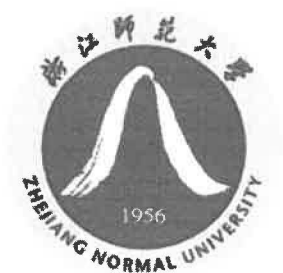


表19



浙江师范大学
ZHEJIANG NORMAL UNIVERSITY

大型仪器设备申购论证报告（2023 版）

设备名称： 多功能光学微操纵装置

申购部门： 物理与电子信息工程学院

申 购 人： 钱义先

填写日期： 2024 年 6 月 19 日

实验室建设与设备管理处制

2023 年 5 月

相关说明

一、填报要求：凡申购单台（套）价格在人民币 10 万元（含）以上仪器设备的均需填写本论证报告，并与申购计划一并上报经费管理部门和设备管理部门。

二、论证条件：大型仪器申购要从满足实际工作需要出发，坚持勤俭节约、从严控制、国产优先、合理配置、避免浪费。开展大型仪器设备申购论证前，必须落实资金来源、使用场地、人员配备和安全防护等配套条件，完成重复购置风险前置排查；申购设备需要跨学院（部门）共享的，还须完成设备校内共享部门意见签署。属于国家《特种设备目录》内的仪器设备、需要特殊配套设施的仪器设备、需要特殊运行环境的仪器设备均须完成设备使用安全前置审查，未通过设备使用安全前置审查的不得组织论证。公务用车、服务器及存储设备等，须遵循相关规定和要求。

三、论证组织：大型仪器设备申购论证会实行分级组织制度，由领域内副高级及以上专业技术职称人员组成专家组开展论证，具体要求如下：

申购设备单价 (万元人民币)	设备类型	论证专家人数（须单数）与构成	论证组织部门
10（含）-30	非进口设备	3 人（含）以上	学院（部门）
	进口设备	5 人（含）以上校外专家	
30（含）-100	非进口设备	5 人（含）以上，其中校外专家≥1 人	
	进口设备	5 人（含）以上校外专家	
100（含）以上	非进口设备	5 人（含）以上，其中校外专家≥3 人	实验室建设与设备管理处
	进口设备	5 人（含）以上校外专家	

四、论证程序与内容：论证会由组长主持，申购单位负责人和申购人不得作为专家组成员。论证会主要围绕拟购大型仪器设备的必要性、重复性、适用性、共享性、安全性、各类经费落实(包括仪器购置经费，相关零配件、软件经费和运行维修费)、人员配备、安装配套条件等情况进行论证，形成专家组论证意见。

五、报告公示：论证报告一式 1 份，经申报部门、设备使用安全前置审查部门、论证专家、经费管理部门等签字盖章后，报实验室建设与设备管理处，经网上公示 5 个工作日无异议后方可实施。

六、其他

1. 申购进口设备还须填写《政府采购进口产品申请核准表》，并同步开展专家论证。

2. 校内同类且技术性相接近设备情况请从网址 <http://lab.zjnu.edu.cn/15619/list.htm> 中查询。

3. 实验室设备的使用安全前置审查，请联系实验室建设与设备管理处安全科王峥（82286687）；

锅炉、电梯等非实验室设备的使用安全前置审查，请联系后勤服务中心质量与安全管理科徐友斋（82290076）。

4. 申购专用软件、服务器、存储设备会签请联系信息技术中心洪新华（82298909）。

5. 申购论证中涉及的其他事项，请咨询实验室建设与设备管理处建设科吴文华（82282513），邮箱 sbc@zjnu.edu.cn。

一、仪器设备申购基本信息						
申购单位	物理与电子信息工程学院		单位负责人	李盛		
申购人	姓名	钱义先	申购经办人	姓名	钱义先	
	电话	13989416232/676232		手机号	13989416232	
设备安装地点	29-214					
设备用途	☐ 教学 ☒ 科研 ☐ 行政管理 ☐ 后勤保障		购置属性	☒ 新购 ☐ 更新 ☐ 定制 ☐ 自制		
拟购设备名称	(中) 多功能光学微操纵装置 (英) Multifunctional optical micromanipulation device					
经费来源	☐ 行政设备费 ☐ 教学设备费 ☐ 科研设备费 ☐ 人才经费 ☐ 科研项目经费 ☒ 其他经费 经费卡号: _____。(经费来源为人才经费、科研项目经费、其他经费时填写)					
预算单价	75 万元人民币	拟购数量	1	预算总价	75 万元人民币	
是否已落实配套软硬件及运行费配套	☐ 是 ☐ 否	运行费来源	落实情况:			
二、拟购设备的主要技术要求						
设备实现的主要功能	1. 多功能光学微粒操纵、微粒旋转; 2. 微粒按任意轨迹运动; 3. 细胞融合; 4. 细胞打孔, 细胞基因改良。					
拟购设备的拟配软硬件清单	1. CMOS 专用软件 2. 空间光调制器专用软件 3. 飞秒光刀专用软件					
主要技术指标	1. 实现分辨率 1um 清晰成像及显示, 2. 具有 10x-100X 油浸可调物镜, 3. 光学微操纵与光刀于双波段工作, 具有卤素灯照明; 4. 工作距离 0.2-1.2mm 可调, 5. 最终实现多功能光学微操纵。					
三、重复购置风险前置排查	查询到的校内同类且技术性相近设备情况: ☒ 无 ☐ 有, 详见下表:					
	资产编号	设备名称	所属部门	领用人	购置时间	服务价格 (元/机时)
四、设备购置的必要性	1. 光场调控及其生物光子学研究和团队, 是本院光学工程建设的重点方向, 该设备成为该研究方向重要的公共平台; 2. 团队研究方向统一, 结合紧密, 所购仪器设备为团队研发所需的必备设备, 需要迫切; 3. 该设备的购置可以满足光学工程学科建设所需仪器设备, 可以明显提升本校及学院的高端科研能力, 提升培养学生的能力, 具有明显的引领作用。 4. 可以增强浙江师范大学高端医疗检测工程重点实验室研发能力, 也是浙江省重点实验室重点研究方向。					

五、设备运行 机时数与可供 共用共享的范 围（教学类、 科研类设备必 填）	预计设备运行有效机时数：1000 小时/年。 （大型仪器设备需≥1000 小时/年）		
	共享范围： ☐ 课题组内专用 ☐ 本部门（学院）内共享 ☒ 校内共享（部门及课题组）：生命科学学院、数理医学院。 ☐ 校外共享（具体单位）：_____。		
	预计校外开放共享机时数：300 小时/年。		
	校外开放共享拟收费标准：10 元/机时。 （原则上学院内、校内、校外分别按为上述标准的 25%、50%、100%收费）		
无法共享的理由（课题组内专用设备填写）：			
六、校内共享 部门意见（拟 多部门共享的 需逐一填写）		本部门已了解申购设备用途和收费标准，_____ 课题组需使用所申购设备，预计年使用机时_____ 小时/年，特此承诺。	
		审核人签名（公章）：_____ 日期：_____	
七、进口必要 性说明（进口 设备必填）	是否进口设备	☐ 是 ☒ 否	拟进口国 _____
	需要进口理由	☐ 在中国境内无法获取 ☐ 在中国境内无法以合理的商业条件获取 ☐ 其他 理由阐述：_____	
八、设备安装 情况	预计安装占用空间：100 cm（长）× 200 cm（宽）× 100 cm（高） 拟安装场所： ☐ 课题组内（房间号）_____。 ☐ 校级院管共享平台（房间号）29-214。 ☐ 其他场所_____。		
	现有场所是否满足安装要求： ☒ 是 ☐ 否		
九、设备安全使用前置审查			
1.设备技术安全类型	☒ 普通设备	☐ 锅炉 ☐ 压力容器 ☐ 压力管道 ☐ 放射源 ☐ 电梯 ☐ 起重机械 ☐ 射线装置 ☐ 场内车辆	
2.设备运行需要的特殊配套设施	☒ 无特殊配套要求 ☐ 电力增容 ☐ 供水改造 ☐ 气路改造 ☐ 危险气体配套（气瓶柜和气体报警装置） ☐ 危险废液回收（无配套经费要求） ☐ 管制类试剂（专用药品柜） ☐ 其它特殊配套要求_____。		具备与否 ☒ 是 ☐ 否
3.设备运行需要的特殊环境要求	☒ 无特殊要求 ☐ 温度 ☐ 湿度 ☐ 洁净度 ☐ 照度 ☐ 电磁环境 ☐ 机械震动 ☐ 接地保护 ☐ 承重要求 ☐ 其它特殊环境要求		具备与否 ☒ 是 ☐ 否
本部门审查意见： 情况属实！ 审核人签名（公章）： （申请部门）		实验室设备审查意见： 审核人签名（公章）： （实验设备处）	非实验设备审查意见： 审核人签名（公章）： （后勤服务中心）

十、管理和使用技术人员配备	工号	姓名	职称	专管或兼管	是否使用过	熟练程度	是否需培训																			
	20093332	钱义先	教授	兼管	否	一般	是																			
	20081256	吴琼	实验员	专管	否	一般	是																			
十一、设备投用后5年内的预期效益（教学类、科研类设备必填）	服务的在研项目（项目类型为：①国家级，②省部级，③其他纵向，④横向）	项目名称				到账经费（万元）	项目类型（序号）																			
		光学突变的任意自加速光束形成机理及其光场调控研究				56	①																			
		高维光学突变的奇异光束产生机理、光场调控及其医学细胞操纵研究				30	②																			
		多功能光镊光刀研发				20	③																			
	服务的预期教学科研成果	服务的预期教学科研成果																								
	服务的预期教学科研成果	服务的预期教学科研成果																								
申购人承诺及签名	设备共享确认： ☒ 共享 ☐ 不共享	本人承诺：已认真开展重复风险排查，并知晓申购设备使用安全风险，所填各项情况属实。 签名：钱义先 日期：2024.6.19																								
	专家组论证意见及签名																									
论证意见：（购置必要性、技术可行性、使用安全、各方面保障条件的可行性、排除重复配置后的合理性、设备是否易迭代等风险评价、预期效益评价、共用共享安排等意见） 高分辨光镊、光刀已成为了纳米科技和生命科学等热点领域的得力工具，为精确研究细胞世界，挖掘疾病发病机理提供了一种全新手段。多功能光学微操纵装置，可为探索医学上各种灵活、复杂、特殊的细胞操纵与手术提供必要的支撑。 该设备的购置能进一步增强浙师大光学学科的科研硬件条件，提升科研水平，促进国家级省级科研项目的申报，以及发表高水平科研成果，为研究生和本科生的培养提供新的支撑。 目前采购单位已具有设备安装的条件，可开放共享。该设备目前校内无同类设备，为满足进一步提升学校科研硬件平台，专家组一致同意购买此设备。 论证日期：2024.6.19 <table><tr><td>职务</td><td>姓名</td><td>所在单位/部门</td><td>职务/职称</td><td>签名</td></tr><tr><td>组长</td><td>董永胜</td><td>集宁师范学院</td><td>教授</td><td>董永胜</td></tr><tr><td>组员</td><td>李东珂</td><td>浙江大学杭州国际科创中心</td><td>教授</td><td>李东珂</td></tr><tr><td>组员</td><td>袁俊</td><td>中南大学</td><td>教授</td><td>袁俊</td></tr></table>							职务	姓名	所在单位/部门	职务/职称	签名	组长	董永胜	集宁师范学院	教授	董永胜	组员	李东珂	浙江大学杭州国际科创中心	教授	李东珂	组员	袁俊	中南大学	教授	袁俊
职务	姓名	所在单位/部门	职务/职称	签名																						
组长	董永胜	集宁师范学院	教授	董永胜																						
组员	李东珂	浙江大学杭州国际科创中心	教授	李东珂																						
组员	袁俊	中南大学	教授	袁俊																						

	组员	贾良权	湖州师范大学	教授	贾良权
	组员	祝雪丰	华中科技大学	教授	祝雪丰
申购部门审批意见	同意申报 主管负责人签名(公章): 日期: 2024.6.19				
信息技术中心会签意见	(仅在申购专用软件、服务器、存储设备时填写) 主管负责人签名(公章): 日期:				
经费管理部门意见	(如为实验设备处统筹经费无需填写) 主管负责人签名(公章): 日期:				
学校设备管理部门意见	主管负责人签名(公章): 日期:				