

黄山市危险（含医疗）废物集中处置中心

易地重建项目

环境影响非重大变动分析说明

黄山市生态环保集团有限公司

2026年6月

目 录

| | |
|-------------------------|----|
| 1. 概述 | 1 |
| 1.1 项目由来 | 1 |
| 1.2 项目的变动情况 | 2 |
| 1.3 分析结论 | 2 |
| 2. 变动情况说明 | 3 |
| 2.1 项目基本情况 | 3 |
| 2.2 项目环保手续履行情况 | 3 |
| 2.3 项目工程建设内容 | 4 |
| 2.4 项目危废处置、中转能力、种类及收集范围 | 9 |
| 2.5 项目原辅材料及设备、工艺流程 | 15 |
| 2.6 平面布置 | 25 |
| 2.7 标准及评价等级、范围 | 28 |
| 3. 环境影响变动分析 | 34 |
| 3.1 产排污变动分析 | 34 |
| 3.2 环境风险变动分析 | 39 |
| 4. 非重大变动判定说明 | 41 |
| 4.1 判定依据 | 41 |
| 4.2 判定分析 | 41 |
| 5. 结论 | 44 |
| 附件 1: 环评批复 | 45 |

1. 概述

1.1 项目由来

黄山市危险（含医疗）废物集中处置中心易地重建项目（以下简称本项目）建设单位为黄山城投环境有限公司，后更名为黄山市生态环保集团有限公司。

2021年8月，黄山城投环境有限公司委托安徽显闰环境科技有限公司编制了《黄山市危险（含医疗）废物集中处置中心易地重建项目环境影响报告书》，并于2022年2月28日取得安徽省生态环境厅下发的批复文件（皖环函〔2022〕259号），同意项目建设，批复建设内容为：新建10560吨/年医疗废物、可燃性工业危废处理设施（处理医疗废物2310吨、可燃性工业危废8250吨），建设3000吨/年危废仓储中转站1处。依据项目环评，本项目焚烧及中转服务范围为黄山市。截止目前，项目已建设完成，尚未试运行。

随着黄山市工业结构的逐步调整，现阶段及今后黄山市的产业结构以旅游、生态及轻工业为主，本地产生的工业危险废物总量（尤其是高热值、易焚烧处置的固态/液态危废）相对有限，无法满足本项目处置装置的设计额定负荷。工业危废处置系统对热工连续性有着极高要求。长期处于低负荷运行或频繁启停，不仅会导致炉膛温度剧烈波动、大幅增加辅助燃料消耗，更会加速耐火材料与炉体设备的疲劳损坏，甚至因燃烧不完全而增加尾气超标排放的环境风险。同时，工业危废具有成分复杂、性质多变的特点，规范处置高度依赖于科学的“多物料配伍”。黄山市本地危废种类较为单一，限制了配伍方案的优化空间，容易造成进料酸碱度、重金属含量或热值不均衡。

为了确保本项目建成后稳定高效运行，结合黄山市现有实际情况，黄山市生态环保集团有限公司计划将本项目可燃性工业危废（8250吨）收集范围由黄山市市域范围扩大为安徽省省域范围。

为此，黄山市生态环保集团有限公司委托浙江竞胜环境科技有限公司编制《黄山市危险（含医疗）废物集中处置中心易地重建项目环境影响非重大变动分析说明》。

1.2 项目的变动情况

本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均不发生变化，其变动内容主要为：**可燃性工业危废 8250 吨/年收集范围由黄山市市域范围变更为安徽省省域范围。**

1.3 分析结论

对照《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），本项目收集范围的扩大不会导致本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生变化，不构成重大变动，无需重新报批环评。

2. 变动情况说明

2.1 项目基本情况

项目基本情况变动情况详见下表：

表 2.1-1 项目基本情况变动分析一览表

| 类别 | 环评阶段 | 实际情况 | 变化情况 |
|------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 项目名称 | 黄山市危险(含医疗)废物集中处置中心易地重建项目 | 黄山市危险(含医疗)废物集中处置中心易地重建项目 | 未变化 |
| 建设性质 | 新建 | 新建 | 未变化 |
| 建设单位 | 黄山城投环境有限公司 | 黄山市生态环保集团有限公司 | 黄山城投环境有限公司更名为黄山市生态环保集团有限公司 |
| 建设地点 | 安徽省黄山市徽州区洪坑村西侧毛亭黄山市资源循环利用基地内 | 安徽省黄山市徽州区洪坑村西侧毛亭黄山市资源循环利用基地内 | 未变化 |

依据上表，本项目建设单位由黄山城投环境有限公司更名为黄山市生态环保集团有限公司。

2.2 项目环保手续履行情况

2021年8月，原黄山城投环境有限公司委托安徽显润环境科技有限公司编制了《黄山市危险(含医疗)废物集中处置中心易地重建项目环境影响报告书》，并于2022年2月28日取得安徽省生态环境厅下发的批复文件（皖环函〔2022〕259号），同意项目建设。

2.3 项目工程建设内容

本项目实际工程建设内容与环评工程建设内容对比分析详见下表：

表 2.3-1 实际工程建设内容与环评工程建设内容对比分析一览表

| 类别 | 环评建设内容及规模 | | 实际建设内容及规模 | 变动情况 |
|---------|-----------|--|--|-------|
| 主体工程 | 危废焚烧车间 | <p>位于厂区中部，占地面积 3678.36m²，共 4 层，高 24.3m，建筑面积 5771.62m²。新建 1 条 32t/d 的回转窑焚烧线，另设 1 条 7t/d 的 A/B 热解气化炉焚烧线（备用），主要组成部分包括预处理及进料系统、焚烧系统、余热回收利用系统、烟气净化系统等。车间内一层设焚烧线、卸料区、破碎机间、料坑、废液吨桶间、医废冷库、医废箱清洗消毒区、机修间、软水间、原料间、制氮间、空压机房等；二层设控制中心、办公区、风机房等；三层设冷却塔、蒸汽冷凝系统等；四层设行车控制等。</p> <p>①预处理系统：包括卸料，抓斗、破碎机、破碎机提升机、起重机、给料机等，对大块物料进行破碎预处理；</p> <p>②进料配伍系统：包括固态物料进料、液态物进料、配伍及辅助燃料进料等；</p> <p>③焚烧系统：包括一燃室、二燃室、辅助燃烧器（以轻质柴油为燃料）、风机、水封出渣机、循环冷却水系统等；</p> <p>④余热利用系统：回转窑焚烧线主要为余热锅炉，备用的热解气化炉焚烧线主要为冷却炉；</p> <p>⑤烟气净化系统：回转窑焚烧线采用“SNCR 脱硝+烟气急冷+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘+湿法脱酸+烟气除雾+烟气换热”的组合工艺，配套 35m 高集束烟囱（P1，回转窑烟气配套烟囱Φ1.0m）及烟气在线监测系统；备用的热解气化炉焚烧线采用“SNCR 脱硝+烟气急冷+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘+湿法脱酸+烟气除雾”的组合工艺，经 35m 高集束烟囱排放（气化炉废气配套烟囱Φ0.6m）及烟气在线监测系统。回转窑和汽化炉分别设置烟气净化措施。</p> | <p>已在厂区中部建成 4 层危废焚烧车间一座，占地面积 3678.36m²，建筑面积 5771.62m²。车间内建成有 1 条 32t/d 的回转窑焚烧线、1 条 7t/d 的 A/B 热解气化炉焚烧线（备用），主要的组成部分包括预处理及进料系统、焚烧系统、余热回收利用系统、烟气净化系统等。车间内一层设焚烧线、卸料区、破碎机间、料坑、废液吨桶间、医废冷库、医废箱清洗消毒区、机修间、软水间、原料间、制氮间、空压机房等；二层设控制中心、办公区、风机房等；三层设冷却塔、蒸汽冷凝系统等；四层设行车控制等。</p> <p>2 条生产线（一用一备）的组成部分如下：</p> <p>①预处理系统：包括卸料，抓斗、破碎机、破碎机提升机、起重机、给料机等，对大块物料进行破碎预处理；</p> <p>②进料配伍系统：包括固态物料进料、液态物进料、配伍及辅助燃料进料等；</p> <p>③焚烧系统：包括一燃室、二燃室、辅助燃烧器（以轻质柴油为燃料）、风机、水封出渣机、循环冷却水系统等；</p> <p>④余热利用系统：回转窑焚烧线主要为余热锅炉，备用的热解气化炉焚烧线主要为冷却炉；</p> <p>⑤烟气净化系统：回转窑焚烧线采用“SNCR 脱硝+烟气急冷+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘+湿法脱酸+烟气除雾+烟气换热”的组合工艺，配套 35m 高集束烟囱（P1，回转窑烟气配套烟囱Φ1.0m）及烟气在线监测系统；备用的热解气化炉焚烧线采用“SNCR 脱硝+烟气急冷+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘+湿法脱酸+烟气除雾”的组合工艺，经 35m 高集束烟囱排放（气化炉废气配套烟囱Φ0.6m）及烟气在线监测系统。回转窑和汽化炉分别设置烟气净化措施。</p> | 未发生变化 |
| 辅助及公用工程 | 生产管理区 | <p>位于厂区东北部，包括综合楼、停车区域、门卫等。综合楼为 3 层结构，占地面积 521.16m²，高 11.7m，建筑面积</p> | <p>已于厂区东北部建成生产管理区一处，包括一栋 3 层结构综合楼，占地面积占地面积 521.16m²，高 11.7m，建</p> | 未发生变化 |

| | | | | |
|------|--------|--|---|-------|
| | | 1589m ² ，一层设办公室、食堂等，二层设办公室、职工活动室等，三层设办公室、会议室、值班室等。 | 筑面积 1589m ² ，一层设办公室、食堂等，二层设办公室、职工活动室等，三层设办公室、会议室、值班室等。同时建设有配套的停车区及门卫室等。 | |
| | 化验楼 | 位于厂区东南部，主要负责入场废物成分的检测分析，2层，占地面积约 382.5m ² ，高 9.45m，建筑面积 765m ² 。 | 位于厂区东南部，主要负责入场废物成分的检测分析，2层，占地面积约 382.5m ² ，高 9.45m，建筑面积 765m ² 。 | 未发生变化 |
| | 医废洗车间 | 位于厂区西南侧，1层，建筑面积 91.76m ² 。 | 位于厂区西南侧，1层，建筑面积 91.76m ² 。 | 未发生变化 |
| | 供、排水系统 | 由基地给水管网供给，本项目总用水量为 66695.64t/a。排水实现雨污分流。生产废水经厂区自建污水站处理后回用，不外排。生活污水经预处理后纳入徽州区污水处理厂处理。 | 由基地给水管网供给，本项目总用水量为 66695.64t/a。排水实现雨污分流。生产废水经厂区自建污水站处理后回用，不外排。生活污水经预处理后纳入徽州区污水处理厂处理。 | 未发生变化 |
| | 冷却水系统 | 由冷却塔、循环泵等组成。其中循环冷却塔 2 台，总规模 300m ³ /h。 | 由冷却塔、循环泵等组成。其中循环冷却塔 2 台，总规模 300m ³ /h。 | 未发生变化 |
| | 软水制备 | 在危废焚烧车间一层南侧设软水间，有软水器 1 套，制水能力为 10m ³ /h，自动软水器产生的软化水集至软化水箱。 | 在危废焚烧车间一层南侧设软水间，有软水器 1 套，制水能力为 10m ³ /h，自动软水器产生的软化水集至软化水箱。 | 未发生变化 |
| | 供电设施 | 由变压器、各种电器等设备组成。供电部门提供一路 10kVA 专用电源，配置一台干式变压器及相应的低压配电柜；设一台 1005kW 柴油发电机作为备用电源，防止外电源断电对安全生产的影响。 | 由变压器、各种电器等设备组成。供电部门提供一路 10kVA 专用电源，配置一台干式变压器及相应的低压配电柜；设一台 1005kW 柴油发电机作为备用电源，防止外电源断电对安全生产的影响。 | 未发生变化 |
| | 消防 | 厂区西侧，设消防泵房 1 座，面积 196.7m ² ，消防水池 2 座，总有效容积为 1500m ³ 。 | 厂区西侧，设消防泵房 1 座，面积 196.7m ² ，消防水池 2 座，总有效容积为 1500m ³ 。 | 未发生变化 |
| | 供汽系统 | 余热锅炉（成套设备）额定蒸发量：4.5t/h，蒸汽压力 1.25Mpa | 余热锅炉（成套设备）额定蒸发量：4.5t/h，蒸汽压力 1.25Mpa | |
| | 绿化 | 项目绿化面积 4000m ² 。 | 项目绿化面积 4000m ² 。 | 未发生变化 |
| 贮运工程 | 危废暂存间 | 位于厂区中部，占地面积 2198.56m ² ，2 层，高 14.6m，建筑面积 4397.12m ² 。一层设置可焚烧废物储存区、飞灰贮存间（建筑面积 112.5m ² ）、炉渣贮存间（建筑面积 168.75m ² ）；二层暂存需要转运的危险废物（3000t/a）。 | 已建成危废暂存间一座，位于厂区中部，占地面积 2198.56m ² ，2 层，高 14.6m，建筑面积 4397.12m ² 。一层设置可焚烧废物储存区、飞灰贮存间（建筑面积 112.5m ² ）、炉渣贮存间（建筑面积 168.75m ² ）；二层暂存需要转运的危险废物（3000t/a）。 | 未发生变化 |
| | 炉渣贮存间 | 位于危废暂存间内一层，建筑面积为 168.75m ² ，本项目产生炉渣使用渣箱（容积 2m ³ ）分区存放。 | 位于已建成危废暂存间内一层，建筑面积为 168.75m ² ，本项目产生炉渣使用渣箱（容积 2m ³ ）分区存放。 | 未发生变化 |
| | 飞灰贮存间 | 位于危废暂存库内一层，建筑面积为 112.5m ² ，本项目产生飞灰使用灰箱（容积 1m ³ ）分区存放。 | 位于危废暂存库内一层，建筑面积为 112.5m ² ，本项目产生飞灰使用灰箱（容积 1m ³ ）分区存放。 | 未发生变化 |
| | 废物暂存坑 | 在焚烧车间一层东侧设置 3 个 162m ³ 废物暂存坑，用于进料、混料配伍和暂存，暂存坑可充分保证混合的均匀，同 | 已建焚烧车间东侧设置有 3 个 162m ³ 废物暂存坑，用于进料、混料配伍和暂存，暂存坑可充分保证混合的均匀，同 | 未发生变化 |

| | | | | | |
|------|-------|--|---|---|-------|
| | | 时可满足 10 天左右的固体废物产生量的储存,整个贮存区域为密闭负压状态。 | 同时可满足 10 天左右的固体废物产生量的储存,整个贮存区域设置为密闭负压状态。 | | |
| | 废液吨桶间 | 在焚烧车间一层东南角设废液吨桶间,废液以吨桶形式运输至危废焚烧车间,再由气动隔膜泵输送至焚烧炉处理,或与固体废物配伍后进焚烧炉处理。废液周转周期为 1 天。 | 已建焚烧车间东南角设有废液吨桶间,废液会以吨桶形式运输至危废焚烧车间,再由气动隔膜泵输送至焚烧炉处理,或与固体废物配伍后进焚烧炉处理。废液周转周期为 1 天。 | 未发生变化 | |
| | 医废存放 | 在焚烧车间一层东北角设医废冷库,用于医废暂存,建筑面积为 45m ² 。 | 已建焚烧车间一层东北角设置有医废冷库,用于医废暂存,建筑面积为 45m ² 。 | 未发生变化 | |
| | 原料库 | 设在焚烧车间一层南侧,用于存放尿素等原料。 | 焚烧车间一层南侧设置有原辅料库,用于存放尿素等废气废水处理药剂。 | 未发生变化 | |
| | 罐区 | 设在厂区南侧,占地面积 110m ² 。包括碱液罐区:设 1 个 50m ³ 30%的碱液储罐;柴油罐区:设 1 个地理式柴油储罐,容积为 10m ³ 。 | 厂区南侧已设置罐区一处,占地面积 110m ² 。含:碱液罐区:设 1 个 50m ³ 30%的碱液储罐;柴油罐区:设 1 个地理式柴油储罐,容积为 10m ³ 。 | 未发生变化 | |
| | 运输 | 工业危险废物内部采用运输叉车运输,外部委托具备危废运输资质的单位运输,外部的运输不包含在本次评价范围内。 | 工业危险废物内部采用运输叉车运输,外部委托具备危废运输资质的单位运输。 | 未发生变化 | |
| 环保工程 | 废气治理 | 焚烧线尾气 | 回转窑危废焚烧尾气处理系统包括:“SNCR 脱硝+烟气急冷+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘+湿法脱酸+烟气除雾+烟气换热”,废气经净化处理后通过 35m 高集束烟囱排放(P1,回转窑烟囱直径 1.0m)。备用热解气化炉焚烧尾气处理系统包括:“SNCR 脱硝+烟气急冷+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘+湿法脱酸+烟气除雾”,废气经净化处理后通过 35m 高集束烟囱排放(气化炉烟囱直径 0.6m)。 | 回转窑危废焚烧尾气处理系统包括:“SNCR 脱硝+烟气急冷+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘+湿法脱酸+烟气除雾+烟气换热”,废气经净化处理后通过 35m 高集束烟囱排放(P1,回转窑烟囱直径 1.0m)。备用热解气化炉焚烧尾气处理系统包括:“SNCR 脱硝+烟气急冷+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘+湿法脱酸+烟气除雾”,废气经净化处理后通过 35m 高集束烟囱排放(气化炉烟囱直径 0.6m)。 | 未发生变化 |
| | | 焚烧车间危废预处理、料坑、废液吨桶间等废气 | 正常工况下,危废预处理、料坑、废液吨桶间等产生的恶臭气体分别经过密闭负压收集后,约 8000m ³ /h 废气(料坑废气)送回转窑作为一次风和二次风使用,剩余废气经 1 套恶臭处理装置(1#,UV 光解+碱洗涤+除雾器+活性炭吸附)处理,净化处理后废气通过一根 15m 高排气筒排放(P2,直径 1.1m);在停炉时,废气全部进入恶臭处理装置(1#)处理后通过 P2 排气筒排放。 | 正常工况下,危废预处理、料坑、废液吨桶间等产生的恶臭气体分别经过密闭负压收集后,约 8000m ³ /h 废气(料坑废气)送回转窑作为一次风和二次风使用,剩余废气经 1 套恶臭处理装置(1#,UV 光解+碱洗涤+除雾器+活性炭吸附)处理,净化处理后废气通过一根 15m 高排气筒排放(P2,直径 1.1m);在停炉时,废气全部进入恶臭处理装置(1#)处理后通过 P2 排气筒排放。 | 未发生变化 |
| | | 危废暂存间废气 | 暂存间产生的恶臭气体经过密闭负压收集后,经 1 套恶臭处理装置(2#,UV 光解+碱洗涤+除雾器+活性炭吸附)处理,净化处理后废气通过一根 15m 高排气筒排放(P3,直径 1.3m)。 | 暂存间产生的恶臭气体经过密闭负压收集后,经 1 套恶臭处理装置(2#,UV 光解+碱洗涤+除雾器+活性炭吸附)处理,净化处理后废气通过一根 15m 高排气筒排放(P3,直径 1.3m)。 | 未发生变化 |
| | | 污水处理站 | 污水处理装置密闭,自带气体收集管口,产生的恶臭气 | 污水处理装置密闭,自带气体收集管口,产生的恶臭 | |

| | | | | |
|------|-------|--|--|-------|
| | 废气 | 体经由负压管道收集后，进入恶臭处理装置（酸碱两级洗涤+除雾器+活性炭吸附）处理，净化处理后废气通过一根 15m 高排气筒排放（P4，直径 0.5m）。 | 气体经由负压管道收集后，进入恶臭处理装置（酸碱两级洗涤+除雾器+活性炭吸附）处理，净化处理后废气通过一根 15m 高排气筒排放（P4，直径 0.5m）。 | |
| | 化验室废气 | 本项目化验室设置一套通排风系统，用于收集化验过程中释放的 VOCs 等废气，产生的废气经收集后采用“碱洗+除雾器+活性炭吸附”的方式进行处理，净化处理后废气通过一根 15m 高排气筒排放（P5，直径 0.6m） | 本项目化验室设置一套通排风系统，用于收集化验过程中释放的 VOCs 等废气，产生的废气经收集后采用“碱洗+除雾器+活性炭吸附”的方式进行处理，净化处理后废气通过一根 15m 高排气筒排放（P5，直径 0.6m） | 未发生变化 |
| | 废水治理 | <p>本项目采取雨污分流制。废水采取分类收集、分质处理，其中：</p> <p>①化验室废水、车辆清洗废水、医废箱清洗废水、车间地面保洁废水、臭气处理设施废水、烟囱冷凝水、初期雨水等经一套“pH 调节+絮凝沉淀+A/O+MBR+反渗透+消毒”（处理能力 5m³/h）处理后中水回用于焚烧系统二级碱洗，反渗透浓水回用于出渣机；</p> <p>②余热锅炉排污水、软水制备浓水直接用于焚烧系统二级碱洗；</p> <p>③焚烧系统碱洗废水部分直接用于出渣机，其余经“混凝沉淀+砂滤+两效蒸发”处理，处理后的冷凝水用于焚烧系统二级碱洗补水，不外排；</p> <p>④生活污水经隔油+化粪池预处理后纳入徽州区污水处理厂处理。</p> | <p>本项目已建成雨污分流制。废水采取分类收集、分质处理，其中：①化验室废水、车辆清洗废水、医废箱清洗废水、车间地面保洁废水、臭气处理设施废水、烟囱冷凝水、初期雨水等经一套已建成的“pH 调节+絮凝沉淀+A/O+MBR+反渗透+消毒”（处理能力 5m³/h）处理后中水回用于焚烧系统二级碱洗，反渗透浓水回用于出渣机；</p> <p>②余热锅炉排污水、软水制备浓水直接用于焚烧系统二级碱洗；③焚烧系统碱洗废水部分直接用于出渣机，其余废水经已建成的“混凝沉淀+砂滤+两效蒸发”处理工艺，处理后的蒸发冷凝水用于焚烧系统二级碱洗环节补水，不外排；④生活污水经隔油+化粪池预处理后经市政污水管网进入徽州区污水处理厂集中处理。</p> | 未发生变化 |
| | 固废处理 | <p>项目产生的固体废物主要包括炉渣、飞灰、废耐火材料、废盐、废 UV 灯管、化验室废物、废活性炭、废反渗透膜、离子交换树脂、废机油及污泥等，均为危险废物。</p> <p>飞灰、炉渣、废耐火材料、废盐、废 UV 灯管等均委托马鞍山澳新环保科技有限公司或水泥窑协同处置企业安全处置；化验室废物、废活性炭、废反渗透膜、离子交换树脂、废机油及污泥等直接入焚烧系统焚烧。</p> | <p>本项目运营期产生的固体废物主要包括炉渣、飞灰、废耐火材料、废盐、废 UV 灯管、废活性炭、废反渗透膜、离子交换树脂、废机油、实验室废物及污泥等，均为危险废物。其中，飞灰及炉渣使用灰渣箱分区存放于已建成的危废暂存间，废耐火材料、废盐、废 UV 灯管暂存于已建成的危废暂存车间，均委托有资质单位安全处置。废活性炭、废反渗透膜、离子交换树脂、废机油、实验室废物及污泥暂存于已建成的危废暂存间，后进本项目焚烧炉焚烧处置。</p> | 未发生变化 |
| | 噪声治理 | 在设备选型中，同类设备中选择噪声较低的设备；送风机吸风口处安装消声器；加强厂区内外的绿化，以减少厂区噪声对周围环境的影响。 | <p>本项目已针对产噪设备落实相应噪声防控措施，包括：采用低噪声设备，对于风机、锅炉等高噪声设备采用柔性连接并安装了消声器、隔声罩等。项目投入运营后可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准。</p> | 未发生变化 |
| 环境风险 | 初期雨水 | 设置 1 座初期雨水池，有效容积为 400m ³ ，位于厂区西南角。 | 设置 1 座初期雨水池，有效容积为 400m ³ ，位于厂区西南角。 | 未发生变化 |

| | | | | |
|--|------|--|--|-------|
| | 事故池 | 设置 1 座 1500m ³ 事故池，位于厂区西南角，用于事故污水、消防污水收集。 | 设置 1 座 1500m ³ 事故池，位于厂区西南角，用于事故污水、消防污水收集。 | 未发生变化 |
| | 围堰 | 罐区围堰高度设为 1m | 罐区围堰高度设为 1m | 未发生变化 |
| | 防护距离 | 本项目拟设置 500m 环境保护距离 | 本项目设置 500m 环境保护距离 | 未发生变化 |

由上表可知，本项目实际工程建设内容与环评工程建设内容相比，无变化。

2.4 项目危废处置、中转能力、种类及收集范围

2.4.1 项目危废处置、中转种类及能力

本项目环评设计危废焚烧种类为：医疗废物（HW01）、医药废物（HW02）、废药物、药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料废物（HW16）、焚烧处置残渣（HW18）、含酚废物（HW39）、废含有机卤化物废物（HW45）、有色金属采选和冶炼废物（HW48）、其他废物（HW49）、废催化剂（HW50），共计 18 大类。

危废中转种类为：木材防腐剂废物（HW05）、染料、涂料废物（HW12）、表面处理废物（HW17）、焚烧处置残渣（HW18）、含铬废物（HW21）、含铜废物（HW22）、含汞废物（HW29）、含铅废物（HW31）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、石棉废物（HW36）、有色金属采选和冶炼废物（HW48）、其他废物（HW49），共计 13 大类。

设计焚烧处置能力为 10560t/a（医疗废物 2310t/a，工业危废 8250t/a），中转危废 3000t/a（不含医疗废物）

本项目实际危废焚烧种类为：医疗废物（HW01）、医药废物（HW02）、废药物、药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料废物（HW16）、焚烧处置残渣（HW18）、含酚废物（HW39）、废含有机卤化物废物（HW45）、有色金属采选和冶炼废物（HW48）、其他废物（HW49）、废催化剂（HW50），共计 18 大类。

危废中转种类为：木材防腐剂废物（HW05）、染料、涂料废物（HW12）、表面处理废物（HW17）、焚烧处置残渣（HW18）、含铬废物（HW21）、含铜废物（HW22）、含汞废物（HW29）、含铅废物（HW31）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、石棉废物（HW36）、有色金属采选和冶炼废物（HW48）、其他废物（HW49），共计 13 大类。

实际焚烧处置能力为 10560t/a（医疗废物 2310t/a，工业危废 8250t/a），中
转危废 3000t/a（不含医疗废物）。

具体小类详见下表：

表 2.4-1 环评设计处置、中转类别及处理能力与实际处置、中转类别及处理能力对比一览表

| 序号 | 类别 | 环评设计能力 | | | 实际能力 | | | 变动情况 |
|----|------|---------------------|--|--------|---------------------|--|--------|--|
| | | 固废种类 | 固废代码 | 数量 t/a | 固废种类 | 固废代码 | 数量 t/a | |
| 1 | 焚烧处置 | HW01 医疗废物 | 841-001~005-01 | 2310 | HW01 医疗废物 | 841-001~005-01 | 2310 | 不变 |
| 2 | | HW02 医药废物 | 271-001~005-02、 272-001-02、 272-003-02、 272-005-02、 275-001~006-02、 275-008-02、 276-001~005-02 | 120 | HW02 医药废物 | 271-001~005-02、 272-001-02、 272-003-02、 272-005-02、 275-001~006-02、 275-008-02、 276-001~005-02 | 120 | 不变 |
| 3 | | HW03 废药物、药品 | 900-002-03 | 60 | HW03 废药物、药品 | 900-002-03 | 60 | 不变 |
| 4 | | HW04 农药废物 | 263-001~012-04、 900-003-04 | 10 | HW04 农药废物 | 263-001~012-04、 900-003-04 | 10 | 不变 |
| 5 | | HW05 木材防腐剂废物 | 201-001~002-05、 266-001~003-05、 900-004-05 | 10 | HW05 木材防腐剂废物 | 201-001~002-05、 266-001~003-05、 900-004-05 | 10 | 不变 |
| 6 | | HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物 | 900-401~402-06、 900-404~405-06、 900-407-06、 900-409-06 | 400 | HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物 | 900-401~402-06、 900-404~405-06、 900-407-06、 900-409-06 | 400 | 不变 |
| 7 | | HW08 废矿物油与含矿物油废物 | 398-001-08、 900-199~201-08、 900-203~205-08、 900-209~210-08、 900-213~221-08、 900-249-08 | 300 | HW08 废矿物油与含矿物油废物 | 398-001-08、 900-199~201-08、 900-203~205-08、 900-209~210-08、 900-213~221-08、 900-249-08 | 300 | 不变 |
| 8 | | HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液 | 900-005~007-09 | 50 | HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液 | 900-005~007-09 | 50 | 不变 |
| 9 | | HW11 精(蒸)馏残渣 | 261-007~035-11、 261-100~136-11 、 772-001-11、 900-013-11 | 450 | HW11 精(蒸)馏残渣 | 261-007~035-11、 261-101~136-11 、 772-001-11、 900-013-11 | 450 | 因国家危险废物名录由 2021 版调整到 2025 版，261-100-11 代码删除，其对应危 |

| | | | | | | | | |
|----|----------------------|---|------|----------------------|---|------|----|--|
| | | | | | | | | 险废物由 261-100-11 合并 调整到 261-012-11。但该 大类下处置量不 变，仍为 450t/a。 |
| 10 | HW12 染料、涂料废 物 | 264-010~013-12、 900-250~256-12、 900-299-12 | 140 | HW12 染料、涂料废 物 | 264-010~013-12、 900-250~256-12、 900-299-12 | 140 | 不变 | |
| 11 | HW13 有机树脂类废 物 | 265-101~104-13、 900-014~016-13、 900-451-13 | 1100 | HW13 有机树脂类废 物 | 265-101~104-13、 900-014~016-13、 900-451-13 | 1100 | 不变 | |
| 12 | HW16 感光材料废物 | 266-009~010-16、 231-001~002-16、 398-001-16、 873-001-16、 806-001-16、 900-019-16 | 20 | HW16 感光材料废物 | 266-009~010-16、 231-001~002-16、 398-001-16、 873-001-16、 806-001-16、 900-019-16 | 20 | 不变 | |
| 13 | HW18 焚烧处置残渣 | 772-05-18 | 100 | HW18 焚烧处置残渣 | 772-05-18 | 100 | 不变 | |
| 14 | HW39 含酚废物 | 261-070-39、 261-071-39 | 5 | HW39 含酚废物 | 261-070-39、 261-071-39 | 5 | 不变 | |
| 15 | HW45 含有机卤化物 废物 | 261-078~082-45、 261-084~086-45 | 15 | HW45 含有机卤化物 废物 | 261-078~082-45、 261-084~086-45 | 15 | 不变 | |
| 16 | HW48 有色金属采选 和冶炼废物 | 321-003-48、 321-019-48、 321-027~029-48、 323-001-48 | 50 | HW48 有色金属采选 和冶炼废物 | 321-003-48、 321-019-48、 321-027~029-48、 323-001-48 | 50 | 不变 | |
| 17 | HW49 其他废物 | 772-006-49、 900-039-49、 900-041~042-49、 900-046~047-49、 900-999-49 | 5180 | HW49 其他废物 | 772-006-49、 900-039-49、 900-041~042-49、 900-046~047-49、 900-999-49 | 5180 | 不变 | |
| 18 | HW50 废催化剂 | 251-016~019-50、 261-151~183-50、 263-013-50、 271-006-50、 | 240 | HW50 废催化剂 | 251-016~019-50、 261-151~183-50、 263-013-50、 271-006-50、 | 240 | 不变 | |

| | | | | | | | | |
|----|---------|--|---|---------|--|---|-------|----|
| | | | 275-009-50、 276-006-50、 900-048~049-50 | | | 275-009-50、 276-006-50、 900-048~049-50 | | |
| | | 合计 | | 10560 | 合计 | | 10560 | 不变 |
| 19 | 中转 | HW05 木材防腐剂废 物 | 201-003-05 | 5 | HW05 木材防腐剂废 物 | 201-003-05 | 5 | 不变 |
| 20 | | HW12 染料、涂料废 物 | 264-002~009-12 | 60 | HW12 染料、涂料废 物 | 264-002~009-12 | 60 | 不变 |
| 21 | | HW17 表面处理废物 | 336-050~064-17、 336-066~069-17、 336-100~101-17 | 436 | HW17 表面处理废物 | 336-050~064-17、 336-066~069-17、 336-100~101-17 | 436 | 不变 |
| 22 | | HW18 焚烧处置残渣 | 772-003~005-18 | 325 | HW18 焚烧处置残渣 | 772-003~005-18 | 325 | 不变 |
| 23 | | HW21 含铬废物 | 193-001~002-21、 261-041~044-21、 261-137~138-21、 314-001~003-21、 336-100-21、 398-002-21 | 4 | HW21 含铬废物 | 193-001~002-21、 261-041~044-21、 261-137~138-21、 314-001~003-21、 336-100-21、 398-002-21 | 4 | 不变 |
| 24 | | HW22 含铜废物 | 304-001-22、 398-004~005-22、 398-051-22 | 565 | HW22 含铜废物 | 304-001-22、 398-004~005-22、 398-051-22 | 565 | 不变 |
| 25 | | HW29 含汞废物 | 231-007-29、 387-001-29、 401-001-29、 900-022~024-29、 900-452-29 | 1 | HW29 含汞废物 | 231-007-29、 387-001-29、 401-001-29、 900-022~024-29、 900-452-29 | 1 | 不变 |
| 26 | | HW31 含铅废物 | 304-002-31、 398-052-31、 384-004-31、 243-001-31、 900-052-31、 900-025-31 | 253 | HW31 含铅废物 | 304-002-31、 398-052-31、 384-004-31、 243-001-31、 900-052-31、 900-025-31 | 253 | 不变 |
| 27 | HW34 废酸 | 251-014-34、 264-013-34、 261-057~058-34、 313-001-34、 | 160 | HW34 废酸 | 251-014-34、 264-013-34、 261-057~058-34、 313-001-34、 | 160 | 不变 | |

| | | | | | | | | |
|----|--|----------------------|--|------|----------------------|--|------|----|
| | | | 336-105-34、 398-005~007-34、 900-300~308-34、 900-349-34 | | | 336-105-34、 398-005~007-34、 900-300~308-34、 900-349-34 | | |
| 28 | | HW35 废碱 | 251-015-35、 261-059-35、 193-003-35、 221-002-35、 900-350~356-35、 900-399-35 | 10 | HW35 废碱 | 251-015-35、 261-059-35、 193-003-35、 221-002-35、 900-350~356-35、 900-399-35 | 10 | 不变 |
| 29 | | HW36 石棉废物 | 109-001-36、 261-060-36、 302-001-36、 308-001-36、 367-001-36、 373-002-36、 900-030~032-36 | 1 | HW36 石棉废物 | 109-001-36、 261-060-36、 302-001-36、 308-001-36、 367-001-36、 373-002-36、 900-030~032-36 | 1 | 不变 |
| 30 | | HW48 有色金属采选 和冶炼废物 | 091-001~002-48、 321-002~014-48、 321-016~029-48、 321-031~032-48、 321-034-48、 323-001-48 | 140 | HW48 有色金属采选 和冶炼废物 | 091-001~002-48、 321-002~014-48、 321-016~029-48、 321-031~032-48、 321-034-48、 323-001-48 | 140 | 不变 |
| 31 | | HW49 其他废物 | 309-001-49、 772-006-49、 900-039-49、 900-041~042-49、 900-044~047-49、 900-053-49、 900-999-49 | 1040 | HW49 其他废物 | 309-001-49、 772-006-49、 900-039-49、 900-041~042-49、 900-044~047-49、 900-053-49、 900-999-49 | 1040 | 不变 |
| | | 合计 | | 3000 | 合计 | | 3000 | 不变 |

由上表可知，本项目实际焚烧、中转危废大类及能力均未发生变化。主要是危废小类代码变化：因国家危险废物名录由 2021 版调整到 2025 版，HW11 精（蒸）馏残渣中 261-100-11 代码删除，其对应危险废物由 261-100-11 合并调整到 261-012-11。但该大类下处置量不变，仍为 450t/a。

2.4.2 项目服务范围

环评设计服务范围为：黄山市市域范围（医疗废物 2310t/a，可燃性工业危废 8250t/a；工业危废 3000t/a）；

本项目实际服务范围为：黄山市市域范围（医疗废物 2310t/a；工业危废 3000t/a）、安徽省省域范围（可燃性工业危废 8250t/a）。

本项目可燃性工业危废（8250t/a）实际服务范围由黄山市市域范围扩大到安徽省省域范围。

2.5 项目原辅材料及设备、工艺流程

2.5.1 原辅材料

本项目为危废焚烧处置项目，主要原料为危废，辅料为助燃柴油等。具体环评阶段与实际消耗量对比详见下表：

表 2.5-1 环评阶段原辅料及能耗与实际对比一览表

| 序号 | 环评阶段 | | | 实际阶段 | | | 变化情况 | | |
|----|---------------|-------------------|----------|---------------|-------------------|----------|------|------|----|
| | 物料名称 | 年消耗量 | | 物料名称 | 年消耗量 | | | | |
| | | 单位 | 数量 | | 单位 | 数量 | | | |
| 1 | 焚烧系统 | | | 焚烧系统 | | | | | |
| 2 | 危险废物 | t/a | 10560 | 危险废物 | t/a | 10560 | 不变 | | |
| 3 | 其中 | 医疗废物 | t/a | 2310 | 其中 | 医疗废物 | t/a | 2310 | 不变 |
| 4 | | 可燃性工业危废 | t/a | 8250 | | 可燃性工业危废 | t/a | 8250 | 不变 |
| 5 | 中转系统 | | | 中转系统 | | | | | |
| 6 | 危险废物 | t/a | 3000 | 危险废物 | t/a | 3000 | 不变 | | |
| 7 | 辅料 | | | 辅料 | | | 不变 | | |
| 8 | NaOH 溶液 (30%) | t/a | 403.92 | NaOH 溶液 (30%) | t/a | 403.92 | 不变 | | |
| 9 | 消石灰 | t/a | 364.32 | 消石灰 | t/a | 364.32 | 不变 | | |
| 10 | 活性炭粉 (焚烧炉) | t/a | 15.84 | 活性炭粉 (焚烧炉) | t/a | 15.84 | 不变 | | |
| 11 | 尿素 | t/a | 21.384 | 尿素 | t/a | 21.384 | 不变 | | |
| 12 | 98%硫酸 (瓶/桶装) | t/a | 2 | 98%硫酸 (瓶/桶装) | t/a | 2 | 不变 | | |
| 13 | 0#柴油 | t/a | 403.92 | 0#柴油 | t/a | 403.92 | 不变 | | |
| 14 | 能耗 | | | 能耗 | | | | | |
| 15 | 水 | m ³ /a | 66695.64 | 水 | m ³ /a | 66695.64 | 不变 | | |
| 16 | 电 | 万 kw.h | 400 | 电 | 万 kw.h | 400 | 不变 | | |

由上表可知，本项目实际原辅料消耗及能耗与环评阶段比无变化。

2.5.2 设备及工艺流程

2.5.2.1 生产设备

本项目环评阶段生产设备清单与实际建成情况对比详见下表：

表 2.5-2 环评阶段与实际阶段变化情况一览表

| 序号 | 环评阶段 | | | | 实际情况 | | | | 变化情况 |
|-------|-----------------------|--|----|-------|-----------------------|--|----|----|------|
| | 设备名称 | 品牌及型号 | 单位 | 数量 | 设备名称 | 品牌及型号 | 单位 | 数量 | |
| 1 | 危废焚烧线 | | | | 危废焚烧线 | | | | 未变化 |
| | 贮存和预处理系统 | | | | 贮存和预处理系统 | | | | |
| | 柴油储罐 | V=10m ³ , 碳钢材质 | 台 | 1 | 柴油储罐 | V=10m ³ , 碳钢材质 | 台 | 1 | |
| | 柴油输送泵 | 卧室离心泵, 15m ³ /h, H=20m | 台 | 2 | 柴油输送泵 | 卧室离心泵, 15m ³ /h, H=20m | 台 | 2 | |
| | 废液输送泵 | 气动隔膜泵流量: 0~1.2m ³ /h 扬程: 60m; | 台 | 2 | 废液输送泵 | 气动隔膜泵流量: 0~1.2m ³ /h 扬程: 60m; | 台 | 2 | |
| 2 | 进料系统 | | | | 进料系统 | | | | 未变化 |
| | 破碎机 | 形式: 剪切式破碎机; | 个 | 1 | 破碎机 | 形式: 剪切式破碎机; | 个 | 1 | |
| | 电动双梁起重 重机 | 起重负荷: 5t 跨度 16m; | 台 | 1 | 电动双梁起 重机 | 起重负荷: 5t 跨度 16m; | 台 | 1 | |
| | 电动液压闭 式抓斗 | 容积 1.5m ³ | 台 | 1 | 电动液压闭 式抓斗 | 容积 1.5m ³ | 台 | 1 | |
| | 医废提升机 | V=0.6m ³ 平均进料量: 250kg/次; | 台 | 1 | 医废提升机 | V=0.6m ³ 平均进料量: 250kg/次; | 台 | 1 | |
| | 链板式给料 机 | 正常输送量: 1000kg/h | 台 | 1 | 链板式给料 机 | 正常输送量: 1000kg/h | 台 | 1 | |
| | 大倾角进料 机构 | 投弹式二级密封门 | 套 | 1 | 大倾角进料 机构 | 投弹式二级密封门 | 套 | 1 | |
| | 进料系统液 压站 | 46#抗磨液压油, 冷却方式: 水冷 | 套 | 1 | 进料系统液 压站 | 46#抗磨液压油, 冷却方式: 水冷 | 套 | 1 | |
| 破碎提升机 | 满足 200L 桶装; 有垂直桶提升装置; | 台 | 1 | 破碎提升机 | 满足 200L 桶装; 有垂直桶提升装置; | 台 | 1 | | |
| 3 | 回转窑、二燃室系统 | | | | 回转窑、二燃室系统 | | | | 未变化 |
| | 焚烧设备 | | | | 焚烧设备 | | | | |
| | 回转窑本体 | 钢制内径Φ3m, 主体 Q235B; | 套 | 1 | 回转窑本体 | 钢制内径Φ3m, 主体 Q235B; | 套 | 1 | |
| | 回转窑窑头 罩 | 钢制外壳, t12mm; | 套 | 1 | 回转窑窑头 罩 | 钢制外壳, t12mm; | 套 | 1 | |
| | 二燃室 | 内径Φ4.2m, 高~15m 材质 Q235B 厚度 12mm | 套 | 1 | 二燃室 | 内径Φ4.2m, 高~15m 材质 Q235B 厚度 12mm | 套 | 1 | |

| 废液及轻柴油燃烧系统 | | | | | 废液及轻柴油燃烧系统 | | | | | 未变化 | |
|------------|------------|---|---|---|------------|---|---|---|-----|-----|---|
| 4 | 窑头多燃料燃烧器 | 组合式燃烧器辅助燃料：柴油+废液； | 套 | 1 | 窑头多燃料燃烧器 | 组合式燃烧器辅助燃料：柴油+废液； | 套 | 1 | 未变化 | | |
| | 二燃室燃烧器 | 组合式燃烧器辅助燃料：柴油+废液； | 台 | 2 | 二燃室燃烧器 | 组合式燃烧器辅助燃料：柴油+废液； | 台 | 2 | | | |
| | 燃烧器助燃风机 | 风量：~3215m ³ /h；变频；全压：3407Pa | 台 | 3 | 燃烧器助燃风机 | 风量：~3215m ³ /h；变频；全压：3407Pa | 台 | 3 | | | |
| | 一次风机 | 风量：~7500m ³ /h变频；压力：4632Pa | 台 | 1 | 一次风机 | 风量：~7500m ³ /h变频；压力：4632Pa | 台 | 1 | | | |
| | 窑尾冷却风机 | 风量：~3500m ³ /h 压力：3500Pa | 台 | 1 | 窑尾冷却风机 | 风量：~3500m ³ /h 压力：3500Pa | 台 | 1 | | | |
| | 二次风机 | 风量：~5000m ³ /h；变频；压力：4500Pa | 台 | 1 | 二次风机 | 风量：~5000m ³ /h；变频；压力：4500Pa | 台 | 1 | | | |
| 余热回收系统 | | | | | 余热回收系统 | | | | | 未变化 | |
| 5 | 余热锅炉 | 额定蒸发量：~4.5t/h 蒸汽压力 1.25Mpa 饱和蒸汽温度 194℃膜式水冷壁； | 台 | 1 | 余热锅炉 | 额定蒸发量：~4.5t/h 蒸汽压力 1.25Mpa 饱和蒸汽温度 194℃膜式水冷壁； | 台 | 1 | | | |
| | 锅炉水处理及给水系统 | 分汽缸；全自动软水器；软水箱；热力除氧器；除氧水泵；锅炉给水泵；蒸汽冷凝器； | 项 | 1 | 锅炉水处理及给水系统 | 分汽缸；全自动软水器；软水箱；热力除氧器；除氧水泵；锅炉给水泵；蒸汽冷凝器； | 项 | 1 | | | |
| 烟气急冷系统 | | | | | 烟气急冷系统 | | | | | 未变化 | |
| 6 | 急冷塔塔体 | Q235，钢制内径 3.5m，高~15 米；材料：碳钢 | 套 | 1 | 急冷塔塔体 | Q235，钢制内径 3.5m，高~15 米；材料：碳钢 | 套 | 1 | | | |
| | 急冷泵组 | 流量 Q=2.8m ³ /h 一用一备扬程：H=60m | 台 | 2 | 急冷泵组 | 流量 Q=2.8m ³ /h 一用一备扬程：H=60m | 台 | 2 | | | |
| 脱酸系统 | | | | | 脱酸系统 | | | | | 未变化 | |
| 7 | 干式脱酸塔 | 脱酸塔Φ=1700mm，H=15000mm | 套 | 1 | 干式脱酸塔 | 脱酸塔Φ=1700mm，H=15000mm | 套 | 1 | | | |
| | 石灰存贮与输送系统 | 包括：储槽、定量给料器、阀门、管路和罗茨风机 输送设备石灰仓 V=10m ³ | 套 | 1 | 石灰存贮与输送系统 | 包括：储槽、定量给料器、阀门、管路和罗茨风机 输送设备石灰仓 V=10m ³ | 套 | 1 | | | |
| 湿法脱酸系统 | | | | | 湿法脱酸系统 | | | | | 未变化 | |
| 8 | 一级洗涤塔 | 空塔，逆流式塔，高温玻璃钢，洗涤塔规格：φ2.0×15m | 套 | 1 | 一级洗涤塔 | 空塔，逆流式塔，高温玻璃钢，洗涤塔规格：φ2.0×15m | 套 | 1 | | | |
| | 一级洗涤水冷却塔 | 防飘碱玻璃钢冷却塔，流量 200m ³ /h； | 套 | 1 | 一级洗涤水冷却塔 | 防飘碱玻璃钢冷却塔，流量 200m ³ /h； | 套 | 1 | | | |
| | 二级洗涤塔 | 洗涤塔规格：φ2.5×15m，填料塔、2 级喷淋，上部除雾器 | 套 | 1 | 二级洗涤塔 | 洗涤塔规格：φ2.5×15m，填料塔、2 级喷淋，上部除雾器 | 套 | 1 | | | |
| | 碱液储罐 | 容积 50m ³ ；材质：碳钢；两线共用，安装于罐区； | 台 | 1 | 碱液储罐 | 容积 50m ³ ；材质：碳钢；两线共用，安装于罐区； | 台 | 1 | | | |
| 活性炭喷射系统 | | | | | 活性炭喷射系统 | | | | | 未变化 | |
| 9 | 活性炭仓 | 容积：1.0m ³ 材质：304，厚度 6mm | 台 | 1 | 活性炭仓 | 容积：1.0m ³ 材质：304，厚度 6mm | 台 | 1 | | | |
| | 活性炭给料输送机 | 变频，罗茨风机输送； | 台 | 1 | 活性炭给料输送机 | 变频，罗茨风机输送； | 台 | 1 | | | |
| 10 | 布袋除尘器系统 | | | | | 布袋除尘器系统 | | | | | 未 |

| | | | | | | | | | |
|----|-----------------|--|---|---|-----------------|--|---|---|-----|
| | 布袋除尘器 | 过滤面积：780m ² ； | 套 | 1 | 布袋除尘器 | 过滤面积：780m ² ； | 套 | 1 | 变化 |
| | 滤袋 | PTFE 针刺毡、PTFE 覆膜，Φ160×6000，过滤面积：780m ² ，含笼骨 | 套 | 1 | 滤袋 | PTFE 针刺毡、PTFE 覆膜，Φ160×6000，过滤面积：780m ² ，含笼骨 | 套 | 1 | |
| | SNCR 脱硝系统 | 烟气温度的：850°C-1100°C， 尿素储存及制备系统两线共用；两线分别设置喷射系统组件，主要包括：喷雾系统 2套、SNCR 脱硝喷枪 2套。 | | | SNCR 脱硝系统 | 烟气温度的：850°C-1100°C， 尿素储存及制备系统两线共用；两线分别设置喷射系统组件，主要包括：喷雾系统 2套、SNCR 脱硝喷枪 2套。 | | | |
| 11 | 炉渣及飞灰收集系统 | | | | 炉渣及飞灰收集系统 | | | | 未变化 |
| | 水封出渣机 | 输送量正常 500kg/h，底板采用耐磨钢 | 套 | 1 | 水封出渣机 | 输送量正常 500kg/h，底板采用耐磨钢 | 套 | 1 | |
| 12 | 烟气换热系统 | | | | 烟气换热系统 | | | | 未变化 |
| | 烟气换热器 | 材质：PTFE； | 台 | 1 | 烟气换热器 | 材质：PTFE； | 台 | 1 | |
| 13 | 引风机系统 | | | | 引风机系统 | | | | 未变化 |
| | 引风机 | 变频控制，工作温度：135°C；风压：约 8206Pa； 叶轮材质：2205，壳体：碳钢+防腐 | 台 | 1 | 引风机 | 变频控制，工作温度：135°C；风压：约 8206Pa； 叶轮材质：2205，壳体：碳钢+防腐 | 台 | 1 | |
| 14 | 压缩空气站系统 两线共用 | | | | 压缩空气站系统 两线共用 | | | | 未变化 |
| | 螺杆式空气压缩机(风冷型) | Q=28m ³ /min；P=1.0Mpa；一开一备； | 台 | 2 | 螺杆式空气压缩机(风冷型) | Q=28m ³ /min；P=1.0Mpa；一开一备； | 台 | 2 | |
| | 压缩空气干燥机 | Q=35m ³ /min；P=1.0Mpa 压力露点-40°C | 台 | 2 | 压缩空气干燥机 | Q=35m ³ /min；P=1.0Mpa 压力露点-40°C | 台 | 2 | |
| | 吸附式干燥机 | Q=10m ³ /min；P=1.0Mpa 压力露点-40°C | 台 | 1 | 吸附式干燥机 | Q=10m ³ /min；P=1.0Mpa 压力露点-40°C | 台 | 1 | |
| | 制氮机 | Q=300m ³ /h 武田分子筛 | 台 | 1 | 制氮机 | Q=300m ³ /h 武田分子筛 | 台 | 1 | |
| | 氮气储罐(含安全装置) | V=4m ³ ，P=1.0Mpa | 台 | 2 | 氮气储罐(含安全装置) | V=4m ³ ，P=1.0Mpa | 台 | 2 | |
| 15 | 其他辅助系统 | | | | 其他辅助系统 | | | | 未变化 |
| | 闭式冷却塔 | 冷却水介质：软水外壳玻璃钢材质或不锈钢材质 | 套 | 1 | 闭式冷却塔 | 冷却水介质：软水外壳玻璃钢材质或不锈钢材质 | 套 | 1 | |
| | 数字工业监视系统 | 摄像头等； | 套 | 1 | 数字工业监视系统 | 摄像头等； | 套 | 1 | |
| 16 | 仪控系统及设备 | | | | 仪控系统及设备 | | | | 未变化 |
| | DCS 控制柜柜体 | 2200*800*600，碳钢喷塑 | 套 | 1 | DCS 控制柜柜体 | 2200*800*600，碳钢喷塑 | 套 | 1 | |

| | | | | | | | | | |
|----|-------------|--|---|----|-------------|--|---|----|-----|
| | 工程师站 | 双核,内存 2G/硬盘 320G/DVD 刻录光驱/键鼠/以太网卡/独显/带有 HDMI 输出/WINDOWS7 | 只 | 1 | 工程师站 | 双核,内存 2G/硬盘 320G/DVD 刻录光驱/键鼠/以太网卡/独显/带有 HDMI 输出/WINDOWS7 | 只 | 1 | |
| | 操作员站 | P43.0G/1G/160G/刻录光驱/键盘/鼠标/以太网卡/独显/WINDOWS7 | 只 | 2 | 操作员站 | P43.0G/1G/160G/刻录光驱/键盘/鼠标/以太网卡/独显/WINDOWS7 | 只 | 2 | |
| | UPS 电源 | 6KVA60min | 台 | 1 | UPS 电源 | 6KVA60min | 台 | 1 | |
| 17 | 电气系统 | | | | 电气系统 | | | | 未变化 |
| | 低压进线柜 | GGD 固定式低压交流开关柜,高×宽×深:2200×800×800mm | 套 | 1 | 低压进线柜 | GGD 固定式低压交流开关柜,高×宽×深:2200×800×800mm | 套 | 1 | |
| | 低压母联柜 | GGD 固定式低压交流开关柜,高×宽×深:2200×800×800mm | 套 | 1 | 低压母联柜 | GGD 固定式低压交流开关柜,高×宽×深:2200×800×800mm | 套 | 1 | |
| | 低压出线柜 | GGD 固定式低压交流开关柜,高×宽×深:2200×800×800mm | 套 | 1 | 低压出线柜 | GGD 固定式低压交流开关柜,高×宽×深:2200×800×800mm | 套 | 1 | |
| 18 | 安装材料 | | | | 安装材料 | | | | 未变化 |
| | 钢架平台 | 钢架、格栅平台、爬梯、护栏等 | 套 | 1 | 钢架平台 | 钢架、格栅平台、爬梯、护栏等 | 套 | 1 | |
| | 工艺管道 | 含管道、阀门、保温、油漆、支撑、膨胀节、软连接等按需要配置 | 批 | 1 | 工艺管道 | 含管道、阀门、保温、油漆、支撑、膨胀节、软连接等按需要配置 | 批 | 1 | |
| | 自动阀门 | 锅炉补水、除氧器补水、废液调节、柴油调节、急冷调节、尿素调节等 | 批 | 1 | 自动阀门 | 锅炉补水、除氧器补水、废液调节、柴油调节、急冷调节、尿素调节等 | 批 | 1 | |
| 19 | 烟囱及其他辅助设备 | | | | 烟囱及其他辅助设备 | | | | 未变化 |
| | 料坑红外检测系统 | | 套 | 1 | 料坑红外检测系统 | | 套 | 1 | |
| | 在线监测系统 | SO ₂ 、NO _x 、O ₂ 、CO、CO ₂ 、HCl、HF 等监测子系统、烟尘(颗粒物)监测子系统、烟气参数(流速、温度、压力等) | 套 | 1 | 在线监测系统 | SO ₂ 、NO _x 、O ₂ 、CO、CO ₂ 、HCl、HF 等监测子系统、烟尘(颗粒物)监测子系统、烟气参数(流速、温度、压力等) | 套 | 1 | |
| | 烟囱及在线监控安装平台 | 烟囱高度 35 米(集束烟囱),厚度不小于 10mm;其中回转窑尾气烟囱内径 1 米,热解汽化炉废气烟囱内径 0.6 米 | 套 | 1 | 烟囱及在线监控安装平台 | 烟囱高度 35 米(集束烟囱),厚度不小于 10mm;其中回转窑尾气烟囱内径 1 米,热解汽化炉废气烟囱内径 0.6 米 | 套 | 1 | |
| | 仪表 | 热电偶;热电阻 PT100;压力变送器;磁翻板液位计;差压式液位计;PH 计;密度计;物位计; | | | 仪表 | 热电偶;热电阻 PT100;压力变送器;磁翻板液位计;差压式液位计;PH 计;密度计;物位计; | | | |
| 20 | 热解炉系统 | | | | 热解炉系统 | | | | 未变化 |
| | 提升上料机系统 | | | | 提升上料机系统 | | | | |
| | 可脱卸式料斗 | Q235B6mm | 套 | 14 | 可脱卸式料斗 | Q235B6mm | 套 | 14 | |
| | 投料斗提升电机 | JPK-15m-1.5T 组合件, | 套 | 2 | 投料斗提升电机 | JPK-15m-1.5T 组合件, | 套 | 2 | |

| | | | | | | | | | | | |
|----|----------|---------------------------------------|---|---|----------|---------------------------------------|---|---|-----|--|--|
| | 废液进料系统 | | | | 废液进料系统 | | | | | | |
| | 废液喷枪 | 316L 枪体, HC276 喷嘴, 一用一备 | 套 | 2 | 废液喷枪 | 316L 枪体, HC276 喷嘴, 一用一备 | 套 | 2 | | | |
| | 废液隔膜泵 | QBY-20 衬四氟膜片; | 套 | 2 | 废液隔膜泵 | QBY-20 衬四氟膜片; | 套 | 2 | | | |
| 21 | 助燃系统 | | | | 助燃系统 | | | | 未变化 | | |
| | 二燃室助燃燃烧器 | 燃烧机, FK-2300 组合件 | 台 | 1 | 二燃室助燃燃烧器 | 燃烧机, FK-2300 组合件 | 台 | 1 | | | |
| | 一次送风机 | 4000m ³ /h, 4500Pa | 台 | 2 | 一次送风机 | 4000m ³ /h, 4500Pa | 台 | 2 | | | |
| | 二次送风机 | 6000m ³ /h, 5000Pa | 台 | 1 | 二次送风机 | 6000m ³ /h, 5000Pa | 台 | 1 | | | |
| 22 | 热解焚烧系统 | | | | 热解焚烧系统 | | | | 未变化 | | |
| | 热解气化炉炉体 | 外筒壁厚 10mm, 内筒壁厚 14mm; Q235B; 双层水冷夹套结构 | 套 | 2 | 热解气化炉炉体 | 外筒壁厚 10mm, 内筒壁厚 14mm; Q235B; 双层水冷夹套结构 | 套 | 2 | | | |
| 23 | 出灰系统 | | | | 出灰系统 | | | | 未变化 | | |
| | 出渣液压系统 | 3Kw 液压站 | 套 | 1 | 出渣液压系统 | 3Kw 液压站 | 套 | 1 | | | |
| 24 | 二燃室系统 | | | | 二燃室系统 | | | | 未变化 | | |
| | 二燃室本体 | 外筒 10mm, 内筒 12mm, Q235B; | 套 | 1 | 二燃室本体 | 外筒 10mm, 内筒 12mm, Q235B; | 套 | 1 | | | |
| | 喷燃炉 | Q235+2205 | 台 | 1 | 喷燃炉 | Q235+2205 | 台 | 1 | | | |
| 25 | 热水回收系统 | | | | 热水回收系统 | | | | 未变化 | | |
| | 冷却炉 | 炉壁上布置有人孔、观察孔 | 套 | 1 | 冷却炉 | 炉壁上布置有人孔、观察孔 | 套 | 1 | | | |
| 26 | 急冷塔 | | | | 急冷塔 | | | | 未变化 | | |
| | 1S 急冷塔塔体 | Q235Bt10+耐酸胶泥, φ2200×6000 | 台 | 1 | 1S 急冷塔塔体 | Q235Bt10+耐酸胶泥, φ2200×6000 | 台 | 1 | | | |
| | 二流体喷枪 | 500Kg/h316L+哈氏合金喷头 | 台 | 2 | 二流体喷枪 | 500Kg/h316L+哈氏合金喷头 | 台 | 2 | | | |
| | 出灰阀 | 刮板出灰 | 台 | 1 | 出灰阀 | 刮板出灰 | 台 | 1 | | | |
| 27 | 干法脱酸塔系统 | | | | 干法脱酸塔系统 | | | | 未变化 | | |
| | 干法脱酸塔本体 | 文丘里带挡火门 Q235Bt10+耐酸胶泥 | 件 | 1 | 干法脱酸塔本体 | 文丘里带挡火门 Q235Bt10+耐酸胶泥 | 件 | 1 | | | |
| 28 | 消石灰喷吹装置 | | | | 消石灰喷吹装置 | | | | 未变化 | | |
| | 消石灰储仓 | V=2m ³ Q235B | 套 | 1 | 消石灰储仓 | V=2m ³ Q235B | 套 | 1 | | | |
| | 消石灰输送机构 | SFJ-58 组合件 | 只 | 1 | 消石灰输送机构 | SFJ-58 组合件 | 只 | 1 | | | |
| 29 | 活性炭喷吹装置 | | | | 活性炭喷吹装置 | | | | 未变 | | |
| | 活性炭储仓 | V=0.5m ³ Q235B | 套 | 1 | 活性炭储仓 | V=0.5m ³ Q235B | 套 | 1 | | | |

| | | | | | | | | | |
|----|---------|---|---|---|---------|---|---|---|-----|
| | 活性炭输送机构 | SFJ-58 组合件 | 只 | 1 | 活性炭输送机构 | SFJ-58 组合件 | 只 | 1 | 化 |
| 30 | 袋式除尘器 | | | | 袋式除尘器 | | | | 未变化 |
| | 布袋除尘器本体 | 有效过滤面积 500m ² Q235Bt6+玻璃钢 | 套 | 1 | 布袋除尘器本体 | 有效过滤面积 500m ² Q235Bt6+玻璃钢 | 套 | 1 | |
| | 布袋滤袋 | 直径Φ160X6000, 有效过滤面积 500m ² 上; PTFE 针刺毡+PTFE 覆膜 | 套 | 1 | 布袋滤袋 | 直径Φ160X6000, 有效过滤面积 500m ² 上; PTFE 针刺毡+PTFE 覆膜 | 套 | 1 | |
| | 喷吹系统 | 含脉冲阀(24套)及脉冲管路上袋配, 含储气罐 2m ³ | 套 | 1 | 喷吹系统 | 含脉冲阀(24套)及脉冲管路上袋配, 含储气罐 2m ³ | 套 | 1 | |
| 31 | 引风机 | | | | 引风机 | | | | 未变化 |
| | 引风机 | Q=23000m ³ /h、P=8KPa, 工作温度: 130°C; 316L 叶轮, 机壳 316L | 套 | 1 | 引风机 | Q=23000m ³ /h、P=8KPa, 工作温度: 130°C; 316L 叶轮, 机壳 316L | 套 | 1 | |
| 32 | 湿法脱酸塔单元 | | | | 湿法脱酸塔单元 | | | | 未变化 |
| | 一级脱酸塔 | Φ1500*H12000 逆流式空塔, 耐高温玻璃钢 | 套 | 1 | 一级脱酸塔 | Φ1500*H12000 逆流式空塔, 耐高温玻璃钢 | 套 | 1 | |
| | 二级脱酸塔 | Φ2200*H12000 逆流式, 填料洗涤塔, 主体材质玻璃钢, 顶部除雾器 | 套 | 1 | 二级脱酸塔 | Φ2200*H12000 逆流式, 填料洗涤塔, 主体材质玻璃钢, 顶部除雾器 | 套 | 1 | |
| | 二级洗涤循环泵 | Q=50m ³ /h, H=50m 衬氟泵, 1 用 1 备; | 套 | 2 | 二级洗涤循环泵 | Q=50m ³ /h, H=50m 衬氟泵, 1 用 1 备; | 套 | 2 | |
| 33 | 控制系统 | | | | 控制系统 | | | | 未变化 |
| | DCS 控制柜 | 按系统设计量组合件 | 项 | 1 | DCS 控制柜 | 按系统设计量组合件 | 项 | 1 | |
| | 仪表 | 满足工艺需求 | 项 | 1 | 仪表 | 满足工艺需求 | 项 | 1 | |
| 34 | 其他 | | | | 其他 | | | | 未变化 |
| | 在线监测系统 | (SO ₂ 、NO _x 、O ₂ 、CO、CO ₂ 、HCl、HF 等) 监测子系统、烟尘(颗粒物)等 | 套 | 1 | 在线监测系统 | (SO ₂ 、NO _x 、O ₂ 、CO、CO ₂ 、HCl、HF 等) 监测子系统、烟尘(颗粒物)等 | 套 | 1 | |

由上表可知, 本项目环评阶段与实际建成后生产设备一致, 无变化。

2.5.2.2 工艺流程

本项目工艺流程与环评阶段相比未发生变化，具体工艺流程图详见下：

(1) 医疗废物、工业危废回转窑焚烧流程

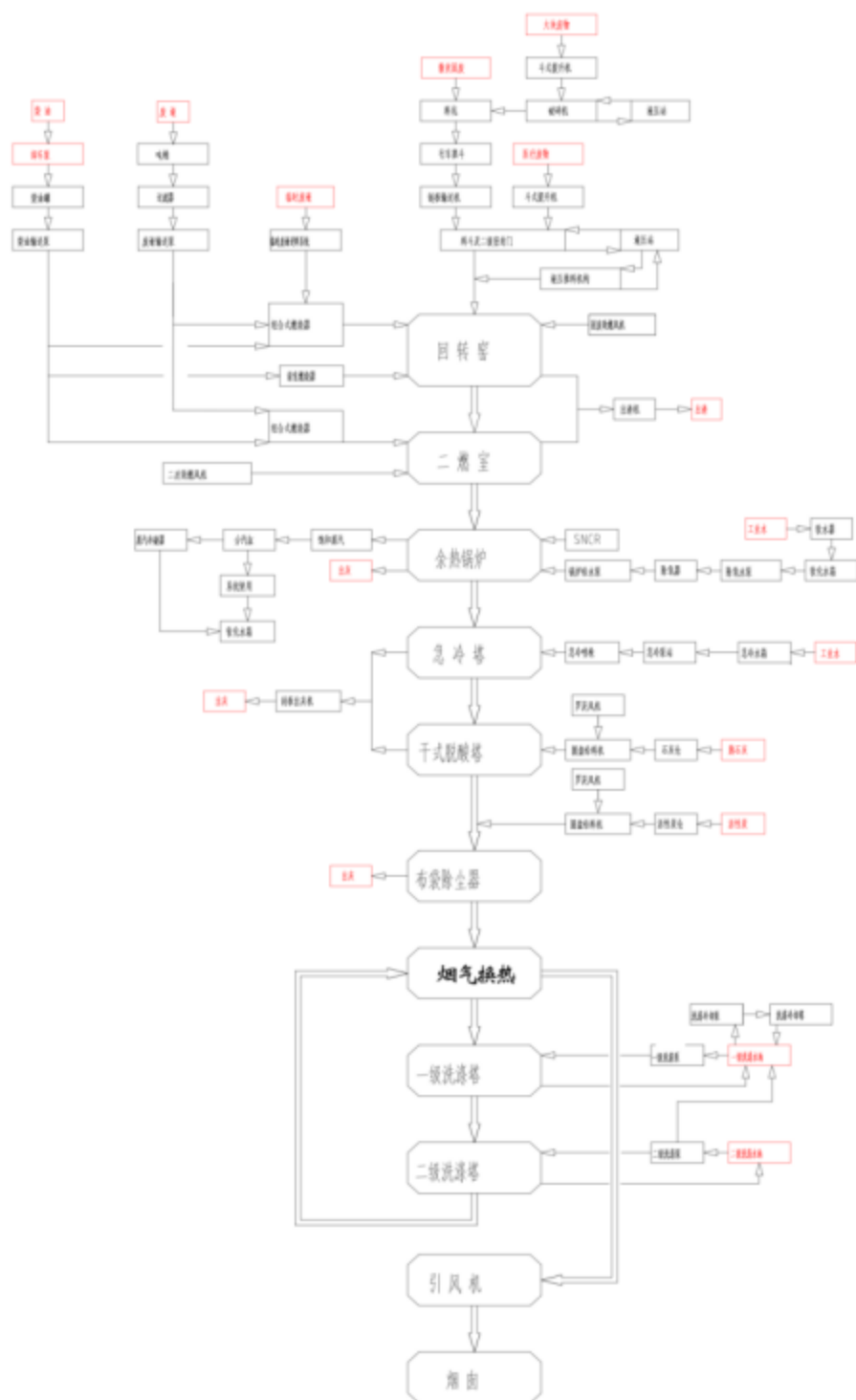


图 2.5-1 医疗废物、工业危废回转窑焚烧工艺流程图

(2) 热解气化炉（备用，仅处置医疗废物）

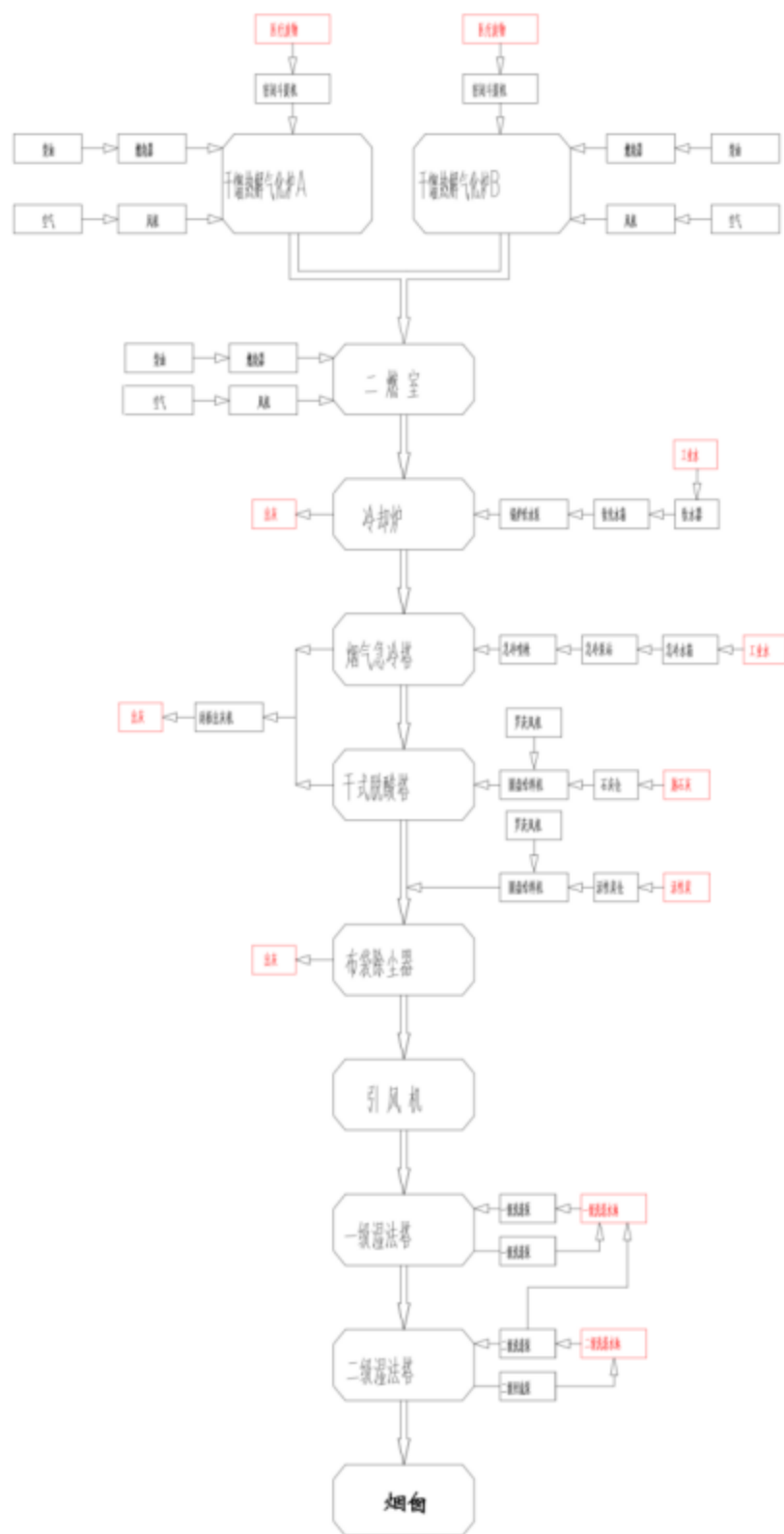


图 2.5-2 热解气化炉工艺流程及产物节点图（备用，仅处置医疗废物）

(3) 危废中转

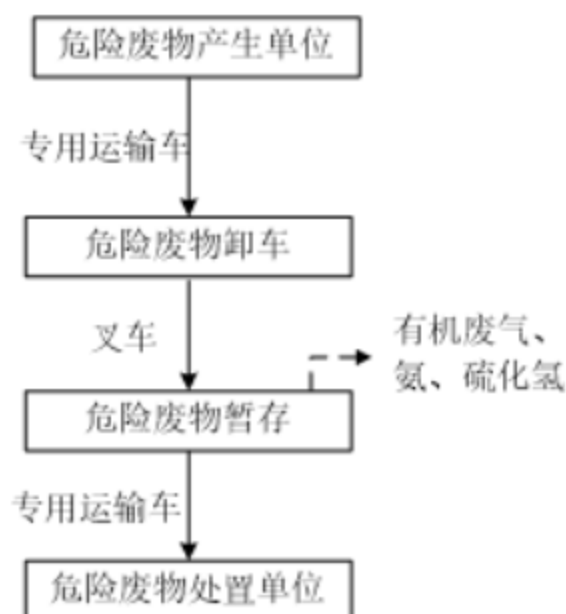


图 2.5-3 危废中转工艺流程

危废在厂区内中转过程如下：

需中转的危险废物内部转运作业采用专用工具，具体操作规程如下：

①进场检验、鉴别，经确认符合暂存条件的危险废物转运至危废暂存间一层卸货平台。

②专用叉车托起盛装危废容器的托盘，挪移至专用升降机（货梯）前室，再平移进入货梯轿厢，放置平稳，关闭轿门，按键升起至二层。

③打开轿厢伸缩门，二层专用叉车调整姿态，托起托盘，移出容器，行走至预先设置的地址编码，分类放置于重型货架。

④操作过程按规范除静电，严格遵守防火防爆操作规程。

⑤升降机电梯井坑设置导排管，收集意外泄露液体。

⑥危险废物向外转移时，操作步骤按照 3-2-1 顺序执行

综上，本项目工艺流程未发生变化。

2.6 平面布置

本项目厂区内主要构筑物建成情况与环评阶段对比详见下表：

表 2.6-1 构筑物建成情况对比一览表

| 编号 | 名称 | 环评阶段 | | | 实际建成情况 | | | 变化情况 |
|----|---------|---------|-----------------------|-----------------------|---------|-----------------------|-----------------------|------|
| | | 层数 | 占地面积(m ²) | 建筑面积(m ²) | 层数 | 占地面积(m ²) | 建筑面积(m ²) | |
| 1 | 综合楼 | 3F | 521.16 | 1589.28 | 3F | 521.16 | 1589.28 | 未变化 |
| 2 | 化验楼 | 2F | 382.5 | 765 | 2F | 382.5 | 765 | 未变化 |
| 3 | 地磅 | | 61.2 | 0 | | 61.2 | 0 | 未变化 |
| 4 | 地磅房及门卫 | 1F | 33.42 | 33.42 | 1F | 33.42 | 33.42 | 未变化 |
| 5 | 危废暂存间 | 2F | 2198.56 | 4397.12 | 2F | 2198.56 | 4397.12 | 未变化 |
| 6 | 焚烧车间 | 1F/局部多层 | 3678.36 | 5771.62 | 1F/局部多层 | 3678.36 | 5771.62 | 未变化 |
| 7 | 污水处理站 | 1F | 407.36 | 407.36 | 1F | 407.36 | 407.36 | 未变化 |
| 8 | 消防水池及泵房 | 1F | 471.33 | 252.61 | 1F | 471.33 | 252.61 | 未变化 |
| 9 | 变电站 | 1F | 247.42 | 247.42 | 1F | 247.42 | 247.42 | 未变化 |
| 10 | 初雨池、事故池 | | 394.76 | 0 | | 394.76 | 0 | 未变化 |
| 11 | 医废洗车间 | 1F | 91.76 | 91.76 | 1F | 91.76 | 91.76 | 未变化 |
| 12 | 罐区 | | 180 | 180 | | 180 | 180 | 未变化 |
| 13 | 洗车台 | | 57.16 | 0 | | 57.16 | 0 | 未变化 |
| 14 | 臭气处理系统 | | 296.5 | 0 | | 296.5 | 0 | 未变化 |
| 15 | 蒸发系统 | | 187.82 | 0 | | 187.82 | 0 | 未变化 |
| 合计 | | | 9209.31 | 13735.59 | | 9209.31 | 13735.59 | 未变化 |

由上表可知，本项目实际构筑物建成情况与环评阶段相比无变化。

本项目环评阶段平面布局详见下图，由下图可知，本项目平面布局未发生变化。

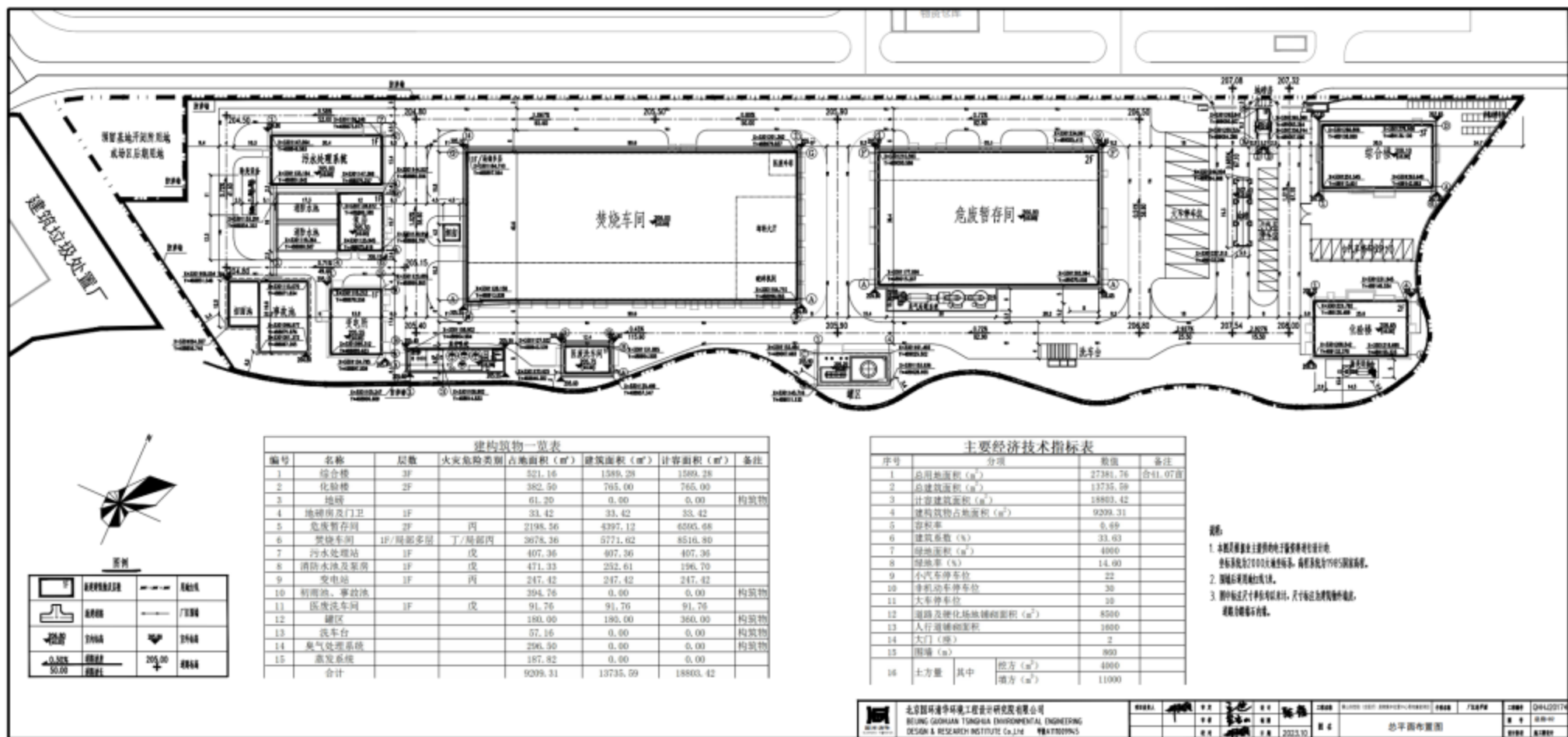


图 2.6-1 本项目环评阶段平面布局图



图 2.6-2 实际平面布局图

2.7 标准及评价等级、范围

2.7.1 环境质量标准及污染物排放标准

(1) 环境质量标准

本项目现阶段执行的环境质量标准与环评阶段的相比详见下表：

表 2.7-1 环境质量标准对比一览表

| 要素 | 执行标准 | | 变动情况 |
|-------|---|---|--|
| | 环评阶段 | 现阶段 | |
| 环境空气 | <p>本项目所在地环境空气中 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}、TSP、Pb 年均值、Cd 年均值、Hg 年均值、As 年均值、六价铬年均值、氟化物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准浓度限值；根据《安徽省生态保护红线划定方案》，安徽黄山徽州国家森林公园、花山谜窟-浙江风景名胜区为优先保护单元，环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中一级标准浓度限值；NH₃、H₂S、HCl、硫酸、锰及其化合物执行《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值；非甲烷总烃小时浓度参照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 详解中限值；二噁英类参照《关于进一步加强生物质发电项目环境影响评价管理工作的通知》(环发[2008]82 号) 推荐的日本环境厅中央环境审议会制定的环境标准。</p> | <p>本项目所在地环境空气中 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}、TSP、Pb 年均值、Cd 年均值、Hg 年均值、As 年均值、六价铬年均值、氟化物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 中过渡阶段二级标准浓度限值。根据《安徽省生态保护红线划定方案》，评价范围内涉及到安徽黄山徽州国家森林公园、花山谜窟-浙江风景名胜区为优先保护单元，环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 中过渡阶段一级标准浓度限值；NH₃、H₂S、HCl、硫酸、锰及其化合物执行《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值；非甲烷总烃小时浓度参照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 详解中限值；二噁英类参照《关于进一步加强生物质发电项目环境影响评价管理工作的通知》(环发[2008]82 号) 推荐的日本环境厅中央环境审议会制定的环境标准。</p> | <p>因《环境空气质量标准》(GB3096-2012) 修订为《环境空气质量标准》(GB3096-2026)，其执行的标准类别由一级、二级变为过渡阶段一级、二级，但相应限值未发生变化。</p> |
| 声环境 | <p>本项目位于黄山市资源循环利用基地内，区域环境噪声现状评价标准执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准。</p> | <p>《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准</p> | 未变化 |
| 地表水环境 | <p>项目区域地表水体丰乐河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准；金坑水库、立新水库、陈塘水库均执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准。</p> | <p>项目区域地表水体丰乐河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准；金坑水库、立新水库、陈塘水库均执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准。</p> | 未变化 |

| | | | |
|-------|--|--|-----|
| 地下水环境 | 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的Ⅲ类标准 | 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的Ⅲ类标准 | 未变化 |
| 土壤 | 项目区建设用地土壤环境执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第二类用地的筛选值;周边居住用地土壤环境执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第一类用地筛选值要求;周边农用地土壤环境执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)中的筛选值,镉、二噁英类参照执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第一类用地筛选值。 | 项目区建设用地土壤环境执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第二类用地的筛选值;周边居住用地土壤环境执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第一类用地筛选值要求;周边农用地土壤环境执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)中的筛选值,镉、二噁英类参照执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第一类用地筛选值。 | 未变化 |

由上表可知,因《环境空气质量标准》(GB3096-2012)修订为《环境空气质量标准》(GB3096-2026),其执行的标准类别由一级、二级变为过渡阶段一级、二级,但相应限值未发生变化。其他环境质量标准未发生变化。

(2) 污染物排放标准

本项目现阶段执行的污染物排放标准与环评阶段的相比详见下表:

表 2.7-2 污染物排放标准对比一览表

| 要素 | | 执行标准 | | 变动情况 | |
|----|-----|---|--|--|-----|
| | | 环评阶段 | 现阶段 | | |
| 废气 | 有组织 | 焚烧炉排放的尾气污染物(颗粒物、CO、NO _x 、SO ₂ 、HF、HCl、汞及其化合物(以 Hg 计)、铊及其化合物(以 Ti 计)、镉及其化合物(以 Cd 计)、铅及其化合物(以 Pb 计)、砷及其化合物(以 As 计)、铬及其化合物(以 Cr 计)、锡、锑、铜、锰、镍及其化合物(以 Sn+Sb+Cu+Mn+Ni 计)、锡、锑、铜、锰、镍、钴及 | 《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020)表 3 及《医疗废物处理处置污染控制标准》(GB39707-2020)表 4 中排放浓度限值 | 《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2020)表 3 及《医疗废物处理处置污染控制标准》(GB39707-2020)表 4 中排放浓度限值 | 未变化 |
| | | | | | |

| | | | | | |
|----|-----|--|---|--|---|
| | | 其化合物(以 Sn+Sb+Cu+Mn+N i+Co 计)、二噁英类 (ngTEQ/Nm ³) | | | |
| | | NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) | 未变化 |
| | | 非甲烷总烃 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的限值 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的限值 | 未变化 |
| | 无组织 | 非甲烷总烃 | 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 无组织排放监控浓度相应限值 | 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 无组织排放监控浓度相应限值 | 未变化 |
| | | NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) | 未变化 |
| | 厂区内 | 非甲烷总烃 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1 中限值 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1 中限值 | 未变化 |
| 废水 | | 回用水标准限值 | 回用水水质满足《城市污水再生利用—工业用水水质标准》(GB/T19923-2005)要求 | 回用水水质满足《城市污水再生利用—工业用水水质标准》(GB/T19923-2005)要求 | 未变化 |
| | | 厂区总排放口排水标准 | 生活污水经厂区内处理达到徽州区污水处理厂接管标准后接入徽州区污水处理厂 | 生活污水经厂区内处理达到徽州区污水处理厂接管标准后接入徽州区污水处理厂 | 未变化 |
| 噪声 | | 厂界噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008)中 2 类标准 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008)中 类标准 | 未变化 |
| 固废 | | 一般固废 | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中有关规定 | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中有关规定 | 未变化 |
| | | 危险废物 | 《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001)及其 2013 修改单中的相关要求。 | 《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2023)中的相关要求。 | 《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001)及其 2013 修改单修订为《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) |

由上表可知, 本项目危险废物贮存标准由《危险废物贮存污染控制标准》

GB18597-2001)及其 2013 修改单应标准修订变为《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

2.7.2 评价等级及范围

2.7.2.1 评价等级

本项目环评阶段与现阶段评价等级对比详见下表：

表 2.7-3 评价等级对比一览表

| 评价类别 | 环评阶段评价等级 | 现阶段实际情况 | 变化情况 |
|------|---|--|------|
| 地表水 | 根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)，建设项目地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。直接排放建设项目评价等级分为一级、二级和三级 A，根据废水排放量、水污染物污染当量数确定。间接排放建设项目评价等级为三级 B。本项目建成后全厂生产废水不外排，生活污水纳入徽州区污水处理厂集中处理，属于间接排放，评价等级确定为三级 B。 | 项目实际处理后的尾水进入徽州区污水处理厂集中处理，废水为间接排放，未改变排放形式。故评级等级不变 | 未变化 |
| 大气 | 根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中评价工作分级方法，本项目最大占标率因子为焚烧车间 H ₂ S，P _{max} 为 76% > 10%，因此，本项目评价等级为一级。 | 项目实际建设过程中未新增原辅料用量，未新增污染物排放量，故大气评价等级仍为一级。 | 未变化 |
| 噪声 | 项目厂址所在区域为《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类区，拟建项目建成后的厂界噪声级增量较小，本项目建成后受影响人口变化较小；按照《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2009)中关于评价工作级别确定方法，本项目声环境影响评价等级为二级。 | 项目未改变建设地点，厂界 200m 范围内无声环境敏感点，故噪声评价等级仍为二级。 | 未变化 |
| 风险 | 根据项目环境风险潜势判断，项目大气环境风险潜势为 III 类，根据导则要求，风险评价等级为二级。 | 项目变动前后风险源未变化，项目环境风险物质与临界量的比值 $10 \leq Q = 14.384 < 100$ 。M 值属于 M3 级别。危险物质及工艺系统危险性等级为 P3，大气环境风险潜势为 III，环境空气风险评价工作等级为二级。 | 未变化 |
| 地下水 | 拟建项目不开采地下水，也不会排放废水至地下水中，引起地下水水流场或地下水水位变化，不会因此导致环境水文地质问题。参照《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)附录 A，拟建项目属于 U 城镇基础设施及房地产 151、危险废物(含医疗废物)集中处置及综合利用，因此为 I | 本项目未改变行业类别，地下水环境敏感程度未提高，故地下水评价等级仍为二级。 | 未变化 |

| | | | |
|----|--|--|-----|
| | <p>类建设项目。</p> <p>本项目位于黄山市资源循环利用基地内，经现场调查，项目周围无集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区、除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区等特殊地下水资源保护区，亦无集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区、未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区、分散式饮用水水源地、特殊地下水资源保护区以外的分布区等其他环境敏感区；目前基地及项目区所在地附近居民点生活用水均由市政管网供给，不使用地下水；因此，项目区地下水环境敏感程度为“不敏感”。</p> <p>因此，确定本项目评价工作的等级为二级。</p> | | |
| 土壤 | <p>根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本次危废集中处理项目属于I类，项目占地面积为41.07亩，约27381.4m²，属于小型；项目周边存在林地等，敏感程度为敏感。因此，该项目土壤环境影响评价工作等级为一级。</p> | <p>本项目未改变行业类别，且占地面积未发生变化，项目建设地点未发生变化，故土壤评价等级不变化。</p> | 未变化 |
| 生态 | <p>本项目位于安徽省黄山市资源循环利用基地内，占地41.07亩，约27381.4m²，总占地面积≤2km²范围内，项目周边有安徽徽州国家森林公园、花山谜窟-浙江国家级风景名胜，影响区域为重要生态敏感区，因此根据《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ19-2011）判定，本项目生态环境影响评价定位三级。</p> | <p>本项目变动前后建设地点未发生变化，故生态环境影响评价定位未发生变化</p> | 未变化 |

由上表可知，本项目现阶段评价等级与环评阶段相比无变化。

2.7.2.2 评价范围

本项目环评阶段与现阶段评价等级对比详见下表：

表 2.7-4 评价范围对比一览表

| 评价类别 | 环评阶段评价范围 | 现阶段实际情况 | 变化情况 |
|------|--|--|------|
| 地表水 | <p>项目生产废水经厂内污水处理站预处理达标后全部回用，不对外排放。生活污水经市政污水管网纳入徽州区污水处理厂集中处理。本次评价重点论证项目各套污水处理设施效率的可靠性和生活污水纳管的可行性。不另设地表水体评价范围。</p> | <p>项目生产废水经厂内污水处理站预处理达标后全部回用，不对外排放。生活污水经市政污水管网纳入徽州区污水处理厂集中处理。本次评价重点论证项目各套污水处理设施效率的可靠性和生活污水纳管的可行性。不另设地表水体评价范围。</p> | 未变化 |
| 大气 | <p>厂界边界外延边长为5km的矩</p> | <p>厂界边界外延边长为5km的矩形</p> | 未变化 |

| | | | |
|-----|--|--|-----|
| | 形区域。 | 区域。 | |
| 噪声 | 项目厂界及周边 200m 范围。 | 项目厂界及周边 200m 范围。 | 未变化 |
| 风险 | 项目厂界外 5km 范围。 | 项目厂界外 5km 范围。 | 未变化 |
| 地下水 | 项目地下水评价等级为二级。根据导则要求，本次地下水评价范围为项目周边约 15km ² 的区域。 | 项目地下水评价等级为二级。根据导则要求，本次地下水评价范围为项目周边约 15km ² 的区域。 | 未变化 |
| 土壤 | 项目厂界及厂界外 1km 范围。 | 项目厂界及厂界外 1km 范围。 | 未变化 |
| 生态 | 项目周边外延 2.0km 的矩形区域。 | 项目周边外延 2.0km 的矩形区域。 | 未变化 |

由上表可知，本项目评价范围未发生变化。

3. 环境影响变动分析

3.1 产排污变动分析

3.1.1 大气环境影响变动分析

(1) 工艺废气

由上文可知，环评阶段设计工艺、生产设备及污染防治设施与本次实际已建成情况一致，未发生变动。因此工艺废气环境影响未发生变动。

本项目具体工艺废气及其处理措施详见下：

1) 有组织废气

本项目全厂共设置 5 个排气筒，其中：

①回转窑焚烧尾气经“SNCR 脱硝+烟气急冷+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘+湿法脱酸+烟气除雾+烟气换热”处理后通过一根 35m 集束烟囱排放（P1，直径 1.0m）；

②危废预处理、料坑、废液吨桶间等废气均位于焚烧车间，车间均保持负压状态；正常工况下，危废预处理、料坑、废液吨桶间等废气经负压收集后，一部分送回转窑作为一次风和二次风使用，剩余废气经 1 套恶臭处理装置（1#，UV 光解+碱洗涤+除雾器+活性炭吸附），净化处理后废气通过一根 15m 高排气筒排放（P2，直径 1.1m）；在停炉时，废气全部进入恶臭处理装置（1#）处理后通过 P2 排气筒排放；

③危废暂存间产生的恶臭气体经负压收集后，经 1 套恶臭处理装置（2#，UV 光解+碱洗涤+除雾器+活性炭吸附）处理，净化处理后废气通过一根 15m 高排气筒排放（P3，直径 1.3m）；

④污水站废气经负压收集后，进入 1 套恶臭处理装置（酸碱两级洗涤+除雾器+活性炭吸附）处理，净化处理后废气通过一根 15m 高排气筒排放（P4，直径 0.5m）；

⑤化验室废气经“碱洗+除雾器+活性炭吸附”装置处理后通过一根 15m 排气筒排放（P5，直径 0.6m）。

2) 无组织废气

①焚烧车间：拟建项目将固态尿素用水配制成 10%的尿素溶液，喷入锅炉内。尿素溶解时发生水解，溶解、输送系统、供应系统受温度及密封性影响，过程中

有少量无组织氨气排放，逸散量按照氨气产生量的万分之一考虑。

②危废预处理、料坑、废液吨桶间均位于焚烧车间，恶臭气体采用负压收集，收集效率约为 95%，收集效率以外的则呈无组织形式排放。

③危废暂存间：恶臭气体采用负压收集，收集效率约为 95%，收集效率以外的则呈无组织形式排放。

④化验室：恶臭气体采用负压收集，收集效率约为 95%，收集效率以外的则呈无组织形式排放。

(2) 交通移动源废气

本项目变更收集范围会导致汽车运输距离变长，从而使得交通移动源废气排放量增加。

环评阶段计算排放量：

本项目主要涉及厂外医废危废的运输，运输方式为汽车，运输路线为各产废企业至项目厂区。医废处理规模为 2310t/a、危废处理规模为 8250t/a、危废中转能力 3000t/a，医废按照单车运输量 1t 计，危废按照单车运输量 4~5t 计，建成后日总运输量约为 13 车，运输距离约 5~100km。根据《道路机动车大气污染物排放清单编制技术指南（试行）》推荐的单车排放因子（柴油、国V标准），中型（g/km·辆）污染物排放量：CO 1.65、NO_x 3.701、THC 0.103，全年本项目所有车辆最大运输距离约为 429000km，则年排放量约 CO 0.704t/a、NO_x 1.588t/a、THC 0.044t/a。

本项目变更后排放量：

本项目主要涉及厂外医废危废的运输，运输方式为汽车，运输路线为各产废企业至项目厂区。医废处理规模为 2310t/a、危废处理规模为 8250t/a、危废中转能力 3000t/a，医废按照单车运输量 1t 计，危废按照单车运输量 4~5t 计，建成后医废运输车辆为 7 辆/天、可燃性工业危废运输车辆为 5 辆/天、中转危废运输车辆为 2 辆/天，其中医废、危废中转运输距离约为 5~100km（黄山市市域范围），可燃性工业危废运输距离约 50-300km（省域范围）。根据《道路机动车大气污染物排放清单编制技术指南（试行）》推荐的单车排放因子（柴油、国V标准），中型（g/km·辆）污染物排放量：CO 1.65、NO_x 3.701、THC 0.103，全年本项目所有车辆最大运输距离约为 792000km，则年排放量约 CO 1.3068t/a、NO_x 2.931t/a、THC 0.082t/a。

变化情况详见下表：

表 3.1-1 变动前后移动源废气排放量变动情况一览表

| 污染因子 | 环评阶段 | 变动后 | 变化量 |
|-----------------|-------|--------|---------|
| CO | 0.704 | 1.3068 | +0.6028 |
| NO _x | 1.588 | 2.931 | +1.343 |
| THC | 0.044 | 0.082 | +0.038 |

由上表可知，本项目可燃性工业危废变更收集范围后，交通移动源废气新增 CO0.6028t/a、NO_x1.343t/a、THC0.038t/a。

3.1.2 水环境影响变动分析

(1) 生产废水及生活污水

由上文可知，环评阶段设计工艺、生产设备及污染防治设施与本次实际已建成情况一致，未发生变动。因此生产废水环境影响未发生变动。

具体工艺废水组成及其处理措施详见下文、表：

本项目废水由生产废水、生活污水、初期雨水等组成。其中余热锅炉排污水、软水制备浓水直接用于焚烧系统二级碱洗；焚烧系统碱洗废水部分用于出渣机，其余的采用“混凝沉淀+砂滤+两效蒸发”处理工艺，处理后的蒸发冷凝水用于焚烧系统二级碱洗环节补水，不外排；其余生产废水及初期雨水进入厂区污水处理站处理（采用“pH调节+絮凝沉淀+A/O+MBR+反渗透+消毒”工艺）后全部回用于厂内；生活污水经隔油+化粪池处理后经市政污水管网进入徽州区污水处理厂。

表 3.1-2 生产废水及生活污水处理方式及排放去向一览表

| 类别 | 废水名称 | 处置方式 | 去向 |
|------|-------------|--------------------------|------------------------------|
| 生产废水 | 锅炉排污水 | — | 直接用于焚烧系统二级碱洗补水。不外排 |
| | 软水制备浓水 | | |
| | 焚烧系统湿法脱酸废水 | — | 一部分直接用于出渣机，其余经两效蒸发系统处理，不外排 |
| | 化验室废水 | pH调节+絮凝沉淀+A/O+MBR+反渗透+消毒 | 中水回用于焚烧系统二级碱洗，反渗透浓水用于出渣机。不外排 |
| | 洗车废水 | | |
| | 医废箱清洗废水 | | |
| | 车间地面保洁废水 | | |
| | 臭气处理设施产生的废水 | | |
| | 烟囱冷凝水 | | |
| 初期雨水 | | | |
| 生活污水 | 隔油池、化粪池 | 依托徽州区污水处理厂处理 | |

(2) 地下水环境影响分析

本次变动不涉及工艺、设备、平面布局等变动，不会造成地下水影响变动。

本项目已按照环评阶段的设计要求落实地下水防渗措施，具体详见下表：

表 3.1-3 地下水环境影响控制措施落实情况一览表

| 分区 | 定义 | 厂内分区 | 防渗等级 | 落实情况 | |
|------------------|-----------|--|---|---|-----|
| 非 污 染 物 | 简单防 渗区 | 除污染区的 其余区域 | 综合楼、办公用 房和停车场、传 达室、厂区运输 道路等 | 不需设置防渗等 级，一般地面硬化 | 已落实 |
| 污 染 区 | 一般防 渗区 | 无毒性或毒 性小的生产 装置区、装 置区外管廊 区 | 卸车站台、化验 室等 | GB18599:采用天然 或人工材料构筑防 渗层，防渗层的厚 度应相当于渗透系 数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和 厚度 1.5m 的黏土层 的防渗性能 | 已落实 |
| | 重点防 渗区 | 危害性大、 毒性较大的 生产装置 区、物料储 罐区、废水 收集处理站 等区域 | 焚烧车间、危废 暂存间、回用水 池、罐区、污水 处理站、初期雨 水池、事故池、 医废洗车间等 | GB18597、 HJ610-2016: 至少 6m 等效黏土防渗层 (渗透系数 $K \leq 1.0$ $\times 10^{-7} \text{cm/s}$)；或 2mm 厚高密度聚乙 烯，或至少 2mm 厚 的其他人工材料， 渗透系数 $\leq 1.0 \times$ 10^{-10}cm/s | 已落实 |

3.1.3 固体废物环境影响变动分析

(1) 生产过程产生的固体废物

本次变动不涉及工艺、设备、产污节点等变动，因此生产过程产生的固体废物不会发生变化。

其具体的类别及去向详见下表：

表 3.1-4 固废种类及去向一览表

| 序号 | 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 拟采取的处理 处置方式 |
|----|----------------|----------|------------------------------|-----------|-----------------------------|----------------|
| 1 | 炉渣 | 危险 废物 | 回转窑、二燃室 | 固态 | 金属氧化物、硅 酸盐等 | 委托有资质单 位处置 |
| 2 | 飞灰 | 危险 废物 | 余热锅炉、急冷 塔、干法反应塔、 布袋除尘器 | 固态 | 金属氧化物、硅 酸盐、活性炭、 消石灰粉等 | |
| 3 | 废耐火材料 (回转窑) | 危险 废物 | 回转窑 | 固态 | 废耐火材料 | |
| | 废耐火材料 (二燃室) | 危险 废物 | 二燃室 | 固态 | 废耐火材料 | |
| 4 | 废盐 | 危险 废物 | 两效蒸发 | 半固 态 | 盐分等 | |
| 5 | 废 UV 灯管 | 危险 废物 | UV 光解设施 | 固态 | 汞等 | 进本项目焚烧 炉焚烧 |
| 6 | 化验室废物 | 危险 废物 | 化验室 | 固态/ 液态 | 剩余样品、废试 剂等 | |

| | | | | | | |
|----|--------|------|-------|----|-------------|-----------|
| 7 | 废活性炭 | 危险废物 | 除臭装置 | 固态 | 附着有机废物 | |
| 8 | 废反渗透膜 | 危险废物 | 污水处理站 | 固态 | 盐分等 | |
| 9 | 离子交换树脂 | 危险废物 | 软水制备 | 固态 | 钙离子等 | |
| 10 | 废机油 | 危险废物 | 设备维修 | 液态 | 废矿物油 | |
| 11 | 废水处理污泥 | 危险废物 | 污水处理站 | 固态 | 有机物、无机物等 | |
| 12 | 生活垃圾 | 一般废物 | 日常办公 | 固态 | 食品废物、纸、纺织物等 | 由环卫部门定期清运 |

(2) 收集的危险废物

本次变动仅变动可燃性工业危废的收集范围，不改变其种类及收集量。因此，本项目焚烧处置医疗废物、可燃性工业危废及中转的危险废物种类及数量不会发生任何变化。

3.1.4 土壤环境影响变动分析

本次变动不涉及工艺、设备、平面布局等变动，不会造成地下水影响变动。本项目已按照环评阶段的设计要求落实土壤防渗措施，具体为：

(1) 对焚烧车间、危废暂存间、废液吨桶区、料坑等区域采取了防渗措施，防止对土壤的污染；

(2) 采取了相应的过程控制措施：

①过程堵断

本项目废液吨桶区、液碱柴油罐区设置的围堰，且厂区除了绿化面积外，其他均地面实行地面硬化，厂区设置了围墙。当废液或者废水发生泄露了，可以通过围堰、厂区围墙进行有效的堵断，防止土壤污染。

②污染物削减

本项目焚烧系统设 1 套尾气处理设施，拟采用“SNCR 脱硝+烟气急冷+干法脱酸+活性炭吸附+布袋除尘+湿法脱酸+烟气除雾+烟气换热”组合工艺处理，处理后焚烧烟气通过引风机经 35 米高集束烟囱排放。通过有效的措施，可以实现二噁英、重金属废气达标排放，防止因为大气沉降的影响污染土壤。

3.1.5 噪声环境影响分析

本次变动不涉及工艺、设备、平面布局等变动，不会造成噪声影响变动。且已按要求落实环评阶段基础减振、隔声降噪等噪声管控措施。

3.2 环境风险变动分析

3.2.1 厂区内环境风险变动分析

由上文可知，本项目收集的危废种类、数量以及相应的原辅材料用量未发生变化，且本项目工艺、产污节点以及污染防治措施也未发生变化，因此，本项目厂区内环境风险未发生变动。

本项目现阶段已采取的环境风险管控措施为：设置 1 座初期雨水池，有效容积为 400m³，位于厂区西南角。设置 1 座 1500m³ 事故池，位于厂区西南角，用于事故污水、消防污水收集。罐区设置围堰，高度设为 1m。正在编制突发环境事件应急预案，按要求配备完善相应应急物资。

3.2.2 危废运输过程环境风险变动分析

本项目可燃性工业危险废物收集区域由黄山市市域范围扩大至安徽省省域范围。随着运输路径跨度增加，沿线环境敏感点分布更趋复杂。但本项目危险废物运输均外委至具备相关经营资质的专业运输单位承担，且本项目为非线性工程，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目评价范围仅限于厂界内及相关环境风险受体，外委运输过程中的环境风险评价不属于本项目评价范畴。

因收集范围的变大而导致运输过程中的环境风险具备更大的不可控性，为此，本项目建设单位需与委托运输单位在委托合同落实以下几点：

①严格审核外委运输单位的《道路运输经营许可证》（包含危险货物运输第 8 类或相关类别）及从业人员的执业资格证；

②要求运输车辆必须悬挂符合国家标准（GB 13392）的危险货物包装标志，并配备必要的防渗漏、防泼洒设施及应急处置工具（如吸附材料、中和剂）；

③严格执行危险废物电子转移联单制度，利用安徽省固体废物管理信息系统，确保每一批次危废的流向可追溯；

④要求运输车辆接入北斗/GPS 定位系统，并在收运合同中明确要求车辆必须按照预定的主干道（避开自然保护区、水源地保护区等环境敏感区）行驶；

⑤在收集点严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）及包装规范进行分类打包，严禁性质不相容废物混装，减少运输途中的次生风险；

⑥明确应急联动，运输单位在运输途中发生突发事件（如泄露、翻车）时，需立即启动预案并向当地环保、交通部门报告，本单位提供相应技术支持。

综上，本项目可燃性工业危险废物虽因收集范围变大而导致运输距离变大，增大运输过程中的环境风险不确定性，但委运输过程中的环境风险评价不属于本项目评价范畴且本项目建设单位与委托运输单位在委托合同中明确相应方法措施后，其不确定性在可控范围内。

4. 非重大变动判定说明

4.1 判定依据

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订）；
- (2) 《黄山市危险（含医疗）废物集中处置中心易地重建项目环境影响报告表》及其批复（皖环函〔2022〕259号）；
- (3) 《安徽省生态环境厅关于规范建设项目环境影响评价调整变更工作的通知》（2023.10.10）；
- (4) 《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）。

4.2 判定分析

本项目变动主要为：**可燃性工业危废 8250 吨收集范围由黄山市市域范围变更为安徽省省域范围**。依据生态环境部《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）等文件结合上文分析变动情况进行判定，具体判定详见下表：

| 序号 | 类别 | 文件内容 | 对照情况 | 是否属于重大变更 |
|----|------|---|---|----------|
| 1 | 性质 | 建设项目开发、使用功能发生变化的 | 本项目开发、使用功能未发生变化 | 否 |
| 2 | 规模 | 生产、处置或储存能力增大 30%及以上的 | 本项目生产、处置能力未发生变化，也未新增储存设施。 | 否 |
| 3 | | 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的 | 本项目生产、处置及储存能力未发生变化，且本项目废水不涉及第一类污染物。 | 否 |
| 4 | | 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的 | 本项目位于环境质量达标区，本项目生产、处置及储存能力未发生变化，相应污染物排放量未发生变化 | 否 |
| 5 | 地点 | 重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的 | 本项目未重新选址；本项目不涉及平面布局的调整且环境保护距离未发生变化也不新增敏感点。 | 否 |
| 6 | 生产工艺 | 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。 | 本项目实际焚烧、中转危废大类及能力均未发生变化，主要是危废小类代码变化：因国家危险废物名录由 2021 版调整到 2025 版，HW11 精（蒸）馏残渣中 261-100-11 代码删除，其对应危险废物由 261-100-11 合并调整到 261-012-11。但该大类下处置量不变，仍为 450t/a。因此本项目生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料均未发生变化。 | 否 |
| 7 | | 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 | 本项目收集范围扩大导致厂外运输距离变长，经计算，通移动源废气新增 CO0.6028t/a、NOx1.343t/a、THC0.038t/a。“物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的”含义为：厂内物料运输、转运、贮存方式发生变化导致厂 | 否 |

| | | | | |
|----|--------|--|--|---|
| | | | 内无组织排放量发生变化。本项目厂内危险废物运输、装卸、贮存方式未发生变化，未导致厂内无组织排放量增加。由于厂外公共道路上的车辆行驶尾气属于社会交通移动源，不属于本项目的排放量，因此本项目对照此条目未发生变化。 | |
| 8 | 环境保护措施 | 废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 | 本项目废水废气污染防治措施均未发生变化，未导致污染物排放量增加。 | 否 |
| 9 | | 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。 | 本项目未改变废水排放方式未新增废水排口。 | 否 |
| 10 | | 新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的。 | 本项目未新增废气排放口，废气排放口高度未发生变化。 | 否 |
| 11 | | 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。 | 未发生变化 | 否 |
| 12 | | 固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。 | 未发生变化 | 否 |
| 13 | | 事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。 | 未发生变化 | 否 |

综上，本项目可燃性工业危废 8250 吨收集范围由黄山市市域范围变更为安徽省省域范围不属于非重大变动。

5. 结论

黄山市危险（含医疗）废物集中处置中心易地重建项目建设内容及产能为：新建 10560 吨/年医疗废物、可燃性工业危废处理设施（医疗废物 2310 吨、可燃性工业危废 8250 吨），建设 3000 吨/年危废仓储中转站 1 处。形成年处置医疗废物 2310 吨、可燃性工业危废 8250 吨及年中转 3000 吨工业危废处置能力。结合黄山市产业发展实际，该项目可燃性工业危废 8250t/a 收集范围由黄山市市域范围扩大至安徽省省域范围，**经判定，该变动不属于重大变动，无需重新报批环评。**

安徽省生态环境厅

皖环函〔2022〕259号

安徽省生态环境厅关于黄山市危险（含医疗） 废物集中处置中心易地重建项目环境影响 报告书审批意见的函

黄山城投环境有限公司：

《黄山市危险（含医疗）废物集中处置中心易地重建项目环境影响报告书（报批稿）》（以下简称《报告书》，项目代码：2108-341000-04-01-935600）收悉。你公司拟拆除现有的危险（医疗）废物集中处置中心，重新选址在黄山市徽州区洪坑村（黄山市资源循环利用基地）内，建设 10560 吨/年危废焚烧设施（其中医疗废物 2310 吨）及 3000 吨/年危废仓储中转站。该项目已列入安徽省“十四五”危险废物规划项目清单，主要建设内容包括：新建危废焚烧车间（一台 32 吨/日的回转窑焚烧炉、一套备用的 7 吨/日 A/B 热解气化炉医疗废物焚烧系统）、危废暂存库、储罐区、医废洗车间、综合楼、化验楼等主体设施及公用、辅助、环保设施。结合省环境工程评估中心意见，经研究，提出审批意见如下：

一、该项目在落实《报告书》提出的污染防治和风险防范措施后，环境不利影响能够得到有效缓解和控制，可适度解决黄山市危险废物（医疗废物）处置能力不足现状，从环

境影响角度，我厅同意你公司按照《报告书》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺及环境保护对策措施进行建设。

二、项目设计、建设、运营期应重点做好以下工作：

（一）强化运营期废气治理措施。危废焚烧炉尾气采用“SNCR 脱硝+烟气急冷+干法脱酸+活性炭喷射+布袋除尘+湿法脱酸+烟气除雾+烟气换热”工艺处理，达标后通过 35 米高烟囱排放；焚烧车间废气部分送焚烧炉焚烧，其余经“UV 光解+碱洗涤+除雾器+活性炭吸附”处理后外排；危废暂存库废气经“UV 光解+碱洗涤+除雾器+活性炭吸附”处理后外排；污水处理站废气采用“碱洗+除雾器+活性炭吸附”工艺处理后外排。项目建成运行后，危废焚烧炉尾气排放执行《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）及《医疗废物处理处置污染控制标准》（GB39707-2020）中相应标准；氨、硫化氢恶臭气体排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相应标准；非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相应标准；厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

（二）严格落实水污染防治措施。项目实施雨污分流、清污分流、分质处理、一水多用。厂内设污水处理站，生产废水经处理后回用；生活污水经隔油+化粪池预处理后进入徽州区污水处理厂深度处理。

- 2 -

做好厂区防渗。焚烧车间、危废暂存间、回用水池、罐区、污水处理站、初期雨水池、事故池、医废洗车间等区域应进行重点防渗。按要求布设地下水监测点位，定期对地下水水质进行监测，发现污染时应立即采取措施阻断污染源，防止污染扩延并清理污染。

（三）落实固体废物分类处置。严格按照设计处置的危险废物类别进行收集和处置。高度重视各类危险废物的特性和相容性，避免不相容的危险废物混合产生不良后果。项目产生的废活性炭、废反渗透膜、废离子交换树脂、实验室废物等送本项目焚烧炉焚烧；焚烧炉渣、飞灰、废耐火材料、废盐、废 UV 灯管及转运的危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门清运处理。

强化危险废物全过程管理，按照《危险废物贮存污染控制标准》和《危险废物收集贮存运输技术规范》的要求，做好危险废物在收集、转移、储存、处置过程中的环境管理和安全管理，落实危险废物转移联单管理制度，并严格执行《安徽省环境保护条例》第四十七条“危害环境或者没有利用价值的危险废物，不得运入本省境内处置”等相关规定。

（四）落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备。对高噪声设备采取基础减振、隔声、消声等降噪措施。运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准。

(五) 强化环境风险防范和应急措施。加强施工期及运营期各环节环境风险控制，制定完善的突发环境事件应急预案，报生态环境部门备案，并在运行中全面落实。配备相应的物资与设备，在系统投入运行前应进行环境应急培训并开展事故模拟与应急演练检验，在运行过程中应定期开展环境应急培训和演练。新建一座 1500 立方米事故池、一座 400 立方米的初期雨水池，设置足够容量的围堰，落实非正常工况和停工检修期间的污染防治措施；一旦出现事故，或发现对周边环境产生不良影响，应立即采取包括停止生产在内的必要措施，及时清除污染，防止造成环境污染事故。

(六) 加强环境管理及监测。建立健全企业内部环境管理机制，制定完善的环保规章制度，建立完整的企业环境管理体系。加强日常运行及维护管理，确保各类污染物稳定达标排放、环境风险得到有效管控。落实《报告书》提出的环境监测计划，定期开展监测。规范设置各类排污口。

(七) 配合地方政府做好现有的环境保护距离规划控制工作，不得规划或新建居民、医院、学校等环境敏感建筑物。

(八) 项目建设及运行过程中，应建立畅通的公众参与平台，满足公众合理的环境保护要求。在厂区外醒目位置设置电子屏幕，实时公布在线监测数据，定期发布企业环境信息并主动接受社会监督，及时采取措施解决公众关注的问题并消除影响。

(九) 做好与排污许可证申领的衔接，将批准的环境影

响报告中环境保护措施、污染物排放清单及其他有关内容，按照排污许可技术规范要求，载入排污许可证。

(十)按照《建设项目环境影响后评价管理办法(试行)》要求，适时开展环境影响后评价。

三、你公司应严格按照《工矿用地土壤环境管理办法》(生态环境部令第3号)要求，拆除现有工程时，制定拆除活动污染防治方案，在拆除活动前报徽州区生态环境分局、徽州区科技经济信息化局备案。现有工程拆除后，你公司应开展厂区土壤和地下水环境初步调查，如发现污染物含量超过建设用地土壤污染风险管控标准，应当按照污染地块土壤环境管理有关规定开展详细调查、风险评估、风险管控、治理与修复等活动。

四、项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后应按相关规定进行环境保护设施验收；验收合格后，方可正式投入生产。若项目发生重大变化，你公司应依法重新履行相关审批手续。

五、黄山市生态环境局、徽州区生态环境分局负责该项目环境保护“三同时”日常监督管理，并加强施工期环境管理工作。

六、收到本审批意见后，你公司应及时将批准后的《报告书》送黄山市生态环境局及徽州区生态环境分局，并于30日内将送达回执送我厅环评处。

(企业统一社会信用代码: 91341000MA2TRU4L3G)



抄送: 黄山市人民政府、徽州区人民政府, 黄山生态环境局、徽州区科技经济信息化局、徽州区生态环境分局, 安徽显闰环境科技有限公司。

- 6 -