

## 2025 年度齐鲁制药联合基金项目申报指南

### 一、基金简介

广东省基础与应用基础研究基金齐鲁制药联合基金（以下简称齐鲁制药联合基金）由省科技厅、齐鲁制药有限公司、省基金委共同设立，是省基金的组成部分。

齐鲁制药联合基金主要支持人工智能与临床医学结合、重大疾病诊断与治疗、创新医疗器械与药物研发等领域的基础与应用基础研究，培养科学研究人才，促进产学研医融合及成果转化，为肿瘤治疗、药物研发等技术发展提供前沿支撑。

### 二、申报要求

项目申报单位及申请人在符合申报通知“三、总体申报要求”基础上，还应满足以下条件：

（一）项目申报单位应为广东省行政区域内的医疗卫生机构。

（二）重点项目申请人应具有高级专业技术职称（职务），且有承担市级及以上科技计划（专项、基金等）项目的经历（须在系统上传项目合同书、任务书或结题批复件等）。面上项目申请人应具有中级及以上专业技术职称（职务）或博士学位。

（三）符合申报通知及各专题或指南方向的要求。

### 三、资助强度与数量

本年度拟择优立项资助项目 61 项，包括重点项目与面上项目。同一研究方向至少应有 2 家单位且 3 个不同研究团队申报，否则不进入评审环节并不予立项。在满足遴选原则的基础上每个研究

方向立项不少于 1 项。

（一）重点项目 3 项，资助强度为 50 万元/项，经费事前资助，实施周期为 3 年。

（二）面上项目 58 项，资助强度为 10 万元/项，经费事前资助，实施周期为 3 年。

#### 四、预期效益及成果要求

（一）重点项目公开发表高质量论文或者申请发明专利合计不少于 3 篇（件），面上项目公开发表高质量论文或者申请发明专利不少于 1 篇（件）。

（二）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。发表论文以标注基金项目为准。

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

（四）完成各专题和研究方向规定的成果要求。

#### 五、申报方向和要求

本年度设 3 个专题，共 23 个研究方向。

表 1 指南研究方向及计划支持项目情况总览

专 题	研究方向	申报代码	学科代码	拟支持项目数
专题一：人工智能与临床医学结合	1. 基于大模型的结直肠癌患者全生命周期管理模式研究	QLB0101	H1824/F0612	重点项目 1 项
	1. 人工智能在心血管疾病合理用药与抗菌药物不良反应智能监测的研究及应用	QLA0101	H3511/F0612	面上项目 9 项
	2. 智慧中药房全流程药事服务溯源体系构建	QLA0102	H2806	
	3. 人工智能多模态医学信息融合技术在肿瘤诊疗中的应用研究	QLA0103	H1824/H2709/F0612	

专 题	研究方向	申报 代码	学科 代码	拟支持 项目数
专题二：重大疾病诊断 与治疗	1. 围手术期化疗联合抗 PD-1/CTLA-4 双免疫组合抗体治疗局部进展期胃及食管胃结合部腺癌的应用基础研究	QLB0201	H1818/ H1814	重点项目 1 项
	1. 基于影像组学的抗 PD-1/CTLA-4 双免疫组合抗体治疗非小细胞肺癌疗效预测研究	QLA0201	H1818/ H2709	面上项目 20 项
	2. 抗 PD-1/CTLA-4 双免疫组合抗体治疗结直肠癌的分子及免疫微环境特征研究	QLA0202	H1818/ H1808	
	3. 抗 PD-1/CTLA-4 双免疫组合抗体联合化疗/放疗/针灸治疗复发/转移性前列腺癌或头颈癌的研究	QLA0203	H1818/ H1820	
	4. 免疫细胞/中医药联合免疫治疗实体瘤的机制研究与应用	QLA0204	H1818/ H1826/ H3303	
	5. 新型免疫药物联合化疗逆转鼻咽癌免疫治疗的耐药机制研究	QLA0205	H1821/ H1818	
	6. 循环外泌体/巨噬细胞在心血管疾病早期诊断/卵巢癌治疗中的应用研究	QLA0206	H0220/ H1813	
	7. 抗 PD-1/CTLA-4 双免疫组合抗体在膀胱癌/卵巢癌/宫颈癌治疗中的研究	QLA0207	H1818	
专题三：创 新医疗器械 与药物研发	1. 药品集中带量采购对抗菌药物临床使用及细菌耐药影响的真实世界研究	QLB0301	H3412	重点项目 1 项
	1. 抗肝癌或抗心力衰竭多靶点核酸药物研究	QLA0301	H3407	面上项目 29 项
	2. 纳米药物在调控肿瘤微环境中的应用研究	QLA0302	H1808/ H1815	
	3. 类器官在肾脏药物筛选及个体化治疗中的研究及应用	QLA0303	H3412/ H3410	
	4. 结肠癌或胶质母细胞瘤治疗中的铜死亡调控机制研究	QLA0304	H3505	
	5. 调控胆固醇联合免疫治疗在提升肿瘤疗效中的机制研究	QLA0305	H1818	
	6. 基于 PDX/PDOX 模型的口腔鳞癌或晚期非小细胞肺癌靶向-免疫联合治疗机制研究	QLA0306	H1818	
	7. 纳米靶向材料在非小细胞肺癌免疫治疗的机制研究	QLA0307	H2808/ H1818/ H1808	
	8. 肠易激综合症诊断分型、菌群移植及免疫治疗研究	QLA0308	H1112	
	9. 基于脱核细胞策略的仿生载药体系构建及其在组织修复的作用和机制研究	QLA0309	H2809	
	10. 超声响应型药物载体对肝脏代谢性疾病精准治疗与调控机制研究	QLA0310	H2703	

## **专题一：人工智能与临床医学结合**

本专题设置研究方向 4 个，包括重点项目方向 1 个，面上项目方向 3 个；拟支持重点项目 1 项，面上项目 9 项，每个研究方向原则上拟支持不少于 1 项。

### **（一）重点项目**

**1. 基于大模型的结直肠癌患者全生命周期管理模式研究（申报代码：QLB0101，学科代码：H1824/F0612）**

聚焦结直肠癌患者全生命周期，通过多模态数据及大模型建立结直肠癌专病系统管理模型和平台，验证其在提升早期诊断率、精准诊治、预后随访等方面的有效性。采用知识图谱、检索增强、思维链等人工智能方法，开展数据收集、多模态数据整合与治理，建立相关信息标准并进行模型训练验证及效果评估。建立从预防、筛查、诊断、治疗、康复及随访全链条信息标准及管理体系，为结直肠癌的临床研究提供真实世界数据支持。

### **（二）面上项目**

**1. 人工智能在心血管疾病合理用药与抗菌药物不良反应智能监测的研究及应用（申报代码：QLA0101，学科代码：H3511/F0612）**

**2. 智慧中药房全流程药事服务溯源体系构建（申报代码：QLA0102，学科代码：H2806）**

**3. 人工智能多模态医学信息融合技术在肿瘤诊疗中的应用研究（申报代码：QLA0103，学科代码：H1824/H2709/F0612）**

## **专题二：重大疾病诊断与治疗**

本专题设置研究方向 8 个，包括重点项目方向 1 个，面上项目方向 7 个；拟支持重点项目 1 项，面上项目 20 项，每个研究方向原则上拟支持不少于 1 项。

## （一）重点项目

1. 围手术期化疗联合抗 PD-1/CTLA-4 双免疫组合抗体治疗局部进展期胃及食管胃结合部腺癌的应用基础研究（申报代码：QLB0201，学科代码：H1818/H1814）

聚焦围手术期化疗联合抗 PD-1/CTLA-4 双免疫组合抗体治疗局部进展期胃及食管胃结合部腺癌，探索联合治疗对肿瘤细胞异质性、免疫微环境的影响，挖掘关键信号通路及生物标志物，揭示联合治疗协同作用机制，为优化治疗方案、提高疗效、改善患者预后提供理论依据与新的治疗靶点。

## （二）面上项目

1. 基于影像组学的抗 PD-1/CTLA-4 双免疫组合抗体治疗非小细胞肺癌疗效预测研究（申报代码：QLA0201，学科代码：H1818/H2709）

2. 抗 PD-1/CTLA-4 双免疫组合抗体治疗结直肠癌的分子及免疫微环境特征研究（申报代码：QLA0202，学科代码：H1818/H1808）

3. 抗 PD-1/CTLA-4 双免疫组合抗体联合化疗/放疗/针灸治疗复发/转移性前列腺癌或头颈癌的研究（申报代码：QLA0203，学科代码：H1818/H1820）

4. 免疫细胞/中医药联合免疫治疗实体瘤的机制研究与应用（申报代码：QLA0204，学科代码：H1818/H1826/H3303）

5. 新型免疫药物联合化疗逆转鼻咽癌免疫治疗的耐药机制研究（申报代码：QLA0205，学科代码：H1821/H1818）

6. 循环外泌体/巨噬细胞在心血管疾病早期诊断/卵巢癌治疗中的应用研究（QLA0206，学科代码：H0220/H1813）

7. 抗 PD-1/CTLA-4 双免疫组合抗体在膀胱癌/卵巢癌/宫颈癌

治疗中的研究（申报代码：QLA0207，学科代码：H1818）

### **专题三：创新医疗器械与药物研发**

本专题设置研究方向 11 个，包括重点项目方向 1 个，面上项目方向 10 个；拟支持重点项目 1 项，面上项目 29 项，每个研究方向原则上拟支持不少于 1 项。

#### **（一）重点项目**

**1. 药品集中带量采购对抗菌药物临床使用及细菌耐药影响的真实世界研究（申报代码：QLB0301，学科代码：H3412）**

针对抗菌药物使用强度管理和耐药防范等难题，基于抗菌药物耐药真实世界数据，揭示药品集中带量采购对细菌耐药性的影响，研究抗菌药物科学动态报量、任务自动分配的新技术，高效监控同类品种对集采任务的干扰并实现实时预警管控，构建全流程数据分析辅助决策系统，提升临床应用高效性、合理性。

#### **（二）面上项目**

1. 抗肝癌或抗心力衰竭多靶点核酸药物研究（申报代码：QLA0301，学科代码：H3407）

2. 纳米药物在调控肿瘤微环境中的应用研究（申报代码：QLA0302，学科代码：H1808/H1815）

3. 类器官在肾脏药物筛选及个体化治疗中的研究及应用（申报代码：QLA0303，学科代码：H3412/H3410）

4. 结肠癌或胶质母细胞瘤治疗中的铜死亡调控机制研究（申报代码：QLA0304，学科代码：H3505）

5. 调控胆固醇联合免疫治疗在提升肿瘤疗效中的机制研究（申报代码：QLA0305，学科代码：H1818）

6. 基于 PDX/PDOX 模型的口腔鳞癌或晚期非小细胞肺癌靶

向-免疫联合治疗机制研究（申报代码：QLA0306，学科代码：H1818）

7. 纳米靶向材料在非小细胞肺癌免疫治疗的机制研究（申报代码：QLA0307，学科代码：H2808/H1818/H1808）

8. 肠易激综合症诊断分型、菌群移植及免疫治疗研究（申报代码：QLA0308，学科代码：H1112）

9. 基于脱核细胞策略的仿生载药体系构建及其在组织修复的作用和机制研究（申报代码：QLA0309，学科代码：H2809）

10. 超声响应型药物载体对肝脏代谢性疾病精准治疗与调控机制研究（申报代码：QLA0310，学科代码：H2703）