

光大（黄石）静脉产业园（一期）安全填埋项目

竣工环境保护验收意见

2022 年 10 月 29 日，光大绿色环保固废处置（黄石）有限公司依据《光大（黄石）静脉产业园（一期）安全填埋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/指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批文件等要求对本项目进行验收，提出意见如下。

一、工程建设基本情况

1. 建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于湖北省黄石市长乐山循环经济产业园，与环评一致。本项目建设内容包括一条稳定化/固化危险废物处置规模51870吨/年的稳定化/固化生产线，一座填埋场以及以及配套建设辅助工程、贮运工程、公用工程、环保工程等。稳定化/固化规模为：处置厂外可填埋类危险废物40000吨/年，处置厂内可填埋类二次危险废物11870吨/年，总处理量51870吨/年，稳定化/固化后安全填埋量7.2万吨/年；填埋场规模为：库容100.69万立方米，设计使用年限19.6年。

2. 建设过程及环保审批情况

本项目于 2019 年 12 月 24 日取得备案证。光大绿色环保固废处置（黄石）有限公司于 2019 年 7 月委托中南安全环境技术研究院股份有限公司编制了《光大（黄石）静脉产业园（一期）安全填埋项目环境影响报告书》。2020 年 5 月 29 日取得了黄石市生态环境局下发的《光大（黄石）静脉产业园（一期）安全填埋项目项目环境影响报告书的批复》（黄环审函[2020]9 号）。

本项目 2020 年 5 月开工建设，2021 年 6 月竣工，2021 年 12 月 16 日取得排污许可证（编号 91420200MA499ME43E001V）。

3. 投资情况

本项目投资总概算为 16000 万元，环保投资概算为 5815 万元，占投资总概算的 36.34%；实际总投资为 14000 万元，实际环保投资总额为 5922 万元，占实际总投资的 42.3%。

4. 验收范围

光大（黄石）静脉产业园（一期）安全填埋项目配套的环境保护设施。

二、工程变动情况

根据《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），本项目建设性质、规模、建设地点、生产工艺、环境保护措施与环评比较，本项目无重大变动，变动内容（详见验收监测报告）纳入竣工环保验收。

三、环境保护设施建设情况

1. 废水

固化搅拌机清洗废水经沉淀后上清液回用于混合搅拌工段；除臭系统碱液吸收产生的废水经多效蒸发后进入污水站处理；填埋场渗滤液经渗滤液预处理系统（二级 Fenton 氧化法+二级沉淀）处理达标后进入综合污水站处理；实验测试废水、危废车辆清洗废水、固化车间冲洗废水、生活污水、初期雨水进入厂区污水站处理。

本项目经污水站处理（Fenton 氧化法+中和+DTCR 反应池+絮凝沉淀+水解酸化+A/O+MBR）后的污水不进行回用，全部外排至大冶城西北污水处理厂。

2. 废气

（1）有组织废气

本项目产生的有组织废气主要有固化车间废气，危废暂存库（丁类暂存库）废气，渗滤液处理恶臭气体。

渗滤液处理恶臭气体、固化车间废气经袋式除尘+活性炭吸附后由 1 根 25m 排气筒（DA001）排放；危废暂存库（丁类暂存库）废气经水洗+碱洗+除雾+活性炭吸附后与固化车间废气共用 1 根排气筒排放。

料仓粉尘经脉冲除尘器除尘后排放。填埋废物产生的填埋气经导气石笼排放至大气中。

3. 噪声

本本项目噪声源主要为设备噪声，设备噪声包括搅拌机、破碎机以及各类辅助设备的泵和风机等，通过选用低噪声设备、合理布局、安装消声设施、隔声减振等措施降噪。

4. 固体废物

本项目产生的固体废弃物主要有除尘器粉尘、三效蒸发产生的残渣、综合污水站污泥、废

活性炭、废活性炭、料仓布袋除尘灰、废布袋、生活垃圾。

综合污水站污泥固化稳定化后进行填埋；废活性炭入窑进行焚烧；生活垃圾交由环卫部门统一处理。其他固废因运行时间较短暂未产生。

5. 其他环境保护设施

（1）环境风险防范设施

在火灾爆炸的敏感区设计了规范的消防管网，消防栓，喷淋系统及灭火器材，厂区设置 3150m³ 的消防水池，同时针对可能发生的火灾爆炸事故进行了消防演练。

厂区东南侧设置 1 座 2120m³ 应急事故池和 1 座 3150m³ 初期雨水收集池，在雨水收集池处设有 2 套雨水切换阀，可有效收集事故废水送污水处理系统进行处理。

本项目碱液储罐设置有围堰，危废暂存间设置地沟收集，一旦发生化学品泄漏，可以及时将其收集并经厂内污水管网输送至污水处理站。

厂内采取分区防渗。重点防渗区域采取“等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ”防渗；一般防渗区域采取等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；简单防渗区采取水泥硬化。厂区共设有 8 口地下水监测井。

本项目污水站、渗滤液处理系统、丁类暂存库等恶臭污染源均设置有除臭系统，废气经除臭系统后均进行有组织排放。

本项目已于 2021 年 9 月 27 日编制了突发环境事件应急预案并进行了备案，备案编号：420204-2021-010-M。

本项目设置 400m 的卫生防护距离，设置方式是从各厂界开始算起外扩 400m。

（2）规范化排污口及在线监测装置

废水排放口设置 1 套在线监测设施，监测因子为 COD、氨氮、pH、流量，在线监测设施已通过验收，在线监测数据已联网。本项目废气、废水均设有规范性排污口标志牌。

四、环境保护设施调试运行效果

1. 废水污染物排放情况

验收监测期间，项目污水站总排口排放的 pH、耗氧量、氨氮、石油类、SS、TP、总氰化物、锡、氟化物均满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 1、《危险废物填

埋污染控制标准》(GB18598-2019)表2限值要求;污水站总排口排放的TOC、Cu、Ni、Cr、Zn、As、Hg、Ba、六价铬均满足《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2019)表2、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)标和表3限值要求,总氮和BOD₅满足城西北污水处理厂接管标准。

2. 废气污染物排放情况

(1) 有组织废气

验收检测期间,项目区固化车间废气排放口颗粒物、挥发性有机物排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2限值要求;H₂S、NH₃排放速率满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2限值要求。

(2) 无组织废气

验收监测期间,项目区厂界无组织废气颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2限值要求,VOCs满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)表5限值要求;H₂S、NH₃满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2限值要求;VOCs满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A特别排放限值要求。丁类暂存库门口无组织废气VOCs满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A特别排放限值要求。

3. 噪声排放情况

验收监测期间,项目厂界四周昼间噪声、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类标准。

4. 固废排放情况

通过核查,本项目验收期间仅产生污水厂污泥,处置方式为入窑焚烧,固化除尘器粉尘、废活性炭、料仓布袋除尘灰、废布袋、蒸发残渣等危险废物暂未产生,建设单位承诺按照环评及批复要求对危险废物妥善处置。生活垃圾交由环卫部门统一处置。

五、工程建设对环境的影响

验收监测期间,项目区地下水监测点各指标均符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)

中III类水质标准，土壤监测点各指标均满足均满足《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）第二类用地风险筛选值。工程建设对环境的影响较小。

六、 验收结论

光大（黄石）静脉产业园（一期）安全填埋项目项目按要求执行了“三同时”制度，各项环保设施已建成并基本运行正常。验收监测期间，各项污染物能够达标排放，噪声无扰民现象，各类固废已分类处置，各项环评批复要求基本落实。项目区土壤、地下水均满足环境质量限值要求，工程建设对项目周边环境的影响较小。项目采取了风险防范措施，公司制定了《突发环境事件应急预案》（备案号：420204-2021-010-M）。验收组根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的不合格情形进行了逐一对照检查，本项目符合验收条件，验收组一致同意通过验收。

七、 后续管理要求

- 1、加强各项环境管理制度的落实和环保设施的定期检查及维护。
- 2、运营中严格落实《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）中各项要求，建立长期监测机制，按照相关要求做好自行监测。
- 3、不断完善并认真落实风险应急预案及制度，防止发生环境污染事故。

八、 验收人员信息

见验收组名单（附后）。

光大绿色环保固废处置（黄石）有限公司

验收工作组

2022年10月29日

光大（黄石）静脉产业园（一期）安全填埋项目
竣工环境保护验收工作组签到表

验收组	姓名	单位	职务/职称	电话
建设单位（组长）	陈高红	项目公司	总经理助理	13871012426
	王顺	项目公司	总经理助理	17615572333
专家组	曹阳	黄石生态环境监测中心	高工	13507233720
	李国强	黄石生态环境监测中心	高工	1387469392
	刘明	湖北地质队	高工	13995957880
验收监测单位	周洋	武汉市华信理化检测技术有限公司		13720235692

会议日期：2022 年 10 月 29 日