

科学技术部

中国生物技术发展中心文件

国科生字〔2017〕32号

关于国家重点研发计划生物医用材料 研发与组织器官修复替代重点专项 2017年度项目立项的通知

各项目牵头承担单位：

国家重点研发计划生物医用材料研发与组织器官修复替代重点专项2017年度项目立项工作已经完成，具体立项情况详见附件。

请根据《关于改进加强中央财政科研项目和资金管理的若干意见》(国发〔2014〕11号)、《关于深化中央财政科技计划(专项、基金等)管理改革的方案》(国发〔2014〕64号)、《财政部 科技部关于印发<国家重点研发计划管理暂行办法>的通知》(国科发资〔2017〕152号)、《财政部 科技部关于印发<国家重点研发计划资金管理办法>的通知》(财科教〔2016〕113号)及项目

实施期间出台的国家重点研发计划管理有关规章制度的要求，认真贯彻落实项目（课题）承担单位法人责任，做好项目实施和资金管理使用工作；项目牵头单位和负责人要切实加强课题之间的衔接与协调，确保项目的研究开发目标和任务按期完成；严格按照中央财政科研经费管理的有关规定，资金专款专用，提高资金使用效益。

特此通知。

附件：1. 国家重点研发计划生物医用材料研发与组织器官
修复替代重点专项 2017 年度项目立项表
2. 各项目的立项批复内容



（此件依申请公开）

抄送：科技部社会发展科技司、资源配置与管理司、政策法规与监督司。
教育部科学技术司、中央军委后勤保障部、北京市科学技术委员会、天津市科学技术委员会、上海市科学技术委员会、广东省科学技术厅、江苏省科学技术厅、浙江省科学技术厅、福建省科学技术厅、湖北省科学技术厅、山东省科学技术厅、医疗器械产业技术创新战略联盟。
各课题承担单位。

科技部生物中心综合与监督处

2017年7月20日印发

附件 1

国家重点研发计划生物医用材料研发
与组织器官修复替代重点专项
2017 年度项目立项表

序号	项目编号	项目名称	项目牵头单位
1	2017YFC1103300	基于生物材料构建的微环境诱导多种损伤组织同步修复再生的基础科学问题与关键技术研究	中国人民解放军总医院
2	2017YFC1103400	面向活体器械的功能材料与高通量集成化生物 3D 打印技术开发	杭州捷诺飞生物科技有限公司
3	2017YFC1103500	新型响应性智能水凝胶的设计、制备及工程化技术	南开大学
4	2017YFC1103600	低免疫原性胶原、丝素蛋白工程化制备技术及其产品研发	福建省博特生物科技有限公司
5	2017YFC1103700	基因修饰的巴马小型猪和近交系五指山小型猪作为异种器官供体	南京医科大学
6	2017YFC1103800	新型无机非金属纳米生物材料制备工程化技术及产品研发	武汉理工大学
7	2017YFC1103900	软骨-骨一体化功能支架研制及生物关节再生	上海国睿生命科技有限公司
8	2017YFC1104000	生物材料诱导内源性神经发生修复脊髓损伤的临床应用研究	天津市赛宁生物工程技术有限公司
9	2017YFC1104100	小口径血管、骨、软骨等人体结构组织工程构建技术与产品研发	武汉杨森生物技术有限公司
10	2017YFC1104200	新型预装式介入心脏瓣膜系统的研制与开发	杭州启明医疗器械有限公司
11	2017YFC1104300	高值牙科修复材料	北京欧亚铂瑞科技有限公司
12	2017YFC1104400	全血灌流高选择性吸附剂及装置开发	天津优纳斯生物科技有限公司
13	2017YFC1104500	应用高新生物医用材料研发新一代眼人工晶状体产品项目	西安浦勒生物科技有限公司

14	2017YFC1104600	新型人工晶状体及高端眼科植入材料的研发	上海昊海生物科技股 份有限公司
15	2017YFC1104700	功能敷料及软组织修复材料的研制及 产品开发	北京大清生物技术 股份有限公司
16	2017YFC1104800	苯乙烯类热塑性弹性体、聚己内酯医用 高分子原材料的研发和产业化	威高集团有限公司
17	2017YFC1104900	新一代脊柱生物材料与植入器械的临 床及临床转化研究	中国人民解放军 第四军医大学
18	2017YFC1105000	华南生物医用材料与植入器械创新示 范基地	华南理工大学

附件 2-15

功能敷料及软组织修复材料的研制及产品 开发项目的立项批复内容

一、项目名称（编号）：功能敷料及软组织修复材料的研制及产品开发（2017YFC1104700）

二、项目牵头承担单位：北京大清生物技术股份有限公司，
项目负责人：解慧琪

三、项目执行年限：2017 年 7 月-2020 年 12 月（具体起始时间以任务书签订时间为准）

四、项目总经费 7645 万元，其中中央财政经费 1485 万元

五、项目目标和主要考核指标

项目目标：

本项目以促附件再生性功能性敷料和脱细胞猪小肠粘膜下层（SIS）为基础，突破赋予材料生物活性、消除异物反应，降低动物源性补片抗原性和免疫应答、提高强度等关键技术问题，开展尿道修补片、盆底补片、腹壁疝补片、引导组织再生膜、SIS 功能敷料、硬脑膜、阴道修复材料、附件再生性功能敷料 10 种新型高值耗材的产品研发和产业化研究。形成自主知识产权，填补国内空白，实现高端医疗器械产品国产化。

主要考核指标：

研发具有止血、抗菌、促愈合、减轻瘢痕等功能的敷料，以

及用于人体软组织修复的一系列新型组织补片。

1. 取得 5 项 CFDA 新产品注册证 (组织补片：尿道修补片、腹壁疝补片、盆底补片、引导组织再生膜，功能敷料：SIS 功能敷料);
2. 开展硬脑膜修补片、阴道修复材料和附件再生性功能敷料 3 项临床试验，获得硬脑膜修补片的临床试验报告，临床验证结果：不差于对照组产品；
3. 完成食管与膀胱修复材料 2 项临床前研究；
4. 获得 1 份动物源性生物材料免疫原性评价报告；
5. 完成 8 个产品技术要求与注册检验 (组织补片：尿道修补片、盆底补片、腹壁疝补片、引导组织再生膜、硬脑膜修补片、阴道修复材料，功能敷料：SIS 功能敷料、附件再生性功能敷料)；
6. 国内发明专利 16 项，PCT 专利 2 项；
7. 相关研究发表 25 篇 SCI 论文 (平均影响因子 2-3 分)。

六、项目课题安排

序号	课题编号	课题名称	课题负责人	课题承担单位	中央财政经费(万元)
01	2017YFC110 4701	附件再生性功能辅料及产品研发	侯倩	中国人民解放军总医院	285
02	2017YFC110 4702	软组织修复材料的构型优化及临床前研究	解慧琪	四川大学	330
03	2017YFC110 4703	生物力学及技术要求	李晓明	北京航空航天大学	300
04	2017YFC110 4704	产品转化研究	代金明	北京大清生物技术股份有限公司	570

关于国家自然科学基金资助项目批准及有关事项的通知

北京航空航天大学 黄艳先生/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：11302020，项目名称力学和电刺激联合作用对大鼠骨髓间充质干细胞向心肌细胞方向分化调控的研究，资助金额30.00万元，项目起止年月：2014年01月至2016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研究计划书》（以下简称计划书）并按要求填写。计划书电子文件通过科学基金网络信息系统（<https://isis.nsfc.gov.cn>）上传，由依托单位确认后，自然科学基金委进行审核；计划书纸质文件（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。

自然科学基金委接收依托单位提交计划书电子版截止时间为2013年9月11日16点前，提交计划书电子修改版截止时间为2013年9月18日16点前；计划书纸质版于计划书电子版通过自然科学基金委审核后再行打印（建议双面打印），自然科学基金委接收计划书纸质版截止时间为2013年9月27日16点前。

请按照依托单位规定时间，及时将计划书电子版和纸质版先后提交依托单位进行确认审核。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。计划书电子文件和纸质文件内容应当保证一致。

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

数理科学部

2013年08月15日

关于国家自然科学基金资助项目批准及有关事项的通知

李晓明 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：31771042，项目名称：与材料共价结合对成骨相关多肽活性影响规律的研究，直接费用：58.00万元，项目起止年月：2018年01月至 2021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://isisn.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。**注意：请严格按照《国家自然科学基金资助项目资金管理办法》填写计划书的资金预算表，其中，劳务费、专家咨询费科目所列金额与申请书相比不得调增。**

计划书电子版通过科学基金网络信息系统（<https://isisn.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，打印为计划书纸质版（一式两份，双面打印），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**2017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**2017年9月18日16点**；
- 3、报送计划书纸质版截止时间为**2017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表

国家自然科学基金委员会
生命科学部
2017年8月17日