

测量

精密压铸件的快速检测应用

文 | 思看科技（杭州）股份有限公司

行业人士都了解，铝合金的延展性能较好，便于进行各种造型设计。但正因如此，铝合金精密压铸件在生产制造过程中，容易受外力或温度变化而发生形变，对样品和模具的检测工作至关重要。使用手持式 3D 扫描仪，可简化检测工作流程，极大提升检测效率。重庆美利信科技股份有限公司（以下简称：美利信科技）积极引入新型检测设备，优化样本及模具检测流程，深耕压铸领域，真正做到了生产制造自动化及智能制造云端化。

美利信科技创立于 2001 年 5 月，聚焦通信和汽车两大领域铝合金精密压铸件的研发、生产和销售。产品涵盖传统汽车发动机系统、传动系统、转向系统和车身系统以及新能源汽车的电驱动系统、车身系统和电控系统的铝合金精密压铸件及 4G、5G 通信基站重要部件。

美利信科技东莞分公司副总经理鲁令恒表示，从 2020 年起，公司就开始接触思看的产品，并对当时市场上的 3D 扫描仪设备进行了调研。选择思看的产品，因为精度更高，数据更全面，且能够识别原产品图纸上未标注的产品结构，将结构不相符的部分用可视化的方式呈现出来。2021 年美利信科技正式引入思看 3D 蓝光扫描仪，用于样品的检验以及模具的检验，进行对比检测。

而思看科技也没有辜负客户的选择与信赖，以卓越的产品力，交出了一份令用户满意的答卷。装备升级带来的效率显著提升测量的效果，原来需要耗时半天及以上的检测工作，现在只需十几分钟就能完成。

灵活便携 轻便易用

思看科技手持式 3D 扫描仪灵活便携，面对复杂多变的外部条件变化，具有非常强大的环境适应性，可携带至不同工厂进行扫描检测工作，应对如冲压、焊接和涂装车间等不同的作业场景。若连接无线传输模块 AirGO Pro 工作，更能摆脱线缆束缚，在移动端同步投屏展示扫描结果，实现快速转场。

相对于传统检测方案，手持式 3D 扫描仪操作简单易学。思看科技还提供了 3D 扫描 1V1 工程师培训服务，帮助终端用户快速上手，同时可降低检测人员用人门槛，为企业有效降低了用人成本。

满足工业测量场景精度要求

高效精准是思看科技手持式 3D 扫描仪的主要优势特点之一，其扫描最高精度可达 0.02 mm，能为航空航天领域提供超高精度无损检测，满足不同工业场景测量的精度要求。同时，也可基于不同场景应用需求，自由切换不同测量模式。

高速扫描模式，实现高效采集数据；精细扫描模式，实现精准获取复杂物体表面完整数据。使用手持式 3D 扫描仪，只需单人作业，半天即可完成原本 2 ~ 3 人 1 天的工作量，极大地提升模具的测量效率，为企业降低测量工作的成本。

同时，得益于 3D 扫描仪轻巧便携的特性，思看科技手持式 3D 扫描仪可实现多个产品样件的扫描测量与后续调整处理任务交叉并行，互不冲突，进一



工作人员采用思看科技手持式 3D 扫描仪进行测量

步优化检测流程。

数据全面 结果直观

相较于传统检测方式，针对部分点位的测量，利用思看科技手持式 3D 扫描仪进行数据采集，数据全面，成功将单点检测提升至全域检测。即便是结构复杂的工件，利用手持式 3D 扫描仪，也能成功捕获其 3D 信息，数据全面可靠。比如明星产品 SIMSCAN 系列手持式 3D 扫描仪，相机距离相较同类产品更近，在扫描凹槽和流道等隐蔽位置时，具有显著优势。

此外，利用思看科技 3D 扫描仪采集工件三维数据，配合集扫描、检测于一体的 3D 软件 ScanViewer，可实时生成 3D 模型。将其与数模对比，快速获得直观易读的检测报告，能够全面展现全区域的偏差变化及趋势，令后续调整工作有据可依。

“我们期待思看科技的产品越来越小巧，使用更便捷，也相信思看科技越来越好，”鲁令恒表示。未来，思看科技会持续以 3D 数字化赋能智能制造，彰显 3D 科技力量在制造领域的显著优势，加强与美利信科技的深度合作，通过优质的产品与服务，赋能中国智能制造。MM