# 最新电子工艺实习报告总结(大全9篇)

来源：网络 作者：梦中情人 更新时间：2025-01-05

*电子工艺实习报告总结一1·熟悉手工焊接的常用工具的使用及其维护与修理2·基本掌握手工电烙铁的焊接技术，能够独立的完成简单电子产品安装与焊接。熟悉电子产品的安装工艺的生产流程。3·熟悉印制电路板设计步骤和方法，熟悉手工制作印制电路板的工艺流程...*

**电子工艺实习报告总结一**

1·熟悉手工焊接的常用工具的使用及其维护与修理

2·基本掌握手工电烙铁的焊接技术，能够独立的完成简单电子产品安装与焊接。熟悉电子产品的安装工艺的生产流程。

3·熟悉印制电路板设计步骤和方法，熟悉手工制作印制电路板的工艺流程，能够根据电路原理图，元器件实物设计并制作印制电路板。

4·熟悉常用电子元器件的类别，符号，规格，性能及其使用范围，能查阅有关的电子器件图书。

5·能够正确识别和选用常用的电子器件，并且能够熟练使用普通万用表和数字万用表。

6·了解电子产品的焊接，调试与维修方法。

二：实习要求

1·要求学生熟悉常用的电子元器件的识别，测试方法。

2·要求学生练习和掌握正确的焊接方法。

3·要求学生练习和掌握电子工艺的基本要求，了解电子产品的生产的工艺文件，对照电路原理图，能看懂接线图，理解图上的符号及图注并与实物能一一对照。

4·认真阅读有关的工艺图纸以及文件，并据此细心独立的进行安装，连焊，并记录有关的心得，经验和体会。

6·根据工艺文件的指导，独立封装整机外壳，完成一件正式的产品。

三：实习工具及元件

**电子工艺实习报告总结二**

本周我们班上进行了电子工艺实习，在这一周中，我们学到了很多，包括最后我们都自己看到亲手打造的纯手工的收音机时，内心的深处充满了不可言语的喜悦。

回想一周的时间过的很快，我们没有停下对做出一个收音机的兴趣和热情。从此至终，我都是一个人在认认真真的学习，遇到不懂的，自己先放下来思考，实在不行看看周围的同学是怎样做的，再实在弄不懂的时候才向师兄或者是老师请教。因为我知道，一个小小的收音机，里面也是有很多的元器件，有不懂的地方是非常的正常，但是，如果实习完之后，我还是没有弄懂，那就有点对不起老师，甚至是自己啦。

我们实习的第一天是在实验室里练习好焊锡，看起来多么简单易懂，可是当你真正拿起电烙铁的时候，并非像你想象的那样轻松和简单。你要控制好温度，放电烙铁的地方，以及焊锡的多少，这些都是要思考和练习。俗话说，熟能生巧，一天过去之后，我们都学的差不多了，对于电阻的焊角已经有一定的熟悉程度了。

实习的第二天是焊接一些元器件，当然在这之前，老师给我们讲了一些收音机的原理，以及元器件是如何进行分布的，还有一些注意事项，这些我们都非常认真的听取，因为在接下来我们将会按照工位的次序进行焊接和排布电子元器件，这其中必需要知道一些实验的原理和工作的一些小细节，因为这些都是非常容易出错的。

第三天我们在老师的指导下，观看了芯片的焊接方式，有点难学，但是熟能生巧，我在尝试了几次之后，也学会了焊接，虽然不是很完美，但是还是可以用的。焊好之后的时间里，老师让我们大家做电路的检测以及调试，很幸运的是，我的没有出现问题，这可能和我一直以来都很小心的焊接每一个电路点有关，呵呵，当时的内心非常激动，看来做足了准备功夫，后面时就会减少很多的不必要的检查。

全部组装完的时候是第四天的中午了，因为组装时很多大型一点的框架，所以自己要看准方向，还要上螺丝顶，不够第一次接受的不是很清晰，最大的原因是因为我们做实验的地方是8a104，接收的信号太少了，很多同学调试不到，包括我，不过我果断的接多了一根天线和电路之间的连线，这样一来，试过以后发现，好多了，可以收到一个台了。

在宿舍里测试之后回到实验室等老师说完报告要求时，我还问多了一个问题，因为我的am是没有信号的，我拆了一次之后，找到了那块am和fm转换的开关我漏了一个焊接。不过最终的我，非常高心，因为收音的效果非常好。

就这样结束的一周电子工艺实习，真是让我学到了非常的多的东西，包括如何调试自己的收音机，如何焊接电路，收音机原理，如何和同学配合焊接一些死角。这一些，当我亲自去做之后，感触非凡，受益匪浅。

**电子工艺实习报告总结三**

了解单相电度表的工作原理和构造。

了解空气开关的作用和构造。

学会正确安装电度表以及室内动力、照明线路

二、实习内容

电度表工作原理：

当电度表接入电路中，电流通入检测电压的并联线圈与检测电流的串联线圈时产生交变磁场。当交变磁场穿过铝质转盘时，铝盘上感应出涡流。涡流在这两个通电线圈的磁场中，受到电磁力的作用，致使转盘受到一转动力矩的作用而转动，从而带动计数器转动，得到消耗的电能数值。

三、实习所需元件

电源插头、电度表、空气开关、白炽灯、日光灯、导线若干

四、实习步骤

先把闸刀开关、吊线盒、拉线开关预置的位置固定好。

闸刀开关的安装，必须使闸刀向上推时为闭合状态，不可倒装。

拉线开关必须与火线串接，螺口灯头的螺旋套必须与零线连接。灯头和吊线盒接线时裸铜丝不能外露，以防短路和触电。

闸刀开关的进线端用插头接线，接线时注意不要使连接插头的两根导线的裸露部分相互接触而发生短路现象。

经检查无误后，在闸刀开关上接好功率相配的保险丝，装上灯泡后将电源插头插入实验室电源插座内，将闸刀开关合上，拉动拉线开关，看灯泡是否发光。

用试电笔测试你的开关是否接在火线上，如果没有，可将电源插头调向。 将插头取下，拆除电路。

五、注意事项

电度表应垂直于地面安装。

在拆除电路时，应首先将总电源断开，方能动手拆除电路。

严禁带电操作，以防触电事故发生。

六、小结

在早上做照明电路的基础上，这次我们做电度表配电电路的安装和调试，总体来说就是在照明电路的基础上加了电度表和空气开关，不过在接线上要注意接线的顺序和位置，零线接哪，火线又接哪。看懂电路图是安装好电路的基础，所以在加强动手能力的同时还要结合理论知识。

**电子工艺实习报告总结四**

实习时间：

xx。

实习地点：

xx

实习人：

xx

实习目的：电子工艺实习，使我们对电子元件焊接以及半导体收音机和数字万用表的装配工艺有了一定的感性和理性认识，以及对电路板的一些知识。收音机和万用表的安装、焊接以及调试；让我们了解了电子产品的装配过程；掌握电子元器件的识别和质量检验，学会了整机的装配工艺；同时也培养了我们综合运用所学的理论知识和基本技能的能力，尤其是培养我们的独立分析和解决问题的能力。

实习辅导老师：xxx

实习器材

电烙铁及支架、焊锡膏、焊锡丝、万用表、斜口钳、螺丝刀、镊子、实验所需元器件清单等

实习内容：

首先我们需要熟悉各个元器件，包括电阻、电容、二极管、三极管等，认识了半导体收音机装配的元器件，熟悉常用电子器件的类别、型号、规格、性能及其适用范围，能够读出电阻的阻值和各个元器件的量值大小。由辅导老师给我们讲解了焊接时的一些技巧，每人发了一个练习用电路板，尝试着初步的手工焊接，慢慢熟悉焊接的基本技巧。手工焊接是一个技术活，稍有不慎就可能导致元器件丧失其部分性能，甚至导致元器件报废。

我们先进行了恒兴牌s60袖珍型收音机元器件的焊接，首先我们得看懂收音机的电路图，然后是认识电路图上所对应的元器件，找到所对应的实物，在焊接前应该用万用表将各个元件测量一下，做到心里有数。安装的过程中我们应该按照先装低矮和和耐热的元器件（如电阻），然后再装大一点的元件（如中周、变压器），最后装怕热的元器件（如三极管、二极管等）。电阻在安装时选择好阻值根据两孑l的距离弯曲电阻脚可采用卧式紧贴电路板设计，也可以采用立式安装，高度要统一。另外瓷片电容和三极管的脚剪的长度要适中，不要剪得太短，也不能留得太长，他们不要超过中周的高度，电解电容要紧贴线路板立式安装焊接，太高会影响后盖的安装。对于磁棒线圈的四根引线头可以直接用电烙铁配合松香锡丝来回摩擦几次即可自动镀上锡，四个线头对应的焊在线路板的铜泊面。由于调谐用的双连接盘安装时离电路板很近，所以在它的圆周内的高出部分的元件脚在焊接前要先用斜口钳剪去，以免安装或调谐时有障碍，影响拨盘调谐的元件有t2和t4的引脚以及接地焊片、双连的三个引出脚、电位器的开关脚和一个引脚脚。对于耳机插座的安装，焊接时速度要快，以免烫坏插座的塑料部分而导致接触不良。发光二极管的安装要根据外壳上给出的部位，正确布局。喇叭安放挪位后再用电烙铁将周围的三个塑料柱子靠近喇叭边缘烫下去把喇叭压紧以免喇叭松动。安装完毕后，装上电池，用万用表分别测量d、c、b、a四个电流缺口，若被测量的数字在规定的参考值左右即可用烙铁将这四个缺口依次连通，再把音量开到最大，调双连拨盘即可收到电台。

最后经过自己的辛苦努力，收音机终于收到了电台，第一次自己制作出一个小产品，收获颇丰。

再然后我们又进行了万用表的焊接，主要通过数字万用表的安装和调试操作实习，了解数字万用表的基本原理与安装工艺，掌握一般元器件识别与检测，练习常用仪器的使用，掌握焊接技术和数字万用表的检测方法。

看了说明书，核对清点了各个元器件，了解了工作原理以后就是焊接，由于电路板空间有限，部分电阻需要采用立式焊接，以为余下的元器件保证空间，所有元器件焊接完毕后，接下来需要组装所有零件，最困难的应该就是旋钮安装了。把v行弹簧片轻装到旋钮上，再将两个小弹簧放入旋钮两圆孔内，把两个小钢珠放到表壳中间位置，然后把旋钮按相应的方向放入表壳即可，然后把印制板放进表壳，用螺钉紧固，最后装上电池这样就完成了万用表的焊接和组装。我自己焊接组装的万用表也正常工作了，或许是由于焊接过程中出现的问题吧，万用表归零总是有点问题，但是第一次焊接完毕就可以显示正常，我对自己的作品还是很满意的。

实习体会：经过两个星期的电子工艺实习，培养了我们的实践能力和创新精神，虽然时间不长，可是仍然让我学到了很多很多，首先加强的就是我的动手能力，其次就是我对问题的分析能力，以及排除一般故障的能力，真的非常感谢学校安排的这样的学习。我学会了基本的焊接技术，收音机的检测与测试，万用表的基本原理与安装工艺，掌握了一般元器件的识别与检测，练习常用仪器的使用，知道了电子产品得经过焊接、组装和测试，才能完成最基本的工序。在练习焊接时，虽然多次失败，但我从没放弃，在申老师和运老师的指导下，在自己的不懈努力下，功夫不负有心人，最终我制作的产品都正常工作了。

经过这次学习，又让我们重新明白了许多东西，而且这是我们以后的专业课学习中也是很有用的。还让我明白了必须去考察，去学习，去实践考察，只有这样才能有实质的进步，还有要和同学共同讨论，解决各种困难，在困难中能了解很多课本上没有的知识，还能在寻找错误的同时锻炼我们的观察力。非常感谢申老师和运老师对我们实习过程中的精心指导，小小的成功会给我很大的动力，我会继续努力的。

**电子工艺实习报告总结五**

1熟悉手工焊接的常用工具的使用及其维护与修理。

2基本掌握手工电烙铁的焊接技术，能够的完成简单电子产品安装与焊接。熟悉电子产品的安装工艺的生产流程。

3熟悉印制电路板设计步骤和方法，熟悉手工制作印制电路板的工艺流程，能够根据电路原理图，元器件实物设计并制作印制电路板。

4熟悉常用电子元器件的类别，符号，规格，性能及其使用范围，能查阅有关的电子器件图书。

5能够正确识别和选用常用的电子器件，并且能够熟练使用普通万用表和数字万用表。

6了解电子产品的焊接，调试与维修方法。

1要求学生熟悉常用的电子元器件的识别，测试方法。

2要求学生练习和掌握正确的焊接方法。

3要求学生练习和掌握电子工艺的基本要求，了解电子产品的生产的工艺文件，对照电路原理图，能看懂接线图，理解图上的符号及图注并与实物能一一对照。

4认真阅读有关的工艺图纸以及文件，并据此细心的进行安装，连焊，并记录有关的心得，经验和体会。

5根据文件调试，会利用仪器和工对机芯进行调试，学会排除故障，使整机达到指标要求，

6根据工艺文件的指导，封装整机外壳，完成一件正式的产品。

1掌握焊接的操作方法和注意事项;

2练习焊接

3分发与清点元件。

4了解收音机的工作原理及其分类;

5了解收音机元器件的类别、型号、使用范围和方法以及如何正确选择元器件。

6掌握如何使用工具测试元器件

7组装、焊接与调试收音机，检测充电器的性能。

8将焊接产品交给老师评分，收拾桌面，打扫卫生。

在两周的实习过程中最挑战我动手能力的一项训练就是焊接。焊接是金属加工的基本方法之一。其基本操作“五步法”：准备施焊，加热焊件，熔化焊料，移开焊锡，移开烙铁(又“三步法”)。看似容易，实则需要长时间练习才能掌握。刚开始的焊点只能用“丑不忍睹”这四个字来形容，但焊接考核逼迫我们用仅仅一天的时间完成考核目标，可以说是必须要有质的飞跃。于是我耐下心思，戒骄戒躁，慢慢来。

在不断挑战自我的过程中，我拿着烙铁的手不抖了，送焊锡的手基本能掌握用量了，焊接技术日趋成熟。当我终于能用最短时间完成一个合格焊点时，对焊接的恐惧早已消散，取而代之的是对自己动手能力的信心。在这一过程当中深深的感觉到，看似简单的，实际上可能并非如此。在对焊接实习的过程中我学到了许多以前我不知道的东西，比如，像实习前我只知道有电烙铁，不知道它还有好多种类，有单用式、两用式、调温式、恒温式、直热式、感应式、内热式和外热式，种类这么多。

还有就是在挂锡以前不能用松香去擦拭电烙铁，这样会加快它的腐蚀并且减少空气污染，等等。但是我也遇到了很多不明白的地方，1.为什么要对焊接物进行挂锡，是为了防止氧化吗，只要我将被焊接元件的表面清洗干净不就可以了吗，不明白;2.待电烙铁加热完全后，到底是先涂助焊剂还是先挂锡，我采用后者，有人采用前者。都焊出来了，但我在焊接的过程中经常出现焊不化的状况，而采用后者不是加快它的腐蚀并且减少空气污染吗，不明白。

以前经常使用充电器，但是我对他的内部结构却知道的很少，虽然也有机会将其拆卸研究，但其中的原理并不知晓，更别提组装制作一个充电器了。刚开始应为焊接技术的不过关，我焊接的电路板有很多的错误，这对初学者来说无疑是一个巨大的打击。但是，经过我的认真学习和反复练习之后，我逐渐掌握了焊接技术。最终在我的艰辛工作和老师的细致指导下完成了充电器的组装。经过检测，虽然电路板的焊接工艺不是太好，但是其性能良好。这无疑给我以后的专业课的学习增添了无比巨大的信心。

经过充电器的焊接与组装，我对焊接技术有了一定的认识。这让我信心百倍的投入到收音机的组装制作实习过程中。这个实习是我最感兴趣的实习，同时实习过程中也有诸多不足。这一次，我焊点的焊接工艺有了很大的进步，这让我欣喜若狂。我按着老师的要求的步骤，一步一步的开始焊接，并且在下一步焊接之前检验前一步焊接的质量。在焊接的三天之中，我遇到无法解决的问题时，就像同学和老师请教，左中在工作和部分协作中，我的收音机就顺利地焊接完成了。而且经过调试和检测，收音机的性能良好。可以说我达到了我实习的目的。在这个过程中，我明白了许多道理，其中最重要的是谦虚和合作。有许多同学不跟着老师的`步骤，自己想当然做，结果他们百分之九十焊接组装的都很失败，究其原因，不谦虚是根本。所以无论干什么事，认真谦虚的精神是不可或缺的。还有，在焊接连接a电路板和b电路板的导线时，如果一个人操作，很不方便，必须有两个人合作才能快速完成。所以说在现代社会没有合作是不行的。

总的来说，我对这门课是热情高涨的。第一，我从小就对这种小制作很感兴趣，那时不懂焊接，却喜欢把东西给拆来装去，但这样一来，这东西就给废了。现在电工电子实习课正是学习如何把东西“装回去”。每次完成一个步骤，我都有一种成就感。第二，电工电子实习，是以学生自己动手，掌握一定操作技能并亲手设计、制作、组装与调试为特色的。它将基本技能训练，基本工艺知识和创新启蒙有机结合，培养我们的实践能力和创新精神。

作为信息时代的大学生，作为国家重点培育的高技能人才，仅会操作鼠标是不够的，基本的动手能力是一切工作和创造的基础和必要条件。

**电子工艺实习报告总结六**

1、熟悉手工焊接的常用工具的使用及其维护与修理。

2、基本掌握手工电烙铁的焊接技术，能够独立的完成简单电子产品安装与焊接。熟悉电子产品的安装工艺的生产流程。

3、熟悉印制电路板设计步骤和方法，熟悉手工制作印制电路板的工艺流程，能够根据电路原理图，元器件实物设计并制作印制电路板。

4、熟悉常用电子元器件的类别，符号，规格，性能及其使用范围，能查阅有关的电子器件图书。

5、能够正确识别和选用常用的电子器件，并且能够熟练使用普通万用表和数字万用表。

6、了解电子产品的焊接，调试与维修方法。

二、实习要求

1、要求学生熟悉常用的电子元器件的识别，测试方法。

2、要求学生练习和掌握正确的焊接方法。

3、要求学生练习和掌握电子工艺的基本要求，了解电子产品的生产的工艺文件，对照电路原理图，能看懂接线图，理解图上的符号及图注并与实物能一一对照。

4、认真阅读有关的工艺图纸以及文件，并据此细心独立的进行安装，连焊，并记录有关的心得，经验和体会。

6、根据工艺文件的指导，独立封装整机外壳，完成一件正式的产品。

三、实习内容

1、 掌握焊接的操作方法和注意事项；

2 、练习焊接

3、 分发与清点元件。

4、 了解收音机的工作原理及其分类；

5 、了解收音机元器件的类别、型号、使用范围和方法以及如何正确选择元器件。

6 、掌握如何使用工具测试元器件

7 、组装、焊接与调试收音机，检测充电器的性能。

8、 将焊接产品交给老师评分，收拾桌面，打扫卫生。

四、对焊接实习的感受

在两周的实习过程中最挑战我动手能力的一项训练就是焊接。焊接是金属加工的基本方法之一。其基本操作“五步法”：准备施焊，加热焊件，熔化焊料，移开焊锡，移开烙铁（又“三步法”）。看似容易，实则需要长时间练习才能掌握。刚开始的焊点只能用“丑不忍睹”这四个字来形容，但焊接考核逼迫我们用仅仅一天的时间完成考核目标，可以说是必须要有质的飞跃。于是我耐下心思，戒骄戒躁，慢慢来。

在不断挑战自我的过程中，我拿着烙铁的手不抖了，送焊锡的手基本能掌握用量了，焊接技术日趋成熟。当我终于能用最短时间完成一个合格焊点时，对焊接的恐惧早已消散，取而代之的是对自己动手能力的信心。在这一过程当中深深的感觉到，看似简单的，实际上可能并非如此。在对焊接实习的过程中我学到了许多以前我不知道的东西，比如，像实习前我只知道有电烙铁，不知道它还有好多种类，有单用式、两用式、调温式、恒温式、直热式、感应式、内热式和外热式，种类这么多。

还有就是在挂锡以前不能用松香去擦拭电烙铁，这样会加快它的腐蚀并且减少空气污染，等等。但是我也遇到了很多不明白的地方：

2、待电烙铁加热完全后，到底是先涂助焊剂还是先挂锡，我采用后者，有人采用前者。

都焊出来了，但我在焊接的过程中经常出现焊不化的状况，而采用后者不是加快它的腐蚀并且减少空气污染吗，不明白。

五、多用充电器的组装与检测实习的感受

以前经常使用充电器，但是我对他的内部结构却知道的很少，虽然也有机会将其拆卸研究，但其中的原理并不知晓，更别提组装制作一个充电器了。刚开始应为焊接技术的不过关，我焊接的电路板有很多的错误，这对初学者来说无疑是一个巨大的打击。但是，经过我的认真学习和反复练习之后，我逐渐掌握了焊接技术。最终在我的艰辛工作和老师的细致指导下完成了充电器的组装。经过检测，虽然电路板的焊接工艺不是太好，但是其性能良好。这无疑给我以后的专业课的学习增添了无比巨大的信心。

六、晶体管超外差式收音机的组装与调试实习的感受

经过充电器的焊接与组装，我对焊接技术有了一定的认识。这让我信心百倍的投入到收音机的组装制作实习过程中。这个实习是我最感兴趣的实习，同时实习过程中也有诸多不足。这一次，我焊点的焊接工艺有了很大的进步，这让我欣喜若狂。我按着老师的要求的步骤，一步一步的开始焊接，并且在下一步焊接之前检验前一步焊接的质量。在焊接的三天之中，我遇到无法解决的问题时，就像同学和老师请教，左中在独立工作和部分协作中，我的收音机就顺利地焊接完成了。而且经过调试和检测，收音机的性能良好。可以说我达到了我实习的目的。在这个过程中，我明白了许多道理，其中最重要的是谦虚和合作。有许多同学不跟着老师的步骤，自己想当然做，结果他们百分之九十焊接组装的都很失败，究其原因，不谦虚是根本。所以无论干什么事，认真谦虚的精神是不可或缺的。还有，在焊接连接a电路板和b电路板的导线时，如果一个人操作，很不方便，必须有两个人合作才能快速完成。所以说在现代社会没有合作是不行的。

七、总结

总的来说，我对这门课是热情高涨的。

第一，我从小就对这种小制作很感兴趣，那时不懂焊接，却喜欢把东西给拆来装去，但这样一来，这东西就给废了。现在电工电子实习课正是学习如何把东西“装回去”。每次完成一个步骤，我都有一种成就感。

第二，电工电子实习，是以学生自己动手，掌握一定操作技能并亲手设计、制作、组装与调试为特色的。它将基本技能训练，基本工艺知识和创新启蒙有机结合，培养我们的实践能力和创新精神。

作为信息时代的大学生，作为国家重点培育的高技能人才，仅会操作鼠标是不够的，基本的动手能力是一切工作和创造的基础和必要条件。

**电子工艺实习报告总结七**

1.时间：20xx年6月30日——20xx年7月4日

2.地点：陕西烽火通信集团有限公司（宝鸡）

1.了解企业、产品的科研、生产全过程。

2.通过实习，使学生初步了解现阶段本专业领域的工程实际和生产、科研状况。对通信产品特别是电台有一个感性认识，使学生初步具备理论于实际相结合的能力。

3.通过实习，使学生在生产劳动中锻炼独立工作的能力，培养学生的实践能力和自学能力，合作能力。锻炼学生勤于动手、善于动手的能力和热爱劳动的好品质。

4.培养学生观察问题、分析问题、解决问题的能力，特别是理论联系实际、学以致用的能力。

1.召开实习动员大会，给我们讲解公司的基本概况，以及实习中应该注意的事项以及应该遵守的制度。

2.观看烽火公司的视频，对公司对了初步的理解。

3.在各自的车间亲自动手参加生产工作。了解生产的流程并熟练的掌握所学到的东西。

实习是在到达宝鸡之后的第二天正式开始的，在老师的带领下我们列队进入陕西烽火有限责任公司的生产车间，经过有关负责人的分配我和另外的四位同学被分配到胶木化车间。

进入车间的时候，工人师傅对我们的到来表现得很高兴，热情的招呼我，尽量详尽的给我介绍我所要做的工作，把我刚进来的紧张感一扫而光。在工人师傅的讲解下我们明白了接下来一周的工作的内容。并发现我们似乎在做一项伟大的事业，因为我们加工的天线是要装在坦克上面的。而且这些天线中的很多是要销售到外国去。一想到他们用的天线中有一些是自己做的，心里就有说不出的自豪。

天线主体有四节，连接到一块从低到高直径依次减少，即从底到高依次变细；一个连接底座，2跟固定绳，固定绳上还有一个金属的有，是用来连接天线的，主体包一共7个仓，7个配件都可以装进去，然后有系的绳子，把天线包折叠起来。方便携带。

我们的工作说麻烦到也不麻烦，但是需要有足够的耐心。首先是用小小的刀片将一个白色的塑胶的一头进行除尘清理。由于刀片很小。手里很不好拿，时间长了，手就会磨出水泡，尽管我们已经轮流清理，还是不可避免，但是一想到这些工人叔叔数十年如一日的做这项工作，敬佩之情油然而生。他们为了祖国的明天，不怕苦累，那我们又有什么可畏惧的。

我们的第二项任务就是清除下接天线的内芯，还有就是将玻璃钢的外壳进行去胶化处理，看似简单，其实不然，由于玻璃钢外面的塑料套膜很坚硬，一不小心就会划破手指，在工人师傅的讲解下，我们找到了不划破手的小窍门。

第三项工作是套管，为了防止天线的干扰，将会用塑胶管将天线隔离开来。

第四项工作有个很好听的名字“穿针引线”。这个可是一个高技术的活，要在一个一米长的塑胶管子里穿上一根仅有0.3毫米的细铜丝。着实不是意见容易的事情，更让人郁闷的是有时候当你马上穿到尽头，只差那么2厘米，硬是无法通过，心里那个恨啊。也不知道是谁发明的这个天线的做法，虽然抱怨还是有的，但是我们还是学会了苦中作乐，我们五个人开始了比赛，看谁穿的又快又多。就这样这项工作也被我们很轻松的解决了。我们总结了一条道理——做这项工作不只要有耐心，还有另外一个条件，那就是运气，运气好的话，畅通无阻。运气坏的话寸步难行。

第五项工作是焊接，这个焊接不同于收音机的焊接，它是将烙铁固定，元件移动来完成焊接。由于温度很高，就要求我们要快、准、并且要求焊件美观。

第六项工作就是用绝缘漆将小型变压器进行绝缘。这个工作是最容易完成的。也是最好学的。

第七项工作就是套垫，虽然很好做，但是需要一点力气。因为有许多元件不会影响到天线的作用，所以即使生产的不是很合格，为了不浪费，将会继续使用。这就需要我们力气大一点了。

第八项工作是绑线，听起来很容易，做起来就不简单了。原因是不但要绑上，还要绑劳，以免天线在玻璃缸里乱动。工人师傅教了我们绑的方法，一开始绑的时候很别扭，绑的个数多了，竟然发现工作也是门乐趣。

一周的实习感触最深的就是烽火集团的有一些爱岗敬业的好工人。这里的工人师傅们对人非常和蔼可亲，经常将一些幽默的话语给我们的工作中添加乐趣。最让人感动的是当我们无法亲自参加奥运圣火的传递时，他们为我们播放收音机使我们听到圣火传递的全程追踪。

现代科技时代飞速发展中，高技术产品的种类越来越多，生产工艺以及生产流程也各不相同。但不论是何种产品，从原料加工到制成产品都是遵循一定的生产原理，通过一些主要设备及工艺流程来完成的。而且永远也不要妄图用机器替代手工，机器无论在怎么快速也无法替代人的劳动。而且这不仅仅时劳动，还是热情的传递。

在专业实习过程中，我们首先要了解其生产原理，弄清生产的工艺流程和主要设备的构造及操作。其次，在专业人员指导下，通过实习过程见习产品的设计、生产及开发等环节，初步培养我们得知识运用能力。

在工人师傅的指导下，实际动手操作生产流程，锻炼了自己观察能力及知识运用能力，社会工作能力得到了相应的提高。

在实习过程中，工人师傅还拿出制作好的成品为我们一一讲解原理，并为我们解释一些不懂的疑问。我相信这些东西使我们课本中永远无法学到的东西。

在实习的过程中，我不仅从企业员工那里学到了知识和技能，更使我学会了企业中科学的管理方式和感受到他们的敬业精神。感到了生活的充实和学习的快乐，以及获得知识的满足。真正零距离的接触社会，使我们消除了走向社会的恐惧心里，更使我们对未来充满了信心，能以良好的心态去面对社会。与此同时，我们也体验到了工作的艰辛，了解了当前社会大学生所面临的严峻问题，促使自己努力学习更多的知识，为自己今后参加工作奠定良好的基础。

本次实习我相信是我们每个人的美好开始，它让我们认识到实践出真知这句话的重要性。相信这将使我们以后学习和生活中不可多得的财富。

**电子工艺实习报告总结八**

光学玻璃是应用得最广泛的光学材料，属于无机物，是高分子的凝聚物质。它是具体定义是：不论化学成份和固化温度范围如何，一切由熔体通过冷却所得到的无定形体，由于粘度逐渐增加而具有固体的机械性质的，均称之为玻璃，具有光学特性的玻璃就称之为光学玻璃。在光学仪器中使用的玻璃种类主要有两种，一种是火石玻璃，代号为f；一种是冕玻璃，代号为k。

火石玻璃，又称燧石玻璃，是用二氧化硅、氧化钾（k2o）和氧化铅（pbo）等原料熔炼而成。其特点是折射率高，色散大。由于含铅，玻璃的比重也大，用手掂量时会感到沉重。火石玻璃中所含的铅元素越多，折射率越高，而且比重也越大。例如，有含铅达92%，折射率高达2，比重达到8的玻璃，它几乎和钢铁一样比重。遗憾的是，这种含铅量太高的火石都带有黄色，这就限制了它在某些领域（例如制作光学仪器元件）中应用。此外，火石玻璃还有一个缺点是硬度低，用小刀就可以在玻璃上划出伤痕。并且火石玻璃不稳定，容易发霉或被酸和酸的蒸气及其它化学药剂腐蚀。同时火石玻璃的价格比冕牌要贵得多。火石玻璃主要用于光学仪器工业，磨制各种透镜和棱镜，在玉石行业中，火石玻璃的高折射率和大色散非常有用，用它磨成的假玉石不仅特别光亮，而且因色散大会从玉石内反射出五颜六色的彩色闪光。此外，用火石玻璃制造工艺品也是非常合适的。火石玻璃细分又分为冕火石(kf)、轻火石(qf)、钡火石(baf)、重钡火石(zbaf)、重火石(zf)和特重火石(tf)等几类。

冕玻璃，又称为冕牌玻璃，则是包含大约10%的碱石灰硅酸盐的氧化钾，不含氧化铅、折射率低、色散值不大的光学玻璃。轻质冕玻璃的含有氧化钡10%左右，重质的则含有氧化钡44%左右，磷质的含有五氧化二磷70%左右。由于具有良好的光学和机械特性，并且对化工和环境的伤害具有抵抗性，经常用于制显微镜、望远镜、照相机和瞄准器等光学仪器中的透镜、棱镜、反射镜等。冕玻璃细分则分为轻冕(qk)、冕（k）、磷冕（pk）、钡冕（bak)、重冕(zk)、镧冕(lak)等几个种类。

光学零件加工的基本工艺

对于光学零件的加工以光学冷加工为主。光学冷加工又称机械加工，指的是在常温下，通过机械方法来改变玻璃及玻璃制品的外形和表面状态的过程。冷加工的基本工艺主要有以下几种：1、块料毛坯的切割工艺，指的是用切割机将玻璃毛坯切割成与实际零件接近小毛坯。2、型料毛坯成型工艺，指的是用热压成型方法获得与实际零件接近毛坯。3、光学零件外圆、球面与平面的铣磨工艺，指的是用铣磨机使零件获得与图纸要求相近的形状与尺寸。4、光学零件的精磨工艺，指的是在粗磨的基础上，用精磨机通过磨料来进一步磨削玻璃，使零件的曲率半径或平面精度进一步提高，但透明度与表面形状还没达到图纸要求。5、光学零件的抛光工艺，指的是在精磨的基础上，通过抛光机对零件作进一步研磨，来达到图纸的设计要求。6、透镜的定心磨边工艺，指的是透镜在粗磨、精磨、抛光过程中，由于定位误差和加工误差会造成透镜的光轴与其基准轴不重合，产生中心误差，通过定心磨边工序来减少这一误差。7、光学零件的胶合工艺，指的是利用透明光学胶将两个以上的光学零件结合在一起的加工工艺。8、光学零件的光胶工艺，指的是依靠光学零件抛光表面间分子的吸引力，将两个以上的光学零件结合在一起的加工工艺。

光学玻璃粗磨成型

粗磨是用粗磨料将玻璃表面或制品表面粗糙不平或成形时余留部分的玻璃磨去，有磨削作用，使制品具有需要的形状和尺寸，或平整的面。开始用粗磨料研磨，效率高，但玻璃表面留下凹陷坑和裂纹层，需要用细磨料进行细磨，直至玻璃表面的毛面状态变得较细致，再用抛光材料进行抛光，使毛面玻璃表面变成透明、光滑的表面，并具有光泽。本次光学工艺实习中，我亲自动手实践的球面镜的磨光过程。在粗磨之前需要对玻璃进行磨边处理，防止玻璃在研磨过程中崩开。之后用特定的磨盘，分别用三种粗细不同的沙子，对玻璃进行研磨，使得玻璃初步成型，之后再使用抛光机，配合氧化铈进行抛光工作。

光圈的识别

在抛光过程中，需要时刻注意玻璃是否符合图纸要求，因此需要经常查看光圈。查看光圈前需要将玻璃从抛光机上取下，用布将玻璃擦干，之后将样板玻璃置于待测玻璃之上，轻轻按压，观察光圈情况。若光圈向外扩散，则为高光圈，需要磨玻璃的中间，可以通过修正磨盘的周边或是调小抛光机摆得半径达到这种效果；若光圈向内收缩，则为低光圈，此时需要磨玻璃的外围，可以通过修正磨盘中部或是调大抛光机摆得半径达到这种效果。

实习感想

本次实习让我第一次见识到了平时使用的棱镜、透镜究竟是如何加工而来。透过亲自动手加工研磨玻璃，测定玻璃光圈数，我巩固了在应用光学和物理光学上学到的有关知识，并学到了许多在课堂与书本上很难学到的知识，而且将知识应用到实践上。此外，实习老师的谆谆善诱，让我懂得了很多人生方面的哲理，让我明白了知识与实践两者相辅相成，缺一不可。总之，本次实践让我获益匪浅，希望还能有这样的机会。

**电子工艺实习报告总结九**

1.1 焊接工艺的基本知识

焊接是使金属连接的.一种方法。它利用加热手段，在两种金属的接触面，通过高温条件下 焊接材料的原子或分子的相互扩散作用，使两种金属间形成永结牢固的结合面而结合成整体。 焊接的过程有浸润、扩散、冷却凝固三个阶段的变化。利用焊接的方法进行连接而形成的接点叫焊点。

焊接工艺是指焊接过程中的一整套技术规定。包括焊接方法、焊前准备、焊接材料、焊接 设备、焊接顺序、焊接操作、工艺参数以及焊后热处理等。

我们实验中主要是pcb板的焊接。

1.2 焊接工具、焊料、焊剂的类别与作用

焊接工具有烙铁、镊子、螺丝刀、钳子等。

电烙铁的作用是加热焊料和被焊接金属，最终形成焊点。按加热方式可分为内热式、外热式等，按功能分为防静电式、吸锡式、恒温式等。本实验使用外热式电烙铁。

焊料是焊接时用于填加到焊缝、堆焊层和钎缝中的金属合金材料的总称。包括焊丝、焊条、 钎料等。焊料分软焊料和硬焊料两种，软焊料熔点较低，质软，也叫焊镴，如焊锡；硬焊料熔 点较高，质硬，如铜锌合金。本次实习使用的焊料为焊锡（铅锡合金）。

焊剂是指焊接时，能够熔化形成熔渣和（或）气体，对熔化金属起保护和冶金物理化学作 用的一种物质，又称助焊剂或阻焊剂，一般由活化剂、树脂、扩散剂、溶剂四部分组成。一般 可划分为酸性焊剂和碱性焊剂两种。作用：清除焊件表面的氧化膜，保证焊锡浸润。本实验的焊料是松香。

下面分列各工具及材料的作用。 电烙铁：熔化焊锡； 电烙铁架：放置电烙铁；

镊子：夹持焊锡或去除导线皮； 螺丝刀：拆组机器狗； 钳子：裁剪导线或焊锡； 焊锡（锡铅合金）：固定焊脚，电路板和器件电气连接； 助焊剂（松香）：加速焊锡融化，去除氧化膜，防止氧化等； 阻焊剂（光固树脂）：板上和板层间的绝缘材料。

1.3 焊接方法

手工焊接主要为五步焊接法：

5.移开烙铁，当焊锡完全润湿后，迅速移开烙铁，在焊锡凝固前保持焊件为静止状态。

元件主要有卧式和立式两种。

2.1 multisim仿真电路

2.2 电路仿真波形

3.1 电路原理图

3.2 机器狗的印制板图

我们实验中所设计的机器狗是可以声控、光控、磁控的玩具。其核心是一个由555定时器构成的单稳态触发器。在三种不同的控制方法下，均以低电平触发，促使电机转动，从而达到了机器狗停走的目的。

本文档由范文网【dddot.com】收集整理，更多优质范文文档请移步dddot.com站内查找