

智能拧紧工具

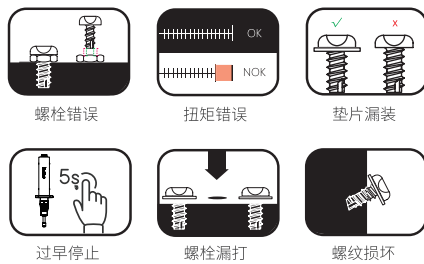
PT-ASF 系列 0.1-6.5Nm

工业装配领域，螺丝锁付工艺要求越来越高，很多产品都要求扭力精准可控制、锁付过程可监控，每颗螺丝锁付参数可记录、可跟踪，以便日后检修，维护，排查问题时候有相关数据做支持，并可以通过显示屏实时监测它们在锁付过程中的相关状态。为此，无锡丹尼克尔自动化科技有限公司经过多年的理论研究和实践积累，推出通过硬件与软件相结合的智能拧紧工具，能够实现全程扭矩精确控制，实时反馈相关数据并提供数据追溯功能，从而达到智能锁付的目的。

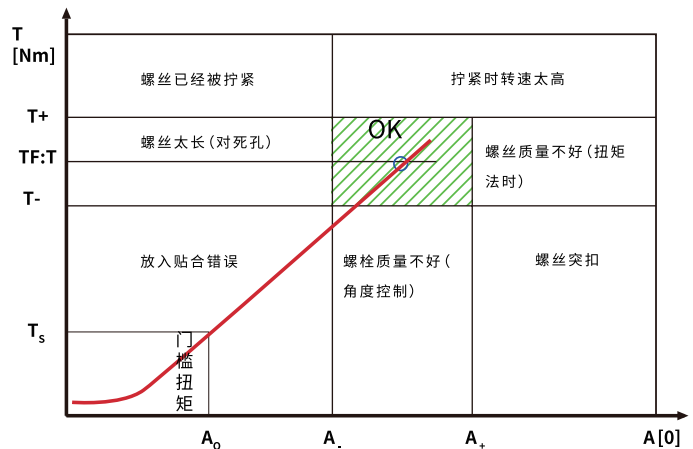


常见拧紧问题

- 智能拧紧工具解决常见拧紧问题，让您的产品质量更优，一致性更好
- 通过使用智能拧紧工具，最终保证拧紧扭矩和角度在设定的目标范围内，确保拧紧合格



拧紧加工 NOK 可能原因

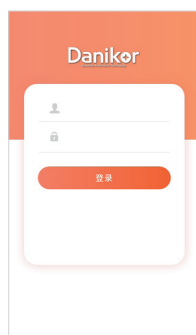


产品特点

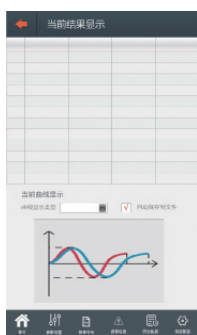
- 精度高**
智能拧紧工具精度可达 7.5%，满足多种拧紧精度要求
- 使用寿命长**
超长使用寿命，免维护，操作方便
- 多种拧紧策略**
一步、两步拧紧、自攻等策略，以更快速度完成高精度拧紧，灵活应对各种应用情况，提升拧紧质量的同时提升拧紧节拍，提高用户产量。根据客户拧紧工况要求，可定制化拧紧策略
- 多种通讯方式**
支持 IO/TCPIP 通信协议，扩展性强
- 数据监控**
数据收集及异常处理，实时显示拧紧过程中的数据，包括拧紧扭矩、拧紧角度、过程时间、是否合格等。多曲线类型显示，可监控拧紧全过程，减少因浮锁、滑牙等拧紧故障带来的返工成本
- 数据存储**
最高可设置 8 组 Pset，记录 5 条拧紧曲线及 3000 组拧紧结果。
- 拧紧下压力可调**
满足不同材料及拧紧策略的应用要求，可根据不同工况设置不同的下压力装置，以满足相应的压力要求。

控制器部分界面

- 良好人机交互界面，操作简单，运行稳定



登录界面



全过程各步骤监控参数显示，多曲线类型显示



监控参数设置，拧紧策略选择及 Pset 创建



多种拧紧策略设置

工具结构

工具线缆接口

- 9 芯线缆接口，防护等级 IP67
- PUR 柔性线缆，耐磨性高，可以走拖链形式，抗干扰能力强

输出

- 可靠的传动方式，扭矩损失小，传递效率更高
- 安装板 4 个 M4 螺栓连接孔，用于固定工具和模组

工具散热

- 结构设计，散热可靠
- 极端高频使用情况下，工具温度不超过 50° (室温环境下)



系统参数

名称	PTC-ASF-0009N	PTC-ASF-0030N	PTC-ASF-0065N
扭矩控制形式	电流式	电流式	电流式
最大扭矩范围	0.1-0.9Nm	0.5-3Nm	1-6.5Nm
最大转速	1500rpm	1000rpm	500rpm
精度	7.5%		
适用螺钉范围	M2 以下	M2-M4	M2.5-M6
产品尺寸	218*46*57mm	314*46*57mm	314*46*57mm
重量	0.95kg	1.34kg	1.34kg
设计寿命	> 20000h or 2000 万次		
平均无故障时间	> 200 万次		
批头伸缩长度	15mm	15/30/50mm	15/30/50mm
通讯形式	IO/TCPIP		
数据存储	8 组 Pset, 5 条历史曲线, 3000 组拧紧结果		
拧紧策略	标准一步拧紧、两步拧紧、自攻钉拧紧策略及定制化拧紧策略		
枪头类型	直柄		
批头快换	Hex 1/4"		

工具控制器结构

- 工具控制器对整个装配拧紧过程进行全方位的控制，减少浮锁、滑牙、错打漏打、垫片漏装等拧紧不合格的情况，并对整个拧紧过程进行数据存储，可以实时查看相关数据，尽早发现问题，减少损失。

名称	工具控制器
产品尺寸	110*146*203mm
重量	1.5kg
控制器输入电压	220V AC

