

附件 1-4

## 关于组织申报 2022 年度柳州市医疗卫生 和生物医药科技创新项目的通知

各县、区科技管理部门，各有关单位：

为进一步贯彻落实习近平总书记提出的坚持“四个面向”总要求，根据《关于促进中医药壮瑶医药传承创新发展的实施意见》（桂发〔2020〕9号）、《中医药发展战略规划纲要（2017-2030年）柳州实施方案》《柳州市生物医药产业发展实施方案》（柳政规〔2019〕52号）等文件精神，2022年度柳州市医疗卫生和生物医药科技创新项目，以“人工智能+”为研发重点，着重支持人口健康领域，聚焦人工智能技术驱动下的新药研发、智能医疗设备、人工智能在医疗、康养领域的研发与应用，围绕常见病、重大疾病的预防和管理、传染病防治和公共卫生应急能力等展开技术攻关，全面提高柳州市临床医学科技创新能力，推动医药产业高质量发展。现将有关事项通知如下：

### 一、支持重点

#### （一）人工智能技术在医疗卫生领域中的应用

紧跟现代医学发展步伐，利用医疗实践、医学研究的最新成果、诊疗技术、病例统计和各种医疗、医学大数据收集和分析，实现患者与医务人员、基础研究与临床治疗、医疗机构、医疗设

备之间的和谐互动，逐步达到信息化防治疾病和强身健体的目标。支持人工智能技术在医疗卫生领域、大健康产业领域的技术创新及产品研发应用。

### （二）生命健康关键技术科技攻关与应用示范

开展常见病、重大疾病的防治技术研究应用，推进妇儿健康、老年康养、慢性病管理等领域的健康防治康复技术和应用研究，落实传染病及地方病防控体系重大突发性公共卫生事件处理、医药卫生行业标准制定等的研究应用。

### （三）医疗卫生高层次人才创新能力培养项目

围绕柳州市关于引进和培养创新人才有关措施和政策，积极引进培养、用好留住一批医疗卫生高层次人才，鼓励和支持全市具备相关条件的医疗卫生领域博士研究生、硕士（博士）生导师开展疾病诊疗、临床实验、药物研发应用等医疗卫生领域关键技术攻关及应用示范研究，以优化柳州医疗人才结构助推柳州医疗卫生水平质量进一步提升。

### （四）医疗器械、试剂、耗材技术研究与产品研发应用

支持高端医疗器械诊疗设备、医疗诊断试剂和介入性高值耗材、再生耗材等大健康产业领域技术创新及产品研发应用，鼓励有条件的企事业单位对中医壮瑶医特色治疗技术开展传承创新理疗养生器械研究开发。

## 二、支持方式

（一）采用前补助方式拨付，项目立项合同完成签订后拨付。

(二) 人工智能技术在医疗卫生领域中的应用项目资助经费不超过 10 万元；生命健康关键技术科技攻关与应用示范项目资助经费不超过 10 万元；医疗卫生高层次人才创新能力培养项目资助经费不超过 10 万元；医疗器械、试剂、耗材技术与产品研发应用项目资助经费不超过 10 万元。

### 三、申报限额

本计划实行限额推荐方式组织申报。

(一) 每家三级甲等医院推荐申报 10 项，三级乙等医院 3 项，其他市级公共卫生单位及企业 2 项。

(二) 以上均包含联合申报形式。

(三) 高层次人才项目不包含在以上限额范围内。

### 四、申报要求

(一) 各类别项目负责人必须是企事业单位正式在编、具有固定劳资关系、从事实际研究工作的人员，并确保在法定退休年龄前能完成项目任务，不得通过兼职单位或挂靠单位申报。

(二) 申报单位应具备实施该项目的科研开发实力和研究基础，拥有市级以上（含市本级）科技研发平台。

(三) 项目名称和研究内容应符合柳州市科技创新项目申报指南的定位要求。

(四) 经费预算及使用须符合柳州市科技项目经费管理的相关规定，总经费预算合理真实，支出结构科学，使用范围合规，申报单位承诺的自筹资金必须足额到位，不得以财政资助资金作

为企事业单位自筹资金来源。

(五) 医疗卫生高层次人才项目主要项目负责人要求为2019年7月1日后引进、培养的博士研究生(含以上)及具有硕士(博士)生导师资格者或已经具备硕士(博士)生导师条件(具有副高及以上职称,近5年无医疗事故,三年内有2篇以第一作者或通讯作者的本专业论著在中文或科技核心期刊发表)但缺乏科研经费用于研究生培养,且近三年未获柳州市级医疗卫生高层次人才科技计划项目立项的人才申报;申报硕士(博士)生导师的项目必须培养1名以上研究生。

(六) 本计划项目凡涉及人类遗传资源采集、收集、买卖、出口、出境的需遵照《中华人民共和国人类遗传资源管理条例》的相关规定执行。涉及实验动物和动物实验的,需遵守国家实验动物管理的法律、法规、技术标准及有关规定。涉及人的伦理审查工作的,需按照相关规定执行。

(七) 联合申报的项目,必须附单位间签署的合作协议。

(八) 项目实施周期一般不超过3年(2022年1月1日-2024年12月31日)。

(九) 项目申报统一要求、申报程序和途径、申报受理时间、材料要求等详见申报须知(附件2)。

## **五、联系方式**

(一) 申报单位注册审核和项目申报须知答疑

市科技局发展规划与资源配置科      0772-2623551

(二) 项目网上申报操作流程

进入 QQ 群咨询: 183349833

(三) 申报指南内容答疑

市科技局农业农村与社会发展科技科 0772-2610311

(四) 项目系统审核及纸质材料受理

市科技项目受理处 0772 - 2631033

附件：“十四五”柳州市医疗卫生和生物医药科技创新项目  
申报指南（第二版）

柳州市科学技术局

2021 年 11 月 30 日

附件

## “十四五”柳州市医疗卫生和生物医药科技 创新项目申报指南（第二版）

一、人工智能技术在医疗卫生领域中的应用.....	7
方向 1：互联网医院+院内制剂+后端产业化.....	7
二、疾病诊疗防治体系技术研究应用.....	8
方向 3：医疗技术能力提升.....	8
三、医疗卫生高层次人才创新能力培养项目.....	8
方向 4-1：医疗卫生博士研究生创新能力培养与提升.....	8
方向 4-2：医疗卫生硕士生(博士生)导师创新能力培养与提升...9	
四、医用材料技术与产品开发.....	9
方向 5：医疗器械、诊断试剂等医用材料技术与产品开发...9	

## 一、人工智能技术在医疗卫生领域中的应用

### 方向 1：互联网医院+院内制剂+后端产业化

研究内容：以实体医疗机构作为依托，利用互联网信息技术拓展医疗服务时间和空间，提升线上咨询、随访、慢病管理等功能。支持围绕临床常见病、多发病，研发以家庭药师为主导的慢病管理平台，利用远程智能穿戴设备对慢病患者实行线上+线下的连续性管理；支持利用云计算、大数据等技术实现个性化健康管理服务；支持医疗资源、医保服务、终端管控、健康管理、人力资源、财务管理、数据集成的医疗医保健康综合服务平台研发与应用。加强中医经典名方的传承和创新、医药大品种二次开发，鼓励院内制剂逐步实现产业化。支持广西特色药材全产业链的产品开发及后端产业化研究。

### 方向 2：人工智能在医疗领域上的应用

研究内容：支持充分运用人工智能、大数据等新一代信息技术在智慧健康、智慧医疗等领域的研发与应用示范；支持人工智能技术在医疗领域应用电子病历、影像诊断、医用检验、医疗机器人、健康管理、药物研发；围绕常见恶性肿瘤、心脑血管疾病、老年性病变、呼吸系统疾病、免疫/代谢性疾病的诊疗，以及康复医疗领域，重点支持采用 3D 打印技术、基因/病理/影像组学技术、大数据挖掘技术等开展人工智能辅助或精准诊疗、人工智能手术、人工智能影像识别；支持基于人工智能的可穿戴监测设备、康复辅具及器械、康复机器人等产品研发及推广应用；围绕现代医学、

中医学、壮瑶医学等常用目诊、外治疗法等人工智能诊疗设备进行研制，开发出工艺先进、质量可控、具有知识产权和市场竞争力的现代医学、中医、壮瑶医诊疗人工智能辅助设备和产品。

## 二、疾病诊疗防治体系技术研究应用

### 方向 3：医疗技术能力提升

研究内容：依托临床医学重点学科、重点专科的建设方向，以慢性病、多发病、重大传染病防治及重大突发性公共卫生事件处理为基础，开展对常见病、重大疾病、传染性疾病的现代医学及传统医学预防、诊断和治疗体系的研发创新；重点支持肝癌、乳腺癌、结直肠癌等常见肿瘤疾病、心脑血管疾病、骨科疾病、妇产科疾病、严重皮肤病临床及基础研究、艾滋病综合预防与诊治关键技术集成研究、急危重症救治体系建设、高发损伤疾病快速伤情识别与急救体系建设；建立重点病种的规范、优化的预防、诊断和治疗方案；开展中医治未病技术规范研发与应用示范；探索重点病种发生发展机制，提高相关疾病治愈率、降低发病率和死亡率。

## 三、医疗卫生高层次人才创新能力培养项目

### 方向 4-1：医疗卫生博士研究生创新能力培养与提升

研究内容：重点支持我市 2019 年 7 月 1 日后引进或培养的博士研究生以上医疗卫生人才在医疗卫生领域的疾病诊断治疗、

医药开发应用、临床实验研究、医疗器械研发等关键技术攻关研究示范和产品研发应用。

**方向 4-2：医疗卫生硕士生(博士生)导师创新能力培养与提升**

研究内容：重点支持我市具有硕士生（博士生）导师资格，或者已经具备硕士生(博士生)导师条件的医疗卫生人才在医疗卫生领域的疾病诊断治疗、医药开发应用、临床实验研究、医疗器械研发等关键技术攻关研究示范和产品研发应用。

#### **四、医用材料技术与产品开发**

**方向 5：医疗器械、诊断试剂等医用材料技术与产品开发**

研究内容：围绕基于新方法、新技术的诊断、治疗、康复类设备的关键技术开发，支持新一代信息技术与高端医疗器械相结合技术、医学大数据与人工智能、壮瑶医等特色治疗技术等相关领域的诊疗、监测、康复、影像、植介入等器械产品试剂研究开发；支持传统医药、生物医药等的原料、可降解、再生性医用高值、高端耗材产品及配套试剂的开发，以及中草药壮瑶药原料精深加工机械设备研发。