

单一来源采购专家论证意见表

时间： 2025 年 4 月 1 日

中央一级预算单位	工业和信息化部			
使用单位	北京理工大学			
项目名称	滤波器巴伦采购			
项目预算	95 万元			
专家论证意见 采购项目中的滤波器及巴伦用于某旋转高动态飞行器复杂战场对抗场景的某导航系统，需满足中心频率应为 46.52MHz，3dB 带宽最小为 20.56MHz，中心频点插损不大于 3dB，幅度一致性不大于 0.5dB，相位滞后不超过 16°，输入阻抗 200Ω，输出阻抗 50Ω。该滤波器及巴伦应全自主研制，采用小型化设计，具有高可靠性和抗冲击性能的同时满足上述的高性能指标，以保障复杂对抗场景下的整体指标的达标。 经调研在本军用型号研制阶段只有苏州市博海元件电子科技有限公司的中频差分滤波器及巴伦可满足要求。该滤波器在该军用型号项目科研阶段经过设计评审选为本型号导航产品的方案样机的研制方，经过军用型号的科研阶段研制考核固化到定型批产的产品图纸，目前为定型后军品生产阶段，供货方为苏州市博海元件电子科技有限公司，因此拟定苏州市博海元件电子科技有限公司为单一来源供货单位。				
专家情况介绍				
姓名	职称	身份证号	工作单位	联系电话
廖玲娟	教授		北京理工大学	

单一来源采购专家论证意见表

时间： 2025 年 4 月 1 日

中央一级预算单位	工业和信息化部
使用单位	北京理工大学
项目名称	滤波器巴伦采购
项目预算	95 万元

专家论证意见

采购项目中的滤波器及巴伦用于军用特殊领域的某导航系统，该导航系统应用在高速旋转、高速飞行以及高强度电磁干扰的对抗环境中。其中心频率应为 46.52MHz，3dB 带宽最小为 20.56MHz，中心频点插损不大于 3dB，对带外信号的抑制应达到 55dB，元件尺寸小于 10*10mm。经项目组的调研在本军用型号研制阶段只有苏州市博海元件电子科技有限公司的中频差分滤波器及巴伦可满足要求，其产品采用无磁环工艺设计的基础上，中心频率和带带宽满足条件的情况下，中心频点插损典型值为 2.5dB，最大值不超过 3dB；从直流到 100MHz 频率的带外信号抑制为 55dB，结构尺寸为 10*6.5mm，满足信号滤波的指标要求。

该滤波器及巴伦在该军用型号项目科研阶段经过设计评审选为本型号导航产品的方案样机的研制方，经过军用型号的科研阶段研制考核固化到定型批产的产品图纸，目前为定型后军品生产阶段，供货方为苏州市博海元件电子科技有限公司，因此拟定苏州市博海元件电子科技有限公司为单一来源供货单位。

专家情况介绍

姓名	职称	身份证号	工作单位	联系电话
石永生	副研究员		北京理工大学航天控制科技股份有限公司	

单一来源采购专家论证意见表

时间： 2025 年 4 月 1 日

中央一级预算单位	工业和信息化部			
使用单位	北京理工大学			
项目名称	滤波器巴伦采购			
项目预算	95 万元			
专家论证意见 采购项目中的滤波器及巴伦用于某军用旋转高动态飞行器的复杂战场对抗场景的某导航系统。该器件应为小型化的差分滤波器，滤波器应具备极高可靠性和抗冲击性，要求中心频率应为 46.52MHz，3dB 带宽最小为 20.56MHz，带宽内幅度一致性不超过 1dB，对带外信号的抑制应达到 55dB，以满足复杂对抗场景下的性能需求。 经项目组调研苏州市博海元件电子科技有限公司的中频差分滤波器及巴伦是业内首创的小型化高可靠性、高性能差分 LC 滤波器。其无磁环的设计工艺极大提升了产品的可靠性和抗冲击性能。已经过项目大批量验证，抗冲击和可靠性极高，其性能参数指标满足中心频率、3dB 带宽、带宽内幅度一致性和带外信号抑制的参数，满足复杂对抗场景下应用。 经调研在本军用型号研制阶段只有苏州市博海元件电子科技有限公司的中频差分滤波器及巴伦可满足要求。该中频差分滤波器及巴伦在该军用型号项目科研阶段经过设计评审选为本型号导航产品的方案样机的研制方，经过军用型号的科研阶段研制考核固化到定型批产的产品图纸，目前为定型后军品生产阶段，供货方为苏州市博海元件电子科技有限公司，因此拟定苏州市博海元件电子科技有限公司为单一来源供货单位。				
专家情况介绍				
姓名	职称	身份证号	工作单位	联系电话
徐红	高级工程师		北京理工大学	