

建设项目竣工环境保护验收监测报告表

项目名称：G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG-9 标段

临时砂石料场混凝土拌合站建设项目

委托单位：中铁二十四局集团有限公司 G85 彭大高速公路

试验段 PDSYSG-9 标段项目经理部

编制单位：甘肃泾瑞环境监测有限公司

编制时间：2021年01月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人： 时光志

填表人： 姜丽

建设单位： 中铁二十四局集团有限公司 G85 彭大高速公路试验段

PDSYSG-9 标段项目经理部 (盖章)

电话： 15205519888

邮编： 744106

地址： 华亭市神峪乡下关村

编制单位： 甘肃泾瑞环境监测有限公司 (盖章)

电话： 0933-8693665

邮编： 744000

地址： 甘肃省平凉市崆峒区泾水嘉苑 7 号楼 301 号营业房

表一 建设项目基本情况及验收监测依据

建设项目名称	G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG-9 标段临时砂石料场混凝土拌合站建设项目				
建设单位名称	中铁二十四局集团有限公司 G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG-9 标段项目经理部				
建设项目性质	新建 改扩建■ 技改 迁建				
建设地点	华亭市神峪乡下关村				
建设项目环评时间	2020 年 7 月	开工建设时间	2020 年 8 月		
调试时间	2020 年 11 月	验收现场监测时间	2021 年 1 月		
环评报告表审批部门	平凉市生态环境局华亭分局	环评报告表编制单位	平凉泾瑞环保科技有限公司		
监理单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	400 万元	环保投资总概算	68.5 万元	比例	17.13%
实际总概算	357 万元	环保投资	21.0 万元	比例	5.88%
验收监测依据	<p>1、国环规环评（2017）第 4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 20 日起实施）；</p> <p>2、《平凉市建设单位自主开展建设项目环境保护竣工验收工作指南（暂行）》（2017 年 11 月 22 日）；</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 15 日）；</p> <p>4、《G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG-9 标段临时砂石料场混凝土拌合站建设项目环境影响报告表》（2020 年 7 月）；</p> <p>5、平凉市生态环境局华亭分局《关于 G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG-9 标段临时砂石料场混凝土拌合站建设项目环境影响报告表的批复》（华环发〔2020〕158 号，2020 年 8 月 20 日）；</p> <p>6、甘肃泾瑞环境监测有限公司《G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG-9 标段临时砂石料场混凝土拌合站建设项目竣工环境保护验收检测报告》（2020 年 11 月）；</p> <p>7、生产设备资料及其他与项目有关的资料。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>根据环评报告及批复中相关标准：</p> <p>1、废气</p> <p>本项目运营期大气污染物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915—2013）表1中水泥制品生产颗粒物排放标准。具体指标见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 水泥工业大气污染物排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th>有组织</th> <th colspan="2">无组织 放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>水泥仓及其他通风生产设备（mg/m³）</th> <th>浓度（mg/m³）</th> <th>监控点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td>厂界外 20m 处上风向设参照点，下风设监控点</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水</p> <p>本项目无废水产生，本次环评不设废水排放标准。</p> <p>3、噪声</p> <p>运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 建筑施工场界环境噪声排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">标准</th> <th colspan="2">时段</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GB12348-2008 1类标准</td> <td style="text-align: center;">55dB（A）</td> <td style="text-align: center;">45dB（A）</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、固废</p> <p>项目固废排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18599-2001及修改单（2013）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。</p>	污染物	有组织	无组织 放监控浓度限值		水泥仓及其他通风生产设备（mg/m ³ ）	浓度（mg/m ³ ）	监控点	颗粒物	20	0.5	厂界外 20m 处上风向设参照点，下风设监控点	标准	时段		昼间	夜间	GB12348-2008 1类标准	55dB（A）	45dB（A）
污染物	有组织		无组织 放监控浓度限值																	
	水泥仓及其他通风生产设备（mg/m ³ ）	浓度（mg/m ³ ）	监控点																	
颗粒物	20	0.5	厂界外 20m 处上风向设参照点，下风设监控点																	
标准	时段																			
	昼间	夜间																		
GB12348-2008 1类标准	55dB（A）	45dB（A）																		
总量控制	<p>本项目为临时工程，主要大气污染物为粉尘，排放量较少，不设置总量指标。</p>																			

表二 项目概况

2.1、建设情况

2018年，中铁二十四局集团有限公司 G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG-9 标段项目经理部在华亭市神峪乡下关村建设临时砂石料场一处，从陕西省境内购买砂石加工的原料，加工后用于本标段高速公路施工。项目经理部委托北京华夏博信环境咨询有限公司编制了《G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG-9 标段临时砂石料场建设项目环境影响报告表》，2018年5月原华亭县环境保护局出具了《华亭县环境保护局〈关于 G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG-9 标段临时砂石料场建设项目环境影响报告表的批复〉》（华环发[2018]162号），2019年1月该项目通过了竣工环境保护验收。

临时砂石料场继续运行，中铁二十四局集团有限公司 G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG-9 标段项目经理部在临时砂石料场内新建了混凝土拌合站 1 座，为 G85 彭大高速公路建设提供混凝土。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]第 682 号）以及其它有关建设项目环境保护管理的要求，中铁二十四局集团有限公司 G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG-9 标段项目经理部委托平凉泾瑞环保科技有限公司编制了《甘 G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG-9 标段临时砂石料场混凝土拌合站建设项目环境影响报告表》，2020年8月20日平凉市生态环境局华亭分局以《关于 G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG-9 标段临时砂石料场混凝土拌合站建设项目环境影响报告表的批复》（华环发〔2020〕158号）文件对项目做出了批复。

项目环评及批复手续齐全后，项目于 2020 年 8 月开工建设，2020 年 11 月建成。2020 年 11 月，中铁二十四局集团有限公司 G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG-9 标段项目经理部委托甘肃泾瑞环境监测有限公司进行竣工环境保护验收工作。我公司接受委托后，即派有关技术人员对现场进行踏勘，进行竣工环保验收监测。在此基础上编制完成了《G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG-9 标段临时砂石料场混凝土拌合站建设项目竣工环境保护验收监测报告表》。

2.2、项目选址

本项目位于华亭市神峪乡下关村，场区中心坐标为 E106.754998° N35.119068°。南侧为山体，西侧为一般耕地，北侧距黑河 20m，东侧距黑河 15m，距 G85 彭大高速

公路 50m，距西南侧党庄子 300m，距北侧下关村 320m。

2.3、现有工程情况

(1) 环评手续履行情况

2018 年 3 月，《G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG-9 标段临时砂石料场建设项目环境影响报告表》（北京华夏博信环境咨询有限公司）；

2018 年 5 月，《华亭县环境保护局<关于 G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG-9 标段临时砂石料场建设项目环境影响报告表的批复>》（华环发[2018]162 号）；

2019 年 1 月，《G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG-9 标段临时砂石料场建设项目竣工环境保护验收监测报告表》（平凉中兴环保科技有限公司）；通过竣工环境保护验收。

(2) 现有工程内容

本项目为建设性质为扩建。原有工程为主要建设内容为砂石料加工生产线 1 座，配套建设有办公用房、食堂、沉淀池等。

2.4、建设内容

本项目建设内容为新建混凝土拌合楼 1 座，配套建设水泥、粉煤灰筒仓 3 个，全封闭砂石料堆场 1 座。项目实际建设内容与环评阶段设计建设内容对比一览表见表 2-1。

表 2-1 项目工程组成对比一览表

工程组成		环评阶段主要建设内容及规模	验收阶段实际建设内容	备注
主体工程	砂石料加工生产线	已建成砂石料加工生产线 1 条，安装颚式破碎机 1 台、圆锥破碎机 1 台、振动筛 2 台、制砂机 1 台，年生产各类石料 3 万 m ³ ；	砂石料加工生产线 1 条，安装颚式破碎机 1 台、圆锥破碎机 1 台、振动筛 2 台、制砂机 1 台，年生产各类石料 3 万 m ³ ；	已验收
	混凝土拌合站	建设 L 型-120 一体化搅拌站 1 座，年生产水泥混凝土 3 万 m ³ ；	L 型-120 一体化商品混凝土拌合楼 1 座，年生产规模为 3 万 m ³	与环评一致
辅助工程	办公用房	建设彩钢房 6 间，用于现场办公及员工住宿，住宿人员 15 人；	建设彩钢房 6 间，用于现场办公及员工住宿，住宿人员 5 人；	实际住宿 5 人，其余与环评一致
	食堂	设置食堂 1 座，内设 1 个灶头，采用电等清洁能源；	堂 1 座，内设 1 个灶头，采用电能；	已验收
	沉淀池	设置现浇沉淀池 1 座，有效容积 35m ³ ；	沉淀池 1 座，有效容积 35m ³ ；	已验收
	洗车平台	建设洗车平台 1 座，用于清洗车辆轮胎；	设置轮胎清洗设施	满足轮胎清洗要求

储运工程	堆场	建设全封闭堆场 1 座。建筑面积 1200 m ² ，主要用于堆放砂石原料、成品砂石料；	建设全封闭砂石料堆场 1 座，建筑面积 600m ²	全封闭砂石料堆场建筑面积减少
	筒仓	设置 100t 筒仓 3 个，分别用于储存散装水泥、粉煤灰；	设置 100t 筒仓 3 个，分别用于储存散装水泥、粉煤灰；	与环评一致
公用工程	给水	生活用水水源为自备井，生产用水取用黑河河水；	生活用水水源为自备井，生产用水取用黑河河水；	已验收
	排水	旱厕清掏，粪便用于附近农田施肥；生产废水循环利用，不外排；	旱厕清掏，粪便用于附近农田施肥；生产废水循环利用，不外排；	已验收
	供电	由华亭市神峪乡供电所接入；	华亭市神峪乡供电所接入；	已验收
	供暖	冬季不生产，驻守人员采用电暖气供暖；	冬季不生产，驻守人员采用电暖气供暖；	已验收
环保工程	废气治理	场界设 3m 高实体挡墙，上部安装 3m 高抑尘网；场区设置 2 台雾炮机抑尘；破碎、筛分、机制砂等工序全封闭处理，均为湿法作业；原料堆场、成品砂石料堆场分别设围挡分区，表面苫盖；物料运输皮带安装密闭式皮带罩；	3m 高实体挡墙+3m 高抑尘网；场区设置 2 台雾炮机抑尘；破碎、筛分、机制砂等工序全封闭处理，均为湿法作业；原料堆场、成品砂石料堆场分别设围挡分区，表面苫盖；物料运输皮带安装密闭式皮带罩。	已验收
		混凝土拌合配料过程雾炮机抑尘，进料口喷水抑尘；	混凝土拌合楼全封闭处理，配料斗皮带进料过程全封闭处置；雾炮机抑尘；	符合环评要求，并加强粉尘治理
		3 座筒仓顶部均自带 WAM 高效除尘器；	3 座筒仓顶部均自带 WAM 高效除尘器；	与环评一致
	废水治理	粪便旱厕收集，农田施肥；生产废水经沉淀池（容积 35m ³ ）处理后回用于生产，不外排；	粪便旱厕收集，农田施肥；生产废水经沉淀池（容积 35m ³ ）处理后回用于生产，不外排；	已验收
		轮胎冲洗废水沉淀后场内回用；	设置轮胎冲洗设施，冲洗废水泵入沉淀池回用；	与环评一致
固废治理	生活垃圾拉运至指定的收集点；沉淀池泥沙压滤脱水后作为高速公路路基填料综合利用。	生活垃圾拉运至指定的收集点；沉淀池泥沙压滤脱水后作为高速公路路基填料综合利用。	已验收	

2.5、项目主要生产设备

项目建成后，运营期主要生产设备设施见表 2-2。

表 2-2 项目主要生产设备设施对比表

序号	名称	数量	验收数量	备注
1	L型-120一体化搅拌站	1套	1套	与环评一致
2	100t筒仓	3个	3个	与环评一致
3	轮胎冲洗设施	1套	1套	与环评一致

2.6、原辅材料及用量

表 2-3 原辅材料及能耗表

序号	原辅材料名称	年用量	备注	
1	水泥混凝土 生产	水泥	1.2 万 t/a	外购散装水泥
2		粉煤灰	1200 t/a	外购
3		外加剂	5.4 t/a	外购
4		机制砂	1.8 万 t/a	自产
5		1-2 石	0.8 万 t/a	
6		1-3 石	0.8 万 t/a	
7		5-10 石	1.4 万 t/a	
8	水	8450 m ³ /a	黑河	
		187.5 m ³ /a	自备水井	
9	电	8000kwh/a	国家电网	

2.7、给排水

2.7.1 供水

本项目生活用水来源为自备水井，生产用水的水源为黑河河水。

① 生活用水

本项目劳动定员 15 人。生活用水量按 50L/人·d 计，则生活用水量为 0.75m³/d，187.5m³/a。

② 生产用水

砂石料生产：砂石料加工生产线采用湿法生产工艺，在破碎、筛分等工序均采用水洗。项目年加工建筑废料 3 万 t，约 1.875 万 m³，用水量按 0.6m³/m³ 原料，则生产用水量为 45 m³/d，11250 万 m³/a。砂石料生产用水循环使用，新鲜水补水量为 9 m³/d，2250m³/a。

水泥混凝土生产：根据建设单位提供的水泥混凝土配比，生产 1m³ 水泥混凝土需耗水 190kg，本项目年生产水泥混凝土 3 万 m³，则需水量为，22.8 m³/d，5700 m³/a。

抑尘用水：本项目抑尘用水主要为道路洒水、堆体洒水等，根据砂石料场实际运行用情况，水量为 2.0 m³/d，500 m³/a。

冲洗轮胎用水：本次环评要求设置车辆冲洗平台 1 座，用于运输车辆轮胎冲洗。出厂车辆主要为混凝土搅拌车，轮胎冲洗用水量按 50L/辆·次计算，根据生产规模为 3 万 m³/a，每辆搅拌车装 10m³ 混凝土，则混凝土搅拌车出厂共计 3000 车次，平均日出厂 12 车次。冲洗轮胎用水量为 0.6 m³/d，150 m³/a。

2.7.2 排水

本项目位于农村地区，洗漱废水泼洒抑尘，粪便旱厕收集附近农田施肥。

本项目生产废水主要为砂石料加工废水、轮胎冲洗废水。砂石料加工废水产生量按用水量的 80%计，即 $36 \text{ m}^3/\text{d}$ ， $9000 \text{ 万 m}^3/\text{a}$ 。砂石料加工废水进入沉淀池处理，回用于砂石料加工不外排；轮胎冲洗废水以用水量的 80%计，则废水产生量为 $0.48 \text{ m}^3/\text{d}$ ， $120 \text{ m}^3/\text{a}$ ，轮胎冲洗废水泵入沉淀池收集，用于石料加工，不外排。

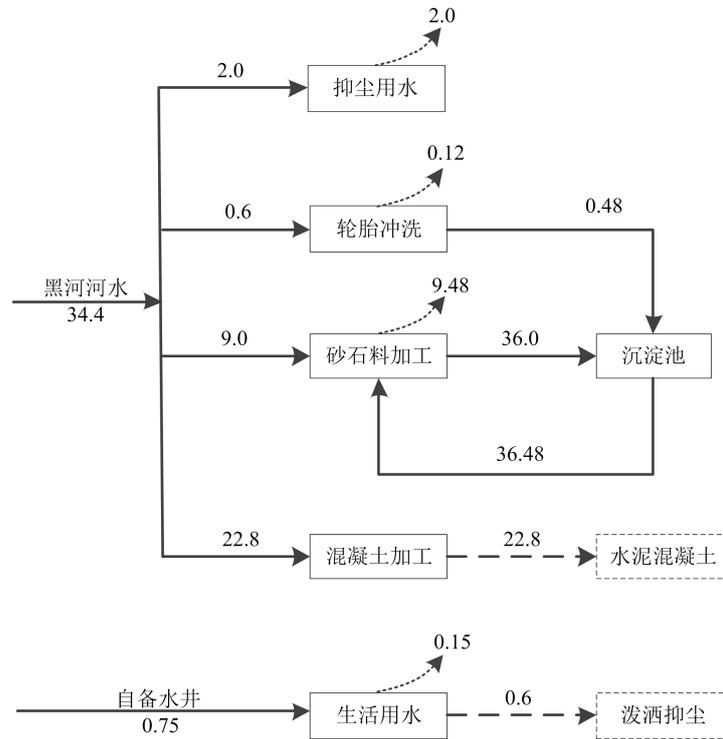


图 2-1 水平衡图 (m^3/d)

2.8、工作制度

本项目劳动定员 15 人，本次新建临时拌合站，不新增员工。

本项目为高速公路临设工程，根据高速公路工程进度与砂石料、混凝土需求生产。日生产 8h，年生产 250d。待项目服役期满后拆除。

2.9、主要工艺流程及产污环节

1、石料加工生产线

工艺流程简述：

- ① 本项目砂石原料均外购，拉运至场内暂存；
- ② 由装载机将砂石原料送入鳄式破碎机，进行初次破碎，鳄式破碎机全密闭处理，破碎过程中喷水抑尘；
- ③ 初破后的砂石原料由密闭的皮带传输至圆锥破碎机进行二次破碎，圆锥破碎机全密闭处理，破碎过程中喷水抑尘；
- ④ 二次破碎后的砂石料由密闭的皮带传输滚筒筛分机进行筛分，滚筒筛分机全密闭处理，筛分过程中喷水抑尘；筛分形成 1-2、1-3、5-10 等 3 种规格的产品；
- ⑤ 根据产品需求，将筛分出的砂石料制成机制砂，制砂过冲需要水洗，产生的废水沉淀池处理后回用于制砂，不外排；
- ⑥ 制成的各类规格的砂石料产品全封闭堆场堆放。

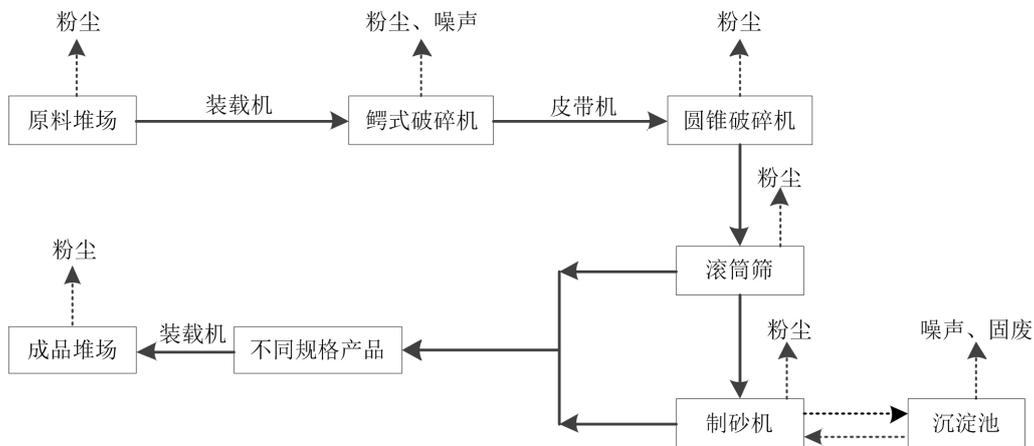


图 2-2 石料生产线工艺流程

2、混凝土生产线

工艺流程简述：

- ① 不同规格的砂石料由装载机送入配料斗，经计量后送入拌合仓内；
- ② 水泥、粉煤灰直接由筒仓通过管道送入拌合仓内；
- ③ 在进料过程中喷水抑尘，按照一定比例加入新鲜水、外加剂；
- ④ 各种原辅材料进入拌合仓，进行搅拌，制成水泥混凝土，由混凝土搅拌车拉运至公路施工处。

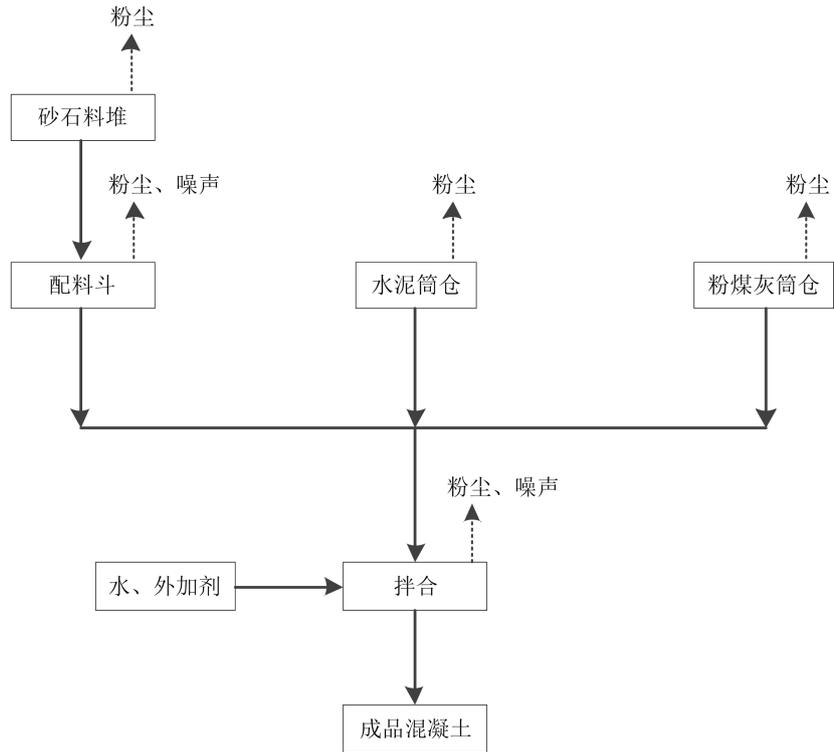


图 2-3 混凝土生产线工艺流程

工程变更情况：

本项目主要变更内容为车辆轮胎冲洗平台。环评及批复要求建设车辆轮胎冲洗平台 1 座用于车辆轮胎的冲洗，项目实际在混凝土拌合楼出料口设置了 0.5m 深的轮胎冲洗设施，冲洗后的废水泵入场内现有沉淀池。变更后的车辆冲洗设施能够满足轮胎冲洗要求，且冲洗废水做到了收集回用。

因此，本工程变更不属于重大变更。

表三 环境保护设施

主要污染源、污染物处理和排放：

3.1 废气

项目包括已建的临时砂石料场及新建的混凝土拌合站。本次验收主要是混凝土拌合站及配套设施，运营期废气包括运输扬尘、堆场扬尘、皮带输送扬尘、筒仓粉尘、机械尾气等。具体产生情况及治理措施如下：

(1) 运输扬尘

产生方式及主要污染物：砂石料运输过程及成品混凝土外运过程会产生车辆运输扬尘。其主要污染物为无组织颗粒物。

治理措施：运输车辆全封闭运输并采取限速限重措施，进场道路、作业道路利用洒水车定期洒水降尘。在采取以上措施后，可有效降低运输扬尘。

(2) 堆场扬尘

产生方式及主要污染物：项目混凝土砂石骨料在堆放过程中会产生堆场扬尘，主要为无组织颗粒物。

治理措施：建设全封闭料棚，混凝土砂石骨料暂存于全封闭料棚内。

(3) 皮带输送扬尘

产生方式及主要污染物：项目混凝土生产过程砂石料输送采用皮带输送机输送。皮带输送过程中会有无组织扬尘产生。

治理措施：混凝土生产的配料斗紧邻拌合楼，输送皮带与拌合楼一起全封闭处理。

(4) 筒仓粉尘

产生方式及主要污染物：混凝土生产所需原料水泥、粉煤灰均暂存于筒仓中，项目共设3个筒仓，其中100t水泥筒仓2个，100t粉煤灰筒仓1个。在水泥、粉煤灰进料过程中会产生粉尘，从筒仓顶部排放。

治理措施：在筒仓顶部自带WAM高效除尘器，卸料过程中产生的粉尘经筒仓顶部的高效除尘器处理，过滤收集的粉料自动落入筒仓内。

3.2 废水

本工程废水主要为轮胎冲洗废水。

产生方式及主要污染物：轮胎冲洗废水的主要污染物为SS。

治理措施：冲洗废水泵入沉淀池，回用于场内砂石料加工，不外排。

3.3 噪声

产生方式及主要污染物：本项目运营期噪声主要来源于砂石料加工设备、水泥混凝土拌合设备、运输卡车、铲车、水泵等运行噪声等。

治理措施：通过采取选用低噪声设备，运输车辆限速、禁鸣、距离衰减等措施，使厂界噪声达标排放。

3.4 固体废物

本工程不新增劳动定员，固体废物主要为冲洗废水沉淀泥沙。冲洗废水泵入场内现有沉淀池。场内现有沉淀池配套有压滤机，定期清掏沉淀池泥沙，压滤后作为公路路基填料综合利用。

3.5 场内已验收的环保设施

- (1) 场界设置 3m 高实体墙+3m 高抑尘网；
- (2) 砂石料加工设备全封闭；
- (3) 砂石料加工输送皮带全封闭处理；
- (4) 沉淀池 1 座，收集砂石料加工废水，沉淀后回用于生产，不外排；
- (5) 设置压滤机 1 台，沉淀池泥沙经压滤处理后，作为公路路基填料综合利用。

3.6 砂石料场验收建议完成情况

(1) 建立健全环境管理制度，加强对环保处理设施的维护和管理，确保污染物长期稳定达标排放。

建设情况：建设单位建立了以厂区负责人为组长的环境管理小组，负责染物长期稳定达标排放。

- (2) 对其成品堆场进行拉网抑尘，

建设情况：建设单位对场内成品料进行了拉网覆盖抑尘处理，并配备了雾炮机抑尘。

环保措施:



成品砂石料拉网抑尘



防风抑尘网



全封闭砂石料生产线



雾炮机



输送皮带全封闭



轮胎冲洗设施



粉料筒仓



沉淀池



混凝土配料斗及上料系统



全封闭混凝土拌合站



压滤机



全封闭料棚

3.5 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目环保投资主要来自于“三废”治理，包括废水、噪声和废气防治措施及固废处理等。建设项目环评阶段设计总投资为 400 万元。其中：环保投资为 68.5 万元，占项目总投资的 17.13%。

本次验收范围内项目实际总投资 357 万元，环保投资 21.0 万元(不计已验收部分)，占总投资的 5.88%。项目环保投资对比表见表 3-1。项目“三同时”基本落实到位，具体落实情况见表 3-2。

表 3-1 项目环保投资对比一览表

项目	污染源	污染物	环评设计		实际建设		
			治理措施	环评投资 (万元)	内容	数量	实际投资 (万元)
废气治理措施	防风抑尘墙	粉尘	3m 高实体挡墙，上部 3m 抑尘网	12.0	3m 高实体挡墙，上部 3m 抑尘网	260m	已验收
	全封闭堆场	粉尘	建筑面积 1200m ² 全封闭堆场一座	25.0	建筑面积全封闭堆场一座	600m ²	19.5
	生产粉尘	粉尘	颚式破碎机、锤式破碎机、振动筛等密封处理，雾炮机 2 台	18.0	颚式破碎机、锤式破碎机、振动筛等密封处理，雾炮机 1 台	/	已验收
	皮带输送扬尘	粉尘	设置全密闭皮带	2.5	设置全密闭皮带	/	已验收
	筒仓粉尘	粉尘	顶部安装 WAM 高效除尘器	设备自带	顶部安装 WAM 高效除尘器	/	设备自带，计入工程投资
废水治理措施	生活废水	粪便	旱厕	1.0	旱厕	1 个	已验收
	生产废水	SS	沉淀池，总容积 35m ³	5.0	沉淀池，总容积 35m ³	1 座	已验收
	轮胎冲洗	SS	洗车平台 1 座，配套 2m ³ 沉淀池 1 个	2.0	轮胎冲洗设施	1 座	1.5
固废措施	生活垃圾	生活垃圾	垃圾收集箱	0.5	垃圾收集箱	1	已验收
	沉淀池泥沙	泥沙	带式压滤机 1 台	2.0	带式压滤机	1 台	已验收
合计			/	68.5	/	/	21.0

表 3-2 项目主要环保设施竣工验收对比一览表

治理项目		环评阶段验收内容与验收标准		验收阶段验收内容与实际建设情况		备注
		验收内容	验收标准	验收内容	实际建设情况	
废气	防风抑尘墙	3m 高实体挡墙，上部 3m 抑尘网	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)	防风抑尘墙	3m 实体挡墙+3m 抑尘网	已验收
	堆体扬尘	全封闭堆场，建筑面积 1200m ²		堆体扬尘	1 座，建筑面积 600m ²	面积减少一半
	生产粉尘	颚式破碎机、锤式破碎机、振动筛等密封处理，湿法作业		生产粉尘	砂石料生产线密闭处理，湿法作业	已验收
		雾炮机 2 台			雾炮机 2 台	已验收
	皮带输送扬尘	设置全密闭皮带		皮带输送扬尘	设置全密闭皮带	已验收
	筒仓粉尘	顶部安装 WAM 高效除尘器		筒仓粉尘	顶部安装 WAM 高效除尘器	与环评一致
废水	旱厕	旱厕 1 座	废水不外排	旱厕	旱厕 1 座，粪便农田施肥	已验收
	沉淀池	沉淀池 1 座，总容积不小于 35m ³		沉淀池	1 座，总容积 35m ³	已验收
	轮胎冲洗平台	洗车平台 1 座，配套 2m ³ 沉淀池 1 个		轮胎冲洗平台	轮胎冲洗设施	满足轮胎冲洗要求
噪声	设备噪声	产噪设备加设防震垫、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 1 类标准	设备噪声	产噪设备加设防震垫、隔声	与环评一致
固废	生活垃圾	生活垃圾桶 1 个	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》 (GB18599-2001) 及其 2013 年修改单中的相关要求	生活垃圾	生活垃圾桶 1 个	已验收
	沉淀池泥沙	带式压滤机 1 台		沉淀池泥沙	带式压滤机 1 台，压滤脱水后作为公路填料综合利用	已验收

表四 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

由平凉涇瑞环保科技有限公司于 2020 年 9 月编制完成的《G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG-9 标段临时砂石料场混凝土拌合站建设项目环境影响报告表》，环境影响评价结论如下：

一、项目概况

G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG-9 标段临时砂石料场混凝土拌合站建设项目位于华亭市神峪乡下关村，现有临时砂石料场内。新建水泥混凝土拌合站一座。项目总投资 400 万元（砂石料场投资 300 万元，本次新增投资 100 万元），其中环保投资 68.5 万元，占总投资的 17.13%。

二、相关符合性分析

（1）产业政策符合性分析

根据《产业政策调整指导目录（2019 年本）》，本项目不在“鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”之列，属于“允许类”，项目的建设符合国家产业政策要求。

（2）规划符合性分析

根据《银川至昆明国家高速公路（G85）甘肃境内路段工程环境影响报告书》（北京中咨华宇环保技术有限公司），银川至昆明国家高速公路（G85）符合《国家公路网规划（2013 年-2030 年）》、《甘肃省高速公路网规划（2009 年调整）》、《甘肃省主体功能区规划》等。本项目为 G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG-9 标段临时砂石料场、混凝土拌合站，待项目服役期满后拆除恢复原状，符合相关规划。

三、选址合理性分析

本项目选址位于华亭市神峪乡下关村，原有临时砂石料场内，新建的混凝土拌合站位于原有临时占地内，不新增占地，场区中心坐标为 E106.754998°N35.119068°。根据《G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG-9 标段临时砂石料场建设项目环境影响报告表》（北京华夏博信环境咨询有限公司）及现场勘查，项目选址位于黑河以及阶地的滩涂地，原占地性质为一般耕地（增种地）。选址南侧为山体，西侧为一般耕地，北侧距黑河 20m，东侧距黑河 15m，距 G85 彭大高速公路 50m。本项目占地为临时占地，待服役期满后本项目拆除，临时占地恢复为原有土地利用类型一般耕地。

因此，项目选址合理。

四、运营期环境影响分析

(1) 大气环境

本项目在现有的临时石料场内建设混凝土拌合站 1 座。主要大气污染物主要为粉尘。根据工程分析，现有无组织面源现有无组织面源粉尘排放量为 3.9t/a，环评要求在现有的环保措施基础上①建设全封闭堆场，禁止露天堆放砂石原料、成品砂石料；②加强堆场洒水次数，保证堆体表面的湿度；③加强厂区地面洒水抑尘；④破碎、筛分过程加大喷水量，采用雾状喷头；⑤装卸过程厂内采取雾炮机抑尘。采取上述措施可抑尘 95%，无组织面源排放量为 0.195t/a。新建混凝土拌合站要求：① 设置全封闭皮带输送；② 配料过程雾炮机抑尘；③ 进料口喷水抑尘；④ 新建的 3 个筒仓（其中 100t 水泥筒仓 2 个，100t 粉煤灰筒仓 1 个）顶部自带 WAM 高效除尘器，筒仓呼吸口粉尘经 WAM 高效除尘器治理后排放，不设排气筒，筒仓顶部排放高度为 15m，粉尘浓度为 $2\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915—2013）表 1 中水泥制品生产颗粒物排放标准。全场无组织粉尘排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 中排放限值要求（无组织排放： $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ）；食堂有 1 个灶头，配套灶头排风量为 $1000\text{m}^3/\text{h}$ 抽油烟机，油烟机的油烟净化效率 60%，油烟排放速率为 $1.875\text{g}/\text{h}$ ，浓度为 $1.875\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

综上所述，本项目各类废气排放均满足相关排放标准，对大气环境较小。

(2) 水环境

根据工程分析可知，本项目洗漱废水泼洒抑尘，生产废水沉淀池收集回用于生产，项目无废水排放。轮胎冲洗废水产生量为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$ ，轮胎冲洗废水沉淀池收集，用于场内抑尘，不外排；生产废水产生量为 $36\text{m}^3/\text{d}$ ，经沉淀池收集处理后回用于生产。项目设置 35m^3 沉淀池 1 座，废水沉淀时间为 23.3h。生产废水中主要污染物为 SS，通过近一天的沉淀可去除大部分悬浮物，沉淀处理后的生产废水满足砂石料生产。因此沉淀池处理生产废水后回用于生产合理、可行。

(3) 声环境

本项目噪声源主要为颚式破碎机、锤式破碎机、振动筛、一体化混凝土拌合站等，噪声源强为 $80\sim 95\text{dB}(\text{A})$ 。为降低噪声源强，各类设备均减震安装，且颚式

破碎机、锤式破碎机、振动筛全密闭处理，可有效降低噪声源的声压级。预测结果可知，噪声源经隔声、降噪处理，再经距离衰减后，本项目昼间厂界噪声均低于《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。项目夜间不生产。综上，本项目厂界噪声影响在可接受范围内。

（4）固体废物

本项目固体废物主要有生活垃圾和沉淀池泥沙。生活垃圾产生量按照 0.5kg/（人·d）计，项目劳动定员 15 人，年工作 250 天，产生生活垃圾约 7.5 kg/d，1.875 t/a。生活垃圾集中收集后运往指定的生活垃圾收集点；根据临时砂石料场实际生产情况，沉淀池采用袋式压滤机处理，压滤脱水后产量约 2 t/d，500 t/a。压滤脱水后的沉淀池泥沙作为公路路基填料综合利用。

五、综合评价结论

本项目建设符合国家产业发展政策，建设地点符合当地规划。项目按本报告提出的环保对策措施认真实施后，排放的污染物可以实现达标排放。在严格执行本报告规定的对策和措施的前提下，从环境保护角度分析项目建设是可行的。

4.2 审批部门审批决定

华环发〔2020〕158号《关于G85彭大高速公路试验段PDSYSG-9标段临时砂石料场混凝土拌合站建设项目环境影响报告表的批复》中：

一、该《报告表》编制规范，遵循了环境影响评价技术导则，工程和环境现状分析交代清楚，主要保护目标明确，重点突出，评价结论可信，提出的污染防治、生态恢复和环境管理措施切实可行，原则同意该项目建设。

二、根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发改委令（2019）第29号令），拟建项目为允许类建设项目，且符合国家有关法律、法规和政策规定。

三、拟建项目位于华亭市神峪乡下关村，场区中心地理坐标E106.7549980 N35.1190680。项目总投资400万元，其中环保投资49.8万元，占总投资12.45%。建设3万m³/a。砂石料生产线1条，安装颚式破碎机1台、圆锥破碎机1台、振动筛2台、制砂机1台。带式压滤机1台。新建1200m²封闭式彩钢结构料棚1座。建设3万m³L型-120一体化水泥混凝土搅拌站1座，筒仓3个。建设彩钢结构办公室及宿舍6间、食堂1处、35m³现浇沉淀池1座、洗车平台1座、场界建设3m高实体挡墙，上部安装3m高抑尘网。

四、建设单位在施工过程中要规范施工单位的作业行为，积极落实各项污染防治措施，确保各类污染物达标排放。

1、废气：主要为施工扬尘及机械尾气。禁止使用袋装水泥和现场搅拌混凝土、砂浆，施工物料定点堆放，并设遮挡措施，建筑工地严格落实市政府“三个必须”（即建筑工地周围和材料堆放场必须设置全封闭围挡，建筑工地必须配备以雾炮抑尘系统为主的扬尘控制设施，建筑垃圾堆放、清运过程必须采取相应抑尘和密闭措施）要求，切实做到“六个百分之百”（即工地沙土100%覆盖，工地路面100%硬化，出工地车辆100%冲洗车轮，拆除房屋的工地100%洒水压尘，替时不开发的空地100%，施工场地100%围挡）。

2、废水：主要为施工期废水和生活废水。施工废水经沉淀池沉淀处理后，用于场区洒水抑尘，不外排。施工期内应加强施工作业管理，合理规划施工场地的临时供、排水设施。采取有效措施消除跑、冒、滴、漏现象，生活洗漱废水用于场区洒水抑尘，不外排；场区粪污依托现有旱厕收集，定期清掏用于周边农田施肥。

3、噪声：主要为施工噪声。施工过程中加强施工管理，确保文明施工，使项目施

工场界噪声符合《建筑施工场界噪声排放标准》(1812523-2011)限值要求,合理施工(每日 12:00-14:30 及 22:00 一次 5 6:00 禁止施工)。

4、固体废物:主要为施工现场的建筑垃圾和生活垃圾,建筑垃圾除部分用于回收,剩余部分及时清运至环卫部门指定地点处理;施工人员产生的生活垃圾集中收集后,运至环卫部门指定地点进行处置。

五、项目建成后,你单位要严格按照《环境影响报告表》中提出的要求,积极落实各项污染防治措施,以确保各类污染物达标排放。

1、废气:主要是堆场扬尘、车间工艺粉尘和场内食堂油烟。场区四周设 3m 高实体挡墙,上部安装 3m 高抑尘网;砂石料堆存于封闭式料棚内,同时加强管理,场区设里两台抑尘雾炮,不定期采取洒水抑尘;场内出入口设宜车辆冲洗平台,保持车身清洁;进料、配料过程进行洒水喷雾,采取湿法作业;各加工设备置于密闭厂房内,物料输送皮带安装密闭式皮带罩,场界无组织粉尘浓度需符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中无组织排放浓度限值要求。散装水泥、粉煤灰置于筒仓内,筒仓顶部设 WAM 高效除尘器,筒仓呼吸口粉尘经 WAM 高效除尘器处理后排放,排放浓度需符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2014)表 1 中水泥制品生产颗粒物排放标准;场内食堂设 1 个灶头,采用清洁能源,食堂油烟经油烟净化设施处理后通过专用烟道排放,排放浓度需低于《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)中规定的 2mg/Nm³ 标准值要求。

2、废水:主要为生产废水和生活污水。压滤机废水、轮胎冲洗废水经 35m³ 沉淀池处理后回用于生产,不外排。厂内职工洗漱废水用于厂区地面和道路的洒水抑尘,不外排;食堂设隔油池,食堂废水经隔油处理后收集于防渗旱厕,定期清掏后用于周边农田施肥,不外排。

3.噪声:主要为机械设备噪声。你单位应选用低噪声设备,并置于封闭式车间内,对破碎、筛选等机械设备安装减震装置等措施。确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)1 类标准区限值要求。

4、固废:主要为沉淀池、压滤机泥沙及厂内生活垃圾。沉淀池、压滤机泥沙作为公路路基填料综合利用,不得随意堆存或倾倒。厂内生活垃圾收集于垃圾仓内,运至环卫部门指定地点进行处理。

5、生态环境:项目租用位于黑河一阶阶地的滩涂地进行建设。对植被的破坏全

部以货币化形式进行经济补偿。项目建设与运行会导致原有土地全部硬化，并形成设备基础、住宿板房等地上构筑物；G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG 一标段项目质保期完成后，本环评批复的建设项目应按照土地管理部门的要求。清除地表构筑物和已硬化地面，对占地范围内土地全部进行恢复，以保存的表土恢复拼作层.确保土壤质世满足农作物生长的要求，同时做好绿化措施和生态恢复工作。

六、环境管理与监控计划：项目建设、运营及服役期满后的环境管理以《银川至昆明国家高速公路(G85)彭阳(甘宁界)至平凉至大桥村(甘映界)段环境影响报告书》中提出的施工期环境管理计划为指导，落实报告书中对施工承包商的各项具体要求，配合第三方环境监理开展施工期环境监理和环境监测工作。

七、建设项目需严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，确保各项环保设施建设到位，运行正常。

八、建设项目应严格按照《报告表》及环评批复内容建设，如有变更，须另行报批.建设单位应按照国家法律法规及省市有关规定、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和环评批复等要求，自主开展相关验收工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

表五 验收监测内容及布点情况

5.1 污染物排放情况

2020年11月，中铁二十四局集团有限公司G85彭大高速公路试验段PDSYSG-9标段项目经理部委托甘肃泾瑞环境监测有限公司对《G85彭大高速公路试验段PDSYSG-9标段临时砂石料场混凝土拌合站建设项目》进行竣工环境保护验收工作，接到任务后我公司组织人员进行了现场勘察与资料收集，经分析相关资料并结合本项目自身特点，确定本项目运营期排放的主要污染物包括无组织颗粒物、噪声。我公司技术人员根据项目污染物排放情况拟定了检测方案，于2020年11月19日~20日甘肃泾瑞环境监测有限公司对《G85彭大高速公路试验段PDSYSG-9标段临时砂石料场混凝土拌合站建设项目》产生的废气、噪声现状进行了现场实测，2021年1月9日~1月10日对项目声环境敏感点声环境质量现状进行了监测。

5.2 检测情况

检测点位布设情况：

本项目为临时砂石料场、混凝土拌合站项目的竣工环境保护验收，经现场踏勘并根据项目特点，项目运营期产生的污染主要为无组织废气、噪声的影响。本次验收检测对无组织废气、噪声以进行检测，均由建设单位委托甘肃泾瑞环境监测有限公司进行现场实测，具体检测时间及点位详见下表，检测点位图详见附图。

表 5-1 测基本信息一览表

项目类别	检测点位	检测项目	检测频次及要求	采样日期
无组织 废气	1#（厂界外20m上风向） 2#~4#（厂界外20m下风向）	颗粒物	连续检测两天，每天检测三次	2020年 11月19 日~11月 20日 2021年1 月9日~1 月10日
噪声	厂界东N1	等效连续A 声级	连续检测两天，每天昼夜各一次	2021年1 月9日~1 月10日
	厂界北 N2			
	厂界西 N3			
	厂界南 N4			
	敏感点（下关村）N5			
	敏感点（下庄子）N6		连续监测两天，每天 6:00, 8:00, 10:00, 12:00, 14:00, 16:00, 18:00, 20:00, 22:00	2021年1 月9日~1 月10日

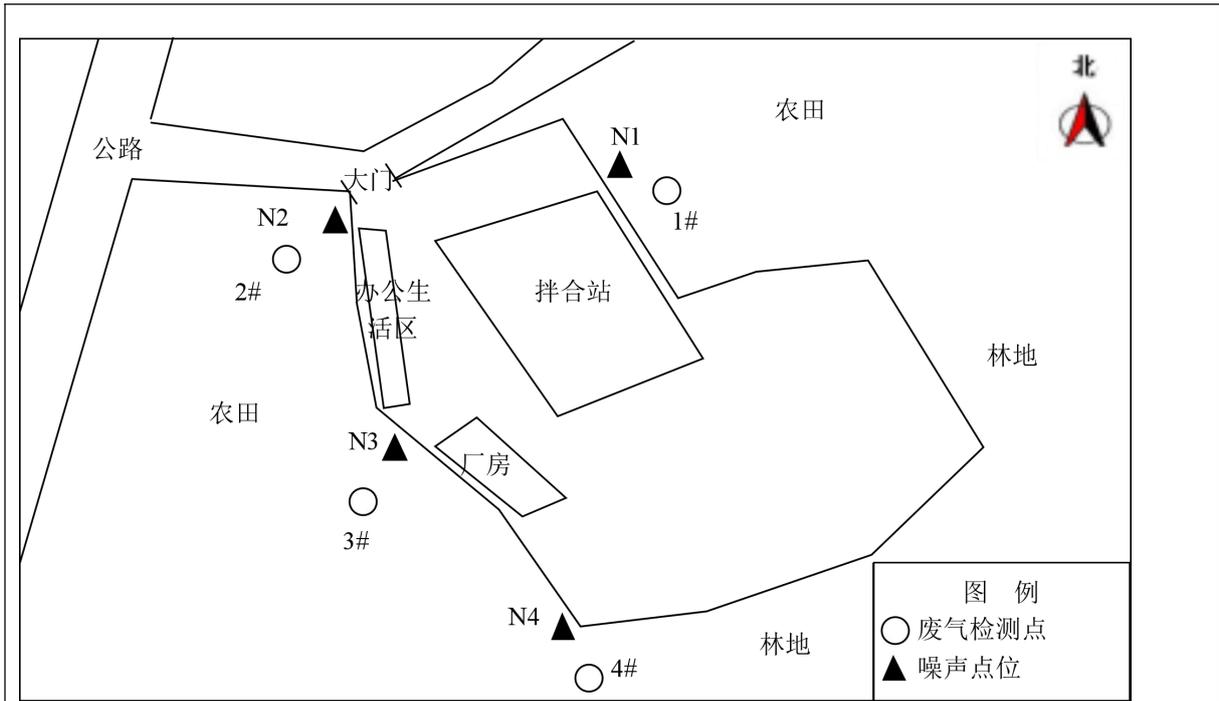


图 5-1 无组织废气、噪声检测点位示意图 1

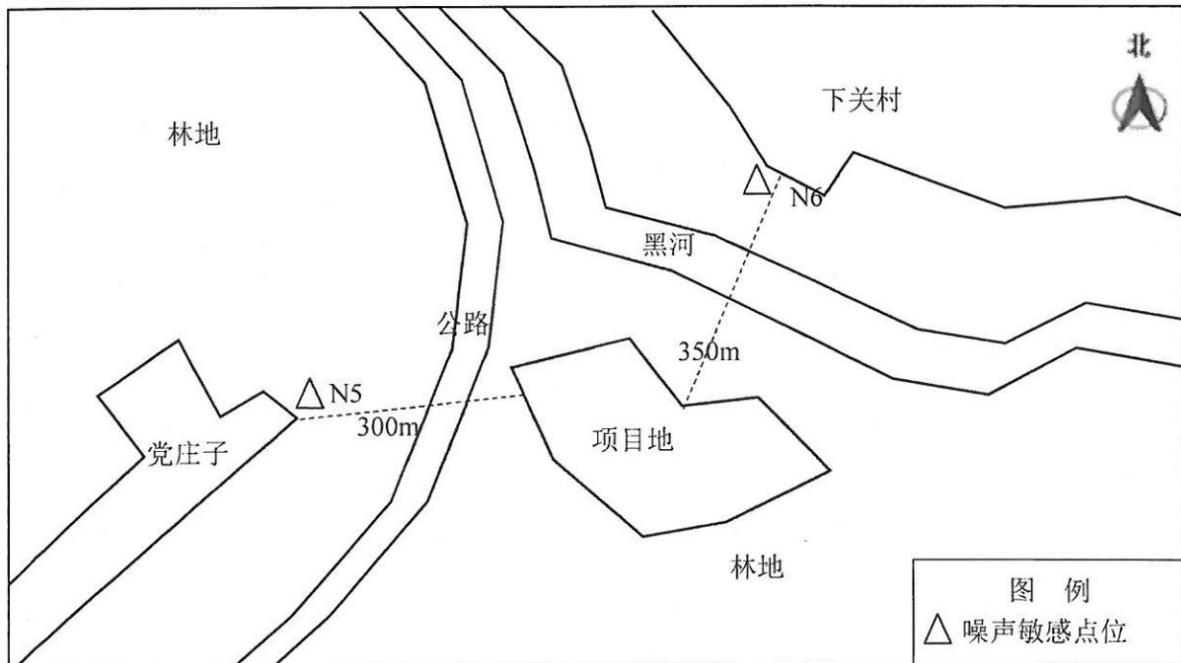


图 5-2 无组织废气、噪声检测点位示意图 2

表六 质量保证及质量控制

6.1 监测分析方法及监测仪器

表 6-1 检测方法一览表

序号	检测项目	分析方法	方法标准号	仪器设备及型号	仪器编号	检出限
1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	电子天平 PTY-224/323 (双量程)	SB-01-04	0.001mg/m ³
				环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3920	SB-02-31 SB-02-30 SB-02-17 SB-02-19	
2	噪声	建筑施工场界环境噪声排放标准	GB 12523-2011	多功能声级计 AWA5688	SB-02-13	/

6.2 监测质量控制

为确保检测数据的代表性、准确性和可靠性，检测过程进行了一系列质控措施，具体如下：

(1) 检测人员经考核合格后，开展检测工作；

(2) 检测仪器均经省（市）计量部门检定合格，在有效期内使用；采样仪器均在采样前进行流量校准，结果均在标准范围之内；

(3) 噪声检测在无雨（雪）、无雷电，风力小于 5.0m/s 的气象条件下进行，检测高度为距离地面高度 1.2 米以上，测量时传声器加风罩，检测期间具体气象条件见表 3；检测前后均在现场对声级计进行声学校准，其前后校准偏差不大于 0.5dB（A），具体结果见表 4；

(4) 滤膜称量前进行标准滤膜称量，称量合格后方可进行样品称量，具体情况见表 5；

(5) 对样品的采样及运输过程、实验室分析、数据处理等环节均按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915—2013）、《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）及相关分析方法进行了严格的质量控制，样品分析均在检测有效期内；

(6) 检测数据严格执行标准方法中的相关规定，所有检测数据均实行三级审核制度。

表 6-2 噪声监测期间气象情况

时间	是否雨雪	风向	风速 (m/s)	
			昼间	夜间
2020年11月19日	否	东北风	1.6	1.4
2020年11月20日	否	东北风	1.3	1.5
2021年1月9日	否	西北风	1.5	1.3
2021年1月10日	否	西北风	1.7	1.2

表 6-3 声校准结果表

单位: dB(A)

设备名称	检测时间	测量前		测量后		差值	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
声校准器 AWA6221 B	2020年11月19日	93.8	93.8	93.8	93.8	0.0	0.0
	2020年11月20日	93.8	93.8	93.8	93.8	0.0	0.0
	2021年1月9日	93.8	93.8	93.8	93.8	0.0	0.0
	2021年1月10日	93.8	93.8	93.8	93.8	0.0	0.0
备注	声校准器 AWA6221B 检定有效期至 2021 年 7 月 9 日。						

表 6-4 滤膜质控结果表

项目名称	称量时间	滤膜编号	测定值 (g)	标准值 (g)	绝对误差 (g)	评价
颗粒物	2020年11月 15日	标准滤膜 1#	0.5014	0.5014	0.0000	合格
		标准滤膜 2#	0.5007	0.5008	-0.0001	合格
	2020年11月 22日	标准滤膜 1#	0.5012	0.5014	-0.0002	合格
		标准滤膜 2#	0.5007	0.5008	-0.0001	合格
备注	1、标准滤膜制备时间为 2020 年 06 月 29 日~06 月 30 日； 2、标准滤膜标准值为其 10 次称量结果的平均值； 3、测定值与标准值绝对偏差 $\leq\pm 0.0005g$ 时为合格。					

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况说明：

本项目为一般工业固体废物处置项目，项目竣工后，随即开展试运行。经调试，各项环保设施运行正常，满足竣工验收申请条件。验收监测期间 2020 年 11 月 19 日~2020 年 11 月 20 日、2021 年 1 月 9 日~2021 年 1 月 10 日企业正产生产。

7.1 监测结果

(1) 噪声

2020 年 11 月 19 日~2020 年 11 月 20 日，通过在项目厂界四周进行噪声布点，统计两天检测数据，具体如下：

表7-1 噪声检测结果一览表 单位：dB(A)

检测时间 检测点位及限值	昼间		夜间	
	11 月 19 日	11 月 20 日	11 月 19 日	11 月 20 日
厂界东N1	63	64	41	39
厂界北 N2	63	64	39	43
厂界西 N3	62	64	42	35
厂界南 N4	64	64	42	40

场界噪声昼间达不到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准要求。

2021 年 1 月 9 日~2021 年 1 月 10 日，通过在项目厂界四周及敏感点进行噪声布点，统计两天检测数据，具体如下：

表7-2 噪声检测结果一览表 单位：dB(A)

检测时间 检测点位及限值	昼间		夜间	
	1 月 9 日	月 10 日	1 月 9 日	1 月 10 日
厂界东N1	63	64	41	39
厂界北 N2	63	64	39	43
厂界西 N3	62	64	42	35
厂界南 N4	64	64	42	40
标准值	55		45	

表7-3 噪声检测结果一览表

单位: dB(A)

监测点位及限值	2021年1月9日								
	06:00	08:00	10:00	12:00	14:00	16:00	18:00	20:00	22:00
敏感点(下关村) N5	28	30	36	43	43	43	44	38	34
敏感点(党庄子) N6	30	31	40	44	42	42	44	39	34
标准限值	55								45
达标情况	达标								达标

表7-4 噪声检测结果一览表

单位: dB(A)

监测点位及限值	2021年1月10日								
	06:00	08:00	10:00	12:00	14:00	16:00	18:00	20:00	22:00
敏感点(下关村) N5	29	30	38	42	44	44	40	36	30
敏感点(党庄子) N6	27	30	42	43	43	43	39	37	28
标准限值	55								45
达标情况	达标								达标

通过对项目厂界、噪声布点,统计监测结果,项目厂界噪声昼间不满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准要求;最近敏感点声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中1类标准限值。因此,项目运营期对下关村、党庄子声环境质量影响不大。

(2) 废气

表7-5 无组织颗粒物检测结果表

单位: mg/m³

检测项目	检测点位	11月19日		11月20日		标准限值	达标情况
		检测频次	检测结果	检测频次	检测结果		
颗粒物	1# 上风向 (参考点)	第一次	0.334	第一次	0.359	0.5 (监控点与 参考点浓度 差值)	达标
		第二次	0.379	第二次	0.358		
		第三次	0.336	第三次	0.313		
	2# 下风向 (监控点)	第一次	0.756	第一次	0.715		
		第二次	0.759	第二次	0.779		
		第三次	0.715	第三次	0.712		

表八 环境管理检查

8.1 建设项目环境管理制度执行情况

G85彭大高速公路试验段PDSYSG-9标段临时砂石料场混凝土拌合站建设项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的要求进行环境影响评价工作，切实履行了环境影响审批手续，完善了有关资料的收集，工程建设基本按照环评、批复及“三同时”要求进行，经调查，施工期无环境污染投诉事件。

8.2 建设单位环境管理及环境风险防范落实情况

8.2.1 管理体制与机构

G85彭大高速公路试验段PDSYSG-9标段临时砂石料场混凝土拌合站建设项目为了便于在日常的生产经营过程中开展环境保护技术监督工作，在临时砂石料场、混凝土拌合站建设过程以及后续运营过程中，由项目负责人专门负责整个场区的日常管理运营工作以及负责项目的环境管理，配合当地生态环境监测部门进行监督监测，监控环保设施的运转状况。

8.2.2 管理职责

1) 贯彻执行国家、省级、地方各项环保政策、法规、标准，根据临时渣场运营实际，编制环境保护规划和实施细则，并组织实施，监督执行。

2) 建立污染源档案，掌握各污染源排放动态，以便为环境管理与污染防治提供科学依据。

3) 制订切实可行的环保治理设施运行考核指标，组织落实实施，定期进行检查。

4) 组织和管理各污染治理工作，负责环保治理设施的运行及管理工作。

5) 定期进行环境管理人员和环保知识、技术培训工作。

6) 通过技术改造，不断提高治理设施的处理水平和可操作性。

7) 做好常规环境统计工作，掌握各项治理设施的运行状况。

8) 科学组织生产调度。通过及时全面了解生产情况，均衡组织生产，使生产各环节协调进行，加强环境保护工作调度，做好突发事故时防止污染的应急措施，使生产过程的污染物排放达到最低限度。

9) 加强物资管理。加强物资管理实行无害保管、无害运输、限额发放、控制消耗定额、保证原材料质量也会对减少排污量起一定作用。

10) 管好用好设备。合理使用设备，加强对设备的维护和修理。

8.3 环评批复落实情况

表 8-1 环评批复落实情况

环评报告表主要批复条款要求	落实情况
<p>建设单位应规范施工单位的作业行为，积极落实各项污染防治措施，以确保各类污染物达标排放。</p> <p>1.废气：主要为施工扬尘及机械尾气。禁止使用袋装水泥和现场搅拌混凝土、砂浆，施工物料定点堆放，并设遮挡措施，建筑工地严格落实市政府“三个必须”(即建筑工地周围和材料堆放场必须设置全封闭围挡，建筑工地必须配备以雾炮抑尘系统为主的扬尘控制设施，建筑垃圾堆放、清运过程必须采取相应抑尘和密闭措施)要求，切实做到“六个百分之百”(即工地沙土 100%覆盖，工地路面 100%硬化，出工地车辆 100%冲洗车轮，拆除房屋的工地 100%洒水压尘，替时不开开发的空地 100%，施工场地 100%围挡)。</p>	<p>项目施工期间未使用袋装水泥以及在现场设置混凝土搅拌站，施工期间采取落实了“三个必须”和“六个百分之百”的要求，施工扬尘能够有效抑制，经调查施工期无环境污染投诉事件。</p>
<p>2.废水：主要为施工期废水和生活废水。施工废水经沉淀池沉淀处理后，用于场区洒水抑尘，不外排。施工期内应加强施工作业管理，合理规划施工场地的临时供、排水设施。采取有效措施消除跑、冒、滴、漏现象，生活洗漱康水用于场区波洒抑尘，不外排；场区粪污依托现有旱厕收集，定期清拘用于周边农田施肥。</p>	<p>施工期间建设了简易沉淀池对施工生产废水进行收集循环利用，无施工生产废水外排，生活污水中洗漱废水直接泼洒抑尘，工作人员如厕依托旱厕收集，粪便用于周边农田施肥。</p>
<p>3.噪声：主要为施工噪声。施工过程中加强施工管理，确保文明施工，使项目施工场界噪声符合《建筑施工场界噪声排放标准》(1812523-2011)限值要求，合理施工（每日 12:00-14:30 及 22:00 一次日 6:00 禁止施工）。</p>	<p>项目施工期能合理安排作业时间，未发生噪声扰民事件</p>
<p>4.固体废物：主要为施工现场的建筑垃圾和生活垃圾，建筑垃圾除部分用于回收，剩余部分及时清运至环卫部门指定地点处置；施工人员产生的生活垃圾集中收集后，运至环卫部门指定地点进行处置。</p>	<p>项目施工期间建筑垃圾部分回收，其余拉运至环卫部门指定地点处置；生活垃圾集中收集后，运至附近乡镇生活垃圾填埋场处置运至环卫部门指定地点进行处置</p>
<p>项目建成后，你单位要严格按照《环境影响报告表》中提出的要求，积极落实各项污染防治措施，以确保各类污染物达标排放。</p> <p>1.废气：主要是堆场扬尘、车间工艺粉尘和场内食堂油烟。场区四周设 3m 高实体挡堵，上部安装 3m 高抑尘网；砂石料堆存于封闭式料棚内，同时加强管理，场区设里两台抑尘雾炮，不定期采取洒水抑尘；场内出入口设宜车辆冲洗平台，保持车身清洁；进料、配料过程进行洒水喷雾，采取漫法作业；各加工设备里于密闭厂房内，物料输送皮带安装密闭式皮带革，场界无组织粉尘浓度需符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中无组织排放浓度限值要求。散装水泥、粉煤灰皿于筒仓内，筒仓顶部设 WAM 高效除尘器，筒仓呼吸口粉尘经 WAM 高效除尘器处理</p>	<p>运输车辆全封闭运输并采取限速限重措施，进场道路、作业道路利用洒水车定期洒水降尘。在采取以上措施后，可有效降低运输扬尘；砂石原料堆场采用 3m 实体墙+3m 抑尘网，砂石料产品堆场设置全封闭堆场；砂石料生产线全封闭处理，石料生产采用湿法作业，在破碎、筛分过程中喷水抑尘。可以降低破碎筛分粉尘的产生；砂石料生产的输送皮带全封闭处理；混凝土生产的配料斗紧邻拌合楼，输送皮带与拌合楼一起全封闭处理；在筒仓顶部自带 WAM 高效除尘器，卸料过程中产生的粉尘经筒仓顶部的高</p>

<p>后排放，排放浓度需符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2014）表1中水泥制品生产颗粒物排放标准；场内食堂设1个灶头，采用清洁燃料，食堂油烟经油烟净化设施处理后通过专用烟道排放，排放浓度需低于《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB18483-2001）中规定的2mg/Nm³标准值要求。</p>	<p>效除尘器处理，过滤收集的粉料自动落入筒仓内；由于项目为临时工程，随着高速公路项目竣工而结束。实际就餐人数较少，油烟产生量少，食堂灶头采用机械通风。经现场检测，项目无组织排放的颗粒物符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3中无组织排放要求，无组织废气达标排放；</p>
<p>2.废水：主要为生产废水和生活污水。压滤机废水、轮胎冲洗废水经35m³沉淀池处理后回用于生产，不外排。厂内职工洗漱废水用于厂区地面和道路的洒水抑尘，不外排；食堂设隔油池，食堂废水经隔油处理后收集于防渗旱厕，定期清掏后用于周边农田施肥，不外排。</p>	<p>生产废水主要为砂石料加工废水、轮胎冲洗废水，主要污染物为SS。设置沉淀池，砂石料加工废水进入沉淀池处理，回用于砂石料加工不外排；洗漱废水泼洒抑尘，粪便临时旱厕收集，用于周边农田施肥。</p>
<p>3.噪声：主要为机械设备噪声。你单位应选用低噪声设备，并置于封闭式车间内，对破碎、筛选等机械设备安装减震装置等措施。确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准区限值要求。</p>	<p>本项目运营期噪声主要来源于砂石料加工设备、水泥混凝土拌合设备、运输卡车、铲车、水泵等运行噪声等。通过采取选用低噪声设备，运输车辆限速、禁鸣、距离衰减等措施，使厂界噪声达标排放。经现场监测，项目厂界噪声昼间达不到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准区限值要求，最近敏感点声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准限值。</p>
<p>4.固废：主要为沉淀池、压滤机泥沙及厂内生活垃圾板。沉淀池、压滤机泥沙作为公路路基填料综合利用，不得随意堆存或倾倒。厂内生活垃圾收集于垃圾仓内，运至环卫部门指定地点进行处里。</p>	<p>本项目运营期噪声固体废物包括生活垃圾和沉淀池泥沙。砂石料生产废水经沉淀池处理后回用，定期清理沉淀池会产生泥沙。生活垃圾集中收集后运往指定的生活垃圾收集点；根据临时砂石料场实际生产情况，沉淀池采用带式压滤机处理，压滤脱水后的沉淀池泥沙作为公路路基填料综合利用。</p>
<p>5.生态环境影响：项目租用位于黑河一阶阶地的滩涂地进行建设。对植被的破坏全部以货币化形式进行经济补偿。项目建设与运行会导致原有土地全部硬化，并形成设备基础、住宿板房等地上构筑物；G85彭大高速公路试验段PDSYSG一标段项目质保期完成后，本环评批复的建设项目应按照土地管理部门的要求。清除地表构筑物和已硬化地面，对占地范围内土地全部进行恢复，以保存的表土恢复耕作层，确保土壤质世满足农作物生长的要求，同时做好绿化措施和生态恢复工作。</p>	<p>本次验收为竣工验收，项目临时场地恢复不在本次验收范围内。</p>
<p>环境管理与监控计划：项目建设、运营及服役期满后的环境管理以《银川至昆明国家高速公路(G85)彭阳(甘宁界)至平凉至大桥村(甘映界)段环境影响报告书》中提出的施工期环境管理计划为指导，落实报告书中对施工承包商的各项具体要求，配合第三方环</p>	<p>本项目环境管理符合《银川至昆明国家高速公路(G85)彭阳(甘宁界)至平凉至大桥村(甘映界)段环境影响报告书》要求。</p>

<p>境监理开展施工期环境监理和环境监测工作。</p>	
<p>建设项目需严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，确保各项环保设施建设到位，运行正常。</p>	<p>项目“三同时”管理制度基本落实。</p>

表九 结论及建议

9.1 验收监测结论

通过现场勘查和验收监测，中铁二十四局集团有限公司G85彭大高速公路试验段PDSYSG-9标段项目经理部《G85彭大高速公路试验段PDSYSG-9标段临时砂石料场混凝土拌合站建设项目》各环保设施及治理措施基本落实到位，对运营期产生的废气、废水、噪声及固废基本上能按照报告表中提出的防治措施进行治理。项目实际总投资357万元，其中环保投资21万元，占比为5.88%。气、水、声、固废污染物的处理方式、检测结果及达标情况具体如下：

9.1.1 废气

项目包括已建的临时砂石料场及新建的混凝土拌合站。本次验收主要是混凝土拌合站及配套设施，运营期废气包括运输扬尘、堆场扬尘、皮带输送扬尘、筒仓粉尘、机械尾气等。

运输车辆全封闭运输并采取限速限重措施，进场道路、作业道路利用洒水车定期洒水降尘。在采取以上措施后，可有效降低运输扬尘；建设全封闭料棚，混凝土砂石骨料暂存于全封闭料棚内；混凝土生产的配料斗紧邻拌合楼，输送皮带与拌合楼一起全封闭处理；混凝土生产所需原料水泥、粉煤灰均暂存于筒仓中，项目共设3个筒仓，在筒仓顶部自带WAM高效除尘器，卸料过程中产生的粉尘经筒仓顶部的高效除尘器处理，过滤收集的粉料自动落入筒仓内。经现场检测，项目无组织排放的颗粒物符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915—2013）表3中无组织排放要求，无组织废气达标排放；

9.1.2 废水

本项目不新增劳动定员，主要废水为轮胎冲洗废水。轮胎冲洗废水主要污染物为SS，泵入沉淀池，经沉淀处理后回用于场内砂石料加工不外排。

9.1.3 噪声

本项目为临时工程，待G85高速公路工程竣工后拆除。项目运营期噪声主要来源于砂石料加工设备、水泥混凝土拌合设备、运输卡车、铲车、水泵等运行噪声等，项目夜间不生产。通过采取选用低噪声设备，运输车辆限速、禁鸣、距离衰减等措施，降低噪声排放。统计监测结果，项目厂界噪声昼间达不到《工

业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准要求。项目最近的声环境敏感点为下关村、党庄子，通过 6:00，8:00，10:00，12:00，14:00，16:00，18:00，20:00，22:00 时段的现状监测，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准限值。表明项目运营期噪声环境可以接受。

9.1.4 固废

本项目运营期噪主要为冲洗废水沉淀的泥沙。轮胎冲洗废水泵入沉淀池，依托现有压滤机处理，压滤脱水后泥沙作为公路路基填料综合利用。

9.1.5 砂石料场验收建议完成情况

建设单位按照场内原有临时砂石料厂验收意见建立了以厂区负责人为组长的环境管理小组，负责染物长期稳定达标排放；对场内成品料进行了拉网覆盖抑尘处理，并配备了雾炮机抑尘。满足《G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG-9 标段临时砂石料场建设项目竣工环境保护验收监测意见》要求。

9.2 总结论

本报告认为，中铁二十四局集团有限公司 G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG-9 标段项目经理部《G85 彭大高速公路试验段 PDSYSG-9 标段临时砂石料场混凝土拌合站建设项目》环保手续履行齐全，建设过程中未发生重大污染事故，环评及批复要求的各项环保措施基本落实到位，配套的环保设施运行正常、良好，场界昼间噪声不满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准要求，但最近敏感点满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 1 类标准限值。且本项目为临时工程，待 G85 高速公路工程竣工后拆除。因此项目噪声环境可以接受。本项目总体上达到了建设项目竣工环境验收的基本要求，建议予以通过竣工环境保护验收。

9.3 建议与要求

1、建立、健全严格的环境管理制度和环保岗位操作规程，配备专业环保技术人员管理各项环保设施运行及制度建设，责任到人，定期对设备进行维护保养，保证污染治理设施长期稳定正常运行；

2、加强洒水抑尘，确保厂界扬尘达标排放。

附图：

- 1、项目地理位置图
- 2、项目周边关系图

附件：

- 1、建设项目环境保护验收委托书
- 2、环评批复
- 3、废气、噪声监测报告
- 4、验收意见
- 5、三同时登记表