

## 2024 年度中卫科研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中卫科研联合基金（以下简称中卫科研联合基金）由省科技厅、北京中卫生物科研转化研究中心、省基金委共同组织实施，是省基金的组成部分。

中卫科研联合基金主要支持生物材料与临床医学结合、重点疾病筛查诊断领域的探索性研究和转化性研究，重点支持地市级医院、粤东西北地区医院开展基础与应用基础研究。

### 二、申报要求

（一）项目申报单位应为广东省行政区域内的三级医院（不包括省直属医院、珠三角地区的高校直属医院）。

（二）重点项目申请人须具有高级专业技术职称（职务）或博士学位，具有相应研究经历。面上项目申请人须具有中级及以上专业技术职称（职务）或硕士及以上学位，具有相应研究经历。

（三）重点项目申请人未主持过国家级重点重大科研项目或省部级重点重大科研项目。面上项目申请人未主持过国家级科技计划（专项、基金等）项目或省部级重点重大科研项目（国家自然科学基金青年基金项目除外）。

（四）符合申报通知、各专题或指南方向的具体要求。

### 三、资助强度与数量

本年度拟择优资助项目 78 项，包括重点项目和面上项目。

（一）重点项目拟资助 6 项，资助强度为 50 万元/项，经费事

前资助，实施周期 3 年。

（二）面上项目拟资助 72 项，资助强度为 10 万元/项，经费事前资助，实施周期 3 年。面上项目对粤东西北地区适当倾斜支持。

#### 四、预期效益及成果要求

（一）在医工结合、交叉学科等领域取得突破，形成有转化潜质的技术，推动医疗行业发展。

（二）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），面上项目至少公开发表 1 篇高质量论文或者申请发明专利 1 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。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 2 个专题，共 26 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：生物材料与临床医学结合	1. 基于生物 3D 打印技术的颌面部疾病软组织修复相关研究	ZWB101	H28	重点项目 1 项
	2. 基于微针贴片的阻塞性睡眠呼吸暂停疾病相关标志物检测体系构建	ZWB102	H26/H28	重点项目 1 项
	3. 基于组织工程技术的皮肤疾病研究	ZWA103	H12	面上项目 30 项
	4. 组织工程技术在软骨损伤修复中的应用基础研究	ZWA104	H06/H15	

专 题	研究方向	申报代码	学科代码	拟支持项目数
	5. 组织工程技术在骨缺损修复中的作用研究	ZWA105	H06/H15	
	6. 基于三维多细胞体系的消化或泌尿系统组织工程支架构建	ZWA106	H03/H05	
	7. 炎症性肠病的靶向诊疗材料相关研究	ZWA107	H03	
	8. 纳米材料在肿瘤影像诊疗中的应用研究	ZWA108	H27	
	9. 纳米材料在神经系统疾病微环境调控的相关研究	ZWA109	H09/H28	
	10. 植入类材料与代谢性疾病修复的相关研究	ZWA110	H07/H28	
	11. 水凝胶或纳米囊泡载药体系在肿瘤靶向治疗中的应用基础研究	ZWA111	H28	
专题二：重点疾病筛查诊断	1. 广东食管癌高发地区癌前病变人群前瞻性筛查队列构建及其特征标志物筛选	ZWB201	H18	重点项目 1项
	2. 脓毒症免疫功能紊乱评价标志物体系构建及靶向干预机制研究	ZWB202	H1601	重点项目 1项
	3. 阿尔茨海默症的小胶质细胞迁移和干预机制研究	ZWB203	H09	重点项目 1项
	4. 痤疮丙酸杆菌对乳腺癌微环境的调控作用及机制研究	ZWB204	H18	重点项目 1项
	5. 消化系统肿瘤表观遗传学关键预警分子筛选及机制研究	ZWA205	H03/H26	面上项目 42项
	6. 炎症性肠病关键预警分子筛选及机制研究	ZWA206	H0309/ H26	
	7. 女性生殖系统肿瘤表观遗传学关键预警分子筛选及机制研究	ZWA207	H04/H26	
	8. 女性生殖系统常见疾病（非肿瘤）表观遗传学关键预警分子筛选及机制研究	ZWA208	H04/H26	
	9. 神经系统常见疾病的关键预警分子筛选及机制研究	ZWA209	H09/H26	
	10. 代谢相关性疾病的糖脂代谢网络调控靶点与机制研究	ZWA210	H07/H26	
	11. 难治型乳腺癌耐药相关的关键预警分子筛选及机制研究	ZWA211	H18/H26	
	12. 基于新型影像多模态检测策略的疾病精准治疗相关研究	ZWA212	H27	

专 题	研究方向	申报代码	学科代码	拟支持项目数
	13. 精神心理疾病的发生发展相关标志物筛选及机制研究	ZWA213	H10/H26	
	14. 基于电化学技术的肿瘤标志物高灵敏检测方法研究	ZWA214	H26	
	15. 基于电化学技术的衰老相关疾病标志物高灵敏检测方法研究	ZWA215	H26	

### 专题一：生物材料与临床医学结合

本专题设置研究方向 11 个，其中方向 1~2 拟各支持重点项目 1 项；方向 3~11 拟支持面上项目 30 项，每个方向原则上不少于 2 项。

#### （一）重点项目

#### 1. 基于生物 3D 打印技术的颌面部疾病软组织修复相关研究（申报代码：ZWB101，学科代码：H28）

基于临床颌面部疾病手术相关数据，运用有限元分析和 AI 算法技术，进行颌面部疾病软组织模拟重建并建立对应的 3D 打印材料分布映射体系，构建力学仿生的颌面部疾病修复组织支架，为颌面部修复提供新的技术支持途径。

#### 2. 基于微针贴片的阻塞性睡眠呼吸暂停疾病相关标志物检测体系构建（申报代码：ZWB102，学科代码：H26/H28）

围绕阻塞性睡眠呼吸暂停疾病诊疗需求，通过临床研究和大数据分析，形成相关疾病标志物诊断或预测模型；基于微针贴片检测技术，构建多组标志物定性定量检测体系。

#### （二）面上项目

#### 3. 基于组织工程技术的皮肤疾病研究（申报代码：ZWA103，学科代码：H12）

4. 组织工程技术在软骨损伤修复中的应用基础研究（申报代码：ZWA104，学科代码：H06/H15）
5. 组织工程技术在骨缺损修复中的作用研究（申报代码：ZWA105，学科代码：H06/H15）
6. 基于三维多细胞体系的消化或泌尿系统组织工程支架构建（申报代码：ZWA106，学科代码：H03/H05）
7. 炎症性肠病的靶向诊疗材料相关研究（申报代码：ZWA107，学科代码：H03）
8. 纳米材料在肿瘤影像诊疗中的应用研究（申报代码：ZWA108，学科代码：H27）
9. 纳米材料在神经系统疾病微环境调控的相关研究（申报代码：ZWA109，学科代码：H09/H28）
10. 植入类材料与代谢性疾病修复的相关研究（申报代码：ZWA110，学科代码：H07/H28）
11. 水凝胶或纳米囊泡载药体系在肿瘤靶向治疗中的应用基础研究（申报代码：ZWA111，学科代码：H28）

## **专题二：重点疾病筛查诊断**

本专题设置研究方向 15 个，其中方向 1~4 拟各支持重点项目 1 项；方向 5~15 拟支持面上项目 42 项，每个方向原则上不少于 3 项。

### **（一）重点项目**

1. 广东食管癌高发地区癌前病变人群前瞻性筛查队列构建及其特征标志物筛选（申报代码：ZWB201，学科代码：H18）

基于广东食管癌高发地区的人群流行病学研究和食管癌、癌前病变专病队列建设基础，进行疾病分子标志物筛查和诊断模型

构建，为高发区食管癌早筛、早诊的策略制定提供科学依据。

## **2. 脓毒症免疫功能紊乱评价标志物体系构建及靶向干预机制研究（申报代码：ZWB202，学科代码：H1601）**

基于脓毒症大样本前瞻性队列研究，利用多维度指标进行脏器功能及免疫状态评估，绘制脓毒症多组学整合图谱，寻找脓毒症免疫功能紊乱密切关联的标志物组合，建立脓毒症免疫功能分层评价体系。筛选干预治疗方法，探索精准甄别和靶向干预脓毒症免疫功能紊乱的可行性。

## **3. 阿尔茨海默症的小胶质细胞迁移和干预机制研究（申报代码：ZWB203，学科代码：H09）**

研究阿尔茨海默症（AD）中的小胶质细胞迁移障碍相关机制，探讨AD发病相关的细胞骨架功能蛋白在细胞骨架装配重组过程中的作用机理，并筛选和探讨相关干预靶点。

## **4. 痤疮丙酸杆菌对乳腺癌微环境的调控作用及机制研究（申报代码：ZWB204，学科代码：H18）**

研究乳腺癌中痤疮丙酸杆菌作为瘤内菌对肿瘤微环境的调控作用及在肿瘤发生发展、免疫调控中的功能和机制，并探讨相关治疗靶点。

### **（二）面上项目**

## **5. 消化系统肿瘤表观遗传学关键预警分子筛选及机制研究（申报代码：ZWA205，学科代码：H03/H26）**

## **6. 炎症性肠病关键预警分子筛选及机制研究（申报代码：ZWA206，学科代码：H0309/H26）**

## **7. 女性生殖系统肿瘤表观遗传学关键预警分子筛选及机制研究（申报代码：ZWA207，学科代码：H04/H26）**

8. 女性生殖系统常见疾病（非肿瘤）表观遗传学关键预警分子筛选及机制研究（申报代码：ZWA208，学科代码：H04/H26）
9. 神经系统常见疾病的关键预警分子筛选及机制研究（申报代码：ZWA209，学科代码：H09/H26）
10. 代谢相关性疾病的糖脂代谢网络调控靶点与机制研究（申报代码：ZWA210，学科代码：H07/H26）
11. 难治型乳腺癌耐药相关的关键预警分子筛选及机制研究（申报代码：ZWA211，学科代码：H18/H26）
12. 基于新型影像多模态检测策略的疾病精准治疗相关研究（申报代码：ZWA212，学科代码：H27）
13. 精神心理疾病的发生发展相关标志物筛选及机制研究（申报代码：ZWA213，学科代码：H10/H26）
14. 基于电化学技术的肿瘤标志物高灵敏检测方法研究（申报代码：ZWA214，学科代码：H26）
15. 基于电化学技术的衰老相关疾病标志物高灵敏检测方法研究（申报代码：ZWA215，学科代码：H26）