

表1、建设项目概况及验收监测依据、执行标准

建设项目名称	年收集 4000 吨煤焦油项目					
建设单位	登封市万龙危废回收处置有限公司					
建设项目主管单位	登封市万龙危废回收处置有限公司					
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/>		改扩建	技改	迁建	
主要产品名称	煤焦油					
设计生产能力	收集 4000 吨煤焦油		实际生产能力		收集 4000 吨煤焦油	
环评时间	2013 年 10 月		开工时间		2013 年 12 月	
投入试生产时间	2014 年 3 月 16 日		现场监测时间		2014 年 3 月 17-19 日	
投资总概算 (万元)	120	环保投资概算 (万元)		6.6	比例	5.5
实际总投资 (万元)	120	实际环保投资 (万元)		7.0	(%)	5.8
环评报告表编制单位	河南省化工研究所有限责任公司					
环评报告表审批部门	郑州市环境保护局	审批时间	2013 年 11 月 20 日	审批编号	郑环固审 [2013]10 号	
建设项目地点	该项目位于登封市告成镇曲河村, 租赁已关闭停产的登封市振宇磨料有限公司原有厂区进行建设, 占地 8273m ² , 其中本工程占地面积为 1333 m ² 。					
验收监测依据	1、国务院令253号《建设项目环境保护管理条例》 2、国家环境保护总局[2002]第13号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》 3、国家环境保护总局环发[2000]38号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》 4、《河南省建设项目环境保护条例》 5、河南省化工研究所有限责任公司“登封市万龙危废回收处置有限公司年收集 4000 吨煤焦油项目《建设项目环境影响报告表》”					

续表 1、建设项目概况及验收监测依据、执行标准

验收监测依据	<p>6、郑州市环境保护局对“登封市万龙危废回收处置有限公司年收集 4000 吨煤焦油项目《建设项目环境影响报告表》”审批意见(郑环固审[2013]10 号) (附件)</p> <p>7、河南省化工研究所有限责任公司“登封市万龙危废回收处置有限公司年收集4000吨煤焦油项目环保设施三同时核查报告”(附件)</p> <p>8、郑州市环境保护局“关于同意登封市万龙危废回收处置有限公司收集4000吨煤焦油项目延期验收的函”(附件)</p> <p>9、生产经营单位生产安全事故应急预案备案登记表(附件)</p> <p>10、应急预案方案(附件)</p> <p>11、危险废物转移联单(附件)</p> <p>12、危险废物回收协议书(附件)</p> <p>13、危险废物收集运输处置合同(附件)</p> <p>14、登封市万龙危废回收处置有限公司的验收监测委托书(附件)</p>
验收监测标准、标号、级别、限值	<p>1、《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 烟尘$\leq 150\text{mg}/\text{m}^3$、$\text{SO}_2$$\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$、氮氧化物$\leq 400\text{mg}/\text{m}^3$、烟气黑度 I 级；</p> <p>2、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准，厂界无组织：非甲烷总烃$\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$、酚类$\leq 0.08\text{mg}/\text{m}^3$、苯并(a)芘$\leq 0.008\text{ug}/\text{m}^3$；</p> <p>3、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 II 类标准，昼间$\leq 60\text{dB(A)}$ 夜间$\leq 50\text{dB(A)}$；</p> <p>4、总量控制标准，按郑州市环境保护局对本项目主要污染物排放总量控制指标为：二氧化硫 0.0040 t/a、氮氧化物 0.0039 t/a；</p>

表 2、建设项目概况

1、工程概况

登封市万龙危废回收处置有限公司设立于 2012 年 11 月 27 日，注册资金 100 万元人民币，登记住所为登封市告成镇曲河村。

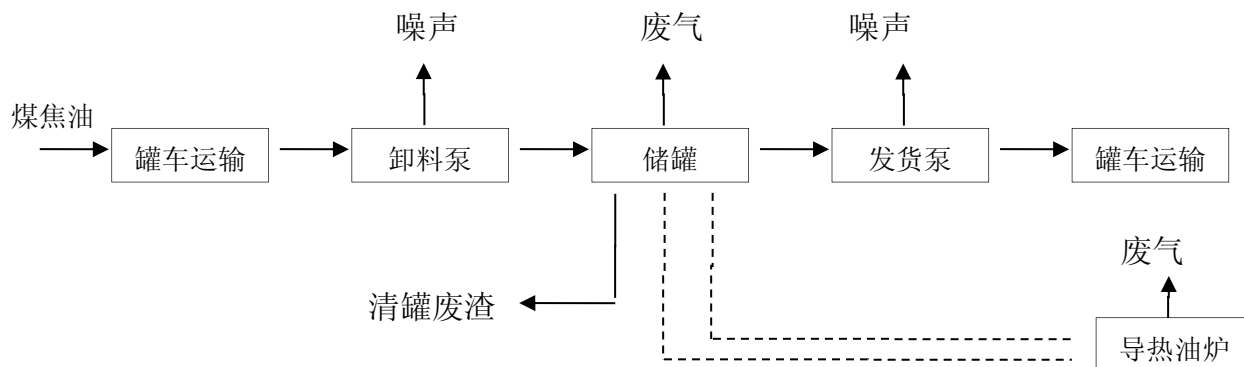
万龙公司投资 120 万元建设“年收集 5000 吨煤焦油及废矿物油项目”，项目厂址租赁已关闭停产的登封市振宇磨料有限公司原有厂区进行建设。

该项目设计年收集煤焦油及废矿物油 5000 吨，其中煤焦油 4000 吨，废矿物油 1000 吨；主要工艺流程为收集——存储——销售，不进行深加工。本次验收监测的对象为“年收集 4000 吨煤焦油项目”。

河南省化工研究所有限责任公司于 2013 年 10 月完成了本项目的环境影响评价，郑州市环境保护局于 2013 年 11 月 20 日批准了该项目。

2、工程项目工艺流程

工艺流程图



3、主要工艺设备、设施

主要工艺设备、设施见表 1

表 1 主要工艺设备、设施情况一览表

序号	设备名称	数量	规格型号	材质	备注
1	煤焦油储罐	2 座	250m ³ ; Φ=6m, h=8m	碳钢	已建
2	煤焦油输送泵	2 台	ZYB-3/2.0	组合件	一开一备
3	燃油导热油炉	1 台	30 万 Kcal/h	组合件	已建
4	消防泵	2 台		组合件	
5	消防水池	1 座	720 m ³ (20×6×6)	混凝土	利用现有
6	事故池	2 座	总容积 200 m ³ (16×5×2, 5×4×2,)	混凝土	利用现有

续表 2、建设项目概况

4、主要建筑物

主要建筑物见表 2

表 2 工程主要建筑物情况一览表

序号	名称	建筑结构	耐火等级	体量	层数	备注
1	煤焦油罐区	钢筋砼基础	二级	313.6m ²	1	2 座；h=0.5m
2	办公楼	砖混结构	二级	552m ²	2	1 座；利用现有
3	事故池	钢筋砼基础	二级	240m ²	1	3 座；利用现有
4	消防水池	钢筋砼基础	二级	720m ²	1	1 座；利用现有

5、主要原料来源

5.1 原料来源

本项目拟收集的煤焦油为当地生产企业出的危险废物。煤焦油来源为碳素厂、耐火材料厂、陶瓷厂等使用煤气发生炉产生的煤焦油。

物料来源见表 3。

表 3 物料来源统计表

名称	主要产生企业	产出量 (t/a)
煤焦油	河南嵩岳碳素有限公司	1400
	登封市铝庄碳素厂	500
	郑州中泰瓷业有限公司	1600
	河南中美铝业有限公司	5500

5.2 主要原料特性

煤气发生炉产出的煤焦油为中低温煤焦油，主要组分为脂肪烃、烯烃、酚属烃、环烷烃、碱类、芳香族和类树脂物。其中以脂肪烃、酚属烃为主，而芳香烃很少，酚属烃中以高级酚为主。依据《国家危险废物名录（2008）》，煤焦油属于危险废物。

煤焦油的危险、有害特性见表 4。

续表 2、建设项目概况

表 4		煤焦油的危险、有害特征	
中文名称	煤焦油	英文名称	Coal tar
别名	煤膏	CAS 号	65996-93-2
分子式	多环芳烃和含氮、氧、硫的杂环芳烃混合物	化学品危险性类别	第 3.2 类 中闪点液体
分子量	——	火灾危险性类别	甲类
物理性质	黑色粘稠液体，有特殊臭味，相对密度（水=1）：1.18~1.23，闪点：<23℃，微溶于水，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多种有机溶剂。		
危险特性	遇明火、高热易燃，于强氧化剂发生反应，可引起燃烧，有腐蚀性。		
灭火方法	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具（全面罩）或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处于火场中的容器若已经变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
健康危害	作用于皮肤，引起皮炎、毛囊炎、痤疮、光毒性皮炎、中毒性黑皮病、癌肿，可引起鼻中隔损伤、		
毒理学资料及环境行为	对大气又污染，燃烧分解产物为一氧化碳、二氧化碳、		
泄露应急处理	迅速撤离泄露污染区人员至安全区，进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄露源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄露：用砂土或其他不燃材料吸附或吸收。大量泄露：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
防护措施	<p>工程控制：生产过程密闭，全面通风。提供安全沐浴和洗眼设备。</p> <p>呼吸系统防护：空气中浓度超标时，必须佩带自吸过滤式防毒面具（全面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应佩带空气呼吸器。</p> <p>眼睛防护：呼吸系统防护中已做防护。</p> <p>身体防护：穿胶布防毒衣。</p> <p>手防护：戴橡胶耐油手套</p> <p>其他防护：工作现场严禁吸烟。工作完毕，沐浴更衣。注意个人清洁卫生。</p>		

续表 2、建设项目概况

6、工程主要环保措施及环保投资

该项目主要环保投资是废气治理措施和环境风险防范措施，项目环保投资 7.0 万元，占总投资 120 万元的 5.7%。

环保措施汇总表见表 5、环保投资见表 6

表 5 环保措施汇总情况一览表

污染物	污染源	防治措施	处理效果	备注
废水	雨污分流	雨污分流	雨水通过沟渠汇入颍河	利用 现有
	生活污水	无工艺废水，生活污水汇入旱厕，定期清运堆肥还田	污水不外排	利用 现有
废气	煤焦油 储罐废气	罐体涂成浅灰色	减缓日晒温差，减少煤焦油废气小呼吸量	新建
		储罐安装呼吸阀	减少煤焦油废气挥发	新建
噪声	输送油泵	建筑物遮挡、距离衰减	厂界达标	新建
固体废物	生活垃圾	设垃圾箱、定期送城市垃圾处理厂卫生填埋	无害化处理	利用 现有
	危废暂存间	15 m ² ，结构完整、硬化防渗		利用 现有
	煤焦油 清罐废渣	收集后钢桶封装暂存危废间，送往有资质的危险废物处置单位进行处置	安全处置	
	废手套、废抹布	收集后钢桶封装暂存危废间，有危险废物处置资质的单位进行处置	安全处置	
环境 风险	风险事故	厂区配套消防措施和消防器材，设事故收集池，配备个体防护及公共救援器材	减低事故发生几率、控制和减轻事故后果	

续表 2、建设项目概况

污染物	工程防治措施	投资估算 (万元)
废水	雨污分流沟渠	利用现有
	生活污水汇入旱厕, 定期清运堆肥还田, 不外排	
废气	罐体涂成浅灰色	0.3
	储罐安装呼吸阀	
固体废物	设垃圾箱、定期送城市垃圾处理厂卫生填埋	利用现有
	在厂区西南角设置危险废物暂存间, 15 m ² , 结果完整地坪硬化防渗	利用现有
	清罐废渣包装钢桶 20 个	0.2
环境风险防范措施	事故池 3 座总容积 240m ³ 、消防水池 1 座 720m ³	利用现有
	消防泵、消防栓、消防箱、灭火器、消防砂等消防器材	5.4
	防护服、防护靴、护目镜、手套、口罩等个体防护用品	0.7
	应急水电、急救担架、急救药箱、呼吸器等救援器材	0.4
合计		7.0

7、工程依托

7.1 给排水

项目主要用水为消防用水及生活用水, 水源来自于厂区南侧登电铝合金厂; 项目排水主要员工洗漱产生的生活污水。。

7.2 防雷、防静电

建设区域采用扁钢设接地网, 煤焦油储罐为钢制储罐, 设置两处接地点, 煤焦油管道均设防静电跨接, 煤焦油装卸区设置卸车接地软线。接地点、卸车接地软线与接地网相连, 建设区域内电机外壳均可接地, 煤焦油罐区踏步入口设置人体静电释放装置。

7.3 消防设施

煤焦油的火灾危险性类别为甲类, 项目厂区设置 5m 宽消防车道和回车场地, 满足消防及运输要求。

消防水池和事故池均利用厂区现有设施, 厂区设置消防管网, 配备消防泵两台, 满足消防用水需要。

根据《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005) 的规定, 配置移动式灭火器, 同时还可依托登封市公安消防大队, 项目距登封市公安消防大队 8Km, 10 分钟可到达提供消防救援。

8、工作制度

工程劳动定员 10 人, 其中管理人员、技术人员 3 人。项目工程年运行 300 天, 实行每

日 2 班，每班 6 小时工作制。

表 3、污染源及污染源治理措施

<p style="text-align: center;">主要污染源</p>	<p>1、废气 废气主要是煤焦油是储罐大呼吸和小呼吸排出的废气和导热油炉燃烧时产生的废气。</p> <p>2、废水 职工生活产生的生活污水。</p> <p>3、噪声 装卸泵运行时产生的噪声。</p> <p>4、固体废弃物 主要是煤焦油清罐废渣、废手套、废抹布及职工的生活垃圾。</p>
<p style="text-align: center;">主要环保设施和措施</p>	<p>1、废气 一、煤焦油废气：是储罐大呼吸和小呼吸排出的废气，属于无组织排放，由于该项目工程位于工业区内东、西、南为其他企业，所以在北边界设置卫生防护距离 50m； 二、导热油炉废气：导热油炉使用轻油，运行方式为室燃、直排，年运行时间为 30 小时，</p> <p>2、废水 职工生活产生的生活污水主要为职工日常生活及清洗水，排入厂区旱厕，由附近农民定期清运堆肥还田，不外排。</p> <p>3、噪声 昼间间歇运行，经建筑物遮挡和距离自然衰减。。</p> <p>4、固体废弃物 煤焦油清罐废渣：煤焦油储罐 3-4 年清洗一次，清洗后的废渣用钢桶封装，暂存于危险废物暂存间，送往有资质的危险废物处置单位进行处置；废手套、废抹布收集后用钢桶封装，暂存于危险废物暂存间，定期送往有资质的危险废物处置单位进行处置。 职工生活垃圾收集后定期运往城市垃圾填埋场卫生填埋</p>

表 4、环评批复意见

对 项 目 环 评 报 告 表 的 主 要 批 复 内 容	<p>审批意见：</p> <p style="text-align: center;">郑环固审【2013】10 号</p> <p>一、该项目建设地址位于登封市告成镇曲河村，租赁已关闭停产的登封市振宇磨料有限公司原厂区，年收集、存储和销售煤焦油 4000 吨，本工程占地面积 1333m²，总投资 120 万元。</p> <p>二、根据郑州市环境工程评估中心的技术评估报告（郑评估 2013271 号）、登封市环保局的审查意见，原则同意《登封市万龙危废回收处置有限公司年收集 4000 吨煤焦油项目》（以下简称报告表）的结论和建议，建设单位必须根据报告表落实环保设计和投资。</p> <p>三、本项目属于再生资源回收利用产业化项目，已经发改委备案，备案编号为：豫郑登封源【2013】00023。本项目占地属工业用地，符合登封市城市总体规划和登封市告成镇土地利用总体规划（2010-2020）。</p> <p>四、该项目的的设计、收集、运输、管理必须按照《危险废物经营许可证管理办法》、《河南省危险废物规范化管理工作指南（试行）》、《危险废物转移联单管理办法》的要求及《危险废物收集、贮存、运输技术规范》、《危险废物贮存污染物控制标准》等相关技术规范进行。</p> <p>五、建设单位应认真落实报告表中提出的各项污染防治措施及建议，确保项目各项污染物能够达标排放。</p> <p>（一）各废气污染源落实工程设计和评价提出的治理措施后，依据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2001）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，排放废气浓度分别达到环评确定的排放要求。</p> <p>（二）项目无工艺废水产排，少量生活污水，排入厂区旱厕，定期清运堆肥还田。</p> <p>（三）项目运营期产生的噪声经建筑物遮挡和距离衰减后，厂界噪声要求到达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。</p> <p>（四）项目产生的按危险废物严格管理，妥善暂存，交有资质单位处置。</p>
---	---

续表 4、环评批复意见

对 项 目 环 评 报 告 表 的 主 要 批 复 内 容	<p>六、根据郑州市环保局总量处核定意见,该项目应执行的主要污染物总量控制指标为:二氧化硫 0.0040 吨/年,氮氧化物 0.0039 吨/年。</p> <p>七、本次工程卫生防护距离为 50m。目前卫生防护距离内无环境敏感点。卫生防护距离内不得规划新建居民、医院、学校等环境敏感点。</p> <p>八、建设单位必须建立落实《突发事故应急救援预案》、《安全管理》等危险废物管理制度,建立危险废物台账。加强对煤焦油收集运输车辆的管理,避免车辆对周围环境造成影响,落实风险防范措施,加强对储罐设备的日常管理和维护,避免发生污染事故。</p> <p>九、项目建设应严格执行环保“三同时”制度。项目建设经我局批准后方可投入试运行,在试运行三个月内向我局申请建设项目环保竣工验收,验收合格后及时向环保部门申请危险废物经营许可证,取得危险废物经营许可证方可正式运行。在项目试运行和运营阶段,一旦发生环境污染或者群众信访投诉,立即停止运营整改。</p> <p>十、未经环保部门批准,不得变更地址、扩大经营规模、改变生产工艺及改变经营范围。</p> <p>十一、登封市环保局负责日常监管工作。市危险废物和辐射环境监督管理中心负责督查。</p>
---	--

表 5、验收监测概况

监测项目	1、工况要求：是否达到国家对竣工环境保护验收监测时生产工况的有关要求； 2、废气污染物有组织排放监测：（1）烟（粉）尘排放浓度、排放量及二氧化硫排放浓度、排放量和氮氧化物排放浓度、排放量；（2）烟气黑度； 3、废气污染物无组织排放监测：非甲烷总烃、酚类、苯并（a）芘； 4、噪声：厂界噪声；		
监测点位	1、工况要求：调查该工程生产情况，检查设施是否能够正常运行； 2、废气污染物有组织排放监测：（1）在 8 米高的烟囱排放口设一个监测点位； 3、废气污染物厂界无组织：在下风向设 3 个监控点； 4、噪声：在东、西、南、北厂界各设 1 个监测点位；		
监测频次	1、工况要求：连续 3 天； 2、废气污染物有组织排放监测：每天 1 个周期，连续 2 个，每周期连续 3 次； 烟气黑度每天 1 次，连续 2 天； 3、废气污染物无组织排放监测：每天 3 次，连续 3 天； 4、厂界噪声：每天昼、夜各 1 次，连续 2 天；		
监测类别	监测项目	监测方法	检出下限
废气	烟（粉）尘	皮托管平行测速采样—重量法 GB/T16157—1996	——
	二氧化硫	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T57—2000	2.86 mg/m ³
	氮氧化物	固定源排气中氮氧化物的测定 定电位电解法《空气和废气监测分析方法》国家环境保护总局（第四版） （2003 年）	NO:1.34 mg/m ³ NO ₂ :2.05mg/m ³
烟气黑度	——	HJ/T358-2007	——
无组织	非甲烷总烃	《环境影响评价技术导则》HJ2.2-2008 《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000	0.2mg/m ³
	酚类		0.03mg/m ³
	苯并（a）芘		3.75×10 ⁻⁵ mg/m ³
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》5 项测量方法 GB 12348—2008		

续表 5、验收监测概况

污染物排放 总量	根据验收监测结果,计算该工程主要污染物排放总量并与该厂污染物排放总量控制限值进行对比; 二氧化硫排放量≤0.0040 吨/年。氮氧化物排放量 0.0039 吨/年
监测 分析 仪器	自动烟尘(气)测试仪 3012H 大气采样器 DW10-II 型测烟仪 AWA6218B 型声级计 电子天平 AB304-S 可见分光光度计 气相色谱质谱联用仪 气相色谱仪 铝箔袋
质量控制	<p>本次验收监测采样及样品分析均严格按照《环境空气监测质量保证手册》和《环境监测技术规范》等要求进行,实施全程序质量控制。具体质控要求如下:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、 生产处于正常。监测期间生产在大于 75%额定生产负荷的工况下稳定运行,各项设施运行基本正常。 2、 合理布设监测点位,保证各监测点位布设的科学性和可比性。 3、 废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求,监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准,按规定对废气测试仪进行现场检漏,采样和分析过程严格按照 HJ/T397-2007 和《空气和废气监测分析方法》(第四版)进行。 4、 噪声监测,在噪声监测前后,对噪声统计分析仪进行声级校准。 5、 监测分析方法采用国家颁布标准(或推荐)分析方法,监测人员经考核并持有合格证书,所有监测仪器经计量部门检定并在有效期内。 6、 监测数据严格实行三级审核制度。

表 6、验收监测结果统计与分析

1、监测工况

验收监测期间，该项目生产正常、设施运行稳定。根据现场勘查并结合该公司提供的准运计量单：17、18、20 日三天计量单分别是 40.92 吨、19.66 吨、20.0 吨，由于生产时间不定时，根据该建设项目年生产 300 天计算。三天的生产负荷率分别是 308%、148%、150%均大于 75%，符合验收监测条件。

2、废气监测

废气污染物有组织排放监测，烟(粉)尘监测结果见表 9、二氧化硫监测结果见表 10、氮氧化物监测结果见表 11。

表 8 导热油炉烟尘监测结果

监测时间	测试位置	周期	烟气流量 (m ³ /h)	烟尘浓度 (mg/m ³)		烟尘排放量 (kg/h)	过剩空气系数	烟气黑度
				实测值	折算值			
3.18	出口	I	379	18	17	0.0067	1.73	< I
3.19	出口	II	389	19	18	0.0073	1.73	< I

由表 9 可知，本次验收监测期间该项目工程导热油炉主要污染物烟尘的排放浓度 I、II 周期分别为 17mg/m³、18mg/m³；均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 表一 II 时段标准要求：烟尘最高允许排放浓度 ≤ 150 mg/m³；

由表 9 可知，本次验收监测期间导热油炉 8m 高烟囱出口烟气黑度 I、II 周期均小于林格曼 1 级；符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 表一 II 时段标准要求：

烟气黑度 (林格曼级) 1。

表 9 导热油炉二氧化硫监测结果

监测时间	测试位置	周期	烟气流量 (m ³ /h)	SO ₂ 排放浓度 (mg/m ³)		排放量 (kg/h)	过剩空气系数
				实测值	折算值		
3.18	出口	I	379	170	163	0.065	1.73
3.19	出口	II	389	171	164	0.067	1.73

由表 10 可知，本次验收监测期间该项目工程导热油炉主要污染物二氧化硫的排放浓度 I、II 周期分别为 163mg/m³、164mg/m³；《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 表二 II 时段标准要求：二氧化硫最高允许排放浓度 ≤ 900mg/m³；

续表 6、验收监测结果统计与分析

监测时间	测试位置	周期	烟气流量 (m ³ /h)	NO _x 排放浓度 (mg/m ³)		排放量 (kg/h)	过剩空气系数
				实测值	折算值		
3.18	出口	I	379	202	194	0.076	1.73
3.19	出口	II	389	200	192	0.078	1.73

由表 11 可知, 本次验收监测期间该项目工程导热油炉主要污染物氮氧化物的排放浓度 I、II 周期分别为 194mg/m³、192mg/m³; 《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 表二 II 时段标准要求: 氮氧化物最高允许排放浓度 ≤ 400mg/m³。

3、厂界无组织监测

由于登封市环境监测站对非甲烷总烃、酚类、苯并(a)芘没有监测能力和资质, 所以由企业自行委托有资质的山东恒诚检测科技有限公司进行监测(监测报告见附件):

厂界无组织监测结果见表 12、13; 监测点位见附件;

表 11 厂界无组织排放监测结果 单位: mg/m³

监测日期	监测时间	监测项目					
		非甲烷总烃			酚类		
		1#点	2#点	3#点	1#点	2#点	3#点
3.17	8:00	1.7	2.8	3.3	未检出	未检出	未检出
	12:30	2.2	3.0	3.0	未检出	未检出	未检出
	17:00	2.0	3.0	2.7	未检出	未检出	未检出
3.18	8:00	1.9	1.9	2.9	未检出	未检出	未检出
	12:30	1.9	2.5	2.9	未检出	未检出	未检出
	17:00	2.6	2.9	2.7	未检出	未检出	未检出
3.19	8:00	2.4	2.1	2.6	未检出	未检出	未检出
	12:30	2.8	1.9	1.9	未检出	未检出	未检出
	17:00	2.0	1.7	1.8	未检出	未检出	未检出
备注		以上数据由山东恒诚检测科技有限公司提供					

由表 12 可知, 本次验收监测期间该项目工程厂界无组织周界外非甲烷总烃排放浓度最大值为 3.3mg/m³、酚类为未检出; 符合《大气污染物综合排放》(GB16297-1996) 表 2 标准要求: 无组织周界外排放浓度最高允许排放浓度非甲烷总烃 ≤ 4.0mg/m³、酚类 ≤ 0.080mg/m³;

续表 6、验收监测结果统计与分析

监测时间	监测时间	监测项目			气温 ($^{\circ}\text{C}$)	气压 (KPa)	风速 (m/s)
		苯并 (a) 芘					
		1# 点	2# 点	3# 点			
3. 17	8: 00	未检出	未检出	未检出	19. 3	97. 7	1. 9
	12: 30	未检出	未检出	未检出	20. 8	97. 67	2. 2
	17: 00	未检出	未检出	未检出	15. 9	97. 87	2. 1
3. 18	8: 00	未检出	未检出	未检出	12. 8	97. 95	2. 1
	12: 30	未检出	未检出	未检出	15. 2	97. 91	2. 0
	17: 00	未检出	未检出	未检出	12. 3	97. 95	1. 9
3. 19	8: 00	未检出	未检出	未检出	12. 5	97. 95	2. 0
	12: 30	未检出	未检出	未检出	15. 4	97. 70	2. 0
	17: 00	未检出	未检出	未检出	12. 5	97. 92	1. 8
备注		以上数据由山东恒诚检测科技有限公司提供					

由表 13 可知, 本次验收监测期间该项目工程厂界无组织周界外苯并 (a) 芘排放浓度为未检出; 符合《大气污染物综合排放》(GB16297-1996) 表 2 标准要求: 无组织周界外排放浓度最高允许排放浓度苯并 (a) 芘 $\leq 0.008\mu\text{g}/\text{m}^3$;

4、厂界噪声监测

厂界噪声监测见表 14; 监测点位见附件;

监测项目	监测点位	监测时间			
		2014. 3. 17		2014. 3. 18	
		昼间	夜间	昼间	夜间
噪 声	南	57. 6	48. 3	57. 7	48. 5
	北	53. 5	45. 6	53. 5	45. 3

由表 14 可知, 验收监测期间该项目工程厂界噪声北边界和南边界监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求: (昼间: 60dB (A)、夜间: 50dB (A)); 该项目东边界为登封市华劲铝合金有限公司受该企业影响较大, 此边界不予监测; 西边界为登封市丰发磨料厂受该企业影响较大, 此边界不予监测;

5、污染物排放总量监测

根据验收监测结果计算得出, 该项目工程主要污染物二氧化硫排放总量为 0.0020 吨/年、氮氧化物排放总量为 0.0023 吨/年, 未超出该工程二氧化硫年排放总量控制标准限值二氧化硫 0.0040 吨/年、氮氧化物 0.0039 吨/年;

表 7、环保检查结果

监测期间, 对该项目工程落实环评批复及环评要求情况进行了检查, 检查结果见表 15、16、17。

表 14 项目概况核查表

序号	内容	报告书及批复要求	实际建设情况	与环评批复及环评报告的一致性
1	项目全称	年收集 4000 吨煤焦油项目	年收集 4000 吨煤焦油项目	一致
2	建设单位	登封市万龙危废回收处置有限公司	登封市万龙危废回收处置有限公司	一致
3	建设地点	登封市告成镇曲河村	登封市告成镇曲河村	一致
4	原辅材料	煤焦油、燃料油、电	煤焦油、燃料油、电	一致
5	主要产品	煤焦油	煤焦油	一致
6	生产工艺	收集-存储-销售	收集-存储-销售	一致
7	建设规模	年收集 4000 吨煤焦油	年收集 4000 吨煤焦油	一致

表 15 主体工程核查表

序号	主体工程车间名称	报告书及批复的主要设备(仪器)名称、型号、数量	实际建设的主要设备(仪器)名称、型号、数量	与环评批复及环评报告的一致性
1	储罐车间	煤焦油储罐 (250m ³ , Φ=6m, h=8m), 2 座	煤焦油储罐 (250m ³ , Φ=6m, h=8m), 2 座	一致
		燃油导热油炉 (30Kcal) 1 台	燃油导热油炉 (30Kcal) 1 台	一致

续表 7、环保检查结果

表 16		环保措施核查表			
序号	核查内容	报告书及批复要求	实际落实情况	与环评批复及环评报告的一致性	备注
1	废水	雨水通过沟渠汇入颍河	雨污分流	一致	利用现有
		无工艺废水, 生活污水汇入旱厕, 定期清运堆肥还田	无工艺废水, 生活污水不外排	一致	利用现有
2	废气	为减缓日晒温差, 减少煤焦油废气小呼吸量, 将罐体涂成浅灰色	灰顶, 罐体浅灰色	一致	
		为减少煤焦油废气挥发, 给储罐安装呼吸阀	储罐安装呼吸阀	一致	新建
3	噪声防治	通过建筑物遮挡、距离衰减减小输送泵的噪声	建筑物遮挡、距离衰减	一致	新建
4	固体废物	生活垃圾设垃圾箱、定期送城市垃圾处理厂卫生填埋, 进行无害化处理	生活垃圾设垃圾箱、定期送城市垃圾处理厂卫生填埋	一致	利用现有
		危险废物暂存间, 15 m ² , 结果完整, 硬化防渗	设置 15 m ² 危废暂存间, 结构完整、硬化防渗	一致	利用现有
		煤焦油清罐废渣收集后钢桶封装暂存危废间, 送往有资质的危险废物处置单位进行处置	煤焦油清罐废渣收集后钢桶封装暂存危废间	一致	
		废手套、废抹布收集后钢桶封装暂存危废间	废手套、废抹布收集后钢桶封装暂存危废间	一致	
5	环境应急及风险防范措施	厂区配套消防系统和消防器材, 设事故收集池, 配备个体防护及公共救援器材	已经设立, 并通过安全验收	一致	
6	生态保护	本项目生态较小, 不涉及此项内容		一致	
7	厂区绿化	厂区绿化措施	已绿化	一致	

表 8、验收监测结论及建议

1、验收监测结论

(1) 验收监测期间, 该项目工程三天生产负荷均均大于 75%, 符合国家对建设项目环境保护实施竣工验收监测生产负荷的要求。

(2) 验收监测期间, 该项目工程营运期产生的废气主要为导热油炉燃烧时产生的含烟尘、二氧化硫、氮氧化物, 废气中烟尘排放浓度 I、II 周期分别为 $17\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $18\text{mg}/\text{m}^3$, 二氧化硫排放浓度 I、II 周期为 $163\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $164\text{mg}/\text{m}^3$, 氮氧化物排放浓度 I、II 周期分别为 $194\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $192\text{mg}/\text{m}^3$, 符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 表一、表二、II 时段标准要求: 烟(粉)尘最高允许排放浓度 $\leq 150\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫最高允许排放浓度 $\leq 900\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物最高允许排放浓度 $\leq 400\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(3) 验收监测期间, 该项目工程导热油炉 8m 高烟囱出口烟气黑度 I、II 周期均小于林格曼 1 级; 符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) 表一 II 时段标准要求: 烟气黑度(林格曼级) I。

(4) 验收监测期间, 该项目工程厂界无组织非甲烷总烃、酚类、苯并(a)芘排放浓度最大值分别为 $3.3\text{mg}/\text{m}^3$ 、未检出、未检出; 符合《大气污染物综合排放》(GB16297-1996) 表二标准要求: 无组织排放周界外浓度最高允许排放浓度非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、酚类 $\leq 0.080\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯并(a)芘 $\leq 0.008\text{ug}/\text{m}^3$ 。

(5) 验收监测期间, 该项目工程南、北厂界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求: (昼间: $60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间: $50\text{dB}(\text{A})$) (东、西边界受其他企业影响不予监测)

(6) 经核算该工段 SO_2 、 NO_x 排放量分别为 0.0020 吨/年、0.0023 吨/年符合郑州市环境保护局批复的排放总量指标: 二氧化硫 0.0040 吨/年、氮氧化物 0.0039 吨/年;

(7) 验收监测期间, 该项目工程生活污水全部排入旱厕收集后, 定期清运, 不外排。

(8) 该项目工程固体废物为: 煤焦油清罐废渣、废手套、废抹布和生活垃圾; 煤焦油清罐废渣清除后暂存, 送有资质的危险废物处置单位进行处置; 废手套、废抹布定期送有资质的危险废物处置单位进行处置; 职工生活垃圾, 由企业集中收集定期送垃圾填埋场卫生填埋。

(9) 验收监测期间, 检查该项目工程的《生产安全事故应急救援预案》、《安全管理》等危险废物管理制度和危险废物台账。

续表 8、验收监测结论及建议

2、建议

(1)、认真执行环境管理制度、危险废物经营管理制度，做好设施的维护和管理工 作，保证设施的正常运行；严格执行安全技术操作规程，有效控制污染事故。

(2)、严格执行《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物转移联单管理办法》，建立危险废物管理台账，和废物生产单位、废物移出地环保局、委托运输单位和废物接收地环保局签署危险废物转移联单。

(3)、煤焦油收集和发运时，必须选择有危险货物运输资质的企业，认真查验运输单位资质范围是否对口，相关证照是否在有效期内，并与运输企业签订的危险废物运输合同中，应明确安全、环境责任。

(4)、加强运输车辆管理，运输罐车封口必须严密，定期检测罐车发现问题及时处理；如有渗漏应立即处理，组织技术人员进行回收处理。

(5)、制定严格的岗位操作制定，并对职工进行专业岗位培训。

(6) 加强环境管理，提高企业职工的风险意识、安全意识、环保意识。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项 目 名 称 *	年收集 4000 吨煤焦油项目				建 设 地 点 *	登封市告成镇北烟庄村						
	行 业 类 别 *	C-326 有色金属压延加工业				建 设 性 质 *	改扩建						
	设计生产能力	年产 4000 吨	建设项目开工日期	2013-12		实 际 生 成 能 力	年产 4000 吨	投 入 试 运 行 日 期	2014-3-16				
	投资总概算（万元）	120				环 保 投 资 总 概 算（万元）*	6.6	所 占 比 例（%）	5.5				
	环 评 审 批 部 门 *	郑州市环境保护局				批 准 文 号 *	郑环固审(2012)10 号	批 准 时 间 *	2013-11-10				
	初步设计审批部门	/				批 准 文 号	/	批 准 时 间	/				
	环保验收审批部门	郑州市环境保护局				批 准 文 号	/	批 准 时 间	/				
	环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	登封市万龙危废回收处置有限公司			环 保 设 施 监 测 单 位	登封市环境监测站					
	实际总投资（万元）	120				实 际 环 保 投 资（万元）*	7.0	所 占 比 例（%）	5.7				
	废水治理（万元）	/	废气治理	0.3	噪声治理	/	固废治理	0.2	绿化及生态	/	其 他（万元）	6.5	
新增废水处理设施能力（t/d）	/				新增废气处理设施能力(Nm ³ /h)	/	年 平 均 工 作 时（h / a）	3600					
建 设 单 位	登封市万龙危废回收处置有限公司		邮 政 编 码	452477		联 系 电 话	13592625271		环 评 单 位	河南化工研究所有限责任公司			
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制	污 染 物	原有排放量 (1)	本期工程实际 排放浓度 (2)	本期工程允许 排放浓度 (3)	本期工程产生量 (4)	本期工程自身 消减量 (5)	本期工程实际 排放量 (6)	本期工程核定 排放总量 (7)	本期工程“以 新 带老”消减量 (8)	全厂实际 排放总量 (9)	全厂核定 排放总量 (10)	区域平衡替 代消减量 (11)	排放增减量 (12)
	废 水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨 氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石 油 类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废 气	/	/	/	11520	0	11520	/	/	11520	/	/	+11520
	二 氧 化 硫	/	170	900	0.0020	0	0.0020	0.0040	/	0.0020	0.0040	/	+0.0020
	烟 尘	/	18	150	0.00021	0	0.00021	/	/	0.00021	/	/	+0.00021
	工 业 粉 尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮 氧 化 物	/	201	400	0.0023	/	0.0023	0.0039	/	0.0023	0.0039	/	+0.0023
工 业 固 体 废 物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少

2、计量单位：废气排放量——立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；大气污染物排放量-吨/年；

附表：国家标准（2003）行业类别

代码	行业名称	代码	行业名称
1	农业	51	铁路运输业
2	林业	52	道路运输业
3	畜牧业	53	城市公共交通业
4	渔业	54	水上运输业
5	农、林、牧、渔服务业	55	航空运输业
6	煤炭开采和洗选业	56	管道运输业
7	石油和天然气开采业	57	装卸搬运及其他运输服务业
8	黑色金属矿采选业	58	仓储业
9	有色金属矿采选业	59	邮政业
10	非金属矿采选业	60	电信和其他信息传输服务业
11	其他采矿业	61	计算机服务业
13	农副食品加工业	62	软件业
14	食品制造业	63	批发业
15	饮料制造业	65	零售业
16	烟草制品业	66	住宿业
17	纺织业	67	餐饮业
18	纺织服装、鞋、帽制造业	68	银行业
19	皮革、毛皮、羽毛(绒)及其制品业	69	证券业
20	木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业	70	保险业
21	家具制造业	71	其他金融活动
22	造纸及纸制品业	72	房地产业
23	印刷业和记录媒介的复制	73	租赁业
24	文教体育用品制造业	74	商务服务业
25	石油加工、炼焦及核燃料加工业	75	研究与试验发展
26	化学原料及化学制品制造业	76	专业技术服务业
27	医药制造业	77	科技交流和推广服务业
28	化学纤维制造业	78	地质勘查业
29	橡胶制品业	79	水利管理业
30	塑料制品业	80	环境管理业
31	非金属矿物制品业	81	公共设施管理业
32	黑色金属冶炼及压延加工业	82	居民服务业
33	有色金属冶炼及压延加工业	83	其他服务业
34	金属制品业	84	教育
35	通用设备制造业	85	卫生
36	专用设备制造业	86	社会保障业
37	交通运输设备制造业	87	社会福利业
39	电气机械及器材制造业	88	新闻出版业
40	通信设备、计算机及其他电子设备制造业	89	广播、电视、电影和音像业
41	仪器仪表及文化、办公用机械制造业	90	文化艺术业
42	工艺品及其他制造业	91	体育
43	废弃资源和废旧材料回收加工业	92	娱乐业
44	电力、热力的生产和供应业	93	中国共产党机关

45	燃气生产和供应业	94	国家机构
46	水的生产和供应业	95	人民政协和民主党派
47	房屋和土木工程建筑业	96	群众社团、社会团体和宗教组
织			
48	建筑安装业	97	基层群众自治组织
49	建筑装饰业	98	国际组织
50	其他建筑业	99	其他行业