

药物制剂（GMP）实训仿真系统

单一来源采购征求意见公示

化学化工学院“药物制剂（GMP）实训仿真系统”项目采用单一来源方式采购，该项目拟从南京药育智能科技有限公司购买。现将有关情况向潜在供应商征求意见。征求意见期限从2015年7月19日起至2015年7月24日止。

潜在供应商对公示内容有异议的，请于公示期满后两个工作日内以实名书面（包括联系人、地址、联系电话）形式将意见反馈至中南大学资产与实验室管理处（联系电话：88836825 联系人：肖老师）。附：专家论证意见及专家姓名、工作单位、职称。

申请单位理由：

药物制剂（GMP）实训仿真系统是由南京药育智能科技有限公司开发的药物制剂生产实训三维仿真教学软件，是国内第一套，也是目前唯一的。内容涵盖了国内药品生产的主要工艺流程，包括药物制剂生产过程中九条不同的生产流程：胶囊制剂线、颗粒制剂线、摇摆制粒流程、一步制粒流程、空气净化系统、快速搅拌制粒、片剂生产流程、水针剂制剂线、制药用水系统生产流程等的交互式仿真教学，并首次实现了全自动化、全专业知识点覆盖的电脑三维仿真操作考核，在国内教学软件领域独树一帜。已经成为现代科技水平下制药技术类教育教学的重要工作。

由于目前还没有别的公司开发类似的药物制剂 GMP 实训仿真系统软件。特申请单一来源采购，不公开招标采购。

2015年7月19日

结晶实验装置和有机废气催化燃烧装置

采购专家论证意见汇总表

时间：2015年7月19日

使用单位	化学化工学院
项目（设备）名称	药物制剂 GMP 实训教学仿真系统
项目金额	15 万元

专家论证意见 1	<p>药物制剂 GMP 实训教学仿真软件系统是在数字技术平台上,以仿真、模拟的形式,形象而逼真地植入了药物制剂专业综合技术的大型软件系统。是目前唯一覆盖全国主要药学类、制药工程类高等院校的药物制剂生产实训三维仿真教学软件。针对讲解的难点进行了设计,为工艺流程讲解、复杂设备结构说明、管理知识的教授提供了动画演示、三维演示、影音文件、图片说明等各种工具,对相关资料进行了深层次的加工和表达,较好地达到了图文并茂、生动活泼的课堂教学目标。通过实训仿真平台,让学生模拟岗位角色,感受角色任务,并完成任务的全部过程。适合制药工程专业虚拟仿真实验建设。</p>			
	专家姓名	唐真宇	职 称	副教授
	工作单位	化工院		
专家论证意见 2	<p>药物制剂 GMP 实训教学仿真软件系统以实际的药物制剂生产线为参考,包括药物制剂生产过程中九条不同的生产流程。并对生产设备、生产场景进行了三维模拟,并允许操作者对三维模型进行自由的旋转、拆分、放大,以及进行设备的机械操作、电控操作等仿真互动,让教师和学习者都能够充分地发挥主观能动性,提高教学的兴趣和有效性。对提高教学效果起到良好的作用,建议引进药物制剂 GMP 实训教学仿真系统。</p>			
	专家姓名	王福东	职 称	副教授
	工作单位	湖南中医药大学药学院		
专家论证意见 3	<p>药物制剂 GMP 实训教学仿真软件系统的引入,可解决了实训设备不足、费用太高、投入太大以及实训空间不足的问题;解决实操实训危险性太大问题;解决实训中药物粉尘的环境污染问题;解决个性化训练,标准化演示,示范问题;缩短实操时间问题。本系统还设置了考核模块,该模块中安装了与药物制剂综合实训相关的理论与仿真操作、考核题库,教师可根据考核对象的不同组织试卷,试题分为理论与仿真操作两类。解决了仿真操作的考核问题,真正实现了无纸化考试。该软件适合制药工程专业的虚拟仿真教学。</p>			
	专家姓名	丁萍	职 称	副教授
	工作单位	中南大学公共卫生学院		