

발 간 등 록 번 호

11-1710000-000072-10



승 인 번 호
제 12703 호

2015년도 국가연구개발사업 조사·분석 보고서

— 통계표 —



目

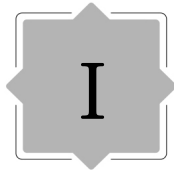


미래창조과학부



한국과학기술기획평가원
Korea Institute of S&T Evaluation and Planning

CONTENTS



통계표

1. 주요 통계 현황 3

1-1. 주요 부처별 투자 추이	3
1-2. 세부비목별 투자 추이	4
1-3. 연구비 규모별 투자 추이	5
1-4. 연구개발단계별 투자 추이	6
1-5. 연구수행주체별 투자 추이	6
1-6. 지역별 투자 추이	7
1-7. 적용분야별 투자 추이	8
1-8. 과학기술표준분류별 투자 추이	10
1-9. 미래유망기술(6T)별 투자 추이	17
1-10. 국가전략기술별 투자 현황	20

2. 2차원 교차 통계 현황 24

2-1. 2차원 교차 통계 일람표	24
2-2. 부처별 연구개발단계 투자 추이	25
2-3. 부처별 연구수행주체 투자 추이	27
2-4. 부처별 지역 투자 추이	31
2-5. 부처별 과학기술표준분류 상세분류 투자 현황(2015년)	33
2-6. 부처별 적용분야 투자 현황(2015년)	40
2-7. 부처별 미래유망기술(6T) 상세분류 투자 현황(2015년)	42

CONTENTS

2-8. 부처별 국가전략기술 상세분류 투자 현황(2015년)	45
2-9. 연구개발단계별 연구수행주체 투자 추이	49
2-10. 연구개발단계별 지역 투자 추이	49
2-11. 연구개발단계별 과학기술표준분류 상세분류 투자 현황(2015년)	50
2-12. 연구개발단계별 적용분야 투자 현황(2015년)	57
2-13. 연구개발단계별 미래유망기술(6T) 상세분류 투자 현황(2015년)	58
2-14. 연구개발단계별 국가전략기술 상세분류 투자 현황(2015년)	61
2-15. 연구수행주체별 지역 투자 추이	65
2-16. 연구수행주체별 과학기술표준분류 상세분류 투자 현황(2015년)	66
2-17. 연구수행주체별 적용분야 투자 현황(2015년)	73
2-18. 연구수행주체별 미래유망기술(6T) 상세분류 투자 현황(2015년)	74
2-19. 연구수행주체별 국가전략기술 상세분류 투자 현황(2015년)	77
2-20. 지역별 과학기술표준분류 상세분류 투자 현황(2015년)	81
2-21. 지역별 적용분야 투자 현황(2015년)	88
2-22. 지역별 미래유망기술(6T) 상세분류 투자 현황(2015년)	89
2-23. 지역별 국가전략기술 상세분류 투자 현황(2015년)	92
3. 연구책임자 현황	96
3-1. 연령별 연구책임자의 성별 분포 추이	96
3-2. 성별 연구책임자 1인당 연구비 추이	96
3-3. 신진 연구자 1인당 연구비 추이	97
3-4. 전공별 연구책임자의 성별 분포 추이	97
3-5. 학위별 연구책임자의 성별 분포 추이	98
3-6. 연구개발단계별 연구책임자의 성별 분포 추이	98
3-7. 연구수행주체별 연구책임자의 성별 분포 추이	99
3-8. 미래유망기술(6T)별 연구책임자의 성별 분포 추이	100

4. 국가연구개발사업 수행기관 현황	101
4-1. 국가연구개발사업 수행 기관	101
4-1-1. 국가연구개발사업 수행 상위 50개 기관	101
4-1-2. 국공립연구소 부문 상위 20개 기관	102
4-1-3. 출연연구소 부문 상위 20개 기관	102
4-1-4. 대학 부문 상위 20개 대학	103
4-1-5. 대기업 부문 상위 20개 기업	103
4-1-6. 중견기업 부문 상위 20개 기업	104
4-1-7. 중소기업 부문 상위 20개 기업	104
4-2. 기초연구 수행비중 상위 대학	105
4-2-1. 기초연구 수행비중 상위 20개 대학(수행연구비 100억 이상 기준)	105
4-2-2. 기초연구 수행비중 상위 20개 대학(수행연구비 30억 이상 100억 미만 기준)	105
4-3. 6T별 연구수행 상위 기관	106
4-3-1. IT(정보기술) 수행 상위 10개 기관	106
4-3-2. BT(생명공학기술) 수행 상위 10개 기관	106
4-3-3. NT(나노기술) 수행 상위 10개 기관	106
4-3-4. ST(우주항공기술) 수행 상위 10개 기관	107
4-3-5. ET(환경·에너지기술) 수행 상위 10개 기관	107
4-3-6. CT(문화기술) 수행 상위 10개 기관	107
5. 국제 공동·위탁연구 참여국가 현황	108

CONTENTS

II

조사·분석 항목

1. 조사·분석 항목 개요	113
2. 조사·분석 항목	113
2-1. 연구개발단계	113
2-2. 연구수행주체	113
2-3. 지역	114
2-4. 과학기술표준분류	114
2-4-1. 연구분야	114
2-4-2. 임시분류	134
2-4-3. 적용분야	136
2-5. 미래유망신기술(6T)분류	137
2-5-1. IT(정보기술) 분야 세부기술 분류표	137
2-5-2. BT(생명공학기술) 분야 세부기술 분류표	138
2-5-3. NT(나노기술) 분야 세부기술 분류표	139
2-5-4. ST(우주항공기술) 분야 세부기술 분류표	140
2-5-5. ET(환경·에너지기술) 분야 세부기술 분류표	141
2-5-6. CT(문화기술) 분야 세부기술 분류표	143
2-5-7. 기타 분야	143
2-6. 국가전략기술 분류	144
2-6-1. <ICT 융합 신산업 창출> 분야 세부기술 분류표	144

2-6-2. <미래성장동력 확충> 분야 세부기술 분류표	147
2-6-3. <깨끗하고 편리한 환경 조성> 분야 세부기술 분류표	150
2-6-4. <건강장수시대 구현> 분야 세부기술 분류표	152
2-6-5. <걱정 없는 안전사회 구축> 분야 세부기술 분류표	153
2-6-5. 기타 분야	154
2-7. 녹색기술 분류	155
2-8. 기술수명주기	159
2-9. 공동연구 참여형태	159
2-9-1. 국내 공동연구	159
2-9-2. 국제 공동연구	159

제1장 통 계 표

1. 주요 통계 현황
2. 2차원 교차 통계 현황
3. 연구책임자 현황
4. 국가연구개발사업 수행기관 현황
5. 국제 공동·위탁연구 참여국가 현황

1. 주요 통계 현황

1-1. 주요 부처별 투자 추이

(단위: 억원, %)

구분	2013년				2014년				2015년				증 감	
	사업 수	세부 과제 수	금액	비중	사업 수	세부 과제 수	금액 (A)	비중	사업 수	세부 과제 수	금액 (B)	비중	B-A	%
교육부	35	13,228	15,532	9.2	30	14,715	15,987	9.1	30	14,067	16,494	8.7	507	3.2
국무조정실	31	1,201	4,784	2.8	32	1,170	4,868	2.8	30	1,086	4,616	2.4	△252	△5.2
국방부	2	27	293	0.2	2	25	299	0.2	2	18	353	0.2	54	18.2
국토교통부	11	569	3,969	2.3	14	660	4,107	2.3	16	676	4,421	2.3	314	7.7
기상청	19	206	944	0.6	21	214	1,248	0.7	21	197	1,454	0.8	206	16.5
농림축산식품부	14	1,655	1,711	1.0	14	1,653	1,832	1.0	15	1,703	2,014	1.1	182	9.9
농촌진흥청	29	4,952	5,525	3.3	31	4,764	5,836	3.3	29	4,550	6,046	3.2	210	3.6
문화재청	6	97	361	0.2	6	82	340	0.2	5	72	350	0.2	10	3.1
문화체육관광부	7	132	584	0.3	7	163	660	0.4	8	254	772	0.4	112	16.9
미래창조과학부	164	10,674	55,457	32.8	170	11,305	60,467	34.3	175	12,246	64,696	34.3	4,230	7.0
방위사업청	8	517	24,481	14.5	8	599	22,830	12.9	8	589	24,525	13.0	1,695	7.4
범부처	4	284	897	0.5	4	292	860	0.5	4	309	877	0.5	17	2.0
보건복지부	36	2,378	4,214	2.5	40	2,416	4,508	2.6	43	2,516	5,042	2.7	534	11.8
산림청	7	332	904	0.5	7	332	934	0.5	7	328	1,066	0.6	132	14.1
산업통상자원부	80	4,669	31,246	18.5	94	4,918	31,900	18.1	113	5,133	34,348	18.2	2,448	7.7
식품의약품안전처	10	403	627	0.4	9	445	737	0.4	8	459	814	0.4	77	10.4
원자력안전위원회	5	111	675	0.4	5	136	732	0.4	5	144	703	0.4	△29	△4.0
중소기업청	12	7,365	8,587	5.1	12	7,355	8,847	5.0	25	7,892	9,894	5.2	1,047	11.8
해양수산부	28	755	5,124	3.0	34	752	5,424	3.1	31	875	5,780	3.1	355	6.5
환경부	33	836	2,629	1.6	32	837	2,929	1.7	30	814	3,203	1.7	274	9.3
기타 부처	29	474	597	0.4	33	660	1,049	0.6	34	505	1,279	0.7	230	22.0
총합계	570	50,865	169,139	100.0	605	53,493	176,395	100.0	639	54,433	188,747	100.0	12,352	7.0

주1) 범부처사업(Goldenseed프로젝트, 범부처전주기신약개발, 나노융합2020 등)는 2012년까지 사업 수와 세부과제 수를 중복계상하였으나, 2013년부터 「2013년도 국가연구개발사업 조사·분석 시행계획(안)」의 다부처 공동 추진 국가연구개발사업에 대한 통합 조사 시행에 따라 중복산정하지 않음

주2) 기타 부처는 경찰청, 고용노동부, 공정거래위원회, 국민안전처, 기획재정부, 법무부, 법제처, 새만금개발청, 여성가족부, 외교부, 인사혁신처, 통일부, 특허청, 행정자치부, 행정중심복합도시건설청의 15개 부처청 위원회의 합계

1-2. 세부비목별 투자 추이

(단위: 억원, %)

연도	구 분	국공립연구소	출연연구소	대학	대기업	중견기업	중소기업	정부부처	기 타	합 계
2013년	인건비 (현금)	3,180 (40.4)	12,240 (24.0)	9,639 (27.9)	859 (7.3)	434 (8.7)	4,216 (17.8)	102 (19.7)	2,015 (16.8)	32,685 (22.3)
	직접비 (현금)	4,502 (57.3)	32,990 (64.6)	19,737 (57.2)	10,511 (89.6)	4,335 (86.5)	17,936 (75.7)	372 (71.7)	8,914 (74.4)	99,298 (67.8)
	간접비	13 (0.2)	4,516 (8.8)	4,728 (13.7)	282 (2.4)	186 (3.7)	897 (3.8)	44 (8.5)	944 (7.9)	11,612 (7.9)
	위탁연구비	168 (2.1)	1,306 (2.6)	400 (1.2)	74 (0.6)	55 (1.1)	654 (2.8)	-	115 (1.0)	2,772 (1.9)
	소 계	7,863 (100.0)	51,053 (100.0)	34,505 (100.0)	11,725 (100.0)	5,010 (100.0)	23,704 (100.0)	519 (100.0)	11,988 (100.0)	146,367 (100.0)
	기타 물건비 등	18	12	2	-	-	0	-	0	32
	합계	7,881	51,065	34,507	11,725	5,010	23,704	519	11,988	146,399
2014년	인건비 (현금)	3,097 (36.6)	12,425 (22.5)	9,554 (27.1)	694 (6.1)	551 (10.4)	4,924 (19.1)	54 (7.6)	2,211 (18.4)	33,510 (21.7)
	직접비 (현금)	5,309 (62.7)	36,511 (66.0)	20,450 (58.0)	10,333 (91.2)	4,466 (84.6)	19,105 (74.0)	618 (86.5)	8,744 (72.6)	105,536 (68.4)
	간접비	25 (0.3)	4,985 (9.0)	4,837 (13.7)	237 (2.1)	228 (4.3)	1,000 (3.9)	41 (5.7)	972 (8.1)	12,325 (8.0)
	위탁연구비	33 (0.4)	1,399 (2.5)	401 (1.1)	69 (0.6)	37 (0.7)	781 (3.0)	1 (0.1)	113 (0.9)	2,835 (1.8)
	소 계	8,464 (100.0)	55,319 (100.0)	35,242 (100.0)	11,333 (100.0)	5,282 (100.0)	25,810 (100.0)	714 (100.0)	12,040 (100.0)	154,205 (100.0)
	기타 물건비 등	15	116	2	-	-	2	0	4	138
	합계	8,480	55,435	35,244	11,333	5,282	25,811	715	12,044	154,344
2015년	인건비 (현금)	3,079 (33.4)	13,612 (23.3)	10,133 (27.8)	528 (6.6)	511 (10.4)	6,379 (21.7)	70 (13.0)	2,468 (18.0)	36,780 (22.9)
	직접비 (현금)	6,007 (65.1)	38,635 (66.2)	20,737 (56.9)	7,156 (89.5)	4,065 (83.1)	20,969 (71.2)	467 (86.9)	10,082 (73.4)	108,119 (67.3)
	간접비	47 (0.5)	4,763 (8.2)	5,158 (14.1)	241 (3.0)	218 (4.5)	1,174 (4.0)	-	978 (7.1)	12,578 (7.8)
	위탁연구비	97 (1.1)	1,380 (2.4)	446 (1.2)	75 (0.9)	100 (2.0)	933 (3.2)	0 (0.1)	212 (1.5)	3,243 (2.0)
	소 계	9,229 (100.0)	58,390 (100.0)	36,474 (100.0)	7,999 (100.0)	4,894 (100.0)	29,455 (100.0)	537 (100.0)	13,740 (100.0)	160,719 (100.0)
	기타 물건비 등	30	142	4	50	1	2	1,411	3	1,642
	합계	9,260	58,532	36,478	8,049	4,895	29,457	1,948	13,743	162,361

주1) 세부비목별 투자현황은 2012년 신규 조사 항목으로 인문사업 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야를 제외한 과학기술 분야 세부과제가 분석대상(2015년 기준 46,415개 세부과제)임

주2) 합계는 과학기술 분야 연구개발사업의 정부연구비 15조 329억원과 매칭펀드(현금) 1조 2,032억원을 합한 금액

주3) 출연연구소는 경제인문사회연구회, 국가과학기술연구회, 연구관리 전문기관, 기타 출연(연) 등 R&D 관련 출연(연)을 포함

주4) 국공립연구소는 국립연구소와 지방자치단체의 공립연구소를 포함

주5) 기타는 비영리법인, 연구조합, 협회, 학회, 정부투자기관 등을 포함

1-3. 연구비 규모별 투자 추이

(단위: 과제수, 억원, %)

구분	2011년			2012년			2013년			2014년			2015년			증감		연평균 증가율
	세부 과제 수	금액	과제당 연구비	세부 과제 수	금액	과제당 연구비	세부 과제 수	금액	과제당 연구비	세부 과제 수	금액	과제당 연구비 (A)	세부 과제 수	금액	과제당 연구비 (B)	B-A	%	
3천만원 미만	6,343 (15.2)	905 (0.6)	0.1	8,002 (16.0)	1,209 (0.8)	0.2	7,532 (14.8)	1,082 (0.6)	0.1	9,512 (17.8)	1,481 (0.8)	0.2	8,244 (15.1)	1,215 (0.6)	0.1	△0.01	△5.3	0.8
3천만원 이상, 5천만원 미만	7,182 (17.3)	2,778 (1.9)	0.4	8,949 (17.9)	3,525 (2.2)	0.4	8,639 (17.0)	3,465 (2.0)	0.4	7,807 (14.6)	3,122 (1.8)	0.4	7,521 (13.8)	3,156 (1.7)	0.4	0.02	4.9	2.1
5천만원 이상, 1억원 미만	8,829 (21.2)	5,829 (3.9)	0.7	12,577 (25.2)	8,222 (5.2)	0.7	13,448 (26.4)	8,586 (5.1)	0.6	13,095 (24.5)	8,394 (4.8)	0.6	14,108 (25.9)	8,892 (4.7)	0.6	△0.01	△1.7	△1.2
1억원 이상, 2억원 미만	7,244 (17.4)	10,157 (6.8)	1.4	7,869 (15.8)	10,769 (6.8)	1.4	8,032 (15.8)	11,045 (6.5)	1.4	8,922 (16.7)	12,094 (6.9)	1.4	9,233 (17.0)	12,382 (6.6)	1.3	△0.01	△1.1	△1.1
2억원 이상, 3억원 미만	3,849 (9.2)	8,925 (6.0)	2.3	3,971 (8.0)	9,287 (5.8)	2.3	4,191 (8.2)	9,814 (5.8)	2.3	4,492 (8.4)	10,552 (6.0)	2.3	5,085 (9.3)	11,955 (6.3)	2.4	0.00	0.1	0.3
3억원 이상, 5억원 미만	2,813 (6.8)	10,646 (7.2)	3.8	3,116 (6.2)	11,755 (7.4)	3.8	3,333 (6.6)	12,436 (7.4)	3.7	3,634 (6.8)	13,621 (7.7)	3.7	3,859 (7.1)	14,418 (7.6)	3.7	△0.01	△0.3	△0.3
5억원 이상, 10억원 미만	2,787 (6.7)	18,802 (12.7)	6.7	2,774 (5.6)	18,755 (11.8)	6.8	2,751 (5.4)	18,742 (11.1)	6.8	3,069 (5.7)	21,001 (11.9)	6.8	3,197 (5.9)	21,804 (11.6)	6.8	△0.02	△0.3	0.3
10억원 이상	2,572 (6.2)	90,485 (60.9)	35.2	2,690 (5.4)	95,541 (60.1)	35.5	2,939 (5.8)	103,969 (61.5)	35.4	2,962 (5.5)	106,131 (60.2)	35.8	3,186 (5.9)	114,927 (60.9)	36.1	0.24	0.7	0.6
총합계	41,619 (100.0)	148,528 (100.0)	3.6	49,948 (100.0)	159,064 (100.0)	3.2	50,865 (100.0)	169,139 (100.0)	3.3	53,493 (100.0)	176,395 (100.0)	3.3	54,433 (100.0)	188,747 (100.0)	3.5	0.17	5.2	△0.7

주1) 괄호 안은 세로 합계 대비 비중

주2) 범부처사업(Goldenseed프로젝트, 범부처전주기신약개발, 나노융합2020 등)은 2012년까지 사업 수와 세부과제 수를 중복계상하였으나, 2013년부터 「2013년도 국가연구개발사업 조사·분석 시행계획(안)」의 다부처 공동 추진 국가연구개발사업에 대한 통합 조사 시행에 따라 중복산정하지 않음

1-4. 연구개발단계별 투자 추이

(단위: 억원, %)

구분	2011년		2012년		2013년		2014년		2015년	
	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
기초연구	31,220	29.2	34,677	30.0	36,689	30.3	38,535	30.9	43,118	32.3
응용연구	22,499	21.1	23,427	20.3	24,603	20.3	25,214	20.2	25,316	19.0
개발연구	53,091	49.7	57,375	49.7	59,944	49.4	60,899	48.9	65,142	48.8
소계	106,811	100.0	115,479	100.0	121,236	100.0	124,649	100.0	133,577	100.0
기타	41,717		43,585		47,903		51,746		55,170	
합계	148,528		159,064		169,139		176,395		188,747	

주) 기타는 연구장비, 시설 등 연구개발단계 분류가 불가능한 경우에 해당

1-5. 연구수행주체별 투자 추이

(단위: 억원, %)

구분	2011년		2012년		2013년		2014년		2015년	
	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
국공립연구소	7,319	4.9	7,701	4.8	8,198	4.8	8,788	5.0	9,579	5.1
출연연구소	57,099	38.4	64,286	40.4	69,923	41.3	74,966	42.5	78,235	41.4
대학	37,672	25.4	37,214	23.4	39,718	23.5	41,023	23.3	42,617	22.6
대기업	13,861	9.3	14,397	9.1	8,608	5.1	6,923	3.9	6,278	3.3
중견기업	-	-	-	-	6,608	3.9	5,437	3.1	6,130	3.2
중소기업	18,469	12.4	20,956	13.2	21,926	13.0	24,150	13.7	27,902	14.8
정부부처	3,744	2.5	4,280	2.7	4,477	2.6	4,473	2.5	6,181	3.3
기타	10,363	7.0	10,230	6.4	9,681	5.7	10,635	6.0	11,825	6.3
합계	148,528	100.0	159,064	100.0	169,139	100.0	176,395	100.0	188,747	100.0

주1) 연구수행주체 중 출연연구소, 국공립연구소, 기타는 다음과 같은 기준으로 분류

- 출연연구소는 경제인문사회연구회, 국가과학기술연구회, 연구관리 전문기관, 기타 출연(연) 등 R&D 관련 출연(연)을 포함
- 국공립연구소는 국립연구소와 지방자치단체의 공립연구소를 포함
- 기타는 비영리법인, 연구조합, 협회, 학회, 정부투자기관 등을 포함

주2) 「2013년 국가연구개발사업 조사분석 시행계획」에 따라 '13년도부터 연구수행주체의 분류에 '중견기업' 항목이 추가됨

* 중견기업의 범위는 산업발전법 제10조의 2에 의하여 다음과 같이 정함(1. 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업이 아닐 것, 2. 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제14조제1항에 따른 상호출자제한기업집단에 속하지 아닐 것)

1-6. 지역별 투자 추이

(단위: 억원, %)

구분		2011년		2012년		2013년		2014년		2015년	
		금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
수도권	서울특별시	35,714	25.2	37,481	24.7	38,577	23.8	38,053	22.6	36,485	20.1
	인천광역시	3,587	2.5	3,548	2.3	4,014	2.5	4,162	2.5	4,174	2.3
	경기도	21,941	15.5	23,605	15.5	26,003	16.1	25,530	15.1	26,112	14.4
	소계	61,242	43.2	64,635	42.5	68,594	42.4	67,744	40.2	66,771	36.7
대전	대전광역시	41,037	28.9	44,052	29.0	47,122	29.1	49,823	29.5	54,584	30.0
지방	부산광역시	4,677	3.3	5,158	3.4	5,172	3.2	5,706	3.4	6,078	3.3
	대구광역시	3,692	2.6	3,913	2.6	4,709	2.9	5,225	3.1	5,465	3.0
	광주광역시	3,331	2.3	3,618	2.4	3,725	2.3	4,147	2.5	4,560	2.5
	울산광역시	1,384	1.0	1,641	1.1	1,862	1.2	2,328	1.4	2,808	1.5
	강원도	1,886	1.3	1,910	1.3	2,052	1.3	2,357	1.4	2,673	1.5
	충청북도	3,195	2.3	3,386	2.2	3,818	2.4	4,166	2.5	4,820	2.7
	충청남도	3,774	2.7	4,669	3.1	4,665	2.9	4,007	2.4	4,662	2.6
	전라북도	2,538	1.8	2,970	2.0	3,117	1.9	3,436	2.0	5,154	2.8
	전라남도	1,906	1.3	1,585	1.0	1,863	1.2	2,248	1.3	3,005	1.7
	경상북도	5,223	3.7	6,229	4.1	6,448	4.0	7,028	4.2	7,006	3.9
	경상남도	7,189	5.1	7,388	4.9	7,820	4.8	7,156	4.2	9,403	5.2
	제주특별자치도	718	0.5	827	0.5	833	0.5	1,098	0.7	1,136	0.6
	세종특별자치시	-	-	-	-	93	0.1	2,182	1.3	3,682	2.0
	소계	39,513	27.9	43,294	28.5	46,178	28.5	51,083	30.3	60,452	33.3
합계		141,793	100.0	151,980	100.0	161,893	100.0	168,649	100.0	181,807	100.0

주1) 지역별 투자현황 분석은 국가연구개발사업 과제의 지역 구분이 수도권, 대전, 지방으로 분류된 것을 분석대상으로 하며 '15년도에는 18조 1,807억원이 분석대상 금액 (지역구분이 해외 또는 기타인 경우는 제외)

- 기타는 과제의 분산 수행(한 과제가 여러 지역에서 수행된 경우)으로 지역별 분류가 불가능한 경우
- '08년까지 분석대상에서 기금이 제외되었으나, '09년부터는 기금을 포함하여 분석

주2) '13년부터 지역 분류에 '세종특별자치시'가 추가됨

1-7. 적용분야별 투자 추이

(단위: 억원, %)

적용분야		2011년		2012년		2013년		2014년		2015년		증감	
		금액	비중 (합계)	금액	비중 (합계)	금액	비중 (합계)	금액 (A)	비중 (합계)	금액 (B)	비중 (합계)	B-A	%
과학기술 분야	지식의 진보 (비목적 연구)	17,995 (18,9)	12,1	16,929 (16,5)	10,6	13,637 (12,2)	8,1	15,178 (13,1)	8,6	15,443 (12,5)	8,2	265	1,7
	건강	13,139 (13,8)	8,8	13,335 (13,0)	8,4	13,421 (12,0)	7,9	13,257 (11,4)	7,5	15,152 (12,3)	8,0	1,896	14,3
	국방	20,500 (21,5)	13,8	23,599 (23,0)	14,8	24,930 (22,3)	14,7	23,673 (20,4)	13,4	25,356 (20,5)	13,4	1,683	7,1
	사회구조 및 관계	663 (0,7)	0,4	877 (0,9)	0,6	1,120 (1,0)	0,7	959 (0,8)	0,5	968 (0,8)	0,5	9	1,0
	에너지	14,014 (14,7)	9,4	13,780 (13,4)	8,7	14,642 (13,1)	8,7	15,685 (13,5)	8,9	15,311 (12,4)	8,1	△374	△2,4
	우주개발 및 탐사	2,647 (2,8)	1,8	2,931 (2,9)	1,8	3,730 (3,3)	2,2	4,423 (3,8)	2,5	5,041 (4,1)	2,7	618	14,0
	지구개발 및 탐사	2,758 (2,9)	1,9	2,331 (2,3)	1,5	2,594 (2,3)	1,5	2,770 (2,4)	1,6	3,256 (2,6)	1,7	486	17,5
	교통/정보통신/ 기타 기반시설	1,344 (1,4)	0,9	976 (1,0)	0,6	1,455 (1,3)	0,9	1,382 (1,2)	0,8	1,563 (1,3)	0,8	181	13,1
	환경	3,854 (4,0)	2,6	3,712 (3,6)	2,3	3,919 (3,5)	2,3	4,292 (3,7)	2,4	4,914 (4,0)	2,6	622	14,5
	사회질서 및 안전	1,061 (1,1)	0,7	983 (1,0)	0,6	1,023 (0,9)	0,6	1,107 (1,0)	0,6	1,245 (1,0)	0,7	138	12,4
	문화, 여가증진, 종교 및 매스미디어	864 (0,9)	0,6	778 (0,8)	0,5	847 (0,8)	0,5	837 (0,7)	0,5	861 (0,7)	0,5	24	2,9
	교육 및 인력양성	- -	-	- -	-	8,779 (7,8)	5,2	9,576 (8,3)	5,4	9,986 (8,1)	5,3	409	4,3
	기타 공공목적	16,424 (17,2)	11,1	22,512 (21,9)	14,2	21,874 (19,5)	12,9	22,904 (19,7)	13,0	24,324 (19,7)	12,9	1,420	6,2
소 계		95,263 (100,0)	64,1	102,743 (100,0)	64,6	111,971 (100,0)	66,2	116,043 (100,0)	65,8	123,421 (100,0)	65,4	7,379	6,4

주) 과학기술표준분류 개편('12)에 따라 적용분야의 일부 분류 명칭 변경('건강증진 및 보건의' → '건강', '에너지의 생산, 배분 및 합리적인 이용' → '에너지', '하부구조 및 토지의 계획적 사용' → '교통/정보통신/기타 기반시설', '환경보전' → '환경', '문화 및 여가증진' → '문화, 여가증진, 종교 및 매스미디어'), '교육 및 인력양성' 분류 신설)

적용분야		2011년		2012년		2013년		2014년		2015년		증감	
		금액	비중 (합계)	금액	비중 (합계)	금액	비중 (합계)	금액 (A)	비중 (합계)	금액 (B)	비중 (합계)	B-A	%
산업 분야	농업, 임업 및 어업	7,360 (13.8)	5.0	8,741 (15.5)	5.5	9,087 (15.9)	5.4	9,267 (15.4)	5.3	9,783 (15.0)	5.2	515	5.6
	제조업 (음식료품 및 담배)	759 (1.4)	0.5	544 (1.0)	0.3	577 (1.0)	0.3	674 (1.1)	0.4	716 (1.1)	0.4	42	6.2
	제조업 (섬유, 의복 및 가죽제품)	1,194 (2.2)	0.8	1,259 (2.2)	0.8	1,191 (2.1)	0.7	1,398 (2.3)	0.8	1,410 (2.2)	0.7	12	0.9
	제조업 (목재, 종이 및 인쇄)	147 (0.3)	0.1	113 (0.2)	0.1	67 (0.1)	0.0	78 (0.1)	0.0	85 (0.1)	0.0	7	9.3
	제조업(화학물질 및 화학제품)	3,337 (6.3)	2.2	3,938 (7.0)	2.5	3,733 (6.5)	2.2	3,961 (6.6)	2.2	4,274 (6.5)	2.3	313	7.9
	제조업(의료용물질 및 의약품)	1,639 (3.1)	1.1	1,718 (3.0)	1.1	1,814 (3.2)	1.1	2,218 (3.7)	1.3	2,504 (3.8)	1.3	286	12.9
	제조업(비금속광물 및 금속제품)	1,667 (3.1)	1.1	1,789 (3.2)	1.1	1,646 (2.9)	1.0	1,818 (3.0)	1.0	1,972 (3.0)	1.0	154	8.4
	제조업(전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비)	9,440 (17.7)	6.4	10,334 (18.3)	6.5	10,796 (18.9)	6.4	11,126 (18.4)	6.3	12,320 (18.9)	6.5	1,194	10.7
	제조업(의료, 정밀, 광학기기 및 시계)	2,292 (4.3)	1.5	2,496 (4.4)	1.6	2,836 (5.0)	1.7	3,149 (5.2)	1.8	3,613 (5.5)	1.9	464	14.7
	제조업 (전기 및 기계장비)	5,478 (10.3)	3.7	5,089 (9.0)	3.2	5,628 (9.8)	3.3	6,320 (10.5)	3.6	7,347 (11.2)	3.9	1,027	16.3
	제조업(자동차 및 운송장비)	6,060 (11.4)	4.1	5,671 (10.1)	3.6	5,546 (9.7)	3.3	5,774 (9.6)	3.3	6,321 (9.7)	3.3	546	9.5
	전기, 가스, 증기 및 수도사업	282 (0.5)	0.2	193 (0.3)	0.1	278 (0.5)	0.2	308 (0.5)	0.2	291 (0.4)	0.2	△16	△5.4
	하수, 폐기물처리, 원료재생 및 환경복원업	842 (1.6)	0.6	646 (1.1)	0.4	710 (1.2)	0.4	783 (1.3)	0.4	864 (1.3)	0.5	80	10.2
	건설업	1,753 (3.3)	1.2	2,122 (3.8)	1.3	2,090 (3.7)	1.2	2,377 (3.9)	1.3	2,648 (4.1)	1.4	271	11.4
	출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	2,179 (4.1)	1.5	2,950 (5.2)	1.9	2,482 (4.3)	1.5	2,427 (4.0)	1.4	2,377 (3.6)	1.3	△50	△2.1
	전문, 과학 및 기술서비스업	2,329 (4.4)	1.6	2,614 (4.6)	1.6	2,486 (4.3)	1.5	2,280 (3.8)	1.3	2,519 (3.9)	1.3	239	10.5
	교육 서비스업	831 (1.6)	0.6	581 (1.0)	0.4	520 (0.9)	0.3	574 (1.0)	0.3	546 (0.8)	0.3	△27	△4.8
	보건업 및 사회복지 서비스업	341 (0.6)	0.2	391 (0.7)	0.2	419 (0.7)	0.2	444 (0.7)	0.3	405 (0.6)	0.2	△39	△8.8
	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	235 (0.4)	0.2	300 (0.5)	0.2	303 (0.5)	0.2	302 (0.5)	0.2	319 (0.5)	0.2	18	5.9
	기타 산업	5,098 (9.6)	3.4	4,832 (8.6)	3.0	4,956 (8.7)	2.9	5,073 (8.4)	2.9	5,012 (7.7)	2.7	△61	△1.2
	소 계	53,265 (100.0)	35.9	56,321 (100.0)	35.4	57,168 (100.0)	33.8	60,352 (100.0)	34.2	65,326 (100.0)	34.6	4,974	8.2
합계		148,528	100.0	159,064	100.0	169,139	100.0	176,395	100.0	188,747	100.0	12,352	7.0

1-8. 과학기술표준분류별 투자 추이¹⁾

(단위: 억원, %)

대분류	중분류	2011년		2012년		2013년		2014년		2015년	
		금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
수학	대수학	62	11.6	65	11.4	64	9.5	64	8.3	56	6.7
	해석학	76	14.3	73	12.8	81	12.0	83	10.8	86	10.3
	위상수학	33	6.1	40	7.0	34	5.0	31	4.0	26	3.2
	기하학	31	5.7	55	9.6	59	8.8	74	9.6	76	9.1
	응용수학	146	27.3	131	22.9	191	28.4	230	30.0	240	28.7
	이산/정보수학	39	7.4	41	7.1	39	5.9	33	4.3	32	3.9
	추론/계산	11	2.1	13	2.3	18	2.7	24	3.1	28	3.4
	모형/자료분석	32	6.0	42	7.3	35	5.2	38	5.0	48	5.8
	응용통계	25	4.7	28	5.0	69	10.3	96	12.6	95	11.4
	확률/확률과정	21	4.0	21	3.6	13	1.9	13	1.6	13	1.6
	기타 수학	57	10.7	63	11.1	70	10.4	82	10.6	133	15.9
	합계	533	100.0	572	100.0	673	100.0	767	100.0	835	100.0
물리학	입자/장물리	952	32.1	906	27.5	1,572	38.5	1,907	40.1	2,050	34.4
	통계물리	40	1.4	43	1.3	44	1.1	50	1.1	48	0.8
	원자핵물리	108	3.6	243	7.4	266	6.5	374	7.9	263	4.4
	유체/플라즈마	483	16.3	542	16.4	545	13.3	510	10.7	491	8.3
	광학	476	16.0	459	13.9	481	11.8	509	10.7	550	9.2
	응집물질물리	547	18.4	665	20.2	693	17.0	723	15.2	685	11.5
	원자/분자물리	36	1.2	148	4.5	160	3.9	240	5.1	1,453	24.4
	천체물리	43	1.5	31	0.9	51	1.2	70	1.5	67	1.1
	복합물리	79	2.7	107	3.2	119	2.9	189	4.0	188	3.2
	기타 물리학	202	6.8	154	4.7	153	3.7	182	3.8	161	2.7
	합계	2,967	100.0	3,297	100.0	4,085	100.0	4,755	100.0	5,955	100.0
화학	물리화학	167	6.1	224	6.9	212	7.1	237	6.8	311	9.3
	유기화학	471	17.2	404	12.6	413	13.8	431	12.3	422	12.6
	무기화학	266	9.7	321	10.0	306	10.2	295	8.4	372	11.1
	분석화학	162	5.9	191	5.9	174	5.8	155	4.4	166	5.0
	고분자화학	520	19.0	591	18.3	541	18.1	522	14.9	488	14.6
	생화학	84	3.1	104	3.2	110	3.7	111	3.2	112	3.4
	광화학	111	4.1	104	3.2	86	2.9	91	2.6	86	2.6
	전기화학	143	5.2	176	5.5	155	5.2	157	4.5	132	4.0
	나노화학	334	12.2	499	15.5	468	15.7	570	16.3	598	17.9
	융합화학	124	4.5	159	4.9	129	4.3	202	5.8	180	5.4
	기타 화학	359	13.1	449	13.9	394	13.2	737	21.0	474	14.2
	합계	2,742	100.0	3,221	100.0	2,990	100.0	3,508	100.0	3,343	100.0

1) 기술분야별 투자현황 분석은 인문사회 분야를 제외한 과학기술 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야의 세부과제가 분석대상(2015년에는 17조 5,199억원임). 기타는 과학기술표준분류 중 뇌과학, 인지/감성과학, 인문/사회학 분류에 해당하는 경우와 관리비 등의 명목으로 기술분류가 불가능한 경우에 해당

대분류	중분류	2011년		2012년		2013년		2014년		2015년	
		금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
지구과학	지질과학	138	3,7	181	3,8	240	4,4	203	3,4	259	3,9
	지구물리학	94	2,5	185	3,9	194	3,6	249	4,2	187	2,8
	지구화학	21	0,6	20	0,4	17	0,3	32	0,5	86	1,3
	대기과학	216	5,7	206	4,4	188	3,5	237	4,0	263	3,9
	기상과학	177	4,7	211	4,5	340	6,3	613	10,2	824	12,3
	기후학	172	4,6	225	4,8	251	4,6	251	4,2	274	4,1
	자연재해 분석/예측	161	4,3	218	4,6	231	4,3	293	4,9	340	5,1
	해양과학	711	19,0	861	18,2	1,129	20,8	993	16,6	986	14,7
	해양자원	266	7,1	275	5,8	264	4,9	261	4,4	287	4,3
	해양생명	204	5,4	214	4,5	186	3,4	92	1,5	86	1,3
	극지과학	543	14,5	777	16,4	863	15,9	786	13,1	742	11,1
	천문학	420	11,2	464	9,8	505	9,3	539	9,0	486	7,2
	우주과학	225	6,0	317	6,7	562	10,4	566	9,5	888	13,2
	천문우주 관측기술	89	2,4	129	2,7	114	2,1	149	2,5	150	2,2
	기타 지구과학	315	8,4	442	9,4	340	6,3	720	12,0	853	12,7
	합계	3,752	100,0	4,723	100,0	5,424	100,0	5,986	100,0	6,710	100,0
생명과학	분자세포 생물학	1,378	20,5	1,483	20,7	1,403	19,1	1,218	16,4	1,230	15,6
	유전학/유전공학	631	9,4	633	8,8	672	9,1	734	9,9	852	10,8
	발생/신경생물학	452	6,7	680	9,5	644	8,8	633	8,5	678	8,6
	면역학/생리학	349	5,2	362	5,1	355	4,8	417	5,6	511	6,5
	분류/생태/환경생물학	375	5,6	380	5,3	381	5,2	387	5,2	333	4,2
	생화학/구조생물학	426	6,3	332	4,6	363	4,9	351	4,7	338	4,3
	융합바이오	825	12,3	1,022	14,3	1,114	15,2	1,221	16,5	1,192	15,1
	생물공학	653	9,7	614	8,6	615	8,4	578	7,8	552	7,0
	산업바이오	644	9,6	684	9,5	767	10,4	940	12,7	1,152	14,6
	바이오공정/기기	174	2,6	189	2,6	241	3,3	212	2,9	284	3,6
	생물위해성	84	1,3	98	1,4	119	1,6	118	1,6	102	1,3
	기타 생명과학	722	10,8	689	9,6	679	9,2	604	8,1	670	8,5
	합계	6,712	100,0	7,167	100,0	7,354	100,0	7,412	100,0	7,895	100,0

12	I. 통계표	II. 조사·분석 항목	
----	--------	--------------	--

대분류	중분류	2011년		2012년		2013년		2014년		2015년	
		금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
농림수산 식품	식량작물과학	1,501	16.2	1,388	14.4	1,524	14.6	1,595	14.3	1,677	13.9
	원예작물과학	1,022	11.0	797	8.2	954	9.1	871	7.8	1,173	9.7
	농생물학	385	4.2	387	4.0	360	3.4	418	3.7	435	3.6
	농화학	228	2.5	263	2.7	276	2.6	301	2.7	273	2.3
	농업생태환경	206	2.2	222	2.3	200	1.9	208	1.9	202	1.7
	동물자원과학	900	9.7	941	9.7	1,000	9.6	1,047	9.4	1,301	10.8
	수의과학	463	5.0	516	5.3	520	5.0	548	4.9	634	5.2
	농업기계학	472	5.1	334	3.5	345	3.3	252	2.3	331	2.7
	농업토목학	52	0.6	62	0.6	71	0.7	70	0.6	48	0.4
	산림자원학	631	6.8	665	6.9	751	7.2	764	6.9	861	7.1
	조경학	19	0.2	20	0.2	17	0.2	31	0.3	30	0.2
	임산공학	174	1.9	147	1.5	137	1.3	145	1.3	156	1.3
	수산양식	404	4.4	428	4.4	479	4.6	512	4.6	576	4.8
	수산자원/어장환경	95	1.0	90	0.9	100	1.0	104	0.9	133	1.1
	어업생산/이용가공	52	0.6	63	0.7	67	0.6	74	0.7	84	0.7
	농수축산물 위생/품질관리	113	1.2	141	1.5	173	1.7	186	1.7	254	2.1
	식품과학	732	7.9	675	7.0	731	7.0	854	7.7	875	7.2
	식품영양과학	363	3.9	438	4.5	477	4.6	545	4.9	643	5.3
	식품조리/외식/식생활개선	79	0.9	67	0.7	66	0.6	82	0.7	97	0.8
	농림수산식품 경영/정보 등	284	3.1	282	2.9	216	2.1	267	2.4	282	2.3
	기타 농림수산식품	1,076	11.6	1,731	17.9	1,982	19.0	2,269	20.4	2,027	16.8
	합계	9,249	100.0	9,659	100.0	10,450	100.0	11,140	100.0	12,091	100.0
보건의료	의생명과학	1,369	12.8	1,578	14.3	1,912	16.0	2,504	19.1	2,696	17.7
	임상의학	1,240	11.6	1,352	12.2	1,249	10.4	1,326	10.1	1,533	10.0
	의약품/의약품개발	2,994	28.0	2,818	25.5	2,885	24.1	2,587	19.7	2,911	19.1
	치료/진단기기	1,244	11.6	1,398	12.7	1,644	13.7	1,825	13.9	2,319	15.2
	기능복원/보조/복지기기	608	5.7	584	5.3	613	5.1	612	4.7	671	4.4
	의료정보/시스템	240	2.2	253	2.3	318	2.7	329	2.5	482	3.2
	한의학	472	4.4	518	4.7	578	4.8	618	4.7	781	5.1
	보건학	75	0.7	92	0.8	208	1.7	284	2.2	365	2.4
	간호과학	47	0.4	56	0.5	51	0.4	53	0.4	83	0.5
	치위과학	263	2.5	259	2.3	283	2.4	284	2.2	329	2.2
	식품안전관리	186	1.7	216	2.0	244	2.0	265	2.0	207	1.4
	영양관리	15	0.1	24	0.2	20	0.2	32	0.2	15	0.1
	의약품안전관리	169	1.6	127	1.1	133	1.1	174	1.3	231	1.5
	의료기기안전관리	116	1.1	124	1.1	121	1.0	109	0.8	120	0.8
	독성/안전성관리 기반기술	418	3.9	421	3.8	396	3.3	459	3.5	478	3.1
	기타 보건의료	1,256	11.7	1,222	11.1	1,315	11.0	1,646	12.6	2,036	13.3
	합계	10,710	100.0	11,043	100.0	11,970	100.0	13,109	100.0	15,261	100.0

대분류	중분류	2011년		2012년		2013년		2014년		2015년	
		금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
기계	측정표준/시험평가기술	974	5.1	1,196	5.7	1,237	5.3	1,266	5.3	1,263	4.4
	생산기반기술	552	2.9	513	2.4	678	2.9	657	2.8	918	3.2
	요소부품	491	2.6	589	2.8	642	2.8	613	2.6	872	3.0
	정밀생산기계	442	2.3	618	2.9	729	3.1	732	3.1	835	2.9
	로봇/자동화기계	1,363	7.2	1,545	7.3	1,581	6.8	1,710	7.2	2,077	7.2
	나노/마이크로 기계시스템	698	3.7	560	2.7	585	2.5	555	2.3	553	1.9
	에너지/환경기계시스템	914	4.8	889	4.2	935	4.0	881	3.7	1,092	3.8
	산업/일반기계	729	3.9	670	3.2	827	3.6	1,034	4.3	1,233	4.3
	자동차/철도차량	2,532	13.4	2,726	13.0	2,771	11.9	2,890	12.1	3,119	10.8
	조선/해양시스템	1,140	6.0	1,432	6.8	1,815	7.8	2,076	8.7	2,285	7.9
	항공시스템	651	3.4	693	3.3	1,076	4.6	1,239	5.2	1,412	4.9
	우주발사체	725	3.8	923	4.4	2,118	9.1	2,670	11.2	2,877	10.0
	인공위성	525	2.8	655	3.1	386	1.7	628	2.6	1,047	3.6
	재난안전장비	116	0.6	138	0.7	115	0.5	116	0.5	187	0.6
	국방플랫폼	6,500	34.4	7,360	35.0	7,384	31.8	5,648	23.7	7,768	27.0
	기타 기계	557	2.9	522	2.5	325	1.4	1,124	4.7	1,280	4.4
	합계	18,908	100.0	21,028	100.0	23,205	100.0	23,837	100.0	28,817	100.0
재료	금속재료	1,251	24.2	1,375	24.5	1,453	24.1	1,489	23.0	1,601	23.3
	세라믹재료	866	16.7	978	17.4	1,203	20.0	1,253	19.3	1,387	20.2
	고분자재료	1,073	20.7	1,158	20.6	1,266	21.0	1,367	21.1	1,504	21.9
	주조/용접/접합	218	4.2	236	4.2	297	4.9	319	4.9	308	4.5
	소성가공/분말	183	3.5	241	4.3	289	4.8	318	4.9	294	4.3
	열/표면처리	393	7.6	481	8.6	502	8.3	548	8.5	547	8.0
	분석/물성평가기술	222	4.3	207	3.7	180	3.0	197	3.0	267	3.9
	국방소재	87	1.7	139	2.5	200	3.3	153	2.4	163	2.4
	기타 재료	881	17.0	804	14.3	634	10.5	830	12.8	794	11.6
	합계	5,174	100.0	5,619	100.0	6,024	100.0	6,474	100.0	6,865	100.0
화공	화학공정	638	20.2	593	16.5	576	15.1	555	13.7	631	15.9
	나노화학공정기술	315	10.0	365	10.2	386	10.1	472	11.6	493	12.4
	고분자 공정기술	245	7.8	276	7.7	277	7.3	268	6.6	275	6.9
	생물화학 공정기술	138	4.4	148	4.1	165	4.3	243	6.0	276	6.9
	정밀화학	245	7.8	347	9.7	419	11.0	435	10.7	403	10.1
	화학제품	139	4.4	169	4.7	265	6.9	229	5.6	249	6.3
	섬유제조	369	11.7	446	12.4	510	13.4	579	14.3	453	11.4
	염색가공	111	3.5	144	4.0	150	3.9	105	2.6	66	1.7
	섬유제품	640	20.3	709	19.8	659	17.3	660	16.3	633	15.9
	화학공정 안전기술	15	0.5	15	0.4	12	0.3	23	0.6	55	1.4
	무기화생방/화력탄약	86	2.7	205	5.7	244	6.4	241	5.9	248	6.2
	기타 화공	216	6.8	172	4.8	151	4.0	248	6.1	193	4.9
	합계	3,158	100.0	3,589	100.0	3,813	100.0	4,057	100.0	3,974	100.0

대분류	중분류	2011년		2012년		2013년		2014년		2015년	
		금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
전기/전자	광응용기기	1,004	7.2	1,087	6.5	1,174	7.0	1,153	6.8	1,103	6.5
	반도체장비	515	3.7	541	3.2	472	2.8	505	3.0	531	3.1
	중전기	1,072	7.7	1,035	6.2	1,304	7.8	1,293	7.6	1,242	7.3
	반도체소자/시스템	2,113	15.2	1,950	11.6	1,777	10.7	1,479	8.7	1,491	8.7
	전기전자부품	843	6.1	851	5.1	725	4.3	786	4.6	922	5.4
	가정용기기/전자응용기기	456	3.3	417	2.5	443	2.7	400	2.3	555	3.3
	계측기기	236	1.7	265	1.6	327	2.0	419	2.5	487	2.9
	영상/음향기기	315	2.3	309	1.8	355	2.1	393	2.3	396	2.3
	전지	551	4.0	767	4.6	753	4.5	708	4.2	875	5.1
	디스플레이	1,281	9.2	1,645	9.8	1,737	10.4	1,714	10.1	1,645	9.6
	무기센서 및 제어	1,812	13.1	3,960	23.6	3,692	22.1	2,819	16.5	2,499	14.7
	기타 전기/전자	3,690	26.6	3,933	23.5	3,917	23.5	5,374	31.5	5,309	31.1
	합계	13,887	100.0	16,759	100.0	16,677	100.0	17,044	100.0	17,055	100.0
정보/통신	정보이론	723	4.7	816	5.2	765	4.5	810	4.6	1,024	5.7
	소프트웨어	2,919	18.9	3,425	21.7	3,690	21.8	3,677	20.7	4,281	23.6
	정보보호	914	5.9	921	5.8	1,123	6.6	1,116	6.3	1,214	6.7
	광대역 통합망	892	5.8	950	6.0	896	5.3	622	3.5	601	3.3
	위성/전파	1,222	7.9	828	5.3	815	4.8	951	5.3	919	5.1
	이동통신	1,053	6.8	1,174	7.5	1,212	7.1	1,298	7.3	1,157	6.4
	디지털방송	857	5.6	801	5.1	777	4.6	766	4.3	515	2.8
	홈네트워크	430	2.8	434	2.8	371	2.2	249	1.4	250	1.4
	RFID/USN	566	3.7	641	4.1	722	4.3	581	3.3	529	2.9
	U-컴퓨팅	984	6.4	593	3.8	576	3.4	559	3.1	647	3.6
	정보통신 모듈/부품	602	3.9	808	5.1	894	5.3	764	4.3	894	4.9
	ITS/텔레매틱스	297	1.9	221	1.4	285	1.7	284	1.6	226	1.2
	재난정보관리	83	0.5	90	0.6	101	0.6	185	1.0	268	1.5
	국방정보통신	1,187	7.7	1,659	10.5	2,019	11.9	1,824	10.3	1,558	8.6
	기타 정보/통신	2,682	17.4	2,390	15.2	2,719	16.0	4,105	23.1	4,036	22.3
	합계	15,411	100.0	15,752	100.0	16,965	100.0	17,789	100.0	18,118	100.0

대분류	중분류	2011년		2012년		2013년		2014년		2015년	
		금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
에너지/ 자원	온실가스 처리	563	5.6	839	9.1	720	7.7	531	5.9	584	6.8
	자원탐사/개발/활용	759	7.6	800	8.7	814	8.7	823	9.1	834	9.7
	수화력발전	398	4.0	235	2.6	412	4.4	492	5.4	591	6.9
	송·배전계통	338	3.4	387	4.2	430	4.6	448	5.0	364	4.3
	전력IT	821	8.2	722	7.8	753	8.0	740	8.2	790	9.2
	신재생에너지	5,317	53.0	4,688	50.9	4,621	49.4	4,284	47.4	3,680	43.0
	기타 에너지/자원	1,832	18.3	1,531	16.6	1,606	17.2	1,728	19.1	1,722	20.1
	합계	10,028	100.0	9,202	100.0	9,356	100.0	9,048	100.0	8,564	100.0
원자력	원자로 노심 기술	185	3.1	84	1.2	103	1.6	97	1.5	99	1.4
	원자로 계통/핵심기기 기술	464	7.7	280	4.0	213	3.2	339	5.1	368	5.4
	원자력 계측/제어 기술	94	1.6	130	1.9	179	2.7	180	2.7	164	2.4
	원자력 안전기술	509	8.5	622	9.0	717	10.9	747	11.3	779	11.4
	핵연료/원자력소재	249	4.2	234	3.4	353	5.3	359	5.4	373	5.4
	핵연료주기/방사성 폐기물 관리기술	646	10.8	547	7.9	649	9.8	707	10.7	625	9.1
	방사선기술	737	12.3	609	8.8	722	10.9	774	11.7	901	13.1
	원자력기반/첨단기술	746	12.5	1,184	17.0	441	6.7	446	6.8	417	6.1
	원전 건설/운영 기술	750	12.5	943	13.6	813	12.3	805	12.2	834	12.2
	핵융합	764	12.8	953	13.7	828	12.5	436	6.6	677	9.9
	기타 원자력	842	14.1	1,361	19.6	1,584	24.0	1,715	26.0	1,615	23.6
	합계	5,986	100.0	6,946	100.0	6,602	100.0	6,607	100.0	6,853	100.0
환경	대기질관리	291	6.8	353	8.4	349	8.2	381	8.3	483	10.0
	물관리	629	14.8	694	16.6	757	17.7	795	17.4	795	16.4
	토양/지하수 복원/관리	338	7.9	319	7.6	276	6.5	305	6.7	309	6.4
	생태계 복원/관리	131	3.1	145	3.5	149	3.5	111	2.4	122	2.5
	소음/진동관리	19	0.5	32	0.8	48	1.1	57	1.2	60	1.2
	해양환경	180	4.2	179	4.3	215	5.0	221	4.8	237	4.9
	폐기물 관리/자원순환	633	14.9	610	14.6	637	14.9	633	13.8	713	14.7
	위해성 평가/관리	66	1.6	87	2.1	77	1.8	114	2.5	144	3.0
	환경보건	194	4.5	170	4.1	228	5.3	280	6.1	267	5.5
	환경예측/감시/평가	148	3.5	186	4.4	228	5.4	275	6.0	264	5.5
	친환경 소재/제품	287	6.7	230	5.5	171	4.0	178	3.9	214	4.4
	친환경 공정	244	5.7	185	4.4	159	3.7	136	3.0	124	2.6
	측정분석장비/장치	179	4.2	193	4.6	178	4.2	190	4.2	243	5.0
	청정생산/설비	180	4.2	159	3.8	149	3.5	116	2.5	92	1.9
	작업환경기술	95	2.2	87	2.1	100	2.3	85	1.9	82	1.7
	기타 환경	648	15.2	562	13.4	546	12.8	697	15.2	697	14.4
	합계	4,262	100.0	4,190	100.0	4,268	100.0	4,574	100.0	4,844	100.0

16	I. 통계표	II. 조사·분석 항목	
----	--------	--------------	--

대분류	중분류	2011년		2012년		2013년		2014년		2015년	
		금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
건설/ 교통	국토정책/계획	84	1,1	128	1,9	149	2,1	155	1,8	217	2,8
	국토공간개발기술	149	1,9	195	2,9	186	2,6	230	2,7	219	2,8
	시설물 설계/해석기술	1,184	15,3	823	12,3	878	12,1	701	8,4	615	7,9
	건설시공/재료	451	5,8	487	7,3	702	9,7	677	8,1	635	8,2
	도로교통기술	763	9,9	765	11,4	557	7,7	353	4,2	454	5,8
	철도교통기술	508	6,6	832	12,4	1,019	14,1	956	11,4	832	10,7
	항공교통기술	1,714	22,1	908	13,6	725	10,0	262	3,1	423	5,4
	해양안전/교통기술	84	1,1	143	2,1	148	2,0	144	1,7	180	2,3
	수공시스템기술	196	2,5	329	4,9	333	4,6	448	5,3	475	6,1
	물류기술	61	0,8	100	1,5	156	2,2	204	2,4	184	2,4
	시설물안전/유지관리 기술	1,115	14,4	814	12,2	358	4,9	519	6,2	564	7,3
	건설환경설비기술	207	2,7	234	3,5	298	4,1	409	4,9	482	6,2
	기타 건설/교통	1,228	15,9	937	14,0	1,740	24,0	3,337	39,8	2,502	32,2
	합계	7,744	100,0	6,694	100,0	7,249	100,0	8,395	100,0	7,781	100,0
뇌과학	뇌신경생물	75	12,5	85	15,5	146	23,3	230	30,9	274	32,0
	뇌인지	162	26,8	196	35,9	171	27,2	210	28,3	241	28,2
	뇌의약	149	24,8	122	22,2	146	23,3	159	21,4	178	20,8
	뇌공학	124	20,6	85	15,4	112	17,8	111	15,0	123	14,3
	기타 뇌과학	92	15,3	60	11,0	53	8,5	32	4,4	39	4,6
	합계	602	100,0	548	100,0	628	100,0	742	100,0	855	100,0
인지/ 감성과학	인지과학	42	57,7	68	58,9	73	44,7	52	37,5	63	38,7
	감성과학	19	25,7	32	28,0	53	32,5	59	42,4	47	28,7
	기타 인지/감성과학	12	16,7	15	13,1	37	22,8	28	20,1	53	32,6
	합계	74	100,0	116	100,0	164	100,0	138	100,0	163	100,0
과학 기술과 인문사회	과학기술사	4	0,1	4	0,1	33	0,8	4	0,1	5	0,1
	과학기술철학	0	0,0	-	-	1	0,0	0	0,0	-	-
	과학기술정책/사회	1,247	28,0	1,160	28,1	1,147	28,3	1,281	29,1	1,302	27,1
	생명/의료윤리	1	0,0	1	0,0	1	0,0	2	0,0	1	0,0
	기타 과학기술과 인문사회	3,210	71,9	2,961	71,8	2,875	70,9	3,122	70,8	3,490	72,7
	합계	4,463	100,0	4,127	100,0	4,057	100,0	4,409	100,0	4,799	100,0

1-9. 미래유망기술(6T)별 투자 추이

(단위: 억원, %)

대분류	중분류	소분류	2011년		2012년		2013년		2014년		2015년	
			금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
IT	핵심부품	테라비트급 광통신 부품기술	302	1.1	182	0.6	173	0.6	116	0.4	148	0.4
		집적회로기술	1,865	7.0	1,837	6.4	1,692	5.7	1,328	4.4	1,246	3.7
		차세대 디스플레이기술	1,915	7.2	2,035	7.1	2,068	7.0	1,956	6.5	1,857	5.6
		고밀도 정보저장장치기술	168	0.6	141	0.5	114	0.4	142	0.5	125	0.4
		기타 정보통신 부품기술	2,079	7.9	1,952	6.8	1,802	6.1	1,729	5.8	1,979	5.9
	차세대 네트워크 기반	4세대 이동통신	957	3.6	1,039	3.6	956	3.2	833	2.8	586	1.8
		대용량 광전송 시스템기술	283	1.1	299	1.0	255	0.9	208	0.7	354	1.1
		고속인터넷 네트워크기술	695	2.6	870	3.0	1,199	4.0	1,054	3.5	627	1.9
		기타 네트워크기술	1,405	5.3	1,397	4.8	1,072	3.6	1,494	5.0	1,504	4.5
	정보처리 시스템 및 S/W	멀티미디어 단말기 및 운영체제기술	1,048	4.0	1,060	3.7	1,234	4.1	990	3.3	1,096	3.3
		정보보안 및 암호기술	1,079	4.1	1,042	3.6	1,417	4.8	1,124	3.7	1,314	3.9
		전자상거래기술	116	0.4	119	0.4	86	0.3	94	0.3	170	0.5
		신호처리기술(영상/음성처리/인식/합성)	1,389	5.2	1,462	5.1	1,417	4.8	1,474	4.9	1,836	5.5
		정보검색 및 DB기술	649	2.5	723	2.5	900	3.0	950	3.2	1,014	3.0
		기타 정보처리시스템 및 S/W 기술	4,367	16.5	4,993	17.3	4,701	15.8	4,839	16.1	6,404	19.2
	기타 정보기술	기타 정보기술	8,154	30.8	9,706	33.6	10,658	35.8	11,709	39.0	13,107	39.3
	합계		26,468	100.0	28,856	100.0	29,742	100.0	30,041	100.0	33,368	100.0
BT	기초/기반기술	유전체기반기술	862	3.3	1,030	3.7	1,004	3.5	1,253	4.2	1,299	3.9
		단백질체 연구	592	2.3	549	2.0	561	2.0	556	1.9	478	1.4
		생물정보학기술	284	1.1	291	1.1	300	1.0	339	1.1	351	1.1
		생명현상 및 기능연구	2,025	7.8	2,209	8.0	2,405	8.4	2,556	8.6	2,722	8.2
		뇌신경과학연구	828	3.2	937	3.4	914	3.2	938	3.2	1,035	3.1
		생물공정기술	479	1.9	461	1.7	478	1.7	563	1.9	456	1.4
		생명공학 산물 안전성 및 유효성 평가기술	263	1.0	375	1.4	401	1.4	419	1.4	382	1.2
		바이오칩 개발기술	408	1.6	365	1.3	350	1.2	329	1.1	415	1.3
		기타기초/기반기술	1,990	7.7	2,215	8.1	1,887	6.6	1,598	5.4	1,733	5.3
	보건의료 관련응용	바이오신약개발기술	1,896	7.3	1,716	6.2	1,734	6.0	1,906	6.4	2,097	6.4
		난치성 질환치료기술	775	3.0	978	3.6	1,307	4.5	1,438	4.8	1,960	5.9
		생체조직 재생기술	403	1.6	513	1.9	522	1.8	562	1.9	579	1.8
		유전자 치료기술	214	0.8	241	0.9	301	1.0	313	1.1	429	1.3
		기능성 바이오소재 기반기술	1,078	4.2	1,188	4.3	1,297	4.5	1,311	4.4	1,399	4.2
		한방응용기술	465	1.8	491	1.8	542	1.9	653	2.2	826	2.5
		의과학/의공학기술	2,135	8.3	2,205	8.0	2,337	8.1	2,376	8.0	2,763	8.4
		식품생명공학기술	679	2.6	770	2.8	990	3.4	1,103	3.7	1,170	3.5
		기타 보건의료관련 응용기술	2,968	11.5	3,468	12.6	3,693	12.8	3,638	12.2	4,494	13.6
	농업/해양/환경 관련응용	유전자 변형 생물체 개발기술	816	3.2	783	2.8	865	3.0	871	2.9	862	2.6
		농업/해양 생물자원의 보존 및 이용기술	2,129	8.2	2,342	8.5	2,523	8.8	2,454	8.3	2,609	7.9
		동식물 병해충 제어기술	661	2.6	768	2.8	850	3.0	828	2.8	1,004	3.0
		환경 생명공학기술	530	2.1	533	1.9	442	1.5	404	1.4	356	1.1
		기타 농업/해양/환경응용기술	3,327	12.9	3,080	11.2	3,068	10.7	3,321	11.2	3,601	10.9
	합계		25,808	100.0	27,509	100.0	28,770	100.0	29,730	100.0	33,019	100.0

대분류	중분류	소분류	2011년		2012년		2013년		2014년		2015년	
			금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
NT	나노소자 및 시스템	나노전자소자기술	453	7.1	382	5.9	498	7.4	510	6.9	566	7.1
		나노정보저장기술	81	1.3	57	0.9	40	0.6	37	0.5	40	0.5
		가변 파장 광소자기술	36	0.6	59	0.9	68	1.0	76	1.0	54	0.7
		나노 photonics기술	232	3.6	230	3.6	224	3.3	272	3.7	335	4.2
		기타나노소자 및 시스템기술	311	4.9	374	5.8	360	5.3	392	5.3	399	5.0
	나노소재	나노소재기술(나노분말소재, 광학용나노소재, 고기능시너지소재, 촉매/환경/기능소재에 중점)	2,298	35.8	2,468	38.3	2,461	36.5	2,677	36.4	2,865	36.0
		기타 나노소재기술	722	11.3	827	12.9	854	12.7	838	11.4	897	11.3
	나노 바이오보건	나노 바이오 물질 합성 및 분석기술	186	2.9	252	3.9	266	4.0	285	3.9	314	3.9
		의약 약물전달 시스템	69	1.1	100	1.6	171	2.5	237	3.2	286	3.6
		기타 나노바이오보건기술	107	1.7	75	1.2	79	1.2	123	1.7	146	1.8
	나노기반/공정	원자/분자 레벨 물질 조작기술	90	1.4	46	0.7	89	1.3	159	2.2	143	1.8
		나노 측정기술(100 nm이하)	506	7.9	237	3.7	246	3.6	298	4.0	365	4.6
		나노모사기술	52	0.8	53	0.8	92	1.4	111	1.5	110	1.4
		계면 혹은 표면의 나노구조화기술	100	1.6	158	2.5	189	2.8	185	2.5	209	2.6
		나노 신기능 분자합성기술	43	0.7	125	1.9	173	2.6	190	2.6	191	2.4
		나노패터닝 공정기술	247	3.9	233	3.6	280	4.2	353	4.8	355	4.5
		나노화학 공정기술	119	1.9	149	2.3	183	2.7	212	2.9	216	2.7
		기타 나노기반 공정기술	763	11.9	612	9.5	471	7.0	409	5.6	473	5.9
	합계		6,415	100.0	6,436	100.0	6,744	100.0	7,362	100.0	7,965	100.0
ST	위성기술	위성설계 및 개발기술	943	13.4	650	9.9	803	10.9	1,328	17.1	1,999	18.9
		위성관제기술	159	2.3	179	2.7	171	2.3	148	1.9	127	1.2
		차세대 통신위성 탑재체기술	486	6.9	416	6.4	442	6.0	449	5.8	475	4.5
		기타 위성기술	274	3.9	310	4.7	352	4.8	360	4.7	597	5.6
	발사체기술	로켓추진기관기술	500	7.1	649	9.9	1,460	19.9	2,563	33.1	2,758	26.0
		소형위성 발사체개발기술	170	2.4	8	0.1	12	0.2	13	0.2	5	0.0
		발사운용/통제 및 관제기술	518	7.4	526	8.0	675	9.2	207	2.7	205	1.9
		기타 발사체기술	186	2.7	350	5.3	373	5.1	62	0.8	69	0.7
	항공기기술	항공기 체계종합 및 비행성능기반기술	331	4.7	533	8.1	179	2.4	143	1.8	1,562	14.7
		지능형 자율비행 무인비행기시스템(UAV)기술	997	14.2	432	6.6	809	11.0	1,096	14.1	1,056	10.0
		다목적 헬리콥터기술개발	931	13.3	945	14.4	760	10.3	76	1.0	255	2.4
		기타 항공기기술	929	13.2	940	14.3	842	11.4	564	7.3	712	6.7
	기타	기타 우주항공기술	590	8.4	615	9.4	476	6.5	737	9.5	785	7.4
	합계		7,015	100.0	6,553	100.0	7,354	100.0	7,744	100.0	10,605	100.0

대분류	중분류	소분류	2011년		2012년		2013년		2014년		2015년	
			금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
ET	환경기반	대기오염물질 저감 및 제거기술	1,012	4.5	1,549	6.6	1,388	5.7	1,267	5.2	1,355	5.7
		자연환경/오염토양/지하수의 정화/복원기술	289	1.3	320	1.4	315	1.3	313	1.3	412	1.7
		수질오염처리 및 재이용기술	449	2.0	511	2.2	640	2.6	675	2.7	752	3.1
		폐기물 처리 및 활용기술	999	4.4	1,042	4.4	1,106	4.6	1,062	4.3	1,086	4.5
		환경관리/정보 및 시스템기술	455	2.0	712	3.0	862	3.6	1,102	4.5	1,164	4.9
		기타 환경기반기술	1,908	8.5	2,296	9.8	2,736	11.3	2,413	9.8	2,345	9.8
	에너지	에너지소재기술	2,110	9.4	2,480	10.6	2,835	11.7	2,710	11.0	2,614	10.9
		미활용 에너지 이용기술	487	2.2	500	2.1	573	2.4	674	2.7	635	2.7
		고효율 반응분리공정기술	297	1.3	178	0.8	134	0.6	149	0.6	318	1.3
		연료전지기술	1,201	5.3	1,019	4.3	923	3.8	853	3.5	629	2.6
		수소생산 이용기술	269	1.2	229	1.0	241	1.0	155	0.6	239	1.0
		바이오에너지기술	721	3.2	650	2.8	647	2.7	592	2.4	539	2.3
		에너지저장 이용기술	1,118	5.0	1,339	5.7	1,203	5.0	1,064	4.3	1,172	4.9
		기타 에너지기술	8,541	37.9	7,857	33.5	7,800	32.3	8,635	35.1	7,669	32.1
	청정생산	청정원천공정기술	233	1.0	249	1.1	239	1.0	276	1.1	221	0.9
		환경친화형소재(Eco-material)개발기술	732	3.2	728	3.1	655	2.7	667	2.7	724	3.0
		유해성 원부재료 대체기술	83	0.4	81	0.3	98	0.4	100	0.4	131	0.5
		공정내재자원화(Internal Recycle)기술	55	0.2	57	0.2	55	0.2	49	0.2	65	0.3
		기타 청정생산기술	533	2.4	654	2.8	640	2.7	596	2.4	460	1.9
	해양환경	해양환경 관리기술	566	2.5	434	1.9	504	2.1	579	2.4	772	3.2
		연안생태계 복원기술	43	0.2	35	0.1	36	0.1	35	0.1	28	0.1
		기타 해양환경기술	431	1.9	534	2.3	533	2.2	608	2.5	598	2.5
	합계		22,533	100.0	23,455	100.0	24,163	100.0	24,577	100.0	23,928	100.0
CT	문화컨텐츠	가상현실 및 인공지능 응용기술	177	15.4	206	14.6	162	10.8	139	9.0	359	20.4
		디지털영상/음향 및 디자인기술	102	8.8	126	8.9	114	7.6	110	7.1	122	6.9
		디지털 콘텐츠 저작도구	152	13.2	197	14.0	227	15.2	163	10.6	217	12.4
		게임엔진 제작 및 기반기술	32	2.8	70	4.9	47	3.1	37	2.4	11	0.6
		기타 문화컨텐츠기술	297	25.9	311	22.1	388	25.9	413	26.8	360	20.5
	생활문화	사이버 커뮤니케이션 기술	15	1.3	20	1.4	30	2.0	31	2.0	35	2.0
		인터랙티브 미디어기술	41	3.6	45	3.2	62	4.1	30	1.9	60	3.4
		제품디자인기술	136	11.8	175	12.4	259	17.3	426	27.6	414	23.6
		기타 생활문화기술	119	10.4	160	11.4	171	11.4	162	10.5	157	8.9
	문화유산	문화원형 복원기술	8	0.7	15	1.1	15	1.0	13	0.8	10	0.6
		기타 문화유산기술	70	6.1	86	6.1	23	1.5	19	1.2	14	0.8
	합계		1,148	100.0	1,411	100.0	1,498	100.0	1,542	100.0	1,758	100.0

1-10. 국가전략기술별 투자 현황

(단위: 억원, %)

대분류	중분류	소분류	2015년	
			금액	비중
ICT 융합 신산업 창출 분야	SW/인터넷	지식 기반 빅데이터 활용 기술	2,349	8.0
		신개념 컴퓨팅 기술(양자/뉴로 등)	232	0.8
		서비스 로봇 기술	565	1.9
		데이터 분산처리 시스템 기술	1,090	3.7
		감성공학 디자인 기술	213	0.7
		지식정보 보안 기술	1,494	5.1
	C-P-N-D 기반 ICT 혁신역량 강화	차세대 유무선 통신네트워크 기술(5G)	3,233	11.0
		방송통신 융합서비스 기술	637	2.2
		융합서비스 플랫폼 기술	2,511	8.5
		초고속 반도체 디바이스 기술	716	2.4
	문화/관광 콘텐츠 첨단화	기상/증강현실 기술	354	1.2
		감성인지 및 처리 기술	162	0.6
		신개념 사용자 경험 기술	341	1.2
		지능형 인터랙티브 기술	465	1.6
		실감형 감성콘텐츠 기술	433	1.5
	스마트/교통 물류 시스템 구축	지능형 교통시스템 기술	640	2.2
		지능형 물류체계 기술	295	1.0
		첨단 철도 기술	481	1.6
		ICT 기반 친환경 도로 기술	72	0.2
	주력 수출산업 고도화	멀티스케일 금속소재 기술	640	2.2
		초고집적 반도체 공정 및 장비 기술	830	2.8
		초정밀 디스플레이 공정 및 장비 기술	1,126	3.8
		환경친화 자동차 기술	1,288	4.4
		첨단소재 기술(기능성 유기소재)	1,498	5.1
		생산시스템 생산성 향상 기술	2,632	8.9
		첨단소재 기술(친환경 바이오소재)	577	2.0
		친환경 초절전형 반도체 회로 기술	128	0.4
		첨단플랜트 원천 기술	202	0.7
		첨단소재 기술(나노구조제어 무기/탄소 소재)	3,109	10.6
		인간 친화형 디스플레이 기술	302	1.0
		스마트 자동차 기술	833	2.8
	합계		29,452	100.0

대분류	중분류	소분류	2015년	
			금액	비중
미래성장동력 확충	미래에너지와 자원 확보/활용	바이오에너지 기술	852	1.9
		태양에너지 기술	1,625	3.6
		고효율 석탄 가스화/액화 발전 기술	548	1.2
		환경친화형 고성능 전력수송 기술	605	1.3
		자원개발 처리 기술	642	1.4
		수소에너지 기술	682	1.5
		폐자원 에너지화 기술	533	1.2
		고효율 전지 기술	1,838	4.1
		무선 전력 전송/무선충전 기술	121	0.3
		유용폐자원 재활용 기술	399	0.9
		원자력 기술	2,349	5.2
		풍력발전 기술	509	1.1
		기계적 에너지 저장 기술	381	0.8
		열에너지 네트워크 기술	174	0.4
		지열 기술	116	0.3
		스마트 그리드 기술	705	1.6
		자원탐사 기술	338	0.8
		보건/의료 글로벌 시장 선점	서비스 로봇 기술(진단/치료)	698
	질병진단 바이오칩 기술		1,037	2.3
	유전자 치료 기술		870	1.9
	인체 영상기기 기술		1,294	2.9
	줄기세포 치료 기술		585	1.3
	농림축산식품 고부가가치화	유용 유전자원 이용 기술	1,773	4.0
		식량자원 보존 및 식품 가치창출 기술	1,520	3.4
		맞춤형 신재배 기술	1,252	2.8
		친환경 사양 기술 및 사료 개발 기술	534	1.2
	우주/항공/국방의 성장 동력화	미래형 유인 항공기 기술	2,008	4.5
		우주발사체 개발 기술	3,005	6.7
		첨단무기개발 기술	10,461	23.3
		우주감시시스템 기술	659	1.5
		핵융합 기술	1,184	2.6
		군 전략/정보 기술	775	1.7
		우주비행체 개발 및 관제운영 기술	1,571	3.5
		차세대 가속기 기술	1,176	2.6
		지능형 무인 비행체 기술	340	0.8
	해양/수산의 미래산업화	해양플랜트 실용화 기술	705	1.6
		해양공간개발 기술	36	0.1
		극한공간개발 기술	37	0.1
		해양에너지 기술	361	0.8
		고부가가치 선박 기술	542	1.2
합계		44,842	100.0	

대분류	중분류	소분류	2015년	
			금액	비중
깨끗하고 편리한 환경 조성	기후변화 대응력 강화	기후변화 감시/예측/적응 기술	861	9.8
		이산화탄소 포집/저장/이용 기술	648	7.4
		Non-CO ₂ 온실가스 저감 기술	317	3.6
		온실가스 감축 통합관리 기술	276	3.1
	환경 보전/복원 시스템 고도화	환경 통합모니터링 및 관리 기술	1,121	12.8
		자연생태계 보전 및 복원 기술	711	8.1
		수자원 통합관리시스템 기술	440	5.0
		오염 물질 제어 및 처리기술(수질, 대기 등)	1,759	20.1
		폐기물 감량 및 처리 기술	847	9.7
	생활공간 편의성 향상	지능형 건물제어 기술	169	1.9
		서비스로봇 기술(건설)	42	0.5
		고효율 에너지 빌딩 기술	251	2.9
		슈퍼 건설재료 및 자재 기술	281	3.2
		초고층 건물 건설 기술	25	0.3
	국토 인프라 선진화	최첨단 인프라 구조물 건설 기술	495	5.6
		국토정보 구축/활용 기술	101	1.2
		미래 첨단도시 건설 기술	290	3.3
		복합 지하 대공간 활용 기술	136	1.5
	합계		8,768	100.0
건강장수시대 구현	난치성 질병 극복	생명시스템 분석 기술	2,433	19.1
		뇌/신경계 기능 분석 기술	859	6.7
		유전체 정보 이용 질환 원인 규명 기술	1,124	8.8
		바이오마커 개발 기술	1,251	9.8
		줄기세포 기술(분화/배양기술)	479	3.8
	환자 맞춤형 의료서비스 실현	약물 전달 최적화 기술	762	6.0
		바이오 인공장기 개발 기술	354	2.8
		생체적합재료 개발 기술	959	7.5
		맞춤형 신약개발 기술	2,267	17.8
		한의학 효능 및 기전 규명 기술	746	5.9
	저출산 고령화 대응 강화 : (사회적 배려 포함)	생활 및 이동 지원기기 기술	209	1.6
		신체기능 복원기기 기술	252	2.0
		재활치료 기술	235	1.8
		모바일 원격진료 기술	39	0.3
		건강관리서비스 기술	720	5.6
		불임/난임 극복 기술	57	0.4
	합계		12,748	100.0

대분류	중분류	소분류	2015년	
			금액	비중
걱정없는 안전사회 구축	선제적 자연재해 대응과 피해 최소화	자연재해 모니터링/예측/대응 기술	1,420	19,5
		기상기후조절 기술	100	1,4
		재난구조로봇 기술	26	0,4
		재난 정보통신체계 기술	123	1,7
	사회적 재난 대응체계 확보	범죄/테러 대응시스템 기술	359	4,9
		원자력 안전 확보 기술	508	7,0
		사회적 복합재난 예측/대응 기술	553	7,6
		환경/인체 위해성 평가 기술	988	13,6
		기반시설 기능유지 및 복구/복원 기술	372	5,1
		재난현장 소방/구조장비 개발 기술	338	4,6
		감염병 대응 기술	499	6,9
	식량안보와 식품안전 향상	재해/병해충 저항성 품종 확보 기술	350	4,8
		농축수산자원질병 예방/대응/치료 기술	921	12,7
		GMO 영향분석/대응 기술	34	0,5
		식품안전성 평가/향상 기술	676	9,3
	합계		7,267	100,0

2. 2차원 교차 통계 현황

2-1. 2차원 교차 통계 일람표

일람표의 행과 열에는 교차통계에 활용되는 모든 조사·분석 항목이 나열되어 있습니다. 원하시는 교차통계의 두개 항목을 행과 열에서 각각 선택하신 후, 선택하신 행과 열의 교차지점에 기재된 표 번호를 찾아 교차통계표를 열람하시기 바랍니다.

구분	부처	연구개발단계	연구수행주체	지역	표준분류	적용분야	6T	국가전략기술
부처		표 2-2 p,25	표 2-3 p,27	표 2-4 p,31	표 2-5 p,33	표 2-6 p,40	표 2-7 p,42	표 2-8 p,45
연구개발단계	표 2-2 p,25		표 2-9 p,49	표 2-10 p,49	표 2-11 p,50	표 2-12 p,57	표 2-13 p,58	표 2-14 p,61
연구수행주체	표 2-3 p,27	표 2-9 p,49		표 2-15 p,65	표 2-16 p,66	표 2-17 p,73	표 2-18 p,74	표 2-19 p,77
지역	표 2-4 p,31	표 2-10 p,49	표 2-15 p,65		표 2-20 p,81	표 2-21 p,88	표 2-22 p,89	표 2-23 p,92
표준분류	표 2-5 p,33	표 2-11 p,50	표 2-16 p,66	표 2-20 p,81				
적용분야	표 2-6 p,40	표 2-12 p,57	표 2-17 p,73	표 2-21 p,88				
6T	표 2-7 p,42	표 2-13 p,58	표 2-18 p,74	표 2-22 p,89				
국가전략기술	표 2-8 p,45	표 2-14 p,61	표 2-19 p,77	표 2-23 p,92				

* 위의 교차 통계 일람표에 없는 상세통계는 '국가R&D사업관리서비스(<http://mdgate.ntis.go.kr>)'에서 제공되고 있습니다.

2-2. 부처별 연구개발단계 투자 추이

(단위: 억원, %)

구분		2013년		2014년		2015년		증감	
		금액	비중	금액(A)	비중	금액(B)	비중	B-A	비중
교육부	기초연구	5,552	83.7	5,769	81.6	5,943	82.5	174	3.0
	응용연구	822	12.4	1,023	14.5	988	13.7	△36	△3.5
	개발연구	258	3.9	278	3.9	276	3.8	△2	△0.6
	합계	6,632	100.0	7,070	100.0	7,207	100.0	137	1.9
국무조정실	기초연구	365	49.7	356	48.5	248	40.8	△107	△30.1
	응용연구	355	48.2	271	37.0	209	34.3	△63	△23.1
	개발연구	15	2.1	107	14.5	152	24.9	45	42.3
	합계	735	100.0	734	100.0	609	100.0	△125	△17.0
국토교통부	기초연구	233	6.4	273	7.2	322	7.8	49	18.0
	응용연구	929	25.4	780	20.5	889	21.5	109	14.0
	개발연구	2,492	68.2	2,750	72.3	2,918	70.7	167	6.1
	합계	3,654	100.0	3,803	100.0	4,128	100.0	326	8.6
기상청	기초연구	413	53.8	411	38.3	398	31.1	△14	△3.4
	응용연구	244	31.8	501	46.7	684	53.6	183	36.5
	개발연구	111	14.4	161	15.0	196	15.3	35	21.5
	합계	768	100.0	1,074	100.0	1,277	100.0	204	19.0
농림축산식품부	기초연구	260	19.3	245	16.8	247	16.4	2	1.0
	응용연구	440	32.7	496	34.0	495	32.8	△1	△0.2
	개발연구	648	48.1	718	49.2	765	50.8	47	6.6
	합계	1,348	100.0	1,458	100.0	1,507	100.0	49	3.3
농촌진흥청	기초연구	1,537	49.0	1,503	49.9	1,447	49.5	△56	△3.7
	응용연구	904	28.8	774	25.7	770	26.3	△4	△0.6
	개발연구	697	22.2	734	24.4	707	24.2	△27	△3.7
	합계	3,138	100.0	3,012	100.0	2,925	100.0	△87	△2.9
문화재청	기초연구	178	96.1	151	95.1	148	92.0	△3	△2.2
	응용연구	1	0.4	3	2.0	8	5.1	5	154.2
	개발연구	7	3.5	5	2.9	5	2.9	0	3.0
	합계	185	100.0	159	100.0	161	100.0	2	1.1
문화체육관광부	기초연구	31	9.0	41	14.9	17	3.9	△24	△58.4
	응용연구	34	10.0	26	9.4	31	7.1	5	19.6
	개발연구	280	81.0	208	75.7	386	89.0	179	86.0
	합계	345	100.0	274	100.0	434	100.0	160	58.3
미래창조과학부	기초연구	21,031	51.2	22,046	49.9	25,681	53.6	3,635	16.5
	응용연구	8,334	20.3	7,575	17.2	7,487	15.6	△88	△1.2
	개발연구	11,745	28.6	14,520	32.9	14,789	30.8	269	1.9
	합계	41,110	100.0	44,140	100.0	47,956	100.0	3,816	8.6
방위사업청	기초연구	511	2.6	616	3.5	628	3.3	12	1.9
	응용연구	4,818	24.7	6,161	35.0	6,448	34.3	287	4.7
	개발연구	14,201	72.7	10,804	61.5	11,720	62.4	916	8.5
	합계	19,530	100.0	17,582	100.0	18,796	100.0	1,214	6.9

구분		2013년		2014년		2015년		증감	
		금액	비중	금액(A)	비중	금액(B)	비중	B-A	비중
범부처	기초연구	40	4.7	55	6.9	96	12.0	42	76.6
	응용연구	181	21.4	142	17.8	125	15.6	△17	△11.8
	개발연구	624	73.9	600	75.3	582	72.4	△18	△3.0
	합계	845	100.0	796	100.0	803	100.0	7	0.9
보건복지부	기초연구	921	27.5	1,142	31.5	1,361	35.7	219	19.2
	응용연구	1,205	35.9	1,131	31.2	1,045	27.4	△86	△7.6
	개발연구	1,228	36.6	1,351	37.3	1,407	36.9	56	4.1
	합계	3,354	100.0	3,624	100.0	3,813	100.0	189	5.2
산림청	기초연구	265	44.1	322	49.3	414	53.0	92	28.6
	응용연구	184	30.7	171	26.1	203	26.0	32	18.9
	개발연구	151	25.2	161	24.6	164	21.0	3	1.7
	합계	600	100.0	654	100.0	781	100.0	127	19.5
산업통상자원부	기초연구	2,700	10.7	2,640	10.4	2,589	9.8	△51	△1.9
	응용연구	4,887	19.4	4,779	18.8	4,680	17.8	△99	△2.1
	개발연구	17,632	69.9	18,017	70.8	19,045	72.4	1,028	5.7
	합계	25,219	100.0	25,437	100.0	26,314	100.0	878	3.4
식품의약품안전처	기초연구	43	50.8	91	52.9	341	57.5	250	276.1
	응용연구	24	27.9	45	26.2	110	18.5	65	145.3
	개발연구	18	21.3	36	20.9	142	24.0	107	297.9
	합계	85	100.0	171	100.0	593	100.0	422	246.4
원자력안전위원회	기초연구	125	40.0	129	33.7	156	39.7	27	21.2
	응용연구	101	32.4	120	31.3	113	28.7	△7	△5.7
	개발연구	86	27.6	134	34.9	125	31.7	△9	△6.6
	합계	312	100.0	382	100.0	394	100.0	12	3.1
중소기업청	기초연구	-	-	-	-	-	-	-	-
	응용연구	86	1.1	119	1.4	42	0.4	△77	△64.9
	개발연구	8,079	98.9	8,248	98.6	9,247	99.6	998	12.1
	합계	8,165	100.0	8,367	100.0	9,288	100.0	921	11.0
해양수산부	기초연구	1,476	49.6	1,183	37.5	1,346	38.4	163	13.7
	응용연구	622	20.9	708	22.4	626	17.9	△83	△11.7
	개발연구	876	29.5	1,265	40.1	1,530	43.7	265	21.0
	합계	2,973	100.0	3,157	100.0	3,502	100.0	345	10.9
환경부	기초연구	916	49.2	1,416	64.0	1,559	61.8	143	10.1
	응용연구	346	18.6	270	12.2	289	11.5	19	7.0
	개발연구	601	32.2	525	23.8	674	26.7	148	28.3
	합계	1,862	100.0	2,211	100.0	2,522	100.0	311	14.0
기타 부처	기초연구	91	24.4	147	27.0	177	31.2	30	20.4
	응용연구	86	23.1	118	21.8	76	13.4	△43	△36.0
	개발연구	196	52.5	278	51.2	314	55.4	35	12.7
	합계	374	100.0	543	100.0	566	100.0	23	4.2

주) 기타 부처는 경찰청, 고용노동부, 공정거래위원회, 국민안전처, 국방부, 기획재정부, 법무부, 법제처, 새만금개발청, 여성가족부, 외교부, 인사혁신처, 통일부, 특허청, 행정자치부, 행정중심복합도시건설청의 16개 부·처·청·위원회의 합계

2-3. 부처별 연구수행주체 투자 추이

(단위: 억원, %)

구분		2013년		2014년		2015년		증감	
		금액	비중	금액(A)	비중	금액(B)	비중	B-A	비중
교육부	국공립연구소	1	0,0	1	0,0	3	0,0	1	96,1
	출연연구소	920	5,9	725	4,5	889	5,4	163	22,5
	대학	14,241	91,7	14,931	93,4	15,285	92,7	353	2,4
	대기업	-	-	-	-	0	0,0	0	-
	중견기업	2	0,0	1	0,0	1	0,0	0	16,8
	중소기업	46	0,3	25	0,2	11	0,1	△14	△55,9
	정부부처	-	-	-	-	-	-	-	-
	기타	322	2,1	304	1,9	306	1,9	2	0,8
	소계	15,532	100,0	15,987	100,0	16,494	100,0	507	3,2
국무조정실	국공립연구소	-	-	0,3	0,0	0	0,0	△0	△33,3
	출연연구소	4,752	99,3	4,860	99,8	4,608	99,8	△252	△5,2
	대학	30	0,6	6	0,1	7	0,2	1	12,4
	대기업	-	-	-	-	-	-	-	-
	중견기업	-	-	-	-	-	-	-	-
	중소기업	-	-	0	0,0	-	-	△0	△100,0
	정부부처	-	-	-	-	-	-	-	-
	기타	2	0,0	2	0,0	1	0,0	△1	△36,4
	소계	4,784	100,0	4,868	100,0	4,616	100,0	△252	△5,2
국방부	국공립연구소	-	-	-	-	-	-	-	-
	출연연구소	287	98,0	294	98,5	347	98,2	52	17,8
	대학	2	0,7	2	0,6	1	0,4	△0	△20,4
	대기업	-	-	-	-	-	-	-	-
	중견기업	-	-	-	-	-	-	-	-
	중소기업	0	0,1	-	-	3	0,8	3	-
	정부부처	-	-	-	-	-	-	-	-
	기타	4	1,2	3	0,9	2	0,6	△1	△24,9
	소계	293	100,0	299	100,0	353	100,0	54	18,2
국토교통부	국공립연구소	-	-	-	-	-	-	-	-
	출연연구소	1,483	37,4	1,513	36,9	1,595	36,1	81	5,4
	대학	919	23,2	948	23,1	1,053	23,8	106	11,2
	대기업	525	13,2	604	14,7	660	14,9	56	9,3
	중견기업	154	3,9	194	4,7	71	1,6	△123	△63,6
	중소기업	407	10,3	384	9,4	557	12,6	173	45,1
	정부부처	-	-	-	-	-	-	-	-
	기타	480	12,1	464	11,3	485	11,0	22	4,7
	소계	3,969	100,0	4,107	100,0	4,421	100,0	314	7,7
기상청	국공립연구소	393	41,7	400	32,1	328	22,6	△72	△17,9
	출연연구소	123	13,0	370	29,7	606	41,7	235	63,6
	대학	138	14,6	159	12,7	224	15,4	65	41,0
	대기업	1	0,1	5	0,4	6	0,4	1	19,7
	중견기업	-	-	-	-	-	-	-	-
	중소기업	30	3,1	31	2,5	34	2,4	4	12,3
	정부부처	32	3,4	3	0,3	57	3,9	53	1,670,3
	기타	227	24,1	279	22,4	198	13,6	△81	△29,1
	소계	944	100,0	1,248	100,0	1,454	100,0	206	16,5

구분		2013년		2014년		2015년		증감	
		금액	비중	금액(A)	비중	금액(B)	비중	B-A	비중
농림축산식품부	국공립연구소	315	18.4	361	19.7	457	22.7	96	26.6
	출연연구소	286	16.7	245	13.4	249	12.3	3	1.3
	대학	670	39.2	691	37.7	717	35.6	26	3.8
	대기업	20	1.2	25	1.4	18	0.9	△7	△27.9
	중견기업	32	1.9	34	1.9	32	1.6	△2	△5.2
	중소기업	297	17.3	357	19.5	418	20.7	60	16.9
	정부부처	1	0.0	0	0.0	2	0.1	2	425.0
	기타	91	5.3	118	6.4	121	6.0	3	2.6
	소계	1,711	100.0	1,832	100.0	2,014	100.0	182	9.9
농촌진흥청	국공립연구소	3,837	69.4	4,188	71.8	4,520	74.8	332	7.9
	출연연구소	55	1.0	65	1.1	49	0.8	△16	△24.6
	대학	981	17.8	988	16.9	877	14.5	△111	△11.2
	대기업	8	0.2	9	0.2	5	0.1	△5	△51.5
	중견기업	9	0.2	10	0.2	14	0.2	4	39.7
	중소기업	149	2.7	135	2.3	202	3.3	67	50.1
	정부부처	377	6.8	335	5.7	318	5.3	△18	△5.3
	기타	108	2.0	105	1.8	61	1.0	△44	△41.8
	소계	5,525	100.0	5,836	100.0	6,046	100.0	210	3.6
문화재청	국공립연구소	337	93.3	320	94.3	334	95.4	14	4.2
	출연연구소	1	0.2	1	0.2	-	-	△1	△100.0
	대학	18	5.0	16	4.7	14	3.9	△2	△14.6
	대기업	-	-	-	-	-	-	-	-
	중견기업	-	-	-	-	-	-	-	-
	중소기업	2	0.5	3	0.8	3	0.7	△0	△0.8
	정부부처	-	-	-	-	-	-	-	-
	기타	4	1.0	-	-	-	-	-	-
	소계	361	100.0	340	100.0	350	100.0	10	3.1
문화체육관광부	국공립연구소	-	-	-	-	-	-	-	-
	출연연구소	148	25.4	214	32.4	229	29.7	16	7.3
	대학	179	30.7	144	21.9	130	16.8	△14	△10.0
	대기업	21	3.6	14	2.1	7	0.9	△7	△51.6
	중견기업	8	1.4	7	1.1	12	1.6	5	68.8
	중소기업	190	32.5	246	37.3	295	38.2	49	20.0
	정부부처	-	-	-	-	-	-	-	-
	기타	37	6.4	35	5.3	99	12.8	64	181.0
	소계	584	100.0	660	100.0	772	100.0	112	16.9
미래창조과학부	국공립연구소	132	0.2	141	0.2	172	0.3	31	21.8
	출연연구소	35,574	64.1	39,468	65.3	41,250	63.8	1,782	4.5
	대학	13,888	25.0	14,078	23.3	14,543	22.5	465	3.3
	대기업	289	0.5	165	0.3	301	0.5	136	82.6
	중견기업	396	0.7	424	0.7	317	0.5	△107	△25.2
	중소기업	2,505	4.5	2,626	4.3	3,203	5.0	577	22.0
	정부부처	4	0.0	301	0.5	1,536	2.4	1,235	410.9
	기타	2,668	4.8	3,264	5.4	3,374	5.2	111	3.4
	소계	55,457	100.0	60,467	100.0	64,696	100.0	4,230	7.0

구분		2013년		2014년		2015년		증감	
		금액	비중	금액(A)	비중	금액(B)	비중	B-A	비중
방위사업청	국공립연구소	-	-	-	-	-	-	-	-
	출연연구소	14,959	61.1	15,514	68.0	15,650	63.8	136	0.9
	대학	389	1.6	439	1.9	465	1.9	26	6.0
	대기업	2,457	10.0	1,793	7.9	1,316	5.4	△477	△26.6
	중견기업	2,233	9.1	718	3.1	1,988	8.1	1,270	177.0
	중소기업	475	1.9	583	2.6	832	3.4	249	42.6
	정부부처	3,957	16.2	3,753	16.4	4,230	17.2	477	12.7
	기타	12	0.0	31	0.1	44	0.2	14	43.8
	소계	24,481	100.0	22,830	100.0	24,525	100.0	1,695	7.4
범부처	국공립연구소	76	8.5	78	9.1	81	9.2	2	3.1
	출연연구소	43	4.8	29	3.4	55	6.2	26	88.2
	대학	182	20.3	200	23.3	160	18.2	△41	△20.3
	대기업	106	11.8	63	7.3	46	5.2	△17	△27.3
	중견기업	209	23.3	142	16.5	110	12.5	△32	△22.4
	중소기업	243	27.1	304	35.4	374	42.6	70	22.9
	정부부처	-	-	5	0.6	1	0.1	△4	△74.7
	기타	38	4.2	38	4.5	52	5.9	13	34.4
	소계	897	100.0	860	100.0	877	100.0	17	2.0
보건복지부	국공립연구소	315	7.5	397	8.8	501	9.9	103	26.0
	출연연구소	761	18.1	796	17.6	828	16.4	33	4.1
	대학	2,323	55.1	2,385	52.9	2,563	50.8	178	7.5
	대기업	63	1.5	72	1.6	45	0.9	△27	△37.8
	중견기업	203	4.8	210	4.7	193	3.8	△17	△8.1
	중소기업	295	7.0	340	7.6	488	9.7	147	43.3
	정부부처	43	1.0	41	0.9	-	-	△41	△100.0
	기타	209	5.0	266	5.9	424	8.4	157	59.0
	소계	4,214	100.0	4,508	100.0	5,042	100.0	534	11.8
산림청	국공립연구소	751	83.0	771	82.5	908	85.2	137	17.8
	출연연구소	9	0.9	10	1.1	4	0.3	△6	△64.0
	대학	125	13.8	133	14.2	123	11.6	△10	△7.2
	대기업	1	0.1	1	0.1	-	-	△1	△100.0
	중견기업	-	-	-	-	-	-	-	-
	중소기업	5	0.6	9	1.0	12	1.1	3	31.6
	정부부처	-	-	-	-	9	0.8	9	-
	기타	14	1.6	11	1.2	11	1.0	△0	△2.8
	소계	904	100.0	934	100.0	1,066	100.0	132	14.1
산업통상자원부	국공립연구소	7	0.0	7	0.0	6	0.0	△1	△14.6
	출연연구소	5,506	17.6	5,700	17.9	6,271	18.3	571	10.0
	대학	3,048	9.8	3,070	9.6	3,392	9.9	321	10.5
	대기업	4,844	15.5	3,911	12.3	3,504	10.2	△407	△10.4
	중견기업	2,912	9.3	3,219	10.1	2,952	8.6	△267	△8.3
	중소기업	10,099	32.3	11,298	35.4	12,623	36.7	1,324	11.7
	정부부처	24	0.1	28	0.1	28	0.1	0	0.0
	기타	4,806	15.4	4,667	14.6	5,572	16.2	906	19.4
	소계	31,246	100.0	31,900	100.0	34,348	100.0	2,448	7.7

구분		2013년		2014년		2015년		증감	
		금액	비중	금액(A)	비중	금액(B)	비중	B-A	비중
식품·약품안전처	국공립연구소	154	24.5	200	27.2	209	25.7	9	4.4
	출연연구소	64	10.1	43	5.8	73	8.9	30	69.9
	대학	319	50.9	404	54.8	457	56.2	53	13.1
	대기업	2	0.3	1	0.1	1	0.1	0	0.0
	중견기업	-	-	-	-	1	0.1	1	-
	중소기업	21	3.4	29	3.9	21	2.6	△8	△27.0
	정부부처	27	4.3	1	0.2	-	-	△1	△100.0
	기타	41	6.6	59	8.0	52	6.4	△7	△11.8
	소계	627	100.0	737	100.0	814	100.0	77	10.4
원자력안전위원회	국공립연구소	-	-	-	-	-	-	-	-
	출연연구소	579	85.7	627	85.7	600	85.4	△27	△4.3
	대학	69	10.3	82	11.3	80	11.5	△2	△2.3
	대기업	-	-	-	-	-	-	-	-
	중견기업	-	-	-	-	-	-	-	-
	중소기업	10	1.5	9	1.2	9	1.3	0	2.7
	정부부처	-	-	-	-	-	-	-	-
	기타	17	2.5	14	1.9	13	1.9	△0	△3.2
	소계	675	100.0	732	100.0	703	100.0	△29	△4.0
중소기업청	국공립연구소	-	-	-	-	-	-	-	-
	출연연구소	574	6.7	386	4.4	479	4.8	93	24.2
	대학	953	11.1	1,057	11.9	1,060	10.7	3	0.3
	대기업	0	0.0	4	0.1	6	0.1	2	41.1
	중견기업	365	4.2	386	4.4	390	3.9	4	1.1
	중소기업	6,341	73.8	6,712	75.9	7,586	76.7	874	13.0
	정부부처	-	-	-	-	-	-	-	-
	기타	354	4.1	303	3.4	374	3.8	71	23.4
	소계	8,587	100.0	8,847	100.0	9,894	100.0	1,047	11.8
해양수산부	국공립연구소	1,000	19.5	1,026	18.9	1,079	18.7	53	5.2
	출연연구소	3,325	64.9	3,457	63.7	3,647	63.1	189	5.5
	대학	463	9.0	455	8.4	515	8.9	60	13.2
	대기업	53	1.0	48	0.9	83	1.4	35	72.0
	중견기업	9	0.2	14	0.3	4	0.1	△10	△69.2
	중소기업	180	3.5	276	5.1	340	5.9	65	23.4
	정부부처	-	-	-	-	-	-	-	-
	기타	94	1.8	148	2.7	111	1.9	△37	△24.9
	소계	5,124	100.0	5,424	100.0	5,780	100.0	355	6.5
환경부	국공립연구소	677	25.7	609	20.8	625	19.5	17	2.7
	출연연구소	414	15.7	573	19.5	690	21.6	118	20.6
	대학	628	23.9	668	22.8	721	22.5	54	8.0
	대기업	217	8.2	206	7.0	275	8.6	68	33.2
	중견기업	74	2.8	76	2.6	37	1.1	△39	△51.6
	중소기업	508	19.3	654	22.3	768	24.0	115	17.5
	정부부처	12	0.4	4	0.1	-	-	△4	△100.0
	기타	101	3.8	141	4.8	86	2.7	△55	△38.8
	소계	2,629	100.0	2,929	100.0	3,203	100.0	274	9.3
기타 부처	국공립연구소	204	34.2	286	27.3	355	27.8	69	24.0
	출연연구소	63	10.5	75	7.1	118	9.2	43	57.7
	대학	151	25.4	168	16.0	230	18.0	62	37.0
	대기업	1	0.2	2	0.2	7	0.5	5	229.5
	중견기업	3	0.4	2	0.2	8	0.6	6	335.7
	중소기업	123	20.6	130	12.4	124	9.7	△6	△4.5
	정부부처	-	-	2	0.2	0	0.0	△1	△93.7
	기타	52	8.8	384	36.7	437	34.2	53	13.7
	소계	597	100.0	1,049	100.0	1,279	100.0	230	22.0

2-4. 부처별 지역 투자 추이

(단위: 억원, %)

구분		2013년		2014년		2015년		증감	
		금액	비중	금액(A)	비중	금액(B)	비중	B-A	비중
교육부	수도권	5,708	37.3	5,472	35.7	5,852	36.0	380	6.9
	대전	1,138	7.4	1,107	7.2	1,090	6.7	△18	△1.6
	지방	8,474	55.3	8,758	57.1	9,332	57.3	575	6.6
	합계	15,320	100.0	15,337	100.0	16,274	100.0	937	6.1
국무조정실	수도권	4,782	100.0	2,657	59.1	1,259	27.3	△1,399	△52.6
	대전	-	-	0	0.0	-	-	△0	△100.0
	지방	2	0.0	1,838	40.9	3,357	72.7	1,520	82.7
	합계	4,784	100.0	4,495	100.0	4,616	100.0	121	2.7
국방부	수도권	292	99.8	299	100.0	353	100.0	54	18.2
	대전	0	0.1	-	-	-	-	-	-
	지방	0	0.1	-	-	-	-	-	-
	합계	293	100.0	299	100.0	353	100.0	54	18.2
국토교통부	수도권	2,646	75.6	2,756	74.4	2,896	70.1	140	5.1
	대전	402	11.5	364	9.8	505	12.2	141	38.9
	지방	454	13.0	586	15.8	732	17.7	146	25.0
	합계	3,501	100.0	3,706	100.0	4,133	100.0	428	11.5
기상청	수도권	533	56.5	362	29.0	325	22.4	△37	△10.2
	대전	108	11.5	339	27.1	449	30.9	110	32.5
	지방	303	32.1	548	43.9	680	46.8	132	24.1
	합계	944	100.0	1,248	100.0	1,453	100.0	205	16.4
농림축산식품부	수도권	1,006	61.1	1,152	63.1	1,183	60.3	31	2.7
	대전	77	4.7	76	4.2	80	4.1	3	4.6
	지방	565	34.3	598	32.7	699	35.6	101	16.9
	합계	1,648	100.0	1,826	100.0	1,961	100.0	136	7.4
농촌진흥청	수도권	4,075	77.0	3,987	69.6	2,539	42.6	△1,448	△36.3
	대전	60	1.1	71	1.2	52	0.9	△19	△26.4
	지방	1,157	21.9	1,671	29.2	3,375	56.6	1,704	101.9
	합계	5,292	100.0	5,729	100.0	5,966	100.0	237	4.1
문화재청	수도권	5	1.4	2	0.7	6	1.9	4	178.2
	대전	339	94.0	269	79.2	261	76.5	△8	△3.0
	지방	17	4.7	68	20.1	74	21.6	5	7.6
	합계	361	100.0	340	100.0	341	100.0	1	0.4
문화체육관광부	수도권	392	67.3	406	61.7	469	61.2	63	15.6
	대전	100	17.2	95	14.4	118	15.4	24	24.8
	지방	90	15.4	157	23.9	179	23.4	22	14.3
	합계	582	100.0	657	100.0	767	100.0	109	16.6
미래창조과학부	수도권	17,969	32.8	20,554	34.6	19,301	30.2	△1,253	△6.1
	대전	25,401	46.4	27,082	45.6	30,964	48.4	3,881	14.3
	지방	11,340	20.7	11,779	19.8	13,666	21.4	1,887	16.0
	합계	54,710	100.0	59,415	100.0	63,931	100.0	4,515	7.6

구분		2013년		2014년		2015년		증감	
		금액	비중	금액(A)	비중	금액(B)	비중	B-A	비중
방위사업청	수도권	3,196	16.1	2,235	11.7	1,899	9.4	△336	△15.0
	대전	13,527	68.0	14,043	73.7	14,159	69.9	116	0.8
	지방	3,168	15.9	2,777	14.6	4,190	20.7	1,413	50.9
	합계	19,890	100.0	19,054	100.0	20,248	100.0	1,194	6.3
범부처	수도권	460	51.7	459	56.6	482	55.7	22	4.9
	대전	171	19.2	72	8.9	91	10.5	18	25.5
	지방	259	29.1	280	34.5	292	33.8	11	4.1
	합계	890	100.0	812	100.0	864	100.0	52	6.4
보건복지부	수도권	2,931	69.6	3,044	68.0	3,333	67.1	289	9.5
	대전	136	3.2	186	4.2	193	3.9	6	3.4
	지방	1,146	27.2	1,246	27.8	1,444	29.1	197	15.8
	합계	4,214	100.0	4,476	100.0	4,969	100.0	493	11.0
산림청	수도권	756	87.0	758	84.4	887	85.7	129	17.0
	대전	13	1.5	17	1.8	20	1.9	3	19.5
	지방	100	11.5	123	13.7	128	12.4	5	4.0
	합계	870	100.0	897	100.0	1,034	100.0	137	15.3
산업통상자원부	수도권	14,128	45.8	13,035	41.5	14,616	43.0	1,581	12.1
	대전	3,350	10.9	3,291	10.5	3,282	9.7	△10	△0.3
	지방	13,350	43.3	15,094	48.0	16,082	47.3	988	6.5
	합계	30,828	100.0	31,421	100.0	33,980	100.0	2,559	8.1
식품의약품안전처	수도권	293	46.8	357	48.7	412	50.6	55	15.3
	대전	13	2.0	16	2.1	12	1.5	△3	△22.3
	지방	321	51.2	361	49.2	389	47.9	29	7.9
	합계	626	100.0	733	100.0	813	100.0	80	10.9
원자력안전위원회	수도권	86	12.7	84	11.4	59	8.4	△25	△29.5
	대전	547	81.1	601	82.2	596	84.8	△5	△0.9
	지방	42	6.2	47	6.4	47	6.8	1	1.3
	합계	675	100.0	732	100.0	703	100.0	△29	△4.0
중소기업청	수도권	4,343	51.0	4,456	50.6	5,065	51.8	610	13.7
	대전	727	8.5	839	9.5	985	10.1	146	17.4
	지방	3,442	40.4	3,506	39.8	3,735	38.2	229	6.5
	합계	8,512	100.0	8,801	100.0	9,786	100.0	985	11.2
해양수산부	수도권	2,857	56.3	2,973	60.2	3,008	56.1	35	1.2
	대전	731	14.4	892	18.1	1,069	19.9	178	19.9
	지방	1,484	29.3	1,070	21.7	1,285	24.0	214	20.0
	합계	5,072	100.0	4,935	100.0	5,362	100.0	427	8.6
환경부	수도권	1,644	71.7	1,891	70.0	1,913	63.9	22	1.2
	대전	265	11.6	435	16.1	574	19.2	139	31.9
	지방	383	16.7	374	13.9	506	16.9	131	35.1
	합계	2,292	100.0	2,701	100.0	2,993	100.0	292	10.8
기타 부처	수도권	492	83.3	806	77.8	916	72.6	110	13.6
	대전	17	2.8	28	2.7	86	6.8	58	205.6
	지방	82	13.9	201	19.4	259	20.6	58	28.9
	합계	590	100.0	1,035	100.0	1,261	100.0	225	21.8

2-5. 부처별 과학기술표준분류 상세분류 투자 현황(2015년)

(단위: 억원)

대분류	중분류	교육부	국방부	국토 교통부	기상청	농림축산 식품부	농촌 진흥청	문화체육 관광부	문화체육 관광부	방위 사업청	범부처	보건 복지부	산림청	산업통상 자원부	식품의약 안전처	원자력안전 위원회	중소 기업청	해양 수산부	환경부	기타부처	합계
수학	대수학	25	-	-	-	-	-	-	-	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56
	해석학	42	-	-	-	-	-	-	-	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86
	위상수학	13	-	-	-	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26
	기하학	18	-	-	-	-	-	-	-	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	76
	응용수학	59	-	-	-	-	-	-	-	170	7	1	-	-	-	-	1	-	-	2	240
	이산/정보수학	12	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	32
	추론/계산	14	-	-	-	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	28
	모형/자료분석	13	-	-	-	-	-	-	-	19	-	-	-	15	-	-	1	-	-	1	48
	응용통계	76	-	-	-	0	-	-	-	18	-	2	-	-	-	-	-	-	0	-	95
	확률/확률과정	7	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13
물리학	기타 수학	19	-	-	-	-	-	-	-	55	-	-	-	-	-	-	59	-	-	-	133
	합계	298	-	-	-	0	-	-	-	446	7	2	-	15	-	-	62	-	0	3	885
	입자/장물리	33	-	-	-	-	-	-	-	2,016	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	2,050
	통계물리	15	-	-	-	-	-	-	-	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48
	원자핵물리	15	-	-	-	-	-	-	-	248	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	263
	유체/플라즈마	7	-	-	-	0	-	-	-	463	11	5	0	1	-	-	3	-	-	1	491
	광학	34	-	-	-	-	-	-	-	369	72	1	-	58	-	-	13	-	-	2	550
	응집물질물리	139	-	-	-	-	-	-	-	529	6	1	-	10	-	-	1	-	-	0	685
	원자/분자물리	4	-	-	-	-	-	-	-	1,441	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,453
	천체물리	11	-	-	-	-	-	-	-	55	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	67
화학	복합물리	37	-	-	-	-	-	-	-	147	1	-	-	3	-	-	-	-	-	0	188
	기타 물리학	21	-	0	-	-	-	-	-	138	-	1	-	-	-	-	0	-	-	-	161
	합계	315	-	0	-	0	-	-	-	5,441	97	8	1	72	-	-	17	-	-	3	5,955
	물리화학	71	-	-	-	-	-	-	-	228	4	-	-	8	-	-	1	-	-	0	311
	유기화학	47	-	-	-	2	2	-	-	256	14	1	11	0	46	0	38	-	4	-	422
	무기화학	41	-	-	-	-	-	-	-	278	-	-	1	37	0	-	11	-	3	-	372
	분석화학	16	-	-	-	2	1	-	-	100	22	-	2	-	9	8	3	-	0	6	166
	고분자화학	40	-	-	-	3	-	-	-	134	24	2	2	-	175	-	109	-	-	-	488
	생화학	31	-	-	-	-	-	-	-	70	0	-	4	-	5	-	2	-	-	-	112
	공화학	7	-	-	-	-	-	-	-	69	1	-	-	-	7	-	2	-	-	-	86
화학	전기화학	19	-	-	-	-	-	-	-	82	-	1	2	-	14	-	13	-	-	-	132
	나노화학	42	-	-	-	2	1	-	-	455	3	14	4	-	50	-	27	-	-	-	598
	응용화학	36	-	-	-	0	0	-	-	86	-	4	7	-	15	-	30	-	0	0	180
	기타 화학	39	-	-	-	0	-	-	-	339	2	-	4	0	65	3	19	-	0	3	474
	합계	399	-	-	-	9	3	-	-	2,097	70	22	36	0	431	11	256	-	7	9	3,343

대분류	중분류	교육부	국립부	국립 교통부	기상청	농림축산 식품부	농촌 진흥청	문화체육 관광부	미래창조 과학부	방위 사업청	법부처	보건 복지부	신림청	산업통상 자원부	식품의약 안전처	왕자령안 원위원회	중소 기업청	해양 수산부	환경부	기타부처	합계
지구 과학	지질과학	15	-	3	7	1	-	-	217	-	-	-	-	-	7	-	1	6	2	-	259
	지구물리학	6	-	-	20	-	-	-	125	1	-	-	0	20	-	2	-	12	-	1	187
	지구화학	5	-	-	-	-	-	-	52	-	-	-	-	14	-	-	-	15	-	-	86
	대기과학	6	-	-	131	-	1	-	25	-	-	-	0	5	-	-	-	20	72	2	263
	기상과학	0	-	-	783	-	1	-	19	-	-	-	-	-	-	-	-	21	-	-	824
	기후학	6	-	7	161	-	4	-	33	-	-	-	0	1	-	-	-	11	50	-	274
	자연재해분석/예측	3	-	23	117	-	-	-	55	-	-	-	2	3	-	-	1	43	-	93	340
	해양과학	13	-	-	2	-	-	-	57	105	-	-	-	2	-	-	-	807	-	-	986
	해양자원	0	-	3	1	-	-	-	23	1	-	-	-	8	-	-	-	250	-	-	287
	해양생명	5	-	-	0	-	-	-	8	-	3	-	-	1	-	-	-	68	-	-	86
	극지과학	1	-	-	-	-	-	-	22	-	-	-	-	-	-	-	-	718	-	-	742
	천문학	17	-	-	-	-	-	-	468	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	486
	우주과학	3	-	-	32	-	-	-	831	-	-	-	-	-	-	-	-	22	-	-	888
	천문우주관측기술	1	-	-	2	-	-	-	147	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150
	기타 지구과학	15	-	-	7	-	-	-	138	-	-	-	-	-	-	12	-	678	-	2	853
	합계	98	-	36	1,264	1	6	-	2,219	107	3	-	2	63	-	15	2	2,673	124	97	6,710
생명 과학	분자세포생물학	195	-	-	-	4	50	-	890	-	3	64	6	2	8	-	8	1	-	-	1,230
	유전학/유전공학	62	-	-	-	20	66	-	549	4	3	64	5	25	9	-	8	23	6	7	852
	발생/신경생물학	79	-	-	-	5	7	-	531	-	-	50	2	-	5	-	-	-	-	-	678
	면역학/생리학	70	-	-	-	4	7	-	336	8	10	75	0	-	0	-	0	-	-	-	511
	분류/생태/ 환경생물학	45	-	-	-	3	11	-	89	-	-	1	19	-	1	-	-	50	113	1	333
	생화학/구조생물학	43	-	-	-	1	5	-	266	1	-	14	-	-	5	-	3	-	-	0	338
	융합바이오	68	-	-	-	11	31	-	791	14	2	75	1	131	5	-	56	6	2	-	1,192
	생물공학	31	-	-	-	16	44	-	223	4	1	119	-	35	1	-	16	41	20	-	552
	산업바이오	95	-	-	-	54	26	-	119	-	-	37	11	599	-	-	176	32	3	-	1,162
	바이오공정/기기	4	-	-	-	1	-	-	129	-	6	12	-	101	-	-	31	-	-	-	284
	생물위해성	3	-	-	-	5	30	-	55	-	-	1	0	3	1	-	1	-	3	-	102
	기타 생명과학	41	-	-	-	9	56	-	458	-	10	37	0	16	9	-	13	17	1	2	670
	합계	735	-	-	-	132	333	-	4,437	30	35	550	45	912	44	-	314	168	149	10	7,895

대분류	중분류	교육부	국방부	국토 교통부	기상청	농림축산 식품부	농촌 진흥청	문화체육 관광부	미래창조 과학부	방위 사업청	법무처	보건 복지부	신림청	산업통상 자원부	식물위약 품안전처	원자력안전 위원회	중소 기업청	해양 수산부	환경부	기타부처	합계
농림 수산 식품	식량작물과학	30	-	0	-	44	1,467	-	76	-	44	-	1	11	0	-	4	-	-	-	1,677
	원예작물과학	24	-	-	-	194	725	-	16	-	198	1	4	8	-	-	5	-	-	-	1,173
	농생물학	51	-	-	-	45	272	-	29	-	4	-	3	21	-	-	9	-	-	0	435
	농화학	30	-	-	-	36	143	-	12	-	-	-	1	38	5	-	8	-	-	-	273
	농업생태환경	9	-	-	-	30	136	-	15	-	0	-	2	-	-	-	5	-	4	-	202
	동물자원과학	27	-	-	-	94	1,091	-	29	-	40	0	0	3	-	-	12	4	-	-	1,301
	수의과학	38	-	-	-	477	19	-	70	-	-	6	-	14	2	-	8	-	1	-	634
	농업기계학	2	-	-	-	118	107	-	53	-	1	-	-	18	-	-	31	-	-	-	331
	농업토목학	0	-	3	-	25	16	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	48
	산림자원학	6	-	-	-	1	1	-	3	-	-	-	850	-	-	-	-	-	-	-	861
	조경학	11	-	0	-	0	6	-	2	-	-	-	-	6	-	-	6	-	-	-	30
	임산공학	9	-	-	-	3	12	-	5	-	6	-	97	9	-	-	12	-	2	1	156
	수산업학	14	-	-	-	0	-	-	19	-	59	-	5	77	50	-	53	15	-	-	576
	수산업자원/어장환경	4	-	-	-	-	-	-	1	-	10	-	-	1	0	-	5	111	-	-	133
	어업생산/이용기술	16	-	-	-	-	-	-	4	-	0	-	-	16	-	-	9	38	-	-	84
	농수축산물 위생/품질관리	8	-	-	-	72	57	-	77	-	2	-	0	-	15	-	9	15	-	-	264
	식품과학	56	-	-	-	211	132	-	274	-	1	-	5	77	50	-	53	15	-	-	875
	식품영양과학	48	-	-	-	119	77	-	175	0	-	1	7	98	47	-	54	17	-	-	643
	식품조리/외식/ 식생활개선	10	-	-	-	19	18	-	16	-	-	-	1	12	-	-	19	2	-	-	97
	농림수산식품 경영/정보 등	48	-	-	-	141	70	-	-	-	8	-	3	11	-	-	1	0	-	-	282
	기타 농림수산식품	1	-	-	-	72	1,236	-	139	-	20	0	1	20	7	-	2	530	-	-	2,027
	합계	441	-	4	-	1,703	5,583	-	1,018	0	395	8	983	359	126	-	265	1,199	6	1	12,091
보건 의료	의생명과학	439	-	-	-	2	7	-	0	1,325	6	4	869	1	25	9	5	2	-	3	2,696
	임상의학	154	-	-	-	6	1	-	445	12	20	819	2	42	11	-	5	3	-	14	1,533
	의약품/의약품개발	147	-	-	-	22	13	-	1,040	30	193	813	3	514	16	-	112	6	-	2	2,911
	치료/진단기기	61	-	-	-	-	-	-	720	35	-	214	-	995	1	-	290	-	-	3	2,319
	기능보완/보조/ 복자기기	24	-	-	-	-	-	-	160	3	-	81	-	258	3	-	142	-	-	-	671
	의료정보/시스템	6	-	10	2	0	-	-	240	-	-	34	-	164	0	-	24	-	-	1	482
	현의과학	27	-	-	-	3	-	-	587	-	-	130	0	25	7	-	3	-	-	-	781
	보건학	39	-	-	-	1	7	-	72	-	-	232	2	2	3	3	1	-	-	4	365
	간호과학	20	-	-	-	-	-	-	36	2	-	2	-	23	-	-	-	-	-	-	83
	치위과학	48	-	-	-	0	-	-	128	-	-	44	-	79	2	-	27	-	-	-	329
	식품안전관리	2	-	-	-	3	2	-	10	-	-	-	0	9	179	-	0	3	-	-	207
	영양관리	4	-	-	-	0	-	-	2	-	-	1	-	-	7	-	2	-	-	-	15
	의약품안전관리	3	-	-	-	1	1	-	69	-	-	5	-	2	150	-	-	-	-	1	231
	의료기기안전관리	1	-	-	-	0	-	-	22	-	1	19	-	19	52	4	3	-	-	-	120
	독성/안전성관리 기반기술	17	-	-	-	1	2	-	249	-	7	26	0	40	131	-	0	1	2	1	478
	기타 보건의료	30	-	-	-	4	0	-	645	-	8	1,005	0	271	34	-	34	3	-	2	2,036
	합계	1,020	-	10	2	45	32	-	0	5,751	88	4,292	8	2,468	605	7	649	18	2	32	15,261

대분류	중분류	교육부	국방부	국토 교통부	기상청	농림축산 식품부	농촌 진흥청	문화재청	문화체육 관광부	미래창조 과학부	방위 사업청	범부처	보건 복지부	신림청	산업통상 자원부	식물의약 품안전처	원자력인 사위원회	중소 기업청	해양 수산부	환경부	기타부처	합계
기계	추진표준시험평가기술	16	-	2	1	-	1	-	-	934	25	2	-	-	231	-	1	37	5	-	8	1,263
	생산기반기술	130	-	-	-	1	5	-	-	251	12	-	-	0	400	0	-	103	10	-	5	918
	요소부품	15	-	-	-	-	-	-	-	68	7	1	-	-	545	-	-	236	-	-	-	872
	정밀생산기술	14	-	-	-	0	-	-	-	189	1	-	2	-	437	-	-	192	-	-	-	835
	로봇/자동화기술	59	-	4	3	2	6	-	-	436	60	-	0	-	1,086	-	-	246	169	-	7	2,077
	나노메이크로게시시스템	29	-	-	-	-	-	-	-	332	8	7	7	-	133	-	-	37	-	-	-	553
	에너지환경기계시스템	65	-	14	-	2	0	-	-	288	3	-	0	3	463	-	-	237	2	14	-	1,092
	산업/일반기계	22	-	1	-	2	2	-	-	121	2	-	0	-	736	-	-	343	3	-	1	1,233
	자동차/철도차량	82	-	170	-	0	-	-	-	199	25	-	-	-	2,162	-	-	423	-	50	7	3,119
	조선/해양시스템	51	-	-	-	-	-	-	-	74	293	-	-	-	1,178	-	-	188	502	-	-	2,285
	항공시스템	25	-	22	-	3	-	-	-	183	528	-	-	-	617	-	-	27	-	-	6	1,412
	우주발사체	2	-	-	-	-	-	-	-	2,852	17	-	-	-	1	-	-	4	-	-	-	2,877
	인공위성	2	-	30	-	-	-	-	-	360	28	-	-	-	150	-	-	2	245	225	4	1,047
	제단안전장비	7	-	6	-	-	-	-	-	41	11	-	-	-	38	-	1	19	-	-	64	187
	국방물량품	2	-	-	-	-	-	-	-	6	7,757	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	7,768
	기타 기계	42	-	-	77	-	-	-	-	757	28	-	-	-	241	-	-	50	-	-	86	1,280
	합계	562	-	250	80	11	14	-	-	7,092	8,805	10	10	3	8,423	0	2	2,143	935	289	188	28,817
재료	금속재료	57	-	1	-	0	-	-	-	565	43	4	1	-	771	1	-	157	-	-	1	1,601
	세라믹재료	43	-	13	-	0	-	-	-	243	49	12	0	0	893	-	-	133	-	-	1	1,387
	고분자재료	60	-	6	-	4	0	-	-	444	40	16	15	-	760	0	-	145	1	12	-	1,504
	주조/용접/접합	5	-	-	-	-	-	-	-	42	4	-	-	-	207	-	-	50	-	-	-	308
	소성가공/분말	5	-	-	-	-	-	-	-	59	17	2	-	-	148	-	-	62	-	-	-	294
	열/표면처리	14	-	-	-	-	-	-	-	93	-	6	0	1	346	0	-	85	2	-	-	547
	분석/물성평가기술	12	-	4	-	-	-	-	-	151	2	3	-	-	89	0	-	6	-	-	1	267
	국방소재	3	-	-	-	-	-	-	-	36	76	-	-	-	48	-	-	-	-	-	-	163
	기타 재료	55	-	-	-	1	-	-	-	517	16	-	1	0	169	1	-	32	0	-	4	794
	합계	253	-	24	-	5	0	-	-	2,151	246	43	17	1	3,430	2	-	699	3	12	6	6,865
화공	화학공정	58	-	3	-	-	-	-	-	302	3	-	1	0	228	-	-	25	5	7	-	631
	나노화학공정기술	62	-	1	-	0	-	-	-	272	12	9	2	2	106	-	-	27	-	-	0	493
	고분자공정기술	18	-	6	-	1	-	-	-	71	-	4	0	-	128	-	-	45	-	1	-	275
	생물화학공정기술	21	-	-	-	-	6	-	-	136	-	1	1	0	77	-	-	6	27	-	-	276
	정밀화학	21	-	2	-	2	-	-	-	63	2	12	5	-	219	-	-	76	-	-	-	403
	화학제품	8	-	-	-	0	-	-	-	6	-	-	-	-	172	-	-	63	-	-	1	249
	섬유제조	5	-	2	-	-	-	-	-	48	-	4	-	-	334	-	-	59	-	-	-	453
	염색가공	1	-	-	-	0	-	-	-	2	-	-	-	-	44	-	-	19	-	-	-	66
	섬유제품	3	-	0	-	-	-	-	-	18	2	-	-	-	444	-	-	164	-	-	1	633
	화학공정안전기술	-	-	9	-	-	-	-	-	13	6	-	-	-	24	-	-	2	-	-	1	55
무기화학공학/화학공학	무기화학공학/화학공학	1	-	-	-	-	-	-	-	1	245	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	248
	기타 화공	28	-	-	-	0	-	-	-	86	-	-	1	-	17	-	-	10	-	-	-	193
	합계	226	-	23	-	4	6	-	-	1,018	270	30	9	2	1,795	-	-	496	32	9	56	3,974

대분류	중분류	교육부	국방부	국토 교통부	기상청	농림축산 식품부	농촌 진흥청	문화재청	문화체육 관광부	미래창조 과학부	방위 사업청	법무처	보건 복지부	산림청	산업통상 자원부	식품의약 안전처	원자력안전 위원회	중소 기업청	해양 수산부	환경부	기타부처	합계
전기/ 전자	광응용기기	29	-	-	-	1	-	-	-	229	72	7	2	-	547	-	-	210	4	-	2	1,103
	반도체정비	2	-	-	-	-	-	-	-	187	-	5	-	-	179	-	-	158	-	-	-	531
	중전기기	29	-	24	-	-	-	-	-	254	33	-	-	-	733	-	-	168	-	-	1	1,242
	반도체소재/시스템	71	-	16	-	-	-	-	-	800	48	10	3	-	453	-	-	91	-	-	-	1,491
	전기전자부품	11	-	2	-	0	-	-	-	209	22	7	-	-	405	-	-	258	3	-	4	922
	가정용기기/ 전자응용기기	14	-	-	0	-	-	-	-	33	-	5	1	-	259	-	-	241	1	-	0	555
	계측기기	9	-	7	1	4	-	-	3	77	15	5	1	-	188	-	0	168	10	-	1	487
	영상/음향기기	14	-	-	-	-	-	-	9	134	6	-	1	-	107	-	-	117	-	-	8	396
	전지	15	-	6	-	-	-	-	-	171	18	-	-	-	590	-	-	76	-	-	-	875
	디스플레이	16	-	-	-	-	-	-	-	390	11	28	-	-	998	-	-	203	-	-	-	1,645
	무기센서및제어	9	-	1	-	-	-	-	-	93	2,352	2	1	-	30	-	-	8	2	-	-	2,499
	기타 전기/전자	74	-	-	-	-	1	-	-	465	4,235	2	1	0	376	9	-	91	2	-	53	5,309
	합계	292	-	56	1	6	-	-	12	3,042	6,811	71	9	0	4,865	9	0	1,788	23	-	69	17,055
정보/ 통신	정보이론	106	-	4	-	-	2	-	8	728	103	-	0	-	13	-	-	54	-	-	4	1,024
	소프트웨어	92	-	31	1	5	-	-	6	2,566	108	1	3	-	492	-	-	961	8	0	7	4,281
	정보보호	41	-	-	-	-	-	-	15	928	6	1	-	-	85	-	-	137	-	-	1	1,214
	광대역통합망	10	-	-	-	-	-	-	-	559	-	-	-	-	19	-	-	13	-	0	-	601
	위성/전파	12	-	14	1	0	-	-	-	376	439	-	-	-	37	-	-	39	0	-	-	919
	이동통신	37	-	0	-	-	-	-	-	898	91	-	-	-	70	-	-	60	1	-	0	1,157
	디지털방송	7	-	-	-	-	-	-	-	440	-	-	-	-	29	-	-	37	-	-	2	515
	홈네트웍	7	-	-	-	-	-	-	-	140	-	-	-	-	42	-	-	61	-	-	-	250
	RFID/USN	16	-	1	-	10	-	-	-	221	29	-	-	-	122	-	-	122	5	-	3	529
	U-컴퓨팅	28	-	13	-	1	-	-	-	428	-	2	2	-	61	-	-	110	-	-	1	647
	정보통신모듈/부품	136	-	-	-	0	-	-	-	387	11	-	0	-	208	-	-	144	5	-	2	894
	ITS/텔레매틱스	7	-	8	-	-	-	-	-	116	-	-	-	-	52	-	-	43	-	-	-	226
에너지/ 자원	재난정보관리	6	-	31	-	0	-	-	-	107	-	-	-	-	29	-	-	29	2	-	65	268
	국방정보통신	18	-	-	-	-	-	-	-	86	1,445	-	-	-	3	-	-	6	0	-	-	1,558
	기타 정보통신	82	-	1	1	6	-	-	10	3,733	9	-	-	-	155	-	-	12	24	-	4	4,036
	합계	604	-	104	2	23	2	-	39	11,713	2,241	4	5	-	1,416	-	-	1,828	45	0	90	18,118
	온실가스처리	2	-	-	-	-	1	-	-	196	-	-	-	-	0	214	-	5	94	73	-	584
	지열탐사/개발/활용	12	-	7	-	-	-	-	-	349	15	-	-	-	378	-	-	9	64	-	-	834
에너지/ 자원	수력발전	2	-	-	-	-	-	-	-	102	-	-	-	-	466	-	-	21	-	-	-	591
	송배전계통	8	-	8	-	-	-	-	-	100	2	-	-	-	242	-	-	4	-	-	-	364
	전력IT	15	-	1	2	-	-	-	-	137	-	-	-	-	595	-	-	39	1	0	-	790
	신재생에너지	53	-	35	1	17	6	-	-	753	40	6	-	6	2,483	-	-	135	108	37	-	3,680
	기타 에너지/자원	22	-	37	-	1	1	-	-	576	4	5	-	-	922	-	-	73	43	14	24	1,722
	합계	115	-	88	3	18	8	-	-	2,213	62	11	-	6	5,300	-	-	73	256	280	110	24

대분류	중분류	교육부	국방부	국토 교통부	기상청	농림축산 식품부	농촌 진흥청	문화체육 관광부	미래창조 과학부	방위 산업청	범부처	보건 복지부	산림청	산업통상 자원부	식품의약 안전처	원자력안 전위원회	중소 기업청	해양 수산부	환경부	기타부처	합계	
원자력	원자로 노심 기술	1	-	-	-	-	-	-	90	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	99	
	원자로 계통/ 핵심기기 기술	0	-	-	-	-	-	-	163	-	-	-	-	203	-	-	2	-	-	-	368	
	원자력 계측/ 제어 기술	0	-	-	-	-	-	-	106	7	-	-	-	51	-	-	0	-	-	-	164	
	원자력 안전기술	1	-	-	-	-	-	-	430	-	-	-	-	233	-	116	-	-	-	-	779	
	핵연료/원자력소재	0	-	-	-	-	-	-	314	-	-	-	-	59	-	-	-	-	-	-	373	
	핵연료주기/방사성 폐기물 관리기술	1	-	-	-	-	-	-	452	-	-	-	-	150	-	22	1	-	-	-	625	
	방사선기술	6	-	-	-	2	-	-	721	-	-	4	-	24	-	138	5	-	-	-	901	
	원자력기반/ 첨단기술	0	-	-	-	-	-	-	389	-	-	-	-	28	-	-	-	-	-	-	417	
	원전 건설/ 운영 기술	0	-	1	-	-	-	-	668	-	-	-	-	-	165	-	-	1	-	-	834	
	핵융합	0	-	-	-	-	-	-	670	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	677	
	기타 원자력	14	-	-	-	-	-	-	1,183	20	-	-	-	-	92	-	304	3	-	-	-	1,615
	합계	23	-	1	-	2	-	-	-	5,184	26	-	4	-	1,013	-	587	12	-	-	-	6,853
환경	대기질관리	6	-	20	3	-	10	-	58	5	4	0	-	51	-	-	35	-	290	-	483	
	물관리	19	-	37	1	2	-	-	135	1	1	-	-	52	-	-	54	5	487	-	795	
	토양/지하수 복원/관리	7	-	-	-	1	-	-	82	13	-	-	-	2	-	-	6	-	199	-	309	
	생태계 복원/관리	3	-	2	-	-	0	-	4	-	4	-	5	-	-	-	3	6	94	-	122	
	소음/진동관리	2	-	20	-	-	-	-	19	2	-	-	-	5	-	-	3	-	8	-	60	
	해양환경	2	-	9	2	-	0	-	12	-	-	-	-	15	-	-	8	188	0	-	237	
	폐기물 관리/자원순환	15	-	18	-	4	2	-	45	-	-	-	-	224	-	-	61	1	344	-	713	
	위해성 평가/관리	2	-	-	-	-	2	-	20	-	-	-	-	4	5	-	2	-	109	-	144	
	환경보건	5	-	1	-	0	-	-	90	-	-	1	0	18	-	-	4	-	149	-	267	
	환경예측/감시/평가	2	-	1	86	1	-	-	16	13	-	-	-	13	-	5	14	21	92	-	264	
	친환경 소재/제품	2	-	6	-	3	1	-	60	-	-	-	0	41	-	-	36	2	64	1	214	
	친환경 공정	1	-	1	-	1	-	-	17	-	-	-	0	64	-	-	7	-	32	-	124	
	측정분석장비/장치	1	-	0	2	-	-	-	30	6	-	-	-	9	-	5	11	9	169	-	243	
	청정생산/설비	1	-	2	-	0	0	-	6	-	-	-	-	49	-	3	7	1	23	-	92	
	작업환경기술	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	2	-	-	2	-	75	-	82	
	기타 환경	3	-	0	0	1	3	-	319	-	-	-	-	-	34	-	-	10	-	321	6	697
	합계	72	-	118	93	13	20	-	913	40	10	1	5	585	5	13	262	232	2,456	7	4,844	

대분류	중분류	교육부	국방부	국토 교통부	기상청	농림축산 식품부	농촌 진흥청	문화재청	문화체육 관광부	미래창조 과학부	방위 사업청	범부처	보건 복지부	산림청	산업통상 자원부	식물의약 물관리처	원자력안전위원회	중소 기업청	해양 수산부	환경부	기타부처	합계
건설/ 교통	국토정책/계획	12	-	149	-	-	-	-	-	49	-	-	-	-	4	-	-	1	-	-	2	217
	국토공간개발기술	27	-	142	-	-	1	-	-	33	-	-	-	-	-	5	-	9	-	-	2	219
	시설물 설계/해석기술	57	-	434	-	1	0	-	-	76	-	-	-	0	18	-	-	13	11	-	4	615
	건설시공/재료	30	-	377	-	0	-	-	-	116	-	-	-	2	32	-	2	68	8	-	-	635
	도로교통기술	8	-	236	3	-	-	-	-	61	85	-	-	-	41	-	-	13	-	-	8	454
	철도교통기술	5	-	549	-	-	-	-	-	267	-	-	-	-	-	-	-	11	-	-	-	832
	항공교통기술	12	-	270	-	-	-	-	-	19	-	-	-	-	111	-	-	-	-	-	12	423
	해양안전/교통기술	2	-	14	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	45	-	-	5	64	-	43	180
	수공시스템기술	11	-	394	0	0	-	-	-	58	-	-	-	-	-	-	-	1	5	-	6	475
	물류기술	2	-	142	-	-	-	-	-	9	-	-	-	-	12	-	-	1	18	-	-	184
	시설물안전/ 유지관리 기술	19	-	367	-	1	1	-	-	78	-	-	-	-	26	-	-	20	3	4	44	564
	건설환경설비기술	18	-	285	-	-	1	-	-	83	-	-	-	1	67	-	-	11	4	11	1	482
	기타 건설/교통	45	-	297	-	0	-	-	-	781	1,166	-	-	-	29	-	-	10	1	-	173	2,502
	합계	247	-	3,655	3	3	3	-	-	1,639	1,251	-	-	3	389	-	2	162	115	15	295	7,781
	비과학	보신경생물	12	-	-	-	0	-	-	-	251	-	-	10	-	-	-	1	-	-	-	-
보인지		6	-	-	-	1	-	-	-	227	-	-	2	-	-	-	-	5	-	-	-	241
보의약		13	-	-	-	-	-	-	-	122	-	-	37	0	-	-	6	-	-	-	-	178
보공학		16	-	-	-	-	-	-	-	90	1	-	10	-	4	-	-	2	-	-	-	123
기타 비과학		1	-	-	-	-	-	-	-	34	-	-	4	-	-	-	0	-	-	-	-	39
합계		49	-	-	-	1	-	-	-	725	1	-	62	0	4	7	-	6	-	-	-	855
인지/ 감성 과학	인지과학	8	-	1	-	-	-	-	0	38	1	-	2	-	2	-	-	3	6	-	2	63
	감성과학	8	-	-	-	-	-	-	-	23	-	-	0	-	11	-	-	4	-	-	-	47
	기타 인지/ 감성과학	1	-	-	-	-	-	-	-	12	-	-	0	-	37	-	-	2	-	-	-	53
	합계	18	-	1	-	-	-	-	0	73	1	-	2	-	51	-	-	9	6	-	2	163
	과학기술사	1	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
	과학기술철학	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
과학 기술과 인문 사회	과학기술정책/사회	18	-	-	-	-	-	-	1,023	-	-	0	0	1	221	-	4	-	1	-	36	1,302
	생명/의료윤리	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	기타 과학기술과 인문사회	109	345	-	-	-	-	-	-	2,888	-	-	-	-	125	-	-	-	-	-	23	3,490
	합계	127	345	-	-	-	-	-	-	3,916	-	0	0	1	346	-	-	4	-	1	-	59

2-6. 부처별 적용분야 투자 현황(2015년)

(단위: 억원, %)

구분	적용분야	교육부		국무조정실		국방부		국토교통부		기상청		농림축산식품부		농촌진흥청		문화재청		문화체육관광부		미래창조과학부		방위사업청	
		금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
공공 분야	지식의 진보(비목적 연구)	3,453	23.5	337	7.8	-	-	3	0.2	18	1.3	1	1.3	61	3.6	9	2.6	1	0.3	10,737	22.6	26	0.1
	건강	1,100	7.5	279	6.4	-	-	22	1.4	1	0.1	44	37.8	193	11.6	-	-	3	1.0	7,808	16.5	3	0.0
	국방	25	0.2	-	-	353	100.0	-	-	0	0.0	-	-	-	-	-	-	0	0.1	460	1.0	24,254	99.6
	사회구조 및 관계	270	1.8	488	11.3	-	-	-	-	-	-	1	0.8	1	0.1	-	-	3	0.9	167	0.4	-	-
	에너지	177	1.2	54	1.2	-	-	147	8.9	5	0.4	25	21.2	12	0.7	-	-	-	-	7,500	15.8	21	0.1
	우주개발 및 탐사	18	0.1	-	-	-	-	1	0.0	527	37.1	-	-	-	-	-	-	-	-	3,774	8.0	10	0.0
	지구개발 및 탐사	24	0.2	13	0.3	-	-	48	2.9	362	25.5	-	-	-	-	-	-	-	-	1,291	2.7	3	0.0
	교통/정보통신/기타 기반시설	18	0.1	2	0.1	-	-	308	18.8	-	-	3	2.6	-	-	-	-	-	-	836	1.8	10	0.0
	환경	117	0.8	42	1.0	-	-	346	21.1	109	7.7	18	15.7	159	9.5	5	1.5	-	-	1,181	2.5	16	0.1
	사회질서 및 안전	43	0.3	9	0.2	-	-	89	5.4	19	1.3	2	2.0	3	0.2	-	-	2	0.7	437	0.9	6	0.0
	문화, 여가증진, 종교 및 매스미디어	86	0.6	-	-	-	-	-	-	2	0.1	1	0.6	-	-	310	91.9	191	62.6	205	0.4	5	0.0
	교육 및 인력양성	7,757	52.8	253	5.8	-	-	16	1.0	0	0.0	0	0.3	3	0.2	-	-	24	7.7	1,375	2.9	-	-
	기타 공공목적	1,590	10.8	2,855	65.9	-	-	662	40.3	376	26.5	21	17.7	1,236	74.2	13	4.0	82	26.9	11,641	24.6	8	0.0
	소계	14,677	100.0	4,331	100.0	353	100.0	1,642	100.0	1,419	100.0	116	100.0	1,666	100.0	337	100.0	306	100.0	47,413	100.0	24,360	100.0
산업 분야	농업, 임업 및 어업	176	9.7	241	84.6	-	-	3	0.1	1	3.2	1,675	88.2	4,281	97.8	1	4.5	5	1.1	402	2.3	9	5.5
	제조업(음식료품 및 담배)	26	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	113	6.0	24	0.5	-	-	-	-	98	0.6	-	-
	제조업(섬유, 의복 및 가죽제품)	23	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96	0.6	-	-	
	제조업(목재, 종이 및 인쇄)	5	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4.3	-	-	3	0.0	-	-
	제조업(화학물질 및 화학제품)	183	10.1	-	-	-	-	28	1.0	-	-	24	1.3	6	0.1	1	8.7	-	-	1,380	8.0	33	20.3
	제조업(의료용물질 및 의약품)	157	8.6	-	-	-	-	-	-	-	-	40	2.1	15	0.3	-	-	-	-	852	4.9	5	3.3
	제조업(비금속광물 및 금속제품)	53	2.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	545	3.2	13	7.9
	제조업(전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비)	380	20.9	-	-	-	-	46	1.7	1	3.5	1	0.0	-	-	-	-	6	1.2	6,571	38.0	38	22.8
	제조업(의료, 정밀, 광학기기 및 시계)	93	5.1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0.1	8	0.2	-	-	3	0.6	1,085	6.3	5	3.2
	제조업(전기 및 기계장비)	133	7.3	-	-	-	-	180	6.5	6	18.1	12	0.6	3	0.1	-	-	9	2.0	1,366	7.9	48	29.2
	제조업(자동차 및 운송장비)	101	5.6	-	-	-	-	605	21.8	-	-	5	0.3	-	-	-	-	-	-	693	4.0	8	4.7
	전기, 가스, 증기 및 수도사업	9	0.5	-	-	-	-	49	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	0.2	4	2.2
	하수, 폐기물처리, 원료재생 및 환경복원업	39	2.2	-	-	-	-	43	1.6	-	-	8	0.4	2	0.1	-	-	-	-	105	0.6	-	-
	건설업	88	4.8	-	-	-	-	1,693	60.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	551	3.2	-	-
출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	71	3.9	4	1.3	-	-	30	1.1	3	8.8	-	-	-	-	-	-	230	49.4	1,370	7.9	-	-	
전문, 과학 및 기술서비스업	147	8.1	24	8.6	-	-	49	1.8	14	39.8	17	0.9	23	0.5	2	13.2	34	7.2	1,189	6.9	-	-	
교육 서비스업	28	1.5	16	5.5	-	-	-	-	2	6.5	-	-	-	-	-	-	11	2.4	178	1.0	-	-	
보건업 및 사회복지 서비스업	35	1.9	-	-	-	-	5	0.2	0	0.8	-	-	-	2	0.0	-	-	-	112	0.6	-	-	
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	22	1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0.0	-	-	166	35.7	57	0.3	-	-
기타 산업	47	2.6	-	-	-	-	48	1.7	7	19.4	1	0.0	13	0.3	9	69.2	2	0.4	601	3.5	2	1.1	
소계	1,817	100.0	285	100.0	-	-	2,778	100.0	35	100.0	1,898	100.0	4,379	100.0	13	100.0	466	100.0	17,284	100.0	165	100.0	
합계	16,494		4,616		353		4,421		1,454		2,014		6,046		350		772		64,696		24,525		

구분	적용분야	범부처		보건복지부		산림청		산업통상자원부		식품의약품 안전처		원자력 안전위원회		중소기업청		해양수산부		환경부		기타부처		합계	
		금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
공공 분야	지식의 진보(비목적 연구)	2	0.8	108	2.8	24	11.3	227	1.9	9	1.1	9	1.3	102	6.1	264	7.1	29	1.3	23	1.9	15,443	12.5
	건강	192	73.2	3,412	89.7	17	8.0	828	6.8	727	90.3	12	1.7	231	13.9	64	1.7	197	8.5	20	1.7	15,152	12.3
	국방	-	-	1	0.0	-	-	210	1.7	-	-	3	0.4	38	2.3	3	0.1	-	-	9	0.7	25,356	20.5
	사회구조 및 관계	-	-	-	-	-	-	4	0.0	-	-	2	0.3	10	0.6	9	0.3	1	0.1	12	1.0	968	0.8
	에너지	23	8.7	-	-	10	4.6	6,280	51.9	-	-	290	41.4	337	20.2	364	9.8	67	2.9	-	-	15,311	12.4
	우주개발 및 탐사	-	-	-	-	-	-	153	1.3	-	-	-	-	8	0.5	270	7.2	281	12.2	-	-	5,041	4.1
	지구개발 및 탐사	-	-	-	-	-	-	134	1.1	-	-	-	-	1	0.1	1,390	37.0	-	-	-	-	3,256	2.6
	교통정보통신/기타 기반시설	8	3.1	0	0.0	-	-	264	2.2	-	-	-	-	50	3.0	23	0.6	10	0.5	30	2.5	1,563	1.3
	환경	14	5.3	2	0.0	116	54.3	326	2.7	6	0.7	33	4.7	254	15.3	524	14.1	1,601	69.3	45	3.7	4,914	4.0
	사회질서 및 안전	3	1.0	3	0.1	4	1.8	117	1.0	12	1.5	75	10.8	19	1.1	38	1.0	-	-	365	30.1	1,245	1.0
	문화, 여가출진, 종교 및 매스미디어	-	-	-	-	2	1.0	27	0.2	-	-	-	-	30	1.8	0	0.0	-	-	1	0.1	861	0.7
	교육 및 인력양성	0	0.2	27	0.7	1	0.3	372	3.1	10	1.2	32	4.6	104	6.2	4	0.1	-	-	8	0.6	9,986	8.1
	기타 공공목적	20	7.8	249	6.5	40	18.7	3,162	26.1	41	5.1	244	34.8	482	28.9	781	21.0	122	5.3	698	57.6	24,324	19.7
	소계	262	100.0	3,802	100.0	214	100.0	12,104	100.0	805	100.0	701	100.0	1,666	100.0	3,725	100.0	2,309	100.0	1,212	100.0	123,421	100.0
산업 분야	농업, 임업 및 어업	401	65.1	1	0.0	829	97.3	319	1.4	-	-	-	-	219	2.7	1,187	57.8	35	3.9	-	-	9,783	15.0
	제조업(음식료품 및 담배)	-	-	-	-	6	0.7	291	1.3	7	79.1	-	-	149	1.8	2	0.1	-	-	-	-	716	1.1
	제조업(섬유, 의복 및 가죽제품)	8	1.2	-	-	-	-	984	4.3	-	-	-	-	316	3.8	0	0.0	-	-	4	5.8	1,410	2.2
	제조업(목재, 종이 및 인쇄)	-	-	-	-	9	1.1	32	0.1	-	-	-	-	33	0.4	-	-	-	-	2	3.1	85	0.1
	제조업(화학물질 및 화학제품)	33	5.4	70	5.7	3	0.3	1,825	8.2	1	5.6	-	-	597	7.3	41	2.0	49	5.5	1	1.3	4,274	6.5
	제조업(의료용물질 및 의약품)	74	12.1	678	54.6	1	0.2	506	2.3	1	14.8	-	-	166	2.0	8	0.4	-	-	-	-	2,504	3.8
	제조업(비금속광물 및 금속제품)	7	1.2	-	-	-	-	1,002	4.5	-	-	-	-	303	3.7	2	0.1	46	5.1	-	-	1,972	3.0
	제조업(전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비)	45	7.3	3	0.2	-	-	3,346	15.0	-	-	-	-	1,869	22.7	6	0.3	3	0.3	5	7.9	12,320	18.9
	제조업(의료, 정밀, 광학기기 및 시계)	11	1.8	155	12.5	-	-	1,530	6.9	-	-	-	-	699	8.5	16	0.8	-	-	6	8.6	3,613	5.5
	제조업(전기 및 기계장비)	24	4.0	2	0.2	-	-	3,648	16.4	-	-	1	64.1	1,591	19.3	163	7.9	152	17.0	7	10.8	7,347	11.2
	제조업(자동차 및 운송장비)	6	0.9	-	-	-	-	3,850	17.3	-	-	-	-	842	10.2	143	7.0	55	6.1	13	19.4	6,321	9.7
	전기, 가스, 증기 및 수도사업	-	-	-	-	-	-	90	0.4	-	-	0	5.1	28	0.3	-	-	81	9.1	-	-	291	0.4
	하수, 폐기물처리, 원료재생 및 환경복원업	4	0.6	-	-	-	-	145	0.7	-	-	-	-	62	0.8	27	1.3	428	47.9	-	-	864	1.3
	건설업	-	-	-	-	2	0.2	84	0.4	-	-	-	-	166	2.0	29	1.4	22	2.5	13	19.4	2,648	4.1
	출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	2	0.3	-	-	-	-	217	1.0	-	-	-	-	446	5.4	2	0.1	-	-	1	1.8	2,377	3.6
	전문, 과학 및 기술서비스업	-	-	127	10.3	1	0.1	297	1.3	-	-	1	30.8	215	2.6	375	18.2	-	-	4	6.4	2,519	3.9
	교육 서비스업	-	-	4	0.3	2	0.2	199	0.9	-	-	-	-	106	1.3	-	-	-	-	1	1.8	546	0.8
	보건업 및 사회복지 서비스업	-	-	195	15.7	-	-	18	0.1	0	0.5	-	-	37	0.4	-	-	-	-	1	1.0	405	0.6
	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	-	-	-	-	-	-	34	0.2	-	-	-	-	38	0.5	-	-	-	-	-	-	319	0.5
	기타 산업	1	0.2	6	0.5	-	-	3,845	17.3	-	-	-	-	347	4.2	52	2.5	24	2.7	8	12.5	5,012	7.7
	소계	615	100.0	1,240	100.0	852	100.0	22,244	100.0	9	100.0	2	100.0	8,228	100.0	2,054	100.0	894	100.0	67	100.0	65,326	100.0
	합계	877		5,042		1,066		34,348		814		703		9,994		5,780		3,203		1,279		188,747	

2-7. 부처별 미래유망기술(6T) 상세분류 투자 현황(2015년)

(단위: 억원)

대분류	중분류	소분류	교육부	국방부	국도 교통부	기상청	농림축산 식품부	농촌 진흥청	문화체육 관광부	미래창조 과학부	방위 사업청	법무부	보건 복지부	신림청	산업통상 자원부	식품 의약품 안전청	양자력 안전 위원회	중소 기업청	해양 수산부	환경부	기타 부처	합계
핵심부품		테라바이트급 고품질 부품기술	1	-	-	-	-	-	-	1	22	5	-	-	33	-	-	86	-	-	-	148
		집적회로기술	51	-	-	-	-	-	-	486	95	5	-	-	462	-	-	147	-	-	-	1,246
		차세대 디스플레이기술	62	-	-	-	-	-	-	500	14	23	1	-	1,085	-	-	172	-	-	-	1,857
		고밀도 정보저장장치기술	12	-	-	-	-	-	-	66	-	-	-	-	40	-	-	7	-	-	-	125
		기타 정보통신 부품기술	67	-	5	1	-	1	-	3	505	59	7	-	869	-	-	462	-	-	1	1,979
	차세대 네트워크 기반	4세대 이동통신	27	-	-	-	-	-	-	495	22	-	-	-	17	-	-	24	-	-	-	586
		대용량 광전송 시스템기술	4	-	-	-	-	-	-	230	-	-	8	-	35	-	-	18	-	-	-	354
		고속인터넷 네트워크기술	10	-	-	-	-	-	-	312	248	-	-	-	33	-	-	24	-	-	-	627
		기타 네트워크기술	55	-	32	1	5	-	-	3	733	408	-	1	1	136	-	116	14	-	-	1,504
		멀티미디어 데이터 및 운영체제기술	18	-	18	-	-	-	-	16	422	356	-	3	-	80	-	181	-	-	2	1,096
IT		정보보안 및 암호기술	43	-	-	-	-	-	-	6	937	145	-	-	60	-	-	123	-	-	1	1,314
		전자장비기술	5	-	-	-	6	1	-	5	59	-	-	-	16	-	-	78	-	-	-	170
		신호처리기술(영상/ 음향처리/인식/합성)	71	-	53	-	-	-	-	5	672	509	-	3	-	216	-	-	278	8	-	1,836
		정보검색 및 DB기술	48	-	40	7	12	3	-	-	519	24	-	1	-	126	2	6	190	6	1	1,014
		기타 정보처리시스템 및 SW 기술	220	-	302	19	20	11	-	18	2,631	920	-	3	3	1,171	0	25	943	35	-	6,404
	기타 정보기술	생물공학기술	22	-	-	-	10	14	-	-	173	-	1	19	-	196	4	-	18	-	-	456
		생명공학 산물 안전성 및 유효성 평가기술	13	-	-	-	9	40	-	-	122	5	-	110	0	50	14	-	20	-	-	382
		바이오칩 개발기술	24	-	-	-	1	7	-	-	239	-	-	64	-	55	-	24	2	-	-	415
		기타바이오/의료기기기술	92	-	49	-	41	99	-	3	919	11	-	93	-	208	29	-	76	70	39	1,733
		바이오신약개발기술	170	-	-	-	10	27	-	861	35	193	544	1	193	12	-	52	-	-	-	2,097
기초기반기술		난치성 질환치료기술	125	-	-	-	1	3	-	1,310	3	20	424	-	57	8	-	9	-	-	-	1,960
		생체조직 재생기술	55	-	-	-	10	15	-	249	-	-	195	-	36	1	-	19	-	-	-	579
		유전자 치료기술	31	-	-	-	5	-	-	229	-	-	156	-	-	8	-	1	-	-	-	429
		기능성 바이오소재 개발기술	83	-	-	-	69	94	-	-	345	2	4	92	28	435	1	-	199	38	-	1,399
		환경응용기술	25	-	-	-	2	9	-	-	591	-	-	128	-	51	7	-	13	-	-	826
	보건의료 관련응용	의약품/의료기기기술	175	-	-	-	0	1	-	1,071	4	2	396	1	908	33	-	174	2	-	6	2,763
		식품생명공학기술	49	-	-	-	195	159	-	-	275	-	-	2	10	263	117	-	93	6	-	1,170
		기타 보건의료관련 응용기술	155	-	4	2	4	15	-	1,060	12	25	1,479	5	917	423	10	343	17	8	16	4,494
		유전자 변형 생물체 개발기술	22	-	-	-	36	508	-	-	119	-	111	6	24	-	-	5	32	-	-	862
		농업해양 생물자원의 보존 및 이용기술	85	-	-	2	252	1,094	-	-	90	-	236	41	284	43	3	-	37	375	68	2,609
농업해양/환경 관련응용		동식물 병해충 제어기술	33	-	-	-	236	510	-	-	74	-	14	3	12	72	-	22	27	2	-	1,004
		환경 생명공학기술	15	-	-	-	23	51	-	-	109	-	-	-	3	1	-	16	17	121	-	356
		기타 농업해양/환경응용기술	34	-	3	-	631	2,109	-	-	155	-	41	-	154	127	33	-	81	232	1	3,601
		소계	2,062	-	56	4	1,559	4,969	-	3	11,815	85	657	4,488	525	3,734	726	10	1,237	822	252	33,019

대분류	중분류	소분류	교육부	국방부	국토교통부	기상청	농림축산식품부	농축진흥청	문화체육관광부	미래창조과학부	법무부	보건복지부	신림청	산업통상자원부	식품의약품안전처	원자력안전위원회	중소기업청	해양수산부	환경부	기타부처	합계
NT	나노소재 및 시스템	나노전자소재기술	74	-	-	-	-	-	-	471	7	-	-	7	-	-	7	-	-	-	566
		나노진보저장기술	5	-	-	-	-	-	-	32	-	-	-	0	-	-	3	-	-	-	40
		가변 파장 광소재기술	3	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	22	-	-	9	-	-	-	54
		나노 photonics기술	30	-	13	-	-	-	-	200	7	2	-	71	-	-	12	-	-	-	335
	나노소재	기타나노소재 및 시스템기술	10	-	2	1	1	-	-	195	23	14	-	113	-	-	41	-	-	-	399
		나노소재기술(나노분말 소재, 광학용나노소재, 고기능소재소재, 촉매/환경/기능소재 등)	203	-	7	-	3	-	-	1,047	73	62	-	1,072	-	-	273	3	122	1	2,865
		기타 나노소재기술	99	-	7	-	5	3	-	431	21	24	4	-	189	-	116	-	-	-	897
		나노 바이오 물질 합성 및 분석기술	33	-	-	-	-	2	-	237	3	-	7	4	21	-	7	-	-	-	314
	나노 바이오모건	의약 약물전달 시스템	23	-	-	-	1	1	-	113	-	2	67	-	72	-	8	-	-	-	286
		기타 나노바이오모건기술	9	-	-	-	1	-	-	39	-	-	19	-	69	1	15	3	-	-	146
		원자/분자 레벨 물질 조작기술	9	-	-	-	-	-	-	129	-	-	-	-	4	-	1	-	-	-	143
		나노 측정기술 (100 nm이하)	22	-	-	-	-	1	-	252	-	11	-	-	55	-	25	-	-	-	365
	나노기반/공정	나노모사기술	9	-	-	-	-	-	-	80	-	-	-	19	-	-	3	-	-	-	110
		계면 혹은 표면의 나노구조화기술	23	-	-	-	-	-	-	114	-	11	-	40	-	-	19	2	-	-	209
		나노 산기능 분자합성기술	18	-	-	-	-	-	-	161	6	-	-	5	-	-	1	-	-	-	191
		나노메타닉 공정기술	11	-	3	-	-	-	-	217	1	-	-	95	-	-	28	-	-	-	365
		나노화합 공정기술	18	-	-	-	-	-	-	100	-	-	4	72	-	-	22	-	-	-	216
		기타 나노기반 공정기술	9	-	-	-	1	-	-	283	5	8	-	117	1	-	69	-	-	1	473
		소계	606	-	31	1	11	6	-	4,100	139	138	99	7	2,033	2	659	8	122	2	7,965
		위성발제 및 개발기술	3	-	-	-	-	-	-	966	353	-	-	-	150	-	2	245	281	-	1,999
ST	위성기술	위성관제기술	2	-	-	107	-	-	-	15	-	-	-	3	-	-	-	-	1	-	127
		차세대 통신위성 탑재체기술	-	-	-	421	-	-	-	51	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	475
		기타 위성기술	3	-	30	151	-	-	-	344	36	-	-	-	-	-	2	28	1	-	597
		로켓추진기관기술	36	-	-	-	-	-	-	2,611	108	-	-	2	-	-	2	-	-	-	2,758
	발사체기술	소형위성 발사체개발기술	-	-	-	-	-	-	-	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
		발사운용/통제 및 관제기술	7	-	-	-	-	-	-	199	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	205
		기타 발사체기술	2	-	-	-	-	-	-	54	8	-	-	2	-	-	4	-	-	-	69
		항공기 체계중합 및 비행성능개발기술	1	-	9	-	-	-	-	51	1,349	-	-	149	-	-	2	-	-	-	1,562
	항공기기술	지능형 자율비행 무인비행기시스템 (UAV)기술	3	-	8	-	3	-	-	96	828	-	-	-	113	-	5	-	-	-	1,056
		다목적 헬리콥터기술개발	-	-	-	-	-	-	-	7	31	-	-	216	-	-	1	-	-	-	255
		기타 항공기기술	8	-	61	-	-	-	-	51	186	-	-	387	-	-	19	-	-	-	712
		기타 우주항공기술	7	-	17	5	-	-	-	645	56	-	-	14	-	-	4	11	15	12	785
	소계		71	-	125	684	3	-	-	5,093	2,957	-	-	1,038	-	-	40	284	298	12	10,605

대분류	중분류	소분류	교육부	국방부	국토 교통부	기상청	농림축산 식품부	농축 진흥청	문화체육 관광부	미래창조 과학부	법무부	보건 복지부	신민청	산업통상 자원부	식품 의약품 안전처	원자력 안전 위원회	중소 기업청	해양 수산부	환경부	기타 부처	합계	
ET	환경기반	대기오염물질 저감 및 제거기술	25	-	39	2	-	13	-	357	21	4	-	473	-	-	178	12	230	1	1,355	
		자연환경·오염토양· 지하수의 정화/복원기술	20	-	29	-	1	9	-	93	-	6	-	13	96	-	-	7	19	119	-	412
		수질오염처리 및 재이용기술	22	-	139	-	8	3	-	178	-	5	-	-	70	-	-	93	10	225	-	752
		폐기물 처리 및 활용기술	11	-	61	-	11	10	-	146	-	-	-	3	310	-	1	141	-	392	-	1,086
		환경관리정보 및 시스템기술	26	-	119	24	3	36	-	153	10	-	-	16	74	5	27	64	16	550	40	1,164
		기타 환경기반기술	42	-	240	267	1	72	-	519	65	-	-	201	223	-	6	120	86	483	11	2,345
		에너지소재기술	93	-	-	6	1	-	-	1,039	41	-	-	13	1,200	-	-	186	-	34	-	2,614
		미활용 에너지 이용기술	12	-	34	-	-	6	-	173	1	-	-	-	351	-	36	23	-	-	635	
		고효율 냉온냉공정기술	3	-	-	-	-	-	-	255	6	-	-	-	43	-	9	-	3	-	318	
	에너지	연료전지기술	14	-	-	-	-	-	-	94	11	-	-	-	480	-	30	-	-	-	629	
		수소생산 이용기술	6	-	-	-	-	-	-	81	10	-	-	-	134	-	8	-	-	-	239	
		바이오에너지기술	15	-	9	-	7	5	-	155	-	-	-	22	262	-	11	37	16	-	539	
		에너지저장 이용기술	19	-	38	-	3	1	-	227	22	-	-	-	790	-	72	-	-	-	1,172	
		기타 에너지기술	97	-	213	1	21	14	-	2,433	156	8	-	9	3,975	-	108	426	195	15	7,669	
		청정원천공정기술	10	-	-	-	-	-	-	48	-	-	-	-	130	-	34	-	-	-	221	
		환경친화형소재 (Eco-material)개발기술	23	-	35	-	3	6	-	59	-	-	-	4	447	-	127	-	20	-	724	
		유해성 원부재료 대체기술	1	-	3	-	-	-	-	11	-	-	-	1	85	-	30	-	-	-	131	
		공정내재자원화 (Internal Recycle)기술	0	-	23	-	-	-	-	8	-	-	-	-	30	-	4	-	-	-	65	
해양환경	기타 청정생산기술	2	-	6	-	0	5	-	-	37	-	-	-	277	-	-	111	1	21	-	460	
	해양환경 관리기술	6	-	23	-	-	3	-	37	8	-	-	-	285	-	-	21	390	-	772		
	연안생태계 복원기술	2	-	13	-	-	-	-	1	-	-	-	-	4	-	-	-	8	-	26		
	기타 해양환경기술	15	-	-	6	-	-	-	102	30	-	-	-	99	-	37	310	-	-	598		
	소계	484	-	1,023	307	58	183	-	6,204	381	23	-	282	9,837	5	141	1,745	1,106	2,118	51	23,928	
	문화컨텐츠	가상현실 및 인공지능 응용기술	6	-	3	-	-	-	-	3	221	-	-	-	77	-	-	27	16	-	6	369
		디지털영상·음향 및 디지털기술	15	-	-	-	-	-	-	39	36	-	-	-	16	-	-	16	-	-	-	122
		디지털 콘텐츠 저작도구	11	-	-	-	-	-	-	21	114	-	-	-	28	-	-	43	-	-	-	217
		게임엔진 제작 및 기반기술	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	7	-	-	-	11
기타 문화컨텐츠기술		49	-	-	-	-	8	-	102	115	-	-	1	50	-	-	35	-	-	-	380	
사이버 커뮤니케이션 기술		1	-	-	-	-	-	-	30	-	-	-	-	1	-	-	3	-	-	-	35	
인터넷·미디어기술		0	-	-	-	-	-	-	30	-	-	-	-	22	-	-	7	-	-	-	60	
제품디자인기술		16	-	5	-	-	1	-	2	4	-	1	-	315	-	-	70	-	-	-	414	
기타 생활문화기술		12	-	-	-	-	18	-	7	-	-	2	-	71	-	-	48	-	-	-	157	
문화유산	문화원형 복원기술	1	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	2	-	-	5	-	-	-	10	
	기타 문화유산기술	2	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	4	-	-	4	-	-	-	14	
	소계	112	-	8	-	1	29	-	167	562	-	3	1	589	-	-	265	16	-	6	1,758	
	합계	4,387	-	2,140	1,029	1,714	5,226	-	269	42,424	9,849	880	4,612	821	23,040	740	189	7,501	2,464	2,983	384	110,642

2-8. 부처별 국가전략기술 상세분류 투자 현황(2015년)

(단위: 억원)

대분류	중분류	소분류	교육부	국토교통부	기상청	농림축산식품부	농촌진흥청	문화체육관광부	미래창조과학부	방위사업청	법무부	보건복지부	신림청	산업통상자원부	식품의약품안전처	원자력안전위원회	중소기업청	해양수산부	환경부	기타부처	합계
ICT 융합 시스템 창출 분야	SW/인터넷	지식 기반 빅데이터 활용 기술	80	55	14	1	8	-	30	1,179	20	-	19	-	288	-	648	-	4	6	2,349
		신개념 컴퓨팅 기술 (양자뉴로 등)	19	-	-	-	-	-	-	147	17	-	-	-	4	-	44	-	-	-	232
		서비스 로봇 기술	16	-	-	-	-	-	-	108	14	-	1	-	351	-	73	-	-	2	565
		데이터 분석처리 시스템 기술	45	6	1	-	-	-	5	770	11	-	-	-	48	-	99	-	4	2	1,080
		감성융합 디자인 기술	12	-	-	-	-	-	-	39	-	0	-	-	70	-	92	-	-	-	213
		지식정보 보안 기술	41	6	-	-	-	-	36	1,011	-	7	2	-	81	-	306	-	-	6	1,494
		자세대 유무선 통신네트워크 기술(5G)	59	3	-	-	-	-	-	2,857	-	8	-	-	151	-	154	-	-	1	3,233
		C-PND 기반 방송통신 융합서비스 기술	13	-	-	-	-	-	10	409	-	-	-	-	68	-	136	-	-	2	637
		ICT 혁신역량 강화 융합서비스 플랫폼 기술	68	43	1	4	0	-	4	1,281	6	30	-	-	617	6	443	3	4	-	2,511
		초고속 반도체 디바이스 기술	41	-	-	-	-	-	-	407	-	-	-	-	160	-	108	-	-	-	716
	문화/관광 콘텐츠 창달화	기상/공간원질 기술	6	3	-	-	-	-	33	121	10	-	7	-	114	-	61	-	-	-	354
		감성인지 및 처리 기술	6	-	-	-	-	-	16	76	-	-	1	-	46	-	17	-	-	-	182
		신개념 사용자 경험 기술	3	-	-	-	-	-	98	101	-	3	-	-	60	-	76	-	-	-	341
		지능형 인터랙티브 기술	17	1	2	-	-	-	32	232	1	-	-	-	108	-	72	-	-	-	465
		실감형 가상콘텐츠 기술	6	-	-	-	-	-	73	285	14	-	-	-	22	-	51	-	-	2	433
	스마트/교통 물류 시스템 구축	지능형 교통시스템 기술	20	201	6	-	-	-	-	162	-	-	-	-	154	-	91	-	-	7	640
		지능형 물류체계 기술	9	107	-	3	-	-	-	77	-	-	-	-	45	-	54	-	-	-	285
		첨단 철도 기술	-	360	-	-	-	-	-	83	-	-	-	-	15	-	23	-	-	-	481
		ICT 기반 친환경 도로 기술	3	27	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	11	-	24	-	2	1	72
		멀티스케일 금속소재 기술	3	-	-	-	-	-	3	222	12	-	-	-	282	-	118	-	-	-	640
주력 수출산업 고도화	주력 수출산업 고도화	초고장차 반도체 공정 및 장비 기술	11	-	-	-	-	-	-	388	8	10	-	-	233	-	180	-	-	-	830
		초정밀 디스플레이 공정 및 장비 기술	11	-	-	-	-	-	-	291	-	27	-	-	541	-	257	-	-	-	1,126
		환경친화 자동차 기술	4	15	-	-	-	-	-	62	-	-	-	-	1,009	-	176	-	19	4	1,288
		첨단소재 기술 (기동성 유기소재)	13	-	-	-	-	-	-	173	10	15	27	-	917	-	315	28	-	1	1,498
		생사시스템 생산성 향상 기술	9	3	-	15	1	-	-	666	-	2	-	-	1,148	-	785	-	4	-	2,632
		첨단소재 기술 (친환경 바이오소재)	6	-	-	4	11	-	-	40	-	6	39	8	296	-	164	-	3	-	577
		친환경 초정밀형 반도체 회로 기술	5	-	-	-	-	-	-	62	-	-	-	-	31	-	31	-	-	-	128
		첨단플라트 원천 기술	-	87	-	-	-	-	-	22	-	-	-	-	61	-	33	-	-	-	202
		첨단소재 기술 (나노구조에어 무기/탄소 소재)	41	3	-	-	-	-	-	2,413	29	46	6	-	406	-	164	-	-	2	3,109
		인간 친화형 디스플레이 기술	6	-	-	-	-	-	-	109	-	10	-	-	135	-	42	-	-	-	302
		스마트 자동차 기술	6	2	-	-	-	-	-	174	7	-	-	-	523	-	121	-	-	-	833
		소계	578	923	24	26	19	-	338	13,951	157	128	137	8	7,983	6	5,058	31	38	35	29,462

대분류	중분류	소분류	교육부	국토 교통부	기상청	농림축산 식품부	농촌 진흥청	문화체육 관광부	미래창조 과학부	방위 사업청	법무부	보건 복지부	신민청	신민통상 자원부	식품 의약품 안전처	원자력 안전 위원회	중소 기업청	해양 수산부	환경부	기타 부처	합계	
미래성장 동력 확충	미래에너지와 자원 확보/활용	바이오에너지 기술	57	-	-	12	12	-	365	1	-	1	5	336	-	-	23	35	6	-	882	
		태양에너지 기술	95	7	6	1	4	-	600	12	-	-	-	-	788	-	-	112	-	-	1,625	
		고효율 석탄 가스화/액화 발전 기술	4	25	-	-	-	-	322	-	-	-	-	-	160	-	-	38	-	-	548	
		환경친화형 고성능 진력수송 기술	20	1	-	-	-	-	126	-	-	-	-	-	407	-	-	52	-	-	605	
		자원개발 처리 기술	16	8	-	-	4	-	213	-	-	-	-	-	269	-	-	98	34	-	642	
		수소에너지 기술	36	-	-	-	-	-	312	3	8	-	-	-	293	-	-	19	-	11	682	
		폐자원 에너지화 기술	9	-	-	4	-	-	140	-	-	-	-	-	188	-	-	43	-	179	533	
		고효율 전지 기술	61	10	-	-	-	-	509	21	13	-	-	-	1,067	-	-	157	-	-	1,838	
		무선 전력 전송/ 무선충전 기술	4	6	-	-	-	-	77	-	-	-	-	-	24	-	-	11	-	-	121	
		유용폐자원 재활용 기술	13	-	-	1	-	-	74	-	-	-	-	24	75	-	-	68	-	144	389	
		원자력 기술	11	-	-	-	-	-	1,679	-	-	2	-	618	-	31	9	-	-	2,349	509	
		풍력발전 기술	9	25	-	-	1	-	53	5	-	-	-	392	-	-	19	5	-	-	381	
		기계적 에너지 저장 기술	21	3	-	-	-	-	106	-	-	-	5	-	114	-	-	137	-	-	174	
		열에너지 네트워크 기술	16	-	-	6	-	-	67	-	27	-	-	48	-	-	33	-	-	-	116	
		지열 기술	1	7	-	3	2	-	27	-	61	-	-	4	-	-	4	-	1	-	705	
		스마트 그리드 기술	24	-	3	-	-	-	180	-	-	-	-	-	417	-	-	81	-	-	338	
		지열탐사 기술	2	1	-	-	-	-	248	-	-	-	-	-	76	-	-	11	-	-	688	
		서비스 로봇 기술 (인간지원)	20	-	-	-	-	-	151	-	-	22	-	369	3	-	133	-	-	-	1,037	
	농림축산식품 고부가가치화	농림축산식품 고부가가치화	질병진단 바이오칩 기술	81	-	-	1	1	-	525	9	-	105	-	217	6	-	92	-	-	1	1,294
			유전자 치료 기술	49	-	-	4	-	-	541	-	2	205	-	33	5	-	33	-	-	4	585
			인체 영상기기 기술	37	-	-	-	-	-	724	4	7	125	-	296	7	-	92	-	-	2	1,773
			줄기세포 치료 기술	27	-	-	3	2	-	184	-	-	333	-	12	9	-	16	-	-	3	1,520
			유용 유전자원 이용 기술	82	-	-	83	900	-	245	-	302	16	81	23	3	-	36	-	2	0	1,252
우주·항공/국방의 성장 동력화	우주·항공/국방의 성장 동력화	식량자원 보존 및 식품 가치창출 기술	155	-	-	278	431	-	218	-	1	4	1	239	1	-	182	7	3	-	534	
		양축형 사양 기술 및 사료 개발 기술	35	-	-	212	647	-	84	-	9	1	179	44	-	-	41	1	-	-	2,008	
		친환경 유인 항공기 기술	11	-	-	62	383	-	8	-	1	-	13	4	-	-	46	6	-	-	3,005	
		미래형 우주발사체 개발 기술	5	-	-	-	-	-	67	1,335	-	-	-	581	-	-	21	-	-	-	10,461	
		첨단무기개발 기술	10	-	-	-	-	-	40	10,322	-	-	-	56	-	-	33	-	-	-	669	
		우주감시시스템 기술	6	-	421	-	-	-	181	44	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	1,184	
		핵융합 기술	1	-	-	-	-	-	1,184	-	-	-	-	-	29	-	-	23	-	-	775	
		군 전력/정보 기술	2	-	-	-	-	-	33	688	-	-	-	-	168	-	-	16	-	281	1,571	
		우주비행체 개발 및 관제운영 기술	2	73	-	-	-	-	1,027	3	-	-	-	-	22	-	-	6	-	-	1,176	
		차세대 가축기 기술	1	-	-	-	-	-	1,168	-	-	-	-	-	160	-	-	22	-	-	340	
해양수산업의 미래산업화	해양수산업의 미래산업화	지능형 무인 비행체 기술	9	7	-	-	-	118	24	-	-	-	-	561	-	-	57	21	-	-	705	
		해양플랜트 실용화 기술	2	27	-	-	-	-	36	-	-	-	-	-	14	-	-	12	5	-	36	
		해양공간개발 기술	1	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	7	12	-	37	
		극한공간개발 기술	1	2	-	-	-	-	16	-	-	-	-	-	-	-	-	11	181	-	361	
		해양에너지 기술	1	-	-	-	-	-	10	6	-	-	-	-	152	-	-	139	20	-	542	
고부가가치 선박 기술	5	-	-	-	-	-	58	9	-	-	-	-	311	-	-	-	-	-	-	44,842		
소계	소계	946	204	430	680	2,385	-	14,664	12,513	346	812	304	8,594	32	31	1,951	326	628	5	44,842		

대분류	중분류	소분류	교육부	국토 교통부	기상청	녹색성장 사업부	농축 진흥청	문화체육 관광부	문화재청	미래창조 과학부	방위 사업청	법무부	보건 복지부	신림청	산업통상 자원부	식품 의약품 안전처	원자력 안전 위원회	중소 기업청	해양 수산부	환경부	기타 부처	합계
깨끗하고 편리한 환경 조성	기후변화 대응력 강화	기후변화 감시·예측·적응 기술	22	82	237	-	134	-	-	198	3	-	-	31	35	-	-	13	25	81	-	861
		이산화탄소 포집·저장·이용 기술	15	5	-	-	2	-	-	290	-	-	-	-	217	-	-	11	78	29	-	648
		Non-CO ₂ 온실가스 저감 기술	13	55	-	-	1	-	-	34	-	-	-	-	61	-	-	47	9	98	-	317
	환경 보전/복원 시스템 고도화	온실가스 감축 통합관리 기술	8	24	2	1	16	-	-	88	-	-	-	7	54	-	-	35	-	40	-	276
		환경 통합모니터링 및 관리 기술	37	44	6	1	15	-	-	221	28	-	-	12	126	1	-	63	137	430	-	1,121
		자연생태계 복원 및 복원 기술	28	-	-	-	40	-	-	86	-	-	-	154	96	-	-	44	3	260	0	711
		수거된 통합관리시스템 기술	15	101	-	5	-	-	-	98	-	-	-	-	39	-	-	36	-	136	10	440
		오염 물질 제어 및 처리기술(수질, 대기 등)	50	85	-	5	10	-	-	367	6	24	-	-	284	-	-	277	52	599	1	1,759
		폐기물 감량 및 처리 기술	9	77	-	3	9	-	-	93	-	-	-	8	356	-	-	187	1	104	-	847
		지능형 건물에너지 기술	5	34	-	-	-	-	-	59	-	-	-	-	11	-	-	61	-	-	-	169
생활공간 편의성 향상	생활공간 편의성 향상	서비스로봇 기술(건설)	1	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	23	-	-	13	-	-	-	42
		고효율 에너지 빌딩 기술	7	42	-	3	-	-	-	24	-	5	-	-	61	-	-	106	-	1	-	251
		수퍼 건설재료 및 자재 기술	13	99	-	-	1	-	-	14	-	-	-	-	53	-	-	99	-	3	-	281
	국토 인프라 선진화	초고층 건물 건설 기술	3	2	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	6	-	-	9	-	-	-	25
		최첨단 인프라 구조물 건설 기술	11	94	-	-	13	-	-	114	-	-	-	-	204	-	-	46	7	6	-	495
		국토정보 구축·활용 기술	7	12	-	7	-	-	-	28	-	-	-	2	24	-	-	16	-	-	5	101
		미래 첨단도시 건설 기술	7	173	-	-	-	-	-	86	-	-	-	-	9	-	-	15	-	-	1	290
		복합 지하 대공간 활용 기술	1	75	-	-	-	-	-	48	-	-	-	-	8	-	-	3	-	-	1	136
		소계	251	1,005	245	15	251	-	-	1,857	36	29	-	213	1,668	1	-	1,060	313	1,786	18	8,788
건강정수 시대 구현	난치성 질병 극복	생명시스템 분석 기술	324	-	-	1	2	-	-	1,954	-	-	82	-	30	9	-	28	-	5	-	2,432
		뇌·신경계 기능 분석 기술	114	-	-	1	1	-	-	614	-	7	80	-	18	13	-	11	-	-	-	859
		유전체 정보 이용 질환 원인 규명 기술	127	-	-	0	11	-	-	727	6	-	210	-	15	9	-	5	-	15	1	1,124
	환자 맞춤형 의료서비스 실현	바이오마커 개발 기술	143	40	-	-	11	-	-	646	-	17	307	-	71	4	-	11	-	-	-	1,251
		줄기세포 기술 (분화배양기술)	45	-	-	3	19	-	-	326	-	-	36	-	30	16	-	6	-	-	-	479
		악물 전달 최적화 기술	58	-	-	-	-	-	-	400	-	4	101	-	136	1	-	62	-	-	-	762
		바이오 인공장기 개발 기술	27	-	-	-	21	-	-	208	-	-	52	-	33	1	-	12	-	-	-	354
		생체직합재료 개발 기술	59	-	-	1	10	-	-	349	-	-	102	0	264	18	-	152	4	-	-	959
		맞춤형 신약개발 기술	182	-	-	10	17	-	-	1,109	12	134	602	1	147	5	-	48	-	-	-	2,267
		환자와 종양 및 기전 규명 기술	20	-	-	2	13	-	-	501	-	-	153	-	30	6	-	21	-	-	-	746
저출산 고령화 대응 강화 : (사회적 배려 포함)	저출산 고령화 대응 강화 : (사회적 배려 포함)	생활 및 이동 지원기기 기술	5	44	-	-	-	-	-	27	-	-	12	-	74	-	-	48	-	-	-	209
		신체기능 복원기기 기술	16	-	-	-	-	-	-	64	-	-	45	-	75	4	-	49	-	-	-	252
		재활치료 기술	6	-	-	-	-	-	-	144	-	-	24	-	36	1	-	25	-	-	-	235
		모바일 원격진료 기술	3	-	-	-	-	-	-	10	-	2	-	-	15	-	-	10	-	-	-	39
		건강관리서비스 기술	53	-	-	-	-	-	-	227	-	2	240	-	114	5	-	77	-	1	2	720
		불임난임 극복 기술	14	-	-	2	-	-	-	14	-	-	27	-	-	-	-	0	-	-	-	57
		소계	1,194	84	-	20	105	-	-	7,318	18	165	2,075	1	1,086	93	-	563	4	20	2	12,748

대분류	중분류	소분류	교육부	국토 교통부	기상청	농림축산 식품부	농축 산물 진흥청	문화체육 관광부	미래창조 과학부	법무부	보건 복지부	산업청	신인통상 자원부	식품 의약품 안전처	원자력 안전 위원회	중소 기업청	해양 수산부	환경부	기타 부처	합계	
각정없는 안전사회 구축	선택적 자연재해 대응과 피해 최소화	자연재해	30	141	653	1	10	-	313	-	-	36	30	-	-	47	9	-	149	1,420	
		모니터링/예측/대응 기술																			
		기상기후조절 기술	2	-	90	-	-	-	8	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	100	
		재난구조로봇 기술	0	-	-	-	-	-	3	5	-	-	7	-	-	8	-	-	2	26	
	사회적 재난 대응체계 확보	재난 정보통신체계 기술	1	5	1	4	-	-	-	46	-	-	-	2	-	-	14	19	-	31	123
		범죄/테러 대응시스템 기술	9	27	-	-	-	-	-	139	19	-	-	101	-	-	49	-	-	15	359
		원자력 안전 확보 기술	3	-	-	-	-	-	-	95	-	-	1	28	-	-	6	-	-	-	508
		사회적 복합재난 예측/대응 기술	17	136	-	1	-	-	-	135	-	7	7	42	2	-	77	9	6	113	553
		환경/인체 위해성 평가 기술	10	12	-	1	20	-	-	509	4	-	4	-	44	151	6	39	15	168	988
기반시설 기능유지 및 복구/복원 기술		18	152	-	-	7	-	-	73	4	-	1	22	1	-	80	2	5	8	372	
	재난환경 소방/구조장비 개발 기술	4	5	-	-	-	-	-	112	-	-	-	59	-	-	44	-	12	102	338	
	강원별 대응 기술	11	-	-	16	-	-	-	50	30	-	341	-	17	4	-	16	2	13	499	
	재해/병해충 저항성 품종 확보 기술	7	-	-	16	253	-	-	10	-	59	-	-	5	-	1	-	-	-	350	
	수령면적보와 식물안전 향상	농축수산자원친밀 예방/대응/치료 기술	38	-	-	516	148	-	57	-	15	0	113	11	-	17	4	-	-	921	
GMO 영향분석/대응 기술		1	-	-	3	22	-	3	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	34	
식물안전성 평가/향상 기술		12	-	-	57	104	-	-	153	-	-	1	-	4	306	-	38	2	-	676	
소계			161	479	744	615	564	-	1,706	62	74	353	45	475	480	381	437	63	203	7,267	
합계			3,130	2,696	1,444	1,337	3,333	-	339	39,486	742	3,378	570	19,817	612	412	9,089	736	2,675	486	103,077

2-9. 연구개발단계별 연구수행주체 투자 추이

(단위: 억원, %)

구분		2011년		2012년		2013년		2014년		2015년	
		금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
기초연구	국공립연구소	1,916	6.1	1,976	5.7	1,965	5.4	1,996	5.2	2,198	5.1
	출연연구소	11,213	35.9	12,745	36.8	13,815	37.7	13,178	34.2	15,375	35.7
	대학	15,522	49.7	16,895	48.7	18,010	49.1	19,455	50.5	20,452	47.4
	대기업	420	1.3	552	1.6	403	1.1	363	0.9	387	0.9
	중견기업	-	-	-	-	203	0.6	332	0.9	266	0.6
	중소기업	681	2.2	1,096	3.2	1,132	3.1	1,594	4.1	1,523	3.5
	정부부처	70	0.2	75	0.2	47	0.1	347	0.9	1,584	3.7
	기타	1,398	4.5	1,338	3.9	1,115	3.0	1,270	3.3	1,334	3.1
	합계	31,220	100.0	34,677	100.0	36,689	100.0	38,535	100.0	43,118	100.0
응용연구	국공립연구소	1,026	4.6	1,098	4.7	994	4.0	930	3.7	997	3.9
	출연연구소	10,715	47.6	11,281	48.2	12,602	51.2	13,596	53.9	13,859	54.7
	대학	5,998	26.7	5,232	22.3	4,965	20.2	4,939	19.6	4,509	17.8
	대기업	1,229	5.5	1,515	6.5	1,215	4.9	1,130	4.5	1,113	4.4
	중견기업	-	-	-	-	643	2.6	689	2.7	600	2.4
	중소기업	2,056	9.1	2,590	11.1	2,733	11.1	2,713	10.8	3,013	11.9
	정부부처	48	0.2	20	0.1	16	0.1	13	0.1	6	0.0
	기타	1,428	6.3	1,690	7.2	1,435	5.8	1,204	4.8	1,219	4.8
	합계	22,499	100.0	23,427	100.0	24,603	100.0	25,214	100.0	25,316	100.0
개발연구	국공립연구소	786	1.5	799	1.4	693	1.2	685	1.1	814	1.2
	출연연구소	14,894	28.1	16,166	28.2	17,106	28.5	18,947	31.1	18,038	27.7
	대학	5,332	10.0	5,296	9.2	5,599	9.3	5,944	9.8	6,786	10.4
	대기업	11,568	21.8	11,834	20.6	6,705	11.2	5,166	8.5	4,559	7.0
	중견기업	-	-	-	-	5,643	9.4	4,288	7.0	5,119	7.9
	중소기업	14,839	28.0	16,568	28.9	17,550	29.3	19,090	31.3	22,425	34.4
	정부부처	2,937	5.5	3,806	6.6	3,989	6.7	3,753	6.2	4,232	6.5
	기타	2,736	5.2	2,906	5.1	2,659	4.4	3,026	5.0	3,168	4.9
	합계	53,091	100.0	57,375	100.0	59,944	100.0	60,899	100.0	65,142	100.0

2-10. 연구개발단계별 지역 투자 추이

(단위: 억원, %)

구분		2011년		2012년		2013년		2014년		2015년	
		금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
기초연구	수도권	15,698	51.1	16,210	47.4	16,517	45.8	17,519	46.6	17,926	42.2
	대전	7,406	24.1	9,314	27.3	9,419	26.1	9,200	24.5	12,057	28.4
	지방	7,600	24.8	8,654	25.3	10,157	28.1	10,860	28.9	12,528	29.5
	합계	30,704	100.0	34,177	100.0	36,093	100.0	37,580	100.0	42,511	100.0
응용연구	수도권	8,874	40.2	8,698	38.2	9,068	37.7	8,565	34.4	7,947	31.7
	대전	8,844	40.0	9,018	39.6	9,662	40.1	10,724	43.1	11,355	45.3
	지방	4,370	19.8	5,043	22.2	5,337	22.2	5,622	22.6	5,769	23.0
	합계	22,087	100.0	22,759	100.0	24,067	100.0	24,911	100.0	25,071	100.0
개발연구	수도권	19,330	39.8	20,546	39.3	21,545	39.2	23,357	41.6	24,180	40.1
	대전	13,296	27.4	14,356	27.5	15,407	28.0	15,480	27.5	16,088	26.7
	지방	15,927	32.8	17,325	33.2	18,015	32.8	17,360	30.9	20,004	33.2
	합계	48,554	100.0	52,228	100.0	54,967	100.0	56,197	100.0	60,272	100.0

2-11. 연구개발단계별 과학기술표준분류 상세분류 투자 현황(2015년)

(단위: 억원)

대분류	중분류	기초연구	응용연구	개발연구	기타	합계
수학	대수학	56	-	-	0	56
	해석학	84	1	0	1	86
	위상수학	26	-	-	-	26
	기하학	66	-	-	11	76
	응용수학	208	16	5	10	240
	이산/정보수학	31	0	0	0	32
	추론/계산	28	1	0	-	28
	모형/자료분석	30	1	16	1	48
	응용통계	72	21	0	2	95
	확률/확률과정	13	-	0	0	13
	기타 수학	74	-	-	59	133
	소계	689	39	23	84	835
물리학	입자/장물리	1,818	-	8	223	2,050
	통계물리	45	-	1	2	48
	원자핵물리	60	2	-	201	263
	유체/플라즈마	100	13	37	341	491
	광학	305	106	98	41	550
	응집물질물리	639	12	29	5	685
	원자/분자물리	1,452	-	0	1	1,453
	천체물리	66	-	0	0	67
	복합물리	180	4	4	0	188
	기타 물리학	109	-	33	18	161
	소계	4,775	137	211	832	5,955
화학	물리화학	283	18	8	3	311
	유기화학	297	18	98	9	422
	무기화학	176	134	62	0	372
	분석화학	73	29	32	32	166
	고분자화학	170	49	254	15	488
	생화학	86	16	10	0	112
	광화학	69	12	5	0	86
	전기화학	86	12	34	0	132
	나노화학	446	28	111	12	598
	융합화학	101	18	43	18	180
	기타 화학	92	44	82	257	474
	소계	1,880	377	740	346	3,343

대분류	중분류	기초연구	응용연구	개발연구	기타	합계
지구과학	지질과학	227	0	29	2	259
	지구물리학	144	15	28	-	187
	지구화학	47	23	17	-	86
	대기과학	121	25	63	53	263
	기상과학	143	583	68	31	824
	기후학	160	83	25	5	274
	자연재해 분석/예측	125	31	176	10	340
	해양과학	413	91	169	312	986
	해양자원	143	43	93	7	287
	해양생명	47	8	27	4	86
	극지과학	271	14	-	457	742
	천문학	377	24	3	83	486
	우주과학	792	11	17	68	888
	천문우주 관측기술	130	4	6	10	150
	기타 지구과학	69	3	94	687	853
	소계	3,210	957	814	1,729	6,710
생명과학	분자세포 생물학	991	34	59	146	1,230
	유전학/유전공학	704	70	72	7	852
	발생/신경생물학	514	54	42	68	678
	면역학/생리학	440	28	43	0	511
	분류/생태/환경생물학	293	16	19	5	333
	생화학/구조생물학	311	6	20	1	338
	융합바이오	654	222	280	36	1,192
	생물공학	315	55	177	5	552
	산업바이오	120	133	674	225	1,152
	바이오공정/기기	111	9	155	9	284
	생물위해성	29	50	21	3	102
	기타 생명과학	360	48	71	191	670
	소계	4,842	724	1,634	695	7,895

대분류	중분류	기초연구	응용연구	개발연구	기타	합계
농림수산물	식량작물과학	315	192	226	944	1,677
	원예작물과학	253	291	345	285	1,173
	농생물학	207	127	90	11	435
	농화학	127	65	75	6	273
	농업생태환경	131	26	35	10	202
	동물자원과학	206	244	196	655	1,301
	수의과학	119	101	105	308	634
	농업기계학	74	44	181	31	331
	농업토목학	14	11	15	8	48
	산림자원학	312	141	126	282	861
	조경학	11	2	8	9	30
	임산공학	50	59	46	2	156
	수산양식	104	72	127	272	576
	수산자원/어장환경	73	18	27	14	133
	어업생산/이용가공	8	2	59	14	84
	농수축산물 위생/품질관리	76	69	105	4	254
	식품과학	272	140	387	76	875
	식품영양과학	223	105	256	58	643
	식품조리/외식/식생활개선	13	22	49	12	97
	농림수산물 경영/정보 등	21	48	40	174	282
	기타 농림수산물	51	34	73	1,868	2,027
	소계	2,661	1,814	2,574	5,043	12,091
보건의료	의생명과학	2,003	309	267	117	2,696
	임상의학	630	409	362	132	1,533
	의약품/의약품개발	841	579	1,248	243	2,911
	치료/진단기기	401	263	1,343	313	2,319
	기능복원/보조/복지기기	109	71	434	57	671
	의료정보/시스템	57	83	304	39	482
	한의학	369	150	120	143	781
	보건학	174	52	31	109	365
	간호과학	54	3	25	1	83
	치위과학	172	16	120	22	329
	식품안전관리	73	26	37	72	207
	영양관리	12	1	2	0	15
	의약품안전관리	104	16	63	48	231
	의료기기안전관리	20	10	34	56	120
	독성/안전성관리 기반기술	173	115	64	126	478
	기타 보건의료	129	127	133	1,648	2,036
	소계	5,320	2,230	4,586	3,125	15,261

대분류	중분류	기초연구	응용연구	개발연구	기타	합계
기계	측정표준/시험평가기술	737	44	131	351	1,263
	생산기반기술	274	164	326	154	918
	요소부품	30	41	616	184	872
	정밀생산기계	78	85	625	47	835
	로봇/자동화기계	213	305	1,160	398	2,077
	나노/마이크로 기계시스템	265	86	177	25	553
	에너지/환경기계시스템	151	141	748	52	1,092
	산업/일반기계	72	82	717	362	1,233
	자동차/철도차량	195	209	2,037	677	3,119
	조선/해양시스템	229	212	1,456	389	2,285
	항공시스템	76	108	1,088	141	1,412
	우주발사체	40	68	2,758	11	2,877
	인공위성	73	36	802	136	1,047
	재난안전장비	17	19	119	32	187
	국방플랫폼	140	394	7,127	107	7,768
	기타 기계	34	40	151	1,056	1,280
	소계	2,625	2,034	20,037	4,121	28,817
재료	금속재료	370	320	747	164	1,601
	세라믹재료	296	221	624	246	1,387
	고분자재료	424	222	754	104	1,504
	주조/용접/접합	5	38	193	71	308
	소성가공/분말	20	47	200	26	294
	열/표면처리	59	86	364	38	547
	분석/물성평가기술	132	15	101	20	267
	국방소재	41	50	68	4	163
	기타 재료	296	72	125	302	794
	소계	1,643	1,071	3,178	974	6,865
화공	화학공정	169	228	202	32	631
	나노화학공정기술	241	78	142	32	493
	고분자 공정기술	83	15	169	7	275
	생물화학 공정기술	150	45	80	0	276
	정밀화학	46	44	262	51	403
	화학제품	20	50	156	23	249
	섬유제조	72	67	284	30	453
	염색가공	6	1	49	11	66
	섬유제품	57	105	438	33	633
	화학공정 안전기술	15	5	18	17	55
	무기화생방/화력탄약	30	94	122	2	248
	기타 화공	37	15	30	111	193
	소계	924	747	1,951	351	3,974

대분류	중분류	기초연구	응용연구	개발연구	기타	합계
전기/전자	광응용기기	156	208	706	33	1,103
	반도체장비	13	116	390	11	531
	충전기	157	470	556	59	1,242
	반도체소자/시스템	451	234	705	101	1,491
	전기전자부품	79	172	597	73	922
	가정용기기/전자응용기기	21	40	410	84	555
	계측기기	58	24	383	22	487
	영상/음향기기	44	70	280	2	396
	전지	192	118	534	32	875
	디스플레이	223	125	889	409	1,645
	무기센서 및 제어	141	600	1,734	24	2,499
	기타 전기/전자	120	4,299	342	549	5,309
	소계	1,654	6,475	7,527	1,400	17,055
정보/통신	정보이론	396	246	310	72	1,024
	소프트웨어	415	597	2,672	597	4,281
	정보보호	179	104	845	86	1,214
	광대역 통합망	77	237	155	131	601
	위성/전파	88	148	472	211	919
	이동통신	146	534	432	45	1,157
	디지털방송	94	30	373	18	515
	홈네트워크	14	30	203	3	250
	RFID/USN	87	121	290	32	529
	U-컴퓨팅	66	146	381	54	647
	정보통신 모듈/부품	221	177	439	58	894
	ITS/텔레매틱스	17	75	103	30	226
	재난정보관리	59	49	146	13	268
	국방정보통신	47	278	1,206	26	1,558
	기타 정보/통신	504	427	1,486	1,619	4,036
	소계	2,412	3,199	9,512	2,995	18,118
에너지/자원	온실가스 처리	133	187	158	105	584
	자원탐사/개발/활용	341	195	269	29	834
	수화력발전	111	62	356	62	591
	송-배전계통	63	55	228	18	364
	전력IT	120	109	467	93	790
	신재생에너지	662	616	2,040	362	3,680
	기타 에너지/자원	260	188	475	798	1,722
	소계	1,691	1,412	3,993	1,468	8,564

대분류	중분류	기초연구	응용연구	개발연구	기타	합계
원자력	원자로 노심 기술	32	46	20	-	99
	원자로 계통/핵심기기 기술	62	93	213	-	368
	원자력 계측/제어 기술	20	54	90	1	164
	원자력 안전기술	141	274	311	54	779
	핵연료/원자력소재	49	220	103	-	373
	핵연료주기/방사성 폐기물 관리기술	147	267	155	57	625
	방사선기술	226	363	172	140	901
	원자력기반/첨단기술	223	34	57	103	417
	원전 건설/운영 기술	2	17	417	398	834
	핵융합	622	1	0	54	677
	기타 원자력	181	116	204	1,113	1,615
	소계	1,705	1,485	1,743	1,920	6,853
환경	대기질관리	208	80	168	26	483
	물관리	281	129	276	109	795
	토양/지하수 복원/관리	260	5	43	1	309
	생태계 복원/관리	75	8	10	28	122
	소음/진동관리	19	2	28	10	60
	해양환경	129	28	78	2	237
	폐기물 관리/자원순환	306	44	271	92	713
	위해성 평가/관리	116	14	9	5	144
	환경보건	178	31	54	4	267
	환경예측/감시/평가	164	31	45	25	264
	친환경 소재/제품	37	22	147	8	214
	친환경 공정	55	11	57	1	124
	측정분석장비/장치	49	35	84	76	243
	청정생산/설비	9	17	46	19	92
	작업환경기술	11	1	4	66	82
	기타 환경	65	4	18	610	697
	소계	1,962	463	1,338	1,082	4,844

대분류	중분류	기초연구	응용연구	개발연구	기타	합계
건설/교통	국토정책/계획	32	53	95	36	217
	국토공간개발기술	28	42	134	14	219
	시설물 설계/해석기술	151	135	321	8	615
	건설시공/재료	156	74	386	18	635
	도로교통기술	59	68	311	16	454
	철도교통기술	139	92	507	94	832
	항공교통기술	95	41	267	21	423
	해양안전/교통기술	17	30	124	8	180
	수공시스템기술	50	182	169	73	475
	물류기술	10	18	142	14	184
	시설물안전/유지관리 기술	114	129	297	23	564
	건설환경설비기술	95	104	273	9	482
	기타 건설/교통	310	49	286	1,856	2,502
	소계	1,257	1,017	3,315	2,192	7,781
뇌과학	뇌신경생물	161	10	1	102	274
	뇌인지	226	8	8	0	241
	뇌의약	122	41	15	0	178
	뇌공학	68	37	18	0	123
	기타 뇌과학	37	0	1	1	39
	소계	614	95	42	103	855
인지/감성과학	인지과학	37	17	9	-	63
	감성과학	24	2	16	4	47
	기타 인지/감성과학	12	1	41	0	53
	소계	73	20	66	4	163
과학기술과 인문사회	과학기술사	1	-	-	4	5
	과학기술철학	-	-	-	-	-
	과학기술정책/사회	128	7	27	1,140	1,302
	생명/의료윤리	1	-	-	-	1
	기타 과학기술과 인문사회	146	78	77	3,190	3,490
	소계	276	85	104	4,334	4,799
합계		40,211	24,381	63,387	32,800	160,778

2-12. 연구개발단계별 적용분야 투자 현황(2015년)

(단위: 억원, %)

구분	적용분야	기초연구		응용연구		개발연구		기타		합계	
		금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
공공분야	지식의 진보(비목적 연구)	8,135	25.4	407	2.6	314	1.0	6,587	14.9	15,443	12.5
	건강	7,793	24.3	2,111	13.3	2,899	9.3	2,349	5.3	15,152	12.3
	국방	713	2.2	6,384	40.2	12,139	38.9	6,120	13.8	25,356	20.5
	사회구조 및 관계	232	0.7	111	0.7	64	0.2	561	1.3	968	0.8
	에너지	4,536	14.2	2,403	15.1	5,268	16.9	3,103	7.0	15,311	12.4
	우주개발 및 탐사	537	1.7	532	3.3	3,752	12.0	221	0.5	5,041	4.1
	지구개발 및 탐사	1,799	5.6	333	2.1	413	1.3	711	1.6	3,256	2.6
	교통/정보통신/기타 기반시설	234	0.7	335	2.1	578	1.9	416	0.9	1,563	1.3
	환경	2,175	6.8	721	4.5	1,309	4.2	709	1.6	4,914	4.0
	사회질서 및 안전	313	1.0	218	1.4	465	1.5	249	0.6	1,245	1.0
	문화, 여가증진, 종교 및 매스미디어	246	0.8	98	0.6	199	0.6	318	0.7	861	0.7
	교육 및 인력양성	783	2.4	521	3.3	189	0.6	8,492	19.2	9,986	8.1
	기타 공공목적	4,510	14.1	1,720	10.8	3,635	11.6	14,458	32.6	24,324	19.7
	소계	32,007	100.0	15,896	100.0	31,225	100.0	44,294	100.0	123,421	100.0
산업분야	농업, 임업 및 어업	1,976	17.8	1,676	17.8	2,234	6.6	3,896	35.8	9,783	15.0
	제조업(음식료품 및 담배)	75	0.7	60	0.6	497	1.5	83	0.8	716	1.1
	제조업(섬유, 의복 및 가죽제품)	124	1.1	209	2.2	860	2.5	217	2.0	1,410	2.2
	제조업(목재, 종이 및 인쇄)	15	0.1	4	0.0	65	0.2	1	0.0	85	0.1
	제조업(화학물질 및 화학제품)	1,113	10.0	668	7.1	2,227	6.6	267	2.5	4,274	6.5
	제조업(의료용물질 및 의약품)	703	6.3	491	5.2	1,151	3.4	160	1.5	2,504	3.8
	제조업(비금속광물 및 금속제품)	261	2.3	298	3.2	1,184	3.5	229	2.1	1,972	3.0
	제조업(전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비)	2,192	19.7	1,725	18.3	6,798	20.0	1,605	14.8	12,320	18.9
	제조업(의료, 정밀, 광학기기 및 시계)	660	5.9	313	3.3	2,207	6.5	434	4.0	3,613	5.5
	제조업(전기 및 기계장비)	802	7.2	1,056	11.2	4,642	13.7	847	7.8	7,347	11.2
	제조업(자동차 및 운송장비)	499	4.5	651	6.9	4,224	12.5	946	8.7	6,321	9.7
	전기, 가스, 증기 및 수도사업	37	0.3	19	0.2	230	0.7	5	0.0	291	0.4
	하수, 폐기물처리, 원료재생 및 환경복원업	432	3.9	108	1.2	300	0.9	23	0.2	864	1.3
	건설업	439	4.0	397	4.2	1,448	4.3	363	3.3	2,648	4.1
	출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	290	2.6	446	4.7	1,403	4.1	238	2.2	2,377	3.6
	전문, 과학 및 기술서비스업	743	6.7	402	4.3	709	2.1	665	6.1	2,519	3.9
	교육 서비스업	76	0.7	31	0.3	213	0.6	226	2.1	546	0.8
	보건업 및 사회복지 서비스업	107	1.0	98	1.0	171	0.5	29	0.3	405	0.6
	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	27	0.2	20	0.2	207	0.6	66	0.6	319	0.5
	기타 산업	542	4.9	746	7.9	3,145	9.3	579	5.3	5,012	7.7
	소계	11,111	100.0	9,421	100.0	33,917	100.0	10,876	100.0	65,326	100.0
합계		43,118		25,316		65,142		55,170		188,747	

2-13. 연구개발단계별 미래유망기술(6T) 상세분류 투자 현황(2015년)

(단위: 억원)

대분류	중분류	소분류	기초연구	응용연구	개발연구	기타	합계
IT	핵심부품	테라비트급 광통신 부품기술	3	15	68	62	148
		집적회로기술	212	211	754	68	1,246
		차세대 디스플레이기술	306	178	1,019	354	1,857
		고밀도 정보저장장치기술	55	18	47	5	125
		기타 정보통신 부품기술	228	379	1,307	64	1,979
	차세대 네트워크 기반	4세대 이동통신	94	294	194	4	586
		대용량 광전송 시스템기술	33	176	144	2	354
		고속인터넷 네트워크기술	75	32	390	130	627
		기타 네트워크기술	150	243	1,005	107	1,504
	정보처리 시스템 및 S/W	멀티미디어 단말기 및 운영체제기술	172	123	764	36	1,096
		정보보안 및 암호기술	213	100	967	34	1,314
		전자상거래기술	26	16	120	9	170
		신호처리기술 (영상/음성처리/인식/합성)	269	342	1,183	41	1,836
		정보검색 및 DB기술	250	138	510	116	1,014
		기타 정보처리시스템 및 S/W 기술	710	980	4,085	629	6,404
	기타 정보기술	기타 정보기술	1,523	2,178	6,615	2,791	13,107
	소계		4,320	5,421	19,174	4,453	33,368
BT	기초/기반 기술	유전체기반기술	1,019	142	130	8	1,299
		단백질체 연구	408	15	39	15	478
		생물정보학기술	218	61	46	26	351
		생명현상 및 기능연구	2,519	107	68	28	2,722
		뇌신경과학연구	861	88	76	10	1,035
		생물공정기술	172	56	186	42	456
		생명공학 산물 안전성 및 유효성 평가기술	135	45	179	24	382
		바이오칩 개발기술	206	46	155	8	415
		기타기초/기반기술	925	134	335	340	1,733
	보건의료 관련응용	바이오신약개발기술	758	372	764	203	2,097
		난치성 질환치료기술	950	476	322	213	1,960
		생체조직 재생기술	240	185	139	15	579
		유전자 치료기술	266	66	95	2	429
		기능성 바이오소재 기반기술	409	232	699	59	1,399
		한방응용기술	370	145	164	146	826
		의과학/의공학기술	809	324	1,300	330	2,763
		식품생명공학기술	304	187	603	76	1,170
		기타 보건의료관련 응용기술	1,053	682	1,459	1,299	4,494
	농업/해양/환경 관련응용	유전자 변형 생물체 개발기술	263	200	146	253	862
		농업/해양 생물자원의 보존 및 이용기술	978	513	676	442	2,609
		동식물 병해충 제어기술	286	233	275	210	1,004
		환경 생명공학기술	178	80	55	43	356
		기타 농업/해양/환경응용기술	460	413	620	2,108	3,601
	소계		13,788	4,801	8,528	5,902	33,019

대분류	중분류	소분류	기초연구	응용연구	개발연구	기타	합계
NT	나노소자 및 시스템	나노전자소자기술	452	43	69	2	566
		나노정보저장기술	22	-	11	7	40
		가변 파장 광소자기술	17	7	31	-	54
		나노 photonics기술	176	67	87	5	335
		기타나노소자 및 시스템기술	173	37	167	22	399
	나노소재	나노소재기술(나노분말소재, 광학용나노소재, 고기능성나노소재, 촉매/환경/기능소재에 중점)	1,097	377	1,293	98	2,865
		기타 나노소재기술	467	83	308	39	897
	나노 바이오보건	나노 바이오 물질 합성 및 분석기술	246	26	39	4	314
		의약 약물전달 시스템	126	46	114	-	286
		기타 나노바이오보건기술	46	17	65	18	146
	나노기반/공정	원자/분자 레벨 물질 조작기술	122	4	17	-	143
		나노 측정기술(100 nm이하)	143	56	106	60	365
		나노모사기술	88	11	12	-	110
		계면 혹은 표면의 나노구조화기술	97	30	74	9	209
		나노 신기능 분자합성기술	165	6	16	3	191
		나노패터닝 공정기술	139	110	94	12	355
		나노화학 공정기술	91	47	77	1	216
		기타 나노기반 공정기술	130	91	215	37	473
	소계		3,795	1,057	2,795	317	7,965
ST	위성기술	위성설계 및 개발기술	764	36	1,159	41	1,999
		위성관제기술	5	-	16	106	127
		차세대 통신위성 탑재체기술	4	423	49	-	475
		기타 위성기술	52	215	113	216	597
	발사체기술	로켓추진기관기술	77	93	2,557	32	2,758
		소형위성 발사체개발기술	2	3	-	-	5
		발사운용/통제 및 관제기술	1	7	198	-	205
		기타 발사체기술	18	37	9	6	69
	항공기기술	항공기 체계종합 및 비행성능기반기술	9	19	1,476	58	1,562
		지능형 자율비행 무인비행기시스템(UAV)기술	28	129	871	28	1,056
		다목적 헬리콥터기술개발	6	28	221	-	255
		기타 항공기기술	154	199	247	112	712
	기타	기타 우주항공기술	206	49	63	467	785
	소계		1,325	1,235	6,978	1,066	10,605

대분류	중분류	소분류	기초연구	응용연구	개발연구	기타	합계
ET	환경기반	대기오염물질 저감 및 제거기술	331	202	705	117	1,355
		자연환경/오염토양/지하수의 정화/복원기술	214	70	43	84	412
		수질오염처리 및 재이용기술	186	136	399	30	752
		폐기물 처리 및 활용기술	296	153	580	57	1,086
		환경관리/정보 및 시스템기술	585	147	327	104	1,164
		기타 환경기반기술	737	397	655	556	2,345
	에너지	에너지소재기술	647	328	1,207	432	2,614
		미활용 에너지 이용기술	122	102	369	41	635
		고효율 반응분리공정기술	16	266	34	1	318
		연료전지기술	108	86	364	72	629
		수소생산 이용기술	70	11	120	38	239
		바이오에너지기술	157	93	237	52	539
		에너지저장 이용기술	239	191	680	62	1,172
		기타 에너지기술	1,533	1,303	3,594	1,239	7,669
	청정생산	청정원천공정기술	40	60	122	-	221
		환경친화형소재 (Eco-material)개발기술	64	156	492	12	724
		유해성 원부재료 대체기술	5	35	87	5	131
		공정내재자원화 (Internal Recycle)기술	6	11	48	-	65
		기타 청정생산기술	80	50	325	5	460
	해양환경	해양환경 관리기술	380	25	173	194	772
		연안생태계 복원기술	4	6	17	2	28
		기타 해양환경기술	138	203	238	19	598
	소계		5,960	4,032	10,815	3,121	23,928
CT	문화컨텐츠	가상현실 및 인공지능 응용기술	137	53	157	12	359
		디지털영상/음향 및 디자인기술	5	16	45	56	122
		디지털 컨텐츠 저작도구	5	30	173	9	217
		게임엔진 제작 및 기반기술	2	0	9	-	11
		기타 문화컨텐츠기술	53	38	148	121	360
	생활문화	사이버 커뮤니케이션 기술	4	25	4	2	35
		인터랙티브 미디어기술	9	-	48	3	60
		제품디자인기술	24	30	291	69	414
		기타 생활문화기술	24	16	114	3	157
	문화유산	문화원형 복원기술	2	1	7	-	10
		기타 문화유산기술	6	-	8	-	14
	소계		272	208	1,003	274	1,758
	합계		29,460	16,755	49,293	15,133	110,642

2-14. 연구개발단계별 국가전략기술 상세분류 투자 현황(2015년)

(단위: 억원)

대분류	중분류	소분류	기초연구	응용연구	개발연구	기타	합계
ICT 융합 신산업 창출 분야	SW/인터넷	지식 기반 빅데이터 활용 기술	575	458	1,035	281	2,349
		신개념 컴퓨팅 기술(양자/뉴로 등)	75	84	65	8	232
		서비스 로봇 기술	86	134	319	26	565
		데이터 분산처리 시스템 기술	123	225	690	52	1,090
		감성공학 디자인 기술	36	26	135	16	213
		지식정보 보안 기술	279	63	1,117	36	1,494
	C-P-N-D 기반 ICT 혁신역량 강화	차세대 유무선 통신네트워크 기술(5G)	440	805	1,816	171	3,233
		방송통신 융합서비스 기술	86	31	511	10	637
		융합서비스 플랫폼 기술	401	368	1,468	274	2,511
		초고속 반도체 디바이스 기술	308	38	368	2	716
	문화/관광 콘텐츠 첨단화	기상/증강현실 기술	49	2	216	87	354
		감성인지 및 처리 기술	44	51	67	-	162
		신개념 사용자 경험 기술	66	8	266	1	341
		지능형 인터랙티브 기술	149	69	179	67	465
		실감형 감성콘텐츠 기술	40	98	285	11	433
	스마트/교통 물류 시스템 구축	지능형 교통시스템 기술	83	63	475	19	640
		지능형 물류체계 기술	23	44	183	45	295
		첨단 철도 기술	51	68	340	23	481
		ICT 기반 친환경 도로 기술	6	24	40	2	72
	주력 수출산업 고도화	멀티스케일 금속소재 기술	120	81	329	109	640
		초고집적 반도체 공정 및 장비 기술	92	153	553	32	830
		초정밀 디스플레이 공정 및 장비 기술	96	145	771	114	1,126
		환경친화 자동차 기술	74	101	803	309	1,288
		첨단소재 기술(기능성 유기소재)	149	182	1,160	7	1,498
		생산시스템 생산성 향상 기술	265	269	1,874	224	2,632
		첨단소재 기술(친환경 바이오소재)	25	66	451	36	577
		친환경 초절전형 반도체 회로 기술	13	20	93	3	128
		첨단플랜트 원천 기술	5	65	132	-	202
		첨단소재 기술(나노구조제어 무기/탄소 소재)	1,916	119	593	481	3,109
		인간 친화형 디스플레이 기술	82	36	175	8	302
		스마트 자동차 기술	68	157	534	74	833
		소계	5,826	4,054	17,045	2,527	29,452

대분류	중분류	소분류	기초연구	응용연구	개발연구	기타	합계
미래성장동력 확충	미래에너지와 자원 확보/활용	바이오에너지 기술	352	102	308	90	852
		태양에너지 기술	541	306	677	102	1,625
		고효율 석탄 가스화/액화 발전 기술	55	245	218	31	548
		환경친화형 고성능 전력수송 기술	90	72	442	0	605
		자원개발 처리 기술	197	56	282	108	642
		수소에너지 기술	271	125	236	50	682
		폐자원 에너지화 기술	317	33	176	7	533
		고효율 전지 기술	517	218	989	114	1,838
		무선 전력 전송/무선충전 기술	23	64	35	-	121
		유용폐자원 재활용 기술	133	82	178	5	399
		원자력 기술	364	785	954	246	2,349
		풍력발전 기술	69	88	324	28	509
		기계적 에너지 저장 기술	118	32	231	0	381
		열에너지 네트워크 기술	37	35	77	25	174
		지열 기술	37	6	72	1	116
		스마트 그리드 기술	151	64	372	118	705
		자원탐사 기술	258	57	24	-	338
	보건/의료 글로벌 시장 선점	서비스 로봇 기술(진단/치료)	157	37	431	73	698
		질병진단 바이오칩 기술	448	161	414	15	1,037
		유전자 치료 기술	441	57	166	205	870
		인체 영상기기 기술	266	372	624	33	1,294
		줄기세포 치료 기술	229	135	204	17	585
	농림축산식품 고부가가치화	유용 유전자원 이용 기술	816	273	377	307	1,773
		식량자원 보존 및 식품 가치창출 기술	366	232	756	167	1,520
		맞춤형 신재배 기술	231	328	484	209	1,252
		친환경 사양 기술 및 사료 개발 기술	73	127	135	199	534
	우주/항공/국방의 성장 동력화	미래형 유인 항공기 기술	134	16	1,712	146	2,008
		우주발사체 개발 기술	63	76	2,777	88	3,005
		첨단무기개발 기술	515	5,892	3,398	656	10,461
		우주감시시스템 기술	117	461	58	23	659
		핵융합 기술	812	-	0	373	1,184
		군 전략/정보 기술	24	168	547	37	775
		우주비행체 개발 및 관제운영 기술	786	28	710	46	1,571
		차세대 가속기 기술	1,142	-	7	27	1,176
		지능형 무인 비행체 기술	42	114	184	-	340
	해양/수산의 미래산업화	해양플랜트 실용화 기술	122	31	309	242	705
		해양공간개발 기술	4	2	30	-	36
		극한공간개발 기술	16	14	7	-	37
		해양에너지 기술	125	113	94	29	361
		고부가가치 선박 기술	66	102	348	25	542
	소계		10,525	11,108	19,367	3,841	44,842

대분류	중분류	소분류	기초연구	응용연구	개발연구	기타	합계
깨끗하고 편리한 환경 조성	기후변화 대응력 강화	기후변화 감시/예측/적응 기술	535	76	219	31	861
		이산화탄소 포집/저장/이용 기술	192	163	201	92	648
		Non-CO ₂ 온실가스 저감 기술	95	53	166	2	317
		온실가스 감축 통합관리 기술	123	21	118	14	276
	환경 보전/복원 시스템 고도화	환경 통합모니터링 및 관리 기술	569	163	274	116	1,121
		자연생태계 보전 및 복원 기술	478	38	86	108	711
		수자원 통합관리시스템 기술	136	124	145	34	440
		오염 물질 제어 및 처리기술(수질, 대기 등)	555	208	889	108	1,759
	생활공간 편의성 향상	폐기물 감량 및 처리 기술	104	155	575	13	847
		지능형 건물제어 기술	15	20	134	-	169
		서비스로봇 기술(건설)	2	-	35	5	42
		고효율 에너지 빌딩 기술	34	34	174	8	251
		슈퍼 건설재료 및 자재 기술	23	69	185	5	281
	국토 인프라 선진화	초고층 건물 건설 기술	8	0	17	-	25
		최첨단 인프라 구조물 건설 기술	65	60	188	182	495
		국토정보 구축/활용 기술	23	9	66	3	101
		미래 첨단도시 건설 기술	42	95	151	2	290
		복합 지하 대공간 활용 기술	33	2	100	-	136
	소계		3,032	1,290	3,723	722	8,768
건강장수시대 구현	난치성 질병 극복	생명시스템 분석 기술	2,042	163	142	87	2,433
		뇌/신경계 기능 분석 기술	744	48	63	4	859
		유전체 정보 이용 질환 원인 규명 기술	867	115	128	13	1,124
		바이오마커 개발 기술	739	229	271	12	1,251
		줄기세포 기술(분화/배양기술)	335	73	69	3	479
	환자 맞춤형 의료서비스 실현	약물 전달 최적화 기술	347	100	302	13	762
		바이오 인공장기 개발 기술	149	53	68	84	354
		생체적합재료 개발 기술	301	141	456	61	959
		맞춤형 신약개발 기술	1,088	468	655	55	2,267
		한의학 효능 및 기전 규명 기술	287	148	166	146	746
	저출산 고령화 대응 강화 : (사회적 배려 포함)	생활 및 이동 지원기기 기술	10	26	161	12	209
		신체기능 복원기기 기술	59	18	154	21	252
		재활치료 기술	129	11	91	4	235
		모바일 원격진료 기술	8	5	26	0	39
		건강관리서비스 기술	207	79	284	150	720
		불임/난임 극복 기술	37	14	5	1	57
	소계		7,352	1,692	3,041	663	12,748

대분류	중분류	소분류	기초연구	응용연구	개발연구	기타	합계
걱정없는 안전사회 구축	선제적 자연재해 대응과 피해 최소화	자연재해 모니터링/예측/대응 기술	612	246	332	230	1,420
		기상기후조절 기술	13	78	10	-	100
		재난구조로봇 기술	3	9	11	2	26
		재난 정보통신체계 기술	49	34	37	3	123
	사회적 재난 대응체계 확보	범죄/테러 대응시스템 기술	48	75	157	79	359
		원자력 안전 확보 기술	147	102	140	119	508
		사회적 복합재난 예측/대응 기술	182	104	245	21	553
		환경/인체 위해성 평가 기술	318	123	210	337	988
		기반시설 기능유지 및 복구/복원 기술	110	50	213	-	372
		재난현장 소방/구조장비 개발 기술	25	42	246	24	338
		감염병 대응 기술	182	112	186	20	499
	식량안보와 식품안전 향상	재해/병해충 저항성 품종 확보 기술	123	81	140	6	350
		농축수산물원질병 예방/대응/치료 기술	175	183	211	353	921
		GMO 영향분석/대응 기술	25	2	5	2	34
		식품안전성 평가/향상 기술	335	140	135	66	676
	소계		2,346	1,382	2,277	1,262	7,267
	합계		29,081	19,527	45,453	9,015	103,077

2-15. 연구수행주체별 지역 투자 추이

(단위: 억원, %)

구분		2011년		2012년		2013년		2014년		2015년	
		금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
국립연구소	수도권	4,355	61.3	4,722	64.9	5,202	66.4	5,187	62.2	4,037	44.4
	대전	258	3.6	267	3.7	349	4.4	281	3.4	279	3.1
	지방	2,490	35.1	2,291	31.5	2,288	29.2	2,868	34.4	4,781	52.6
	합계	7,103	100.0	7,281	100.0	7,838	100.0	8,336	100.0	9,097	100.0
출연연구소	수도권	15,935	28.4	18,759	29.4	20,994	30.5	19,190	26.3	16,593	21.5
	대전	34,599	61.7	36,951	58.0	39,562	57.5	42,633	58.4	45,664	59.1
	지방	5,521	9.8	8,030	12.6	8,208	11.9	11,143	15.3	15,011	19.4
	합계	56,055	100.0	63,741	100.0	68,764	100.0	72,966	100.0	77,268	100.0
대학	수도권	17,566	47.6	17,186	47.3	17,612	45.1	18,383	45.9	19,079	45.2
	대전	3,141	8.5	2,974	8.2	3,536	9.1	3,239	8.1	3,210	7.6
	지방	16,230	43.9	16,211	44.6	17,881	45.8	18,399	46.0	19,898	47.2
	합계	36,938	100.0	36,370	100.0	39,030	100.0	40,021	100.0	42,187	100.0
대기업	수도권	7,011	53.6	7,231	53.7	4,948	59.1	3,783	55.2	3,342	54.9
	대전	1,279	9.8	1,388	10.3	1,459	17.4	1,149	16.8	1,239	20.3
	지방	4,785	36.6	4,837	35.9	1,963	23.5	1,926	28.1	1,512	24.8
	합계	13,076	100.0	13,456	100.0	8,371	100.0	6,858	100.0	6,092	100.0
중견기업	수도권	-	-	-	-	2,516	40.5	2,406	44.8	2,416	39.5
	대전	-	-	-	-	120	1.9	92	1.7	70	1.1
	지방	-	-	-	-	3,580	57.6	2,876	53.5	3,637	59.4
	합계	-	-	-	-	6,217	100.0	5,374	100.0	6,123	100.0
중소기업	수도권	9,703	53.2	10,832	52.2	11,606	53.4	12,816	53.3	15,172	55.0
	대전	1,306	7.2	1,578	7.6	1,666	7.7	1,691	7.0	2,144	7.8
	지방	7,235	39.7	8,325	40.2	8,476	39.0	9,543	39.7	10,271	37.2
	합계	18,243	100.0	20,735	100.0	21,748	100.0	24,051	100.0	27,586	100.0
정부부처	수도권	592	92.4	432	88.8	402	79.4	176	26.7	113	5.8
	대전	-	-	-	-	-	-	265	40.3	1,542	79.1
	지방	48	7.6	54	11.2	105	20.6	217	33.0	295	15.1
	합계	640	100.0	487	100.0	506	100.0	658	100.0	1,950	100.0
기타	수도권	6,080	62.4	5,472	55.2	5,313	56.4	5,803	55.9	6,020	52.3
	대전	454	4.7	893	9.0	429	4.6	472	4.5	435	3.8
	지방	3,203	32.9	3,545	35.8	3,677	39.0	4,110	39.6	5,049	43.9
	합계	9,738	100.0	9,910	100.0	9,420	100.0	10,385	100.0	11,504	100.0

2-16. 연구수행주체별 과학기술표준분류 상세분류 투자 현황(2015년)

(단위: 억원)

대분류	중분류	국립연구소	출연연구소	대학	대기업	중견기업	중소기업	정부부처	기타	합계
수학	대수학	-	9	47	-	-	-	-	-	56
	해석학	-	2	84	-	-	-	-	-	86
	위상수학	-	2	25	-	-	-	-	-	26
	기하학	-	38	38	-	-	-	-	1	76
	응용수학	-	132	103	-	-	1	-	3	240
	이산/정보수학	-	4	28	-	-	-	-	-	32
	추론/계산	-	-	28	-	-	0	-	-	28
	모형/자료분석	-	4	28	15	-	-	-	1	48
	응용통계	0	-	95	-	-	0	-	-	95
	확률/확률과정	-	0	13	-	-	-	-	-	13
	기타 수학	-	53	21	-	-	-	-	59	133
	소계	0	244	510	15	-	2	-	63	835
물리학	입자/장물리	-	469	1,580	-	-	-	-	1	2,050
	통계물리	-	11	36	-	-	-	-	1	48
	원자핵물리	-	220	43	-	-	-	-	-	263
	유체/플라즈마	1	430	50	-	-	6	-	4	491
	광학	-	209	225	29	13	46	-	29	550
	응집물질물리	0	267	415	2	-	1	-	1	685
	원자/분자물리	-	9	44	-	-	-	1,400	-	1,453
	천체물리	-	43	23	-	-	-	-	0	67
	복합물리	0	111	54	-	-	1	-	22	188
	기타 물리학	-	105	23	-	-	1	-	32	161
	소계	1	1,874	2,491	30	13	56	1,400	89	5,955
화학	물리화학	-	144	160	-	0	6	-	0	311
	유기화학	4	95	243	1	7	71	-	2	422
	무기화학	3	192	142	-	1	34	-	-	372
	분석화학	13	68	74	-	-	8	-	4	166
	고분자화학	0	74	141	36	40	186	-	11	488
	생화학	-	33	58	-	-	8	-	13	112
	광화학	-	7	69	6	-	4	-	-	86
	전기화학	-	38	71	-	2	20	-	1	132
	나노화학	-	323	185	-	4	77	-	10	598
	융합화학	0	63	72	-	11	35	-	-	180
	기타 화학	2	345	55	20	6	45	-	2	474
	소계	22	1,383	1,270	63	70	493	-	42	3,343

대분류	중분류	국공립연구소	출연연구소	대학	대기업	중견기업	중소기업	정부부처	기타	합계
지구과학	지질과학	2	195	50	-	-	10	-	1	259
	지구물리학	-	159	27	-	-	1	-	-	187
	지구화학	-	62	10	-	-	-	-	15	86
	대기과학	66	58	62	-	-	17	55	5	263
	기상과학	135	590	39	1	-	34	-	26	824
	기후학	38	42	106	6	-	1	2	79	274
	자연재해 분석/예측	14	82	192	14	-	29	-	9	340
	해양과학	3	827	113	0	-	39	-	4	986
	해양자원	1	202	58	1	-	13	-	12	287
	해양생명	-	42	28	-	0	10	-	6	86
	극지과학	-	737	4	-	-	0	-	-	742
	천문학	-	420	65	-	-	1	-	-	486
	우주과학	32	810	41	-	-	5	-	-	888
	천문우주 관측기술	2	141	7	-	-	-	-	-	150
	기타 지구과학	-	825	20	-	-	2	-	5	853
	소계	294	5,193	821	21	0	162	56	162	6,710
생명과학	분자세포 생물학	22	366	798	6	0	17	-	20	1,230
	유전학/유전공학	52	291	426	10	1	59	-	14	852
	발생/신경생물학	15	240	413	-	4	1	-	6	678
	면역학/생리학	1	216	248	1	19	15	-	11	511
	분류/생태/환경생물학	76	77	176	-	0	3	-	1	333
	생화학/구조생물학	3	111	213	0	-	9	-	1	338
	융합바이오	20	397	556	0	7	171	-	40	1,192
	생물공학	67	137	251	1	5	82	-	10	552
	산업바이오	15	119	316	81	44	438	-	140	1,152
	바이오공정/기기	-	119	29	3	2	126	-	5	284
	생물위해성	13	49	31	-	-	8	-	1	102
	기타 생명과학	41	372	172	0	11	67	0	6	670
	소계	324	2,494	3,631	102	92	997	0	256	7,895

대분류	중분류	국공립연구소	출연연구소	대학	대기업	중견기업	중소기업	정부부처	기타	합계
농림수산물	식량작물과학	1,332	57	237	5	1	29	2	14	1,677
	원예작물과학	656	26	282	16	2	159	1	32	1,173
	농생물학	179	13	184	-	7	45	1	5	435
	농화학	103	4	94	-	11	55	-	6	273
	농업생태환경	87	17	69	-	-	21	-	9	202
	동물자원과학	939	8	281	1	2	48	3	19	1,301
	수의과학	394	39	142	-	1	46	-	13	634
	농업기계학	66	45	85	4	15	96	10	9	331
	농업토목학	9	-	15	-	-	9	-	15	48
	산림자원학	778	0	67	-	0	2	9	4	861
	조경학	8	-	16	-	-	6	-	0	30
	임산공학	93	0	41	-	2	12	-	8	156
	수산양식	393	13	118	0	1	49	-	2	576
	수산자원/어장환경	86	4	33	-	-	9	-	0	133
	어업생산/이용기공	13	1	46	-	1	19	-	4	84
	농수축산물 위생/품질관리	40	57	111	0	1	39	0	6	254
	식품과학	70	265	343	2	16	146	-	34	875
	식품영양과학	43	130	280	2	11	154	-	23	643
	식품조리/외식/식생활개선	9	13	36	1	1	31	1	4	97
	농림수산물 경영/정보 등	23	97	88	0	0	26	24	22	282
	기타 농림수산물	1,448	203	51	0	2	19	273	30	2,027
	소계	6,770	993	2,620	31	73	1,021	324	259	12,091
보건의료	의생명과학	98	369	2,032	-	23	72	-	103	2,696
	임상의학	32	129	1,046	3	34	83	-	205	1,533
	의약품/의약품개발	30	514	1,073	73	323	623	-	276	2,911
	치료/진단기기	3	330	739	26	64	839	-	319	2,319
	기능복원/보조/복지기기	8	94	170	-	10	352	-	37	671
	의료정보/시스템	-	99	190	-	20	156	-	18	482
	한의학	1	517	240	1	3	13	-	7	781
	보건학	86	76	185	-	1	5	-	13	365
	간호과학	-	-	57	-	-	23	-	2	83
	치위과학	0	11	225	-	10	60	-	23	329
	식품안전관리	48	45	98	-	1	10	-	5	207
	영양관리	-	-	11	-	-	2	-	2	15
	의약품안전관리	41	46	126	-	0	11	-	8	231
	의료기기안전관리	12	26	44	-	6	20	-	12	120
	독성/안전성관리 기반기술	37	225	147	-	4	36	-	28	478
	기타 보건의료	246	1,160	318	-	19	110	-	183	2,036
	소계	642	3,641	6,701	102	519	2,414	-	1,241	15,261

대분류	중분류	국공립연구소	출연연구소	대학	대기업	중견기업	중소기업	정부부처	기타	합계
기계	측정표준/시험평가기술	4	971	91	2	6	71	-	118	1,263
	생산기반기술	9	340	290	-	35	133	-	111	918
	요소부품	0	61	72	-	53	464	-	221	872
	정밀생산기계	-	305	105	11	20	381	-	13	835
	로봇/자동화기계	2	664	279	76	66	738	-	251	2,077
	나노/마이크로 기계시스템	-	179	265	-	-	83	-	26	553
	에너지/환경기계시스템	3	264	181	11	74	532	-	27	1,092
	산업/일반기계	1	412	102	26	50	598	-	44	1,233
	자동차/철도차량	-	173	298	171	585	1,048	-	843	3,119
	조선/해양시스템	-	745	294	432	72	540	-	202	2,285
	항공시스템	2	771	86	17	323	147	-	66	1,412
	우주발사체	-	2,804	39	-	6	27	-	-	2,877
	인공위성	4	883	139	-	-	22	-	-	1,047
	재난안전장비	9	36	46	6	9	65	-	16	187
	국방플랫폼	-	1,546	121	251	1,542	73	4,230	6	7,768
	기타 기계	74	822	63	23	6	146	-	147	1,280
	소계	107	10,976	2,471	1,026	2,848	5,068	4,230	2,091	28,817
재료	금속재료	0	554	299	181	110	382	-	76	1,601
	세라믹재료	-	404	235	79	128	469	-	73	1,387
	고분자재료	-	246	366	110	157	515	-	110	1,504
	주조/용접/접합	0	144	18	2	41	88	-	16	308
	소성가공/분말	-	117	23	3	7	134	-	10	294
	열/표면처리	-	129	69	96	56	181	-	16	547
	분석/물성평가기술	-	133	116	-	-	16	-	2	267
	국방소재	-	76	18	5	13	51	-	0	163
	기타 재료	-	501	147	-	6	130	-	10	794
	소계	0	2,305	1,291	475	516	1,966	-	313	6,865
화공	화학공정	-	278	167	31	34	86	-	36	631
	나노화학공정기술	2	102	261	27	10	72	-	18	493
	고분자 공정기술	-	10	115	15	12	119	-	4	275
	생물화학 공정기술	-	23	176	51	-	24	-	1	276
	정밀화학	-	47	64	7	27	200	-	57	403
	화학제품	-	2	19	43	17	126	-	41	249
	섬유제조	-	54	39	91	6	188	-	75	453
	염색가공	-	6	9	3	-	32	-	16	66
	섬유제품	-	7	47	24	30	435	-	89	633
	화학공정 안전기술	-	15	25	-	-	7	-	9	55
	무기화생방/화력탄약	-	79	24	113	12	19	-	-	248
	기타 화공	-	78	39	-	-	11	-	64	193
	소계	2	702	985	407	149	1,319	-	411	3,974

대분류	중분류	국공립연구소	출연연구소	대학	대기업	중견기업	중소기업	정부부처	기타	합계
전기/전자	광응용기기	-	104	217	59	53	453	-	216	1,103
	반도체장비	-	64	53	-	60	343	-	11	531
	충전기	-	634	102	31	26	430	-	19	1,242
	반도체소자/시스템	-	311	408	86	70	452	-	165	1,491
	전기전자부품	-	127	78	17	130	467	-	102	922
	가정용기기/전자응용기기	-	26	61	2	1	388	-	77	555
	계측기기	1	48	63	3	1	325	-	46	487
	영상/음향기기	-	58	75	9	6	237	-	12	396
	전지	-	166	153	122	42	330	-	63	875
	디스플레이	-	201	265	119	199	519	-	343	1,645
	무기센서 및 제어	-	1,820	111	97	295	173	-	3	2,499
	기타 전기/전자	4	4,673	178	26	20	194	-	214	5,309
	소계	4	8,230	1,764	571	903	4,311	-	1,273	17,055
정보/통신	정보이론	3	426	355	0	10	221	-	9	1,024
	소프트웨어	-	1,503	550	3	57	1,781	-	387	4,281
	정보보호	1	578	167	-	2	335	-	131	1,214
	광대역 통합망	-	322	64	23	-	70	-	123	601
	위성/전파	147	512	68	8	50	105	-	29	919
	이동통신	0	595	201	81	10	224	-	46	1,157
	디지털방송	-	272	42	40	-	133	-	28	515
	홈네트워크	-	20	60	-	14	102	-	54	250
	RFID/USN	1	171	81	10	21	220	-	25	529
	U-컴퓨팅	-	224	194	-	4	201	-	24	647
	정보통신 모듈/부품	-	275	192	-	93	312	-	22	894
	ITS/텔레매틱스	-	88	40	-	12	68	-	17	226
	재난정보관리	36	78	47	12	-	86	-	10	268
	국방정보통신	-	847	64	399	41	191	-	17	1,558
	기타 정보/통신	-	2,597	541	31	38	350	-	479	4,036
	소계	187	8,508	2,667	607	352	4,398	-	1,399	18,118
에너지/자원	온실가스 처리	0	242	104	123	31	60	-	24	584
	자원탐사/개발/활용	-	468	75	109	8	135	-	40	834
	수화력발전	-	139	27	226	21	155	-	23	591
	송배전계통	-	101	51	50	17	116	-	29	364
	전력IT	-	141	114	130	18	272	-	114	790
	신재생에너지	11	853	620	747	251	1,045	-	152	3,680
	기타 에너지/자원	1	875	195	46	41	387	-	176	1,722
	소계	13	2,819	1,187	1,431	387	2,170	-	559	8,564

대분류	중분류	국공립연구소	출연연구소	대학	대기업	중견기업	중소기업	정부부처	기타	합계
원자력	원자로 노심 기술	-	70	17	11	-	-	-	-	99
	원자로 계통/핵심기기 기술	-	172	15	104	3	74	-	-	368
	원자력 계측/제어 기술	-	117	16	14	5	12	-	-	164
	원자력 안전기술	-	502	57	188	-	30	-	2	779
	핵연료/원자력소재	-	298	23	29	-	23	-	-	373
	핵연료주기/방사성 폐기물 관리기술	-	483	39	44	-	31	-	27	625
	방사선기술	-	726	119	5	0	27	-	24	901
	원자력기반/첨단기술	-	374	17	4	-	19	-	3	417
	원전 건설/운영 기술	-	701	8	79	12	25	-	9	834
	핵융합	-	645	29	4	-	-	-	-	677
	기타 원자력	-	1,454	64	31	-	24	-	42	1,615
	소계	-	5,543	405	512	20	265	-	107	6,853
환경	대기질관리	37	87	119	6	2	222	-	10	483
	물관리	62	129	185	146	14	245	-	13	795
	토양/지하수 복원/관리	9	89	122	7	3	79	-	-	309
	생태계 복원/관리	23	4	47	-	-	47	-	1	122
	소음/진동관리	1	36	14	-	-	10	-	-	60
	해양환경	31	76	80	-	-	48	-	3	237
	폐기물 관리/자원순환	9	86	117	120	23	257	-	102	713
	위해성 평가/관리	14	16	79	2	3	19	-	11	144
	환경보건	33	87	103	1	-	28	-	13	267
	환경예측/감시/평가	12	67	55	1	-	34	-	95	264
	친환경 소재/제품	2	64	21	8	19	98	-	1	214
	친환경 공정	2	41	20	8	1	48	-	3	124
	측정분석장비/장치	71	57	59	-	2	53	-	-	243
	청정생산/설비	13	11	10	-	5	40	-	14	92
	작업환경기술	76	-	2	-	-	4	-	-	82
	기타 환경	192	441	21	8	9	16	-	10	697
	소계	585	1,293	1,054	307	80	1,249	-	276	4,844

대분류	중분류	국공립연구소	출연연구소	대학	대기업	중견기업	중소기업	정부부처	기타	합계
건설/교통	국토정책/계획	-	89	75	13	-	30	-	10	217
	국토공간개발기술	2	64	80	11	-	29	-	34	219
	시설물 설계/해석기술	0	182	288	24	-	68	-	53	615
	건설시공/재료	-	117	256	41	18	127	10	66	635
	도로교통기술	-	109	75	127	5	66	-	74	454
	철도교통기술	-	590	35	123	15	45	-	23	832
	항공교통기술	-	265	21	44	-	78	-	14	423
	해양안전/교통기술	1	81	18	-	0	76	-	4	180
	수공시스템기술	-	106	234	30	1	40	-	63	475
	물류기술	-	75	59	0	-	31	-	19	184
	시설물안전/유지관리 기술	12	208	200	43	7	57	-	37	564
	건설환경설비기술	-	106	193	98	5	58	-	22	482
	기타 건설/교통	171	1,897	98	6	-	14	123	194	2,502
	소계	186	3,887	1,632	561	52	718	133	612	7,781
뇌과학	뇌신경생물	1	201	72	-	-	-	-	1	274
	뇌인지	1	173	63	-	-	4	-	1	241
	뇌의약	2	73	97	-	4	1	-	1	178
	뇌공학	1	33	81	-	-	7	-	0	123
	기타 뇌과학	0	30	8	-	-	-	-	-	39
	소계	5	510	321	-	4	13	-	3	855
인지/감성과학	인지과학	2	17	33	2	-	9	-	1	63
	감성과학	-	2	33	-	1	10	-	1	47
	기타 인지/감성과학	-	11	23	-	-	18	-	2	53
	소계	2	30	88	2	1	37	-	3	163
과학기술과 인문사회	과학기술사	-	-	1	-	-	-	-	4	5
	과학기술철학	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	과학기술정책/사회	0	957	59	-	-	0	29	257	1,302
	생명/의료윤리	-	-	1	-	-	-	-	-	1
	기타 과학기술과 인문사회	23	3,060	163	-	-	44	-	201	3,490
	소계	23	4,016	225	-	-	44	29	462	4,799
합계		9,168	64,641	32,133	6,263	6,078	26,702	6,173	9,621	160,778

2-17. 연구수행주체별 적용분야 투자 현황(2015년)

(단위: 억원, %)

구분	적용분야	국공립연구소		출연연구소		대학		대기업		중견기업		중소기업		정부부처		기타		합계	
		금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중	금액	비중
공공 분야	지식의 진보(비목적 연구)	82	2.1	8,546	13.2	5,276	17.9	10	0.3	10	0.3	97	1.4	762	12.7	661	11.6	15,443	12.5
	건강	746	19.2	5,244	8.1	7,227	24.5	41	1.1	162	5.8	1,096	16.2	-	-	637	11.2	15,152	12.3
	국방	5	0.1	16,352	25.2	537	1.8	1,294	33.8	2,015	72.2	853	12.6	4,230	70.3	70	1.2	25,356	20.5
	사회구조 및 관계	6	0.2	653	1.0	252	0.9	-	-	1	0.0	15	0.2	-	-	42	0.7	988	0.8
	에너지	37	1.0	6,928	10.7	2,939	10.0	1,758	45.9	445	16.0	2,442	36.2	-	-	762	13.3	15,311	12.4
	우주개발 및 탐사	107	2.7	4,641	7.1	236	0.8	1	0.0	8	0.3	47	0.7	-	-	1	0.0	5,041	4.1
	지구개발 및 탐사	139	3.6	2,886	4.4	129	0.4	11	0.3	-	-	24	0.4	55	0.9	12	0.2	3,256	2.6
	교통정보통신/기타 기반시설	6	0.2	975	1.5	174	0.6	24	0.6	3	0.1	194	2.9	-	-	186	3.3	1,563	1.3
	환경	747	19.2	1,558	2.4	1,218	4.1	247	6.5	72	2.6	849	12.6	2	0.0	223	3.9	4,914	4.0
	사회질서 및 안전	186	4.8	496	0.8	275	0.9	28	0.7	9	0.3	114	1.7	-	-	136	2.4	1,245	1.0
	문화, 여가증진, 종교 및 매스미디어	311	8.0	186	0.3	180	0.6	3	0.1	0	0.0	119	1.8	-	-	61	1.1	861	0.7
	교육 및 인력양성	5	0.1	1,238	1.9	8,224	27.9	10	0.3	3	0.1	41	0.6	-	-	465	8.1	9,986	8.1
	기타 공공목적	1,514	38.9	15,209	23.4	2,854	9.7	402	10.5	63	2.2	854	12.7	971	16.1	2,458	43.0	24,324	19.7
	소계	3,891	100.0	64,912	100.0	29,520	100.0	3,829	100.0	2,791	100.0	6,746	100.0	6,018	100.0	5,715	100.0	123,421	100.0
	농업, 임업 및 어업	5,605	98.5	732	5.5	1,939	14.8	43	1.7	71	2.1	1,008	4.8	162	99.6	223	3.6	9,783	15.0
산업 분야	제조업(음식료품 및 담배)	4	0.1	67	0.5	292	2.2	0	0.0	13	0.4	268	1.3	-	-	71	1.2	716	1.1
	제조업(섬유 의복 및 가죽제품)	-	-	151	1.1	139	1.1	80	3.3	70	2.1	737	3.5	-	-	234	3.8	1,410	2.2
	제조업(목재 종이 및 인쇄)	1	0.0	0	0.0	44	0.3	-	-	-	-	38	0.2	-	-	2	0.0	85	0.1
	제조업(화학물질 및 화합제품)	7	0.1	999	7.5	1,095	8.4	343	14.0	158	4.7	1,460	6.9	-	-	212	3.5	4,274	6.5
	제조업(의료물질 및 의약품)	7	0.1	212	1.6	1,007	7.7	64	2.6	213	6.4	679	3.2	-	-	321	5.3	2,504	3.8
	제조업(비금속광물 및 금속제품)	0	0.0	573	4.3	236	1.8	141	5.7	158	4.7	750	3.5	-	-	113	1.9	1,972	3.0
	제조업(전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비)	1	0.0	3,621	27.2	2,189	16.7	255	10.4	593	17.8	4,268	20.2	-	-	1,392	22.8	12,320	18.9
	제조업(의료, 정밀, 광학기기 및 시계)	6	0.1	573	4.3	918	7.0	27	1.1	135	4.1	1,469	6.9	-	-	485	7.9	3,613	5.5
	제조업(전기 및 기계장비)	1	0.0	1,712	12.8	960	7.3	342	14.0	309	9.3	3,281	15.5	-	-	743	12.2	7,347	11.2
	제조업(자동차 및 운송장비)	2	0.0	1,023	7.7	615	4.7	533	21.8	1,025	30.7	2,048	9.7	-	-	1,074	17.6	6,321	9.7
	전기, 가스, 증기 및 수도사업	1	0.0	47	0.4	46	0.4	105	4.3	8	0.3	71	0.3	-	-	13	0.2	291	0.4
	하수, 폐기물처리, 원료재생 및 환경복원업	3	0.1	115	0.9	230	1.8	145	5.9	15	0.4	312	1.5	-	-	44	0.7	864	1.3
	건설업	6	0.1	956	7.2	897	6.8	167	6.8	12	0.4	310	1.5	-	-	300	4.9	2,648	4.1
	출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	3	0.1	710	5.3	361	2.8	6	0.3	8	0.2	1,087	5.1	-	-	201	3.3	2,377	3.6
	전문, 과학 및 기술서비스업	25	0.4	1,052	7.9	780	6.0	5	0.2	23	0.7	499	2.4	-	-	135	2.2	2,519	3.9
	교육 서비스업	-	-	128	1.0	215	1.6	-	-	10	0.3	152	0.7	-	-	41	0.7	546	0.8
	보건업 및 사회복지 서비스업	2	0.0	26	0.2	262	2.0	-	-	5	0.1	69	0.3	-	-	42	0.7	405	0.6
	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	2	0.0	27	0.2	79	0.6	7	0.3	11	0.3	177	0.8	-	-	17	0.3	319	0.5
	기타 산업	12	0.2	600	4.5	794	6.1	185	7.6	501	15.0	2,471	11.7	1	0.4	449	7.3	5,012	7.7
	소계	5,688	100.0	13,323	100.0	13,097	100.0	2,449	100.0	3,340	100.0	21,156	100.0	163	100.0	6,110	100.0	65,326	100.0
	합계	9,579		78,235		42,617		6,278		6,130		27,902		6,181		11,825		188,747	

2-18. 연구수행주체별 미래유망기술(6T) 상세분류 투자 현황(2015년)

(단위: 억원)

대분류	중분류	소분류	국공립연구소	출연연구소	대학	대기업	중견기업	중소기업	정부부처	기타	합계
IT	핵심부품	테라비트급 광통신 부품기술	-	14	2	-	-	60	-	72	148
		집적회로기술	-	137	277	69	62	569	-	131	1,246
		차세대 디스플레이기술	-	262	393	176	195	619	-	212	1,857
		고밀도 정보저장장치기술	-	4	58	5	11	48	-	-	125
		기타 정보통신 부품기술	1	254	273	41	203	976	-	232	1,979
	차세대 네트워크 기반	4세대 이동통신	-	341	103	20	-	108	-	13	586
		대용량 광전송 시스템기술	-	255	14	-	2	82	-	0	354
		고속인터넷 네트워크기술	-	379	57	-	16	64	-	111	627
		기타 네트워크기술	1	866	221	42	31	235	-	109	1,504
	정보처리 시스템 및 S/W	멀티미디어 단말기 및 운영체제기술	-	194	165	321	28	304	-	84	1,096
		정보보안 및 암호기술	1	678	202	90	1	280	-	63	1,314
		전자상거래기술	1	15	25	-	8	120	0	1	170
		신호처리기술 (영상/음성처리/인식/합성)	7	685	295	141	60	615	-	33	1,836
		정보검색 및 DB기술	27	268	246	15	2	368	-	88	1,014
		기타 정보처리시스템 및 S/W 기술	25	2,162	1,049	209	218	2,365	0	375	6,404
	기타 정보기술	기타 정보기술	285	5,352	1,718	481	416	2,092	1,414	1,351	13,107
	소계		346	11,865	5,099	1,610	1,252	8,906	1,414	2,875	33,368
BT	기초/기반 기술	유전체기반기술	92	292	760	-	9	105	1	39	1,299
		단백질체 연구	5	229	214	-	8	16	-	5	478
		생물정보학기술	38	78	190	0	1	41	-	2	351
		생명현상 및 기능연구	57	473	2,140	11	2	16	-	23	2,722
		뇌신경과학연구	23	374	583	9	7	31	-	8	1,035
		생물공정기술	14	84	193	55	20	65	-	23	456
		생명공학 산물 안전성 및 유효성 평가기술	24	100	158	-	7	61	4	27	382
		바이오칩 개발기술	5	57	243	-	11	95	-	5	415
		기타기초/기반기술	121	811	451	10	18	190	10	123	1,733
	보건의료 관련응용	바이오신약개발기술	28	388	801	49	168	425	-	238	2,097
		난치성 질환치료기술	7	788	924	3	71	111	-	56	1,960
		생체조직 재생기술	21	65	412	-	7	63	-	11	579
		유전자 치료기술	2	144	223	15	30	10	-	6	429
		기능성 바이오소재 기반기술	54	212	518	21	62	450	-	83	1,399
		한방응용기술	5	541	232	-	3	40	-	6	826
		의과학/의공학기술	13	500	1,303	28	48	545	-	326	2,763
		식품생명공학기술	89	236	447	4	37	309	1	47	1,170
		기타 보건의료관련 응용기술	415	1,190	1,340	8	127	976	-	438	4,494
	농업/해양/환경 관련응용	유전자 변형 생물체 개발기술	430	69	262	9	-	76	1	15	862
		농업/해양 생물자원의 보존 및 이용기술	1,412	174	718	12	5	224	3	61	2,609
		동식물 병해충 제어기술	505	43	294	-	20	132	0	10	1,004
		환경 생명공학기술	31	79	173	1	5	61	-	5	356
		기타 농업/해양/환경응용기술	2,375	221	540	1	16	188	111	149	3,601
	소계		5,764	7,151	13,120	235	682	4,231	131	1,705	33,019

대분류	중분류	소분류	국공립연구소	출연연구소	대학	대기업	중견기업	중소기업	정부부처	기타	합계
NT	나노소자 및 시스템	나노전자소자기술	-	132	370	12	-	26	-	26	566
		나노정보저장기술	-	12	24	-	-	4	-	-	40
		가변 파장 광소자기술	-	10	12	-	4	19	-	9	54
		나노 photonics기술	-	59	176	-	-	85	-	15	335
		기타나노소자 및 시스템기술	-	43	187	-	-	139	-	31	399
	나노소재	나노소재기술(나노분말소재, 광학용나노소재, 고기능시너지소재, 촉매/환경/기능소재에 중점)	1	571	955	125	228	883	-	103	2,865
		기타 나노소재기술	2	272	322	8	47	213	-	32	897
	나노 바이오 보건	나노 바이오 물질 합성 및 분석기술	4	149	142	-	-	13	-	7	314
		의약 약물전달 시스템	1	36	155	-	28	61	-	6	286
		기타 나노바이오보건기술	-	22	66	-	-	56	-	2	146
	나노기반/공정	원자/분자 레벨 물질 조작기술	-	97	42	-	-	4	-	-	143
		나노 측정기술(100 nm이하)	-	173	118	-	8	64	-	2	365
		나노모사기술	-	63	37	-	-	11	-	-	110
		계면 혹은 표면의 나노구조화기술	-	66	90	-	4	38	-	10	209
		나노 신기능 분자합성기술	-	155	35	-	-	-	-	-	191
		나노패터닝 공정기술	-	110	146	-	50	48	-	2	355
		나노화학 공정기술	4	35	91	20	9	43	-	15	216
		기타 나노기반 공정기술	-	228	68	2	-	131	-	44	473
	소계		10	2,232	3,036	167	377	1,839	-	304	7,965
ST	위성기술	위성설계 및 개발기술	-	1,886	101	-	-	12	-	-	1,999
		위성관제기술	106	13	4	-	-	4	-	-	127
		차세대 통신위성 탑재체기술	1	465	4	-	-	5	-	-	475
		기타 위성기술	-	484	59	-	30	24	-	-	597
	발사체 기술	로켓추진기관기술	-	2,631	83	19	-	24	-	-	2,758
		소형위성 발사체개발기술	-	3	2	-	-	-	-	-	5
		발사운용/통제 및 관제기술	-	198	7	-	-	-	-	-	205
		기타 발사체기술	-	35	22	-	8	4	-	-	69
	항공기 기술	항공기 체계종합 및 비행성능기반기술	-	58	10	8	1,381	45	-	61	1,562
		지능형 자율비행 무인비행기시스템(UAV)기술	2	900	48	17	28	57	-	5	1,056
		다목적 헬리콥터기술개발	-	33	1	4	204	12	-	1	255
		기타 항공기기술	-	408	43	74	67	117	-	4	712
	기타	기타 우주항공기술	5	652	94	7	-	28	-	-	785
	소계		113	7,766	478	130	1,717	331	-	70	10,605

대분류	중분류	소분류	국공립연구소	출연연구소	대학	대기업	중견기업	중소기업	정부부처	기타	합계
ET	환경기반	대기오염물질 저감 및 제거기술	9	339	271	120	82	464	-	69	1,355
		자연환경/오염토양/지하수의 정화/복원기술	17	101	122	18	-	73	-	81	412
		수질오염처리 및 재이용기술	20	152	161	140	17	218	-	44	752
		폐기물 처리 및 활용기술	14	197	152	152	59	454	-	58	1,086
		환경관리/정보 및 시스템기술	182	173	453	20	24	271	-	39	1,164
		기타 환경기반기술	589	829	427	66	1	267	-	165	2,345
	에너지	에너지소재기술	13	959	496	205	192	704	-	45	2,614
		미활용 에너지 이용기술	3	186	219	32	24	141	-	30	635
		고효율 반응분리공정기술	-	251	35	4	1	27	-	-	318
		연료전지기술	-	123	81	152	69	130	-	74	629
		수소생산 이용기술	-	107	52	-	8	71	-	1	239
		바이오에너지기술	19	106	177	46	15	152	-	25	539
		에너지저장 이용기술	1	253	106	226	18	492	-	77	1,172
		기타 에너지기술	34	3,073	771	1,116	293	1,820	-	563	7,669
	청정생산	청정원천공정기술	-	74	26	8	16	69	-	28	221
		환경친화형소재 (Eco-material)개발기술	6	70	72	224	74	242	-	36	724
		유해성 원부재료 대체기술	-	12	8	-	29	81	-	1	131
		공정내재자원화 (Internal Recycle)기술	-	8	2	3	29	24	-	-	65
		기타 청정생산기술	4	87	19	3	29	279	-	39	460
	해양환경	해양환경 관리기술	42	438	137	0	0	101	-	54	772
		연안생태계 복원기술	6	1	17	-	-	4	-	-	28
		기타 해양환경기술	12	289	59	66	9	143	-	21	598
	소계			970	7,826	3,862	2,600	991	6,231	-	1,449
CT	문화 콘텐츠	가상현실 및 인공지능 응용기술	-	149	36	6	10	97	-	61	359
		디지털영상/음향 및 디자인기술	-	24	36	-	-	53	-	9	122
		디지털 콘텐츠 저작도구	-	77	19	-	10	100	-	11	217
		게임엔진 제작 및 기반기술	-	0	3	-	-	7	-	-	11
		기타 문화콘텐츠기술	5	128	103	-	-	96	-	28	360
	생활문화	사이버 커뮤니케이션 기술	-	27	4	-	-	4	-	-	35
		인터랙티브 미디어기술	-	1	17	-	-	41	-	-	60
		제품디자인기술	-	-	59	-	6	272	-	77	414
		기타 생활문화기술	6	1	45	-	9	76	1	18	157
	문화유산	문화원형 복원기술	-	-	5	-	-	5	-	-	10
		기타 문화유산기술	2	-	5	-	-	4	-	4	14
	소계			14	408	332	6	34	755	1	208
합계			7,218	37,247	25,926	4,748	5,053	22,293	1,546	6,611	110,642

2-19. 연구수행주체별 국가전략기술 상세분류 투자 현황(2015년)

(단위: 억원)

대분류	중분류	소분류	국공립 연구소	출연 연구소	대학	대기업	중견 기업	중소 기업	정부 부처	기타	합계
ICT 융합 신산업 창출 분야	SW/인터넷	지식 기반 빅데이터 활용 기술	18	837	514	7	28	830	0	114	2,349
		신개념 컴퓨팅 기술(양자/뉴로 등)	-	11	86	41	17	73	-	4	232
		서비스 로봇 기술	-	205	87	53	23	170	-	26	565
		데이터 분산처리 시스템 기술	0	317	243	-	2	515	-	12	1,090
		감성공학 디자인 기술	-	12	51	2	2	137	-	10	213
		지식정보 보안 기술	5	597	224	21	16	514	-	119	1,494
	C-P-N-D 기반 ICT 혁신역량 강화	차세대 유무선 통신네트워크 기술(5G)	10	1,680	463	99	66	707	-	208	3,233
		방송통신 융합서비스 기술	-	159	69	9	14	358	-	28	637
		융합서비스 플랫폼 기술	-	644	639	6	91	833	-	299	2,511
		초고속 반도체 디바이스 기술	-	119	242	6	16	265	-	68	716
	문화/관광 콘텐츠 첨단화	기상/증강현실 기술	1	64	66	9	-	138	-	76	354
		감성인지 및 처리 기술	-	61	41	-	17	40	-	3	162
		신개념 사용자 경험 기술	-	51	62	-	-	157	-	71	341
		지능형 인터랙티브 기술	2	232	63	-	1	162	-	6	465
		실감형 감성콘텐츠 기술	-	176	63	-	11	174	-	9	433
	스마트/교통 물류 시스템 구축	지능형 교통시스템 기술	-	179	115	32	19	215	-	81	640
		지능형 물류체계 기술	-	88	100	-	-	82	-	25	295
		첨단 철도 기술	-	265	15	107	4	62	-	27	481
		ICT 기반 친환경 도로 기술	-	2	9	19	5	33	-	4	72
	주력 수출산업 고도화	멀티스케일 금속소재 기술	-	309	31	82	27	177	-	13	640
		초고집적 반도체 공정 및 장비 기술	-	188	131	5	83	403	-	20	830
		초정밀 디스플레이 공정 및 장비 기술	-	212	127	43	174	495	-	75	1,126
		환경친화 자동차 기술	-	106	100	83	217	312	-	470	1,288
		첨단소재 기술(기능성 유기소재)	-	125	187	289	81	738	-	78	1,498
		생산시스템 생산성 향상 기술	1	794	153	22	155	1,279	-	228	2,632
		첨단소재 기술(친환경 바이오소재)	15	50	126	7	55	291	-	32	577
		친환경 초절전형 반도체 회로 기술	-	19	16	-	-	73	-	19	128
		첨단플랜트 원천 기술	-	50	23	20	6	92	-	11	202
		첨단소재 기술(나노구조제어 무기/탄소 소재)	1	909	225	70	38	361	1,400	105	3,109
		인간 친화형 디스플레이 기술	-	36	36	39	17	123	-	52	302
		스마트 자동차 기술	-	169	62	24	162	275	-	141	833
소계			53	8,667	4,371	1,093	1,346	10,086	1,400	2,436	29,452

대분류	중분류	소분류	국공립 연구소	출연 연구소	대학	대기업	중견 기업	중소 기업	정부 부처	기타	합계
미래성장동력 확충	미래에너지와 자원 확보/활용	바이오에너지 기술	13	225	371	31	22	179	-	11	852
		태양에너지 기술	3	338	570	101	133	449	-	32	1,625
		고효율 석탄 가스화/액화 발전 기술	-	331	37	99	21	54	-	7	548
		환경친화형 고성능 전력수송 기술	-	81	104	295	3	95	-	26	605
		자원개발 처리 기술	4	273	84	90	1	145	-	45	642
		수소에너지 기술	-	267	158	55	40	139	-	23	682
		폐자원 에너지화 기술	1	82	108	116	32	192	-	2	533
		고효율 전지 기술	-	395	423	280	107	511	-	122	1,838
		무선 전력 전송/무선충전 기술	-	30	41	6	3	31	-	10	121
		유용폐자원 재활용 기술	22	104	74	-	8	169	-	21	399
		원자력 기술	-	1,648	147	383	17	140	10	3	2,349
		풍력발전 기술	-	105	104	133	4	156	-	6	509
		기계적 에너지 저장 기술	-	38	124	-	17	199	-	3	381
		열에너지 네트워크 기술	2	62	41	-	12	55	-	1	174
		지열 기술	1	25	19	4	4	63	-	1	116
		스마트 그리드 기술	-	183	87	109	14	219	-	93	705
		자원탐사 기술	-	258	13	51	9	7	-	-	338
	보건/의료 글로벌 시장 선점	서비스 로봇 기술(진단/치료)	15	64	276	27	39	222	-	54	698
		질병진단 바이오칩 기술	5	176	508	-	18	278	-	53	1,037
		유전자 치료 기술	2	477	265	-	36	85	-	5	870
		인체 영상기기 기술	5	419	494	-	25	278	-	74	1,294
		줄기세포 치료 기술	13	35	368	-	7	129	-	33	585
	농림축산식품 고부가가치화	유용 유전자원 이용 기술	759	116	670	23	-	165	5	35	1,773
		식량자원 보존 및 식품 가치창출 기술	204	214	618	3	32	359	20	70	1,520
		맞춤형 신재배 기술	610	97	225	5	17	142	102	53	1,252
		친환경 사양 기술 및 사료 개발 기술	332	6	115	0	1	71	1	7	534
	우주/항공/국방의 성장 동력화	미래형 유인 항공기 기술	-	267	16	-	1,585	77	-	63	2,008
		우주발사체 개발 기술	-	2,892	61	1	8	44	-	-	3,005
		첨단무기개발 기술	-	9,087	402	381	226	355	-	10	10,461
		우주감시시스템 기술	1	578	35	-	30	14	-	-	659
		핵융합 기술	-	1,147	34	4	-	-	-	-	1,184
		군 전략/정보 기술	-	235	22	398	26	92	-	3	775
		우주비행체 개발 및 관제운영 기술	-	1,426	105	-	6	34	-	-	1,571
		차세대 가속기 기술	-	27	1,142	-	-	6	-	-	1,176
		지능형 무인 비행체 기술	-	148	65	17	7	101	-	1	340
	해양/수산의 미래산업화	해양플랜트 실용화 기술	-	249	150	122	28	111	-	45	705
		해양공간개발 기술	-	2	8	-	-	15	-	11	36
		극한공간개발 기술	-	27	1	-	-	9	-	-	37
		해양에너지 기술	-	230	17	19	-	89	-	5	361
		고부가가치 선박 기술	-	85	55	33	33	267	-	69	542
	소계		1,991	22,452	8,157	2,786	2,570	5,746	139	999	44,842

대분류	중분류	소분류	국공립 연구소	출연 연구소	대학	대기업	중견 기업	중소 기업	정부 부처	기타	합계
깨끗하고 편리한 환경 조성	기후변화 대응력 강화	기후변화 감시/예측/적응 기술	157	185	362	11	0	72	2	72	861
		이산화탄소 포집/저장/이용 기술	2	217	194	159	20	23	-	32	648
		Non-CO ₂ 온실가스 저감 기술	1	102	47	12	11	124	-	20	317
		온실가스 감축 통합관리 기술	17	103	53	23	21	53	-	6	276
	환경 보전/복원 시스템 고도화	환경 통합모니터링 및 관리 기술	160	342	361	8	12	215	-	23	1,121
		자연생태계 보전 및 복원 기술	235	50	217	4	13	103	9	79	711
		수자원 통합관리시스템 기술	10	94	138	64	18	107	-	10	440
		오염 물질 제어 및 처리기술(수질, 대기 등)	31	346	406	131	53	732	-	61	1,759
		폐기물 감량 및 처리 기술	18	175	90	62	23	406	-	73	847
	생활공간 편의성 향상	지능형 건물제어 기술	-	19	49	29	-	73	-	0	169
		서비스로봇 기술(건설)	-	-	5	-	-	28	-	8	42
		고효율 에너지 빌딩 기술	4	5	86	-	-	139	-	16	251
		슈퍼 건설재료 및 자재 기술	0	7	124	-	21	112	-	16	281
		초고층 건물 건설 기술	-	-	10	-	-	15	-	0	25
	국토 인프라 선진화	최첨단 인프라 구조물 건설 기술	2	284	82	12	15	83	-	17	495
		국토정보 구축/활용 기술	8	19	35	-	-	38	-	1	101
		미래 첨단도시 건설 기술	-	94	111	65	9	10	-	1	290
		복합 지하 대공간 활용 기술	-	75	48	2	-	12	-	-	136
	소계		646	2,118	2,417	580	215	2,344	11	437	8,768
건강장수시대 구현	난치성 질병 극복	생명시스템 분석 기술	9	813	1,558	-	-	38	-	16	2,433
		뇌/신경계 기능 분석 기술	2	237	563	-	15	41	-	1	859
		유전체 정보 이용 질환 원인 규명 기술	20	198	829	-	-	42	-	35	1,124
		바이오마커 개발 기술	30	260	740	0	8	178	-	35	1,251
		줄기세포 기술(분화/배양기술)	20	81	334	-	7	30	-	8	479
	환자 맞춤형 의료서비스 실현	약물 전달 최적화 기술	0	190	302	15	58	176	-	20	762
		바이오 인공장기 개발 기술	3	184	129	-	7	29	-	3	354
		생체적합재료 개발 기술	4	167	393	-	52	292	-	51	959
		맞춤형 신약개발 기술	8	559	999	36	184	240	-	240	2,267
		한의학 효능 및 기전 규명 기술	5	469	222	1	7	35	-	7	746
	저출산 고령화 대응 강화 (사회적 배려 포함)	생활 및 이동 지원기기 기술	-	44	62	-	-	87	-	15	209
		신체기능 복원기기 기술	5	28	84	-	15	106	-	14	252
		재활치료 기술	-	109	69	-	-	57	-	0	235
		모바일 원격진료 기술	-	9	19	-	-	11	-	-	39
		건강관리서비스 기술	25	115	308	-	9	158	-	105	720
		불임/난임 극복 기술	3	-	51	-	-	3	-	-	57
	소계		135	3,461	6,662	52	362	1,524	-	552	12,748

대분류	중분류	소분류	국공립 연구소	출연 연구소	대학	대기업	중견 기업	중소 기업	정부 부처	기타	합계
걱정없는 안전사회 구축	선제적 자연재해 대응과 피해 최소화	자연재해 모니터링/예측/대응 기술	358	458	272	31	3	108	55	135	1,420
		기상기후조절 기술	-	5	16	-	-	2	-	78	100
		재난구조로봇 기술	-	9	7	-	-	9	-	-	26
		재난 정보통신체계 기술	23	38	11	-	17	34	-	-	123
	사회적 재난 대응체계 확보	범죄/테러 대응시스템 기술	7	117	46	13	-	100	-	76	359
		원자력 안전 확보 기술	-	391	91	-	-	24	-	2	508
		사회적 복합재난 예측/대응 기술	84	148	127	-	-	131	-	63	553
		환경/인체 위해성 평가 기술	62	490	282	-	6	110	-	38	988
		기반시설 기능유지 및 복구/복원 기술	4	94	133	13	-	104	-	24	372
		재난현장 소방/구조장비 개발 기술	1	73	91	0	6	111	-	57	338
		감염병 대응 기술	73	49	228	9	38	71	-	31	499
	식량안보와 식품안전 향상	재해/병해충 저항성 품종 확보 기술	214	8	68	7	-	52	-	2	350
		농축수산물질병 예방/대응/치료 기술	465	61	205	-	19	110	0	61	921
		GMO 영향분석/대응 기술	12	1	16	-	-	5	-	1	34
		식품안전성 평가/향상 기술	137	184	273	1	3	63	-	16	676
	소계		1,439	2,125	1,866	74	91	1,033	55	584	7,267
	합계		4,263	38,824	23,472	4,585	4,585	20,734	1,606	5,008	103,077

2-20. 지역별 과학기술표준분류 상세분류 투자 현황(2015년)

(단위: 억원)

대분류	중분류	수도권				대전	지방										합계					
		서울	인천	경기	소계		부산	대구	광주	울산	강원	충북	충남	전북	전남	경북			경남	제주	세종	소계
수학	대수학	23	0	4	28	15	2	1	1	1	0	0	1	0	-	5	1	0	-	13	56	
	해석학	39	2	9	50	8	5	2	1	2	1	1	1	1	1	8	3	0	0	27	85	
	위상수학	12	-	0	12	4	2	1	0	2	0	2	-	1	-	2	-	0	-	11	26	
	기하학	16	1	1	18	2	1	3	1	0	0	2	0	-	-	36	11	1	-	56	76	
	응용수학	79	2	10	91	117	3	1	2	5	2	3	1	1	1	10	2	-	-	29	237	
	이산정보수학	16	0	5	22	6	1	1	2	0	-	-	-	0	-	1	0	-	-	5	32	
	추론계산	19	0	1	20	1	1	2	1	-	1	-	-	0	3	1	-	0	-	8	28	
	모형/자료분석	17	0	18	35	5	1	2	2	-	1	-	1	-	1	1	1	0	-	8	48	
	응용통계	61	1	2	65	1	2	6	5	1	1	4	-	4	-	3	0	0	3	29	95	
	확률/확률과정	6	-	1	7	2	0	-	1	0	1	1	0	-	-	1	1	0	-	4	13	
	기타 수학	63	-	-	63	62	3	2	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	8	133	
		소계	353	8	52	412	221	19	20	16	12	7	12	4	8	3	69	20	2	4	197	830
물리학	입자/장물리	102	0	2	105	418	2	13	33	1	1	-	-	1	0	1,468	2	0	-	1,522	2,045	
	통계물리	25	3	3	31	7	2	3	1	0	-	0	-	1	-	3	-	-	-	10	48	
	원자핵물리	15	2	5	22	222	11	4	1	0	0	0	-	1	0	0	0	0	-	18	262	
	유체/플라즈마	26	-	4	30	409	3	0	31	9	5	-	1	1	-	3	-	-	-	53	491	
	광학	94	16	100	210	157	8	8	111	2	0	7	5	1	1	32	6	-	0	182	549	
	응집물질물리	270	5	65	340	86	25	13	14	23	4	24	6	7	-	123	17	-	2	258	684	
	원자/분자물리	9	-	1	10	1,409	2	0	1	1	0	4	-	-	-	26	0	-	-	34	1,453	
	천체물리	14	-	6	20	39	1	2	0	3	-	1	-	0	-	1	1	0	-	8	67	
	복합물리	53	0	49	102	25	3	-	1	26	1	1	-	0	-	4	1	0	1	38	166	
	기타 물리학	45	-	0	45	82	0	0	-	0	-	-	-	-	-	32	-	-	-	32	160	
		소계	653	27	235	915	2,853	57	43	194	65	12	36	12	12	1	1,693	27	1	3	2,157	5,925
	화학	물리화학	165	1	8	174	82	12	2	7	6	4	3	2	3	0	10	2	-	1	53	309
유기화학		152	12	43	207	92	4	8	14	21	13	10	11	8	3	25	1	1	1	119	418	
무기화학		47	14	19	80	187	8	13	7	19	2	5	7	3	1	26	9	-	4	105	372	
분석화학		30	3	19	52	56	2	8	2	3	13	12	6	4	3	3	3	-	0	58	166	
고분자화학		92	14	109	215	80	39	9	16	21	6	11	26	9	3	38	14	-	-	193	488	
생화학		43	-	6	50	31	2	2	1	1	3	1	1	2	-	3	2	-	1	19	99	
광화학		57	1	3	61	8	1	1	2	1	0	0	6	1	0	4	0	1	1	17	86	
전기화학		48	0	21	70	23	5	5	3	3	0	5	3	2	1	7	3	1	-	38	131	
나노화학		182	6	52	241	107	7	7	19	141	7	3	3	8	0	38	13	-	2	250	597	
융합화학		37	0	34	71	13	3	12	4	53	2	5	6	1	0	7	1	0	0	95	179	
기타 화학		41	11	30	82	274	10	9	17	8	8	8	27	13	3	7	4	4	-	117	474	
		소계	895	63	345	1,303	954	94	75	93	276	58	62	98	54	15	168	52	7	11	1,064	3,321

대분류	중분류	수도권				대전	지방														합계	
		서울	인천	경기	소계		부산	대구	광주	울산	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	세종	소계		
지구과학	지질과학	24	6	6	36	189	3	1	3	-	6	0	8	4	-	3	3	-	-	31	256	
	지구물리학	8	6	4	18	154	1	1	1	-	5	1	7	-	-	0	1	-	-	16	187	
	지구화학	3	15	-	19	47	1	0	2	0	-	0	-	1	-	1	1	14	-	20	86	
	대기과학	44	46	14	103	36	11	3	4	1	5	8	-	-	-	1	4	85	-	122	262	
	기상과학	61	21	18	100	429	10	1	-	3	-	148	1	-	5	2	0	126	-	296	824	
	기후학	65	5	15	85	7	93	1	8	5	2	-	9	2	-	7	1	34	20	181	273	
	자연재해 분석/예측	121	7	70	198	58	20	1	1	3	18	9	19	1	-	2	1	-	-	75	332	
	해양과학	51	36	548	635	105	19	1	36	1	31	-	33	5	6	11	101	0	-	244	985	
	해양자원	51	2	92	145	108	12	-	7	0	6	-	5	-	2	0	1	0	-	33	286	
	해양생명	8	2	47	57	1	10	-	0	-	4	0	3	2	4	0	-	5	-	28	86	
	극지과학	2	723	15	740	0	-	-	1	-	0	-	-	-	0	0	-	-	-	1	742	
	천문학	42	-	7	49	424	1	2	0	0	-	8	0	0	-	1	-	-	-	13	486	
	우주과학	22	23	9	54	794	1	0	1	0	1	36	0	-	-	-	1	-	-	40	888	
	천문우주 관측기술	3	-	2	5	141	0	-	-	-	-	3	1	-	-	-	0	-	-	4	150	
	기타 지구과학	130	26	537	693	151	-	-	-	-	0	4	-	-	-	-	-	-	-	4	848	
	소계	635	918	1,384	2,937	2,646	182	11	64	13	80	214	85	14	17	29	114	266	20	1,108	6,690	
생명과학	분자세포 생물학	441	14	101	556	277	53	43	67	70	34	35	13	8	1	51	13	2	-	390	1,223	
	유전학/유전공학	324	18	84	425	220	14	35	12	50	17	22	12	14	1	16	1	6	-	201	846	
	발생/신경생물학	232	2	50	284	196	15	83	15	13	12	30	7	8	-	13	2	1	-	199	678	
	면역학/생리학	146	5	55	207	115	14	3	12	9	12	46	3	13	1	69	4	1	2	189	511	
	분류/생태/환경생물학	73	90	63	226	28	7	3	5	1	6	28	1	1	11	8	2	2	-	74	328	
	생화학/구조생물학	111	0	20	131	87	11	6	18	6	6	46	2	4	0	10	4	-	6	118	337	
	응용바이오	385	13	123	521	351	11	55	47	43	27	21	14	11	2	28	36	17	-	314	1,186	
	생물공학	120	28	102	250	100	19	6	3	3	34	68	16	12	1	20	11	3	2	198	548	
	산업바이오	165	34	152	352	129	29	8	24	11	72	77	106	84	70	42	25	97	11	657	1,138	
	바이오공정/기기	87	-	35	122	28	3	9	1	0	20	45	0	-	1	6	11	-	2	98	248	
	생물위해성	13	1	20	33	45	-	0	1	0	1	8	2	8	1	1	1	1	-	24	102	
	기타 생명과학	122	24	82	228	272	5	19	18	4	5	48	3	34	-	15	9	5	-	164	665	
		소계	2,218	232	887	3,336	1,848	182	270	223	210	247	474	178	197	88	279	121	134	22	2,625	7,809

대분류	중분류	수도권				대전	지방										합계					
		서울	인천	경기	소계		부산	대구	광주	울산	강원	충북	충남	전북	전남	경북		경남	제주	세종	소계	
농림수산 식품	식량작물과학	72	0	674	746	30	10	14	9	-	94	56	20	524	38	12	98	2	-	877	1,653	
	원예작물과학	74	0	311	385	32	5	18	19	-	37	60	40	312	84	31	49	61	4	720	1,137	
	농생물학	64	1	142	206	24	15	11	6	-	10	17	7	57	18	18	31	10	-	199	429	
	농화학	59	-	82	140	6	1	8	3	-	3	26	6	54	2	4	14	1	-	124	270	
	농업생태환경	21	3	84	108	16	0	0	6	-	22	0	0	37	5	1	2	4	-	78	202	
	동물자원과학	81	2	367	449	19	4	5	8	-	93	33	178	379	11	11	35	64	0	822	1,291	
	수의과학	87	1	394	481	18	1	14	5	0	9	27	20	33	2	4	12	8	-	134	633	
	농업기계학	13	5	85	103	11	2	21	15	1	27	15	21	74	7	8	16	4	1	214	328	
	농업토목학	12	-	21	32	0	-	-	-	-	4	0	4	7	-	-	0	-	-	15	48	
	신림자연학	405	-	332	737	13	0	2	2	0	9	8	3	1	1	8	33	23	-	91	841	
	조경학	4	-	11	14	-	1	-	-	-	-	1	6	2	3	0	2	1	-	16	30	
	임산공학	91	1	9	101	3	-	3	6	-	11	10	-	8	2	7	5	-	-	50	155	
	수산양식	2	2	13	17	7	125	-	10	1	13	0	14	12	31	5	22	36	-	269	292	
	수산자원/어장환경	0	6	6	12	2	59	-	3	-	10	0	11	-	2	4	8	5	-	103	117	
	어업생산/이용기술	0	2	1	4	-	48	1	1	-	5	0	2	0	8	1	5	7	-	78	82	
	농수축산물 위생/품질관리	43	0	84	127	37	8	2	23	-	9	12	6	16	3	1	6	2	-	88	252	
	식품과학	140	2	342	484	13	12	19	38	0	58	50	29	48	32	32	34	16	4	372	869	
	식품영양과학	95	2	142	239	22	25	15	62	0	25	60	15	62	48	18	28	16	4	377	638	
	식품조리/외식/식생활개선	6	3	34	43	2	1	2	5	-	5	4	3	8	6	8	4	2	-	48	94	
	농림수산식품 경영/정보 등	46	-	105	151	9	6	2	1	-	11	10	12	42	8	2	9	1	2	106	267	
	기타 농림수산식품	31	1	573	605	3	435	1	106	-	25	24	33	615	27	25	19	12	-	1,322	1,929	
소계		1,345	32	3,808	5,185	267	759	138	329	3	480	413	430	2,291	339	200	432	275	14	6,103	11,556	
보건의료	의생명과학	1,249	39	342	1,629	210	77	142	63	55	65	200	45	73	14	40	46	9	1	830	2,669	
	임상의학	940	32	193	1,165	56	66	31	40	21	42	16	24	28	5	7	23	1	2	306	1,527	
	의약품/의약품개발	905	40	759	1,704	369	30	162	42	13	85	258	70	43	14	63	12	5	15	813	2,886	
	치료/진단기기	719	23	473	1,215	208	47	113	61	35	181	46	43	38	1	259	54	-	8	886	2,309	
	기능복합원/보조/복지기기	198	37	125	360	10	34	35	58	9	18	42	20	12	3	36	31	2	2	301	671	
	의료정보/시스템	277	2	49	328	48	2	44	3	2	18	10	9	1	-	2	3	-	2	96	472	
	한의학	61	1	52	115	545	31	7	6	3	4	2	1	34	6	27	-	-	120	780		
	보건학	108	3	70	181	44	4	2	2	2	5	84	7	4	6	16	2	-	1	135	361	
	간호과학	29	24	6	59	3	5	7	1	1	1	1	1	-	2	1	-	-	21	83		
	치위과학	140	2	19	162	-	8	35	57	1	9	5	15	25	2	10	1	-	-	167	329	
	식품안전관리	77	1	9	87	14	-	0	8	-	3	79	3	2	-	10	-	-	0	105	206	
	영양관리	12	-	1	12	1	0	1	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	2	15		
	의약품안전관리	72	1	25	98	44	19	3	1	-	4	45	9	3	-	0	2	-	3	88	230	
	의료기기안전관리	65	2	9	76	5	0	0	-	1	2	13	0	2	-	8	13	-	-	39	120	
	독성 안전성관리 기반기술	100	1	32	133	223	9	15	0	9	2	69	7	2	1	9	0	-	-	122	477	
	기타 보건의료	615	16	336	967	89	118	95	15	0	16	501	95	10	6	98	1	1	-	957	2,012	
	소계		5,567	225	2,500	8,293	1,867	450	691	357	150	455	1,371	350	276	59	586	189	18	35	4,987	15,147

대분류	중분류	수도권				대전	지방										합계					
		서울	인천	경기	소계		부산	대구	광주	울산	강원	충북	충남	전북	전남	경북		경남	제주	세종	소계	
기계	측정표준/시험평가기술	58	5	52	115	986	13	25	15	3	3	7	23	9	3	39	19	-	0	161	1,262	
	생산기반기술	181	43	157	381	108	58	71	25	20	23	4	84	16	1	44	42	18	2	407	896	
	요소부품	124	37	180	340	40	63	81	100	4	2	17	24	11	3	62	120	-	-	487	866	
	정밀생산기계	44	27	124	195	259	30	81	36	6	1	7	81	16	7	33	81	1	-	381	835	
	로봇/자동화기계	268	64	463	795	498	91	244	76	32	5	12	106	28	9	83	86	-	9	780	2,074	
	나노/마이크로 기계시스템	119	5	59	183	237	6	9	38	7	1	0	14	4	-	39	8	3	0	130	549	
	에너지/환경기계시스템	189	39	212	440	244	55	41	19	14	10	23	84	35	34	32	48	7	1	402	1,087	
	산업/일반기계	55	47	242	345	65	79	77	10	36	2	21	78	58	20	288	150	0	3	821	1,231	
	자동차/철도차량	292	56	560	908	117	151	176	239	302	6	56	290	232	199	222	160	10	15	2,058	3,083	
	조선/해양시스템	379	17	123	519	635	516	-	-	124	3	-	70	25	113	24	253	0	-	1,127	2,282	
	항공시스템	67	20	34	121	734	4	19	-	5	0	1	1	9	-	65	447	1	-	551	1,406	
	우주발사체	15	-	18	33	2,630	2	-	1	1	-	1	-	7	195	-	6	-	-	214	2,877	
	인공위성	18	1	26	44	989	1	-	3	5	-	0	1	0	-	3	0	-	-	13	1,047	
	제난안전장비	43	2	36	81	29	4	4	1	16	0	3	12	-	5	5	22	-	-	72	182	
	국방물자품	190	0	63	253	1,525	9	3	0	4	-	-	-	0	68	75	1,599	-	-	1,758	3,535	
	기타 기계	201	18	104	322	500	15	9	17	10	2	88	155	42	3	27	19	3	-	389	1,212	
	소계	2,240	382	2,453	5,076	9,596	1,096	840	580	587	57	239	1,022	494	661	1,040	3,059	44	30	9,750	24,422	
재료	금속재료	289	189	222	700	89	54	46	28	37	25	43	83	35	32	197	225	1	1	805	1,594	
	세라믹재료	125	55	286	466	101	26	23	49	11	31	60	94	39	44	93	343	0	0	813	1,380	
	고분자재료	324	37	312	672	165	138	59	34	42	5	41	50	58	31	94	108	0	2	662	1,499	
	주조/용접/절합	40	56	26	122	5	21	4	5	8	-	3	53	5	3	39	39	-	-	180	308	
	소성가공/분말	7	42	19	68	9	22	8	5	9	1	14	52	8	5	21	69	0	1	214	291	
	열/표면처리	50	55	124	229	19	5	15	7	10	5	9	47	6	6	124	57	0	6	297	545	
	분식/물성평가기술	81	4	74	159	38	2	1	2	1	2	0	11	2	1	2	45	-	-	71	267	
	국방소재	13	8	12	33	67	2	-	-	-	-	0	2	12	-	13	27	-	-	55	155	
	기타 재료	193	35	67	296	93	19	23	11	17	6	4	25	94	1	18	65	-	-	382	771	
	소계	1,123	480	1,141	2,745	587	289	181	241	135	75	176	415	257	123	599	978	2	10	3,480	6,812	
	화학	화학공정	135	11	58	203	257	12	12	15	39	2	10	20	5	16	22	15	1	0	169	629
		나노화학공정기술	135	12	87	234	110	8	11	14	18	4	8	8	18	1	21	37	-	-	148	492
		고분자 공정기술	44	6	37	87	23	23	13	5	25	0	16	20	9	2	42	8	-	-	161	271
		생물화학 공정기술	118	17	31	166	48	8	3	2	2	1	2	1	5	0	27	9	-	2	62	276
		정밀화학	24	11	131	165	61	17	11	8	33	5	19	30	3	19	17	10	-	-	173	399
		화학제품	29	-	35	64	36	56	8	3	13	13	1	23	3	2	11	14	0	-	147	247
		섬유제조	60	1	114	175	56	29	90	1	5	2	9	1	23	-	28	32	-	-	220	450
염색가공		2	-	18	20	4	1	27	-	-	-	-	5	1	2	5	-	0	-	41	65	
섬유제품		110	2	142	254	16	57	111	3	-	3	4	25	28	3	99	29	0	-	362	632	
화학공정 안전기술		11	0	7	18	18	0	-	-	-	-	-	4	1	-	15	-	0	-	20	55	
무기화학/화학탄약	-	-	27	27	148	0	2	1	-	-	-	-	-	-	-	12	58	-	-	73	248	
기타 화학	108	0	4	112	38	3	1	-	2	1	8	-	2	1	21	2	1	-	43	193		
소계	774	60	691	1,526	814	213	289	51	136	32	80	133	99	59	305	216	3	2	1,619	3,958		

대분류	중분류	수도권				대전	지방										합계				
		서울	인천	경기	소계		부산	대구	광주	울산	강원	충북	충남	전북	전남	경북			경남	제주	세종
	광응용기기	100	13	284	398	168	26	16	262	4	1	22	37	51	60	49	11	0	-	537	1,103
	반도체장비	24	14	326	363	77	2	1	3	-	1	5	58	4	0	16	-	-	0	90	531
	중전기	66	21	253	340	126	26	27	33	11	8	18	7	43	25	11	562	-	1	774	1,240
	반도체소재/시스템	320	14	523	857	372	28	46	18	9	5	71	16	28	5	23	6	1	1	258	1,487
	전기전자부품	157	62	305	524	125	9	33	52	8	4	31	34	15	1	45	27	-	3	262	911
	가정용기기/전자응용기기	115	17	187	318	35	22	29	84	1	8	2	7	9	5	17	16	-	2	202	555
	계측기기	72	37	127	236	55	41	7	35	6	27	23	13	8	1	5	15	3	1	185	476
	영상/음향기기	114	14	118	247	84	13	21	9	1	3	4	0	3	0	9	1	-	-	65	396
	전지	137	3	197	337	88	8	26	18	82	4	112	72	19	37	19	51	-	-	447	872
	디스플레이	333	21	400	754	156	12	264	125	1	12	50	59	15	2	118	60	-	10	727	1,637
	무기센서 및 제어	29	11	277	317	1,425	5	9	31	2	1	3	16	1	1	128	543	1	-	740	2,483
	기타 전기/전자	354	9	192	555	4,433	20	26	39	4	7	14	24	14	17	12	118	1	0	295	5,283
	소계	1,821	236	3,190	5,248	7,144	212	504	708	128	80	355	344	209	153	453	1,410	6	18	4,581	16,973
	정보이론	432	9	93	535	367	13	5	20	6	6	10	6	10	1	16	7	-	2	101	1,003
	소프트웨어	1,729	81	570	2,381	1,189	114	157	19	34	38	84	42	36	14	71	58	23	3	693	4,263
	정보보호	384	7	93	484	641	7	24	13	2	2	5	17	4	1	9	-	-	1	85	1,210
	광대역 통합망	196	3	98	297	277	1	0	7	2	0	-	1	1	1	13	1	0	0	26	601
	위성/전파	60	5	103	168	563	6	11	4	1	0	-	3	0	156	3	2	-	1	187	919
	이동통신	176	11	182	369	690	29	15	3	11	1	8	10	4	5	12	0	-	-	97	1,157
	디지털방송	120	9	46	176	284	1	-	1	-	1	-	40	1	0	-	0	11	-	55	515
	홀네트웍	128	2	68	198	24	4	1	4	0	0	0	1	3	-	4	10	-	0	28	250
	RFID/USN	165	13	120	297	135	23	8	7	2	5	2	16	3	6	4	3	8	0	87	519
	U-컴퓨팅	164	6	127	297	263	22	10	5	10	3	12	5	3	4	5	1	5	1	85	645
	정보통신 모듈/부품	187	21	181	389	325	6	17	93	7	-	5	11	15	2	13	3	-	2	175	889
	ITS/텔레매틱스	25	11	35	71	73	1	46	6	0	0	10	11	1	-	1	-	4	2	82	226
	제난정보관리	78	2	41	120	77	9	9	2	31	2	4	2	3	3	2	3	-	-	70	268
	국방정보통신	448	1	108	556	977	0	4	1	1	1	-	1	-	-	2	15	-	-	25	1,558
	기타 정보/통신	949	10	336	1,294	1,937	17	125	345	38	1	18	88	9	23	118	3	1	-	787	4,017
	소계	5,242	190	2,201	7,633	7,821	251	432	531	144	61	156	255	91	230	263	106	52	12	2,584	18,038
	온실가스 처리	86	1	68	154	300	6	1	6	1	3	14	40	0	46	11	2	-	-	129	583
에너지/자원	자원탐사/개발/활용	191	6	134	331	405	2	3	3	5	8	11	2	2	8	21	4	-	-	71	807
	수확력발전	80	14	16	109	185	74	20	-	-	1	13	10	1	2	0	175	-	-	297	591
	송배전계통	59	9	110	178	30	14	0	15	5	12	10	11	5	46	1	37	-	-	156	364
	전력IT	200	9	238	447	111	21	2	4	11	7	12	10	14	84	2	42	11	-	221	779
	신재생에너지	898	186	807	1,891	723	103	58	100	121	60	39	103	98	36	93	228	10	13	1,063	3,677
기타 에너지/자원	547	43	176	766	602	45	14	17	22	2	53	64	22	16	48	19	9	4	335	1,703	
소계	2,060	267	1,549	3,876	2,356	265	99	146	164	94	153	241	143	237	176	507	30	17	2,271	8,504	

대분류	중분류	수도권				대전	지방										합계					
		서울	인천	경기	소계		부산	대구	광주	울산	강원	충북	충남	전북	전남	경북			경남	제주	세종	소계
원자력	원자로 노심 기술	7	-	1	9	73	2	1	-	5	-	-	-	-	1	-	-	-	9	91		
	원자로 계통/핵심기기 기술	6	-	72	78	243	2	0	-	1	1	-	-	-	16	8	0	-	28	349		
	원자력 계측/제어 기술	3	-	10	13	141	1	-	2	2	2	1	-	1	-	-	1	0	-	10	164	
	원자력 안전기술	34	1	15	49	657	14	0	1	6	0	-	1	2	2	15	7	0	-	49	755	
	핵연료/원자력소재	2	-	2	4	356	0	-	-	6	-	-	2	-	4	-	-	-	13	373		
	핵연료주기/방사성 폐기물 관리기술	8	2	8	19	531	0	6	1	6	-	1	1	0	-	35	21	0	2	73	622	
	방사선기술	364	6	18	388	345	12	5	10	0	12	2	1	108	4	10	1	0	-	165	898	
	원자력기반/첨단기술	43	1	7	51	335	5	2	1	1	0	-	0	13	-	5	-	-	28	413		
	원전 건설/운영 기술	15	-	8	24	745	2	1	1	-	1	-	-	-	-	9	33	-	-	46	815	
	핵융합	13	-	5	17	651	-	-	-	4	-	1	1	2	-	1	-	-	9	677		
	기타 원자력	107	2	17	126	1,304	7	1	3	2	-	1	-	3	3	148	5	7	-	180	1,611	
환경	소계	601	11	165	777	5,381	46	16	19	33	16	6	6	128	9	246	76	7	2	610	6,768	
	대기질관리	109	38	97	244	73	21	4	14	6	18	5	33	3	21	20	7	1	-	153	469	
	물관리	181	38	220	439	108	22	6	20	9	15	4	23	4	6	47	7	0	2	164	711	
	토양/지하수 복원/관리	80	15	34	129	57	4	5	5	0	42	2	2	3	3	32	0	-	7	104	290	
	생태계 복원/관리	27	17	21	65	6	9	5	1	-	4	0	1	3	0	-	5	0	2	30	101	
	소음/진동관리	8	1	21	30	19	1	-	0	-	-	-	1	5	2	-	-	0	-	8	57	
	해양환경	8	6	92	105	24	61	-	19	2	1	-	1	3	9	3	0	-	-	100	229	
	폐기물 관리/자원순환	211	35	160	406	119	23	5	7	14	6	5	18	30	9	48	5	0	-	170	694	
	위해성 평가/관리	33	23	26	83	2	0	5	3	1	3	6	9	4	-	0	1	-	-	30	115	
	환경보건	142	22	16	179	16	2	1	2	6	6	1	6	4	3	5	3	0	3	41	237	
	환경예측/감시/평가	123	24	34	181	27	5	6	3	1	1	-	8	0	-	3	2	0	13	41	249	
	친환경 소재/제품	29	10	50	89	55	3	2	8	0	7	3	14	5	10	8	2	-	-	64	209	
	친환경 공정	49	3	17	68	10	0	2	0	-	2	10	6	0	7	12	0	-	-	40	118	
	측정분석장비/장치	43	72	11	126	56	5	17	19	0	4	-	4	4	-	-	1	1	0	54	236	
	청정생산/설비	13	23	9	44	6	2	-	1	-	3	5	7	1	-	9	16	0	-	42	92	
	작업환경기술	3	76	-	79	-	1	0	0	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3	82	
	기타 환경	212	189	14	415	32	-	-	85	-	7	71	7	3	-	4	0	0	-	177	624	
		소계	1,270	591	821	2,682	609	160	56	186	38	118	111	140	71	70	189	52	3	26	1,222	4,514

대분류	중분류	수도권				대전	지방											합계				
		서울	인천	경기	소계		부산	대구	광주	울산	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남		제주	세종	소계	
건설/교통	국토정책/계획	20	-	81	100	5	3	1	2	1	1	6	1	17	4	1	18	-	3	58	164	
	국토공간개발기술	52	15	77	144	29	18	2	1	2	1	3	0	1	2	2	1	-	7	39	212	
	시설물 설계/해석기술	207	5	161	374	52	23	5	7	3	5	19	13	6	7	10	15	-	4	116	542	
	건설시공/재료	175	36	199	410	37	13	9	10	3	22	34	11	16	7	18	20	0	-	161	608	
	도로교통기술	78	2	170	250	30	2	11	4	2	2	1	8	5	79	31	8	-	13	167	448	
	철도교통기술	52	-	589	641	142	-	-	-	-	-	17	-	-	-	2	2	-	8	30	813	
	항공교통기술	21	43	96	160	103	-	1	-	-	-	-	10	-	136	-	-	-	13	160	423	
	해양안전/교통기술	11	4	18	33	81	28	6	-	11	1	-	0	0	10	3	7	1	-	67	180	
	수공시스템기술	106	79	132	317	10	65	8	3	-	8	1	1	1	0	1	27	1	7	-	123	450
	물류기술	18	17	90	126	12	21	0	-	-	4	-	-	0	-	4	3	-	14	46	184	
	시설물안전/유지관리 기술	155	10	183	348	66	11	6	2	14	7	19	6	4	7	3	6	-	26	111	525	
	건설환경설비기술	218	6	147	371	21	13	5	11	1	3	8	3	5	2	7	24	1	4	86	479	
비과학	기타 건설/교통	241	1	749	991	1,327	6	7	1	39	0	31	35	10	2	6	0	-	38	176	2,495	
	소계	1,353	219	2,694	4,265	1,916	204	61	41	76	54	141	88	63	256	113	104	9	130	1,340	7,522	
	보신경생물	62	0	37	99	7	2	109	1	2	1	3	2	1	-	3	4	-	-	128	235	
	뇌인지	63	-	57	120	107	2	3	7	1	0	-	-	0	-	1	-	-	-	14	241	
	뇌의약	101	1	13	115	3	1	14	4	1	3	3	4	1	0	2	1	-	0	35	154	
	뇌공학	78	-	2	80	14	-	13	9	2	1	1	0	0	0	2	1	-	-	29	123	
	기타 뇌과학	24	-	0	24	9	0	4	-	-	-	0	-	-	-	0	1	-	-	5	39	
	소계	329	1	109	439	141	5	143	21	6	5	7	7	2	1	8	7	-	0	213	792	
	인지과학	22	8	4	34	21	0	1	1	2	-	1	-	-	-	1	-	-	-	7	62	
	감성과학	23	1	7	31	2	3	3	0	-	0	2	2	-	2	1	-	-	-	14	47	
	기타 인지/감성과학	36	-	4	40	7	0	0	2	1	-	0	-	-	-	2	0	0	-	6	53	
	인지/감성과학	소계	80	9	16	105	30	4	4	3	3	0	3	2	-	2	4	0	0	-	26	161
과학기술사		1	-	1	2	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	5	
과학기술철학		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
과학기술정책/사회		717	3	59	779	340	2	2	34	8	11	2	15	2	2	7	4	2	52	144	1,263	
생명/의료윤리		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	1	
기타 과학기술과 인문사회		936	8	15	959	1,319	14	362	33	367	13	9	51	22	5	20	7	-	-	903	3,181	
소계		1,653	11	75	1,740	1,659	16	367	68	375	25	11	66	23	9	27	10	2	52	1,052	4,450	
합계		30,211	3,962	24,315	58,489	48,713	4,506	4,243	3,871	2,556	1,954	4,022	3,876	4,433	2,333	6,447	7,480	862	408	46,990	154,192	

2-21. 지역별 적용분야 투자 현황(2015년)

(단위: 억원)

구분	적용분야	수도권				대전	지방											합계			
		서울	인천	경기	소계		부산	대구	광주	울산	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남			제주	세종
공공 분야	지식의 진보(비목적 연구)	3,851	222	1,074	5,147	6,152	328	465	528	183	184	198	158	152	163	927	166	23	167	3,643	14,941
	건강	5,547	217	2,185	7,949	2,530	334	596	347	252	304	1,194	208	370	104	254	186	20	300	4,469	14,948
	국립	1,461	37	791	2,289	14,468	18	34	73	16	8	6	45	14	155	280	3,662	1	9	4,321	21,077
	사회구조 및 관계	373	5	82	460	59	15	6	12	3	8	5	11	9	8	8	7	2	328	423	942
	에너지	2,525	251	1,834	4,610	6,544	363	144	196	257	110	215	411	157	184	1,339	630	24	30	4,061	15,215
	우주개발 및 탐사	64	3	74	141	4,552	3	1	8	2	3	107	2	11	195	2	13	-	-	347	5,041
	지구개발 및 탐사	91	737	479	1,308	1,382	59	1	2	0	46	137	73	1	19	5	6	190	1	541	3,230
	교통/정보통신/기타 기반시설	198	17	523	737	475	39	16	34	10	6	25	66	13	47	33	11	1	27	327	1,540
	환경	973	733	967	2,673	852	179	64	127	74	85	31	129	86	101	149	109	10	83	1,227	4,753
	사회질서 및 안전	332	9	143	484	380	19	69	9	91	37	30	24	11	3	11	47	1	3	354	1,218
	문화, 여가증진, 종교 및 매스미디어	209	4	53	265	335	16	24	31	3	17	17	8	6	46	53	19	1	4	246	846
	교육 및 인력양성	1,898	112	441	2,451	884	1,148	574	579	82	558	716	544	598	311	559	578	247	50	6,543	9,878
	기타 공공목적	5,483	333	2,603	8,418	6,679	454	1,038	648	640	193	558	661	807	426	472	290	99	2,461	8,747	23,843
	소계	23,004	2,690	11,247	36,931	45,292	2,975	3,032	2,594	1,614	1,559	3,238	2,342	2,235	1,760	4,092	5,726	619	3,463	35,248	117,472
산업 분야	농업, 임업 및 어업	1,007	48	3,085	4,139	285	879	174	201	7	293	281	298	1,663	298	148	335	234	7	4,817	9,241
	제조업(음식료품 및 담배)	72	8	94	174	23	15	17	62	0	56	40	25	74	66	40	18	86	15	513	710
	제조업(섬유, 의복 및 가죽제품)	268	2	267	538	47	130	238	5	15	3	14	72	38	5	211	88	2	-	823	1,407
	제조업(목재, 종이 및 인쇄)	9	2	23	33	6	2	11	1	0	19	1	1	4	-	1	5	0	-	45	85
	제조업(화학물질 및 화학제품)	765	105	767	1,637	1,013	174	77	74	245	54	209	193	113	90	199	127	42	7	1,605	4,255
	제조업(의료용물질 및 의약품)	821	49	478	1,347	301	62	105	52	13	77	203	130	40	17	86	23	8	13	830	2,478
	제조업(비금속광물 및 금속제품)	167	172	278	617	149	105	77	60	36	61	49	108	96	69	239	266	3	0	1,169	1,935
	제조업(전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비)	3,447	209	2,465	6,120	3,343	192	515	460	105	124	203	243	132	39	442	344	12	10	2,822	12,285
	제조업(의료, 정밀, 광학기기 및 시계)	894	70	715	1,679	410	107	187	304	43	186	107	92	57	27	309	78	2	3	1,502	3,591
	제조업(전기 및 기계장비)	878	294	1,889	3,061	678	374	348	218	117	51	120	269	177	236	398	1,225	23	14	3,568	7,307
	제조업(자동차 및 운송장비)	652	103	1,056	1,811	674	389	304	259	463	18	84	463	328	207	376	806	12	61	3,767	6,252
	전기, 가스, 증기 및 수도사업	73	6	68	147	30	6	2	5	7	3	1	8	5	2	11	25	0	1	76	254
	하수·폐기물처리, 원료재생 및 환경복원업	199	34	218	452	140	37	5	28	11	11	6	40	30	6	59	12	2	5	253	844
	건설업	721	59	1,086	1,867	215	73	28	22	14	40	79	37	29	26	46	76	1	20	491	2,573
출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	916	68	364	1,348	680	58	36	64	7	11	18	20	13	16	43	9	46	7	349	2,377	
전문, 과학 및 기술서비스업	788	46	582	1,416	628	57	37	52	26	21	25	57	32	24	41	33	9	35	448	2,493	
교육 서비스업	218	18	33	269	97	18	24	5	2	8	29	5	15	6	39	3	1	16	171	537	
보건업 및 사회복지 서비스업	171	5	52	229	42	27	11	15	4	16	12	5	7	1	9	13	-	1	121	392	
예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	170	20	46	235	24	2	8	13	1	3	0	7	10	-	0	9	5	-	60	319	
기타 산업	1,245	177	1,299	2,721	506	396	228	65	77	60	102	246	57	110	218	180	28	7	1,774	5,001	
소계	13,481	1,494	14,865	29,840	9,292	3,103	2,433	1,966	1,194	1,114	1,582	2,320	2,919	1,245	2,914	3,677	517	220	25,204	64,335	
합계	36,485	4,174	26,112	66,771	54,584	6,078	5,465	4,560	2,808	2,673	4,820	4,662	5,154	3,005	7,006	9,403	1,136	3,682	60,452	181,807	

2-22. 지역별 미래유망기술(6T) 상세분류 투자 현황(2015년)

(단위: 억원)

대분류	중분류	소분류	수도권				대전	지방										합계					
			서울	인천	경기	소계		부산	대구	광주	울산	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	세종	소계		
IT	핵심부품	테라버트급 광통신 부품기술	2	2	10	14	82	-	-	41	-	-	1	2	5	1	-	-	-	-	50	146	
		집적회로기술	234	11	551	797	250	31	8	18	2	9	55	11	5	1	38	12	1	1	192	1,238	
		차세대 디스플레이기술	450	20	490	960	179	23	254	49	3	4	69	115	11	3	123	45	1	11	710	1,849	
		고밀도 정보저장장치기술	43	1	34	77	6	2	1	4	7	1	1	11	3	-	7	6	-	-	42	125	
		기타 정보통신 부품기술	283	98	697	1,078	322	24	54	128	17	6	51	63	68	56	60	40	0	2	567	1,967	
	차세대 네트워크 기반	4세대 이동통신	61	1	117	180	352	31	0	2	4	-	4	1	3	-	7	1	-	-	54	586	
		대용량 광전송 시스템기술	69	-	21	90	217	-	-	38	2	-	-	-	0	-	6	-	-	-	1	48	354
		고속인터넷 네트워크기술	155	10	47	212	399	0	-	8	2	1	0	1	1	-	2	0	1	-	16	627	
		기타 네트워크기술	248	12	202	463	831	19	34	19	8	5	3	25	17	6	24	29	-	1	189	1,483	
		멀티미디어 단말기 및 운영체제기술	202	18	203	423	532	16	62	6	1	2	4	5	25	4	13	2	-	-	141	1,095	
	기초기반기술	정보처리 시스템 및 SW	정보보안 및 암호기술	460	4	92	555	689	11	4	10	2	2	2	4	18	4	1	8	1	1	66	1,310
			전자상거래기술	111	1	12	124	14	3	-	4	-	3	-	7	1	1	7	-	6	-	32	170
신호처리기술(영상/음성처리/인식/합성)			391	95	303	789	500	35	54	35	7	12	7	56	8	12	28	249	4	3	511	1,800	
정보검색 및 DB기술			425	11	96	532	243	15	48	9	3	14	31	59	6	5	13	30	0	-	233	1,008	
기타 정보처리시스템 및 SW 기술			2,098	105	925	3,129	1,749	243	136	75	89	83	40	96	36	160	111	355	39	7	1,473	6,350	
기타 정보기술		기타 정보기술	2,791	117	1,598	4,507	4,346	202	555	288	97	40	100	215	72	272	424	429	9	47	2,751	11,604	
		소계	8,025	506	5,399	13,930	10,710	653	1,210	734	243	183	371	685	265	523	871	1,199	62	73	7,073	31,713	
		기초기반기술	유전체기반기술	643	9	175	827	260	26	18	16	16	21	25	13	27	2	21	18	8	-	209	1,296
			단백질체 연구	203	2	24	228	153	3	10	8	8	3	39	2	6	4	3	7	-	2	96	478
			생물정보학기술	121	4	76	201	93	2	2	15	2	2	21	1	2	1	2	-	1	1	53	348
생명현상 및 기능연구	1,042		25	310	1,377	285	109	165	118	130	83	115	35	60	5	157	48	16	6	1,046	2,709		
뇌신경과학연구	499		11	68	577	197	14	53	16	15	18	23	12	8	1	19	8	9	-	196	971		
BT	생명공학	생물공학기술	129	7	62	197	154	13	5	4	1	4	15	10	13	19	8	11	0	3	104	455	
		생명공학 신물 안전성 및 유용성 평가기술	92	8	49	150	80	29	11	3	-	7	48	5	14	19	5	6	1	1	148	378	
		바이오칩 개발기술	182	0	71	234	73	13	17	12	11	21	5	6	4	-	12	4	-	4	108	415	
		기타기초기반기술	310	68	285	663	454	34	45	24	115	29	152	22	71	22	35	13	38	-	600	1,717	
		바이오센서개발기술	685	25	531	1,242	382	14	39	50	24	38	150	34	27	4	47	5	4	13	450	2,073	
	보건의료 관련응용	난치성 질환치료기술	861	32	172	1,065	265	65	277	39	18	41	87	21	41	7	13	8	1	1	617	1,946	
		생체조직 재생기술	278	3	71	352	62	19	25	14	11	4	21	26	23	-	6	10	-	5	162	577	
		유전자 치료기술	128	2	163	292	57	14	7	27	2	2	15	3	9	-	1	-	0	-	80	429	
		기능성 바이오소재 기반기술	240	43	260	543	84	41	36	39	2	125	181	40	71	42	67	62	51	8	766	1,933	
		한방응용기술	59	0	47	107	548	32	10	10	3	22	11	3	27	12	30	5	3	-	169	824	
	농업/해양/환경 관련응용	의과학/의공학기술	1,009	61	398	1,469	197	97	221	161	47	71	72	43	49	3	248	41	-	-	1,053	2,719	
		식품생명공학기술	178	4	287	469	65	32	14	27	0	107	102	38	101	63	29	44	56	10	624	1,159	
기타 보건/의료관련 응용기술		1,412	51	696	2,158	558	66	238	120	20	209	711	81	49	11	168	56	12	7	1,748	4,464		
유전자 변형 생물체 개발기술		101	2	393	496	45	32	8	13	1	19	20	14	109	25	20	43	8	2	314	866		
농업/해양 생물자원의 보존 및 이용기술		236	55	780	1,071	61	114	20	44	0	107	161	120	462	106	70	83	91	1	1,379	2,512		
기타 정보기술	동식물 병해충 제어기술	159	3	226	388	49	14	19	12	-	25	43	36	292	33	22	31	30	0	556	993		
	환경 생명공학기술	79	21	74	174	74	6	18	5	-	6	5	10	18	5	4	9	2	-	88	337		
	기타 농업/해양/환경응용기술	234	10	1,542	1,786	53	87	24	114	-	91	60	150	859	66	56	98	43	3	1,650	3,489		
		소계	8,860	447	6,759	16,066	4,252	877	1,280	891	426	1,056	2,082	724	2,341	451	1,043	608	375	66	12,219	32,537	

대분류	중분류	소분류	수도권				대전	지방										합계					
			서울	인천	경기	소계		부산	대구	광주	울산	강원	충북	충남	전북	전남	경북			경남	제주	세종	소계
NT	나노소재 및 시스템	나노 전자소재기술	233	6	63	302	94	25	16	15	34	0	4	1	20	1	49	2	-	2	170	565	
		나노 정보저장기술	18	-	3	20	17	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	3	40	
		가변 파장 광소재기술	3	1	6	10	10	4	1	9	-	-	3	7	8	-	3	-	-	-	34	54	
		나노 photonics기술	109	3	49	161	87	9	8	8	2	-	-	34	11	5	10	1	-	-	87	335	
		기타 나노소재 및 시스템기술	91	0	100	191	92	11	25	21	6	6	3	24	6	0	1	11	2	-	116	399	
	나노소재	나노소재기술(나노분말소재, 광학용나노소재, 고기능성나노소재, 촉매/환경기능소재에 중점)	529	100	634	1,262	543	111	118	71	79	46	60	117	63	45	120	209	1	2	1,041	2,846	
	나노 바이오모건	기타 나노소재기술	193	42	133	368	121	31	24	19	138	15	37	16	19	3	38	67	-	-	408	896	
		나노 바이오 물질 합성 및 분석기술	203	3	36	242	17	1	4	14	4	2	1	11	2	-	11	2	-	3	54	314	
		의약 역물전달 시스템	112	7	68	187	17	4	7	11	1	3	3	9	9	1	25	2	-	1	75	279	
		기타 나노바이오모건기술	50	13	22	85	24	2	8	2	-	6	-	7	1	1	10	-	-	-	36	146	
		원자/분자 레벨 물질 조작기술	25	-	5	29	5	2	2	2	1	-	-	-	-	-	86	16	-	1	109	143	
나노기반/공정	나노 측정기술(100 nm이하)	46	1	73	120	189	3	1	19	3	1	1	10	3	-	9	8	-	-	57	365		
	나노모사기술	56	3	3	63	11	3	10	3	1	-	0	0	2	-	3	14	-	-	36	110		
	계면 혹은 표면의 나노구조화기술	49	2	24	75	69	5	3	10	3	10	1	10	2	3	4	14	0	-	64	208		
	나노 신기능 분자합성기술	74	-	1	75	17	1	-	1	0	3	-	-	83	-	5	6	-	-	99	191		
	나노패터닝 공정기술	95	2	90	187	109	6	-	14	4	-	7	12	-	-	5	8	3	-	59	355		
	나노화학 공정기술	42	8	79	128	54	6	3	3	4	3	1	0	4	-	3	5	1	1	34	216		
	기타 나노기반 공정기술	34	9	108	151	196	5	8	20	2	2	2	28	4	3	23	28	-	1	127	473		
ST	위성기술	소계	1,960	201	1,497	3,658	1,671	229	236	241	281	98	123	286	234	62	409	393	6	9	2,607	7,936	
		위성설계 및 개발기술	7	-	22	28	1,971	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,999	
		위성관제기술	3	-	-	3	13	3	-	-	-	-	106	1	-	-	2	-	-	-	111	127	
		차세대 통신위성 탑재체기술	-	2	3	5	466	-	-	3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	475	
		기타 위성기술	16	0	69	85	354	2	-	3	1	2	146	1	1	0	0	1	-	-	157	597	
	발사체기술	로켓추진기관기술	44	-	17	60	2,667	3	-	1	9	-	1	-	4	-	10	1	-	3	33	2,750	
		소형위성 발사체개발기술	2	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
		발사운용/통제 및 관제기술	7	-	-	7	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	195	-	-	-	195	205	
		기타 발사체기술	11	-	2	13	41	5	-	-	-	-	-	-	1	-	-	8	-	-	15	69	
		항공기 체계종합 및 비행성능기반기술	13	17	19	49	61	-	-	-	-	-	0	-	-	3	1	1,446	-	-	1,452	1,562	
	항공기기술	지능형 자율비행 무인비행기시스템(UAV)기술	39	3	24	66	936	1	-	-	15	-	0	-	-	1	1	29	1	-	47	1,049	
다목적 헬리콥터기술개발		4	-	9	13	33	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	204	-	-	208	255		
기타 항공기기술		54	1	90	144	208	7	24	1	-	-	-	1	44	2	93	66	108	-	14	360	712	
기타	기타 우주항공기술	55	-	28	83	660	9	2	3	-	1	5	1	7	-	-	14	-	-	41	784		
소계			253	24	282	560	7,408	30	29	11	25	4	259	48	18	230	80	1,812	1	17	2,623	10,590	

대분류	중분류	소분류	수도권			대전	지방										합계					
			서울	인천	경기		소계	부산	대구	광주	울산	강원	충북	충남	전북	전남		경북	제주	세종	소계	
ET	환경기반	대기오염물질 저감 및 제거기술	213	22	209	444	411	46	10	31	18	16	24	110	22	97	68	38	4	-	484	1,339
		자연환경·오염토양·하수의 정화/복원기술	131	13	84	228	81	8	3	2	0	8	1	0	7	3	32	10	0	1	77	387
		수질오염처리 및 제어용기술	153	46	179	378	79	73	3	15	5	8	29	15	12	6	60	9	5	1	239	696
		폐기물 처리 및 활용기술	226	46	205	476	245	36	17	15	20	11	35	25	46	25	75	37	0	-	343	1,064
		환경관리·정보 및 시스템기술	354	207	160	721	96	58	32	34	8	25	13	32	17	2	22	16	5	6	270	1,088
		기타 환경기반기술	626	378	311	1,316	479	83	10	57	25	31	10	26	68	13	13	27	52	7	422	2,217
		에너지소재기술	340	88	457	886	750	41	64	57	122	17	137	78	71	9	137	218	-	14	965	2,601
		미활용 에너지 이용기술	183	8	160	351	127	18	21	4	1	18	1	27	9	3	8	43	4	0	157	635
		고효율 냉·난방·공정기술	14	-	40	54	255	2	1	1	1	-	0	-	2	1	1	-	-	-	8	317
		연료전지기술	118	63	166	347	77	5	3	17	33	5	19	40	42	5	18	18	-	0	205	629
청정생산	에너지	수소생산 이용기술	48	0	13	61	93	4	1	5	31	1	19	16	1	1	2	4	-	-	84	239
		바이오에너지기술	114	65	152	331	123	14	5	7	1	1	4	14	3	9	18	6	-	-	81	535
		에너지저장 이용기술	160	23	298	481	176	35	21	30	29	9	27	82	68	110	29	68	3	-	510	1,168
		기타 에너지기술	1,307	146	1,097	2,550	2,831	255	115	144	266	66	157	170	102	165	129	585	31	18	2,201	7,582
		청정원전 공정기술	40	12	49	101	7	2	6	5	7	0	-	39	2	-	23	27	0	-	113	221
해양환경	청정생산	환경친화형소재(Eco-material)개발기술	152	32	154	338	86	53	13	11	14	14	22	43	19	3	70	37	-	-	299	724
		유해성 원부재료 대체기술	8	-	40	47	4	8	3	-	35	1	1	17	-	4	9	4	-	-	80	131
		공정내재자원화(Internal Recycle)기술	-	9	5	15	1	9	1	-	3	-	23	4	-	-	11	-	-	-	49	65
		기타 청정생산기술	55	26	107	188	18	35	17	4	12	5	24	43	3	9	44	55	-	3	254	460
		해양환경 관리기술	35	6	236	277	178	117	1	49	38	2	-	67	4	9	9	8	1	-	306	760
문화컨텐츠	해양환경	연안생태계 복원기술	1	-	2	3	4	4	6	-	-	0	-	3	-	0	-	7	-	-	21	28
		기타 해양환경기술	12	9	24	44	272	142	1	1	22	5	3	39	6	3	13	48	-	-	282	598
		소계	4,289	1,201	4,148	9,639	6,393	1,048	351	488	690	243	548	893	503	476	790	1,263	107	51	7,452	23,483
		기상현실 및 인공지는 응용기술	156	11	60	228	107	0	7	2	1	2	-	4	1	1	2	-	3	1	25	359
		디지털영상/음향 및 디자인기술	58	1	6	65	29	2	11	-	1	0	8	-	-	2	1	-	3	-	28	122
생활문화	문화컨텐츠	디지털 콘텐츠 저작도구	121	1	22	145	35	7	2	9	-	-	-	-	-	1	4	2	14	-	37	217
		게임엔진 제작 및 기반기술	6	-	1	8	0	0	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	2	-	2	11
		기타 문화컨텐츠기술	119	4	47	170	67	14	8	18	-	3	1	11	10	43	2	7	-	1	119	356
		사이버 커뮤니티·에디션 기술	7	-	1	8	27	-	-	-	-	1	0	-	-	-	-	-	-	-	1	35
		인터넷·메타 미디어기술	35	-	8	42	-	7	6	-	-	3	-	0	0	-	-	-	0	-	17	60
문화유산	생활문화	제품디자인기술	100	14	85	199	-	52	41	24	7	16	-	12	5	38	7	3	1	-	206	405
		기타 생활문화기술	37	4	24	66	-	14	32	8	3	6	9	3	3	3	5	0	6	-	90	156
		문화원형 복원기술	7	-	1	8	-	-	0	-	-	-	0	-	1	-	-	-	-	-	1	10
		기타 문화유산기술	3	-	4	6	-	-	2	-	-	-	0	1	-	-	5	-	-	-	8	14
		소계	648	37	259	945	266	97	109	61	13	31	19	31	21	88	25	11	27	2	534	1,745
합계		24,036	2,416	18,345	44,797	30,699	2,934	3,215	2,426	1,679	1,615	3,401	2,666	3,383	1,891	3,218	5,285	578	218	32,508	108,003	

2-23. 지역별 국가전략기술 상세분류 투자 현황(2015년)

(단위: 억원)

대분류	중분류	소분류	수도권				대전	지방										합계				
			서울	인천	경기	소계		부산	대구	광주	울산	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	세종	소계	
ICT 융합 산업 창출 분야	SW/인터넷	지식 기반 빅데이터 활용 기술	829	22	274	1,124	660	48	43	19	14	81	98	115	39	9	23	15	19	1	523	2,308
		신개념 컴퓨팅 기술(양자/뉴로 등)	127	4	41	172	35	8	5	2	2	-	1	2	-	1	4	1	-	-	25	232
		서비스 로봇 기술	132	47	75	254	180	6	19	8	24	2	5	26	2	0	10	29	-	-	130	564
		데이터 분석처리 시스템 기술	486	14	109	608	304	17	27	30	34	8	2	19	8	0	13	5	11	3	178	1,090
		감성공학 디자인 기술	88	5	43	136	4	6	31	13	2	2	0	6	1	1	8	3	1	-	74	213
		지식정보 보안 기술	559	21	164	744	647	17	10	9	2	8	11	20	6	2	13	-	1	1	99	1,490
		차세대 유무선 통신네트워크 기술(5G)	786	38	404	1,229	1,601	41	82	77	8	2	5	66	7	72	31	2	6	2	403	3,233
		방송통신 융합서비스 기술	262	15	125	402	188	11	1	9	1	1	-	2	1	6	2	3	11	-	47	637
		융합서비스 플랫폼 기술	609	49	520	1,177	706	54	267	68	20	10	33	41	22	17	35	38	10	4	618	2,501
		초고속 반도체 디바이스 기술	131	5	263	400	146	16	19	30	18	2	3	31	4	-	37	8	1	1	170	716
	문화/관광 콘텐츠 첨단화	기상/증강현실 기술	91	9	23	123	89	4	27	7	4	5	8	3	1	10	69	2	1	-	142	354
		감성인지 및 처리 기술	41	5	34	80	61	1	7	-	0	1	2	1	1	-	3	1	-	-	17	158
		신개념 사용자 경험 기술	96	7	83	185	74	18	7	4	1	0	-	8	0	-	4	28	1	-	71	330
		지능형 인터랙티브 기술	246	2	51	298	121	8	6	15	1	0	3	0	6	-	5	-	-	1	46	465
		실감형 강성콘텐츠 기술	164	0	54	219	170	3	9	6	1	4	-	6	8	-	2	0	5	-	44	433
	스마트/교통 물류 시스템 구축	지능형 교통시스템 기술	144	35	178	357	164	13	15	3	3	2	15	29	6	5	6	7	1	16	120	640
		지능형 물류체계 기술	33	19	87	140	59	23	2	0	2	6	1	10	2	10	9	15	-	15	96	295
		첨단 철도 기술	36	0	309	345	107	1	4	-	-	-	6	-	-	-	4	2	-	8	25	477
		ICT 기반 친환경 도로 기술	11	0	19	31	7	1	1	0	0	-	4	2	1	-	25	0	-	-	35	72
		멀티스케일 금속소재 기술	62	114	60	237	11	24	9	12	9	33	16	20	17	0	111	139	-	1	391	640
주력 수출산업 고도화	초고집적 반도체 공정 및 장비 기술	109	27	373	509	186	16	5	14	2	2	4	35	12	0	18	27	-	-	135	830	
	초정밀 디스플레이 공정 및 장비 기술	144	21	361	527	236	6	123	18	4	2	22	79	3	-	68	28	-	10	363	1,126	
	환경친화 자동차 기술	38	49	159	246	33	80	21	156	239	3	43	132	128	57	56	81	-	3	998	1,276	
	첨단소재 기술(기능성 유기소재)	321	63	348	731	159	94	95	15	29	6	81	98	33	4	78	41	28	3	605	1,495	
	생산시스템 생산성 향상 기술	261	120	551	932	472	108	145	122	28	11	59	216	67	32	153	216	1	-	1,159	2,563	
	첨단소재 기술(친환경 바이오소재)	93	16	130	239	83	9	23	17	4	20	40	31	39	9	36	13	7	5	251	572	
	친환경 초절전형 반도체 회로 기술	22	-	40	61	35	1	-	4	-	6	9	5	1	-	3	5	-	-	32	128	
	첨단플랜트 원천 기술	35	4	14	52	54	47	2	8	5	3	3	0	-	1	21	5	-	-	96	202	
	첨단소재 기술(나노구조제어 무기/탄소 소재)	315	16	214	545	1,980	16	35	37	47	28	33	21	142	22	72	127	-	2	583	3,107	
	인간 친화형 디스플레이 기술	102	4	69	175	28	7	3	23	-	2	48	8	-	0	1	8	1	-	99	302	
ICT 융합 산업 창출 분야	스마트 자동차 기술	스마트 자동차 기술	88	7	189	284	152	24	83	22	7	3	7	87	33	1	92	35	3	-	397	833
		소계	6,460	737	5,363	12,561	8,753	726	1,123	750	511	252	561	1,118	590	261	1,012	885	106	76	7,970	29,284

대분류	중분류	소분류	수도권				대전	지방										합계					
			서울	인천	경기	소계		부산	대구	광주	울산	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	세종	소계		
미래성장동력 확충	미래에너지와 자원 확보/활용	바이오에너지 기술	159	79	201	439	270	7	6	17	7	4	7	26	7	11	34	15	0	-	141	850	
		태양에너지 기술	286	16	474	776	289	40	64	74	60	39	35	43	35	10	64	71	1	18	554	1,619	
		고효율 석탄 가스화/액화 발전 기술	48	6	23	77	328	31	13	5	8	0	2	8	2	0	7	66	-	-	-	143	548
		환경친화형 고성능 전력수송 기술	299	8	62	370	48	9	11	12	29	1	1	7	2	47	11	55	-	-	-	186	604
		자원개발 처리 기술	192	18	103	313	158	12	18	8	28	12	3	6	6	3	57	17	-	-	-	171	642
		수소에너지 기술	114	18	81	213	253	7	10	16	29	1	22	40	49	1	31	10	-	0	216	682	
		폐자원 에너지화 기술	190	8	118	316	97	7	28	5	6	5	1	15	6	-	18	21	3	0	116	530	
		고효율 전지 기술	354	77	432	862	266	26	33	56	151	11	110	96	49	14	62	92	-	1	701	1,829	
		무선 전력 전송/무선충전 기술	15	1	58	73	27	6	4	-	1	1	2	-	3	0	1	1	-	-	18	118	
		유용폐자원 재활용 기술	56	24	85	166	87	15	7	6	6	2	2	16	17	16	41	8	0	-	137	390	
		원자력 기술	73	1	96	170	2,002	16	8	7	18	4	1	4	-	-	44	17	6	-	125	2,296	
		풍력발전 기술	124	28	42	194	49	22	5	8	16	30	2	4	24	14	3	126	10	1	266	509	
		기계적 에너지 저장 기술	120	22	59	201	20	8	11	15	11	1	19	17	34	14	11	15	2	1	160	381	
		열에너지 네트워크 기술	23	20	38	81	42	20	1	3	1	-	-	9	1	4	8	6	-	1	51	174	
		지열 기술	35	3	24	61	23	2	-	16	-	1	1	1	2	7	-	1	1	-	31	116	
		스마트 그리드 기술	208	11	199	419	114	5	1	8	9	1	1	36	3	40	9	46	9	-	167	700	
		차원탐사 기술	50	-	2	52	260	6	0	-	-	-	9	-	2	-	1	-	-	-	17	328	
		서비스 로봇 기술(전단/처리)	195	29	129	353	59	17	13	100	31	46	8	7	5	1	44	9	-	1	282	694	
		질병진단 바이오칩 기술	387	11	136	534	220	11	29	27	17	93	28	25	7	1	30	7	-	7	282	1,037	
		유전자 치료 기술	184	13	186	383	111	36	223	26	11	9	40	2	4	0	2	12	-	8	375	869	
		인체 영상기기 기술	613	21	202	836	175	18	105	29	8	31	16	9	27	0	20	8	-	-	272	1,283	
줄기세포 치료 기술	316	3	105	425	42	11	9	8	8	7	27	7	3	-	13	4	1	-	99	565			
유용 유전자원 이용 기술	225	10	468	702	156	30	21	40	1	60	55	80	383	52	42	67	50	3	884	1,743			
식량자원 보존 및 식품 가치창출 기술	184	15	381	579	84	46	35	39	1	86	85	48	222	71	43	86	66	7	835	1,499			
농림축산식품 고부가가치화	맞춤형 신소재 기술	78	4	406	487	57	5	28	28	0	79	55	49	226	59	28	94	36	0	688	1,232		
	친환경 사양 기술 및 사료 개발 기술	48	1	63	112	11	7	9	8	-	27	17	61	219	13	9	13	23	1	408	531		
우주/항공국 성장 동력화	미래형 유인 항공기 기술	24	0	37	62	78	1	3	-	1	0	1	47	5	93	65	1,654	-	-	1,869	2,008		
	우주발사체 개발 기술	33	3	18	53	2,712	5	-	1	1	-	1	1	1	195	5	21	-	-	232	2,997		
	첨단무기개발 기술	451	15	442	909	8,413	16	16	45	1	2	3	11	11	2	77	914	0	10	1,109	10,431		
	우주감시시스템 기술	14	-	50	64	584	-	2	3	-	-	2	1	-	-	3	1	-	-	11	659		
해양수산의 미래산업화	해양함 기술	13	-	1	14	1,154	1	-	2	11	-	-	-	1	-	2	-	-	-	17	1,184		
	군 전략정보 기술	190	8	84	281	451	1	1	1	1	1	-	2	-	-	3	29	-	-	38	770		
	우주비행체 개발 및 관제운영 기술	8	25	18	52	1,469	-	2	2	1	-	-	1	-	-	43	-	-	-	50	1,571		
	차세대 기숙기 기술	2	-	6	7	29	-	1	-	0	-	-	-	-	-	1,138	0	-	-	1,139	1,176		
	지능형 무인 비행체 기술	44	2	33	79	210	4	26	-	1	-	1	0	2	1	-	16	1	-	50	340		
	해양플랜트 실용화 기술	123	22	19	165	206	99	2	2	43	-	-	65	-	47	5	71	-	-	334	705		
	해양공간개발 기술	6	1	7	14	1	7	-	-	-	1	-	1	-	-	11	2	-	-	21	36		
	극한공간개발 기술	0	3	2	5	22	7	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	10	37		
	해양에너지 기술	30	3	48	81	156	94	1	-	2	0	0	6	-	2	9	9	0	-	124	361		
	고부가가치 선박 기술	45	1	23	69	88	222	2	3	27	1	2	3	26	24	17	53	-	-	381	538		
	소계	5,559	531	4,959	11,050	20,823	878	748	627	545	556	557	755	1,383	785	1,969	3,639	210	58	12,709	44,583		

대분류	중분류	소분류	수도권				대전	지방										합계				
			서울	인천	경기	소계		부산	대구	광주	울산	강원	충북	충남	전북	전남	경북		경남	제주	세종	소계
깨끗하고 편리한 환경 조성	기후변화 대응력 강화	기후변화 감시/예측/적응 기술	320	6	162	488	114	28	7	18	6	9	63	11	14	7	17	4	44	20	249	852
		이산화탄소 포집/저장/이용 기술	95	7	28	129	284	3	8	11	6	-	25	60	1	65	7	20	-	6	212	626
		Non-CO ₂ 온실가스 저감 기술	48	2	132	182	62	10	2	2	1	4	1	9	3	-	17	19	-	-	69	313
		온실가스 감축 통합관리 기술	21	11	70	102	78	16	6	17	7	6	10	6	2	-	8	6	-	10	94	274
		환경 통합모니터링 및 관리 기술	255	144	160	559	183	100	15	71	6	25	7	35	14	4	19	13	3	22	333	1,076
	환경 보전/복원 시스템 고도화	자연생태계 보전 및 복원 기술	245	100	122	467	37	25	18	4	0	21	7	9	26	17	13	11	19	6	178	682
		수자원 통합관리시스템 기술	88	43	118	248	74	27	-	1	1	14	3	11	6	2	6	7	3	1	82	404
		오염 물질 제어 및 처리기술(수질, 대기 등)	358	70	397	825	266	78	11	29	47	24	38	85	47	44	108	37	35	1	582	1,673
		폐기물 감량 및 처리 기술	81	42	188	311	186	35	24	31	32	13	15	43	30	13	56	41	-	1	334	832
		지능형 건물제어 기술	46	6	39	91	14	5	7	6	-	-	2	11	1	1	0	30	2	-	64	169
	생활공간 편의성 향상	서비스로봇 기술(건설)	6	3	6	15	5	-	-	1	-	-	-	0	6	-	7	3	-	-	17	38
		고효율 에너지 빌딩 기술	73	12	57	142	19	11	4	3	10	4	23	8	8	2	9	6	-	-	89	251
		슈퍼 건설재료 및 자재 기술	82	30	35	148	14	22	14	10	6	1	10	13	20	2	17	6	-	-	120	281
		초고층 건물 건설 기술	4	2	5	10	-	1	7	1	1	0	1	1	3	-	0	0	-	-	15	25
		최첨단 인프라 구조물 건설 기술	81	3	144	228	18	4	7	4	2	9	4	14	3	4	154	38	-	-	241	486
국토 인프라 선진화	국토정보 구축/활용 기술	20	9	31	60	2	1	4	7	12	5	2	1	2	5	1	0	-	-	39	101	
	미래 첨단도시 건설 기술	69	-	111	180	13	1	2	3	4	3	3	3	6	1	0	1	-	10	36	230	
	복합 지하 대공간 활용 기술	35	1	41	77	45	1	-	-	-	-	3	0	-	-	-	5	-	-	9	130	
		소계	1,925	493	1,844	4,262	1,414	367	137	218	140	140	218	320	193	167	440	246	105	75	2,766	8,442
건강 장수 시대 구현	난치성 질병 극복	생명시스템 분석 기술	800	27	218	1,045	461	157	150	102	48	73	150	16	45	9	135	25	2	7	918	2,425
		뇌/신경계 기능 분석 기술	451	7	76	534	76	15	45	34	11	23	39	7	13	1	16	5	2	-	211	821
		유전체 정보 이용 질환 원인 규명 기술	523	16	114	653	181	17	50	41	19	11	64	9	36	1	23	8	10	-	289	1,122
		바이오마커 개발 기술	549	18	123	689	149	33	67	45	30	33	69	14	51	8	26	6	-	-	382	1,221
		줄기세포 기술(분화/배양기술)	179	9	57	246	118	13	10	8	13	11	23	12	8	-	7	9	1	-	115	479
	환자 맞춤형 의료서비스 실현	악물 전달 최적화 기술	236	11	142	389	171	11	19	25	2	24	24	15	19	4	31	6	1	6	184	744
		바이오 인공장기 개발 기술	101	-	42	142	124	2	10	2	2	5	39	18	2	-	3	4	-	-	88	354
		생체적합재료 개발 기술	267	18	199	483	68	46	27	87	7	30	63	27	29	7	20	50	1	5	400	951
		맞춤형 신약개발 기술	859	33	336	1,228	433	61	86	35	17	100	162	28	55	10	35	6	1	1	597	2,258
		한의학 효능 및 기전 규명 기술	59	1	61	121	510	16	4	11	3	4	10	7	14	6	24	2	1	8	112	743
	저출산 고령화 대응 강화 : (사회적 배려 포함)	생활 및 이동 지원기기 기술	42	11	47	100	16	7	41	-	5	2	10	7	5	-	6	4	-	8	93	209
		신체기능 복원기기 기술	89	13	29	131	11	3	10	19	3	29	8	6	0	0	27	4	-	2	110	252
		재활치료 기술	68	4	28	99	7	9	7	19	2	11	1	2	13	-	18	12	-	-	93	199
		모바일 원격진료 기술	11	-	4	15	9	6	2	-	3	1	1	1	-	-	3	-	-	-	15	39
		건강관리서비스 기술	286	7	122	416	108	23	37	19	3	10	33	9	17	6	9	26	2	-	194	717
		불임/난임 극복 기술	18	-	19	37	1	1	2	0	1	5	4	4	-	1	1	-	-	19	57	
		소계	4,539	175	1,615	6,329	2,443	420	564	448	167	368	700	182	311	52	384	166	20	36	3,818	12,590

대분류	중분류	소분류	수도권				대전	지방										합계					
			서울	인천	경기	소계		부산	대구	광주	울산	강원	충북	충남	전북	전남	경북		경남	제주	세종	소계	
각정 없는 인건 사회 구축	신체적 자연재해 대응과 피해 최소화	자연재해 모니터링/예측/대응 기술	277	16	128	421	286	33	16	16	41	30	272	17	15	5	11	13	214	-	682	1,389	
		기상기후조절 기술	11	-	6	17	4	78	-	1	-	0	-	-	1	-	-	-	-	-	-	79	100
		재난구조로봇 기술	1	0	1	3	12	-	5	-	-	-	-	1	2	-	3	0	-	-	-	11	26
		재난 정보통신체계 기술	53	1	23	77	26	5	0	1	1	4	0	3	2	2	1	-	1	-	-	20	123
		범외/테러 대응시스템 기술	68	1	62	131	106	8	64	8	2	8	-	2	4	-	-	19	-	-	-	114	351
	사회적 재난 대응체계 확보	원자력 안전 확보 기술	46	4	2	52	407	3	8	9	5	0	-	-	1	7	4	10	0	2	49	508	
		사회적 복합재난 예측/대응 기술	186	8	136	330	61	13	12	16	23	12	7	8	13	1	13	22	0	-	140	531	
		환경/인체 위해성 평가 기술	540	21	103	664	95	8	25	17	10	9	37	29	11	4	10	37	2	4	203	962	
		기반시설 기능유지 및 복구/복원 기술	107	10	151	268	15	7	9	9	1	9	1	5	20	7	3	12	-	0	85	367	
		재난현장 소방/구조장비 개발 기술	52	1	93	146	54	47	4	1	17	4	13	22	2	2	4	17	-	-	133	333	
식량안보와 식품안전 향상	감염병 대응 기술	187	10	99	296	81	2	2	7	4	9	55	2	20	-	7	8	2	2	120	496		
	저해/병해충 저항성 품종 확보 기술	20	-	158	178	15	13	1	1	-	14	34	4	29	17	3	17	19	-	150	342		
	농축수산물질병 예방/대응/치료 기술	140	2	488	610	37	4	17	9	-	21	29	90	48	10	17	16	8	-	270	917		
	GMO 영향분석/대응 기술	5	-	13	18	2	-	-	1	-	-	3	2	5	-	1	1	1	-	14	34		
	식품안전성 평가/향상 기술	164	4	166	335	76	6	10	9	-	16	138	11	41	2	15	4	2	2	254	665		
		소계	1,857	78	1,609	3,544	1,276	227	172	105	103	135	590	197	213	57	90	176	249	10	2,325	7,145	
		합계	20,341	2,015	15,391	37,746	34,710	2,618	2,744	2,148	1,465	1,451	2,626	2,573	2,689	1,322	3,896	5,112	689	255	29,588	102,044	

3. 연구책임자 현황

3-1. 연령별 연구책임자의 성별 분포 추이

(단위: 명, %)

구 분	2011년			2012년			2013년			2014년			2015년		
	합계	남	여	합계	남	여	합계	남	여	합계	남	여	합계	남	여
30세 이하	375 (1.5)	241 (1.1)	134 (4.8)	337 (1.1)	206 (0.8)	131 (3.8)	394 (1.3)	230 (0.8)	164 (4.3)	1,005 (3.1)	643 (2.3)	362 (8.4)	1,192 (3.5)	736 (2.5)	456 (9.4)
31~40세	4,867 (19.6)	3,920 (17.8)	947 (34.0)	5,506 (18.5)	4,396 (16.7)	1,110 (32.3)	5,729 (18.3)	4,474 (16.3)	1,255 (33.1)	5,886 (17.9)	4,528 (15.9)	1,358 (31.5)	6,129 (17.9)	4,613 (15.7)	1,516 (31.3)
41~50세	11,251 (45.3)	10,059 (45.6)	1,192 (42.7)	13,441 (45.2)	11,945 (45.5)	1,496 (43.5)	14,015 (44.9)	12,424 (45.3)	1,591 (42.0)	14,337 (43.6)	12,559 (44.0)	1,778 (41.2)	14,771 (43.3)	12,818 (43.7)	1,953 (40.4)
51~60세	7,569 (30.5)	7,088 (32.2)	481 (17.2)	9,266 (31.2)	8,627 (32.8)	639 (18.6)	9,735 (31.2)	9,022 (32.9)	713 (18.8)	10,088 (30.7)	9,346 (32.7)	742 (17.2)	10,278 (30.1)	9,459 (32.3)	819 (16.9)
61~70세	724 (2.9)	689 (3.1)	35 (1.3)	1,121 (3.8)	1,059 (4.0)	62 (1.8)	1,304 (4.2)	1,240 (4.5)	64 (1.7)	1,517 (4.6)	1,442 (5.0)	75 (1.7)	1,723 (5.0)	1,631 (5.6)	92 (1.9)
71~80세	37 (0.1)	37 (0.2)	-	48 (0.2)	47 (0.2)	1 (0.0)	52 (0.2)	51 (0.2)	1 (0.0)	47 (0.1)	45 (0.2)	2 (0.0)	50 (0.1)	50 (0.2)	-
81세 이상	3 (0.0)	3 (0.0)	-	1 (0.0)	1 (0.0)	-	2 (0.0)	2 (0.0)	-	1 (0.0)	1 (0.0)	-	2 (0.0)	2 (0.0)	-
합 계	24,826 (100.0)	22,037 (100.0)	2,789 (100.0)	29,720 (100.0)	26,281 (100.0)	3,439 (100.0)	31,231 (100.0)	27,443 (100.0)	3,788 (100.0)	32,881 (100.0)	28,564 (100.0)	4,317 (100.0)	34,145 (100.0)	29,309 (100.0)	4,836 (100.0)

주1) 인문사회 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야를 제외한 과학기술 분야 세부과제의 연구책임자 기준으로 산출

주2) 연구책임자 연령은 연구수행연도의 한국 나이 기준

3-2. 성별 연구책임자 1인당 연구비 추이

(단위: 명, 억원)

구 분	2011년			2012년			2013년			2014년			2015년			연평균 증가율
	명	금액	1인당 연구비	명	금액	1인당 연구비	명	금액	1인당 연구비	명	금액	1인당 연구비	명	금액	1인당 연구비	
남성	22,037	109,728	4.98	26,281	116,268	4.42	27,443	122,844	4.48	28,564	129,930	4.55	29,309	139,260	4.75	△1.16
여성	2,789	6,065	2.17	3,439	7,156	2.08	3,788	8,594	2.27	4,317	10,096	2.34	4,836	11,069	2.29	1.29
전체	24,826	115,792	4.66	29,720	123,424	4.15	31,231	131,438	4.21	32,881	140,027	4.26	34,145	150,329	4.40	△1.43

주1) 인문사회 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야를 제외한 과학기술 분야 세부과제의 연구책임자 기준으로 산출

주2) '12년부터 조사대상인 세부공동과제 수준으로 더욱 세분화됨에 따라 '12년 연구책임자 수가 '11년 대비 19.7%(4,894명) 대폭 증감

3-3. 신진 연구자 1인당 연구비 추이

(단위: 명, 억원)

구분	2011년			2012년			2013년			2014년			2015년			연평균 증가율
	명	금액	1인당 연구비	명	금액	1인당 연구비	명	금액	1인당 연구비	명	금액	1인당 연구비	명	금액	1인당 연구비	
신진	남성	4,161	9,131	2.19	4,602	8,863	1.93	4,704	9,218	1.96	5,171	8,190	1.58	5,349	9,342	1.75
	여성	1,081	1,082	1.00	1,241	1,178	0.95	1,419	1,404	0.99	1,720	2,020	1.17	1,972	2,429	1.23
	소계	5,242	10,213	1.95	5,843	10,040	1.72	6,123	10,622	1.73	6,891	10,210	1.48	7,321	11,771	1.61
전체	24,826	115,792	4.66	29,720	123,424	4.15	31,231	131,438	4.21	32,881	140,027	4.26	34,145	150,329	4.40	△1.4

주1) 신진 연구자는 만 40세 이하 연구책임자로 산출

주2) 인문사회 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야를 제외한 과학기술 분야 세부과제의 연구책임자 기준으로 산출

주3) '12년부터 조사대상이 세부합동과제 수준으로 더욱 세분화됨에 따라 '12년 연구책임자 수가 '11년 대비 19.7%(4,894명) 대폭 급증

3-4. 전공별 연구책임자의 성별 분포 추이

(단위: 명, %)

구분	2011년			2012년			2013년			2014년			2015년			합계
	남	여	합계	남	여	합계	남	여	합계	남	여	합계	남	여	합계	
이학	4,880 (19.7)	4,097 (18.6)	783 (28.1)	5,267 (20.4)	1,088 (31.9)	6,692 (21.4)	5,432 (19.8)	1,260 (33.3)	7,645 (23.3)	6,242 (21.9)	1,403 (32.5)	7,848 (23.0)	6,308 (21.5)	1,540 (31.8)	7,848 (23.0)	1,540 (31.8)
공학	11,143 (44.9)	10,771 (49.9)	372 (13.3)	12,980 (49.4)	616 (17.9)	15,518 (49.7)	14,770 (53.8)	748 (19.7)	15,242 (46.4)	14,403 (50.4)	839 (19.4)	15,864 (46.5)	14,892 (50.8)	972 (20.1)	15,864 (46.5)	972 (20.1)
농림수산업	1,575 (6.3)	1,398 (6.3)	177 (6.3)	2,251 (8.6)	335 (9.7)	2,658 (8.5)	2,296 (8.4)	362 (9.6)	2,616 (8.0)	2,241 (7.8)	375 (8.7)	2,577 (7.5)	2,185 (7.5)	392 (8.1)	2,577 (7.5)	392 (8.1)
의약보건학	2,441 (9.8)	1,810 (8.2)	631 (22.6)	2,417 (9.2)	810 (23.6)	3,402 (10.9)	2,437 (8.9)	965 (25.5)	3,571 (10.9)	2,509 (8.8)	1,062 (24.6)	3,834 (11.2)	2,643 (9.0)	1,191 (24.6)	3,834 (11.2)	1,191 (24.6)
인문사회학	1,024 (4.1)	923 (4.2)	101 (3.6)	1,309 (4.4)	149 (4.3)	1,725 (5.5)	1,478 (5.4)	247 (6.5)	2,119 (6.4)	1,734 (6.1)	385 (8.9)	2,151 (6.3)	1,727 (5.9)	424 (8.8)	2,151 (6.3)	424 (8.8)
기타	3,763 (15.2)	3,038 (13.8)	725 (26.0)	2,637 (8.9)	431 (12.5)	1,236 (4.0)	1,030 (3.8)	206 (5.4)	1,688 (5.1)	1,435 (5.0)	253 (5.9)	1,871 (5.5)	1,554 (5.3)	317 (6.6)	1,871 (5.5)	317 (6.6)
합계	24,826 (100.0)	22,037 (100.0)	2,789 (100.0)	26,281 (100.0)	3,439 (100.0)	31,231 (100.0)	27,443 (100.0)	3,788 (100.0)	32,881 (100.0)	28,564 (100.0)	4,317 (100.0)	34,145 (100.0)	29,309 (100.0)	4,836 (100.0)	34,145 (100.0)	4,836 (100.0)

주1) 기타는 위 분류에 속하지 않는 전공 외에 전공 분류 정보가 없는 연구책임자 포함

주2) 인문사회 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야를 제외한 과학기술 분야 세부과제의 연구책임자 기준으로 산출

주3) '12년부터 조사대상이 세부합동과제 수준으로 더욱 세분화됨에 따라 '12년 연구책임자 수가 '11년 대비 19.7%(4,894명) 대폭 급증

3-5. 학위별 연구책임자의 성별 분포 추이

(단위: 명, %)

구 분	2011년			2012년			2013년			2014년			2015년		
	합계	남	여	합계	남	여	합계	남	여	합계	남	여	합계	남	여
박사	18,494 (74.5)	16,205 (73.5)	2,289 (82.1)	21,473 (72.3)	18,788 (71.4)	2,705 (78.7)	21,949 (70.3)	19,064 (69.5)	2,885 (76.2)	22,930 (69.7)	19,766 (69.2)	3,174 (73.5)	24,194 (70.9)	20,512 (70.0)	3,682 (76.1)
석사	2,677 (10.8)	2,459 (11.2)	218 (7.8)	4,271 (14.4)	3,813 (14.5)	458 (13.3)	4,559 (14.6)	4,075 (14.8)	484 (12.8)	4,791 (14.6)	4,194 (14.7)	597 (13.8)	4,929 (14.4)	4,229 (14.4)	700 (14.5)
학사 이하	3,655 (14.7)	3,373 (15.3)	282 (10.1)	3,976 (13.4)	3,700 (14.1)	276 (8.0)	4,723 (15.1)	4,304 (15.7)	419 (11.1)	5,160 (15.7)	4,614 (16.2)	546 (12.6)	5,022 (14.7)	4,568 (15.6)	454 (9.4)
합 계	24,826 (100.0)	22,037 (100.0)	2,789 (100.0)	29,720 (100.0)	26,281 (100.0)	3,439 (100.0)	31,231 (100.0)	27,443 (100.0)	3,788 (100.0)	32,881 (100.0)	28,564 (100.0)	4,317 (100.0)	34,145 (100.0)	29,309 (100.0)	4,836 (100.0)

주1) 인문사회 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야를 제외한 과학기술 분야 세부과제의 연구책임자 기준으로 산출

주2) '12년부터 조사대상인 세부합동과제 수준으로 더욱 세분화됨에 따라 '12년 연구책임자 수가 '11년 대비 19.7%(4,894명) 대폭 급증

3-6. 연구개발단계별 연구책임자의 성별 분포 추이

(단위: 명, %)

구 분	2011년			2012년			2013년			2014년			2015년		
	합계	남	여	합계	남	여	합계	남	여	합계	남	여	합계	남	여
기초연구	11,688 (41.8)	9,846 (39.5)	1,842 (60.8)	14,134 (41.0)	11,897 (38.9)	2,237 (57.1)	14,908 (41.6)	12,418 (39.3)	2,490 (58.9)	15,972 (42.3)	13,103 (39.8)	2,869 (59.8)	16,664 (42.9)	13,456 (40.1)	3,208 (60.0)
응용연구	3,882 (13.9)	3,481 (14.0)	401 (13.2)	5,184 (15.0)	4,616 (15.1)	568 (14.5)	5,029 (14.0)	4,463 (14.1)	566 (13.4)	4,868 (12.9)	4,303 (13.1)	565 (11.8)	4,489 (11.5)	3,944 (11.8)	545 (10.2)
개발연구	9,913 (35.5)	9,347 (37.5)	566 (18.7)	12,677 (36.7)	11,813 (36.7)	864 (22.1)	13,322 (37.2)	12,401 (39.3)	921 (21.8)	13,970 (37.0)	12,937 (39.2)	1,033 (21.5)	14,534 (37.4)	13,346 (39.8)	1,188 (22.2)
기타	2,457 (8.8)	2,235 (9.0)	222 (7.3)	2,516 (7.3)	2,270 (7.4)	246 (6.3)	2,536 (7.1)	2,284 (7.2)	252 (6.0)	2,951 (7.8)	2,619 (7.9)	332 (6.9)	3,194 (8.2)	2,792 (8.3)	402 (7.5)
합 계	27,940 (100.0)	24,909 (100.0)	3,031 (100.0)	34,511 (100.0)	30,596 (100.0)	3,915 (100.0)	35,795 (100.0)	31,566 (100.0)	4,229 (100.0)	37,761 (100.0)	32,962 (100.0)	4,799 (100.0)	38,881 (100.0)	33,538 (100.0)	5,343 (100.0)

주1) 동일인이 복수의 연구개발단계별 세부과제를 수행하는 경우 중복으로 산정

주2) 인문사회 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야를 제외한 과학기술 분야 세부과제의 연구책임자 기준으로 산출

3-7. 연구수행주체별 연구책임자의 성별 분포 추이

(단위: 명, %)

구 분	2011년			2012년			2013년			2014년			2015년		
	합계	남	여	합계	남	여	합계	남	여	합계	남	여	합계	남	여
국립연구소	1,228 (4.9)	976 (4.4)	252 (9.0)	2,298 (7.7)	1,787 (6.7)	511 (14.8)	2,265 (7.2)	1,724 (6.2)	541 (14.2)	2,180 (6.6)	1,680 (5.7)	520 (12.0)	2,190 (6.3)	1,631 (5.5)	559 (11.5)
출연연구소	2,700 (10.8)	2,463 (11.0)	237 (8.5)	2,930 (9.8)	2,662 (10.0)	268 (7.7)	3,090 (9.8)	2,796 (10.1)	294 (7.7)	3,190 (9.6)	2,852 (9.9)	338 (7.8)	3,422 (9.9)	3,056 (10.3)	366 (7.5)
대학	13,279 (52.9)	11,402 (51.1)	1,877 (67.2)	14,892 (49.6)	12,821 (48.3)	2,071 (59.9)	15,537 (49.3)	13,222 (47.7)	2,315 (60.8)	16,765 (50.4)	14,034 (48.6)	2,731 (62.9)	16,983 (49.2)	13,994 (47.2)	2,989 (61.4)
대기업	805 (3.2)	780 (3.5)	25 (0.9)	952 (3.2)	917 (3.5)	35 (1.0)	550 (1.7)	529 (1.9)	21 (0.6)	475 (1.4)	458 (1.6)	17 (0.4)	403 (1.2)	390 (1.3)	13 (0.3)
중견기업	-	-	-	-	-	-	580 (1.8)	563 (2.0)	17 (0.4)	641 (1.9)	617 (2.1)	24 (0.6)	573 (1.7)	544 (1.8)	29 (0.6)
중소기업	5,826 (23.2)	5,501 (24.7)	325 (11.6)	7,600 (25.3)	7,129 (26.8)	471 (13.6)	8,025 (25.5)	7,528 (27.2)	497 (13.1)	8,459 (25.4)	7,904 (27.3)	555 (12.8)	9,339 (27.1)	8,615 (29.1)	724 (14.9)
정부부처	57 (0.2)	49 (0.2)	8 (0.3)	64 (0.2)	57 (0.2)	7 (0.2)	38 (0.1)	33 (0.1)	5 (0.1)	50 (0.2)	40 (0.1)	10 (0.2)	46 (0.1)	39 (0.1)	7 (0.1)
기타	1,208 (4.8)	1,137 (5.1)	71 (2.5)	1,281 (4.3)	1,185 (4.5)	96 (2.8)	1,420 (4.5)	1,305 (4.7)	115 (3.0)	1,485 (4.5)	1,339 (4.6)	146 (3.4)	1,553 (4.5)	1,374 (4.6)	179 (3.7)
합 계	25,103 (100.0)	22,308 (100.0)	2,795 (100.0)	30,017 (100.0)	26,558 (100.0)	3,459 (100.0)	31,505 (100.0)	27,700 (100.0)	3,805 (100.0)	33,245 (100.0)	28,904 (100.0)	4,341 (100.0)	34,509 (100.0)	29,643 (100.0)	4,866 (100.0)

주1) 동일인이 복수의 연구수행주체에 속해 있는 경우 중복으로 산정

주2) 인문사회 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야를 제외한 과학기술 분야 세부과제의 연구책임자 기준으로 산출

3-8. 미래유망기술(6T)별 연구책임자의 성별 분포 추이

(단위: 명)

구분	2011년			2012년			2013년			2014년			2015년		
	합계	남	여	합계	남	여	합계	남	여	합계	남	여	합계	남	여
IT	5,018 (18.4)	4,779 (19.7)	239 (8.2)	5,528 (17.1)	5,281 (18.3)	247 (6.9)	5,875 (17.4)	5,594 (18.7)	281 (7.1)	6,401 (17.9)	6,057 (19.4)	344 (7.7)	6,771 (18.3)	6,318 (19.8)	453 (9.0)
BT	8,342 (30.6)	6,668 (27.4)	1,674 (57.2)	11,196 (34.6)	9,067 (31.4)	2,139 (59.6)	11,937 (35.3)	9,475 (31.7)	2,462 (62.6)	12,208 (34.2)	9,569 (30.7)	2,639 (68.7)	12,672 (34.3)	9,732 (30.5)	2,940 (58.5)
NT	1,976 (7.3)	1,865 (7.7)	111 (3.8)	2,239 (6.9)	2,105 (7.3)	134 (3.7)	2,380 (7.0)	2,238 (7.5)	142 (3.6)	2,590 (7.3)	2,430 (7.8)	160 (3.6)	2,817 (7.6)	2,619 (8.2)	198 (3.9)
ST	303 (1.1)	291 (1.2)	12 (0.4)	378 (1.2)	368 (1.3)	10 (0.3)	390 (1.2)	384 (1.3)	6 (0.2)	355 (1.0)	347 (1.1)	8 (0.2)	364 (1.0)	354 (1.1)	10 (0.2)
ET	4,541 (16.7)	4,335 (17.8)	206 (7.0)	5,398 (16.7)	5,089 (17.7)	309 (8.6)	5,224 (15.4)	4,944 (16.5)	280 (7.1)	5,081 (14.2)	4,803 (15.4)	278 (6.2)	5,224 (14.1)	4,890 (15.3)	334 (6.6)
CT	416 (1.5)	355 (1.5)	61 (2.1)	621 (1.9)	504 (1.7)	117 (3.3)	636 (1.9)	525 (1.8)	111 (2.8)	621 (1.7)	502 (1.6)	119 (2.6)	688 (1.9)	581 (1.8)	107 (2.1)
소계	20,596 (75.6)	18,293 (75.3)	2,303 (78.7)	25,360 (78.3)	22,404 (77.8)	2,956 (82.4)	26,442 (78.1)	23,160 (77.4)	3,282 (83.4)	27,256 (76.3)	23,708 (75.9)	3,548 (79.0)	28,536 (77.2)	24,494 (76.7)	4,042 (80.5)
기타	6,640 (24.4)	6,016 (24.7)	624 (21.3)	7,036 (21.7)	6,404 (22.2)	632 (17.6)	7,399 (21.9)	6,746 (22.6)	653 (16.6)	8,452 (23.7)	7,508 (24.1)	944 (21.0)	8,432 (22.8)	7,451 (23.3)	981 (19.5)
합계	27,236 (100.0)	24,309 (100.0)	2,927 (100.0)	32,396 (100.0)	28,808 (100.0)	3,588 (100.0)	33,841 (100.0)	29,906 (100.0)	3,935 (100.0)	35,708 (100.0)	31,216 (100.0)	4,492 (100.0)	36,968 (100.0)	31,945 (100.0)	5,023 (100.0)

주1) 동일인이 복수의 미래유망기술별 세부과제를 수행하는 경우 중복으로 산정

주2) 인문사회 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야를 제외한 과학기술 분야 세부과제의 연구책임자 기준으로 산출

4. 국가연구개발사업 수행기관 현황²⁾

4-1. 국가연구개발사업 수행 기관

4-1-1. 국가연구개발사업 수행 상위 50개 기관

순위	연구수행기관	금액(백만원)	비중(%)
1	국방과학연구소	1,434,301	8.2
2	한국항공우주연구원	590,318	3.4
3	한국전자통신연구원	510,155	2.9
4	방위사업청	422,992	2.4
5	한국원자력연구원	393,846	2.2
6	서울대학교	333,382	1.9
7	한국과학기술원	274,278	1.6
8	한국과학기술연구원	270,106	1.5
9	한국생산기술연구원	264,441	1.5
10	기초과학연구원	264,363	1.5
11	포항공과대학교	230,528	1.3
12	연세대학교	196,194	1.1
13	한국항공우주산업	174,329	1.0
14	한국해양과학기술원	168,427	1.0
15	고려대학교	154,909	0.9
16	국가핵융합연구소	154,167	0.9
17	미래창조과학부	153,370	0.9
18	한국생명공학연구원	146,264	0.8
19	한국기계연구원	135,516	0.8
20	한양대학교	130,049	0.7
21	한국지질자원연구원	126,517	0.7
22	한국표준과학연구원	126,292	0.7
23	한국에너지기술연구원	122,299	0.7
24	국립농업과학원	121,192	0.7
25	한국건설기술연구원	119,934	0.7
26	국방기술품질원	118,432	0.7
27	한국화학연구원	115,030	0.7
28	한국원자력의학원	113,961	0.7
29	경북대학교	112,296	0.6
30	국립축산과학원	111,416	0.6
31	한국과학기술정보연구원	111,153	0.6
32	성균관대학교	110,400	0.6
33	한국전기연구원	109,053	0.6
34	국립수산과학원	108,200	0.6
35	한국철도기술연구원	103,160	0.6
36	부산대학교	102,390	0.6
37	광주과학기술원	100,589	0.6
38	울산과학기술원	94,842	0.5
39	한국해양과학기술원부설극지연구소	93,473	0.5
40	국립원예특작과학원	93,257	0.5
41	한국기초과학지원연구원	91,676	0.5
42	전자부품연구원	87,209	0.5
43	한국연구재단	85,086	0.5
44	국립식량과학원	83,146	0.5
45	경희대학교	79,234	0.5
46	전남대학교	77,635	0.4
47	국립산림과학원	77,624	0.4
48	한국해양과학기술원부설선박해양플랜트연구소	76,150	0.4
49	국가보안기술연구소	75,907	0.4
50	전북대학교	68,547	0.4

주) 조사분석 대상 중 인문사회 분야를 제외한 과학기술 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야의 세부과제가 분석대상이며 비중은 175,199억원 중 차지 비중임

2) 국가연구개발사업 수행기관의 상세한 목록은 국가과학기술지식정보서비스(NTIS)의 'N-CLOUD 서비스(<http://nccloud.ntis.go.kr/>)에 접속해서 조회할 수 있음

4-1-2. 국공립연구소 부문 상위 20개 기관

순위	연구수행기관	금액(백만원)	비중(%)
1	국립농업과학원	121,192	13.1
2	국립축산과학원	111,416	12.1
3	국립수산과학원	108,200	11.7
4	국립원예특작과학원	93,257	10.1
5	국립식량과학원	83,146	9.0
6	국립산림과학원	77,624	8.4
7	국립환경과학원	56,914	6.2
8	질병관리본부	46,249	5.0
9	농림축산검역본부	39,958	4.3
10	국립재난안전연구원	32,066	3.5
11	국립기상과학원	21,657	2.3
12	식품의약품안전평가원	20,921	2.3
13	국립전파연구원	14,687	1.6
14	국립수목원	12,637	1.4
15	국가기상위성센터	11,103	1.2
16	경상북도농업기술원	6,067	0.7
17	전라남도농업기술원	6,034	0.7
18	강원도농업기술원	5,926	0.6
19	충청남도농업기술원	5,886	0.6
20	전라북도농업기술원	5,515	0.6

주) 조사분석 대상 중 인문사회 분야를 제외한 과학기술 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야의 세부과제가 분석대상이며 비중은 9,244억원 중 차지 비중임

4-1-3. 출연연구소 부문 상위 20개 기관

순위	연구수행기관	금액(백만원)	비중(%)
1	국방과학연구소	1,434,301	19.7
2	한국항공우주연구원	590,318	8.1
3	한국전자통신연구원	510,155	7.0
4	한국원자력연구원	393,846	5.4
5	한국과학기술연구원	270,106	3.7
6	한국생산기술연구원	264,441	3.6
7	기초과학연구원	264,363	3.6
8	한국해양과학기술원	168,427	2.3
9	국가핵융합연구소	154,167	2.1
10	한국생명공학연구원	146,264	2.0
11	한국기계연구원	135,516	1.9
12	한국지질자원연구원	126,517	1.7
13	한국표준과학연구원	126,292	1.7
14	한국에너지기술연구원	122,299	1.7
15	한국건설기술연구원	119,934	1.6
16	국방기술품질원	118,432	1.6
17	한국화학연구원	115,030	1.6
18	한국원자력의학원	113,961	1.6
19	한국과학기술정보연구원	111,153	1.5
20	한국전기연구원	109,053	1.5

주1) 조사분석 대상 중 인문사회 분야를 제외한 과학기술 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야의 세부과제가 분석대상이며 비중은 72,815억원 중 차지 비중임

주2) 한국과학기술원과 광주과학기술원, 대구경북과학기술원, 울산과학기술원, 과학기술연합대학원대학교, 한국학중앙연구원의 연구운영비지원사업(기관 출연금)만 포함

4-1-4. 대학 부문 상위 20개 대학

순위	연구수행기관	금액(백만원)	비중(%)
1	서울대학교	333,382	9.5
2	포항공과대학교	230,528	6.6
3	연세대학교	196,194	5.6
4	한국과학기술원	180,908	5.1
5	고려대학교	154,909	4.4
6	한양대학교	130,049	3.7
7	경북대학교	112,296	3.2
8	성균관대학교	110,400	3.1
9	부산대학교	102,390	2.9
10	경희대학교	79,234	2.3
11	전남대학교	77,635	2.2
12	전북대학교	68,547	1.9
13	충남대학교	65,724	1.9
14	이화여자대학교	61,659	1.8
15	울산대학교	61,309	1.7
16	중앙대학교	54,275	1.5
17	건국대학교	53,309	1.5
18	울산과학기술원	52,423	1.5
19	가톨릭대학교	46,682	1.3
20	충북대학교	45,879	1.3

주1) 조사분석 대상 중 인문사회 분야를 제외한 과학기술 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야의 세부과제가 분석대상이며 비중은 35,192억원 중 차지 비중임

주2) 한국과학기술원과 광주과학기술원, 대구경북과학기술원, 울산과학기술원, 과학기술연합대학원대학교, 한국학중앙연구원의 연구운영비지원사업(기관 출연금)은 제외

4-1-5. 대기업 부문 상위 20개 기업

순위	연구수행기관	금액(백만원)	비중(%)
1	한국수력원자력	32,843	5.2
2	한국전력공사	31,973	5.1
3	삼성에스디에스	28,047	4.5
4	대우조선해양	28,034	4.5
5	두산중공업	27,422	4.4
6	포스코	24,383	3.9
7	한국서부발전	21,897	3.5
8	한국가스공사	18,456	2.9
9	한화탈레스	16,645	2.7
10	한국철도공사	15,984	2.5
11	한화테크윈	15,654	2.5
12	지에스칼텍스	15,204	2.4
13	두산디에스티	15,121	2.4
14	현대중공업	15,008	2.4
15	한국전력기술	11,749	1.9
16	코오롱인더스트리	11,494	1.8
17	엘지화학	11,332	1.8
18	현대로템	11,173	1.8
19	엘지씨엔에스	11,134	1.8
20	한화	11,119	1.8

주) 조사분석 대상 중 인문사회 분야를 제외한 과학기술 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야의 세부과제가 분석대상이며 비중은 6,276억원 중 차지 비중임

4-1-6. 중견기업 부문 상위 20개 기업

순위	연구수행기관	금액(백만원)	비중(%)
1	한국항공우주산업	174,329	28.5
2	엘아이지넥스원	37,393	6.1
3	주성엔지니어링	8,969	1.5
4	풍산	8,118	1.3
5	제넥신	7,275	1.2
6	퍼스텍	6,669	1.1
7	아바코	6,665	1.1
8	창성	5,369	0.9
9	상보	5,205	0.9
10	에스엔티중공업	4,987	0.8
11	세코닉스	4,669	0.8
12	우진산전	4,593	0.8
13	엠에스오토텍	4,535	0.7
14	에이스테크놀로지	4,330	0.7
15	동진씨미캡	4,091	0.7
16	에스티엑스엔진	4,026	0.7
17	동양물산기업	3,956	0.6
18	덕양산업	3,950	0.6
19	고영테크놀러지	3,655	0.6
20	유한양행	3,427	0.6

주) 조사분석 대상 중 인문사회 분야를 제외한 과학기술 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야의 세부과제가 분석대상이며 비중은 6,120억원 중 차지 비중임

4-1-7. 중소기업 부문 상위 20개 기업

순위	연구수행기관	금액(백만원)	비중(%)
1	리얼타임비주얼	10,515	0.4
2	아이쓰리시스템	8,329	0.3
3	미래와도전	7,376	0.3
4	메디포스트	6,280	0.2
5	에코프로	5,937	0.2
6	심네트	5,707	0.2
7	칸	5,505	0.2
8	피엠그로우	5,304	0.2
9	사파이어테크놀로지	5,148	0.2
10	코캠	5,075	0.2
11	에스에이씨	5,050	0.2
12	성일터빈	4,908	0.2
13	삼양화학공업	4,871	0.2
14	아이온커뮤니케이션즈	4,330	0.2
15	대양전기공업	4,305	0.2
16	바디텍메드	4,250	0.2
17	아이티엔지니어링	4,232	0.2
18	하이젠모터	4,170	0.1
19	공항시설관리	4,100	0.1
20	마크애니	4,024	0.1

주) 조사분석 대상 중 인문사회 분야를 제외한 과학기술 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야의 세부과제가 분석대상이며 비중은 27,850억원 중 차지 비중임

4-2. 기초연구 수행비중 상위 대학

4-2-1. 기초연구 수행비중 상위 20개 대학(수행연구비 100억 이상 기준)

순위	연구수행기관(대학)	수행연구비(백만원)		기초연구비중(%)
		총합계	기초연구비	
1	포항공과대학교	230,528	209,660	93.0
2	숙명여자대학교	11,282	9,027	82.9
3	한림대학교	17,809	10,893	76.5
4	이화여자대학교	61,659	44,230	75.5
5	서울과학기술대학교	14,852	8,839	74.0
6	성균관대학교	110,400	72,847	73.7
7	영남대학교	28,122	14,250	73.7
8	서강대학교	34,841	19,383	73.0
9	부산대학교	102,390	62,559	71.0
10	차의과학대학교	10,858	7,519	70.3
11	고려대학교	154,909	102,705	70.1
12	아주대학교	45,013	27,255	69.9
13	충남대학교	65,724	37,865	69.2
14	경희대학교	79,234	51,162	69.0
15	명지대학교	11,640	7,459	68.6
16	연세대학교	196,194	123,357	68.5
17	광주과학기술원	44,904	27,190	68.3
18	서울대학교	333,382	211,559	67.9
19	인하대학교	41,282	23,424	66.4
20	충북대학교	45,879	23,231	65.8

주1) 총합계는 인문사회 분야를 제외한 과학기술 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야의 연구수행기관이 수행하는 전체 연구비이며 기초연구비중은 전체 연구비 중 기타 금액을 제외하고 구한 기초비중임

주2) 한국과학기술원과 광주과학기술원, 대구경북과학기술원, 울산과학기술원, 과학기술연합대학원대학교, 한국학중앙연구원의 연구운영비지원사업(기관 출연금)은 제외

4-2-2. 기초연구 수행비중 상위 20개 대학(수행연구비 30억 이상 100억 미만 기준)

순위	연구수행기관(대학)	수행연구비(백만원)		기초연구비중(%)
		총합계	기초연구비	
1	부산외국어대학교	3,508	278	100.0
2	경기대학교	6,765	4,243	71.8
3	대구한의대학교	7,916	3,474	71.2
4	홍익대학교	9,370	5,288	68.2
5	목원대학교	3,847	918	67.2
6	호서대학교	9,817	3,566	66.1
7	전주대학교	5,219	1,220	58.8
8	한국기술교육대학교	8,321	2,577	58.4
9	을지대학교	3,475	1,542	58.3
10	삼육대학교	3,076	1,119	56.3
11	한남대학교	8,160	3,154	55.7
12	안동대학교	7,765	3,724	55.3
13	한국교통대학교	6,257	2,323	54.3
14	서울여자대학교	5,586	1,608	52.6
15	건양대학교	9,258	1,937	51.7
16	가톨릭관동대학교	5,051	2,601	51.5
17	동명대학교	6,512	509	50.3
18	경성대학교	4,190	1,427	47.6
19	대구대학교	9,648	2,890	46.8
20	강릉원주대학교	9,482	2,894	45.8

주1) 총합계는 인문사회 분야를 제외한 과학기술 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야의 연구수행기관이 수행하는 전체 연구비이며 기초연구비중은 전체 연구비 중 기타 금액을 제외하고 구한 기초비중임

주2) 한국과학기술원과 광주과학기술원, 대구경북과학기술원, 울산과학기술원, 과학기술연합대학원대학교, 한국학중앙연구원의 연구운영비지원사업(기관 출연금)은 제외

4-3. 6T별 연구수행 상위 기관

4-3-1. IT(정보기술) 수행 상위 10개 기관

순위	연구수행기관	금액(백만원)	비중(%)
1	한국전자통신연구원	428,484	12.8
2	국방과학연구소	273,956	8.2
3	방위사업청	141,319	4.2
4	한국과학기술정보연구원	108,432	3.2
5	국가보안기술연구소	75,907	2.3
6	정보통신산업진흥원부설정보통신기술진흥센터	51,343	1.5
7	전자부품연구원	50,811	1.5
8	한국과학기술원	50,219	1.5
9	정보통신산업진흥원	40,984	1.2
10	서울대학교	33,196	1.0

주) 조사분석 대상 중 인문사회 분야를 제외한 과학기술 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야의 세부과제가 분석대상이며 비중은 33,368억원 중 차지 비중임

4-3-2. BT(생명공학기술) 수행 상위 10개 기관

순위	연구수행기관	금액(백만원)	비중(%)
1	서울대학교	168,481	5.1
2	한국생명공학연구원	132,815	4.0
3	국립농업과학원	110,911	3.4
4	연세대학교	95,121	2.9
5	국립축산과학원	91,520	2.8
6	국립원예특작과학원	90,699	2.7
7	한국과학기술연구원	76,728	2.3
8	고려대학교	65,405	2.0
9	기초과학연구원	65,394	2.0
10	한국원자력의학원	62,816	1.9

주) 조사분석 대상 중 인문사회 분야를 제외한 과학기술 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야의 세부과제가 분석대상이며 비중은 33,019억원 중 차지 비중임

4-3-3. NT(나노기술) 수행 상위 10개 기관

순위	연구수행기관	금액(백만원)	비중(%)
1	기초과학연구원	39,769	5.0
2	한국과학기술연구원	35,021	4.4
3	서울대학교	32,579	4.1
4	한국과학기술원	30,890	3.9
5	연세대학교	24,711	3.1
6	한국기계연구원	22,188	2.8
7	성균관대학교	20,103	2.5
8	한양대학교	18,674	2.3
9	한국생산기술연구원	18,329	2.3
10	한국기초과학지원연구원	17,172	2.2

주) 조사분석 대상 중 인문사회 분야를 제외한 과학기술 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야의 세부과제가 분석대상이며 비중은 7,965억원 중 차지 비중임

4-3-4. ST(우주항공기술) 수행 상위 10개 기관

순위	연구수행기관	금액(백만원)	비중(%)
1	한국항공우주연구원	581,890	54.9
2	한국항공우주산업	161,529	15.2
3	국방과학연구소	133,881	12.6
4	한국과학기술원	16,370	1.5
5	한국천문연구원	16,304	1.5
6	한국전자통신연구원	16,279	1.5
7	국가기상위성센터	11,103	1.0
8	한국생산기술연구원	10,775	1.0
9	한국항공우주산업진흥협회	6,570	0.6
10	서울대학교	5,846	0.6

주) 조사분석 대상 중 인문사회 분야를 제외한 과학기술 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야의 세부과제가 분석대상이며 비중은 10,605억원 중 차지 비중임

4-3-5. ET(환경·에너지기술) 수행 상위 10개 기관

순위	연구수행기관	금액(백만원)	비중(%)
1	한국에너지기술연구원	117,471	4.9
2	한국원자력연구원	92,776	3.9
3	국가핵융합연구소	75,084	3.1
4	한국지질자원연구원	74,451	3.1
5	한국과학기술연구원	54,890	2.3
6	국립환경과학원	49,898	2.1
7	한국화학연구원	46,962	2.0
8	한국해양과학기술원	45,992	1.9
9	한국생산기술연구원	44,811	1.9
10	한국기계연구원	30,972	1.3

주) 조사분석 대상 중 인문사회 분야를 제외한 과학기술 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야의 세부과제가 분석대상이며 비중은 23,928억원 중 차지 비중임

4-3-6. CT(문화기술) 수행 상위 10개 기관

순위	연구수행기관	금액(백만원)	비중(%)
1	한국전자통신연구원	24,794	14.1
2	전자부품연구원	7,619	4.3
3	한국과학기술연구원	7,253	4.1
4	한국콘텐츠진흥원	6,003	3.4
5	자동차부품연구원	3,800	2.2
6	한국디자인진흥원	2,380	1.4
7	서울대학교	2,323	1.3
8	연세대학교	1,562	0.9
9	한양대학교	1,471	0.8
10	중앙대학교	1,451	0.8

주) 조사분석 대상 중 인문사회 분야를 제외한 과학기술 분야와 국방(비밀 세부과제 포함) 분야의 세부과제가 분석대상이며 비중은 1,758억원 중 차지 비중임

5. 국제 공동 · 위탁연구 참여국가 현황

(단위: 건, %)

국가	2014년								2015년								
	국제 공동연구					국제 위탁 연구	총합계		국제 공동연구					국제 위탁 연구	총합계		
	외국 연구자 유치	연구자 해외 파견	정보 교환	기술 연수	국제 협약		건수	비중	외국 연구자 유치	연구자 해외 파견	정보 교환	기술 연수	국제 협약		건수	비중	
가나	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	0.1
국제	-	-	2	-	-	-	2	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
그리스	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
나이지리아	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	0.1
남아프리카공화국	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	5	0.7
네덜란드	1	-	-	-	1	-	2	0.4	-	-	-	-	-	6	1	7	1.0
네팔	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
노르웨이	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
뉴질랜드	-	-	-	-	1	-	1	0.2	-	-	-	-	-	1	-	1	0.1
대만	-	-	1	-	3	2	6	1.2	1	-	1	-	-	-	-	2	0.3
덴마크	1	-	-	-	1	-	2	0.4	1	-	-	-	-	-	-	1	0.1
도미니카공화국	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0.1
독일	8	-	3	-	15	2	28	5.7	4	-	9	-	40	6	59	8.4	
라오스	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
러시아	1	-	-	-	-	3	4	0.8	-	-	-	-	-	1	3	4	0.6
루마니아	1	-	-	-	2	-	3	0.6	1	-	1	-	2	-	4	0.6	
리히텐슈타인	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	0.1
말레이시아	2	-	-	-	-	1	3	0.6	1	-	-	-	-	1	-	2	0.3
몬테네그로	-	-	-	-	1	-	1	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
모로코	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
몰타	-	-	-	-	1	-	1	0.2	-	-	1	-	1	-	2	0.3	
몽골	1	-	-	-	1	4	6	1.2	-	-	-	-	-	6	-	6	0.9
미국	45	1	13	1	33	87	180	36.4	22	1	61	1	55	104	244	34.6	
미얀마	2	-	-	-	-	1	3	0.6	2	-	-	-	-	-	-	2	0.3
방글라데시	1	-	-	-	-	-	1	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
베트남	13	-	7	-	4	2	26	5.3	4	-	2	-	1	2	9	1.3	
벨기에	-	-	-	-	1	-	1	0.2	-	-	1	-	3	-	4	0.6	
벨라루스	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
불가리아	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
브라질	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	0.3
사우디아라비아	-	-	-	1	1	-	2	0.4	-	-	-	-	-	1	-	1	0.1
스리랑카	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
스웨덴	1	-	-	-	-	2	3	0.6	-	-	1	-	4	1	6	0.9	
스위스	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	14	-	20	2.8	
스페인	3	-	1	-	7	2	13	2.6	-	-	2	-	6	7	15	2.1	
슬로베니아	-	-	-	-	1	-	1	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
싱가포르	-	-	1	-	1	-	2	0.4	-	-	3	-	1	-	4	0.6	
아랍에미리트	-	-	26	-	-	-	26	5.3	-	-	32	-	-	-	32	4.5	
아일랜드	-	-	-	-	1	-	1	0.2	-	-	-	-	2	-	2	0.3	
에콰도르	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

국가	2014년									2015년								
	국제 공동연구					국제 위탁 연구	총합계			국제 공동연구					국제 위탁 연구	총합계		
	외국 연구자 유치	연구자 해외 파견	정보 교환	기술 연수	국제 협약		건수	비중		외국 연구자 유치	연구자 해외 파견	정보 교환	기술 연수	국제 협약		건수	비중	
에티오피아	-	-	-	-	-	2	2	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
영국	9	-	3	-	8	7	27	5.5	7	1	3	-	16	11	38	5.4		
오스트레일리아	1	-	-	-	-	6	7	1.4	-	-	3	-	4	5	12	1.7		
오스트리아	-	-	-	-	-	1	1	0.2	-	-	-	-	2	-	2	0.3		
우즈베키스탄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
우크라이나	-	-	-	-	-	1	1	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
이스라엘	1	-	-	-	-	-	1	0.2	1	-	1	-	5	-	7	1.0		
이집트	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
이탈리아	-	-	2	-	2	-	4	0.8	-	-	1	-	11	2	14	2.0		
인도	1	-	-	-	2	1	4	0.8	1	-	-	-	-	-	7	8	1.1	
인도네시아	7	-	-	-	4	6	17	3.4	5	-	1	-	3	2	11	1.6		
일본	7	-	5	-	6	9	27	5.5	4	-	7	-	16	6	33	4.7		
잠비아	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
중국	4	-	1	-	6	14	25	5.1	5	-	11	-	18	15	49	7.0		
체코	-	-	-	-	3	1	4	0.8	-	-	-	-	1	1	2	0.3		
칠레	-	-	-	-	-	1	1	0.2	-	-	-	-	-	1	1	0.1		
캄보디아	-	-	-	-	2	1	3	0.6	-	-	-	-	2	-	2	0.3		
캐나다	6	-	1	-	4	7	18	3.6	4	-	2	-	8	5	19	2.7		
케냐	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
코스타리카	-	-	-	-	4	-	4	0.8	-	-	-	-	2	-	2	0.3		
콜롬비아	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
콩고	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
콩고민주공화국	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
쿠웨이트	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
크로아티아	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	0.1	
키르기스스탄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
탄자니아	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
태국	1	-	-	-	-	3	4	0.8	-	-	-	-	-	-	1	1	0.1	
터키	-	-	-	-	3	1	4	0.8	-	-	-	-	3	-	3	0.4		
튀니지	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
파키스탄	1	-	-	-	-	-	1	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
페루	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
포르투갈	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	0.1		
폴란드	-	1	-	-	-	-	1	0.2	1	-	2	-	1	-	4	0.6		
프랑스	3	-	2	-	10	1	16	3.2	1	-	2	-	45	2	50	7.1		
핀란드	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	0.3	
필리핀	-	-	-	-	-	1	1	0.2	-	-	-	-	-	-	2	2	0.3	
헝가리	-	-	-	-	1	1	2	0.4	-	-	-	-	2	-	2	0.3		
홍콩	1	-	1	-	-	-	2	0.4	1	-	-	-	-	-	1	0.1		
총합계	122	2	69	2	130	170	495	100.0	67	2	153	1	294	188	705	100.0		

제2장

조사·분석 항목

1. 조사·분석 항목 개요
2. 조사·분석 항목

1. 조사·분석 항목 개요

- 연구개발 투자, 연구인력, 연구개발 성과 등 총3분야의 세부 항목으로 분류하여 조사·분석 실시

구분	조사·분석 항목
연구개발 투자	연구개발단계, 연구수행주체, 지역, 과학기술표준분류(연구분야, 적용분야), 미래유망 신기술(6T), 국가전략기술, 녹색기술 분류, 기술수명주기, 세부과제성격, 공동·위탁연구, 연구비 등
연구인력	소속기관명, 연락처(전화번호, 전자우편), 성별, 전공, 학위
연구개발 성과	논문게재, 특허 출원 및 등록, 기술료, 사업화, 과학기술인력양성, 학술 및 기술연수지원

2. 조사·분석 항목

2-1. 연구개발단계

- OECD “Frascati Manual”(2002)에서 제시하는 기준에 따라 기초연구, 응용연구, 개발연구로 구분

구분	분류기준
기초연구	특수한 응용 또는 사업을 직접적 목표로 하지 않고, 자연현상 및 관찰 가능한 사물에 대한 새로운 지식을 획득하기 위하여 최초로 행해지는 이론적 또는 실험적 연구
응용연구	기초연구의 결과 얻어진 지식을 이용하여, 주로 실용적인 목적과 목표 아래 새로운 과학적 지식을 획득하기 위한 독창적인 연구
개발연구	기초·응용연구 및 실제경험으로부터 얻어진 지식을 이용하여 새로운 제품 및 장치를 생산하거나, 이미 생산 또는 설치된 것을 실질적으로 개선하기 위한 체계적인 연구
기타	위의 구분에 속하지 않는 기타 연구

〈출처〉 OECD, *Frascati Manual*, 2002

2-2. 연구수행주체

- 연구개발예산을 활용하여 실질적으로 연구개발을 수행하는 기관을 의미하며, 사업추진기관을 의미하는 연구주관기관과는 다름

구분	분류기준
산	대기업 : 자본금이나 종업원 수 또는 그 밖의 시설 등이 대규모인 기업 중견기업 : 중소기업에 속하지 않으면서, 상호출자제한기업집단에 속하지 않는 기업 중소기업 : 자본금이나 종업원 수 또는 그 밖의 시설 등이 중소기업인 기업
학	대학 : 전국의 2년제 및 4년제 대학 포함
연	국립연구소 : 국가의 필요에 의해 정부에서 직접 운영하는 연구기관 출연연구소 : 법인의 운영에 필요한 경비의 일부 또는 전부를 정부에서 출연한 기관
정부부처	정부부처 : 미래창조과학부, 산업통상자원부, 농촌진흥청 등 연구를 수행하는 정부 부처·청
기타	비영리법인, 연구조합, 협회, 학회, 정부투자기관, 복수의 수행주체 등

2-3. 지역

- 연구비가 실제 집행된 17개 광역자치단체 지역을 기준으로 수도권, 대전, 지방, 기타로 구분

구분	분류기준
수도권	서울특별시, 인천광역시, 경기도
대전	대전광역시
지방	부산광역시, 대구광역시, 광주광역시, 울산광역시, 강원도, 충청북도, 충청남도, 전라북도, 전라남도, 경상북도, 경상남도, 제주특별자치도, 세종특별자치시
기타	해외, 기타(단위 세부과제 연구비가 여러 지역으로 분산되는 경우)

2-4. 과학기술표준분류

2-4-1. 연구분야

- 과학기술기본법 제27조에 의거 국가과학기술심의회에서 확정된 과학기술표준분류('12년 재편)의 33개 대분류와 369개의 중분류, 2,899개의 소분류 기준을 적용

기술분류	코드값	중분류명	분류기준
수학	NA01	대수학	선형대수, 수리논리학/집합론, 수론, 군/표현, 대수기하/가환환, 결합환, 리대수/비결합환, 달리 분류되지 않는 대수학
	NA02	해석학	고전/조화해석, 복소해석, 함수해석, 변분론/비선형해석, 동력계/상미분방정식, 편미분방정식, 대역해석학/다양체위의해석학, 달리 분류되지 않는 해석학
	NA03	위상수학	일반위상수학, 대수적위상수학, 기하위상수학/미분위상수학, 리군/위상군, 달리 분류되지 않는 위상수학
	NA04	기하학	고전/일반기하, 볼록기하/이산기하, 미분기하, 복소기하, 사교기하, 달리 분류되지 않는 기하학
	NA05	응용수학	연속체역학, 수치해석, 수리계획법/최적화이론, 과학/공학의수학적방법론, 금융수학, 바이오수학, 통신수학, 수리물리, 보험수학, 계산수학, 달리 분류되지 않는 응용수학
	NA06	이산/정보수학	조합수학/그래프이론, 알고리즘, 암호론/부호론, 정보이론, 달리 분류되지 않는 이산/정보수학
	NA07	추론/계산	모수추론, 비모수추론, 베이지안추론, 통계계산, 달리 분류되지 않는 추론/계산
	NA08	모형/자료분석	선형모형, 실험계획, 다변량통계, 시계열/공간자료분석, 생존분석, 표본조사, 분포이론, 달리 분류되지 않는 모형/자료분석
	NA09	응용통계	의학/생물통계, 경제/경영통계, 금융/보험통계, 사회/심리통계, 환경통계, 공업통계, 달리 분류되지 않는 응용통계
	NA10	확률/확률과정	확률론, 확률과정, 극단값이론, 대기체계이론, 확률해석학, 응용확률, 달리 분류되지 않는 확률/확률과정
	NA99	기타 수학	달리 분류되지 않는 수학
물리학	NB01	입자/장물리	소립자/입자현상론, 장이론/고에너지이론, 가속기/빔물리, 입자데이터, 달리 분류되지 않는 입자/장물리
	NB02	통계물리	통계역학, 무질서계, 비선형동력학, 복잡계, 달리 분류되지 않는 통계물리
	NB03	원자핵물리	핵구조, 핵반응/산란, 강입자물리, 중이온반응, 원자핵데이터, 달리 분류되지 않는 원자핵물리
	NB04	유체/플라즈마	플라즈마 물리, 유체운동/수송론, 달리 분류되지 않는 유체/플라즈마
	NB05	광학	분광학, 양자광학, 레이저광학, 비선형광학, 광자학, 의광학, 기하/파동광학, 디스플레이광학, 나노광학, X선광학, 달리 분류되지 않는 광학
	NB06	응집물질물리	구조특성, 전자구조, 수송특성, 광학특성, 표면/경계면/박막, 나노/중시물리, 반도체, 자성/자성체, 유전체/강유전체, 초전도, 초유체/저온물리, 전도성유기물, 분자전자학, 달리 분류되지 않는 응집물질물리
	NB07	원자/분자물리	원자물리학, 분자물리학, 양자정보, 달리 분류되지 않는 원자/분자물리
	NB08	천체물리	일반상대론/중력, 고에너지천체물리, 우주론, 고중력천체, 달리 분류되지 않는 천체물리
	NB09	복합물리	생물물리, 전산물리, 의학물리, 화학물리, 음향학, 달리 분류되지 않는 복합물리
	NB99	기타 물리학	달리 분류되지 않는 물리학

기술분류	코드값	중분류명	분류기준
화학	NC01	물리화학	열역학/통계열역학, 양자화학/전산화학, 분광학, 반응동력학, 표면/계면화학, 고체물리화학, 생물리화학, 재료물리화학, 자기공명학, 달리 분류되지 않는 물리화학
	NC02	유기화학	천연물화학, 유기합성/전합성, 유기합성방법론, 이론/물리유기화학, 유기초분자화학, 유기금속시약화학, 생유기화학, 의약/조합화학, 유기재료화학, 유화학, 달리 분류되지 않는 유기화학
	NC03	무기화학	이론무기화학, 무기초분자화학, 유기금속화학, 생무기화학, 고체무기화학/결정학, 무기소재화학, 촉매화학, 무기의약화학, 달리 분류되지 않는 무기화학
	NC04	분석화학	분리분석화학, 분광분석화학, 표면분석화학, 구조분석화학, 환경분석화학, 질량분석학, 화학기기학, 생분석화학, 마이크로칩화학분석, 달리 분류되지 않는 분석화학
	NC05	고분자화학	고분자합성, 고분자구조/물성, 고분자물리화학, 생체의료용고분자, 전기/전자/광특성고분자, 기능성고분자, 환경친화성고분자, 에너지고분자, 달리 분류되지 않는 고분자화학
	NC06	생화학	핵산분자생화학, 단백질/효소분자생화학, 탄수화물분자생화학, 지질분자생화학, 구조생화학, 대사분자생화학, 신경계분자생화학, 단백질체학, 달리 분류되지 않는 생화학
	NC07	광화학	유기광화학, 무기광화학, 생물광화학, 고분자광화학, 물리광화학, 광소재화학, 태양에너지화학, 전기광화학, 달리 분류되지 않는 광화학
	NC08	전기화학	물리전기화학, 분석전기화학, 분자전기화학, 에너지변환/저장전기화학, 부식/표면처리, 산업전기화학/전기화학공정, 생전기화학, 전기재료화학, 달리 분류되지 않는 전기화학
	NC09	나노화학	나노소재화학, 나노물성화학, 나노의약화학, 무기나노화학, 나노고분자화학, 나노바이오화학, 나노광화학, 나노구조화학, 달리 분류되지 않는 나노화학
	NC10	융합화학	환경화학, 화학생물학, 화학유전체학, 화학정보학, 계산화학, 화학적바이오칩, 고효율생리활성검색, 핵/방사화학, 달리 분류되지 않는 융합화학
	NC99	기타 화학	달리 분류되지 않는 화학
지구과학 (지구/ 대기/해양 /천문)	ND01	지질과학	광물학, 암석학, 광상/자원지질학, 구조지질학, 층서/퇴적/화석/지사학, 화산/제4기지질학, 응용지질학/지질공학, 달리 분류되지 않는 지질과학
	ND02	지구물리학	지열/지구내부물리/지구동력학, 지진학, 중력/지자기/측지학, 지전자기학, 응용/환경지구물리학, 달리 분류되지 않는 지구물리학
	ND03	지구화학	지구연대학, 지하유체지구화학, 환경지구화학, 달리 분류되지 않는 지구화학
	ND04	대기과학	대기관측/분석기술, 대기물리, 대기역학, 대기화학, 대기모델링/예보기술, 응용환경대기과학, 고층대기, 대기질감시, 달리 분류되지 않은 대기과학
	ND05	기상과학	기상관측/분석기술, 기상원격탐사기술, 기상예보기술, 기상조절, 수치예보, 농업기상, 해양기상, 보건기상, 산업기상, 항공기상, 생명기상, 달리 분류되지 않는 기상과학
	ND06	기후학	기후시스템관측/분석기술, 기후역학, 기후모델링/예측기술, 기후변화영향평가/대응기술, 고기후학, 응용/환경기후학, 자연지리학, 달리 분류되지 않는 기후학
	ND07	자연재해 분석/예측	기상재해 분석/예측, 지진발생 분석/예측, 산사태발생 분석/예측, 해양재해발생 분석/예측, 수재해발생 분석/예측, 황사 분석/예측, 태풍재해발생 분석/예측, 집중호우재해발생 분석/예측, 폭염재해발생 분석/예측, 가뭄재해발생 분석/예측, 한파재해발생 분석/예측, 달리 분류되지 않는 자연재해 분석/예측

기술분류	코드값	중분류명	분류기준
지구과학 (지구/ 대기/해양 /천문)	ND08	해양과학	물리해양학, 화학해양학, 생물해양학, 지질해양학, 고해양학, 융합해양과학, 달리 분류되지 않는 해양과학
	ND09	해양자원	해양광물자원, 해양수자원, 해양에너지, 해양탐사/관측기술, 달리 분류되지 않는 해양자원
	ND10	해양생명	해양생물자원, 해양생물자원 유전현상규명, 신소재가공, 해양생물공정, 달리 분류되지 않는 해양생명
	ND11	극지과학	빙하학, 동토학, 극지환경감시/극지생지화학순환, 극지생물자원 탐사/수집/활용, 극지광물자원탐사, 극지생태계 모니터링, 극지해양, 극지우주과학, 극지저온생물학/적응생리, 극지 인프라구축 및 활용, 달리 분류되지 않는 극지과학
	ND12	천문학	태양, 행성계/태양계, 항성천문학/항성대기, 성간물질, 우리은하, 외부은하/관측우주론, 고에너지천문, 천체역학/위치천문학/측성학, 고천문학, 이론천문학, 천체생물학/천체화학, 달리 분류되지 않는 천문학
	ND13	우주과학	우주플라스마, 자기권/전리권, 초고층대기, 우주환경, 우주인, 달탐사, 행성탐사, 우주상대성관측, 끈이론, 암흑물질/암흑에너지, 달리 분류되지 않는 우주과학
	ND14	천문우주 관측기술	광학천문기기, 적외선천문기기, 우주전파기기, 고에너지복사 관측기기, 우주입자 관측기기, 중력파 관측기기, 우주환경 관측기기, 우주측지 관측기술, 지구접근천체 탐색기술, 달리 분류되지 않는 천문우주 관측기술
	ND99	기타 지구과학	달리 분류되지 않는 지구과학
생명과학	LA01	분자세포 생물학	신호전달, 세포구조/운동, 세포분화/사멸, 막생물학, 유전자발현조절, 달리 분류되지 않는 분자세포생물학
	LA02	유전학/유전공학	분자유전학, 세포유전학, 집단/인류유전학, 유전체학, 형질전환 생물모델, 유전자치료, 달리 분류되지 않는 유전학/유전공학
	LA03	발생/신경생물학	배아발생/기관형성, 내분비생물학, 생식생물학, 신경생화학/생리학, 신경질환생물학, 줄기세포생물학, 달리 분류되지 않는 발생/신경생물학
	LA04	면역학/생리학	면역계발생/기능, 선천성면역, 세포성/체액성면역, 세포생리학, 전기생리학, 달리 분류되지 않는 면역학/생리학
	LA05	분류/생태/환경생물학	계통분류학, 진화학, 생태학, 환경생물학, 행동생물학, 생물자원/다양성, 달리 분류되지 않는 분류/생태/환경생물학
	LA06	생화학/구조생물학	단백질구조와 기능, 핵산생화학, 단백질체학, 당생물학, 지질생화학, 구조생물학, 달리 분류되지 않는 생화학/구조생물학
	LA07	융합바이오	바이오칩, 바이오센서, 나노바이오소재, 바이오이미징, 시스템생물학, 생물정보학, 달리 분류되지 않는 융합바이오
	LA08	생물공학	발효공학, 생물분리/정제, 탄수화물공학, 효소공학, 생물공정, 대사공학, 세포/조직공학, 생물청정기술, 달리 분류되지 않는 생물공학
	LA09	산업바이오	바이오화합소재, 바이오플라스틱, 미생물/효소촉매, 기능성바이오소재, 바이오화장품/소재, 기능성식품소재, 바이오환경, 바이오농축수산제제, 달리 분류되지 않는 산업바이오
	LA10	바이오공정/기기	바이오공정기술, 바이오전자/정보, 바이오엔지니어링기술, 바이오공정기기, 바이오분석기기, 달리 분류되지 않는 바이오공정/기기
	LA11	생물위해성	생물위해성평가, 생물위해성관리, 환경영향평가, 생물재해관리기술, 달리 분류되지 않는 생물위해성
	LA99	기타 생명과학	달리 분류되지 않는 생명과학

기술분류	코드값	중분류명	분류기준
농림수산 식품	LB01	식량작물과학	식량작물 유전자원, 식량작물 유전/육종, 식량작물 생리/생태, 식량작물 재배/생산, 식량작물 생명공학, 식량작물 품질/수확 후 관리, 공예/사료/약용작물, 달리 분류되지 않는 식량작물과학
	LB02	원예작물과학	원예작물 유전자원, 원예작물 유전/육종, 원예작물 시설/재배, 원예작물 채종/종묘, 원예작물 화훼장식, 원예작물 생명공학, 원예작물 품질관리, 달리 분류되지 않는 원예작물과학
	LB03	농생물학	식물미생물 분류/동정/생태, 식물미생물 생리/유전, 식물미생물 생명공학, 작물보호(식물병리/해충방제), 곤충분류/동정/생태, 곤충자원/병리, 곤충생명공학, 달리 분류되지 않는 농생물학
	LB04	농화학	생물/화학농약, 잡초, 토양/비료, 천연물화학, 유해물질/안전성관리, 달리 분류되지 않는 농화학
	LB05	농업생태환경	식물검역, 형질전환식물 안전성관리, 농업생태계관리, 농업환경정화, 기후변화대응, 바이오매스/활용, 농업자원활용, 달리 분류되지 않는 농업생태환경
	LB06	동물자원과학	동물유전자원, 동물유전/육종, 동물생명공학, 동물번식생리, 동물영양생리, 동물사료/조사료, 동물소재공학, 동물시설/환경, 달리 분류되지 않는 동물자원과학
	LB07	수의과학	수의 전염병, 수의 공중보건, 수의 병리, 수의 미생물/기생생물, 수의 약리/독성, 수의 생리/생화학, 수의 해부/조직, 임상수의, 실험동물, 동물 질병예방, 달리 분류되지 않는 수의과학
	LB08	농업기계학	농업생산기계, 농업동력/에너지, 농축산물가공/품질계측, 농업생산자동화, 농업생산시설/환경, 생물공정/정보처리, 달리 분류되지 않는 농업기계학
	LB09	농업토목학	농업시설, 농지공학, 농업수리/관개배수, 농촌환경공학, 농촌계획공학, 달리 분류되지 않는 농업토목학
	LB10	산림자원학	임목유전/육종/수목분류, 조림/육림, 종자/육묘/생리, 산림환경/생태/복원, 산림보호, 야생동물생태/보전관리, 산림공학/수문학, 산림측정/경영/수확, 산림휴양/경제/정책, 달리 분류되지 않는 산림자원학
	LB11	조경학	조경계획, 조경설계, 조경 식물/생태/복원, 조경 시공/재료, 조경관리학, 조경정보학, 달리 분류되지 않는 조경학
	LB12	임산공학	목재조직/분류, 목재물리/목구조/목재역학, 목재절삭/목공, 목재건조/보존, 목재화학, 목질복합재료, 펄프/종이, 임산미생물/버섯, 임산에너지, 달리 분류되지 않는 임산공학
	LB13	수산양식	수산생물유전/육종, 수산생물생리/번식, 수산생물사육/생산, 수산생물병리, 수산바이오자원활용, 양식사료, 양식시설/자재, 달리 분류되지 않는 수산양식
	LB14	수산자원/어장환경	수산자원생물, 수산자원변동, 수산자원생태, 수산자원평가/관리, 수산자원예측, 어장환경 분석/평가, 어장환경복원/처리, 어장환경보전/관리, 연안생태/기후변화, 적조구제/방제, 양식생물/독성평가, 달리 분류되지 않는 수산자원/어장환경
	LB15	어업생산/이용가공	어구/어법, 어업기기/어선, 어군행동/어장, 인공어초/자원조성, 수산물가공/공정, 수산물저장/포장, 수산물성분/독성, 수산물기능성식품, 달리 분류되지 않는 어업생산/이용가공
	LB16	농수축산물 위생/ 품질관리	농산물 위생/품질관리, 축산물 위생/품질관리, 수산물 위생/품질관리, 잔류농약/중금속독성, 미생물독소, 달리 분류되지 않는 농수축산물 위생/품질관리
	LB17	식품과학	식품화학, 식품미생물학, 식품발효학, 식품가공학, 식품저장/유통/포장, 식품공정공학, 식품기기분석/관능검사, 식품위생/품질관리, 효소/생물전환반응, 달리 분류되지 않는 식품과학
	LB18	식품영양과학	기능성식품, 영양유전체학, 영양대사조절, 맞춤형영양식품, 식품의영양기능성평가, 식품영양정보구축/활용, 식품영양정책, 달리 분류되지 않는 식품영양과학

기술분류	코드값	중분류명	분류기준
농림수산물 식품	LB19	식품조리/외식/ 식생활개선	식품조리과학, 식품조리법 개발/표준화, 식품(식재료)구매/조리, 급식/외식상업개발, 외식 운영관리, 식품산업통계, 식품산업 마케팅, 식품문화콘텐츠, 지역식품개발/활용, 지역사회 식생활개선, 달리 분류되지 않는 식품조리/외식/식생활개선
	LB20	농림수산물식품 경영/정보 등	농림수산물식품 경영/경제, 농림수산물식품 유통, 농림수산물식품 정보, 농업 금융/보험, 농촌 사회/문화, 농어업/농어촌 정책, 달리 분류되지 않는 농림수산물식품 경영/정보 등
	LB99	기타 농림수산물식품	달리 분류되지 않는 농림수산물식품
보건의료	LC01	의생명과학	생리학, 생물리학, 생화학, 분자세포생물학, 미생물/기생생물학, 면역학, 해부/조직/발생학, 약리학, 기초병리학, 유전학, 오믹스학, 생물정보학, 달리 분류되지 않는 의생명과학
	LC02	임상의학	심장/혈관학, 소화기학, 호흡기학, 내분비학, 혈액/종양학, 비뇨기/신장학, 감염학, 신경과학, 정신의학, 근골격학, 생식기학, 피부/감각기학, 소아/산부인과학, 진단병리학, 진단검사의학, 영상의학, 마취과학, 알레르기/임상면역학, 수면의학, 예방의학, 응급의학, 법의학, 가정의학, 산업의학, 달리 분류되지 않는 임상의학
	LC03	의약품/의약품개발	의약품 합성/탐색, 의약품모델링, 약효검색, 체내동태/약물대사연구, 임상약리, 의약품제형 개발/생산기술, 의약품 성분분석, 의약품 기준/시험방법평가, 약물전달시스템, 단백질의약품, 효소의약품, 유전자약품, 저분자의약품, 천연물의약품, 치료용 항체, 백신, 세포/조직치료제, 시약/진단제, 바이오생체재료, 바이오인공장기, 기능성화장품 개발, 달리 분류되지 않는 의약품/의약품개발
	LC04	치료/진단기기	생체신호측정/진단기기, 임상화학/생물분석기기, 지능형판독시스템, 중재적 치료기기, 방사선치료기기, 수술용 치료기기, 수술용 로봇, 분자유전 진단기기, 초음파 진단기기, X-ray/CT, MRI, 핵의학/분자영상진단기기, 달리 분류되지 않는 치료/진단기기
	LC05	기능복원/보조/ 복지기기	신체기능복원기기, 임플란트, 전자기계식인공장기, 생체재료, 의료용소재, 재활훈련기기, 이동지원기기, 생활지원기기/시스템, 인지/감각기능지원기기, 달리 분류되지 않는 기능복원/보조/복지기기
	LC06	의료정보/시스템	의료정보표준화, 의료정보보안, 병원의료정보시스템/설비, 원격/재택의료, 의학지식표현, u-Health 서비스 관련기술(u-EHR), 달리 분류되지 않는 의료정보/시스템
	LC07	한의학	한의학초과학, 한의임상과학, 한약/한약제제개발, 한방용 치료기기, 한방용 진단기기, 한의정보표준화시스템, 달리 분류되지 않는 한의학
	LC08	보건학	만성병역학, 감염병역학, 분자/유전체역학, 보건통계, 보건정보관리, 노인및가족보건, 보건영양/영양역학, 산업보건, 환경관련질환경평가/관리, 보건정책, 보건경제/경영/사회, 건강증진/보건교육, 달리 분류되지 않는 보건학
	LC09	간호과학	임상간호 중재, 지역사회/보건간호 중재, 간호관리, 간호진단 지표 평가기술, 간호기기 개발기술, 간호정보표준화/보안, 달리 분류되지 않는 간호과학
	LC10	치위과학	치의학, 구강생물학, 구강병리학, 구강보건학/예방치과학, 치과생체 재료학, 구강종양학, 치과교정학, 구강내과학/구강악안면방사선학, 구강악안면외과/성형재건외과학, 치과수복학, 치주과학, 치과치료기기, 달리 분류되지 않는 치위과학
	LC11	식품안전관리	식품안전성평가, 식품기준규격관리, 식품미생물/식중독관리, 식품농약/항생물질관리 등 오염물질관리, 식품중금속, 식품 유해물질관리, 식품용기포장/살균소독제관리, 식품첨가물관리, 식품위해성 평가관리, 장애개선 기능성식품개발, 영양기능식품 안전성평가, 바이오식품관리, 달리 분류되지 않는 식품안전관리
	LC12	영양관리	영양기능식품 기준규격관리, 영양기능식품 표시개선/정보관리, 영양조사/평가/모니터링, 영양성분 데이터베이스, 생애주기영양관리, 임상영양, 지역사회영양관리, 단체급식 관리/급식경영, 영양교육/상담, 식생활교육/교육매체개발, 영양지원정책, 달리 분류되지 않는 영양관리

기술분류	코드값	중분류명	분류기준
보건의료	LC13	의약품안전관리	의약품기준규격관리 및 품질/안전성평가, 항생항암의약품관리, 기관계용의약품관리, 마약 신경계 의약품관리, 생물학적 동등성/품질동등성평가, 의약품/화장품 평가관리, 생약기준규격관리/안전성평가, 한약재 생리활성성분 분류/효능/규격평가, 생물의약품 국가표준품 확립관리, 백신 안전관리, 혈액제제 안전관리, 유전자재조합의약품 안전관리, 세포치료제 안전관리, 유전자치료제 안전관리, 인체조직이식제 안전관리, 생물진단의약품 평가관리, 달리 분류되지 않는 의약품안전관리
	LC14	의료기기안전관리	의료기기 기준규격, 의료기기 평가기술개발, 의료기기 성능/유효성평가, 첨단융합기술의료기기 평가, 의료용 방사선 품질/안전관리, 달리 분류되지 않는 의료기기안전관리
	LC15	독성/안전성관리 기반기술	일반독성, 생식독성, 유전독성, 면역독성, 내분비계장애평가, 독성평가기술, 안전성 약리, 독성위해평가/위해관리, 독성유전체기반, 약물유전체기반, 약동약력학기반, 분자생물학적 안전성/유효성평가, 독성정보화기술, 임상평가기술, 바이오메디기기반기술, 질환모델동물활용기반기술, 대사체기술응용 안전성평가, 나노물질 독성평가, 독성병리, 실험동물품질관리, 달리 분류되지 않는 독성/안전성관리 기반기술
	LC99	기타 보건의료	달리 분류되지 않는 보건의료
기계	EA01	측정표준/시험평가 기술	물리/기계 측정표준, 전자기 측정표준, 광응용 측정표준, 삶의질 측정표준, 융합기술 측정표준, 교정/시험평가, 인증 표준물질, 참조표준, 신뢰성/비파괴평가, 달리 분류되지 않는 측정표준/시험평가기술
	EA02	생산기반기술	생산관리기술, 품질관리기술, 물류시스템, 산업정보화기술, 인간공학기술, 경제성공학기술, 예측/시뮬레이션기술, 컴퓨터통합생산시스템, 최적화기술, 설계방법기술, 달리 분류되지 않는 생산기반기술
	EA03	요소부품	체결용 요소부품, 전동용 요소부품, 완충/제동용 요소부품, 회전축용 요소부품, 배관용 요소부품, 유공압 부품, 액츄에이터, 절삭/연삭공구, 치공구, 금형, 요소부품관련 S/W, 달리 분류되지 않는 요소부품
	EA04	정밀생산기계	절삭 가공기계, 연삭/연마 가공기계, 광에너지 응용 가공기계, 전기/화학에너지 응용 가공기계, 수치제어장치, 프레스기계, 사출기계, CAD/CAM 관련 S/W, 달리 분류되지 않는 정밀생산기계
	EA05	로봇/자동화기계	로봇 설계기술, 로봇 제어/지능화기술, 로봇 비전/생산자동화기술, 기계자동화기술, 조립/정밀이송기술, 자동화 관련 계측/센서기술, 로봇/자동화기계 관련 S/W, 달리 분류되지 않는 로봇/자동화기계
	EA06	나노/마이크로 기계시스템	나노마이크로센서, 초소형 구동장치, 초소형 디바이스, 초소형 가공/조립/측정기술, 시스템 특성분석/신뢰성 평가기술, 시스템 집적화기술, 시스템 통합화기술, 나노 마이크로 기계시스템 관련 S/W, 달리 분류되지 않는 나노/마이크로 기계시스템
	EA07	에너지/환경기계 시스템	공기조화/냉동기계, 보일러/로설비, 유체기계, 수처리설비, 대기오염방지설비, 건조/농축설비, 에너지/환경제어설비, 지능형빌딩시스템(IBS)/가정자동화(HA)시스템기술, 에너지/환경 기계시스템 관련 S/W, 달리 분류되지 않는 에너지/환경기계시스템
	EA08	산업/일반기계	인쇄/섬유기계, 식품포장기계, 건설/광산기계, 일반가공기계, 방재소방기계, 운송하역기계, 정보산업장비, 산업/일반기계관련S/W, 달리 분류되지 않는 산업/일반기계
	EA09	자동차/철도차량	엔진/동력전달장치, 전기/전자장치, 차체/경량화기술, 공조기술, 차량운동성능 및 진동/소음저감기술, 안전도향상기술, 차량지능화기술, 철도차량 추진/제어기술, 시스템제어/통합기술, 저공해/대체에너지 차량기술, 달리 분류되지 않는 자동차/철도차량
	EA10	조선/해양시스템	선박소재/구조기술, 선형개발/성능해석기술, 주기/보기 및 추진계통부품, 갑판설비/항해통신장치, 선박생산시스템/건조공법, 해양구조물/설비기술, 해양레저/탐사장비, 해양환경/안전설비, 조선/해양시스템 관련 S/W, 달리 분류되지 않는 조선/해양시스템

기술분류	코드값	중분류명	분류기준
기계	EA11	항공시스템	고정익/회전익 항공기 기체, 고정익/회전익 항공기 동력장치, 고정익/회전익 항공기 기계시스템, 고정익/회전익 항공기 전기전자시스템, 항공 지상설비 시스템, 항공시스템 관련 S/W, 달리 분류되지 않는 항공시스템
	EA12	우주발사체	우주발사체/탑재체 시스템, 액체 추진체 발사체 시스템, 고체 추진체 발사체 시스템, 우주발사체 유도/자세제어 기술, 우주발사체 구조체, 우주발사체 관제시설, 우주발사체 관련 S/W, 우주발사체 지상설비시스템, 달리 분류되지 않는 우주발사체
	EA13	인공위성	인공위성체/탑재체 시스템, 인공위성 추진기관, 인공위성 전력계, 인공위성 궤도/자세제어 기술, 인공위성 구조/열제어 기술, 인공위성 수신/관제/원격탐사/추적/감시기술, 인공위성 관련 S/W, 인공위성 지상설비시스템, 달리 분류되지 않는 인공위성
	EA14	재난안전장비	위험설비 안전진단/평가기술, 산업시설 안전감사/시험평가/인증기술, 수방장비, 방재용 중장비, 소방시설/장비시스템 기술, 소방대상물 화재안전성 평가 기술, 재난피해조사 장비, 위험감지/모니터링 장비, 달리 분류되지 않는 재난안전장비
	EA15	국방플랫폼	화포추진, 공기흡입추진, 로켓추진, 전기추진, 수중추진, 동력전달, 추력방향조종, 공기흡입/연소, 열구조설계/해석, 군용 지상체, 군용 선체, 군용 항공기체, 군용 우주체, 구조설계/해석, 군용 발사체, 제작/공정, 스텔스/생존성, 인간시스템, 달리 분류되지 않는 국방플랫폼
	EA99	기타 기계	달리 분류되지 않는 기계
재료	EB01	금속재료	구조재료, 기능재료, 복합재료, 금속재료공정기술, 기계/전자부품소재기술, 에너지소재기술, 생체재료기술, 금속정제/회수기술, 재료분석/평가기술, 달리 분류되지 않는 금속재료
	EB02	세라믹재료	구조재료, 시멘트/콘크리트/내화물, 원료/나노세라믹분말, 유리/유약/법랑, 도자기/타일 등, 단결정, 세라믹제조공정기술, 화학/생체 기능재료, 광/전자세라믹스, 고강도/열 기능재료, 나노세라믹 복합재료기술, 달리 분류되지 않는 세라믹재료
	EB03	고분자재료	구조재료, 중합반응/공정기술, 개질기술, 복합재료제조기술, 전기/전자정보용 소재기술, 의료용 소재기술, 에너지/환경산업용 소재기술, 특수기능성 소재기술, 고분자 재활용기술, 고분자 가공기술, 나노소재기술, 달리 분류되지 않는 고분자재료
	EB04	주조/용접/접합	사형주조, 금형주조, 특수주조, 다이캐스팅, 주조/용접재료, Brazing/Soldering, 아크용접, 특수용접/접합기술, 용접부 분석평가기술, 주조/용접 관련 S/W, 달리 분류되지 않는 주조/용접/접합
	EB05	소성가공/분말	단조기술, 압출기술, 인발기술, 압연기술, 판재성형기술, 분말제조기술, 분말가공기술, 소성가공 관련 S/W, 달리 분류되지 않는 소성가공/분말
	EB06	열/표면처리	열처리기술, 도금기술, 박막제조기술, 용사기술, 에칭기술, 부/방식기술, 침탄/질화기술, 전자부품표면처리기술, 표면물성개질기술, 달리 분류되지 않는 열/표면처리
	EB07	분석/물성평가기술	재료성분 분석기술, 재료구조/조직 분석기술, 물리적특성 평가기술, 화학적특성 평가기술, 기계적특성 평가기술, 손상진단 기술, 내구성평가/수명예측 기술, 달리 분류되지 않는 분석/물성평가기술
	EB08	국방소재	장갑재, 대장갑재, 고강도구조재료, 경량구조재료, 내열/단열재료, 스텔스재료, 전자재료/소자, 나노재료/공정, 특수기능소재, 재료특성 예측/분석, 달리 분류되지 않는 국방소재
	EB99	기타 재료	달리 분류되지 않는 재료

기술분류	코드값	중분류명	분류기준
화공	EC01	화학공정	촉매/반응기술, 분리/정제기술, 공정시스템기술, 공정설비기술, 기초유기소재 공정기술, 기초무기소재 공정기술, 석유화학 부산물 응용기술, 달리 분류되지 않는 화학공정
	EC02	나노화학공정기술	나노소재 합성기술, 나노소재 가공기술, 나노소재 제조기술, 나노복합재 제조기술, 나노공정시스템기술, 달리 분류되지 않는 나노화학공정기술
	EC03	고분자 공정기술	고분자 중합공정기술, 고분자 입자제조기술, 고분자 가공/성형기술, 고분자 박막/코팅 제조기술, 유변공정기술, 복합재료 제조공정기술, 달리 분류되지 않는 고분자 공정기술
	EC04	생물화학 공정기술	발효공정기술, 대사공학기술, 효소생물 공정기술, 생물분리정제 공정기술, 생물환경 공정기술, 나노생물 융합 공정기술, 분자생물 공정기술, 달리 분류되지 않는 생물화학 공정기술
	EC05	정밀화학	의약품 중간체/원제, 의약품제제, 농약 중간체/원제, 농약제제, 염/안료 및 중간체, 계면활성제, 윤활유, 첨가제, 도료/코팅제, 접착제/실란트, 유/무기재료 및 촉매, 감광재료, 화장품, 전자산업용 정밀화학소재, 나노응용기술, 달리 분류되지 않는 정밀화학
	EC06	화학제품	제지, 인조피혁, 천연피혁, 고무(타이어포함), 달리 분류되지 않는 화학제품
	EC07	섬유제조	중합개질, 섬유방사, 천연섬유방적, 사가공기술, 제직기술, 방사설비, 사가공설비, 산업용 섬유제조기술, 나노섬유제조기술, 제직설비, 달리 분류되지 않는 섬유제조
	EC08	염색가공	침염기술, 날염기술, 사염기술, 가먼트염색기술, 물리/화학적 가공기술, 염색설비, 가공설비, 달리 분류되지 않는 염색가공
	EC09	섬유제품	부직포제조, 부직포가공기술, 봉제기술, 의류패션, 편직기술, 섬유제품설비, 산업용섬유제품, 나노섬유제품기술, 융합섬유제품, 달리 분류되지 않는 섬유제품
	EC10	화학공정 안전기술	화학공정 안전관리/정보화기술, 유해화학물질 물성해석기술, 위험성평가기술, 위험설비/시설진단기술, 사고원인/인적오류분석기술, 피해예측/손실방지기술, 비상대응기술, 달리 분류되지 않는 화학공정 안전기술
	EC11	무기화생방/화력탄약	화생방위협분석, 화생방탐식/식별, 화생방보호, 연막차폐, 화생검증/폐기, 의료조치, 물리적환경, 탄약, 화약, 부식제/비마찰, 무기효과분석, 추진제/연료, 탄소섬유탄, 고섬광발사탄, 고에너지레이저, HPM, EMP, 초저주파 음파, 입자무기, 전원/전력 공급, 달리 분류되지 않는 무기화생방/화력탄약
	EC99	기타 화공	달리 분류되지 않는 화공
전기/전자	ED01	광응용기기	레이저 관련부품/발생장치, 레이저 가공기, 결상기기, 광계측/제어기기, 광원, 광소재, 광부품, 광소자, 달리 분류되지 않는 광응용기기
	ED02	반도체장비	열처리장비, 노광/트랙장비, 에칭장비, 폴리싱(CMP)장비, 증착장비, 이온주입장비, 세정장비, 패키징장비, 측정/검사장비, 반도체장비용 핵심부품/제조장비, 달리 분류되지 않는 반도체장비
	ED03	중전기	전력변환기기, 전력용재료, 변압기류, 개폐기류, 송배전 설비, 보호/감시장치, 자동화제어기기, 전기로, 전선/케이블류, 초전도 기술/제품, 전기용접/가열, 전원장치, 에너지저장기기, 달리 분류되지 않는 중전기
	ED04	반도체소자/시스템	Si 소자, 화합물소자, MEMS 소자, Sensor용 소자, 반도체 재료, SoC, 설계 Tool, 달리 분류되지 않는 반도체소자/시스템
	ED05	전기전자부품	센서부품, PCB부품, 커패시터/부품, 자성재료/부품, 기록매체 부품, 복합 부품, 초고주파 발생소자, 플라즈마 발생용 부품, 달리 분류되지 않는 전기전자부품
	ED06	가정용기기/전자응용기기	정보가정기기, 음성정보기술 응용기기, 조명기기, 소형가전, 백색가전, 가정용 가스기기, 냉/난방기기, 자동판매기, 현금자동입출금기, 달리 분류되지 않는 가정용기기/전자응용기기

기술분류	코드값	중분류명	분류기준
전기/전자	ED07	계측기기	계측센서/부품, 화학량 시험/분석계측기, 물리량 시험/분석계측기, 환경계측기, 안전감시/진단 계측제어기, 유체 제어계측기, 전자계측기, 광계측기, 달리 분류되지 않는 계측기기
	ED08	영상/음향기기	TV수상기, 방송수신기, 3차원영상기기, AV재생/기록기기, 화상통신기기, 카메라/캠코더, 전광판, 휴대용AV기기, 카오디오, 방송AV기기, 건축음향/응용기기, 스피커, 마이크로폰, 달리 분류되지 않는 영상/음향기기
	ED09	전지	전지재료, 제조/측정평가장비, 응용/활용기술(HEV등), 일차전지, 이차전지, 초고용량 커패시터, 달리 분류되지 않는 전지
	ED10	디스플레이	TFT, LCD, PDP, FED, EL/OLED, 디스플레이 부품/소재, E-Paper, 3D, 디스플레이 제조장비, 디스플레이 측정/검사장비, 달리 분류되지 않는 디스플레이
	ED11	무기센서 및 제어	레이더센서, SAR센서, 전자광학센서, 음향센서, 특수센서, 신호처리, 위험/전파탐지, 전자파공격, 전자파보호, 전자파환경, 유도조종, 구동, 항법, 무인자동화, 플랫폼전자, 사격통제, MEMS, 달리 분류되지 않는 무기센서 및 제어
	ED99	기타 전기/전자	달리 분류되지 않는 전기/전자
정보/통신	EE01	정보이론	컴퓨터이론, 알고리즘, 컴파일러, 프로그래밍언어/자연어처리, 데이터베이스, 소프트웨어공학, 오퍼레이팅시스템, 인공지능, Human Computer Interface, Cloud computing/Grid computing, 실시간시스템, 정보검색, 달리 분류되지 않는 정보이론
	EE02	소프트웨어	임베디드S/W, S/W솔루션, System Integration, 인터넷S/W, 달리 분류되지 않는 소프트웨어
	EE03	정보보호	공동 보안기술, 네트워크 시스템보안, 서비스/응용보안, 산업보안/융합보안, 달리 분류되지 않는 정보보호
	EE04	광대역 통합망	네트워크 구조설계/운영지원, 서비스/제어, 전달망, 가입자망, 달리 분류되지 않는 광대역 통합망
	EE05	위성/전파	위성통신/방송 전송, 위성통신/방송 단말, 위성항법, 위성통신 네트워크, 탑재체/관제, EMI/EMC, 전자파기기, 전자파 진단/방호, 달리 분류되지 않는 위성/전파
	EE06	이동통신	이동통신서비스, 이동통신시스템, 이동통신단말기, 달리 분류되지 않는 이동통신
	EE07	디지털방송	디지털방송 서비스, 디지털방송 매체, 디지털방송 이동방송, 디지털방송 통방융합, 디지털방송 실감방송, 디지털방송 단말, 달리 분류되지 않는 디지털방송
	EE08	홈네트워크	홈네트워크 기기, 유/무선 홈네트워킹 기술, 지능형 정보가전, 홈네트워크 응용/서비스기술, 달리 분류되지 않는 홈네트워크
	EE09	RFID/USN	RFID 기술, USN 기술, 모바일-RFID, 활용서비스 플랫폼 및 응용 S/W, RFID/USN서비스, 달리 분류되지 않는 RFID/USN
	EE10	U-컴퓨팅	U-컴퓨팅플랫폼/응용기술, 서버기술, U-컴퓨팅기기/주변기기, 달리 분류되지 않는 U-컴퓨팅
	EE11	정보통신 모듈/부품	이동통신 모듈/부품, 위성/방송 모듈/부품, 광통신 모듈/부품, 멀티미디어 모듈/부품, 안테나 모듈/부품, 달리 분류되지 않는 정보통신 모듈/부품
	EE12	ITS/텔레매틱스	ITS 단말/기기, 텔레매틱스 단말/기기, ITS 응용서비스, 텔레매틱스 응용서비스, 달리 분류되지 않는 ITS/텔레매틱스

기술분류	코드값	중분류명	분류기준
정보/통신	EE13	재난정보관리	재난정보관리체계, 재난취약요소 진단 정보관리기술, 비상재난통신망 구축기술, 예경보 발령/전달체계, 재난상황대응 의사결정시스템, 재난지리정보기술, 달리 분류되지 않는 재난정보관리
	EE14	국방정보통신	정보시스템, 정보처리/전송데이터 처리, HCI/시현, 정보공격, 정보보호, 통신망, 통신단말기, 데이터링크, M&S, 전술위성, 달리 분류되지 않는 국방정보통신
	EE99	기타 정보/통신	달리 분류되지 않는 정보/통신
에너지/자원	EF01	온실가스 처리	CO ₂ 포집기술, CO ₂ 전환기술, CO ₂ 저장기술, non-CO ₂ 처리기술, 달리 분류되지 않는 온실가스 처리
	EF02	자원탐사/개발/활용	자원조사/탐사, 석유/가스 개발, 광물자원 개발, 자원활용, 달리 분류되지 않는 자원탐사/개발/활용
	EF03	수화력발전	고온고압화 발전기술, 석탄/석유 청정화/이용기술, 수화력발전 환경오염방지기술, 발전설비/기기개발, 첨단 발전제어기술, 가스터빈 기술, 발전설비 운영기술, 달리 분류되지 않는 수화력발전
	EF04	송-배전계통	전력계통 감시/운영기술, 전력계통 계획기술, 대용량 전력수송/저장기술, 전력시장 운용기술, 수요예측/관리기술, 송/변/배전 시스템 기술, 전력설비/기기개발/진단기술, 전력용 신소재 기술, 전력전자기술, 전자계 환경기술, 전기안전기술, 달리 분류되지 않는 송-배전계통
	EF05	전력IT	IT기반 고부가 서비스 기술, 마이크로 그리드 기술, 전력 유비쿼터스 기술, 직류 송/배전기술, 지능형 전력망 플랫폼 기술, 달리 분류되지 않는 전력IT
	EF06	신재생에너지	태양광, 태양열, 바이오연료, 폐기물, 소수력, 풍력, 해양, 지열, 수소, 연료전지, 석탄가스화/액화, 합성연료, 달리 분류되지 않는 신재생에너지
	EF99	기타 에너지/자원	달리 분류되지 않는 에너지/자원
원자력	EG01	원자로 노심 기술	핵자로 기술, 노심 핵설계 기술, 노심 열유체 기술, 노물리 실험 기술, 달리 분류되지 않는 원자로 노심 기술
	EG02	원자로 계통/핵심기기 기술	유체계통 설계기술, 열유동 전산해석 기술, 핵심기기 설계기술, 원자로계통 구조설계/해석 기술, 간전성 평가/고온 구조해석 기술, 계통 설계 검증/성능 평가기술, 유지보수/운전기기 연계기술, 달리 분류되지 않는 원자로 계통/핵심기기 기술
	EG03	원자력 계측/제어 기술	센서/검출기 기술, 계측/제어 시스템 기술, 감시/보호시스템 기술, 인간공학기술, 원격조작/제어기술, 원전 시뮬레이션 기술, 달리 분류되지 않는 원자력 계측/제어 기술
	EG04	원자력 안전기술	설계기준사고 열수력 안전성 실증/평가기술, 중대사고 해석/실증기술, 원전재료 경년열화 대처기술 및 기기/구조간전성 평가기술, 확률론적 안전성평가/위험도 정보활용기술, 원자력 안전규제 기술, 운전 안전성 평가기술, 방사선 방호/환경방사선 관리기술, 안전조치/방재기술, 달리 분류되지 않는 원자력 안전기술
	EG05	핵연료/원자력소재	핵연료 설계/성능평가기술, 핵연료 제조기술, 원자력재료 개발기술, 원자력재료 성능 검증/평가기술, 달리 분류되지 않는 핵연료/원자력소재
	EG06	핵연료주기/방사성 폐기물 관리기술	정련/변환기술, 방사화학/악티나이드화학기술, 사용후핵연료 수송/저장기술, 사용후핵연료 관리기술, 방사성폐기물 처분/관리기술, 원자력시설 제염/해체 및 환경복원 기술, 달리 분류되지 않는 핵연료주기/방사성 폐기물 관리기술
	EG07	방사선기술	방사성 동위원소/화합물 생산기술, 방사선 농산물/식품공학 이용기술, 방사선 공업/환경 이용기술, 방사선 의학/의공학 기술, 방사선 계측/선량평가 기술, 중성자 응용기술, 방사선 이용 보안검색기술, 달리 분류되지 않는 방사선기술

기술분류	코드값	중분류명	분류기준
원자력	EG08	원자력기반/첨단기술	양자공학/레이저 응용기술, 연구용 원자로이용기술, 양성자 가속기 기술, 전자선 가속기 기술, 중입자 가속기 기술, 달리 분류되지 않는 원자력기반/첨단기술
	EG09	원전 건설/운영기술	건설기술, 운전기술, 정비기술, 수명연장기술, 제작기술, 품질보증기술, 환경영향평가 및 부지안전성 조사/평가기술, 달리 분류되지 않는 원전건설/운영기술
	EG10	핵융합	핵융합 노심기술, 핵융합로 통합설계기술, 동력변환 계통기술, 핵융합 부품소재기술, 핵융합로 핵심기기 기술, 연료주기기술, 안전성/환경영향평가기술, 운영 및 유지/보수 기술, 달리 분류되지 않는 핵융합
	EG99	기타 원자력	달리 분류되지 않는 원자력
환경	EH01	대기질관리	대기오염 방지기술, 미세먼지오염 개선기술, 오존/스모그오염 개선기술, 실내/유해대기오염물질 관리기술, 달리 분류되지 않는 대기질관리
	EH02	물관리	수질오염 방지기술, 정수장 효율향상/고도처리기술, 관망 최적 관리기술, 양질의 상수원수 확보/유지관리기술, 하/폐수 고도처리/핵심요소기술, 친환경 방류수 처리/관리기술, 달리 분류되지 않는 물관리
	EH03	토양/지하수 복원/관리	사전예방기술, 오염조사기술, 오염정화기술, 사후관리기술, 달리 분류되지 않는 토양/지하수복원/관리
	EH04	생태계 복원/관리	훼손된 자연생태계 복원기술, 생태환경 이용/관리기술, 달리 분류되지 않는 생태계 복원/관리
	EH05	소음/진동관리	소음/진동 배출특성 및 음질평가 관리기술, 소음/진동 방지/저감기술, 차음/방진성능 향상기술, 달리 분류되지 않는 소음/진동관리
	EH06	해양환경	해양오염방지기술, 해양환경보전기술, 해양생태계관리기술, 해양위해성평가기술, 기후변화대응기술, 달리 분류되지 않는 해양환경
	EH07	폐기물 관리/자원순환	폐기물 감량/관리기술, 폐기물 자원화기술, 유해폐기물 처리/처분기술, 달리 분류되지 않는 폐기물 관리/자원순환
	EH08	위해성 평가/관리	위해성 관리/요소기술, 인체 위해성 평가기술, 생태 위해성 평가기술, 달리 분류되지 않는 위해성 평가/관리
	EH09	환경보건	환경보건 모니터링기술, 환경독성 평가기술, 노출평가기술, 환경유해물질 관련 건강영향평가, 환경역학 관련기술, 환경보건관리 인프라기술, 기후변화 환경보건 대응기술, 미래환경보건 문제예측/대응기술, 달리 분류되지 않는 환경보건
	EH10	환경예측/감시/평가	국제환경협약/예측/평가기술, 환경경영/정보화기술, 환경재해 예측/저감기술, 달리 분류되지 않는 환경예측/감시/평가
	EH11	친환경 소재/제품	환경오염 유발물질 대체물질(소재)개발, 오염물질 제거효율향상 소재/제품개발, 달리 분류되지 않는 친환경 소재/제품
	EH12	친환경 공정	배출량 저감 최적화기술, 유해물질 제거/유용물질회수 공정기술, 달리 분류되지 않는 친환경 공정
	EH13	측정분석장비/장치	고정밀 센서기술, 측정분석 장비기술, 원격 모니터링 기술, 달리 분류되지 않는 측정분석장비/장치
	EH14	청정생산/설비	청정생산 공정설계, 공정개선기술, 공정/생산관리기술, 유해 원부재료 대체기술, 환경친화적 제품설계기술, 환경친화제품 제조기술, 환경설비기술, 환경산업 부품소재기술, 달리 분류되지 않는 청정생산/설비
	EH15	작업환경기술	작업환경 관리기술, 작업환경 유해요인 측정기술, 작업환경 유해요인 위해성평가기술, 산업독성학, 산업인간공학, 달리 분류되지 않는 작업환경기술
	EH99	기타 환경	달리 분류되지 않는 환경

기술분류	코드값	중분류명	분류기준
건설/교통	EI01	국토정책/계획	국토정책, 국토계획, 교통계획, 도시계획, 달리 분류되지 않는 국토정책/계획
	EI02	국토공간개발기술	국토지능화/공간정보, 지능형생태도시, 대공간 지상건축물, 지하대공간, 해저공간, 인공섬/준설 매립기술, 경관관리, 달리 분류되지 않는 국토공간개발기술
	EI03	시설물 설계/해석기술	설계 표준화기술, 설계 정보화기술, 도로, 교량, 플랜트, 지반구조/터널, 건축, 철도, 항만, 달리 분류되지 않는 시설물 설계/해석기술
	EI04	건설시공/재료	토목시공기술, 건축시공기술, 플랜트시공기술, 건설시공관리기술, 시공자동화기술, 건설구조재료, 건설마감재료, 친환경/재생건설재료, 생애주기가치평가, 극한 시공기술, 건설안전 관리기술, 달리 분류되지 않는 건설시공/재료
	EI05	도로교통기술	교통환경 조사/분석기술, 자동차기반기술, 교통시설기반기술, 교통운영관리기술, 교통안전기술, 교통환경 개선기술, 달리 분류되지 않는 도로교통기술
	EI06	철도교통기술	철도시스템 엔지니어링, 궤도토목기술, 전철/전력기술, 철도신호통신기술, 철도시스템 안전방재, 철도시스템 유지관리기술, 철도역사 시설물/역무 자동화기술, 철도차량기술, 달리 분류되지 않는 철도교통기술
	EI07	항공교통기술	항공안전기술, 항공기 운영기술, 공항시스템 기술, 항행시스템 기술, 달리 분류되지 않는 항공교통기술
	EI08	해양안전/교통기술	선박운항 안전기술, 해상교통 관제기술, 인적안전기술, 항만/항로 설계기술, 해양안전 방재기술, 달리 분류되지 않는 해양안전/교통기술
	EI09	수공시스템기술	수리/수문 조사/해석기술, 수자원계획기술, 수자원 통합관리기술, 해안/항만/해양개발기술, 수리구조물설계기술, 하천설계기술, 생태수리/수문기술, 달리 분류되지 않는 수공시스템기술
	EI10	물류기술	물류운송기술, 보관기술, 하역기술, 물류정보화기술, 물류시스템운용기술, 교통수단별 물류운용기술, 물류 표준화기술, 달리 분류되지 않는 물류기술
	EI11	시설물안전/유지관리 기술	시설물점검/진단기술, 구조물 보수/보강기술, 시설물 해체/복구기술, 시설물 소방안전관리기술, 자연재해 저감기술, 달리 분류되지 않는 시설물안전/유지관리 기술
	EI12	건설환경설비기술	상/하수도 시스템 설계/시공/관리기술, 건축/도시환경 시스템 정보화기술, 건축환경/설비기술, 친환경건축물 설계/시공/관리기술, 친환경 토목시설물 설계/시공/관리기술, 건물일체형 신재생에너지설비 설계/시공/관리기술, 시설물 소음진동 제어/관리기술, 달리 분류되지 않는 건설환경설비기술
	EI99	기타 건설/교통	달리 분류되지 않는 건설/교통
역사/고고학	HA01	역사일반	사학이론/사학사, 사상사, 정치사, 경제사, 사회사, 문화사, 국제관계사, 군사사, 여성사, 비교사, 도시사, 역사교육, 달리 분류되지 않는 역사일반
	HA02	한국사	한국고대사, 고려시대사, 조선전기사, 조선후기사, 한국근대사, 한국현대사, 한국지역사, 달리 분류되지 않는 한국사
	HA03	동양사	중국고대사, 중국중세사1(위진수당), 중국중세사2(송요금원), 중국근세사(명청), 중국근대사, 중국현대사, 일본고대사, 일본중세사, 일본근세사, 일본근현대사, 동남아시아사(인도사등), 서아시아/중앙아시아사(중동사등), 달리 분류되지 않는 동양사
	HA04	서양사	서양사학사, 서양사상사, 서양고대사, 서양중세사, 서양근대사, 서양현대사, 미국사, 영국사, 프랑스사, 독일사, 러시아사, 이베로/라틴아메리카사, 기타유럽사, 달리 분류되지 않는 서양사
	HA05	고고학	고고학이론, 한국선사고고학, 한국역사고고학, 동양고고학, 서양고고학, 달리 분류되지 않는 고고학
	HA06	미술사	미술사이론, 한국미술사, 동양미술사, 서양미술사, 달리 분류되지 않는 미술사
	HA07	민속	사회민속, 신앙민속, 구전민속, 예술민속, 물질민속, 달리 분류되지 않는 민속
	HA99	기타 역사/고고학	달리 분류되지 않는 역사/고고학

기술분류	코드값	중분류명	분류기준
철학/종교	HB01	철학일반	철학방법론, 형이상학, 인식론, 논리학/논리철학, 도덕철학, 철학적 인간학, 철학사, 정치/사회철학, 언어철학, 심리철학, 과학/기술철학, 문화철학, 여성철학, 역사철학, 동서비교철학, 달리 분류되지 않는 철학일반
	HB02	한국철학	한국불교철학, 한국유가철학, 한국도가철학, 한국근대철학, 한국현대철학, 달리 분류되지 않는 한국철학
	HB03	동양철학	동양철학사, 유가철학, 도가철학, 인도철학, 일본철학, 불교철학, 이슬람철학, 달리 분류되지 않는 동양철학
	HB04	서양철학	서양고대철학, 서양중세철학, 영국근대철학, 프랑스근대철학, 독일근대철학, 영미현대철학, 유럽현대철학(현상학/해석학등), 분석철학, 달리 분류되지 않는 서양철학
	HB05	미학/예술학	동양미학, 서양미학, 현대미학, 응용미학, 비교미학, 미학사, 예술과학, 예술철학, 예술사, 예술비평, 달리 분류되지 않는 미학/예술학
	HB06	종교일반	비교종교학, 종교현상학, 종교철학, 종교심리학, 종교사회학, 종교인류학, 종교교육학, 종교윤리학, 신화/의례, 달리 분류되지 않는 종교일반
	HB07	한국종교	한국종교일반, 한국종교사, 무속/민속종교, 한국신종교, 달리 분류되지 않는 한국종교
	HB08	동양종교	인도종교, 중국종교, 일본종교, 동남아종교, 중앙아시아종교, 불교, 유교, 도교, 샤머니즘, 달리 분류되지 않는 동양종교
	HB09	서양종교/기타지역종교	유대교, 기독교신학, 가톨릭신학, 이슬람교, 기타지역종교(아프리카, 오세아니아등), 달리 분류되지 않는 서양종교 및 기타지역종교
	HB10	윤리	규범윤리, 응용윤리, 달리 분류되지 않는 윤리
	HB99	기타 철학/종교	달리 분류되지 않는 철학/종교
언어	HC01	언어일반	언어이론/언어학사, 음성학(언어일반), 음운론(언어일반), 형태론(언어일반), 통사론(언어일반), 의미론(언어일반), 화용론(언어일반), 기호, 텍스트언어, 코퍼스, 사전, 역사/비교언어, 사회언어, 인지언어, 응용언어, 전산언어, 심리언어, 대조언어, 언어인식, 언어습득, 언어교육, 달리 분류되지 않는 언어일반
	HC02	국어	음성학(국어), 음운론(국어), 형태론(국어), 통사론(국어), 어휘론(국어), 화용론(국어), 의미론(국어), 국어사/국어학사, 문자(국어), 방언(국어), 계통론(국어), 텍스트언어(국어), 국어정책, 국어사전, 응용국어, 국어정보학, 국어교육, 달리 분류되지 않는 국어
	HC03	중국어	음성/음운론(중국어), 성운학(중국어), 어휘학(중국어), 의미론(중국어), 통사론(중국어), 고문자(중국어), 일반문자(중국어), 응용언어(중국어), 중국어사, 중국어교육, 달리 분류되지 않는 중국어
	HC04	일본어	음성/음운론(일본어), 형태론(일본어), 통사론(일본어), 의미론(일본어), 화용론(일본어), 어휘론(일본어), 표현론(일본어), 응용언어(일본어), 일본어사, 한일대조언어, 일본어교육, 달리 분류되지 않는 일본어
	HC05	영어	음성/음운론(영어), 형태론(영어), 통사론(영어), 의미론(영어), 화용론(영어), 고대/중세영어, 영어사, 응용언어(영어), 영어교육, 달리 분류되지 않는 영어
	HC06	프랑스어	음성/음운론(프랑스어), 형태론(프랑스어), 통사론(프랑스어), 의미론(프랑스어), 화용론(프랑스어), 프랑스어발달사, 기호(프랑스어), 텍스트언어(프랑스), 응용언어(프랑스어), 프랑스어교육, 달리 분류되지 않는 프랑스어
	HC07	독일어	음성/음운론(독일어), 형태론(독일어), 조어론(독일어), 통사론(독일어), 의미론(독일어), 화용론(독일어), 비교문법(독일어), 독일어사, 텍스트언어(독일어), 응용언어(독일어), 독어교육, 달리 분류되지 않는 독일어
	HC08	스페인어	음성/음운론(스페인어), 형태론(스페인어), 통사론(스페인어), 의미론(스페인어), 화용론(스페인어), 응용언어(스페인어), 스페인어교육, 달리 분류되지 않는 스페인어

기술분류	코드값	중분류명	분류기준
언어	HC09	러시아어	음성/음운론(러시아어), 형태론(러시아어), 통사론(러시아어), 어휘론(러시아어), 의미론(러시아어), 화용론(러시아어), 비교역사문법(러시아어), 응용언어(러시아어), 러시아어교육, 달리 분류되지 않는 러시아어
	HC10	동서양고전어	고대그리스어, 고대라틴어, 산스크리트어, 달리 분류되지 않는 동서양고전어
	HC11	기타 동서양어	북한어, 인도어, 아랍어, 마인어, 태국어, 베트남어, 몽골어, 이탈리아어, 폴란드어, 루마니아어, 체코어, 유고어, 헝가리어, 스웨덴어, 네덜란드어, 아프리카어, 달리 분류되지 않는 기타 동서양어
	HC12	통역번역	통역, 번역, 달리 분류되지 않는 통역번역
	HC99	기타 언어	달리 분류되지 않는 언어
문학	HD01	문학일반	문학이론/문학사, 문예창작, 작가, 비교문학, 운문, 산문, 소설, 평론, 희곡, 구비문학, 아동문학, 영상문학, 번역문학, 문학과 성/젠더, 문학교육, 달리 분류되지 않는 문학일반
	HD02	국문학	국문학사, 고전산문, 고전시가, 고전비평, 구비문학(국문학), 현대소설(국문학), 현대시(국문학), 현대희곡(국문학), 비교문학(국문학), 문학비평(국문학), 국문학과 성/젠더, 문학론(국문학), 작문, 달리 분류되지 않는 국문학
	HD03	한문학	한시, 한문산문, 한문소설, 한문비평, 한국경학, 한자학어학, 한국서예학, 한문교육, 달리 분류되지 않는 한문학
	HD04	중문학	중국산문, 중국시, 중국희곡, 중국고전문학, 중국소설, 사극, 중국현대문학, 문학비평(중문학), 비교문학(중문학), 경학(중문학), 중국문화, 중국서지학, 중국서예학, 달리 분류되지 않는 중문학
	HD05	일본문학	일본국문학, 일본문학비평, 일본비교문학, 일본고전산문, 일본고전문문, 일본근현대산문문학, 일본근현대시가문학, 일본문화, 달리 분류되지 않는 일본문학
	HD06	영문학	현대영미시, 현대영미소설, 현대영미희곡, 영미문학비평, 비교영문학, 중세영문학, 셰익스피어, 르네상스영문학, 17/18세기영문학, 17/18세기미국문학, 19세기영문학, 19세기미국문학, 영문학과 성/젠더, 달리 분류되지 않는 영문학
	HD07	프랑스문학	소설(프랑스문학), 희곡(프랑스문학), 시(프랑스문학), 비평(프랑스문학), 비교문학(프랑스문학), 프랑스문화, 달리 분류되지 않는 프랑스문학
	HD08	독일문학	소설(독일문학), 희곡(독일문학), 시(독일문학), 문예학(독일문학), 독일문학사, 문학비평(독일문학), 비교문학(독일문학), 구비문학(독일문학), 독일문화, 달리 분류되지 않는 독일문학
	HD09	스페인문학	스페인중남미 시, 스페인중남미 소설, 스페인중남미 희곡, 스페인중남미 문학비평, 스페인중남미 비교문학, 달리 분류되지 않는 스페인문학
	HD10	러시아문학	시(러시아문학), 소설(러시아문학), 희곡(러시아문학), 평론(러시아문학), 러시아문학사(러시아문학), 비교문학(러시아문학), 러시아문학이론, 달리 분류되지 않는 러시아문학
	HD11	동서양고전문학	그리스고전문학, 라틴고전문학, 고대인도문학, 달리 분류되지 않는 동서양고전문학
	HD12	기타동서양문학	북한문학, 인도문학, 아랍문학, 마인문학, 태국문학, 베트남문학, 몽골문학, 이탈리아어문학, 폴란드어문학, 루마니아문학, 체코문학, 유고문학, 헝가리문학, 네덜란드문학, 스웨덴문학, 아프리카문학, 달리 분류되지 않는 기타 동서양문학
	HD99	기타문학	달리 분류되지 않는 문학

기술분류	코드값	중분류명	분류기준
문화/예술/체육	HE01	음악	한국음악, 서양음악, 음악사(한국/서양), 종족음악/세계음악, 음악미학/철학, 실용음악(대중/종교/광고/영화/무용음악등), 음악심리/치료, 음악교육, 달리 분류되지 않는 음악
	HE02	미술	미술이론, 미술비평, 미술재료가학, 미술복원학, 종교미술, 비교미술, 한국화, 동양화, 서양화, 판화, 조소, 공예, 서예, 미술교육, 달리 분류되지 않는 미술
	HE03	디자인 일반	디자인이론, 디자인조형, 디자인경영, 디자인공학, 디자인평가, 달리 분류되지 않는 디자인 일반
	HE04	제품디자인	가정용제품디자인, 산업용제품/기기디자인, 환경/공공시스템디자인, 달리 분류되지 않는 제품디자인
	HE05	시각디자인	멀티미디어디자인, 비주얼커뮤니케이션, 사진, 달리 분류되지 않는 시각디자인
	HE06	환경디자인	디스플레이/전시디자인, 실내/공간디자인, 공공디자인, 달리 분류되지 않는 환경디자인
	HE07	섬유디자인	직물디자인, 편성물(Knit)디자인, 서피스(Surface)디자인, 달리 분류되지 않는 섬유디자인
	HE08	의상디자인	패션정보, 패션디자인, 코스튬디자인, 한국전통복식디자인, 패션일러스트레이션, 달리 분류되지 않는 의상디자인
	HE09	연극	연극이론/비평, 연극사, 연기, 연극연출, 희곡/극작, 무대미술/기술/효과, 연극치료, TV/뮤지컬/이벤트, 연극교육, 달리 분류되지 않는 연극
	HE10	영화	영화이론/비평, 영화사, 영화/드라마 제작 및 관련기술, 영상매체/매체기술, 영화산업/정책, 인접미디어(TV/CF/뮤직비디오), 영화작가/대본, 영화감독/연기, 애니메이션 영화, 영화교육, 달리 분류되지 않는 영화
	HE11	무용	무용이론/비평, 무용철학/미학/무용사, 무용보/움직임분석, 무용심리학(무용치료포함), 무용사회학/인류학, 무용교육(안무/연출포함), 달리 분류되지 않는 무용
	HE12	체육인문사회	체육철학/체육사, 스포츠심리학, 스포츠사회학, 스포츠경영학, 스포츠산업, 특수/장애인체육, 여가/레크리에이션, 체육교육, 달리 분류되지 않는 체육인문사회
	HE13	스포츠과학	운동생리학/운동처방, 운동영양학/운동생화학, 운동역학, 스포츠의학, 스포츠측정/분석, 스포츠환경/시설, 스포츠종목경기력향상, 달리 분류되지 않는 스포츠과학
	HE14	콘텐츠	콘텐츠창작/기획, 콘텐츠유통, 저작권보호/공정이용, 디지털영상, 디지털음악/음향처리, 캐릭터/만화/애니메이션, 게임, 모바일/뉴미디어콘텐츠, e-book, U-러닝, 스토리텔링, 문화디자인, 문화복지, 가상현실/가상세계, 감성인지, 첨단공연/전시, 문화원형디지털화, 에듀테인먼트, 융합형콘텐츠, 달리 분류되지 않는 콘텐츠
	HE15	문화재	문화재정책, 건축문화재, 동산문화재(박물관등), 무형문화재, 역사유적, 자연문화재, 민속문화재, 매장문화재, 근대문화재, 역사문화환경, 달리 분류되지 않는 문화재
	HE99	기타 문화/예술/체육	달리 분류되지 않는 문화/예술/체육

기술분류	코드값	중분류명	분류기준
법	SA01	법학일반	법철학, 법사상, 법정책, 비교법, 법학교육, 법정보, 법사학, 법경제, 법정치, 법사회, 법여성, 법해석, 입법, 법과학, 달리 분류되지 않는 법학일반
	SA02	헌법/행정법	헌법, 헌법재판, 행정법, 행정소송법, 지방자치법, 통일관계법(헌법/행정법), 인권법, 달리 분류되지 않는 헌법/행정법
	SA03	형사법	형법, 형사정책, 형사소송법, 달리 분류되지 않는 형사법
	SA04	민사법	민법, 물권법, 채권법, 친족법, 상속법, 민사소송법, 신용거래법(민사법), 전자거래법(민사법), 국제사법(민사법), 국제거래법(민사법), 달리 분류되지 않는 민사법
	SA05	상사법	상법, 상행위, 신용거래법(상사법), 전자거래법(상사법), 유가증권/어음수표법, 해상/해상운송/보험법, 국제사법(상사법), 국제거래법(상사법), 달리 분류되지 않는 상사법
	SA06	국제법	국제법, 해양법, 국제경제법, 국제환경법, 국제인권법, 통일관계법(국제법), 달리 분류되지 않는 국제법
	SA07	분야별 전문법	경제법, 조세법, 노동법, 사회보장/사회법, 교육법, 환경법, 교통법, 항공/우주법, 의료/보건법, 중재법, 지적재산권법, 토지/부동산/주택/농지법, 소비자보호법, 문화/미디어/엔터테인먼트/스포츠법, 달리 분류되지 않는 분야별 전문법
	SA99	기타 법	달리 분류되지 않는 법
정치/행정	SB01	정치이론/사상	정치이론/방법론, 서양정치사상사, 동양정치사상사, 한국정치사상사, 정치철학, 달리 분류되지 않는 정치이론/사상
	SB02	비교정치	지방정치, 정치과정, 정치제도, 비교정부, 정치사회, 정치문화, IT정치, 달리 분류되지 않는 비교정치
	SB03	정치경제	비교정치경제, 정치경제사, 국제정치경제, 달리 분류되지 않는 정치경제
	SB04	지역정치	북미지역정치, 중남미지역정치, 유럽지역정치, 동북아시아정치, 동남아시아정치, 중동지역정치, 아프리카지역정치, 달리 분류되지 않는 지역정치
	SB05	한국정치	한국정치사(고대/근대), 한국정치사(해방이후), 한국정치과정, 한국정부, 지방정치, 북한정치, 남북한관계, 달리 분류되지 않는 한국정치
	SB06	국제정치	국제정치이론, 국제협력, 국제체제 및 국제질서, 국제법 및 국제기구, 지역국제정치, 전쟁/평화, 외교사, 외교정책, 달리 분류되지 않는 국제정치
	SB07	행정이론/방법론	행정이론/행정사, 행정철학/윤리, 행정조사/연구방법론, 비교행정, 달리 분류되지 않는 행정이론/방법론
	SB08	행정관리	공공조직/관리, 인사행정, 전자정부, 행정통제/개혁, 비정부조직, 달리 분류되지 않는 행정관리
	SB09	재무행정	재무행정, 정부회계, 공기업, 준정부기관, 달리 분류되지 않는 재무행정
	SB10	자치행정	광역/기초자치, 도시관리, 정부간 관계/협상, 달리 분류되지 않는 자치행정
	SB11	공공정책	정책이론, 정책결정/집행, 정책분석/평가, 달리 분류되지 않는 공공정책
	SB12	분야별/유형별 행정/정책	규제, 복지, 노동, 문화관광, 보건/의료, 산업/통상, 과학기술, 정보통신/방송, 환경/자원, 교육/학술, 농림수산, 소방/방재, 경찰/경호, 국방/안보/북한, 달리 분류되지 않는 분야/유형별 행정/정책
	SB99	기타 정치/행정	달리 분류되지 않는 정치/행정

기술분류	코드값	중분류명	분류기준
경제/경영	SC01	경제일반	경제철학/윤리/사상, 경제사, 경제정책, 계량경제/경제통계, 정치경제학, 경제체제론, 수리경제, 달리 분류되지 않는 경제일반
	SC02	거시경제	경제성장, 경제발전/개발경제, 경제변동/예측, 금융(화폐)경제, 달리 분류되지 않는 거시경제
	SC03	미시경제	소비자경제, 노동/인력경제, 산업조직론, 달리 분류되지 않는 미시경제
	SC04	재정/공공경제	공공경제, 후생경제, 재정학, 달리 분류되지 않는 재정/공공경제
	SC05	국제경제	국제무역이론, 국제금융/외환, 경제통합/국제경제기구, 국제통상, 해외투자, 달리 분류되지 않는 국제경제
	SC06	분야별 경제	법경제, 에너지/자원경제, 환경경제, 문화경제, 산업/서비스경제, 교통경제, 기술/디지털경제, 농업경제, 보건/의료경제, 지역경제, 북한경제, 달리 분류되지 않는 분야별 경제
	SC07	경영전략/윤리	경영전략/혁신, 창업/벤처기업, 중소기업경영, 기술경영, 기업경영윤리/철학, 경영사, 달리 분류되지 않는 경영전략/윤리
	SC08	인사/조직관리	인사관리, 인적자원개발, 노사관계, 조직개발/관리, 조직행동, 달리 분류되지 않는 인사/조직관리
	SC09	생산관리	생산전략/계획, 제품/서비스설계, 공급사슬관리, 품질관리, 재고관리, 달리 분류되지 않는 생산관리
	SC10	마케팅	마케팅전략, 서비스마케팅, 소비자행동, 제품관리/신제품개발, 광고/프로모션, 물류/유통관리, 콜센터/텔레마케팅, 달리 분류되지 않는 마케팅
	SC11	경영정보/e-비즈니스	정보기술관리 및 전략, 정보시스템개발, DB/지식경영, 정보통신경영, e-비즈니스/전자상거래, 지능형 정보기술, 엔터프라이즈시스템, 정보시스템보안, 달리 분류되지 않는 경영정보/e-비즈니스
	SC12	경영과학	최적화, 수리/확률통계모형, 시뮬레이션, 데이터마이닝/CRM, 서비스경영, 달리 분류되지 않는 경영과학
	SC13	재무관리	금융기관, 기업재무, 투자/위험관리, 보험, 달리 분류되지 않는 재무관리
	SC14	회계	재무회계, 원가/관리회계, 세무회계, 회계감사, 회계정보시스템, 정부/비영리회계, 달리 분류되지 않는 회계
	SC15	국제경영	국제재무, 국제마케팅, 국제경영전략, 달리 분류되지 않는 국제경영
	SC16	무역	무역실무/경영, 무역계약/관습, 국제결제, 상사중재, 국제운송/물류, 국제상품/관세, 전자무역, 달리 분류되지 않는 무역
	SC99	기타 경제/경영	달리 분류되지 않는 경제/경영

기술분류	코드값	중분류명	분류기준
사회/인류 /복지/여성	SD01	사회일반	사회사상/사회이론, 비교사회학, 사회조사/통계/방법, 달리 분류되지 않는 사회일반
	SD02	사회구조/문제	가족/성, 인구/노인, 일탈/범죄, 사회계층/계급, 빈곤, 인권, 환경/재난, 종교/신앙, 의료/보건, 도시/농촌/지역사회, 달리 분류되지 않는 사회구조/문제
	SD03	사회변동	사회발전/변동, 미래사회, 시민/사회운동, 사회사/역사사회, 달리 분류되지 않는 사회변동
	SD04	사회제도	조직/사회집단, 정치사회, 경제사회, 과학기술사회, 교육/지식사회, 군대사회, 노동/직업사회, 법사회, 산업사회, 문화/스포츠/여가사회, 영상/예술사회, 정보/미디어사회, 달리 분류되지 않는 사회제도
	SD05	문화/인류	체질인류학, 언어/심리/인지인류학, 정치/법인류학, 환경/생태인류학, 경제/경영인류학, 도시/산업인류학, 예술/영상인류학, 정보/과학기술인류학, 교육인류학, 문화사/역사인류학, 가족/친족/혼인, 여성(인류), 종교/의례/신화, 문화이론, 이주/다문화, 인종/민족, 물질문화, 문화변동, 문화/언어공동체, 달리 분류되지 않는 문화/인류학
	SD06	지역연구	북한사회, 국제비교연구, 국제사회, 해외지역, 달리 분류되지 않는 지역사회
	SD07	사회복지정책/행정	사회복지철학/사상/윤리, 사회복지발달사, 사회복지행정/정책/제도, 사회복지프로그램개발/평가, 사회보장, 비교사회복지, 달리 분류되지 않는 사회복지정책/행정
	SD08	사회복지서비스/ 임상	영유아복지, 아동복지, 청소년복지, 가족복지, 여성복지, 노인복지, 장애인복지, 학교사회복지, 교정복지, 의료사회복지, 정신보건사회복지, 지역사회복지, 산업복지, 군사회복지, 자원봉사, 달리 분류되지 않는 사회복지서비스/임상
	SD09	여성/젠더	여성주의 이론/방법론, 여성과 문화/종교/심리, 섹슈얼리티/몸/성역할, 여성과 일, 여성과 가족, 여성과 역사, 여성과 정치/경제/사회제도, 여성과 문화/예술/미디어, 여성주의 지역연구, 여성운동/인권, 여성정책/복지, 여성주의 공간/생태/환경, 여성과 과학, 달리 분류되지 않는 여성/젠더
생활	SD99	기타 사회/인류/ 복지/여성	달리 분류되지 않는 사회/인류/복지/여성
	SE01	가정자원경영	가정철학/윤리, 가정생활문화, 가정경영이론/정책, 가사노동/여가관리/생활시간, 가족기업/공공가정관리, 달리 분류되지 않는 가정자원경영
	SE02	가족	가족정책, 가족관계, 가족생활사, 가족상담/가족문제, 가족생활교육, 가족발달/노년학, 달리 분류되지 않는 가족
	SE03	아동/청소년	아동/청소년정책, 영유아보육, 아동/청소년 발달, 아동/청소년 상담/치료, 청소년 활동/문화, 부모교육, 달리 분류되지 않는 아동/청소년
	SE04	소비자	소비자이론/정책, 소비자행태, 소비자정보/소비자교육, 소비문화/트렌드, 가계경제/재무, 달리 분류되지 않는 소비자
	SE05	의류	의류설계 및 구성, 의류관리, 의류환경, 패션문화사, 복식미학, 패션마케팅, 패션소비자행동, 달리 분류되지 않는 의류
	SE06	주거	주거이론/정책, 주거/단지계획 및 디자인, 주거환경/친환경주거, 주거관리/평가, 주거사회/문화, 달리 분류되지 않는 주거
기타 생활	SE99	기타 생활	달리 분류되지 않는 생활

기술분류	코드값	중분류명	분류기준
지리/지역/관광	SF01	도시/지역개발	국토/지역개발/계획, 도시개발/계획(테크노폴리스), 농촌/낙후지역개발, 지역경제, 교통/물류, 토지이용, 공원녹지/경관관리, 환경계획/평가, 지역에너지, 지역사회, 달리 분류되지 않는 도시/지역개발
	SF02	지적/지리정보	지적학이론/지적사, 지적행정/법, 지적측량/정보, 계량지리/방법론, 지적/지리정보, 지도학/지리정보시스템, 달리 분류되지 않는 지적/지리정보
	SF03	인문지리	인구지리, 정치지리, 경제지리, 사회지리, 문화지리, 도시지리, 촌락지리, 교통지리, 역사지리, 관광지리, 풍수지리, 사진지리, 지리학사, 달리 분류되지 않는 인문지리
	SF04	자연지리	지형학, 기후학, 수문학, 토양지리, 생물지리, 환경지리, 생태지리, 해양지리, 지형경관론, 한국지형지, 경관생태론, 달리 분류되지 않는 자연지리
	SF05	지역/지리비교	아시아, 아메리카, 유럽, 아프리카, 오세아니아, 극지, 해양, 달리 분류되지 않는 지역/지리비교
	SF06	부동산	부동산경제/부동산금융, 부동산분석/감정평가, 부동산정책/부동산조세, 부동산개발/관리, 부동산중개, 달리 분류되지 않는 부동산
	SF07	관광	관광정책, 호텔/외식경영, 항공사/여행사경영, 관광행동/관광마케팅/서비스, 관광자원/리조트/테마파크/상품개발, 관광콘텐츠/정보, 관광문화/교육, 컨벤션/카지노/크루즈, 문화관광/축제/이벤트, 녹색/환경/생태관광, 달리 분류되지 않는 관광
	SF99	기타 지리/지역/관광	달리 분류되지 않는 지리/지역/관광
심리	SG01	심리학 일반	심리학사, 심리학연구방법, 달리 분류되지 않는 심리학 일반
	SG02	실험심리	생물심리, 학습심리, 지각심리, 인지심리, 공학심리, 언어심리, 달리 분류되지 않는 실험심리
	SG03	사회심리	사회심리, 성격심리, 사회문제, 문화심리, 법정심리, 범죄심리, 군사심리, 재난심리, 달리 분류되지 않는 사회심리
	SG04	산업/조직/소비자 심리	조직심리, 산업심리, 소비자심리, 광고심리, 인사/심리, 달리 분류되지 않는 산업/조직/소비자심리
	SG05	발달심리	아동심리, 청년심리, 성인/노인심리, 여성심리, 가족심리, 달리 분류되지 않는 발달심리
	SG06	상담심리	개인상담, 집단상담, 부부 및 가족상담, 진로 및 학업상담, 심리아동 및 청소년상담, 학교심리, 달리 분류되지 않는 상담심리
	SG07	임상심리	인지장애, 정서장애, 성격장애, 발달장애, 노년기장애, 정신장애예방, 건강심리, 중독, 달리 분류되지 않는 임상심리
	SG99	기타 심리	달리 분류되지 않는 심리
교육	SH01	교육일반	교육철학/사상, 비교교육, 교육사학, 교육법학, 교육과정, 교수이론/교육방법/교수법, 교육공학, 교육평가, 교육심리, 교육행정/경영, 교육사회학, 교육인류학, 교육상담, 교육재정/경제, 달리 분류되지 않는 교육일반
	SH02	학교교육	유아교육, 초등교육, 중등교육, 고등교육, 특수교육, 달리 분류되지 않는 학교교육
	SH03	평생교육	평생학습/교육, 진로/직업교육, 교사교육, 성인교육, 달리 분류되지 않는 평생교육
	SH04	어문학 교과교육	국어, 작문, 영어, 한국어, 외국어, 달리 분류되지 않는 어문학 교과교육
	SH05	사회과 교과교육	일반사회, 역사, 지리, 윤리, 달리 분류되지 않는 사회과 교과교육
	SH06	자연과학 교과교육	수학, 물리, 지구과학, 화학, 생물, 달리 분류되지 않는 자연과학 교과교육
	SH07	실업 교과교육	기술/실업, 환경, 가정, 컴퓨터, 달리 분류되지 않는 실업 교과교육
	SH08	예술/체육 교과교육	음악, 미술, 체육, 달리 분류되지 않는 예술/체육 교과교육
	SH99	기타 교육	달리 분류되지 않는 교육

기술분류	코드값	중분류명	분류기준
미디어/커뮤니케이션/문헌정보	SI01	커뮤니케이션일반	커뮤니케이션이론, 언론/미디어정책, 언론사상, 언론사, 정치커뮤니케이션, 매스커뮤니케이션, 휴먼커뮤니케이션, 비판커뮤니케이션, 인터넷커뮤니케이션, 인간커뮤니케이션, 국제커뮤니케이션, 설득커뮤니케이션, 달리 분류되지 않는 커뮤니케이션일반
	SI02	미디어/수용자	방송, 신문, 영상, 인터넷, 뉴미디어, 미디어산업, 미디어문화, 수용자연구, 미디어경영, 달리 분류되지 않는 미디어/수용자
	SI03	광고/홍보	광고이론, 광고기획관리, 광고표현, 광고효과, 광고산업 및 정책, 홍보이론, 홍보기획관리, 홍보효과, 홍보산업 및 정책, 광고홍보이벤트/SP, 달리 분류되지 않는 광고/홍보
	SI04	도서관/정보/이용자	도서/도서관사, 도서관/정보정책, 독서지도/정보문해, 출판/저작권, 도서관/정보센터경영/평가, 도서관/정보서비스, 지식관리, 정보원/정보매체/장서관리, 정보행위/이용자연구, 달리 분류되지 않는 도서관/정보/이용자
	SI05	정보조직/검색/시스템	분류/편목, 색인/시소러스/온톨로지, 데이터/메타데이터의미관리, 서지/용어/인용분석, 검색모형/기법, 자동분류/클러스터링, 시스템분석/설계, 데이터모델링/인포메이션아키텍처, 데이터베이스설계/구축, 달리 분류되지 않는 정보조직/검색/시스템
	SI06	서지학	형태/체계서지학, 교감학, 고전자료조직, 고문서관리, 금석자료, 달리 분류되지 않는 서지학
	SI07	기록관리	기록법제, 전자기록관리, 민간기록관리, 선별평가, 기록서비스, 달리 분류되지 않는 기록관리
	SI99	기타 미디어/커뮤니케이션/문헌정보	달리 분류되지 않는 미디어/커뮤니케이션/문헌정보
뇌과학	OA01	뇌신경생물	신경발생 및 분화, 신경재생 및 사멸, 시냅스 및 신경신호전달, 뇌교위기능의 분자/유전신경생물, 시스템통합조절신경생물, 달리 분류되지 않는 뇌신경생물
	OA02	뇌인지	뇌인지 기초, 시스템신경과학, 행동신경과학, 뇌인지 기능매핑, 달리 분류되지 않는 뇌인지
	OA03	뇌의약	만성퇴행성 뇌질환, 급성뇌손상 질환, 정신성 및 중독성 뇌질환, 감각이상성 뇌질환, 기타 뇌질환, 달리 분류되지 않는 뇌의약
	OA04	뇌공학	뇌신호의 측정 및 분석, 뇌기능의 계산모델, 뇌기반 지능시스템, 뇌모방 소자, 뇌-기계인터페이스, 달리 분류되지 않는 뇌공학
	OA99	기타 뇌과학	달리 분류되지 않는 뇌과학
인지/감성과학	OB01	인지과학	감각/지각/주의 정보처리, 운동조절 정보처리, 학습/기억 정보처리, 언어 정보처리, 고등사고 정보처리, 인지신경 정보처리, 응용 인지과학, 달리 분류되지 않는 인지과학
	OB02	감성과학	감성측성/평가/이론, 감성심리/생리, 감성디자인/콘텐츠, 감성융합, 감성의류/산업/환경, 달리 분류되지 않는 감성과학
	OB99	기타 인지/감성과학	달리 분류되지 않는 인지/감성과학
과학기술과인문사회	OC01	과학기술사	한국과학기술사, 동양과학기술사, 서양과학기술사, 물리과학사, 생명과학사, 지구과학사, 공학 및 기술사, 의사학, 달리 분류되지 않는 과학기술사
	OC02	과학기술철학	물리과학철학, 생명과학철학, 인지과학철학, 기술철학, 의철학, 과학/공학윤리, 달리 분류되지 않는 과학기술철학
	OC03	과학기술정책/사회	과학기술과 사회, 과학기술과 문화, 과학기술과 여성, 과학기술과 커뮤니케이션, 과학기술과 정책, 과학기술과 정치, 과학기술과 경제/경영, 과학기술인류학, 달리 분류되지 않는 과학기술정책/사회
	OC04	생명/의료윤리	생명윤리, 환경생태윤리, 연구윤리, 의료윤리, 달리 분류되지 않는 생명/의료윤리
	OC99	기타 과학기술과인문사회	달리 분류되지 않는 과학기술과 인문사회

2-4-2. 임시분류

- 적합성 평가를 거쳐 수장보완 대상 후보로 선정된 분야의 분류표를 곧바로 정규 표준분류표에 반영하지 않고 일정기간 동안 별도의 임시분류표로 운영하여 모니터링함

- '14년에는 기존 '인력 및 인프라' 대분류 이외에 '에너지/자원', '건설/교통', '농림수산식품'의 대분류 추가

기술분류	코드값	중분류명	분류기준	비고(기존 분류 대비 변화)
에너지/자원	EY01	가스 에너지	가스에너지 저장기술	신설 분류
			가스에너지 수송기술	
			가스에너지 이용기술	
			달리 분류되지 않은 가스에너지	
건설/교통	EY02.	지능형 수자원 관리	다중수원 통합관리 및 분배기술	신설 분류
			ICT 기반 수자원정보 통합관리 기술	
			순환형 수자원공급망 설계/시공/관리 기술	
			지능형 수자원관리 플랫폼/서비스 기술	
			달리 분류되지 않는 지능형 수자원관리	
농림수산식품	LY01	원예특용작물과학	원예특용작물 유전자원	기존분류(LB0201)의 명칭변경
			원예특용작물 유전/육종	기존분류(LB0202)의 명칭변경
			원예특용작물 시설/재배	기존분류(LB0203)의 명칭변경
			원예특용작물 채종/종묘	기존분류(LB0204)의 명칭변경
			원예특용작물 이용/품질/수확 후 관리	기존분류(LB0207)의 명칭변경
			달리 분류되지 않는 원예특용작물 과학	기존분류(LB0299)의 명칭변경
	LY02	LY02. 농생물학	(식물)미생물 생리/독성	기존분류(LB0302)의 명칭변경
			곤충생리/병리/독성	기존분류(LB0306)의 명칭변경
			식물검역	기존분류(LB0501)의 위치이동 *기존위치: 농업생태환경(중) 하위
			달리 분류되지 않는 농생물학/작물보호	기존분류(LB0399)의 명칭변경
	LY03	농업 환경생태	농업생태	기존분류(LB0503)의 명칭변경
			농업기상	기존분류(LB0505)의 명칭변경
			자원순환/활용	기존분류(LB00507)의 명칭변경
			토양/비료	기존분류(LB0403)의 위치이동 및 명칭(개요)변경 *기존위치: 농화학(중) 하위분류
			달리 분류되지 않는 농업환경생태	기존분류(LB0599)의 명칭변경
	LY04	농업 기계/설비	농업생산 자동화/로봇	기존분류(LB0804)의 명칭변경
			생물공정 설비/시스템	기존분류(LB0806)의 명칭변경
			농업기계 조사/이용/정책	신설분류
			달리 분류되지 않는 농업기계/설비	기존분류(LB0899)의 명칭변경
	LY05	농업인프라 공학	농업 수자원/수문학	기존분류(LB0903)의 명칭변경
			달리 분류되지 않는 농업인프라공학	기존분류(LB0999)의 명칭변경
	LY06	농수축산물 안전	유해물질/안전성 관리	기존분류(LB0405)의 위치이동 *기존위치: 농화학(중) 하위분류
			친환경농업	신설분류
			달리 분류되지 않는 농수축산물 안전	기존분류(LB1699)의 명칭변경
	LY07	농림수산식품 사회과학	농림수산식품 경제/경영	기존분류(LB2001)의 명칭변경
			농업 금융보험	기존분류(LB2004)의 명칭변경
			달리 분류되지 않는 농림수산식품 사회과학	기존분류(LB2099)의 명칭변경

주1) 임시중분류의 분류코드(EY)는 임시분류코드(Y)를 포함하므로 상위 대분류코드(EF)와 동일하지 않음

주2) 임시중분류의 분류코드(EY)는 임시분류코드(Y)를 포함하므로 상위 대분류코드(EI)와 동일하지 않음

주3) 임시중분류의 분류코드(LY)는 임시분류코드(Y)를 포함하므로 상위 대분류코드(LB)와 동일하지 않음

기술분류	코드값	중분류명	분류기준
인력 및 인프라	OX01	인력양성	초·중·등 학교교육과 학생지원
			대학(교육) 및 전문인적자원의 육성 및 지원
			기초인적자원(취업전, 취약계층 포함)의 육성 및 지원
			산업노동 인적자원의 교육훈련 및 능력개발 지원
			국제협력 및 해외 인적자원의 육성 및 지원
			인적자원 인프라 구축, 시설 및 시설운영 지원
			기타 인력 및 인프라 분야
	OX02	연구소재	연구에 활용되는 물질적, 생물학적 소재를 수집, 보관, 가공, 보급 및 정보제공 등을 위한 전문적인 연구와 관련 분야
			연구에 활용되는 물질적, 생물학적 소재와 관련된 안전, 윤리 및 통제 등을 위한 전문적인 연구와 관련 활동을 수행하는 분야
			연구에 활용되는 물질적, 생물학적 소재와 관련된 인프라 구축을 위한 연구와 관련 활동을 수행하는 분야
			기타 연구에 활용되는 물질적, 생물학적 소재와 관련된 분야
	OX03	연구정보	연구개발, 과학문헌, 기술, 지식재산권 및 상품 정보를 수집, 보관, 가공, 분석, 유통을 위한 연구와 응용 분야
			비과학기술적 일반 콘텐츠의 제작, 가공, 분석 및 유통을 위한 연구와 응용 분야
			데이터베이스 구축과 관련된 연구와 응용 분야
			시스템 구축과 관련된 연구와 응용 분야
			네트워크 등의 정보 인프라 구축과 관련된 연구와 응용 분야
			기타 정보와 콘텐츠를 위한 연구 및 관련 응용 분야
	OX04	연구 및 기타 시설/장비	광학·전자 영상 관련 연구시설 및 장비 - 망원경, 현미경, 카메라 및 영상기, 광파발생 및 측정장비 등 포함
			화학물 전처리·분석 관련 연구시설 및 장비 - 혼합장비, DNA/단백질 제조장비, 분리정제장비, 분리분석장비, 분광분석장비, 질량분석장비, 바이오분석 장비 등 포함
			기계가공·시험 관련 연구시설 및 장비 - 절삭장비, 성형장비, 자동화 및 이송장비, 섬유기계장비, 반도체장비, 열유도체장비, 재료물성시험장비, 신소재시험장비 등 포함
			전기·전자 관련 연구시설 및 장비 - 측정장비, 시험장비, 분석장비, 신호발생장비, 교정장비 등 포함
			데이터 처리 관련 연구시설 및 장비 - 장비 하드웨어, 장비 소프트웨어 등 포함
			물리적 측정, 검사 및 실험 관련 연구시설 및 장비 - 온도/열/습도/수분 측정장비, 길이/각도/면적/거칠기 측정장비, 시간/주파수/속도/회전수 측정장비, 질량/무게/부피/밀도 측정장비, 힘/토크/압력/진공 측정장비, 유체유량역학 측정장비 등 포함
			임상의료 관련 연구시설 및 장비 - 임상진단영상장비, 생체측정진단장비, 임상진단분석장비, 전문의학용 특수장비 등 포함
			환경조성·사육 관련 연구시설 및 장비 - 환경조성형 시설, 이동형 시설, 생물 사육시설 등 포함
			연구개발 이외 국가 목적의 과학적인 시설 및 장비
			기타 과학적인 시설 및 장비 관련 연구와 응용분야
	OX99	기타 인력 및 인프라	달리 분류되지 않는 인력 및 인프라

2-4-3. 적용분야

- 과학기술기본법 제27조에 따라 국가과학기술위원회에서 확정된 과학기술표준분류('12년 재편)의 13개 공공분야, 20개 산업분야 기준을 적용

대분류		분류기준
공공 분야	지식의 진보 (비목적연구)	연구개발 용도로 지정되었으나, 특정 목적에 속하지 않은 연구.
	건강	인간 건강의 보호, 증진, 회복을 목표로 하는 연구로서 식품안전관리, 영양관리, 의료 및 외과적 치료, 의약품 및 의약품 개발 및 안전관리, 의료서비스 제공, 공중보건의 법과 규제와 관리 및 서비스 등이 포함됨.
	국방	연구방법, 연구내용, 연구결과 등의 2차적 산물이 민간부분에 활용되더라도 주된 연구목적이 방위와 군사적 목적으로 수행되는 제반 연구개발 활동을 일컬음.
	사회구조 및 관계	정치, 행정, 경제, 사회구조와 거버넌스에 관한 것으로서 개인, 집단, 조직, 기업, 정부, 세계체제 등과 연계된 프로세스, 구조변화, 갈등, 문제해결, 경쟁, 성과 관련된 사회적 연구 등에 관한 제반 연구가 포함됨.
	에너지	에너지/자원의 생산, 저장, 공급, 분배, 수송, 합리적 이용, 생산과 분배의 효율성 증진, 에너지/자원의 보호 등에 관한 연구와 이산화탄소(CO ₂) 포집 및 저장, 재생가능 에너지원, 원자력, 수소 및 연료가스, 기타 에너지/자원의 저장기술 등이 포함됨.
	우주개발 및 탐사	천문, 우주과학, 위성통신, 우주발사체, 인공위성 등에 관한 과학적 탐사 및 응용프로그램 연구와 우주여행 등이 포함됨.
	지구개발 및 탐사	지각, 맨틀, 해양, 대기, 기상, 기후, 극지, 수문(hydrology), 광물, 석유, 가스, 해저 등의 탐사와 개발에 관한 연구가 포함됨.
	교통/ 정보통신/ 기타 기반시설	건축을 포함한 토지 기반시설의 개발과 이용 및 유해한 영향의 보호에 관한 연구와 교통시스템, 정보통신시스템, 국토공간계획, 주거계획과 건축, 도시공학, 물공급 및 관리 등이 포함됨.
	환경	대기, 기후, 공기, 물, 토양, 소음과 진동, 자연재해, 방사능 오염, 생물학적 종과 서식지 등의 보호/관리/개선을 위한 오염원 분석과 규명, 모니터링 시설의 개발, 오염원의 제거 및 예방이 포함됨.
	사회질서 및 안전	개인, 조직, 집단, 조직, 기업, 정부, 국제적 차원에서 발생하는 안전과 질서, 복지, 빈곤, 인권, 일탈과 범죄, 전쟁 등에 관한 제반 연구가 포함됨.
	문화, 여가증진, 종교 및 매스미디어	사회활동에 영향을 주는 문화활동과 종교 및 레저활동, 인종 및 문화적 통합과 사회문화적 변화, 레크레이션, 스포츠, 방송, 광고, 출판, 종교, 기타 공동체 관련 서비스 등이 포함됨.
	교육 및 인력양성	학교교육(유아, 초중등, 특수 교육 등), 평생교육, 교과교육(어문, 사회, 자연, 실업, 예체능, 기타)과 인력양성을 목적으로 수행되는 관련 교육 및 교육서비스 등이 모두 포함됨.
	기타 공공목적	
산업 분야	농업, 임업 및 어업	농업, 산림, 어업, 식품생산 발전을 위한 모든 연구가 포함되며, 생물적 유해물질 제거, 살충제, 농업의 기계화, 농업 및 산림업의 환경적 영향, 식품생산의 생산성 제고 및 생산기술에 관한 연구 등이 포함됨
	제조업(음식료품 및 담배)	국방, 우주, 에너지/자원, 농업 등의 특정한 경제사회적 목적을 위한 연구를 제외한 산업 생산 기술과 제조업 등(재활용 폐기물도 포함됨)이 포함됨.
	제조업(섬유, 의복 및 가죽제품)	
	제조업(목재, 종이 및 인쇄)	
	제조업(화학물질 및 화학제품)	
	제조업(의료용 물질 및 의약품)	
	제조업(비금속광물 및 금속제품)	
	제조업(전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비)	
	제조업(의료, 정밀, 광학기기 및 시계)	
	제조업(전기 및 기계장비)	
	제조업(자동차 및 운송장비)	
	전기, 가스, 증기 및 수도사업	
	하수, 폐기물처리, 원료재생 및 환경복원업	
	건설업	
	출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업	
	전문, 과학 및 기술서비스업	
	교육 서비스업	
	보건업 및 사회복지 서비스업	
	예술, 스포츠 및 여가관련 서비스업	
	기타 산업	

2-5. 미래유망신기술(6T)분류

- 미래유망신기술은 IT(정보기술)와 BT(생명공학기술), NT(나노기술), ST(우주항공기술), ET(환경·에너지기술), CT(문화기술)로 구분

2-5-1. IT(정보기술) 분야 세부기술 분류표

구분	코드값	기술명	분류기준
핵심부품	010111	테라비트급 광통신 부품기술	초광대역 광전송용 광증폭기 핵심소재 및 소자·모듈 기술, 광 ADM·광 회선 분배기·광 패킷 라우터 등의 광 네트워크 노드용 광신호처리소자 및 모듈 기술(Tunable LD, 고속 광스위치 등), 광 가입자용 저가격 광통신 소자 및 모듈 기술 등
	010112	집적회로기술	메모리 IC(고속DRAM, Fe램, Flash Memory, SET메모리 등)설계·재료·공정기술, 비메모리 반도체(MPU, DSP, ASIC, SoC 등)설계·공정기술, 시스템 IC·화합물반도체 기술 등, CAD를 통한 회로설계 기술, 신 반도체 공정을 위한 Lithography·E-beam 등 장비 기술, 프로세서·디지털 통신·디지털 방송 등 시스템 설계기술
	010113	차세대 디스플레이 기술	유기발광디스플레이(OLED) 기술: 유기발광 재료분야 기술, Active-Matrix OLED 패널분야 기술, 구동회로가 일체화된 system-on-display(SOD) 분야 기술 등-전계방출디스플레이(FED) 기술: 대면적 전계 에미터 분야 기술, 진공 패키징 분야 기술, 저전압 형광체 재료분야 기술 등-3D 기술
	010114	고밀도 정보저장장치 기술	광 저장장치: 경량 헤드 및 매체의 핵심기술 (설계, 제작)-자기 저장장치: 고밀도 하이브리드형 저장장치 헤드 및 매체기술-기타 저장장치: 차세대 고밀도 저장매체 및 헤드기술 (신개념 저장장치 기술)-표준화 기술: 국제표준화에 대처한 원천성 핵심기술
	010115	기타 정보통신 부품기술	기존 디스플레이(PDP, LCD, CRT 등) 기술, 기존 저장장치(HDD, CD-ROM, DVD 등) 기술 등, 디지털/위성 방송용 부품기술, 디지털 가전부품 기술, 모터·커넥터·PCB 등 기타 정보통신 부품기술 등
차세대 네트워크 기반	010211	4세대 이동통신	PHY 기술(고속 전송 및 품질 확보), 다중 안테나·AMC·MUD·coding 기술, 무선 MAC 기술 및 IP 기술, Mobility·Qos 및 Security 해결기술 등
	010212	대용량 광전송 시스템기술	DWDM, 40Gbps OTDM, WDM over IP, Optical Fiber amplifier 등 네트워크 관련 기술, 새로운 Fiber 및 LD·PD·All optical ADM·switch 등 부품기술, ATM-PON·E-PON·WR-PON 등 차세대 가입자 망을 위한 기술
	010213	고속인터넷 네트워킹기술	유·무선 통합 네트워크 기술, 유·무선 인터넷 통합 멀티서비스 기술, 개방형 네트워크 기술, IP 및 IPv6 관련 무선 및 이동통신 분야의 Mobility, QoS 및 Security 분야 기술, 고속 라우터 기반기술 등
	010214	기타 네트워크기술	기존 통신망(전력, 전화, xDSL, 케이블 등) 기술, 셀룰러 및 PCS 이동통신 네트워크 기술, 고정 네트워크(LAN, WLL 등) 기술, 기타 네트워크 기술
정보처리 시스템 및 S/W	010311	멀티미디어 단말기 및 운영체제기술	이동전화 단말·인터넷 정보가전 단말·무선인터넷 단말(PDA 등) 기술 등, 유·무선 통신 인터페이스 기술, 저전력·고성능 단말 설계 기술, 동영상 복원 및 화면 출력 기술, 내장형 실시간 운영체제 기술
	010312	정보보안 및 암호기술	정보인증·보안기술, Secure Networking 인프라 및 서비스 기술, 초고속 유무선통합 네트워크 보안기술, IT-BT 응용 정보보호 서비스 기술 등
	010313	전자상거래 기술	B2C·B2B 기술, 차세대 e-비즈니스인 U-비즈니스 기술, 글로벌 비즈니스 기술·협업 비즈니스 기술, 모바일 비즈니스 기술, 디지털 비즈니스 기술, 지능형 비즈니스 기술 등
	010314	신호처리기술 (영상·음성처리·인식·합성)	생체인식기술, 대화형 휴먼 인터페이스 기술, 언어 및 지식 처리 기술, 다국어 자동 번역 기술, 언어 정보 인식 기술, 영상 정보 인식 기술, 내용 기반 영상정보 검색기술, 영상정보 서비스 응용기술, 바이오 정보 분석 기술·바이오 신호전달망 상호작용 예측 기술, 바이오 정보검색 기술, 바이오 정보 통합관리 기술 등
	010315	정보검색 및 DB기술	웹·DB·XML 통합 정보 기술, 웹 마이닝 및 정보 클러스터링 정보구조화 기술, 분산 검색기술, 텍스트 마이닝 기반 지능형 정보검색 기술, 통합정보의 검색 인터페이스 기술, 사용자 프로파일링 및 맞춤형 정보 서비스 기술 등
	010316	기타 정보처리시스템 및 S/W 기술	전통 가전기술, 기존 컴퓨터·서버·주변장치 기술, 기타 소프트웨어 기술 등
기타 정보기술	010411	기타 정보기술	ITS, GIS 기술, 기타 전기전자 요소기술(센서 등), 달리 분류되지 않는 정보통신 기술

2-5-2. BT(생명공학기술) 분야 세부기술 분류표

구분	코드값	기술명	분류기준
기초·기 반기술	020111	유전체기반 기술	신규 유전체 자원 탐색 및 확보기술, 유전체 서열 고속해독 및 분석기술, 유전체 구조해석기술, 유전자 발현 및 대량생산기술, 화학유전체 기술 등
	020112	단백질체연구	단백질공학기술, 구조생물학기반기술, 단백질체 구조 및 기능해석기술, 단백질 발현 및 생산기술, 생체내 단백질의 상호네트워크분석기술, 단백질체 고속분석기술, 질병 치료제 및 진단시약 개발을 위한 신규마커의 탐색 등
	020113	생물정보학 기술	유전체 및 단백질체의 대량 DB 구축 및 관리, 바이오 DB의 mining을 통한 유용생물정보 발굴, 단백질의 3차 구조 및 약물 상호작용 연구 등
	020114	생명현상 및 기능연구	노화연구, 유전자발현 조절기술, 극한 환경에서의 생명체 연구, 세포의 증식·분화·사멸·신호전달 연구, 면역 제어 및 세포기능 조절기작 연구, 생체물질의 구조·기능연구, 유전정보 및 기능 유전체학을 이용한 질병 유전자 기능연구 등
	020115	뇌신경과학 연구	신경독성 기전 연구, 신경영양인자 및 신경세포재생연구, 뇌신경질환의 역학 연구, 병인기전 연구 및 조기 진단법, 뇌신경질환 치료제 개발 등
	020116	생물공정 기술	대사공학기술, 재조합 미생물을 이용한 단백질, 아미노산 및 대사산물 생산기술, 재조합 동물 세포를 이용한 단백질 생산기술, 고생산성 생물공정 기술, 세포주 개발기술, 단백질 정제기술 등
	020117	생명공학 산물 안전성 및 유효성 평가기술	유전자재조합 단백질의약품·세포치료제·유전자치료제의 안전성·유효성 평가기술, 바이오식품·바이오화장품·의료기기 등에 대한 안전성·유효성평가기술, 유전자 변형 동식물에 대한 안전성·유효성 평가체계 구축 등
	020118	바이오칩 개발기술	DNA chip, protein chip, lab-on-a chip 등
	020119	기타 기초·기반기술	physiomics, Bio-MEMS, 생체모방기술, 달리 분류되지 않는 생명공학 기초·기반기술
보건의료 관련응용	020211	바이오신약 개발기술	약물전달기술, 신규 질병표지물질 개발, 변형단백질 치료제(치료용 항체, 면역독소 항암제, 치료용 백신)개발, 신약후보물질 초고속 검색기술 등
	020212	난치성 질환 치료기술	난치성 질환극복을 위한 면역조절기술, 퇴행성 질환의 조기진단 및 치료기술개발, 개인중심의 맞춤치료기술 등
	020213	생체조직 재생기술	세포분화기술, 조직재생생유도기술(tissue engineering), 줄기세포 배양, 3차원 세포배양기술 등
	020214	유전자치료기술	치료 유전자 발굴 및 유전자 전달 벡터개발, 유전자 조절 스위치 개발 및 벡터의 효율 향상, 유전자 치료제 및 DNA 백신 등
	020215	기능성 바이오소재 기반기술	신기능 바이오 촉매 기술, 유용 천연물 탐색·활용 기술, 바이오 의약품·소재 개발, 신약 후보물질 활용기술 등
	020216	한방응용기술	한약재 안전성 확보, 한의학의 생명자원 산업화, 생명공학기술의 한방응용기술 등
	020217	의과학·의공학 기술	분자의과학 연구, 의료용 생체공학 기술 등
	020218	식품생명공학 기술	기능성 식품개발기술 등
	020219	기타 보건의료 관련 응용기술	의료정보체계 기술, 달리 분류되지 않는 보건의료 생명공학기술 등
농업· 해양·환 경 관련 응용	020311	유전자 변형 생물체 개발기술	농업·해양형질전환 동식물, 발생생물공학, 육종기술, 생물체 복제기술, 곤충이용 기반기술, 형질전환 실험동물 모델개발, 형질전환 동식물을 이용한 단백질 생산기술 등
	020312	농업·해양 생물자원의 보존 및 이용기술	생물 다양성 활용기술, 국가 생물다양성 조사·보전, 농업·해양 생물자원 확보 및 유전체 분석·활용기술, 분자표지를 이용한 작물 및 가축의 분자유종 체계 확립, 해양자원을 이용한 신의약·신소재 탐색 개발 및 활용기술 등
	020313	동식물 병해충 제어기술	병충해 관련 유전자 및 단백질 분석기술, 병충해감염 조기 진단 chip 개발 등
	020314	환경 생명공학기술	환경 친화형 생물소재 개발, Bioremediation 등
	020315	기타 농업·해양·환경 응용기술	실험동물 이용 기술, 고유 식품 개발, 달리 분류되지 않는 농업해양 관련 생명공학기술

2-5-3. NT(나노기술) 분야 세부기술 분류표

구분	코드값	기술명	분류기준
나노소자 및 시스템	030111	나노전자 소자기술	터널링 자성저항을 이용한 RAM 기술개발, nano-CMOS 구조설계·모사·제작 및 대체소재 개발, 자성 TMR 및 TMR 소자집적, 단전자 트랜지스터 개발 등
	030112	나노정보 저장기술	나노미터 크기에서 새로운 물리화학적 현상을 발생/감지할 수 있는 기초과학 기술, 소형화된 전자 혹은 자기 소자를 제작할 수 있는 나노공정 기술, 나노소자의 작은 신호증폭에 의한 나노센싱 기술 등
	030113	가변 파장 광소자기술	반도체 나노결정립 형성 및 제어, 자기조립 기술, 나노패터닝 기술, 다층구조 형성기술, 유무기 하이브리드 기술, 소자 제조 기술 등
	030114	나노 photonics기술	양자우물과 광자결정 결합에 의한 신기능·고성능 LED·LD 구현, 광자결정구조를 활용한 고성능 도파로 및 광병렬회로 구현, 광통신용 광자결정 ADD/DROP 필터, MUX/DEMUX 구현
	030115	기타 나노소자 및 시스템기술	달리 분류되지 않는 나노소자 및 시스템 기술
나노소재	030211	나노소재기술	나노구조화 소재(나노분말, 나노결정립 벌크, 나노구조 박막)의 제조 기술, 나노소재의 성능평가 기술개발(물성 측정 및 해석), 나노소재의 활용기술 개발(소자화, 부품화, 시스템화)
	030212	기타 나노소재기술	달리 분류되지 않는 나노소재 기술
나노 바이오 보건	030311	나노 바이오 물질 합성 및 분석기술	나노바이오물질 합성 기술개발(분자소자 및 분자기계를 위한 핵심소재), 제한된 공간에서의 바이오 분자의 구동 및 측정기술, 나노바이오 물질의 특성 활용기술 개발 등
	030312	의약 약물전달 시스템	생체적합성 분해성/비분해성 소재 설계 및 합성기술 개발, 생체소재(나노기공소재, 나노입자, 나노섬유) 기술개발, 생체소재의 생체적합성/물리화학적 특성 평가기술 개발, 약물봉입(선택성 부여) 기술개발
	030313	기타 나노바이오보건기술	달리 분류되지 않는 나노바이오 보건기술
나노기반 · 공정	030411	원자·분자 레벨 물질 조작기술	주사탐침현미경을 이용한 원자분해능 분석 기술 및 원자수준의 구조물(양자점·양자선) 형성기술, 원자나 분자수준의 화학반응 유도기술 및 생물고분자 응용기술, 탄소나노튜브 응용기술 등
	030412	나노 측정기술 (100 nm이하)	파장이 0.1-100nm의 고휘도 전자기파 생성기술, 위치 분해능100 nm 이하 또는 박막의 깊이 분해능10nm 이하의 정밀도 확보, SPEM, PEEM, STXM, MCD, HRPES, SRPES 등의 개발 등
	030413	나노모사기술	나노구조물의 first-principles, 분자동역학, 열통계 및 최적화 컴퓨터 모사, 원자 및 마이크로미터 크기의 multi-scale 복합계산 방법 개발, MD를 위한 force field의 DB 구축 및 대용량 계산기법의 개발, 나노구조와 열, 전자기장, 접촉 등 외부 환경과의 상호작용 모사
	030414	계면 혹은 표면의 나노구조화기술	나노결정립 소재의 입계면 제어기술(구조, 화학(성분), 결정성), 나노입자의 표면구조 및 표면화학 제어기술, 나노구조의 열적 안정화 기술 등
	030415	나노 신기능 분자합성기술	신기능성 나노분자의 설계 및 합성기술(광기능성, 전기감응성, 환경감응성, 유기나노튜브, 에너지/물질의 인식/저장/전달용 등), 나노구조물 기능규명 및 nanolink 기술(유기 template 형성 및 분자전선연결, 생체나노분자와 합성나노분자의 연결, 자기조립체) 등
	030416	나노패터닝 공정기술	Pattern fidelity, edge definition 등이 우수한 패터닝 기술개발, 선택적 화학반응을 이용한 극미세 패터닝 기술개발, 화학반응을 통한 고체표면 다층박막 제조기술 개발
	030417	나노화학 공정기술	나노구조체 제조를 위한 화학반응의 전구체 물질 제조기술, 전기화학반응에 의한 나노박막(패터닝 포함) 제조기술, 나노구조화 반응제어 기술
	030418	기타 나노기반 공정기술	달리 분류되지 않는 나노기반 공정기술

2-5-4. ST(우주항공기술) 분야 세부기술 분류표

구분	코드값	기술명	분류기준
위성기술	040111	위성설계 및 개발기술	초정밀 및 저궤도 지구 탐사위성·정지궤도 기상위성·통신위성·소형 과학시험위성 설계 및 개발기술, 위성설계·조립·시험 기술, 위성체 구조물 기술, 위성체 자세제어 기술, 위성체 전력장치 기술, 위성체 통신장치 기술
	040112	위성관제기술	위성지상국 기술, 관제 시스템 기술
	040113	차세대 통신위성 탑재체기술	위성탑재 관측기기 기술, 위성탑재 통신기기 기술, 우주 핵심기반 기술(열제어 등)
	040114	기타 위성기술	탐사위성 기술 등
발사체 기술	040211	로켓추진 기관기술	고체추진기관 기술, 액체 추진기관 기술, 위성 자세제어 추진기 기술
	040212	소형위성 발사체개발기술	발사체 구조기술, 추진기관 시스템 종합기술, 로켓 유동방법 및 자세제어 기술
	040213	발사운용, 통제 및 관제기술	발사 관제장치 기술, 로켓 관제 시스템 기술
	040214	기타 발사체기술	대형 우주발사체 기술 등
항공기 기술	040311	항공기 체계종합 및 비행성능기반기술	항공기 체계종합기술, 시험평가 기술
	040312	지능형 자율비행 무인비행기기 시스템(UAV)기술	무인기 설계/해석 기술, 무인기 시험평가 기술, 무인기 제작/조립 기술
	040313	다목적 헬리콥터기술개발	헬리콥터 설계/해석 기술, 헬리콥터 시험평가 기술, 헬리콥터 제작/조립 기술
	040314	기타항공기기술	항공 제어장비 기술, 항공 전자보기·통신기기 기술, 항공기 엔진 기술, 비행시뮬레이션 기술
기타	040411	기타 우주항공기술	우주왕복선 기술, 우주정거장 기술, 완제기 시스템 기술, 비행선 기술 등

2-5-5. ET(환경·에너지기술) 분야 세부기술 분류표

구분	코드값	기술명	분류기준
환경기반	050111	대기오염물질 저감 및 제거기술	배연탈황·탈질 및 미세먼지를 배출원에서 고효율로 제거시키는 기술, 이동오염원 오염물질 저감기술, 다이옥신·수은 및 기타 중금속과 같은 미량유해물질 제거기술, CO ₂ ·NOx·SOx·VOC 제거·처리기술 및 약취제거기술 등
	050112	자연환경·오염 토양·지하수의 정화·복원기술	오염토양·지하수 정화 및 복원기술(불량매립지 복원기술, 폐광지역 환경복원기술, 유해화학물, 오염지역 정화기술, 자연정화 촉진기술, 오염지하수 확산방지기술), 하천정화 및 호수 부영양화 저감기술, 토양·지하수 복원 요소기술(난분해성 유독물질 정화를 위한 혁신기술·기기·장비 개발), 토양·지하수 통합관리기술(GIS를 이용한 토양지하수 오염 통합관리기술) 등
	050113	수질오염처리 및 재이용기술	질소·인 제거기술, 고도처리기술, 하수처리장 자동화를 위한 Fuzzy 이론의 적용 등 전문가 시스템, 산업폐수 고도처리기술, 정수장·하수처리장 효율향상기술, 오수·분뇨·축산폐수 복합처리기술 등
	050114	폐기물 처리 및 활용기술	폐타이어의 재생기술, 폐기물의 자원화 기술, 폐기물 발생 저감 및 매립지 안정화기술, 소각 및 열분해·용융기술, 음식물 찌꺼기의 퇴비화·사료화를 위한 염분제거기술 등
	050115	환경관리·정보 및 시스템기술	환경데이터 품질관리시스템·폐기물 관리시스템 기술 등 환경 정보화 기술, 미래형 환경 위해 관리 및 저감을 위한 유해화학물질 및 환경오염물질의 통합관리 시스템 기술, 해양생태계 및 해양환경 DB 구축 등 통합관리 기술
	050116	기타 환경기반기술	달리 분류되지 않는 기타 환경기반기술
에너지	050211	에너지소재 기술	초고온용 구조 및 기능재료 개발 기술, 시너지재료 기술, 연소 및 발전부품 개발 기술, 고기능 미세원료 합성 및 공정제어 기술, 고효율 가공제어 재료 기술, 에너지 변환 및 저장소재 기술
	050212	미활용 에너지 이용기술	고효율 폐열회수기술, 장거리 열수송기술, 열공급기술 등
	050213	고효율 반응분리공정 기술	고효율 분리공정(분리소재 및 촉매개발 포함)기술, 반응분리동시공정기술(반응종류, 반응율착, 막반응, 반응흡수), 고효율 반응기 설계, 막모듈 설계 및 제작기술, 기상 및 액상 흡착기술, 석유화학물질 및 생물활성물질분리를 위한 액상흡착 및 막분리, (석유)화학공정의 배기가스로부터 유효성분 회수 및 환경유해성분 제거기술, 수소·CO·합성가스·ETBE·카르복실산 제조 반응분리공정기술
	050214	연료전지기술	용융탄산염형(MCFC)·고분자형(PEMFC)·고체산화물형(SOFC)·직접메탄올형(DMFC)·초소형 실리콘(μ -Si FC) 연료전지, 기타 연료전지 기술
	050215	수소생산 이용기술	화석연료로부터 수소제조 기술 고효율화 (기후변화대응을 위한 이산화탄소 집중 분리), 자연에너지/대체전원을 이용한 물분해 수소 생산기술, 저장·직접(IC엔진 등)/간접연소 등의 이용 관련기술, 바이오매스로부터 열화학적 수소 생산, 기타 신개념의 수소 제조/저장/이용 기술 등
	050216	바이오에너지 기술	바이오 연료(바이오디젤, 바이오에탄올)생산기반기술 및 공정 개발, 폐수·음식 쓰레기 등에서부터 메탄가스 생산(혐기소화) 및 매립지 가스 이용, 바이오 수소 생산공정 개발 등
	050217	에너지저장 이용기술	전기화학적 에너지저장 원리를 이용하는 차세대 기술, 분자구조가 제어된 에너지저장용 첨단소재 기술, 마이크로미터 이하급 초정밀 제조 기술, 무공해 에너지저장 시스템으로서의 활용 등
	050218	기타 에너지기술	석유/석탄/가스 에너지 기술, 에너지절약기술, 전기발전기술, 2차전지(리튬전지 등)기술, 태양광/풍력/소수력/지열/해양에너지 발전기술 등 달리 분류되지 않는 기타 에너지기술

구분	코드값	기술명	분류기준
청정생산	050311	청정원천공정 기술	미생물전환공정·건식세정·초임계 활용공정 기술, 청정생산체제구축을 위한 공정진단 및 관리개선 기술, 청정생산을 위한 공정모사 및 제어기술, 환경친화형생산체제구축을 위한 생산공정의 전 과정 평가기술 등
	050312	환경친화형소재 (Eco-material) 개발기술	난분해성 플라스틱 대체 소재 (천연소재포함), 장수명 부품소재개발, 유해 납이 포함되지 않은 납땜 등
	050313	유해성 원부재료 대체기술	염소·phosgene 등 대체기술, 유해용매 대체기술, 수용성 용매·페인트·무기질시멘트, 산·알칼리 대체공정기술 등
	050314	공정내재자원화 (Internal Recycle) 기술	멤브레인을 활용하여 폐수중의 염료회수 및 재사용, water pinch 기술을 사용한 공정폐수 재사용, 재사용을 위한 시스템 구축 등
	050315	기타 청정생산기술	달리 분류되지 않는 기타 청정생산기술
해양환경	050411	해양환경 관리기술	해양환경 감시 및 예측기술·해역별 종합감시 관리체계·해양환경피해 저감기술·해양환경 감시장비 제작 및 계측기술 등, 연안오염 감시 및 관리기술·점단기법(원격탐사, 해양부이, 계류)에 의한 입체감시기법 시험개발, 적조방제 및 저감기술 등
	050412	연안생태계 복원기술	연안 생태계 보전 및 관리 기술·연안역의 친환경적 이용 및 활용기술·유해물질(유류포함) 관리 및 방제기술, 해상오염물 제거 및 방제기술·연안습지(갯벌) 재생 및 연안생태계 복원 기술 등
	050413	기타 해양환경기술	달리 분류되지 않는 해양환경 기술

2-5-6. CT(문화기술) 분야 세부기술 분류표

구분	코드값	기술명	분류기준
문화 콘텐츠	060111	가상현실 및 인공지능 응용기술	가상 스튜디오 기술, 스마트 스튜디오 기술, 실감 미디어 공간설계 구축 기술, 실시간 지능형 행위 시뮬레이션/애니메이션 기술
	060112	디지털영상·음향 및 디자인기술	미디어 아트, 시각화 기술, 문화예술 전시 기술 분야
	060113	디지털 콘텐츠 저작도구	디지털 콘텐츠 유통을 위한 모델 개발, 디지털 미디어 콘텐츠의 워터마킹 기술, Rich Media 콘텐츠 식별체계 및 관리기술
	060114	게임엔진 제작 및 기반기술	무선인터넷 게임용 분산처리 엔진, 지능형 게임 캐릭터 엔진, 동작 애니메이션 처리 엔진, 실시간 렌더링 엔진
	060115	기타 문화콘텐츠기술	기타 분류되지 않은 문화콘텐츠 기술
생활문화 (사이버 커뮤니케이션 등)	060211	사이버 커뮤니케이션 기술	인터넷 세대 문화·윤리·가치 체계, 사이버 스페이스 경영에 관한 방향, 사이버 환경에서의 표현의 자유·검열·사이버 범죄·정보불평 등 구조의 과정
	060212	인터랙티브 미디어기술	텍스트 지동분석을 통한 여론조사, 모바일 커뮤니케이션관련 콘텐츠 구성 및 제공, 인터넷 사이트 실용성(usability)분석 및 평가, 인터랙티브 미디어 기술을 이용한 광고와 효과 측정기술
	060213	제품디자인기술	인간중심의 제품디자인 개발, 제품디자인 평가 기술, 디자인에의 감성공학 응용 기술, 제품 안전관련 기술
	060214	기타 생활문화기술	기타 분류되지 않은 생활문화 기술
문화유산	060311	문화원형 복원기술	문화유적의 탐사발굴에 디지털 기술을 통합·연계, 원형추정 및 복원기술에 디지털 기술을 통합·연계, 저장 및 관리에 디지털 기술을 통합·연계, 유형문화재(벽화, 미술품, 공예품, 석탑, 불상, 건축물, 구원 등) 및 무형문화재(소리, 춤, 기예 등) 디지털 복원기술
	060312	기타 문화유산기술	디지털 문서보관소 구축, 국가문화자산 디지털화, 가상현실기법을 이용한 사이버 박물관 구축, 디지털 관광상품개발 등 달리 분류되지 않은 문화유산 기반기술

2-5-7. 기타 분야

코드값	분류기준
070000	위의 미래유망신기술(6T) 103개 세 분류에 속하지 않는 기타 연구

2-6. 국가전략기술 분류

- 「제3차 과학기술기본계획(13~17)(안)」에서 제시한 5대 분야 20개 중점과제 120개 전략기술(30개 중점 기술)로 구분
 - 전략기술: 경제부흥과 국민의 삶의 질 향상을 위해 국가 차원의 전략적 확보가 필요한 기술
 - 중점기술: 전략기술 중 박근혜 정부의 국정과제 달성을 위해 5년간 중점 투자가 필요한 기술

2-6-1. <ICT 융합 신산업 창출> 분야 세부기술 분류표

구분	코드값	기술명	분 류 기 준
SW · 인터넷	010101	지식 기반 빅데이터 활용 기술	• 기존 데이터베이스 관리도구의 데이터 수집·저장·관리·분석의 역량을 넘어서는 대량의 정형 또는 비정형 데이터 세트 및 이러한 데이터로부터 가치를 추출하고 결과를 분석하여 다변화된 현대 사회를 보다 정확하게 예측하여 효율적으로 작동케 하고, 개인화된 현대 사회 구성원 마다 맞춤형 정보를 제공·관리·분석 가능케 하는 기술
	010102	신개념 컴퓨팅 기술 (양자·뉴로 등)	• 양자, 뉴로 컴퓨팅과 같은 대규모, 고속, 고성능, 고지능 처리를 가능하게 하는 새로운 개념의 컴퓨팅 기술
	010103	서비스 로봇 기술	• 인간과 상호작용을 통하여 인간의 명령과 감정을 이해하고, 반응하며 IT기술을 바탕으로 인간에게 다양한 서비스를 제공하는 로봇 기술로 정의되며 인간을 알아보고 먼저 서비스 할 수 있는 인간과 공간, 로봇이 공생하는 지능융합 기술
	010104	데이터 분산처리 시스템 기술	• 기하급수적으로 늘어나는 비정형 정보와 대규모 빅데이터를 실시간으로 저장 및 고성능 분산 데이터 처리, 고속 데이터 입출력 처리를 가능하게 하는 대용량 데이터 처리 기술
	010105	감성공학 디자인 기술	• 오감 감성모델을 바탕으로 디자인 프로그램에서 최종 제품의 감성을 조절 및 예측할 수 있고, 제품의 오감을 제시장치를 통해 미리 체험할 수 있으며, 제품 조작에 대한 감성적 만족도를 높이기 위한 최적의 통합 설계 방법을 제공하는 디자인 기술
	010106	지식정보 보안 기술	• 지식정보보안기술은 암호, 인증, 인식, 감시 등의 보안기술이 적용된 제품을 생산하거나, 관련 보안기술을 활용하여 개인기업국가의 안전과 신뢰를 보장하는 서비스를 제공하는 기술
C-P-N-D 기반 ICT 혁신역량 강화	010201	차세대 유무선 통신네트워크 기술(5G)	• 고속, 고성능의 스마트 유무선 통신시스템, 서비스 플랫폼, 융복합 단말을 이용해 언제 어디서나 정지 및 이동중인 고객에게 멀티미디어 기반의 다양한 응용서비스 및 융복합 서비스를 제공하는 고부가가치 기술
	010202	방송통신 융합서비스 기술	• 사용자가 원하는 형식으로 재조합한 콘텐츠 등의 실감형 방송통신융합 리치 미디어 서비스를 사용자가 원하는 시간과 장소에서 다양한 단말환경에서 받을 수 있고 이동시에도 끊김없이 제공하는 기술
	010203	융합서비스 플랫폼 기술	• 다양한 서로 다른 영역(예: 방송, 통신, 건설, 조선, 의료, 교육 등)의 지식들을 융합 및 체계적 구조화함으로써 새로운 지식을 창출하여 지식 기반의 융합 서비스를 제공할 수 있도록 하기 위한 기반 기술
	010204	초고속 반도체 디바이스 기술	• 서브 10나노미터(nm)급 반도체 공정을 사용하며, 수십 피코초(ps)급 동작이 가능한 반도체, 단분자/단원자 메모리 셀 기반으로 테라비트급 메모리 소자를 통합한 반도체, 초소형 초대용량 인간친화적 집적회로 칩 등을 위한 반도체 소자 및 소재기술

구분	코드값	기술명	분 류 기 준
문화·관광 콘텐츠 첨단화	010301	가상·증강현실 기술	· 가상공간 또는 실제 객체와 가상공간이 조화롭게 융합된 가상-실제 혼합공간상에서 사용자가 오감형태의 가상 교감을 통해 가상과 실체가 구분되지 않게 다양한 상황을 체험하게 하는 기술
	010302	감성인지 및 처리 기술	· 일상생활에서 인간의 감성변화에 의한 자율신경계의 활동에 의해 나타나는 생체신호 및 환경상황신호, 영상신호, 음성신호 등을 센싱할 수 있는 초소형/초정밀 센서 기술과 센싱된 생체신호 및 환경신호를 신호처리, 보정, 분석하여 이를 기반으로 인간의 감성을 인식, 검증, 규격화하여 정보화하는 기술
	010303	신개념 사용자 경험 기술	· 일상생활에서 사용자가 제품이나 서비스를 이용함에 있어 직·간접적으로 지각하게 되는 감성경험을 과학적으로 해석한 후, 지식화하여 정보로 구축하고 구축된 감성사용자 경험(UX) 지식 정보를 제품 및 서비스에 활용하는 기술
	010304	지능형 인터랙티브 기술	· 텍스트, 그래픽, 애니메이션, 영상, 소리, 촉각, 제스처와 같은 매체를 활용하여 자연스럽고 효과적인 방식으로 사용자의 의도를 전달하고 상호작용하는 서비스를 제공하기 위한 기술 · 이해 및 판단하는 인간의 인지과정과 사고과정에 기초한 인지적 인터페이스를 통해 자연스럽고 효과적인 방식으로 사용자의 의도를 전달하고 상호작용하는 방식의 서비스를 제공하는 기술
	010305	실감형 감성콘텐츠 기술	· 3차원 입체영상 제공을 통하여 사용자를 대상으로 실세계를 현실감 있게 재현할 뿐만 아니라, 다양한 정보를 바탕으로 인식한 사용자의 감성상태를 실시간으로 반영하여 나타낼 수 있는 콘텐츠 처리 기술
스마트 · 교통 물류 시스템 구축	010401	지능형 교통시스템 기술	· 기존의 교통체계를 전자, 정보, 통신, 제어, 신호, SI 등의 지능형 첨단기술과 접목시켜 교통의 이동성, 안전성, 효율성 및 교통 환경을 혁신적으로 개선하는 신교통체계로써 교통시스템 운영자, 유지보수자, 교통수단 이용자에게 보다 편리하고 안전하게 교통시스템을 활용할 수 있게 하는 기술
	010402	지능형 물류체계 기술	· 국가 물류경쟁력 확보를 위해 화물운송, 보관, 하역, 포장 등 물류과정 전 분야에 걸쳐 중장기적 관점에서 물류체계의 효율성·안전성·친환경성을 획기적이고도 지속적으로 향상시킬 수 있는 미래지향적 물류체계 개선기술
	010403	첨단철도 기술	· 세계의 글로벌화에 따른 경쟁력 향상과 세계 최고수준의 녹색교통기술을 확보하기 위해 도시내, 지역간, 국가간 고속, 대량, 편리한 이동이 가능한 친환경, 저비용 철도 수송시스템의 계획, 설계, 건설, 제작, 운영 및 유지보수에 관한 기술
	010404	ICT기반 친환경 도로 기술	· 토목기반의 도로에 전자, 통신 등의 첨단 기술을 접목하여 효율적인 도로관리, 안전한 도로환경 제공과 더불어 친환경 도로시설 기술 개발을 통해 유지관리, 운영 비용 및 건설 비용을 절감하기 위한 기술
주력 수출산업 고도화	010501	멀티스케일 금속소재 기술	· 금속 소재의 구조, 결합, 조성 등을 나노/마이크로/메조/마이크로 스케일로 설계/제어하거나 혹은 이종물질간의 새로운 물리, 화학적 결합을 형성시키는 하이브리드의 개념을 활용하여, 기존 소재의 물성한계를 뛰어넘는 고성능, 다기능, 친환경적 소재를 개발하는 기술
	010502	초고집적 반도체 공정 및 장비 기술	· 초미세화, 초고집적화, 다기능화, 저전력화에 대응하기 위한 공정 및 장비 원천기술과 실리콘 웨이퍼 위에 DRAM, 플래시메모리, AP(Application Processor)와 같은 초미세 반도체 초고집적회로를 형성하고 이를 칩 형태로 패키징하고 테스트하는데 필요한 제반 기술
	010503	초정밀 디스플레이 공정 및 장비 기술	· 초고선명, 대면적, 초실감형 입체, 플렉시블 플라스틱, 투명 디스플레이 등 차세대 디스플레이에 적합한 신 핵심 공정 원천기술로써, 나노급 노광, 비 노광 패턴 제조, 나노 박막 제조, 나노 코팅, 초정밀 고속 레이저 가공공정, 초고속 검사 등 신개념 장비 기술
	010504	환경친화 자동차 기술	· 기존 내연기관 자동차를 대신하여 대체연료 및 대체 에너지 기반의 자동차로서 획기적으로 효율을 높여 저공해를 실현하는 환경친화적 자동차 기술
	010505	첨단소재 기술 (기능성 유기소재)	· 저분자 화합물 및 고분자 소재의 구조 제어를 통하여 기존의 유기재료에서 구현하지 못한 신기능성 유기소재 개발 기술

구분	코드값	기술명	분 류 기 준
주력 수출산업 고도화	010506	생산시스템 생산성 향상 기술	기존 생산시스템의 생산성과 성능을 유지하면서도, 유무선 네트워크, 운영 최적화, 시스템 경량화, 실시간 모니터링기술을 통하여 에너지 효율성을 향상시키고, 다양한 제품의 전체 생산성 향상을 위한 유연한 재구성이 가능한 차세대 생산 시스템 기술
	010507	첨단소재 기술(친환경 바이오소재)	- 천연에서 얻어지는 재료의 화학적/물리적 특성을 이용하여 새로운 개념의 소재 및 친환경적 소재 개발 기술 - 자연에 존재하는 재료를 직접적으로 이용하거나 응용/모방한 친환경적이고, 성능이 우수한 소재를 개발/적용하는 기술이자, 기존의 합성 재료와 바이오소재의 하이브리드화를 통해 새로운 성능을 얻어내는 기술
	010508	친환경 초절전형 반도체 회로 기술	초저전력 반도체 회로설계 기술과 열이나 진동으로부터 에너지 하베스팅(수집) 기술이 접목된 친환경 초절전형 반도체 회로기술
	010509	첨단플랜트 원천 기술	중장기 미래 플랜트 건설시장 진출을 위해 기존 주력 플랜트 산업의 엔지니어링 원천 기술 확보, 기자재 통합 관리 등을 통한 구축의 효율성 향상을 도모하고, 담수화, 폐기물 처리, 신재생에너지 플랜트의 원천 기술 개발
	010510	첨단소재 기술 (나노구조제어 무기·탄소 소재)	기존 무기 소재 혹은 탄소계 나노소재를 기반으로 하여 소재의 구조, 결합, 조성 등을 나노 단위로 제어함으로써 고성능화, 고기능화, 및 환경친화적 소재 및 그의 복합소재를 개발하는 기술과 기존 소재의 물리, 화학적 특성을 뛰어넘는 획기적 무기·탄소 기반 나노소재를 개발하는 기술
	010511	인간 친화형 디스플레이 기술	최적의 Form factor와 Performance를 구현함으로써 사용자와 일체가 될 수 있을 정도의 디자인 자유도, 편리성, 활용성 등을 가지며 사용자와 상호 교류/교감할 수 있는 디스플레이 개발 기술
	010512	스마트 자동차 기술	전기, 전자, 통신 기술을 이용하여 차량 내·외부 정보를 처리하고 제어함으로써 안전성과 편의성이 획기적으로 향상시키는 자동차 기술로서, 단순한 운송수단의 개념에서 움직이는 업무 공간, 문화 공간, 휴식 공간으로 발전한 운전자 중심의 자동차 기술

2-6-2. <미래성장동력 확충> 분야 세부기술 분류표

구분	코드값	기술명	분 류 기 준
미래 에너지와 자원 확보·활용	바이오에너지 기술	020101	· 바이오매스를 이용하여 화석에너지 대체 수송 및 연료용 바이오에너지를 생산하는 기술과 바이오매스로부터 석유화학대체 바이오화학 원료물질 생산하는 바이오리파이너리 기술
	태양에너지 기술	020102	· 무한 청정에너지원인 태양의 빛에너지를 반도체의 광기전력효과를 이용하여 직접 전기 에너지로 변환시키는 태양광 발전기술과 태양의 열에너지를 냉난방, 온수, 발전 등에 이용하는 태양열 이용 기술
	고효율 석탄 가스화·액화 발전 기술	020103	· 저부가 연료인 석탄을 산소 및 스팀에 의해 가스화시켜 합성가스를 생성시키고, 얻어진 합성가스를 고부가 액체연료와 전기를 전환하는 종합적인 기술
	환경친화형 고성능 전력수송 기술	020104	· 초전도 전력기기, 신전력기기를 전력망에 적용하여 환경 친화적이면서도 전력시스템의 효율성과 신뢰성을 획기적으로 증가시키는 미래형 전력수송기술
	자원 개발처리 기술	020105	· 지하 광물자원, 해수 유기금속자원, 해양광물자원 개발을 위한 최적화된 발파, 채광, 운반, 제련 기술 및 이에 대한 평가 및 공정시스템 개발 기술 · 석유 및 가스 자원 회수를 위한 시추, 저류, 생산 기술에 대한 평가 및 공정시스템 개발 기술
	수소에너지 기술	020106	· 가스나 액체로 만들어 쉽게 수송할 수 있고, 고압가스, 액체수소, 금속수소화물 등의 다양한 형태로 저장이 용이한 수소를 에너지원으로 활용하기 위해, 물 또는 유기물질을 원료로 하여 안전하고 효율적으로 수소를 대량으로 생산하고 저장하기 위한 기술
	폐자원 에너지화 기술	020107	· 기존에 단순 매립·소각·해양배출 되는 가연성 또는 유기성 폐기물을 에너지화로 전환 하여 폐기물 배출량을 감소시키고 에너지(전기, 열, 연료)를 생산하는 기술
	고효율 전지 기술	020108	· 연료(수소, 메탄올 등)의 화학에너지를 전기화학반응에 의해 전기에너지로 직접 변환하는 연료전지 기술과 차세대 이차전지를 개발하기 위한 기술
	무선 전력 전송·무선충전 기술	020109	· 떨어져 있는 목표물에 전자기파를 이용하여 전기선 없이 전력을 자유롭게 활용할 수 있는 기술로서, 다양한 스마트 전기기기 사용의 편의성과 지능화의 핵심기술
	유용 폐자원 재활용 기술	020110	· 폐전기전자 등 고부가 유용자원을 재활용하여 자원순환률을 제고함은 물론 국가 자원 확보에 이바지 하는 기술
	원자력 기술	020111	· 핵분열 시 생성되는 열 및 중성자를 이용하여 전력 생산, 해수담수화, 동위원소 생산 및 실험 등에 사용하기 위한 시스템 및 핵연료의 생산, 재처리 등의 핵연료 주기시스템을 개발하는 기술
	풍력발전 기술	020112	· 바람을 이용하여 전력을 생산하는 기술로써, 발전용량에 따라 독립기구 및 단위 부력에 적용하기 위한 소형 풍력발전기술과 전력계통에 직접 연결하여 생산되는 대형 풍력발전기술
	기계적 에너지 저장 기술	020113	· 잉여 전기에너지 또는 출력 변동이 심한 신재생 전기에너지를 기계적 에너지의 형태로 저장을 하였다가, 필요 시 다시 전기에너지로 변환하여 전력의 효율적 사용을 위한 에너지 저장 기술
	열에너지 네트워크 기술	020114	· 열에너지 관리를 위한 열에너지 네트워크 기술로 열 분야 스마트 그리드(Smart Grid)와 열저장기술 및 운영체계 최적화를 통한 종합적인 에너지 이용효율개선 기술
	지열 기술	020115	· 열(heat)을 사용자에게 직접 공급하거나 열펌프의 열원으로 공급하여 냉난방에 활용하는 지 열냉난방기술과 지하 심부로부터 고온의 물 또는 증기를 추출하여 발전에 활용하는 지 열발전기술
	스마트 그리드 기술	020116	· 기존 전력 인프라에 정보통신 인프라를 융합하여 전력공급자와 수요자 사이에 양방향 정보교환 및 에너지 효율을 최적화하는 차세대전력망을 구축함으로써 에너지의 안정적 공급인프라를 구축을 도모하는 기술
	자원탐사 기술	020117	· 유용 광상, 석유 및 가스 등 대상 자원별로 최적화된 탐사방법 및 해석 기술을 개발하고 이를 영상화시키고 종합 해석함으로써 부존 특성을 정량적으로 규명하여 국내외 자원 확보량을 증대시킬 수 있는 총체적 탐사기술

구분	코드값	기술명	분 류 기 준
보건·의료 글로벌 시장 선점	서비스 로봇 기술 (진단·치료)	020201	· 다양한 진단 검사를 목적으로 미세화, 모듈화를 통해 환자의 몸 내부에서 효과적으로 검사가 가능한 진단 로봇을 개발하는 기술과 몸속에 병소나 장기에 직접 치료하기 위해 수술과정을 의사 대신 혹은 의사와 함께 수행하는 수술 로봇기술
	질병진단 바이오칩 기술	020202	· 유리나 플라스틱 기관위에 바이오물질을 집적하여 정밀성을 유지하면서 소형화 및 휴대성을 갖추어 의료용 바이오센서, DNA 검사, 혈액검사, 유전병 검사, 유전자 발현분석 등에 활용되고 이를 통해 질병진단, 생체정보 모니터링 바이오칩을 개발하는 기술
	유전자 치료 기술	020203	· 난치성 질환의 발생, 진행, 치료에 핵심적으로 관련된 타겟유전자의 발현이나 기능을 조절할 수 있는 유전물질을 재조합 바이러스나 인공적인 유전자전달체에 탑재하여 전신적으로 또는 질환부위에 국소적으로 도입함으로써 유전자 수준에서 예방 및 치료하는 기술
	인체 영상기기 기술	020204	· 인체의 기관, 조직, 세포 및 분자의 구조, 기능, 대사 및 성분 등에 대한 정보를 정량적으로 영상화하여 질병의 진단 및 치료에 필수적인 자료를 추출, 가공, 해석, 관리 및 출력하는 기술
	줄기세포 치료 기술	020205	· 다양한 소스와 방법론을 통해 확보한 줄기세포주 자체 또는 이를 통해 유래된 전구세포, 분화 세포를 이용하여 치료 목적의 세포치료제를 개발하기 위한 기술
농림축산식 품고부가가 치화	유용 유전자원 이용 기술	020301	· 동식물 유전체 염기서열을 해독하는 기능유전체학 등을 이용해 동물, 식물, 미생물이 갖는 유용유전자 발굴 및 기능을 규명하고 유용유전자원 활용의 지적재산권을 선점, 이용하는 기술
	식량자원 보존 및 식품 가치창출 기술	020302	· 농림수산물 등의 식량자원을 활용하여 신선식품이나 가공제품으로 판매할 수 있도록 유통 중 손실을 줄이고, 편의성과 기능성을 부가시키기 위해 가공, 생산 및 상품화에 요구되는 제반 기술
	맞춤형 신재배 기술	020303	· 고효율 농자재, 작물재배기술 및 식물생산시스템(식물공장)의 개발을 통한 품질, 수량, 기능성 향상 및 식물 생육모델과 환경속성정보 기반의 농업생산을 예측·생산하는 기술
	친환경 사양 기술 및 사료 개발 기술	020304	· 지속가능한 축·수산업 및 국제경쟁력 강화를 위한 친환경 축·수산물 개발, 부산사료 자원 이용, 동물복지형 사육환경 개선, 항생제 대체물질 개발 및 이를 이용한 생산성 증진, 친환경 사양 프로그램 개발 기술
우주·항공 ·국방의 성장 동력화	미래형 유인 항공기 기술	020401	· 미래형 고정익/회전익 유인 항공기의 성공적 개발 및 기술자립화를 위한 개발 규격의 정립, 서브시스템 설계, 체계종합, 시험평가·인증 기술
	우주발사체 개발 기술	020402	· 위성체 및 우주탐사선을 지상에서 우주공간으로 쏘아 올리는 발사체 시스템의 설계/제작 및 시험평가 등의 체계 기술을 개발하며, 발사구조체에 대한 설계/분석 및 제작, 고체 및 액체 등의 추진기관 개발, 발사체 추적·관제를 위한 지상 장비 개발과 구축 기술
	첨단 무기개발 기술	020403	· 기동타격무기, 로봇, 유도무기, 잠수함 및 기타 육해공 핵심기술분야 미래기술을 개발함으로써 국방기술개발을 선도 및 update하며 육해공 전력을 증강하기 위한 기술
	우주 감시시스템 기술	020404	· 우주공간의 물체를 감시·추적하고 우주 기상 환경 변화를 예측·경보함으로써 우주 위험으로부터 국민의 생명, 재산, 우주자산의 보호를 위한 예방 및 관리 기술
	핵융합 기술	020405	· 플라스마 상태의 수소동위원소(중수소, 삼중수소)핵융합반응으로부터 생성되는 고 에너지 중성자의 운동에너지를 이용하여 핵융합연료인 삼중수소를 자체 증식함과 동시에 안전하고 효과적으로 열에너지 형태로 회수하여 전기에너지로 바꾸어 전력을 생산하는 핵융합로 개발 기술
	군 전략·정보 기술	020406	· 군 무기체계의 첨단화, 정밀화 및 복합화가 이루어지고 있는 현실에서 군 전력을 즉시 효과적으로 발휘하기 위해서는 상호 연동성을 강화하고 네트워크 중심 기술을 발전시켜야 하기에, 이와 관련된 훈련, 감시정찰 및 정보/전자전과 관련된 전술정보융합과 전술통신의 핵심기술 및 역량을 확보하기 위한 기술
	우주비행체 개발 및 관제운영 기술	020407	· 인공위성과 탐사선 등 우주비행체 및 탑재체의 설계, 체계종합, 시험평가 등의 기술과 이들 원활한 운영을 위한 감시/추적/관제 등의 지상국 관련 기술

구분	코드값	기술명	분 류 기 준
우주·항공 ·국방의 성장 동력화	차세대 가속기 기술	020408	· 고해도 0.1nm 급 엑스선 레이저 광원으로 펨토(1,000조분의 1s, 시분해능)와 나노(10억분의 1m, 공간) 과학 연구로 살아있는 세포나 물질 내부에서 일어나는 빠르게 일어나는 현상을 3세대 방사광의 100억배 밝은 빛으로 실시간 관측할 수 있는 4세대 X-선 레이저 가속기 기술 · 우리늄 등 중이온을 가속하여, 세계 최고 수준의 고강도, 고성능 희귀동위원소 빔을 제공하여 희귀동위원소 생성을 통해 핵물리, 의생명 분야 등에서 독창적이고 국제경쟁력이 있는 활용연구를 수행할 수 있는 중이온 가속기 기술
	지능형 무인 비행체 기술	020409	· 다양한 지능형 무인기 토털시스템의 개발규격 정의, 기술관리 등 체계기술을 개발하고, 비행체에 대한 설계/제작 및 시험평가 등을 수행하며, 무인기의 임무목적에 맞는 탑재장비 및 통신/관제/운영지원을 위한 지상장비를 개발하고 구축하는 기술
해양·수산 의 미래산업화	해양플랜트 실용화 기술	020501	· 심해저 및 극지의 화석연료(Oil/Gas), 미래자원, 해양공간 이용의 고도화를 목적으로 해상, 해중, 해저에 건설하는 해양플랜트의 설계엔지니어링 및 실용화 기술
	해양공간 개발 기술	020502	· 경제·사회 발전의 기반이 되는 영토의 확장을 위해 해양도시, 해저도시, 해저터널, 항만, LNG 터미널, 해양에너지 플랜트 등 해양공간이 육상공간과 동일한 기능을 갖도록 하기 위한 다양한 환경외력에 대하여 안정적이고 효율적인 대형 해상, 해저 공간 개발을 위한 제반 건설기술
	극한공간 개발 기술	020503	· 미래의 에너지 개발 및 미개척 공간(남북극, 우주기지)개발을 위하여 극한환경 조건 (저온, 고압, 저중력)에서 적용 가능한 건설기술
	해양에너지 기술	020504	· 해양에서 나타나는 물리적 현상이 가진 위치에너지나 운동에너지 또는 열에너지를 기계적 에너지로 변환하고 기계적 에너지를 그대로 사용하거나 이를 다시 전기적 에너지로 변환하여 전력을 생산하는 에너지 시스템 기술
	고부가가치 선박 기술	020505	· 세계 조선시장의 시장지배력을 유지/강화해 나갈 수 있는 기술 집약형 선박으로 차세대 기술을 적용하여 목표지향적·지능적·친환경적이고 안전성이 향상된 선박의 설계 및 건조기술

2-6-3. <깨끗하고 편리한 환경 조성> 분야 세부기술 분류표

구분	코드값	기술명	분 류 기 준
기후변화 대응력 강화	기후변화 감시·예측· 적응 기술	030101	· 기후변화의 이해, 저감과 적응을 수행하는데 기반되는 장기간 정확한 기후자료의 산출하고 대기/해양/육지 관측과 원격탐사를 통해 기후변화의 원인 규명과 예측을 통하여 지구 환경의 위험요인에 대한 감시를 수행하고 적응 대책 관리 기술
	이산화탄소 포집·저장·이용 기술	030102	· 화석연료를 사용하는 CO ₂ 대량 배출원에서 발생하는 CO ₂ 를 포집·수송·저장하고 이를 화학적 및 생물학적인 방법을 통하여 유용한 유무기자원으로 전환시키는 기술
	Non-CO ₂ 온실가스 저감 기술	030103	· Non-CO ₂ (이산화탄소 제외) 온실가스를 포집, 정제, 활용 및 분해처리하여 온실가스를 저감하기 위한 기술
	온실가스 감축 통합관리 기술	030104	· 국가 온실가스 감축 목표 달성과 온실가스 감축 관련 국제 경쟁력 제고를 위한 온실 가스 감축 통합관리 기술
환경 보전·복원 시스템 고도화	환경 통합모니터링 및 관리 기술	030201	· 인간 건강과 청정한 자연 환경 구축을 위한, 대기·토양·수자원·해양 생태계의 오염 예방 및 배출된 오염물질의 이동을 추적 예측하는 등의 통합관리시스템 구축 기술
	자연생태계 보전 및 복원 기술	030202	· 자연생태계를 각종 교란요인(오염물질, 산업화, 방사능 등)으로부터 보호하고 훼손된 생태계를 유형별 특성에 따라 복원하고, 복원생태계의 기능을 평가 및 유지 관리하며, 생물다양성 증진을 통한 생태계 기능을 강화하는 기술
	수자원 통합관리 시스템 기술	030203	· 생태적, 경제적, 사회적 지속가능성을 극대화시키기 위한 수자원 개발과 현존 수자원의 구성 요소 및 수자원 활용 산업의 오염 증대를 위한 감시 및 대응 등을 포함하는 관리를 지원할 수 있는 수자원 통합관리 기술
	오염 물질 제어 및 처리 기술 (수질, 대기 등)	030204	· 대기, 토양, 해양 환경에 영향을 미치는 다양한 오염 물질에 대한 맞춤형 관리기술 및 지질환경제어 및 환경처리엔지니어링에 기반한 열적, 물리적, 화학적, 생물학적 정화의 융복합 기술
	폐기물 감량 및 처리기술	030205	· 폐기물 종류(유기성, 건설, 생활 등) 및 특성에 따른 최적화된 맞춤형 처리기술(선별, 수거, 운송 및 감량화)을 개발하여 경제적으로 발생된 폐기물 처리 및 자원 회수 기술
생활공간 편의성 향상	지능형 건물제어 기술	030301	· 건축물에서 사용되는 모든 시설 및 환경에 대한 능동적 모니터링, 관리 및 평가를 통해 건축물 내의 모든 시스템을 최적화하여 건물의 안전성, 사용성, 쾌적성을 합리적으로 유지관리, 조절할 수 있는 기술
	서비스 로봇 기술 (건설)	030302	· 인구의 감소, 노령화, 극한작업 및 위험회피 등 환경변화 대응을 위한 대체 노동력의 제공과 시설물의 설계/시공 자동화를 위한 전문서비스용 건설로봇 개발 및 제어기술로서, 생산성 향상 및 친환경 건설 등을 위하여 인간과 건설장비가 협업하는 반자동화 로봇 및 센싱기술과 인공지능 등을 기반으로 하는 완전자동화 로봇 기술
	고효율 에너지 빌딩 기술	030303	· 건물에너지 최적화 설계 및 통합관리시스템과 고효율 에너지 건축자재를 통해 건물의 에너지소비와 온실가스 배출을 제로 수준으로 최소화하는 그린홈, 그린빌딩 관련 기술
	슈퍼 건설재료 및 자재 기술	030304	· IT, BT, ET 기술과 건설재료 기술을 융합하여 일반환경은 물론 극한환경(극지, 사막, 지진, 충돌, 폭발 등)의 고층빌딩, 교량, 도로, 해양구조물 등을 효율적, 경제적으로 구축할 수 있을 뿐만 아니라 제조단계부터 사용수명까지 CO ₂ 등 유해물질 저감과 극한 성능의 발현 등이 가능한 친환경 미래형 슈퍼 건설재료 및 자재(부재) 개발과 이의 활용 기술
	초고층 건물 건설 기술	030305	· 구조, 설비, 시공 등 기술적 측면에서 건물의 층수에 제한을 받지 않고 건물의 수평 및 수직적 용도의 변경이 자유로운 초고층건물의 계획, 설계, 건설기술
국토 인프라 선진화	최첨단 인프라 구조물 건설 기술	030401	· 기존의 인프라구조물(교량, 초고층건물, 해양 구조물, 지중 구조물 등)에 비해 장수명, 지능형, 친환경적인 계획, 설계, 시공, 유지관리가 가능하도록 첨단 구조 해석·설계, 건설재료, 건설기계, 정보통신 기술 등을 이용하여 이용자 중심의 안전하고 경제적인 최첨단 인프라구조물을 건설 및 관리하는 기술
	국토정보 구축·활용 기술	030402	· 정보인프라기술과 통신기술을 융합적으로 활용하여 국토공간에 관한 위치와 공간정보를 종합적으로 획득하고 가공하며 효율적인 저장 및 활용 편의성을 극대화 하는 기술

구분	코드값	기술명	분 류 기 준
국토 인프라 선진화	미래 첨단도시 건설 기술	030403	· 쇠퇴한 노후지역(중소도시)의 도시경쟁력 제고 및 지역경제 활성화를 위해 지역 자원을 활용한 새로운 부가가치 재생산 및 일자리 창출 등을 유도하고, 도시 문제들을 해결하기 위한 공간 확보의 한계를 극복하고 사용효율을 극대화하는 등 개발 공간 한계에 대응하여 공간의 효율적 사용을 위한 미래 공간 구조 기술 · 첨단인 정보통신기술과 건설기술 등을 활용하여 기존 도시공간의 미관 및 기능적 한계를 극복하고 보다 시민 친화적이고 효율적인 도시공간의 구축 및 활용기술
	복합 지하 대공간 활용 기술	030404	· 환경의 악조건을 극복하여 인간 삶의 영위가 가능한 생활공간을 지하에 창출하기 위한 지속가능한 지하 신공간 창출, 에너지 저장/생산을 위한 지하공간 활용, 지하구조물 건설기술의 지립화 및 지하공간 건설을 위한 친환경 시공 등 지하 대공간 해석, 설계, 시공, 방재, 유지관리에 관한 일련의 기술 · 다목적 지하빌딩(지하도시), 교통시스템(철도, 도로 등), 라이프 라인, 폐기물(핵폐기물, 이산화탄소 등 포함) 저장 및 처분, 지하 발전소, 지하 에너지저장(화석연료, 압축강도 등) 등을 위해 지하공간을 복합적으로 활용하는 분야

2-6-4. <건강장수시대 구현> 분야 세부기술 분류표

구분	코드값	기술명	분 류 기 준
난치성 질병 극복	생명시스템 분석 기술	040101	· 생명체를 이루는 다양한 단계의 구성 및 상호작용 네트워크를 규명함으로써, 개별 단위 수준에서 이해할 수 없는 생명현상의 총체적인 특성들을 거시적이고 유기적으로 이해하는 기술
	뇌·신경계 기능 분석 기술	040102	· 뇌신경계의 발생, 분화, 노화, 사멸 현상의 작동 원리를 밝혀 이에 따른 뇌신경계의 기능과의 상관관계를 규명하고 신경세포의 신호 정보 처리 전달 과정과 작동 원리를 이해하는 기술
	유전체 정보 이용 질환 원인 규명 기술	040103	· 건강한 개인 및 질병 환자들의 다양한 오믹스(유전체, 후성유전체, 단백질 및 대사체 등) 정보를 종합하고, 정상 및 질병에서 비교분석함으로써 생명현상과 질병간의 근본적인 관계를 분자수준에서 규명하는 기술
	바이오마커 개발 기술	040104	· 인체질환의 유전체정보를 대규모로 생산/분석하여 임상적·생물학적 특징들과 연계시킴으로써 질병의 원인이나 경과, 치료반응, 예후 등과 관련된 바이오 마커를 대규모로 발굴하고, 유의성을 검증하여 질병 특이적인 분자지표를 개발하는 기술
	줄기세포 기술 (분화·배양 기술)	040105	· 줄기세포로부터 목적하는 최종단계의 특정한 목표 세포 또는 전구세포로 효과적으로 분화유도하고, 고기능 상태의 전구세포 또는 분화세포를 고효율로 확보하여 줄기세포주 분리 및 배양하는 기술
환자 맞춤형 의료서비스 실현	약물 전달 최적화 기술	040201	· 약물의 부작용을 줄이고, 약물을 통한 환자의 치료 효과를 극대화하기 위해 특이적 약물 수용 표적분자의 발굴하고, 표적에 약물을 전달할 수 있는 약물 전달 타겟팅 시스템개발 기술
	바이오 인공장기 개발 기술	040202	· 조직공학 기법으로 만든 바이오 인공장기, 동물에서 제작한 이종장기, 역분화 줄기세포에서 유래된 바이오장기 등 다양한 방법으로 이식가능한 바이오 인공장기를 개발하여 기능을 잃은 인간의 조직과 장기를 복원, 재생, 대체하는 기술
	생체적합 재료 개발 기술	040203	· 생체에 적합한 생분해성 고분자 소재, 환자에게 이식할 수 있는 생체적합성이 증진된 금속 및 세라믹재료, 기존의 생체재료 및 생물 유래 소재들을 융합한 신소재 등의 생체적합 재료 개발 기술
	맞춤형 신약개발 기술	040204	· 주요 질환들에 대한 유전체학, 분자 생물학, 대사체학, 면역학 등의 연구 방법론에 근거하여, 질환 관련 유전자 또는 생체 표적 분자들을 확보하고, 이에 대한 기능을 적절하게 제어, 조절하는 합성 신약 또는 바이오 신약 후보 물질을 탐색하는 관련 기술
	한의학 효능 및 기전 규명 기술	040205	· 한의학의료기술에 속하는 한약 및 침구 등 각종 치료에 대한 과학적인 효능과 부작용을 규명하고, 이에 대한 기전을 규명하는 기술
저출산 고령화 대응 강화 : (사회적 배려 포함)	생활 및 이동 지원기기 기술	040301	· 장애인 및 고령자 보조기기 및 신체기능 보조 대행기기 개발기술(일상생활 및 작업지원, 청각, 시각 및 지체보조 기기 등)과 사용자 의도를 탐지하여 일상생활 및 이동을 지원할 수 있는 기술
	신체기능 복원기기 기술	040302	· 시각, 청각 등 인체의 중요한 감각 기능이 노화 또는 질병으로 인하여 상실되었거나 사고로 인하여 팔, 다리가 손상된 장애 환자들에게 신경망과 연결 가능한 기기를 개발하여 부착함으로써 환자의 의지로 조절 가능한 부착형 또는 휴대용 신체기능 복원기기를 개발하는 기술
	재활치료 기술	040303	· 노화, 질병, 사고 등으로 인한 감각저하 및 신체마비 환자의 재활치료기술과 비침습적, 착용형 재활 로봇 및 재활시스템의 개발기술
	모바일 원격진료 기술	040304	· 모바일 디바이스와 연계하여 언제 어디서나 의료정보시스템과 연계한 환자의 진료기록, 영상진단기록 등 다양한 의무기록을 확인하고 그에 따른 진료를 가능하게 하는 기술
	건강관리 서비스 기술	040305	· 생체정보 및 활동정보를 분석하고 이에 따라 적절한 피드백을 제공하여 건강을 증진시키고 관리하는 기술과 환자의 신체 상태 측정값을 적절하게 관리하는 시스템간의 통신과 인터페이스 시스템기술
	불임·난임 극복 기술	040306	· 불임과 난임 극복을 위해 가임력 증진시키고, 불임 유발 질환을 진단 및 치료하는 기술과 고위험 임신을 관리하기 위한 기술

2-6-5. <걱정 없는 안전사회 구축> 분야 세부기술 분류표

구분	코드값	기술명	분 류 기 준
선제적 자연재해 대응과 피해 최소화	자연재해 모니터링· 예측·대응 기술	050101	· 기후변화에 따른 지진·해일·화산 포함 전 지구적 현상에 대하여 자연현상으로 발생하는 각종 재해재난을 관측, 규명 및 예측하기 위하여, 광역 또는 지역적인 자연재해 초기현상을 센싱하거나, 센싱된 원시데이터를 지능형 컴퓨터로 처리하여, 재해발생 초기에 신속한 대응을 위해 필수적인 예·경보나 실시간 재해상황을 파악하는 기술
	기상기후 조절 기술	050102	· 융합기술을 통한 내재해성 확보기술개발과 인공증우기후조절기술, 풍수해저감기술 등 기상기후를 조절을 통해 기상재해를 예방하는 기술
	재난구조 로봇 기술	050103	· 재난현장의 대응요원들의 현장활동을 보조할 수 있는 구조로봇 기술 개발 - 비정형화된 재난현장의 극한 조건에서도 신속한 이동, 현장 정보수집, 인명 탐색 및 구조, 중량물 작업 등 - 유해화학물질사고, 방사능 사고 등의 재난발생 시 재난확대 위험요인 제거, 재난진압 및 피해 확산 방지 작업 - 초고층 건물 등 대형 복합건축물 화재붕괴 시 인명 탐색 및 구조 작업 등 · 비정형화된 재난현장의 극한 조건에서도 신속한 이동, 현장 정보수집, 인명 탐색 및 구조, 재난확대 위험요인 제거 등의 재난진압 및 피해 확산 방지 작업을 위한 로봇 또는 재난현장 투입요원을 대신할 재난현장 구조용 로봇 기술 개발
	재난 정보통신 체계 기술	050104	· 자연재해 발생에서부터 대응 및 복구까지의 재난정보 관측, 실시간 모니터링, 상황수습, 신속한 예·경보 발령 및 전달 등의 재난상황 긴급대응/복구를 위해 필요한 재난 데이터 관리, 재난정보 분석 및 통합관리, 비상 통신, 방송 등의 재난관리 정보 체계 기술
사회적 재난 대응체계 확보	범죄·테러 대응시스템 기술	050201	· 사이버 공격(DDoS 공격, 전문가의 표적 해킹 등) 방지, 대량 인명살상용 위험물/폭발물/감염성병원균의 불법 유통/유출의 방지 및 사회위험 유발인자에 대한 탐지/식별 또는 실시간 모니터링 장비/시스템을 개발하여 위험 가능성을 추적 조사함으로써 경보/주의보를 조기에 발령하고 유사시 신속히 대처함으로써 인명 및 물적 피해확산을 줄여 사회적 경제적 피해를 최소화 하기 위한 기술
	원자력 안전 확보 기술	050202	· 원자력 이용에 있어 최고 수준의 안전성 확보를 위하여 극한의 자연재해에서도 원자력시설 안전성을 확보·유지하고 방사성물질의 누출 방지 및 방사선의 환경 및 인체 영향에 대한 정확한 측정·예측·평가·관리를 통해 방사선위해로부터 인간과 생태를 보호하고 방사선을 안전하게 이용하는 기술
	사회적 복합재난 예측·대응 기술	050203	· 사회안전 관련 여러 가지 불확실한 위험요인이 작용하는 복합재난에 대하여 발생원인과 추이를 예측하고, 개인/사회에 대한 이해·연구를 통해 복합재난으로 인한 사회적 혼란을 최소화하기 위한 대응 기술
	환경·인체 위해성 평가 기술	050204	· NT/BT/IT 융합 소자 및 신기술 이용에 따른 새로운 위험물에 대한 안전 확보를 위하여, 인체와 환경의 안전을 저해하는 각종 나노 물질, 가스, 액상 물질 및 독성 물질의 위험성을 측정, 평가, 관리하고 데이터베이스를 구축하여 잠재적 위험요소를 예방·탐지·대처하기 위한 기술
	기반시설 기능유지 및 복구·복원 기술	050205	· 전력, 에너지, 정보통신, 금융, 교통·물류 등 국가 인프라(국가기반시설)의 재난재해 안전성평가 진단·관리 및 대규모 재난이 발생한 경우 최소 기능을 유지하도록 관리함으로써 피해를 최소화하며, 대규모 복합재난 발생으로 인한 피해를 신속히 복구하여 추가적인 피해를 방지할 수 있는 기술
	재난현장 소방·구조 장비 개발 기술	050206	· 초고층화, 지하공간 활용 등 생활환경 변화에 따른 재난 및 산발·화재현장에서 원활한 소방 및 구조활동 지원을 위한 소방·구조구급 장비 개발 등 과학소방 인프라 개발
	감염병 대응 기술	050207	· 감염병병원체를 환자감체 및 환경중에서 진단, 탐지하고 다량의 검체를 동시에 검사수행할 수 있는 대용량 진단탐지기술과 약제 내성을 보이는 감염질환에 대한 치료제 및 백신 개발기술

구분	코드값	기술명	분 류 기 준
식량안보와 식품안전 향상	재해·병해충 저항성 품종 확보 기술	050301	· 인류 공동의 당면과제인 식량위기를 극복하기 위한 고 수량성 품종 개발에서 재해(가뭄, 침수, 고온, 저온, 일조량 부족 등), 병(바이러스, 세균, 곰팡이, 선충 등), 그리고 해충에 저항성이 있는 품종을 개발하여 이들로 인한 피해를 최소화하고 궁극적으로는 수량 증대를 가져오는 기술
	농축수산자원 질병 예방·대응· 치료기술	050302	· 농축수산자원의 감염병에 대한 감염저항성을 향상시키고 가축 및 농수산물 내에서의 질병을 예방·진단·치료 및 방역을 통하여 동물에서 효과적인 면역을 유도하고 경제·사회적 손실을 최소화 하는 기술
	GMO 영향분석· 대응 기술	050303	· 유전자변형생물체(GMO)가 환경 및 인체에 미칠 수 있는 부정적 영향을 식별하고 소비자의 불신을 해결하기 위하여 GMO의 식품 내 혼입여부를 확인하는 정성, 정량적 평가·분석 기술 및 식품안전성 강화를 위한 기술
	식품안전성 평가·향상 기술	050304	· 식품의 안전성을 확보하기 위해 물리적, 화학적, 생물학적 식품위해인자를 검출·추적하고, 이들 위해인자를 제거하거나 감내할 수 있는 수준 이하로 저감화 또는 제어하는 종합적인 기술

2-6-5. 기타 분야

코드값	분 류 기 준
060000	· 위의 국가전략기술 분류에 속하지 않는 기타 연구

2-7. 녹색기술 분류

대분류	중분류	소분류	코드값	기술정의
예측기술	기후변화예측 및 영향평가	기후변화 예측 및 모델링개발기술	111	기후변화 유발 및 환경인자 관측을 통해 정확성 높은 지구시스템 장기예측 모델링으로 고기후/환경변화규명/추적 및 기후변화예측을 목표로 하는 기술 - 기후변화 모델링 기술, 기후변화 원인규명 기술, 기후변화 관측 및 감시 기술, 기후변화 예측 기술 등
	기후변화예측 및 영향평가	기후변화 영향평가 및 적응기술	112	기후변화가 사회기반시설, 국토 및 인간에 미치는 영향을 평가하고, 대비하기 위한 시스템을 구축하는 기술로서, 기후변화 시나리오에 따른 영향 및 취약성 평가와 이에 대응하기 위한 적응 및 피해완화기술을 포함 - 기후변화 영향 감시기술, 기후변화 영향 및 취약성 평가 기술, 기후변화 적응 기술, 자연재해 예방 및 대응 기술 등
에너지원 기술	재생에너지 (태양에너지)	실리콘계 태양전지의 고효율저가화기술	211	실리콘계태양전지의 고효율저가화기술 - 결정질 실리콘 태양전지 기술과 비정질 실리콘박막태양전지 기술을 포함 - 태양전지 및 모듈의 제조공정 기술 및 제조 기술 - 부품, 소재 및 장비의 국산화 기술
	재생에너지 (태양에너지)	실리콘계 태양전지 기타 기술	212	실리콘계태양전지의 고효율 또는 저가화 기술 외의 기타 기술
	재생에너지 (태양에너지)	비실리콘계 태양전지양산 및 핵심원천 기술	213	CIGS화합물 박막태양전지, 유기폴리머, 염료감응형 태양전지 등 실리콘을 사용하지 않는 태양전지/모듈의 양산 및 원천 기술 - 고효율화 및 대면적화 기술, 대량양산 및 저가화 소재 기술, 공정 및 장비 기술
	재생에너지 (태양에너지)	비실리콘계 태양전지 기타 기술	214	비실리콘계 태양전지/모듈의 양산 및 원천 기술 외의 기타 기술
	재생에너지 (태양에너지)	태양열기술	215	태양열을 이용하여 유용한 에너지로의 변환에 관련된 제반 기술
	재생에너지	바이오 에너지생산요소 기술 및 시스템 기술	221	동물, 식물, 또는 파생자원 (바이오매스) 및 해양 바이오매스로부터 열화학적 또는 생물학적 전환기술을 적용하여 화석에너지를 대체할 수 있는 대체 에너지원 기술
	재생에너지	바이오에너지 기타 기술	222	바이오에너지생산요소기술 및 시스템기술 이외의 바이오에너지기술
	재생에너지	해양 에너지기술	223	조력, 조류력, 파력, 온도차, 풍력 등 이산화탄소를 배출하지 않는 해양의 천연 대안에너지를 실용화시키기 위한 관련 기술
	재생에너지	지열기술	224	물, 지하수 및 지하열 등 온도차를 이용하여 냉난방에 활용하는 기술
	재생에너지	수력기술	225	강 또는 하천 등의 물 힘을 활용하여 에너지를 변환하는 제반기술
	재생에너지	풍력기술	226	바람의 운동에너지를 블레이드에서 흡수, 회전에너지로 전환하여 전력을 생산하는 발전 기술

대분류	중분류	소분류	코드값	기술정의
에너지원 기술	원자력/핵융합	친환경 핵비확산성고속 로	231	핵비확산성 성격을 지닌 사용후연료를 연소시킬 수 있는 고속로기술로, 원자로/계통의 설계검증건설기술과 금속연료 기술로 구성되며, 고온재로 및 고속로 냉각재 취급기술을 포함
	원자력/핵융합	순환핵주기 시스템	232	사용 후 연료를 파일로 간식처리 공정을 통해 초우라(TRU) 원소의 회수 및 고속로에서의 재사용(Reuse)과 함께 고속로에서 나온 사용 후 핵연료를 고속로에 재활용(Recycle) 하는 순환형 핵연료주기시스템 기술
	원자력/핵융합	고속로 기술 기타 기술	233	친환경 핵비확산성고속로 및 순환핵주기시스템 이외 기타 고속로 기술
	원자력/핵융합	개량형 경수로 설계 및 건설기술	234	핵분열 에너지를 이용하여 전기를 생산하는 설비인 원자력발전소를 개량하여 안전성·경제성·환경친화성을 가진 원전을 설계 및 건설, 운영하는 기술
	원자력/핵융합	개량형 경수로 기타 기술	235	개량형 경수로 설계 및 건설 이외 기타 개량형 경수로 기술
	원자력/핵융합	핵융합로 설계 및 건설기술	236	중수소-삼중수소의 플라즈마 상태에서 일어나는 핵융합반응제어를 통해 삼중중수소증식 및 안전하고 효과적으로 열에너지 등의 형태로 회수하여 전력 혹은 수소생산 등으로 전환시키는 핵융합로설계 및 건설기술
	원자력/핵융합	핵융합 기타 기술	237	핵융합로 설계 및 건설 이외 기타 핵융합 기술
	수소/연료전지	고효율 수소제조기술	241	화석 에너지를 이용하여 수증기와 합성 또는 열분해 하거나, 재생에너지 및 원자력 에너지를 이용하여 물을 전기적, 열화학적, 생물학적 분해 등으로 수소를 생산하는 기술
	수소/연료전지	고효율 수소저장기술	242	화석에너지를 이용하여 수증기와 합성 또는 열분해하거나, 재생에너지 및 원자력에너지를 이용하여 물을 전기적, 열화학적, 생물학적분해 등으로 수소를 생산하고, 압축, 액화, 매체(고체)를 이용한 흡착 또는 수소화합물 형태로 안전하고 효율적으로 저장하는 기술
	수소/연료전지	수소제조 및 수소저장 기타 기술	243	고효율 수소제조 및 수소저장기술 이외의 수소제조저장기술
	수소/연료전지	차세대 고효율연료전지 시스템기술	244	연료(수소, 메탄올, 석탄, 천연가스, 석유, 바이오매스가스, 매립지가스 등)의 화학에너지를 전기화학반응에 의한 전기에너지 직접 변환 발전하고, 이를 통해 높은 발전효율과 공해물질 배출이 적으면서 전기와 열을 동시에 생산하는 기술
	수소/연료전지	연료전지 기타 기술	245	고효율 연료전지시스템기술 이외의 연료전지기술
고효율화 기술	화석연료활용성 향상 및 고효율화	석탄가스화 복합발전 기술	311	석탄연료를 고온, 고압의 조건하에서 가스화 시켜 일산화탄소 및 수소가 주성분인 가스를 제조·정제한 후 가스터빈을 구동하고 가스화기 및 가스터빈의 배가스열로 증기터빈을 구동하는 발전 기술
	화석연료활용성 향상 및 고효율화	석탄 액화 및 가스화 기타 기술	312	석탄을 일산화탄소, 수소가 주성분인 가스로 가스화하거나, 직접 또는 간접적인 방식으로 액화하는 기술로 '석탄가스화복합발전(IGCC)' 기술은 제외
	화석연료활용성 향상 및 고효율화	가스액화기술	313	천연가스를 탄소와 수소의 결합을 한 번 분해해, 재결합할 때에 상온 상압으로 액체가 되는 탄소와 수소의 화합물을 합성하여 디젤유, 젯투유 등의 청정액체연료 및 화학물질로 전환할 수 있는 기술
	전력효율성 향상	LED 中 조명용 LED 이외 기술	321	화합물반도체의 특성을 이용하여 전기에너지를 빛에너지(적외선, 가시광선, 자외선)로 전환하는 반도체 소자 기술로 조명용을 제외한 기술

대분류	중분류	소분류	코드값	기술정의
고효율화 기술	전력효율성 향상	조명용 LED기술	322	LED/OLED 반도체 광원을 이용한 조명시스템으로 기존 조명 광원을 대체하기 위한 고효율/저가격/고신뢰성 조명용 LED 핵심원천 및 양산기술, 응용 및 활용기술개발과 이를 구동하기 위한 제어기, 광학 기구물 등
	전력효율성 향상	그린 IT기술	323	고효율친환경 IT기술과 기기 개발, IT기술과 기기의 활용 확대 등을 통해 에너지환경문제를 해결하고 녹색성장에 기여하는 기술로, IT 및 IT관련기기의 열관리·저전력화 기술 및 효율성 향상을 위한 제어 기술 등 포함
	전력효율성 향상	전력IT기술	324	발전, 송전, 배전 등 전력기술에 정보통신기술을 융·복합화 하여 전력시스템과 중전기기를 디지털화·지능화하고 전력서비스를 고부가가치화 하는 기술로 부품 및 시스템 기술개발, 지능형 전력감시·제어기술 등
	전력효율성 향상	전기기기효율성 향상기술	325	전력이용 손실을 줄임으로써 에너지절약 효과의 극대화가 가능한 제품 및 프로세스를 구축하는 기술로 산업용 전기기기, 전체 전기기기의 전력효율성향상기술 및 소재개발기술, 초전도활용 전력기기 효율성 향상 기술 등
	전력효율성 향상	고효율 2차전지기술	326	전기에너지저장 기술 중 이차전지, 슈퍼커패시터(supercapacitor), 고체형 필름전지, 레독스 플로우 및 나트륨황 전지, 핵심 전극소재 및 전해질 원천기술, 요소기술 개발 및 제조기술 등 2차전지 고효율화 기술
	전력효율성 향상	에너지저장 中 고효율 2차전지 이외 기술	327	고효율 2차전지 기술을 제외한 전기에너지를 고효율로 저장, 사용함으로써 전력의 품질 개선 및 에너지 효율성 극대화를 이루며 온실가스 배출량을 획기적으로 절감할 수 있는 에너지저장기술
	수송효율성 향상	고효율저공해 차량기술	331	기존 자동차 및 수송용 차량의 연비를 향상시키고, 새로운 동력원 및 지능화 기술을 활용하여 유해 배출가스를 최소화하고 에너지효율을 극대화하는 기술
	수송효율성 향상	지능형 교통, 물류기술	332	교통정보 및 물류정보를 연계수집·제공함으로써 지능형 육상, 철도, 해상관련 효율적인 교통 및 물류시스템을 구현하는 기반기술
	녹색국토	생태공간 조성 및 도시재생 기술	341	훼손된 자연 및 도시환경 재생·복원, 효율적인 물순환, 도시생태환경 건전성 개선 등 환경부하의 감축과 에너지관리를 포함하여 인간과 자연이 공생하는 새로운 개념의 공간 조성 복합 기술
	녹색국토	그린시티 기타 기술	342	생태공간 조성 및 도시재생 기술 이외의 그린시티 기술
	녹색국토	친환경 저에너지 건축 기술	343	고효율 외피시스템, 냉난방/공조/환기시스템, 신재생에너지 설비시스템, 친환경 건축자재, 건물에너지설계/관리시스템 등을 통해 건물에너지소비 및 CO ₂ 배출을 최소화하는 그린빌딩, 그린홈 구축기술
	녹색국토	그린홈/그린빌딩 기타 기술	344	친환경 저에너지 건축 기술 이외의 그린홈, 그린빌딩 관련 기술
	친환경 제조공정 및 소재효율성 향상	Green Process 기술	351	원료·소재·수송·사용·재활용·폐기 등 제품의 전 과정에 있어서 자원효율성을 극대화함으로써 환경부하를 최소화하고 에너지효율을 향상시키는 소재, 공정, 제품 및 재활용에 대한 친환경 저탄소기반 선순환기술
	친환경 제조공정 및 소재효율성 향상	제조공정/소재 효율성 향상 기타 기술	352	Green Process 기술 이외의 제조공정, 소재 효율성향상관련 기술
	친환경 제조공정 및 소재효율성 향상	친환경 식물성장 촉진기술	353	첨단 BT기술 활용 복합 재배 저항성을 지닌 품종과 친환경 작물성장 촉진물질, 작물보호제 및 활용기술 등을 이용한 친환경 농산물 생산을 촉진하는 기술
	친환경 제조공정 및 소재효율성 향상	친환경 공정 및 제품 기타 기술	354	친환경 식물성장 촉진기술 이외의 제조공정/소재 효율성향상기술 제조공정/소재 효율성향상 : 환경부하를 경감시키기 위하여 재료표면에 어떤 특정한 기계적, 화학적 목적을 가지고 처리하는 기술과 그 목적 달성을 위한 소재기술

대분류	중분류	소분류	코드값	기술정의
사후 처리기술	대기오염모니터링 및 제어	CO ₂ 포집, 저장, 처리기술	411	CO ₂ 대량 배출원에서 발생하는 CO ₂ 를 포집하고, 포집된 CO ₂ 를 이송하여 지중 및 해양에 저장 (누출 등에 대한 장기모니터링) 하거나 반응촉매, 화학소재 및 연료화 등으로 전환처리 (고정화) 하는 기술
	대기오염모니터링 및 제어	Non-CO ₂ 처리기술	412	Non-CO ₂ (이산화탄소 제외) 온실가스를 저감하고자 포집, 정제, 활용 및 분해처리기술과 배출을 원천적으로 개선할 수 있는 대체물질 및 대체프로세스를 개발하는 기술
	대기오염모니터링 및 제어	Non-CO ₂ 모니터링 기술	413	Non-CO ₂ (이산화탄소 제외) 온실가스의 발생현황을 모니터링 및 데이터베이스화 하는 기술
	수질환경	수계 수질평가 및 관리기술	421	수환경 시스템 내의 모든 유입 및 유출원에 의한 오염물 배출, 이동경로 및 영향을 평가하고 예측하며, 질 과 양을 모니터링 및 평가하는 등 유기적으로 관리·제어하는 기술 - 수계 수질예측 및 평가 기술, 오염원 실시간 탐지 및 모니터링 기술, 수계오염 억제 및 처리기술, 수계 규모의 수질관리 시스템 및 전략 기술
	수질환경	수처리 中 수계 수질평가 및 관리 이외 기술	422	수계 수질평가 및 관리기술 외의 수처리 관련 기술
	수질환경	대체수자원 확보기술	423	기존의 댐, 지하수 등 일반적인 수자원 이외의 수원, 즉 용수절약, 하수재이용, 빗물이용, 해수담수화, 해양심층수개발, 누수방지 등 새로운 개념의 취수방식으로 수자원을 확보하는 기술 - 하수 재이용기술, 해수담수화기술, 빗물관리기술, 누수방지 및 저감기술
	수질환경	수자원 확보 기타 기술	424	대체수자원 외의 수자원 확보기술
	폐기물	폐기물저감, 재활용, 에너지화기술	431	폐기물 감량 및 재활용 극대화를 통해 폐기물의 발생을 최소화 하고 폐기물중의 가용자원을 추출하여 활용하며, 가연성 폐기물, 산업 폐가스 등을 열화학적 및 생물학적 방법으로 에너지화, 원료화 하는 기술
	폐기물	폐기물 자원화 및 에너지화 기타 기술	432	폐기물 저감, 재활용, 에너지화기술이외의 폐자원 활용 및 에너지화관련 기술
	환경보건	유해성물질 모니터링 및 환경정화기술	441	국제협약에서 규제하는 유해성 화학물질을 모니터링하고, 이들이 인체와 생태계에 미치는 영향을 평가·예측하고, 환경노출량 측정·예측, 노출과정에 대한 모델 정립, 위해성평가·관리 등과 폐기물로부터의 유해성물질 노출방지를 위한 관리·처리기술
	환경보건	유해성물질 모니터링 및 관리 기타 기술	442	유해성물질 모니터링 및 정화기술이외의 기타 모니터링 및 관리 등 관련기술
무공해 산업기술	가상현실	가상현실 기술	511	컴퓨터 시뮬레이션으로 창출된 3차원 가상공간으로 사용자의 감각경험을 확장하고 공유함으로써 물리적 에너지, 경비를 경감하는 기술

2-8. 기술수명주기

○ 기술수명주기(Technology Life Cycle)를 크게 4단계로 구분

구분	분류기준
도입기	기술의 잠재적 가치만 인정되고 기술의 응용분야와 개발비용도 불확실하거나, 기술을 생산에 적용하더라도 기술개발자가 기술을 독점하여 기술개발주체만이 제품생산을 할 수 있는 단계
성장기	점진적으로 기술의 가격이 상승하며, 기술의 복잡성으로 인해 기술개발자와 기술격차가 적은 기업으로만 기술이전이 가능한 단계
성숙기	선진기업 간에 기술이전이 활발해지고 기술도 표준화·일반화되면서 후발기업으로 이전됨. 따라서 기술의 이전가치가 낮아지게 됨에 따라 기술이전이 활성화되는 단계
쇠퇴기	기술가치의 하락이 급격히 이루어지며 후발 기업 간의 기술이전 거래가 활발히 이루어지는 단계
기타	위의 기술수명주기 구분에 속하지 않는 기타 연구

2-9. 공동연구 참여형태

2-9-1. 국내 공동연구

구분	분류기준
연구·기술개발	공동연구수행, 파견연구, 초청연구 등
인력양성	주문식, 맞춤형 교육, 재학생 현장실습 및 인턴사원 채용, 산업체직원 재교육훈련, 산업체장학금 지원 후 수혜학생 채용 등
기술이전 및 사업화	대학 및 연구소 기술의 기업이전, 생산현장 애로기술해결 및 기술지원, 기업기술개발지원을 위한 기반시설 및 창업보육센터 운영
장비·시설 공동이용	연구개발에 필요한 장비나 시설을 상호공동으로 활용
정보 네트워크	연구자의 교류 및 이동, 공동학술세미나, 연구인력간 비공식적 네트워크
기타	기타

2-9-2. 국제 공동연구

구분	분류기준
외국연구자유치	외국연구자가 해당 과제의 공동연구를 목적으로 참여하는 경우
연구자해외파견	국내 연구자(학위 과정생 포함)를 해당 과제의 공동연구를 목적으로 외국 연구기관에 3개월 이상 파견하는 경우
정보교환	연구개발을 목적으로 해당 연구과제에 대해 외국 연구기관과 정보교환 또는 자문의뢰가 있는 경우
기술연수	기술연수를 목적으로 해외 연구기관 등에 15일 이상 국내 연구자를 파견하는 경우
국제협약	해당 과제에 의한 연구개발을 목적으로 외국 연구기관과 국제 협약을 맺은 경우

〈집 필 진〉

한국과학기술기획평가원 조사분석실

- 엄익천 부연구위원
- 유현지 연구원
- 안병민 조사분석실장

○ 본 보고서의 통계 수치는 사사오입으로 인해 ‘합계’ 수치 마지막 단위에서 차이가 발생할 수 있습니다.

* 금액은 소수점 이하 절사, 비중은 소수점 첫째 자리까지 표시. 본문의 표에서 금액의 ‘0’과 비중의 ‘0.0’은 소수점 이하에 해당 값이 있지만, ‘-’는 해당 금액과 비중 값이 없음을 의미

○ 본 조사분석 보고서에 실린 「2015년도 국가연구개발사업 조사분석」 통계는 국가과학기술지식정보서비스(National Science & Technology Information Service; NTIS)의 국가R&D 사업관리서비스(<http://rndgate.ntis.go.kr>)를 통해 제공받을 수 있습니다.

○ 본 조사분석 보고서에 실린 국가연구개발사업 수행기관들의 상세한 목록을 비롯한 조사분석 원시자료는 NTIS의 ‘N-CLOUD 서비스(<http://ncloud.ntis.go.kr>)’에 접속해서 조회할 수 있습니다.

2015년도 국가연구개발사업 조사·분석 보고서

- ◆ 인 쇄 | 2016년 7월
 - ◆ 발 행 | 2016년 7월
 - ◆ 발행처 | 미래창조과학부·한국과학기술기획평가원
 - ◆ 인쇄처 | 나모기획(02-503-5454)
-

※ 동 보고서의 내용에 문의 사항이 있는 경우 아래로 연락주시기 바랍니다.

미래창조과학부 성과평가혁신관 연구제도과

- 주소 _ 경기도 과천시 관문로 47 정부과천청사 4동
- 전화 _ 02-2110-2733
- 담당자_한창연 사무관(cyhan@msip.go.kr)

한국과학기술기획평가원 평가분석본부 조사분석실

- 주소 _ 서울시 서초구 미방길 68(양재동) 동원산업빌딩 11층
- 전화 _ 02-589-2961
- 담당자_엄익천 부연구위원(flysky@kistep.re.kr)

2015년도
국가연구개발사업
조사·분석 보고서

— 통계표 —



미래창조과학부



한국과학기술기획평가원
Korea Institute of S&T Evaluation and Planning