

临渭区交通运输局

临渭区吝店至渭富界二级公路改建工程建设项目 环境影响报告表技术评审会专家组意见

2018年12月06日，临渭区交通运输局在渭南市组织召开《临渭区吝店至渭富界二级公路改建工程建设项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会，会议邀请了渭南市临渭区环境保护局和3名专家，参加会议的有评价单位（河北鑫旺工程建设服务有限公司），与会代表共9人，会议组成专家组（名单附后）。

会议听取了建设单位对项目情况的介绍和报告表编制单位对报告表主要内容的汇报。经认真讨论和评议，形成技术评审会专家组意见如下。

1. 项目概况

（1）项目基本情况

临渭区吝店至渭富界二级公路改建工程建设地点为吝店镇、下邽镇、官底镇，项目起点位于吝店镇西，接S311大荔界至临渭区吝店段二级公路项目终点，向西沿现有的X314拓宽改造，途径红池村、贾家村、南七村、下邽镇、楼王村、厨王村至官底镇，在官底镇处折向北继续沿旧路拓宽改造，经惠丰村、姜家村，路线在竹李村北布设新线避绕竹李村及四县庙村，路线终点位于临渭区与富平交界处。路线全长21.61公里，项目总投资16126万元，其中环保投资687万元，占总投资的4.238%。

项目已取得渭南市临渭区发展和改革局对项目建议书的批复（渭临发改发[2017]573号）、渭南市临渭区交通运输局出具的选址意见书（渭临交[2018]002号）、渭南市国土资源局临渭分局出具用地预审的意见（渭临国土函[2018]19号）。项目符合国家产业政策及地方有关规定。

项目主要技术指标表见表1。

表1 主要技术指标表

项目	单位	技术指标
----	----	------

		规范值	采用值	
公路等级	级	二		
设计速度	公里/小时	60		
路基宽度	米	12/15		
车道数	个	2/4		
行车道宽度	米	3.5		
平曲线最小半径	米	135	325	
缓和曲线最短长度	米	50	100	
最大纵坡	%	6	1.717	
最短坡长	米	150	150	
竖曲线最小半径	凸形	米/个	1400	5799.276/1
	凹形	米/个	1000	12000/2
设计荷载	公路—I级			

项目组成见表2。

表2 项目组成表

工程类别	工程名称	工程内容	备注
主体工程	路基工程	本项目路基长21.61km，采用双向两车道二级公路设计标准，设计时速为60km/h，K5+080~K8+170葡萄产业园和下邦街道段、K13+270~K14+180官底街道段路基宽度15m，其余一般路基宽度采用12m，行车道宽度3.5m，路肩宽度2×3.5m，路面满铺，路肩边缘25cm采用C20混凝土硬化；K5+086.815~K8+166.645段为葡萄产业园及下邦街道，断面型式为5.1~12.0m(人行道)+15.0m(行车道)+4.1~13.6m(人行道)，本次设计仅对行车道部分进行罩面处理；K13+282.875~K14+161.360段为官底街道，断面型式为7.0~9.8m(人行道)+15.0m(行车道)+7.4~12.4m(人行道)，本次设计仅对行车道部分进行罩面处理。	
	路面工程	本次路面面层为沥青混凝土，全线采用五种路面结构：I型沥青结构层(适用于K0+000~K5+086.815段加宽及新建路段)、II型沥青结构层(适用于K0+000~K5+086.815段旧路补强路段)、III型沥青结构层(适用于K8+168.645~K13+282.875段及K14+161.360~K21+193.695段加宽及新建路段)、IV型沥青结构层(适用于K8+168.645~K13+282.875段及K14+161.360~K21+193.695段补强路段)、V型沥青结构层(适用于K5+086.815~K8+168.645段及K13+282.875~K14+161.360段罩面路段)。沥青路面设计年限为12年，经计算路面设计交通荷载等级为重交通荷载等级。	
	桥涵工程	全线共设置桥梁9座(拆除重建6座，加宽利用1座，新建2座)；全线共设置涵洞63道(拆除重建34道，新建21道，完全利用8道)；其中包括钢筋混凝土圆管涵、钢筋混凝土盖板明涵、钢筋混凝土倒虹吸圆管涵等三种形式。钢筋混凝土圆管涵为29道，21道为拆除重建，8道为新建；钢筋混凝土盖板明涵6道，2道为拆除重建，4道为新建；钢筋混凝土倒虹吸圆管涵19道，10道为拆除重建，9	

		道为新建；完全利用8道，用于排洪和灌溉。		
辅助工程	交叉工程	全线平面交叉共33处，均做顺坡处理，其中与等级路相交4处，与乡村路29处。		
	排水工程	急流槽11处；28处矩形盖板边沟；7处梯形排水沟；4处蒸发池，分别都安装有隔离栅。		
	路基防护工程	包括植草防护，植草培土、穴插植草、穴播挖土等三种形式。		
	台阶工程	本项目挖台阶4351.0m，台阶面积为 $13.187 \times 10^3 \text{m}^2$ ，台阶平均宽2.0m，底向内倾斜3%。		
临时工程	基层、面层拌合站及桥梁预制厂	位于K8+350右侧，临时占地20亩，部分场地硬化处理，采用10cm厚水泥混凝土+15cm石灰粉煤灰稳定碎石，面积为6670.00m ² 。		
	取土场	由于本项目沿线地势较平坦，多为低填浅挖，挖方土含水量较大，不能直接用于路基填筑，故本次设计采用集中取土的方式，从蒲城县原仁乡集中取土，用于路基的填筑；取土量为30176.3m ³ 。		
	弃土场	本项目设置弃土场1处，位于K17+785右侧，平均弃土高度约4.0m，弃土方量为8.38万立方米，共占地31.47亩，弃土时分层压实，压实度不小于90%，弃土后可整平复耕。		
环保工程	声环境	施工期	选用低噪声设备；合理安排施工时间，合理布置施工机械。	
		运营期	设置限速、禁鸣标志，加强管理。	
	大气环境	施工期	材料堆放应采取挡风措施，对施工场地、材料应定期洒水，减少扬尘。	
		运营期	道路沿线绿化、加强道路维护。	
	水环境	施工期	生产废水用于现场洒水抑尘；生活污水依托租赁房屋现有的生活污水处理设施。	
		运营期	在拟建公路边设置导排水沟和蒸发池。	
	固体废物	施工期	施工期建筑垃圾运往指定建筑垃圾堆放场；生活垃圾依托周围市政设施或居民点的生活垃圾收集设施，由当地环卫部门统一清运；废弃土方送至符合要求的弃土场堆放。	
		运营期	沿途设垃圾收集设施。	

主要工程数量见表3。

表3 主要工程数量表

序号	指标名称		单位	合计	备注
1	路线长度		km	21.61	
2	路基土石方	挖土方	千立方米	71.227	
		填土方	千立方米	114.860	
3	路床工程	5%石灰土	千立方米	138.346	
		3%石灰土	千立方米	44.876	
4	特殊路基处理	天然砂砾	千立方米	1.650	

		抛填片石	千立方米	3.300	
5	排水工程	C20混凝土	千立方米	5.540	
6	路面工程	沥青混凝土	千立方米	256.675	
7	桥梁	小桥	米/座	152.8/9	
8	涵洞		道	63	
9	平面交叉		次	33	与等级路交叉4处
10	沿线设施		公里	21.61	
11	占用土地		亩	269.10	新增占地
12	拆迁建筑物		平方米	3650	

2. 环境质量现状与保护目标

2.1 环境质量现状

根据监测结果，项目区 SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP 的 24 小时均值，SO₂、NO₂ 的 1 小时平均值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准，项目区域环境空气质量较好。

根据本项目声环境质量监测结果可知，除四县庙村距离道路红线 5 米处、竹李村距离道路红线 7 米处、姜家村距离道路红线 10 米处、北七村距离道路红线 10 米和荆村距离道路红线 275 米处昼夜噪声均存在不同程度的超标外，其余村庄声环境符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 的 2 类标准。

分析超标原因为临渭区吝店至渭富界公路年久失修，局部路段路面病害严重；项目沿线的官底镇、下邦镇及吝店镇现代农业、旅游业方面发展潜力巨大，诱发交通量与日俱增，且道路沿线穿越镇区，道路两侧房屋密集，小商店遍布，导致旧路街道化严重，机非混行，交通状况混乱不堪，交通拥堵时有发生，道路服务水平每况愈下，造成项目所在地噪声超标。临渭区吝店至渭富界二级公路改造工程改造施工期，车流量有一定的减少，并且采取相应的隔声降噪措施，能够改善项目所在地的噪声；运营期由于路面的加宽，路面更加平整，再加上利用绿化带吸声降噪，能够有效改善项目地声环境现状。

2.2 主要环境保护目标

见表 4。

表 4 评价区主要环境保护目标

环境要素	保护对象 (运营期)	与拟建道路 关系	朝向	首排距道路红线 距离 (运营期)	楼层数	保护目标
	姜家村	路东西两侧, 6m	面向 公路 朝东	6m	平房	《环境空气质量 标准》 (GB3095-2012) 中二级标准;《声 环境质量标准》 (GB3096-2008) 中2类标准。
	惠丰村	路东西两侧, 6m	面向 公路	6m	平房	
	官底镇	路两侧, 7 m	面向 公路	7m	两层	
	楼王村	路南北两侧, 15m	面向 公路	15m	平房	
	下邳镇	路南北两侧, 14m	面向 公路	14m	两层	
	下吉镇初 级中学	路北, 30m	面向 公路	30m	三层	
	育英学校	路北, 14m	背对 公路	14m	两层	
	北七村	路北, 12m	面向 公路	12m	平房	
	南七乡	路南, 12m	面向 公路	12m	平房	
	贾家村	路北, 14m	面向 公路	14m	平房	
	永乐村	路北, 14m	面向 公路	14m	平房	
	红池村	路北, 12	面向 公路	12	平房	
生态	项目区域及周边生态环境					保持区域生态 环境稳定性和 完整性

3. 主要环境影响及污染防治措施

3.1 施工期

3.1.1 大气环境影响及防治措施

项目施工期间对环境空气的污染主要来自施工扬尘、车辆运输扬尘、施工机械废气、沥青铺设过程中产生的沥青烟气等。

项目施工期间采取施工场地围挡、遮盖易产生扬尘污染物、湿法作业、洒水降尘等措施, 只要合理规划, 科学管理严格按环评提出的污染防治措施和当地环

保行政主管部门的有关规定执行,可以避免或减缓施工扬尘对周围空气环境及道路两侧敏感点的影响。随着施工活动的结束,施工期的污染也将随之消失。

3.1.2 水环境影响分析及防治措施

施工期得废水主要为施工废水及施工人员生活污水。

项目施工期间设置沉淀池,对施工废水沉淀后循环使用。本项目区域村镇较集中,施工人员可就近租住当地民房,施工中不单独设置施工营地,施工人员的生活污水随当地居民的生活污水统一处理,无集中的生活污水排放。施工场地的生活污水主要为施工现场人员的粪便污水,采用旱厕收集,定期清掏,用于附近农田用肥。

3.1.3 固体废弃物影响分析及防治措施

项目施工过程中的固体废物主要为拆迁建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

施工垃圾、维修垃圾,要求回收、分类处理,其中可利用的物料应重点利用或提交收购,如多数的纸质、木质、金属质和玻璃质的垃圾可供收购站再利用,对不能利用的,应运送至建筑垃圾填埋场,禁止随意倾倒;施工生活垃圾集中储存,定期清运至附近的生活垃圾填埋场。

3.1.4 声环境影响分析及防治措施

项目施工期噪声主要来源于施工机械和运输车辆噪声。

根据国内此类项目施工期环境保护经验,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。

尽管项目施工机械噪声将对沿线声环境敏感点造成一定影响,但随着施工期结束,其影响将会消失。

3.2 运营期

3.2.1 大气环境影响及防治措施

项目建成营运后,车辆尾气、道路扬尘将影响环境空气。定期对路面进行清扫等措施后可有效减少道路扬尘影响。

3.2.2 水环境影响分析及防治措施

公路在运营期间对地表水环境产生影响的主要因素为路面初期雨水径流，主要污染物因子有 pH、SS、COD 和石油类等。

路面径流中高浓度的污染物主要产生于降雨初期，路面径流中的污染物浓度会随着降雨时间的延长而降低，且路面径流经过自然下渗及土壤吸附降解后才进入水体，路面径流中的污染物浓度已经得到很大程度的降低，所以对沿线水体产生的影响很小。

3.2.3 声环境影响分析及防治措施

由预测结果可知，项目区域运营期间噪声超标现象严重，通过路段全程采用低噪声路面，路线两侧有居民住宅及学校等敏感点时设置绿化带（>10m）和限速标志、禁鸣标志，加高围墙及安装隔声窗等措施，能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准（昼间 60dB，夜间 50dB）。

4. 环境管理

4.1 环保投资

见表 5。

表 5 建设项目环保投资一览表

项目	内容		投资额（万元）	环境效益
环境污染治理投资	施工期扬尘治理	防尘网（施工场区）	50	降低大气污染程度
		筑路材料遮盖物	120	
		施工区及道路洒水	100	
	噪声防治措施	设置临时隔声板	120	减少噪声污染
		限速标线、限速牌、禁鸣标志	60	
		隔声窗（13户，52m ² ）	7	
	绿化景观水土保持	绿化美化工程	200	改善环境
		路基施工水土流失防治措施		
		施工临时用地清理、整治或复耕		
环境管理投资	环境管理	施工期环境监理费	10	落实施工阶段环保工作
		施工期环境监测费	15	
		营运期环境监测费	5	
合计			687	

4.2 环境管理计划表

见表 6。

表6 运营期环境管理计划表

项目阶段		实施机构	环境管理工作主要内容
项目建设前期		临渭区交通运输局	<ol style="list-style-type: none"> 1. 与项目可行性研究同期，委托评价单位进行项目的环境影响评价工作； 2. 积极配合可研及环评单位所需进行的现场调研； 3. 针对项目的具体情况，建立单位内部必要的环境管理与监测制度； 4. 对施工队伍进行环境保护培训、教育。
设计阶段		临渭区交通运输局	<ol style="list-style-type: none"> 1. 委托设计单位对项目的环保工程进行设计，与主体工程同步进行； 2. 协助设计单位弄清楚现阶段的环境问题； 3. 把环境保护作为在管路选线论证的一个重要因素； 4. 在设计中落实环境影响报告书提出的环保对策措施。
施工阶段	生态环境	弃土场	施工承包单位 <ol style="list-style-type: none"> 1. 严格按照设计的取土场进行施工，需要变更时必须提出书面申请，需征得环境监理工程师及总监办签字确认，否则不得擅自开辟弃土场； 2. 弃土场弃土后应按照项目设计文件和环评文件所提要求进行生态恢复；不能复耕、还耕的弃土场，应种植林木、草皮。
		临时用地	施工承包单位 <ol style="list-style-type: none"> 1. 预制场等尽量设置在工程征地范围内，减少征用时用地数量； 2. 工程施工完成后，临时用地应按照设计文件和环评文件要求，采取生态补偿措施。
		动植物保护	施工承包单位 <ol style="list-style-type: none"> 1. 施工期临时用地内的林木尽量不砍或少砍； 2. 施工场地、便道要洒水降尘，减少扬尘覆盖植物叶面，影响植物光合作用； 3. 临时用地施工结束后及时进行土地整治，恢复原有植被； 4. 在公路用地范围以外因公路施工破坏植被的土地均应恢复植被，不得遗留裸露地表； 5. 施工过程宣传野生动物保护法规，打击捕杀野生动物行为。
	施工噪声		施工承包单位 <ol style="list-style-type: none"> 1. 在居民集中点、村庄、集镇等噪声敏感点，强噪声的施工机械夜间应停止施工作业； 2. 注意保养施工机械，使其维持最低噪声水平。
	大气污染		施工承包单位 <ol style="list-style-type: none"> 1. 11月至次年3月冬防期间，在建工地原则上停止开挖、出土、拆迁、倒土等土石方作业； 2. 施工场地(包括施工路段、拌合站及施工便道等)非雨天洒水，洒水频次由监理工程师确定； 3. 水泥、砂、石灰等易洒落散装物料运输和临时

			<p>存放，应采取防风遮盖措施，最大限度减轻扬尘污染；</p> <p>4. 施工工地在进行渣土垃圾清运时，必须使用全密闭型渣土清运车辆，并在城管执法人员和容貌监督员的现场监督下作业；</p> <p>5. 物料拌合应集中在拌合站内进行，拌合站应有除尘措施，污染物排放应达到《大气污染物排放标准》（GB 16297-1996）中相关标准要求；</p> <p>6. 设置沉淀池将施工废水收集沉淀后用于洒水抑尘，以减轻扬尘污染。</p>
	物料运输	施工承包单位	<p>1. 物料的运输应避免影响现有交通设施，减少尘土和噪声污染；</p> <p>2. 粉状物料的运输应加盖篷布等防止扬尘污染。</p>
运营阶段	噪声污染	临渭区交通运输局	<p>1. 沿线靠近村镇的路段，建议规划部门不要在项目道路两侧 23m 范围内规划学校、医院等对声环境质量要求高的建筑物；</p> <p>2. 加强公路交通管理，经常维持公路路面平整，在公路沿线设置限速、禁鸣标志；</p> <p>3. 对沿线经预测噪声超标的敏感点，采取声屏障、隔声窗等噪声防治措施；</p> <p>4. 对沿线距离公路较近的村民农户，应给其安装隔声门窗。</p>
	大气污染	临渭区交通运输局	<p>1. 严格控制汽车尾气污染物的排放量，禁止尾气超标车辆上路行驶；</p> <p>2. 加强公路绿化和绿化养护。</p>
	水污染	临渭区交通运输局	及时检查雨水导排系统，确保汛期雨水导排畅通。
	环境监测	委托资质单位	按照国家环保部颁布的相关监测规范、标准和方法进行。

5. 项目建设的环境可行性

项目符合国家产业政策，选址符合相关规划要求。设计和报告表提出的生态保护措施和污染防治措施可有效减缓项目实施对环境的影响，从满足环境质量目标要求分析，项目建设是可行的。

6. 报告表编制质量

报告表编制较规范，内容全面，工程建设内容及工程分析基本清楚，环境影响因素分析较详细，环境保护措施基本可行，评价结论可信。但应补充、完善下列内容：

- (1) 核实建设内容，细化项目组成；复核新增占地面积，核实临时工程的

设置，补充路基横断面图。校核环境保护目标，复核评价标准、噪声现状评价。

(2) 完善项目施工方案相关内容，核实土石方平衡。补充大临工程平面布置，根据“骨料入棚、粉料入仓”的要求，对拌和站和预制场提出相关防治措施的要求。

(3) 根据项目所在区的特点，进一步分析大临工程选址环境合理性（取弃土场、拌和站、预制场，施工营地），并提出施工完毕后生态恢复的要求，列入环保投资。

(4) 按照施工厂界扬尘排放标准限值（DB61/1078-2017），完善施工期的大气污染防治措施；按照施工阶段、地点分别提出扬尘控制措施和管理要求（渣土运输车辆的管理要求、施工设备、装备的要求）；校核沥青烟气的防治措施（合理选择摊铺时间减少影响）。

(5) 校核噪声及敏感点声环境预测评价结果，细化敏感点噪声防治措施。

(6) 细化桥梁施工方案，完善施工对水体水质影响的保护措施。

(7) 校核并细化环保投资、环保设施清单及环境监测计划。

根据与会代表其他意见修改、补充完善。

7 项目实施应注意以下问题

按照“治污降霾”的要求落实施工期污染防治措施，控制扬尘和噪声影响，避免扰民。

专家组组长：



2018年12月6日