

# 内蒙古乾江高新材料有限公司

## 新建天然气蒸汽锅炉项目

### 竣工环境保护验收意见

2024年3月12日，内蒙古乾江高新材料有限公司组织验收小组根据内蒙古乾江高新材料有限公司新建天然气蒸汽锅炉项目竣工环境保护验收监测报告和环评报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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和审批部门审批决定等要求对本项目进行现场验收，提出意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

（1）建设项目名称：内蒙古乾江高新材料有限公司新建天然气蒸汽锅炉项目

（2）建设单位：内蒙古乾江高新材料有限公司

（3）建设性质：新建

（4）建设地点：包头市昆都仑区西哈路与经六路交叉口西南角包头市金石彩钢钢构有限公司院内南侧一号水玻璃建设项目生产厂房内南侧

（5）建设规模及产品方案：1台2t/h燃气蒸汽锅炉及其配套设施

（6）主要建设内容

本项目验收范围为内蒙古乾江高新材料有限公司新建天然气蒸汽锅炉项目，即建设1台2t/h燃气蒸汽锅炉及相关等配套设施。

##### （二）建设过程及环保审批情况

2022年内蒙古优悦技术服务有限公司编制完成《内蒙古乾江高新材料有限公司新建天然气蒸汽锅炉项目环境影响报告表》，该项目2022年8月18日包头市生态环境局以包环管字150203[2022]010号文予以批复。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（环境保护部令第11号），本项目属于实施登记管理的行业（五十一、通用工序109锅炉、除纳入重点排污单位名录的，单台且合计出力20吨/小时（14兆瓦）以下的锅

炉（不含电热锅炉），排污许可证编号为 91150203MA7KB2W31W001X。在调试及试运行过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

完成上述相关环保手续要求后，公司于 2024 年 1 月成立验收工作组并组织开展该项目的环境保护设施自主验收工作，此次验收范围包括 1 台天然气锅炉、1 套软水制备系统及其共用辅助工程及对应的环保处置设施。工作组依据现场情况编制验收监测方案，该项目设备及环保设施运行正常，符合国家有关“三同时”验收监测条件，委托内蒙古路易精普检测科技有限公司于 2024 年 01 月 23 日-2024 年 01 月 24 日对本项目厂界有组织废气、厂界噪声进行了环保验收监测（见附件）。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）（2020-12-13 实施）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等相关要求，本次工作对该项目环境影响评价文件及其批复文件、环保工程建设、运行和环境管理情况进行了全面的梳理，并在污染源监测结果和环保执行情况调查的基础上编制完成了《内蒙古乾江高新材料有限责任公司新建天然气蒸汽锅炉项目竣工环境保护验收报告表》。

### （三）投资情况

本项目实际总投资 68 万元，其中环保投资 12.5 万元，环保投资占总投资额的 18.38%。

### （四）验收范围

内蒙古乾江高新材料有限责任公司从事 5 万吨/年水玻璃生产，为满足水玻璃工艺环节的蒸汽需求，该公司环评阶段拟建 2 座 2t/h 天然气锅炉（1 备 1 用）为项目提供蒸汽，根据实际市场需求及运营成本，项目实际建设了 1 台 2t/h 天然气锅炉，本次仅对该台天然气锅炉及其配套设施进行验收。本次备用锅炉未建设，后续建设时需另外履行验收手续。

## 二、工程变动情况

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函（2020）688 号），本验收对照环评报告表主要生产设备为燃气蒸汽锅炉及其配套设施，当前设备即可满足本项目生产需求，发生变动后未对环评报告内的生产工艺、

生产能力、产品结构等产生影响，且污染物种类未新增、污染物排放量对照环评未增加，且根据检测结果均能达标排放。因此，验收范围内的设备变动情况，不会对本项目验收工作造成影响，且不属于重大变动。可以纳入竣工环境保护验收管理。

### **三、环境保护设施建设情况**

#### **(一) 废水**

(1) 本项目劳动定员由水玻璃项目调配，不新增劳动定员，无新增生活污水排放。

(2) 本项目生产废水包括锅炉排污水和软水制备系统排污水，排入厂房内储水池，用于配比产品浓度（进入产品）。本项目废水全部用于水玻璃生产用水，不外排。

#### **(二) 废气**

本项目产生的废气主要是蒸汽锅炉燃烧天然气时产生的锅炉燃烧废气，污染因子主要包括  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 、林格曼黑度及颗粒物，天然气经低氮燃烧器燃烧后由 1 根 15m 高排气筒排放。

#### **(三) 噪声**

本项目主要噪声源为锅炉及其风机、水泵运行过程产生的噪声，选用低噪声设备，采取车间隔声、设备安装基础减振等措施降噪，通过安装消音器、基础减振、距离衰减减缓对环境的影响。

#### **(四) 固体废物**

本项目产生的固体废物来源于软水制备系统，主要包括废活性炭、废石英砂、废滤芯和废反渗透膜，由厂家（内蒙古倾新水处理工程有限公司）定期进行更换并回收处理，不在厂区储存。

### **四、环境保护设施调试效果**

#### **(一) 废气**

根据监测结果可知，验收监测期间，本项目天然气燃烧废气经低氮燃烧处理后通过 15m 高排气筒排放，锅炉排气筒出口处氮氧化物浓度最大值为  $21\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB 11/139-2015）中相关标准限值的要求。 $\text{SO}_2$  未检出，颗粒物浓度最大值为  $4.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《锅炉大气污染



物排放标准》(GB 13271-2014)中相关标准限值的要求。

### **(三) 噪声**

根据监测结果分析可知,厂界昼间噪声监测结果为 50-55dB(A),夜间监测结果为 45-49dB(A),噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)厂界声环境功能区类别 3 类标准昼间 65dB,夜间 55dB 限值要求。

### **(四) 固体废物**

本项目软水制备系统产生废活性炭 0.01t/a、废石英砂 0.02t/a、废滤芯 0.01t/a 和废反渗透膜 0.005t/a,由厂家(内蒙古倾新水处理工程有限公司)定期进行更换并回收处理,不在厂区储存。

## **四、污染物排放总量核算**

验收检测期间平均生产负荷为 77%,本次总量核算按照固定源全年运行 1760h 计算。经核算各固定污染源排放的氮氧化物年排放总量为 0.0457t/a,二氧化硫年排放总量为 0.0046t/a,均符合本项目环评中的总量控制值及《包头市生态环境局关于分配给内蒙古乾江高新材料有限责任公司新建天然气锅炉项目主要污染物排放总量的批复》(包环管字(2022)120号),文件同意分配给该项目二氧化硫排放量 0.056 吨/年、氮氧化物排放量 0.085 吨/年。

## **五、工程建设对环境的影响**

本项目的环保设施基本按照环评及其批复文件和设计的要求建设完成,环保设施均投产运行,监测期间工况稳定,环境保护设施运行正常,环保“三同时”执行情况良好;且项目的建设未使周边环境质量受到较大影响,对周围的环境影响较小。

本次验收所监测的内容均符合相应的污染物排放标准,可见,本项目对环境的影响在可控范围内。综上所述,本项目可达到验收执行标准,具备竣工环境保护验收条件。

## **六、验收结论**

本项目不存在重大变动,废气、噪声监测结果满足相关标准要求,污染物排放满足总量控制指标要求,其立项、环评手续齐全,环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。严格执行国家有关建设项目环保审批手续

及“三同时”制度。从建设至今，无环境投诉、违法或处罚记录。环保设施运行过程中有专人负责，并配备相应的设备检查、维修、操作及管理人员。因此，从环境保护角度，该项目满足环保验收条件。

### 七、验收人员信息

验收人员名单附后。

内蒙古乾江高新材料有限责任公司

2024年 3 月 15 日

专家签字：

程妍东 闫寒