# 安徽工程大学材料专业实习报告

来源：网络 作者：倾听心灵 更新时间：2025-04-14

*安徽工程大学材料专业实习报告5篇材料类专业属于工科，包括金属材料工程、高分子材料与工程、无机非金属材料工程等专业。实习报告是展示自身实习收获成长的重要报告，是学生整理实习成果、教师检验实习教学效果的重要手段。你是否在找正准备撰写“安徽工程大...*

安徽工程大学材料专业实习报告5篇

材料类专业属于工科，包括金属材料工程、高分子材料与工程、无机非金属材料工程等专业。实习报告是展示自身实习收获成长的重要报告，是学生整理实习成果、教师检验实习教学效果的重要手段。你是否在找正准备撰写“安徽工程大学材料专业实习报告”，下面小编收集了相关的素材，供大家写文参考！

>安徽工程大学材料专业实习报告篇1

前言

从8月31到9月13日，我们在老师的带领下先后在锦晖陶瓷集团、冀东水泥集团、渝琥玻璃有限公司进行了认识实习。首先，通过实习我们对卫生陶瓷、水泥的生产工艺和生产流程、玻璃的浮法生产成型过程有了初步了解，对所需原料有了直观认识，这为我们学习专业知识作了良好铺垫，降低了学习难度;其次，通过对各种工作环境及工作方法的认识，我们进一步明确了将来要学习的专业方向，同时也体会到了学好专业知识的重要性。

锦晖陶瓷集团实习报告

一、实习基本情况

1、实习时间：20\_\_年\_月\_日

2、实习地点：重庆市巴南区李家沱锦晖陶瓷集团

3、实习内容：初步了解陶瓷烘干，成型，打磨，上釉等工序，认识生产所需的原料及相关设备的工作情况。

二、实习具体情况

1、 实习单位简介

锦晖陶瓷是由华陶瓷业(原兆峰陶瓷)按现代企业制度改制而成立的股份公司。主业设计、制造和经销高档陶瓷酒瓶、高档日用瓷，产能达8000万件，包括硬质瓷、强化瓷、超骨瓷、精细炻瓷和超级硬质瓷六大瓷种，拥有全套德国制瓷设备和工艺，近百项国家发明专利、设计专利和版权，是日用瓷和陶瓷酒瓶的领导者。

2、 实习单位实际生产

a) 三种原料各存放两格，为的是在一格物料能保证正常生产的前提下，留出时间以检验令一格料品质，从而确保制品的质量。

b) 此单位采用将各种原料按比例配比好，倒入搅拌池加水搅拌，再用泵送的方式加到球磨机中进行粉磨。这种方法的好处在于，免去工人靠体力将原料运送到球磨机前，同时，不必要每次都一遍遍称料，省时省力。

c) 需要说明的是，由于根据产品的不同，需要不同细度的颗粒。所需物料有时并非一次粉磨成功，可能需要中途停下测试颗粒是否达到所需细度。

d) 除铁过程用到磁选机和永久磁铁，除铁是陶瓷行业必要工序，坯料中的含铁杂质是瓷面色泽的大敌，不仅会影响成品的白度，同时也会影响成品的其他性能(介电性质和强度等)，因此在原料加工的各工序中必须将混入的铁质除去。

e) 关于泥浆陈腐，一般釉浆需要7天，含水率在40%-50%;而坯浆至少陈腐3天，含水率在29%-32%。

成型方法：

注浆成型、挤压成型、滚压成型、干压成型、热压注成型

成型方法的选择原则：

a) 根据产品形状、大小和薄厚

b) 坯料的工艺性能

c) 产品的产量、质量要求

d) 成型设备应简单，工人劳动强度低

e) 技术指标要高，经济效益要好

总之，在保证数量与质量的情况下，设备简单，生产周期短。

三、 实习小结

实习最后参观了该单位产品展览室，看到了各种高温理化瓷、低温理化瓷、

蜂窝陶瓷、氧化铝系列陶瓷、陶瓷纤维及制品、过滤陶瓷。拓宽了对陶瓷的认识，陶瓷不仅是日用瓷材料，更是在特殊领域发挥越来越大的作用。

>安徽工程大学材料专业实习报告篇2

前言

随着社会的快速发展，用人单位对大学生的要求越来越高，对于即将毕业的高分子材料与工程专业在校生而言，为了能更好的适应严峻的就业形势，毕业后能够尽快的融入到社会，同时能够为自己步入社会打下坚实的基础，毕业实习是必不可少的阶段。毕业实习能够使我们在实践中了解社会，让我们学到了很多在高分子材料与工程专业课堂上根本就学不到的知识，受益匪浅，也打开了视野，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，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，适应社会，才能被这个社会所接纳，进而生存发展。

刚进入实习单位的时候我有些担心，在大学学习高分子材料与工程专业知识与实习岗位所需的知识有些脱节，但在经历了几天的适应过程之后，我慢慢调整观念，正确认识了实习单位和个人的岗位以及发展方向。我相信只要我们立足于现实，改变和调整看问题的角度，锐意进取，在成才的道路上不断攀登，有朝一日，那些成才的机遇就会纷至沓来，促使我们成为高分子材料与工程专业公认的人才。我坚信“实践是检验真理的唯一标准”，只有把从书本上学到的高分子材料与工程专业理论知识应用于实践中，才能真正掌握这门知识。因此，我作为一名高分子材料与工程专业的学生，有幸参加了为期近三个月的毕业实习。

一、实习目的及任务

经过了大学四年高分子材料与工程专业的理论进修，使我们高分子材料与工程专业的基础知识有了根本掌握。我们即将离开大学校园，作为大学毕业生，心中想得更多的是如何去做好自己专业发展、如何更好的去完成以后工作中每一个任务。本次实习的目的及任务要求：

1.1实习目的

①为了将自己所学高分子材料与工程专业知识运用在社会实践中，在实践中巩固自己的理论知识，将学习的理论知识运用于实践当中，反过来检验书本上理论的正确性，锻炼自己的动手能力，培养实际工作能力和分析能力，以达到学以致用的目的。通过高分子材料与工程的专业实习，深化已经学过的理论知识，提高综合运用所学过的知识，并且培养自己发现问题、解决问题的能力

②通过高分子材料与工程专业岗位实习，更广泛的直接接触社会，了解社会需要，加深对社会的认识，增强自身对社会的适应性，将自己融合到社会中去，培养自己的实践能力，缩短我们从一名大学生到一名工作人员之间的观念与业务距离。为以后进一步走向社会打下坚实的基础;

③通过实习，了解高分子材料与工程专业岗位工作流程，从而确立自己在最擅长的工作岗位。为自己未来的职业生涯规划起到关键的指导作用。通过实习过程，获得更多与自己专业相关的知识，扩宽知识面，增加社会阅历。接触更多的人，在实践中锻炼胆量，提升自己的沟通能力和其他社交能力。培养更好的职业道德，树立好正确的职业道德观。

1.2实习任务要求

①在高分子材料与工程岗位实习期间，严格遵守实习单位的规章制度，服从毕业实习专业指导老师的安排，做好实习笔记，注重理论与实践相结合，善于发现问题

②在实习过程，有严格的时间观念，不迟到不早退，虚心向有经验的同事请教，积极主动完成实习单位分配的任务，与单位同事和谐相处;

③每天都认真总结当天的实习工作所遇到的问题和收获体会，做好工作反思，并按照学校毕业实习要求及时撰写毕业实习日记。

二、实习单位及岗位简介

2.1实习单位简介 浙\_\_\_系统工程有限公司成立于\_\_\_\_年，是一家专注于\_\_产品和\_\_\_产品研究、开发、生产及销售的高科技企业，总部及研发基地设立于\_\_\_\_科技创业园，并在全国各地设有分支机构。公司技术和研发实力雄厚，是国家863项目的参与者，并被政府认定为“高新技术企业”。

浙\_\_\_系统工程有限公司自成立以来，始终坚持以人才为本、诚信立业的经营原则，荟萃业界精英，将国外先进的信息技术、管理方法及企业经验与国内企业的具体实际相结合，为企业提供全方位的解决方案，帮助企业提高管理水平和生产能力，使企业在激烈的市场竞争中始终保持竞争力，实现企业快速、稳定地发展。

公司人才结构合理，拥有多名博士作为主要的技术骨干，具有硕士、学士高\\中级技术职称的员工达800多人。为了开发出真正适合企业需求的\_\_\_\_产品，企业特聘请高分子材料与工程专业专家(中科院院士)作为咨询顾问，紧密跟踪高分子材料与工程行业发展特点，不断优化。

2.2实习岗位简介(概况)

A. 参与高分子材料与工程岗位的日常工作，参与组织制定单位高分子材料与工程岗位发展规划和年度工作计划(包括年度经费使用计划，仪器设备申购计划等)，并协助同事组织实施和检查执行情况。

B. 协助主管领导科学管理，贯彻、实施有关规章制度。确定自己在高分子材料与工程专业岗位的工作职责与任务，定期进修和业务相关的知识，不断提高业务水平和工作能力。

C. 在工作过程，跟同事一起通过与客户的洽谈，现场勘察，尽可能多地了解客户从事的职业、喜好、业主要求的使用功能和追求的风格等。努力提高客户建立良好关系能力，给客户量身打造设计方案。

三、实习内容(过程)

3.1举行计算科学与技术专业岗位上岗培训。

我很荣幸进入浙\_\_\_系统工程有限公司开展毕业实习。为了更好地适应从学生到一个具备完善职业技能的工作人员，实习单位主管领导首先给我们分发高分子材料与工程专业岗位从业相关知识材料进行一些基础知识的自主学习，并安排专门的老同事对岗位所涉及的相关知识进行专项培训。

3.2适应高分子材料与工程专业岗位工作。

为期两个多月的毕业实习是我人生的一个重要转折点。校园与职场、学习与工作、学生与员工之间存在着思想观念、做人处事等各方面的巨大差异。从象牙塔走向社会，在这个转换的过程中，人的观点、行为方式、心理等方面都要做适当的调整和适应。我在高分子材料与工程专业岗位慢慢的熟悉工作环境和工作同事后，逐渐进入工作状态，每天按照分配的任务按时按量的完成。在逐渐适应岗位工作的过程中，我理解了工作的艰辛与独立自主生活的不易。在工作和同事相处过程中，即使是一件很平常的琐碎小事也不能有丝毫的大意，也让我明白一个道理：细节决定成败。

3.3学习岗位所需的知识。

在实习过程中，我深深体会到“活到老，学到老”的深刻内涵。在高分子材料与工程专业岗位上实习，要不断学习与自己业务相关的知识。在课堂上，老师传授给我们高分子材料与工程专业的理论知识，教给我们专业技能。但是，这些都来自课本，源于前人的研究总结。在课堂上听老师讲授的有太多是抽象的东西，没有经过实践，不易理解把握。有句名言“大学老师给予我们的仅是一棵鱼竿，如何钓到鱼是我们必须思考的问题。”的确，在知识经济迅猛腾飞的今天，在终身教育时代已经来临的时代，一个人要想在走出象牙塔、跨入社会后有所作为，那么现在就得学会求知，自觉主动去求知，敢于去探索钻研，特别是需要与时俱进的高分子材料与工程专业。因循守旧，得过且过，不思进取，胸无大志，注定要在转眼间被时代淘汰。反之，与时俱进，自主探索，自觉学习，不断创新，才是成功必由之路。为了能够融入到职场、融入到社会，我们必须不断学习，多进行社会实践活动，敢于去艰苦的地方磨炼自己，挑战自己，造就自己。

在实习过程，实习单位安排的了技术指导杜老师，杜老师傅是个和蔼亲切的人，他先带领我们熟悉工作环境和高分子材料与工程专业岗位的相关业务，之后他亲切的和我们交谈关于本部门的工作性质，目前的主要工作任务、本部门的主要工作同事以及我们的未来的工作安排，同时带领我们认识本部门的工作人员，并让我们虚心地向这些辛勤地在高分子材料与工程专业工作岗位上的前辈学习，在遇到不懂得问题后要积极请教前辈。

四、实习心得体会

如果大学比作象牙塔，那么社会就竞技场，而毕业实习便是大学生从象牙塔走进竞技场的预热阶段，通过这次毕业实习让我认识到了真正的职场，带给我很多难得的社会经验。通过这次毕业实习提供的社会实践锻炼大舞台，上演学生向职场人士的转换的舞台剧，在这场舞台剧中我学会了如何转变角色、如何为人处事，而我学到的这些经验，相信会让我终生受益，并使我在大学毕业后更好更快的融进新的社会环境做好了强有力铺垫。

>安徽工程大学材料专业实习报告篇3

一、实习时间：20\_\_年\_月\_日至20\_\_年\_月\_日

二、实习方式： 工厂参观

三、实习地点：

\_\_.8.29 中电科技集团钣金柔性制造中心(329所) \_\_.9.12 北京莱比德模具有限责任公司

四、实习目的：

实习的目的在于巩固和加深理解在课堂所学的理论知识，使理论与实践紧密相结合，提高教学效果，生产实践与训练是我们一个重要的实践性教学环节，是我们获得实践知识，训练操作技能的主要教育形式，是我们接触成产实践、获得成产技术的必要途径。

在参观实训中，我们要学习模具制造的各种主要加工方法及其所用的主要设备的基本结构、工作原理和操作方法，了解轧钢、铸造、焊接生产工艺流程，原料及产品，生产设备及主要技术经济指标，获得材料成型工艺、设备基础知识，为进一步深入学习专业知识打好基础，并正确使用各类工具、夹具、量具。熟悉使用各种加工方法、工艺技术和安全技术。了解加工工艺过程和工程术语，为以后走上工作岗位打下基础。

培养我们调查研究，搜集整理资料，分析问题和解决问题的能力。学习工程技术人员和工人师傅在长期实践中积累的丰富知识，学习他们为献身于四化建设的精神和实事求是的工作作风。

五、实习过程中的要求：

(1)牢固树立安全第一的意识，不能触摸、操作不熟悉的设备;

(2)认真进行现成调查，尊敬实践，与现场密切配合，争取厂方的支持，虚心向工程技术人员和工人师傅学习;

(3)准时参加实习，不能出现迟到、不到的情况，如有意外，须向老师请假;

(4)实习过程中，能认真听讲并做好记录，在实习完成后能总结自己的收获;

(5)严格服从纪律、听从老师安排。

六、实习内容：

中电科集钣金柔性制造中心

⑴ 公司简介

中国电子科技集团公司钣金柔性设计制造中心(以下简称“中心”)位于距离天安门三十二公里的燕郊经济技术开发区信息产业园。中心占地40亩，建筑面积一万四千平方米。中心主要由决策管理系统;营销系统;研发设计系统;制造系统;质量保证体系;物资供应系统组成。制造系统设备主要包括：意大利萨瓦尼尼公司S4+P4钣金柔性(FMS)生产线;包括瑞士金马静电喷粉系统的表特种涂装自动生产线;意大利CEMSA无痕焊机等原装进口生产配套设备。其具有“变批量，多品种”的生产能力，可实现异地设计，集中加工，也可根据用户需求，进行设计制造非标机箱机柜，电控柜等钣金产品。中心按现代企业机制运作。应用ERP技术对企业的销售，设计，生产，财务，供应，人力资源等方面进行科学有效的网络化管理。

主要产品：机箱机柜;配电柜;钣金产品。

⑵ 参观的设备

S4冲剪复合中心、EM2510冲床、AMADA折弯机、MASTEEL折弯机、数控激光切割机、数控转塔冲压机、电容储能螺柱焊机、台式攻丝机、台式铣床、华立涂装生产线。

⑶ 实习内容

1)认识柔性制造系统

柔性可以表述为两个方面。

第一是系统适应外部环境变化的能力，可用系统满足新产品要求的程度来衡量;

第二方面是系统适应内部变化的能力，可用在有干扰(如机器出现故障)情况下。

柔性主要包括：

机器柔性：当要求生产一系列不同类型的产品时，机器随产品变化而加工不同零件的难易程度。

工艺柔性：一是工艺流程不变时自身适应产品或原材料变化的能力;二是制造系统内为适应产品或原材料变化而改变相应工艺的难易程度。

产品柔性：一是产品更新或完全转向后，系统能够非常经济和迅速地生产出新产品的能力;二是产品更新后，对老产品有用特性的继承能力和兼容能力。

维护柔性：采用多种方式查询、处理故障，保障生产正常进行的能力。 生产能力柔性：当生产量改变、系统也能经济地运行的能力。对于根据订货而组织生产的制造系统，这一点尤为重要。

扩展柔性：当生产需要的时候，可以很容易地扩展系统结构，增加模块，构成一个更大系统的能力。

运行柔性：利用不同的机器、材料、工艺流程来生产一系列产品的能力和同样的产品，换用不同工序加工的能力。

FMS的特点：

① 多台数控设备;

② 自动装卸的传输系统;

③ 能自动管理产品的生产过程;

④ 物料的运输和储存必须是自动的;

⑤ 能解决多产品工件的混合加工，而不增加额外费用;

⑥ 具有优化调度功能，实现无人或减少人的加工。

随着社会进步和生活水平的提高，市场更加需要有特色、符合顾客个人要求样式和功能千差万别的产品。激烈的市场竞争迫使传统的大规模生产方式发生改变，要求对传统的零部件生产工艺加以改进。传统的制造系统不能满足市场对多品种小批量产品的需求这就使系统的柔性对系统的生存越来越重要。随着批量生产时代正逐渐被适应市场动态变化的生产所替换，一个制造自动化系统的生存能力和竞争能力在很大程度上取决于它是否能在很短的开发周期内，生产出较低成本、较高质量的不同品种产品的能力。柔性已占有相当重要的位置。

2) 亲身感受到激光加工的优越性参观数控激光切割机时，我们看到了它工作的全过程，印象深刻。我们知道激光强度高、方向性好、单色性好。理论上可聚焦到与光的波长相近的小斑点上。激光通过激光器产生后由反射镜传递并通过聚集镜照射到加工物品上，使加工物品(表面)受到强大的热能而温度急剧增加，使该点因高温而迅速的融化或者汽化，配合激光头的运行轨迹从而达到加工的目的。

激光加工的特点：

①由于它是无接触加工，并且高能量激光束的能量及其移动速度均可调，因此可以实现多种加工的目的;

②它可对多种金属、非金属加工，特别是可以加工高硬度、高脆性、及高熔点的材料;

③激光加工过程中无“刀具”磨损，无“切削力”作用于工件;

④ 激光加工过程中，激光束能量密度高，加工速度快，并且是局部加工，对非激光照射部位没有影响或影响极小。因此，其热影响区小，工件热变形小，后续加工量小;

⑤它可以通过透明介质对密闭容器内的工件进行各种加工;

⑥由于激光束易于导向、聚集实现作各方向变换，极易与数控系统配合，对复杂工件进行加工，因此是一种极为灵活的加工方法。使用激光加工，生产效率高，质量可靠，经济效益好。

3)认识了一套完整的涂装设备

我们参观的是由浙江华立涂装设备有限公司生产的一整套涂装设备，完成从预脱脂到磷化后水洗8个工作槽中液体的检测。

涂装是工程机械产品的表面制造工艺中的一个重要环节。防锈、防蚀涂装质量是产品全 面质量的重要方面之一。产品外观质量不仅反映了产品防护、装饰性能 , 而且也是构成产品价值的重要因素。而涂装设备则是整个涂装过程中至关重要饿一部分。涂装主要设备分为涂装前表面预处理设备、涂漆设备、涂膜干燥和固化设备、机械化输送设备、无尘恒温恒湿供风设备等及其它附属设备。

>安徽工程大学材料专业实习报告篇4

一、实习的性质与目的

1.生产实习安排在学生已掌握部分专业基础课及专业课后进行。是学生理论联系实际的重要课堂。通过实习，要培养学生理论联系实际的作风，业务上应使学生对所学专业课加深认识，提高应用知识的能力，对即将学习的专业理论课课堂教学内容有一定的理解，进一步培养学生观察、思考问题的能力，包括根据工作需要收集生产现场数据和资料的能力，发现问题和分析问题的能力。通过生产实习，。让学生利用所学的基础理论知识和专业理论知识去分析实际生产过程，培养和锻炼学生分析和解决高分子材料制备和应用过程中有关技术问题的能力。加强加工用模具设计制作、材料常用检测设备和仪器的使用方法等方面的知识，并了解本专业与其他专业的协作关系，为今后的毕业设计及走入工作岗位打下良好的基础。

2.生产实习是专业课教学的一个重要环节，是理论联系实际的有力手段，是进行现场教学，补充理论教学的最好场所，每个学生必须高度重视，认真对待。

通过生产实习获得必要的感性认识，扩大知识面，为学习专业打好基础。生产实习中根据工厂实际情况和教学安排，有条件时可参加一些生产和力所能及的调查研究，以培养学生分析问题和解决问题的能力。

通过生产实习，了解工厂生产规模、生产方法、产品品种及应用;了解生产工艺过程、工艺条件条件、控制因素和产品质量检测方法;了解生产设备的结构性能、工作原理、操作条件及设备的维修、保养及使用注意事项。

实习过程中应结合所学理论知识，分析实习工厂的生产特点及生产中存在的问题，尽可能提出建议、意见及改进措施。

了解各车间所用设备、生产能力、原料消耗指示及生产中存在的问题;了解生产中曾出现过的故障及其原因，采用的措施及今后的打算。了解生产中所用的控制仪表、操作规程及生产技术管理情况、工厂的生产经验、合理化建议及技术改造概况、生产实习效果和存在的问题。

3.生产实习是高等工科院校在教学过程中的一个重要的实践环节，是理论与实际相结合的有效方式，对于同学们接触工人、了解工厂、热爱自己的专业、热爱未来工作、扩大视野，并为后续课程学习增加感性认识提供了一个难得的机会。

生产实习目的是：

1.通过观察和分析机械制造装备和电子元器件的生产过程，学到本专业的生产实践知识和了解测控系统和自动化系统的感性认识，有利于对后续课程的理解;

2.理论联系实际。用已学的理论知识去分析实习场所看到的实际生产技术，使理论知识得到充实、印证、巩固、深化，既体会学习书本知识的必要性，又提高解决实际工程技术问题的能力;

3.得到一次综合能力的训练和培养。

二、实习的时间分配

实习工作安排一览表

三、实习地点选择

1. 贵州省工程复合材料中心 ：了解挤出型材的生产过程，塑料制品的注塑成型。

2. 国家复合改性聚合物材料工程技术研究中心/贵州凯科特材料有限公司：了解聚合物改性材料的研究、开发和生产过程，生产线的布置，材料结构和性能的分析检测。

四、实习内容安排与要求

(一)项目一：了解挤出型材的生产过程，塑料制品的注塑成型

1、实习内容：挤出型材的生产过程，模具结构特点，制品检测方法，对材料性能的要求;塑料注塑成型制品的原材料、工艺参数、注塑机的开合模过程，模具结构特点，制品检测方法，对原材料性能的要求。

2、操作过程：以分组的形式将全班同学分成不同的小组，安排到各车间跟班进行制品生产全过程。

3、基本要求：同学们应当将所学的专业知识与实践联系起来，将制品生产过程与对材料性能的要求相结合，将生产制造高质量产品的各个要素串接起来，形成系统概念，还要知道如何提高产品质量，多提出合理化建议。

(二)项目二：聚合物改性材料的研发和生产

1. 实习内容：聚合物改性材料的性能要求、研发生产过程。

2. 操作过程：研发和生产人员进行大课讲解，以分组的形式将全班同学分成不同的小组，安排到实验室和车间跟班进行材料检测和生产全过程，

3. 基本要求：聚合物改性材料的性能要求和研发的工作程序，材料配方设计的方法， 共混改性工艺优化，材料结构分析和性能检测的方法，对配料搅拌、输送、混炼、冷却、切粒、均化、包装等生产环节进行充分了解，从而为进一步的专业学习奠定基础。

五、实习内容 1.中心简介： 国家复合改性聚合物材料工程技术研究中心(简称“工程中心”)是20\_年国家科技部立项组建的国家工程技术研究中心，是贵州省的第一个国家级工程技术研究中心。“工程中心”依托贵州省材料技术创新基地，联合贵州科学院、贵州大学和浙江大学，以合作共建模式共同组建。按照凝聚人才进行技术研发集成、成果转化推进产业化、为行业提供公共技术服务等主体功能进行建设，是我国目前新材料领域一个集科研、成果转化、人才培养为一体的崭新平台，于20\_年10月通过国家科技部验收，正式挂牌运行。

“工程中心”面向军工、民用汽车、家电、包装等行业，以复合改性聚合物材料工程技术研究为主要研发方向，以通过复合改性技术实现通用塑料高性能化、功能化、环境友好化的相关工程技术研发、孵化、集成和产业化为主要任务，以超微细粉体/聚合物复合改性为主要特色，通过对超微细粉体制备、粉体表面处理、粉体/聚合物共混、制品成型加工等多学科技术和工艺的配套集成，对通用塑料进行复合改性，研发军工、家电、汽车、微电子、设施农业等行业大量需求的各类复合改性专用料、特殊功能母粒和聚合物合金，以及高档改性料的制成品。通过转化辐射成熟、成套技术推动行业的技术进步。

“工程中心”拥有产业化示范车间20\_余平方米，研发实验室1000余平方米;专家公寓和研究生公寓1200平方米。同时，投入1500余万元添置相关检测仪器及工程化设施装备50台(套)，建成了分析检测实验室、合成工艺实验室、聚合物共混改性工艺实验室和制品成型工艺实验室，构建了较为完备的工程化技术综合配套研究开发平台，为“工程中心”的工程化技术开发和产业化示范提供了良好的基础设施。

“工程中心”发展定位为：凝聚高层次人才，培育、壮大技术团队，研发、引进、吸收、集成复合改性聚合物材料及相关技术成果，形成技术集群;孵化成套工程化技术成果，实验成套技术的中试和产业化示范，建立服务于相关行业的质量保障和监控体系。

2.塑料挤出：塑料挤出过程：一、配料 二、混料 三、挤出 四、冷却 五、干燥

六、造粒 七、均化

八、包装 我们公司所用机器全是双螺杆挤出机。其优点为：

1、原料被挤出塑化呈熔融态，在生产过程中产生的摩擦热量少。

2、原料在螺杆里受剪切力稳定，多种原料混合和塑化较好。

3、原料在机筒停留时间短，挤出成型产量高。

4、粉状能直接投入机筒内塑化，混合塑化质量稳定。

5、双螺杆齿合，完成旋转工作，机筒残料可自动清理。

挤出机组成： 塑化系统、传动系统、供料系统、加热冷却系统和控制系统。

3.注塑成型：

注塑成型是将材料热融化后喷射注入到模具内，经由冷却与塑化后得到成形品的方法,而注塑机就是完成这个过程的设备。注塑机特点：它具有一次能够成型复杂、尺寸精确或带有嵌件的制品，适用于各种聚合物的成型，后加工量少、易于实现自动化等特点。

注塑机工作原理

注塑成型是利用塑料的热物理性质，把物料从料斗加入料筒中，料筒外由加热圈加热，使物料熔融，在料筒内装有在外动力马达作用下驱动旋转的螺杆，物料在螺杆的作用下，沿着螺槽向前输送并压实，物料在外加热和螺杆剪切的双重作用下逐渐地塑化，熔融和均化，当螺杆旋转时，物料在螺槽摩擦力及剪切力的作用下，把已熔融的物料推到螺杆的头部，与此同时，螺杆在物料的反作用下后退，使螺杆头部形成储料空间，完成塑化过程，然后，螺杆在注射油缸的活塞推力的作用下，以高速、高压，将储料室内的熔融料通过喷嘴注射到模具的型腔中，型腔中的熔料经过保压、冷却、固化定型后，模具在合模机构的作用下，开启模具，并通过顶出装置把定型好的制品从模具顶出落下。

注塑机作业循环流程图

五、注意事项

为了对注塑制品加工制备及挤出材料的加工设备有一个全面地了解，在教学经费十分紧张的情况下，我们一定珍惜此次实习机会，确保实习任务的圆满完成，为此特提出以下要求：

1、要以当代大学生的精神面貌出现在社会、工厂，以自己的实际行动来证明我们是祖国经济建设的可靠接班人。在实习期间，要积极宣传党的各项方针政策，促进安定团结，为和谐社会的建立贡献力量。

2、要以集体主义观念来要求自己，每个学生的一言一行都应与整个实习队和贵州大学紧密相连，每个学生都有责任维护贵州大学、学院及班级的名誉。

3、实习是理论联系实际的重要环节，要虚心向工程技术人员及工人师傅学习，要参加具体工作以培养实际工作能力。

4、实习期间，要遵守实习单位的工作和生活制度，不得无故缺勤、迟到早退，实习期间一般不准事假，特殊情况要取得实习指导人和学校的同意，病假要有县级医院医生证明。在实习未结束前，不得提前离开实习单位，更不得擅自离开工地外出游山玩水，在实习期间不得安排与实习无关的参观，否则严重处理;

5、要在指定的工序实习，不准到与实习内容无关的车间或工序，在实习地段不要打闹、玩耍，在公共场所要自觉遵守公共秩序，维护社会公德。

6、实习的好坏很大程度取决于每个学生的实习态度，学生应在短时间内与自己的实习指导人建立起较好的师生关系，工作中要积极主动，遵守纪律，服从实习指导人的工作安排，对重大问题应事先向实习指导人反映，共同协商解决，学生不得擅自处理。

7、整个实习期间，对安全问题一定要予以高度重视，实习期间，要求学生都要穿长裤，不能穿拖鞋或凉鞋，而且女同学不能穿裙子、高跟鞋。

8、学生在实习期间，随时纪录实习笔记，认真写好每一天的实习小节，根据实习内容，用文字、图表等简明地进行记述，做好资料积累工作，对生产参观、工作例会、听课、专题报告、现场教学、技术调查及实习中的收获与体会等亦应及时写入实习日记中，为写实习报告积累素材。

实习总结及体会

在大三后半学期即将开始的时候，我们迎来了两周的认识实习。作为一名材料科学与工程专业的学生，认识实习是我们的必修课之一。通过这两周的实习，我的收获不少。首先，对于我们材料有关的企业有了一定的了解，了解了他们的组织构成，生产管理，设备维护，安全技术，环境保护等方面的基本情况。其次，了解了一些产品的生产工艺流程，加深了理论学习中的一些基本原理的印象和理解。再次， 还认识了一批主要的生产设备， 了解了他们的用途和工作原理。 通过实习， 初步接触了一些常用的生产技术，如。当然，这次实习也一定程度上提高了我在学习实践中认识、分析问题的能力，也在实习过程中，发现了个别企业的某些方面一些不足。

以下是我的一些感受： 1. 通过认识实习，我们了解到了我们的专业是干什么的以及各种产品是怎样生产出来的。在产品生产过程中，它的工艺流程、主要设备，我们都有了大致的了解。 2. 通过这两周的认识实习，我感受到创新对于一个国家和一个企业的重要性，这不只是资金问题，更是尊严问题。;应该大力创新，以求拥有自主知识产权的新工艺、新设备。 3. 初步掌握了工厂生产的一些基本方法。如。 4. 实习为今后专业课的学习打下了一定的基础。通过这次实习，相信能让我们在今后的学习中将理论与实际联系起来。 5. 通过本次实习，我学到了很多在大学课本上学不到的东西，同时也明白了自己所学的理论知识在实际生产中的重要性， 同样也意识到实践必不可少。 “读万卷书不如行万里路”，从实践中学习才能学到真正属于自己的东西。 最后，我要感谢带队老师对我们的照顾以及工人师傅、讲解员们对我们的讲解指导，你们辛苦了!随着科技的不断发展，新工艺，新技术的发明和引进，安全问题，环境问题等等一系列问题都正在被解决，因此高分子材料与工程行业还存在着很大的机遇。作为一名工科大学生，应该更多地得到这方面的锻炼，培养吃苦耐劳的品质和创新精神，为祖国的强大作出自己的努力!

>安徽工程大学材料专业实习报告篇5

暑假期间我在广东水电二局股份有限公司石津干渠沧州第四标段土建施工项目经理部的试验室进行了生产实习，实习从7月19日开始到8月18日结束，实习期间做的是试验员和资料员助理。

一、 前言

生产实习是在我们学完部分专业课后去实地的进行验证巩固提高的过程，有以下几点好处：

1. 在工程技术与管理人员指导下，以助手身份参与实习地的技术与管理工作，灵活运用已学过的专业知识，培养分析问题、解决问题的能力，获得建筑材料的有关生产、检验技术与管理方面的实际知识。

2. 参与实习单位一定的生产劳动，熟悉劳动技术，虚心向工人师傅学习，培养劳动感情，锻炼操作能力，为以后从事建筑材料的技术与管理工作打下坚实的基础。

3. 在有限的时间内充分利用现场有利学习条件，了解熟悉原材料，学习新的知识，扩大知识领域。

二、 概况 广东水电二局股份有限公司是广东省政府直属的广东省水电集团有限公司控股上市公司，20\_年12月成立，20\_年9月通过国家“质量、环境与职业健康安全一体化”认证。公司在职员工3500余人，其中各类型专业人才20\_余人，含高级专业技术人员近300人、教授级高工9人。

公司具有水利水电、房屋建筑、公路、市政公用、机电安装等五项工程施工总承包壹级和地基与基础工程、隧道工程专业承包壹级资质以及城市轨道交通工程专业资质，同时具有对外承包工程经营资格;承建工程获“国家科技进步奖”、“国家优质工程奖”、“中国建筑工程鲁班奖”、“中国土木工程詹天佑奖”、“中国水利工程优质(大禹)奖”、“中国市政金杯示范工程奖”等奖项几十项。

公司始终坚持“诚信共融、协作共进、互利共赢”的合作理念，经过十多年的创新发展，形成了工程建设、实业投资、资本运营“三位一体”的发展模式，经营项目分布于广东、新疆、四川、贵州、广西、浙江、湖南、海南、河北等22个省区和越南等国家，先后荣获“全国文明单位”、“全国优秀施工企业”、“全国模范职工之家”、“全国优秀水利企业”、“全国守合同重信用企业”等省部级以上荣誉几十项。

三、 实习内容

1. 原材料进厂控制

凡进入施工现场的原材料，每批都应出具生产厂家的质量保证书、检验合格证，实行每车必初检，每批量必全检。

a. 对于水泥,在使用散装水泥仓时，不同厂家、不同品种、不同标号的水泥严禁混用。水泥需要检测其细度、烧失量、标准稠度用水量、凝结时间、安定性、水泥胶砂强度、水泥胶砂流流动度等。

b. 砂石中初检时砂子中不得含有泥块等杂物，石子其超逊径不得超出标准规定。全检时砂子需要分析其级配、表观密度、堆积密度以及测定其含泥量;石子分中石和小石，全检时测定其表观密度、堆积密度及石子吸水率。

c. 外加剂、钢筋及粉煤灰等原材料我们实验室都需要委托金涛质检中心进行检测并出报告单。

2. 出配料单

每天根据施工部门出具的开盘通知单出具配料单。出具配料单前需要测定砂石含水率。配料单除桩号、施工配合比编号、原材料含水率及每方用水量变化外其他材料用量都根据研究所出具的试验配合比。

3. 混凝土试验

混凝土试验每开盘3小时需要测其坍落度、温度、含气率，每块底板和墙体顶板都要做一组抗压试块，每10块底板或墙体顶板做一组抗拉试块，每20块底板或墙体顶板做一组抗渗试块。

4. 整理资料

在拌合站试验室有许多资料需要每天同步进行，每天需要写的资料是各原材料进厂台账、原材料检测记录、制模记录、各仪器使用情况及养护室温湿度变化情况等。

四、 学到的新知识

1. 混凝土含气量

外加剂中添加有引气剂，适量引气剂可提高混凝土抗冻性，因此需要测定其含气量。混凝土含气量测定方法如下：

a. 用湿布擦净含气量测定仪，将拌好的混凝土拌和物均匀适量地装入量钵内。用振动台振实，振捣时间以15s一30s为宜;

b. 刮去含气量测定仪表面多余的混凝土拌和物，用镘刀抹平，并使表面光滑无气泡;

c. 擦净量钵边缘，在操作阀孔处贴一塑料膜，垫好橡皮圈，盖严钵盖，保持不漏气;

d. 关好操作阀，用打气筒往气箱中打气加压至稍大于0.1MPa，然后用排气阀调整压力表至0.1MPa;

e. 松开操作阀，待压力表指针稳定后，测读压力表读数;

f. 查含气量与压力表关系曲线即可得出混凝土的仪器测定含气量。

2. 石子超逊径检测

超逊径试验需要超逊径筛，筛孔为圆孔，筛孔尺寸和分析颗粒级配所用筛有如下差别：

3. TYE-20\_B型压力机操作

该压力机可实现实验数据自动采集，可打印实验结果，可自动保存实验数据，其操作流程如下：

a. 选择合适的档位，按“设置”键进行日期、试件编号及龄期的设置;

b. 按“清零键”;

c. 放入试件，对准中心，转动手轮，使上压力板距试件5mm左右;

d. 按“启动”键启动电机;

e. 关闭回油阀，缓慢打开送油阀，按0.3—0.5MPa速度连续均匀加荷，试件接近破坏开始变形时停止调整油门直至破坏;

f. 打开回油阀，关闭送油阀;放入第二、三块试块，重复操作;

g. 按“打印”键打印出数据。

4. 负压筛法测定水泥细度

水泥细度的检测方法有负压筛法、水筛法、干筛法，但负压筛是最准确的。负压筛析仪由筛底、负压筛负压源及吸尘器组成。

试验时首先要调整负压在4000—6000MPa范围，然后称取试样25g，倒入负压筛中，盖上筛盖，将筛析时间调整到120s，开启机器，如果试样附着在筛盖上则用钢尺敲击筛盖，使试样落下，筛完后称量筛余物，记录数据后再次试验，然后按照F=水泥筛余物/水泥试样质量，进行计算，以两次的平均值作为最终结果。

5. 水泥烧失量

水泥烧失量就是水泥灼烧后排出的结晶水、CO2、SO2及其他杂物。

烧失量试验首先要称取1.0000g试样，放入已经灼烧的坩埚中，并放入马弗炉中在950-1000OC灼烧15-20min，取出后冷却至室温，称出其质量，按照公式：烧失量=(试样质量-灼烧后质量)/试样质量，进行计算。

6. 胶砂流动度测定

胶砂流动度是水泥胶砂可塑性的反应，测定胶砂流动度可控制胶砂强度成型用水量。试验方法如下：

a. 以水灰比等于0.5称量水泥300g、标准砂750g、水150g，制作水泥砂浆;

制作砂浆同时用湿布擦洗实验仪器。

b. 将制作好的胶砂分两层装入圆锥模，第一层装模高的2/3并捣压15次，第

二层装高出模锥20mm并捣压10次;

c. 取下套模，抹平锥模上的胶砂;

d. 垂直提起锥模，并启动计数器，完成一次周期为25次的跳动;

e. 游标卡尺测定扩散直径。

7. 李氏比重瓶测砂的表观密度

李氏比重瓶测定砂的表观密度要比容量瓶测定砂的表观密度简单。

试验时先称取砂样50g，然后向李氏比重瓶注入一定刻度的水，记录下读数V1，将称取的砂样装入盛水的比重瓶中，旋转比重瓶排除气泡，静止24h后记录读数V2，然后按照公式ρ=G/(V2-V1)计算。

8. 了解到的规范标准

a. 《中国电力行业标准水工混凝土施工规范》DL/T 5144-20\_

b. 《中国电力行业标准水工混凝土砂石骨料试验规程》DL/T 5151-20\_

c. 《水工混凝土试验规程》SL352-20\_

d. 《混凝土外加剂定义、分类、命名与术语》GB/T 8075-20\_

e. 《水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法》GB/T 1346-20\_ f. 《混凝土用水标准》JGJ63-20\_

五、 结束语

我刚开始实习就很快融入到实习工作中去了，不断要求自己，不断督促自己提高。作为一名实习生，对待工作我丝毫不敢怠慢，遇到问题向同事和领导请教，耐心的听取他们指导，改进工作。我还经常主动地跟随试验员和领导，学习他们为人处世的方法。

虽然在实习过程中，我学到了很多东西，完善了自己在课堂上的理论知识 。但是，我学到的仅仅是很小的一部分，还有更多的方面知识等着我去学习去发掘，我一定会继续努力不断提高自己的专业技术水平，以便以后参加工作后更好的完成领导安排的任务，拓宽思路，深化细化本职工作，努力的将工作完成的最好。

在刚开始实习我就懂得了不能再向学生那样，某些时候可以随心随意。生产实习，为我们提供了一个很好的实践机会，可以让我们更好的把理论应用于实践，在实践中领悟理论，更可以学习到很多书本上学习不到的、甚至比理论知识更实用的业务知识。而且，这些实习经验，无疑是我们毕业后就业的一大筹码。作为一个成年人，作为一个社会职业人，任何时候都要守规矩，做好自己的本分，承担起自己所需要承担的责任。经历了这次生产实习，我渐渐的认识到，每一份工作或每一个工作环境都无法尽善尽美，但每一份工作中都有许多宝贵的经验和知识，如失败的沮丧、自我成长的喜悦、温馨的工作伙伴、值得感谢的领导等等，这些都是工作成功者必须体验的感受和必备的财富。如果每天怀着感恩的心情去工作，在工作中始终牢记“拥有一份工作，就要懂得感恩”的道理，我们一定会收获很多很多。在我们收获很多很多的同时，我们会发现自己已经在锻炼中变得勇敢，坚强，乐观，阔达。这样的我们，是不断前进的走在成功的路上的。

最后感谢实习单位我提供这次实习机会，在这里我充分理解到了实践与理论知识结合的重要性，在大学期间我学到的知识是朦胧的概念，从未亲身体验然而通过短暂的一个月的生产实习使我身心得到锻炼，在现场我们要拿出百分百的精神气，全身心投入工作，虽然以后的道路很长，但我仍会继续努力，创造一个美好的明天!

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