

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称： 坪山区富园路市政工程

建设单位： 深圳市坪山区轨道交通管理中心 (盖章)

编制单位： 深圳市宗兴环保科技有限公司

2022 年 8 月

项目总体情况

项目名称	坪山区富园路市政工程				
建设单位	深圳市坪山区轨道交通管理中心				
法人代表	***	联系人	***		
通讯地址	深圳市坪山区龙田街道金牛西路8号荣德大厦8-9楼				
联系电话	0755-23250667	传真	——	邮编	518118
建设地点	深圳市坪山区碧岭街道				
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐	行业类别及代码	市政道路工程 E4813		
环境影响报告表名称	坪山新区富园路市政工程				
环境影响评价单位	北京中环博宏环境资源科技有限公司				
初步设计单位	中冶南方工程技术有限公司				
环境影响评价审批部门	深圳市坪山新区城市建设局	文号	深坪环批【2016】244号	时间	2016.12.7
初步设计审批部门	——	文号	——	时间	——
环境保护设施设计单位	中冶南方工程技术有限公司				
环境保护设施施工单位	深圳裕亨实业集团有限公司				
环境保护设施监理单位	深圳市鲁班建设监理有限公司				
投资总概算(万元)	2253	其中：环境保护投资(万元)	73.5	实际环境保护投资占总投资比例	3.26%
实际投资(万元)	2253	其中：环境保护投资(万元)	73.5		3.26%
设计交通量	昼间：973 辆/小时 夜间：324 辆/小时		建设项目开工时间	2019 年 3 月	
实际交通量	昼间：732 辆/小时 夜间：245 辆/小时		建设项目完工时间	2021 年 4 月	
调查经费(万元)	——				

项目建设过程简述 (项目立项~试运行)	1、坪山区富园路市政工程于 2013 年 2 月 19 取得《关于坪山新区富园路市政工程建设建议书的批复》(深坪发财复【2013】21 号), 该文指出项目道路全长 761 米, 红线宽 30 米, 双向 4 车道, 设计速度为 30km/h, 属城市次干路。 2、项目于 2016 年 9 月 28 日取得《深圳市建设项目选址意见书》(深规土选 PS-2016-0066 号), 用地位置位于深圳市坪山区碧岭片区, 土地用途为城市道路用地。 3、项目建设期和运营期会对环境产生一定影响, 根据《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》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等文件的有关规定, 需对该项目进行环境影响评价; 该项目于 2016 年 12 月 7 日取得深圳市坪山新区城市建设局建设项目环境影响审查批复(深坪环批【2016】244 号), 批复内容: 该项目为坪山新区富园路市政工程, 位于深圳市坪山新区坪山办事处碧岭沙湖片区, 道路等级为城市次干路, 道路全长为 406.545 米, 全线设计车速 30km/h, 双向 4 车道。建设内容包括: 道路工程、交通工程、给排水工程、电力电信及照明工程、燃气工程及其他附属工程等。 4、项目于 2017 年 1 月 17 日取得《深圳市建设用地规划许可证》(深规土许市政字 PS-2017-0001 号); 2018 年 11 月 27 日取得《深圳市建设工程规划许可证》(深规土建许市政字 PS-2018-0025 号); 2019 年 4 月 1 日取得《建筑工程施工许可证》(工程编号: 2018-440317-48-01-70422301)。 5、由于行政管理的变更, 现由原建设单位(深圳市坪山新区政府投资项目前期工作管理办公室、深圳市坪山区建筑工务局)变更为现建设单位(深圳市坪山区轨道交通管理中心); 原建设地点名(坪山新区)变更为现建设地点名(坪山区)。 经施工建设, 道路已竣工。现拟对坪山区富园路市政工程进行建设项目竣工环境保护验收。本次申请竣工验收坪山区富园路市政工程, 道路为东西走向, 西起汤坑二路(规划), 沿线与二
--------------------------------	---

	号路（规划）相交，东至碧沙北路，道路全长约 406.545m，道路红线宽度 30m。 为了保证该工程项目达到国家、广东省、深圳市有关建设项目环境影响评价的要求，依据《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）和《深圳经济特区建设项目环境保护条例》（2017 年修订）的相关要求，建设项目主体工程投入生产或者使用前，建设单位应当按照法律法规规定和环境影响评价文件及其审批意见，组织开展环境保护设施竣工验收，受深圳市坪山区轨道交通管理中心委托，深圳市宗兴环保科技有限公司承担了该项目竣工环境保护验收调查表编制工作。在建设单位、工程监理单位、施工单位及相关部门的协助下，本公司通过对验收项目的实地踏勘以及对施工区和周边环境现状的调查分析，收集了有关资料，在此基础上编制出了该项目的竣工环境保护验收调查表。
--	--

调查范围、因子、目标、重点

调查范围	原则上与环评一致，其中： 生态环境：项目用地区域外延至两侧 5m。 大气环境：项目周围 200m 范围内的区域及敏感点。 声环境：项目周围 200m 范围内的区域及敏感点。																															
调查因子	生态环境：工程建设对沿线生态环境的影响。临时占地恢复利用；植被类型、主要动植物种、土壤类型、生态敏感目标；临时占地恢复措施、水土流失防治措施、植被恢复与绿化措施、生物多样性保护等。 大气环境：NO₂、CO、PM₁₀。 声环境：连续等效 A 声级 L_{Aeq}。 水环境：路域降雨径流去向，接纳水体使用用途。																															
环境敏感目标	项目选址位于深圳市坪山区碧岭街道，项目环评阶段主要环境保护目标为坪山河，道路两侧 200 米范围内没有环境敏感区。验收阶段增加了凤凰公馆、国际影视文化城公寓 2 个环境保护目标，凤凰公馆、国际影视文化城公寓建设晚于本项目建设。 项目四至分布图见附图 9。项目主要环境保护目标见下表。 表 1 主要环境保护目标 <table border="1"> <thead> <tr> <th>环境要素</th><th>环评阶段环境保护目标</th><th>验收阶段环境保护目标</th><th>距道路红线最近距离</th><th>与道路方位</th><th>规模</th><th>环境功能</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水环境</td><td>坪山河</td><td>坪山河</td><td>317m</td><td>南</td><td>/</td><td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准</td></tr> <tr> <td rowspan="2">大气环境、声环境</td><td>/</td><td>凤凰公馆</td><td>20m</td><td>南</td><td>约 1000 人</td><td rowspan="2">环境空气二类功能区，声环境功能为 3 类区域</td></tr> <tr> <td>/</td><td>国际影视文化城公寓</td><td>45m</td><td>北</td><td>约 800 人</td></tr> </tbody> </table>						环境要素	环评阶段环境保护目标	验收阶段环境保护目标	距道路红线最近距离	与道路方位	规模	环境功能	水环境	坪山河	坪山河	317m	南	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	大气环境、声环境	/	凤凰公馆	20m	南	约 1000 人	环境空气二类功能区，声环境功能为 3 类区域	/	国际影视文化城公寓	45m	北	约 800 人
环境要素	环评阶段环境保护目标	验收阶段环境保护目标	距道路红线最近距离	与道路方位	规模	环境功能																										
水环境	坪山河	坪山河	317m	南	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准																										
大气环境、声环境	/	凤凰公馆	20m	南	约 1000 人	环境空气二类功能区，声环境功能为 3 类区域																										
	/	国际影视文化城公寓	45m	北	约 800 人																											

调查重点	①工程的实际内容与环境影响报告表内容的差异。 ②调查工程设计、环评报告表及其批复文件中规定的环保对策、措施的内容及落实情况。 ③施工期的各项环保措施是否落实，是否造成了重大的环境影响。 ④项目对周围生态环境、水环境、环境空气、声环境造成的影响是否可接受，生态破坏区的恢复程度。 ⑤对项目目前遗留的环境问题是否提出了有效、可行的补救措施。 ⑥调查环境管理和监测计划的实施情况，环境管理体系是否完善。 ⑦是否符合竣工验收条件。 ⑧工程环保投资落实情况。
--------------------	--

验收执行标准

环境 质量 标准	本次竣工环保验收调查工作，原则上采用该项目环境影响评价阶段环保部门确认的环境保护标准与环境保护设施工艺指标，对已修订重新颁布的标准则采用替代后的新标准进行校核。 1、大气环境质量 环评阶段标准：项目所在区域的空气环境功能为二类区，执行中华人民共和国《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。 验收阶段标准：项目所在区域的空气环境功能为二类区，执行中华人民共和国《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准。 2、地表水环境 环评阶段标准：本项目位于坪山河流域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准（NH₃-N 为 V 类）。 验收阶段标准：项目位于坪山河流域。执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。 3、声环境质量 环评阶段标准： 根据相关规划和深府[2008]99 号的要求，本项目位于声环境功能为 2 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准；项目为城市次干道，纵深距离 35 米以内的区域（含 35 米处的建筑物）划分为 4a 类标准适用区域。 验收阶段标准： 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），本项目选址区为3类声环境功能区，因此项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类区标准。 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），4a类声环境功能区划分城市主干路、城市次干路、一级公路、二级公路两侧区域的划分：若临街建筑以低于三层楼房的建筑（含开阔地）为主，将道路边界线外一定距离以内的区域划为4a类声环
-------------------------	--

境功能区，距离的确定方法如下：相邻区域为1类声环境功能区时，距离55米以内的区域（含55米处的建筑物）划为4a类声环境功能区；相邻区域为2类声环境功能区时，距离40米以内的区域（含40米处的建筑物）划为4a类声环境功能区；相邻区域为3类声环境功能区时，距离25米以内的区域（含25米处的建筑物）划为4a类声环境功能区。若临街建筑以高于三层楼房以上（含三层）为主，将临街建筑面向道路一侧至道路边界线的区域（含第一排建筑物）划为4a类声环境功能区。并排的两个建筑物临路一侧的相邻两点间距离小于或等于20米时，视同直线连接。

本项目验收阶段声功能区有所调整，由环评阶段2类区调整为3类区，本项目验收标准按高标准执行，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。4a类声环境功能区为距离40米以内的区域（含40米处的建筑物）划为4a类声环境功能区。

表2 环境质量标准

环境要素	适用标准	标准限值							单位
大气环境	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其 2018 年修改单中的 二级标准	取值时段	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	O ₃	CO	μg/m ³ (CO: mg/m ³)
		小时平均	500	200	-	-	200	10	
		24 小时平均	150	80	150	75	-	4	
		年平均	60	40	70	35	-	-	
水环境	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中的 Ⅴ 类标准	pH	6~9						mg/L (pH 值除外)
		COD _{Cr}	≤20						
		BOD ₅	≤4						
		NH ₃ -N	≤1.0						
		石油类	≤0.05						
声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2 类	昼间≤60 夜间≤50						dB (A)
		4a 类	昼间≤70 夜间≤55						

污 染 物 排 放 标 准	(1) 大气污染物						
	环评阶段标准：本项目大气污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（GB44/27-2001）中的第二时段二级标准。						
	验收阶段标准：验收阶段采用与环评阶段一致的标准。						
	(2) 水污染物						
	环评阶段标准：本项目施工期生活污水执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。						
	本项目为市政道路项目，建成后不设污水排放口，路面径流经新设置的雨水管排入周边路网的雨水管网系统。						
	验收阶段标准：验收阶段采用与环评阶段一致的标准。						
	(3) 噪声						
	环评阶段标准：施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。						
	验收阶段标准：验收阶段采用与环评阶段一致的标准。						
表 3 污染物排放标准一览表							
排放标准		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	
				排气筒高度 m	二 级	监控点	浓度 mg/m ³
《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准		颗粒物	120	—	—	周界外浓度最高点	1.0
		NO ₂	120	—	—		0.12
		CO	1000	—	—		8
		沥青烟	30	—	—	生产设备不得有明显无组织排放存放	
《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准		pH			6-9		
		COD _{cr}			500mg/L		
		BOD ₅			300mg/L		
		SS			400mg/L		
		石油类			20mg/L		
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）		控制点			噪声限值		
					昼间		夜间
		施工场界			70 dB(A)		55 dB(A)
总量控制指标	本次验收路段属于非污染型的市政道路建设项目，不设置总量控制指标。						

工程概况

项目名称	坪山区富园路市政工程			
项目地理位置	深圳市坪山区碧岭街道			
主要工程内容及规模：				
环评报告及批复：坪山新区富园路市政工程，位于深圳市坪山新区坪山办事处碧岭沙湖片区，道路为东西走向，西起汤坑二路（规划），沿线与二号路（规划）相交，东至碧沙北路，道路等级为城市次干路，道路全长为 406.545m，道路红线宽 30m，全线设计车速 30km/h，双向 4 车道。				
建设内容包括：道路工程、交通工程、给排水工程、电力电信及照明工程、燃气工程及其他附属工程等。				
实际建设：坪山新区富园路市政工程，位于深圳市坪山区碧岭街道，道路为东西走向，西起汤坑二路（规划），沿线与二号路（规划）相交，东至碧沙北路，道路等级为城市次干路，道路全长为 406.545m，道路红线宽 30m，全线设计车速 30km/h，双向 4 车道。				
建设内容包括：道路工程、交通工程、给排水工程、电力电信及照明工程、燃气工程及其他附属工程等。				
环评报告表中设计主要技术指标见表 4，环评报告表中工程量见表 5；实际工程量与环评工程量对比表见表 6，项目地块界址点坐标详见表 7。				
表 4 主要技术指标				
序号	技术名称	设计采用指标	建设实际采用指标	
1	道路等级	城市次干路	城市次干路	
2	道路长度	406.545m	406.545m	
3	道路红线	30m	30m	
4	计算行车速度	30km/h	30km/h	
5	车道数	双向 4 车道	双向 4 车道	
6	车道宽度	3.5m	3.5m	
7	路面类型	沥青混凝土路面	沥青混凝土路面	
8	道路设计使用年限	15 年	15 年	
表 5 实际施工量与环评工程量对比				
项目	环评中的工程量	实际工程量	变化量	备注
全长	406.545m	406.545m	0	与环评基本一致
占用土地	11678.42m²	11678.42m²	0	与环评基本一致

填土方	1158m ³	1158m ³	0	与环评基本一致
挖土方	30857m ³	30857m ³	0	与环评基本一致
交通工程	安全设施、标志标牌	安全设施、标志标牌	——	与环评一致

表 6 项目地块界址点坐标

起点	X 坐标	Y 坐标	终点	X 坐标	Y 坐标
	33710.144	140570.932		33884.033	140938.413

经核实，项目不在深圳市基本生态控制线及深圳市水源保护区范围内。

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

由表5可知，本项目未发生重大的设计变更。

车流量对比

项目设计车流量见表 7，深圳市宗兴环保科技有限公司于 2021 年 2 月 1 日~2 日监测交通噪声时同时监测记录的 20 分钟车流量转换成的小时车流量，车流量取两天车流量平均值，见表 8。

表 7 富园路设计车流量预测量（辆/h）

年份	路段名称	高峰小时			昼间			夜间		
		大巴	中车	小车	大巴	中车	小车	大巴	中车	小车
2017 年	富园路	97	243	1281	58	146	769	19	49	256
	合计	1621			973			324		
2023 年	富园路	135	336	1771	81	202	1063	27	67	354
	合计	2242			1346			448		
2031 年	富园路	151	378	1990	91	227	1194	30	76	398
	合计	2519			1512			504		

表 8 现状实际车流量（辆/h）

路段	昼间			夜间		
	大型车	中型车	小型车	大型车	中型车	小型车
富园路	8	85	639	2	36	207
	732			245		

根据表 7 与表 8 的对比可知，本项目运营后，昼间车流量现状为环评预测时段（2017 年）的 $732/973=75.2\%$ ，夜间车流量现状为环评预测时段（2017 年）的 $245/324=75.6\%$ 。现状车流量达到预测交通量的 75%，满足竣工验收的工况要求。

沿路设施概况

1、项目水土流失设施：项目所在地区地形平缓，植被较好，水土保持较为良好，已通过设置排水系统、沉沙系统以及洗车槽、施工围栏，有效的控制了水土流失影响；

2、项目减少汽车废气排放设施：项目有良好的通视条件，通过交通组织，合理分流合流交通，通过加强机动车检测维修，加强车辆管理，使废气排放浓度降低；

3、项目降低噪声与振动设施：道路通过加强绿化、保持路面平整、采用柔性路面等降低噪声和振动的影响；

4、绿化：项目人行道设绿化带。

工程环境保护投资

工程环境保护投资明细见下表：

表 9 环境保护投资明细表

序号	污染源		主要环保措施或生态保护内容	环评阶段 环保投资 (万元)	实际投 资(万 元)
1	生活 污水	废 水	施工期应统一安排施工人员驻地，不在施工现场食宿，施工人员安置于管网完善区域，产生的生活污水经由市政污水管网排入上洋污水处理厂处理。	5	5
	施工 废水		经隔油、沉淀后回用于场地施工设备冲洗、场地冲洗、场地降尘。	1	1
2	废气		配备洒水车一部，对施工现场和进场道路进行定期洒水，保持地面湿度。	6	6
		施 工 期	工程机械、装卸机械满足国家现阶段非道路移动机械用柴油机排放标准，并尽量使用LNG或电动工程机械、装卸机械。柴油工程机械安装颗粒捕集器。为减少施工车辆尾气对大气环境的影响，应合理安排施工运输工作时间，对于大型构件和大量物资及弃土运输，尽量避开交通高峰期，缓解交通压力。使用商品沥青砼，不设沥青拌合站，不在现场备制沥青混凝土。	5	5
		运 营 期	①禁止尾气污染物超标排放的机动车通行；②加强机动车检测与维修；③进行道路绿化，采取乔、灌、草相结合方式栽植，提高地表植被吸收有毒、有害气体效率，增强植被的生态功能，净化空气，美化环境；④积极配合当地政府及其环境保护主管部门，共同做好区域机动车尾气污染控制。	30	30

3	固废	施工期	施工人员产生的较集中的生活垃圾，应采用定点收集方式，设立专门的容器（如垃圾箱）加以收集，并按时每天清运。	18.5	18.5
		运营期	组织清洁人员对路面进行定期清扫，并设立专门的容器（如垃圾箱）加以收集，按时每天清运。	2	2
	噪声	施工期	选择低噪声设备，对强噪声机械必要时应建立简易的声屏障（如用塑料瓦楞板等），减少施工噪声的影响程度和范围。合理安排施工计划和施工机械设备组合。建设方应符合深圳市人居环境委员会规定的施工规范，在城市建成区内，施工单位必须遵照法定的施工时间，禁止中午（12:00-14:00）和夜间（23:00 次日 7:00）进行有噪声污染的建筑施工作业（抢修、抢险作业除外）。《深圳市建筑施工噪声管理规定》中规定的特殊情况经批准后可连续施工作业，但可审批连续施工时间最多至次日凌晨 2:00。	1	1
		运营期	路面完善、交通设施完善；加强对该道路的管制，避免车流量增大增加对周边声环境的影响。	0	0
	水土流失防治及生态恢复或减缓措施		土石方工程作业面完工后，及时采取措施，如路面平整、夯实、护砌、植草皮等；主体工程建设区采用土地整治、排水设施、边坡防护、恢复绿化林带措施；其它临时占地进行土地整治、恢复植被等迹地恢复措施	5	5
	合计		——	73.5	73.5

项目实际环境保护投资 73.5 万元，主要用于施工期生态保护、水土保持、废水、扬尘、废气、噪声和固废的处理。

环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）

根据北京中环博宏环境资源科技有限公司编制的《坪山新区富园路市政工程项目环境影响报告表》，项目主要环境影响预测及结论简述如下：

一、施工期环境影响分析及环保措施

1、施工期环境影响分析

（1）施工期大气环境影响分析

本项目采用沥青混凝土路面，沥青混凝土不现场拌制，直接购买成品沥青混凝土，因此，施工期沥青烟气影响较小。施工期对环境空气影响最大的是扬尘，其次为汽车运输及一些动力设备运行产生的机械废气。

①施工扬尘影响分析

根据对深圳市一些施工场所的调查，在没有采取措施的情况下，大型施工场所附近 500 米范围内都受到扬尘的影响，其中施工场地场界外 100-200 米的范围是重污染区域，在不利的扩散条件下：包括静风或小风、稳定，以及大风等，影响范围、影响程度就更大，必须采取适当措施以减轻其环境影响。例如对重点施工面、项目区内主要道路采取洒水措施后可降低排放源强 70%，环境影响可得到相当程度的减轻。

本项目属于有破土面积的建设项目，工程施工过程中存在一定的裸露地表并产生一定的扬尘。但本项目同时也是线状的，在某一具体区域而言，其裸露的面又是比较小的。因此，其施工扬尘的影响范围相对要小些。根据同类工程的计算，预计受到影响的范围大致在 100 米左右。在不利的天气条件下，影响范围相对大些，但也在 200 米的范围内。

施工扬尘的产生与影响是有时间性的，其随着施工的结束而自行消失，根据《深圳市大气环境质量提升计划》（深府办[2013]19 号），2014 年起，全市建筑工地必须做到施工现场 100%标准化围蔽、工地砂土不用时 100%覆盖、工地路面 100%硬化、拆除工程 100%洒水压尘、出工地车辆 100%冲净车轮车身、施工现场长期裸地 100%覆盖或绿化。本项目施工方应严格按此要求进行施工。由于项目施工期较短，在严格采取一系列抑尘措施的情况下，施工扬尘对周围环

境及敏感点的影响较小。

②施工机械废气影响分析

本项目施工过程中产生的废气主要来源于挖掘机、装载机、推土机、平地机等燃油机械和运输车辆，在运行中都会产生一定量的废气，考虑到其排放量不大，影响范围有限，表现为间歇特征，通过加强管理，施工设备产生的废气对周围环境空气影响较小。

③沥青烟影响分析

项目采用沥青混凝土面层，施工产生以 THC、PM10 和苯并[a]诺等有毒有害物质为主要污染因子的烟气，该类废气主要来自路面铺浇。沥青中含有 50 多种有机化合物，而这些化合物或多或少都有毒性，其中有部分物质有致癌性。有监测数据表明，沥青中释放出的有毒物质，随温度的降低数量减少。具体到铺路的过程，由于直接利用商品沥青，对环境空气环境影响范围一般比较小，根据类比，施工场界周围沥青烟浓度低于 30mg/m³，主要受影响的将是现场的施工人员。沥青铺设时应在有风天铺设，可以有效的稀释和扩散沥青烟，且沥青烟对沿线环境的影响随着施工期结束而逐渐消失。

（2）水环境影响预测与评价

①生活污水环境影响分析

根据工程分析，本项目施工期生活污水排放量为 1.62m³/d。施工道路较短，施工人员较少，施工人员可在生活配套设施完善、生活污水可排入污水处理厂的民房食宿，利用已有的市政排水设施，降低对环境的影响。

②施工场地废水环境影响分析

一般情况下，道路施工废水包括机械设备运转的冷却水和洗涤水、施工机械运转中产生的油污水、施工机械维修过程中产生的油污水和车辆清洗废水，主要污染物为 SS、石油类。据工程分析，本工程施工废水产生量为 10m³/d，排放量较少。本项目在施工场地内，修建临时废水收集池、隔油池、沉砂池，经过收集、隔油、沉淀处理后，就近排入中山大道或横坪路的市政污水管网，避免堵塞周边污水管网。

（3）施工噪声

道路施工对声环境的影响主要表现为各种施工机械和车辆产生的噪声，本工

程施工过程中噪声较大的施工单元主要为路基施工阶段和路面铺设阶段，常见的施工机械主要有装载机、挖掘机、推土机、平地机等机械。

本项目主要施工机械同时运行且未采取任何降噪措施的情况下各施工阶段噪声影响比较大。在不考虑其他衰减因素作用的情况下，各施工阶段在场外 100m 仍在 70dB（A）左右。

受本项目道路施工期影响较大的是项目东面的沙湖村，其距离项目用地红线最近距离约为 136m，本项目施工噪声将对其产生的声环境影响较大。因此，本项目应采取严格的施工噪声防治措施，安装临时性隔声屏障，对高噪声设备进行减振减噪等环保措施，注意控制施工时间，中午和夜间不安排施工作业等。

（4）施工固废影响分析

施工期固体废物主要包括去除的地表植被、少量建筑垃圾、生活垃圾以及少量危险废物。

（5）生态环境影响

根据现场生态调查和相关文件资料调查，本项目评价区域内为未开发的空地，项目范围区内没有具有特殊保护价值的珍稀植物和濒危植物物种。项目选址现状为荒草地或空地，项目施工建设损失的植被类型主要为少量的灌木、草本、藤本植物，均属评价范围内的常见种，其生长范围广，适应性强，不存在因本项目建设导致植物种群消失或灭绝的危险。

本项目不占用《深圳市基本生态控制线管理规定》的基本生态控制线范围，施工完毕后应及时进行生态恢复，如植树种草、植被恢复等工程，对生态环境的影响不大。

2、施工期环境保护措施

（1）项目施工期应统一安排施工人员驻地，不在施工现场食宿，施工人员安置于管网完善区域，产生的生活污水经由市政污水管网排入上洋污水处理厂处理。施工废水经隔油、沉淀后回用于场地施工设备冲洗、场地冲洗、场地降尘，对周边环境影响小。

（2）施工现场周边设置围挡；砂石料运输苫布遮盖，堆存时洒水抑尘、遮盖，渣土及时清运；施工场区和道路定时洒水抑尘。

（3）土石方工程作业面完工后，及时采取措施，如路面平整、夯实、护砌

等。

(4) 对于施工现场施工人员活动产生的分散垃圾，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），并派专人定时打扫清理。

(5) 合理安排施工计划和施工机械设备组合，对产生高噪声的设备进行隔声减噪处理，建设方应符合深圳市人居环境委员会规定的施工规范，在城市建成区内，施工单位必须遵照法定的施工时间，禁止中午（12：00-14：00）和夜间（23：00 次日 7：00）进行有噪声污染的建筑施工作业（抢修、抢险作业除外）。《深圳市建筑施工噪声管理规定》中规定的特殊情况经批准后可连续施工作业，但可审批连续施工时间最多至次日凌晨 2：00。

(6) 本项目应在设计时，特别是绿化设计时，加强景观环境设计，做到与周围环境协调统一。

(7) 合理安排建设时序。

二、运营期环境影响分析及环保措施

1、运营期环境影响分析

(1) 大气污染物影响分析

本项目建成运营后，汽车尾气是沿线环境空气污染物的来源，其排放量的多少与交通量成比例增加，且和车辆的类型以及汽车运行的车况有关。

研究表明，汽车尾气成分非常复杂，有 100 种以上，其主要污染物包括 CO、THC 和 NO₂。高浓度的 CO 会阻碍人体的血液吸收和氧气输送，影响人体造血机能，随时可能诱发心绞痛、冠心病等疾病。THC 会形成毒性很强的光化学烟雾，伤害人体，并会产生致癌物质。NO₂ 能损坏人的眼睛和肺，可使植物由绿色变为褐色直至大面积死亡，形成光化学烟雾，是产生酸雨的主要物质。汽车尾气污染源属于线性流动污染源，对于城市道路而言，汽车尾气对道路 20~50m 以内影响较大，50m 以外随着距离的增加影响逐渐减少，类比深圳市道路环境空气监测结果，城市次干道两侧主要污染物 CO 和 NO₂ 浓度超标可能性非常小，故本项目建成运营后，对沿线环境空气质量影响不大。

(2) 水环境影响分析

本项目道路建成运营期，机动车辆行驶产生一定的污染物，积压在路面和扩

散聚集在公路两侧，降雨时随着雨水的冲刷带入水体，致使水域污染负荷增加。道路路面径流中可能含有的有害物质主要有：机动车尾气中的有害物质及大气颗粒物等通过降雨进入，路面的腐蚀、轮胎及路表面的磨损物、车辆外排泄物及人类活动的残留物等通过降雨大部分汇集到路面径流，污染物主要是悬浮物、油及有机物。由于深圳市道路卫生管理基本到位，全路段专人负责，每天清扫一次，并且发现车辆物料洒落及时清扫，因此路面较清洁，道路路面径流平均值一般不会超标。

项目建成后应加强清扫力度，由十事故、意外等造成塔面污染时应即时消、消理，降低地表径流的 SS。

根据国内对广州地区路面径流污染情况试验有关资料，在车流量和降雨量已知情况下，降雨历时 1 小时，降雨强度为 81.6mm，在 1 小时内按不同时段采集水样，测定分析路面径流污染物的变化情况。测定结果表明，降雨初期到形成路面径流的 30 分钟内，雨水径流中的悬浮物和油类物质的浓度比较高；30 分钟后，其浓度随降雨历时的延长下降较快。雨水径流中的生化需氧量随降雨历时的延长下降速度较前者慢，pH 值相对较稳定。降雨历时 40 分钟后，路面基本被冲洗干净，污染物含量较低。

本项目道路排水采用分流制系统。项目路面径流占整个区域地面径流量的比例是很小的，相对目前整个区域的其它污染源的比例也是很小的，项目道路沿线没有水环境特别敏感点，故项目路面径流所带来水环境影响程度较小，即使有影响也只是短时间影响，随着降雨时段增加，这种影响会逐渐减弱。

（3）噪声环境影响预测

根据预测可知，在没有防范措施、不考虑建筑物遮挡、不叠加噪声背景值的情况下，本项目在近期、中期、远期的量间噪声在道路红线两侧 10m 处能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准，夜间噪声在道路红线两侧 30m 处能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准。

本项目沿线为荒草地，200m 评价范围内主要敏感点为沙湖村，距离道路红线 136m。根据预测结果，不考虑有任何建筑物和声屏障遮挡的情况下，本项目道路噪声对沙湖村在近期、中期、远期均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求，对沙湖村影响较小。

(4) 固体废物影响分析

本项目运营期固体废物主要来自来往车辆及行人乱丢乱弃、绿化带修剪等，主要固体废物为纸屑、塑料、玻璃类及修剪残枝落叶等。由于工程线路短，运营期固体废物产生量很小，在采取定时清扫、统一收集、集中处理措施后，不会产生不利影响。

2、运营期环境保护措施

(1) 大气环境

对尾气污染物的控制，单独采取一条或几条措施，是很难收到预期效果的。

国内外经验表明，机动车尾气控制应该是一个城市、或整个区域、或全球范围内的系统工程。所以，项目机动车尾气控制应与深圳市甚至广东省乃至全国机动车尾气污染物排放控制政策密切结合起来，并采取相应措施对尾气污染物排放进行控制，具体来讲，建议采取以下防治措施：

①禁止尾气污染物超标排放的机动车通行；

②加强机动车检测与维修；

③进行道路绿化，采取乔、灌、草相结合方式栽植，提高地表植被吸收有毒、有害气体效率，增强植被的生态功能，净化空气，美化环境；

④积极配合当地政府及其环境保护主管部门，共同做好区域机动车尾气污染控制。

(2) 水环境

本工程完成后，改善了污水、雨水收集排放情况。对周边水环境的影响不大。

(3) 声环境

本项目沿线为荒草地，200m 评价范围内主要敏感点为沙湖村，距离道路红线 136m。根据预测结果，不考虑有任何建筑物和声屏障遮挡的情况下，本项目道路噪声对沙湖村在近期、中期、远期均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求，对沙湖村影响较小。为减少本项目道路噪声对周围环境的影响，建议还应采取以下措施：

①控制车辆噪声：加强交通管理，设立明显的警示牌，禁止车辆鸣笛。

②保证路面施工质量：施工对路面的质量把关，营运后加强路面的保养工作，保持路面平整以减轻轮胎噪声。

(4) 固体废物

本项目应对路面进行及时清扫，在必要的地方设置垃圾收集箱，减轻固体废物对城市景观及卫生的影响。

深圳市坪山新区城市建设局建设项目环境影响审查批复

深坪环批【2016】244号

深圳市坪山新区政府投资项目前期工作管理办公室：

根据《中华人民共和国环境保护法》及国家建设项目环境保护管理有关法律、法规的规定，经对《深圳市建设项目环境影响审批申请表》（20164403100244）号及附件的审查，我局同意你单位办理坪山新区富园路市政工程环保审批手续。同时对该项目要求如下：

一、该项目为坪山新区富园路市政工程，位于深圳市坪山新区坪山办事处碧岭沙湖片区，道路等级为城市次干路，道路全长为406.545米，全线设计车速30km/h，双向4车道。建设内容包括：道路工程、交通工程、给排水工程、电力电信及照明工程、燃气工程及其他附属工程等，占地11678.29平方米，选址坐标具体见选址意见书（深规土选PS-2016-0066号），项目总投资2253万元。该项目环境影响报告表认为项目对环境影响可接受、建设可行，我局同意按环境影响报告表确定的可行内容进行建设。如有扩大规模、改变用地性质或改变用地位置须另外申报。

二、要求该项目建设运营过程中必须严格落实环境影响报告表提出的各项环保措施和环境风险防范措施，并重点做好以下工作：

1、文明施工，加强施工期环境管理，合理安排作业时间，防止施工噪声扰民。施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），未经我局批准，中午（12：00-14：00）和夜间（23：00-7：00）禁止施工作业。

2、施工营地应设在市政污水管网完善的区域，排放生活污水执行DB44/26-2001中第二时段的三级标准。施工废水应经沉淀隔油等措施处理后优先回用，排放施工废水执行DB44/26-2001中第二时段一级标准。

3、施工现场应加强施工管理，采取洒水、设置施工围挡、严格控制物料装卸堆放等措施，以有效降低扬尘污染及其影响。

4、结合沿线自然环境的特点，认真落实各项水土保持措施和生态环境保护

措施，施工结束后应及时恢复生态环境。

5、妥善处理施工开挖面和弃土，弃土须运至指定的受纳场。建筑垃圾须按有关部门指定的地点堆放。其他固体废物须分类收集，运至指定地点和按规定进行处理。

6、为了减少交通噪声对周边环境的影响，须认真落实环境影响报告表中所提出的噪声污染防治措施，采用绿化降噪等措施。

7、该项目竣工后，投入使用前须向我局申请竣工验收，验收合格后方可正式投入使用。

三、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，其批复文件须报我局重新审核。

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龙岗区人民政府或深圳市人居环境委员会申请行政复议，或在收到本决定之日起六个月内向人民法院提起行政诉讼。

二〇一六年十二月七日

环境保护措施执行情况

项目阶段		环境影响审批文件及原报告表中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施执行效果及未采取措施的原因
设计阶段	生态影响	设计中应采取有效的防治水土流失措施，防止自然环境的破坏和污染	已采取了有效的防治水土流失措施，防止自然环境的破坏和污染	符合环境影响审查批复及原报告表要求
	污染影响	/	/	/
	社会影响	/	/	/
施工阶段	生态影响	建设施工中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	建设施工中采取了有效的防治水土流失措施	符合环境影响审查批复及原报告表要求
	污染影响	施工人员安置于管网完善区域，产生的生活污水经由市政污水管网排入上洋污水处理厂处理；施工废水经隔油、沉淀后回用于场地施工设备冲洗、场地冲洗、场地降尘	施工人员安置于管网完善区域，产生的生活污水经由市政污水管网排入上洋水质净化厂；施工废水经隔油、沉淀后回用于场地施工设备冲洗、场地冲洗、场地降尘	符合环境影响审查批复及原报告表要求
		废气排放执行DB44/27-2001 中的第二时段的二级标准；施工现场应采取标准化围蔽、洒水抑尘、及时清运土方、清洗车辆、加强车辆管理等措施，降低施工扬尘的影响。通过合理选择车型、安排车流、加强维护保养等措施降低汽车尾气的影响。购买现成沥青。	施工现场设置围蔽，有洒水抑尘、及时清运土方、清洗车辆、加强车辆管理等措施。通过合理选择车型、安排车流、加强维护保养等措施降低了汽车尾气的影响，使用商品沥青	符合环境影响审查批复及原报告表要求
		选择低噪声设备，对强噪声机械必要时应建立简易的声屏障（如用塑料瓦楞板等），减少施工噪声的影响程度和范围。合理安排施工计划和施工机械设备组合。建设方应符合深圳市人居环境委员会规定的施工规范，在城	选择低噪声设备，对强噪声机械必要时应建立简易的声屏障（如用塑料瓦楞板等），减少施工噪声的影响程度和范围。合理安排施工计划和施工机械设备组合。建设方应符合深圳市人居环境委员会规定的施工规范，在城	符合环境影响审查批复及原报告表要求

运行阶段		市建成区内，施工单位必须遵照法定的施工时间，禁止中午（12：00-14：00）和夜间（23：00 次日 7：00）进行有噪声污染的建筑施工作业（抢修、抢险作业除外）。《深圳市建筑施工噪声管理规定》中规定的特殊情况经批准后可连续施工作业，但可审批连续施工时间最多至次日凌晨 2：00。	市建成区内，施工单位必须遵照法定的施工时间，禁止中午（12：00-14：00）和夜间（23：00 次日 7：00）进行有噪声污染的建筑施工作业（抢修、抢险作业除外）。《深圳市建筑施工噪声管理规定》中规定的特殊情况经批准后可连续施工作业，但可审批连续施工时间最多至次日凌晨 2：00。	
		生活垃圾及时交环卫部门处理；土石方及时运往余泥渣土受纳场处理	生活垃圾及时交环卫部门处理；土石方及时运往余泥渣土受纳场处理	符合环境影响 审查批复及原 报告表要求
	社会影响	/	/	/
	生态影响	建设施工结束后，采取恢复植被及其他措施，恢复或重建良性自然生态系统	建设施工结束后，对选址区植被进行恢复工作	符合环境影响 审查批复及原 报告表要求
	污染影响	项目排水系统必须按照雨、污分流进行建设	项目已按雨污分流排水系统建设	符合环境影响 审查批复及原 报告表要求
		路面完善、交通设施完善；加强对该道路的管制，避免车流量增大增加对周边声环境的影响。	路面完善、交通设施完善；加强对该道路的管制，避免车流量增大增加对周边声环境的影响。	符合环境影响 审查批复及原 报告表要求
		组织清洁人员对路面进行定期清扫，并设立专门的容器（如垃圾箱）加以收集，按时每天清运。	组织清洁人员对路面进行定期清扫，并设立专门的容器（如垃圾箱）加以收集，按时每天清运。	符合环境影响 审查批复及原 报告表要求
		从源头衰减，在部分路段道路两侧设置绿化带、加强车流管理、提高路面维护频率。路面完善、交通设施完善；加强对该道路的管制，避免车流量增大增加对周边声环境的影响。	从源头衰减，在部分路段道路两侧设置绿化带、加强车流管理、提高路面维护频率。路面完善、交通设施完善；加强对该道路的管制，避免车流量增大增加对周边声环境的影响。	符合环境影响 审查批复及原 报告表要求
	社会影响	/	/	/

环境影响调查

施 工 期	生态 影响	项目采取明挖方式进行施工，这些地段的地表开挖后，会加剧这些裸露地表的水土流失。在施工过程中，对周围生态景观的影响表现在：建设过程中需要占用土地，对明挖施工段沿线原有植被和绿化带来一定的破坏，并可能引起局部的水土流失。 项目施工过程执行环评报告中提出的措施效果较好，已将生态影响降至较小。
	污染 影响	本项目不设置施工营地，施工人员租用附近民房居住。项目有修建隔油沉砂池，施工期混凝土主要使用商品混凝土，基本不排放废水。施工设备维修、清洗产生的少量废水经隔油沉砂处理后，回用于场地洒水，绿化浇灌，不外排。运输车辆、作业机械的跑、冒、滴的油污及露天机械被雨水冲刷后产生一定量的油污水，部分建材也会随雨水被带入两边的沟渠或坑洼地区。 大气环境影响主要源为施工扬尘、施工设备燃油废气和沥青烟气。施工期废气污染主要来自施工扬尘和挖掘机、装载机、推土机、平地机、沥青摊铺机等运输车辆产生的机械废气及沥青烟气。 施工时使用推土机、挖土机、混凝土震动机、装载机、平地机等施工设备会产生较大的施工噪声。施工过程中产生的噪声强度较大，数量较多，且处于室外，因此会对区域声环境产生一定不良影响。 固体废物主要有施工过程中产生的弃土以及施工人员产生的生活垃圾以及施工机械正常维修产生的少量危险废物。 项目通过严格执行报告中提出的各项措施，已将各项污染影响降至较小。
	社会 影响	本项目建设不涉及拆迁问题，不涉及房屋的拆迁和补偿，社会环境影响较小。

运 行 期	生态 影响	运营期主要对各种污染进行有效的治理，将污染物对周围生态环境影响降至最低，尽量减少外排的污染物总量，对生态环境的影响甚微，同时建设单位应根据项目的特点选择绿化树种和花卉做好绿化。 建设施工结束后，采取了恢复植被及其他措施，道路周边已恢复一定自然生态系统。
	污染 影响	运营期废水主要是路面径流，道路路面径流中可能含有的有害物质有机动车尾气中的有害物质及大气颗粒物等通过降雨进入，路面的腐蚀、轮胎及路表面的磨损物、车辆外排泄物及人类活动的残留物等通过降雨大部分汇集到路面径流，污染物主要是悬浮物、油及有机物等。其与降雨、车流量、路面情况、车况、气候等有关。 大气污染源主要为汽车尾气。由于本项目为城市次干路，车流量少，通常情况下，产生的 CO、NO₂ 等在自然扩散的条件下对周围环境的影响在可接受的范围内。 项目建成后对周边环境的影响主要是车辆通过时产生的交通噪音对周边敏感点的影响，经调查，其对周边声环境影响较小。 固体废物主要来自于路侧绿化植物的残败物和部分过往车辆的撒落物，以及少量车辆事故发生后遗漏于路面的机油、运载物等。 项目通过严格执行报告中提出的各项措施，已将各项污染影响降至较小。

环境质量及污染源监测

项目	监测时间 监测频次	监测点位	监测项目	监测结果分析
生态	/	/	/	/
水	/	/	/	/
气	/	/	/	/
声	2021.7.5~2021.7.7	凤凰公馆 1 楼、 5 楼、10 楼、 20 楼、30 楼、 40 楼、50 楼	交通噪声	执行 4a 类标准， 无超标情况。 昼间：58~62dB (A)；夜间： 51~54dB (A)
		国际影视文化 城公寓 5 楼、 10 楼、20 楼	交通噪声	执行 2 类标准， 无超标情况。 昼间：58~59dB (A)；夜间： 46~48dB (A)
电磁、 振动	/	/	/	/
其他	/	/	/	/

环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置

施工期：深圳市坪山新区城市建设局。

运行期：深圳市生态环境局坪山管理局。

环境监测能力建设情况

本项目属于非污染排放项目，环评报告表中未有对本项目提出监测计划。

环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

本项目属于非污染排放项目，环评报告表中未有对本项目提出施工期监测计划。

环境管理状况分析与建议

项目施工过程中严格按照环境影响报告表的环境要求进行管理，未收到任何关于环境影响的投诉。建议项目根据审批要求进一步做好环境保护工作。

调查结论与建议

1、基本情况

坪山区富园路市政工程于 2013 年 2 月 19 取得《关于坪山新区富园路市政工程施工建议书的批复》（深坪发财复【2013】21 号），该文指出项目道路全长 761 米，红线宽 30 米，双向 4 车道，设计速度为 30km/h，属城市次干路。项目于 2016 年 9 月 28 日取得《深圳市建设项目选址意见书》（深规土选 PS-2016-0066 号），用地位置位于深圳市坪山区碧岭片区，土地用途为城市道路用地。

项目建设期和运营期会对环境产生一定影响，根据《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》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等文件的有关规定，需对该项目进行环境影响评价；该项目于 2016 年 12 月 7 日取得深圳市坪山新区城市建设局建设项目环境影响审查批复（深坪环批【2016】244 号），批复内容：该项目为坪山新区富园路市政工程，位于深圳市坪山新区坪山办事处碧岭沙湖片区，道路等级为城市次干路，道路全长为 406.545 米，全线设计车速 30km/h，双向 4 车道。建设内容包括：道路工程、交通工程、给排水工程、电力电信及照明工程、燃气工程及其他附属工程等。

项目于 2017 年 1 月 17 日取得《深圳市建设用地规划许可证》（深规土许市政字 PS-2017-0001 号）；2018 年 11 月 27 日取得《深圳市建设工程规划许可证》（深规土建许市政字 PS-2018-0025 号）；2019 年 4 月 1 日取得《建筑工程施工许可证》（工程编号：2018-440317-48-01-70422301）。

由于行政管理的变更，现由原建设单位（深圳市坪山新区政府投资项目前期工作管理办公室、深圳市坪山区建筑工务局）变更为现建设单位（深圳市坪山区轨道交通管理中心）；原建设地点名（坪山新区）变更为现建设地点名（坪山区）。

经施工建设，道路已竣工。现拟对坪山区富园路市政工程进行建设项目竣工环境保护验收。本次申请竣工验收坪山区富园路市政工程，道路为东西走向，西起汤坑二路（规划），沿线与二号路（规划）相交，东至碧沙北路，道路全长约 406.545m，道路红线宽度 30m。

2、项目环境保护措施落实情况调查结论

通过现场调查，项目落实了环境影响评价文件及其批复所要求的污染防治措施，控制了项目施工期和运营期对周边环境的污染和破坏。

(1) 施工期环境保护措施调查结论

①项目施工期应统一安排施工人员驻地，不在施工现场食宿，施工人员安置于管网完善区域，产生的生活污水经由市政污水管网排入上洋污水处理厂处理。施工废水经隔油、沉淀后回用于场地施工设备冲洗、场地冲洗、场地降尘，对周边环境影响小。

②施工现场周边设置围挡；砂石料运输苫布遮盖，堆存时洒水抑尘、遮盖，渣土及时清运；施工场区和道路定时洒水抑尘。

③土石方工程作业面完工后，及时采取措施，如路面平整、夯实、护砌等。

④对于施工现场施工人员活动产生的分散垃圾，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），并派专人定时打扫清理。

⑤合理安排施工计划和施工机械设备组合，对产生高噪声的设备进行隔声减噪处理，建设方应符合深圳市人居环境委员会规定的施工规范，在城市建成区内，施工单位必须遵照法定的施工时间，禁止中午（12：00~14：00）和夜间（23：00~次日 7：00）进行有噪声污染的建筑施工作业（抢修、抢险作业除外）。《深圳市建筑施工噪声管理规定》中规定的特殊情况经批准后可连续施工作业，但可审批连续施工时间最多至次日凌晨 2：00。

⑥本项目应在设计时，特别是绿化设计时，加强景观环境设计，做到与周围环境协调统一。

⑦合理安排建设时序。

项目通过严格执行上述提出的各项环保措施，已将施工期各项污染影响降至较小，对周围环境影响较小。

(2) 运营期环境保护措施调查结论

运营期禁止尾气污染物超标排放的机动车通行；加强机动车检测与维修；进行道路绿化，采取乔、灌、草相结合方式栽植，提高地表植被吸收有毒、有害气体效率，增强植被的生态功能，净化空气，美化环境；积极配合当地政府及其环境保护主管部门，共同做好区域机动车尾气污染控制；加强对该道路的管制；组织人员定期对路面进行清扫，路面的垃圾由环卫部门集收集处理。

项目通过严格执行上述提出的各项环保措施，已将运营期各项污染影响降至

较小，对周围环境影响较小。

3、环境管理状况

项目施工过程中严格按照环保批复的环境要求进行管理，未收到关于本项目环境污染的投诉，项目现状运行良好。

4、调查结论

经过对本项目现场勘查、资料查阅、施工期的回顾以及核查环境保护“三同时”设施，可以得出结论：本建设项目能按照原深圳市坪山新区城市建设局建设项目环境影响审查批复（深坪环批【2016】244号）中的有关批复意见进行建设施工，基本落实了施工期各项环保措施以及运营期环保“三同时”要求；本项目工程内容及施工图设计变化较小；项目施工期间施工单位基本能按照施工组织设计文明施工环保篇章、环评批复内容及原环评报告表环境保护措施要求执行；施工期施工噪声、扬尘、水土流失、固体废弃物，运营期汽车尾气、交通噪声、固体废物等基本按照相关要求执行。

根据现场调查结果，项目建设和运营对周围居民和环境的影响不大，总体上达到了项目竣工环境保护验收的要求，建议通过竣工环境保护验收。

注释

一、调查表应附以下附件、附图：

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目地理位置与深圳市基本生态控制线关系示意图

附图 3 项目位置与深圳市 LG301-06\$07 号片区[沙湖-碧岭地区]法定图则关系示意图

附图 4 项目所在地水系示意图

附图 5 项目所在地空气环境功能区划示意图

附图 6 项目所在地声环境功能区划示意图

附图 7 项目位置与水源保护区关系示意图

附图 8 项目所在地污水管网完善示意图

附图 9 项目所在位置、四至及噪声监测分布图

附图 10 项目环境现状图

附图 11 项目平面布置图

附件：

附件 1 关于坪山新区富园路市政工程建议书的批复（深坪发财复【2013】21 号）

附件 2 深圳市建设项目选址意见书

附件 3 深圳市建设用地规划许可证

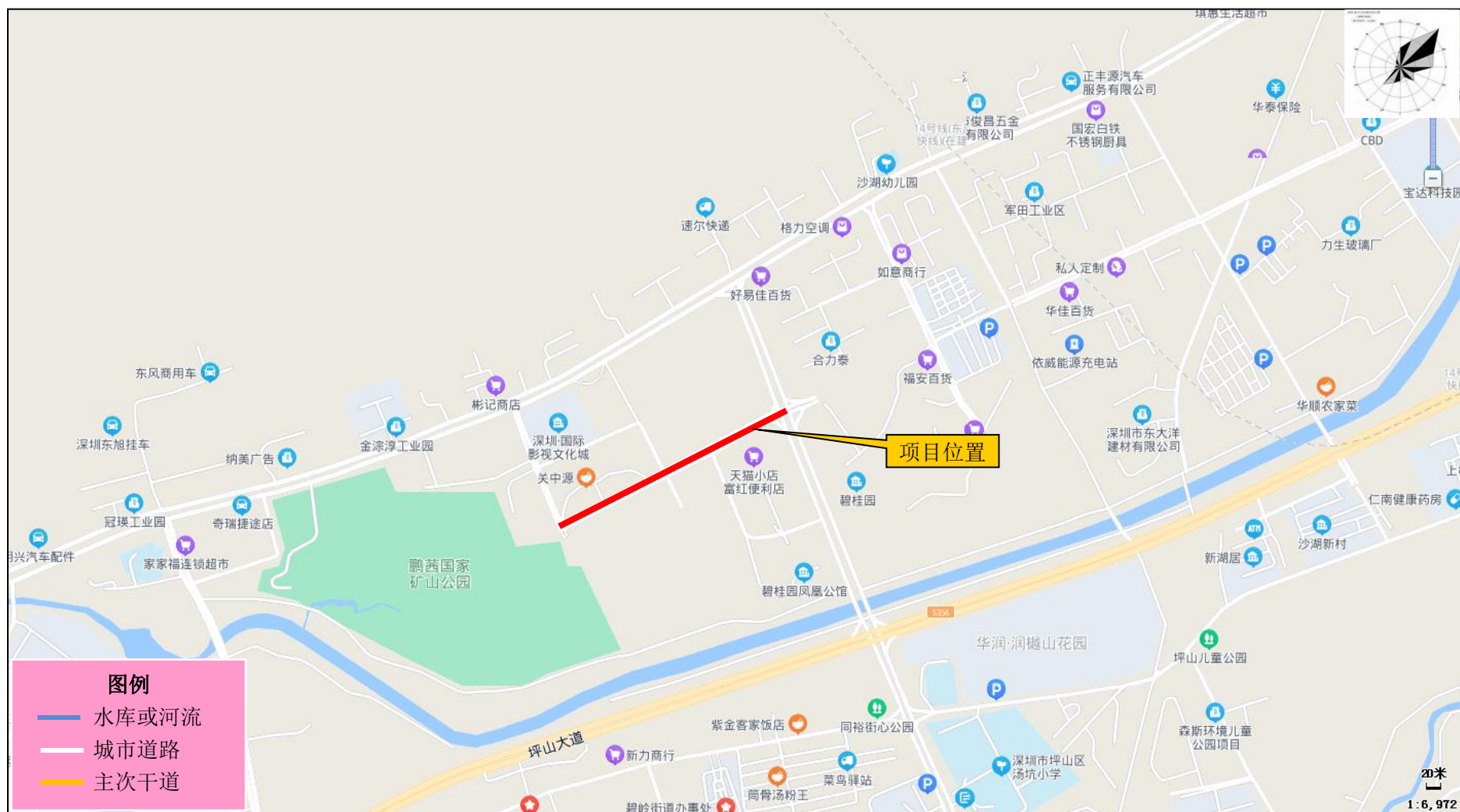
附件 4 深圳市建设工程规划许可证

附件 5 建筑工程施工许可证

附件 6 环评批复文件

附件 7 监测报告

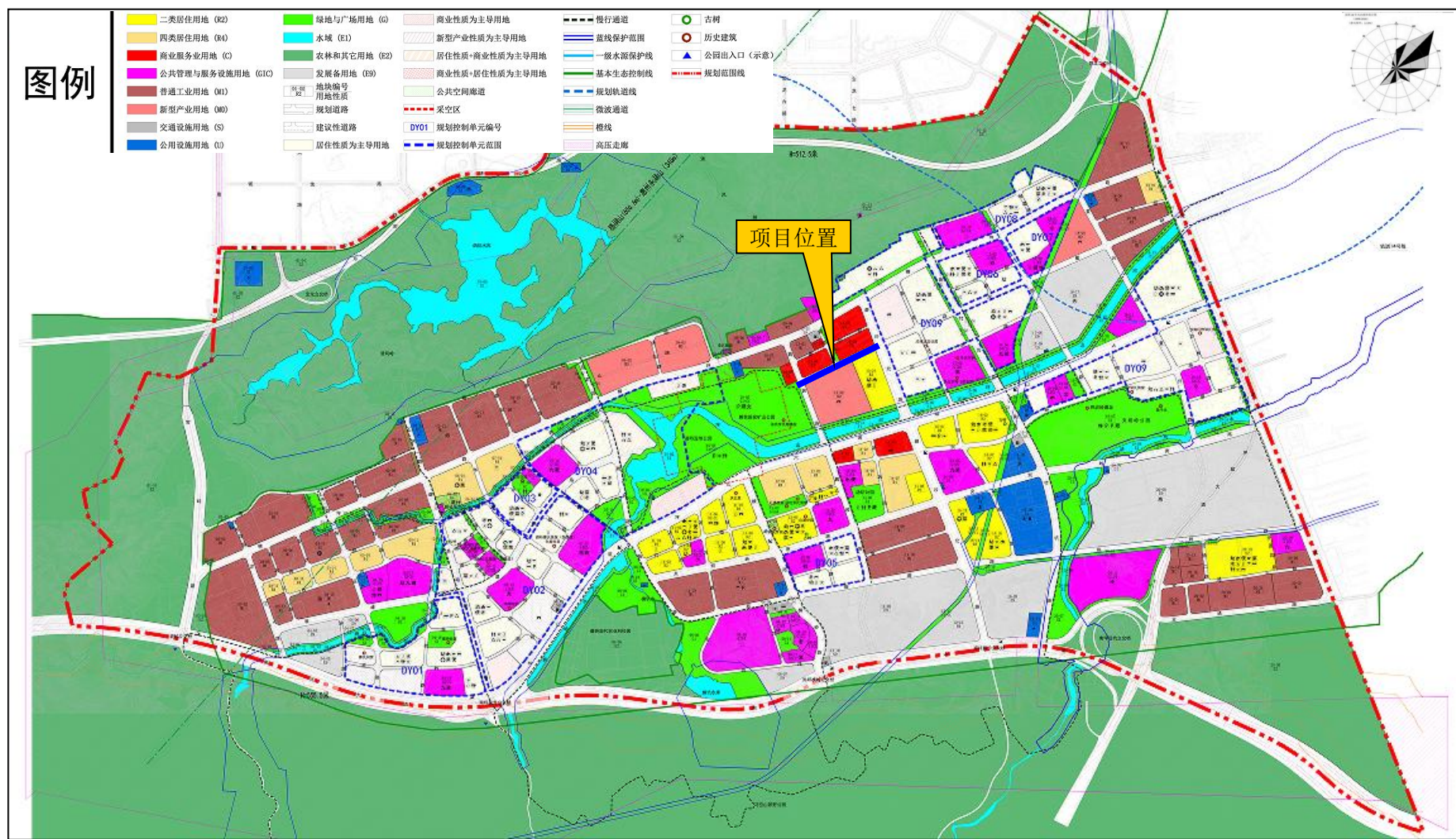
二、如果本调查表不能说明建设项目对环境造成的影响及措施实施情况，应根据建设项目的特点和当地环境特征，结合环境影响评价阶段情况进行专项评价，专项评价可按照技术规范中相应影响因素调查的要求进行。



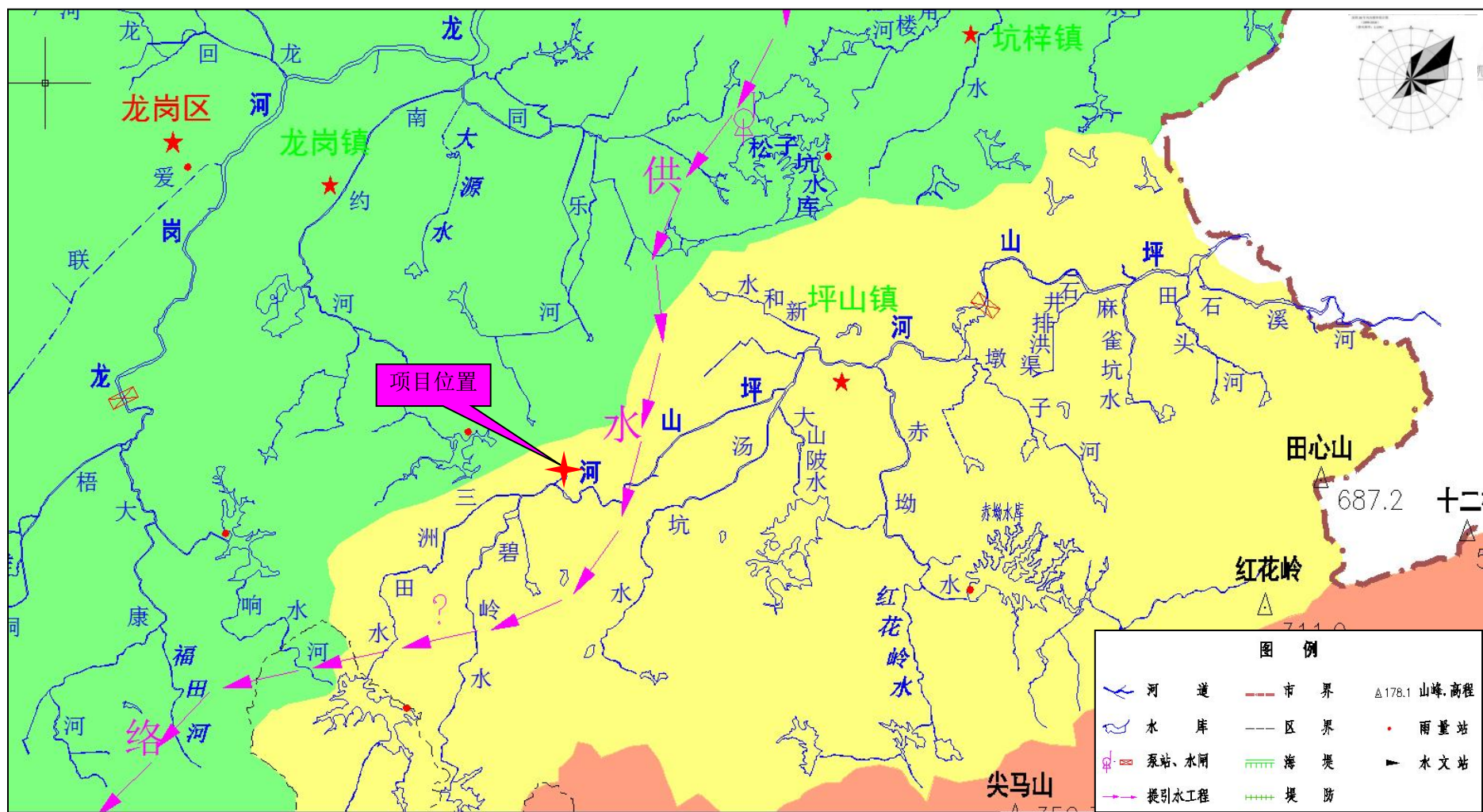
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目位置与深圳市基本生态控制线关系示意图



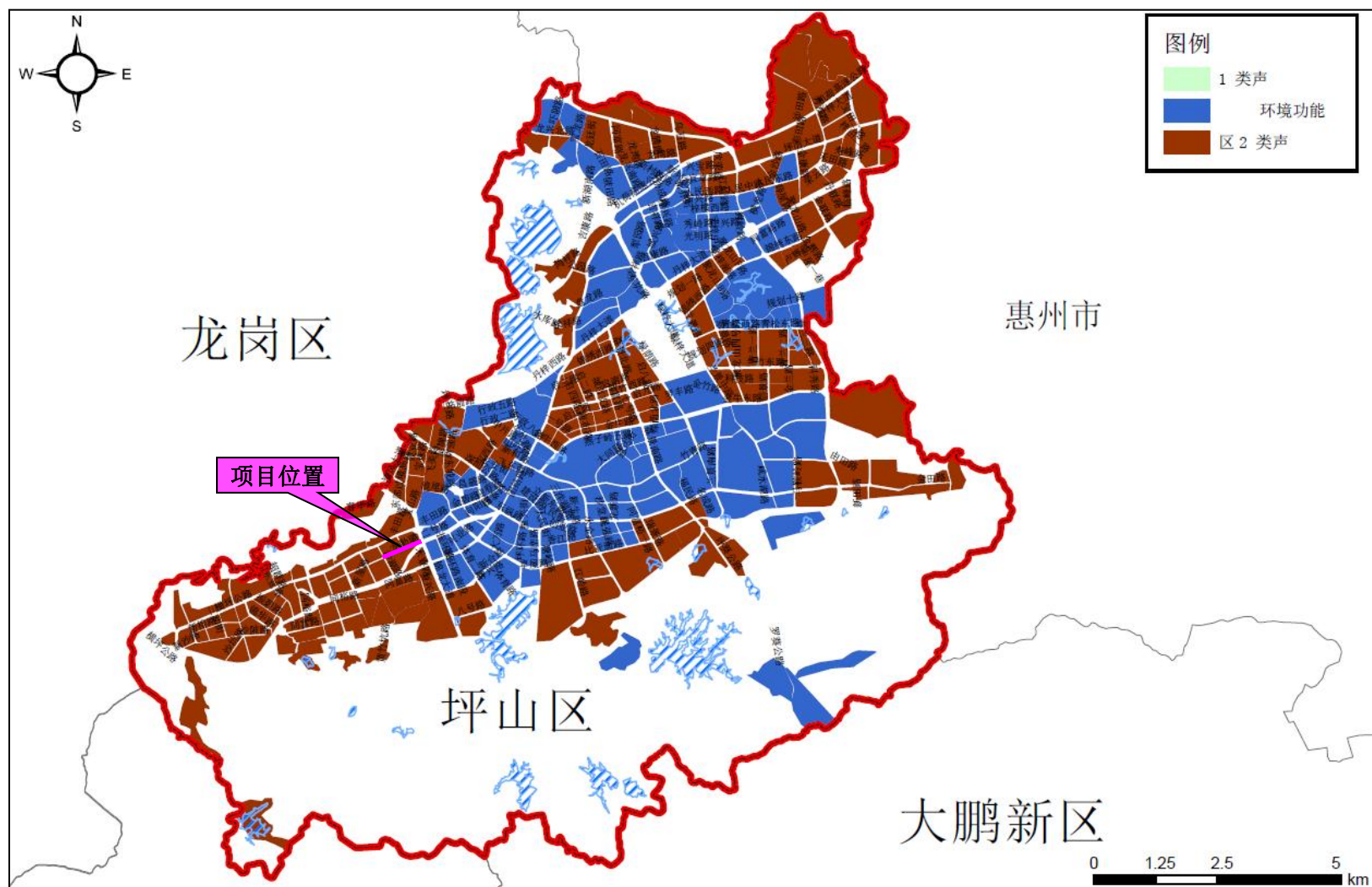
附图3 项目位置与深圳市 LG301-06S07 号片区[沙湖-碧岭地区]法定图则关系示意图



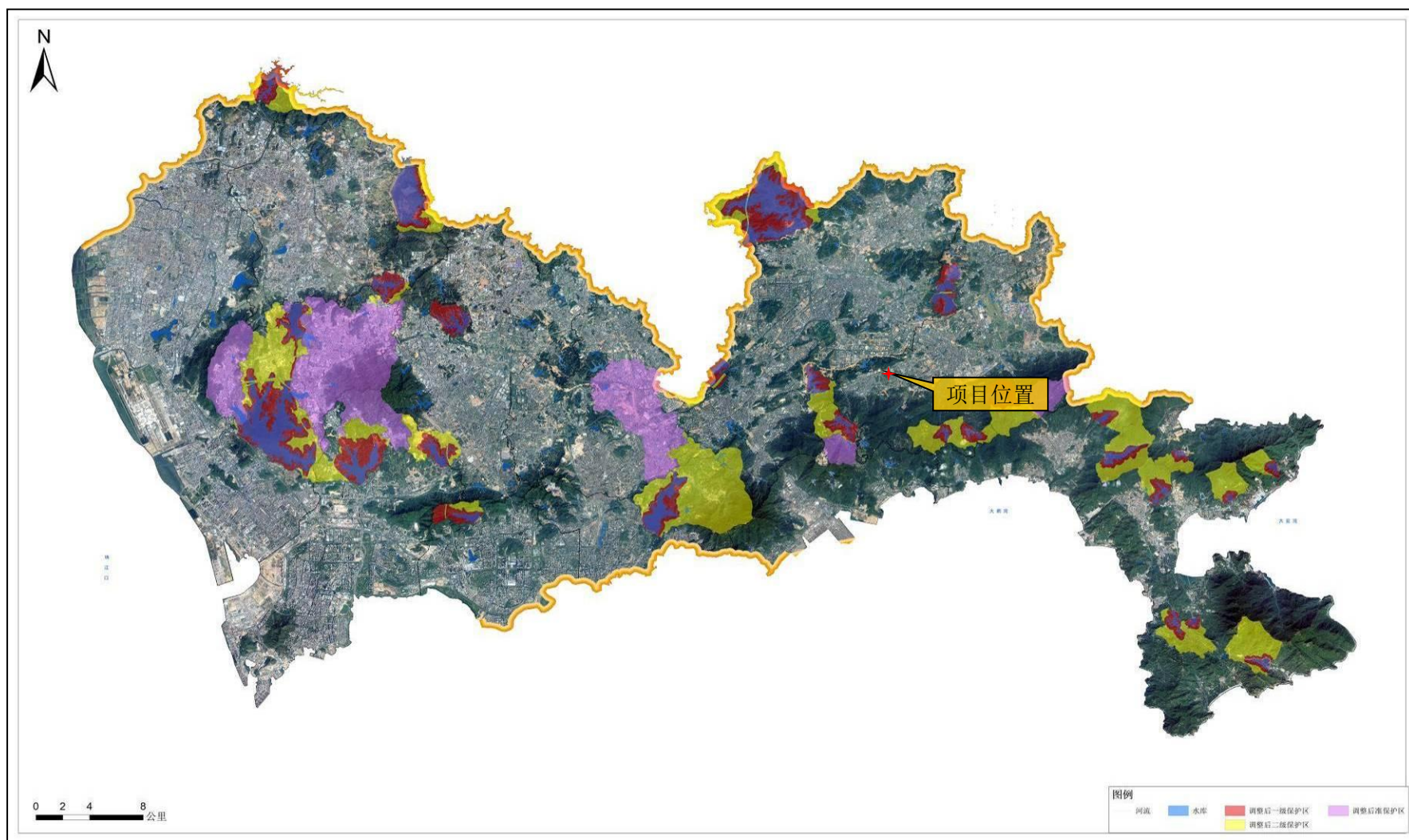
附图4 项目所在地水系示意图



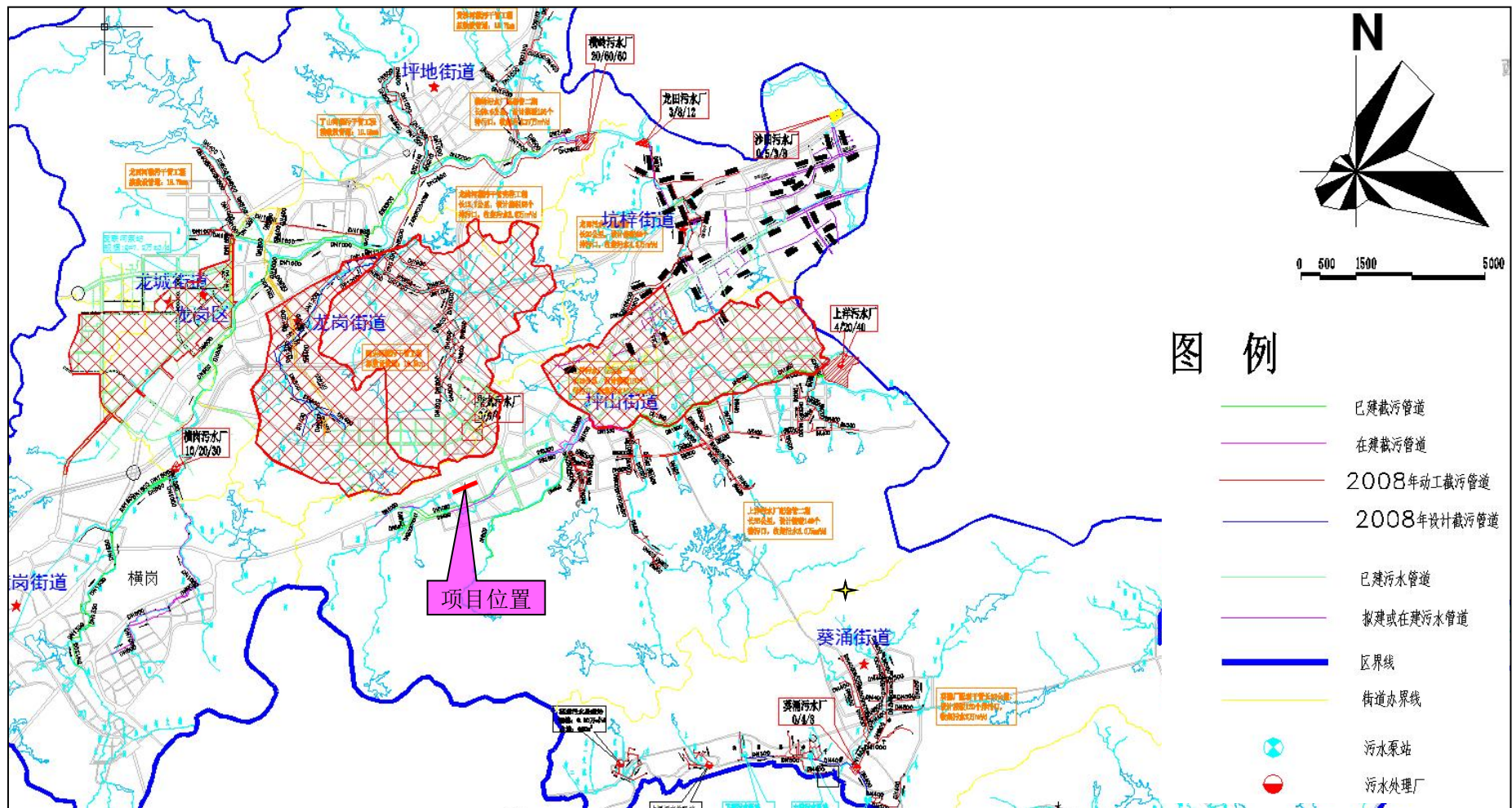
附图 5 项目所在地空气环境功能区划示意图



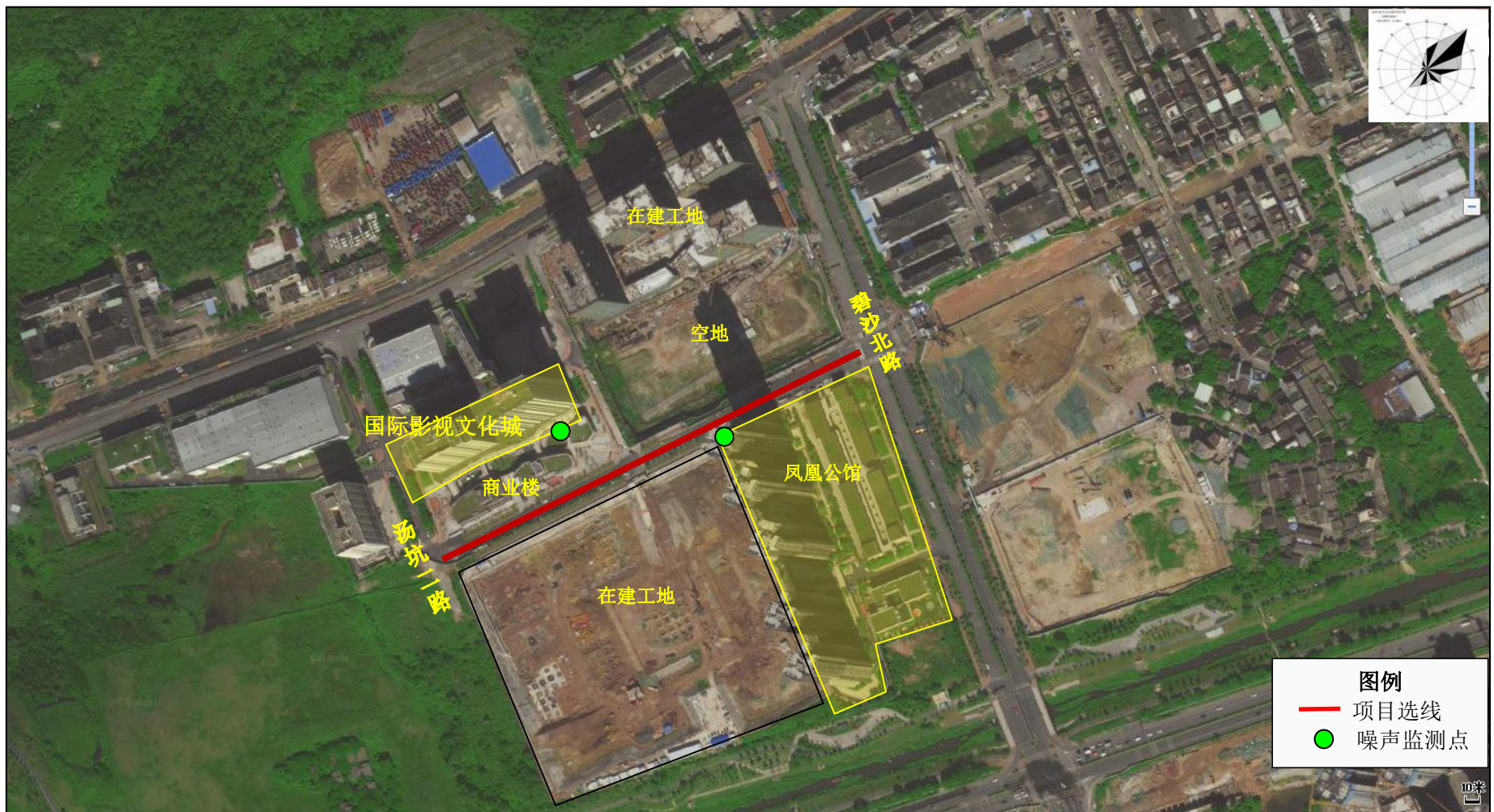
附图 6 项目所在地声环境功能区划示意图



附图 7 项目位置与深圳市水源保护区关系示意图



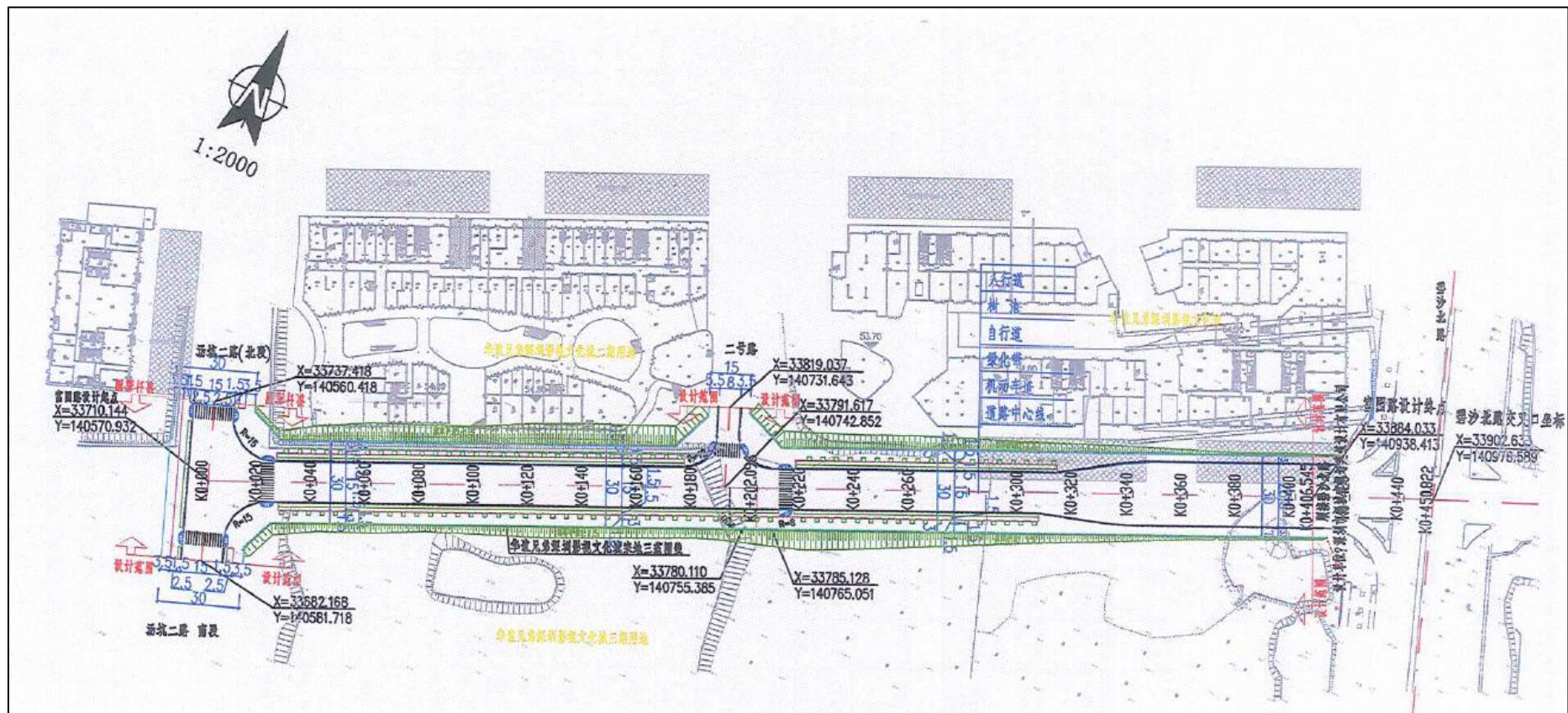
附图 8 项目所在地污水管网完善示意图



附图9 项目所在位置、四至及噪声监测分布图

		
建设效果	起点情况	终点情况
		
标识牌	污水管道	绿化

附图 10 项目环境现状



附件 11 项目平面布置图