# 焊接体会心得(优秀13篇)

来源：网络 作者：雨声轻语 更新时间：2024-03-02

*在日常的学习、工作、生活中，肯定对各类范文都很熟悉吧。写范文的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？这里我整理了一些优秀的范文，希望对大家有所帮助，下面我们就来了解一下吧。焊接体会心得篇一PCB（PrintedCircuitBoard）...*

在日常的学习、工作、生活中，肯定对各类范文都很熟悉吧。写范文的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？这里我整理了一些优秀的范文，希望对大家有所帮助，下面我们就来了解一下吧。

**焊接体会心得篇一**

PCB（PrintedCircuitBoard）是电子元器件的基础，焊接PCB也是电子工程师日常工作中必备的技能之一。在进行该项工作时，需要掌握一定的电子知识和一定的手工操作技巧。在进行焊接PCB时，需要注意硬件电路的连接方式、引脚方向、焊接细节等。

段落二：选择焊接方式。

在焊接PCB时，可以选择手工焊接和机器焊接两种方式。通常手工焊接适合焊接一些较少的元件。而机器焊接则是通过机器自动焊接，效率更高。但无论采用哪种方式，都应该选择适合的工具和材料。需要准备一些焊接器材如：锡丝、焊锡丝、镊子、飞线等。

段落三：进行实际操作。

在焊接PCB之前，需要先清洁好PCB和焊接设备。确保其表面没有灰尘、油污等杂物。然后对焊接部位进行拆卸，并用吹风机将焊接部位吹干净。接着准备好锡丝，将锡丝直接焊接在元件的焊盘上。注意焊接时加热时间和锡丝消耗的量，要均匀、适量。接着，将焊好的元件插入对应的位置，并进行检查，以确保焊接无误。

段落四：注意安全。

在进行焊接过程中，需要注意自己和周围的安全。焊接时会产生一定的温度和烟雾，因此需要注意通风、佩戴防护用品等。同时也要注意维护工作区的安全，如避免点燃可燃物等。

段落五：总结体会。

在焊接PCB过程中，需要具备一定的电子知识和手工操作技巧。有时焊接时需要判断焊接点的大小、位置和焊接时间等。在进行焊接工作时，应该选择适合的工具和材料。而在实际操作中，需要注意一些安全问题，并检查工作是否正确。这项工作需要不断的练习和实践来提高熟练度，但是只要经过有效的培训和指导，即使没有相关背景，也可以掌握这项技能。

综上所述，焊接PCB对于电子工程师具有重要的意义。不仅能够提高生产效率，更能够提高电子产品的质量。但是在进行该项工作时，需要注意安全问题，并选择适当的焊接方式和工具。相信随着不断的练习和实践，电子工程师们能够掌握这项技能，并在工作中得到更好的发展。

**焊接体会心得篇二**

作为现代制造业的重要工艺之一，焊接技术在各个领域得到了广泛应用。然而，由于焊接技术的复杂性和危险性，对于焊工的培训尤为重要。本人最近参加了一次焊接培训，深受启发和收益，下面我将分享我的体会和心得。

第二段：理论学习。

在焊接培训的第一阶段，我们学习了焊接的基本理论知识，包括不同焊接工艺的特点、焊接材料的选择、焊接技术参数的设置等。通过理论学习，我们了解到，在焊接的过程中需要考虑多种因素，包括焊接材料的物理性能和化学性能、环境的影响、焊接电流与电压等。只有基于深刻的理论知识，才能够在实际操作中取得更好的效果。

第三段：实际操作。

在理论学习之后，我们进行了实际操作培训。这个阶段的重点是让我们掌握焊接操作的步骤和技巧。在操作中，我们要仔细观察焊接工件的形状和质地，调节焊接参数，控制焊缝宽度、高度和深度等。在操作中我们也意识到，焊工的专业技能不仅需要耐心和细心，更需要在日常实践中不断磨炼和提升。

第四段：安全意识。

在焊接培训过程中，安全意识也一直是最重要的一环。我们不仅要学会如何正确使用焊接设备、如何使用各种个人防护设备、如何避免诱因危险的作业环境，更要明确精神的安全意识，意识到每一步操作中的存在的本质风险，同时紧急情况想出合理的逃生方案，所以对于一个焊工或是学生，安全常常是一切中最重要的事情。

第五段：总结。

在整个焊接培训的过程中，我学到了很多有关焊接的知识，同时也明确了焊接技术所要求的专业素养和安全意识，我相信这些知识和技能对我未来的工作和人生都将有着积极的影响。最后，感谢参加本次培训的老师和同学们，希望我们在日后的生产和学习中，能够把所学所得付诸于实践，为社会做出更大的贡献。

**焊接体会心得篇三**

1.呈圆焊接顺序。元器件装焊顺序依次为:电阻器、电容器、二极管、三极管、集成电路、大功率管其它元器件为先小后大。

2.芯片与底座都是有方向的。焊接时要严格按照pcb板上的缺口所指的方向，使芯片，底座与pcb三者的缺口都对应。

3.焊接时要使焊点周围都有锡将其牢牢焊住，防止虚焊。

4.在焊接圆形的极性电容器时,一般电容值都是比较大的,其电容器的引脚是分长短的以长脚对应“+”号所在的孔。

5.芯片在安装前最好先两边的针脚稍稍弯曲,使其有利于插入底座对应的插口中。

6.电位器也是有方向的,其旋钮要与pcb板上凸出方向相对应。

7.取电阻时,找到所需电阻后,拿剪刀剪下所需数目电阻,并写上电阻,以便查找。

8.装完同一种规格后再装另一种规格,尽量使电阻器的\'高低一致。焊完后将露在印制电路板表面多余引脚齐根剪去。

9.焊接集成电路时,先检查所用型号,引脚位置是否符合要求。焊接时先焊边沿对脚的二只引脚,以使其定位,然后再从左到右自上而下逐个焊接。

10.对引脚过长的电器元件,如电容器,电阻等。焊接完后，要将其剪短。

11.焊接后用放大镜查看焊点，检查是否有虚焊以及短路的情况的发生。

12.当有连线接入时，要注意不要使连线深入过长，以至于将其旋在电线的橡胶皮上，出现断路的情况。

13.当电路连接完后，最好用清洗剂对电路的表面进行清洗，以防电路板表面附着的铁屑使电路短路。

14.在多台仪器老化的时候，要注意电线的连接零线对零线，火线对火线。

15.当最后组转时，应将连线扎起以防线路混乱交叉。

16.要进行老化工艺可发现很多问题；连线要接紧，螺丝要旋紧，当反复插拔多次后，要注意连线接头是否有破损。

17.焊接上锡时，锡不宜过多。当焊点焊锡锥形时即为最好。

**焊接体会心得篇四**

一、引言（200字）：

焊接作为一种常用的金属连接方式，已经在工业生产和日常生活中发挥了重要的作用。我在过去几年中通过学习和实践，积累了一些关于焊接的心得和体会。在本文中，我将与大家分享我在焊接中得到的经验和教训，希望能给读者们带来一些启发和帮助。

二、准备工作（200字）：

在进行焊接之前，做好准备工作是非常重要的。首先，了解所要焊接材料的性质和特点，选择适当的焊接材料和焊接方法。其次，检查焊接设备和工具，确保其处于良好的工作状态。接下来，准备好焊接区域，确保其干净、干燥且无油污。还要注意保护自己的身体，佩戴适当的防护装备，以免受到灼伤或有害气体的侵害。

三、技术要点（400字）：

在焊接过程中，掌握一些技术要点可以帮助提高焊接质量。首先，保持合适的焊接电流和焊接速度，以免导致焊接过热或焊接不够。其次，保持焊接区域的稳定，避免晃动或颤动，以免产生焊接缺陷。另外，注意焊接电弧的稳定和形状，控制好焊接热输入量，以确保焊接接头的牢固性。此外，在进行焊接时，一定要注意保护焊接环境，避免产生有害气体和过多的飞溅。

四、教训与经验（300字）：

在我的焊接实践中，也遇到了一些问题和教训，希望能给大家一个警示和启发。首先，焊接时要严格按照规定的工艺参数进行操作，以避免因参数设置不当导致的焊接质量问题。其次，焊接过程中，要根据不同的材料和焊接要求选择合适的焊接材料和焊接方法，以确保焊接质量。最后，焊接后要对焊缝进行合格性检查，并对不合格的焊缝进行修补或重新焊接，以避免影响整个焊接结构的强度和牢固性。

五、总结与展望（100字）：

通过这些年的学习和实践，我深刻地认识到，焊接是一门需要技巧和经验的工艺。只有通过不断地学习和实践，积累经验，才能够在焊接过程中取得更好的效果。未来，我将继续学习和探索焊接技术，提高自己的焊接水平，在我的职业生涯中不断发展和进步。同时，我也希望通过我的经验和心得，能够影响更多的人，让更多的人对焊接有更深入的了解和认识。

**焊接体会心得篇五**

电焊在平时的生活中很常见，以前觉得电焊应该是一件很容易的活，就好比把两个东西黏在一起那样简单。但听了老师讲了后自己去操作时，才觉得不是一件容易的活，而是一件很难的事。

然后在掌握了引弧和运条这两项基本功后，老师又开始教我们横向摆动，折线式、月牙式、圆周式，老师一一示范，看完老师示范之后，我们就又开始操作了……最终通过不断的练习我熟练的掌握了焊工的操作技巧。

我想这次焊工实习不只是简单的让我们了解焊工而是让我们掌握这门技术更重要的是让我们了解任何事情都不是简简单单能够完成的。我们在学任何技能时都要有足够的耐心，焊工实习更让我深深地体会到人生的意义，实践是真理的检验标准，通过焊工实习，我了解到很多工作常识，也得到意志上锻炼，有辛酸也有快乐，这是我大学毕业生活中的又一笔宝贵的财富，对我以后的学习和工作将有很大的影响。

最后我在这里还要感谢我们的老师正是因为他的教导才让我们学会了这门技术，而且也教会了我们做任何事情都需要足够的耐心。我在这里非常感谢！

**焊接体会心得篇六**

焊接小汽车的主要目的就是锻炼我们的动手能力，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的安装与焊接。并且让我们熟悉电子产品的安装工艺的生产流程，印制电路板设计的步骤和方法，能够根据电路原理图，元器件实物。了解常用电子器件的类别、型号、规格、性能及其使用范围。能够正确识别和选用常用的电子器件，了解电子产品的焊接、调试与维修方法。

首先在真正焊接之前，我们先要熟悉电路元件，掌握烙笔的使用方法。邓老师让我们用烙铁把各种电路元件拆下来，再焊接上去通过拆的过程，使我们熟练掌握烙铁的使用方法，同时使我们熟悉电路元件的焊接过程。在焊接练习完成之后，老师让我们熟悉小汽车的电路图和电路元件，并调试元器件的好坏。在焊接前，一定要看清电阻阻值的大小，看清电容、三极管的极性。在焊接时，我先焊接电阻，再焊接瓷片电容（由于瓷片电容不分正、负极，所以焊接同电阻）。然后是三极管，焊接时注意三极管的极性，管脚要放入相应位置。液体电容在装配时也要注意极性，防止接反，最后就是其他固定位置元件。焊接完电路板的电子元件后，就要处理电源同电路板的连接，用焊锡焊接导线在接线柱上。将电源的正负极焊接在电路板对应位置，只要导线不容易扭曲而产生干扰就行了。接下来就是安装电池，调试小汽车了。因为前期安装焊接时谨慎小心，所以安装完电池后，打开开关，就可以遥控小汽车前进了。

在此次小汽车的焊接过程中，我也有了自己的心得体会。在焊遥控赛车的时候，焊接最需要注意得是焊接得温度和时间，焊接时间短、温度低，有可能使焊点融化不充分，焊点粗糙容易造成虚焊。而焊接时间过长，温度过高，则会使元件过热，容易损坏，还容易将印刷电路板烫坏，或者造成焊接短路现象。焊锡要用一点点下去，电烙铁要在锡水熔化后产生光亮就拿开，这样就能焊出光亮圆滑的焊点了。一旦焊错，要小心地用烙铁加热后取下重焊。拨下的动作要轻，如果安装孔堵塞，要边加热，边用针通开。上螺丝、螺母时用力要合适，不可用力太大，否则容易损坏小汽车的外壳。

通过遥控赛车的焊接，我们学会了基本的焊接技术，在遥控赛车的检测与测试过程中，也知道了电子产品的装配经过，同时还学会了电子元器件得识别及质量检验，知道了整机得装配工艺，这些都培养了我们动手能力及严谨的作风，锻炼了自己动手技巧，提高了自己解决问题的能力，也为我们以后的工作打下了很不错的基础。

总之，在实习过程中，我们要时刻保持清醒的头脑，出现错误，一定要认真、冷静的去检查分析错误并解决问题。

装及调试过程中我们都用到了。

总之，在焊接过程中，要时刻保持清醒的头脑，出现错误，一定要认真的冷静的去检查分析错误！在最后终于看到到自己所做的小汽车成功动起来，真的很高兴，总算觉得自己的努力还没有白费。

焊接实践只有仔细认真的练习，熟悉并掌握了焊接技术才能使下一步的实验顺利进行，否则将会给下一步的试验造成更多的麻烦甚至无法完成。焊接练习看似简单，实际上有着很高的技术要求，首先焊点必须光滑光亮，不能弄成虚焊，否则看似结实的焊点其实一晃就坏，得不偿失;当然更不能和其它焊点连接，否则就会造成电路板的短路或开路，焊点分布密集。其次焊接的速度必须快，否则会使电路板损坏并造成工作速度缓慢。总体来说焊接实验就是一个熟能生巧的过程。

焊接练习虽然很枯燥，但它对后面的试验意义非常重大，所以这一环节必须认真对待，必须扎扎实实的练习才行。通过两天的焊接练习,让我真正掌握了这一门技术,使我学会了电烙铁使用及简单电路的焊接，这对我后面试验的顺利完成起了不可磨灭的作用。

组装过程是一项较复杂的过程,它既要求具备识图、焊接、装备的能力，又要求我们具有检测、调试的能力，遥控赛车又大大小小一百多个零件，要把这些器件全安到指定的位置还真不容易。最难焊的要数焊电阻了，五十多个电阻，每一个都不能放错位置，如果有一个错误就有可能让整个小汽车报废了。

活动结束了，不禁感到一身轻松。这次实习着实让我学到了很多科学知识，锻炼了动手能力，还培养了自己对科学和工作一丝不苟的态度，对我来说，就以后的学习、工作和生活都会是受益匪浅。

**焊接体会心得篇七**

焊接是一项需要高度技术和经验的技能，无论是对于专业焊工还是对于普通人来说，都需要付出大量努力才能掌握。在我个人的焊接过程中，我深深地体会到了学习焊接的重要性和挑战性。在焊接后的心得体会中，我想分享一些我所学到的经验和教训，以期能够对那些刚刚开始学习焊接的人有所帮助。

第二段：技术要求。

焊接过程中首先需要注意的是技术要求。焊接是一门重要的工艺，对于焊接材料的选择、焊接区域的准备、焊接设备的调整等方面都有特定要求。在焊接前，一定要详细了解要焊接材料的特性，例如导热性、熔点等，以便在焊接过程中做出正确的决策。此外，焊接设备的准备和调整也非常重要。合适的焊接电流和电弧稳定性是确保焊接效果良好的关键因素。

第三段：安全措施。

除了技术要求外，安全措施也是焊接过程中非常重要的一环。焊接过程中会产生强烈的光弧和高温，因此我们需要保证焊接区域的周围没有易燃物，并且自己也需要穿戴好焊接手套、焊接面罩等防护设备。另外，一定要注意公共区域的安全，将焊接设备放置在安全的位置，避免他人的触碰和危险。

第四段：焊接技巧。

除了掌握必要的技术要求和遵守安全规定外，焊接过程中的技巧也很重要。首先，稳定的手持技巧是焊接质量的关键因素之一。需要保持手的稳定性，以确保焊缝的清晰和准确。其次，合适的焊接速度也非常重要。速度过快可能会导致焊接不结实，速度过慢则会导致过多熔化，影响焊接效果。最后，在进行角焊接时，正确的角度和手持位置也是确保焊接质量的重要因素。

第五段：总结。

总结而言，焊接是一门需要耐心和技巧的技艺。以严谨的态度对待焊接，不断学习并不断实践才能不断进步。在焊接过程中，我们要尽力遵守相关的技术要求和安全规定。同时，通过摸索和学习，我们要不断提升自己的焊接技巧和知识水平。通过努力和经验的积累，我们一定能够成为一名出色的焊工。

总结：在焊接后的心得体会中，我们可以看到学习焊接的重要性和挑战性。需要掌握技术要求、遵循安全规定，并学习焊接技巧。只有通过不断地积累与实践，我们才能成为一名优秀的焊工。所以在学习焊接时一定要保持耐心，不断努力，相信自己能够成为一位出色的焊工。

**焊接体会心得篇八**

10月12日起，我们\_\_级食品3班在信工楼的金工实习车间进行了为期两周的金工实习。期间，我们接触了钳、车、焊、刨4个工种，在老师们耐心细致地讲授和在我们的积极的配合下，我们没有发生一例伤害事故，基本达到了预期的实习要求，圆满地完成了两周的实习。

在实习之前，曾经听过师兄师姐说金工实习挺辛苦的，但初次走进车间时有点兴奋。老师给我们说明了注意事项时，特别强调了安全问题，列举一件件血淋淋的安全事故。在这时，我们彻底认识到安全的重要性。

接着我们分别被安排不同的工种，第一天我被安排车工学习。在老师的简单介绍下，我们明白了车床各个部件的功能和使用方法，然后我们要做的是利用车床车一个圆柱体形状的工件。在老师边示范边讲解如何车这个工件后，我们就开始熟悉车床各个转盘和手柄的运作，接着到我们每三个人一组，亲自动手操作车床。但是当我们车第一个工件时，并不是那么顺利，反复的车磨，反复的计算尺寸。经过大半天的折腾，第一个工件终于出来，虽然尺寸不是那么精确，但那种成就感油然而生。经过两天的练习和总结经验，我们基本掌握车床的操作，完成老师对我们的考核。

第三天，我要学习的是焊工和刨工。对于焊工，我并不陌生，曾无数次看到建筑工地里闪烁的电火花，我知道那就是焊接，但是亲自动手焊还是第一次。老师给我们详细介绍焊接的相关操作和一些注意事项，焊接所产生的气味和刺眼的光对人体都是有害的，我们在操作时要懂得保护自己，要求带上面罩和手套。从老师的讲解中我了解到：焊条的角度一般在七十到八十之间，运条的速度，要求是匀速。刚开始时，一些女同学对这个东西有一种恐惧感，但练习几次后，自然习惯了。而我本想着操作起来很容易，然而事实却并非那样，比我想象的要难的多了，焊起钢管，那里一个洞，这里又没接上，原来这个真是易学难精。在学习焊工期间，有时会被焊接时的电弧刺痛了眼，但是我们每个人都坚持下来，基本掌握了焊接的知识，但要想作到职业工人那样标准，需要我们反复的练习，熟能生巧。焊接虽然很累，也很危险，但我们亲手焊接过，体验过，以后有机会再好好实践。接着，要开始学习刨工了，经过学习车床，操作起这个刨床，感觉容易多了，并顺利完成了老师所要求的工件。

这么快就到了金工实习的第二个星期，也是到了最辛苦的一个工种。老师告诉我们，钳工是一项完全靠手工来制作出各种零件，是最能锻炼一个人动手能力的。接着开始介绍虎钳、手锯、各种锉刀的正确用法，而我们要用这些工具将一个圆柱体制作成一把铁锤。首先，我们要锯一个平面出来，这是我才体会到钳工的辛苦，保持一个动作，来回地反复地锯，几百个来回下来，手和腰都酸了。但我明白，这考验的是我们的毅力和耐力，所以我们只有坚持，一点点锯。锯完后，还要用锉刀一点点地把它锉平，先用粗锉，再用细锉，真是费时间。经过两天的努力，我的工件终于有一点锤子的形状了，然后打孔，又用圆锉锉平孔的边缘。当把工件拿给老师审评时，我以为我的作品已经成功了，但是老师看了看，一连串地指出我的作品的缺陷和不足。这时我才发现钳工的严谨和技巧性，精准的尺寸，美观的形态，正确地操作手法，缺一不可。

**焊接体会心得篇九**

在过往的工作经验中，我曾经从事过大量的焊接工作。这些经历不仅让我熟悉了各种焊接技巧，更让我体会到了许多从书本中学不到的东西。在此，我想分享一些我的焊接心得体会，供大家参考。

第一段，基础知识的重要性。在进行任何工作之前，都需要准备好基础知识。焊接作为一项重要的工作，同样也需要建立在良好的基础之上。因此，在开始焊接工作之前，一定要了解所需材料的特性、安全操作规程、使用的设备和工具、焊接技术以及焊口处理方法等相关知识。只有具备这些基础知识，才能保证焊接的质量，有效提高工作效率。

第二段，敬畏焊接的安全。任何工作都需要遵守安全规程，焊接也不例外。作为一种高热、高压的工作，焊接的安全性非常重要。在进行焊接工作时，一定要先检查电焊设备、电源系统、焊接环境，确保完整无损。此外，还要注意火源、爆炸物等，避免出现安全事故。要相信安全第一的原则，并做好事前的安全准备工作。

第三段，熟练掌握焊接技巧。掌握好焊接技巧是做好焊接工作的基础。在学习焊接技巧时，可以参考相关的教材、视频教程、同事们的经验等，反复练习与实践，深入理解焊接的过程和特点。并在工作中，注意一些焊接技巧的注意事项：如焊接时焊条所放的位置、动作的轨迹、焊接的速度等，这些都会影响焊接的质量。

第四段，必要的团队合作与沟通。在焊接工作中，合理地分配工作内容和职责是非常重要的。团队协作无疑是理想联盟中一个重要的因素。在深入的合作中，我们可以通过沟通交流了解别人的意见，学习他们的方法与技巧，互相帮助，提高工作效率与质量。因此，在团队合作与沟通方面，我们应该积极主动，与团队成员共同并肩工作。

第五段，对于事实反思总结总所周知，每次工作的经历和过程都是有价值的。因此，我们需要不断地总结反思焊接过程中出现的问题，自省诚实，学会如何改进自己的工作方式，提高焊接的效率和质量，减少错误和损失。而这种经验就像回头看规规矩矩的花园，供自己和他人选择美好格局的参考。

总之，以上是我在焊接过程中积累的心得与体会，通过不断的实践，尽量做到标准化、专业化和科学化的焊接工作，这样才能最大程度地避免焊接工作出现问题，并且让自己在焊接过程中不断提高。因为，对任何一份事业，用心去做，全力以赴，才能在这份事业中取得不一样的成就！

**焊接体会心得篇十**

进入了焊工的实训，充满了一些新鲜感，焊工应用很广泛的，本人在以前就焊接过，可以说还是比较容易的，但是不知道焊接时的安全知识，这次实习让我收获很多！

第一节课主要讲的是理论，因为安全第一嘛！老师在上面认真地讲着关于焊工的知识和操作规程跟注意事项。我认真做好笔记。知道了焊接的种类，焊接前要防触电，防弧光的灼伤和烫伤，知道了引弧，运条这些专业术语…之前都一直认为只要注意一下就应该没什么问题，结果居然还有那么多的知识跟要领！仿佛是简单的，但我却越听越觉得危险，越听越觉得害怕了。但我怎么能退缩啊？就算怕死了还是得硬着头皮上啊，坚决不当缩头乌龟！给自己鼓劲，加油！

焊接过程中开始就比较容易，过后嘛，老师叫我们做同样的事，感觉有点烦，想整点新鲜的事，但是老师只给那么点焊条给我们，太少啦，老师！整个实训过程下来总体感觉不错！

通过这次实训我们了解了现代机械制造工业的生产方式和工艺过程，以及安全操作技术。了解了机械制造工艺知识和新工艺、新技术、新设备在机械制造中的应用，培养、提高和加强了我们的工程实践能力、创新意识和创新能力，具有初步的独立操作技能。在实训过程中我们取得的劳动成果，让我们有种自豪感、成就感，这是难以用语言来表达的。更让我深深地体会到人生的意义，实践是真理的检验标准，通过这次实训，我了解到很多工作常识，也得到意志上锻炼，有辛酸也有快乐，这是我大学生活中的又一的财对我以后的学习和工作将有很大的影响。

**焊接体会心得篇十一**

在上个学期学校举办电子设计竞赛，在比赛过程看过一些郭天祥的单片机教程，然后在这个学期真正的理论。

通过上课理论与实践相互结合，使我对单片机的认识有了更深刻的理解。

系统以51单片机为核心部件，利用汇编软件编程，通过键盘控制和数码管显示实现了基本时钟显示功能、时间调节功能，能实现本设计题目的基本要求和发挥部分。

在平时上课中由于时间有限和本身知识水平的限制，有时做某些作业时，花上很多时间才能完成！但是在完成后，成功的喜悦充斥着。

在课上，我认识到计算机有运算器，计算器，控制器，输入输出设备组成。

之前都是利用开发板，进行程序的仿真。

现在不断利用软件仿真，但两者的作用是一样。

在仿真过程中，总是会碰到程序出错的时候，只好苦思冥想，反复比对程序，在不断修改后，总会成功。

在第一次是点亮led灯来熟悉，keil软件的使用和试验箱上器材。

第一次实验体现了一个人对新事物的接受能力和敏感度。

虽然之前做过许多种实验。

但依旧发现自己存在一个很大的问题，对已懂的东西没耐心听下去，容易开小差；在听老师讲解软件使用时，思路容易停滞，然后就跟不上老师的步骤了，结果需要别人再次指导；对软件的功能没有太大的热情去研究探索，把一个个图标点开，进去看看。

在做实验中，由于没有课前准备的意识，每每都是到了实验室才开始编程，完成作业，导致每次时间都有些仓促。

在与同学讨论，换种思路，换种方法，把问题给吃透。

发现、提出、分析、解决问题和实践能力是作为我们这个专业的基本素质。

依赖性很大，刚开始编程序时喜欢套用书上的语句，却对语句的理解不够。

于是当程序出现问题时，不知道如何修改，眼前的程序都是一块一块的被拼凑整合起来的，没法知道哪里错了。

但是编程是一件很严肃的事情，容不得半点错误。

在错误中不断摸索中前行。

**焊接体会心得篇十二**

焊接是一项重要的工艺，被广泛应用于各个领域。在我多年的焊接工作经验中，我积累了许多心得体会，这些心得不仅帮助我提高了焊接技术，更让我明白焊接不仅仅是一项技术，更是一种艺术，需要我们不断学习和钻研。

第二段：精益求精。

焊接是一门细致的工艺，需要我们精益求精。在焊接过程中，我们需要注意焊接设备的维护和调整，保持设备的良好工作状态；合理选择焊接材料和焊接参数，以确保焊接质量。此外，我们还要注意焊接环境的干净整洁，避免杂物对焊接质量的影响。通过精益求精，我们能够提高焊接的效率和质量。

第三段：注重细节。

焊接过程中的细节决定着焊接质量。在焊接中，我们需要仔细检查焊接接头的准备工作，确保焊接表面的洁净和干燥，去除焊渣和氧化物。在焊接过程中，我们要注意焊接的速度和角度，保持焊接电弧的稳定和焊缝的均匀。此外，我们还要注意焊接时的保护措施，避免烟尘和辐射对身体的伤害。注重细节，能够提高焊接的精度和美观。

第四段：团队合作。

焊接工作中常常需要团队合作。在焊接作业中，我们需要与其他相关工种紧密配合，确保焊接工作的顺利进行。与电气工程师、构造工程师等沟通和协同工作，能够更好地解决技术问题和工程难题。通过团队合作，我们能够提高工作效率，降低错误率，实现共同进步。

第五段：持续学习。

焊接技术在不断发展，我们应该持续学习，跟上时代的步伐。了解最新的焊接技术和装备，学习焊接理论知识和实践经验，提高自己的专业素养。此外，我们还要通过培训和学习交流，了解他人的经验和见解，拓宽自己的视野。持续学习，使我们能够不断进步，适应技术的发展和行业的变化。

结尾：

总结一下，焊接是一项细致而重要的工艺，需要我们精益求精、注重细节，与他人团队合作，并持续学习。通过这些心得体会，我相信我们能够不断提高焊接技术，为工作和社会做出更大的贡献。

**焊接体会心得篇十三**

。

在本次实习中，有一项重要的训练就是焊接。通过老师讲解，我了解到焊接是金属加工的基本方法之一。其基本操作可以概括为“五步法”--准备施焊、加热焊件、熔化焊料、移开焊锡、移开烙铁。在一开始听到时，我有点不以为然，觉得听上去挺容易的，然而事实上在实际动手时才发现问题百出，需要长时间练习才能真正掌握。并且在通过反复练习，完成老师的练习任务要求后，我的焊接技术有了一定提高。

其实在我焊完第一个点，并且焊得“惨不忍睹”时，对于焊接我产生了一点小小的排斥感，但是并没有因为心理上的抵触而放弃，当我终于能用最短时间完成一个合格的焊点时，最开始那种对焊接的排斥感早已烟消云散，取而代之的则是对自己动手能力的信心。在这一过程当中我最深的一点体会就是：很多东西看似简单，但实际上却并非如此，只有真正地切身体会后才能明白其中的要点和奥妙。理论上懂得并不代表实践中能操作掌握。

这次我们的焊接练习还只是简单地练习一个个焊接点而已，但是就是如此简单的操作，却让我学到了不少知识。由于我们练习时使用的焊锡是一种极易氧化的金属，因此在焊接前一定要清理烙铁，在清理时我们首先用湿纸巾擦拭一遍，然后在通电加热一会后插入松香中，由于松香是一种还原剂，因此可以较好地清除掉烙铁表面的氧化物。同时，在焊接时，应该先用烙铁加热焊件，然后在将焊锡伸到焊接点融化。在焊接时，一定要注意虚焊、连焊等问题。所谓虚焊就是焊接点只有少量的锡抱住，可能造成接触不良，时通时断；而连焊，顾名思义就是把挨得比较近的点焊在一起了，这样不仅会影响焊接电路的准确性，严重的可能会造成电路短路，器件损毁，甚至出现某些安全隐患。最后在焊锡溶化后，我们应该先移开焊锡再移开烙铁。

除此之外，还有温度的控制等细节问题，这里就不一一赘述了。当然，在练习时，老师也一再强调要节省材料，避免浪费，不仅仅因为我们的焊接材料--锡丝是一种价格比较高的金属，更重要的是需要养成良好的操作理念，不仅仅是焊接练习中，在其他实验操作中，都应该注意尽量节省材料。

总之，通过这次的练习，我受益良多，一方面是技能上有所提高，另一方面我明白了只有实践才是硬道理。不要因为一件事情看上去或者听上去简单，就自以为掌握了，就眼高手低。只有通过实践和反复的练习，才能熟能生巧，才能真正掌握。而不是仅仅理论上会，真正动手就状况频出、错误繁多。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！