

建设项目竣工环境保护验收调查表

（脱密本）

项目名称：瑞辉大厦

委托单位：深圳市瑞辉钟表有限公司

调查单位：广州国寰环保科技发展有限公司

编制日期：二〇一七年七月十七日

一. 项目总体情况

建设项目名称	瑞辉大厦				
建设单位	深圳市瑞辉钟表有限公司				
法人代表	***	联系人	***		
通信地址	深圳市南山区玉泉路黎明工业三栋三楼				
联系电话	***	传真	—	邮编	518000
建设地点	光明新区公明街道办芳园路南侧、富利南路东侧				
项目性质	新建	行业类别	其他土木工程建筑-4890		
环境影响报告表名称	瑞辉大厦环境影响复核				
环境影响评价单位	深圳市环境工程科学技术中心有限公司				
环境影响评价审批部门	深圳市宝安区环境保护和水务局				
文号及时间	深光环批[2013]200457号, 2013年10月22日				
立项审批部门	深圳市光明新区发展和财政局				
文号	深光发财备案 [2012]0059号				
规划部门	深圳市规划局宝安分局、深圳市规划和国土资源委员会光明管理局				
用地规划许可证文号	深规许 BA-2007-0275号				
工程规划许可证文号	深规土建许字 GM-2010-0017号				
设计单位	深圳市联合创艺建筑设计有限公司				
项目名称审批部门	深圳市规划和国土资源委员会光明管理局				
批准文号	深地名许字 GM201200013号				
项目施工单位	深圳市华诚通建筑工程有限公司				
施工许可证编号	44038720140004001				
项目监理单位	深圳市昊源建设监理有限公司				
施工许可证编号	44038720140004001				
水土保持审批部门	深圳市宝安区水务局				
文号及时间	深光水许函[2010]04050号, 2010年9月21日				
城市排水设施验收合格	深圳市宝安区环保和水务局				

证文号及时间	深南环水排许（2017）8号，2017年1月23日				
监测报告	深圳市市政院检测有限公司 报告编号：ZYHJC-2017070525				
建设内容	本项目总用地面积 14528.32 平方米，总建筑面积 37520.23 平方米，其中计容建筑面积 31897.53 平方米（含工业厂房 31572.63 平方米、配餐厨房 324.90 平方米），不计容建筑面积 5622.70 平方米（含停车库及设备用房），地上停车位 37 个、地下停车位 92 个。				
建设项目用地面积	14528.32m ²				
建设项目建筑面积	37520.23m ³				
建筑容积率	2.19				
项目竣工时间	2017年6月				
投资总概算（万元）	6000	环保投资（万元）	50	环保投资 占总投资 比例	0.83%
实际总投资（万元）	6000	环保投资（万元）	50		0.83%

二. 项目建设过程简述

瑞辉大厦选址属于光明新区公明街道芳园路南侧、富利南路东侧。项目地理位置图见附图 7。公明街道位于光明新区，东与光明街道和龙华街道毗邻，西与宝安区松岗街道和沙井街道相连，南与宝安区石岩街道接壤，北靠东莞市；辖区面积 100.3 平方公里。

瑞辉大厦自建设以来，共取得 2 份相关环评批复，由于建设项目变更，最新环保批复（深光环批[2013]200457 号）于 2013 年 10 月 22 日取得，原环保批文（深光环批[2012]200603 号）作废。

2017 年 7 月受深圳市瑞辉钟表有限公司的委托，广州国寰环保科技发展有限公司承担本项目的竣工环境保护验收调查报告表的编制工作。

本项目具体建设过程如下：

1) 2013 年 9 月，由深圳市环境工程科学技术中心有限公司编制《瑞辉大厦环境影响复核报告表》。2013 年 10 月 22 日，取得《深圳市宝安区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复》（深光环批[2013]200457 号）。

2) 2007 年 10 月 23 日，项目取得由深圳市规划局宝安分局发出的《深圳市建设用地规划许可证》（深规许 BA-2007-0275 号）。

2012 年 9 月 29 日取得由深圳市规划和国土资源委员会光明管理局发出的《深圳市建设工程规划许可证》（深规土建许字 GM-2010-0017 号）。

3) 2014 年 3 月取得由深圳市宝安区建设局发出的《建筑工程施工许可证》（编号：44038720140004001）。

4) 2013 年 4 月 17 日，项目由深圳市华诚通建筑工程有限公司开工建设，2017 年 6 月基本竣工。

5) 2017 年 7 月，深圳市瑞辉钟表有限公司委托广州国寰环保科技发展有限公司编制《瑞辉大厦竣工环境保护验收调查报告表》。

三. 编制依据

1、环境保护法律

- 1) 《中华人民共和国环境保护法》2014.4 修订，2015.1.1 施行
- 2) 《中华人民共和国大气污染防治法》2015.8.29 修订，2106.1.1 施行
- 3) 《中华人民共和国水污染防治法》2008.6.1 施行
- 4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》1997.3.1 施行
- 5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》2016.11.7 施行
- 6) 《中华人民共和国环境影响评价法》2016.9.1 施行
- 7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》2012.2.29 修订，2012.7.1 施行
- 8) 《中华人民共和国水土保持法》，2010.12.25 修订，2011.3.1 施行

2、环境保护法规、条例

- 1) 《深圳经济特区环境保护条例》2009.7.21 修订，2010.1.1 施行
- 2) 《深圳经济特区建设项目环境保护条例》2017.4.27 修正
- 3) 《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，2008.5.25
- 4) 《深圳市人民政府关于调整深圳市生活饮用水地表水源保护区的通知》深府[2015]74 号
- 5) 《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》深府[2008]99 号，2008.5.25
- 6) 《深圳市基本生态控制线管理规定》深圳市人民政府第 145 号令，2005.10.17
- 7) 《深圳市基本生态控制线优化调整方案（2013）》
- 8) 《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）
- 9) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》环保部第 13 号，2002.2.1
- 10) 《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，2003.3.28
- 11) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》原国家环境保护

总局，2008.2.1

12) 关于印发《国家环境保护标准“十三五”发展规划》的通知，环科技〔2017〕49号；

12) 《国务院关于全国地下水污染防治规划（2011—2020年）的批复》，国函〔2011〕119号；

13) 《关于进一步加强环境保护信息公开工作的通知》，环办〔2012〕134号，2012.12.30；

14) 《环境影响评价技术导则》（HJ2.1—2016，HJ2.2—2008，HJ/T2.3—93，HJ610—2016，HJ2.4—2009，HJ19-2011，HJ/T169-2004，环保部）。

3、相关规划、批复、报告及资料

1) 《瑞辉大厦环境影响复核报告表》深圳市环境工程科学技术中心有限公司，2014.05

2) 《深圳市宝安区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复》深光环批〔2013〕200457号，2013.10.22

3) 《深圳市建设用地规划许可证》深规许 BA-2007-0275 号，2007.10.23

4) 《深圳市建设工程规划许可证》深规土建许字 GM-2010-0017 号，2012.9

5) 《建筑工程施工许可证》编号 44038720140004001，2014.3.5

6) 《深圳市宝安区环保和水务局准予行政许可决定书》深光水许函〔2010〕04050号

7) 《发电机废气、噪声检测报告》报告编号 ZYHJC-2017070525，2017.7.14

四. 调查范围、因子、目标、重点

1、调查范围

本次调查项目为瑞辉大厦（办公楼），项目为一栋 11 层的厂房，高 48.0 米，设有一层地下室、地下停车库及配套食堂。总用地面积 14528.32 平方米，总建筑面积 37520.23 平方米，其中计容建筑面积 31897.53 平方米（含工业厂房 31572.63 平方米、配餐厨房 324.90 平方米），不计容建筑面积 5622.70 平方米（含停车库及设备用房），地上停车位 37 个、地下停车位 92 个。

- 1) 水环境调查范围：水环境调查范围为项目排污口上游 350m、下游 150m。
- 2) 大气环境调查范围：本项目为中心，直径为 5km 的圆形区域。
- 3) 声调查范围：项目厂界外 200m 范围内。
- 4) 生态调查范围：项目红线范围内。

2、调查重点和调查因子

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 对比环评报告表及其批复，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 环评报告及批复和其他有关环境保护法律、法规的执行情况；

② 参考环评报告表对相关环境的预测，调查施工期实际产生的环境影响；

③ 调查环评报告表及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 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；

⑤ 工程环保投资情况；

(3) 试运营期

① 调查项目采取的环境保护措施和实施效果，调查试运营期环境风险源、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。

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) 大气环境：林格曼黑度。

(3) 声环境：连续等效 A 声级 L_{Aeq} 。

(4) 生态景观：工程建设对生态环境的影响。

3、环境功能区划

本项目所在区域环境功能区划见表 4-1 所示。

表 4-1 项目区域环境功能区划一览表

编号	环境功能区名称	环境功能区划
1	水环境功能区	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）、《关于颁布深圳市地面水环境功能区划的通知》（深府【1996】352号），本项目所在区域属于茅洲河流域农灌及一般用水区。茅洲河水质控制目标为IV类。水环境功能区划见附图1
2	环境空气质量功能区	根据深圳市人民政府《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），属二类区域；执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。见附图2
3	声环境功能区	根据深圳市人民政府《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》（深府〔2008〕99号），项目所在区属3类区域，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类区标准限值要求。见附图3
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景保护区	否
6	是否水源保护区	否
7	是否属于城镇污水处理厂集污范围	是，属于燕川污水处理厂服务范围内，见附图4。
8	是否属于深圳市基本生态控制线范围内	经核实，本项目所在区域不在基本生态控制线范围内，见附图5。

4、环境敏感目标

表 4-2 环境敏感目标

环境影响因素	环境敏感点	规模	方位	距离	保护目标
环境空气	——	——	——	——	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准
水环境	公明镇排洪渠	——	北侧	约 1200 米	地表水水质IV类标准
声环境	——	——	——	——	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准
生态环境	不在基本生态控制线范围内				

项目四至情况如附图 6 所示。

5、调查重点

- 1) 对项目污染防治措施落实情况进行调查;
- 2) 对项目是否落实环评报告表及环评批复中的环保要求进行调查。

五. 验收执行标准

1、验收标准的原则

执行地方环境保护行政主管部门有关环境影响评价执行的批复以及下达的污染物排放总量控制指标；环境监测方法应选择与环境质量标准、排放标准相配套的方法；建设项目环保初步设计中确定的环保设施设计指标；执行国家、地方环境保护行政主管部门对建设项目环境影响评价批复的环境质量标准和排放标准。

2、环境质量标准

(1) 水环境质量

项目附近水体为公明镇排洪渠（茅洲河支流）。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）、《关于颁布深圳市地面水环境功能区划的通知》（深府【1996】352号），本项目所在区域属于茅洲河流域农灌及一般用水区。茅洲河水质控制目标为IV类。地表水水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，如表5-1所示。

表 5-1 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准

序号	项目	mg/L
1	pH（无量纲）	6~9
2	COD _{Cr}	≤30
3	BOD ₅	≤6
4	总磷	≤1.5
5	氨氮	≤0.3

(2) 大气环境质量

根据《关于调整深圳市环境空气质量功能区划的通知》（深府[2008]98号），本项目所在区域为环境空气质量二类区，执行中华人民共和国国家标准《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

如表 5-2 所示。

表 5-2 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准

序号	污染物项目	平均时间	浓度限值（二级）	单位
1	二氧化硫 SO ₂	年平均	60	ug/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
2	二氧化氮 NO ₂	年平均	40	

		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
3	一氧化碳 CO	24 小时平均	4	mg/m ³
		1 小时平均	10	
4	颗粒物（粒径小于等于 10μm）	年平均	7	ug/m ³
		24 小时平均	150	

(3) 声环境

根据《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》（深府[2008]99号），项目所在区属3类区域，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类区标准限值要求，如表5-3所示。

表 5-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

3、污染物排放标准

(1) 水污染物

污水排放：项目污废水可纳入燕川污水处理厂处理。根据广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）规定，本项目生活污水排放标准应执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段的三级排污标准，标准值见表 5-4。

表 5-4 广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（DB44 /26-2001）（单位：mg/L）

项目	三级
pH	6-9（无量纲）
悬浮物	400
五日生化需氧量	300
化学需氧量（Cr 法）	500
石油类	30
动植物油	100

(2) 大气污染物

根据《关于调整深圳市环境空气质量功能区划的通知》深府[2008]98 号，项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，项目柴油发电机参照广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准排放标准进行控制。项目厨房油烟排放标准执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），标准值见表 5-5、5-6。

表 5-5 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准

序号	项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)排气筒高度 15m	无组织排放限值 (mg/m ³)
1	颗粒物	120	2.9	1.0
2	二氧化硫	500	2.1	0.40
3	氮氧化物	120	0.64	0.12
4	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	I 级		

表 5-6 《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001)

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

(3) 噪声

施工期：施工工地场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中相关规定，具体见表 5-7 所示。

表 5-7 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 单位：dB (A)

噪声排放标准	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	70	55

运营期：配套设施执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，具体见表 5-8 所示。

表 5-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 单位：dB (A)

噪声排放标准	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准	65	55

(4) 固体废物

项目固体废物执行《国家危险废物名录》(环境保护部、国家发展和改革委员会令第 1 号)、《广东省严控废物处理行政许可实施办法》(广东省人民政府令 135 号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18598-2001) 的相关规定。

六. 自然环境与社会环境简况

1、自然环境

(1) 地理位置

本项目所在地属于光明新区公明街道，地理位置见附图7。公明街道位于光明新区，东与光明街道和龙华街道毗邻，西与宝安区松岗街道和沙井街道相连，南与宝安区石岩街道接壤，北靠东莞市，；辖区面积100.3平方公里。

(2) 地质、地貌

深圳市的岩层可分为沉积岩、火成岩和变质岩三大类，其中沉积岩分布广泛，总面积约为1115km²，占全市总面积的57%。此区属我国东南沿海构造地震带的外带，大地构造属于新华夏系二隆起带中次级莲花山断裂带的西南段。大量资料和实测数据表明，此区域地壳稳定性好，历史上从未发生过破坏性的地震。

(3) 气候、气象

深圳市属亚热带海洋性季风气候区，全年温和暖湿，夏长而不酷热，冬暖有阵寒，无霜期长。该区日照充足，光热资源十分丰富，全年平均日照时数为2154小时，全年日照百分率平均为49%，7-12月份的日照时数最多。太阳年辐射量为5404.9兆焦耳/m²。多年平均气温22.4℃，最高为36.6℃，最低为1.4℃。日最高气温大于30℃的天数多年平均123天，相对湿度79%。年平均降水量为1930mm，且热季和雨季为同一时期。雨季主要集中在4-9月，占全年降雨量的85%，最大24小时降水量310mm。暴雨多，暴雨日占降水日数的51%。11月至来年1月为干季，降雨量只占全年总雨量的3.8%，年平均相对湿度80%。受亚热带季风的影响，常年主风向以偏东风为主，东东南风和北北东风为主导风和次主导风，年均风速是2.6m/s，冬季稍强，夏季稍弱，8级以上大风日数年平均7.3天，多数出现在7-9月，夏、秋常有雷暴雨。

(4) 水文

本项目临近水体为公明镇排洪渠，属茅洲河流域。茅洲河位于深圳市的西北部，属珠江口水系，发源于羊台山，流经石岩、公明、光明、松岗、沙井五地，在沙井民主村注入伶仃洋。由于受季风气候影响，流域内降雨时空分布不均，河流的水源补给属雨源型。茅洲河流域内共有大小河流41条，其中干流1条，以及

支流23条，二、三级支流17条；流域面积388.23 km²（其中深圳市境内面积310.85 km²）流域内河道总长度9不包括自然山谷；182.5km，茅洲河全长41.1km，河床平均比降0.94‰，干流河道长31.29km，干流河床平均比降0.71‰，已治理河道长度32.12km（其中暗涵5.54km），感潮河段总长31.58km。

七. 工程概况

1、项目名称

瑞辉大厦

2、项目地理位置

项目位于深圳市光明新区公明街道办芳园路南侧、富利南路东侧。项目地理位置图见附图 7。

3、主要工程内容及规模

1) 项目用地红线坐标，如表 7-1 所示。

表 7-1 本项目坐标

编号	X 坐标	Y 坐标
1	44931.20	97079.87
2	44938.18	97090.15
3	44924.72	97180.53
4	44779.23	97158.29
5	44791.59	97063.09

2) 项目建设内容及规模

本项目为瑞辉大厦，项目为一栋 11 层的厂房，高 48.0 米，设有一层地下室、地下停车库及配套食堂。总用地面积 14528.32 平方米，总建筑面积 37520.23 平方米，其中计容建筑面积 31897.53 平方米（含工业厂房 31572.63 平方米、配餐厨房 324.90 平方米），不计容建筑面积 5622.70 平方米（含停车库及设备用房），地上停车位 37 个、地下停车位 92 个。

项目具体指标与环评以及规划许可的变化情况见下表 7-2。

表 7-2 工程建设规模变更情况

建设内容	单位	环评报告中技术指标	建设项目实际情况	规划许可证指标	变更情况		
					与环评阶段数据对比	与规划许可数据对比	
总用地面积	m ²	14528.32	14528.32	14528.32	无变化	无变化	
总建筑面积	m ²	37802.46	37520.23	36190.41	-282.23	+1329.82	
其中	计容积率建筑面积	m ²	31860.34	31897.53	31431.99	+37.19	+465.54
	其中 厂房面积	m ²	31672.62	31572.63	30842.49	-99.99	+730.14

	配套食堂面积	m ²	187.72	324.90	589.50	+137.18	264.60
	不计容积率面积（地下室面积）	m ²	5942.12	5622.70	4758.42	-319.42	+864.28
	建筑密度	%	19.95	23.65	——	+3.7	——
	容积率	/	2.19	2.19	——	无变化	——
	绿地面积	m ²	4479.43	4479.43	——	无变化	——
	栋数	栋	1	1	——	无变化	——
	层数	层	11	11	——	无变化	——
	绿地率	%	30.83	30.83	——	无变化	——
	停车位	个	129	129	124	无变化	+5
其中	地上停车位	个	31	37	31	+6	+6
	地下停车位	个	98	92	93	-6	-1

3) 主要施工设备

本项目施工期间主要使用运输车、挖掘机、空压机、吊机、电焊机等施工机械。

4、实际工作量及工程建设变化情况

本项目实际建设指标与环评时期对比发生一定变化，与工程规划许可证指标对比变化不大。具体变化情况如下：

用地面积：本项目总用地面积为 14528.32m²，未发生变化。

总建筑面积：本项目实际建设总建筑面积为 **3752.023** m²，比工程规划许可证的总建筑面积（36190.41m²）增加 1329.82m²、比环评时期中的总建筑面积（37802.46 m²）减少 282.23 m²。

综上所述，本项目实际建设规模与环评时期变化不大，变化产生的对周围环境的影响较小，项目相关建设指标均符合相关规定。

本项目按设计进行施工建设，实际工作量与设计工程量基本一致。

5、施工工艺流程及产污环节分析

本项目属于建筑类项目，在项目施工期和运营期都会对周围环境造成一定的影响。本项目主要阶段及各阶段产污环节如图 7-1 所示。

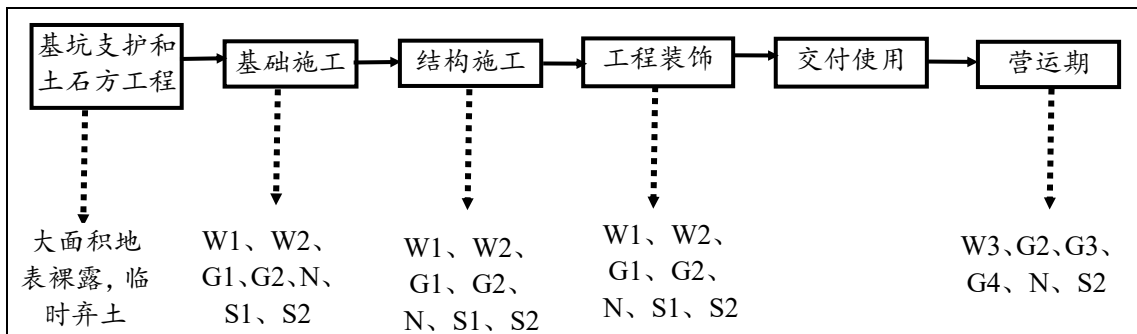


图 7-1 项目施工时序及产污环节

图中：W：废水(W1：场地废水 W2：施工期生活污水 W3：运营期生活污水)

G：废气(G1：扬尘；G2：施工机械废气；G3 餐饮油烟；G4 备用发电机燃油废气；G5 地下停车库废气)

N：噪声

S：固废(S1：建筑垃圾 S2：生活垃圾)

本项目对场地进行基坑支护和土石方工程时会使得地表大面积裸露，有临时弃土堆放，如不采取措施可能产生水土流失。在进行基础施工、结构施工和工程装饰中，将产生场地废水、施工机具噪声和尾气、施工扬尘、建筑垃圾以及施工人员的生活污水和生活垃圾，将对周边的住宅楼和办公楼等产生一定的影响。

本项目属于工业厂房的建设，运营期设厂房、食堂、停车库和配套食堂，本项目运营期环境影响主要为生活污水、生活垃圾、餐厨废水、餐厨垃圾、溜水油、油烟、备用发电机所产生的燃油废气、地下车库产生的汽车尾气，附属设备备用发电机、水泵、风机等运转产生的噪声等将可能对周边环境产生轻微的影响。

6、平面布置

本项目的平面布局如附图 8 所示。

本项目用地位置和建设内容与环评时期一致，建筑面积与环评时期发生一定变化。现状如图 7-2 所示。



项目现状



项目风机



项目风机减震



项目水泵房



项目水泵减震



项目备用发电机隔音箱



备用发电机尾气处理



备用发电机设备减震



发电机废气排放口



地下层进排风系统



地下车库排风口



绿化



雨污分流



油烟排放口

图 7-2 本项目现状图

7、工程环境保护投资明细

建设项目实际投资为 6000 万元人民币，其中，实际环保投资 50 万元，占工程总投资的 0.83%。环保投资情况见表 7-2。

表 7-2 项目环保投资

时期	类型	项目	投资概算（万元）
施 工 期	废水	扬尘治理、施工机器尾气净化	10
	废气	绿化措施	20
	固体废物	施工期建筑垃圾、余泥渣土清运，施工人员垃圾清运等	10
	水土流失	设置挡土墙、拦砂坝等	5
	污水	设置化粪池	5
	环境监理	——	——
总计		——	50

8、与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

1) 生态破坏

本项目建设规模小，其所在地基本已硬底化，植被稀疏，对生态环境影响轻微。

2) 污染物排放

施工期环境因素包括：扬尘、施工机械尾气排放、生活污水排放、场地废水排放、生活垃圾的丢弃、建筑垃圾的丢弃、渣土废弃、施工机械噪声影响、水土流失，其中重要环境因素为扬尘、水土流失。

运营期环境因素包括：餐饮油烟废气、发电机排放废气、车库排放废气、餐厨废水、生活污水化粪池处理排放、雨污分流设置、垃圾分类收集、设备房噪声。

3) 环境保护措施

施工期环境保护措施主要包括：边坡和场地及时绿化、洒水防止扬尘、生活污水经化粪池处理、场地废水经沉淀池处理、水土保持措施等。

运营期环境保护措施主要包括：

(1) 污/废水：将餐厨废水经隔油池隔油隔渣处理后与其他污/废水经化粪池预处理后统一排入市政污水管网，然后进入燕川污水处理厂进行处理。项目暂未设置隔油池，由企业入驻后另行设置安装油水分离器。

(2) 废气：厨房油烟废气通过商业餐饮专用烟道，至住宅楼顶高空排放（高53米）。地下车库的通风排烟系统独立设置，不与上层通风系统或空调系统混为一个系统；排风口布置均匀，总排风口远离人行通道，每小时换气6次以上；备用发电机安装燃油废气净化装置，发电机废气经专用烟道引至楼顶高空排放（高53米）。

(3) 噪声：备用发电机及水泵房置于地下室设备房内，并安装隔声装置。

(4) 固体废物：生活垃圾分类收集置于垃圾桶内，定期交由环卫部门清运处理。餐厨垃圾与其他城市生活垃圾分开收集，交由特许经营企业收运处理。

严控废物(泔水油)委托具备处理利用泔水油的技术和能力的单位收集处理。

八. 环境影响评价回顾

1、环境影响评价的主要环境影响预测及结论

根据深圳市环境工程科学技术中心有限公司编制的《瑞辉大厦环境影响复核报告》，该项目主要环境影响预测及结论如表 8-1 所示。

表 8-1 环境影响评价的主要环境影响预测及结论

类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	排放浓度及排放量	结论
水污染物	施工废水 (7.44 万吨)	SS、石油类	一定量	一定量	本项目属于燕川污水处理厂集污范围,项目食堂含油废水经隔油池隔油隔渣处理后与施工人员生活污水统一经化粪池处理后通过市政污水管网进入燕川污水处理厂进行处理,不会对周边水环境造成影响。
	施工人员生活污水 (8100 吨)	COD _{Cr}	400mg/L; 29.76t	340mg/L; 25.30t	
		BOD ₅	200mg/L; 14.88t	170mg/L; 12.65t	
		SS	220mg/L; 16.37t	154mg/L; 11.46t	
		氨氮	25mg/L; 1.86t	25mg/L; 1.86t	
	含油废水 (1620 吨)	COD _{Cr}	1200mg/L; 1.94t	340mg/L; 0.55t	
		BOD ₅	600mg/L; 0.97t	170mg/L; 0.28t	
		SS	500mg/L; 0.81t	154mg/L; 0.25t	
氨氮		20mg/L; 0.032t	20mg/L; 0.032t		
大气污染物	施工扬尘	颗粒物	9.03t	9.03t	大气污染物达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准排放标准;油烟达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)标准。
	施工机械和运输车辆尾气	CO、NO ₂ 、CH	一定量	一定量	
	室内装修	甲苯和二甲苯	一定量	一定量	
	食堂	油烟	6.39mg/m ³	<2.0mg/m ³	
固体废物	项目施工	建筑垃圾	1890.1t	——	达到《国家危险废物名录》(环境保护部、国家发展和改革委员会令 1 号)、《广东省严控废物处理行政许可实施办法》(广东省人民政府令 135 号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18598-2001)(2013 年修订)的相关规定。
	装修过程	装修产生的废油漆、废涂料罐	一定量	——	
	施工人员生活	生活垃圾	60t	——	
	食堂	餐厨垃圾	30t	——	

噪声	基础、结构、装修	施工噪声	80~110dB (A)	昼间≤70dB (A) 夜间≤55dB (A)	达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
----	----------	------	--------------	----------------------------	----------------------------------

2、环境保护行政主管部门的审批意见

本项目于 2012 年 10 月 23 日经深圳市宝安区环境保护和水务局审查，取得《建设项目环境影响审查批复》（深光环批[2013]200457 号），摘录要求如下：

1) 该用地项名称为“瑞辉大厦”，总用地面积为 14528.32 平方米（该项目选址坐标以宗地附图 A625-0017 号核定的坐标为准），用地性质为工业用地。如有改变性质、规模、用地位置须另行申报。

2) 排放废水执行 DB44/26-2001 的二级标准。

3) 排放废气执行 DB44/27-2001 的二级标准，食堂油烟废气执行 GB18483-2001 的要求。

4) 施工噪声执行 GB12523-2011 的标准，并要求采用静压桩技术降低施工噪声，超时施工须向光明新区环保部门申报。

5) 在城市建成区，中午（12:00-14:00）和夜间（23:00-7:00），未经环保部门批准，禁止施工作业。

6) 建设施工过程中必须采取有效的水土流失防治措施和扬尘处理措施，防止自然环境的破坏和污染。

7) 建设施工结束后，须采取恢复植被及其他措施，恢复或重建良性自然生态系统。

8) 该项目用地红线范围内必须落实雨污分流，生活污水须经国标化粪池处理后纳入市政排污管网排放。

9) 该项目须按要求落实环保“三同时”制度。

10) 该项目燃料须使用液化石油气、天然气或电能，不得使用木、煤、重油为燃料。

11) 用油、储油设备和设施在建设使用过程中必须采用防渗透、防遗漏、防雨淋和废油收集措施。

12) 该建设工程项目建成后，投入使用前，须向光明新区环保部门申请竣工验收，验收合格后方可投入使用。

13) 备用发电机组应有相应的消音、隔音措施，所有有声设备必须考虑噪声屏蔽设计，保证达到相应区域的环境噪声标准；在敏感区附近施工时，应建设简

易声屏障，合理安排施工时间，防止施工噪声扰民。

14) 按国家有关规定，向环境排放污染物须缴纳排污费。该项目排污费应向光明新区环保部门缴纳。如有变动另行通知。

15) 本批复和有关附件是该项目环保审批的法律文件。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开工建设的，其批复文件应当报原环保审批部门重新审核。该项目是原项目的改建申请，原环保批复（深光环批【2012】200603号）同时作废。

16) 如该项目在环保申请过程中有瞒报、假报等违法行为，将承担由此产生的一切后果。

17) 本批复各项内容必须严格执行，如有违反，将依法追究责任。

九. 环境保护措施执行情况

本项目施工期环境保护措施的落实情况、措施的执行效果的调查，主要采取向项目的建设单位、施工单位了解以及对项目现状调查的方法。该项目环境保护措施与环评、批复提出的环境保护措施对照如表 9-1 所示。

表 9-1 环境保护措施对照表

项目 环境 问题	环境影响报告中要求的环境保护措施	实际执行情况	
施工期	水环境	<p>施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》，对地面水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流，污染道路、环境。对于施工废水、车辆与设备冲洗废水，建议在施工场地内修建临时废水收集渠道、沉砂池、隔油池，将施工场地内的污废水引流并经沉砂、隔油处理后，回用于施工场地洒水等环节。施工场地要硬化，厂界四周设置排水明沟。施工人员生活污水和食堂含油废水经自建隔油池、化粪池处理后再排入市政管网。</p>	<p>施工场地内已修建了排水沟、沉淀池等环保设施，施工废水、车辆冲洗废水经处理后已回用与场地洒水等；生活污水经处理后排入市政污水管网</p>
	大气环境	<p>1) 扬尘污染：在车辆行驶的路面实施洒水抑尘的措施，水泥等可能产生粉尘污染的建筑材料应当在车库房内存放或在用不渗水的篷布严密遮盖。混凝土应使用商品砼，现场护坡等使用的散装水泥应该贮存在封闭的竖井中。运输砂石、土方、渣土和垃圾的车辆必须保持车辆整洁，装载均衡平稳，不得泄漏遗撒，车辆槽帮和车轮必须清理干净。</p> <p>2) 施工机械废气和运输车辆尾气污染：采用发动机燃烧过程较为理想的载重卡车设备；合理调度进出工地的车辆，避免堵塞；在燃柴油机械的燃料中添加助燃剂，使用合格的燃油；加强对汽车的维修保养；保持良好路况，对运输路面定期清扫和平整。</p> <p>3) 室内装修环境污染：采用复合标准的建筑材料；选用密封性好的门</p>	<p>施工场区内道路全部进行硬化处理，防止场内粉尘向周围环境扩散；对于施工现场的施工料具集中存放在确定的位置，散装建筑材料则在库房内存放，堆放在外面的材料用的篷布进行了严密遮盖；安排了专人负责保洁工作，定期清扫施工便道，清理施工垃圾，配备了相应的撒水设备，及时对干燥路面进行洒水；保持运输砂石、土方、渣土和垃圾的车辆清洁，装载均衡平稳，捆扎牢固，密封、覆盖，不得沿途泄露、遗撒。在项目配备了一个高压水枪，对运输泥浆的出场车辆进行冲洗，防止车轮带泥沙出场。施工期间，本项目未因土方运输车污染城市道路而受到行政处罚；平整场地等施工作业时，采取边施工边洒水等防止扬尘的作业方式。项目厨房油烟安装油烟净化装置，油烟经净</p>

	窗，选择合适的开窗换气时间。 4) 厨房油烟：厨房使用天然气，液化石油气等清洁燃料，并安装油烟净化装置。	化装置处理后达标排放，排放高度5米。
声环境	在工地周围搭建临时围墙，尽可能使用低噪声设备；合理安排施工计划和施工机械设备组合及施工时间，避免在同一时间集中使用大量动力机械设备；夜间23:00点以后禁止进行有强噪声的施工作业。	合理安排施工时间：尽量在白天完成施工，避免了在中午（12:00~14:00）和夜间（23:00~7:00）施工；对施工机械设备的布置进行了合理规划；施工单位在制定施工计划时，尽可能地避免了大量高噪声设备同时施工或集中于同一块区域施工；控制交通噪声：为减轻物料运输车辆对其集中通过区域的影响，施工单位选用了噪声相对较小的车型，对运输车辆进行了定期的维修和养护，减少了因机械故障而额外产生的噪声。项目施工过程中已采用静压桩技术降低施工噪声。
固体废物	对于建筑垃圾中较为稳定的成分，如碎砖瓦砾等，可以与施工期间挖出的土石一起堆放或回填；施工建筑垃圾和工程弃土，必须集中运往指定的余泥渣土受纳场；建筑中的危险废物，应按规定交由有资质的单位处理或回收利用；对施工人员加强环境保护教育和宣传，增设一些分散的小型垃圾收集器，派人定时打扫清运；运送散装建筑材料的车辆须用篷布进行遮盖，以免物料洒落；餐厨垃圾应与其他生活垃圾分开收集，并交由特许经营企业收运处理。	施工弃土已运至指定余泥渣土场；建筑垃圾用密闭的运输车辆装运到指定余泥渣土受纳场；在施工和生活区域均放置了多个垃圾箱，将生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运和处理。餐厨垃圾单独收集，并交由特许经营企业收运处理。
水土流失	1) 在施工现场内部修建排水沟，并在场地排水沟汇入主沟前设置沉砂池；严格采用雨污分流原则，生活污水经化粪池处理后、施工废水经沉砂池处理后，就近纳入市政管网；施工场地若不能及时修建建筑物或地面硬化，应迅速种植草皮；选择渣土、材料临时堆放场所，做好转运计划，对临时堆放场做好围挡和覆盖；施工运输车辆驶出工地前，应进行洒水处理；项目主体施工完成后，应及时对厂区空地绿化。	合理安排了施工时间，在项目施工期间，施工工地修建了挡土墙、排水沟、沉沙池和边坡防护墙；施工期间开挖地表是边开挖边压实平整，在雨季未及时压实的开挖地表采用薄膜覆盖，防止在雨水的冲刷下造成水土流失。施工完毕后及时进行植草种树或铺设水泥地面，对水土流失起到了良好的防护效果。

运营期	水环境	项目环境影响复核报告中仅对项目施工期环境影响进行分析，无运营期环境保护措施	已设置化粪池，生活污水经化粪池预处理后进入燕川污水处理厂进行处理。
	大气环境		本项目对地下车库采用机械排烟系统和送风系统，其排放系统的设置符合相关技术规范，同时在地面设置了绿化隔离带；发电机已委托专业的环保工程公司进行治疗，并通过专用烟道将治理后的发电机尾气引至楼顶高空排放（高度 53 米）；项目配套食堂已设置了专用烟道，引至顶楼经过处理后高空排放，排放高度 53 米。
	噪声		设备用房主要设置在地下室，并对相关机械设备采取了相应的降噪措施；根据相关规范设计要求，对设备机房进行了隔声降噪处理。
	固体废物		生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运和处理。餐厨垃圾单独收集，并交由特许经营企业收运处理。

表 9-2 环评批复相符性对照表

序号	环评批复	相符性
1	该用地项名称为“瑞辉大厦”，总用地面积为 14528.32 平方米（该项目选址坐标以宗地附图 A625-0017 号核定的坐标为准），用地性质为工业用地。如有改变性质、规模、用地位置须另行申报。	项目选址、用地面积、总建筑面积与环评、工程规划许可证没有变化，符合批复内容。
2	排放废水执行 DB44/26-2001 的二级标准	按照要求，已经执行。
3	排放废气执行 DB44/27-2001 的二级标准，食堂油烟废气执行 GB18483-2001 的要求	按照要求，已经执行。
4	施工噪声执行 GB12523-2011 的标准，并要求采用静压桩技术降低施工噪声，超时施工须向光明新区环保部门申报	按照要求，已经执行。项目施工过程中已采用静压桩技术降低施工噪声，项目施工过程中未收到过环保投诉
5	在城市建成区，中午（12:00-14:00）和夜间（23:00-7:00），未经环保部门批准，禁止施工作业。	按照要求，已经执行。项目未在中午（12:00-14:00）和夜间（23:00-7:00）施工作业

6	建设施工过程中必须采取有效的水土流失防治措施和扬尘处理措施，防止自然环境的破坏和污染	按照要求，已经执行。
7	建设施工结束后，须采取恢复植被及其他措施，恢复或重建良性自然生态系统	按照要求，已经执行。
8	该项目用地红线范围内必须落实雨污分流，生活污水须经国 标化粪池处理后纳入市政排污管网排放	按照要求，已经执行。
9	该项目须按要求落实环保“三同时”制度。	按照要求，已经执行。
10	该项目燃料须使用液化石油气、天然气或电能，不得使用木、 煤、重油为燃料	按照要求，已经执行。
11	用油、储油设备和设施在建设使用过程中必须采用防渗 透、防遗漏、防雨淋和废油收集措施。	按照要求，已经执行。
12	该建设工程项目建成后，投入使用前，须向光明新区环保部 门申请竣工验收，验收合格后方可投入使用。	正在进行环保验收
13	备用发电机组应有相应的消音、隔音措施，所有有声设备必 须考虑噪声屏蔽设计，保证达到相应区域的环境噪声标准； 在敏感区附近施工时，应建设简易声屏障，合理安排施工时 间，防止施工噪声扰民。	按照要求，已经执行。 备用发电机安装隔音 箱，所有有声设备均 已考虑噪声屏蔽设计
14	按国家有关规定，向环境排放污染物须缴纳排污费。该项目 排污费应向光明新区环保部门缴纳。如有变动另行通知	按照要求，已经执行。
15	如该项目在环保申请过程中有瞒报、假报等违法行为，将承 担由此产生的一切后果	按照要求，已经执行。
16	本批复各项内容必须严格执行，如有违反，将依法追究责任。	按照要求，已经执行。

十. 环境影响调查

1、施工期环境影响回顾调查简述

对项目施工期的环境影响调查，本次主要采取通过向项目的建设单位、施工单位、周边群众、相关部门了解，以及对项目现状调查的方法。

经了解调查，本项目对施工现场发生的环境污染采取了预防、处理、应急等一系列环保措施，使《瑞辉大厦环境影响复核报告》和《深圳市宝安区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复》（深光环批[2013]200457号）要求的施工期污染防治措施得到有效落实。

本项目施工过程中未收到过污染投诉。

2、运营期环境影响调查简述

本项目环境影响评价仅对项目施工期的环境影响进行评价，本项目建成后为工业厂房及配套服务，建设范围尚未规划具体的项目，建成后入驻具体项目应另行申报，环评时期未进行运营期的环境影响因素分析。

根据验收监测结果以及现场调查，项目运营期对环境的影响不大。

3、环境影响调查

表 10-1 项目环境影响调查（施工期）

生态影响	施工期生态影响较小。
污染影响	大气环境： 施工单位定期对施工场地进行洒水，有效防止扬尘。 施工机械定期维护，使用优质柴油，施工机械运转正常，有效减少了机械废气的产生。 项目厨房油烟安装油烟净化装置，油烟经净化装置处理后达标排放，排放高度5米。 项目施工期产生的大气污染物得到有效的控制，对环境的影响较小，可以接受。
	水环境： 场地废水经沉淀池处理后排放，施工期生活污水经过化粪池处理后接入市政管网排入燕川污水处理厂。 项目施工期产生的水污染物得到有效的控制，对环境的影响较小，可以接受。
	声环境： 项目合理安排施工时间，在每天12:00—14:00和23:00—次日7:00时段不进行施工作业。 项目施工期产生的噪声对周边环境的影响较小，可以接受。
	固体废物： 施工场地、施工生活区设置垃圾桶（箱）收集生活垃圾，并交由市政环卫部

	<p>门清运。生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运和处理。餐厨垃圾单独收集，并交由特许经营企业收运处理。</p> <p>项目施工期产生的固体废物得到有效的处理处置，对环境的影响较小，可以接受。</p>
	<p>水土流失：</p> <p>在雨季施工时备有沙袋、塑料布等压住坡面进行暂时防护；对路面实施排水工程；在弃土场上方的拦水墙两侧，设置排水装置；施工场地附近建立沉沙池。</p> <p>项目施工期采取有效的水土保持措施，对环境的影响较小，可以接受。</p>
社会影响	——
<p>本项目有效落实了《瑞辉大厦环境影响复核报告》和《深圳市宝安区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复》（深光环批[2013]200457号）要求的施工期污染防治措施，施工期对环境的影响较小，可以接受。</p> <p>本项目施工过程中未收到过污染投诉。</p>	

表 10-2 项目环境影响调查（运营期）

生态影响	项目运营无生态影响问题。
污染影响	<p>大气环境：</p> <p>验收监测结果表明，项目发电机废气经专用烟道引至楼顶高空排放，排放高度 53 米，排放浓度能达到《广东省大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。项目厨房已设置专用油烟烟道，厨房油烟经专用烟道引至楼顶高空排放，排放高度 53 米。</p>
	<p>声环境：</p> <p>根据验收监测结果表明，项目厂界噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。</p>
	<p>水环境：</p> <p>项目生活污水经过化粪池处理后排入市政管网接入燕川污水处理厂处理。雨水接入市政雨水管网。</p>
	<p>固体废物环境：生活垃圾交市政环卫部门处理，餐厨垃圾单独收集，并交由特许经营企业收运处理。对周边环境的影响轻微。</p>

十一. 环境质量及验收监测

1、本项目环境质量现状

1) 水环境质量状况

2015年宝安区主要河流新圳河、茅洲河、西乡河和罗田水水质受到不同程度的污染，除罗田水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准外，其余均劣于V类标准，主要污染物为氨氮、总磷。

2015年西乡河南城桥断面水质综合污染指数均值（0.357）比上年（0.405）下降11.9%，水体污染程度有所减轻；茅洲河燕川、洋涌河大桥、共和村断面水质综合污染指数均值为（0.726、0.685、1.063），比2015年（1.070、1.299、1.630）分别下降了32.1%、47.3%、34.8%，水体污染程度明显减轻；罗田水广深高铁桥断面水质综合污染指数均值（0.144）比2015年（0.497）下降71.0%，水体污染程度显著减轻；新圳河新圳路桥、西乡河新水闸断面水质综合污染指数均值为（0.256、0.847）比2015年（0.221、0.761）分别上升15.8%、11.3%，水体污染程度有所加重。

2) 大气环境质量状况

根据《深圳市环境质量报告书（2011-2015）》显示：

全市二氧化硫年平均浓度为8微克/立方米，达到国家环境质量年平均浓度限值的二级标准（60微克/立方米）。日均值最大为18微克/立方米，无日平均超标情况。

全市二氧化氮年平均浓度为33微克/立方米，达到国家环境质量年平均浓度限值的二级标准（40微克/立方米）。日均值最大为62微克/立方米，日平均超标率为0.3%。

全市可吸入颗粒物年平均浓度为49微克/立方米，达到国家环境质量年平均浓度限值的二级标准（150微克/立方米）。日均值最大为159微克/立方米，日平均超标率为0.3%。

全市细颗粒物年平均浓度为30微克/立方米，达到国家环境质量年平均浓度限值的二级标准（35微克/立方米）。日均值最大为159微克/立方米，日平均超标率为1.4%。

3) 声环境质量状况

结合项目的实际情况，在项目所在用地附近进行了声环境监测，昼间噪声监测值在为 60.5~62.9dB(A) 之间，能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准 (白天 ≤ 65 dB, 夜间 ≤ 55 dB)，项目建设前声环境质量良好。

4) 固体废物

根据现场调查，本项目所在地为已建成区，有良好的垃圾收运系统，固体废物管理有序。

2、验收调查监测

1) 发电机废气验收监测

本项目委托深圳市政院检测有限公司于 2017 年 7 月 14 日对项目发电机进行了验收监测 (编号: ZYHJC-2017070525)，监测结果详见下表 11-1。

表 11-1 发电机烟气验收监测结果

检测 点位	检测 项目	测量值		标杆 流量 m ³ /h	排放 筒高 度 m
		排放 浓度 mg/m ³	排放 速率 kg/h		
发电机废气 排放口	氮氧化物	118	1.4	11645	53
	二氧化硫	70	0.82		
	烟尘	61.2	0.71		
	烟气黑度	林格曼黑度 I 级			
备注	燃料: 柴油。				

由监测结果可知，项目发电机废气排放能达到《广东省大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准。

2) 项目厂界噪声验收监测

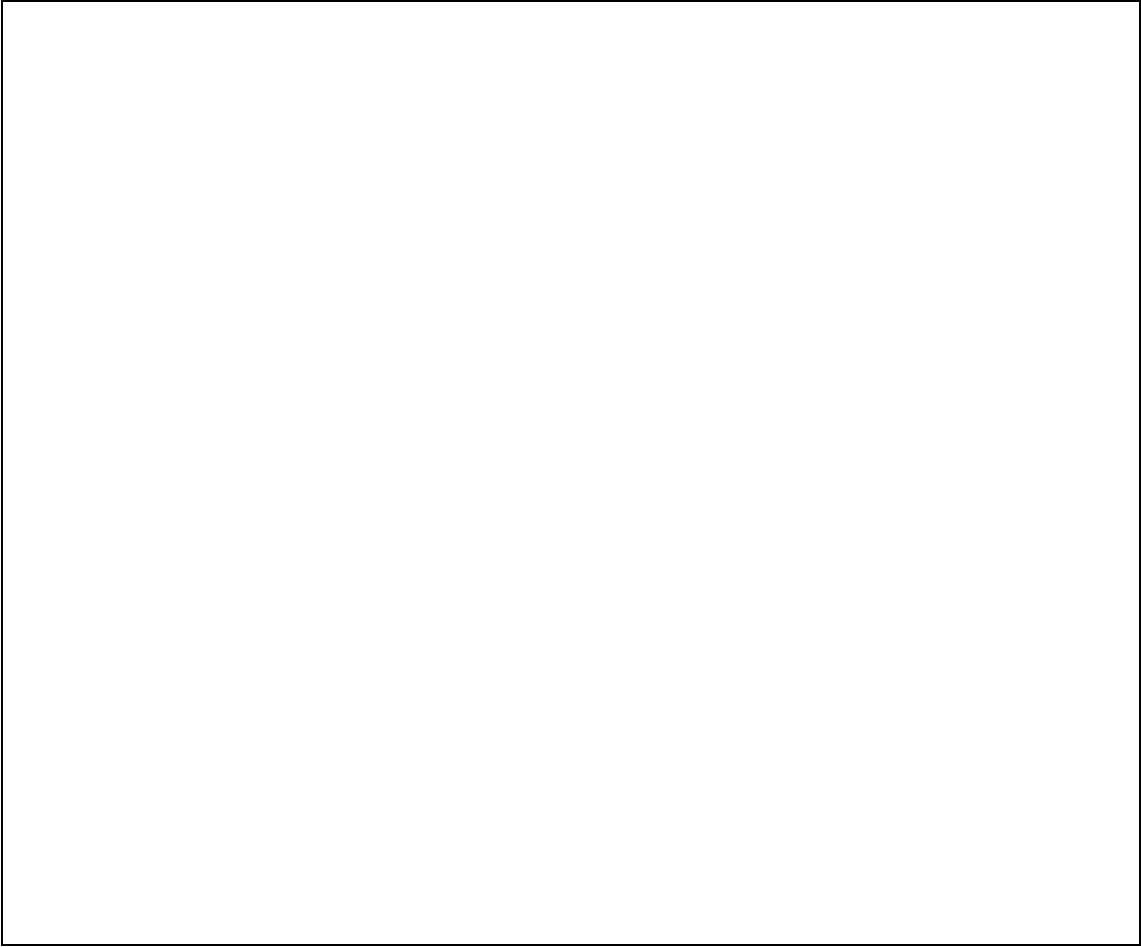
本项目委托深圳市政院检测有限公司于 2017 年 7 月 13 日-2017 年 7 月 14 日对项目厂界噪声进行监测 (编号: ZYHJC-2017070525)，其中项目南侧 1#监测点位于项目发电机房外 1 米处。监测结果显示，项目厂界噪声能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类区标准限值要求，未超过验收标准。监测结果见下表 11-2、监测点位见下图 11-1。

表 11-2 项目厂界噪声监测数据

检测编号	检测点位	主要声源	测量值 Leq[dB(A)]			
			07月13日		07月14日	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1#	厂界东侧外 1m 处	交通噪声	61.7	49.1	61.2	49.4
2#	厂界南侧外 1m 处	交通噪声	61.2	49.4	60.5	49.6
3#	厂界西侧外 1m 处	交通噪声	62.6	49.8	62.3	50.0
4#	厂界北侧外 1m 处	交通噪声	62.5	49.3	62.9	49.7
备注	1、多功能声级计 AWA5680 在检测前、后均进行了校核。 2、气象参数：天气：晴，风向：南，风速：2.1m/s					



图 11-1 发电机噪声监测点位置图



十二. 环境管理状况及监测计划

1、环境管理机构设置调查

公司设有专门的人员或者机构负责环境管理和监督,并负责有关的措施的落实,对项目区域生活污水、废气、固体废弃物等的处理、排放及环保设施运行状况进行监督,严格注意相关的排污情况,以便能够在出现紧急情况的时候采取应急措施。

运营期环境管理建议如下:

1) 制定各种环保设施操作规程、定期维修制度,使各项环保设施在运行过程中保持良好的状态;

2) 对技术工人上岗之前进行有关的环保知识、环保法规等方面的教育,以及操作规范的培训。使各项环保设施和机械的操作规范化,保证环保设施的正常运转;

3) 加强对环保设施的运营管理,严禁在非正常条件下进行排放;

4) 加强与周围居民以及本项目区域内商住及办公人员的联系,接受公众的监督,增加公众参与力度。

2、环境管理状况分析及建议

本项目施工期和运营期环境管理完善、正常。设置了环境管理机构,制定了相应的环境管理工作程序,配备了相应的环境管理人员。

十三. 调查结论与建议

瑞辉大厦选址属于光明新区公明街道芳园路南侧、富利南路东侧。公明街道位于光明新区，东与光明街道和龙华街道毗邻，西与宝安区松岗街道和沙井街道相连，南与宝安区石岩街道接壤，北靠东莞市；辖区面积 100.3 平方公里。

瑞辉大厦自建设以来，共取得 2 份相关环评批复，由于建设项目变更，最新环保批复（深光环批[2013]200457 号）于 2013 年 10 月 22 日取得，原环保批文（深光环批[2012]200603 号）作废。

2017 年 7 月受到深圳市瑞辉钟表有限公司的委托，广州国寰环保科技发展有限公司承担本项目的竣工环境保护验收调查报告表的编制工作。

1) 项目建设内容及规模

本项目为瑞辉大厦（办公楼），项目为一栋 11 层的厂房，高 48.0 米，设有一层地下室、地下停车库及配套食堂。总用地面积 14528.32 平方米，总建筑面积 37520.23 平方米，其中计容建筑面积 31897.53 平方米（含工业厂房 31572.63 平方米、配餐厨房 324.90 平方米），不计容建筑面积 5622.70 平方米（含停车库及设备用房），地上停车位 37 个、地下停车位 92 个。

2) 项目调查重点

- (1) 对项目污染防治措施落实情况进行调查；
- (2) 对项目是否落实环评报告表及环评批复中的环保要求进行调查。

3) 环境影响评价的主要环境影响预测及结论

根据深圳市环境工程科学技术中心有限公司编制的《瑞辉大厦环境影响复核报告表》，项目建设施工期产生的施工废水经隔油沉砂后回用于场地洒水环节，餐饮废水经隔油池隔油隔渣后与生活污水一并汇入临时化粪池预处理后由市政污水管网排入燕川污水处理厂；施工废气经处理后对周边环境影响较小；厨房油烟经油烟净化器处理后能达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB50325-2001）相应要求；项目施工期噪声能达到《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2001）相应要求；施工期生活垃圾交市政环卫部门处理，对周边环境无不良影响。项目环境影响复核报告仅对施工期进行环境影响分析，无运营期环境影响预测及结论。

4) 环境影响调查

本项目施工期及运营期间有效落实了《瑞辉大厦环境影响复核报告》和《深圳市宝安区环境保护和水务局建设项目环境影响审查批复》（深光环批[2013]200457号）要求的施工期及运营期污染防治措施，项目对环境的影响较小，可以接受。

本项目施工过程中未收到过污染投诉。

5) 总结论

综上所述，根据本次环境影响调查，瑞辉大厦施工期和运营期针对不同的污染源采取了相应的处理措施。本项目施工过程中未收到过污染投诉，运营过程未发生污染事故。项目不存在重大环境影响问题。瑞辉大厦建设项目符合竣工环境保护验收的条件。建议进行竣工环境保护验收。

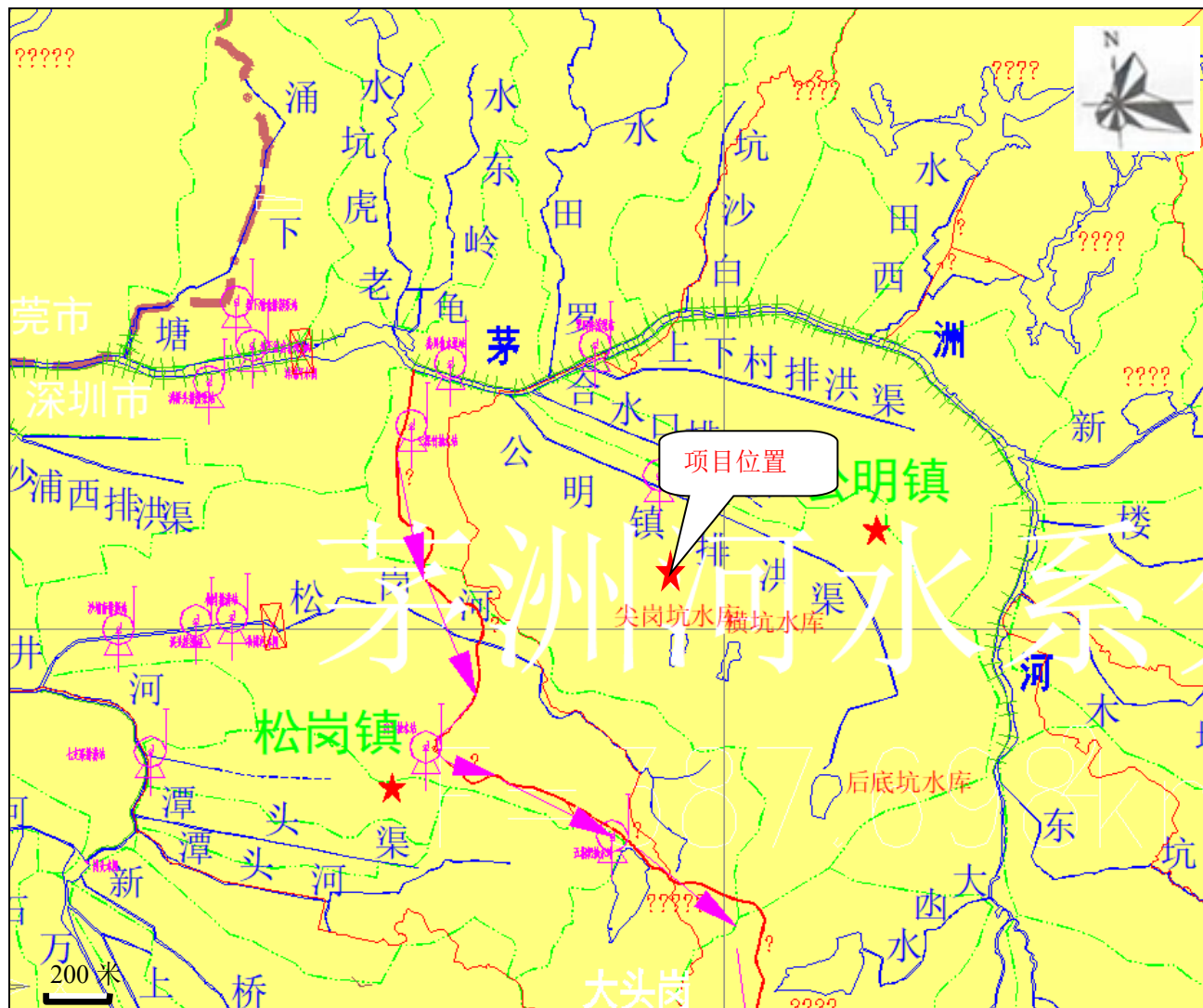
编制单位（公章）：广州国震环保科技发展有限公司

2017年7月17日

附图目录:

附图 1	项目所在区域水系图
附图 2	项目所处大气功能区划图
附图 3	项目所处噪声功能区划图
附图 4	项目所在区管网图
附图 5	项目选址位置与深圳市基本生态控制线关系图
附图 6	项目四至情况
附图 7	项目地理位置图
附图 8	项目总平面布置图

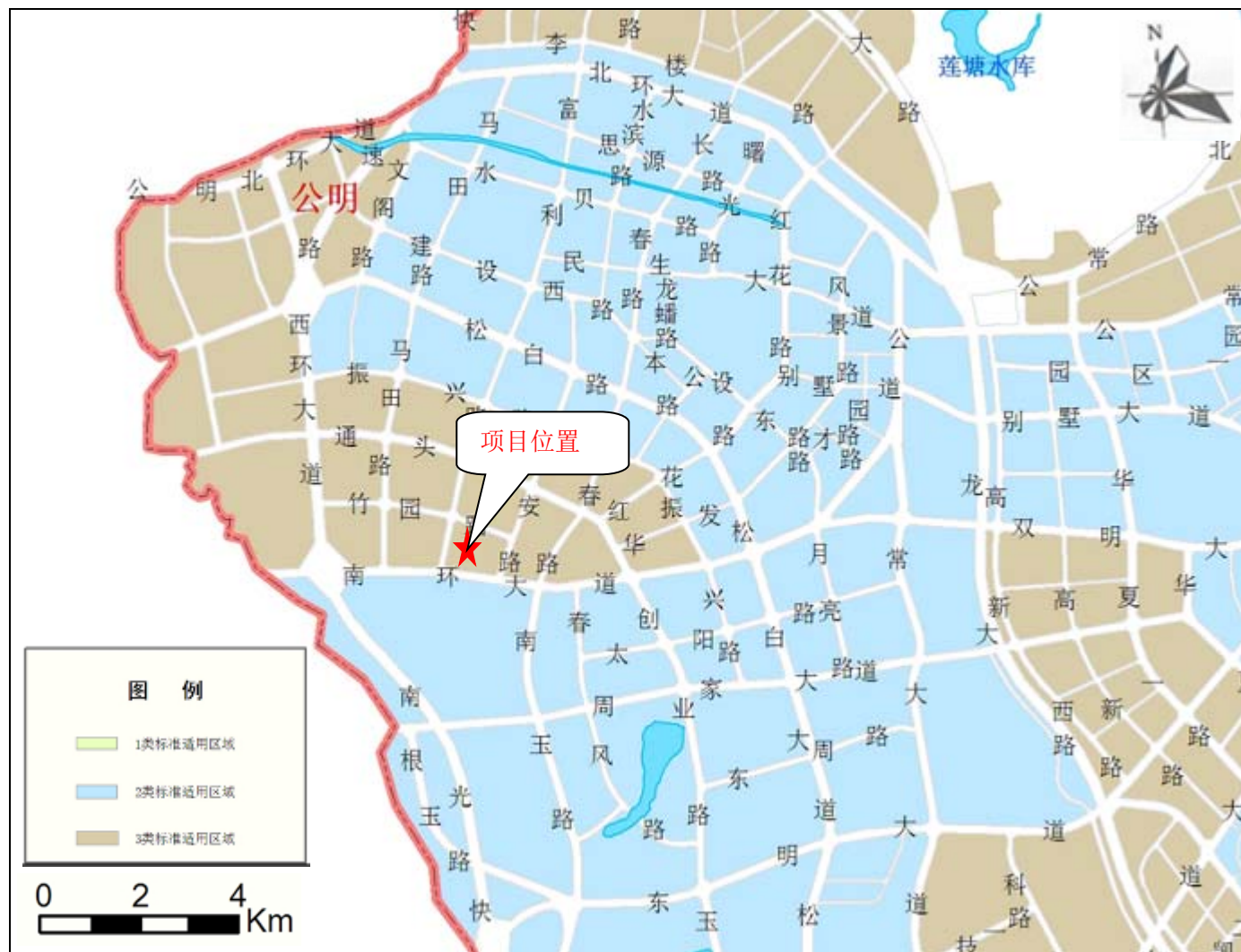
附图 1 项目所在区域水系图



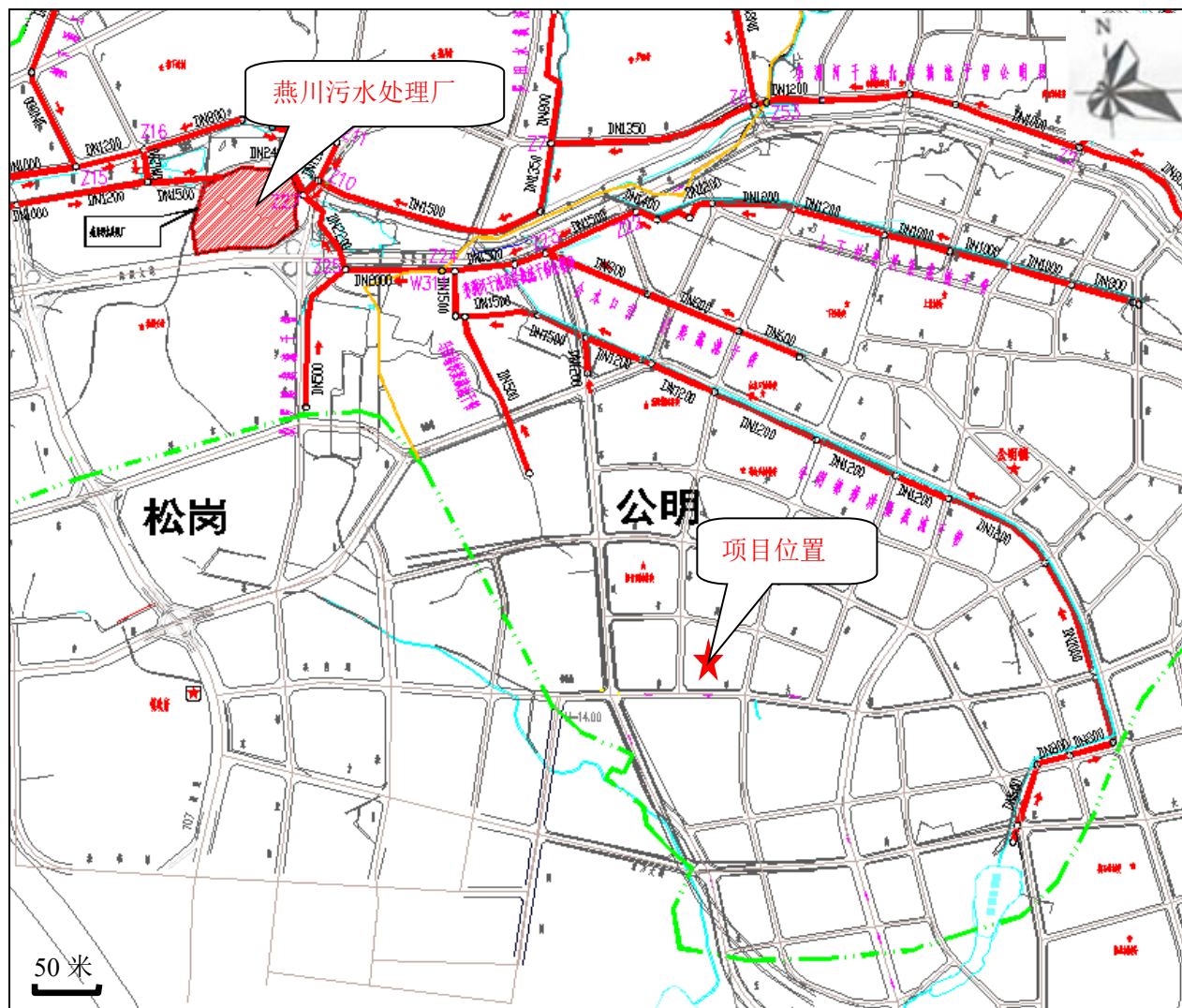
附图 2 项目所处大气功能区划图



附图 3 项目所处噪声功能区划图



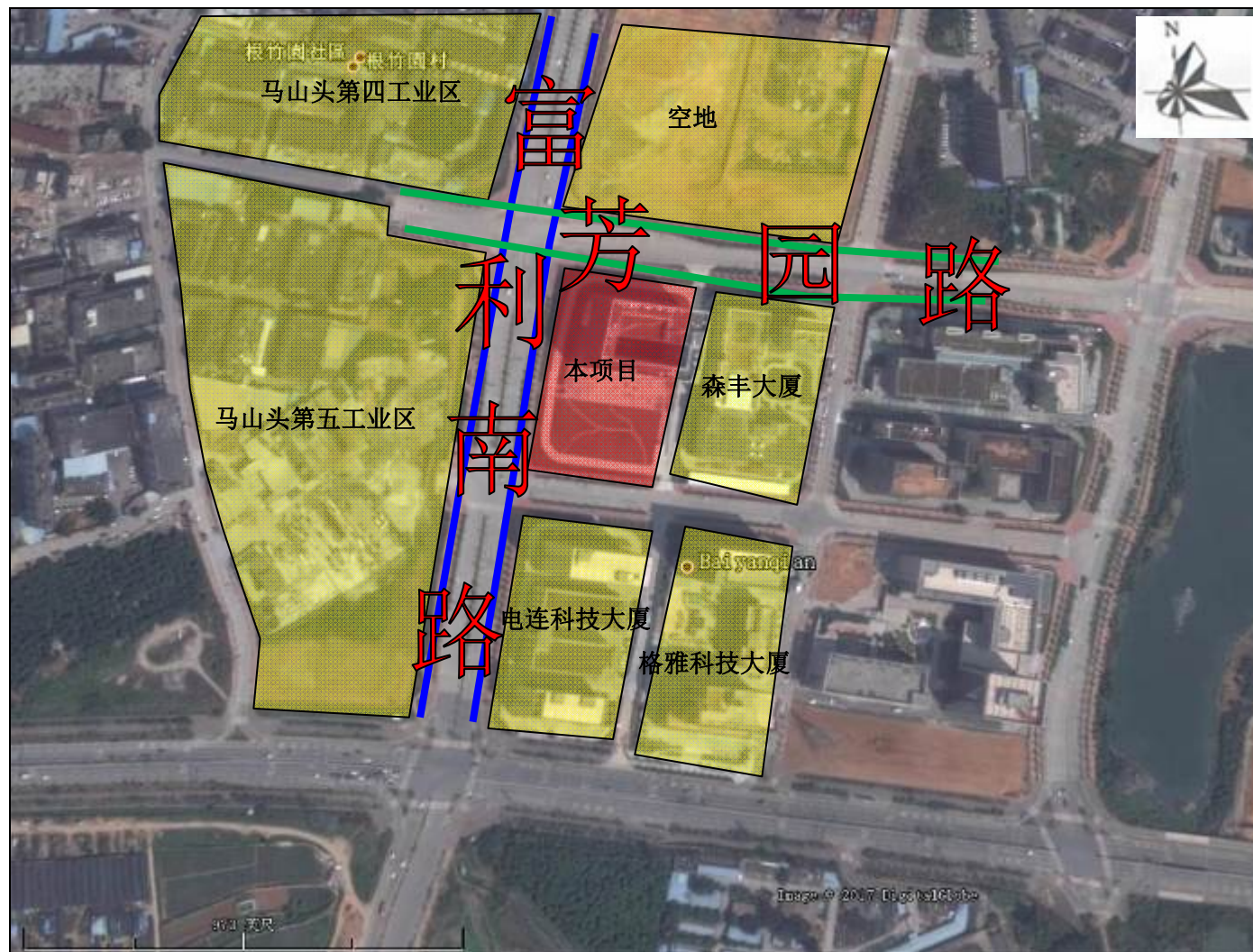
附图 4 项目所在区管网图



附图 5 项目选址位置与深圳市基本生态控制线关系图



附图 6 项目四至情况



附图 7 项目地理位置图



附图 8 项目总平面布置图

