

# 山东省阳露新型建材有限公司造纸污泥综合利用项目（一期）

## 竣工环境保护验收现场检查及验收工作组验收意见

2023年11月4日，山东省阳露新型建材有限公司组织召开山东省阳露新型建材有限公司造纸污泥综合利用项目（一期）竣工环境保护验收现场检查及验收会。验收工作组由工程建设单位（山东省阳露新型建材有限公司）、检测单位（山东聊和环保科技有限公司）、验收报告编制单位（山东绿和环保咨询有限公司）并特邀2名技术专家（名单附后）组成。

验收组现场查阅并核实了本项目运营期环保工作落实情况，根据项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目环境保护管理条例》《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、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真研究讨论形成环保验收意见，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

山东省阳露新型建材有限公司造纸污泥综合利用项目位于山东省聊城市临清市李庄居委会西南800米路西、中冶纸业银河有限公司北厂区内，用地面积26666平方米，预计总投资11000万元，其中环保投资200万元。本项目为新建项目，租赁中冶纸业银河有限公司原有闲置综合厂房及空地，利用中冶纸业银河有限公司生产产生的造纸污泥等固废生产建筑墙体板材（硅酸钙板）。项目购置配料、制浆系统，制浆处理系统，制板、堆垛、脱模系统，蒸压养护系统，烘干、磨边系统，锅炉及空压机等辅助设备，以造纸污泥、白泥（含水率约60%）、石英砂尾泥、电厂粉煤灰、水泥、木浆纤维等为主要原辅材料，经上料、制浆、流浆、成型、堆垛、预养、脱模、蒸养、烘干、磨边、包装等工序生产硅酸钙板。项目由两条生产线组成，全厂设计生产能力为年产硅酸钙板1000万平方米。

由于企业资金问题，实际投资1500万元，购置一条生产线及其配套环保设施，依托厂区西南角原有厂房进行建设，实际生产能力可达年产硅酸钙板500万平方米，本项目分期验收，本次验收为一期。

#### （二）环保审批情况

山东省阳露新型建材有限公司造纸污泥综合利用项目为新建项目，2022年9月公司委托山东初蓝环保科技有限公司编制了《山东省阳露新型建材有限公司造纸污泥综合利用项目

环境影响报告表》，2022年11月8日临清市行政审批服务局以临行审环评准字〔2022〕87号对其进行了审批。2023年9月公司委托山东绿和环保咨询有限公司进行本项目一期的环保验收工作，山东绿和环保咨询有限公司组织有关技术人员进行现场踏勘，依据监测技术规范制定了环保验收监测方案，并委托山东聊和环保科技有限公司于2023年10月12日-13日对该企业进行了项目检测，根据验收监测结果和现场检查情况，山东绿和环保咨询有限公司编制了本项目验收监测报告。

### （三）投资情况

项目一期实际总投资1500万元，其中环保投资100万元，占总投资6.7%。

### （四）验收范围

本次验收一期的范围为年产500万平方米新型建筑墙体板材（硅酸钙板）的生产设备及其配套环保设施。

## 二、工程变更情况

通过现场调查，对照环评报告及审批意见：

①环境保护措施：环评设计水泥筒仓呼吸口粉尘、粉煤灰筒仓呼吸口粉尘经自备脉冲式布袋除尘器处理后，分别通过4根15米高排气筒（DA001、DA002、DA003、DA004）排放；实际水泥、粉煤灰筒仓呼吸口粉尘经布袋除尘器净化处理后经15m高排气筒排放。

②规模：由于企业资金问题，实际投资1500万元，购置一条生产线及其配套环保设施，依托厂区西南角原有厂房进行建设，实际生产能力可达年产硅酸钙板500万平方米，本项目分期验收，本次验收为一期。

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，本项目性质、规模、地点、生产工艺以及环境保护措施均不涉及重大变动。

## 三、环境保护设施落实情况

### （一）废水污染源及其治理措施

本项目流浆废水通过沉淀池沉淀后全部回用于生产，车间地面冲洗废水、输送带清洗废水、车辆冲洗废水全部经沉淀池沉淀后分别回用，不外排；生物滤池废水回用于生产。食堂废水经隔油池处理后与洗浴废水、职工生活污水一同经化粪池处理后，委托环卫部门定期清运。

### （二）废气污染源及其治理措施

#### （1）有组织排放

①水泥、粉煤灰筒仓呼吸口粉尘经布袋除尘器净化处理后经 15m 高排气筒排放；②磨边倒角产生的粉尘经集气罩收集，由布袋除尘器净化处理后经 15m 高排气筒排放；③蒸养、烘干产生的恶臭：经生物滤池除臭后经 15m 高排气筒排放；④食堂油烟安装油烟净化器后由屋顶 1.5m 高排气筒排放。

## （2）无组织排放

①装卸扬尘：原料库均采用封闭设计，储存及装卸均在封闭原料库内进行、同时采用喷雾雾炮及洒水降尘措施，运输车辆在卸料及装载产品时降低落料高差；车间地面全部硬化并设有围堰及导排系统；水泥、粉煤灰均采用罐车运输、气力输送；②车辆运输动力起尘：厂区地面及道路硬化、设置车辆清洗平台、及时清扫路面、洒水降尘及平厢密闭运输等；③未被收集的粉尘经封闭式车间阻隔、洒水抑尘、加强车间机械排风措施后排放；④原料堆场产生的恶臭通过合理布局、厂区绿化、加强管理等措施，可有效抑制。

## （三）噪声

项目噪声主要来自碎浆机、料浆细化磨机、双盘磨浆机、螺旋输送机、制浆机、卧式储浆机、流浆制板机、皮带输送机、压力机、卷扬机、三工分板机、接板机、翻板机、磨边倒角机、次品齐板机、成品齐板机、空气压缩机、泵类等。采取厂房隔声、基础减振等降噪治理措施，降低对外环境的影响。

## （四）固体废物

本项目上料工序产生的废料、磨边倒角工序产生的边角料、检验工序产生的不合格品及袋式除尘装置收集的粉尘均集中收集后回用于生产原料；脱模工序产生的废模具集中收集后循环利用；设备维护及液压平台使用产生的废机油、废液压油、废机油桶委托有危险废物处置资质的单位处置。设备维护产生的含油废抹布混入生活垃圾由环卫部门统一清运。

## 四、验收监测结果

### （一）环保设施运行检测结果

山东绿和环保咨询有限公司出具的《山东省阳露新型建材有限公司造纸污泥综合利用项目竣工环境保护验收监测报告》监测结果表明：

#### 1. 废水

同上文三、（一）。

#### 2. 废气

验收监测期间，有组织颗粒物最高排放浓度为  $3.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最高为  $0.070\text{kg}/\text{h}$ ，

满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中“一般控制区”排放限值要求及《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)中表2标准其他建材“一般控制区”排放限值要求。有组织臭气浓度最高排放浓度为1122,氨最高排放速率为 $3.94 \times 10^{-3}$ kg/h,硫化氢最高排放速率为 $1.22 \times 10^{-3}$ kg/h,均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2要求。有组织食堂油烟最高排放浓度为 $0.42\text{mg}/\text{m}^3$ ,满足《山东省饮食油烟排放标准》(DB37/597-2006)中表4“小型”规模浓度限值。无组织臭气浓度小时浓度最高为 $16\text{mg}/\text{m}^3$ ,氨小时浓度最高为 $0.23\text{mg}/\text{m}^3$ ,硫化氢小时浓度最高为 $0.013\text{mg}/\text{m}^3$ ,均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1要求。无组织颗粒物小时浓度最高为 $0.409\text{mg}/\text{m}^3$ ,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准限值要求。

### 3. 噪声

验收监测期间,监测点位昼间噪声在59.1-60.2(dB)之间,夜间噪声在49.6-51.0(dB)之间,符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准限值。

### 4. 固体废物

同上文三、(四)。

#### (二) 环境管理调查

山东省阳露新型建材有限公司制定了《山东省阳露新型建材有限公司环保管理制度》,并设立了相关机构。日常工作由办公室管理,其主要职责是:行使公司环保工作的计划、组织、指挥、协调、检查和考核管理职能,日常一切工作须对公司负责。

### 五、专家意见

1、磨边侧边进一步封闭,提高废气收集效率,定期检查废气收集设施的运行情况,确保废气有效收集和处理;

2、保持清洁生产,厂区定期洒水抑尘;

3、严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求,对产生的危险废物进行贮存和管理,并委托有资质的单位及时进行转移处置;

4、落实自行监测计划,定期开展废气、噪声等自行监测。

### 六、验收结论

验收组一致认为该项目实施过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施,环保手续齐全,建立了相应的环保管理制度,项目建设过程无重大变更。按环境影响报告表及审批要求建设了环境保护设施。验收监测各项指标满足国家相关排放标准。

鉴于项目符合国家和地方相关产业标准及准入要求，用地符合当地规划，环保设施与生产配套，验收期间各项监测指标满足国家相关排放标准，该项目通过环保验收。

七、验收人员信息见附件

山东省阳露新型建材有限公司

2023年11月4日