# 2024年实验的心得和体会 实验心得体会及收获范文

来源：网络 作者：静默星光 更新时间：2024-09-19

*我们得到了一些心得体会以后，应该马上记录下来，写一篇心得体会，这样能够给人努力向前的动力。心得体会对于我们是非常有帮助的，可是应该怎么写心得体会呢？以下我给大家整理了一些优质的心得体会范文，希望对大家能够有所帮助。2024年实验的心得和体会...*

我们得到了一些心得体会以后，应该马上记录下来，写一篇心得体会，这样能够给人努力向前的动力。心得体会对于我们是非常有帮助的，可是应该怎么写心得体会呢？以下我给大家整理了一些优质的心得体会范文，希望对大家能够有所帮助。

**2024年实验的心得和体会一**

实验相对于每个人来说都有着特殊的意义，一般意义上来说他肯定是都会有不一样的心得体会，对于那些学习过实验后的人来说记录下这些心得体会是十分重要的，写一份实验心得体会他不仅仅能抒发自己的情感，与此同时我们还能学会做人，在这里，小编为大家准备了实验心得体会的范文，小编希望能够帮助大家更好的阐述自己的校本实验心得体会。

1、这个学期我们学习了测试技术这门课程，它是一门综合应用相关课程的知识和内容来解决科研、生产、国防建设乃至人类生活所面临的测试问题的课程。

测试技术是测量和实验的技术，涉及到测试方法的分类和选择，传感器的选择、标定、安装及信号获取，信号调理、变换、信号分析和特征识别、诊断等，涉及到测试系统静动态性能、测试动力学方面的考虑和自动化程度的提高，涉及到计算机技术基础和基于LabVIEW的虚拟测试技术的运用等。

课程知识的实用性很强，因此实验就显得非常重要，我们做了金属箔式应变片:单臂、半桥、全桥比较， 回转机构振动测量及谱分析， 悬臂梁一阶固有频率及阻尼系数测试三个实验。刚开始做实验的时候，由于自己的理论知识基础不好，在实验过程遇到了许多的难题，也使我感到理论知识的重要性。但是我并没有气垒，在实验中发现问题，自己看书，独立思考，最终解决问题，从而也就加深我对课本理论知识的理解，达到了“双赢”的效果。

实验中我学会了单臂单桥、半桥、全桥的性能的验证；用振动测试的方法，识别一小阻尼结构的（悬臂梁）一阶固有频率和阻尼系数；掌握压电加速度传感器的性能与使用方法；了解并掌握机械振动信号测量的基本方法；掌握测试信号的频率域分析方法；还有了解虚拟仪器的使用方法等等。实验过程中培养了我在实践中研究问题，分析问题和解决问题的能力以及培养了良好的工程素质和科学道德，例如团队精神、交流能力、独立思考、测试前沿信息的捕获能力等；提高了自己动手能力，培养理论联系实际的作风，增强创新意识，

2、在做测试技术的实验前，我以为不会难做，就像以前做物理实验一样，做完实验，然后两下子就将实验报告做完。直到做完测试实验时，我才知道其实并不容易做，但学到的知识与难度成正比，使我受益匪浅。

在做实验前，一定要将课本上的知识吃透，因为这是做实验的基础，否则，在老师讲解时就会听不懂，这将使你在做实验时的难度加大，浪费做实验的宝贵时间。比如做应变片的实验，你要清楚电桥的各种接法，如果你不清楚，在做实验时才去摸索，这将使你极大地浪费时间，使你事倍功半。做实验时，一定要亲力亲为，务必要将每个步骤，每个细节弄清楚，弄明白，实验后，还要复习，思考，这样，你的印象才深刻，记得才牢固，否则，过后不久你就会忘得一干二净，这还不如不做。做实验时，老师还会根据自己的亲身体会，将一些课本上没有的知识教给我们，拓宽我们的眼界，使我们认识到这门课程在生活中的应用是那么的广泛。

通过这次测试技术的实验，使我学到了不少实用的知识，更重要的是，做实验的过程，思考问题的方法，这与做其他的实验是通用的，真正使我们受益匪浅。

3、这次的实验一共做了三个，包括:金属箔式应变片:单臂、半桥、全桥比较；回转机构振动测量及谱分析；悬臂梁一阶固有频率及阻尼系数测试。各有特点。

通过这次实验，我大开眼界，因为这次实验特别是回转机构振动测量及谱分析和悬臂梁一阶固有频率及阻尼系数测试，需要用软件编程，并且用电脑显示输出。可以说是半自动化。因此在实验过程中我受易非浅:它让我深刻体会到实验前的理论知识准备，也就是要事前了解将要做的实验的有关质料，如:实验要求，实验内容，实验步骤，最重要的是要记录什么数据和怎样做数据处理，等等。虽然做实验时，指导老师会讲解一下实验步骤和怎样记录数据，但是如果自己没有一些基础知识，那时是很难作得下去的，惟有胡乱按老师指使做，其实自己也不知道做什么。

在这次实验中，我学到很多东西，加强了我的动手能力，并且培养了我的独立思考能力。特别是在做实验报告时，因为在做数据处理时出现很多问题，如果不解决的话，将会很难的继续下去。例如:数据处理时，遇到要进行数据获取，这就要求懂得labview软件一些基本操作；还有画图时，也要用软件画图，这也要求懂得e-cel软件的插入图表命令。并且在做回转机构振动测量及谱分析实验，获取数据时，注意读取波形要改变采样频率，等等。当然不只学到了这些，这里我就不多说了。

还有动手这次实验，使测试技术这门课的一些理论知识与实践相结合，更加深刻了我对测试技术这门课的认识，巩固了我的理论知识。

不过这次实验虽好，但是我认为它安排的时间不是很好，还有测试技术考试时间，因为这些时间安排与我们的课程设计时间有冲突，使我不能专心于任一项，结果不能保证每一个项目质量，所以如果有什么出错请指出！

**2024年实验的心得和体会二**

本次活动，我怀着无比激动的心情与坚定的信念去参与。在实验结束后，我得到最大体会就是会计是一门严谨而有细致的学科，其中的任何一点疏漏都是不能放任的，所以，通过这次实验，使我们能亲手从事出凭证到编制会计报表全过程每一环节的工作，提高了动手能力，同时培养了我们的信心和恒心会计的确是这样一个过程，它既能使人思维活跃，也能锻炼人动手动脑的能力。本次实验中，我们亲手的操作与书中的知识融汇贯通，从真正意义上了解了会计这一门学科。

实验从20xx年12月份开始做起，首先要做的便是登记月初帐户余额，开设总分类账，明细帐户以及现金日记账，银行存款日记账，将材料提供的月初的金额计入余额栏内，摘要栏填写“承前页”，此外，还要根据经济业务的发生，增设必要的`帐户。

准备工作完成之后就是账簿的填列，机构名称是立信股份有限公司，初次之外还有启用日期必须要明确填写。账簿前的目录在填列了具体科目之后有一个目录，方便以后查找。

作为一个会计最重要的是能够通过公司发生的业务，分析业务的发生借方贷方科目，并在会计初始凭证上表现出来。它一共有以下几个步骤：

第一步，交易分析。我觉得这一步是最重要的。如果连交易都没有分析正确，那么如何正确地进行下面的步骤呢？在老师的指引下，分清楚每笔业务的借贷方以及发生额，才能为下一个循环做好准备。在这其中，我遇见了几个新的会计科目，有时候不能自己独立解决的，老师都认真的给我们讲解，以便我们能够在以后的工作中更加熟练的解决类似问题。

比如材料成本差异是用于计划生产中，当计划生产成本和实际成本有偏差的时候，就用它进行调整。而固定资产清理则是在处理会计主体固定资产当中起着过渡作用。当一台机器提前报废的时候，就要把它的残值先转到固定资产清理中去。这个会计科目是虚账户，所以每次过账的时候都得结平。当借方有余额时，把余额结转到资产减值损失中；当贷方有余额时，把余额结转到营业外收入中。

第二步，编制分录。根据上一步已经分清的每笔业务的借贷方，把借贷方科目填入会计凭证中。会计凭证分为三种：收款凭证、付款凭证和记账凭证。前面两种只有当所做业务涉及库存现金或银行存款时，才使用；而其他的则使用记账凭证。收款凭证是贷方多栏式的红色凭证；付款凭证是借方多栏式的蓝色凭证；记账凭证则是借贷双方均为多栏式的黑色凭证，并且在合计金额那一栏中，得用大写记录所做业务的总金额。为了防止别人修改会计凭证，收款凭证和付款凭证的合计栏中的金额的前一位得加一个“￥”的符号。而记账凭证必须在金额为拾、佰、仟开头的数前面加上数字。我就特别容易忘了在前面加“壹”这个数，不过经过这么多笔业务的“训练”，也基本上改掉了这个作为会计不应有的“毛病”。

第三步，过帐。因为要把每个会计科目的借贷方总额填到汇总表中，所以要编制“丁”字型帐户，只要是会计凭证中涉及到的会计科目，均要开立账户。依照编制分录的顺序，逐步在对应的账户的借贷方填入所发生的金额。在把所有的当期发生额全部填入账户之后，分别对账户的借贷方进行合计，算出本期发生总额，并把所有账户的借方和贷方进行加总，看借方发生额和贷方发生额是否相等。如果相等，则把每个会计科目在汇总表中进行汇总，并把本期借方、贷方发生额写在最后一栏；如果不相等，则要认真查看每个账户是否填制正确或是计算是否正确。在这个步骤中，要求做账的人员必须仔细，否则很有可能借贷不平。在第一次对头15笔业务汇总时，我就在过账过程中出了错误，把应填入借方的金额填到了贷方，导致借贷发生额不相等，让我不得不从第一笔业务开始核对，这就自然增加了我的工作量，。所以做会计的必须有的一个优点就是仔细。

第四步，编制调整前试算平衡表。把上一步编制的汇总表的数额与期初余额进行加总，检验分类账中的各项借方余额和贷方余额是否相等，并将分类账中的这些数据资料用编制财务报表所需的适当方式汇总。其实这也是一个考察做账人员的细心程度，只有好好的一笔一笔地做，方能做到正确，因为数据是永远正确的，而出错的永远是我们做账的人，是我们把正确的东西给写错了。做一个优秀的会计，细心不论什么时候都是那么的重要。

第五步，编制期末调整分录并过账。我觉得这步其实挺烦的，因为要把前面100笔业务进行汇总，对于我们这种初次接触手工做账有一定的难度。首先要把调整分录全给找出来，并且分析其余额结转到哪个账户中去，然后要对这100笔业务的会计科目进行汇总。其实在把100笔业务分为2次做的时候对我们来说都有一点伤脑筋，现在100笔业务在一块了，难免会更困难。本来准备分3次做完，但是后面的又不知道怎么去分开，只好一起做了，会计要求的就是这样，只有在这一次次小的磨练当中积累经验，以后才能适应更巨大的挑战。

第六步，编制调整后试算平衡表。其实这个步骤和第四步差不多的，也是为下一步打一个“草稿”罢了。不过这一步也费了我不少时间，但是比在第四步做的时候要轻松一点了。其实，这也说明了是我的一个进步。在这种情形的激励下，我是有信心学好会计的。

第七步，编制正式财务报表。根据试算平衡表，可以编制出会计工作的最终产品——四表一注。这是我们经过这么长的时间准备所达到的目标，只有根据这

四表一注，才能让信息获取者得到会计主体的财务状况、经营成果和现金流动情况。做到这里其实也差不多快结束了，我们做到这里就开始比较轻松了。

第八步，结账并过账。这是为了下一个会计期间作准备的。我们其实也没怎么做了，毕竟是实验，我们并不需要为下一期作准备了。等参加工作后，这个步骤将要成为我们工作的有一大重点，毕竟，公司聘请一个会计的目的主要是要获取公司的财务信息，以便为公司决策提供指

周一，第一次让我们见识了各种各样的原始凭证，例如：进帐单，出库单，入库单，增值税发票等等。这些五花八门的凭证让我们的视觉焕然一新。再从组员中分配出扮演的角色后就更加感觉到身临其境。第一天最主要是让我们接触了各种凭证，这是一个由感性到理性的上升过程，使我受益良多！

周二，老师给我们订的要求是在星期五早上就必须开具完所有的原始凭证和填列完所有的记帐凭证。所以，加班加点地出凭证就成了我们那天忙碌的缘由。在做的过程中，我们遇到无数的难题和琐碎的问题，但通过指导老师的认真指导，我们解决了很多实际的问题，把没弄懂的问题都一一解决。可以说周二那天是同学门与老师最为忙碌和辛苦的一天了。这其中的快乐是他人不能体会到的？?

周三，我们如期完成了老师指定好的任务，接下来就是核对凭证这也是一个收获的过程，我们把做错的凭证更正过来，通过老师的讲解，我们认为很难的题也迎刃而解了。接下来就是过总张帐和明细帐。这个过程是个繁琐的过程，虽然简单但不容忽视，因为任何一个疏漏都会导致后面更大的错误，会计的整个过程就像是下一局棋。每一步都必须慎之又慎。真可谓一步走错，全盘皆输啊！

周四，比起前几天来说，是比较轻松的一天了。在这一天里，我们通过总帐的记录分别填列了科目汇总表资金余额试算平衡表。再据此，填写资产负责表和

损益表的时候就要认真细致了，一个步骤加错就有可能造成资产和负债不平衡。报表内容不真实等错误。

周五，在做完所有的报表之后，接下来便是粘贴和装订原始凭证，老师请来了学校计财处的专职人员向我们演示了具体的装订方法，这是我们以前从来没有接触过的内容，刚开始我们都还苯手苯脚的，通过了几次的训练，我们也装订出像老师演示的一样标准的凭证了。

周六，同样地，我们今天最后一套工序就是装订总分类帐簿，装订完之后，老师和各位同学分别做了总结和汇报，将本周学到的内容一一作了一个回顾，看桌手中装订好的记帐凭证和总帐簿，心中万分激动，的确，通过这一周的实验使我们学到了许多东西，也批[培养了同学之间团结协作的精神，增加了师生间的沟通与交流。

总之，校里这次安排的模拟实验活动让所有同学都亲自动手动脑，通过这次实验活动的锻炼，使我们对会计这一门学科的学习和认识得到了提高，从感性认识上升到理性认识，认识到即使我们只学习理论知识的时候不是很难的东西，到了实际操作的时候，我们有时候很难去解决好它。同时，这也给了我一个警示：不能只是动脑筋琢磨书本上的东西，还得动手操作操作，才能真正掌握其本质，实践出真知。而且同学门的实习积极性很高，这种师生之间互动的成效是非常明显的，希望校里以后多多推出一些类似的实践性教学活动，给同学们尽可能多的提供学习机会，这无论从学习上，还是老师与同学间的相互沟通方面都是有益的。同时，还要感谢为本次活动所作出贡献的各位老师。没有老师们的精心策划，我们是无法进行这一次宝贵的实践经验的。谢谢老师们为我们提供了这么一次人生宝贵的经验，这次活动使我们终生难忘？?

**2024年实验的心得和体会三**

在本学期的光学实验课程中，我们一共做了12个实验：应用焦距仪测定焦距与顶焦距，分光仪调节及棱镜顶角的测定，应用最小偏向角法测定三棱镜的折射率，应用阿贝折射仪测量固、液体折射率，单色仪的调节与定标，小型摄谱仪调整及最佳摄谱位置的确定，偏振光的产生、检验及强度测定，小型旋光仪的结构、原理及使用，应用双缝干涉法测He—Ne激光波长，测量牛顿环直径并计算曲率半径，迈克尔逊干涉仪调整及干涉现象观察，激光全息照片拍摄及观察。

在每次试验之前，我们都要完成预习报告、实验报告等。通过实验手册和其他资料，了解实验的目的、原理、实验仪器、实验步骤、实验中的要求及注意事项等问题。经过一个学期的实验课我们认识到预习报告的重要性，只有在实验前认真做好预习，才能在实验课上更快、更好地完成实验，同时也能得到更多知识。在实验中我们需要注意的事情很多，但也是因为这些事情让我们能体会到，物理实验需要的是严谨的思维，需要认真的想，每一步都要做的很严谨。

本学期的物理光学实验让我受益匪浅。

我们不仅学习前辈学者设计实验的思路及科学的思考问题和解决问题的方法，还有从实验中发现问题的敏感性，并且对其进行思考从而有所发现，还对物理科学的发展进程中的重大事件及整个物理学的发展有了更深层次的了解，提高了对辩证唯物主义世界观和方法论的认识，加深了对科学实验的重要性的了解，明确了物理实验课程的地位、作用和任务。

另外，在对实验原理进行学习的过程中，更加详尽地理解了物理光学的很多相关原理知识从而加深了对理论知识的理解与记忆。在具体的实验操作过程中，将其同所学的理论知识结合起来，使理论知识更加具体化，形象化，使我们对知识的理解更加进一步，而且培养了动手能力及将学到的实验理论知识应用到实践的能力，提高了将实验理论和实际的实验过程相互结合的能力。最后在对实验结果的分析过程中，掌握了测量误差的基本知识，具有正确处理实验数据的初步能力。包括：测量误差的基本概念，直接测量量的不确定度计算，间接测量的不确定度计算以及处理实验数据的一些重要方法，锻炼了分析问题及解决问题的综合能力，从实验过程所遇到的困难中，分析问题的症结所在，并从以往学到的知识原理中寻找解决措施，从失败的实验结果中分析原因并找出解决方法，从成功的实验结果中分析成功的关键所在，总结经验，以便下次的成功。

我也被老师的付出感动着。在实验之前老师都会耐心地指导大家怎样完成实验，在实验过程中当我们遇到问题需要老师的帮助时，老师也会耐心地给我们解释问题产生的原因及解决方法。有的实验难度较大，譬如应用最小偏向角法测定三棱镜的折射率，因为操作起来比较麻烦，所以用时比较长。当做其他实验的同学结束实验，我们还在苦苦挣扎着，而老师因为要全程陪同实验，而导致了他们辛苦的多站了一个多小时。老师你们辛苦了，非常感谢你们！

通过物理光学实验，我们可以学到很多很多，从各个老师身上、从各个实验上、从各个细节上。物理光学实验使我们认识到了一整套科学缜密的科学方法，对于开发我们的智力、培养我们分析解决实际问题的能力有重大意义。感谢物理光学实验，感谢实验指导老师的辛勤付出！

**2024年实验的心得和体会四**

上周六开始焊接设计好久的电路板，到今天基本已经完成了主要的焊接，剩下的就是为了以后测试用的扩展接口和几个光电耦合管。初步总结一下这几天的心得。

1、要区分开电源地和信号地，电源地主要是针对电源回路而言的，而信号地主要是指两块芯片或者模块之间的通信信号的回流所流过的路径，电源地可以理解为通过发电厂与大地相连接而信号地仅仅是电路板上所有接地信号的公共端。两者之间应该接在一起。但是由于电源地存在很多的高频污染，所以经常通过电感，电容，磁珠或者0欧姆电阻将二者相连。磁珠的等效电路相当于带阻限波器，只对某个频点的噪声有显著抑制作用，使用时需要预先估计噪点频率，以便选用适当型号。对于频率不确定或无法预知的情况，磁珠不合。电容隔直通交，造成浮地。

电感体积大，杂散参数多，不稳定。

0欧电阻相当于很窄的电流通路，能够有效地限制环路电流，使噪声得到抑制。电阻在所有频带上都有衰减作用（0欧电阻也有阻抗），这点比磁珠强。

设计电路的时候没有将电源模块一个100uf的滤波电容接地，变压后lm2576hv-5.0变压后的电压随着稳压电源的升降呈现奇怪的拟合关系，估计是电压两端存在压差，积累电荷，从而引起的。

2、主流的直流电变换芯片主要分为相控电源，线性电源，开关电源三类。其中线性电源输出的是线性直流电，电压较小，但由于是通过损耗电量来降压发热量比较大；开关电源是控制开关晶体管开通和关断的时间比率，维持稳定输出电压的一种电源，重量小，输出电流大。相控电原用在要求不高，电流特大的场合。设计中2576为开关电源，as1117为低压的线性电源。

3、焊接cup时，首先要检查cpu的各个管脚，保证没有弯曲或者错位，不然按照师兄的话说，焊上去之后就比较难搞了^\_^。然后将cup各个管脚跟pcb板上的焊盘仔细的对其（一定要保证顺序，cup右上角o标记顺时针方向的第一个管脚为1），然后用电烙铁轻轻烫一下管脚，由于cpu管脚和焊盘上均有少量的残锡，可以将cpu固定住，然后用电烙铁依次将管脚压平。接下来最关键的步骤：补锡。先在cup管脚的一端点少量焊锡，然后将一排管脚涂满松香，快速而缓慢（自己体会吧～）的划过管脚。.。.。.

4、焊接电路要有分块化的思想，首先焊接电源模块，然后测试各个供电电压；然后焊接cpu模块、rs232和ttl电平转换模块，通电后通过串口isp测试cup是否启动能否烧写程序。然后是无线通讯某块和io串口某块，最后成功后焊接引出的管脚。

5、晶振(crystal)即为石英振荡器，是一种机电器件，是用电损耗很小的石英晶体经精密切割磨削并镀上电极焊上引线做成。这种晶体有一个很重要的特性，如果给他通电，他就会产生机械振荡，反之，如果给他机械力，他又会产生电，这种特性叫机电效应。他们有一个很重要的特点，其振荡频率与他们的形状，材料，切割方向等密切相关。由于石英晶体化学性能非常稳定，热膨胀系数非常小，其振荡频率也非常稳定，由于控制几何尺寸可以做到很精密，因此，其谐振频率也很准确。根据石英晶体的机电效应，我们可以把它等效为一个电磁振荡回路，即谐振回路。他们的机电效应是机-电-机-电。.。.的不断转换，由电感和电容组成的谐振回路是电场-磁场的不断转换。在电路中的应用实际上是把它当作一个高q值的电磁谐振回路。由于石英晶体的损耗非常小，即q值非常高，做振荡器用时，可以产生非常稳定的振荡，作滤波器用，可以获得非常稳定和陡削的带通或带阻曲线。

晶振主要有无源晶体和有源晶振两种。

锁相环是指一种电路或者模块，它用于在通信的接收机中，其作用是对接收到的信号进行处理，并从其中提取某个时钟的相位信息。或者说，对于接收到的信号，仿制一个时钟信号，使得这两个信号从某种角度来看是同步的（或者说，相干的）。

6.pll锁相环的作用是将系统提供的实时时钟基频进行倍频。

锁相的意义是相位同步的自动控制，能够完成两个电信号相位同步的自动控制闭环系统叫做锁相环，简称pll。它广泛应用于广播通信、频率合成、自动控制及时钟同步等技术领域。

构成：锁相环主要由相位比较器(pc)、压控振荡器(vco)、低通滤波器三部分组成。作用：自动完成两个电信号的相位的同步。

由于锁定情形下（即完成捕捉后），该仿制的时钟信号相对于接收到的信号中的时钟信号具有一定的相差，所以很形象地称其为锁相器。

而一般情形下，这种锁相环的三个组成部分和相应的运作机理是：

1鉴相器：用于判断锁相器所输出的时钟信号和接收信号中的时钟的相差的幅度；

2可调相/调频的时钟发生器器：用于根据鉴相器所输出的信号来适当的调节锁相器，内部的时钟输出信号的频率或者相位，使得锁相器完成上述的固定相差功能；

3环路滤波器：用于对鉴相器的输出信号进行滤波和平滑，大多数情形下是一个低通滤波器，用于滤除由于数据的变化和其他不稳定因素对整个模块的影响。

【2024年实验的心得和体会 实验心得体会及收获范文】相关推荐文章:

化学实验的学习心得体会

2024年党的创新理论体会心得范文

2024年大学军训心得感想体会范文

暑期社会实践体会和心得

学年度第一学期实验的教学工作总结范文

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找