

政府采购进口产品申请表

申请单位	新乡医学院
申请文件名称	*
申请文号	*
采购项目名称	小动物虚拟实境研究平台
采购项目金额	105 万元人民币
采购项目所属项目名称	*
采购项目所属项目金额	*
项目使用单位	新乡医学院 生物医学工程学院
项目组织单位	新乡医学院国有资产管理处
申请理由	<p>1. 我院电生理实验室针对动物神经传感与控制方向展开了相关的课题研究，主要围绕动物行为学、神经网络与模式识别以及临床康复工程学等科研领域开展教学和科研工作。为生物医学发展和社会科学发展服务，促进生物医学技术开发和成果转化。本设备主要用于教学、基础研究和医学探索结合。</p> <p>2. 小动物虚拟实境研究平台（VIRTUAL REALITY）主要为行为学研究提供独特的、自动化的研究设备。主要用于行为表现的脑功能研究、实验心理学和动物模型诊断等。目前，国际知名动物行为训练系统有：Phenosys-Jetball 和 Bussey-Saksida touch Screen Tasks 及 SMI Eyetracking Glasses 都是以虚拟现实作为实验途径的产品。在功能和具体参数方面，Bussey-Saksida touch Screen Tasks 及 SMI Eyetracking Glasses 都和 Jetball 有这很多的区别。近年来开始有国内知名实验室如：华中科技大学、中科院心理所等单位可以自主研制一些相关行为训练，但是还未达到成熟商业化产品阶段。</p> <p>同类型国产设备的名称，型号，价格比较等信息：</p> <p>1. 此进口设备能够允许实验动物在虚拟的空间中完成简单或复杂的行为活动，并可进行视觉、听觉、触觉、味觉、嗅觉等五种感官的刺激模式，针对特定行为如挫折、奖励机制均可在行为实验中完成，可以广泛地用于研究导航、认知、学习和记忆等领域。此平台不仅能够单独作为动物行为学方面的研究，而且能够与电生理、双光子、光遗传等技术结合。</p> <p>2. 目前国内各实验室采用的设备多数较为简单，只限于将动物的头部固定，置于一个悬浮状态的泡沫球上，实验中不能模拟一些场景，仅限于在清醒动物的运动状态下结合一些电生理实验，无</p>

法完成一些任务类的实验。

不购置同类型国产设备的原因。（如技术参数、功能、价格等原因）

1. 国内现有设备处于初级阶段，大多是国内相关实验室根据需求自己开发的，并没有成熟商品化设备。国内无相应设备可供选择

2. 国产的清醒动物记录及运动检测系统，浮球可无阻运动，小鼠可轻松运动而不影响记录稳定性。该系统不能提供全面的认知感觉从而人为制造某些情绪，比如不能实现动物挫折感的研究，也不能实现动物行为学中各种经典迷宫的研究，不能给与嗅觉，味觉等刺激手段，严格说不能算作虚拟现实系统，仅限于提供头部被固定的清醒动物的运动功能。

因此，建议购买进口产品。



政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	新乡医学院
拟采购产品名称	小动物虚拟实境研究平台
拟采购产品金额	105 万元人民币
采购项目所属项目名称	*
采购项目所属项目金额	*
二、申请理由	
<input checked="" type="checkbox"/> 1. 中国境内无法获取：（如果国内无相应设备可供选择，则选此项） <input type="checkbox"/> 2. 无法以合理的商业条件获取：（此项一般不选择） <input type="checkbox"/> 3. 其他。（如果国内设备无法满足需要，则选择此项）	
<p>原因阐述：</p> <p>1. 我院电生理实验室针对动物神经传感与控制方向展开了相关的课题研究，主要围绕动物行为学、神经网络与模式识别以及临床康复工程学等科研领域开展教学和科研工作。为生物医学发展和社会科学发展服务，促进生物医学技术开发和成果转化。本设备主要用于教学、基础研究和医学探索结合。</p> <p>2. 小动物虚拟实境研究平台（VIRTUAL REALITY）主要为行为学研究提供独特的、自动化的研究设备。主要用于行为表现的脑功能研究、实验心理学和动物模型诊断等。目前，国际知名动物行为训练系统有：Phenosys-Jetball 和 Bussey-Saksida touch Screen Tasks 及 SMI Eyetracking Glasses 都是以虚拟现实作为实验途径的产品。在功能和具体参数方面，Bussey-Saksida touch Screen Tasks 及 SMI Eyetracking Glasses 都和 Jetball 有这很多的区别。近年来开始有国内知名实验室如：华中科技大学、中科院心理所等单位可以自主研制一些相关行为训练，但是还未达到成熟商业化产品阶段。</p> <p>同类型国产设备的名称，型号，价格比较等信息：</p> <p>1. 此进口设备能够允许实验动物在虚拟的空间中完成简单或复杂的行为活动，并可进行视觉、听觉、触觉、味觉、嗅觉等五种感官的刺激模式，针对特定行为如挫折、奖励机制均可在行为实验中完成，可以广泛地用于研究导航、认知、学习和记忆等领域。此平台不仅能够单独作为动物行为学方面的研究，而且能够与电生理、双光子、光遗传等技术结合。</p> <p>2. 目前国内各实验室采用的设备多数较为简单，只限于将动物的头部固定，置于一个悬浮状态的泡沫球上，实验中不能模拟一些场景，仅限于在清醒动物的运动状态下结合一些电生理实验，无法完成一些任务类的实验。</p> <p>不购置同类型国产设备的原因。（如技术参数、功能、价格等原因）</p> <p>1. 国内现有设备处于初级阶段，大多是国内相关实验室根据需求自己开发的，并没有成熟商品化设备。国内无相应设备可供选择</p> <p>2. 国产的清醒动物记录及运动检测系统，浮球可无阻运动，小鼠可轻松运动而不影响记录稳定性。该系统不能提供全面的认知感觉从而人为制造某些情绪，比如不能实现动物挫折感的研究，也不能实现动物行为学中各种经典迷宫的研究，不能给与嗅觉，味觉等刺激手段，严格说不能算作虚拟现实系统，仅限于提供头部被固定的清醒动物的运动功能。</p> <p>因此，建议购买进口产品。</p>	



### 三、专家论证意见

国内现有设备处于初级阶段，不能实现动物挫折感的研究，也不能实现动物行为学中各种经典迷宫的研究，不能给与嗅觉，味觉等刺激手段仅限于提供头部被固定的清醒动物的运动功能，无法达到相应实验要求，所以建议购买进口设备。

专家签字：胡志刚  
单位：河南科技大学

联系方式：13663897311  
职称：教授  
2017年3月20日

现有大多国产设备是国内相关实验室根据需求自己开发的，并没有成熟商品化设备。国内相应设备技术可实现功能十分有限，无法满足多种刺激和场景模式要求，并且无法与其他电生理技术相结合，建议购买进口设备。

专家签字：高剑锋  
单位：河南中医药大学

联系方式：1352558630  
职称：教授  
2017年3月20日

目前国内生产的相应设备多数较为简单，只限于将动物的头部固定，置于一个悬浮状态的泡沫球上，实验中不能模拟一些场景，仅限于在清醒动物的运动状态下结合一些电生理实验，无法完成一些任务类的实验。而进口设备可进行视觉、听觉、触觉、味觉、嗅觉等五种感官的刺激模式，所以建议购买进口设备。

专家签字：余燕  
单位：河南科技大学

联系方式：13518630151  
职称：教授  
2017年5月23日

此设备功能主要是实验动物在虚拟的空间中完成简单或复杂的行为活动，并可进行视觉、听觉、触觉、味觉、嗅觉等五种感官的刺激模式，针对特定行为如挫折、奖励机制均可在行为实验中完成，不仅能够单独作为动物行为学方面的研究，而且能够与电生理、双光子、光遗传等技术结合。而国产设备无法满足与相关技术结合实验的要求，建议购买进口设备。

专家签字：姬生博  
单位：河南中医药大学

联系方式：13938728696  
职称：教授  
2017年3月20日

#### 法律专家：

该设备不属国家禁止或限制进口之范畴，符合我国相关政策规定，同意购买进口设备。

专家签字：吕秋香  
单位：河南师范大学律师事务所

联系方式：1383909698  
职称：  
2017年3月20日

#### 填表说明：

请找4位熟悉该产品的技术专家，1位法律顾问，写出购买进口产品理由。（均为我校以外专家、最好一个单位一个，列表写明专家姓名、专业、职称、工作单位、联系电话）

具体内容可参照河南省政府采购网站（www.hnpg.gov.cn）《征询意见》栏目下其他院校进口产品论证意见表。