

去化工厂实习报告范文六篇

☑去化工厂实习报告篇 1

一、实习目的

1、走进工厂，了解专业知识在实际生产中的应用和重要性，对化工生产行业有一个初步接触。

2、通过实习，了解实习单位产品的生产情况和工艺流程，加深理论知识与实际生产的相结合。

3、通过实习，让我们对今后从事相关的工作有清晰的认识和切身体会。

二、实习任务

了解生产企业的生产工艺流程，对乙炔生产车间，氯化氢生产车间，氯乙烯聚合车间的生产工艺原理和工艺流程进行全方位的认识和了解，重点是聚氯乙烯合成车间，了解产品从原料投入到成品产出的各个环节，对生产过程进行系统的学习。

实践就是学以致用，在课堂上，我们学习了很多理论知识，但是如果我们在实际当中不能灵活运用，那就等于没有学。实习就是将我们在课堂上学的理论知识运用到实践中。实习能使我们

接触社会，感受工人师傅们遵守劳动纪律和勤劳拼搏的精神以及严谨认真的工作作风，培养我们对工作的责任感，以及运用所学知识观察和分析实际问题的能力。

三、聚氯乙烯树脂（PVC）生产工艺原理及流程

中发化工厂生产 PVC 采用的是电石法，主要生产原料是电石、煤炭和原盐。值得注意的是，在电石法制备 PVC 中，原盐电解后氯化氢用于生产 PVC，剩余的钠部分用于生产烧碱，所以，氯、碱实际上存在共生关系，氯碱平衡也是整个行业发展过程中不得不考虑的重要因素。

1、电石与水反应得乙炔 $\text{CaC}_2 + 2\text{H}_2\text{O} = \text{C}_2\text{H}_2 + \text{Ca(OH)}_2$

2、乙炔和氯化氢反应得氯乙烯 $\text{C}_2\text{H}_2 + \text{HCl} = \text{C}_2\text{H}_3\text{Cl}$

3、氯乙烯加成变成聚氯乙烯 $n\text{C}_2\text{H}_3\text{Cl} = [\text{CH}_2\text{CHCl}]_n$

聚氯乙烯树脂生产工段包括乙炔工段、合成工段、老聚合工段、干燥工段、新聚合工段、五线聚合工段、冷冻工段。生产任务包括电石法单体的生产及 PVC 树脂的聚合。

PVC 材料用途极广，主要用于制作：普瑞文 pvc 卡片；pvc 贴牌；pvc 铁丝；pvc 窗帘；pvc 涂塑电焊网；pvc 发泡板、pvc 吊顶、pvc 水管、pvc 踢脚线等以及穿线管、电缆绝缘、塑料门窗、塑料袋等方面。在我们的日常生活领域中处处可见到 PVC 产品。PVC 被用来制作各种仿皮革，用于行李包，运动制品，如篮

球、足球和橄榄球等。还可用于制作制服和专用保护设备的皮带。

pvc 材料用途极其广泛，而且具有加工性能良好，制造成本低，耐腐蚀，绝缘等良好特点。

四、实习心得体会

总之，这次实习是有收获的，自己也有许多心得体会。首先，感受颇深的一点是，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多么的不同，在工作的闲暇之间，在同一些工作多年的会计人员的交谈中，深知，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。

其次，作为企业的一员，无论是其他工作人员，还是会计人员，在进行自身相对循环重复的工作中，不仅应保持工作的质量及效率，还应具备创新精神。西大农药厂，即将面临“改制”的调整，这就意味着该企业将面临由“校办”企业向“社会”企业的角色转换，先前所享有的一些优惠政策，将随着改制的完成而顷刻丧失，这样，农药厂将更直接的面临市场激烈竞争，接受残酷的规则约束，为了企业的生存、发展，就得创新，以变求生存，用新促发展，西大农药厂在面临新一轮发展的时期，应鼓励员工大胆创新，为企业的发展积极献计献策。

☒去化工厂实习报告篇 2

1. 车间概况

1. 1. 车间概况

化工一场有三套生产设备

1、年产 71 万吨每年的乙烯生产装置

2、年产 8 万吨每年的乙醇生产装置

3、新引进的碳五分解装置

乙烯生产车间：

1973 年 8 月 29 日，装置动工建设，1976 年 5 月 8 日开车成功，生产出合格的乙烯。装置以轻柴油为原料，经过裂解、急冷、压缩、分离等工艺过程，生产出高纯度的乙烯、丙烯、氢气、液化气、碳四、碳五裂解汽油、裂解燃料油等副产品，为下游生产装置提供原料。

为了进一步提高装置的生产能力，降低成本，提高经济效益，将 30 万吨/年的乙烯装置进行大规模的技术改造与建设，生产能力扩大到 45 万吨/年。设计负责人依然是美国和日本的两个公司，与 1994 年 9 月 22 日试车成功。1999 年 3 月 18 日进行第二次改造，20__年 9 月 26 日试车成功，达到了 71 万吨每年的产量，实产 76 万吨/年，而且生产的产品也逐渐变得多样。

环氧乙烷、乙二醇车间：

本装置是乙烯装置的配套装置，环氧乙烷产品年生产能力 17000 吨，乙二醇年生产能力 80000 吨。年耗乙烯约 53600 吨。环氧乙烷产品主要供应北京合成化学厂、天津石油化工公司第三石油化工厂、天津市助剂厂等厂家生产非离子表面活性剂、聚醚多元醇等，乙二醇产品主要供应燕化聚酯事业部、天津石油化工公司等厂家生产聚酯纤维。产品广销全国各地，并有少量出口。

本装置是从日本引进，采用美国科学设计公司（ScienceDesign，简称 SD 公司）的专利技术，由日本曹达工程公司承包建设的，它是用纯氧在银催化剂作用下，通过固定床反应器氧化乙烯，生产环氧乙烷，再经管式反应器加压水合，生产乙二醇。

本装置于 1973 年 12 月 26 日签订合同，1977 年 8 月施工结束，1978 年 7 月 28 日投产。1998 年由中国石化北京工程公司进行改造设计，将装置生产能力由 60000 吨/年扩大到年产 80000 吨乙二醇。20__ 年，再次与中国石化北京工程公司合作，对环氧乙烷精制单元进行扩能改造，使其设计生产能力提高到 17000 吨/年。

1. 2. 原料与能耗

乙烯生产车间：

（1）主要原料

裂解炉的原料主要包括石脑油、中柴油、尾油、烃（乙烷、丙烷）。原料经过预热系统。分子量大的时候就降低预热温度，分子量较小的话，就升高预热温度。进入裂解炉裂解出口温度科大 800℃。

（2）能耗水平

由于采用的是高温裂解，所以主要能耗集中在反应装置上，高温裂解的反应装置是 SRT-IV 型炉，该装置也是有鲁姆斯公司（LUMMUS）设计的。动力消耗有蒸汽、锅炉给水、循环冷却水、电、仪表风、杂用风和氮气。其中高压蒸汽：压力 11.28MPa，温度 520℃；中压蒸汽：新区压力 1.6MPa，温度 290℃，老区压力 1.6MPa，温度 300℃；低压蒸汽压力 0.3MPa，温度 197℃。

环氧乙烷、乙二醇车间：

乙烯氧化生产环氧乙烷，再水合生产乙二醇的工艺过程，所需的主辅原材料包括氧气、乙烯、甲烷、氮气、二氯乙烷和其他三剂等。

（1）主要原料

①氧气（OXYGEN）

生产过程中，乙烯氧化反应所用的氧气来自界外，控制指标主要包括氧气压力、纯度以及氩气等其他杂质的含量。其中氧气纯度要求大于 99.6%，否则会因为它携带的氩气而损失过多

的乙烯，导致能耗上升。温度为环境温度，压力 $\geq 2.5\text{MPa}$ ，与循环气系统存在一定的压差，保证操作的安全性。

②乙烯（ETHYLENE）

工业用乙烯为化工一厂的产品，采用标准为 GB/T7715-20__，其中要求乙烯含量 $\geq 99.95\%$ 。

辅助原料

本装置使用氮气致稳，也可用甲烷代替氮气致稳。

氮气可以稀释乙烯和氧气的浓度，使乙烯氧化反应在安全范围内进行，同时还可携带部分反应生成的热量。对于致稳氮气的使用要求为环境温度下，一般低压氮气 $\geq 0.2\text{MPa}$ ，中压氮气压力 $\geq 2.5\text{MPa}$ ，体积纯度 $\geq 99.99\%$ 。

三剂

①催化剂（CATALYST）

YS-7 催化剂的化学组成：Al、Ag

分子式： Al_2O_3 、Ag

该催化剂由燕山研究院提供。

②CO₂吸收剂

在乙烯氧化反应制环氧乙烷过程中，同时会发生乙烯完全氧化生成 CO_2 的副反应，这些 CO_2 和致稳气、未反应的乙烯及氧气与环氧乙烷分离后被压缩循环回反应器，为保证反应器入口混合器中的 CO_2 含量稳定，需要将部分循环气导出脱 CO_2 。通常使用碳酸钾做吸收剂来脱除 CO_2 。本装置使用的碳酸钾由河北省眺山化工厂提供，质量含量 $\geq 99\%$ 。

③抑制剂（MODERATOR 即 EDC）

催化剂抑制剂 EDC 化学式： $\text{C}_2\text{H}_4\text{Cl}_2$ 由北京化工厂提供。

④消泡剂（TG-3000）

在用碳酸钾吸收 CO_2 气体时会在接触塔中发生碱液起泡，影响操作，因此要加入消泡剂。TG-3000 为无色粘稠液体，平均分子量 3000 ± 200 ，能降低水溶液的表面张力，防止泡沫产生。该消泡剂由日本油脂株式会社提供。

⑤消泡剂（共和 900）

用于防止环氧乙烷解吸收塔（D-310）起泡，本装置所用消泡剂为共和 900，是以碳十八为主的混合烯醇，由日本共和油脂工业株式会社提供。

⑥导热油（T-55）

用于乙二醇装置环氧乙烷列管反应器的壳程外部，作为乙烯氧化生成环氧乙烷反应热的导出介质，在 280℃的情况下可连续运转四年左右，当残碳值大于 2%时更换。苏州首诺公司提供。

⑦液碱（NaOH）

用于装置水处理系统 U-550 离子交换树脂再生时进行碱洗，为 NaOH 的水溶液。香河瑞昕公司提供。

⑧除氧剂（A-1050）

除氧剂 A-1050 是一种具有氨的臭味的无色液体，用于乙二醇装置环氧乙烷反应器载体导热油冷却水处理，因给水中含有溶解氧，会使锅炉严重腐蚀，加入除氧剂有脱除氧的作用。大连栗田工业株式会社提供。

⑨PH调整剂（A-20__）

PH调整剂 A-20__是一种略带黄色的有强烈氨臭和腥味的液体。用于乙二醇装置环氧乙烷反应器热载体冷却器（E-110）的给水处理上。因给水中含有二氧化碳，有破坏锅炉表面保护膜的作用，加入 A-20__与水中的金属离子反应，可以调整给水的 PH 值，起到防腐的作用。大连栗田株式会社提供。

⑩除垢剂（A-4560）

除垢剂 A-4560 是一种含有乳白色颗粒的白色粉末，溶液呈碱性，易潮解，是多磷酸钠和氢氧化钠的混合物。用于乙二醇装置环氧乙烷反应器热载体导热油冷却器的给水处理上。因给水中含有 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 Fe^{3+} 、 Al^{3+} 等离子，会造成结垢，影响传热效果。加入 A-4560 时，一水多磷酸钠和水中的阳离子能生成水溶性的络合物，从而起到软化水合除垢的作用。大连栗田株式会社提供。

(2) 能耗水平

受生产能力较低（80000 吨乙二醇/年）的限制，装置的能耗水平在行业中排名中等偏后，其中装置能耗水平在同行业中居最后一名。

1. 3. 产品

乙烯生产车间：

燕化乙烯装置主要以炼厂来的加氢尾油（HVG0、重柴油（HG0 和石脑油（NAP 为原料，经过高温蒸汽裂解、急冷、压缩、分离等工艺过程，生产出高纯度的乙烯、丙烯产品和氢气、液化气、碳四、碳五、裂解汽油、裂解轻柴油、裂解燃料油等副产品，为下游的聚乙烯、聚丙烯、丁二烯装置、芳烃装置等提供原料。因此，乙烯装置处于石油化工装置生产链的核心位置。

环氧乙烷、乙二醇车间：

本装置的主要产品有环氧乙烷（ETHYLENEOXIDE缩写 EO）和乙二醇（ETHYLENEGLYCOL缩写 EG）。环氧乙烷、乙二醇是石油化学工业的重要原料，环氧乙烷除主要用于生产乙二醇外，还大量用于生产非离子表面活性剂、乙二醇醚，乙醇胺、防腐涂料及其他多种化工产品。在合成纤维工业中，环氧乙烷也可以直接作为中间体代替乙二醇制造聚酯纤维和薄膜。

乙二醇主要用于生产聚酯纤维、塑料、松香脂、干燥剂、柔软剂等多种化工产品。环氧乙烷、乙二醇产品应用广泛，环氧乙烷的产量在乙烯工业衍生物中仅次于聚乙烯而占第二位。环氧乙烷的产品产量的 75%用于生产乙二醇。



3

在实习的过程中，自己学到了许多原先在课本上学不到的东西，而且可以使自己更进一步接近社会，体会到市场跳动的脉搏，如果说在象牙塔是看市场，还是比较感性的话，那么当你身临企业，直接接触到企业的生产与销售的话，就理性得多。因为，在市场的竞争受市场竞争规则的约束，从采购、生产到销售都与市场有着千丝万缕的联系，如何规避风险，如何开拓市场，如何保证企业的生存发展，这一切的一切都是那么的现实。于是理性的判断就显得重要了。在企业的实习过程中，我发现了自己看问题的角度，思考问题的方式也逐渐开拓，这与实践密不可分，在实践过程中，我又一次感受充实，感受成长。

下面是本人对工作过程的一些总结及心得体会：

目的

通过安排到__-x 车间进行实习，了解产品生产工艺流程、职能部门的设置及其职能，了解企业的内部控制。

流程

在这一个多月的时间里，下到生产车间后，先了解整个__-x生产的流程，从采购入库，到领料生产，到最后的成品入罐，对整个车间的生产活动有了基本认识，这对我们熟悉企业，进行实务操作打下良好基础

其中，先前我们对__-x 的生产几乎一无所知，但下到车间之后，我们不仅了解了生产流程，还进一步了解了__-x 的生产工艺流程和用途，由于脂肪酸生产完后是直接用于公司后面的扬子石化生产，所以每个月的生产有一定的额度。而且由于季节和温度等条件的限制，机器开工的时间长度及强度也有相关的规定，另外，对一些流水线的参观，也激发了我对如何通过新流水线的建设，对降低生产成本的思考，于是，感受颇深的一点，要做一名合格的会计人员，对基本、基础的作业环节是要了解的，否则，很容易让理论脱离实践。

在熟悉了车间的生产流程后，工作人员拿了以前的交接班记录和中间产品申请单和报表等资料给我们看，在翻看这些资料的

耐心指导下，我们对车间的整个产品检验的程序方法有了一定上的认识。

由于化工生产是不间断的，所以车间生产必须时刻有人，车间的工作人员采取四班两倒（一天白班 12 小时一天晚班休两天）和常白班制度。我们车间有四个人（主任，工艺员，等）上长白班，其他人分成甲乙丙丁四个班四班两倒。

虽然我们没有正式分配，但我们都严格遵守车间的生产纪律，遇到不懂不明的地方都积极发问，以免造成安全事故。在车间里必须首先了解生产工艺流程，我们先查看了每个仪器和设备，并了解他们的名称和用途，遇到不懂的地方工艺员就跟我们耐心讲解。为了更好的工作，我们把工艺流程图画下来以便更好的熟悉工作环境。当然在化工生产中最重要的是安全。因此我们刚进车间时主任就给我们上了一堂安全教育课。

我们被安排在丙班和他们一起倒班，这样我们可以亲自参与实际的生产中，

下和但是，在日复一日的工作中，是否还可以通过一些技术手段，进一步提高工作效率。生产工艺流程

脂肪酸是应用相当广泛的工业原料，可以榨油下脚料油泥为生产原料，广泛应用于橡胶硫化剂、塑料热稳定剂、润滑剂，纺

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/525022244210011220>