

高精度FMCW激光雷达 HP

高精度准度

高响应速度

无环境光影响



实时多普勒速度

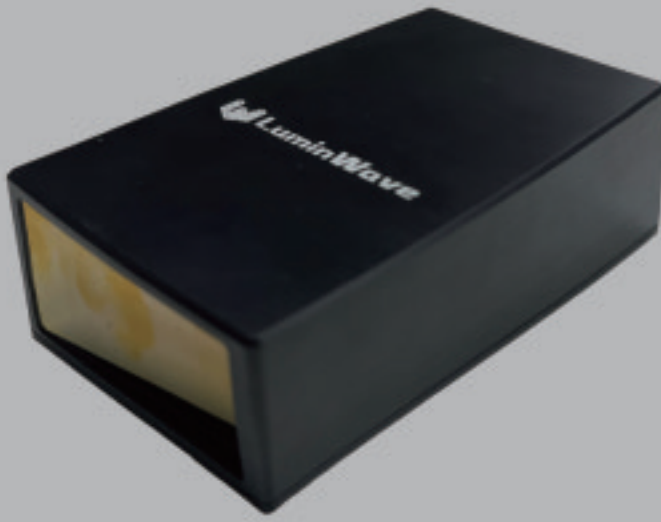
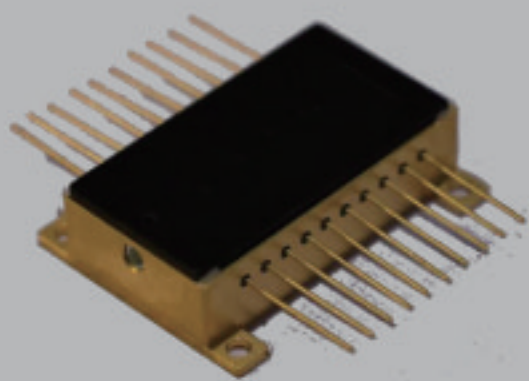
振动测量

共轴准直光束

产品简介

HP1是一款洛微自主研发的工业级高精度激光测距传感器, 这款传感器采用自主研发的硅光子集成电路 (Si-PIC) 技术, 通过先进的调频连续波 (FMCW) 方法, 在长距测量时, HP1对于100米范围内的目标, 可实现小于1mm的精度和小于2mm的绝对误差; 在短距离测量时, 可实现小于20um的精度。满足中长距离非接触高精度测量需求。

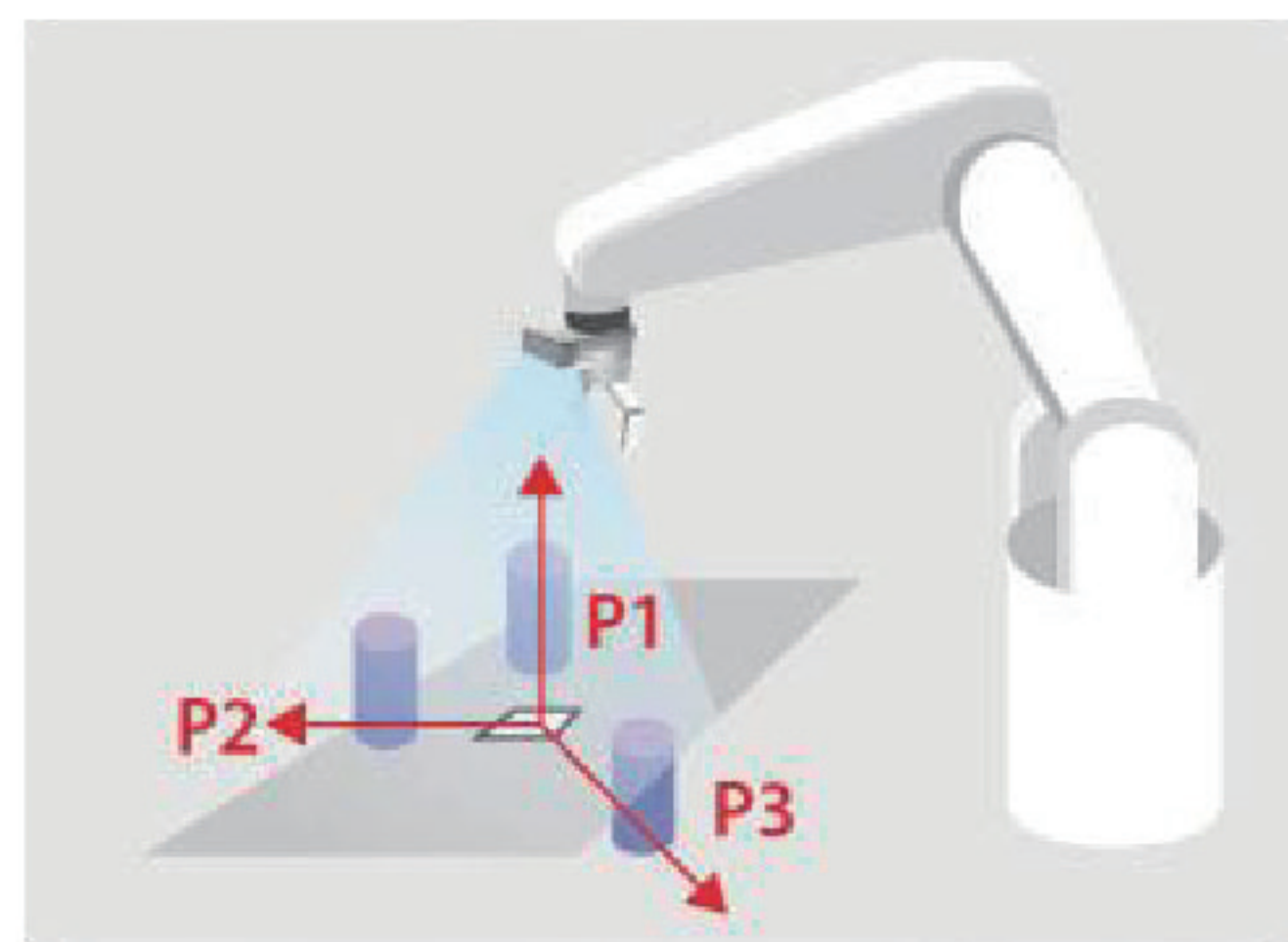
规格参数

产品型号				
		HP1-1	HP1-100	HP1-OE
光学	传感器	自研硅光子 FMCW PIC		
	光源	1550nm 半导体激光		
	激光等级	Class 1(IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)		
	探测机制	FMCW		
	光斑直径	50 μ m @600mm	10mm @10m	/
性能	基准距离	600mm		
	测量距离	200 ~ 1000mm	0.15 ~ 100m	/
	测量准度	40um	±2mm	/
	重复精度	<20 μ m@1 σ	1mm@1 σ	/
	测量周期	1ms	1ms	/
	响应时间	1ms	1ms	/
	多普勒速度	支持	支持	支持
结构	外壳材料	金属		
接口	接口	EtherCAT, Ethernet, SSI, RS 232 / 422 / 485	EtherCAT, Ethernet, SSI, RS 232 / 422 / 485	模拟信号
供电	供电电压	18 ~ 30 V (DC)	18 ~ 30 V (DC)	±1.8V, 3.3V
	电流	< 250 mA (24 V DC时)	< 250 mA (24 V DC时)	<500mA @3.3V
环境	抗环境光能力	≥ 100Klux	≥ 100Klux	/
	抗多机干扰能力	支持多机工作	支持多机工作	/
	工作温度	-20℃ ~ 55℃ (<-10℃时, 暖机7分钟)	-20℃ ~ 55℃ (<-10℃时, 暖机7分钟)	-20℃ ~ 75℃
	存储温度	-40℃ ~ 75℃	-40℃ ~ 75℃	-40℃ ~ 75℃
	环境湿度	95% (无冷凝)	95% (无冷凝)	95% (无冷凝)
防护等级		IP65	IP65	IP65
产品认证		CE、ROSH	CE、ROSH	

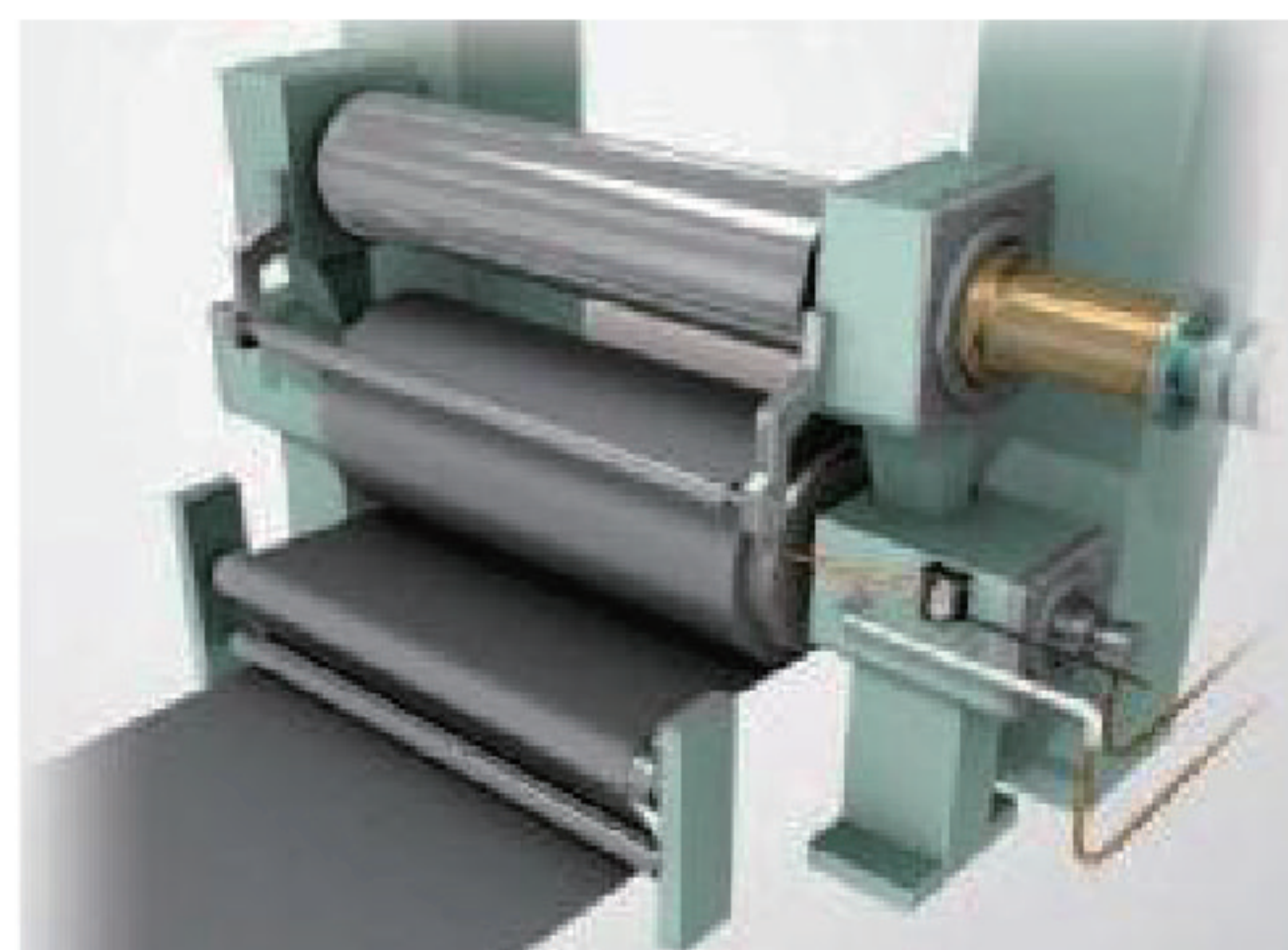
更多产品详情请访问洛微科技官网www.luminwave.com

■ 应用场景

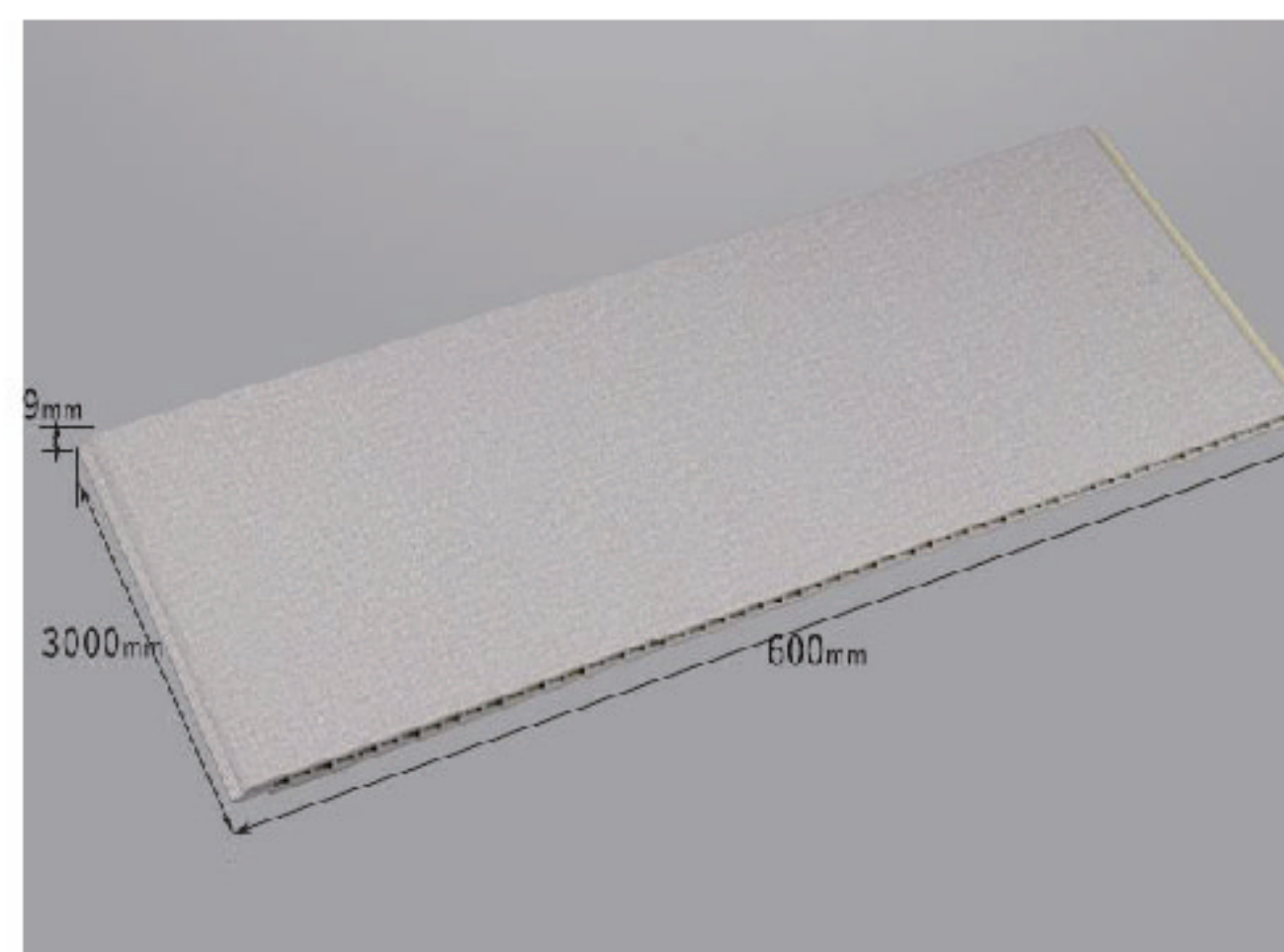
适用产品型号:HP1-1



机器人手臂的定位



滚动夹头的位置检测



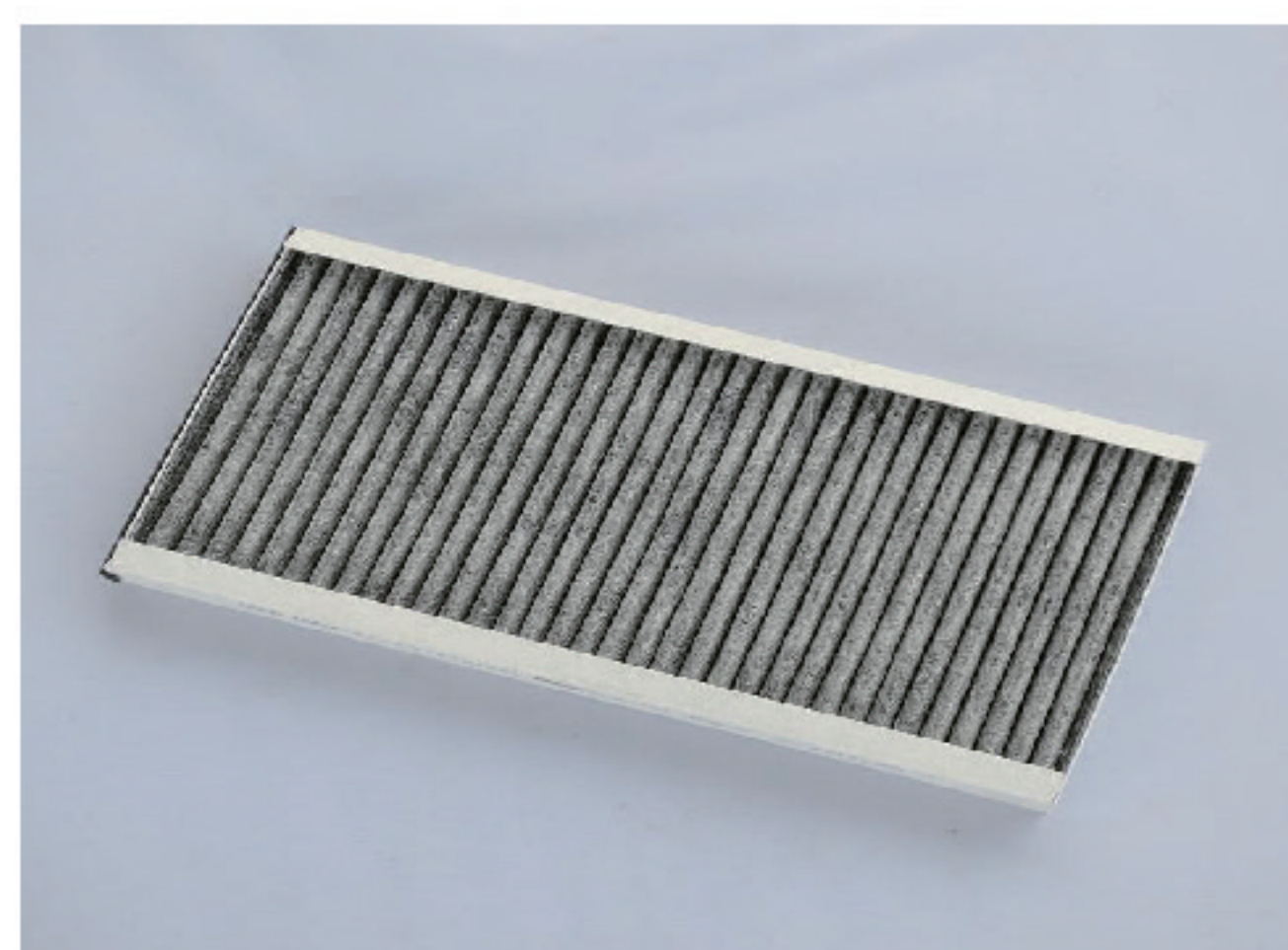
测量建材板的厚度/宽



基板形状、凸差检测



橡胶带的接缝检测



空调过滤器的计数

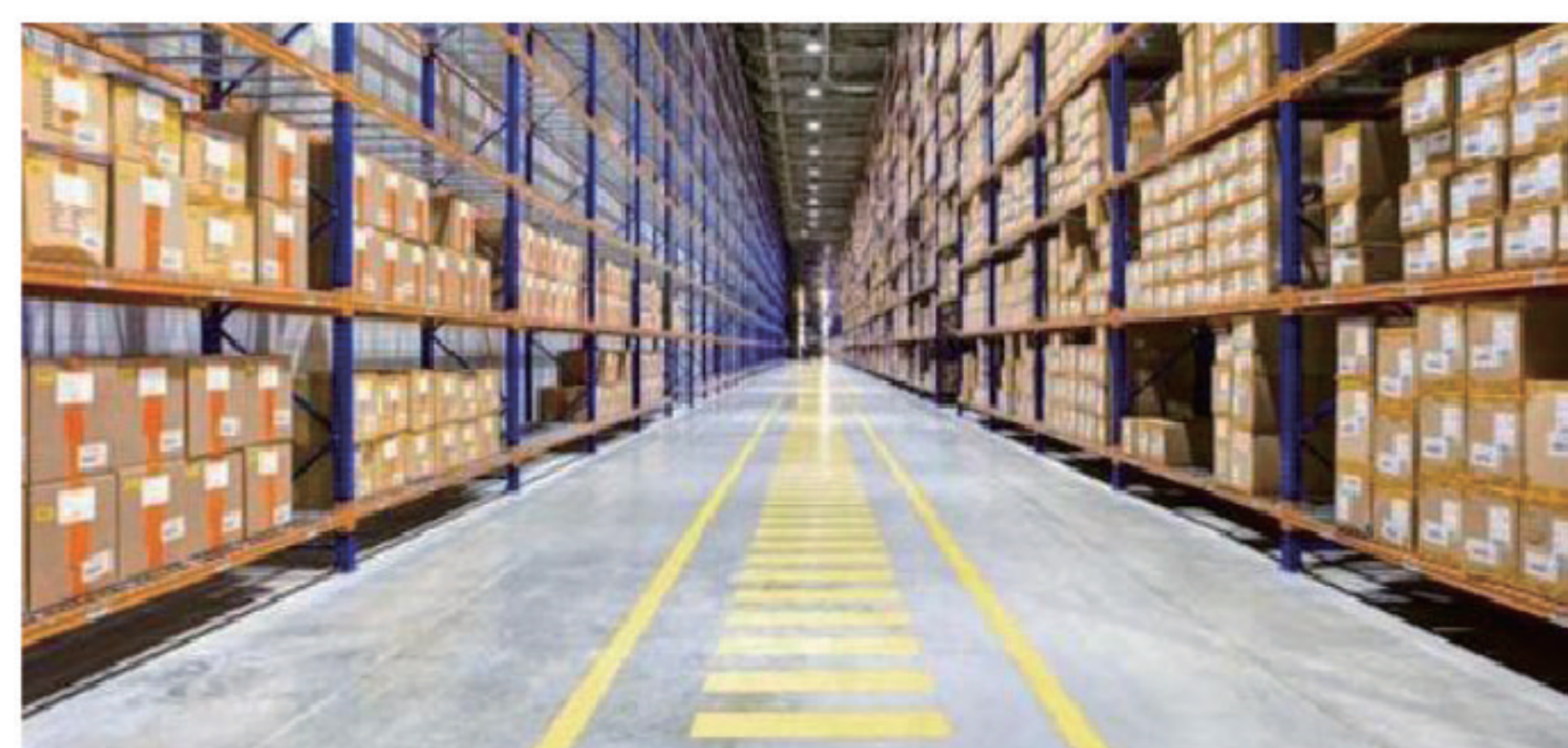


涡轮增压器管道检测

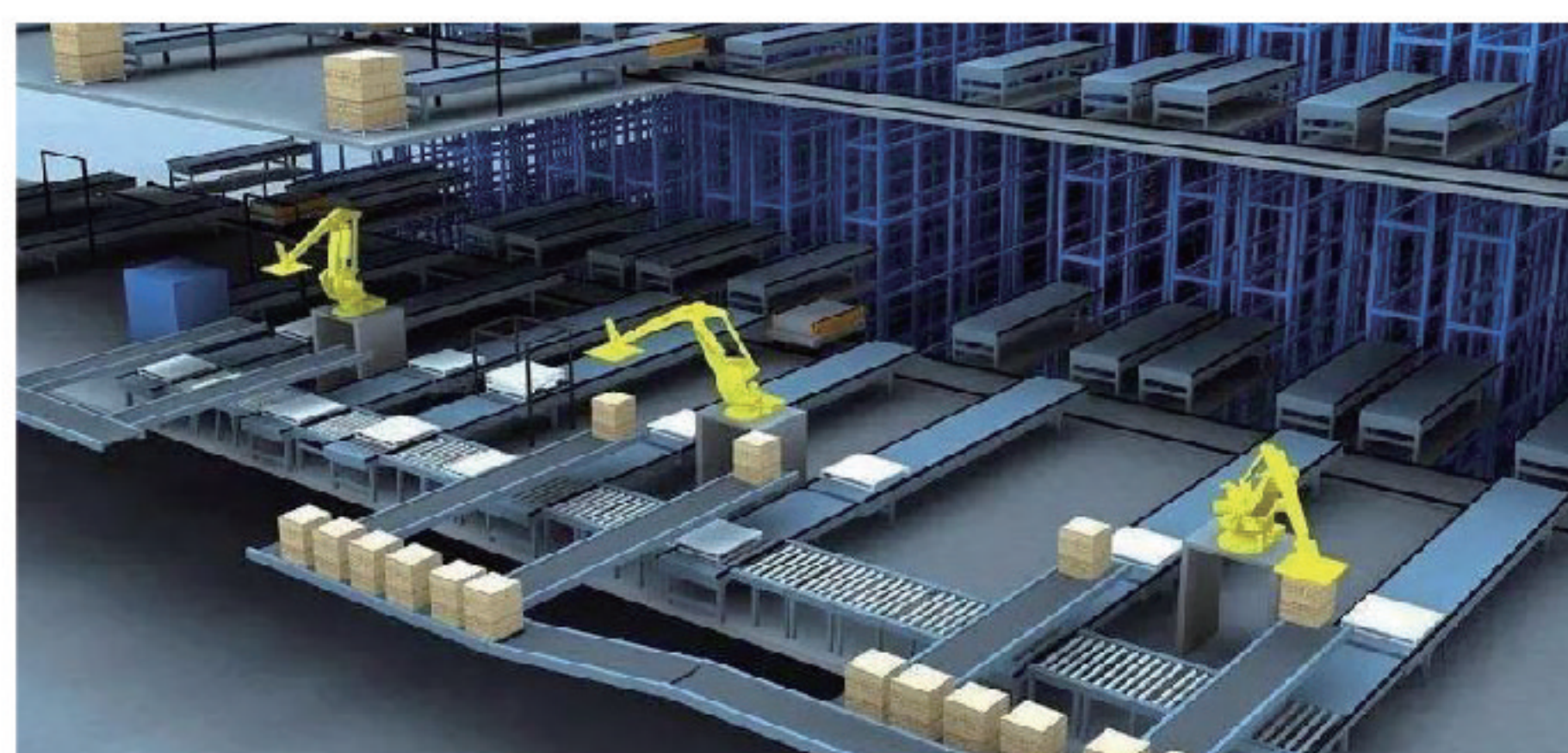


液压油缸深孔结构检测

适用产品型号:HP1-100



仓储物流堆垛机位置定位



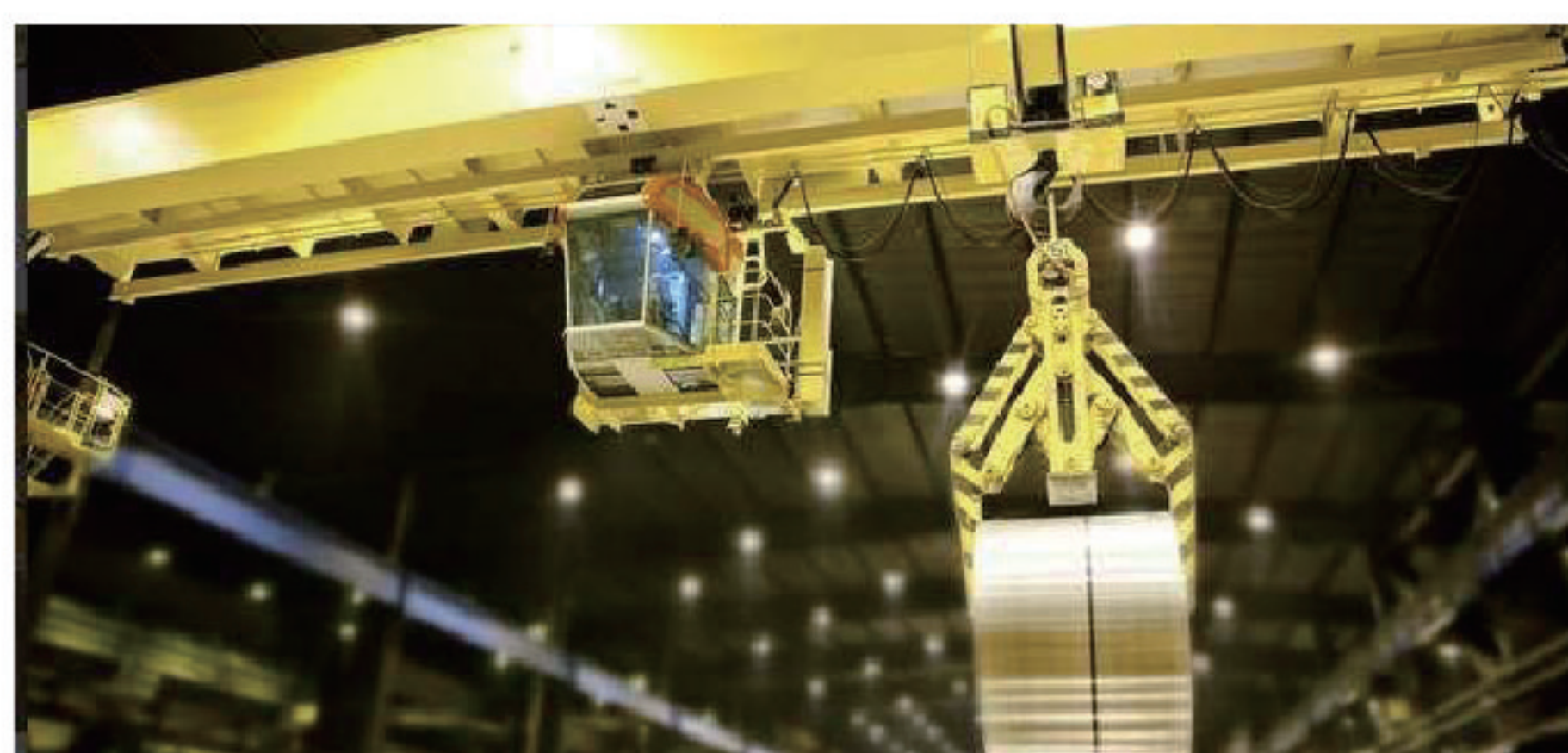
自动分拣系统的定位



猫头吊定位



自动导引系统定位



起重机定位(室内)



输送车和横移车定位

关于洛微科技

洛微科技 (LuminWave) 成立于2018年, 是全球领先的硅光子芯片技术公司, 专注于研发前沿的FMCW激光雷达传感器、3D智能相机, 以及根据市场多元化需求定制的传感和测量解决方案。

总部设于中国杭州, 在西安、洛杉矶等地设有战略研发中心和销售办事处, 构建了一个全球化的研发与销售网络。公司由麻省理工学院 (MIT) 的资深硅光子研究人员创立, 并汇聚了一支由光子学、系统工程等领域专家组成的专业团队, 共同推动技术的创新与突破。

洛微以创新为核心驱动力, 已成功将先进的传感器产品和解决方案应用于高级驾驶辅助系统、智能物流、工业自动化、机器人等多个行业, 助力企业在日益互联和数据驱动的世界中蓬勃发展。



浙江省杭州市滨江区江虹路459号英飞特大厦B座12层

✉ sales@luminwave.com

☎ 0571-85193787

☎ 19157800366

🏠 www.luminwave.com