**山西忠民路桥建养有限责任公司大交分公司大交沥青搅拌站项目**

**竣工环境保护验收意见**

2018年1月11日，山西忠民路桥建养有限责任公司大交分公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4号），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《环境影响报告表》等要求，邀请专家对本项目进行验收，受邀参会的有平遥县环保局，经讨论，形成意见如下：

一、基本情况

山西忠民路桥建养有限责任公司大交分公司大交沥青搅拌站项目位于运城市绛县大交镇么头村东0.5公里处，项目总投资1000万元，其中环保总投资80万元，占总投资的8%。2014年3月山西忠民路桥建养有限责任公司大交分公司委托山西省煤炭规划设计院编制了“大交沥青搅拌站”环境影响报告表，山西省绛县环境保护局以绛环函[2014]18号对该项目进行批复，以绛环函[2014]16号对该项目的污染物排放总量进行批复。

项目于2013年1月开工建设，2017年1月竣工.，项目从施工起至今，没有环境投诉、违法情况，无处罚记录。

工程主要建设内容见表1。

表1 工程主要建设内容

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 工程内容 | 主要建设内容及规模 | 实际情况 |
| 主体工程 | 沥青砼生产线 | 安装集装箱式沥青混合料搅拌设备，占地200m2,包括冷配料系统、骨料干燥系统、骨料供给系统、称量系统、粉料供给系统、除尘装置、沥青热油供给系统 | 与环评一致 |
| 水泥稳定土生产线 | 安装水泥稳定土搅拌机，占地100m2,包括配料系统、粉料供给系统、水泥储罐、搅拌器、供水系统等 |
| 商品混凝土搅拌生产线 | 安装HZSB180型商品混凝土搅拌设备，占地100m2,包括骨料配料系统、斜皮带机、控制室、主机架、计量系统、搅拌系统、外加剂系统、水路系统、气控系统电控系统及配套粉料储存及供给系统 |
| 辅助工程 | 运输车辆停车场 | 占地300m2 |
| 石料、石粉堆场 | 占地4500m2 |
| 水泥储罐 | 合计6个储罐，每个储存量80t;其中2个储罐用于生产水泥稳定土、4个储罐用于生产水泥混凝土 |
| 沥青罐 | 5个 ，一个容量500m3,4个容量50m3 |
| 柴油罐 | 1个，容量1t | 与环评一致 |
| 公用工程 | 库房 | 150m2 | 与环评一致 |
| 办公楼 | 150m2 |
| 供水 | 利用厂区自备水井 |
| 供电 | 由绛县供电公司接入厂区 |
| 供暖 | 冬季不生产，无需设备专门的供热系统 |
| 环保工程 | 干燥筒废气 | 重力除尘器+袋式除尘器 |
| 沥青烟 | 集气装置+活性炭吸附装置 | 集气装置+水浴除尘+活性炭吸附装置 |
| 地漏式投料口粉尘 | 采用地漏式投料口，投料时定期洒水 | 与环评一致 |
| 原料仓（仓底输料口）粉尘 | 筒仓输料口处安装自动衔接输料口 |
| 原料仓（仓顶呼吸孔）粉尘 | 混凝土搅拌机配套有一套震打布袋式除尘器，用于收集处理原料仓、搅拌进料系统粉尘 |
| 搅拌进料系统粉尘 |
| 汽车冲洗废水 | 循环沉淀池（6m3) | 循环沉淀池（80m3) |
| 生活废水 | 沉淀池（3m3) | 沉淀池（30m3) |
| 绿化 | 1973.34m2 | 1483m2 |

二、工程环评要求的环保措施和环评批复要求落实情况

环评和批复要求采取的环保措施见表2、表3。

表2 环评要求及实际完成情况表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 分类 | 污染源 | 环评要求 | 实际情况 |
| 废气 | 原料堆存扬尘 | 在石料、石粉堆场四周设2m高围墙+5m高挡风抑尘网；水泥存放在全封闭水泥储罐 | 与环评要求一致，完成 |
| 装卸扬尘 | 在风速较小时装运，并进行洒水降尘 | 与环评要求一致，完成 |
| 沥青烟 | 集气装置+活性炭吸附装置 | 沥青烟通过水浴+活性炭吸附和干燥筒废气共同使用重力除尘器+布袋除尘器 |
| 干燥筒废气 | 重力除尘器+布袋除尘器 |  |
| 导热油炉废气 | 燃油 | 使用轻质柴油作为燃料，并经除尘器处理后排放 |
| 地漏式投料口 | 采用地漏式投料口，投料时定期洒水增加物料含水率抑尘 | 与环评要求一致，完成 |
| 原料仓（仓底输料口） | 筒仓输料口处安装自动衔接输料口 | 与环评要求一致，完成 |
| 原料  （仓顶呼吸孔） | 混凝土搅拌机上配套有一套震打布袋式除尘器（除尘效率99.5%),将各个原料筒仓和计量仓仓顶通过管道接入除尘器 | 与环评要求一致，完成 |
| 搅拌进料系统 |  |  |
| 废水 | 汽车冲洗废水 | 沉淀后循环利用 | 建有80m3的沉淀池，  满足生产需求 |
| 生活废水 | 沉淀后用于场地洒水 | 建有30m3沉淀池 |
| 固废 | 废石料 | 用于铺路或由石料供应商回收破碎后重新利用 | 与环评要求一致，完成 |
| 混凝土试样废弃物 | 全部作为原料二次回用于搅拌混凝土中 | 与环评要求一致，完成 |
| 除尘灰 | 统一收集返回原料工段用作生产原料 | 与环评要求一致，完成 |
| 滴漏沥青及拌合残渣 | 在泄露处用专用容器接装，并回收利用 | 与环评要求一致，完成 |
| 废活性炭 | 收集后委托有资质的单位回收处理 | 山西晋投夏工水泥有限公司回收处理 |
| 生活垃圾 | 统一收集后委托当地环卫部门进行填埋处理 | 统一收集后委托当地环卫部门进行填埋处理 |
| 噪声 | 搅拌机、引风机、提升机、干燥筒、振动筛、混凝土搅拌站等 | 设置安装远离敏感点、安装减振装置；设置绿化带；运输车辆限速、禁鸣 | 与环评要求一致，完成 |
| 生态 | 场地绿化 | 植树、种草、场地绿化20% | 绿化面积1483m2，绿化15% |

表3 环评批复要求及实际落实情况表

|  |  |
| --- | --- |
| 审批要求 | 完成情况 |
| 你公司拟在绛县大交镇么头村东0.5km处，建设大交沥青搅拌站项目。本项目以碎石、砂、沥青和水泥为原料，采用集装箱式沥青混合料搅拌设备和水泥稳定土搅拌设备。项目的工艺流程为沥青砼生产工艺和水泥稳定土生产工艺，该项目以绛发改备案【2012】13号文予以备案，符合国家产业政策和绛县总体规划的要求。在严格落实“报告表”提出的各项环境保护对策措施的情况下，可做到污染物达标排放，并满足当地污染物排放总量控制指标要求，我局同意你公司按照“报告表”所确认的建设项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施进行建设。 | \_\_\_\_\_ |
| 在本项目的设计和建设中，要重点做好以下工作:  1本项目的大气污染物主要是粉尘、烟尘、  SO2、NOX、在石料、石粉堆场四周设2米高围墙+5米高挡风抑尘网；水泥存放在全封闭水泥储罐，装卸在风速较小时装运，并进行洒水降尘，沥青烟进行集气装置+活性炭吸附装置处理。干燥筒废气经重力除尘器+布袋除尘器处理后排放，各工段污染物排放量要达到“报告表”的规定。 | 沥青烟通过水浴除尘+活性炭吸附处理最后通过重力除尘+布袋除尘。其余与环评批复要求一致，完成 |
| 2本项目产生的废水主要是汽车冲洗废水和生活污水。汽车冲洗废水沉淀后循环利用；生活污水经沉淀后用于场地洒水。 | 环评批复要求一致，完成 |
| 3本项目产生的固体废物主要为生产固废和生活垃圾。废石料用于铺路或由石料供应商回收破损后重新利用；除尘灰统一收集返回原料工段用作生产原料；滴漏沥青及拌合残渣在泄露处用专用容器接装，并回收利用；废活性炭收集后委托有资质的单位回收处理；生活垃圾统一收集后送当地环卫部门进行填埋处理。 | 与环评批复要求一致，完成 | |
| 4本项目产生的噪声主要是搅拌器、引风机、提升机、干燥筒、振动筛、运输车辆等设备。设备安装远离敏感点、安装减振装置；设置绿化带；运输车辆限速、禁鸣。 | 与环评批复要求一致，完成 | |
| 5在生态保护方面，加强对厂区内厂区周边环境绿化、美化，从而起到阻尘降噪作用。 | 与环评批复要求一致，完成 | |

三、工程变动情况

本项目自环评报告表审批至今，项目的性质、规模、地点、采取的生产工艺和污染防治措施均没有发生重大变动。

四、环境保护设施建设情况

1、废气

(1)石料、石粉及水泥堆存装、卸产、提升、输送和振动筛分生粉尘运输车辆产生扬尘防止措施如下：

石料、石粉堆场防风抑尘网，在堆场四周建2m高围墙，并上焊 钢结构安装5m高挡风抑尘网，周长360m，挡风网高于堆料高3m，材料为玻璃钢。

水泥储罐为全封闭结构，故水泥在堆存过程中基本不产尘。

石料、石粉输送采用皮带输送机，提升机、皮带输送机和振动筛均为封闭系统。

（2）车辆运输产生的扬尘防治措施：通过限制车辆行驶速度和保持路面清洁来减少汽车扬尘，定时的洒水。

(3)成品出料过程产生的沥青烟和出料口处散发的气体防治措施：放料口建有集气罩收集沥青烟和出料口散发的气体，通过水浴处理+活性炭吸附净化，最后进入布袋除尘器处理。

(4)干燥筒烘干阶段产生的粉尘和燃煤废气防治措施如下：

干燥筒烘干阶段产生的粉尘和燃煤产生的粉尘通过一级除尘器和二级除尘器（重力+布袋）进行除尘。燃煤使用陕西神木的低硫原煤。

1. 水泥仓、粉煤灰仓和矿粉仓产生的粉尘，混凝土搅拌进料系统产生的粉尘防治措施如下

水泥仓、粉煤灰仓的输料口，采用自动衔接输料，粉料仓仓顶粉尘和搅拌进料系统含尘废气合用一台除尘器进行净化处理。

导热油炉产生的粉尘和废气，采用以下防治措施：

1. 导热油炉产生的粉尘通过袋式除尘器，除去烟尘；生产过程使用焦炭作燃烧原料。

2、废水

(1)本项目生产过程中产生汽车冲洗废水防治措施措施：工程设有80m3的循环沉淀池，经沉淀池循环利用不外排。

(2)产生的生活污水主要是洗漱用水生活污水产生量较小，经简单沉降处理后用于厂区场地洒水，废水不外排。

3、噪声

选用低噪声的设备，对机械设备采用减振措施，加强厂区的绿化工作，在厂界周围种植防护林带。

4、固废

(1)废石料、混凝土、除尘装置收集的粉尘，全部作为原料再次利用。

(2)滴漏沥青及拌合残渣，指定专人在沥青滴漏处和拌合残渣泄露处用专用的容器接装，将其回收利用。

(3)生活垃圾，委托当地环卫部门处理。

五、环保设施调试监测结果

监测期间的生产工况：验收检测期间，该企业生产正常、稳定，生产负荷达到国家规定的80%以上，满足环境保护验收检测要求。

1、废气

经山西誉达环境监测有限公司现场检测，沥青砼生产系统布袋除尘器出口的沥青烟和苯并芘的排放浓度和排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准，达标率为100%；达标率100%；烟尘和SO2的排放浓度均达到《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-1996)表2、表4中二级标准的要求，达标率为100%。

导热油炉产生的烟尘、SO2、NOX排放浓度均达到了《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014)中表1标准要求，达标率为100%

厂界无组织颗粒物排放浓度均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准，达标率均为100%。

2、噪声

经检测，该企业厂界噪声均达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）中2类标准，达标率100%。

3、固废

生产过程中除尘灰等全部回收作为原料二次利用。

4、废水

公司无生产性废水产生于排放。生活污水沉淀池处理后用于场地洒水，无外排废水。

5、总量

经检测核算，烟尘、SO2、NOX的排放总量达到了总量控制指标，粉尘的排放总量达到总量控制指标。

六、工程建设对环境的影响

工程对产尘点和其他污染源采取治理措施后没污染物达标排放，项目投产后对周边环境影响较小。

七、验收结论

验收组对环保设施验收报告和验收监测数据报告内容核查的基础上，严格按照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等要求对建设项目配套建设的环境保护设施进行了验收，验收组原则同意项目通过环境保护设施验收。

八、建议和要求

加强对各类环保设施的日常运行、维护和管理，确保各项污染物长期稳定达标排放。

九、验收人员信息

验收人员名单见附表。

山西忠民路桥建养有限责任公司大交分公司

2018年1月12日