

番禺区前锋净水厂扩建三期工程建设项目 竣工环境保护验收意见

2017年12月5日，广州市番禺污水处理有限公司在前锋净水厂组织召开番禺区前锋净水厂扩建三期工程建设项目竣工环境保护验收会，参会单位有环评单位广州国寰环保科技有限公司和广州市番禺环境科学研究所有限公司、设计单位广东省建筑设计研究院和上海市市政工程设计总院（集团）有限公司、施工单位广州机施建设集团有限公司（土建一标）、广东一新长城建筑集团有限公司（土建二标）、广州市第三建筑工程有限公司（安装标）、广州市机电安装有限公司（自控标）、广州市政工程监理有限公司等单位的代表和5位受邀专家（名单附后）。

与会专家和代表踏勘了项目现场，听取了建设单位对项目建设情况的汇报，审阅了相关材料。

会议根据项目竣工环境保护验收报告，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告书及其批复意见、验收监测报告，对项目进行验收，提出意见如下：

一、工程概况

番禺区前锋净水厂扩建三期工程建设项目（以下简称“该项目”）位于番禺区石基镇前锋南路151号（前锋净水

验收组成员：

李承 曹晓红 何超 洪阳 方强 刘国光 蔡新红
张子明 曾定超 刘志强 陈沈菲 孙志华 付伟 黄翔

厂内)，主要建设内容为扩建 20 万吨/日的生活污水处理工程。该项目总投资约 48078 万元，利用前锋净水厂原有占地，不新增用地，工程建设内容包括：粗格栅及进水泵房、细格栅及曝气沉砂池、AAO 生物反应池、矩形周进周出二沉池、中间提升泵房。V 型滤池、加氯接触池、鼓风机房、储泥池等。服务范围包括番禺区市桥街、沙湾镇、石基镇、石楼镇，总服务面积 184.90 平方公里，处理纳污范围内的生活污水。2014 年 5 月，广州国寰环保科技发展有限公司和广州市番禺区环境科学研究所共同完成了《番禺区前锋净水厂扩建三期工程建设项目环境影响报告书》，2014 年 7 月，广州市番禺区环境保护局以《关于番禺区前锋净水厂扩建三期工程建设项目环境影响报告书的批复》（穗（番）环管影【2014】131 号）通过了项目审批，项目于 2015 年 1 月开工建设，2016 年 6 月开始试运行。

二、工程变更情况

由于项目污水处理池比较分散，废气处理装置由 1 套变更成 5 套，废气排放口由 1 个变更为 5 个。项目工程未出现重大变更。

三、环境保护执行情况

项目的建设基本上执行了国家有关环境保护法律法规，审批手续齐全，环保设施基本做到与主体工程同时设计、施工/安装、运行。采用“AAO 生物反应+矩形周进周出二沉池”

验收组成员：

刘志强
蔡新仁
张子明
曾贤超
陈汝荣
孙志广
付伟
李强
方强

的工艺作为主体工艺，V型砂滤池作为深度处理工艺，次氯酸钠消毒作为消毒工艺，尾水排放标准按《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《水污染物排放限值标准》(DB44/26-2001)第二时段一级标准的较严者控制。

废气采用生物除臭装置处理达标后排放，厨房油烟采用静电油烟净化器处理后引至楼顶高空排放。

选用低噪声设备，对高噪声设备采取合理布局、减振措施。

公司制定了事故应急预案，基本落实环评报告表及批复要求。

四、该项目已按照环境影响评价文件及其批复的要求落实了以下环境保护措施：

(一)排水系统采用雨污分流制，厂区内生活污水以及厂区外收集的污水一起排入污水处理厂处理；利用一、二期污水排放口进行排放。

(二)对粗格栅、进水泵房、细格栅、曝气沉砂池、AAO生化反应池及储泥池等产生臭气的构筑物加盖处理，产生的臭气集中收集，并配套了5套生物除臭装置，分别收集处理后通过专用管道引至高空排放，排气筒高度15米；每套生物除臭装置分别设置一个排放口，因此项目内共有5个臭气排放口。

验收组成员：

曹建江 何建敏 曾超 刘志强 陈冰霖
陈思得 方德平 刘国光 蔡彩红 张子明 何伟
孙平 李琦

(三) 净水厂已配备主要污染物在线监测设备及流量计量装置，并与市、区环境监控中心实现了联网。

(四) 污泥经脱水后已委托资质单位清远绿由环保科技有限公司处理，避免二次污染。

(五) 制定了《前锋净水厂安全生产制度》和《前锋净水厂突发环境事件应急预案》。

(六) 建立了中水回用系统，回用水用于滤池反冲洗、清洁、洗地、洗车、绿化等，每日回用水水量约 1600 吨。

五、验收监测结果

1、验收监测期间工况

根据企业提供的生产状况证明，在 2017 年 5 月建设项目竣工环保验收监测期间，各生产工序全部正常，生产工况达到 75%以上，满足建设项目环境保护设施竣工验收监测相关技术规范要求。

2、污染物排放

(1) 废水

验收监测期间，该项目的各项污染物排放浓度或范围均符合《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《水污染物排放限值标准》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准的较严者的要求。

(2) 废气

验收监测期间，本项目生物除臭设施排放口的废气和无

验收组成员：

李松 梁烈 何建斌 刘志强 曾贤超 陈世英
陈国辉 方德新 刘国光 蔡彩仁 张子明
孙志华 付伟 黄琦

组织排放的废气均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)的二级标准;厨房油烟最大排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中的要求。

(3) 噪声

本项目厂界昼夜噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区限值,即:昼间 ≤ 60 分贝,夜间 ≤ 50 分贝。

3、污染物排放总量

根据《关于番禺区前锋净水厂扩建三期工程建设项目环境影响报告书的批复》(穗(番)环管影[2014]131号)内容,前锋净水厂扩建三期工程尾水中达标排放的污染负荷作为水污染物总量控制指标,即:废水排放量不超过20万 m^3/d , COD_{Cr} 排放量不超过2920吨/年;氨氮排放量不超过365吨/年。

六、验收结论

验收组认为项目执行了环境影响评价和环保“三同时”管理制度,落实了环境影响评价文件及其批复的要求,污染物排放达到国家和地方标准,符合项目竣工环境保护验收条件,同意项目通过竣工环境保护验收。

七、建议

(一)进一步完善臭气收集措施;加强污染治理设施的运行管理和维护,确保污染物稳定达标排放。

验收组成员:

张子明 曾贤超 刘志强 陈沛东 方强 孙长 李伟 刘国光 蔡毅仁 黄琦

(二) 加强在线监控及中控系统的维护管理，及时、准确上传监测数据。

(三) 贯彻落实所制定的《前锋净水厂安全生产制度》和《前锋净水厂突发环境事件应急预案》的措施，并定期开展演练。

(四) 按照《建设项目环境保护管理条例》的要求，进行项目竣工环保验收的信息公示公开。

(五) 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评【2017】4号)，项目应依法由环境保护部门对建设项目水、噪声、固体废物防治设施进一步完善验收手续。

验收组成员：

曹建 曹建 刘志强 陈世荣
陈世荣 刘国光 蔡新二 张子明
曹建超 孙志华 付伟 黄燕

验收人员信息

姓名	职称	单位	电话	签名
荆利	副总经理	污水公司	13802832992	荆利
曹利仁		污水公司	15918603542	曹利仁
何志俊	高工	广州番禺环境科学研究所有限公司	1802817680	何志俊
陈昭深	副教授	中山大学	13660095792	陈昭深
方德宁	高工	江中环境工程工程(集团)有限公司	13828433388	方德宁
刘国光	教授	广东工业大学	13533635690	刘国光
蔡毅仁	高工	广州市番禺环境监测站	13632435500	蔡毅仁
张子明	工程师	广州国睿环保科技有限公司	18825193267	张子明
曾贤超	工程师	广州城建集团有限公司	18927581901	曾贤超
刘志强	高工	广州市第三建筑工程有限公司	13922300599	刘志强
陈沛荣	助工	广州市机电设备安装有限公司	13719461438	陈沛荣
张彦志	高工	广东省建筑设计研究院	13380079368	张彦志
付伟	总监	广州市政工程监理单位	18688393696	付伟
黄漪文	技术员	广州市番禺环境科学研究所有限公司	15876588630	黄漪文

验收组成员: 荆利 曹利仁 何志俊 陈昭深 方德宁 刘国光 蔡毅仁
 张子明 曾贤超 刘志强 陈沛荣 张彦志 付伟 黄漪文

