非白三维
3D COMPUTER VISION TECH

DIA DESIGN INTELLIGENCE AWARD
2022 Design Intelligence Award
中国设计智造大奖



极 系列

极-22

- 三维建模专家
- 3D扫描仪原厂设备

全球领先

GLOBAL LEADER

源自浙大CAD国家实验室 | 微软亚研

非白三维

3D COMPUTER VISION TECH

0.01mm ±0.02mm/m

0.01±0.015mm （选配摄影测量，更强的累计误差控制能力）计量级高精度；

重复精度稳定

稳定可靠，同一工件多次测量，结果一致性好

不惧复杂配件

适用于极其复杂的配件

配件越复杂，越具有扫描优势



DESIGN INTELLIGENCE AWARD

2022 Design Intelligence Award
中国设计智造大奖



高鲁棒性

适应各种材质
轻松驾驭**高反光，高亮度物体**

兼容主流软件
兼容主流逆向软件
兼容主流三维检测软件

CAD

流程简单
只需四步，完成全尺寸质检流程
快速实现从扫描到可加工图纸

大幅提高质检和出图效率
成倍提高质检和出图效率。
降低工业生产成本

上手简单
全流程扫描指导，
软件界面设计清晰易懂。

应用场景
Application scenarios

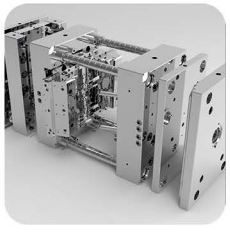

汽车工业

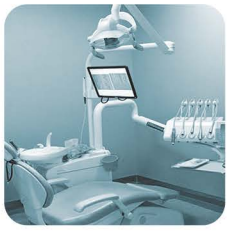

交通运输


航空航天


机械制造


能源制造

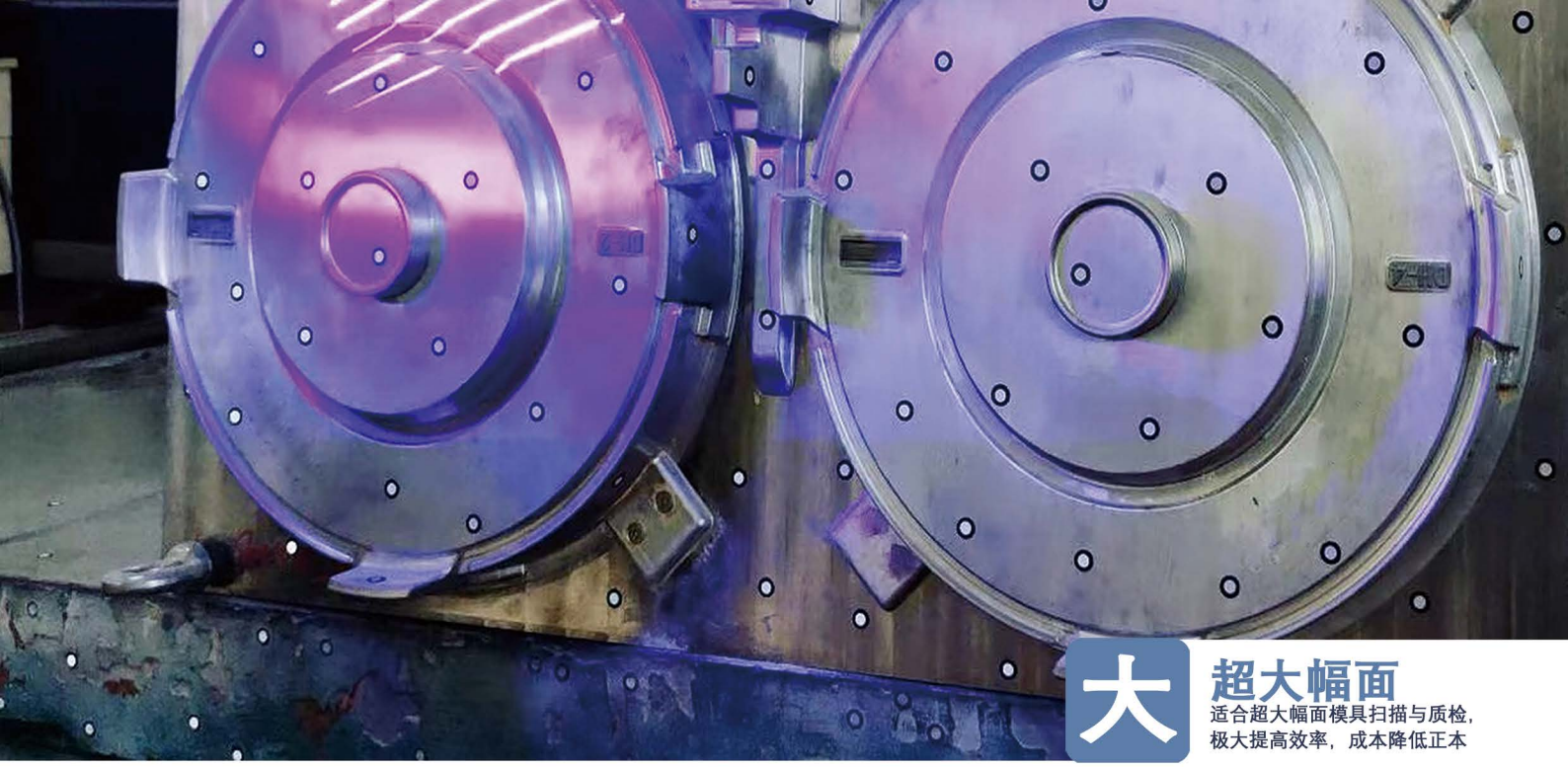

模具制造


医疗健康


教学科研

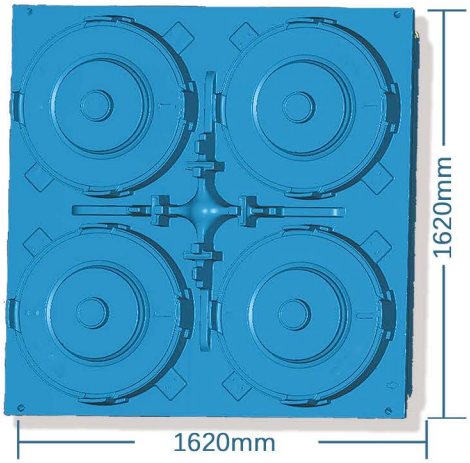

文物雕塑


XR



大 超大幅面

适合超大幅面模具扫描与质检，
极大提高效率，成本降低正本



- 全尺寸质检
- 批量化质检
- 结合机器人的自动化质检
- 多种DG&T质检能力
- 整体和局部公差带自由设置

精 重复精度高且稳定

真实超高精度，重复精度高且稳定
摄影测量误差控制能力极强

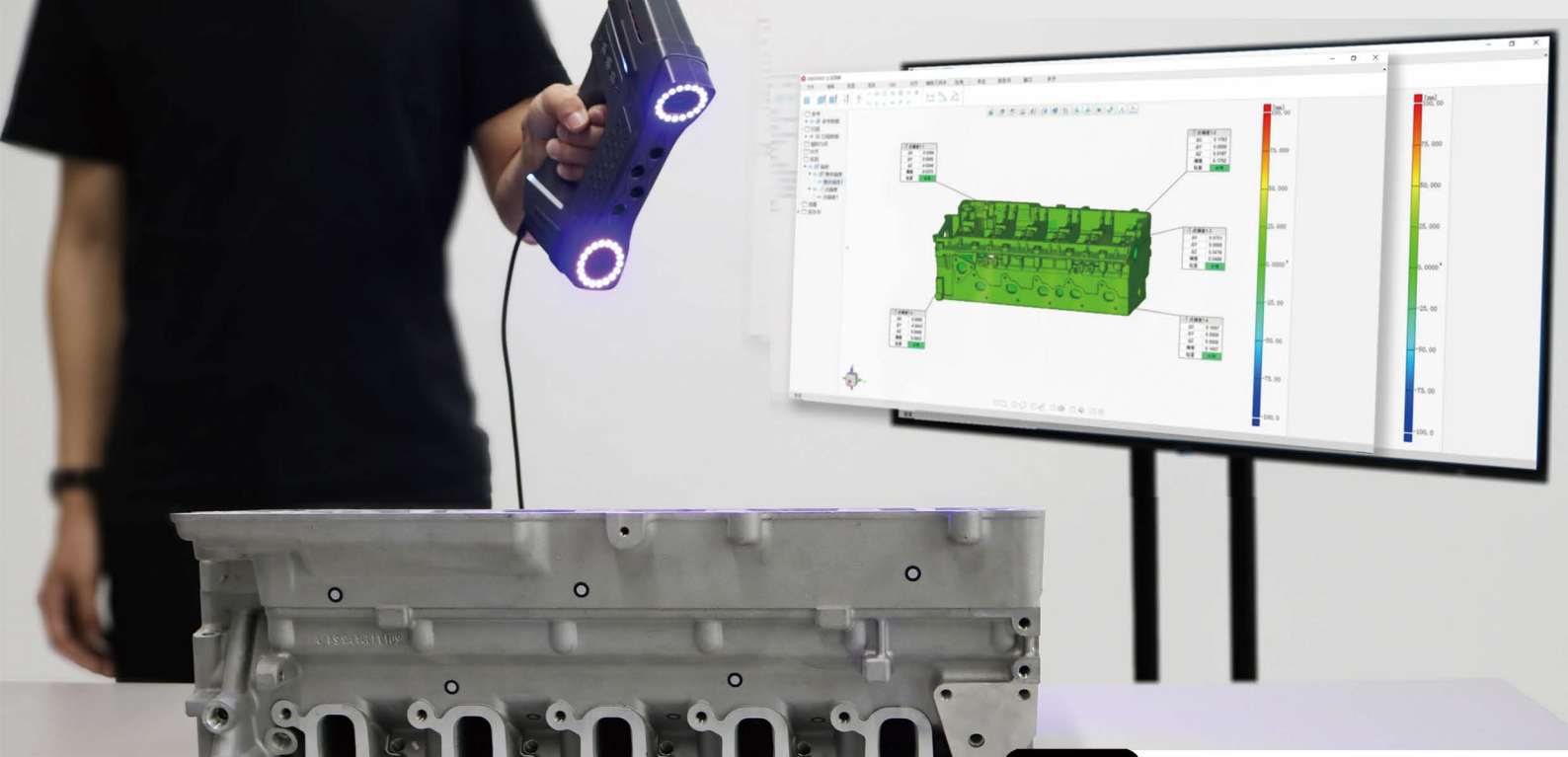
0.01mm±0.015mm/m

摄影测量 更强的累计误差控制能力

小件最高 ：0.01mm
中大型件(最高) ：0.02mm





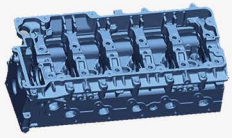


4步

流程简单

只需四步，完成全尺寸质检流程
快速实现从扫描到可加工图纸

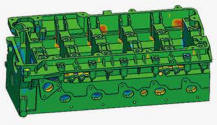
全尺寸质检流程
Full size QC process



Step 1

导入数据

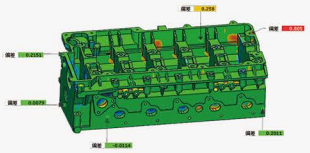
STL数据导入；
CAD数据导入；
支持各种主流软件和格式



Step 2

数据对齐

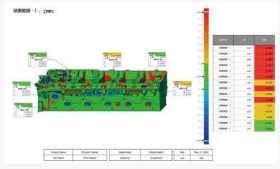
一键自动对齐CAD和STL数据；
支持自动对齐 321对齐 RPS对齐



Step 3

彩图全尺寸 质检

整体公差和局部公差自由设置；
（绿色合格 黄色警告 红色超差 ）

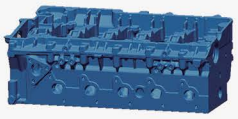


Step 4

一键输出报告

自定义报告格式和检测内容
支持批量化和自动化质检

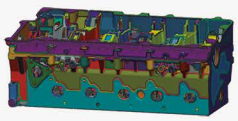
从扫描到可加工图纸
From Scan to Machinable drawings



Step 1

扫描物体得到高精度STL数据

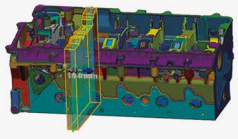
数据、对齐、优化、平滑、修补得到高精度网格模型



Step 2

特征提取

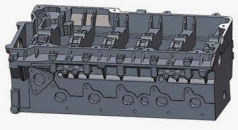
根据曲率划分网格



Step 3

逆向获取CAD曲面

从网格获取草图和参数数据 进行逆向建模



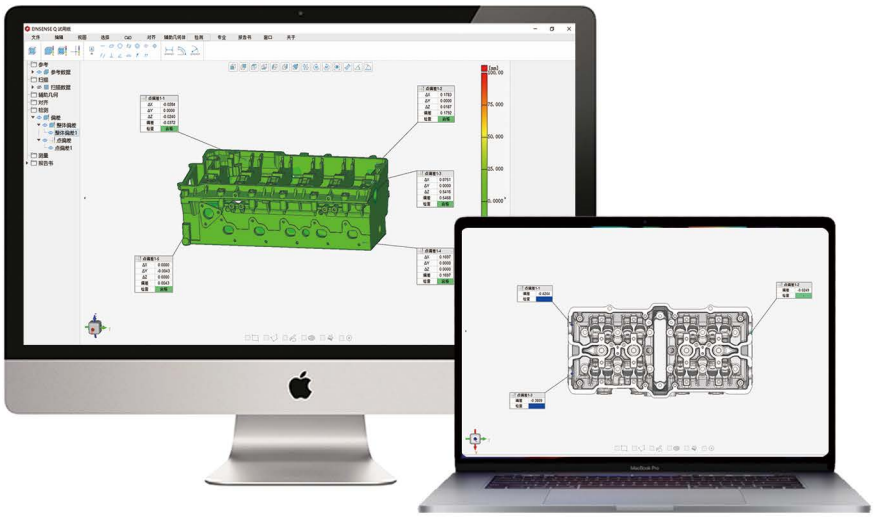
Step 4

生成3D可加工CAD图

支持UG、Solidworks、Catia、Pro-E等主流软件的高品质CAD数据
STP、X_T等格式

技术规格
Technical specifications

型号 Model	极-22
景深 Depth of field(DOF)	620mm
扫描模式 Scan mode	高速扫描、大幅面扫描、深孔扫描、精细扫描（选配）
光源 Light source	22束交叉激光线 + 1束深孔线
激光类别 Laser class	class II （人眼安全 Eye-safe)
扫描速度 Scan speed	2,020,000次测量 / 秒
扫描范围 Scanning range	100mm~4000mm
扫描方式 Scanning method	激光扫描（安全激光）
扫描精度 Accuracy	0.02mm
体积精度 Volumertric accuracy	0.020mm+0.020mm/m
传输方式 Connection standard	USB3.2
工作温度 Operating temperature range	0℃—40℃(非冷温度)
工作湿度 Operating humidity	10-90%
基准距 Stand-off distance	300 mm
输出数据 Output formats	.ply,.obj,.vtk,.stl,.off,.ma,.txt,.asc,.neu,.xyz,.scv,.pn,.pv,.pov等， 可定制;
兼容软件 Compatible software	Geomagic, PolyWorks, CATIA V5, SolidWorks, Pro/ENGINEER, SolidEdge, 3ds Max, Maya等三维软件



一线客户

Our customer





























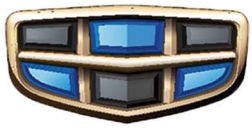































Formbuilder

#000000 非白三维
3D COMPUTER VISION TECH

杭州非白三维科技有限公司
杭州市余杭区文一西路1378号杭师大科技园E座9楼
电话 0571-28956099
邮件：171465362@qq.com

欧洲中心地址：
Schanzenstr. 96, 40549 Düsseldorf





www.blackboxcv.com