## 王小非等一人因公出访公示表

## 2019 年 12 月 3 日

2019 年 12 月 3 日				
出访 姓名 团组	单位(学院/部门)		职称/职务	
成员王小非	园艺科学与工程学院		副教授	
出访国家或地 区	新西兰	顺访国家或地 区	无	
出境日期	2020. 2. 11	入境日期	2020. 5. 5	
	<b>2月11日:</b> 乘南方航空 CZ305(广州-奥克兰,00:30起,16:30			
详细日程(按日填写)	降) 航班前往奥克兰。乘汽车前往植物与食品研究所 (PFR), 车			
	程约3小时。			
	2月12日-16日:抵达奥克兰,安排住宿、生活用品,与访			
	问交流负责人理查德·埃斯普利教授交流,并熟悉 PFR 研究所与			
	生活区环境,尽快适应当时工作生活习惯。			
	2月17日-23日:与埃斯普利教授实验室研究人员进行交流,			
	熟悉研究所管理要求与实验流程,参观哥各个实验室与实验基			
	地,了解 PFR 研究所的运营情况。			
	2月24日-3月2日:与艾伦教授就苹果遗传转化技术、相			
	关表达载体的构建、遗传转化材料的筛选与鉴定及有关管理相关			
	规定进行学习,并于相关人员对实验技巧进行交流与学习。			
	3月3日-9日:与文森特•巴斯就亲本选配、早期选择等高			
	效育种核心技术进行交流与学习。熟悉新西兰苹果遗传育种的思			
	路、相关操作流程,学习苹果育种过程中需要注意的相关细节问			
	题,以及如何缩短苹果育种周期。			
	3月10日-16日:新西兰中熟苹果的采收期,与文森特・巴			
	斯课题组人员进入苹果栽培生产基地,对苹果品种、优系以及苹			
	果杂交群体进行品质等性状评价,如果实的大小、硬度、品质物			
	质含量测定。			
	3月17日-23日:继续对新西兰中熟苹果进行上述性状评价,			

并开展实验室试验,比如基因表达检测分析,杂交品种进行种子

采收操作。

**3月24日-30日**:与姚家龙教授课题组工作人员学习并开展苹果遗传转化工作,学习遗传转化过程中材料的管理、维护及评价。

3月31日-4月6日:与埃斯普利课题组相关研究人员就病毒载体介导的基因功能验证进行交流与学习,掌握实验操作技术,并在烟草或其他模式植物中进行操作、验证。

4月7日-13日:与王林葵教授课题组学习交流蔷薇科种质资源遗传进化,并探讨苹果属资源的遗传、进化与驯化过程中相关生物学问题,交流探讨可以进一步挖掘的优异性状。

4月14日-20日:进入实验基地,学习掌握苹果实生苗的层级处理,组培苗的基带、培养基配置、生根移苗及后续栽培管理操作过程。并就如何培育苹果分枝大苗进行学习交流。

4月21日-27日:向姚家龙学习基因组及转录组数据分析相 关技术,掌握如何利用高通量测序数据挖掘关键基因与遗传性状 关联位点,学习杂交群体遗传图谱构建及目标性状定位的相关知 识。

4月28日-5月3日:总结、整理近三个月的学习、访问、 考察及实验工作,将数据汇总,完成考察交流报告,向 PFR 汇报 访问期间的交流成果。

**5月4日**: 从奥克兰乘南方航空 CZ306 (22:00) 飞机,飞往 广州集成

**5月5日**: 到达广州机场(约6:00),转乘CZ3509(8:20) 到济南,随后乘汽车返回泰安,车程约2h。

## 出访任务及预 期出访成果

基于前期"中国-新西兰苹果品质创新中心"双方签订的协议,此次去新西兰进行为期三个月的访问交流工作,实地考察新西兰苹果等重要果树在基础理论研究、开拓性育种创新技术、栽培管理、采后储藏以及销售与品牌推广等方面的先进经验,重点在苹果品质形成的基因组学领域展开深入合作,共同开展苹果果

	实品质相关研究,包括解析环境因子调控苹果果实色泽的分子机		
	制、基于全基因组等位基因差异表达分析等分离基因并鉴定其功		
	能,为后期分子辅助育种奠定基础,同时根据合作情况,共同申		
	报国家(新西兰与中国)和国际项目、合作发表科学论文、互派		
	师生交流和合作研究等。		
会见人员	PFR 研究所埃斯普利(Espley)、姚家龙(Jia-Long Yao)、文森特·巴斯(Vincent Bus)等科研工作者。		
	费用来源: 国家重点研发(35538)		
	往返机票: 10000		
费用来源及预	来源及预  住宿费: 0		
算(元)	伙食、公杂费: 0		
	其他: 10000		
	合计: 20000		

邀请方简介:新西兰植物与食品研究院(Plant & Food Research, PFR)隶属于新西兰皇家研究院,成立于 1926 年。PFR 现有员工近 1000 人,在新西兰有 14 个分所,在园艺、功能性食品、海产品等研究上成果突出。研究院的运作完全采用商业化的模式,年销售收入近 1.7 亿新元(约 7.5 亿人民币),主要来源为知识产权授权费,其中植物品种授权费用占总收入的 25%。在园艺产品上,PFR 育成的猕猴桃和苹果品牌驰名全球。基于前期"中国-新西兰苹果品质创新中心"双方签订的协议,特邀请山东农业大学王小非去新西兰进行为期三个月的访问交流工作,实地考察新西兰苹果等重要果树在基础理论研究、开拓性育种创新技术、栽培管理、采后储藏以及销售与品牌推广等方面的先进经验,以及在苹果品质形成的基因组学领域展开深入合作。

若对以上公示信息有异议,请在公示的五个工作日内向联系人反映。

联系人(公示单位外事主管和外事负责人): 李向东

邮箱: \_xdongli@sdau.edu.cn 联系电话: 8242297

公示日期: 2019年12月3日——2019年12月9日

国际合作与交流处 2019 年12月3日