

2023年污水处理厂心得体会(汇总5篇)

心得体会是指个人在经历某种事物、活动或事件后，通过思考、总结和反思，从中获得的经验和感悟。那么心得体会该怎么写？想必这让大家都很苦恼吧。下面是小编帮大家整理的心得体会范文大全，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。

污水处理厂心得体会篇一

作为一名环境爱好者，我一直对污水处理厂的运作和污水治理方面的知识有所关注，因此，最近我决定去参观一家当地的污水处理厂，以了解更多关于这个领域的知识。该污水处理厂位于城市的东南角，拥有占地面积较大的厂房、设备齐全的处理设施以及一支专业的团队。

第二段：对于污水处理厂的设施和技术认识

参观过程中，我深入了解了污水处理厂的运作流程和相关技术。首先，污水处理厂的基本设施包括鼓风机、中和池、混合沉淀池、初渣池等，这些设施可以有效地去除污水中的有害成分和污染物。其次，在处理污水的过程中，污水处理厂采用了常规物理化学处理技术和微生物降解技术，例如，混凝、絮凝、沉淀、过滤等方法。

第三段：对于污水处理厂团队及其工作的认识

除了设施和技术的认识，我也更加深入了解了污水处理厂的专业团队及其工作。污水处理厂的团队非常专业，他们掌握了各种处理方法和技术，不仅需要懂得水处理工艺和水质要求，还需要有一定的化学、生物学、环境科学等基础知识，以便判断和解决处理过程中出现的各种问题。

第四段：对于污水处理的重要性的认识

在参观过程中，我进一步认识到了污水处理在环保和健康方面的重要性和意义。污水处理厂的建立不仅可以彻底解决污水带来的环境问题，同时也防止了污染物对人体健康的危害。良好的污水处理工作，对于缓解城市环保压力具有重要的意义。

第五段：对于污水处理厂参观的收获和启示

总的来说，这次参观给了我极大的收获和启示。我深入了解了污水处理的技术和工作，也意识到污水处理在环保和健康方面的重要性。值得注意的是，虽然目前污水处理技术不断进步，但是我们在日常生活中仍然要高度重视水的节约和环保意识，并携手双手共同保护我们的环境。

污水处理厂心得体会篇二

2、工艺控制

中央控制室：

工艺参数：单泵设计流量：3100立方米 / 小时，配套电机功率□28kw

（三）四联体（细格栅、鼓风机房、曝气沉砂池、巴氏计量槽）

格栅栅距□6mm□有效水深□2.5m□停留时间□1.68h

（四）平流沉淀池

（五）浓缩池

作用：通过污泥重力沉淀降低污泥含水率和减少污泥体积。

设备：桥式浓缩机2台

（六）污泥脱水机房

工艺参数：一级进泥量：241立方米 / 天，进泥含水率：92%，
出泥含水率：78%

3、工艺控制分析

扭力：4-5% 差速：120转 进水量：11.2-11.8

絮凝剂浓度：0.18-0.4%

实习体会：

xx年5月24日—6月8日我们来到二郎庙污水处理厂实习。首先，我要非常感谢院里的领导及老师，为我们安排了这次实习，也要感谢武汉市二郎庙污水处理厂，对我们的关心及指导，让我们这些还未毕业的学生有机会对我们所学的专业知识进行实践。

在这段实习期间里，我在厂里看到了各种各样的机械设备，亲身感受到各种机械的工艺操作。让我了解到了污水处理的基本流程和工艺原理，看到了污水一极处理的全过程。这一切让我们所学的理论知识得以了一次全面性的检验，也让我们深刻体会到自己所学的强弱所在。同时也使我开阔了视野，增长了见识，并对我国现代污水处理技术、监测技术有一定的了解，为自己以后走上工作岗位打下坚实的基础。

老师评语：

污水处理厂心得体会篇三

经过将近一学期的书本学习，我们对污水处理的相关知识有了一定的了解。我们知道了有关的设备，以及针对不同类型的污水应该用什么样的工艺去处理。但是，这些知识仅仅是在书本上的，是书面知识，我们还没有真正的见到过我们学习的工艺、设备到底是什么样的。我们只知道，经过处理后的污水，达到了国家的什么标准，但究竟它经过处理后的变化是怎样的，我们想象不出来。

所以在5月16日，我们两个班全体同学在老师的带领下，去到xx市污水处理厂进行认识实习，去真正的了解，我们书本上的那些图片、那些设备，到底“长”什么样，是怎么运作的。

经过近一个多小时的车程，我们到达了目的地——xx市污水处理厂。处理厂位于距离市区较远的北泉镇湖中村，这里的环境比市区好很多，居民区很少，周围都是大片的农田，靠近处理厂的地方还有一片很大的湖。

到了污水处理厂，我们在参观之前听了处理厂相关负责人对污水处理厂的简单介绍。经过介绍我们大致了解到，目前污水处理厂接纳的污水主要由工业废水和生活污水两部分组成，其中工业废水所占比例较大，其水质属于有机型废水。污水处理厂采用的是德国百乐克污水处理工艺。处理厂目前正在建设二期工程，因为一期工程的日处理量在10万方左右，但实际上xx市每日污水排放量达到了18万方，一期工程现不能达到全部处理的要求，因此为了避免剩余污水产生的污染，二期工程的建设提上了日程，建设正在进行中。

经处理后的水质能够达到《污水综合排入标准》中规定的城市污水处理厂二级排放标准。处理后的污水排放至蘑菇湖，也就是前面我们所看到的处理厂附近的那个大湖。污水处理中产生的经脱水后的剩余污泥、泥沙及栅渣进行外填埋。

xx污水处理厂在设计初期，设计采用了百乐克工艺，该工艺是一种高效生化处理系统，属低负荷活性污泥处理工艺，通过生化处理有效降解了污水中的cod□bod5等有机污染物。百乐克工艺的系统由预处理单元、生物处理单元和出水单元组成。预处理单元和常规的活性污泥法基本一致。系统内可不设置初沉池。生化单元是为了去除bod5□氮和磷而设计的，为强化除磷效果，污水先进入厌氧池，再自流至多级a/o池。a/o池内总体流呈推流，活性污泥在交替出现的好氧区、缺氧区、厌氧区内进行硝化、反硝化一系列反应，从而使污水中大量的污染物被去除。出水单元通常有终沉池、稳定池和消毒池。

百乐克工艺具有占地紧凑、工艺稳定、投资低廉、维护简单、运行费用低等特点。同时，池型采用土池结构，大大降低了工程的建设投资。但在工程建设期间，由于当地财政紧张，该厂并未采用百乐克专用曝气链设备，而是在确保工艺设计参数不变的条件下，采用了表曝机和美国爱尔氧曝气设备共同曝气方式，因此，该厂工艺与百乐克工艺又有所不同。称之为改良百乐克工艺。

进入到处理厂里，我们可以看到整个污水处理过程。

污水处理的前一段，可以很明显的闻到一股臭味，负责的老师介绍说，是处理工艺流程里的第一个设备——格栅。因为排放来的污水没有经过生物处理，仅仅是经过格栅进行对水中较大的悬浮颗粒物和漂浮物的拦除，所以还是会有臭味。建设格栅是为了防止颗粒物等对后续处理构筑物管道、阀门、和水泵机组的堵塞。

过了格栅，污水会进入沉砂池，去除污水中的比重较大的无机颗粒。在水面上，我们可以看到很多灰褐色的泡沫。而近距离的观察水体，可以看到水中有很多的污泥，翻滚着，不断形成更多的泡沫。

再往前走，我们能看到很大的曝气池。老师介绍说，处理厂采用的是悬链式曝气池。就像我们看到的，在硕大的曝气池里，水面上排放着十几根长长的塑料管。这十几根曝气管的尽头，连接着一根直径很大的送气管。空气就从那里运送到每一根曝气管里。在每根悬链式曝气管上，都有出气孔。当空气从一端进入曝气管的时候，空气从出气孔曝入污水中。使用悬链式曝气的好处有二：一是悬挂链曝气器产生的气泡在水中停留的时间长，避免了传统固定曝气装置的区域不饱和与过饱和现象，因此，氧利用率高，理论动力效率高。二是由于移动的曝气方式造成曝气池中形成溶解氧浓度的波浪分布，从而使水中有益菌团处于非稳定状态下。而非稳态条件下对于生物处理系统的影响主要归结为对系统中的微生物的影响，包括微生物活性、适应外界环境能力、具有特殊功能的微生物的形成等方面。不稳定状态下会刺激微生物提高活性，大大提高微生物的处理能力。而且悬挂链移动式曝气系统所有紧固件均在水面上，这样就便于维修，在不停气、不放空构筑物的前提下，将曝气器从水中直接提出水面即可进行维护和维修。

经过曝气的污水通过配水井均匀进入4个综合反应池，在综合反应池中通过活性污泥对污水中有机污染物进行去除。污水达标排放后排入蘑菇湖。

污水在综合反应池中首先经过厌氧酸化段进行酸化水解，厌氧酸化过程中的泥水混合液通过安装在厌氧区的漂浮式推流混合机充分混合，然后再流入好氧曝气段进行生物脱碳、除氮除磷反应。

在处理设备的最后，老师向我们展示了经过污水处理后的污水和处理前污水的对比。我们可以非常清楚的看到，在两个大烧杯里，处理前的污水浑浊，颜色成褐色，里面很多悬浮物；而处理后的水样，水质清澈，我们可以很清楚看到，太阳光透过水样，说明处理后水质已经很干净了。

之后，老师向我们介绍了处理厂的24小时监测设备。通过上网搜集资料我知道了[]xx市污水处理厂自动化仪表及自控系统主要采用scada系统，对全厂工艺参数、电气参数和设备运行状态进行监测、控制、联锁和报警以及报表打印。

控制系统分为现场控制级和生产管理级两层结构。生产管理级安装于中央控制室内，由两台上位机监控全厂设备运行。现场控制级即plc控制，分散于生产现场，采集、控制过程参数，并通过高速实时数据通讯总线与中央控制室进行数据通讯。

现场设有远程i/o控制器，用于常规仪表、水分析仪以及电动阀门和电动机。系统设备及其仪表用电由相应的模块进行供电。

中央控制站集散型控制系统通过工业以太网，采集污水厂各工艺过程的工艺参数，电气参数及主要设备运行状态信息，对现场数据进行分析、处理、存储，对各类工艺参数做出趋势图，通过简单的键盘操作，可进系统功能组态、在线修改和设置参数，给plc系统下达指令[]crt可直观地显示全厂动态流程图，并放入显示各工段流程图，带有动态参数显示、趋势曲线显示，自动生成各类报表，可显示和打印记录。报警系统将现场设备的各种故障在中心控制室进行声光报警，并能将故障分类打印。

中央控制室中设有两台监控计算机，两台打印机和一套模拟屏。两台监控计算机能够获取工业以太网上的过程数据，并允许所有与之相连的计算机使用这些数据。通过对运行在监控机上的组态软件的设置，可以实现监控机的冗余，大大的提高了整个系统的可靠性。

就在那样的一个小房间里，进行着最重要的监测程序。进到监控室里可以看到，里面有很多精密的仪器，虽然不知道到底监测的是什么，但是我们都知道，它们的重要性。

最后，我们离开污水处理部分，去参观了剩余污泥的处理。处置后的污泥不仅仅只有填埋一个处理途径，随着科研人员的研究，剩余污泥既能进入垃圾焚烧发电厂进行焚烧，也可以给肥料公司用于制造有机肥，实现污泥处理的减量化、无害化、资源化。

通过此次在污水处理厂的认知实习，感受很多。生产实习是大学学习中很重要的实践环节，是每一个大学毕业生的必修课。光是学习书本上的知识是远远不够的。不真正的到现场体验是不会设计和了解到真正的工艺流程的。通过本次实习达到了以下目的：

- 1、扩大相关的专业知识范围，加深和巩固所学的理论知识，为以后更好把所学知识运用到实际工作中打下坚实的基础。虽然时间不是很长，但是我们对理论知识的了解更加真实化了。

- 2、简单了解和掌握污水处理厂的设计特点，工艺流程，主要设计参数，各构筑物选型依据及其优缺点等。

通过这次的实习我知道了，仅仅靠书本上的知识并不一定能够成为一个好的工作者，靠的还是更多的工作经验，在实践中积累经验，处理问题。所以相信有了这次认知实习，以后的学习会更加轻松一些。并且我们对相关工作方面的问题会有更加不一样的认识。

污水处理厂心得体会篇四

一、实习目的：

- 1、了解污水厂的常规处理工艺，对这些建筑的构筑物有个大致的概念。

- 2、了解水处理工程的基本组成，布置和运转情况，为学习专

业理论知识，打下良好基础。

二、实习性质:参观实习

三、参观时间:20xx年9月29日

四、参观地点:xxx污水处理厂

五、讲解人员:污水厂工作人员

六、参观内容

1、概况:

标准水务霸州嘉诚水质净化有限公司(即胜芳第二污水处理厂)位于霸州市胜芳镇芳津道688号、中亭河大堤北侧，占地面积33500平方米，服务面积18、4平方公里，服务人口15万人。污水来源主要是工业园区内金属加工企业的酸洗废水和城镇居民的生活污水的混合废水。污水处理厂实习报告。投资4927万元，占地2、06公顷、日处理污水2万吨。

2、污水处理工艺方案:

针对污水的fe离子浓度高、pH值低，处理难度大的特性，本项目创新地应用“氧化中和+初沉池”强化预处理工艺，去除污水中的fe离子，再采取自主研发的自动化程度高、处理效果稳定、抗冲击负荷强的csbr工艺，污泥处理系统应用了自主研发的污泥深度干化系统——slds系统，实现了污泥的减量化和无害化，保证出泥含水率低于60%。整体工艺安全、高效、稳定。出水水质完全符合国家要求。

一般是传统活性污泥法工艺，将污水中的污染物分离出来或转化为无害的物质，从而使污水得到净化。污水处理方法分类:

(1)、物理处理法。如过滤法、沉淀法。污水处理厂实习报告。

(2)、物理化学法。如混凝沉淀法。

(3)、生物处理法。利用微生物来吸附、分解、氧化污水中的有机物，把不稳定的有机物降解为稳定无害的物质，从而使污水得到净化。活性污泥法是生物处理法的一种。

七、工艺设计

7、1 工艺流程图

7、2 各单元功能说明

7、2、1 格栅槽

工厂所排生活污水中的悬浮物具有多、杂的特点，例如袜子、头发等。设置格栅槽隔除这部分悬浮物，否则易堵塞水泵，影响处理系统正常运行。

7、2、2 沉砂池

采用平流式曝气沉砂池，以去除水中密度较大的无机颗粒，此法既能保护机件和管道免受损失，又可降低sbr池的负荷。

曝气沉砂池的优点如下：较普通沉砂池处理效果好，可以去除普通沉砂池不能去除的被有机物包覆的砂粒；由于曝气的作用，废水中的有机颗粒经常处于悬浮状态，砂粒互相摩擦并承受曝气的剪切力，砂粒上附着的有机污染物能够去除，有利于取得较为纯净的砂粒。从曝气沉砂池中排出的沉砂，有机物只占5%左右，一般长期搁置也不腐败。

7、2、3 集水池

集水池用以均化水质。集水池设二台带自藕装置的潜污泵。

2.2.4 sbr反应池

集水池的水由潜污泵定量打到sbr反应池中，进行有机物的降解后再排入消毒池进行进一步的处理。sbr反应池内安装潜水式曝气、搅拌机，它的特点是可单独进行曝气和搅拌，气体来源为鼓风机，可满足sbr反应池反应时曝气和待机、进水时搅拌的要求。因为sbr反应池内厌氧、缺氧及好氧状态交替进行，所以在去除有机物的同时，可以达到除磷脱氮的目的。

sbr反应池设计参数如下:sbr反应池2座，交替运行;运行周期6次/d;反应2h;沉淀1h;排水1h;污泥负荷:每kgmlss·d的bod₅为0.07kg/sbr(sequencingbatchreactor的缩写)即序批式活性污泥法的简称，是一种按间歇曝气方式来运行的一种改良的活性污泥法，其主要特征是运行上的有序和间歇操作。sbr反应池集均化、初沉、生物降解、沉淀等功能于一体，它的操作模式由进水、反应、沉淀、出水和待机等5个基本过程组成从污水流入开始到待机时间结束算作一个周期。下面对其进行简要介绍。

进水工序是反应池接纳污水的过程。在污水流入开始图2sbr反应池工作过程示意之前是前一个周期的排水或待机状态，因此反应池内剩有高浓度的活性污泥混合液。这相当于传统活性污泥法中污泥回流的作用，此时反应池内的水位最低。在进水过程所确定时间内或者说在到达最高水位之前，反应池的排水系统一直是在关闭状态。进水工序进行搅拌可达脱氮的目的。

反应工序即当废水注入到预定容积后，进行曝气，以达到去除bod、硝化、除磷的目的。沉淀工序相应于传统活性污泥法中的二次沉淀池。停止曝气和搅拌，活性污泥颗粒进行重力沉淀和上清液分离。传统活性污泥的二沉池是各种流向的沉

降分离，而sbr的沉淀工序是静止沉淀，因而有更高的沉淀效率。沉淀出水的同时进行排泥，以防沉淀下来的磷在厌氧状态下再度释放。待机工序沉淀之后到下个周期开始的期间称为待机工序。待机工序进行搅拌，不仅节省能量，同时利于保持污泥的活性。

7、2、5消毒池

消毒池的作用是杀死sbr反应池出水中的微生物与细菌。消毒池采用折流式反应槽，接触时间为30min，消毒药剂采用漂水。消毒池出水直接排放或回用。

7、2、6污泥干化池

沉砂池沉渣与sbr反应池剩余污泥被污泥泵送入污泥干化池进行自然干化，然后再定期清运。滤出液回流格栅槽。

7、3工艺特点

(1)对进水水量和水质的变化有较好的缓冲作用。

(3)不需进行连续曝气，且不需污泥、混合液回流系统，运行费用低。

(4)去除有机物的同时可达到除磷脱磷脱氮的目的。

(5)污水处理站自动化程度高，系统按设定的工作参数进行工作，便于管理，处理效果好。

八、实习心得

1、通过毕业实习，能使我们将课堂上学过的理论知识与实际生产相联系，加深对专业知识的掌握和理解，充分利用实习基地的有力条件培育我们分析工程实例的能力，强化发现问

题、分析问题、解决问题等的综合能力。

2、这次实习是xxx污水处理厂的整套工艺运行情况以及设备构筑物的安装等问题进行全面、细致的把握与理解。这不仅让我对所学专业有了全新的认识，还为接下来的毕业设计打下了一定的基础。在当前这个以追求利益为最大目标的社会，环境正在变得日益恶化，而环境保护专业则正是为了培养具有强烈的环保意识、高水平的工程技术人员而开设的。对于整个污水处理厂，其设计、运行凝聚的广泛的学科知识和许多工程设计者的智慧，我很受感染，同时也很受启发。作为一个未来环境工作者，深刻体会到我所背负的任务有多么艰巨。

污水处理厂心得体会篇五

近年来，随着城市的不断发展壮大，污水成为了一个十分重要的问题。污水处理厂的建设和运营成为了保障城市生态环境的一个重要措施。经过这段时间在污水处理厂的工作，我对污水处理厂有了更加深刻的认识和理解，并总结出了以下的一些个人心得体会。

第一段：认识污水处理厂的重要性

作为一个新手工作者，我首先认识到污水处理厂的重要性。污水处理厂建设的目的不仅是对城市垃圾进行处理，减轻环境污染的程度，同时还为城市提供了大量工作岗位。污水处理厂的建设和运营具有重大的社会、经济和生态环境的意义。

第二段：了解污水处理厂的工作流程

污水处理厂的工作流程一般包括五个环节：预处理、初级处理、二级处理、三级处理和深度处理。每个环节的工作都非常的关键，工作人员需要高度重视，认真细致的开展工作，并根据情况做好相关措施。

第三段：关注危险的存在

污水处理厂是一个环境污染比较严重的场所，工作中一定要时刻保持警惕，严格按照规章制度进行操作，确保自身的安全。同时，对于危险化学品的运输和存储也要进行高度重视，以防万一。

第四段：注重生态环保

作为污水处理厂的从业人员，我们应该时刻保持环保意识，重视生态环境的保护。在工作中，要严格控制产生的污染物，保持水质、空气质量的稳定，产生的污水要按照标准进行处理，保证每一步都按照流程进行，以达到生态环保的目的。

第五段：强化团队意识

污水处理厂的工作需要经过团队共同合作，及时沟通，交流问题，确保各项工作的准确性和顺利进行。在平时的工作中，要加强团队意识，提高自身素质。

总之，污水处理厂工作者需要具有高度的责任心和使命感，这是对自身的一个考验。我相信，随着城市的发展，污水处理工作会越来越有保障，同时我们污水处理工作者也应该努力提高自身级别和素质，以更好地为社会和为人民服务。