

直流无刷马达自动化组装线

发布日期：2025-09-15 | 阅读量：14

合力士直流无刷电机全自动化生产设备，配置自动上下料设备的同时，另配置AGV小车实现定子段至组装段的自动搬料。除缺料满料情况下，可实现无人化生产。生产线主要包含定子段、小壳段和马达组装段。定子段采用自流式输送系统，船板装载物料，由皮带线带动其在定子段内自动流转，到工作位置时自动挡停，回流船板自动平移换线。其主要工序有：转子段主要包括：转子铁芯铆轴、转子铁芯外圆车削、铁芯外径测量、压装铜套、装O型圈、装垫片；定子段主要包括：裁剪短路环、组装短路环、短路环焊接、装绝缘骨架、定子绕线、引线打端子；盖段主要包括：端盖冲孔、攻牙、端盖注油、（轴承、密封圈、轴承套）组装、轴承压装；电机组装段主要包括：转子组装、定子组装、后端盖组装、打螺丝、校轴承、装联轴器、电机测试、贴标。全自动无刷电机生产线采用模块化设计。直流无刷马达自动化组装线

合力士直流无刷电机全自动化组装线采用了双倍夹爪设计，切换上下料的方式，这样节省了上下的时间，提高了设备的工作效率；视觉检测系统检测绝缘物是否安装、安装尺寸是否达到标准及铁芯方向是否正确；工装植入芯片，并配置微小型芯片读码器，可追溯各工位产品信息；铁芯分块入模成圆，成圆后进行激光打标，并扫码进行产品信息登记，并配置中控系统，具备报表功能；采用平绕式绕线，绕线参数可调控，绕线过程中张力可调控，自动收集线头线尾；自动剥漆，可通过设置参数调节剥漆刀剥漆深浅。深圳直流马达装配机无刷电机磁钢组装设备，根据客户需求分段定制，也可整线全自动化定制。

无刷电机全自动化生产线用于汽车排挡电机自动化生产，整条生产线包括了定子段和装配段，为客户提供了一站式解决方案。整线采用自流式输送系统，工装托盘装载定子治具，由倍速链带动其在生产线27台设备内自动流转，到工作位置时自动挡停，回流托盘自动升降、平移换线。采用射频识别技术[Rfid]实现产品可追溯，并且实现了全生产过程监控，严谨的质量体系和细节掌控，使产品更加具有竞争力。整线设备可兼容二款电机型号的生产，换款只需更换对应程序及夹具即可。

合力士无刷马达全自动化设备实现4款马达的全自动化装配，组件的自动上料、定位和组装，测试数据自动采集并生成报表，可以随时查阅生产报表情况。载具装载产品，由快速皮带线带动其自动流转，到工作位置时自动挡停，回流载具自动平移换线。马达、钟形罩采用摆盘、码垛上料，取完整盘产品后，吸取空盘移出机台后，继续取下一盘产品。生产过程中，配置检测机构和精密检测仪器，实时监控各项数据（螺丝深度、点油量等），在保证品质的同时，同时提升了生产效率。微型无刷电动机全自动化组装设备，根据客户需求非标定制。

合力士无刷马达生产线设备高效稳定，其生产全过程有监控监视：其中有气缸位置监控，伺服电机原点、限位监控，物料正反、有无、到位监控，压装铆合压力监控，焗炉加热温度监控，磁

石深度、通规检测，充磁磁通量检测，电枢外观及性能（绝缘、耐压、电阻）检测，点焊（过电流、无通电、温度异常）监控，介子组入深度及多漏片检测，马达虚位等检测来确保马达质量问题。深圳合力士机电设备专注于电机自动化设备定制生产15年，已做过400多条自动化线体的成熟案例。无刷微电机自动化设备，选择合力士, 100+高级工程师，为您解决人工成本及效率质量等问题。深圳定制直流电机总装设备

合力士非标定制无刷电动机生产设备。每小时产量1200个, 全程自动化装配, 无需人工操作。
直流无刷马达自动化组装线

合力士直流无刷电机全自动化生产设备效率达到 $CT \leq 10$ 秒/PCS 良率在99%以上；自动化程度高，可在极大的提升产量的同时减少操作人员数量和操作人员的工作强度。其有配置自动上下料设备的同时，另配置AGV小车实现转子段至组装段的自动搬料。除缺料满料情况下，可实现无人化生产。生产线主要包含定子段、小壳段和马达组装段。定子段采用自流式输送系统，船板装载物料，由皮带线带动其在定子段内自动流转，到工作位置时自动挡停，回流船板自动平移换线。
直流无刷马达自动化组装线

合力士专注于非标定制自动化设备16年，工业园占地面积1万6千平方米，员工400余人，中高级工程师130余人，10000平米现代化装配车间，可同时装配40条全自动线，已取得300余项国家专利证书、600多条成熟案例线体，主要产品有整套全自动化电机装配设备、新能源汽车电机装配设备、汽车零部件装配设备及被动元器件电感绕线设备等自动化装配设备。公司集研发、生产、销售、服务为一体，创造自主知识产权品牌，为企业提供电机、新能源 5G 家电等行业的自动化设备。帮助企业优化产能，助力中国制造2025，是我们的企业使命。目前已成立成都、大连、宁波、苏州四个分公司。