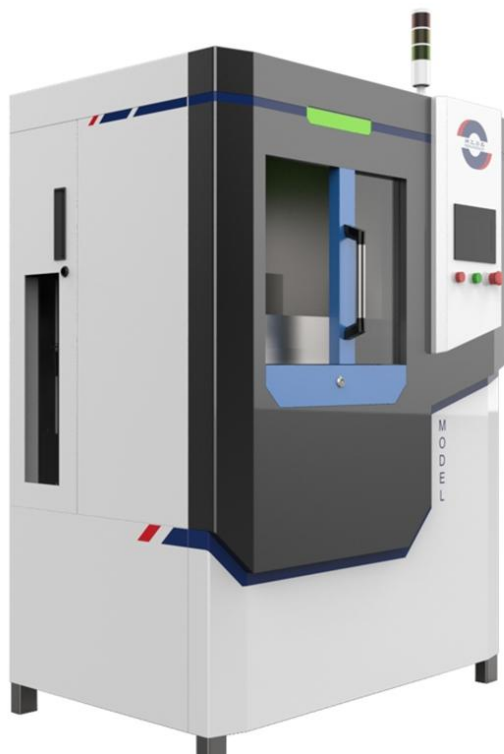




产品背景

经过多年的研发和工厂测试，我司的腔体多余物自动检测系统 2.0 版正式交付投产。该检测系统主要特点：自动上下料、万能夹具方案并支持自定义、软件集成振动控制、噪声检测和 MES 系统、数据交互、图像保存、噪声类型自动判别等。该系统为企业提供了一个量化且高效的装配后空腔内松动、异物的检测手段。该系统已在多家客户现场运行测试，到达了各家企业的测试要求，为客户提供了一个有效且可控的检测手段，提高了产品的良品率。

本系统检测的产品，绝大多数为后续整套设备的核心部件。通过我们系统的检测，将极大提高了整套设备的质量，极大降低了整机的故障率。

我司作为一家专业从事振动噪声检测研发的公司，将持续推进该类



产品研发和应用，同时也欢迎有需求的企业联系我们，我们将为每一个客户提供定制化的异物检测解决方案，为企业提供更好的品控解决方案。

我司作为一家深耕颗粒碰撞噪声检测技术（PIND）的公司，并拥有相关技术专利，凭借多年的振动噪声检测核心技术为国内客户提供多种颗粒碰撞噪声检测解决方案，主要产品包括：标准 PIND 设备（PD 系列）、自动化 PIND 设备（PD**A 系列）以及腔体多余物自动检测系统（PM 系列）。

自动化 PIND 设备和腔体多余物自动检测系统，均为国内首创，填补了国内该应用的空白。

结合多年的 PIND 检测技术研发应用经验，可为客户提供定制化的基于声学多余物筛查解决方案。

应用场合

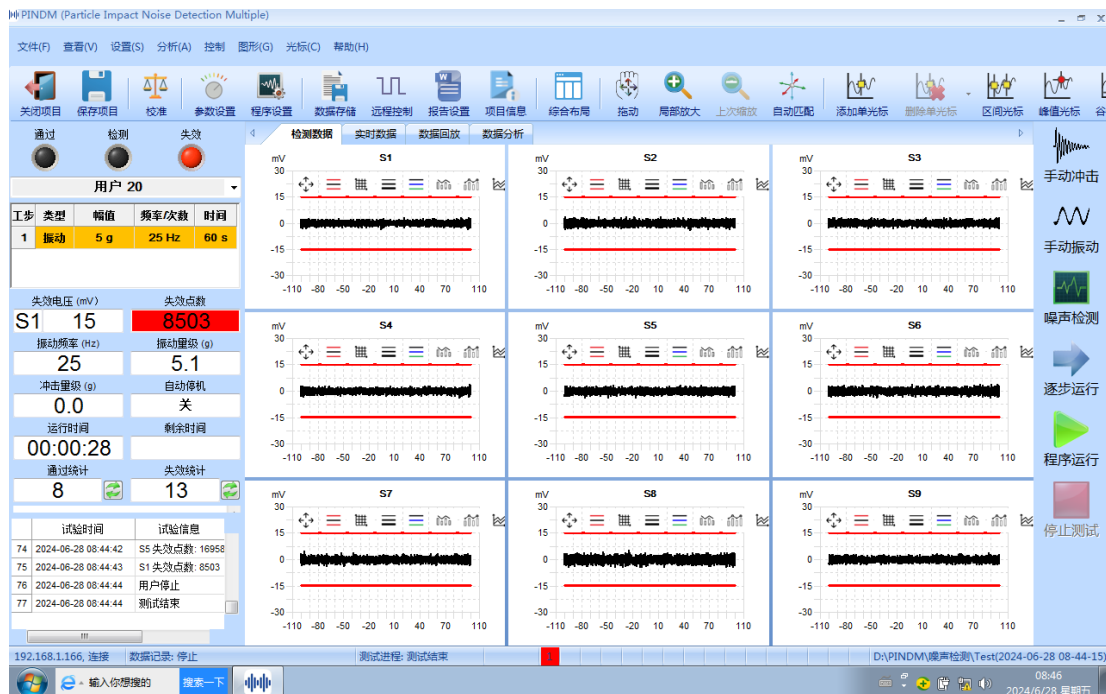
成都频德仪器有限公司（Chengdu PIND Instrument Co.,Ltd.）作为一家一直从事 PIND 技术应用和研发的公司，产品绝大多数应用国内军工企业，公司研发的空腔异物噪声检测系统 2.0 版，主要应用领域包括：

1. 航空、航天、兵器、电子及船舶等军工行业电路模块多余物测试；
2. 通讯模块（滤波器）多余物测试；
3. 新能源汽车电源多余物测试；
4. 高端电子产品封装后多余物测试等。



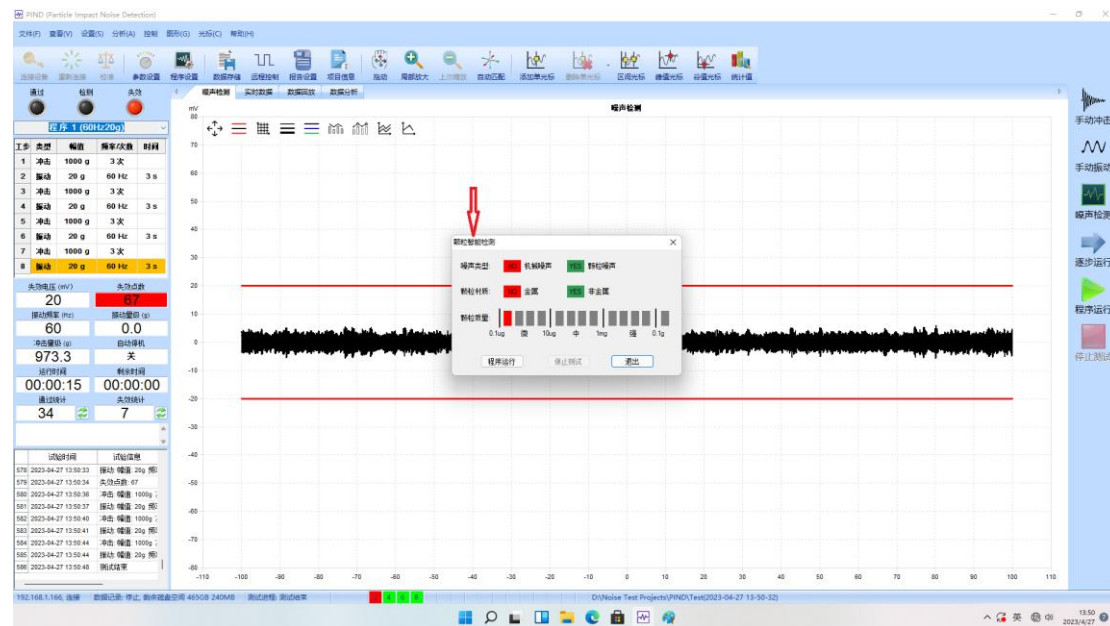
技术参数

1. 多余物检出率 99%，有效减少目前人工手摇测和目测非标准化检测的漏检问题；
2. 最大负载 80KG，具体负载可上调，满足不同需求；
3. 核心检测技术基于 PIND 技术，该技术为本公司核心技术；
4. 最小可检测多余物质量 10mg，该数据来源于实际工厂测试；
5. 台面尺寸：600mm*600mm，满足绝大多数产品尺寸；
6. 采集通道：支持最多 9 个噪声信号通道，满足绝大多数产品尺寸；

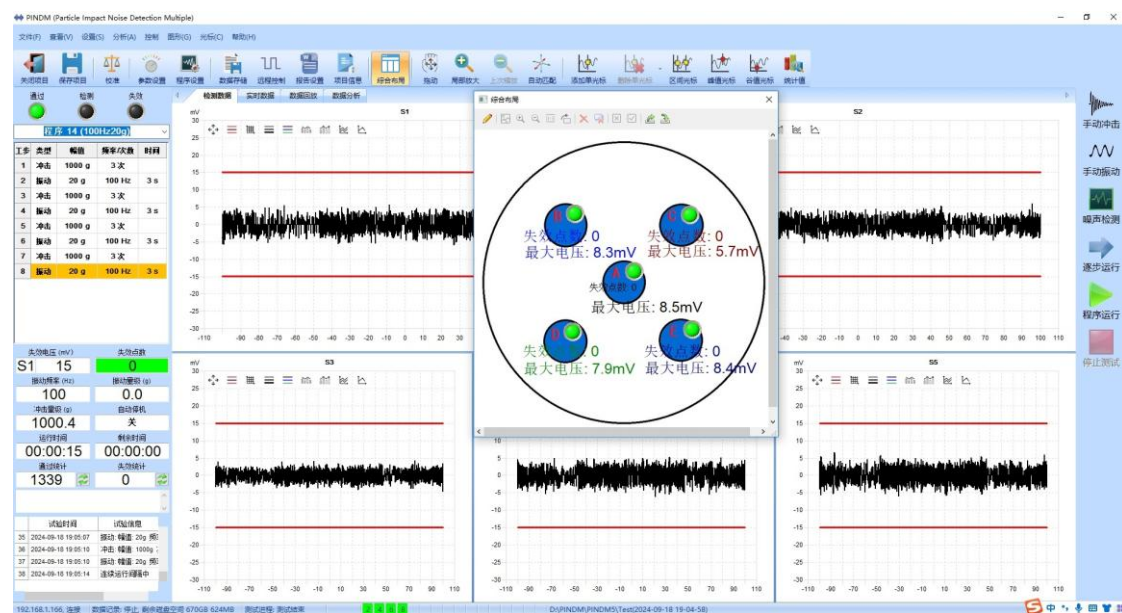




7. 检测材质自动判别：金属、非金属；颗粒质量判断；波形自动判断；



8. 检测条件支持用户自定义，满足客户的不同检测标准；



9. 支持自定义产品图导入，可自定义区域划分，独立采集；

10. 拥有相关核心专利技术。



证书号第 17597789 号



实用新型专利证书

实用新型名称：一种自动化 PIND 检测系统

发 明 人：彭小林

专 利 号：ZL 2022 2 1790032.2

专利申请日：2022 年 07 月 11 日

专 利 权 人：成都频德仪器有限公司

地 址：610000 四川省成都市高新区益州大道北段 388 号 8 栋 11 楼 1
109 号

授权公告日：2022 年 10 月 21 日

授权公告号：CN 217616130 U

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法经过初步审查，决定授予专利权，颁发实用新型专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见续页



证书号 第22852336号





专利公告信息

实用新型专利证书

实用新型名称：一种PIND检测设备用独立多晶体复合传感器

专利权人：成都频德仪器有限公司

地址：610000 四川省成都市经济技术开发区(龙泉驿区)成龙大道二段1666号A2栋1层3号附3号-1号

发明人：彭小林;彭浩宇

专利号：ZL 2024 2 1566704.0 授权公告号：CN 222866053 U

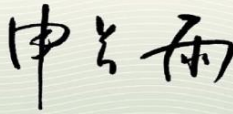
专利申请日：2024年07月03日 授权公告日：2025年05月13日

申请日时申请人：成都频德仪器有限公司

申请日时发明人：彭小林;彭浩宇

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，并予以公告。
专利权自授权公告之日起生效。专利权有效性及专利权人变更等法律信息以专利登记簿记载为准。

局长
申长雨





第1页 (共1页)



联系方式：成都频德仪器有限公司 www.pindyiqi.com

彭小林 18602824511