

宝武水务科技有限公司马鞍山分公司 北区废水深度综合处理利用项目 竣工环境保护验收意见

2023 年 11 月 9 日，宝武水务科技有限公司马鞍山分公司组织召开了《宝武水务科技有限公司马鞍山分公司北区废水深度综合处理利用项目竣工环境保护验收监测报告表》技术核查会，参加会议的有宝武水务科技有限公司马鞍山分公司（建设单位）、安徽启旭节能环保科技有限公司（验收监测报告编制单位）等单位，会议邀请 3 名专家组成技术核查组（名单附后）。与会专家、代表在踏勘现场的基础上，听取了相关单位对环境保护验收监测报告的汇报，经充分讨论，形成技术核查意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

地点：安徽省马鞍山市花山区马鞍山钢铁股份有限公司能控中心 26 号泵站院内

性质：新建

规模：年处理约 2500 万立方米的废水

主要建设内容：根据 2019 年 12 月 30 日下发的《水利部最新发布 18 项传统高耗水行业工业用水定额》（2020 年 2 月 1 日开始实施）中规定，按照粗钢产量计，钢铁联合企业（含焦化、含冷轧）工业用水定额的领跑值是 3.1m³/t 钢、先进值是 3.9m³/t 钢、通用值是 4.8m³/t 钢。马钢北区目前的吨钢新水指标远远落后于国内基准指标。因此有必要对北区的废水进行收集后进行深度回用，减少企业的吨钢新水指标和吨钢排水指标，使企业达到国内大型钢厂的领先水平。因此公司拟在马钢能控中心 26 号泵站院内进行“北区废水深度综合处理利用项目”。

由此，项目拟投资 23107.64 万元，利用公司现有土地 24300 平方米，新建深度处理经现有污水站生化处理后排放的 2920m³/h 废水处理线 1 条，项目建设完成后将形成年处理约 2557.92 万 m³的废水处理规模。

（二）建设过程及环保审批情况

2021 年 8 月编制了《马鞍山钢铁股份有限公司北区废水深度综合处理利用

项目环境影响评价报告表》。

公司于 2023 年 11 月对该项目进行建设项目竣工环境保护验收工作，组织了相关技术人员对该项目开展了详细的现场勘查工作，并查阅了有关资料，检查了污染物治理和排放情况及环保措施的落实情况，并提出整改意见。公司根据提出的意见进行了整改，整改完毕后，对该项目展开了验收监测工作，根据监测结果，编写了该项目竣工环境保护验收监测报告。

（三）投资情况

项目实际总投资额 23107.64 万元，其中环保投资 23107.64 万元。环保投资占总投资的比例 100%。

（四）验收范围

项目验收范围为主体工程、公辅工程和环保工程，以及环境影响报告表和设计提出的环境保护措施落实情况及其有效性。

二、工程变动情况

经过现场勘查，对照《污染影响类建设项目重大变动清单》，本项目在环境保护措施的实际建设情况未发生变化，其余并未产生变化。

三、环境保护设施建设情况

（1）废水

本项目不新增生活污水，马钢北区各生产单元的废水经物化及反渗透系统处理后，最终产水供入管网回用；产生的最终浓水排入北区化工能源生化废水深度处理设施进行蒸发结晶，污水零排放。经检测，每个环节均满足相关出水标准。

（2）废气

本项目废气为无组织氨、硫化氢、氯化氢和臭气，经检测均满足相关标准。

（3）噪声

项目噪声源主要是：各类泵等噪声，单台声源强度在 80~85dB(A)范围内。验收监测结果表明，在 2023 年 04 月 25 日-2023 年 04 月 26 日验收监测期间：厂界昼间噪声等效声级范围为 54-58dB(A)，夜间噪声等效声级范围为 45-49dB(A)。各厂界昼夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

（4）固废

本项目营运期产生的固体废弃物主要为：栅渣、沉砂、生化污泥、废气膜元件、废活性炭、废药剂桶、废润滑油。

项目固体废弃物包括生产性固体废弃物和生活垃圾两部分。项目运营过程中的各项固废去向明确，且做到 100%固废处置率，项目固体废弃物对环境的影响很小。

根据现场踏勘，厂内均按照标准建设固废和危废库。

四、验收检测结果

1、废气

本项目废气检测结果如下：氯化氢无组织监测浓度为 0.07~0.12mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织浓度限值。氨无组织浓度检测值为 0.09~0.33mg/m³，硫化氢无组织浓度检测值为 0.003~0.009mg/m³，臭气浓度检测值为 0~12，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中二级标准。

2、废水

本次废水各项检测结果表明，各生产单元的废水均满足环评中的废水标准以及马钢内部回用水水质标准。

3、噪声

验收监测结果表明，在 2023 年 04 月 25 日-2023 年 04 月 26 日验收监测期间：厂界昼间噪声等效声级范围为 54-58dB（A），夜间噪声等效声级范围为 45-49dB（A）。各厂界昼夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4、固废

项目固体废弃物包括生产性固体废弃物和生活垃圾两部分。项目运营过程中的各项固废去向明确，且做到 100%固废处置率，项目固体废弃物对环境的影响很小。

五、项目环评落实情况

序号	项目环评内容	项目实际建设内容	批复落实情况
1	全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，选用先进设备和工艺，加强生产和环境管理，	通过处理的出水符合工业工艺需求，排至管	落实

	减少污染物产生量和排放量。严格落实《报告表》提出的污染防治措施，确保污染物稳定达标排放。	网回用，不外排。产生的浓盐水排入零排放设施进行蒸发结晶	
2	做好大气污染防治工作。对照《马鞍山市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施细则》等相关要求，强化施工期大气环境管理。	根据监测结果显示，无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度、硫化氢能够满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》表4“厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度”中的二级标准限值；颗粒物无组织浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值盐酸储罐呼吸废气产生的氯化氢排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值。	落实
3	做好水污染防治工作。按“清污分流、雨污分流、分质处理、一水多用”的原则设计建设给排水系统。现有北区工业废水、冷轧废水废水经“第一级浓缩脱盐系统+浓水预处理与第二级浓缩脱盐系统+浓水浓水处理系统”深度处理后全部回用，不外排；浓水处理系统中RO单元产生的反渗透浓水用于北区废水零排放系统蒸发结晶，不外排。 按照“分区防渗”原则，全面落实《报告表》提出的防渗要求。各区域防渗系数应达到相应要求，防止污染土壤和地下水。	按“清污分流、雨污分流、分质处理、一水多用”的原则设计建设给排水系统。处理后的出水全部回用，不外排；产生的反渗透浓水排入零排放设施进行蒸发结晶。按照“分区防渗”原则，全面落实《报告表》提出的防渗要求。各区域防渗系数应达到相应要求，防止污染土壤和地下水。	落实
4	做好噪声污染防治工作。主要产噪设备要远离厂界布置，同时选用低噪声设备，对高噪声设备应采取有效减振、隔声、消音等降噪措施，厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准要求。	本项目对噪声设备进行合理布局、通过建筑物隔声、绿化来削减设备噪声，根据验收检测结果，各厂界昼夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3	落实

		类标准。	
5	妥善处理处置各类固体废弃物。按固废“资源化、减量化、无害化”处理处置原则，落实《报告表》中提出的各类固废的收集、处理处置和综合利用措施，防止发生二次污染。废弃树脂等危险废物要委托有资质的单位处置或按照国家有关规定和环境保护标准要求在本公司内部利用、处置，同时执行危废处置转移联单管理制度。厂内危废暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单的规定要求，设置危险废物识别标志，并做好防风、防雨、防晒、防流失、防渗漏等工作。一般固废暂存场所应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单的规定要求。	项目固体废弃物包括生产性固体废弃物和生活垃圾两部分。项目运营过程中的各项固废去向明确，且做到100%固废处置率，项目固体废弃物对环境的影响很小。	落实

五、验收结论

验收组依据专家组技术核查意见和环评报告表和批复要求，查阅了监测报告等基础文件，认为本项目相关手续齐全，程序合法，“三同时”要求落实到位，污染物排放达到国家相关标准，环境管理制度健全，基础档案和台账完整，符合项目竣工验收条件，同意通过验收。

验收组要求：项目运行单位要按照国家相关标准要求，精心组织生产，做好环保设施运行和维护，确保污染物达标。

验收组组长： 赵攀

宝武水务科技有限公司马鞍山分公司

2023年11月17日