

准格尔旗国资燃气热力有限责任公司污水处理厂高盐水处理零排放项目及扩容改造项目（一期工程）
竣工环境保护自主验收意见

2022年10月8日，准格尔旗国资燃气热力有限责任公司根据《准格尔旗国资燃气热力有限责任公司污水处理厂高盐水处理零排放项目及扩容改造项目（一期工程）竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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和审批部门审批决定等要求组织本项目竣工环境保护自主验收，参加会议的有建设单位准格尔旗国资燃气热力有限责任公司、报告编制单位内蒙古云音低碳环保咨询有限公司、检测单位鄂尔多斯市清蓝环保有限公司的代表及三位专业技术专家(名单附后)。与会代表和专家踏勘了现场，听取了建设单位对项目环保执行情况介绍、验收报告编制单位对验收监测报告的汇报，查阅相关资料，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于内蒙古鄂尔多斯市准格尔经济开发区准格尔旗国资燃气热力有限责任公司污水处理厂内；本项目分两期建设，二期工程未建设；本次验收只针对一期工程，一期工程对现有工程的生化处理段进行技改，将原来“厌氧+缺氧+好氧”生化处理工艺改建为“一级缺氧+一级好氧+二级缺氧+二级好氧”工艺，提高现有工程的总氮处理效率，新建一套零排放装置采用“预处理+浓缩+预分盐+多效蒸发结晶+离心干燥”的工艺；主要建设内容为改造生化处理工段、新建

一套规模为 60m³/h 的零排放装置、危废暂存库、杂盐车间等。

（二）建设过程及环保审批情况

2020 年 8 月 28 日，鄂尔多斯市生态环境局以鄂环评字〔2020〕252 号文对《准格尔旗国资燃气热力有限责任公司污水处理厂高盐水处理零排放项目及扩容改造项目环境影响报告书》予以批复。一期工程于 2020 年 8 月开工建设，于 2021 年 10 月投运。

（三）投资情况

本项目实际投资 6181.26 万元，全部为环保投资。

（四）验收范围

本项目的验收范围为一期工程产生的废气、废水、噪声、固废污染防治措施的落实情况及污染物达标排放情况。

二、工程变动情况

本项目生化处理工艺改造由环评阶段“一级缺氧+二级缺氧+好氧”改建为“一级缺氧+一级好氧+二级缺氧+二级好氧”工艺，变更后项目对环境的影响未增加，对照《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单试行的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），不属于重大变动情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

零排放系统产水作为园区内各企业循环水补充水全部回用；项目砂滤、超滤和树脂反冲洗水全部进入反冲洗收集水池，再进入现有调节池处理，不外排；高盐零排放装置产水作为各企业循环水的补充水全部回用；加药间地面冲洗废水和循环冷却水系统排水收集后进入现有污水处理站处理，不外排；生活废水依托厂区现有生活污水处理

设施。

（二）废气

硫酸钠干燥、氯化钠干燥产生的粉尘分别经 1 套水膜除尘器处理后，各经 1 根 15m 高排气筒排放；盐酸储罐呼吸气由 1 套酸雾吸收器处理。

（三）噪声

选用低噪声设备、基础减振、封闭车间隔声等降噪措施。

（四）固废

零排放装置产生的污泥经固废属性鉴定，属于一般固废，送入准格尔经济开发区工业固体废物填埋场填埋；杂盐暂存于杂盐储存库，定期交由有资质单位处置；废滤膜、废树脂、废砂滤滤料、废催化剂验收期间暂未产生，产生后暂存于厂区新建危废库，定期交由有资质单位处置；生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。

（五）其他

新建高盐水调节池、反应池、沉淀池、污泥池、超滤产水池、反渗透浓水池、除碳器产水池、NF1 浓水池、底部均做好防渗，防渗措施为粘土+HDPE 土工膜+土工布+硬化保护层+300mm 厚的粗砂垫层+100mmC20 混凝土混凝土砌块，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s；危险废物暂存间和杂盐储存库防渗：防渗措施为原始土层+土工布+2mmHDPE 土工膜（ $K \leq 10^{-12}$ cm/s）+土工布+防渗混凝土层 12cm+防腐涂层，车间修建污废水截排沟，连接事故池并按要求进行防渗，渗透系数 $K \leq 10^{-10}$ cm/s。

四、环保设施调试效果

（一）废水

零排放进出口的各项检测因子均满足《城市污水再生利用工业用

水水质》(GB19923-2005)表1中敞开式循环冷却水系统补给水的标准限制。

(二) 无组织废气

监测结果表明：厂界无组织废气中 NH_3 、 H_2S 的最大浓度分别为 $0.34\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.044\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度 <10 ，均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级新扩改建标准限值要求；厂界无组织废气中颗粒物、氯化氢最大浓度分别为 $0.551\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.17\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控限值要求。

(三) 有组织废气

硫酸钠干燥、氯化钠干燥、杂盐干燥后颗粒物的最大折算浓度分别为 $24.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $26.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $21.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，由于仪器保留小数点后两位，故最大排放速率均为0，均满足《大气污染物综合排放标准》(GB1629-1996)二级标准限值要求。

(四) 噪声

监测结果表明：厂界昼间噪声最大值为 $56.3\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声最大值为 $47.4\text{dB}(\text{A})$ ，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类声环境功能区标准限值要求。

(五) 总量控制

本项目不涉及总量控制。

五、工程对环境的影响

地下水各检测因子均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准限值要求。

六、环境管理制度

该项目环保档案健全，由专人负责日常环境管理工作，该公司的突发环境事件应急预案已编制。

七、收结论

本项目执行了环保“三同时”制度，按环评及批复要求，落实了环境污染防治措施，实现了污染物达标排放，满足竣工环境保护自主验收条件，验收合格。

验收组：

戴荣 孙晓琴 刘瑞国

2022年10月8日

