偏关县云祥高岭土有限公司
新建年产三万吨煤矸石深加工（煅烧高岭土）项目
（阶段性）竣工环境保护验收意见

2022年6月11日，偏关县云祥高岭土有限公司组织有关单位和人员，对“偏关县云祥高岭土有限公司新建年产三万吨煤矸石深加工（煅烧高岭土）项目”进行了阶段性竣工环境保护验收，参加验收的有竣工环境监测单位山西康益晟科技有限公司、竣工验收技术服务单位山西康益晟科技有限公司和有关专家。

验收组人员对该项目所涉及的大气、水、噪声、固废污染防治设施建设和运营情况进行了现场勘查，听取了建设单位代表对项目大气、水、噪声、固废污染防治设施环境保护执行情况的汇报、监测单位代表、竣工验收单位代表对该项目竣工环境保护验收监测报告的介绍，查阅了相关资料。经认真讨论和审议，形成该项目竣工环境保护验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：偏关县云祥高岭土有限公司

新建年产三万吨煤矸石深加工（煅烧高岭土）项目

项目性质：新建

建设单位：偏关县云祥高岭土有限公司

建设地点：山西省忻州市偏关县新关镇路家窑子村

建设内容：包括主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程，主体工程包括原料储存区、成品车间、高温隧道窑车间等；辅助工程为地磅房、办公室、传达室等；公用工程为供水、供电、供热、排水等辅助设施的建设；环保工程包括废气处理设施、噪声防护设施、生产废水和生活污水处理、生活垃圾收集设施、固废及危废收集设施等。

（二）建设过程及环保审批情况

2020年9月，偏关县云祥高岭土有限公司委托太原核清环境工程设计有限公司编制完成了《偏关县云祥高岭土有限公司新建年产三万吨煤矸石深加工（煅烧高岭土）项目环境影响报告表》；2020年9月25日，偏关县行政审批服务管理局以偏审管[2020]48号对《偏关

县云祥高岭土有限公司新建年产三万吨煤矸石深加工（煅烧高岭土）项目环境影响报告表》予以批复。该项目工程建设进入阶段性验收，投入调试运行，山西康益晟科技有限公司出具了 KY-HJYS-2022-004 号监测报告。

（三）投资情况

项目实际总投资 1200 万元，其中环保投资 85 万元。

（四）验收范围

本次验收为阶段性验收，范围为高温隧道窑生产线年产一万吨高岭土所涉及的主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程。

阶段性验收主要工程内容

序号	工程名称	项目名称		环评要求项目建设内容	项目实际建设情况	备注
1	主体工程	一期工程	原料储存区	1 座，720m ² ,轻钢结构	建设 1 座，720m ² ,轻钢结构	与环评一致
成品车间			1 座，建筑面积 1946m ² ,轻钢结构	建设 1 座，建筑面积 1946m ² ,轻钢结构	与环评一致	
3		二期工程	高温隧道窑车间	1 座，建筑面积 2000m ² ,轻钢结构，内设一座高温隧道窑	建设 1 座高温隧道窑，建筑面积 2000m ² ,轻钢结构	与环评一致
4	辅助工程	地磅房		1 座，120m ² ,砖混结构	1 座，120m ² ,砖混结构	与环评一致
5		液化气储气站		1 座，规格为长 8.0m,宽 5.3m,为轻钢框架结构	采用液化气槽车定期更换	与环评基本一致
6		办公区		1 座，建筑面积 384m ² ，2 层框架结构	建设 1 座，建筑面积 384m ² ，1 层框架结构	与环评基本一致
7		传达室		2 座，建筑面积 50m ² ，砖混结构	建设 2 座，建筑面积 50m ² ，砖混结构	与环评一致
8		道路		场内道路主要建筑物平行布置，占地面积 1500m ² ，采用水泥硬化路面，路肩宽度为 2m-5m。	道路全部硬化	与环评一致
9	公用工程	供电		由厂址以北 3km 一座 110kV 区域变电站供给，待园区建成后接园区电网	由厂址以北 3km 一座 110kV 区域变电站供给，进线 110kV，出线 10kV	与环评一致
10		供水		由厂区现有水井提供	由厂区现有水井提供	与环评一致
11		排水		项目采取雨污分流制。雨水通过厂区排水沟排出厂外；生产废水回用于生产，生活污水经化粪池处理后运往偏关县污水处理厂处理，待园区建成后接入园区污水处理厂	生产废水回用于生产，生活污水经化粪池处理后运往偏关县污水处理厂处理	与环评一致
12		供热		生产用热及车间、办公楼冬季采暖利用炉窑余热，可满足建筑采暖需求	生产用热及车间、办公楼冬季采暖利用炉窑余热	与环评一致
13		废气	高温隧道窑废气	炉窑废气依托一期工程脱硝+除尘脱硫系统处理后排放	实际建设 1 套 SNCR 脱硝装置、双碱法脱硫装置处理，经 15m 高排气筒（1#）排放	与环评基本一致

14	环保工程	废水	生活污水	经化粪池处理达标后运往偏关县污水处理厂处理,待园区建成后接入园区污水处理厂	经化粪池处理达标后运往偏关县污水处理厂处理,待园区建成后接入园区污水处理厂	与环评一致
15			生产废水	生产废水脱硫塔喷淋水循环利用,全部回用于生产	生产废水脱硫塔喷淋水循环利用,全部回用于生产	与环评一致
16		固废	生活垃圾	收集后由环卫部门统一处置	收集后由环卫部门统一处置	与环评一致
17			生产杂质	不合格产品及原料厂筛选出的废料外运到砖厂用作制砖原料	不合格产品及原料厂筛选出的废料外运到砖厂用作制砖原料	与环评一致
18			设备检修废机油	收集至 5m ² 危废暂存间,定期交有资质单位处置	收集至 5m ² 危废暂存间,定期交有资质单位处置	与环评一致
19		噪声	选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声、加强车辆运输管理,合理安排运输时间等措施来减少噪声排放	选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声、加强车辆运输管理,合理安排运输时间等措施	与环评一致	
20		绿化	加强厂区绿化,绿化面积率 25%	加强厂区绿化,绿化面积率 25%	与环评一致	

二、工程变动情况

本次阶段性验收内容中,原设计建设液化气储气站,由于用气量较少,改为采用液化气槽车供气;办公区原设计 2 层框架结构,建筑面积 384m²,实际建设 1 层,建筑面积 384m²;高温隧道窑废气设计依托,由于建设情况和环保要求变化,建设 1 套 SNCR 脱硝装置、双碱法脱硫装置处理。对照重大变更分析,以上变更均不属于重大变更。

三、环评要求及批复要求落实情况

环评报告中环保措施落实情况

项目	污染物名称	污染治理措施	实际建设情况	完成情况
废气	炉窑废气	炉窑废气经烟道引入脱硝+除尘脱硫系统,由 1 套 SNCR 脱硝装置、袋式脉冲除尘器、双碱法脱硫装置处理,经 15m 高排气筒 (1#) 排放	设置脱硝+除尘脱硫系统,由 1 套 SNCR 脱硝装置、双碱法脱硫装置处理,经 15m 高排气筒 (1#) 排放	已完成
废水	生活污水	经化粪池处理达标后运往偏关县污水处理厂处理,待园区建成后接入园区污水处理厂	经化粪池处理达标后运往偏关县污水处理厂处理	已完成
	生产废水	生产废水脱硫塔喷淋水循环利用,全部回用于生产	生产废水脱硫塔喷淋水循环利用,全部回用于生产	已完成
固废	生活垃圾	收集后由环卫部门统一处置	收集后由环卫部门统一处置	已完成
	生产杂质	不合格产品及原料厂筛选出的废料外运到砖厂用作制砖原料	不合格产品及原料厂筛选出的废料外运到砖厂用作制砖原料,已签订协议	已完成
	设备检修废机油	收集至 5m ² 危废暂存间,定期交有资质单位处置	收集至 5m ² 危废暂存间,与有资质单位签订协议处置	已完成
噪声	设备噪声	选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声、加强车辆运输管理,合理安排运输时间等措施来减少噪声排放	选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声、加强车辆运输管理,合理安排运输时间等措施	已完成

环评批复中环保措施落实情况

序号	环评批复	落实情况
1	1、在工程实施建设过程中，根据生态环境保护的要求须对施工队伍中的施工方案、施工场地管理等均要提出有生态环境保护的内容，严格落实施工现场“六个100%”要求，并提出与生态环境保护法律、法规相符合的环境保护措施。	严格按照环评报告表及环评批复建设施工，采取相应的环境保护措施。
2	2、项目在建设过程中，须加强无组织粉尘的防治措施，在易产生扬尘的地方设置喷雾洒水装置，有效降低粉尘的排放量。车辆在运输过程中，运输道路也须定时采取洒水抑尘措施，特别在风力较大时要加大洒水次数，抑制粉尘、扬尘的产生，防止粉尘、扬尘污染周边道路及环境。	项目建设过程中加强粉尘防治措施，定期洒水抑尘，抑制粉尘产生。
3	3、施工过程中使用水泥、石灰等容易产生扬尘的建筑材料，应采用防尘布苫盖等措施。防止风力扰动产生扬尘污染。	施工过程中采取防尘布苫盖措施。
4	4、施工期间施工方应及时组织人员对场地进行清理，保持施工期内场地与周边区域及道路的环境卫生。	施工期间定期进行场地清理，保障场地及周边地区环境卫生。
5	5、施工期应采取有效降噪及减震措施，降低机械噪声对周围环境的影响。大型产生噪声设施禁止夜间(晚二十二点至次日凌晨六点)施工，因工艺等特殊原因需要夜间施工的，必须征得县级以上环保部门同意。	施工期采取减震降噪措施，降低噪声影响。

四、环境保护设施调试效果

1. 废气

本项目大气污染物主要为：煅烧产生的烟气，生产工艺中原料车库、成品库堆存产生的扬尘，运输产生的粉尘。验收监测结果表明：厂界无组织4个监控点与1个参照点无组织颗粒物浓度最大差值为 $0.580\text{mg}/\text{m}^3$ ，低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物排放浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，达标率为100%。

有组织颗粒物未检出，二氧化硫最大浓度为 $32\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物最大浓度为 $49\text{mg}/\text{m}^3$ ，低于《山西省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中颗粒物排放浓度限值 $30\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫排放浓度限值 $200\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物排放浓度限值 $300\text{mg}/\text{m}^3$ ，达标率为100%。

2. 废水

项目废水包括：生活污水、生产废水。

验收调查结果：生产废水脱硫塔喷淋水循环利用，不外排。生活污水经化粪池处理后定期运往偏关县污水处理厂处理，不外排。污水处置方式符合环评要求及环评批复要求。

3. 厂界噪声

山西康益晟科技有限公司出具的KY-HJYS-2022-004号监测报告

表明：昼间噪声测值在 39.2-58.2dB(A) 之间，夜间噪声测值在 39.3-46.9dB (A) 之间，满足《工业企业环境噪声排放标准》GB12348-2008 的 2 类标准要求。

4. 固体废物

本项目固废污染物主要为：生活垃圾、在生产过程中从原料中挑选出的废料、不合格产品、脱硫系统产生的脱硫渣、设备检修废机油。

验收调查结果表明：生活垃圾、一般固体废物、危险废物处置方式符合环评要求及环评批复要求。

5、总量达标情况

本项目总量控制污染物主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，颗粒物年排放量 0.144t，符合环评及批复指标 0.217t/a 要求；二氧化硫年排放量 1.728t，符合环评及批复指标 2.88t/a 要求；氮氧化物年排放量 2.376t，符合环评及批复指标 2.47t/a 要求；均能够做到达标排放，符合相应的污染物排放标准要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目在采取环评规定的环保措施后，有组织废气、无组织废气排放浓度能够符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）《山西省工业炉窑大气污染综合治理方案》要求；生产废水、生活污水均不外排，固体废物得到合理处置；设备噪声经降噪处理后能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求，实现厂界噪声达标排放。因此，本项目建设对区域环境影响较小，项目建设后区域环境质量基本维持现状。

六、验收结论

偏关县云祥高岭土有限公司新建年产三万吨煤矸石深加工（煅烧高岭土）项目（阶段性）大气、水、噪声、固废环境保护设施建设，基本落实了环境影响报告表和环评批复中对环保设施的要求，验收组认为该项目竣工大气、水、噪声、固废等具备阶段性环境保护验收条件，通过验收。

七、后续要求

1、加强环境管理，确保各项环保设施的运行正常，烟尘排放达标，污水不外排。

2、进一步完善项目环保管理制度和运行台账，确保大气、水、噪声、固废等环境安全。

验收组组长：刘云友

副组长：刘泽潭

技术专家：

张明

贺晨滢

薛峰