

学哲学应树立的两点理念

河北易县中学 于长江

摘要: 人类历史出现过好多惊天动地的好似无所不能的风云人物,但是,首先他们都不幸故去了,其次,即使他们处在生命巅峰之时,世间事物甚至他们身边的事物也并没有也不可能完全由他们的意识支配和决定。人们当然不喜欢沙尘暴、海啸,可他们还是来了并给人类造成巨大损失。

关键词: 哲学 万事万物 主观世界 客观世界

初学哲学者必须注意培养以下两点观念:

一、整个世界、所用事物的共同点的观念

哲学研究的是整个世界的问题,阐述的是整个世界所有事物的共同点,各门具体科学研究的是自然界或人类社会某一领域的问题,比如,数学、物理、语文、生物、历史等。可是,自然界、人类社会万事万物有没有共同的东西存在呢?比如,人类早就探索世界的本源,有的说是水或火等具体的物质,有的说是人或神的意识。先不说对错,总之,这是人类开始着眼整个世界、万事万物共同的东西进行研究了。这就有了哲学这门“智慧之学”。哲学绝不是各门具体科学的总汇、拼盘,而是以各门具体科学为基础,对他们高度的概括和提炼,这个高度就是“整个世界、所有事物的共同点”。

二、客观的观念

人类思维是主观世界,身外世界为客观世界(包括自然界和人类社会),先不说二者什么关系,先说什么叫客观。客观就是不以人的意志而变化(神是不存在的)。不管你是否意识到,是否喜欢,它们都“倔强”地存在并发挥作用,比如,人的生老病死、市场上商品价格的变化是不以人的好恶而变化的,就是因为这里存在客观规律。注意是“客观”规律(规律都是客观的)。人类历史出现过好多惊天动地的好似无所不能的风云人物,但是,首先他们都不幸故去了,其次,即使他们处在生命巅峰之时,世间事物甚至他们身边的事物也并没有也不可能完全由他们的意识支配和决定。人们当然不喜欢沙尘暴、海啸,可他们还是来了并给人类造成巨大损失。这也就是说,我们不否认人的意识对客观世界有巨大的反作用,但是,客观的东西是我们必须首先承认并尊重的,这种客观实在性就叫“物质”,是哲学里面最基本的概念。

以上两点是哲学入门的必修课,是初学哲学者必须注意培养的两方面的观念。

手工焊接中电烙铁的选用与保养技巧

408000 重庆工贸职业技术学院 蒲海

摘要: 本文对手工焊接中最基本的工具电烙铁的选用和保养进行了论述,旨在通过这一论述提高焊接中焊接的质量,提高电烙铁的使用寿命。

关键词: 电烙铁; 选用; 保养

焊接在电子产品装配过程中是一项很重要的技术,电烙铁是手工锡焊的基本工具,一把质量过硬功率合适形状恰当的电烙铁是良好焊接的一个重要前提,所以,对它的选用和保养在手工焊接中至关重要。

1 电烙铁的选择

电烙铁的种类及规格有很多种,而且被焊工件的大小又有所不同,因而合理地选用电烙铁的功率及种类,对提高焊接质量和效率有直接的关系。

1.1 烙铁功率的选择

1.1.1 焊接集成电路、印制线路板、CMOS 电路、晶体管及其它受热易损件的元器件时,考虑选用 20W 内热式或 25W 外热式电烙铁。

1.1.2 焊接较粗导线及同轴电缆时,应先用 45W—75W 外热式电烙铁,或 50W 内热式电烙铁。

1.1.3 焊接较大的元器件时,如行输出变压器的引线脚、大电解电容器的引线脚、金属底盘接地焊片等,应选 100W 以上的电烙铁。

1.2 烙铁头的选择

1.2.1 烙铁头的大小。烙铁头的大小。烙铁头的大小与热容量有直接关系,烙铁头越大,热容量相对越大,烙铁头越小,热容量也越小。进行连续焊接时,使用越大的烙铁头,温度跌幅减少,此外,因为大烙铁头的热容量高,焊接的时候能够使用比较低的温度烙铁头就不易氧化,增加它的寿命。

1.2.2 烙铁头的形状尺寸。烙铁头的形状和尺寸要适应被焊物件而要求和产品装配密度。烙铁头的顶端形状有圆锥形、斜面椭圆形及齿形等多种。焊小焊点可以采用圆锥形的,焊较大焊点可以采用齿形或圆柱形的。短而粗的烙铁头传热较长而细幼的烙铁头快,而且比较耐用。扁的、钝的烙铁头比尖锐的烙铁头能传递更多的热量。机器上的焊点崭新锃亮,则烙铁头的几何截面可大些,用扁平或椭圆头,传热快自然操作利索。锡面氧化层较厚,烙铁头相对要尖些,便于突破。元器件密度大,需要选用对应尖细的铁合金头,避免烫伤和搭锡。装拆 IC 块,常使用特殊形状的烙铁头。有时因为焊不到,和避免烫坏塑料件,选用弯烙铁头。一般来说,烙铁头尺寸以不影响邻近元件为标准。选择能够与焊点充分接触的几何尺寸能提高焊接效率。

1.2.3 烙铁头的顶端温度。烙铁头的顶端温度要与焊料的熔点相适应,一般

要比焊料熔点高 30—80℃,这不包括在电烙铁头接触焊接点时下降的温度。

1.2.4 烙铁头的热容量要恰当。烙铁头的温度恢复时间要与被焊件物面的要求相适应,温度恢复时间是指在焊接周期内,烙铁头顶端温度因热量散失而降低后。根据所焊元件种类可以选择适当形状的烙铁头。

2 电烙铁的保养

电烙铁的种类及规格有很多种,而且被焊工件的大小又有所不同,因而合理地选用电烙铁的功率及种类,对提高焊接质量和效率有直接的关系。

2.1 电烙铁的使用安全

2.1.1 烙铁使用前应检查使用电压是否与电烙铁标称电压相符,还要检查电源线和保护地线是否良好。

2.1.2 烙铁在使用过程中不宜长期空热,以免烧坏烙铁头和烙铁心。

2.1.3 使用过程中不要任意敲击、拆卸及安装其电热部份零件,不能用钳子夹以免损坏。

2.1.4 电烙铁不使用时放在烙铁架上,以免烧坏其他物品。

2.1.5 电烙铁应保持干燥,不宜在过份潮湿或淋雨环境使用。

2.1.6 烙铁使用过程中要定期点检烙铁温度和是否漏电,每天检测两次并填写记录。

2.1.7 烙铁不用时要关闭电源,10 分钟以上不使用时,也应切断电烙铁的电源。拔下插头小心地摆放在合适的烙铁架上,以免烙铁受到碰撞而损坏。

2.1.8 所有的作业完成以后,烙铁应放在电焊台处收藏。

2.2 烙铁头的维护

2.2.1 选用合适的锡线。焊接时应该使用 63%—37% 铅含量的焊料,并经常以锡层保护烙铁头,同等条件下,应该尽量选用较粗的锡线进行焊接工作。

2.2.2 保持烙铁头清洁。用湿润的专用清洁海绵抹去烙铁头上的助焊剂、旧锡和氧化物。每一次使用后,一定要把烙铁头上的氧化物清洁干净,再在烙铁头的镀锡层上加上新锡。

2.2.3 经常涂锡。经常在烙铁头表面上一层锡,这可以减低烙铁头的氧化机会,使烙铁头更耐用。使用后,应待烙铁温度稍为降低后才涂上新锡层,使用前再镀锡层达致更佳的防氧化效果。

2.2.4 即时清理氧化物。当镀锡层部分含有黑色氧化物或生锈时,有可能令烙铁头上不了锡而不能进行焊接工作,必须即时清理。

2.2.5 尽可能设定烙铁头的低温度。这样不仅有利于提高电烙铁的使用寿命,还起到节约用电的作用。

2.2.6 选用合适的焊剂。电烙铁在焊