南开大学2018年度国家自然 科学基金申请动员大会



科技处 2017年12月



主要内容

- 一、2017年度国家自然科学基金总体情况
- 二、2018年国家自然科学基金新政策
- 三、近三年我校申报与资助情况
- 四、2018年我校申报潜力分析
- 五、我校2018年度申报事宜

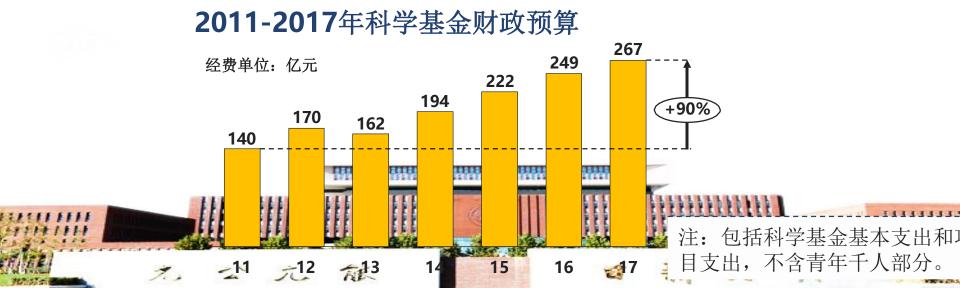
第一部分

2017年度 国家自然科学基金总体情况



2017年度财政预算

- 2017年科学基金项目财政支出预算共计267.28亿元。其中,
 - 国家自然科学基金259.02亿元,国家杰出青年科学基金5.91亿元, 共264.93亿元;
 - 项目组织实施费1.45亿元;
 - 其他小计0.9亿元。
- 另有"千人计划"青年项目19.2亿元。合计共286.48亿元。



2017年度资助计划

2017年安排资助计划(含联合资助委外经费)255.71亿元。比
 2016年的235.74亿元,增加19.97亿元,增长8.47%。

单位: 亿元

		2017年	2016年	增幅
直接费用资助计划 委内经费		248.00	229.00	8.30%
	委外经费	7.71	6.74	14.39%
小计		255.71	235.74	8.47%
间接费用(估	算)	43	41	
合计		298.71	276.74	



项目申请接收情况

截止到12月8日,2017年共接收各类项目申请202225项(2016年全年为182534项),比2016年增加19691项,增幅10.79%,创历史新高,达到2006年申请量的三倍。



申请受理不复审情况

集中受理期共受理项目申请198044项,不予受理项目申请4181项,占2.07%。

	不予受理原因	不予受理数
1	依托单位或合作研究单位未盖公章、非原件或名称不公章不一致	568
2	不属于 本学科项目指南 资助 范畴	526
3	申请代码或研究领域选择错误	320
4	申请人或主要参与者未签名或签名不基本信息表中人员姓名不一致	312
5	申请书缺页或缺项、缺少主要参与者简历	228
6	在职研究生未提供导师同意函	218
7	无高级职称且无博士学位的申请人未提供专家推荐信或推荐信不符合要求	213
8	申请人或主要参与者申请超项	168
9	申请人或主要参与者职称信息不一致	167
10	未按要求埴写附注说明	86

申请受理与复审情况

- 共收到复审申请708项,占全部不予受理项目的16.93%。
- 经审核, 共受理复审申请509项。
- 各项目管理部门对受理的复审申请进行了审查,维持原不予受理决定的466项;认为原不予受理决定有误、重新送审43
 (4181),其中9项通过评审建议资助。



面上项目申请与资助情况

- 资助面上项目18136项,直接费用106.86亿元。平均资助 强度为58.92万元/项。
- 资助项目数比去年增加了1202项,增加幅度为7.10%;
 平均资助率为22.59%,与去年(22.87%)基本持平。





青年科学基金项目申请与资助情况

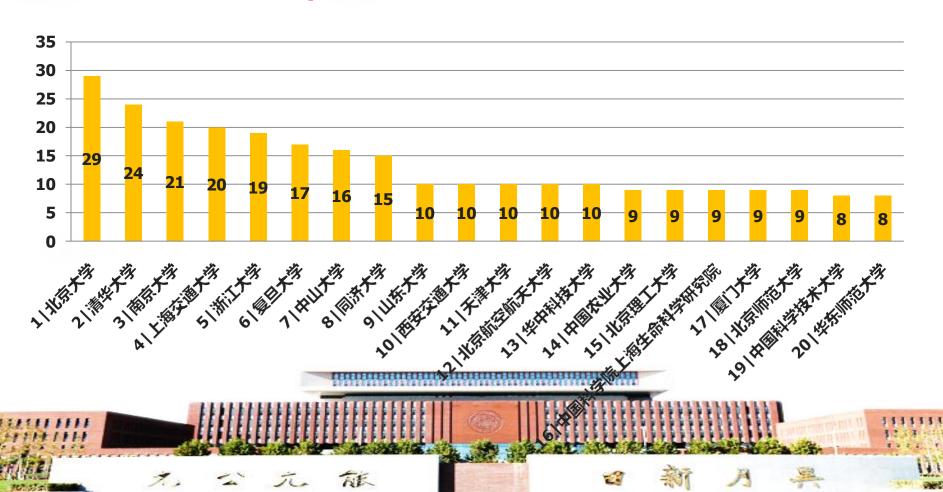
- 资助青年科学基金项目17523项,直接费用40.03亿元,平均资助强度为22.84万元/项。
- 与去年(16112项)相比,项目数增加了1411项,增幅为8.76%;平均资助率为22.41%,比去年(22.89%)降低了0.48个百分点。





重点项目申请与资助情况

资助重点项目667项,直接费用19.87亿元,平均资助强度为297.90万元/项。



重大项目资助情况

• 资助重大项目39项,直接费用6.39亿元,平均资助强度为1639万元/项。

重大项目名称	主持人	依托单位
1 动力系统的遍历平均与逼近过程	程崇庆	南京大学
2 高速轨道交通系统动力学性能演化及控制	翟婉明	西南交通大学
3 无序合金的塑性流动与强韧化机理	戴兰宏	中国科学院力学研究所
4 基于频谱成像的太阳大气磁场诊断及相关物理过程研究	颜毅华	中国科学院国家天文台
5 准二维体系中的高温超导态和拓扑超导态的探索	封东来	复旦大学
6 锕系核裂变数据关键科学问题研究	葛智刚	中国原子能科学研究院
7 二维碳石墨炔可控制备与性质	李玉良	中国科学院化学研究所
8 面向精细化学品高效合成的均相催化氧化还原过程	周其林	南开大学
9 高分子非线性流变行为的分子机理与性能调控	安立佳	中国科学院长春应用化学研究 所
10 局域场下的高分辨分子成像及化学精准测量	罗毅	中国科学技术大学
11 聚集体激发态可调控的新颖杂稠环功能分子体系的精准构建	裴坚	北京大学
12 乏燃料后处理复杂体系中的锕系元素化学研究	柴之芳	苏州大学
13 帕金森综合症的神经分析化学基础研究	毛兰群	中国科学院化学研究所
14 细胞自噬的分子调控研究	陈佺	中国科学院动物研究所







重大项目资助情况(续1)

重大项目名称	主持人	依托单位
15 中国地方猪种成肌与肌内沉脂的遗传机制解析	黄路生	江西农业大学
16 中国北方干旱半干旱区气候变化及敏感生态系统的响应与适应	陈发虎	兰州大学
17 青藏高原东缘地形急变带山地生态—水文过程与山地灾害互馈 机制及灾害风险调控	崔鹏	中国科学院、水利部成都山地 灾害与环境研究所
18 黄土高原重大工程灾变机理与防控	彭建兵	长安大学
19 中国陆相白垩纪科学钻探高分辨率古环境记录与古气候演化	王成善	中国地质大学(北京)
20 陆地地壳结构探测的气枪震源技术及其应用	陈晓非	南方科技大学
21 北极海-冰-气系统对冬季欧亚大陆极端天气、气候事件的影响 及机理	张人禾	复旦大学
22 复杂航天薄壁构件材料-结构一体化设计与制造	林忠钦	上海交通大学
23 基于薄带连铸亚快速凝固的非平衡相变与组织一体化调控	王昭东	东北大学
24 钙钛矿材料多功能原理及其耦合新效应	李晓光	中国科学技术大学
25 大飞机子午线轮胎先进复合材料及结构的设计与制造基础研究	张立群	北京化工大学
26 航空轴流压气机新气动布局基础研究	孙晓峰	北京航空航天大学
27 直接驱动型超高功率电脉冲产生与调制的基础研究	邱爱慈	西安交通大学

重大项目资助情况(续2)

重大项目名称	主持人	依托单位
28 西北旱区农业节水抑盐机理与灌排协同调控	康绍忠	中国农业大学
29 天空基海洋目标探测与识别基础研究	何友	中国人民解放军海军航空工程 学院
30 极限工况下汽车主动安全协同控制及应用验证	陈虹	吉林大学
31 高速铁路运行控制与动态调度一体化基础理论与关键技术	宁滨	北京交通大学
32 锑化物低维结构中红外激光器基础理论与关键技术	牛智川	中国科学院半导体研究所
33 互联网背景下金融创新与风险管理若干基础理论与方法	张维	天津大学
34 基于中国情景的会计审计与公司财务关键科学问题研究	吴世农	厦门大学
35 代谢物及其感受调控异常在恶性肿瘤发生发展中的作用与机制	雷群英	复旦大学
36 花生四烯酸来源的生物活性小分子在病理性心肌重构中作用机制研究	余鹰	天津医科大学
37 肠道微生态影响慢性重大炎症性肠肝疾病的机制研究	李兰娟	浙江大学
38 神经性视觉损伤及修复的机制	杨雄里	复旦大学
39 癫痫异常脑功能活动位点与连接的多模态影像学研究	高家红	北京大学

重大研究计划项目申请、评审与资助情况

• 2017年度新批准启动4个重大研究计划

重大研究计划名称	主管科学部
湍流结构的生成演化及作用机理	数理科学部
生物大分子动态修饰与化学干预	化学科学部
细胞器于作网络及其功能研究	生命科学部
特提斯地球动力系统	地球科学部

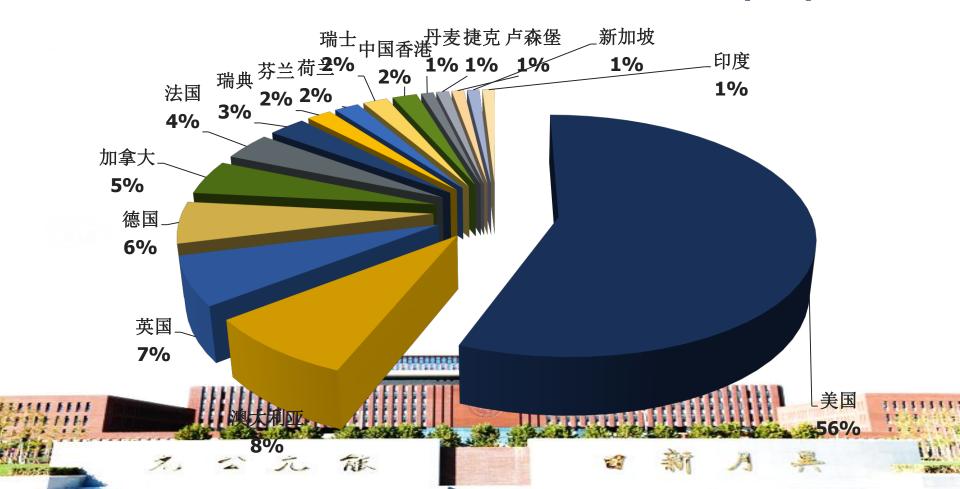
● 截止到12月8日,32个重大研究计划共资助535项,直接费用84799.4万元。



重点国际(地区)合作研究项目申请与资助情况

・ 资助107项,直接费用2.55亿元,平均资助强度238.32万元/项。

2017年重点国际(地区)合作研究项目合作对象国别(地区)分布



优秀青年科学基金项目申请与资助情况

- 2017年申请4867项,比2016年增加454项,增幅10.29%。
- 资助399项,直接费用5.19亿元。平均资助率8.20%。
 - 资助的项目申请人平均年龄36.03岁,与去年持平。
 - 获资助女性79人,占全部资助人数的19.80%。
 - 中国香港1名,外籍2名。



国家杰出青年科学基金项目申请与资助情况

- 2017年申请2684项,比2016年增加251项,增幅10.32%。
- 资助198项,资助直接费用6.79亿元。全委平均资助率7.38%。
 - 获资助女性24人,占12.12%;
 - 平均年龄41.78岁,比去年(41.30岁)略增。
 - 均为中国国籍。



创新研究群体项目申请与资助情况

- 2017年创新研究群体项目申请256项,比去年减少1项。资助38项,直接费用3.90亿元。
 - 单位分布情况:分布在28个单位,其中中国科学技术大学3个,浙江大学、武汉大学、西安交通大学、北京大学、华中科技大学、厦门大学、中山大学和清华大学各2个,其余单位均1个。
 - •地区分布情况:北京11个,湖北5个,上海4个,安徽3个,福建、陕西、浙江、江苏和广东各2个,重庆、四川、辽宁、天津和吉林各1个。
 - 学术带头人平均年龄51.50岁,其中最大55岁,最小44岁。



海外及港澳学者合作研究基金项目申请与资助情况

- 两年期资助项目
 - 两年期资助项目申请329项。
 - 资助120项,直接费用2160万元。
- 四年期延续资助项目
 - 四年期资助项目申请82项。
 - 资助22项,直接费用3960万元。

外国青年学者研究基金项目申请与资助情况

资助155项,资助直接费用4500万元。

联合基金项目申请与资助情况

2017年共有25个联合基金实施。截止至12月7日,25个联合基金资助项目793项,直接费用12.32亿元。

联合基金项目申请与资助情况

F	茅号	项目类别	接收 申请项数	批准 资助项数	直接费用 (万元)	
	1	NSAF联合基金 NSAF联合基金基础物理研究与项	91	49	6216	•
	2	钢铁联合研究基金	101	26	2520	
	3	天文联合基金	162	43	3360	
	4	NSFC-广东联合基金	68	23	8100	•
	5	NSFC-云南联合基金	171	20	4090	•
	6	大科学装置联合基金	257	76	6720	•
	7	NSFC-新疆联合基金	230	54	6720	•
	8	NSFC-河南联合基金	1200	109	8400	
1111	9	石油化工联合基金(A类)	214	18	2520	
	10	促进海峡两岸科技合作联合基金	10	20	4090	

联合基金项目申请与资助情况(续)

序号	项目类别	接收 申请项数	批准 资助 项数	直接费用 (万元)
11	NSFC-山东联合基金	316	30	8400
12	柴达木盐湖化工科学研究联合基金	8	3	1680
13	NSFC-通用技术基础研究联合基金	136	45	6720
14	航天先进制造技术研究联合基金	159	27	4200
15	NSFC-辽宁联合基金	30	14	3500
16	NSFC-浙江两化融合联合基金	68	21	4200
17	中国汽车产业创新发展联合基金	70	14	3270
18	NSFC-山西煤基低碳联合基金	218	33	4120
19	NSFC-广东大数据科学中心项目	19	7	3610
20	民航联合研究基金	184	33	1680
21	NSFC-深圳机器人基础研究中心项目	90	24	7247
22	高铁联合基金	73	11	2563
23	雅砻江联合基金	7/	17	2520
11124	智能电网联合基金	230	23	6720

国家重大科研仪器研制项目申请与资助情况

- 资助国家重大科研仪器研制项目(自由申请)83项,直接费用5.90亿元,平均资助强度710.58万元/项。
- 资助国家重大科研仪器研制项目(部门推荐)项目5项,直接费用3.28亿元。

	项目名称	申请人	依托单位	直接费用 (万元)
1	爆轰驱动超高速高焓激波颟洞	姜宗林	中国科学院力学研究所	7710.20
2	宽禁带卉导体点缺陷的单体光电特 性表征仪器系统	申德振	中国科学院长春光学精 密机械不物理研究所	6507.58
3	面向动物迁颠机理分析的高分辨 多 维卋同雷达测量仪	龙 腾	北京理工大学	8220.00
4	原子阱氪、氩同位素定年装置	卢征天	中国科学技术大学	3884.20
5	薄膜生长缺陷跨时空尺度原位/实 时 监测不调控实验装置	刘胜	武汉大学	6500.00

2017年基础科学中心项目资助情况

- 2017年,继续试点实施基础科学中心项目,按照"原创导向、交叉融合、开放合作、稳定支持、动态调整"的原则,依靠高水平学科带头人,通过稳定支持,吸引和凝聚国内外优秀科技人才,围绕原创性、前瞻性和交叉性问题开展科学前沿探索,鼓励学科深度交叉融合,培养优秀创新人才团队,营造竞争合作、攻坚克难、宽容失败、包容多元的科研氛围,形成若干具有重要国际影响的学术高地。
 - 资助规模、资助周期及强度
 - 每年拟资助2-3个基础科学中心项目。
 - 资助周期采取5+5模式。
 - 5年资助直接费用为1-2亿。

2017年基础科学中心项目资助情况

经相关科学部与家咨询委员会遴选推荐、基础科学中心项目评审委员会会议评审、相关科学部组织现场考察、委务会议审批,共资助4个基础科学中心项目,资助直接费用7.3亿元。

项目名称	申请人	依托单位	直接费用 (万元)
1 天然克疫与炎症疾病	曹雪涛	中国医学科学院基础医学 研究院	19000
2 分子聚集发光	唐本忠	华南理工大学	18000
3 未来作物分子设计		中国科学院上海生命科学 研究院	18000
4 材料的关联重构与高效能	南策文	清华大学	18000





按依托单位资助情况

- 截止至12月8日,资助直接费用超过1亿元的依托单位共52个;超过5000万元的共有108个。
- 资助直接费用排序前20位 占总资助直接费用的 31.27%。
- 排序前50位占总资助直接 费用的47.81%。

2017年资助项目直接费用情况(按依托单位)

序号	依托单位	直接费用(万元)			
1	清华大学	68615			
2	上海交通大学	62584			
3	北京大学	51928			
4	浙江大学	51773			
5	复 旦大学	51079			
6	中山大学	45957			
7	华中科技大学	44570			
8	中国科学技术大学	42477			
9	武汉大学	33303			
10	华南理工大学	32973			
11	南京大学	32254			
12	中国科学院上海生命科学 研究院	32219			
13	西安交通大学	31815			
14	同济大学	31345			
15	山东大学	24339			
16	北京理工大学	23121			
17	四川大学	22382			
18	厦门大学	21867			
19	天津大学	21821			
20	中南大学	21301			





第二部分

2018年国家自然科学基金新政策

下一阶段的工作部署

 科学基金将以习近平新时代中国特色社会主义思想作为根本遵循, 认真贯彻全国科技创新大会精神,坚持科学基金战略定位,同时 结合财政预算情况,持续推动以下七个方面的工作。

- 1 聚焦科学前沿,鼓励自由探索
- 2 面向国家需求,加强前瞻部署
- 3 鼓励学科交叉融合,促进科学突破
- 4 落实创新驱动发展,加强协同创新
- 5 完善资助体系,培育优秀人才队伍
- 6 强化条件支撑,激励原创性科研仪器研制
- 7 加强评审体系建设,提高评审公信力













(一)聚焦科学前沿,鼓励自由探索

- 一是加大对自由探索项目的支持力度,营造创新宽松环境。
 - 加大对自由探索项目的支持力度,保持自由探索项目的经费占比,推动学科均衡协调可持续发展。
 - 尊重科学规律,优化评审评价体系,提高项目创新性在项目评审中的重要性,激发科研人员的积极性和创造性。
- 二是优化项目评审体系,完善对非共识创新项目的资助机制。
 - 总结分析小额探索项目的资助工作,推广小额探索项目的评审和资助机制。
 - 以发现和资助有创意的项目和发展潜力的人才为导向,通过应 急管理项目资助非共识创新项目。









(二)面向国家需求,加强前瞻部署

- 一是面向国家重大战略需求,围绕重大科学问题的原创性突破、 重大颠覆性技术创新等领域加强前瞻布局。
 - 保持或适度增加重大项目的资助规模,提高资助强度到2000万元/项。
 - 充分发挥重大项目的超前部署功能,集中优势力量破解创新发展中的基础性科学问题,为其他科技计划孕育源头知识、提供成果储备。
- 二是面向学科前沿,加强对各学科领域攻关探索的支持力度。
 - 适度扩大重点项目的资助规模(700项)。
 - 积极推动项目群的组织实施模式,加强项目实施后期的交叉融合和成果集成。











(三)鼓励学科交叉融合,促进科学突破

- 一是围绕国家科技战略导向,保持重大研究计划的部署力度。
 - 围绕国家科技战略导向,引导不同领域学科专家和科研人员开展学科 交叉融合研究,做好与国家重大科技项目和工程的衔接。
- 二是探索完善基础科学中心项目的资助机制,促进交叉融合。
 - 进一步完善基础科学中心项目的资助和管理机制,制定与之相适应的 科学评价体系。
 - 加强对基础科学中心项目的跟踪管理,凝聚优秀人才团队,推动学科 深度交叉融合,为国家战略科技力量输送创新人才队伍。
- 三是依据科学发展规律,持续优化学科布局。
 - 面向前沿交叉学科,依据学科发展态势调整优化学科申请代码体系。















(四)落实创新驱动发展,加强协同创新

- 一是加强与其他部门、地方、企业的协同创新。
 - 继续关注地区、行业、企业需求,加强同工信部、中科院、地震局等部门、国家电网等行业企业以及有优势和特色的地区的协同创新,发挥科学基金的导向作用,引导企业和社会力量投入基础研究,促进知识创新和技术创新的深度融合。
 - 创新联合资助模式,加快完善联合资助的动态调整机制。探索联合资助基础科学中心项目的形式。
- 二是促进基础研究领域的军民融合。
 - 面向国家安全等重大科技需求,继续加强同中央军委科技委、中央军 委装备发展部、国家安全部、国防科工局、国家保密局等部门的战略 合作,围绕国家安全需求凝练基础科学问题,共同支持相关研究工作。









(五)完善资助体系,培育优秀人才队伍

- 一是保障储备。加大对从事基础研究青年科研人员的资助力度,稳定人才队伍,保障基础研究人才储备。
- 二是完善体系。探索人才培养的长期稳定机制,促进优秀人才的纵向接力,不断凝聚创新人才团队,为国家科技创新队伍建设奠定人才资源基础。
- 三是做好衔接。在中央人才工作协调小组的领导下,主动加强与国家科技人才专项的衔接,积极做好与相关人才计划组织实施部门的沟通、协调。
- 四是营造环境。尊重人才成长规律,遵循科学研究规律,以服务科学家为中心,营造良好成长环境,完善人才评价机制和激励机制,充分调动科技人才创造性和积极性。









(六)强化条件支撑,激励原创性科研仪器研制

- 一是加大原创性科研仪器的资助力度。突出科学目标引导,鼓励和培育具有原创性学术思想的探索性科研仪器设备研制,催生源头创新。
- 二是加强部门协作。进一步做好与国家重大科学仪器设备开发专项的工作衔接,加强与教育部、中科院、工信部等部门的沟通协调,继续做好科研仪器研制项目的申请资助和后期管理工作。
- 三是促进科研仪器的开放共享。加强仪器项目后期管理,探索仪器开放共享的资助模式,建立共享激励机制,鼓励其他单位科研团队与仪器研制团队合作利用先进仪器开展前沿探索研究。

(七)加强评审体系建设,提高评审公信力

- 一是继续完善评审机制。
 - 按照"公平、公正、公开"的资助原则,为保障评审公正性和规范性、 严控项目管理廉洁风险,着力构建符合基础研究特征的评审系统。
- 二是加强专家库建设,继续优化通讯评审专家辅助指派系统。
 - 加强专家库建设,积极吸纳活跃在科研第一线的中青年专家。继续优 化通讯评审专家辅助指派系统。
- 三是强化会议评审的回避和保密管理。
 - 完善通讯评审专家选择、会议评审项目遴选和会议评审专家选择的承办、审核和监督管理流程,把权限管理落到实处,严格执行回避保密管理要求。

(七)加强评审体系建设,提高评审公信力

- 四是构建符合基础研究特点的科学基金参与主体信用评价机制, 构建并完善信用管理的反馈系统,引导和支撑创新环境优化。
 - 加快建立项目负责人、评审专家、依托单位的信用评价体系,完善信息系统的信用记录功能。
 - 强化信用评价结果的反馈作用,为项目评审、评审专家指派、依托单位间接费用的核定提供参考依据。

信用评价机制

反馈机制

信用管理系统 科学基金信息系统 ・ 项目负责人 ・ 项目申请评审过程中的管理 ・ 评审专家 参考依据 ・ 依托单位 ・ 依托单位间接费用的核定

















(一)开展无纸化申请试点

• 2018年对重点项目和优秀青年科学基金项目开展无纸化申请试点。申请时依托单位只需在线确认电子申请书及附件材料,无需报送纸质申请书。项目获批准后,在提交《资助项目计划书》时再补交申请书的纸质签字盖章页(A4纸),其签字盖章的信息应与电子申请书保持一致。



基础研究获得高度重视,中国化学量质齐飞

▶ 2016年,中国化学论文发表量位居世界第一,引文数量全球第一,在化学领域的两大顶级期刊,《美国化学会志》以及《德国应用化学》上发表论文(研究类)的占比中国2016年已居世界第二。在中国科学从跟踪到并行、引领的转折中,化学走在了前列,中国化学研究进入了新时代。

▶ 目前我国化学发展处于机遇和挑战并存状态。

挑战:如何将我国化学研究逐渐发展成为化学学科研究的开拓者和引领者, 真正实现"从量的扩张到质的提升"的转变与跃升;

机遇:突破中国化学创新引领乏力的瓶颈,抓住国际化学格局变化中的战略发展机遇。



建设科技强国要求与化学原始创新能力不足之间的矛盾;

- 化学领域科 学基金面临 的主要矛盾
- **102** 追求真理的科学精神、实事求是的科学评价与学术研究过分功利化之间的矛盾;
- **03** 以交叉融合为特点的前沿领域发展需求与落后传统的学科文化、资助格局之间的矛盾;
- 快速增长的基金申请规模与经费投入不充足、分配 不科学之间的矛盾;
- (05) 基金高效管理需求与高素质专业人员缺乏之间的矛盾。



化学科学部在 新时期工作的 思路和原则 **01** 坚持目标导向和科学问题导向相统一;

02 坚持立足国内研究现状和国际视野<mark>相统筹</mark>;

U3 坚持全面规划和突出重点相协调;

U4 坚持战略性和可操作性<mark>相结合</mark>。



学部现有的代码系统

- B01 无机化学
- B02 有机化学
- B03 物理化学
- B04 高分子科学

- B05 分析化学
- B06 化学工程与工业化学
- B07 环境化学
- B08 化学生物学 (2017)

随着化学科学的发展,现有的学科设置不再适应科学发展的态势。 特别是不利于交叉和前沿领域的发展。



化学科学部全面调整,以化学的主要研究方向进行分类资助和管理

一级代码	二级代码数	三级代码数	
B01 合成化学 合成化学整合了原元		20 第一章公子科学由的	物质创造
B02 借 与转化内容,是整个	化学的核心。而 <mark>化</mark>	学生物学、材料化等	
BO3 化学则是作为交叉学	科被提升到一个新	的层次进行管理。	
B04 化学测量学	7	49	
B05 材料化学与能源化学	10	51	
B06 环境化学	6	30	
B07 化学生物学	6	33	
B08 化学工程与工业化学	11	59	

B0701 分子探针

B070101 分子探针设计与构建 B070102 天然产物与分子探针 B070103 分子探针与信号转导 B070104 分子探针与生物分子示踪 B070105 分子探针与组学技术 B070106 分子探针与生物通讯 B070107 分子探针与生态学效应

B0704 生物合成化学

B070401 酶化学机制 B070402 生物合成策略与机制 B070403 活性与结构导向的生物合成 B070404 合成生物学

B0702 生物分子的化学生物学

B070201 蛋白质和多肽化学生物学 B070202 核酸化学生物学 B070203 糖化学生物学 B070204 脂化学生物学 B070205 金属蛋白(酶)化学生物学 B070206 微量元素化学生物学 B070207 生物分子偶联与标记

B0705 药物化学生物学

B070501 先导化合物发现与结构优化 B070502 靶向分子设计与作用机制 B070503 靶标发现与确证 B070504 药物载体与传输 B070505 农用化学品发现与机制

B0703 化学遗传学

B070301 正向化学遗传学 B070302 反向化学遗传学 B070303 化学表观遗传学 B070304 化学表观转录组学

B0706 化学生物学理论与技术

B070601 理论与计算化学生物学B070602 生物光电化学与热力学B070603 生物分子反应动力学B070604 生物体系自组装B070605 生物体系的纳米技术B070606 仿生化学与分子进化

整合化学部各学科中与生命科学相关的大部分内容,增加国际前沿化学生物交叉领域研究方向



■ 组建材料化学与能源化学学科

材料化学是研究材料的设计、制备、结构、性能及应用的科学。利用化学原理与方法,在原子和分子水平上设计和制备新材料;通过功能传递、集成与协同实现材料性能调控,探索其在能源、健康、环境和信息等领域的应用。

能源化学是利用化学原理与方法,研究能源转化、储存、传输与利用的科学。研究新型能量转换和储存机制;设计新材料、构筑新器件、建立新方法,实现能源的绿色高效利用。



• 生命科学部:少量代码新增、替换、删除

新増			
二级		三级	
代码	代码对应名称	代码	代码对应名称
C0510	合成生物学	C051001	合成生物学的原理与基础
		C051002	合成生物学的新技术与新方法
替换(名称	修改)		
原代码	原名称	新代码	新名称
C120109	诱导多能干细胞	不变	诱导性多能干细胞
C13	农学基础与作物学	不变	作物学
C1301	农学基础	不变	作物学基础
C130101	农业数学	不变	作物气象学
C130102	农业物理学	不变	作物信息学
C130103	农业气象学	不变	作物系统工程
C1904	水产生物营养与饲料学	不变	水产动物营养与饲料学
C190401	水产生物营养学	不变	水产动物营养学
C190402	水产生物饲料学	不变	水产动物饲料学
C130410	其他作物种质资源与遗传育种	C130409	不变
删除			
C130104	农业信息学		
C130105	农业系统工程		
C130409	饲料作物种质资源与遗传育种		





地球科学部:强化对环境地球科学的支持,增加了环境地球科学和土壤学学科,并对地理学和遥感科学、地质学、地球化学学科的申请代码做了相应调整。

新增一级代码及其二级和三级代码调整

一级代码	二级代码数	三级代码数	⇔ `+	代码号改变二 级代码数	代码号改变三 级代码数
D07环境地球 科学和土壤学		•	从原D01、 D02中分出	10	13

 信息科学部增加了人工智能领域申请代码F06和交叉学科 领域申请代码F07,并对其他申请代码做了相应调整。

新增一级代码及其下代码

一级代码	二级代码数	三级代码数	备注
F06人工智能	1	38	从原F02、F03中分出
F07交叉学科中的信息科学	2	16	

一级代码未变但其下二级代码或三级代码调整

一级代码			修改名称的二级 代码数	修改名称的三级代码数							
F01电子学与信息系统	0	52	1	18							
F02计算机科学	0	14	0	扩大范围6 , 文字微调4							
F03自动化	5	74	3	72							
F04半导体科学与信息器件	0	23	6	37							
F05光学和光电子学	3	57	4	23							

















• 支持发挥科技对教育的引领作用,推进信息学科与教育学科以及认知科学的交叉融合

- 新设立F07 信息科学技术与其他学科交叉,教育信息科学与技术(文理交叉)
- 教育部后期将加大该领域的关注度,争取呼吁基金委成立认知科学学部



(四)申请须知、限项规定

- 项目指南新增"科研诚信须知",以加强科学基金诚信建设,防范科研不端行为。
- 明确重大仪器(部门推荐)和基础科学中心项目的相关限项规定。
 - 申请人同年申请国家重大科研仪器研制项目(部门推荐)和基础科学基金项目,合计为1项。
 - 国家重大科研仪器研制项目(部门推荐)获得资助后,项目负责人在结题前不得申请除国家杰出科学基金以外的其他类型项目。
 - 基础科学中心项目获得资助后,项目负责人及主要参与者(骨干成员)在结题前不得申请除国家杰出科学基金以外的其他类型项目。

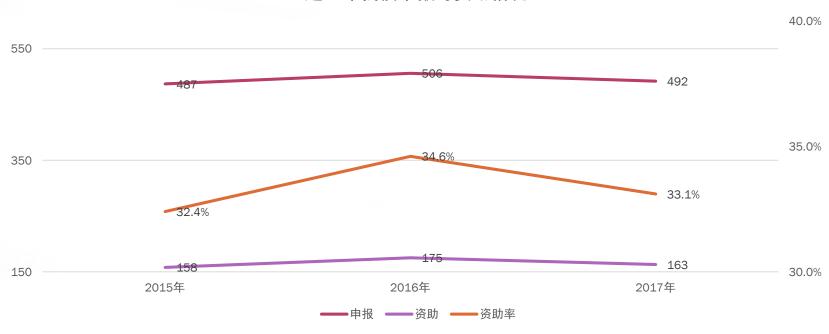


第三部分

近三年我校申报与资助情况

我校最近三年集中受理期申请及资助情况

近三年我校申报与资助情况







我校最近三年集中受理期申请及资助情况

排名	单位名称	申报数	资助数	资助率	资助金额(万元)
1	上海交通大学	3715	1011	27.2%	55188.15
2	中山大学	2999	829	27.6%	41067.85
3	浙江大学	2950	748	25.4%	42467.23
4	华中科技大学	2781	707	25.4%	38038.6
5	复旦大学	2425	640	26.4%	39902.83
6	北京大学	1598	510	31.9%	37437.54
7	同济大学	2142	495	23.1%	29431.03
8	清华大学	1341	493	36.8%	37379
9	西安交通大学	1674	453	27.1%	26611.32
10	山东大学	1828	444	24.3%	22285.2
11	四川大学	1728	430	24.9%	20185.8
12	武汉大学	1596	428	26.8%	23740.2
13	中南大学	1625	427	26.3%	20412.2
14	南京大学	1260	377	29.9%	27207.87
15	中国科学技术大学	863	357	41.4%	25465.6
16	吉林大学	1406	343	24.4%	16698
17	苏州大学	1250	333	26.6%	15999.8
18	天津大学	896	313	34.9%	18888.2
19	哈尔滨工业大学	1098	310	28.2%	17045.8
20	南京医科大学	1528	291	19.0%	12377.33
21	厦门大学	986	284	28.8%	18670.29
22	南昌大学	1332	270	20.3%	10243.7
23	深圳大学	921	266	28.8%	10310.07
24	东南大学	1236	265	21.4%	15055.66
34	郑州大学	1571	216	13.7%	7682.8
48	南开大学	492	162	32.9%	8303.1
	注:资助数和资助金额	包括国合	·交流项目,	不包括?	

- 在全国高校范围内,我校 立项数和资助直接费用排 名均为48位,较去年下滑 十余位。
- · 资助直接经费总计9131.6 万元(含杰青),平均资 助强度56.1万元/项,较去 年64.5万元/项大幅度降低。

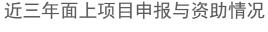


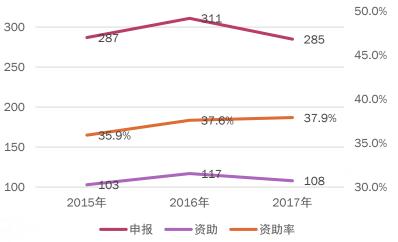
我校最近三年各类项目申请及资助情况

	201	.5年	201	.6年	201	7年
	申报	资助	申报	资助	申报	资助
面上	287	103	311	117	285	108
青年	98	38	100	41	102	45
重点	25	8	21	3	15	1
重研	1	0	1	0	3	0
重大	0	0	0	0	2	0
杰青	24	3	24	4	20	3
海青	3	1	4	1	5	2
优青	34	3	27	5	38	4
联合	1	0	6	0	8	0
仪器	5	1	6	1	5	0
国合	7	1	5	3	7	0
群体	2	0	1	0	2	0
其他	0	0	0	0	0	0
合计	487	158	506	175	492	163

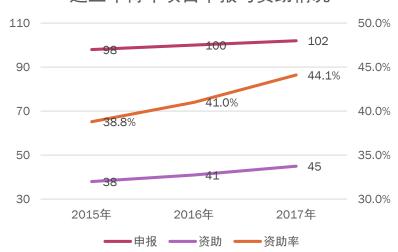


近三年面上和青年项目申请及资助情况





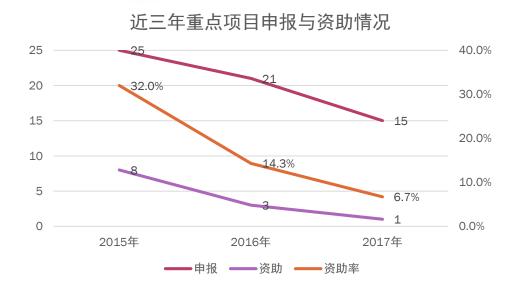
近三年青年项目申报与资助情况



面上项目申报数显著下降; 青年项目逐步上升,博士后立项数增加。



近三年重点项目申请及资助情况



重点项目申报、立项和资助率均严重下滑!

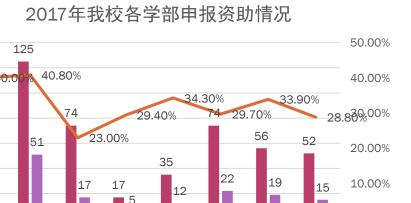


近三年八大学部申请与资助情况

年度		2015年			2016年		2017年			
受理学部	申请	资助	资助率	申请	资助	资助率	申请	资助	资助率	
数理	74	33	44.6%	74	26	35.1%	55	22	40.0%	
化学	114	35	30.7%	124	45	36.3%	125	51	40.8%	
生命	68	23	33.8%	69	25	36.2%	74	17	23.0%	
地球	24	6	25.0%	28	4	14.3%	17	5	29.4%	
工材	40	6	15.0%	36	17	47.2%	35	12	34. 3%	
信息	64	24	37.5%	58	18	31.0%	74	22	29.7%	
管理	52	14	26.9%	60	21	35.0%	56	19	33.9%	
医学	48	18	37.5%	54	17	31.5%	52	15	28.8%	



2017年各学部申报资助情况



信息

管理

医学

工材

■■申请 ■■ 资助 ● 资助率

140

120

100

80

60

40

20

55

数理

化学

生命

地球

近	近三年我校医学部申报资助情况											
年份	申报数	全校占比	资助数	全校占比								
2015年	48	9.9%	18	11.4%								
2016年	54	10.7%	17	9.7%								
2017年	52	10.6%	15	9.2%								



0.00%

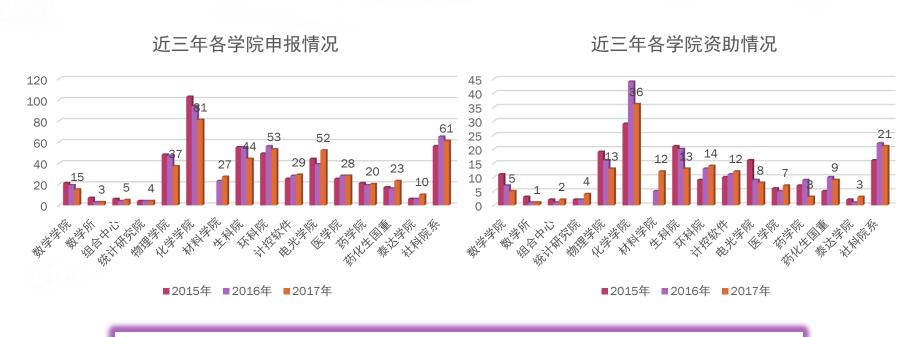
2017年我校各学部各类项目申报和资助情况

资助类别	数理	化学	生命	地球	工材	信息	管理	医学	总计
面上项目	51(20)	80(29)	45(21)	14(1)	18(9)	32(10)	42(16)	29(11)	311(117)
青年基金	7(5)	23(10)	9(3)	6(3)	9(4)	16(7)	15(4)	15(5)	100(41)
重点项目	2(0)	2(1)	5(0)	3(0)	2(1)	1(1)	1(0)	5(0)	21(3)
杰出青年基金	7(0)	7(4)	3(0)		2(0)	2(0)	1(0)	2(0)	24(4)
优秀青年基金	4(1)	8(1)	4(1)	2(0)	5(2)	2(0)		2(0)	27(5)
创新群体				1(0)					1(0)
国际合作		2(1)				3(2)			5(3)
海外及港澳学 者		1(0)	1(0)	1(0)			1(1)		4(1)
重大科研仪器	1(0)	1(1)	1(0)			2(0)		1(0)	6(1)
联合基金	2(0)			1(0)		3(0)			6(0)
重大研究计划			1(0)						1(0)
总计	74(26)	124(47)	69(25)	28(4)	36(16)	61(20)	60(21)	54(16)	506(175)
资助率	35.1%	37.9%	36.2%	14.3%	44.4%	32.8%	35.0%	29.6%	34.6%

近三年各学院申报及资助情况

公		20	015年			2	016年		2017年			
单位	申报	资助	金额	资助率	申报	资助	金额	资助率	申报	资助	金额	资助率
数学学院	21	11	624	52.4%	19	7	306	36.8%	15	5	426	33.3%
数学所	7	3	152	42.9%	3	1	18	33.3%	3	1	23	33.3%
组合中心	6	2	148	33.3%	4	1	48	25.0%	5	2	96	40.0%
统计研究院	4	2	68	50.0%	4	2	148	50.0%	4	4	145	100.0%
物理学院	48	19	1871.35	39.6%	47	16	883	34.0%	37	13	759	35.1%
化学学院	103	29	2802	28.2%	94	44	4028.8	46.8%	81	36	2432	44.4%
材料学院					23	5	545	21.7%	27	12	605	44.4%
生科院	55	21	1656	38.2%	55	20	1266	36.3%	44	13	650	29.5%
环科院	49	9	809	18.4%	56	13	572	23.2%	53	14	990	26.4%
计控软件	25	10	559	40.0%	28	11	587.8	39.2%	29	12	393	41.4%
电光学院	44	16	706	36.4%	39	9	481	23.0%	52	8	472	15.4%
医学院	25	6	271	24.0%	28	5	204.5	17.8%	28	7	356	25.0%
药学院	21	7	347	33.3%	19	9	804	47.3%	20	3	104.6	15.0%
药化生国重	17	5	434	29.4%	16	10	404.3	62.5%	23	9	359	39.1%
泰达学院	6	2	342	33.3%	6	1	67	16.7%	10	3	177	30.0%
社科院系	56	16	846.6	28.6%	65	22	917.8	33.8%	61	21	1144	34.4%
总计	487	158	11635.95	32.4%	506	175	11281.2	34.5%	492	163	9131. 6	33.1%

近三年各学院申报及资助情况



数学院、物理、生科、电光申报数和资助数连续下降

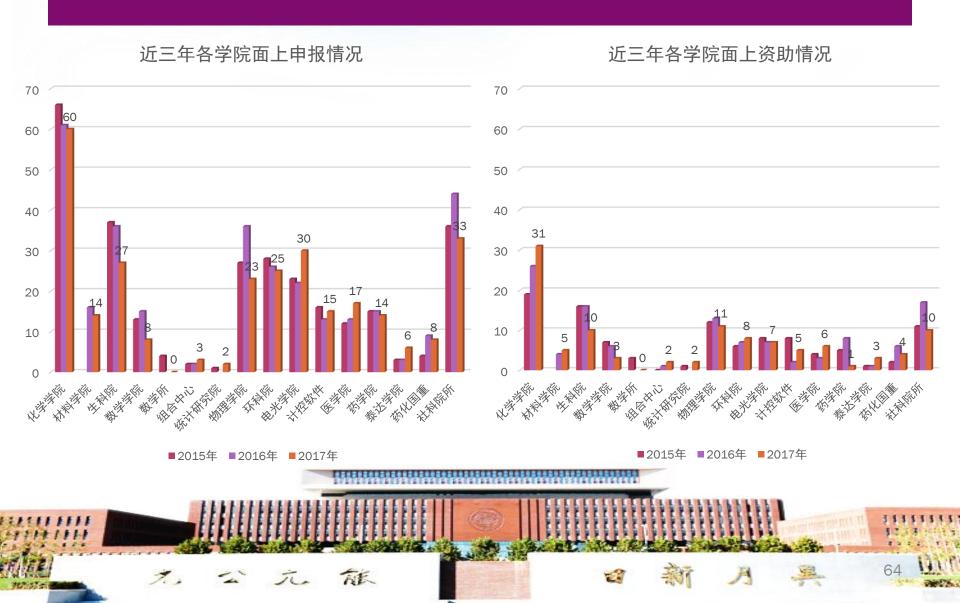


近三年各学院面上项目申报资助情况

		15年			2	2016年		2017年				
学院	申报数	立项数	直接经费	中标率	申报数	立项数	直接经费	中标率	申报数	立项数	直接经费	中标率
化学学院	66	19	1266	28.8%	61	26	1658	42.6%	60	13	1989	51.7%
材料学院				16	4	260	25.0%	14	5	324	35.7%	
生科院	37	16	971	43.2%	36	16	966	44.4%	27	10	1989	51.7%
数学学院	13	7	325	53.9%	15	6	288	40.0%	8	3	156	37.5%
数学所	4	3	152	75.0%	0	0	0	=	0	0	0	-
组合中心	2	0	0	0.0%	2	1	48	50.0%	3	2	96	66.7%
统计研究院	1	1	50	100.0%					2	2	96	100.0%
物理学院	27	12	803	44.4%	36	13	842	36.1%	23	11	710	47.8%
环科院	28	6	417	21.4%	26	7	455	26.9%	25	8	522	32.0%
电光学院	23	8	527	34.8%	22	7	440	31.8%	30	7	442	23.3%
计控软件	16	8	516	50.0%	13	2	126	15.4%	15	5	221	33.3%
医学院	12	4	235	33.3%	13	3	170	23.1%	17	6	336	35.3%
药学院	15	5	308	33.3%	15	8	454	53.3%	14	1	64	7.1%
泰达学院	3	1	62	33.3%	3	1	67	33.3%	6	3	177	50.0%
药化生国重	4	2	120	50.0%	9	6	331	66.7%	8	4	242	50.0%
社科院所	36	11	527.8	30.6%	44	17	828.8	38.6%	33	10	494	30.3%
合计(项)	287	103	6279.8	35.9%	311	117	6933.8	37.6%	285	108	6444	37.9%



近三年各学院面上项目申报资助情况

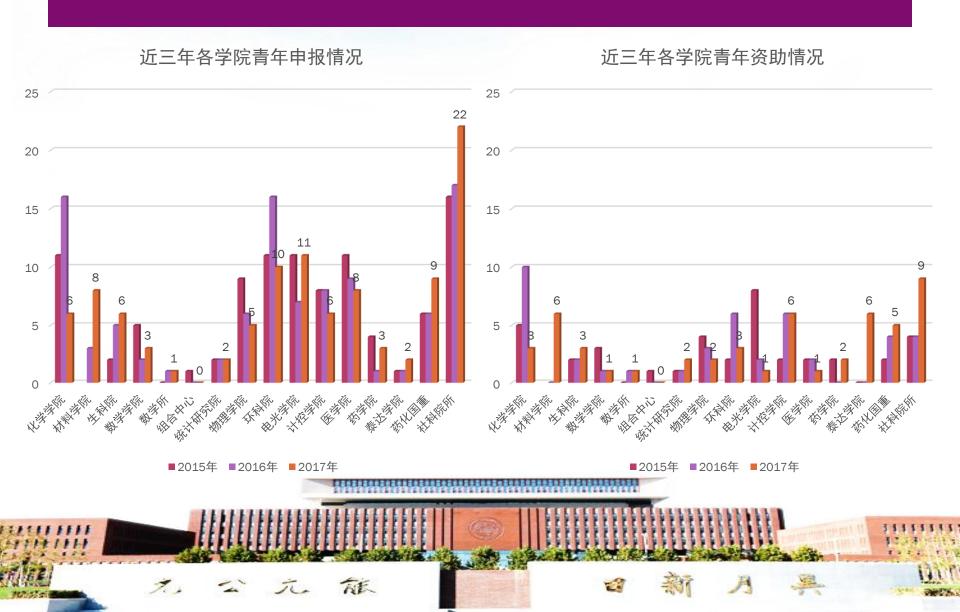


近三年各学院青年项目申报资助情况

		2	015年			20)16年		2017年				
学院	申报数	立项数	直接经费	中标率	申报数	立项数	直接经费	中标率	申报数	立项数	直接经费	中标率	
化学学院	11	5	106	45.5%	16	10	201	62.5%	6	3	75	50.0%	
材料学院					3	0	0	0.0%	8	6	151	75.0%	
生科院	2	2	39	100.0%	5	2	40	40.0%	6	3	75	50.0%	
数学学院	5	3	54	60.0%	2	1	18	50.0%	3	1	25	33.3%	
数学所	0	0	0	-	1	1	18	100.0%	1	1	23	100.0%	
组合中心	1	1	18	100.0%	0	0	0	-	0	0	0	-	
统计研究院	2	1	18	50.0%	2	1	18	50.0%	2	2	49	100.0%	
物理学院	9	4	88	44.4%	6	3	41	50.0%	5	2	49	40.0%	
环科院	11	2	42	18.2%	16	6	117	37.5%	10	3	78	30.0%	
电光学院	11	8	179	72.7%	7	2	41	28.6%	11	1	30	9.1%	
计控学院	8	2	43	25.0%	8	6	75	75.0%	6	6	154	100.0%	
医学院	11	2	36	18.2%	9	2	34.5	22.2%	8	1	20	12.5%	
药学院	4	2	39	50.0%	1	0	0	0.0%	3	2	40.6	66.7%	
泰达学院	1	0	0	0.0%	1	0	0	0.0%	2	0	0	0.0%	
药化生国重	6	2	40	33.3%	6	4	73.3	66.7%	9	5	117	55.6%	
社科院所	16	4	76.5	25.0%	17	4	71	23.5%	22	9	165	40.9%	
合计(项)	98	38	778.5	38.8%	100	41	795.8	41.0%	102	45	1051.6	44.1%	



近三年各学院青年项目申报资助情况



2017年各学院各类项目申报和资助情况

类别 院所	面上项目	青年基金	重点 项目	重大 研究 计划	重大项目	杰出青年	海外 及港 澳	优秀 青年	联合 基金	重大 仪器 专项	国际合作	创新 群体	合计 (项)	资助 经费	中标率
化学学院	60 (31)	6 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (1)	1 (1)	8 (0)	1 (0)	0 (0)	1 (0)	1 (0)	81 (36)	2432	44.4
生科院	27 (10)	6 (3)	4 (0)	1 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	3 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (0)	0 (0)	44 (13)	650	29.5
数学学院	8 (3)	3 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	3 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	15 (5)	426	33.3
数学所	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (1)	23	33.3
组合中心	3 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (2)	96	40.0
统计研究院	2 (2)	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (4)	145	100.0
物理学院	23 (11)	5 (2)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (0)	0 (0)	3 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	37 (13)	759	35.1
环科院	25 (8)	10 (3)	3 (0)	2 (0)	0 (0)	3 (0)	1 (0)	6 (3)	1 (0)	0 (0)	1 (0)	1 (0)	53 (14)	990	26.4
电光学院	30 (7)	11 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (0)	0 (0)	2 (0)	3 (0)	3 (0)	0 (0)	0 (0)	52 (8)	472	15.4
计控学院	15 (5)	6 (6)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (1)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (0)	0 (0)	29 (12)	393	41.4
医学院	17 (6)	8 (1)	0 (0)	0 (0)	2 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	28 (7)	356	25.0
药学院	14 (1)	3 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	20 (3)	104.6	15.0
泰达学院	6 (3)	2 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	10 (3)	177	30.0
材料学院	14 (5)	8 (6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (0)	0 (0)	2 (1)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	27 (12)	605	44.4
药化生国重	8 (4)	9 (5)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	23 (9)	359	39.1
社科院所	33 (10)	22 (9)	2 (1)	0 (0)	0 (0)	3 (1)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	61 (21)	1144	34.4
合计(项)	285 (108)	102 (45)	15 (1)	3 (0)	2 (0)	20 (3)	5 (2)	38 (4)	8 (0)	5 (0)	7 (0)	2 (0)	492 (163)	9131. 6	33.1



2017全年我校各类项目申请与资助情况

	申报数	立项数	直接经费	资助率	项目负责人
面上	285	108	6444	38.8%	
青年	102	45	1051.6	44.1%	
重点	15	1	240	6.7%	杨俊
重大项目	5	3	2648.4	60.0%	龙以明(课题)、周其林(项目1、课题1)
重大研究计划	32	2	460	6.3%	张国权(重点支持)、朱玉山、刘林、陈弓
杰青	20	4	840	20.0%	丁龙云、陈弓、李勇建
优青	38	3	520	7.9%	李兰冬、展思辉、胡献刚、汪磊
海青	5	2	36	40.0%	茅涵斌(孔德明)、Yanbin Yin(张瀚)
创新群体	2	0	0	0	
重大仪器	5	0	0	0	
联合基金	10	1	0	0	郭远强
国际合作	27	4	5	14.8%	苏循成
外青	4	1	33	25.0%	Adam Jatowt (杨征路)
应急	16	3	210	18.8%	席真(重点)、程志晖、鲁金凤
集中受理期	492	163	9131.6	33. 1%	
全年总计	566	180	12918	31.8%	

请老师们关注非集中受理期发布的重大研究计划、国际合作(组织间研究类、交流类)、联合基金、应急管理等项目指南、结合自身情况积极申

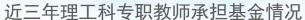
报。

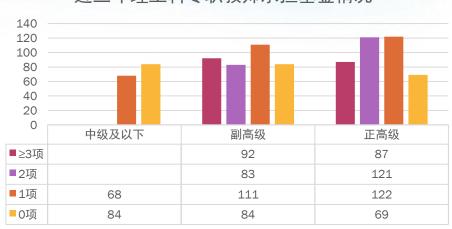
2014-2016年我校理工科专职教师基金承担情况

	中	级及以	下			副高级								
单位	1项	0项	中级人数	≥3项	2项	1项	0项	副高 级人 数	≥3项	2项	1项	0项	高级 人数	总计
数学学院	4	4	8	13	8	9	4	34	4	9	5	7	25	67
数学所	0	0	0	0	1	1	1	3	0	4	4	2	10	13
组合中心	1	0	1	1	3	0	0	4	2	3	1	0	6	11
统计研究院	1	3	4	3	1	0	0	4	2	1	0	0	3	11
物理学院	4	5	9	5	8	9	5	27	8	10	12	8	38	74
化学学院	6	5	11	15	17	24	17	73	29	26	29	15	99	183
材料学院	1	2	3	3	1	3	6	13	2	7	4	4	17	33
生科院	3	8	11	7	10	12	4	33	20	22	15	3	60	104
环科院	12	14	26	9	6	11	12	38	7	6	12	5	30	94
计控学院	9	14	23	10	9	10	9	38	4	7	4	9	24	85
软件学院	0	2	2	0	1	4	2	7	0	0	1	1	2	11
电光学院	7	8	15	9	7	12	10	38	3	10	18	6	37	90
医学院	9	9	18	3	3	8	9	23	1	5	4	2	12	53
药学院	8	5	13	8	7	4	2	21	3	4	2	4	13	47
药化生国重	1	0	1	0	0	2	1	3	0	2	4	1	7	11
泰达学院	2	5	7	6	1	2	2	11	2	5	7	2	16	34
总计	68	84	152	92	83	111	84	370	87	121	122	69	399	921



2014-2016年我校理工科专职教师基金承担情况





■≥3项 ■2项 ■1项 ■0项

 20%的高级职称老师三年 内未承担任何基金项目。

通过2015-2017连续三年的国家基金申请分析,我校共有282位专职教师未申请基金,占总人数的31%。

- 其中,有118位老师在2014-2016三年内在不占项的情况下也未申报
- 另外有66位无申报不主持只参与,其中正高职称人员20人、副高职称人员46人。



第四部分

2018年我校申报潜力分析

2018我校理工科专职教师基金申报潜力分析

我校理工科专职教师国家自然科学基金分学院占项统计

单位	中级及以下*		副高级**					正高级**					总计 满项			O项人数	0项人数占		
干吐	1项	0项	总人数	≥3项	2项	1项	0项	总人数	≥3项	2项	1项	0项	总人数	10. N	人数	两项八 数口比	0%/八级	比	
数学学院	3	5	8	1	2	16	16	35	2	5	11	8	26	69	6	8.7%	29	42.0%	
数学所	0	0	0	0	0	2	0	2	1	3	4	3	11	13	1	7.7%	3	23.1%	
组合中心	0	0	0	0	1	0	2	3	0	2	4	1	7	10	0	0.0%	3	30.0%	
统计研究 院	3	3	6	0	1	3	0	4	1	1	1	1	4	14	4	28.6%	4	28.6%	
物理学院	1	7	8	0	6	14	8	28	1	8	17	14	40	76	2	2.6%	29	38.2%	
化学学院	0	9	9	0	8	23	40	71	9	25	45	25	104	184	9	4.9%	74	40.2%	
材料学院	0	3	3	0	1	5	8	14	0	7	5	6	18	35	0	0.0%	17	48.6%	
生科院	3	5	8	1	5	13	15	34	1	19	30	11	61	103	5	4.9%	31	30.1%	
环科院	8	17	25	1	1	13	22	37	0	4	13	17	34	96	9	9.4%	56	58.3%	
计控学院	7	14	21	1	5	15	21	42	1	7	9	11	28	91	9	9.9%	46	50.5%	
软件学院	0	5	5	0	0	1	5	6	0	0	1	2	3	14	0	0.0%	12	85.7%	
电光学院	6	8	14	0	3	17	17	37	1	7	14	20	42	93	7	7.5%	45	48.4%	
医学院	4	15	19	0	3	6	14	23	0	2	5	6	13	55	4	7.3%	35	63.6%	
药学院	4	8	12	0	1	11	11	23	0	2	4	8	14	49	4	8.2%	27	55.1%	
药化生国 重	1	0	1	0	0	0	2	2	0	3	5	1	9	12	1	8.3%	3	25.0%	
泰达学院	0	4	4	0	3	5	1	9	0	3	9	5	17	30	0	0.0%	10	33.3%	
总计	40	103	143	4	40	144	182	370	17	98	177	139	431	944	61	6.5%	424	44.9%	

2018我校理工科专职教师基金申报潜力分析



- 连续两年申报面上未中人员总计30人。
- 正高级职称的431人中,17人主持或参与三项即满项,139人主持及参与数为零。副高级职称的370人中,4人主持或参与三项即满项,182人主持及参与数为零。中级职称的143人中,40人主持一项即满项,103人主持数为零。简而言之,全校理工科专职教师944人中61人满项,占比6.5%;424人零项,占比44.9%。
- 我校16个二级单位,满项人员占比在10%以下的单位有15个,零项人员 占所在学院总专职教师数50%以上的单位有5个。

第五部分

我校2018年度申报事宜

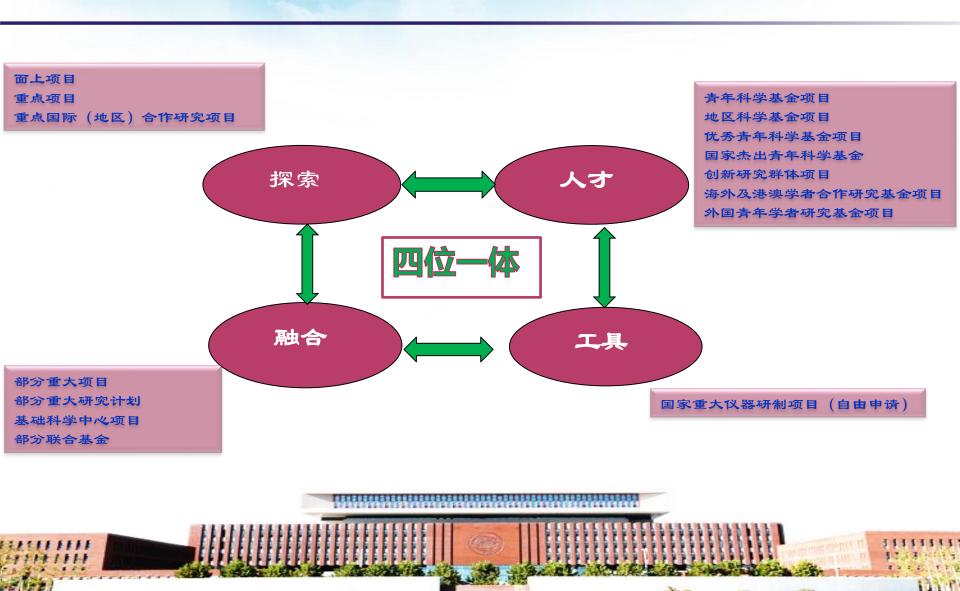


(一)集中受理期安排:申请步骤

	申请步骤		
阅读文件	《条例》、《 <mark>指南</mark> 》、相关类型项目管理办法和有关通知通告、各类项目 <mark>撰写提纲等</mark>		
在线填报	2018年1月15日到3月7日登录科学基金网络信息系统(无账号请联系学院科研干事添加), <mark>维护个人信息(包括成果</mark>)后,按照各类型项目指南和撰写提纲要求撰写申请书 并提交		
形式审查	科技处进行形式审查		
打印并提交纸质	电子版形式审查通过后,下载正式版(NSFC水印)PDF申请书并打印一式两份(签字页单独打印,其余双面打印),并保证纸质申请书与电子版 <mark>版本号一致</mark> 。所有成员签字后的纸质申请书原件以及有关证明信、推荐信、承诺函和其他特别说明要求提交的纸质材料原件等附件一并提交。		



(一)集中受理期安排:接收申请项目类型



(二)申请人条件:基本条件

申请人及主要参与者均应使用唯一身份证件申请项目,曾经使用其他身份证件作为申请人或主要参与者获得过项目资助的,应当在申请书中说明。

- 具有承担基础研究课题或其他从事基础研究的经历
- 具有高级专业技术职务(职称)或者具有博士学位;或者有两名与其研究 领域相同、具有高级专业技术职务(职称)的科学技术人员推荐
- 依托单位非全职聘用的境内外人员作为申请人申请科学基金项目,应当提供依托单位的聘任合同复印件,并提供包含聘任岗位、聘任期限和每年在依托单位工作时间的说明(依托单位或其人事部门盖章),作为附件随纸质申请书一并报送



(二)申请人条件:所在单位不是依托单位的人员

无工作单位或所在单位不是依托单位(尚未与我校签订聘用合同):

- 与注册依托单位协商,并取得该依托单位同意
- 在申请书基本信息表中如实填写工作单位信息,在个人简历部分详细介绍本人以往研究工作情况,并提供与依托单位签订的书面合同,作为附件随纸质申请书一并报送
- 对于所在单位不是依托单位的人员,还应经其所在单位书面同意
- 可申请的项目类型:面上项目、青年科学基金。



(二)申请人条件:在职攻读研究生学位人员

- **导师同意函**:说明申请项目与其学位论文的关系,承担项目后的工作时间和条件保证等,作为附件随纸质一起报送。
- 可以申请的项目类型包括:面上项目、青年科学基金项目、地区科学基金项目及部分联合基金项目
- 在职攻读硕士研究生学位的,不得申请青年科学基金项目
- 脱产研究生不得申报



(二)申请人条件:境外人员

- 非受聘于依托单位的境外人员,不能作为无依托单位的申请人申请各类项目
- 受聘于依托单位的境外人员,不得同时以境内、境外两种身份申请或参与申请各类项目。
- 限项规定:如果已经作为负责人承担了海外及港澳学者合作研究基金项目,或者作为合作者承担了国际合作研究类项目,在前2类项目结题前,不得作为申请人申请其他类型项目,反之亦然。

(二)申请人条件:博士后人员

- 提供依托单位的书面承诺,保证在项目资助期内在站工作或出站 后留在依托单位继续从事科学研究,作为附件随纸质申请书一并 报送。
- 我校博士后申请项目前请与导师、人事处、科技处或社科处联系,签订四方协议(科技处提供模版)后由科技处提供承诺函。
- 可以申请的项目类型包括:面上项目、青年科学基金项目、地区 科学基金项目



(二)申请人条件:国家社科基金申请人

- 同一年度内,已经申请国家社会科学基金项目的申请人,不得 作为申请人申请国家自然科学基金项目。
- 正在承担国家社会科学基金项目的负责人,不得作为申请人申请除国家杰出青年科学基金项目以外的其他类型国家自然科学基金项目。(已结题的社科基金项目需提供加盖公章的结题证明材料)



(三) 限项规定: 各类型项目限项规定

- 申请人同年只能申请1项同类型项目[其中:重大研究计划项目中的集成项目和战略研究项目、国际(地区)合作交流项目除外;联合基金项目指同一名称联合基金]。
- 上年度获得面上项目(包括一年期项目)、重点项目、重大项目、重大研究 计划项目(不包括集成项目和战略研究项目)、联合基金项目(指同一名称 联合基金)、地区科学基金项目(包括一年期项目)、国际(地区)合作研 究项目(特殊说明的除外)、国家重大科研仪器研制项目资助的项目负责人, 本年度不得作为申请人申请同类型项目。
- 连续两年(2016和2017)申请面上项目未获资助(包括初审不予受理的项目) 后暂停面上项目申请1年



(三) 限项规定:高级职称人员限项规定

申请(包括申请人和主要参与者)和正在承担(包括负责人和主要参与者) 以下类型项目总数合计限为3项:面上项目、重点项目、重大项目、重大研 究计划项目(不包括集成项目和战略研究项目)、联合基金项目、青年科学 基金项目、地区科学基金项目、优秀青年科学基金项目(申请时不限项)、 国家杰出青年科学基金项目(申请时不限项)、重点国际(地区)合作研究 项目、直接费用大于200万元/项的组织间国际(地区)合作研究项目(仅限 作为申请人申请和作为负责人承担、作为参与者不限)、国家重大科研仪器 研制项目(含承担科学仪器基础研究专款项目和国家重大科研仪器设备研制 专项项目)、优秀国家重点实验室研究项目,以及资助期限超过1年的应急 管理项目。



(三) 限项规定:高级职称人员限项规定

- 优青、杰青申请时不限项。
- 仪器类项目总数限1项:申请(包括申请人和主要参与者)和正在承担 (包括负责人和主要参与者)国家重大科研仪器研制项目(含承担科学仪器基础研究专款项目和国家重大科研仪器设备研制专项项目),以及科技部主管的国家重大科学仪器设备开发专项项目总数限1项;国家重大科研仪器研制项目(部门推荐)获得资助后,项目负责人在结题前不得申请除国家杰出青年科学基金以外的其他类型项目。
- 基础科学中心项目:申请时不限项,获得批准后项目负责人及骨干人员在结题前不得申请除国家杰出青年基金以外的其他类型项目。



(三) 限项规定:作为负责人仅能获得一次的项目

• 青年科学基金项目、优秀青年科学基金项目、国家杰出青年科学基金项目、创新研究群体项目。



(三)限项规定:非高级职称人员限项规定

- 作为申请人申请和作为负责人正在承担的项目数合计限为1项
- 作为青年科学基金项目负责人,在结题当年可以申请面上项目
- 在保证有足够的时间和精力参与项目研究工作的前提下,作为主要参与 者申请或者承担各类型项目数量不限。
- 新晋升为副高的老师,之前作为讲师参与的项目不计入高级职称限项数。



(三) 限项规定:不限项的项目类型

• 创新研究群体项目、海外及港澳学者合作研究基金项目、数学 天元基金项目、直接费用小于或等于200万元/项的组织间国际 (地区)合作研究项目、国际(地区)合作交流项目、外国青 年学者合作研究基金项目、应急管理项目中的局(室)委托任 务及软课题研究项目、资助期限1年及以下的其他类型项目,以 及项目指南中特殊说明不限项的项目等。



(三)限项规定:注意事项

- (1)处于评审阶段(自然科学基金委作出资助与否决定之前)的申请, 计入本限项申请规定范围之内。
- (2)申请人即使受聘于多个依托单位,通过不同依托单位申请和 承担项目,其申请和承担项目数量仍然适用于本限项申请规定。
- (3)不具有高级专业技术职务(职称)的人员晋升为高级专业技术职务(职称)后,作为负责人正在承担的项目计入限项范围,作为参与者正在承担的项目不计入限项范围。



(四)资金预算表的编制

项目负责人只编报直接费用预算即可,并在预算说明书中对编制的直接费用预算进行说明。

- 各科目均无比例限制,由项目负责人根据项目研究需要,按照有 关科目定义、范围和标准等如实编制。
- 对多个单位共同承担一个项目的,项目申请人和参与者应分别编制项目预算,经所在单位审核后,由申请人汇总编制。同时在预算说明书中明确拨款比例或各科目预算,合作协议可暂不签订,待项目批准立项,提交计划书之前按照我校协议模板(可在科研管理系统下载)签订合作协议即可。



(四)资金预算表的编制

直接费用预算调整原则

- 可调增:材料费、测试化验加工费、燃料动力费、出版/文献/信息传播/知识产权事务费、其他支出
- 不予调增:设备费、专家咨询费、劳务费、差旅/会议费/国际合作与交流费
- 不予调整:间接费用



(四)资金预算表的编制:成本补偿

成本补偿式项目包括重大项目和仪器研制项目。

- 须填写直接费用预算表、合作研究资金预算明细表、设备费预算明细表、测试化验加工费预算明细表、劳务费预算明细表、预算说明书,不填写相应预算明细的,形式审查不予通过
- 设备费:单价超过10万元的设备购置/试制费需提供价格测算依据,提交报价单、询价文件等作为附件
- 差旅/会议/国际合作与交流费:超过10%的,需说明支出内容构成,测算过程,并提供测算依据。如依托单位已制定相应开支范围、标准的,需作为预算编报说明附件提交。
- 合作单位经费:合作单位分预算作为总预算附件提交。



(五)形式审查:签字盖章

注意事项	要求
	请务必本人签字,不要代签,防止出现签错名字的情况; <mark>输入姓名错误</mark>
	不接受签章和电子签名
签字	不接受无法辨认的"个性签名",以生命学部最为严格
	境外参与者如未签字需要知情同意书
	签名所用语言必须与申请人姓名所用语言相同,不可汉字代替拼音或拼音代替汉字
	博士后承诺书、医学伦理审查表、海青外青及国合类项目的合作协议等加盖南开大学公章
	主要参与者中如有申请人所在依托单位以外的人员(包括研究生),其所在单位即被视为合作单位, <mark>有合作单位的请提前盖合作单位章</mark> ,合作单位必须是法人单位,并保证申请书中填写的合作单位名称与公章上的名称完全一致 合作单位、参与者所在单位、签字盖章页公章,三者必须完全一致
	杰青、创新群体学委会推荐意见需加盖学校学术委员会主任章



(五)形式审查:附件

按照各类项目撰写提纲和指南的要求提供附件,一般有五篇内申请人本人发表的与申请项目相关的代表性论文,也可以有专著、奖励、专利、大会报告等。

事项	要求	纸质	电子
无博士学位无高级职称 人员	需两位高级职称人员 <mark>推荐信</mark>	1	V
涉及到伦理学的研究	需提供盖章后的 <mark>伦理审查表</mark>		$\sqrt{}$
博士后	需提供《博士后人员申报国家自然科学基金 <mark>承诺书</mark> 》		$\sqrt{}$
在职研究生	需提供导师同意函		$\sqrt{}$
境外参与者	如未签字需要 <mark>知情同意书</mark>		$\sqrt{}$
医学部项目	必须在附件内上传五篇内本人代表作		$\sqrt{}$
依托单位非全职聘用的 境内外人员	提供依托单位的 <mark>聘任合同复印件</mark> ,并提供包含聘任岗位、聘任期限和每年在依托单位工作时间的说明(依托单位或其人事部门盖章)		\checkmark



(五)形式审查:附件

项目类型	附件要求	纸质	电子
杰青	依托单位学术委员会推荐意见		
然月	5篇申请人代表性论著		
优青	5篇申请人代表性论著		$\sqrt{}$
群体	依托单位学术委员会推荐意见	$\sqrt{}$	
11十 144	10篇近5年内发表的代表性论著		$\sqrt{}$
重点	五篇本人代表作		
仪器、重大等 成本认例	单, 19146 V 14 三 M 松16 万 利 目 2届 校 1日 四 1917年 元 2	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
成本补偿式资 助项目	合作单位盖章的分预算需作为总预算的附件提交		
助坝日	5篇以内代表性论著		
	申请人与依托单位签订的协议		$\sqrt{}$
外青	申请人博士学位证书		
	不超过5篇代表作论文首页		
	5篇近5年内申请人代表性论著		
海青	申请人所在国(或所在地)任职证书复印件及主持的研究项目批准通知书		
	申请人与合作者及依托单位签署的"合作研究协议书"		$\sqrt{}$
国合重点	英文申请书		$\sqrt{}$
	双方合作者签字的合作协议		
四百里从	合作者主持与申请项目有关研究证明材料或三年内发表的与申请项目有关的论文		
	外方合作者针对英文申请书的确认函		
1111111	######################################	ALC H	12 3 4 Wilt

(五)形式审查:其他常见问题

注意事项	要求
指南方向	确定好申请方向,避免出现不属于本学科资助范围的情况
申请代码	指南代码尽量选取到 <mark>最后一位</mark> ,C学部必须选取到最后一位,指南中明确的代码
研究方向	根据研究内容准确选择,其中申请代码是D01和F01的必须有研究方向
项目执行期	系统默认生成,有特殊情况的自行修改
附注说明	重点、重大、专项类面上项目等按照指南要求 <mark>准确逐字填写</mark>
简历	每位不是学生的参与者都要有简历,申请人简历在个人信息维护中进行编辑,参与人简历下载模板填写
职称	申请人和参与人职称信息保持前后一致(教授、研究员)
每年工作时间	杰青、优青9个月以上,群体6个月以上



(五)形式审查:其他常见问题

注意事项	要求
正文	下载申请书正文模板填写,切勿改动或删除模板标题的任何部分,正文按照 撰写提纲进行撰写
年度研究计划	时间连续并与项目执行期一致
申请人研究成果	通过成果在线导入, <mark>准确标注第一作者、通讯作者</mark> 等信息
版本号	纸质版与电子版需 <mark>保持版本号一致</mark> ,如有替换需替换除签字盖章页外的申请 书 <mark>全部部分</mark>
打印	为方便替换, <mark>签字盖章页单独打印</mark> ,申请书其他部分双面打印。



附属医院相关问题说明

2017年医学科学部面上、青年、地区基金项目不予受理原因

序号	不予受理原因	项次
1	不属于本学科项目指南资助范畴	250
2	申请人或主要参与者未签名或签名与基本信息表中人员姓名不一致	118
3	依托单位或合作研究单位未盖公章、非原件或名称与公章不一致	97
4	在职研究生未提供导师同意函	81
5	申请人或主要参与者申请超项	42
6	无高级职称且无博士学位的申请人未提供专家推荐信或推荐信不符合要求	36
7	申请书缺页或缺项、缺少主要参与者简历	25
8	申请书电子版与纸质版内容不一致	21
9	申请代码或研究领域选择错误	17
10	合作单位数量或相关信息不符合项目指南要求	16
	合计	703



附属医院相关问题说明

_

国家自然科学基金项目同行评议会议评审意见表

编号:	项目名称:				
资助类别:		_ 亚类说明:		说明:	
申请者姓名:			申请代码:		

请专家对项目的几个重要部分(D1-D7)是否存在下表所列问题作出判断,并在最后选择综合意见。

代号	指标	是否存在以下问题	选择	4
D1	科学意义和应用前景	项目的科学意义不明确,预期研究结果缺乏科学价值	是	否
D2	创新性	缺乏创新性学术思想	是	俖
D3	立论依据	①整体论述:简单、针对研究内容的论述不充分	是	否
	立论拟据	②国内外研究现状及发展动态分析:不完善,未论述相关研究最新进展情况	是	俖
D4	可行性	①研究内容:简单、空洞、缺乏针对性	是	峾
D4	171±	②研究方案:简单、不合理、不能验证所提出的科学问题或假说	是	否
D5	申请人和项目组的	·项目经三位以上专家评审,7643项申请多数专家建	议不资	ř
D6	工作基础 助,	不再送同行通讯评议,占申请总数的14.42%。		
D7	工作条件	缺少完成项目的研究条件、技术支撑和拟解决的途径	是	否
综合意见		综合评价差	不资助	函评
				Ī



附属医院相关问题说明



(六)温馨提示

- 1. 仔细研读《项目指南》和各类项目撰写提纲
- 2. 申请人务必核实各项个人信息(包括成果在线导入信息) 化学学部的老师请根据新的指南代码修改自己的擅长领域等

我校申请时间安排

1月15日-3月7日	申请人仔细阅读《条例》、2018版申请《指南》、相关类型项目《管理办法》等基础上,登陆系统填写申请书 3月7日晚24:00系统关闭,申请人在此之前提交电子版申请书(不需要提交纸质版),各学院科研干事和科技处随时审核电子版,审核通过后的申请书(状态为等待基金委接收纸质)及时打印并提交纸质版到学院科研干事
3月8日-3月9日	科技处集中对电子版进行形式审查
3月10日-3月11日	申请人修改被退回的申请书并再次提交,科技处进行形式审核
3月12日	申请人当日上午前将纸质版提交到学院,各学院务必于当日下午 14:00之前提交一式两份纸质版申请书到科技处,逾期不予受理
3月13日-3月15日	科技处对纸质版申请书进行形式审查并加盖公章,出具申报清单
3月16日	科技处报送纸质申请书至基金委

特别注意:申请人提交申请书系统截止时间为3月7日24:00, 逾期将无法提交,请合理安排时间!

联系方式

基金委联系方式:

信息中心: 010-62317474

另大家可通过基金委00在线咨询方式与技术人员联系

科技处: 85358472、85358838 津南校区西业务楼403室

社科处: 23502426 津南校区西业务楼309室

财务处: 85358945 津南校区西业务楼206室、23503945 八里台校区

行政楼118室



预祝各位老师基金申报顺利!

