

# 抚松县万良镇集中热源厂建设工程（含换热站）建设项目验收意见

2022年3月1日，抚松县盛源热力有限公司组织相关人员对抚松县万良镇集中热源厂建设工程（含换热站）项目进行竣工环境保护验收监测报告审查，参加的单位有环评单位、验收监测单位、环保治理设施设计施工单位，会议聘请1名专家（名单附后），验收组经查阅材料，并经过听取汇报、咨询和认真讨论，形成验收意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### （一）项目概况

本项目位于万良镇万良大街与规划甲十九路交汇处前行120米，建设2台29MW热水锅炉。厂区中心坐标为：东经127.290416、北纬42.426842。本项目东侧为山、南侧为山、西侧为万福村、北侧为万福村。本项目新建2台29MW燃煤热水锅炉，新建7处换热站，新铺设一次管网管线总长度为10km。

本项目为新建项目，项目永久占地面积7999.74m<sup>2</sup>，主要包括新建锅炉房及换热站，其中锅炉房永久占地为6599.74m<sup>2</sup>，换热站永久占地为1400m<sup>2</sup>，本项目永久占地均为建设用地。

### （二）、建设过程中及环保审批情况

抚松县万良镇集中热源厂建设工程（含换热站）项目于2020年3月委托吉林省恒宇环境技术服务有限公司编制完成了《抚松县万良镇集中热源厂建设工程（含换热站）环境影响报告书》，并于2020

年 3 月 18 日通过抚松县行政审批局审批。

### （三）项目实际投资与环保投资情况

项目总投资 7039.86 万元，全部由企业自筹。

### （四）验收范围

本次竣工环境保护验收范围为厂区全部配套的环保设施，包括厂区内粉尘、锅炉烟气、食堂油烟、生活废水、厂界噪声、换热站厂界噪声等。

## 二、项目建设工程变动情况

由于环评编制期万良镇无城镇二级污水处理厂，环评和批复对生活污水处理方式规定为“生活用水包括卫生清洁用水和食堂用水，排入防渗储池，定期清掏，综合利用”。2021 年万良镇内抚松县参润污水处理有限公司已进入试运行期，故本项目该选用更环保方式（生活污水排口接市政管网，经污水处理厂处理达标后排放）处理生活污水，降低了对周围环境造成污染可能性，属于有利环境保护的项目变动，且不属于重大变动。其他项目环评时期设计与验收期间建设现状情况基本一致，无重大变动情况。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

本项目生活污水排入市政管网，经当地污水处理厂处理后，达标排放。生产用水中的软化系统排污水、锅炉排污水均排入防渗储池，回用于除灰渣系统，不外排。

### （二）废气

本项目废气主要为锅炉烟气、粉尘及食堂油烟。

### （1）锅炉烟气

本项目新建 2 台 29MW 锅炉，锅炉废气为燃煤时产生的烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，本项目采用“SNCR 脱硝工艺+氧化钙脱硫工艺+布袋除尘器”进行处理，处理达标后通过 45 米高的烟囱排放。

### （2）粉尘

项目运营过程中用煤量很大，煤在贮存和运输过程中将产生二次扬尘，在有风的天气，煤在装卸运输时产生的扬尘对周围环境影响较大。本项目建设了封闭煤棚，仅在靠近锅炉房主体建筑处留进出口以便于煤的运输。在除渣间内设置了封闭渣仓，产生的灰渣随产随运，装卸灰渣时洒水降尘，运输车辆覆盖帆布，减轻对大气环境的影响。

### （3）食堂油烟

本项目厨房灶头为 2 个，为小型饮食单位，厨房产生的油烟采用油烟净化器进行处理，处理后烟气经高 3m 排气筒高空排放。

## （三）噪声

本项目锅炉房噪声源主要有锅炉风机、提升机、皮带机以及水泵等，换热站噪声源主要有循环泵、补水泵等。本项目选用低噪声的设备，从源头上控制设备噪声级的产生，并将设备均布置在室内，合理布局，墙体采用隔音吸音材料，设备安装加减振垫等，换热器、水泵进出口与管道之间安装了曲挠性软接头；管道穿墙安装减振垫，经采取措施后对周围环境影响不大。

#### （四）固体废物

本项目固体废物主要为生活垃圾、锅炉燃烧产生的炉渣、布袋除尘器除尘灰脱硫石膏、离子交换树脂。生活垃圾由环卫部门统一处理，布袋除尘器除尘灰、炉渣、脱硫石膏暂存于炉渣仓，委托当地市政清运并用于当地公共服务。

### 四、环境保护验收监测

验收监测期间，项目正常运营。污染物排放情况如下：

#### （一）废水

验收监测期间，废水总排放口各监测因子浓度值分别为：

COD:130mg/L, BOD<sub>5</sub>:59.0mg/L, SS:54mg/L, 氨氮：20.520mg/L, PH:

7.22，监测结果均满足《污水综合排放标准》（GB8979-1996）中三级排放标准要求。

#### （二）废气

验收监测期间，1#锅炉炉大气排放浓度平均值分别为：烟尘：27.8mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫：92.3mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物：64mg/m<sup>3</sup>、汞及其化合物未检出、林格曼黑度小于1级，2#锅炉炉大气排放浓度平均值分别为：烟尘：26.0mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫：82.6mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物：71.4mg/m<sup>3</sup>、汞及其化合物未检出、林格曼黑度小于1级，均能满足GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表2新建锅炉大气污染物排放标准限值要求。

验收监测期间，食堂产生的油烟经油烟净化器处理后浓度为：0.8mg/m<sup>3</sup>满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中相关标准要求。

验收监测期间，厂界颗粒物最大排放浓度为 $0.486\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放限值要求。

### （三）噪声

验收监测期间，锅炉房厂界昼间、夜间噪声最大值分别为 54.0dB（A）、48.2dB（A），1#换热站厂界昼间、夜间噪声最大值分别为 50.3dB（A）、43.9dB（A），2#换热站厂界昼间、夜间噪声最大值分别为 51.9dB（A）、43.8dB（A），4#换热站厂界昼间、夜间噪声最大值分别为 49.1dB（A）、44.1dB（A），5#换热站厂界昼间、夜间噪声最大值分别为 49.1dB（A）、43.9dB（A），6#换热站厂界昼间、夜间噪声最大值分别为 49.2dB（A）、43.7dB（A），7#换热站厂界昼间、夜间噪声最大值分别为 47.7dB（A）、43.5dB（A）均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准限值要求。3#换热站厂界昼间、夜间噪声最大值分别为 50.5dB（A）、44.1dB（A）满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 1 类区标准限值要求。

### （四）固体废物

本项目固体废物主要为生活垃圾、锅炉燃烧产生的炉渣、布袋除尘器除尘灰脱硫石膏。生活垃圾由环卫部门统一处理，布袋除尘器除尘灰、炉渣、脱硫石膏暂存于炉渣仓，委托当地市政清运并用于当地公共服务。



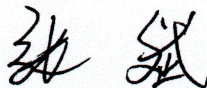
## 五、验收结论

抚松县万良镇集中热源厂建设工程（含换热站）建设项目基本落实了《抚松县万良镇集中热源厂建设工程（含换热站）环境影响报告书》及《关于抚松县万良镇集中热源厂建设工程（含换热站）环境影响报告书的批复》提出的各项环境保护措施及风险防范措施。项目在建设过程中执行了各项环境保护规章制度，严格落实了“三同时”制度，落实了规定的各项污染防治措施，污染物达到排放要求。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，抚松县万良镇集中热源厂建设工程（含换热站）项目符合建设项目竣工环境保护验收条件，通过竣工环境保护验收。

## 六、后续要求

加强污染防治设施日常运行维护与管理，确保各类污染物稳定达标排放。

验收专家签字：



日期：2022年3月1日