新建天津至潍坊高速铁路

（滨州站）

竣工环境保护验收调查报告



2026 年 11 月

新建天津至潍坊高速铁路

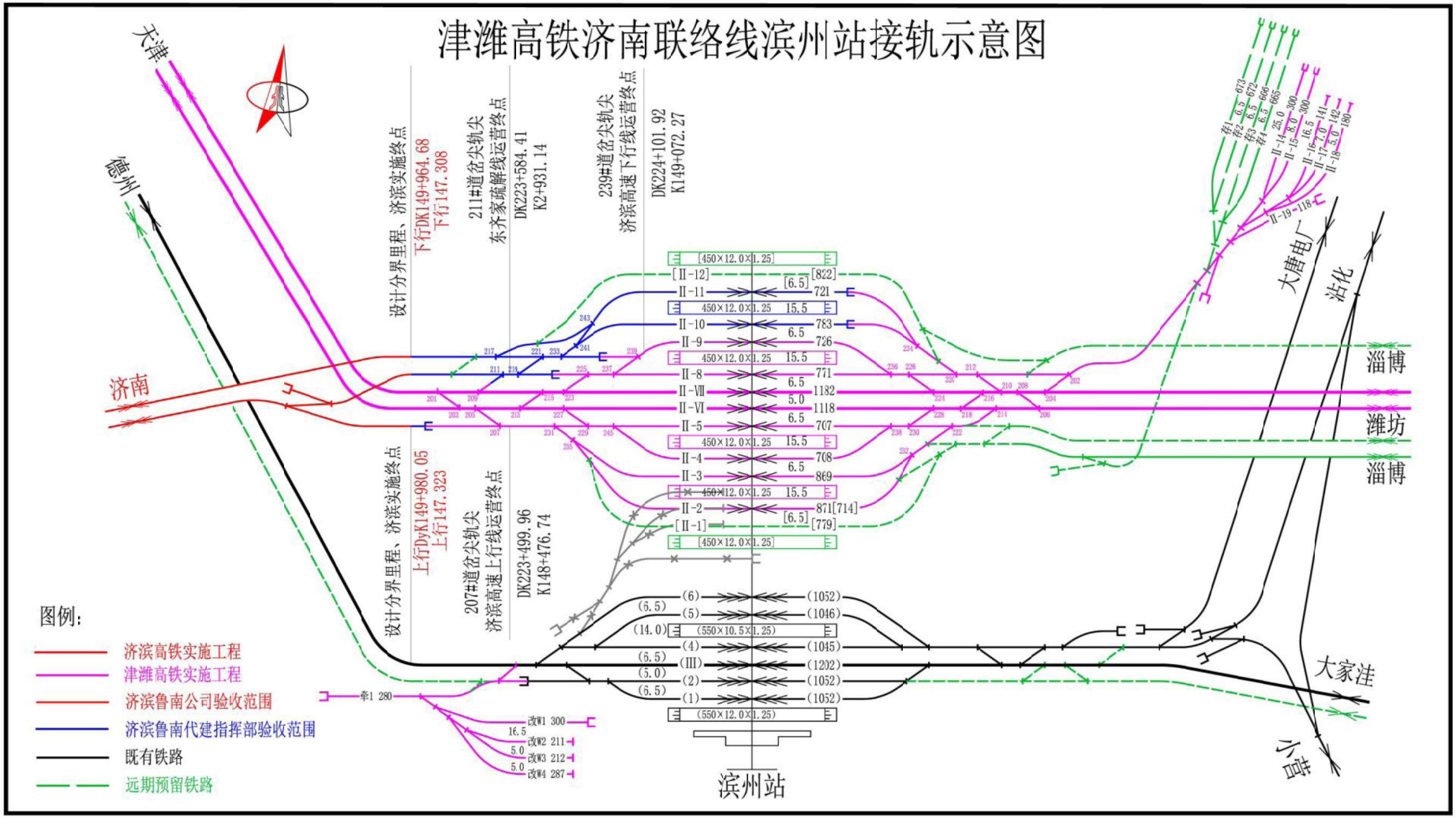
（滨州站）

竣工环境保护验收调查报告

建设单位：津潍宿高速铁路有限公司

调查单位：中铁工程设计咨询集团有限公司

2026 年 11 月


津潍高铁济南联络线滨州站接轨示意图
天津
德州
济南
设计分界里程、济滨实施终点
下行DK149+964.68
下行147.308
211#道岔尖轨尖
东齐家疏解线运营终点
DK223+584.41
K2+931.14
239#道岔尖轨尖
济滨高速下行线运营终点
DK224+101.92
K149+072.27
设计分界里程、济滨实施终点
上行DyK149+980.05
上行147.323
207#道岔尖轨尖
济滨高速上行线运营终点
DK223+499.96
K148+476.74
大唐电厂
沾化
淄博
潍坊
淄博
大家洼
小营
滨州站
图例:
济滨高铁实施工程
津潍高铁实施工程
济滨鲁南公司验收范围
济滨鲁南代建指挥部验收范围
既有铁路
远期预留铁路

目　录

前　言……**1**
1 综　述 …… 3
1.1 编制依据 …… 3
1.2 调查目的 …… 5
1.3 调查原则 …… 6
1.4 调查方法 …… 6
1.5 调查范围及调查因子 …… 6
1.6 调查内容及调查重点 …… 10
1.7 环境保护验收标准 …… 12
1.8 环境保护目标 …… 14
2 工程调查 …… 16
2.1 工程建设经过 …… 16
2.2 工程概况 …… 20
2.3 工程建设变化情况 …… 24
2.4　工程调查结论…… 29
3 环境影响报告书回顾 …… 30
3.1 环境影响评价经过 …… 30
3.2 环境影响报告书的主要内容 …… 30
3.3 环境影响报告书评价结论及防治措施 …… 30
3.4 环境影响报告书批复意见 …… 45
4 环境保护措施落实情况调查 …… 51
4.1 环保投资落实情况 …… 51
4.2 环保措施落实情况 …… 51
5 施工期环境影响回顾调查 …… 55
5.1 施工期环境影响概况 …… 55
5.2 施工期环境管理、监理制度调查 …… 55
5.3 施工期环境影响控制措施调查 …… 56

5.4 沿线公众对施工期环境影响的反馈意见 …… 58
5.5 施工期环境影响回顾调查结论 …… 58
6 生态环境影响调查 …… 60
6.1 沿线自然环境概况 …… 60
6.2 土地资源影响调查 …… 62
6.3 路基边坡防护工程调查 …… 63
6.4 桥涵工程调查 …… 63
6.5 站场防护及绿化工程调查 …… 63
6.6 生态影响调查结论及建议 …… 63
7 声环境影响调查 …… 65
7.1 声环境保护目标调查 …… 65
7.2 噪声治理措施调查 …… 65
7.3 声环境影响调查小结及建议 …… 66
8 水环境影响调查 …… 68
8.1 水环境概况 …… 68
8.2 水环境保护目标影响调查 …… 68
8.3 污水处理措施调查 …… 68
8.4 水质监测 …… 68
8.5 水环境影响调查小结 …… 68
9 电磁环境、固体废物和环境空气环境影响调查 …… 70
9.1 电磁环境影响调查 …… 70
9.2 固体废物调查 …… 70
9.3 环境空气影响调查 …… 71
10 公众意见调查 …… 73
10.1 调查形式 …… 73
10.2 公众调查结果统计 …… 74
10.3 公众调查结果分析 …… 75
10.4 群众投诉情况调查 …… 75
10.5 公众参与调查小结 …… 76

11 环境管理机构设置 …… 77
11.1 环境管理机构设置 …… 77
11.2 风险事故防范及应急措施 …… 78
12 验收符合性分析及环境保护补救措施 …… 79
12.1 验收符合性分析 …… 79
12.2 环境保护补救措施及建议 …… 79
13 调查结论 …… 81
13.1 工程调查结论 …… 81
13.2 生态影响调查结论 …… 81
13.3 声环境影响调查结论 …… 82
13.4 水环境影响调查结论 …… 82
13.5 电磁环境影响调查结论 …… 82
13.6 固体废物影响调查结论 …… 82
13.7 环境空气影响调查结论 …… 82
13.8 公众意见调查结论 …… 82
13.9 竣工验收调查总结论 …… 83

附件：

《关于新建天津至潍坊高速铁路（不含济南联络线）环境影响报告书的批复》（环审〔2022〕115 号）；

前　言

新建天津至潍坊高速铁路北起天津枢纽滨海站，向南经天津市、河北省沧州市、山东省德州市、滨州市、东营市、潍坊市，终至济青高铁潍坊北站，本线线路长度348.258km，途径3省（市）、6市17县（区），其中天津市60.153km，河北省境内65.442km，山东省境内222.663km。

津潍高铁是一条以路网功能为主，兼顾城际功能的高速铁路。其是“八纵八横”高铁骨架的重要组成，是京沪辅助通道和沿海通道的共同组成部分；是兼顾城市群内部城际客运功能的骨干线路；是京津及雄安新区与京沪通道以东的胶东半岛、鲁南、苏北等地的客运主通路，也是与上海间旅客交流的辅助通路；是拓展高铁覆盖、推进京沪以东地区综合交通运输走廊优化升级的骨干交通方式。

津潍高铁环评报告编制单位为中国铁路设计集团有限公司（以下简称“中国铁设”）。2022年7月27日，生态环境部以《关于新建天津至潍坊高速铁路（不含济南联络线）环境影响报告书的批复》（环审[2022]115号）对项目环评报告予以批复。

2022年1月，国家发展和改革委员会批复天津至潍坊高速铁路可行性研究报告（发改基础〔2022〕34号）；2022年9月5日，国铁集团、天津市、河北省、山东省人民政府联合批复项目初步设计（铁鉴函〔2022〕388号）；2022年11月，国铁集团工程管理中心对天津至潍坊高速铁路施工图审核报告进行审查，并下发项目施工图审核报告审查意见（建管设函〔2022〕101号）。

本段工程建设单位为津潍宿高速铁路有限公司，代建单位为中国铁路济南局集团有限公司（由鲁南高铁工程建设指挥部负责项目建设管理工作），项目于2022年10月31日正式开工建设，计划2026年12月26日具备开通条件。

由于新建天津至潍坊高速铁路济南联络线工程（济南至滨州铁路）计划开通运营，滨州站同时作为新建天津至潍坊高速铁路济南联络线工程的终点站，为满足运营需要，特将津潍高铁滨州站部分工程开展验收，并同

步与新建天津至潍坊高速铁路济南联络线工程开通运营。

受津潍宿高速铁路有限公司委托，中铁工程设计咨询集团有限公司（以下简称“中铁设计”）承担本段工程竣工环境保护验收调查工作。调查单位于 2026 年 4 月至 2026 年 10 月组织相关人员多次对铁路沿线进行现场调查。通过查阅相关资料，及对车站周边的环境敏感目标以及生态环境保护状况、工程环境保护设施和措施落实情况进行了现场踏勘调查，在此基础上编制完成《新建天津至潍坊高速铁路（滨州站）工程竣工环境保护验收调查报告》。

本报告编制过程中，得到了中国铁路济南局集团有限公司、津潍宿高速铁路有限公司、鲁南高铁工程建设指挥部、中国铁设及各参建单位的大力支持和帮助，在此谨表谢意。

1 综　述

1.1 编制依据

1.1.1 环境保护法律

（1）《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 8 月 15 日起施行）；

（2）《中华人民共和国土地管理法》（2019 年 8 月 26 日第三次修正，2020 年 1 月 1 日起施行）；

（3）《中华人民共和国水法》（2016 年 7 月 2 日修改并公布，自公布之日起施行）；

（4）《中华人民共和国野生动物保护法》（2018 年 10 月 26 日第三次修正，2018 年 10 月 26 日起施行）；

（5）《中华人民共和国铁路法》（2015 年 4 月 24 日修改并公布，自公布之日起施行）；

（6）《中华人民共和国水土保持法》（2010 年 12 月 25 日修改，2011 年 3 月 1 日起施行）；

（7）《中华人民共和国节约能源法》（2018 年 10 月 26 日第二次修正，2018 年 10 月 26 日起施行）；

（8）《中华人民共和国城乡规划法》（2019 年 4 月 23 日第二次修正，2019 年 11 月 1 日起施行）；

（9）《中华人民共和国循环经济促进法》（2018 年 10 月 26 日修正，2018 年 10 月 26 日起施行）。

1.1.2 环境保护行政法规及国务院有关文件

（1）《中华人民共和国陆生野生动物保护实施条例》（1992 年 3 月 1 日公布，2016 年 2 月 6 日国务院令第 666 号修改）；

（2）《中华人民共和国水生野生动物保护实施条例》（2011 年 1 月 8 日修改并公布，自公布之日起施行）；

（3）国务院令第 120 号《中华人民共和国水土保持法实施条例》

（2011 年 1 月 8 日修改并公布，自公布之日起施行）；

（4）国务院令第 204 号《中华人民共和国野生植物保护条例》（2017 年 10 月 7 日国务院令第 687 号修改，自公布之日起施行）；

（5）国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（自 2017 年 10 月 1 日起施行）；

（6）国务院令第 743 号《中华人民共和国土地管理法实施条例》（2021 年 07 月 30 日发布，2021 年 9 月 1 日实施）；

（7）国务院令第 592 号《土地复垦条例》（2011 年 3 月 5 日公布，自公布之日起施行）；

（8）国务院令第 639 号《铁路安全管理条例》（2013 年 8 月 17 日公布，2014 年 1 月 1 日起施行）；

（9）国务院令第 736 号《排污许可管理条例》（2021 年 1 月 24 日发布，2021 年 3 月 1 日起施行）。

1.1.3 环境保护规章及部委有关文件

（1）《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）；

（2）《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）；

（3）《关于发布高速铁路竣工验收办法的通知》（铁建设〔2012〕107 号）；

（4）《铁路建设工程竣工验收管理办法》（自 2026 年 9 月 1 日起施行）。

1.1.4 地方有关环境保护法规、部门规范

（1）《山东省水污染防治条例》（2018 年 12 月 1 日起施行）；

（2）《山东省自然资源厅关于建设项目用地预审和规划选址实行”多审合一”的通知》（鲁自然资字[2019]72 号）。

1.1.5 环境保护技术导则及规范

（1）《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T394—2007）；

（2）《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；

1.1.6 其他相关文件

（1）国家发展和改革委员会《关于新建天津至潍坊高速铁路可行性研究报告的批复》（发改基础〔2022〕34 号）。

（2）《国铁集团、天津市人民政府、河北省人民政府、山东省人民政府关于新建天津至潍坊高速铁路（不含本线至济南联络线工程）初步设计的批复》（铁鉴函〔2022〕388 号）。

1.1.7 主要技术资料

（1）生态环境部《关于新建天津至潍坊高速铁路（不含济南联络线）环境影响报告书的批复》（环审〔2022〕115 号）。

（2）《新建天津至潍坊高速铁路（不含济南联络线）环境影响报告书》；

（3）工程相关设计资料。

1.2 调查目的

本次环保验收调查的目的是：

（1）调查铁路工程建设带来的环境影响，比较建设前后的环境质量变化情况，分析工程完工后环境现状与环评结论是否相符。

（2）调查本工程在设计、施工、调试、管理等方面，落实环境影响报告书中提出的环境保护措施、环评批复意见等情况以及存在的环境问题，重点调查已采取的生态防护措施与污染控制措施并分析其有效性，对不完善的措施提出改进意见，对工程其它实际问题及潜在的环境影响提出环境保护补充措施。

（3）对本工程环境保护设施建设、管理、运行及环境治理效果给出科学客观的评估，对存在的问题提出解决方法或建议，消除或减轻项目建

设对环境造成的负面影响，促进经济效益、社会效益及环境效益的统一。

（4）根据对本工程环境影响情况的调查，客观、公正地从技术上论证本项目是否符合铁路项目竣工环境保护验收条件。

1.3 调查原则

本工程竣工环境保护验收调查的主要原则是：

（1）认真贯彻国家与地方的环境保护法律、法规及规定。

（2）坚持污染防治与生态保护并重的原则。

（3）坚持客观、公正、科学、实用的原则。

（4）坚持现场监测、实地调查与理论分析相结合的原则。

（5）坚持对工程建设前期、施工期、调试期进行全过程分析的原则。

1.4 调查方法

本次竣工环保验收调查采用资料调研、现场踏勘、环境监测与公众调查相结合的方法，对不同的调查内容采用的技术手段和方法又有所侧重：

（1）原则上采用《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南-污染影响类》中所规定的方法。

（2）施工期环境影响调查以研阅环境监理、施工资料以及公众意见为主：通过查阅施工期资料核实施工过程中采取的环境保护措施，通过走访受影响的居民了解项目施工期造成的环境影响，以判断施工期的环境影响。验收期间的环境影响调查以现场调查和监测为主：通过现场调查，核查环境影响评价文件和设计所提环保措施的落实情况，通过环境监测分析环保措施的有效性。

（3）应用比较法将本项目环境影响评价报告及批复中所要求的环保措施与实际所采取的环保措施进行比较，以评估工程环保措施的落实情况。

1.5 调查范围及调查因子

本次调查范围及竣工环境保护验收范围。

1.5.1 工程调查范围

（一）工务。

1.新建津潍高铁济南联络线正线。

上行：K147+323.07 至 K147+359.17（对应津潍高铁济南联络线 DYK149+980.05 至 DYK150+016.15），线路长度 0.036 公里。

下行：K147+307.70 至 K148+995.22（对应津潍高铁济南联络线 DK149+964.68 至津潍高铁 DK224+024.87），线路长度 1.688 公里。

2.新建津潍高铁济南联络线滨州立折线：K1+684.08 至 K2+931.14（对应津潍高铁济南联络线 DK149+964.68 至津潍高铁 DK223+584.41），线路长度 1.247 公里。

3.滨州站 211#、217#、219#、221#、233#、241#、243#道岔 7 组，以及II-10 道、II-11 道等相关工程。

4.还建德大维修工区工务专业相关工程。

（二）电务。

1.信号工程：滨州站津潍场新建 1 套过渡信号系统；滨州站 II-10 道、11 道以及 211#、217#、219#、221#、233#、241#、243#共 7 组联锁道岔；过渡信号系统采用 CTCS-2 级列控系统。

2.通信工程：津潍高铁 DK220+650、DK218+150 两处通信基站及两处区间基站至滨州站光电缆；滨州站场（DK222+317.14 至 DK225+767.55）范围内的 10kV 配电所、站区综合楼、公安派出所、站房及通信线路等通信系统工程。

3.还建德大维修工区电务专业相关工程。

（三）供电。

1.津潍高铁 DK221+270 滨州牵引变电所分支箱 2 座、DK220+650 基站箱变、DK218+150 基站箱变及该箱变至滨州站 10kV 配电所贯通电缆；滨州站 10kV 配电所、滨州站信号 10/0.4kV 变电所、滨州站区综合楼 10/0.4kV 变电所、滨州站 4 台融雪箱变及相关电力线路等工程。

2.新建津潍高铁济南联络线正线、滨州立折线及滨州站II-10 道、II-11 道开通范围相关新建接触网工程。

3.还建德大维修工区供电专业相关工程。

（四）客服信息。

滨州站旅客服务与生产管控平台，滨州站站房内及对应 7 站台的客票系统、综合显示系统、客运广播系统、视频监控系统、时钟系统、旅客携带物品安全检查设备、入侵报警系统、站台端防侵入报警系统；还建德大维修工区信息专业相关工程。

（五）房建。

滨州站新建站房、站区综合楼、2 处通信基站、7 站台及雨棚、公安派出所、还建德大维修工区房屋及相关工程。

（六）机务车辆。乘务一体机 1 套，轴温探测小型化设备 1 套。

上述范围内的轨道、路基、桥涵、精密工程测量、通信、信号、信息、电力、电力牵引供电、机务、车辆、房屋建筑、综合接地、客服设施、环水保、建设用地等相关工程。

1.5.2 影响调查范围

（1）生态环境

1）根据项目对生态因子的影响方式、影响程度和生态因子之间的相互影响和相互依存关系，本次评价生态环境评价范围为线路两侧铁路外侧轨道中心线外各 300m 以内区域；重要和特殊生态敏感区段落适当扩大至完整的地理单元，其中重点评价区域结合敏感区的特点，按照线路中心线外延 300-1000m 进行重点评价。

2）施工便道两侧各 30m 以内区域。

3）站场、施工营地、工程取、弃土（渣）场、大型临时工程用地界外 100m 以内区域。

（2）声环境

线路两侧距外轨中心线各 200m 以内敏感点。

（3）振动环境

线路两侧距外轨中心线各 60m 以内敏感点。

（4）电磁

根据 HJ24-2020《环境影响评价技术导则 输变电》要求，220kV 变电所工频电磁场的评价范围为围墙外 40 米。

根据《电磁辐射环境影响评价方法与标准》（HJ/T10.3-1996）规定，发射机功率 P≤100kW 时，评价范围应为以天线为中心，半径 500m 的区域。鉴于 GSM-R 网基站的天线发射功率均小于 0.1kW，根据《移动通信基站电磁辐射环境监测方法》（HJ972-2018），监测范围为天线周围 50m，在本次环境影响评价中，评价范围也取相应的半径，即 GSM-R 基站评价以天线为中心半径 50m 区域为分析影响的重点范围。

（5）水环境

施工期主要为桥梁跨越处地表水体。运营期本工程新增污水均采用间接排放方式。

（6）大气环境

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），本工程大气环境影响评价等级为三级，不需设置大气环境影响评价范围。

本次验收调查，各要素的验收调查范围与环评范围基本一致，对比情况详见表 1.5-1。

表 1.5-1　验收调查范围与环评阶段对比表

要素	验收调查范围	环评评价范围	一致性
生态环境	根据项目对生态因子的影响方式、影响程度和生态因子之间的相互影响和相互依存关系，本次评价生态环境评价范围为线路两侧铁路外侧轨道中心线外各 300m 以内区域；重要和特殊生态敏感区段落适当扩大至完整的地理单元，其中重点评价区域结合敏感区的特点，按照线路中心线外延 300-1000m 进行重点评价。 施工便道两侧各 30m 以内区域。 站场、施工营地、工程取、弃土（渣）场、大型临时工程用地界外 100m 以内区域。	根据项目对生态因子的影响方式、影响程度和生态因子之间的相互影响和相互依存关系，本次评价生态环境评价范围为线路两侧铁路外侧轨道中心线外各 300m 以内区域；重要和特殊生态敏感区段落适当扩大至完整的地理单元，其中重点评价区域结合敏感区的特点，按照线路中心线外延 300-1000m 进行重点评价。 施工便道两侧各 30m 以内区域。 站场、施工营地、工程取、弃土（渣）场、大型临时工程用地界外 100m 以内区域。	一致
声环境	线路两侧距外轨中心线各 200m 以内敏感点。	线路两侧距外轨中心线各 200m 以内敏感点。	一致
振动环境	线路两侧距外轨中心线各 60m 以内敏感点。	线路两侧距外轨中心线各 60m 以内敏感点。	一致

要素	验收调查范围	环评评价范围	一致性
电磁环境	根据 HJ 24-2020《环境影响评价技术导则 输变电》要求，220kV 变电所工频电磁场的评价范围为围墙外 40 米。 根据《电磁辐射环境影响评价方法与标准》（HJ/T10.3-1996）规定，发射机功率 P≤100kW 时，评价范围应为以天线为中心，半径 500m 的区域。鉴于 GSM-R 网基站的天线发射功率均小于 0.1kW，根据《移动通信基站电磁辐射环境监测方法》（HJ972-2018），监测范围为天线周围 50m，在本次环境影响评价中，评价范围也取相应的半径，即 GSM-R 基站评价以天线为中心半径 50m 区域为分析影响的重点范围。	根据 HJ24-2020《环境影响评价技术导则 输变电》要求，220kV 变电所工频电磁场的评价范围为围墙外 40 米。 根据《电磁辐射环境影响评价方法与标准》（HJ/T10.3-1996）规定，发射机功率 P≤100kW 时，评价范围应为以天线为中心，半径 500m 的区域。鉴于 GSM-R 网基站的天线发射功率均小于 0.1kW，根据《移动通信基站电磁辐射环境监测方法》（HJ972-2018），监测范围为天线周围 50m，在本次环境影响评价中，评价范围也取相应的半径，即 GSM-R 基站评价以天线为中心半径 50m 区域为分析影响的重点范围。	一致
水环境	施工期主要为桥梁跨越处地表水体。运营期本工程新增污水均采用间接排放方式。	施工期主要为桥梁跨越处地表水体。运营期本工程新增污水均采用间接排放方式。	一致
大气环境	根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），本工程大气环境影响评价等级为三级，不需设置大气环境影响评价范围。	根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），本工程大气环境影响评价等级为三级，不需设置大气环境影响评价范围。	一致

1.5.3 调查因子

针对本工程特点及对环境敏感性的初步分析、判别和筛选，确定本工程各环境要素的调查因子见表 1.5-1。

表 1.5-2　环境影响调查因子表

环境要素	污染源调查因子	环境现状调查因子	环境影响调查因子
声环境	列车运行噪声、固定设备噪声	昼、夜间等效连续 A 声级 L_d、L_n	昼、夜间等效连续 A 声级 L_d、L_n
大气环境	施工期扬尘	$PM_{2.5}$、PM_{10}、SO_2、NO_2、CO 和 O_3	颗粒物(烟尘、TSP)、食堂油烟
水环境	生活污水、生产污水、集便污水、洗车污水、客运洗衣房洗涤污水	水温、pH、DO、COD_{cr}、BOD_5、SS、NH_3-N、石油类、阴离子表面活性剂	pH、CODcr、BOD_5、SS、氨氮、石油类、LAS
固体废物	列车垃圾、生活垃圾及拆迁垃圾	/	施工期：建筑废料、生活垃圾；运营期：生活垃圾、生产垃圾
生态环境	路基、站场、桥涵及土石方工程、工程占地等	动植物资源：植物、陆生动物；	动植物资源：植物、陆生动物；
		土地利用：现状	占地数量、土地利用格局、农业生态、林业生态
		水土流失：强度、面积、成因	/
		生态功能区的主要生态环境问题	生态结构、生态功能、主要生态环境问题

1.6 调查内容及调查重点

1.6.1 调查内容

（1）生态环境影响调查内容

1）对沿线动植物资源影响调查。

2）工程用地情况调查。

3）工程土石方影响调查。

4）路基边坡防护生态环境影响调查。

5）桥涵工程生态环境影响调查。

6）站场工程生态环境影响调查。

7）临时设施生态环境影响调查。

（2）声环境影响调查内容

1）核查声环境保护目标的变化情况。

2）噪声防护措施的落实情况及降噪效果调查。

3）噪声环境影响调查。

（3）振动环境影响调查内容

1）振动防护措施落实情况。

2）铁路振动环境影响调查。

（4）水环境影响调查内容

1）水污染治理措施落实情况。

2）核实工程污水处理工艺、排水去向。

3）污水处理设施处理效果；

（5）电磁环境影响调查内容

牵引变电所厂界处工频电场、工频磁感应强度影响调查。

（6）固体废物污染环境影响调查内容垃圾处置设施情况。

（7）环境空气影响调查内容施工期扬尘控制措施调查。

（8）公众参与调查内容

通过走访地方生态环境及重要保护目标管理部门，征求其对工程建设的意见，采用发放调查表的形式调查沿线公众及相关管理部门对工程施工期和验收期间的主要意见和要求。

1.6.2 调查重点

本次验收调查的重点有：

（1）工程和环境保护目标的基本情况及变化情况。

（2）环境影响评价制度及“三同时”制度执行情况。

（3）环评文件及其批复中提出的主要生态保护、污染防治措施落实情况及其效果。

（4）工程施工期存在的环境问题以及公众反映强烈的环境问题。

（5）环境保护工程投资情况。

1.7 环境保护验收标准

1.7.1 验收标准执行的原则

依据《关于建设项目竣工环境保护验收适应标准有关问题的复函》（环函〔2002〕222 号），竣工验收采用的环境质量标准应按最新颁布的环境质量标准进行评价；污染物排放标准应执行环评报告书确认的污染物标准，当发布实施新的排放标准或某项污染物排放标准被新发布实施的标准修订废止时，应执行新的排放标准。

1.7.2 验收执行标准

（一）环境质量标准

1.声环境

（1）评价范围内的学校、医院（敬老院）等特殊敏感建筑，若位于 1 类区、2 类区内，执行相应声功能区标准，其余按照原国家环保总局《关于公路、铁路（含轻轨）等建设项目环境影响评价中环境噪声有关问题的通知》（环发〔2003〕94 号文），其室外昼间按 60dB(A)、夜间按 50dB(A)执行（有住宿要求）。

（2）评价范围内的居民住宅等敏感建筑，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）。

1）线路两侧距铁路用地范围外一定距离以内的敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4b 类声环境功能区环境噪声限值，即昼间

70dB(A)、夜间 60dB(A)。

“距铁路用地范围外一定距离”的划分执行《声环境功能区划分技术规范》（GBT15190-2014）8.3.2 中规定：“距铁路用地范围外一定距离”：相邻区域为 1 类标准适用区域为铁路用地范围至距外侧股道中心线 75m（潍坊市 85m）；相邻区域为 2 类标准适用区域为铁路用地范围至距外侧股道中心线 60m（潍坊市 70m）；相邻区域为 3 类标准适用区域为铁路用地范围至距外侧股道中心线 45m（潍坊市 55m）。

2）“距铁路用地范围外一定距离”以外的敏感点，有噪声功能区划的执行城市噪声功能区划；无噪声功能区划的按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）“7.2b）”中的要求，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。

2.振动标准

铁路沿线居民区、学校、医院等敏感建筑执行《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）相应限值要求，具体见下表。

表 2-1　城市区域环境振动标准　单位：dB

区域类别	昼间	夜间
混合区、商业中心区	75	72
工业集中区	75	72
交通干线道路两侧	75	72
铁路干线两侧	80	80

3.地表水环境标准

本次验收范围内不涉及地表水体。

4.空气环境质量标准

执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类区标准。

（二）污染物排放标准

1.噪声

（1）既有铁路距外侧轨道中心线 30m 处执行《铁路边界噪声限值及其测量方法》（GB12525-90）修改方案表 1 限值，即距离铁路外轨中心线 30m 处昼间 70dB(A)，夜间 70dB(A)。

新建铁路距外侧轨道中心线 30m 处执行《铁路边界噪声限值及其测量

方法》GB12525-90 修改方案表 2 限值，即距离铁路外侧股道中心线 30m 处昼间 70dB(A)，夜间 60dB(A)。

（2）施工过程中场界环境噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），即昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)；夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB(A)。

2.大气

本工程运营期列车采用动车组，运营期无锅炉污染物排放。

施工期主要污染源为施工扬尘，扬尘污染执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中关于新增污染源颗粒物无组织排放的有关规定，即周界外浓度最高点不高于 1.0mg/m^3。

3.污水

滨州站污水经捕油池处理后排入市政污水管网，最终纳入滨州市北城污水处理厂，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

4.电磁环境

（1）牵引变电所执行《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中的工频电场 4KV/m，工频磁感应强度 0.1mT 的限值；

（2）GSMR 基站环境电磁执行《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中相应限值。

5.固体废物

本项目产生的垃圾经分类后，按类别分别处置，执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2020）。

1.8 环境保护目标

1.8.1 生态敏感区

验收范围内不涉及生态敏感区。

1.8.2 水环境保护目标

验收范围内不涉及水环境保护目标。

1.8.3 声环境保护目标

环评阶段：全线共计有 1 处声环境敏感目标，为站北新苑，位于滨州站北侧，即 DK224+410-DK224+640 左侧。与验收阶段一致。

表 1.8-2　声环境保护目标分布一览表

环评序号	行政区划	敏感点名称	环评阶段						变化说明
			与线路位置关系			线路形式	隔声窗		
			距离/m	高差/m	位置		起点	终点	
90	山东省滨州市	站北新苑	75/德大220	6/德大3	左	路基	DK224+410	DK224+640	无变化

1.8.4 振动环境保护目标

验收范围内不涉及振动环境保护目标。

1.8.5 电磁环境保护目标

验收范围内不涉及牵引变电所，仅涉及两处通信基站。基站周围控制区范围内均无敏感建筑物分布。

2 工程调查

2.1 工程建设经过

2.1.1 项目前期

2022 年 1 月，国家发展和改革委员会批复《天津至潍坊高速铁路可行性研究报告》（发改基础〔2022〕34 号）

2.1.2 项目设计经过

（1）2017 年 3 月至 5 月，中国铁路总公司对天津至潍坊段勘察设计进行招标，中国铁设中标。期间，对沿线重点工点踏勘、征求地方政府意见。

（2）2017 年 8 月，完成预可行性研究文件（初稿）编制。

（3）2018 年 10 月至 11 月，根据京津冀地区（含雄安新区）规划及山东半岛城市群铁路规划的进一步调整，根据区域内其他项目的审批、建设进一步研究客流组成和引入枢纽、地区方案，完成预可行性研究报告。

（4）2018 年 11 月 5 至 6 日，中国铁路总公司发展和改革部在潍坊市组织召开了预可行性研究审查会。

（5）2018 年 12 月至 2019 年 1 月，完成初测工作。

（6）2019 年 4 月至 6 月，完成可行性研究报告（送审稿），并与潍坊至烟台段合册上报。

（7）2019 年 8 月 12 日至 17 日，中国铁路经济规划研究院在天津组织对可行性研究报告（送审稿）进行审查，期间，对沿线重大工点、车站进行了现场踏勘。

（8）2019 年 11 月，完成可行性研究鉴后修改稿。

（9）2019 年 12 月 15 日至 17 日，中国铁路经济规划研究院在北京组织对可行性研究鉴后修改稿进行审查。

（10）2020 年 3 月，完成可研鉴修审后补充材料。

（11）2020 年 9 月，根据天津市政府意见，完成大港油田段增设车站补充研究材料。

（12）2020 年 11 月，结合前期研究过程资料，完成天津至潍坊高速铁路可行性研究报告。

（13）2020 年 12 月 3 日至 5 日，受国家发展改革委委托，北京华协交通咨询公司在潍坊组织专家对可行性研究报告进行预评估咨询。

（14）2020 年 12 月 24 日至 25 日，国家铁路局规划与标准研究院在北京组织专家对可行性研究报告进行了行业评审。

（15）2021 年 6 月，根据可研评审意见，完成天津至潍坊高速铁路初步设计文件（送审稿）编制。2021 年 6 月 28 日-7 月 1 日，国铁集团工程设计鉴定中心对天津至潍坊高速铁路初步设计进行审查，2022 年 7 月，完成天津至潍坊高速铁路初步设计（审查后修改补充材料）。

（16）2022 年 1 月，国家发展和改革委员会批复天津至潍坊高速铁路可行性研究报告（发改基础〔2022〕34 号）；

（17）2022 年 6 月，完成初步设计鉴修文件编制，6 月 23 日，鉴定中心组织初设鉴修审查；

（18）2022 年 9 月 5 日，国铁集团、天津市、河北省、山东省人民政府联合批复项目初步设计（铁鉴函〔2022〕388 号）；

（19）2022 年 9 月，国铁集团工程管理中心对天津至潍坊高速铁路先期开工段施工图审核报告进行审查，并下发项目先期开工段施工图审核报告审查意见（工管设函〔2022〕76 号）。

（20）2022 年 10 月，结合施工图审核单位意见，修改完成本项目施工图设计文件（送审稿）

（21）2022 年 11 月，国铁集团工程管理中心对天津至潍坊高速铁路施工图审核报告进行审查，并下发项目施工图审核报告审查意见（建管设函〔2022〕101 号）。

2.1.3 环境影响评价概况

2022 年 6 月，环评编制单位中国铁路设计集团有限公司编制完成《新建天津至潍坊高速铁路（不含济南联络线）环境影响报告书》。

2022 年 7 月 27 日，生态环境部以《关于新建天津至潍坊高速铁路

（不含济南联络线）环境影响报告书的批复》（环审[2022]115 号）对项目环评报告予以批复。

2.1.4 建设周期及参建单位概况

项目于 2022 年 10 月 31 日正式开工建设，计划 2026 年 12 月 26 日具备开通条件。

验收范围内涉及站前工程施工单位 1 个，站房工程施工单位 1 个，四电工程施工单位 1 个，监理单位 1 个。详见表 2.1-1。

表 2.1-1　本次验收范围工程标段划分情况一览表

标段	工程范围	施工单位	监理单位	环水保 监理监测单位	设计 单位	环保 验收	水保 验收
济南局 BWZH-1 标	DK222+349.43-DK225+767.55 范围内的路基、桥梁和车站。	中铁三局集团有限公司	中铁济南工程监理有限公司	环保监理监测单位：中铁工程设计咨询集团有限公司； 水保监理单位：中水华夏集团北京金水源工程科技有限公司 水保监测单位：水利部沙棘开发管理中心（水利部水土保持植物开发管理中心）；	中国铁路设计集团有限公司	中铁工程设计咨询集团有限公司	水利部沙棘开发管理中心（水利部水土保持植物开发管理中心）；
BWZF-2 标	滨州站高架候车室、站台面、商业夹层、无柱雨棚、既有站台雨棚局部拆除及修复、过渡工程及暖通、给排水、电力、静态标识、客服信息等。	中铁十局集团有限公司、济南铁路信息技术有限公司联合体	中铁济南工程监理有限公司				
JWQD 标	全线的电力、变电、四电房建、暖通、给排水及区间附属工程等。	中铁电气化局集团有限公司	中铁济南工程监理有限公司				
JWRD-2 标	DK131+557-济青 DK192+550 范围内的通信、信号、信息、灾害监测及相关工程。	中铁电气化局集团有限公司	中铁济南工程监理有限公司				

2.1.5 项目验收经过

2026 年 6 月至 2026 年 10 月，验收单位收集工程建设资料及其他相关资料，同步对现场建设情况进行了调查，根据调查成果提出相应整改方案。建设单位组织施工单位对环境保护工程及其措施存在的问题进行了整改，在此基础上编制完成《新建天津至潍坊高速铁路（滨州站）工程竣工环境保护验收调查报告》。

2.2 工程概况

2.2.1 地理位置及走向

新建天津至潍坊高速铁路北起天津枢纽滨海站，向南经天津市、河北省沧州市、山东省德州市、滨州市、东营市、潍坊市，终至济青高铁潍坊北站，本线线路长度 348.258km，途径 3 省（市）、6 市 17 县（区），其中天津市 60.153km，河北省境内 65.442km，山东省境内 222.663km。

津潍高铁是一条以路网功能为主，兼顾城际功能的高速铁路。其是“八纵八横”高铁骨架的重要组成，是京沪辅助通道和沿海通道的共同组成部分；是兼顾城市群内部城际客运功能的骨干线路；是京津及雄安新区与京沪通道以东的胶东半岛、鲁南、苏北等地的客运主通路，也是与上海间旅客交流的辅助通路；是拓展高铁覆盖、推进京沪以东地区综合交通运输走廊优化升级的骨干交通方式。

天津至潍坊高速铁路自城市西北侧引入滨州地区滨州站；津潍高铁济南至滨州联络线自济南东客站引出，自城市西侧引入滨州地区滨州站；规划滨州至淄博城际铁路自地区东南侧引入。既有滨州站为德大线中间站，位于滨州市滨北街，距市中心区约 10km。站房面向城市，为线侧平式，车站中心里程为 K166+505，车站规模为到发线 6 条（含正线 1 条），有效长度均满足 1050m，车站设有基本站台岛式中间站台各 1 座。

2.2.2 主要技术标准

（1）铁路等级：高速铁路。

（2）正线数目：双线。

（3）设计速度目标值：左线 220 公里/小时，右线 190 公里/小时。

（4）最小曲线半径：4000 米。

（5）最大坡度：-6‰。

（6）到发线有效长度：650 米。

（7）牵引种类：电力。

（8）机车类型：动车组。

（9）列车运行控制方式：过渡开通期间采用 CTCS-2 级列控系统（津潍高铁正式开通时改为 CTCS-3 级列控系统）。

（10）行车指挥系统：调度集中。

2.2.3 主要工程内容及数量

2.2.3.1 站场

新建天津至潍坊高速铁路（以下简称津潍高铁）在北侧并行德大铁路引入滨州站，新建高速车场占用原德大铁路维修工区位置与既有德大车场分场横列布置，由南向北依次布置既有德大场、高速场；滨州站同时作为津潍高铁济南联络线的接轨站，车站总规模为 8 台 18 线。

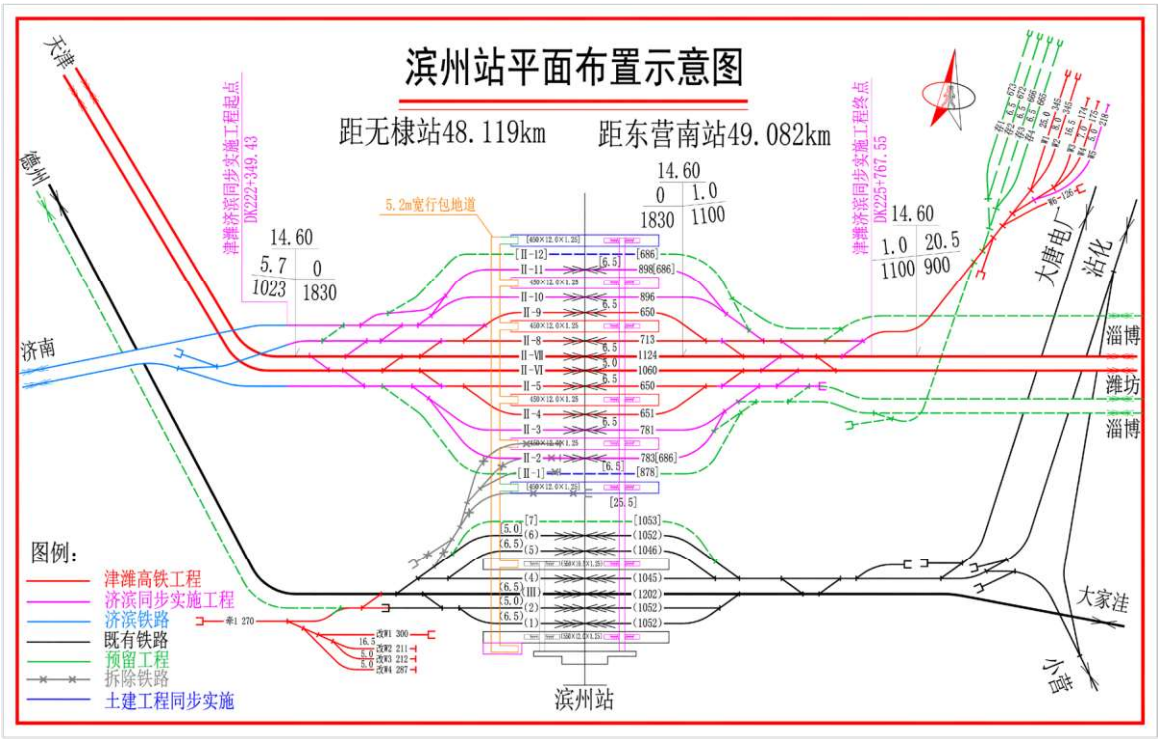


图 2.2-1　滨州站平面布置示意图

既有德大场普速车场（2 台 6 线）维持既有规模，新建高速车场采用津潍高铁中穿、济滨和规划滨州至淄博城际方向别外包津潍高铁的方向别合场布置方案：其中津潍高铁中穿高速车场布置，设 2 台 6 线（含正线）；车场两侧分别布设济滨和规划滨州至淄博城际的上下行车场，济滨上下行车场各按 1 台 2 线同步实施；规划滨淄城际上下行车场各预留 1 台 1 线规模。高速车场到发线有效长度均满足 650m，站台尺寸均按 450.0m×12.0m×1.25m 设计。站房位于既有普速车场右侧，本次设计将既有站房接建为高架候车厅。新建 12 宽旅客地道一处，以及 5.2m 宽物流通道一处。车站西端北侧设津潍高铁济南联络线滨州立折线，满足济滨联络线在本站开行立即折返列车条件，并在东端南侧预留滨州至淄博城际淄博方向立折反发线。

2.2.3.2 轨道

津潍高铁济南联络线津潍 DK222+317.14 至津潍 DK222+825 范围采用 CRTSⅢ型板式无砟轨道结构，津潍 DK222+825 至站内范围采用有砟轨道，无砟轨道与有砟轨道间设置过渡段，过渡段避开缓和曲线及竖曲线。

2.2.3.3 桥梁

滨州站同步开通范围包括桥梁 2 座，总长 70.13 延长米。新建框构中桥 6 座/209.69 延米，新建涵洞 6 座/317.4 横延米。

2.2.3.4 路基

济南联络线路基前接渤海五路框构中桥，后接滨州站。线路以填方通过，地貌为冲积平原，地形平坦。路基地基处理采用管桩、CFG 桩、旋喷桩加固。

2.2.3.5 通信和信号工程

滨州站津潍场新建 1 套过渡信号系统；滨州站 II-10 道、11 道以及 211#、217#、219#、221#、233#、241#、243#共 7 组联锁道岔；过渡信号系统采用 CTCS-2 级列控系统。

津潍高铁 DK220+650、DK218+150 两处通信基站及两处区间基站至滨州站光电缆；滨州站场（DK222+317.14 至 DK225+767.55）范围内的 10kV 配电所、站区综合楼、公安派出所、站房及通信线路等通信系统工

程。

还建德大维修工区电务专业相关工程。

2.2.3.6 供电。

津潍高铁 DK221+270 滨州牵引变电所分支箱 2 座、DK220+650 基站箱变、DK218+150 基站箱变及该箱变至滨州站 10kV 配电所贯通电缆；滨州站 10kV 配电所、滨州站信号 10/0.4kV 变电所、滨州站区综合楼 10/0.4kV 变电所、滨州站 4 台融雪箱变及相关电力线路等工程。

新建津潍高铁济南联络线正线、滨州立折线及滨州站II-10 道、II-11 道开通范围相关新建接触网工程。

还建德大维修工区供电专业相关工程。

2.2.3.7 房建和暖通。

滨州站新建站房、站区综合楼、2 处通信基站、7 站台及雨棚、公安派出所、还建德大维修工区房屋及相关工程。

其中，滨州站还建工区办公楼及食堂，建筑面积 2226.78 平方米；滨州站还建工区轨道车库，建筑面积 2027.09 平方米；滨州站还建材料库及汽车库，建筑面积 308.16 平方米；滨州站还建油料间，建筑面积 52.93 平方米；滨州站还建工区门卫，建筑面积 28.64 平方米；滨州站还建工区货物站台 60 米；滨州站站区综合楼，建筑面积 8629.72 平方米；滨州站 7 站台 5400 平方米，雨棚 2834 平方米（投影面积）；DK218+150 基站 62.16 平方米、DK222+650 基站 62.16 平方米。滨州站还建货物站台 240 平方米。

四电房屋采用冷暖空调及温控电暖器采暖。其余房屋均为低温型变频多联机空调、分体冷暖空调（电辅助加热）或温控型电暖器采暖。

2.2.3.8 给水排水。

本站既有日用水量 80m^3/d，日排水量 60m^3/d，设计新增用水量 244m^3/d，新增排水量 154m^3/d，其中新增给、排水水量包括新建维修工区用水。本站站区污水中，含油污水经隔油池预处理，全站污水汇集，排入站前广场市政排水系统。

2.2.3.9 机务车辆。

乘务一体机 1 套，轴温探测小型化设备 1 套。

2.2.3.10 环保

DK224+410-DK224+640 线路左侧站北新苑设置隔声窗 3000 平方米。

2.2.3.11 大临工程

本次验收范围不包括临时工程。

2.2.3.12 土石方量和占地

滨州站实际土石方挖填总量为 228.15 万 m^3，（含表土 10.5 万 m^3），其中挖方 46.33 万 m^3（含表土剥离 5.25 万 m^3），填方为 181.82 万 m^3（含表土回覆 5.25 万 m^3），借方 151.58 万 m^3，均为综合利用其他工程，余方 16.09 万 m^3 为综合利用。

表 2.2-1 滨州站土石方平衡表 （单位：万 m^3）

序号	分区	挖方	填方	借方	余方
1	路基工程	2.44	15.81	14.88	1.02
2	桥梁工程	24.12	11.58	0	12.53
3	站场工程	19.77	149.66	136.7	2.54
4	合计	46.33	181.82	151.58	16.09

表 2.2-2 工程永久占地统计表

序号	工点名称		永久占地面积/公顷
1	永久占地	路基工程区	4.23
2		站场工程区	51.68
3		桥梁工程区	0.05
4	小计		55.96

2.3 工程建设变化情况

根据环保部办公厅《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）文件要求，以《新建天津至潍坊高速铁路（不含济南联络线）环境影响报告书》（报批稿）为依据，建设单位组织设计单位从性质、规模、地点、生产工艺、环保措施等五个方面对本工程进行逐条梳理。根据梳理结果分析，本工程与环评相比不存在重大变更，具体见表 2.3-1。

表 2.3-1　工程建设方案变动情况对照一览表（全线）

变动内容		环境影响报告书	施工图	变动说明	是否构成重大变动
性质	1．客货共线改为客专或货运专线；客运专线或货运专线改客运专线	高速铁路	高速铁路	无变化	否
规模	2．正线数目增加	双线	双线	无变化	否
	3．车站数量增加 30%以上；新增具有煤炭集疏运功能的车站；城市建成区内新增车站；	全线共设车站 12 座。其中正线 10 座车站，为滨海站、滨海东站、滨海南站、黄骅北站、海兴西站、无棣站、滨州站、东营南站、寿光东站、潍坊北站；滨海西疏解区车站 2 座，为滨海西站、塘沽站。线路所 3 个，分别为大港东线路所、前苗村线路所、黄埠村线路所；动车所 1 个，为滨海西动车所；动车存车场 2 个，为东营南存车场和潍坊北存车场。东营南和潍坊北存车场均新建 4 条存车线、预留 4 条存车线。	全线共设车站 12 座。其中正线 10 座车站，为滨海站、滨海东站、滨海南站、黄骅北站、海兴西站、无棣站、滨州站、东营南站、寿光东站、潍坊北站；滨海西疏解区车站 2 座，为滨海西站、塘沽站。线路所 2 个，分别为黑猪河线路所、黄埠村线路所；动车所 1 个，为滨海西动车所；动车存车场 2 个，为东营南存车场和潍坊北存车场。东营南和潍坊北存车场均新建 4 条存车线、预留 4 条存车线。	大港东线路所改名为黑猪河线路所，取消前苗村线路所	否
	4．正线或单双线长度增加累计达到原线路长度的 30%及以上。	正线长度 348.499km，其中天津市境内 60.394km，河北省境内 65.442km，山东省境内 222.663km。	正线线路长度 348.258km，其中天津市境内 60.153km，河北省境内 65.442km，山东省境内 222.663km。	正线线路长度缩短 241m。占正线线路长度的 0.07%	否
	5．路改桥或桥改路长度累计达到线路长度的 30%及以上。	路基工程 19.705km，双线桥梁工程 321.194km，地下工程 7.60km（其中隧道长 6.65km，另含 0.95km 滨海地下站）。	路基长度 19.225km，天津 2.592km，河北 3.709km，山东 12.096km。正线双线桥梁 321.422km（含黄河桥）	未达到 30%	否
地点	6．线路横向位移超出 200m 的累计长度超过原正线长度的 30%	正线长度 348.499km。	正线线路长 348.258 公里。天津段内跨越独流减河方案跨河角度由 55°调整为 60°，正线线路长度缩短 241m。	正线线路横向偏移超过 200 米的段落共计 3.761 公里，为原线	否

变动内容		环境影响报告书	施工图	变动说明	是否构成重大变动
				路长度的1.08%。	
	7．工程线路、车站等发生变化，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。	本项目穿越11处重要环境敏感区，其中湿地公园6处，森林公园1处，饮用水水源地保护区4处；另涉及天津市永久性保护生态区域（17处），生态保护红线10处；文物保护单位5处。	评价范围内未出现新的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区。或导致出现新的城市规划区和建成区。	无变化	否
	8．城市建成区内客运站、货运站和客货运站等车站选址发生变化。	全线共设车站12座，线路所3个，动车所1个，动车存车场2个。	车站选址无变化。	无变化	否
	9．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。	全线共151处噪声敏感点。	全线共151处噪声敏感点。	无	否
生产工艺	10．有碴改无碴或无碴改有碴，涉及环境敏感点数量累计达到全线环境敏感点数量的30%及以上。	正线轨道结构主要采用无砟轨道。	正线轨道结构主要采用无砟轨道。	无	否
	11．最高时速增加超过50km/h；列车对数增加30对及以上；最大牵引质量增加1000吨及以上；货运铁路车辆轴重增加5吨及以上。	正线按高速铁路标准建设，为双线电气化客运专线，设计速度350公里/小时。正线各段运行列车对数近期（2035年）预计为97对/日至127对/日，远期（2045年）预计为117对/日至146对/日。	正线按高速铁路标准建设，为双线电气化客运专线，设计速度350公里/小时。正线各段运行列车对数近期（2035年）预计为97对/日至127对/日，远期（2045年）预计为117对/日至146对/日。	无变化	否
	12．城市建成区内客运站、货运站和客货运站等车站类型发生变化。	全线涉及车站12座，均为客运站。	全线涉及车站12座，均为客运站。	无变化	否

变动内容		环境影响报告书	施工图	变动说明	是否构成重大变动
	13．项目在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等生态敏感区内的线路走向和长度，车站等主要内容，或施工方案等发生变化；经过噪声敏感建筑物集中区域的路段，其线路敷设方案由地下线改为地上线。	本项目穿越 11 处重要环境敏感区，其中湿地公园 6 处，森林公园 1 处，饮用水水源地保护区 4 处；另涉及天津市永久性保护生态区域（17 处），生态保护红线 10 处；文物保护单位 5 处。	工程穿越敏感区内的线路走向和长度，车站等主要内容无变化。	无变化	否
环境保护措施	噪声	声屏障长度 64073.79 延米，隔声窗面积 48380 平方米	声屏障长度 64153.8 延米，隔声窗面积 48380 平方米	声屏障增加 80 延米	否
	振动	根据预测结果，本工程共 4 处敏感点共 7 户超标，按照地方承诺采取 30m 内拆迁措施后，各敏感目标处 Z 振级评价量均不超 80dB。无需采取其它措施。	全线实施 30 米拆迁，满足环评要求。	无变化	否
	水	塘沽站、滨海西站、滨海站、滨海东站、滨海南站、黄骅北站、海兴西站、滨海西动车所、无棣站、滨州站（含济滨工程）、东营南站（含存车场）、寿光东站、潍坊北站、东营南站污水经捕油池处理后排入市政污水管网，东营南站、潍坊北站、滨海西动车所产生的集便污水预处理后采用高效集便污水处理池进行处理，处理后与生活污水、生产污水一同排入市政污水管网，预测水质可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，最终排入市政污水处理厂统一处理。全线设置 7 处牵引变电所、13 处警务工区和 1 处黄河大桥守护点，产生的污水预处理后可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，储存于贮存池中，定期抽排。	塘沽站、滨海西站、滨海东站、滨海南站、黄骅北站、海兴西站、滨海西动车所、无棣站、滨州站（含济滨工程）、东营南站（含存车场）、寿光东站、潍坊北站、东营南站污水经捕油池处理后排入市政污水管网，滨海站污水经化粪池处理后排入市政污水管网，东营南站、潍坊北站、滨海西动车所产生的集便污水预处理后采用高效集便污水处理池进行处理，处理后与生活污水、生产污水一同排入市政污水管网，预测水质可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，最终排入市政污水处理厂统一处理。全线设置 7 处牵引变电所、13 处警务工区和 1 处黄河大桥守护点，产生的污水预处理后可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，储存于贮存池中，定期抽排。	滨海站增设化粪池	否

变动内容		环境影响报告书	施工图	变动说明	是否构成重大变动
	大气	本工程运营期全线车站、所新增房屋均采用空调或电暖气供暖，全线不设置锅炉，本工程采用电力牵引，工程运营期无大气污染物排放。食堂产生的油烟废气经油烟收集装置收集后进行净化处理（处理效率不低于 95%）	采用市政热源、空调或电暖器采暖。暖通专业在文件、图纸上要求后期集采厨房设备时，油烟废气排放要满足国家、当地及本项目环评报告要求。	后期集采厨房设备	否
	电磁	1、牵引变电所的影响防护措施 牵引变电所在围墙处所产生的工频电场、磁场符合且远低于国家标准限值。为了进一步降低电磁影响，减轻居民的担忧，建议对变电所进行最终选址时，尽量远离居民区等敏感目标。 2、GSM-R 基站的辐射防护建议 基站最终确定建设位置时应避免超标区域（以天线为中心沿线路方向两侧各 24 米、垂直线路方向各 12 米，垂直高度在天线架设高度至向下 6 米处的矩形区域）进入居民等敏感目标范围，并尽量远离敏感区域。	新建牵引变电所选址围墙外 40m 内无电磁敏感建筑，基站超标范围内无敏感建筑。	无变化	否
	固废	对旅客列车垃圾和车站内的职工生活垃圾实行定点收集，交由地方环卫部门统一处理。危险废物交由具有危废处理资质的单位进行妥善处置。	均按环评要求落实，无变化	无	否

2.4 工程调查结论

（1）本项目由国家发改委立项，工程可研和初设文件均取得国铁集团、天津市、河北省和山东省相关部门的批复文件，环境影响报告书取得了生态环境部的批复文件，项目建设履行了国家有关铁路工程建设和环境保护的法定程序。

（2）按照《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）对工程梳理的结果表明，工程在性质、规模、地点、生产工艺、主要环保措施等方面均未发生重大变动。

3 环境影响报告书回顾

3.1 环境影响评价经过

2022 年 6 月，环评编制单位中国铁路设计集团有限公司编制完成《新建天津至潍坊高速铁路（不含济南联络线）环境影响报告书》。

2022 年 7 月 27 日，生态环境部以《关于新建天津至潍坊高速铁路（不含济南联络线）环境影响报告书的批复》（环审[2022]115 号）对项目环评报告予以批复。

3.2 环境影响报告书的主要内容

根据《新建天津至潍坊高速铁路（不含济南联络线）环境影响报告书》，本工程环境影响评价的主要内容有：

（1）生态环境影响评价。

（2）声环境影响评价。

（3）环境振动影响评价。

（4）电磁环境影响评价。

（5）水环境影响评价。

（6）大气环境影响分析。

（7）土壤环境影响评价

（8）固体废物对环境的影响分析。

3.3 环境影响报告书评价结论及防治措施

3.3.1 生态环境防治措施

（1）工程永久占地共计 1092.95hm^2，新增征地类型中耕地 609.27hm^2，比例 55.75%；林地 20.82hm^2，比例 1.90%；草地 7.99hm^2，比例 0.73%；住宅用地 14.35hm^2，比例 1.31%；其他土地 157.12hm^2，比例 14.38%；工业用地 207.29hm^2，比例 18.97%。

工程永久占地对沿线地区的土地利用格局影响轻微，设计中已充分考虑减少占地，并且工程呈线状分布，通过经济补偿用于造田、植被恢复等措施，可以将影响降低到最小。

（2）工程临时占地总面积 822.08hm^2，主要包括弃土场、施工便道、施工场地、制存梁场等大型临时设施用地。临时占地尽量利用既有及新征站场占地，充分做到永临结合，减少对农业、水土保持等影响。工程设计临时占地原则上不占用基本农田，一般为旱地、林草地及其它用地。

（3）正线新建线路长度 348.499km，正线双线桥梁长度 321.194km/8 座，占新建正线长度的 92.16%，正线框构 30 座、涵洞 45 座、旅客及行包地道 11 座、高架站 1 座。

本工程桥涵设计时已充分考虑了排洪、灌溉、地表径流、人员出行、动物通道等要求，桥梁、涵洞设计洪水频率为 1/100（黄河按 1/300 校核），同时铁路两侧设排水沟，把对河流、排洪、灌溉、地表漫流、动物通道等方面的影响减少到最小。

（4）正线隧道 1 座，为双线隧道，隧道全长 6.65km，隧线比 1.91%。全线隧道挖方 112.86×10^{4}m^3，其中利用 3.15×10^{4}m^3，其余 109.7×10^{4}m^3 综合利用，由地方消纳，本工程不设置隧道弃渣场。

（5）正线路基工点 14 处，长度共计 19.705km，占线路正线长度的 5.65%。路基工点类型主要有松软土路基、封闭式路堑、松软土路基及浸水路堤等。主体工程对各类边坡、路基两侧均进行了相关的防护。

（6）本工程土石方总量 2638.47 万 m^3，其中挖方总量 1216.95 万 m^3，填方总量 1421.52 万 m^3，利用方 509.41 万 m^3，借方 912.11 万 m^3，余方量 707.54 万 m^3。

本次设计初步选定 6 处取土场，地貌类型以平地为主，总占地面积 138.78hm^2。共选择 31 处弃土场，占地面积为 194.13hm^2。可容纳工程沿线弃渣。通过土石方调配、取土场、弃土（渣）场、路基边坡、桥涵基础弃土等相应的工程防护和绿化防治措施，这些措施的落实将有利于减轻土石方工程对生态环境的影响，减少水土流失。

（7）施工单位、监理单位的环保人员对工程的监督检查将有利于各项环保措施的落实。

铁路对生态环境的影响主要表现在施工期的取、弃土作业、路基填筑等土石方作业对沿线植被和土地的破坏，通过落实各项减缓补偿措施，工

程不会对当地的生态环境产生大的危害。施工结束后，随着防护、绿化措施的到位，铁路沿线的生态环境将逐步得到恢复和改善。

（8）特殊或重要环境敏感区

1）天津市永久性保护生态区域

津潍高铁在天津市涉及永久性保护生态区域的线路总长 16622m，在生态区域产生永久占地 73.70 公顷。项目建设单位按照天津市相关规定制定项目涉及永久性保护生态区域占补平衡方案，由滨海区人民政府及相关街/镇政府对补充地块予以确认，以确保天津市永久性保护生态区域保护面积不减少。施工期采取有针对性的生态保护与修复措施后，工程项目对所涉及永久性保护生态区域的生态环境不会产生明显不利影响。

2）山东滨州小开河国家湿地公园

工程在 DK194+998-DK195+096 以桥梁的形式穿越滨州小开河国家湿地公园的保育区 98m。湿地公园范围内无桥墩布置，不设站、不排污。通过加强施工管理、严格控制施工范围，施工废水、弃渣等严禁排入湿地公园内以及采取生态恢复措施后，对湿地公园的环境影响可以接受，工程建设可行。

3）东营龙居黄河省级森林公园

工程在 DK244+887-DK248+649 段以桥梁形式穿越森林公园（黄河东营西段生物多样性维护生态保护红线区）3762m，其中穿越核心景观区 780m，一般游憩区 2982m。工程在森林公园内不设站不排污。通过加强施工管理、严格控制施工范围，施工废水、弃渣等严禁排入森林公园内以及采取生态恢复措施后，对森林公园的环境影响可以接受，工程建设可行。

4）东营龙栖湖省级湿地公园

工程在 DK248+666-DK249+166 段以桥梁形式跨越湿地公园宣教展示区 500m，工程占地约 0.9253 公顷。同时该湿地公园为黄河东营西段生物多样性维护生态保护红线区（SD-05-B4-04）的一部分。本工程不属于生态保护红线区开发建设活动负面清单项目，不会对所跨越的湿地公园的主导生态功能造成损坏，通过采取植被恢复等生态保护与修复措施后，工程对湿地公园的影响较小，项目建设可行。

5）山东寿光滨海国家湿地公园

工程在 DK318+671~DK319+707、DK320+417~DK321+219 段以桥梁形式跨越湿地公园恢复重建区 1838m，在 DK320+219~DK321+876 以桥梁形式跨越湿地公园合理利用区 657m，合计 2495m。工程采取桥梁形式对湿地公园两侧的物质交换、能量流通基本无影响。湿地公园范围内不设站、不排污。通过加强施工管理、严格控制施工范围，施工废水、弃渣等严禁排入湿地公园内以及采取生态恢复措施后，对湿地公园的环境影响可以接受，工程建设可行。

6）寿光巨淀湖省级湿地公园

工程在 DK318+671~DK319+707、DK320+417~DK321+219 段以桥梁形式跨越湿地公园恢复重建区 1838m，在 DK321+219~DK321+876 以桥梁形式跨越湿地公园合理利用区 657m，合计 2495m。工程采取桥梁形式对湿地公园两侧的物质交换、能量流通基本无影响。湿地公园范围内不设站、不排污。通过加强施工管理、严格控制施工范围，施工废水、弃渣等严禁排入湿地公园内以及采取生态恢复措施后，对湿地公园的环境影响可以接受，工程建设可行。

7）山东潍坊禹王国家湿地公园

工程在 DK357+855~DK357+930 以 128m 桥梁跨越恢复重建区 75m。湿地公园内不设置桥墩，不设站、不排污。通过加强施工管理、严格控制施工范围，施工废水、弃渣等严禁排入湿地公园内以及采取生态恢复措施后，对湿地公园的环境影响可以接受，工程建设可行。

8）山东潍坊白浪河国家湿地公园

工程在 DK369+187~DK370+204 段以桥梁形式跨越湿地公园 1017m，湿地公园内设置桥墩 22 个，湿地公园范围内不设站、不排污。通过加强施工管理、严格控制施工范围，施工废水、弃渣等严禁排入湿地公园内以及采取生态恢复措施后，对湿地公园的环境影响可以接受，工程建设可行。

9）天津北大港湿地自然保护区

推荐线路邻近临近北大港自然保护区段线路长度为 21km

（DK50+000~DK71+000）,邻近保护区段线路全部为桥涵工程，距离保护区实验区边界约 400-1600m。DK58+950 处设滨海南站，距离保护区边界1000m。所有工程均不涉及自然保护区范围。通过加强施工管理、严格控制施工范围，对自然保护区基本不会造成影响，工程建设可行。

10）天津古海岸与湿地国家级自然保护区

工程在 DK67+450 处距离贝壳堤沙井子区域（保护区实验区）最近距离 25m，该区域属于地质遗迹类保护范围，工程对保护区无直接影响，通过加强施工管理、严格控制施工范围等措施后，工程建设可行。

11）生态保护红线区

工程沿线共涉及 10 处生态保护红线，其中天津市 2 处，河北省 3 处、山东省 5 处，共占用红线区面积 11.1394hm2。本工程不属于生态保护红线区开发建设活动负面清单项目，不会对所跨越的生态保护红线区的主导生态功能造成损坏，因此，能够满足沿线生态保护红线区的管控要求。工程采取以隧道或桥梁形式穿越红线，尽可能减少了对红线的影响。通过采取植被恢复等生态保护与修复措施后，工程项目对所涉及生态保护红线的生态环境不会产生明显不利影响。

12）文物保护单位

工程沿线共涉及 5 处县级文物保护单位，其中沧州市海兴县 4 处，滨州市无棣县 1 处。工程以桥梁形式跨越 5 处县级文物报单位，施工前对施工范围进行考古调查、勘探，确认施工范围内地下遗存的埋藏情况，以考古调查、勘探结果为依据进行施工方案设计，确认施工范围内无任何遗迹的情况下方可开展相关建设活动。

3.3.2 声环境防治措施

（1）施工期

合理安排施工场地，噪声大的施工机械远离居民区一侧布置；合理安排施工作业时间，高噪声作业尽量安排在白天，因生产工艺上要求必须连续作业或者特殊需要的，应向相关行政主管部门申报；加强施工期环境噪声监测等。

（2）运营期

根据环境噪声预测结果，结合敏感点规模以及周围地形条件等现场情况，分别采取声屏障、隔声窗措施，采取措施后，各敏感目标处铁路噪声满足相应标准限值或满足房屋使用功能。

本次评价设置了不同形式的声屏障及隔声窗措施。69 处敏感点采取声屏障加隔声窗措施，27 处敏感点采取声屏障措施，51 处敏感点采取隔声窗措施。96 处敏感点设置声屏障（共设置声屏障 103 段）计 45250 延米，其中桥梁 2.3m 高声屏障 42484.89 延米、路基 3m 高声屏障 2765.11 延米。120 处敏感点设置隔声窗计 112500m2。本次评价噪声治理措施投资估算合计 20922.7 万元。另对本工程用地界外至外侧轨道中心线 30m 范围内的噪声敏感建筑，按照沿线各地政府的承诺，一并纳入工程拆迁或采取功能置换措施。

3.3.3 环境振动防治措施

（1）施工期

在施工期间部分施工机械会对周围环境造成振动影响，须在施工期间合理按排作业顺序，并采取一定的防护措施，提高施工人员的环保意识，以求有效降低施工期间环境振动的影响。施工结束后其对环境振动的影响也随之消失。

（2）运营期

建议沿线各地政府规划、建设、生态环境部门在规划管理铁路两侧土地时充分考虑沿线振级水平较高的实际，划定一定范围的缓冲区。

3.3.4 电磁环境防治措施

（1）牵引变电所的影响防护措施

牵引变电所在围墙处所产生的工频电场、磁场符合且远低于国家标准限值。为了进一步降低电磁影响，减轻居民的担忧，建议对变电所进行最终选址时，尽量远离居民区等敏感目标。

（2）GSM-R 基站的辐射防护建议

基站最终确定建设位置时应避免超标区域（以天线为中心沿线路方向

两侧各 24 米、垂直线路方向各 12 米，垂直高度在天线架设高度至向下 6 米处的矩形区域）进入居民等敏感目标范围，并尽量远离敏感区域。

3.3.5 水环境防治措施

（1）地表水

1）施工期

工程跨河桥梁的基础施工应选择在枯水期，应在平台设立临时厕所与垃圾箱，设专人定期清理，送至岸上。桥墩施工时，在钻孔桩旁设沉渣桶，沉淀钻孔出来的泥渣，沉渣桶满后运至岸边沉淀池（岸边设泥浆坑和沉淀池），沉淀出的泥浆废水循环使用，泥浆干化后装车运走防至堆弃场。严禁将泥渣、泥浆弃于河道中。桥梁钻孔施工过程中，应注意桥梁施工对河堤、河道的保护，若施工过程中对河堤、河道造成一定影响，需在施工完成后予以恢复。施工结束后用土填平泥浆坑及沉淀池，恢复地表植被。

本工程拌合站、梁场、铺轨基地等大临工程设置废水处理站处理生产废水，处理站采用初级沉淀池-混凝-二级沉淀池-三级沉淀池处理工艺，生产废水处理达到相关回用水标准后优先回用于场地道路浇洒、绿化等。混凝土拌合站水泥必须防水、雨存放，拌合物及其他用料必须在料场堆放，注意清洁生产。生产废水必须设沉淀池，冲洗砂石料的水应做到重复利用。在向桥墩运送混凝土拌合物时应避免物料的洒落而影响水质。

对施工场地尽量予以硬化，经常性清扫，避免雨水冲刷产生高浊度废水，同时避免污染物进入土壤。施工库房地面墙面做防渗漏处理，对施工过程中使用的油品及有毒、有害化学品要妥善保管，避免泄露污染土壤和水体。加强施工场地环境管理，如提倡清洁生产，从源头上减少含油废水产生量并加强对设备、机械、车辆等的检修、维护保养。

对于有市政污水管网条件的，施工营地产生的生活污水经化粪池、小型隔油沉淀池收集预处理后，就近纳入既有市政污水管网系统。对于不具备接入市政污水管网的条件的施工营地，建议设置化粪池、隔油池对营地产生污水进行收集储存，并加强管理，及时清掏，由环卫人员及时运送至

附近的污水处理厂。防止雨季污物随水漂流，污染周围的水环境。跨河桥梁的施工营地及料场选址应离开河岸一定的缓冲距离，防止对水体的污染，防护距离一般约 20～30m 为宜。当堆料场存放含有害物质的建材如水泥等应设蓬盖，必要时设围栏，防止被雨水冲刷流入水体。

控制施工机械车辆冲洗废水的污染影响，设置施工机械、车辆冲洗点以便污水定点排放。沿线施工点建议根据施工单位所承担的施工标段划分具体设置施工机械及车辆洗刷维修点。加强施工机械设备的养护维修及废油的收集，车辆、机械冲洗废水经隔油池、沉淀池处理后达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）标准，优先回用于车辆机械的冲洗。严格施工管理，避免施工机械的跑冒滴漏。

2）运营期防护措施

塘沽站、滨海西站、滨海站、滨海东站、滨海南站、黄骅北站、海兴西站、滨海西动车所、无棣站、滨州站（含济滨工程）、东营南站（含存车场）、寿光东站、潍坊北站、东营南站污水经捕油池处理后排入市政污水管网，东营南站、潍坊北站、滨海西动车所产生的集便污水预处理后采用高效集便污水处理池进行处理，处理后与生活污水、生产污水一同排入市政污水管网，预测水质可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，最终排入市政污水处理厂统一处理，设计方案可行。

全线设置 7 处牵引变电所、13 处警务工区和 1 处黄河大桥守护点，产生的污水预处理后可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，储存于贮存池中，定期抽排，设计方案可行。

（2）饮用水水源地保护区

1）施工期防护措施

对线路跨越的水源保护区路段，要设立饮用水水源保护区标示牌及拦挡设施。

合理安排施工场地和时间。不在保护区范围内设置铺轨基地、制存梁场、取弃土场等临时设施，施工便道尽可能利用村镇既有道路。跨河流基础施工应选择在枯水期且水库蓄水期之外，并尽量缩短施工时间。

禁止在水源保护区范围内设置施工营地等临时设施。施工营地设置在

饮用水水源保护区之外，防止生活污水及生活垃圾污染水体；施工人员集中的居住点生活污水，应设有临时集水池、化粪池等临时性污水简易处理设施，定期将生活污水外运处理；生活垃圾应及时清运。

含有害物质的建筑材料（如水泥等）存放场远离水源地设置，各类筑路材料应有防雨遮雨设施，水泥材料不得倾倒于地上，工程废料要及时运走，不得置于水源保护区内。

对保护区内的施工机械和运输车辆要严格管理，严禁油料泄漏和随意倾倒废油料；加强施工机械的检修，严格施工管理，减少施工机械的跑、冒、滴、漏现象。施工机械、运输车辆的清洗水和施工机械的机修油污应集中处理，不得排放于保护区内；揩擦有油污的固体废弃物等不得随地乱扔，应与废油渣一起集中运至保护区范围以外指定地点填埋。

在保护区附近施工过程中，做到井然有序的实施组织设计，对临近保护区路段临时取弃土、堆料、泥浆等应采取有效措施，做到文明施工。

施工单位主动与保护区主管部门取得联系，严格按照有关保护规定安排施工作业。合理进行施工组织和场地布置，大型施工机械布设位置应远离保护区。施工运输车辆加盖棚布，防止运输材料洒落，产生扬尘，影响区内环境。

不得在水源保护区内设置泥浆池，以避免钻孔泥浆进入水体，经沉淀处理的泥渣将其运输到管理部门指定的保护区以外的地点。钻孔桩基坑开挖时严禁弃土进入水体，挖基余土要及时运到保护区以外指定的弃土场。

施工机械维修点应远离保护区，并设硬化地面及干化池，防止机械维修、清洗污水对水体、土壤的污染。设小型隔油、集油池预处理含油生产污水。

跨河桥梁主要跨度和主跨合拢段采用悬浇工艺，边跨合拢段采用现浇工艺，禁止在水面上方施工。

建议增加专职或兼职施工环保管理人员及兼职环保监理工程师以加强具体的环保措施的制定和执行，做到预防为主，防止对水体造成污染。施工前要对施工人员进行环保培训，加强施工人员的环境保护意识，规范施工行为，禁止随意抛洒污染物，避免不必要的污染环节。

施工前制定应急预警机制，施工中如发生意外事件造成水体污染，及时汇报山东省生态环境厅和水利厅，采用应急措施控制水源污染。

2）运营期措施

铁路运营期间，加强巡线、检修工作的环境管理，制定专门的穿越水源保护区的铁路设施、设备及各类构建筑物的检修、维护、保养办法。

在进入饮用水水源保护区的边界处，设立标志牌和警示牌，提醒列车司乘人员及铁路管护、维修人员注意行车安全。

铁路运营期间，采取措施避免在保护区范围内临时停车，以降低可能对保护区造成的环境及安全隐患。

（3）地下水

1）施工机械维修点应远离河流水体，并设硬化地面及干化池，防止机械维修、清洗污水对土壤、或入渗对地下水水体的污染。加强施工机械的检修，严格施工管理，减少施工机械的跑、冒、滴、漏油。

2）动车运用所建成运营后正常工况下不会影响浅层地下水水质。在事故状态下，滨海西动车运用所产生的地下水污染浓度在含水层自净作用下逐渐减小，影响可控。

3）工程施工期需做好施工营地等临时工程的污染防渗措施，能有效阻隔污染物进入地下含水层。因此，工程施工不会对动车运用所场区地下水水质产生影响，基本能够维持地下水水质现状。

3.3.6 大气环境评价结论及防治措施

（1）施工期防护措施

工程的施工期较长，由于施工期大型临时工程、土石方施工等因素，高铁项目施工期将对附近大气环境造成一定的不利影响。工程施工期间，施工单位应严格遵守依据《天津市大气污染防治条例》、《天津市建设工程文明施工管理规定》、《天津市重污染天气应急预案》、《河北省扬尘污染防治办法》、《河北省大气污染防治条例》、《山东省大气污染防治条例》、《山东省扬尘污染综合整治方案》、《山东省重污染天气应急预案》等相关规定，建筑工地必须做到“六个百分之百”方可施工。“六个百分

百”要求施工工地实现“工地周边 100%设置围挡、散体物料堆放 100%苫盖、出入车辆 100%冲洗、建筑施工现场地面 100%硬化、拆迁等土方施工工地 100%湿法作业、渣土车辆 100%密闭运输”，本工程施工应当符合下列扬尘污染具体防治要求：采取合理可行的控制措施，尽量减轻施工污染程度，缩小其影响范围。建议采取的主要对策有：

1）对施工现场道路扬尘的控制要求

工程施工场地应尽量选择距离居住、文教卫等较远的区域，施工现场实施封闭围挡，工程施工场地场界应设 PM10 监测控制测点。严格执行城市施工过程“六个百分百”、“阳光施工”、“阳光运输”。工程管理设立扬尘控制管理体系，设立施工监管对应责任人制度，列入责任人考核指标体系。出入口处应采取保证车辆清洁的措施；水泥和其它易飞扬的细颗粒建筑材料应在库房或密闭容器内存放或采取覆盖等有效措施；建筑垃圾应及时分类归堆，如无法当天清运的，需进行洒水并覆盖；主体结构施工进度达到六层以上时，必须安装施工升降机。对于有关市政道路工程的施工要求施工现场应设置封闭围挡，破路施工土方开挖后应将开挖出的土方合理堆放，并及时进行覆盖等。

工程施工现场明示本工程的建设单位名称、工程负责人姓名、联系电话及开工和计划竣工日期、施工许可证批准文号等标志牌和环境保护措施标牌，对沿线居民的来访及时接待，对居民反映的问题及时解决。

施工场地场内道路全部硬化，对其他土壤裸露场地进行绿化或覆盖石子。要求制定施工现场清扫洒水制度，配备洒水设备，现场道路安排专人定时打扫和洒水湿润。开挖土方和弃土应集中堆放，堆放高度不得超出围挡高度，并应采取苫盖措施。防止建设工程施工泄漏、遗洒污染，编制防治扬尘的操作规范。

统筹安排施工进度，工程开挖产生的土方尽快回填，回填及弃土运输等过程扬尘产生量较大，尽量在无大风的天气条件下进行，出现四级及以上大风天气时禁止进行产生大量扬尘的作业。

施工作业场地应坚实平整，并经常喷水抑尘、弃土及时清理、禁止随意丢弃，以减少施工现场起尘的条件。

2）对建筑垃圾产生粉尘的控制要求

建筑垃圾、渣土全部堆放在指定地点，每日进行清理，清理时在垃圾表面层适量洒水或用彩条布、安全网覆盖，防止刮风引起扬砂和扬尘，垃圾池满后应及时清运，并在清运时适量洒水以减少扬尘。

清理施工垃圾时使用封闭的专用垃圾道或采用容器吊运，杜绝随意凌空抛撒造成扬尘。

3）对建筑材料运输、储存、堆放产生粉尘的控制要求

采用封闭车厢运输含有粉尘的原材料，减少排放到大气中的粉尘量；散装水泥全部使用专用车辆运输；运输水泥和其它易飞扬物及细颗粒散体材料时车辆覆盖严密或使用封闭车厢，防止遗洒和飞扬；对预拌混凝土的运输加强防遗洒管理。

装卸有粉尘的材料时，采用洒水湿润或在仓库内进行的方式；砂石集中堆放，集中堆放地点应用砖砌体围护，并经常湿润；散水泥和其他易飞扬的细颗粒散体材料安排库内存放，如露天存放采用封闭容器或严密遮盖；材料露天堆放时集中放置和苫盖；施工现场有毒、有害废弃物的运输确保不遗洒、不混放，送到批准的单位或场所进行处理、消纳。

4）对车辆进场、运输的粉尘管理要求

施工现场周围围挡及大门等的设置需符合天津市、河北省、山东省标准化要求，围挡按要求保持清洁、严密。

装运建筑材料、土石方、建筑垃圾及工程渣土的车辆，按照有关规定进行严格管理，设置密封式加盖装置，防止沿途泄漏、散落或者飞扬，并按规定的时间和路线行驶。松散型物料运输与贮存，采用封闭措施；装运松散物料的车辆，加以苫布覆盖，并确保装车高度满足运输不遗洒。

在施工现场各个门口设置机动车辆自动冲洗设施，对车辆出入现场进行 100%清洗，施工运输车辆必须冲洗干净后方能进入场地和离场上路行驶，对于冲洗污水应进行集中收集沉淀处理后循环利用。

5）对施工作业产生粉尘的控制要求

土石方施工：严格根据天气情况安排土石方施工作业，遇有四级风以上天气不进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工作业；在

土石方作业时安排工人对现场、路面进行清扫和洒水，在土方作业现场配置防霾降尘远程射雾器对作业面进行降尘。土方回填后立即组织对回填土进行苫盖，避免造成施工扬尘。

破除施工：在采用机械剔凿作业时，要求采用局部遮挡、掩盖或采取水淋等防护措施。

材料加工：在材料加工时，考虑采用湿式作业，向作业面或材料洒水，或采取喷雾等措施，以防止粉尘飞扬；木材加工集中地点作业，并对作业场所进行封闭，作业人员应配备相应的安全防护措施。木材加工机械的飞轮、皮带轮转动时，易使木屑飞扬，必须安装防护罩。

城市城区禁止现场搅拌混凝土，需使用混凝土的，应当使用预拌混凝土或者进行密闭搅拌并采取相应的扬尘防治措施，严禁现场露天搅拌。

6）扬尘在线监测系统

根据《扬尘在线监测系统建设及运行技术规范》开展施工期扬尘监测。扬尘在线监测仪包含符合 HJ653 的 β 射线法监测仪及光散射法监测仪两类。监测点位应设置于施工区域围栏安全范围内，可直接监控施工场地主要施工活动。监测点位不宜轻易变动，以保证监测的连续性和数据的可比性。监测点位应优先设置于车辆进出口处，监测点位数量多于车辆进出口数量时，其它监测点位应结合常年主导风向，设置在工地所在区域主导风向下风向的施工场地边界，兼顾扬尘最大落地浓度。当与其他建筑工地相邻或施工场地外侧是交通道路且受道路扬尘影响较大时，应避开在相邻边界处设置监测点。铁路建设工程每个标段宜桥梁、路基、站场等工点施工现场出入口设置 1 至 2 个监测点位。

（2）运营期防护措施

本工程为电力牵引，运营期无大气污染物排放。本工程部分车站新建房屋不具备接入市政热源的条件，生产及生活房屋均设置集中采暖，采用电空调或空气源热泵采暖。本工程运营期无锅炉，无锅炉大气污染物排放。

本工程车站设置员工食堂，大气污染物主要来自职工食堂排放的炉灶油烟，职工食堂采用煤气或液化石油气等气体燃料，这些燃料燃烧较完

全，污染物的排放量小。厨房炉灶产生的油烟，有可能对周围大气环境产生一定的影响。

依据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），饮食业的油烟最高允许排放浓度和净化设施最低去除率限值按规定分为大、中、小三级。车站食堂产生的油烟，食用油用量按 0.03kg/（人·天）计，则车站食堂耗油量为 15kg/d（按员工平均 500 人计）；按油的平均挥发量为总耗油量的 2.83%计算，车站产生油烟量为 0.42kg/d。按日高峰期 4 小时计，则车站食堂的油烟产生量为 105g/h，油烟产生浓度为 5.25mg/m^3（按风量 20000m^3/h 计）。本工程食堂产生的油烟废气须经油烟收集装置收集后进行净化处理（处理效率不低于 95%），则车站食堂油烟废气的排放浓度为 0.66mg/m^3，处理后的油烟废气排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）规定要求（2.0mg/m^3），油烟排气筒排放高度应高于排气筒所在或所附建筑物顶 1.5m，且排气口不得朝向易受影响的建筑物，食堂油烟对周围环境空气影响较小，不会对周边敏感目标产生影响。

3.3.7 土壤环境影响评价结论及防治措施

根据《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）（GB36600-2018）第二类用地标准，评价场区土壤污染物浓度均小于土壤风险筛选值，土壤环境质量较好。施工机械维修点应设硬化地面及干化池，防止机械维修、清洗废水对土壤的污染。加强施工机械的检修，严格施工管理，减少施工机械的跑、冒、滴、漏油。工程施工期需做好施工营地等临时工程的污染防渗措施，能有效阻隔污染物进入土壤包气带。因此，工程施工不会对动车运用所场区土壤环境产生影响，基本能够维持土壤质量现状。

3.3.8 固体废物评价结论及治理措施

（1）施工期固废治理措施

为了保护周围环境，施工期应采取以下措施：

1）加强施工组织管理措施，提高施工人员的环保意识。

2）各施工场地和营地产生的生活垃圾应设专人收集后，送至环卫部

门集中处理，禁止随意丢弃。

3）彻底清理拆迁及施工营地撤离产生的建筑垃圾，运至指定场所进行处置。

4）沿线周边环境敏感区内不得设置取（弃）土场，施工剩余物料及施工人员生活垃圾集中堆放在指定临时场所（生态保护红线管控区外），并设专人定期及时清运。

5）施工期共产生建筑拆迁垃圾 34.80 万 m^3，运至指定的场所妥善处置，运至指定的场所妥善处置；施工场地产生的生活垃圾经收集后，交由地方环卫部门集中处理，环境影响轻微。

（2）运营期

1）运营期新增定员生活垃圾产生量为 903.86t/a，旅客候车垃圾产生量为 709.36t/a，旅客列车垃圾产生量为 5231.97t/a。设计已考虑在滨海西动车所、滨州站、东营南站设置防渗垃圾转运站各 1 座；其他站运营期产生的生活垃圾、旅客候车垃圾、旅客列车垃圾经收集后，交由环卫部门统一处置或清运至环卫部门指定的垃圾堆放点，不产生二次污染，环境影响轻微。

2）维修车间（工区）、牵引变电所变压器产生一定量的含油废水。维修车间产生的含油废水经隔油处理后，由危险废物收集部门回收。牵引变电所发生事故时含油废水排入事故油池，经过油水分离后回收利用，少量废油渣及含油污水由具有资质的危险废物部门回收。

3）蓄电池车间淘汰的废弃蓄电池，必须在指定地点集中存放，定期由厂家回收。

4）机加工车间铁屑、轮轴车间的铁屑、不落轮镟床加工过程中产生的铁屑。在指定地点集中存放，定期由金属冶炼厂回收。

5）动车所产生的污泥经浓缩脱水后，交由有处理资质的专业单位处置。

通过采取上述垃圾定点投放、及时回收、集中处置、加强站车垃圾排放的管理力度等措施，虽然工程建成后会引起固体废物量有一定的增加，但在采取措施并严格落实上述制度后，将固体废物纳入市政垃圾处理系统

或者综合利用后，不会对周围环境产生影响。

3.4 环境影响报告书批复意见

中华人民共和国生态环境部以《关于新建天津至潍坊高速铁路（不含济南联络线）环境影响报告书的批复》（环审〔2022〕115 号）批复了本项目环境影响报告书。主要批复意见如下：

一、该项目位于天津市、河北省和山东省境内，包括正线和相关工程。正线起自天津枢纽滨海站，向南经天津市滨海新区，河北省沧州市，山东省德州市、滨州市、东营市、潍坊市，终点引入既有济青高铁潍坊北站。正线全长 348.499 公里（天津市境内 60.394 公里，河北省境内 65.442 公里，山东省境内 222.663 公里），均为新建线路，按高速铁路标准建设，为双线电气化客运专线，设计速度 350 公里/小时；运行列车对数近期（2035 年）为 97 对/日至 127 对/日，远期（2045 年）将达到 117 对/日至 146 对/日；全线设车站 12 座，其中新建 6 座，改建既有车站 6 座；设牵引变电所 9 座，其中新建 7 座，改建 2 座。相关工程包括天津枢纽（含滨海东疏解工程）、黄骅地区、滨州地区、东营地区、潍坊枢纽等工程，线路总长 50.559 公里，设计速度为 120 公里/小时至 160 公里/小时。

该项目符合《中长期铁路网规划》，国家发展改革委以发改基础〔2022〕34 号文件批复项目可行性研究报告。项目实施可能对沿线生态、声环境、水环境等造成不利影响，在全面落实环境影响报告书及本批复提出的各项生态环境保护措施的前提下，项目建设的不利生态环境影响可以得到一定减缓和控制。我部原则同意环境影响报告书的环境影响评价总体结论和各项生态环境保护措施。

二、项目建设的主要生态环境影响

（一）生态影响。项目经过河北平原、鲁北平原和黄河三角洲等区域，包括人工林、灌丛、草甸和农田等植被类型，分布有冬小麦、玉米、人工林、灌草丛、芦苇沼泽、碱蓬盐生草甸等。项目将占用部分植被及湿地，施工、运营等将可能对相关区域野生动物及其生境造成不利影响，新增人工构筑物将可能与原有景观不协调。统筹考虑生态环境保护、经济社

会发展等因素，对路线进行比选和优化后，项目以桥梁等形式穿越山东滨州小开河国家湿地公园等生态敏感区，项目实施将可能对上述敏感区造成一定不利影响。

（二）噪声及振动影响。评价范围内分布有声环境敏感目标 151 处、振动环境敏感目标 81 处。受既有铁路等影响，28 处声环境敏感目标现状噪声超标；环境振动敏感目标现状均达标。项目实施将对周边声环境敏感目标造成不利影响，据预测，运营近期在不采取措施的情况下有 146 处声环境敏感目标噪声超标；落实拆迁措施后，运营期振动敏感目标均达标。

（三）水环境影响。项目主要以桥梁跨越漳卫新河、黄河、白浪河、德惠新河等河流，以桥梁跨越杨埕水库饮用水水源一级保护区（无桥墩及临时工程）、簸箕李引黄干渠（幸福河）饮用水水源二级保护区等饮用水水源保护区。项目实施产生的生活污水、施工废水若直接排放，将可能对周边水环境造成不利影响。

（四）其他影响。项目实施还将产生电磁影响、扬尘污染、固体废物等，可能对周边环境产生一定不利影响。污水处理设施、固体废物暂存场所等区域，一旦发生渗漏可能会污染土壤环境及地下水环境。突发事件造成的污染物外排等可能导致次生生态破坏和环境污染，存在一定环境风险。

三、减缓生态环境影响的主要措施

（一）严格落实生态保护措施。从生态保护角度进一步优化施工组织，通过采取永临结合、统筹布设沿线临时工程、优先使用现有道路、控制新建施工道路宽度、加强边坡支护等措施，控制施工范围，减少工程占地和地表开挖。强化施工期环境管理，开展施工期生态环境保护宣传和教育，禁止擅自捕杀野生动物和破坏野生植物，施工时段尽量避开周边重点保护野生动物活动集中时段。加强对重点保护野生动物的保护，根据其习性采取针对性措施，降低噪声、阻隔等不利影响。开工前针对施工区域开展动植物详查，必要时对工程进行优化；针对施工中新发现的珍稀濒危保护野生动植物或受伤野生动物，采取有效保护措施，必要时向主管部门和我部报告。采取强化土石方管理、加强纵向平衡等方式减少弃渣，弃渣排

向指定弃渣场，落实先挡后弃要求，加强弃渣场管理和监控，避免产生次生生态破坏。施工前对表土进行剥离单独堆存回用，加强堆存的环境管理，施工结束后及时进行复耕或生态修复。加强生态修复设计，坚持因地制宜原则，使用原生表土及乡土物种，重建与周边自然生态相协调的植物群落，保护和恢复生物多样性，初期采取加强管护等措施确保修复成效，最终形成可自然维持的生态系统。

（二）加强生态敏感区保护。尽最大可能避让和减少占用森林公园和湿地公园等敏感区，除环境影响报告书外，尽量不设置其他大临工程；采用低噪声设备，尽量缩短敏感区内施工时间，严禁向敏感区内排污倾废，实施生态补偿措施，减轻对其主要保护对象的影响。禁止在森林公园、湿地内设置取土场、弃土（渣）场、拌合站等。对穿越敏感区路段开展施工期和运营期生态监测，一旦有影响及时采取补救措施。生态敏感区内生态修复应结合其主要保护对象生境需求开展。

严格落实山东滨州小开河国家湿地公园、山东潍坊白浪河国家湿地公园、山东潍坊禹王国家湿地公园路段桥梁优化调整方案，进一步减少桥墩数量；严格控制东营龙栖湖省级湿地公园、东营龙居黄河省级森林公园内的施工范围，严禁随意砍伐树木、破坏景观，将原森林公园内的钢梁预拼场调整至一般游憩区，充分利用既有道路，减少施工道路设置，施工结束后及时对施工道路、钢梁预拼场及桥下区域等实施生态修复。

主动对接生态保护红线主管部门，做好衔接，依法依规处理好项目建设与生态保护红线的关系；针对涉及生态敏感区路段，应依照相关法律法规和政策要求履行相关手续，否则不得在相关区域动工建设。结合主要保护对象的保护要求和主管部门意见，进一步完善相关保护措施。

（三）严格落实环境振动及噪声污染防治措施。严格落实针对距铁路外轨中心线 30 米范围内的噪声敏感建筑物提出的拆迁措施。对全线运营期噪声预测超标的声环境敏感目标，优先采取声屏障措施，有必要的辅以隔声窗措施。在声屏障设置时，根据实际情况与铁路线路封闭等工作相结合。对于创业北里、北安小区等 19 处敏感点，应根据敏感点户数、超标程度等，结合沿线城镇发展和新农村建设等综合考虑，采取纳入拆迁或增

设声屏障措施；对四季风情小区敏感点采取声屏障措施；对西运小区北区、西运小区南区、鑫泰小区、西王高村、桥西幼儿园等 25 处敏感点采取加高声屏障或其他降噪效果更好的声屏障形式。下阶段，应就声屏障开展专项设计，确保其形式、结构、材质、长度、高度等满足降噪效果要求，切实满足声环境质量改善要求。开展降噪效果跟踪评估。

施工期制定完善的施工方案和环境管理计划，高噪声施工机械尽量远离噪声敏感建筑物布设或避开敏感时段。施工期和运营期开展噪声、振动跟踪监测，根据监测评估结果，增补和强化防治措施。配合沿线地方政府及其有关部门加强线路两侧及站场周边用地的规划控制和优化调整，噪声超标范围内不得新建学校、医院、疗养院及集中居民住宅区等敏感建筑物；必要时，合理优化调整涉及居住用地的相关区域规划。你公司一旦发现不符合规划控制要求的行为，应及时书面向地方人民政府及其有关部门反映。

（四）强化水环境保护措施。穿越饮用水水源保护区段设置桥面径流收集设施，饮用水水源保护区范围内不得设置施工临时场地等。桥梁钻孔施工采用天然泥浆，对钻孔桩施工中产生的泥浆集中处理后回收利用，沉淀渣定期清理，严禁施工生产废水、弃渣排入饮用水水源保护区。针对饮用水水源保护区，采取必要的环境风险防范措施，编制突发环境事件应急预案。施工期生产废水经收集处理后回用或达标排放，生活污水经收集后排入污水处理厂或者定期清运，不得直接排放。运营期站所污（废）水经收集后排入污水处理厂集中处置或者定期清运。针对污水处理设施、固体废物暂存场所等，采取必要的防渗措施，防止对土壤环境和地下水环境造成污染，制定和落实地下水跟踪监测方案。妥善处置隧道施工污水，严禁乱排、乱流污染周边水环境。下阶段，应结合站场污水量及当地气候条件、区域或行业内实际应用案例等，优化站场污水处理工艺设计，做好设备运行维护管理，确保措施有效。

（五）落实其他保护措施。牵引变电所、通信基站等选址远离居民区等敏感目标，牵引变电所场界工频电场和工频磁感应强度应符合《电磁环境控制限值》规定，加强运营期电磁监测，发现问题及时采取相关措施。

强化绿色施工，选用达标排放的施工机械，优先采用清洁运输方式。具备条件的，采用新能源施工机械和太阳能等清洁能源，拌合站、砂石料场加工区等采取密闭设计或强化抑尘措施；采取密闭运输、苫盖、洒水抑尘、车辆及路面清洗等措施，强化施工期扬尘污染防治；固体废物应依法分类妥善处置，危险废物交有资质单位处置；加强暂存区域的环境管理，应符合防渗漏、防扬尘等相关环保要求。

四、企业主体责任及其他要求

你公司应落实生态环境保护的主体责任，建立企业内部生态环境管理机构和制度，加强生态环境管理，明确人员、职责、制度和资金保障，推进各项生态环境保护措施落实。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。严格落实生态环保措施专项设计要求。应将优化和细化后的各项生态环保措施及概算纳入设计以及施工等招标文件及合同，并明确责任。贯彻生态文明理念，加强对施工企业的生态环保宣传教育和管理，推进绿色施工，创建绿色工程。委托有能力的单位开展专项工程环境监理，针对各项措施及管理要求落实情况、实施效果等开展监理，定期提交监理报告。制定并落实施工期和运营期生态环境跟踪监测方案，根据结果不断优化各项生态环境保护措施。施工期应编制年度生态环境保护工作报告，包括生态环境变化、生态环境保护措施落实、环境监理及监测、环境管理、接受生态环境监管等情况，定期报生态环境部门。按规定程序实施竣工环境保护验收，适时组织开展环境影响后评价。

五、监管要求

天津市滨海新区、沧州市、德州市、滨州市、东营市、潍坊市生态环境局要切实承担事中事后监管主要责任，履行属地监管职责，按照《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法〔2021〕70 号）要求，加强对该项目环境保护“三同时”及自主验收监管。天津市生态环境局，河北省、山东省生态环境厅要加强对“三同时”及自主验收监管工作的监督指导，生态环境部黄河流域生态环境监督管理局、淮河流域生态环境监督管理局、海河流域北

海海域生态环境监督管理局等单位按职责开展相关监管工作。你公司应在收到本批复 20 个工作日内，将报告书及批复文件复印件分送上述部门以及天津市滨海新区、沧州市、德州市、滨州市、东营市、潍坊市人民政府办公室，按规定接受生态环境部门监督检查。

4 环境保护措施落实情况调查

4.1 环保投资落实情况

项目实施阶段，环保工程投资 2009.04 万元，详见表 4.1-1。

表 4.1-1　环保工程投资项目表　　单位：万元

项目	工程或费用名称	验收阶段
生态环境保护及水土保持	工程措施	1512.54
	植物措施	135.81
声环境	隔声窗	144.49
水环境	隔油池	6.2
大气环境	换热站	32
固体废物	垃圾转运站 1 座	178
合　计		2009.04

4.2 环保措施落实情况

根据环境影响报告书及其批复意见、工程竣工文件以及现场调查结果，将本工程环境保护措施及落实情况汇总于下表中。

表 4.2-1　环评报告书批复意见落实情况

序号	批复意见	实际落实情况
（一）严格落实生态保护措施。	从生态保护角度进一步优化施工组织，通过采取永临结合、统筹布设沿线临时工程、优先使用现有道路、控制新建施工道路宽度、加强边坡支护等措施，控制施工范围，减少工程占地和地表开挖。强化施工期环境管理，开展施工期生态环境保护宣传和教育，禁止擅自捕杀野生动物和破坏野生植物，施工时段尽量避开周边重点保护野生动物活动集中时段。加强对重点保护野生动物的保护，根据其习性采取针对性措施，降低噪声、阻隔等不利影响。开工前针对施工区域开展动植物详查，必要时对工程进行优化；针对施工中新发现的珍稀濒危保护野生动植物或受伤野生动物，采取有效保护措施，必要时向主管部门和我部报告。采取强化土石方管理、加强纵向平衡等方式减少弃渣，弃渣排向指定弃渣场，落实先挡后弃要求，加强弃渣场管理和监控，避免产生次生生态破坏。施工前对表土进行剥离单独堆存回用，加强堆存的环境管理，施工结束后及时进行复耕或生态修复。加强生态修复设计，坚持因地制宜原则，使用原生表土及乡土物种，重建与周边自然生态相协调的植物群落，保护和恢复生物多样性，初期采取加强管护等措施确保修复成效，最终形成可自然维持的生态系统。	设计采取永临结合、统筹布设沿线临时工程、优先使用现有道路、控制新建施工道路宽度、加强边坡支护等措施，控制施工范围，减少工程占地和地表开挖。 设计高度注意对野生动物的保护，合理安排施工时间，尽量避开居民休息时间；限制夜间进行强噪声、振动污染严重的施工作业；规范施工车辆，特别是重型车辆的运行途径。 基坑开挖时设计了支挡防护，减少开挖工作面，减少对地表植被的影响，施工完毕后立即进行场地清理，恢复至自然环境质量。施工时要随时保持施工现场排水畅通，新黄土湿陷等地质不良地段桥涵施工尽量避开雨季。 尽量保护征地范围内的树木和庄稼，施工场地尽量避开林地，少砍或不砍树林。 区间路基、站场、桥梁、取土场、弃土场、大临用地计列了表土剥离量。并采取临时拦挡和苫盖措施，堆放期间撒播草籽。 平地型弃土场摊平弃渣，边坡 1：2～3.0，坡脚用装土草袋挡护，四周设截水沟末端顺接沉沙池，弃土结束后进行土地整治，回覆表土恢复植被。 凹地弃土场集中堆放，高出地面的弃土场四周设截水沟，末端顺接沉沙池。未弃土范围保留原坑塘水面不变，顶部设置挡水梗，坡脚用装土草袋挡护。弃土结束后进行土地整治，回覆表土恢复植被或复耕。坑塘中有水的弃土场施工前根据需要作为灌溉水加以利用或抽排至弃土场周围自然排水沟渠。 顶部绿化采用乔灌草结合，边坡采用灌草结合。 隧道弃土场为凹地弃土场，具体措施如下：（1）本弃土场为坑塘，场地内有积水，施工前根据需要作为灌溉水加以利用或抽排至弃土场周围自然排水沟渠；（2）弃渣场弃渣前应避开构筑物等敏感设施所在区域，并清 除弃渣场底部地表植被及腐殖土，腐殖土集中堆放并采取临时挡护及覆盖措施，腐殖土剥离厚度为 30～50cm；（3）弃渣场应采

序号	批复意见	实际落实情况
		用自下而上分层弃渣压实，单层弃渣厚度不得超过 1m，严禁从上至下倾倒弃渣。堆渣过程中，每次卸渣完成后，应及时平整，并形成倾向内侧的反坡，以防止雨水冲刷； （4）弃渣结束后将腐殖土覆盖于渣顶及坡面回填，回填厚度不小于 50cm，并喷播植草绿化。土场施工前根据需要作为灌溉水加以利用或抽排至弃土场周围自然排水沟
（二）加强生态敏感区保护。	尽最大可能避让和减少占用森林公园和湿地公园等敏感区，除环境影响报告书外，尽量不设置其他大临工程；采用低噪声设备，尽量缩短敏感区内施工时间，严禁向敏感区内排污倾废，实施生态补偿措施，减轻对其主要保护对象的影响。禁止在森林公园、湿地内设置取土场、弃土（渣）场、拌合站等。对穿越敏感区路段开展施工期和运营期生态监测，一旦有影响及时采取补救措施。生态敏感区内生态修复应结合其主要保护对象生境需求开展。 严格落实山东滨州小开河国家湿地公园、山东潍坊白浪河国家湿地公园、山东潍坊禹王国家湿地公园路段桥梁优化调整方案，进一步减少桥墩数量；严格控制东营龙栖湖省级湿地公园、东营龙居黄河省级森林公园内的施工范围，严禁随意砍伐树木、破坏景观，将原森林公园内的钢梁预拼场调整至一般游憩区，充分利用既有道路，减少施工道路设置，施工结束后及时对施工道路、钢梁预拼场及桥下区域等实施生态修复。 主动对接生态保护红线主管部门，做好衔接，依法依规处理好项目建设与生态保护红线的关系；针对涉及生态敏感区路段，应依照相关法律法规和政策要求履行相关手续，否则不得在相关区域动工建设。结合主要保护对象的保护要求和主管部门意见，进一步完善相关保护措施。	除环境影响报告书已明确的临时工程外，本次设计在生态敏感区没有设置其他大临工程。未在森林公园、湿地内设置取土场、弃土（渣）场、拌合站等。建议由建设单位委托第三方对东营龙居黄河省级森林公园、东营市龙栖湖省级湿地公园运营期的前 5 年，隔年进行生态监测，每监测年在冬季和夏季分 2 次对监测对象进行监测。对生态保护红线、湿地公园、森林公园等重要和特殊生态敏感区按照各管理部门要求进行监测。 设计进一步减少桥墩数量，优化后穿越小开河国家湿地公园采用 72+128+72m 连续梁边跨跨越。优化后穿越白浪河湿地公园采用 5-40m 简支梁+40+64+40m 连续梁+56+100+56m 连续梁+40+64+40m 连续梁+7-40m 简支梁跨越。优化后穿越禹王国家湿地公园采用 72+128+72m 连续梁边跨跨越。 原森林公园内的钢梁预拼场已调整至一般游憩区，大临复垦按照原地貌种植条件恢复成林地。
（三）严格落实环境振动及噪声污染防治措施。	严格落实针对距铁路外轨中心线 30 米范围内的噪声敏感建筑物提出的拆迁措施。对全线运营期噪声预测超标的声环境敏感目标，优先采取声屏障措施，有必要的辅以隔声窗措施。在声屏障设置时，根据实际情况与铁路线路封闭等工作相结合。对于创业北里、北安小区等 19 处敏感点，应根据敏感点户数、超标程度等，结合沿线城镇发展和新农村建设等综合考虑，采取纳入拆迁或增设声屏障措施；对四季风情小区敏感点采取声屏障措施；对西运小区北区、西运小区南区、鑫泰小区、西王高村、桥西幼儿园等 25 处敏感点采取加高声屏障或其他降噪效果更好的声屏障形式。下阶段，应	距铁路外轨中心线 30 米范围内的噪声敏感建筑物纳入拆迁。对全线运营期噪声预测超标的声环境敏感目标，均采取了声屏障措施，西运小区北区等敏感点采取 4.3m 高桥梁声屏障措施。采取声屏障措施仍然不达标的辅以隔声窗措施。 建设单位委托第三方对施工期、运营期开展噪声、振动跟踪监测。

序号	批复意见	实际落实情况
	就声屏障开展专项设计，确保其形式、结构、材质、长度、高度等满足降噪效果要求，切实满足声环境质量改善要求。开展降噪效果跟踪评估。 施工期制定完善的施工方案和环境管理计划，高噪声施工机械尽量远离噪声敏感建筑物布设或避开敏感时段。施工期和运营期开展噪声、振动跟踪监测，根据监测评估结果，增补和强化防治措施。配合沿线地方政府及其有关部门加强线路两侧及站场周边用地的规划控制和优化调整，噪声超标范围内不得新建学校、医院、疗养院及集中居民住宅区等敏感建筑物；必要时，合理优化调整涉及居住用地的相关区域规划。你公司一旦发现不符合规划控制要求的行为，应及时书面向地方人民政府及其有关部门反映。	
（四）强化水环境保护措施。	穿越饮用水水源保护区段设置桥面径流收集设施，饮用水水源保护区范围内不得设置施工临时场地等。桥梁钻孔施工采用天然泥浆，对钻孔桩施工中产生的泥浆集中处理后回收利用，沉淀渣定期清理，严禁施工生产废水、弃渣排入饮用水水源保护区。针对饮用水水源保护区，采取必要的环境风险防范措施，编制突发环境事件应急预案。施工期生产废水经收集处理后回用或达标排放，生活污水经收集后排入污水处理厂或者定期清运，不得直接排放。运营期站所污（废）水经收集后排入污水处理厂集中处置或者定期清运。针对污水处理设施、固体废物暂存场所等，采取必要的防渗措施，防止对土壤环境和地下水环境造成污染，制定和落实地下水跟踪监测方案。妥善处置隧道施工污水，严禁乱排、乱流污染周边水环境。下阶段，应结合站场污水量及当地气候条件、区域或行业内实际应用案例等，优化站场污水处理工艺设计，做好设备运行维护管理，确保措施有效。	饮用水水源保护区范围内未设置施工临时场地。 跨越杨埕饮用水水源一级保护区、簸箕李引黄干渠（幸福河）饮用水水源二级保护区、小开河引黄干渠饮用水水源二级保护区、韩墩干渠饮用水水源二级保护区，以及东营黄河公铁大桥钢桁梁主桥范围（东营龙居黄河省级森林公园）设置了桥面径流收集设施，集中排水顺桥墩引至地面设集水池或引入天然排水系统。 其他执行了批复意见。
（五）落实其他保护措施。	牵引变电所、通信基站等选址远离居民区等敏感目标，牵引变电所场界工频电场和工频磁感应强度应符合《电磁环境控制限值》规定，加强运营期电磁监测，发现问题及时采取相关措施。强化绿色施工，选用达标排放的施工机械，优先采用清洁运输方式。具备条件的，采用新能源施工机械和太阳能等清洁能源，拌合站、砂石料场加工区等采取密闭设计或强化抑尘措施；采取密闭运输、苫盖、洒水抑尘、车辆及路面清洗等措施，强化施工期扬尘污染防治；固体废物应依法分类妥善处置，危险废物交有资质单位处置；加强暂存区域的环境管理，应符合防渗漏、防扬尘等相关环保要求。	牵引变电所、通信基站选址远离了居民区。围墙外 40 米内无电磁敏感建筑。 滨海西动车所动车维修保养会产生废润滑油等，废润滑油暂时存放杂品间，后交由具有危废处理资质的单位妥善处置。杂品间做防渗处理。 拌合站、砂石料场加工区等采取密闭设计。

5 施工期环境影响回顾调查

5.1 施工期环境影响概况

通过收集相关工程资料，查阅施工期环境监理报告、工程监理报告和各级生态环境部门监督检查报告，分析工程建设过程中应有的具体环保措施和要求，以及走访沿线居民和单位，了解到施工期产生的环境影响主要体现在以下几个方面：

（1）环境空气和噪声影响：设备材料及土石方运输产生扬尘和噪声影响；施工机械产生的噪声影响。

（2）生态环境影响：工程占地、土石方工程对土壤和植被的不良影响。

（3）其他：施工产生的生活垃圾及建筑垃圾对周围环境造成的影响。

5.2 施工期环境管理、监理制度调查

为控制施工期水土流失，减少污水、噪声和废气的污染，建设单位、施工单位制定了完善的管理制度并严格执行。

（1）将环保工作纳入合同管理。工程开工建设前，建设单位在工程施工、监理合同中对环保工作提出了明确要求，将环保工作纳入合同管理，保证了环保工作落到实处。施工期间建设单位、监理单位和施工单位分别设立了专（兼）职的环保责任人，负责落实施工期的各项环保措施。

（2）开展施工期环保培训、环保宣传。施工单位进场前，建设单位按照不同施工阶段，专门组织了施工期环保专题培训。培训对象主要是建设单位、施工单位、监理单位负责人、专职环保管理人员。培训内容包括：建设项目环保法律法规要求，施工期水土保持措施、施工期环保措施落实，施工期环保应急事故处理，施工期噪声污染、水污染、固体废弃物污染预防措施等。工程施工期间，积极开展环保宣传，制作环保宣传牌安放于主要施工工点和大型临时场地，既宣传了环境保护意识又强化了社会监督力度。

（3）环境监理、监测制度。本工程委托中铁工程设计咨询集团有限

公司负责施工期专项环境监理工作。施工现场设专职环境监理人员，负责环境保护方面的监督、检查与工作协调。根据环评批复意见和环评报告，本工程环境监理过程中认真贯彻落实了国家、地方的环境保护法律法规，严格环境工程监理，对各参建单位高标准、严要求。环境监理单位定期编制环境监理报告，针对报告中提出的问题，建设单位要求施工单位进行了整改。通过开展专项环境监理工作，使本工程建设过程环保工作取得较明显的效果，杜绝了施工期环保投诉事件的发生。

（4）施工期严格执行“三同时”制度，环保工程与主体工程同时施工，根据主体工程施工进度，合理安排环保、水保工程施工。路基边坡防护工程等防护工程与主体工程同步施工、及时防护。

5.3 施工期环境影响控制措施调查

针对可能造成的不良环境影响，本工程采取了相应的防治措施，取得了较好的效果：

（1）生态环境影响调查

本工程施工期间，特别是施工场地及营地、土石方工程不可避免地占用土地，对地表植被造成破坏。



表土防护设施



施工面苫盖

针对本工程的特性，建设单位从源头抓起，即在设计阶段优化选址选线，严格控制占地类型，尽量少占农田特别是基本农田；施工场地及营地等选址时与当地有关部门积极进行了协商，尽可能采取租赁既有场地的形式满足施工生产生活需要。施工结束后及时对场地附属设施进行了拆除、

场地硬化面破除后及时移交。

（2）噪声影响调查

现场施工作业主要集中在白天，施工过程优先采用低噪声、低振动的设备；安排专人负责设备操作保养，确保设备处于良好运行状态，减少异常运行噪声；合理布置施工设备，尽可能远离周边集中居住区；合理安排施工作业时间，避开居民午休和夜间施工；采取临时拦挡措施；机械车辆途经居住场所时减速慢行，不鸣喇叭，尽可能降低施工噪声影响。随着施工活动的结束，施工噪声、振动影响亦随之消失。

（3）水环境影响调查

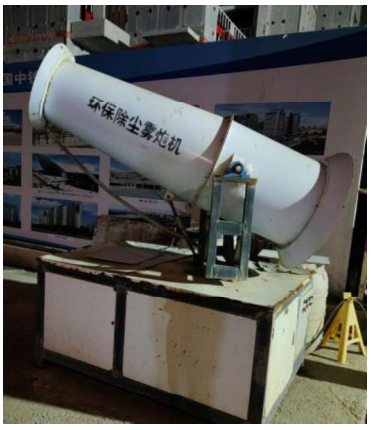
据调查，施工期生活污水和施工废水均按有关要求进行处理，未发生施工污水的投诉事件和污染事故，其采取的防治措施主要有：

1）生活污水：施工期生活污水经化粪池处理后定期清掏。

2）施工用水中对混凝土建筑养护、场地清理产生的施工废水，收集后设置沉淀池等污水处理设备处理后，用于施工现场道路的降尘和车辆冲洗等。

（4）环境空气影响调查

施工期严格落实项目环评及其批复相关要求，采用洒水车、围挡、篷布等防尘设施等扬尘防治措施，拌合站内拌合设备均设有除尘装置，日常锅炉采用生物质颗粒等清洁能源作为燃料。



雾炮机



洗车台

（5）其他影响调查

1）工程建设开挖产生的土石方，在满足工程建设要求的前提下，已优先利用于工程建设，合理进行综合利用，尽可能的确保土石方综合利用，减少了废弃土方量。

2）各个施工营地设置有垃圾临时堆放点，集中收集施工人员生活垃圾，后交由当地环卫部门统一处理。



办公区域垃圾桶



施工区域垃圾桶

5.4 沿线公众对施工期环境影响的反馈意见

根据公众意见调查结果，施工期主要环境影响为施工噪声。尽管在施工期间采取了相应防护措施，如夜间适当控制施工作业时间等，但仍不可避免会有突发情况产生影响。随着施工活动的结束，施工噪声影响亦随之消失。

本次现场调查走访了沿线生态环境部门，了解本线施工期环保情况，被走访单位均表示本工程施工及联调联试阶段未接到居民有关环保方面的投诉。

5.5 施工期环境影响回顾调查结论

（1）按照环评批复要求，本工程施工期间开展了专项环境监理工作，将环保工作纳入合同管理，保证了环保工作落实到实处。

（2）针对本工程施工可能产生的不良影响，建设单位、施工单位采取了一系列的防治措施，规范施工行为，认真落实环评报告及其批复意见提出的环境保护措施和建议，有效地控制了施工期的水土流失，减少了污水、噪声和大气污染，杜绝了施工期发生环境污染事故。

（3）建设单位重视环保宣传、教育，并制定了完善的的管理制度，严格执行“三同时制度”，确保环境保护工程与主体工程同时施工。

（4）沿线绝大多数民众支持本工程建设，认为本工程的施工期环境工作良好。沿线环保部门未接到居民有关施工期扰民及环境污染的投诉。

6 生态环境影响调查

6.1 沿线自然环境概况

6.1.1 地形、地貌

滨州站及其周边主要为冲积平原。属古现代黄河、现代海河水系、现代淮河水系冲积及海相沉积为主的海陆交互沉积区。地形平坦，地面标高一般小于 10m，古、现代河道微高地、泛滥坡平地、泛滥洼地呈北东向条带状相间分布，此外还有小面积的河漫滩地分布。

6.1.2 地质

（1）地层岩性

沿线地层属华北地层系，主要为厚层的新生界第四系（Q）松散沉积层，自北向南厚度逐渐变小，至潍坊北仅不足 60m。时代成因主要为第四系全新统人工堆积层（Q_4^{ml}）、冲积层（Q_4^{al}）、海积层（Q_4^{m}）、海陆交互相沉积层（Q_4^{mc}）、湖沼相沉积层（Q_4^{l+h}）；第四系上更新统冲积层（Q_3^{al}）、海陆交互相沉积层（Q_3^{mc}）、海积层（Q_3^{m}）；第四系中更新统冲积层（Q_2^{al}）、海积层（Q_2^{m}）；局部分布厚度不等的人工堆积层（Q_4^{ml}）。

海积、海陆交互相沉积层沿线广泛分布，岩性以灰色、灰褐色、灰黑色的淤泥、淤泥质土、黏性土、粉土及粉细砂为主，含贝壳；冲积地层主要分布于沿线冲积、冲洪积平原之上，岩性主要为黄褐色、褐黄色黏性土、粉土及砂类土，局部夹淤泥质土，砂类土在东营以北以粉细砂为主；湖沼沉积分布于近海平原中低洼积水地带，岩性主要为灰色、灰褐色淤泥、淤泥质土、黏性土、粉土及粉细砂等。

（2）地质构造

华北坳陷区第三纪以来的构造运动主要继承了老的构造运动，产生了山区和平原的分化，北北东－北东向断裂重新复活，发育了众多的断陷盆地，形成典型的盆岭构造。第四纪以来华北平原仍继续强烈下降，沉积了巨厚的第四系地层。华北断块区边界受深大断裂控制，内部在构造和地貌

上总体格局是北北东向的隆起区与沉降区相间。新构造期以来，继续保持着隆起区的上升和沉降区的下沉，这种隆起与沉降相间分布格局对地震活动具有一定的控制作用。

6.1.3 气象特征

线路所经地区属暖温带亚湿润大陆性季风气候，四季变化明显，春季干旱多风，夏季炎热多雨，秋季温暖凉爽，冬季寒冷干燥。降水量多集中在七八月份，约占全年的 70%，大风多集中在三四月份。按对铁路工程影响的气候分区，沿线均属温暖地区。

6.1.4 河流水文

根据地层岩性，含水层的水力性质和埋藏特点，在垂直方向上由浅到深分为：浅层潜水—微承压、中层承压水。浅层潜水—微承压水指埋藏于 60m 以上的地下水，上部为潜水，含水层主要为砂类土，由于局部隔水层的存在，下部含水层具有微承压性。中层承压水一般埋藏在 60～200m 深度范围内的地下水，依据矿化度将其分为中深层淡水和中深层咸水。中层淡水含水层岩性以粉细砂，细砂为主，其次为中细砂，中粗砂及小砾石。深层承压含水岩组：埋深在 200～500m 范围内的地下水。

6.1.5 动植物资源

根据《中国植被区划》，铁路沿线属于暖温带落叶阔叶林区，植被类型以人工林、灌丛、草甸和农田为主。现存植被以人工栽培植物为主，包括农作物、经济林、果木林、苗圃等，另有主要生长于河滩、荒地、沟渠、田埂上的杂草、次生落叶灌木等。植被类型分布主要为农田植被，栽培植物有冬小麦、玉米等，其次为人工林、灌草丛和零星分布的芦苇沼泽、碱蓬盐生草甸等。

根据《中国动物地理区划》，本工程位于古北界华北区的黄淮平原亚区。本区位于暖温带，气候特点是冬季寒冷，植物落叶或枯萎，夏季高温多雨，植物生长繁盛。动物组成具有华北区的典型特征，同时兼具东北区和蒙新区的特点。本区农业开发的历史极为悠久，具有大片农耕景观，栖

息于农田的小型兽类却得到很大发展，最普遍的大仓鼠、北方田鼠、长尾仓鼠、黑线仓鼠、草兔等；食肉目动物在工程沿线极度匮乏，偶见黄鼬等。四季分明的季节变化，对动物的生命活动产生显著影响，每当春末夏初和秋季，许多广适性鸟类在本区常形成季节性高峰，到冬季则大多迁往南方越冬，森林鸟类中的优势种有三道眉草鹀、灰喜鹊、大山雀、红尾伯劳、黑枕黄鹂、山斑鸠、岩鸽、绣眼鸟、黑卷尾、山噪鹛、石鸡等。农田区的常见鸟类是金腰燕、家燕、白鹡鸰、喜鹊、麻雀以及在高层古建筑物上群居的雨燕等。两栖爬行动物中以虎斑颈槽蛇、丽斑麻蜥、大蟾蜍、花背蟾蜍、金线侧褶蛙等北方广布种较为常见。

6.2 土地资源影响调查

6.2.1 工程占地数量

工程永久占地 55.96 公顷，包括站场、路基和桥梁占地。本次验收不包括临时占地。

6.2.2 对农业、林业生产的影响分析

本工程永久占地包括路基、站场、桥涵工程，占用耕地分散分布于铁路沿线，不会改变区域的农业结构。

本工程征地均通过国土资源部的土地预审和建设用地批复，用地符合国家有关法律、法规的规定；本工程征地拆迁工作由地方政府部门负责。工程对占用的耕地、林地、果园，按山东省相关标准进行了货币补偿。因此，本工程建设对区域农业、林业生产的影响较轻微。

6.2.3 土地资源保护措施调查

为减少工程建设对沿线土地资源的影响，工程建设中采取了以下保护措施：

（1）沿线主体工程用地均按照工程设计文件，严格控制用地规模；依据国家和山东省的有关规定和要求对土地占用、复垦、青苗损失等及时进行了补偿。

（2）工程施工中先对开挖的表层土进行剥离，被剥离的表层土用于

复垦或绿化用表土。

（3）施工驻地、项目部、拌合站等部分采用租赁的方式解决，减少了大临工程占地，同时对制梁场、拌和站、施工便道等在施工完毕后，及时进行场地平整、复垦。

（4）充分利用既有道路设施，减少施工便道的开设，并尽量按照永临结合的原则布设，减少占地。

6.3 路基边坡防护工程调查

路堤工程采用预制混凝土正六边形空心块内种灌木并撒草籽防护，坡脚设置排水防护设施。本次验收重点对路基工程边坡防护情况进行了检查，路基边坡防护工程和排水沟工程已基本完成，边坡绿化基本完成。

6.4 桥涵工程调查

本次验收现场重点对旱地桥梁桥台防护措施和桥下恢复措施进行检查。沿线旱地桥梁桥台防护措施全部实施完毕，旱桥下基本已平整、封闭栅栏，有条件的桥梁下方进行了绿化植草。

6.5 站场防护及绿化工程调查

目前车站主体工程基本已施工完成，站台雨棚已完成主体结构，正在进行装饰装修。

6.6 生态影响调查结论及建议

（1）本工程征地均通过国土资源部的土地预审和建设用地批复，用地符合国家有关法律、法规的规定；本工程征地拆迁工作由地方政府部门负责。工程对占用的耕地、林地、果园，按山东省相关标准进行了货币补偿。因此，本工程建设对区域农业、林业生产的影响较轻微。

（2）工程重视路基边坡的防护，路基边坡防护工程和排水沟工程已基本完成，边坡绿化基本完成。

（3）验收现场重点对旱地桥梁桥台防护措施和桥下恢复措施进行检查。沿线旱地桥梁桥台防护措施全部实施完毕，旱桥下基本已平整、封闭栅栏，有条件的桥梁下方进行了绿化植草。

（4）车站主体工程基本已施工完成，站台雨棚已完成主体结构，正在进行装饰装修。

7 声环境影响调查

7.1 声环境保护目标调查

全线共计有 1 处声环境敏感目标，为站北新苑，位于滨州站北侧，即DK224+410-DK224+640 左侧。与验收阶段一致。

7.2 噪声治理措施调查

7.2.1 报告书及批复意见

环评报告及批复意见提出的噪声治理工程措施主要有：

依据环发〔2010〕7 号“关于发布《地面交通噪声污染防治技术政策》的通知”，优先考虑对噪声源和传声途径采取工程技术措施，实施噪声主动控制；对不宜对交通噪声实施主动控制的，对噪声敏感建筑物采取有效的噪声防护措施，保证室内合理的声环境质量。

对受既有交通噪声等影响、声环境现状超标路段，在背景噪声不变的情况下，以控制增量不超过 1dB（A）为治理目标。对声环境现状达标、预测超标且居民分布集中的敏感点，采取声屏障治理措施；对无声屏障措施以及采取声屏障措施后仍不满足标准的超标敏感点采取隔声窗措施。声屏障设置长度原则上不小于 200 米，声屏障每端延长量一般按 50 米考虑。

（3）环评批复要求

严格落实环境振动及噪声污染防治措施。严格落实针对距铁路外轨中心线 30 米范围内的噪声敏感建筑物提出的拆迁措施。对全线运营期噪声预测超标的声环境敏感目标，优先采取声屏障措施，有必要的辅以隔声窗措施。在声屏障设置时，根据实际情况与铁路线路封闭等工作相结合。对于创业北里、北安小区等 19 处敏感点，应根据敏感点户数、超标程度等，结合沿线城镇发展和新农村建设等综合考虑，采取纳入拆迁或增设声屏障措施；对四季风情小区敏感点采取声屏障措施；对西运小区北区、西运小区南区、鑫泰小区、西王高村、桥西幼儿园等 25 处敏感点采取加高声屏障或其他降噪效果更好的声屏障形式。下阶段，应就声屏障开展专项

设计，确保其形式、结构、材质、长度、高度等满足降噪效果要求，切实满足声环境质量改善要求。开展降噪效果跟踪评估。

施工期制定完善的施工方案和环境管理计划，高噪声施工机械尽量远离噪声敏感建筑物布设或避开敏感时段。施工期和运营期开展噪声、振动跟踪监测，根据监测评估结果，增补和强化防治措施。配合沿线地方政府及其有关部门加强线路两侧及站场周边用地的规划控制和优化调整，噪声超标范围内不得新建学校、医院、疗养院及集中居民住宅区等敏感建筑物；必要时，合理优化调整涉及居住用地的相关区域规划。你公司一旦发现不符合规划控制要求的行为，应及时书面向地方人民政府及其有关部门反映。

7.2.2 噪声治理措施落实情况

环评报告要求 DK224+410-DK224+640 线路左侧站北新苑设置隔声窗 3000 平方米；验收阶段站北新苑设置隔声窗 3000 平方米，已安装完成 2700 平方米，剩余 300 平方米。





隔声窗

7.3 声环境影响调查小结及建议

7.3.1 声环境影响调查小结

全线共计有 1 处声环境敏感目标，为站北新苑，位于滨州站北侧，即 DK224+410-DK224+640 左侧。与验收阶段一致。

环评报告要求 DK224+410-DK224+640 线路左侧站北新苑设置隔声窗 3000 平方米；验收阶段站北新苑已安装隔声窗 2700 平方米，剩余 300 平

方米。

7.3.2 建议

项目开通运营前，完成剩余隔声窗安装。。

8 水环境影响调查

8.1 水环境概况

本段工程不涉及地表水体。

8.2 水环境保护目标影响调查

本段工程不涉及水环境保护目标。

8.3 污水处理措施调查

滨州站既有污水排放量 60m^3/d，新增污水排放量 154m^3/d，含油污水经隔油池预处理后，利用既有污水管网，排入站前广场市政排水系统，最终纳入滨州市北城污水处理厂，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）之三级标准。

8.4 水质监测

由于本工程尚未开通运营，污水采取类比的方法。

根据铁道部科技司研究项目《铁路中小站区生活污水强化一级处理试验研究》中小站水质监测统计资料平均值进行类比，

中小车站水质监测平均值表　　单位：mg/L

项目	污染物质				
	pH	COD	BOD	SS	氨氮
数值	7.4	202.8	75.3	78	13
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	6~9	500	300	400	-
标准指数	-	0.41	0.25	0.20	-

从上表可以看出，滨州站生活污水可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）之三级标准。

8.5 水环境影响调查小结

滨州站既有污水排放量 60m^3/d，新增污水排放量 154m^3/d，含油污水经隔油池预处理后，利用既有污水管网，排入站前广场市政排水系统，最终纳入滨州市北城污水处理厂，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）之三级标准。

类比分析可知，滨州站生活污水可以满足《污水综合排放标准》

（GB8978-1996）之三级标准。

9 电磁环境、固体废物和环境空气环境影响调查

9.1 电磁环境影响调查

9.1.1 电磁环境概况

（1）环评阶段

工程采用 GSM-R 专用移动通信系统，包括 GSM-R 核心网、GSM-R 无线网络以及移动台。基站单载波最大设计功率为 60W，天线增益为 17dBi，车站在站区设置基站，区间 3~4 公里左右设置一个基站。

（2）工程实施阶段

本段验收范围内津潍 DK220+650、DK218+150 设置两处通信基站。

9.1.2 电磁治理措施调查

（1）环评及批复意见

以天线为中心沿线路方向两侧各 24 米、垂直线路方向各 12 米，垂直高度在天线架设高度至向下 6 米处的矩形区域可定为天线的超标区域（控制区），即超标区外辐射功率密度可满足小于 8μW/cm^2，符合标准 GB8702-2014 和 HJ/T10.3-1996 规定的要求。

批复意见：牵引变电所、通信基站等选址远离居民区等敏感目标，牵引变电所场界工频电场和工频磁感应强度应符合《电磁环境控制限值》规定，加强运营期电磁监测，发现问题及时采取相关措施。

（2）工程实施阶段影响调查

验收范围内津潍 DK220+650、DK218+150 设置两处通信基站超标区域（控制区）内无敏感目标。

9.1.3 电磁影响调查小结

验收范围内津潍 DK220+650、DK218+150 设置两处通信基站超标区域（控制区）内无敏感目标。

9.2 固体废物调查

9.2.1 环评及批复意见

环评阶段：运营期滨州站设置防渗垃圾转运站 1 座；其他站运营期产生的生活垃圾、旅客候车垃圾、旅客列车垃圾经收集后，交由环卫部门统一处置或清运至环卫部门指定的垃圾堆放点，不产生二次污染。施工期建筑拆迁垃圾运至指定的场所妥善处置，建议建设单位和地方相关部门协商，进一步加强建筑垃圾分类处理和回收利用，推动建筑垃圾综合利用；施工场地产生的生活垃圾经收集后，交由地方环卫部门集中处理。

环评批复意见要求固体废物应依法分类妥善处置，危险废物交有资质单位处置；加强暂存区域的环境管理，应符合防渗漏、防扬尘等相关环保要求。

9.2.2 固体废物处置措施调查

实际验收阶段，车站生活垃圾、旅客候车垃圾经收集后，交由环卫部门统一处置。滨州站新建垃圾转运站 1 座。

9.3 环境空气影响调查

9.3.1 污染源调查

（1）环评阶段

环评阶段，运营期无大气污染物排放。本工程部分车站新建房屋不具备接入市政热源的条件，生产及生活房屋均设置集中采暖，采用电空调或空气源热泵采暖。本工程运营期无锅炉，无锅炉大气污染物排放。

本工程车站设置员工食堂，大气污染物主要来自职工食堂排放的炉灶油烟，职工食堂采用煤气或液化石油气等气体燃料，这些燃料燃烧较完全，污染物的排放量小。厨房炉灶产生的油烟，有可能对周围大气环境产生一定的影响。

环评批复意见要求强化绿色施工，选用达标排放的施工机械，优先采用清洁运输方式。具备条件的，采用新能源施工机械和太阳能等清洁能源，拌合站、砂石料场加工区等采取密闭设计或强化抑尘措施；采取密闭运输、苫盖、洒水抑尘、车辆及路面清洗等措施，强化施工期扬尘污染防治。

（2）工程实施阶段

工程采用电力牵引，滨州站站房采用地源热泵供暖，其他采用市政热源，运营期无大气污染物排放。

9.3.2 环境空气环境影响调查小结

工程采用电力牵引，滨州站站房采用地源热泵供暖，其他采用市政热源，运营期无大气污染物排放。

10 公众意见调查

10.1 调查形式

公众意见调查采用现场发放调查表的方法进行，调查对象分为农民、干部、工人，年龄在 16～70 岁之间。由于沿线大部分地区主要受噪声、振动影响为主，故以沿线受铁路噪声、振动影响的村镇居民为主要调查对象。

本工程公众参与调查共发放公众个人调查表 5 份，收回 5 份，回收率为 100%。公众参与个人调查见表 10-1。

表 10-1　公众参与个人调查表

<table>
<tr><td colspan="10">工程名称：新建天津至潍坊高速铁路
新建天津至潍坊高速铁路位于天津市、河北省、山东省境内，线路自天津枢纽滨海站引出向南经天津市滨海新区、河北省沧州市、山东省德州市、滨州市、东营市、潍坊市，引入济青高铁潍坊北站。新建天津至潍坊高速铁路是国家《中长期铁路网规划》、《铁路“十三五”发展规划》中的重点铁路建设项目，是“八纵八横”高铁骨架的重要组成、是京沪辅助通道和沿海通道的共同组成部分。
根据国家有关法律法规，公民有权对环境保护问题发表自己的见解或意见，现针对新建天津至潍坊高速铁路建设期对沿线环境造成的影响征求您的意见，谢谢合作！</td></tr>
<tr><td>姓名</td><td></td><td>性别</td><td></td><td>年龄</td><td></td><td>民族</td><td></td><td>文化程度</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">职业或职称</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">住址</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="10">1、您对本工程的看法和了解程度：
☐非常了解　☐了解　☐不了解
理由：</td></tr>
<tr><td colspan="10">2、您认为铁路建设期间最大的环境问题是：
☐施工噪声 ☐施工废物 ☐弃土弃渣 ☐施工单位排放污水 ☐施工扬尘 ☐其它
理由：</td></tr>
<tr><td colspan="10">3、您认为本线水土保持、绿化工程质量：
☐良好，水土流失得到有效控制，沿线景观得到改善　☐一般，有待进一步完善
☐较差，需要彻底整改
理由：</td></tr>
<tr><td colspan="10">4、您认为本工程对当地农业生产的影响：
☐很大　☐轻微　☐一般
理由：</td></tr>
<tr><td colspan="10">5、您认为本工程运营后的噪声、振动对您的影响：
☐很大　☐轻微　☐一般，可接受
理由：</td></tr>
<tr><td colspan="10">6、您认为本工程修建以后对本地经济发展的影响：
☐有利　☐不利　☐一般
理由：</td></tr>
<tr><td colspan="10">7、您认为本工程运营后的主要环境问题：
☐地表水污染　☐噪声影响　☐大气污染　☐固体废物污染　☐电磁污染　☐其它
理由：</td></tr>
</table>

工程名称：新建天津至潍坊高速铁路 新建天津至潍坊高速铁路位于天津市、河北省、山东省境内，线路自天津枢纽滨海站引出向南经天津市滨海新区、河北省沧州市、山东省德州市、滨州市、东营市、潍坊市，引入济青高铁潍坊北站。新建天津至潍坊高速铁路是国家《中长期铁路网规划》、《铁路“十三五”发展规划》中的重点铁路建设项目，是“八纵八横”高铁骨架的重要组成、是京沪辅助通道和沿海通道的共同组成部分。 根据国家有关法律法规，公民有权对环境保护问题发表自己的见解或意见，现针对新建天津至潍坊高速铁路建设期对沿线环境造成的影响征求您的意见，谢谢合作！
8、本工程施工期间在当地是否发生过环境污染事件或扰民情况： □发生过　□未发生 环境污染事件或扰民情况简述：
9、您对本工程环境保护工作的总体评价： □良好　□一般　□较差
10、您对本工程环保验收有什么意见和要求：

10.2 公众调查结果统计

公众参与意见调查结果统计见表 10-2。

表 10-2　公众调查结果统计

序号	问　题	意　　见	人 数	百分率%
1	对本工程的看法和了解程度：	非常了解	3	60
		了解	2	40
		不了解		
2	铁路建设期间最大的环境问题是：	施工噪声	5	100
		施工废物		
		弃土弃渣		
		施工单位排放污水		
		施工扬尘		
		其他		
3	本线水土保持、绿化工程质量：	良好，水土流失得到有效控制，沿线景观得到改善	5	100
		一般，有待进一步完善		
		较差，需要彻底整改		
4	本工程对当地农业生产的影响：	很大		
		轻微		
		一般	5	100
5	本工程运营后的噪声、振动对您的影响：	很大	4	80
		轻微		
		一般，可接受	1	20
6	本工程修建以后对本地经济发展的影响：	有利	5	100
		不利		
		一般		

序号	问　题	意　　见	人 数	百分率%
7	本工程运营后的主要环境问题：	地表水污染		
		噪声影响	5	100
		大气污染		
		固体废物污染		
		电磁污染		
		其它		
8	本工程施工期间在当地是否发生过环境污染事件或扰民情况：	发生过		
		未发生	5	100
9	您对本工程环境保护工作的总体评价	良好	5	100
		一般		
		较差		

10.3 公众调查结果分析

根据现场问卷调查，汇集意见如下：

（1）被调查者有 100%了解甚至非常了解本项目。

（2）被调查者有 100%认为施工噪声对环境的影响最大。

（3）100％的被调查者认为良好，水土流失得到有效控制，沿线景观得到改善。

（4）沿线有 100%被调查者认为本工程建设对沿线农业生产的影响一般。

（5）80％的被调查者认为工程运营后的噪声、振动影响很大，20%的被调查者认为影响一般。

（6）100％的被调查者认为本工程建设对沿线经济发展有利。

（7）100%被调查者认为铁路运营期间的主要环境影响是噪声。

（8）被调查者均表示本工程施工期间未发生环境污染事件。

（9）沿线 100%的民众认为本工程环境保护工作总体良好。

10.4 群众投诉情况调查

本次验收调查主要采用三种方式收集有关信息，其一，电话征询当地生态环境部门意见，收集有无环保投诉案例；其二，到建设单位工程管理部，询问有关领导和工作人员，在施工期有无环境纠纷；其三，利用公众参与方式直接走访搬迁居民和铁路沿线两侧集中居民区，了解相关情况。

通过以上三种方式的调查了解，本工程施工期未发生环境纠纷事件，当地生态环境部门也未收到环保投诉案例。

10.5 公众参与调查小结

（1）通过对沿线居民的公众调查，沿线民众具有较强的环境意识，对本线的主要环境问题认识清楚，对本线的环境保护工程质量基本满意，沿线地方政府和群众对本工程的建设持认可态度。

（2）本工程施工期间未发生环境纠纷事件，当地生态环境部门也未收到环保投诉案例。

11 环境管理机构设置

11.1 环境管理机构设置

11.1.1 施工期环境管理机构

建设单位内设环境管理机构，明确分工，由安环部部长负责总体工作，专职工程师具体负责环境保护施工过程中的检查工作，不定期对施工场地进行检查，认真贯彻执行环保法规。将环境保护工程建设管理纳入主体工程建设管理体系之中，下设职能部门，强化组织领导，明确分工，各司其职，建立健全各项规章制度，定期对施工场地进行检查，对环境保护工程实行月检查、季考核、年评价。同时，定期组织环保监理、验收调查单位对全线进行平推检查，推动环境保护各项措施落实和问题及时整改。确保了施工单位的文明施工，尽可能地保护了沿线生态环境，防止水土流失，杜绝了工程施工扰民现象的发生。

建设单位委托中铁工程设计咨询集团有限公司开展施工期环境保护专项监理、监测工作。环境监理在工程建设期间，对施工期扰动植被情况及恢复、处理措施进行监控：对路基边坡防护措施执行情况及效果进行监控；对施工营地、施工便道的噪声、污水、空气环境、固体废物的防治与处置进行监控。

此外，为保证各项水土保持措施能充分落实到位，建设单位在工程建设期间委托了水利部沙棘开发管理中心对本线防治责任范围内的水土流失情况进行动态监测，监测结果表明，本工程已完成水土保持方案报告书确定的防治任务，水土保持设施的施工质量总体合格，管理维护措施落实，施工过程中的水土流失得到了有效控制，总体上发挥了较好的保水保土、改善生态环境的作用。

11.1.2 运营期环境管理机构

本工程建成后由建设单位委托中国铁路济南局集团有限公司代管运营，环境管理采取铁路局、站段两级管理体系。其中济南局集团有限公司计统部负责对各站、所实行计划管理；各站、所环保室负责各项环保设施

的日常管理与维护，保证各项环保设施完好，污染物达标排放。

运营期的环境监控由受委托的具有资质的监测单位定期开展，确保各项污染物治理措施发挥正常功效。

11.2 风险事故防范及应急措施

运营期产生的风险类型主要为铁路内部风险和环境风险两类，其最终的结果都不同程度地影响到列车运营安全，造成行车事故。

工程运营期将严格执行各种运营管理制度，最大限度地降低人为因素产生行车事故的可能性，并按《中国铁路济南局集团公司突发环境污染事件应急预案》的各项规定制定以下的应急计划：

应急组织：中国铁路济南局集团公司负责组织实施应急计划，进行调度指挥。中国铁路济南局集团公司成立突发环境事件应急指挥部，由事件处置及信息发布组、警戒保卫及人员疏散组、医疗救护组、事件调查及专家咨询组、环境监测组、后勤保障善后处理组六个工作组组成。

应急措施：突发环境事件时利用既有救援设备（主要为救援列车和抢修车辆以及配套的维修设备等），并由专职或兼职人员组成救援队，配以救援的工具。

应急通讯：由铁路系统的有线和无线系统承担。

应急医疗救援：依托铁路沿线各地区的地方医院。

事故后果评价：由铁路行政管理机构配合当地生态环境部门进行。

环境污染应急缓解措施：由应急组织根据具体运输品种及对环境的影响制定相应的污染应急缓解措施，并报沿线环境保护部门备案。

应急监测：由铁路部门监测站或当地环境监测部门负责事故发生地点的土壤、水体和大气监测。

12 验收符合性分析及环境保护补救措施

12.1 验收符合性分析

根据原环保部《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），本项目满足验收合格的条件。项目与环评及批复意见的符合性分析详见表 12.1-1。

表 12.1-1　验收符合性对照表

序号	验收合格条件	项目情况
1	按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，环境保护设施与主体工程同时投产或者使用。	本工程已按环评及批复意见落实了各项目环境保护设施，并同时投入使用。
2	污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标。	工程排放的污染物达到国家和地方相关标准。
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）。	环境影响报告书经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施的变化不构成重大变动。
4	建设过程中造成重大环境污染治理完成，造成重大生态破坏恢复的。	建设过程中未造成重大环境污染和重大生态破坏。
5	纳入排污许可管理的建设项目，按证排污。	本工程不属于排污许可管理的项目。
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力满足其相应主体工程需要。	本段与主体工程配套建设的环境保护设施已全部建成，防治环境污染和生态破坏的能力满足主体工程需要。
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，改正完成。	未发生违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚、并被被责令改正的情况。
8	验收报告的基础资料数据详实，内容无重大缺项、遗漏，验收结论明确、合理的。	验收报告的基础资料数据详实，内容无重大缺项、遗漏，验收结论明确、合理。
9	无其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	工程满足所有环境保护法律、法规、规章等规定环境保护验收的验收条件。

12.2 环境保护补救措施及建议

（1）由于工程尚未开通运营，待开通后需进行噪声、振动、车站污水的补充监测。

（2）加强运营期环保设施的运行维护管理，保证各环保设施运行稳定、污染物达标排放。

（3）运营管理单位应加强人员培训，使环境保护管理人员具有良好的环境意识及业务水平。

（4）加强与沿线环保部门的联系、听取沿线居民的反映，相互沟通，对居民反映的噪声问题及时处理。

13 调查结论

13.1 工程调查结论

（1）本项目由国家发改委立项，工程可研和初设文件均取得国铁集团、天津市、河北省和山东省相关部门的批复文件，环境影响报告书取得了生态环境部的批复文件，项目建设履行了国家有关铁路工程建设和环境保护的法定程序。

（2）本次验收范围为津潍高铁滨州站部分工程。

验收范围内新建车站 1 座，为滨州站。包括新建津潍高铁济南联络上行正线 0.036 公里，下行 1.688 公里，新建津潍高铁济南联络线滨州立折线 1.247 公里等，以及还建德大维修工区工务专业相关工程。

验收范围内永久占地 55.96 公顷，临时工程不纳入本次验收。

实际土石方挖填总量为 228.15 万 m^3，（含表土 10.5 万 m^3），其中挖方 46.33 万 m^3（含表土剥离 5.25 万 m^3），填方为 181.82 万 m^3（含表土回覆 5.25 万 m^3），借方 151.58 万 m^3，均为综合利用其他工程，余方 16.09 万 m^3 为综合利用。

项目于 2022 年 10 月 31 日正式开工建设，计划 2026 年 12 月 26 日具备开通条件。

（3）按照《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）对工程梳理的结果表明，工程在性质、规模、地点、生产工艺、主要环保措施等方面均未发生重大变动。

13.2 生态影响调查结论

（1）本工程征地均通过国土资源部的土地预审和建设用地批复，用地符合国家有关法律、法规的规定；本工程征地拆迁工作由地方政府部门负责。工程对占用的耕地、林地、果园，按山东省相关标准进行了货币补偿。因此，本工程建设对区域农业、林业生产的影响较轻微。

（2）工程重视路基边坡的防护，路基边坡防护工程和排水沟工程已基本完成，边坡绿化基本完成。

（3）验收现场重点对旱地桥梁桥台防护措施和桥下恢复措施进行检

查。沿线旱地桥梁桥台防护措施全部实施完毕，旱桥下基本已平整、封闭栅栏，有条件的桥梁下方进行了绿化植草。

（4）车站主体工程基本已施工完成，站台雨棚已完成主体结构，正在进行装饰装修。

13.3 声环境影响调查结论

全线共计有 1 处声环境敏感目标，为站北新苑，位于滨州站北侧，即 DK224+410-DK224+640 左侧。与验收阶段一致。

环评报告要求 DK224+410-DK224+640 线路左侧站北新苑设置隔声窗 3000 平方米；验收阶段站北新苑已安装隔声窗 2700 平方米，剩余 300 平方米。

13.4 水环境影响调查结论

滨州站既有污水排放量 60m^3/d，新增污水排放量 154m^3/d，含油污水经隔油池预处理后，利用既有污水管网，排入站前广场市政排水系统，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）之三级标准。

类比分析可知，滨州站生活污水可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）之三级标准。

13.5 电磁环境影响调查结论

验收范围内津潍 DK220+650、DK218+150 设置的两处通信基站超标区域（控制区）内无敏感目标。

13.6 固体废物影响调查结论

实际验收阶段，车站生活垃圾、旅客候车垃圾经收集后，交由环卫部门统一处置。滨州站新建垃圾转运站 1 座。

13.7 环境空气影响调查结论

工程采用电力牵引，滨州站站房采用地源热泵供暖，其他采用市政热源，运营期无大气污染物排放。

13.8 公众意见调查结论

（1）通过对沿线居民的公众调查，沿线民众具有较强的环境意识，对本线的主要环境问题认识清楚，对本线的环境保护工程质量基本满意，沿线地方政府和群众对本工程的建设持认可态度。

（2）本工程施工期间未发生环境纠纷事件，当地生态环境部门也未收到环保投诉案例。

13.9 竣工验收调查总结论

新建天津至潍坊高速铁路（滨州站）工程严格执行了国家和山东省有关建设项目环境保护管理的各项规定，在可研阶段委托具有资质的评价单位（中国铁路设计集团有限公司）同步开展了环境影响评价工作；在设计中的各个阶段落实了环保工程设计及投资；环保工程与主体工程同时完成。工程在施工过程中非常重视保护生态环境，按照设计文件要求按时完成了各项环境保护设施施工，环保项目资金有保障，工程设施质量优良，整个工程建设过程中未发生重大环境污染事件或环境纠纷。

综上所述，本项目工程建设符合原环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评［2017］4 号）的要求，具备验收条件。

其他需要说明的事项

一、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

设计简况：津潍宿高速铁路有限公司承建的“新建天津至潍坊高速铁路”的环境保护措施已纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范要求，落实了防止生态破坏和环境污染的措施以及环境保护设施投资概算。

由于新建天津至潍坊高速铁路济南联络线工程（济南至滨州铁路）计划开通运营，滨州站同时作为新建天津至潍坊高速铁路济南联络线工程的终点站，为满足运营需要，特将新建天津至潍坊高速铁路（滨州站）部分工程开展验收，并同步与新建天津至潍坊高速铁路济南联络线工程开通运营。

施工简况：工程建设过程中，将环境保护措施纳入了施工合同。与工程有关的环境保护措施建设资金投入到位，并与主体工程做到同时设计、同时施工、同时投产使用。该工程建设过程中，组织实施了项目环境影响报告书批复中提出的环境保护对策措施要求。

验收过程简况：项目于 2022 年 10 月 31 日正式开工建设，计划 2026 年 12 月 26 日具备开通条件，委托中铁工程设计咨询集团有限公司开展竣工环保验收调查工作。

调查单位于 2026 年 4 月至 2026 年 10 月组织相关人员多次对铁路沿线进行现场调查。通过查阅相关资料，及对车站周边的环境敏感目标以及生态环境保护状况、工程环境保护设施和措施落实情况进行了现场踏勘调查，在此基础上编制完成《新建天津至潍坊高速铁路（滨州站）工程竣工环境保护验收调查报告》。

2026 年 11 月 6 日，津潍宿高速铁路有限公司主持召开了“新建天津至潍坊高速铁路（滨州站）竣工环境保护验收审查会”，验收工作组经认真讨论，形成了竣工环境保护验收意见如下：新建天津至潍坊高速铁路（滨州站）严格执行了国家和山东省有关建设项目环境保护的管理规定，落实了环境影响报告书及批复提出的生态环境保护及污染防治各项措施，执行了环境保护“三同时”制度，符合建设项目竣工环境保护验收要求，同意新建天津至潍坊高速铁路（滨州站）通过竣工环境保护验收。

二、其他环境保护对策措施的实施情况

1、制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

建设单位在工程建设过程中，执行了各项环境保护管理制度，组织各相关单位认真贯彻落实各项标准与制度，为环境保护措施的落实提供了制度保障。项目配置环境管理机构人员及环保监理人员对施工活动进行全过程环境监督，通过严格检查确保施工中每一道工序满足环保要求，使施工期环境保护措施得到全面落实。运营期环境管理采取铁路集团和集团公司、站段两级管理体系，铁路集团和集团公司环保办公室负责对各站、段实行计划管理，各站段环保室负责各项环保设施的日常管理与维护，保证各项环保设施完好，污染物达标排放。

（2）环境监测计划

本段工程施工期开展了噪声和废水等监测工作，运营期开展部分敏感点声环境、振动环境跟踪监测工作。

2、配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本工程不涉及区域削减污染物总量措施和淘汰后产能的措施。

（2）防护距离控制及居民搬迁

本段工程不涉及防护距离控制及居民搬迁。

3、其他措施落实情况

无。

三、整改工作情况

运营单位加强各项环保设施日常运行管理，确保其正常运行。

附件

中华人民共和国生态环境部

环审〔2022〕115号

关于新建天津至潍坊高速铁路（不含济南联络线）环境影响报告书的批复

中国国家铁路集团有限公司：

你公司《关于报送新建天津至潍坊高速铁路（不含济南联络线）环境影响报告书的函》（铁发改函〔2022〕240号）收悉。经研究，批复如下。

一、该项目位于天津市、河北省和山东省境内，包括正线和相关工程。正线起自天津枢纽滨海站，向南经天津市滨海新区，河北省沧州市，山东省德州市、滨州市、东营市、潍坊市，终点引入既有济青高铁潍坊北站。正线全长348.499公里（天津市境内60.394公里，河北省境内65.442公里，山东省境内222.663

公里），均为新建线路，按高速铁路标准建设，为双线电气化客运专线，设计速度350公里/小时；运行列车对数近期（2035年）为97对/日至127对/日，远期（2045年）将达到117对/日至146对/日；全线设车站12座，其中新建6座，改建既有车站6座；设牵引变电所9座，其中新建7座，改建2座。相关工程包括天津枢纽（含滨海东疏解工程）、黄骅地区、滨州地区、东营地区、潍坊枢纽等工程，线路总长50.559公里，设计速度为120公里/小时至160公里/小时。

该项目符合《中长期铁路网规划》，国家发展改革委以发改基础〔2022〕34号文件批复项目可行性研究报告。项目实施可能对沿线生态、声环境、水环境等造成不利影响，在全面落实环境影响报告书及本批复提出的各项生态环境保护措施的前提下，项目建设的不利生态环境影响可以得到一定减缓和控制。我部原则同意环境影响报告书的环境影响评价总体结论和各项生态环境保护措施。

二、项目建设的主要生态环境影响

（一）生态影响。项目经过河北平原、鲁北平原和黄河三角洲等区域，包括人工林、灌丛、草甸和农田等植被类型，分布有冬小麦、玉米、人工林、灌草丛、芦苇沼泽、碱蓬盐生草甸等。

项目将占用部分植被及湿地，施工、运营等将可能对相关区域野生动物及其生境造成不利影响，新增人工构筑物将可能与原有景观不协调。统筹考虑生态环境保护、经济社会发展等因素，对路线进行比选和优化后，项目以桥梁等形式穿越山东滨州小开河国家湿地公园等生态敏感区，项目实施将可能对上述敏感区造成一定不利影响。

（二）噪声及振动影响。评价范围内分布有声环境敏感目标151处、振动环境敏感目标81处。受既有铁路等影响，28处声环境敏感目标现状噪声超标；环境振动敏感目标现状均达标。项目实施将对周边声环境敏感目标造成不利影响，据预测，运营近期在不采取措施的情况下有146处声环境敏感目标噪声超标；落实拆迁措施后，运营期振动敏感目标均达标。

（三）水环境影响。项目主要以桥梁跨越漳卫新河、黄河、白浪河、德惠新河等河流，以桥梁跨越杨埕水库饮用水水源一级保护区（无桥墩及临时工程）、簸箕李引黄干渠（幸福河）饮用水水源二级保护区等饮用水水源保护区。项目实施产生的生活污水、施工废水若直接排放，将可能对周边水环境造成不利影响。

（四）其他影响。项目实施还将产生电磁影响、扬尘污染、固体废物等，可能对周边环境产生一定不利影响。污水处理设

施、固体废物暂存场所等区域，一旦发生渗漏可能会污染土壤环境及地下水环境。突发事件造成的污染物外排等可能导致次生生态破坏和环境污染，存在一定环境风险。

三、减缓生态环境影响的主要措施

（一）严格落实生态保护措施。从生态保护角度进一步优化施工组织，通过采取永临结合、统筹布设沿线临时工程、优先使用现有道路、控制新建施工道路宽度、加强边坡支护等措施，控制施工范围，减少工程占地和地表开挖。强化施工期环境管理，开展施工期生态环境保护宣传和教育，禁止擅自捕杀野生动物和破坏野生植物，施工时段尽量避开周边重点保护野生动物活动集中时段。加强对重点保护野生动物的保护，根据其习性采取针对性措施，降低噪声、阻隔等不利影响。开工前针对施工区域开展动植物详查，必要时对工程进行优化；针对施工中新发现的珍稀濒危保护野生动植物或受伤野生动物，采取有效保护措施，必要时向主管部门和我部报告。采取强化土石方管理、加强纵向平衡等方式减少弃渣，弃渣排向指定弃渣场，落实先挡后弃要求，加强弃渣场管理和监控，避免产生次生生态破坏。施工前对表土进行剥离单独堆存回用，加强堆存的环境管理，施工结束后及时进行复耕或生态修复。加强生态修复设计，坚持因地制宜原则，使

用原生表土及乡土物种，重建与周边自然生态相协调的植物群落，保护和恢复生物多样性，初期采取加强管护等措施确保修复成效，最终形成可自然维持的生态系统。

（二）加强生态敏感区保护。尽最大可能避让和减少占用森林公园和湿地公园等敏感区，除环境影响报告书外，尽量不设置其他大临工程；采用低噪声设备，尽量缩短敏感区内施工时间，严禁向敏感区内排污倾废，实施生态补偿措施，减轻对其主要保护对象的影响。禁止在森林公园、湿地内设置取土场、弃土（渣）场、拌合站等。对穿越敏感区路段开展施工期和运营期生态监测，一旦有影响及时采取补救措施。生态敏感区内生态修复应结合其主要保护对象生境需求开展。

严格落实山东滨州小开河国家湿地公园、山东潍坊白浪河国家湿地公园、山东潍坊禹王国家湿地公园路段桥梁优化调整方案，进一步减少桥墩数量；严格控制东营龙栖湖省级湿地公园、东营龙居黄河省级森林公园内的施工范围，严禁随意砍伐树木、破坏景观，将原森林公园内的钢梁预拼场调整至一般游憩区，充分利用既有道路，减少施工道路设置，施工结束后及时对施工道路、钢梁预拼场及桥下区域等实施生态修复。

主动对接生态保护红线主管部门，做好衔接，依法依规处理

好项目建设与生态保护红线的关系；针对涉及生态敏感区路段，应依照相关法律法规和政策要求履行相关手续，否则不得在相关区域动工建设。结合主要保护对象的保护要求和主管部门意见，进一步完善相关保护措施。

（三）严格落实环境振动及噪声污染防治措施。严格落实针对距铁路外轨中心线30米范围内的噪声敏感建筑物提出的拆迁措施。对全线运营期噪声预测超标的声环境敏感目标，优先采取声屏障措施，有必要的辅以隔声窗措施。在声屏障设置时，根据实际情况与铁路线路封闭等工作相结合。对于创业北里、北安小区等19处敏感点，应根据敏感点户数、超标程度等，结合沿线城镇发展和新农村建设等综合考虑，采取纳入拆迁或增设声屏障措施；对四季风情小区敏感点采取声屏障措施；对西运小区北区、西运小区南区、鑫泰小区、西王高村、桥西幼儿园等25处敏感点采取加高声屏障或其他降噪效果更好的声屏障形式。下阶段，应就声屏障开展专项设计，确保其形式、结构、材质、长度、高度等满足降噪效果要求，切实满足声环境质量改善要求。开展降噪效果跟踪评估。

施工期制定完善的施工方案和环境管理计划，高噪声施工机械尽量远离噪声敏感建筑物布设或避开敏感时段。施工期和运营

期开展噪声、振动跟踪监测，根据监测评估结果，增补和强化防治措施。配合沿线地方政府及其有关部门加强线路两侧及站场周边用地的规划控制和优化调整，噪声超标范围内不得新建学校、医院、疗养院及集中居民住宅区等敏感建筑物；必要时，合理优化调整涉及居住用地的相关区域规划。你公司一旦发现不符合规划控制要求的行为，应及时书面向地方人民政府及其有关部门反映。

（四）强化水环境保护措施。穿越饮用水水源保护区段设置桥面径流收集设施，饮用水水源保护区范围内不得设置施工临时场地等。桥梁钻孔施工采用天然泥浆，对钻孔桩施工中产生的泥浆集中处理后回收利用，沉淀渣定期清理，严禁施工生产废水、弃渣排入饮用水水源保护区。针对饮用水水源保护区，采取必要的环境风险防范措施，编制突发环境事件应急预案。施工期生产废水经收集处理后回用或达标排放，生活污水经收集后排入污水处理厂或者定期清运，不得直接排放。运营期站所污（废）水经收集后排入污水处理厂集中处置或者定期清运。针对污水处理设施、固体废物暂存场所等，采取必要的防渗措施，防止对土壤环境和地下水环境造成污染，制定和落实地下水跟踪监测方案。妥善处置隧道施工污水，严禁乱排、乱流污染周边水环境。下阶

段，应结合站场污水量及当地气候条件、区域或行业内实际应用案例等，优化站场污水处理工艺设计，做好设备运行维护管理，确保措施有效。

（五）落实其他保护措施。牵引变电所、通信基站等选址远离居民区等敏感目标，牵引变电所场界工频电场和工频磁感应强度应符合《电磁环境控制限值》规定，加强运营期电磁监测，发现问题及时采取相关措施。强化绿色施工，选用达标排放的施工机械，优先采用清洁运输方式。具备条件的，采用新能源施工机械和太阳能等清洁能源，拌合站、砂石料场加工区等采取密闭设计或强化抑尘措施；采取密闭运输、苫盖、洒水抑尘、车辆及路面清洗等措施，强化施工期扬尘污染防治；固体废物应依法分类妥善处置，危险废物交有资质单位处置；加强暂存区域的环境管理，应符合防渗漏、防扬尘等相关环保要求。

四、你公司应落实生态环境保护的主体责任，建立企业内部生态环境管理机构和制度，加强生态环境管理，明确人员、职责、制度和资金保障，推进各项生态环境保护措施落实。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。严格落实生态环保措施专项设计要求。应将优化和细化后的各项生态环保措施

及概算纳入设计以及施工等招标文件及合同，并明确责任。贯彻生态文明理念，加强对施工企业的生态环保宣传教育和管理，推进绿色施工，创建绿色工程。委托有能力的单位开展专项工程环境监理，针对各项措施及管理要求落实情况、实施效果等开展监理，定期提交监理报告。制定并落实施工期和运营期生态环境跟踪监测方案，根据结果不断优化各项生态环境保护措施。施工期应编制年度生态环境保护工作报告，包括生态环境变化、生态环境保护措施落实、环境监理及监测、环境管理、接受生态环境监管等情况，定期报生态环境部门。按规定程序实施竣工环境保护验收，适时组织开展环境影响后评价。

五、天津市滨海新区、沧州市、德州市、滨州市、东营市、潍坊市生态环境局要切实承担事中事后监管主要责任，履行属地监管职责，按照《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法〔2021〕70号）要求，加强对该项目环境保护“三同时”及自主验收监管。天津市生态环境局，河北省、山东省生态环境厅要加强对“三同时”及自主验收监管工作的监督指导，生态环境部黄河流域生态环境监督管理局、淮河流域生态环境监督管理局、海河流域北海海域生态环境监督管理局等单位按职责开展相关监管工

作。你公司应在收到本批复20个工作日内，将报告书及批复文件复印件分送上述部门以及天津市滨海新区、沧州市、德州市、滨州市、东营市、潍坊市人民政府办公室，按规定接受生态环境部门监督检查。

生态环境部

2022年7月27日

（此件社会公开）

抄　送：国家发展改革委，国家铁路局，天津市、河北省、山东省人民政府，天津市生态环境局，河北省、山东省生态环境厅，天津市滨海新区、沧州市、德州市、滨州市、东营市、潍坊市人民政府，天津市滨海新区、沧州市、德州市、滨州市、东营市、潍坊市生态环境局，中国铁路设计集团有限公司，生态环境部黄河流域生态环境监督管理局、淮河流域生态环境监督管理局、海河流域北海海域生态环境监督管理局、环境工程评估中心。

部内抄送：执法局。

生态环境部办公厅　　2022年7月28日印发