

西宁至互助一级公路扩能改造工程项目竣工环境保护验收意见

2023年8月31日，青海西互高速公路管理有限公司在西宁市组织召开了西宁至互助一级公路扩能改造工程项目竣工环境保护验收会，参加会议的有建设单位青海西互高速公路管理有限公司、设计单位招商局重庆交通科研设计院有限公司、施工单位中交二公局第三工程有限公司和中交一公局集团有限公司、验收调查单位交通运输部天津水运工程科学研究所以及3名特邀专家，会议成立了竣工环境保护验收组（名单附后）。与会代表进行了现场查验，听取了验收汇报，审核了有关技术资料，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依据国家法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范以及审批部门审批文件等对本项目进行验收，形成验收意见如下：

1、工程建设基本情况

1.1 建设地点、规模及主要建设内容

西宁至互助一级公路扩能改造工程位于青海省西宁市和海东市互助县境内，起点位于韵家口互通立交匝道与互助路的交叉口，终点与青海省加定（青甘界）至海晏（西海）公路威远互通相接，工程全长42.780km。

根据实地调查，西宁至互助一级公路扩能改造工程全长42.780km（其中起点~K25+960段采用原位扩建，长25.960km；K25+960~终点段为新建，长16.820km），工程采用高速公路标准建设，设计时速100km/h（K4+780~终点段）、80km/h（K1+410~K4+780段）、40km/h（起点~K1+410，韵家口互通过渡段），整体式路基宽度为22m（起点~K4+780段）、26m（K25+750~终点段）、33.5m（K4+780~K25+750段），分离式路基宽度为13m（K25+750~终点段）；全线共设大桥3897m/12座，中桥411m/6座，小桥138m/8座；隧道672m/1座（以右线计）；全线共布设涵洞90道；分离式立交7处，互通式立交5处；收费站4处，监控分中心1处（与主线收费站合建），养护工区1处（与互助南收费站合建）。

工程永久占地287.76hm²，其中耕地123.50hm²，林地55.15hm²，建设用地2.45hm²，荒地21.97hm²，河流0.68hm²，原有老路84.01hm²；工程临时占地38.57hm²，其中取土场占地11.96hm²，施工生产生活区21.81hm²，施工便道4.8hm²。工程永久占地较环评阶段284.36hm²增加了3.4hm²，临时占地较环评阶段55.97hm²减少了17.40hm²。

1.2 建设过程及环境保护审批情况

本工程于2019年9月开工，2022年5月建成通车，其主要建设过程如下：

表 1.2-1 工程主要建设过程进度表

时间	批复部门	批准文号	批文名称
2017年9月8日	青海省发展和改革委员会	青发改基础[2017]594号	青海省发展和改革委员会关于西宁至互助一级公路扩能改造工程可行性研究报告的批复
2017年11月30日	青海省交通厅	青交建管[2017]372号	青海省交通运输厅关于西宁至互助一级公路扩能改造工程初步设计的批复
2018年1月30日	青海省环境保护厅	青环发[2018]48号	青海省环境保护厅关于西宁至互助一级公路扩能改造工程环境影响报告书的批复
2019年4月19日	青海省交通厅	青交建管[2019]61号	青海省交通运输厅关于西宁至互助一级公路扩能改造工程塘川镇三其村至威远互通两阶段施工图设计的批复
2020年9月18日		青交[2020]170号	青海省交通运输厅关于西宁至互助一级公路扩能改造工程韵家口互通至塘川镇三其村两阶段施工图设计的批复
2019年9月		工程开工	
2022年5月		工程完工	

1.3 投资情况

项目总投资 37.3582 亿元，其中环保投资 12960 万元，占总投资的 3.5%。

1.4 验收范围

本次验收为建设项目整体验收。

2、工程变动情况

通过与《环保部关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）中的内容对照，本工程不存在重大变动，具体情况见表 2.1-1。

表 2.1-1 实际工程与环评阶段相比变动调查表

序号	建设项目重大变动清单	项目建设情况	对比结论
1	车道数或设计车速增加。	车道数与设计车速均未发生变化。	不属重大变动
2	线路长度增加 30% 及以上。	线路总长增加 0.101km，占总线路的 0.2%。	不属重大变动
3	线路横向位移超出 200 米的长度累计达到原线路长度的 30% 及以上。	本工程有 25.960km 在原有公路上进行扩建，与环评阶段相比，无横向位移超出 200m 的路段。	不属重大变动
4	工程线路、服务区等附属设施或特大桥、特长隧道等发生变化，导致评价范围内出现新的自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区，或导致出现新的城市规划区和建成区。	与环评相比，本工程线路基本无变化，沿线服务设施与环评阶段相比未发生变化，没有导致评价范围内出现新的生态敏感区和新的城市规划区和建成区。	不属重大变动
5	项目变动导致新增声环境敏感点数量累计达到原敏感点数量的 30% 及以上。	新增敏感点 5 处，其中高羌新村和姚家庄 2 处为环评后新建，东盛小区、联大新村和董家村 3 处为环评遗漏。无项目变动导致新增声环境敏感点。	不属重大变动
6	取消具有野生动物迁徙通道功	本工程环评阶段共设置大桥 3022m/10 座，中桥 277m/4	不属重

	能和水源涵养功能的桥梁, 噪声污染防治措施等主要环境保护措施弱化或降低。	座, 小桥 21m/1 座, 涵洞 98 道, 实际建设大桥 3897m/12 座, 中桥 411m/6 座, 小桥 138m/8 座, 涵洞 90 道; 本工程无具有野生动物迁徙通道功能和水源涵养功能的桥梁。	大变动
7	项目在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区内的线位走向和长度、服务区等主要工程内容, 以及施工方案等发生变化。	本工程环评阶段和验收阶段均不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区。	不属重大变动

3、环境保护设施建设情况

3.1 生态保护工程和设施建设情况

(1) 对路基边坡进行了绿化恢复。

(2) 取料场均进行了削坡、平整、覆土, 对于剥离的表土进行了回铺, 进行了播撒草籽等生态恢复。

(3) 目前沿线各临时施工场地共计 5 处, 其中 2 处占用永久占地; 1 处为租用互助县绿色产业园区湘商生物科技园内楼房, 合同到期后已归还; 2 处已完成场站和设备的拆除, 回铺耕作土, 并已移交土地所有人。

3.2 污染防治和处置设施建设情况

(1) 施工中合理安排高噪声作业时间和作业人员。在居民集中的路段, 施工单位避开了夜间高噪声施工作业。采用符合国家有关标准的施工机具和运输车辆, 选用了低噪声的施工机械和工艺, 未出现因噪声污染产生的环保投诉。

本工程已按照环境影响报告书及批复要求落实了噪声污染防治措施。本次调查对工程沿线 15 处声环境敏感点进行了监测并逐点进行影响评估。目前工程沿线各敏感点监测和评估结果均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的相应标准的要求。

(2) 施工期生活污水采用化粪池收集定期外运处置, 施工废水采用沉淀池收集处理回用。

(3) 粉状材料运输和装卸均采用封闭措施, 施工作业时定时洒水, 减少扬尘污染;

(4) 各施工单位在施工营地处均设有生活垃圾储存处, 将生活垃圾进行集中堆放并定期清运。

3.3 其他环境保护设施建设情况

工程在 K1+650、K6+840、K14+900 跨越沙塘川河桥梁以及 K36+205 临近大庄黑泉水源地桥梁设置桥面径流收集系统和事故应急池, 所有桥梁均设置了加强型防撞护栏, 同时对于 2 处河流伴行路段设置了 4 处事故应急池。

4、环境保护措施运行效果和工程建设对环境的影响

4.1 工况记录

根据运营期各收费站车流量监控统计情况，目前西互高速（起点~朱家庄匝道、朱家庄匝道-塘川互通、塘川互通-百助南互通）路段交通量平均约 12057pcu/d、11513pcu/d、10715pcu/d，达设计中期车流量 28901pcu/d、28274pcu/d、29714pcu/d 的 41.72%、40.72%、30.06%，交通量未达到环评中期交通量的 75%。根据 24h 统计车流量结果，车流量的昼夜比约为 0.8:0.2，往来车流量中大型车占全天车流量的 6.53%，中小型车占 93.47%。

4.2 生态保护设施运行效果

经调查，环境影响报告、环评批复要求的各项生态保护工程和设施在施工和运营阶段均已得到落实，最大限度地降低了因公路建设对沿线生态系统的影响。目前公路对沿线林地、耕地影响仅局限于主体工程占地范围内，且已通过公路绿化和工程防护措施降低了影响，没有对沿线动植物生物多样性、种群及生态系统产生明显影响。

4.3 污染防治设施运营效果及对环境的影响

（1）水环境

施工期水环境保护措施得到了很好落实，工程施工没有对沿线河流水体水质造成明显影响，未接到相关的环保投诉。

运营期，工程沿线地表水质量良好，所有监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准的要求。

（2）大气环境

施工期环保措施的落实有效的缓解了施工扬尘对周围大气环境及沿线居民的影响，总体说来，公路施工期和运营期对沿线环境空气影响较小。

（3）声环境

施工期落实了环评报告中提出的相关环保措施。根据调查单位向生态环境部门咨询结果，施工期间生态环境部门没有接到过相关环保投诉。本工程施工期没有对周边声环境造成明显影响。

运营期沿线各敏感点监测和评估结果均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相应标准的要求。

（4）固体废物

本工程在施工期严格落实了环评批复及报告书中固体废物的对策措施，施工期固体废弃物

对环境影响小。

5、验收结论

西宁至互助一级公路扩能改造工程落实了环境保护“三同时”制度，建设了相应的环保设施，在施工和运营阶段执行了国家相关环保法规、规章等要求。该工程满足建设项目竣工环境保护验收的条件，通过竣工环境保护验收。

6、验收建议和后续要求

(1) 做好包括沿线绿化、边坡防护在内的公路各项环保设施的日常管理维护工作，加强取土场的后期养护工作；确保跨越和伴行沙塘川河的所有桥梁桥面径流收集系统和应急池正常运行；同时确保4处收费站污水处理设施的正常运行。

(2) 做好营运期对声环境敏感点的跟踪监测。

附件：验收组成员名单

2023年8月31日

青海西互高速公路管理有限公司



西宁至互助一级公路扩能改造工程竣工环境保护验收工作小组

验收组	姓名	单位	职称/职务	签名	备注
组长	莫生海	省交建公司	高工	莫生海	
特邀专家	骆宗芳	青海省环境科学学会	高工	骆宗芳	专家
	李富奇	青海省环境科学学会	正高工	李富奇	专家
	荀世碧	省环境科学学会	高工	荀世碧	专家
成员	建科信	中交一公局集团二标	高工	建科信	副书记
	金敏涛	中交一公局第三工程有限公司	高工	金敏涛	副总工
	邓成波	中交二公局三公司的二标		邓成波	
	丁立	江西公路咨询有限公司	工程师	丁立	主任
	姚博雨	青海省交通厅交通规划设计院有限公司	工程师	姚博雨	设计代表
	李德清	交通运输部天津水运工程科学研究所	工程师	李德清	

