表 1

政府采购进口产品申请表

申请单位	中原工学院
申请文件名称	50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器、声学传感器
申请文号	
采购项目名称	50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器、声学传感器
采购项目金额	13 万元
采购项目所属项目名称	中原工学院复杂人机系统健康信息采集分析平台项目
采购项目所属项目金额	128 万元
项目使用单位	中原工学院
项目组织单位	中原工学院
申请理由	中原彼得堡航空技术协同创新中心所用声学传感器及加速度传感器（50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器）可用于获取运行设备的声音信号及振动信号，与高性能数采设备相结合，可形成多模态机械信号采集系统。然而，国内声学传感器及加速度传感器（50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器）采样精度较低、稳定性较差、噪声过高，无法满足基于多模态机械信号的机床加工过程故障诊断的实验需求。因此，迫切需要引进国外声学传感器及加速度传感器（50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器），建立复杂人机系统健康信息采集分析平台，提升我校中原彼得堡航空技术协同创新中心的科研水平。 因此，我院申请进口上述设备。 盖 章 2022 年 5 月 31 日

表 3

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	中原工学院
拟采购产品名称	50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器、声学传感器
拟采购产品金额	13 万元
采购项目所属项目名称	中原工学院复杂人机系统健康信息采集分析平台项目
采购项目所属项目金额	128 万元
二、申请理由	
√ 1．中国境内无法获取：	
□ 2．无法以合理的商业条件获取：	
□ 3．其他.	
原因阐述： 中原彼得堡航空技术协同创新中心所用声学传感器及加速度传感器（50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器）可用于获取运行设备的声音信号及振动信号，与高性能数采设备相结合，可形成多模态机械信号采集系统。然而，国内声学传感器及加速度传感器（50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器）采样精度较低、稳定性较差、噪声过高，无法满足基于多模态机械信号的机床加工过程故障诊断的实验需求。因此，迫切需要引进国外声学传感器及加速度传感器（50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器），建立复杂人机系统健康信息采集分析平台，提升我校中原彼得堡航空技术协同创新中心的科研水平。 因此，我院申请进口上述设备。	
三、专家论证意见	
用于机床加工过程故障诊断的 50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器、声学传感器需具备稳定性好、精度高等优点。然而，国内产品稳定度和精度相对较低。因此，建议购买上述进口产品。 专家签名：王圆圆 2022 年 5 月 31 日	

表 3

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	中原工学院
拟采购产品名称	50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器、声学传感器
拟采购产品金额	13 万元
采购项目所属项目名称	中原工学院复杂人机系统健康信息采集分析平台项目
采购项目所属项目金额	128 万元
三、申请理由	
√ 1. 中国境内无法获取：	
□ 2. 无法以合理的商业条件获取：	
□ 3. 其他.	
原因阐述： 中原彼得堡航空技术协同创新中心所用声学传感器及加速度传感器（50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器）可用于获取运行设备的声音信号及振动信号，与高性能数采设备相结合，可形成多模态机械信号采集系统。然而，国内声学传感器及加速度传感器（50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器）采样精度较低、稳定性较差、噪声过高，无法满足基于多模态机械信号的机床加工过程故障诊断的实验需求。因此，迫切需要引进国外声学传感器及加速度传感器（50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器），建立复杂人机系统健康信息采集分析平台，提升我校中原彼得堡航空技术协同创新中心的科研水平。 因此，我院申请进口上述设备。	
三、专家论证意见	
针对机床加工过程故障诊断，50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器、声学传感器需具备较高的采样率，然而目前国内同类产品的采样率相对较低。因此，建议购买上述进口产品。 专家签名： 2022 年 5 月 31 日	

表 3

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	中原工学院
拟采购产品名称	50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器、声学传感器
拟采购产品金额	13 万元
采购项目所属项目名称	中原工学院复杂人机系统健康信息采集分析平台项目
采购项目所属项目金额	128 万元
四、申请理由	
√ 1. 中国境内无法获取：	
□ 2. 无法以合理的商业条件获取：	
□ 3. 其他.	
原因阐述： 中原彼得堡航空技术协同创新中心所用声学传感器及加速度传感器（50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器）可用于获取运行设备的声音信号及振动信号，与高性能数采设备相结合，可形成多模态机械信号采集系统。然而，国内声学传感器及加速度传感器（50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器）采样精度较低、稳定性较差、噪声过高，无法满足基于多模态机械信号的机床加工过程故障诊断的实验需求。因此，迫切需要引进国外声学传感器及加速度传感器（50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器），建立复杂人机系统健康信息采集分析平台，提升我校中原彼得堡航空技术协同创新中心的科研水平。 因此，我院申请进口上述设备。	
三、专家论证意见	
机床加工环境复杂，50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器、声学传感器需具有较强的抗干扰能力，国内设备无法满足上述测试要求。因此，建议购买上述进口产品。 专家签名：许蒙蒙 2022 年 5 月 31 日	

表 3

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	中原工学院
拟采购产品名称	50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器、声学传感器
拟采购产品金额	13 万元
采购项目所属项目名称	中原工学院复杂人机系统健康信息采集分析平台项目
采购项目所属项目金额	128 万元
五、申请理由	
√ 1. 中国境内无法获取：	
□ 2. 无法以合理的商业条件获取：	
□ 3. 其他.	
原因阐述： 中原彼得堡航空技术协同创新中心所用声学传感器及加速度传感器（50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器）可用于获取运行设备的声音信号及振动信号，与高性能数采设备相结合，可形成多模态机械信号采集系统。然而，国内声学传感器及加速度传感器（50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器）采样精度较低、稳定性较差、噪声过高，无法满足基于多模态机械信号的机床加工过程故障诊断的实验需求。因此，迫切需要引进国外声学传感器及加速度传感器（50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器），建立复杂人机系统健康信息采集分析平台，提升我校中原彼得堡航空技术协同创新中心的科研水平。 因此，我院申请进口上述设备。	
三、专家论证意见	
不同运行状态下的机床加工过程振动信号差异较大，故 50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器、声学传感器需具有较好的灵敏度。然而，国内同类产品灵敏度较低，无法满足测试需求。因此，建议购买上述进口产品。 专家签名：侯峰 2022 年 5 月 31 日	

表 3

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	中原工学院
拟采购产品名称	50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器、声学传感器
拟采购产品金额	13 万元
采购项目所属项目名称	中原工学院复杂人机系统健康信息采集分析平台项目
采购项目所属项目金额	128 万元
二、申请理由	
√ 1. 中国境内无法获取：	
□ 2. 无法以合理的商业条件获取：	
□ 3. 其他.	
原因阐述： 中原彼得堡航空技术协同创新中心所用声学传感器及加速度传感器（50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器）可用于获取运行设备的声音信号及振动信号，与高性能数采设备相结合，可形成多模态机械信号采集系统。然而，国内声学传感器及加速度传感器（50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器）采样精度较低、稳定性较差、噪声过高，无法满足基于多模态机械信号的机床加工过程故障诊断的实验需求。因此，迫切需要引进国外声学传感器及加速度传感器（50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器），建立复杂人机系统健康信息采集分析平台，提升我校中原彼得堡航空技术协同创新中心的科研水平。 因此，我院申请进口上述设备。	
三、专家论证意见	
此次申请购买的进口设备符合我国相关政策规定，50g 单轴向加速度传感器、100g 单轴向加速度传感器、三轴向加速度传感器及声学传感器皆不属于限制进口的产品，不违背国家产业政策。建议同意购买上述进口产品。 专家签名：王晓东 2022 年 5 月 31 日	

附 4:

政府采购进口产品论证专家联系方式

专家类别	专家姓名	工作单位及部门	职称/职务	联系方式	备　注
技术专家	王圆圆	国网河南省电力公司 经济技术研究院	高级工程师	13673639203	
技术专家	党一奇	国网河南省电力公司 电力科学研究院	工程师	19903889670	
技术专家	许蒙蒙	周口师范学院	讲师	13903877215	
技术专家	侯峰	国网宁夏电力有限公司培训中心	工程师	15809665171	
法律专家	王晓东	河南宇法律师事务所	主任律师	13503843003	

注：专家组应当由五人以上的单数组成，其中必须包括一名法律专家，产品技术专家应当为非本单位并熟悉该产品的专家；设备使用单位代表不得作为专家组成员参与论证。