

甘肃路桥建设集团养护科技有限责任公司天水分公司 路面材料产业基地项目竣工环境保护验收意见

2018年9月11日，甘肃路桥建设集团养护科技有限责任公司天水分公司在天水市组织召开“甘肃路桥建设集团养护科技有限责任公司天水分公司路面材料产业基地项目”竣工环境保护验收会。参加会议的有建设单位——甘肃路桥建设集团养护科技有限责任公司天水分公司，验收报告编制单位——甘肃华鼎环保科技有限公司，环评单位——轻工业环境保护研究所、甘肃创新环境科技有限责任公司，天水市环境保护局、麦积区环境保护局及特邀的3位专家及代表共11人组成验收组。

验收组现场检查了该建设项目环保设施的落实情况，建设单位介绍了项目的建设过程，验收监测单位汇报了验收报告的编制情况，根据国家有关环境保护方面的法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、《甘肃路桥建设集团养护科技有限责任公司天水分公司路面材料产业基地项目环境影响报告书》和环评批复及《甘肃路桥建设集团养护科技有限责任公司天水分公司路面材料产业基地环境影响变更报告书》和变更环评批复等要求对该项目进行竣工环保验收，经过认真讨论形成如下意见：

一、建设项目基本情况

(1) 建设地点、规模、主要建设内容

项目建设地址位于甘肃省天水市麦积区社棠镇中国铁路物资天水物流有限公司院内场地（天水市麦积区社棠东路21号），项目厂区为租赁中国铁路物资天水物流有限公司现有工业用地，项目中心位置地理坐标为东经105°59'7.6"，北纬34°33'7"；厂区东侧隔绿化区与社棠货场相距约230m，南侧隔中国铁路物资天水物流有限公司临时住户平房区和陇海铁路线与天水开发区相距约100m（沥青主要仓储及加工装置区与天水开发区内的怡轩园鱼庄、园林渔村、喜洋洋鱼庄等最近距离约120m），西侧隔中国铁路物资天水物流有限公司钢材木材煤炭矿粉装卸区与社棠村相距约300m，北侧隔空地与甘绒厂等企业家属区相距约100m（沥青主要仓储及加工装置区与甘绒厂等企业家属区相距约155m）。

项目建设内容主要包括基质沥青储存设施、改性沥青及橡胶沥青加工设施、生产车间、卸油系统、发油系统、计量系统、综合楼、仓库、消防泵房及消防水井、事故水池、

锅炉房及加热系统、废气处理系统等，基质沥青最大储存量 1.5 万吨，改性沥青及橡胶沥青年产量分别为 1.5 万吨和 1000 吨。

(2) 建设过程及环保审批情况

甘肃路桥建设集团养护科技有限责任公司天水分公司 2016 年 10 月 19 日在天水经济技术开发区管理委员会以天经开备[2016]38 号文进行了项目备案登记；2016 年 11 月委托轻工业环境保护研究所编制完成了《甘肃路桥建设集团养护科技有限责任公司天水分公司路面材料产业基地环境影响报告书》，天水市环境保护局于 2016 年 12 月 30 日以天环函发[2016]160 号文对该项目予以批复（附件 2），同意该项目建设。项目于 2017 年 3 月开工建设，于 2017 年 8 月建成进行试运行。2018 年 3 月由甘肃创新环境科技有限责任公司编制完成了《甘肃路桥建设集团养护科技有限责任公司天水分公司路面材料产业基地环境影响变更报告书》，天水市环境保护局于 2018 年 7 月 13 日以天环审发 2018[25] 号文对该项目予以批复（附件 4），同意该项目进行变更建设。整个项目于 2017 年 3 月开工建设，于 2017 年 8 月份建成投产试运行，于 2017 年 11 月进行变更建设，于 2018 年 4 月建设完成，正式投产试运行，项目生产调式期间，环保设施同时运行，环保设施做到了“三同时”。

(3) 投资情况

项目环境影响报告书设计总投资 2000 万元，其中环保投资 70 万元，占总投资的 3.5%；

项目变更环评报告书设计投资 28 万元，全部属于环保投资；因此本项目设计总投资 2028 万元，其中环保投资 98 万元，占总投资的 4.83%；

实际建设过程中总投资 2028 万元，其中环保投资 98 万元，占总投资的 4.83%，项目建设过程中环保资金投入到位，落实条目明确。

(4) 验收范围

本次项目验收结合轻工业环境保护研究所编制的《甘肃路桥建设集团养护科技有限责任公司天水分公司路面材料产业基地项目环境影响报告书》及甘肃创新环境科技有限责任公司编制完成的《甘肃路桥建设集团养护科技有限责任公司天水分公司路面材料产业基地项目环评变更报告书》进行验收，项范围为项目整体验收。

二、设计优化及变动情况

本项目初次建设完试运行后，发现运行过程中存在的无组织废气排放的问题，被周边居民投诉，经天水市环保局查实，对本项目进行查封并处罚；建设单位根据试运行期

间存在的问题，委托甘肃创新环境科技有限责任公司编制完成了《甘肃路桥建设集团养护科技有限责任公司天水分公司路面材料产业基地环境影响变更报告书》，天水市环境保护局于2018年7月13日以天环审发2018[25]号文对该项目予以批复（附件4），项目对初次设计有存在问题进行了整改，①分别在发油区和卸油区加装5套、10套油气回收装置，将无组织排放的沥青烟利用油气净化装置将其净化处理后排放，②将原有2台轻质燃料油导热油炉装置变更为更加清洁的天然气锅炉，并增加燃烧器；同时在原有废气净化装置“微脉冲等离子电源净化设施+活性炭吸附净化装置”前面增加一台喷淋塔，即废气处理装置为“喷淋塔+微脉冲等离子电源净化设施+活性炭吸附净化装置”。

项目整改完成后，项目建设厂址、规模、生产工艺及污染物处理设施与项目环评报告书、环评批复，变更环评报告书及变更环评批复一致；未发生变动。

三、环境保护措施落实情况

（1）废气

①沥青生产车间废气

本项目采用石油沥青为生产原料，在加热和搅拌过程中会挥发出有机废气，废气主要污染因子为沥青烟（包括苯并[a]芘及非甲烷总烃等），罐体产生的废气经集气管道收集，通过喷淋塔+微脉冲等离子电源净化设施+活性炭吸附净化处理后由15m高排气筒排放。

②大、小呼吸口、接卸仓储、发车平台废气

基质沥青从火车槽车通过卸油嘴利用高程差自流至零位罐过程中会产生少量废气，项目在10个卸油口安装有顶部及侧面两种形式的废气收集装置，在发车平台的5个装车口各设置也有一套两种形式的废气收集装置，顶部为直管回收装置、侧部为一个喇叭形的罩体回收装置，在沥青储罐的呼吸口设置有集气装置；收集的废气经过收集管道进入项目一套“喷淋塔+微脉冲等离子电源净化设施+活性炭吸附净化装置”处理后经1根15m排气筒排放，

③导热油炉废气

本项目沥青供给和保温需用导热油加热升温，项目导热油加热采用天然气作燃料为导热油锅炉加热，导热油锅炉天然气燃烧产生的废气通过导热油锅炉房的15m高排气筒排放。

④无组织废气

项目整改完成后在各个产气节点均设置有收集装置，产生废气经收集后，逸散量较少；企业通过加强设备日常维护保养、定期检查工作，可有效减少生产过程中无组织排放。

(2) 废水

本项目给水依托中国铁路物资天水物流有限公司供水管网供给。本项目运营期无生产废水产生，环保设施喷淋塔水循环使用，不外排；项目目前有职工 20 人，生活污水经化粪池沉淀预处理后进入市政管网，最后进入麦积区污水处理厂进行处理。

(3) 噪声

项目主要噪声主要来自沥青泵、卸油泵、助剂卸车泵、轻质燃料油卸车泵、搅拌器、空压机等设备噪声。为了降低该项目噪声对周围环境的影响，项目建设期产噪设备入风机等都设置只有隔音间，安装在隔音间内，机泵等设置有减震基座，经过厂房隔声、距离衰减，采取上述措施后，项目噪声排放对周围环境影响较小。

(4) 固体废物

项目运营期产生的固体废物主要包括废活性炭（HW11）、生产过程中产生废油渣及油抹布及生活垃圾等。

项目运营期间活性炭吸附装置根据环评设计每年更换一下，更换量下的废活性炭约 630kg/a；喷淋塔底部定期三个月清理一次，底部残渣约 8kg，运营过程中产生的废油渣及油抹布约 80kg/a；更换下来的废活性炭、清理的残渣及收集废油渣及油抹布暂存在厂区内的危废暂存间内，定期由兰州康顺石化有限责任公司进行处理（协议见附件 7），目前尚未产生，空白台账已准备。

项目劳动定员 20 人，年产生生活垃圾 1.8t，收集在厂区内的生活垃圾桶内，定期送至最近的垃圾收集点，由环卫部门定期统一处理。总体上，环评提出的固体废物收集及处理处置要求基本得到了落实。

四、污染物达标排放情况

(1) 废气

①生产废气

2018 年 8 月 3 日至 4 日委托甘肃华鼎环保科技有限公司对废气排放浓度进行了监测，连续采样两天，每天采样三次。由监测统计结果可知，本项目废气处理设施排气口排放废气标干烟气量最高 3623m³/h；沥青烟最高浓度为 5.82mg/m³、最高排放速率为

0.021kg/h, 苯并[a]芘未检出, 非甲烷总烃最高浓度为 2.69mg/m³、最高排放速率为 0.0097kg/h; 沥青烟、苯并[a]芘、非甲烷总烃的最高排放浓度及最高排放速率均低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中二级标准。环保设施对废气中污染物去除效率为沥青烟 40.3%, 苯并[a]芘 68.6%, 非甲烷总烃 57.2%;

②导热油锅炉废气

2018 年 8 月 3 日至 4 日委托甘肃华鼎环保科技有限公司对废气排放浓度进行了监测, 连续采样两天, 每天采样三次。由监测统计结果可知, 项目导热油锅炉排放口废气标干烟气量最高为 2956m³/h, 平均标干烟气量为 2827m³/h, 颗粒物最高折算浓度为 10.9mg/m³; SO₂ 最高折算浓度为 39mg/m³; 氮氧化物最高折算浓度为 93mg/m³; 排放口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 中燃气锅炉的标准限值。

③无组织废气

2018 年 8 月 3 日至 4 日委托甘肃华鼎环保科技有限公司对废气排放浓度进行了监测, 连续采样两天, 每天采样四次。由监测统计结果可知, 本项目厂界各监测点无组织废气非甲烷总烃的最高浓度值为 0.68mg/m³, 苯并[a]芘未检出; 非甲烷总烃、苯并[a]芘的厂界排放浓度低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中无组织废气排放标准限值; 敏感点非甲烷总烃最高浓度值为 0.42mg/m³, 苯并[a]芘未检出; 非甲烷总烃、苯并[a]芘的厂界排放浓度低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中无组织废气排放标准限值。

(2) 废水

2018 年 8 月 3 日至 4 日委托甘肃华鼎环保科技有限公司对废气排放浓度进行了监测, 连续采样两天, 每天采样四次。由监测统计结果可知, 化粪池出水口水质 pH 值的范围为 7.22-7.27, COD_{Cr} 的浓度范围为 196-241mg/L、BOD₅ 的浓度范围为 96.5-127mg/L、SS 的浓度范围为 145-180mg/L、氨氮的浓度范围为 34.5-38.7mg/L、石油类的浓度范围为 1.05-1.24mg/L; pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、石油类的排放浓度均低于《污水综合排放标准》(GB8798-1996) 表 4 中三级标准限值; 预处理后废水进入市政管网。

(3) 噪声

2018 年 8 月 3 日至 4 日委托甘肃华鼎环保科技有限公司对厂界噪声进行了监测, 厂区东、南、西、北侧各设一个监测点位, 南侧居民区设置一个敏感点。由监测统计结果可知, 厂界昼间噪声最大 59.6dB(A), 夜间噪声最大值 44.8dB(A), 均低于《工业企业厂

界环境噪声排放限值》(GB12348-2008)中3类区标准限值要求。项目南侧敏感点处噪声昼间最大49.4dB(A),夜间噪声最大值40.5dB(A),均低于《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准限值要求。综合分析,项目运营期噪声对周围环境的不利影响相对较小。

(4) 固体废物

根据实际调查:项目运营期间活性炭吸附装置根据环评设计每年更换一下,更换下来的废活性炭、清理的残渣、收集废油渣及油抹布暂存在厂区内的危废暂存间内,定期由兰州康顺石化有限责任公司进行处理。目前尚未产生,空白台账已准备。

项目劳动定员20人,产生的生活垃圾收集在厂区内的生活垃圾桶内,定期送至最近的垃圾收集点,由环卫部门定期统一处理。

五、环境管理及监控落实情况

项目严格履行了环境影响评价制度和“三同时”制度,建立了相应的环境管理机构,落实了环评提出的环境管理制度,对保证各环保设施的正常稳定运行,保证污染物的达标排放起到了一定的保障作用。针对目前存在的不足之处,要求项目建立完善的环境管理体系,制定详细的环境管理制度,确保环境管理职责明确,责任落实到位;接受当地环保部门的监督和指导,严格落实环境监测计划,及时公开环境监测结果,发现污染物排放不达标应及时采取相应的补救措施。

六、验收结论

验收组认为,甘肃路桥建设集团养护科技有限责任公司天水分公司路面材料产业基地项目严格履行了环境影响评价制度及“三同时”制度,本建设项目的建设地点、建设规模、平面布置、环保措施与环评报告及变更环评相一致,基本落实了环评提出的各项环保措施,经监测废气、噪声能够达标排放,生活废水达标排放,固体废物均可得到妥善处理;同时,企业按照环评要求建立了相应的环境管理机构,基本落实了环评提出的环境管理制度和环境监测计划。总体上,本次验收项目达到了建设项目竣工环境保护验收的基本要求。根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定,验收组同意该

通过竣工环境保护验收。

七、要求和建议

(1) 对建设项目的完善要求和建议

- ①排污口规范化建设，规范危险废物暂存间的建设；
- ②落实事故水池的建设。

(2) 验收监测报告需完善的内容

- ①补充项目建设情况及施工期环境保护措施的落实情况；
- ②补充项目试运营期对环境敏感点的监测分析结果；
- ③完善项目实际建设情况一致性分析；
- ④完善监测报告质量保证内容。

甘肃路桥建设集团养护科技有限责任公司天水分公司



验收组织单位: 刘世序

验收专家组:

陈小春 方易 廖晓明

其他验收成员: 刘世序 刘世序

甘肃路桥建设集团养护科技有限责任公司天水分公司路面材料产业基地项目竣

姓名	单位	职称	签名	电话
王心明 方勇	甘肃祁连山生态移民安置区项目管理有限公司 天水市环境兰州站		王心明 方勇	18152083979 18609388008
陈小龙 唐建明	四川铁石环保科技有限公司 中煤科工重庆设计研究院	工程师 工程师 工程师	陈小龙 唐建明	13919163210 18093835891 138-9380618
王宇飞 马晓娟 杨永成	天水市环保局 <u>天水市环保局</u>	工程师 主任科员	王宇飞 马晓娟 杨永成	18093840999
张建国 何小军 刘亚伟	<u>麦积区环保局</u> 天水市环境保护研究所		张建国 何小军 刘亚伟	13720007595