



立项通知文号	桂科计字[2020]297号
项目任务书编号	2020GXNSFAA297001
项目申请书编号	2020JJA140042
归口管理部门	基础研究处
收件日期	

广西自然科学基金项目 任务书

项目类别:	面上项目		
项目名称:	补阳还五汤有效成分芒柄花黄素通过NLRP3靶点调控Caspase-1通路发挥抗AD作用的机制研究		
项目负责人:	费洪新	电话:	15723928355
依托单位:	广西科技大学		
单位地址:	柳州市东环大道268号		
邮政编码:	545006	单位电话:	0772-2686550
电子邮箱:	feihongxin2008@163.com		
受委托管理单位:	广西科技项目评估中心		
填表日期:	2020-12-30		

广西壮族自治区科学技术厅

2016年制

广西自然科学基金项目任务书填报说明

一、项目负责人收到广西自然科学基金项目立项及财政经费补助通知（以下简称立项通知）后，请根据有关法律、法规及广西科技计划项目管理和科技经费管理的有关规定，按照立项通知要求认真填写《广西自然科学基金项目任务书》（以下简称《任务书》）。

二、填写《任务书》时要求科学严谨、实事求是、表述清晰、准确。

1. 立项通知文号、项目任务书编号及项目申请书编号由广西科技厅统一编写。
 2. 《任务书》中的项目组成员、研究内容、考核指标等内容按申请书填写。未经广西科技厅审批，不能自行更改研究目标、研究内容和考核指标。
 3. 如果评审专家提出了对项目研究方案的修改意见，由广西科技厅基础研究处负责与项目负责人联系，如果需要修改内容的，项目负责人须在《任务书》“七、其它”之处提出修改内容并作说明；不需要修改内容的，项目负责人须在《任务书》“七、其它”之处填写“其它按申请书执行”。
- 三、科技厅审核通过的《任务书》，通过系统生成PDF格式文件，由项目负责人和依托单位打印、签章后一式7份(科技厅存3份，依托单位存2份，受委托管理单位存2份)报送受委托管理单位，经审核后报广西科技厅签章后正式生效。
- 四、《任务书》经广西科技厅审核批准后，将与项目申请书一并存档，作为项目研究计划执行、检查和结题验收的依据。

一、基本信息

项目 基本 信息	项目名称	补阳还五汤有效成分芒柄花黄素通过NLRP3靶点调控Caspase-1通路发挥抗AD作用的机制研究				
	项目类别	面上项目				
	所属领域	重要科学前沿				
	所属指南学科	名称1	医学科学-中医学与中药学学科	名称2	医学科学-基础医学学科	
	学科代码1			学科代码2		
	所属指南方向					
	科研基地类别	其他		科研基地名称	医学实验中心	
项目总投资(万元)	10.00		广西自然科学基金资助经费(万元)	10.00		
研究期限	2021-01-01至2023-12-31		研究属性	基础研究		
项目 负责人 信息	姓名	费洪新	性别	男	出生日期	1978-07-11
	民族	汉族	证件类型	身份证	证件号码	
	职称	讲师(高校)	职务	行政助理	所学专业	中西医结合基础
	学历	博士研究生	学位	博士	从事专业	病理学
	手机	15723928355	联系电话	15723928355	电子邮箱	feihongxin2008@163.com
	传真		人才类别	其他	每年工作时间(月)	6
	主要研究领域	老年痴呆症发病机制研究				
通讯地址	广西柳州市城中区东环大道268号		邮政编码	545006		
工作单位	广西科技大学					

依 托 单 位 信 息	单位名称	广西科技大学		
	组织机构代码/统一社会信用代码	124500004985963814	法人代表姓名	李思敏
	单位地址	柳州市东环大道268号	邮政编码	545006
	联系人	向宇	电子邮箱	kjc6550@126.com
	联系电话	0772-2686550	手机	13978071713
	主管单位	广西壮族自治区教育厅		
	隶属关系	自治区属	单位类别	高等院校
	单位开户名称	广西科技大学		
	开户银行	中国农业银行柳州分行祥兴支行		
银行帐号	20112801040000305			
合 作 研 究 单 位 信 息	单 位 名 称			
	合作研究单位1			
	合作研究单位2			
	合作研究单位3			
合作研究单位4				
项 目 摘 要	(限400字, 将作为公开信息发布): 阿尔茨海默病(AD)的治疗一直是医学界难题。补阳还五汤具有补气养血、宁心安神等功效。前期研究表明补阳还五汤有效成分芒柄花黄素对AD小鼠学习记忆、形态学具有明显改善作用。细胞因子异常是AD发病中心环节, 其可通过小胶质细胞Caspase-1通路产生。本项目以小胶质细胞Caspase-1通路为研究对象, 以NLRP3为研究靶点, 从体内、外角度, 采用行为学、神经病理学、实时荧光定量PCR、蛋白质印记、基因敲除、基因沉默等方法, 以细胞因子诱导AD为切入点, 研究芒柄花黄素抗AD小鼠的作用机制, 结合体内实验基因敲除NLRP3和体外实验基因沉默NLRP3后观察小胶质细胞Caspase-1通路调控机制, 为研发出靶点明确的抗AD中药有效成分奠定基础。			
	关键词	芒柄花黄素; 阿尔茨海默病; NLRP3; Caspase-1		

二、人员信息

总人数(人)	高级职称(人)	中级职称(人)	初级职称(人)	博士后(人)	博士(人)	在读博士(人)	硕士生(人)	在读硕士(人)
6	1	3	2	0	1	0	4	0

项目组主要参与者

序号	姓名	证件类型/号码	出生日期	性别	职称	学位	从事专业	单位名称	电话	电子邮箱	项目分工	每年工作时间(月)
1	张安文		1977-09-18	男	副高级-副教授	硕士	病理学	广西科技大学		zhanganwen001@163.com	专利设计、实验规划	3
2	李园园		1987-08-15	女	中级-讲师(高校)	硕士	病理学	广西科技大学		liyuanyuan9652@163.com	动物饲养、酶联免疫	3
3	吕敏捷		1978-10-15	女	中级-讲师(高校)	硕士	病理学	广西科技大学		lvminjie2088@163.com	统计分析、细胞培养	3
4	颜池		1983-07-31	男	初级-实验员	学士	病理学	广西科技大学		719912500@qq.com	动物给药、蛋白测定	3
5	刘红静		1991-02-21	女	初级-助教	硕士	解剖学	广西科技大学		liuhongjing1234@163.com	细胞培养、基因测定	3

三、项目内容简介

(一) 研究目标（一般限300字，创新研究团队项目和重大项目限600字）

我们前期结果表明，补阳还五汤及其补阳还五汤有效成分芒柄花黄素均对A β 诱导AD小鼠有改善作用，在此基础上从体内、体外角度，明确补阳还五汤有效成分芒柄花黄素对AD小鼠的保护作用，明确补阳还五汤有效成分芒柄花黄素对AD小鼠小胶质细胞Caspase-1通路分子机制研究，结合体内实验基因敲除NLRP3和体外实验基因沉默NLRP3进一步阐明补阳还五汤有效成分芒柄花黄素防治AD的作用靶点。

(二) 研究内容（一般限400字，创新研究团队项目和重大项目限800字）

本项目以细胞因子诱导AD为切入点，以Caspase-1通路上游信号蛋白NLRP3为研究靶点，体内部分以APP/TS1/Tau三转基因小鼠为研究对象，体外部分以第一信号TLR4活化剂LPS和第二信号NLRP3活化剂ATP/MSU联合诱导小鼠脑小胶质细胞损伤构建AD细胞模型为研究对象，从体内、外角度，采用行为学、神经病理学、实时荧光定量PCR、蛋白质印记、基因敲除、基因沉默等方法，研究芒柄花黄素抗AD小鼠的作用机制，同时结合体内实验基因敲除NLRP3和体外实验基因沉默NLRP3后观察小胶质细胞Caspase-1通路调控机制，检测Caspase-1通路TLR4、NLRP3、proCaspase-1/Caspase-1 p10、proIL-1 β /IL-1 β 基因和蛋白表达，为研发出靶点明确的抗AD中药有效成分奠定基础。

(三) 考核指标（一般限400字，创新研究团队项目和重大项目限800字）

在前期工作的基础上，本项目组从体内和体外不同角度，以补阳还五汤有效成分芒柄花黄素进行干预，采用行为学、神经病理学、ELISA、实时荧光定量PCR和Western blot技术检测Caspase-1通路TLR4、NLRP3、proCaspase-1/Caspase-1 p10、proIL-1 β /IL-1 β 、TNF- α 和IL6的表达，旨在阐明补阳还五汤有效成分芒柄花黄素防治AD的分子机制。同时结合体内实验基因敲除NLRP3和体外实验基因沉默NLRP3，明确补阳还五汤有效成分芒柄花黄素防治AD的作用靶点是否为NLRP3。本项目会发表文章3篇，包括SCI收录1篇，中文核心期刊文章收录2篇；申请专利6项，包括实用新型专利5项，申请1项发明专利；出版学术著作1部；撰写报告1份。

(四) 研究进度和阶段目标

起止年月	主要工作内容和阶段目标
2021-01-01 至 2021-12-31	检测APP/TS1/Tau三转基因小鼠学习记忆能力、脑组织和脑血管内淀粉样物质沉着、脑组织尼氏体、超微结构及细胞凋亡率。
2022-01-01 至 2022-12-31	检测APP/TS1/Tau三转基因小鼠脑组织细胞因子TNF-α、IL-6、TLR4等表达水平。检测AD细胞活性、细胞凋亡率、超微结构及脑海马TLR4、NLRP3等表达。
2023-01-01 至 2023-12-31	采用基因敲除及RNAi技术沉默NLRP3后，检测TLR4、NLRP3等表达。

(五) 预期研究成果

出版专著(部)	发表论文(篇)	其中				
		国内中文核心期刊发表论文(篇)	国外发表论文(篇)	SCI收录(篇)	EI收录(篇)	ISTP收录(篇)
1	3	2	1	1	0	0
培养人才(人)	申请专利(项)					其中
	6		1	1	5	申请发明专利(项) 申请实用新型专利(项)
培养博士后(人)	其中					
	0		0	0	0	培养博士(人) 培养硕士(人)

四、项目经费预算(万元)

科目名称	项目总投资	其中：广西自然科学基金资助经费	计算依据与说明
一、项目资金支出	10.00	10.00	
(一)直接费用	9.50	9.50	
1.设备费	0.00	0.00	
1.1设备购置费	0	0	
1.2设备试制费	0	0	
1.3设备改造与租赁费	0	0	
2.材料费	6.25	6.25	细胞株、抗体、试剂、药材、免疫组化液体等
3.测试化验加工费	0	0	
4.燃料及动力费	0	0	
5.差旅费/会议费/国际合作与交流费	0	0	
6.出版/文献/信息传播/知识产权事务费	2.00	2.00	论文版面费、著作出版费等
7.劳务费	1.25	1.25	指导5名硕士研究生
8.专家咨询费	0	0	
9.其他支出	0	0	
(二)间接费用	0.50	0.50	科研项目常规管理
其中：绩效支出	0	0	
二、经费来源预算			
广西自然科学基金资助经费	10.00	/	
其他财政拨款金额		来源说明	
单位自筹金额		来源说明	
其他来源金额		来源说明	
经费来源合计	10.00	/	

预算说明书

1. 直接费用

(1) 材料费6.25万元:

①细胞株bEnd. 3为0.40万元/株*1, 胎牛血清0.40万元/500ml*2, RPMI-1640培养基0.007万元/瓶*20, DMEM/F12培养基0.007万元/瓶*20, PBS缓冲液0.005万元/瓶*10, 胰蛋白酶0.007万元/瓶*10, Ad-ZO-1-siRNA腺病毒包装1.00万元/ml*1, 空载体0.65万元/ml*1, APP/TS1/Tau三转基因小鼠、ZO-1 KO小鼠、C57BL/6小鼠均由哈尔滨医科大学吴树亮教授赠送, 总金额为3.25万元。

②免疫组织化学和Western Blot检测免疫抗体anti-TLR4、anti-NLRP3、anti-Caspase-1 p10、anti-iNOS、anti-IL-1 β 、anti-APP、anti-A β 、anti-proIL-1 β 和anti-proCaspase-1、anti-GAPDH 0.10万元/支*10, 免疫组织化学试剂盒0.10万元/盒*10, 蛋白质提取试剂盒0.10万元/盒*5, 蛋白定量检测试剂盒0.10万元/盒*5, 总金额3.00万元。

(2) 出版/文献/信息传播/知识产权事务费: 2.00万元:

①版面费0.90万元: 3篇论文*(0.30万元/篇论文)=0.90万元

②出版费0.90万元: 1部著作*(1.10万元/部著作)=1.10万元

(3) 劳务费: 1.25万元

指导5名硕士研究生, 5名研究生*(0.25万元/名研究生)=1.25万元

2. 间接费用

(1) 管理费0.50万元:

用于项目常规管理。

五、项目依托单位与合作研究单位任务分工和经费分配

项目依托单位	广西科技大学		
任务分工	<p>(1) 马新博：体外部分以第一信号TLR4活化剂LPS和第二信号NLRP3活化剂ATP/MSU联合诱导小鼠脑小胶质细胞损伤构建AD细胞模型为研究对象。</p> <p>(2) 张安文：检测APP/TS1/Tau三转基因小鼠学习记忆能力、脑组织和脑血管内淀粉样物质沉着、脑组织尼氏体、超微结构及细胞凋亡率。</p> <p>(3) 李园园：检测APP/TS1/Tau三转基因小鼠脑组织细胞因子TNF-α、IL-6、TLR4等表达水平。检测AD细胞活性、细胞凋亡率、超微结构及脑海马TLR4、NLRP3等表达。</p> <p>(4) 吕敏捷：Western blot技术检测Caspase-1通路TLR4、NLRP3、proCaspase-1/Caspase-1 p10、proIL-1β/IL-1β、TNF-α 和IL6的表达</p> <p>(5) 颜池：采用基因敲除及RNAi技术沉默NLRP3后，检测TLR4、NLRP3等表达。</p> <p>(6) 刘红静：实时荧光定量PCR检测Caspase-1通路TLR4、NLRP3、proCaspase-1/Caspase-1 p10、proIL-1β/IL-1β、TNF-α 和IL6。出版学术著作1部；撰写报告1份。</p> <p>(7) 费洪新：发表文章3篇，包括SCI收录1篇，中文核心期刊文章收录2篇；申请专利6项，包括实用新型专利5项，申请1项发明专利。</p>		
项目经费（万元）	10.00	其中，广西自然科学基金资助经费（万元）	10.00

六、受委托管理单位

受委托管理单位信息	单位名称	广西科技项目评估中心		
	组织机构代码/统一社会信用代码	727646873	法人代表姓名	谢刚
	单位地址	南宁市新竹路20号	邮政编码	530022
	联系人	马英群	电子邮箱	gxk.jpg@126.com
	联系电话	0771589260	传真	0771-5892624
受委托管理单位职责	<p>第一条 根据广西科技厅的要求，对本项目实施全程协调管理。</p> <p>第二条 建立广西自然科学基金项目管理台帐记录制度，做好项目管理过程原始记录，定期对项目管理台账进行整理、归档，以便备查。</p> <p>第三条 监督科技经费的使用，定期将项目执行情况反馈广西科技厅。</p> <p>第四条 建立项目负责人及依托单位的项目信用记录档案，项目负责人及依托单位违反本任务书及有关规定，受委托管理单位提出处理建议报广西科技厅同意后，撤销或中止项目。</p> <p>第五条 掌握项目实施进展情况，在项目合同到期前六个月及时联系项目承担单位和项目负责人，督促项目按期验收结题。</p> <p>第六条 对通过验收的项目进行两年的跟踪服务。</p>			

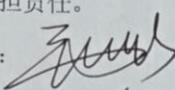
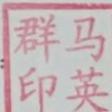
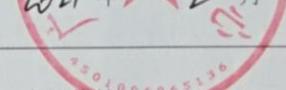
七、其它

其它按申请书执行



0200805

广西自然科学基金资助项目任务书签批审核表

<p>我接受广西自然科学基金的资助，将按照申请书、项目立项通知和任务书负责实施本项目（任务书编号：2020GXNSFAA297001），严格遵守广西科技厅关于资助项目管理、财务等各项规定，切实保证研究工作时间，认真开展研究工作，按时报送有关材料，及时报告重大变动情况，对资助项目发表的论著和取得的研究成果标注“广西自然科学基金资助”字样及任务书编号。自项目研究期满之日起6个月内提交项目结题验收申请，并对所提交的结题验收材料的真实性、合法性承担责任。</p> <p>项目负责人（签章）： 2021年1月6日</p>		<p>我单位同意承担上述广西自然科学基金项目，将履行有关承诺，保证项目负责人及其研究队伍的稳定和研究项目实施所需的条件，严格遵守广西科技厅有关资助项目管理、财务等各项规定，并督促实施</p> <p>依托单位（公章）： 2021年4月20日</p>															
<p>广西科技厅审批意见</p>	<p>经审查，同意本项目立项实施。</p> <p>广西自然科学基金资助经费的年度拨款计划如下：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>总额</th> <th>第一年</th> <th>第二年</th> <th>第三年</th> <th>第四年</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>金额(万元)</td> <td>10.00</td> <td>10.00</td> <td>0.0</td> <td>0.0</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			年度	总额	第一年	第二年	第三年	第四年		金额(万元)	10.00	10.00	0.0	0.0		
	年度	总额	第一年	第二年	第三年	第四年											
金额(万元)	10.00	10.00	0.0	0.0													
<p>广西科技厅（项目管理专用章）： 2021年3月26日</p>																	
<p>受委托管理单位</p>	<p>项目管理联系人（签章）： 2021年2月10日</p>																
	<p>受委托管理单位（公章）： </p>																
<p>备注</p>	<p>广西科技厅基础研究处联系方式： 联系电话：0771-2631652 传真：0771-2631652 地址：南宁市新竹路20号 邮编：530022</p>																
	<p>电子邮箱：jcc@gxsti.net</p>																

合同编号: 2020NBAA0805

项目类别: 科技成果转化与示范推广

计划类别: 农业农村与社会发展类科技计划项目

柳州市科技计划项目合同

(软科学研究项目、自筹项目除外)

项目名称: 一种阿尔茨海默病相关的社区筛查、心理干预及新组方成药分析

委托单位(甲方): 柳州市科学技术局

承担单位(乙方): 广西科技大学

项目起止时间: 2021-01-01至2023-12-31

签约地点: 柳州市

柳州市科学技术局
二〇一八年八月编制

柳科计字〔2020〕27号文件下达的柳州市科技计划项目“一种阿尔茨海默病相关的社区筛查、心理干预及新组方成药分析”，决定由广西科技大学承担。为保证该项目的顺利完成，依据有关法律、法规及柳州市科技计划项目管理和柳州市应用技术研究与开发经费管理的有关规定，经甲、乙双方共同协商，达成并共同遵守如下条款：

第一条 项目总体目标和主要研究开发内容

(一) 项目总体目标

本项目筛查阿尔茨海默病患者并制备早期识别最佳量表及相关血液检查指标，针对阿尔茨海默病患者治愈后常伴发抑郁心境、心情紧张焦虑等开展综合干预研究，力求有效提高阿尔茨海默病患者治愈后生活质量，开展新组方系统化安全评价研究、精制工艺研究、质量标准研究、稳定性质研究等，会获得创新性强的治疗阿尔茨海默病候选现代中药新组方，最终拟申请7项专利及发表3篇文章，最终获得候选现代中药新组方及其心理干预方法。

(二) 主要研究开发内容（包括研究解决的问题和技术关键；乙方为2个及以上单位时要写明各单位的责任分工情况）

本项目将会开展关于阿尔茨海默病的早期筛查，利于阿尔茨海默病患者早期识别最佳量表的制作和相关血液检查指标的检测，针对阿尔茨海默病患者治愈后常伴有抑郁心境、心情紧张焦虑、伴发躁狂、偏激行动、愤怒情绪、孤独感、交往困惑及抗拒心理等开展综合干预措施。本项目在项目负责人已授发明专利（专利号：ZL201610343999.9）基础上获得治疗阿尔茨海默病新组方，开展新组方成药分析，如新组方安全评价研究、精制工艺研究、质量标准研究、稳定性质研究、药代动力学特性、代谢组学、调控细胞免疫、调节体液免疫、主要药效研究等，明确阐明新组方成药特征。最终本项目获得阿尔茨海默病相关的社区筛查、心理干预及新组方成药分析体系。

第二条 项目考核指标

(一) 技术指标（包括形成的新技术、新产品、新装置、新材料、新工艺等数量、质量指标及其水平等）

1. 本课题选择确诊并治愈阿尔茨海默病患者，经过分析患者一般情况、血细胞基本情况等进行确诊。开展研究团队老年痴呆症患者群体影响因素的专家调查、访谈研究，积极构建老年痴呆症患者群体干预体系，针对不同类别心理疾病开展研究，以有效提高老年痴呆症患者群体综合水平，最终探索科学有效的研究团队老

年痴呆症患者群体水平改革途径。

2. 在中国知网及其NCBI数据库查询相关文献。明确确诊并治愈阿尔茨海默病患者群体通过开放式和封闭式问卷调查，以界定研究团队老年痴呆症患者群体的内涵与结构维度，用探索性因素分析确定研究团队老年痴呆症患者群体的因素结构，编制研究团队老年痴呆症患者群体的正式问卷，考察自编问卷测量学指标。。

(二) 经济指标(包括技术及成果应用所形成的小试、中试、生产线年生产规模、经济效益、示范基地数量指标等)

无

(三) 其他(包括形成的专利、技术标准、软件著作权、论文专著等数量指标，及人才队伍建设指标)

发表论文 3篇，申请专利7项；提交研究报告1篇。

第三条 项目年度计划

年度(自然年)	年度目标(用于年度进度管理与考核)
2021	在中国知网及其NCBI数据库查询相关文献。明确确诊并治愈阿尔茨海默病患者群体通过开放式和封闭式问卷调查，以界定研究团队老年痴呆症患者群体的内涵与结构维度，用探索性因素分析确定研究团队老年痴呆症患者群体的因素结构，编制研究团队老年痴呆症患者群体的正式问卷，考察自编问卷测量学指标。
2022	本课题选择确诊并治愈阿尔茨海默病患者，经过分析患者一般情况、血细胞基本情况等进行确诊。开展研究团队老年痴呆症患者群体影响因素的专家调查、访谈研究，积极构建老年痴呆症患者群体干预体系，针对不同类别心理疾病开展研究，以有效提高老年痴呆症患者群体综合水平，最终探索科学有效的研究团队老年痴呆症患者群体水平改革途径。

2023	<p>本项目在项目负责人已授发明专利（专利号： ZL201610343999.9）基础上获得创新性强的治疗阿尔茨海默病候选现代中药新组方并进行中试阶段，需要结合安全评价研究、精制工艺研究、质量标准研究、稳定性研究、药代动力学特性、代谢组学、调控细胞免疫、调节体液免疫、主要药效研究等进行系统化分析，获得创新性强、具有自主知识产权的治疗阿尔茨海默病的候选现代中药新药。</p>
------	---

第四条 本项目总投资为 12.00 万元。其中，甲方向乙方提供科技经费 10.00 万元（乙方有多个单位时，应分别注明各单位名称及对应金额），其余经费由乙方负责落实。

（一）乙方必须按合同规定用途使用甲方提供的科技经费，项目经费应单独核算，专款专用。甲方提供的科技经费用途如下（乙方有多个单位时，应按如下格式分别列表说明各自科技经费用途）：

单位1：广西科技大学

科目名称	科技经费金额 (万元)	经费用途
合计	10	
（一）直接费用	9.5	\
1. 设备费	0	
（1）购置设备费	0	
（2）试制设备费	0	
（3）设备改造与租赁费	0	
2. 材料费	7.5	用于购买抗体、蛋白、ELISA试剂盒等试剂耗材
3. 测试化验加工费	0	
4. 燃料动力费	0	
5. 差旅/会议/国际合作与交流费	0	
6. 出版/文献/信息传播/知识产权事务	1.5	用于版面费、专利申报费用、文献检索等
7. 劳务费	0.5	支付研究生助研津贴

8. 专家咨询费	0	
9. 其他支出	0	
(二) 间接费用	0.5	\
10. 绩效支出	0	
11. 其他费用	0.5	总金额5%用于支付科研管理费

(二) 乙方负责落实甲方提供科技经费之外的其余经费 2万元 (经费来源由多个单位负责的, 需分别说明落实资金的单位名称及金额)。

从乙方项目负责人主持广西科技大学博士基金项目 (校科博Z06) 支出。单位: 万元

单位名称(乙方)	合计	科技经费			其他				
		国家	自治区	县区	其他拨款	自有资金	银行贷款	国外资金	其他资金
广西科技大学	2	0	0	0	0	0	0	0	2

备注: “其他资金”有数据时, 请予以说明

从乙方项目负责人主持广西科技大学博士基金项目 (校科博Z06) 支出。

(三) 按照国库集中支付要求, 由乙方根据项目计划文及项目实施进展和科技经费使用情况, 向甲方提出用款申请 (柳州市应用技术研究与开发经费用款申请表), 市科技局、市财政局审核后拨付。本项目在合同生效后拨付首次款项 (大写) 壹拾 万元, 在项目通过验收后拨付第二笔款项 (大写) 零万元。如乙方为多个单位时, 由第一承担单位提出用款申请并在获拨经费后及时按合同约定额度转拨其他承担单位。

第五条 本项目到期后3个月内, 乙方应根据“柳州市科技计划项目结题管理办法”的有关规定及时办理结题手续, 向甲方提交以下材料:

- (一) 项目申请结题验收的全套材料。
- (二) 国家专利7项。
- (三) 论文3篇。
- (四) 研究报告1份。

第六条 项目主要研究、开发人员及责任分工:

序号	姓名	性别	出生年月	职称	从事专业	工作单位	研究开发中的责任分工
1	费洪新	男	1978年07月	讲师	病理学	广西科技大学	专利设计及论文撰写
2	马新博	男	1980年05月	副教授	免疫学	广西科技大学	细胞免疫及精致工艺
3	吕敏捷	女	1978年10月	讲师	病理学	广西科技大学	数据统计及量表分析
4	刘红静	女	1991年02月	助教	解剖学	广西科技大学	稳定性质及药效研究
5	赵时梅	女	1970年10月	主任医师	病理学	广西科技大学	项目规划及统筹分工
6	张锋雷	男	1981年12月	讲师	生理学	广西科技大学	问卷调查及统计分析
7	蓝琼丽	女	1967年12月	教授	心理学	广西科技大学	心理干预及量表分析

第七条 项目执行过程中，乙方应跟踪相关领域知识产权发展动态，对项目所产生的研究成果及时采取保护措施，依法取得相关知识产权，并进行有效管理和充分使用；按档案管理的有关规定做好项目档案的整理、立卷和归档工作，确保课题档案的完整、准确、系统。

第八条 乙方负责做好项目进展情况和科技经费使用情况的汇报工作。项目实施期间执行中期报告制度，乙方应于每年12月15日前向甲方书面报告项目的年度实施情况，于次年3月10日前向甲方书面报告年度《柳州市科技计划项目研发经费决算表》（一式3份）；并按甲方要求填报有关项目统计报表，接受甲方的监督、检查。

必要时，甲方有权委托第三方审计机构对本合同项下的项目经费开支情况进行独立审计，乙方应积极配合。

第九条 本项目的研究成果应用及其形成的知识产权的实施，除涉及国家安全、国家利益和重大社会公共利益需另有约定之外，乙方可以依法自主决定实施、许可他人实施、转让、作价入股等，并取得相应的收益。

第十条 甲方对项目实施过程及其完成结果进行检查监督及绩效考评，对通

过验收的项目进行两年的跟踪，乙方应协助甲方做好相关工作。

第十二条 乙方具有以下情况之一，甲方有权解除本合同，并要求乙方退还甲方所提供的本合同项下的项目经费。

- (一) 乙方提供虚假的申报、评审材料，或虚假的合同附件，或虚假的结题材料的。
- (二) 乙方未按合同约定的进度实施项目，经甲方提出仍未改正的。
- (三) 乙方未按合同约定的期限提交结题材料的。
- (四) 乙方违反专款专用的规定，挪用或滥用项目经费的。

第十三条 在项目实施过程中，甲方建立乙方的项目信用记录档案，乙方违反本合同及有关规定，甲方有权撤销或终止合同，并在今后三年内不再受理乙方的项目申请。

第十四条 乙方不履行本合同条款时，必须立即退还甲方所提供经费。乙方因故中途要求停止本项目实施的，必须在征得甲方同意后一个月内对甲方所提供的科技经费及使用科技经费购置的财产物资进行清理，开列清单，作出结算，报甲方处理。

第十五条 项目实施期间，乙方不得擅自变更合同内容。确需调整的，应按照《柳州市应用技术研究与开发经费管理办法》和《柳州市科技计划项目管理办法》的要求办理相应手续。

第十六条 本合同未尽事宜，按照柳州市科技计划项目管理及柳州市应用技术研究与开发经费管理的有关规定执行。

第十七条 本合同一式6份，甲方执2份，柳州市财政局1份，乙方3份，每份具有同等的法律效力。

签订合同双方：

甲方：柳州市科学技术局（盖章）

法定代表人（或代理人）：卢波

日期：2021年4月27日

卢波

乙方：广西科技大学

法定代表人：李思敏

项目负责人：费洪新

财务负责人：文瑛

开户银行：农行柳州祥兴支行

账号：20112801040000305

日期：2021



签订合同双方联系方式：

甲方： 联系部门： 农业农村与社会发展科
联系人： 黄轶君
电 话： +867722610311
邮 编： 545006
地 址： 柳州市高新一路9号
E-mail（电子信箱）： lzsfk@163.com

乙方： 联系部门： 科学研究管理处
联系人： 韦嘉
电 话： 2686550
邮 编： 545006
地 址： 广西柳州市东环大道268号广西科技大学科研处
E-mail（电子信箱）： kjc6550@126.com

江西省社会科学规划办公室

江西省社会科学“十三五”（2019年）规划项目 立项通知书

费洪新同志：

江西省社会科学“十三五”（2019年）规划项目经学科评审组评审，省社会科学界联合会党组审定，您申报的省社科“十三五”（2019年）规划项目：老年痴呆症的早期识别和干预研究已获准立项，项目编号：19JY34，项目类别：一般项目，资助经费总额：10000元。

项目参与人：黎小军, 杨丽英, 林治, 占新星, 王凤, 黄艳。

项目负责人收到立项通知后，其申报时填写的《江西省社会科学规划项目申请书》即成为有约束力的协议，项目负责人所在单位承担保证责任。项目负责人及所在单位须了解和执行以下规定：

1. 研究过程中，项目负责人不得擅自变更原设计的最终成果形式和内容，不得随意变更课题组成员构成。如有特殊情况确需变更课题组成员及项目管理单位，延期完成项目的，项目负责人均须事先提出书面申请并经单位审核同意报省社科规划办批准。

2. 省社科规划项目的资助经费，采取一次核定，一次性拨付的办法。拨付的省社科规划项目资助经费，必须严格按照有关财务制度和《江西省社会科学规划项目资助经费管理办法》的规定使用。项目如被终止或撤项，将追回所拨全部经费。

3. 项目研究成果正式出版、公开发表或向领导及有关部门报送时，均须在显著位置标注“江西省社会科学研究规划项目《xxxxxxxx》研究成果”字样（含项目名称、批准号），若研究成果获多项基金资助，标注须排第一

(国家级项目资助除外)，否则本办不予认定。

4. 以系列论文形式结项的成果，须符合以下条件：

①在省级以上公开理论刊物发表论文不少于3篇，并且文章必须与研究主题直接相关，项目负责人作为第一作者的论文不少于2篇。其中，重点项目要求在CSSCI期刊上至少发表1篇，或在中文核心期刊上发表2篇。一般项目原则上要求在中文核心期刊上至少发表1篇；

②每篇论文不得少于2个版面，或者不少于3000字(报纸理论文章除外)。提交结项的论文成果必须正式发表，录用通知不得作为结项条件；

正式出版的国际性、全国性、区域性会议论文集内的相关文章，可作为结项成果。其中，国际性会议论文视为核心期刊文章，全国性、区域性会议论文视为普通刊物文章；

刊发在《人民日报》《光明日报》《经济日报》和《求是》杂志上的论文，可作为结项优秀的重要参考依据。在省级党报理论版发表的文章结项时可视为核心刊物，一般报纸（非党报）的理论版刊发的文章可视为普通刊物。

5. 以著作形式结项的成果须已正式出版，并且与项目研究主题直接相关。

6. 以研究报告形式结项的成果，重点项目必须获得省（部）级领导肯定性批示，一般项目必须获得地（市）级主要领导（书记或市长）及以上领导肯定性批示。

7. 在外文期刊或出版社发表的论文、著作等须附该成果名称、成果摘要、出版信息等内容的中文翻译。在项目立项前已发表、出版或向领导及有关部门报送的成果等不得用于该项目结项。

以上规定，项目负责人及所在单位应严格遵守。如有异议，可以不接受立项，并将项目经费及立项通知，经科研处签字盖章退回省社科规划办。

江西省社会科学规划办公室

2019年7月30日

合同编号: 桂科博20806

广西科技大学 博士基金项目合同书

项目名称: 老年痴呆症的早期识别和干预研究

项目负责人: 费洪新

起止时间: 2019 年 12 月 ---2024 年 12 月

获学位时间: 2016 年 6 月

所在单位: 医学部基础医学部

联系电话: 15723928355

联系邮箱: feihongxin2008@163.com

填表日期: 2019 年 12 月 19 日

广西科技大学
二〇一八年五月

说明

1. 拥有博士学位的我校教师方可申请博士基金项目。学校对每位博士教师只资助一次。
2. 博士基金项目经费分为博士科研条件建设费和博士科研项目启动费。经费额度由校人事处审定。
3. 博士科研条件建设费，用于博士建立科研基本条件所必需的科研仪器设备购置和实验室改造，由校国有资产管理处按有关程序进行采购。
4. 博士科研项目启动费，用于博士参加学术会议、发表学术论文、进行产学研合作调研、为申报上级科研项目预研等所需开支。
5. 博士基金项目经费使用归口校科研处管理，经费开支需科研处审批。
6. 博士基金项目期限为5年，按校级科研项目归口科研处管理。
7. 博士基金项目结题基本条件及博士基金实验室建设费管理规定见附件1、附件2。
8. 本项目合同打印一式四份。

一、基本信息表

项目名称		老年痴呆症的早期诊断和干预研究						
项目负责人	姓名	费洪新	性别	男	出生年月	1978年07月	民族	汉族
	博士毕业学校、专业	黑龙江中医药大学 中西医结合基础		博士 毕业 时间	2016年06月	博士研究 方向	老年痴呆症、 抑郁症、肿瘤	
	所在单位	医学部基础医学部						
	今后 科研方向	老年痴呆症、抑郁症、肿瘤		所属学科	神经学、肿瘤学			

二、经费额度审批表

项目经费申请理由：

项目负责人现主持江西省社会科学“十三五”规划课题《老年痴呆症的早期识别和干预研究》，为提高该课题结题水平并获奖，同时项目负责人为广西科技大学引进博士人员，为促进项目负责人开展相关科学研究，遂申请经费。

人事处审批经费额度：科研项目启动费 5万元；科研条件建设费 10万元。

处长（签字）：

苏红伟 2020年4月8日

三、科研项目启动费使用论证

1. 科研定位（结合所在单位学科建设和地方科技与经济社会发展的需要，确定今后自己的科研方向和发展目标。）

1.1 科研方向

今后项目负责人主要科学研究方向为老年痴呆症的基础研究及临床研究，同时涉及抑郁症及肿瘤相关领域及新型冠状病毒的肺炎疫情防控装备及患者治愈后综合干预研究。

1.2 发展目标

今后项目负责人拟定出版专著《老年痴呆症研究概要》，申请老年痴呆症相关专利，发表与老年痴呆症相关论文，并且申报与老年痴呆症相关的课题。

2. 申请科研启动项目的简介（包括主要研究内容，对今后申报上级科研项目的支撑作用等。）

2.1 主要研究内容

本项目通过选择老年痴呆症一系列相关量表筛查出最佳的量表供临床诊断老年痴呆症使用，通过对患者一般情况、血细胞基本情况、血清同型半胱氨酸、血清炎症介质、血清氧化应激、血清淀粉样蛋白、血清载脂蛋白、血清 miR-132 分析，同时结合疑似老年痴呆症患者的临床表现和美国国家衰老研究所（NIA）与老年痴呆症学会（AA）临床诊断标准，将有助于临幊上确诊老年痴呆症，将会为临幊治疗老年痴呆症提供可行的治疗方案，也具有独到的应用价值。

2.2 对今后申报上级科研项目的支撑作用

通过本课题开展相关研究，并形成专著、专利、论文等多类科研成果，为今后项目负责人申请广西壮族自治区自然科学基金及国家自然基金奠定基础。

3. 经费使用计划（主要用于参加学术会议、发表学术论文、到企业调研、所申请科研启动项目研究等方面必要的开支。）

3.1 论文版面费及其出版专著费：

3万元

包括论文8篇，每篇预算0.25万元，计算 8×0.25 万元=2万元。

专著1部，每部预算1万元，计算 1×1 万元=1万元。

3.2 申请专利：

2万元

包括专利10件，每件预算0.2万元，计算 10×0.2 万元=2万元

4. 考核指标（包括参加学术会议、发表学术论文、开展产学研合作、科研项目预研和提交项目结题报告等。）

4.1 以我校为第一承担单位，发表SCI收录论文1篇，或EI（正刊）收录论文2篇，或国家发明专利1项，或实用新型专利2项，或核心期刊论文3篇。

4.2 以我校为第一承担单位，主持省部级项目1项，或主持市厅级项目2项（不含自筹及立项项目）

四、科研条件建设费使用论证

4.1 可以依托的现有科研条件（主动融入所在单位学科研究方向和依托相关科研条件。）

4.1 主动融入所在单位学科研究方向

医学部吕敏捷、周宇、颜池等教师与项目负责人毕业研究方向相近，可以组成科学的研究团队，开展相关科学的研究工作。

4.2 依托相关科研条件

医学部现有科研用房、切片机、蛋白质印记、RT-PCR 等，可以满足实验研究基本需求，同时附属医院可以开展临床患者血液检测的所有仪器，可以开展临床研究。

4.2 欠缺条件及解决设想（包括科研用房和科研仪器设备等方面。）

4.2.1 欠缺条件

项目负责人需要关于老年痴呆症学习记忆研究仪器及其学生查阅资料所需要的电脑等，可以为后续医学生开展大学生创新创业项目及其教师科学研究奠定基础。

4.2.2 解决设想

通过广西科技大学提供科研条件建设费进行购买，并以此为基础建立老年痴呆症研究。

4.3 仪器设备购置清单（按下表“广西科技大学重点学科、重点实验室经费使用计划设备清单”填报。）

序号	设备名称	参考品牌规格型号	生产厂家、联系人及联系方式	生产国别	数量	单位	单价 (万元)	合价 (万元)	使用部门	使用方向	主要用途	原有台数 (套)	原有购买日期	备注
1	计算机	联想天逸 510S	中国	联想	1	台	0.4300	0.4300	医学部	病理生理	科研	无	无	
2	笔记本	扬天 V330-14	中国	联想	1	台	0.4000	0.4000	医学部	病理生理	科研	无	无	
3	打印机	惠普打印机 1020	中国	惠普	1	台	0.1550	0.1550	医学部	病理生理	科研	无	无	
4	电子秤	FA2204	中国	上海	1	台	0.3000	0.3000	医学部	病理生理	科研	无	无	
5	培养皿	欧莱博 (60mm 10 个/盒)	中国	山东	1	盒	0.0060	0.0060	医学部	病理生理	科研	无	无	
6	接种环	欧莱博	中国	山东	10	支	0.0025	0.0250	医学部	病理生理	科研	无	无	
7	移液器	艾本德 (10ul/1000ul)	德国	艾本德	1	个	0.2644	0.2644	医学部	病理生理	科研	无	无	
8	消毒器	博科 BKQ-Z301	中国	山东	1	个	0.6800	0.6800	医学部	病理生理	科研	无	无	

9	离心机	聚创环保 TDL-4	中国	山东	1	台	0.2200	0.2200	医学部	病理生理	科研	无	无
10	干燥箱	笃特 DHG-9030A	中国	上海	1	个	0.2600	0.2600	医学部	病理生理	科研	无	无
11	血压仪	HEM-7136	日本	欧姆龙	1	个	0.0350	0.0350	医学部	病理生理	科研	无	无
12	工作台	博科 BBS-DDC	中国	山东	1	个	0.9600	0.9600	医学部	病理生理	科研	无	无
13	心电图机	艾瑞康 ECG-3C	中国	深圳	1	个	0.4260	0.4260	医学部	病理生理	科研	无	无
14	冷藏箱	博科 BYC-310	中国	山东	1	个	0.9600	0.9600	医学部	病理生理	科研	无	无
15	液氮罐	欧莱博 YDS-10 (6)	中国	山东	1	个	0.3000	0.3000	医学部	病理生理	科研	无	无
16	振荡器	欧莱博 SHA-C	中国	山东	1	个	0.4500	0.4500	医学部	病理生理	科研	无	无
17	旋转蒸发器	益源 RE-201D	中国	河南	1	台	0.4750	0.4750	医学部	病理生理	科研	无	无
18	真空泵	益源 SHZ---DDIII	中国	河南	1	个	0.1400	0.1400	医学部	病理生理	科研	无	无
19	粉碎机	优润 YR-F50	中国	上海	1	个	0.5000	0.5000	医学部	病理生理	科研	无	无
20	电炉	欧莱博 DL-1	中国	山东	1	个	0.0228	0.0228	医学部	病理生理	科研	无	无
21	培养箱	欧莱博 HGPN-270	中国	山东	1	个	0.9752	0.9752	医学部	病理生理	科研	无	无

4.4 仪器设备购置必要性（单价1万元以上，需说明购置必要性。）

仪器设备名称	主要用途	申购必要性

4.5 考核内容（经费使用；仪器购置；仪器使用情况）

建立广西科技大学医学部老年痴呆症研究团队，同时指导医学部学生开展多项大学生创新创业项目。

拟定项目一：老年痴呆症的早期识别和系统干预相关方面的研究，拟定发表相关论文5篇以上。

拟定项目二：指导广西科技大学医学部学生积极申报专利及发表论文，并顺利指导大学生申请创新创业项目。

五、经费使用计划审批

5.1 所在单位审核意见

同意申报.

单位领导（签字）:

赵少扬



2020年3月27日

5.2 科研处审批意见

同意

处长（签字）:

何争



附件 1:

博士基金项目结题基本条件

序号	考核类别	社科类	理工类
1	学术论文	CSSCI、SSCI、A&HCI、ISSHP 收录论文 1 篇，或专著 1 部，或人大复印资料全文收录、新华文摘收录论文 1 篇，或核心期刊论文 3 篇。	SCI 收录论文 1 篇，或 EI(正刊) 收录论文 2 篇，或国家发明专利 1 项，或实用新型专利 2 项，或核心期刊论文 3 篇。
2	纵向科研项目	主持省部级项目 1 项（含自筹），或主持市厅级项目 2 项（不含自筹及立项项目）	主持省部级项目 1 项，或主持市厅级项目 2 项（不含自筹及立项项目）
3	获奖	获得省部级社科优秀成果奖三等奖及以上 1 项（人员排名前三位）	获得省部级科技进步三等奖及以上 1 项（人员排名前五位）
4	备注	(1) 项目要求我校为第一承担单位；成果、专利要求我校为第一完成单位； (2) 论文要求我校为第一作者单位。 (3) 项目结题要求满足第 1 项，同时满足 2、3 项中的任一项； (4) 本结题基本条件在签订博士基金项目合同书时作为合同书的附件，一并签署。 (5) 解释权属科研处。	