建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：G337（黄骅—榆林公路）岐口至南大港段工程

委托单位：沧州市南大港管理区交通局

2021 年 10 月

表 1　项目总体情况

<table>
<tr><td colspan="2">建设项目名称</td><td colspan="5">G337（黄骅—榆林公路）岐口至南大港段工程</td></tr>
<tr><td colspan="2">建设单位</td><td colspan="5">沧州市南大港管理区交通局</td></tr>
<tr><td colspan="2">法人代表</td><td>刘玉林</td><td colspan="2">联系人</td><td colspan="2">刘景华</td></tr>
<tr><td colspan="2">通信地址</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="2">联系电话</td><td>03175897005</td><td>传真</td><td></td><td>邮编</td><td>061103</td></tr>
<tr><td colspan="2">建设地点</td><td colspan="5">自渤海新区 S364(沿海公路)K283+500 处至津汕高速公路南大港连接线桩号 K7+500 处</td></tr>
<tr><td colspan="2">项目性质</td><td>新建√改扩建□技改□</td><td colspan="2">行业类别</td><td colspan="2">E4813 市政道路工程建筑</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境影响报告书名称</td><td colspan="5">G337（黄骅—榆林公路）岐口至南大港段工程</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境影响评价单位</td><td colspan="5">北京国环建邦环保科技有限公司</td></tr>
<tr><td colspan="2">初步设计单位</td><td colspan="5">/</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境影响评价审批部门</td><td>沧州市环境保护局</td><td>文号</td><td>沧环管[2017]23 号</td><td>时间</td><td>2017 年 7 月 18 日</td></tr>
<tr><td colspan="2">初步设计审批部门</td><td>/</td><td>文号</td><td>/</td><td>时间</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境保护设施设计单位</td><td colspan="5">/</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境保护设施施工单位</td><td colspan="5">/</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境保护设施监测单位</td><td colspan="5">/</td></tr>
<tr><td colspan="2">投资总概算（万元）</td><td>45700</td><td>其中环境保护投资（万元）</td><td>93</td><td rowspan="2">环境保护投资占总投资比例</td><td>0.204%</td></tr>
<tr><td colspan="2">实际总投资（万元）</td><td>59800</td><td>其中环境保护投资（万元）</td><td>1200</td><td>2%</td></tr>
<tr><td colspan="2">设计生产能力（交通量）</td><td>12290 pcu/d</td><td colspan="2">建设项目开工日期</td><td colspan="2">2019 年 5 月</td></tr>
<tr><td colspan="2">实际生产能力（交通量）</td><td>12290 pcu/d</td><td colspan="2">投入试运行日期</td><td colspan="2">2020 年 12 月</td></tr>
<tr><td colspan="2">调查经费</td><td colspan="5">/</td></tr>
<tr><td>调查依据</td><td colspan="6">1、北京国环建邦环保科技有限公司《G337（黄骅—榆林公路）岐口至南大港段工程环境影响报告书》；
2、沧州市环境保护局《关于 G337（黄骅—榆林公路）岐口至南大港段工程环境影响报告书的批复》，沧环管[2017]23 号；
3、《建设项目环境保护管理条例》，中华人民共和国国务院令第 682 号；
4、环保部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，国环规环评[2017]4 号；
5、《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》，原国家环境保护总局（环函[2002]222 号）；
6、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》，HJ/T394-2007，环境保护部；
7、《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验</td></tr>
</table>

	收工作指引（试行）》冀环办字函[2017]727 号，河北省环境保护厅。

项目建设过程简述（项目立项至试运行）	2017 年，沧州市交通运输局委托北京国环建邦环保科技有限公司编制了《G337（黄骅—榆林公路）岐口至南大港段工程环境影响报告书》；2017 年 7 月 18 日，沧州市环境保护局以沧环管[2017]23 号对《G337（黄骅—榆林公路）岐口至南大港段工程环境影响报告书》进行了批复。 该项目于 2019 年 5 月开始施工建设，2020 年 12 月工程竣工后开始试运行，2021 年 9 月具备竣工验收调查条件。 根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，为查清工程在施工过程中对环境影响报告表和相关文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。 根据环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（冀环办字函[2017]727 号）有关要求，2021 年 10 月，根据现场踏勘情况、《G337（黄骅—榆林公路）岐口至南大港段工程环境影响报告书》及其批复以和相关文件，编制完成了《G337（黄骅—榆林公路）岐口至南大港段工程竣工环境保护验收调查表》。

表 2　调查范围、因子、目标、重点

<table>
<tr><td>调查范围</td><td>根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术规范》（生态影响类）HJ/T394-2007 等相关规范的规定，结合工程建设区和影响区环境特征和工程特点，确定本次验收调查范围为：工程区、临时堆土区及施工道路临时用地范围内生态保护、植被恢复及水土保持情况；工程建设各阶段环境保护措施和管理措施落实情况；当地声环境、大气环境及生态环境现状。</td></tr>
<tr><td>调查因子</td><td>1、生态环境：调查工程的基本特征和工程所在区域用地类型、工程占地类型、植物分布情况，施工期水土保持措施及执行情况、复垦情况。
2、环境空气：施工期大气环境保护措施。
3、水环境：施工期废水处理措施及去向。
4、声环境：施工期声环境保护措施。
5、固体废物：施工期固体废物处理措施及去向。
6、地下水：调查项目地下水影响风险防范措施。</td></tr>
<tr><td>环境敏感目标</td><td>项目起自渤海新区 S364(沿海公路)K283+500 处，自东向西下穿沿海高速公路，利用废弃的石油南穿港路直线延伸，在津汕高速公路南大港连接线桩号 K7+500 处与其连接，终点桩号 K18+800。项目所在地附近自然保护区、风景名胜区和文物保护单位为河北南大港湿地和鸟类省级自然保护区，主要保护目标见表 1。
<table>
<tr><th>序号</th><th>保护对象和内容</th><th>位置</th></tr>
<tr><td>1</td><td>工程占地（破坏植被、扰动地表）</td><td>全线涉及处</td></tr>
<tr><td>2</td><td>水土流失（路基边坡、施工便道等临时设施占地恢复）</td><td>全线涉及处</td></tr>
<tr><td>3</td><td>河北南大港湿地和鸟类省级自然保护区及沿线动植物及其栖息环境（植被覆盖率、生物量的保护和恢复，工程建设对野生动物的影响）</td><td>本工程在 K5+900 ~ K7+500 处距离保护区较近距离河北南大港湿地和鸟类省级自然保护区试验区边界 100m，全线涉及处</td></tr>
</table>
表 1-1　生态环境主要保护目标</td></tr>
</table>

表 1-2　项目桥梁与水环境保护目标的相关关系

名称	跨河名称	执行标准	与工程关系	桥长	跨越处中心桩号	河宽
南大港盐场桥	老石碑河	IV	以桥梁形式跨越	78m	K5+600	56m
北排水渠桥	北排水渠	IV	以桥梁形式跨越	52m	K11+600	35m

表 1-3　项目伴河路段与水环境保护目标的相关关系

名称	伴河名称	执行标准	与工程关系	伴行长度	起止桩号
伴老石碑河路段	老石碑河	IV	伴行、路右距河 56m	13.2km	K5+600-K18+800
伴北排水渠路段	北排水渠	IV	伴行，路左距河 83m	3.8km	K7+800-K11+600

表 1-4 项目环境空气、声环境保护目标

序号	敏感点名称	桩号	首排距公路中心距离（m）	首排距红线（m）	评价范围内户数
1	东高头村	K0+000	路左 90	/	60
2	四分场三队	K9+320~K9+460	路左 189	路左 176	3
3	四分场	K10+320~K10+860	路左 169	路左 156	9
4	四分场二队	K11+000~K11+160	路左 167	路左 154	14
5	四分场一队	K12+820~K13+050	路左 110	路左 97	26

调查重点

根据相关环保验收技术规范的规定，结合本项目实际情况，本次验收调查重点如下：

1、核查工程实际内容和方案设计变更情况

2、环境敏感目标基本情况及变更情况

3、实际工程内容及方案设计变更造成的环境影响变化

4、环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况

5、环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的主要环境影响

6、环境影响评价文件及审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果

7、工程施工期实际存在的环境问题

8、工程环境保护投资落实情况

表 3　验收执行标准

<table>
<tr><td>环境质量标准</td><td>
<u>大气环境</u>：区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。
<u>声环境</u>：区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。
<table>
<tr><th>类别</th><th>标准值</th><th>标准来源</th></tr>
<tr><td>空气</td><td>颗粒物（粒径小于等于 10μm）：年均值：70μg/m^3
24 小时平均：150μg/m^3
SO_2：年平均值 60μg /m^3
24 小时平均 150μg/m^3
1 小时平均 500μg/m^3
NO_2：年平均值 40μg/m^3
24 小时平均 80μg/m^3
1 小时平均 200μg/m^3
CO：24 小时平均 4mg/m^3
1 小时平均 10mg/m^3
O_3：日最大 8 小时平均 160μg/m^3
1 小时平均 200μg/m$^{3:}$
$PM_{2.5}$：24 小时平均 75μg/m^3
年平均值 35μg/m^3</td><td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td>昼间 60dB(A)
夜间 50dB(A)</td><td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>污染物排放标准</td><td>施工期施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011 ）中限值，即昼间：70dB(A)；夜间：55dB(A)。</td></tr>
<tr><td>总量控制指标</td><td>根据国家对实施污染物排放总量控制的要求，本工程以施工期生态类影响为主，运营期间无废气、废水产生，无需设置总量控制指标。</td></tr>
</table>

表 4　工程概况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td>G337（黄骅—榆林公路）岐口至南大港段工程</td></tr>
<tr><td>项目地理位置</td><td>项目起自渤海新区 S364(沿海公路)K283+500 处，自东向西下穿沿海高速公路，利用废弃的石油南穿港路直线延伸，在津汕高速公路南大港连接线桩号 K7+500 处与其连接，终点桩号 K18+800，路线全长 18.8km。
根据现场调查，工程地理位置与环评基本一致。</td></tr>
<tr><td colspan="2">主要工程内容及规模：
本项目采用双向四车道一级公路，设计速度 80km/h。项目建设里程 18.80km。改扩建中桥 144 米/2 座(拆除旧桥 138 米/2 座)，新建涵洞 46 道，主要平交口 3 个，以及相应的环保工程，具体如下：
一、主体工程
主体工程为里程 18.80km 双向四车道一级公路。改扩建中桥 144 米/2 座(拆除旧桥 138 米/2 座)，新建涵洞 46 道，主要平交口 3 个。
二、环保工程
1、废气：施工机械各类燃油废气：选用性能好的先进设备及使用清洁燃料，以减少污染物的排放。
2、噪声：
采用低噪声设备，合理安排作业时间。
3、固废
废弃钢筋、电缆由有关单位及个人进行分拣，把有用的钢筋、木料、电缆等东西进行回收再利用，其余废弃物应集中堆放，定期运送至当地的垃圾场。施工期生活垃圾集中收集，定期运往当地的垃圾处理站。
4、生态
施工期尽量减少生态破坏，施工完毕后进行生态恢复。</td></tr>
</table>

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因：

本期工程实际建设内容与环评建设内容对比见表 4。

表 4　实际调查对比一览表

项目	指标		
	环评及相关批复情况	实际建设情况	备注
主体工程	该项目位于黄骅市和渤海新区境内。线路起自渤海新区沿海公路歧口南侧，终于津汕高速公路南大港连接线，全长 18.80km，采用双向四车道一级公路建设标准，设计速度 80km/h，改扩建中桥 144 米/2 座(拆除旧桥 138 米/2 座)，新建涵洞 46 道，主要平交口 3 个。	该项目位于黄骅市和渤海新区境内。线路起自渤海新区沿海公路歧口南侧，终于津汕高速公路南大港连接线，全长 18.68km，采用双向四车道一级公路建设标准，设计速度 80km/h，改扩建中桥 144 米/2 座(拆除旧桥 138 米/2 座)，新建涵洞 46 道，主要平交口 3 个。	实际所需施工长度有所出入
环保工程	1、加强施工期管理，制定严格的规章制度，确保各项环保措施落实到位。选用低噪声施工机械，合理安排各类施工机械工作时间，确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 要求；有效控制施工扬尘，妥善处置施工弃土、弃渣和固体废弃物，防止施工废水、扬尘、固废、噪声等污染环境。做好生态恢复工作，改善区域生态环境。	加强施工期管理，制定严格的规章制度，确保各项环保措施落实到位。选用低噪声施工机械，合理安排各类施工机械工作时间，确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 要求；有效控制施工扬尘，妥善处置施工弃土、弃渣和固体废弃物，防止施工废水、扬尘、固废、噪声等污染环境。做好生态恢复工作，改善区域生态环境。	--
	2、营运期加强道路管理及路面养护，落实好降噪措施，确保敏感目标满足相应声环境功能区标准要求。强化环境风险防范，要严格落实《报告书》提出的各项环境风险防范措施，跨河桥、伴河路段两侧设置防撞护栏、警示标志等。	2、营运期加强道路管理及路面养护，落实好降噪措施，确保敏感目标满足相应声环境功能区标准要求。强化环境风险防范，要严格落实《报告书》提出的各项环境风险防范措施，跨河桥、伴河路段两侧设置防撞护栏、警示标志等。	--
总投资	45700 万元	59800 万元	总投资有所变化
环保投资	93 万元	1200 万元	环保投资增加道路绿化

			费用

根据上表可知，本项目主体工程实际建设内容与环评及批复基本一致，仅道路全长与项目投资有所变化，不存在重大变更，因此可以纳入竣工环境保护管理。

生产工艺流程：

交通工程施工按照先桥涵，后路基、边坡，再路面，最后沿线设施的程序进行。其路基工程、路面工程、桥梁工程以机械化施工为主，边坡防护以人工施工为主。现就主要工程的施工方法及工艺概述如下：

（1）拆除工艺

采用油锤破碎沥青砼路面，挖掘机集碴装车外运，运到指定地点，面层拆除后，再拆除基层，挖掘机开挖并装车外运。在拆除沥青砼路面前，根据现场实际情况，人工开挖探坑，对设计图中未示出的地下管道、缆线、文物和其他结构的保护，一旦发现，要及时上报并保护好现场。

（2）路基工程

路基工程宜采取机械施工为主。运距 100 米以内时，采用推土机铲土、运输，运距 100 至 200 米时，采用铲运机铲土、运输，运距 200 米以上时，采用装载机配合自卸汽车挖运土方。土方采用平地机整平，光轮或振动压路机碾压。路基土方借土应选择耕作条件较差土地集中取土，尽量与农田改良规划、防洪等综合考虑。边坡坡面防护应采用工程防护与生物防护相结合的方法。

（3）路面工程

路面工程采用机械化施工方案。为保证路面各结构层的强度具有足够的强度和稳定性，底基层采用稳定土拌合机，无机结合料稳定碎石基层采用专用拌合设备厂办，摊铺机摊铺。沥青混合料采用固定式拌合设备，沥青混合料摊铺机摊铺，半幅路面全宽一次摊铺完成。

（4）桥涵、交叉工程

为加快工程进度，保证工程质量，标准跨径桥涵均采用预制安装法施工，箱形连续梁桥采用现场浇筑法施工，钻孔灌注桩一般采用机械冲击钻成孔。

工程占地及平面布置（附图）：

本工程建设总占地面积 59.89hm^2，永久占地 56.56hm^2，新增占地 46.73hm^2，临时占地 3.33hm^2。永久占地中道路用地 13.16hm^2、建设用地 17.44hm^2、荒草地 15.17hm^2、池塘 4.86hm^2 和沟渠 5.93hm^2，临时占地类型为荒草地，面积 3.33hm^2。

工程环境保护投资明细：

本期工程总投资 59800 万元（环评中 45700 万元），其中环保投资 1200 万元（环评中 93 万元），占总投资的 2%（环评中 0.204%）。工程设计及实际环保投资明细见表 5。

表 5　工程环境保护投资明细

环境问题	环保措施	金额（万元）	执行单位	备 注
声环境	1、控制施工时间 2、施工机械操作人员现场监理人员防护	10	总监办、施工承包单位	敏感点附近夜间机械施工，配备头盔、耳塞
水环境	3、桥梁施工防止污染 4、桥梁等施工废水处理 5、施工现场清理	20		保护河流水质
环境空气	5、施工现场适时洒水 6、粉状材料，袋装或罐装运输，堆放设篷 7、土、砂、石运输不得超出车厢板高度，防止散落	25		保护环境空气
固体废弃物	收集后送至附近垃圾处理场	5		
生态环境	8、临时用地不占耕地 9、施工人员不得毁树林、破坏农田 10、禁止破坏水土保持设施 11、道路绿化	1100		
风险事故	12、施工区安全设施及安全监督 13、建材运输避开运输高峰，减少现有道路的拥挤，防止交通事故	10		预防环境风险
工程环境监理	14、施工前期及施工期环境监理、环境监测、环境管理	30	总监办、监理工程师	
合　计		1200		

由上表可知，工程实际环保投资 1200 万元。

与项目有关的生态破坏、污染物排放、主要环境问题及环境保护措施：

一、污染物排放及主要环境问题

1.施工期

施工期间运输车辆扬尘、施工机械噪声及尾气，砂石料和粉状物料堆存，将会对大气及声环境产生一定的暂时性影响。

路基等工程的施工在施工期的主要影响主要表现为水土流失、植被破坏。

2.运营期

2.1 废气

汽车尾气带来的环境污染，机动车尾气排放的主要污染物为 NO_2，此外，车辆行驶产生的道路扬尘也会影响环境空气质量。随着交通量的不断增长，在源强不变的条件下，其污染物排放量也将逐步增大，对路线两侧的局部空气环境污染呈增加趋势。

2.2 废水

汽车尾气中的有害物质（主要为悬浮物、油和有机物）及大气颗粒物沉降于公路的表面，降雨时随着雨水的冲刷被带入附近的沟渠、农田，造成公路两侧附近的部分水域污染负荷增加。

此外，还存在化学危险品运输事故污染风险，如装载有毒有害或易燃易爆等化学危险品的运输车辆在跨河处发生交通事故而导致危险品泄漏，将对居民健康、地表水环境产生一定的危害。

2.3 声环境

公路营运后，车辆行驶中产生的交通噪声对沿线居民有一定的影响，随着交通量的增加，其等效声级也呈增加趋势，从而会增大公路沿线昼、夜的交通噪声影响程度。

二、污染防治措施

1、施工期

1.1 大气

（1）为减少二次扬尘，每个环境敏感区施工段设洒水车对施工路面和临时施工道路进行定期洒水，严防对居民和农作物的粉尘污染，洒水次数根据天气情况而定。一般每天早（7:30—8:30）、中（12:00-l:00）、晚（5:30—7:00）各洒水

一次，当风速大于 3 级、夏季晴好的天气应每隔 2 个小时洒水一次。

（2）运送散装含尘物料的车辆，要用蓬布苫盖，以防物料飞扬。对运送砂石料的车辆应限制超载，不得沿途洒漏。粉状材料应罐装或袋装，粉煤灰采用湿装湿运。土、水泥、石灰等材料运输禁止超载，并盖篷布。

（3）筑路材料堆放地点选在环境敏感点下风向，距离在 300m 以上。遇恶劣天气减少堆存量并及时利用，并用苫布覆盖围挡等，定时洒水防尘。施工现场易飞扬的细颗粒建筑材料必须密闭存放或严密覆盖，严禁露天放置；搬运时应有降尘措施，余料及时回收。

（4）加强施工期管理：各施工段应设置 1 名专职环境保护管理人员，指导和管理施工现场的工程建筑垃圾、建筑材料的处置、清运、堆放和场地恢复筹，清除进出施工现场道路上的泥土、弃料等，以减少二次扬尘。如建筑材料露天堆放，要有遮掩，防止产生扬尘。

（5）拆除时，必须采用围挡隔离、喷淋、洒水、喷雾等降尘措施，及时清运拆除的建筑垃圾。严禁敞开式拆除和长时间堆放建筑垃圾。

遇有 4 级以上大风或重度污染天气时，必须采取扬尘应急措施，严禁土方开挖、土方回填等作业。

1.2.固体废物影响分析

本项目施工期产生的固体废物主要为淤渣土、桥梁墩钻渣和施工泥浆、废建材、建筑垃圾、挖除废的旧路面以及施工人员生活垃圾。其中，全线挖除旧路沥青面层和灰土基层，同时作为拓宽部分的路基填筑，对于废弃钢筋、电缆由有关单位及个人进行分拣，把有用的钢筋、木料、电缆等东西进行回收再利用，其余废弃物应集中堆放。施工垃圾应集中堆放，定期运送至当地的垃圾场。施工期生活垃圾集中收集，定期运往当地的垃圾处理站。在妥善处置的前提下，施工垃圾不会对周围环境产生影响。

1.3.噪声环境影响分析

（1）合理布局施工现场

合理科学地布局施工现场是减少施工噪声的主要途径，如将施工现场的固定振动源相对集中，以减少影响的范围；如对可固定的机械设备如空压机、发电机安置在施工场地临时房间内，房屋内设隔音板，降低噪声。

（2）合理安排施工作业时间

在保证进度的前提下，合理安排作业时间，对于敏感点附近路段施工的须把排放噪声强度大的施工应安排在白天施工。严格限制夜间进行有强振动的施工作业。特殊情况需连续作业时，除采取有效措施外，报环保局批准后施工，并公告附近群众。

（3）合理安排施工运输车辆的行走路线和行走时间

施工运输车辆，尤其是大型运输车辆，应按照有关部门的规定，确定合理运输路线和时间。

（4）合理选择施工机械设备

施工单位应尽量选用低噪音、振动的各类施工机械设备，并带有消声和隔音的附属设备；避免多台高噪音的机械设备在同一工场和同一时间使用；对排放高强度噪音的施工机械设备工场，应在靠近敏感点一侧设置隔声挡板或吸声屏障，减少施工噪声对环境的影响。

（5）做好宣传工作，倡导科学管理和文明施工

由于技术条件、施工现场客观环境限制，即使采用了相应的控制对策和措施，施工噪声、振动仍可能对周围环境产生一定的影响，为此要向沿线受影响的居民和有关单位做好宣传工作，以提高人们对不利影响的心理承受力；加强施工现场的科学管理，做好施工人员的环境保护意识的教育；大力倡导文明施工的自觉性，尽量降低人为因素造成施工噪声的加重。

（6）加强环境管理，接受环保部门环境监督

为了有效地控制施工噪声对城市环境的影响，除落实有关的控制措施外，还必须加强环境管理；根据国家和地方的有关法律、法令、条例、规定，施工单位应主动接受环保部门的监督管理和检查；建设单位在进行工程承包时，应将有关施工噪声控制纳入承包内容，并在施工和工程监理过程中设专人负责，以确保控制施工噪声措施的实施。

（7）施工单位需贯彻各项施工管理制度

施工单位要确保施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523－2011），认真贯彻《中华人民共和国噪声污染防治法》等有关国家和地方的规定。

（8）推土机、铲平机、挖土机等强噪声源设备操作人员应配备耳塞，加强防护。

1.4.水环境影响分析

（1）总体原则

①施工生产生活污水防治措施：施工生产生活工区内设置防渗旱厕，定期清理。

②严禁在公路沿线河流边设置施工生活区、预制件场等临时施工场地：禁止在该范围内堆放沥青和油料等材料。

③施工材料如沥青、油料、化学品严禁堆放于民用水井及河流水体附近，并应备有临时的帆布，必要时设围栏，并设防雨棚，防止由于大风暴雨冲刷而进入水体。

④严禁施工中的废油、废沥青和其他固体废物堆放在水体旁，严禁将废油、施工垃圾等随意抛入水体。应设临时堆场，并及时清运。

（2）桥梁施工

①文明安全施工，加强环境管理，避免对河道堤坝等防护设施产生破坏影响。

②施工生产生活工区应远离地表水体。靠近地表水的施工废水（主要是砂石材料的冲洗废水）严禁直接排入水体，尽量循环使用。生活污水必须设防渗旱厕，定期清运。

③沿线跨越的河流桥梁的施工应尽量选择枯水期或平水期进行施工。本项目跨越的老石碑河汛期流量大，非汛期流量较小，因此架设桥墩应尽量选在河流枯水期，可减少桥梁施工给河流带来的污染。桥梁施工时采取围堰施工工艺。同时桥梁施工时设置了沉淀隔油池防止施工废水污染水体。

④桥梁施工中挖出的淤泥、渣土等不得抛入河流、沟渠，在征得地方水利部门的同意后，可选定不影响泄洪功能，不影响沿线、沿岸景观的指定地点，设置围堰，在围堰内吹填或凉干后作为路基填土。工程结束后若无其他用途，则必须对堆放点需做绿化、美化处理。

⑤在施工过程中，严禁将筑路材料堆放在河床，严禁将废油、施工垃圾等随意弃在河床上。在基本建设完成后，河床的清理工作应及时、彻底，清除可能污染水质的油污、废渣等污染物，清运废沥青和化学物品，防止泄洪时施工残留的

污染物对下游水质造成的影响。

⑥设置泥浆沉淀池对桥梁施工钻孔过程中产生的废泥浆进行沉淀处理，将施工废水沉淀后用于洒水抑尘。

⑦严格检查施工机械，防止油料泄漏。收集残油，集中储存、长距离，严禁将废油、施工垃圾等随意抛入水体及残留在河床上。

⑧混凝土材料在距河流水体一定距离的河岸上搅拌好运来灌注，严禁混凝土拌合站废水直接排入水体。

⑨施工便桥应设置栏杆，防止施工车辆翻入河水中。除施工作业外，所有施工车辆、机械不得停放在河床上。

（3）施工生产生活工区

施工生产生活工区尽量租用当地民房，必须新建的施工生产生活工区应当远离地表水体，设置防渗旱厕，定期清运。

施工生产生活工区的生活垃圾设置垃圾箱集中收集，定期清运。

1.5.生态环境影响分析

1 河北南大港湿地和鸟类省级自然保护区措施

①施工过程中，施工单位与林业部分配合在施工营地内张贴项目区野生保护动植物宣传画及材料，禁止施工人员随意破坏植被和猎捕野生动物。

②项目的施工中尽量减少对兽类动物生境的破坏，加强保护意识教育，施工中注意保护野生动物，不捕捉和猎杀野生动物。

③对路线的施工进一步优化，尽量减少对动物栖息生境特别是繁殖生境的破坏减少对动物栖息地生境的破坏；

④对保护动物（主要为鸟类）而言，应：

a. 在保护性鸟类集中分布路段附近路段采用加密绿化带，防止灯光和噪声等对动物的影响。

b. 鸟类等大多在晨昏外出觅食，正午休息，为减少施工噪声对其影响，应做好施工计划及施工时间。繁殖季节对鸟类种群数量的保有和延续是关键的时期，鸟类在繁殖季节的一系列繁殖活动如求偶、筑巢、产卵、孵卵、幼鸟的出壳、雏鸟的饲喂等都对声响、震动和人为活动等干扰极为敏感，此时的施工干扰将大

大减低鸟类的繁殖率、出生率和育成率。因此，应避免在鸟类的集中繁殖季节春末夏初进行施工。

c. 施工中要设置保护鸟类的告示牌、警告牌等，并安排专门人员负责项目区施工中的动物多样性保护的监督和管理工作。

2 土地补偿恢复措施

（1）尽量减少施工临时占地，合理安排施工进度，缩短临时占地使用时间。

（2）各种临时占地在工程完成后应尽快进行植被的恢复，做到边使用，边平整，边绿化。

（3）使用荒地或其它闲散地也应及时清理整治、恢复植被，防止土壤侵蚀。

3 施工生产生活工区等临时占地布设的环保要求

（1）本项目设置施工生产生活工区等临时占地时，应避让以下项目沿线的环境敏感目标，具体见表 6。

表 6　沿线设置施工临时占地时应避让的保护目标

保护目标	避让要求
耕地	施工生产生活工区等临时占地，尽量不占用耕地，不应占用果园和林地，设置时避开植被发育良好的地带
果园	
林地	
其它植被良好地带	

（2）施工生产生活工区等临时占地的设置应远离公路沿线水体。

（3）施工生产生活工区等临时占地的设置应考虑对景观的影响，即使采取恢复措施也无法使其与沿线景观协调时，应另外选址。

（4）工程在下列地带不得设置施工生产生活工区：不良地质地带、横坡明显的坡地边缘地带和植被发育良好的地带。

4 施工生产生活区地等临时占地的生态保护措施

为保护施工生产生活区临时占地的生态环境并尽快恢复，建议：施工生产生活区的布设可尽量租用当地村民的房屋，不能租用民房的应在公路征地范围内布设，不能损坏营地以外的地表植被，减少作业区周围植被的破坏。

5 施工生产生活区的恢复措施

本项目设置施工区 2 处，位于 K5+600 和 K11+600 处，总占地面积约 3hm^2。

（1）植物措施

对沿线各施工生产生活区空闲地绿化美化，绿化采取铺设草皮、栽植冬青等，

绿化面积按施工生产生活区总占地面积的 10%计，共计绿化面积为 0.12hm^2。

（2）临时措施

a 临时排水沟、沉沙池设计

在施工生产生活区开挖临时排水沟，以排泄地表径流，减少水土流失，排水沟出口处修筑临时沉沙池。在临时排水沟采用土沟，设计断面为梯形，底宽 0.3m，沟深 0.45m，边坡 1:1.5，纵坡为自然坡。临时沉沙池采用底面尺寸 1.5m×3.0m 梯形断面形式，深 1.2m、边坡 1:1.5，拍实素土。工程完工终止使用时，及时清理恢复原土地功能。

b 临时覆盖措施设计

施工场地平整前对表土进行剥离，剥离的表土临时堆置在场地周边，作为后期绿化的土源，方案采用土工覆盖防治表土临时堆置期间水土流失。

6 其它生态环境恢复措施

（1）路基成形后即应按公路绿化设计要求，完成拟建公路边坡、公路征地范围内可绿化面积的植树种草工作，以达到恢复植被、保护路基、减少水土流失、减少预计路面迳流污染路侧水体的作用。

（2）对项目沿线公路路基占压土地及绿地覆盖面积进行调查，评价由此带来的绿地损失进行必要的补偿设计，以恢复、优化原有的自然环境和绿地占有水平。

2、运营期

2.1 废气

（1）加强公路两侧绿化，栽种可吸收或吸附汽车尾气中污染物的乔木、灌木等树种及草坪，以控制废气向周围环境扩散。

（2）加强道路管理及路面养护，保持道路良好运营状态。

2.2 废水

（1）沿线跨越河流上方的桥梁的护栏进行加高加厚的设计。

（2）公路两侧设置排水沟.

（3）当有油类等危险品进入河流时，要紧急通知公路管理部门、公安、环保、消防等有关部门，以便采取紧急应救措施。同时要及时用吸油材、隔油围栏进行清理，使事故产生的危险减小到最小。

2.3 噪声

（1）公路防护距离范围内第一排不宜建设集中居民区、医院、学校等声环境敏感点。在噪声防护距离范围内，可规划建设仓储、工业等其它建筑。对于已建成的村庄应通过设置隔声降噪措施减轻对现有敏感点的影响。建议规划噪声敏感建筑的建设过程中，其建设单位应组织实施跟踪监测，以考察本工程对噪声敏感建筑的声环境影响，并按照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》第三十七条规定的要求采取合理措施。

（2）根据对项目沿线环境敏感点的位置、规模的调查结果，结合公路噪声对其影响的程度、范围及其敏感程度和保护要求，按照《公路建设项目环境影响评价规范》和《公路环境保护设计规范》，依据《噪声污染防治法》和营运期噪声预测结果，及敏感点噪声超标状况，提出工程营运期敏感点噪声防护措施方案。

（3）噪声污染防治措施技术经济论证

本次评价结合沿线超标敏感点房屋高度、朝向和与公路距离等，同时考虑降噪措施的可操作性和降噪设备的经济成本和性价比。目前常用的降噪措施主要有线位避让、声屏障、搬迁、通风隔声窗、降噪林等。现将几种降噪措施进行比较，从而确定本项目各超标敏感点应采取的措施，拟建道路沿线噪声敏感点有 5 处，敏感点离拟建道路距离远近不一，同时考虑到沧州地区的房屋建设结构：沧州地区农村房屋院墙较高，均高于居住房屋的窗户高度，是一个很好的隔声屏障，可以起到很好的降噪效果。本项目四分场一队仅在远期超标 0.6dB，故对其进行跟踪监测并预留环保资金。

2.4 固废

通过制定和宣传法规，禁止乘客在公路上乱丢饮料袋、易拉罐等垃圾，以保证行车安全和公路两侧的清洁卫生。

在沿线汽车上下车站点等过往人员较多的地方可设置垃圾箱，并安排专人负责清扫，然后定期将垃圾运至附近城镇垃圾处理站妥善处理。

2.5 生态

（1）对于防火应采取有效的防护措施

（2）在植被生态恢复中除考虑选择适合当地适生速成树种外，在布局上还应考虑多种树种的交错分布，提高评价区内植物种类的多样性和植被生态系统的

稳定性，并增强公路自身的稳定性。（绿化带）

（3）对公路沿线坡度较缓的树木实施补种栽培，促进植被恢复。对较陡的边坡采用建围栏及其他工程措施进行特殊管护以促进其尽快恢复。

（4）对于项目距离南大港湿地和鸟类保护区边界较近路段 K5+900~K7+500 处，建议设置禁鸣警示牌，且夜间禁止强光照射，以最大限度的减小对保护区鸟类的影响。

表 5　环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）：

一、施工期

1、大气环境影响结论

施工期施工区内运输车辆大多行驶在土路便道上，路面含尘量高，道路扬尘比较严重。因此，必须加强路面洒水抑尘。

砂石料堆存过程中在大风天气下极易起尘，从而对堆存场所下风向环境空气质量造成一定的影响。因此需加盖篷布，并设置村庄在下风向 300m 以远区域。

对于公路施工机械在距现场 50m 处 CO、NO_2 小时平均浓度及日平均浓均能满足《环境空气质量标准》（GB3096-2012）中的二级标准。

2、水环境影响结论

施工期的生产污水经收集后用于施工场地洒水抑尘。含有毒物质的材料需妥善保管、加盖篷布，不得堆放在距离水体 150m 范围内，另外禁止在此范围内设置搅拌站、施工生活区、预制场等临时施工场地。施工开始前先挖两侧的排水沟，保证路面径流不会影响河流的水质，在严格落实各种管理及防护措施后，施工期生产污水不会对项目区水环境带来明显影响。

桥梁水下构筑物施工中需注意加强施工管理，采用围堰施工等方法，不将施工泥渣随意丢弃到水体，且应设置沉淀隔油池防止施工废水污染水体。则桥梁施工对水体的影响较小，而且这种影响将会随着施工的结束而消失。

本项目设 2 个施工生产生活工区，生活污水主要是施工人员就餐和洗涤产生的污水及粪便水，采用防渗旱厕处理，定期清理用于农田用肥或绿化用肥，一般污水用于洒水抑尘。本环评建议本工程施工单位就近租用民房作为施工生活区使用。采取以上措施后生活污水对环境影响很小。

3、噪声环境影响结论

昼间施工机械噪声在距施工场地 100m 处可达到标准限值，夜间在 400m 处可达到标准限值，公路施工机械噪声对气影响较小。

昼间施工须在敏感点附近设置移动声屏障，禁止夜间在敏感点处进行施工，确需夜间施工的要上报审批。

4、固体废物环境影响结论

本项目生产固废和生活垃圾对周围环境的影响首先表现在侵占土地，破坏地貌和植被；部分有害物质渗入地下，污染周围土壤和地下水；固体废物及其有害物质进入河流造成地表水污染；固体废物中含大量的粉尘等细小颗粒物危害人体健康；固体废物影响居民点景观；固体废物堆放处浪费了珍贵的土地资源。

因此，废弃物及施工垃圾应集中、合理堆放，加盖篷布，定期清运至垃圾场。生活垃圾集中收集，定期运往当地的垃圾处理站。

5、生态环境影响结论

（1）生态环境现状

公路沿线坑塘、洼地较多，沟渠纵横，大部分为未利用地，长满荒草；另有少量槐树、榆树。沿线所经地区野生植物有 20 余科，140 余种，其中以禾本科、蔷薇科、豆科为主。河滩及沙丘生长耐早的宿根植物，主要有芦草、茅草、节节草等，尤以白矛居多。盐碱撂荒地生长碱蓬、盐卤菜、野茶科、羊角菜等。低洼湿地生长有稗草、芦草、三菱草等。

拟建公路不穿过自然保护区和风景名胜区，经过现场踏勘和沿线走访调查，沿线附近野生动物数量很少，主要分布有一些适应这种环境的常见动物种类，如：兔子、老鼠、青蛙、鸟类、鱼类、蟾蜍、麻雀、蛇、刺猬等，未发现有受国家和地方保护的珍稀野生动物物种。

项目现状生态环境不敏感，项目的建设对动植物现状影响较小。

评价范围内土地利用类型大部分为未利用土地，少部分为建设用地。

项目区水土流失以水力侵蚀为主，土壤容许流失量为 200t/(km^2•a)。侵蚀强度属微度侵蚀，项目区土壤侵蚀背景值为 800t/(km^2•a)。

（2）生态环境影响分析及主要生态环境保护措施

拟建公路建设永久占地将造成评价范围内一定的生物量损失，待项目建成后，通过对公路的绿化可以弥补部分生物量损失。本项目临时占用荒草地 31.47hm^2，待施工完成后，须立即进行植被恢复，使得评价范围内的生物量不会因临时占地而减少。

拟建公路的施工可能使得评价区内的动物生境有所缩减，这种影响不会长

时间持续，随着工程的结束和当地植被的恢复，它们仍可回原来的生境生活。

施工生产生活区待使用结束后立即对其进行恢复，另外，建议施工单位尽量租用当地民房用于施工生活区。

施工便道临时占地会地表植被，施工后必须立即进行植被恢复。

根据本项目水保方案，本项目施工期（含施工准备期）和自然恢复期土壤流失总量为 1449.63t，其中新增土壤流失量为 1093.89t，背景流失量为 215.74t。项目在建设施工期间将加重项目区水土流失，建设施工期间要重点管理建设区的土方施工。

（3）对河北南大港湿地和鸟类省级自然保护区的影响及措施

项目建设对植物资源的影响主要在于施工粉尘对沿线植物光合作用的影响。只要注意定期洒水抑尘，其影响轻微。

施工期对动物的影响主要表现为：施工人员的施工活动对动物栖息地生境的干扰和破坏，施工机械噪声对动物的干扰，特别是对两栖类动物小生境的破坏等。拟建公路在施工过程中要加强高噪声设备的管理，采取相关减震措施，使在鸟类繁殖季节产生的噪声降低至最小。

二、运营期

1、大气环境影响结论

本项目工存在环境空气敏感点 5 处，均居民点。

本项目营运过程中各种机动车辆运行将产生空气污染物 NO_2、TSP 等。但对沿线空气质量带来的影响轻微。

在运营期需加强公路两侧绿化，加强道路管理及路面养护，保持道路良好运营状态，加强机动车的检修与维修，另外需要与环保部门、交通部门加强合作，做好检测和管理工作。

2、水环境影响结论

在公路建成投入运营后，公路交通对沿线水质的主要影响因素是运行车辆所泄漏的石油类物质，通过地表径流流入沿线河流。滴漏在道路上的石油类物质，经过运行车辆轮胎的挤压，随轮胎带走一部分，其余部分只有在大雨季节，随路面径流经过边沟才有可能到达水体中。通过降水稀释、边坡对污染物的吸附等作用后浓度变得更低，对水体的影响极其微弱。

综上所述，在公路营运过程中，只要严格落实各项环保措施，加强管理，沿线设施产生的污水经处理达标后利用，不直接排入沿线水体，不会对公路沿线水体水质构成影响。

3、噪声环境影响结论

根据各营运年份的交通噪声预测结果可知：4 处居民点营运近期、中期、远期昼间、夜间均不超标。四分场一队营运远期夜间超过 2 类标准要求 0.6dB（A）。

项目建设远期夜间噪声影响到了四分场一队，建议运营期对其进行跟踪监测。

营运期公路沿线 4a 类标准的防护距离区域内，不应规划建设居民住宅声环境敏感建筑，在达 2 类标准的防护距离区域内，不应规划建设学校、医院等声环境敏感建筑。

4、固体废物环境影响结论

营运期在沿线竖立警示牌，加强管理，在妥善处置、合理管理的前提下，固体废物不会对周围环境产生影响。

5、生态环境影响结论

（1）生态环境影响分析及主要生态环境保护措施

营运期车辆可能对鼠、蛇或小型鸟类造成碾压或碰撞,交通噪声和夜间车辆行驶时灯光对动物的栖息和繁殖有一定的不利影响，由于评价范围内人为活动频繁，沿线动物基本已经适应人为活动，因此工程建设对周围的动物影响较小。

（2）对河北南大港湿地和鸟类省级自然保护区的影响及措施

项目建设对植物资源的影响主要在于运营期车辆行驶过程中将产生扬尘对沿线植物光合作用的影响。只要注意定期洒水抑尘，其影响轻微。营运期车辆产生扬尘浓度小、影响范围小，对沿线植物的影响也较小。

运营期影响主要有公路对生态环境的分割会对动物产生的阻隔影响，车辆对小型鸟类的碰撞，交通噪声和夜间车辆行驶时灯光对动物的栖息和繁殖也有一定的不利影响。由于评价范围内人为活动频繁，沿线动物基本已经适应人为活动，且项目新建涵洞 46 道，陆生动物可由此通道通过，因此工程建设对周

围的动物影响较小。然而，为了更好的保护动物栖息环境，进而更好的保护生态环境，须加强施管理，对于项目距离南大港湿地和鸟类保护区边界较近路段K5+900~K7+500 处，建议设置禁鸣警示牌，且夜间禁止强光照射，以最大限度的减小对保护区鸟类的影响。

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

审批意见：

2017 年 7 月 18 日，沧州市环境保护局以沧环管[2017]23 号对《G337（黄骅—榆林公路）岐口至南大港段工程环境影响报告书》进行了批复：

一、根据你单位委托北京国环建邦环保科技有限公司编制的《G337（黄骅—榆林公路）岐口至南大港段工程环境影响报告书》（以下简称《报告书》）和其他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，在项目复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。你单位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、该项目位于黄骅市和渤海新区境内。线路起自渤海新区沿海公路歧口南侧，终于津汕高速公路南大港连接线，全长 18.80km，采用双向四车道一级公路建设标准，设计速度 80km/h，改扩建中桥 144 米/2 座(拆除旧桥 138 米/2 座)，新建涵洞 46 道，主要平交口 3 个。

该项目符合《国家公路网规划（2013 年-2030 年）》。河北省住房和城乡建设厅出具了该工程的选址意见书，同意项目选线。

三、项目须实施清洁生产，减少各种污染物的产生量和排放量。同时，你单位在项目建设和运行过程中要认真落实《报告书》提出的各项污染防治和生态保护措施，并重点做好以下工作：

（一）认真落实各项污染防治措施。

1、加强施工期管理，制定严格的规章制度，确保各项环保措施落实到位。选用低噪声施工机械，合理安排各类施工机械工作时间，确保施工厂界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求；有效控制施工扬尘，妥善处置施工弃土、弃渣和固体废弃物，防止施工废水、扬尘、固废、噪声等污染环境。做好生态恢复工作，改善区域生态环境。

2、营运期加强道路管理及路面养护，落实好降噪措施，确保敏感目标满足相应声环境功能区标准要求。强化环境风险防范，要严格落实《报告书》提出的各项环境风险防范措施，跨河桥、伴河路段两侧设置防撞护栏、警示标志等。

（二）项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主题工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。工程竣工试运行前，须报告当地环保部门，项目经验收，达到国家环境保护标准和要求，方能投入正式运行。

（三）你单位在接到本批复后 20 个工作日内，须将环境影响报告书复送黄骅市、渤海新区环保分局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

四、该项目的“三同时”现场监督检查由黄骅市和渤海新区环保分局负责。

表 6　环境保护措施执行情况

阶段 项目			环境影响报告书及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施原因
施工期	生态影响		1、主体工程区：施工前先进行表土剥离、修临时排水沟，边坡绿化。2、施工便道：施工便道定时洒水、边坡绿化。3、施工工区：尽量设置工程永久占地范围内，若不是应先进行表土剥离存放，项目完成后尽量恢复。施工生产区：尽量租用当地民房；5、加强对野生动物的宣传和保护禁止捕捉野生动物；6、对路线的施工进一步优化，尽量减少对动物栖息生境特别是繁殖生境的破坏减少对动物栖息地生境的破坏；7 较近路段 K5+900～K7+500 处，设置禁鸣警示牌，且夜间禁止强光照射，以最大限度的减小对保护区鸟类的影响。	已落实，1、主体工程区：施工前先进行表土剥离、修临时排水沟。2、施工便道：施工便道定时洒水。3、施工工区：设置工程永久占地范围内。施工生产区：租用当地民房；5、宣传对野生动物的保护，禁止捕捉野生动物；6、对路线的施工优化，减少对动物栖息生境特别是繁殖生境的破坏减少对动物栖息地生境的破坏；7 K5+900 ~ K7+500 处设置禁鸣警示牌，且夜间禁止强光照射。	经采取上述措施后，施工过程对周围生态环境影响较小
	污染影响	废气	禁止在沿线敏感点、水体等环境空气敏感点上风向 300m 范围内设置生产生活工区。在施工便道及施工工区根据情况不定时的洒水。粉状材料，袋装或罐装运输，堆放设篷	已落实，未设置生产生活工区；在施工便道及施工工区根据情况不定时的洒水。粉状材料，袋装或罐装运输，堆放设篷。	采取上述措施后，施工期废气对周围环境影响较小
		废水	桥梁施工严禁漏油、化学品洒落。严禁将挖出的泥渣及废弃物弃入河道或河滩，弃渣应堆放到河道外，凉干后作为路基填土。在施工生产生活工区四周设立截水沟。	已落实，施工期间无漏油、化学品洒落事件发生，弃渣堆放到河道外，凉干后作为路基填土，施工期间租用当地民房未设置生产生活工区。	采取上述措施后，施工期对周围水环境影响较小
		固废	拆迁房屋、建筑物的建筑垃圾部分回用，部分用于施工生产生活工区和临时占地中场地平整，其余运	已落实，拆迁房屋、建筑物的建筑垃圾部分回用，部分用临时占地中场地平整，其余运送附	采取上述措施后，施工期固废对周围环境影响较

			送附近的建筑垃圾收纳点，生活垃圾集中收集后经堆肥或送各路段附近的垃圾收运点处置。	近的建筑垃圾收纳点，生活垃圾集中收集后送各路段附近的垃圾收运点处置。	小
		噪声	夜间在环境敏感点处不得施工，昼间要合理安排作业时间，特殊情况需连续作业时，报环保局批准后施工，并公告附近群众；对高强度噪音施工工场，在靠近敏感点一侧设置隔声挡板或吸声屏障；运输车辆穿越村庄时限速、禁鸣。道路与育苗厂之间开挖防震沟，减轻压路机振动对其的影响且尽量避开孵化期施工。	夜间在环境敏感点处不得施工，昼间合理安排作业时间，无特殊情况需连续作业；在靠近敏感点一侧设置隔声挡板；运输车辆不穿越村庄。道路与育苗厂之间开挖防震沟，施工避开孵化期。	经采取上述措施后，施工噪声对周围环境影响较小
运行期	生态影响		对于占用荒草地的部分进行植树种草绿化。公路绿化时可选择耐旱、易管理的草本、灌木和乔木植物。	已对占地部分及公路进行绿化。	经采取上述措施后，运行期对周围生态环境影响较小
	污染影响	风险	建立风险事故应急领导小组和风险事故应急计划预案；跨河桥、伴河路段两侧设置加强型防撞护栏，并设置警示牌，公布报警电话。	已落实。建立了风险事故应急领导小组和风险事故应急计划预案；跨河桥、伴河路段两侧设置了加强型防撞护栏，并设置了警示牌。	经采取上述措施后，运行期风险对周围环境影响较小
		空气环境	加强绿化，选择对尾气吸收能力强的植被，吸收汽车排出的尾气。	已对公路进行绿化。	经采取上述措施后，运行期对周围空气环境影响较小

		水环境	严禁各种泄漏、散装超载的车辆上路运行，以防止公路散失货物造成沿线水体污染。对于危险品运输，应采取严格的管理措施，要求运输车辆证照齐全，拥有危险品运输资质。车体应有明显的危险品车辆标志，在雪天和大雾等特殊天气，应禁止危险品运输车辆在该路段行驶。在跨河、伴河路段设置防撞护栏。	严禁各种泄漏、散装超载的车辆上路运行，以防止公路散失货物造成沿线水体污染。对于危险品运输，应采取严格的管理措施，要求运输车辆证照齐全，拥有危险品运输资质。车体应有明显的危险品车辆标志，在雪天和大雾等特殊天气，应禁止危险品运输车辆在该路段行驶。在跨河、伴河路段设置了防撞护栏。	经采取上述措施后，运行期对周围水环境影响较小
		声环境	运营期跟踪监测	运营期定期开展声环境跟踪监测	经采取上述措施后，运行期对周围声境影响较小
		固体废物	注意对路面的清理，设置垃圾桶集中收集、定期清理	由环卫部门定期对路面垃圾进行清理	经采取上述措施后，运行期对固废对周围境影响较小

表 7　环境影响调查

施工期	生态影响	施工过程中由于临时堆土区等临时占地以及施工人员的活动会对当地植被造成一定程度的破坏。建设单位在施工过程中不设施工驻地。施工道路均利用现有道路即可满足施工要求。主体工程将弃土堆置在道路两侧，不单独布设弃土场。施工完毕对施工道路、临时堆土场进行植被恢复，采取上述措施后可减少对植被的破坏影响。 施工结束后表土回填并进行了土地整治，恢复植被；工程区进行了分层开挖、分层存放、分层回填，表土用于后期的植被恢复；为防治水土流失，对临时堆土区周边设置了土埂挡水，对表土采用防尘网苫盖，施工结束对开挖区及临时堆土区进行了植被及生态恢复，采取上述措施后可有效降低水土流失影响。 经调查，施工区域均已进行生态及植被恢复，施工场地无生态遗留问题。 施工完毕生态及植被恢复情况见下图。 道路两侧植被恢复情况

<table>
<tr><td></td><td>污染影响</td><td>本次验收调查工作开展时，工程已完工，根据建设单位提供资料和咨询建设单位，施工单位施工过程按环评文件及相应的批复要求，采取相应的环保措施，具体如下：
加强运输车辆的管理，不得超载；限制车速；合理安排物料运输时间，文明施工；采用先进设备及使用清洁燃料。拆迁房屋、建筑物的建筑垃圾部分回用，部分用临时占地中场地平整，其余运送附近的建筑垃圾收纳点，生活垃圾集中收集后送各路段附近的垃圾收运点处置。选用先进的低噪声设备，对高噪声设备采取加减振垫等装置降低噪声源强，在靠近敏感点一侧设置隔声挡板，合理安排作业时间，限定高噪声设备的工作时段，加强对施工机械和车辆的维护保养，以使它们保持较低的噪声水平，限制车速，合理分流车辆，禁止鸣笛，施工现场合理布局，以避免局部声级过高。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">运行期</td><td>生态影响</td><td>已对占地部分及公路进行绿化。
 </td></tr>
<tr><td>污染影响</td><td>（1）在跨河、伴河路段设置了防撞护栏。</td></tr>
</table>

（2）设置路边排水沟。

（3）靠近湿地部分设禁止鸣笛标志。

表 8　环境质量及污染源监测（附监测图）

项目	监测时间 监测频次	监测点位	监测项目	监测结果分析
生态	/	/	/	/
水	2021 年 9 月 26-28 日每一测点 1 次	跨老石碑河桥梁处下游 100mK5+600 处、跨北排水渠桥梁处下游 100mK11+600	pH、石油类、氨氮、COD	经检测，2 个地表水监测点位水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）VI 类标准
气	/	/	/	/
声	2021 年 9 月 26-27 日，检测 2 天，昼夜各检测 2 次	安泰家园 ZS01、四分场三队 ZS02、四分场村 ZS03、四分场二队 ZS04、四分场一队 ZS05	噪声	经检测，5 个敏感点昼间噪声值为 53-55dB(A)，夜间噪声值为 42-46dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。
噪声监测点位示意图	 注：为噪声检测点位。			
其他	/	/	/	/

表 9　环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置（分施工期和运行期）：

为贯彻落实《建设项目环境保护管理条例》，加项目的环境保护工作的领导和管理，贯彻执行有关环境保护法规，确保该项目环境保护工作的实施及运行安全的需要，建设单位对环境保护工作应非常重视，并设立专门的环境管理机构。

环境管理职责如下：

（1）严格执行国家环境保护“三同时”制度，加强环保设施/设备管理。

本次工程项目必须与环保工程同时设计、同时施工、同时投产，确保企业各项环保设施/设备及时准确到位，与生产同步，并采取各项适宜的环保设施/设备维修和保养措施，防止环境污染。

（2）制定环保岗位责任制，加强环境管理人员和企业员工的环保教育。

建设单位应联系实际，对环保人员进行专业技术培训，教育和鼓励全体员工树立环保意识，为环境管理献计献策，进行施工方案的环保技术创新与改进。

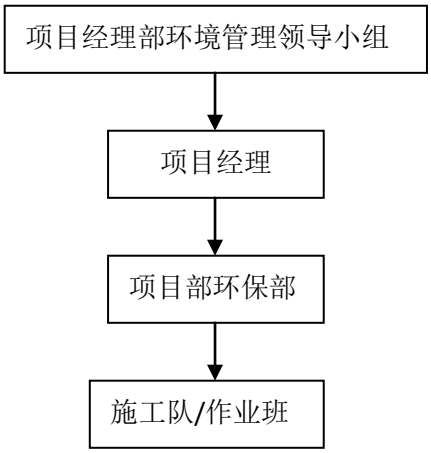
（3）规划、参谋、监督、考核

及时掌握科技信息，根据环境现状，预测趋势，制定对策和规划，为企业决策提供环保依据。监督、考核是环保机构的主要责任，其具体职能可概括为：规划、参谋、组织协调、监督、考核，在项目区内监督国家法规、条例的贯彻执行，制定和贯彻工程涉及区域的环保管理制度，监督工程区域的主要污染源，根据污染控制指标，对工程进行监督考核。

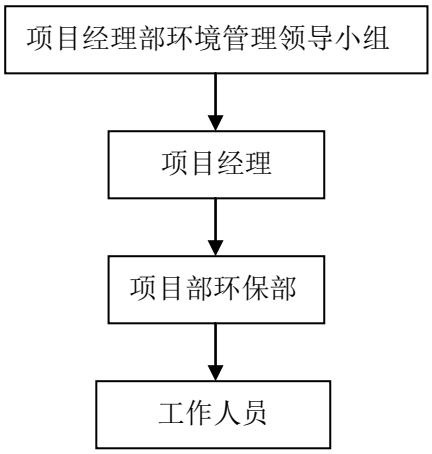
（4）严格落实施工期和运营期各项环保措施

施工期严格执行各项水土保持措施，预防和减少水土流失。尽可能减少占地，严格按照环评要求，在施工完成后对临时占地进行植被恢复。运营期，加强对恢复植被的管护，确保植被恢复工作的持续性；加强管理，落实环评及审批意见中提出的措施。

施工期管理机构设置框架图如下：



运营期管理机构设置框架图如下：



环境监测能力建设情况：

无。

环境影响报告书中提出的监测计划落实情况：

建设单位定期委托有资质的监测机构进行环境监测

环境管理状况分析与建议：

经调查，施工单位在制定施工方案时明确了施工期的环保措施，施工期采取的环境管理措施基本有效，施工期对环境的影响得到了有效减缓。建设单位在运营期加强对恢复植被的管护，确保了植被恢复工作的持续性；同时加强了管理，落实了环评及审批意见中提出的措施。

表 10　调查结论与建议

调查结论及建议：

1、项目概况

主体工程为里程 18.80km 双向四车道一级公路。改扩建中桥 144 米/2 座(拆除旧桥 138 米/2 座)，新建涵洞 46 道，主要平交口 3 个。

该项目于 2019 年 5 月开始施工建设， 2020 年 12 月工程竣工后开始试运行，2021 年 9 月具备竣工验收调查条件。

2、施工过程污染防治措施落实情况

废气：在施工便道及施工工区根据情况不定时的洒水。粉状材料，袋装或罐装运输，堆放设篷。

噪声：夜间在环境敏感点处不得施工，昼间合理安排作业时间，无特殊情况需连续作业；在靠近敏感点一侧设置隔声挡板；运输车辆不穿越村庄。道路与育苗厂之间开挖防震沟，施工避开孵化期。

固体废物：拆迁房屋、建筑物的建筑垃圾部分回用，部分用临时占地中场地平整，其余运送附近的建筑垃圾收纳点，生活垃圾集中收集后送各路段附近的垃圾收运点处置。

生态防护：1、主体工程区：施工前先进行表土剥离、修临时排水沟。2、施工便道：施工便道定时洒水。3、施工工区：设置工程永久占地范围内。施工生产区：租用当地民房；5、宣传对野生动物的保护，禁止捕捉野生动物；6、对路线的施工优化，减少对动物栖息生境特别是繁殖生境的破坏减少对动物栖息地生境的破坏；7 K5+900 ~ K7+500 处设置禁鸣警示牌，且夜间禁止强光照射。

3、环境影响调查结论

通过对《G337（黄骅—榆林公路）岐口至南大港段工程》建设项目现场及所在区域环境现状调查，对项目设计、环评及批复文件的分析，对工程环保设施、措施的落实情况、生态恢复状况调查，得出如下结论：

（1）项目实际建设内容与环评及批复基本一致，不存在重大变更。

（2）项目施工期无环境及生态遗留问题，施工期间未出现环保投诉、建设部门施工场地现场检查不合格情况。

（3）项目已全部建成并可投入使用。

（4）工程所在地迹地恢复情况较好，无明显遗留问题。

（5）工程所在区域生态恢复较好，临时堆土区植被恢复良好，未出现水土流失的生态破坏现象。

（6）落实了环评及审批意见中的措施。

综上所述，《G337（黄骅—榆林公路）岐口至南大港段工程》建设项目基本落实了环境保护“三同时”制度，施工期间按环评及批复文件采取相应的环境保护措施及设施，并取得一定成效，对工程周边生态环境及环境质量未造成重大影响。工程区域环境质量及生态恢复较好，无重大污染事故及水土流失现象发生，未造成明显负面影响。从环境保护角度，G337（黄骅—榆林公路）岐口至南大港段工程基本具备竣工验收条件，建议予以境保护竣工验收。

注释

一、调查表应附以下附件、附图：

附件 1 环境影响报告表审批意见

附图 1 项目地理位置图

二、如果本调查表不能说明建设项目对环境造成的影响及措施实施情况，应根据建设项目的特点和当地环境特征，结合环境影响评价阶段情况进行专项评价，专项评价可按照本标准中相应影响因素调查的要求进行。