

PU同步带 故障排除表

故障表现	造成原因分析	更正措施
噪音异常	-带轮安装位置存在偏差 -带轮与皮带齿形啮合不量 -皮带宽度大于带轮(皮带摩擦法兰挡边) -皮带张力过大 -过载 -皮带设计过宽, 高速运行时无法消除/排除(皮带中心区域)摩擦产生的类似“尖啸声”	-调整消除带轮安装位置偏差(轴向径向角向) -更换皮带轮 -更改设计 -调整皮带初试张力 -更改设计 -更改设计
皮带跳齿	-过载(设备产生振动) -机器故障(卡死)导致过载 -牙齿啮合数量不够 -皮带过松 -带轮直径过小 -启动停止的运动惯性未考虑	-更改设计/增加皮带节距齿形或尺寸 -预防和避免设备的意外事故发生 -增加反向压轮增加啮合齿数 -调整皮带初试张力 -更改设计 -更改设计
皮带断裂	-过载 -带轮和皮带间存在异物(颗粒) -钢丝生锈腐蚀引起 -皮带在皮带轮法兰上跑偏 -齿形板上的夹装齿数不够 -齿形板螺钉过紧(破坏皮带)	-调整皮带尺寸或更改型号/修改设计 -改善环境或使用防护罩 -改善环境或使用芳纶线芯/不锈钢线芯 -调整带轮位置和更换适合的带轮法兰 -使用更多齿数的齿形板 -安装夹板螺钉用扭矩扳手或更改未限位压板
皮带侧面磨损	-带轮位置不良 -法兰(挡圈)外形不良 -带轮法兰粗糙	-调整带轮安装偏差 -更换带轮法兰(挡圈) -将法兰更换为合适的法兰
皮带牙齿磨损	-带轮和皮带间存在异物(如颗粒) -过载 -过度紧张 -皮带因初始张力不足而跳齿	-改善环境或使用防护罩 -更改设计(增加皮带尺寸) -调整皮带初始张力 -调整皮带初始张力
皮带齿跟磨损	-带轮齿形不良 -过度紧张	-使用高品质带轮 -调整皮带初始张力
皮带背面磨损	-皮带背面与机器框架等接触	-排除背面异物接触
皮带背部开裂	-运行温度过低 -带轮直径过小	-提高环境温度或使用特殊材料皮带 -保证最小带轮直径要求(参考技术参数)
线芯部分断裂	-带轮和皮带间存在异物(颗粒) -安装不当 -皮带盘卷不规范或皮带扭曲 -位置偏差导致皮带单侧疲劳	-改善环境或使用防护罩 -安装时要注意皮带和带轮位置平直 -仓储和搬运时要小心损伤到皮带 -注意正确对齐安装
皮带背面加胶材料非正常磨损	-腐蚀性环境	-更换背胶或改善环境条件
带轮牙齿磨损	-带轮和皮带间存在异物(颗粒) -过载 -皮带张力过大 -带轮材料太软	-改善环境或使用防护罩 -更改设计 -调整皮带初始张力 -更换带轮材料或产品表面处理