

# 石油实训报告心得体会 石油企业实习报告 (优质7篇)

心得体会对个人的成长和发展具有重要意义，可以帮助个人更好地理解 and 领悟所经历的事物，发现自身的不足和问题，提高实践能力和解决问题的能力，促进与他人的交流和分享。好的心得体会对于我们的帮助很大，所以我们要好好写一篇心得体会下面是小编为大家整理的优秀心得体会范文，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。

## 石油实训报告心得体会篇一

### 一、实习目的：

#### 1、实习目的和意义：

为了提高学生的思想品德素质，规范学生的从业言行，培养学生的动手能力，提高学生的操作技能，巩固学生的专业知识，培养有理论、懂技能、能操作、会管理的高等技术应用性专门人才，使学生尽快完成从学生到劳动者的过渡，适应经济社会发展的需要。

#### 2、石大科技集团的发展情况：

山东石大科技集团有限公司是教育部直属重点大学——中国石油大学（华东）的校办企业，是其重要的教学、科研和生产基地，是国家级工程技术研究中心——教育部油气加工新技术工程技术中心的重要组成部分。集团公司下属胜华教学实验厂、山东石大胜华化工股份有限公司、山东石大科技研究院、东营中石大工贸有限公司、石油大学（华东）隆达实业公司、东营石大胜华沥青材料有限责任公司、山东石大科技集团青岛分公司等单位。

公司坐落于山东省东营市，与中国第二大油田——胜利油田毗邻。依托中国石油大学（华东）优秀的学术、科研和人才资源优势，积极进行技术创新，推进公司蓬勃发展。其所属的山东石大科技研究院是国家重点开放实验室，中石化沥青标准化技术归口单位，中石油股份公司沥青技术研究中心，中国海洋石油总公司重质油利用研究中心，进行了多项重质油化学与加工、石油沥青化学与工艺研究，先后完成了60多项国家及省部级重大科技攻关项目，多次获得中科院科技进步奖、中国科学大会奖、国家标准化奖等诸多奖项。

### 3、实习要求：

#### 三、实习内容

##### 1. 日常巡检内容：

1. 检查机泵出口压力，电机电流等是否正常，不得超负荷运转，并准确记录压力、电流等参数。

2. 听声响，分辨机泵、电机的运转声音，判断有无异常。

3. 检查机泵、电机及泵座的振动情况，并准确记录，如振动超标，应及时通知机修检查维修。

4. 检查电机外壳温度、轴承箱温度。轴承箱温度不得超过70度，电机温度不大于95度。

6. 检查机泵密封及法兰、丝堵、冷却水、封油接头是否泄露，热油泵是否预热正常。

7. 检查泵体、泵座、电机是否保持清洁的卫生，旁边的消防设施是否齐全好用。

8. 检查备用机泵的盘车情况，要求是单黄双红。

9. 机泵所有零部件是否完好。

2. 基本操作技能

1. 泵的切换：

1、做好启动泵开车前的的准备工作，检查机泵附件：压力表、防火罩、油标是否齐全，地脚螺丝、出入口阀门、法兰螺丝是否把紧，用手盘车并空转数圈检查转动方向，盘车有无杂音，润滑油箱，机油杯是否加足润滑油，冷却水是否畅通无阻，热油泵应处于完全预热状态。

2、启动备用电机。

4、在投用切换泵的同时，缓慢的关闭待停泵的出口阀到运转泵的流量足够大时，再关闭待停泵的出口阀。

5、切断待停泵电机的电源。

6、待机泵运转平稳后，检查机泵的各个部件是否正常，然后慢慢的打开机泵的出口阀，这时随着机泵出口阀的打开，泵出口压力会略有下降，但是电机的电流会增加，注意检查。

7、将停下来的`机泵的出口压力表阀门关校

8、停车后，机泵的的冷却水不能停。

9、热油泵在停泵后要进行预热。

2. 扫泵：

1、检查出入口阀门是否关严。

2、泵内是否带压，各放空阀，注气阀是否完好。

- 3、准备200公斤的铁桶一个用于装油或用拉油小车。铜丝胶带一段2至3米（最好是金属软管）。
  - 4、扫线蒸汽放空，直到没有冷凝水为止。
  - 5、在泵压力表处接金属软管到铁桶，缓慢开阀放油。
  - 6、放油结束后，开始注汽。若长时间放油仍不能放尽且桶内油超过半桶说明阀有内漏，则应用测温仪判断哪个阀门内漏。对内漏阀门实行重新开关一次并热卡一次，如不能奏效就应停工处理。
  - 7、先将放空阀关闭，然后由入口注汽阀注入少量蒸汽（切记蒸汽不可带水），后关闭注汽阀。
  - 8、继续开放空阀向桶内放油，当不出油时重复以上操作三次后，再入口注汽，出口放空阀持续向油桶放空，直到将泵扫干净为止，以放空排出的全是蒸汽为准。鉴别方法将放空蒸汽喷向一干净棉纱，以没有浓重的油迹为准。
  - 9、停注汽，开泵的出入口放空阀卸压，降温后观察无异常则可交于机修车间维修。
  - 10、清理现场卫生，拆下软管，重新装好压力表。
  - 11、将扫出的污油送到污油池，再将铁桶送到废料堆。
3. 预热泵：
- 1、放尽泵体内的存水，用蒸汽吹扫，确保泵内干净
  - 2、关闭泵的放空阀和扫线阀，缓慢开预热泵的出口阀，引油，带走泵内的水汽，开出口防止运转泵不上量。
  - 3、泵体热了以后，缓慢全开预热泵入口阀，从预热泵出口到

入口循环预热。预热泵的出口阀不能开的过大，防止泵倒转。

4、预热过程中每一个小时盘车一次。

4. 罗茨真空泵组操作：

启动：

1、打开冷却水阀门，将冷凝器投用正常。

2、打开水环泵供水阀，放空阀见水，关闭供水阀和放空阀。

3、关闭机组入口阀门及三通dn100阀门，打开水环泵排气阀，后路畅通。

4、启动水环泵p1（三级抽真空泵），供水阀打开（4--6立方米/小时）。表面温度30度左右。

5、打开机组入口阀门（抽真空缓慢）。

6、真空到低于-85kpa以上，启动二级抽真空泵——气冷罗茨真空泵p2

7、低于-98kpa以上，启动p3、p4入口罗茨真空泵。

8、检查真空度、电机、电流、声音、振动有无异常。

9、投用e-1033时，应先停止p3、p4投用后在重新抽真空，防止跳闸。

停用：

1、关闭泵组入口及三通处dn100阀门。

2、停p3□p4□再停p2□最后停p1□关闭供水阀门，关闭换热器冷却水阀门和罗茨真空泵冷却水阀门。

3、冬天不用时应用风把冷却水，水冷器扫出（防冻）。

蒸汽切换到机械抽真空

1、检查准备工作。

2、停塔底注汽。

3、启动p1□缓慢打开机组入口阀门。

4、真空度到-85kpa时启动p2□ 6□关一级抽子，同时打开副线阀。

7、当真空度到-98kpa时，启动p3□p4□□

机械切换到蒸汽抽真空：

1、蒸汽放尽冷凝水。

2、先停p3□p4□

3、再启动二、三级抽真空，关闭蝶阀。

4、泵组入口阀门关闭，停p2□p1□

5、启动一级抽子。

6、关闭真空泵组的水，用风顶出（冬季防冻）。

5. 离心泵操作时的注意事项

1. 离心泵在运转时避免空转
2. 离心泵避免在关出口时长时间运转
3. 严禁用水冲电机
4. 离心泵要在关出口的情况下启动。

## 石油实训报告心得体会篇二

实习时间2011年2月20日——2011年3月16日。

实习地点：中联石化配件有限公司

我所实习的这家企业是本家的工厂，主要做石化配件的生产与销售业务，从一开始我就挑明：‘只在这里实习一个月，多一天也不干。’这样的话，即使离开也是顺理成章。因为我清楚的知道：在这里实习，自己最多算个摆设，其他人也从来没想到让我干什么活。最多也就是干些收发传真、跟采购员去钢铁市场，去快运站接货之类的活。

学校里学的管理我认为是一门艺术的课程，而在这样的工厂生存要靠技术。如果管理工作真让我参与进来的话，这里会变得更乱。我连最起码钢铁型号都不懂，化验成分我也不懂，锻打、车床干不了，市场公关靠不了边。要想在这里搞管理的艺术，还得先学习业务技术。当然在这样一个实习的空中楼阁里，也不是没有学到什么。对自己所学专业结合实际我做了一点思考。

目前大多数私营企业也都面临这个问题。企业员工都是亲戚朋友，任人唯亲。在企业创办初期，亲戚朋友有很好的向心力，能把大家凝聚在一起。甚至可以不计报酬。但是企业走向正轨之后就会出现管理落后，没有严格的奖惩制度，即使

有，实施起来又成了问题。容易出现居功自傲、抱残守缺，迈不开步子种种问题。

在这一个月里，无聊之余，对上述问题的思考我也有了答案。企业走向正轨之后卸磨杀驴不够仁至义尽，但为了企业的发展，管理者“完全可以把驴拴起来，定时喂草。”这或许是我目前的认知程度所得到的结论。这是我在此实习的一点收获。

实习时间2011年3月22日——2011年4月28日。

实习地点：某档案管理办公室。

在这里实习，说起工作职责，正式员工都在那里闲着，我自然也不会有什么事情可做，每天也就是负责打扫一下卫生，整理一下档案。最多送个介绍信，连开水都不用打。虽然打扫卫生很寂寞，但是我告诉自己：“一屋不扫，何以扫天下？记得金庸武侠《天龙八部》里谁的武功？不是乔峰，而是一个扫地僧。所以我要认真扫好我的地。”

别看我整天“扫地”，可是我觉得这是我实习期间最长见识的一段。在这种比较正式的单位，免不了勾心斗角，甚至会出现小团体主义。关于勾心斗角的事情我不做过多的评论，虽然这些也属于普遍存在的现象，但对我的整个人生处理人际关系是很重要的一课。我的心得如下：

第一，每个单位都有自己固有的秩序，初出茅庐不要张扬，想要处理好人际关系，要把察言观色放在第一位，把服从和执行作为自己做事的首要任务。做自己该做的事，不要做自己想做的事。即使自己有独特的想法，也要等自己站稳脚跟之后再去做。

第二，不要对其他任何人和任何事情做任何评价，哪怕是赞成。因为自己刚刚进入一个单位恐怕还没有过多的话语权，



言多必失，少说为妙。

第三，不要把自己的职业规划当成了一个个的“五年计划”去实行。更不要把目标定的太远，踏实工作、稳步前进。就像电影中说的：“跑的太快，容易扯蛋！”

在这里的一个多月的时间里，虽然清闲无比，但是我看懂了单位或者职场的很多事情。我所学到的关于人际关系的处理的方法我相信在我不久的将来一定会受益匪浅，甚至会受益终生！

实习时间：2011年5月1日——2011年5月28日。

实习地点：建筑工地。

工作没有高低贵贱，但人的能力却有大小，家里人经常说我没吃过苦，上学的时候，也经常告诫我：“不好好学习，将来就去当小工。”我们当地，农民工就叫做“小工”。人们都说：“艰难困苦，玉汝于成。”为了对自己进行吃苦教育，我的第三个实习地点是工地，我做了一名农民工。当然说自己在工地干活是“卧薪尝胆”有点抬高自己，跟家里人叫板却有其事。我也真正想体会一下做个农民工的感觉，也许真的像家人说的那样，我过的太安逸了。

我的工作时间早7：00—午11：30、下午1：30——6：00。上午、下午各有半个多小时的休息、喝水的时间。我的工友年龄稍微大一点的，也可以在这段时间，抽几支烟。聊一聊家长里短。我的工作很简单，整天跟混凝土，独轮车打交道。手也成了一双搬砖的手，手上磨起泡是常有的事情。我的“小白脸”也变成了梦寐以求的“古天乐般的古铜色”。一个月下来，我的身体更结实了，饭量大增，我成了一个“纯爷们”。

在这期间，很多人包括认识我的路人都问我：“你毕业了？怎

么当起小工来了？”而且还不止一次的这样问过我。我不敢说他们是“燕雀安知鸿鹄之志，只是笑而不言。也许他们没有鄙视我的意思，但我不觉得大学毕业就不能当农民工。我只是要告诉自己，年轻人不能过的太安逸，像工地这么大的一个天然的健身房，我要好好利用，自己给自己制造困难、磨练自己。

说句实话，我真切体会到农民工的心酸，虽然家人问我：“累吧？还能受得了吗？”我会口是心非的告诉他们：“好着呢！比在教室里面舒服多了。”但是我还是想对自己说一句：“农民工的工作并非长久之计，认真踏实的做好毕业之后的工作。”我也相信在我成功之后，我的农民工经历会变成当地人的美谈。

我通过这一段时间的实习、虽然锻炼了不少，学到了很多，也认识了很多。却发现自己不知道的东西越来越多。再过一个多月就毕业了，实习只是刚刚开始接触这个社会，将来的路很长很坎坷，遇到困难不要抱怨，更不能对自我认识不清，要知道现在的大学已经从精英教育转化为了普及教育，大学毕业没什么了不起。

毕业后无论将来在哪里，干任何事情都不可能一蹴而就，记得《易经》中有个词叫“潜龙在渊”。“踏实工作、等待时机，”这样才能实现由“潜龙在渊”向“飞龙在天”的转变。

### 石油实训报告心得体会篇三

作为石油工程系07届应用化工(3)班的一名学生，我很高兴学校为我们组织了这次实习。20xx年4月我怀着激动而不安的心情踏上期待已久的实习之路长庆采油一厂。我想我将会经历一段不平凡并且充满收获的经历。

厂地处革命圣地延安，是我国西部第二大企业长庆油田分公

司下属的主力采油板块之一，为国有控股企业。因开发初期，大部分油区分布在陕西安塞县境内，因此又称“安塞油田”。采油一厂地处革命圣地延安，在过去，由于延安地处陕北黄土高原的腹地，交通不便，大有“蜀道难于上青天”。而今，进出延安的公路四通八达，逐步形成了公路、铁路、民航等立体化的交通网络。第一采油厂以“坚持以人为本，推进科技创新，建立高效机制，实现业绩提升”为管理理念，充分体现科学与创新，过程控制，人本管理和可持续发展的指导思想。在未来的发展中，长庆油田分公司将继续围绕企业发展目标和年度业绩指标，坚持能力至上的人才观，日清日高的素质管理，以变制变的创新策略，以小见大的企业文化，以人为本的hse管理理念；本着“团结务实、创新发展”的思路，加强生产经营管理，推进精神文明建设和物质文明建设的同步发展。

石油主要成分为甲烷，同时含有少量的乙烷和丙烷以及一氧化碳、氮气等。在我国，由于前几次石油危机爆发时经济对外开放程度还不高，因而影响不大。但随着我国经济与世界市场联系的日益紧密，我国对石油的敏感度也越来越高。

我们在侯市采油作业区参观学习，在学习的过程中了解该企业的文化和管理制度。几天学习之后，我来到了作业区的下属井队(02井区)，后来又到站上(侯三转)学习，真正接触到基层工人的生活和工作。从一段的现场实习中，我深刻体会到老员工严谨的工作作风，对工作的任何异常都不马虎，事事以安全为先；含有就是同事之间友好的协作氛围，大家不会因为工作的性质和难易程度而有情绪，在工作过程中，相互监督，相互学习，相互帮助，为我们树立了很好的榜样，也增加了我对具体环节的了解和对设备的掌握，也更意识到工作中潜在的危险。

## 1、侯三接转站站内流程：

(1)混合：井组来油总机关收球筒1#换热器2#换热器缓冲

罐(1#和2#同时进)外输泵流量计1#加热炉2#加热炉(1#和2#同时进)外输侯十一转(03井区)

(2)单量：单井来油单量换热器双容积分离器换热器。

## 2、设备

柱塞泵，总机关，收球筒，换热器，缓冲罐，流量计，加热炉，单量换热器，双容积分离器，事故罐。

## 3、结构

缓冲罐(旁通，进油管线，出油管线，人孔，透光孔，浮漂子，分离箱，隔板，回水管线，排气管线，吹扫管线)，柱塞泵(电动机，大小皮带轮，三角皮带，进液阀，排液阀，连杆，柱塞，底座，皮带护罩，压力表，安全阀，电控箱，蓄能器)双容积分离器(外壳，油出口，气出口，排污口，人孔，三相电磁阀及安全附件，安全阀，温度计，压力表，分离伞，伞油帽，上下液位浮漂，上下液位蓄电器)

## 4、工作原理

缓冲罐(油气混合物从轴向进口进入缓冲罐后喷到隔板上，因压力降低加之扩散作用，使油气中的溶解天然气游离出来，分离后的油靠自重落到底部从油出口排出，而气经隔板上半部的孔眼进入分离箱，由排气管排出)。柱塞泵(电动机通过大小皮带轮，窄形皮带带动泵的曲轴旋转，曲轴带动连杆，柱塞作往复运动，当柱塞向后运动时进液阀打开，液体进入泵体，直到柱塞移至最后位置为止吸入过程结束，柱塞开始向前运动，此时泵体阀腔内的液体受挤压压力升高，因而进液阀关闭，排液阀被打开，液体被柱塞推动经排液阀被排出。)双容积分离器(油气混合物经总机关单量管线成切线方向进入双容积分离器经分配管均匀分配油，气因容器体积增大，油气混合液压力减少，油气混合物在离心力和重力的作用下，

使比重大的油，水在重力的作用下落到分离室，底部，比重小的天然气携带着许多小油滴上升，上升过程中遇到分离伞，当聚成大油滴时落到分离器下部。其他气体继续从分离伞两边上升遇到伞油帽进行二次分离，较纯净的天然气经双容积分离器上部气孔排出，分离后的原油经上室出口，下室出口进入下室随着下室液面的上升，浮漂浮起，带动磁触点吸合，形成闭合电路，三相电磁阀提起，齿轮泵，电磁阀同时启动。此时上室出口关闭，下室出口打开。经齿轮泵排油，下室油逐渐输出时液面下降，浮漂分离，电路断开。齿轮泵，电磁阀同时停运，完成一次量油。

## 5、流程切换

注水与洗井流程的切换。单量与混合流程的切换。

## 6、侯三转巡回检查

值班室配电室配水间长压炉加药泵总机关污油箱压力缸缓冲罐换热器储油罐泵房计量间。

## 7、岗位危害识别

一类危险源(油、气、电等)二类危险源(各种设备潜在的危  
险);灭火方法的掌握，灭火器的使用，如何报警，如何逃生。

在平时，要预想到可能发生的事故，居安思危，谨慎行事，在心中牢固树立“安全第一，预防为主”的原则。

在这两个多月的时间里，领导关怀，老师傅热情帮助，慢慢领会公司管理理念，感受公司深厚的企业文化，使自己在思想意识上有很大提高;同时，自己也努力学习，把所学的专业知识运用到实践中，不断查找问题，逐渐提高自己的专业知识。我还学习了单位的各项规章制度和法规知识，不断增强纪律观念和责任知识。坚决遵守公司各项规定，自觉服从领

导的安排，起初在石油工作的第一线，很不适应，但是，在领导的关怀下，老师傅的帮助下，逐渐地掌握了基本的业务，有什么问题虚心请教师傅，不断提高业务水平，现在已经能在实际工作中独当一面了。

通过这次实习，使我了解了长庆艰苦奋斗，探索创新精神和石油各个方面的生产环节。通过实习，了解了专业，增强了感性认识，学会了基本操作，深化了已学的知识，并以现场操作和教师的讲课相结合，培养了我动手动脑的能力，增强了我对石油工程专业(应用化工)的感性认识，更加激发了我热爱专业，勤奋学习的热情，并为以后工作打下一定的基础。

## 石油实训报告心得体会篇四

化工生产中的各种物料以及水、气、蒸汽等公用工程都需要输送到相应的装置，实现这些物料输送设备的品种多，而且复杂。主要有液体输送设备泵；气体输送、压缩、制冷设备风机、压缩机、真空泵、制冷机等；固体物料输送设备各种给料机械设备、气流输送设备等。此外还可以用惰性气体压送或通过真空吸送液体物料等。

输送设备一般都属于定型设备，在化工生产中按照物料性质和操作要求进行选用。各种输送设备的工作原理与结构等基础知识参见相应的教材，实习期间主要掌握泵和压缩机的工艺过程、型号及与之配套的阀门仪表等。具体了解输送设备的如下内容。

(1) 基础数据。输送介质的物性（介质名称以及输送条件下的黏度、密度、蒸汽压、腐蚀性、毒性及易燃易爆性质等）、操作条件（温度、压力等）、输送要求等。

(2) 流量与扬程。流量由物料衡算得到，一般按照最大流量选择。如果只给出正常流量，应按照工艺过程及装置特点采用适当的安全系数；通过计算管路压降确定所需扬程，并考

虑安全系数（一般为1.05~1.10）。

（3）泵的型号。泵的类型根据流量和扬程确定。由输送介质的腐蚀性选择泵的材质。

（4）驱动机的型号。对装置中的大型泵或需要调速等特殊要求的泵可选用汽轮机，对中小型泵可选用电动机，再根据输送介质的特性或车间等级考虑是否选择防爆电动机。

（5）了解泵的进出口阀门种类、安装工艺和管道选择。

换热器是化工部门应用广泛的通用设备。物料的加热与冷却、蒸发与冷凝、蒸馏等都要通过传热进行热交换才能达到工艺要求。

根据工艺用途可以把换热器分为加热器、冷却器、再沸器、蒸发器、工业炉、空冷器、冷却塔等；按照冷热流体热量交换的方法不同，传热设备又可分为间壁式、直接式及蓄热式等三类。其中间壁式换热器是化工生产中使用最多的一种。

间壁式换热器可分为能承受压力较高的管式换热器和承受压力较低的板式换热器两类。

其中管式换热器又有下面几种形式。

（1）蛇管式或沉浸式。用于管内流体的冷却、冷凝，或者是管外流体的加热、冷却等，常用作反应器的传热部件。

（2）套管式。用作冷却器、冷凝器或预热器等，能实现严格的逆流操作。

（3）列管式。分为固定管板式和带温差补偿式换热器。前者用于管、壳温差较小的场合，管间只能走清洁流体；后者主要用于管、壳温差较大的场合，能降低或消除温差应力，它

又分为两种，即固定管板式换热器和浮头式换热器。具体了解换热设备的如下内容。

(1) 介质流程。何种介质走管程，何种介质走壳程，可按下列情况确定：腐蚀性介质走管程，可以降低对外壳材质的要求；毒性介质走管程，泄漏的概率小；易结垢的介质走管程，便于清洗和吹扫；压力较高的介质走管程，这样可以降低对壳体的机械强度要求；温度高的介质走管程，可以改变材质，满足介质要求；黏度较大、流量小的介质走壳程，可提高传热系数；从压降考虑，雷诺数小的走壳程。

(2) 终端温差。换热器的终端温差通常由工艺过程的需要而定。但在工艺确定温差时，应考虑换热器的经济合理和传热效率，使换热器在较佳范围内操作。

(3) 换热流程。换热的工艺流程以利于充分利用热量和热源，考虑余热的回收利用。

(4) 换热器的材质。根据介质的腐蚀性能和其他有关性能，按照操作用力材料价格和制造价格，进行综合选择。

(5) 换热器类型。根据热负荷和选用的换热器材料，选定某一种类型。

(6) 确定换热器中冷热流体的流向。根据载热体的性质、换热任务和换热器的结构，决定采用并流、逆流或错流、折流等。

(7) 确定和计算平均温差，确定终端温差，根据有关计算公式，算出平均温差。

(8) 热负荷。

(9) 总传热面积。



塔设备是化工生产中用于气液传质过程的设备，主要有吸收塔、蒸馏塔（精馏塔）、增（减）湿塔、干燥塔等。其中用于精馏和吸收过程的板式塔和填料塔是最典型的塔设备，且它们均为非标设备。

重点掌握：

- （1）分离要求：达到产品的质量要求。
- （2）操作条件选择：间歇还是连续、操作压力等。
- （3）设备选型：板式塔或者填料塔。
- （4）塔板数和回流比确定：理论板或级数。
- （5）塔尺寸确定：直径、实际塔板数或级数。
- （6）塔内部构件设计：塔板、分布器、填料支撑板等。
- （7）塔设备内部构件。

工艺上要分离的液体有很多特殊要求，如腐蚀性、污垢物等，对塔型要慎重选择。

化学反应器是化工过程的“心脏”。物料在这里发生化学变化。将原料转变成产品，因此反应器是整个化工装置设计的关键。反应器的主要参数是根据规定的生产任务，在一定条件下确定反应器型式、反应器有效体积和确定反应器的其他尺寸。

对反应器重点掌握：

- （1）转化率和达到该转化率时反应所需要的停留时间。
- （2）对于非均相反应，反应过程速率可能是扩散控制，而不是化学动力学控制。

(3) 反应热。

(4) 安全因素。危险地段反应物和产品的限制，反应和过程条件的控制。在工业反应器中，发生化学反应时，总是伴随着传质、传热等物理过程。这些物理过程对化学反应速率都有直接的影响。

仪表自动控制是化工生产装置的监控设备，是确保连续安全生产运行的重要手段。仪表自控不仅要有合理的控制方案和正确的测量方法，还需要根据工艺数据正确选择自动化仪表。

在化工生产中，仪表的选择应根据装置的具体条件进行综合考虑和分析。实习期间，重点掌握化工生产常用仪表。

(1) 温度测量仪表：主要有玻璃温度计、压力式温度计、热电偶、双金属温度计等接触式温度计以及光学、光电和辐射高温计等非接触式温度计。

(2) 压力测量仪表：主要有普通弹簧管式压力表、液柱压力表、膜片式压力表、专用弹簧式压力表（氧气、氨气、乙炔等气体用）以及特种压力表。

(3) 流量测量仪表：主要有转子式和容积式，前者如常用的玻璃转子流量计，后者如涡轮流量计等。

(4) 控制系统：控制系统有简单控制系统、复杂控制系统以及程序控制系统。首先要明确控制方法，采用集中控制还是分散控制或者两者结合的方法。其次按照工艺流程图标明控制点、控制对象；提供设备平面布置图；提出温度、压力、液位、流量等控制要求，产品或其成分的控制指标以及特殊要求的控制指标如pH值等，提出控制信号数、要求及安装位置等。提出仪表、自控条件表。

公用工程是指生产中用到的水、电、气、蒸汽、冷冻盐水等，

涉及的专业主要有给排水、供电、供热与供冷、通风以及仪表自动化等专业。

- 1、了解实习化工企业和化工生产概述。
- 2、结合实习企业阐述安全生产在化学工业中的地位。
- 3、安全生产的基本原则。
- 4、化学工业安全生产、经营的基本内容有哪些？
- 5、化工操作人员应具有哪些良好习惯？
- 6、化工职业安全卫生的概念和职业安全卫生法规的重要作用有哪些？
- 7、火灾和爆炸危害控制和预防内容有哪些？
- 8、阐述灭火器的分类及使用方法。
- 9、危险化学品火灾如何扑救？
- 10、生产性毒物和生产性粉尘危害控制技术有哪些？
- 11、触电和机械伤害控制技术有哪些？
- 12、结合实习企业阐述化工生产安全操作、关键装置及要害岗位的安全管理。
- 13、结合实习企业阐述化工生产常用管子有哪些？
- 14、简述化工管路的连接与管件。
- 15、化工生产控制阀门有哪些？

- 16、结合实习企业化工生产常用流体输送设备有哪些？
- 17、结合实习企业化工反应设备有哪些？
- 18、结合实习企业化工分离设备有哪些？
- 19、结合实习企业传热设备有哪些？
- 20、结合实习岗位绘出典型工艺流程图。
- 21、工艺管道及仪表流程图的作用与内容。
- 22、工艺管道及仪表流程图的图示方法。
- 23、工艺管道及仪表流程图的标注。
- 24、工艺管道及仪表流程图的作图步骤。
- 25、设备布置图的绘制（一般设备布置图包括的内容、厂房建筑图简介、设备布置图的视图、设备布置图的标注、管口方位图）。
- 26、管道布置图的绘制（管道布置图的内容、管道布置图的视图、管道布置图的标注、管道布置图的绘制方法与步骤）。

## 石油实训报告心得体会篇五

xx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xx扬农化工股份有限公司是国内规模的新型仿生农药—拟除虫菊酯生产基地，已于20xx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[]20xx年通过iso9001质量体系认证[]20xx年通过

了iso14001环境管理体系认证□xx扬农化工股份有限公司成立于1999年12月前身为xx扬农化工集团公司菊酯分厂，主营除虫菊酯的研发、生产和销售，是国内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、配套的菊酯产业链，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xx.

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、氯化苯、环己烷、甲基环己烷、乙基环己烷、工业三氯苯、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20xx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、效益显著、成长良好、国际知名的现代化综合农药化工企业。

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

来检验自己掌握的知识的正确性。在这个时候，我来到扬农化工股份有限公司，开始我的毕业实习。

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会，必定四处碰壁，耽搁我们大好的青春年华。对于我们立志于做一番事业，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。

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

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

负责个设备的正常运行。

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。

20xx年9月10日至20xx年6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

Cl<sub>2</sub>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。

### 3. 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

### 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。

### 6. 螺杆压缩机运转注意事项

#### 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，一切都是那么的纪律严明，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，正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。

## 石油实训报告心得体会篇六

中国石油长庆油田分公司第四采油厂于20xx年9月11日成立，是我国西部第二大企业长庆油田分公司下属的主力采油板块之一，为国有控股企业。油区纵横三省（区）、四市、十四县（旗），管理着绥靖油田以及靖安、安塞油田部分区块，资源面积19933.6平方公里。建厂以来，大力弘扬“垮的是困难、不垮的永远是石油人的意志”的硬骨头团队精神□20xx年原油产量一举突破100万吨□20xx年原油产量跨越130万吨大关。目前，已累计生产原油800多万吨，为长庆油田增储上产做出了重要贡献。垮的是困难，不垮的永远是意志；苦的是环境，不苦的永远是精神；缺的是条件，不缺的永远是智慧”。在未来的发展中，长庆油田分公司将继续围绕企业发展目标和年度业绩指标，坚持能力至上的人才观，日清日高的素质管理，以变制变的创新策略，以小见大的企业文化，以人为本的hse管理理念；本着”团结务实、创新发展”的思路，加强生产经营管理，推进精神文明建设和物质文明建设的同步发展。

石油主要成分为甲烷，同时含有少量的乙烷和丙烷以及一氧化碳、氮气等。在我国，由于前几次石油危机爆发时经济对外开放程度还不高，因而影响不大。但随着我国经济与世界市场联系的日益紧密，我国对石油的敏感度也越来越高。

我在化子坪采油作业区实习，在学习的过成中了解该企业的文化和管理制度。第二天我被分到了侯北井区，几天学习之

后，我被分到侯北拉油注水站学习，真正接触到基层工人的生活和工作。从一段的现场实习中，我深刻体会到老员工严谨的工作作风，对工作的任何异常都不马虎，事事以安全为先；还有就是同事之间友好的协作氛围，大家不会因为工作的性质和难易程度而有情绪，在工作过程中，相互监督，相互学习，相互帮助，为我们树立了很好的榜样，也增加了我对具体环节的了解和对设备的掌握，也更意识到工作中潜在的危险。

到侯北井区在师傅的帮助下，我就很快熟悉拉油注水站内所有流程及其设备的基本工作原理，还学会了大罐量油，加药间加药，卸油泵房卸油，收球筒收球，活塞泵换盘根，抽油机更换盘根等等。下面我针对侯北拉油注水站的站内设备和流程进行详解：

### 1、侯北拉油注水站站内流程：

(2) 单量：单井来油-单量换热器-双容积分离器-换热器。

### 2、设备

柱塞泵，总机关，收球筒，换热器，缓冲罐，流量计，加热炉，单量

换热器，双容积分离器，事故罐。

### 3、结构

缓冲罐（旁通，进油管线，出油管线，人孔，透光孔，浮漂子，分离箱，隔板，回水管线，排气管线，吹扫管线），柱塞泵（电动机，大小皮带轮，三角皮带，进液阀，排液阀，连杆，柱塞，底座，皮带护罩，压力表，安全阀，电控箱，蓄能器）双容积分离器（外壳，油出口，气出口，排污口，人孔，三相电磁阀及安全附件，安全阀，温度计，压力表，

分离伞，伞油帽，上下液位浮漂，上下液位蓄电器)

#### 4、工作原理

缓冲罐（油气混合物从轴向进口进入缓冲罐后喷到隔板上，因压力降低加之扩散作用，使油气中的溶解天然气游离出来，分离后的油靠自重落到底部从油出口排出，而气经隔板上半部的孔眼进入分离箱，由排气管排出）。柱塞泵（电动机通过大小皮带轮，窄形皮带带动泵的曲轴旋转，曲轴带动连杆，柱塞作往复运动，当柱塞向后运动时进液阀打开，液体进入泵体，直到柱塞移至最后位置为止吸入过程结束，柱塞开始向前运动，此时泵体阀腔内的液体受挤压压力升高，因而进液阀关闭，排液阀被打开，液体被柱塞推动经排液阀被排出。）双容积分离器（油气混合物经总机关单量管线成切线方向进入双容积分离器经分配管均匀分配油，气因容器体积增大，油气混合液压力减少，油气混合物在离心力和重力的作用下，使比重大的油，水在重力的作用下落到分离室，底部，比重小的天然气携带着许多小油滴上升，上升过程中遇到分离伞，当聚成大油滴时落到分离器下部。其他气体继续从分离伞两边上升遇到伞油帽进行二次分离，较纯净的天然气经双容积分离器上部气孔排出，分离后的原油经上室出口，下室出口进入下室随着下室液面的上升，浮漂浮起，带动磁触点吸合，形成闭合电路，三相电磁阀提起，齿轮泵，电磁阀同时启动。此时上室出口关闭，下室出口打开。经齿轮泵排油，下室油逐渐输出时液面下降，浮漂分离，电路断开。齿轮泵，电磁阀同时停运，完成一次量油。

#### 5、流程切换

注水与洗井流程的切换。单量与混合流程的切换。

#### 6、巡回检查

值班室-配电室-配水间-长压炉-加药泵-总机关-污油箱-压力

缸-

缓冲罐-换热器-储油罐-泵房-计量间。

## 7、岗位危害识别

一类危险源（油、气、电等）二类危险源（各种设备潜在的危险）；

灭火方法的掌握，灭火器的使用，如何报警，如何逃生。

在平时，要预想到可能发生的事故，居安思危，谨慎行事，在心中牢固树立“安全第一，预防为主”的原则。

在这两个多月的时间里，领导关怀，老师傅热情帮助，慢慢领会公司管理理念，感受公司深厚的企业文化，使自己在思想意识上有很大提高；同时，自己也努力学习，把所学的专业知识运用到实践中，不断查找问题，逐渐提高自己的专业知识。我还学习了单位的各项规章制度和法规知识，不断增强纪律观念和责任知识。坚决遵守公司各项规定，自觉服从领导的安排，起初在石油工作的第一线，很不适应，但是，在领导的关怀下，老师傅的帮助下，逐渐地掌握了基本的业务，有什么问题虚心请教师傅，不断提高业务水平，现在已经能在实际工作中独当一面了。

通过这次实习，使我了解了长庆艰苦奋斗，探索创新精神和石油各个方面的生产环节。通过实习，了解了专业，增强了感性认识，学会了基本操作，深化了已学的知识，并以现场操作和教师的讲课相结合，培养了我动手动脑的能力，增强了我对石油工程专业（应用化工）的感性认识，更加激发了我热爱专业，勤奋学习的热情，并为以后工作打下一定的基础。

## 石油实训报告心得体会篇七

作为石油工程学院08届石油工程0809班的一名学生，我很高兴学校为我们组织了这次实习。20xx年7月9日我怀着激动而不安的心情踏上期待已久的实习之路——长庆采油四厂。我想我将会经历一段不平凡并且充满收获的经历。

中国石油长庆油田分公司第四采油厂于20xx年9月11日成立，是我国西部第二大企业长庆油田分公司下属的主力采油板块之一，为国有控股企业。油区纵横三省（区）、四市、十四县（旗），管理着绥靖油田以及靖安、安塞油田部分区块，资源面积19933.6平方公里。建厂以来，大力弘扬“垮的是困难、不垮的永远是石油人的意志”的硬骨头团队精神。20xx年原油产量一举突破100万吨。20xx年原油产量跨越130万吨大关。目前，已累计生产原油800多万吨，为长庆油田增储上产做出了重要贡献。垮的是困难，不垮的永远是意志；苦的是环境，不苦的永远是精神；缺的是条件，不缺的永远是智慧”。在未来的发展中，长庆油田分公司将继续围绕企业发展目标和年度业绩指标，坚持能力至上的人才观，日清日高的素质管理，以变制变的创新策略，以小见大的企业文化，以人为本的hse管理理念；本着“团结务实、创新发展”的思路，加强生产经营管理，推进精神文明建设和物质文明建设的同步发展。

石油主要成分为甲烷，同时含有少量的乙烷和丙烷以及一氧化碳、氮气等。在我国，由于前几次石油危机爆发时经济对外开放程度还不高，因而影响不大。但随着我国经济与世界市场联系的日益紧密，我国对石油的敏感度也越来越高。

我在化子坪采油作业区实习，在学习的过程中了解该企业的文化和管理制度。第二天我被分到了侯北井区，几天学习之后，我被分到侯北拉油注水站学习，真正接触到基层工人的生活和工作。从一段的现场实习中，我深刻体会到老员工严

谨的工作作风，对工作的任何异常都不马虎，事事以安全为先；还有就是同事之间友好的协作氛围，大家不会因为工作的性质和难易程度而有情绪，在工作过程中，相互监督，相互学习，相互帮助，为我们树立了很好的榜样，也增加了我对具体环节的了解和对设备的掌握，也更意识到工作中潜在的危险。

到侯北井区在师傅的帮助下，我就很快熟悉拉油注水站内所有流程及其设备的基本工作原理，还学会了大罐量油，加药间加药，卸油泵房卸油，收球筒收球，活塞泵换盘根，抽油机更换盘根等等。下面我针对侯北拉油注水站的站内设备和流程进行详解：

## 1、侯北拉油注水站站内流程：

(2) 单量：单井来油—单量换热器—双容积分离器—换热器。

## 2、设备

柱塞泵，总机关，收球筒，换热器，缓冲罐，流量计，加热炉，单量换热器，双容积分离器，事故罐。

## 3、结构

缓冲罐（旁通，进油管线，出油管线，人孔，透光孔，浮漂子，分离箱，隔板，回水管线，排气管线，吹扫管线），柱塞泵（电动机，大小皮带轮，三角皮带，进液阀，排液阀，连杆，柱塞，底座，皮带护罩，压力表，安全阀，电控箱，蓄能器）双容积分离器（外壳，油出口，气出口，排污口，人孔，三相电磁阀及安全附件，安全阀，温度计，压力表，分离伞，伞油帽，上下液位浮漂，上下液位蓄电器）

## 4、工作原理



缓冲罐（油气混合物从轴向进口进入缓冲罐后喷到隔板上，因压力降低加之扩散作用，使油气中的溶解天然气游离出来，分离后的油靠自重落到底部从油出口排出，而气经隔板上半部的孔眼进入分离箱，由排气管排出）。柱塞泵（电动机通过大小皮带轮，窄形皮带带动泵的曲轴旋转，曲轴带动连杆，柱塞作往复运动，当柱塞向后运动时进液阀打开，液体进入泵体，直到柱塞移至最后位置为止吸入过程结束，柱塞开始向前运动，此时泵体阀腔内的液体受挤压压力升高，因而进液阀关闭，排液阀被打开，液体被柱塞推动经排液阀被排出。）双容积分离器（油气混合物经总机关单量管线成切线方向进入双容积分离器经分配管均匀分配油，气因容器体积增大，油气混合液压力减少，油气混合物在离心力和重力的作用下，使比重大的油，水在重力的作用下落到分离室，底部，比重小的天然气携带着许多小油滴上升，上升过程中遇到分离伞，当聚成大油滴时落到分离器下部。其他气体继续从分离伞两边上升遇到伞油帽进行二次分离，较纯净的天然气经双容积分离器上部气孔排出，分离后的原油经上室出口，下室出口进入下室随着下室液面的上升，浮漂浮起，带动磁触点吸合，形成闭合电路，三相电磁阀提起，齿轮泵，电磁阀同时启动。此时上室出口关闭，下室出口打开。经齿轮泵排油，下室油逐渐输出时液面下降，浮漂分离，电路断开。齿轮泵，电磁阀同时停运，完成一次量油。

## 5、流程切换

注水与洗井流程的切换。单量与混合流程的切换。

## 6、巡回检查

值班室—配电室—配水间—长压炉—加药泵—总机关—污油箱—压力缸—

缓冲罐—换热器—储油罐—泵房—计量间。

## 7、岗位危害识别

一类危险源（油、气、电等）二类危险源（各种设备潜在的危险）；

灭火方法的掌握，灭火器的使用，如何报警，如何逃生。

在平时，要预想到可能发生的事故，居安思危，谨慎行事，在心中牢固树立“安全第一，预防为主”的原则。

在这两个多月的时间里，领导关怀，老师傅热情帮助，慢慢领会公司管理理念，感受公司深厚的企业文化，使自己在思想意识上有很大提高；同时，自己也努力学习，把所学的专业知识运用到实践中，不断查找问题，逐渐提高自己的专业知识。我还学习了单位的各项规章制度和法规知识，不断增强纪律观念和责任知识。坚决遵守公司各项规定，自觉服从领导的安排，起初在石油工作的第一线，很不适应，但是，在领导的关怀下，老师傅的帮助下，逐渐地掌握了基本的业务，有什么问题虚心请教师傅，不断提高业务水平，现在已经能在实际工作中独当一面了。

通过这次实习，使我了解了长庆艰苦奋斗，探索创新精神和石油各个方面的生产环节。通过实习，了解了专业，增强了感性认识，学会了基本操作，深化了已学的知识，并以现场操作和教师的讲课相结合，培养了我动手动脑的能力，增强了我对石油工程专业（应用化工）的感性认识，更加激发了我热爱专业，勤奋学习的热情，并为以后工作打下一定的基础。