

酒钢专用铁路改扩建工程竣工环境保护验收意见

项目名称	酒钢专用铁路改扩建工程
建设单位	甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司
验收调查 报告编制单位	甘肃省环境科学设计研究院
<p>验收检查意见及建议：</p> <p>2018年4月3日，甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司在嘉峪关市组织召开了《酒钢专用铁路改扩建工程》竣工环境保护验收会，验收组由项目建设单位-甘肃酒钢集团宏兴钢铁股份有限公司、嘉峪关市环境保护局、项目设计单位-兰州铁道设计院有限公司、施工单位-中铁二十一局集团有限公司、酒钢集团冶金建设有限公司、环评单位-兰州大学、工程监理单位--嘉峪关市科泰工程建设监理有限责任公司、验收调查报告编制单位-甘肃省环境科学设计研究院、验收检测单位-甘肃帝科检测技术有限责任公司、兰州森新环境科技有限公司和3位特邀专家组成（名单附后）。</p> <p>会前验收组对项目现场进行了踏勘，检查了环保设施和环保措施的落实情况；会议听取了建设单位对工程环境保护执行情况的汇报和验收调查报告编制单位对报告主要内容的介绍，查阅了有关资料，经认真讨论，形成验收组意见如下：</p> <p>一、工程基本情况</p> <p>（一）工程建设概况</p> <p>酒钢专用铁路改扩建工程位于甘肃省嘉峪关市境内，既有兰新铁路的北部地区，工程主要内容包括：新建嘉西站站场及绿化~嘉西站电气化联络线（DK0+000~DK9+250），全长约9.25km；新建嘉北~嘉西站非电化联络线（DLK0+000~DLK8+500），全长约8.50km；新建嘉西~</p>	

嘉北园区一期电厂联络线(电厂专用线 LK0+000~LK1+820)约 1.82km,新建铝厂联络线及货位线(铝厂专用线)约 2.7km;对嘉东~嘉峪关站联络线进行电气化改造,全长约 9.90km;并对嘉东站和嘉北站进行扩能改造;新建专用线接轨引起的绿化站扩能改造工程。

根据现场调查,该项目于 2013 年 3 月 1 日路基及桥涵开工建设,2014 年 5 月份底完成新建嘉西站站场,新建嘉北~嘉西站非电化联络线的施工工作,以及嘉东站、嘉北站站场的电化改造工程。该项目于 2015 年 3 月 30 日经甘肃省环境保护厅以甘环审发【2015】21 号文《甘肃省环境保护厅关于酒钢专用铁路改扩建工程环境影响报告书的批复》批准。

环评阶段工程总投资为 49208 万元,预算环保工程总投资共计 1216 万元,占工程总投资的 2.47%。验收阶段工程实际总投资为 49208 万元,环保工程总投资共计 820.6 万元,占工程总投资的 1.67%。

(二) 工程变更情况

根据调查报告,本工程主要工程为路基工程、桥涵工程、站场工程、线路工程、房建工程以及临时工程,建设情况均与环评阶段一致。

(三) 环境保护目标

根据调查报告,对比环评阶段的敏感点,福民街区全部进行了拆迁,其余敏感点仍与验收总体吻合。

工程主要环境保护目标见表 1。

表 1 主要环境保护目标

环境要素	保护目标	保护内容	保护目标概况	位置
社会环境	征地拆迁	沿线受影响的企业	酒钢、亨通公司、索通公司、聚鑫达铁合金厂、龙泰工程公司、三威铁合金厂	嘉北~嘉西线绿化~嘉西线
	园区规划	嘉北工业园区	以化工、冶炼和资源综合利用为主的酒钢本部新区	嘉北~嘉西线绿化~嘉西线

	基础设施	城市主干道路	北环一路、北环二路、北环三路、新华北路	嘉北~嘉西线绿化~嘉西线
		工业园区道路	园区四号路、五号路	铝厂专用线
		国道和省道青	嘉高速公路、原 312 国道	嘉峪关~嘉东线
		相交铁路	嘉镜铁路、兰新铁路、嘉策铁路	嘉峪关站、绿化站、嘉兴站
		电力电讯设施	10kV、35kV、110kV 电力线路	全线
	文物古迹	国家级文物保护单位—明长城	明长城野麻湾 11 段遗址，位于嘉北工业园区旧嘉峪关市一花海乡公路西南 10 米处野麻湾 10 号敌台第一自然段，现地表为戈壁滩，地势平坦。墙体保存一般。地理坐标 N39° 50' 52" ， E98° 14' 47" ， H1631 米	绿化~嘉西和嘉北~嘉西联络线双线并行时
生态	荒漠戈壁	表层结皮及植被	荒地表层结皮	嘉北~嘉西线绿化~嘉西线
	自然植被	植被的数量及生态功能	项目不占用耕地和林地，沿线植被较少	全线范围
	嘉峪关水源保护区	嘉峪关水源地	承担着市区近二分之一的居民、嘉北工业园区的生活饮用水及北市生态	距边界最近距离 2.2km
	地表水	北大河	黑河水系一级支流，也是流经嘉峪关市的唯一河流	与北大河最近距离 1.4km
声环境	居民区等	线路两侧 200m 范围内	评价范围内有 9 处敏感点，分别为嘉和馨苑小区、瑞德苑小区、嘉峪关市武警支队、龙湖华庭小区、润泽园小区、德轩小区、和畅园小区、天怡苑小区、逸景南苑小区。	满足排放标准及相应功能区标准或维持声环境现状；福民街区全部进行了拆迁
振动环境	居民区等	线路两侧 60m 范围内	评价范围内有 6 处敏感点，分别为瑞德苑小区、龙湖华庭小区、润泽园小区、和畅园小区、逸景南苑小区、明长城。	满足外轨中心线两侧 30m 外昼夜 80dB
电磁环境	无线电视接受用户、人体健康	铁路外轨中心线两侧各 50m 以内的电视用户，牵引变电所围墙外 50m 以内区域	工程线路两侧评价范围内无使用普通天线收看电视的敏感点，牵引变电所选址处围墙外 50m 内无电视干扰敏感目标。	电视信号信噪比大于 35dB，满足 HJ/T24-1998 ， GB15707-1995、GB8702-88 的要求
环境空气	沿线空气环境	嘉西~嘉北~嘉东段	空气环境	嘉西~嘉北~嘉东段
固体废物	站段区域环境卫生及景观	各车站	沿线各站段固体废物	环境卫生

二、环境保护措施及验收调查结果

通过对工程设计、施工、运营期的环境保护措施落实情况的调查以及对项目所在区域的走访调查，建设单位与施工单位较好的遵守了环境保护要求，环境保护措施得到了落实，建设及运营期未造成大的环境影响。

工程在立项和建设过程中，严格执行了“三同时”制度。本工程水土保持方案的实施情况较好，主要指标基本满足水土保持防治目标要求，水土保持各项综合措施防护效果明显。

（一）施工期环境影响调查

施工中对工程顺序、土石开挖等进行控制，防止水土流失，同时注意了保护生态环境。从现场调查情况来看，施工期间对环境的影响较小。

（二）运营期环境影响及验收调查结果

（1）生态环境影响调查

根据现场踏勘、资料分析和公众参与调查，建设单位在项目的建设及试运营中实施了一系列的环境管理生态保护措施，这些措施起到了一定的作用，限制了环境的进一步恶化。施工过程中临时占地已经或正在人工恢复其植被，站场及铁路沿线绿化措施到位。从景观上看，嘉西 A 站场自然植被正在恢复过程中，根据不同的地段，恢复情况有所不同，自然条件较好的地段，已基本恢复原始状态，自然条件较差的区域则恢复较为缓慢。

（2）水环境影响调查

由于本项目运营期废水来源于新建嘉西站场工作人员生活污水，生活污水经站场生活区化粪池处理后直接排入酒钢污水处理厂进行达标处理。根据项目竣工验收调查实施方案要求，对废水达标处理情

况进行了调查。

生活污水首先经化粪池预处理，再排入酒钢污水处理厂进行深度处理。经化粪池处理后的生活污水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求。

（3）大气环境影响调查

试运行期主要污染物为嘉北站至嘉西站燃油机车产生的废气和绿化站至嘉西站运煤机车产生的煤粉扬尘。

项目运营期将既有铁路嘉东~嘉峪关站联络线改为电气化牵引，使机车运行时不排放大气污染物。虽然新建嘉北~嘉西站联络线、以及电解铝厂和电厂专用线为内燃机牵引，但工程建设后排放的大气污染物总量大幅减少，烟尘、SO₂、NO_x的削减量分别为15.9t/a、3.35t/a、19.86t/a。因此机车燃油产生的间歇性、带状污染物排放不会对沿线空气质量产生较大影响。

项目运营期对绿化站至嘉西站运煤机车车体用篷布覆盖，并在燃煤表面喷洒适量水防止煤粉扬尘逸散。在电厂燃煤堆场周围建设抑尘网，防止装卸过程煤粉扬尘对环境产生较大影响。

项目试运行期采取以上废气治理措施后，有效降低了废气对区域大气环境的影响。

（4）声环境影响调查

根据酒钢专用铁路改扩建工程设计、施工资料及环评报告书声环境背景资料，调查主要针对铁路沿线两侧距离路堤200m范围内的环境敏感点，筛选所有噪声影响对象，监测典型敏感点，说明铁路运营期对敏感点的声环境影响情况。

酒钢专用铁路改扩建工程环境影响报告书中确定的声环境敏感

点共有 10 处，全部为居民区。验收阶段经现场踏勘，确定铁路沿线两侧距离路堤 200m 范围内共有声环境敏感点 9 处，全部为居民区。敏感点中福民街区按环评批复要求进行了拆迁，其余声环境敏感点均未发生变化，因此验收阶段较环评阶段敏感点减少 1 处。

根据验收监测结果可知，铁路边界噪声满足《铁路边界噪声限值及测量方法》(GB12525-90)修改方案中规定的电气化改造段昼间 70dB (A)、夜间 70dB (A) 和新建铁路段昼间 70dB (A)、夜间 55dB (A) 的限值要求；沿线距铁路外轨中心线 30m 至 60m 处环境敏感点（居民区）噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 4b 类区昼间 70dB (A)、夜间 55dB (A) 的标准，沿线距铁路外轨中心线 60m 至 200m 处环境敏感点（居民区）噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类区昼间 60 dB (A)、夜间 50 dB (A) 的标准，不会造成扰民现象。

(5) 固体废物影响调查

项目试运营期间固体废物为职工生活垃圾，统一收集后定期送往嘉峪关生活垃圾填埋场进行卫生填埋。因此，项目试运营期固体废物的排放去向是可行、可靠、合理的，其对环境的影响在可接受范围之内。

(6) 电磁环境影响调查

据调查，新建绿化站至嘉西站电气化铁路右侧 20m 处的福民街区已拆迁，铁路输电线路两侧 50m 范围内无电磁环境敏感目标，两侧 100m 范围内无无线电干扰设施。新建嘉北站至嘉西站铁路为燃油动力机车轨道，无电气化设施，不存在电磁环境影响；嘉东站至嘉峪关站电气化改造铁路沿线分布有 8 个电磁环境敏感点，为居民区无线电

设施和嘉峪关市武警支队无线电设施。

根据监测结果可知，既有嘉东~嘉峪关联络线两侧各敏感点处工频电场强度在 0.95V/m~138.58V/m 之间，远小于《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)中要求的工频电场强度 4KV/m 的限值要求。既有嘉东~嘉峪关联络线两侧各敏感点处工频磁感应强度监测值在 0.0290nT~0.2192nT 之间，远小于《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)中要求的工频磁感应强度 0.1mT (1mT=1×10⁴nT) 的限值要求。既有嘉东~嘉峪关联络线两侧各敏感点处无线电干扰场强在 39.68 dB (μV/m)~41.43dB (μV/m) 之间，满足《高压交流架空送电线无线电干扰限值》(GB15707-1995)要求的频率为 0.5MHz、晴天条件下无线电干扰值 46dB (μV/m) 的限值要求。

从电磁辐射角度分析，建设项目对周围电磁环境影响较小。

(7) 振动环境影响调查

据调查，本项目沿线共有 6 处振动环境敏感点，其中嘉东站~嘉峪关站电气化改造段有 5 个居民区敏感点，嘉北站~嘉西站双向并行段有 1 处跨越明长城敏感点。

嘉东站~嘉峪关站电气化改造段涉及到的 5 处振动敏感点的昼间振动值在 64.46~74dB 之间，夜间在 61.62~67.98dB 之间，满足《城市区域环境振动标准》(GB10070-88)中铁路干线两侧昼间 80dB，夜间 80dB 的标准。新建嘉北~嘉西双向并行段所涉及到的振动敏感点明长城，其昼间振动值为 66.05dB，夜间为 66.51dB，满足《城市区域环境振动标准》(GB10070-88)中交通干线两侧昼间 75dB，夜间 72dB 的限值。

(三) 环境风险防范措施落实情况调查

工程基本按照环评要求，针对工程可能发生的环境风险采取了各项措施，制定了相应的风险管理方案，降低了发生事故的风险。

（四）公众参与调查结论

公众参与调查结果表明：公众对酒钢专用铁路改扩建工程总体上是支持的，施工期和试运营期未发生环境污染及事故。

（五）验收调查报告结论

根据调查结果，酒钢铁路专用线改扩建工程在环评、设计、施工和试运营期采取了行之有效的污染治理和生态防护措施，本建设项目编制的环境影响报告书和各级环境保护主管部门的批复中要求的生态保护和污染治理措施已得到落实，达到了环评及设计要求。调查认为酒钢铁路专用线改扩建工程已符合工程竣工环境保护验收条件，建议通过该项目项目的环保验收。

三、验收调查报告质量

由甘肃省环境科学设计研究院编制的验收调查报告符合规范要求，内容较全面，调查结论可信。

四、验收组结论

该工程执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，环境保护手续齐全，落实了环评报告及批复的要求，验收组同意该工程通过竣工环境保护验收。

五、验收组要求

（一）对验收调查报告的修改意见

1、细化编制依据及工程建设内容，核实废水处理系统规模及废水排放标准；

2、细化声环境影响调查分析，核实工程环保投资；

3、完善相关图件、附件；

(二) 对建设单位的要求及建议

(1) 加强对沿线声环境敏感点的跟踪监测，防止扰民现象发生；

(2) 完善项目突发环境事件应急预案。

签名：

王仕奎 丁玉亭 赫彦森 王振

孙彬 袁心 陈彦博

孙晓芳 吴耀忠 杨杰

尚冰 朱毅涛 董平

张明 魏志武 仲海翔

2018年4月3日

酒钢专用铁路改扩建工程竣工环境保护验收参会人员签到表

2018年4月 嘉峪关

序号	姓名	工作单位	职务/职称	签名
1	朱福山	酒钢集团公司安全环保部	主管	朱福山
2	丁金马	酒钢运输部	部长	丁金马
3	冯继奎	主任	冯继奎
4	郝茂森	酒钢集团公司安全环保处	科长	郝茂森
5	王振	中铁十局酒钢专用线项目部	副经理	王振
6	孙彬	酒钢冶建公司	项目经理	孙彬
7	袁治江	嘉峪关新科检测技术有限公司	总监	袁治江
8	陈俊博	兰州铁道设计院	高工	陈俊博
9	郝彩琴	嘉峪关市环保局	高工	郝彩琴
10	吴道兴	嘉峪关市环保局 (退休)	工程师	吴道兴
11	杨大为	中能热能设备有限公司	工程师	杨大为
12	张冈	市环保局	科长	张冈
13	尚以伟	兰州大学	工程师	尚以伟
14	朱敬涛	省环科院	高工	朱敬涛
15	魏心斌	甘肃高科检测技术有限公司	工程师	魏心斌
16	仲海刚	甘肃新环源科技有限公司	工程师	仲海刚
17	董利凡	宏兴股份环保处	工程师	董利凡
18	王存强	宏兴股份公司运输部	工程师	王存强
19				
20				
21				
22				

酒钢专用铁路改扩建工程竣工环境保护验收组成员名单

2018年4月 嘉峪关

姓名	工作单位	职务/职称	签名	
组长	马继康	酒钢运输部	副经理	马继康
副组长	丁金亭	酒钢运输部	作业长	丁金亭
专家组	孙梁梁	嘉峪关市环保局	高工	孙梁梁
	吴道兴	嘉峪关市环保局(退休)	工程师	吴道兴
	杨大勇	中冶节能环保有限责任公司	工程师	杨大勇
成员	孙书森	宏昌股份公司安全环保处	科长	孙书森
	王振	中铁十一局酒钢二线项目部	副经理	王振
	孙书森	酒钢冶炼公司	工程师	孙书森
	袁忠	嘉峪关市环境监测站	高工	袁忠
	陈俊博	兰州铁道设计院	高工	陈俊博
	尚江伟	兰州大学	工程师	尚江伟
	朱敬涛	省环科院	高工	朱敬涛
	甄斌	甘肃嘉科检测技术有限公司	工程师	甄斌
	仲海刚	兰州森绿环境科技有限公司	工程师	仲海刚
	董利天	宏兴检测公司环境处	工程师	董利天
王松涛	股份公司运输部	工程师	王松涛	