

地表水：子牙新河、北排河、任河大东支渠、任河大西支渠、黑龙港河西支渠均执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准。

声环境：根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014)，时景路米各庄桥至米各庄大街段改建工程道路边界线外 30m 范围内执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 4a 类功能区标准，评价范围内其他区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类功能区标准；其他道路边界线两侧评价区域均执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类功能区标准。

4.1.3 区域环境质量现状

本项目环境质量现状监测工作以“清河路束城大街至沙束路口改建工程”和“时景路故仙桥至景和段改造工程”项目结论进行分析。

4.1.3.1 声环境质量现状

方雅莪村临路第 1 排、第 2 排、第 3 排和王雅莪村临路第 1 排、第 2 排、第 3 排监测点昼间噪声监测值为 51.2~58.7dB(A)，夜间噪声监测值为 41.7~46.1dB(A)，均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类功能区标准要求。方雅莪村临路第 1 排、第 2 排、第 3 排监测点位置与公路交通噪声源距离逐渐增大，伴随着噪声的吸收、阻挡、衰减，监测值呈递减趋势；王雅莪村临路第 1 排、第 2 排、第 3 排监测点监测值变化规律与方雅莪村三个噪声监测点一致。

清河路束城大街至沙束路口段监测断面一改建道路北侧边界处昼间噪声监测值为 65.7dB(A)，夜间噪声监测值为 53.2dB(A)，其昼间、夜间噪声监测值均不满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类功能区标准要求；监测断面一改建道路北侧边界向北 30m 处昼间噪声监测值为 54.7dB(A)，夜间噪声监测值为 47.1dB(A)，其昼间、夜间噪声监测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类功能区标准要求。

4.1.3.2 环境空气质量现状

调查期间项目所在区域颗粒物(PM10)、颗粒物(PM2.5) 24 小时平均浓度标准指数、臭氧日最大 8 小时平均浓度占标率及二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧 1 小时平均浓度占标率均小于 1，均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级相应标准要求，区域环境质量较好。同时，根据河间市近两年例行监测点数

据显示,相同月份PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO监测数据变化不明显,但颗粒物(PM_{2.5}、PM₁₀)监测浓度整体较大,主要受冬季区域燃煤锅炉采暖及市域旧路行车扬尘、施工扬尘等影响。

4.1.3.3 地表水环境质量现状

时景路故仙桥至景和段沿线跨越北排河,属IV类水体。经监测可知,北排河监测因子pH(无量纲)、COD、氨氮、石油类的标准指数均小于1,满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水体要求,悬浮物监测值为17mg/L。

4.1.4 施工期环境影响及环保措施可行性分析

4.1.4.1 声环境

为避免施工机械对周围声环境的影响,本评价要求项目施工期间采取以下措施:①合理安排施工现场;②合理设计建筑材料等运输路线,尽可能绕开居民点、学校等敏感建筑物;③合理安排施工时间;④运输车辆在经过沿线声环境敏感点时应控制车速、禁鸣,加强车辆维护等措施;⑤选用低噪声、低振动的施工机械设备和带有消声、隔音的附属设备;⑥做好宣传,加强管理。

4.1.4.2 生态环境

本项目施工过程中将根据实际情况采取相应的工程措施、临时措施以减轻工程施工对沿线生态环境的影响。同时要求严格在道路红线范围内施工,进行土方回填。

4.1.4.3 地表水环境

工程施工期对水环境的污染主要来源于施工人员产生的生活污水和施工过程中落入水体的建筑垃圾和粉尘,以及钻孔产生的泥浆废水。

本项目施工期间拟采取以下水污染防治措施:

(1)施工人员产生的生活污水主要为盥洗废水,水量小、水质简单,就地泼洒抑尘。

(2)施工生产废水主要为冲洗废水,同时,工程在旧桥拆除及改建过程中,可能会有部分的建筑垃圾和粉尘掉入跨越的河渠,对水质产生一定的影响。通过在施工区设置防渗沉淀池,废水经沉淀后循环使用或用于施工场地洒水抑尘,不外排;同时,设置设置隔离护网拦截施工过程中产生的碎渣等措施,并加强对施工

人员严格管理，可有效降低对跨河水体的污染。

(3) 水体附近施工区放置的施工机械、堆存的筑路材料需妥善管理，必要时加设遮盖物，避免被雨水冲刷进入水体，造成水环境污染。在工程施工期距离水体150m范围内不得堆放此类材料，同时妥善保管，避免发生前述情况。

工程施工期间在采取上述水污染防治措施的情况下，不会对区域地表水环境产生明显影响。

4.1.4.4 环境空气

本项目施工期主要的大气污染物有扬尘、沥青烟，其中扬尘主要来源于旧路路面的刨除、破碎，旧桥的拆除，土石方的开挖、回填及建筑材料的运输和堆放，二灰土的拌合等过程中产生的扬尘；沥青烟产生于沥青路面铺装过程。本项目拟采取设置施工围挡，旧路面刨除及旧桥拆除前预先浇水湿润，施工过程中随时洒水抑尘，运输物料时封闭运输，粒径细小的生石灰、粉煤灰和填土在装卸和运输时保证一定的含水率，生石灰和土方在施工场地内临时堆存时粗压苫盖，定期洒水，粉煤灰不在施工现场堆存，现拌现运。施工场地内配备抑尘措施、定期洒水，不利气象条件下限制土方作业等措施，减轻施工废气对大气环境的影响。同时，根据近两年河间市区域环境空气质量例行监测点统计结果显示，在11月至次年2月期间，由于主要受冬季区域燃煤锅炉采暖影响，颗粒物(PM_{2.5}、PM₁₀)浓度较高，建议在此期间内，尽量避免各子项目同步施工，以减轻对大气环境的影响。类比相同等级道路施工采取以上措施实际效果，本项目施工期不会对沿线周围环境空气质量产生明显的影响。

4.1.4.5 固体废物

本项目固体废物主要为施工期旧路路面铣刨的废筑路材料(废旧沥青材料、废旧水泥材料)、旧桥拆除后产生的建筑垃圾、桥梁桩基础施工产生的淤泥和钻渣、路基清表、多余土方和施工人员产生的生活垃圾。其中，旧路路面铣刨的废旧筑路材料(面层为沥青混凝土)全部冷再生用于路面基层；旧路水泥路面铣刨的废筑路材料、多余土方同旧桥拆除后产生的建筑垃圾一起按照《城市建筑垃圾管理规定》(建设部139号令)、《河北省住房和城乡建设厅关于进一步加强建设工程文明施工管理的意见》(冀建安[2012]385号)中的有关规定送城建部门指定地点处

置；桥梁基础钻孔灌注桩产生的淤泥和钻渣可作为路基基层和边沟填料利用；绿化养护产生的枯枝与施工人员产生的生活垃圾经集中收集后送当地环卫部门指定地点处置。因此，本项目产生的固体废物全部综合利用或合理处置，措施可行。

4.1.5 营运期环境影响及防治措施可行性分析

4.1.5.1 声环境

本工程声环境评价范围内声环境保护目标均无超标现象，因此不再采取工程措施进行噪声防治，主要从管理方面提出以下措施：

(1) 交通管理部门宜利用交通管理手段，在噪声敏感建筑物集中区域、过村路段和敏感时段通过采取限鸣(含禁鸣)、限速等措施，合理控制道路交通参数(车流量、车速、车型等)，降低交通噪声。

(2) 路政部门宜对道路进行经常性维护，提高路面平整度，降低道路交通噪声。

(3) 环境保护部门应加强对地面交通噪声的监测，对环境噪声超标的地面交通设施提出噪声削减意见或要求，监督有关部门实施。

4.1.5.2 生态环境

本评价要求严格在道路红线范围内施工，并从工程措施、临时措施以及植被绿化措施等方面提出水土保持措施：

(1) 工程措施

① 本项目道路两侧设计配套的路基排水工程，通过边沟将路基水引入附近沟渠内。

② 做好挖填土方的合理调配工作，需回填的土方临时堆放点采取苫盖措施，适时洒水，避免在降雨期间挖填土方，以防雨水冲刷造成水土流失、污染水体、堵塞排水管道。

③ 在满足工程施工要求的前提下，合理安排施工进度，工程结束后及时清理施工现场。

(2) 临时措施：路基建设过程中修建与附近的排水沟渠连接的临时排水沟。

(3) 植被绿化措施：除涉及河间市蓄滞洪区的公路改造项目外(时景路故仙桥至景和段改造工程和苑各庄村道碎石化养护工程)，施工结束后将在其余部分公路两侧种植杨树、紫穗槐等进行绿化，绿化措施的实施有利于水土保持，同时改

善区域环境，美化公路景观。

4.1.5.3 环境空气

(1)加强对道路的养护，使道路、桥梁保持良好的运营状态，减少交通堵塞情况发生，从而避免破损路面扬尘产生以及减轻由交通机动车尾气排放造成的大气污染。

(2)加强公路两侧的绿化(由于时景路故仙桥至景和段改造工程和苑各庄村道碎石化养护工程涉及河间市蓄滞洪区，不再实施绿化措施)，选择杨、柳、榆、槐等乡土树种。以上减缓措施符合当地相关环保要求，具有较好的可行性，可有效减少大气污染物的产生。

4.1.5.4 固体废物

本项目沿线不设收费站、服务区、停车区、养护工区以及监控中心等辅助交通设施，营运期间没有固体废物产生。

4.1.5.5 环境风险防范措施

(1)在过桥及过集中居民区路段设置限速行驶标志和减速路障，以减少发生运输车辆风险事故。

(2)一旦发生事故有可溶性危险品落入水体，除向当地公安、环保等部门及时汇报外，应同时派出环境专业人员和监测人员到场工作，对水体污染带进行监测和分析，并视情况采取必要的公告、化学处理等措施，同时对掉入水体的容器进行打捞。

4.1.6 项目对环境的影响

4.1.6.1 声环境质量变化

根据噪声预测结果，工程实施后，沿线敏感点的噪声预测值较声环境现状监测值有所增加，昼间、夜间预测值均无超标现象。工程实施后对沿线声环境质量影响较小。

4.1.6.2 生态环境影响分析

本项目不新增永久性占地，无临时占地，工程的实施不会对占地区域的植被产生明显影响；本项目占地属于水土流失一般防治区。本项目实施与各级生态环境功能区划不冲突。

在采取本评价提出的工程措施、临时措施及植被绿化措施等水土保持措施的前提下，可有效缓解对生态环境的不利影响。总体来讲，工程建设对沿线生态环境的影响可接受。

4.1.6.3 大气环境质量变化

通过类比分析可知，本项目营运期车辆尾气排放污染物 CO、NO_x、颗粒物及碳氢化合物，均属于线源排放，类比相同等级公路运营后对周围环境产生的影响情况，工程实施后对沿线环境空气质量影响较小。

4.1.6.4 水环境质量变化

本项目沿线不设服务区、收费站、养护工区等设施，营运期无集中式水污染源排放，不会对公路沿线水体水质构成影响。营运期水污染物主要为桥面和路面径流污染物，此部分废水污染物产生量较小、水质简单，通过降水稀释、泥沙对污染物的吸附等作用，使污染物浓度变得更低，不会对沿线地表水环境产生明显影响。

4.1.6.5 固体废物影响分析

本项目沿线不设收费站、服务区、停车区、养护工区等辅助交通设施，营运期无固体废物产生，不会对周围环境产生明显影响。

4.1.7 公众参与调查结果

本次公众参与调查工作主要以“青河路束城大街至沙束路口改建工程”和“时景路故仙桥至景和段改建工程”项目结论进行分析，同时，根据该项目的专家评审意见，完善了各敏感点公众参与调查公示，并征求了各敏感点公众对该项目建设的意见。区域公众意见调查结果表明：在对项目建设所持态度上，无反对意见。听证会上与会村庄敏感点代表和各局代表对本项目的建设无反对意见，普遍支持工程建设。

4.1.8 工程可行性分析

本项目施工过程及营运期通过采取有效的抑尘、降噪措施和生态保护等措施，项目沿线不涉及文物保护单位、风景名胜区、水源保护区等敏感区域，项目实施不会对周围环境产生明显不利影响；项目实施后，可促进当地经济发展；区域沿线调查公众普遍支持该项目的建设，项目的建设符合当前国家和地方产业政策，符

合《河北省河间市城乡总体规划(2013~2030年)》，同时，河间市国土资源局已出具《关于河间市路友公路工程有限公司河间市交通路网优化提升工程用地的预审意见》，同意该项目的实施建设，工程选线可行，本评价从环保的角度认为项目的建设是可行的。

4.1.9 建议

为最大限度减轻项目施工期及营运期对周围环境的影响，本评价结合项目实际情况，提出如下建议：

(1) 做好施工期的管理工作，严格落实施工期制定的各项环保措施，做到文明施工，避免施工扬尘、噪声、固废对周围环境的不利影响。

(2) 严格落实生态恢复措施。

(3) 建议本项目实施环境管理制度，并确保环保措施的落实。

4.2 环境影响报告书批复意见

河间市环境保护局以《关于河间市交通路网优化提升工程环境影响报告书的批复》（河环评[2016]06号）批复该项目环境影响评价报告书。

批复主要意见如下：

河间市环境保护局《关于河间市交通路网优化提升工程环境影响报告书的批复》（河环评[2016]06号）

河间市路友公路工程有限公司：

所报《河间市交通路网优化提升工程环境影响报告书》收悉。根据国家环保法律法规和专家审查意见，批复如下：

一、根据你公司委托河北省众联能源环保科技有限公司编制的《河间市交通路网优化提升工程环境影响报告书》（以下简称《报告书》）和其它各有关方面意见以及本项目环评行政许可公众参与公示意见反馈情况，在项目符合产业政策与产业发展规划、选址符合区域土地利用规划等前提下，原则同意《报告书》结论。你公司须严格按照环评报告书所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保对策措施及要求实施项目的建设。

二、本项目总投资 12187 万元。建设模主要建设内：项目涉及 11 段农村公路，全长 50.46 公里，路面宽 4-40 米，及道路两侧绿化和边沟排水工程；4 座农村公

路危桥改造, 全长 303.4 米; 绿化养护管理工程 38 公里。该项目全部为旧路改造, 在原路基上实施翻修, 不新增占地。河间市发展改革局以河发改【2016】49 号对该项目可行性研究报告(代项目建议书)进行了批复。

三、项目实施过程中要优化设计方案, 建设单位要认真落实《报告书》中提出的处理措施, 确保污染物排放达到以下标准和要求:

施工期间应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)中的相应标准, 合理安排施工时间和施工进度, 避免施工噪声扰民, 对各种施工机械设备和各类车辆必须采取合理可行的控制措施, 尽可能减轻其污染程度, 缩小其影响范围; 施工场地应定时洒水, 运输车辆采取密闭设施或加盖篷布, 建筑材料采取遮盖措施, 有效控制施工场地、建材和渣土运输车辆对环境的粉尘污染; 施工生产废水须经沉淀后用于施工场地洒水抑尘; 施工垃圾集中收集后送指定渣土填埋场填埋处理, 生活垃圾及时清运处理。

项目营运期道路两侧水土保持, 防治水土流失; 设置安全警示标牌、限速标志。

四、项目竣工后请及时按规定程序向我局申请环保验收, 经我局验收合格后方可正式投入使用。该项目的日常监督管理由项目所在地环境监察中队负责。

二〇一六年六月二十三日

4.3 环保措施“三同时”验收的落实情况

本项目环评报告中提出的环保措施“三同时”验收内容及落实情况见表 4-1。

表 4-1 环保措施“三同时”验收及落实情况表

序号	污染类型	环评报告要求及环保措施	实际建设情况	落实情况
施工期	1 噪声	设置施工标志, 靠近敏感点设置硬质围挡; 合理安排施工现场; 合理设计运输路线; 选用低噪声、低振动设备, 加强施工机械的保养维护	设置施工标志, 靠近敏感点设置硬质围挡; 合理安排施工现场; 合理设计运输路线; 选用低噪声、低振动设备, 加强施工机械的保养维护	已落实

续表 4-1 环境措施“三同时”验收及落实情况表

序号	污染类型	环评报告要求及环保措施		实际建设情况	落实情况	
施工期	2	废气	公路两侧设置临时围挡；合理规划施工运输车辆行车路线，对物料采用苫盖封闭运输，尽量不在过村路段堆放材料；施工场地出入口设置清洗车辆设施，配备洒水设备，安排专人负责定时洒水；禁止焚烧废气的建筑材料，重污染天气预警情况下，实施严格的洒水制度及施工控制措施		公路两侧设置临时围挡；合理规划施工运输车辆行车路线，对物料采用苫盖封闭运输，尽量不在过村路段堆放材料；施工场地出入口设置清洗车辆设施，配备洒水设备，安排专人负责定时洒水；禁止焚烧废气的建筑材料，重污染天气预警情况下，实施严格的洒水制度及施工控制措施	已落实
	3	废水	桥梁施工	桥梁基础施工产生的废料和建筑垃圾按要求运到规定的地方合理堆放，并设置围挡防止流失。桥梁基础施工产生的泥浆，采用沉淀池收集，泥浆不直接排入水体	桥梁基础施工产生的废料和建筑垃圾按要求运到规定的地方合理堆放，并设置围挡防止流失。桥梁基础施工产生的泥浆，采用沉淀池收集，泥浆不直接排入水体	已落实
			道路施工	设置防渗沉淀池，生产废水经沉淀后用于场地洒水抑尘	设置防渗沉淀池，生产废水经沉淀后用于场地洒水抑尘	已落实
	4	固体废物	生活垃圾经集中收集后送当地环卫部门指定地点处置；旧路刨除产生的废筑路材料和桥梁基础钻孔灌注桩产生的淤泥、钻渣可作为路基基层和边沟填料利用；拆迁地表附着物的建筑废料全部分级利用，不能利用的部分送城建部门指定地点处置		生活垃圾经集中收集后送当地环卫部门指定地点处置；旧路刨除产生的废筑路材料和桥梁基础钻孔灌注桩产生的淤泥、钻渣作为路基基层和边沟填料利用；拆迁地表附着物的建筑废料全部分级利用，不能利用的部分交由河北通阳路桥有限公司处置	已落实
	5	生态环境保护	严格在公路红线范围内施工；土方回填		严格在公路红线范围内施工；土方回填	已落实
营运期	1	生态环境保护	公路两侧水土保持(排水工程)，部分公路绿化		公路两侧水土保持(排水工程)，部分公路绿化	已落实
	2	社会环境保护	设置安全警示标牌、限速标志、过村、学校路段设置限速标志、减速带		设置了安全警示标牌、限速标志、过村、学校路段设置了减速带、部分设置了限速标志	基本落实

4.4 环评批复文件落实情况

表 4-2 环评批复文件落实情况表

环评批复要求		实际建设情况	落实情况
河环评 [2016]06 号	涉及 11 段农村公路,全长 50.46 公里,路面宽 4-40 米,及道路两侧绿化和边沟排水工程;4 座农村公路危桥改造,全长 303.4 米;绿化养护管理工程 38 公里。该项目全部为旧路改造,在原路基上实施翻修,不新增占地。本项目总投资 12187 万元。	涉及 11 段农村公路,由于黎民居村当地乡镇在项目施工前已提前对黎民居村村路进行修缮,修缮路段包括本次项目改建部分(黎民居西侧与农村公路平面交叉处至黎民居中学约 0.9 公里),因此修建全长 49.56 公里,路面宽 4-40 米,及道路两侧绿化和边沟排水工程;4 座农村公路危桥改造,全长 303.4 米;绿化养护管理工程 38 公里。该项目全部为旧路改造,在原路基上实施翻修,不新增占地。实际建设投资 12188.3 万元。	基本落实
	施工期间应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)中的相应标准,合理安排施工时间和施工进度,避免施工噪声扰民,对各种施工机械设备和各类车辆必须采取合理可行的控制措施,尽可能减轻其污染程度,缩小其影响范围;施工场地应定时洒水,运输车辆采取密闭设施或加盖篷布,建筑材料采取遮盖措施,有效控制施工场地、建材和渣土运输车辆对环境的粉尘污染;施工生产废水须经沉淀后用于施工场地洒水抑尘;施工垃圾集中收集后送指定渣土填埋场填埋处理,生活垃圾及时清运处理。	施工期间已经制定严格的规章制度,严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)中的相应标准,合理的安排施工时间和施工进度;施工场地定时洒水,运输车辆采取加盖篷布,建筑材料采取遮盖措施;施工生产废水经沉淀后用于施工场地洒水抑尘;施工垃圾集中收集后送指定渣土填埋场填埋处理,生活垃圾及时清运处理。	已落实
	项目运营期道路两侧水土保持,防治水土流失;设置安全警示标牌、限速标志。	道路两侧设有路基、部分公路路面排水设施完善,进行绿化,设置了安全警示标牌、限速标志。	基本落实

5 生态环境影响调查

5.1 生态现状调查

5.1.1 生态功能区划

根据《河间生态市建设规划》，本项目公路及桥梁沿线涉及河间市故仙镇、景和镇、卧佛堂镇、沙河桥镇、郭家村乡、黎民居乡、西九吉乡等，其所处的生态功能区划见下表 5-1。

表 5-1 本项目所在区域生态功能区划一览表

工程所属项目名称	生态功能类别	发展方向及建设任务
大石路大城界至卧佛堂段、青河线106线至郭村段、东大汉至西告米各庄界至西告段、站前路、刘完素路	II-2、基本农田保护及农工贸结合生态环境功能亚区	1、积极开拓市场，进一步调整农业生产结构，大力发展设施农业、节水农业、特色农业。发展农、林、牧、副、渔综合生态农业，促进农副产品加工、商贸、旅游、交通运输等产业发展，保持经济多元化发展。 2、积极引导乡镇企业的健康有序发展，严格保护基本农田。 3、控制化肥、农药施用量，推广测土施肥技术，提倡使用生态农药和有机肥；积极发展无公害农业和绿色食品生产；推广农业节水措施，合理利用水资源。 4、积极发展农业观光，蔬菜果品采摘以及具有乡土风情的特色旅游项目。 5、加强对沙荒地的治理，进一步搞好农田防护林、水源涵养林、生态林的建设，维持生态平衡，保护生态环境。
崇留路黎民居至廊泊路段、保沧线至崔庄子段、西羊庄路子牙河桥、东双塔桥	III-1、生态林环境功能亚区	1、通过不断营造水土保持林提高植被覆盖率，提高造林、抚育林技术，营造防护林带，林下种植绿肥、牧草、豆类等，实行林（果）、（绿）肥间作，防风固沙。 2、加强对河道、干渠的管理和保护，划定一定的建设控制地带，完善保护要求和保护措施。 3、积极发展农业观光，果品采摘以及具有乡土风情的特色旅游项目。
青河路東城大街至沙東路口段、时景路米各庄桥至米各庄大街段	II-1、中低产田改造及科工贸结合生态环境功能亚区	1、积极开拓市场，进一步调整农业生产结构，大力发展设施农业、节水农业、特色农业。 2、继续以汽车配件、电线电缆为主导产品，保持经济多元化发展，形成以工促农的发展格局。 3、积极引导企业的健康有序发展，合理布局，加强污染治理和环境保护；控制建设用地过快发展，严格保护基本农田。 4、控制化肥、农药施用量，推广测土施肥技术，提倡使用生态农药和有机肥；积极发展无公害农业和绿色食品生产；推广农业节水措施，合理利用水资源。 5、加强对沙荒地的治理，进一步搞好农田防护林、水源涵养林、生态林的建设，维持生态平衡，保护生态环境。

续表 5-1 本项目所在区域生态功能区划一览表

工程所属项目名称	生态功能类别	发展方向及建设任务
苑各庄村道、时景路故仙桥至景和段、董小里桥、前西里埋桥	III-2、行洪泄洪环境整治亚区	1、加大田间林网建设，提高植被覆盖率，减少水土流失。 2、加强河道整治，保证河道泄洪能力，保障区域安全。

本项目主要为农村公路及危桥改造工程，在现有占地红线范围内施工，不新增永久占地，无临时占地，公路施工完成后，已经及时实施绿化工程，恢复被破坏的植被。生态功能区内无珍惜动物，不涉及动物迁徙通道。

5.1.2 沿线土壤现状

河间市位于河北省中部、沧州市西部，土壤成土母质，均为河流冲击物，层次分明，土壤深厚，耕性良好。全市土壤分为潮土类和风沙土类 2 个土类，潮土、脱潮土、盐化潮土、碱化潮土、草甸风沙土 5 个亚类，8 个土属，21 个土种。

本项目遍布河间市所属区域，工程沿线土质为潮土和风沙土为主。

5.1.3 沿线植被现状

本项目沿线区域主要以农业生态系统为主，农作物主要为小麦、玉米，经济作物主要为果树，沿线树种以杨树、槐树为主；部分工程沿线两侧以工业企业为主，占地现状为建设用地，区域植被类型以人工植被为主，沿线树种以杨树、槐树为主，并零星分布少量灌木、草等。沿线无珍稀野生动植物资源集中分布区、自然保护区等。

5.2 生态影响调查

5.2.1 对植被的影响调查

本项目涉及的农村公路及桥梁项目全部在现有占地红线该范围内进行，不涉及新增永久占地，工程的实施涉及到沿线少量树木的砍伐，另外，工程施工期对植被的影响主要表现为路基清表、土层裸露、分割、筑路材料运输等对沿线植被产生一定程度的不利影响。公路施工完成后，已经及时实施绿化工程，恢复被破坏的植被。

5.2.2 水土流失影响调查

本项目地处平原地区，地势平坦，目前该地区无严重水土流失现象。本项目所在地区不属于水利部《关于划分国家级水土流失重点防治区的公告》和《河北省人民政府关于划分水土流失重点防治分区的公告》中划定的水土流失重点预防保护区、重点监督区和重点治理区。本项目所涉及的路基建设过程会对区域土地产生扰动影响，因此，从工程措施、临时措施以及植被绿化措施等方面提出水土保持措施并已完成实施。根据现场调查，（1）项目在公路两侧已完成设计配套的路基排水工程，通过边沟将路基水引入附近沟渠内。（2）项目在公路施工完成后已将取土场覆土平整，且全线无弃土场。（3）植被绿化措施：项目施工结束后在公路两侧种植了杨树、紫穗槐进行绿化，绿化措施的实施有利于水土保持，同时改善区域环境，美化公路景观。（4）桥梁施工期间设置的泥浆沉淀池已完成修复。图 5-1 为部分路段沿线公路绿化照片及沉淀池修复后照片。

