

## 扬州市科技计划项目合同

计划类别 2020 年市级计划—社会发展

项目编号 YZ2020069

项目名称 早期食管鳞癌精准筛查和临床辅助诊断的关键技术研究

承担单位 扬州大学附属医院

起止年限 2020 年 7 月 至 2022 年 6 月

项目负责人 邓彬 电话及手机 [REDACTED]

项目联系人 路国涛 电话及手机 [REDACTED]

单位地址 扬州市邗江区邗江中路 368 号

邮政编码 225009

项目主管部门 扬州市科技局

扬州市科学技术局

二〇一九年

## 填写说明

1、甲方为科技项目下达单位，即扬州市科学技术局和扬州市财政局；  
乙方为项目承担单位（法人单位）；丙方为项目主管部门。

2、本合同主要适用于扬州市科技计划项目，包括工业、农业、社会发展、成果转化、国际合作、软科学研究及其它专项科技计划项目。

3、合同条款中所有空项都需如实填写，确无此项的，请在该栏中填“无”。

4、单位盖章必须是单位公章，部门章无效。

5、项目如有参与协作单位，请附项目参与协作单位和项目承担单位签署的合作协议。

扬州市科学技术局



## 一、项目的目标和主要研究内容

早期食管鳞癌细胞病理学筛查体系的构建与评价。

早期食管鳞癌内镜和病理图片的规范选取与处理。

基于人工智能方法早期食管鳞癌临床辅助诊断系统的构建。

人工智能辅助诊断早期食管鳞癌系统的有效性分析，建设内镜影像和病理特征的分布式存储与分析云平台。

扬州市科学技术局

## 二、项目的考核指标

构建基于人工智能技术的早期食管鳞癌细胞病理学筛查体系。

建成完整的多中心、分布式数据存储与人工智能分析云平台。

研发基于人工智能模型的早期食管癌辅助诊断软件，验证其有效性。

提高早期食管鳞癌的筛查率和检出率，减轻社会和家庭的经济负担。

细胞病理学方法筛查食管早癌，每例可节省医疗费用约 500 元。

申请专利 2 项，发表高水平论文 3 篇，申请软件著作权 1 项。

技术层面，推进消化内镜中心信息化的建设和转型；规范与制度层面，推进医疗数据标准化和医疗人工智能项目的“落地”。

该项目相关软件系统产品开发完成后，可以将软件系统在临床推广。

该项目相关软件系统产品与国内设备生产商合作，进行产品研发。

### 三、项目进度安排

时间进度	主要工作内容
2020 年 7 月 至 2020 年 9 月	项目准备，研发团队制定质量控制标准，准备研究资料
2020 年 10 月 至 2020 年 12 月	结合早癌筛查工作进行第一阶段细胞病理学筛查，分析临床资料，开发云平台算法
2021 年 1 月 至 2021 年 6 月	早期食管鳞癌临床细胞病理学检测与验证，内镜与病理资料上传，并继续纳入新的研究所需病例，完成单模态诊断模型构建与评价
2021 年 7 月 至 2021 年 12 月	第一阶段研究成果总结，人工智能多模态体系的建立，并完成测试集评价，第二阶段研究总结
2022 年 1 月 至 2022 年 6 月	专利成果等申报，多中心网络平台构建，数据总结

### 四、主要研究人员

姓 名	性 别	年 龄	职 务 职 称	所 在 单 位
丁岩冰	男	51	副院长 教授	扬州大学附属医院
吴健	男	51	内镜中心 主任 主任 医师	扬州大学附属医院
施瑞华	男	56	消化科 主任 教授	东南大学附属中大医院
邵德瑞	男	30	工程师	南京福怡科技发展股份有限公司
赵健宁	男	32	工程师	朗森特科技有限公司
冯亚东	男	40	科 副 主 任 副 主 任 医 师	东南大学附属中大医院
王正	女	39	副 主 任 医 师	扬州大学附属医院
侯思聪	女	35	主治医师	扬州大学附属医院
余强	男	34	主治医师	扬州大学附属医院

庞磊	男	33	主治医师	扬州大学附属医院
许松欣	女	32	主治医师	扬州大学附属医院
许叶旻	女	28	住院医师	扬州大学附属医院
张云	女	27	研究生	扬州大学附属医院
冯心怡	女	24	研究生	扬州大学附属医院

# 扬州市科学技术局





经费单位： 万元

## 五、项目的经费预算

### 1、项目新增经费来源（经费单位：万元）

新增总经费	10			
其中	申请市经费	其中		
		市拨款资助	贴息贷款	
	3	3	0	
	匹配经费	其中		
		市辖市匹配	县（区）匹配	其他部门匹配
	0	0	0	0
	自筹经费	其中		
		单位自有	银行贷款	风险投资
		3	0	0
		合作单位出资	其他	
	7	0	4	

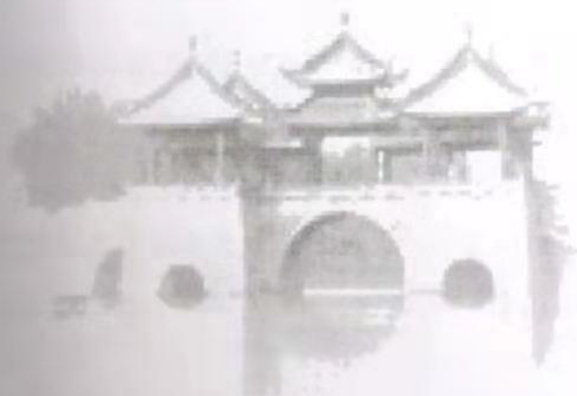
### 2、项目新增经费支出（经费单位：万元）

科目名称	总预算	其中： 市拨款	备注
新增经费支出	10	3	
（一）直接费用	10	3	
1、设备费	5	3	
（1）购置设备费	0	0	
（2）试制设备费	5	3	
（3）设备改造与租赁费	0	0	
2、材料费	2	0	
3、测试化验加工费	1.5	0	
4、燃料动力费	0	0	
5、差旅费	0	0	

6、会议费	0	0	
7、国际合作与交流费	0	0	
8、出版/文献/信息传播/ 知识产权事务费	1	0	
9、劳务费	0.5	0	
10、专家咨询费	0	0	
11、其他支出	0	0	
(二) 间接费用	0	0	
其中：绩效支出	0	0	

3、开户银行：江苏银行扬州邗江支行 银行账号：

扬州市科学技术局



## 六、共同条款

签订合同三方共同遵守市计划管理办法:

1、乙方必须按要求向甲方报送项目阶段执行情况,合同履行期间,甲方有权直接组织或委托丙方检查、监督乙方对本合同的履行情况。

2、合同执行过程中,乙方如需要调整任务、项目完成时间、项目负责人等,应根据有关规定,向甲方提出变更内容及其理由的申请报告,经甲方审核后实施。

3、乙方因某种原因致使项目无法执行,而要求中止任务,应向甲方提出中止项目的书面申请。

4、乙方应按进度要求落实自筹经费,并进行项目独立核算,项目支出原始凭证必须注明扬州市科技项目名称及编号,同时按科技经费开支范围有关规定,专款专用。

5、乙方如无正当理由不履行合同,或非不可抗拒的原因致使合同无法执行时,甲方有权收回所拨经费,后补助项目的经费待该项目验收合格后拨付给项目承担单位。

6、甲、乙、丙各方对项目合同及其他技术资料负有保密责任。

7、合同签订一式四份,甲方执二份,乙方执一份,丙方执一份。



七、签订合同双方

甲方：扬州市科学技术局

负责人或

(签字):

委托代理人

处室负责人(签字):

经办人(签字): 杨静

公章

2020年10月20日

扬州市财政局

负责人或

(签字):

委托代理人

处室负责人(签字):

经办人(签字):

公章

2020年10月20日

乙方:

法定代表人或

(签字):

委托代理人

项目负责人(签字):

开户银行、帐号 江苏银行扬州江都支行 2020年10月15日

丙方:

主管部门法定代表人或委托代理人(签字)

2020年10月20日