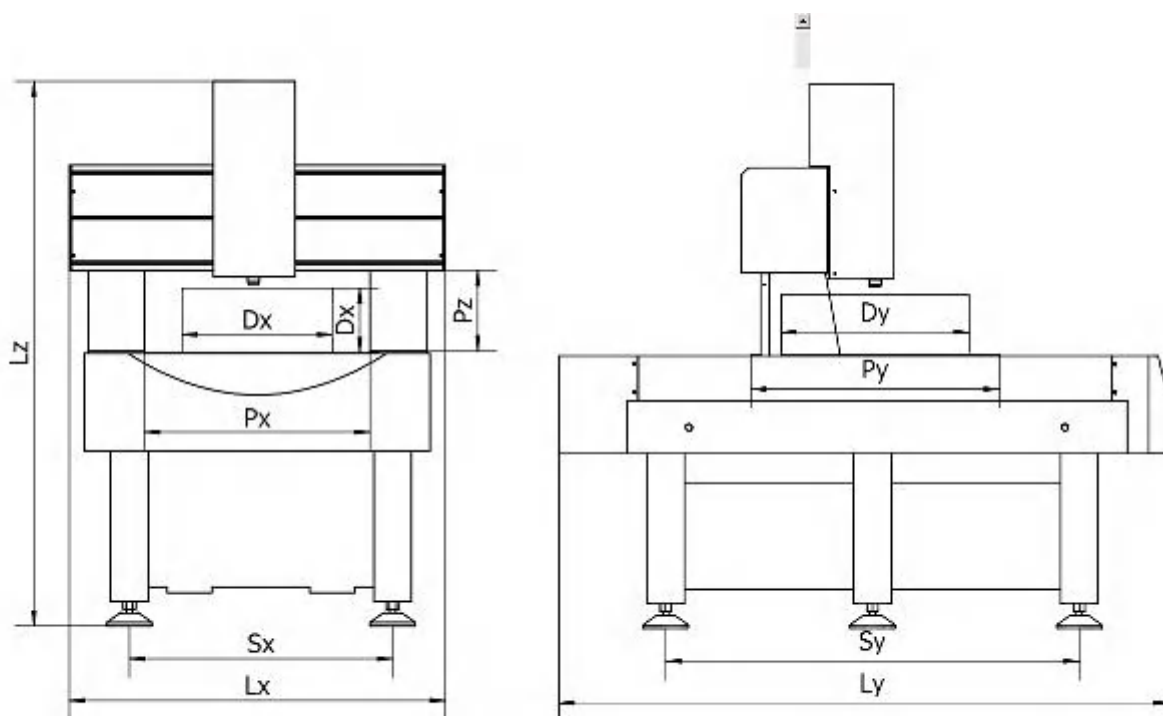


# 全自动 2.5 次元影像测量仪

## 仪器特点：

- 三轴均采用台湾高精度直线导轨、研磨级滚珠丝杆传动，噪音低振动小，动态几何误差变形最小；
- 采用优质花岗岩大理石底座、立柱，具有良好的温度稳定性、抗实效变形能力 。
- 采用花岗岩大理石工作台，小惯性、保证高速运行的定位精度及稳态性能。
- 有限元结构分析及优化结构设计为该系列保证了系统整体的高精度及高稳定性。
- 采用英国技术的 KMN 集成式控制盒和日本松下伺服电机驱动, 实现全闭环的控制 。



同轴平行底光源



多用途操纵杆控制盒



高精度自动  
变倍镜头



英国RENISHAW  
接触式测头



无线探针



4轴高分辨率封闭玻璃式\金属贴片式光栅

4轴高精度伺服\步进传动

电感式\接触式限位开关

多分区程控环形表面光

多方式USB\以太网连接PC



| 型号               | CNC3020      | CNC4030      | CNC5040       |
|------------------|--------------|--------------|---------------|
| X\Y\Z 测量行程       | 300*200*200  | 400*300*200  | 500*400*200   |
| 工作距离             | 95mm         |              |               |
| 外形尺寸<br>Lx*Ly*Lz | 600*760*1600 | 700*930*1600 | 800*1100*1600 |
| 最大载荷             | 30Kg         | 30Kg         | 30Kg          |

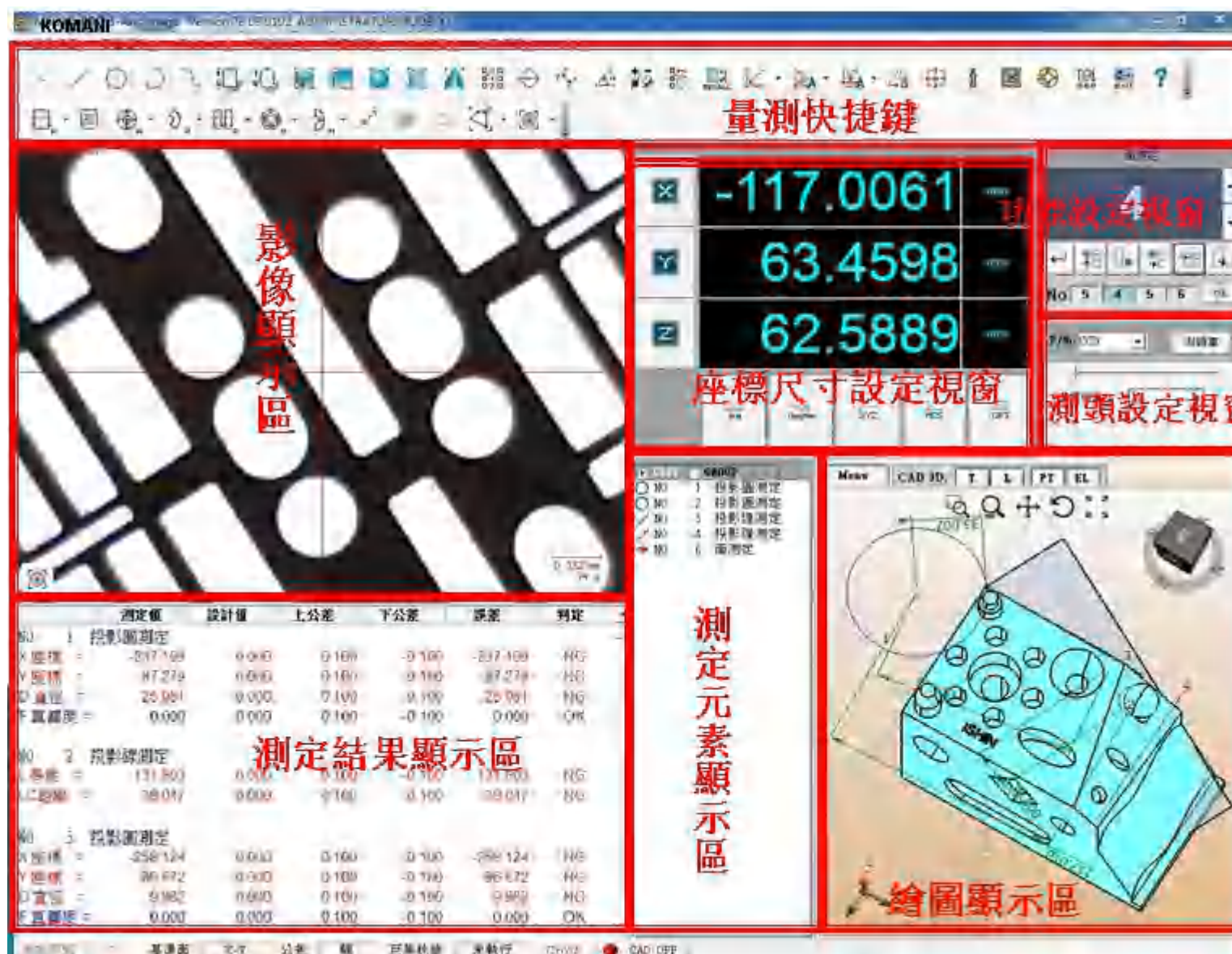
|          |                                                                                               |       |       |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| 仪器重量     | 180Kg                                                                                         | 260Kg | 330Kg |
| 电源       | 220V±10%, 50HZ-60HZ                                                                           |       |       |
| 示值误差     | (3.0+L/200) μm                                                                                |       |       |
| 计算机      | 联想品牌商务机：酷睿双核 2.5/内存 4G/硬盘 500G/19" 液晶彩色显示器                                                    |       |       |
| 接触式测头    | 英国 RENISHAW MCP 接触式测头（选配）                                                                     |       |       |
| 控制传动计数系统 | 台湾 TBI 研磨级滚珠丝杆                                                                                |       |       |
|          | 台湾上银 P 级直线导轨                                                                                  |       |       |
|          | 进口高性能伺服电机                                                                                     |       |       |
|          | 全闭环控制系统                                                                                       |       |       |
|          | 普迈 1 μm 封闭式玻璃光栅尺                                                                              |       |       |
| 影像系统     | 康思得高清彩色 1/3" 摄像机+图像卡                                                                          |       | 影像放大  |
|          | 倍数 18 X -180X<br>高清晰连续变倍镜头/放大倍率 0.7-4.5X<br>可选配：0.5X 物镜，放大倍率 14-90X<br>可选配：2X 物镜，放大倍率 54-360X |       |       |
| 光源系统     | 程控八分区环形表面光源+平行轮廓 LED 冷光源                                                                      |       |       |

测量软件：

复合式软体，研发团队 25 年专业量测软体的成功开发经验，将激光、测头和影像完美结合的一款全新的复合式量测软件。

软件操作间单、功能强大，集合了 CAD 导入比对、全图形化显示、快速点击操作、即时数据比对、报告格式多样化、演算法先进等多项特点，在演算法的先进和准确度上，也一样给予保证。

软件广泛地应用于机械加工、电子、汽车、五金、模具、精密制造、塑膠橡膠品、光电、手机、PCB 板、电子元件、半导体、触控式屏幕、液晶面板、医疗器材、刀具、轴承、端子等行业。



## 软件功能

1、完整的几何尺寸（点、线、面、圆、球、圆柱、弧、圆锥）、形位公差（直线度、平面度、真圆度、真球度、圆柱度、位置度、平行度、垂直度）测量功能。

2、断电等异常关闭时，软件可自动恢复数据，防止已测量数据无法恢复影响工作效率。

3、提供强大的线性与非线性补偿功能，保证机台精度更高。

4、测量结果可转出 多种样式 EXCEL、WORD 编辑，并可设定公差等级，可做 OK、NG 的立即判断。

5、测量图形化，标注清晰、明了；并可存 IGES、DXF 文件格式，是 CAD 逆向工程的最佳利器。

6、编程序自学习、阵列复制等功能实现大批量自动检测，提高工作效率。

7、超强影像去毛边功能，可避开线段重迭处，断裂线段。

8、程序设计更简单，无需记忆任何复杂指令全中文化编辑；所有步骤直接在软件下可视化修改。

9、拼图拍照功能可将图形保存成数位格式，方便后期查看具体细节，也可快速定位

10、多国语言窗口软件（支持中、英、日、韩、德）。



- 11、方便快捷的工件坐标系设定（原点、轴摆正、面摆正、旋转、偏移）。
- 12、支持鼠标、键盘、屏幕、摇杆等多种方式移动，更方便寻找测量对象。
- 13、支持快速自动对焦，减少人为误差。
- 14、快速定位（要素区 绘图区 数字区 图片导航等）到被测区域。
- 15、超强影像去毛边功能，可避开线段重迭处，断裂线段。
- 16、多种方式影像寻边工具，测量元素方式更简单、精确。



- 17、全局扫描功能可快速得到异形产品轮廓转换成 CAD 格式，实现快速抄数、工程逆向。
- 18、网版量测功能网版工件影像线量测：直接在欲扫描的边缘上框选线

#### 19、CAD 比对脱机编程模块：（选配）

1. 可加载 DXF 文件并直接转为量测程序，缩短编辑程序时间。
2. 可脱机作业（在另一台 PC 操作），不会影响机台的正常运作。

#### 20、接触式测头模块（选配）：

支持完整的 3D 测量，且可以实现影像@测头共中心测量以及编程后自动测量

#### 21、非接触式激光模块（选配）：

可通过影像指定量测位置，实现狭小等工件区域的平面度、高度的检测

