

关于国家自然科学基金资助项目批准及有关事项的通知

西安交通大学 吕毅 先生/女士：

根据《国家自然科学基金条例》的规定和专家评审意见，国家自然科学基金委员会（以下简称自然科学基金委）决定批准资助您的申请项目。项目批准号：

81470896，项目名称：磁吻合肝脏快速植入对肝移植围手术期肠道免疫微生态的影响，资助金额：84.00万元，项目起止年月：2015年01月至2018年12月，有关项目的评审意见及修改意见附后。

请尽早登录科学基金网络信息系统（<https://isis.nsfc.gov.cn>），获取《国家自然科学基金资助项目计划书》（以下简称计划书）并按要求填写。对于有修改意见的项目，请按修改意见及时调整计划书相关内容；如对修改意见有异议，须在计划书电子版报送截止日期前提出。

计划书电子版通过科学基金网络信息系统（<https://isis.nsfc.gov.cn>）上传，由依托单位审核后提交至自然科学基金委进行审核。审核未通过者，返回修改后再行提交；审核通过者，打印（建议双面打印）为计划书纸质版（一式两份），由依托单位审核并加盖单位公章后报送至自然科学基金委项目材料接收工作组。计划书电子版和纸质版内容应当保证一致。

向自然科学基金委提交和报送计划书截止时间节点如下：

- 1、提交计划书电子版截止时间为**2014年9月11日16点**（视为计划书正式提交时间）；
- 2、提交计划书电子修改版截止时间为**2014年9月18日16点**；
- 3、报送计划书纸质版截止时间为**2014年9月26日16点**。

请按照以上规定及时提交计划书电子版，并报送计划书纸质版，未说明理由且逾期不报计划书者，视为自动放弃接受资助。

附件：项目评审意见及修改意见

国家自然科学基金委员会
医学科学部
2014年8月15日

附件：项目评审意见及修改意见表

项目批准号	81470896	项目负责人	吕毅	申请代码1	H0321
项目名称	磁吻合肝脏快速植入对肝移植围手术期肠道免疫微生态的影响				
资助类别	面上项目	亚类说明	常规面上项目		
附注说明					
依托单位	西安交通大学				
资助金额	84.00 万元	起止年月	2015年01月 至 2018年12月		
<p>通讯评审意见：</p> <p><1></p> <p>一、简述申请项目的主要研究内容和申请者提出的科学问题或假说</p> <p>本项目拟利用肝硬化大鼠模型，通过检测肠粘膜机械屏障和免疫屏障损伤、肠菌群结构变化、细菌移位等研究肝硬化状态下门静脉阻断时间与围手术期肠粘膜屏障损伤及肠道免疫微生态失衡之间的量效关系，进一步通过磁吻合快速肝脏植入，研究超短无肝期肝移植改善肠道免疫微生态和全身免疫炎症状态的作用。</p> <p>二、具体意见</p> <p>（一） 申请项目的预期结果及其科学价值和意义</p> <p>该项目预期阐明肝硬化状态下肠粘膜屏障和肠道微生态的变化特征，明确门脉阻断时间对大鼠肠道免疫微生态的影响及量效关系，进而通过磁吻合技术实现损伤控制，具有较好的科学意义和实用价值。</p> <p>（二） 科学问题或假说是否明确，是否具有创新性</p> <p>本项目的所提的科学问题明确，并利用自身课题组多年来的研究成果“磁吻合技术”，将肝硬化状态下门静脉阻断对肠粘膜屏障和肠道微生态的影响变化加以干预和控制，具有较好的创新性。</p> <p>（三） 研究内容、研究方案及所采用的技术路线</p> <p>本项目的研究内容得当，重点突出，研究方案合理可行，逻辑性好，按照预期研究技术路线能够验证所提出的科学问题。</p> <p>（四） 申请人的研究能力和研究条件</p> <p>申请人具备较好的研究经历和较强的研究团队，项目自身的研究基础好，发表多篇高水平相关研究论著，所在团队研究能力较强；所在单位具备本项目完成所需的研究条件。</p> <p>（五） 其它意见或修改建议</p> <p>无</p> <p><2></p> <p>一、简述申请项目的主要研究内容和申请者提出的科学问题或假说</p> <p>肝移植患者因为长期的门静脉高压症，肠粘膜普遍存在解剖和功能的异常，在手术无肝期会发生一系列病理或微生态变化。如无肝期过长，病人或移植物的存活会受影响或出现感染等多种并发症。因此，怎样缩短无肝期有很重要的临床意义。该项目通过建立肝移植大鼠模型，独创了磁吻合快速肝脏植入技术，研究其对改善肝移植病人围手术期肠道免疫微生态和全身免疫炎症状态的作用</p> <p>二、具体意见</p> <p>（一） 申请项目的预期结果及其科学价值和意义</p> <p>如果能够通过缩短无肝期，从而改善肠粘膜屏障的围生态，提高肝移植病人和移植物的生存率，对肝脏移植相关的基础和临床研究有重要的科学价值和意义。除外，这项新的科学方法对临床技术发展有重要的技术创新和意义。</p>					

（二） 科学问题或假说是否明确，是否具有创新性
拟研究科学问题提炼明确，自主研发的磁吻合装置有很强的创新性，至今未见文献报道，且有良好的实验基础。

（三） 研究内容、研究方案及所采用的技术路线
课题内容丰富，方案设计合理，实验技术和检查指标选择科学，逻辑性强，有可行性。

（四） 申请人的研究能力和研究条件
申请人及团队实验基础较好，课题组分工合理，具备完成实验相关条件

（五） 其它意见或修改建议

<3>

一、简述申请项目的主要研究内容和申请者提出的科学问题或假说
研究门脉阻断时间与肠粘膜损伤和肠道免疫微生态失衡之间的关系，研究磁吻合肝脏快速植入的效果。

二、具体意见

（一） 申请项目的预期结果及其科学价值和意义
预期结果将为肠粘膜损伤和改善肠道微生态失衡提供一定的思路，有一定科学价值。

（二） 科学问题或假说是否明确，是否具有创新性
科学问题比较明确，通过控制无肝期时间改善肠稳态失衡，有一定创新性。

（三） 研究内容、研究方案及所采用的技术路线
研究方案设计比较合理，具备可行性。

（四） 申请人的研究能力和研究条件
申请者本人有一定的科研能力和前期研究基础。团队的整体研究能力不错。具备完成项目所需的研究条件。

（五） 其它意见或修改建议

对研究方案的修改意见：

医学科学部

2014年8月15日