

污水处理厂可研报告评审意见(精选6篇)

在当下社会，接触并使用报告的人越来越多，不同的报告内容同样也是不同的。写报告的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？下面是我给大家整理的报告范文，欢迎大家阅读分享借鉴，希望对大家能够有所帮助。

污水处理厂可研报告评审意见篇一

水是生命之源，更是我们人类能够可持续发展的动力保障。随着社会的高速发展，资源的不合理利用，目前，水体变质的环境问题给我们的日常生活带来了各种挑战。受纳水体的自净能力是有限的，当污水中所排放的营养元素过高（比如：氮、磷等元素），会导致水体的富营养化，以至于水质恶化，鱼类死亡。

最终将破坏生态平衡，给人类带来不可估量的损失。为了美化环境，加深对污水处理的了解，同时也便于我们学以致用、了解生活污水、工业污水的处理流程。这次学校组织大家到北部污水处理厂及金杯泰峰表面处理有限公司参观实习。

一、概述（实习目的、地点的简介）

1、实习目的

本次实习，主要参观污水处理流程，提高对污水处理的理解能力。在实习的过程中通过自己的观察和工厂接待人员的讲解增强对污水处理流程的了解和认识。在了解基本工艺流程的基础上能够结合所学的知识对工艺进行评价，并与目前较流行的先进工艺进行对比，找出其优缺点。与此同时，可以了解一下工作人员的具体职能，便于以后就业和努力方向。在不断学习的过程中加强自己的综合能力，比如社交能力等。

2、厂址简介

1□xx省xx市北部污水处理厂简介

看打印的

2□xx公司

位于xx市于，占地面积117亩，是以镀铬、镀锌等表面处理加工为主营业务的港、澳、台合资企业。公司注册资本为4650万元人民币。公司于20xx年10月通过美国通用公司oem产品认证□20xx年6月通过iso/ts16949质量体系认证。本公司将秉承“细微之处做到，精益求精追求第一”的企业精神，以“高起点、高标准、高品质”为要求来规范企业的每一项工作，竭诚为客户服务，持续提升技术水平和管理能力，不断提高产品品质，争取创建世界一流的表面处理公司。本公司遵循客户至上、质量第一的方针，竭诚为用户服务，并配有良好的售后服务保障体系。在产品质量管理方面，公司严格执行ts16949管理体系，本公司愿与各界朋友携手共创中国电镀业美好未来！

1、厂区布置

xx市北部污水处理厂工程总投资为5、97亿元人民币，由xx市市政勘测设计研究院和xx市市政工程设计研究院联合设计，处理工艺技术和主要设备采用法国德利满公司a/o生化处理法（活性污泥）。该厂于1994年8月开工建设，1998年8月试运行，1999年6月末正式运行。该厂共有大型污水处理池34座，大型污水泵房和污泥泵房12座，大型机房5座，可日处理城市污水40万吨。污水采用二级生物化学处理工艺，其中用脱氮工艺处理为每日20万吨清水再经深度处理后，作为工业水回用；其余每日20万吨清水注入卫工河作为城市环境用水，改进城市环境卫生状况，并在灌溉季节作为农田灌溉用水。污泥处理采用中温消化工艺，产生的沼气用于消化系统自身能源消耗，多余沼气用于发电。消化后的污泥经机械脱水后，

可作为农业和绿化用肥。

2、污水处理工艺

a□厂区布置

公司现有建筑面积15684平方米，其中生产厂房12639平方米，电镀污水处理车间1052平方米，其他配套设施2263平方米。目前建有国内最先进的全自动挂镀锌、滚镀锌生产线各一条；全自动镀硬铬生产线二条。可进行各种紧固件、冲压件、连接件等产品。镀装饰铬、硬铬、六价彩锌、环保镀锌、镀镍产品、黑锌；汽车减震杆、工程机械产品、油缸、液压杆以及小型塑料件的各种电镀生产加工；另外，我公司还可进行铝件清洗等表面处理业务。同时建有符合安美特公司化验标准的高品质实验室和化验室，有各种实验、化验仪器40余台套，为持续提升产品品质奠定了扎实的基础。

b□电镀废水处理工艺

电镀产生的废水毒性大，对土壤，动植物生长均产生危害。因此必须严格处理废水达标排放，缺水地区推行废水处理达标循环利用，从技术生产上讲，由于电镀生产过程和废水处理过程须投加一定量的多种化学品。电镀废水处理达到循环回用，回用水必须经脱盐后才能回用于生产线用水，对环境含盐总量不会削减，树脂交换、反渗透工艺的浓缩液仍返回地面。

电镀废水处理工艺很多：20世纪70年代流行树脂交换，80年代电解法、化学法+气浮等。根据我厂20年来在电镀废水处理实践中得出，树脂交换对处理贵稀金属离子废水、回收贵稀金属有它的优越性。

电解法：能耗高，电耗和铁耗均高，对高浓度含铬废水产生污泥量太多，不适应，同时对含氰废水处理不理想，所以含

氰废水还要用化学法。

化学药剂+气浮法：采用化学药品氧化还原中和，用气浮上浮方法进行泥水分离，因电镀污泥比重大，并且废水中含有多种有机添加剂，实际使用时气浮分离不彻底，并且运行管理不便，到90年代末，气浮法应用越来越少。

化学药剂+沉淀：该方法是最早应用的方法，经过30多年不同处理工艺实际使用比较后。目前又回到了最早，也是最有效的处理工艺上来，国外在电镀处理上也大多采用该方法，但实际固液分离运行时间长后，沉淀池会有污泥翻上来，出水难以保证稳定达标。

近年开发的生物处理工艺：小水量单一镀种运行效果高，许多大工程使用很不稳定，因水质水量难以恒定，微生物对水温，品种，重金属离子的浓度 \square ph值的变化难稳定适应，出现瞬间大批微生物死亡，出现环境污染事故，而且培菌不易。

本工艺是针对不同性质的废水加入不同的药品进行氧化还原中和后，采用直接压滤分离方法分离污泥，投资省、运行操作管理方便，稳定可靠、能耗低。

c \square 电镀废水处理工艺流程

三、存在的问题及自己的建议

可以说任何一套工艺本身都不是完美的，影响因素是多方面的，这就需要在设计和运行时加以考虑。更重要的是如何在运行过程中通过调试与实践不断提高工艺的处理能力，这方面需要付出的精力和财力是一般不为人所接受的，这就造成工艺运行中产生的种种问题。同时，一个企业的管理又是保证质量的有力武器，所以管理同样重要。

发现的问题

1、就工艺本身而言，a/o法与a₂o法是目前处理生活污水常用的方法，一般用于处理进水量较大的污水处理厂。但该法运行管理不便，难以实现自动化。另外这两种方法的抗冲击负荷不甚理想，一旦出现事故之类的问题，如此大的水量将何去何从，应该是个问题。

2、就运行效果而言，目前其处理效果很理想。但也存在个别设备的运行不合理，还有出现一些问题。这都需要认真研究。例如污泥浓缩池的运行效果就不甚理想。目前我国的污泥处理仍存在很大的技术问题，污泥的最终处置是个很棘手的问题。

3、就产生的环境污染而言，此工艺还需要改善。如在污泥工艺段，气味很难闻，主要是氨气和硫化氢等。而且存在危险。

建议

1) 我认为，作为如此大型的污水处理厂，是否应该考虑工艺的后续改造问题呢。随着城市和社会的发展，难免会出现水质的变化，甚至异常，那么这就要涉及到的工艺改造问题。由现有工艺改造到先进工艺，这是设计之前需要考虑的问题，也符合现代的理念。

2) 应严格控制预处理的进水水质。可考虑增加事故调节池。事故调节池在稳定系统运行的作用不可忽视，应在的图及主要设备介绍设计与运行管理中予以重视；同时应加强各排水工序协调工作，尽可能减少系统水质的波动。

3) 废水的处理中，运行管理很重要。应该加强对操作工的管理，这对工艺的正常运行很重要。从现有工艺入手，向管理要效益。

4) 重视预处理，降低污水中各污染物浓度，以免对生化曝气池产生冲击，确保生化处理正常运行。

- 5) 大力挖潜，降低出水各项指标，减少浪费和成本消耗。
- 6) 改善污泥回流系统，实现定流量回流，增加污泥的活性。

四、我的体会

知识是需要经过实践检验的。如果你整日守在闭塞的环境中，你就不会感觉到自己的无知；你也许会满足于自己的所学，而并不知道当你跳出这狭小的圈子时，自己所掌握得都很苍白无力。

初看整套工艺，原理似乎很简单，而真正面对的时候，不妨多问自己几个为什么，这时你就会发现自己的知识体系不够系统，知识基础不够扎实。这给我的教训是学知识一定要融会贯通，达到知识体系系统化。同时要提高实践能力，加强专业技能。

在实习过程中，我会发现自己每次都会有陌生感，观察不够仔细，容易浮于表面。我感到做任何事都要有一个严谨的态度，这是对于一个环保工作者最起码的要求。

污水处理厂可研报告评审意见篇二

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、通过毕业实习，培养我们待人处事的能力，不再是当全身心投入的日子总是过的那么快，转眼间，已经度过了六个月的岁月。这次实习是对东莞市豪丰污水处理有限公司麻涌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矗在

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。

在实习期间，东莞市豪丰污水处理有限公司麻涌污水厂各种管理制度、流程和工作人员之间的上下关系给了我一个非常好的学习机会。这种系统可以说是我们现实社会中任何一个企业缩影的充分体现，在处理厂的实习让我体验到了社会现实的残酷性以及社会交际的重要性。

首先，在前次实习的基础上，让我更加懂得了什么叫做团队协作精神。实习期间我们互相支持与鼓励，一起讨论难以解决的问题，使实习生活变得不那么枯燥。这种精神的培养不仅给我的职业道路起到了一定的促进作用，也让我体会到体会到团队精神在工作中的重要性。

污水处理厂的方方面面问题都值得研究，不管是从运行，还是从管理，很多事情预想中的结果和现实有偏差，这就提醒了我们的工程设计者，考虑问题要全面，处理问题要细心。在工作中，方法的正确和便利非常重要，但却不能忽略我们所期望的结果。

最后，这次豪丰之旅让以前不怎么接触的同学增进了不少友谊，加深了同学之间的感情。对于我们即将毕业的学生来说，这种共同学习、共同生活的机会可能不再有了，从而使我更加懂得了珍惜现在所拥有的。

总的来说，这次实习给了我学习很多在校园里、在课堂上、在书本上学不到的东西的机会，也使我懂得了很多做人的道理。我要感谢这次实习，感谢指导这次实习的教师，感谢为我们争取这次实习机会的领导，感谢带领我们的厂长，同时

也很感谢在实习期间，特别是给予我支持与鼓舞的同学们!这次实习，让我对自己有了更深的认识和了解。

污水处理厂可研报告评审意见篇三

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。

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。

三：参观时间□ 20xx年9月29日

四：参观地点：廊坊市胜芳第二污水处理厂

五：讲解人员：污水厂工作人员

六：参观内容

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。投资4927万元，占地2.06公顷、日处理污水2万吨。

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《城镇污水处理厂污染物排放标准》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。

(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

工艺流程图

各单元功能说明

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。

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。

集水池

集水池用以均化水质。集水池设二台带自藉装置的潜污泵。

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(见图2)。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bod₅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。

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30min₀消毒药剂采用漂水。消毒池出水直接排放或回用。

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。

工艺特点

- (1)对进水水量和水质的变化有较好的缓冲作用。
- (2)不产生污泥膨胀,污泥指数不超过50₀70mg/l₀
- (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。

污水处理厂可研报告评审意见篇四

生产实习是学生大学学习很重要的实践环节。实习是每一个大学毕业生必的必修课, 它不仅让我们学到了很多在课堂上根本就学不到的知识, 还使我们开阔了视野, 增长了见识, 为我们以后更好把所学的知识运用到实际工作中打下坚实的基础。通过生产实习使我更深入地接触专业知识, 进一步了解环境保护工作的实际, 了解环境治理过程中存在的问题和理论和实际相冲突的难点问题, 并通过撰写实习报告, 使我学会综合应用所学知识, 提高分析和解决专业问题的能力。

实习地点: 秦皇岛污水治理厂.

实习时间: 20xx年xx月xx日.

污水厂概况:

秦皇岛污水处理厂污水主要源于城市污水收集的. 城市生活污水和部分工业废水, 所有污水经过活性污泥法a/o工艺处理后, 采用秦皇岛淹没排放方式排入长江, 日排放量计划为64万吨(雨季), 年平均为58万吨。该项目加氯间为密封式, 加氯量按5mg/l考虑60万吨/日污水总投氯量125kg/h[]设置真空加氯系统一套[]59kg/h加氯机2用1备。加氯间安装有自控报警系统。

在城市发生较大范围疫情时, 经防疫部门要求, 环保部门批准, 该厂对生化处理后的水进行加氯处理排入长江, 平时处理水不加氯直接排放。该项目一期工程地面噪声源主要有格栅机、鼓风机、污泥脱水机和排放泵等。高噪声设备设有减

振降噪部件，远离厂界。水下噪声源有污水潜水泵、曝气机等。

1. 该污水处理厂固体废弃物主要来自格栅沉渣和剩余污泥脱水后的泥饼。根据工艺的设计参数推算，污泥量为55.8吨/天(含水率为75%)，其中格栅沉渣为20吨/天(含水率60%)。此污泥运到秦皇岛电厂焚烧发电。

2. 工艺流程：进水泵房—机械格栅槽—暴气沉砂池—配水井—辅流沉淀池—生物池—配水井—二沉池—提升泵房—排放泵房—水体。

3. 处理工艺秦皇岛污水处理厂采用a/o活性污泥法工艺。污水处理采用各种方法，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。

(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。

4. 主要构筑物及其作用

(1) 预处理阶段

a. 格栅间格栅间用于去处污水中粗大漂浮或悬浮杂物，以保护后续处理设施不被磨损或堵塞。所以说在预处理过程中，格栅间是尤其重要的构筑物。秦皇岛污水处理厂共有两组十台，垂直放置，钢丝绳牵引。

c.配水井其作用是将曝气沉砂池流过来的污水进行均衡分配和缓冲，确保两套工艺的过水两相同，且稳定的进行污水处理。

d.初沉池是一个幅流式的沉淀池以除去污水中的大部分泥渣，其刮泥采用的是半桥式周边传动刮泥机，泥渣经刮泥机推入池底中心处的污泥斗再输送到贮泥间。

(2)生化处理阶段

a.a/o生化池它是缺氧——好氧活性污泥除磷工艺的主要组成部分，分为五个廊道，两段(a级、b级)。污水和活性污泥混合进入a/o生化池，首先进入a级缺氧段，活性污泥中的微生物在这儿先释放磷，并且繁殖。当进入b级好氧段时，由于氧气充足，微生物大量吸收水中的磷和有机物，达到处理的目的。

b.二沉池主要将a/o生化池的水和泥沉淀分开，底部的泥渣由刮吸泥机吸入后由污泥泵打到污泥泵池，处理后的污水经溢流堰流出到排水井直接排到水体。

c.鼓风机房a/o生化池的供气最重要的部分，对活性污泥的培养有重要作用

(3)水的排放和污泥处理系统

a.水的排放系统经二沉池出来的水进入提升泵房后再由排放泵房直接排入长江。

b.污泥处理系统污泥投配池—污泥浓缩及控制间—污泥消化池—沼气锅炉房—脱硫塔—沼气火炬—贮气罐—污泥脱水机房—回流污泥泵房。控制间加的絮凝剂pam消化池采用的是中温缺氧处理(31-35度)，投加消化污泥，易产生甲烷。在污

泥脱水时分别采用离心和带式脱水机，加入pam絮凝剂溶液。出厂污泥如黑炭色，含水75%，运往秦皇岛电厂焚烧发电。

5. 实习总结

此次在秦皇岛污水处理厂的实习，使我在学生阶段能够最大程度深入学习活性污泥法的处理工艺。活性污泥法是目前处理城市和工业污水普遍采用的好氧生化处理技术。其工艺流程较为简单，处理成本低，而处理效果好，bod/cod去除率高，因而能得到广泛的青睐。另外，这次实习也让我对污水处理厂的流程及基本操作有了一个大致了解。

污水处理厂可研报告评审意见篇五

二. 实习具体内容:

(一) 西区污水处理厂

实习时间:10月19日dd2011月29日

1. 污水厂概况:

广州经济技术开发区污水处理厂是开发区管委会投资的重点环保工程，总厂位于广州经济技术开发区志诚大道西22号（西基工业区），占地面积7.86万平方米。日处理工业废水和生活污水3万吨，远景规划为9万吨。

广州经济技术开发区污水处理厂总厂于1992年9月破土动工，1994年8月建成投产。自建厂以来，本厂坚持实行全面质量管理，将人的管理作为质量管理的关键，生产运行管理作为质量管理的核心，设备管理作为质量管理的基础，重视好每一环节，保证了污水处理的出水水质全部达到设计要求并优于设计规定的国家二级排放标准。重视和加强技术改造，在节能降耗方面取得了较好的经济效益和社会效益。和被评

为全国城市污水处理厂运行管理先进单位和广东省先进单位。本厂是华南理工大学、华南师范大学等高等院校的定点实习基地。

2006月，本厂顺利通过iso14000:1996环境管理体系认证，成为全国首家通过iso14000环境管理体系认证的城市污水处理厂。

该厂下辖污水处理总厂外围8个提升泵站、广州经济技术开发区东区（出口加工区）污水处理厂、广州经济技术开发区永和经济区（台商投资区）污水处理厂。总厂采用外围泵站提升输水的形式，收集并处理广州经济技术开发区西区的工业废水和生活污水。该厂的主要职能是负责污水泵站、污水处理、污泥处理的安全、正常运行，确保进厂的污水经处理后全部达标排放。总厂的职能部门有厂长室、副厂长室、生产科、技术科、综合科、办公室等。

生产科的主要岗位有泵站运行操作、污水处理操作、污泥处理操作、化验及仓库管理等。

2. 处理工艺：

西区总厂采用以叶轮表面曝气为主体的传统活性污泥法工艺，全部使用国产设备。污水处理采用各种方法，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。

(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。

活性污泥法工艺是应用最广泛的废水好氧生化处理技术，其主要由曝气池、二沉沉淀池、曝气系统以及污泥回流系统等组成。

废水经初次沉淀池后与二次沉淀底部回流的活性污泥同时进入曝气池，通过曝气，活性污泥呈悬浮状态，并与废水充分接触。废水中的悬浮固体和胶状物质被活性污泥吸附，而废水中的可溶性有机物被活性污泥中的微生物用作自身繁殖的营养，代谢转化为物质细胞，并氧化成为最终产物（主要是 CO_2 ）非溶解性有机物需先转化成溶解性有机物，而后才能被代谢和利用。废水由此得到净化。净化后废水与活性污泥在二次沉淀池内进行分离，上层出水排放，分离浓缩后的污泥一部分返回曝气池，以保证曝气池内保持一定浓度的活性污泥，其余为剩余污泥，由系统排出。

活性污泥反应的影响因素有以下几个方面：

曝气装置：

1. 鼓风曝气装置

2. 机械曝气器

(1) 竖轴式机械曝气器 (2) 卧轴式机械曝气器

3. 活性污泥法的主要运行方式

(1) 推流式活性污泥法

(2) 完全混合活性污泥法

(3) 分段曝气活性污泥法

(4) 吸附-再生活性污泥法

(5) 延时曝气活性污泥法

污水处理厂可研报告评审意见篇六

水是生命之源，更是我们人类能够可持续发展的动力保障。随着社会的高速发展，资源的不合理利用，目前，水体变质的环境问题给我们的日常生活带来了各种挑战。受纳水体的自净本事是有限的，当污水中所排放的营养元素过高(比如：氮、磷等元素)，会导致水体的富营养化，以至于水质恶化，鱼类死亡。

厂址简介

辽宁省xx市北部污水处理厂简介

看打印的

xx金杯泰峰表面处理有限公司

位于xx市于洪区五金工业园218号，占地面积117亩，是以镀铬、镀锌等表面处理加工为主营业务的港、澳、台合资企业。公司注册资本为4650万元人民币。公司于2015年10月经过美国通用公司oem产品认证，2015年6月经过isots16949质量体系认证。本公司将秉承细微之处做到最好，精益求精追求第一的企业精神，以高起点、高标准、高品质为要求来规范企业的每一项工作，竭诚为客户服务，持续提升技术水平和管理本事，不断提高产品品质，争取创立世界一流的表面处理公司。本公司遵循客户至上、质量第一的方针，竭诚为用户服务，并配有良好的售后服务保障体系。在产品质量管理方面，公司严格执行ts16949管理体系，本公司愿与各界朋友携手共创中国电镀业完美未来！

二正文

xx市北部污水处理厂

厂区布置

xx市北部污水处理厂工程总投资为5.97亿元人民币，由天津市市政勘测设计研究院和xx市市政工程设计研究院联合设计，处理工艺技术和主要设备采用法国德利满公司ao生化处理法(活性污泥)。该厂于1994年8月开工建设，1998年8月试运行，1999年6月末正式运行。该厂共有大型污水处理池34座，大型污水泵房和污泥泵房12座，大型机房5座，可日处理城市污水40万吨。污水采用二级生物化学处理工艺，其中用脱氮工艺处理为每日20万吨清水再经深度处理后，作为工业水回用；其余每日20万吨清水注入卫工河作为城市环境用水，改善城市环境卫生状况，并在灌溉季节作为农田灌溉用水。污泥处理采用中温消化工艺，产生的沼气用于消化系统自身能源消耗，剩余沼气用于发电。消化后的污泥经机械脱水后，可作为农业和绿化用肥。

污水处理工艺

xx金杯泰峰表面处理有限公司

厂区布置

公司现有建筑面积15684平方米，其中生产厂房12639平方米，电镀污水处理车间1052平方米，其他配套设施2263平方米。目前建有国内最先进的全自动挂镀锌、滚镀锌生产线各一条；全自动镀硬铬生产线二条。可进行各种紧固件、冲压件、连接件等产品。镀装饰铬、硬铬、六价彩锌、环保镀锌、镀镍产品、黑锌；汽车减震杆、工程机械产品、油缸、液压杆以及小型塑料件的各种电镀生产加工；另外，我公司还可进行铝件清洗等表面处理业务。同时建有贴合安美特公司化验标准的高品质实验室和化验室，有各种实验、化验仪器40余台套，为持续提升产品品质奠定了扎实的基础。

b□电镀废水处理工艺

电镀产生的废水毒性大，对土壤，动植物生长均产生危害。所以必须严格处理废水达标排放，缺水地区推行废水处理达标循环利用，从技术生产上讲，由于电镀生产过程和废水处理过程须投加必须量的多种化学品。电镀废水处理到达循环回用，回用水必须经脱盐后才能回用于生产线用水，对环境含盐总量不会削减，树脂交换、反渗透工艺的浓缩液仍回到地面。

电镀废水处理工艺很多：20世纪70年代流行树脂交换，80年代电解法、化学法+气浮等。根据我厂20年来在电镀废水处理实践中得出，树脂交换对处理贵稀金属离子废水、回收贵稀金属有它的优越性。

电解法：能耗高，电耗和铁耗均高，对高浓度含铬废水产生污泥量太多，不适应，同时对含氰废水处理不梦想，所以含氰废水还要用化学法。

化学药剂+气浮法：采用化学药品氧化还原中和，用气浮上浮方法进行泥水分离，因电镀污泥比重大，并且废水中包含多种有机添加剂，实际使用时气浮分离不彻底，并且运行管理不便，到90年代末，气浮法应用越来越少。

化学药剂+沉淀：该方法是最早应用的方法，经过30多年不一样处理工艺实际使用比较后。目前又回到了最早，也是最有效的处理工艺上来，国外在电镀处理上也大多采用该方法，但实际固液分离运行时间长后，沉淀池会有污泥翻上来，出水难以保证稳定达标。

近年开发的生物处理工艺：小水量单一镀种运行效果高，许多大工程使用很不稳定，因水质水量难以恒定，微生物对水温，品种，重金属离子的浓度□pH值的变化难稳定适应，出现瞬间大批微生物死亡，出现环境污染事故，并且培菌不易。

本工艺是针对不一样性质的废水加入不一样的药品进行氧化还原中和后，采用直接压滤分离方法分离污泥，投资省、运行操作管理方便，稳定可靠、能耗低。

c□电镀废水处理工艺流程

（略）

三，存在的问题及自我的提议

能够说任何一套工艺本身都不是完美的，影响因素是多方面的，这就需要在设计和运行时加以研究。更重要的是如何在运行过程中经过调试与实践不断提高工艺的处理本事，这方面需要付出的精力和财力是一般不为人所理解的，这就造成工艺运行中产生的种种问题。同时，一个企业的管理又是保证质量的有力武器，所以管理同样重要。

发现的问题

就工艺本身而言□ao法与a2o法是目前处理生活污水常用的方法，一般用于处理进水量较大的污水处理厂。但该法运行管理不便，难以实现自动化。另外这两种方法的抗冲击负荷不甚梦想，一旦出现事故之类的问题，如此大的水量将何去何从，应当是个问题。

就运行效果而言，目前其处理效果很梦想。但也存在个别设备的运行不合理，还有出现一些问题。这都需要认真研究。例如污泥浓缩池的运行效果就不甚梦想。目前我国的污泥处理仍存在很大的技术问题，污泥的最终处置是个很棘手的问题。

就产生的环境污染而言，此工艺还需要改善。如在污泥工艺段，气味很难闻，主要是氨气和硫化氢等。并且存在危险。

我认为，作为如此大型的污水处理厂，是否应当研究工艺的后续改造问题呢。随着城市和社会的发展，难免会出现水质的变化，甚至异常，那么这就要涉及到的工艺改造问题。由现有工艺改造到先进工艺，这是设计之前需要研究的问题，也贴合现代的理念。

应严格控制预处理的进水水质。可研究增加事故调节池。事故调节池在稳定系统运行的作用不可忽视，应在的图及主要设备介绍设计与运行管理中予以重视；同时应加强各排水工序协调工作，尽可能减少系统水质的波动。

废水的处理中，运行管理很重要。应当加强对操作工的管理，这对工艺的正常运行很重要。从现有工艺入手，向管理要效益。

重视预处理，降低污水中各污染物浓度，以免对生化曝气池产生冲击，确保生化处理正常运行。

大力挖潜，降低出水各项指标，减少浪费和成本消耗。

改善污泥回流系统，实现定流量回流，增加污泥的活性。

四，我的体会

有人说沟通是一门艺术，在我看来，这是一门很深奥的艺术！当你应对一个陌生的人时，如何让其注意你并有兴趣回答你不厌其烦提出的问题，这需要掌握时机和运用技巧，同时还有运气的成分。在这段期间里，我从开始的青涩到此刻的成熟，都是与自我的努力息息相关的。一个人的本事有限，但协作所散发出的能量无限。经过协作，我学到了别人的长处，如思考问题的角度，做事的态度等都给我很大的帮忙。在团体合作的过程中，我看到效率的体现。

其三，污水处理厂的方方面面问题都值得研究，不管是从运

行，还是从管理，很多事情预想中的结果总和现实有偏差，这就提醒了我们工程设计者，研究问题要全面、处理问题要细心。在工作中，方法的正确和便利十分重要，但却不能忽略我们所期望的结果。

最终，这次大庆之旅让以前不怎样接触的同学们增进了不少友谊，加深了同学之间的感情。对于我们这些即将毕业的大四学生来说，这种共同学习、共同生活的机会可能不会再有，从而使我更加懂得了珍惜此刻所拥有的。