

· 专题一:2023 年度科学基金评审工作综述 ·

2023 年度工程与材料科学部基金项目评审工作综述

赖一楠^{1*} 丁鑫锐² 由 庆³ 杨钰龙⁴ 秦 武⁵
王 琳⁶ 李奇军⁷ 汤天培⁸ 苗鸿雁^{1*} 王岐东^{1*}

1. 国家自然科学基金委员会 工程与材料科学部,北京 100085
2. 华南理工大学,广州 510006
3. 中国地质大学(北京),北京 100083
4. 中国石油大学(北京),北京 102249
5. 华东交通大学,南昌 330013
6. 北京工业大学,北京 100124
7. 扬州大学,扬州 225009
8. 南通大学,南通 226019

[摘 要] 本文总结了 2023 年度国家自然科学基金委员会工程与材料科学部项目评审工作情况,对各类项目申请、受理、评审和资助情况进行了整理及分析,重点回顾了本年度工程与材料科学部深化科学基金改革新举措及实施成效,并提出了下一年度评审工作的思路及建议,以进一步提高工程与材料科学基础研究资助质量。

[关键词] 国家自然科学基金委员会;工程与材料科学部;项目评审;深化基金改革举措;发展思路

1 受理、评审与资助总体情况

2023 年度工程与材料科学部收到各类项目申请总计 52 945 项,比 2022 年(52 376)增长 1.09%,其中不予受理 133 项,相比 2022 年(272 项)降低 51.1%。共收到复审请求 15 项,其中 7 项不予复审,8 项维持原判。

不予受理原因见表 1,含未按要求提供证明材料、推荐信、导师同意函、伦理委员会证明等 41 项,申请人或主要参与者申请超项(含国家科技计划项目联合限项超项)的 3 项,申请人或主要参与者不具备该类项目的申请或参与申请资格的 11 项,不属于项目指南资助范畴的 4 项,申请代码或研究领域选择错误的 20 项,研究期限填写错误的 4 项,其他可认定的不予受理情形的 50 项。

工程与材料科学部本年度共资助各类项目

8 628 项,与 2022 年基本持平,批准金额 535 521.9 万元。

2 各类项目申请与资助情况

2023 年度,工程与材料科学部各类项目申请及资助情况如表 2 所示。以下将根据国家自然科学基金委员会(以下简称“自然科学基金委”)的资助项目分类分别对各类项目进行概述。

2.1 面上项目、青年科学基金和地区科学基金申请与资助情况

本年度接收面上项目申请 21 921 项,相比 2022 年(21 213 项)增加 708 项,增幅 3.34%,其中 17 项不予受理,3 486 项获得资助,资助率为 15.90%,较 2022 年(16.43%)略有降低,批准金额 175 337 万元,平均资助强度(直接费用,下同)50.30 万元/项,较 2022 年(54.01 万元)略有降低。获资助面上项目负责人平均年龄为 41.49 岁,主要集中在 36~40 岁,

收稿日期:2023-12-25;修回日期:2024-01-23

* 通信作者,Email: laiyn@nsfc.gov.cn; miaohy@nsfc.gov.cn; wangqd@nsfc.gov.cn

表1 2023年度工程与材料科学部申请项目不予受理原因

序号	项目类型	项数
1	未按要求提供证明材料、推荐信、导师同意函、伦理委员会证明等	41
2	申请人或主要参与者申请超项(含国家科技计划项目联合限项超项)	3
3	申请人或主要参与者不具备该类项目的申请或参与申请资格	11
4	不属于项目指南资助范畴	4
5	申请代码或研究领域选择错误	20
6	研究期限填写错误	4
7	其他可认定的不予受理情形	50
合计		133

占比达到31.47%(表3)。

本年度接收青年科学基金项目申请22454项,相比2022年(21985项)增加469项,增幅2.13%,其中27项不予受理,3909项获得资助,资助率为17.41%,较2022年(17.38%)基本持平,批准金额116200万元,平均资助强度29.73万元/项,与2022年(29.80万元)基本持平。获资助青年科学基金项目负责人平均年龄为32.06岁,主要集中在31~35岁,占比达到69.38%(表3)。

本年度接收地区科学基金项目申请3283项,相比2022年(3084项)增加199项,增幅6.45%,其中2项不予受理,437项获得资助,资助率为13.31%,

表2 2023年度工程与材料科学部各类项目申请及资助情况一览表

项目类型	申请数(项)	申请数较2022年变化(项)	资助数(项)	资助率(%)	资助率较2022年变化(%)	批准金额(万元)	平均资助强度(万元/项)	平均批准金额较2022年变化(万元/项)
面上项目	21921	708↑	3486	15.90	0.53↓	175337.00	50.30	3.71↓
青年科学基金项目	22454	469↑	3909	17.41	0.03↑	116200.00	29.73	0.07↓
地区科学基金项目	3283	199↑	437	13.31	0.80↓	14033.00	32.11	0.88↓
重点项目	814	5↓	103	12.65	1.76↓	23690.00	230.00	39.00↓
重大项目	17	3↑	9	52.94	11.35↓	11667.00	1296.33	190.75↓
优秀青年科学基金项目(含港澳)	1409	63↑	115	8.16	0.01↓	23000.00	200.00	0.00
国家杰出青年科学基金	893	62↑	75	8.40	0.63↓	30000.00	400.00	0.00
创新研究群体项目	56	2↑	6	10.71	0.40↓	6000.00	1000.00	0.00
重点国际(地区)合作研究项目	72	0	9	12.50	2.78↓	1890.00	210.00	40.00↓
联合基金项目	1287	71↑	329	25.56	1.05↑	94349.00	286.77	3.96↑
国家重大科研仪器研制项目(自由申请)	107	10↓	13	12.15	0.67↓	10296.15	792.01	35.08↓
国家重大科研仪器研制项目(部门推荐)	7	2↓	1	14.29	3.18↑	8486.71	8486.71	36.39↓
基础科学中心项目	9	6↓	2	22.22	8.89↑	12000.00	6000.00	0.00
合计	52312		8485			515281.86		

表3 2023年度工程与材料科学部资助面上项目、青年科学基金项目和地区科学基金项目负责人年龄分布

年龄段(岁)	面上项目		青年科学基金项目		地区科学基金项目	
	人数(个)	占比(%)	人数(个)	占比(%)	人数(个)	占比(%)
≤25	0	0.00	0	0.00	0	0.00
26~30	17	0.49	1045	26.73	5	1.14
31~35	760	21.80	2712	69.38	82	18.76
36~40	1097	31.47	152	3.89	169	38.67
41~45	773	22.17	0	0.00	105	24.03
46~50	376	10.79	0	0.00	38	8.70
51~55	222	6.37	0	0.00	23	5.26
56~60	186	5.34	0	0.00	14	3.20
>60	55	1.58	0	0.00	1	0.23
合计	3486	100.00	3909	100	437	100.00

与 2022 年(14.11%)略有降低,批准金额 14 033 万元,平均资助强度 32.11 万元/项,较 2022 年(32.99 万元)略有降低。获资助地区科学基金项目负责人平均年龄为 40.41 岁,主要集中在 36~40 岁,占比为 38.67%(表 3)。

工程与材料科学部 2023 年度各学科三类项目的申请与资助情况如表 4 所示,总体上兼顾了三类项目可持续发展和学科均衡的基本需求。

2.2 重点项目和重大项目申请与资助情况

2023 年工程与材料科学部继续推行重点项目领域“三纵十四横”的总体资助框架,其中三纵为工程、材料、工程与材料交叉,十四横为十四个重点发展领域,包括一个“工程与材料领域共性软件支撑平台”的交叉领域、四个材料科学领域和九个工程科学领域,初步体现了领域交叉成效,形成工程—能源—材料资助布局。同时继续试点开展基于四类科学问题属性的分类申请与评审工作。本年度 14 个重点资助领域共接收申请 814 项,与 2022 年相比申请减少了 5 项,其中 1 项不予受理,获资助项目 103 项,相比 2022 年减少了 15 项,资助率为 12.70%,较 2022 年(14.41%)降低约 1.7 个百分点,批准金额 23 690 万元,平均资助强度 230 万元/项,较 2022 年(269 万元/项)降低 39 万元/项。

重大项目方面,工程与材料科学部继续深入探索“自上而下”与“自下而上”相结合的立项新机制,

坚持合理设置项目指南,强调顶层设计,鼓励竞争择优,形成优势互补、高效协同的有机整体^[1]。借鉴海尔迈耶之问,引导科技界关注标志性成果的质量、贡献和影响,避免“四唯”倾向,推动树立以创新、质量、贡献、绩效为目标的评价导向^[2]。坚持差额遴选,竞争贯穿始终,坚决杜绝“拼盘”“拉郎配”“自产自销”等现象的出现,不断提高重大项目立项水平。2023 年度工程与材料科学部共收到 79 项重大项目立项领域建议,经部务会讨论部署和学科科学家战略把握,共形成 13 项重大项目立项领域建议进入部务(扩大)会议讨论,推荐 12 项进入专家咨询委员会遴选。经过专家质询、讨论与投票,最终形成 12 项重大项目立项领域指南,共受理 17 项重大项目申请,经通讯评审、会议评审(含资金预算专项评审)和委务会审批,9 项获得资助,批准金额总计 11 667 万元。

2.3 人才类项目申请与资助情况

2023 年度工程与材料科学部接收优秀青年科学基金项目申请 1 409 项(含港澳),相比 2022 年增加 63 项,增幅 4.70%,其中 1 项不予受理,115 项获得资助,资助率为 8.16%,与 2022 年(8.17%)基本持平,批准金额 23 000 万元,平均资助强度 200 万元/项。获资助优秀青年科学基金项目负责人平均年龄为 36.14 岁,主要集中在 36~40 岁,占比达到 66.09%(表 5)。

表 4 2023 年度面上项目、青年科学基金项目和地区科学基金项目三类项目各学科申请与资助情况

学科 代码	面上项目			青年科学基金项目			地区科学基金项目		
	申请数	资助数	批准金额 (万元)	申请数	资助数	批准金额 (万元)	申请数	资助数	批准金额 (万元)
E01	1 631	257	12 959	1 762	308	9 120	318	42	1 354
E02	1 759	294	14 819	2 058	371	10 990	332	43	1 384
E03	1 365	219	11 063	1 634	289	8 570	178	24	768
E04	2 728	424	21 216	2 462	432	12 940	431	57	1 844
E05	3 671	582	29 267	3 560	623	18 540	512	69	2 218
E06	1 385	222	11 160	1 644	293	8 720	153	19	616
E07	1 411	230	11 587	1 472	259	7 670	195	25	786
E08	3 456	548	27 488	3 195	541	16 150	540	75	2 390
E09	821	137	6 935	983	174	5 170	185	26	845
E10	1 337	208	10 476	1 490	249	7 370	249	32	1 022
E11	744	117	5 875	636	114	3 390	24	3	99
E12	929	144	7 217	917	150	4 460	102	13	411
E13	684	104	5 275	641	106	3 110	64	9	296
合计	21 921	3 486	175 337	22 454	3 909	116 200	3 283	437	14 033

本年度工程与材料科学部接收杰出青年科学基金项目申请 893 项, 相比 2022 年增加 62 项, 增幅 7.50%, 其中 1 项不予受理, 75 项获得资助, 资助率为 8.40%, 较 2022 年(9.03%)有所降低, 批准金额 30 000 万元, 平均资助强度 400 万元/项。获资助杰出青年科学基金项目负责人平均年龄为 42.52 岁, 主要集中在 41~45 岁, 占比达到 82.67%(表 5)。

本年度工程与材料科学部接收创新研究群体项目申请 56 项, 相比 2022 年(54 项)略有增加, 增幅 3.70%, 其中 6 项获得资助, 资助率为 10.71%, 较 2022 年(11.11%)略有下降, 批准金额 6 000 万元, 平均资助强度 1 000 万元/项。获资助创新研究群体项目负责人平均年龄为 52.5 岁, 主要集中在 51~55 岁, 占比达到 83.33%(表 5)。

本年度工程与材料科学部接收基础科学中心项目申请 9 项, 相比 2022 年(15 项)有所降低, 下降达 40%, 其中 2 项获得资助, 资助率 22.22%, 较 2022 年(13.3%)增加 8.92%, 批准金额 12 000 万元, 平均资助强度 6 000 万元/项。本年度 2 名获资助基础科学中心项目负责人年龄均处于 56~60 岁(表 5)

2.4 国家重大科研仪器研制项目申请与资助情况

2023 年度工程与材料科学部共接收国家重大科

研仪器研制项目(部门推荐)申请 7 项, 批准 1 项, 批准金额 8 486.71 万元。接收国家重大科研仪器研制项目(自由申请)申请 107 项, 批准 13 项, 资助率为 12.15%, 较 2022 年(12.82%)略有降低, 批准金额总计 10 296.15 万元, 平均资助强度约 792 万元/项。

2.5 国际合作研究类项目申请与资助情况

2023 年度工程与材料科学部共接收重点国际合作项目申请 72 项, 与上一年度持平, 其中 9 项获得资助, 资助率为 12.5%, 较 2022 年(15.28%)有所下降; 批准金额总计 1 890 万元, 平均资助强度 210 万元/项, 较 2022 年(250 万元/项)有所下降。

2.6 联合基金项目申请与资助情况

2023 年度工程与材料科学部共受理 5 类联合基金项目申请, 共接收各类联合基金项目申请 1 287 项, 较 2022 年增加 71 项, 其中不予受理申请 10 项, 主要原因为申请代码或研究领域选择错误和研究期限填写错误。申请与资助总体情况见表 6。本年度获得资助 329 项, 包括重点支持项目 316 项, 集成项目 13 项, 总体较 2022 年增加 21 项, 批准金额总计 94 349 万元, 较 2022 年增长 7 473 万元, 增幅约 8.60%。

表 5 2023 年工程与材料科学部资助人才类项目负责人年龄分布

年龄段 (岁)	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		基础科学中心项目	
	人数	占比(%)	人数	占比(%)	人数	占比(%)	人数	占比(%)
≤35	39	33.91	0	0.00	0	0.00	0	0.00
36~40	76	66.09	13	17.33	0	0.00	0	0.00
41~45	0	0.00	62	82.67	0	0.00	0	0.00
46~50	0	0.00	0	0.00	1	16.67	0	0.00
51~55	0	0.00	0	0.00	5	83.33	0	0.00
56~60	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	100.00
>60	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
合计	115	100.00	75	100.00	6	100.00	2	100.00

表 6 2023 年度工程与材料科学部联合基金项目申请与资助情况

项目类型	项目亚类	申请数 (项)	资助数 (项)	资助率 (%)	批准金额 (万元)	平均资助强度 (万元/项)
企业创新发展联合基金	重点支持	316	81	25.63	20 838	257.26
	集成项目	7	7	100.00	7 200	1 028.57
	培育项目	1	0	0.00	0	0.00
“叶企孙”科学基金	重点支持	171	34	19.88	8 807	259.03
铁路基础研究联合基金	重点支持	55	12	21.82	3 074	256.17
区域创新发展联合基金	重点支持	553	157	28.39	39 832	253.71
	集成项目	8	6	75.00	6 400	1 066.67
长江水科学研究联合基金	重点支持	176	32	18.18	8 198	256.19
合计		1 287	329		94 349	

2.7 原创探索计划项目申请与资助情况

2.7.1 专家推荐类

2023 年工程与材料科学部专家推荐类原创探索计划项目由“自下而上”主导, 竞争择优。第一批共受理预申请项目 50 项, 较 2022 年增加 9 项, 其中 21 项进入正式申请, 经双盲通讯评审和学部部务会审议, 推荐 10 项上会答辩, 较 2022 年增加 2 项。会议评审建议资助项目 5 项, 资助率 20%, 较 2022 年增加约 5.37%, 批准金额共计 340 万元, 资助期限均为一年。

第二批专家推荐类原创探索计划项目预申请 35 项, 较 2022 年减少 20 项, 经双盲通讯评审和学部部务会审议, 预申请通过 19 项, 其中 10 个项目上会答辩, 建议资助项目 7 项, 资助率 20%, 与 2022 年持平, 批准金额共计 420 万元。

2.7.2 指南引导类

为贯彻落实党中央、国务院关于加强基础研究和提升原始创新能力的重要战略部署, 2023 年度工程与材料科学部设立“集成电路关键材料前沿探索”“芯片亚纳米级制造前沿探索”“复杂恶劣条件下水电工程智能建设新理论新方法”指南引导类原创探索计划项目, 探索项目评审新机制, 引入预申请双盲评审机制, 同时增加与需求单位紧密沟通对接, 在项目评审各环节步步引导, 随时纠偏。

(1) 集成电路关键材料前沿探索

集成电路材料是集成电路产业发展的基石, 因此自主研发集成电路用关键材料尤为重要。本项目通过材料、化学、物理和信息等多学科的深度交叉融合, 针对集成电路制造过程中涉及到的关键金属材料、无机非金属材料及有机高分子材料, 探索材料制备与应用的新原理、新方法与新技术, 推动原始创新, 为突破集成电路材料领域的“卡脖子”难题提供基础支撑, 服务国家重大战略需求, 引领国际科技前沿。该项目共收到申请 105 项, 资助 10 项, 批准金额共计 1840 万元。

(2) 芯片亚纳米级制造前沿探索

后摩尔时代芯片先进制程工艺将迈入 1 nm 节点, 亚纳米级制造贯穿芯片制造工艺的全流程。然而, 亚纳米制造涉及从经典连续力学行为到量子行为的跨越, 存在原子间、原子与能场间复杂的相互作用, 因此亟需发展面向未来芯片的亚纳米级制造新原理与新方法。该项目共收到申请 45 项, 资助 5 项, 批准金额共计 925 万元。

(3) 复杂恶劣条件下水电工程智能建设新理论新方法

面向国家西南地区水电开发重大战略, 聚焦复杂恶劣条件下巨型水电工程建设难点和挑战, 在超深厚覆盖层堆石坝面板混凝土浇筑振捣质量控制、面板韧性与结构性能演化、深埋超大规模地下厂房洞室群开挖钻爆等方面, 开展智能感知、精准分析模拟、智能馈控研究, 因此亟需发展水电工程智能建设创新理论与方法。该项目共收到申请 17 项, 资助 3 项, 批准金额共计 555 万元。

2.7.3 原创探索计划延续资助情况

工程与材料科学部根据《国家自然科学基金原创探索计划项目结题评估及延续资助工作方案(试行)》要求, 开展原创探索计划项目延续资助评审工作, 评审流程具有探索性, 可借鉴性。评审工作第一阶段为项目结题评估, 第二阶段为项目延续资助评审。原创探索计划项目结题评估综合评价等级结果作为延续资助评审的重要参考依据, 对于执行期内取得突出成果且有望在后续研究中取得重大突破、综合评价等级为 A 的原创探索计划项目, 考察其延续资助项目研究思想的原创性、科学性和潜在影响力, 并根据评审专家记名投票的票数确定建议延续资助的项目、经费额度和资助年限。本年度原创探索计划项目申请延续资助 10 项, 获批延续资助项目 5 项, 总批准金额 1000 万元。

2.8 专项项目申请与资助情况

2.8.1 科技活动类专项

本年度工程与材料科学部共设立两期科技活动类专项项目。第 1 期科技活动专项设立战略与管理研究类和学术交流类两类项目, 共接收申请 56 项, 其中不予受理 5 项, 受理 51 项, 包括战略与管理研究类项目 25 项, 学术交流类项目 26 项。经过学科推荐、部务会讨论和会议评审, 资助 26 项, 其中战略与管理研究类项目 18 项, 学术交流类项目 8 项, 批准金额共计 345 万元, 资助率 46.43%。第 2 期科技活动专项设立战略与管理研究类、学术交流类和科学传播类三类项目, 共接收申请 177 项, 其中不予受理 22 项, 受理 155 项, 其中战略与管理研究类项目 55 项, 学术交流类项目 14 项, 科学传播类 86 项。经过学科推荐、部务会讨论和会议评审, 资助 56 项, 其中战略与管理研究类项目 32 项, 学术交流类项目 4 项, 科学传播类 20 项, 批准金额 720 万元, 资助率 31.64%。

2.8.2 综合研究类专项

为推动面向国家“双碳”战略目标的基础研究,落实自然科学基金委《“双碳”基础研究指导纲要》,2023年度工程与材料科学部设立“双碳”专项项目(二)——“工程与材料领域低碳科学基础研究”,针对低碳建筑材料制备、绿色低碳生物基材料制备、冶金流程低碳化、可再生能源高效利用、能源高效低碳运输、城市减污降碳、CO₂利用和封存等关键技术领域,开展多学科交叉研究,以基础研究创新和技术突破,支撑“双碳”战略目标实现。该专项共收到申请121项,资助12项,批准金额2428万元。

3 深化科学基金改革实施情况

3.1 持续推行“负责任、讲信誉、计贡献”(RCC)评审机制

工程与材料科学部根据委内统一部署,2023年度针对面上项目和重点项目,持续推行“负责任、讲信誉、计贡献(Responsibility, Credibility, Contribution, RCC)”评审机制的改革工作。在函评过程中,对于函评专家的态度进行定期记录,同时将专家评审项目的重置工作与RCC紧密挂钩,相关学科及学部将对每年评审中出现的“重置”情况进行统计和评估,对于认定的“非正常重置”情况,按照RCC评审机制,计入专家信誉档案;函评意见返回后,对函评意见内容是否正确、反馈是否及时进行了初步的评价。对于函评意见的公正性评价,在反馈函评意见时同步开展。同时,利用各类项目评审会对RCC改革工作进行宣讲,听取专家的意见和建议,后续将进一步总结经验,为学部的改革提供参考。

3.2 落实联合限项要求,统筹人才计划衔接

2023年工程与材料科学部按照国家科技计划项目联合限项要求以及国家科技人才计划统筹衔接要求,经学部统一部署,进行资助工作的统筹衔接,落实评审工作要求,避免上会项目重复部署。本年度因申请人获得国家同层次其他科技人才计划支持,工程与材料科学部不予受理人才类项目共计6项,其中优秀青年科学基金项目5项,国家杰出青年科学基金项目1项。

3.3 坚持项目全生命周期管理

为加快推动基础研究高质量发展,扭转科学基金项目“重申请、轻实施”的现象,工程与材料科学部借鉴海尔迈耶之问,坚持项目布局全过程设计。项目立项注重选题的高度、研究的深度以及影响的广

度,项目执行注重项目立项的起点、中期的中点和结题的终点能否形成三点一线,项目结题注重谋求增量、发现变量以及坚守质量,努力践行项目评价全过程管理。

4 下一步工作举措

2024年,学部将准确把握党的二十大对我国科技创新和基础研究的新部署新要求,认真领会教育、科技、人才一体化推进的深刻内涵,进一步加强基础研究顶层设计与战略布局;坚持“四个面向”,坚持目标导向和自由探索“两条腿走路”方针,结合基础科学前沿研究,战略规划工程与材料科学研究资助格局,积极落实机构改革任务,不断优化完善科学基金管理机制,推进评审专家被“打招呼”顽疾专项整治工作。

4.1 完善科学基金管理机制

新时期科学基金要聚焦基础研究、应用基础研究和科技人才培养,不断提升资助效能,基金管理机制也需要顺应新时期科学基金的要求不断深化改革^[3]。坚持新时期科学基金资助导向,落实自然科学基金委人才资助体制机制改革任务,推进分类申请与评审工作改革。

(1) 开展国家杰出青年科学基金项目结题分级评价及延续资助工作,将评价等级作为国家杰出青年科学基金项目负责人科研表现的评价参考,破解人才项目“帽子化”,积极落实对优秀人才的长周期稳定资助措施;

(2) 针对青年科学基金项目、优秀青年科学基金项目及国家杰出青年科学基金项目,对于港澳地区和内地依托单位将采用同样的资助模式和评审标准,实现同台竞争;

(3) 聚焦“自由探索类基础研究”和“目标导向类基础研究”两类研究属性,统筹兼顾不以满足现阶段应用需求为目的的原创性、前沿性基础研究以及以经济社会发展需要或国家需求为牵引的基础研究。

4.2 推进评审专家被“打招呼”顽疾专项整治工作

为遵循“正面引导、极限防守、严肃惩戒”的工作原则,工程与材料科学部严明评审纪律,深入推进评审专家被“打招呼”顽疾专项整治工作,进一步健全覆盖通讯评审、会议评审全流程的防范整治评审专家被“打招呼”的工作机制和制度体系,切实强化监督、抓好落实,营造风清气正的科研生态环境。

参 考 文 献

- [1] 赖一楠, 郭梦京, 丁鑫锐, 等. 2022 年度工程与材料科学部基金项目评审工作综述. 中国科学基金, 2023, 37(1): 36—43.
- [2] 王岐东, 苗鸿雁, 赖一楠, 等. 工程与材料科学部重大项目立项与管理体制改革探索及思考. 中国科学基金, 2022, 36(5): 748—753.
- [3] 韩宇. 以不懈的改革追求永恒的卓越. 中国科学基金, 2022, 36(1): 1—2.

An Overview on Grant Application Assessment of the Department of Engineering and Materials Sciences of National Natural Science Foundation of China in 2023

Yinan Lai^{1*} Xinrui Ding Qing You Yulong Yang Wu Qin
Lin Wang Qijun Li Tianpei Tang Hongyan Miao^{1*} Qidong Wang^{1*}

1. Department of Engineering and Materials Sciences, National Natural Science Foundation of China, Beijing 100085
2. South China University of Technology, Guangzhou 510006
3. China University of Geosciences-Beijing, Beijing 100083
4. China University of Petroleum-Beijing, Beijing 102249
5. East China Jiaotong University, Nanchang 330013
6. Beijing University of Technology, Beijing 100124
7. Yangzhou University, Yangzhou 225009
8. Nantong University, Nantong 226019

Abstract This paper summarizes the assessment progress of grant applications of the Department of Engineering and Materials Sciences of the National Natural Science Foundation of China in 2023. A comprehensive data collation and analysis on the status of annual proposal submission, evaluation, and funding are conducted. Furthermore, this paper highlights the implementation of approaches to deepening the funding reforms in Department of Engineering and Materials Sciences and proposed suggestions for the next annual grant application year to improve the funding quality of fundamental research on engineering and material science.

Keywords National Natural Science Foundation of China; department of engineering and materials sciences; grant application assessment; approaches to deepening funding reforms; development suggestions

(责任编辑 崔国增 姜钧译)

* Corresponding Authors, Email: laiyn@nsfc.gov.cn; miaohy@nsfc.gov.cn; wangqd@nsfc.gov.cn