

# 建设项目环境影响报告表

## (生态影响类)

项目名称：深圳机场训练基地开设主出入路口项目

建设单位（盖章）：深圳市机场（集团）有限公司

编制日期：2022 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

|                  |                                                                                                                                                                                            |                                  |                                                                                                                                                                 |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称           | 深圳机场训练基地开设主出入口项目                                                                                                                                                                           |                                  |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码             | /                                                                                                                                                                                          |                                  |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人          | 牛媛媛                                                                                                                                                                                        | 联系方式                             | 15817483004                                                                                                                                                     |
| 建设地点             | 广东省深圳市宝安区航城街道航站四路与机场一道交汇处                                                                                                                                                                  |                                  |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标             | 起点：（ <u>113</u> 度 <u>49</u> 分 <u>40.13696</u> 秒， <u>22</u> 度 <u>37</u> 分 <u>36.41324</u> 秒）<br>终点：（ <u>113</u> 度 <u>49</u> 分 <u>43.12065</u> 秒， <u>22</u> 度 <u>37</u> 分 <u>37.82301</u> 秒） |                                  |                                                                                                                                                                 |
| 建设项目行业类别         | 125 城市道路（含匝道项目）-城市桥梁、隧道                                                                                                                                                                    | 用地面积（m <sup>2</sup> ）/<br>长度（km） | 0.080569km                                                                                                                                                      |
| 建设性质             | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造                                                  | 建设项目申报情形                         | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（备案）部门       | ——                                                                                                                                                                                         | 项目审批（备案）文号                       | ——                                                                                                                                                              |
| 总投资（万元）          | 1406.01                                                                                                                                                                                    | 环保投资（万元）                         | 20.5                                                                                                                                                            |
| 环保投资占比（%）        | 1.46                                                                                                                                                                                       | 施工工期                             | 2023 年 1 月至 2023 年 5 月                                                                                                                                          |
| 是否开工建设           | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：_____                                                                                                                  |                                  |                                                                                                                                                                 |
| 专项评价设置情况         | 无（说明：根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》，城市道路（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道）需设置噪声专项评价。但本项目设计有桥梁，道路等级为城市支路，车速较低，远低于噪声预测模型车速要求，噪声预测模型不适用，故不设置噪声专项。）                                                       |                                  |                                                                                                                                                                 |
| 规划情况             | 无                                                                                                                                                                                          |                                  |                                                                                                                                                                 |
| 规划环境影响评价情况       | 无                                                                                                                                                                                          |                                  |                                                                                                                                                                 |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | /                                                                                                                                                                                          |                                  |                                                                                                                                                                 |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 其他符合性分析 | <p><b>1 产业政策符合性分析</b></p> <p>（1）根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令第 29 号），本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类的项目，为允许类，因此项目建设符合国家产业政策。</p> <p>（2）根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于禁止准入类和许可准入类，符合市场准入负面清单的要求。</p> <p>（3）根据《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2016 年修订）》，本项目不属于“鼓励类、限制类或禁止（淘汰）类”，属于允许发展类。因此，本项目建设符合深圳市的产业政策。</p> <p>综合分析，本项目的建设符合国家及地方产业政策的要求。</p> <p><b>2 选址合理性分析</b></p> <p>（1）与深圳市基本生态控制线的符合性分析</p> <p>根据《深圳市基本生态控制线范围图》，项目选址不位于深圳市基本生态控制线范围内，与深圳市基本生态控制线要求不冲突。</p> <p>（2）与深圳市“三线一单”的相符性分析</p> <p>根据《深圳市人民政府关于印发深圳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（深府[2021]41 号），本项目不涉及优先保护单元，属于深圳宝安国际机场（航城片）（YB32），项目建设与“三线一单”生态环境分区管制要求不冲突。</p> <p>项目所在区域属于珠江口海域（珠江口小河流域），临近（跨越）的地表水体为机场南排污（洪）渠，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准，近岸海域执行《海水水质标准》（GB3097-1997）中的第三类水质标准。项目为深圳机场训练基地主出入口建设，运营期本身不涉及污/废水产生及排放；路/桥面因降雨会产生地表径流，初期地表径流经路/桥面雨水收集系统收集并经沉淀处理达标后接入机场南排污（洪）渠，当地表径流量达到设定值时，通过阀门自动关闭闸口，之后的地表径流经旁通管直接排入机场南排污（洪）渠，不会导致水环境质量恶化；运营期过往车辆主</p> |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>要为公安局机场训练基地出入车辆，汽车尾气排放量较少，交通噪声增加也不明显，符合环境质量标准底线要求。</p> <p>本项目运营期主要资源利用为照明用电，用量极少，符合资源利用上线的要求。</p> <p>（3）与深圳市水源保护区的符合性分析</p> <p>根据《广东省人民政府关于调整深圳市饮用水源保护区的批复》（粤府函[2015]93 号）、《广东省人民政府关于调整深圳市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函[2018]424 号）、《深圳市人民政府关于深圳市饮用水水源保护区优化调整事宜的通知》（深府函〔2019〕258 号），项目所在区域属珠江口小河流域，不在深圳市饮用水水源保护区内，不违反《深圳经济特区饮用水源保护条例》。</p> <p>（4）与深圳市大气环境质量提升计划相符性分析</p> <p>根据深圳市污染防治攻坚战指挥部办公室发布的《“深圳蓝”可持续行动计划（2022-2025 年）》：深入开展工地扬尘治理。落实工地扬尘治理“7 个 100%治理措施。鼓励线性工程实行分段分（工）区施工。加强路面开挖、小区管网铺设、地面切割等”小散工程“统筹，做好喷淋、洒水等有效降尘措施。</p> <p>本项目为深圳市公安局机场训练基地项目配套主出入路口项目，与主体工程同步建设，施工期 100 %落实：施工围挡及外架 100 %全封闭，出入口及车行道 100 %硬底化、出入口 100 %安装冲洗设施、易起尘作面 100 %湿法施工、裸露土及易起尘物料 100 %覆盖、出入口 100 %安装 TSP 在线监测和视频监控系统（统称“7 个 100 %”）。各项扬尘防治措施必须符合《广东省建设工程施工扬尘污染防治管理办法(试行)》和《建设工程扬尘污染防治技术规范》（SZDB/Z 247-2017）等要求。其建设与《“深圳蓝”可持续行动计划（2022-2025 年）》要求相符。</p> <p>（5）与深圳市海绵城市建设的相符性分析</p> <p>根据《深圳市海绵城市专项规划及实施案例》及《深圳市海绵</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>城市规划要点和审查细则》等相关要求，雨水口采用环保型雨水口控制初期雨水径流污染，路面人行道采用透水铺装，能进一步降低本项目建成后路面径流对周边水质的影响，因此本项目满足深圳市海绵城市建设的相关要求。</p> <p>综上所述，项目符合环境功能区划要求。</p> <p>（6）与土地规划符合性分析</p> <p>《深圳市宝安国际机场近期建设详细规划》指出，公安局机场训练基地项目建成后将主要满足同期最大训练民辅警数量为 495 人的日常训练以及承担约 1000 人的屯兵需求。</p> <p>公安局机场训练基地拟共开设四个出入口，本项目为主出入口，定位为内部道路，承担主要进出功能，兼顾消防车及特勤、领导参观车辆的出入功能，主要为架设一座跨越排污（洪）渠的桥梁，以及延伸道路。</p> <p>根据《市规划和自然资源局宝安管理局关于深圳市公安局机场训练基地东面建议性道路方案设计业务咨询的复函》（深规划资源宝函[2022]945 号，拟建建议性道路位于《深圳市宝安国际机场近期建设详细规划》范围内，规划未设置该道路。……规划新增该建议性道路有助于提高机场训练基地对外交通联系水平，我局原则支持。……项目位于《深圳市宝安国际机场近期建设详细规划》范围内，涉及公共绿地、水域及道路用地，建议后续在《深圳市宝安国际机场近期建设详细规划》修编中完善该建议性道路的规划。……项目用地进入深茂铁路轨道安全保护区 664.56 平方米，建设方案需事先征得铁路建设运营单位书面意见同意。……项目涉及机场内排水渠蓝线，建议征求蓝线管理部门意见。</p> <p>本项目应按要求征求铁路建设运营单位及蓝线管理部门书面意见。</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 二、建设内容

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 地理位置    | <p>本项目位于深圳市宝安区航城街道航站四路与机场一道交汇处北侧，跨越机场南排污（洪）渠，呈东-西走向，起点接深圳市公安局机场训练基地东侧消防车道（坐标：X=2503217.212，Y=482299.062；经度：113.828752°，纬度：22.6267803°），终点接航站四路（坐标：X=2503260.331，Y=482384.315；经度：113.828625°，纬度：22.6271789°）（地理位置如附图1）。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 项目组成及规模 | <p><b>1、项目概况及任务来源</b></p> <p>本项目为深圳机场训练基地开设主出入口项目，起点接训练基地东侧消防车道，终点接航站四路，全长约 80.569m，双向 2 车道，道路宽度 12m，设计速度为 20km/h，按内部路设计。沿线跨越了机场南排污（洪）渠，上部结构采用 1-2×19m 现浇混凝土箱梁。</p> <p>本项目涉及桥梁建设，根据《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录（2021 年版）》，项目类别及管理分类属于名录中的“五十一、交通运输业、管道运输业——125 城市道路（含匝道项目）——新建快速路、主干路、城市桥梁、隧道”，为备案类项目，需编制“建设项目环境影响报告表”。</p> <p>受深圳市机场（集团）有限公司的委托，深圳市宗兴环保科技有限公司承担了本项目的环评工作。接受委托后，在现场调研、查阅相关资料和分析工程的基础上，根据环境影响评价有关技术导则，编制完成《深圳机场训练基地开设主出入口项目环境影响报告表》。</p> <p><b>2、建设内容</b></p> <p>深圳机场训练基地项目共设 4 处对外出入口，分别为 A、B、C、D 出入口，A、B 出入口为地块车辆出入口，主要为对外服务入口；C 出入口为地块主出入口，承担主要进出功能，兼顾消防车及特勤、领导参观车辆的出入功能；D 出入口为次要人行出入口，承担部分内部人员及部分车辆的出入功能。</p> |

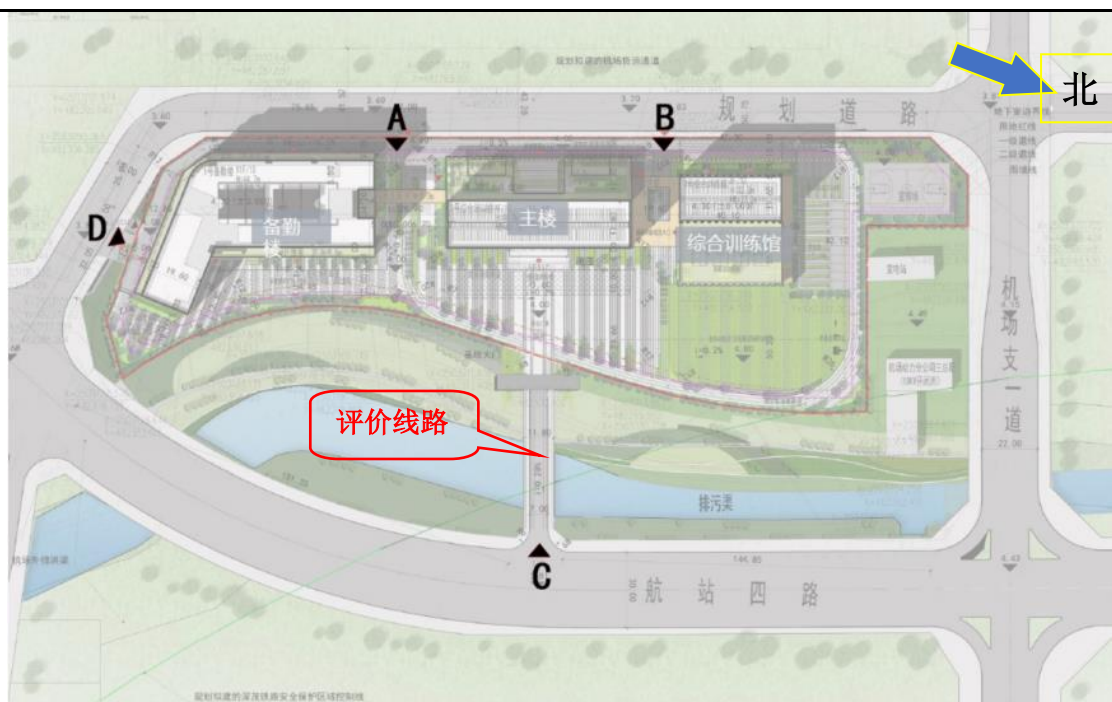


图 2-1 评价线路位置及走向示意图

本次评价的深圳机场训练基地开设主出入口项目为深圳机场训练基地项目 C 出入口，建设内容为桥梁、延伸道路，包含机动车道和双侧人行道，其主要功能是承担行人进出，兼顾训练基地地块消防、特勤车辆出入使用，作为尽端道路以服务功能为主。沿线配套敷设路灯照明电力管线及雨水排泄管槽（沟）。

道路/桥梁主要技术经济指标见表 2-1。

表 2-1 主要技术经济指标

| 序号 | 项目名称     | 单位   | 设计标准    |
|----|----------|------|---------|
| 1  | 道路等级     | /    | 内部路     |
| 2  | 车道数（双向）  | 道    | 2       |
| 3  | 设计速度     | km/h | 20      |
| 4  | 道路红线宽度   | m    | 12      |
| 5  | 道路净高     | m    | 4.5     |
| 6  | 路面结构     | /    | 沥青混凝土路面 |
| 7  | 路面标准轴载   | /    | BZZ-100 |
| 8  | 设计洪水频率   | /    | 1/20    |
| 9  | 地震动峰值加速度 | G    | 0.1     |
| 10 | 设计排水重现期  | 年    | 5       |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |         |      |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|------|
| 总<br>平<br>面<br>及<br>现<br>场<br>布<br>置 | 1、工程总平面布局情况                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |         |      |
|                                      | <p>本次设计主出入口项目道路为东西走向，西起训练基地内部消防通道，跨越机场南排污（洪）渠，终点接航站四路，全长 80.569 米，双向 2 车道、红线宽度 12 米、设计行车速度为 20km/h，按内部路设计。</p> <p>道路及桥梁横断面采用 0.25m（石栏杆）+2m（人行道）+7.5m（机动车道）+2m（人行道）+0.25m（石栏杆）=12m 断面形式。全线采用沥青混凝土路面。</p> <p>道路纵断面标高控制因素见表 2-2，道路平面布置见图 2-2，道路/桥梁标准横断面见图 2-3，标准纵断面见图 2-4。</p> |        |         |      |
|                                      | 表 2-2 纵断面标高控制因素                                                                                                                                                                                                                                                             |        |         |      |
|                                      | 序号                                                                                                                                                                                                                                                                          | 中心桩号   | 交叉道路名称  | 控制标高 |
|                                      | 1                                                                                                                                                                                                                                                                           | K0+000 | 训练基地内部路 | 4.2m |

| 表 2-2 纵断面标高控制因素 |            |         |        |               |
|-----------------|------------|---------|--------|---------------|
| 序号              | 中心桩号       | 交叉道路名称  | 控制标高   | 备注            |
| 1               | K0+000     | 训练基地内部路 | 4.2m   | 规划竖向标高        |
| 2               | K0+048.627 | 南场南排洪渠  | 2.54m  | 规划 20 年一遇水位标高 |
| 3               | K0+080.569 | 航站四路    | 3.795m | 按路口设计顺接现状道路标高 |

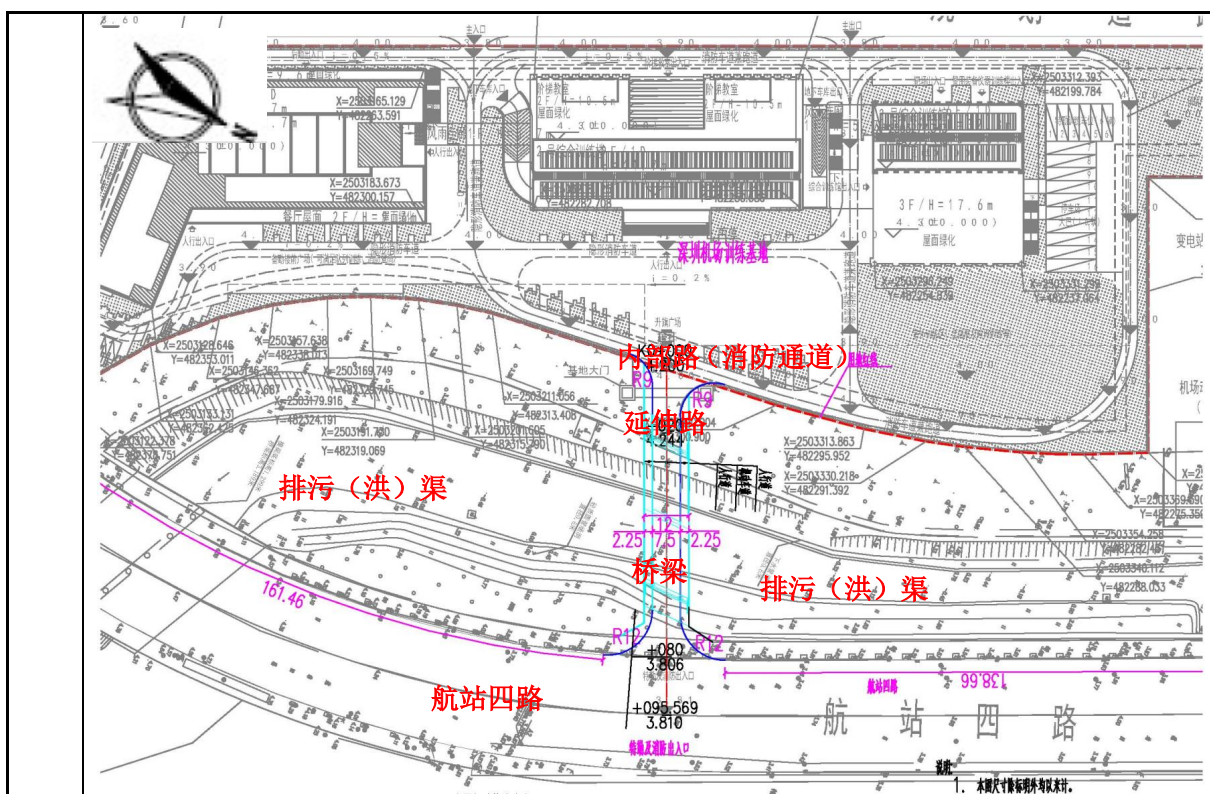


图 2-2 道路（桥梁）平面布置图

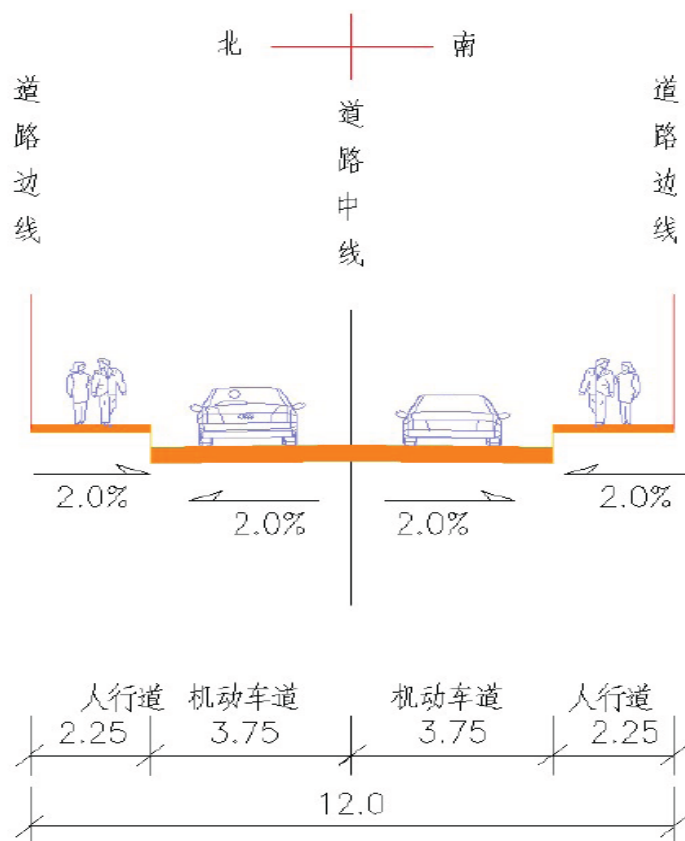
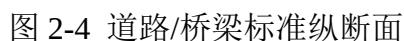
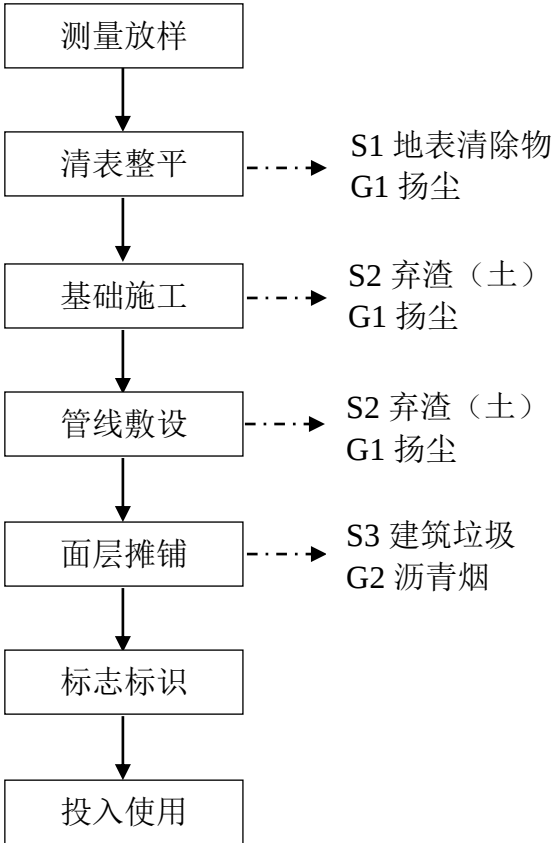


图 2-3 道路标准横断面

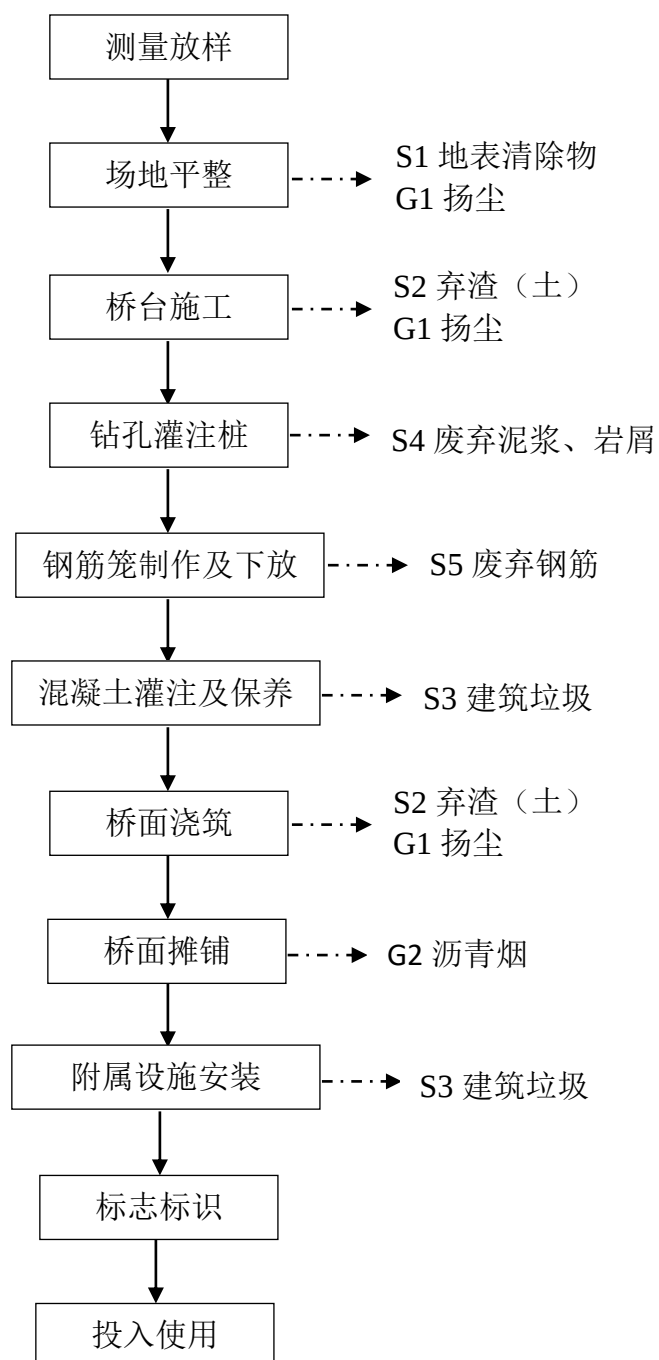


本项目为深圳机场训练基地配套主出入口建设工程，与主体工程同期建设，工程用水、用电均由主体工程协调就近牵引解决；项目办公、生活、材料暂存及设备存放等均位于主体工程红线范围内，不单独设置施工营地。

9

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | <p>2023 年 4 月~5 月份枯水期，采用土袋围堰。</p> <p>项目地处机场地区，毗邻京港澳高速、外环高速、广深公路及宝安大道、松明大道、太安路等，交通方便，有多条市政道路连通至工程所在地。</p> <p>施工过程中产生的弃渣（土）外运至指定弃渣场，不设置临时弃渣场和堆土场。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>施工方案</p> | <p><b>1、施工工艺</b></p> <p>（1）延伸道路施工工艺流程</p>  <pre> graph TD     A[测量放样] --&gt; B[清表整平]     B -.-&gt; B1[S1 地表清除物<br/>G1 扬尘]     B --&gt; C[基础施工]     C -.-&gt; C1[S2 弃渣（土）<br/>G1 扬尘]     C --&gt; D[管线敷设]     D -.-&gt; D1[S2 弃渣（土）<br/>G1 扬尘]     D --&gt; E[面层摊铺]     E -.-&gt; E1[S3 建筑垃圾<br/>G2 沥青烟]     E --&gt; F[标志标识]     F --&gt; G[投入使用] </pre> |

## (2) 桥梁施工工艺流程



工程设计并获得施工许可后，施工人员进驻现场，根据设计方案进行清场及施工场界围挡。道路施工过程中主要的路基工程、路面及桥梁工程，其施工工艺如下：

### (1) 路基工程

本项目路基工程采用大开挖施工方式，施工以机械施工为主，多采用挖掘机、

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>推土机、平地机、压路机等机械，适当配合人工施工的方案，路基施工过程中严格控制施工工艺，以确保路基压实度符合规定要求，同时路灯管线及雨水管槽按要求进行布置。</p> <p>（2）边坡防护</p> <p>本项目总体地势平缓，跨越排洪渠部分存在少量边坡，边坡高度小于 4m，采用挂三维网喷播植草灌防护。</p> <p>（3）桥梁工程</p> <p>上部桥梁采用 1-2×19 现浇混凝土桥梁，桥台采用轻型桥台。桥墩采用圆柱墩，桩基础采用双排桩布置。台背回填材料选用透水性材料石粉，分层填筑，压实度不小于 96%。</p> <p>（4）路面工程</p> <p>①新建机动车道路面</p> <p>上面层：4cm 细粒式 SBS 改性沥青混凝土（AC-13C）</p> <p>下面层：6cm 中粒式 SBS 改性沥青混凝土（AC-20C）</p> <p>基层：32cm 5%水泥稳定级配碎石</p> <p>底基层：18cm 4%水泥稳定级配碎石</p> <p>②人行道</p> <p>采用 60×30×6cm 厚烧面黄金麻花岗岩面层。</p> <p>6cm 黄金麻花岗岩</p> <p>2cm1:3 干硬性水泥砂浆</p> <p>15cmC20 混凝土</p> <p>10cm 级配碎石基层</p> <p>③路缘石结构</p> <p>立缘石、平缘石材料采用花岗岩。</p> <p><b>2、施工时序</b></p> <p>工程整体施工顺序为先全场、后单项，先下后上，先深后浅、先主体后附属工程。就本项目而言，按照场地平整、钻孔灌注桩、路灯管线及雨水管槽、道路、桥台、桥梁、路面及桥面铺装、附属设施施工、标志标识等。</p> <p><b>3、建设周期</b></p> <p>本项目预计 2023 年 1 月开始建设， 2022 年 5 月竣工，总工期约为 5 个月。</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|    |   |
|----|---|
| 其他 | 无 |
|----|---|

### 三、生态环境现状、保护目标及评价标准

本项目位于近岸海域三类功能区、不在深圳市生活饮用水地表水源保护区内、不位于深圳市基本生态控制线范围内，位于环境空气质量二类区域、声环境质量四类功能区；选址不涉及生态环境敏感区及保护目标。

#### 1、生态环境质量现状

根据《深圳市生态环境质量报告书》（2021 年度）：2021 年深圳市生态环境状况指数（EI）为 66.6，生态环境状况等级为良。生态环境状况较好的地区分布在东南部沿海山区。深圳市生态环境质量综合评价，生态环境综合评价结果见下表。2021 年深圳市各区生态环境状况指数范围在 54.2~91.9 之间，其中宝安区生态环境状况指数为 60.5。

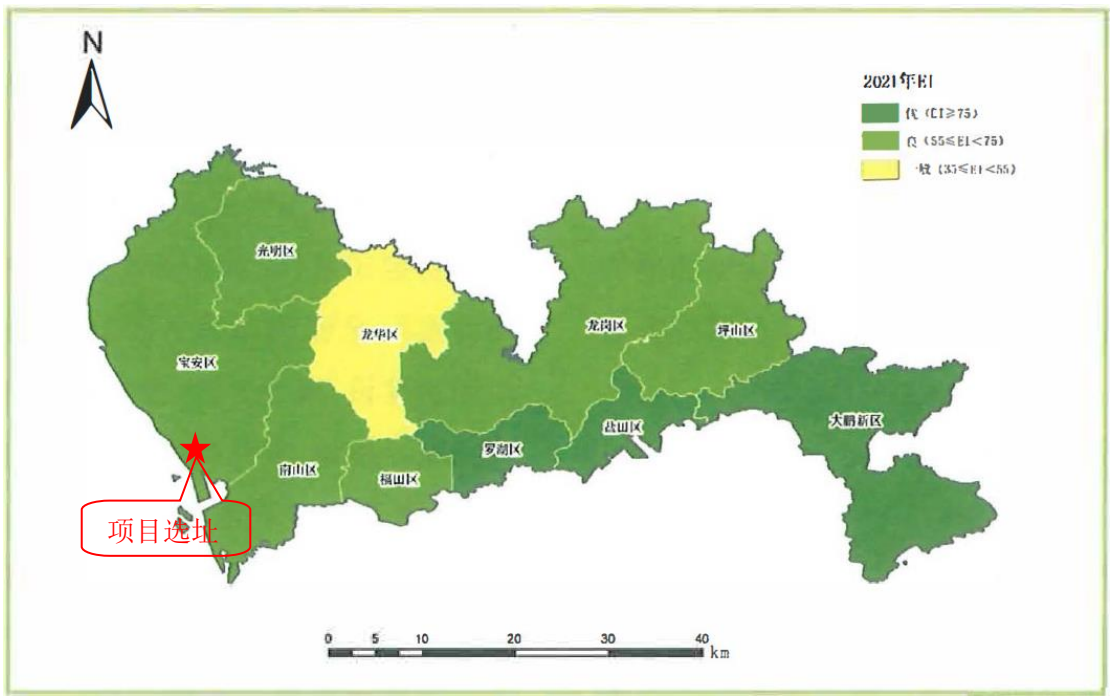


图 3-1 生态环境指数分布

项目所在区域周边无自然保护区及文化遗产等特殊保护目标，生态环境不敏感。沿线主要为跨越水体（机场排污（洪）渠），不涉及珍惜濒危水生生物及特有种。区域植被主要为人工绿化植被如王棕、散尾葵、假槟榔等，不涉及古树名木；评价区动物种类主要为伴人物种、人工繁养物种等，未发现大型野生兽类，兽类主要以啮齿目为主，主要为蛇类、鼠类、人工养殖的狗、猫等，鸟类以麻雀及喜鹊较多，生物多样性较差，不涉及珍稀保护动植物。

生态环境现状

## 2、大气环境质量现状

本次评价选用深圳市生态环境局发布的《深圳市生态环境质量报告书》（2021年度）中全市的统计数据进行区域达标判定。2021 年全市各评价因子环境质量达标情况如下表所示。

表 3-1 深圳市区域空气质量现状评价表

| 污染物               | 年评价指标                  | 浓度值/<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 标准值/<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 占标率/% | 达标<br>情况 |
|-------------------|------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-------|----------|
| SO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度                | 6                                    | 60                                   | 10    | 达标       |
|                   | 24 小时平均第 98 百分位数       | 9                                    | 150                                  | 6     |          |
| NO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度                | 24                                   | 40                                   | 60    | 达标       |
|                   | 24 小时平均第 98 百分位数       | 53                                   | 80                                   | 66.25 |          |
| PM <sub>10</sub>  | 年平均质量浓度                | 37                                   | 70                                   | 52.86 | 达标       |
|                   | 24 小时平均第 95 百分位数       | 78                                   | 150                                  | 52    |          |
| PM <sub>2.5</sub> | 年平均质量浓度                | 18                                   | 35                                   | 51.43 | 达标       |
|                   | 24 小时平均第 95 百分位数       | 39                                   | 75                                   | 52    |          |
| O <sub>3</sub>    | 日最大 8h 滑动平均值的第 90 百分位数 | 130                                  | 160                                  | 81.25 | 达标       |
| CO                | 24h 平均第 95 百分位数        | 800                                  | 4000                                 | 20    | 达标       |

经判定，项目所在区为环境空气质量达标区域。

## 3、近岸海域环境质量现状

本项目选址属于珠江口流域，临近地表水体为机场南排污（洪）渠，水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的V类标准，近岸海域执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类水质标准。

根据《深圳市生态环境质量报告书》（2021 年度）：2021 年，深圳市开展了枯水期、丰水期及平水期近岸海域水质监测，监测点位包括国控点 20 个和省控点 31 个（与国控点位重合 10 个）。其中，东部大亚湾和大鹏湾海域点位 22 个，西部珠江口海域点位 19 个。2021 年深圳市近岸海域水质维持东优西劣格局不变。东部海域 19 个测点达到国家海水水质第一类标准，占比 86.4%；3 个测点达到第二类标准，占比 13.6%。西部海域 1 个测点达到第四类标准，占比 5.3%；18 个测点劣于第四类标准，占比 94.7%。根据面积评价法，优良海域（海水水质达到一、二类）面积占比 52.9%，劣四类海域面积占比 43.2%。与 2020 年相比，优良海域面积占比下降 2.2 个百分点，劣四类海域面积占比上升 8.9 个百分点。



#### 4、声环境质量现状

根据市生态环境局关于印发《深圳市声环境功能区划分》的通知（深环[2020]186 号），该项目选址区域为声环境 4 类区。

根据《深圳市生态环境质量报告书》（2021 年度），2021 年，全市区域环境噪声等效声级范围在 42.7~68.8 分贝之间，平均值为 56.2 分贝，达标率为 95.6%。区域噪声总体水平为三级，声环境质量一般。

## 5、土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），项目类别为交通运输仓储邮政业的其他类别，为IV类建设项目，且不涉及土壤环境敏感保护目标，可不开展土壤环境影响评价。因此，本次不对区域土壤环境质量现状开展调查。

## 6、地下水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），项目类别为城市桥梁、隧道的编制报告表的项目类别，为IV类建设项目，可不开展地下水环境影响评价。因此，本次不对区域地下水环境质量现状开展调查。

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题 | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 生态环境保护目标            | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 评价标准                | <p><b>环境质量标准</b></p> <p><b>1、大气环境质量标准</b></p> <p>项目所在区域属空气环境功能二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其 2018 年修改单要求。</p> <p><b>2.地表水及近岸海域环境质量标准</b></p> <p>项目所在区域属于珠江口小河流域，临近地表水为机场南排污（洪）渠，水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的V类标准。近岸海域执行《海水水质标准》（GB 3097-1997）中的第三类水质标准。</p> <p><b>3、声环境质量标准</b></p> <p>项目所在声环境功能区域为 4 类环境功能适用区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4 类标准。</p> |

表 4-1 项目所在地环境质量标准

| 项目   | 标准                                      | 类别  | 评价标准值              |            |                       |
|------|-----------------------------------------|-----|--------------------|------------|-----------------------|
| 环境空气 | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012)及其 2018 年修改单 | 二类  | 污染物名称              | 取值时间       | 浓度限值                  |
|      |                                         |     | SO <sub>2</sub>    | 年平均        | 60 µg/m <sup>3</sup>  |
|      |                                         |     |                    | 24 小时平均    | 150 µg/m <sup>3</sup> |
|      |                                         |     |                    | 1 小时平均     | 500 µg/m <sup>3</sup> |
|      |                                         |     | NO <sub>2</sub>    | 年平均        | 40 µg/m <sup>3</sup>  |
|      |                                         |     |                    | 24 小时平均    | 80 µg/m <sup>3</sup>  |
|      |                                         |     |                    | 1 小时平均     | 200 µg/m <sup>3</sup> |
|      |                                         |     | TSP                | 年平均        | 200 µg/m <sup>3</sup> |
|      |                                         |     |                    | 24 小时平均    | 300 µg/m <sup>3</sup> |
|      |                                         |     | PM <sub>10</sub>   | 年平均        | 70 µg/m <sup>3</sup>  |
|      |                                         |     |                    | 24 小时平均    | 150 µg/m <sup>3</sup> |
|      |                                         |     | PM <sub>2.5</sub>  | 年平均        | 35 µg/m <sup>3</sup>  |
|      |                                         |     |                    | 24 小时平均    | 75 µg/m <sup>3</sup>  |
|      |                                         |     | CO                 | 24 小时平均    | 4 mg/m <sup>3</sup>   |
|      |                                         |     |                    | 1 小时平均     | 10 mg/m <sup>3</sup>  |
| 地表水  | 《地表水环境质量标准》<br>(GB3838-2002)            | V 类 | 项目                 | 标准值 (mg/L) |                       |
|      |                                         |     | pH(无量纲)            | 6~9        |                       |
|      |                                         |     | CODcr              | ≤40        |                       |
|      |                                         |     | BOD <sub>5</sub>   | ≤10        |                       |
|      |                                         |     | NH <sub>3</sub> -N | ≤2.0       |                       |
|      |                                         |     | 石油类                | ≤1.0       |                       |
| 近岸海水 | 《海水水质标准》<br>(GB3097-1997)               | 三类  | pH(无量纲)            | 6.8~8.8    |                       |
|      |                                         |     | 化学需氧量              | ≤4         |                       |
|      |                                         |     | 生化需氧量              | ≤4         |                       |
|      |                                         |     | 无机氮                | ≤0.4       |                       |
|      |                                         |     | 石油类                | ≤0.3       |                       |
| 声环境  | 《声环境质量标准》<br>(GB3096-2008)              | 类别  | 昼间                 | 夜间         |                       |
|      |                                         | 4 类 | ≤70 dB(A)          | ≤55 dB(A)  |                       |

### 污染物排放标准

项目运营期为道路及桥梁，项目本身不产生污染物排放。

#### 1、大气污染物排放标准

施工期柴油机械排放烟度限值执行《非道路移动柴油机械排气烟度限值及测

量方法》（GB36886-2018）的 II 类限值，其他大气污染物（主要为 CO、CH、NO<sub>x</sub>、细颗粒物等）执行《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB20891-2014）及修改单（其中 560kW 以上执行第三阶段标准，其余执行第四阶段标准）限值，总悬浮颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段无组织排放标准。

## 2、水污染物排放标准

施工废水全部回用。施工人员生活污水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

## 3、噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

## 4、固体废物

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》执行，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 年修订）的有关规定，建筑废弃遵照《深圳市建筑废弃物运输和处置管理办法》执行。

表 4-2 项目污染物排放标准一览表

| 项目    | 标准                                                                             | 类别                          | 污染物                        |           | 排放限值                    |                             |           |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------|-------------------------|-----------------------------|-----------|
| 大气污染物 | 广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）                                               | 第二时段无组织排放限值                 | TSP                        |           | 1.0mg/m <sup>3</sup>    |                             |           |
|       | 《非道路移动柴油机械排气烟度限值及测量方法》（GB36886-2018）                                           | II 类限值                      | 额定净功（P <sub>max</sub> ）/kW |           | 光吸收系数/m <sup>-1</sup>   | 林格曼黑度级数                     |           |
|       |                                                                                |                             | P <sub>max</sub> <19       |           | 2.00                    | 1                           |           |
|       |                                                                                |                             | 19≤P <sub>max</sub> <37    |           | 1.00                    | 1                           |           |
|       |                                                                                |                             | P <sub>max</sub> ≥37       |           | 0.80                    | 1                           |           |
|       | 《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB20891-2014）及修改单（其中 560kW 以上执行第三阶段标准，其余 | 额定净功（P <sub>max</sub> ）（kW） | CO（g/kWh）                  | HC（g/kWh） | NO <sub>x</sub> （g/kWh） | HC+ NO <sub>x</sub> （g/kWh） | PM（g/kWh） |
|       |                                                                                | P <sub>max</sub> >560       | 3.5                        | ——        | ——                      | 6.4                         | 0.20      |
|       |                                                                                | 130≤P <sub>max</sub> ≤560   | 3.5                        | 0.19      | 2.0                     | ——                          | 0.025     |
|       |                                                                                | 75≤P <sub>max</sub> <130    | 5.0                        | 0.19      | 3.3                     | ——                          | 0.025     |

|      |                                                                                                                                                                                   |           |                    |     |           |     |     |       |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|-----|-----------|-----|-----|-------|
|      |                                                                                                                                                                                   | 执行第四阶段标准) | 56≤Pmax<75         | 5.0 | 0.19      | 3.3 | ——  | 0.025 |
|      |                                                                                                                                                                                   |           | 37≤Pmax<56         | 5.0 | ——        | ——  | 4.7 | 0.025 |
|      |                                                                                                                                                                                   |           | Pmax<37            | 5.5 | ——        | ——  | 7.5 | 0.60  |
| 项目   | 标准                                                                                                                                                                                | 类别        | 污染物                |     | 排放限值 mg/L |     |     |       |
| 生活污水 | 广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)                                                                                                                                                   | 第二时段的三级标准 | pH                 |     | 6~9       |     |     |       |
|      |                                                                                                                                                                                   |           | COD <sub>Cr</sub>  |     | 500       |     |     |       |
|      |                                                                                                                                                                                   |           | BOD <sub>5</sub>   |     | 300       |     |     |       |
|      |                                                                                                                                                                                   |           | SS                 |     | 400       |     |     |       |
|      |                                                                                                                                                                                   |           | NH <sub>3</sub> -N |     | /         |     |     |       |
| 项目   | 标准                                                                                                                                                                                | 标准限值      |                    |     |           |     |     |       |
| 噪声   | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)                                                                                                                                                    | 昼间        |                    |     | 夜间        |     |     |       |
|      |                                                                                                                                                                                   | 70dB(A)   |                    |     | 55dB(A)   |     |     |       |
| 项目   | 管理要求                                                                                                                                                                              |           |                    |     |           |     |     |       |
| 固体废物 | 固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(2020年修订)》、《广东省固体废物污染环境防治条例》执行,危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准(2013年修订)》(GB 18597-2001)有关规定;建筑废弃遵照《深圳市建筑废弃物运输和处置物<br>管理办法》(市政府令 330 号)执行                          |           |                    |     |           |     |     |       |
| 其他   | 总量控制指标                                                                                                                                                                            |           |                    |     |           |     |     |       |
|      | 根据《关于印发“十四五”生态保护监管规划》(环生态〔2022〕15号)、《关于印发广东省生态环境保护“十四五”规划的通知》(粤环〔2021〕10号),广东省总量控制指标为 COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、VOCs、总氮、重点行业的重点重金属。 |           |                    |     |           |     |     |       |
|      | 本项目属于市政道路工程,为非生产性建设项目,运营期本身不产生污染物排放,不设总量控制指标;施工期生活污水经市政管网接入福永水质净化厂后续处理,水污染物排放总量由区域调控,不设污染物总量控制指标。                                                                                 |           |                    |     |           |     |     |       |

## 四、生态环境影响分析

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 施<br>工<br>期<br>生<br>态<br>环<br>境<br>影<br>响<br>分<br>析 | <p><b>1、生态环境影响分析</b></p> <p>项目选址不位于深圳市基本生态控制线范围内，对生态环境的影响主要集中在对土地（水域）等的占用、对地表植被的破坏等。项目主要为跨越机场南排污（洪）渠的桥梁，对土地的占用较少，用地范围内没有天然植被，仅有少量人工绿化林和次生灌木，无名木古树，无珍稀濒危动植物物种；跨越的地表水体机场南排污（洪）渠不涉及水生生态的保护，项目建设对生态环境影响较小。</p> <p>工程占地分为永久占地和临时占地。临时占地在建设期将损失其原有功能，施工结束后即可恢复原有的功能或转变为其他用途，本项目临时占地主要占用深圳机场培训基地红线范围内用地，产生影响也相对较小；永久占地主要是路基、路面建设、边坡防护将引起地形地貌永久性的改变。项目永久占地还将使沿线植被覆盖率降低，破坏土壤结构和肥力，对动物固有的活动范围产生影响。</p> <p><b>2、大气环境影响分析</b></p> <p>道路/桥梁建设施工期，平整土地、桩基施工、铺浇路面/桥面、材料运输、装卸等环节都有废气发生，其中最主要的是运输车辆道路扬尘和施工作业扬尘。</p> <p>（1）施工扬尘影响分析</p> <p>施工场地内地表的挖掘与重整、土石方堆放、建筑材料（石灰、沙石料等）的装卸及堆放、施工垃圾的清理及堆放都会产生扬尘。项目在开挖时产生的弃土，及时回填、洒水等可以有效降尘，开挖时产生的弃土当日及时清运，可以减小扬尘对周围环境造成不良影响。</p> <p>施工过程中运输车辆在施工场地内的道路和裸露的施工面行驶会产生扬尘，施工期间对车辆行驶的路面洒水抑尘，可以减小运输车辆产生的扬尘对周围环境造成不良影响。</p> <p>（2）施工机械及运输车辆排放的废气</p> <p>项目施工过程使用的施工机械主要有挖掘机、装载机、推土机、平地机、沥青摊铺机等，多数以柴油为燃料，会产生一定量废气；施工运输车辆燃烧柴油或汽油排放一定量的尾气，主要含有 CO、NO<sub>x</sub>、CH 等污染物，属短时间、无组织、无规律、不连续的少量排放。本项目施工机械设备尾气产生量少，经采取防治措施后，可达标排放。</p> <p>（3）沥青烟</p> <p>本项目不在现场熬炼及搅拌沥青，因此主要的环境影响为沥青混凝土路面摊铺过程产</p> |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

生的沥青烟。本项目面铺设时使用温拌沥青，且沥青不在现场制备，可以在较低的温度下进行拌和及摊铺，会大量减少烟气及其他有害物质的排放，能够极大的减轻混合料生产过程中可能对人体造成的潜在伤害，维护施工人员的身体健康。同时项目所在地大气扩散条件良好，在外界空气作用下，污染物迅速扩散，对周边环境空气影响较小。

### 3、水环境影响分析

项目施工过程中废水主要为施工废水和施工人员生活污水。

#### (1) 施工废水

本项目桥梁部分跨越机场南的排污（洪）渠，水体设置 5 个桥墩，采用钻孔灌注桩，施工过程中水体振动会产生大量的悬浊物。本项目施工安排在 4~5 月份枯水期，施工过程采用土袋围堰，水体扰动产生的高浓度悬浊物主要在土袋围堰范围内，施工结束后通过沉淀清理后，该部分振动对水体影响不明显。

施工过程中产生的废水主要来自于钻孔灌注桩作业泥浆水以及雨期地表径流，主要污染物为 SS。施工场地应设置沉砂池，施工废水经沉淀池处理后回用施工场地不排放，沉淀物作为弃土方处理。施工期还将产生少量施工机械和车辆清洗废水，废水经沉淀和隔油处理后回用于施工场地洒水、清洗等，不排放。

#### (2) 生活污水

本项目施工高峰期人员约 20 人，按人均用水量 180L/(人·d)、排水系数 0.9 计算，生活污水量为 3.24t/d，主要污染物为 COD、BOD、NH<sub>3</sub>-N、SS，产生浓度为 250mg/L、100mg/L、12mg/L、200mg/L。施工人员食宿依托深圳机场训练基地主体工程施工区生活营地，施工现场生活污水经管网接至福永水质净化厂处理，不直接排入地表水体。

### 4、噪声环境影响分析

施工期噪声主要有施工运输车辆噪声、施工机械噪声。施工机械具有噪声高、无规律、突发性强等特点，对施工场地附近造成一定影响，但该影响随着施工的结束将自动消除，其影响时间短暂。施工机械噪声强度值与噪声源距离的对应关系详见表 4-1。

表 4-1 施工机械噪声级

| 序号 | 机械设备名称 | 源强（设备 5m 处的噪声级） |
|----|--------|-----------------|
| 1  | 装载机    | 90~95           |
| 2  | 挖掘机    | 82~90           |
| 3  | 空压机    | 88~92           |
| 4  | 混凝土输送泵 | 85~95           |
| 5  | 压路机    | 80~90           |

|   |     |        |
|---|-----|--------|
| 6 | 摊铺机 | 78~88  |
| 7 | 发电机 | 95~102 |
| 8 | 钻井机 | 85~90  |
| 9 | 搅拌机 | 75~80  |

#### 预测模式

工程施工机械噪声主要属于中低频噪声，噪声源均在地面产生，可只考虑扩散衰减，将声源看成半自由空间，若在距离声源  $r_0$  处的声压级为  $LA(r_0)$  时，则在  $r$  处的噪声为（忽略空气吸收的作用）：

$$L_{pi}=L_0-20\lg(r/r_0)$$

式中：  $L_{pi}$ ：距离声源  $r_m$  处的声压级，dB（A）；

$L_0$ ：距离声源  $r_m$  处的声压级，dB（A）；

$r$ ：距离声源的距离，m。

表 4-2 单台设备运转时距声源不同距离处的噪声级 单位：dB（A）

| 机械名称   | 噪声预测值 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|        | 5m    | 10m  | 20m  | 30m  | 50m  | 70m  | 80m  | 100m | 120m | 150m | 180m | 200m |
| 装载机    | 95    | 89.0 | 83.0 | 79.5 | 75.0 | 72.1 | 70.9 | 69.0 | 67.4 | 65.5 | 63.9 | 63.0 |
| 挖掘机    | 90    | 84.0 | 78.0 | 74.5 | 70.0 | 67.1 | 66.0 | 64.0 | 62.4 | 60.5 | 58.9 | 58.0 |
| 空压机    | 92    | 86.0 | 80.0 | 76.5 | 72.0 | 69.1 | 67.9 | 66.0 | 64.4 | 62.5 | 60.9 | 60.0 |
| 混凝土输送泵 | 95    | 89.0 | 83.0 | 79.5 | 75.0 | 72.1 | 70.9 | 69.0 | 67.4 | 65.5 | 63.9 | 63.0 |
| 压路机    | 90    | 84.0 | 78.0 | 74.5 | 70.0 | 67.1 | 66.0 | 64.0 | 62.4 | 60.5 | 58.9 | 58.0 |
| 摊铺机    | 88    | 82.0 | 76.0 | 72.5 | 68.0 | 65.1 | 63.9 | 62.0 | 60.4 | 58.5 | 56.9 | 56.0 |
| 发电机    | 102   | 96.0 | 90.0 | 86.5 | 82.0 | 79.1 | 78.0 | 76.0 | 74.4 | 72.5 | 70.9 | 70.0 |
| 钻井机    | 90    | 84.0 | 78.0 | 74.5 | 70.0 | 67.1 | 66.0 | 64.0 | 62.4 | 60.5 | 58.9 | 58.0 |
| 搅拌机    | 80    | 74.0 | 68.0 | 64.5 | 60.0 | 57.1 | 55.9 | 54.0 | 52.4 | 50.5 | 48.9 | 48.0 |

考虑到施工场地上有多台不同类型的施工机械同时作业，他们的辐射声级将叠加，增加量视机械种类、数量、相对分布的距离等因素而不同，通常比最高噪声级的单台设备作业时增加 1-3dB(A)。项目夜间不施工，根据上述预测结果可知，施工场地昼间 100m 范围内超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准限值，会对周边产生一定的噪声影响。

#### 5、固体废物环境影响分析

项目施工期产生的固体废物包括清表平整产生的杂草木及渣土，基础开挖产生的土

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | <p>方，钻孔灌注桩工艺产生的泥浆及岩屑，以及施工人员生活垃圾等。</p> <p><b>(1) 废弃渣土及建筑垃圾</b></p> <p>根据《深圳机场训练基地开设主出入路口项目前期咨询方案设计》（项目编号：C-S20211207，深圳市综合交通设计研究院有限公司，二〇二一年十二月），本项目清表作业拆除人行道面砖 126m<sup>2</sup>，拆除石栏杆 20m，拆除透水混凝土路面 54m<sup>2</sup>，清表 30cm 产生土方 351m<sup>3</sup>，拆除现状驳岸 100 m<sup>2</sup>，<math>\phi</math> 550mm 高压旋喷桩 2569m，估算总废土方及建筑垃圾产生量 450m<sup>3</sup>，清表植被 0.1t，钻屑 610m<sup>3</sup>。弃方及建筑垃圾、钻屑运往合法渣土受纳场，不自设弃/堆土场，清表植被交由环卫部门统一清运，对周围环境影响较小。</p> <p><b>(2) 生活垃圾</b></p> <p>项目施工人员按 20 人计算，施工人员人均生活垃圾产生量为 1.0kg/人·天，则施工人员产生的生活垃圾量约为 20kg/d。交由环卫部门统一收集处理，对周围环境影响较小。</p> <p><b>(3) 泥浆</b></p> <p>本项目涉水桥梁施工时泥浆产生量约为 250m<sup>3</sup>，抽运至岸上的临时泥浆池，达到一定量时，用泥浆运输车将废弃泥浆运至管理部门指定的弃渣场进行处置，不会对周边环境造成影响。</p> |
| 运营期生态环境影响分析 | <p><b>1、交通情况</b></p> <p>根据《深圳机场训练基地开设主出入路口项目前期咨询方案设计》（项目编号：C-S20211207，深圳市综合交通设计研究院有限公司，二〇二一年十二月），以及《深圳机场训练基地开设主出入路口项目工程可行性研究报告》（深圳市综合交通与市政工程设计研究总院有限公司，二〇二二年七月），本项目作为主要出入口，承担基地内车辆及行人进出，兼顾消防车、特勤车辆以及领导参观车辆的出入功能，为内部道路，因此交通通行量极少，不进行详细分析。</p> <p><b>2、生态环境影响分析</b></p> <p><b>(1) 生态环境影响</b></p> <p>本项目运营期为道路及桥梁，通过加强道路及桥梁人行道两侧绿化，对区域生态环境有一定的补偿作用。桥梁跨越的排污（洪）渠不涉及水生生态保护，无珍稀濒危及特有水生生物物种，且运营期道路不涉及危化品的运输，不会对水体水质及水生生物产生明显影响。</p> <p><b>(2) 废气</b></p>                                                                                                                                                                                                                                      |

本项目属于内部道路，道路工程运营期废气主要来自过往车辆产生的汽车尾气及路面扬尘。汽车尾气污染物主要来自曲轴箱漏气、燃油系统挥发和排气管的排放，主要为 CO、THC、NO<sub>x</sub> 等。本项目运营期主要作为人行出入口，车辆能行量极少，汽车尾气排放量较少，同时道路日常保持清洁，汽车尾气及道路扬尘对沿线环境的影响不明显。

### **(3) 废水**

项目运营期对水体产生影响主要来自暴雨冲刷路面/桥面，形成地面径流污染水体。暴雨径流（非引起洪涝的暴雨）是运营期产生的非经常性污水，主要是暴雨冲刷路面/桥面而形成。类比分析，路面径流中主要污染因子为 COD、石油类和 SS。路面冲刷物浓度集中在降水初期，降水 15min 内污染物随降水时间增加浓度增大，随后逐渐减小。由于项目线路不长，路面宽度有限，因此路面径流占整个区域地面径流量比例很小，通过设置路面/桥面初期雨水径流收集沉淀池，对初期雨水集中收集并沉淀处理达标后排放，对区域地表水体影响不明显。

### **(4) 噪声**

项目运营期产生的主要噪声为机动车产生的交通噪声。本工程设计车速 20km/h，为内部道路，且能行车辆较少，噪声对周边环境的影响不明显。

### **(5) 固体废物**

项目运营期固体废物主要来自于路侧/桥外侧绿化植物的残败物，收集后由环卫部门清运，对周边环境无明显影响。

### **(6) 环境风险影响分析**

根据环保部环发[2012]77号《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》及环发[2012]98号《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》，按照《公路建设项目环境影响评价规范》（JTGB03-2006）及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）识别建设项目存在的潜在风险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），分析风险事故影响的范围以及对环境的危害程度，提出合理可行的防范与应急措施和事故应急预案，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

本项目为机场培训基地配套出入口项目，根据本项目的使用性质，项目建成使用后主要服务于培训基地，无外来车辆，也不涉及油品及其他危化品等的运输，项目本身不会对环境产生明显的风险影响，因此项目环境风险影响较小。

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>选<br/>址<br/>选<br/>线<br/>环<br/>境<br/>合<br/>理<br/>性<br/>分<br/>析</p> | <p>根据《深圳市宝安国际机场近期建设详细规划》，公安局机场训练基地项目建成后将主要满足同期最大训练民辅警数量为 495 人的日常训练以及承担约 1000 人的屯兵需求。特别是全国民航公安大数据战训中心将会迁入，未来从全国各地到此基地参观学习的民航系统的领导、专家、学者将会越来越多，基地建设以及出入道路等关系深圳机场作为粤港澳大湾区世界级航空枢纽的形象。</p> <p>根据有关建筑规范，由于大型建设项目施工、出入、消防应急等情况需要，至少配备主、次两个出入口。机场训练基地地块南北狭长，两端间距约 400 米，地块北面被机场 10 千伏变电站阻挡无法开设出入口，地块南面距离航站四路与机场一道红线交叉点小于 80 米，不满足机动车出入口开设规范《深圳市城市规划标准与准则》，地块西侧与 UPS 转运中心共用的道路规划宽度仅 20 米，倘若开设两个出入口，大型警用运兵车辆进出训练基地的机动性将会受到严重影响。综合来看，开设主出入路口对于训练基地的内外部联系均十分关键。</p> <p>主出入口选址不涉及生态红线，不位于深圳市基本生态控制线范围内，不属于饮用水水源保护区；选址周边不涉及自然保护区、风景名胜区以及文物古迹等。</p> <p>项目桥梁工程占用河道蓝线（详见附图 13），应严格按《深圳市蓝线优化调整方案》以及深圳市蓝线管理规定等要求依法办理并取得相关审批手续，蓝线范围内进行施工，应符合管理规定要求。</p> <p>项目建设不会造成区域环境功能区改变，且周边无大气、声环境敏感保护目标。项目选址选线合理。</p> |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 五、主要生态环境保护措施

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>施工期生态环境保护措施</p> | <p>根据环境影响分析章节可知，项目施工期生态环境影响主要体现在施工占地、施工废水、废气、固废和噪声等，在采取严格的防治措施后影响可控。</p> <p><b>1、生态保护措施</b></p> <p>（1）严格划定施工活动范围。施工活动要保证在征地范围内进行，施工便道及临时占地要尽量缩小范围。减少对土地的占用，加强对林草地及地表水体的保护。</p> <p>（2）施工区的临时堆料场、施工车辆尽量避免随处而放或零散放置，施工人员的生活垃圾应进行统一处理后，集中运出施工区以外，杜绝随意乱丢乱扔，污染地表水体。</p> <p>（3）加强宣传教育，对施工人员进行环境教育、生物多样性保护教育及有关法律、法规的宣传教育。教育施工人员，遵守国家和地方的法律及相关规定，自觉保护好周边动植物，维护自然景观。</p> <p>（4）临时用地尽可能利用深圳机场训练基地的红线范围内的用地，避免破坏现场绿地。</p> <p>（5）桥梁施工结束后可利用栏杆等增加立体绿化。</p> <p><b>2、大气污染防治措施</b></p> <p>本项目施工期产生的大气污染物主要基础开挖、粉状建筑材料装卸和搬运堆放等产生的扬尘，施工机械及运输车辆排放的废气以及少量沥青烟等。</p> <p>（一）施工扬尘及施工机械废气防治措施</p> <p>本项目应根据《深圳市扬尘污染防治管理办法》（深圳市人民政府第 187 号）、《深圳市大气环境质量提升计划（2017—2020）》（深府办[2017]1 号）、《广东省建设工程施工扬尘污染防治技术规范》（粤办函[2017]708 号）、《建设工程扬尘污染防治技术规范》（SZDB/Z0247-2017）、《“深圳蓝”可持续行动计划（2022-2025 年）》的有关规定，严格做好施工期扬尘污染防治措施。本项目采取措施如下：</p> <p>（1）实现工地扬尘治理的总目标“7 个 100%”，即全市所有建设工程工地 100%落实、施工围挡及外架 100%全封闭、出入口及车行道 100%硬底化、出入</p> |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>口 100%安装冲洗设施、易起尘作业面 100%湿法施工、裸露土及易起尘物料 100%覆盖、出入口 100%安装 TSP 在线监测设备。</p> <p>(2) 施工现场应建立以项目经理为第一责任人的施工现场环境保护责任制，组织开展创建环保型工地活动。</p> <p>(3) 施工组织设计中必须有环境保护措施和控制施工扬尘的专项方案，并经有关部门批准后实施。</p> <p>(4) 施工工地周围应设置不低于 2.5m 的遮挡围墙或遮板，并严禁在围挡外堆放施工材料、建筑垃圾和渣土。</p> <p>(5) 积极推进绿色施工，督促施工单位落实施工现场封闭围挡、设置冲洗设施、道路硬底化等扬尘防治措施，严禁敞开式作业。推广“吸、扫、冲、收”清扫保洁新工艺，增加道路冲洗保洁频次，切实降低道路扬尘负荷。加大不利气象条件下道路保洁力度，增加洒水次数。运输建筑材料、垃圾和泥土等车辆，在驶出施工工地前，要做好冲洗、遮蔽、清洁等工作，防止建筑垃圾、泥土等四处散落，污染周边环境。</p> <p>(6) 暂时不能运出施工工地的土方，必须采取集中堆放、压实、覆盖以及适时洒水等有效抑尘措施，减少泥土裸露时间和裸露面积，防治泥土扬尘污染。如施工出现停顿，对闲置超过 3-6 个月以上的现场空地，必须进行硬化、覆盖或临时简单绿化等处理。</p> <p>(7) 施工工地的主要运输通道以及工地出入口外侧 10m 范围内道路路面必须作混凝土、沥青等硬化处理。</p> <p>(8) 施工工地中任何易产生扬尘的物料（如水泥、沙等），必须放置于不透风的储藏屋或储存库内。</p> <p>(9) 施工工地应根据气候变化的条件，按实际情况实施必要的洒水制度。</p> <p>(10) 施工工地不得使用有明显无组织排放的中小型粉碎、切割、锯刨等机械设备。施工机械在挖土、运土、堆土作业时必须符合扬尘控制的要求。</p> <p>(11) 拆除建筑物或平整场地等施工作业时，应采取边施工边洒水等防止扬尘的作业方式。</p> <p>(12) 选用燃烧充分的施工机具，减少施工机具尾气排放，施工使用各柴油工程机械需安装净化装置（DPF 颗粒捕集器），柴油机械尾气排气烟度需达</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>到《非道路移动柴油机械排气烟度限值及测量方法》（GB36886-2018）中光吸收系数<math>\leq 2.0\text{m}^{-1}</math>要求。鼓励使用 LNG 或电动工程机械。</p> <p>（13）制定合理运输路线，各运输车辆期按规定路线行驶，保证行使速度，减少怠速时间，以减少机动车尾气的排放；应避免在清晨和夜间大气扩散条件相对不好的时段铺设沥青路面。</p> <p><b>2、水污染防治措施</b></p> <p>（1）施工人员生活污水</p> <p>施工期间施工人员产生的生活污水经化粪池预处理后就近排入市政污水管网，进入福永水质净化厂后续处理。</p> <p>（2）施工场地废水经处理后回用</p> <p>对于施工废水、车辆与设备冲洗废水，在施工场地修建临时废水收集渠道与沉淀池，以引流施工场地内的污废水，经沉淀、隔油等措施处理后，回用于施工场地洒水等环节。禁止含泥沙、油污的施工污水直接排入周边市政污水管网及地表水体。</p> <p>跨河桥梁的施工选择在枯水期或平水期进行。涉水桥墩施工采用钻孔灌注桩及土袋围堰施工工艺，同时严格做好工程环境监理工作。桥梁施工钻渣必须妥善处理。施工钻孔灌注桩的泥浆可循环利用，剩余泥浆和钻渣可送到岸上选择适当的地点，采取一定的工程防护措施后统一运至管理部门指定的弃渣场进行处置。桥梁施工过程中施工机械必须严格检查，防止油料泄漏。禁止将污水、垃圾抛入水体中，应全部收集并与桥梁工地上的污染物一并处理。桥梁施工产生的废弃物严禁倾倒或抛入水体，不得随意堆放在水体旁。桥墩施工围堰清除前，需将围堰内沉积泥沙、钻屑等清理干净，避免造成水体短期悬浊物急剧升高，污染水体水质或造成河道淤塞现象。</p> <p>根据《深圳机场训练基地开设主出入路口项目涉机场南排渠防洪评估报告》，新建桥梁阻水比为 4.28%，建成后最大水位壅高值为 0.003m，采取补救措施右岸拓宽 1.5m 后（为河道改造，不属于本项目评价范围），水位雍高最大为 0m，基本可以认为拟建桥梁的兴建对河道的壅水无影响。</p> <p><b>3、噪声防治措施</b></p> <p>（1）施工时间避免安排在中午 12:00~14:00 和夜间 23:00~次日 7:00。确需</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>连续施工作业的，经建设部门预审后向环保部门申请，经批准取得《建筑施工噪声排放许可证》后，方可施工。</p> <p>（2）合理安排施工机械设备组合，尽量减少机械设备的使用数量，尽可能使机械设备较均匀的使用，闲置的设备应予以关闭或减速。</p> <p>（3）施工场地四周设立围挡作为声屏障，并尽量将机械设备及施工活动安排在远离敏感区的地点。对于地势较高的施工场地，可将围挡设置在距离施工场地和设备较近的位置，有效隔离施工噪声。</p> <p>（4）选用低噪声设备。对于燃油机械，可通过排气消声器和隔离发动机震动部分的方法来降低噪声，其他产生噪声的部分还可以采用部分封闭或者完全封闭的办法来降低噪声，并对设备采取基础减震，尽量减少振动面的振幅等措施降低设备运转噪声。</p> <p>（5）一切动力机械设备都应适时维修，特别是因松动部件的震动或降低噪声部件（如消音器）的损坏而产生很强噪声的设备。</p> <p>（6）对施工车辆造成的噪声影响要加强管理，应尽量选择低噪声的车辆进行运输，减少使用重型柴油引擎车辆，以降低噪声污染，并在环境保护目标限制车辆鸣笛。同时，对车辆定期添加润滑剂以控制噪声产生，保持上路车辆有良好状态，另外，还要加强项目区内的交通管制，尽量避免在周围居民休息期间运输作业。</p> <p>（7）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。</p> <p>采取以上措施后，施工期噪声可以达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。</p> <p><b>4、固体污染防治措施</b></p> <p>废弃土石方、钻屑、泥浆等运往建筑垃圾受纳场处理；生活垃圾交由环卫部门清运处理。</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营期生态环境保护措施 | <p><b>1、大气污染防治措施</b></p> <p>在道路沿线加强绿化带建设以减轻汽车尾气对周边大气环境的影响，由于运营期通行车辆较少，不会导致区域环境质量恶化。</p> <p><b>2、噪声污染防治措施</b></p> <p>本工程全线采用沥青混凝土路面，加强运营期路面养护，加上通行车辆较少，噪声可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）4类标准。</p> <p><b>3、地表径流污染防治措施</b></p> <p>项目为主出入口建设，运营期不涉及污/废水产生及排放；路面/桥面因降雨会产生地表径流，项目运营期加强路面及桥面的清洁，降雨初期的地表径流经路/桥面设计的雨水收集系统收集并经沉淀处理达标后接入机场南排污（洪）渠，当地表径流量达到设定值时，通过阀门自动关闭闸口，之后的降雨产生的地表径流经旁通管直接排入机场南排污（洪）渠，地表径流中携带的污染物浓度较低，不会对机场南排污（洪）渠水质造成明显污染影响。</p> <p><b>4、固体废物污染防渗措施</b></p> <p>道路/桥梁两侧绿化植被的残败物每日清扫，沿线设置一定量的小型垃圾收集桶，过往人员垃圾投入垃圾桶，并由环卫部门定期清运，运营期固体废物不会造成二次污染影响。</p> <p><b>5、环境监测</b></p> <p>项目沿线无大气、声环境敏感保护目标，不设置环境监测计划。</p> |
| 其他          | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|      |                             |              |                                   |               |
|------|-----------------------------|--------------|-----------------------------------|---------------|
| 环保投资 | 针对本项目实际情况，本评价做出本项目环保投资概算如下。 |              |                                   |               |
|      | 表 5-1 本工程施工期环保投资一览表         |              |                                   |               |
|      | 时期                          | 项目           | 建设内容                              | 预计投资额<br>(万元) |
|      | 施工期                         | 废气           | 施工现场标准化围闭、洒水抑尘、加盖帆布、路面硬化、柴油颗粒捕集器等 | 2             |
|      |                             |              | 施工工地洗车设备：洗车槽或冲洗设备                 | 3             |
|      |                             | 废水           | 施工废水设备收集池、沉砂池、隔油池等；土袋围堰           | 1             |
|      |                             |              | 施工现场生活污水设临时化粪池                    | 0.5           |
|      |                             | 噪声           | 选择低噪声设备、对强噪声机械必要时建立声屏障等           | 2             |
|      |                             | 固废           | 建筑垃圾、余泥渣土清运，施工人员生活垃圾清运等           | 3             |
|      | 运营期                         | 汽车尾气<br>交通噪声 | 人行道两侧植树和边坡植草绿化等                   | 3             |
|      |                             | 地表径流         | 初期雨水收集沉淀系统                        | 5             |
|      |                             | 交通噪声         | 实行科学的道路交通管理制度以及注重路面的养护            | 0.5           |
|      |                             | 固废           | 定期进行人力清扫                          | 0.5           |
|      | 合计                          |              | ——                                | 20.5          |
|      |                             |              |                                   |               |
|      |                             |              |                                   |               |
|      |                             |              |                                   |               |
|      |                             |              |                                   |               |
|      |                             |              |                                   |               |

## 六、生态环境保护措施监督检查清单

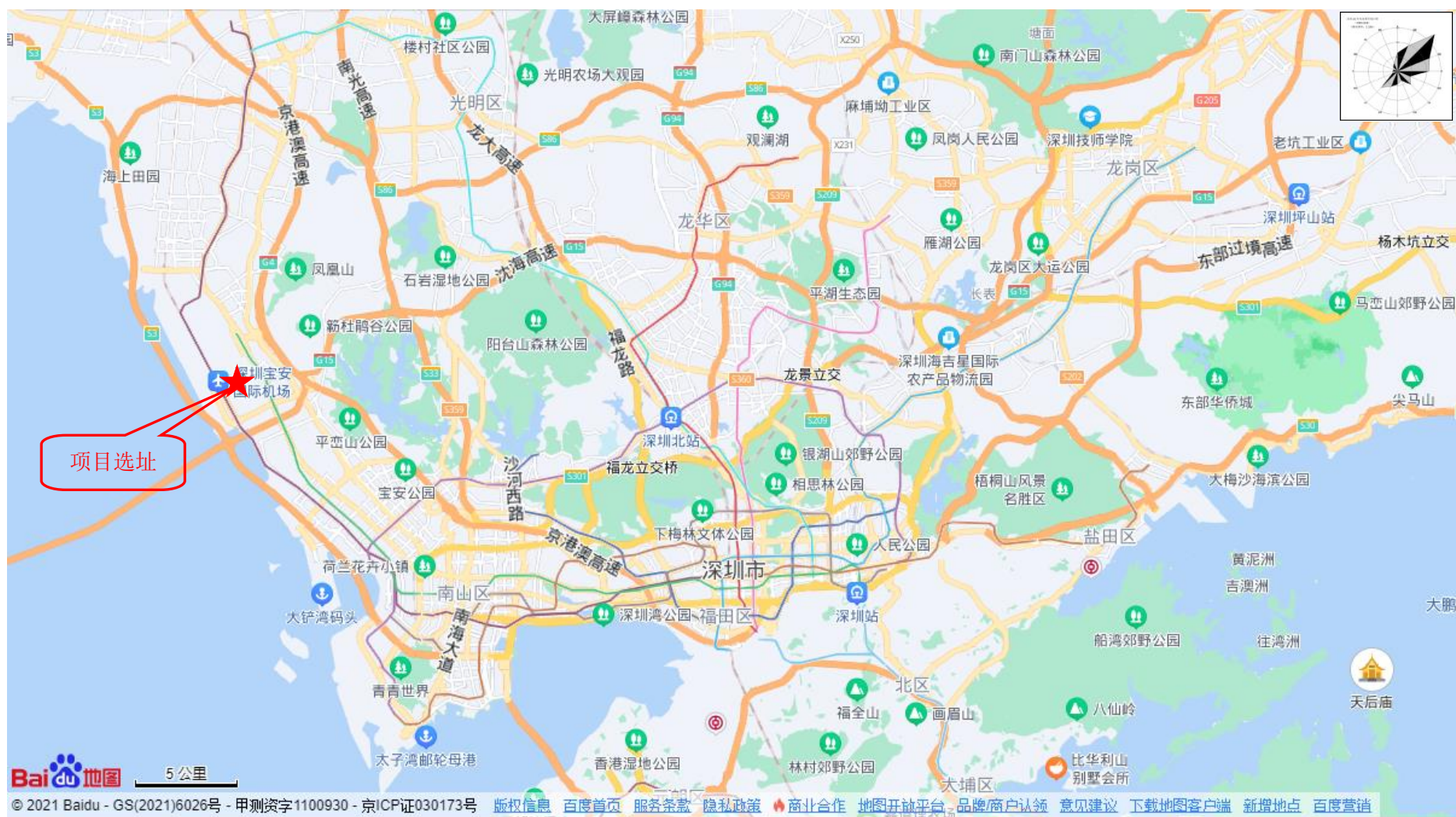
| 要素 \ 内容  | 施工期                                                                  |                                                               | 运营期                 |                       |
|----------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|
|          | 环境保护措施                                                               | 验收要求                                                          | 环境保护措施              | 验收要求                  |
| 陆生生态     | 施工围挡、绿化、沿线不设置取土场、临时占地在施工完毕后及时恢复                                      | 施工围挡、绿化资金落实情况及植被恢复满足要求、对沿线清理和植被恢复措施、是否对临时取、弃土场进行恢复，不占用工程范围外用地 | 道路及桥梁两侧绿化           | 无                     |
| 水生生态     | 无                                                                    | 无                                                             | 无                   | 无                     |
| 地表水环境    | 涉水作业需提前设置土袋围堰；施工废水设置隔油沉淀池处理后回用于地面洒水、车辆冲洗等。施工生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网     | 雨水、污水等接管落实情况；                                                 | 设置初期雨水收集沉淀系统及雨水收集管渠 | 初期雨水收集沉淀系统及雨水收集管渠建设情况 |
| 地下水及土壤环境 | 无                                                                    | 无                                                             | 无                   | 无                     |
| 声环境      | 选用低噪声施工机械，尽量避免夜间、午间施工，须连续施工的应公告并征得主管部门同意                             | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）                                | 无                   | 无                     |
| 振动       | 加强施工机械的维护和检修，对震动较大的机械安装减震器，设置临时隔振沟，避免夜间施工和避免多台振动较大的机械同时施工            | 无                                                             | 无                   | 无                     |
| 大气环境     | 施工现场 100%标准化围挡，工地砂土不用时 100%覆盖、工地路面 100%硬化、拆除工程 100%洒水压尘、出工地车辆 100%冲净 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其 2018 年修改单。                      | 无                   | 无                     |

|      |                                                                                                                        |           |                     |                  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|------------------|
|      | 车轮车身、施工现场长期裸地 100%覆盖或绿化。禁止使用尾气污染物超标排放的机动车,加强机动车的检测与维修等措施,燃柴油设备安装再生式柴油颗粒捕集器;控制沥青的温度,以免产生过多的有害气体;沥青混凝土铺设最好在有二级以上的风力条件下进行 |           |                     |                  |
| 固体废物 | 地表清理产生的杂草木、施工人员生活垃圾由环卫部门集中收集处理;弃土方、弃渣、施工泥浆等运往指定的弃渣场;建筑垃圾运至指定的建筑垃圾收纳场                                                   | 不造成固体废物污染 | 路侧绿化的残败物、行人产生的生活垃圾等 | 定期清扫,设置小型生活垃圾收集桶 |
| 电磁环境 | 无                                                                                                                      | 无         | 无                   | 无                |
| 环境风险 | 无                                                                                                                      | 无         | 无                   | 无                |
| 环境监测 | 无                                                                                                                      | 无         | 无                   | 无                |
| 其他   | 无                                                                                                                      | 无         | 无                   | 无                |

## 七、结论

综上所述，建设方及运营方如能按照本报告提示，遵照相关环保法律法规要求，落实各项污染物的防治措施，加强环境管理，按照现申报的内容进行建设，注重控制施工噪声和扬尘，在保证各项污染物达标排放的情况下，从环境保护的角度分析，本项目按申报内容在现址进行建设是可行的。

附图 1 项目所在地理位置图

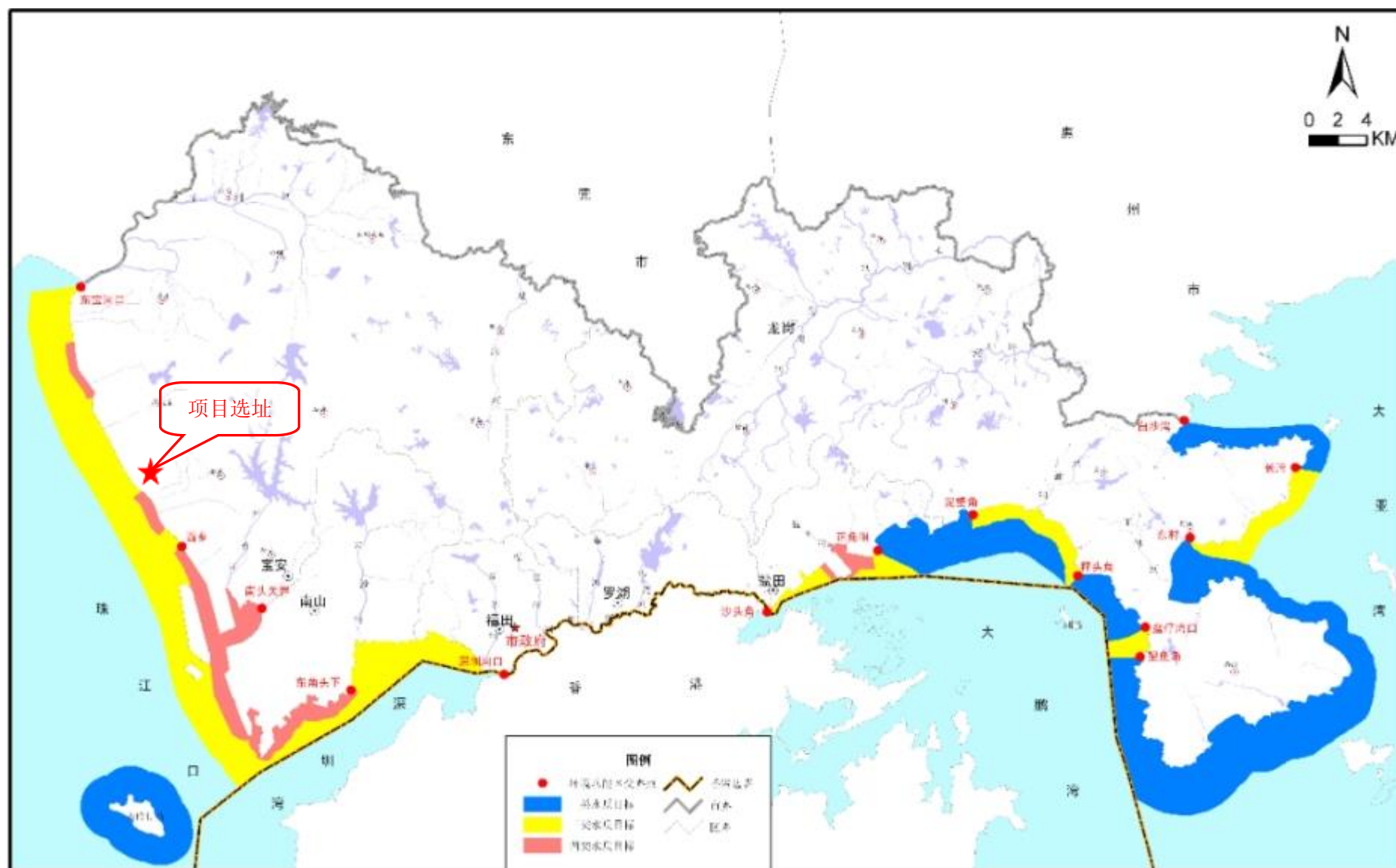




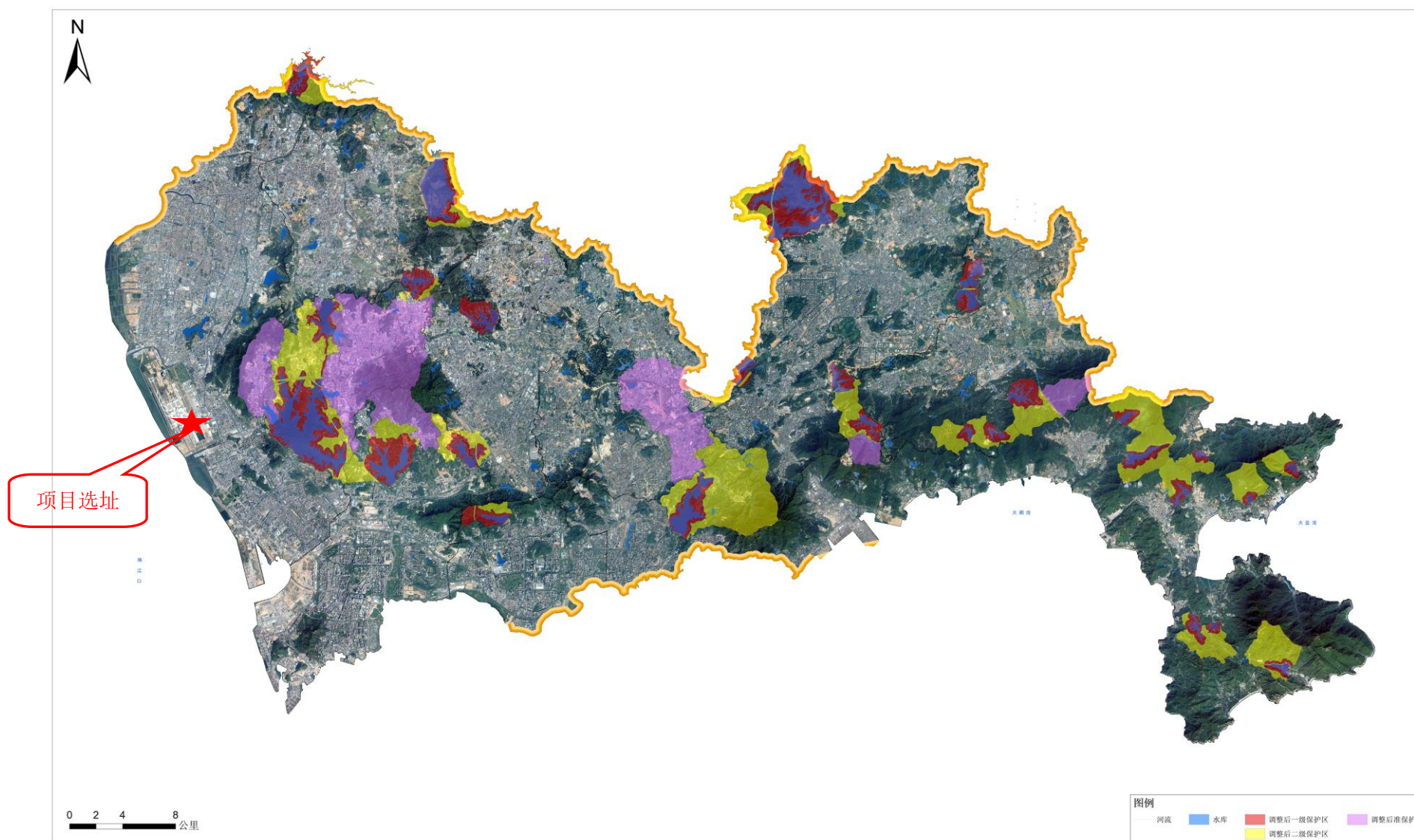




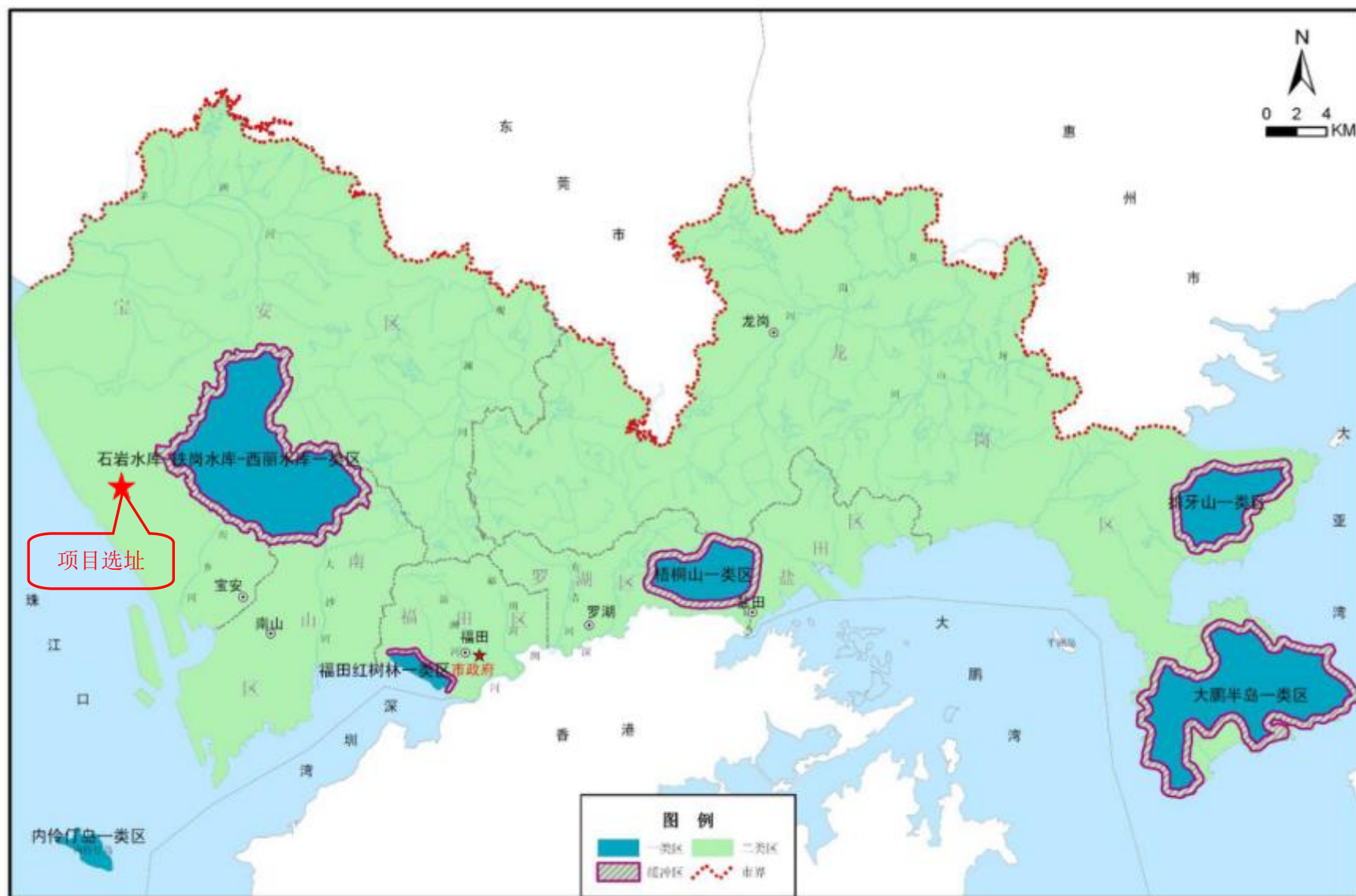
附图 5 项目所在近岸海域功能区划图



附图 6 项目所在区域水源保护区关系图



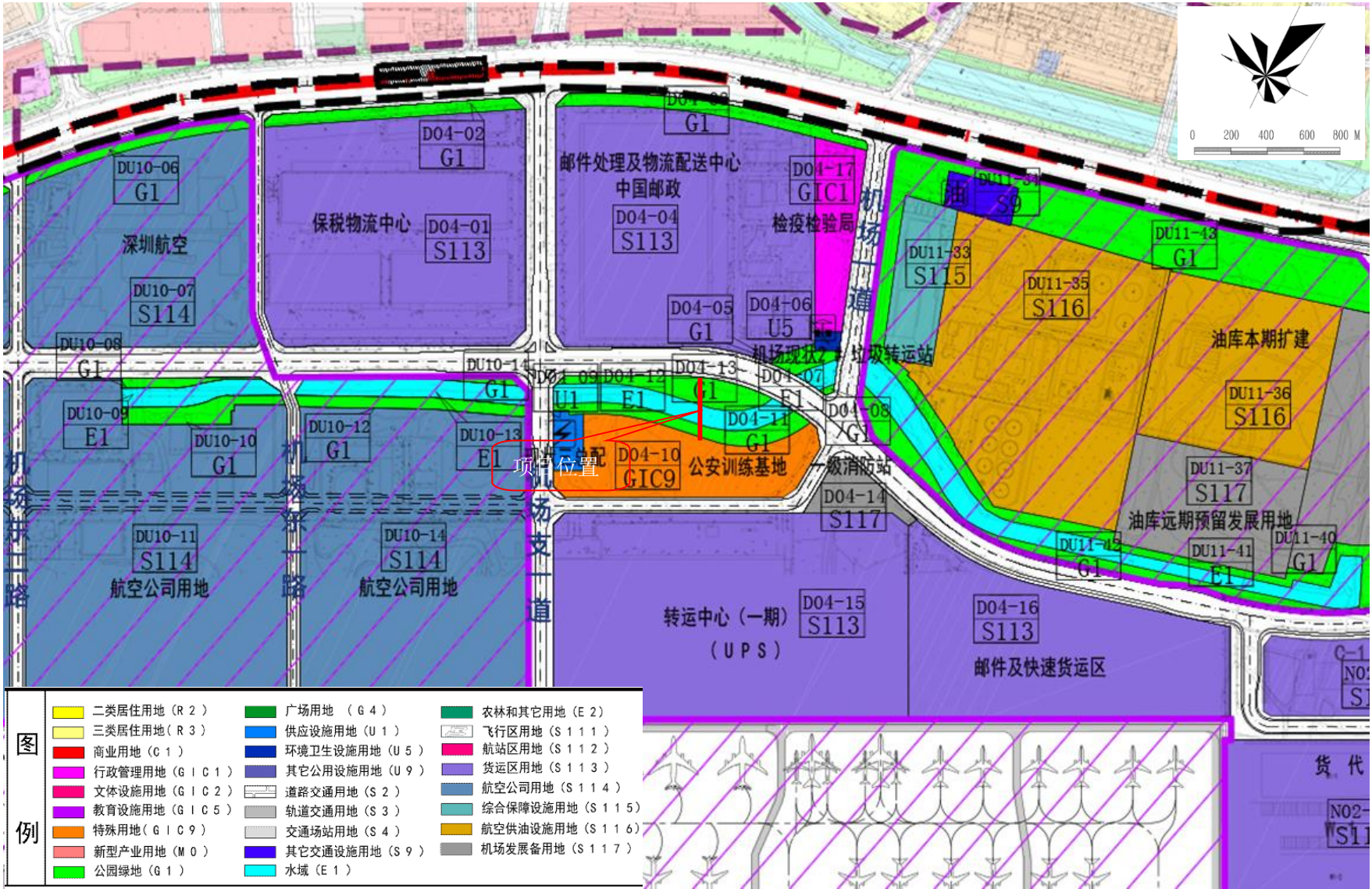
附图 7 项目所在区域环境空气质量功能区划分示意图



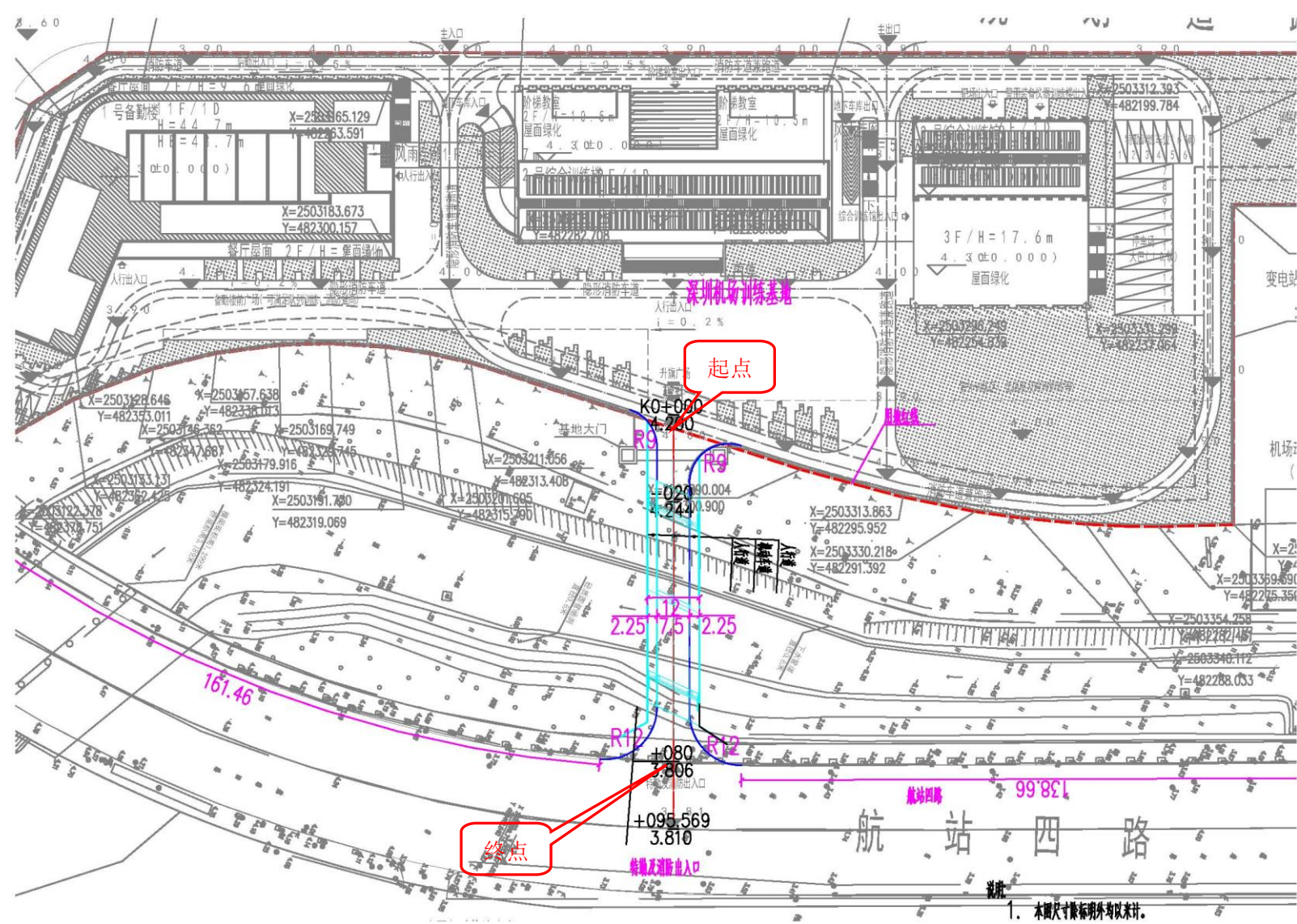
附图 8 项目所在区域声环境功能区划分示意图



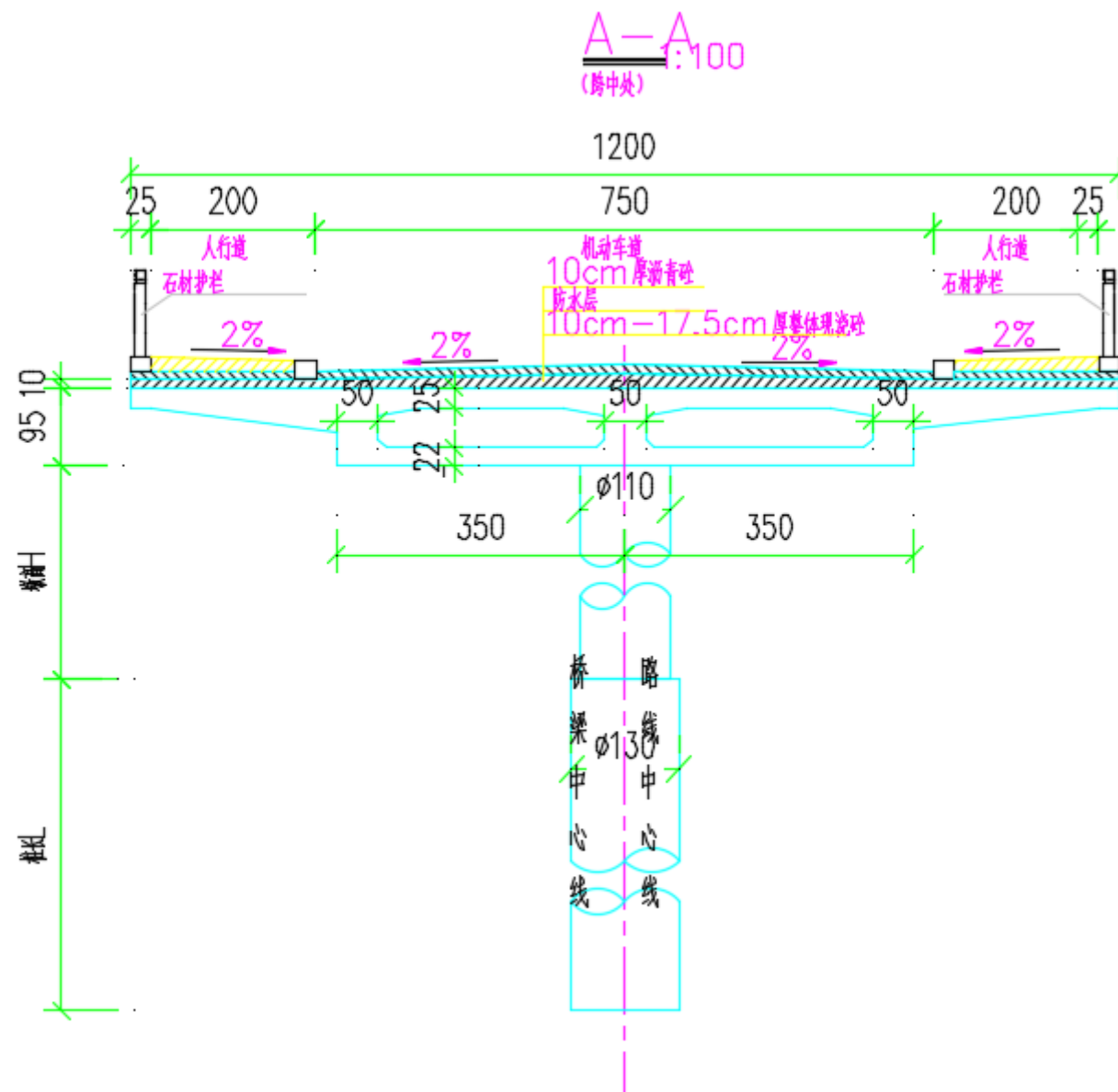
附图 9 深圳国际机场近期建设详细规划

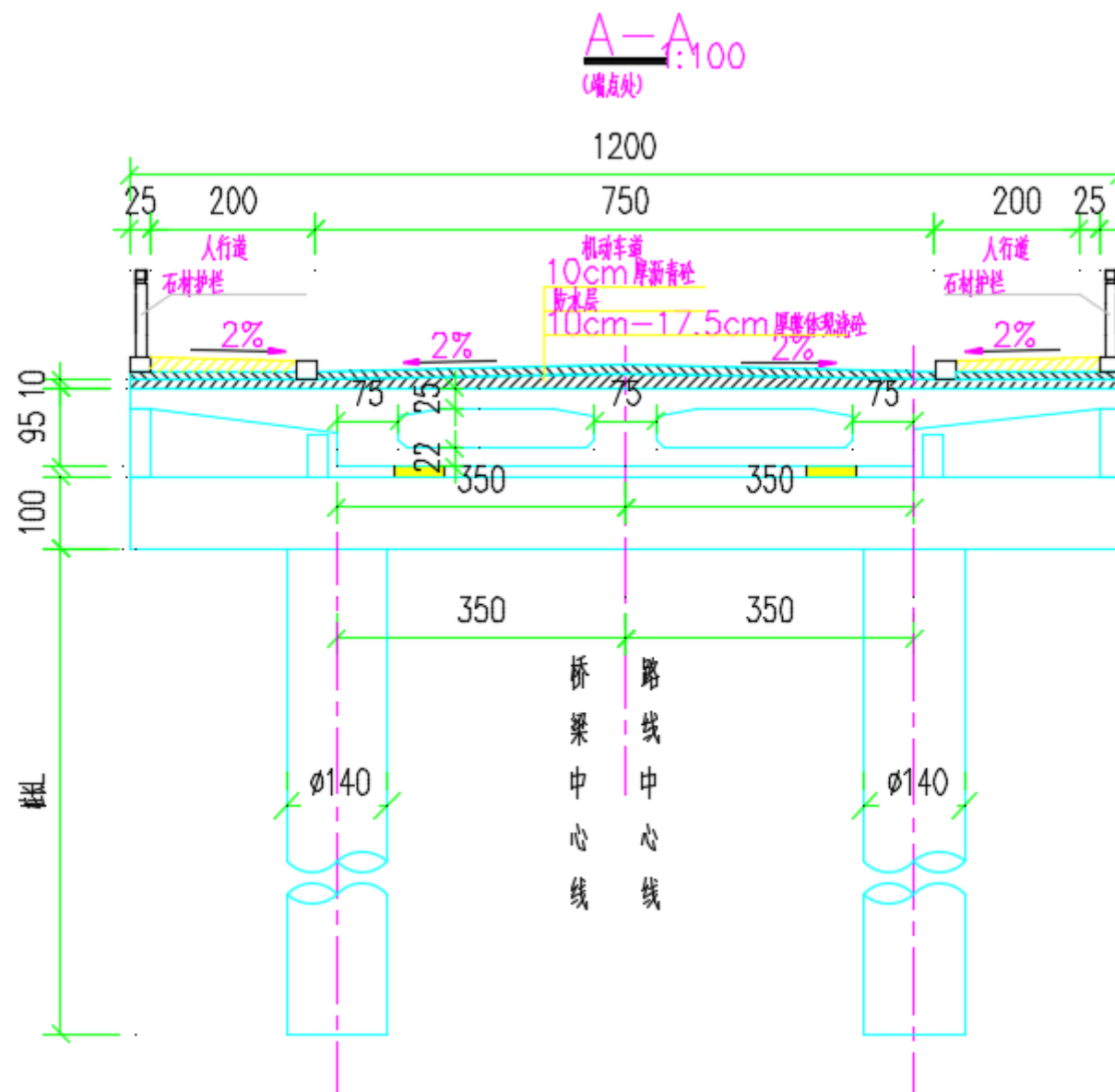


附图 10 项目平面布局图









附图 12 项目效果图



附图 13 区域蓝线图



附图 14 工程师踏勘及现场照片

|                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|    |   |
| 线路起点现状                                                                              | 桥梁跨越机场南排污（洪）渠位置                                                                     |
|   |  |
| 桥梁跨越的机场南排污（洪）渠现状                                                                    | 线路终点现状                                                                              |
|  |                                                                                     |
| 线路东侧的航站四道                                                                           | 工程师现场踏勘照片                                                                           |