附件 13 验收意见

河南省煊德耐火材料有限公司 年产 2 万吨耐火材料技术改造项目（一期） 竣工环境保护验收意见

2022 年 12 月 28 日，河南省煊德耐火材料有限公司在河南省洛阳市新安县正村镇白墙村组织召开了“河南省煊德耐火材料有限公司年产 2 万吨耐火材料技术改造项目（一期）”竣工环境保护验收会议。参加会议的有建设单位河南省煊德耐火材料有限公司、环评单位洛阳市永青环保工程有限公司、验收监测单位洛阳市达峰环境检测有限公司以及会议邀请的 2 位专家，会议成立了验收工作组（名单附后）。参会代表对项目运营期配套环境保护设施的建设与运行情况进行详细踏勘，分别听取了建设单位关于项目基本情况的介绍和验收监测报告编制单位对报告内容的汇报，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关要求，验收组经认真讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

本项目位于洛阳市新安县正村镇白墙村，项目中心坐标：北纬 $34^{\circ} 47' 45.80''$ ，东经 $112^{\circ} 7' 46.69''$ 。项目厂区东临南石线，西侧为木材加工厂，南侧为空地，北侧为村路，隔路为液化气站，距离项目厂区最近的敏感点为东南侧 46m 白墙村。项目地理位置图见附图一，周围环境示意图见附图二。

本项目依托现有生产线进行改建，不新增构筑物，主要对现有工程 2 万吨耐火材料生产线及产品方案进行调整，新增吸料机、装料机、冷等静压机等设备，依托现有隧道窑和干燥窑，不新增炉窑，项目分期建设，一期工程主要建设坩埚母料生产线，剩余部分为二期工程。

河南省煊德耐火材料有限公司于 2022 年 8 月委托洛阳市永青环保工程有限公司编制了《河南省煊德耐火材料有限公司年产 2 万吨耐火材料技术改造项目环境影响报告表》（报批版），该项目环评报告于 2022 年 8 月 25 日通过新安县环境保护审批，审批文号为新环监审

(2022) 027 号，固定污染源排污登记编号为：
91410323MA9L73FQ7A001Y。

项目于 2022 年 8 月开工建设，2022 年 11 月竣工，并于 2022 年 11 月 15 日进行调试。本项目实际总投资 200 万元，其中环境保护投资 14 万元，占实际总投资 7%。

二、工程变更情况

项目实际建设过程与环评设计变更情况如下：

表 1 重大变动清单对比分析一览表

项目	环办环评函【2020】688号要求	环评设计要求	实际建设情况	变动情况	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	本项目为改建项目	本项目为改建项目	无	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	原有年产 2 万吨硅砖改建后年产 1 万吨硅砖、5000 吨坩埚母料、5000 吨碳化硅坩埚	项目分期建设，一期工程主要建设坩埚母料生产线，剩余部分为二期工程，待二期工程完成后与环评设计一致	项目分期建设二期建设完成后可达到设计要求	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。				
	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；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。				
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	项目选址位于河南省洛阳市新安县正村镇白墙村	项目实际建设位置在河南省洛阳市新安县正村镇白墙村，建设地点未发生变动	无	否
生产工艺	6.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：	原有年产 2 万吨硅砖调整为年产 1 万吨硅砖、5000 吨坩埚母料、5000 吨坩埚，合计年产 2 万吨耐火材料，总体产能未改变。坩埚母料生产工艺：原材料（石墨、碳化硅）-配料烧成-成品-包装；坩埚生产工艺：原料-混合-	项目分期建设，一期工程主要建设坩埚母料生产线，剩余部分为二期工程。坩埚母料生产工艺：原材料（石墨、碳化硅）-配料烧成-成品-包装	项目分期建设二期建设完成后可达到设计要求	否

		干燥-压型-刷辅料-干燥-烧成-成品-包装。				
	(1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；	/		未新增污染物种类		
	(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；	/		本项目污染物排放量未增加。		
	(3) 废水第一类污染物排放量增加的；	/		项目不涉及废水第一类污染物排放。		
	(4) 其他污染物排放量增加 10% 及以上的。	/		其他污染物排放量不增加。		
	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。	/		物料运输、装卸、贮存方式未变化。		
环境保护措施	8.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。	废气：隧道窑、干燥窑废气治理：依托现有隧道窑配套 SDS 干法脱硫+高温布袋除尘器+选择性催化还原（SCR）脱硝设施，经 45m 高排气筒（DA001）排放（利用现有）；装料机上料、装料与吸料机上料、包装工序废气经过吸料机、装料机各自自带覆膜滤筒除尘器处理后废气通过抽风管一同进入高效覆膜除尘器再次处理，吸料机下方设置封闭包装间，下料口处设置环形集气罩，收集到的废气经除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放（新建）（除尘器设计	废气：隧道窑、干燥窑废气治理：依托现有隧道窑配套 SDS 干法脱硫+高温布袋除尘器+选择性催化还原（SCR）脱硝设施，经 45m 高排气筒（DA001）排放（利用现有）；吸料机、装料机经过自带覆膜滤筒除尘器的处理，吸料机下方设置吨包压实装置，真空包装，废气经除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放；现有问题整改：修建 10m ² 危废暂存间一座，做好“四防”措施；焙烧车间已对未封闭区域进行封闭；自动计量称配套除尘器安装引风管进入 DA002 排气筒排放。	项目分期建设二期建设完成后可达到设计要求	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。					
	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。					

		<p>处理效率要求达到 99.9%); 碳化硅坩埚生产中分料仓、造粒机、干燥床、冷等静压机上方排气孔设置抽风管连接高效覆膜袋式除尘器, 设置封闭辅料配制间, 顶部设集气罩, 收集到废气处理后通过 15m 高排气筒(DA004) 排放(新建)(除尘器设计处理效率要求达到 99.9%)。</p> <p>废水: 本项目无生产废水; 员工从厂区现有职工中调剂, 不新增生活污水量。</p>	<p>废水: 本项目无生产废水; 员工从厂区现有职工中调剂, 不新增生活污水量。</p>		
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	<p>噪声: 通过厂房隔声、距离衰减等措施后, 厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求, 敏感点噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准。</p> <p>土壤和地下水: 项目产生固废得到妥善处置后, 生产车间及原料库均已硬化, 可避免对土壤和地下水造成污染。</p>	<p>噪声: 各噪声源均在厂房内, 通过厂房隔音和基础减振等措施后, 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求, 敏感点噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准。</p> <p>土壤和地下水: 项目产生固废得到妥善处置后, 生产车间及原料库均已硬化, 可避免对土壤和地下水造成污染。</p>	无	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。	<p>本项目除尘设施收集的收尘灰和干燥烧成过程产生的不合格品、原料储存产生的废吨包装袋、设备维修保养产生的废润滑油、液压设备更换的废液压油、脱硫产生的脱硫固废、脱硝设备产生的废催化剂。除尘器收尘灰定期</p>	<p>本项目除尘设施收集的收尘灰和干燥烧成过程产生的不合格品、原料储存产生的废吨包装袋、设备维修保养产生的废润滑油、液压设备更换的废液压油、脱硫产生的脱硫固废、脱硝设备产生的废催化剂。除尘器收尘灰定期清理回用于</p>	<p>项目目前暂无危废产生, 未签订危废协议, 待产生危废</p>	否	

		清理回用于生产，废吨包装袋、不合格品、脱硫固废在一般固废暂存区（20m ² ）暂存，定期外售；废液压油、废润滑油、废催化剂，在危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处置，对周围环境影响不大。	生产，废吨包装袋、不合格品、脱硫固废在一般固废暂存区（20m ² ）暂存，定期外售；本项目分期建设，一期工程为坩埚母料生产线建设，无液压设备，不使用润滑油，无废液压油、废润滑油产生，脱硝催化剂每5年更换一次，目前现有工程使用3年，未产生废催化剂，项目目前暂无危废产生，未签订危废协议，待产生危废时签订危废协议。	时签订危废协议	
	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。	不涉及	不涉及	无	否

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年9月1日起施行）第二十四条：建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017年修正，2017年10月1日起施行）第十二条：建设项目环评报告书、环评报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目环评报告书、环评报告表。

根据关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函【2020】688号）：建设项目环评报告书、环评报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目环评报告书、环评报告表。

本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变化。因此，项目不属于重大变化。

三、环境保护设施建设情况

（1）废气

隧道窑、干燥窑废气治理：依托现有隧道窑配套 SDS 干法脱硫+高温布袋除尘器+选择性催化还原（SCR）脱硝设施，经 45m 高排气筒（DA001）排放（利用现有）；吸料机、装料机经过自带覆膜滤筒除尘器的处理，吸料机下方设置吨包压实装置，真空包装，废气经除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放，排放浓度满足《耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB41/2166-2021）排放限值的要求：“颗粒物：10mg/m³；SO₂：50mg/m³；NO_x：100mg/m³（烧成温度 1200~1700℃），氨：8mg/m³”，对周边大气环境质量影响较小。

(2) 废水

本项目无生产废水；员工从厂区现有职工中调剂，不新增生活污水量。

(3) 噪声

本项目主要噪声为吸料机、装料机等工作时产生的噪声，均在车间内运行，采用厂房隔音、距离衰减等措施，对周围环境影响较小。

(4) 固体废物

本项目除尘设施收集的收尘灰和干燥烧成过程产生的不合格品、原料储存产生的废吨包袋、设备维修保养产生的废润滑油、液压设备更换的废液压油、脱硫产生的脱硫固废、脱硝设备产生的废催化剂。除尘器收尘灰定期清理回用于生产，废吨包装袋、不合格品、脱硫固废在一般固废暂存区（20m²）暂存，定期外售；本项目分期建设，一期工程为坩埚母料生产线建设，无液压设备，不使用润滑油，无废液压油、废润滑油产生，脱硝催化剂每5年更换一次，目前使用3年，未产生废催化剂，项目目前暂无危废产生，未签订危废协议，待产生危废时签订危废协议，对周围环境影响不大。

(5) 现存问题整改

现有问题整改：已修建10m²危废暂存间一座，做好“四防”措施；焙烧车间已对未封闭区域进行封闭；自动计量称配套除尘器安装引风管进入DA002排气筒排放。

四、环保设施监测结果

1、监测期间的生产工况

监测期间，该企业生产正常，生产负荷达到75%以上，满足验收监测技术规范要求。

2、废气

①有组织废气监测结果

经检测，装料机上料、装料与吸料机上料、包装工序排气筒出口颗粒物最大排放浓度为6.4mg/m³，炉窑废气排气筒出口颗粒物最大排

放浓度为 $6.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫最大排放浓度为 $4\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物最大排放浓度为 $41\text{mg}/\text{m}^3$ ，氨最大排放浓度为 $0.82\text{mg}/\text{m}^3$ ，各污染物排放浓度均满足《耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB41/2166-2021）标准限值要求“颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ； SO_2 ： $50\text{mg}/\text{m}^3$ ； NO_x ： $100\text{mg}/\text{m}^3$ （烧成温度 $1200\sim 1700^\circ\text{C}$ ），氨： $8\text{mg}/\text{m}^3$ ”。

②无组织废气监测结果

经检测，本项目厂界下风向颗粒物浓度最大值分别为 $0.373\text{mg}/\text{m}^3$ ，车间外 1m 颗粒物浓度最大值分别为 $0.388\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物厂界无组织监测结果满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）表 3 无组织排放限值： $1\text{mg}/\text{m}^3$ （厂界）的要求；颗粒物厂区内无组织监测结果满足《耐火材料工业大气污染物排放标准》（DB41/2166-2021）表 3 厂区内大气污染物无组织排放浓度限值要求。

3、噪声

经监测，该企业厂界四周昼间正常生产时噪声值范围为 $51\sim 56\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声值范围为 $43\sim 46\text{dB}(\text{A})$ ，监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值（昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ ）要求。敏感点白墙村昼间噪声值为 $55\text{dB}(\text{A})$ ，夜间噪声值为 $42\text{dB}(\text{A})$ ，监测结果满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准（昼间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 45\text{dB}(\text{A})$ ）。

4、总量控制结论

废气：本项目为改建项目，不新增产能，不新增废气总量控制指标。

废水：本项目员工在现有职工中调剂，不新增生活污水量；无生产废水。因此，不新增废水总量控制指标。

五、验收结论

本项目环境影响报告表经新安县环境保护局批复后，项目实际建设的性质、规模、地点、生产工艺以及采取的环境保护措施等均未发

生重大变动，企业在建设主体工程的同时已按环境影响报告表及环评批复的要求落实了各项污染防治设施。废气、废水、噪声经治理后均能达到验收标准要求，固体废物得到妥善处置。该项目整体符合环境保护验收条件，我认为“河南省煊德耐火材料有限公司年产2万吨耐火材料技术改造项目（一期）”符合建设项目竣工环境保护验收要求，可以通过竣工环境保护验收。

六、后续管理计划

(1) 加强对环保设施的日常维护和管理，保证环保设施长期稳定运行，以确保各项污染物长期稳定达标排放。

(2) 增强环保意识，加强日常的环保、安全及监督管理，防止突发性污染事故的发生。

河南省煊德耐火材料有限公司

2022年12月28日

张树坤