

国家自然科学基金资助项目批准通知

贾艳晓 先生/女士：

根据《国家自然科学基金条例》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：31900203，项目名称：水稻再生体系突变产生规律的研究，直接费用：24.00万元，项目起止年月：2020年01月至2022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，须在电子版计划书报送截止日期前向相关科学处提出。

电子版计划书通过科学基金网络信息系统（<https://isisn.nsfc.gov.cn>）上传，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，打印纸质版计划书（一式两份，双面打印），依托单位审核并加盖单位公章，将申请书纸质签字盖章页订在其中一份计划书之后，一并将上述材料报送至自然科学基金委项目材料接收工作组。电子版和纸质版计划书内容应当保证一致。

请注意：依托单位应在邮寄纸质版计划书时，补交获资助的青年科学基金项目、优秀青年科学基金项目和重点项目申请书的纸质签字盖章页（A4纸），其签字盖章的信息应与电子申请书保持一致。自然科学基金委将对申请书纸质签字盖章页进行审核，对存在问题的，允许依托单位进行一次修改或补齐。

向自然科学基金委补交申请书纸质签字盖章页、提交和报送计划书截止时间节点如下：

1. **2019年9月11日16点：**提交电子版计划书的截止时间（视为计划书正式提交时间）；
2. **2019年9月18日16点：**提交电子修改版计划书的截止时间；
3. **2019年9月26日16点：**报送纸质版计划书（其中一份包含申请书纸质签字盖章页）的截止时间。
4. **2019年10月18日16点：**报送修改后的申请书纸质签字盖章页的截止时间。

请按照以上规定及时提交电子版计划书，并报送纸质版计划书和申请书纸质签字盖章页，未说明理由且逾期不报计划书或申请书纸质签字盖章页者，视为自动放弃接受资助；未按要求修改或逾期提交申请书纸质签字盖章页者，将视情况给予暂缓拨付经费等处理。

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

2019年8月16日

附件：项目评审意见及修改意见表

项目批准号	31900203	项目负责人	贾艳晓	申请代码1	C020303
项目名称	水稻再生体系突变产生规律的研究				
资助类别	青年科学基金项目	亚类说明			
附注说明					
依托单位	南京大学				
直接费用	24.00 万元	起止年月	2020年01月 至 2022年12月		
通讯评审意见： <1>具体评价意见： 一、请针对创新点详细评述申请项目的创新性、科学价值以及对相关领域的潜在影响。 植物组织培养过程会发生突变是一个众所周知的现象，但其突变规律一直还不清楚。本项目拟分析水稻组织培养与再生过程中突变发生的规律，并进一步分析突变与DNA甲基化的关系。该研究有助于理解植物调控自身突变的分子机制。以拥有高质量参考基因组的水稻为研究对象和采用高通量测序技术有望实现本研究的预期目标。 二、请结合申请项目的研究方案与申请人的研究基础评述项目的可行性。 研究方案详实具体，思路清晰。申请人前期有很好的研究基础，从发表的文章看熟悉相关的生物信息学分析，有望获得预期的成果。 三、其他建议 <2>具体评价意见： 一、请针对创新点详细评述申请项目的创新性、科学价值以及对相关领域的潜在影响。 植物组织培养过程中植物具有较高的突变率，这个问题尽管早已被科学界所知，但其具体进化遗传机制仍然不清楚。申请人拟利用水稻组织培养体系，对不同阶段的愈伤、再生植株进行组学分析，有望解析植物调控自身突变分子机制的研究奠定基础。非常好的设计和重大的科学问题。 二、请结合申请项目的研究方案与申请人的研究基础评述项目的可行性。 三、其他建议 <3>具体评价意见： 一、请针对创新点详细评述申请项目的创新性、科学价值以及对相关领域的潜在影响。 申请人拟利用水稻组织培养体系，对不同阶段的愈伤、再生植株及其后代进行一系列的突变和甲基化追踪；同时，利用全基因组测序手段，精准评估组织培养过程中有丝分裂突变率，对再生植株的突变频谱及其分布规律与自发突变进行比较，系统探讨有丝分裂次数、细胞培养的时间长短和甲基化水平的动态变化与突变关系。这对于解析植物调控自身突变的分子机制的研究具有较重要的意义。 二、请结合申请项目的研究方案与申请人的研究基础评述项目的可行性。 研究背景论证扎实，其实验材料的前期获取准备比较充分，拟采用的实验方法有较好的前期摸索基础，可保障研究内容的实施；组培体系构建与相关数据分析流程也较科学，研究计划设置详细合理，实验方案及项目总体可行。 三、其他建议 无 修改意见：					

生命科学部

2019年8月16日