**工具使用注意事项V01**

1. 目前出于提升研发能力之需要，我们部门所具备的工具包括电烙铁、万用表、小型电钻、可调电源、示波器等，另外还有树莓派、相关接线，集成电路芯片和一些电阻电容等基础电子元件。在这些元件、工具的支撑下，我们具备了一定的定制、改装、修改电子电气设备的能力。同时这些工具如果操作不当也可能造成人身伤害或财产损失，所以要注意相关的操作规范，避免意外事故的发生。
2. 空气中含有易燃、易爆、腐蚀性气体或特别潮湿的场所，不允许使用任何电器。外人不经允许不得使用。
3. 在操作高速旋转的工具时，或接近无人机的桨叶时，不得带纱手套操作，同时不得有围巾、配饰等；女生(或头发长)必须将头发盘起保护好方可进行操作。操作激光设备时必须佩戴护目装置。
4. 工具使用前应该对照铭牌查看一下所选用的工具型号及技术性能是否满足工作内容需要；外壳、手柄等是否完好无损；软导线是否完好无损；需要接地的设备外壳接地、接零保护线连接是否正确；接线插头是否完好，手动开关是否灵活，有无异常；机械转动部分是否灵活，无障碍，保护装置是否完好。发现工具外壳、手柄破裂或防护装置不全时应停止使用，找专业人员进行更换或维修。
5. 工具使用应该在专有的操作台面，工具使用后离开之前应该全部断电。
6. 工具原有的插头不得随意拆除或更换，当原有插头损坏后，严禁不用插头直接将电线的金属丝插入插座。
7. 严禁超载使用，注意声响和温升，发现异常应立即停机检查，并向专业人员报告。非专业人员不得擅自拆卸和修理工具。
8. 钳工台安装必须稳固，钳工台作业对面禁止站人。钳工台工器具及工件要放在指定位置，工作完毕及时处理台面杂物，保持台面整洁。
9. 应根据旋紧或松开的螺丝钉头部的槽宽和槽形选用适当的螺丝刀；不能用较小的螺丝刀去旋拧较大的螺丝钉；螺丝刀的刀口损坏、变钝、变形、手把柄裂开或损坏应报废。螺丝刀选择要厚薄适当与槽口配合要好。不要用螺丝刀旋紧或松开握在手中工件上的螺丝钉，应将工件夹固在夹具内，以防伤人。不可用锤击螺丝刀手把柄端部的方法撬开缝隙或剔除金属毛刺及其他的物体。使用螺丝刀姿势要正确，用力要均匀，用力方向不准站人，尤其在狭窄，站立不便的地方作业，更要注意安全。不准将螺丝刀当錾子，撬棍使用。
10. 电钻工具的砂轮使用前必须检查砂轮片，如松动、裂纹禁止使用。开动砂轮机后要空转一分钟，观察情况正常后再用。开机时操作者必须站在一侧，严禁站在砂轮对面。磨削工件，不可用力过猛。电钻使用时应戴防护眼镜，不得用手清理铁屑和触及转动部分。应保持正确姿势，用力均衡，当孔快钻透时，应减少压力。钻头只能垂直加力，以免折断。
11. 电子元件、模块等物品领用、归还、购买、灭失等事件要备案。