



云聚精英 创新创造 与聪明人一起做精彩的事!

云创大数据 工业智能产品与技术

Industrial Intelligent Products and Technologies



南京云创大数据科技股份有限公司
Nanjing Innovative Data Technologies, Inc.

南京云创大数据科技股份有限公司
Nanjing Innovative Data Technologies, Inc.

云创大数据

南京云创大数据科技股份有限公司成立于2011年3月，聚焦于大数据存储与智能处理业务，是集人工智能、大数据、云计算、云存储技术于一体的高新技术企业。依托技术创新迅猛发展，被评为国家专精特新“小巨人”企业、国家自主创新示范区瞪羚企业、国家高新技术企业、培育独角兽企业、中国云计算创新基地理事单位、江苏省科技小巨人企业、南京市创新型领军企业。公司在新三板精选层挂牌（股票代码：835305）。

制造业是国民经济的主体，是立国之本、兴国之基、强国之基。智能制造是制造强国建设的主攻方向，其发展程度直接关乎我国制造业质量水平。《“十四五”智能制造发展规划》中指出，要扎实推进《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，发展智能制造对于巩固实体经济根基、建成现代化产业体系，实现新型工业化具有重要作用。将人工智能、大数据等技术赋能制造业质检等环节，不仅可以降本增效，更重要的是可以统一检测标准，减少主观因素造成的误检漏检，通过对检测数据进行进一步提升企业形象。

云创工业智能顺应时代和科技发展，以质量在线检测、工业现场多维感知、基于人机协作或全自动化检测过程优化、工业机器人协同工作智能优化等作为重点业务，深耕智能制造领域，已经在汽车整车车身表面缺陷检测、汽车零部件表面缺陷检测、汽车冲压件表面缺陷检测、汽车轮毂表面缺陷检测、彩涂铝板色差及缺陷检测、发动机活盖表面缺陷检测、冲压件模具在线监测、工业机器人协同工作优化等方面取得技术突破及案例应用。

目录 Contents

- 2-3 产品介绍
- 4-5 产品架构
- 6-7 产品特性
- 8-12 应用场景
- 13 合作共赢

微信公众号



抖音



与聪明人一起做精彩的事

产品介绍 Product Description

WitIndustry工业智能平台

WitIndustry工业智能平台是云创大数据为工业质检、工艺流程优化等场景赋能的人工智能算法，将传统人工质检、行业经验式的流程优化等工作数字化、自动化、智能化的一致产品。

WitIndustry工业智能平台可接入工业相机、三维扫描仪、传感器等多种工业检测领域常用硬件设备，融合形成更具智能化及自动化的多传感器融合感知、3D快速高精度或像感知类检测。并依托WitCloud人工智能云平台中具有超算能力的训练系统和推理系统，以及针对工业现场专门研发的混合缺陷检测识别、工业机器人协同优化算法，构建了WitIndustry智能检测系统和WitOpt智能优化系统，为工业质检、工艺流程优化等提供成熟的解决方案。

WitIndustry工业智能平台可广泛应用于汽车整车制造、汽车零部件制造、冲压模具、新能源电池、锂电池、芯片封装、卫浴陶瓷等行业产品，提升工业质检效率及智能化水平，推进工艺流程优化由经验式向智能化发展。



产品架构 Products Architecture

与聪明人一起做精彩的事

WitIndustry工业智能平台



产品特性 Product Features

与聪明人一起做精彩的事

技术创新，助力数字化转型

通过融合人工智能、大数据、计算机视觉等技术，解决工业生产环节中各环节问题，助力生产流程实现智能化、数字化、推动企业数字化转型升级。

高精度检测，精度可达微米级

结合高精度传感器和人工智能算法，实现对微米级分辨率缺陷检测，提升检测精度及检测效率。

缺陷数据统计，质量可追溯

相较于传统人工质检方式不记录缺陷数据，工业智能系统对缺陷数据结合产品信息进行实时留存，可实现质量追溯分析，并辅助工艺优化，提升产品质量。

实时报警，减少资源浪费

工业智能系统检测到产品缺陷时会实时报警，帮助管理人员及时发现并处理问题，减少废品产出，从而减少资源浪费，降低损耗。

减少人工，降低成本

工业智能系统可自动检测缺陷工作，减少人工介入，可以降低人工成本，减轻工人劳动强度及安全风险，提升生产效率及安全性。

性能优异，保证检测一致性

工业智能系统自动检测缺陷工作，避免人工检测时主观因素的影响，统一检测标准，保证了检测的一致性，减少人工质检中主观因素造成的漏检误检。

多传感器融合，优势互补

融合工业相机、测距传感器、三维扫描仪等多种传感器，多角度捕捉缺陷数据，结合不同传感器优势，实现多类型缺陷检测。

高度可靠，保障检测质量

工业智能系统自动检测缺陷工作，检测环节可追溯，提升系统在生产环境中运行的可靠性，全面提升缺陷检测工作的检测质量。

应用场景 Application Scenarios

与聪明人一起做精彩的事

整车车身表面缺陷检测



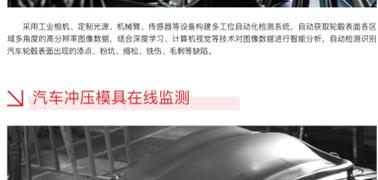
将基于WitIndustry工业智能平台的人工智能算法与整车产线相结合，实现车身表面缺陷的自动化、智能化检测，能够有效检测出车身表面在生产装配过程中出现的划痕、刮痕等缺陷，提升检测效率，提高检测质量，并辅助生产环节工艺优化。

汽车冲压件表面缺陷检测



采用先进的结构光三维扫描仪，获取工件表面高精度三维点云数据，配合云创自主研发的立方体为代表的大多数处理产品，实现大规模点云数据的实时处理，结合人工智能等技术对模型数据进行智能分析，对缺陷区域实现自动检测。

轮毂表面缺陷检测



采用工业相机、定向光源、机械臂、传感器等设备搭建工业智能化检测系统，自动获取轮毂表面多角度高分辨率图像数据，结合深度学习、计算机视觉等技术对图像数据进行智能分析，自动检测识别汽车轮毂表面出现的沙点、划痕、锈迹、铁屑、毛刺等缺陷。

汽车冲压模具在线监测



通过在冲压车间冲压模具安装工业相机、红外热成像相机、定向光源等设备，采集冲压模具及冲压工件状态数据，结合人工智能、计算机视觉等技术，实现对冲压模具状态的在线监测，主要包括工件材料流入量监测、模具内部异物检测、模具温度监测等功能，对冲压模具生产稳定性进行有效的过程管控。

汽车发动机活盖表面缺陷检测



根据汽车发动机活盖结构及检测需求，设计并建造相应自动化检测设备，可无缝接入活盖生产流程末端，具有安装、翻转、输送等自动化操作，结合工业相机、光源等设备对活盖表面进行全方位扫描，采用人工智能、计算机视觉等算法对图像数据进行分析，可有效检测出活盖表面出现的凹坑、划痕、锈迹、毛刺、内腔等缺陷。

新能源车电池表面缺陷检测



将基于WitIndustry工业智能平台的人工智能算法与新能源车电池检测产线相结合，设计并搭建自动化拍摄装置，采用人工智能算法，实现电池表面缺陷自动化检测，能够有效检测出电池表面在生产过程中出现的凹坑、划痕、锈迹、毛刺、腐蚀、脱胶等缺陷。

彩涂铝板质量检测



结合定制工业相机、定向光源、红外热成像设备等，搭建针对彩涂板质量检测的在线检测系统，主要检测漆膜厚度、涂层缺陷、锈迹、毛刺等缺陷，并针对漆膜厚度等缺陷，实现实时检测报警，对缺陷区域进行过程管控，实现彩涂板质量检测的自动化、数字化、智能化。

焊接件内部缺陷检测



通过X射线探伤机或超声探伤设备等，获取工件材料内部数据，基于人工智能、计算机视觉等技术对数据进行分析，能够有效检测出工件内部缺陷，如裂纹、夹杂、气孔、焊渣、未熔合和未焊透等缺陷，进而判断工件内部缺陷类型，并指导是否合格等。

应用案例 Application Cases

与聪明人一起做精彩的事



合作共赢 Win-win Cooperation

