

宁夏旺龙新材料科技有限公司  
建设炭素、洗煤生产线及环保设施升级改造项目

## 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：宁夏旺龙新材料科技有限公司

监测单位：融拓（宁夏）环保科技有限公司

2024年7月

宁夏旺龙新材料科技有限公司建设炭素、洗煤生产线及环保设施升级改造项目竣工环境保护验收报告表

---

---

建设单位法人代表：吴乾源

项目负责人：吴乾源

建设单位：宁夏旺龙新材料科技有限公司（盖章）

电话：**13469665555**

邮编：753400

地址：宁夏平罗工业园区（崇岗园）



## 一、项目基本情况

建设项目名称	宁夏旺龙新材料科技有限公司建设炭素、洗煤生产线及环保设施升级改造项目				
建设单位名称	宁夏旺龙新材料科技有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	宁夏平罗工业园区（崇岗园）				
主要产品名称	精洗煤、增碳剂				
设计生产能力	年产增碳剂 4 万吨、精洗煤 31 万吨				
实际生产能力	年产增碳剂 4 万吨、精洗煤 31 万吨				
建设项目环评时间	2023.11	投入试运行时间	2024.1		
验收现场监测时间	2024 年 4 月 20 日-2024 年 4 月 21 日				
环评报告表审批部门	宁夏平罗工业园区管理委员会	环评报告表编制单位	宁夏灿星河技术咨询服务 有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	2247 万元	环保投资总概算	1245.2 万元	比例	55.42%
实际总概算	2247 万元	环保投资	1237.0 万元	比例	55.05%
本项目建设过程及任务来源	<p>根据自治区《贺兰山生态环境综合治理整治修复工作方案》（宁党厅字〔2019〕27 号）、石嘴山市《贺兰山生态环境综合整治修复工作方案》（石党办综〔2019〕62 号）和平罗县《贺兰山自然保护区外围环保整治暨平罗崇岗镇煤炭集中区落实中央环保督查“回头看”反馈意见整改工作方案》（平党办发〔2019〕86 号）文件精神，于 2022 年 10 月 11 日平罗县人民政府召开专题会议并形成了《专题会议纪要》（35），平罗县工业园区服务中心积极响应平罗县人民政府提出的崇岗煤炭集中区环境综合整治的会议精神，建设“宁夏平罗工业园区（崇岗园）碳素行业环保整治提升工程”项目，解决宁夏平罗县崇岗镇工业园区碳素行业环保设施设置不当问题，通过规范化治理，解决企业物料运输、装卸、储存、转移等设施、生产工段、堆场无组织排放等环境污染问题，实现工业企业厂区内绿化、美化、硬化，全面治脏、治乱、治污，整体提升工业企业环境治理水平，推动企业绿色发展。因此，宁夏旺龙新材料科技有限公司实施炭素、洗煤生产线及环保设施升级改造项目。</p> <p>宁夏旺龙新材料科技有限公司成立于 2020 年 1 月，位于宁夏</p>				

	<p>平罗工业园区（崇岗园）。2023年11月宁夏灿星河技术咨询服务编制《宁夏平罗工业园区（崇岗园）碳素行业环保整治提升工程环境影响报告表》，项目于2023年11月24日取得了宁夏平罗工业园区管理委员会下发的批复（宁平管环表[2023]125号）。</p> <p>本项目属于园区规划范围内的既有企业，本次对原有生产装置配套环保设施进行技术改造，不新增产能、不新增占地面积。本次主要建设内容为全封闭生产车间17000m<sup>2</sup>，破碎筛分、炭素生产工序配套设置环保设施；对2台18罐普煅炉配套安装除尘、脱硫、脱硝设施；对1台10m<sup>2</sup>洗煤机配套建设压滤、螺选等设施；对地面硬化等厂容厂貌改造等。</p> <p>项目于2024年1月工程竣工后，建设单位依据按照《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）和“国环规环评【2017】4号”《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关要求和程序，正式启动了本项目竣工环境保护验收工作。</p> <p>企业于2024年2月27日取得排污许可证（证书编号：91640221MA76GUMM4A001V）；于2024年4月修订编制完成突发环境事件应急预案，目前已上报至石嘴山市生态环境局备案，暂未取得备案号。</p>
<p>验收监测依据</p>	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，中华人民共和国主席令第九号，2015年1月1日；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29修订）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26修订）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）；</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令 第682号，2017年10月1日；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4</p>

	<p>号），2017年11月20日；</p> <p>(9) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018第9号），2018年5月15日；</p> <p>(10) 《关于印发&lt;污染影响类建设项目重大变动清单（试行）&gt;的通知》（生态环境部 环办环评函〔2020〕688号），2020年12月13日；</p> <p>(11) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），生态环境部，2017年4月25日；</p> <p>(12) 宁夏回族自治区生态环境厅《关于印发&lt;宁夏回族自治区建设项目竣工自主环境保护验收指南&gt;的通知》（宁环发〔2021〕29号）（2021年4月29日）；</p> <p>(13) 宁夏灿星河技术咨询有限公司，《宁夏平罗工业园区（崇岗园）碳素行业环保整治提升工程环境影响报告表》，2023年11月；</p> <p>(14) 宁夏平罗工业园区管理委员会，《宁夏平罗工业园区（崇岗园）碳素行业环保整治提升工程环境影响报告表审批意见》（宁平管环表[2023]125号），2023年11月24日；</p> <p>(15) 《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中的标准限值；</p> <p>(16) 宁夏旺龙新材料科技有限公司排污许可证（证书编号：91640221MA76GUMM4A001V）（见附件2）；</p> <p>(17) 《关于宁夏旺龙新材料科技有限公司》烟气在线监测设备安装位置及排污口规范化确认函（见附件3）；</p> <p>(19) 废机油处置合同（见附件4）；</p> <p>(20) 宁夏旺龙新材料科技有限公司营业执照（见附件5）；</p> <p>(21) 《宁夏旺龙新材料科技有限公司建设炭素生产线及环保设施升级改造项目》竣工环境保护验收检测报告（RTHK-RE-2024-052）（见附件6）；</p> <p>(21) 建设单位提供的其他技术资料。</p>
--	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<b>1、噪声执行标准</b> 本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体见表1-1。 表1-1 噪声排放执行标准 单位：dB（A）															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>时段</th> <th>标准限值</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">3类</td> <td>昼间</td> <td>65</td> <td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准</td> </tr> <tr> <td>夜间</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>				类别	时段	标准限值	标准来源	3类	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	夜间	55		
	类别	时段	标准限值	标准来源												
	3类	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准												
		夜间	55													
	<b>2、废气执行标准</b> （1）本项目普煅炉废气中颗粒物、SO <sub>2</sub> 和NO <sub>x</sub> 执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中的标准限值； 表1-2 《工业炉窑大气污染综合治理方案》限值															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>预测评价因子</th> <th>标准限值</th> <th>污染物排放标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">大气污染物</td> <td>颗粒物</td> <td>30mg/m<sup>3</sup></td> <td rowspan="3">《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中的标准限值</td> </tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>200mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>NO<sub>x</sub></td> <td>300mg/m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table>				项目	预测评价因子	标准限值	污染物排放标准	大气污染物	颗粒物	30mg/m <sup>3</sup>	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中的标准限值	SO <sub>2</sub>	200mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x</sub>	300mg/m <sup>3</sup>
	项目	预测评价因子	标准限值	污染物排放标准												
	大气污染物	颗粒物	30mg/m <sup>3</sup>	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中的标准限值												
		SO <sub>2</sub>	200mg/m <sup>3</sup>													
NO <sub>x</sub>		300mg/m <sup>3</sup>														
（2）SNCR脱硝装置逃逸氨执行《火电厂烟气脱硝工程技术规范 选择性催化还原法》（HJ562-2010）要求，即“氨逃逸质量浓度宜小于8mg/m <sup>3</sup> ”； 表1-3 《火电厂烟气脱硝工程技术规范 选择性催化还原法》（HJ562-2010）																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>预测评价因子</th> <th>标准限值</th> <th>污染物排放标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气污染物</td> <td>氨</td> <td>8mg/m<sup>3</sup></td> <td>《火电厂烟气脱硝工程技术规范 选择性催化还原法》（HJ562-2010）</td> </tr> </tbody> </table>				项目	预测评价因子	标准限值	污染物排放标准	大气污染物	氨	8mg/m <sup>3</sup>	《火电厂烟气脱硝工程技术规范 选择性催化还原法》（HJ562-2010）					
项目	预测评价因子	标准限值	污染物排放标准													
大气污染物	氨	8mg/m <sup>3</sup>	《火电厂烟气脱硝工程技术规范 选择性催化还原法》（HJ562-2010）													
（3）上料、出料、破碎及筛分工序颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放限值；																

表1-4 《大气污染物综合排放标准》限值

污染物	标准浓度	标准速率	排气筒高度	污染物排放标准
颗粒物	120mg/m <sup>3</sup>	3.5kg/h	15m	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准

(4) 厂界无组织颗粒物执行《煤炭工业污染物排放标准》(GB 20426-2006)表5煤炭工业无组织排放限值。

表1-6 《煤炭工业污染物排放标准》限值

污染物	监控点	作业场所	
		煤炭工业所属装卸场所	煤炭贮存场所、煤矸石堆置场
		无组织排放限值/(mg/Nm <sup>3</sup> ) (监控点与参考点浓度差值)	无组织排放限值/(mg/Nm <sup>3</sup> )
颗粒物	周界外浓度最高点 (1)	1.0	1.0

注(1): 周界外浓度最高点一般应设置于无组织排放源下风向的单位周界外10m范围内, 若预计无组织排放的最大落地浓度点超出10m范围, 可将监控点移至该预计浓度最高点。

### 3、废水执行标准

本项目生活污水执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4中三级标准限值, 具体见表1-9。

表1-9 废水排放执行标准

pH值	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	污染物排放标准
6~9	500	300	400	--	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4三级标准要求

### 4、固体废物执行标准

本项目固体废物处理贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求; 危险废物的贮存、处置《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

## 二、建设项目概况

### 2.1 工程建设内容

#### 2.1.1 建设地点

本项目建设地点位于宁夏平罗工业园区（崇岗园），现有厂区，不新增占地。项目中心地理坐标为：北纬 38°55'2.356"，东经 106°15'30.344"。项目位于园区位置图见图 1，项目位于石嘴山市地理位置图见图 2，项目周边环境示意图见图 3，项目平面布置示意图见图 4。

#### 2.1.2 本项目建设内容

本项目建设内容为全封闭生产车间 17000m<sup>2</sup>，破碎筛分、炭素生产工序配套设置环保设施；对 2 台 18 罐普煅炉配套安装除尘、脱硫、脱硝设施；对 1 台 10m<sup>2</sup> 洗煤机配套建设压滤、螺选等设施；对地面硬化等厂容厂貌改造等。

根据对项目所在区域的现场踏勘，本项目建设地点位于宁夏平罗工业园区崇岗园煤基炭材加工区，项目距离贺兰山国家级自然保护区最近距离为 2.3km。项目厂界外 500m 范围内主要以企业为主，无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标；厂界外 50m 范围内无声环境保护目标；厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。项目周边敏感目标未发生变化。具体项目组成及建设情况见表 2-1。

表 2-1 本项目工程组成一览表

工程组成		环评建设内容	验收实际建设内容	变更情况
主体工程	炭素车间	已建成 1 座全封闭式炭素车间，车间高度 14m，建筑面积 3500m <sup>2</sup> ；分隔煅烧区，技改设置 2 台 18 罐普煅炉；设置 2 套破碎筛分生产线。建成后年产 4.0 万 t 增碳剂。	实际已建成 1 座全封闭式炭素车间，车间高度 14m，建筑面积 3500m <sup>2</sup> ；分隔煅烧区，技改设置 2 台 18 罐普煅炉；设置 2 套破碎筛分生产线。 年产 4.0 万 t 增碳剂。	无变更
	洗煤车间	已建成 1 座全封闭式车间，车间高度 14m，建筑面积 12200m <sup>2</sup> ，分隔洗煤区；设置 1 台 10m <sup>2</sup> 洗煤机配套设置压滤等设施；技改完成后年洗原煤 30 万 t。	实际已建成 1 座全封闭式车间，车间高度 14m，建筑面积 12200m <sup>2</sup> ，分隔洗煤区；设置 1 台 10m <sup>2</sup> 洗煤机配套设置压滤等设施； 年洗原煤 30 万 t。	无变更
辅助工程	办公室	1 座 1F 办公区，办公建筑面积 320m <sup>2</sup> 。位于厂区西南角。	实际已建成办公室 1 座，位于厂区西南角。	无变更
	宿舍	1 座 1F 宿舍，宿舍建筑面积 200m <sup>2</sup> ，位于西南角。	实际已建成宿舍 1 座，位于西南角。	无变更

宁夏旺龙新材料科技有限公司建设炭素、洗煤生产线及环保设施升级改造项目竣工环境保护验收报告表

储运工程	原煤储存区	建设建筑面积为 3500m <sup>2</sup> 原煤储存区。	实际已建设建筑面积为 3500m <sup>2</sup> 全封闭原煤储存区。位于洗煤车间内。	无变更
	矸石、煤泥储存区	建设建筑面积 1300m <sup>2</sup> 全封闭矸石、煤泥储存区。	实际已建设建筑面积 1300m <sup>2</sup> 全封闭矸石、煤泥储存区。位于洗煤车间内。	无变更
	精煤储存区	建设建筑面积 1900m <sup>2</sup> 全封闭精煤储存区。	实际已建成建筑面积 1900m <sup>2</sup> 全封闭精煤储存区。位于洗煤车间内。	无变更
	中煤储存区	建设建筑面积 800m <sup>2</sup> 中煤储存区。	实际已建成建筑面积 800m <sup>2</sup> 中煤储存区，位于洗煤车间内。	无变更
	炭素成品储存区	建设建筑面积 2100m <sup>2</sup> 产品炭素储存区。	实际已建成建筑面积 2100m <sup>2</sup> 产品炭素储存区，位于炭素车间内。	无变更
公用工程	供电	由园区供电管网提供	项目实际用电由园区供电管网提供	无变更
	供水	由园区供水管网提供	项目供水由园区供水管网提供	无变更
	排水	洗煤废水经浓缩罐（容积为 500m <sup>3</sup> ）沉淀浓缩处理回用于生产；脱硫废水经循环沉淀池（50m <sup>3</sup> ）处理后循环使用；车辆冲洗用水沉淀（容积为 5m <sup>3</sup> ）后循环使用；生活污水经化粪池（有效容积 10m <sup>3</sup> ）处理后，定期委托吸污车拉运至污水处理厂处理。根据中共石嘴山市委办公室市人民政府办公室关于印发《石嘴山市煤炭集中区整治提升实施意见》的通知，待园区管网接通后排入园区管网，经姚汝路大武口区区长胜煤炭加工区污水提升泵站提升后排入大武口第三污水处理厂进行处理。	实际洗煤废水经浓缩罐（容积为 500m <sup>3</sup> ）沉淀浓缩处理回用于生产；脱硫废水经循环沉淀池（50m <sup>3</sup> ）处理后循环使用；车辆冲洗用水沉淀（容积为 5m <sup>3</sup> ）后循环使用；生活污水经化粪池（有效容积 10m <sup>3</sup> ）处理后，暂时定期委托吸污车拉运至污水处理厂处理。	无变更
	供暖	项目生产区无供暖，生活区冬季为电暖器供暖	项目生产区无供暖，生活区冬季为电暖器供暖	无变更
环保工程	废气	洗煤车间为全封闭式；装卸、转运等环节采用喷淋降尘及雾炮机强化降尘措施；采用密闭式煤廊	实际洗煤车间为全封闭式；装卸、转运等环节采用喷淋降尘及雾炮机强化降尘措施；采用密闭式煤廊	无变更
		普锻炉废气：经 SNCR+布袋除尘器+单碱法脱硫（综合除尘效率为 99.5%，脱硫效率为 96%，脱硝效率为 85%）后由 1 根 20m 高排气筒（DA001）排放；一套在线监测装置	实际普锻炉废气经 SNCR+布袋除尘器+单碱法脱硫处理后由 1 根 20m 高排气筒（DA001）排放；一套在线监测装置	无变更
		煅烧下料工序废气经 1 套布袋除尘器（除尘效率 99%）处理后，经 15m 高排气筒（DA002）排放。	实际下料工序废气经 1 套布袋除尘器（除尘效率 99%）处理后，经 15m 高排气筒（DA002）排放。	无变更

宁夏旺龙新材料科技有限公司建设炭素、洗煤生产线及环保设施升级改造项目竣工环境保护验收报告表

		上料环节产生粉尘及破碎筛分环节产生粉尘经配套设置4套布袋除尘器(除尘效率99%)处理后,经15m高排气筒(DA003)排放。	实际上料环节产生粉尘及破碎筛分环节产生粉尘经配套设置4套布袋除尘器(除尘效率99%)处理后,经15m高排气筒(DA003)排放。	无变更
		卸料等环节均位于全封闭炭素厂房内,通过喷淋等措施处理后,以无组织形式排放。	实际卸料等环节均位于全封闭炭素厂房内,通过喷淋等措施处理后,以无组织形式排放。	无变更
		厂区出入口设置车辆冲洗平台;厂区配备一台洒水降尘车;减速慢行;运输车辆加盖篷布等。	实际厂区出入口设置车辆冲洗平台;厂区配备一台洒水降尘车;减速慢行;运输车辆加盖篷布等。	无变更
废水	洗煤废水	建设1座浓缩罐(有效容积500m <sup>3</sup> )及其压滤等配套设施,闭路循环使用不外排。	已建设1座浓缩罐(有效容积500m <sup>3</sup> )及其压滤等配套设施,闭路循环使用不外排。	无变更
	车辆冲洗废水	建设一座车辆冲洗平台配套设置5m <sup>3</sup> 沉淀池,车辆冲洗废水循环使用。	已建设1座车辆冲洗平台配套设置5m <sup>3</sup> 沉淀池,车辆冲洗废水循环使用。	无变更
	脱硫废水	建设1座脱硫废水循环沉淀池(有效容积50m <sup>3</sup> ),处理后循环使用。	已建设1座脱硫废水循环沉淀池(有效容积50m <sup>3</sup> ),处理后循环使用。	无变更
	生活污水	生活污水经化粪池(有效容积10m <sup>3</sup> )处理后,定期委托吸污车拉运至污水处理厂处理。	生活废水依托现有化粪池(容积10m <sup>3</sup> )处理后,暂时由吸粪车定期清运处置;待园区管网接通后排入园区管网,经姚汝路大武口区区长胜煤炭加工区污水提升泵站提升后排入大武口第三污水处理厂进行处理。	无变更
	事故水池	1座容积为230m <sup>3</sup> 的雨水收集池	已建成1座容积为225m <sup>3</sup> 的雨水收集池,收集的雨污水经沉淀措施处理后回用于原料煤库降尘。	无变更
	初期雨水池	1座容积为270m <sup>3</sup> 的事故池	已建成1座容积为270m <sup>3</sup> 的雨水收集池。	无变更
固体废物		矸石、煤泥暂存于全封闭库房内,外售砖厂处理	矸石、煤泥暂存于全封闭库房内,外售砖厂处理	无变更
		收尘灰与煤泥掺混后,外售综合利用	收尘灰与煤泥掺混后,外售综合利用	无变更
		生活垃圾集中收集后交环卫部分处理	生活垃圾集中收集后交环卫部分处理	无变更
		新建一座10m <sup>2</sup> 的危废暂存间;废机油收集后暂存于危废暂存间内,定期交由有资质单位处置	未建设危废暂存间,废机油不落地储存,由第三方更换带走,详见附件。	废机油不落地储存,由第三方更换带走,因此无需建设危废暂存间。
		脱硫渣外售做建筑材料	脱硫渣外售做建筑材料	无变更
	废包装袋收集后外售废品回收站	废包装袋收集后外售废品回收站	无变更	

噪声防治	优选低噪声设备、基础减振、厂房隔声	实际优选低噪声设备，采取设备基础减振、厂房隔声、距离衰减等	无变更
厂区防渗	危废暂存间设置为重点防渗区，采取硬化防渗处理，铺设2.0mmHDPE防渗膜，渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；化粪池、脱硫废水循环水池、洗煤废水浓缩罐、事故水池、初期雨水收集池、洗煤区设置为一般防渗，已采取混凝土防渗，防渗区采用等效黏土防渗层 $\geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；场区裸露地面、道路、生活办公区等，采取简单硬化措施。	项目实际未建设危废暂存间，其他区域已采取防渗措施。	危废暂存间无需建设。
厂区绿化	厂内绿化用地面积为500m <sup>2</sup>	厂内绿化用地面积约500m <sup>2</sup>	无变更

### 2.1.3 项目生产设备

项目改造后主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 项目改造后设备情况一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量	备注
<b>一、洗煤生产线</b>					
1	洗煤机	10m <sup>2</sup>	台	1	已建成
2	螺旋空压机	BK22-8 风压 0.8MPa	个	1	已建成
3	浓缩机	NG-20m/NG-18m	个	1	已建成
4	压滤机	XMYZ200/1250U	个	2	已建成
5	浓缩罐	500m <sup>3</sup>	个	1	已建成
6	洗煤废水循环水泵	/	个	2	已建成
<b>二、炭素制品生产线</b>					
1	煅烧炉	18 罐普煅炉	台	2	已建成
2	全电子汽车衡	100T	座	1	已建成
3	破碎机	/	台	2	已建成
4	筛分机	/	台	2	已建成
5	脱硫循环水泵	/	台	2	已建成
6	烟气冷排器	/	台	1	已建成
<b>三、环保设备</b>					
1	布袋除尘器	普煅炉出料 1 套和 烟气处理 1 套；上 料环节设置 2 套； 破碎筛分环节 2 套	套	6	已建成
2	除尘风机	/	台	3	已建成

3	脱硫设施	双碱法	套	1	已建成
4	SCR脱硝装置	使用尿素	套	1	已建成
5	雾炮机	/	套	2	已建成
6	洒水车	/	台	1	已建成

### 2.1.4 项目产品方案

本项目设计产能年产增碳剂 4 万吨、精洗煤 31 万吨，本次验收产品主要为年产增碳剂 4 万吨、精洗煤 31 万吨，具体产品方案如下。

表 2-3 本项目洗煤产品方案一览表

序号	产品名称	产品平均指标				产量 万 t/a	备注
		灰分	水分	全硫	发热量		
		Ad%	MT%	Std%	卡/g		
1	精煤	5.55	5.40	0.44	5999.8	20.3	产品及时外售，不在厂区内长期堆存
2	中煤	11	13	0.4	>6067	5.4	
3	煤矸石	6	9.30	1.76	<3351	2.3	
4	煤泥	6.17	24	0.27	<2789	3.0	

表 2-4 本项目增碳剂产品方案一览表

指标 (%)					
固定碳	水分	含硫量	挥发分	灰分	产能
>96	≤0.55	≤0.1	≤2	≤5	40000t/a

### 2.1.5 项目原辅材料用量情况

本项目主要原辅材料及能耗见表 2-5。

表 2-5 项目主要原辅材料及能耗一览表

类别	单位	用量	形态	储存方式	最大贮存量	备注/用途
原煤	万 t/a	30	固态	散装，储存于原料库	0.9	外购，普煅煤所用原料为洗煤产生的精煤
起泡剂	t/a	0.6	液态	桶装，储存于原料库	0.05	外购，用于洗煤生产
絮凝剂	t/a	1.0	固态	储存于原料库	0.05	外购，用于洗煤生产
尿素	t/a	30	固态		0.5	外购，用于烟气脱硫
氢氧化钠	t/a	364	固态		2	外购，普煅煤所用原料为洗煤产生的精煤
熟石灰	t/a	333	固态		2	外购，用于洗煤生产

本项目主要原辅材料理化性质如下：

表 2-6 无烟煤煤质分析表

序号	项目	分析值
1	灰份	≤4.46%
2	挥发份	≤6.78%
3	发热量	33.5MJ/kg
4	硫份	0.52%
5	炭	90.2%
6	氢	2.02%
7	氮	0.17%
8	水分	6.21%

表 2-7 氢氧化钠理化性质表

名称	理化性质	危险特性
氢氧化钠	外观与性状：白色不透明固体，易潮解	与酸发生中和反应并放热。遇潮时对铝、锌和锡有腐蚀性，并放出易燃易爆的氢气。本品不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液，具有强腐蚀性
	溶解性：易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮	
	燃烧（分解）产物：可能产生有害的毒性烟雾	

表 2-8 原煤煤质成分一览表

类别	水分（MT%）	灰分（Ad%）	挥发分（Vdaf%）	全硫（Std%）	高位发热量（MJ/kg）
原煤	3.57	20.47	6.78	0.28	6343

### 2.1.6 工程主要变更情况

本项目工程实际建设内容与环境影响评价阶段建设内容进行逐一对比分析，本项目存在部分变更内容，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），本项目不属于重大变更。

### 2.1.7 项目总投资及环保投资

项目工程环评设计投资 2247.0 万元，环评设计环保投资 1245.2 万元，占总投资的 55.42%。

本项目实际总投资为 2247.0 万元，环保投资为 1237.0 万元，环保投资减少原因主要是废机油不落地储存，无需建设危废暂存间，具体实际环保投资具体情况见下表。

表 2-9

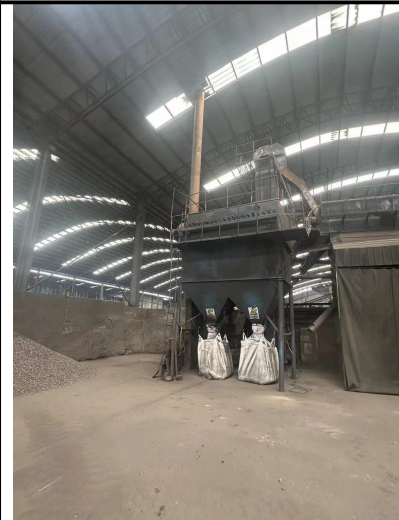
本项目环保投资一览表

投资时期	投资项目	环评设计阶段		实际建设阶段	
		环评治理措施	环评投资(万元)	实际治理措施	实际投资(万元)
运营期	废气治理	全密闭洗煤车间、炭素生产车间(总建筑面积为17000.0m <sup>2</sup> )；	804.0	已建设全密闭洗煤车间、炭素生产车间，车间顶部设置喷淋系统，洒水车1台	876.0
		车间顶部2套喷淋设施，2台雾炮机、1台洒水车等	72.0		
		普锻炉废气：经SNCR+布袋除尘器+单碱法脱硫(综合除尘效率为99.5%，脱硫效率为96%，脱硝效率为85%)后由1根20m高排气筒(DA001)排放；一套在线监测装置	160.0	实际普锻炉废气经SNCR+布袋除尘器+单碱法脱硫处理后由1根20m高排气筒(DA001)排放；一套在线监测装置	160.0
		煅烧下料废气经布袋除尘器(除尘效率99%)处理后，由15m高排气筒(DA002)排放。	30.0	实际煅烧下料废气经布袋除尘器(除尘效率99%)处理后，由15m高排气筒(DA002)排放。	30.0
		上料环节、两条破碎筛分生产线产生废气分别经4套布袋除尘器(除尘效率99%)处理后，由15m高排气筒(DA003)排放。	69.0	实际上料环节、两条破碎筛分生产线产生废气分别经4套布袋除尘器(除尘效率99%)处理后，由15m高排气筒(DA003)排放。	69.0
	废水治理	1座500m <sup>3</sup> 浓缩罐预处理后循环使用；并配套压滤设备。	36.0	实际建设了1座500m <sup>3</sup> 浓缩罐预处理后循环使用；并配套压滤设备。	36.0
		1座50m <sup>3</sup> 脱硫循环水池预处理后循环使用。	3.0	实际建设了1座50m <sup>3</sup> 脱硫循环水池预处理后循环使用。	3.0
		一座5m <sup>3</sup> 循环水池	0.5	实际建设了1座5m <sup>3</sup> 循环水池	0.5
		一座230m <sup>3</sup> 初期雨水收集池及配套雨水沟0.4m×0.4m×0.3m	20.5	实际建设了1座230m <sup>3</sup> 初期雨水收集池及配套雨水沟0.4m×0.4m×0.3m	20.5
		一座270m <sup>3</sup> 事故水池。		实际建设了1座270m <sup>3</sup> 事故水池。	
		经化粪池(10m <sup>3</sup> )预处理后，定期拉运处理。	1.0	经化粪池(10m <sup>3</sup> )预处理后，定期拉运处理。	1.0
		/	/	新建洗车平台1座，并配套循环水池	5.0
	噪声治理	优选低噪设备，基础减振，设备均在车间内布置；出入厂内车辆减速慢行，禁止鸣笛等措施	5.0	车间隔声，选用低噪声设备，并设置减振措施。	5.0
	固废治理	矸石、煤泥暂存于全封闭库房内，外售砖厂处理	/	矸石、煤泥暂存于全封闭库房内，外售砖厂处理	/
脱硫石膏外售做建筑材料		/	脱硫石膏外售做建筑材料	/	

宁夏旺龙新材料科技有限公司建设炭素、洗煤生产线及环保设施升级改造项目竣工环境保护验收报告表

	生活垃圾通过垃圾桶分类收集，收集后委托环卫部门统一清运	/	生活垃圾通过垃圾桶分类收集，收集后委托环卫部门统一清运	/
	新建一座 10m <sup>2</sup> 的危废暂存间；废机油收集后暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位处置	8.0	建设危废暂存间，废机油不落地储存，由第三方更换带走，详见附件	1.0
地下水防渗	危废暂存间设置为重点防渗区，采取硬化防渗处理，铺设 2.0mmHDPE 防渗膜，渗透系数不大于 1.0×10 <sup>-10</sup> cm/s；化粪池、脱硫废水循环水池、洗煤废水浓缩罐、事故水池、初期雨水收集池、洗煤区设置为一般防渗，已采取混凝土防渗，防渗区采用等效黏土防渗层≥1.5m，渗透系数 ≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s；场区裸露地面、道路、生活办公区等，采取简单硬化措施。	36.2	项目实际未建设危废暂存间，其他区域已采取防渗措施	30
<b>合计</b>		<b>1245.2</b>	<b>合计</b>	<b>1237</b>

现场照片如下：



全封闭碳素车间+上料布袋除尘



破碎筛分除尘



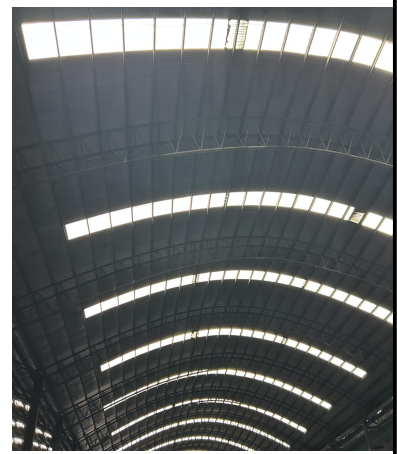
SNCR脱硝设施



单碱法脱硫塔



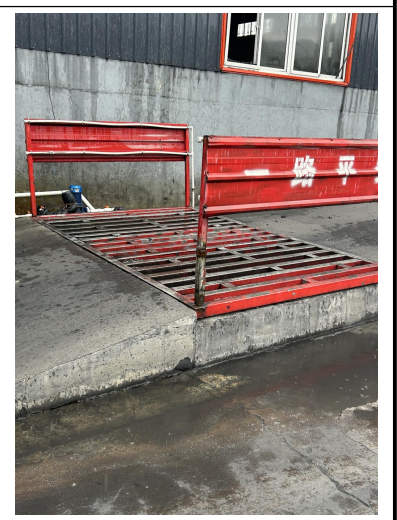
原料车间喷淋系统



应急物资



环境管理制度



洗车平台

## 2.2 给排水系统

本项目用水由园区管网提供。项目用水包括生活用水、洗煤用水、烟气冷却脱硫用水、车间抑尘用水、洗车用水及尿素配水，新鲜用水总量约为 31620.0m<sup>3</sup>/a（105.4m<sup>3</sup>/d）。

本项目洗煤废水、循环冷却脱硫废水循环使用，不外排；环保抑尘用水、尿素溶液等伴随使用过程最终全部损耗。本项目外排废水仅为生活污水。

生活污水产生量按生活用水量的 80%计，则本项目生活污水产生量为 240.0m<sup>3</sup>/a（0.8m<sup>3</sup>/d），生活污水经自建化粪池处理后，由吸污车定期清运处理。

本项目水平衡分析见表 2-10，水平衡图见图 5。

**表 2-10** 本项目全厂用排水情况一览表 单位：m<sup>3</sup>/a

序号	名称	新鲜用水量 (m <sup>3</sup> /d)	循环水量(m <sup>3</sup> /d)	损耗量 (m <sup>3</sup> /d)	排水量 (m <sup>3</sup> /d)
1	生活用水	1.0	0	0.2	0.8
2	洗煤用水	90.0	1280.0	90.0	0
3	循环冷却脱硫用水量	5.0	1200.0	5.0	0
4	环保抑尘用水	9.0	60.0	9.0	0
5	尿素溶液用水	0.07	0	0.07	0
6	绿化用水	0.33	0	0	0
合计	/	<b>105.4</b>	/	<b>104.27</b>	<b>0.8</b>

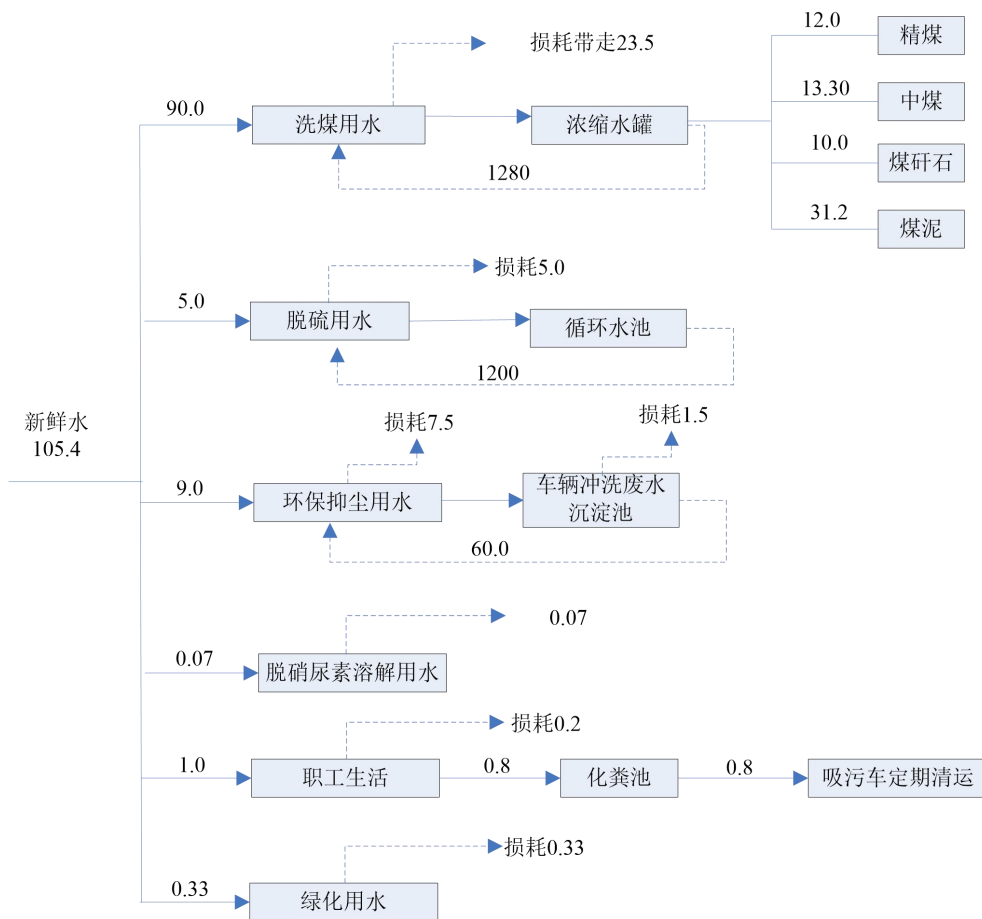


图 5 项目水平衡图 (单位: m³/a)

### 2.3 主要工艺流程及产污环节

#### 洗煤生产工艺流程及产污环节:

项目工艺流程分为原煤准备工序、洗煤工序、浮选工序、煤泥水处理工序四个部分。

#### ①原煤准备工序

项目原煤贮存于封闭式原煤库房，经密闭式皮带输送机送入洗煤机内。

#### ②洗煤工序

合格粒径经数控跳汰洗煤机粗选。跳汰选煤指物料在垂直脉动为主的水介质中，按密度实现分层的重力选煤方法。由于冲水、顶水和床层水平流动的综合作用，原煤在固定运动的筛面上连续进行跳汰分选出精煤、中煤、矸石；并将精煤、中煤、矸石由皮带运输机运至产品库房临时储存，待售。

#### ③浮选工序

经分选筛处理后末煤和煤泥进入浮选机，并且加入起泡剂和絮凝剂。浮选过程中

不断增大搅拌力度，产生大量气泡，精煤会附着在气泡上，浮到浆液的表面，向上移动进入分离区，富集形成泡沫层，由刮泡机构排出，从而进一步将末煤和煤泥中的精煤分选出来。浮选机浆液经压滤机压滤，滤液返回煤泥水处理系统循环使用。

#### ④煤泥水处理工序

压滤机滤液进入浓缩罐，经浓缩机固、液分离后，上清液循环使用。

洗煤生产工艺流程及产污环节见图 6。

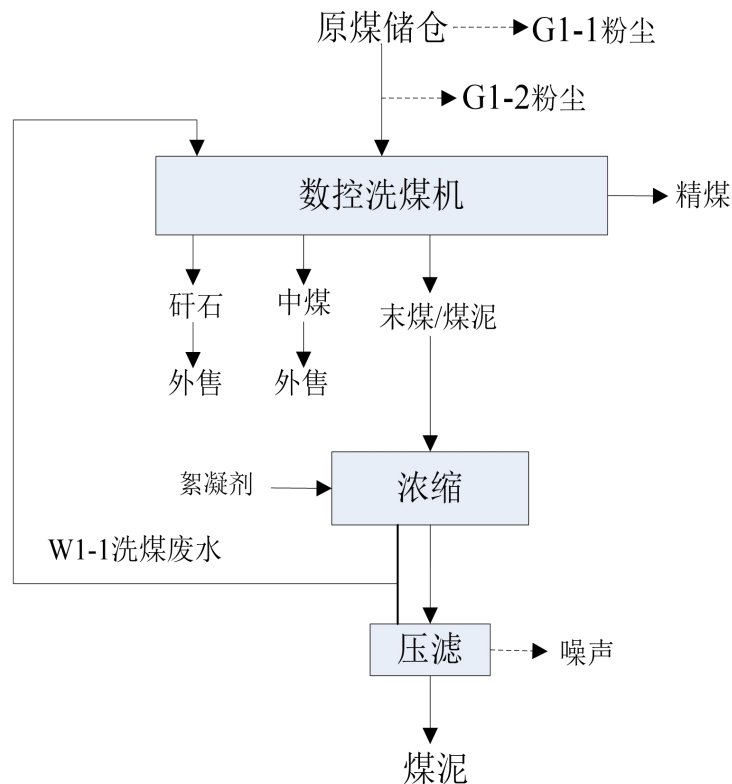


图 6 项目洗煤生产工艺流程及产污环节图

#### 普煅料生产工艺流程简述及产污环节

增碳剂生产过程中，原料洗精煤在隔绝空气的条件下进行高温（700-1200℃）热处理的过程称为煅烧，煅烧的目的是排出原料洗精煤中的水分和挥发分，使得原料体积收缩，提高热稳定性、物理化学性能，同时提高产品增碳剂中的固定碳含量，以达到产品的要求。煅烧合格的煅煤进一步破碎、筛分进行粒度分级，最后成为增碳剂产品进行包装销售。

##### (1)上料工序

洗精煤通过装载机转运至受煤坑，经斗提机送入电煅炉（普煅炉）进行煅烧。

(2)煅烧下料工序

洗精煤进入普通炉后，通过自身燃烧，控制煅烧温度至 700-1200℃，煅烧时间为 36h 左右，煅烧完成后，由下料库出炉，运转至半成品堆场，自然冷却。煅烧烟气由经脱硫循环冷却塔处理后排放。

(3)破碎筛分工序

根据市场需求，煅烧后得到的半成品普煅煤需要破碎筛分成不同粒径的产品。其中半成品通过装载机转运至成品少料斗，通过密闭输送带输送至破碎筛分工序处理后，经皮带输送机输送至成品堆放区储存。

普煅料生产工艺流程及产污环节见图 7。

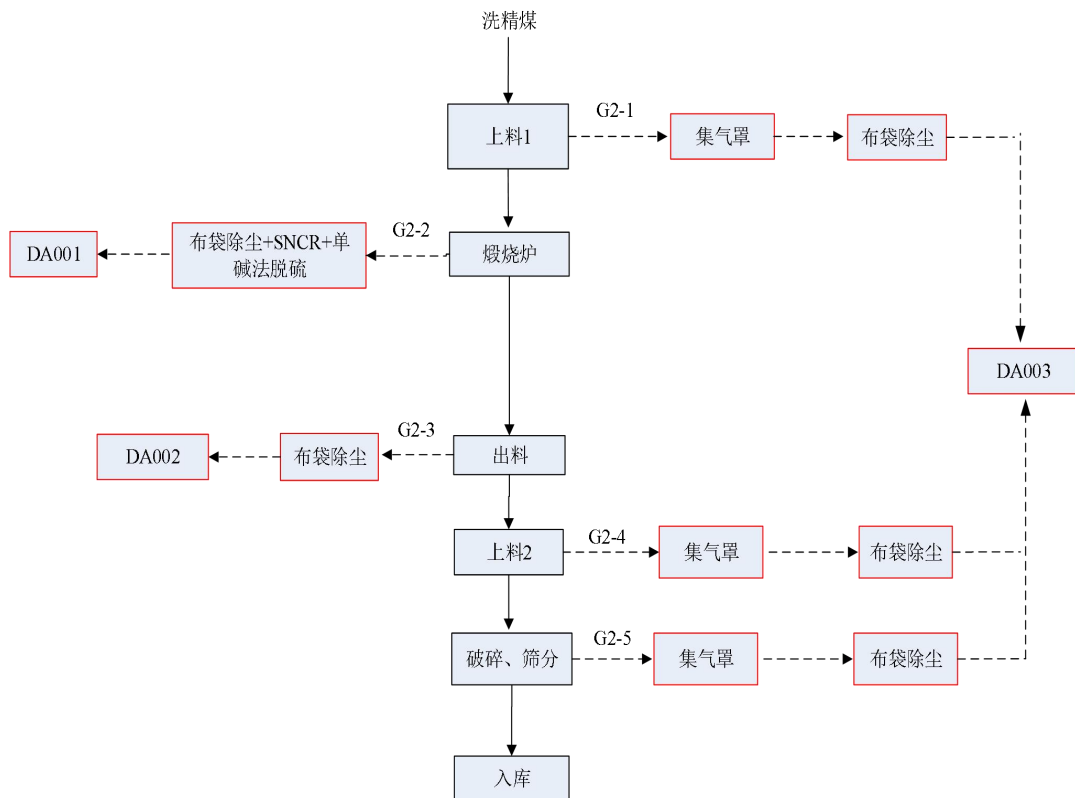


图 7 项目增碳剂生产工艺流程及产污环节图

### 三、项目污染源治理措施

#### 3.1 大气污染物产生及治理措施

项目废气主要为洗煤生产线原煤卸煤煤尘、原煤储存及转运过程中产生的粉尘，以及道路运输扬尘，增碳剂生产线普锻炉上料粉尘、普锻炉废气、出料口粉尘，以及破碎筛分粉尘。

实际洗煤车间为全封闭式；装卸、转运等环节采用喷淋降尘及雾炮机强化降尘措施；采用密闭式煤廊；

普锻炉废气经 SNCR+布袋除尘器+单碱法脱硫处理后由 1 根 20m 高排气筒(DA001) 排放；一套在线监测装置；

下料工序废气经 1 套布袋除尘器(除尘效率 99%)处理后，经 15m 高排气筒(DA002) 排放；

上料环节产生粉尘及破碎筛分环节产生粉尘经配套设置 4 套布袋除尘器(除尘效率 99%) 处理后，经 15m 高排气筒 (DA003) 排放；

卸料等环节均位于全封闭炭素厂房内，通过喷淋等措施处理后，以无组织形式排放；厂区出入口设置车辆冲洗平台；厂区配备一台洒水降尘车；减速慢行；运输车辆加盖篷布等。

#### 3.2 废水污染物产生及治理措施

项目废水包括生活污水和生产废水。洗煤废水经压滤系统处理后循环使用不外排，洗煤废水一级闭路循环；洗车废水在循环沉淀池沉淀后循环使用，不外排；生活污水经化粪池（10m<sup>3</sup>）处理后由吸粪车定期清运处置。

#### 3.3 噪声污染治理措施

本项目运营期产生的噪声主要是跳汰洗煤机、普锻炉、压滤机、破碎机、筛分机等设备运行时产生的噪声及进出厂区车辆产生的噪声，噪声源强约 65~95dB(A)。对上述设备采取优选低噪设备、基础减振、设备布置在密闭车间内；出入厂内车辆减速慢行，禁止鸣笛等措施，再加上建筑隔声及距离衰减等措施后，噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对周围声环境影响较小。

#### 3.4 固体废物产生及治理措施

项目产生的固体废物主要为矸石及煤泥、生活垃圾、脱硫石膏、废包装袋、废机油。矸石、煤泥暂存于全封闭库房内，外售砖厂处理；生活垃圾集中收集后交环卫部分处理；废机油不落地储存，由第三方更换带走，详见附件；脱硫渣外售做建筑材料；废包装袋

收集后外售废品回收站。

## 四、环境影响评价主要结论及审批部门审批决定

### 4.1 审批部门审批决定

宁夏平罗工业园区管理委员会对该项目的环评审批意见如下：

一、宁夏平罗工业园区（崇岗园）碳素行业环保整治提升工程位于宁夏平罗工业园区崇岗园，建设内容为建设全封闭生产车间、储煤仓等，技改普煅炉、电煅炉的相应设施，新增除尘脱硫脱硝等环保设施。

经审查，项目建设符合国家、自治区相关产业政策及规划，在落实《报告表》提出的各项环境保护措施基础上，同意按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护对策措施等进行项目建设。

二、项目建设运营须重点做好以下工作

#### （一）大气污染防治措施

车间采取全密闭措施，并设置喷雾洒水装置，以减少废气的无组织排放。普炉、电煅炉烟气采取“SNCR 脱硝+袋式除尘+单碱法脱硫（除尘效率 99.5%、脱硫效率 65%、脱硝效率 40%）”治理措施，破碎筛分、上料、出料废气分别采取“布袋除尘”治理措施。加强废气治理设施运行维护和管理，提高废气的收集和处理效率，确保达到治污效率。项目各类废气污染物排放须分别达到《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中的标准限值、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放限值、《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表5煤炭工业无组织排放限值等相关要求，具体限值参见《报告表》。

#### （二）水污染防治措施

按照“清污分流、污污分流、污污分治”的原则，根据项目废水特点，生产废水循环使用，不外排，生活污水经化粪池处理后送园区污水处理站集中处理，禁止外排环境，项目废水纳管水质和水量按《报告表》提出的要求进行控制。

#### （三）噪声污染防治措施

通过选用低噪声设备、设置基础减振等措施进行噪声治理，厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求。

#### （四）固体废物处理处置措施

按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，对固体废物进行分类收集、处理和处置，确保不造成二次污染。生活垃圾集中收集后交由园区环卫部门处置；一般工业固废的贮存和处置须符合防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；项目产生的危险废物废机油

应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等危废管理要求，收集后规范分类暂存于危废暂存设施，强化危废暂存设施日常管理，严格执行危险废物转移联单制度，及时送有资质的危险废物处置单位安全处置。

（五）严格落实《报告表》明确的环境风险防范措施要求，防止可能产生的泄漏、火灾、爆炸等事故引发的环境风险，并按照有关规定，规范编制有针对性、可操作的环境应急预案，加强演练，保障环境安全。

（六）本项目初步设计阶段应进一步优化环境保护设施，落实环保篇章中污染防治的各项措施及投资。在施工招标文件、施工合同和工程监理招标文件中明确环保条款和责任，将污染防治措施纳入施工承包合同中。

### 三、有关要求

（一）项目建设必须严格执行建设项目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。严格落实施工期和运营期的各项污染源和生态环境监测计划。须按规定程序申领排污许可证，实施竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方能正式投入使用，并按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

（二）严格落实污染物排放总量控制措施，排放总量参见《报告表》。上述企业排污权指标依据《宁夏回族自治区排污权有偿使用交易管理暂行办法》等有关规定核定为初始排污权。

（三）本批复仅限于《报告表》确定的建设内容，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染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境影响评价文件。《报告表》自批准之日起，如超过五年方决定工程开工建设的，应当报审批部门重新审核。

（四）石嘴山市生态环境局平罗分局负责该项目“三同时”监督检查及日常管理工作。

## 4.2 环评及环评批复落实情况

环评及其批复要求落实情况详见表 4-1。

表 4-1 环评批复落实情况表

序号	项目	环评批复具体内容	实际落实情况	是否落实
1	环境管理制度	严格执行建设项目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”制度规定。落实《报告表》提出的各项污染防治措施。	环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。	落实
2	废气	车间采取全密闭措施，并设置喷雾洒水装置，以减少废气的无组织排放。普炉、电煅炉烟气采取“SNCR 脱硝+袋式除尘+单碱法脱硫（除尘效率 99.5%、脱硫效率 65%、脱硝效率 40%）”治理措施，破碎筛分、上料、出料废气分别采取“布袋除尘”治理措施。加强废气治理设施运行维护和管理，提高废气的收集和处理效率，确保达到治污效率。项目各类废气污染物排放须分别达到《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中的标准限值、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放限值、《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 5 煤炭工业无组织排放限值等相关要求，具体限值参见《报告表》。	项目实际洗煤车间为全封闭式；装卸、转运等环节采用喷淋降尘及雾炮机强化降尘措施；采用密闭式煤廊；普煅炉废气经 SNCR+布袋除尘器+单碱法脱硫处理后由 1 根 20m 高排气筒（DA001）排放；一套在线监测装置；下料工序废气经 1 套布袋除尘器（除尘效率 99%）处理后，经 15m 高排气筒（DA002）排放；上料环节产生粉尘及破碎筛分环节产生粉尘经配套设置 4 套布袋除尘器（除尘效率 99%）处理后，经 15m 高排气筒（DA003）排放；卸料等环节均位于全封闭炭素厂房内，通过喷淋等措施处理后，以无组织形式排放；厂区出入口设置车辆冲洗平台；厂区配备一台洒水降尘车；减速慢行；运输车辆加盖篷布等。	落实
	废水	按照“清污分流、污污分流、污污分治”的原则，根据项目废水特点，生产废水循环使用，不外排，生活污水经化粪池处理后送园区污水处理站集中处理，禁止外排环境，项目废水纳管水质和水量按《报告表》提出的要求进行控制。	实际洗煤废水经压滤系统处理后循环使用不外排，洗煤废水一级闭路循环；生活污水依托现有化粪池处理后，暂时由吸粪车定期清运处置，根据中共石嘴山市委办公室市人民政府办公室关于印发《石嘴山市煤炭集中区整治提升实施意见》的通知，待园区管网接通后排入园区管网，经姚汝路大武口区长胜煤炭加工区污水提升泵站提升后排入大武口第三污水处理厂进行处理。	落实
	噪声	通过选用低噪声设备、设置基础减振等措施进行噪声治理，厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。	实际选用低噪声设备，并设置减振措施。	落实
	固体废物	按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，对固体废物进行分类	项目产生的固体废物主要为矸石及煤泥、生活垃圾、脱硫石膏、废包装袋、	落实

宁夏旺龙新材料科技有限公司建设炭素、洗煤生产线及环保设施升级改造项目竣工环境保护验收报告表

	收集、处理和处置，确保不造成二次污染。生活垃圾集中收集后交由园区环卫部门处置；一般工业固废的贮存和处置须符合防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；项目产生的危险废物废机油应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等危废管理要求，收集后规范分类暂存于危废暂存设施，强化危废暂存设施日常管理，严格执行危险废物转移联单制度，及时送有资质的危险废物处置单位安全处置。	废机油。矸石、煤泥暂存于全封闭库房内，外售砖厂处理；生活垃圾集中收集后交环卫部分处理；废机油不落地储存，由第三方更换带走，详见附件；脱硫渣外售做建筑材料；废包装袋收集后外售废品回收站。	
风险防范	严格落实《报告表》明确的环境风险防范措施要求，防止可能产生的泄漏、火灾、爆炸等事故引发的环境风险，并按照有关规定，规范编制有针对性、可操作的环境应急预案，加强演练，保障环境安全	企业组织员工定期进行消防演练，并按照有关规定，规范编制有针对性、可操作的环境应急预案，宁夏旺龙新材料科技有限公司于2024年4月修订编制完成突发环境事件应急预案，目前已上报至石嘴山市生态环境局备案，暂未取得备案号。	落实
竣工验收及排污许可	严格落实污染物排放总量控制措施，排放总量参见《报告表》。上述企业排污权指标依据《宁夏回族自治区排污权有偿使用交易管理暂行办法》等有关规定核定为初始排污权。	企业于2024年2月27日取得排污许可证（证书编号：91640221MA76GUMM4A001V）	落实

## 五、验收监测质量保证及质量控制

### 验收监测质量保证及质量控制：

本次竣工验收采用融拓（宁夏）环保科技有限公司于2024年4月20日~2024年4月21日对宁夏旺龙新材料科技有限公司竣工环境保护验收监测报告（RTHK-RE-2024-052），为了确保检测数据的代表性、完整性、可比性、精密性和准确性，本次检测对检测的全过程（包括采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。具体质控措施如下：

（1）质量控制与质量保证严格执行生态环境部颁布的相关环境检测技术规范 and 标准分析方法，实施全过程的质量保证。检测仪器按照国家有关标准或技术要求，经过有资质的单位检定/校准合格并在有效期内使用；

（2）水质分析严格按照《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）、《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002年）等相关分析方法进行。样品采取实验室空白和质控样品等质控措施；

（3）检测及分析人员经考核合格后上岗；

**表 5-1 实验室分析质量控制**

序号	检测项目	样品数	他控	自控	合格率 (%)
			标准样品 (个)	平行样品 (个)	
1	化学需氧量	8	1	1	100
2	悬浮物	8	/	1	100
3	氨氮	8	1	/	100
4	生化需氧量	8	1	/	100
5	pH	8	/	/	100

**表 5-2 烟气分析仪校正记录表** 单位：mg/m<sup>3</sup>

校正日期	仪器名称	标气名称	标气浓度	仪器测定浓度	相对误差要求 <math>\leq \pm 5\%</math>	是否合格
4月20日	3012H型便携式流量烟尘自动测试仪	二氧化硫	171.6	172	0.2%	合格
			57.2	56	-2.1%	合格
			21.5	22	2.3%	合格
		二氧化氮	111	109	-1.8%	合格
			20.9	21	0.5%	合格
			12.6	13	3.2%	合格
		氧气	21	20.8	-1.0%	合格
			14	14.3	2.1%	合格

			6	5.9	-1.7%	合格
--	--	--	---	-----	-------	----

表 5-3

噪声校准检测结果

校准器名称及型号	测量日期	标准值/dB (A)	测量前/dB (A)	测量后/dB (A)	仪器检定/校准有效期
声级计校准器 HS6020A	4月20日	93.8	93.8	93.8	2023年11月1日
	4月21日	93.8	93.8	93.8	-2024年10月31日

## 六、验收监测内容、结果及分析评价

### 6.1 验收监测内容

2024年4月20日~2024年4月21日融拓（宁夏）环保科技有限公司对该项目进行竣工环保验收现场采样监测，监测期间车间内所有生产设备和环保设施全部开启运行，且运行正常、稳定（验收监测报告见附件）。

宁夏旺龙新材料科技有限公司2024年1月竣工投产，验收期间实际产能达年产增碳剂4万吨、精洗煤31万吨，监测内容为：废气、废水及厂界噪声。

监测位点图见图8。



图8 检测点位图

### 6.2 废气监测及评价

#### 6.2.1 有组织废气

(1) 监测点位、时间及频次

有组织废气检测点位、因子及频次见表6-1。

表6-1 监测点位、项目及频次

样品类型	点位编号	点位名称	检测项目	频次
有组织废气	DA001	脱硫烟气排放口	烟尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、氨	3次/天，连续检测2天
	DA002	除尘器排气筒	颗粒物	
	DA003	除尘器排气筒		

(2) 监测分析方法

现场测试仪器及分析方法见表 6-2。

表6-2 有组织废气检测方法及仪器设备一览表

检测项目	分析方法	检出限	单位	仪器名称、型号及管理编号	仪器检定/校准有效期
颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996 及修改单	1	mg/m <sub>3</sub>	/十万分之一天平 /AUW220D/RTHK-YQ-015 3012H 型自动烟尘（气）测试仪/RTHK-YQ-001	2023.10.29 -2024.10.30
二氧化硫	《固定污染源废气二氧化硫的测定定电位电解法》HJ57-2017	3	mg/m <sub>3</sub>	3012H 型自动烟尘（气）测试仪/RTHK-YQ-001	2023.10.29 -2024.10.30
氮氧化物	《固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法》HJ693-2014	3	mg/m <sub>3</sub>		
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	0.01	mg/m <sub>3</sub>	空气智能 TSP 综合采样 2050/ 3012H 型自动烟尘（气）测试仪	2023.10.29 -2024.10.30

6.2.2 无组织废气

无组织废气监测点位、项目及频次见表 6-3。测试仪器及分析方法见表 6-4。

表6-3 监测点位、项目及频次

样品类型	点位编号	点位名称	检测项目	频次
无组织废气	O1	厂界上风向为 O1，下风向呈扇形分布分别为 O2、O3、O4	颗粒物	4 次/天 连续检测 2 天
	O2			
	O3			
	O4			

表6-4 无组织废气检测方法及仪器设备一览表

检测项目	分析方法	检出限	单位	仪器名称、型号及管理编号	仪器检定/校准有效期
总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	0.168	mg/m <sub>3</sub>	空气智能 TSP 综合采样 2050/RTHK-YQ-004-007 /十万分之一天平 /AUW220D/RTHK-YQ-015	2023.10.29 -2024.10.30
风速、风向、气温、气压	《大气污染物无组织排放技术导则》HJ/他 22-2000	/	/	数字式风速计 GT8907 空盒气压 DYM3	2023.10.29 -2024.10.30

### 6.2.3 监测结果

本项目检测期间气象条件见表 6-5，无组织废气检测结果见表 6-6。有组织废气检测结果见表 6-7~6-8。

表6-5 气象条件一览表

采样日期	时段	风向	风速 (m/s)	温度°C	大气压 KPa	天气状况
2024年4月20日	13:32-15:45	北风	1.1	19-18	89.1	多云
	15:58-18:10	北风	1.1	18-14	89.1	
2024年4月21日	09:15-11:25	西北风	1.5	14-19	89.1	多云
	11:29-13:34	西北风	1.5	19-20	89.1	

表6-6 无组织废气检测结果一览表 单位: mg/m<sup>3</sup>

样品类型	分析日期	项目名称	检测频次	点位编号/检测结果				单位	标准限值
				上风向 O1	下风向 O2	下风向 O3	下风向 O4		
无组织废气	2024年4月20日	颗粒物	1	0.714	0.752	0.803	0.824	mg/m <sup>3</sup>	≤1.0
			2	0.723	0.757	0.792	0.826	mg/m <sup>3</sup>	
			3	0.727	0.763	0.797	0.827	mg/m <sup>3</sup>	
			4	0.719	0.764	0.805	0.819	mg/m <sup>3</sup>	
	2024年4月21日	颗粒物	1	0.715	0.771	0.787	0.815	mg/m <sup>3</sup>	
			2	0.722	0.772	0.794	0.822	mg/m <sup>3</sup>	
			3	0.720	0.766	0.796	0.823	mg/m <sup>3</sup>	
			4	0.718	0.767	0.807	0.825	mg/m <sup>3</sup>	

备注：1.执行标准由委托方提供；ND：低于检出限，表示未检出  
 执行标准：颗粒物执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 5 煤炭工业无组织排放限值，

监测结果表明：本项目无组织废气（1#~4#）颗粒物检测浓度在 0.714mg/m<sup>3</sup>~0.827mg/m<sup>3</sup>，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准限值。

表6-7 有组织废气检测结果一览表 单位: mg/m<sup>3</sup>

监测断面	DA001 脱硫烟气排放口						标准限值
	4月20日			4月21日			
检测时间	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	/
监测频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	/
标况烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	15422	15379	14382	13995	13726	13577	/
标况体积 (L)	911.2	911.3	910.8	917.4	917.5	917.1	/
烟气温度 (°C)	87.2	86.8	88.0	87.5	87.7	87.3	/
流速 (m/s)	4.4	4.3	4.4	4.5	4.2	4.1	/
含氧量 (%)	17.1	17.3	17.0	16.9	17.2	17.1	/
颗 实测浓度	21.2	21.4	20.9	20.8	21.3	21.7	<b>30</b>

颗粒物	(mg/m <sup>3</sup> )							
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	25.7	26.0	25.4	25.3	25.9	26.4	/
	排放速率 (kg/h)	0.327	0.329	0.301	0.291	0.292	0.295	/
二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	39	42	44	43	47	45	200
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	47	51	53	52	57	55	/
	排放速率 (kg/h)	0.601	0.646	0.633	0.602	0.645	0.611	/
氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	114	112	113	117	121	111	300
	折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	194	190	192	199	206	189	/
	排放速率 (kg/h)	1.758	1.722	1.625	1.637	1.661	1.507	/
氨	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.2	2.6	2.5	2.3	2.7	2.7	8
	排放速率 (kg/h)	0.034	0.040	0.036	0.032	0.037	0.037	/
备注：1.执行标准由委托方提供；颗粒物。二氧化硫折算浓度其他工业炉窑过量空气系数 1.7 计算。 2.执行标准：《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中的标准限值。氨执行《火电厂烟气脱硝工程技术规范 选择性非催化还原法》（HJ563-2010）质量浓度标准								

表 6-8

有组织废气检测结果一览表

单位：mg/m<sup>3</sup>

监测断面		DA002 除尘器排气筒						标准限值
检测时间		4月20日			4月21日			
监测频次		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	/
标况烟气量 (m <sup>3</sup> /h)		3125	2979	2964	3015	3217	3094	/
标况体积 (L)		452.4	452.7	453.6	427.8	427.7	428.1	/
流速 (m/s)		9.1	9.4	8.9	8.6	9.0	9.8	/
颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	44.8	45.7	46.3	48.1	47.9	48.6	120
	排放速率 (kg/h)	0.140	0.136	0.137	0.145	0.154	0.150	3.5
监测断面		DA003 除尘器排气筒						标准限值
检测时间		4月20日			4月21日			
监测频次		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	/
标况烟气量 (m <sup>3</sup> /h)		2564	2483	2532	2617	2634	2712	/
标况体积 (L)		424.2	423.4	424.9	428.5	428.6	428.1	/
流速 (m/s)		6.6	7.1	7.2	6.9	6.8	7.2	/
颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	49.6	48.7	48.9	49.1	50.2	49.9	120
	排放速率 (kg/h)	0.127	0.121	0.124	0.128	0.132	0.135	3.5

备注：1.执行标准由委托方提供；  
2.执行标准：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 有组织排放限值要求

**监测结果表明：**经检测，脱硫塔排口（DA001）颗粒物最大排放浓度 21.7mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率 0.329kg/h；二氧化硫最大排放浓度 47mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率 0.646kg/h；氮氧化物最大排放浓度 121mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率 1.758kg/h；氨最大排放浓度 2.7mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率 0.040kg/h，以上排放颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中的标准限值；SNCR 脱硝装置逃逸氨满足《火电厂烟气脱硝工程技术规范 选择性催化还原法》（HJ562-2010）要求，即“氨逃逸质量浓度宜小于 8mg/m<sup>3</sup>”。

项目有组织废气 DA002 排气筒颗粒物排放浓度最大值为 48.6mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率 0.154kg/h；项目有组织废气 DA003 排气筒颗粒物排放浓度最大值为 50.2mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率 0.135kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 有组织排放限值标准。

### 6.3 噪声监测及评价

#### 6.3.1 监测点位、时间及频次

本项目噪声监测为厂界噪声监测，在项目厂界外东、南、西、北处设 4 个监测点位，厂界噪声监测点位及频次见表 6-9。

表6-9 监测点位、项目及频次

检测内容	检测点位	检测项目	检测频次
厂界噪声	厂界四周	噪声	昼夜各 1 次，检测 2 天

噪声监测方法及仪器见表 6-10。

表6-10 噪声监测方法及仪器

检测项目	分析方法	仪器名称、型号	仪器检定/校准有效期
厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5680 声级计、 /RTHK-YQ-008 声级计校准器 HS6020ARTHK-YQ-054	2023 年 11 月 1 日 -2024 年 10 月 31 日

#### 6.3.2 监测结果与评价

噪声监测结果详见表 6-11。

表6-11

噪声监测结果统计一览表

单位：dB (A)

检测项目	点位编号	点位名称	检测结果			
			昼间		夜间	
			4月20日	4月21日	4月20日	4月21日
厂界噪声	ZS-01	北厂界1米处	61	60	47	46
	ZS-02	东厂界1米处	58	59	44	45
	ZS-03	南厂界1米处	60	59	48	50
	ZS-04	西厂界1米处	60	61	45	46
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 3类标准限值			≤65		≤55	

噪声监测结果表明：经检测，本项目厂界四周昼、夜间噪声检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准限值要求。

#### 6.4 废水监测及评价

##### 6.4.1 监测点位、时间及频次

废水监测点位、项目及频次见表 6-11。测试仪器及分析方法见表 6-12。

表6-11

水和废水点位布设、检测项目及频次

样品类型	点位编号	点位名称	检测项目	频次
污水	WS-01	化粪池排口	pH、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、氨氮、	4次/天，连续两天

表6-12

检测项目、分析方法及使用仪器设备

检测项目	检测方法	检出限	单位	检测仪器	仪器检定/校准有效期
pH	《水质 pH 值的测定 电极法》 (HJ1147-2020)	/	无量纲	便携式pH计(便携式多参数分析仪) DZB-712	2023.10.29 -2024.10.30
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4	mg/L	滴定管	2023.10.29 -2024.10.30
生化需氧量	《水质 生化需氧量(BOD)的测定 稀释与接种法》 HJ505-2009	0.5	mg/L	生化培养箱 XPX-70BIII	2023.10.29 -2024.10.30
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989	/	mg/L	万分之一天平 FA2204B	2023.10.29 -2024.10.30
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025	mg/L	紫外分光光度计 UV-6100	2023.10.29 -2024.10.30

##### 6.4.2 检测结果与评价

废水监测结果详见表 6-13。

表6-13

## 水和废水检测结果

样品类型	点位编号	点位名称	分析日期	检测项目/检测结果 (mg/L)				
				pH 值 (无量纲)	化学需氧量	生化需氧量	悬浮物	氨氮
污水	WS-01	化粪池排口	2024年4月20日	8.11	454	132	86	24.6
				8.12	461	134	87	25.3
				8.17	459	137	84	24.9
				8.14	453	130	85	24.7
			2024年4月21日	7.96	460	135	87	25.1
				7.98	465	138	87	25.4
				8.07	452	137	85	25.2
				8.03	456	133	84	25.5
标准限值				6~9	500	300	400	--
备注：1.执行标准由委托方提供； 2.执行标准：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准。								

监测结果表明：经检测，本项目排放的生活污水中 pH 范围在 7.96~8.17、COD 最大排放浓度为 465mg/L、BOD<sub>5</sub> 最大排放浓度为 138mg/L、SS 最大排放浓度为 87mg/L、氨氮最大排放浓度为 25.5mg/L，污染因子满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准。

## 七、环境管理检查

### 7.1 排污许可证申领情况

宁夏旺龙新材料科技有限公司于 2024 年 2 月 27 日取得排污许可证（证书编号：91640221MA76GUMM4A001V）（排污许可证详见附件 2）。

### 7.2 突发环境事件应急预案备案情况

宁夏旺龙新材料科技有限公司于 2024 年 4 月修订编制完成突发环境事件应急预案，目前已上报至石嘴山市生态环境局备案，暂未取得备案号。

### 7.3 环保设施在线监测联网情况

宁夏旺龙新材料科技有限公司 4 台煅煤炉产生的废气经 1 根 20m 高、烟道直径 1m 的脱硫塔排气筒排放，在烟囱距地面 15m 处安装了一套烟气在线连续监测系统，符合《固定污染源烟气排放连续监测技术规范》（HJ75-2017）要求，并取得了石嘴山市生态环境监测站下发的《关于宁夏旺龙新材料科技有限公司在线监测设备及排污口规范化位置确认函》（详见附件 3）。

### 7.4 环境监测计划

本项目建成投产后，需要健全各项监测制度并保证其实施，按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）执行，具体监测制度详细内容见表 7-1。

表7-1 本项目运营期环境监测计划一览表

因素	监测点位	监测因子	监测频次
废气	DA002、DA003	颗粒物	手工监测，次/半年
	DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、	在线监测，在线监测故障时，采取手动监测 6h/次
		氨气	手工监测，次/半年
	厂界	颗粒物	手工监测，次/半年
废水	废水总排口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	1 次/季度
噪声	厂界四周围墙外 1m 处	噪声声级	1 次/季度
固体废物	全厂各类固体废物产生点	统计种类、产生量	每月统计一次

### 7.5 项目主要污染物排放量情况

根据实际监测结果核算本项目主要污染物排放总量，见表 7-2。

表7-2 本项目大气污染物排放总量核算一览表 单位：t/a

序号	控制因子	排污许可证要求	实际排放总量	
1	烟（粉）尘	9.94	DA001：2.606	3.30

			DA002: 0.370 (按 2400h 计算)	
			DA003: 0.324 (按 2400h 计算)	
2	SO <sub>2</sub>	86.4	DA001: 5.116	5.116
3	NO <sub>x</sub>	51.84	DA001: 13.923	13.923

综上所述，本项目验收监测期间各污染因子排放总量均满足排污许可中许可排放量限值要求。

## 八、结论和建议

### 8.1 结论

#### 8.1.1 项目基本情况

本项目建设地点位于宁夏平罗工业园区（崇岗园），现有厂区，不新增占地。项目中心地理坐标为：北纬 38°55'2.356"，东经 106°15'30.344"。项目实际总投资 2247 万元，实际环保投资 1237.0 万元，占总投资的 55.05%。

#### 8.1.2 污染防治措施

##### (1) 废气

项目废气主要为洗煤生产线原煤卸煤煤尘、原煤储存及转运过程中产生的粉尘，以及道路运输扬尘，增碳剂生产线普锻炉上料粉尘、普锻炉废气、出料口粉尘，以及破碎筛分粉尘。

实际洗煤车间为全封闭式；装卸、转运等环节采用喷淋降尘及雾炮机强化降尘措施；采用密闭式煤廊；

普锻炉废气经 SNCR+布袋除尘器+单碱法脱硫处理后由 1 根 20m 高排气筒(DA001) 排放；一套在线监测装置；

下料工序废气经 1 套布袋除尘器(除尘效率 99%)处理后,经 15m 高排气筒(DA002) 排放；

上料环节产生粉尘及破碎筛分环节产生粉尘经配套设置 4 套布袋除尘器(除尘效率 99%) 处理后, 经 15m 高排气筒 (DA003) 排放；

卸料等环节均位于全封闭炭素厂房内，通过喷淋等措施处理后，以无组织形式排放；厂区出入口设置车辆冲洗平台；厂区配备一台洒水降尘车；减速慢行；运输车辆加盖篷布等。

**监测结果表明：**本项目无组织废气（1#~4#）颗粒物检测浓度在 0.714mg/m<sup>3</sup>~0.827mg/m<sup>3</sup>，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准限值；

项目有组织废气脱硫塔排口（DA001）颗粒物最大排放浓度 21.7mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率 0.329kg/h；二氧化硫最大排放浓度 47mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率 0.646kg/h；氮氧化物最大排放浓度 121mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率 1.758kg/h；氨最大排放浓度 2.7mg/m<sup>3</sup>、最大排放速率 0.040kg/h，以上排放颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均满足《工业炉窑

大气污染综合治理方案》（环大气（2019）56号）中的标准限值；SNCR脱硝装置逸氨满足《火电厂烟气脱硝工程技术规范 选择性催化还原法》（HJ562-2010）要求，即“氨逃逸质量浓度宜小于 $8\text{mg}/\text{m}^3$ ”。

项目有组织废气DA002排气筒颗粒物排放浓度最大值为 $48.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率 $0.154\text{kg}/\text{h}$ ；项目有组织废气DA003排气筒颗粒物排放浓度最大值为 $50.2\text{mg}/\text{m}^3$ 、最大排放速率 $0.135\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2有组织排放限值标准。

### （2）废水

项目废水包括生活污水和生产废水。洗煤废水经压滤系统处理后循环使用不外排，洗煤废水一级闭路循环；洗车废水在循环沉淀池沉淀后循环使用，不外排；生活污水经化粪池（ $10\text{m}^3$ ）处理后由吸粪车定期清运处置。

**监测结果表明：**经检测，本项目排放的生活污水中pH范围在7.96~8.17、COD最大排放浓度为 $465\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{BOD}_5$ 最大排放浓度为 $138\text{mg}/\text{L}$ 、SS最大排放浓度为 $87\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮最大排放浓度为 $25.5\text{mg}/\text{L}$ ，污染因子满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准。

### （3）噪声

本项目运营期产生的噪声主要是跳汰洗煤机、普煅炉、压滤机、破碎机、筛分机等设备运行时产生的噪声及进出厂区车辆产生的噪声，噪声源强约 $65\sim 95\text{dB}(\text{A})$ 。对上述设备采取优选低噪设备、基础减振、设备布置在密闭车间内；出入厂内车辆减速慢行，禁止鸣笛等措施，再加上建筑隔声及距离衰减等措施后，噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周围声环境影响较小。

**监测结果表明：**经检测，本项目厂界四周昼、夜间噪声检测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准限值要求。

### （4）固体废物

项目产生的固体废物主要为矸石及煤泥、生活垃圾、脱硫石膏、废包装袋、废机油。矸石、煤泥暂存于全封闭库房内，外售砖厂处理；生活垃圾集中收集后交环卫部分处理；废机油不落地储存，由第三方更换带走，详见附件；脱硫渣外售做建筑材料；废包装袋收集后外售废品回收站。

### 8.1.3 环境管理检查情况

宁夏旺龙新材料科技有限公司于 2024 年 2 月 27 日取得排污许可证（证书编号：91640221MA76GUMM4A001V）；于 2024 年 4 月修订编制完成突发环境事件应急预案，目前已上报至石嘴山市生态环境局备案，暂未取得备案号。

本项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的规定进行了环境影响评价，基本落实了环境影响评价及其批复要求的有关污染治理设施及措施，做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。本项目建成至今无与环保有关的投诉情况，项目无违反法律法规及处罚现象，符合验收条件。

### 8.2 建议

- （1）加强对固体废物的收集及管理，做好固废台账管理。
- （2）加强环保设施的正常运行，确保废气稳定达标排放，以满足日益严格的排放标准要求。

### 8.3 验收结论

宁夏旺龙新材料科技有限公司在建设过程中落实了建设项目“三同时”制度，做到环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，基本落实了环评及其批复的各项要求。验收监测期间废气、噪声均达标排放，废水、固废妥善处置，建议通过竣工环境保护验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：宁夏旺龙新材料科技有限公司

填表人（签字）：吴乾源

项目经办人（签字）：吴乾源

建设项目	项目名称	宁夏旺龙新材料科技有限公司			项目代码	2019-640221-30-03-002841			建设地点	宁夏平罗工业园区（崇岗园）			
	行业类别 (分类管理名录)	B0610 烟煤和无烟煤开采洗选 C3091 石墨及炭素制品制造 N7722 大气污染治理			建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区 中心经度 /纬度	106°15'30.344", 38°55'2.356"			
	设计生产能力	年产增碳剂 4 万吨、精洗煤 31 万吨			实际生产能力	年产增碳剂 4 万吨、精洗煤 31 万吨			环评单位	宁夏灿星河技术咨询服务有 限公司			
	环评文件审批机关	宁夏平罗工业园区管理委员会			审批文号	宁平管环表[2023]125 号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	/			竣工日期	2024.1			排污许可证申领时 间	2024 年 2 月 27 日			
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/			本工程排污许可证 编号	91640221MA76GUMM4A001 V			
	验收单位	宁夏旺龙新材料科技有限公司			环保设施监测单位	融拓（宁夏）环保科技有限公司			验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	2247			环保投资总概算（万元）	1245.2			所占比例（%）	55.42%			
	实际总投资（万元）	2247			实际环保投资（万元）	1237.0			所占比例（%）	55.05%			
	废水治理（万元）	62	废气治理 (万元)	1135	噪声治理 (万元)	5	固体废物治理（万元）	1	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	30	
新增废水处理设施能 力	/			新增废气处理设施能力	/			年平均工作时间	7920h				
运营单位	宁夏旺龙新材料科技有限公司					运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			91640221M A76GUMM4 A	验收时间	2024.4		
污染物排放达 标与总量 控制 (工 业建 设项 目详 填)	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 身削减量 (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”削减 量 (8)	全厂实际排 放总量 (9)	全厂核定 排放总量 (10)	区域平衡 替代削减 量 (11)	排放增减 量 (12)
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	0.024	/	/	/
	化学需氧量	/	465	500	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	25.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	21.7/50.2	30/120	/	/	3.30	/	/	3.30	3.30	/	/
	二氧化硫	/	47	200	/	/	5.116	/	/	5.116	5.116	/	/
	氮氧化物	/	121	300	/	/	13.923	/	/	13.923	13.923	/	/
工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。

2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+ (1)。

3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；其余——吨/年