

武汉定值气动扭矩扳手

生成日期: 2025-10-26

气动扭矩扳手的保养：定期(约每周一次)检查、保养扳手，添加机油于气动马达部位。定期（每季度一次）标定扳手扭矩。定期检查（点巡检）扳手气压和润滑状态气动扭矩扳手以压缩空气作为动力的机械化工具之一，而液压扳手是以液压油为动力源，可以配置手动泵或电动油泵，气动扭矩扳手，要有压缩机才正常工作，液压扳手在没有电能的情况下，可以用手动油泵打压进行工作。因为压力的因素，气动扭矩扳手的力矩正常比液压扳手力矩要小。但气动扭矩扳手速度要快得多。气动扭矩扳手单手操作的正/反转按钮，触摸式开关阀。武汉定值气动扭矩扳手

气动扭矩扳手提供了精确的扭矩控制——重复度为 $\pm 5\%$ ，配备传感器+电磁阀开关，重复度可达 $\pm 2\%$ 。气动扭矩扳手以其体积小、重量轻、单位重量输出功率大，可以实现大扭矩输出、反作用力小、环境污染小，成本低等优点，普遍使用在航空航天，矿山，石化，铁路，建筑，重型车辆装配维护，重型设备装卸等众多领域，特别是在产品生产装配线得到普遍的应用，尤其是需要大扭矩的场合。气动扭矩扳手的稳定和连续的扭矩输出使其普遍适用于各种有螺母和无螺母连接的场合的扭矩控制有螺母的场合：气动扭矩扳手适合于锁紧或拆卸达的螺母。武汉定值气动扭矩扳手气动扭矩扳手可通过机械旋钮或人机界面设置扭矩，操作更简单便捷。

气动扭矩扳手的操作是安静的——低于**85dB(A)**——一定无冲击作用，降低了对工具、套筒和被锁物的损坏，这两个因素可以让使用工具的人操作舒适、减少疲劳，提高安全性，扭矩较大可达**300~1000N.m**。气动扭矩扳手提供了精确的扭矩控制——重复度为 $\pm 5\%$ ，配备传感器+电磁阀开关，重复度可达 $\pm 2\%$ 。气动扭矩扳手以其体积小、重量轻、单位重量输出功率大，可以实现大扭矩输出、反作用力小、环境污染小，成本低等优点，普遍使用在航空航天，矿山，石化，铁路，建筑，重型车辆装配维护，重型设备装卸等众多领域，特别是在产品生产装配线得到普遍的应用，尤其是需要大扭矩的场合。

气动扭矩扳手一般分为两大类：驱动型和中空型。用驱动型还是中空型主要取决于这几个参数。螺栓间距、螺栓与设备本体间距、螺栓露头高度。如果几项数据都在驱动轴气动扭矩扳手适用范围之内，也就是说空间能够放进去且反作用力臂有地方支撑那优先选择肯定是驱动型。如果有一项不在其适用范围内那就得参考中空型气动扭矩扳手扭矩适用型号的各个参数，如果符合就可以选择中空型。但也有一些特殊情况比如间距过大扳手反作用力比无处靠，就得考虑制作工装辅助来解决问题。气动扭矩扳手机械旋钮与按键双调节方式，操作更简单便捷。

气动扭矩扳手故障维修：简单总结为“一看二转三上台”。“一看”就是从外观上看扳手零部件是否完整，不完整的要将缺失部分补充完整；“二转”就是用手转转棘轮、调整轮看是否灵活卡死，转动不灵活肯定有问题；“三上台”就是把扭矩扳手放在检定仪上进行检测，看示值是否在精度等级范围内。气动扭矩扳手的使用和保养：气源正确：气压一般为**5.5~6bar**，过高、过低均有损扳手之性能及寿命。进气必须含有充分润滑油，以便扳手内气动马达得到充分润滑(可置一白纸于扳手排气处。气动扭矩扳手建议在供气线路上安装一个紧急关闭阀门，并要让他人了解它的安装位置。武汉定值气动扭矩扳手

气动扭矩扳手的执行机构是一个摆动油缸四杆机构，属于平面四杆机构。武汉定值气动扭矩扳手

气动扭矩扳手发展趋势展望：参数设定智能化。对于规格不同的螺栓，所施加的拧紧力矩大小也不一样。在更换套筒时气动扭矩扳手的电控系统应该对套筒的规格进行识别，根据套筒规格与螺栓规格的关联关系自动

设定所需施加的拧紧力矩较大值，实现拧紧力矩峰值自动设定，避免对经验的依赖。气动扭矩扳手的螺栓夹持部分参照普通活口扳手的夹持部分，通过调整扳手夹持部分的开口尺寸来适应螺栓头的大小。气动扭矩扳手的电控系统通过识别气动扭矩扳手夹持部分的开口尺寸来感应被拧紧的螺栓的尺寸进而自动设定相应的拧紧力矩的峰值。这种活口气动扭矩扳手操作简单，智能化程度高，发展前景广阔。武汉定值气动扭矩扳手

上海山迪机电技术有限公司致力于机械及行业设备，是一家贸易型公司。上海山迪致力于为客户提供良好的液压扳手，电动扭矩扳手，气动扭矩扳手，自动注油器，一切以用户需求为中心，深受广大客户的欢迎。公司秉持诚信为本的经营理念，在机械及行业设备深耕多年，以技术为先导，以自主产品为重点，发挥人才优势，打造机械及行业设备良好品牌。上海山迪秉承“客户为尊、服务为荣、创意为先、技术为实”的经营理念，全力打造公司的重点竞争力。