

# 会展湾新湾广场项目 竣工环境保护验收调查表

建设单位：深圳市招华会展置地有限公司

编制单位：深圳市宗兴环保科技有限公司

编制时间：2024 年 12 月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

报告编写人：

建设单位：深圳市招华会展置地 编制单位：深圳市宗兴环保科技  
有限公司 (盖章) 有限公司 (盖章)

电话： 0755-26676260 电话： 0755-89724488

邮编： 518172 邮编： 518172

地址：深圳市宝安区福海街 地址：深圳市龙岗区园山街  
道和平社区展景路 83 道保安社区窝肚新居  
号会展湾中港广场 6 11 号 101  
栋 A 座 1208

## 一、建设项目基本情况

项目名称	会展湾新湾广场				
建设单位	深圳市招华会展置地有限公司				
法人代表	***	联系人	***		
通讯地址	***				
联系电话	***	传真	---	邮编	518000
建设地点	深圳市宝安区福海街道空港新城南部				
建设性质	新建√ 改扩建□ 技改□	行业类别及代码	房地产开发经营 K7010		
环境影响报告 表名称	会展湾新港广场建设项目				
环境影响评价 单位	深圳市宗唐科技开发有限公司				
初步设计单位	深圳市华阳国际工程设计股份有限公司				
施工图设计单 位	深圳市华阳国际工程设计股份有限公司				
环境影响评价 审批部门	---	文号	---	时间	---
初步设计审批 部门	---	文号	---	时间	---
环境保护设施 设计单位	深圳市华阳国际工程设计股份有限公司				
环境保护设施 施工单位	中建一局集团建设发展有限公司				
环境保护设施 监理单位	深圳市恒浩建工程项目管理有限公司				
投资总概算 (万元)	960000	其中：环境保 护投资(万元)	1300	实际环境 保护投资 占总投资 比例	0.14%
实际投资 (万元)	960000	其中：环境保 护投资(万元)	1650		0.17%
设计生产规模	总用地面积 51221.77 平方米，总建筑面积 395060 平方米。建设内容主要由项目为 2 栋办公楼，3 栋公寓和商业裙楼构成。设置地下一层用作地下商业，地下二层和地下三层作为地下车库、设备用房及人防用房。				
实际生产规模	总用地面积 51221.77 平方米，总建筑面积 397935.05 平方米。建设内容主要由项目为 2 栋办公楼，3 栋公寓和商业裙楼构成。设置地下一层用作地下商业，地下二层和地下三层作为地下车库、设备用房及人防用房。				

<p><b>项目建 设过程 简述 (项目 立项~试 运行)</b></p>	<p><b>1、建设项目概况</b></p> <p>本项目名称：会展湾新港广场</p> <p>性质：新建</p> <p>建设地点：深圳市宝安区福海街道空港新城南部</p> <p>本项目环境影响评价文件编制单位为深圳市宗唐科技开发有限公司，该单位于 2020 年 2 月完成了本项目环境影响报告表的编制工作，根据《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录》（2018 年版），本项目属于《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录》（2018 年版）中的未列入该名录的其他建设项目，无需实施建设项目环境影响评价审批或者备案。建设单位为更好的履行环境保护的职责，委托了深圳市宗唐科技开发有限公司，承担环境影响报告表的编制工作。本项目于 2021 年 4 月开工，2024 年 10 月竣工，调试时间为 2024 年 10 月~2024 年 11 月。</p> <p>本项目所在区域环评时期地表水属于 V 类水环境功能区，近岸海域为三类近岸海域环境功能区，环境空气属于二类环境空气质量功能区，声环境为 3 类声环境噪声标准适用区；验收时期，因项目东侧、南侧、北侧新建了城市主干路、城市次干路，声环境由 3 类声环境噪声标准适用区变化为 3 类和 4 类声环境噪声标准适用区。</p> <p>根据国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求和规定，建设单位可组织开展环境保护设施竣工验收。</p> <p>受建设单位委托，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的编制工作，自 2024 年 10 月起，通过对项目选址现场及周边区域进行现场踏勘，了解项目选址及周围地区的生态环境状况，在 2024 年 12 月初对项目厂界噪声进行了现状监测，结合现行的环境保护法律、法规、规范和标准对项目进行了全面分析，完成项目竣工环境保护验收调查表。</p> <p><b>2、验收依据</b></p> <p><b>2.1 法律法规和规范性文件</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；</li> <li>2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29）；</li> <li>3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；</li> </ol>
---	--

- 4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29）；
- 6、《建设项目环境保护管理条例》（2017.7.16）；
- 7、《中华人民共和国土地管理法》（2019.8.26）；
- 8、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022.6.5 施行）；
- 9、《中华人民共和国水污染防治法实施细则》（2018.1.1）；
- 10、《中华人民共和国大气污染防治法实施细则》（2018.10.26 修订）；
- 11、《建设项目竣工环境保护验收暂行方法》，国环规环评[2017]4号；

## 2.2 地方有关法规及规范性文件

- 1、《广东省环境保护条例》（2022.11.30 施行）；
- 2、《广东省水污染防治条例》（2021.9.29）；
- 3、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2022.11.30）；
- 4、广东省实施《中华人民共和国环境噪声污染防治》办法，（2018.11.29）；
- 5、《广东省城乡生活垃圾管理条例》（2021.1.1）；
- 6、《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》，粤府函[2011]29号；
- 7、《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；
- 8、《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）；
- 9、《深圳经济特区水源保护条例》（2018.12.27）；
- 10、《深圳经济特区生态环境保护条例》（2021.7.6）；
- 11、《深圳经济特区环境噪声污染防治条例》（2020.9.2）；
- 12、《建设项目竣工环境保护验收报告编制技术指引》（DB4403/T 472-2024）

## 2.3 有关导则和规范

- 1、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007）；
- 2、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；
- 3、《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）；
- 4、《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）；

- 5、《环境影响评价技术导则 生态环境》（HJ19-2022）；
- 6、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）；
- 7、《隔声窗》（HJ/T17-1996）。

## 2.4 环评报告及其他文件

1、《会展湾新港广场建设项目环境影响报告表》，深圳市宗唐科技开发有限公司，2020年2月；

2、《会展湾新港广场深圳市建筑物命名批复书》（深地名许字BA201910737）。

## 3、项目建设情况

### 3.1 项目基本情况

本项目为会展湾新港广场项目，属于新建项目。项目于2021年4月开始施工；于2024年10月完工；本次对会展湾新港广场建设项目进行竣工环保验收工作。

#### （1）项目地理位置

本项目建设地点位于深圳市宝安区福海街道空港新城南部，项目东面为展景路，南面为景芳路，西面为展丰路，北面为凤塘大道。

#### （2）项目组成及规模

建设内容主要由项目为2栋办公楼，3栋公寓和商业裙楼构成，地上4~17层，地下3层。设置地下一层用作地下商业，地下二层和地下三层作为地下车库、设备用房及人防用房。

项目建筑用地面积为51221.77m<sup>2</sup>，总建筑面积为397935.05m<sup>2</sup>。其中计容积率建筑面积300004.30m<sup>2</sup>，包括公寓45000m<sup>2</sup>、商业138330m<sup>2</sup>、办公49600m<sup>2</sup>、物业服务用房570m<sup>2</sup>，地下商业建筑面积51700m<sup>2</sup>；地上核增建筑面积为14804.3m<sup>2</sup>，包括城市公共通道2167.19m<sup>2</sup>、架空公共空间4463.15m<sup>2</sup>、架空绿化休闲7028.59m<sup>2</sup>、风雨连廊1145.37m<sup>2</sup>；不计容积率建筑面积97930.75m<sup>2</sup>，包括共用设备用房15331.29m<sup>2</sup>、共用停车库78299.35m<sup>2</sup>、城市公共通道4300.11m<sup>2</sup>；建筑覆盖率为65%，绿化覆盖率为20%，机动车停车位为1490个，建筑最高高度为84.8m。

#### （3）总平面布置

本项目由北至南分别为1栋1单元办公楼(16F)、1栋2单元办公楼(15F)、商业裙楼(6F,局部4F)、1栋3单元公寓(17F)、1栋4单元公寓(16F)、1栋5单元公寓(15F);项目由东往西分布为塔楼位于东侧,西侧大部分为商业裙楼。项目总平面图见附图11所示。

### 3.2 项目建设情况

2018年9月19日,项目取得深圳市宝安区发展和改革局《深圳市社会投资项目备案证》(深圳市宝安区发展和改革局,深宝安发改备案〔2018〕0641号);

2019年10月18日,项目取得《深圳市建筑物命名批复书》(深圳市规划和自然资源局宝安管理局,深地名许字BA201910737号);

2018年8月29日,项目取得《深圳市建设用地规划许可证》(深圳市规划和国土资源委员会宝安管理局,深规土许BA-2018-0125);

2020年2月,建设单位委托深圳市宗唐科技开发有限公司单位编制完成了《会展湾新港广场建设项目环境影响报告表》;

2021年1月29日,项目取得《深圳市建设工程规划许可证》(深圳市规划和自然资源局宝安管理局,深规划资源建许字BA-2021-0017号);

2021年4月25日,项目取得《建筑工程施工许可证》(深圳市住房和建设局,工程编号:2018-440306-70-03-71664203)。

2024年12月2日,项目根据项目实际建设情况,取得变更后的《深圳市建设工程规划许可证》(深圳市前海深港现代服务业合作区管理局,建字第4403002024GG0147410(改1)号);

本项目于2021年4月动工,2024年10月完成施工,共计42个月。

## 二、验收调查标准

环境质量标准	<p>根据《建设项目竣工环境保护验收报告编制技术指引》（DB4403/T 472-2024）中的要求，原则上依照环评阶段的标准进行验收，对已修订新颁布的环境保护标准应按新标准进行复核，具体见表 1。</p> <p><b>水环境功能区划及执行标准：</b>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），本项目临近的海域属于“东宝河口-西乡”海域，东宝河口-西乡为三类环境功能区，故项目临近的海域东宝河口-西乡执行《海水水质标准》（GB3097-1997）三类标准值；根据关于印发&lt;广东省地表水环境功能区划&gt;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），该项目所在流域属于珠江口小河流域，地表水水环境功能为一般景观用水区，属于 V 类地表水环境功能区。</p> <p><b>大气环境功能区划及执行标准：</b>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的通知》，本项目所在区域属二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。</p> <p><b>声环境功能区划及执行标准：</b></p> <p><b>环评时标准：</b>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 类环境噪声标准适用区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。</p> <p><b>验收校核标准：</b>项目属 3 类噪声标准适用区域，根据《市生态环境局关于印发&lt;深圳市声环境功能区划&gt;的通知》（深环[2020]186 号），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。项目北侧临凤塘大道（城市主干路）、东侧临展景路（城市次干路）、南侧临景芳路（城</p>
--------	---

市次干路)，因此，本项目东侧、南侧和北侧执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 4a 类标准；其他区域执行 3 类标准。

经校核后项目的声环境功能区范围因项目东侧、南侧和北侧新建了城市主干路、次干路，与环评时发生了变化，由原项目执行 3 类标准变成东侧、南侧和北侧执行 4a 类标准，其他区域执行 3 类标准；其他环境要素的功能区划不变。

**表 1 本项目所在区域环境质量标准一览表**

环境要素	适用标准	污染物	取值时间	浓度限值	单位	
空气环境	《大气环境质量标准》 (GB3095-2012)	SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>	
			24h 平均	150		
			1h 平均	500		
		NO <sub>2</sub>	年平均	40		μg/m <sup>3</sup>
			24h 平均	80		
			1h 平均	200		
		PM <sub>2.5</sub>	年平均	35		μg/m <sup>3</sup>
			24h 平均	75		
		PM <sub>10</sub>	年平均	70		μg/m <sup>3</sup>
			24h 平均	150		
CO	24h 平均	4	mg/m <sup>3</sup>			
	1h 平均	10				
地表水环境	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	水质目标	V 类		mg/L	
		COD	≤40			
		BOD <sub>5</sub>	≤10			
		NH <sub>3</sub> -N	≤2.0			
		总磷(以 P 计)	≤0.4			
		LAS	≤0.3			
		石油类	0.05			
近岸海域环境	《海水水质标准》 (GB 3097-1997)	SS	人为增加量≤100		mg/L	
		COD	≤4			
		BOD <sub>5</sub>	≤4			
		无机氮	≤0.4			
		活性磷酸盐(P)	≤0.03			
		石油类	≤0.05 (第二类)			
		LAS	0.1			
声环境	《声环境质量标准》 (GB3096—2008)	3 类	昼间≤65dB(A); 夜间≤55dB(A)			
		4a 类	昼间≤70dB(A); 夜间≤55dB(A)			

<p>污 染 物 排 放 标 准</p>	<p><b>1、大气污染物</b></p> <p>环评时期： 柴油发电机废气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和烟尘排放浓度及限值执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准，烟气黑度执行林格曼黑度 1 级。项目配套餐饮产生的油烟、臭气浓度、非甲烷总烃执行《饮食业油烟排放控制规范》（SZDB/Z254-2017）。</p> <p>验收时期： 项目备用发电机的燃油废气根据国家环境保护总局《关于柴油发电机排气执行标准的复函》（环函[2005]350 号），对烟气黑度排放限值按林格曼黑度 1 级执行；根据原国家环保总局《关于柴油发电机排气执行标准的复函》（环函〔2005〕350 号）、生态环境部部长信箱《关于 GB16297-1996 的适用范围的回复》二氧化硫、氮氧化物、烟尘等污染物的排放执行地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）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；餐饮油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB18483-2001）标准。</p> <p>由于《饮食业油烟排放控制规范》（SZDB/Z254-2017）已废止，餐饮油烟的执行标准改为按《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB18483-2001）执行。</p> <p><b>2、水污染物</b></p> <p>项目选址位于福永水质净化厂服务范围，施工期在施工区设置流动厕所，并定期清运垃圾粪便；运营期生活污水经隔油池、化粪池预处理后进入市政管网，执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段中的三级标准。</p> <p><b>3、噪声</b></p> <p>1) 施工期噪声：该项目施工期建筑工地噪声排放验收标准与环评一致，执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。</p> <p>2) 运营期厂界噪声： 环评时期：运营期配套商业噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中社会生活噪声排放源边界噪声排放限值 3 类标准；运营期发电机等设备噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。</p> <p>验收时期：因项目东侧、南侧和北侧新建了城市主干路、次干路，执行标准与环评时发生了变化，由原项目执行 3 类标准变成东侧、南侧和北侧执行 4 类标准，</p>
--	--

其他区域执行 3 类标准。因此，运营期配套商业噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中社会生活噪声排放源边界噪声排放限值 3 类、4 类标准；运营期发电机等设备噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类、4 类标准要求。

#### 4、固体废弃物

环评时期：执行《国家危险废物名录》（2016 版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）的相关规定。

验收时期：执行《国家危险废物名录》（2025 版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等有关规定。

表 2 本项目污染物排放标准一览表

类别	标准名称及类别	评价对象/ 评价参数	标准限值		
			最高允许排放 浓度 mg/m <sup>3</sup>	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
废气	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段	颗粒物	120	周围外浓度 最高点	1.0
		SO <sub>2</sub>	500		0.40
		NO <sub>x</sub>	120		0.12
		烟气黑度	执行林格曼黑度 1 级		
		《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001)	油烟	2.0mg/m <sup>3</sup>	
生活污水	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标 准	COD <sub>cr</sub>	500mg/L		
		BOD <sub>5</sub>	300mg/L		
		NH <sub>3</sub> -N	——		
		磷酸盐	——		
		动物油	100mg/L		
噪声	施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	施工阶段	昼间 70dB(A) 夜间 55dB(A)	
	运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3 类	昼间 65dB(A) 夜间 55dB(A)	
			4 类	昼间 70dB(A) 夜间 55dB(A)	
		《社会生活环境噪声排放标准》 (GB22337-2008)	3 类	昼间 65dB(A) 夜间 55dB(A)	
			4 类	昼间 70dB(A) 夜间 55dB(A)	

总量控制指标

项目施工期在施工区设置流动厕所，并定期清运垃圾粪便。运营期生活污水经预处理后排入市政污水管网，再排至福永水质净化厂统一处理，总量控制由区域调剂，不单独给出其总量控制指标。

本项目备用发电机会产生少量的二氧化硫、氮氧化物，备用发电机仅作停电时使用，项目区域市政供电稳定，备用发电机使用频率较少，污染物产生量较小，故不设总量控制指标。

### 三、调查范围、因子、目标、重点

<p><b>调查范围</b></p>	<p>生态环境：项目用地区域。          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。          水环境：项目排污口到福永水质净化厂。</p>												
<p><b>调查因子</b></p>	<p>生态：水土流失状况、周围景观及土地恢复情况。          大气：发电机尾气、餐饮厨房油烟。          噪声：Leq。</p>												
<p><b>环境敏感目标</b></p>	<p>自取得环境影响文件编制完成以来，本项目附近敏感目标未发生变化。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3 主要环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">环境要素</th> <th style="width: 20%;">保护目标</th> <th style="width: 15%;">最近距离</th> <th style="width: 10%;">方位</th> <th style="width: 10%;">规模</th> <th style="width: 30%;">环境保护目标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">水环境</td> <td style="text-align: center;">东宝河口-西乡</td> <td style="text-align: center;">约 1000m</td> <td style="text-align: center;">西侧</td> <td style="text-align: center;">—</td> <td style="text-align: center;">《海水水质标准》 (GB 3097-1997) 中的三类标准</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	保护目标	最近距离	方位	规模	环境保护目标	水环境	东宝河口-西乡	约 1000m	西侧	—	《海水水质标准》 (GB 3097-1997) 中的三类标准
环境要素	保护目标	最近距离	方位	规模	环境保护目标								
水环境	东宝河口-西乡	约 1000m	西侧	—	《海水水质标准》 (GB 3097-1997) 中的三类标准								
<p><b>调查重点</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、与原环评阶段相比，调查项目实际建设的变化情况。</li> <li>2、环境工程设计及环评文件中提出的造成环境影响的主要工程内容。</li> <li>3、项目建设对周边环境敏感目标的影响情况以及生态破坏区的恢复程度。</li> <li>4、环境影响文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果。</li> <li>5、工程施工和运行以来发生的环境风险事故及应急措施。</li> <li>6、工程环境保护投资落实情况。</li> </ol>												

#### 四、建设项目工程概况

<b>建设项目名称</b>	会展湾新港广场
<b>建设项目地理位置</b>	深圳市宝安区福海街道空港新城南部，东面为展景路，南面为景芳路，西面为展丰路，北面为凤塘大道，地理位置图见附图 1。
<b>平面布置</b>	项目总用地面积为 51221.77 平方米，由北至南分别为 1 栋 1 单元、1 栋 2 单元、商业裙楼、1 栋 3 单元、1 栋 4 单元和 1 栋 5 单元组成，塔楼临东面的展景路而建，整体呈现东高西低的布置模式。项目的平面布置图见附图 11。
<b>主要工程内容及规模：</b>	
<b>主体工程</b>	
建设内容主要由项目为 2 栋办公楼，3 栋公寓和商业裙楼构成，地上 4~17 层，地下 3 层。设置地下一层用作地下商业，地下二层和地下三层作为地下车库、设备用房及人防用房。	
项目建筑用地面积为 51221.77m <sup>2</sup> ，总建筑面积为 397935.05m <sup>2</sup> 。其中计容积率建筑面积 300004.30m <sup>2</sup> ，包括公寓 45000m <sup>2</sup> 、商业 138330m <sup>2</sup> 、办公 49600m <sup>2</sup> 、物业服务用房 570m <sup>2</sup> ，地下商业建筑面积 51700m <sup>2</sup> ；地上核增建筑面积为 14804.3m <sup>2</sup> ，包括城市公共通道 2167.19m <sup>2</sup> 、架空公共空间 4463.15m <sup>2</sup> 、架空绿化休闲 7028.59m <sup>2</sup> 、风雨连廊 1145.37m <sup>2</sup> ；不计容积率建筑面积 97930.75m <sup>2</sup> ，包括共用设备用房 15331.29m <sup>2</sup> 、共用停车库 78299.35m <sup>2</sup> 、城市公共通道 4300.11m <sup>2</sup> ；建筑覆盖率为 65%，绿化覆盖率为 20%，机动车停车位为 1490 个，建筑最高高度为 84.8m。	
本项目地理位置图见附图 1，项目地块及周边环境现状见附图 9。	
<b>暖通系统</b>	
<b>(1) 通风系统</b>	
地下车库按防火分区设置机械送排风（烟）系统，通风系统与排烟系统合用，平时通风换气，火灾时兼排烟，排风量按 6 次换气/小时、补风量为排风量的 80%设计。	
设备用房、公共卫生间、电梯机房设置机械排风及补风系统。采用气体灭火的设备房设机械送、排风系统，火灾时关闭送、排风系统及风管上的 70℃ 电动阀门，启动气体灭火，待气体灭火完成时，打开风管上的电动阀门及送、排风机将废气排至室	

外。

## (2) 空调系统

办公选用冷冻水泵+风冷热泵中央空调系统，冷却塔均设置于办公楼屋顶。公寓预留分体空调机位，后期由业主自行安装。消防控制室，值班室局部采用分体式空调器，电梯机房、变配电房等部分设计多联机空调系统。商业采用多联机空调系统。

## 给排水工程

①给水系统：采用市政水源，给水由市政给水管网引入。

②排水系统：本项目排水系统采用雨、污水分流制。雨水排入市政雨水管网。污水经隔油池、化粪池预处理后排入市政污水管网，进入福永水质净化厂深度处理。

③雨水系统：屋面收集的雨水将从屋面排水沟汇集到雨水管中，最终汇入到收集池中收集利用。场地雨水则考虑结合可渗透地面的设计，一部分经管道收集后汇入到收集池中，一部分通过可渗透地面，渗入土壤中，补充地下水；超出收集系统容量的雨水直接排入市政雨水管道。雨水回用系统的收集池位于室外，收集池将用来收集雨水经处理后，为非饮用水提供额外的水源，用于草地灌溉、室外地面冲洗、景观用水及车库冲洗用水。

## 电力工程

供电电源：由市政变电所引来一路 10kV 电源，平时带 100%负荷，当市电故障时，由柴油发电机提供消防负荷和重要保障负荷。

在地下一层设置 5 处柴油发电机房，容量分为 1 台 512kW、1 台 600kW 和 3 台 1200kW 的备用柴油发电机组，为本工程的消防负荷和重要保障负荷提供备用电源。

## **实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因**

本项目于 2020 年 2 月完成了环境影响评价，于 2021 年 4 月开始开工建设，2024 年 10 月竣工。经现场调查，并结合建设单位提交的相关资料数据，本次验收项目的建设位置、用地面积、用地性质与环评时相比没有变化，项目实际建筑设计参数与 2020 年环评时期相比，部分参数发生了变化。详见表 4。

工程变化原因：在项目取得初步设计后开展环评工作，在环境影响文件编制完成后，依据《建设用地规划许可证》开展具体的施工图设计，后期随着项目的开展，项目建筑经济技术指标略有调整，各指标进一步细化。

表 4 项目主要经济技术指标一览表

指标		单位	环评时期	验收时期	变化量	
用地面积		m <sup>2</sup>	51221.77	51221.77	0	
总建筑面积		m <sup>2</sup>	395060	397935.05	+2875.05	
计容积率 建筑面积	计规定容积率 建筑面积	办公	m <sup>2</sup>	49600	49600	0
		商业	m <sup>2</sup>	138330	138330	0
		公寓	m <sup>2</sup>	45000	45000	0
		物业服务用房	m <sup>2</sup>	570	570	0
		地下商业	m <sup>2</sup>	51700	51700	0
	地上核增 建筑面积	城市公共通道	m <sup>2</sup>	3450	2167.19	-1282.81
		架空公共空间	m <sup>2</sup>	4830	4463.15	-366.85
		风雨连廊	m <sup>2</sup>	1950	1145.37	-804.63
		架空绿化休闲	m <sup>2</sup>	3130	7028.59	+3898.59
不计容积率 建筑面积	地下核增 建筑面积	城市公共通道	m <sup>2</sup>	6100	4300.11	-1799.89
		地下车库	m <sup>2</sup>	81000	78299.35	-2700.65
		设备房	m <sup>2</sup>	6900	15331.29	+8431.29
		架空公共空间	m <sup>2</sup>	2500	0	-2500
建筑基底面积		m <sup>2</sup>	33294.15	33294.15	0	
建筑覆盖率（一/二级）		%	65	65	0	
绿化覆盖率		%	20	20	0	
绿地面积		m <sup>2</sup>	459.56	1401.21	+941.65	
容积率		%	5.83	5.87	+0.04	
最高高度		m	84.80	84.80	0	
最大层数（地上/地下）		层	17/3	17/3	0	
停车位（地上/地下）		辆	0/1490	0/1490	0	

根据表4，项目用地面积，用地性质等均未发生改变，仅是各单项建设面积有所变化，与环评时期相比较，具体如下：总建筑面积增加了2875.05m<sup>2</sup>，城市公共通道面积减少了1282.81m<sup>2</sup>，架空公共空间面积减少了366.85m<sup>2</sup>，风雨连廊面积减少了804.63m<sup>2</sup>，架空绿化休闲面积增加了3898.59m<sup>2</sup>，城市公共通道面积减少了1799.89m<sup>2</sup>，地下车库面积减少2700.65m<sup>2</sup>，设备房增加了8431.29m<sup>2</sup>，架空公共空间减少了2500m<sup>2</sup>，绿化面积增加了941.65m<sup>2</sup>，容积率增加了0.04%。

设计变更主要在于对部分建筑面积的使用范围作出调整，运营期对外界的环境影响不因设计变更而发生变化，因此本项目不存在重大设计变更。项目建成后周围现状见附图9。

## 工程环境保护投资

根据核算本项目投入的环保投资见表 5。

**表 5 污染治理措施费用**

单位：万元

时段	类型	环保措施	预期效果	环评时期 预计投资	验收时期 实际投资
施工期	水土流失	设置挡土墙、拦沙坝等	减少水土流失，防止堵塞下水道	200	200
	废水	设置沉砂池、施工废水收集池等	回用，不外排	100	150
	废气	洒水抑尘、加盖帆布等	控制扬尘在 50m 以内	200	200
	噪声	设置临时隔声墙、定期对施工机械维护等	减少施工噪声扰民，不新增污染源	100	120
	固体废物	生活垃圾处理 建筑垃圾/弃土处理	不新增污染源	100	230
运营期	废水	化粪池和隔油池	达标排放	100	250
	废气	发电机尾气防治	达标排放	200	200
		餐饮厨房油烟防治	达标排放		
	噪声	发电机噪声治理	达标排放	200	200
设备噪声控制					
固体废物	固体废物分类收集，并设置防雨、防渗、防泄漏措施	不新增污染源	100	100	
合计			—	1300	1650
项目总投资			—	960000	960000
环保投资占总投资比例			—	0.14%	0.17%

项目实际环保措施与环境影响报告表中的要求基本一致，项目将环境监理纳入工程监理之中，其他环保投资均按照环评要求予以落实。

## 五、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）

根据深圳市宗唐科技开发有限公司编制的《会展湾新港广场建设项目环境影响报告表》（2020.2），项目主要环境影响预测及结论简述如下：

### 施工期环境影响分析

#### 1. 大气污染

##### （1）施工扬尘

施工过程中造成大气污染的主要产生源有：施工开挖及运输车辆、施工机械走行车道所带来的扬尘；施工建筑材料（水泥、石灰、砂石料）的装卸、运输、堆砌过程以及开挖弃土的堆砌、运输过程中造成扬起和洒落；以及各类施工机械和运输车辆所排放的废气。本项目用地无原有建筑，不存在拆建扬尘。

本项目的扬尘主要表现在交通沿线和施工工地内，尤其是天气干燥及风速较大时影响较为明显，使该区块及周围近地区大气中总悬浮颗粒（TSP）浓度增大。粉尘的排放量大小直接与施工期的管理措施有关。

此外，运输车辆在离开施工场地后因颠簸或风的作用洒落尘土，对沿途周围环境产生一次和二次扬尘污染。

在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，扬尘量越大。因此限速行驶及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效办法。

##### （2）施工机械废气

施工机械废气主要污染物为柴油燃烧产生的氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳、碳氢化合物等，该类大气污染物属于分散的点源排放，排放量由使用的车辆、机械和设备的性能、数量以及作业率决定。总体来说由于其产生量少，其排放时间有限，因此不会对周围环境造成显著影响。但施工单位在施工过程中还是应该尽量使用低污染排放的设备，日常注意设备的检修和维护，保证设备在正常工况条件下运转。

##### （3）装修废气

室内装修过程中由于使用油漆、粘合剂、涂料和复合材料等而产生有机废气，统称装修废气。油漆废气的排放属无组织排放，因此，该部分废气排放对周围环境的影响较难定量预测，本报告仅对装修废气作一般性分析。

装修中由于大量使用板材、油漆、涂料、胶粘剂等，造成室内有机废气大量产生，其中主要的污染物有甲醛、苯、甲苯、二甲苯以及总挥发性有机化合物等。

根据对装修废气来源和污染物对人体健康的影响分析可见，如不采取必要的室内空气污染物控制措施，使其达到室内空气环境的相关标准，将对人体健康造成极大的危害。长期生活在这样的室内环境中，会因污染物的不断累积而诱发各种疾病，危害人体健康。选择符合标准的装修材料是防止室内环境污染的主要途径。项目装修应满足关于《室内装饰装修材料有害物质限量》(GB18580-2001 至 GB18588-2001 及 GB6566-2001)等十项国家标准要求。

## **2. 水污染物**

项目施工期废水排放主要来自于施工人员生活污水和施工废水。

生活污水：项目施工期拟修建临时化粪池处理施工期生活污水，预处理后通过市政管网进入污水处理厂，对区域水环境造成的影响较小。

施工废水：施工期废水中主要污染物是石油类和 SS 等。项目施工废水拟经沉砂池处理后回用于施工场地浇洒，对区域水环境造成的影响较小。

## **3. 固体废弃物**

(1) 生活垃圾：以有机类废物为主，污染物含量高，生活垃圾若处理处置不当，不但影响景观、散发臭气、滋生蚊蝇，而且其含有的 BOD、COD、大肠杆菌等项目区附近的环境产生不良影响。项目所在区域市政设施完善，生活垃圾拟统一交由环境卫生部门运往垃圾处理场进行无害化处理，对本项目周围环境造成的影响较小。

(2) 建筑垃圾：项目施工过程中将产生一定量的弃土、建筑废弃物，若处置不当，遇暴雨、降水等会被冲刷流失，堵塞下水道。项目土建量较小，建筑垃圾产生量较小。对于这些废物，应集中处理，分类收集并尽可能的回收再利用，不能回收利用的则应及时清理出施工现场。另外，本项目装修过程中产生少量的废油漆、废涂料等属于危险废物，需交有资质的单位收集处理。

(3) 工程弃土：项目区地势较平坦，项目的挖填方主要来自于基础施工阶段的地基开挖，全部用于大空港会展片区开发的回填，不产生弃土。

## **4. 噪声**

施工设备噪声尽管在施工期间产生，但是由于其具冲击性、有的持续时间较长并伴有强烈的震动，对环境的危害亦大。加之工程进度不同而设备的投入也不一样，在施工

初期，地面平整阶段，运输车辆的行驶和施工设备的运转具有分散性，噪声的影响属于流动性和不稳定性，此阶段对周围环境的影响不明显。随后进行的定点开挖、建筑材料搅拌等固定噪声源的增多，运行时间将较长，此阶段对周围环境的影响越来越明显。但是很大程度是取决于施工点与敏感点的距离和施工时段，距离越近或在夜间施工时影响是最大的。而施工期相对营运期而言噪声的影响是短暂的，一旦施工活动结束，施工噪声也随之结束。

## **5. 生态环境和景观影响**

本项目用地现状为会展配套商业办公施工营地，原为建筑垃圾临时受纳场，场地内有少量的乔灌木。项目施工期间会造成大面积的裸露地表以及工程弃土的临时堆放，如不采取合理的措施，遇雨情况下极易造成水土流失。一旦发生水土流失，其泥沙及其携带的污染物有可能进入市政雨水管网和周边水体，严重情况可能造成雨水管网的堵塞。

当施工完成后，地表除水泥路面和建筑物覆盖外，其余大部分为绿化植被覆盖，水土流失可忽略不计。

### **营运期环境影响分析**

#### **1、水环境影响分析**

本项目废水主要包括办公、商业（不含餐饮）、物业管理等生活污水、餐饮废水、地下车库冲洗废水、绿化用水和不可预见用水等。项目生活污水拟经化粪池（餐饮废水经隔油池）处理达标后，通过市政管网汇入福永水质净化厂处理，对周围环境影响很小。

#### **2、大气环境影响分析**

（1）餐饮油烟：项目餐厅配套厨房必须设置油烟处理系统，油烟废气经净化处理后达到排放标准限值后，通过专用烟道升至所在建筑物楼顶高空排放。通过采取以上治理措施后，项目油烟废气可达标排放，不会对周边环境造成不良影响。

此外，由于目前项目餐饮入驻单位存在不确定性，待项目建成后，当有餐饮业入驻时，需委托有资质的单位对入驻的餐饮业进行环境影响评价，并提出相应的油烟净化措施。

（2）柴油发电机组尾气：该项目柴油发电机组平时不使用，仅作为应急发电用，所排放的废气中污染物主要是烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、CO、烃类等。由于柴油发电机不经常使用，每次使用时间也短，因此其影响是暂时的。柴油发电机尾气经专用烟道引至所在

建筑物楼顶排放。

(3) 汽车废气：机动车尾气主要来源于通过尾气管排出的内燃机废气（约占机动车尾气的 60%）、曲轴箱泄漏气体（约占机动车尾气的 20%）以及汽化器蒸发出的气体（约占机动车尾气的 20%）。汽车尾气中主要有 CO、HC 和 NO<sub>x</sub> 等有害成分和 CO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>O 等成分，这五种气体的排放量大小与混合气的空燃比、发动机的点火时间、进气压力（负荷）、发动机的转速变化有密切联系。本项目所产生的汽车废气对环境空气不产生明显的影响，建议本项目对车库的建设应该严格按照《汽车车库设计规范》中的规定进行建设。

### 3、噪声影响分析

本项目建成后主要噪声源来自设备噪声。设备噪声主要包括备用发电机、冷却塔、风机等，噪声值处在 75~105dB(A)之间。发电机等均布置在地下专用机房内，机房使用隔声门，风机进行基础减震，风机进出口管道加装消音器等，通过采取上述减震降噪措施后，对周围环境的影响较小。

### 4、固体废物影响分析

本项目运营期固体废物主要为办公及物业管理人员生活垃圾、商业垃圾。项目拟对生活垃圾进行袋装分类收集。对报纸、瓶罐等回收出售给专业收购人员综合利用；废旧电池、废灯管等有毒有害垃圾收集后交有资质的危险废物处理部门处理；其他无利用价值的普通垃圾及时收集后入垃圾箱集中至垃圾处理站后由环卫部门统一及时清运处理。

餐厨垃圾主要来源于餐厅厨余。根据《深圳市餐厨垃圾管理暂行办法》规定，餐饮业对产生的剩饭残菜应妥善收集，并交由环卫部门综合利用或处理。剩饭残菜的收集、运输、利用应符合深圳市市容环境卫生管理的要求，并接受城管部门的监督管理。餐厨垃圾按《深圳市餐厨垃圾管理暂行办法》要求进行处理后，对周边环境的影响较小。

在将各类废弃物进行分类收集和及时清运的情况下，本项目运营期产生的固体废物对周边环境的影响在可接受的范围内。

### 综合结论

建设方应按照本报告提示，遵循相关法律法规要求，落实各项污染物的防治措施，严格执行“三同时”制度，加强环境管理水平，按照现申报的建设内容进行建设，在保证各项污染物达标排放的情况下，从环境保护的角度分析，本项目按在现址进行建设、运营是可行的。

## 六、环境保护措施执行情况

项目		环境影响文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
阶段				
设计阶段	生态影响	施工过程须严格落实各项生态保护措施，及时恢复植被。	设计中采取有效的防止自然环境的破坏和污染的措施。	工程设计已按照初始环保措施和环评文件中要求方案的执行。
	污染影响	<p>(1) 文明施工，加强施工期环境管理，合理安排作业时间，防止施工噪声和扬尘扰民。施工噪声执行GB12523-2011规定的有关标准，未经环保部门批准中午和夜间不得施工作业。</p> <p>(2) 施工场地应设置临时隔油、沉沙池，施工产生的泥浆、废水未经处理达标不得外排。</p> <p>(3) 建筑垃圾须按有关部门制定的地点堆放，危险废物需委托深圳市危险废物处理站或其他有危险废物处理资质的单位统一进行处理处置。</p>	<p>(1) 噪声大的土方工程的挖掘、填埋、平整等工程均安排在白天，夜间(23:00~次日7:00)以及午间(12:00~14:00)不开展作业。建筑材料运输车辆，仅安排在白天工作，落实禁鸣喇叭的规定。对施工作业面定期洒水，降低排放源强。施工使用商品混凝土，避免了袋装水泥运输、拆卸过程产生粉尘。</p> <p>(2) 施工废水量较少，且施工期间隔油等措施；施工材料堆放时远离地面水，并提供环形排水沟以防止意外溢出污染地面水。</p> <p>(3) 建筑垃圾集中堆放并在周围建立防护带；施工期间产生的弃渣及时清理。</p>	
施工阶段	施工噪声	<p>(1) 建议在工地周围搭建临时围墙，并在施工期间，尽可能选用低噪声设备。</p> <p>(2) 合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。</p> <p>(3) 对本项目施工进行合理布局，尽量使高噪声的机械设备远离环境敏感点。</p> <p>(4) 对于夜间施工须严格控制，夜间22:00点以后禁止进行有强噪声的施工作业。</p>	<p>(1) 施工区域已搭建临时围墙，并尽可能的选用低噪声设备；(2) 合理安排施工机械的使用时间，噪声大的土方工程的挖掘、填埋、平整等工程均安排在白天，夜间(23:00~次日7:00)以及午间(12:00~14:00)不作业；</p> <p>(3) 对施工机械进行合理布局，尽量使高噪声的机械设备远离环境敏感点。</p>	实际的环保措施已按照原定的计划执行。

阶段	项目	环境影响文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
	施工扬尘	<p>(1) 施工产生的建筑垃圾必须及时清运，堆放时间不可超过 3 天，如不能及时清运则应采取喷洒覆盖剂或者对建筑垃圾进行遮盖等措施防治产生扬尘。</p> <p>(2) 严格按施工组织设计中划定的位置堆放成品、半成品和原材料，所有材料应堆放整齐，不得侵占市政道路及公用设施。确需临时占用的，应由建设单位提出申请，由建设行政主管部门签署意见，经有关部门批准，并将批准号的标志悬挂在现场。</p> <p>(3) 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）。</p> <p>(4) 进行安全网封闭，即外脚手架采用密闭式安全网封闭，控制浇注混凝土、拆装模板、清除建筑垃圾等施工工序中的扬尘污染，施工工地应全部实行封闭式围墙管理，防范余泥渣土外泻，围墙高度不低于 2.5 米。</p> <p>(5) 建筑工地出入口要实施硬地化处理，甚至全硬地化管理，设置车辆出场冲洗设施，安排专人冲洗出场车辆，防止车辆轮胎带泥污染道路，建筑垃圾要做到日产日清，清扫时采取洒水等防控扬尘措施，清运时采用相应容器运输，严禁焚烧。</p> <p>(6) 车辆运输尽量选择对周围环境影响较小的路线；应限制施工区内运输车辆的速度，将卡车在施工现场地的车速控制在 10km/h 内，推土机的推土速度控制在 8km/h 内。</p>	<p>(1) 建筑垃圾及时拉运或用篷布遮盖；</p> <p>(2) 在施工用地区域内堆放材料，未侵占其他用地；</p> <p>(3) 已严格规范运输车辆，并按相关规定执行；</p> <p>(4) 施工工地已全部实行封闭式围墙管理；</p> <p>(5) 运输车辆进入城市公共道路以前已清洗汽车轮胎和进行了覆盖工作；</p> <p>(6) 工地内施工或运输车辆实施限速行驶；</p> <p>(7) 已按 7 个 100% 的扬尘防治措施执行。</p>	实际的环保措施已按照原定的计划执行。

阶段	项目	环境影响文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
		<p>运土车辆一定要严格按照《关于有效控制城市扬尘污染的通知》，实行密闭运输，避免在运输过程中发生撒落或泄漏。</p> <p>(7) 根据《深圳市人民政府办公厅关于印发深圳市大气环境质量提升计划的通知》(深府办【2013】19号)要求，本项目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%硬地化、拆除工程100%洒水压尘、出工地车辆100%冲净车轮车身、施工现场长期裸土100%覆盖或绿化。</p>		
	<p>固体废弃物影响</p>	<p>(1) 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者回填。</p> <p>(2) 对于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。对于建筑垃圾中的危险废物，应该按照规定交由有资质的单位处理或回收利用。</p> <p>(3) 对于废油漆、涂料等不稳定的成分，可以采用有关容器进行收集清运并对使用过的容器及时进行清理。</p> <p>(4) 对于施工期施工人员产生的生活垃圾，除了对施工人员加强环境保护教育和宣传外，应该增设一些分散的小型垃圾收集器，派专人定时打扫清运，并及时清运。</p> <p>(5) 施工期间，对于运送散装建筑材料的车辆，必须按照相关规定用篷布进行遮盖，以免物料洒落。</p>	<p>(1) 对于建筑垃圾中较为稳定的成分，如碎砖瓦砾等，与施工期间挖出的土石一起堆放或者回填。</p> <p>(2) 施工建筑垃圾和工程弃土，已集中运往指定的余泥渣土受纳场。对于建筑垃圾中的危险废物，按照规定交由有资质的单位处理或回收利用。</p> <p>(3) 对于废油漆、涂料等不稳定的成分，采用有关容器进行收集清运并对使用过的容器及时进行清理。</p> <p>(4) 施工期施工人员产生的生活垃圾，除了对施工人员加强环境保护教育和宣传外，增设了一些分散的小型垃圾收集器，派专人定时打扫清运，并及时清运。</p> <p>(5) 施工期间，对于运送散装建筑材料的车辆，已按照相关规定用篷布进行遮盖，以免物料洒落。</p>	<p>实际的环保措施已按照原定的计划执行。</p>

项目		环境影响文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
阶段				
	施工废水	<p>(1) 建设过程的施工污水中含有大量的泥沙与油类，如未加处理直接排入水道将影响水质，排入土壤则将污染土壤，施工废水拟经沉砂池处理后回用于施工用水；</p> <p>(2) 施工期间水环境影响防治应在建设期间，严禁将挖基残渣直接排入市政管网，减少对市政管网的污染和堵塞；</p> <p>(3) 本项目的建设施工单位还要对泥浆水进行过滤沉淀简单处理，禁止直接排入市政管网，建设单位要加强管理，做到文明施工，在施工范围内分别建设雨水导流渠和过滤沉淀池。</p>	<p>(1) 施工现场不设机器的拆卸维修，施工过程设备损坏采取整机或重要部件整体更换方法。施工废水产生量较少，且施工期间采取了相应的过滤、沉淀、隔油等措施；施工材料堆放时远离地面水，并提供环形排水沟以防止意外溢出污染地面水。</p> <p>(2) 施工废水经隔油、沉淀处理后回用于现场洒水。</p>	实际的环保措施已按照原定的计划执行。
运行阶段	设备噪声	<p>1) 水泵出口采用消声式止回阀，可以消除水锤，此外，所有给水管内流速限制在 2.0m/s 以下，减少噪声源。对风机、水泵等安装消音箱。并在底部加装隔振垫，采取有效的隔振、隔声设施。空气处理机、风机进出风管采用相应的消音措施，风口采用消声百叶。</p> <p>2) 冷却塔噪声防护措施：选用超低噪音直交流式冷却塔；在冷却塔的风机排风口安装消音管，并在冷却塔底部安装隔音垫。</p>	<p>1) 水泵出口采用消声式止回阀，可以消除水锤，此外，所有给水管内流速限制在 2.0m/s 以下，减少噪声源。对风机、水泵等安装消音箱。并在底部加装隔振垫，采取有效的隔振、隔声设施。空气处理机、风机进出风管采用相应的消音措施，风口采用消声百叶。</p> <p>2) 冷却塔噪声防护措施：选用超低噪音直交流式冷却塔；在冷却塔的风机排风口安装消音管，并在冷却塔底部安装隔音垫。</p>	<p>(1) 部分措施待投入运营期间完善。</p> <p>(2) 其余部分实际的环保措施已按照原定的计划执行。</p>
	水环境	<p>(1) 项目建成后排水应采用雨、污分流制，污水经预处理后进入市政污水管网进入福永水质净化厂。</p> <p>(2) 生活污水经化粪池，停车场冲洗水、餐饮废水经隔油池预处理后排入市政污水管网。</p> <p>(3) 加强雨水的回用，优先考虑节水器具，减少污水排放量。</p>	项目已采用雨、污分流；生活污水经化粪池、餐饮废水经隔油池处理后排入市政污水管纳入福永水质净化厂处理；屋面及室外地面雨水经收集后排至市政雨水管；项目各排水设施完好、畅通。	实际的环保措施已按照原定的计划执行。

阶段	项目	环境影响文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
	大气环境	<p>(1) ①地下车库的通风排烟系统应该独立设置，不能够与上层通风或空调系统混为一个系统。②排风口布置要均匀，排风系统的总排风口应该安排在地面空旷的地方或者远离主体建筑、人行道和公共活动场所，以免形成二次污染。③送风系统的送风口宜设置在主要通道上，送风速度不应太大，防止送风与排风短路，并采用合理的送风方式，结合机械送风和自然补风。④地下车库通风系统的送、排风机可以选用轴流风机、离心风机或者斜流风机，地下室应该保持负压状态，因此，排风机与送风机应该联动。⑤尽量简化排风、送风、排烟系统，在通常设计中，将排风系统兼作排烟系统，这样在技术上可行，经济上也较为节省。⑥地下设施通风井的进风口和排风口宜分开建设，其水平距离不应小于 5m，垂直距离不应小于 2m；如有特别需要而将进风口与排风口合建时，排风口应比进风口高出 5m；临近建筑物设置的通风井，其口部距建筑物的水平直线距离不应小于 5m。⑦地下停车场排气百叶窗下沿高度应至少距地面 2.5m，高于人群呼吸带，并在其周围设置半径 2m 宽的绿化带。</p> <p>(2) 建设方应确保使用优质低硫轻柴油，并对发电机废气进行净化，使烟气黑度达到林格曼黑度 1 级标准，烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、等污染物排放满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中最高允许排放浓度指标进行控制。根据《深圳市大气环境质量提升计划》(深府办[2013]19 号)，项目柴油发电机应主动加装再生式柴油颗粒捕集器。</p>	<p>①地下车库的通风排烟系统已独立设置。</p> <p>②排风口布置均匀，排风系统的总排风口安排在空旷的地方或者远离主体建筑、人行道和公共活动场所。</p> <p>③送风系统的送风口设置在主要通道上，送风速度合理设置。</p> <p>④地下车库通风系统的送、排风机选用轴流风机、离心风机，地下室保持负压状态，排风机与送风机联动。</p> <p>⑤简化排风、送风、排烟系统，排风系统兼作排烟系统。</p> <p>⑥地下设施通风井的进风口和排风口分开建设，其水平距离不小于 5m，垂直距离不小于 2m；因特别需要而将进风口与排风口合建时，排风口比进风口高出 5m；临近建筑物设置的通风井，其口部距建筑物的水平直线距离不小于 5m。</p> <p>⑦地下停车场排气百叶窗下沿高度应至少距地面 2.5m，高于人群呼吸带，并在其周围设置半径 2m 宽的绿化带。</p> <p>(2) 项目已安装备用柴油发电机，备用发电机仅作停电时使用，项目区域市政供电稳定，备用发电机使用频率较少，污染物产生量较小，对环境空气影响较小。</p> <p>(3) 项目选用环保装修材料，待装修完毕后，根据需要对室内环境质量进行监测；</p> <p>(4) 已设置专用的集中排烟道，对于烟道排放口的设计，考虑风向及周边建筑物的情况，防止对周边居民造成影响；项目顶楼已设置油烟净化装置，前端治理装</p>	<p>实际的环保措施已按照原定的计划执行。部分设施待投入运营后落实</p>

阶段	项目	环境影响文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
		<p>(3) 在装修过程中应使用环保低污染的原材料，室内应以自然通风为主，装修完成后应及时进行室内环境质量监测。</p> <p>(4) ①应设置专用的集中排烟道，对于烟道排放口的设计，应该考虑风向及周边建筑物的情况，防止对周边居民造成影响。②在烟道的排放口应安装净化装置实行前端治理后通过管道升至顶楼排放，设置的油烟净化处理设施的效率必须达到规定要求，油烟允许排放浓度应达到《饮食业油烟排放控制规范》（SZDB/Z254-2017）中的餐饮业油烟最高允许排放浓度（1.0mg/m<sup>3</sup>）。” ③厨房燃料使用管道天然气，禁止使用煤炭、柴油等能源。④根据《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010），油烟排放口与周边环境敏感目标不应小于 20m，并按餐饮业相关设计规范进行控制。</p>	<p>置待商业入驻后自行安装；厨房燃料使用管道天然气。④根据《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010），油烟排放口与周边环境敏感目标不应小于 20m，并按餐饮业相关设计规范进行控制。</p>	
	<p>固体废弃物影响</p>	<p>(1) 生活垃圾：应避雨集中堆放，及时清运，交由环卫部门统一处理。不得任意堆放、随意丢弃。</p> <p>(2) 餐厨垃圾：应按照《深圳经济特区服务行业环境保护管理办法》和《深圳市餐厨垃圾管理暂行办法》规定处理处置，与其他城市生活垃圾分开收集。收集容器应当保持完好和密闭，并标明“餐厨垃圾收集容器”字样，清运至餐厨垃圾处理单位或者垃圾卫生填埋场处理，禁止直接向排水管道排放或者随意倾倒、抛撒、堆放餐厨垃圾。</p> <p>(3) 严控废物：废油脂和泔水油。根据《深圳经济特区服务行业环境保护管理办法》规定，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，不得排入下水道</p>	<p>(1) 生活垃圾：避雨集中堆放，及时清运，交由环卫部门统一处理。不任意堆放、随意丢弃。</p> <p>(2) 餐厨垃圾：按照《深圳经济特区服务行业环境保护管理办法》和《深圳市餐厨垃圾管理暂行办法》规定处理处置，与其他城市生活垃圾分开收集。收集容器保持完好和密闭，并标明“餐厨垃圾收集容器”字样，清运至餐厨垃圾处理单位或者垃圾卫生填埋场处理，禁止直接向排水管道排放或者随意倾倒、抛撒、堆放餐厨垃圾。</p> <p>(3) 严控废物：废油脂和泔水油。根据《深圳经济特区服务行业环境保护管理办法》规定，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</p>	<p>待投入运营后落实</p>

项目 阶段		环境影响文件中要求 的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果 及未采取措 施的原因
		或随意倾倒。	技术资格证书的单位集中处理， 不得排入下水道或随意倾倒。	

## 七、环境影响调查

施 工 期	生态影响	<p>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。项目施工过程中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。</p>
	污染影响	<p>①生活污水经化粪池处理后，排入福永水质净化厂处理；施工废水修建隔油沉砂池，经隔油沉砂处理后，回用于场地洒水，绿化浇灌；</p> <p>②扬尘采取洒水抑尘、对运输车辆、裸土加盖篷布等，严格落实7个100%的防尘目标；施工机械选择低污染排放设施；装修废气采取通风措施；</p> <p>③场界处修建不低于2.5m的临时声屏障；选择低噪声设备，并对施工机械安装消声减震装置，适时维修；采用静力灌注桩，土石方避免高噪声设备同时在相对集中的地点作业；合理布局，远离周围声环境敏感点放置；禁止中午、夜间施工作业；</p> <p>④生活垃圾及时交环卫部门处理；废弃建筑垃圾及时运往弃料场；危险废物交市、区具有固废运营资质的单位统一处理。</p> <p>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。</p>
	社会影响	<p>对在附近居民和区域交通等产生一定的影响。项目施工期间按环评要求做好相应的措施，已将项目产生的社会影响降至较小。建设期间未收到附近居民投诉。</p>
运 行	生态影响	<p>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。</p>

<p style="text-align: center;">期</p> <p style="text-align: center;">污染 影响</p>	<p style="text-align: center;">(1) 水环境影响分析</p> <p>餐饮废水经隔油沉淀池处理，生活污水经化粪池预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后，排入市政污水管网，在排入福永水质净化厂作深度处理，所排污水对纳污水体环境影响不明显。</p> <p style="text-align: center;">(2) 大气环境影响分析</p> <p>备用发电机尾气经处理后由专用烟道引至顶楼高空排放，备用发电机仅作停电时使用，项目区域市政供电稳定，备用发电机使用频率较少，污染物产生量较小，对环境空气影响较小；建设单位已购买油烟净化装置，并设置了烟道升至楼顶排放，避开住宅区域；地下车库通风方式采用机械抽排，每小时换气大于6次，地下车库排放口设置于地面，排风口采用金属百叶窗设计，避开行人主要通道及主要出入口，对周围大气环境的影响不大。</p> <p style="text-align: center;">(3) 声环境影响分析</p> <p>项目设置独立备用发电机房，备用发电机采取减振垫、进排气管加装消声器等措施，根据检测报告，该发电机房噪声昼夜间满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、4类标准。</p> <p style="text-align: center;">(4) 固体废物影响分析</p> <p>项目主要固体废物为生活垃圾、商业垃圾，在堆放点对垃圾进行分类后回收或定期交环卫部门及时清运；餐厨垃圾严格按《深圳市餐厨垃圾管理办法》（深圳市人民政府令第243号）规定执行，并由物业管理公司做好日常保洁，不会对周边环境造成不良影响。</p>
---	--

## 环境质量及污染源监测

项目	监测时间 监测频次	监测点位	监测项目及结果	监测结果分析
生态	/	/	/	/
水	/	/	/	/
气	/	/	/	/
声	2024.12.5 <sup>②</sup>	厂界东侧、南侧、西侧和北侧	详见附件 6	监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类、4 类限值标准
电磁、振动	/	/	/	/
其他	/	/	/	/

## 八、环境管理状况及监测计划

### 环境管理机构设置

施工期：深圳市生态环境局宝安管理局。

运行期：深圳市生态环境局宝安管理局。

### 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。建议项目根据要求进一步做好环境保护工作。

## 九、调查结论与建议

### 1、基本情况

2018年9月19日，项目取得深圳市宝安区发展和改革局《深圳市社会投资项目备案证》（深圳市宝安区发展和改革局，深宝安发改备案〔2018〕0641号）；

2019年10月18日，项目取得《深圳市建筑物命名批复书》（深圳市规划和自然资源局宝安管理局，深地名许字BA201910737号）；

2018年8月29日，项目取得《深圳市建设用地规划许可证》（深圳市规划和国土资源委员会宝安管理局，深规土许BA-2018-0125）；

2020年2月，建设单位委托深圳市宗唐科技开发有限公司单位编制完成了《会展湾新港广场建设项目环境影响报告表》；

2021年1月29日，项目取得《深圳市建设工程规划许可证》（深圳市规划和自然资源局宝安管理局，深规划资源建许字BA-2021-0017号）；

2021年4月25日，项目取得《建筑工程施工许可证》（深圳市住房和建设局，工程编号：2018-440306-70-03-71664203）。

2024年12月2日，项目根据项目实际建设情况，取得变更后的《深圳市建设工程规划许可证》（深圳市前海深港现代服务业合作区管理局，建字第4403002024GG0147410（改1）号）；

本项目于2021年4月动工，2024年10月完成施工，共计42个月。

建设内容主要由项目为2栋办公楼，3栋公寓和商业裙楼构成，地上4~17层，地下3层。设置地下一层用作地下商业，地下二层和地下三层作为地下车库、设备用房及人防用房。

项目建筑用地面积为51221.77m<sup>2</sup>，总建筑面积为397935.05m<sup>2</sup>。其中计容积率建筑面积300004.30m<sup>2</sup>，包括公寓45000m<sup>2</sup>、商业138330m<sup>2</sup>、办公49600m<sup>2</sup>、物业服务用房570m<sup>2</sup>，地下商业建筑面积51700m<sup>2</sup>；地上核增建筑面积为14804.3m<sup>2</sup>，包括城市公共通道2167.19m<sup>2</sup>、架空公共空间4463.15m<sup>2</sup>、架空绿化休闲7028.59m<sup>2</sup>、风雨连廊1145.37m<sup>2</sup>；不计容积率建筑面积97930.75m<sup>2</sup>，包括共用设备用房15331.29m<sup>2</sup>、共用停车库78299.35m<sup>2</sup>、城市公共通道4300.11m<sup>2</sup>；建筑覆盖率为65%，绿化覆盖率为20%，机动车停车位为1490个，建筑最高高度为84.8m。

经施工建设，现主体建筑已竣工。现拟对会展湾新港广场进行建设项目竣工环境

保护验收。

## 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

废水：

施工期生活污水经化粪池预处理后引入福永水质净化厂处理；施工废水修建隔油沉砂池，经隔油沉砂处理后，回用于场地洒水，绿化浇灌。

废气：

施工场地勤洒水；施工现场四周设有围挡，运输和堆放建筑施工用的原材料过程中均加盖篷布；施工现场道路及时清理，渣土及时外运；建筑材料运输车辆，仅安排在白天工作，运输路线尽量避开敏感点；运输车辆进出施工场地时进行汽车轮胎清洗。

噪声：

场界处修建不低于 2.5m 的实体围墙或临时声屏障；选择低噪声设备，对施工机械安装消声减震装置，适时维修；采用静力灌注桩，土石方阶段避免高噪声设备同时在相对集中的地点作业；合理布局，减少噪声对周围环境影响；结构施工阶段，对高噪声设备安排在远离环境敏感点一侧；禁止中午和夜间施工作业。

固体废弃物：

生活垃圾及时交环卫部门处理；废弃建筑垃圾及时运往弃料场；危险废物交市、区具有固废运营资质的单位统一处理。

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

废水：

运营期生活污水经化粪池、餐饮废水经隔油池预处理后，经市政管网引入福永水质净化厂作深度处理。

废气：

备用发电机尾气由专用烟道引至顶楼高空排放，排放口不朝向敏感点；餐饮厨房油烟经专用烟道引至顶楼排放；加强地下车库机械通风。

噪声：

设置独立备用发电机房，发电机房为吸声材料墙面，备用发电机采取减振垫、进排气管加装消声器等措施；选用超低噪声冷却塔，在冷却塔的风机排风口安装消音管，在冷却塔底部安装减震垫，并在设备底下加设减震层。

固体废弃物：

生活垃圾分类收集定期交环卫部门处理；漏水油交由有资质的单位回收处理。

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评报告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：本建设项目能按照深圳市宗唐科技开发有限公司编制的《会展湾新湾广场建设项目环境影响报告表》中的有关环保措施进行建设施工，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、环评文件内容执行；施工期施工噪声、扬尘、水土流失、固体废弃物，运营期生活污水、餐饮厨房油烟、发电机尾气、设备噪声、生活垃圾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，建议项目通过竣工环保验收。

### 5、建议

- (1) 项目必须加强管理，严格执行各种污染防治措施、生态保护措施。
- (2) 加大环境监测的投入力度，提高环境监测能力。
- (3) 加强各项管理制度，提高员工素质。
- (4) 部分措施入驻后方实施的措施，建议建设单位在入驻后进行落实。

## 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 项目所在区域法定图则示意图

附图 4 项目所在地空气环境功能区划示意图

附图 5 项目所在地声环境功能区划示意图

附图 6 项目位置与水源保护区关系示意图

附图 7 项目位置与近岸海域环境功能区划关系示意图

附图 8 项目所在位置、四至分布图

附图 9 项目周围环境现状图

附图 10 项目设备设施实拍图

附图 11 项目平面布置图

附图 12 项目鸟瞰图

附件：

附件 1 深圳市社会投资项目备案证

附件 2 深圳市建筑物命名批复书

附件 3 深圳市建设用地规划许可证

附件 4 建设工程规划许可证

附件 5 建筑工程施工许可证

附件 6 检测报告

附件 7 公示截图

附件 8 建设项目环保验收委托书

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。