# 2023 年度广东省基础与应用基础研究重大项目申报

为深入贯彻落实习近平总书记系列重要讲话精神,按照省委省政府关于全面加强基础研究的决策部署,围绕构建"基础研究+技术攻关+成果转化+科技金融+人才支撑"全过程创新生态链,以增强原始创新能力和产业技术源头供给为目标,根据我省基础研究十年"卓粤"计划有关要求,启动2023年度广东省基础与应用基础研究重大项目的组织申报工作,通知如下。

### 一、总体要求

广东省基础与应用基础研究重大项目组织实施遵循多元导向原则,即坚持需求导向,强化应用牵引,鼓励由科技界和产业界共同围绕广东经济社会发展重大需求凝练科学问题,催生重大技术创新;又坚持原创导向,紧扣国际前沿,加强前沿探索和"从0到1"的基础研究。项目旨在提升我省基础研究原始创新能力,凝聚和培养有国际影响力的基础学科人才,实现重大原创成果"点"的突破。

#### 二、支持方向

瞄准世界科技前沿,强化原创导向,坚持需求牵引,重点支持半导体器件和集成电路、前沿基础新材料、新一代通信网络、未来计算、先进制造、合成生物学、干细胞与再生医学、绿色低碳能源、资源与环境、现代种业、数理与前沿交叉11个领域。申报人可登录"广东省科技业务管理阳光政务平台",在预申报书填报页面查看各领域具体的资助研究方向(研究方向内容只供申报人作为申报参考使用,请注意保管,严禁转载发布)。

#### 三、项目类别

项目分为"旗舰"、"基石"两类,"旗舰"项目拟支持 10 项左右,每项资助经费 1000~2000 万元,按实际需求申请预算;"基石"项目拟支持 20 项左右,每项资助经费为 500 万元。项目实施周期均为 5 年,资金分批次拨付。

- 1. "旗舰"项目: 支持领军科学家集中和整合优势科研资源,有组织的开展原创研究,力争产出一批国内领先、国际一流的重大原创成果。
- 2. "基石"项目: 支持从事基础研究的中青年学术带头人, 在已有较好基础的前沿方向进一步开展系统性研究, 取得一批原创性成果, 推动若干重要领域取得突破。

# 四、申报方式

项目采用预申报制,通过预申报评审的项目,再组织正式填写申报书。预申报环节主要报送项目选题,包括科学问题陈述、主要研究内容、创新点、研究基础等内容,材料要求如下:

- (一)科学问题陈述。围绕广东经济社会发展中的重大需求,立足 11 个重点领域及主要研究方向,进一步凝练亟待解决的关键核心技术中的重大科学问题,提出明确的预期目标,内容不超过 1000 字。
- (二)**主要研究内容。**围绕重大科学问题的内涵和难点,阐述项目研究的思路、方法和重点,内容不超过 1000 字。
- (三)**创新点。**分析与国内外先进研究水平的对标情况,重点阐述项目前沿创新点,内容不超过1000字。
- (四)研究基础。围绕预期目标,重点阐述牵头申报单位的科研基础、团队基础、科研设施基础等,内容不超过1000字。

#### 五、申报条件要求

## (一) 项目负责人及核心成员

- 1. "旗舰"项目负责人应具备以下条件: 是本领域内有较深学术造诣和影响力,且仍活跃在科研一线的领军科学家; 具有较强的宏观把握能力和大兵团作战组织能力; 非企业牵头申报的项目负责人应有主持国家基础研究重大、重点项目或国外、港澳地区同级别以上基础研究项目经验,企业牵头申报的项目负责人应有从事基础研究的经历; 申请当年1月1日未满60周岁[1962年1月1日(含)以后出生],中国科学院、中国工程院院士申请当年1月1日未满65周岁[1957年1月1日(含)以后出生]。
- 2. "基石"项目负责人应具备以下条件: 是本领域内具有持续发展潜力的中青年优秀学术带头人,有从事基础研究的经历,已形成较稳定的研究团队,在相关基础研究领域已取得突出成绩;申请当年1月1日未满45周岁[1977年1月1日(含)以后出生];具有高级专业技术职务(职称)。
- 3. 项目负责人应是广东省内登记注册的法人单位的全职聘用人员,能实质性 承担项目的组织实施,可保证项目研究的主要时间和精力。
- 4. 核心成员不超过 15 人,以中青年科学家为主,具有高级专业技术职务(职称)或博士学位的人数不低于 80%,牵头申报单位的全职核心成员比例应不低于 1/3,杜绝出现不实质参与科研活动的知名科学家挂名的情况。
  - 5. "旗舰"、"基石"的项目负责人及核心成员不能重复。

#### (二)申报单位

1. 牵头申报单位应为项目负责人的受聘单位,是广东省内注册的高校、科研院所和企业等,具有独立法人资格,在申报领域具有显著优势,具备开展重大基础研究的条件,在项目实施中承担核心科研任务。

- 2. 牵头申报单位为企业的,应为科技领军企业,具备较强的国际竞争实力和自主创新能力,有开展基础与应用基础研究的意愿和保障能力,拥有省级及以上企业重点实验室或技术创新中心;2019~2021年年度 R&D 经费占营业收入比例不低于3%,且费用不低于1500万元。企业集团内具有独立法人资格的母公司或子公司,满足申报条件的均可牵头申报项目,但不得借用集团内非本公司资源,如核心技术所有权、科研人员、资产、业绩等进行申报。
- 3. 牵头申报单位及参与单位应有良好合作基础,在预申报时附上合作研究协议,明确资金分配、成果归属等情况,并将协议上传至"广东省科技业务管理阳光政务平台"(预申报阶段可不提供签章,待进入正式申报时需签章完整并与预申报文稿一致),数量合计不超过3家。鼓励联合港澳、国外一流团队共同申报(国外人员以个人身份参与项目申请,且须在"广东省科技业务管理阳光政务平台"中上传"境外人员知情同意函"的电子扫描件,模板在"附件清单"中下载)。鼓励已处于行业技术前沿的科技领军企业为解决发展的技术瓶颈提出需求、投入资金,联合高校、科研院所组建创新联合体共同申报项目。
- 4. 牵头申报单位原则上分配省级财政资金最大份额。企业牵头申报,自筹经费与申请资助的财政总经费比例不低于1:1;企业参与申报,须有自筹经费投入。

### (三)申报限制要求

有以下情形之一者不得进行申报(以下所列"在研"项目指本次申报开始日前,项目验收申请书未在"广东省科技业务管理阳光政务平台"提交,或验收申请书已提交但未经项目承担单位审核通过的项目):

- 1. 项目负责人有逾期一年未验收的省科技计划项目;
- 2. 项目负责人在研主持的省科技计划项目数合计达 3 项(含)以上(平台类、普惠性政策类、后补助类项目除外);
- 3. 项目负责人有以下任意 1 项(含)以上在研主持项目:省基础与应用基础研究重大项目、省重点领域研发计划项目(项目获省财政支持总额度 500 万元及以上)、省级重大人才工程团队项目、省自然科学基金研究团队项目、省市联合基金粤港澳团队项目、NSFC一广东联合基金及国家自然科学基金区域创新发展联合基金(广东)集成项目:
  - 4. 项目负责人已申报 2023 年度省自然科学基金卓越青年团队项目;
- 5. 项目负责人或申报单位在省级财政专项资金审计、检查过程中发现重大违规行为;
- 6. 同一项目通过变换课题名称等方式进行多头或重复申报(如在以往项目基础上提出的新项目,应在"预申报书—研究基础"中简明阐述二者的异同及发展关系);

- 7. 项目负责人或申报单位有尚在惩戒执行期内的科研严重失信行为记录或相关社会领域信用"黑名单"记录;
  - 8. 项目负责人或申报单位有违背科研伦理道德及科研诚信的行为。

# 六、其他事项

申请人于2022 年 9 月 29 日 8:00后通过 "广东省科技业务管理阳光政务平台"(http://pro.gdstc.gd.gov.cn/egrantweb/) 填写并在线提交。提交前申请人还需在系统上传由申报单位加盖公章的"推荐函"(推荐函模板可在"附件清单"中下载)。预申报阶段无需报送纸质材料,通过预申报的项目,再提交正式申报书、详细实施方案等材料,相关要求另行通知。

预申报操作指引:项目负责人账号登录一申报管理一填写申请书一新增项目申请一基础与应用基础研究一广东省基础与应用基础研究重大项目预申报。