



篇 1

工厂实习是我们大学期间主要的一门课程，我们对此十分期待，迫切希望能够将我们的理论知识与工厂实践结合起来，就这样，我们的实习生涯就开始了。

通过工厂生产实习，使学生学习和了解化工产品从原材料到成品批量生产的全过程以及生产组织管理等知识，培养学生树立理论联系实际的工作作风，以及生产现场中将科学的理论知识加以验证、深化和充实。并培养学生进行调查、研究、分析和解决工程实际问题的能力，为后继专业课的学习、课程设计和毕业设计打下坚实的基础。通过生产实习，拓宽学生的知识面，增加感性认识，把所学知识条理化系统化，学到从课本学不到的专业知识，并获得本专业国内外的最新消息，激发学生向实践学习和探索的积极性，为今后的学习和将从事的技术工作打下坚实的基础。

生产实习是与课堂教学完全不同的教学方法，在教学计划中，生产实习是课堂教学的补充，生产实习区别于课堂教学。课堂教学中，教师讲授，学生领会，而生产实习中就是在教师和工作人员指导下由学生自己向生产向实际学习。通过现场的讲授、参观、座谈、分析等多种形式，一方面来巩固在课本上学到的知识，另一方面，可获得在

使学生在实际

中获得提高和锻炼。

我们大学生走过的人生旅途大都是在学校度过的，因而对外界的了解是很肤浅的。但是我们能不能等到走出校门后再去深入的了解社会？

显然不应该。如果我们带着僵硬的书本知识走向社会，必定四处碰壁，耽搁我们的大好年华。对于我们立志要做一番事业，为我们的国家和民族做出一番贡献力量的热血青年来说，大学期间进入工厂实习和接触社会是很有必要的。只有我们对实际的东西的东西有了深入的了解，才能更有意识的在大学期间多学一些对未来有用的知识，从而更快的适应社会，为人民服务。

在老师的带领下，我们先后参观了秦皇岛弘耀节能玻璃有限公司、中国-阿拉伯化肥厂、秦皇岛出入境检测疫局煤炭检测技术中心、秦皇岛玻璃博物馆、秦皇岛污水处理厂、博赫科技技术开发公司，在工人师傅的带领下到现场初步了解生产流程，原理以及设备的功能等。在现场各个车间的生产流程、各流程原理以及设备装置的功能并对化工行业有所了解。



篇 2

一. 实习单位简介

江苏扬农化工集团有限公司是生产农药、氯碱、精细化工产品的企业。其控股的江苏扬农化工股份有限公司是国内规模最大的新型仿生农药——拟除虫菊酯生产基地，已于20__年4月成功上市。集团公司建有工程设计院、化工研究所、博士后科研工作站，产品开发与技术转化能力强，拥有自备热电厂，公用设施配套齐全，装置设备先进，内部管理严谨，产品质量优良，厂区环境整洁。20__年通过ISO9001（20__版）质量体系认证，20__年通过了ISO14001环境管理体系认证。江苏扬农化工股份有限公司成立于1999年12月前身为江苏扬农化工集团公司菊酯分厂，主营拟除虫菊酯的研发、生产和销售，是国内唯一以拟除虫菊酯杀虫剂为主导产品的上市公司。

目前公司拥有国内规模最大、配套最全的菊酯产业链，产品应用涵盖农用、卫生两个领域，形成了三大系列、30多个品种的产品群，其国内卫生杀虫剂，是国内规模最大的新型仿生农药——拟除虫菊酯生产基地市场占有率达到70%，全球销量排名第二，产品远销东南亚、欧洲、中东等十多个国家和地区已于20__。

农药产品系列：高效、低毒、安全的新农药三氯杀螨醇、丰源（吡虫啉）、天菊（高效氯氟氰菊酯乳油）、啶虫脒、巨剪（苯黄隆）、抑杀净（氟铃脲）、农美（氟啶脲）、喜盖（10.8%高效氟吡甲禾灵）等；

基础化工产品系列：对、邻、间二氯苯、2,5-二氯硝基苯、3,4-二氯硝基苯、2,4,5-三氯硝基苯、对、邻、间硝基氯化苯、氯化

1, 2, 4-三氯

苯、1, 2, 3-三氯苯、双氧水、烧碱、盐酸、液氯等。

现已形成以菊酯为特色、农药为主导、氯碱为基础的产品精细化、多元化格局。

未来3~5年内，扬农化工将以做大做强菊酯产品、振兴民族菊酯工业为目标，大力发展绿色环保型农药，推动我国农药产业结构的升级，缩小与国际先进水平的差距。一是加快高效新品种的开发，延伸新型仿生农药产业链。二是加快产品结构调整，开发具有世界先进水平的精细化学品，形成涵盖化工、医药、农药等多个领域的产品群，申报发明专利10项以上。到20__年，力争实现公司农药生产规模国内第一，卫生类菊酯销售总量全球第一，企业研发

费用

率达到8%。三是加快新型工业化改造步伐，实现废水零排放，成为结构合理、技术领先、效益显著、成长良好、国际知名的现代化综合农药化工企业。

. 实习目的、岗位任务及实习内容

1 实习目的

毕业实习是我们大学期间的最后一门课程，不知不觉我们的大学时光就要结束了，在这个时候，我们非常希望通过实践来检验自己掌

我的毕业实习。

通过生产实习,使学生学习和了解农药从原材料到成品批量生产的全过程以及生产组织管理等知识,培养学生树立理论联系实际的工作作风,以及生产现场中将科学的理论知识加以验证、深化、巩固和充实。并培养学生进行调查、研究、分析和解决工程实际问题的能力,为后继专业课的学习、课程设计和毕业设计打下坚实的基础。通过生产实习,拓宽学生的知识面,增加感性认识,把所学知识条理化系统化,学到从书本学不到的专业知识,并获得本专业国内、外科技发展现状的最新信息,激发学生向实践学习和探索的积极性,为今后的学习和将从事的技术工作打下坚实的基础。

生产实习是与课堂教学完全不同的教学方法,在教学计划中,生产实习是课堂教学的补充,生产实习区别于课堂教学。课堂教学中,教师讲授,学生领会,而生产实习则是在教师指导下由学生自己向生产向实际学习。通过现场的讲授、参观、座谈、讨论、分析、作业、考核等多种形式,一方面来巩固在书本上学到的理论知识,另一方面,可获得在书本上不易了解和不易学到的生产现场的实际知识,使学生在实践中得到提高和锻炼。

我们大学生已走过的人生旅途大都是在学校中度过的,因而目前对外界的了解只能是很肤浅的。但是我们能不能等到走出校门后再去深入地了解社会?显然不应该。如果我们带着僵硬的书本知识走向社

番事业，为我们的国家和民族贡献力量的热血青年来说，大学期间进工厂实习以及接触社会是很必要的。只有我们对实际的东西有较为深刻的了解，才能更有意识地在大学期间多学一些对社会有用的东西，从而我们走出社会后才能更快地适应社会，更好地为人民服务。

岗位任务

(1) 根据氯气加工方案的要求，调节好螺杆制冷压缩机及产品的质量要求

(2) 搞好平稳操作，调节物料平衡，及制冷操作，严格控制各个参数，达到制冷效果好，产品收率高，合理的要求。

(3) 负责个设备的正常运行。

3 实习内容

(1) 掌控 DCS 仪表知识，熟知本岗位温度、压力、流量、液位等参数测量，并能够正确操作和使用；

(2) 了解相邻岗位的工艺过程、工艺参数、调整方法实现装置平稳生产、安全生产。

三. 实习

时间

20__年7月10日至20__年8月1日

正式进入车间学习一线生产的时候了，什么都要从基本的学起，当我跟着师傅学习的时候，第一个学的不是如何去操作，也不是什么设备运行原理之类的，而是打扫卫生和做记录，基本每隔两小时就要擦一次设备，每一小时做一次记录，虽然这些都是很简单的工作，但它是了解生产设备、工艺管道、物料流向的关键，而每小时的记录可以让操作人员及时了解设备的运行情况。进入最基本的学习，首先是从生产过程中的一些基本常识及注意事项学起。

1. 液氯的性质

CL₂,呈黄色的透明液体，在0℃是比重是0.364MPa，绝压下约是水的1.5倍，常压下沸点是-34.6℃，纯度为99.5%以上，含水为500ppm一下，液氯一般用于水处理的消毒剂、纺织造纸漂白剂等等。

2. 液氯的生产方法

采用氟利昂蒸汽压缩的方法进行制冷，达到氯气液化所需的温度。本生产工艺流程中有氟压缩机、氟冷凝器、氟节流阀、氟蒸发器四个基本部分组成，它们之间一次用管道连接成一个封闭系统。制冷剂氟利昂在系统中不断循环，在氟蒸发器内液氟与氯气进行热交换，液氟吸热而蒸发，气氯达到液化变为液氯达到生产目的，生产出来的液氯出巡在贮槽内，在由磁力泵提供压力后充装到钢瓶出售给用户。

工艺流程的叙述

从氯干燥输出的干燥氯气到氯气缓冲罐，进一步除去氯气中的酸沫、杂质后到原氯分配台进行氯气再分配，去液化的原氯进入氯液化器，氯气与液氟进行热交换，大部分氯气冷凝为液氯在气液分离器中液氯与尾氯分离。液氯流入液氯贮槽，液化后的尾氯经为氯分配台送到氯化苯、次氯酸钠、盐酸使用。液氯贮槽内的液氯达到规定的量后由磁力泵将液氯槽内的液氯送到充装分配台，最后出售给用户。

4. 氯系统开车方法

打开原氯分配台去液化器的阀门，开启氯液化器的进氯阀

开启出氯阀和尾氯分配台的进出口阀门

打开气液分离器的液相和气相出口阀门进行气液分离

启动氟制冷装置，使氟回气温度在 -25°C 时进行液化操作

稍稍开启氯液化器尾气平衡阀，抽空阀门正常关闭，仅供维修时使用

打开空液氯贮槽上的平衡阀及进液阀

液氯靠位差进入贮槽

做好液氯贮槽的计量记录

5. 螺杆压缩机操作方法

螺杆机主要作用是工质过冷之后，然后再去蒸发器，能够有效冷却和密封压缩腔内气体，可以在不明显增大压缩机功率的情况下，提高制冷量，并在螺杆和星轮之间形成良好的润滑。

打开蒸发冷补水阀，待集水槽内液位大 2/3 时启动风机及水泵查看喷淋状况

控制电源状况后，将【操作方式】选到【压缩机】

红色的手动指示灯亮了之后，【准备开机】和【能级零点】指示灯亮

按下【开机】键超过 1 秒，机组就会进入启动程序，同时【准备开机】指示灯熄灭，【启动】指示灯亮

机组运行后，观察吸气压力，逐步开启吸气阀，注意吸气压力，防止液态制冷剂进入吸气腔

将【操作方式】选到【能级】位置，这时按下【增加】键，增载电磁阀打开，松开手后停止增载

将【能级】调至 30%左右，开启节流阀，待吸气压力上升后逐渐将【能级】调至 100%

根据液化器情况及时对液氟量调整

做好记录

螺杆压缩机运转注意事项

运转中注意吸气压力、排气压力、油温、油压的变化

运转时如果因安全保护装置动作而自动停止，需查明原因后方可开车，决不能随意改变调定值的方法再次开车

如果突然停电导致主机停车，应迅速关闭吸气阀，减轻倒转

机组长期停车，应十天左右开动一次油泵

7. 氯系统不正常现象及处理

1. 液化效率低

原因：原料氯气纯度低、液化温度达不到技控要求、氯液化器传热面积污垢多

处理：提高原料氯气纯度、检查冷系统问题、处理液化器传热面积上的油污

2. 液化后尾氯压力高

原因：尾氯系统出现堵不畅尾氯阀门开启过大、原料压力过高、冷冻温度达不到技控要求

处理：与用氯部门联系，确保尾气畅通、关小尾氯阀门、查看制冷系统，达到液化温度

3. 原氯压力升高

原因：空气由技气泵进入氯气系统、高压氯气源进入技系统、液氯制冷系统出现突发性问题

处理：分析氯纯度、查找高压泄露阀并关好、卸压时缓缓上系统卸、

时间过的真快，转眼间，一年的实习已经过去了。在这一年多的时间，我学到了很多的东西，不仅有学习方面的，更学到了很多做人的道理，对我来说受益非浅。做为一个刚踏入社会的年轻人来说，什么都不懂，没有任何社会经验。不过，在师傅和师兄的帮助下，我很快融入了这个新的环境。在这半年多的时间里，我感到自己收获了许多，不仅有学习方面的，而且实践能力上也得到了提高，这些对我来说受益非浅。

当初，在集体动员会上，系领导向我们指出，在实习中可能会经历一些困难，思想上也会有一些变化，但我们大学生首先要端正实习态度，踏踏实实地做好每一天的工作，要和单位同事和睦相处、坦诚相见。那时，我就在心里暗暗下了决心：一定要好好珍惜机会，努力做好工作，认真的向老师、向前辈们学习。

通过这一次的实习，自己也学到了许多原先在课本上学不到的东西，在这次实习中，我收益颇多，这些都是无形资产，将伴随我一生。这次实习可以看到化工厂的管理可以说是军事化的管理模式，一切都

一切的操作都是那么的一丝不苟，安全培训中的那些有据可查的事故案例也无声的向我们说明着操作规程的重要性和必要性，同时也深切的体会到了“安全第一，预防为主”这八字安全方针的真正意义之所在。此外，我们从和师傅们的谈话中也学到了一些在社会上为人处世和工作的经验，让我知道怎样在平凡之中创造出不平凡。

在这实习的半年生活中我也深刻的感受到了现代化生产所带来的便利。众所周知，在化工厂工作每天所要面对的都是刺鼻的气味，这对公认的身心健康是有很大的危害的。而现在随着生产力和科技的不断进步这一切都已经成为了历史，现在，虽然生产现场机器轰鸣，但是工人们只要坐在控制室里面通过电脑来控制，设备就可以自动而有序的运行，节省了大量的人力资源，同时也改善了工人的工作环境。

我曾经构思过实习时的悠闲与轻松。殊不知，现实给我敲响了警钟，我发现书本上所学的知识就像大海中的一滴水，与现实有很大的差距。理论学习是业务实战的基础，但实际工作与理论的阐述又是那么的不同，通过实习才发现实际操作与理论竟有这么大的差距，如同招聘老师说的那样我们学习的理论知识甚至都用不到 20%，而我们在学校所掌握到的学习方法却有着比理论知识更重要的作用，而事实也正是如此。在学校时，许多知识只局限在书本上，思考问题比较单一，而在工作中，就要全盘考虑问题，把各个问题点都提前想好，才能把工作完成出色，同时对自己能力也是一种提高。

在工作之余，在与一些老师傅们交谈中得知，在工作岗位上，有着良好的业务能力是基础能力，但怎样处理好与同事的关系，为自己和他人的工作创建一个和谐的氛围，又是那么的重要，于是也就更能体会在企业中“人和万事兴”的要义，同时也让我认识到社会是残酷的，没有文化、没有本领、懒惰，就注定你永远是社会的最底层，但社会又是美好的，只要你肯干、有进取心，它就会给你回报、让你得到自己想要的。总之，这次实习是有收获的，自己也有许多心得体会。就业单位不会像老师那样点点滴滴细致入微地把要做的工作告诉我们，更多的是需要我们自己去观察、学习。不具备这项能力就难以胜任未来的挑战。随着科学的迅猛发展，新技术的广泛应用，会有很多领域是我们未曾接触过的，只有敢于去尝试才能有所突破，有所创新。半年的实习带给我们的，不全是我所接触到的那些操作技能，也不仅仅是通过几项工种所要求我们锻炼的几种能力，更多的则需要我们每个人在实习结束后根据自己的情况去感悟，去反思，勤时自勉，有所收获，使这次实习达到了真正的目的。



篇 3

江苏德邦兴华化工股份有限公司是工业氯化铵、农业氯化铵、颗粒氯化铵、纯碱、小苏打等产品专业生产加工的合资经营企业(港或澳、台资)，公司总部设在连云港市海州江化南路 51 号，江苏德邦兴华化工股份有限公司拥有完整、科学的质量管理体系。江苏德邦兴华化工股份有限公司的诚信、实力和产品质量获得业界的认可。对于学习

具有一定的生产实践能力是十分有必要的，去化工厂生产实习是我们专业课学习过程中必不可少的一部分。我们工科生的生产实习是理论结合实践、培养高级工程技术人才，为后续专业课的学习以及工作打下坚实的基础的重要环节。通过这次去江苏连云港德邦化工厂的生产实习，我们了解到化工工艺流程和主要机械设备的实践知识，了解化工生产的概况，为以后更加专业的学习增强了全局意识，提高了对所学知识观察和分析实际问题的能力。此次实习虽然时间不长，但在碱厂各车间工艺员与负责人的细心介绍和指导下，我感觉受益匪浅，对此次实习十分肯定。

通过对德邦化工各车间的实际学习，初步了解联合制碱法原理和工艺流程、各车间的主要设备以及特点、各车间岗位的特点，并且对江苏省连云港德邦化工厂的发展历史、企业模式等做相关了解。通过对化工设备的实际学习，了解其工作原理。

在学习相关专业知 识后，通过生产实习，理论联系实际，巩固书本知识，学习动手实践技能，丰富与提高理论知识；同时接触了解生产的形式，以及实际生产有可能遇到的问题以及解决方法；最后，为以后融入社会上岗工作提供机会。

二、实习单位

连云港德邦化工有限公司

企业简介：江苏德邦化学工业集团有限公司是由原连云港化肥厂改制成立的国有独资公司。企业始建于 19__年，19__年投产，是全国首批小联碱企业，生产能力 3000 吨，经过 30 年的发展，目前拥有固定资产 2.3 亿，占地 22 万 M²，员工 2365 人，19__年兼并一个企业，托管一个企业，1999 年生产能力扩大到 10 万吨，完成工业总产值 2.2 亿，销售收入 2.1 亿，实现利润 1200 万元，企业被评为(或命名)无泄漏工厂二级计量单位，市十佳领导先进单位，化工部清洁文明工厂。部、省化肥生产管理先进企业称号，省、市邯钢先进单位，获得“五一”劳动奖章。

主要产品：磷酸；纯碱；碳酸钠(重质)；碳酸氢钠；焦亚硫酸钠；氯化铵；磷酸氢钙；硅酸钠；氨基甲酸铵；氮肥；合成氨；氯化铵(农用)；混配复合肥料；煤气；

(一) 实习过程

进厂第一天由学长和老员工对该厂生产工艺进行介绍，并讲述一些实习过程的安全要领。后面由车间工艺员介绍和解说该车间工艺流程和设备以及操作控制，并带领参观各个设备并作详细介绍。我们认真听讲并作相应笔记。

(二) 联合制碱法的方法、原理及特点

1、过程

氨气与水和二氧化碳反应生成一分子的碳酸氢铵，这是第一步。第二步是：碳酸氢铵与氯化钠反应生成一分子的氯化铵和碳酸氢钠沉淀，碳酸氢钠之所以沉淀是因为它的溶解度较小。根据 NH_4Cl 在常温时的溶解度比 NaCl 大，而在低温下却比 NaCl 溶解度小的原理，在 $278\text{K} \sim 283\text{K}(5\text{ }^\circ\text{C} \sim 10\text{ }^\circ\text{C})$ 时，向母液中加入食盐细粉，而使 NH_4Cl 单独结晶析出供做氮肥。

3、特点

针对索尔维法生产

纯碱时食盐利用率低，制碱成本高，废液、废渣污染环境和难以处理等不足，侯德榜先生经过上千次试验，在 19__ 年研究成功了联合制碱法。这个新工艺是把氨厂和碱厂建在一起，联合生产。由氨厂提供碱厂需要的氨和二氧化碳。母液里的氯化铵用加入食盐的办法使它结晶出来，作为化工产品或化肥。食盐溶液又可以循环使用。为了实现这一设计，在 19__—19__ 年抗日战争的艰苦环境中，在侯德榜的严格指导下，经过了 500 多次循环试验，分析了 20__ 多个样品后，才把具体工艺流程定下来，这个新工艺使食盐利用率从 70% 一下子提高到 96%，也使原来无用的氯化钙转化成化肥氯化铵，解决了氯化钙占地毁田、污染环境的难题。这方法把世界制碱技术水平推向了一个新高度，赢得了国际化工界的极高评价。19__ 年，中国化学工程师学会一致同意将这一新的联合制碱法命名为“侯氏联合制碱法”。所谓“联合制碱法”中的“联合”，指该法将合成氨工业与制碱工业组合

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/736230221051010222>