



科学基金改革要点与下一步工作思路

- 一. 深入开展基于科学问题属性的分类申请与评审
- 二. 拓展基础研究多元投入
- 三. 优化重大类型项目立项机制
- 四. 深入实施原创探索计划
- 五. 推进人才资助体系升级计划
- 六. 持续优化项目管理
- 七. 持续规范资金管理
- 八. 完善成果应用贯彻机制
- 九. 持续开展绩效评价
- 十. 加强依托单位管理
- 十一. 交叉科学部介绍



1.深入开展基于科学问题属性的分类申请与评审

前期工作

- 2019-2020年，绝大部分项目实行基于四类科学问题属性的分类申请，选择部分类型项目试点开展分类评审工作。

2020年，将分类评审试点范围扩大至所有面上和重点项目，涉及面上项目112885项和重点项目3889项，占集中申请接收项目总数的43.30%

- 编制包含83个典型案例的案例库

嵌入信息系统，引导申请人和评审专家准确理解和把握四类科学问题属性的具体内涵。

- 明确了每一类科学问题属性的评审要点

制作宣讲视频，外网发布 + 嵌入信息系统，全方位宣讲资助导向内涵和分类评审工作要求。

- 发挥已资助项目的示范引导

已按照分类评审要求遴选出一批符合新时期科学基金资助导向的项目，随着这些项目的实施，将更好地提升科学基金服务“四个面向”的能力和自身的影响力

1.深入开展基于科学问题属性的分类申请与评审

2021年工作思路

- 稳步扩大基于四类科学问题属性的分类评审试点范围，2021年将青年科学基金项目纳入

主要考虑

- ▶ 青年基金虽然属于人才类项目，但实际操作上与面上项目更类似，**评审时更关注研究本身的创新型**
- ▶ 参考2020年青年基金的申请量，如将其纳入分类评审范围，则分类评审项目占比将达**85%左右**

- 持续更新和优化四类科学问题属性**典型案例库**，进一步提高申请人和评审专家对四类科学问题属性的理解。

项目名称/依托单位/资助类别/起止时间/申请经费(万元)	申报年度	状态/提交时间	成果数	操作/截止时间
申请书 112 浙江大学 / 其他-其他 重点项目, 2021-01-01至2025-12-31, 10	2020		0	进入填写 删除 2020-04-07 12:00:00

(单选)

2. 拓展基础研究多元投入

已开展工作

区域创新发展联合基金安徽省5年出资3亿元（执行期限2019-2023年）

● 深入推进新时期联合基金改革

- 20个省份加入区域创新发展联合基金，协议投入62.9亿元
- 5家企业加入企业创新发展联合基金，协议投入10.94亿元
- 6个行业部门与我委设立联合基金，协议投入15.9亿元

新时期联合基金模式下吸引资金**89.74亿元**，多元投入机制初步建成

- 2020年，资助联合基金重点支持项目763项，集成项目19项

资助体量已超过重点项目的737项

- 联合基金已成为科学基金面向国家重大需求加强基础研究部署、实现基础研究两条腿走路的有效途径和有力抓手

2021年工作思路

- 着力引导多方增加基础研究投入
 - 稳步扩大联合范围；试点探索接受社会或个人捐赠的可行方式和途径。
- 不断完善联合基金组织实施机制
 - 探索加强联合基金重点项目与常规重点项目的统筹；
 - 加强指南科学问题凝练的精准度；
 - 注重发挥联合资助方作用，加强联合资助方对项目的跟踪与交流。

3. 优化重大类型项目立项机制

前期工作

- 继续保持重点、重大、重大研究计划、基础科学中心等**重大类型项目**资助规模，同时**提高**国家重大科研仪器研制项目计划额度，引导科研人员面向国家需求背后的核心科学问题开展研究。
- 制定《关于完善国家自然科学基金重大类型项目立项机制的若干意见（试行）》《关于加强面向国家重大需求和世界科学前沿的科学问题凝练机制的若干意见（试行）》，全面提升重大类型项目立项水平和资助质量。

2020年重大项目评审体现出如下特点

- **立项领域差额遴选**
- **指南发布阶段引入竞争**：指南发布领域方向64 + 2个，拟立项指标48项
- **提高指南包容性**：每个领域方向1.94项申请，比去年1.65项有所提高
- **加强竞争**：上会答辩70项一拟资助45项，上会率156%，超过130%

- 与科技部共同研究制定《关于加强国家自然科学基金与其他国家科技计划项目协同衔接的机制安排》，加强科学基金与其他科技计划的**统筹衔接**。
- **新冠疫情**发生以来，及时响应重大需求，安排资金**1.15亿元**，支持科研人员开展科研攻关。



3. 优化重大类型项目立项机制

2021年工作思路

- **全面落实两个若干意见的精神，不断完善面向世界科学前沿和国家重大需求的科学问题凝练机制，不断优化重大类型项目立项机制**
 - 坚持问题导向，强化需求牵引，聚焦国家重大战略需求和关键技术，关注可能产生引领性成果的重要领域，积极引导科研人员解决国家重大需求和支撑经济社会发展中的科学问题。
 - 强化与各行业主管部门、地方政府和企业对接，建立重大需求征集、科学问题凝练和项目指南形成等一整套工作机制。
 - **坚持立项领域的差额遴选，加强指南的包容性，杜绝出现“量体裁衣”和“对号入座”等现象。**

4. 深入实施原创探索计划

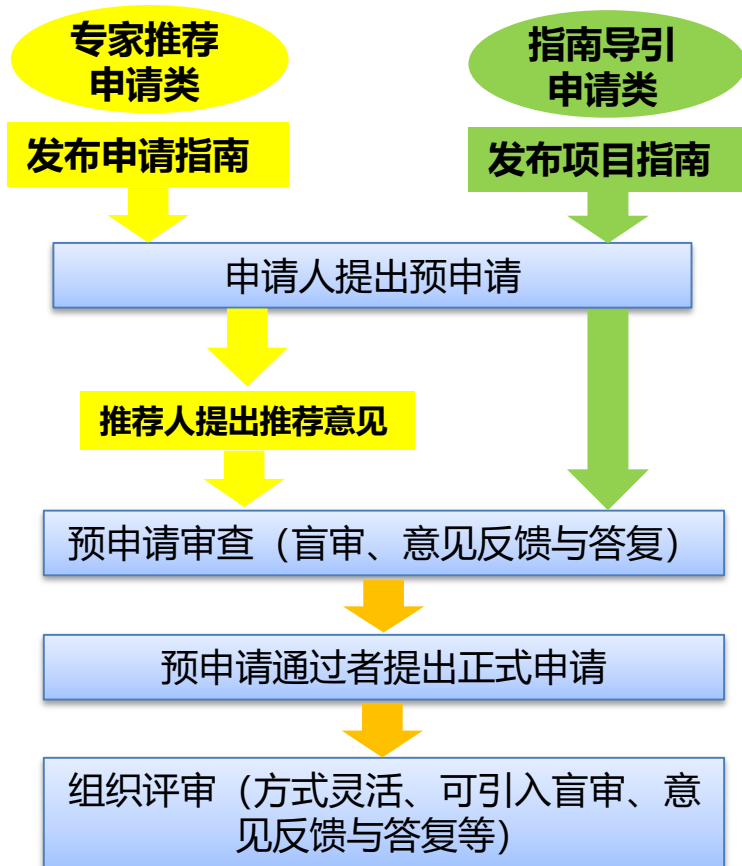
前期工作

- 初步构建针对原创思想的遴选资助机制；
- 2020年发布了四个指南导向类申请指南；
- 实行有别于现行模式的遴选方式和实施机制；

以研究思想的原创性和预期研究成果的引领性作为评价重点，引入双盲评审，预申请、评审结果反馈及答复等创新机制。

今后工作思路

- 研究思想的原创性和预期成果的引领性作为评价重点，注重分类施策
- 及时跟踪项目进展，对有望产生重大原创性成果的给予后续稳定支持；
- 对没有达到预期目标的要分析原因，宽容失败





5. 推进人才资助体系升级计划

2021年工作思路

- **优化现有人才项目结构，助力人才更快成长**
 - 2021年，**持续扩大青年科学基金项目资助规模**。未来逐步提高青年基金资助强度，为更多青年科研人员开展基础研究提供及时支持，培养青年人才后备军。
 - 2021年，**优青资助强度提高到200万元 / 项，并试点经费使用“包干制”**。未来适时扩大优青、杰青资助规模。
- **优化项目组织实施机制**
 - **调整杰青评审程序，不再整体公示，取消评审委员会评定环节。**
 - **优化创新研究群体项目评价机制，鼓励国内外优秀学术带头人自主选择研究方向、自主组建和带领研究团队开展创新性的基础研究。**
 - **稳定基础科学中心项目资助模式，支持学科深度交叉融合，杜换拼盘现象。**



5. 推进人才资助体系升级计划

2021年工作思路

- 在继续开放外籍非华裔申请杰青、优青的基础上，加大吸引和鼓励海外优秀青年人才回国（来华）工作的力度。
- 拓展外国青年学者研究项目功能，分层次、全方位资助优秀外国学者。

	(拟) 资助项数	(拟) 资助强度
外国学者（青年）	300	30万元/年（1-2年）
外国学者（优青）	100	60万元/年（1-2年）
外国学者（资深）	50	120万元/年（1-2年）



5. 推进人才资助体系升级计划

2021年工作思路

- 逐步探索设立**科技管理专项项目**，资助具有较强宏观战略思维、较高专业水平并有志于从事科技管理工作的复合型人才，开展科技管理中相关科学问题的研究与实践。2021年启动试点。

初步方案

- 研究内容：围绕宏观科技发展战略、完善国家科技治理体系，或科学基金资助战略、评审机制、学科布局、项目管理等开展研究和管理实践。
- 申请条件：**45周岁**以下；原则上承担过国家级重大 / 重点项目；具有科技管理经验；每年不少于6个月在委内实践。
- 资助强度：每个试点部门资助**1-2项**，资助强度**60万元 / 年**，资助期限为3年，经费实行“**包干制**”
- 试点部门：管理科学部、医学科学部、政策局、交叉科学部



6. 持续优化项目管理

下一步工作思路

- 科学基金项目**全部纳入无纸化申请范围**。在此基础上，逐步研究建立无纸化管理机制，不断提高管理效率。
- 完善依托单位承诺书，简化报送要求，实行“**一年一承诺**”。
- 进一步**简化申请材料要求**，充分利用信息技术手段，为科研人员提供更好服务。
- 对**初审要点进行进一步优化**，加强统一性和规范性。
- 总结不同评审方式，**继续推行网络会议评审方式**，有针对性地建立相关监督机制。

7. 持续规范资金管理

2020年工作

试点提高部分项目间接经费占比

- 2019年，60家单位，优青、群体、海外及港澳三类项目（近400项）
- 2020年，扩展到全部依托单位，将青年基金纳入（近19000项）

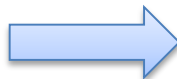
2019年起批准杰青试点经费使用包干制

- 经费不再分为直接间接，无需编制预算，项目负责人自主使用
- 实行项目负责人承诺制
- 加强监督检查

2021年工作思路

- 扩大经费使用“包干制”试点范围

杰青



杰青



优青

- 在项目管理全过程加强预算执行管理

结题时**结余资金超过50%**的要求项目负责人做出说明，经依托单位同意后提交基金委。无充分理由导致结余资金过多的项目不予结题



8. 完善成果应用贯通机制

2021年工作思路

- 统筹现有的**科学基金共享服务网**和**基础研究知识库**，建立基于大数据的检索统计与资源共享利用功能。
- 在科学基金应用导向类项目结题报告与研究成果报告中全面推广**可能应用领域的标注与成果应用刻画机制**。
- 建立与国家科技报告服务系统之间更广泛深入的链接，加大**向国家重点研发计划等科技计划的推送力度和精准度**。
- 与地方科技主管部门或应用部门定期举办科学基金成果**展示、推荐、路演**等活动，2020年与北京市、广东省联合举办科学基金优秀成果对接活动。

9.持续开展绩效评价

- 按照财政部关于预算绩效考核工作总体部署，稳步开展以科学基金各类项目为主体的年度绩效评价工作。
- 积极开展专题评价，不断丰富绩效价格局，提升绩效评价全面性。

2021年工作思路

- 继续探索优化年度绩效评价和按项目类型的**专题评价**。
- 适时开展针对科学基金整体的绩效评价工作。
- 在总结2020年试点基础上，**全面开展依托单位年度绩效评价**。
- 研究开展**仪器项目后评估**工作。
- 在试点材料学科领域绩效评价工作基础上，**拓展对学科领域的绩效评价工作**。

管理
机构

依托
单位

项目负
责人

.....



10. 加强依托单位管理

2021年工作思路

- 进一步规范单位注册管理制度，完善优化基础研究能力评价指标，**严把入口**，将依托单位数量保持在合理区间，优化组成结构；
- 建立依托单位**信誉评价**机制，为结余资金使用、间接经费拨付以及管理工作表彰等提供决策依据；
- 突出依托单位在项目经费管理与使用中的主体地位，引导依托单位将工作重点转变到**提高申请质量**上来；
- 研究建立依托单位**分级分类**管理机制，提升精细化管理程度，保证基金委对依托单位的指导、监督职责得以实现常态化和持续性。

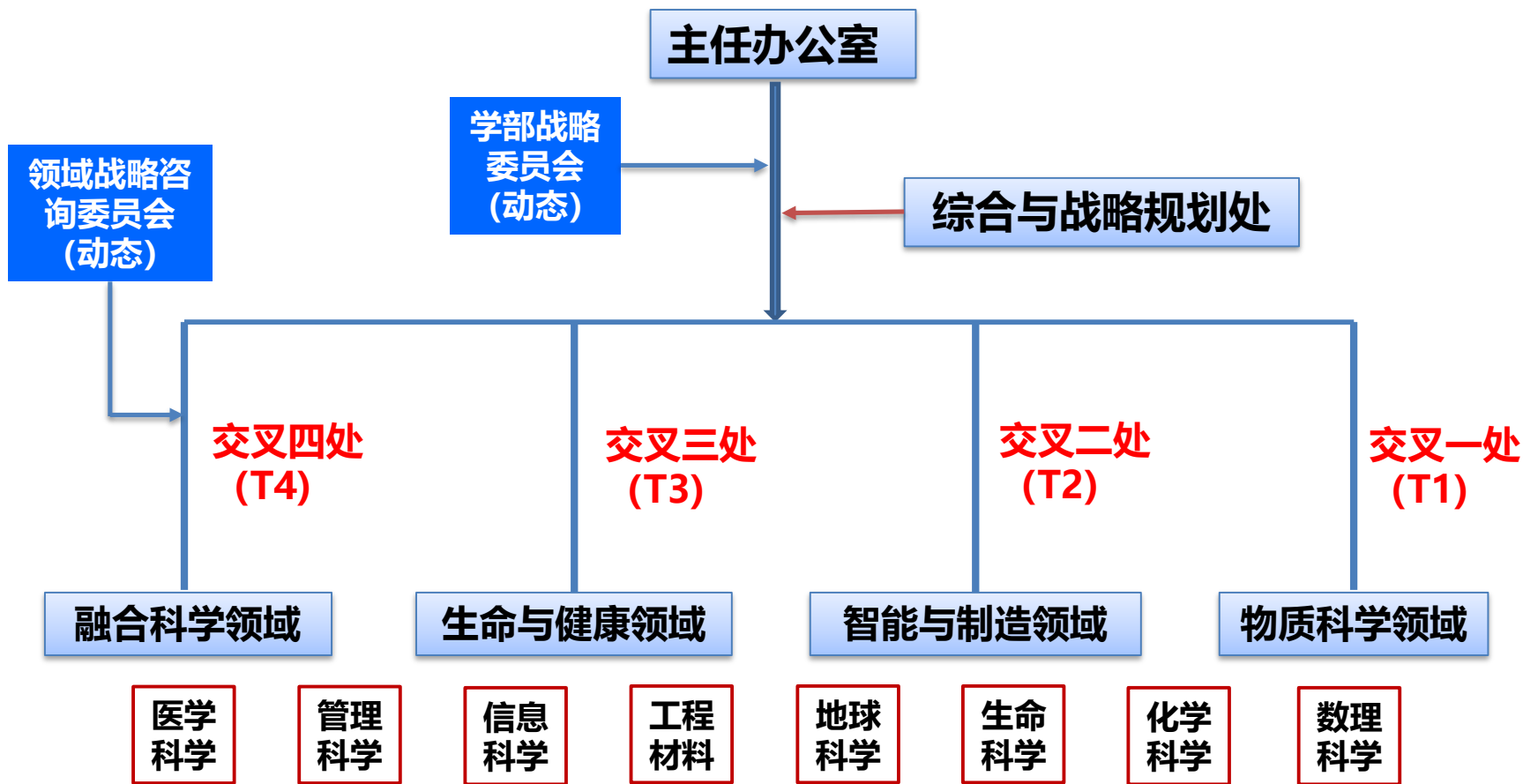


11.交叉科学部介绍：定位

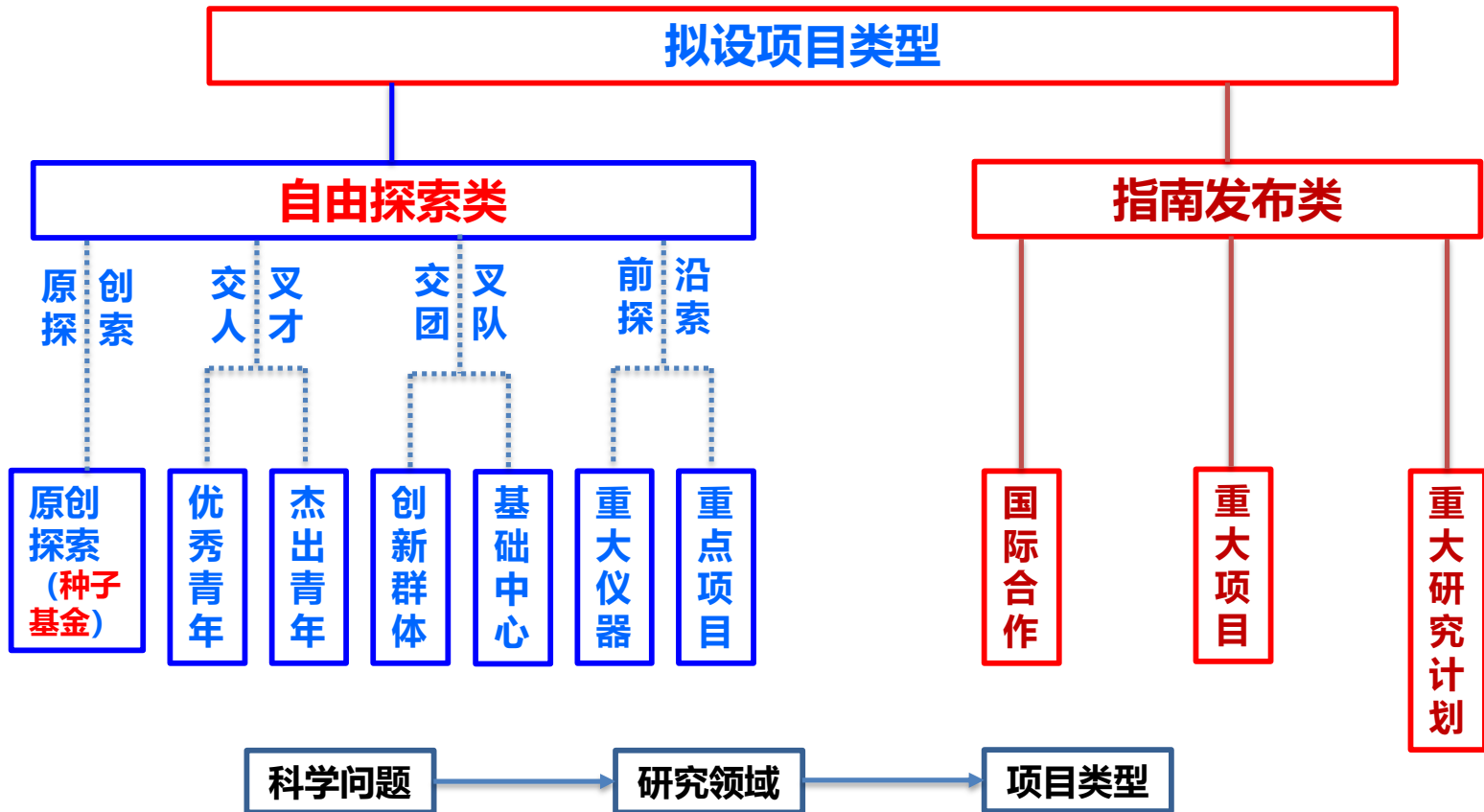
问题驱动 交叉融合 精准攻关 共谋发展

- 加强面向**重大战略需求**和**新兴科学前沿**交叉领域的统筹和部署
- 建立学科交叉融合资助机制和资源配置模式，促进**多学科对综合复杂问题的协同攻关**
- 尊重不同学科特点。鼓励个性发展，打破传统禁锢观念，推动深度交叉融合，**培养变革型交叉学科人才**

11.交叉科学部介绍：组织框架



11. 交叉科学部介绍：项目类型





11.交叉科学部介绍：立项、评价与资助

尊重科学发展规律、立足交叉本质特征

- 交叉学科部**坚持“三高”原则**：高门槛、高质量、高标准
- 部分类别项目执行“**预申请制**”“**Co-PI**”，以确保申请质量
- 交叉学科部运行初期**限项规定参考原创探索计划类项目**：项目申请时不限项，项目批准后计入限项
- 部分类别项目**引入“学部人员-专家”共同指派**的评审机制等
- 学部将采用“**接力式**”、“**交互式**”和“**代表作**”等评价方式
- 学部将强化“**负责人、讲信誉、计贡献**”的评审机制
- 重大类项目采取“**退出-持续-追加**”等**灵活、动态的资助管理机制**

2021年度相关申报注意事项





关于四类科学问题属性选择

项目申请 | 不予受理管理

在线申请 | 原创项目预申请

展开提示

保存 生成草稿PDF 提交 返回 填报说明与撰写提纲 请点击下载PDF 版本号: 20010604095550815 填写检查

为保证系统处理流畅, 每份申请书平均5分钟内只能请求生成一次PDF文件, 请您尽量提前操作。

面上项目-项目申请书 (2020年)

项目基本信息 **科学问题属性** 单位信息 人员信息 资金预算表 正文 申请人研究成果 附件

特别提醒申请人注意: 请阅读**重要提示**后填写。

“鼓励探索, 突出原创”: 科学问题源于科研人员的灵感和新思想, 且具有鲜明的首创性特征, 旨在通过自由探索产出从无到有的原创性成果。

“聚焦前沿, 独辟蹊径”: 科学问题源于世界科技前沿的热点、难点和新兴领域, 且具有鲜明的引领性或开创性特征, 旨在通过独辟蹊径取得开拓性成果, 引领或拓展科学前沿。

“需求牵引, 突破瓶颈”: 科学问题源于国家重大需求和经济主战场, 且具有鲜明的需求导向、问题导向和目标导向特征, 旨在通过解决技术瓶颈背后的核心科学问题, 促进基础研究成果走向应用。

“共性导向, 交叉融通”: 科学问题源于多学科领域交叉的共性难题, 具有鲜明的学科交叉特征, 旨在通过交叉研究产出重大科学突破, 促进分科知识融通发展为完整的知识体系。

*请阐明选择该科学问题属性的理由(800字以内, 含标点符号):

xx **根据典型案例库准确选择四类科学问题属性并阐明选择理由**

保存 生成草稿PDF 提交 返回 填写检查

填写“科学问题属性”卡片

- 1.选择科学问题属性 (单选)
 - 2.详细阐明选择理由 (800字内)
- 提交时系统要求做**必填项检查**

- **重点、面上、青年科学基金项目试点分类评审**
- **其他类型项目申请, 也需要选择科学问题属性, 并简要说明选择该科学问题属性的理由**

关于参与人参加项目确认信息

参加人 & 合作单位联系人

- 依托单位确认申请书后，系统给参加人与合作单位联系人发送参与项目**邮件通知**
- 邮件包含**承诺书与确认信息**
- 点击**邮件中的链接 OR 扫描二维码**进行确认

确认知情，避免被限项

提示：最后一个提醒项目通知

收件人： 冯建+support@nsfc.gov.cn
发件时间： 2017年06月16日（星期三）下午 2:21
收件人： 陈三+changsan@nsfc.gov.cn

国家自然科学基金项目申请确认承诺书

（申请人和主要参与者）

本人在此郑重承诺：严格遵守《关于进一步加强科研诚信建设的若干意见》（厅字〔2016〕23号）规定，并承诺材料和相关信息真实有效，不存在造假和学术不端行为；在国家自然科学基金项目申请、评审和执行过程中，恪守科研诚信和科学道德，遵守评审规则和纪律，杜绝以下行为：

- （一）抄袭、篡改他人科研成果或者伪造、篡改研究数据、研究结论；
 - （二）剽窃、侵占、捏造他人、团队或者评审专家研究成果；
 - （三）制造虚假学术成果、学术不端或者捏造其他材料进行项目申请；
 - （四）篡改、伪造申请书、资助内容、验收材料等项目、科研经费以及数据、图表等；
 - （五）在项目申请中以不正当手段通过评审，在立项后以不正当手段获取项目资助；
 - （六）以任何形式向他人公布评审专家名单及其他评审过程中的保密信息；
 - （七）本人或委托人通过各种方式及多种途径联系有关专家进行请托、游说，违规到评审会议现场游说评审专家和工作人员，影响评审或向非正式向社会公布的名单等干扰评审或向相关评审专家进行请托的活动；
 - （八）向评审工作人员、评审专家等提供任何形式的礼品、礼金、有价证券、支付凭证、商业预付卡、高消费、旅游安排、宴请、娱乐健身等任何可能影响评审公正性的举动；
 - （九）其他违反科研诚信和相关管理规定的行为。
- 如有违反上述承诺，本人愿接受国家自然科学基金委员会相关部门做出的有关处理决定，包括不予授予国家自然科学基金资助项目、追回项目资助经费，并社会通报相关情况，取消一定期限国家自然科学基金项目申请资格，记入科研诚信严重失信行为数据库以及接受相应的党纪政纪处理等。

ISIS | 科学基金网络信息系统

张三老师，您好！

研究员1 教授请填写以下申请书时，请您添加为项目参与人，请您确认。



201704001，抑制肠道细菌菌群的LGG代谢物有效成分
冯建，中国科学院大学，fengjian@ucas.ac.cn
国家自然科学基金委员会 重点项目，2017年

中国科学院大学：

研究员1 教授请填写以下申请书时把您单位的邓志成老师添加为项目参与人，将您单位添加为项目合作单位，特此通知。



201704001，抑制肠道细菌菌群的LGG代谢物有效成分
冯建，中国科学院大学，fengjian@ucas.ac.cn
国家自然科学基金委员会 重点项目，2017年



关于科研诚信

● 年度《项目指南》 强调申请书科研诚信要求：

- 严禁**冒名申请**， 严禁编造虚假的申请人及主要参与者。
- 严禁**伪造或提供虚假信息**。
- 严禁**抄袭剽窃或弄虚作假**， 严禁违反**法律法规、 伦理准则及科技安全**等方面的有关规定。
- 研究成果时**署名准确标注**， **不得篡改作者顺序**， **不得隐瞒共同**， **第一或通讯作者信息**， **不得虚假标注第一或通讯作者**。（初筛！会评前都会反复检查！）
- 不得使用存在**伪造、 篡改、 抄袭剽窃、 委托“第三方”代写或代投以及同行评议造假等科研不端行为的研究成果**作为基础申请科学基金项目。
- 2019年起， 申请书中需提供：**《国家自然科学基金项目申请诚信承诺书》**

关于科研诚信

- **必要相似度查询（整体、摘要、立项依据、研究内容、研究目标等）**
 - 当年申请项目之间的相似度查询；
 - 当年申请项目与往年资助项目之间的相似度查询；
 - 当年申请项目与近三年申请项目之间的查询。
 - **科学部对相似度高的项目甄别后，将不予推荐。**
- **准确提供发表论文信息**
 - 刊物（已接收尚未刊出的论文请提供doi号码或接收证明）
 - 作者及排序
 - **共同第一或共同通讯的标注等（初筛！会评前拿掉！建议：手动逐个核查！细节！）**
 - 存在故意提供不准确信息的情况。



关于科研伦理与科技安全

项目申请涉及科研伦理与科技安全（如生物安全、信息安全等）的相关问题，申请人应当严格执行国家有关法律法规和伦理准则。同时，按要求提供资质和保障承诺

◆ 不同学部要求不一样：

➤ 医学科学部：

请申请人和依托单位注意在项目申请及执行过程中严格遵守针对相关医学伦理和患者知情同意等问题的有关规定和要求,包括在申请书中提供所在单位或上级主管单位伦理委员会的纸质证明(电子版申请书应附扫描件)。

➤ 生命科学部：

多单位参与的涉及伦理的相关研究申请需**分别提供**各参与单位或上级主管部门伦理委员会审查批准的证明文件。

杜绝“贺建奎事件”：
广大科研人员在全球科研活动中必须严格遵守科学伦理相关法律法规，弘扬科学精神，规范科研行为



关于申请人研究成果

项目基本信息

单位信息

人员信息

资金预算表

正文

申请人研究成果

附件

代表性研究成果和学术奖励情况

- 1、点击 **添加成果** 收集已获得第三方文献库收录或认证的论著。
- 2、点击 **成果排序** 调整本申请书中成果的序号。
- 3、点击 **查看成果** 查看本申请书中已收集或录入的论著。

点击[这里](#)查看成果收集操作说明

期刊论文 忠实于论文发表时的作者排序和论文语言

学术论文要求列出**全部作者姓名**、论文题目、期刊名称、发表年代、卷期及起止页码

共同第一作者均注“#”字样，通讯作者及共同通讯作者均注“*”字样

投稿阶段的论文不要列出

已接收但未有DOI号的文章需提供接收函，以附件上传

科学基金资金监督

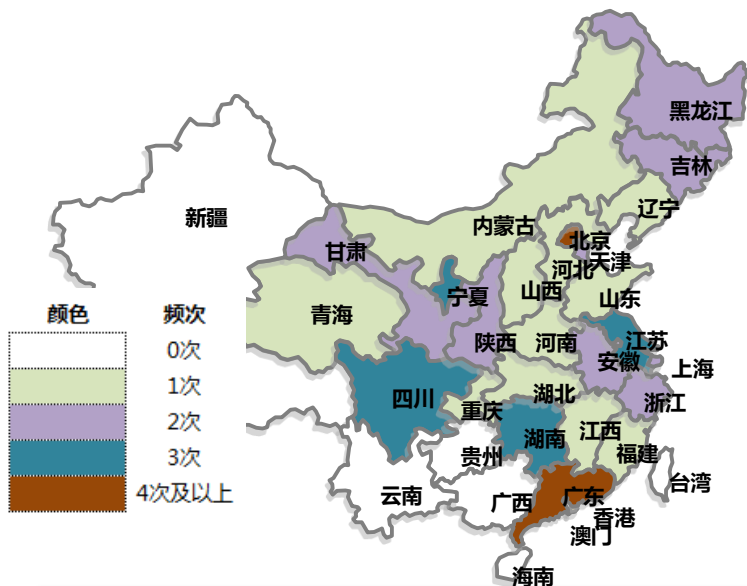
资金监督

1999-2019年，20年间共开展**17次**监督检查，涉及**457个**（次）依托单位和**5700个**项目，检查资金约**43.18亿元**。目前有新疆、西藏、云南、海南、贵州等五省（自治区）尚未开展监督检查。

- 每年检查项目数**400项**左右（2018年委内机构改革有所减少）
- 计划每年检查资金总额达到结题总经费的3%。

依托单位法人主体责任落实和制度执行情况

- 基本建立较为健全的科研经费分级管理体制
- 基本建立了较为完善的科学基金内部控制制度
- 能够规范执行相关制度。未发现截留挪用资金及重大违纪违规问题。



资金使用常见问题

1. 超范围列支
2. 预算调剂未履行审批手续
3. 结题决算与账面支出不符。
4. 燃料动力费列支依据不充分
5. 随意调帐且依据不充分。
6. 超预算列支设备费。
7. 项目经费来源与支出渠道不一致



重点关注几个政策

- 2019年7月31日 科学技术部令 第19号 《**科学技术活动违规行为处理暂行规定**》
- 2020年7月30日 科技部 自然科学基金委 《**关于进一步压实国家科技计划（专项、基金等）任务承担单位科研作风学风和科研诚信主体责任的通知**》（国科发监〔2020〕203号）
- 2020年12月23日 科技部关于印发《**科学技术活动评审工作中请托行为处理规定（试行）**》的通知（国科发监〔2020〕360号）
- 2020年12月29日 关于印发《**国家自然科学基金项目科研不端行为调查处理办法**》的通知（国科金发诚〔2020〕96号）



关于2021年项目申请有关安排

- **集中接收期：2021年3月1日开始，3月20日16时截止。**
- **申请阶段无纸化：所有项目均纳入无纸化申请范围，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。**
- **依托单位应从信息系统中下载《2021年度国家自然科学基金项目申请承诺书》，法定代表人亲笔签名并加盖依托单位公章后，将电子扫描件上传至信息系统（本年度只需上传一次）。未在信息系统中上传电子扫描件的，基金委将不开放本年度该依托单位申请人在信息系统中的项目申请功能。**



集中接受项目申请类型 (14项)

- 面上项目
- 重点项目
- 部分重大研究计划项目
- 重点国际（地区）合作研究项目
- 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
- 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
- 外国青年学者研究基金项目
- 国家重大科研仪器研制项目（自由申请）
- 部分联合基金项目

以2021年指南为准



依托单位应提交各类报告的时间

- **项目进展报告：2021年1月15日前**提交电子报告，无需提交纸质材料。
- **结题材料：2021年3月1日前**，拟采用先提交电子版、电子版审核通过后再提交纸质版的工作模式（与计划书的提交模式相同）。
- **管理工作年度报告：2021年4月15日（16时以前）**期间提交电子材料，无需提交纸质材料。**逾期未提交的，不开放次年申请。**
- **应退结余资金情况表：2021年1月15日—4月15日（16时以前）**提交电子材料，并**报送纸质材料。**



其他提醒事项

- **严格把关项目申请质量**，精准解读《指南》要求。
- 《2021年度项目指南》较往年有较大幅度调整，请认真阅读，特别是“**申请规定**”“**各科学部资助领域和注意事项**”的有关内容。请关注《指南》中的共性要求（申请须知、限项申请规定等），同时认真阅读并遵守各学科（科学部、科学处、学科领域）以及各项目类型的个性要求
- 依托单位承担审核**科技保密和科技安全**内容的责任，在项目申请书、计划书和结题报告、研究成果报告中不得出现任何违反科技保密和科技安全规定的涉密信息、敏感信息，提醒本单位科技工作者提高科技保密和安全意识。
- 《指南》预计将于2021年1月发行，并在基金委网站公布。**不在集中接收申请范围内的部分项目类型，项目指南将另行公布**，请注意查阅基金委官方网站
- 对于随时受理申请的国际（地区）合作交流等项目，申请人应避免集中接收期提交申请