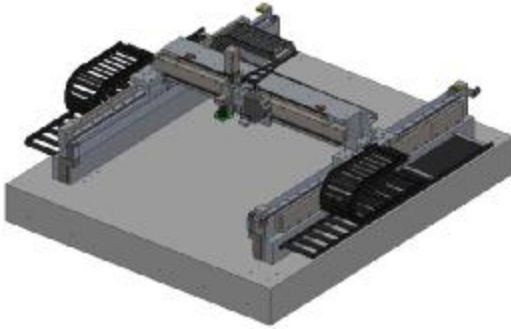


龙门运动平台系列 YC-LMT6080

一、产品介绍

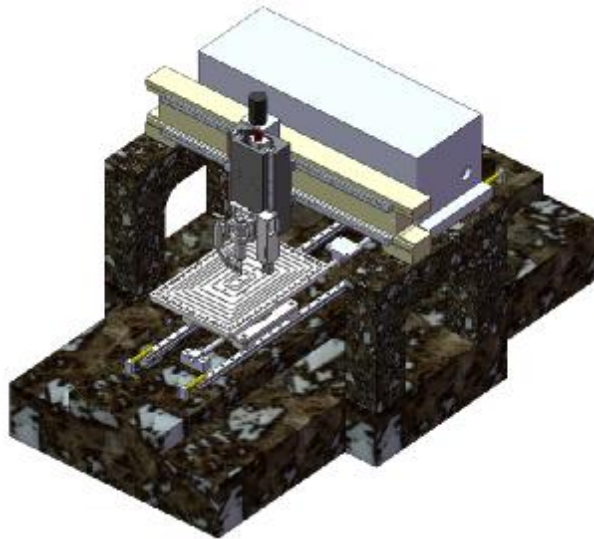
YC-LMT6080 为龙门式运动平台，分为移动龙门和固定龙门两种结构形式，两者差别在于前者作为 X 轴的横梁是移动的，后者是不移动的。这两种结构的运动平台广泛应用于激光加工、测量、点胶、打标等精密设备中。



移动龙门运动平台本体



固定龙门运动平台 (X轴卧式布局)



固定龙门运动平台 (X轴侧立式布局)

二、性能特点

- 1、**天然花岗岩底座平台：**底座平台采用天然花岗岩作为基材，稳定性好；
- 2、**龙门式横梁布局：**移动和固定龙门结构进错、运动行程大，可应用于多种加工、测量、点胶、打标等需求场合；作为龙门的横梁可采用天然花岗岩、铝合金、铸铁、碳纤维等材料加工，可靠性和稳定性更好，精度更高。
- 3、**高性能传动和驱动方式设计：**根据不同应用领域（重载、轻载、高精度、快速响应等）可供选多种结构形式的传动机构，如滚珠丝杠配机械式导轨、

气浮导轨、油静压导轨，以及驱动传动方式，如伺服电机、步进电机、直线电机等。运动速度可达 3m/s，最高加速度可达 5g。

4、开放式运动控制技术：采用自主开发的基于 PC 的开放式数控系统来实现多轴、高精度的运动控制。龙门采用双电机并行驱动，速度更快，精度更高，稳定性更好。

5、扩展性强：可根据客户应用要求增加垂直安装的 Z 轴或水平安装的旋转轴。

6、便于搭建各类应用专机：可加载激光系统、CCD 系统、气路系统、点胶系统、喷油系统、打标系统、测量系统等多种应用系统，灵活构成各行业专机，并可快速集成上、下料系统，便于适应大规模现代化生产。

7、易于维护：可方便进行系统软、硬件维护、更新、升级等，维护成本低。

三、技术指标

| | |
|----------------|-------------------------|
| X/Y 轴行程（标准） | 600mmX800mm |
| Z 运动行程（标准） | 100mm |
| X/Y/Z 轴精度① | 1.9+L/300mm |
| X/Y/Z 轴重复精度 | ±1 μ m |
| X/Y 轴最大速度② | 3000mm/s |
| X/Y 轴最大加速度（空载） | 5g |
| 分辨率（标准） | 0.1 μ m |
| 反馈方式 | 非接触直线光栅尺 |
| 承载能力（标准）③ | 20KG |
| 横梁材质（标准） | 铝合金（黑色样机氧化） |
| 传动方式 | 滚珠丝杠+机械式导轨、气浮导轨、油静压导轨供选 |
| 驱动方式 | 伺服电机、步进电机、直线电机供选 |
| 运动控制系统 | 自主开发的运动控制系统 |
| 软件系统 | 自主开发的软件系统（可开发个性化功能模块） |
| 电功率损耗 | 5Kw |
| 输入电压 | 220VAC, 10Amp, 50~60Hz |
| 压缩空气气压 | 1Mpa |
| 环境温度 | 22±3℃ |
| 外形规格（长×宽×高） | 1800mm×1600mm×1200mm |
| 重量 | 1200Kg |

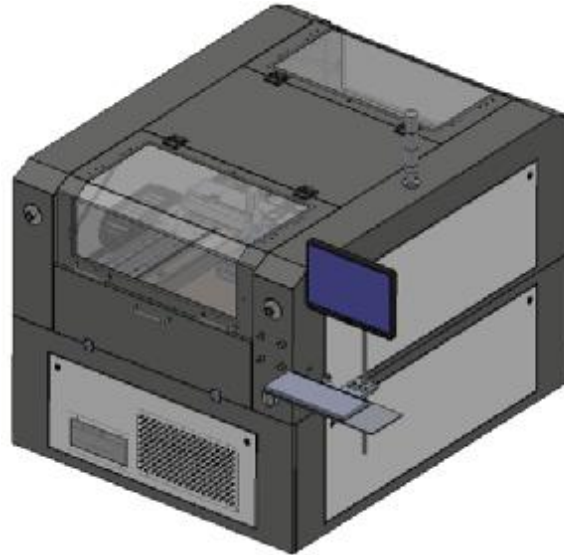
①单轴测试条件下的结果。

②最高速度受负载，系统数据率和反馈等因素制约。

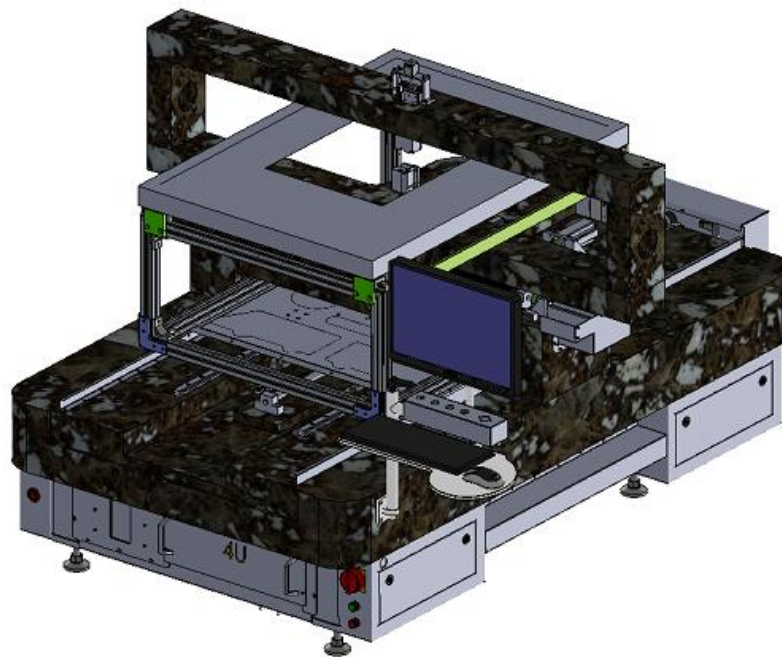
③最高负载受机台需求的加速度与精度因素制约。

四、应用范围

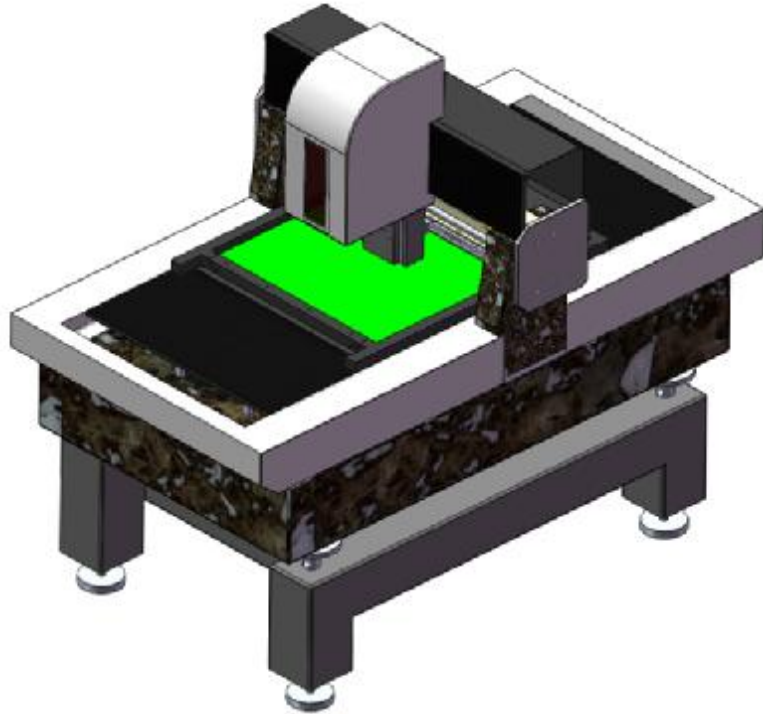
YC-LMT6080 广泛应用于 SMT、半导体、太阳能、平面显示、电子电路、医疗器械等行业中，配合相应的激光系统、CCD 系统、气路系统、点胶系统、喷油系统、打标系统、测量系统等应用系统，构成各行业专业设备，以满足广大客户各类应用需求。



搭载激光系统的 SMT 模板激光切割机



搭载测头的精密薄板厚度、平面度测量仪



搭载 CCD 及光源系统的 AOI

<http://www.cabr.com.cn/> **中国建筑科学研究院**

<http://www.chinabee.com> **建筑环境与节能研究院**

<http://www.emcso.com/> **环境测控优化研究中心**

<http://www.shcabr.com/> **上海天河环境技术有限公司（环能院上海办事处）**

