

企业环境报告书

(2018 年度)

珠海市城市排水有限公司

南水水质净化厂

2019 年 2 月



目录

一、 负责人致辞.....	1
二、 南水水质净化厂基本情况.....	2
三、 环境管理状况.....	5
四、 环保目标.....	6
五、 降低环境负荷措施.....	8
六、 结束语.....	9

一、负责人致辞

2018年，作为肩负社会环保事业重任的南水水质净化厂全体员工牢牢把握“绿水青山就是金山银山”的正确指导思想，积极履行企业环保责任，通过不懈努力实现了南水厂全年安全稳定生产无事故。

二、南水厂水质净化厂基本情况

(一) 南水水质净化厂概况

南水水质净化厂是珠海水务集团根据珠海市高栏港经济区管理委员会授权,以 BOT 模式自筹资金建设的城市区域污水处理厂。厂区位于珠海市高栏港经济区海洋装备制造区南水大道。规划远期建设规模为 20 万 m^3/d ,总占地面积 30.1 万 m^2 ;现状近期工程处理规模为 5 万 m^3/d ,占地面积 5.64 万平方米,提标改造用地约 1.0 万平方米。服务范围高栏港经济区南水老镇、南水精细化工专区、海洋装备制造区和平沙新城,服务面积为 51.7 km^2 ,规划服务人口 7 万人。进水约 90%是工业废水。

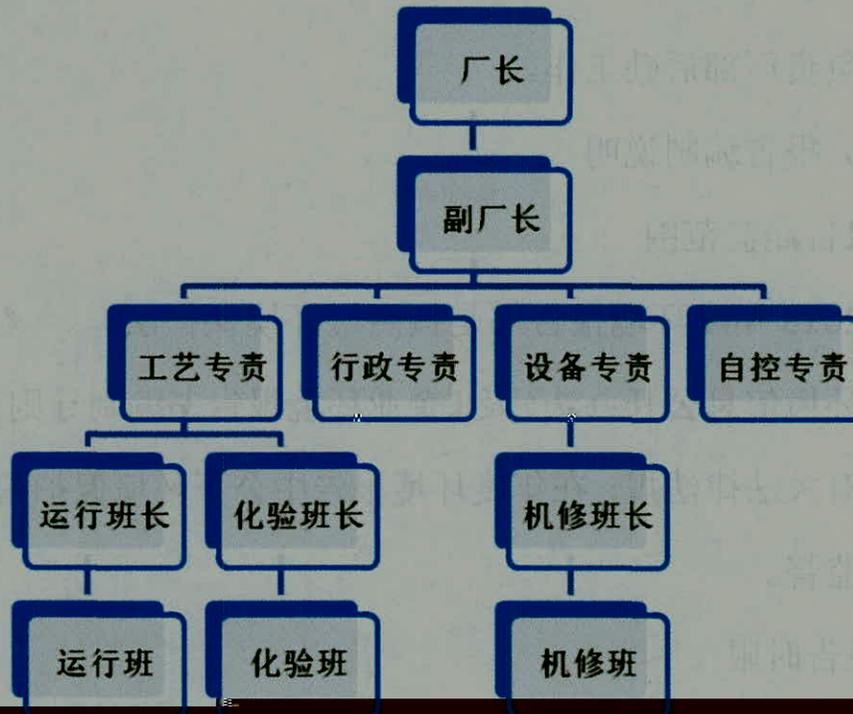
南水水质净化厂建设总投资近 2.5 亿元人民币。近期工程于 2009 年 10 月建成投运。为进一步改善出水水质,按照政府要求,2014 年实施了升级改造工程,升级改造项目投资约 1.3 亿,2015 年 11 月 2 日通过竣工环保验收。升级改造后的生产工艺为“MBBR 氧化沟+混凝沉淀+膜过滤+臭氧催化氧化(辅以活性炭吸附)”,出水水质执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26—2001)第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)一级 A 标准两者之严者,污水处理达标后经雨水渠排入黄茅海海域。噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 III 类标准。

南水厂严格遵守国家相关的行业法律法规,认真落实各项规章制度。出水水质稳定达标,为高栏港经济区生态环境的改善做

出了应有的贡献，为招商引资、经济建设等方面创造了良好条件。

（二）组织结构

南水水质净化厂为珠海市城市排水有限公司下属厂部，为法人独资的有限责任公司分公司。组织架构图为：



负责生产运行中的所有设备维护维修及小型基建项目的具体执行。

5、自控专责

负责生产系统中自控系统的日常维护及厂部安全生产工作。

行政专责

负责厂部后勤工作。

（四）报告编制说明

1、报告涵盖范围

2018 年度环境报告书是按照《环境保护法》、《企业事业单位环境信息公开办法》及《企业环境报告书编制导则》的要求，结合有关法律法规，在年度环境报告中公开环境保护信息，接收社会监督。

2、报告时限

本报告的报告时限是 2018 年 1 月 1 日—2018 年 12 月 31 日。

3、报告编制依据

本报告书根据《环境保护法》、《企业事业单位环境信息公开办法》、《企业环境报告书编制导则》中的相关要求编制。

4、发布方式

本报告书在珠海水务环境控股集团有限公司网站上发布

5、编制部门及联系方式

编制部门：珠海市城市排水有限公司南水水质净化厂

联系电话：0756-7227133

三、环境管理状况

(一) 环境管理体制及措施

1、环境管理制度

南水厂水质净化厂编制了《日常巡查制度》、《污泥处理处置管理制度》、《生产指导书》、《突发环境事故应急预案》等一系列规章制度，使日常工作及管理有据可依，工作有程序，监督有保障。

建立完善的考核制度体系，将考核指标层层分解，落实到具

体岗位，实行绩效考核，激励先进，鞭策落后。

2、环境隐患排查治理制度

水质净化厂按照《安全生产法》、《危险化学品安全管理条例》、《特种设备安全监察条例》、《消防法》、《职业病防治法》、《环境突发事件应急预案》等法律法规，结合本厂实际，制定《环境隐患排查治理制度》，明确隐患排查治理的责任、程序、方法和要求。水质净化厂定期组织隐患排查，对发现的隐患及时整改，确保环境安全。水质净化厂还建立了环境隐患排查治理台账，对隐患排查治理情况进行记录，做到有据可查。

3、环境应急管理

水质净化厂制定了《环境突发事件应急预案》，明确环境突发事件的

4、环境事故调查与处理

水质净化厂建立了环境事故调查与处理制度，明确环境事故的调查程序、方法和处理要求。水质净化厂定期对发生的环境事故进行调查，查明原因，追究责任，并采取整改措施，防止类似事故再次发生。

城市排水有限公司委托有资质的第三方检测公司每月对南水水质净化厂进行取样检测，检测结果均达标。

2、应急预案

南水水质净化厂 2015 年 9 月编制了《突发环境事故应急预案》，已通过专家评审，并报送珠海市环保局备案。2018 年 9 月对应急预案进行修编，报高栏港经济区规划建设环保局备案。同时，根据应急预案内容要求，定期进行应急演练。

四、环保目标

1、污染物达标排放情况

南水水质净化厂指定自行监测方案，对重点污染物进行监测并公开，确保检测数据的准确性和有效性。同时，委托有资质的第三方检测单位每月进行取样检测，检测结果均达标。珠海市环境监测站及高栏港经济区规划建设环保局委托有资质第三方检测单位对南水水质净化厂进行监测，检测结果均达标，标准为国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准与广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB4426-2001)第二时段一级标准之严者。

2018 年污染物排放量见下表：

表 1 2018 年污染物排放量统计

类别	污染物	排放量
----	-----	-----

	总磷	1.7 吨
	悬浮物	28 吨
	BOD	24.82 吨
	石油类	<0.290 吨
	动植物油	<0.290 吨
	阴离子表面活性剂	0.21 吨
	总汞	1.4×10^{-3} 吨
	总镉	<0.00724 吨
	总铬	0.12619 吨
	六价铬	0.0666 吨
	总砷	6.31×10^{-3} 吨
	总铅	0.217 吨

2、主要污染物削减量

表 3 2018 年主要污染物削减量统计

类别	污染物	年削减量
废水	CODcr	1688.5 吨
	氨氮	47.81 吨
	总氮	139.79 吨
	总磷	19.62 吨
	悬浮物	1318 吨
	BOD	240.18 吨

3、固体废物处理处置情况

南水水质净化厂固体废物主要为脱水污泥。为了让脱水污泥得到有效处置，南水水质净化厂 2018 年委托珠海鼎信环保科技有限公司对污泥进行无害化处理，2018 年共外运处置污泥 8125.60 吨。

表 2 2018 年污泥处理处置记录

日期	污泥产生量 (吨)	污泥外运量 (吨)	污泥去向
1 月	1025.32	1025.32	珠海鼎信环保科技有限公司
2 月	1405.36	1405.36	珠海鼎信环保科技有限公司
3 月	1327.86	1327.86	珠海鼎信环保科技有限公司
4 月	786.4	786.4	珠海鼎信环保科技有限公司
5 月	819.49	819.49	珠海鼎信环保科技有限公司
6 月	761.18	761.18	珠海鼎信环保科技有限公司
7 月	171.02	171.02	珠海鼎信环保科技有限公司
8 月	47.85	53.38	珠海鼎信环保科技有限公司
9 月	229.58	230.77	珠海鼎信环保科技有限公司
10 月	621.34	614.62	珠海鼎信环保科技有限公司
11 月	547.64	552.01	珠海鼎信环保科技有限公司
12 月	380.56	376.19	珠海鼎信环保科技有限公司
合计	8123.60	8123.60	

备注：2017 年库存量 0.00 吨，2018 年库存量 0.00 吨

4、环保税缴纳情况

根据国控平台统计数据，南水水质净化厂 2018 年未发生出水水质超标情况，无需缴纳环保税。

五、降低环境负荷措施

南水水质净化厂采用 MBBR 氧化沟+混凝沉淀+膜过滤+臭氧

“催化氧化+紫外线消毒”工艺，污水进入处理系统后，先经过粗格

栅，然后进入细格栅，再进入沉砂池，最后进入曝气池。在曝气池中，污水与活性污泥混合，通过曝气作用，使污水中的有机物被氧化分解。曝气池的出水进入二沉池，在二沉池中，活性污泥沉淀到底部，上清液进入清水池。清水池的出水进入紫外线消毒池，通过紫外线照射，杀灭水中的细菌和病毒。最后，消毒后的水进入清水池，供用户使用。

“催化氧化+紫外线消毒”工艺，具有处理效率高、运行成本低、无二次污染等优点。

“催化氧化+紫外线消毒”工艺，适用于处理生活污水、工业废水等。

“催化氧化+紫外线消毒”工艺，是目前污水处理领域的一种先进工艺。

“催化氧化+紫外线消毒”工艺，具有广阔的应用前景。

“催化氧化+紫外线消毒”工艺，是污水处理领域的一种重要工艺。

“催化氧化+紫外线消毒”工艺，是污水处理领域的一种先进工艺。

