

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：幸福科技大厦建设项目

建设单位（盖章）：深圳市幸福商城科技股份有限公司

编制日期：2023年06月



中华人民共和国生态环境部制

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及相关法律法规，我单位对报批的幸福科技大厦建设项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我单位对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责。

2、我单位对本项目环评中公众参与的调查内容、对象及结果真实性、有效性负责。

如违反上述事项造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相关责任。

3、我单位确认该项目环境影响评价文件中提出的各项污染防治、生态保护与风险事故防范措施，认可其评价内容与评价结论。在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件要求落实各项污染防治、生态保护与风险事故防范措施，并保证环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，如因措施不当引起的环境影响或环境风险事故责任由我单位承担。

单位名称：深圳市幸福商城科技股份有限公司



承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及有关法律法规，我单位对在深从事环境影响评价工作作出如下承诺：

1、我单位承诺遵纪守法，廉洁自律，杜绝违法、违规、违纪的行为；严格执行国家规定的收费标准，不采取恶性竞争或其他不正当手段承揽环评业务；自觉遵守深圳市环评机构管理的相关政策规定，维护行业形象和环评市场的健康发展；不进行妨碍环境管理正确决策的活动。

2、我单位对提交的幸福科技大厦建设项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责，对评价内容和评价结论负责，环境影响评价文件及相关材料按照《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）及相关导则编制。如违反上述事项，在环境影响评价工作中因不负责任或弄虚作假等造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相关责任。

单位名称：深圳市广恒泰环保科技有限公司



编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	幸福科技大厦建设项目		
环境影响评价文件类型	建设项目环境影响报告表		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	深圳市幸福商城科技股份有限公司		
法定代表人或主要负责人（签字）			
主管人员及联系电话	徐晓萌/18221869199		
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	深圳市广恒泰环保科技有限公司		
社会信用代码	91440300MA5HBGQE5B		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书编号		签字
刘勇	2017035440352014449907000492		
2. 主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
刘勇	2017035440352014449907000492	全部内容	

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓名：刘勇

证件号码：512301197109251812

性别：男

出生年月：1971年09月

批准日期：2017年05月21日

管理号：2017035440352014449907000492





营业执照

(副本)



统一社会信用代码
91440300MA5HBGQESB

名称 深圳市广恒泰环保科技有限公司

类型 有限责任公司

法定代表人 李进

成立日期 2022年05月20日

住所 深圳市光明区光明街道光明社区龙盘花园一巷25栋204



重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。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企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关



一、建设项目基本情况

建设项目名称	幸福科技大厦建设项目		
项目代码	2303-440308-04-01-876410		
建设单位联系人	徐晓萌	联系方式	18221869199
建设地点	深圳市盐田区深盐路与盐田综保区二号路交叉处东北		
地理坐标	(东经 114 度 15 分 28.24 秒, 北纬 22 度 34 分 55.31 秒)		
国民经济行业类别	K7210/房地产开发经营	建设项目行业类别	/
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <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 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	深圳市盐田区发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	深盐田发改备案[2023]0056号
总投资(万元)	35229.49	环保投资(万元)	177.51
环保投资占比(%)	0.5	施工工期	—
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	4000.35
专项评价设置情况	无		
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	无		

其他
符合
性
分
析

1.项目与“三线一单”相符性分析

根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府【2020】71号）及《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），项目选址属于 ZH44030830006 盐田街道一般管控单元（YB19）。盐田街道一般管控单元（YB19）管控要求如下：

1.1 区域布局管控

严格水域岸线等水生态空间管控，依法划定河湖管理范围。落实规划岸线分区管理要求，强化岸线保护和节约集约利用。

项目不占用水域岸线，符合区域布局管控要求。

1.2 能源资源利用

执行全市和盐田区总管控要求内能源资源利用维度管控要求。

项目建设土地不涉及基本农田，项目运营过程中消耗一定量的电、自来水等资源，由当地市政供水供电，区域水电资源较充足，项目消耗量没有超过资源负荷，没有超过资源利用上线。

1.3 污染物排放管控

污水不得直接排入河道；禁止倾倒、排放泥浆、粪渣等污染水体的物质。

项目生产过程中无生产废水的排放，项目生活污水经化粪池预处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准后经市政管网纳入盐田水质净化厂处理，对受纳水体环境影响较小。生活垃圾分类收集后由环卫部门清运处理，一般工业固废分类集中收集后交由有资质单位回收处理，危险废物委托有资质单位拉运处置。

因此，项目符合污染物排放管控要求。

1.4 环境风险防控

生产、储存、运输、使用危险化学品的企业及其他存在环境风险的企业，应根据要求编制突发环境事件应急预案，以避免或最大程度减少污染物或其他有毒有害物质进入厂界外大气、水体、土壤等环境介质。

项目不生产及使用危险化学品，对地面进行防渗漏处理，建设配套应

急设施，储备必要的应急物资和器材，及时排查环境安全隐患，项目符合环境风险防控要求。

综上，项目符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府【2020】71号）及《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）的相关要求。

2.选址合理性分析

2.1 与环境敏感点相符性分析

(1) 与生态控制线符合性分析

根据《深圳市基本生态控制线》（2019，深圳市规划和自然资源局），项目选址不在基本生态控制线范围内。

(2) 与水源保护区符合性分析

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源保护区的批复》（粤府函[2018]424号）及《深圳市生态环境局关于深圳市饮用水水源保护区优化调整公告》的规定，项目选址不在深圳市水源保护区内；项目不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区，符合生态保护红线要求。

2.2 与土地利用规划相容性分析

根据《深圳市盐田 YT02-01 号片区[盐田港后方陆域地区]法定图则》，本项目选址区规划为商业性办公用地，符合城市规划要求。

2.3 与环境功能区划的符合性分析

(1) 与大气环境功能区划符合性分析

根据《深圳市环境空气质量功能区划分》（深府[2008]98号），项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目运营过程产生的废气可达标排放，对周围环境产生的影响很小，与大气环境功能区划相符。

(2) 与声环境功能区划符合性分析

根据市生态环境局关于印发《深圳市声环境功能区划》的通知（深环[2020]186号），项目所在区域属3类声功能适用区，项目南侧紧邻深盐路，

深盐路为 4 类声功能区，故项目南侧属 4 类声功能适用区。项目运营过程产生的噪声经采取隔音减震等措施综合治理后，厂界噪声能达到相关要求，对项目周围声环境的影响很小。

(3) 与地表水环境功能区划符合性分析

本项目属于茅洲河流域，根据《关于印发〈广东省地表水环境功能区划〉的通知》（粤环[2011]14 号），项目所在地属大鹏湾水系流域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准。根据《关于印发深圳市近岸海域环境功能区划的通知》（深府（1999）39 号），东部海域沙头角湾口近岸海域属于三类海水环境功能区。项目无生产废水排放，外排废水主要为生活污水，所在区域已纳入市政污水管网，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网后由盐田水质净化厂进行深度处理，废水污染物可由盐田水质净化厂统筹，不会对纳污水域环境质量产生明显的影响，与地表水环境功能区划相符。

3. 产业政策相符性分析

检索《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2016 年修订）》、国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及 2021 年修改单、国家发展改革委商务部《市场准入负面清单（2022 年版）》以及《深圳市陆域环境管控单元生态环境准入清单》（深环〔2021〕138 号），项目不属于上述目录中禁止开发的项目。

4. 与环境管理要求的相符性分析

4.1 与《深圳经济特区环境噪声污染防治条例》的相符性

根据深圳市第五届人民代表大会常务委员会公告（第五十四号）《深圳经济特区环境噪声污染防治条例》第三十八条：在已建成或者将要建成的城市交通干线两侧新建噪声敏感建筑物的，应当按照后建服从先建的原则，在噪声敏感建筑物与城市交通干线之间保留一定的退让距离，临路一侧建筑用地红线退让距离不得少于十五米。

本项目东南侧为深盐路，项目退线距离 ≥ 18 米，符合《深圳经济特区环境噪声污染防治条例》的要求。

4.2 与《广东省“十四五”重金属污染防治工作方案》（粤环〔2022〕

11号) 相符性分析

根据《广东省“十四五”重金属污染防治工作方案》(粤环〔2022〕11号)中的相关要求:

防控重点与主要目标 1. 防控重点 重点重金属。以铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑为重点,对铅、汞、镉、铬和砷五种重金属污染物排放量实施总量控制。重点行业。重有色金属矿采选业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选),重有色金属冶炼业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼),铅蓄电池制造业,电镀行业,化学原料及化学制品制造业(电石法(聚)氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业),皮革鞣制加工业。重点区域。清远市清城区,深圳市宝安区、龙岗区。

严格准入,强化重金属污染源头管控优化重点行业企业布局。新、改、扩建重点行业建设项目应符合“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业准入管控要求。新建、扩建重有色金属冶炼、电镀、制革企业优先选择布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。加快推进专业电镀企业入园,力争到2025年底全省专业电镀企业入园率达到75%。严格重点行业企业准入管理。重点区域新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则,替代比例不低于1.2:1,其他区域遵循“等量替代”原则。建设单位在提交环境影响评价文件时应明确重点重金属污染物排放总量及来源。无明确具体总量来源的,各级生态环境部门不得批准相关环境影响评价文件。总量来源原则上应是同一重点行业内企业削减的重点重金属污染物排放量,当同一重点行业内企业削减量无法满足时可从其他重点行业调剂。

项目所在盐田区不属于《广东省“十四五”重金属污染防治工作方案》(粤环〔2022〕11号)中所列示属于重点区域,项目不产生重金属污染物。因此,项目与《广东省“十四五”重金属污染防治工作方案》(粤环〔2022〕11号)中的相关要求不冲突。

经分析,项目的运营不会对周围环境产生大的污染影响,项目建设符合区域规划、深圳市环境规划及区域环境功能区划要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1.工程内容及规模</p> <p>1.1 项目概况及任务来源</p> <p>幸福科技大厦建设项目（以下简称“项目”）由深圳市幸福商城科技股份有限公司拟投资 25514 万人民币在深圳市盐田区深盐路与盐田综保区二号路交叉处东北建设。根据深圳市规划和自然资源局盐田管理局《建设用地规划许可证》（440308202300004）（详见附件 2）以及深圳市盐田区发展和改革局《社会投资项目备案通知》（编号：深盐田发改备案[2023]0056 号，详见附件 3），本项目为新型产业用地，建设总用地面积为 4000.35m²，计容建筑面积 24000m²，其中研发用房 21800m²，食堂 2100m²，物业服务用房 100m²，停车位 170 个，本块地不配建宿舍。项目拟建 1 栋地上 21 层，地下 3 层产业用房。</p> <p>根据现场勘察以及建设单位提供信息，项目计划施工期 2023 年 08 月至 2025 年 12 月，施工期为 29 个月。</p> <p>项目在经营过程中，涉及到环境影响问题，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《深圳经济特区建设项目环境保护条例》及《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）》（深环规〔2020〕3 号）中的有关规定，建设项目必须执行环境影响评价制度。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）》（深环规〔2020〕3 号）的规定，项目不涉及环境敏感区，属于豁免类。</p> <p>由于建设单位须了解施工过程减少对周围环境影响，受建设单位的委托，我公司组织相关技术人员通过现场考察，在调查收集和研究与项目有关的技术资料的基础上，按照环境影响评价技术导则编制了本项目的环境影响报告表，本环境影响报告表仅用于建设单位内部使用。</p> <p>1.2 建设内容</p> <p>本项目主要技术经济指标见表 1。</p> <p style="text-align: center;">表 1 本项目主要技术经济指标一览表</p>			
	<table border="1"><thead><tr><th>序号</th><th>项目</th><th>单位</th><th>数值</th></tr></thead></table>	序号	项目	单位
序号	项目	单位	数值	

1	总用地面积		m ²	4000.35
2	总建筑面积		m ²	33800
3	计容建筑面积		m ²	24000
	其中	研发用房	m ²	21800
		食堂	m ²	2100
		物业服务用房	m ²	100
4	不计容建筑面积		m ²	9800
	其中	核增建筑面积	m ²	1800
		地下建筑面积	m ²	8000

根据项目初步设计，项目建成后研发面积为 21800m²，食堂面积为 2100m²。项目设计预留油烟排放管道，研发内容须另进行环境影响评价。

表 2 各楼层主要功能分布

名称	楼层及高度	功能用途
幸福科技大厦	地上 21 层，高 100m； 地下 3 层	地上建筑：2-5 为食堂，6-21 为研发用房； 1F 为架空层、大堂 地下建筑：地下 1-3 层均为设备用房、地下 车库

项目平面布置见附图 12。

3、公用工程

(1) 给水工程

以自来水作为本工程的水源，室外生活与消防分开设置供水管网，消防管网在地下室内成环布置，管径为 DN150。市政给水压力暂按 0.25MPa 考虑；各功能分区的生活给水均从室外给水环网接入。

生活用水：采用市压给水和变频给水设备结合的供水方式，在地下室设置水泵房。

消防用水：采用临时高压给水系统，在地下室设置消防泵房，提供室内消防用水。在地下室设有消防泵房供整个项目消防使用。

(2) 排水工程

运营期：排水体制采用室内污、废合流，室外雨、污分流。本项目主要污水类型包括办公生活污水、餐饮废水。项目综合生活污水经化粪池处理、车库冲洗经隔油沉砂处理、餐饮废水经隔油池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段三级标准排放。

雨水：建筑专业在裙楼屋面的女儿墙上设置雨水溢流口，小区内设置道路雨水口，室内外雨水经小区雨水管网收集后，排入市政雨水检查井。

(3) 供电工程

本项目用电主要由市政电网供应。在地下室设置一间柴油发电机房，其中设1台备用发电机，柴油发电机组装机容量为800kW，预备市政停电或故障停电时作应急备用电源。

(4) 空调系统

采用中央空调。

(5) 通风及排烟设计

地下车库按防火分区设置机械排风系统，排风系统兼作消防排烟系统。变配电房设机械送、排风系统。

(6) 消防工程

室外消防系统：设地上式消火栓，用水量由市政给水管网直接供给。

室内消防系统：在地下室设置消防泵房，内设消防水池和消防加压泵，提供室内消防用水。

(7) 供汽和供热工程

本项目使用管道天然气，不设气库。不设供汽和供热系统。

4、施工安排

根据现场踏勘，项目所在地块内原有建筑物已全部拆除，现为场平空地，项目于2023年08月开始施工建设，预计于2025年12月底竣工，施工期共计29个月。

施工现场平面布置

根据施工现场实际情况，结合工程量的分布及工期、施工工序要求，对施工现场进行科学、合理的规划和布置。项目选址区四周建挡墙，地块临深盐路辅道一侧、地块西北角各设一个出入口，各出口处设有洗车池和洗车槽，用于清洗运输车辆。

施工便道

位于项目临深盐路一侧。

临时排水

临时排水沟设在基坑四周及临时办公区，每50米设一个沉淀池，基坑积水经沉淀池沉淀、生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。

临时生活营地

项目施工现场拟在场地南侧设置住宿生活区，生活区不设食堂，施工人员吃食由施工单位安排外送单位统一送餐。施工员工人数平均为 200 人，每天施工时间为 08: 00-12: 00, 14: 00-18: 00。

临时堆土场

根据现场调查，施工场地内无临时堆土场，所有挖方土均运送到合法弃土场填埋。

5、项目的地理位置及周边环境状况

(1) 地理位置

项目选址区位于深圳市盐田区深盐路与盐田综保区二号路交叉处东北，其地理位置图详见附图 1、2。经核实，项目选址所在区域属大鹏湾水系流域，不在水源保护区，不在深圳市基本生态控制线范围内。

(2) 周边环境状况

本项目地块东北侧为空地；东南侧紧邻深盐路；西南侧紧邻盐田综保区二号路；西北侧紧邻空地。

表 3 项目建设用地范围四至现状及规划情况

方位	现状情况	与项目用地红线最近距离
东侧	空地（规划为商业性办公用地）	紧邻
西侧	深盐路	紧邻
南侧	盐田综保区二号路	紧邻
北侧	空地（规划为商业性办公用地）	紧邻

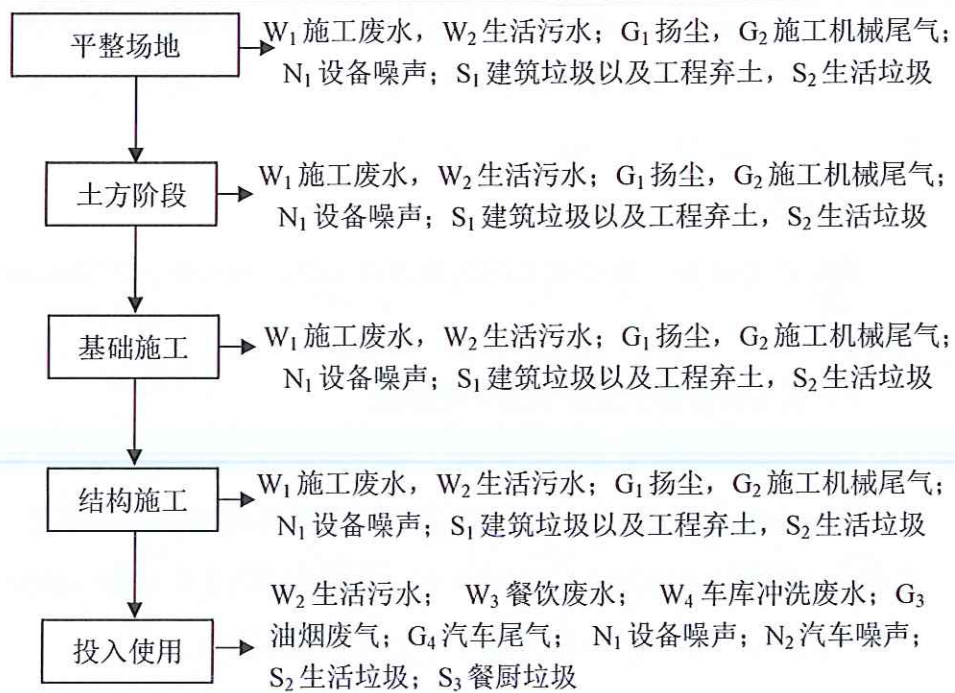
项目四至图、现场照片见附图 3、附图 4。

工艺流程和产排污环节

3.项目工艺流程分析（污染物表示符号（i 为源编号）：废气：Gi，废水：Wi，废液：Li，固废：Si，噪声：Ni）

项目地面原建筑已拆迁完毕，现为场平空地。本工程环境影响期包括工程施工期和营运期，工程施工期间的场地平整、基础施工、主体结构工程、工程装饰、设备安装装修等建设工序将产生噪声、扬尘、固体废弃物、少量污水和废气等污染物；营运期间产生的污染物包括生活污水、餐饮废水，生活垃圾、餐厨垃圾等固废，餐饮油烟、机动车尾气、发电机尾气及设备噪声等。

本项目施工期及运营期产污环节如图所示：



(二) 主要污染工序

表 4 项目主要污染工序一览表

污染类别	来源	污染物种类	处置方式和去向	
施工期	废气	粉尘	颗粒物	
		洒水抑尘		
	废水	施工废水	SS、石油类	沉淀、隔油等措施处理后, 回用于施工场地建筑用水及场地洒水抑尘等环节
		生活污水	SS、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、NH ₃ -N	经化粪池处理后接入市政污水管网
	噪声	施工设备	设备噪声	合理安排施工时间、选用低噪声设备和场界建立围挡
	固体废物	建筑垃圾以及工程弃土	工程弃土	运至政府制定的余泥渣土受纳场处理处置
			建筑垃圾	运至政府指定的建筑垃圾受纳场处理处置
生活垃圾		生活垃圾	统一交环卫部门运拉处理处置	
运营期	废气	餐饮油烟	油烟和非甲烷总烃、臭气	餐饮油烟废气经处理达标引至塔楼楼顶高空排放
		地下停车场汽车尾气	CO、NO _x 、烃类	机械通风、自然补风系统
		发电机废气	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	安装柴油颗粒捕集器对烟气进行处理后高空排放
	废水	车库冲洗废水	SS、石油类	经隔油隔渣处理汇入化粪池处理后接入市政污水管网

			生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池处理后，排入盐田水质净化厂
			餐饮废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	餐饮废水经隔油池处理后汇入化粪池处理后，排入盐田水质净化厂
		生活污水	人员生活	COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N	经化粪池处理后接入市政污水管，排入盐田水质净化厂
		噪声	设备运行	设备噪声	选用低噪设备，机房吸音隔声、降噪处理；通风机采用弹簧减震吊装，设软接头及消声器。
	固废	餐厨垃圾	食堂	餐厨垃圾	交由取得许可的清运单位清运
		生活垃圾	员工生活办公	生活垃圾	统一由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理
与项目有关的原有环境污染问题	<p>4.与本项目有关的原有污染情况</p> <p>项目建设性质为新建，因此不存在与项目有关的原有污染情况。</p>				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1.环境功能区划一览表					
	表 5 建设项目环境功能属性一览表					
	编号	环境功能区名称	类别			
	1	是否基本生态控制线范围	根据《深圳市基本生态控制线》（2019，深圳市规划和自然资源局），项目不在所划定的基本生态控制线内			
	2	是否饮用水源保护区	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源保护区的批复》（粤府函[2018]424号）及《深圳市生态环境局关于深圳市饮用水水源保护区优化调整公告》，项目不属饮用水源地保护区范围			
	3	地表水环境功能区	根据《广东省地表水环境功能区划》，粤环[2011]14号文件，项目所在地属大鹏湾水系流域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的V类标准。 根据《关于印发深圳市近岸海域环境功能区划的通知》（深府[1999]39号），本项目邻近海域为正角咀-沙头角近岸海域，主要功能为港口、滨海风景旅游和一般工业用水，执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类水质标准。			
	4	环境空气功能区	根据深府[2008]98号文件《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》，项目所在区域属二类区域			
	5	环境噪声功能区	根据市生态环境局关于印发《深圳市声环境功能区划》的通知[深环（2020）186号]，项目所在区域属3类噪声功能适用区			
	6	是否基本农田保护区	否			
	7	是否风景保护区、自然保护区	否			
8	是否属于市政水质净化厂服务范围	是，属于盐田水质净化厂服务范围				
9	土地利用类型	根据《深圳市盐田YT02-01号片区[盐田港后方陆域地区]法定图则》，属于商业性办公用地				
2.区域的环境质量现状						
2.1环境空气质量现状						
<p>项目位于深圳市盐田区，本报告大气环境质量现状引用《深圳市生态环境质量报告书（2021年度）》中2021年深圳市年平均质量浓度及日平均相应百分位数质量浓度的监测数据进行评价，监测数据如下表：</p>						
表 6 2021年深圳市空气环境监测数据						
污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况	

SO ₂ (μg/m ³)	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	日平均第 98 百分位数质量浓度	9	150	6	
NO ₂ (μg/m ³)	年平均质量浓度	24	40	60	达标
	日平均第 98 百分位数质量浓度	53	80	66	
PM ₁₀ (μg/m ³)	年平均质量浓度	37	70	53	达标
	日平均第 98 百分位数质量浓度	78	150	52	
PM _{2.5} (μg/m ³)	年平均质量浓度	18	35	51	达标
	日平均第 95 百分位数质量浓度	39	75	52	
O ₃ (μg/m ³)	年平均质量浓度	57	/	/	达标
	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数质量浓度	130	160	84.4	
CO (mg/m ³)	年平均质量浓度	0.6	/	/	达标
	日平均第 95 百分位数质量浓度	0.8	4	22.5	

由上表可看出，2021年深圳市各评价指标的年均浓度及相应百分位数24h平均或8h平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中二级标准限值。

根据生态环境部“环境空气质量模型技术支持服务系统”，本项目所在区域属空气达标区。

环境空气质量数据筛选结果

达标区判定						
序号	文件类型	省份	市	年份	国优天数	判定结果详情
1	达标区判定	广东	深圳市	2021	11	达标区

*注：当显示空数据时，说明评价区域涉及2个及以上城市。

2.2地表水环境质量现状

项目位于大鹏湾水系流域。根据《广东省环境保护厅关于印发〈广东省地表水环境功能区划〉的通知》（粤环[2011]14号），执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的V类标准。

本项目所属海域为沙头角海域，执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类水质标准。

本报告引用《深圳市生态环境质量报告书（2021年）》中2021年深圳市东部近岸海域水质枯水期的常规监测资料，并采用标准指数法进行评价：

表 7 2021年深圳市东部近岸海域水质枯水期监测及评价结果

单位: mg/L, pH 值无量纲

项目 污染因子	pH	COD _{Cr}	活性磷酸盐	非离子氨	无机氮	石油类
三级标准限值	≤6.8-8.8	≤4	≤0.03	≤0.02	≤0.4	≤0.3
东部	8.05	0.57	0.002	0.001	0.035	0.01
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

2021年东部近岸海域监测断面水质类别为三类, 满足《海水水质标准》(GB3097-1997) 第三类水质标准。

2.3 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), 项目所在区域为3类功能区, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准要求。

项目属于新建项目, 厂界外50米范围内无声环境保护目标, 无需进行声环境质量现状监测。

3. 主要环境保护目标

保证建设项目所在地不因本项目建设而降低现状环境质量。

3.1 水环境保护目标

保护流域内的水环境质量, 确保项目排放的污水不成为区域内危害水环境的污染源, 不对项目附近的河流产生影响。

3.2 大气环境保护目标

保护项目所在区域的空气环境, 确保项目排放的大气污染物不成为区域内危害大气环境的污染源, 确保项目所在区域环境空气质量保持现状。

3.3 声环境保护目标

保护项目所在区域的声环境, 确保项目产生的噪声源不成为区域内危害声环境的污染源, 不影响周围人员的正常办公和生活, 不引起投诉。

3.4 固体废物保护目标

妥善处理本项目产生的生活垃圾、生产废物, 使之不成为区域内危害环境的污染源, 不成为新的污染源, 不对项目所在区域造成污染和影响。

3.5 敏感保护目标(主要环境敏感点)

项目四周以工业厂房为主, 经现场勘察, 无自然保护区、风景名胜区、

环境保护目标

文物保护单位等环境敏感区域。

项目环境保护目标见表 8。

表 8 主要环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	方位	距离 (m)	性质/规模	功能要求
水环境	——	——	——	——	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的IV类标准
环境空气	——	——	——	——	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单中的二级标准
	——	——	——	——	
	——	——	——	——	
声环境	——	——	——	——	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准
生态环境	不在深圳市基本生态控制线范围内				

备注:

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018) 中对水环境保护目标的规定:“饮用水水源保护区、饮用水取水口,涉水的自然保护区、风景名胜区,重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道,天然渔场等渔业水体,以及水产种质资源保护区等”,本项目无水环境保护目标。

项目周边 50 米范围内无声环境敏感点,无声环境保护目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

4.污染物排放控制标准

4.1 水污染物排放限值

施工期生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准;运营期生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准。

4.2 大气污染物排放限值

施工期废气排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准。运营期油烟废气参考执行《餐饮业油烟排放控制规范(SZDBZ 254—2017)》中相关要求,其余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) 第二时段二级标准。

4.3 噪声排放标准

施工期噪声执行国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的标准限值;运营期厂界东南侧边界执行《工业企业厂界环境噪声排

排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准,其余边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

4.4 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》、《深圳市生态环境局关于加强一般工业固体废物产生单位环境管理的通知》、《深圳市餐厨垃圾管理办法》(深府第 243 号)等文件中的相关规定。

表 9 污染物排放标准一览表

类别	标准名称及类别		标准限值					
			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	
施工期	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准	颗粒物			120	排气筒高度 m	二级	监控点
			废气	运营期		《餐饮业油烟排放控制规范(SZDBZ 254-2017)》	SO ₂	
NO _x	120	100			28.44		0.40	
烟尘	120	100			128.89		0.12	
油烟最高允许排放浓度为 1.0mg/m ³ ,油烟净化设备最低去除效率为 90%,非甲烷总烃(NMHC)最高允许排放浓度为 10mg/m ³ ;臭气浓度限值为 500(无量纲)		1.0						
生活	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	COD _{Cr}		500mg/L		BOD ₅		300mg/L
				SS		400mg/L		
				石油类		20mg/L		
				动植物油		100mg/L		
噪声	施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	昼间 70dB(A) 夜间 55 dB(A)					
	运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3 类标准	昼间 65dB(A) 夜间 55dB(A)				
			4 类标准	昼间 70dB(A) 夜间 55dB(A)				

根据 2017 年 1 月 11 日中华人民共和国环境保护部部长信箱回复“考虑到加高固定式柴油发电机排气筒高度会导致燃料燃烧不充分、增大污染物排放等现象,以及大功率柴油机存在无法满足排放速率限值的情况,建议目前固定式柴油发电机污染物排放浓度按照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的最高允许排放浓度指标进行控制,对排气筒高度和排放速率暂不作要求。目前广东省有地方排放标准,因此,

	<p>备用发电机最高允许排放浓度应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,对排气筒高度和排放速率暂不作要求。待《固定式压燃式发动机及设施排放标准》出台后,固定式柴油发电机污染物排放按此标准执行”</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>根据广东省生态环境厅《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)及《深圳市生态环境保护“十四五”规划》(深府〔2021〕71号),总量控制指标主要为化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物、重点行业重点重金属等。</p> <p>废水:根据广东省生态环境厅《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)、《深圳市生态环境保护“十四五”规划》(深府〔2021〕71号),对新改扩建涉重金属行业建设项目实施重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量替换”。根据《广东省“十四五”重金属污染防治工作方案》(粤环〔2022〕11号),重点重金属包括铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑;重点行业包括重有色金属矿采选业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选),重有色金属冶炼业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼),铅蓄电池制造业,电镀行业,化学原料及化学制品制造业(电石法(聚)氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业),皮革鞣制加工业。</p> <p>项目不属于重点行业企业;项目不涉及重点重金属,项目无生产废水排放,生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网,最终进入水质净化厂。水污染物排放总量由区域性调控解决,不设总量控制指标。</p> <p>废气:项目配备1台发电机,发电机运行时燃油(柴油)燃烧产生一定量的尾气,主要含有二氧化硫、氮氧化物、烟尘等污染物的废气。备用发电机为非常用设备,深圳供电较正常,备用发电机仅在停电时偶尔使用,且每月定期维护时间短时,其影响是暂时性、局部性的,因此不设置二氧化硫、氮氧化物总量控制指标。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

1、大气环境影响分析与保护措施

(1) 废气污染源核算

施工粉尘

①场地平整和地基处理中，将使用挖土机和推土机进行堆填，在沙土的搬运、倾倒过程中将有少量土壤从地面、施工机械、土堆中飞扬进入空气；

②料场和暴露松散土壤的工作面受风吹时表面侵蚀随风飞扬进入空气；

③物料运输过程中车辆在未铺垫路上行驶时带起的扬尘，以及车上装载的物料碎屑飞扬进入空气。

根据《深圳市建筑施工扬尘排放量计算方法》，计算建筑施工扬尘排放量。

建筑工程、市政工程：

$$W=W_B + W_K$$

$$W_B=A \times B \times T$$

$$W_K=A \times (P_{11} + P_{12} + P_{13} + P_{14} + P_2 + P_3) \times T$$

W：建筑施工扬尘排放量，吨；

W_B ：基本排放量，吨；

W_K ：可控排放量，吨；

A：建筑面积（市政工地按施工面积），万平方米；

B：基本排放量排放系数，吨/万平方米·月，详见表 10；

P_{11} 、 P_{12} 、 P_{13} 、 P_{14} ：各项控制扬尘措施所对应的一次扬尘可控制排放量排污系数，吨/万平方米·月，详见表 9；

P_2 、 P_3 ：控制运输车辆扬尘所对应二次扬尘可控排放量系数，吨/万平方米·月，详见表 11；

T：施工期：月。

表 10 建筑施工扬尘基本排放系数

工地类型	基本排放量排放系数 B 吨/万平方米·月
建筑工地	1.21
市政工地	1.77
拆迁工地	6.05

表 11 建筑施工扬尘可控排放系数

工地类型	扬尘类型	扬尘污染控制措施	可控排放量排放系数 P 吨/万平方米·月		
			代码	措施达标	
				是	否
建筑工地	一次扬尘 (累计计算)	道路硬化管理	P ₁₁	0	1.14
		边界围挡	P ₁₂	0	0.57
		裸露地面覆盖	P ₁₃	0	0.72
		易扬尘物料覆盖	P ₁₄	0	0.43
	二次扬尘 (P ₃ 不累计计算)	运输车辆密闭	P ₂	0	1.24
		运输车辆机械冲洗装置	P ₃	0	/
		运输车辆简易冲洗装置	P ₃	0.46	1.86

项目建筑工程建筑面积为 33800m²，土方基础建筑工程施工期为 29 个月，计算得到未上措施前，扬尘的排放量为 702.8034 吨，若施工工地严格执行扬尘控制措施至达标要求，则扬尘的排放量可降至 163.6934 吨。

施工机械和车辆的废气

在使用施工机械设备时，比如挖掘机、装载机、推土机、平地机及运输车辆等，这些机械设备均以柴油为燃料，在运行过程中产生一定的含 CO、NO_x、烃类等废气，短时间内会影响施工场地及附近局部空气质量。

(2) 废气污染防治措施

扬尘

本项目建筑施工作业产生的施工扬尘，属于无组织排放源。施工扬尘随施工阶段不同而不同，其造成的污染影响是局部和短期的，施工结束后消失。总的来说，施工扬尘对大气的影 响范围主要在工地围墙外 200m 以内。一般情况，在自然风的作用下车辆产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内，如果在施工期间对车辆行驶的路面洒水抑尘，每天洒水 4-5 次，扬尘减少 70% 左右。

根据调查，本项目周边 500 米范围内无环境敏感点，应提出控制和管理措施来减轻施工扬尘影响，具体如下：

①严格执行、落实《深圳市人民政府关于印发大气环境质量提升计划（2017-2020 年）的通知》规定：“2017 年起，新开工工地必须设置标准化密闭围挡，出口硬底化并安装车辆自动冲洗装置，施工过程应采取有效措施防治扬尘污染，工地排放总悬浮颗粒物（TSP）应符合特区技术规范要求。占地 5000m² 及以上工地出口必须安装 TSP 在线自动监测和视频监控装置，将扬尘污染防治措施纳入工程监理范围予以严格督促落实。”、“将施工机械及扬尘防治措施落

实情况列入文明施工检查重点内容，将施工企业受住房建设、环保等部门处罚信息，录入企业诚信系统。”、“加强城市裸露地面扬尘污染防治。辖区内政府土地储备用地、公共用地的裸露地面应当采取绿化、铺装或者喷洒抑尘剂等措施控制扬尘。”

②其它：施工过程中除严格按照文件规定执行外，对靠近敏感点一侧区域应设置密目式安全网，运土车辆严格按照《关于有效控制城市扬尘污染的通知》和《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）实行密闭运输。

③扬尘对敏感点的影响：为避免本项目施工扬尘对周围环境敏感点产生影响，建设单位应加强施工管理，加强场地洒水抑尘，如接到关于扬尘的投诉，应认真倾听，积极配合，采取整改措施，消除或降低扬尘影响。

施工机械和车辆的废气

施工机械设备和运输车辆均使用柴油为燃料，其产生的CO、NO_x、烃类，由于排放量不大，且表现为间断特征。结合当地环境空气质量现状较好、空气流通性较好，有利于污染物质的扩散等因素综合分析，上述废气总体上对该区域空气质量的影响不大。

本项目施工阶段产生的废气经上述措施治理后，不会对周围环境大气环境质量产生明显的影响。

2.地表水环境影响分析与保护措施

(1) 源强分析

生活污水

本项目施工时施工人员不在施工场地内食宿，日入场施工人数为200人，人均生活用水系数按《广东省地方标准用水定额第3部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），项目员工生活用水量参照按7L/人·d计算，即本项目施工期生活用水量为1.4t/d。生活污水产生系数取0.9，即产生量为1.26t/d，主要污染物是SS、BOD₅、COD_{Cr}、NH₃-N等。

施工废水

施工废水主要是开挖产生泥浆水、机械设备运转冷却水和洗涤水、施工机械运转与维修过程中产生含油污水、建材清洗废水及运输车辆冲洗水等。根据《广东省地方标准用水定额第3部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），房屋建筑工程建筑工地用水指标0.65m³/m²。本项目总建筑面积33800m²，按产污系数80%计算，即施工废水产生量为24.24m³/d。类比建筑工地废水水质，SS约600mg/L，石油类在6-10mg/L之间。

(2) 地表水环境影响评价等级判定

项目施工废水经处理后回用于洒水抑尘，不外排；项目施工期生活污水排入盐田水质净

化厂进行后续处理，排放方式为间接排放，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018），项目地表水环境影响评价工作等级定为三级 B。

(3) 污水排入城市水质净化厂的可行性分析

项目选址位于盐田水质净化厂服务范围内。盐田水质净化厂位于深圳市盐田西港区北侧，筹建于 1998 年，并于 2001 年 12 月 12 日通水试运行，该厂是深圳市水务（集团）有限公司所属的四个污水处理厂之一，是深圳市大型的二级污水处理厂，占地面积 11.5 公顷，服务面积为盐田区辖区内 72.63 平方公里，服务人口约 12.5 万人。盐田污水处理厂包括污水厂厂区、沙头角泵站、盐田泵站和进出厂总管，建设总投资 5.2 亿元，分两期工程建设，一期工程已投资 3.2 亿元，处理规模为 12 万吨/日，已投入运营，服务范围覆盖盐田区辖区内沙头角、海山、盐田、梅沙街道，服务面积为盐田区辖区内 72.63 平方公里。污水处理采用 MSBR 工艺，由 AAO 系统与 SBR 系统串联组成，它集合了两个系统的全部优势。二期工程处理规模为 8 万吨/日，正在筹备建设，总处理规模为 20 万吨/日，出水水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准两者严者（TN≤10mg/L）。

本项目施工期生活污水 1.26t/d，排水量较少，本项目的生活污水水量对盐田水质净化厂接纳量的影响很小，项目生活污水排放对水质净化厂负荷冲击较小，水质净化厂可稳定达标排放；项目生活污水水质满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求，纳入市政管网，进入盐田水质净化厂处理。

因此，从水量、水质、处理工艺分析，项目生活污水排放对盐田水质净化厂的运行冲击很小，盐田水质净化厂接纳本项目生活污水是可行的。

(4) 建设项目污染物排放信息

①废水类别、污染物及污染治理设施信息

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息情况见下表。

表12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	排至厂区内化粪池处理后，接	连续排放，流量稳定	TW01	化粪池	工业区化粪池	WS01	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放

			入市政管网纳入盐田水质净化厂处理							<input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放
--	--	--	------------------	--	--	--	--	--	--	--

②废水间接排放口基本情况

本项目废水间接排放口情况见下表。

表 13 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 m ³ /d	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳水质净化厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准 (mg/L)
1	WS01	E114.241177°	N22.582030°	1.26	盐田水质净化厂	连续排放, 流量稳定	/	盐田水质净化厂	COD	30
									BOD ₅	6
									SS	10*
									NH ₃ -N	1.5

注: *SS 按《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 出水标准执行。

③废水污染物排放执行标准

本项目生活污水排放标准见下表。

表 14 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	WS01	COD	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	500
2		BOD ₅		300
3		SS		400
4		NH ₃ -N		/

④废水污染物排放信息表

本项目废水污染物排放信息见下表。

表 15 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/(kg/d)
1	WS01	COD	340	0.428
2		BOD ₅	180	0.227

3		NH ₃ -N	40	0.05
4		SS	200	0.277
排放口合计		COD		0.428
		BOD ₅		0.227
		NH ₃ -N		0.05
		SS		0.277

2.5 水环境影响评价结论

项目施工期无施工废水排放；施工期生活污水排入盐田水质净化厂进行后续处理。通过采取上述措施后，项目生活污水不会对周围地表水环境造成明显影响。

3. 噪声影响分析与保护措施

(1) 源强分析

施工噪声主要来源于场地平整、地基钻探土方施工、底板与结构施工、内外装修、设备安装等环节施工机械设备产生的机械噪声，主要包括四个阶段的噪声：土石方阶段、基础阶段、结构阶段、装修安装阶段，以及物料运输的交通噪声。类比同类项目，项目各施工阶段的主要噪声及其声级见表 16、17。

表 16 各施工阶段主要噪声源状况

施工阶段	声源	声级 dB(A)	施工阶段	声源	声级 dB(A)
土石方及打桩阶段	推土机	78-96	装修、安装阶段	电钻	100- 15
	液压挖掘机	78-96		电锤	100-105
	冲击式钻井	95		手工钻	100-105
	空压机	75-85		无齿锯	105
底板与结构阶段	液压打桩机	95-105		多功能木工刨	90-100
	混凝土输送泵	90-100		混凝土搅拌机	100-110
	振捣器	100-105		云石机	100-110
	电锯	100-110		角向磨光机	100-115
	电焊机	90-95			
	空压机	75 85			

车辆运输噪声：车辆运输对运输路线沿途的声环境造成污染(见表 17)。

表 17 交通运输车辆声级

施工阶段	运输内容	车辆类型	声级 dB(A)
土方阶段	土方外运	轮式装载机、大型载重车	90
打桩阶段			
底板及结构阶段	钢筋、商品混凝土	混凝土罐车、载重车	80~85

装修、安装阶段	各种装修材料及必要设备	轻型载重卡车	75
---------	-------------	--------	----

由表 16、17 可以看出，本项目现场施工机械设备噪声很高，而且实际施工过程中往往是多种机械同时工作，各种噪声源辐射的相互叠加，噪声级将更高，辐射范围亦更大。

(2) 声环境影响预测

①施工场界噪声预测

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式为：

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) \quad (5.1-1)$$

式中：L (r)、L(r0)分别为 r、r0 处的声压级。

如果已知 r0 处的 A 声级，则：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) \quad (5.1-2)$$

式 (5.2-1) 和式 (5.2-2) 等效。

如果已知点声源的 A 声功率级 L_{WA}，且声源处于半自由空间，则

$$L_A(r) = L_{WA} - 20 \lg r - 8 \quad (5.1-3)$$

式 (5.2-3) 与式 (5.2-1) 等效。

建筑施工机械作业时，可视为处于半自由空间的点声源，故适用式 (5.1-3)。

本项目占地面积较大，噪声设备分散，大多为不连续性噪声，施工场地内设备位置会不断变化，不能对施工噪声源作出精确细致的定位；本评价选择多台设备同时运行的情况进行预测，根据预测模式，得到各施工阶段不同距离的预测结果及对敏感点的预测见表 18。

表 18 各施工阶段的噪声预测结果 单位：dB(A)

施工阶段 (源强)	距声源距离 r (m)										噪声限值	
	10	20	30	40	60	80	90	100	200	300	昼	夜
土石方	73.2	79.2	75.7	73.2	69.7	67.2	66.1	65.2	59.2	55.7	70	55
基础	78.5	80.2	76.7	74.2	70.7	68.2	67.1	66.2	60.2	56.7		
结构	79.0	82.3	78.8	76.3	72.8	70.3	69.2	68.3	62.3	58.8		
装修	78.8	78.9	75.4	72.9	69.4	66.9	65.8	64.9	58.9	55.4		

②预测结果分析

项目建筑施工工地与场界的距离约为 10m。根据表 31 中噪声的预测结果可知，该距离不足以使施工噪声明显衰减，在距离施工工地源强 10m 处，土石方阶段噪声值为 73.2dB(A)，基础阶段噪声值为 78.5dB(A)，结构和装修阶段则分别为 79dB(A)和 78.8dB(A)，昼、夜间施工噪声均不能达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求。

为避免施工机械作业噪声对周边的影响，项目施工场地应设围挡，且施工期的交通出入口拟设置在西侧和西北侧，运输车辆在经过出入施工场地的路段时，应禁止喇叭，并低速行驶；避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备，并合理安排施工时间，禁止在中午（12:00-14:30）和夜间（23:00-7:00）施工。

项目拟通过合理安排施工时间、选用低噪声设备和场界建立围挡等措施降低施工噪声影响。经采取以上措施处理后，噪声可达到《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）的要求。在采取以上措施后，可最大限度降低项目施工噪声对周边环境的影响。

（3）运输噪声环境影响

根据对工程数量的分析，本项目建筑垃圾、建筑材料和工程弃土等都需要通过车辆运输。在这些车辆集中经过的路段，交通噪声对沿线的声环境有一定的影响。根据类比调查，高峰期每天进出的车辆将不超过 80 个车次，建设中期每天进出的车辆将不超过 40 个车次。根据资料预计本项目运载车一般为 5t 以上的重型车辆，其噪声值在 85-90dB（A）之间。根据上述车流增量和噪声值，施工期运输车辆对途径路线的交通噪声贡献值有限。考虑到本项目车辆是大型车辆，单车声强较大，因此，本项目施工期应加强对上路运输车辆的管理和维护。

4、固体废物影响分析

（1）工程弃土

本项目施工期总挖方量为 5.25 万 m³，填方量 0.58 万 m³，工程弃土产生量 4.27 万 m³。工程弃土如不妥善处置，则会阻碍交通，污染环境。建设单位拟将工程弃土及时运至政府制定的余泥渣土受纳场处理处置。

当外运施工弃土和弃渣时，应根据《深圳经济特区余泥渣土管理办法》（深圳经济特区余泥渣土管办法），到指定的市、区排管所（站）办理余泥渣土排放证，施工期间的收纳场地应得到相关部门的许可。运输余泥渣土的车辆必须按指定的运输路线和时间行驶。运输过程中，应装载适量，车厢上部须覆盖篷布或采取其他有效措施，防止余泥渣土沿途洒漏、飞扬，避免对周围大气环境造成影响，及时采取这些措施后，施工弃土对环境的影响很小。禁止将弃土和弃渣偷排。

（2）建筑垃圾

本项目主体建筑施工过程产生的建筑垃圾量为 0.4 万 t。如不能及时妥善处置，则可能造成环境污染。本项目建筑垃圾运至政府指定的建筑垃圾受纳场处理处置，同时其外运应按规定的运输路线行驶，并在其运输过程采取密闭等措施，尽量减少对沿线环境影响。

（3）生活垃圾

预计施工人员生活垃圾产生量为100kg/d。生活垃圾主要为有机废物，污染物含量较高，如不对其采取有效的处理措施，可能造成这些废物的腐烂，滋生蚊、蝇、鼠、虫等，散发臭气，严重会诱发各种传染病，影响人体健康。建设单位应将施工人员生活垃圾收集后，统一交环卫部门运拉处理处置。

通过采取上述措施处理后，本项目施工期固体废物不对环境造成直接、明显影响。

5、水土流失

水土流失主要发生在土方开挖和回填土时期。土方开挖、回填主要在土建施工期，基础及场平工程完毕后无开挖、回填、弃土等活动。项目建成后，扰动地面将由建筑物覆盖，再加上裸露区域种植的植被逐步恢复其保水固土功能，在工程建成后基本不产生水土流失。本项目不进行大规模的地下空间开挖，因此不会发生大规模的水土流失。

为防止本项目水土流失的发生，本项目应进行区域内路面硬化，能有效地覆盖项目区内裸露的地表，使其不被雨水冲刷，具有水土保持的功能；在场地周边布有硬质铺地，此措施可以减少场地水土流失；在区内非硬化的区域、地下室顶板种植园林景观植物，绿化区内环境，净化区内空气的同时，也是起到了保持水土的作用；沿着项目区的建设范围线布设施工围栏，修建围挡可使得场地形成封闭施工，对周边区域具有较好的水土保持功能，且可回收修复重复使用；设洗车池，并在其旁侧设的沉砂池对车辆冲洗的泥沙进行沉淀，冲洗水沉淀后进行回用，具有较好的水土保持功能。

6、生态环境和景观的影响

本工程施工对生态、景观环境的影响主要是：

①施工工地内运转的工程机械、无序堆放的建筑材料和建筑垃圾，也将造成杂乱现象，有些还会持续到运营初期。更主要的是在施工后期，若不进行及时的植被恢复，将对景观产生一定的不良的影响。

②该项目在施工期内将增加周围地区的扬尘量，给人空气污浊的感觉。

本项目位于深圳市基本生态控制线范围内

运营期环境影响和保护措施

1.大气环境影响分析与保护措施

(1) 废气污染源核算

发电机尾气

项目设置 800 千瓦备用发电机 1 台，在停电时与正常维护时启用，位于地下室设备用房。根据项目提供资料，预计每月使用 8 小时，全年使用时间 96h/a，类比发电机技术参数，发电机耗油以 0.228kg/KW.h 计，项目发电机以 0# 柴油为燃料，年用柴油量为 17.51 吨。发电机运转过程中产生的废气，主要污染物为二氧化硫、氮氧化物和烟尘，类比分析得，燃烧 1 吨柴油约产生废气 1.2 万 m³，年废气量 21.01 万 m³。

为了核算本项目柴油燃烧产生的废气，参考燃料燃烧排放污染物物料衡算办法计算，其 SO₂ 和 NO_x、烟尘产生量算法如下：

$$\textcircled{1} \text{SO}_2 \quad G_{\text{SO}_2} = 2 \times B \times S(1 - \eta)$$

G_{SO_2} —二氧化硫排放量，kg；B—消耗的燃料量，kg；S—燃料中的全硫分含量，本项目选取 0.035%。 η —二氧化硫去除率，本项目选 0。

$$\textcircled{2} \text{NO}_x \quad G_{\text{NO}_x} = 1.63 \times B \times (N \times \beta + 0.000938)$$

G_{NO_x} —氮氧化物排放量，kg；B—消耗的燃料量，kg；N—燃料中的含氮量，本项目取值 0.02%； β —燃料中氮的转化率，本项目选 40%。

$$\textcircled{3} \text{烟尘} \quad G_{\text{sd}} = B \times A$$

G_{sd} —烟尘排放量，kg；B—消耗的燃料量，kg；A—灰分含量，本项目取 0.01%；备用发电机尾气中的 SO₂ 和 NO_x、烟尘产生量见表 19：

表 19 备用发电机废气产生量一览表

污染物	产生量(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	年产生量(kg/a)
SO ₂	0.73	262.67	70.04
NO _x	0.30	108.97	29.06
烟尘	0.02	6.57	1.75

根据上表可知，发电机运行时 NO_x 将超过排放标准，由于发电机使用时间较短，并通过项目内部排烟管道引至高空排放，故对周围环境影响较小。但应做好防治措施，在发电机运转时使发电机尾气达标排放。

餐饮油烟

本项目预设餐饮，可提供餐位约 2000 个，用餐人次预计为 4000 人次/日。按照每人

25g 食用油，油品挥发率 2.83% 计算，各餐厅厨房油烟产生总量为：2.8kg/d。

项目内餐厅属于中小型餐饮单位，其油烟净化设施均应按照国家《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB 18483-2001）的相关要求进行，即根据餐饮的规模大小，达到其中要求的相应净化效率和排放浓度，即小规模餐饮业（灶头数<3）油烟净化设施的净化效率应不低于 60%，中型规模餐饮业（3≤灶头数<6）的油烟净化设施的净化效率应不低于 75%，而且各类餐饮业的油烟经过处理后排放浓度均应≤2.0mg/m³。

项目拟设餐饮业专用烟道，油烟经油烟净化设施处理后由专用烟道高空排放。

2.地表水环境影响分析与保护措施

（1）源强分析

项目的用水情况和排水情况：

本项目污水主要为工作人员生活污水、餐饮污水及未预见排水。

生活污水量（包含工作人员生活污水）为 115.31t/d；餐饮污水量为 13.5t/d；未预见污水排水量为 18.54t/d。

生活污水、餐饮污水若不经处理排入水体，将对水体产生污染。

项目餐饮污水经隔油沉淀池处理后连同生活污水、未预见排水一起进入化粪池处理后排入市政管网；待项目所在区域污水管网完善，投入使用后，方可拆除生活污水处理装置，项目污水经隔油池和化粪池处理后，由市政污水管网排入盐田水质净化厂处理后，达标排放。

（2）地表水环境影响评价等级判定

项目无生产废水产生及排放；项目生活污水排入盐田水质净化厂进行后续处理，排放方式为间接排放，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018），项目地表水环境影响评价工作等级定为三级 B。

（3）污水排入城市水质净化厂的可行性分析

项目选址位于盐田水质净化厂服务范围内。盐田水质净化厂位于深圳市盐田西港区北侧，筹建于 1998 年，并于 2001 年 12 月 12 日通水试运行，该厂是深圳市水务（集团）有限公司所属的四个污水处理厂之一，是深圳市大型的二级污水处理厂，占地面积 11.5 公顷，服务面积为盐田区辖区内 72.63 平方公里，服务人口约 12.5 万人。盐田污水处理厂包括污水厂厂区、沙头角泵站、盐田泵站和进出厂干管，建设总投资 5.2 亿元，分两期工程建设，一期工程已投资 3.2 亿元，处理规模为 12 万吨/日，已投入运营，服务范围覆盖盐田区辖

区内沙头角、海山、盐田、梅沙街道，服务面积为盐田区辖区内 72.63 平方公里。污水处理采用 MSBR 工艺，由 AAO 系统与 SBR 系统串联组成，它集合了两个系统的全部优势。二期工程处理规模为 8 万吨/日，正在筹备建设，总处理规模为 20 万吨/日，出水水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准两者严者（TN≤10mg/L）。

本项目外排污水量为生活污水 147.35t/d，排水量较少，本项目的生活污水水量对盐田水质净化厂接纳量的影响很小，项目生活污水排放对水质净化厂负荷冲击较小，水质净化厂可稳定达标排放；项目生活污水水质满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求，纳入市政管网，进入盐田水质净化厂处理。

因此，从水量、水质、处理工艺分析，项目生活污水排放对盐田水质净化厂的运行冲击很小，盐田水质净化厂接纳本项目生活污水是可行的。

（4）建设项目污染物排放信息

①废水类别、污染物及污染治理设施信息

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息情况见下表。

表20 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水、餐饮废水、未见排水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油	排至厂区内化粪池处理后，接入市政管网纳入盐田水质净化厂处理	连续排放，流量稳定	TW01	化粪池	工业区化粪池	WS01	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

②废水间接排放口基本情况

本项目废水间接排放口情况见下表。

表 21 废水间接排放口基本情况表

序	排放	排放口地理坐标	废水	排	排	间	接纳水质净化厂信息
---	----	---------	----	---	---	---	-----------

号	口编号	经度	纬度	排放量 m ³ /d	放去向	放规律	歇排放时段	名称	污染物种类	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准 (mg/L)
1	WS01	E114.241177°	N22.582030°	147.35	盐田水质净化厂	连续排放, 流量稳定	/	盐田水质净化厂	COD	30
									BOD ₅	6
									SS	10*
									NH ₃ -N	1.5

注: *SS 按《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 出水标准执行。

③废水污染物排放执行标准

本项目生活污水排放标准见下表。

表 22 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	WS01	COD	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	500
2		BOD ₅		300
3		SS		400
4		NH ₃ -N		/
5		动植物油		100

④废水污染物排放信息表

本项目废水污染物排放信息见下表。

表 23 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)
1	WS01	COD	340	0.050
2		BOD ₅	180	0.027
3		NH ₃ -N	40	0.006
4		SS	200	0.029
5		动植物油	150	0.022
排放口合计		COD		0.050
		BOD ₅		0.027
		NH ₃ -N		0.006
		SS		0.029
		动植物油		0.022

(5) 水环境影响评价结论

项目无生产废水排放; 项目生活污水排入盐田水质净化厂进行后续处理。通过采取上

述措施后，项目生活污水不会对周围地表水环境造成明显影响。

3、地下水环境影响分析与保护措施

本项目为房地产建设，运营期对土壤、地下水无影响。

4、噪声环境影响分析

该项目在运营期间噪声主要来源于加压水泵、风机、备用发电机产生的设备噪声以及机动车噪声、商业噪声。运营期产生的噪声声级见下表 24。

表 24 建设项目运营期主要噪声表

噪声源	台数	噪声级 dB(A)	放置位置
各类水泵	多台	75-85	机房
风机	多台	75-85	机房
备用发电机	1 台	85-90	机房
机动车噪声	—	75-85	道路

由上表可知，各类水泵、风机、发电机的动力噪声其声源强度较大。由于置于专用机房内，通过建筑物的阻挡消声作用降低这些噪声对外界的影响。建议建设方进一步采取消声、隔声、减振措施，使其对环境的影响降至最低，如在安装水泵等设备的时候加上减震措施、加设隔振垫；在备用发电机进出风口设置消声设备；在风机排风口加装消声器，并在底部加装隔振垫等有效的隔振、隔声措施。在项目运营期间，建设方应完善车辆管理制度；合理规划车流方向，保持区内的车流畅通；禁止区内车辆随意停放，尤其是不得在人行道上停放；限制区内车辆的车速；禁止车辆鸣笛等。其严格采取以上措施后，项目噪声源的影响较小。

5、固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废物主要有生活垃圾、餐厨垃圾以及泔水油。

(1) 工作人员生活垃圾

采用人口发展预测法。预测模型为：

$$W_s = P_s \times C_s$$

式中： W_s —生活垃圾产生量（吨/日），

P_s —人数（人），

C_s —一年人均生活垃圾产生量（吨/日·人）。

项目工作人员 3000 人，按人均 1kg/d 计算，则工作人员产生生活垃圾量约为 3.0t/d。

(2) 餐饮厨余垃圾

本项目在商业部分配置餐饮，初步设置 2000 个餐位，每日就餐人次为 4000 人次，每

人次每天的厨余垃圾（含隔油隔渣池沉渣）按 0.5kg/人·d 计算，则日产生厨余垃圾 2t/d，应使用完好和密闭的专用收集容器收集后，交由有运营资质的清运单位运往有资质的处理单位处理。

(3) 严控废物溜水油

餐饮产生的少量溜水油，其产生量按食物用油量的 20% 计，则其产生量为 20kg/d。根据《广东省固体废物污染环境防治条例》的规定，溜水油已被广东省列为严控废物（编号 HY22），应与其他厨余垃圾分开单独收集，委托具备处理利用溜水油的技术和能力的单位收集处理。

6、环境风险分析及识别

项目为研发房地产建设项目，本次房建不涉及化学品、不涉及易燃易爆、易泄露、易挥发等物质，不易对环境造成污染，根据项目基本情况，拟建项目主要存在的风险为公辅设施或天然气泄漏引起火灾风险以及电气设备火灾风险等。

(1) 环境风险潜势划分

据项目涉及的物质和工艺系统的危险性(P)及其所在地的环境敏感程度(E)，结合事故情形下环境影响途径，对拟建项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表 25 确定环境风险潜势。

表 25 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险。

(2) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)相关规定，分析拟建项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参见附录 B 确定危险物质的临界量。结果见表 26。

表 26 项目危险物质数量与临界量比值 (Q) 的确定

序号	危险物料	临界量/t	生产在线量/t		Q
			生产单元	储存单元(管线)	
1	甲烷	10	/	0.3	0.03
2	合计	/	/	/	0.03

根据导则， $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I，不再判定 E 分级。

(3) 环境风险工作等级判定

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 27 确定评价工作等级。

表 27 项目环境风险评价工作等级判定

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。				

(4) 风险防范与控制措施

① 电器设施故障火灾风险防范措施

为了预防电器设施故障火灾，项目除需按照各种规范要求安装消防设施外，还应当采取以下有效的防范措施：

I. 加强对建筑电气的漏电保护，在技术上可在建筑物电源进线处设计安装带漏电保护功能的熔断器。

II. 加强用电气管理，对使用时间长的电器设备，要及时更换或维修。

III. 物业管理应定期对电气线路进行检测，发现隐患及时消除。

IV. 加强宣传教育，物业管理对业主加强用电安全及防火教育，提高业主防范意识

V. 应设有应急电源和消防楼梯，并应经常检查确保安全通道的畅通。

② 天然气泄漏防范措施

为了防止餐饮灶台等处的天然气泄漏，项目应优化燃气管道的工艺设计，尽量减少燃气管道在户内的连接点。管材采用优质专用材料，阀门选用优质阀门，进入地下机房的天然气管道严格执行国家有关标准，在穿越楼板和墙体时加套保护，地下室天然气管道采用氩弧焊并 100% 的拍片探伤检测。户内燃气管道安装了火灾自动报警、灭火系统和天然气浓度检漏报警装置，并与紧急切断电磁阀、自动放散电磁阀及消防控制系统进行联动。另外拟建项目燃气供应公司的运行管理部门对管线定时、定点进行巡视检查，并对相关设备进行定期维护保养等措施以保证用气的安全。

③消防设施

项目设计中规划布局了电气消防区和建筑群火灾消防区,采取火灾自动报警及联动控制系统,屋顶和地下室设消防水箱和消防水池,以便供给项目建筑群火灾初期用水。所有设施符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)等相关建筑消防规范要求,能够对火灾事故作出提前发现、应激反应和紧急救援。项目消防措施能够有效降低火灾发生的风险。

为了预防火灾,项目除需按照各种规范要求安装消防设施外,还应当采取以下有效的防范措施:

I.室内装修尽量采用非燃烧材料,厨房橱柜应当采用防火面板,这是阻止火势蔓延的一项重要措施。

II.加强对建筑电气的漏电保护,在技术上可在建筑物电源进线处设计安装带漏电保护功能的熔断器。

III.加强用电用气管理,对使用时间长的电器设备、炊具设备,要及时更换或维修。

IV.物业管理应定期对电气线路进行检测,发现隐患及时消除。

V.不加强宣传教育,物业管理对业主加强防火教育,提高业主防范意识。

VI.应设有应急电源和消防楼梯,并应经常检查确保安全通道的畅通。

④建筑方面的措施

高层建筑的灾难发生。特别要处理好以下有关事项:

I.高层建筑的安全疏散设施必须可靠及长期有效才能确保平时和火灾等非常时期人员的安全疏散。防烟楼梯、疏散走道应保持通畅,疏散照明、指示标志、火灾报警、灭火设施、防烟排烟等等应长期有效;装修设计、装修施工不应破坏原设计的安全格局及报警、灭火设施,必须从安全防灾出发,使用不燃、无毒(或低毒)的装修材料,严格控制可燃、有毒、发烟量大的材料。进行耐火、阻燃处理时,要选用时效长的材料:要提倡在一栋建筑物内采用机械防烟与自然防烟(如带廊形式的自然防烟前室相结合的防烟楼梯,真正提高防烟楼梯的安全度。

II.合理安排、处理建筑物所需冷源、电源、气源等相关设施的安全防灾问题。

III.建筑周围要有通畅的消防救灾道路。

消防救灾道路应成环状,消防救灾道路的路面和路下各种沟、管的盖板要有承受大型消防车等救灾车辆装备的能力,一般不应小于30吨(具体可依城市实际配备的救灾装备确定)。特别要注意高层主体建筑周围向外扩展的地下室顶板的承载能力也应适应大型救灾车辆装备通行和工作的需要,否则,必将严重影响高层建筑的灭火、救人等各种救援的需要。

建筑物消防必须报请政府主管消防部门的审批，按消防要求建成后必须报有关部门进行消防验收，并按要求做好防范，确保消防安全。

⑤其他措施

I.加强物业管理，保证用电、用水、用气等安全，做好消防保证措施；

II.在设计中，充分考虑风场对拟建项目高层建筑的影响。当建筑物楼顶安装广告牌时，要充分考虑大风时的安全需要，需委托有资质的单位按照国家规范的要求设计施工，确保安全。

III.按照国家规范，合理安排消防交通组织，确保消防扑救面和消防通道的畅通。

7.3 风险评价结论

拟建项目营运期风险主要来自于天然气泄漏以及电器设施故障进而引发的火灾危险通过风险识别，针对性提出了危险防范措施，并以预防为主制定风险应急措施，建立事故应急机构，明确各方职责，事故应急中心应包括生产、安全、环境保护、卫生、消防、后勤、保卫、维修等部门的人员组成。事故应急中心负责组织制定危险品贮存、使用中的事故防范和事故应急措施，制定事故应急救援预案:组织开展事故预防和应急救援的培训和训练。在项目落实上述环境风险防范措施情况下，发生上述事故的几率将大为降低，发生事故时可采用相应应急预案，可以把事故的危害程度降低到最低限度。

7、电磁辐射

本评价不包含电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
	施工期	扬尘	颗粒物	洒水抑尘	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准
		施工机械尾气	CO、NO _x 、烃类	加强场地内通风	
大气环境	运营期	餐饮油烟	油烟和非甲烷总烃、臭气	餐饮油烟废气经处理达标引至塔楼楼顶高空排放	《餐饮业油烟排放控制规范(SZDBZ 254—2017)》中相关要求
		地下停车场汽车尾气	CO、NO _x 、烃类	机械通风、自然补风系统	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准
		发电机废气	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	安装柴油颗粒捕集器对烟气进行处理后高空排放	
地表水环境	施工期	施工废水	SS、石油类	沉淀、隔油等措施处理后,回用于施工场地建筑用水及场地洒水抑尘等环节	不外排
		生活污水	SS、BOD ₅ 、COD _{Cr} 、NH ₃ -N	经化粪池处理后接入市政污水管网	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
	运营期	车库冲洗废水	SS、石油类	经隔油隔渣处理汇入化粪池处理后接入市政污水管网	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
		生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池处理后,排入盐田水质净化厂	
		餐饮废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	餐饮废水经隔油池处理后汇入化粪池处理后,排入盐田水质净化厂	
声环境	施工期	施工噪声	噪声	合理安排施工时间、选用低噪声设备和场界建立围挡	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的标准限值
	运营期	营运噪声	噪声	选用低噪设备,机房吸音隔声、降噪处理;通风机采用弹簧减震吊装,设软	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准

				接头及消声器。	
电磁辐射					
固体废物	施工期	生活垃圾	生活垃圾	统一交环卫部门运拉处理处置	对周围环境不造成直接影响
		建筑垃圾以及工程弃土	建筑垃圾以及工程弃土	运至政府指定的受纳场处理处置	
	运营期	餐厨垃圾	餐厨垃圾	交由取得许可的清运单位清运	
		生活垃圾	生活垃圾	统一由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理	
土壤及地下水污染防治措施	本项目为房地产建设，运营期对土壤、地下水无影响；				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	<p>风险主要来自于天然气泄漏以及电器设施故障进而引发的火灾危险通过风险识别，针对性提出了危险防范措施，并以预防为主制定风险应急措施，建立事故应急机构，明确各方职责，事故应急中心应包括生产、安全、环境保护、卫生、消防、后勤、保卫、维修等部门的人员组成。事故应急中心负责组织制定危险品贮存、使用中的事故防范和事故应急措施，制定事故应急救援预案:组织开展事故预防和应急救援的培训和训练。在项目落实上述环境风险防范措施情况下，发生上述事故的几率将大为降低，发生事故时可采用相应应急预案，可以把事故的危害程度降低到最低限度</p>				
其他环境管理要求	无				

六、结论

综上所述，幸福科技大厦建设项目符合国家和地方产业政策；不在深圳市规定的基本生态控制线范围内，不在水源保护区，并且符合区域环境功能区划要求。项目运营期如能采取积极措施，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
施工期	废气	颗粒物	0	0	0	163.6934t	0	163.6934t	163.6934t
		SO ₂	0	0	0	70.04 kg/a	0	70.04 kg/a	70.04 kg/a
运营期	废气	NOx	0	0	0	29.06 kg/a	0	29.06 kg/a	29.06 kg/a
		颗粒物	0	0	0	1.75 kg/a	0	1.75 kg/a	1.75 kg/a
		油烟	0	0	0	2.8kg/d	0	2.8kg/d	2.8kg/d
		污水量	0	0	0	1.26t/a	0	1.26t/a	1.26t/a
施工期	生活污水	CODcr	0	0	0	0.428kg/d	0	0.428kg/d	0.428kg/d
		SS	0	0	0	0.227 kg/d	0	0.227 kg/d	0.227 kg/d
		BOD5	0	0	0	0.05 kg/d	0	0.05 kg/d	0.05 kg/d
		氨氮	0	0	0	0.277 kg/d	0	0.277 kg/d	0.277 kg/d
		污水量	0	0	0	147.35t/a	0	147.35t/a	147.35t/a
运营期	生活污水、餐饮污水及未	CODcr	0	0	0	0.050t/d	0	0.050t/d	0.050t/d
		SS	0	0	0	0.027t/d	0	0.027t/d	0.027t/d
		BOD5	0	0	0	0.006t/d	0	0.006t/d	0.006t/d

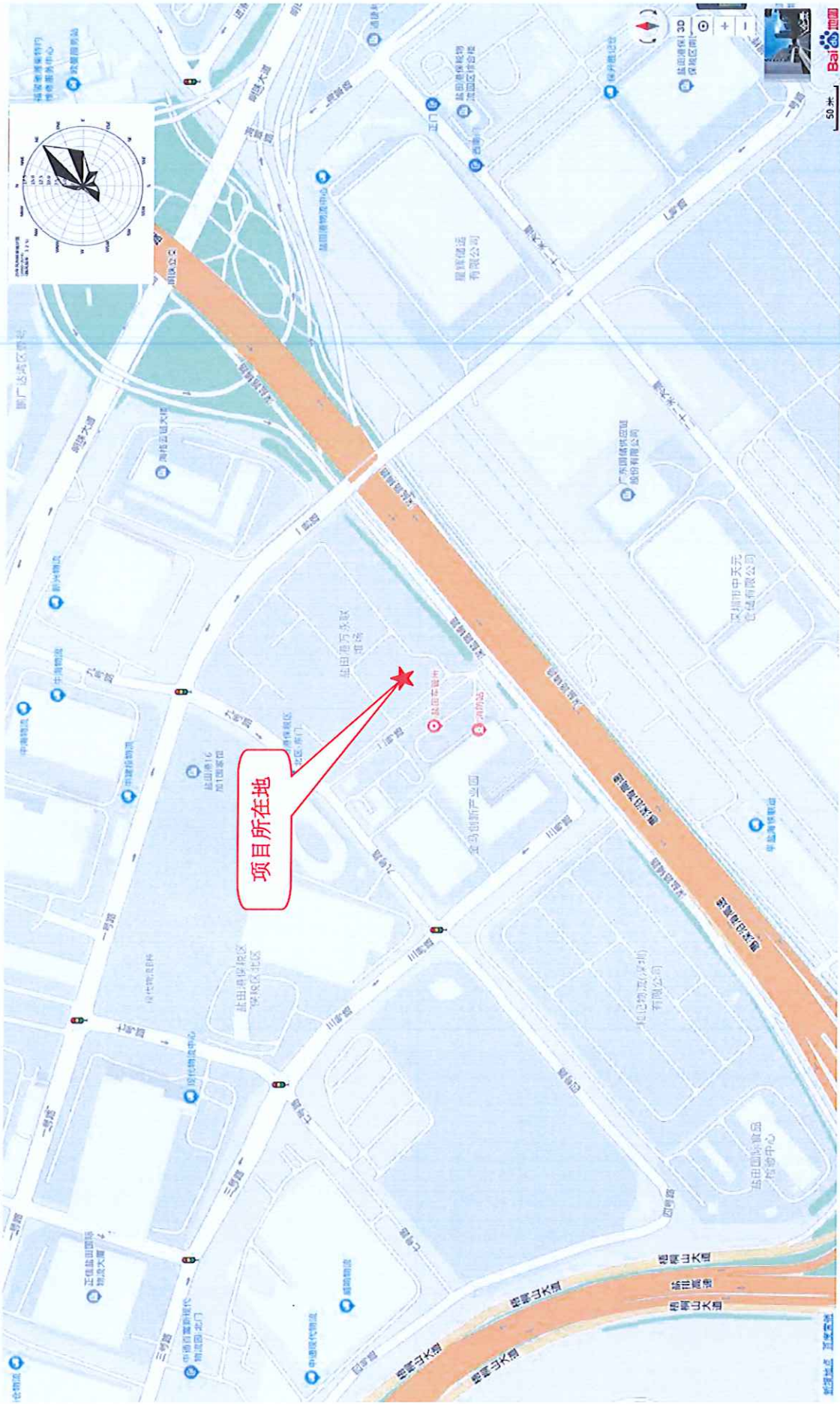
	预见排水	氨氮	0	0	0	0	0	0.029t/d	0	0.029t/d	0.029t/d
		动植物油	0	0	0	0	0	0.022t/d	0	0.022t/d	0.022t/d
施工期	生活垃圾 建筑垃圾及工程弃土	生活垃圾	0	0	0	0	0	100kg/d	0	100kg/d	100kg/d
		建筑垃圾及工程弃土	0	0	0	0	0	72320t	0	72320t	72320t
		生活垃圾	0	0	0	0	0	3.0t/d	0	3.0t/d	3.0t/d
运营期	厨余垃圾	厨余垃圾	0	0	0	0	0	2t/d	0	2t/d	2t/d
		生活污水	0	0	0	0	0	20kg/d	0	20kg/d	20kg/d

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1	项目地理位置图
附图 2	项目基本生态控制线图
附图 3	项目周边环境现状图
附图 4	项目拟建建筑外观
附图 5	项目厂址所在流域水系图
附图 6	项目厂址所在水源保护区关系图
附图 7	项目所在区域污水管网图
附图 8	深圳市环境空气质量功能区划分示意图
附图 9	项目选址与噪声标准适用区划关系图
附图 10	深圳市盐田 YT02-01 号片区[盐田港后方陆域地区]法定图则
附图 11	环境管控单元图

附件 1	备案通知
附件 2	建设用地规划许可证
附件 3	建筑命名批复

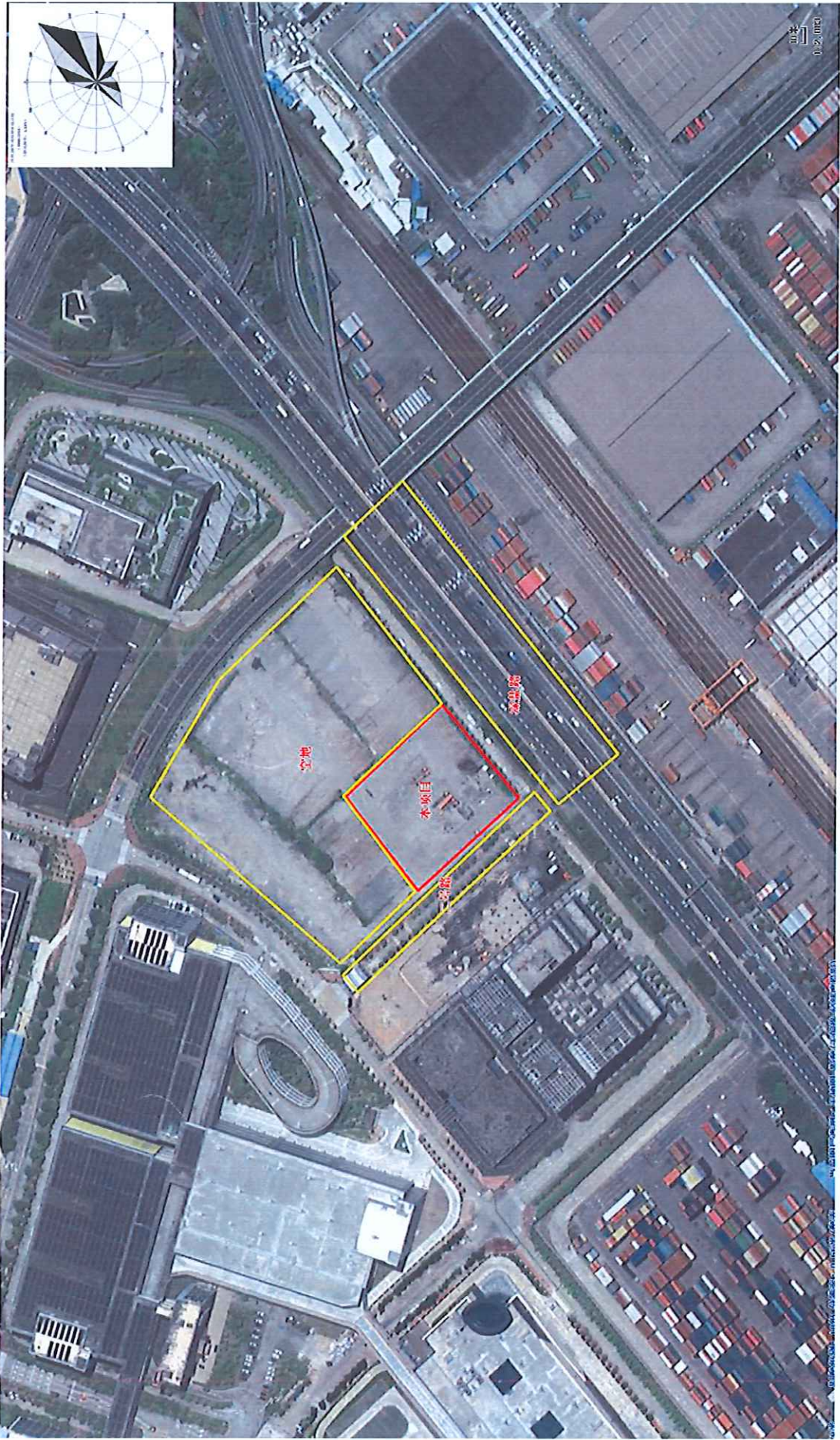
附图 1: 项目地理位置图



附图 2: 项目基本生态控制线图



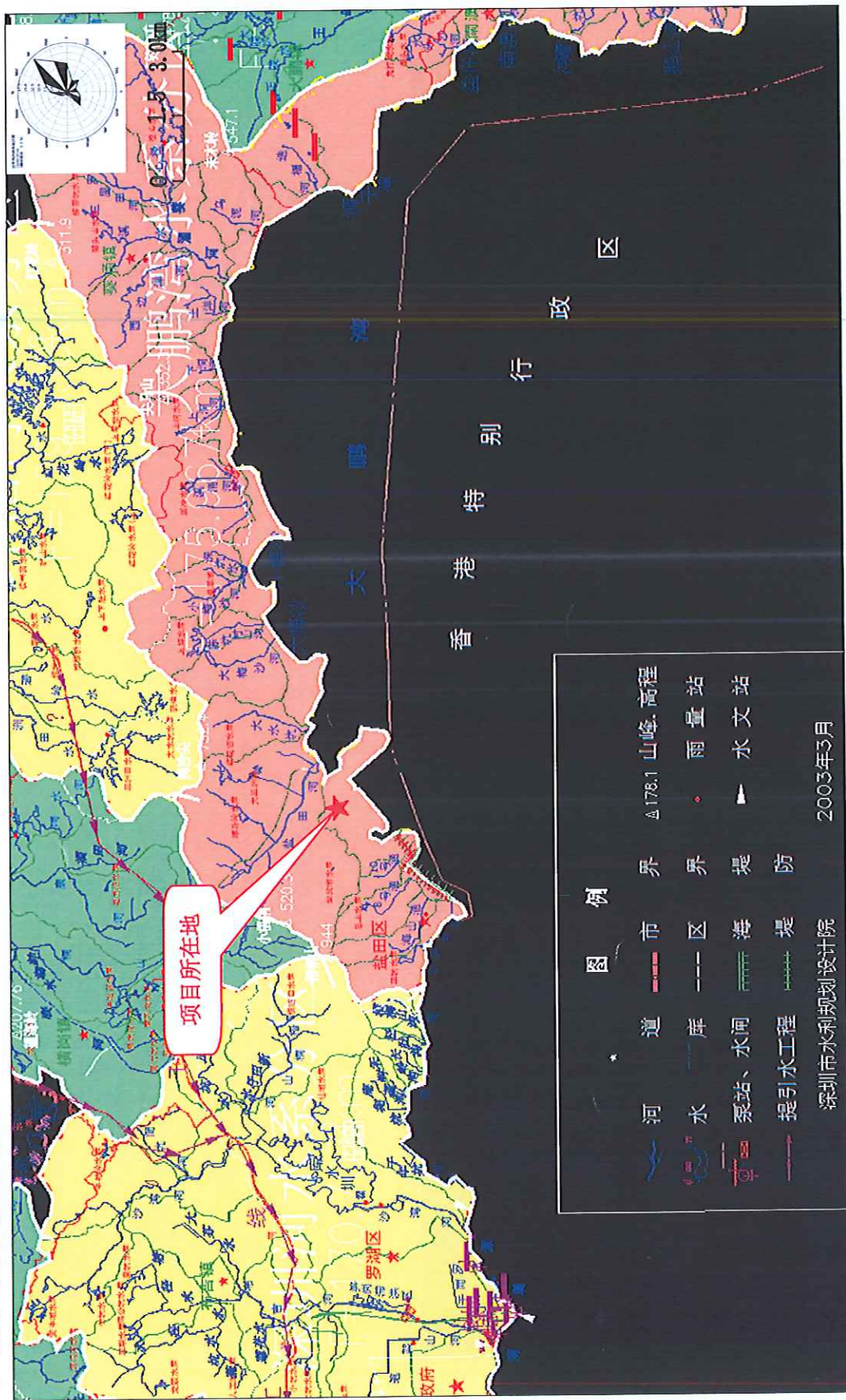
附图 3：项目周边环境现状图



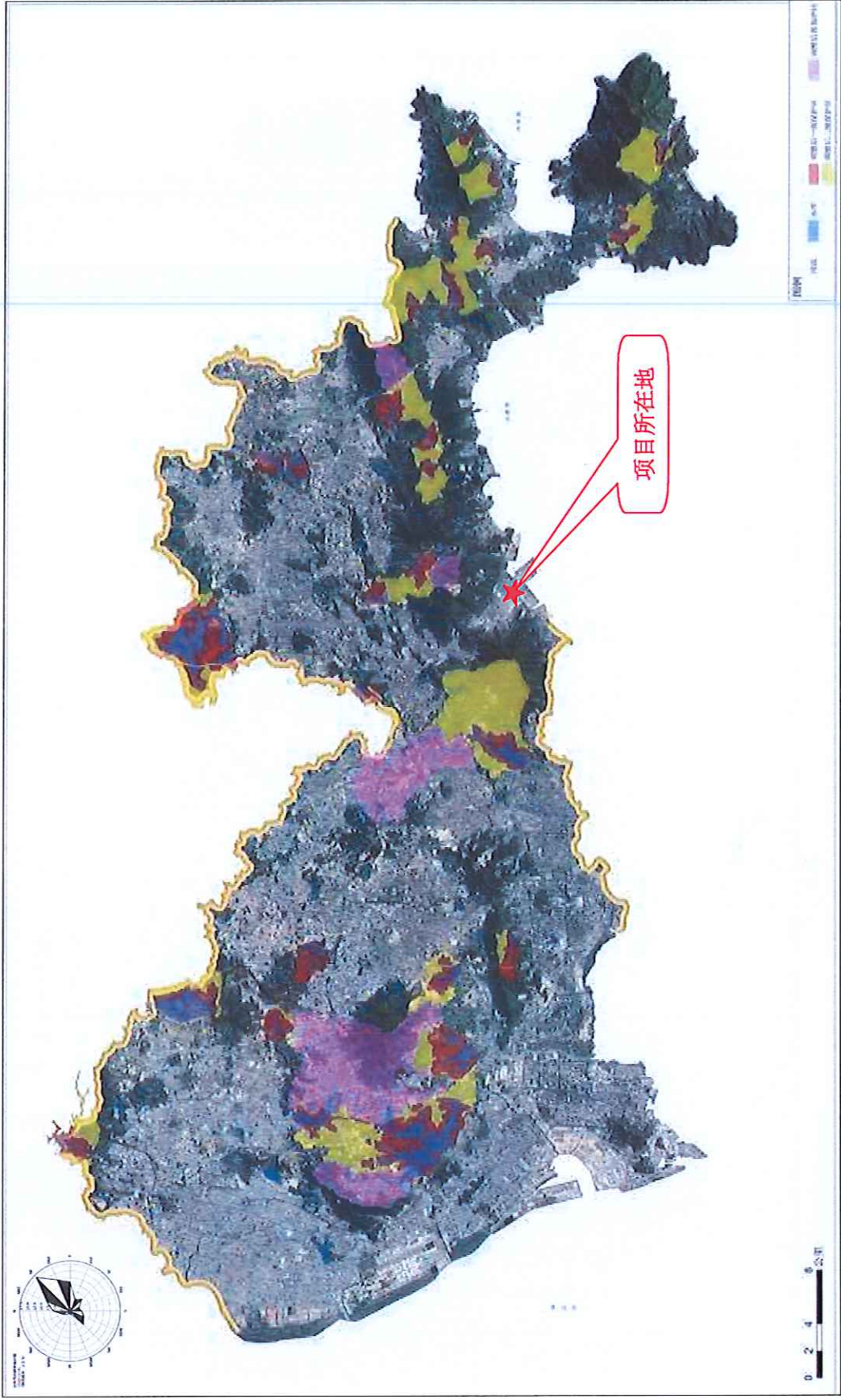
附图 4：项目拟建建筑外观



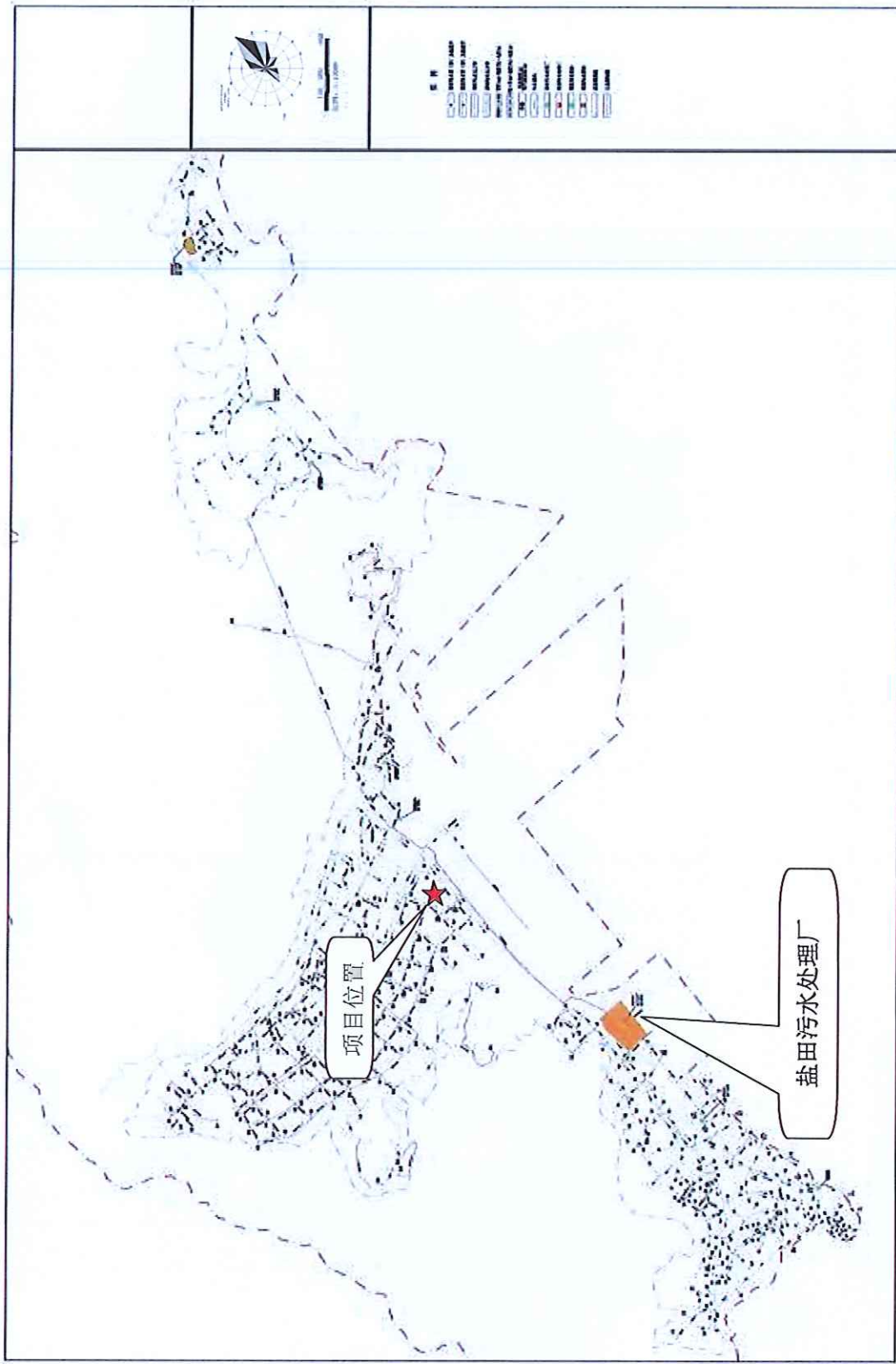
附图 5: 项目厂址所在流域水系图



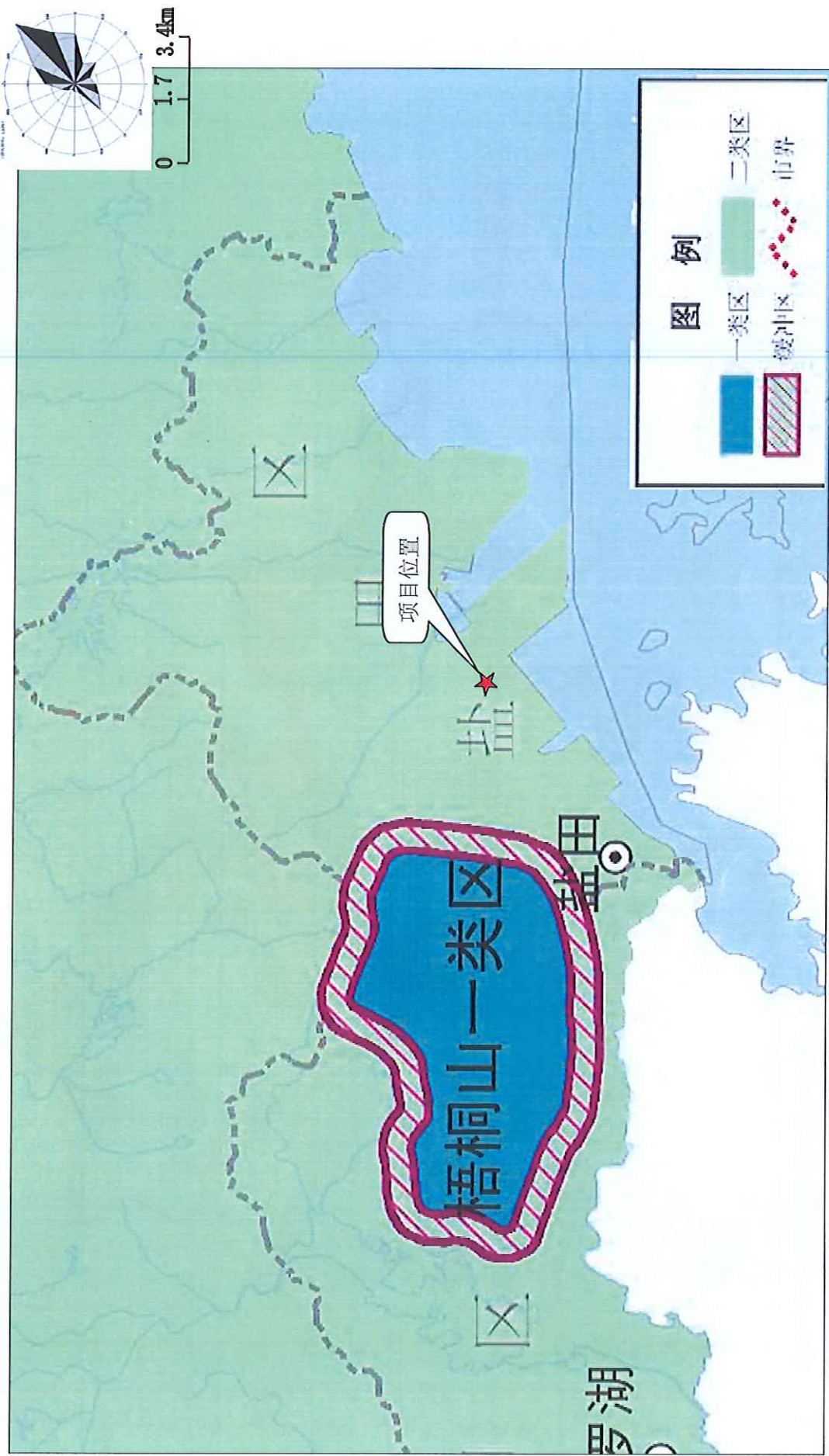
附图 6：项目厂址与所在水源保护区关系图



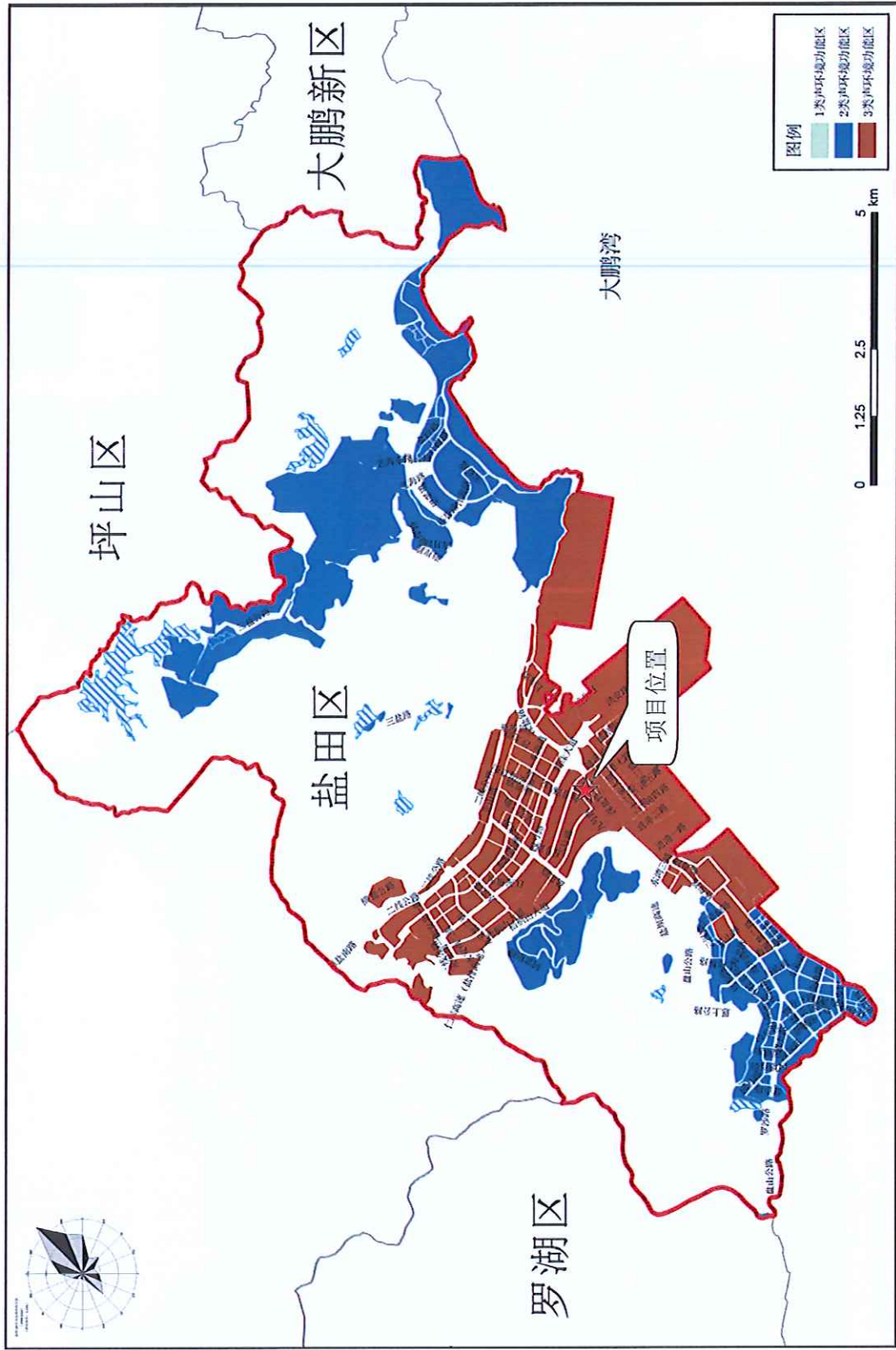
附图 7：项目所在区域污水管网图



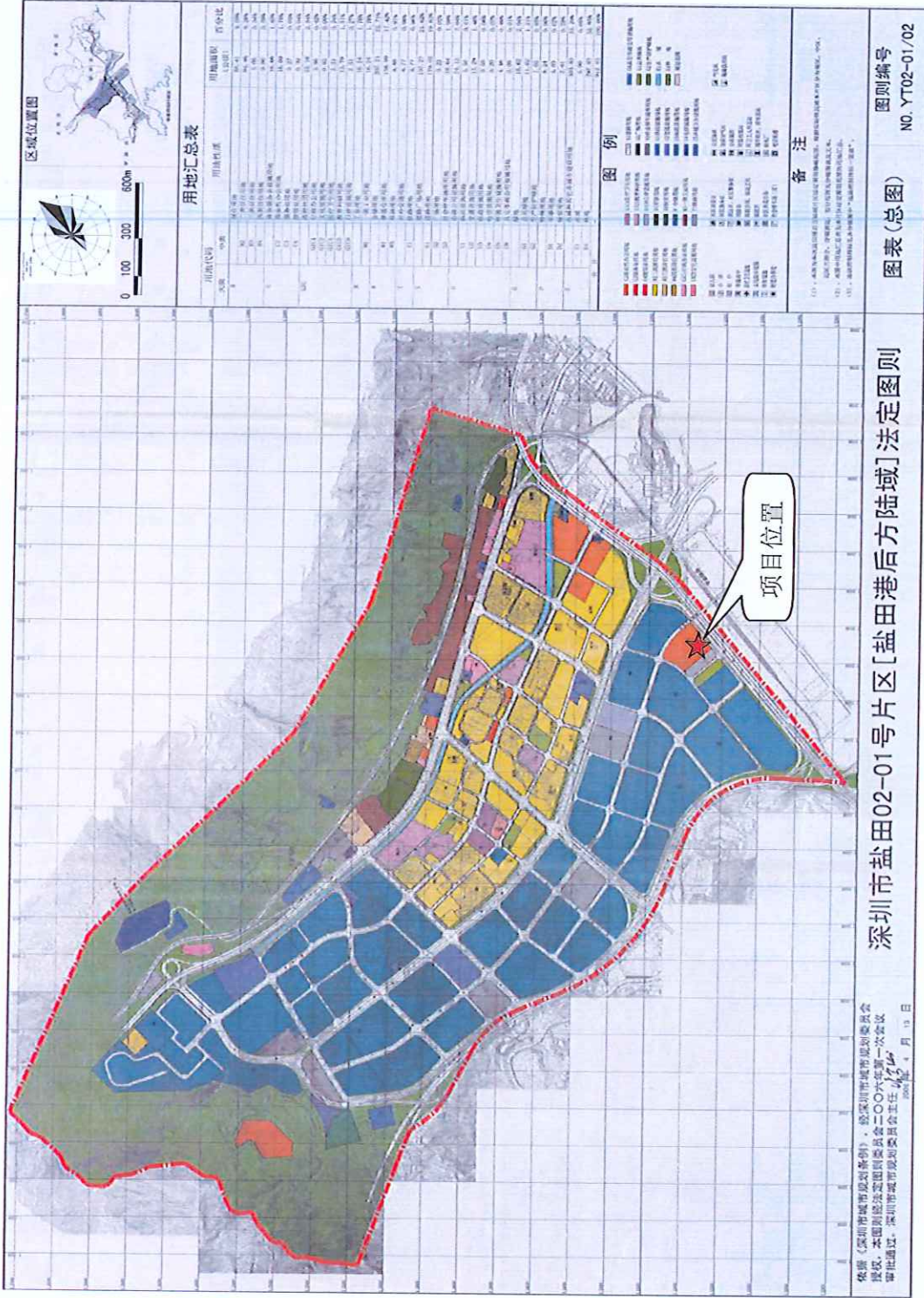
附图 8：深圳市环境空气质量功能区划分示意图



附图 9：项目选址与噪声标准适用区划关系图



附图 10: 深圳市盐田 YT02-01 片区[盐田港后方陆域地区]法定图则



附件 1: 备案通知



深圳市社会投资项目备案证

备案编号: 深盐田发改备案(2023)0056号

项目编码: S-2023-F52-501516 项目名称: 数字烘焙产业创新中心项目
项目单位: 深圳市幸福商城科技股份有 归口行业: 互联网零售
限公司
国家统一编码: 2303-440308-04-01-876410
建设地点: 盐田区 盐田 盐田街道后方陆域深盐路与盐田综保区二号路交汇处北侧
经济类型: 国内企业 社会团体 外商投资企业
 事业单位 民间组织 其他
建设性质: 新建 扩建 改建 其他
总用地面积: 4000.35 (平方米) 总建筑面积: 33576.77 (平方米)

该项目主要建设内容:

为加快推进数字产业化、产业数字化,引导数字经济和实体经济深度融合,助力传统行业转型升级,消费需求持续增长,推动经济高质量发展,在盐田区委区政府指导和支持下,深圳市幸福商城科技股份有限公司规划打造数字烘焙产业创新中心项目,在盐田区建设幸福西饼全球创新总部基地即幸福科技大厦。项目规划建设幸福西饼品牌数字营销中心、技术研发中心、智慧供应链中心,主要包括行政办公、科技研发、场景体验及产品展示、创业孵化、教育培训、配套服务等功能区。幸福科技大厦用地面积 4000.35 平方米,计容建筑面积 24000 平方米(不含地下),其中,综合研发办公中心规划建筑面积约 21800 平方米、生活配套中心约 2200 平方米。

项目总投资: 35229.49 万元

设备及技术投资 1000.00 万元(其中进口设备用汇折合 0.00 万美元);建筑安装费 29929.49 万元;其他费用(地价款、拆迁补偿款、设计费、监理费、勘察费用、服务款) 4300.00 万元,项目资本金 7500.00 万元。

适用产业目录条款:

- 1、《产业结构调整指导目录(2019 年本)》→允许类→允许类
- 2、允许发展类—不属于上述鼓励类、限制类和禁止类且符合有关法律、法规、规划和政策规定的

附件 2：建设用地规划许可证

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第 44030182021000004 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。

发证机关
日期



深圳市规划和自然资源局
土地管理科
2023年08月19日

用地单位	深圳市泰福同创科技发展有限公司
项目名称	深圳市宝安区创新中心（暂定名）
批准用地机关	深圳市宝安区人民政府
批准用地文号	深宝规函〔2023〕2号
用地位置	宝安区深铁路与松田路交汇处东北
用地面积	4050.56 平方米
土地用途	鼓励产业用地
建设规模	24000 平方米
土地取得方式	招拍挂

附图及附件名称
1. 宗地附图（宗地号 J204-0038）
2. 规划设计总平面图（1:1000 00007）

遵守事项

- 一、本证是自然资源主管部门依法审批、建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，准予使用土地的法律凭证。
- 二、未取得本证擅自占用土地的，属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得擅自变更。
- 四、本证所需附图及附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

附件 3：建筑命名批复

深圳市建筑物命名批复书

办文编号：32-202300022

深地名许字 YT202310102 号

用地单位	深圳市幸福商城科技股份有限公司		
批准名称	幸福科技大厦	汉语拼音	XINGFUKEJI DASHA
建筑性质	新型产业用地	用地面积	4000.35 平方米
售出情况	未售		
建筑物位置	盐田区盐田街道惠深沿海高速路北面盐田综保区二号路东面	土地合同或房地产证	
宗地代码	440308003003GB00172	宗地号或用地方案号或选址意见书编号	J306-0038
命名含义	“幸福科技”脱胎自公司名称，“幸福”代表公司品牌“幸福西饼”，“科技”代表除了烘焙技术外，数字化技术也是公司核心优势之一，表示项目的定位为通过科技打造数字烘焙产业创新中心。		
意见	<p>一、经审核，同意宗地代码为 440308003003GB00172 的土地上的建筑物命名为“幸福科技大厦”。该建筑物名称为法定标准地名，准予使用。</p> <p>二、你单位持有的与该物业有关的证书中，如果已经使用除“幸福科技大厦”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、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>		
	 日期：2023-03-23 规划局		
注：使用本批复书复印件时，请务必同时出示批复书原件。			