

# 德州市医疗废物处置中心改造项目

## 竣工环境保护验收意见

2019年4月29日，德州市医疗废物处置中心改造项目根据《德州市医疗废物处置中心改造项目竣工环境保护验收监测报告》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，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指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### (一) 建设地点、主要建设内容、规模

该项目位于德州市德城区北部高端工业区循环经济示范园内医疗废物处置中心原5t/d焚烧车间，建筑面积600m<sup>2</sup>。建设性质为改扩建，建设规模为年处置医疗废物7200t。工程组成及建设内容见下表：

项目工程组成及建设内容一览表

序号	工程类别	项目名称	实际建设内容
1	主体工程	生产车间	原5t/d焚烧车间，占地面积600m <sup>2</sup> ，碱式干性消毒法生产线两条，单条处理能力10t/d，包括初级、二级破碎、消毒系统等
2	辅助工程	生活办公	办公利用原办公楼，项目不新增劳动定员
		冷存间	位于设备东侧，占地面积123m <sup>2</sup>
		洗刷间	位于冷存库北侧，占地面积42m <sup>2</sup>
		中控室	位于设备北侧，占地面积28.8m <sup>2</sup>
		出渣间	位于设备西侧，占地面积96m <sup>2</sup>
共用工程	给水	项目新鲜水用量11541.6m <sup>3</sup> /a，依托现有供水设施	
	排水	项目废水主要为清洗废水，产生量为10.3m <sup>3</sup> /d，依托现有工程污水处理站处理后回用，不外排	
	供电	项目年用电量为91.245万kwh，依托现有供电设施	
	制冷	新增制冷压缩机一台，制冷剂R22	
储运工程	消毒粉仓库	位于车间北部，中间位置，占地面积36m <sup>2</sup> ，用于消毒粉储存	
	废渣暂存	位于车间最西侧，占地面积52.7m <sup>2</sup>	
3	环保工程	废气治理	安装1套“布袋除尘器+活性炭”废气净化处理设施，用于处理破碎及出渣过程产生的粉尘、冷存库产生的恶臭气体等，废气经处理后通过1根25米高排气筒排放。
		废水治理	产生的废水依托现有工程污水处理站处理后回用，项目车间内新建废水收集管线，废水收集后进入现有污水处理装置处理，现有污水处理站采用“预处理+生化处理+消毒”工艺
		噪声治理	基础减震、建筑隔声、距离衰减。
		固废治理	消毒残渣进入德州绿能电力有限公司生活垃圾厂焚烧处理；员工劳保用品进改造项目消毒线处理；废气治理设备产生的废过滤材料（废布袋、废活性炭）进现有工程焚烧炉焚烧处置；废

		含汞灯管委托德州正朔环保有限公司处置。
	事故水池	依托现有工程事故水池，位于厂区的西南部，容积 400m <sup>3</sup> 。
	消防水池	依托现有，位于厂区东南部，容积 280m <sup>3</sup> 。

## （二）建设过程及环保审批情况

本项目属于改扩建项目，2019年3月竣工，开始试运行，调试运行时间为2019年3月18日至4月29日。

项目环境影响报告书由德州市环境保护科学研究所有限公司于2018年11月编制完成。2018年12月17日由德州市环境保护局以德环办[2018]260号对其予以批复，项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

## （三）投资情况

项目实际总投资2601万元，环保总投资80万元。

## （四）验收范围

本次验收范围为干式碱性消毒处置线以及配套环保工程。

## 二、工程变动情况

本项目增加了一套透视系统：因在项目调试过程中，有部分个体医疗机构的医疗废物分类不清晰，将铁丝、锤子等生活物品投入医疗废物之中，影响医疗废物干化学消毒系统的正常工作，损坏医疗废物破碎系统。建设单位采购一套透视系统，能够将影响设备正常工作的物品通过显示器显示，然后人工将其拣出，放入医疗废物焚烧炉中焚烧处置。该设备属新增加附属设备，不产生污染源。

本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染的措施与环办[2015]92号“关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知”相比，项目未发生重大变化。

## 三、环境保护设施落实情况

### 1、废气

粉尘：收集后由“布袋除尘器+活性炭吸附装置”处理后经25米高排气筒排放。

臭气浓度、NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S：经紫外线消毒箱消毒处理后进“布袋除尘器+活性炭吸附装置”处理后经25米高排气筒排放。

### 2、废水

项目无新增劳动定员，无新增生活污水；项目产生废水包括清洗消毒废水、地面冲

洗废水和生活污水，废水全部依托厂区内现有污水处理站，处理后全部回用，不外排。

### 3、噪声

项目的噪声来源于生产过程中，通过采取基础减振、隔声、消声，减少自身噪声等措施来降低对周围环境的影响。

### 4、固废

(1) 消毒后的医疗废物委托德州绿能电力有限公司焚烧发电处理。

(2) 废过滤材料进现有工程焚烧炉焚烧处置。

(3) 员工废弃劳保用品进本项目消毒线处理。

(4) 废灯管委托德州正朔环保有限公司处置。

### 5、其它环境保护设施

#### (1) 其他环境防范设施

本项目为防止发生风险事故，在医疗废物收集运输过程、非正常处置等情况下采取防护措施，为防止医疗废物收集运输时事故废水对周围环境及受纳水体产生影响，设立有三级应急防控体系，并对项目车间地面均做防渗处理。配备一定数量灭火器、防护服、防毒面具、黄沙等应急处置物资。

#### (2) 在线监测装置

该项目污染物废气排放口已进行规范化建设，废气监测平台及通道、监测孔等，废气排放口在车间顶部，监测设备用电接电距离在2米之内。生产设备近期运行在8~10小时/日，无需安装在线监测装置。

## 四、环境保护设施调试效果

本次竣工环境保护验收监测时间为2019年3月29日、2019年4月1日-9日，在此期间，企业生产负荷在75%以上，满足项目竣工环境保护验收工况要求。

### 1、废气

验收监测期间，有组织废气监测中，颗粒物最大排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $1.62 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准相关限值要求及《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2中“一般控制区”要求，氨、硫化氢、臭气浓度最大排放速率分别为 $9.01 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $8.75 \times 10^{-5}\text{kg}/\text{h}$ 、131，均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中表2标准。

验收监测期间，无组织废气颗粒物最大排放浓度为 $0.342\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染

物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求,氨、硫化氢、臭气浓度最大排放浓度分别为 $0.17\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.006\text{mg}/\text{m}^3$ 、13,均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)二级标准要求。

## 2、噪声

验收监测期间,厂界噪声昼间监测结果在 $52.6\sim 57.6\text{dB}(\text{A})$ 之间、夜间在 $46.6\sim 48.1\text{dB}(\text{A})$ 之间,均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

## 3、废水

验收监测期间,废水处理设施出口废水各污染因子浓度PH数值范围为 $7.31\sim 7.63$ (无量纲),锰、铁未检出,粪大肠杆菌最大值为 $523\text{MPN}/\text{L}$ 、氨氮最大值 $0.143\text{mg}/\text{L}$ 、色度1倍、总硬度(以 $\text{CaCO}_3$ 计)最大值 $412\text{mg}/\text{L}$ 、总碱度(以 $\text{CaCO}_3$ 计)最大值 $231\text{mg}/\text{L}$ 、余氯最大值 $0.1\text{mg}/\text{L}$ 、悬浮物最大值 $26\text{mg}/\text{L}$ 、氯化物最大值 $213\text{mg}/\text{L}$ 、硫酸盐最大值 $223\text{mg}/\text{L}$ 、色度14倍、五日生化需氧量 $5.8\text{mg}/\text{L}$ 、溶解性总固体 $875\text{mg}/\text{L}$ ,均满足《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)洗涤用水标准。

## 4、固体废物

该项目产生的固体废物与环评基本相符,并合规处置。

## 5、污染物排放总量

按照现行规定,企业无需申请污染物排放总量。

## 五、工程建设对环境的影响

监测结果表明,根据地下水验收监测结果,厂区地下水各监测因子与环评报告书厂的厂区地下水监测数据基本一致,本项目工程建设未对地下水造成影响。

## 六、验收结论

德州市医疗废物处置中心改造项目环保手续齐全,项目主体工程及环境保护设施等总体按环评批复的要求建成,落实了环评批复中的各项环保要求,无重大变动,验收监测期间污染物达标排放,具备建设项目竣工环境保护验收条件,验收合格。

## 七、后续要求

1、加强各类设施的日常维护和管理,确保环保设施正常运转;如遇环保设施检修、停运等情况,要及时向当地环保部门报告,并如实记录备查。

2、做好安全生产操作培训和宣传,确保安全生产工作安全。

## 八、验收人员信息

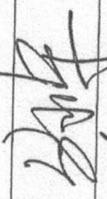
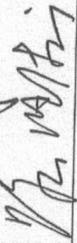
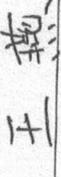
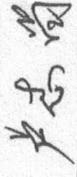
参加验收的单位及人员信息、验收负责人名单附后。

验收组

2019年4月29日

# 德州市医疗废物处置中心改造项目竣工环境保护验收会签到表

2019年4月29日

参会单位	姓名	单位名称	职务或职称	签名	联系方式
建设单位	马兆军	德州龙瑞环保工程有限公司	总经理		13869230027
	路洪涛	德州市环境监控中心	高工		18905343881
验收专家	杜会利	德州市环保局	高工		1585340267
	李会民	德州市环保局机关服务中心	工程师		18996261912
编制单位	王超凡	德州两山环境咨询有限公司	助理工程师		13354439907
环评单位	王燕	德州市环境保护科学研究所有限公司	注册环评师		18266169997
检测单位	卢志尚	山东德环检测技术有限公司	助理工程师		18053439935