

东莞滨海湾新区深江铁路滨海湾站周边配套
道路市政工程（一期）对深江铁路
的影响安全评估服务

工作要求

2026年06月

一、项目概况

东莞滨海湾新区深江铁路滨海湾站周边配套道路市政工程（一期）包含站南路、纵二路和纵四路3条道路，其中城市次干路1条，城市支路2条，3条道路全长1091.239m。其中涉深江铁路及滨海湾站的道路有纵二路和纵四路。

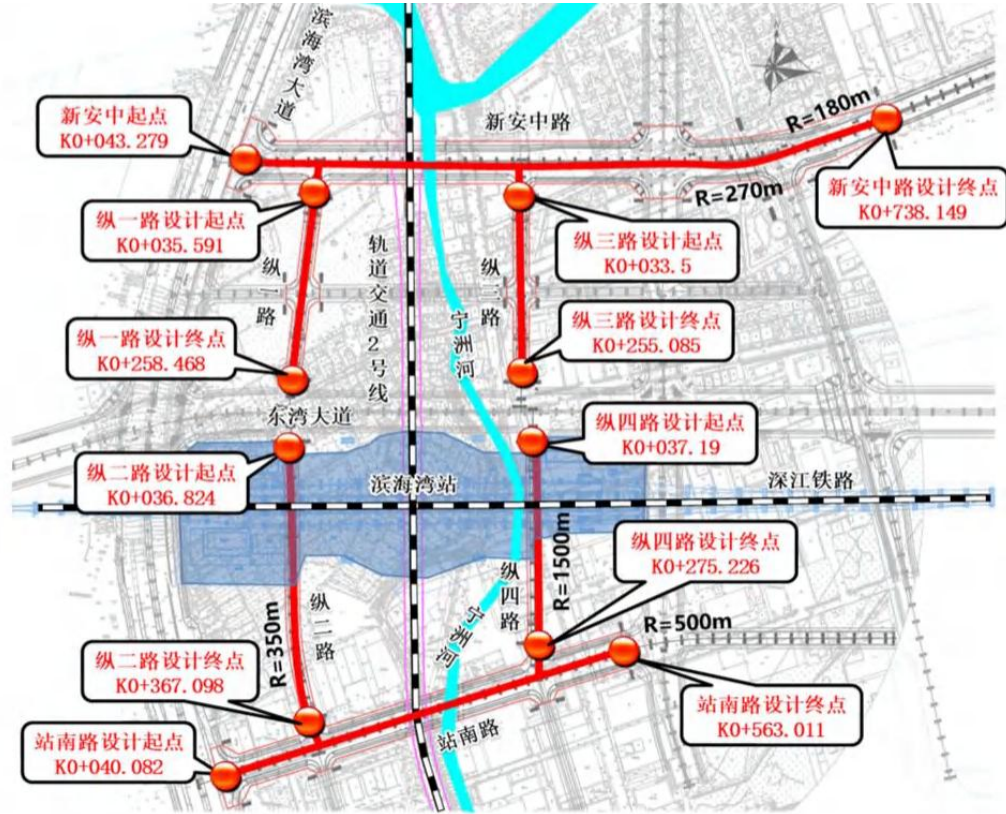


图1 道路平面示意图

纵二路:道路等级为城市支路，设计速度30km/h，规划红线宽度18m，单向三车道;起点接东湾大道，设计起点桩号K0+036.824;终点接站南路，设计终点桩号K0+367.098，道路长330.274m(涉铁段长度166.509m)。

纵四路:道路等级为城市支路，设计速度30km/h，规划红线宽度18m，单向三车道;起点接东湾大道，设计起点桩号K0+037.190;终点接站南路，设计终点桩号K0+275.226，道路长238.036m(涉铁段长度129.623m)。

新建深圳至江门铁路为高速铁路，正线数目双线，设计时速250公里/小时，西丽至南沙段时速 200公里/小时。新建正线全长116.309km，其中桥梁69.295km，隧道45.200km(含地下站长度)，新建线路桥隧比例98.4%。深江铁路于2022年9月全线开工，计划2027年8月联调联试，2028年3月建成通车。

深江高铁滨海湾站站场总规模为2台6线，新建450x12x1.25m岛式站台2座，站

台面与站房室外高差为12.3m。站房主体南北向(轴线)长94.3m,东西方向(轴线)长152.1m,站房形式为线正下式+线侧式站房,站房场坪设计标高为4.2m,地面层标高4.35m。滨海湾站南北广场与站房垂直布置,设置绿轴公园通廊连通,地下一层设南北连通道,地下二层与地铁车站站厅层采用内街式通道相互连接。站房前10m及站房两侧15m范围内旅客活动平台。其余站区生产生活房屋、站区设施及站前广场。目前,滨海湾站已开始进行场地平整,平整面标高约4.22m。滨海湾站周边配套道路中纵二路、纵四路从站房两侧穿过,需要与两侧停车场、办公楼出入口衔接,衔接点标高需按照不高于4.5m控制。

二、涉铁评估范围及重难点

2.1 涉铁评估范围

根据现场调查及收集到的铁路资料,深江铁路处于在建阶段,铁路隧道及桥梁下部结构已基本建成,在滨海湾新区范围以隧道形式下穿珠江口水道后以桥梁形式接入滨海湾站。

参考《广州局集团公司地方涉铁工程建设管理办法》第十四条要求,对技术复杂、铁路安全影响较大的工程和输电线路跨越高速铁路工程,业主单位还应委托开展铁路安全专项评估(咨询)。

根据总平面布置,本项目涉深江铁路及滨海湾站的有两处工点:

- (1) 纵二路位于深江铁路滨海湾站西侧咽喉区。
- (2) 纵四路位于深江铁路滨海湾站东侧咽喉区。

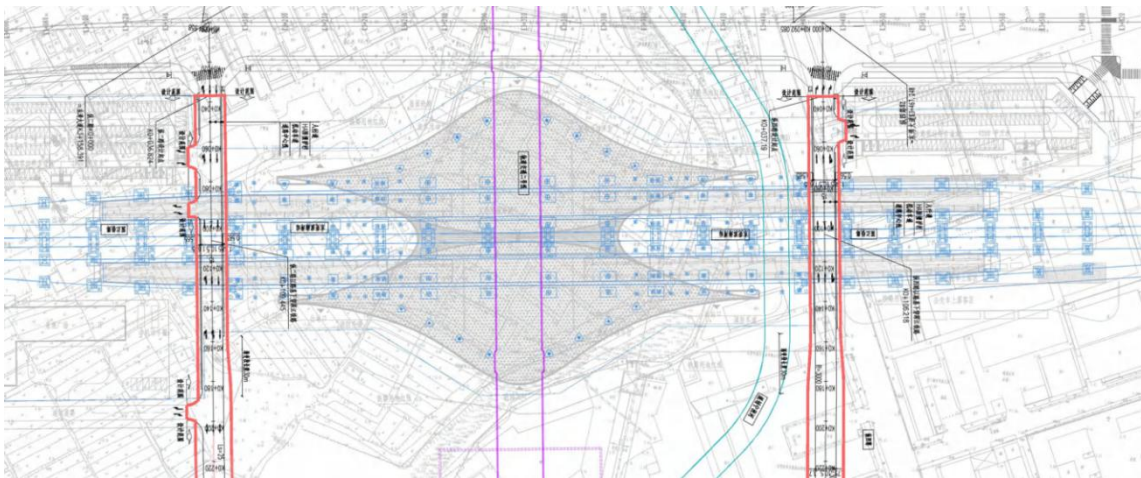


图2 轨道交通管控区范围示意图

2.2 评估重难点

根据本项目的特征和工程规模,本项目在铁路保护区内开展的外部作业主要

有：市政道路结构施工作业。因此，本项目涉铁安全评估主要重难点如下：

（1）拟建项目在铁路保护区范围内开展市政工程道路、雨水、污水、给水、通信、电力等施工，需核对市政道路与深江高铁的空间位置关系，避免结构冲突。

（2）拟建项目在铁路保护区范围内开展市政道路施工，需根据规划路面标高校对铁路结构容许的覆土厚度，以及外部作业容许荷载条件。

（3）市政工程施工期间涉及在铁路安全保护区范围内的地层扰动、开挖卸载、地基加固、软基换填、重载设备作业、材料堆放等不利工况，将影响深江铁路结构受力。

三、 服务内容

3.1 技术性咨询

根据深江铁路工程和东莞滨海湾新区深江铁路滨海湾站周边配套道路市政工程（一期）的相关施工图资料，评估本项目实施对周边深江铁路及滨海湾站建设、运营的影响，提出合理化建议。编制本项目实施对铁路影响的安全评估报告，配合建设单位完成涉铁相关报批工作。

3.2 本项目相关基础资料收集工作

1、东莞滨海湾新区深江铁路滨海湾站周边配套道路市政工程（一期）施工图设计资料、地质资料；

2、深江铁路及滨海湾站相关施工图资料、地质资料；

四、 人员投入及工作内容安排

4.1 人员投入

根据本项目的特点，每个工点需投入3名中级工程师、2名高级工程师、1名教授级高级工程师（共用），合计6名中级工程师、4名高级工程师、1名教授级。

4.2 工作内容安排

1、资料收集

收集并整理本项目相关施工图设计资料，及其范围的深江铁路及滨海湾站相关设计图、地质等基础资料。

2、风险因素辨识

根据深江铁路及滨海湾站工程和东莞滨海湾新区深江铁路滨海湾站周边配套

道路市政工程（一期）的相关基础资料，评估本工程开展涉铁工程建设的风险因素。

3、初步评估建议

对东莞滨海湾新区深江铁路滨海湾站周边配套道路市政工程（一期）在涉铁范围的设计方案进行评估，确定合理可行的设计方案。

4、有限元模拟分析

采用有限元模拟分析东莞滨海湾新区深江铁路滨海湾站周边配套道路市政工程（一期）建设对深江铁路及滨海湾站工程施工、运营的影响。

5、成果分析及建议

根据计算分析成果，评估本项目实施对周边铁路建设、运营的影响，并提出合理化建议。

6. 撰写报告

编制本项目实施对铁路影响的安全评估报告，并组织专家评审，修改完善相关评审意见后向建设单位提供正式的涉铁安全评估报告。