

**渭南市交通运输局**  
**209 省道临蒲界至故市公路改建工程环境影响报告表**  
**技术咨询会专家组意见**

2023 年 3 月 19 日，渭南市交通运输局在渭南市组织召开 209 省道临蒲界至故市公路改建工程环境影响报告表（以下简称“报告表”）技术咨询会。会议邀请渭南市生态环境局临渭分局和相关专家，参加会议的有报告表编制单位（陕西中环明睿环境科技有限公司），与会代表共 8 人，会议由 3 位专家组成专家组（名单附后）。

会议听取建设单位对项目基本情况的介绍和报告表编制单位对报告表主要内容的汇报，经过认真讨论和评议，形成技术咨询会专家组意见如下。

### 1 工程概况

209 省道临蒲界至故市公路改建工程起点位于临渭区蔺店镇韩家村，向南沿旧路设线，经华连村、从蔺店镇东侧设新线绕行通过后，继续沿旧路经北师村、朱家村、故市镇至终点巴邑村北，路线全长 17.459km。项目总投资 34081.32 万元。

项目已取得陕西省发展和改革委员会出具可研报告批复（陕发改基础[2016]1451 号），符合国家产业政策。主要技术指标见表 1。

**表 1 主要技术指标一览表**

工程内容		建设规模	
主体工程	路线	长度	17.459km
		公路等级	一级
		设计速度	80km/h
		车道数	4 个
		路基宽度	24.5m/22.5m
		停车视距	110m
		最大纵坡	1.20/1（%/处）
		最小坡长	200/4（米/处）
		凸形竖曲线最小半径（一般/极限）	11203.320/1
		凹形竖曲线最小半径（一般/极限）	13000/1
	桥梁	完全利用中桥 1 座，长 25m；新建小桥 5 座，加宽改造小桥 5 座，小桥总长 151m	
涵洞	全线设 32 道涵洞，其中完全利用涵洞 1 道，加宽利用涵洞 18 道，拆除新建涵洞 2 道，新增涵洞 11 道		

		交叉工程	线路共设平面交叉 35 处，与一级公路交叉 2 处，与二级公路交叉 3 处，与三级公路交叉 1 处，与四级公路交叉 1 处，与城市道路交叉 1 处，与等外路交叉 27 处	
	排水工程	路基排水	设边沟、纵向涵、急流槽、蒸发池、排水沟等	
		路面排水	路基填土高度大于 3m 时，路堤边坡设置骨架护坡，路面排水采用分散排水	
			路基填土高度 $1.42\text{m} < h < 3.0\text{m}$ 时，集中排水，土路肩设置沥青混凝土拦水带，间隔 40m 左右设置出水口、边坡急流槽将路面汇水排至路堤边沟	
			路基填土高度 $h < 1.42\text{m}$ 时，路面排水横向散排	
辅助工程		安全护栏	路侧护栏：除填土高度 $< 3\text{m}$ 的路段及挖方路段外，其余路段均设置路侧护栏，护栏最小设置长度 70m，间距小于 100m 时，将护栏连续设置	
			中央分隔带护栏：宽度 1m，采用新泽西护栏，经过平交口时护栏断开；	
		交通标志	全线及影响区域设置交通标志 203 块，包括警示、指路、禁令、警告等几种类型	
		交通标线	新建交通标线 17903.41m <sup>2</sup> ，包括一般标线 15377.81m <sup>2</sup> ，振动标线 2525.6m <sup>2</sup> ，新建突起路标 240 个	
		轮廓标	设轮廓标共 1486 个	
		百米桩	每 100m 设置一个，共 122 个	
		里程碑	每 1km 设 1 块，采用钢筋混凝土形式，全线共 13 块。	
		绿化	公路两侧绿化种植长度共 21.965km，栽植树种 3 种，分别为塔柏、珍珠梅、早熟禾，共 287817 株	
		施工便道	施工期依托现有道路进行材料运输，不设置施工便道	
		取弃土场	取土场	项目不设取土场，外购土方，取土来源为渭南昌信新型建材有限公司临渭区二十四号采矿区砖瓦用黏土矿
			弃土场	项目设 2 处弃土场，位于线路西侧约 300m 处的牛家村，1#弃土场面积 23244.2m <sup>2</sup> ，2#弃土场面积 10777.7m <sup>2</sup> ，弃土厚度 5~7m
			料场	项目所用石料、砂砾、砂、水泥、石灰等均为外购，不设料场
			拌合站	项目设 1 处拌合站，租赁渭南市豪扬建筑工程有限公司场地，位于罕固路 G108 与 X219 十字路口向北 100m 处，面积 30959.4m <sup>2</sup>
			施工生活区	施工驻地依托当地民房，不设置施工生活区
		拆迁工程	施工拆迁砖混房 16556m <sup>2</sup> ，砖木房 8289m <sup>2</sup> ，围墙 4329m	
		拆除工程	拆除现有混凝土路面，约 21893.59m <sup>3</sup> ，作为改建工程路基填料使用	
环保工程	施工期	生态	占地	严格控制临时用地数量，做好耕地调整、补划工作
			临时土石方	临时土石方需立即使用，需定点堆放在场区内的，周围应设置围挡及覆盖，防止出现水土流失

		表土剥离与堆放	施工前期对新增占地范围内的表土进行剥离,各层土壤分层堆放,避免熟土和半熟土混在一起;表土堆高一般不超过5m,避免土壤因自重被过分压实,保证土壤具有良好的通气作用,使土壤内微生物得以存活;在不影响主体工程建设情况下,表土堆放位置优先选择项目占地内部预留场地或建设期暂不扰动、扰动极少的空地	
		用地恢复	强化施工期的保护和恢复,施工结束进行表土回覆、地貌恢复。	
	废气	施工扬尘	施工材料运输及堆放时采用密目网苫盖,施工场地洒水抑尘、必要路段设置围挡;	
		运输扬尘	运输车辆采取密闭措施,保持车辆清洁	
		机械尾气	加强施工机械的保养,使施工机械处于良好的工作状态	
		沥青废气	排放量小且呈无组织排放	
	废水	施工废水	临时沉淀池沉淀后回用于施工场地内洒水抑尘	
		生活污水	依托租赁民房化粪池处理	
		噪声	选用符合国家标准低噪声设备,及时维护保养设备,合理安排施工进度和时间	
	固废	生活垃圾	依托租赁民房收集后运往环卫部门指定地点处理	
		弃土方	运往指定弃土场处理	
		建筑垃圾	可利用的回收利用,不能利用的外运处置	
	运营期	生态	加强公路两侧的植被保护,及时清理道路边沟,防止道路雨水冲刷造成水土流失	
		废气	车辆尾气	加强路边植树绿化,加强公路营运管理,减少车况不佳车辆、散装未遮盖运输车辆上路
		废水	路面径流	严禁各种泄漏、散装超载的车辆上路,及时清理排水设施及过水涵洞
		噪声	公路两侧栽植行道树,敏感点安装铝合金窗、隔声窗等	
		固废	环卫人员对沿线的垃圾进行收集,清扫、集中处理	

## 2 环境质量现状和主要环境保护目标

### 2.1 环境质量现状

#### (1) 生态环境

生态现状调查范围为公路占地两侧各300m范围,总面积1076.82hm<sup>2</sup>。根据调查,项目生态评价范围内土地利用类型以水浇地为主,农村宅基地次之;区域植被类型以小麦、糜子农田栽培植被为主;植被覆盖度以中高覆盖为主;生态系统类型主要为耕地生态系统。

#### (2) 环境空气

根据陕西省生态环境厅办公室2023年1月13日发布的《2022年12月及1~12月全省环境空气质量状况》,环境空气基本污染物监测项目中,PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均浓度值和

O<sub>3</sub>第90百分位浓度超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>年均浓度值和CO第95百分位浓度低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，建设项目拟建地为大气环境质量非达标区；根据监测，项目地TSP监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表2标准限值。

### （3）声环境

公路沿线35±5m范围内临路第一排声环境保护目标（1#~4#）处昼间噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，受现有道路交通噪声影响，夜间噪声监测值存在超标现象；35±5m范围外临路第一排声环境保护目标（5#）昼监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，夜间存在超标；项目所在地声环境质量现状一般。

## 2.2 主要环境保护目标 见表2。

表2 生态环境保护目标表

保护目标名称	与建设项目位置关系		保护对象	功能分区
	方位	距离		
植被	全线	两侧	/	/
野生动植物	全线	两侧	/	/
沿线耕地	全线	两侧	新增占地约45.02hm <sup>2</sup> ：其中耕地37.46hm <sup>2</sup> ，宅基地7.56hm <sup>2</sup> 。	新增占地主要为水浇地和宅基地，不涉及永久基本农田
韩家村	W/E	10m	296人	声环境2类区、4a类区
殿王韩小学	W	11.5m	120人	
华连村	W/E	4m	349人	
常庄村	E	12m	137人	
牛家村	W/E	10m	129人	
郭家村	E	189m	3人	
北师村	W/E	5m	375人	
铁王村	W	9m	357人	
故寨村	W	15m	73人	
故市镇	W	15m	200人	
营里村	W/E	6.75m	465人	
北故村	W	8m	96人	
故县村	W	4m	462人	
巴邑村	E	7.6m	152人	
时赵	N	170m	216人	环境空气二类区
罗家村	W	102m	393人	

韩家村	W/E	10m	510 人
殿王韩小学	W	11.5m	120 人
华连村	W/E	4m	442 人
小钟寨村	W	205m	398 人
小官路村	W	328m	123 人
蔺店镇	W	231m	81 人
蔺南	W	230m	276 人
郝家村	E	211m	156 人
常庄村	E	12m	177 人
牛家村	W/E	10m	84 人
郭家村	E	189m	437 人
刘家村	E	274m	141 人
北师村	W/E	5m	560 人
铁王村	W	9m	411 人
朱家村	E	438m	42 人
故寨村	W	15m	276 人
故市镇	W	15m	543 人
故市镇初级中学	W	286m	300 人
营里村	W/E	6.75m	884 人
北故村	W	8m	203 人
故市镇春光小学	W	387m	100 人
故县村	W	4m	548 人
巴邑村	E	7.6m	663 人
故市镇巴邑小学	E	156m	170 人
巴邑王村	W	16m	110 人

### 3 采取的环境保护措施及主要环境影响

#### 3.1 施工期环境影响及保护措施

##### (1) 施工废气

公路施工期对沿线环境空气产生影响的作业环节为：材料运输和装卸、土石方填挖、沥青摊铺以及施工机械、车辆排放的尾气，排放的污染物有 TSP、NO<sub>2</sub>、CO、沥青烟和 THC，其中以 TSP 对周围环境影响较为突出。

项目通过加强施工场地保洁、洒水抑尘，土石方设置密目网苫盖；保持运输道路地面清洁、保持车辆清洁、材料运输设蓬盖；车辆、设备及时维护保养，控制作业时间减少尾气；落实上述措施后，施工废气对周边环境影响将会大大降低，施工废气环境影响也将随施工期的结束而消失。

### （2）施工废水

施工期产生的废水主要是施工废水和少量生活污水，施工人员生活污水依托租赁村庄化粪池处理后定期清运处置；施工场地废水经沉淀池处理后回用于施工洒水降尘。采取以上措施后，项目施工废水不外排，对环境影响很小。

### （3）施工噪声

施工期噪声主要来源于各种施工设备和运输车辆产生的噪声，现场施工机械设备噪声很高，在实际施工过程中，往往是各种机械同时工作，各种噪声源辐射的相互叠加，噪声级将会更高，辐射面也会更大。施工过程中，总体上存在无规则、强度大、暂时性等特点，且由于噪声源为流动源，不便采取工程降噪措施。根据国内公路项目施工期环境保护经验，评价建议加强施工期间的施工组织和施工管理，合理安排施工进度和时间，环保施工、文明施工，快速施工，并因地制宜地制定有效的临时降噪措施，将施工期间的噪声影响降低到最小程度。

### （4）施工固废

施工期产生的固体废物主要为生活垃圾、建筑垃圾、弃土方等。其中生活垃圾依托居住的附近村庄收集，收集后运往当地环卫部门指定地点处置；建筑垃圾可以利用的进行二次收购利用，不能利用的外运处置；弃土运往指定弃土场处理。

### （5）施工生态

施工期作业面施工及临时工程会对当地生态造成一定影响，项目设置了生态减缓补偿措施及水土保持措施，在工程施工阶段采取相关防治措施后，可有效防止施工期生态环境的恶化，将施工期对生态环境的影响降至最低。

## 3.2 运营期环境影响及保护措施

### （1）环境空气

本项目不设服务区、停车区和收费站等服务设施，因此运营期环境空气的影响主要来源于汽车尾气和道路扬尘污染。通过加强绿化、加强公路营运管理，减少车况不佳车辆、散装未遮盖运输车辆上路降低对环境空气的影响，对环境影响有较大程度的改善。

### （2）水环境

项目道路运行中废水为降雨冲刷路面产生的径流污水，本项目产生的路面径流采取散排方式，主要污染物为 SS、石油类、COD，本项目仅在雨季会产生路面径流，年排放小，且路面冲刷的石油类污染物含量很小，主要为 SS，所以对沿线水体产生影响较小。

### (3) 噪声

项目进入运营期后，对声环境的影响主要来自于公路上运行车辆辐射的交通噪声。评价范围内敏感目标建设前后噪声级最高增高量达 15.10dB (A)，特征年昼间最大超标值 6.54dB (A)，夜间最大超标值 12.10dB (A)，项目采用采取铝合金窗、隔声窗、加强公路两侧绿化等降噪措施减少交通噪声对敏感点的影响。

### (4) 固体废物

本项目不设服务区、停车区和收费站等服务设施，运营期固体废物主要为往来车辆司乘人员产生的生活垃圾，主要为果皮、纸屑、塑料、包装废弃物等，沿公路呈点状分布，项目运行阶段养护工人对公路全线进行养护，对运行车辆人员沿公路掉落的垃圾进行清扫收集和集中处理；一般情况下固体废弃物不会对沿线环境产生大的不利影响。

### (5) 生态环境

项目建设运营后，新增永久占地会改变沿线原有土地的功能，影响当地土地利用规划，减少当地耕地面积，地方国土部门应根据该公路占用农田情况，重新进行农田保护区调整，并通过加强公路两侧的植被保护，及时清理道路边沟，防止道路雨水冲刷造成水土流失，加强对绿化工程的管理与抚育，禁止采伐道路沿线两侧栽植的乔、灌木等措施，降低运营期对生态的影响。

## 3.3 环境保护措施监督检查清单 见表2。

表 2 环境保护措施监督检查清单

内容 要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	临时土石方需立即使用或定点堆放在场区内，周围设置围挡及覆盖，防止出现水土流失，通过施工管理和强化施工期的保护和恢复，施工结束进行表土回覆、地貌恢复。	临时占地覆土复耕或绿化、恢复原貌；道路两侧绿化	加强绿化工程和防护工程的养护，及时清理道路边沟	/
水生生态	/	/	/	/
地表水环境	废水有效利用，不外排	/	严禁各种泄漏、散装超载的车辆上路	/
地下水及土壤环境	/	/	/	/

声环境	选用符合国家标准低噪声设备，控制作业时间，及时维护保养设备。	满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	采取铝合金窗、隔声窗、降噪林等降噪措施。	/
振动	/	/	/	/
大气环境	粉尘：施工场地保洁、洒水抑尘，必要路段设围挡，土石方设置密目网苫盖，保持运输道路地面清洁、保持车辆清洁，材料运输设蓬盖。尾气：车辆、设备及时维护保养，控制作业时间。	扬尘排放满足《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）	加强绿化、加强公路营运管理，减少车况不佳车辆、散装未遮盖运输车辆上路。	/
固体废物	生活垃圾收集后运往环卫部门指定地点处理；弃土方运往指定弃土场处理；建筑垃圾中可利用的回收利用，不能利用的运往建筑垃圾填埋场处理	/	过往车辆及行人丢的垃圾由环卫工人定期清扫、收集后处理	/
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	/	/
环境监测	TSP 监测、Leq（A）	施工全过程实施环境管理	定期进行声环境监测（Leq（A））	/
其他	/	/	/	/

#### 4 报告表编制质量

报告表编制规范，内容全面，工程建设内容和工程分析清楚，提出的环境保护措施可行，评价结论总体可信。但应修改、完善以下内容：

（1）调查现有公路的路面现状，明确路面拆除弃渣的处置利用方式；进一步分析局部线路比选的环境合理性。

（2）补充改建项目永久和临时占地的类型、面积，核实本次改建工程的建设内容，完善项目组成表，核实大临工程（取弃土场、料场、拌合站等）设置的合理性。

（3）完善桥涵施工方式，说明减缓对水体影响的措施，提出新增占地表层土的堆存和利用方式，校核土石方平衡。

（4）复核声环境质量现状监测，根据《公路建设项目技术导则》完善敏感点声环境质量的预测分析，细化噪声防治措施，复核环保投资。

（5）完善项目评价区生态环境现状调查，补充相关附图附件。

据与会代表的其他意见修改、完善。



## 5 项目建设的环境可行性

项目符合国家产业政策和相关规划，认真落实环评提出的污染防治措施和生态恢复措施，污染物达标排放，生态环境影响可接受。从环境保护角度分析，项目建设环境影响是可行的。同意报告表修改后上报审批。

## 6 项目实施中应注意的问题

- (1) 按照相关大气污染防治要求，落实施工期扬尘防治措施。
- (2) 加强生态恢复措施，施工期结束后立即进行生态恢复。
- (3) 完善施工方案，提出减缓交通阻塞的措施，减少对敏感点的影响。

专家组：

张 同 胡 李 军

2023年3月19日

## 209省道临蒲界至故市公路改建工程环境影响报告表

### 技术咨询会专家组意见修改对照单

序号	评估意见	修改说明	修改内容位置	
			所在章节	页码
1	调查现有公路的路面现状，明确路面拆除弃渣的处置利用方式；进一步分析局部线路比选的环境合理性。	①现有公路的路面现状及路面拆除弃渣的处置利用方式已补充完善； ②局部线路比选的环境合理性已补充完善。	二、建设内容 三、生态环境现状、保护目标及评价标准	①P27、P6 ②见 P20
2	补充改建项目永久和临时占地的类型、面积，核实本次改建工程的建设内容，完善项目组成表，核实大临工程（取弃土场、料场、拌合站等）设置的合理性。	①项目永久占地和临时占地类型、面积已补充； ②改扩建工程建设内容已核实，项目组成已完善； ③大临工程设置合理性已核实完善。	二、建设内容 附图	①见 P21~23； ②见 P5~7； ③见 P12~13、附图 7
3	完善桥涵施工方式，说明减缓对水体影响的措施，提出新增占地表层土的堆存和利用方式，校核土石方平衡。	①桥涵施工方式已完善，减缓对水体的影响措施已补充说明； ②新增占地表层土的堆存和利用方式已补充完善； ③土石方平衡已校核。	二、建设内容 四、生态环境影响分析	①见 P16~18、P38、P40； ②见 P6、P40； ③见 P20~21
4	复核声环境质量现状监测，根据《公路建设项目技术导则》完善敏感点声环境质量的预测分析，细化噪声防治措施，复核环保投资。	①声环境质量现状监测已复核； ②敏感点声环境质量的预测分析已完善； ③噪声防治措施已完善； ④已复核环保投资。	噪声专项评价 附件 五、主要生态环境保护措施	①噪声专项评价 P3~7、附件 6； ②噪声专项评价 P22~26 ③噪声专项评价 P28~29 ④见 P43
5	完善项目评价区生态环境现状调查，补充相关附图附件	生态环境现状调查已完善	四、生态环境现状、保护目标及评价标准 附图	见 P24~25、 附图 10~附图 13

同明睿

评价/编制单位： 陕西中环明睿环境科技有限公司

完成时间： 2023/4/28

209 省道临蒲界至故市公路改建工程环境影响报告表

技术咨询会专家名单

时间：2023 年 3 月 19 日

序号	姓名	单位	职务/职称	签名
1	王平序	民进濮阳市委	高工	王平序
2	同海楠	濮阳市环境科学研究院	教授	同海楠
3	李暹	濮阳市环科中心	高工	李暹