

常州大学

重大设备项目

可行性论证报告

(教学、公共平台项目)

申报部门: 材料科学与工程学院

项目负责人: 俞强

项目名称: 荧光光谱仪

填表时间: 2013-6-19

项目执行人: 李坚

联系电话: 13915078831

一、 申购仪器设备概况

使用部门		材料学院			经费来源	学科装备经费
项目名称		荧光光谱仪			总价	18 万
申报 设备 内容 (包 括辅 助设 备和 实验 室改 造、 等)	设备名称	型号	数量	单价 (万元)	金额 (万元)	生产厂家 (三家以上)
	荧光光谱仪	F2700	1	17	17	1, 日立 (天美科技有 限 公 司 , 021-64870138) 2, F-380 (天津港东 科技发展股份有 限 公 司 , 022-83711190) 3, F93 (上海棱光技 术 有 限 公 司 , 021-63025595)
	附件			1	1	
合计					18	
设备 主要 技术 参数	特点 1. 杰出的高灵敏度 (RMS 信噪比优于等于 800), 动态范围宽 (约 6 个数量级), 低浓度和少量样品均可有效分析。 2. 宽的动态范围 (具有零值校正) 3. 易于使用/独立运行 (无需个人电脑) 4. 可以选择个人电脑操作 5. 自动性能监控 操作模式 独立运行或 PC 操作 光源 150W 氙灯 (自动除臭氧) 光度计类型 单色光比例控制 灵敏度 RMS 信噪比优于 800 (狭缝 5nm, 响应 2S) 带宽 2.5, 5, 10, 20nm (激发波长和发射波长) 波长扫描速度 60 - 3000nm (四步进), 12000nm (电脑控制时) 外形尺寸/重量 600 (W) x 503 (D) x 343 (H) mm/ 约 41 kg 配电 交流 100, 115, 220, 230, 240V, 50/60Hz, 400VA					
应用 范围	对经光源激发后产生荧光的物质或经化学处理后产生荧光的物质成份分析, 可应用于发光材料的制备及性能研究、半导体材料的发光性能研究以及生物化学、生物医学、环境化工等相关领域。					

二、 选型理由

国内外该种仪器的比较，院内及本地区该种仪器的情况，选型的理由等

通过电话咨询，仪器公司来校介绍，以及向其他院校询问使用情况，结合学科专业教师的实际经历，考虑到性价比、口碑以及具体研究需要，我们选择了以上几家公司的产品。其产品在国内外多个科研院所被使用

三、 申购理由

主要用于高分子材料与工程专业、材料化学专业及新能源材料专业的毕业环节。高分子化学与物理，材料学等专业研究生的研究工作。也可为高分子材料科学与工程、新能源专业和材料化学专业的教学与科研服务。

四、 投资效益

(1) 可开设的实验名称、人时数/年

(2) 拟申报的教学、科研项目情况

- a) 关于材料化学专业教改项目；
- b) 大学生课外创新创业项目；
- c) 研究生科技创新项目。

(3) 拟申请专利数量

4-6 项

(4) 拟发表教学、科研论文数量

- a) 教改论文 2-3 篇；
- b) 科研论文 6-10 篇

(5) 预期教学、科研获奖

力争获得教学和科研奖励各 1 项

(6) 是否允许共享？

可作为全院共享的大型仪器设备平台。

五、建设条件

1、安装使用的环境条件			
项目	需 求	具备情况	拟改进措施
拟安装地点	材料楼 415		
房屋面积	具备	具备	
地面	具备	具备	
空调	具备	具备	
电负荷	具备	具备	
水量、水压			
废液排放条件			
用气	气体名称:		
有害气体排气条件			
其他			
2、人员配备情况			
	姓 名	职务或技术职称	
学科带头人	俞强	院长、教授	
专职管理人	方建波	工程师	
操作人员	付敏	讲师	
3、经费落实情况（经费由哪几部分组成）			
经费（1）	教学装备计划		
经费（2）	材料装备经费 从SCZ1119200001中支出18万。		
经费（3）			

六、 申报部门论证意见

订购该设备可对发光电材料的研究
研究提供帮助。目前我院有多个国家研究
光电材料和材料。日本金属材料。订购该设备
可对这些国家的研究工作提供帮助。同时对
光纤、材料、无机物开展专业实验。

目前选型合理，建议订购。

参加 论证 人员 签字		张洪文	李强	吴有	万建波
	宋艳	张洪文	张强		

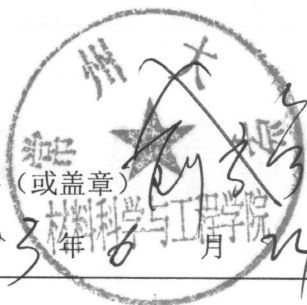
七、 立项审批意见

部门意见:

同意

签字 (或盖章)

2013 年 6 月 24 日



教务处等相关处室意见:

同意

签字 (或盖章)

2013 年 6 月 24 日

陈育振

资产与实验室管理处意见:

同意

签字 (或盖章)

2013 年 6 月 28 日

李永建

分管校长审批意见:

同意

签字 (或盖章)

2013 年 6 月 29 日

P. G. M.

校长审批意见:

签字 (或盖章)

年 月 日

八、 学校可行性论证会纪要

时间	2013.7.2	地点	八二二	主持人	李红强
会议内容	重点学科项目——英语专业设计论证。				
结论	同意申报方案				
参加会议人员签字	李红强				
	李红强	李红强	李红强	李红强	周昕
	李红强	李红强	李红强	李红强	