

目录

| | |
|-------------------------------|----|
| 1. 总论..... | 1 |
| 1.1 项目由来..... | 1 |
| 1.2 编制依据..... | 2 |
| 1.2.1 法律法规、技术规范..... | 2 |
| 1.2.2 工程资料..... | 3 |
| 1.2.3 环境影响报告及批复文件..... | 3 |
| 1.3 调查范围及调查内容..... | 4 |
| 1.3.1 调查范围..... | 4 |
| 1.3.2 调查内容及重点..... | 4 |
| 1.4 验收执行标准..... | 5 |
| 1.4.1 环境功能区划..... | 5 |
| 1.4.2 环境质量标准..... | 10 |
| 1.4.3 污染排放标准..... | 11 |
| 1.5 环境敏感点..... | 14 |
| 1.6 调查工作程序..... | 16 |
| 2.工程概况..... | 17 |
| 2.1 工程概况..... | 17 |
| 2.1.1 基本概况..... | 17 |
| 2.1.2 主要经济技术指标..... | 17 |
| 2.2 项目建设过程回顾..... | 17 |
| 2.3 地理位置..... | 18 |
| 2.3.1 项目地理位置..... | 18 |
| 2.3.2 项目平面布置..... | 19 |
| 2.4 工程建设变更情况..... | 21 |
| 2.4.1 工程建设规模与环评时期的变化情况对比..... | 21 |
| 2.4.2 关于是否属于重大变动说明..... | 22 |
| 2.5 工程环保设施建设情况..... | 22 |
| 2.6 环保投资情况..... | 22 |
| 3.环境影响评价报告及批复意见回顾..... | 24 |
| 3.1 环境影响报告回顾..... | 24 |
| 3.2 环境影响评价审批文件情况回复..... | 28 |
| 4.环境保护措施落实情况调查..... | 29 |
| 5.施工期环境影响调查..... | 34 |
| 5.1 各阶段施工过程情况..... | 34 |
| 5.2 施工期环境监测情况..... | 36 |
| 5.2.1 施工场界噪声监测情况..... | 36 |
| 5.2.2 施工期大气扬尘监测情况..... | 37 |
| 5.3 施工期污染防治措施的落实情况..... | 39 |
| 5.3.1 水污染防治措施..... | 39 |
| 5.3.2 噪声污染防治措施..... | 39 |
| 5.3.3 大气污染防治措施..... | 40 |
| 5.3.4 固体废物污染防治措施..... | 40 |
| 5.4 “三同时”措施的落实情况..... | 40 |

| | |
|--|----|
| 5.5 环境监理结论..... | 41 |
| 6.运营期环境影响调查..... | 42 |
| 6.1 水环境影响调查..... | 42 |
| 6.2 大气环境影响调查..... | 43 |
| 6.3 声环境影响调查..... | 43 |
| 6.4 固体废物影响调查..... | 44 |
| 6.5 外环境对本项目的影响调查..... | 44 |
| 6.6 小结..... | 44 |
| 7.环境管理及环境监测计划落实情况..... | 45 |
| 7.1 环境管理落实情况调查..... | 45 |
| 7.1.1 施工期环境管理调查..... | 45 |
| 7.1.2 运营期环境管理调查..... | 45 |
| 7.2 环境管理及监测计划的落实情况调查..... | 46 |
| 7.3 小结..... | 46 |
| 8.调查结论与建议..... | 47 |
| 8.1 项目概况..... | 47 |
| 8.2 建设项目对环境影响评价文件及环境影响评价审批文件要求的落实情况..... | 47 |
| 8.3 工程建成后产生的主要环境问题及现有环境保护措施的有效性..... | 47 |
| 8.4 建设项目竣工环境保护验收条件的结论..... | 48 |
| 附件..... | 49 |

1. 总论

1.1 项目由来

地铁前海时代广场 8 号地块，位于深圳市南山区前海湾（T201-0072 地块），深圳市前海深港现代服务业合作示范区内东南角，是由深圳市地铁集团有限公司投资建设的车辆段上盖平台商业开发项目。

建设单位于 2011 年 8 月编制了《前海湾车辆段上盖物业建设项目环境影响报告书》（下称“报告书”），并取得深圳市人居环境委员会下发的关于《前海湾车辆段上盖物业建设项目环境影响报告书》（报批稿）的批复（深环批函[2011]075 号）（下称“批复”）。前海湾车辆段上盖物业建设项目位于深圳市南山区前海湾，深圳市前海深港现代服务业合作示范区内东南角，前海联检站南侧，平南铁路深圳西站西侧，南端为规划滨海大道，西侧空地规划为金融商务中心，北侧为规划一环快速通道。规划宗地编号 T201-0071、T201-0072、T201-0073。项目总用地面积为 47.19ha，其中车辆段上盖面积约 35.18ha。规划总建筑面积为 $141.00 \times 10^4 \text{m}^2$ （不计车辆段建筑面积），平均容积率为 3.0。其中，平台上保障性住房（1、2、3、11 号地块）：用地面积 134765.62m^2 ，计入容积率总建筑面积 602150m^2 ，容积率 4.47；平台上商业开发（6、8、9、10 号地块）：用地面积 217073.84m^2 ，计入容积率总建筑面积 263050m^2 ，容积率 1.21；平台外白地商业开发（4、5、7 号地块）：用地面积 120108.09m^2 ，计入容积率总建筑面积 544800m^2 ，容积率 3.9。保障性住房（保障性住房）占总建筑面积的 43%，计 $60.2 \times 10^4 \text{m}^2$ 。

由于前海湾车辆段上盖物业分期开发、分期建设，本项目为前海湾车辆段上盖物业的一部分，本次竣工环境保护验收仅验收 T201-0072 地块的部分建设内容，即车辆段上盖平台商业开发（8 号地块）及公共配套设施。

项目建设单位于 2011 年 5 月 5 日取得《深圳市建设用地规划许可证》（深规土许 ZG-2011-0020 号），2016 年 4 月 15 日取得《深圳市建设工程规划许可证》（深前海建许字 QH-2016-0009 号），2016 年 9 月 6 日取得《中华人民共和国建设工程施工许可证》（深前海施许字 QH-2016-0025 号）。

深圳地铁前海时代项目 8 号地块功能为(多层)大开间 LOFT 生态办公空间和一层商业空间，于 2015 年 1 月动工建设，8 号地块用地面积 95274m^2 （幼儿园独立占地 4000m^2 ），规模计容面积 91296.61m^2 ，其中计容积率规定建筑面积 90134.11m^2 ，核增建筑面积 1162.5m^2 ，不计容面积 53324.43m^2 。共建设 29 栋建筑，1~5 层建筑，主

要为办公 54878.11 m²，物管用房 100 m²，商业 30100 m²，幼儿园 3600m²，公交首末站 1456 m²，地上（16 米平台）核增建筑面积 1162.5m²，地上停车场车位 529 个。

鉴于地铁前海时代广场 8 号地块项目已建成，基本具备竣工环境保护验收条件，受深圳市地铁集团有限公司的委托，我公司承担了该项目竣工环境保护验收调查工作，并编制该项目竣工环境保护验收调查报告。

表 1-1 项目建设过程一览表

| 时间 | 建设程序 | 批准文号 | 单位名称 |
|---------|----------------------------------|-----------------------|----------------------|
| 2011.03 | 深圳市社会投资项目核准通知书 | 深发改核准[2011]0056 号 | 深圳市发展和改革委员会 |
| 2011.05 | 建设用地规划许可证 | 深规土许 ZG-2011-0020 号 | 深圳市规划和国土资源委员会第二直属管理局 |
| 2011.09 | 环境影响评价报告批复 | 深环批函[2011]075 号 | 深圳市人居环境委员会 |
| 2016.01 | 深圳市前海管理局关于地铁前海时代广场项目的备案通知书 | 深前海函[2016]48 号 | 深圳市前海深港现代服务业合作区管理局 |
| 2016.04 | 建设工程规划许可证 | 深前海建许字 QH-2016-0009 号 | 深圳市前海深港现代服务业合作区管理局 |
| 2016.09 | 建筑工程施工许可证 | 深前海施许字 QH-2016-0025 号 | 深圳市前海深港现代服务业合作区管理局 |
| 2018.01 | 地铁前海时代广场项目 8 号地块幼儿园环境影响登记表网上备案回执 | 备案号：BAQH201800002 | 深圳市前海深港现代服务业合作区管理局 |

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规、技术规范

1. 《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1；
2. 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016.1.1 施行；
3. 《中华人民共和国水法》，2016 年 07 月修订；
4. 《中华人民共和国水污染防治法》，2008.2.28；
5. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016.11.7；
6. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1996.10.29；
7. 《中华人民共和国环境影响评价法》，2016.9.1；
8. 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号，2017.7.16；
9. 《深圳市环境保护局建设项目工程环境监理办法》（深环（2000）104 号）；
10. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；
11. 《关于建设项目竣工环境保护验收实行公示的通知》（环办[2003]26 号 2003 年 3

月 28 日);

12. 《广东省建设项目环境保护管理条例》，2012.7.26
13. 《深圳经济特区环境保护条例》，2017.5.14
14. 《深圳经济特区环境噪声污染防治条例》，2011.10.31
15. 《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》（深府[2008]98 号);
16. 《深圳市基本生态控制线管理规定》（深府第 145 号令），2005.11.1
17. 《深圳市人民政府关于进一步规范基本生态控制线管理的实施意见》（深府[2016]13 号），深圳市人民政府，2016.3.2
18. 《关于调整深圳市环境噪声标准适用区域划分的通知》（深府[2008]99 号);
19. 《深圳市人民政府关于调整深圳市饮用水水源保护区的通知》（深府[2015]74 号);
20. 《环境影响评价技术导则》（HJ2.1-2016，HJ2.2-2008，HJ/T2.3-93，HJ2.4-2009）。

1.2.2 工程资料

1. 《深圳市建筑物命名批复书》（深地名许字 201400007 号);
2. 《深圳市建设用地规划许可证》（深规土许 ZG-2011-0020 号);
3. 《深圳市建设工程规划许可证》（深前海建许字 QH-2016-0009 号);
4. 《建设工程施工许可证》（深前海施许字 QH-2016-0025 号);
5. 《深圳市社会投资项目核准通知书》（深发改核准[2011]0056 号);
6. 《深圳市前海管理局关于地铁前海时代广场项目的备案通知书》（深前海函[2016]48 号);
7. 《企业法人营业执照》（统一社会信用代码 91440300708437873H);
8. 《深圳市前海管理局建设项目水务设施（水土保持设施、排水设施、用水节水设施）竣工验收备案收文回执》（编号：市政备 2018002）

1.2.3 环境影响报告及批复文件

1. 《前海湾车辆段上盖物业建设项目环境影响报告书》（中铁二院工程集团有限责任公司，2011.08);
2. 《关于<前海湾车辆段上盖物业建设项目环境影响报告书>（报批稿）》的批复（深环批函[2011]075 号);
3. 地铁前海时代广场项目 8 号地块幼儿园深圳市建设项目环境影响登记表网上备案回执（备案号：BAQH201800002）。

1.3 调查范围及调查内容

1.3.1 调查范围

1.3.1.1 地理范围:

(1) 水环境调查范围: 项目施工期场界内施工废水排放去向, 雨污分流及生活污水管网建设情况。

(2) 声环境调查范围: 项目场界噪声达标情况, 重点调查施工期场界 200 米范围内受影响的声环境敏感点。

(3) 大气环境调查范围: 场界 200 米范围内施工扬尘影响。

(4) 生态环境调查范围: 以项目场地红线范围内为主要调查范围, 包括主要的场地平整、场地绿化及排水工程等实施区域。

1.3.1.2 工作范围:

(1) 调查建设项目施工期及运营期实施的各项环境保护措施、生态保护措施执行情况。

(2) 调查环境影响报告书及批复中要求采取的其他各项环境保护措施执行情况。

1.3.2 调查内容及重点

1.3.2.1 调查重点

(1) 设计期:

- ①核实实际工程内容、设计方案变更情况和环境保护设施方案设计变更情况;
- ②对比其环评批复, 调查声环境敏感点变更和其他环境敏感目标的变更情况;
- ③对比建设项目工程内容和工程设计方案的变更, 调查声环境敏感点变更和其他环境敏感目标的变更情况;
- ④明确工程是否发生重大变更;

(2) 施工期

- ①环评批复和其他有关环境保护法律、法规的执行情况;
- ②对相关环境的预测, 调查施工期实际产生的环境影响;
- ③调查批复中提出的有关环境保护设施与要求的落实情况和保护效果;
- ④涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、文物保护单位等环境敏感目标的, 调查相关管理部门有关保护要求的落实情况;
- ⑤调查建设单位环境管理状况、环境监测制度和环境监理要求的执行情况;

⑥工程环保投资情况；

(3) 运营期

①调查项目采取的环境保护措施和实施效果，调查运营期环境风险源、环境风险防范与应急措施落实情况；

②调查实际存在问题、公众反映强烈的环境问题和需要进一步改进、完善的环境保护工作。

③调查外环境对项目的影响和采取的措施落实情况。

1.3.2.2 调查因子

(1) 水环境：本次水环境影响重点调查项目施工期场界内施工废水排放去向，雨污分流及生活污水管网建设情况。

(2) 声环境：连续等效 A 声级 L_{Aeq} 。

(3) 大气环境：TSP、林格曼黑度。

(4) 生态景观：工程建设对生态环境的影响。

1.4 验收执行标准

1.4.1 环境功能区划

本项目所在地的环境功能区类别见表 1-2。

表 1-2 项目地块环境功能区划

| 序号 | 类别 | 原环评报告 | 现阶段 |
|----|---------------|---------|-----------|
| 1 | 是否在“基本生态控制线”内 | 否 | 否 |
| 2 | 是否在“饮用水源保护区”内 | 否 | 否 |
| 3 | 地表水环境功能区 | 一般景观用水区 | 一般景观用水区 |
| 4 | 环境空气功能区 | 二类 | 二类 |
| 5 | 声环境功能区 | 2 类 | 2 类 |
| 6 | 是否在基本农田保护区 | 否 | 否 |
| 7 | 是否在自然保护区 | 否 | 否 |
| 8 | 是否在风景名胜保护区 | 否 | 否 |
| 9 | 是否在文物保护单位 | 否 | 否 |
| 10 | 是否在城镇污水厂处理范围 | 是 | 是，南山污水处理厂 |

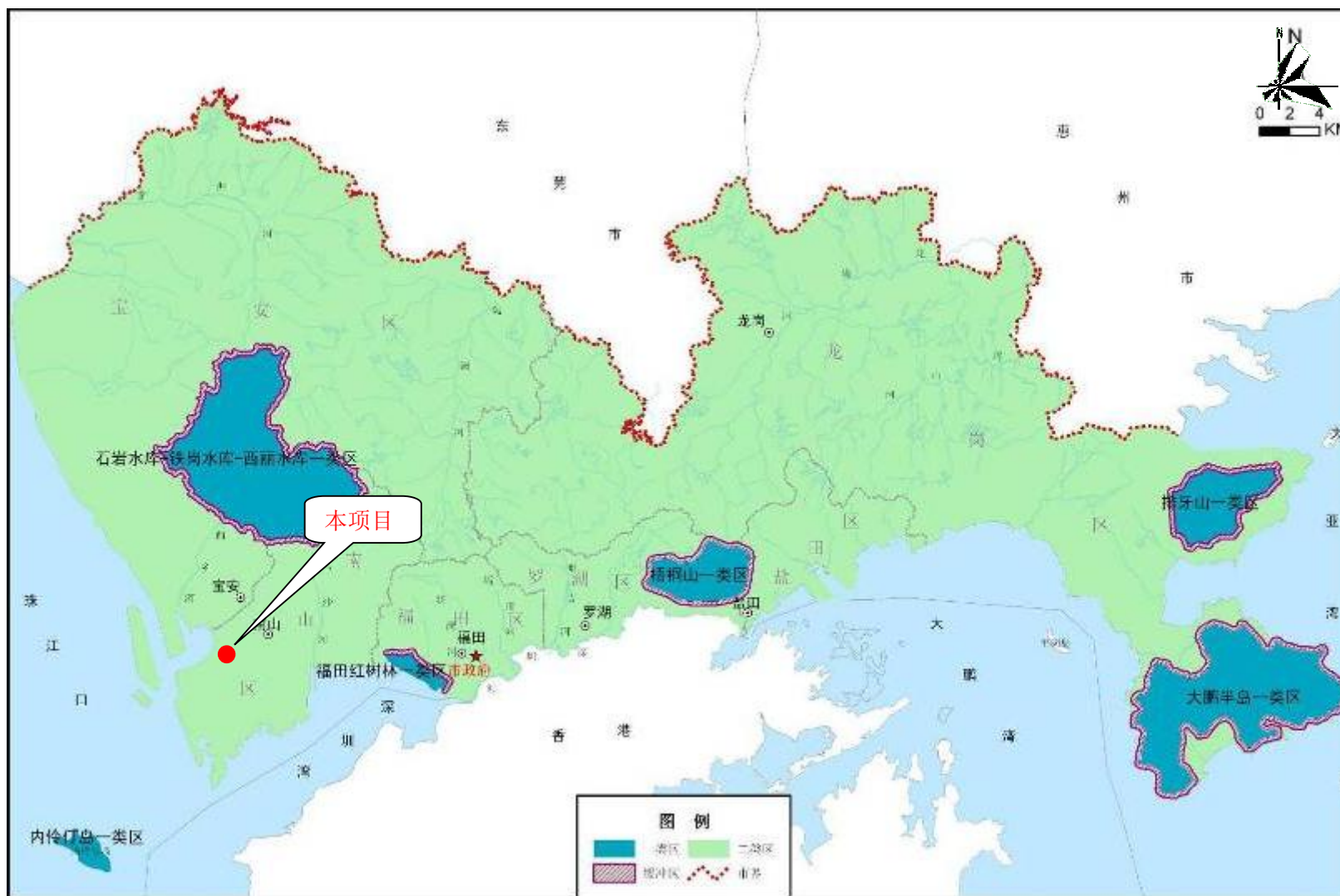


图 1-1 项目选址区域环境空气质量功能区划图

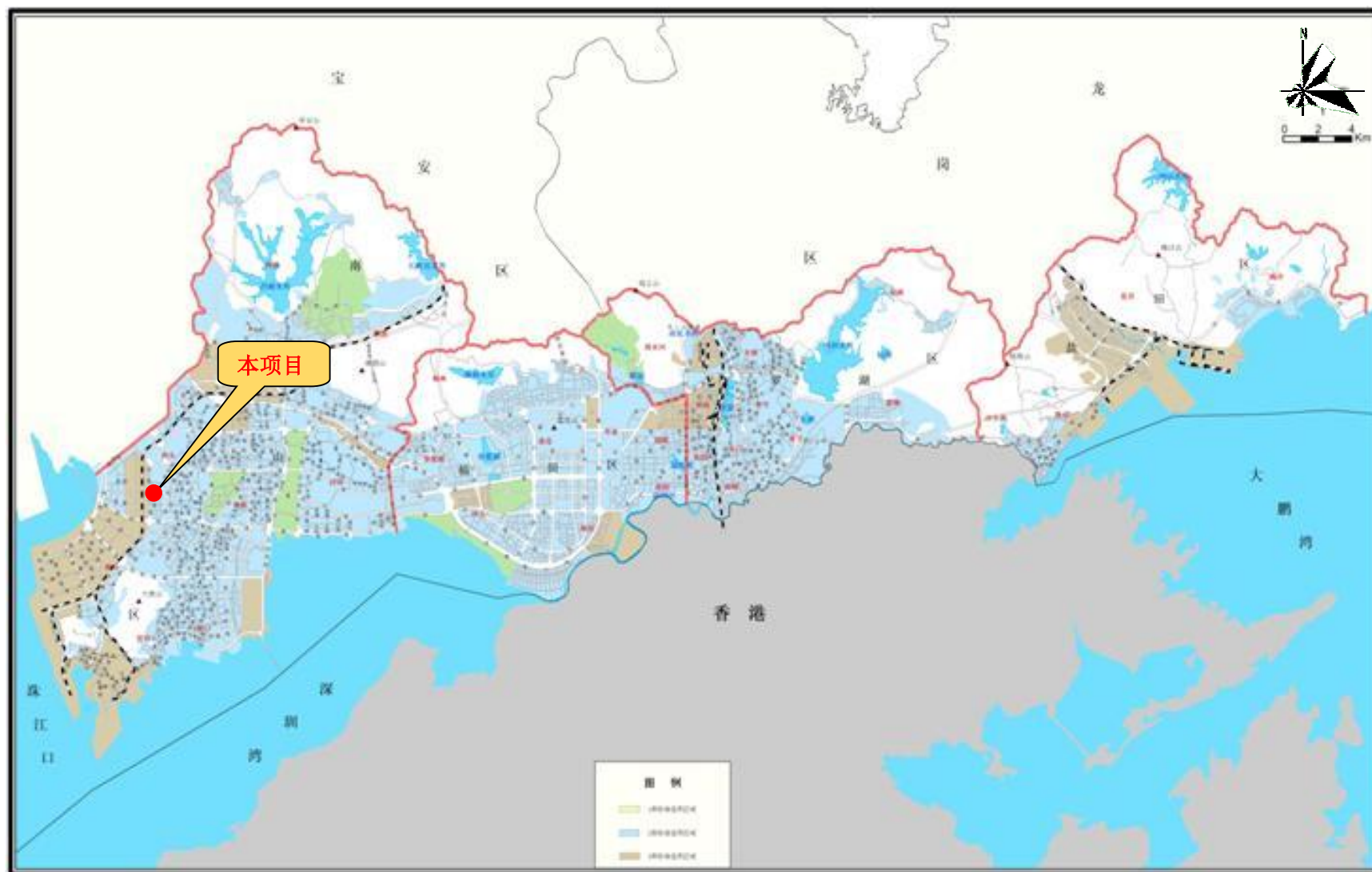


图 1-2 项目选址区域环境噪声标准区划图

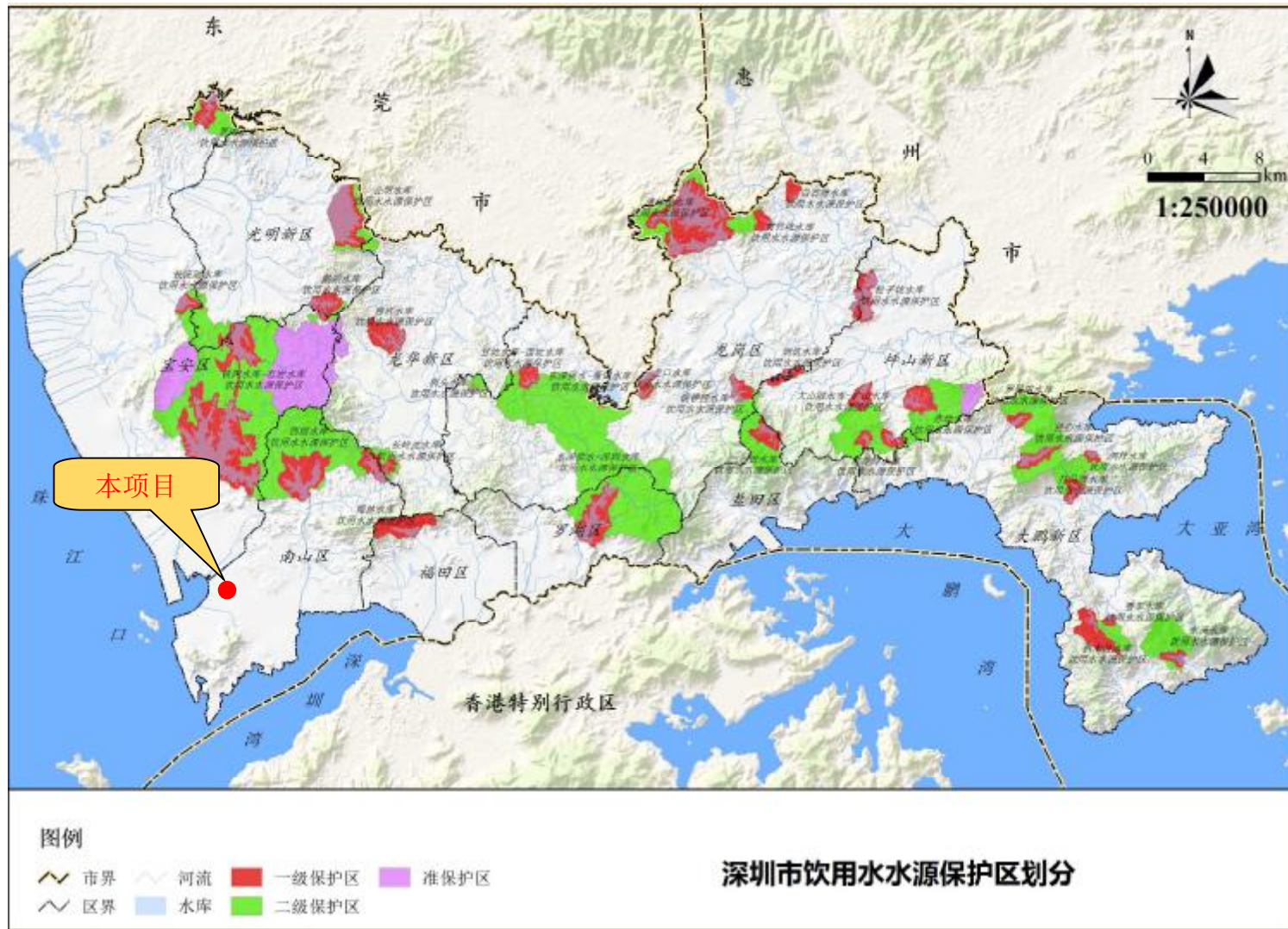


图 1-3 项目选址区域与水源保护区位置关系示意图

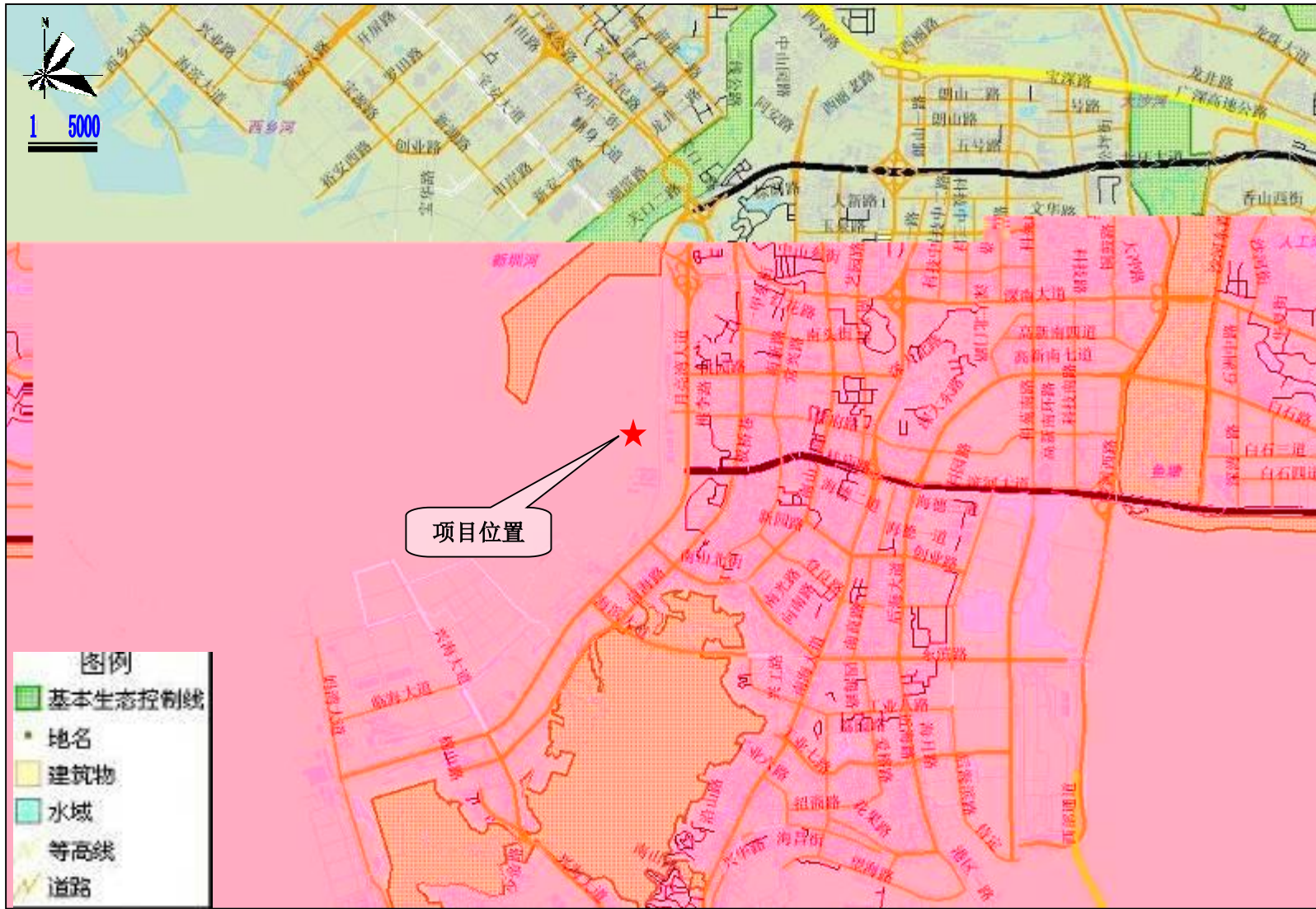


图 1-4 项目选址区域与生态控制线关系图

1.4.2 环境质量标准

本次验收调查原则上采用建设项目环境影响评价阶段经环境保护行政主管部门确认的环境保护标准进行验收,对已修订新颁布的环境保护标准应提出验收后按新标准进行达标考核的建议。

1.4.2.1 地表水环境质量标准

根据报告书,本项目周边有完善的市政管网体系,并实行雨污分流。本项目南侧有前海湾支流前海湾明渠,根据《关于印发深圳市近岸海域环境功能区划的通知》(深府办[1999]39号),深圳湾港池内为四类功能区(主要功能:港口、城市排污混合区),港池外为三类功能区(主要功能:一般工业用水、滨海风景旅游),见表 1-3。

表 1-3 海水水质标准 (GB3097-1997)

单位: mg/L

| 序号 | 项目 | 三类 | 四类 |
|----|--------------------|---------|---------|
| 1 | pH (无量纲) | 6.8~8.8 | 6.8~8.8 |
| 2 | 化学需氧量 (COD) | 4 | 5 |
| 3 | 生化需氧量 (BOD5) | 4 | 5 |
| 4 | 石油类 | 0.30 | 0.50 |
| 5 | 阴离子表面活性剂 (以 LAS 计) | 0.1 | 0.1 |

1.4.2.2 大气环境

根据《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》(深府[2008]98号),项目场址位于二类环境空气质量功能区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-1996)和《关于发布“环境空气质量标准”(GB3095-1996)修改单的通知》(环发[2000]1号)的二级标准。大气环境质量标准见表 1-4。

表 1-4 环境空气质量评价标准

单位: mg/m³

| 污染物名称 | 取值时间 | 浓度限值 | | |
|-------------------------|--------|------|------|------|
| | | 一级标准 | 二级标准 | 三级标准 |
| 总悬浮颗粒物 TSP | 日平均 | 0.12 | 0.30 | 0.50 |
| 可吸入颗粒物 PM ₁₀ | 日平均 | 0.05 | 0.15 | 0.25 |
| 二氧化硫 SO ₂ | 日平均 | 0.05 | 0.15 | 0.25 |
| | 1 小时平均 | 0.15 | 0.50 | 0.70 |
| 二氧化氮 NO ₂ | 日平均 | 0.08 | 0.12 | 0.12 |
| | 1 小时平均 | 0.12 | 0.24 | 0.24 |

1.4.2.3 声环境

根据深府[2008]99号《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》,本项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类区,现状执行 3 类区标准,但根据 GB/T15190-94《声环境功能区划分技术规范》中的声功能区划分原则以及本项目(注:特指整个上盖物业项目)的特征及项目开发主要作为居民区和文教区的实际功能,本次预测评价执行 2 类功能区标准。具体执行标准为:

- ①现状评价：按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区执行，即昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A）。
- ②预测评价：按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区执行，即昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A）。

建筑物内二次结构噪声参照执行《城市轨道交通引起建筑物振动与二次辐射噪声限值及其测量方法标准》（JGJ/T170-2009）内容，轨道交通沿线建筑物室内二次辐射噪声限值应符合下表的规定，详见表 1-5。

表 1-5 建筑物室内二次辐射噪声限值【dB（A）】

| 区域 | 昼间 | 夜间 |
|-----|----|----|
| 0 类 | 38 | 35 |
| 1 类 | 38 | 35 |
| 2 类 | 41 | 38 |
| 3 类 | 45 | 42 |
| 4 类 | 45 | 42 |

1.4.2.4 振动环境

各敏感点处的振动环境标准参照噪声标准执行，执行《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）中的“混合区、商业中心区”标准。

表 1-6 环境振动标准

单位：dB

| 适用地带范围 | 昼间 | 夜间 |
|-----------|----|----|
| 混合区、商业中心区 | 75 | 72 |
| 交通干线道路两侧 | 75 | 72 |
| 铁路干线两侧 | 80 | 80 |

1.4.3 污染排放标准

1.4.3.1 污水排放

根据“关于印发《深圳市环境保护“十一五”规划》的通知”（深环函[2007]668 号），本项目位于南山污水处理厂服务范围之内。本项目污水具备接入市政污水管网、纳入南山污水处理厂的条件，相应地其排放标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段的三级标准（第 4.1.2.5 条的规定），排入建成运营的城镇二级污水处理厂的污水执行三级标准，见表 1-7。

表 1-7 污水排放执行标准值（除 pH 外，单位均为 mg/L）

| 污染物 | pH | BOD ₅ | COD | 石油类 | 动植物油 | SS | LAS |
|-----------------------|-----|------------------|-----|-----|------|-----|-----|
| DB44/26-2001 第二时段三级标准 | 6~9 | 300 | 500 | 20 | 100 | 400 | 20 |

1.4.3.2、大气污染物排放标准

大气污染物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准，根据 DB44/27-2001 要求，排气筒高度除应遵守表列排放速

率限值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行；新建项目排气筒高度一般不应低于 15m，若排气筒必须低于 15m 时，其排放速率限值按外推法计算的排放速率限值的 50% 执行。因此，本项目的空气污染物排放限值见表 1-8。备用柴油发电机烟气黑度执行林格曼黑度 1 级标准。

表 1-8 大气污染物排放限值

| 排放源 | 污染物 | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 最高允许排放速率(kg/h) | | 无组织排放监控浓度限值 | |
|-----|-----------------|----------------------------------|----------------|--------|-------------|------------------------|
| | | | 排气筒(m) | 二级 | 监控点 | 浓度(mg/m ³) |
| 车库 | NO _x | 120 | 16 | 0.462 | 周界外浓度最高点 | 0.12 |
| | THC | 120 | 16 | 9.52 | | 4 |
| | CO | 1000 | 16 | 47.8 | | 8 |
| 发电机 | SO ₂ | 500 | 122 | 208.38 | 周界外浓度最高点 | 0.4 |
| | NO _x | 120 | 122 | 64 | | 0.12 |
| | 颗粒物 | 120 | 122 | 289.41 | | 1 |
| | SO ₂ | 500 | 100 | 140 | 周界外浓度最高点 | 0.4 |
| | NO _x | 120 | 100 | 43 | | 0.12 |
| | 颗粒物 | 120 | 100 | 194.44 | | 1 |
| | SO ₂ | 500 | 107 | 160.29 | 周界外浓度最高点 | 0.4 |
| | NO _x | 120 | 107 | 49.23 | | 0.12 |
| | 颗粒物 | 120 | 107 | 222.62 | | 1 |

1.4.3.3 噪声污染控制标准

施工期噪声执行《建筑施工场界噪声限值标准》(GB12523-90)；运营期声源控制标准为《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 II 类标准。

表 1-9 建筑施工场界噪声限值

单位: dB (A)

| 施工阶段 | 主要声源 | 噪声限值(dBA) | |
|------|--------------|-----------|----|
| | | 白天 | 夜间 |
| 打桩 | 打桩机 | 85 | 禁止 |
| 土石方 | 推土机、挖掘机、运输机械 | 75 | 55 |
| 结构 | 混凝土搅拌机、震捣器 | 70 | 55 |
| 装修 | 圆锯、木工等 | 65 | 55 |

表 1-10 工业企业厂界环境噪声排放标准限值

单位: dB (A)

| 类别 | 昼间 | 夜间 |
|----|----|----|
| II | 60 | 50 |

1.4.3.4 室内环境空气

住宅楼、幼儿园、学校按《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(GB50325-2001)中的 I 类民用建筑工程标准执行；餐厅、商业建筑等按 II 类民用建筑工程标准执行。民用建筑工程及室内装修工程完工七日后室内环境质量验收须遵循表 1-11 中的限量标准。

表 1-11 民用建筑工程室内环境污染物浓度限量

| 污染物 | I 类民用建筑工程 | II 类民用建筑工程 |
|---|-------------|-------------|
| 氡 $^{222}\text{Rn}(\text{Bq}/\text{m}^3)$ | ≤ 200 | ≤ 400 |
| 游离甲醛(mg/m^3) | ≤ 0.08 | ≤ 0.12 |
| 苯(mg/m^3) | ≤ 0.09 | ≤ 0.09 |
| 氨(mg/m^3) | ≤ 0.2 | ≤ 0.5 |
| TVOC(mg/m^3) | ≤ 0.5 | ≤ 0.6 |

1.4.3.5 电磁辐射

《500kV 超高压送变电工程电磁辐射环境影响评价技术规范》(HJ/T24-1998)中推荐的标准为：工频电场限值为 4Kv/m，工频磁场限值为 0.1mT。

《高压交流架空送电线无线电干扰限值》(GB15707)中关于无线电干扰对周围电磁环境的标准限值为：0.5MHz (1MHz) 限值 46dB $\mu\text{v}/\text{m}$ (41dB $\mu\text{v}/\text{m}$)。

1.4.3.6 光污染控制

《玻璃幕墙工程技术规范》(JGJ102-2003)中规定：玻璃幕墙应采用反射比不大于 0.3 的幕墙玻璃。

1.4.3.7 住宅建筑日照要求

《深圳市城市规划标准与准则》规定了居住和非居住建筑有关的日照要求，其主要内容为：住宅建筑间距应综合考虑日照、采光、通风、消防、防灾、管线埋设和视觉卫生等要求，并结合建设用地的实际情况而确定。应保证受遮挡的住宅获得日照要求的居住空间，其大寒日有效日照时间不应低于 3 小时；旧区的住宅建筑日照标准可适当降低，但不应低于大寒日有效日照时间 1 小时的标准。非居住建筑间距应综合考虑日照、采光、通风、消防、防灾、管线埋设和视觉卫生等要求，并结合本市建筑用地实际情况确定。

1.4.3.8 清洁生产

参照执行《中华人民共和国清洁生产促进法》中的相关内容。

1.5 环境敏感点

本次竣工环保验收主要调查项目 200 米范围内环境敏感点,项目东侧紧邻前海湾车辆段上盖物业 11 号地块(高层保障性住房龙海家园),南侧紧邻前海湾车辆段上盖物业 5 号地块(高层高档大户型住宅)、6 号地块(幼儿园及运动场地)、9 号地块(小高层住宅)和 10 号地块(高层中小户型住宅前海时代),西侧紧邻前海湾车辆段上盖物业 4 号地块((超高层)甲级写字楼、酒店式公寓与集中商业,(高层)车辆段运营综合楼和物资总库),北侧紧邻前海湾车辆段上盖物业 3 地块(高层保障性住房)。项目主要环境敏感点见表 1-12,四至情况见图 1-5。

表 1-15 主要环境敏感点

| 环境要素 | 环境敏感点 | 方位 | 距离 (m) | 环境保护目标 |
|------|-------------------------|----|--------|-------------------------------------|
| 环境空气 | 前海湾车辆段上盖物业 11 号地块 | 东 | 10 | 《环境空气质量标准》 (GB3095-1996) 二级标准 |
| | 前海湾车辆段上盖物业 3 号地块 | 北 | 65 | |
| | 前海湾车辆段上盖物业 4 地块 (在建) | 西 | 10 | |
| | 前海湾车辆段上盖物业 9 地块 (在建) | 南 | 5 | |
| | 前海湾车辆段上盖物业 6 地块 (在建) | 南 | 25 | |
| | 前海湾车辆段上盖物业 10 号地块 | 东南 | 4 | |
| | 前海湾车辆段上盖物业 5 号地块 | 西南 | 20 | |
| 声环境 | 前海湾车辆段上盖物业 11 号地块 | 东 | 10 | 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类 |
| | 前海湾车辆段上盖物业 3 号地块 | 北 | 65 | |
| | 前海湾车辆段上盖物业 4 地块 (在建) | 西 | 10 | |
| | 前海湾车辆段上盖物业 9 地块 (在建) | 南 | 5 | |
| | 前海湾车辆段上盖物业 6 地块 (在建) | 南 | 25 | |
| | 前海湾车辆段上盖物业 10 号地块 | 东南 | 4 | |
| | 前海湾车辆段上盖物业 5 号地块 | 西南 | 20 | |

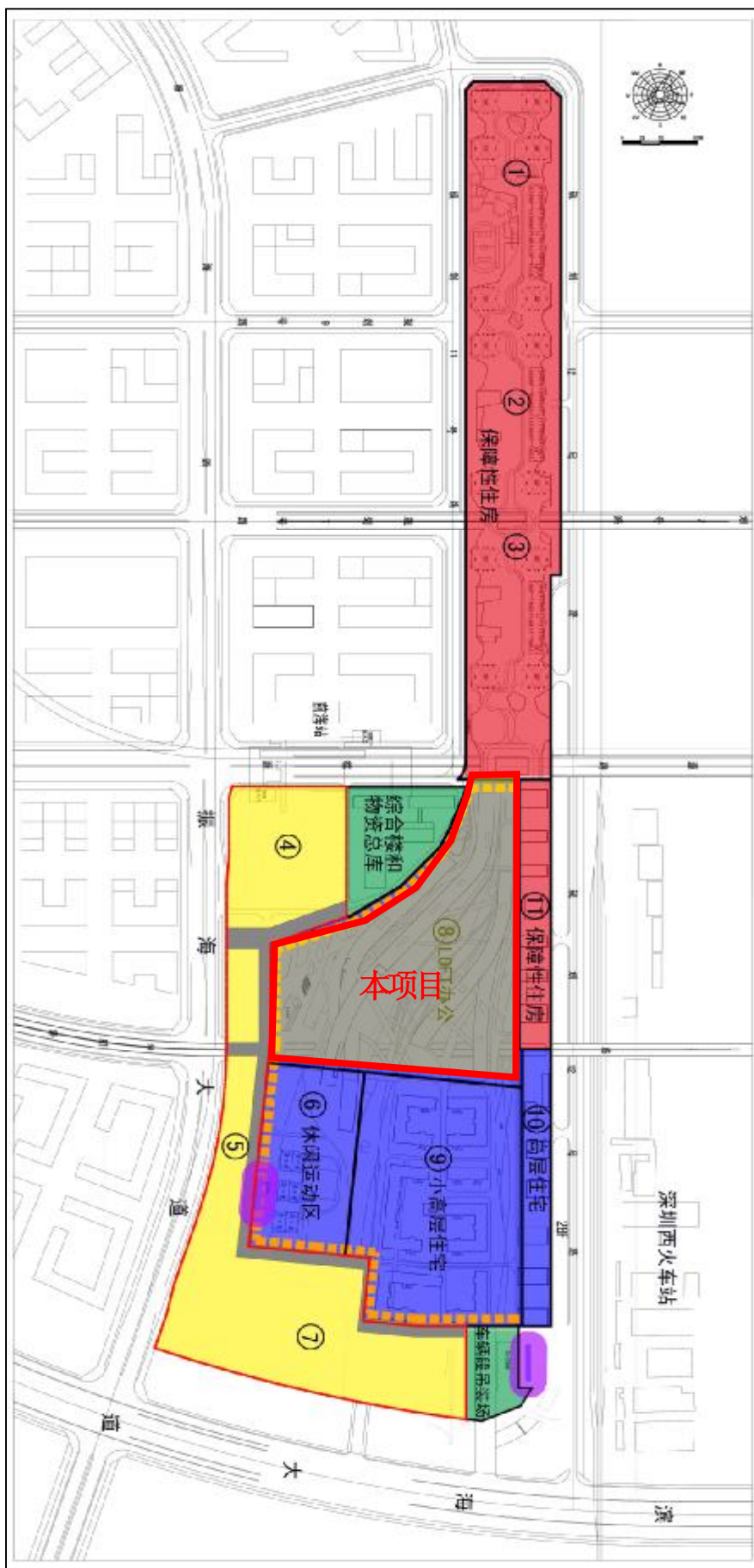


图 1-5 项目四至图

1.6 调查工作程序

根据国家环境保护部建设项目竣工环境保护验收管理程序流程图 1-7。

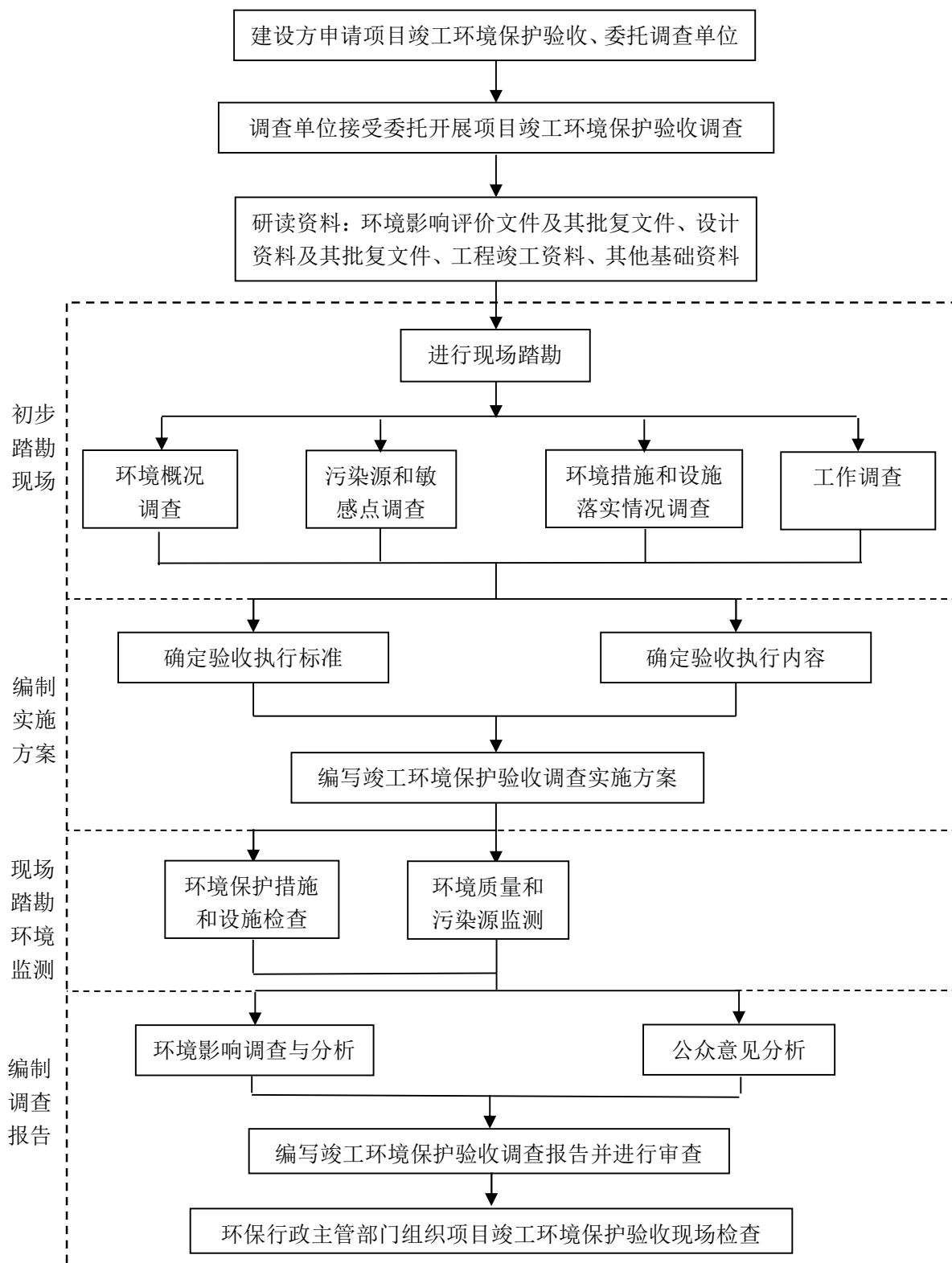


图 1-7 建设项目竣工环境保护验收工作程序

2.工程概况

2.1 工程概况

2.1.1 基本概况

项目名称：地铁前海时代广场 8 号地块建设项目

建设单位：深圳市地铁集团有限公司

工程性质：新建

用地性质：二类居住用地、商业性办公用地、商业用地

建设内容：用地面积 95274m²（幼儿园独立占地 4000m²），规模计容面积 91296.61m²，其中计容积率规定建筑面积 90134.11m²，核增建筑面积 1162.5m²，不计容面积 53324.43m²。共建设 29 栋建筑，1~5 层建筑，主要为办公 54878.11 m²，物管用房 100 m²，商业 30100 m²，幼儿园 3600m²，公交首末站 1456m²，地上（16 米平台）核增建筑面积 1162.5 m²，地上停车场车位 529 个。

2.1.2 主要经济技术指标

根据报告书，项目主要经济技术指标见表 2-1：

表 2-1 主要经济技术指标

| | |
|------------|----------------------------|
| 宗地号 | T201-0072 宗地 |
| 用地性质 | 上盖商业开发 |
| 地块号码 | 6、8、9、10 号地块 |
| 用地面积 | 217073.84m ² |
| 建筑高度 | 50 米 |
| 商业 | 30100 m ² |
| 住宅 | 171900 m ² |
| 办公 | 54950 m ² |
| 幼儿园 | 3600 m ² （12 班） |
| 其它公共配套 | 2500 m ² |
| 计入容积率总建筑面积 | 263050 m ² |
| 不计入容积率建筑面积 | 159793 m ² |

2.2 项目建设过程回顾

本项目严格遵守了工程报建的相关程序，从立项、环评、规划、施工均通过了相关主管部门的审查，并在相应阶段开展了环境影响评价工作，报告书通过了深圳市人居环境委员会的审查，项目建设情况汇总见表 2-2。

表 2-2 项目建设概况汇总表

| | | | | | |
|------------------------|---|-----------|----------------|----------------|-------|
| 建设项目名称 | 地铁前海时代广场 8 号地块建设项目 | | | | |
| 建设单位 | 深圳市地铁集团有限公司 | | | | |
| 法人代表 | 辛杰 | 联系人、电话 | 厉珂 13823670029 | | |
| 通信地址 | 深圳市福田区福中一路 1016 号地铁大厦 | | 邮编 | 518026 | |
| 建设地点 | 深圳市南山区前海湾车辆段上盖平台 | | | | |
| 项目性质 | 新建 | 行业类别 | 房屋工程建筑 E4710 | | |
| 环境影响报告书名称 | 前海湾车辆段上盖物业建设项目环境影响报告书 | | | | |
| 环境影响评价单位 | 中铁二院工程集团有限责任公司 | | | | |
| 环境影响评价审批部门 文号及时间 | 深圳市人居环境委员会 深环批函[2011]075 号, 2011 年 9 月 28 日 | | | | |
| 规划部门 | 深圳市规划和国土资源委员会第二直属管理局 深圳市前海深港现代服务业合作区管理局 | | | | |
| 用地规划许可证文号 工程规划许可证文号 | 深规土许 ZG-2011-0020 号 深前海建许字 QH-2016-0009 号 | | | | |
| 设计单位 | 北京中外建建筑设计有限公司 | | | | |
| 项目施工单位 施工许可证编号 | 福建省九龙建设集团有限公司 | | | | |
| 环境监理单位 证书编号 | 深圳市市政设计研究院有限公司 粤环监证第 2014038 号 | | | | |
| 建设内容 | 规模计容面积 91296.61m ² , 其中计容积率规定建筑面积 90134.11m ² , 核增建筑面积 1162.5m ² , 不计容面积 53324.43m ² 。共建设 29 栋建筑, 1~5 层建筑, 主要为办公 54878.11m ² , 物管用房 100 m ² , 商业 30100 m ² , 幼儿园 3600 m ² , 公交首末站 1456 m ² , 地上 (16 米平台) 核增建筑面积 1162.5 m ² , 地上停车场车位 529 个。 | | | | |
| 建设项目用地面积 | 95274m ² | | | | |
| 建设项目建筑面积 | 91296.61m ² | | | | |
| 建筑容积率 | 1.6 | | | | |
| 项目竣工时间 | 2018 年 1 | | | | |
| 投资总概算 (万元) | 200000 | 环保投资 (万元) | 1500 | 环保投资占 总投资比例 | 0.75% |
| 实际总投资 (万元) | 180000 | 环保投资 (万元) | 1090 | (%) | 0.6% |

2.3 地理位置

2.3.1 项目地理位置

本项目选址于深圳市南山区前海湾车辆段上盖平台。项目地理位置见图 2-1。



图 2-1 项目地理位置图

2.3.2 项目平面布置

本次验收项目为地铁前海时代广场 9 号地块建设项目，总平面布置图见图 2-2。

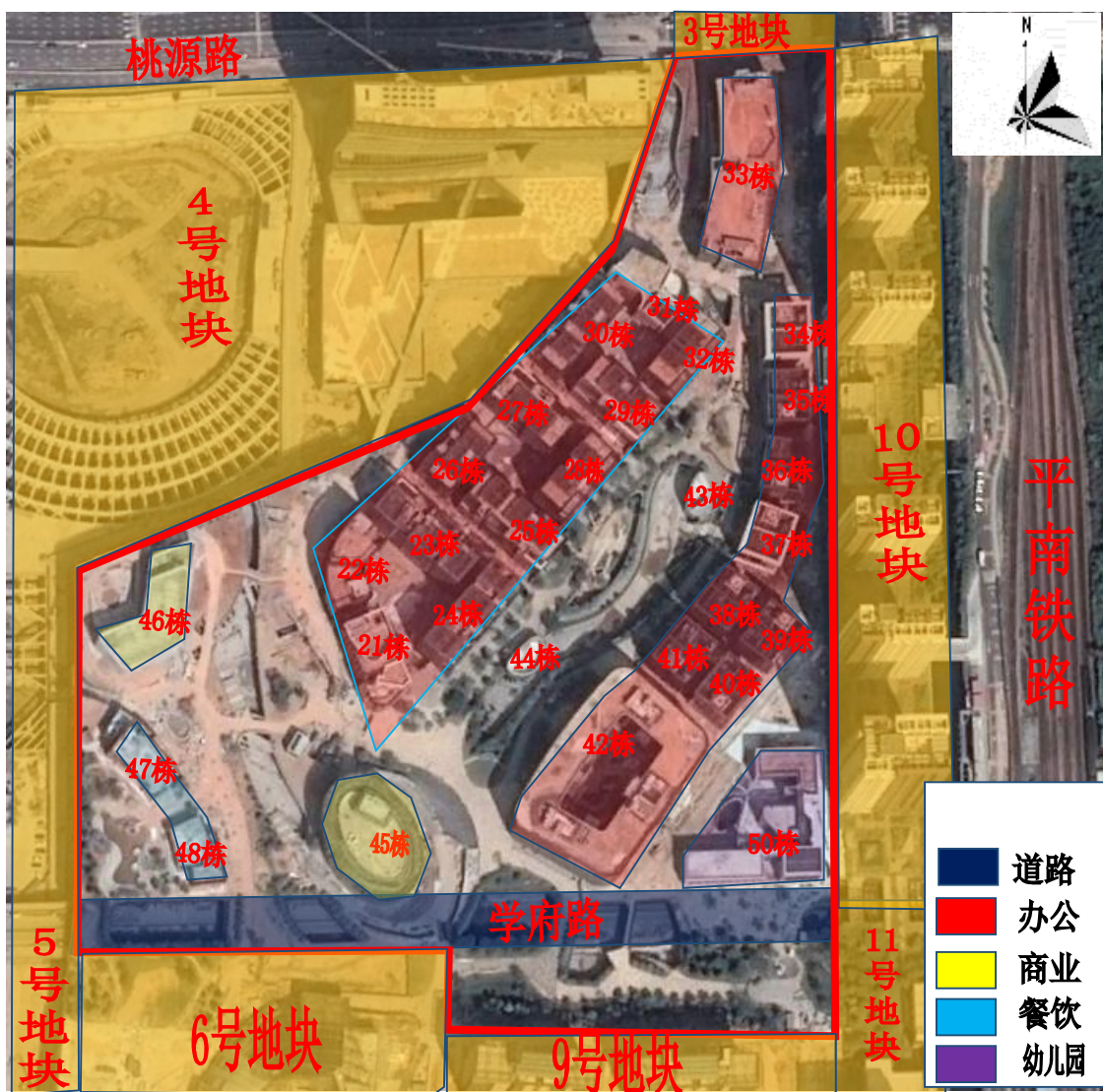


图 2-2 项目总平面布图

2.4 工程建设变更情况

2.4.1 工程建设规模与环评时期的变化情况对比

本项目工程建设规模与环评时期的变化情况见表 2-3。

表 2-3 本工程建设规模情况

| 项目 | 建设内容 | | 环评时期 (宗地) | 完工时期 (8 号地块) | 变化情况 | |
|-------------|----------------------------|----|--------------------------|-----------------|---|----------|
| 本 项 目 | 总用地面积 (m ²) | | 217073.84 | 95274 | 环评时期建设规模为整块 T201-0072 宗地, 本次验收仅为宗地 8 号地块范围, 故各项指标有所变动。8 号地块比环评时期增加 1 栋幼儿园 (占地面积 4000m ² , 建筑面积 3600m ²), 但已完成环评备案登记手续。 | |
| | 总建筑面积 (m ²) | | 422843 | 144621.04 | | |
| | 计容积率建筑面积 (m ²) | | 263050 | 91296.61 | | |
| | 不计容面积 (m ²) | | 159793 | 53324.43 | | |
| | 其中 | 其中 | 规定建筑面积 (m ²) | 256950 | | 90134.11 |
| | | | 住宅 (m ²) | 171900 | | / |
| | | | 商业 (m ²) | 30100 | | 30100 |
| | | | 办公 (m ²) | 54950 | | 54878.11 |
| | | | 幼儿园 (m ²) | 3600 | | 3600 |
| | | | 其它公共配套 (m ²) | 2500 | | 1556 |

前海湾车辆段上盖物业在环评时期是对三宗地做了整体的说明, 本次仅验收 T201-0072 宗地的 8 号地块建设项目。其中 8 号地块幼儿园为地铁前海时代广场项目 8 号地块幼儿园, 原属于《前海湾车辆段上盖物业建设项目环境影响报告书》中 T201-0071 宗地建设内容。2014 年 11 月 13 日深圳市地铁集团有限公司和深圳市前海深港现代服务业合作区管理局签订《深圳市土地使用权出让合同书》第三补充协议书 (深地合字 (2008) 0043 号) 文件, 根据文件内容, 深圳市前海深港现代服务业合作区管理局同意将 T201-0071 宗地内幼儿园调整至 T201-0072 宗地内。2016 年 4 月 15 日深圳市地铁集团有限公司取得地铁前海时代广场的《深圳市建设工程规划许可证》(深前海建许字 QH-2016-0009 号), 根据许可内容, 本幼儿园建设在 T201-0072 宗地 8 号地块许可范围内。2018 年 1 月 30 日, 地铁前海时代广场项目 8 号地块幼儿园取得了深圳市建设项目环境影响登记表网上备案回执。项目实际建设规模与环评时相比增加 1 栋幼儿园 (占地面积 4000m², 建筑面积 3600m²), 但已完成环评备案登记。除幼儿园外, 核增建筑

面积 1162.5m²，用于地下室。

2.4.2 关于是否属于重大变动说明

根据环保部发布的《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[2005]52 号）：“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”

2014 年 11 月 13 日深圳市地铁集团有限公司和深圳市前海深港现代服务业合作区管理局签订《深圳市土地使用权出让合同书》第三补充协议书（深地合字（2008）0043 号）文件，根据文件内容，深圳市前海深港现代服务业合作区管理局同意将 T201-0071 宗地内幼儿园调整至 T201-0072 宗地内；2016 年 4 月 15 日深圳市地铁集团有限公司取得地铁前海时代广场的《深圳市建设工程规划许可证》（深前海建许字 QH-2016-0009 号），根据许可内容，本幼儿园建设在 T201-0072 宗地 8 号地块许可范围内；2018 年 1 月 30 日，地铁前海时代广场项目 8 号地块幼儿园取得了深圳市建设项目环境影响登记表网上备案回执，建设单位对新增幼儿园实行了环境影响评价制度、完善了环境管理手续。本项目在施工过程中按照要求委托有资质的机构进行环境监理工作，根据《地铁前海时代广场 8 号地块建设项目工程环境监理总报告》可知，本项目在施工过程中未出现过环保违法和居民投诉问题，因此可认定是未导致环境影响显著变化情况，根据环保部发布的《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[2005]52 号）内容，本项目不属于重大变动项目。

2.5 工程环保设施建设情况

表 2-4 本项目营运期环保工程的建设情况

| 序号 | 环保工程 | 建设情况 |
|----|------|--------------------------------|
| 1 | 污水工程 | 生活污水经化粪池预处理后由临时污水泵站提升到南山污水处理厂。 |
| 2 | 生活垃圾 | 生活垃圾用垃圾袋、垃圾桶集中收集后交与环卫部门处理。 |
| 3 | 绿化 | 项目场地内已进行园区绿化。 |

2.6 环保投资情况

本项目已基本按环评落实各项环保措施，环保投资情况见表 2-5、表 2-6。

表 2-5 施工期环保投资

| 分类 | 环保设施 | 环保投资（万元） |
|----------|---------------------------------|----------|
| 施工扬尘防治措施 | 洒水、道路和施工区域清扫、清除车轮泥土的设备、冲洗车轮的装置等 | 30 |
| 施工噪声防治措施 | 临时隔声屏 | 5 |
| 施工废水防治措施 | 化粪池、沉淀池等污水、废水处理设施 | 10 |
| 施工固废防治措施 | 垃圾池、垃圾箱、遮盖篷布、危险废物处置等 | 5 |
| 施工期环境监理 | 施工期环境监理 | 10 |
| 合计 | | 60 |

表 2-6 运营期环保投资

| 分类 | 环保设施 | 环保投资（万元） |
|------|---|----------|
| 污水 | 隔油隔渣设施、化粪池等 | 20 |
| 废气 | 备用发电机排气筒、餐厅油烟处理设备、油烟道等 | 60 |
| 固废 | 生活垃圾的收集、清运 | 10 |
| 噪声 | 物业开发工程的风机、水泵等安装消音箱；电动设备、水泵等基础处都加设隔振垫；给水水泵出口采用消声式止回阀；用发电机房布设噪声、振动治理工程措施；风机排风口加装消声管，并采用消声百叶，在底部加装隔振垫。 | 340 |
| 生态保护 | 绿化 | 600 |
| 合计 | | 1030 |

3.环境影响评价报告及批复意见回顾

3.1 环境影响报告回顾

项目于 2011 年 8 月委托中铁二院工程集团有限责任公司编制《前海湾车辆段上盖物业建设项目环境影响报告书》，其中各环境要素的评价结论和拟采取的环境保护措施如下：

表 3-1 各环境要素的环境影响评价结论和拟采取的污染防治措施一览表

| 要素 | 时段 | 评价结论 | 拟采取的环境保护措施 |
|------|-----|---|--|
| 环境空气 | 施工期 | <p>本项目施工对空气环境产生的影响主要来自于施工扬尘、运输扬尘及施工场地附近路面扬尘。要求采用密目式安全网、全封闭脚手架、采取洒水湿法抑尘、在施工场地出口设置浅水池、施工场内道路和建筑材料堆放场硬化、清扫道路和施工区域、弃方及建筑废料应及时清运处置、设置清除车轮泥土的设备、安装冲洗车轮的装置、运输车辆加盖篷布、使用商品混凝土、合理选取运输路线及控制运输车辆速度、堆料加盖篷布密封保存等措施降低扬尘影响。</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1、建筑工地脚手架外侧必须用密目式安全网全封闭，封闭高度应高出作业面 15m 以上，并定期进行清洗保洁。 2、合理安排施工活动，尽量避免在同一时间出现多个扬尘产生点。 3、对于车辆和机械扬尘，采取洒水湿法抑尘。利用洒水车对施工现场和进出道路洒水，同时在施工场地出口设置浅水池，以利于减少扬尘的产量。 4、所有建筑工地的场内道路和建筑材料堆放场必须硬化，清扫道路和施工区域，减少粉尘和二次扬尘产生。 5、项目弃方及建筑废料应及时清运处置。 6、工地出入口处设置清除车轮泥土的设备，安装冲洗车轮的装置，对离开工地的运输车进行冲洗，以免将大量有土、泥、碎片等类似物体带到公共道路上。 7、对于装运含尘物料的运输车辆必须加盖篷布，严格控制和规范车辆运输量和方式，容易产生粉尘的物料不能够装得高过车辆两边和尾部的挡板，严格控制物料的洒落，严格执行《关于加强深圳经济特区土石方运输车辆管理的若干规定》(深建字[1997]185 号)。 8、使用商品混凝土。一些容易产生粉尘的建筑材料比如水泥等，应该采用密闭的槽车运送至专门的水泥储仓中，如果进行混凝土配料，应该湿装至搅拌车中。 9、尽量选取对周围环境影响较小的运输路线，并且限制施工区内运输车辆的速度。 10、要注意堆料的保护，加盖篷布密封保存，避免造成大范围的空气污染。 |
| | 运营 | 运营期项目内部的空气污染源主要为备用柴油发电机燃 | 备用发电机房尾气污染防治措施：(1) 为避免备用柴油发电机排放源对周围环境及本项目内环 |

| | | | |
|-----|------------|---|---|
| | <p>期</p> | <p>油废气、9m 标高停车场进出汽车的尾气和住户和餐厅的厨房油烟等，将对周围环境及项目本身产生一定影响。</p> <p>备用柴油发电机燃油废气引至屋顶排放，停车场采用自然通风及车辆进出的活塞效用等措施降低运营期空气污染源对周围环境及本项目内部的影响。</p> <p>要求由建设单位装修的房间须采用环保装修材料，项目竣工验收时，建设单位必须委托有资质的检测机构对室内污染物含量进行检测。</p> | <p>境造成明显的影响，柴油发电机应选择先进节油型号的，并且使用含硫量低的轻质柴油为燃料，同时添加燃烧催化剂，以保证柴油机正常运行时燃烧彻底。（2）备用发电机废气经排烟管引至屋顶远离附近居民建筑的位置排放，以避免对住宅敏感受体的影响。</p> <p>9m 标高车库汽车尾气污染防治措施：考虑到车库面积较大，停车库采用自然通风，并且由于学府路、桃园路、规划七号路的活塞作用，停车场对周围环境影响很小，建议车辆进入停车库不要抢道，避免车辆拥堵，增加汽车尾气的排放。</p> <p>餐厅油烟的防治措施： 餐厅油烟需经运水烟罩、空气洗涤器综合处理后，达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中规定的标准后(即油烟最高允许排放浓度低于 2.0mg/m³，设施最低去除效率不低于 85%)，通过专用烟道引至购屋顶排放。排气筒出口安置在项目下风向，朝向应避开易受影响的建筑物和其它敏感受体，排烟系统应做到密封完好。若产生特殊气味，应参照《恶臭污染物排放标准》臭气浓度指标执行。</p> |
| 水环境 | <p>施工期</p> | <p>本项目施工对水环境的影响主要来自施工人员生活污水及施工废水。施工人员生活生活污水经化粪池处理后，送交南山污水处理厂处理，不会对其产生影响。在施工中，主要使用商品混凝土，搅拌废水量很少。在施工中，在施工废水流出处建立沉砂池，让生产废水在沉砂池内经充分沉淀后再回用，余泥作为渣土清运。在施工过程中加强对机械设备的检修，以防止设备漏油现象发生；施工机械设备的维修应在专业厂家进行。施工现场应该建立流动环保厕所；施工人员生活垃圾要收集到有防雨棚和防地表径流冲刷的临时垃圾池内，并及时集中清运；采取措施控制地表降尘积累；控制施工机械油类污染。</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1、由于目前在前海湾片区的污水管道还未完善，施工人员生活营地的生活污水经化粪池处理后，定期抽送至南山污水处理厂处理。在进行施工期污水处理构筑物建设时可考虑与运营期的污水处理构筑物合建，以节省投资。 2、施工营地建立处理施工人员生活污水的化粪池，以及处理施工期施工机械清洗废水、混凝土搅拌产生的废水的沉淀池。 3、在车辆冲洗处设置沉淀池，冲洗废水经沉淀处理后回用；及时对浅水池进行清掏，保持浅水池水质良好。 4、施工现场应该建立流动环保厕所，并每天进行清理，防止污染地下水体。 5、施工人员生活垃圾要收集到有防雨棚和防地表径流冲刷的临时垃圾池内，并及时集中清运。 6、采取措施控制地表降尘积累，以减小降水前地表积累的污染负荷。 7、在施工过程中还应加强对机械设备的检修，以防止设备漏油现象的发生；施工机械设备的维修应在专业厂家进行，防止施工现场地表油类污染，以减小初期雨水中的油类污染物负荷。 |
| | <p>运营期</p> | <p>本项目运营期污水主要是来自办公楼工作人员的日常生活。餐厅污水经过隔油隔渣后，</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1、运营期生活污水经化粪池处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26—2001)中的第二时段三级排放标准后排入市政污水管网，进入南山污水处理 |

| | | | |
|---------------|------------|---|---|
| | | <p>与其他生活污水一起进入化粪池；生活污水经化粪池处理达标后排入城市污水管网，进入南山污水处理厂处理；运营期排放污水不会对项目本身及外环境产生影响。</p> | <p>厂处理。</p> <p>2、餐厅厨房污水经过隔油隔渣后，与其他生活污水一起排入化粪池。建立严格的废油回收制度，隔油池产生的泔水油应妥善收集，并交由取得市环境保护部门颁发相应环境保护产业技术资格证书的单位集中处理，不得出售给不法商贩，不得排入下水道或随意倾倒。</p> <p>3、加强清扫，保持小区清洁，减轻地表径流中垃圾对市政管网及城市污水处理厂的影响。</p> <p>4、项目运营期，安排专人负责项目排水系统与市政污水管网之间的通畅运行。</p> <p>5、为了减少污水排放量，需要大力倡导节约用水，应加强节水宣传，在用水器具的选择使用时应该尽量选用节水性用具，减少污水排放量。</p> |
| <p>振动及声环境</p> | <p>施工期</p> | <p>要求采取以下措施降低施工噪声影响：合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，避免在中午和夜间施工，严格执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)的要求；采用低噪声施工机械，合理使用施工机械，加强维修保养；必要时设置临时声屏障降噪；控制施工车辆噪声。</p> | <p>尽量将强振动施工机械远离平南铁路，夜间禁止使用使其振动超标的强振动施工机械施工。</p> <p>1、合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，避免在中午(12:00-14:00)和夜间(23:00-7:00)施工，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。施工单位严格执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)的要求，在施工过程中，尽量减少运行动力机械设备的数量，尽可能使动力机械设备均匀地使用。</p> <p>2、对本项目的施工场地进行合理布局，尽量使高噪声的机械设备远离平南铁路。</p> <p>3、尽可能选择低噪声的机械设备控制声源。将各种噪声比较大的机械设备远离深圳西站，并进行一定的隔离和防护消声处理。必要的时候，可以在局部地方建立临时性声屏障，声屏障可以设在面向环境敏感点的施工场地边界上，控制噪声传播。对施工车辆造成的噪声影响要加强管理，运输车辆尽量采用较低声级的喇叭，并在环境敏感点限制车辆鸣笛。另外，还要加强工程区域内的交通管制，尽量避免在周围居民休息期间作业。</p> |
| | <p>运营期</p> | <p>采用低噪声级的设备，对风机、水泵等安装消音箱，在电动设备、水泵等基础处都加设隔振垫，给水水泵出口采用消声式止回阀，控制给水管内流速限，备用发电机房布设噪声、振动治理工程措施，在风机排风口加装消声管、采用消声百叶并在底部加装隔振垫，车辆严禁鸣笛并限制车速。</p> | <p>1、遵循《民用建筑隔声设计规范》(GB50118-2010)，对小区内的建筑物、产噪及振动设备进行合理布局，对临路建筑考虑安装隔声性能优越的隔声窗，确保室内噪声满足 GB50118-2010 相应要求。</p> <p>2、采用噪声级低的先进空调设备，风机、水泵等安装消音箱，在电动设备、水泵等基础处都加设隔振垫。</p> <p>3、所有给水水泵出口采用消声式止回阀，以消除水锤。此外，所有给水管内流速限制在 2.5m/s</p> |

| | | | |
|-------|-----|---|--|
| | | | <p>以下，减少噪声源。</p> <p>4、备用发电机房应由专业环保工程公司布设噪声、振动治理工程措施。</p> <p>5、在风机排风口加装消声管，并采用消声百叶，在底部加装隔振垫。</p> <p>6、加强项目物业管理和公众参与监督，一旦发现噪声扰民或者有关投诉，应积极采取措施消除影响。</p> |
| 固体废弃物 | 施工期 | <p>施工期的固体废物主要有施工过程中产生的施工弃土、建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。采取及时收集、妥善保存、清运、覆盖、洒水、防止水土流失等措施后，固体废物对环境影响较小。对于废油漆、废涂料及其内包装物等危险废物，应由专人、专用容器进行收集，并交由有资质的专业部门处置，不会对环境产生影响。</p> | <p>1、当需要外运施工弃土和弃渣时，应根据《深圳经济特区余泥渣土排放管理暂行规定》，到指定的市、区排管所(站)办理余泥渣土排放证，施工期的收纳场地排放点应得到相关部门的许可。</p> <p>2、施工期固体废物由于其成分较简单，数量较大，因此收集和运输的原则是集中处理，及时清运。</p> <p>3、施工期，对于运送散装建筑材料的车辆，必须按照有关规定用篷布进行遮盖，以免物料洒落。</p> <p>4、对于建筑垃圾中的稳定成分，如碎砖瓦砾等，主要防止其直接进入本项目南侧的前海湾明渠，及时将其清运到处置场进行处置。</p> <p>5、废油漆、废涂料及其内包装物等，属于危险废物，必须严格执行危险废物管理规定，由专人、专用容器进行收集，并定期交送有资质的专业部门处置。</p> <p>6、对于施工人员聚居地的生活垃圾，定点设立专用容器(如垃圾箱)加以收集，并按时每天清运。对于非固定人员分散活动产生的垃圾，除对施工人员加强环境保护教育外，也应设立一些分散的小型垃圾收集器，如废物箱等加以收集，并派专人定时打扫清理。</p> |
| | 运营期 | <p>运营期固体废物主要来自于小区居民、物业管理、商业从业人员及顾客的生活与商业活动等产生的生活垃圾与商业垃圾。采取建立环境卫生管理制度，垃圾袋装化，设置分类垃圾回收箱，危险废物单独收集并交由资质的单位处理等措施后，固体废物不会对本项目及外环境产生影响。</p> | <p>1、建议在项目范围内主导风向的下风向设置小型垃圾压缩站，用于临时存储生活垃圾，同时可以避免垃圾渗漏并防止垃圾的气味污染环境空气。</p> <p>2、垃圾实现袋装化，采用易降解的垃圾袋。</p> <p>3、建立完善的环境卫生管理制度，明确责任，定时清扫，定时收集。</p> <p>4、生活区内设置分类垃圾回收箱，分别对废纸、废电池、玻璃、废旧金属等进行回收并建立相应的管理措施。废电池、废油漆等危险废物要单独收集，交由资质的单位处理。</p> <p>5、小区内每日产生的普通垃圾将在当日集中到临时堆放场所后，由受物业管理机构委托当地市政环卫部门清运到相应的垃圾处理场进一步处理。</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>6、规划好合理的垃圾收集和运输路线，采取防护措施尽量减少运输途中的垃圾散落。</p> <p>7、对住户进行环境教育和宣传，使各个居民能够从自身做起，从个人所产生的生活垃圾的分类投放做起，并尽量减少生活垃圾的排放量。</p> |
|--|--|--|--|

3.2 环境影响评价审批文件情况回复

项目于 2011 年 9 月 28 日取得深圳市人居环境委员会《关于<前海湾车辆段上盖物业建设项目环境影响报告书（报批稿）批复》（深环批函[2011]075 号），环境影响评价审批文件中所提出的环保要求如下：

表 3-2 环境影响评价审批文件中所提出的要求一览表（摘录）

| 阶段 | 环境影响评价审批文件中所提出的要求 |
|---------|---|
| 施工期环保要求 | <p>1、项目施工期排放废水执行 DB44/26-2001 第二时段二级标准，排放废气执行 DB44/27-2001 第二时段二级标准，施工噪声执行 GB12523-90 标准。</p> <p>2、中午和夜间未经环保部门批准，禁止施工作业。</p> <p>3、项目排水系统必须按照雨、污分流进行建设；应采取对洒水湿法抑尘、及时清运土方等措施，降低施工扬尘的影响。</p> <p>4、合理安排施工计划、尽量使高噪声的机械设备远离环境敏感点。</p> <p>5、项目须在平南铁路和规划七路、桃园路及学府路部分地段采取安装隔声屏障及安装隔声窗等降噪措施，以有限降低交通噪声对本项目的影响。</p> <p>6、建设过程中产生的工业固体废弃物不准擅自排放或混入生活垃圾中倾倒，危险废物须委托有危险废物经营许可证的单位处理。</p> |
| 运营期环保要求 | <p>1、如设有备用发电机，应考虑设计烟道竖井保证废气高空排放。所有有声设备必须考虑噪声声屏障设计，有相应的消声、隔声措施，保证达到相应区域的环境噪声标准。如果设有中央空调冷却塔的，原则上要求放在大楼的顶楼。</p> <p>2、营运期生活污水处理达到 DB44/26-2001 第二时段三级标准后接入市政管网；排放废气执行 DB44/27-2001 第二时段二级标准，所排放废气必须经处理，达到规定标准后通过管道高空排放；噪声参照执行 GB3096-2008 的 2 类区标准；振动执行 GB10070-88 中的“居民、文教区”标准；电磁辐射执行 HJ/T24-1998 推荐值。</p> <p>3、该项目在设计、建设时应充分考虑二次结构噪声及振动对本项目的影响，须采用国外先进技术及必要措施，确保二次结构噪声及振动的影响达到相关标准要求。</p> <p>4、项目在销售住宅楼时应将外环境（噪声和尾气）的影响以及室内监测结果、室内空气质量检测报告以书面形式告知购房者。</p> |
| 三同时要求 | <p>1、实行工程环境监理制度，施工期应委托有资质的单位开展工程环境监理，并按要求报送监理报告。</p> <p>2、项目建成后，投入使用前，须报我局验收，其中噪声、振动和电磁辐射须进行现场检测，合格后方可投产或使用。</p> |

4.环境保护措施落实情况调查

建设单位按照《前海湾车辆段上盖物业建设项目环境影响报告书（报批稿）》及其批复的要求，对设计单位和施工单位进行了严格管理，并在施工期间委托深圳市市政设计研究院有限公司进行环境监理。项目实际工程与环评批复、环评报告要求施工阶段及运营初期阶段环境保护措施落实情况对比见表 4-1、表 4-2、表 4-3。

表 4-1 环保批复要求的执行情况

| 序号 | 环评内容及批复要求 | 执行情况 |
|----|---|--|
| 1 | <p>环评内容：平台上商业开发（6、8、9、10号地块）：用地面积 217073.84m²，计入容积率总建筑面积 263050 m²，容积率 1.2。</p> <p>批复要求：项目用地面积 217073.84m²（含 6、8、9 号地，下同），总建筑面积 263050m²，包括商业面积 30100m²、住宅 171900m²、办公 54950m²、幼儿园 3600m²、其它配套设施 2500m²，主要建设内容包括 12 栋 6~11 层住宅、5 栋 28 层塔楼及 1 所幼儿园。</p> | 8 号地块用地面积 95274m ² （幼儿园独立占地 4000m ² ），规模计容面积 91296.61m ² ，共建设 29 栋建筑，主要为办公 54878.11m ² ，物管用房 100 m ² ，商业 30100m ² ，幼儿园 3600m ² ，公交首末站 1456 m ² ，地上（16 米平台）核增建筑面积 1162.5m ² ，用于地下室，符合环评批复要求。 |
| 2 | <p>项目施工期排放废水执行 DB44/26-2001 第二时段二级标准，排放废气执行 DB44/27-2001 第二时段二级标准，施工噪声执行 GB12523-90 标准。中午和夜间未经环保部门批准，禁止施工作业。</p> | 项目施工期废水、废气及施工噪声达标排放基本得到落实。 |
| 3 | <p>项目排水系统必须按照雨、污分流进行建设；应采取对洒水湿法抑尘、及时清运土方等措施，降低施工扬尘的影响</p> | 已按照要求执行 |
| 4 | <p>运营期生活污水处理达到 DB44/26-2001 第二时段三级标准后接入市政管网；排放废气执行 DB44/27-2001 第二时段二级标准，所排放废气必须经处理，达到规定标准后通过管道高空排放；噪声参照执行 GB3096-2008 的 2 类区标准；振动执行 GB10070-88 中的“居民、文教区”标准；电磁辐射执行 HJ/T24-1998 推荐值。</p> | 运营期废水、废气及噪声可达标排放，振动，电磁辐射均可达标排放。 |
| 5 | <p>该项目的建设和设计必须满足《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）的要求</p> | 已按要求进行设计和建设。 |
| 6 | <p>项目须在平南铁路和规划七路、桃园路及学府路部分地段采取安装隔声屏障及安装隔声窗等降噪措施，以有限降低交通噪声对本项目的影响。</p> | 根据本项目噪声监测数据，本项目声环境可达标。 |
| 7 | <p>该项目拟设餐饮服务，必须委托有资质单</p> | 本项目设有餐饮，留有专用烟道 |

| | | |
|----|---|---|
| | 位设计安装油烟处理设施，油烟、废气通过专用烟道高空达标排放，油烟排放执行《GB18483-2001》(试行)标准，并设计隔油池，处理厨房排放的含油污水 | 并设置有隔油池。报告提出餐饮入驻本项目时，应该进行环境影响评价，预测其环境影响并提出相应的防范措施。 |
| 8 | 如设有备用发电机，应考虑设计烟道竖井保证废气高空排放。所有有声设备必须考虑噪声声屏障设计，有相应的消声、隔声措施，保证达到相应区域的环境噪声标准。如果设有中央空调冷却塔的，原则上要求放在大楼的顶楼。 | 本项目备用发电机废气经净化设施处理后由专用烟道竖井排放，且项目不设中央空调冷却塔，与原批复要求不冲突。 |
| 9 | 建设过程中产生的工业固体废弃物不准擅自排放或混入生活垃圾中倾倒，危险废物须委托有危险废物经营许可证的单位处理。 | 已按照要求执行 |
| 10 | 该项目在设计、建设时应充分考虑二次结构噪声及振动对本项目的影响，须采用国外先进技术及必要措施，确保二次结构噪声及振动的的影响达到相关标准要求 | 已采取措施降低二次结构噪声及振动的的影响。 |
| 11 | 建设过程或投入使用后，产生和向环境排放污染物应依法向深圳环境监察支队缴纳排污费。 | 已按照要求执行 |
| 12 | 项目在销售住宅楼时应将外环境（噪声和尾气）的影响以及室内监测结果、室内空气质量检测报告以书面形式告知购房者。 | 已告知建设单位 |
| 13 | 实行工程环境监理制度，施工期应委托有资质的单位开展工程环境监理，并按要求报送监理报告。 | 项目已委托深圳市市政设计研究院有限公司对本项目进行工程环境监理工作。 |
| 14 | 项目建成后，投入使用前，须报我局验收，其中噪声、振动和电磁辐射须进行现场检测，合格后方可投产或使用。 | 本项目已基本建成，已进行现场初步检测，现办理环保验收手续。 |

表 4-2 施工阶段环境保护措施落实情况

| 环境问题 | 环评中对施工阶段提出环保措施 | 落实情况 |
|------|---|---|
| 水环境 | <p>项目属于南山污水处理厂服务范围，所在区域市政污水管已接通，施工期营地内设有简易化粪池，生活污水经处理后接入市政污水管网排入南山污水处理厂进行处理。</p> <p>施工废水不得以渗坑、渗井或漫流方式排放。建议建设单位明确要求施工单位在施工现场设立隔油池和沉淀池。</p> <p>施工人员生活垃圾要收集在有防雨棚和防地表径流冲刷的临时垃圾池内，并及时集中清运。</p> <p>在施工过程中还应加强对机械设备的检修，以防止设备漏油现象的发生。</p> | <p>本项目施工期间修建了雨污分流设施，将含泥沙的雨水、泥浆经沉砂池处理后排放，生活污水通过化粪池处理后再排入市政管网，食堂废水经隔油池沉淀后再循环使用，施工期间的施工废水和生活污水得到了妥善处理。</p> |
| 环境 | 施工工地周围应当设置 100%标准化围蔽，高度不 | 本项目实行了全封闭 |

| | | |
|-------------|--|---|
| <p>空气</p> | <p>得低于 1.8 米； 拆除工程 100%洒水压尘； 施工工地地面、车行道路应当进行 100%硬化处理； 气象预报风速达到 5 级以上的，应当停止土石方挖掘、爆破、房屋拆除等作业； 工地砂土不用时 100%覆盖。建筑垃圾、工程渣土、堆土等在 48 小时内未能清运的，应当在施工工地内设置临时堆放场，临时堆放场应当采取围挡、遮盖等防尘措施； 在进行产生大量泥浆的施工作业时，应当配备相应的泥浆池、泥浆沟，做到泥浆不外流，废浆应当采用密封式罐车外运； 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配备相应的扬尘防治措施，严禁现场露天搅拌； 施工现场长期裸土 100%覆盖或绿化； 施工机械在挖土、装土等作业时，应当采用洒水雾状水等措施防止扬尘污染； 对已回填后的沟槽，应当采取洒水、覆盖等措施防止扬尘污染； 使用风钻挖掘地面或者清扫施工现场时，应当向地面洒水；</p> | <p>式施工，对路面采取洒水抑尘的方法，同时对出场车辆进行冲洗，严防物料沿途泄露、遗撒，没有对施工场区和临近区域造成较大的扬尘污染。</p> |
| <p>施工噪声</p> | <p>控制声源：尽可能选低噪声机械设备；燃油机装消声器和隔离发动机震动来降噪；闲置的机设备等应该予以关闭或者减速；一切动力机械设备都应该经常检修。 控制噪声传播：将噪声较大设备远离环境敏感点，进行一定隔离和消声处理。 加强管理：对施工车辆噪声影响要加强管理，运输车辆尽量采用较低声级的喇叭，并在环境敏感点限制车辆鸣笛。 避免在中午（12:00~14:00）和夜间（23:00~7:00）施工，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。施工单位严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准限值》（GB12523-2011）的要求。</p> | <p>本项目在施工期间合理安排了施工时间，避免了在中午和夜间施工，对施工机械设备的布置进行了合理规划，将噪声产生值大的机械设备放置在远离环境敏感点的地方，并采取措施控制了交通噪声，因此本项目在施工期间对附近居民的噪声影响降低了较低的水平。整个施工过程中的噪声监测值均未超标。</p> |
| <p>固体废物</p> | <p>施工单位在项目开工前先落实项目弃土场位置，施工期间将余泥土方运往指定的弃土场，禁止将临时弃土随意堆放。 施工期固体废物应集中处理，及时清运出施工区域。 工程产生的弃土，尽量作建筑回填土使用。或及时外运至填埋场进行填埋处理。 在施工现场要设立生活垃圾桶，统一收集，集中</p> | <p>本项目生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运和处理，部分建筑垃圾回收利用，其余建筑垃圾装运至政府指定弃土场处置，未对周围环境产生较大的不利影响。</p> |

| | | |
|-----------|--|------------------------------------|
| | <p>交由环卫部门处理，以保持施工场地的环境清洁。</p> <p>对于如废油漆、废涂料及其内包装物等，属于危险废物，必须严格执行危险废物管理规定，由专人、专用容器进行收集，并定期交送有资质的专业部门处置。</p> | |
| 环境管理与环境监测 | <p>建设单位应实行工程环境监理制度，委托相关专业机构对项目施工过程中防止和减少环境污染及生态破坏措施的执行情况进行监督检查，对环保设施建设施工进行现场检查。跑</p> | <p>施工期已委托深圳市市政设计研究院有限公司开展环境监理。</p> |

表 4-3 运营阶段环境保护措施落实情况

| 环境问题 | 环评中对运营阶段提出环保措施 | 落实情况 |
|------|---|--|
| 水环境 | <p>项目运营期餐饮废水经隔油隔渣后与生活污水一起经化粪池处理后排入南山污水处理厂处理。本项目建成后若产生的污水不能通过市政污水网排入市政污水处理厂处理，则项目应自建生活污水处理措施，将污水处理达标后排放。</p> <p>本项目应严格实行雨污分流制，防止错接或乱接的情况发生。运营期间应建立完善的雨水收集系统，及时清扫地面垃圾，将产生的雨水进行收集后排入市政雨水管网。同时应该加强项目区内的绿化，杜绝裸露地表的存在，保证雨水中含泥沙量较少。此外，建议使用生态透水砖铺砌道路及广场，雨水可迅速渗透到地下，起到涵水的作用。</p> <p>项目运营期间，安排专人负责项目排水系统与市政污水管网之间的通畅运行。</p> <p>为保护该区地下水，建议该项目采取以下措施：</p> <p>本项目化粪池必须进行防渗处理；防渗处理措施必须符合相关的技术规范要求，并定期进行检查。</p> <p>做好污水输送管渠的防渗防漏，加强固废的跟踪管理，防止因污水或固废渗滤液的渗漏污染地下水。</p> | <p>项目排水按雨、污分流建设，并通过已铺设污水管网接入市政污水管网排入南山污水处理厂。</p> <p>生活污水经化粪池预处理后通过临时污水泵站提升进入南山污水处理厂处理。</p> <p>项目化粪池底、污水管网等场所已做好防渗处理。</p> |
| 大气环境 | <p>大气污染源为项目地下停车场（9.0m 平台）进出汽车的尾气；住户厨房油烟；备用发电机燃油废气。</p> | <p>备用发电机燃油废气、地下停车场汽车尾气均排至项目地面（16.0m 平台）空旷处。餐饮油烟通过专用竖井烟道排至屋顶。</p> |
| 固体 | <p>规划好合理的垃圾收集和运输路线，采取防护措施尽量减少运输途中的垃圾散落。</p> | <p>垃圾收集和运输过程采取防护措施减少垃圾散落；餐厨垃圾与</p> |

| | | |
|--------|--|--|
| 废物 | <p>餐厨垃圾与其他城市生活垃圾分开收集，并交由特许经营企业收运处理。</p> <p>装修产生的废油漆等危险废物要单独收集，交有资质的单位处理；</p> | <p>其他城市生活垃圾分开收集，并交由特许经营企业收运处理；装修产生的废油漆等危险废物单独收集，交有资质的单位处理。</p> |
| 声环境 | <p>商业噪声防护措施：建设单位今后在店面出租、出售时，应告知承租人或业主遵守有关规定。对于商业噪声，应严格遵守《深圳经济特区服务行业环境保护管理办法》中有关规定，合理安排商场营业时间。控制噪声污染使其达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中的 2 类排放限值。</p> | <p>本项目建筑设计时，按《民用建筑隔声设计规范》（GB 50118-2010），对项目的建筑物、产噪设备进行合理布局。</p> |
| 外部污染防治 | <p>根据外环境交通噪声预测结果及本项目设计方案，在安装了隔声窗后，本项目室内噪声能满足《民用建筑隔声设计规范》的要求。为进一步降低噪声建议在临道路一侧种植的绿化带，绿化植物最好选用高大乔木。</p> | <p>在安装了双层中空隔音玻璃后，本项目室内噪声能满足《民用建筑隔声设计规范》的要求。为进一步降低噪声建议在临道路一侧种植的绿化带，绿化植物已选用高大乔木。</p> |

表 4-1~4-3 可以得出本工程在设计、环评、施工、试运营阶段均提出了较为全面、详细的环境保护措施，且在工程建设中和试运营期间已总体得到落实，经监测显示，项目排放污染物未超过相关排放标准限值，区域环境质量达到相应功能区环境质量标准。

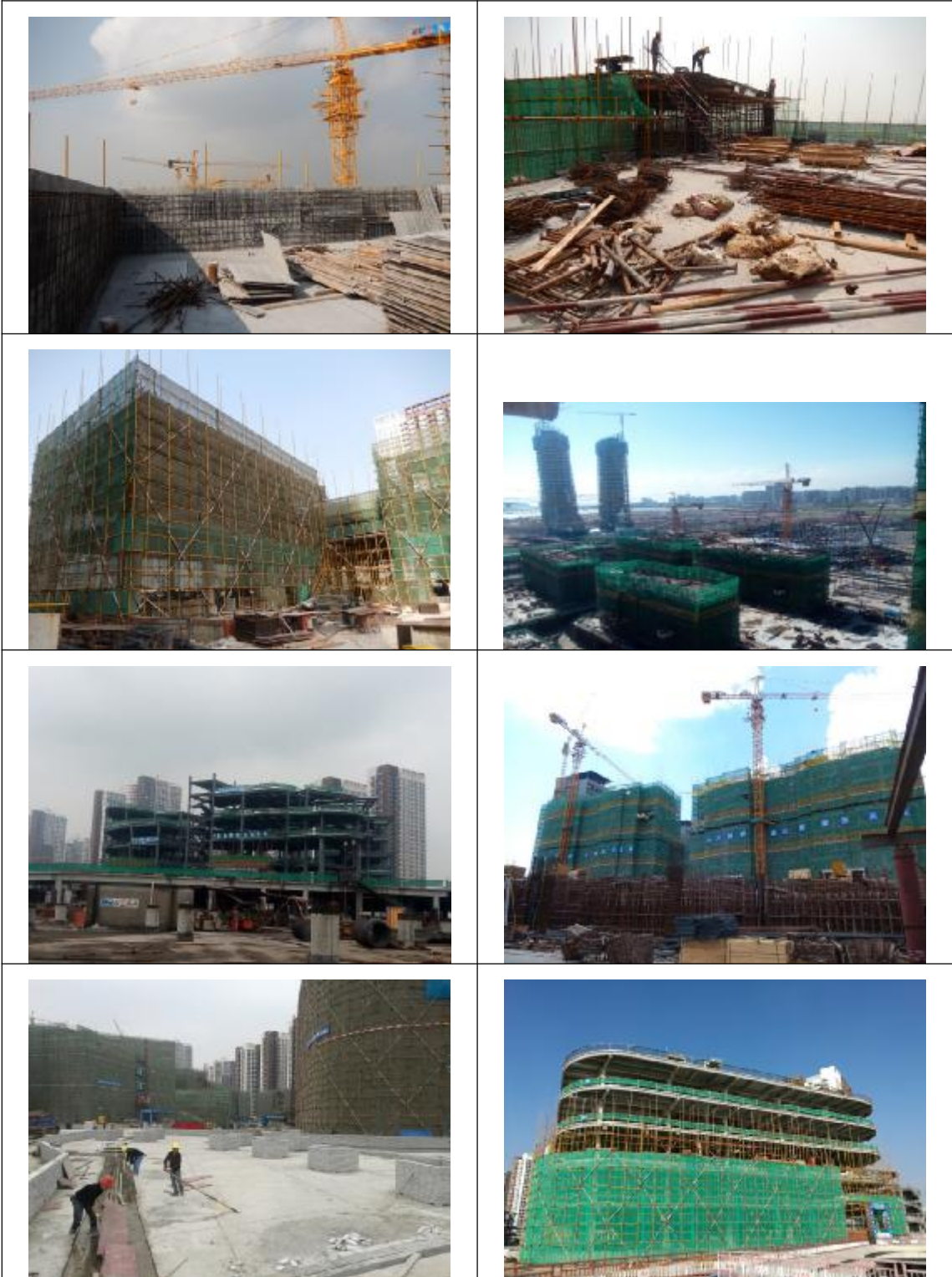
5. 施工期环境影响调查

地铁前海时代广场 8 号地块建设项目建设施工周期自 2015 年 01 月至 2018 年 1 月，共计 36 个月。在此期间，受建设方委托，深圳市市政设计研究院有限公司组成环境监理小组开展施工期环境监理，并对施工期间的环境质量及污染物排放开展了监测，确保了环保措施“三同时”的实施。

5.1 各阶段施工过程情况

本项目建设施工过程见图 5-1。截至 2018 年 1 月，本项目装修施工已经完成，雨污分流管道已施工完毕，场区进行了绿化，“三同时”设施已基本安装调试完成。项目建成后生活污水可通过污水管网及临时污水泵站接入南山污水处理厂。环境监理小组对项目施工主体工程及外墙装修、场地绿化工程、施工期道路施工进行了全过程跟踪监管，阶段施工图如下。





项目中期主体结构施工现状



项目后期施工现场图

图 5-1 施工过程回顾

5.2 施工期环境监测情况

5.2.1 施工场界噪声监测情况

施工单位采取的以上措施有效地降低了施工噪声对附近居民的影响，为了测定施工期间的具体噪声数值，环境监理小组于 2014 年 6 月至 2017 年 12 月对本项目的施工噪声进行了现场监测，监测数据如表 5-1。

表 5-1 2014 年 6 月至 2017 年 12 月噪声监测结果

| 序号 | 监测时间 | 监测数值 (SZ ₂) | 监测数值(SZ ₃) | 标准值 dB(A) | 评价 |
|----|-------------------------|-------------------------|------------------------|-----------|-----|
| 1 | 2014 年 6 月 ^① | 55.4 | 65.9 | 70 | 未超标 |
| 2 | 2014 年 7 月 | 55.2 | 65.6 | | 未超标 |
| 3 | 2014 年 8 月 | 55.5 | 65.7 | | 未超标 |
| 4 | 2014 年 9 月 | 55.4 | 65.5 | | 未超标 |
| 5 | 2014 年 10 月 | 56.1 | 64.8 | | 未超标 |
| 6 | 2014 年 11 月 | 55.7 | 64.2 | | 未超标 |
| 7 | 2014 年 12 月 | 55.4 | 65.4 | | 未超标 |
| 8 | 2015 年 1 月 | 55.7 | 64.0 | | 未超标 |
| 9 | 2015 年 2 月 | 62.9 | 60.9 | | 未超标 |
| 10 | 2015 年 3 月 | 63.8 | 65.8 | | 未超标 |
| 11 | 2015 年 4 月 | 61.2 | 63.9 | | 未超标 |

| | | | | |
|----|-------------------------|------|------|-----|
| 12 | 2015 年 5 月 | 61.5 | 63.4 | 未超标 |
| 13 | 2015 年 6 月 | 65.8 | 61.8 | 未超标 |
| 14 | 2015 年 7 月 | 64.2 | 62.2 | 未超标 |
| 15 | 2015 年 8 月 | 61.4 | 63.7 | 未超标 |
| 16 | 2015 年 9 月 | 61.1 | 63.5 | 未超标 |
| 17 | 2015 年 10 月 | 60.6 | 64.7 | 未超标 |
| 18 | 2015 年 11 月 | 60.7 | 62.2 | 未超标 |
| 19 | 2015 年 12 月 | 61.4 | 63.9 | 未超标 |
| 20 | 2016 年 1 月 [®] | 60.2 | 64.4 | 未超标 |
| 21 | 2016 年 2 月 | 62.1 | 63.3 | 未超标 |
| 22 | 2016 年 3 月 | 62.5 | 62.9 | 未超标 |
| 23 | 2016 年 4 月 | 63.3 | 66.7 | 未超标 |
| 24 | 2016 年 5 月 | 63.7 | 65.1 | 未超标 |
| 25 | 2016 年 6 月 | 61.9 | 64.4 | 未超标 |
| 26 | 2016 年 7 月 | 62.2 | 61.8 | 未超标 |
| 27 | 2016 年 8 月 | 62.7 | 62.2 | 未超标 |
| 28 | 2016 年 9 月 | 63.1 | 62.6 | 未超标 |
| 29 | 2016 年 10 月 | 63.8 | 63.3 | 未超标 |
| 30 | 2016 年 11 月 | 63.3 | 63.9 | 未超标 |
| 31 | 2016 年 12 月 | 64.5 | 64.1 | 未超标 |
| 32 | 2017 年 1 月 | 65.1 | 64.6 | 未超标 |
| 33 | 2017 年 2 月 | 64.7 | 63.8 | 未超标 |
| 34 | 2017 年 3 月 | 63.9 | 66.5 | 未超标 |
| 35 | 2017 年 4 月 | 63.1 | 62.8 | 未超标 |
| 36 | 2017 年 5 月 | 63.8 | 64.5 | 未超标 |
| 37 | 2017 年 6 月 | 57.7 | 61.4 | 未超标 |
| 38 | 2017 年 7 月 | 65.3 | 64.7 | 未超标 |
| 39 | 2017 年 8 月 | 66.2 | 65.3 | 未超标 |
| 40 | 2017 年 9 月 | 65.6 | 65.8 | 未超标 |
| 41 | 2017 年 10 月 | 64.5 | 63.8 | 未超标 |
| 42 | 2017 年 11 月 | 65.0 | 64.1 | 未超标 |
| 43 | 2017 年 12 月 | 64.6 | 63.5 | 未超标 |

5.2.2 施工期大气扬尘监测情况

为了测定施工期间施工扬尘的影响程度,环境监理小组于 2014 年 6 月至 2017 年 12 月期间对本项目进行施工期大气 TSP 采样监测,监测数据见表 5-2。

表 5-2 2014 年 6 月~2017 年 9 月的 TSP 监测数据

| 序号 | 监测日期 | 监测数据 | 评价标准 (mg/m ³) | 评价 |
|----|------------|-------|---------------------------|-----|
| 1 | 2014 年 6 月 | 0.061 | 0.1 | 未超标 |
| 2 | 2014 年 7 月 | 0.059 | | 未超标 |
| 3 | 2014 年 8 月 | 0.061 | | 未超标 |
| 4 | 2014 年 9 月 | 0.062 | | 未超标 |

| | | | | |
|----|-------------|-------|--|-----|
| 5 | 2014 年 10 月 | 0.066 | | 未超标 |
| 6 | 2014 年 11 月 | 0.067 | | 未超标 |
| 7 | 2014 年 12 月 | 0.063 | | 未超标 |
| 8 | 2015 年 1 月 | 0.060 | | 未超标 |
| 9 | 2015 年 2 月 | 0.056 | | 未超标 |
| 10 | 2015 年 3 月 | 0.056 | | 未超标 |
| 11 | 2015 年 4 月 | 0.053 | | 未超标 |
| 12 | 2015 年 5 月 | 0.058 | | 未超标 |
| 13 | 2015 年 6 月 | 0.053 | | 未超标 |
| 14 | 2015 年 7 月 | 0.058 | | 未超标 |
| 15 | 2015 年 8 月 | 0.059 | | 未超标 |
| 16 | 2015 年 9 月 | 0.055 | | 未超标 |
| 17 | 2015 年 10 月 | 0.053 | | 未超标 |
| 18 | 2015 年 11 月 | 0.051 | | 未超标 |
| 19 | 2015 年 12 月 | 0.057 | | 未超标 |
| 20 | 2016 年 1 月 | 0.052 | | 未超标 |
| 21 | 2016 年 2 月 | 0.055 | | 未超标 |
| 22 | 2016 年 3 月 | 0.051 | | 未超标 |
| 23 | 2016 年 4 月 | 0.053 | | 未超标 |
| 24 | 2016 年 5 月 | 0.048 | | 未超标 |
| 25 | 2016 年 6 月 | 0.045 | | 未超标 |
| 26 | 2016 年 7 月 | 0.039 | | 未超标 |
| 27 | 2016 年 8 月 | 0.046 | | 未超标 |
| 28 | 2016 年 9 月 | 0.049 | | 未超标 |
| 29 | 2016 年 10 月 | 0.055 | | 未超标 |
| 30 | 2016 年 11 月 | 0.061 | | 未超标 |
| 31 | 2016 年 12 月 | 0.059 | | 未超标 |
| 32 | 2017 年 1 月 | 0.055 | | 未超标 |
| 33 | 2017 年 2 月 | 0.068 | | 未超标 |
| 34 | 2017 年 3 月 | 0.062 | | 未超标 |
| 35 | 2017 年 4 月 | 0.063 | | 未超标 |
| 36 | 2017 年 5 月 | 0.060 | | 未超标 |
| 37 | 2017 年 6 月 | 0.044 | | 未超标 |
| 38 | 2017 年 7 月 | 0.052 | | 未超标 |
| 39 | 2017 年 8 月 | 0.053 | | 未超标 |
| 40 | 2017 年 9 月 | 0.048 | | 未超标 |
| 41 | 2017 年 10 月 | 0.051 | | 未超标 |
| 42 | 2017 年 11 月 | 0.049 | | 未超标 |
| 43 | 2017 年 9 月 | 0.046 | | 未超标 |

5.3 施工期污染防治措施的落实情况

5.3.1 水污染防治措施

通过监理小组现场监督、调查，施工单位对于水环境进行了以下措施：

- 1) 施工现场设置流动厕所，并每天进行清理，防止污染地下水体和附近水体。
- 2) 施工场地设置临时排水管，施工期间产生的废水经临时排水管排向车辆段预处理系统，基本不对外排放。
- 3) 施工场地完成内外雨水截流沟，使施工区内外的雨水分流后再排入周边市政雨水管网。
- 4) 施工营地内设置化粪池、隔油池，使生活废水经过处理后接入车辆段污水排水系统。



图 5-2 施工现场临时卫生间



图 5-3 施工现场临时雨水沟



图 5-4 施工营地化粪池



图 5-5 施工营地隔油池

5.3.2 噪声污染防治措施

经监理小组现场监督、巡查，建设单位通过选用低噪声机械设备、对空压机等高噪声设备安装消声器、控制施工运输车辆错峰进出，禁止鸣笛、避免多台施工机械同时作业、不在夜间进行施工等措施，来防治施工噪声污染。尽管如此，施工后期仍对项目西侧（10 号地块）前海时代居民住宅及西北侧（11 号地块）龙海家园保障性住房居民造成一定影响。建设单位、施工单位及我司相关人员通

过加强沟通及采取防护措施,得到了群众的理解,施工期间未发生环境纠纷事件。

5.3.3 大气污染防治措施

本项目施工期过程中会产生施工扬尘,通过监理小组现场监督、调查,施工单位采取了以下扬尘防治措施,施工期间未发生环境纠纷事件:

- 1) 施工工地周围设置连续、密目围挡。
- 2) 洒水抑尘: 施工中指派施工人员不定时对临时道路进行清扫,经常对裸露地表进行洒水抑尘,对出入工地的运输车辆进行简易清洗。
- 3) 及时清运工程弃土及建筑垃圾。



图 5-6 设置密目围挡



图 5-7 施工物料整齐堆放

5.3.4 固体废物污染防治措施

监理小组通过现场巡查了解到,施工单位对固体废弃物采取了以下措施:

- 1) 生活垃圾

本项目在 7 号地块设置施工营地,现场配备垃圾桶等收集装置,施工人员的生活垃圾统一收集后交市政环卫部门清运。

- 2) 建筑垃圾

项目施工期已将建筑垃圾集中的无害部分由外包单位运往政府指定的渣土受纳场,建筑垃圾中如废油漆、涂料等为危险废物,集后交由有资格的危险废物处理站处理,未对周边环境产生影响。

- 3) 工程弃土

本项目为车辆段上盖平台商业开发,没有工程挖方弃土。

5.4 “三同时”措施的落实情况

营运期三同时环保设施落实情况见表 5-1,本项目已基本落实了营运期三同

时环保措施。

表 5-1 三同时落实情况

| 环评有关“三同时”的要求 | 实际建设情况 |
|------------------------------|--|
| 排水系统必须按照雨、污分流进行建设 | 排水系统实现了雨、污分流 |
| 建设项目的水泵房、风机应置于地下室，并采取隔声、消音措施 | 备用发电机、水泵、鼓风机均位于平台（地下室负一层）独立设备房，已采取隔声消音减震措施 |
| 发电机尾气、噪声的治理措施是否落实。 | 已落实 |

5.5 环境监理结论

施工扬尘采取设置围蔽、道路洒水、硬化、覆盖土砂，施工机械采取消声、减震，生活污水经市政污水管网进入南山污水处理厂处理后排放，工程弃土运往政府指定弃土场，装修废物交送有资质的专业部门处置。综上所述，本项目在施工过程中，遵照国家的相关环保规定，认真落实了环境影响报告书和环评批复的各项要求，积极采取了各种污染防治措施，将因施工造成的环境污染影响降低到了较低的水平。建设单位环保承诺中相关环保措施已按照相关要求落实，不存在重大环境影响问题，符合《前海湾车辆段上盖物业建设项目环境影响报告书》（报批稿）的批复相关批复要求。

6.运营期环境影响调查

6.1 水环境影响调查

9. 项目运营期排放的污水主要为办公人员、物业管理人员、幼儿园师生等产生的生活污水。项目排水按雨、污分流建设。根据 2018 年 2 月 2 日深圳市前海管理局下发的《深圳市前海管理局建设项目水务设施（水土保持设施、排水设施、用水节水设施）竣工验收备案收文回执》（编号：市政备 2018002）》（见附件 8），一、项目已提交水土保持设施自查验收鉴定书，经建设单位验收，项目施工期实施了批复的水土保持措施，完成永久景观绿化措施 64649 平方米，同意该项目水土保持设施通过验收。二、项目为市政排水户，主要排放污水为生活污水。排水制度为雨污分流、污废合流。污水、雨水分别接入小区道路下方排水管网后，污水由 DN400 出户管接入梦海大道 DN800 市政污水管，雨水由 DN1500 出户管接入梦海大道 DN1800 市政雨水管。

经上述措施，项目运营后产生的生活污水不会对周边水体产生不良影响。



图 6-1 给水管

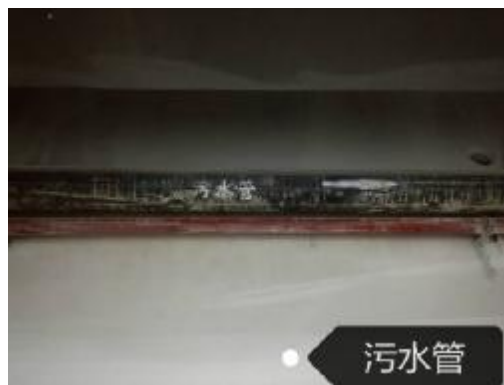


图 6-2 污水管



图 6-3 化粪池



图 6-4 隔油池

6.2 大气环境影响调查

项目运营期的主要大气污染源为餐饮油烟及备用发电机燃油废气，均由专用排烟排气通道通往空旷处或屋顶排放，项目运营后产生的大气污染物不会对周边环境产生不良影响。

1) 备用发电机尾气

2017 年 11 月 17 日，广州市盛启柴油发电机有限公司已委托深圳市粤环科检测技术有限公司对备用发电机尾气进行检测并出具检测报告（见附件 10），项目备用发电机烟气经净化装置处理后达标通过专用烟井排放口排放。

2) 餐饮废气

本项目设置餐饮业，并留有占用烟道，并设置隔油池。餐饮入驻本项目时，应该进行环境影响评价，预测其环境影响并提出相应的防范措施。



图 6-5 楼顶烟道排气口



图 6-6 油烟井



图 6-7 发电机烟道



图 6-8 发电机废气排放口

6.3 声环境影响调查

项目运营期噪声源主要是来自项目内部，如加压水泵、鼓风机、备用发电机、电梯机房等设备运转对周围环境及项目本身的影响。

备用发电机房安装有防火隔声门、墙体及吊顶均采用隔音材料，发电机的进、排风口装有消音器，地面排放口设有百叶窗；项目对水泵和风机则采取了基础减震措施，并于风机进出口管道加装消音器。上述措施后可有效降低设备噪声对周边声环境的影响。

6.4 固体废物影响调查

运营期固体废物主要来自于办公人员、物业管理人员、幼儿园师生产生的生活垃圾。根据已建成并投入使用的同类建筑物类比分析，建设项目运营期的固体废物可以分为食物、废纸、玻璃、塑料、废旧金属、废电池等几类。

6.5 外环境对本项目的影响调查

根据本项目的噪声监测结果类推，外环境对本项目的噪声影响在昼间、夜间均值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。在安装了隔声外窗后，本项目室内噪声能满足《民用建筑隔声设计规范》的要求。为进一步降低噪声，园区绿化植物已选用高大乔木。



图 6-5 隔声窗



图 6-6 园区绿化

6.6 小结

地铁前海时代广场 8 号地块建设项目严格按照环境影响报告及批复的要求，采取了雨污分流系统、污水最终接入南山污水处理厂，生活垃圾分类收集、对于建筑窗户采用中空隔音玻璃、景观和绿化恢复等各项环境保护措施，项目运营对环境的影响较小。

7.环境管理及环境监测计划落实情况

7.1 环境管理落实情况调查

地铁前海时代广场 8 号地块建设项目环评报告提出的环境管理计划分为施工期和运营期，具体落实情况调查结果如下：

7.1.1 施工期环境管理调查

本项目在施工过程中会产生粉尘、噪声、废水和施工垃圾等污染物，可能对周围环境敏感区域造成环境影响。深圳市市政设计研究院有限公司成立专门的环境监理小组对施工现场进行巡查，督促施工期各项环保措施以及建设项目“三同时”环保设施的落实情况，与此同时，还选择有代表性的环境敏感点定期开展大气、噪声环境现状监测，以便及时发现并反馈环境质量变化情况，针对存在问题提出改善建议。主要工作内容为：

(1) 确定建设项目施工期的主要环境污染因子（大气、噪声等），根据环境敏感点的分布情况布设监测点位，每月进行实时定点监测，并在施工现场进行巡查。

(2) 发现环境影响事件，立即上报建设单位和环境保护行政主管部门，并持续跟踪监督直至环境影响显著减小或完全消除。

(3) 在建设项目的不同建设阶段，审查并监督粉尘、噪声、废水以及固废等各项环境保护措施和水土保持等生态保护措施，以及环境污染防治“三同时”设施的落实情况，并协助参与建设项目的竣工环保验收工作。

(4) 定期向建设单位上报本宗地建设项目工程施工期环境监理月报；并于本宗地建设项目完工后按照合同约定时间，向建设单位提供建设项目工程环境监理总报告。

7.1.2 运营期环境管理调查

项目建成后，建设单位和物业管理公司对公司各部门提出环境保护工作要求，包括落实环境保护管理与监督责任、项目区绿化植物的护养、雨水及污水管网的维护与疏通、生活垃圾的分类收集与清理等；并根据相关环保要求，结合项目的实际情况，物业公司成立公司内部的环保管理机构，负责贯彻执行国家、地方的安全生产和环境保护方针、政策、法律、法规，通过各职能部门组织落实和

实施。

7.2 环境管理及监测计划的落实情况调查

项目施工期间，建设单位委托深圳市市政设计研究院有限公司开展了施工期环境监理工作，环境监理单位成立了由专业环保工程师组成的环境监理小组。环境监理小组根据本项目环境影响报告书、环保批复意见对项目建设施工期间开展了针对大气环境、噪声环境的现场巡查，监控施工活动对周围环境的影响，督促施工期各项环保措施和建设项目污染防治“三同时”设施的贯彻落实，环境监理小组还根据实际监理情况编制了环境监理总报告。

项目严格执行环评报告提出的环境监测计划，在项目试运营期，建设单位对项目发电机尾气、发电机噪声和地块区域环境噪声进行了验收监测。项目通过以上监测措施，及时掌握了污染排放和环境质量变化情况，有效地指导了环境保护工作的开展。

7.3 小结

项目施工和试运营过程中制定了环境管理制度、建立了环境保护机构、配置了环境管理人员和设备、开展了环境监理和环境监测工作、落实了环境保护措施，确保了环境保护与工程进度的同步进行，有效地减轻了项目建设对环境的不利影响。

8.调查结论与建议

8.1 项目概况

地铁前海时代广场8号地块，位于深圳市南山区前海湾（T201-0072地块），深圳市前海深港现代服务业合作示范区内东南角，是由深圳市地铁集团有限公司投资建设的车辆段上盖平台商业开发住宅项目。

项目于2011年8月委托中铁二院工程集团有限责任公司编制《前海湾车辆段上盖物业建设项目环境影响报告书》；于2011年9月28日取得深圳市人居环境委员会《关于〈前海湾车辆段上盖物业建设项目环境影响报告书（报批稿）批复〉（深环批函[2011]075号）。

本次申请前海湾车辆段上盖物业T201-0072宗地8号地块建设项目环保验收备案。

8.2 建设项目对环境影响评价文件及环境影响评价审批文件要求的落实情况

1. 施工期

项目施工期已委托深圳市市政设计研究院有限公司进场开展环境监理工作。据现场调查，项目在施工过程中遵照国家的相关环保规定，基本落实了环境影响报告书和环评批复中提出的各项污染防治措施及环保“三同时”的相关措施，将因施工造成的环境污染影响降低到了较低的水平。施工期间未发生重大环境影响问题，未接到相关环境保护投诉。

2. 运营期

项目运营期排放的废水主要为办公人员、物业管理人员、幼儿园师生等产生的生活污水。项目排水按雨、污分流建设。生活污水经化粪池处理后，排入污水管，排入滨海大道南侧现状桂湾南片区临时污水泵站提升到南山污水处理厂处理；雨水经地块内现状雨水管排入12#明渠。大气污染源为餐饮油烟；备用发电机燃油废气。噪声源主要是备用发电机、电梯机房、加压水泵等设备运转。项目运营期对环境影响评价文件及环境影响评价审批文件要求已进行落实。

8.3 工程建成后产生的主要环境问题及现有环境保护措施的有效性

本项目的污染源主要为生活污水、餐饮废气、停车场机动车及设备运行噪声、

生活垃圾等。

项目排水按雨、污分流建设。运营期的雨水就近排入明渠，生活污水经化粪池处理后由临时排污泵提升至南山污水处理厂处理。项目运营期产生的生活垃圾收集在垃圾房后外运，日产日清，交市政环卫部门处理。所以运营期的固体废物对环境不会产生新的污染。

针对外环境对本项目的影响，项目临路侧建筑安装了隔声窗。根据现状监测结果类比可知，在安装了隔声外窗后，本项目室内噪声能满足《民用建筑隔声设计规范》的要求。为进一步降低噪声，园区绿化植物已选用高大乔木。

8.4 建设项目竣工环境保护验收条件的结论

地铁前海时代广场 8 号地块建设项目实际建设规模与环评报告书及环保批复规模内容基本相符，项目相关建设指标均符合相关规定。项目建设期间严格按照环评报告书及批复的要求，施工期没有发现明显的环境污染问题，各项环保措施落实情况较好；运营期采取了设置专用排烟管道、雨污分流、污水接入南山污水处理厂、垃圾分类收集、景观和绿化恢复等各项环境保护措施，可确保该项目运营期不会对周边环境产生不利影响。**综上所述，建议地铁前海时代广场 8 号地块建设项目通过竣工环境保护验收检查。**

附件

- 附件 1 《深圳市建筑物命名批复书》（深地名许字 201400007 号）；
- 附件 2 《深圳市建设用地规划许可证》（深规土许 ZG-2011-0020 号）；
- 附件 3 《深圳市建设工程规划许可证》（深前海建许字 QH-2016-0009 号）；
- 附件 4 《建筑工程施工许可证》（深前海施许字 QH-2016-0025 号）；
- 附件 5 关于《前海湾车辆段上盖物业建设项目环境影响报告书（报批稿）的批复》（深环批函[2011]075 号）
- 附件 6 《深圳市社会投资项目核准通知书》（深发改核准[2011]0056 号）；
- 附件 7 《深圳市前海管理局关于地铁前海时代广场项目的备案通知书》（深前海函[2016]48 号）；
- 附件 8 地铁前海时代广场项目 8 号地块幼儿园环境影响登记表网上备案回执
- 附件 9 深圳市前海管理局建设项目水务设施（水土保持设施、排水设施、用水节水设施）竣工验收备案收文回执（编号：市政备 2018002）
- 附件 10 发电机尾气检测报告
- 附件 11 企业营业执照

附件 1

深圳市建筑物命名批复书

办文编号: Q2-201400022

深地名许字 QH201400007 号

| | | | |
|--|--|---------------|-------------------------------------|
| 申请单位 | 深圳市地铁集团有限公司 | | |
| 批准名称 | 地铁前海时代广场 | 汉语拼音 | DI TIE QIAN HAI SHI DAI GUANG CHANG |
| 建筑性质 | 居住、商业、办公用途 | 联系电话 | |
| 用地面积 | 337181.93 平方米 | | 建筑面积 807850 平方米 |
| 层数 | 47 层 | 栋数 | 77 栋 |
| 宗地号 | T201-0071、T201-0072 | 土地合同 或房地产证 | 深地合字[2008]0043 号 |
| 建筑物 位置 | 前海深港合作区桂湾片区五单元街道滨海大道路北面怡海大道路西面 | | |
| 附近著名 建筑物 | | | |
| 命名含义 | | | |
| 曾用名称 | | | |
| 审查意见 | <p>一、经审核,同意地块编号为 T201-0071、T201-0072 的土地之上的建筑物名称命名为“地铁前海时代广场”。该建筑物名称为法定标准地名,准予使用。</p> <p>二、你单位现持有的与该物业有关的证书中,如果已使用除“地铁前海时代广场”以外的名称,请持本批复书到有关部门变更相关证书中该物业的名称。</p> <p>三、“地铁前海时代广场”内各栋楼房按序号排列,不再另设楼名。</p> <p>四、须规范使用该物业标准地名,不得擅自更名或使用简化等形式的名称,否则,将按有关规定处理。</p> <p>五、T201-0071、T201-0072 宗地内建筑物层数与栋数以相关批准文件为准。</p> | | |
|  日期: 2014-09-19 | | | |
| 注:使用本批复书复印件时,请务必同时出示批复书原件。 | | | |


| | |
|--|--|
| 建设单位: 深圳地铁运营有限公司 项目名称: 前海时代广场8号地块建设项目 建设单位地址: 深圳市福田区... 建设单位负责人: ... 建设单位联系电话: ... | |
| 设计单位名称: ... 设计单位地址: ... 设计单位负责人: ... 设计单位联系电话: ... | |
| 监理单位名称: ... 监理单位地址: ... 监理单位负责人: ... 监理单位联系电话: ... | |
| 验收日期: ... 验收地点: ... | |
| 验收依据: ... | |
| 验收结论: ... | |
| 验收人员: ... | |

深圳市 建设用地规划许可证

深地土许 ZC 2011 0020 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定, 经审查, 本项目符合城市规划设计要求, 准予办理有关手续。

特此证明。



日期: 2011年5月10日

附件 5

深圳市人居环境委员会 建设项目环境影响审查批复

深环批[2009]100378 号

深圳市地铁集团有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》及建设项目环境保护管理有关法律、法规规定，经对《深圳市建设项目环境影响审批申请表》(200944030100378)号及附件的审查，我委同意你单位在南山区前海湾片区建设前海湾车辆段上盖物业项目，具体意见见“深环批函[2011]075号”。

一、若对上述决定不服，可在收到本决定之日起六十日内向深圳市人民政府或广东省环境保护厅申请行政复议，或在收到本决定之日起三个月内向人民法院提起行政诉讼。

二、本审查批复的各项环境保护事项必须执行，如有违反将依法追究法律责任。



深圳市人居环境委员会

关于《前海湾车辆段上盖物业建设项目环境影响报告书》 (报批稿)的批复

深环批函[2011]075 号

(项目编号: 200944030100378)

深圳市地铁集团有限公司:

你单位报送的由中铁二院工程集团有限责任公司编制的《前海湾车辆段上盖物业建设项目环境影响报告书》(报批稿)收悉。按照《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定,并根据该项目环境影响报告书的评价结论和深圳市人居环境技术审查中心出具的技术审查意见,我委批复如下:

一、该用地项目名称为前海湾车辆段上盖物业项目,项目选址位于深圳市南山区前海湾,包括平台外白地商业开发、平台上白地商业开发和平台上保障性住房等 3 部分,规划宗地编号分别 T201-0071、T201-0072、T201-0073。项目总用地面积为 471900 平方米,其中车辆段上盖面积 351839.46 平方米,白地面积 120108.09 平方米,总建筑面积为 1410000 平方米,其中 T201-0071 地块占地 120108.09 平方米,总建筑面积 544800 平方米,包括商业 51000 平方米、住宅 223230 平方米、办公 169350 平方米、商务公寓 48670 平方米、酒店 26250 平方米、学校 20000 平方米、幼儿园 3600 平方米、其它配套设施 2700 平方米,主要建设内容包括 19 栋 32-33 层住宅、1 栋 48 层办公楼、1 栋 48 层酒店、1 所学校及 1 所幼儿园等;T201-0072 地块用地 217073.84 平方米,总建筑面积 263050 平方米,包括商业 30100 平方米、住宅 171900 平方米、办公 54950 平方米、幼儿园 3600 平方米、其它配套设施 2500 平方米,主要建设内容包括 12 栋 6-11 层住宅、5 栋 28 层塔楼及 1 所幼儿园等;

T201-0073 地块用地 134765.62 平方米，总建筑面积 602150 平方米，包括商业 18000 平方米、住宅 564000 平方米、学校 8000 平方米、2 所幼儿园 7200 平方米、其它配套设施 4950 平方米，主要建设内容包括 28 栋 20-35 层塔楼、4 栋 10 层住宅、1 所学校及 2 所幼儿园等。该项目上盖物业离地高度为 9 米，离地 16 米以上为开发主体建筑。总投资 970945 万元人民币，其中环保投资 3781.4 万元人民币。根据该项目环境影响评价结论和技术审查意见，该项目对环境的影响是可以接受的，我委同意该项目建设。该项目如有扩大规模、改变用地性质或改变用地位置须另行申报。

二、要求该项目建设运营过程中必须严格落实环境影响评价报告书及其附件所提各项环保措施：

（一）该项目施工期排放废水执行 DB44/26-2001 第二时段二级标准，排放废气执行 DB44/27-2001 第二时段二级标准，施工噪声执行 GB12523-90 标准。中午和夜间未经环保部门批准，禁止施工作业。

（二）该项目排水系统必须按照雨、污分流进行建设；应采取洒水湿法抑尘、及时清运土方等措施，降低施工扬尘的影响；

（三）合理安排施工计划、尽量使高噪声的机械设备远离环境敏感点。采取在施工现场周围必须设置临时声屏障，降低施工噪声的影响。

（四）运营期生活污水处理达到 DB44/26-2001 的三级标准后接入市政排污管网；排放废气执行 DB44/27-2001 第二时段二级标准，所排废气须经处理，达到规定标准后通过管道高空排放，噪声参照执行 GB3096-2008 的 4a 类和 2 类区标准，振动执行 GB10070-88 中的“混合区、商业中心”标准，二次结构噪声执行 JGJ/T170-2009 中的 2 类标准；电磁辐射执行 HJ/T24-1998 推荐的评价标准。

（五）该项目的建设和建设必须满足《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）的要求。

（六）该项目须在平南铁路和规划的七路、桃园路及学府路部分地段采取安装隔声屏障以及安装隔声窗等降噪措施，以有效降低交通噪声

对本项目的影响。

(七) 该项目拟设餐饮服务, 必须委托有资质的单位设计安装油烟处理设施, 油烟、废气通过专用烟道高空达标排放, 油烟排放执行《GB18483-2001》(试行) 标准, 并设计隔油池, 处理厨房排放的含油污水。

(八) 在该用地位置开办具体项目时, 须另行申报。

(九) 如设有备用发电机, 应考虑设计烟道竖井保证废气高空排放。所有有声设备必须考虑噪声屏蔽设计, 有相应的消音、隔音措施, 保证达到相应区域的环境噪声标准。如设有中央空调冷却塔的, 原则上要求放在大楼的顶层。

(十) 建设过程中产生的工业固体废弃物不准擅自排放或混入生活垃圾中倾倒, 危险废物须委托有危险废物经营许可证的单位处理。

(十一) 建设过程或投入使用后, 产生和向环境排放污染物应依法向深圳市环境监察支队缴纳排污费。

(十二) 该项目在设计、建设时应充分考虑二次结构噪声及振动对本项目的影响, 须采用国内外先进技术及必要措施, 确保二次结构噪声及振动的影响达到相关标准要求。

(十三) 该项目在销售住宅楼时应将外环境(噪声、尾气、振动、二次结构噪声及电磁辐射)的影响以及监测结果以书面形式告知购房者。

三、实行工程环境监理制度, 施工期应委托有资质的单位开展工程环境监理, 并按要求报送监理报告。

四、该项目建成后, 投入使用前, 须报我委验收, 其中噪声、振动、二次结构噪声和电磁辐射须进行现场检测, 合格后方可投入使用。

五、本批复文件和有关附件是该项目环境影响审批的法律文件, 根据《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定, 自批复之日起超过五年方决定该项目开工建设的, 其批复文件须报我委重新审核。

二〇一一年九月二十八日



附件6

深圳市发展和改革委员会

编号：深发改核准[2011]0056号

深圳市社会投资项目核准通知书

深圳市地铁集团有限公司：

你（单位）报来的【前海车辆段上盖物业建设项目】项目申请报告及随文所附资料收悉。经审核，该项目符合深圳市社会投资项目核准条件，准予核准。

一、该项目基本情况

| | | | |
|----------|---|-------------|-------------|
| 归口行业 | 房地产业 | | |
| 建设性质 | 新建 | 法定代表人 | 黄瑞 |
| 总投资 | 1000376 万元 | 进口设备用汇额 | 0 万美元 |
| 每年计划投资情况 | 1、2010年：185000万元；2、2011年：150000万元；3、2012年：250000万元；4、2013年：250000万元；5、2014年：165376万元。 | | |
| 经济类型 | 国有 | 建筑总面积（含地下室） | 1410000 平方米 |
| 拟建地址 | 南山区前海中心区 | | |
| 建设期 | 2010年03月20日 至 2014年06月06日 | | |

二、该项目主要建设内容：

前海车辆段上盖物业建设项目位于深圳市南山区前海深港现代服务业合作区东南角，北侧临新城联检站，东侧临平南铁路，南端为规划滨海大道。本项目二次利用地铁1号延长线前海车辆段的土地，盖上建筑的基础工程需与车辆段建设同步施工，总用地面积471947.55平方米，包括：保障性住房564000平方米，商品住宅395130平方米，公寓48670平方米，办公224300平方米，酒店26250平方米，商业99100平方米，幼儿园14400平方米，学校28000平方米，其它公共配套10150平方米。

三、该通知书有效期为三年。

特此通知。



附件 7

深圳市前海深港现代服务业合作区管理局

深前海函〔2016〕48 号

深圳市前海管理局关于地铁前海时代广场项目 的备案通知书

深圳市地铁集团有限公司：

你（单位）报来的〔地铁前海时代广场项目，项目代码 QH2016B002〕项目资料收悉。经审核，该项目符合深圳市前海深港现代服务业合作区社会投资项目备案条件，准予备案。

一、项目基本情况及主要建设内容

| | | | |
|--------|--|-------|-------------|
| 建设性质 | 续建 | 法定代表人 | 林茂德 |
| 总投资 | 1055963 万元 | | |
| 经济类型 | 国有 | 建筑总面积 | 1900000 平方米 |
| 拟建地址 | 深圳市前海深港现代服务业合作区桂湾片区五单元 | | |
| 建设期 | 2010 年 1 月至 2023 年 12 月 | | |
| 主要建设内容 | 包括 T201-0071、T201-0072、T201-0073 宗地，项目占地面积 471947.55 平方米，计容建筑面积 1414114 平方米，其中保障性住房 564000 平方米、商品住宅 395130 平方米、公寓 48670 平方米、办公 224300 平方米、酒店 26250 平方米、商业 99100 平方米、幼儿园 14400 平方米、学校 28000 平方米、公共配套 14264 平方米（其中公交首末站 4114 平方米，产权归政府所有）。 | | |

二、本通知书与深发改核准[2011]0056 号文同时适用，如有抵触，以本通知书为准。

三、本通知书有效期为三年。
特此通知。

深圳市前海管理局

2016 年 1 月 20 日

(联系人: 陈启湛, 电话: 36668691, 15820783308)



附件 8

深圳市建设项目环境影响登记表 网上备案回执

深圳市地铁集团有限公司：

你单位于 2018 年 1 月 30 日经深圳市建设项目环境影响登记表网上备案平台进行了地铁前海时代广场项目 8 号地块幼儿园环境影响登记表网上备案，该项目已完成备案，备案号：BAQH201800002。

深圳市前海深港现代服务业合作区管理局

2018 年 1 月 30 日

附件 9

编号：市政备 2018002

深圳市前海管理局建设项目水务设施（水土保持设施、排水设施、用水节水设施） 竣工验收备案收文回执

深圳市地铁集团有限公司：

我局已收到你单位关于地铁前海时代广场 8 号地块项目水务设施（水土保持设施、排水设施、用水节水设施）竣工验收备案的下列资料：

该项目已提交备案资料满足备案条件，资料清单如下：

- 1、建设项目水务设施验收专题报告；
- 2、水土保持设施自查验收鉴定书；
- 3、给排水竣工图、市政管网接驳勘测报告；
- 4、给排水专业计算书；
- 5、水务方案（排水方案、用水节水）批复（复印件）；
- 6、建设单位的企业法人营业执照、法定代表人身份证明、办理人员身份证明（复印件各一份）；
- 7、法人授权委托书、法定代表人证明书。

特别提示:

- 1、此回执为我局收到你单位所报备案资料的证明,请妥善保管,如因虚假材料引致法律责任,概由提交单位(个人)承担,与备案机关无关;
- 2、申请项目位于前海合作区桂湾片区,为地铁前海时代广场8号地块,用地面积95274 m²,建筑面积141791m²,主要功能为办公、商业、幼儿园及相关配套。
- 3、项目已提交水土保持设施自查验收鉴定书,经建设单位验收,项目施工期实施了批复的水土保持措施,完成永久景观绿化措施64649平方米,同意该项目水土保持设施通过验收。
- 4、项目为市政排水户,主要排放污水为生活污水。设计生活排水量646 m³/d,雨水排水量5064L/s,设置一座400m³化粪池,餐饮店预留污水管接入0米处隔油池。排水制度为雨污分流、污废合流。污水、雨水分别接入小区道路下方排水管网后,污水由DN400出户管接入梦海大道DN800市政污水管(X=18305.123, Y=98636.733),雨水由DN1500出户管接入梦海大道DN1800市政雨水管(X=18325.831, Y=98633.471)。
- 5、该项目用水性质为商建服务用水,设计平均日用水量为733m³/d,年总用水量为218600 m³/a。项目与6、9号地块共用一套雨水收集利用设备,雨水经收集处理后主要用于景观

补水、绿化浇洒和车库冲洗，设计处理规模为 180m³/d，8 号地块预计用水量为 49400 m³。项目用水节水指标符合节水设计标准，用水规模符合规划要求，节水型器具使用率达到 100%，节水措施合理可行。

6、你单位或委托的物业管理单位应落实相关技术和管理措施，做好水土保持设施、排水设施、用水节水设施的维护管理工作，确保其正常运行和发挥良好效益。

7、申请项目排水设施投入使用后，应当按有关法律规定合法排水，如涉及增加餐饮、酒楼、洗车等经营性行业的应向我局申请城市排水许可（非建设项目类）。

8、请你单位持附件用水计划通知单到供水企业办理正式用水手续。

附件：深圳市建设项目正式用水计划通知单



注：本回执一式两份，深圳市前海管理局与建设单位各留档一份。

附件：

深圳市建设项目正式用水计划通知单

深圳市地铁集团有限公司：

根据《深圳市建设项目用水节水管理办法》、《深圳市计划用水办法》相关规定对有关材料进行了审查，现将地铁前海时代广场 8 号地块项目年度正式用水计划通知如下：

水量单位：m³

| | | | | | | | | |
|------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 用水计划 | 月份 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 合计 |
| | 水量 | 17967 | 16770 | 18566 | 18566 | 18566 | 18566 | 18566 |
| | 月份 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 合计 |
| | 水量 | 18566 | 18566 | 18566 | 17967 | 17967 | 17967 | 218600 |

2016 年 2 月 2 日

说明：

一、用水计划的调整。对本计划用水量有异议的单位用户，请在本计划生效前一个月向深圳市前海管理局提出申请，逾期未提出申请的，用水计划将按照本通知执行。在用水计划执行后，单位用户因生产经营业务发展或用水人数变化等因素引起的用水需求变化需要调整年度用水计划总量的，请到深圳市前海管理局办理用水计划调整手续，深圳市前海管理局将按照规定的核定程序在五个工作日内进行调整。调整用水计划所需要提交材料的目录和申请表等可向深圳市前海管理局办公窗口索取或在前海门户网站上下载。

二、超计划用水加价收费征收办法。超计划用水按月进行核查，核查水量及供水企业抄表数为准。超计划用水按照《深圳市计划用水办法》的规定交纳加价水费。

三、相应办公窗口地址和联系电话。

地址：深圳市南山区东滨路与月亮大道交汇处南侧前海深港合作区综合办公楼 A 栋一楼 14 号窗口

联系电话：0755-36868701

网址：前海门户网站 <http://www.szqh.gov.cn>

附件 10

报告编号: HJ2017-00059

第 1 页 共 4 页



检测 报 告

报告编号: HJ2017-00059

检测项目 室内环境污染物浓度

委托单位 福建省九龙建设集团有限公司

工程名称 地铁前海时代广场
8号地块工程(42栋)

检测性质 委托检测

报告日期 2017年11月11日

深圳市港嘉工程检测有限公司



SINO
ASSESSMENT GROUP
中检联检测 SAG



报告编号: EJ1711A248

检测报告

| | |
|------|--|
| 项目名称 | 地铁前海时代广场 8 号地铁 1#、2#、3# 发电机房 发电机废气、厂界噪声检测 |
| 委托单位 | 广州市盛启柴油发电机有限公司 |
| 项目地址 | 深圳市南山区前海时代广场(鲤鱼门地铁站出口) |

编 制:
中 核:
签 发:
签发日期: 2017.11.13



说 明

- 1、 报告无骑缝章和检验检测专用章无效。
- 2、 报告无编制人、审核人、签发人签名无效,报告经涂改、增删无效。
- 3、 未经本检测机构书面同意,不得截取、部分复印本检测报告并使用,未经本检测机构书面同意不得作为商业广告使用。
- 4、 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。
- 5、 委托单位对本检测报告有异议,请在收到报告之日或指定领取报告之日起 15 个工作日内向本检测机构提出申诉,逾期视为认可检测结果。
- 6、 本检测机构只针对客户采样/送检时的样品的情况进行检测,委托检测结果只代表该样品的情况,所附标准由客户提供。
- 7、 除客户特别申明并支付样品管理费外,所有超过标准规定时效期的样品均不做留样。
- 8、 除客户特别申明并支付档案管理费外,本次检测的所有书面记录档案保存期限为六年。

深圳中检联检测有限公司(SAG)
Shenzhen Sino Assessment Group Co., Ltd. (SAG)

地址:广东省深圳市南山区南头关口二路智恒战略性新兴产业园 25 栋 3 楼, 26 栋 1,3 楼
Add: 3/F, Block No.25, 3/F, 1/F, Block No.26, Zhileng New Industry Park Nantou Guan Kou 2nd Road, Nanshan District, Shenzhen, P.R. China P.C.: 518052
Tel: +86(755)26514922 Fax: +86(755)26585781 Hotline: 400-6262-658 Http: //www.sagchina.com



报告编号: EJ1711A248

检测报告

| 样品信息 | 样品名称 | 检测点位置 | 采样人 | 采样方法 | 样品状态 |
|------|-------|---|----------------------------|------------|------|
| | 发电机废气 | | 1#发电机房 2#发电机房 3#发电机房 | 袁世峰 黄晓葵 | 连续 |
| 噪声 | | 地铁前海时代广场 8 号地铁 1#发电机房 地铁前海时代广场 8 号地铁 2#发电机房 地铁前海时代广场 8 号地铁 3#发电机房 | 袁世峰 黄晓葵 | 连续 | / |
| 检测信息 | 检测类别 | 委托检测 | | | |
| | 检测结果 | 见下表 | | | |
| | 检测方法 | 见下表 | | | |
| | 采样日期 | 2017.11.07 | | | |
| | 检测日期 | 2017.11.07 | | | |

1、发电机废气

天气: 晴, 风速: 1.4-1.8m/s, 风向: 东北

| 检测点位置 | 检测项目 | 检测结果 | | 广东省地方标准 《大气污染物排放限值》DB44/27-2001 最高允许排放限值 | 排气筒高度 m | 燃料 |
|--------|------|------|----|--|------------|----|
| | | | | | | |
| 1#发电机房 | 烟气黑度 | 级 | <1 | 1 | 3 | 柴油 |
| 2#发电机房 | 烟气黑度 | 级 | <1 | 1 | 3 | 柴油 |
| 3#发电机房 | 烟气黑度 | 级 | <1 | 1 | 3 | 柴油 |

检测报告

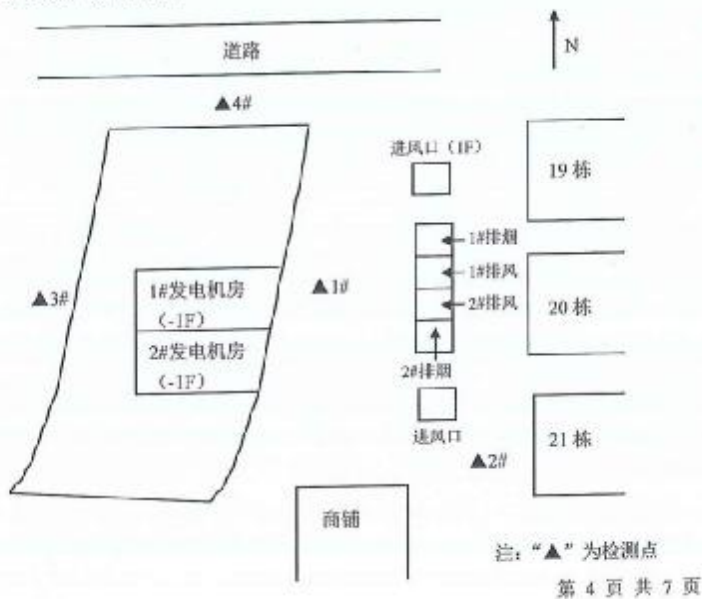
2、噪声

天气: 晴, 风速: 1.7m/s, 风向: 东北

(1) 地铁前海时代广场 8 号地铁 1# 发电机房

| 检测点位置 | 测点编号 | 主要声源 | 检测时段 | 检测结果 | | 《声环境质量标准》 GB 3096-2008 2 类 |
|-------------------|------|-------|---------------------------------------|----------|------|--------------------------------|
| | | | | LeqdB(A) | | |
| 发电机房外 1 米 | 1# | 发电机噪声 | 昼间: 09:10-11:30 夜间: 23:10-次日 01:30 | 昼间 | 58.4 | 昼间: 60 dB(A) 夜间: 50 dB(A) |
| | | 发电机噪声 | | 夜间 | 47.3 | |
| 发电机房东南侧 21 栋住宅 | 2# | 发电机噪声 | | 昼间 | 55.6 | |
| | | 发电机噪声 | | 夜间 | 44.6 | |
| 发电机房西侧 | 3# | 发电机噪声 | 昼间 | 55.3 | | |
| | | 发电机噪声 | 夜间 | 44.1 | | |
| 检测点位置 | 测点编号 | 主要声源 | 检测时段 | 检测结果 | | 《声环境质量标准》 GB 3096-2008 4a 类 |
| 发电机房北侧 | 4# | 交通噪声 | 昼间: 09:10-11:30 夜间: 23:10-次日 01:30 | 昼间 | 64.7 | 昼间: 70 dB(A) 夜间: 55 dB(A) |
| | | 交通噪声 | | 夜间 | 50.6 | |

附图 1: 厂界噪声测点示意图

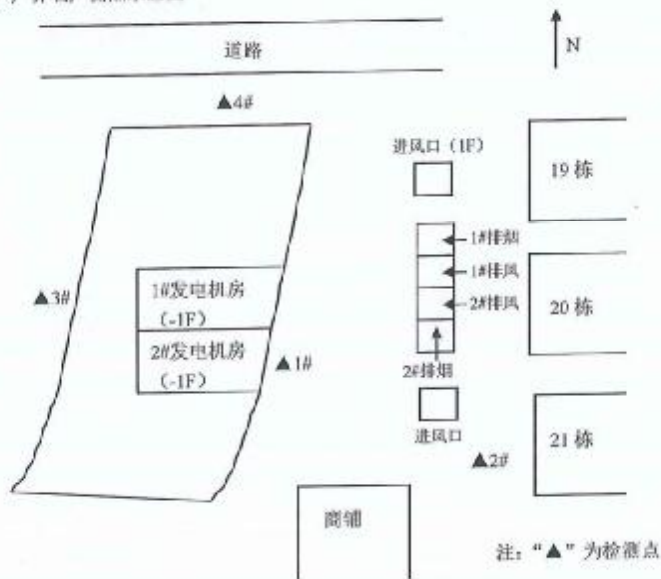


检测报告

厂界噪声
(2) 地铁前海时代广场 8 号地铁 2# 发电机房

| 检测点位置 | 测点编号 | 主要声源 | 检测时段 | 检测结果 | | 《声环境质量标准》 GB 3096-2008 2 类 |
|----------------|------|-------|---------------------------------------|----------------|------|--------------------------------|
| | | | | L_{eq} dB(A) | | |
| 发电机房外 1 米 | 1# | 发电机噪声 | 昼间: 09:10-11:30 夜间: 23:10-次日 01:30 | 昼间 | 58.1 | 昼间: 60 dB(A) 夜间: 50 dB(A) |
| | | 发电机噪声 | | 夜间 | 47.4 | |
| 发电机房东南侧 21 栋住宅 | 2# | 发电机噪声 | | 昼间 | 56.6 | |
| | | 发电机噪声 | | 夜间 | 45.1 | |
| 发电机房西侧 | 3# | 发电机噪声 | | 昼间 | 55.5 | |
| | | 发电机噪声 | | 夜间 | 44.6 | |
| 检测点位置 | 测点编号 | 主要声源 | 检测时段 | 检测结果 | | 《声环境质量标准》 GB 3096-2008 4a 类 |
| 发电机房北侧 | 4# | 交通噪声 | 昼间: 09:10-11:30 夜间: 23:10-次日 01:30 | 昼间 | 63.8 | 昼间: 70 dB(A) 夜间: 55 dB(A) |
| | | 交通噪声 | | 夜间 | 51.5 | |

附图 2: 厂界噪声测点示意图



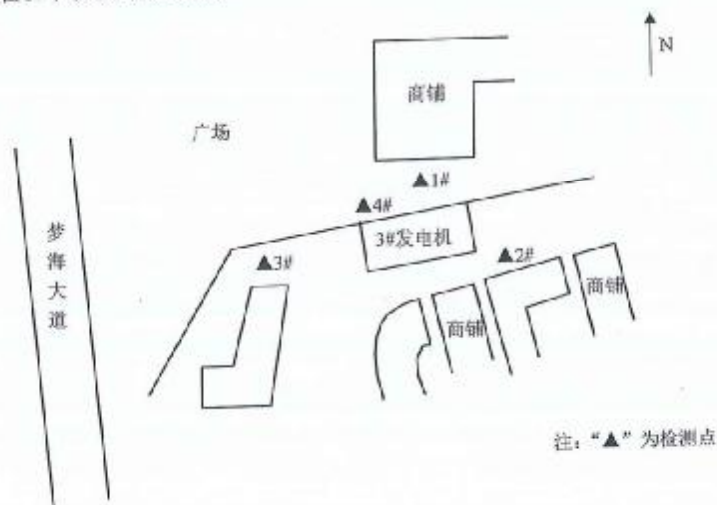
检测报告

厂界噪声

(3) 地铁前海时代广场 8 号地铁 3# 发电机房

| 检测点位置 | 测点编号 | 主要声源 | 检测时段 | 检测结果 | | 《声环境质量标准》 GB 3096-2008 2 类 |
|----------------|------|-------|---------------------------------------|----------|------|--------------------------------|
| | | | | LeqdB(A) | | |
| 发电机房 东北侧商铺 | 1# | 发电机噪声 | 昼间: 10:20-11:30 夜间: 23:10-次日 00:20 | 昼间 | 56.1 | 昼间: 60 dB(A) 夜间: 50 dB(A) |
| | | 发电机噪声 | | 夜间 | 46.8 | |
| 发电机房 东南侧商铺 | 2# | 发电机噪声 | | 昼间 | 55.8 | |
| | | 发电机噪声 | | 夜间 | 46.2 | |
| 发电机房北侧外 1 米 | 4# | 发电机噪声 | | 昼间 | 58.6 | |
| | | 发电机噪声 | | 夜间 | 48.3 | |
| 检测点位置 | 测点编号 | 主要声源 | 检测时段 | 检测结果 | | 《声环境质量标准》 GB 3096-2008 4a 类 |
| 发电机房 西南侧商铺 | 3# | 交通噪声 | 昼间: 10:20-11:30 夜间: 23:10-次日 00:20 | 昼间 | 63.3 | 昼间: 70 dB(A) 夜间: 55 dB(A) |
| | | 交通噪声 | | 夜间 | 48.7 | |

附图 3: 厂界噪声测点示意图




检测报告

3、检测标准

| 检测项目 | | 检测方法 |
|-------|-------|---|
| 发电机废气 | 烟气黑度 | 《空气和废气监测分析方法》第四版(增补版) 国家环境保护总局(2003年)第五篇 污染源监测 第三章 颗粒物及金属化合物测定 三(二) 测烟望远镜法(B) |
| 噪声 | 昼间、夜间 | 《声环境质量标准》 GB 3096-2008 |

报告结束

附件 11




营 业 执 照 (副本)


统一社会信用代码 91440300708437873H

| | |
|---------|---------------------------|
| 名 称 | 深圳市地铁集团有限公司 |
| 类 型 | 有限责任公司(国有独资) |
| 住 所 | 深圳市福田区福中一路1016号地铁大厦27-31层 |
| 法定代表人 | 辛杰 |
| 成 立 日 期 | 1998年07月31日 |

重 要 提 示

1. 商事主体的经营范围由国家确定,经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目,取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关事项及年报信息和其他信用信息,请登录深圳市市场监督管理局商事主体信用信息公示平台(网址:<http://www.aicredit.org.cn>)或扫描执照的二维码查询。
3. 商事主体应于每年1月1日-6月30日向商事登记机关提交上一年度的年度报告,商事主体应当按照《企业信息公示暂行条例》等规定向社会公示商事主体信息。



登 记 机 关  2017 年 10 月 24 日

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制