

附件3：法人身份证

此件仅用于办理 7. 广州市公安局番禺分局 环境保护区验收 事宜，办理其他事项无效。

姓名 郭欣
性别 男 民族 汉
出生 1964 年 6 月 23 日
住址 广州市番禺区西城路三街
西华园七座402房
公民身份证号码 510212196406234557



中华人民共和国
居民身份证

签发机关 广州市公安局番禺分局
有效期限 2006.01.13-2026.01.13

附件4：建筑工程施工许可证

中华人民共和国

建筑工程施工许可证

编号:40104202303300101

根据《中华人民共和国建筑法》第八条规定，经审查，
本建筑工程符合施工条件，准予施工。

特发此证





发证机关 广州市越秀区建设和水务局

发证日期 2023年03月30日

建设单位	广州新中轴建设有限公司, 广州动物园, 广州海洋馆运营管理有限公司		
工程名称	广州海洋馆升级改造项目		
建设地址	越秀区先烈中路120号(广州海洋馆)		
建设规模	19958.82平方	合同价格	8668.73 万元
勘察单位	广州市设计院集团有限公司		
设计单位	广州市设计院集团有限公司		
施工单位	广州城投房屋建筑工程有限公司		
监理单位	广东建瀚工程管理有限公司		
勘察单位项目负责人	曾子明	设计单位项目负责人	常煜
施工单位项目负责人	刘全会	总监理工程师	李忠良
合同工期	425天		
备注	规划手续:穗规划资源建证〔2023〕602号 用地手续:穗府国用〔2007〕01300075号		

注意事项:

- 一、本证放置施工现场，作为准予施工的凭证。
- 二、未经发证机关许可，本证的各项内容不得变更。
- 三、住房城乡建设行政主管部门可以对本证进行查验。
- 四、本证自发证之日起三个月内应予施工，逾期应办理延期手续，不办理延期或延期次数、时间超过法定时间的，本证自行废止。
- 五、在建的建筑工程因故中止施工的，建设单位应当自中止施工之日起一个月内向发证机关报告，并按照规定做好建筑工程的维护管理工作。
- 六、建筑工程恢复施工时，应当向发证机关报告；中止施工满一年的工程恢复施工前，建设单位应当报发证机关核验施工许可证。
- 七、凡未取得本证擅自施工的属违法建设，将按《中华人民共和国建筑法》的规定予以处罚。

附件5：建设工程规划许可证

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 440104202320998 号

穗规划资源建证〔2023〕602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，本建设工程符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。

发证机关 **广州市规划和自然资源局**

日期 **二〇二三年二月十七日**



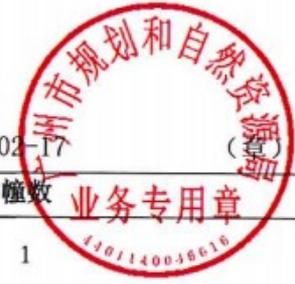
建设单位(个人)	广州动物园(挂广州市野生动物研究中心牌子)
建设项目名称	广州海洋馆升级改造项目
建设位置	越秀区先烈中路120号(广州海洋馆)
建设规模	004海洋馆1幢,地上1层,821.11平方米,地下2层,1233.91平方米;051海洋馆1幢,地上2层,13035.69平方米,地下2层,3999.47平方米;052-1海洋科普馆1幢,地上1层,260.51平方米;052-2海洋科普馆1幢,地上1层,105.49平方米;052-3海洋科普馆1幢,地上2层,381.88平方米;197海洋科普馆入口1幢,地上1层,17.73平方米;241海洋馆舞台1幢,地上1层,36.3平方米,地下1层,76.73平方米。
附图及附件名称	<p>一、附图:规划报建图1份。</p> <p>二、附件:1、《建设工程审核书》1份;2、广州市建设工程放线测量记录册1份;3、建筑工程指标明细表。</p> <p>附加说明: 本证有效期为1年,有效期从证上载明的发证日期开始计算。建设单位或者个人应当在有效期内取得施工许可;依法无需取得施工许可的,应当在有效期内开工。逾期未取得施工许可或者逾期未开工,且未办理延期手续的,本证自行失效。需要办理延期手续的,应当在有效期届满30日前提出申请。</p>
项目代码: 2201-440104-04-02-561917	

遵守事项

- 一、本证是经自然资源主管部门依法审核,建设工程符合国土空间规划和用途管制要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的,均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意,本证的各项规定不得随意变更。
- 四、自然资源主管部门依法有权查验本证,建设单位(个人)有责任提交查验。
- 五、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。

建筑工程指标明细表

日期：2023-02-17



项目	项目名称	楼栋编号	幢数		
	广州海洋馆升级改造工程项目	051海洋馆	1		
一 建筑 规模	总建筑面积 (M ²)	17035.16			
		其中	地上	13035.69	
			地下	3999.47	
	总计容面积 (M ²)	11860.18			
		其中	地上	11860.18	
			地下	0.00	
	建筑层数 (层)	地上	3		
地下		2			
建筑高度 (m)	14.45				
基底面积 (M ²)	6047.50				
二 主要 功能	功能名称 (一级)	建筑面积 (M ²)	计容面积 (M ²)	备注	
	其他	367.32	367.32	无。	
	商业	11492.86	11492.86	无	
三 公建 配套	功能名称	建筑面积 (M ²)	计容面积 (M ²)	独立用地面积 (M ²)	备注
					无
四 其他 功能	功能名称	建筑面积 (M ²)	计容面积 (M ²)		备注
	地下机动车库	0.00	0.00		-
	地下非机动车库	0.00	0.00		-
	地上机动车库	0.00	0.00		-
	地上非机动车库	0.00	0.00		-
	其他架空层	0.00	0.00		-

四 其他 功能	避难层	0.00	0.00	-
	屋顶梯屋及电梯机房	0.00	0.00	-
	其他公共开放空间（不含架空层）	0.00	0.00	-
	其他	0.00	0.00	-
	地下设备用房	3999.47	0.00	无
	首层架空	1175.51	0.00	无
相关 指标	住宅户数（户）		0	
	机动车位数（个）	0		
		其中	地上	0
			地下	0
	立体式机械车位数		0	
	非机动车位数（个）	0		
其中		地上	0	
		地下	0	
说明	<p>1、计算容积率面积根据《广州市规划管理容积率指标计算办法》计算。</p> <p>2、总计容面积为本表中第二、三、四项计容面积的总和。总建筑面积为本表中第二、三、四项建筑面积的总和。</p> <p>3、公建配套面积以公建的净建筑面积计算，不含公建分摊面积。</p> <p>4、如首层架空作汽车库使用，则该部分只当地上汽车库、非机动车库计，不重复计入架空层。</p>			

建筑工程指标明细表

日期：2023-02-17



项目	项目名称	楼栋编号	幢数		
	广州海洋馆升级改造项目	052-1海洋科普馆	1		
一 建筑 规模	总建筑面积 (M ²)	250.51			
		其中	地上	250.51	
		地下	0.00		
	总计容面积 (M ²)	21.71			
		其中	地上	21.71	
		地下	0.00		
	建筑层数 (层)	地上	1		
	地下	0			
	建筑高度 (m)	5.27			
	基底面积 (M ²)	250.52			
二 主要 功能	功能名称 (一级)	建筑面积 (M ²)	计容面积 (M ²)		备注
	其他	21.71	21.71		无。
三 公建 配套	功能名称	建筑面积 (M ²)	计容面积 (M ²)	独立用地面积 (M ²)	备注
					无
四 其他 功能	功能名称	建筑面积 (M ²)	计容面积 (M ²)		备注
	地下机动车库	0.00	0.00		-
	地下非机动车库	0.00	0.00		-
	地下设备用房	0.00	0.00		-
	地上机动车库	0.00	0.00		-
	地上非机动车库	0.00	0.00		-
	其他架空层	0.00	0.00		-
	避难层	0.00	0.00		-

四 其他 功能	屋顶梯屋及电梯机房	0.00	0.00	-
	其他公共开放空间（不含架空层）	0.00	0.00	-
	其他	0.00	0.00	-
	首层架空	228.80	0.00	无。
相关 指标	住宅户数（户）		0	
	机动车位数（个）	0		
		其中	地上	0
			地下	0
	立体式机械车位数		0	
	非机动车位数（个）	0		
		其中	地上	0
地下			0	
说明	<p>1、计算容积率面积根据《广州市规划管理容积率指标计算办法》计算。</p> <p>2、总计容面积为本表中第二、三、四项计容面积的总和。总建筑面积为本表中第二、三、四项建筑面积的总和。</p> <p>3、公建配套面积以公建的净建筑面积计算，不含公建分摊面积。</p> <p>4、如首层架空作汽车库使用，则该部分只当地上汽车库、非机动车库计，不重复计入架空层。</p>			

建筑工程指标明细表

日期：2023-02-17



项目	项目名称	楼栋编号	幢数		
	广州海洋馆升级改造工程项目	052-2海洋科普馆	1		
一 建筑 规模	总建筑面积 (M ²)	105.49			
		其中	地上	105.49	
		地下	0.00		
	总计容面积 (M ²)	105.49			
		其中	地上	105.49	
		地下	0.00		
	建筑层数 (层)	地上	1		
	地下	0			
	建筑高度 (m)	4.10			
	基底面积 (M ²)	119.03			
二 主要 功能	功能名称 (一级)	建筑面积 (M ²)	计容面积 (M ²)	备注	
	其他	105.49	105.49	无。	
三 公建 配套	功能名称	建筑面积 (M ²)	计容面积 (M ²)	独立用地面积 (M ²)	备注
					无
四 其他 功能	功能名称	建筑面积 (M ²)	计容面积 (M ²)	备注	
	地下机动车库	0.00	0.00	-	
	地下非机动车库	0.00	0.00	-	
	地下设备用房	0.00	0.00	-	
	地上机动车库	0.00	0.00	-	
	地上非机动车库	0.00	0.00	-	
	首层架空	0.00	0.00	-	
	其他架空层	0.00	0.00	-	

四 其他 功能	避难层	0.00	0.00	-
	屋顶梯屋及电梯机房	0.00	0.00	-
	其他公共开放空间（不含架空层）	0.00	0.00	-
	其他	0.00	0.00	-
相关 指标	住宅户数（户）		0	
	机动车位数（个）	0		
		其中	地上	0
			地下	0
	立体式机械车位数		0	
	非机动车位数（个）	0		
其中		地上	0	
		地下	0	
说明	<p>1、计算容积率面积根据《广州市规划管理容积率指标计算办法》计算。</p> <p>2、总计容面积为本表中第二、三、四项计容面积的总和。总建筑面积为本表中第二、三、四项建筑面积的总和。</p> <p>3、公建配套面积以公建的净建筑面积计算，不含公建分摊面积。</p> <p>4、如首层架空作汽车库使用，则该部分只当地上汽车库、非机动车库计，不重复计入架空层。</p>			

建筑工程指标明细表

日期：2023-02-17



项目	项目名称	楼栋编号	幢数		
	广州海洋馆升级改造工程 项目	052-3海洋科普馆	1		
一 建筑 规模	总建筑面积 (M ²)	381.88			
		其中	地上	381.88	
			地下	0.00	
	总计容面积 (M ²)	381.88			
		其中	地上	381.88	
			地下	0.00	
	建筑层数 (层)	地上	2		
地下		0			
建筑高度 (m)		7.65			
基底面积 (M ²)		246.91			
二	功能名称 (一级)	建筑面积 (M ²)	计容面积 (M ²)	备注	
主要 功能	商业	381.88	381.88	无	
三	功能名称	建筑面积 (M ²)	计容面积 (M ²)	独立用地面积 (M ²)	备注
公建 配套					无
四 其他 功能	功能名称	建筑面积 (M ²)	计容面积 (M ²)	备注	
	地下机动车库	0.00	0.00	-	
	地下非机动车库	0.00	0.00	-	
	地下设备用房	0.00	0.00	-	
	地上机动车库	0.00	0.00	-	
	地上非机动车库	0.00	0.00	-	
	首层架空	0.00	0.00	-	
	其他架空层	0.00	0.00	-	

四 其他 功能	避难层		0.00	0.00	-
	屋顶梯屋及电梯机房		0.00	0.00	-
	其他公共开放空间（不含架空层）		0.00	0.00	-
	其他		0.00	0.00	-
相关 指标	住宅户数（户）			0	
	机动车位数（个）	0			
		其中	地上	0	
			地下	0	
	立体式机械车位数		0		
	非机动车位数（个）	0			
其中		地上	0		
		地下	0		
说明	<p>1、计算容积率面积根据《广州市规划管理容积率指标计算办法》计算。</p> <p>2、总计容面积为本表中第二、三、四项计容面积的总和。总建筑面积为本表中第二、三、四项建筑面积的总和。</p> <p>3、公建配套面积以公建的净建筑面积计算，不含公建分摊面积。</p> <p>4、如首层架空作汽车库使用，则该部分只当地上汽车库、非机动车库计，不重复计入架空层。</p>				

建筑工程指标明细表

日期：2023-02-7



项目	项目名称	楼栋编号	幢数		
	广州海洋馆升级改造工程 项目	197海洋科普馆入 口	1		
一 建筑 规模	总建筑面积 (M ²)	17.73			
		其中	地上	17.73	
		地下	0.00		
	总计容面积 (M ²)	17.73			
		其中	地上	17.73	
		地下	0.00		
	建筑层数 (层)	地上	1		
	地下	0			
	建筑高度 (m)	5.36			
	基底面积 (M ²)	35.46			
二	功能名称 (一级)	建筑面积 (M ²)	计容面积 (M ²)		备注
主要 功能	其他	17.73	17.73		无。
三	功能名称	建筑面积 (M ²)	计容面积 (M ²)	独立用地面积 (M ²)	备注
公建 配套					无
四 其他 功能	功能名称	建筑面积 (M ²)	计容面积 (M ²)		备注
	地下机动车库	0.00	0.00		-
	地下非机动车库	0.00	0.00		-
	地下设备用房	0.00	0.00		-
	地上机动车库	0.00	0.00		-
	地上非机动车库	0.00	0.00		-
	首层架空	0.00	0.00		-
	其他架空层	0.00	0.00		-

四 其他 功能	避难层	0.00	0.00	-
	屋顶梯屋及电梯机房	0.00	0.00	-
	其他公共开放空间（不含架空层）	0.00	0.00	-
	其他	0.00	0.00	-
相关 指标	住宅户数（户）		0	
	机动车位数（个）	0		
		其中	地上	0
			地下	0
	立体式机械车位数		0	
	非机动车位数（个）	0		
其中		地上	0	
		地下	0	
说明	<p>1、计算容积率面积根据《广州市规划管理容积率指标计算办法》计算。</p> <p>2、总计容面积为本表中第二、三、四项计容面积的总和。总建筑面积为本表中第二、三、四项建筑面积的总和。</p> <p>3、公建配套面积以公建的净建筑面积计算，不含公建分摊面积。</p> <p>4、如首层架空作汽车库使用，则该部分只当地上汽车库、非机动车库计，不重复计入架空层。</p>			

建筑工程指标明细表

日期：2023-02-17



项目	项目名称	楼栋编号	幢数		
	广州海洋馆升级改造工程 项目	241海狮馆看台	1		
一 建筑 规模	总建筑面积 (M ²)	113.03			
		其中	地上	36.30	
		地下	76.73		
	总计容面积 (M ²)	36.30			
		其中	地上	36.30	
		地下	0.00		
	建筑层数 (层)	地上	1		
地下		1			
建筑高度 (m)		5.32			
基底面积 (M ²)		72.56			
二 主要 功能	功能名称 (一级)	建筑面积 (M ²)	计容面积 (M ²)		备注
	其他	36.30	36.30		无
三 公建 配套	功能名称	建筑面积 (M ²)	计容面积 (M ²)	独立用地面积 (M ²)	备注
					无
四 其他 功能	功能名称	建筑面积 (M ²)	计容面积 (M ²)		备注
	地下机动车库	0.00	0.00		-
	地下非机动车库	0.00	0.00		-
	地上机动车库	0.00	0.00		-
	地上非机动车库	0.00	0.00		-
	首层架空	0.00	0.00		-
	其他架空层	0.00	0.00		-
	避难层	0.00	0.00		-

四 其他 功能	屋顶梯屋及电梯机房	0.00	0.00	-
	其他公共开放空间（不含架空层）	0.00	0.00	-
	其他	0.00	0.00	-
	地下设备用房	76.73	0.00	无。
相关 指标	住宅户数（户）		0	
	机动车位数（个）	0		
		其中	地上	0
			地下	0
	立体式机械车位数		0	
	非机动车位数（个）	0		
其中		地上	0	
		地下	0	
说明	<p>1、计算容积率面积根据《广州市规划管理容积率指标计算办法》计算。</p> <p>2、总计容面积为本表中第二、三、四项计容面积的总和。总建筑面积为本表中第二、三、四项建筑面积的总和。</p> <p>3、公建配套面积以公建的净建筑面积计算，不含公建分摊面积。</p> <p>4、如首层架空作汽车库使用，则该部分只当地上汽车库、非机动车库计，不重复计入架空层。</p>			

建筑工程指标明细表

日期：2023-03-17



项目	项目名称		楼栋编号		幢数	
		广州海洋馆升级改造项目		004海狮馆		1
一 建筑 规模	总建筑面积 (M ²)		2055.02			
			其中	地上	821.11	
	地下	1233.91				
	总计容面积 (M ²)		1346.31			
			其中	地上	821.11	
	地下	525.20				
	建筑层数 (层)	地上	1			
地下		2				
建筑高度 (m)		6.89				
基底面积 (M ²)		787.21				
二 主要 功能	功能名称 (一级)		建筑面积 (M ²)	计容面积 (M ²)		备注
	商业		1294.45	1294.45		无
三 公建 配套	功能名称		建筑面积 (M ²)	计容面积 (M ²)	独立用地面积 (M ²)	备注
						无
四 其他 功能	功能名称		建筑面积 (M ²)	计容面积 (M ²)		备注
	地下机动车库		0.00	0.00		-
	地下非机动车库		0.00	0.00		-
	地上机动车库		0.00	0.00		-
	地上非机动车库		0.00	0.00		-
	首层架空		0.00	0.00		-
	其他架空层		0.00	0.00		-

四 其他 功能	避难层	0.00	0.00	-
	其他公共开放空间（不含架空层）	0.00	0.00	-
	其他	0.00	0.00	-
	地下设备用房	708.71	0.00	无
	屋顶梯屋及电梯机房	51.86	51.86	无
相关 指标	住宅户数（户）		0	
	机动车位数（个）	0		
		其中	地上	0
			地下	0
	立体式机械车位数		0	
	非机动车位数（个）	0		
其中		地上	0	
		地下	0	
说明	<p>1、计算容积率面积根据《广州市规划管理容积率指标计算办法》计算。</p> <p>2、总计容面积为本表中第二、三、四项计容面积的总和。总建筑面积为本表中第二、三、四项建筑面积的总和。</p> <p>3、公建配套面积以公建的净建筑面积计算，不含公建分摊面积。</p> <p>4、如首层架空作汽车库使用，则该部分只当地上汽车库、非机动车库计，不重复计入架空层。</p>			

建设工程审核书

一、同意按（2022）放 31A115《放线测量记录册》放线测量核定的位置、建筑间距和有关要求建设以下工程：

现状3层（另设地下室2层）海洋馆改建工程1幢（自编051栋）。其中：地下室为地下设备用房；首层为商业和架空层；第2至3层为商业和其他用房。

1层（另设地下室2层）设计海狮馆工程1幢（自编004栋）。其中：地下室为商业和地下设备用房；首层为商业；屋顶层为梯屋及电梯机房。

1层设计海洋科普馆楼工程1幢（自编052-1栋）。首层为架空层和其他。

1层设计海洋科普馆楼工程1幢（自编052-2栋）。首层为其他。

2层设计海洋科普馆楼工程1幢（自编052-3栋）。首层至2层为商业。

1层设计海洋科普馆入口工程1幢（自编197栋）。首层为其他。

1层（另设地下室1层）设计海洋馆看台工程1幢（自编241栋）。其中：地下室为地下设备用房；首层为其他。

二、地下室超出首层建筑红线的部分，其顶板至室外自然地坪之间应设置不少于 0.6 米的覆土层，位于集中绿地范围的地下室，其顶板至室外自然地坪之间应设置不少于 1.5 米的覆土层，位于规划路退让范围内的地下室，其顶板至室外自然地坪之间应设置不少于 2 米的覆土层，并应符合管线的埋设要求。

三、临规划道路的退让范围只能作为绿化及行人集散场地使用。不得设置装卸货场地，不得设置除公交车、出租车之外的停车泊位。且其地坪设计标高应与相接规划道路人行道平缓对接，并在规划条件核实时核准。

四、应按穗规划资源业务函〔2020〕13483 号文附图的要求实施绿化布局（包括建筑天面绿化、垂直绿化等），进行精细化的景观环境、绿化设计。

五、应严格按照规划条件要求落实城市设计及建筑设计要求。建筑退让空间的功能、场地标高、景观设计等应与城市公共空间相协调，使建筑退让空间与城市公共空间形成连续、有机整体。首层地坪原则上应与公共空间人行道、广场等区域室外地坪平齐；室外地坪标高满足防洪及管线设置要求，并与周边道路协调，排水坡向及坡度应根据地块内道路标高确定，地面坡度、道路坡度等应符合有关规范要求，并同步开展无障碍设计；车行出入口、出租车临时上落客泊位区域的地面铺装、边界、转弯半径等应结合场地设计方案统一设计；场地内的地面铺装、路侧石、

井盖、无障碍设施、护栏、灯具等各类型公共设施应与城市公共空间统筹设计，形成高品质的城市公共环境。

六、建筑工程外伸地下建（构）筑物、步级（含台阶、斜坡）和外挑建（构）筑物（含雨篷、招牌），应符合广州市规划管理的有关规定。

七、根据《广州市规划和自然资源局关于广州动物园申请建设用地规划条件的复函》（穗规划资源业务函〔2019〕9138号），地块内存在多处岭南风貌特色建筑，应根据《广州动物园传承风貌建筑线索推荐名单专家论证会议纪要》（穗动园会纪〔2019〕18号）的相关要求，做好传统风貌建筑线索推荐工作；地块涉及不可移动文物，如尚未进行考古调查、勘探的，应按相关规定依法申请考古调查、勘探报文物管理部门。

八、根据《广州市规划和自然资源局关于广州动物园申请建设用地规划条件的复函》（穗规划资源业务函〔2019〕9138号），该地块位于穗国安发〔2017〕216号文规定的安控范围，应按照《关于对广州动物园地块涉及国家安全事项用地规划条件审批意见的函》（穗国安建审函〔2019〕93号）及《广州市国家安全局涉及国家安全事项的建设项目审批准予许可决定书》（穗国安建许字〔2023〕第4号）的有关要求执行。

九、应根据2022年10月14日召开的建筑景观设计方案专家评审会议意见完善该项目建筑外立面设计方案。

十、应按照规定条件要求配建机动车泊位及非机动车泊位。新建住宅配建停车位应 100%建设充电设施或预留建设安装条件；新建的商业服务业建筑、旅游景区、交通枢纽、公共停车场等场所，按照不低于停车位总数 30%比例建设快速充电桩。

十一、停车场（库）出入口及占用室外地面设置的地下室风井、风亭等应结合绿化景观进行设计，并与周边环境绿化及主体建筑相协调。其中停车场（库）出入口应当设置缓冲区间，缓冲区间和起坡道不得占用规划道路和建筑退让范围，入口闸机宜设置在入口坡道底端。

十二、配套公建项目的建设应按规划条件及有关规定的要求执行。

十三、公共厕所的设置应符合《广州市公共厕所建设与管理标准指引》的有关要求。

十四、应按照《广州市公共场所母婴室建设指引标准》配套建设公共场所母婴室。

十五、应征求建筑节能管理机构意见，并按其要求办理建筑节能专项设计审查、备案和验收。

十六、应因地制宜合理布局绿化空间，坚持保护优先、自然恢复为主，最大限度避让古树名木、大树，延续城市特色风貌。不破坏地形地貌，不伐移老树和有乡土特点的现有树木。涉及古树后续资源、砍伐、迁移、修剪树木等问题，应严格按照《广州

市绿化条例》、《广州市城市树木保护管理规定(试行)》有关规定和绿化主管部门的意见办理。项目不得随意迁移、拆除历史建筑和具有保护价值的老建筑。项目绿化环境、建筑室外场地、无障碍设施、机动车和非机动车停放场(库)应与主体工程同时设计、同时施工、同时办理规划条件核实,同时投入使用。

十七、本项目在建筑施工时应当尽量减少开挖土方,小径应根据山体现状地形修筑,以保护该地段的现有树木和自然植被。

十八、项目邻近山体、地质灾害多发、崩塌、滑坡重点防治区的,应进行地质灾害评估,并在设计、建设中按照《地质灾害危险性评估报告》要求执行。

十九、建筑设计必须符合国家现行建筑设计规范和《广州市城乡规划技术规定》、规划条件和本文的相关要求。

二十、推动建筑产业现代化,鼓励开展装配式工程建设。自愿实施装配式建筑的奖励条款或要求按照《广州市人民政府办公厅关于大力发展装配式建筑加快推进建筑产业现代化的实施意见》等执行。

二十一、配电房位置、规模及用电量等应取得供电部门的审核意见。城市 10KV 及以下配电房应当附设在建筑物内;公用配电房及供住宅电梯、住宅水泵、住宅梯灯等居住性质用电的专用配电房必须设置在建筑物首层及以上;专用配电房应设置在建筑物首层及以上,当条件限制且地下室多层时,应设置在地下一层(不含易涝地区),不得设置在仅有地下一层的地下室;配变电

所设在住宅建筑内时，配变电所不应与住宅相邻设置（贴邻或正上下方），以免产生噪音、震动等对住户造成影响，且不应设置在住宅建筑疏散出口的两侧。

二十二、除本次批复范围内的建筑项目，位于地块内的其余建筑项目应按照穗规划资源业务函〔2020〕13483号文附图的要求实施。

二十三、建设项目应采用三线下地、雨污分流系统。化粪池建设应征求水务部门意见，并按其要求办理。如需设置，其位置不得临主要道路，不得占用规划路退让间距范围。

二十四、排烟、污水处理、货物装卸等影响城市环境、景观、交通等的设施或项目应设在建筑物内部，并结合建筑物统一设计及施工。

二十五、有关广告牌或招牌的设置应符合《广州市户外广告和招牌设置管理办法》的有关要求，并报相应主管部门审批。

二十六、应按建设主管部门意见进行建筑物夜间景观照明设计。夜景灯饰照明工程应与本工程同时建设与投入使用。

二十七、室外空调器、附墙抽风机和防护设施等应统一设置，其中防护设施不得安装在窗户外侧，空调冷凝水应统一收集、排放。

二十八、应按《广州市建设项目雨水径流控制办法》、《广州市海绵城市规划设计导则》、《广州市海绵城市建设技术指引及标准图集（试行）》、《广州市海绵城市建设技术指标体系（试

行)》等相关规定,落实海绵城市建设要求,确保建设后的雨水径流量不得超过建设前的雨水径流量。在项目开工前应委托施工图设计文件审查单位,对项目是否符合海绵城市建设要求进行审查,并按其要求落实海绵城市建设设施与本工程同时建设与投入使用。

二十九、规划道路应硬化平整场地并作固定标记,标示规划路边线,直至规划道路实施建设为止。

三十、本意见仅作为规划管理行政审批意见,如涉及消防安全、人防工程、环境保护、卫生防疫、园林绿化、建筑控高、轨道交通、文物保护、古树名木、绿化砍伐、迁移、修剪、国家安全、公共安全、交通管理、市政管线、水利水务、教育管理、市容环卫、结构安全等专业管理问题,应符合相关法律法规,并取得相关专业主管部门意见并按其要求办理,如因专业管理意见须对设计方案进行修改的,应及时向规划行政主管部门申请修改设计方案。若未按上述要求办理,擅自实施而造成的一切法律责任及纠纷由你单位自行承担。

三十一、本项目已经建设部门同意先行基坑开挖,应密切跟踪现场基坑安全问题,在建设行政主管部门指导下及时抢险。

三十二、本项目为政府投资类项目,应在竣工验收前取得用地批准文件。

三十三、应按照规划条件及相关技术规定确定的规划控制要求进行建筑内部平面及剖面设计,并报送相应主管部门审查。如

因主管部门审查意见须对总平面布局、技术指标、立面设计进行修改的，应及时向规划部门申请修改设计方案。

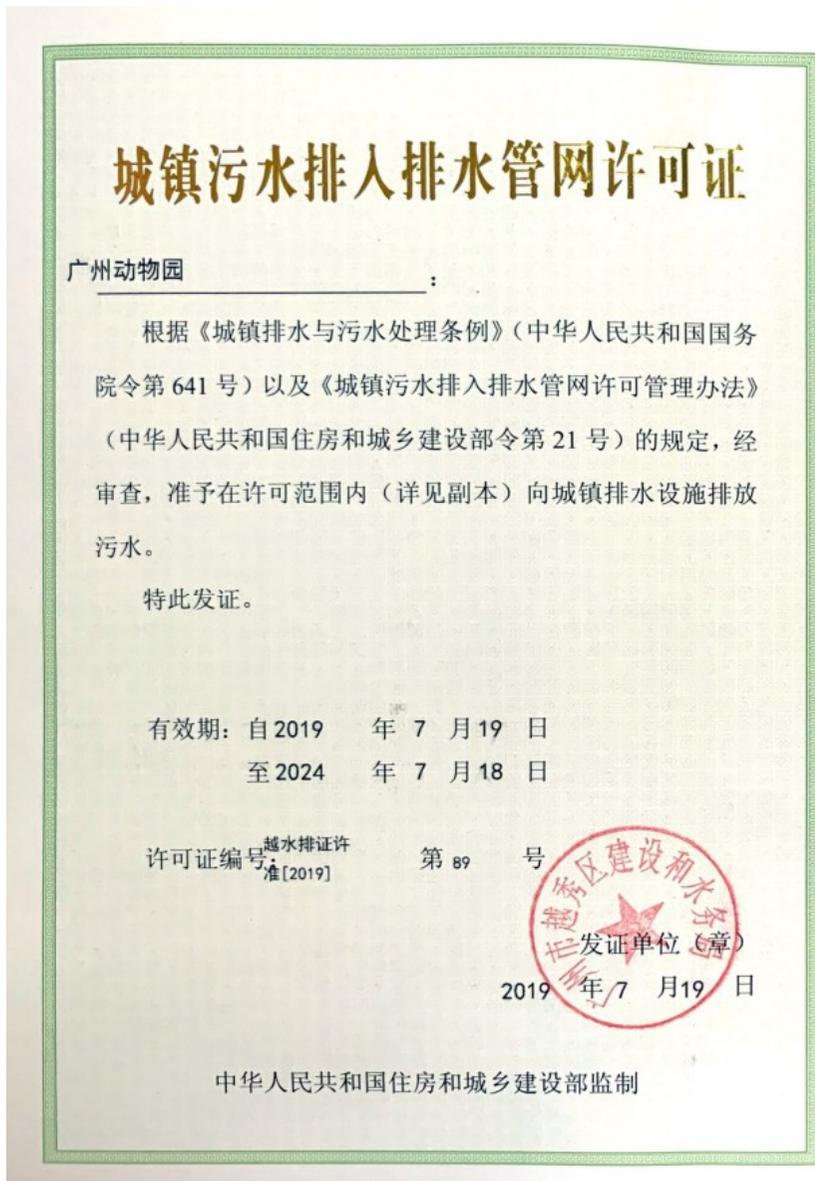
三十四、建设工程完工后应办理规划条件核实。如因不按《建设工程规划许可证》附图进行建设而造成不能通过规划条件核实的，应由你单位自行负责。

三十五、在工程竣工验收后6个月内向市（区）城建档案管理机构报送一套符合要求的工程档案。逾期未报送工程档案的，将依据《中华人民共和国城乡规划法》第六十七条进行处罚。

三十六、应于本建设工程开工之日起至通过规划条件核实之日止，在建设项目现场进行《建设工程规划许可证》批后公布。



附件6：广州动物园排水证



附件7：广州动物园医疗废物和动物尸体委外处理证明

广州动物园医疗废物交接登记本

时间(年月日)	种类及重量或数量(公斤)		经办人	接收人	去向
	损伤性	感染性			
2022.1.13		19.3	李宇凡	张	广州市活环境无害化处理中心
2022.1.20		18	李宇凡	张	同上
2022.1.29		22	李宇凡	张	同上
2022.2.18		31	李宇凡	张	同上
2022.2.26		14	李宇凡	张	同上
2022.3.14		30	李宇凡	张	同上
2022.3.21		25	李宇凡	张	同上
2022.4.1		15	李宇凡	张	同上
2022.4.29		53	李宇凡	张	同上
2022.5.19		1.5	李宇凡	张	同上
2022.5.25		0.5	李宇凡	张	同上
2022.5.30		0.5	李宇凡	张	同上
2022.6.1		0.5	李宇凡	张	同上
2022.6.3		0.1	李宇凡	张	同上
2022.6.6		0.2	李宇凡	张	同上
2022.6.7		0.3	李宇凡	张	同上
2022.6.10		0.5	李宇凡	张	同上
2022.6.13		1.5	李宇凡	张	同上
2022.6.15		0.5	李宇凡	张	同上
2022.6.17		0.6	李宇凡	张	同上
2022.6.20		0.5	李宇凡	张	同上
2022.6.22		55	李宇凡	张	同上
				张	
				张	
				张	
				张	
				张	
				张	
				张	
				张	
				张	
				张	
				张	

医疗废物转移联单 (广州医疗废物专用)

NO. 20180816662

第一部分：废物产生单位填写

产生单位	广州动物园 (单位盖章)	组织机构代码	45535299-3
单位地址	广东省广州市越秀区黄花岗街道先烈中路120号	单位电话	020-37663214
产生单位承办人	文研	邮政编码	510070
运输单位	广东生活环境无害化处理中心有限公司	组织机构代码	19038166-7
单位地址	广东省广州市白云区钟落潭镇光明村伯公窝	邮政编码	510405
单位电话	020-86187725	组织机构代码	19038166-7
接收单位	广东生活环境无害化处理中心有限公司	邮政编码	510405
单位地址	广东省广州市白云区钟落潭镇光明村伯公窝	经营许可证	GZ-2013-01
单位电话	020-86187725	处置方式	焚烧
废物类别	HW01	废物名称	感染性废物
废物代码	831-001-01	包装方式	袋装
废物特性	传染性	计划转移日期	2018-08-22
废物形态	固态		
计划转移量	5 千克		

第二部分：废物运输单位填写

运输者须知：你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝接受。

运输司机	何耀棠	车牌号	粤AC8Y95
车类型	厢式货车	道路运输证号	粤交运管许可穗字440100110328号
运输开始时间	2018-08-22 20:42:22	运输结束时间	2018-08-22 21:07:44
司机填写废物量	5 千克		

第三部分：废物接收单位填写

接受者须知：你必须核对以上栏目事项,当与实际情况不符时,有权拒绝接受。

接收单位承办人	刘进	接收日期	2018-08-22
---------	----	------	------------

动物尸骸和废弃肉制品处理计划审核表

申请单位名称: 广州动物园

单位统一社会信用代码	12440100455352993J	单位地址	越秀区先烈中路 120 号
单位联系人	植广林	联系电话	13416244449
申请处理时间	2021 年 4 月 9 日		
申请处理种类	斑马禽类等	来源	自繁
是否染疫	否	是否带菌	否
申请处理数量	139 个体	申请处理重量 (吨)	约 1.5 吨
运输单位及车辆			
动物防疫部门意见 (防疫动物尸骸和废弃肉制品填写)	是否预处理	是否适合干化深埋处理	
	 经办: 植广林 审核: 李廷 (单位盖章) 2021 年 4 月 7 日		
产生单位承诺意见	我单位已详细了解审核表填报要求, 并承诺遵守《广州市市容环境卫生管理规定》《广州市动物尸骸和废弃肉制品处理管理规定》等规定。		
	经办: _____ 审核: _____ (单位盖章) _____ 年 _____ 月 _____ 日		
审核单位意见	同意 4 月 9 日 送福川处理。 经办: _____ (单位盖章) 2021 年 _____ 月 _____ 日 		

广州海洋馆运营管理有限公司

穗海洋馆函（2022）2号

关于广州海洋馆升级改造工程项目建设 管理工作的委托函

广州新中轴建设有限公司：

根据集团关于广州海洋馆项目的工作部署，现由广州花园运营管理有限公司全资子公司广州海洋馆运营管理有限公司负责开展项目投资及运营相关工作。为确保海洋馆升级改造建设工作顺利推进，现将项目全过程建设管理工作委托贵司实施。请贵司收函后立即按相关建设程序有序组织开展工作，具体工作内容在建设管理合同中明确。

特此致函。

广州海洋馆运营管理有限公司

2022年5月13日



（联系人：池鸿健，联系电话：18127814881）



监测报告

MONITORING REPORT

项目类别 : 废水、有组织废气、无组织废气、噪声
Category

委托单位 : 广州新中轴建设有限公司
Applicant

受检单位 : 广州海洋馆运营管理有限公司
Inspection Unit

受检地址 : 广东省广州市先烈中路120号（广州动物园内）
Address

报告日期 : 2024年04月19日
Date of Report



信测标准环境技术服务（广东）有限公司

EMTEK (GUANGDONG) Co., Ltd.

地址：广州市南沙区横沥镇广珠路95号之二
Address : No.95 #2, Guangzhu Road, Lanhe Town, Nansha District, Guangzhou City, Guangdong Province, China
联系电话：020-84929950
邮编：511480

网址: www.EMTEK.com.cn

第 1 页 共 16 页

监测报告

MONITORING REPORT

报告编号: EGD24032001H001-1

监测信息 Monitoring Information

监测类别	废水、有组织废气、无组织废气、噪声	监测目的	验收监测
项目名称	广州海洋馆升级改造工程		
受检地址	广东省广州市先烈中路120号(广州动物园内)		
采样人员	黄冠华、陆展雄、刘万宾、杨锦		
分析人员	黄冠华、陆展雄、刘万宾、杨锦、蓝润媚、黄峰、刘艺彩、练文娇、吴晓鸿、黄俊、吴剑锋、罗家雯、植惠娟、吴艳梅、叶洁慧、王洁		
采样日期	2024.04.10-2024.04.11	分析日期	2024.04.10-2024.04.16
备注: 监测期间, 备用发电机、水泵、污水处理站等设备、设施均正常运行, 项目正常试运营。			

监测内容 Monitoring Content

监测类别	监测点位	监测因子及监测频次	采样设备	环保处理设施	样品状态
废水	废水处理池进水口 W1	监测因子: pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、阴离子表面活性剂、氯化物、硫酸盐; 监测频次: 连续监测2天, 每天采样4个频次。	--	--	微黄色、微弱气味、无浮油、少量肉眼可见物
	废水处理池排水口 W2			砂缸过滤→臭氧杀菌消毒	微黄色、微弱气味、无浮油、少量肉眼可见物
有组织废气	发电机废气处理后排放口	监测因子: 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、林格曼黑度; 监测频次: 连续监测2天, 每天采样3个频次(其中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物每个频次等时间间隔采样3次)。	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D型、林格曼黑度计 QT201	水喷淋	固态
无组织废气	无组织废气上风向参照点1#	监测因子: 臭气浓度; 监测频次: 连续监测2天, 每天采样4个样品。	真空采样箱	--	气态
	无组织废气下风向监控点2#				
	无组织废气下风向监控点3#				
	无组织废气下风向监控点4#				
噪声	东边界外1m处 N1	监测因子: 等效连续A声级; 监测频次: 连续监测2天, 每天昼间、夜间各监测1个频次。	多功能声级计 AWA5688	--	--
	南边界外1m处 N2				
	西边界外1m处 N3				
	北边界外1m处 N4				

监测报告

MONITORING REPORT

报告编号: EGD24032001H001-1

监测依据 Monitoring Standard

监测类别	监测项目	监测标准	分析设备	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	多参数水质分析仪 DZB-718	--
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	电子滴定器 50mL	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	便携式溶解氧测定仪 JPBJ-608 型	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子分析天平-万分位 BSA224S (220g/0.1mg)	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 T6	0.025mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987		0.05mg/L
	氯化物	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》HJ84-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.007mg/L
	硫酸盐			0.018mg/L
有组织废气	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D 型	3mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014		3mg/m ³
	林格曼黑度	《固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法》HJ 1287-2023	林格曼黑度计 QT201	--
	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号)	电子分析天平-万分位 BSA224S (220g/0.1mg)	20mg/m ³
无组织废气	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	--	10 (无量纲)
噪声	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	--

监测报告

MONITORING REPORT

报告编号: EGD24032001H001-1

监测结果 Monitoring Result

1. 废水

监测点位	监测项目	监测结果												标准限值	单位	结果评价
		2024.04.10						2024.04.11								
		第1次	第2次	第3次	第4次	平均值	处理效率 (%)	第1次	第2次	第3次	第4次	平均值	处理效率 (%)			
废水处理池进水口 W1	pH 值	7.3*	7.5*	7.6*	7.5*	/	/	7.5*	7.6*	7.5*	7.7*	/	/	--	无量纲	---
	化学需氧量	45	40	46	38	42	/	39	41	40	43	41	/	--	mg/L	---
	五日生化需氧量	11.6	9.4	12.4	10.6	11.0	/	10.6	10.3	11.2	10.9	10.8	/	--	mg/L	---
	悬浮物	18	16	20	16	18	/	23	17	22	19	20	/	--	mg/L	---
	氨氮	5.15	4.86	5.04	4.78	4.96	/	4.56	4.38	4.66	4.18	4.44	/	--	mg/L	---
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	ND	ND	/	--	mg/L	---
	氯化物	86.6	79.4	75.0	72.9	78.5	/	72.6	72.5	72.6	79.3	74.2	/	--	mg/L	---
	硫酸盐	42.9	47.8	41.5	45.2	44.4	/	52.7	62.1	61.6	61.7	59.5	/	--	mg/L	---

监测报告

MONITORING REPORT

报告编号: EGD24032001H001-1

接上表:

监测 点位	监测项目	监测结果												标准 限值	单位	结果 评价
		2024.04.10						2024.04.11								
		第1次	第2次	第3次	第4次	平均值	处理效率 (%)	第1次	第2次	第3次	第4次	平均值	处理效率 (%)			
废水 处理 池排 水口 W2	pH 值	7.4*	7.6*	7.5*	7.5*	/	/	7.4*	7.4*	7.5*	7.6*	/	/	6.5~9	无量纲	达标
	化学需氧量	29	22	24	25	25	40.5	19	23	24	18	21	48.8	500	mg/L	达标
	五日生化需氧量	6.6	5.2	6.0	6.6	6.1	44.5	4.8	6.2	5.9	4.6	5.4	50.0	300	mg/L	达标
	悬浮物	14	10	12	13	12	33.3	12	10	9	12	11	45.0	400	mg/L	达标
	氨氮	0.320	0.386	0.317	0.335	0.340	93.1	0.402	0.353	0.317	0.365	0.359	91.9	45	mg/L	达标
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	ND	ND	/	20	mg/L	达标
	氯化物	38.3	36.6	37.8	34.1	36.7	53.2	36.5	32.8	30.6	33.2	33.3	55.1	800	mg/L	达标
	硫酸盐	5.16	5.00	5.55	4.86	5.14	88.4	5.38	5.11	4.80	4.96	5.06	91.5	600	mg/L	达标

备注:

1. 废水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26 -2001)表 4 第二时段三级标准限值与《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962 -2015) 表 1 中 B 级标准限值两者中的较严值。
2. “-”表示执行标准未对该项目作限值要求; “——”表示无需作评价; “*”表示采样现场仪器直接读数; “/”表示无处理效率或无平均值; “ND”表示监测结果未检出。
3. 2024 年 04 月 10 日废水处理池进水口 W1 水温范围为 23.0℃~24.2℃; 2024 年 04 月 11 日废水处理池进水口 W1 水温范围为 22.2℃~23.8℃。
2024 年 04 月 10 日废水处理池排水口 W2 水温范围为 23.6℃~24.2℃; 2024 年 04 月 11 日废水处理池排水口 W2 水温范围为 22.2℃~23.8℃。

监测报告

MONITORING REPORT

报告编号: EGD24032001H001-1

2.有组织废气

监测点位	监测项目	监测频次	监测结果		标准限值 排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	结果评价
			2024.04.10 排放浓度 (mg/m ³)	2024.04.11 排放浓度 (mg/m ³)			
			发电机废气处理后排放口	颗粒物	第 1 次		
第 2 次	<20	<20			——		
第 3 次	<20	<20			——		
平均值	<20	<20			达标		
第 4 次	<20	<20			——		
第 5 次	<20	<20			——		
第 6 次	<20	<20			——		
平均值	<20	<20			达标		
第 7 次	<20	<20			——		
第 8 次	<20	<20		——			
第 9 次	<20	<20		——			
平均值	<20	<20		达标			
二氧化硫	第 1 次	<3		<3	500	6	——
	第 2 次	<3		<3			——
	第 3 次	<3		<3			——
	平均值	<3		<3			达标
	第 4 次	<3		<3			——
	第 5 次	<3		<3			——
	第 6 次	<3	<3	——			
	平均值	<3	<3	达标			
	第 7 次	<3	<3	——			
第 8 次	<3	<3	——				

监测报告

MONITORING REPORT

报告编号: EGD24032001H001-1

接上表:

监测点位	监测项目	监测频次	监测结果		标准限值 排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	结果评价		
			2024.04.10	2024.04.11					
			排放浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)					
发电机废气处理后排放口	二氧化硫	第 9 次	<3	<3	500	6	——		
		平均值	<3	<3			达标		
	氮氧化物	第 1 次	37	37	120		——		
		第 2 次	37	38			——		
		第 3 次	42	44			——		
		平均值	39	40			达标		
		第 4 次	43	44			——		
		第 5 次	46	50			——		
		第 6 次	46	46			——		
		平均值	45	47			达标		
		第 7 次	38	47			——		
		第 8 次	44	43			——		
		第 9 次	38	42			——		
		平均值	40	44			达标		
		林格曼黑度	第 1 次	<1 (级)			<1 (级)	1 (级)	达标
			第 2 次	<1 (级)			<1 (级)		达标
	第 3 次		<1 (级)	<1 (级)	达标				

备注:

- 有组织废气标准限值来源于《广州海洋馆升级改造项目环境影响报告表》表 3-23 项目营运期大气污染物排放限值一览表。
- “<”表示监测结果低于检出限; “——”表示无需作评价。

监测报告

MONITORING REPORT

报告编号: EGD24032001H001-1

3. 无组织废气

3.1 气象参数

采样日期	环境温度 (°C)	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2024.04.10	27.2	101.46	2.4	南风
2024.04.11	26.4	101.53	1.8	南风

3.2 监测结果

采样日期	监测项目	监测频次	监测结果 (单位: 无量纲)				标准限值	结果评价
			无组织废气上风向参照点 1#	无组织废气下风向监控点 2#	无组织废气下风向监控点 3#	无组织废气下风向监控点 4#		
2024.04.10	臭气浓度	第 1 次	10	12	11	12	20	——
		第 2 次	<10	11	11	10		——
		第 3 次	<10	13	13	11		——
		第 4 次	10	12	12	11		——
		最大值	10	13	13	12		达标
2024.04.11	臭气浓度	第 1 次	10	12	11	12	20	——
		第 2 次	10	11	12	12		——
		第 3 次	<10	13	10	11		——
		第 4 次	10	12	13	11		——
		最大值	10	13	13	12		达标

备注:

- 无组织废气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界新扩改建二级标准值。
- “<”表示监测结果低于检出限; “——”表示无需作评价。

监测报告

MONITORING REPORT

报告编号: EGD24032001H001-1

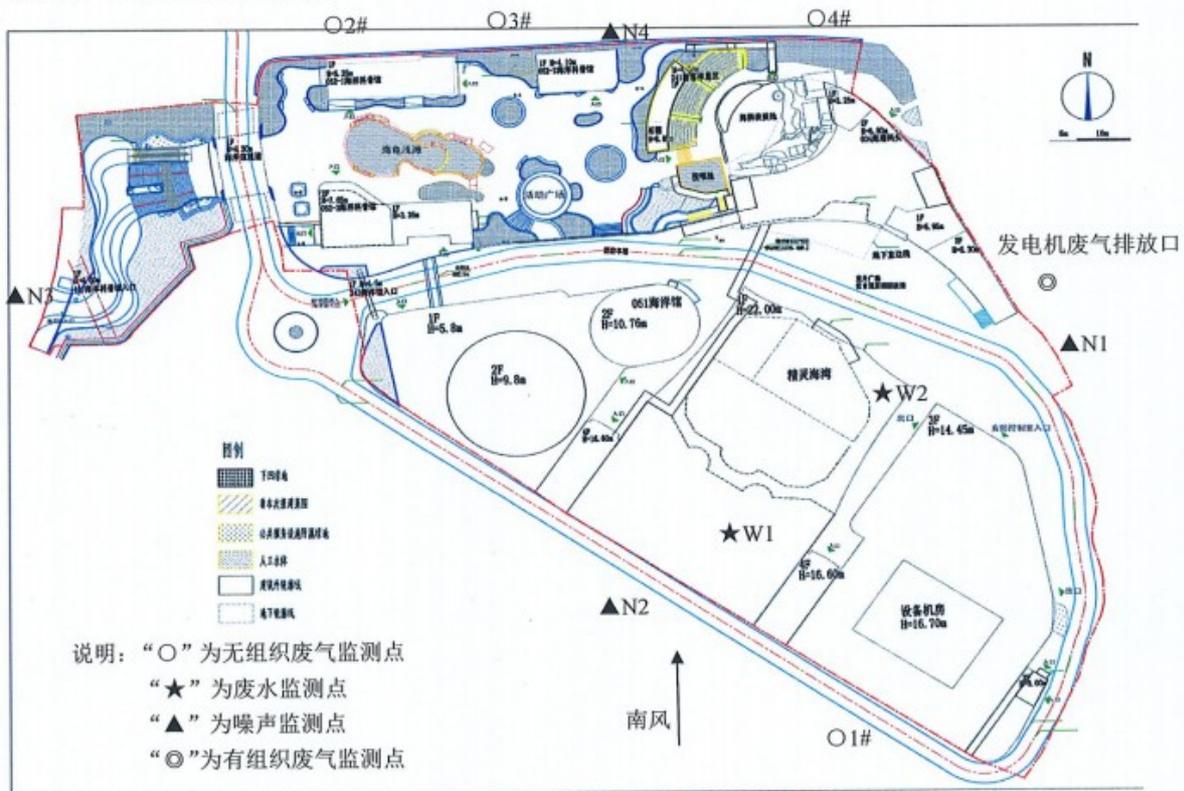
4. 噪声

测点编号	监测点位	监测结果 (Leq[dB(A)])				标准限值		主要声源		结果评价
		2024.04.10		2024.04.11		昼间	夜间	昼间	夜间	
		昼间	夜间	昼间	夜间					
N1	东边界外 1m 处	55	47	56	46	60	50	设备噪声	设备噪声	达标
N2	南边界外 1m 处	54	48	57	48					达标
N3	西边界外 1m 处	54	48	58	48					达标
N4	北边界外 1m 处	53	47	58	48					达标

备注:

- 噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类标准限值。
- 监测环境条件: 2024 年 04 月 10 日 无雨雪、无雷电, 昼间最大风速 1.3m/s, 夜间最大风速 1.5m/s;
2024 年 04 月 11 日 无雨雪、无雷电, 昼间最大风速 1.5m/s, 夜间最大风速 1.4m/s。

附图1: 监测点位置示意图



监测报告

MONITORING REPORT

报告编号: EGD24032001H001-1

附图2: 现场采样照片



废水处理池进水口 W1



废水处理池排水口 W2



无组织废气上风向参照点 1#



无组织废气下风向监控点 2#



无组织废气下风向监控点 3#



无组织废气下风向监控点 4#

监测报告

MONITORING REPORT

报告编号: EGD24032001H001-1



东边界外 1m 处 N1 (昼间)



东边界外 1m 处 N1 (夜间)



南边界外 1m 处 N2 (昼间)



南边界外 1m 处 N2 (夜间)



西边界外 1m 处 N3 (昼间)



西边界外 1m 处 N3 (夜间)

监测报告

MONITORING REPORT

报告编号: EGD24032001H001-1



北边界外 1m 处 N4 (昼间)



北边界外 1m 处 N4 (夜间)



发电机废气处理后排放口

监测报告

MONITORING REPORT

报告编号: EGD24032001H001-1

质量控制 Quality Control

1. 监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果的准确可靠性, 监测质量保证和质量控制按《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)、《环境监测质量管理技术导则》(HJ 630-2011)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T 373-2007)、《恶臭污染环境监测技术规范》(HJ 905-2017)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)及《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)等有关规范和标准要求进行。

(1) 验收监测在工况稳定, 各设备正常运行的情况下进行。

(2) 监测人员持证上岗, 监测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期使用。

(3) 采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准, 保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。

(4) 监测因子监测分析方法均采用本公司通过计量认证的方法, 分析方法能满足评价标准要求。

(5) 验收监测的采样记录及分析测试结果, 按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报, 并按有关规定和要求进行审核。

2. 废水质量控制

监测项目	样品数量 (个)	报出数据 (个)	空白样数量 (个)	合格率 (%)	平行样数量 (对)	合格率 (%)	质控样数量 (个)	合格率 (%)	质控数据占 样品总数比 例 (%)
pH 值	16	16	/	/	2	100	2	100	25.0
化学需氧量	16	16	4	100	4	100	1	100	56.2
五日生化需氧量	16	16	6	100	6	100	2	100	87.5
悬浮物	16	16	2	100	/	/	/	/	12.5
氨氮	16	16	6	100	6	100	2	100	87.5
阴离子表面活性剂	16	16	6	100	4	100	2	100	75.0
氯化物	16	16	6	100	3	100	1	100	62.5
硫酸盐	16	16	6	100	3	100	1	100	62.5

监测报告

MONITORING REPORT

报告编号: EEGD24032001H001-1

3. 烟尘烟气采样校准结果

校准日期	2024.04.10						2024.04.11					
仪器名称	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D 型											
仪器编号	HX-0120						HX-0120					
校准项目	标准值 (mg/m ³)	采样前校准测定值 (mg/m ³)	示值误差 (%)	采样后校准测定值 (mg/m ³)	示值误差 (%)	是否合格	标准值 (mg/m ³)	采样前校准测定值 (mg/m ³)	示值误差 (%)	采样后校准测定值 (mg/m ³)	示值误差 (%)	是否合格
SO ₂	11	10.9	-0.9	11.2	1.8	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	11	10.9	-0.9	11.1	0.9	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
NO	101	99.9	-1.1	100.1	-0.9	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	101	100.8	-0.2	100.4	-0.6	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
NO ₂	102	100.9	-1.1	101.5	-0.5	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	102	100.5	-1.5	100.9	-1.1	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
CO	100	98.7	-1.3	99.5	-0.5	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	100	98.7	-1.3	98.6	-1.4	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
O ₂	14.9%	14.8%	-0.7	14.8%	-0.7	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	14.9%	14.8%	-0.7	14.8%	-0.7	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
烟气校准 (技术要求: ±5.0%)												

监测报告

MONITORING REPORT

报告编号: EGD24032001H001-1

接上表:

仪器名称	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D 型											
校准日期	2024.04.10						2024.04.11					
仪器编号	HX-0120											
	使用前			使用后			使用前			使用后		
标准示值 (L/min)	20	30	40	20	30	40	20	30	40	20	30	40
仪器示值 (L/min)	19.9	30.2	40.1	20.0	30.1	39.9	19.8	30.2	40.3	20.1	30.0	40.1
误差范围 (%)	-0.5	0.7	0.2	0.0	0.3	-0.2	-1.0	0.7	0.8	0.5	0.0	0.2
允许误差范围 (%)	±5											
是否合格	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>											
流量校准仪型号: 8040 型						流量校准仪编号: HX-0047						

4.声级计校准结果

测量日期	校准声级 Leq [dB(A)]			评价	备注
	测量前	测量后	测量前后偏差		
2024.04.10	93.8	93.9	0.1	合格	测量前、后仪器示值 偏差不大于 0.5dB, 测量数据有效。
2024.04.11	93.8	93.8	0.0	合格	
声级计型号: AWA5688			声级计编号: HX-0217		
声级校准器型号: AWA6221A			声级校准器型号编号: HX-0050		

--- 结束-END ---



附件10：建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章)：广州新中轴建设有限公司

填表人(签字)：李彦华

项目经办人(签字)：李彦华

建设项目	项目名称	广州海洋馆升级改造工程项目				项目代码	2201-440104-04-02-561917		建设地点	广州市越秀区先烈中路120号			
	行业类别(分类管理名录)	114 公园 其他公园				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	东经 113°17'58.04" 北纬 23°8'46.58"			
	设计生产能力	/				实际生产能力	/		环评单位	广州中懿环保实业有限公司			
	环评文件审批机关	广州市生态环境局越秀分局				审批文号	穗环管影(越)[2023]1号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2023年5月				竣工日期	2024年3月		排污许可证申领时间	—			
	环保设施设计单位	广州市设计院集团有限公司、广州市城规规划设计院有限公司				环保设施施工单位	广州城投房屋建筑工程有限公司 广东省工业设备安装有限公司		工程排污许可证编号	—			
	验收单位	广州新中轴建设有限公司				环保设施监测单位	信测标准环境技术服务(广东)有限公司		验收监测时工况	设备和环保设施均正常运行			
	投资总概算(万元)	26260.81				环保投资总概算(万元)	300		所占比例(%)	1.14			
	实际总投资	26260.81				实际环保投资(万元)	300		所占比例(%)	1.14			
	废水治理(万元)	120	废气治理(万元)	40	噪声治理(万元)	50	固体废物治理(万元)	30	绿化及生态(万元)	30	其他(万元)	30	
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力			年平均工作时	3650h				
运营单位	广州海洋馆运营管理有限公司				运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)	91440101MA9YA8J44Q		验收时间	2024年4月				
污染物排放与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
	与项目有关的其他特征污染物												

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少，2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)，3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附件11：施工期间的环保措施

广州海洋馆升级改造工程项目施工期间的环保措施

项目施工期间，较好地按规定落实了施工过程中的各项环保措施，措施如下：

一、施工期间排水管理

1、项目施工期间按规定在工地内设置了临时导流沟，同时在导流沟末端设置沉砂池，未向路面直接排水，不擅自打开井盖以软管排水。

2、临时施工排水严格执行雨、污分流的排水制度，污水不混合排放。含有泥沙（浆）、水泥等物质的施工废水，设计了沉砂池先行沉淀，并定期清理沉砂池，泥浆集中收集，晾晒后处理或由专用运输车运输至指定地点排放。施工废水没有直接排放，以免淤塞下水道，在工地内设有完善的疏导系统，污水收集后经隔油、沉砂池澄清回用，做到既节约用水，又可减少对环境的影响。

3、项目施工人员产生的生活污水经化粪池处理后达标排入市政污水管网。

二、施工扬尘管理

1、施工期间实行围蔽施工，使施工期间的污染尽量控制在场地内，减少了灰尘的扩散与污染，减少了对周围环境的影响。

2、合理安排了施工进度，施工期尽量避开了大风时段。必须施工时，增设了防尘措施。

3、已加强了对可能产生扬尘的物资管理，袋装水泥、粉煤灰、石灰等在装卸及使用过程中，轻拿轻放，不用力棒打，没有发生高处摔落事件。

4、对施工现场的道路、砂石等建筑材料堆场及其他作业区，在连续高湿地面干燥时，经常洒水湿润，保持尘土不上扬。

5、散体物料、建筑垃圾按照规定实行车辆密闭化运输，装卸时不凌空抛散，运输沿途过程中没有洒漏，无明显扬尘产生；严格控制了搅拌机械扬尘的产生；脚手架等设施先除尘后拆除，并做到拆除时有人监控安全和环保，已确保运输沿途不洒漏、不扬尘。

6、对会引起扬尘的建筑废物已采取围隔堆放处理，加强了对建筑余泥的管理。对散装材料罩防尘网，不采用露天堆放散状材料。

7、现场使用成品混凝土，未使用散装水泥。

8、施工期临时厨房配套设有油烟净化器，临时食堂油烟经油烟净化器处理达标后排放。

三、装修废气管理

1、装修使用绿色建材。

2、装修期间注意保持室内空气的畅通，及时散发有害气体，同时对于装修垃圾进行妥善分类处理。

四、施工噪声管理

1、严格控制施工噪音，噪音排放符合国家规定的《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

2、科学合理安排作业时间，必须夜间施工的，按规定办理夜间施工许可证，降低施工噪音。避免人为产生噪音，做到施工不扰民。因特殊原因需要延续施工时间的，先报有关部门批准。

3、对产生噪音的重点设施、设备采取加强润滑和维护保养等有效措施，对高噪声的设备进行适当屏蔽，做临时的隔声、消声，降低噪声对周围环境的影响。

五、施工固体废物管理

1、施工期间针对固体废物已严格按照有关规定执行。

2、对施工期间产生的建筑垃圾已进行分类收集、分类暂存，能够回收利用的回收综合利用，没有随意丢弃和随意排放。

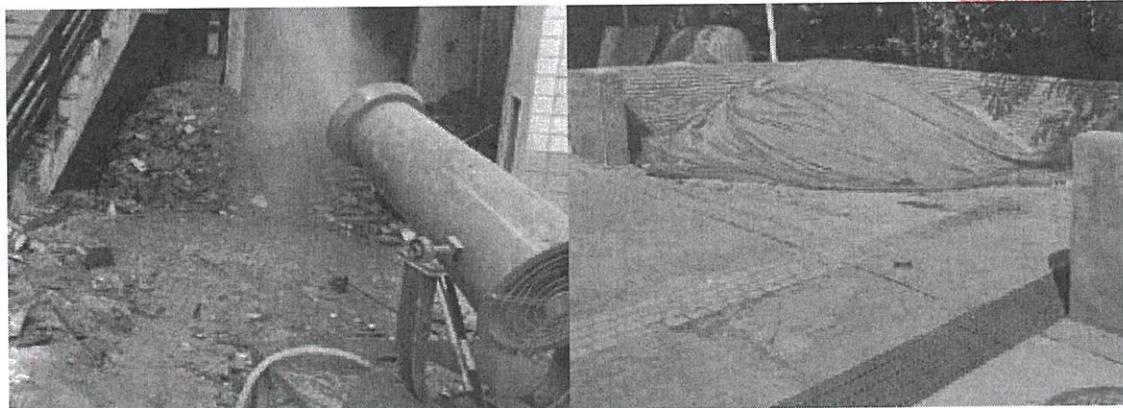
3、施工期间产生的建筑垃圾已清运到经批准后的指定地点合理处置。

4、施工期间生活垃圾集中收集至防雨的生活垃圾周转储存容器，交环卫部门清运和统一集中处置。

广州新中轴建设有限公司

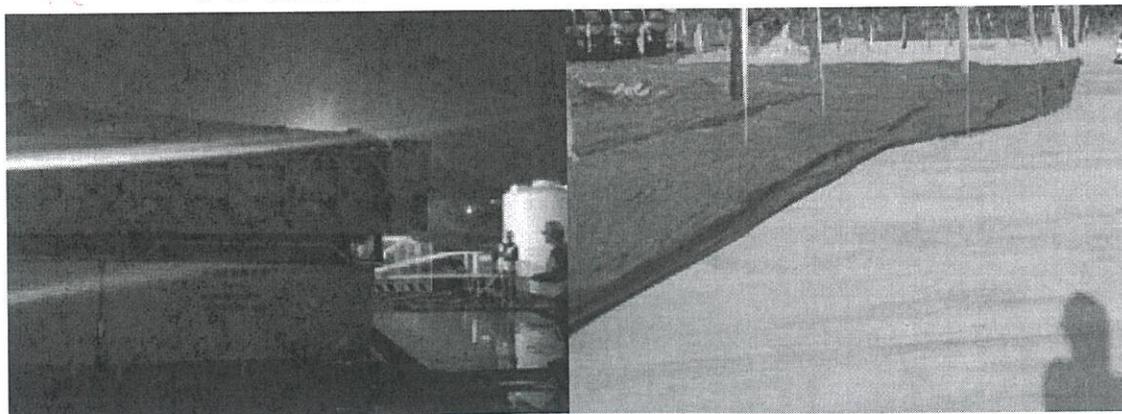
2024年3月

现场示意：



移动式雾炮降尘

材料堆放覆盖



进出车辆冲洗

场地硬化、裸土覆盖

广州海洋馆升级改造工程项目环保设施管理岗位责任制

- 一、热爱本职工作，遵守所服务的部门的各项规章制度。
- 二、坚守工作岗位，不串岗、不离岗、不睡觉，不做与岗位无关的事。
- 三、当值时认真负责，加强巡回检查设备运行状况，每小时做一次运行记录。
- 四、发现设备运行不正常时，及时处理，做好记录及时上报主管领导部门，不得隐瞒。
- 五、根据环保设备性能及工艺参数，搞好运行管理，注意各项指标变化，调整工艺运行，做到随时发现问题，随时解决。
- 六、遵守安全技术操作，劳动保护和防火条例，做到文明生产。
- 七、负责做好本岗设备的保养和环境卫生工作。



广州新中轴建设有限公司



2024年3月

广州海洋馆升级改造工程项目环保设施维修保养制度

- 一、环保设施维修和管理人员应遵照设备说明书的有关要求和维修规程，按期进行设备的维修和保养，并做好记录，使设备处于正常完好的状态，保证设备正常运行。
- 二、每天对设备进行检查，发现问题及时维修。
- 三、严格按照设备的操作规程进行操作。根据设备的要求及运转情况，按时检查润滑油脂的量和质，不符合要求的，应补足或更换，使设备运转不为处于良好的润滑状态，延长设备的使用寿命。
- 四、对老化和损坏或经检查不符合要求的零件应及时进行更换，应定期进行更换的零件应提早做好计划购买。
- 五、制订大中小维修计划，并严格执行。
- 六、所有设备都必须经常做清污处理，做好设备的卫生，保证设备的运行效率，防治设备被腐蚀，环境被污染。
- 七、有备用的设备，应按设备的有关要求确定备与用的关系。

广州新中轴建设有限公司

2024年3月

广州海洋馆升级改造工程项目调试时间公示

根据《建设项目环境保护管理条例》、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评〔2017〕4号）等要求，我单位公开广州海洋馆升级改造工程项目的调试日期：调试日期为2024年3月9日至2024年4月8日。

我单位承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生一切责任。

广州新中轴建设有限公司

2024年4月



广州海洋馆升级改造工程项目竣工时间公示

根据《建设项目环境保护管理条例》、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评〔2017〕4号）等要求，我单位公开广州海洋馆升级改造工程项目的竣工日期：竣工日期为2024年3月8日。

我公司承诺对公示时间的真实性负责，并承担由此产生一切责任。



广州新中轴建设有限公司

2024年4月



广州海洋馆升级改造工程项目竣工环保验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将我公司需要说明的具体内容和要求梳理如下：

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

广州海洋馆升级改造工程项目位于广州市越秀区先烈中路120号（广州动物园内）（中心地理位置为东经113度17分58.040秒，北纬23度8分46.580秒），由广州新中轴建设有限公司建设。

2023年4月，由广州中鹏环保实业有限公司编写了《广州海洋馆升级改造工程项目环境影响报告表》，并于2023年5月17日取得了《关于广州海洋馆升级改造工程项目环境影响报告表的批复》（穗环管影（越）[2023]1号）。根据环评，广州海洋馆升级改造工程项目拟对广州海洋馆进行升级改造后重新开业营运。项目涉及工程建设内容主要包括：利用广州动物园空置场地扩大海洋馆占地面积至15510m²，对现有的海狮馆（含地下2层、地上1层）与海洋主场馆（地下2层、地上3层）进行局部的加建或改建，新建1个1层入口涵洞、1个地下1层、地上1层的海狮馆看台，2栋1层及1栋2层（局部1层）的海洋科普馆，重新规划入口广场、海龟长廊、公共卫生间、出口商店等，总建筑面积增至19958.82m²；同时以1台1000kW备用柴油发电机替代现有2台640kW备用柴油发电机。本项目增设工作人员127人，建设工期约300天。

目前，广州海洋馆升级改造工程项目已建成并达到交付使用的要求。项目位于广州市越秀区先烈中路120号（广州动物园内），项目总投资26260.81万元，其中环保投资约300万元。实际建设内容主要包括：利用广州动物园空置场地扩大海洋馆占地面积至15510m²，对原有的海狮馆（含地下2层、地上1层）与海洋主场馆（地下2层、地上3层）进行局部加建或改建，新建1个1层入口涵洞、1个地下1层、地上1层的海狮馆看台，2栋1层及1栋2层（局部1层）的海洋科普馆，重新规划入口广场、海龟长廊、公共卫生间、出口商店等，总建筑面积增至19958.82m²；此外，项目在原有发电机房设1台1250kW备用柴油发电机，替代原有的2台640kW备用柴油发电机。项目

增设工作人员 127 人，均不在项目内食宿。

项目设计阶段已包含环境保护设施专篇，已将环保设施的费用纳入投资概算，确保环保设施的经费投入。

1.2 施工简况

项目在施工合同中纳入了环境保护措施，保证了环境保护措施的建设进度和资金，并根据环境影响报告表及环保部门的审批意见组织实施了环境保护对策。

项目于2023年5月正式开工，2024年3月建成。

1.3 验收过程简介

2023年4月，由广州中鹏环保实业有限公司编写了《广州海洋馆升级改造项目环境影响报告表》，并于2023年5月17日取得了《关于广州海洋馆升级改造项目环境影响报告表的批复》（穗环管影（越）[2023]1号）。该项目环评、环保设计手续齐全。本次验收内容为广州海洋馆升级改造项目，于2023年5月开工建设，已于2024年3月完工，于2024年3月9日~4月8日调试并开始试运行。

2024年4月10~11日，信测标准环境技术服务（广东）有限公司受委托对广州海洋馆升级改造项目废水、废气污染物及噪声进行了现场监测，并出具了检测报告（报告编号：EGD24032001H001-1）。广州新中轴建设有限公司在现场核查的基础上，编制完成《广州海洋馆升级改造项目竣工环境保护验收调查报告表》。

2024年4月29日，建设单位邀请三位特邀专家，与建设单位（广州新中轴建设有限公司）、运营单位（广州海洋馆运营管理有限公司）、环评单位（广州中鹏环保实业有限公司）、设计单位（广州市设计院集团有限公司、广州市城建规划设计院有限公司）、施工单位（广州城投房屋建筑工程有限公司、广东省工业设备安装有限公司）、监理单位（广东建瀚工程管理有限公司）等代表，共同组成验收工作小组。验收工作小组查阅并审核了相关资料，并进行了现场勘查，经过认真讨论，认为项目符合竣工环境保护验收条件，验收工作组一致同意项目通过竣工环境保护验收并出具验收意见。

1.4 公众反馈意见及处理情况

(1) 信息公开

2024年4月，对广州海洋馆升级改造项目的调试时间、竣工时间及竣工环境保护验收成果（包括验收报告、验收意见等）进行网上公示。

(2) 公众参与渠道

根据本项目特点和实际建设情况，建设单位采用电话回复的方式收集公众意见和建议。

(3) 公众意见处理

我司承诺严格记录公众反馈意见或投诉、收到时间、渠道以及反馈或投诉的内容，并及时处理或解决公众意见，给出采纳与否的情况说明。

本项目公示期间未收到公众意见或投诉，表明公众支持该项目的建设和运营。

2、其他环境保护措施的落实情况

2.1 环保组织机构及规章制度

在施工期，项目管理部门设置专门的环保岗位，配备环保专业人员，负责监督各项环保措施的落实及环保工程的检查和预验收，负责协调与环保、土地等部门的关系，以及负责有关环保文件、技术资料的收集建档。委托工程监理单位监督设计单位、施工单位具体落实设计中环保工程和环境影响报告表提出环保措施的实施。

营运后，我司设有安全环保部，专业负责环境保护管理工作，配备了专职环保负责人，制定了各项规章制度，完善环境保护工作体系，将环境保护工作具体落实到各部门和责任人。

2.2 关于“环评批复中提出的其他要求”落实情况

项目环评批复未提出其他要求。

3、整改工作情况

根据验收意见，建设项目通过了竣工环保验收，各项环保设施已落实到位，无需整改。

