

# 汾阳市飞耀铝矾土破碎厂新建耐火材料原料低品位矿加工分级综合利用项目竣工环境保护验收意见

2021年10月26日，汾阳市飞耀铝矾土破碎厂在公司主持召开了新建耐火材料原料低品位矿加工分级综合利用项目竣工环境保护验收会。参加会议的有项目建设单位、验收监测报告编制单位（汾阳市飞耀铝矾土破碎厂）的代表及特邀专家，会议成立了验收组（名单附后）。

会前，验收组对该项目污染防治设施落实情况进行了现场核查，会议听取了建设单位关于项目建设基本情况的介绍和验收监测报告编制单位对项目竣工环境保护验收监测报告内容的汇报。根据项目竣工环境保护验收监测表并对照《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指南、项目环境影响报告表和批复等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### 1、建设地点、规模、主要建设内容

汾阳市飞耀铝矾土破碎厂新建耐火材料原料低品位矿加工分级综合利用项目位于吕梁市汾阳市三泉镇坂峪村东侧270m处。项目建设规模为年产铝矾土成品10万吨。租用汾阳市三泉镇坂峪村内现有场地，主要建设厂房、办公用房，配套建设道路硬化绿化等，购置破碎机、筛分机等设备，利用铝矾土（粒径范围为0-600mm）为原料，经破碎、筛分等工序生产铝矾土成品（粒径范围为0-5mm、5-12mm、12-24mm），外售厂址周边氧化铝厂生产氧化铝。

### 2、建设过程及环保审批情况

2018年8月，北京万澈环境科学与工程技术有限公司编制了《汾阳市飞耀铝矾土破碎厂新建耐火材料原料低品位矿加工分级综合利用项目环境影响报告表》。

2018年10月11日，吕梁市生态环境局汾阳分局以汾环行审〔2018〕39号对本项目进行了批复。

项目于2019年3月开工建设，2020年5月完成工程内容及配套环保设施，并完成调试。

项目从立项至今无环境投诉、违法或处罚记录等。

### 3、投资情况

项目实际总投资 118.2 万元，环保投资 34.6 万元，占总投资的 29.3%。

#### 4、验收范围

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规评〔2017〕4 号），本次验收范围为环境影响报告表及其批复文件规定的环境保护措施及其运行效果。

#### 二、工程变动情况

根据 2020 年 12 月 13 日环办环评函【2020】688 号文关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知和 2015 年 6 月 4 日生态环境部办公厅发布的环办【2015】52 号文《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》中有关规定：“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理”。

对本项目实际建设情况进行一一核查，建设项目的主体工程实际建设内容与环评、批复的建设内容基本一致，性质、规模、地点、生产工艺未发生变动，环境保护措施发生变动，但不会导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重），不属于重大变动。因此全部纳入竣工环保验收管理工作中。

表 1 污染影响类建设项目重大变动清单（试行）核查列表

项目	重大变动清单	环评文件及批复要求	实际建设情况	变动情况及原因	是否属于重大变动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	该项目为汾阳市飞耀铝矾土破碎厂新建耐火材料原料低品位矿加工分级综合利用项目，为新建项目，主要生产铝矾土成品。	该项目为汾阳市飞耀铝矾土破碎厂新建耐火材料原料低品位矿加工分级综合利用项目，为新建项目，主要生产铝矾土成品。	无	否
规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入	年产铝矾土成品 10 万吨。	年产铝矾土成品 10 万吨。	无	否

	颗粒物、挥发性有机物；其他大气、水污染因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。				
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	山西省吕梁市汾阳市三泉镇坂峪村东侧 270m 处。	山西省吕梁市汾阳市三泉镇坂峪村东侧 270m 处。	无	否
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。 7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	利用铝矾土（粒径范围为 0-600mm）为原料，经破碎、筛分等工序生产铝矾土成品（粒径范围为 0-5mm、5-12mm、12-24mm）。	利用铝矾土（粒径范围为 0-600mm）为原料，经破碎、筛分等工序生产铝矾土成品（粒径范围为 0-5mm、5-12mm、12-24mm）。	无	否
环境保护措施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利影响加重的。 10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。 11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利影响环境加重的。 12、固体废物利用处置方式由委托单位利用处置改为	废气 加工车间：全封闭，分别在一次破碎机和二次破碎机上方设 1 台集尘罩（共 2 台）+1 套布袋除尘器+1 根 15m 高排气筒（1#），集尘效率 90%，除尘效率 99%；在振动筛上方设 1 台集尘罩+1 套布袋除尘器+1 根 15m 高排气筒（2#），集尘效率 90%，除尘效率 99% 原料堆场：全封闭，设置喷淋设施，抑尘效率 90%	加工车间与原料堆场合并建设，全封闭；分别在一次破碎机和二次破碎机上方设 1 台集尘罩（共 4 台）+1 套布袋除尘器+1 根 15m 高排气筒（1#），集尘效率 90%，除尘效率 99%；在振动筛上方设 1 台集尘罩+1 套布袋除尘器+1 根 15m 高排气筒（2#），集尘效率 90%，除尘效率 99%	加工车间与原料堆场合并建设；二次破碎部分 3 台破碎机原拟共用一台集尘罩，现分别设置，集尘罩数量增加，环保措施强化	否

自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利影响加重的。 13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。		成品库：全封闭，设置喷淋设施，抑尘效率 90%	全封闭，设置喷淋设施，抑尘效率 90%	无	否
		皮带输送机：全封闭，设置喷淋设施，抑尘效率 95%	皮带输送机未全封闭，车间设置喷淋设施，抑尘效率 95%	由于工艺及设计原因，皮带机未全封闭；车间封闭建设，设喷淋设施，且本次验收监测数据显示，项目废气污染物无组织排放浓度达标。	否
		运输扬尘：加强管理，加盖篷布，限制车速等，抑尘效率 70%	加强管理，加盖篷布，限制车速等，抑尘效率 70%	无	否
	废水	生活污水：洗漱废水用于厂区增湿抑尘或绿化用水，食堂废水排入厂区旱厕，定期清掏	设生活污水沉淀池，污水经沉淀后用于厂区增湿抑尘或绿化用水，食堂废水排入厂区旱厕，定期清掏	增设生活污水沉淀池，环保措施强化。	否
		车辆冲洗废水：厂区出口设洗车平台，清洗水流入洗车平台下方沉淀池，经沉淀后用于场区洒水降尘，不外排	厂区出口设洗车平台，清洗水流入洗车平台下方沉淀池（1个，15m <sup>3</sup> ），经沉淀后用于场区洒水降尘，不外排	无	否
		初期雨水：设一个 100m <sup>3</sup> 的初期雨水收集池，对初期雨水集中收集，沉淀处理后用于厂区洒水降尘，不外排	设一个 10m <sup>3</sup> 的初期雨水收集池，对初期雨水集中收集，沉淀处理后用于厂区洒水降尘，不外排	加工车间与原料堆场全封闭，根据实际情况，可以满足雨水收集要求。	否

		固废	除尘灰：作为产品外售	作为产品外售	无	否
			废机油：厂区北侧设 15m <sup>2</sup> 危废暂存间，经收集后定期交由有资质单位回收处置	厂区北侧设 15m <sup>2</sup> 危废暂存间，经收集后定期交由汾阳市祥德隆再生资源利用有限责任公司回收处置	无	否
			生活垃圾：生活垃圾由密闭垃圾箱收集后，定期运至汾阳市生活垃圾焚烧发电厂处理	设置垃圾桶，集中收集后定期送汾阳市中科渊昌再生能源有限公司统一处置	无	否
			噪声：选用低噪声设备，室内操作，采取基础减震措施，定期维护。	选用低噪声设备，室内操作，采取基础减震措施，定期维护。	无	否

### 三、环境保护设施建设情况

#### 1、大气污染物排放及污染防治措施

废气污染源：运营期废气主要是物料运输、装卸、堆场等产生的扬尘；破碎机、振动筛、皮带运输机等在运行过程中的产生的粉尘。

污染物的处理和排放：

①原料堆场：建设全封闭原料堆场，将堆场硬化的同时设置洒水装置，保持湿度 10%以上；根据实际生产情况控制原料的购买量，原料全部堆放在堆场内；加强装卸过程监管力度，放慢装卸速度，并及时清理地面；

②物料运输、装卸：给料机采用半封闭围挡，入料口设置洒水装置；厂区内道路进行硬化处理，出口处设置一个洗车平台；定期对厂区内运输道路清扫和洒水抑尘。

③破碎、筛分：破碎单元一次破碎机、二次破碎机分别配套设有密闭集气罩，粉尘经收集后汇总进入 1 套布袋除尘器处理，处理后经 15m 高排气筒排放；筛分单元振动筛配套设有 1 套密闭集气罩，粉尘经收集后进入 1 套布袋除尘器处理，处理后经 15m 高排气筒排放。

#### 2、水污染物排放及污染防治措施

废水污染源：项目运营过程中产生的废水主要是职工生活污水和洗车废水。

污染物的处理和排放：

①生活污水主要为职工盥洗水，项目设生活污水沉淀池，污水经沉淀后用于厂区绿化、道路地面泼洒抑尘；

②厂区门口处设置有 1 座车辆冲洗平台，车辆冲洗平台接有专用水管，配备高压水枪，1 个 15m<sup>3</sup> 沉淀池，洗车废水经沉淀池处理后循环使用，不外排；

③厂区设一个 10m<sup>3</sup> 的初期雨水收集池，对初期雨水集中收集，沉淀处理后用于厂区洒水降尘，不外排。

### 3、噪声排放及污染防治措施

噪声污染源：项目噪声主要为生产过程中破碎机、筛分机等设备产生的噪声。

污染防治措施：选用低噪声设备，设备置于厂房内，采取基础减震措施，加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态。

### 4、固体废物排放及污染防治措施

固体废物污染源：项目运营期产生的固体废物主要包括一般固体废物和危险废物，一般固废主要为职工产生的生活垃圾、布袋除尘器收集的粉尘，危险废物主要为破碎机等生产设备日常运行或检修维护时产生的废机油。

污染物的处理和排放：

①厂区内设置垃圾桶，将产生的生活垃圾集中收集，定期送汾阳市中科渊昌再生能源有限公司统一处置；

②布袋除尘器收集的粉尘定期清理，集中收集后，定期外售；

③厂区内设有一座 15m<sup>2</sup> 危废暂存间，将项目产生的废机油收集暂存，定期送汾阳市祥德隆再生资源利用有限责任公司进行处置。

## 四、环境保护设施调试效果

### 1、工况负荷

2021 年 10 月 9 日~10 月 10 日验收监测期间，项目主体工程运行稳定，环保设施正常运行，实际运行工况负荷为 98%。

### 2、废气

在验收监测期间，项目生产过程中产生的颗粒物满足《铝工业污染物排放标准》（GB25465-2010）中相关限值要求，有组织排放满足表 5 污染物排放限值要求，无组织排放满足表 6 企业边界污染物浓度限值要求。

### 3、噪声

在验收监测期间，厂界噪声昼夜监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

#### 4、固废

验收调查期间，项目固体废物全部得到了合理、规范化的处置，处置率100%。

### 五、验收结论

项目环境保护审批手续齐全，运行期采取了有效的污染防治措施，环境影响报告表及批复要求的污染防治设施基本得到落实，污染物排放符合相关标准，总体达到建设项目环境保护竣工验收条件。验收组经过认真讨论，同意项目通过环境保护验收。

### 六、进一步要求与建议

1、进一步完善物料输送及库房、车间出入口的封闭措施，加强原料及成品库喷淋系统的日常维护，对出入的车辆进行规范化管理，确保粉尘达标排放，减少无组织粉尘的排放。

2、增强破碎筛分工段粉尘收集设施和收集管路的密闭性，定期维护和检修除尘器及风机，增加洒水频次。

3、规范洗车平台、生活污水沉淀池及初期雨水收集池的建设，定期清掏沉淀底泥，建议增设压滤或其他脱水设施，并设专人管理，做到废水循环利用，保证废水循环回用不外排。

4、加强危险废物暂存间导流、围堰等防渗漏措施，应上锁防盗，配置安全照明设施和观察窗口，张贴规范的标志标识，加危废处置管理，健全管理台账、出入库记录等。

5、完善厂区硬化措施及增加厂区绿化覆盖率。

### 七、验收人员信息

验收人员信息见附件。

汾阳市飞耀铝矾土破碎厂

2021年10月26日