

# 2026 年度广东省基础与应用基础研究基金 惠州市联合基金（粤惠联合基金） 项目申报指南

## 一、项目类型

粤惠联合基金按照“省市联合、立足区域、面向社会、公平竞争”的原则，围绕粤港澳地区经济、社会、科技发展需求，支持在重点领域和方向开展基础与应用基础研究，培养青年科技人才和粤港澳研究团队，鼓励区域合作与协同创新，解决地方和产业创新发展的关键科学问题，促进一批主流学科进入国家乃至世界前列，提升原始创新能力和国际影响力，支撑粤港澳地区国际科技创新中心建设。本年度粤惠联合基金设立青年基金项目、地区培育项目、重点项目三类。

**（一）青年基金项目。**支持青年科技人员在基金资助范围内自主选题开展基础与应用基础研究，培养青年科技人员独立承担科研项目、进行创新研究的能力，激发青年科技人员的创新思维，培育基础研究后继人才队伍。

**（二）地区培育项目。**立足培育和扶持地区基础科研发展，主要支持本地科研人员聚焦重点领域方向自主选题开展基础与应用基础研究，为地方发展培育、储备优秀科研人才和团队，提升

区域原始创新能力。

**（三）重点项目。**支持科技人员围绕粤港澳地区产业与区域创新发展需求，针对已有较好基础的研究方向或学科生长点开展深入、系统的创新性研究，促进学科发展，解决地方和产业创新发展的关键科学问题，提升原始创新能力和国际影响力。

## 二、项目申报条件

2026 年度粤惠联合基金项目申报单位及申请人在符合省基金项目申报通知“总体申报要求”基础上，还应满足以下各类型项目申报条件：

### （一）青年基金项目

#### 1. 申请人条件

（1）应为省基金依托单位的全职在岗人员或双聘人员。其中，全职在岗人员须在系统上传全职在岗有效证明材料（应提供指南发布之日前近 3 个月在依托单位缴纳社保的证明或工资薪金纳税证明），双聘人员须在系统上传与依托单位签订的双聘协议/合同及单位出具的在职证明（须说明聘期内的工作任务、时长等情况）等材料。申请人工作所在地（以单位所在地为准，有二级部门的以二级部门所在地为准）应在广州、东莞、惠州、江门或粤东西北地区。申请人为双聘人员的，应保障聘期内有充足时间完成项目组织实施。

（2）未作为项目负责人或协调人主持过国家或省级科技计划（专项、基金等）项目。

(3) 年龄不超过 35 周岁〔即 1991 年 1 月 1 日（含）以后出生〕，女性放宽至不超过 38 周岁〔即 1988 年 1 月 1 日（含）以后出生〕。

(4) 具有博士学位或副高级及以上专业技术职务（职称）。

(5) 在站博士后研究人员申请项目，应合理安排研究时间，保障项目顺利实施。

## **2.资助强度**

项目资助强度为 10 万元/项，实施周期为 3 年，项目经费事前一次性拨付。

## **3.预期成果要求**

项目负责人独立研究能力和承担本学科领域省部级以上科技计划、基金项目的能力有较大提升；在国内外期刊上发表具有较高学术质量的论文（以标注基金项目为准）或申请相关发明专利不少于 1 篇（件）。项目成果形式以论文、专著、专利、人才引进与培养、项目获取、国际交流、学术贡献、科技报告等形式为主。

## **4.有关说明**

(1) 青年基金项目请选择“**区域联合基金－青年基金项目**”专题申报。可在数理、化学、生命、地球、工材、信息、管理、医学等学科分类项下自主选题进行申报。

(2) 青年基金项目不列参与者。

(3) 所有区域联合基金的青年基金项目统一评审、择优立项，

适当比例支持联合出资地市（区）即广州、东莞、惠州、江门及南沙区的项目。

（4）项目立项公示前，申请人已获得省级及以上科技计划（专项、基金等）项目立项的不予资助。

## **（二）地区培育项目**

### **1.申报条件**

申报单位和申请人应同时具备以下条件：

（1）项目牵头申报单位须为惠州地区的省基金依托单位。

（2）申请人应为广东省内省基金依托单位全职在岗人员。申请人须在系统上传全职在岗有效证明材料（应提供指南发布之日前近3个月在依托单位缴纳社保的证明或工资薪金纳税证明）。

（3）申请人是项目第一负责人，具有博士学位或副高级及以上专业技术职务（职称）。

（4）申请人在研主持省重点领域研发计划项目、省基础与应用基础研究重大项目，省基金重点项目、重大基础研究培育项目、研究团队项目的，不得申报。

### **2.资助强度**

项目资助强度为30万元/项，实施周期为3年，项目经费事前一次性拨付。

### **3.预期成果要求**

项目负责人承担省级以上科技计划、基金项目的能力有较大

提升；发表具有较高学术水平论文（以标注基金项目为准）或申请相关发明专利不少于2篇（件）。项目成果形式以论文、专著、专利、人才引进与培养、项目获取、国际交流、学术贡献、科技报告等形式为主。

#### **4.有关说明**

（1）地区培育项目请选择“**区域联合基金－地区培育项目**”专题，并按照指南支持领域和方向，准确选择指南方向、申报代码和学科代码进行申报，不在指南支持领域内的项目不予受理。

（2）除牵头依托单位外，项目参与单位一般不超过2个。

#### **（三）重点项目**

##### **1.申报条件**

重点项目面向全省范围申报，申报单位和申请人应同时具备以下条件：

（1）**牵头申报单位须为广东省内的省基金依托单位。**非惠州地区依托单位牵头申报粤惠联合基金重点项目的，须至少联合一家惠州地区依托单位合作申报。

（2）申请人应为省基金依托单位的全职在岗人员或双聘人员。其中，全职在岗人员须在系统上传全职在岗有效证明材料（应提供指南发布之日前近3个月在依托单位缴纳社保的证明或工资薪金纳税证明），双聘人员须在系统上传与依托单位签订的双聘协议/合同及单位出具的在职证明（须说明聘期内的工作任务、时

长等情况)等材料。申请人为双聘人员的,应保障聘期内有充足时间完成项目组织实施。人口与健康领域研究方向1(申报代码: HZB0101)的申请人应为依托单位的全职在岗人员。

(3)申请人是项目第一负责人,须具有博士学位或副高级及以上专业技术职务(职称),主持过国家或省部级科技计划(专项、基金等)项目,或者市级重点科研项目(须在系统上传项目合同书、任务书或结题批复件等)。鼓励和支持具有承担境外相应科研项目经历的海外归国人员牵头申报。

(4)申请人在研主持省重点领域研发计划项目、省基础与应用基础研究重大项目,省基金重点项目、重大基础研究培育项目、研究团队项目的,不得申报。

## **2.资助强度**

项目资助强度为100万元/项,实施周期为3年,项目经费事前一次性拨付。

## **3.预期成果要求**

(1)项目组成员承担本学科领域国家级科技计划、基金项目的能力有较大提升;在重点科学问题研究上取得突破,支撑关键核心技术发展。

(2)发表高质量论文(以标注基金项目为准)或申请相关发明专利合计不少于2篇(件)。鼓励发表“三类高质量论文”,即发表在具有国际影响力的国内科技期刊、业界公认的国际顶级或

重要科技期刊的论文，以及在国内外顶级学术会议上进行报告的论文。

(3) 鼓励在专著出版、标准规范、人才引进与培养、专利申请、成果应用等方面形成多样化研究成果。

#### **4.有关说明**

(1) 重点项目请选择“**区域联合基金－重点项目**”专题，并按照指南支持领域和方向，准确选择指南方向、申报代码和学科代码进行申报，不在指南支持领域内的项目不予受理。

(2) 除牵头依托单位外，项目参与单位一般不超过2个。

### **三、支持领域和方向**

#### **(一) 地区培育项目**

2026年度粤惠联合基金地区培育项目围绕人口健康、新材料、能源与化工、核科学与技术、电子信息等领域共设置20个研究方向，拟择优支持项目31项。

同一研究方向拟立项项目的遴选，原则上竞争择优比例不得低于3:1；且应有不少于2家单位、3个不同研究团队提交申报材料并通过形式审查。如未满足以上遴选条件，有关项目不予进入评审环节，不予立项。具体研究方向如下：

#### **1.人口健康领域**

(1) 肿瘤发生发展机制及治疗相关研究（申报代码：HZA0101，学科代码：H18）

(2) 中医、中西医相关疾病诊疗及中药的药物药理研究(申报代码: HZA0102, 学科代码: H31、H32、H35)

(3) 骨、关节、软组织损伤与修复发生、发展机制及相关医用材料研究(申报代码: HZA0103, 学科代码: H06)

(4) 循环系统疾病发生发展机制及临床研究(申报代码: HZA0104, 学科代码: H02)

(5) 消化系统相关疾病的临床及基础研究(申报代码: HZA0105, 学科代码: H03)

(6) 神经系统疾病发病机制、诊疗及康复研究(申报代码: HZA0106, 学科代码: H09、H20)

(7) 泌尿生殖系统、新生儿相关疾病及儿童预防医学研究(申报代码: HZA0107, 学科代码: H04、H05、H30)

(8) 内分泌系统相关疾病研究(申报代码: HZA0108, 学科代码: H07)

(9) 眼耳鼻喉相关疾病研究(申报代码: HZA0109, 学科代码: H13、H14)

(10) 影像医学/核医学数据处理、新技术及新方法应用技术的研究(申报代码: HZA0110, 学科代码: H27)

(11) 血液系统及其相关疾病的机制及诊疗研究(申报代码: HZA0111, 学科代码: H08)

(12) 医学病原生物的免疫及耐药机制研究和药物开发(申报代码: HZA0112, 学科代码: H11、H22)

## **2.新材料领域**

(1) 异质结光催化材料的设计制备 (申报代码: HZA0201, 学科代码: E13)

(2) 电子信息材料的合成及性能研究 (申报代码: HZA0202, 学科代码: E13)

## **3.能源与化工领域**

(1) 废塑料回收及资源化利用 (申报代码: HZA0301, 学科代码: B08)

(2) 低碳烃转化/制氢过程新型催化剂制备 (申报代码: HZA0302, 学科代码: B02)

## **4.核科学与技术领域**

(1) 铅铋冷却回路中液态金属热力结构特性与智能检测技术研究 (申报代码: HZA0401, 学科代码: A28、A31)

(2) 基于核孔膜结构的宽光谱高性能吸光超材料关键技术研究 (申报代码: HZA0402, 学科代码: A30)

## **5.电子信息领域**

(1) 高性能半导体器件机理与性能研究 (申报代码: HZA0501, 学科代码: F04、F05)

(2) 具身机器人技术研究 (申报代码: HZA0502, 学科代码: F03、F06)

## **(二) 重点项目**

2026 年度粤惠联合基金重点项目围绕人口健康、新材料、能

源与化工、核科学与技术、电子信息等领域，共设置研究方向 8 个，拟支持项目 8 项。

同一研究方向拟立项项目的遴选，原则上竞争择优比例不得低于 3:1；且应有不少于 2 家单位、3 个不同研究团队提交申报材料并通过形式审查。如未满足以上遴选条件，有关项目不予进入评审环节，不予立项。对依托大科学装置等特有重大创新平台开展的前沿探索性研究（申报代码 HZB0401）可适当放宽条件。具体研究领域和方向如下：

**2026 年度粤惠联合基金重点项目指南方向一览表**

申报代码	指南方向	学科代码
<b>1.人口健康领域</b>		
HZB0101	克服非小细胞肺癌耐药的新药研究	H35
HZB0102	肺组织再生与修复研究	H01
HZB0103	胃癌活性分子和靶标发现研究	H35
HZB0104	骨病的发病机制与干预策略研究	H06
<b>2.新材料领域</b>		
HZB0201	高能量密度电池材料设计制备及其性能强化研究	B09
<b>3.能源与化工领域</b>		
HZB0301	气体绿色分离新过程	B08
<b>4.核科学与技术领域</b>		
HZB0401	面向大科学装置的数据驱动智能建模与安全保障关键技术研究	A28、A30
<b>5.电子信息领域</b>		
HZB0501	基于多模态信息融合协同控制的智能系统设计研究	F06

**1.人口健康领域**

**（1）克服非小细胞肺癌耐药的新药研究（申报代码：HZB0101，学科代码：H35）（本地单位牵头申报）**

针对非小细胞肺癌靶向药物的耐药问题，基于全新机制和策略进行靶向新药的理性设计，并应用化学蛋白质组学等技术研究其克服耐药的新机制，通过系统结构改造、体内外活性和成药性评价获得潜在新药物。

**（2）肺组织再生与修复研究（申报代码：HZB0102，学科代码：H01）**

结合临床样本、体外类器官模型或动物模型等，系统研究肺结构细胞和免疫细胞等，在急性肺损伤及肺纤维化等疾病状态下的功能变化与修复机制，筛选并验证潜在干预靶点，为肺损伤相关疾病的防治策略提供依据。

**（3）胃癌活性分子和靶标发现研究（申报代码：HZB0103，学科代码：H35）**

针对胃癌临床药物疗效不佳和治疗靶标匮乏的困境，通过新技术进行表型筛选获得活性分子，结合多组学等技术阐明其潜在靶标，通过系统结构改造、构效关系研究、体内外活性和成药性评估，获得潜在的新型药物分子。

**（4）骨病的发病机制与干预策略研究（申报代码：HZB0104，学科代码：H06）**

针对骨质疏松、骨关节炎、软骨损伤等骨相关疾病，探讨骨

源性因子的关键调控作用及分子网络，阐明调控骨源性因子释放的分子机制，为骨相关疾病的防治提供新策略与潜在药物靶点。

## **2.新材料领域**

**(1) 高能量密度电池材料设计制备及其性能强化研究（申报代码：HZB0201，学科代码：B09）**

聚焦新型电池材料微结构调控、界面协调活化及其电化学性能提升等关键科学问题，通过调控电池材料的晶体取向、缺陷及多级结构设计制备，研究设计组分、微结构与电化学性能的构效关系，揭示电池界面稳定与演化机理，优化电极材料制备与性能，为新型电池的高效应用提供理论支撑。

## **3.能源与化工领域**

**(1) 气体绿色分离新过程（申报代码：HZB0301，学科代码：B08）**

围绕石化行业绿色化发展和国家“双碳”战略目标，针对超高纯稀有气体、工业酸性气体等分离过程中面临的关键科学问题，设计合成新型分离材料，阐明材料性质对目标气体小分子选择性分离的调控机制，探究气体分子在材料中的流动-传递规律，揭示材料稳定性和失活再生机制，为气体绿色分离提供理论支撑。

## **4.核科学与技术领域**

**(1) 面向大科学装置的数据驱动智能建模与安全保障关键技术研究（申报代码：HZB0401，学科代码：A28、A30）**

针对大科学装置中加速器与反应堆等关键系统的多源海量数据质量与安全、多物理场强耦合及多模态不确定性等复杂问题，构建安全可信的多模态数据底座，发展物理约束可解释智能建模及人-机-物融合的安全可信保障方法，建立数据－模型－仿真一体化验证平台，支撑大科学装置的安全高效运行。

## 5.电子信息领域

**(1) 基于多模态信息融合协同控制的智能系统设计研究（申报代码：HZB0501，学科代码：F06）**

探索多模态智能感知和感传一体实时通讯网络中的多物理场耦合感知机理，优化多节点、多频段射频天线性能，实现天线频率、极化方向的灵活设计；研究构建面向多源异构数据的特征采集与协同感知模型，形成人工智能在复杂感知条件下的协同决策机制。