# 2024年科技制作实训报告(17篇)

来源：网络 作者：梦醉花间 更新时间：2024-09-14

*在现在社会，报告的用途越来越大，要注意报告在写作时具有一定的格式。写报告的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？下面我给大家整理了一些优秀的报告范文，希望能够帮助到大家，我们一起来看一看吧。科技制作实训报告篇一浙江力太科技有限公司成立于...*

在现在社会，报告的用途越来越大，要注意报告在写作时具有一定的格式。写报告的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？下面我给大家整理了一些优秀的报告范文，希望能够帮助到大家，我们一起来看一看吧。

**科技制作实训报告篇一**

浙江力太科技有限公司成立于xx年6月，位于杭州市西湖区天堂软件园，是一家专业从事离散型制造业工厂物联网(fiot)研究、开发和应用的公司。创新使力太科技拥有10多项软件著作权及20多项专利，成为杭州市的双软企业和科技创新型企业，还被《创业家》杂志评选为《中国xx年度最具潜力黑马企业》。

1为了完成本该意义非凡却被学校以毕业相威胁的强制要求下而越来越脱离现实的实习任务(甚至耽误找工作)。而我的骄傲不允许我作假去随便敲章，用欺骗来反对我本不满的陋规;2为了排解没有女朋友的寂寞;3为了找家不错的企业，顺带着解决就业问题;4其他老生常谈的锻炼能力什么的我也不免俗来一点。

在一次机缘巧合的情况下，莫名其妙地和一群人来到天堂软件园专场招聘会。作为没有硬技术的商科学生选择投递简历到一家名不见经传的的企业的销售实习生的职位。在经过三轮面试后拿到offer，开始为期三个月的实习期。

上班第一天，恰逢公司例会。第一次接触到物联网这个概念，也对公司的产品和定位有了初步的认识。因为xx年力太科技被评为黑马企业并得到华睿风投的注资，公司开始步入正轨，从我进入公司至今公司的人员增加了五分之一，我们销售一部更是从原来的6个人增加到现在的12人。连同我在内，有3个应届毕业生来公司实习，且都是工大的，更巧的是都是在天堂软件园专场招聘会那一天被招进来的。公司的快速发展扩张以及工厂物联网是一种市场上全新的产品使得新员工的培训异常重要。xx年初，公司正式组织了为期一周的培训。培训内容涉及商务、产品(硬件和软件)、功能、erp与mes系统关系、oee改进等多个方面，也让我受益匪浅。

从入职到现在，我工作的两条主线是相关知识学习及客户的开发和发展。因为浙江力太科技有限公司是国内第一个提出工厂物联网概念[1]的公司，所以许多相关知识都不完善。许多相关的术语，都是在逐渐被认可，逐步规范的过程中。这个时候，对自身产品的了解对于公司每个人来说都是很重要的。只有通过员工的推广才能获得市场的认同，只有获得市场的认同才能将工厂物联网的概念写进政府文件，才能获得政府更大力的支持。力太科技也因此避开了原先mes系统的束缚，让自己脱身与mes系统即将到来的竞争红海。而公司从几年的市场销售实践中意识到汽摩配行业以其利润高、设备价值高、工艺规范化程度高可以成为我们的优质的客户。而有做过精益生产(tps)[2]的汽配厂方是最优质的客户。所以公司除了就我们研发的产品本身进行培训外，还让我们学习了tps和ie[3]的相关知识。为了检验培训成果，公司还做了培训成果测试。通过培训我对于中国现有世界工厂的低位有深深的担忧。当年美国制造业和日本制造业的黄金年代留下的并不只是大量的产出，还有是许多美国标准和日本标准，更有美国大批量生产模式和标准化生产概念以及日本的精益生产管理思想等管理思想领域的革新。而现在的中国空有世界工厂的名，到头来只是一种代工的厂房，正如同郎咸平所说的，中国的发展可能会步入悲剧式发展，即经济越发展对外依赖越强，人民的生活水平越低。关于客户的开发和培养，有必要介绍下公司的销售策略。公司根据自身实力和市场情况，设立三个销售分支部门：销售一部、销售二部和销售三部，分别对应浙江、广东、川渝三大市常希望以三个市场为中心，以点打面，最大限度开发汽配和机加工客户。而作为销售一部的成员，销售一部负责浙江业务，也是预期下设杭州、宁波、台州三个办事处，通过三场政府牵头的市场活动，带活这个浙江省的销售环境。我被分配到宁波市场，作为曾经在宁波生活过一年的我来说，这个决定到不让我有抵触。我也在xx年1月中旬出差宁波，并在同事的陪同下和宁波镇明转轴和宁波珈多利机械两家客户的相关部门负责人见面。会面取得了良好的效果，两个客户的购买意向加强了一个等级。

人际沟通方面，公司的hr是xx届毕业的工大校友，对工大的实习生也算爱护有加。除此之外，公司员工的年轻化也让公司充满活力，而几位老总的创业精神也深深地吸引着员工。想起美国的谚语：如果你想建造一艘轮船，你首先要做的不是准备材料，不是分配任务，而是唤起大家对海洋的追求。但是，公司所做的还是有一点不足，就是对于实习生的不重视。因为公司在飞速发展阶段，招聘的人员也大多数是通过各个猎头公司招到的已经有丰富工作经验的人，三个销售部门的经理都是国内几大erp的金牌推销员。在现在这个做单高过一切的发展阶段，公司显然没有像一些500强公司一样推行类似门徒的学习制度。除了经理所有人基本上进公司不久，其他人也碍于这一点对于我们一些幼稚的行为和错误采取放任自由的态度，经理大多数时间都不在公司，所以没能及时指出、纠正我们的错误。而我也大多数犯了应届毕业生常有的急躁、功利且眼高手低的毛玻幸好部分同事委婉的批评让我意识到自己存在的问题，并持续改进。

**科技制作实训报告篇二**

1．本毕业实习题目

（1）增强对所学专业课程的理解，加深综合运用专业知识的能力。

（2）熟悉课题内容，提高运用理论知识解决实际问题的能力。

（3）为毕业论文（设计）收集资料。

2．毕业实习任务及要求

（1）任务：

对计算机的应用进行归纳总结,并查阅资料为毕业设计做准备

（2）主要功能：

学习网站分析，包括浏览人数、来路页面、关键字等。

我的实习单位淮安杰扬网络传媒科技有限公司，它是淮安市内唯一一家专业从事网络游戏门户媒体网站运营的大型互联网公司。公司汇聚从全国各地加盟的互联网it精英。公司旗下拥有、、播霸影音等多个国内知名网站及软件。

我在杰扬网络传媒科技有限公司进行了为期一个月的实习，先是熟悉网站，学习网站分析，包括浏览人数、来路页面、关键字等。熟悉之后就进入了网络编辑的工作。

网络编辑主要负责以下几方面工作：发现新的信息源。创新是从事网络编辑重要的工作环节，虽说copy的时代，但不只是盯着新浪或者donews的滚动，要浏览大量网站，找出最新最吸引人的信息。而且，别人的选择未必适合自己媒体的定位。反复揣摩这篇新闻是编给谁看的，尽可能吸引读者。假若心中没有读者，读者也不会关注你的文章。只有选准了读者，网络编辑才知道怎样处理标题，以及这篇文章权重。制作快速导读。导读不是摘要。打个比方，如果全文是美女图，摘要是缩小版的美女图，导读则是美女的一个袖脚，引导读者点击进去。摘要是为了快速阅读，导读的目的是诱发点击。所以，导读要放在目录页。摘要要放最终页。通过更显著版位、版主头衔等手段进行精神鼓励发展作者互动。需要时时鼓励留言者、bbs发帖者、blogger、wiki作者，否则，他们不会为网站产生内容，与这些互动作者交流也是工作之一。大型专题的制作。网络编辑制作大专题会很有成就感，这样的专题相当于一个频道。但是由于我经验不够，只有协助主管完成。编译外电。网络编辑还可以通过外电来充实网站内容，这是编辑练笔的最好手段，同时，能丰富本站内容。

其中工作中用的最多的还是稿件的选择。编辑工作的核心是“把关”，即根据读者的需要、按照一定的价值标准对来稿进行鉴别和选择。

网络新闻的稿件来源是非常丰富的，一部分来自传统媒体及记者采写和刊载的新闻报道；一部分来自网上的各种渠道（如bbs、网上聊天、新闻组等）；还有一部分来自网站记者的原创作品。不管稿件来自何种渠道，都需要经过编辑反复的认真的选择，去伪存真、去粗取精。用什么不用什么稿件。稿件的加工也很重要。

一般说来，未经编辑加工处理的新闻稿件只能是原材料或半成品，只有经过编辑精心整理加工后的稿件才能成为新闻产品进入传播领域。对来稿进行加工，是编辑最日常的业务，编辑对稿件的加工主要包括对新闻事实的核实、订正；对思想政治上的差错的校正；对文字的修改和对辞章的修饰等等。

在实习以前我总是希望早点步入社会，因为已经对这个社会充满了好奇。可是这天真的来临的时候，特别是当我工作了一个礼拜后，才体验到工作其实没有那么美好，没有那么轻松，更不是一件容易的事情。

实习期间很辛苦，由于现在还住校，所以每天7点不到就得起床去挤公交车，就算再寒冷再差的天气，只要不是周末，都得去上班，有时候公司业务繁忙，晚上得加班，那留给个人支配的时间更少。我们必须克制自己，不能随心所欲地不想上班就不来。而且社会没有校园里那么单纯，我们与形形色色的人打交道。由于存在着利益关系，又工作繁忙，很多时候同事不会像同学一样对你嘘寒问暖。而有些同事表面笑脸相迎，背地里却勾心斗角不择手段，踩着别人的肩膀不断地往上爬，因此刚出校门的我们很多时候无法适应。比如我们公司做网络推广的同事，他们很注意对自己客户资料的保密，以防被同事抢去自己的业绩，因而关系显得有点淡漠。我想我能做的就是“多工作，少闲话”。且在离毕业仅剩的几个月，更加珍惜与同学之间的相处。

大学真是一个纯洁而又美好的地方。学校与职场、学习与工作、学生与员工之间存在着巨大的差的异。在角色的转化过程中，人们的观点、行为方式、心理等方面都要做适当的调整。所以，不要老抱怨公司不愿招聘应届毕业生，有时候也得找找我们自己身上的问题。而实习提供了一个机会，让大家接触到真实的职场。有了实习的经验，以后毕业工作时就可以更快、更好地融入新的环境，完成学生向职场人士的转换。

通过这次实习，我深刻体会到步入社会后我们要学得的东西很多，差距还是有的，专业课知识的欠缺、社交、动手能力不足等等，我也知道这不是一两天能够学会的，不过我坚信我能做到这一点。这次实习对我的毕业设计也有很大的帮助，我想能够在以后的设计过程中体会到很多东西。最后还应该感谢淮安杰扬网络科技传媒公司给我提供的此次机会，让我真正学到了很多专业和社会知识。

我坚信通过这段时间在公司的实习，所获得的实践经验对我终身受益，在我毕业后的实际工作中将不断的得到验证，我会不断的理解和体会实习中所学到的知识，在未来的工作中我将把我所学到的理论知识和实践经验不断的应用到实际工作来，充分展示自我的个人价值和人生价值。为实现自我的理想和光明的前程努力。

在毕业设计的过程中，我有很多疑惑，但在老师和同学的帮助下得到了很好的解决。也正是由于他们的热心帮助，我的毕业设计才得以顺利的进行。

但是首先我要感谢我的指导老师，从毕业设计的选题到系统模块的规划直至最后系统的定型，赵老师给我的指导很多，帮助最大，衷心的感谢我的老师。而且在毕业设计的途中老师对我的谅解使我在面对种种困难和挑战时增添了许多勇气和干劲。

另外学校和系里为我们大四毕业为我们提供了许多优越的政策，如在同学需要时可以提出申请离校到单位实习，保证了我们能够顺利毕业之时，还能找到一份合适的工作。还有为了方便没电脑的同学，学校还为我们提供了毕业设计专用机房，给予我们极大的方便。

总之，在整个设计过程中让我知道身为淮阴工学院一员的弥足珍贵，为这个集体强大的凝聚力，感到由衷的自豪，再次感谢所有帮助过我的人，谢谢你们！

**科技制作实训报告篇三**

本次实习的目的在于通过理论与实际的结合、个人与社会的沟通，进一步培养自己的业务水平、与人相处的技巧、团队协作精神、待人处事的能力等，尤其是观察、分析和解决问题的实际工作能力，以便提高自己的实践能力和综合素质，希望能帮助自己以后更加顺利地融入社会，投入到自己的工作中。

一般来说，学校的生活环境和社会的工作环境存在很大的差距，学校主要专注于培养学生的学习能力和专业技能，社会主要专注于员工的专业知识和业务能力。要适应社会的生存要求，除了要加强课堂上的理论知识外，还必须要亲自接触社会参加工作实践，通过对社会工作的了解指导课堂学习。实际体会一般公司职员的基本素质要求，以培养自己的适应能力、组织能力、协调能力和分析解决实际问题的工作能力。

实习在帮助应届毕业生从校园走向社会起到了非常重要的作用，因此要给予高度的重视。通过实习，让自己找出自身状况与社会实际需要的差距，并在以后的学习期间及时补充相关知识，为求职与正式工作做好充分的知识、能力准备，从而缩短从校园走向社会的心理适应期。

严格遵守实习纪律，积极参加各项实习，不迟到不早退，实习过程积极思考，积极提问；实习过程做好实习笔记；实习时，尽量做到最好，不做有损大学生和学校形象的事。

实习的内容主要是销售空气检测仪器，学习公司的企业文化、销售技巧、团队协作精神等各方面的知识。凭着对本公司产品的了解和与其它公司产品的对比，突出本公司产品的优点和公司的良好信誉，积极开拓客户源，向顾客推销产品，并尽量推销系列产品，完成公司分配的任务。

我在杭州恒志科技有限公司进行了为期一个月的实习。这期间公司的同事给予了我热情的指导和帮助，而我也虚心向他们请教学习，把大学所学的知识加以运用，在理论运用于实践的同时，也在实践中更加深刻地理解了以前没有理解透彻的知识。经过这些天的实习，我对公司也有了更深刻的了解，也初步熟悉了销售员的操作步骤。更重要的是，这是我踏入社会的第一步，虽然只有一个月的时间，但是也让我看到了自己的很多欠缺，让我深知出身社会，还需要很多学校里学不到的能力。

首先简单介绍一下我的实习单位：恒志科技是一家专业从事室内环境检测仪器产品研发、生产、销售与一体的高新技术企业。公司座落于美丽的西子湖畔—杭州，位于钱塘江南岸的杭州市国家高新技术开发区江南区块，地处长江三角洲南翼，杭州湾西端，钱塘江下游，京杭大运河南端，是长三角重要中心城市和中国东南部交通枢纽。

constant是恒志科技致力环保的主导品牌。公司经营产品为：室内空气质量检测仪及相关治理产品；室内空气质量分析仪等直接与人类居住生活、工作场所检测（监测）仪器。恒志科技拥有资深的管理团队、雄厚的技术力量，选择高科技作为立业之本，致力于推进科技成果产业化。公司拥有独立的气体实验室和高精密的实验设备，同时与浙大环境实验室建立起共创合作方式，为开发出具有自主知识产权的高科技环保产品而并肩作战。

恒志科技的气体监测仪，可以准确监测到室内甲醛、一氧化碳、苯、二甲苯、氨、tvoc等直接对人身体健康造成直接危害的气体。产品同时拥有集群总线控制和无线通讯功能，可以组建全方位的环境空气检测系统。强大的后台数据存储功能可以让你知道，在过去的二十四个小时各类气体存在的变化指数，月份、季度和年度的自动空气指标综合评定，为你创造清新环境提供最佳信息。产品也具有非常人性化的提醒功能，当气体含量达到一定指标情况，将会以悦耳的语音提醒广大消费者，室内某种气体含量已经对人体健康带来直接危害了，同时还会有最佳的建设性方案供你参考和处理，以至于给消费者恢复温馨的生活空间。

“绿色带回家”是恒志科技人向人类的承诺，同时以天下人之忧而忧先，迈着青春步伐，为大众营造健康、环保的工作和生活空间，及提高健康意识和生活质量——请大家和我们一起把“绿色带回家”。

实习对我来说是个既熟悉又陌生的字眼，因为我十几年的学生生涯也经历过很多的实习，但这次却又是那么的与众不同。它将全面检验我各方面的能力：学习、生活、心理、身体、思想等等尤其是心理承受能力。就像是一块试金石，检验我能否将所学理论知识用到实践中去。关系到我将来能否顺利的立足于这个充满挑战的社会，也是我建立信心的关键所在，所以，我对它的投入也是百分之百的！在这一个多月里我还是有不少的收获。

以上是我的实习工作总结，这是第一次正式与社会接轨踏上工作岗位，开始与以往完全不一样的生活。每天在规定的时间上下班，上班期间要认真准时地完成自己的工作任务，不能草率敷衍了事。我们的肩上开始扛着民事责任，凡事得谨慎小心，否则随时可能要为一个小小的错误承担严重的后果付出巨大的代价，再也不是一句对不起和一纸道歉书所能解决的。

**科技制作实训报告篇四**

毕业实习是每个大学生必须拥有的一段经历，它使我们在实践中了解社会，让我们学到了很多在课堂上学不到的知识，让我们在实际中体会理论，运用理论，受益匪浅，同时打开了视野，增长了见识，使我认识到将所学的知识具体应用到工作中去的重要性，为以后进一步走向社会打下坚实的基础，只有在实习期间尽快调整好自己的学习方式，调整心理，各方面都做好充分准备，去适应社会，才能被这个社会接纳，维持生存进而更好地发展自己。

实习时间：xxxx年7月15日至xxxx年6月1日

实习公司：北京泛鹏天地科技有限公司

实习目的：为了学习更多的计算机知识，提高自己的操作和编程能力。

北京泛鹏天地是一家为中国银行业提供管理理念和管理工具的专业公司。在中国银行业管理服务市场上，泛鹏天地已建立起卓越的领导地位，并在盈利管理与风险管理两大领域齐头并进的方针下，展现出强劲的增长势头。

公司汇集了国内外银行管理的一批精英，组成了兼具国际性与本土性的专业团队，先后为建设银行、招商银行、中国进出口银行、中信银行、兴业银行、南京银行等数十家银行提供盈利管理与风险管理的咨询顾问、系统实施以及教育培训服务，成为业界备受肯定的专业公司。

公司以“协助客户透视现状，适应市场环境变化，提供最具针对性的解决方案”为宗旨。对银行盈利管理与风险管理的相关业务主题进行了深入的研究，将国际先进银行的经验与中国实践相结合，针对客户自身的管理需求，给出量体裁衣的解决方案。公司创造性地总结出市场化收益率曲线、活期存款沉淀率模型、提前还款模型、新业务量预测模型、按照费用发生逻辑进行成本分摊、根据客户对银行的整体贡献进行客户关系定价、内部评级的小样本抽样技术等独特的解决方案，为提升国内银行盈利管理与风险管理的水平做出了一定的贡献。

公司与oracle、sungard、algo等多家国际一流的银行盈利管理软件厂商建立了良好的合作关系，可以为中国商业银行提供咨询、产品选型与实施、业务培训与推广应用在内的全程一站式服务。

刚进项目组时，对整个环境非常陌生，数据库工作也不知道从何下手，更谈不上实施了。后来在项目组领导和同事的指导帮助下，开始对业务对产品，对软件有所了解。这些事情看上去很简单，但是真正实施起来难度不小，需要注意几个方面：1.工作流程的了解；2.应用专业知识的熟悉；3.人际关系的协调；4.与上司、客户和同事的沟通技巧等。这些在学校是远远学不到的，只能是大概的有些了解，并不是很清楚，经过一段时间的实践，才让我真正的全方位的了解，当然还有很多东西目前掌握的还不够，需要以后的多加了解和学习。

经过六个多月的实习，我明显地感觉到了自己的进步，无论是理论知识还是实际工作能力，无论是学习能力还是为人方面，进步和提升很快很多。感触最深的要属以下几点：

1.任何工作任何岗位都应该认真细致。实施岗位需要经常与庞大的数据量打交道，经常要处理大量数据，而且都要求精确，任何一点细小的错误都会影响到整体的结果。2.讲究分工合作，工作程序详细具体，讲究条理，这也是项目经理存在的最大意义。3.与同事的相处与交流，以及协调非常重要。由于一个完整的任务需要大家分工合作来完成，所以同事之间的沟通与交流突显关键。

实习已经持续了六个多月，我的实习时间也只剩四个月了。总结实习的体会收获良多，理论的确很重要，但是我们一定要在实际当中去运用。只有当理论和实际相结合的时候才能发挥最大功效。而我在实习中，有时候明显发觉自己理论掌握不够，对现实把握不准，创新能力也很有限，这只能说明我各方面都迫切需要改进。因此，在以后的学习和实习中我会更加努力。同时我也相信我的人生正在翻开新的一页！

**科技制作实训报告篇五**

1.熟悉公司生产及生活环境，以及各项规章制度。

2.熟悉公司生产流程和工作任务，提高岗位适应能力，锻炼多方面的学习能力，提高综合素质。

3.向技术人员学习，养成吃苦耐劳的精神。

4.掌握技术质量部的各项工作的要点及要求，最终能胜任岗位工作。

xxxxxx通讯科技有限公司，是xx集团在xx的生产基地，公司创建于20xx年。xx集团创建于1991年，目前已经发展成为以线缆研发制造为主，集热能、房地产、金融证券等投资产业于一体的综合企业集团，拥有全资及控股公司十六家，其中有两家分别在国内及境外上市，主业线缆产品有光纤，光缆，通信光缆，同轴电缆，电力电缆，起车电线以及各种特种电缆。

xxxxxx通讯科技有限公司主要以市内综合布线线缆和市内通信电缆的生产为主，又有多项国家专利产品，并有多项高新技术认证。

技术质量部技术工艺员定位与使命：公司产品工艺，技术管理，产品质量策划、组织、实施，担任公司新品试制任务及项目申报工作;采用新工艺，新材料提高产品质量，降低成本，为公司培养技术人才。

本次实习的时间一共四周，公司实行每周六天，每天八小时工作制，部门安排我主要以参观，观察的自由学习为主，各项培训相结合的学习方式来进行实习。主要目的是熟悉公司工作环境与部门制度。

本次实习的主要内容分为公司制度类培训，生产过程基础知识培训，产品基础知识培训及车间学习。

第一部分：公司入司培训

首先是办理住宿及入职手续，领取上岗证及工作服。

其次对员工考勤、请休假、就餐住宿纪律等相关制度的培训学习，来掌握公司各项管理制度，主要以xx员工手册《xx员工手册》、《企业文化手册》、《xxxx培训资料》为学习内容。

最后是各工序设备的操作规程，操控方法及安全注意事项来初步了解设备情况及生产情况。

第二部分;生产过程基础知识培训与车间学习相结合

这是实习的主要内容，全面学习各工序工艺知识，技术工艺岗位师傅：张立伟。

公司主要产品，话线：跳线，铁丝平行线。

**科技制作实训报告篇六**

1.1学校的目的：

让我们在工厂里品尝到从未有过的苦头，也将学校里学到的理论知识和实验操作技能灵活地应用于寒假实习工作中。

1.2对我们成长的意义：

使我们明白在学校学到的东西要拿到社会上来用是远远不够用的，也不能解决一切问题。来到社会进行实习工作后，才理解社会为什么不像在学校那样单纯、简单。但是，对于科研方面在学校就要求比较复杂，而工厂的生产就讲就越简单越好，尽量节约科研的成本。

2.1xx生物科技有限公司：

位于南宁市江南区吴圩明阳工业园，公司主要从事速生杏鲍菇培育，现将建成一间种菇房，面积约1200平方。

2.2他们的主营产品、服务、类型、成就：

速生杏鲍菇。该企业的虽然属于股份制有限责任公司，但是它却是拥有1000万元注册资金的种苗生产型行业。那公司法人代表张生新负责用50名员工就开动了公司基础建设和初步运作。该公司在南宁市江南区吴圩镇出生于20xx年4月5日。

3.1实习的岗位：

在半个月的实习工作中，40%的时间里我是一名培养基配制员，50%的时间内我在进行的是隔菌盖的组装工作，还有10%的时间是用于干杂活。

3.2多样的工种：

接种员主要负责将试管里的菌种接入装有培养料的瓶中，并要求严格按照技术规程操作甲醛对接种室进行周期性循环杀毒灭菌。灭菌锅操作员主要负责受污染菌瓶的处理和无菌接种工作前的操作准备（对操作工具和培养基的灭菌）。

4.1配制种子培养基过程的工作。

（1）准备好三个大水桶，并且装满水。

（2）洗干净一个大盆、簸箕和一定数量的培养瓶备用

（3）按配方，取定量麦粒等培养料，放入大锅里进行煮，直到用手捏时感到柔软即可。（水来源于其中一个大水桶）

（4）将煮好的麦粒，倒入簸箕沥部分水就可倒入大盆，再加入定量的麦皮、木糠搅拌均匀，然后加清水达到适合湿度（用手捏一把时有水滴出），最后用石灰调整ph值（ph=7左右）。

（5）选取质地形状规则的木条，放入一个加有石灰的大水桶（ph=7.5左右）中浸泡一个晚上后，倒去水就均匀撒上木糠备用。意味着当天所用的木条是昨天准备的。

（6）先将25根木条平整放入培养瓶的一边，在向培养瓶空的一边装填培养料与木条齐平，擦干净瓶口后装上棉花塞。

（7）装入灭菌锅里，进行食用菌培养基规范灭菌（0、5mpa时，排除冷空气；1.1~1.4mpa时，维持120~180分钟）。

4.2无菌操作：

（1）做好接种前的准备：

a、在超净工作台外用75%的酒精或新洁尔灭将所有的材料瓶体擦拭一遍。

b、将接种铲和接种锄用75%的酒精或新洁尔灭消毒后再用酒精灯灼烧灭菌。

c、先用75%的酒精或新洁尔灭认真擦洗，尤其是手指、指缝和指甲。

d、用75%的酒精或新洁尔灭擦拭工作台。用75%的\'酒精或新洁尔灭喷湿纱布或毛巾，准备擦拭工作台，先用湿纱布或毛巾擦拭工作台的过滤网。再就是工作台内的顶部，然后是两侧玻璃，最后是工作台的不锈钢台面。擦拭工作台必须按照一个方向进行。

（2）接种过程操作及后处理：

将灭菌后并冷却的接种铲和接种锄交换使用，从试管中取出菌种植入培养瓶中，再盖上棉花塞（此过程中，瓶口和棉花塞都要略微过一下火焰）。此外，接种过程中接种人员双手不能离开工作台，如果手离开台面拿培养基或材料时，再重新接种前先用75%的酒精或新洁尔灭擦拭。台面不要堆放太多待用的培养基或材料，人员尽可能少在其中走动，在接种时不能闲谈。

接种完毕后，把工作台清理干净，关闭各自工作台及电灯灯等室内所有不需要用的电器电源，将接菌瓶、接种日期、接种人员代号等标记清楚，并全部送到培养室记录，当天值日生必须将培养室和接种室及门前过道清理干净。

将所有使用过的培养瓶放置于指定的位置，把接种时废弃的培养基和材料统一倒入专用垃圾桶，清洗接种器具，晾干待用。

5.1在思想、道德和纪律方面：

我服从管理人员的工作安排和技术指导，吃苦耐劳、勤奋工作、团结同事；严格遵守公司的管理办法并按照各种操作流程进行操作；团结友爱、尊重同事、不做假、对工作不抵触，也不在培养室内吃东西；在公共场所举止文明、待人和善，爱护公司财产、节约水电等各种消耗物品的使用，杜绝浪费。

5.2在专业学习方面：

增加了我对《食用菌》这门过时学科的了解并向外拓展了新的知识并收获了宝贵的经验。

配制种子培养基过程时，我了解到了前期的准备工作十分重要，今日如果有工作遗漏将会严重影响下一天的工作进程。食用菌种子培养基的灭菌温度和时间与我们在实验室时对微生物和植物培养基，有些不同。如果灭菌不彻底绿色木霉、链孢霉、毛霉、曲霉、青霉、酵母菌会对杏鲍菇产生致命的危害……

5.3在实习工作的生活方面：

我是一个时间观念比较强的人，工作时间基本和生物钟同步进行。因此，我也感觉到了自己每天好像都在做着同一件事，不过也正是因为这样我才有规律性的工作生活节律。

我认识到了在实习中我所从事的工作是多种多样的，而又是食用菌培养技术实验生产化一系列的工作布局。这也是在让我从实习中进一步的认识到学科知识和技能在社会生产上的应用，还明白了我们不再是为了成绩而学习知识，而是为了创造而学习知识。食用菌培养技术只不过是生物技术对植物某方面的一个应用，另一大方面则应用于微生物，当然还有应用于动物那样高层次的基因工程。接种时，都要在相对无菌的环境下才能进行，原因是细菌的生命力比真菌的生命力异常强大，直接可以污染致死真菌。

6.1记忆的轮回：

回想在这段光辉岁月的实习的道路中，我虽然吃了不少的苦，但是我还是满载着经验和知识归来。

6.2崭新的突破：

我明白了本专业培养目标是培养掌握生物技术及应用专业必需的基础理论知识和基本技能，从事生物技术产品开发应用、检验分析、技术监督、生产管理等工作的高级技术应用性专门人才。认识了本专业核心能力是生物技术产品开发和应用。

6.3未来的希望：

理解了本专业核心课程与主要实践环节是生物遗传学、生物化学基础、细胞生物学基础，、分子生物学、基因工程、生物制品分析测试、现代生化技术、仪器仪表施用及养护、发酵工程设备、化学和生物学实验、生产实习、野外实习、毕业实习、毕业设计等，以及各校的主要特色课程和实践环节。了解了就业面向是工业、医药、食品、环保等企事业和行政管理部门，从事生物技术产品开发、生物制品分析测试、生产管理和行政管理等工作。

7.1辞旧迎新：

本生物技术及应用专业知识每时每刻都在更新的，所以我们不能满足和局限于从课本上学到的知识，更要从百度大神、学术期刊网和ncbi中获得最新、最潮流、最时尚的生物技术及应用的相关知识、成就、产品。

7.2培养人才：

虽然说我们我专科生的教学是理论和实验各占50%，但是我感觉实验课程实在太少了，而且又做不到自由发挥，感到总是被套着做实验，没有创新。这当然不是老师的教学问题，只是我们平时不去关注生物技术相关资料而没有创新意识。理论知识教学不够生动形象，有时难以理解而感受到枯燥乏味，这个本质的原因还是我们的基础知识不够牢固，得靠自己上网自学来补救。

7.3内因外患：

内在因素是主要原因，但是一个巴掌拍不响，所以外在因素也是不可以小瞧的。系里面开展一些课余活动是有益于我们学习和生活的健康发展，但是过于开展第二课堂活动就荒废了我们正常的学习与生活，最后只会变得筋疲力尽、寸步难行。

7.4物极必反：

我的建议是开展活动要保证其质量，而不是其数量。并且要建立在不影响我们正常学习和休息的时候，要不然会使我们在大学中盲目不知道学习与活动孰轻孰重。虽然在活动中我们也可以学到许多东西，但是那些几乎都是综合能力的知识，真正本专业的知识还是的从教师的课堂来。而且现在社会分工是越来越细，对专业知识人才的需求量绝不会少于综合能力的人才。

7.5泛而专一：

我对本专业的专业知识、课程结构想法是泛而不失专一，即是不仅要广泛的学习，又要专攻一门将来想要发展的学科。原因是《微生物学》使我明白自己有时还不如微生物，因为它们从来不会做无用功；教《生物化学》的爱爱老师让我们领略到了手媒体的美妙；《发酵技术》教会我们利用微生物吃垃圾而产奶；教《生物分离纯化》的领导，是我们体会到了精品课程的上课模式；《植物组织培养技术》使我们有能力保护濒临灭绝的植物……

8.1自我反省：

在实习工作中，我发现自己还存在好吃懒做的问题。本想找出多余的自由时间放松一下，但又不按时按不量的完成本职工作；本想取得主管的信任，但又不认真不努力工作；本想和同事搞好工作关系，但是自己在工作中又特立独行。

8.2面向未来：

那在今后的日子里，我要以身边优秀的人物为榜样。不懒惰，主管下达的任务要立即完成，不能拖延。不推辞、不推脱难以完成的任务。竭尽全力完成自己的本职工作后，也争取做一些自己力所能及的事务。就算那要花掉自己的业余时间，那也在所不惜。

8.3敬岗爱业：

不要偷工减料，认真的完成主管安排的每一项工作，并保证其质量合格。无论客户对苗木品种要求如何，我一样态度为他服务；无论客户贫富贵贱，我都以一样的心态热情对待；无论客户的要求多么苛刻，我都会尽力做得更好。

8.4相互理解：

俗话说，在家靠亲人，在外靠朋友。多一个朋友，总比多一个敌人好。所以，在未来的工作生活中，我要尊重他人的人格尊严，有好的宽容的对待别人。在竞争中合作，才能让我有更高涨的热情投入于学习和工作去。

8.5春暖花开：

我总是特立独行、沉默不语，导致了我还对许多实习的工作细节不是十分的明确和清晰。所以，在未来的实习日子里，我应放下胆子、大胆提问、主动出击、积极工作。

**科技制作实训报告篇七**

在xx电子科技有限公司参加实习这个月里，我收获很多成长很多。在工作的过程中，我不断发现自己的不足，虚心向公司的同事学习，不断提高自己的工作能力。

一个月的实习时光很快就过去了，我过得十分开心和充实，较为圆满的达到了本次实习的目的最新大学生电子科技公司实习报告。

参加本次的暑期实习，我认为是为了提高自己的社会实践能力，丰富自己的社会工作经验，增强自己对社会特别是企业的了解，提前适应企业的工作环境，为即将的就业打下良好基础，同时也可在一定程度上减轻家庭的经济负担。

xx电子科技以中国科学技术大学为主要技术依托，跟踪国内外最新技术，不断突破，不断创新，公司凝聚了一批朝气蓬勃的硕士和博士学位的员工，具有高水平的研究和开发能力，在通信、电子、网络等领域具备深厚的理论积累和丰富的实践经验。

公司致力于提供网络信息服务平台、基于嵌入式操作系统的自动化控制终端、ip网络视频、网络安全、数字社区和智能家居、iptv机顶盒/多媒体服务器、音视频终端产品、3品的开发和解决方案开发。公司掌握了从驱动程序、嵌入式操作系统、底层协议、应用软件和硬件设计的核心技术，在高端智能手持设备、pda、pmp多媒体播放设备、网络视频、社区智能数字系统和gps导航等方面有着深厚的研发基础和竞争优势。

同时，xx电子科技还为客户开发公司提供软件开发、现场工作、专案管理以及业务整合等服务。我们采用业界领先的开发工具和技术以及开发流程，以最低的成本为客户创造最大的商业价值。主营产品或服务：嵌入式解决方案,网络服务平台,安防相关解决方案,信息化平台,视频监控相关,视频会议方案,智能化办公,智能家居,数字社区,ip机顶盒,网络安全网关,gps导航。

**科技制作实训报告篇八**

实习时光：20xx-3-7至20xx-4-29

实习地点：长沙芙蓉中路一段

实习公司：xx电子科技有限公司

实习目的：在实习中接触社会，学习市场营销的基本知识，掌握市场营销的基本技能，在实践中锻炼自我在与人沟通、团队合作、制定计划、应对危机等各方面的潜力，发现自身的各种问题和缺点并采取实际行动改善。

实习任务：透过面试被聘为xx电子科技有限公司的一名实习生，在其销售部担任一名市场营销人员，参与公司在湖南省内进行的电子产品的市场维护及拓展的营销计划。

(一)培训期间

1、了解新秩序公司

在长沙理解新秩序公司人事部主管、营销部等相关人员的基本培训，了解公司的基本概况。xx电子科技有限公司是一家研发、生产、销售新型电子产品于一体的高科技有限公司，公司产品旨在降低客户设备购置和使用成本。

2、业务培训

在到公司办公室后，我们刚好赶上经理在安排的一个产品的营销模式，过程就不用详细叙述了，我主要是从这个销售模式看到了公司培养员工的独特方式，体会了一些商场上尔虞我诈、残酷无情的味道，这是我在学校肯定学不到的东西，我感觉这个游戏已经使我不虚此行了。

在我们理解公司营销部的业务培训，了解公司产品的种类、特性、市场定位、价格、竞争优势、产品流入市场的渠道、竞争产品的相关信息等。

(二)实习期间

1、拜访经销商，督促其下单，了解市场信息

(1)跟着业务经理一齐到各市县拜访各级经销商，了解公司产品出货价格、出货渠道、出货时的促销优惠措施等，同时了解各级经销商所卖其他竞争产品的各种信息，针对产品信息做出产品销售策略的调整。

(2)一些大的经销商不用督促其进货，沟通是最佳的手段，只要沟通的好他们会很容易的按其需求进货。送些小样品给老板自我用，老板忙的时候给老板帮帮忙等等。只要这些情感的沟通技巧用的好，比说产品性能和促销政策等效果要好很多。有时候印象很重要，要让别人理解你的产品，就得先让别人接收你这个人。

2、拜访销售终端，销售公司产品，摸清销售渠道，核实市场信息跟着业务经理拜访营销点、经销商、等销售终端和终端用户。

(1)了解他们使用或销售产品的感受，记录客户使用产品后的反馈信息(包括产品质量问题、实际使用时的产品特性和使用感受)，帮忙用户解决使用过程中出现的问题，带给技术咨询与技术服务。

(2)从这些销售终端得到电子产品及其他竞品的销售渠道、价格、促销、推广力度等的真实信息(竞争品的情报信息尤为重要)，与从经销商处得到的信息核对，决定经销商在信息上是否对我们有所隐瞒，如有必要可调整与经销商的合作策略。

(3)从销售终端(以包子铺为例)了解其他相关产品配送的渠道信息，为我们省去找渠道的时光。

如了解营销点所用所经营各类产品的种类、进货渠道、价格、得到的促销政策、用竞争产品而不用我们公司产品的原因(如果用竞争产品的话)。

3、两个县级市场的比较

走市场期间，我们碰到两个典型的市场模型，如何分别做市场的拓展或维护，以下是我和同事交流后想出的方法。

(1)我们公司及其他所属产品占市场的60%以上：做好经销商的回访工作，定期和经销商联系、联络感情，做好市场维护，持续原有份额的基础上促进份额增长。

实习到最后，我体会最深的是这几个词语：沟通、坚持、尝试、总结。

(一)沟通

有很多沟通的技巧在销售上是很有用的，个性是在外面拜访客户的时候有很多说话的技巧、观察的技巧，如在拜访营销点、经销商的时候如何打消他们的戒心和疑虑，如何让他们理解你、让他们对你说实话，如何从他们不经意间透露的信息了解到他们卖或用的产品、进货渠道、用量或销量，如何说服他们用我们公司的产品，如何对他们讲解我们公司电子产品的优势，如何让他们对我们的产品感兴趣、进

而用我们的产品等等。我也将我学到的和客户谈话技巧的小细节，与客户沟通的小招数，观察客户开的店子需要注意的细节等都认真总结、细心揣摩，从中我汲取到了更多的养分。

(二)坚持

说实话，工作是有点辛苦的，有时候会有些消极的想法，这个时候就需要靠自我的意志来坚持了，有时候自我和别人做事的差别可能只有一个，就是能不能坚持了，如果能坚持下去，慢慢的就会习惯了。

举个例子，有一次拜访营销部，刚开始走了十几家，结果不是货没卖完就是根本不卖我们公司的最新电子产品。当时天很热，下午两点了，我们汗流浃背、又累又饿，我们准备吃饭后就休息下，再去下一个市场。然而我们最后又无意看到了一家店，店主在躺着午休，像是睡着的样貌，当时我们顶着饥饿和困乏，抱着试一试的态度去拜访，结果卖了20几元的货物，从这件事我体会到越是最后关头越要坚持!

(三)尝试

工作中有很多事没开始做的时候感觉很难，但真正开始做的时候会发觉其实没有想象中的难。有些事不管怎样，首先要尝试，只要在尝试后慢慢调整策略就很可能成功。

有一次想坐公交车到经销商的仓库去，但当时整条路都在修，我们所明白的几路公交车都改线路了。因为目的地本身就有点偏，几乎不可能有别的公交车到那里了。当时状况有点急，也能够步行到经销商那里，但会耽误时光，最后我还是尝试问了一个大叔有没有公交到我们的目的地，我们很幸运的得到了肯定的回答。有时候看似不可能或很困难的事，其实只要去尝试，就有解决的机会，不去试的话连丁点机会都不会有。

(四)总结

总结是很重要的，自我学到的、体会到的知识能不能升华、能不能使自我得到更多的启示就靠总结了。总结能使我反思自我工作中的不足，继而想出解决的办法；能使我举一反三，加快我学习、成长的速度；能使我更清楚我前进的方向。这次写实习报告的过程也就是我总结反思的过程，在写报告的过程中发现了自身很多不足之处，在今后我会很重视这些在实践中发生的问题，竭尽一切努力去改善。

(五)实习改善推荐

1、增加实践环节。学生们共同的体会之一是书到用时方恨少。从销售终端的商品管理、价格确定，到渠道控制、广告投放、新品开发及至市场调研，都需要宽泛的理论知识支撑。

2、承认教师指导社会实践的工作量。目前教师指导社会调查实习、毕业实习都没有计入教学工作量，所以不能调动教师用心性，也出现了上方三番五次强调但总是难以见效的实际状况。包括毕业论文也存在这样的问题。指导社会实践和毕业论文需要教师投入必须的时光和精力，才能收到效果。

3、加大教学改革力度。以社会需求为导向，调整课程设置。实习中了解到，目前社会需要超多的市场营销人才，但是，我们的学生却难以找到适宜的岗位。客观表现为企业一般招聘有几年工作经验的人。

最后，我要由衷的感谢xx电子科技有限公司给我这个宝贵的实习机会，感谢公司人员的培训，感谢营业部王经理、彭澍等各位前辈给我的帮忙。

**科技制作实训报告篇九**

本实习报告介绍了本人今年在天鹰网络科技(大连)有限公司就业实习的概况。主要是我对业务流程，实务操作的熟悉和一些步入社会后的心得体会，以及对实践在专业学习中的重要性的认识。

虽然我不是计算机专业的学生，但凭着对网络的热爱，我在南方人才网投了简历，有幸给天鹰网络科技(大连)有限公司看中，于是，就来到了天鹰网络科技(大连)有限公司实习，实习时间二零零七年三月三日至三月二日。实习期间努力将自己在学校所学的理论知识向实践方面转化，尽量做到理论与实践相结合，对外贸的实际操作有了进一步的认识，受益匪浅。在实习过程中，做事认真仔细，并得到了称赞，同时也发现了自己的许多不足之处。

大连天鹰网络科技有限公司，这是一间很年轻的公司，成立于xx年7月，而广州分公司则是在xx年年1月份才正式成立的，大连天鹰网络科技有限公司主推项目就是购房者网站。

“购房者网站，购房原来如此简单”。三年人力物力筹划，数千万元投资，伴随着业界所有目光的关注，天鹰三年磨一剑，『购房者网站』一飞冲天。当我们再次聚焦于『购房者网站』的时候，眺望，那坚实而有力的臂膀，看到的只是展翅翱翔，听到的只有鸣声回荡。

『购房者网站』是一个为全球华人倾力打造的大型房产专业网站，将是未来房地产专业互联网领域内最大、最活跃的网上交易市场和地产会员社区。通过网站四大主打频道：新房频道、二手房频道、租房频道、家居建材频道，形成网上一站式服务，为网民提供所有房产家居的相关信息，将逐渐成为全球华人的置业指导和贴心顾问。『购房者网站』预计将在全国30个城市设立分站。已经开通的分站是：北京分站、上海分站、天津分站、深圳分站、广州分站、杭州分站、重庆分站、成都分站、沈阳分站、吉林分站、武汉分站。目前，网站无论是世界排名、浏览量、交易量还是便民指数，均位于全国房地产类专业网站的前列，已逐渐成为中国大陆乃至全球华人社群中最受推崇的房产专业互联网品牌。然而这才是刚刚开始……

这次实习，我的主要岗位是网络推广专员，我们的主要职责就是到广州市走访各个地产中介公司，把网站推销出去，说服他们加盟购房者网站，让他们在购房者网站上把房源信息发布出来，让网民可以方便快捷地查阅到自己想要的房子资料。

在正式上班之前，公司对我们进行了为期一周的岗前培训，在培训过程中让我们熟悉业务的流程，熟悉购房者网站的总体功能，同时也是在对我们进行另一种考验，由于自己不是营销类专业的，深知自己的不足，每天的课程自己都很认真，很努力，功夫不负有心人，经过努力，我顺利地通过了岗前培训的种种考验。到了正式上班，我们每天的工作大体分成三个阶段，上午八点三十分前一定要到公司，八点四十分正式开早会，会议结束后，完成当天的工作计划和其它准备工作，九点半准时离开公司，到自己负责的街道走访地产中介公司，十一点三十分回到公司，吃中午饭，小休息一会，下午两点三十分再次离开公司，继续走访地产中介公司，下午四点回到公司，四点半左右召开当天工作总结会议。每天的工作很累，也很有挑战性。第一天走访地产中介公司的情景依然晰晰在目，那天下午徐经理给我们这一组同事的任务是每人都必须走访五间地产中介公司，我们热情高涨地离开公司，那天走访的是同福路一带，这是广州市的老城区地带之一，本来以为可以谈到好几间，但现实是残酷的，第一间地产中介公司就让我们吃了闭门羹，他们一听我们是网络公司的就叫我们离开，真是郁闷!

但我们并没有气馁，继续前进，后面的情况还好一点。但由于那条街的地产中介公司的客户都是些老主顾，有了固定的客户源，设备也落后，他们都不需要网络这项服务。为了完成任务，那天一直走到下午四点多才坐车回公司。

五点半的总结会议是我们学习的大好时机，我们先各自把一天的情况作个简短的回顾，然后把遇到的问题反映出来，大家一起讨论，一起解决。在此过程中，让我学到了许多推销的技艺，学会了如何更好跟客户沟通，同时也提高了自己在业务方面的综合素质。

我利用此次难得的实习机会，努力工作，严格要求自己，虚心向同事和公司的三位元老经理求教，学习实务操作，利用空余时间也学习一些课本以外的知识，掌握了一些有用的谈判技能，如在待人接物方面的技巧，处理邮件问题等，从而进一步提高自己的能力，为以后人生的发展打下基础。

业务类工作的实践性很强的，所以，课本知识应当与实践充分的结合起来，采用理论与实际相结合的学习模式，在暑期或者其它假期期间，应该要多参加类

似的实习，也要注重面向实际，面向社会，面向国际。这近一个月短暂而又充实的实习，为我提供了一次非常珍贵的学习机会，不仅仅是专业方面，更在与人交往方面。向他人虚心求教，遵守单位的规章制度等这些经常提到的似乎提得太多的问题，其实它们反映了一个人的综合素质，对于工作的得失成败，也是有很大影响的。

**科技制作实训报告篇十**

实习是每一个大学毕业生必须拥有的一段经历，它使我们在实践中了解社会、在实践中巩固知识；实习又是对每一位大学毕业生专业知识的一种检验，它让我们学到了很多在课堂上根本就学不到的知识，既开阔了视野，又增长了见识，也是我们走向工作岗位的第一步。

20xx年8月7日，我来到了洪都科技园一期工程项目部实习。我所在的施工项目在雅安市城南新区，它是由住宅楼、综合楼、仓库和两个厂房组成。建筑面积约13429.36平方米。结构形式为框架结构。

一 、实习内容

因为实习期仅仅两个多月，我来到工地的时候，该项目已经开工一段时间了，所以我只参加了部分工程的施工。

1.1地基验槽

当基础土方挖至设计标高后，必须进行地基验槽。地基验槽汇同设计单位、地勘单位、质监单位、建设单位、监理单位、施工单位、地基专业分包单位进行地基验收，通过验收，一致认为地基能够满足设计要求，则进行下道工序。如有不能满足设计要求的地方，则必须由设计提出处理意见，并按设计的意见进行处理后再进行验收，确认合格后才能进行下道工序。

1.2垫层及砖胎模施工

基槽验收合格，进行垫层及砖胎模的施工，由于基坑面积较大，在垫层施工时，为了保证施工质量，必须先进行打巴的工作，依照设计标高认真振实赶平。作垫层时应对集水坑、电梯井等变截面处进行准确放线，并按照设计要求的放脚坡度线准确成形。还应将所有阴阳角处做成小圆角，当垫层浇好达到一定的强度后，便在垫层上准确弹出底板的外边沿线。

1.3钢筋的连接

本标段工程中的通长钢筋、基础梁、柱接头和竖向钢筋的连接用剥肋滚轧直螺纹连接，板内水平钢筋采用绑扎连接，质量应符合规范要求。

1.4筏板钢筋施工

（1）保证筏板主筋的受力高度。

1）由于基础钢筋重量大,底层钢筋及叠合受力筋采用φ25垫铁,来控制受力钢筋的位置及间距。铁马@1000,呈梅花状布置,详图：略

2）为保证受力主筋的受力高度和设计构造要求,在梁板中的双层及多层钢筋用l=250的φ25垫铁支撑。

3）现浇板板厚＞100的负弯矩筋用“π”形垫铁,ф10@500,梅花型布置。

4）筏板钢筋的接长（详主体结构钢筋工程）

（2）筏板钢筋的绑扎

1）划钢筋位置线:按图纸标明的钢筋间距,算出底板钢筋需用根数并弹线控制,边筋控制线距地下室墙板5cm。

2）绑基础底板钢筋:按弹出的钢筋位置线,先铺底板下层钢筋,同时绑好砼垫块,再铺底板上层筋,短向钢筋在下,长向钢筋在上。

3）钢筋绑扎采用交错顺扣,每点绑扎,不得漏绑,砂浆垫块间距1m梅花型摆放。

4）按弹好的墙、柱位置线,将墙、柱伸入基础的插筋绑扎牢固。墙、柱插筋均预留至±0.00层相应标高。

5）钢筋的定位：剪力墙、柱基竖向钢筋直接与横向底板钢筋焊接，剪力墙、柱竖向钢筋直接焊接在底板上部钢筋上，再与水平筋（箍筋）绑扎形成内架，垫好垫块来保证钢筋保护层。梁中的双层筋之间加放φ25短钢筋保证钢筋位置。

1.5 筏板基础模板

底板外侧模采用250mm厚的砖膜，墙身内表面采用1:3的防水砂浆抹光，砖胎模外表面与基坑底线间区域用土填实。

（1）基础支模形式如下图：略

（2）积水坑的内模板采用钢模板，支模详示意图：略

1.6 砼工程

本工程砼采用商品砼，砂浆采用预拌砂浆，砼采取泵送施工。

（1）柱砼浇筑

a）柱砼浇筑应分层连续进行，分层下料振捣厚度控制为500厚，钢筋砼柱子应采用串筒下料。

b）柱砼浇前先浇一层5～10cm厚与砼同成份的砂浆，然后再浇筑砼。

c）为减少柱底部模板在浇筑砼时所受的侧压力，应适当控制砼的浇筑时间，当浇筑到2m高左右时，底部最初浇筑的砼达到初凝为控制标准。

d）砼分层浇筑时，采用振动棒振捣密实，振点布置均匀，间距为400～500mm，振动上层时，振动棒应插入下层砼50mm，上下层砼浇筑的间隔时间不大于砼初凝时间。

（2）梁砼浇筑：砼浇筑时，应连续进行，梁高超过500mm时，应分二层下料振捣。梁采用振动棒振捣，再辅以平板振动器二次振捣。

（3）砼养护：砼在浇筑24小时后覆盖洒水养护，在夏季施工时，应避免新浇暴晒，砼初凝后应采用白色塑料膜加草垫覆盖保温养护，掺外加剂的砼养护时间不少于14昼夜。

1.7基坑的安全防护

（1）基坑、基础周边按《建筑施工高处作业安全技术规范》(jgj80-1991)的有关规定在基坑周边采用φ48×3.8mm的架子管搭设护栏，护栏高1.2m，距基坑边口距离不小于50cm。

（2）基坑四周1.5m范围内，严禁堆放材料和土方，车辆进出场，设专人指挥，按规定路线行驶。

1.8 主体施工流程

轴线放测、高程传递→校正框架柱、墙竖筋、搭设操作架→框架柱、墙钢筋连接（安装预留预埋）→框架柱、墙脚施工缝处理→框架柱、墙支模（垂直度控制及校正）→现浇梁板、现浇楼梯支模扎筋（柱、顶施工缝处理）→设备管线预埋→浇框架柱、梁板、现浇楼梯砼→养护→抄平放线→上层结构施工

1、钢筋工程

（l）钢筋制作安装由专职钢筋工长监督施工，由内业和质检员复核检查，对关键部位（如主次梁节点处和单、双向板，框架梁柱加密的区域，梁、柱、板钢筋的锚固长度及搭接长度），特别注意核查。

（2）钢筋焊接操作工应持证上岗，在正式焊接前先试焊，焊件合格后方可施焊。所有焊接钢筋应按规范要求进行取样试验。

（3）绑扎好的钢筋必须由专业工程师、内业技术员和质安员三方检查，保证不掉筋、不错筋，达到质量要求，特别是梁板关键部位用箍焊牢，使柱主筋不致移动变形，板筋分线后拉通线绑扎，并及时办理好隐蔽验收记录，为防止浇筑砼时施工人员对楼板钢筋的踩踏，楼板浇筑砼时采用自制的活动跑道。

2、模板

（l）施工前，在模板面板和支承确定情况下，对模板支承体系进行设计，使其满足在施工静载和活载作用下不发生支承材料破坏：其支承体系变形也在容许变形范围内。

（2）模板工程质量是砼构件位置外观几何尺寸准确的保证。所有模板安装后应由分项工长和质检员检查轴线位置、标高、尺寸是否正确，支承架是否稳定可靠。由质检员抽查复核合格后，方可进入下道工序施工。

（3）梁柱节点处模板应进行事先设计，采取特制的定型模板，以保证梁柱节点处砼结构不出现缩颈、夹渣等缺陷。

（4）为防止混凝土跑浆，对于钢模板一定要检修后才用于支模，对于板底模板缝采用厚胶纸带粘结，木模的拼缝符合有关规范标准。

（5）为防止柱子砼出现蜂窝及露筋现象。柱子浇筑高度＞3m时，在柱子中部开设门子板，浇筑采取每下料50cm浇捣一次，为消除层与层的接缝，要求振捣时插入下层5cm。

（6）为确保现浇砼的支楔几何尺寸准确，采取如下措施：

l）支模前，校正柱子主筋，在框架梁上、下口20cm焊制定型钢筋。

**科技制作实训报告篇十一**

我们在学校的组织下进行了为期5天的实习，形式是集体观看教学视频录像以及参观大庆石油科技馆。可以说，这次的实习是十分成功的，我们从中学到了很多。

石油又称原油，是从地下深处开采的棕黑色可燃粘稠液体。主要是各种烷烃、环烷烃、芳香烃的混合物。它是古代海洋或湖泊中的生物经过漫长的演化形成的混合物，与煤一样属于化石燃料。石油主要被用来作为燃油和汽油，燃料油和汽油组成目前世界上最重要的一次能源之一。石油也是许多化学工业产品如溶液、化肥、杀虫剂和塑料等的原料，在工农业生产和日常生活中有着极其重要的应用。

采油的第一步是钻井。钻机有八大部件，是指：井架、天车、游动滑车、大钩、水龙头、绞车、转盘、泥浆泵。而钻头主要分为：刮刀钻头；牙轮钻头；金刚石钻头；硬质合金钻头；特种钻头等类型。衡量钻头的主要指标是：钻头进尺和机械钻速。在钻探过程中，我们还要经常钻岩心来研究距离油层的远近。取岩心是在钻井过程中使用特殊的取心工具把地下岩石成块地取到地面上来，这种成块的岩石叫做岩心，通过它可以测定岩石的各种性质，直观地研究地下构造和岩石沉积环境，了解其中的流体性质等。

第二步是固井。固井分为3部分：

1．下套管

套管有不同的尺寸和钢级。表层固井通常使用20~133/8英寸的套管，多数是采用钢级低的“j”级套管。技术套管通常使用133/8~7英寸的套管，采用的钢级较高。油层套管固井通常使用7~5英寸的套管，钢级强度与技术套管相同。根据用途、地层预测压力和套管下入深度设计套管的强度，确定套管的使用壁厚，钢级和丝扣类型。

套管与钻杆不同，是一次性下入的管材，没有加厚部分，长度没有严格规定。为保证固井质量和顺利地下入套管，要做套管柱的结构设计。

2．注水泥

是套管下入井后的关键工序，其作用是将套管和井壁的环形空间封固起来，以封隔油气水层，使套管成为油气通向井中的通道。．井口安装和套管试压下套管注水泥之后，在水泥凝固期间就要安装井口。表层套管的顶端要安套管头的壳体。各层套管的顶端都挂在套管头内，套管头主要用来支撑技术套管和油层套管的重量，这对固井水泥未返至地面尤为重要。套管头还用来密封套管间的环形空间，防止压力互窜。套管头还是防喷器、油管头的过渡连接。陆地上使用的套管头上还有两个侧口，可以进行补挤水泥、监控井况。注平衡液等作业。

3.套管试压

套管试压是检查固井质量的重要组成部分。安装好套管头和接好防喷器及防喷管线后，要做套管头密封的耐压力检查，和与防喷器联接的密封试压。探套管内水泥塞后要做套管柱的压力检验，钻穿套管鞋2~3米后（技术套管）要做地层压裂试验。生产井要做水泥环的质量检验，用声波探测水泥环与套管和井壁的胶结情况。固井质量的全部指标合格后，才能进入到下一个作业程序。

第三步是采油。在油田开发过程中，当地层能量逐渐下降到不足以维持自喷或虽能自喷但产量过低，或一开始就不能自喷，就需要人工补充能量进行采油，即机械采油。其方法有气举采油和深井泵采油。而深井泵采油方法包括有杆泵采油及水力活塞泵、电动潜油泵及射流泵等无杆采油方法。有杆采油方法包括游梁式抽油机——深井泵装置和螺杆泵装置。在油田上广泛应用的是前者。地面部分——游梁式抽油机；

井下部分——抽油泵；中间部分——抽油杆柱。其工作原理是：由电动机经传动皮带将高速的旋转运动传递给减速箱；经三轴二级减速后，再由曲柄杆连杆机构将旋转运动变为游梁的上、下摆动。挂在驴头上的悬绳器通过抽油杆带动抽油泵柱塞作上、下往复运动，从而将原油抽至地面。

（1）抽油机装置及工作原理：

抽油机是有杆泵采油的主要地面设备，可分为有梁式和无梁式两种类型。前者在大庆被广泛采用，而后者为正在推广的新机型。有梁式抽油机又分为普通型（包括常规型和前置游梁式）；变形游梁式（包括异相曲柄式、六连杆增程式、双驴头式、摇杆平衡游梁式、双摆增程式、游梁斜直井式）两类。它们的装置结构和工作原理大同小异。最常用的为常规游梁抽油机，其装置结构见图3。无游梁式抽油机包括链条式、增距式和宽带式等几种类型，它的特点为长冲程低冲次，适合于深井和稠油井采油。目前在大庆使用的较少。

抽油泵是有杆泵抽油系统中的主要设备，作业时安装在井下油管柱的下部，沉没在井筒中，通过抽油杆带动其工作。主要由工作筒（外筒和衬套）、柱塞及阀（游动阀和固定阀）组成（图4）。游动阀又叫做排出阀（或上部阀）；固定阀又叫吸入阀（或下部阀）。泵的活塞上、下运动一次叫做一个冲程。活塞在每分钟内完成向上、下冲程的次数叫冲次，上冲程是油杆带动活塞向上运动，活塞上的游动阀受油管内液柱压力作用而关闭，泵内压力随之降低。固定阀在沉没压力与泵内压力构成的压差作用下，克服重力而被打开，原油进泵而井口排油。下冲程是抽油杆柱带动活塞向下运动，固定阀一开始就关闭，泵内压力逐渐升高。当泵内压力升高到大于活塞以上液柱压力和游动阀重力时，游动阀被顶开，活塞下部液体通过游动阀进入活塞上部，泵内液体排向油管。上、下冲程不断地交替进行，就使得原油不断地被举升到地面上来。

（2）有杆泵采油井口装置及井口流程

有杆泵井口装有采油树。应用较广泛有ky——250型和可转动偏心井口型两种。前者在大庆较常见，主要由套管法兰、套管四通、套管阀门、油管头上法兰、总阀门、油管四通、生产阀门、油嘴套等组成。

我们不仅进行了理论学习，而且还参观了大庆石油科技馆。大庆石油科技馆向我们展示了大庆油田兴旺发达半个世纪的法宝——科学技术。馆内十分详尽地介绍了大庆油田从古到今勘探开发的科技变革，以及介绍了地心样本等科普知识。馆中有照片，又有实物，介绍详实生动。同时，大庆科技馆还有模型向我们展示石油从地下开采的大致过程。

总之，通过对录像和实地的学习，我了解到大庆石油科学技术的发达，我由衷的感到骄傲和自豪！同时我还清醒地认识到，大庆油田今天的成绩和辉煌是无数革命前辈无私奉献和辛勤努力的成果。我们应该学习老一辈的优良传统，吃苦耐劳，为了把大庆油田建设成为百年油田而努力奋斗！为了把大庆油田建设成为更美丽的油田而努力奋斗！为祖国的石油事业而努力奋斗！

指导教师评语及成绩评定：

成绩：

指导教师签字：

xxxx年xx月xx日

**科技制作实训报告篇十二**

时光荏苒，如白驹过隙，转眼间，暑假已过，大三已过，整个大学期也将步入终点，我不得不反思这看似漫长实则短暂的大学到底给了我什么，未来的道路又在何方，开学前的思考甚是忧心忡忡。在我的认知中，大四是个闲散的学年，但是不同的人却有不同的选择，我们努力的保研、考研、找工作，却也将闲散的时间慢慢的拉紧。三年前同为起点的我们，却在三年后怀揣不同的理想即将各奔东西。

作为大学学习生活中最后一次实习，此次的所见所闻，可谓是大学以来最为丰富的一段历程。在校内的学习中，深入的了解了力学学院各位教授的科研方向，为我们的求学之路打开了不一样的门。长途跋涉的株洲实习中，更为深刻的了解了动力机车的工业艺术，我不得不承认，那一件件如艺术品的列车，的确深深地震撼了我，也潜移默化的改变着我的方向。

7月4日下午第一讲，康国政院长率先深入介绍了其科研方向以及其课题小组。康老师主攻材料方面的研究—固体材料的循环本构关系极其相关疲劳与断裂问题的研究。复合材料学习中我们学习到了复合材料的力学性能，深知复合材料最为新型在工程扮演举足轻重的角色，材料的力学性能，决定其使用价值。在康老师的研究领域中，准确的获取材料的本构关系，将为材料的使用方向提供极为重要的参考方向。此外疲劳与断裂，固体材料结构的破坏欲安全性评价，工程结构的数值模拟也是康老师涉及的课题。疲劳与断裂是工程中的难题，目前最为先进的研究中也只能预判简单的模型断裂情况，然而工程中的建筑桥梁隧道总是复杂形势的组合，要准确的判断其破坏形式，较为艰难，然而材料结构破坏的安全型评估又是工程中极为需要的过程，因此这方面的研究十分有必要。计算机作为新时代的产品，对力学研究就有跨时代的意义，工程结构的数值模拟的超低廉，超省时的计算方式，为工程结构的设计、研究、评估具有重大的意义。掌握这项技能，是个每个力学研究者的必修课。

7月4日下午第二讲，李映辉是个十分健谈的老师，主管学校研究生事物。李老师极其诱惑的谈论读研的好处，尤其是力学院的研究生，让我们了解到，读研的相关注意事项。除此之外，李老师的研究方向也是我甚为感兴趣的---cae技术及其应用。近年来，随着一大批数值仿真软件如cad、ansys等的兴起，cae技术和数值模拟在工程和科研应用中逐渐占据了一个重要的位置。cae(computer aided engineering）是用计算机辅助求解复杂工程和产品结构强度、刚度、屈曲稳定性、动力响应、热传导、三维多体接触、弹塑性等力学性能的分析计算以及结构性能的优化设计等问题的一种近似数值分析方法。cae从60年代初在工程上开始应用到今天，已经历了50多年的发展历史，其理论和算法都经历了从蓬勃发展到日趋成熟的过程，现已成为工程和产品结构分析中(如航空、航天、机械、土木结构等领域）必不可少的数值计算工具，同时也是分析连续力学各类问题的一种重要手段。随着计算机技术的普及和不断提高，cae系统的功能和计算精度都有很大提高，各种基于产品数字建模的cae系统应运而生，并已成为结构分析和结构优化的重要工具。接下来的两场讲座都是与数值仿真和cae技术相关，李映辉老师为我们初步讲解了“cae技术及其应用”，而潘亦苏老师则通过一个具体的例子——多体动力学在柴油机数值仿真中的应用，来为我们详细讲解数值仿真技术在科研中的巨大作用。

多体动力学在柴油机数值仿真中的应用。柴油机我们并不陌生，但是其运作方式却鲜为人知。作为现代工业的动力源，其结构的优化设计，保证其强度，安全，有效试用期，极为重要。多体系统动力学中，潘亦苏老师指出，多体系统动力学分析涵盖建模和求解两个阶段，其中建模包括从几何模型形成物理模型的物理建模、由物理模型形成数学模型的数学建模两个过程，求解阶段需要根据求解类型（运动学/动力学、静平衡、特征值分析等）选择相应的求解器进行数值运算和求解。通过活塞侧推力和曲柄销受力的传统算法与现代算法的对比，证实基于现代算法的柴油机曲柄连杆机构的动力学仿真分析的方便性与先进性，并为柴油机曲柄连杆机构的优化设计提供了依据。柴油机只是一个小小的动力，类似的大型发动机也是十分需要研究的。

高速铁路中的力学问题，铁路和我们的生活息息相关。火车的安全型，舒适性，美观性越来越成为人们的追求。沈火明老师率先为我们带来了“高速铁路中的力学问题”这一贴近生活的科技讲座。我们所知道的，随着世界经济的发展,高速铁路以其运量大、速度快、能耗低、污染小、运价廉、占地少和安全可靠等一系列技术经济优势引起了世界范围的重视。中国的高铁要走出世界，其技术面临着诸多提高。并且随着运行速度的提高,传统的铁路技术面临着高速度的巨大挑战。作为高速铁路列车系统中最基本,也是最重要的环节之一，铁路列车系统动力学特性的研究也面临着许多新的课题。铁路列车系统的动力学特性不仅关系到列车运行速度能否提高，还直接影响着列车运行安全性、旅客舒适性和设备损耗等重要问题。沈老师向我们介绍了高铁中的一些关键研究方向。极大提高了对铁路发展的兴趣。谢建华老师是个十分幽默的老师，总是以其极为诙谐的语言和表情让我们爆笑。但是，他放荡不羁的背后却藏着巨大的学问。谢老师为我们讲解有关混沌动力学的内容，他说明了混沌动力学是复杂性科学的一个重要分支，也是近三十年来的一个热门学科。混沌是指发生在确定性系统中的貌似随机的不规则运动。一个确定性理论描述的系统，其行为却表现为不确定性、不可重复、不可预测，这就是混沌现象。当然这不是重点，重点是谢老师有趣的例子，概率，极限的应用让人可圈可叹，一些简简单单的数学小知识，却折射出深刻的数学知识。混沌理论虽是数学理论，但是在工程也有极大的应用价值，其中包括电子电路的动力学特性。但是，由于混沌系统所固有的系统输出对状态初值的敏感性以及混沌系统和混沌现象的复杂性和奇异性，使得混沌控制理论的研究更具有挑战性，也使得这一领域的研究和发展成为当代非线性科学的研究热点。

实用工程检测技术在现代工程安全检测中十分必要。高老师与工程问题联系十分紧密，在这一课中，深入的讲解了力学原理在工程检测中的应用。力学作为基础学科，在现在工程建筑中举足轻重，一幢幢高楼大厦的挺立都离不开基础力学的支持，基础的力学原理应用得当，会给工程中复杂的问题带来有效的解决。高芳清老师参加过众多工程实践问题的解决，其中介绍的高铁路段的安全运输以及其隔板腹板的构造折射出的力学知识不得不让让人感叹，横隔板的加入使桥梁的安全型大大提高。横隔板是为保持截面形状、增强横向刚度而在梁之间设置的构件”。它对桥梁上分布的活荷载起作用。现浇混凝土横隔板通常用于预制预应力混凝土t型梁。位于桥梁端部的横隔板称为端隔板，位于中部的横隔板称为中隔板。高老师介绍的工程检测技术仅仅是力学研究者从事的一个方面的研究，同时也为我们就业方向指了一条明路。

桥梁工程中的力学问题域实践。现代桥梁建设的发展与力学的进步是紧紧关联的，而且是互相促进的。随着经济的发展，我国的建筑材料、设备、建桥技术也有了很快的发展，特别是电子计算技术的广泛应用加快了人们对桥梁力学问题的研究，极大地推动了桥梁力学的发展；同时，桥梁力学的研究成果也使桥梁的设计、施工及管理水平得到了进一步的提高。唐怀平老师专门就桥梁中的一些力学问题在讲座中为我们展开讲解，他首先说明了桥梁的组成、基本类型及受力情况，即桥梁主要由桥跨结构、桥墩、桥台、基础及桥头锥坡等部分组成。通常习惯将桥梁的桥跨称上部结构，将桥墩、桥台及其基础称为桥梁的下部结构。桥梁的基本形式按桥梁主要承重构件的受力情况可分为：在梁桥中主要承重构件是梁；在拱桥中主要承重构件是拱圈；刚架桥的受力情况介于梁和拱之间。同时介绍了我国引以为豪的赵州桥等历经千年而不衰的名桥，其构造原理，工程结构早在很久前就被广泛引用。材料本质性能的巧用，注定他们长存于世。

多场耦合材料力学的一些进展。此讲是由我班班导李翔宇主持。李翔宇老师是位十分年轻有为的老师，他取得的成就使我们在心中惊叹。李翔宇老师研究的方向偏向于理论研究，也许对于一般的学生而言比较困难。多场耦合中的场，可能我们并不了解，但是却不陌生，物理场这个词我相信都学习过。现实工程中，物理场是许多的，温度场，应力场，湿度场等等均属于物理场，而我们要解决的许多问题是这些物理场的叠加问题，因为这些物理场直接是相互影响的。比如炼钢的时候温度高低对于应力分布就有影响。这种多个物理场相互叠加的问题就叫做多场耦合问题，也是一种耦合。李老师的研究范围就是在这一种多种场组合的情况下研究材料的力学性质，探索期本构方程。功能梯度材料是李老师研究的一个重点方向，其带领的本科生srtp已取得了十分不错的成绩。虽然这种处于理想中材料的研究十分空荡，但是其潜在的力学价值，在未来各行各业的材料应用中扮演着重要的角色。

国际疲劳与断裂研究概述。蔡立勋老师是位激情四射的老师，对学生要求甚是严格。在实验力学课程的学习中，正真的学到了不少知识。此讲中的疲劳与断裂是力学中的重点方向，也是众多老师主攻的方向之一。半年的实验力学学习中，通过蔡老师不断的讲解，对疲劳与断裂也有初步的了解。材料、零件和构件在循环加载下，在某点或某些点产生局部的永久性裂。这种现象在工程领域中十分常见，尤其是机械工程行业。同时蔡老师与实验研究紧密相连，层出不穷的材料实验样品让人眼花缭乱，精彩的实验图片深深的吸引我们的注意力。

7月6号上午，蒋晗老师开始了讲座，他分享了他和力学的一些故事，还和我们交流了一系列的人生趣事，没有生硬的学术腔，却有浓浓的学术氛围。蒋老师的节奏很快，说是人权自由，对学生却极为严厉。蒋老师给我们上过专业英语和线性代数，他的教学方式也极为特别，他给我们上课的方式也跟别人的不同，别人是更多的传授知识，他则更加愿意授人以渔，致力于培养我们的科学素养。蒋老师是康国政老师妍学团队的精英，他的高分子材料力学行为的研究，在国际上都是极为先进的。刮擦这词我们并不陌生，但是其机理却鲜为人知。蒋老师的研究领域中，对刮擦进行了深入研究，并用流体力学中的模型成功的阐释了刮擦的力学行为。

金属基及金属玻璃基复合材料力学行为的研究。张娟老师是力学学院为数不多的女老师，在复合材料课程中，我们学习到了复合材料的基本性质。金属基复合材料作为复合材料的一个重要分支，在工程应用中十分广泛。金属基复合材料由于具有高的比强度、刚度等一系列优异性能而受到人们的极大重视。近十多年来，由于航空、航天等工业的发展，极大地推动了金属基复合材料的研究和应用，目前，金属基复合材料作为材料科学的一个新兴领域已经在宇航，汽车工业及民用产品等方面得到广泛应用，并愈来愈显示出强大的生命力，相关理论研究也有了很大的发展。大量测试结果表明，不连续增强金属基复合材料的力学性能有下列趋势：提高屈服强度和拉伸强度；屈服强度随增强体的体积分数增加而提高，但拉伸强度并不总有类似效果；晶须比颗粒增强效果更有效；晶须增强型金属基复合材料，屈服强度的增加在压缩时通常比在拉伸时大。通过张老师生动的讲解，我们对金属基和玻璃基复合材料有了进一步的认识，同时也运用了力学相关知识去分析了其力学行为，对各种复合材料的认知又进了一步。

金属材料超高周疲劳性能及实验技术研究。在此次讲座中，王弘老师为我们介绍了有关金属材料超高周次疲劳的基本概念，并阐述了相关的实验技术。金属材料的疲劳以及与此相关的安全设计一直是人们十分关心的问题。随着技术和需求的发展，在许多工业应用中，包括飞行器、汽车、铁路、桥梁、船舶等，部件的疲劳寿命通常要求在10以上，有时甚至达到10周次。工程和技术的发展对疲劳设计提出越来越高的要求，同时，从认识的角度来说，需要深入理解金属材料疲劳的本质，这些都要求在超高周疲劳的实验和理论方面有更进一步的工作。目前已经具备了超高周疲劳研究的基本手段，包括超声疲劳方法、高分辨的断口观测工具等，但仍需发展更进一步的方法，如微小裂纹的测量、小裂纹扩展的连续监测技术等。金属材料的超高周疲劳和相关实验技术已经和所学的力学知识有密切的关系，振动力学和振动测试分析都对金属材料的疲劳有十分重要的预测作用。

7月6日傍晚，成志强老师讲了题为《缺陷管道承载能力的力学评价与补墙补漏的机理研究》的讲座。他讲了油气管道的重要性。现代工业能源中很重要的是油、气，很大部分是通过管道输送的，所以的安全性就很重要。例如近些年发生的青岛输油管爆炸，这会造成非常大的损失。管道的安装修复及评价都是很重要的力学问题。现代能源运输对社会发展起非常重要的作用。在这方面，成志强老师就管道出现的缺陷情况以及相关的力学问题进行了详细的解说。含缺陷管道适用性力学评价包括含缺陷管道剩余强度评价和剩余寿命预测两个方面。含缺陷管道剩余强度评价是在管道缺陷检测基础上，通过严格的理论分析、试验测试和力学计算，确定管道的最大允许工作压力和当前工作压力下的临界缺陷尺寸，为管道的维修和更换，以及升降压操作提供依据。含缺陷管道剩余寿命预测是在研究缺陷的动力学发展规律和材料性能退化规律的基础上，给出管道的剩余安全服役时间，剩余寿命预测结果可以为管道检测周期的制定提供科学依据。

**科技制作实训报告篇十三**

为了将课堂知识与实践有效结合起来，加深对理论知识的理解，掌握企业的财务处理流程与生产经营与管理方法，今年四月至六月份，我有幸来到了三强科技有限公司进行了为期一个月的会计实习，学到了许多书本以外的知识，对企业各个专业职业职能部门有了全面的了解，扩大了视野，增强了对企业财务管理系统的认识。下面是我浅谈一下在六盘水三强科技有限公司实习的一点感想。

六盘水三强科技有限公司公司以诚信为本、以争创六盘水名牌为宗旨。公司具有完善的经营管理指挥系统和灵活的经营机制

刚开始的一个星期，我只是慢慢了解财务软件的使用和会计处理的流程，并做一些简单的会计凭证。公司采用的是金碟财务软件，刚接触“金碟”这个财务软件的时候并不觉得陌生，因为我们之前在课堂上学过，所以早就对这个软件有了初步了解。只要根据资料输入有关的信息就可以了，而且“金碟”里面的界面也很清楚明白，所以不会觉得无从下手。从建账、编制记账凭证到记账、编制会计报表、结账都是通过财务软件完成。

由于公司已经有现成的账套，为了更加熟悉账套建立的流程，所以我自己利用空闲时间尝试重新建一套简单的虚拟账套，实习报告《科技有限公司会计实习报告》。

建账流程：

核算项目设置→币别设置→会计科目设置→账套选项设置→初始化数据→启用账套

在对职员的类别设置时：系统预设类别为“不参与工资核算”，我一时大意，忘记了对职员类别进行定义。所以在录入工资数输出工资表等有关工资处理工作中，都没有出现职员。经过王会计的解释，我才知道，必须对职员类别进行定义。这是为了在工资核算中将职员按照工资费用性质进行划分，以便进行工资费用的分配，职员类别还是进行工资分配的依据。

王会计还告诉我，除了注意基础信息的设置、企业账套的建立、修改、删除和备份，操作员的建立、角色的划分和权限的分配等设置之外。建账中必须注意以下几点：

1.企业类型必须选工业，选商业的话后面试验无法进行，很多时候不留心选错后不得不重建账套。

2.类编码的设置必须按照要求设置，直接影响到基础信息中其相应内容的编码级次及每味编码的位长，如果弄错，很有可能重新建账套。

在“期初余额录入”时，字数有些出入，试算老是不平衡，所以花费了一些时间。这让我更加注意谨慎。另外，大家要注意“客户往来”不是属于“应收系统”的，是属于“应付系统”的。由于我一时疏忽，忘记把“应付货款”受控于“供应商往来”，到后来期初余额录入时借贷方向不对劲了，经过王会计帮忙检查之后才发现问题。

学习了正规而标准的公司会计流程，我可以说是真正从课本中走到了现实中，细致地了解公司会计工作的全部过程，熟练地掌握了金蝶财务软件的操作。以前，我总以为，当一名出色的会计人员，只要自己的会计理论知识扎实较强，掌握了一定的技术，照芦葫画瓢应该ok了。经过了一个星期的实践，我发现，会计其实更讲究的是它的实际操作性和实践性。离开操作和实践，其它一切都为零！离开操作和实践，理论只能成为一种空壳。

会计的主要任务就是做账。刚到会计部时我是先看她们以往所制的会计凭证和附在会计凭证上的原始凭证，学习熟悉公司一贯的会计做账做法。由于以前在学校上过会计模拟实验和会计凭证的手工模拟，所以对于会计凭证不是太陌生，但是在实践中，我发现，并不是凭着记忆再加上学校里所学过的理论就可以完全轻轻松松地熟练掌握会计凭证。因为我们很容易疏忽了会计循环的基石——会计分录。会计分录是标明某项经济业务应借、应贷账户的名称及其金额的记录。在各项经济业务登记到账户之前，都要首先根据经济业务的内容，运用借贷记账法的记账规则，确定所涉及的账户及其应借、应贷账户的名称及其金额。

**科技制作实训报告篇十四**

所谓实习，就是从实践中学习。本着走出课室、走向社会，在无限大的书本外的世界里学习社会知识，发掘自己的实力，寻找理想、实现理想的目标，我于今年年初，到广东洛贝电子科技有限公司西北营销中心新疆代理处实习、工作。

广东洛贝电子科技有限公司公司成立于xx年，现位于东莞市松山湖科技产业园区，是集养生电器的研发、生产、营销为一体的集团企业，致力于创造全球养生电器的领军品牌。

自成立以来，公司坚持自主创新、精心研发为工作之首，秉承中华养生学说并结合现代营养学的成果，精湛运用到现代电器科研技术中，创造出引领潮流的健康养生电器阿迪锅、糊来王、电磁炉等产品。

(一)、公司理念：科技、养生、品质。

1.司定义：以品类战略为核心，以差异化产品为手段，运用中华养生文化，引领科技养生消费潮流，致力于成为中国养生电器领军品牌。

2.产品定位：科技：科学的技术，智慧的力量，集成精益求精的产品、养生：生为养之本，养是生之源，养生于现代的科技产品之中、品质：生为养之本，养是生之源，养生于现代的科技产品之中。

3.战略目标

战略目标：成为中国“养生电器”领军品牌基本思路：坚持一条主线：持续打造“养生电器”领域产品，致力于成为中国“养生电器”领军品牌。主攻两个重点：自主创新能力和品牌运营能力;重点经营：智能化控制、新材料的应用、五谷养生饮食配方等三大技术的开发与应用;实现三个突破：技术领先突破、流程管理突破、差异化经营突破;推进六大工程：文化塑造、自主创新、人才培养、生产效率、差异化营销、流程建设

关于水：天下莫柔弱于水，攻坚强者莫之能胜;水无色，折射太阳的光辉，可以映出美丽的彩虹;水无味：可以泡出口齿留香的茗茶;水无形：圆必旋，方必折，温柔汹涌，适时而动;水无态：为冰、为雪、为霜、为雨、为雾、为云，水几于道，道无所不在，上善若水，利万物而不争;关于贝：用自己的血肉去接纳和包容砂粒粗糙的磨砺，贝最终孕育出夺目的珍珠;具有把痛苦视为财富的眼光和心态具有涵蕴不幸、抵御磨难的气度具有坚忍和永不放弃的能力。最终，贝成全了自己，也成就了珍珠。

1.对于无市场的市县、团场等，我们会到本地市场调研，与商场负责人交流沟通，进而发展潜在客户。

2.对于已有的市场，我们会帮经销商进行活动策划，使当地的客户有更深入的理解，使购物者获得最大的权益和满意，给经销商带来更大的效益。

3.对于一些潜在客户，我们以介绍自己的产品为主，说出产品优点，使客户了解、信服。4.对于一些同行或懂行的客户，自己量力而行，虚心学习、讨教，千万不能与之争风相对。

5.在工作行程安排上还有待考虑安排，要有，提高工作效率;

6.缺乏技术上的指导，缺少一个整体的报价方案，对公司报价不是很清楚，实地考察能力不足;

7.公司应该让我们多了解技术方面的知识，全力配合我们市场部的工作;

8.不能很好地与公司同事交流工作上的事，我们建议每周应该开一次会，讨论问题，交流

9、在寻找新客户的同时，要不断对旧客户进行回访，保持一定联系，让客户接受你，知道我们公司的产品;

10、业务流程上要虚心向公司的同事学习，养成良好的习惯，多看、多学、多问、多思考，要有创新思维。

11.公司在待遇方面还有待提高，可以给我们报销车费和话费

12.工作学习中还明白了销售流程，客户开发、接待、咨询、产品介绍、试验、协商、签定合同、交货、售后服务。这是洛贝电子销售的标准流程。

从进入公司的第一天起，我就下定决心要好好做，因为我想让自己在公司学会很多东西。不管是工作任务上，还是为人处事上，都要让自己努力去适应。

当然，我很感谢贵公司给大学生身份的我一个寻求梦想、展示自我的平台。更感谢公司同事对我这个不谙世孰的大学生的关心与照顾，重点得感谢经理对我的信任与关照。我会更加努力去开拓市场业务，运用所学知识结合前辈们的经验，更加的勤奋与努力，，把工作做得更好!

我想我们一定会用坚持不懈地精神鼓励自己，遇到困难不退缩，让自己的工作更顺利的开展起来，要有效率而且又不出错地做好每一件事，这样公司才能越走越远，规模才会越来越壮大。只有这样，公司才能在这个日趋竞争的社会立于不败之地。我相信，只要公司上下所有的人一起努力奋斗，终会发展得更好，因为我们走在科技的前沿!愿我们的努力会让公司的业绩蒸蒸日上，公司规模发展更壮大!

**科技制作实训报告篇十五**

1.分析研究课题

首先要了解课题基本含义：数据驱动，控制

自20世纪50年代末以来，现代控制理论及方法得到了空前的发展和完善，形成了许多领域与分支，如系统辨识、自适应控制、鲁棒控制、最优控制、变结构控制和随机系统理论等，并己在工业过程、航空航天以及军事等诸多方面取得了令人瞩目的成就而，无论从学科发展还是从应用需求方面来看，当前的控制理论及应用研究都面临着巨大的挑战。20多年来，随着科学技术、特别是信息科学技术的快速发展，化工、冶金、机械、电子、电力、交通运输和流等企业发生了重大变化。企业的规模越来越大，生产工艺、生产设备和生产过程越来越复杂。传统方法，即依据物理化学机理建立精确数学模跫，并对生产过程和设备进行控制、预报和评价已变得越来越困难．相当数量的企业每天都在产生并存储着大量的生产、设备和过程数据，这些数据隐含着工艺变和设备运行等信息。如何有效利用大量的离、在线数据和知识，在难于建立受控系统较准确机理模型的条件下，实现对生产过程和设备的优化控制、预报和评价，已成为控制理论界迫切需要解决的问题。因此，发展数据驱动控制理论与方法是新时期控制理论发展与重大应用的必然要求，具有重要的理论与现实意义．

给出了数据驱动控制理论和方法相关问题的定义，从控制理论、实际麻用和历史发展趋势三个角度阐述了数据驱动控制的存在背景，说明j，数据驱动挡制理论和方法的适用条件。综述j，已有数据驱动控制方法的奉质内容和发展历程，从数据利用的角度指出丫已存在的数据驱动控制方法的区别和应用环境，并对数据驱动控制理论的发展进行了展望。

2.选择检索工具

根据学校数字资源现状，选择cnki中文库

3.选择检索词

选择检索用词的最简单方法是将检索课题在字面上加以切分，经对如前所述的课题切分和删减后，所得关键词为：数据驱动，控制

数据库检索

利用高级检索，选择主题词“数据驱动”并且“控制”，点击检索，共检出文献307条，结果如下图所示。

5.检索结果

选择其中2条，著录如下：

[1]侯忠生,许建新、数据驱动控制理论及方法的回顾和展望[j]、自动化化学报,20xx,35(6): 651-665

[2]王飞跃、平行控制：数据驱动的计算控制方法[j]、自动化学报,20xx,39(6)、302-666

**科技制作实训报告篇十六**

1.学校的目的：

让我们在工厂里品尝到从未有过的苦头，也将学校里学到的理论知识和实验操作技能灵活地应用于寒假实习工作中。

2.对我们成长的意义：

使我们明白在学校学到的东西要拿到社会上来用是远远不够用的，也不能解决一切问题。来到社会进行实习工作后，才理解社会为什么不像在学校那样单纯、简单。但是，对于科研方面在学校就要求比较复杂，而工厂的生产就讲就越简单越好，尽量节约科研的成本。

生物科技有限公司：

位于南宁市江南区吴圩明阳工业园，公司主要从事速生杏鲍菇培育，现将建成一间种菇房，面积约xx00平方。

2.他们的主营产品、服务、类型、成就：

速生杏鲍菇。该企业的虽然属于股份制有限责任公司，但是它却是拥有1000万元注册资金的种苗生产型行业。那公司法人代表张生新负责用50名员工就开动了公司基础建设和初步运作。该公司在南宁市江南区吴圩镇出生于20xx年4月5日。

1.实习的岗位：

在半个月的实习工作中，40%的时间里我是一名培养基配制员，50%的时间内我在进行的是隔菌盖的组装工作，还有10%的时间是用于干杂活。

2/多样的工种：

接种员主要负责将试管里的菌种接入装有培养料的瓶中，并要求严格按照技术规程操作甲醛对接种室进行周期性循环杀毒灭菌。灭菌锅操作员主要负责受污染菌瓶的处理和无菌接种工作前的操作准备（对操作工具和培养基的灭菌）。

1.配制种子培养基过程的工作。

（1）准备好三个大水桶，并且装满水。

（2）洗干净一个大盆、簸箕和一定数量的培养瓶备用

（3）按配方，取定量麦粒等培养料，放入大锅里进行煮，直到用手捏时感到柔软即可。（水来源于其中一个大水桶）

（4）将煮好的麦粒，倒入簸箕沥部分水就可倒入大盆，再加入定量的麦皮、木糠搅拌均匀，然后加清水达到适合湿度（用手捏一把时有水滴出），最后用石灰调整ph值（ph=7左右）。

（5）选取质地形状规则的木条，放入一个加有石灰的大水桶（ph=7.5左右）中浸泡一个晚上后，倒去水就均匀撒上木糠备用。意味着当天所用的木条是昨天准备的。

（6）先将25根木条平整放入培养瓶的一边，在向培养瓶空的一边装填培养料与木条齐平，擦干净瓶口后装上棉花塞。

（7）装入灭菌锅里，进行食用菌培养基规范灭菌（0、5mpa时，排除冷空气；1.1~1.4mpa时，维持xx0~180分钟）。

2.无菌操作：

（1）做好接种前的准备：

a、在超净工作台外用75%的酒精或新洁尔灭将所有的材料瓶体擦拭一遍。

b、将接种铲和接种锄用75%的酒精或新洁尔灭消毒后再用酒精灯灼烧灭菌。

c、先用75%的酒精或新洁尔灭认真擦洗，尤其是手指、指缝和指甲。

d、用75%的酒精或新洁尔灭擦拭工作台。用75%的酒精或新洁尔灭喷湿纱布或毛巾，准备擦拭工作台，先用湿纱布或毛巾擦拭工作台的过滤网。再就是工作台内的顶部，然后是两侧玻璃，最后是工作台的不锈钢台面。擦拭工作台必须按照一个方向进行。

（2）接种过程操作及后处理：

将灭菌后并冷却的接种铲和接种锄交换使用，从试管中取出菌种植入培养瓶中，再盖上棉花塞（此过程中，瓶口和棉花塞都要略微过一下火焰）。此外，接种过程中接种人员双手不能离开工作台，如果手离开台面拿培养基或材料时，再重新接种前先用75%的酒精或新洁尔灭擦拭。台面不要堆放太多待用的培养基或材料，人员尽可能少在其中走动，在接种时不能闲谈。

接种完毕后，把工作台清理干净，关闭各自工作台及电灯灯等室内所有不需要用的电器电源，将接菌瓶、接种日期、接种人员代号等标记清楚，并全部送到培养室记录，当天值日生必须将培养室和接种室及门前过道清理干净。

将所有使用过的培养瓶放置于指定的位置，把接种时废弃的培养基和材料统一倒入专用垃圾桶，清洗接种器具，晾干待用。

1.在思想、道德和纪律方面：

我服从管理人员的工作安排和技术指导，吃苦耐劳、勤奋工作、团结同事；严格遵守公司的管理办法并按照各种操作流程进行操作；团结友爱、尊重同事、不做假、对工作不抵触，也不在培养室内吃东西；在公共场所举止文明、待人和善，爱护公司财产、节约水电等各种消耗物品的使用，杜绝浪费。

2.在专业学习方面：

增加了我对《食用菌》这门过时学科的了解并向外拓展了新的知识并收获了宝贵的经验。

配制种子培养基过程时，我了解到了前期的准备工作十分重要，今日如果有工作遗漏将会严重影响下一天的工作进程。食用菌种子培养基的灭菌温度和时间与我们在实验室时对微生物和植物培养基，有些不同。如果灭菌不彻底绿色木霉、链孢霉、毛霉、曲霉、青霉、酵母菌会对杏鲍菇产生致命的危害……

3.在实习工作的生活方面：

我是一个时间观念比较强的人，工作时间基本和生物钟同步进行。因此，我也感觉到了自己每天好像都在做着同一件事，不过也正是因为这样我才有规律性的工作生活节律。

我认识到了在实习中我所从事的工作是多种多样的，而又是食用菌培养技术实验生产化一系列的工作布局。这也是在让我从实习中进一步的认识到学科知识和技能在社会生产上的应用，还明白了我们不再是为了成绩而学习知识，而是为了创造而学习知识。食用菌培养技术只不过是生物技术对植物某方面的一个应用，另一大方面则应用于微生物，当然还有应用于动物那样高层次的基因工程。接种时，都要在相对无菌的环境下才能进行，原因是细菌的生命力比真菌的生命力异常强大，直接可以污染致死真菌。

1.记忆的轮回：

回想在这段光辉岁月的实习的道路中，我虽然吃了不少的苦，但是我还是满载着经验和知识归来。

2.崭新的突破：

我明白了本专业培养目标是培养掌握生物技术及应用专业必需的基础理论知识和基本技能，从事生物技术产品开发应用、检验分析、技术监督、生产管理等工作的高级技术应用性专门人才。认识了本专业核心能力是生物技术产品开发和应用。

3.未来的希望：

理解了本专业核心课程与主要实践环节是生物遗传学、生物化学基础、细胞生物学基础，、分子生物学、基因工程、生物制品分析测试、现代生化技术、仪器仪表施用及养护、发酵工程设备、化学和生物学实验、生产实习、野外实习、毕业实习、毕业设计等，以及各校的主要特色课程和实践环节。了解了就业面向是工业、医药、食品、环保等企事业和行政管理部门，从事生物技术产品开发、生物制品分析测试、生产管理和行政管理等工作。

1.辞旧迎新：

本生物技术及应用专业知识每时每刻都在更新的，所以我们不能满足和局限于从课本上学到的知识，更要从百度大神、学术期刊网和ncbi中获得最新、最潮流、最时尚的生物技术及应用的相关知识、成就、产品。

2.培养人才：

虽然说我们我专科生的教学是理论和实验各占50%，但是我感觉实验课程实在太少了，而且又做不到自由发挥，感到总是被套着做实验，没有创新。这当然不是老师的教学问题，只是我们平时不去关注生物技术相关资料而没有创新意识。理论知识教学不够生动形象，有时难以理解而感受到枯燥乏味，这个本质的原因还是我们的基础知识不够牢固，得靠自己上网自学来补救。

3.内因外患：

内在因素是主要原因，但是一个巴掌拍不响，所以外在因素也是不可以小瞧的。系里面开展一些课余活动是有益于我们学习和生活的健康发展，但是过于开展第二课堂活动就荒废了我们正常的学习与生活，最后只会变得筋疲力尽、寸步难行。

4.物极必反：

我的建议是开展活动要保证其质量，而不是其数量。并且要建立在不影响我们正常学习和休息的时候，要不然会使我们在大学中盲目不知道学习与活动孰轻孰重。虽然在活动中我们也可以学到许多东西，但是那些几乎都是综合能力的知识，真正本专业的知识还是的从教师的课堂来。而且现在社会分工是越来越细，对专业知识人才的需求量绝不会少于综合能力的人才。

5.泛而专一：

我对本专业的专业知识、课程结构想法是泛而不失专一，即是不仅要广泛的学习，又要专攻一门将来想要发展的学科。原因是《微生物学》使我明白自己有时还不如微生物，因为它们从来不会做无用功；教《生物化学》的爱爱老师让我们领略到了手媒体的美妙；《发酵技术》教会我们利用微生物吃垃圾而产奶；教《生物分离纯化》的领导，是我们体会到了精品课程的上课模式；《植物组织培养技术》使我们有能力保护濒临灭绝的植物……

1.自我反省：

在实习工作中，我发现自己还存在好吃懒做的问题。本想找出多余的自由时间放松一下，但又不按时按不量的完成本职工作；本想取得主管的信任，但又不认真不努力工作；本想和同事搞好工作关系，但是自己在工作中又特立独行。

2.面向未来：

那在今后的日子里，我要以身边优秀的人物为榜样。不懒惰，主管下达的任务要立即完成，不能拖延。不推辞、不推脱难以完成的任务。竭尽全力完成自己的本职工作后，也争取做一些自己力所能及的事务。就算那要花掉自己的业余时间，那也在所不惜。

3.敬岗爱业：

不要偷工减料，认真的完成主管安排的每一项工作，并保证其质量合格。无论客户对苗木品种要求如何，我一样态度为他服务；无论客户贫富贵贱，我都以一样的心态热情对待；无论客户的要求多么苛刻，我都会尽力做得更好。

4.相互理解：

俗话说，在家靠亲人，在外靠朋友。多一个朋友，总比多一个敌人好。所以，在未来的工作生活中，我要尊重他人的人格尊严，有好的宽容的对待别人。在竞争中合作，才能让我有更高涨的热情投入于学习和工作去。

5.春暖花开：

我总是特立独行、沉默不语，导致了我还对许多实习的工作细节不是十分的明确和清晰。所以，在未来的实习日子里，我应放下胆子、大胆提问、主动出击、积极工作。

**科技制作实训报告篇十七**

1.1学校的目的：

让我们在工厂里品尝到从未有过的苦头，也将学校里学到的理论知识和实验操作技能灵活地应用于寒假实习工作中。

1.2对我们成长的意义：

使我们明白在学校学到的东西要拿到社会上来用是远远不够用的，也不能解决一切问题。来到社会进行实习工作后，才理解社会为什么不像在学校那样单纯、简单。但是，对于科研方面在学校就要求比较复杂，而工厂的生产就讲就越简单越好，尽量节约科研的成本。

生物科技有限公司：

位于南宁市江南区吴圩明阳工业园，公司主要从事速生杏鲍菇培育，现将建成一间种菇房，面积约1200平方。

2.2他们的主营产品、服务、类型、成就：

速生杏鲍菇。该企业的虽然属于股份制有限责任公司，但是它却是拥有1000万元注册资金的种苗生产型行业。那公司法人代表张生新负责用50名员工就开动了公司基础建设和初步运作。该公司在南宁市江南区吴圩镇出生于20xx年4月5日。

3.1实习的岗位：

在半个月的实习工作中，40%的时间里我是一名培养基配制员，50%的时间内我在进行的是隔菌盖的组装工作，还有10%的时间是用于干杂活。

3.2多样的工种：

接种员主要负责将试管里的菌种接入装有培养料的瓶中，并要求严格按照技术规程操作甲醛对接种室进行周期性循环杀毒灭菌。灭菌锅操作员主要负责受污染菌瓶的处理和无菌接种工作前的操作准备（对操作工具和培养基的灭菌）。

4.1配制种子培养基过程的工作。

（1）准备好三个大水桶，并且装满水。

（2）洗干净一个大盆、簸箕和一定数量的培养瓶备用

（3）按配方，取定量麦粒等培养料，放入大锅里进行煮，直到用手捏时感到柔软即可。（水来源于其中一个大水桶）

（4）将煮好的麦粒，倒入簸箕沥部分水就可倒入大盆，再加入定量的麦皮、木糠搅拌均匀，然后加清水达到适合湿度（用手捏一把时有水滴出），最后用石灰调整ph值（ph=7左右）。

（5）选取质地形状规则的木条，放入一个加有石灰的大水桶（ph=7.5左右）中浸泡一个晚上后，倒去水就均匀撒上木糠备用。意味着当天所用的木条是昨天准备的。

（6）先将25根木条平整放入培养瓶的一边，在向培养瓶空的一边装填培养料与木条齐平，擦干净瓶口后装上棉花塞。

（7）装入灭菌锅里，进行食用菌培养基规范灭菌（0、5mpa时，排除冷空气；1.1~1.4mpa时，维持120~180分钟）。

4.2无菌操作：

（1）做好接种前的准备：

a、在超净工作台外用75%的酒精或新洁尔灭将所有的材料瓶体擦拭一遍。

b、将接种铲和接种锄用75%的酒精或新洁尔灭消毒后再用酒精灯灼烧灭菌。

c、先用75%的酒精或新洁尔灭认真擦洗，尤其是手指、指缝和指甲。

d、用75%的酒精或新洁尔灭擦拭工作台。抗干扰、高低温、湿度、安全、可靠性等全方位的试验验证，从而保证了产品能够在电源变化、外界干扰、环境变化等恶劣的应用环境中长期稳定运行，为客户提供性能卓越的产品

睿能对生产车间实行严格的4s化管理，分别是seiri(整理)、seiton(整顿)、seiso(清扫)、seiketsu(清洁)、shitsuke(修养)。5s活动不仅能够改善生产环境，还能提高生产效率、产品品质、员工士气，是其他管理活动有效展开的基石之一，通过地板上划线及制定物品存放标准使得整个工作环境洁净有序，并且有利于员工工作时的物品拿放，提高工作效率。

实习总结

实践是大学生活的第二课堂,是知识常新和发展的源泉,是检验真理的试金石,也是大学生锻炼成长的有效途径。一个人的知识和能力只有在实践中才能发挥作用,才能得到丰富、完善和发展。大学生成长,就要勤于实践,将所学的理论知识与实践相结合一起,在实践中继续学习,不断总结,逐步完善,有所创新,并在实践中提高自己由知识、能力、智慧等因素融合成的综合素质和能力,为自己事业的成功打下良好的基础这次实习所学到的和感受到的，将是我们终生受用一笔财富。只要我们用心的发掘、勇敢地尝试、认真的去请教，一定会有更大的收获和启发的，也只有这样才能为自己以后的工作和生活积累更多丰富的知识和宝贵的经验。这次的实习给我的经验是:

1初步了解了一个企业各部门的工作流程更加明确的认识到企业的运行模式3认识到工作中交际能力和团结协作能力。干工作绝不是一个就能必须依靠团队依靠同事才行而怎样获得同事们的帮助与支持是很值得考虑的

4认识到自身还存在着许多不足之处需要克服和改善。如理论联系实际的能力依然不足与人交流能力有待提高等等

营销重点是大规模拓展和建设营销渠道，这是营销系统工作的重中之重，比如改变原来传统的直销模式并开拓新直销模式，在合作、合资、代理商模式上采取更加合理、高效的营销方式等等。

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