

# 赤峰中骥新能源有限公司年产 200 万立方米商品混凝土及新型环保建材项目（一期工程）竣工环境保护验收意见

2022 年 7 月 27 日赤峰中骥新能源有限公司组织召开“赤峰中骥新能源有限公司年产 200 万立方米商品混凝土及新型环保建材项目（一期工程）”竣工环境保护验收会。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号），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污染影响类、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收。根据《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、环评及审批意见等要求对本项目进行竣工环境保护验收，经验收组充分讨论评议后，形成验收意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### （一）、建设地点、规模、主要建设内容

赤峰中骥新能源有限公司位于位于内蒙古赤峰市宁城县汐子工业园区。厂区中心地理坐标为：东经：119° 15' 37.23"，北纬 41° 50' 16.82"。

设计产能年产商品混凝土 200 万 m<sup>3</sup>，实际生产能力为年生产商品混凝土 180 万 m<sup>3</sup>。主要建设内容包括办公楼、实验室、生产车间、料场、配电室、门卫等。

### （二）建设过程及环保审批情况

2020 年 6 月，委托内蒙古佳烨环保科技有限公司编制完成了《赤峰中骥新能源有限公司年产 200 万立方米商品混凝土及新型环保建材项目环境影响报告表》。

2020 年 7 月 30 日，赤峰市生态环境局宁城县分局对《赤峰中骥新能源有限公司年产 200 万立方米商品混凝土及新型环保建材项目环境影响报告表》进行了批复。

2021 年 9 月建成并投入试运行。

### （三）投资情况

本项目一期工程实际总投资 7300 万元，其中环保投资 36.0 万元，占项目总

投资额的 0.49%，主要用于施工期与运营期的废水、废气、固体废弃物及噪声的治理与环境保护相关的设施建设。

#### （四）验收范围

本次验收范围为《赤峰中骥新能源有限公司年产 200 万立方米商品混凝土及新型环保建材项目（一期工程）环境影响报告表》的审批意见中废水、废气、噪声、固废以及环境风险规定的范围。

### 二、环境保护设施建设情况

#### （一）废气

本项目运营期产生的废气主要有原料堆场扬尘、筒仓粉尘、配料粉尘、搅拌机粉尘、焊接烟气、锅炉烟气及运输扬尘。

本项目三条生产线使用的原料中，除水泥、粉煤灰、矿粉经罐车运入厂区，分别储存于水泥筒仓、粉煤灰筒仓和矿粉筒仓外，其他生产原料如砂子、碎石、钢渣、矿渣等均由汽车运入厂区，在全封闭原料堆场内分区堆存。堆场内设置喷雾抑尘装置，对原料装卸过程进行喷雾降尘，可有效抑尘扬尘产生。

本项目一期工程商品混凝土生产线共设置 4 个筒仓，分别为 2 个 300t 的水泥筒仓，1 个 300t 的粉煤灰筒仓和 1 个 300t 的矿粉筒仓。水泥、粉煤灰和矿粉通过各自罐车空压机产生的气压将水泥和粉煤灰通过送料管压入水泥筒仓、粉煤灰筒仓内和矿粉筒仓（气力输送所需的压缩空气由罐车自带的压缩机提供，气力输送风量为  $8\text{m}^3/\text{min}$ ，卸料速度的为  $12\text{t}/\text{min}$ ，单次料时间约  $25\text{min}$ ，进料过程采用气压输送，其筒仓内压力大于大气压，为了保持压力平衡，一般在筒仓顶部设置排气孔，其排气过程将会有粉尘产生。

本项目三条生产线均通过铲车将砂子、碎石等粒料运至配料仓，再通过密闭皮带输送机运至搅拌机入料口，配料仓、搅拌机均密闭处理，有效避免扬尘扩散。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中第二十二章规定，装水泥、砂和粒料入称量斗的产尘量约为  $0.01\text{kg}/\text{t}\cdot\text{原料}$ ，本项目一期工程使用砂子和碎石共计 185 万  $\text{t}/\text{a}$ ，则一期工程配料粉尘总产生量约为  $18.5\text{t}/\text{a}$ 。本项目通过配料仓密闭处理，使除尘效率可达 98%，则本项目配料粉尘总排放量约为  $0.48\text{t}/\text{a}$ ，排放速率为  $0.067\text{kg}/\text{h}$ ，为无组织排放。

本项目三条生产线均有搅拌工序，原料（砂石、水泥等）加入时，搅拌机缓慢



旋转并按配比注入新鲜水，新鲜水的加入可有效的抑制原料粉尘的产生，但在原料(砂石、水泥)落料的过程中仍会有粉尘产生，根据《逸散性工业粉尘控制技术》中第二十二章规定，水泥、砂和粉料入搅拌机集中搅拌，产尘系数为  $0.02\text{kg/t}$  (原料)。本项目一期工程原料使用总量约 242 万  $\text{t/a}$ ，则一期工程搅拌粉尘总产生量约为  $48.4\text{t/a}$ ；实际建设中物料经进料口加湿采用重力输送至搅拌室内，运输廊道采用全封闭措施，产生的粉尘量较小。

一期工程不涉及钢筋焊接，为此不产生焊接烟气。

截至验收期间，厂区配套设施办公楼已建设完成，但尚未投入使用，因此锅炉尚未建设，目前办公区在移动式彩钢瓦房内，办公生活区取暖采用电暖气进行取暖。

运输车辆在进行厂区时会产生少量的动力扬尘，本项目厂区采取水泥硬化地面，且建设单位对厂区地面定期派人进行地面清扫、洒水，运输原料车辆采取密闭、苫盖等措施，同时限制车辆在厂内的行驶速度，以降低运输过程中起尘，因此运输车辆起尘量很小。

截至验收期间，厂内工作人员均不在厂区内食宿，所以尚未涉及食堂油烟。

## (二) 废水

本项目废水来源于工作人员日常生活产生的生活污水和车辆设备冲洗废水。

车辆设备冲洗废水按用水量的 80% 计算，则冲洗废水产生量为  $6.4\text{m}^3/\text{d}$  ( $1920\text{m}^3/\text{a}$ )，废水中主要污染物为 SS，其中 SS 浓度约  $2000\text{mg/L}$ ，搅拌机清洗废水一般先卸入水泥罐车，用于水泥罐车罐内清洗，随后直接排放至搅拌机下部沉淀池，冲洗废水先经过滤网进行一次过滤，去除部分砂石，再经过二级沉淀池(每个沉淀池容积约  $5\text{m}^3$ )沉淀泥浆，其中蒸发损耗约  $0.64\text{m}^3/\text{d}$  ( $192\text{m}^3/\text{a}$ )，沉淀池底泥带走  $1.28\text{m}^3/\text{d}$  ( $384\text{m}^3/\text{a}$ )，剩余  $1344\text{m}^3/\text{a}$  废水回用于原料搅拌工序，不外排。

生活污水排放量按用水量的 80% 计算，则本项目生活污水排放量为  $24\text{m}^3/\text{d}$  ( $7200\text{m}^3/\text{a}$ )，生活污水各污染物及产生浓度为： $\text{COD}350\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{BOD}_5200\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{SS}300\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}35\text{mg}/\text{m}^3$ ，经化粪池处理后排入园区污水管网。但目前园区管网尚未铺设完成，所以本项目生活污水经化粪池与处理后，交由附近村民定期清掏沤肥。

### （三）噪声

本项目营运期噪声主要来源于搅拌机、配料机、进出场的运输车辆等设备噪声等。

治理情况：通过合理平面布局安排，对主要产噪设备进行密封的降噪治理，可有效达到降低噪声的目的。

### （四）固体废物

项目营运期产生的固体废弃物主要为沉淀池沉渣、除尘器收尘、废滤芯和布袋、废钢筋、不合格产品及员工的生活垃圾。

治理情况：车辆设备冲洗废水需经沉淀池沉淀后回用于生产工序，本项目拟建 4 个沉淀池，容积均为  $50\text{m}^3$ ，分别位于 4 台搅拌机下放，根据建设单位提供资料，本项目沉淀池沉渣产生量约  $3.84\text{t/a}$ ，利用铲车送至配料斗内可作为原料回用于生产工序，不外排。本项目各水泥筒仓、粉煤灰筒仓和矿粉筒仓均配套设置仓顶除尘器除尘，各生产线搅拌机均配套设置脉冲布袋除尘器除尘，则除尘器收尘产生量共计约  $155.36\text{t/a}$ ，集中收集后作为原料返回生产工序。各筒仓的仓顶除尘器滤芯每 3 个月更换一次，废滤芯为一般工业固废；各搅拌机配套的布袋除尘器的布袋定期更换，废布袋为一般工业固废。根据建设单位提供资料，废滤芯和布袋产生量约  $0.1\text{t/a}$ ，采用袋装收集后由当地环卫部门清运。本项目二期工程水泥管生产线钢筋加工工序会产生少量的废钢筋，根据建设单位提供资料，废钢筋产生量约  $3.3\text{t/a}$ ，集中收集后外售给废品收购站。根据建设单位提供资料，本项目生态透水砖和水泥管生产线不合格产品产生量约  $50\text{t/a}$ ，水泥管破碎后钢筋外售给当地废品收购站，混凝土碎块和废弃的生态透水砖定期运往建筑垃圾填埋场处理。本项目建成后劳动定员 500 人，生活垃圾产生量按  $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$  计，年生产时间 300 天，则生活垃圾产生量为  $75\text{t/a}$ ，集中收集后由当地环卫部门定期清运。

## 三、环境保护设施调试运行效果

### （一）废气

验收监测期间，根据《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，颗粒物监控点最大值为  $0.308\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足浓度标准限值  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$  要求。

### （一）废水



目前园区管网尚未铺设完成，所以本项目生活污水经化粪池与处理后，交由附近村民定期清掏沤肥；待远期污水管网覆盖至站区，生活污水由化粪池预处理后排入市政污水管网。

### （三）噪声

项目厂界四周噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准限值的相关要求。

### （四）固体废物

生活垃圾集中收集后由当地环卫部门定期清运，对周围环境影响不大；沉淀池沉渣利用铲车送至配料斗内可作为原料回用于生产工序，不外排；除尘器收尘全部集中收集后作为原料返回生产工序；废滤芯全部由厂家回收，不在厂区内暂存。

## 四、工程建设对环境的影响

本项目对周围环境影响不大，根据验收监测结果，各项指标均满足验收执行标准。

## 五、验收结论

### （一）结论

该项目执行了环境影响评价制度、“三同时”制度，基本落实了环评及批复中的各项措施，落实了环境风险防范措施。按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的规定，该项目符合竣工环境保护验收的条件，可以通过验收。

### （二）建议

（1）加强环境管理，认真履行各项规章制度，加强对环保设施的日常管理、维护，确保环保设施正常运行。

（2）对该项目生产中的风险事故按照风险事故应急预案管理制度严格管理，杜绝污染事故的发生。

（3）认真贯彻执行国家和内蒙古自治区的各项环保法规和要求，根据生产需要，充实环境保护机构的人员，认真执行环境监测计划。

（4）企业应按相关法律、规定要求制定监测计划，及时掌握污染物排放情况及对周边环境质量的影响状况。

验收专家组（签字）：

u/v

付强

马和

赤峰中骥新能源有限公司

2022年7月27日



## 收报告表审查签到表

[illegible]