

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： 人工智能教学实训平台

申购部门： 计算机学院

申购人： 周昌军

填写日期： 2024.6.26

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 $\geq 1$ 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 $\geq 3$ 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）。

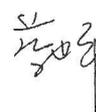
4. 申购专用软件、服务器、存储设备会签请联系信息技术中心洪新华（82298909）。

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 [abc@zjnu.edu.cn](mailto:abc@zjnu.edu.cn)。

一、仪器设备申购基本信息						
申购单位	计算机学院		单位负责人	周昌军		
申购人	姓名	周昌军	申购经办人	姓名	吴建斌	
	电话	13606894736		手机号	13750983835	
设备安装地点	20 幢机房					
设备用途	<input checked="" type="checkbox"/> 教学 <input type="checkbox"/> 科研 <input type="checkbox"/> 行政管理 <input type="checkbox"/> 后勤保障		购置属性	<input type="checkbox"/> 新购 <input checked="" type="checkbox"/> 更新 <input type="checkbox"/> 定制 <input type="checkbox"/> 自制		
拟购设备名称	(中) 人工智能教学实训平台					
	(英)					
经费来源	<input type="checkbox"/> 行政设备费 <input checked="" type="checkbox"/> 教学设备费 <input type="checkbox"/> 科研设备费 <input type="checkbox"/> 人才经费 <input type="checkbox"/> 科研项目经费 <input type="checkbox"/> 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	141 万元人民币	拟购数量	1	预算总价	141 万元人民币	
是否已落实配套软硬件及运行费配套	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		运行费来源	落实情况：已落实		
二、拟购设备的主要技术要求						
设备实现的主要功能	人工智能教学实训					
拟购设备的拟配软硬件清单	包含人工智能教学实训平台、服务器及大数据教学资源					
主要技术指标	包含人工智能教学实训平台、服务器及大数据教学资源。 平台采用目前流行的 K8S 架构部署，能够在浏览器上直接进行人工智能实验，提供统一的数据保存和升级能力，平台主要包含教学功能和实验功能如下：1.平台为人工智能核心课程提供实验环境，支撑人工智能专业核心课程的教学与实验，可实现人工智能专业在线教学和实验。2.支持人工智能实训、行业案例实验环境，将理论学习、动手实践相结合。3.支撑人工智能教学流程、课程节点的设定、实训过程、实验结果保存等内容。4.包含学校管理员端、教师端、学生端。学校管理员端包括课程管理、教师管理、班级管理、学生管理、教学任务管理。5.支持在线编码训练功能，支持教学过程中设置动手练习环节，交予学生进行编程训练。6.提供终端、notebook、云桌面等多种在线实验形式，且相互之间数据互通。7. 在线实验环境通过容器化形式提供，支持实验数据的持久化，同时支持实验环境的还原。8.提供的实验环境须支持多个学生不同模型训练任务同时运行，提高资源使用效率。9.提供的实验环境须对多种深度学习框架进行支持，包括但不限于：TensorFlow、Keras、PyTorch、Caffe 等。					
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： <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 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.该设备的购置是满足计算机学院教学和科研工作的迫切需要，具有很强的必要性 2.《人工智能导论》等相关课程的教学需要；					



	0200823	王晓虎	副高	专管	是	熟悉	是
	0701041	陈希	副高	专管	是	熟悉	是
	0809016	刘彭和	中级	专管	是	熟悉	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）	
	服务的学生人数	本科生：1500人；硕士生：0人；博士生：0人					
	预期教学科研成果	<input type="checkbox"/> 学科建设：_____。 <input type="checkbox"/> 论文：发表SCI论文30。 <input type="checkbox"/> 著作、教材：出版相关著作、教材4部。 <input type="checkbox"/> 学科竞赛：国家级竞赛奖项20项，省级50项。 <input type="checkbox"/> 专利：_____。					
申购人承诺及签名	设备共享确认： <input checked="" type="checkbox"/> 共享 <input type="checkbox"/> 不共享	本人承诺：已认真开展重复风险排查，并知晓申购置设备使用安全风险，所填各项情况属实。  <div style="text-align: right;">           周温军            签名：_____ 日期：_____         </div>					
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） 该设备的购置是满足计算机学院教学和科研工作的迫切需要，具有很强的必要性；技术方案整体合理可行，具有已经立项建设的新机房环境，使用安全及各方面有保障；建成后，全校范围共享使用，满足共用共享使用需求，可大大提高使用效益。  <div style="text-align: right;">论证日期：_____</div>						
	职务	姓名	所在单位/部门		职务/职称	签名	
	组长	吕刚	金华开发大学		副教授	吕刚	
	组员	吴应江	广东医科大学		副教授	吴应江	
组员	池水明	上海财经大学浙江学院		教授级高级工程师	池水明		

	组员	蔡建平	浙江大学城市学院	副教授	
	组员	邓涛	金华职业技术学院	高级工程师	
申购部门审批意见	  主管负责人签名（公章）： _____ 日期： _____				
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： _____				