

· 管理纵横 ·

# 2019年度国家自然科学基金集中接收项目申请与受理情况

郑知敏<sup>1</sup> 鹿业波<sup>2</sup> 李志兰<sup>1</sup> 郝红全<sup>1</sup> 车成卫<sup>1</sup> 王长锐<sup>1\*</sup>

(1. 国家自然科学基金委员会 计划局, 北京 100085; 2. 嘉兴学院 机电工程学院, 嘉兴 314001)

**[摘要]** 本文统计和分析了2019年度国家自然科学基金集中接收项目申请和受理的数据,介绍了按照新时代科学基金资助导向试点分类申请的情况,并总结和分析了不予受理的原因。

**[关键词]** 集中接收; 分类申请; 受理

2019年度项目申请集中接收期间,国家自然科学基金委员会(以下简称自然科学基金委)共接收项目申请240 711项。经初步审查,共受理项目申请236 890项。

## 1 申请情况

### 1.1 总体情况

与2018年同期相比,2019年申请增加25 844项<sup>[1]</sup>,增幅为12.03%。各类项目申请总体情况见表1。

表1 2019年度集中接收项目申请情况统计<sup>1)</sup>

项目类型	数理 科学部	化学 科学部	生命 科学部	地球 科学部	工程与材料 科学部	信息 科学部	管理 科学部	医学 科学部	国际 合作局	合计
面上项目	6 897	7 954	14 307	7 774	17 893	11 342	5 258	28 659	/	100 084
重点项目	334	321	635	555	595	384	143	758	/	3 725
重大项目 <sup>2)</sup>	0	0	0	0	0	0	16	0	/	16
重大研究计划项目	203	137	0	0	111	0	0	0	/	451
国家杰出青年科学基金项目	388	439	369	327	611	523	111	391	/	3 159
创新研究群体项目	34	27	36	31	31	30	12	39	/	240
重点国际(地区)合作研究项目	28	38	88	40	92	80	20	171		557
外国青年学者研究基金项目	/	/	/	/	/	/	/	/	1 000	1 000
数学天元基金项目	127	0	0	0	0	0	0	0	/	127
联合基金项目	845	84	614	484	1 216	681	23	769	/	4 716
青年科学基金项目	6 774	8 015	13 519	7 481	16 460	8 837	5 817	33 473	/	100 376
地区科学基金项目	863	1 360	4 242	1 208	2 639	1 556	974	7 054	/	19 896
海外及港澳学者合作研究基金项目	5	7	10	5	13	14	5	11	/	70
国家重大科研仪器研制项目(自由申请)	78	101	19	63	104	185	0	67	/	617
优秀青年科学基金项目	672	805	815	576	1 080	876	192	607	/	5 623
基础科学中心项目 <sup>3)</sup>	10	10	7	6	5	9	4	3	/	54
<b>合计</b>	<b>17 258</b>	<b>19 298</b>	<b>34 661</b>	<b>18 550</b>	<b>40 850</b>	<b>24 517</b>	<b>12 575</b>	<b>72 002</b>	<b>1 000</b>	<b>240 711</b>

1) 2019年部分联合基金项目、重大研究计划项目和重大项目在集中接收期接收申请;2) 重大项目数指接收的项目申请和课题申请数之和,其中项目申请3项,课题申请13项;3) 2019年基础科学中心项目首次在集中接收期接收申请。

收稿日期:2019-06-24;修回日期:2019-06-25

\* 通信作者,Email: wangcr@nsfc.gov.cn

## 1.2 按项目类型统计

在集中接收的16个类型项目中,多数类型项目申请同比都有所增加。其中,面上项目增加7462项,增幅8.06%;青年科学基金项目增加14334项,增幅16.66%,申请量再次超过面上项目;地区科学基金项目增加1996项,增幅11.15%;重点项目增加361项,增幅10.73%;优秀青年科学基金项目增加202项,增幅3.73%;国家杰出青年科学基金项目增加185项,增幅6.22%;外国青年学者研究基金项目增加367项,增幅57.98%;联合基金项目增加1058项,增幅28.92%(表2)。

表2 2019年度集中接收项目申请情况统计(按项目类型)

项目类型	2018年申请 项目数	2019年申请 项目数	增加 项数	增幅 (%)
面上项目	92622	100084	7462	8.06
重点项目	3364	3725	361	10.73
重大项目	11	16	5	45.50
重大研究计划项目	253	451	198	78.30
国家杰出青年科学基金项目	2974	3159	185	6.22
创新研究群体项目	262	240	-22	-8.40
重点国际(地区)合作研究项目	685	557	-128	-18.69
外国青年学者研究基金项目	633	1000	367	57.98
数学天元基金项目	105	127	22	20.95
联合基金项目	3658	4716	1058	28.92
青年科学基金项目	86042	100376	14334	16.66
地区科学基金项目	17900	19896	1996	11.15
海外及港澳学者合作研究基金项目	336	70	-266	-79.17
国家重大科研仪器研制项目(自由申请)	601	617	16	2.66
优秀青年科学基金项目	5421	5623	202	3.73
基础科学中心项目	/	54	54	/
<b>合计</b>	<b>214867</b>	<b>240711</b>	<b>25844</b>	<b>12.03</b>

## 1.3 按项目管理部门统计

按项目管理部门统计,申请均有不同程度的增长。其中管理科学部的增幅最高(19.44%),其次是医学科学部(14.13%)和生命科学部(13.82%)(表3)。

## 1.4 按依托单位隶属关系统计

教育部、中国科学院、工交农医国防以及地方省市自治区等所属依托单位的申请量较去年同期均有不同程度增加,增幅分别为11.86%、5.39%、10.57%和13.20%。地方省市自治区所属依托单位共计申请129975项,占申请总量的54%,自2016年起连续4年超过50%且逐年上升(表4)。

## 1.5 按依托单位所在地区统计

北京仍是项目申请最多的地区,占申请总量的11.63%,其次是江苏、广东、上海和湖北。除新疆和西藏地区的申请略有下降外,其他各地区的申请均有所增加。其中,增幅最大的是贵州,为28.90%;其次是浙江、海南、广东和江西,增幅分别是25.74%、20.23%、19.14%和18.44%(表5)。

表3 2019年度集中接收项目申请情况统计(按项目管理部门)

项目管理部门	2018年申请 项目数	2019年申请 项目数	增加 项数	增幅 (%)
数理科学部	15363	17258	1895	12.33
化学科学部	17922	19298	1376	7.68
生命科学部	30452	34661	4209	13.82
地球科学部	16545	18550	2005	12.12
工程与材料科学部	37018	40850	3832	10.35
信息科学部	23321	24517	1196	5.13
管理科学部	10528	12575	2047	19.44
医学科学部	63085	72002	8917	14.13

表4 2019年度集中接收项目申请情况统计(按依托单位隶属关系)

依托单位 隶属关系	2018年申请 项目数	2019年申请 项目数	增加 项数	增幅 (%)
教育部	63218	70715	7497	11.86
中国科学院	13453	14178	725	5.39
工交农医国防	23369	25839	2470	10.57
地方省市自治区	114827	129979	15152	13.20

表5 2019年度集中接收项目申请情况统计(按所在地区)

序号	地域	2019年度 申请项数	比2018年 增加(%)	占申请总量 比例(%)
1	北京	28 004	10.07	11.63
2	江苏	21 667	12.28	9.00
3	广东	20 506	19.14	8.52
4	上海	19 157	9.58	7.96
5	湖北	12 826	8.81	5.33
6	山东	12 405	16.34	5.15
7	浙江	12 224	25.74	5.08
8	陕西	12 205	11.60	5.07
9	四川	9 762	12.37	4.06
10	河南	9 058	7.59	3.76
11	湖南	7 221	11.54	3.00
12	辽宁	7 152	2.63	2.97
13	天津	5 892	13.94	2.45
14	安徽	5 755	9.60	2.39
15	江西	5 710	18.44	2.37
16	重庆	5 354	13.19	2.22
17	福建	5 287	12.30	2.20
18	云南	5 134	10.72	2.13
19	黑龙江	4 804	0.78	2.00
20	广西	4 729	17.81	1.96
21	吉林	4 033	3.52	1.68
22	甘肃	4 004	13.36	1.66
23	山西	3 543	12.19	1.47
24	贵州	3 537	28.90	1.47
25	河北	3 140	3.70	1.30
26	新疆	2 557	-3.44	1.06
27	内蒙古	2 145	5.51	0.89
28	海南	1 254	20.23	0.52
29	宁夏	995	2.68	0.41
30	青海	541	5.66	0.22
31	西藏	110	-2.65	0.05

### 1.6 按依托单位统计

2019年项目申请集中接收期间,共有2364个依托单位提交项目申请,与2018年同期相比减少20个;另有596个依托单位未申请项目。申请量超过1000项的依托单位有37个,同比增加9个;申请量在200项(含)以上的依托单位有296个,同比增加21个。申请量前20位的全部为高等学校,其申请量之和占申请总量的20.65%,前100位的依托单位申请量之和占申请总量的47.19%。

表6 2019年度集中接收项目申请人年龄情况统计

年龄段	2018年 申请项数	2019年 申请项数	增加 项数	增幅 (%)
26岁以下	72	73	1	1.39
26~30	23 715	25 961	2 246	9.47
31~35	64 501	75 092	10 591	16.42
36~40	55 244	61 272	6 028	10.91
41~45	29 572	33 127	3 555	12.02
46~50	18 517	20 205	1 688	9.12
51~55	16 020	14 865	-1 155	-7.21
56~60	5 607	8 412	2 805	50.03
61~65	1 389	1 467	78	5.62
66~70	141	154	13	9.22
70以上	89	83	-6	-6.74

### 1.7 按申请人年龄统计

申请人年龄仍然集中在26~55周岁之间,尤其以处于31~35岁年龄段的申请人最多。与2018年同期相比,31~35岁年龄段的申请人数量增加最多,增加10591人,增幅16.42%;其次是36~40岁年龄段的申请人,增加6028人,增幅10.91%;56~60岁年龄段的申请人增幅最大,为50.03%,增加2805人(表6)。

## 2 分类申请情况

### 2.1 总体情况

2019年,自然科学基金委按照新时代科学基金的资助导向,试点开展基于科学问题属性的分类申请与评审工作。四类科学问题属性分别是:鼓励探索、突出原创(属性A),聚焦前沿、独辟蹊径(属性B),需求牵引、突破瓶颈(属性C),共性导向、交叉融通(属性D)。

在2019年项目申请集中接收期接收的240711项申请中,239514项选择了科学问题属性,占申请总数的99.50%。其中,选择“需求牵引、突破瓶颈”属性(属性C)的申请项目数最多,占申请总量的36.26%;其次为选择“聚焦前沿、独辟蹊径”属性(属性B)的申请项目,占申请总量的33.61%;选择“鼓励探索、突出原创”属性(属性A)和“共性导向、交叉融通”属性(属性D)分别占申请总量的17.98%和12.15%。

### 2.2 按项目类型统计

大多数项目类型的申请人根据要解决的关键科学问题和研究内容,需要选择上述四类科学问题属性中的其中一类。重大研究计划战略研究项目、国

际(地区)合作交流项目、外国青年学者研究基金项目、数学天元基金项目、海外及港澳学者合作研究基金项目(延续资助项目)和专项项目中的科技活动项目无需选择。

在纳入集中接收的16个类型项目中,有13个类型项目进行了分类申请。面上项目、青年科学基金项目 and 地区科学基金项目三类量大面广的项目类

型,选择属性C的申请项目占比最高,其次为选择属性B的申请项目;人才类项目如优秀青年科学基金项目和杰出青年科学基金项目,选择属性B的申请项目占比最高,其次为选择属性C的申请项目;另外,具有明确限定资助领域的项目类型如联合基金项目和重点项目,选择属性C的申请项目占比最高,其次为选择属性B的申请项目(表7)。

表7 2019年度集中接收项目科学问题属性统计(按项目类型统计)

类型	申请项目总数	科学问题属性			
		A	B	C	D
面上项目	100 084	16.45%	34.65%	<b>37.18%</b>	11.71%
青年科学基金项目	100 376	19.97%	33.34%	<b>34.23%</b>	12.46%
地区科学基金项目	19 896	22.33%	25.77%	<b>37.03%</b>	14.87%
重点项目	3 725	11.73%	37.58%	<b>42.50%</b>	8.19%
联合基金项目	4 716	10.41%	24.64%	<b>55.43%</b>	9.52%
优秀青年科学基金项目	5 623	10.85%	<b>44.99%</b>	33.08%	11.08%
国家杰出青年科学基金项目	3 159	11.36%	<b>44.35%</b>	33.90%	10.38%
创新研究群体项目	240	10.42%	<b>41.25%</b>	34.58%	13.75%
基础科学中心项目	54	18.52%	<b>38.89%</b>	27.78%	14.81%
重点国际(地区)合作研究项目	557	10.95%	<b>40.22%</b>	37.34%	11.49%
重大项目	16	6.25%	<b>43.75%</b>	31.25%	18.75%
重大研究计划	451	13.08%	<b>44.79%</b>	30.82%	11.31%
国家重大科研仪器研制项目	617	10.86%	26.74%	<b>54.62%</b>	7.78%
合计	<b>239 514</b>	<b>17.98%</b>	<b>33.61%</b>	<b>36.26%</b>	<b>12.15%</b>

A: 鼓励探索、突出原创; B: 聚焦前沿、独辟蹊径; C: 需求牵引、突破瓶颈; D: 共性导向、交叉融通。

### 2.3 按项目管理部门统计

数理、化学和医学科学部申请项目选择属性B的占比最高,分别为44.84%、44.34%和38.07%;其他科学部申请项目选择属性C的占比最高,其中工程与材料科学部申请项目选择属性C的占比超过50%(表8)。

表8 2019年度集中接收项目科学问题属性统计(按项目管理部门统计)

部门	科学问题属性			
	A	B	C	D
数理科学部	16.79%	44.84%	23.65%	14.73%
化学科学部	11.63%	44.34%	32.15%	11.88%
生命科学部	22.82%	30.80%	36.67%	9.71%
地球科学部	14.19%	33.49%	37.10%	15.22%
工程与材料科学部	9.88%	22.99%	55.67%	11.45%
信息科学部	7.94%	33.25%	43.79%	15.02%
管理科学部	8.17%	19.35%	54.96%	17.52%
医学科学部	28.35%	38.07%	23.12%	10.47%
合计	<b>17.98%</b>	<b>33.61%</b>	<b>36.26%</b>	<b>12.15%</b>

## 3 受理情况

### 3.1 总体情况

自然科学基金委按照“依据可靠、规则延续、把握节点、标准统一”的原则,对集中接收期间的240 711项申请进行了初步审查,不予受理3 821项,不予受理率为1.59%,与2018年同期(1.60%)基本持平。

### 3.2 不予受理项目按原因统计

项目申请不予受理的首要原因是“申请代码或研究领域选择错误”,共708项,占不予受理项目总数的18.53%;第二位原因是“不属于项目指南资助范畴”,共608项,占不予受理项目总数的15.91%;第三位原因是“未按要求提供相关证明材料”,如推荐信、导师同意函、伦理委员会证明等,共583项,占不予受理项目总数的15.26%;第四位原因是“其他可以认定的不予受理情形”,共535项,其中主要原因是“研究期限填写不符合要求”,共512项,占13.40%;

表9 2019年度不予受理项目(按原因统计)

序号	不予受理原因	不予受理项目数
1	未按要求提供证明材料、推荐信、导师同意函、知情同意函、伦理委员会证明等	583
2	申请人或主要参与者申请超项	48
3	申请人不具备该类项目的申请资格	43
4	申请人或主要参与者填写的信息不一致	217
5	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	129
6	高级职称的申请人或主要参与者承担或申请多个项目单位不一致,未标注说明	1
7	申请人正在承担或申请社科基金项目(限管理科学部)	61
8	不属于项目指南资助范畴	608
9	申请代码或研究领域选择错误	708
10	未按要求填写附注说明	124
11	申请书缺页或缺项	430
12	申请书电子版与纸质版内容不一致	43
13	重点国际(地区)合作研究项目无英文申请书或合作协议等附件材料不符合要求	18
14	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	235
15	无工作单位或所在单位不是依托单位的科学技术人员通过依托单位提交申请,无书面合同或合同不符合要求	22
16	将另一依托单位作为本单位的下级单位提交申请	0
17	合作单位数量或相关信息不符合项目指南要求	14
18	未提供5篇与本申请内容相关的代表性论著(限生命和医学科学部)	2
19	其他可认定的不予受理情形(其中,研究期限填写不符合要求占绝大多数)	535

第五位原因是“申请书缺页或缺项(超50%为导师未填写)”,共430项,占不予受理项目总数的11.25%(表9)。

经统计分析,项目申请不予受理主要是由于申请人对于年度项目指南中的管理要求不了解导致。建议申请人在填报申请书前仔细阅读项目指南相应内容,严肃认真地填报申请书各项信息,依据撰写提纲、填报说明等提供准确信息,注意研究期限、导师情况、申请代码、签名等信息的准确性与一致性;依托单位科研管理人员还应对申请书进行细致审核,

特别注意单位名称、公章等信息的一致性。

目前,对集中接收的各类项目申请,国家自然科学基金委员会正在根据相关项目管理办或规定等组织评审,并将按照工作进程逐步完成批准资助工作。

#### 参 考 文 献

- [1] 郑知敏,贾玲,李志兰,等. 2018年度国家自然科学基金项目申请集中接收情况. 中国科学基金, 2018, 32(3): 306—308.

### Introduction on proposals receiving and accepting during the batch application period in 2019

Zheng Zhimin<sup>1</sup> Lu Yebo<sup>2</sup> Li Zhilan<sup>1</sup> Hao Hongquan<sup>1</sup> Che Chengwei<sup>1</sup> Wang Changrui<sup>1</sup>

(1. Bureau of Planning, National Natural Science Foundation of China, Beijing 100085;  
2. College of Mechanical and Electrical Engineering, Jiaxing University, Jiaxing 314001)

**Abstract** This paper collects and analyzes the data of the application and acceptance of proposals during the batch application period in 2019, introduces the pilot classified application based on four funding categories, and summarizes and analyzes the reasons for the rejected proposals.

**Key words** batch application; classified application; proposals receiving and accepting