附件

2017年度山东省自然科学基金重大基础研究项目申报通知

发布时间： 2017-06-12 15:38:04   作者：本站编辑   来源： 本站原创   浏览次数：664 【字体：[大](http://www.sdstc.gov.cn/gggs/1000009631.htm) [中](http://www.sdstc.gov.cn/gggs/1000009631.htm) [小](http://www.sdstc.gov.cn/gggs/1000009631.htm)】

各高等院校、科研机构，各市科技局，各有关单位：

　　为进一步发挥山东省自然科学基金（以下简称“省基金”）服务新旧动能转换、引导社会投入、培育新兴学科的作用，经研究决定组织实施省基金重大基础研究项目，瞄准重点领域重大关键技术，采取滚动支持方式，有针对性地组织开展较为系统的应用基础研究，为创新驱动发展做好知识、技术、人才与团队战略储备。现就申报有关事项通知如下。

　　一、资助重点

　　跟踪学科发展前沿，积极开展技术创新前瞻性布局，实现技术战略储备；加强基础研究成果深度消化，填补基础研究与应用开发之间的沟壑，实现重大关键核心技术突破，为后续产业承接奠定基础。

　　1、聚焦新旧动能转换。坚持需求导向，围绕供给侧结构性改革，服务我省产业发展新动能培育。针对我省产业转型升级、创新型产业集群发展中的重点、难点理论技术问题提炼研究课题，开展应用基础研究，为形成新发展动能提供科技储备。

　　2、支持新兴学科发展。引导和支持高等学校、科研院所优化学科结构，凝练学科发展方向，突出建设重点，培育形成特色学科。重点选择基础性、渗透性、带动性强的生命科学、材料科学、信息科学三者交叉领域与研究方向，开展较大规模的跨学科、多团队研究，推动全省新兴学科的发展。

　　3、发挥人才团队作用。发挥领军人才及团队在服务创新驱动发展、人才培育、特色学科发展过程中的核心带动作用。支持PI等团队科研组织模式，推动高水平团队发展。优先支持前期成果转化、服务地方经济成绩突出的团队，构筑全省基础研究发展制高点。适当向45岁以下优秀科研人员领衔的团队倾斜。

　　4、形成协同创新合力。鼓励企业参与，支持高校、科研院所、企业之间开展深度产学研合作，促进基础研究与产业发展需求精准对接，探索贯通基础研究、关键共性技术研究、产业示范的有效途径。

　　5、关注民生公共领域。注重解决市场不能有效配置资源的公共领域的迫切需求，择优支持重大疾病诊治、大气、水、土壤等环境保护、监测治理等社会关注度高、社会效益大的公共领域项目。

　　6、实行滚动支持方式。积极探索基础研究重大项目有效资助模式，充分发挥市场主导作用和专家智库咨询决策作用，扩大科研单位自主权，创新项目组织模式，鼓励整合国内外优势科技资源开展协同创新，执行期满后择优滚动支持。

　　二、主要内容

　　2017年度省基金重大基础研究项目包括领军人才前瞻性研究、优势学科巩固提升、在战略必争领域开展技术跟踪以及基础研究成果深度消化等四个方面内容。

　　1. 领军人才前瞻性研究。 支持我省在国际、国内处于科技前沿的国家杰青、省杰青及省级以上重点实验室的优秀学术带头人等领军人才与团队，围绕我省培育新动能的重大需求，自主选题，适度开展超前研究，实现技术前瞻布局，夯实我省生命、信息、材料、能源等新兴交叉学科的发展基础。对部分资助项目的承担人命名“科技领军人才创新工作室”。

　　项目代码为2017A00，项目类别为重点项目，执行期为2017年8月1日——2020年7月31日。

　　2. 优势学科提升。 为确保我省在国内居领先地位的领域或方向在“十三五”期间继续保持领先优势，为争取列入国家级科技计划开展前期预演，形成重大关键技术新的突破，选择与战略新兴产业培育关联度较大的领域或研究方向，支持开展基础研发工作。具体包括：

　　（1）超宽禁带半导体材料应用基础研究（项目代码2017A01，以下同）

　　（2）海洋可再生能源高效捕能与转换基础研究（2017A02）

　　（3）高反式丁戊弹性体橡胶（TBIR）应用理论研究（2017A03）

　　具体资助方向详见附件1。项目类别为重点项目，执行期为2017年8月1日——2019年7月31日。

　　3. 战略跟踪。 为全省培育发展新的学科及研究方向、孕育战略新兴产业做好技术与人才团队储备，支持在生命、材料、信息、新能源等学科交叉领域，跟踪学科与技术发展前沿，组织开展目标明确的应用基础研究，具体包括：

　　（4）医用增材制造应用基础研究(2017B01)

　　（5）合成微生物细胞工厂的设计与构建（2017B02)

　　（6）新一代钙钛矿太阳能电池(2017B03)

　　（7）大数据应用数学模型研究(2107B04)

　　具体资助方向详见附件1。项目类别为重点项目，执行期为2017年8月1日——2019年7月31日。

　　4. 基础研究成果深度消化。 深度消化前期基础研究取得的阶段性成果，瞄准产业化目标，努力弥补基础研究与应用开发之间的空白，加速成果向应用的转化，为后续产业承接奠定基础。包括：

　　（8）生物传感器基础理论应用(2017C01)

　　（9）分子探针医学成像应用基础研究(2017C02)

　　（10）植物干细胞基础理论应用(2017C03)

　　（11）机器人关键核心控制算法研究(2017C04)

　　（12）新型含氟聚合单体及其共聚物材料合成(2017C05)

　　（13）有机化工新型高效催化材料(2017C06)

　　（14）大宗工业及城市固废制备绿色建材(2017C07)

　　具体资助方向详见附件1。项目类别为重点项目，执行期为2017年8月1日——2019年7月31日。

　　三、申报要求

　　（一）支持团队申报，应具备的基本条件如下：

　　1、领军人才前瞻性研究

　　申报人/项目负责人应为国家杰青、省杰青或水平相当的省级以上重点实验室学术带头人，代表了我省在生命、信息、材料、能源等新兴交叉学科领域的最高研究水平。申报人年龄原则上不超过55周岁。申报人须为团队负责人且以申报人为核心形成了知识、年龄结构合理，在基础研究、应用基础研究和成果转化方面均有高水平学术骨干的较强团队，团队人数不少于7人。

　　2、优势学科提升

　　申报人/项目负责人须为团队负责人，所在团队研究工作处于国内相关领域领先水平。项目负责人原则上不超过55周岁。团队人数不少于7人。

　　3、战略跟踪

　　申报人/项目负责人原则上须主持承担过国家自然科学基金面上项目等基础研究类项目，所在团队在相关领域有较好工作基础，申报人一般应为团队负责人，原则上年龄不超过50周岁，团队人数不少于5人。

　　4、基础研究成果深度消化

　　团队须承担完成省自然科学杰出青年基金项目或国家基金重点项目、国家杰青、2项以上国家自然科学基金面上项目等基础研究类项目，取得同行认可的高水平论文或发明专利等基础研究成果。申报人/项目负责人须主持过国家自然科学基金面上项目，原则上年龄不超过50周岁，团队人数不少于5人。

　　（二）不受理附件1以外方向的项目申请。

　　（三）不受理已申报本年度各类省科技计划/基金的人员的申报。

　　（四）不重复支持在研的国家、省级项目。

　　四、申报方式

　　1、依托单位推荐申报。部属、省属单位、相关厅局和各市科技局为申报依托单位。国家及省级重点实验室可作为依托单位直接申报项目。

　　2、接受纸质申报材料。请依托单位对申报材料进行认真审查与核实后，于6月23日16:00之前将申报材料一式6份（原件1份，相关佐证材料只需1份）报送至我办，同时将申报书电子版发送至sdnsfpub135@163.com。逾期不予受理。

　　联系电话：0531-66777032，66777026

　　地址：济南市高新区舜华路607号科技大厦1420室

　　邮编：250101

　　附件： 1. 2017年山东省自然科学基金重大基础研究项目资助方向

　　2. 山东省自然科学基金重大基础研究项目申报书

　　（格式）

山东省自然科学基金委员会办公室

 2017年6月12日

附件下载：

[附件1、2.rar](http://www.sdstc.gov.cn/attachment.jspx?cid=1000009631&i=0&t=1497517151734&k=f0bde8212a4b2555a6fcc26ad79ec49b)