

抚州高新区污水处理厂提升工程（应急系统）项目竣工环境保护验收组验收意见

根据新修订的《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）的有关规定，2018年1月30日，抚州市鹏昆水处理有限公司组织相关单位在抚州市召开了“抚州高新区污水处理厂提升工程（应急系统）项目”竣工环境保护自主验收会，参加会议的有江西绿美环境检测技术有限公司（监测单位）、抚州市鹏昆水处理有限公司（建设单位）、深圳市粤昆仑环保实业有限公司（设计单位）、江西中祥建设监理有限公司（监理单位）、东莞市瀚之林环保服务有限公司（安装单位）等单位的代表和专家共15人，会议成立了验收组（名单附后）。验收组成员和与会代表现场实地检查了工程环保设施的建设、运行情况，听取了建设单位关于该项目环保执行情况的报告和监测单位关于该项目竣工环境保护验收监测报告的汇报，审阅并核对了有关资料，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、项目基本情况

抚州高新区污水处理厂位于抚州高新区高新五路，地理坐标为东经116°40′18″，北纬27°91′89″，由抚州市鹏昆水处理有限公司按BOT模式建设。污水处理厂分两期建设，设计污水处理总规模为4万m³/d，其中一期为2万m³/d，2017年09月30日抚州市环境保护局对一期工程（2万吨/天）竣工环境保护验收进行了批复。

根据高新区今后产业规划发展方向，电子信息产业已成为高新区的主导产业，但原建设的污水处理厂处理工艺不能有效处理涉重金属指标，尽管企业在车间或厂内进行了预处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918—2002）中表2及表3的标准，一旦存在涉重金属工业废水排放企业环保设施运行不稳定或其他原因而造成涉重金属工业废水外排，将对抚州高新技术产业园区污水处理厂的运行带来很大的影响，为防范环境风险，确保高新区污水处理厂正常运行，特在原建设2

万吨/天处理设施系统的基础上进行优化升级改造，建设一套防范环境风险的应急处理系统用以保护污水处理厂的后续生化系统。

本次污水处理厂提升工程（应急系统）为 4000m³/d 重金属废水的预处理系统。采用微电解+物化处理工艺，主要建设内容包括沉砂池、应急废水调节池、pH 调整池、微电解池、反应池、沉淀池、pH 回调池、pH 微调池、加药系统、污泥浓缩池以及配套辅助公用工程。

本项目是一个应急处理系统，正常情况下，高新区内的各企业废水达标排放，应急系统不启用，污水进入污水处理厂现有的生化处理系统，当单个生产企业污水处理设施出现问题时，临时出现超标现象，启动该工程。

工程实际完成投资 1378.86 万元。

二、环境保护执行情况

1、“三同时”情况

抚州市鹏昆水处理有限公司于 2017 年 01 月委托浙江环耀环境建设有限公司编制完成《抚州高新区污水处理厂提升工程（应急系统）项目环境影响报告书》；抚州市环保局于 2017 年 03 月 29 日以《关于抚州高新区污水处理厂提升工程（应急系统）项目环境影响报告书的批复》（抚环审函〔2017〕13 号）对该项目环境影响报告书进行了批复。

该项目于 2017 年 5 月开工建设，按照国家环境保护部关于建设项目环境保护设施竣工验收管理规定，江西绿美环境检测技术有限公司承担了该项目的验收监测工作。2018 年 01 月 10 日江西绿美环境检测技术有限公司组织有关技术人员对该项目的生产工艺、环保设施的配置及运行情况进行了现场勘察，并于 2018 年 01 月 17 日~2018 年 01 月 18 日对该项目进行了竣工环境保护设施验收监测，根据监测及检查结果，按照建设项目竣工环境保护验收监测有关规定与技术要求，编制了《抚州高新区污水处理厂提升工程（应急系统）项目竣工环境保护验收监测报告书》。

现场勘察发现该项目基本做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，落实了环境保护“三同时”制度。

2、环境管理和环保制度

抚州市鹏昆水处理有限公司设置了专职环保部门，工作责任明确，制定了有关环保管理制度及环境突发事故应急救援预案。

3、环保设施建设情况

经现场检查，项目基本按环评文件及其批复要求建设了环保措施，对工程所产生的各个污染环节进行了治理，监测期间环保设施运行正常。

(1) 废气治理

项目恶臭气体呈无组织排放，企业通过增加厂区绿化面积，设置绿化隔离带、卫生防护距离等措施来减少恶臭对外影响。。

(2) 废水治理

项目属技术改造工程，当应急系统启动时，本建设项目基本不产生生产性废水，只有少量压滤机滤布冲洗废水和少量加药稀释用水，均进入现有水处理系统；应急系统运行负责人员 3 人，少量生活污水由原有化粪池预处理后进入污水处理厂再进行生化处理。经过污水处理厂处理之后的废水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准排入凤岗河。

(3) 噪声

本项目主要噪声源为各类泵、压滤机和空压机等机械设备噪声，主要采用减震、隔振等措施。

(4) 固体废物

工程产生的生产垃圾收集并交由当地环卫部门统一处理，应急处理产生的废水处理污泥属于危险废物。

三、验收调查和监测结果

以下结果来源于江西绿美环境检测技术有限公司提供的《监测报告》。

1、废水排放

1) 废水来源

本项目是一个应急处理系统项目，正常情况下，各生产企业达标排放，进入污水处理厂现有的生化处理系统，应急系统不启用。验收监测期间，厂区接纳水体无重金属超标情况，故企业在应急系统调节池蓄入一定量的园区废水，加入重金属试剂配制了一定浓度的多种重金属混合废水（本次验收主要监测重金属因子为 pH、总镉、砷、总铅、总铜、总镍、总铬、六价铬），流经微电解池、物化反应沉淀池等处理单元处理达标后排入原厂区沉砂池末端进一步生化处理。

2) 废水监测结果

从废水监测结果可得：当项目调节池废水各重金属浓度达到应急系统启动标准时，经微电解+物化沉淀处理后，pH 值满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，总铜、总镉、总铅、总镍、总铬及砷含量明显降低，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 2、表 3 限值要求。

3) 废水处理规模

验收监测期间项目水日处理量约为 2400m³。

2、废气排放

该项目无组织废气两日监测中硫化氢浓度最大值为 0.019mg/m³；氨气浓度最大值为 1.32mg/m³。综上所述，本项目无组织废气氨气及硫化氢监测结果满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 中二级标准。

3、噪声

监测期间，高新区污水处理厂昼间厂界噪声在 50.1~58.2dB(A) 之间，夜间厂界噪声在 41.4~42.3dB(A) 之间，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348- 2008）3 类区排放限值。

4、固体废物

该项目少量员工生活垃圾由厂区垃圾桶收集后统一交由环卫部门处理。

本次提升工程（应急系统）正常启动情况下，运行时产生的固体废物一是从初沉池沉淀的碎石块和泥沙等细小沉淀物，二是沉淀池产生的污泥，量多时经板框压滤机压成泥饼。二者均作为危险废物处理。该应急系统项目试运行至今，接纳的工业园区废水重金属含量达标，未产生污泥。验收监测期间产生的少量污泥暂存于污泥沉淀池。

6、排污口规范化情况

企业对废水管道设置了标识。

7、卫生防护距离

本项目卫生防护距离应为各无组织面源设施构筑物外 100m。项目厂址边界 100m 卫生防护距离范围内无住宅、学校、医院等环境敏感建筑和药品、电子等环境敏感企业，该项目能满足 100m 卫生防护距离要求。

8、公众意见调查

共有 20 名周边群众参与验收调查，调查结果表明：100% 的被调查者对该项目环境保护执行情况满意或基本满意。

四、验收结论

验收组经现场检查，认真审阅相关资料，在充分讨论后认为该项目基本落实了环评要求及批复文件、变更环境影响说明中的各项环保措施，

抚州高新区污水处理厂提升工程（应急系统）项目
竣工环境保护验收签到表

	签名	单 位	职务/职称	联系方式
成 员	毛龙满	江西有色地质研究所	教授	13767174280
	姜文龙	浙江环耀环境建设有限公司	高工	18507947021
	殷茵	江西省环境工程评估中心	高工	13870926085
	罗忠	抚州市环境监测站	副站长/高工	18179408978
	李发丰	有环境环境检测站	站长	13874405259
	张取欣	江西省环境监测中心站	主任	13762933270
	王强	江西绿美环境检测技术有限公司	报告编写员	15374341168
	张小英	抚州市鹏昆水处理有限公司	总经理	13510069430
	雷福星	深圳市鹏昆水处理有限公司	工程师	13590419782
	曹渝梅	江西中祥建设监理有限公司	监理	18779861545
	陈俊	东莞市博翰之林环保科技有限公司	工程师	15397881600