

最新电分实验报告心得体会 实验室实验 心得体会(大全5篇)

我们在一些事情上受到启发后，应该马上记录下来，写一篇心得体会，这样我们可以养成良好的总结方法。心得体会是我们对于所经历的事件、经验和教训的总结和反思。下面是小编帮大家整理的心得体会范文，欢迎大家借鉴与参考，希望对大家有所帮助。

电分实验报告心得体会篇一

试验检测工作是对材料和构件的性能、工艺参数等进行测试的活动，是为了加强工程施工质量的重要手段，也是实行政府监督、社会监理、企业自检的质量保障体系之一。

20__年试验检测工作是在鞭策中逐步规范，在强制下执行新验标，虽如此，试验检测工作仍取得了显著成绩。

一、工程概况本标段东界路(翔安北路~马巷大桥段)道路工程a标起点为翔安北路与丙洲东路交叉处，终点为马巷大桥第六联结束，工程包括桥梁、路基，路面为厦门市政重点工程。

二、工程进度与质量简介截止20__年11月12日，路基完成28万方，所有软基处理处理完毕，涵洞完成两道，雨水工程已然开始施工，围堰施工完毕，钻孔桩施工完毕，承台施工完毕，桥台施工完毕，墩柱施工完毕，临时桩施工完毕，临时支架系统施工完毕，为箱梁顺利施工竣工了条件。

在工程质量方面，严把原材料进场质量关，杜绝不合格原材料、半成品及成品用于工程施工；同时加强施工的过程控制，把质量隐患消灭在萌芽状态。

有效地保证了工程质量合格率达100%，重大质量事故率为0，

力争一次性达到验收条件。

三、 试验室概况试验室现有试验人员3人， 试验室主任1人， 试验技术人员2人；试验室占地面积10m²

电分实验报告心得体会篇二

实验是科学研究中不可或缺的一环，通过实验可以验证和验证理论，发现新的现象和规律。在进行实验过程中，我们不仅要掌握实验技能，还要注重实验数据的分析和结果的解读。以下是我在实验中的心得体会，希望能为更好地进行科学研究提供一些参考。

第一段：实验的前期准备

在进行实验前，我们需要仔细研究实验的目的和内容，准确、全面地了解实验的背景和相关知识。只有对实验内容有足够的了解，才能更好地设计实验方案和选择合适的实验方法。此外，我们还要注意实验器材和试剂的准备工作，确保实验的顺利进行。

第二段：实验过程的记录与数据分析

在实验过程中，准确并详细地记录实验操作步骤和观察数据是非常重要的。这些记录可以作为实验结果的依据，并且还可以对实验过程进行回顾和总结。在数据分析方面，我们需要运用统计学方法对实验数据进行处理和分析，掌握一定的数据处理技巧。通过数据的分析，我们可以得出对实验结果有意义的结论。

第三段：实验结果的解读

在得出实验结果后，我们需要对结果进行仔细的解读和分析。

首先，我们要判断实验结果是否符合预期的趋势和规律。如果结果与预期有较大的差异，我们需要进一步分析实验的可能原因，并提出相应的改进措施。其次，我们还要探讨实验结果的科学意义和实际应用，看看这些结果是否可以为相关领域的研究和应用提供有益的参考。

第四段：对实验中遇到的问题和困难的分析与总结

在进行实验过程中，往往会遇到各种问题和困难。我们需要从实验设计、操作技巧、数据处理等各个方面进行分析和总结。首先，我们要找出问题的根源，确定问题产生的原因。然后，我们还需要探讨解决问题的方法和途径，以及遇到类似问题时的应对策略。最后，我们要对自己在解决问题过程中的思维方式和方法做出反思和总结，为今后的实验提供参考。

第五段：实验的改进和展望

在实验结束后，我们要对实验的整体进行评价和反思。我们可以思考实验中存在的不足之处，提出相应的改进建议。同时，我们还可以展望今后的实验方向和研究重点，为今后的实验研究提供一些建设性的意见和建议。

总之，分析实验心得体会是一项非常重要的工作。通过逐渐积累和总结，我们可以不断提升实验能力和科研水平。希望我的实验心得体会可以对大家进行科学研究和实验工作提供一些参考和帮助。

电分实验报告心得体会篇三

早上9点此参观开始，老师首先带领我们来到了位于一楼的激光焊实验室。实验室的高级工程师详尽的为我们介绍了激光焊的原理及应用，并且演示了tdjg-1型激光焊机的具体功能及操作，激光焊采用激光作为焊接热源，机器人作为运动系统。

激光热源有着极高的加热能力，能把大量的能量集中在很小的焊接点上，所以具有能量密度高、加热集中、焊接速度快和焊接变形小等特点，可实现薄板的快速连接，与传统的焊接方法相比有着自己的独特优势，因此我们对此都很有兴趣，还提出了一些相关的问题，老师也不厌其烦的为我们解答，并且在最后使用激光焊机实际操作了焊接过程，通过对过程的观摩以及最终比较成型的焊缝，我们对激光焊的优势有了更直观又深刻的理解。老师和我们交流了一下参观激光焊接的感受，随后带领我们来到了25楼的地下实验室。

当我们走进25楼的地下实验室时，映入我们眼帘的不是豪华的装修，而是一台台的科研设备。这里是科技育人的实验基地，是各种高新科技的中心，因此我们都细心地听老师讲解，默默地记录，希望以后可以有机会实际操作这些设备进行科学创新。老师给我们详细的介绍了一系列的材料性能测试机，其中包括拉伸弯曲试验机，30吨及100吨位的万能试验机以及冲击试验机和低温韧性试验机等等，其中有一台微小力学性能试验机给我的映像最深，据老师介绍，此试验机可以测试的最大吨位也只有2kg，精密程度非常的高，是从外国进口而来，价值近百万元，引起了我们的一片惊叹。

样制作简单，不损伤样品，无污染等等。老师的介绍帮助我们更好的了解到无损检测技术在焊接结构缺陷检测方面的应用及前景，老师告诉我们加强焊接结构无损检测技术的研究与开发是保证焊接产品安全所必需认真对待的课题，同时他也也欢迎有兴趣的同学将来从事这一方面的研究。

在第二次的实验室参观之行中我们终于见到了期盼已久的焊接机器人，此次参观的焊接机器人主要包括机器人和焊接设备两部分。机器人由机器人本体和控制柜（硬件及软件）组成。而焊接装，则由焊接电源、送丝机、焊枪等部分组成。机器人具有6个自由度。其中，1、2、3轴可将末端工具送到不同的空间位置，而4、5、6轴解决工具姿态的不同要求。通过焊接机器人实际焊接过程可以明显的体会到它的优越性，，

人工施焊时焊接工人经常会受到心理、生理条件变化以及周围环境的干扰。在恶劣的焊接条件下，操作工人容易疲劳，难以较长时间保持焊接工作稳定性和一致性，而焊接机器人则工作状态稳定，不会疲劳。因而，选择应用焊接机器人对产品进行焊接可以实现用稳定一致的工艺条件确保产品焊接强度和满足产品各项性能指标的要求，同时满足焊缝成型良好的产品外观质量要求。焊接机器人在高质高效的焊接生产中，发挥了极其重要的作用。我国焊接机器人技术的研究应用虽然较晚，但借鉴于国外的成熟技术，得到了迅速的发展。近年来，我国在焊缝跟踪、智能控制等方面进行了大量的研究与应用，取得了许多优秀的成果。展望未来随着智能机器人技术和人工智能理论的进一步发展，焊接机器人系统还有许多值得我们认真研究的问题。

此次的实验室之行给我带来了很多的感触。古往今来，任何科研无一不是经过实验的验证的，也可以说，实验是检验理论的唯一标准。作为一个大学生，我们决不能容忍自己死读书，读死书，只是在理论上去分析而缺乏实践。我相信：只要我们肯动手动脑，再辅之以勤奋和坚持，必能不断提高我们的实干能力，必能不断的创新，为我国的焊接事业发展与进步贡献出自己的一份力量。

电分实验报告心得体会篇四

蒸馏实验是我们化学实验课程中的重要内容之一，通过这个实验，我对蒸馏的原理和操作都有了更深入的理解。在实验中，我遇到了一些困难和挑战，但也取得了一些成功和成长。下面我将分五段分别阐述实验前的准备工作、蒸馏实验的原理、实验操作的挑战、实验结果与分析以及我的体会和感悟。

第一段：实验前的准备工作

在进行蒸馏实验之前，我们需要做一些准备工作。首先，我们要了解蒸馏的原理和目的，确保我们知道我们要做什么。

然后，我们需要收集实验所需的材料和仪器，如酒精灯、试管、冰水槽等。我们还需要熟悉实验步骤和安全注意事项，确保实验过程中的安全。通过这些准备工作，我们可以更好地进行实验并取得更好的结果。

第二段：蒸馏实验的原理

蒸馏实验是通过升华或液体的汽化和再凝结来分离混合物中的组分。在蒸馏过程中，液体的沸点和气体的升华点有着重要的作用。通过加热液体混合物，液体组分将会蒸发出来，而固体组分将会升华出来。然后，通过冷凝器将蒸汽冷却并转化为液体，从而实现分离。

第三段：实验操作的挑战

在进行蒸馏实验的过程中，我遇到了一些挑战。首先，控制加热的温度是一个重要的问题。如果温度过高，会导致样品烧毁，影响实验的结果。另外，冷却过程也是一个困难点。冷却速度过快可能导致液体组分无法完全冷凝，而冷却速度过慢可能会影响实验的进展。因此，我们需要细心观察和控制整个实验过程，确保温度和冷却速度的适当。

第四段：实验结果与分析

通过蒸馏实验，我成功地分离出了混合物中的两个组分。实验结果表明，液体组分蒸发温度较低，容易被蒸发出来，而固体组分的升华温度较高，需要较高的温度才能升华出来。通过收集和分析这些组分，我们可以得出一些有关物质性质的结论，并进一步深入学习有关混合物和分离技术的知识。

第五段：体会与感悟

通过这个蒸馏实验，我不仅学到了理论知识，更重要的是培养了我的实验技能和实践能力。实验过程中的挑战和困难让

我更加思考和解决问题的能力。我还学会了如何处理实验中的失误和出现的意外情况，这为我今后的科学研究和实验工作打下了坚实的基础。此外，在实验过程中需要与同学密切合作，通过团队合作来完成任务。在与同学的合作中，我学会了沟通和协调，锻炼了我的团队意识和组织能力。

综上所述，蒸馏实验不仅是化学实验课程的一部分，更是培养学生实践能力和科学精神的重要训练。通过实验前的准备工作，我们可以更好地进行实验；通过了解蒸馏的原理，我们可以更好地理解实验过程；通过面对实验操作的挑战，我们可以培养解决问题的能力；通过实验结果与分析，我们可以巩固和扩展理论知识；通过实验的体会与感悟，我们可以获得更多的成长和进步。蒸馏实验作为一种重要的分离技术，在化学实验中具有重要的教育价值，同时也是培养学生综合素质和实践能力的有效手段。

电分实验报告心得体会篇五

在第一学期的专业导论课程之后，我们初步认识了船舶与海洋工程这个专业，所以在这个学期，我们脱离幻灯片，脱离那些图片，文字，看到了真正的实验室，船舶就是这样造出来的。每个星期的星期四下午，两点开始，拖着尚未完全清醒的身体，我们游走于各个实验室，听老师娓娓道来，每一个实验室的故事，每一个实验室的作用。这是上个学期专业导论之后，在我看来，应该是一次实践吧，我们更进一步了解了我们的专业，虽然其中老师说的很多专业名词我还是没有听懂，但是认真听听还是会觉得，我有再进一步了解了这个专业，可是说专业导论的延续外加实践。

前几个星期，我们在性能实验室中听老师介绍了一些有关船性能方面的知识，参观了大型船模拖曳水池，大型深浅操纵水池，当时还看见学长学姐在做实验来着，估计过一年两年就到我们了吧。虽然这些实验室现在看起来有些陈旧，虽然我们看见的只是一些钢啊，铁啊，水槽啊，更加确切一

些的说，我们看到的是一些生了锈的钢铁，还有感觉里面很脏的水槽，可是这些实验室里东西当年可都是国内很先进的实验室装备，大型船模拖曳水池：深浅两用，且能作船队试验，在国内独具特色；2，大型深浅操纵水池：为亚洲人工操纵水池之最；3，具有国内先进水平的造船工艺与设备实验室，其“肋骨冷弯机器人”实验设备为国际领先水平；4，大型结构试验平台与完备的静力、动力加载与分析系统国内同类高校第一；5，循环水槽、风洞、24单元造波机、计算机工作站及相关软件等高水平研究平台。这些实验室都是研究船体性能，船舶性能，广义上指船舶各种性能的总和；狭义上指船舶静力性能和动力性能的概括。狭义的船舶性能与船舶的主要尺寸、形状及载装情况等有密切关系。在理论研究中，以流体静力学为基础研究船舶在不同条件下的浮性、稳性及抗沉性等，以流体动力学为基础研究船舶的快速性、适航性及操纵性等，这些都是船舶最基本的性能。听完之后真的觉得船舶也是一样很神奇的东西，在那样的风浪中，居然还可以载着这么多的物品航行，另外那些军舰什么的更是厉害了，这么大的体积还可以有这么快的速度，不禁对造船工作者肃然起敬，克服了这么多的阻力，造出这么厉害的船舶。接下来，我们参观了有关船舶构造的实验室，构造决定性能，所以船舶的构造可以说是相当于人的身体一样，皮相当于船壳，骨头相当于船体骨架等等，都是一一对应很重要的。通过老师讲述，我们初步了解到一般船舶是由船壳、船体骨架、甲板、船舱和上层建所组成。船壳又称船壳板，船的外壳，它包括船侧板和船底板。

船体的几何形状是由船壳板的形状决定的。船体承受的纵向弯曲力、水压力、波浪冲击力等各种外力首先作用在船壳板上。船体骨架是由龙骨、旁龙骨、肋骨、龙筋、舳龙骨、船首柱和船尾柱构成，它们共同组成了船舶骨架。甲板位于内底板以上的平面结构，用于封盖船内空间，并将其水平分隔成层。甲板是船梁上的钢板，将船体分隔成上、中、下层。甲板对保证船体强度及不沉性有重要作用，而且提供了布置各种舱室、安置武器装备和机械设备的面积。甲板数量多少

视船舶的大小，取决于舰艇的类型、使命和主尺度。通常小型舰艇有1~3层；中型舰艇有3~5层；大型舰艇有5~10层。船舱是指甲板以下的各种用途空间，包括船首舱、船尾舱、客舱、货舱、机舱、锅炉舱和各种专门用途船舱。上层建筑是指主甲板上面的建筑，上层建筑位于上甲板围成、主要用于布置各种用途的舱室，如工作舱室、生活舱室、贮藏舱室、仪器设备舱室等。供船员工作起居及存放船具。上层建筑部分有首楼、桥楼、尾楼、甲板室及各种围壁建筑。当然，以上大多是我上网查的，老师虽然向我们做了介绍，但不至于这么详细。

然后就是给我印象最深刻的船舶操作的轮机实验室了，轮机实验室的老师很负责的在介绍船上有什么设备，分别是什么作用，虽然我们是船舶与海洋工程，不是轮机工程，按道理来说我们更关注的应该是船舶构造，但是我们还是听得很有意思。轮机综合实验室主要系统有：主推进系统，船舶管系，船舶电站系统，机舱自动化系统，柴油机数字化监测与诊断系统。其中我们详细认识了船舶管系，有机舱燃油系统，机舱润滑油系统主海水和主淡水管系，压缩空气系统，机舱舱底水，压载水，消防水系统。首先向我们介绍的是机舱燃油系统，船上一般有柴油和燃油当然还有润滑油，老师在这里提出了一个问题，为什么不用汽油而是用柴油呢？汽油要点燃，柴油是压燃，为了安全起见所以选用柴油。离岸的时候耗能量少，靠岸的时候耗能量多，原因是靠岸的时候需要调用多种系统，但是离岸的时候就不用这么多，所以靠岸的时候耗能量比较多。还有我们了解到原来还有重油和轻油之分，重油通过管道的时候要加热，这样才能顺利在管道中游走，否则就会凝固在管道中，所以在离岸的时候通常是用重油，在靠岸的时候通常用轻油，为的是保护机器，如果用了重油，凝固在管道中将为下次启动带来很大的麻烦。接下来介绍的是主海水和主淡水系统，这个系统主要是为了冷却机器。为什么还分海水和淡水，原来海水中盐含量高，容易腐蚀机器，于是要把海水先进行淡化，首先我们想到的是盐水分离，但是老师说这样盐分还是太高了，最后他告诉我们，一般来说，

是用蒸馏这种方法将盐水转化成淡水。冷却本来目的是要带走能量的，但是柴油机主要靠获得高温来为系统提供能量，如果能量被都带走了，那就不符合经济效益，所以是用高温淡水对机器进行降温。高温淡水用完之后盐水再对其进行降温，之后循环利用，达到降温目的。油水系统介绍完毕后，我们看到压缩空气系统，压缩空气系统，顾名思义是通过空气压缩机来产生的热量，供其他部件使用。

最后我们简单了解了一下船舶种类，通常按用途分类：一般运输船舶 客船、杂货、散货等。专用运输船舶 集装箱船、木材船、滚装船、冷藏船、油船、液化天然气船等。多用途船舶 矿散、矿油等。特种用途船 科考、破冰、救助等。其中我们最感兴趣的当然就是豪华游轮，超级豪华游轮通常是指排水量在100,000吨以上的超级游轮，截止到20xx年年底，这样的超级游轮已经超过15艘，其中最大的游轮要数20xx年12月进行处女航的皇家加勒比邮轮公司的“海洋绿洲”号。该游轮长约360米，宽约47米，吃水线以上高约65米，共16层甲板，设有2700间客舱，能搭载搭载6360名乘客及2160名船员。排水量22.5万吨，被誉为“活动城市”。真是非常向往这样的超级豪华游轮！

此次的认知实验我收获了很多，从以前到现在任何科研无一不是经过实验的验证的，也可以说，实验是检验理论的唯一标准，作为一名大学生，我们决不能容忍自己读死书，死读书，只是在理论上去分析而缺乏实践，我相信，只要我们肯动手动脑，再辅之以勤奋和坚持，必能不断提高我们的实干能力，必能不断的创新，为我国的造船事业发展与进步贡献自己的一份力量。