

기초연구본부 학문단별 전문위원(Review Board) 분야

□ 학문단별 RB 분야 : 총 137개 분야

학문단	CRB 분야명	RB 분야명	RB 세부 분야명
자연과학단	수학	대수학/이산수학/정보수학	선형대수/수리논리학/집합론
			수론
			군론/환론/표현론/리대수
			대수기하/가환환
			조합수학/그래프이론/이산기하
			암호론/부호론/정보이론/알고리즘
		해석학	고전/비선형해석
			동력학계/상미분방정식
			편미분방정식
			복소/조화해석
			함수해석/작용소론
		위상수학/기하학	대수적위상수학
			기하위상/미분위상수학
			미분/일반기하
			복소/사교기하
		응용수학	수치해석/계산수학
			수리계획법/최적화이론
			과학공학의수학적방법론
			금융수학
			의생명수학
			인공지능/기계학습(응용수학)
			산업수학
		확률/이론통계	확률론/확률과정/확률해석학
			큐잉이론/응용확률
			극단값이론

	응용통계	비모수추론	
		베이지안추론	
		통계적학습이론	
		통계계산	
		선형모형/실험계획법	
		다변량통계	
		시계열/공간자료분석/환경통계	
		표본조사/사회/심리통계	
		의학/생물통계/생존분석	
		경제/경영/금융/보험통계	
		공업통계	
	인공지능/빅데이터통계분석(응용통계)		
	물리학	입자/장물리/천체물리	소립자/입자현상론
			끈이론/장물리
			가속기/빔/충돌물리(입자/장물리/천체물리)
			입자 데이터
			중력/우주론
			암흑물질/암흑에너지(물리)
			천체물리
핵물리/플라즈마		핵구조	
		핵반응/산란	
		강입자 물리	
		고에너지 중이온 반응	
		원자핵 데이터	
		의학물리(방사선/검출기)	
		플라즈마 물리	
		가속기/빔물리(핵물리/플라즈마)	
		핵융합	
통계물리/생물물리/복합물리		통계역학	
		복잡계	

		생물물리(물리학)
		전산물리
		의학물리
		화학물리
		음향학
		미시계 열역학
	광학/원자분자물리	분광학(광학/원자분자물리)
		양자광학
		레이저광학
		비선형광학
		광자학
		의광학
		기하/파동 광학
		디스플레이 광학
		나노 광학
		X선 광학
		원자분자물리학
		양자정보
		응집물질물리1(유전체/강상관계)
	표면/경계면/박막	
	유전체/강유전체	
	강상관물질계	
	응집물질물리2(반도체/자성체)	반도체
		자성/자성체
	응집물질물리3(나노/초전도체)	나노소재/나노물리소자
		중시계/수송특성
		초전도/초유체/저온물리
유기소재/유기소자		
지구과학	지구/지질과학	광물학
		암석학

			광상/자원지질학
			구조지질학
			층서/퇴적/고생물/지사학
			화산/지구내부물리/지구동력학
			고기후학(지구/지질)/제4기지질학
			응용지질학/지질공학
			지진학
			중력/측지학/지자기/지구전자기학
			응용/환경지구물리학/지열학
			수리지질학/지하유체지질학
			지질재해/지표변화/원격탐사
			환경지구화학/생지구화학/동위원소지구화학
			융합지질과학
			대기과학
대기물리			
대기역학			
대기화학			
대기오염			
기상/기후 모델링/예측			
응용기상			
기후/기후변화			
해양/극지과학			물리해양학
			화학해양학
			생물해양학
			지질해양학
			고해양학
			융합해양과학
			해양탐사/모델링
			해양자원
			해양생태보전/관리

		해양기후변화	
		해양오염/재해	
		극지환경/기후	
		극지생물/생태	
		극지자원/인프라	
	천문/우주과학	태양	
		항성/항성계	
		우리은하/성간물질/별탄생	
		외부은하/관측우주론	
		고천문학	
		이론/고에너지천문학	
		행성/달탐사	
		다중신호천문학/관측기술	
		우주환경/우주물체 관측기술	
		이론우주론/암흑물질/암흑에너지(천문)	
		태양계/외계행성	
		우주플라즈마(자기권/전리권/초고층대기)	
		화학	무기화학
	유기금속화학		
	생무기화학		
고체무기화학/결정학			
무기소재화학			
촉매화학			
전이금속화학			
유기화학	천연물화학(화학)		
	유기합성/전합성		
	유기합성방법론		
	유기초분자화학		
	생유기화학		
의약/조합화학			

		유기재료화학
	생화학/화학생물학	화학생물학
		핵산생화학(화학)
		단백질생화학(화학)
		생체분자생화학
		구조생화학(화학)
		분자진단
		물리화학
	열역학/통계열역학(화학)	
	양자화학/계산화학	
	반응동력학	
	표면/계면화학	
	고체물리화학	
	생물리화학	
	재료물리화학	
	자기공명학	
	분석화학	분리분석화학
		분광분석화학
		표면분석화학
		환경분석화학
		질량분석학
		생분석화학
		마이크로칩 화학분석
	재료화학	나노/재료물성화학
		재료합성화학
		에너지/전자재료화학
		나노바이오재료화학
		나노청정재료화학
		나노융합재료화학
	고분자화학	고분자 합성

			고분자물성
			생체 의료용 고분자
			전기/전자/광특성 고분자
			기능성 고분자
			환경친화성 고분자
			에너지 고분자
		전기화학/광화학/융합화학	광화학
			태양에너지화학
			광전기화학
			물리전기화학
			분석전기화학
			에너지 변환/저장 전기화학
		부식/표면처리/산업전기화학	
		생전기화학	
		재료전기화학	
		환경화학	
		광/전기 계산화학	
		화학적 바이오칩	
		핵/방사화학	
생명과학단	기초생명	세포생물학	세포구조
			세포운동
			막생물학
			세포분화(세포생물학)
			세포주기/분열
			세포소기관
			세포유전학
	유전학	집단/인류유전학	
		발생유전학	
		인체유전학	
		기초분자유전학	

	생명정보학	유전체학
		생물정보학
		오믹스학
		시스템생물학
	생화학	단백질생화학(기초생명)
		핵산생화학(기초생명)
		지질생화학
		당생화학(기초생명)
		단백질체학
	생리학	세포생리학
		세포소기관생리학
		전기생리학
		대사생리학
		운동생리학
	식물학	식물생리
		식물병리
		식물생명공학
		식물형태/발달생물
		식물유전체
	미생물학	미생물생리학
		미생물생태학
		미생물분류학
		환경미생물학
		미생물유전학
분류/생태/환경생물학	계통분류/진화학	
	식물생태학	
	동물생태학	
	환경생물학	
	생물자원/다양성	
분자생명	분자생물학	신호전달회로

			세포운명 조절
			세포분화 조절(분자생물학)
			세포사멸(생명과학)
			오토파지
		신경생물학	분자세포신경생물학
			신경생화학/생리학
			시스템/행동신경과학
			뇌인지/신경정보학
			뇌구조/뇌영상학
		발생생물학	줄기세포생물학
			신경발생학
			발생질환
			발생/재생
			배아/기관발생학
		구조생물/생물물리학	단백질 구조/기능
			구조생물학
			화학생물학/화학유전체학
			생물물리학(생명과학)
			단분자 생물물리학
		유전자발현	전사단계 발현조절
전사후단계 발현조절			
통합적 유전자 발현조절			
후성유전차원의 발현조절			
유전자치료			
유용단백질 활성조절치료			
면역학	세포면역		
	분자면역		
	점막면역(생명과학)		
	선천/적응면역		
	종양면역(생명과학)		

기반생명	감염생물학	면역진단/치료/백신
		원핵생물-숙주상호작용
		진핵미생물-숙주상호작용
		바이러스-숙주상호작용
		바이러스병리학
		원핵생물병리학
		진핵미생물병리학
	노화생물학	노화 기전(생명과학)
		노화 제어(생명과학)
		노화성 질환(생명과학)
	암생물학	발암 기전(생명과학)
		암 진단/제어(생명과학)
		암생리학(생명과학)
	식량작물/원예작물	식량작물 재배/생산
		식량작물 생명공학
		식량작물 품질/수확후 관리
		식량작물 유전자원/유전/육종
		식량작물 생리/생태
		공예/사료/약용작물
		원예작물 유전자원/유전/육종
		원예작물 재배/생산
생활원예		
원예작물 생명공학		
원예작물 품질/수확후 관리		
시설원예		
응용생물화학		작물보호(식물병리/해충방제)
		생물/화학농약
	토양/비료	
	천연물화학(기반생명)	
	잔류농약/중금속독성	

		곤충 분류/생태/자원/병리
		곤충 생명공학
		농업환경
		응용미생물
		응용생화학
	농림생태환경	농업환경공학
		농림경제/정책/문화
		산림/조경생물
		산림/조경경영
		산림/조경공학
		목재과학/목재공학
		펄프/종이/특수임산/에너지
	동물자원학	동물 유전자원/유전/육종
		동물 생명공학
		동물 번식/발생
		동물 영양/사료
		동물 복지/시설/환경
		동물 식품/위생/품질관리
	수의학	공중보건/전염병
		수의 병리/동물 질병
수의 미생물/기생생물		
수의 약리/독성		
수의 생리/생화학		
수의 해부/조직/발생		
수의 질병치료 기반연구		
실험/수생/야생 동물		
수의 수술 기반연구		
수의 번식		
수의 질병진단		
수산학	수산생물 유전/육종	

		수산생물 생리/번식
		수산생물 사육/생산관리
		수산생물 병리/약리/독성
		수산바이오 자원 활용
		양식사료 영양/생화학
		양식공학
		수산자원
		수산환경/기후변화
		수산미생물/적조구제
		수산어업
		수산생물 가공/품질관리/기능성식품
		식품학
	식품 품질관리/관능검사	
	식품미생물학/발효학	
	식품공학/가공학	
	식품저장/유통/포장	
	효소/생물전환 반응	
	기능성 식품소재/개발(식품학)	
	식품위생/안전	
	영양학	기능성 식품평가(영양학)
		영양유전체학/맞춤형식품개발
		영양대사조절
		식품조리과학/외식산업/식문화콘텐츠
		영양역학
		임상영양(생명과학)
		지역사회 영양/영양정책
		단체급식/급식경영
		영양교육/상담
	생물공학	바이오센서/바이오나노기술(생명과학)
		시스템/합성생물학

			바이오공정
			효소/단백질공학
			바이오소재
			세포/조직공학
의약학단	기초의학	분자세포의학	효소학
			지질/생체막
			신호전달생화학
			구조생화학(기초의학)
			단백질생화학(기초의학)
			당생화학(기초의학)
			세포분화/노화(의학)
			세포성장/사멸(의학)
		감염의학	세균학/세균성 감염질환
			바이러스학/바이러스성 감염질환
			진균학/진균성 감염질환
			기생충학/기생충 감염질환
			백신/감염질환의 제어기술
			난치성 감염질환
			인수공통 감염질환
		면역의학	감염면역/면역백신
			면역계 발생/기능
			면역조절
			면역관용
			자가면역학
			이식면역학
			종양면역학(의학)
			염증면역학
			점막면역학(의학)
			알레르기면역학
류마티스학			

		임상면역학
	해부·생리학	홍분성세포/전기생리학
		혈액/비홍분성세포생리학
		조직관련 생리학
		통합생리학/피지움
		운동/특수환경/우주항공생리학
		육안해부학
		신경해부학
		발생학
		조직학
	약리학	약리학/분자약리
		약동학/임상약리
		약리유전학/약물유전체학
		장기관련 약리학
		약물치료/독성학
		마취약리학
	재생의학	배아줄기세포/생식샘줄기세포
		성체줄기세포
		유도만능줄기세포/기능세포 리프로그래밍
		조직공학
		줄기세포 기능조절/효능 모니터링
	종양의학	종양발생
		종양진단/분자영상
		종양전이
		종양예방
		종양치료
	신경의학	분자세포신경과학
		질환관련 신경과학
		통증의학
		전기신경과학

		유전 및 유전체의학	분자유전학
			유전자조절
유전체의학			
의학생물정보학			
의학유전학			
응용의학	정신의학		신경발달장애
			정신질환
			기분/불안 장애
			인지/중독/성격장애
			정신질환 취약성/내인성
	소화기의학		식도/위장관질환
			간질환
			췌담도질환
			하부위장관질환
			소화기기능성질환/신경소화기학
	대사/내분비의학		당/지방/단백질대사
			인슐린 저항성/저혈당
			심혈관/미세혈관합병증
			내분비질환
			갑상선질환
			대사성 근골격계질환
	심혈관/혈액/신장의학		지질대사이상/죽상동맥경화증
			부정맥/심장관막질환/심근병증/심부전증
			고혈압/말초혈관/림프관질환
			신장질환
			혈액질환
	호흡기의학		천식/기도/폐질환
			환경/직업성폐질환
	병리/진단의학		분자/세포병리학
			법의학

		진단검사의학
	방사선의학	장기관련 영상의학
		분자유상/조영제
		핵의학
		방사선생물학/물리학
		방사선치료장비
	생식발달의학	비뇨기과학
		산부인과학
		소아과학
	예방 및 직업환경의학	역학
		의료관리학
		직업환경의학
		공중보건학
		의료정보학
	외과/응급·중환자 및 수술기의학	외과학분야
		응급·중환자의학
		마취통증/수술기의학
	근골격계 및 재활의학	성형/재건외과학
		정형외과학
		재활의학/재활치료학
	안과학	각막/전안부
		녹내장
		망막
		소아/사시/신경안과
		성형안과
	이비인후과학	청력/평형기능/이과질환
		후각/비과질환
		후두과학/음성언어의학
		미각/기타 복합 감각장애 질환
		두경부학

	피부과학	피부질환
		점막/피부 부속기 질환
		피부의 구조와 기능연구
		색소질환
		피부노화
	건강증진의학	건강검진
		건강습관
		임상영양학(의학)
치의학	두개안면 생물학	두개안면 생화학/분자세포생물학
		두개안면 약리학
		구강 미생물/면역학
		두개안면 뼈생물학
		두개안면 생리학/신경과학
	두개안면 형태/병리/재생학	두개안면 형태/조직 발생학
		두개안면 병리학
		두개안면 줄기세포/재생학
		두개안면 종양학
	예방보건/재료/응용기초	구강보건학
		치과재료학
		치의학 임상응용기술의 기초연구
한의학	기초한의학	구조기능한의학
		경락/경혈/인체시스템한의학
		한약/처방한의학
		예방/보건한의학
		질병진단한의학
		한의원문학
	응용한의학	침구/추나요학
		순환/신경/정신한의학
		소화기/호흡기한의학
		종양/면역한의학

		내분비대사/비뇨기한의학
		안이비인후/피부한의학
		부인·소아한의학/체질의학
		근골격/재활한의학
약학	기초생명약학	약품미생물/면역학
		약품생화학
		후성유전학
		약품분자세포생물학
		대사체/단백체학
	응용생명약학	독성학
		예방약학
		약물치료학/임상약학
		약품병태생리학
		약물학
		약물동태학/약력학
		사회약학
	약품화학 및 천연물	의약화학
		약품제조화학
		천연물화학(약학)
		생약학
		한약제제
		천연물분석
	물리약학 및 약제학	제제학
		물리약학
		약물전달시스템
		약품분석학/품질관리
		산업약학/제조관리
생물약제학/약동학		
신생아/아동임상간호		
간호학	기초간호 및 임상간호	청소년임상간호

			성인임상간호
			여성건강임상간호
			정신임상간호
			노인임상간호
			기초간호
			기본간호
		건강증진 및 간호시스템	간호관리시스템
			간호정보
			지역사회 보건간호
			간호이론
			간호실무교육
			간호정책
		간호윤리	
		생애주기별 건강증진간호	
		설계생산	설계/최적화
			생산공정 및 시스템
			CAD/CAM/CAE
			설계생산-기타 및 융복합
기계부품 및 시스템			
열공학	(열공학)열전달/열역학		
	연소/항공우주		
	(열공학)에너지		
	마이크로 및 나노열공학		
	열공학-기타 및 융복합		
	(열공학)환경		
유체공학	일반유체공학		
	미세/생체 유체공학		
	조선 및 해양 유체공학		
	항공유체/공기역학		
	유체공학-기타 및 융복합		

공학단

기계

	응용역학	고체/구조역학
		동역학
		강도/파괴역학
		진동/소음공학
		응용역학-기타 및 융복합
		생체역학
		(응용역학)나노/복합 소재 응용
	자동화계측	로봇
		자동화·계측·제어
		측정표준 및 시험평가
		자동화계측-기타 및 융복합
		(자동화계측)마이크로 및 나노 시스템
		센서 및 액추에이터
	재료가공	(기계)주조/성형/접합/열처리/표면처리
		생산/조정밀공학
		(재료가공)마이크로 및 나노 시스템 가 공
		(기계)재료가공-기타 및 융복합
		(기계)신소재가공
3D 프린팅		
건설/교통	건축계획 및 설계	일반건축계획/설계
		주거,주거지 계획/설계
		도시 계획/설계
		건축역사
		건축이론/디자인방법론
		건축계획 및 설계-기타 및 융복합
	건축설비환경	열환경
		빛/음환경
		공기환경
		설비/방재
		에너지/친환경건축

		건축설비환경-기타 및 융복합
	지반공학	기초/지반진동
		사면안정/연약지반
		지반굴착/지반조사
		터널/암반역학
		지반환경/토목섬유
		지반공학-기타 및 융복합
	수공학	수문학
		수리학
		수자원공학
		하천공학
		해안/항만공학
		수공학-기타 및 융복합
	교통/측량	도로공학
		교통계획
		교통안전
		교통운영/관리시스템
		지능형 교통시스템
		측량/공간정보공학
		교통/측량-기타 및 융복합
	토목구조/시공/재료공학	(토목)철근콘크리트구조
		(토목)강구조
		(토목)합성구조
		(토목)내진/내풍구조
		교량공학
		토목재료
		토목시공
		(토목)건설관리
		(토목)건설정보화/자동화
		토목구조/시공/재료공학-기타 및 융복합

	건축시공재료	건축재료	
		건축시공	
		(건축)건설관리	
		(건축)건설정보화/자동화	
		건설시공재료-기타 및 융복합	
		건축물 유지관리	
	건축구조	(건축)철근콘크리트 구조	
		(건축)강구조	
		(건축)합성구조	
		(건축)내진/내풍구조	
		건축구조-기타 및 융복합	
	소재	금속재료	구조재료
			기능재료
			(소재)생체재료
금속재료공정기술			
금속재료-기타 및 융복합			
반도체/전자재료		반도체재료	
		디스플레이재료	
		에너지재료	
		광학 재료	
		반도체/전자재료-기타 및 융복합	
세라믹재료		환경, 에너지재료	
		전자세라믹스	
		고온, 구조 세라믹스	
		세라믹재료-기타 및 융복합	
나노융복합소재		나노소재/공정	
		나노소재물성/분석	
		유무기 나노복합소재	
		IT나노소재	
		에너지/환경 나노소재	

화학		바이오 나노소재
		나노융복합소재-기타 및 융복합
	화학공정	축매/반응기술
		분리/정제기술
		공정시스템/안전기술
		환경처리공정기술
		화학공정-기타 및 융복합
	화학재료공정	화공재료공정-기타 및 융복합
		유기/무기 소재 합성공정
		분체/박막 소재공정
		에너지소재 합성공정
		환경소재 합성공정
		분자 전자 기반 고분자 재료
		고분자 개질/신중합 재료
	생물공정	대사공학/분자생물 공정기술
		단백질/효소생물 공정기술
		생물환경 공정기술
		생물공정-기타 및 융복합
	섬유공학	섬유재료 및 제품
		섬유공정
		의류/감성공학
		섬유공학-기타 및 융복합
		(섬유공학)기능화재료
		전자섬유
	고분자공학	(공학)고분자중합/입자제조기술
		(공학)고분자 가공/성형기술
		(공학)고분자 박막/코팅 제조기술
(공학)유변공정기술		
(고분자공학)복합재료 제조공정기술		
고분자공학-기타 및 융복합		

			고분자 나노 소재기술
			에너지/환경 산업용 고분자 소재기술
			의/생명 산업용 고분자 소재기술
ICT · 융합연구단	전기/전자	전력기술/기기	전력기술/기기
		계측/제어	계측/제어
		집적회로	집적회로
		반도체소자	반도체소자
		광소자	광소자
		신호처리	신호처리
		전기/전자 기반 융합	전기/전자 기반 융합
	통신	전자기/통신부품	전자기/통신부품
		통신(원천)	통신(원천)
		통신(응용)	통신(응용)
		컴퓨터네트워크	컴퓨터네트워크
		통신 기반 융합	통신 기반 융합
	컴퓨터 · 소프트웨어	정보보안	정보보안
		컴퓨터시스템/처리	컴퓨터시스템/처리
		소프트웨어	소프트웨어
		인공지능	인공지능(기본 및 학습/추론)
			인공지능(지각/인식)
			인공지능(응용)
		영상/그래픽스	영상/그래픽스
		데이터베이스/정보처리	데이터베이스/정보처리
	컴퓨터 · 소프트웨어 기반 융합	컴퓨터 · 소프트웨어 기반 융합	
	바이오 · 의료융합	의료기기	생체계측진단
			의료영상진단
			치료 및 인체기능복원
바이오센싱 및 나노바이오물질		나노바이오물질	
		바이오센싱(바이오 · 의료융합)	
바이오소재		생체재료(바이오 · 의료융합)	

		재생의학소재
	뇌인지과학	뇌과학
		인지과학
에너지·환경 융합·복합	차세대에너지 융합	신재생에너지융합
		바이오에너지융합
	환경	폐기물 및 자원재활용
		수질
		대기질
		환경보건
다학제 융합·복합	산업공학	생산/물류/서비스
		데이터분석
		시스템최적화
		인간공학/감성공학
	교차및초학제융합	초학제융합(과학기술중심)
		과학기술-인문사회 융합
	생활과학	의류
		주거