



致力于成为全球最优秀的机器人末端装备供应商



- 1 关于领航 →
- 2 领航产品 →
- 3 行业应用 →
- 4 领航服务 →





关于领航

▶ 关于领航

▶ 公司掠影

▶ 品质保证

▶ 资质荣誉



郑州领航机器人有限公司是一家专业从事机器人末端装备的研发、生产、销售的高科技公司，中股交挂牌企业（股权代码200649），公司注册资金2200万元。在国内设有华南、华东、华中、东北及西南五个办事处，在欧洲、北美、东南亚等地均设有分公司或办事处，产品已出口至10余个国家和地区。

领航先后被评为国家级高新技术企业、郑州市科技型企业、AAA级信用企业等荣誉称号，现有专利20余项，软件著作权5项。产品先后经过ISO9001质量体系认证，欧盟CE安全认证。

作为机器人工具快换装置的行业领先者，领航始终把产品的品质放在第一位，通过技术和产品创新，为客户提供更优的解决方案，现在产品已覆盖包括码垛、搬运、真空、抛光打磨、焊接、激光、冲压、涂胶、以太网、数据采集等各种行业应用。领航产品由于采用模块化设计，可以为机器人应用进行无限制的调整，以适应不同的生产工艺与新技术。基于数千计的应用案例，LT系列已拥有了千余种不同的型号产品，解决机器人的各类应用。

未来，领航仍将一如既往地专注于机器人末端装备领域，不忘初心，始终坚持以自主创新为主导，不断加大新技术、新工艺的研发应用，致力于机器人末端装备技术的持续创新，让产品更优、客户更卓越、生活更美好，为中国智造和全球工业4.0的发展做出贡献。

七年历程

七年点滴积累

掌握核心技术



郑州研发、中试、运营中心

地址：郑州市二期经济技术开发区笃勤路56号



全国政协常委葛红林莅临领航



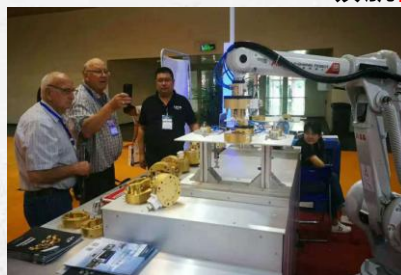
郑州市委书记徐立毅考察公司



领航团队



AMTS汽车装备展



德国汉诺威工业博览会



越南胡志明国际工业展



上海工博会

产品品质保障



三坐标测量仪



拉力试验机



洛氏硬度仪



电流测试



盐雾试验



扭力测试



产品品质保障



密封件全检测：**5**项指标



模块焊点全检测：**12**项指标



探针每批次检测：**20**项指标



机械件全检测：**16**项检测指标



锁紧机构每批次受力检测：**12**项指标



生产过程质量控制点：**32**个



出厂前功能全检测：**21**项指标



每一件产品信息**全追溯**：唯一S/N码

国家级高新技术企业、专精特新企业、专利26项、软件著作权5项；产品通过了ISO9001、欧盟CE安全认证



26项专利



5项软著



欧盟CE安全认证



ISO9001



ISO14001



ISO45001



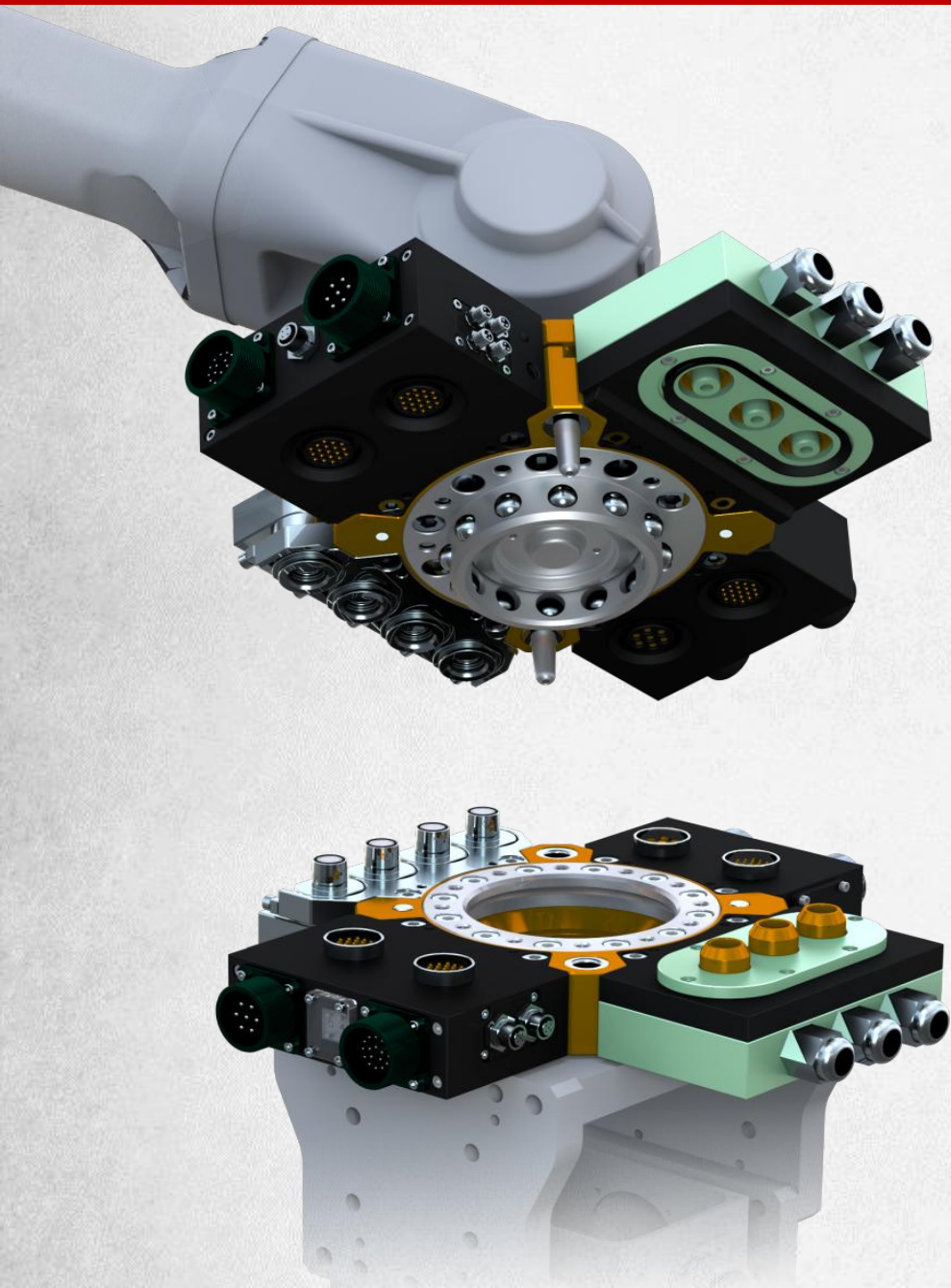
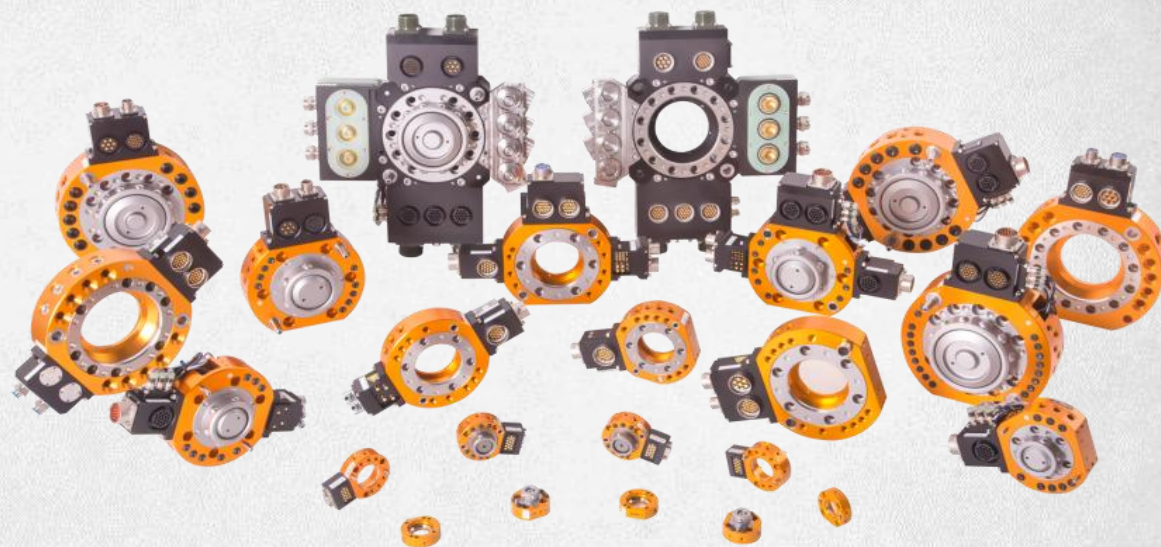
领航 机器人末端产品

- ▶ 机器人换枪盘
- ▶ 能源浮动对接
- ▶ 合作伙伴

机器人换枪盘

领航换枪盘是增加单台工业机器人使用多种或多个执行工具的柔性设备，负载从5kg到2300kg，30余个产品型号可供选择，主侧安装在工业机器人前端手臂上，工具侧安装在执行工具上，可自动、快捷的实现主侧与执行工具之间的电、气体和液体通过。一个主侧可以与多个工具侧配合使用，增加机器人生产线的柔性制造、和机器人的使用率。

领航工具快换装置具备以下优点：锁紧机构、定位销材质均为 RC58 高强度不锈钢，保证了换枪盘在数百万次开合磨损后仍能保持较高的精度；可靠的气体压力丢失保护功能；工具快换装置主侧本体集成了两个接近传感器，通过检测活塞的位置确定工具快换装置主侧处于锁紧、打开状态；采用 ISO 标准安装法兰；等优点。广泛应用于点焊焊钳、端拾器、抓手、冲裁钳、激光器、毛刺清理工具、视觉器、超声焊枪等末端工具的快速切换。





各类模块

领航LMO模块系列产品，采用低摩擦探针连接，保证了工具快换盘的机器人侧与工具侧之间各类介质的快速连接与稳定传输，可便捷的安装到工具快换系统上，极大程度的提高了快换系统的灵活性。

连接电流、总线、I/O、数据、高频、流体等介质，应用于包括码垛、搬运、真空、抛光打磨、焊接、激光、冲压、涂胶、以太网、数据采集等各种应用场景。

由于采用模块化设计，可以为机器人应用进行无限制的调整，以适应不同的生产工艺与新技术。

基于数以万计的应用案例，LMO系列已拥有千余种不同型号的产品，用于解决机器人的各类应用。由于新技术的不断推出，LMO系列产品也在不断更新，支持定制。

更加细分的模块类别



IO信号模块



伺服电机模块



现场总线模块



动力电模块



高频模块



气体和液体模块

多达200余种型号可供选择

能源浮动对接单元

- ◆ 提供主站与从站间能源对接
对接包括电力、数据、I/O、气体、液体等介质。
- ◆ 模块化、多安装面的设计
介质单元模块化设计，搭配更加灵活。
- ◆ 误差补偿
具备X、Y、Z向全方位浮动性能、消除对接误差。
- ◆ 对接/分离状态LED可视
对接/分离状态LED可视，从站标配从站编号识别。



LT-F31



LT-F11

型号	LT-F08	LT-F11	LT-F31
X&Y轴方向	±4mm	±1mm	±4mm
Z轴方向	2mm	-	2mm
角度补偿量	±3°	1°	±3°

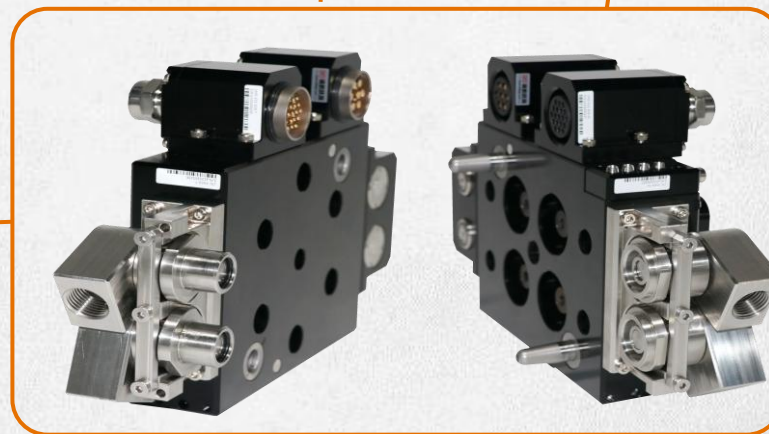
更多产品型号，请向本公司咨询。



信伺服电机模块



信号模块



LT-F08



流体模块



动力电模块



应用现场



中国工程物理研究院



中国科学院宁波所



中国科学院沈阳所



中国电科二十一所



四川省机械研究院



中国中车股份



上汽集团



一汽解放汽车



成都飞机工业集团



北京航天技术研究所



新松机器人



西南交通大学



北京理工大学



哈尔滨工业大学



清华大学



行业应用---汽车工业

▶ 点焊换枪盘

▶ 产品型号

▶ 细分模块

白车身点焊专用换枪盘

用于机器人点焊工艺中材料装卸焊接以及内置变压器点焊枪的自动更换。通过选择内置变压器焊枪的一次侧供电、冷却水及气压、电气信号等各个组件，可以区分使用形状各异的焊枪，进行高效率的焊枪或操作把柄的更换、在缩短更换时间、灵活设定生产线方面发挥着效力。



锁紧机构
采用专利高强度合金钢
保障连接精度与安全



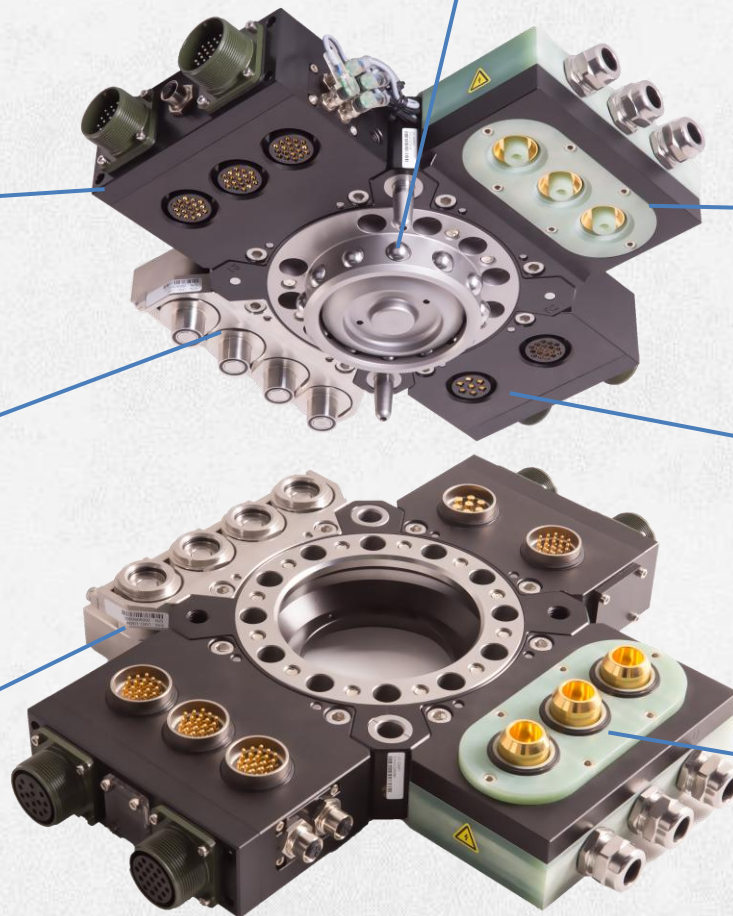
总线模块



流体模块



出色的焊枪冷却水模块
保障100万次无泄漏连接



强电模块

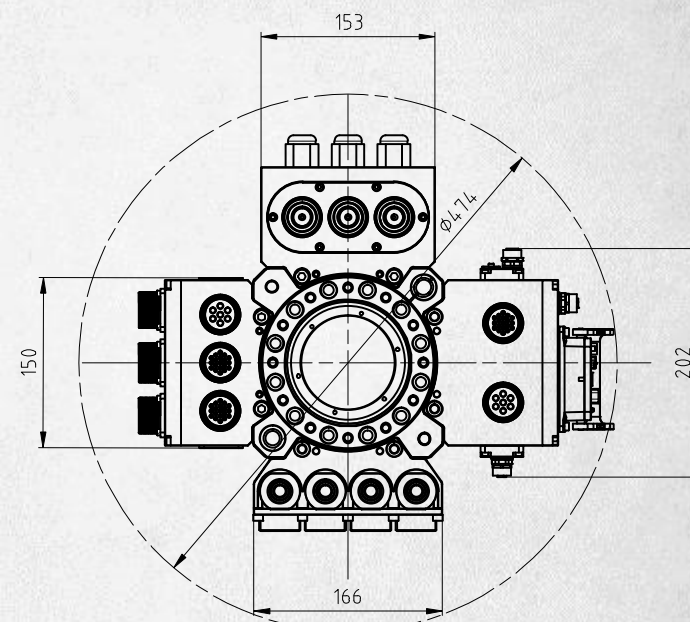
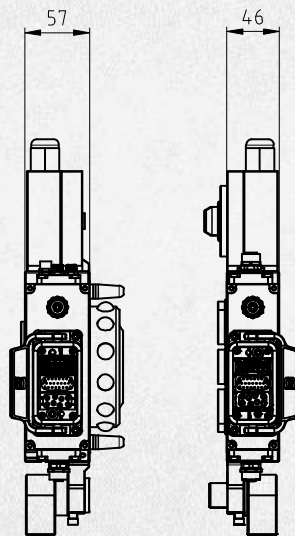
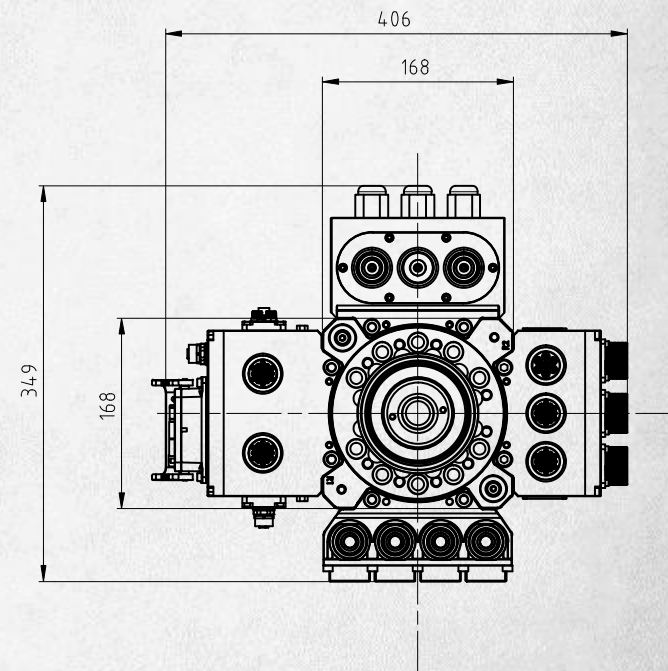
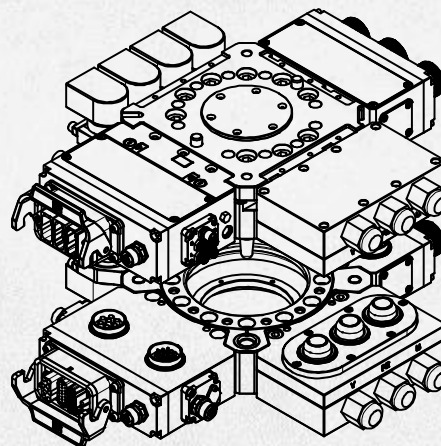
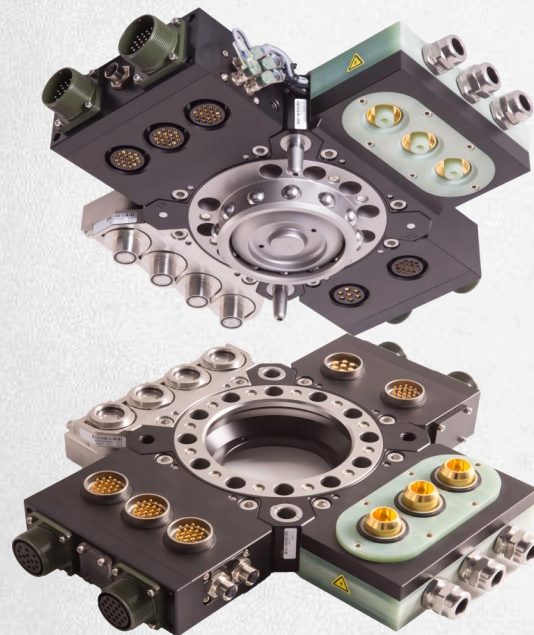


伺服模块



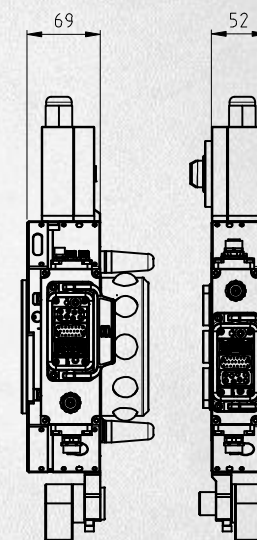
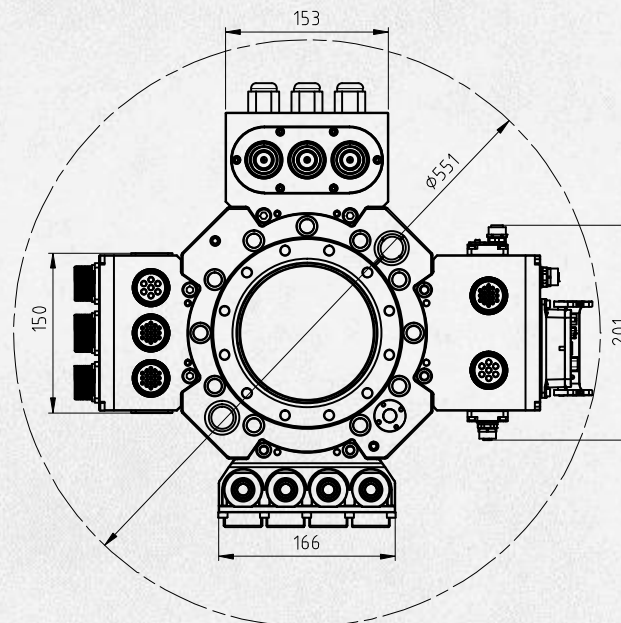
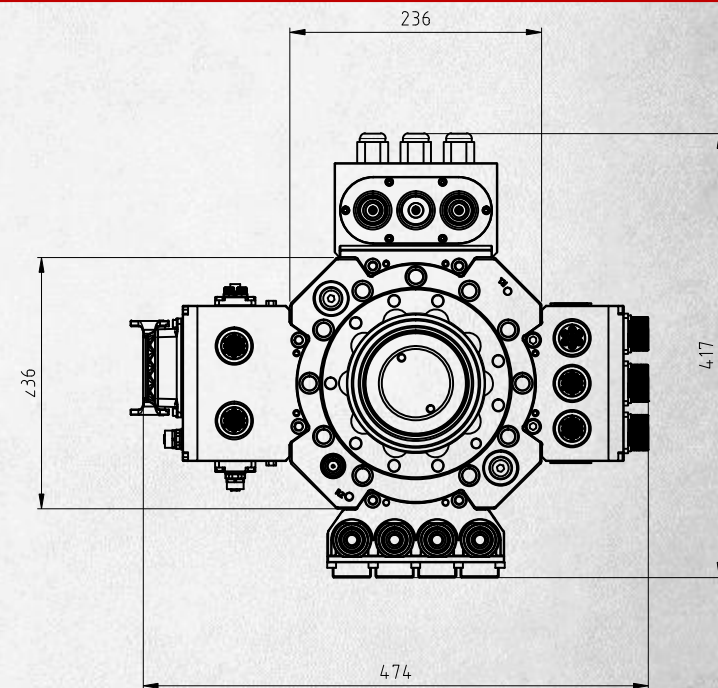
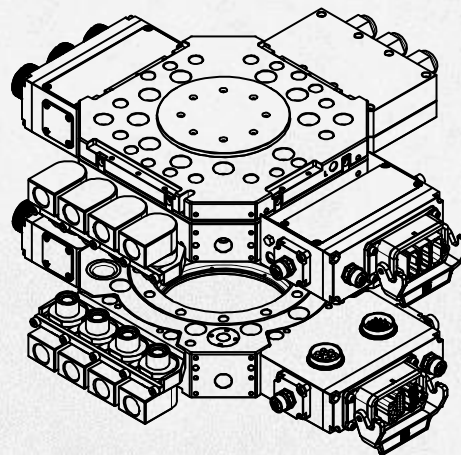
最大化电流触点保证焊接可靠性
接触点可单独更换，无需拆卸整个
模块

型号：LTC-0300E



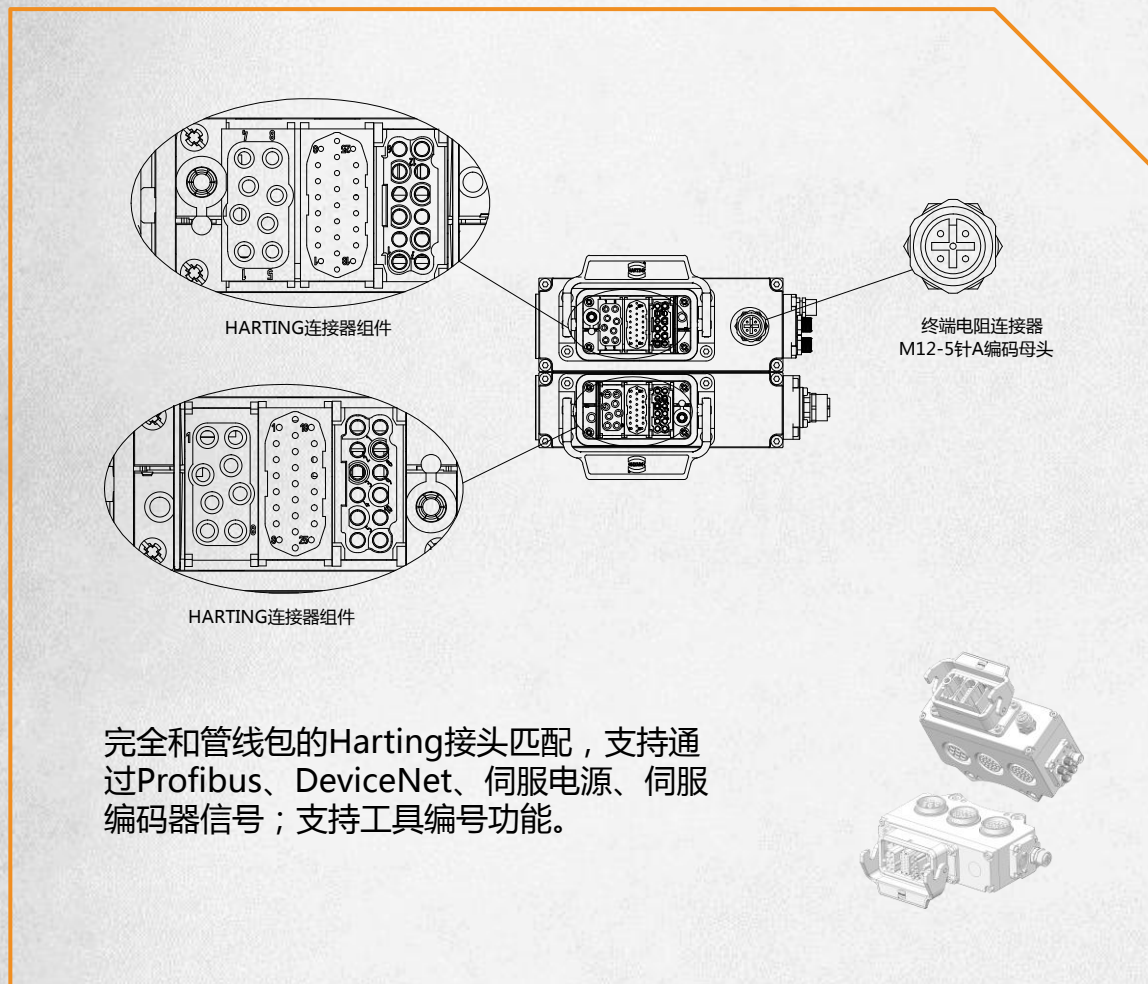
载荷	负载	300kg
	锁紧力	35421N
	静态容许力矩	2767Nm
	静态容许转矩	2526Nm
	外形尺寸	168mm*168mm
	连接时厚度	103mm
	位置重置精度	±0.02mm
工作驱动压力		0.4~0.7Mpa
锁紧机构		钢珠锁紧
材质	本体材质	铝合金
	锁紧机构部分	合金钢
产品重量	主盘侧	6.17kg
	工具侧	2.77kg

型号：LTC-0500A



载荷	负载	500kg
	锁紧力	43400N
	静态容许力矩	3820Nm
	静态容许转矩	4037Nm
外形尺寸	外形尺寸	236mm*236mm
	连接时厚度	121mm
	位置重置精度	±0.02mm
工作驱动压力		0.4~0.7Mpa
锁紧机构		钢珠锁紧
材质	本体材质	铝合金
	锁紧机构部分	合金钢
气路接口	气路通道	1 x PT3/8 (自密封)
	最大耐压	0.8Mpa

ABB机器人适配电气模块：

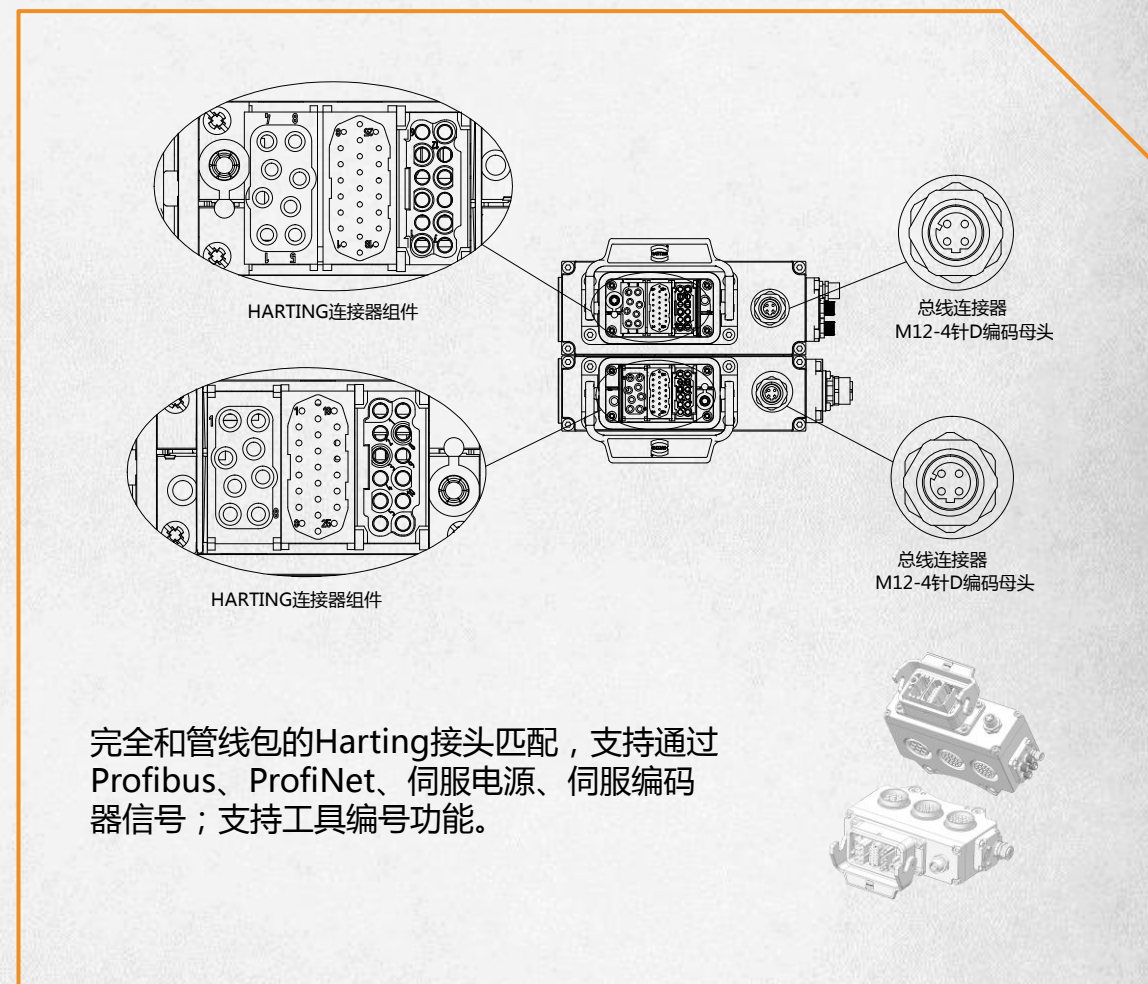


HARTING连接器组件

终端电阻连接器
M12-5针A编码母头

HARTING连接器组件

完全和管线包的Harting接头匹配，支持通过Profibus、DeviceNet、伺服电源、伺服编码器信号；支持工具编号功能。



HARTING连接器组件

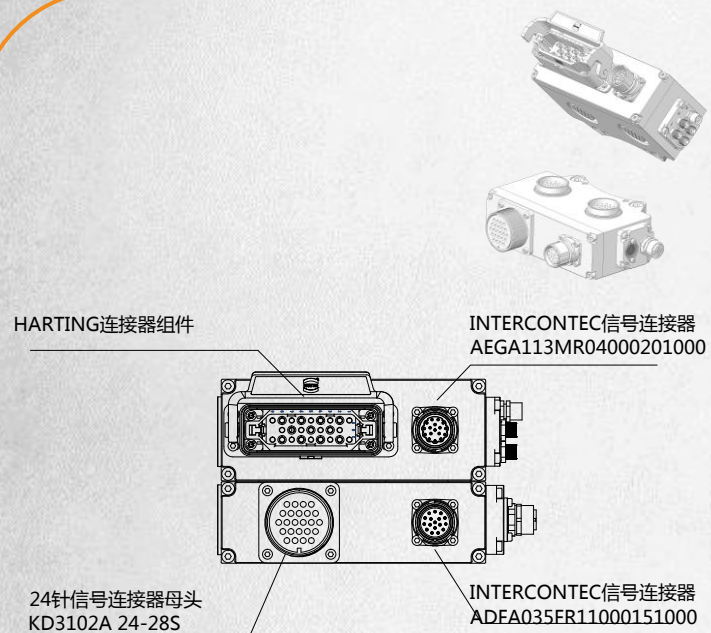
总线连接器
M12-4针D编码母头

HARTING连接器组件

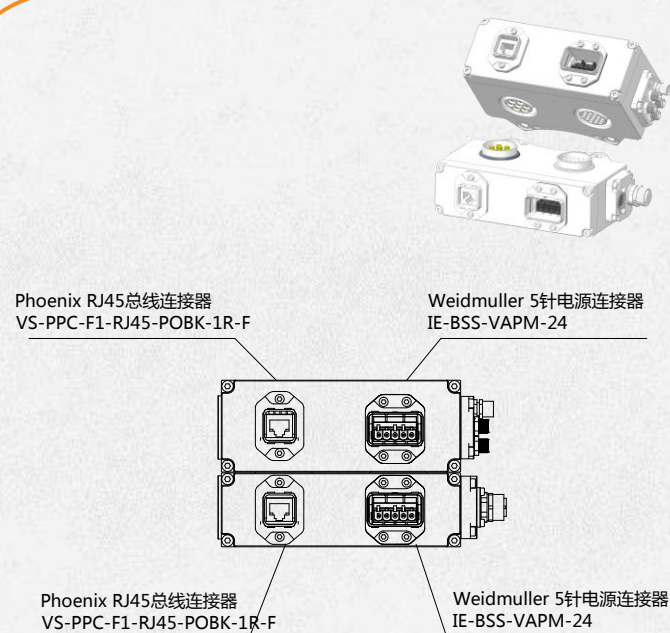
总线连接器
M12-4针D编码母头

完全和管线包的Harting接头匹配，支持通过Profibus、ProfiNet、伺服电源、伺服编码器信号；支持工具编号功能。

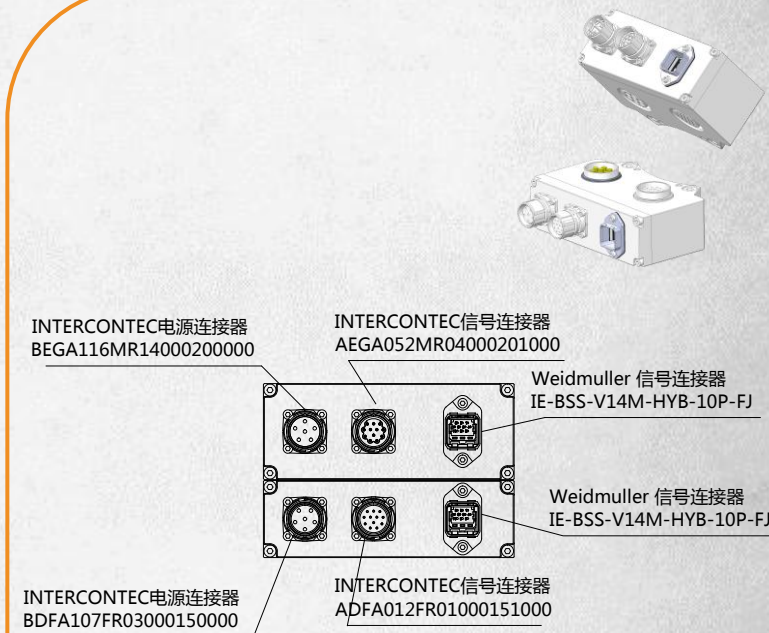
KUKA机器人适配电气模块：



完全和管线包的25针Harting接头、Multisim 17针接头匹配，支持通过I/O、Devicenet、Profibus等信号；支持工具编号功能。

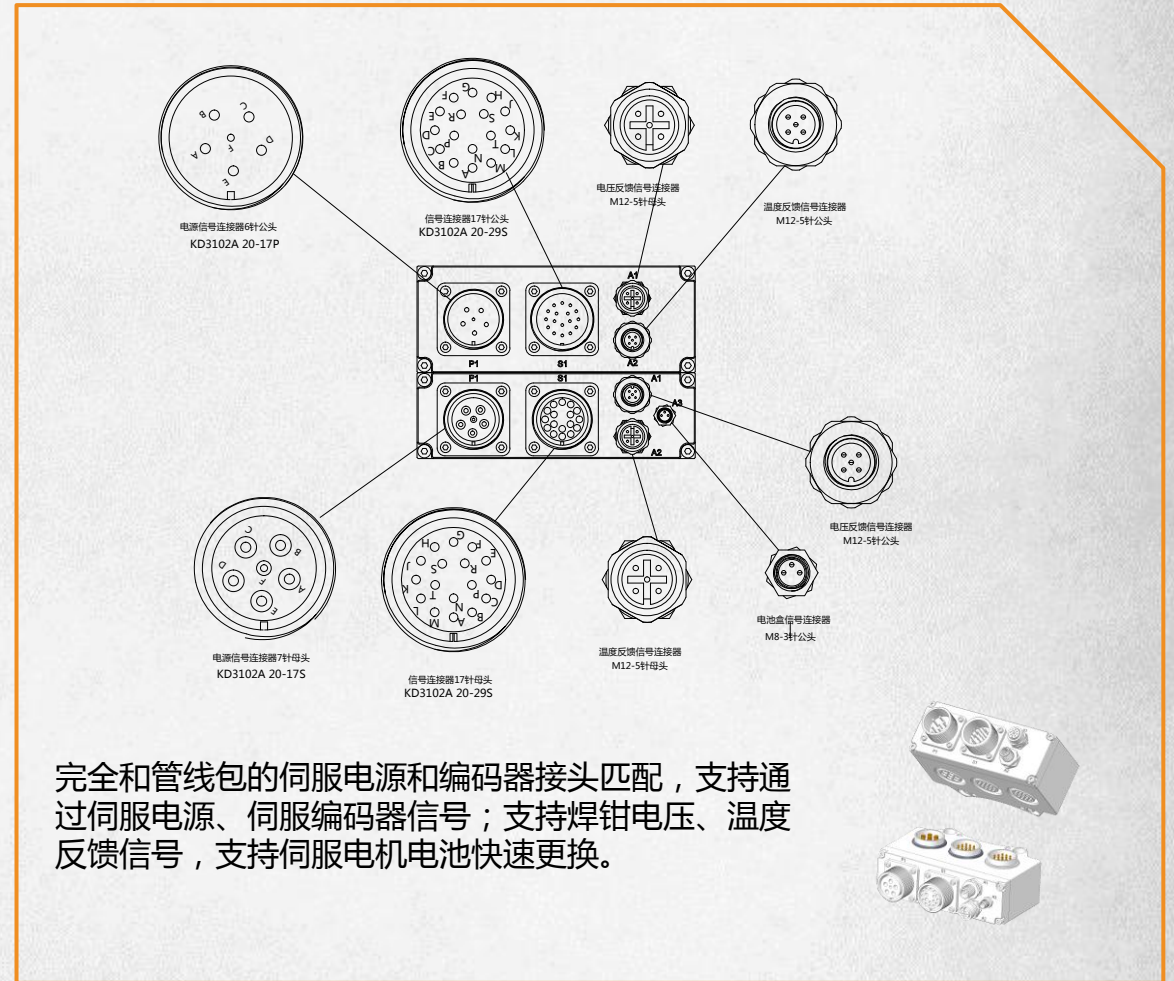
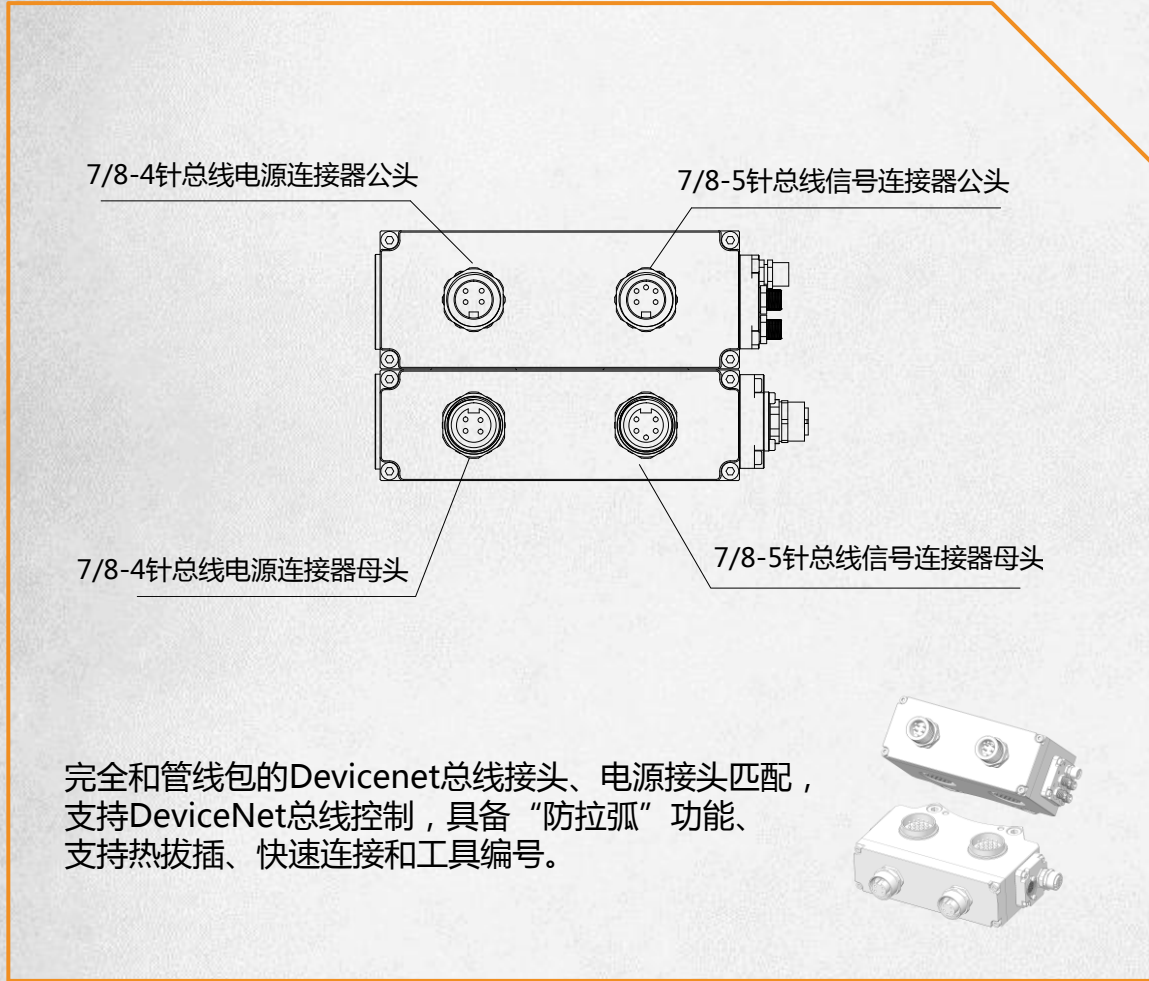


完全和管线包的网络接头、电源接头匹配，支持EtherNet总线控制，具备“防拉弧”功能、支持热拔插和工具编号。



完全和管线包的伺服电源和编码器接头匹配，支持通过伺服电源、伺服编码器信号；支持焊钳电压、温度反馈信号。

FANUC机器人适配电气模块：

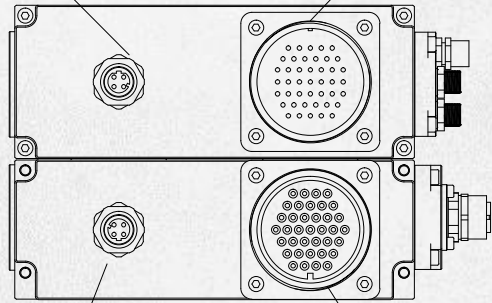




YASKAWA机器人适配电气模块：

M12-4针D编码总线连接器母头

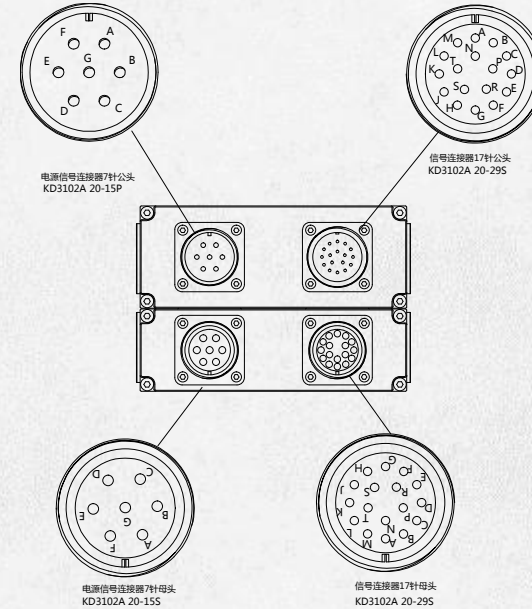
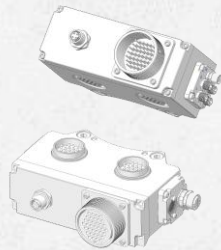
37芯信号连接器公头
KD3102A 28-21P



M12-4针D编码总线连接器母头

37芯信号连接器母头
KD3102A 28-21S

完全和管线包的工业连接器匹配，支持通过I/O信号，支持工具编号功能。



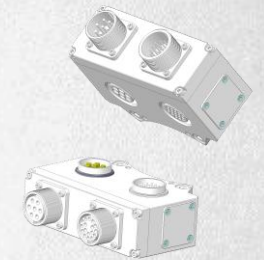
电源信号连接器7针公头
KD3102A 20-15P

信号连接器17针公头
KD3102A 20-29S

电源信号连接器7针母头
KD3102A 20-15S

信号连接器17针母头
KD3102A 20-29S

完全和管线包的伺服电源和编码器接头匹配，支持通过伺服电源、伺服编码器信号。





产品优势

▶ 工艺品质

▶ 安全保障

▶ 人性化设计

产品优势：工艺品质

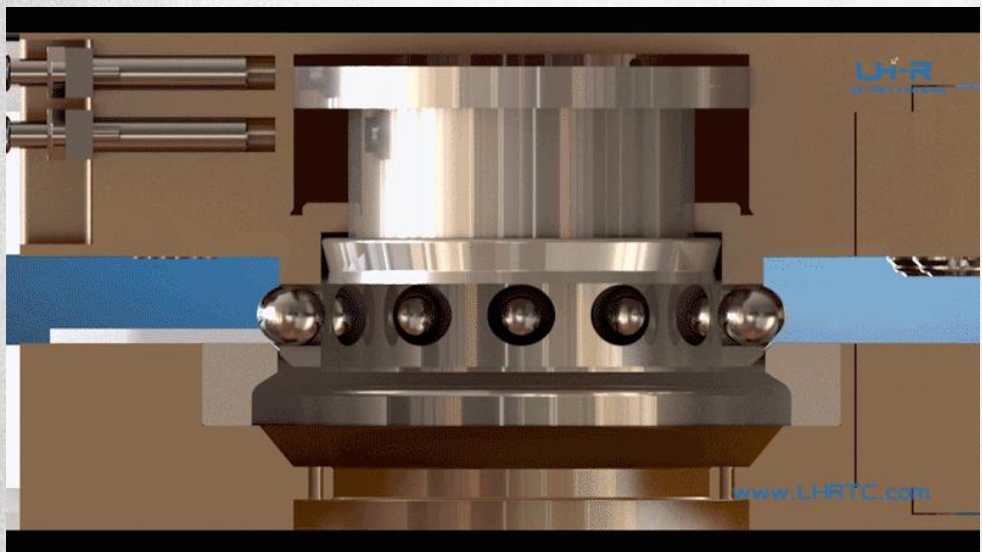
300万次 --锁紧力与重复精度保证



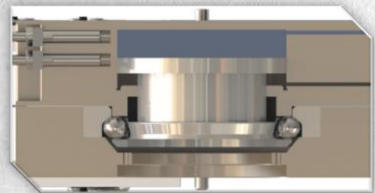
- 洛氏硬度：HRC58
- 更加稳定的金属结构
- 优秀的防锈性能表里如一
- 高铬钢珠、镁铝合金壳体、12.9级高强螺栓

产品优势：安全

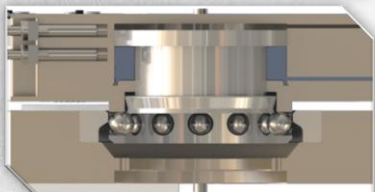
机械自锁结构



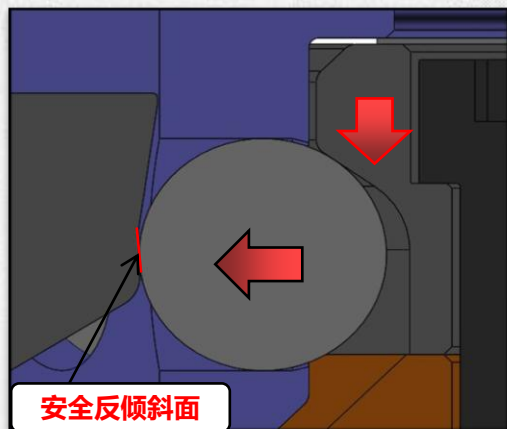
锁紧状态



解锁状态



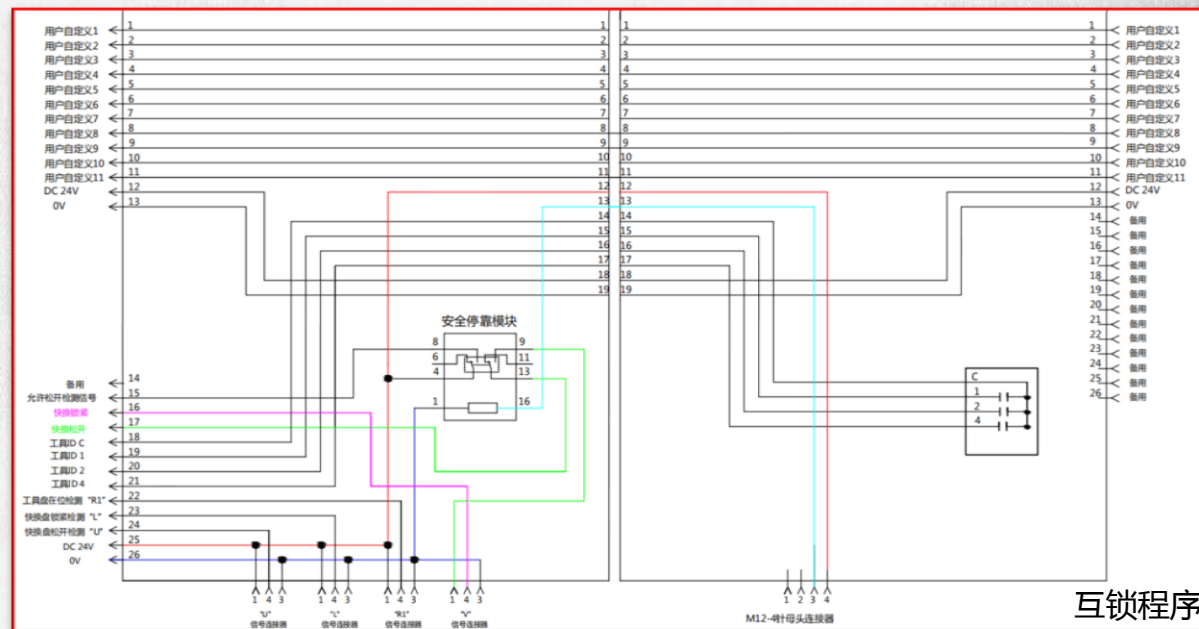
失压自锁



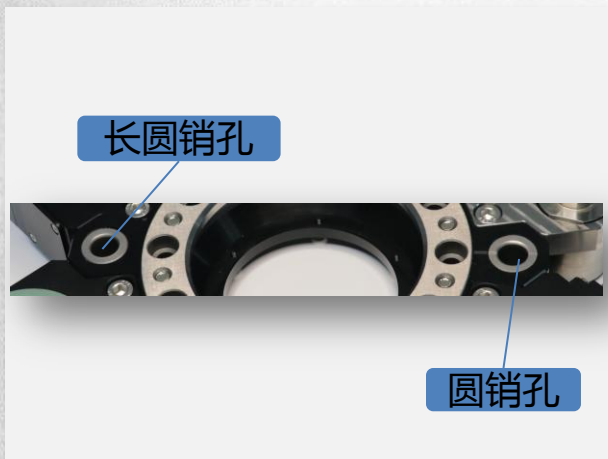
当换枪盘机器人侧突然失压，锁紧机构失去气压锁紧力，弹簧依然会保持换枪盘凸轮处于锁紧位置，工具侧靠重力向下拉，带动钢柱从锁紧倾斜面移动至安全反侧倾斜面，形成对等中和力，保证工具盘不会脱落。

安全停靠系统

专利的工具支架互锁功能，在工具快换装置正常工作时，工业机器人即使错误输出打开指令给电磁阀模块，工具快换装置也不会实施打开操作。

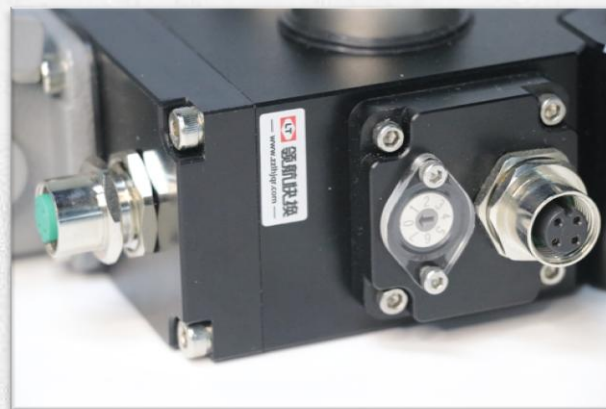


产品优势：易于调试



定位销轴

防卡置定位销结构
锁紧与分离更加顺畅，易于调试



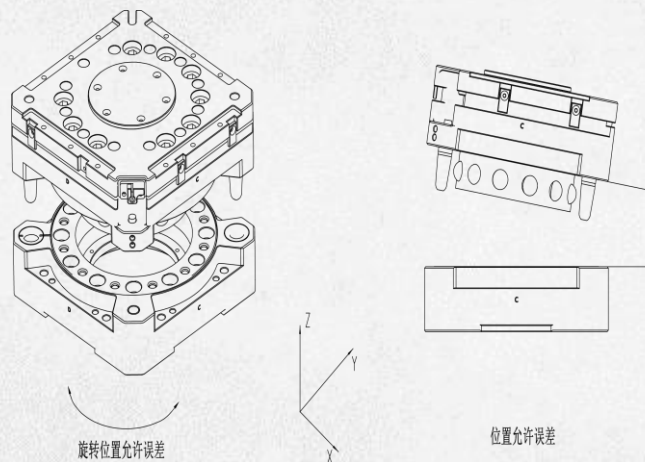
工具识别

更加方便自动识别工具盘地址并执行相对应的工序



LED状态可视

LED状态显示，方便调试人员
外接M8连接，方便售后人员维护或更换



方便安装调试

- 非接触锁紧 允许间距在2.5mm时锁紧
- 2个准备锁紧传感器 锁紧、打开、无工具锁紧状态
- 基于ISO9409-2标准连接法兰

汽车工业



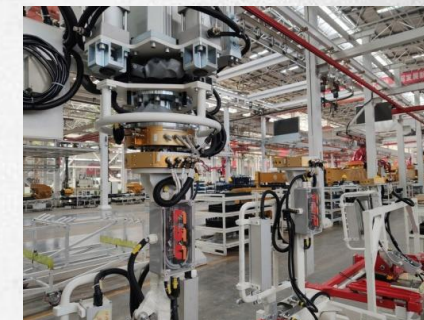
上汽乘用车郑州工厂



比亚迪长沙发动机产线



特斯拉电机壳加工



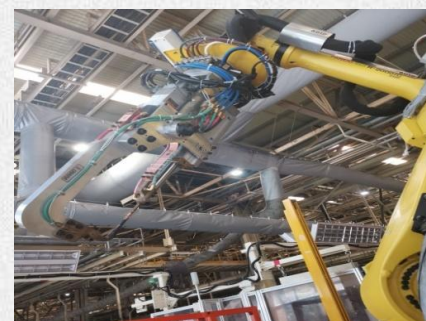
三一重工



长安汽车合肥工厂



博艺汽车保险杠产线



东风日产郑州工厂



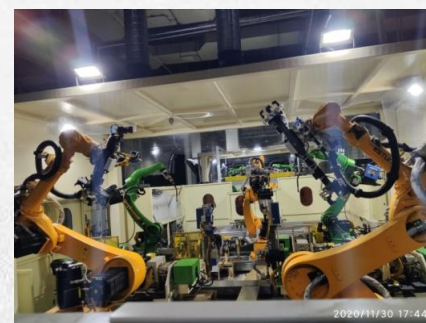
广汽本田武汉工厂



郑州日产中牟工厂



武汉长华汽车零部件



金丰汽车排气管焊接



正光汽车大灯产线



服务没有终点

▶ 技术支持

▶ 快速响应



技术支持

- 提供产品三维模型
- 特殊工况的定制服务
- 前期选型与方案设计
- 提供示教器快速调试



快速响应



- 提供7x24小时的技术支持服务
- 全国12个服务网点
- 2h内给出响应方案 24h内到现场处理问题
- 在客户所在地设立应急备件库

THANK YOU FOR YOUR GUIDANCE

谢 谢



郑州领航机器人有限公司

地址：郑州二七经开区马寨笃勤路56号

客户服务：0371-86256680

技术支持：18503835695

网址：www.zzlhjqr.com

