



广安台泥久远环保科技有限公司
广安市水泥窑协同处置危险废物项目
竣工环境保护验收意见

2023年8月27日，广安台泥久远环保科技有限公司根据《广安市水泥窑协同处置危险废物项目竣工环境保护验收监测报告》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规范、本项目环境影响报告书和审批部门审批决定、应急预案、非重大论证界定报告等要求对本项目进行验收。专家组通过现场勘查，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：广安市前锋区三墩坎路9号（与环评一致）。

建设规模：利用广安昌兴水泥有限公司已建 4500t/d 新型干法水泥窑协同处置危险废物10万t/a和一般固废15万t/a，其中危险废物包括：HW02（医药废物）2000t、HW03（废药物、药品）200t、HW04（农药废物）9500t、HW05（木材防腐剂废物）100t、HW06（废有机溶剂与含有机溶剂废物）1800t、HW08（废矿物油与含矿物油废物）55000t、HW09（油/水、烃/水混合物或废乳化液）800t、HW11（精（蒸）馏残渣）8000t、HW12（染料/涂料废物）900t、HW13（有机树脂类废物）1000t、HW17（表面处理废物）8000t、HW18（焚烧处理残渣）5000t、HW34（废酸）200t、HW35（废碱）220t、HW38（有机氰化物废物）4500t、HW39（含酚废物）5t、HW40（含醚废物）3t、HW45（含有机卤化合物废物）10t、HW49（其他废物）2402t、HW50（废催化剂）360t等20类；一般固废包括：粉煤灰6万t、炉渣6.5万t、脱硫石膏2.5万t等3类，与环评一致。

主要建设内容：危废主厂房、暂存库、废液车间、固态/半固态/液态危险废物投料系统、旁路放风系统、辅助工程、公用工程和环保工程等。

（二）建设过程及环保审批情况

2021年4月，四川省环科源科技有限公司编制完成了《广安市水泥窑协同处置危险废物项目环境影响报告书》；四川省生态环境厅以川环审批〔2021〕55号文对该环境影响报告书给予了批复。该项目于2021年10月开工建设，2023年3月25日投入调试。2023年3月24日申领了排污许可证，许可证编号为：

91511603MA621M70XE001V。项目在建设过程中、竣工后、试运行期间和验收监测期间各环节均未收到环保投诉。

（三）投资情况

该项目实际总投资15736.18万元，其中环保投资1414.6万元，占总投资的8.99%。

（四）验收范围

广安台泥久远环保科技有限公司广安市水泥窑协同处置危险废物项目的主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程等。

二、工程变动情况

项目在建设过程中为了保证运营过程的流畅性、构筑物的整体稳定性，对部分内容进行了优化调整，编制了《广安台泥久远环保科技有限公司广安市水泥窑协同处置危险废物项目不属于重大变动的界定报告》，并于2022年12月7日咨询专家，专家组一致认为涉及的变更不属于重大变动。

项目在验收检测过程中对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函[2020]688号和《水泥建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评[2018]6号附件12），该项目性质、产品种类、建设地点、生产工艺均不发生变化，与非重大变动界定报告一致。该项目涉及部分生产工艺和环保设施变更，经专家组现场勘查与分析，一致认为涉及的变更不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

主厂房危废预处理废气先经“旋风+布袋除尘”处理后，再与车间挥发废气（氨、硫化氢、VOC_s等）汇集，正常工况下废气进入窑头篦冷机高温段焚烧；固体废物皮带输送废气经1套“布袋除尘器”处理后，正常工况入窑头篦冷机高温段焚烧；主厂房挥发废气车间内保持负压，正常工况入窑头篦冷机高温段焚烧；废液车间废气正常工况下废气进入窑头篦冷机高温段焚烧；

以上废气非正常工况下和停窑期间，收集后经1套“酸碱喷淋+活性炭吸附”处理后，由1根35m高排气筒排放。

旁路放风废气经“急冷器+旋风分离+高效布袋除尘器”处理后，通过主厂房臭气收集系统进入窑头篦冷机高温段焚烧处理。

暂存库挥发废气正常工况下废气进入窑头篦冷机高温段焚烧；非正常工况下和停窑期间，废气收集后经1套“酸碱喷淋+活性炭吸附”处理后，由1根20m

高排气筒排放。

化验室废气经“活性炭吸附”处理后，由1根15m高排气筒排放。

回转窑废气依托现有水泥窑尾气处理系统“分级燃烧技术+SNCR脱硝+冷却(余热锅炉)+高效布袋除尘器+石灰石/石膏湿法脱硫装置”处理后，由1根90m高排气筒排放。

水泥厂破碎废气排气筒依托水泥厂现有破碎工序废气处理设施“高效布袋除尘器”处理后，由1根12m高排气筒排放。

一般固废皮带进行输送过程中产生扬尘依托水泥厂输送皮带前端和后端现有2套皮带输送废气处理设施“高效布袋除尘器”处理，前端废气处理后，低空排放；后端废气处理后，由15m高排气筒排放。

(二) 废水

该项目废水包括清洗废水、实验室废水、废气洗涤水、初期雨水、渗滤液、生活污水等。

除生活废水依托现有污水处理设施（处理工艺为“化粪池+格栅拦截+调节均化+AO+MBR+化学除磷+过滤+消毒”）处理后，回用于生产或厂区绿化，验收监测期间处理后厂区绿化外。其余废水经收集后泵送至固态/半固态危废预处理车间用于调节半固态危险废物粘度后，泵送至水泥窑焚烧处置，不外排。

(三) 噪声

项目噪声主要来源于危废运输、处理系统的破碎机、搅拌装置、调和器、泵类、风机等设备运行噪声。项目采取了选用低噪声设备、隔音、消声、减振、合理布局等措施，降低噪声对外环境的影响。

(四) 固体废弃物

危险废物：①危险废物破碎预处理设施旋风和布袋收尘器收尘灰、废铁桶等返回水泥窑高温段（阶梯炉）；②旁路放风旋风收尘器和布袋除尘器收尘灰返回熟料系统；③窑尾废气布袋除尘器收尘灰进入本项目原料系统；④废包装物、污水污泥及沉淀残渣、废活性炭等返回水泥窑焚烧。现阶段废铁桶满足自行处理，待危险废物处置量饱和之后，委托有资质单位处置。

一般固废：生活垃圾返回水泥窑焚烧；窑尾废气布袋除尘器收尘灰进入本项目原料系统。

四、环境保护设施调试效果

验收监测结果如下：



（一）废气

验收监测期间，窑尾废气排放口外排废气中氯化氢、氟化氢、铊/镉/铅/砷及其化合物、铍/铬/锡/锑/铜/钴/锰/镍/钒及其化合物、二噁英类的折算浓度及总有机碳增加量、焚毁去除率均满足《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》（GB 30485-2013）的要求；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨的折算浓度均满足《四川省水泥工业大气污染物排放标准》（DB51/ 2864-2021）表1 水泥制造标准的要求；氨的排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2标准的要求；VOC_s的折算浓度和排放速率均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/ 2377-2017）表3 涉及有机溶剂生产和使用的其它行业标准的要求。

化验室废气排放口外排废气中VOC_s的实测浓度和排放速率均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/ 2377-2017）表3 涉及有机溶剂生产和使用的其它行业标准的要求。

一般固废水泥厂破碎废气排气筒和2#原料输送皮带收尘器排气筒外排废气中颗粒物的实测浓度满足《四川省水泥工业大气污染物排放标准》（DB51/ 2864-2021）表1 水泥制造标准的要求。

厂界无组织排放废气中颗粒物、氨的排放浓度满足《四川省水泥工业大气污染物排放标准》（DB51/ 2864-2021）表2标准；氯化氢的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值的要求；VOC_s的排放浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/ 2377-2017）表5标准（其他）的要求；氨、硫化氢的排放浓度及臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1二级标准（新扩改建）的要求。

厂内无组织排放废气中VOC_s的排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1厂内VOCS无组织特别排放限值的要求。

2023年5月25日检测期间，固体废物储存排放口和预处理单元外排废气中颗粒物的实测浓度满足《四川省水泥工业大气污染物排放标准》（DB51/ 2864-2021）表1 水泥制造标准的要求；VOC_s的实测浓度和排放速率均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/ 2377-2017）表3 涉及有机溶剂生产和使用的其它行业标准的要求；氨、硫化氢排放浓度及臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2标准的要求；氯化氢的实测浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级标准的要求。

（二）废水

验收监测期间,污水处理站外排废水所测指标均满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020)表1 城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准和《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005)表1 工艺与产品用水标准的要求。

(三) 噪声

验收监测期间,所测点位厂界噪声昼、夜间监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准的要求。

(四) 固体废物

验收监测期间,水泥熟料所测指标均满足《水泥窑协同处置固体废物技术规范》(GB 30760-2014)表2标准的要求;熟料重金属浸出液所测指标均满足《水泥窑协同处置固体废物技术规范》(GB 30760-2014)表3标准的要求。

(五) 污染物排放总量

根据验收监测的结果推算,项目满负荷运行废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的年排放量分别为22.902t、85.951t、322.157t,均小于广安昌兴水泥有限公司窑尾排污许可值;生活污水处理后回用。

五、工程建设对环境的影响

(一) 地下水环境质量

验收监测期间,地下水所测指标铅、锌、锰、硫酸盐满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)的IV类标准的要求,其余指标均满足III类标准的要求。该项目所在地无集中式生活饮用水水源,地下水质量综合类别为IV类。

(二) 声环境质量

验收监测期间,厂界敏感点昼、夜间监测值均满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)表1中3类标准。

(三) 土壤环境质量

自行检测期间,所测土壤点位检测指标均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)和《四川省建设用地土壤污染风险管控标准》(DB51/ 2978-2023)筛选值第二类用地标准的要求。

六、验收结论

广安市水泥窑协同处置危险废物项目环评审批手续齐全,履行了环境影响评价制度,项目配套的环保设施按“三同时”要求同时设计、施工和投入使用,运行正常。建设单位建立了环境管理体系,环境保护管理制度较完善,环评报告书



及环评批复中提出的环保要求和措施基本到了落实且公众意见调查反馈良好。企业制定有《广安台泥久远环保科技有限公司突发环境事件应急预案》，该应急预案已在广安市前锋生态环境局备案，备案编号：511603-2022-016-M。依据验收监测报告可知，在现行配伍方案下，各项污染物均达标排放，固体废物得到合理处置，符合建设项目竣工环境保护验收条件，验收组一致同意通过验收。

七、后续要求


(一) 运行过程中更新配伍方案的同时，需确保污染物达标排放。

(二) 认真执行并不断完善环境风险事故应急预案，不定期组织培训和应急救援演练。

(三) 严格按照国家有关危险废物管理和处置的规定，加强对危废收集、暂存、转运的管理并做好相应台账。

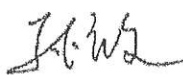
八、验收人员信息

详见附表。

验收组组长：

专家组：







2023年8月27日



广安台泥久远环保科技有限公司

广安市水泥窑协同处置危险废物项目竣工环境保护验收组信息表

序号	类别	姓名	单位	职务/职称	电话	签名
1	建设单位	王志刚	广安台泥久远环保科技有限公司	常务副总	18990186939	王志刚
2	技术专家	廖俊	成都市污染源监测中心	教授	13568960662	廖俊
3	技术专家	孙波	生态环境研究院	高工	13183856553	孙波
4	技术专家	欧山峰	西南交通大学	教授	13700087611	欧山峰
5	验收监测单位	周志军	四川省环源检测技术有限公司	助理工程师	15228864332	周志军
6	验收监测单位	李五	四川省环源检测技术有限公司	助理工程师	18281982925	李五
7						
8						
9						
10						
11						

