

智能电批设置与使用的注意事项

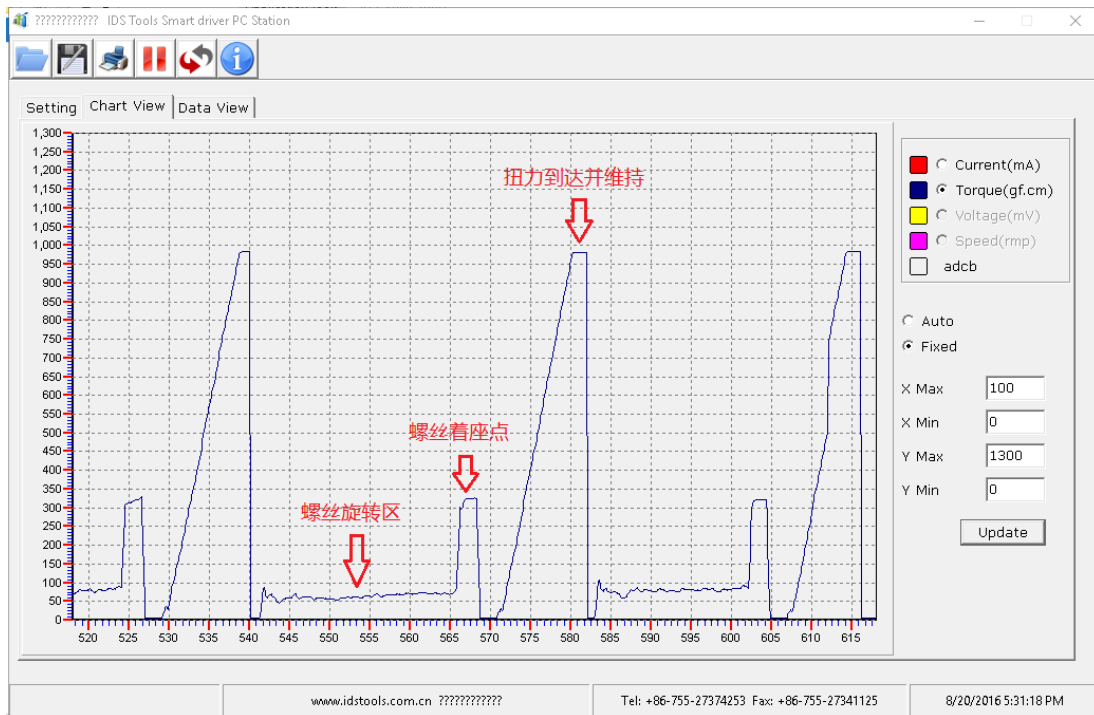
一、 参数设置

1、 软启动。

软启动的意思是，在启动键按下后，电批不会立即运行在设定的转速，而是缓慢的将转速加速到设定转速。转速的加速斜率是固定的，呈约 60 度的斜率加速。软启动针对小且短的螺丝比较有效。我们建议在螺丝小于 5mm，扭力小于 0.5kgf.cm，锁紧对象是塑胶等需要先套牙的螺丝情况下，开启此功能。在锁金属件，平牙螺丝，或者螺丝长度较长，不需要预先套牙的产品时，不要开启此功能，可以提升拧紧的效率。

2、 着座检测 (SSL)。

所谓着座的意思，是指要锁紧的螺丝的螺丝座 (即螺丝帽)，接触到被紧固件表面的那一刻。着座检测是一个非常重要的设置参数，参数设置不当，有可能会产生扭力冲击。参数的数值是以百分比体现出来的。例如 35%是指着座检测的扭力是设定扭力 35%。如果设定扭力是 1.0kgf.cm，那 SSL 检测值就是 0.35kgf.cm。SSL 应当怎么设置呢，最简单的办法就是连接电脑后，查看扭力曲线图。如下图所示。



当螺丝经过旋转到底后，开始着座，此时因为螺丝已不能转动，扭力会迅速增大，当扭力增大到 SSL 的设置值时，系统会有短暂的扭力释放，以防止扭力冲击。因此，在设置 SSL 的原则就是，当出现扭力冲击时，就应该把 SSL 的值减小。我们的建议就是，SSL 的值是螺丝旋转时的扭力的 3.5-5.5 倍之间。

3、 转速模式与转速设置。

自动转速与固定转速。自动转速是指控制器会依照设置的扭力值和当前设置的 SSL 值，自动计算出一个保守的，不产生扭力冲击的安全转速值。这个转速值一般比较保守，会比较低。建议在初级使用时，设置为自动转速。当产品生产到一定量，有了相当的拧紧经验后，再改为固定的转速，以提高效率。那么固定转速时，转速的设置原则就是，扭力越大，转速则越高。我们的建议是，先固定后转速后，再来设置 SSL 的值，这样就可以高效安全的拧紧了。

4、 角度监控。

角度监控是指，当螺丝着座并且扭力到达设定值后，如果螺丝还能旋转超过设定的角度（一圈是 360 度），则会判定为 NG，并发出警告。通过我们多年的经验，在拧紧金属件，用平牙

螺丝时，建议设定在 120 度左右，如果是拧紧塑胶件，用自攻牙的螺丝，则建议设定在 180 度比较适合。

5、 扭力维持。

扭力维持主要也是适用于拧紧塑胶件时，由于塑胶件本身有一定的弹性与扩展性，所以，有时为了更加牢固的坚固螺丝，可以开启扭力维持功能，最长时间为 200ms，建议设定在 20-100 之间，这样对马达的寿命会有很好的保护，又能坚固螺丝。如果是锁紧金属物件时，不建议开启。

6、 退紧设置。

退紧功能主要是适用于一些锁紧 PP，硅胶类的软性塑胶料，这一类产品，因为较软，如果拧紧后，不退松一些，那可能时间久后，螺丝会很难再退出来。因此需要在拧紧完成后，将螺丝退松一点。此项设定没有建议值，需要根据自己产品的特点，然后做出设置。如果想更好的调节参数，可以先连接电脑，参看曲线的方式，做出设置。

二、 使用注意事项

- 1、 首先，在开启电源之前，先检查手柄与主机之间的连接是否正常。在此强烈要求用户不要在带电的情况下插拔手柄，与及控制器后面的 IO 接口。本控制器为非热拔热插设计，所有插拔手柄和连接的时间，都要在断电的情况下进行，否则容易损坏手柄和控制器内部电路。
- 2、 手柄的内部有识别芯片和电路，不要将手柄连接到其它的控制上(本公司同系列的控制器，可以任意连接)，否则可能会因为接口定义不同，造成产品损坏且不在保修范围之内。
- 3、 控制器为金属外壳，表面有防静电及绝缘油漆，请不要用锋利的器物，将表面刮伤。产品没有防水防尘防污功能，建议不要在高湿度，有油污的环境下工作。
- 4、 手柄的外壳为 ABS 电镀工艺制作，防静电设计。因为 ABS 抗摔性能较差，所以使用时请尽量用平衡吊环将手柄固定，不要跌落损坏。