

stt



2017191621U

建设项目竣工环境保护 调查报告

中科检测环监（验）字【2018】第1011002号

项目名称：平沙九号花园二期项目（11#楼至36#楼、38#楼、
39#楼）

委托单位：珠海格力房产有限公司



广东中科检测技术股份有限公司

2018年10月



建设单位：珠海格力房产有限公司

法人代表：周琴琴

项目负责人：谢静

联系电话：0756-8860600

邮编：519020

地址：珠海市平沙镇升平大道南侧，美平二街东侧

承担单位：广东中科检测技术股份有限公司

法人代表：胡晓静

报告编写人：朱同良

审核：

签发：

电话：0755-29983888

传真：0755-26059850

邮编：518126

地址：深圳市宝安区西乡街道固戍东方建富愉盛工业区 12 栋 7 楼东



表 1 项目总体情况

建设项目名称	平沙九号花园二期项目（11#楼至36#楼、38#楼、39#楼）				
建设单位	珠海格力房产有限公司				
负责人	付海强	联系人	谢静		
通信地址	珠海市石花西路 213 号				
联系电话	0756-8860600	传真	/	邮编	519020
建设地点	珠海市平沙镇升平大道南侧，美平二街东侧				
建设性质	新建√改扩建□技改□	行业类别	K7010 房地产开发经营		
环境影响报告名称	平沙九号花园二期项目环境影响报告书				
环境影响评价单位	广州环发环保工程有限公司				
初步设计单位	/				
环境影响评价审批部门	珠海高栏港经济区管理委员会环境保护局	文号	珠港环建(2015) 65 号	时间	2015.9.1
初步设计审批部门	--	文号	--	时间	--
设计单位	珠海艺蓁工程设计有限公司				
施工单位	广州金辉建设集团有限公司 广东建粤工程有限公司				
环境保护验收监测单位	广东中科检测技术股份有限公司				
投资总概算(万元)	140000	环保投资总概算(万元)	2380	环保投资 占总投资 比例	1.7%
实际总投资(万元)	140000	实际环保投资(万元)	2380		1.7%
设计建设情况	主要建设内容为 14 栋高层住宅建筑（11#~24#，其中 11#~14#配套有商业）、1 栋低层商业配套，另配套建设物业管理用房、社区服务用房、幼儿园、垃圾房、公厕、地库楼梯间。总建筑面积 252629.97m ² （其中计容建筑面积为 184317m ² ，其中地上建筑面积 188697.06m ² ，地下建筑面积 63932.91m ² ），建成后用于商业、住宅。			开工日期	2015.8
实际建设竣工情况	建设竣工内容为：32#楼幼儿园地上 3 层；11#楼、12#楼住宅地上各 15 层；13#楼、14#楼、15#楼、19#楼、20#楼、21#楼、22#楼住宅地上各 11 层；23#楼、24#楼、25#楼住宅地上各 29 层；26#楼、27#楼、28#楼、29#楼、30#楼住宅地上各 30 层；31#楼住宅地上 1 层；33#楼、34#楼、38#楼商业地上各 2 层；35#楼、36#楼商业地上各 1 层；39#楼地下室 1 层。总建筑面积为 199742.57m ² （其中地上 150705.44m ² 地下 49037.13m ² ）。			预计投入使用日期	2018.12

项目建设过程简述 (项目立项~试运行)	<p>平沙九号花园二期项目选址于珠海市平沙镇升平大道南侧，美平二街东侧，主要建设内容为 14 栋高层住宅建筑（11#~24#，其中 11#~14# 配套有商业）、1 栋低层商业配套，另配套建设物业管理用房、社区服务用房、幼儿园、垃圾房、公厕、地库楼梯间。住宅楼高度在 50.9~92m。项目总用地面积 83931.82m²，总建筑面积 252629.97m²（其中计容建筑面积为 184317m²，其中地上建筑面积 188697.06m²，地下建筑面积 63932.91m²），建成后用于商业、住宅。</p> <p>平沙九号花园二期项目环境影响报告书于 2015 年 9 月 1 日通过珠海高栏港经济区管理委员会环境保护局审批（珠港环建（2015）65 号）。本次验收范围为平沙九号花园二期项目 11#-36#楼，38#楼，39#楼，项目于 2015 年 8 月开工建设，2018 年 09 月竣工。</p> <p>本次调查只对平沙九号花园二期项目（11#楼至 36#楼、38#楼、39#楼）竣工的主体工程及环境保护设施进行调查。</p>
------------------------	--

表 2 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	<p>验收调查的地理范围原则与环境影响评价文件的评价范围相一致，同时根据建设项目建设内容或建设方案发生变更后的情况，以及运行后的实际影响情况进行调整。调查项目和调查范围见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 调查范围</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">调查对象</th> <th style="width: 20%;">调查项目</th> <th style="width: 65%;">调查范围</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">平沙九号 花园二期 项目</td> <td style="text-align: center;">生态环境</td> <td>项目周边区域，以及各弃土场区域。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">声环境</td> <td>项目施工期周围受影响的敏感点。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">大气环境</td> <td>项目施工期周围受影响的敏感点。</td> </tr> </tbody> </table>	调查对象	调查项目	调查范围	平沙九号 花园二期 项目	生态环境	项目周边区域，以及各弃土场区域。	声环境	项目施工期周围受影响的敏感点。	大气环境	项目施工期周围受影响的敏感点。
调查对象	调查项目	调查范围									
平沙九号 花园二期 项目	生态环境	项目周边区域，以及各弃土场区域。									
	声环境	项目施工期周围受影响的敏感点。									
	大气环境	项目施工期周围受影响的敏感点。									
调查因子	<p>生态环境：调查建设项目永久占地和临时占地的土地类型、面积和植被补种及恢复情况，防止水土流失的相关措施及其效果。</p> <p>水环境：施工期水污染物浓度及排放去向。</p> <p>声环境：等效连续 A 声级。</p> <p>固体废弃物：施工期固体废弃物污染防治措施落实情况。</p>										

环境敏感目标	敏感点名称	与本项目位置	与项目边界最近距离(m)	性质	规模	敏感要素
	平沙九号一期	东	22	商住	居住 2000 人	大气、声环境
	聚然居	西北	80	居住	居住 1200 人	
	海泉华庭	西北	160	居住	居住 600 人	
	弘基华庭	北	270	居住	居住 2000 人	大气环境
	聚贤雅居	西北	260	居住	居住 700 人	
	洲际豪庭	西北	440	居住	居住 900 人	
	平塘涌	东	520	--	地表水IV类	水环境

调查重点	<p>1、施工过程对环境周成的影响</p> <p>2、项目竣工投入使用后对环境影响预评估</p>
------	--

表 3 验收执行标准

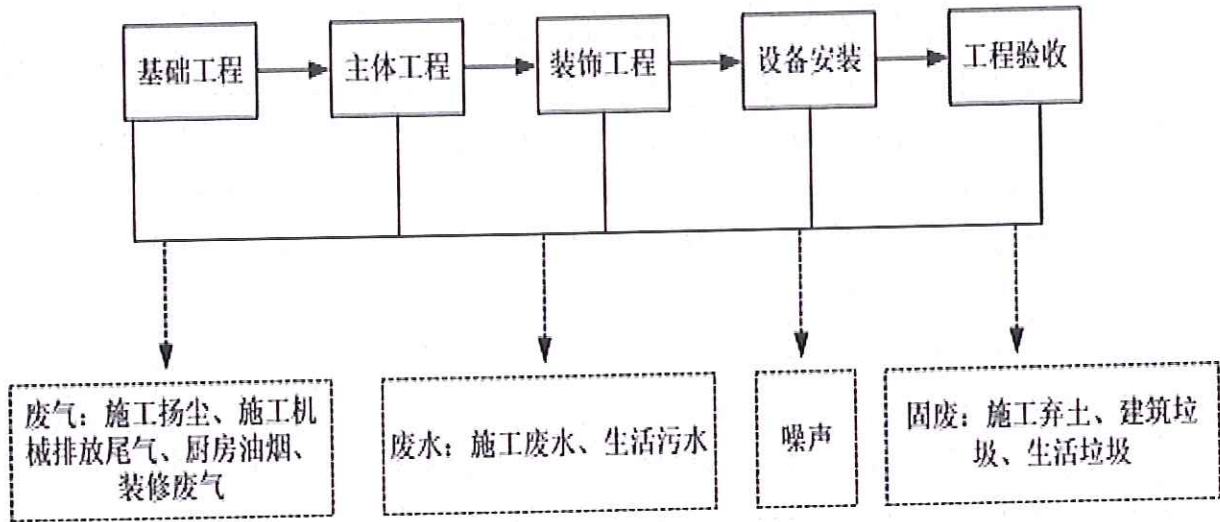
环境质量标准	<p>1、《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 二级标准。</p> <p>2、《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类、4a 类标准。</p> <p>3、《地下水质量标准》(GB/T 14848-1993) III类标准。</p> <p>4、《海水水质标准》(GB 3097-1997) 三类标准及《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准。</p>
污染物排放标准	<p>1、《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008)中 2 类区噪声排放限值：昼间 60 dB (A)、夜间 50 dB (A)。</p>

表 4 工程概况

<p>项目名称</p>	<p>平沙九号花园二期项目</p>
<p>项目地理位置 (附地理位置图)</p>	<p>项目位于珠海市平沙镇升平大道南侧，美平二街东侧，地理位置如下图：</p>
<p>主要工程内容及规模：</p> <p>项目建设有 32#楼幼儿园地上 3 层；11#楼、12#楼住宅地上各 15 层；13#楼、14#楼、15#楼、19#楼、20#楼、21#楼、22#楼住宅地上各 11 层；23#楼、24#楼、25#楼住宅地上各 29 层；26#楼、27#楼、28#楼、29#楼、30#楼住宅地上各 30 层；31#楼住宅地上 1 层；33#楼、34#楼、38#楼商业地上各 2 层；35#楼、36#楼商业地上各 1 层；39#楼地下室 1 层。总建筑面积为 199742.57m²（其中地上 150705.44m² 地下 49037.13m²）。</p>	
<p>实际工程量及工程建设变化情况：</p> <p>实际工程量及工程建设基本没有变化。</p>	

(续) 表 4 工程概况

本项目工艺流程 (附流程图)



工程占地及平面布置 (附图)

平沙九号花园二期项目位于珠海市平沙镇升平大道南侧, 美平二街东侧, 本项目为房地产开发建设项目, 主要建设内容为 14 栋高层住宅建筑 (11#~24#, 其中 11#~14#配套有商业)、1 栋低层商业配套, 另配套建设物业管理用房、社区服务用房、幼儿园、垃圾房、公厕、地库楼梯间。总用地面积为 83931.82m², 建筑基底面积为 17624.73m²; 总建筑面积为 252553.50m², 其中计容总建筑面积为 184316.82m², 地下室总建筑面积为 639342.91m²。

工程环境保护投资明细

项目环境保护总投资 2380 万元, 占总投资的 1.7%, 其中废水治理 270 万元, 固体废弃物处理 470 万元, 废气治理投资 230 万元, 噪声和绿化投资 1352 万元, 其他投资 58 万元。

(续) 表 4 工程概况

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

项目的建设对生态的影响主要是对土地使用功能的改变,以及施工期植被的破坏引发的水土流失现象,工程施工涉及土石方工程,容易导致施工处表层土壤的抗侵蚀能力降低,会造成一定数量的水土流失,随着建筑、绿化等施工而覆盖了土面,水土流失时间较短,使土壤能迅速恢复到正常状态。根据施工单位提供的资料,施工单位在施工期间合理安排施工计划、施工程序,采用合理的开挖和回填工艺,及时夯实、覆盖开挖部分,采取及时补充绿化和增加护坡等有效的水土保持措施,最大限度减少工程施工造成的水土流失,同时施工场地设置排水导流系统,防止废水影响周围生态环境。

施工机械和建筑运输车进出和装卸、平整土地、挖土、渣土堆放等产生的扬尘、机械设备燃油废气以及施工人员的食堂油烟废气会对当地的局部大气环境造成影响,但这影响是暂时的,仅局限于施工场地的周围,项目通过经常对施工区和相关道路洒水和及时清扫、使用隔离板使施工区与周围环境敏感点隔离、水泥等粉尘建筑材料和渣土临时堆放物加盖布以及使用清洁燃料等措施,减少施工和装卸等产生的扬尘和食堂产生的废气。

建设施工期间产生的废水主要来自暴雨期的施工场地形成的地表径流、建筑工地施工废水和施工人员生活污水。建筑工地废水包括基础施工和桩基施工过程产生的泥浆废水、机械设备运转的冷却水和清洗水,废水经沉砂池处理后,上清液回用作为施工区内的料场道路洒水抑尘、混凝土养护用水利用,不外排入水体。项目施工人员均在项目区内食宿,施工工地粪便污水经施工现场三级厌氧化粪池处理、工地食堂污水经隔油隔渣池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准后,排入市政污水管网最终汇入平沙水质净化厂集中处理。

施工期产生固体废物主要为建筑垃圾、弃土石方、生活垃圾、废油脂、废机油、废油漆桶。生活垃圾交环卫部门统一清运,建筑垃圾和土石方弃方依法运输至指定的弃土堆放场弃置消纳,施工期废油脂暂存在符合标准的餐厨垃圾专用收集容器内,再交由有相应严控废物处理资质的单位处理处置,施工期废机油、废油漆桶,均属于《国家危险废物名录》中的HW08号危险废物,须暂存在符合标准的专用收集容器内,再交由有相应危险废物处理资质的单位处理处置。

施工期间噪声主要来自重型施工机械如挖掘机、推土机、装卸机、混凝土搅拌机、运输车辆等的噪声,这些噪声间歇性排放,对周围的声环境造成一定的影响,项目采取选用低噪声设备或带隔音、消声的设备;合理安排施工进度,避免高噪声设备同步使用;作息时间(中午和夜间)停止作业;在敏感点附近施工时,设置临时隔声围护等措施来减轻噪声对周边环境的影响。

表 5 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响分析结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）

一、生态环境现状评价结论

本项目拟选址现状主要为荒地，有少量的杂草，周边多为农用种植地或荒草地，项目场地范围植被多为次生的灌草，植物物种类型非常简单。项目建成后，通过合理选择绿化品种，项目建成后有利于当地生态环境的恢复和改善。

评价项目场区内及周边主要分布住宅、学校、医院，不涉及文物古迹、风景名胜和自然保护区等生态敏感区。

二、施工期环境影响评价结论

本项目施工期间所产生的污染物会给周围环境造成不良的影响，特别是噪声、扬尘以及水土流失的影响较为明显。因此，必须引起建设单位的及施工单位的高度重视，按照报告中所述的有关要求，切实做好防护措施。噪声将采用隔声、减振、优化施工场地布局、合理安排时间进行施工等方法进行控制；粉尘将采用常撒水、加强回填土方管理、加强土方运输车辆管理，对场地进行复绿等措施进行减缓控制；泥浆水沉淀后尽量回用，不能回用的进入市政管网；水土流失将通过修建临时工程如导流沟、护坡、截水沟、挡土墙等进行控制，并同时通过绿化等管理手段来进行防治水土流失。则本项目在施工期间产生的环境污染是可以得到控制，不会对周围环境产生明显的不良影响

三、营运期环境影响结论

1、大气环境影响评价结论

本项目建设后主要大气污染物来源于居民厨房油烟及燃料废气、幼儿园厨房油烟废气及燃料废气、发电机燃油尾气，机动车尾气、垃圾转运站臭气、公厕臭气等。

居民厨房油烟经油烟机收集后引至楼顶排放；幼儿园厨房油烟经运水烟罩和静电油烟处理设备处理达标后由专管引至楼顶达标排放，对周围大气环境影响较小；项目备用发电机的使用率很低，轻质柴油属于清洁能源，且经过水喷淋装置处理后，引至楼顶高空排放，不对周围环境产生明显的不良影响；地下停车场机动车尾气经排风竖井引至地面排放；垃圾房严格管理，定期清洁除臭；公厕配备专门管理人员定时冲洗厕所，喷洒消毒药剂、放置除臭剂。采取以上污染治理措施后，各废气污染物均远低于相应的排放标准限值，不会对周围大气环境产生明显影响。

(续) 表 5 环境影响评价回顾

2、水环境影响评价结论

地表水：项目建成营运后，所排放的污水主要为生活污水、餐饮废水、垃圾房冲洗废水、地下车库清洗水、公厕冲厕水等综合污水，污水总排放量约 1202.45m³/d。本项目属于珠海市平沙水质净化厂纳污范围，生活污水、公厕冲厕水经化粪池处理，含油废水经隔油隔渣池处理，垃圾房冲洗废水经隔渣、沉淀预处理，地下车库污水经隔油沉淀处理，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二阶段三级标准，再经市政污水管网排入平沙水质净化厂处理，最终排入鸡啼门水道。不会给周围纳污水体带来不利影响。

地下水：项目生产过程中产生的废水主要为生活污水等，水质属于简单。本项目设置的预处理措施，包括污水收集管道、处理池均采用相应的防渗防漏措施，本项目污水排放不会对区域地下水造成影响。

3、声环境影响评价结论

采取有效措施后项目配套机械设备噪声能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准，公共活动场所和商业活动场所噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008) 中 2 类标准的要求。

4、固体废物环境影响评价结论

本项目固体废物主要为生活垃圾、餐厨垃圾及废油脂、发电机废机油、废光管及废电池等。

生活垃圾均按指定地点进行分类收集，交环卫部门定期清运处理，统一处置，并要做好垃圾站的消毒工作，杀灭害虫，以免散发臭气，滋生蚊蝇，传染疾病，影响周围环境卫生。餐厨垃圾及废油脂均属严控废物（广东省严控固废名录 HY05），须暂存在符合标准的餐厨垃圾专用收集容器内，再交由有相应严控废物处理资质的单位处理处置。本项目产生的发电机废机油属于 HW08 号危险废物、废光管及废电池属于 HW49 号危险废物，交由具有危险废物处理资质的单位回收处理处置。

物业管理部门实施上述对各固体废物的分类处理措施后，本项目产生的固体废物对周围环境产生明显的不良影响不大。

四、综合结论

本项目用地性质为商、住用地，符合珠海市城市规划；项目平面布局合理，充分体现“以人为本”的理念。项目建设具有较明显的社会、经济、环境综合效益；项目实施后能满足区域环境质量与环境功能的要求。但项目的建设期不可避免地对环境产生一定的负面影响，只要建设单位严格遵守环境保护“三同时”管理制度，切实落实本评价提出的各项环境保护措施，加强环境管理，认真对待和解决环境保护问题，对污染物做到达标排放，在此前提下，

从环保角度上讲，项目的建设是可行的。

(续) 表 5 环境影响评价回顾

各级环境保护行政主管部门的审批意见(国家、省、行业)

《关于平沙九号花园二期项目环境影响报告书的审批意见》(珠港环建(2015)65号)中的批复意见如下:

一、在落实《报告书》提出的各项污染防治措施并确保污染物达标排放的前提下,从环境保护角度,同意平沙九号花园二期项目(以下简称“项目”)的建设。

项目在珠海市平沙镇升平大道南侧、美平二街东侧建设,项目用地面积为83931.82m²,总建筑面积为252553.50m²,项目主要建设内容为14栋高层住宅、1栋5层商业楼,另配套建设物业管理用房、社区服务用房、幼儿园、垃圾房、公厕等(建筑物明细详见《报告书》P36)。项目总投资14亿元,其中环保投资2380万元。

二、根据《报告书》,本项目应做好以下污染防治工作:

1、在施工过程中要严格控制夜间作业,噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。施工期做好扬尘污染防治措施,包括施工期的运泥车辆的泥土覆盖物、建筑物外墙覆盖物等;运输车辆出入工地,应对出车进行清洗后再上路。在工地设置泥水沉淀池,污水尽量回用于施工。施工过程中的废物和垃圾需及时清理,保持周围环境卫生,文明施工。做好水土保持措施,竣工后及时复绿。

2、按雨污分流原则,优化设置小区排水系统。生活污水、幼儿园食堂含油污水、垃圾房冲洗水、车库冲洗水经处理后排入市政污水管网,进入平沙水质净化厂作进一步处理后排放。

3、幼儿园厨房油烟废气经油烟净化设备处理后高空排放。备用发电机使用含硫率小于0.035%的柴油作为燃料,燃油尾气通过内置烟井引至所在楼顶天面高空排放。垃圾房不设垃圾压缩功能,垃圾每天交由市政环卫部门进行周转清运。在公厕设置除臭装置,减少公厕臭气对周边环境的影响。厨房油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)(GB18483-2001)》。备用发电机尾气排放执行《广东省大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。垃圾房、公厕边界恶臭排放标准执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)新建二级标准。

4、需采取适用的隔声降噪技术、合理布局和加强绿化隔离防护等措施确保备用发电机、抽排风机、水泵等设备运行时产生的噪声达标排放。噪声排放标准执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)2类标准。

5、生活垃圾、商业垃圾交由环卫部门统一清运处理。

6、如在商铺内设立服务业项目,则必须按《珠海市服务业环境管理条例》中有关规定进行设计及建设,并经规划部门审批同意。凡建设列入《珠海市服务业环境保护条例》的具体项目,需另行向有我局提出申报。

7、建筑施工单位应在工程施工前向我局办理排污申报登记,并结合实际情况缴纳排污费。

三、严格遵守国家、省、市有关环境保护法律、法规、规章和标准。严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施同时投入运行的环保“三同时”制度。项目竣工后，须向我局进行排污中报登记，取得排污许可证后方可投入生产(运行).项投入试生产(运行)一年内，需委托有资质的单位开展建设动竣工环境保护验收监测或调查工作，并向我局申请竣工环保验收。

四、如建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染措施等发生重大变动的，应重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、项目在建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响文件的情形的,应当组织环境影响后评价，采取改进措施，并报我局和建设项目审批部门备案。

六、建设单位须对提交的有关材料和申请材料实质内容的真实性负责，并承担相应的法律责任。

七、如国家、省、市颁布新的环境质量标准、污染物排放标准或政策，按新标准和政策执行。

表 6 环境保护措施执行情况

项目	阶段	环境影响报告书及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况
施 工 期	生态影响	做好水土保持措施,竣工后及时复绿。	<p>已落实。</p> <p>(1) 施工单位在施工期间合理安排施工计划、施工程序,采用合理的开挖和回填工艺,采取及时夯实、覆盖开挖部分等有效水土保持措施,最大限度减少水土流失。</p> <p>(2) 施工场地设置沉砂池和排水导流系统,防止废水影响周围的生态环境。</p> <p>(3) 需进行补充绿化和增加护坡的地方,均已妥善处理,减少工程施工造成的水土流失。</p>
	污染影响	<p>(1) 在施工过程中要严格控制夜间作业,噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011);(2) 在工地设置泥水沉淀池,污水尽量回用于施工;(3) 施工过程中的废物和垃圾需及时清理,保持周围环境卫生,文明施工。</p>	<p>已落实。</p> <p>(1) 项目对设备噪声采取隔声、消声、减振等处理,对机动车噪声采取设置限速、禁鸣及道路设计上的人车分流等措施;在敏感点附近施工时,设置临时隔声围护等措施来减轻噪声对周边环境的影响;</p> <p>(2) 项目施工废水设置了沉砂池、排水沟,污水与处理后回复利用于场地、道路、车辆轮胎冲洗,生活废水经三级化粪池处理后进入市政污水管网,已办理城镇污水排入排水管网许可证;</p> <p>(3) 生活垃圾由市环卫部门统一处理,建筑垃圾和土石弃方尽量用作原地回填,多余土方及时外运至指定场所处置。</p>

表 7 环境影响调查

施工期	生态影响	<p>(1) 施工单位在施工期间合理安排施工计划、施工程序, 采用合理的开挖和回填工艺, 采取及时夯实、覆盖开挖部分等有效水土保持措施, 最大限度减少水土流失。</p> <p>(2) 施工场地设置沉砂池和排水导流系统, 防止废水影响周围的生态环境。</p> <p>(3) 需进行补充绿化和增加护坡的地方, 均已妥善处理, 减少工程施工造成的水土流失。</p>
	污染影响	<p>(1) 项目对设备噪声采取隔声、消声、减振等处理, 对机动车噪声采取设置限速、禁鸣及道路设计上的人车分流等措施; 在敏感点附近施工时, 设置临时隔声围护等措施来减轻噪声对周边环境的影响;</p> <p>(2) 项目施工废水设置了沉砂池、排水沟, 污水与处理后回复利用于场地、道路、车辆轮胎冲洗, 生活废水经三级化粪池预处理后进入市政污水管网;</p> <p>(3) 生活垃圾由市环卫部门统一处理, 建筑垃圾和土石弃方尽量用作原地回填, 多余土方及时外运至指定场所处置。</p> <p>(4) 建设过程由珠海经济特区建设监理有限公司格力平沙九号花园二期项目监部进行监理, 并形成监测报告, 结果表明施工过程已将影响降至最小。</p>
	社会影响	<p>项目施工期对周边的居民生活和商店经营产生一定影响, 根据建设单位提供的资料, 施工单位采取了有效的措施加强保护周边居民的出行安全, 将项目施工建设对市民的影响降至最低。</p>

表 8 环境质量及污染源监测

8.1 噪声监测

8.1.1 噪声监测

按《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008)进行布点,在项目基础工程场周界布设4个监测点位(▲1#、▲2#、▲3#、▲4#),监测频次每天昼间、夜间各1次,监测2天。监测因子及监测频次见表8-1,监测结果见表8-2,噪声监测点位示意图如图8-1。

表 8-1 噪声监测因子及监测频次

噪声监测点位	监测因子	监测频次
▲1、▲2、▲3、▲4	Leq[dB(A)]	监测2天,每天昼间、夜间各监测1次。

表 8-2 噪声监测结果

监测类别	监测日期	监测点位	监测结果 Leq[dB(A)]		监测时 风速	标准限值	
			昼间	夜间		昼间	夜间
噪声	2018.10.13	▲1	57.4	48.1	3.2m/s	60	50
		▲2	57.6	48.0			
		▲3	57.5	47.9			
		▲4	57.4	48.4			
	2018.10.14	▲1	57.4	48.1	3.3m/s	60	50
		▲2	57.1	48.3			
		▲3	57.0	47.3			
		▲4	57.1	47.9			

(续上表) 表 8 环境质量及污染源监测

监测点位示意图如下 (▲为噪声监测点):

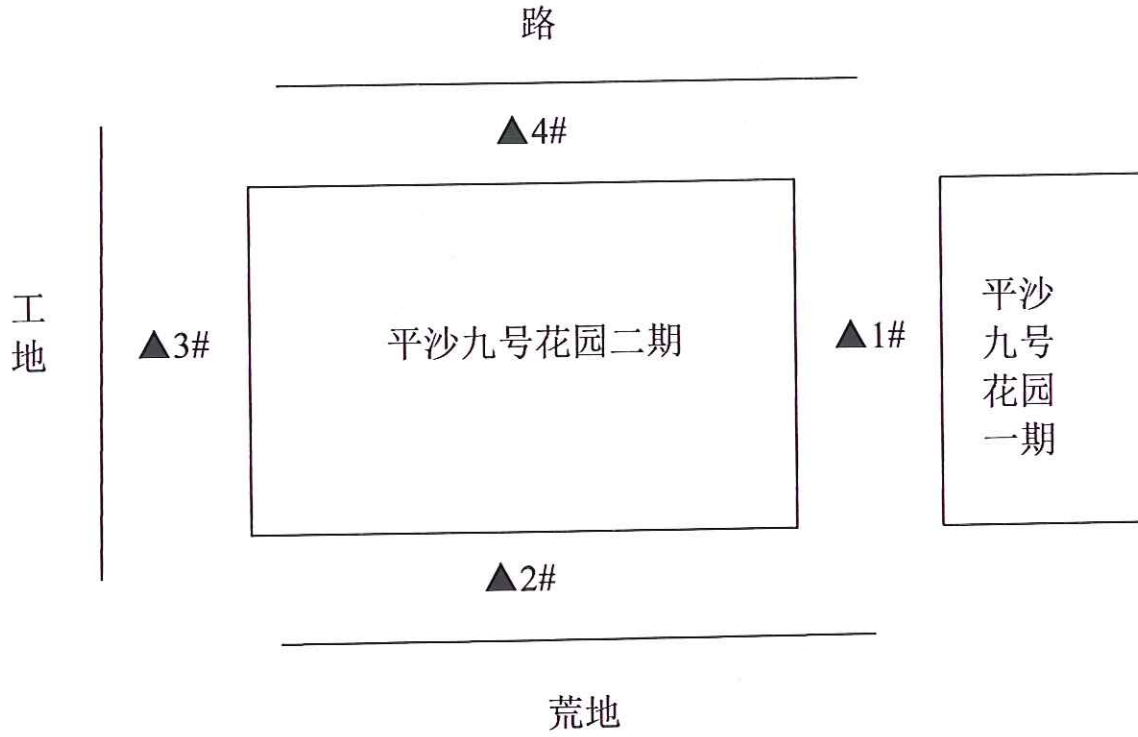


图 8-1 噪声监测点位图

表 9 环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置（分施工期和营运期）

施工期环境管理监督小组的成员包括珠海经济特区建设监理有限公司格力平沙九号花园二期项目监部的环保监察员、监理工程师以及珠海格力房产有限公司的环境管理人员。施工期施工场地内外有关施工活动的各项污染防治措施的实施由广州金辉建设集团有限公司和广东建粤工程有限公司负责，由珠海经济特区建设监理有限公司格力平沙九号花园二期项目监部和珠海格力房产有限公司人员进行检查、监督。

环境监测能力建设情况

委托广东中科检测技术股份有限公司监测。

环境影响报告书中提出的监测计划及其落实情况

《平沙九号花园二期项目环境影响报告书》提出

施工期

(1) 环境管理

- ①环境管理机构对施工期环境保护工作全面负责，履行施工期各阶段环境管理职责。
- ②对施工队伍实行职责管理，要求施工队伍按要求文明施工，并做好监督、检查和教育工作的。
- ③按照环保主管部门的要求和本报告书中有关环境保护对策措施对施工程序和场地布置实施统一安排。

④土建工程需要土石方的挖掘与运输、管道挖沟、施工建材机械等占地，对产生的扬尘应及时洒水，及时清除弃土，避免二次扬尘。

(2) 监测计划

- ①工程建设指挥部（或单独委托独立的监理或咨询公司）应定期或不定期对各施工点的环保措施执行情况进行监督检查，并写出相应的检查报告（至少每月一次）。
- ②监督检查的重点可放在：各施工点扬尘、噪声的控制、水土流失的防治；各施工队伍生活污水及生活垃圾的处理和处置等方面。
- ③施工完成阶段应重点对各类临时性占地的还原，建筑垃圾和失衡土石方的清运及施工现场的清理进行监督检查。

营运期

(2) 环境管理

建议设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。建立完善的环境管理体系，健全内部环境管理制度，加强日常环境管理工作，对整个生产过程实施行全程环境管理，杜绝生产过程中环境污染事故的发生，保护环境。

环境保护管理机构（或环境保护责任人）具体职责可包括：

- ①负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，明确环保责任制及其奖惩办法；
- ②确定本项目的环境保护管理目标，对环境保护工作进行监督考核；
- ③配合搞好清洁生产以及污染物排放总量控制；
- ④负责污染事故的处理；
- ⑤制定、实施和配合实施环境监督计划；
- ⑥建立环保档案，包括环评报告、环保工程验收报告、污染源监测报告、环保设施设备运行管理以及其他环境统计资料；
- ⑦及时了解国家、地方对本项目的有关环境保护的法律、法规和其它要求，加强与环境保护行政主管部门的沟通与联系，主动接受其管理、监督和指导。

(2) 监测计划

①运营过程中产生的废气、废水处理设施的运行效果、运行过程的维护和检修进行检查和监督，定期向地方环保管理部门汇报设施的运行状况；

②由环境监测站定期对拟建项目外排废气、废水和噪声进行监测；

③污染源监测废气监测：监测点位主要为厨房油烟专用烟道取样平台，要求完工设备试运转时监测一次，以后每年监测一次。

表 9-1 污染源监测及环境质量监测方案

项目	监测位置		监测项目	监测频率	备注
一、污染源监测					
污水	1	污水总排放口	污水量、SS、COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮、动植物油	半年或一年一次	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级排放标准
	1	发电机尾气排气口	SO ₂ 、NO _x 、烟尘、烟气黑度	半年或一年一次	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)(第二时段)二级标准
	2	地下车库汽车尾气排放口	NO _x 、CO、HC		
	3	油烟排放口	油烟浓度		
噪声	1	项目边界外 1m	Leq[dB(A)]	半年或一年一次	执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2、4a 类；
	2	发电机房、水泵房外 5m			
固废	1	生活垃圾	统计产生量及处理方式	半年或一年一次	交由环卫部门处理
	2	餐厨垃圾及废油脂			交由资质单位处理
	3	发电机废机油、废灯管、废电池			
二 环境质量监测					
环境空气	居住区内		SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀	一年一次	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
声环境	项目中部及项目四边界外 1m		Leq[dB(A)]	一年一次	执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2、4a 类

验收监测

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和污染物排放申报管理规定，项目建成投入运行 3 个月后会通过环境保护验收监测。

噪声监测：在项目地块周界布设 4 个监测点位（▲1#、▲2#、▲3#、▲4#），监测频次每天昼间、夜间各 1 次，监测 2 天。

环境管理状况分析与建议

1、建设单位设置了环境管理组织机构。施工期，施工单位和建设单位均安排了专职环境保护管理人员。

2、加强环保工作管理。项目建设落实了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。有关环境保护管理制度落实较好，从而避免了项目建设造成生态破坏。

3、环境保护资料及时归档。工程选址、可行性研究、环境影响评价、设计文件及其批复等资料均已成册归档。

表 10 调查结论与建议

调查结论:

平沙九号花园二期项目（11#楼至 36#楼、38#楼、39#楼）位于珠海市平沙镇升平大道南侧，美平二街东侧。项目环境保护总投资 2380 万元，占总投资的 1.7%。建设有 32#楼幼儿园地上 3 层；11#楼、12#楼住宅地上各 15 层；13#楼、14#楼、15#楼、19#楼、20#楼、21#楼、22#楼住宅地上各 11 层；23#楼、24#楼、25#楼住宅地上各 29 层；26#楼、27#楼、28#楼、29#楼、30#楼住宅地上各 30 层；31#楼住宅地上 1 层；33#楼、34#楼、38#楼商业地上各 2 层；35#楼、36#楼商业地上各 1 层；39#楼地下室 1 层。总建筑面积为 199742.57m²（其中地上 150705.44m²地下 49037.13m²）。2015 年 8 月开工建设，2018 年 9 月竣工，于 2018 年 12 月预投入使用。

本次验收调查只对项目的主体工程进行验收调查和对环境保护设施进行预验收。待入驻率达到 75%以上时，再对项目的环境保护设施进行正式验收。

该项目严格遵守国家有关环保管理制度，按照环境影响评价意见及环评批复的要求，在施工期间采取必要的噪声影响防治措施和扬尘污染防治措施，合理设置污水排放渠道，产生的污染对周边环境影响轻微，未发现该项目在施工期间出现扰民的污染事件。

施工期间项目施工场所食堂含油废水经隔油隔渣池处理，施工人员产生的其他生活污水经三级化粪池处理后，排入市政管道；施工废水经过沉沙、除渣等预处理后，上清液回用作为施工区内的料场道路洒水抑尘、混凝土养护用水利用，不外排；项目通过经常对施工区和相关通道洒水和及时清扫、使用隔离板使施工区与周围环境敏感点隔离、水泥等粉尘建筑材料和渣土临时堆放物加盖布等措施，减少施工和装卸等产生的扬尘。噪声主要来自运输车辆和各种施工机械如挖掘机、打桩机、搅拌机等产生的噪声，项目采取选用低噪声设备或带隔音、消声的设备；合理安排施工进度，避免高噪声设备同步使用；作息时间（中午和夜间）停止作业；在敏感点附近施工时，设置临时隔声围护等措施来减轻噪声对周边环境的影响。固体废物主要来自建筑垃圾及施工队伍居住生活产生的生活垃圾，生活垃圾由市环卫部门统一处理，建筑垃圾和土石弃方尽量用作原地回填。项目施工期对周边的居民生活和商店经营产生一定影响，根据建设单位提供的资料，施工单位采取了有效的措施加强保护周边居民的出行安全，将项目施工建设对市民的影响降至最低。

项目验收调查期间，已建成三级化粪池和沉砂池等生活污水处理设施，运营期间粪便污水经三级化粪池处理后，汇合经沉砂池处理的其他生活污水一起排入市政污水管网。项目投入营运后的主要大气污染源为居民厨房油烟废气、机动车尾气等，各楼房均建有内置专用烟道，厨房油烟经高效静电油烟净化器处理后，经内置专用烟道引至各自楼顶高空排放；车库周围种植

抗性植物，通过植物对污染物吸收、积累和代谢作用，减轻机动车尾气的污染。项目采用低噪声设备，水泵设置在地下设备房间内，并加装减震器，减轻设备噪声对周边环境的影响；项目运营期产生的固体废物主要是员工日常产生的生活垃圾，项目对其进行分散定点收集，经环卫部门统一收集后运到垃圾场填埋处理。

建议平沙九号花园二期项目主体工程竣工通过环境保护验收。

建议：

- (1) 加强项目环境管理，健全项目环境保护管理制度
- (2) 建设单位加强日常管理，严格落实环保要求，减少对周围环境的影响。
- (3) 建设单位在日常运营中加强对固体废物的管理措施，对产生的固体废弃物及时处理清洁。
- (4) 建议建设单位应加强三级化粪池的维护，以确保预处理有效。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：**广东中科检测技术有限公司** 填表人（签字）：
 经办人（签字）：
 项目地点：珠海市平沙镇升平大道南侧，美平二街东侧

建 设 项 目	项目名称	平沙九号花园二期项目		建设地点	珠海市平沙镇升平大道南侧，美平二街东侧							
	行业类别	K7010 房地产开发经营		建设性质	新建							
	设计生产能力	/		实际生产能力	/							
	投资总概算（万元）	140000		环保投资总概算（万元）	2380							
	环评审批部门	珠海高栏港经济开发区管理委员会环境保护局		批准文号	珠港环建[2015]65号							
	初步设计审批部门	/		批准文号	/							
	环保验收审批部门	/		批准文号	/							
	环保设施设计单位	/		环保设施设计单位	/							
	实际总投资（万元）	140000		环保设施监测单位	广东中科检测技术有限公司							
	废水治理（万元）	270	废气治理（万元）	230	噪声治理（万元）	572	其它（万元）	58				
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	/					
建设单位	珠海格力房产有限公司		邮政编码	519020		环评单位	广州环发环保工程有限公司					
污 染 物 放 达 与 标 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 排放量 (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 “以新带老” 削减量 (8)	全厂实际排 放量 (9)	全厂核定排 放量 (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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
与 其 它 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：废气排放量-万吨/年；工业固体废物排放量-万吨/年；水污染物排放量-吨/年；大气污染物排放量-吨/年。

珠海高栏港经济区
管理委员会 环境保护局文件

珠港环建〔2015〕65号

关于平沙九号花园二期项目环境影响
报告书的审批意见

珠海格力房产有限公司:

贵司报来的《平沙九号花园二期项目环境影响报告书》(以下简称《报告书》)收悉,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的有关法律、法规的规定,经审查,提出审批意见如下:

一 在落实《报告书》提出的各项污染防治措施并确保污染物达标排放的前提下,从环境保护角度,同意平沙九号花园二期项目(以下简称“项目”)的建设。

项目在珠海市平沙镇升平大道南侧、美平二街东侧建设,项目用地面积 83931.82 m²,总建筑面积为 252553.50 m²,项目主要建设内容为 14 栋高层住宅、1 栋 5 层商业楼,另配套建设物业管

理用房、社区服务用房、幼儿园、垃圾房、公厕等（建筑物明细详见《报告书》P36）。项目总投资 14 亿元，其中环保投资 2380 万元。

二 根据《报告书》，本项目应做好以下污染防治工作：

1 在施工过程中要严格控制夜间作业，噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。施工期做好扬尘污染防治措施，包括施工期的运泥车辆的泥土覆盖物、建筑物外墙覆盖物等；运输车辆出入工地，应对出车进行清洗后再上路。在工地设置泥水沉淀池，污水尽量回用于施工，施工过程中的废物和垃圾需及时清理，保持周围环境卫生，文明施工，做好水土保持措施，竣工后及时复绿。

2 按雨污分流原则，优化设置小区排水系统。生活污水、幼儿园食堂含油污水、垃圾房冲洗水、车库冲洗水经处理后排入市政污水管网，进入平沙水质净化厂作进一步处理后排放。

3 幼儿园厨房油烟废气经油烟净化设备处理后高空排放。备用发电机使用含硫率小于 0.035%的柴油作为燃料，燃油尾气通过内置烟井引至所在楼顶天面高空排放。垃圾房不设垃圾压缩功能，垃圾每天交由市政环卫部门进行周转清运。在公厕设置除臭装置，减少公厕臭气对周边环境的影响。厨房油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)，备用发电机尾气排放执行《广东省大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准，垃圾房、公厕边界恶臭排放标准执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 新建二级标准。

4 需采取适用的隔声降噪技术、合理布局和加强绿化隔离防护等措施确保备用发电机、抽排风机、水泵等设备运行时产生的噪声达标排放。噪声排放标准执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 2 类标准。

5 生活垃圾、商业垃圾交由环卫部门统一清运处理。

6 如在商铺内设立服务业项目，则必须按《珠海市服务业环境管理条例》中有关规定进行设计及建设，并经规划部门审批同意。凡建设列入《珠海市服务业环境保护条例》的具体项目，需另行向有我局提出申报。

7 建筑施工单位应在工程施工前向我局办理排污申报登记，并结合实际情况缴纳排污费。

三 严格遵守国家、省、市有关环境保护法律、法规、规章和标准，严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的环保“三同时”制度。项目竣工后，须向我局进行排污申报登记，取得排污许可证后方可投入生产（运行）。项目投入试生产（运行）一年内，需委托有资质的单位开展建设项目竣工环境保护验收监测或调查工作，并向我局申请竣工环保验收。

四 如建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染措施等发生重大变动的，应重新报批建设项目的环评评价文件。

五 项目在建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响文件的情形的，应当组织环境影响后评价，采取改进措施，并报我局和建设项目审批部门备案。

六 建设单位须对提交的有关材料和申请材料实质内容的真

实性负责，并承担相应的法律责任。

七 如国家、省、市颁布新的环境质量标准、污染物排放标准或政策，按新标准和政策执行。

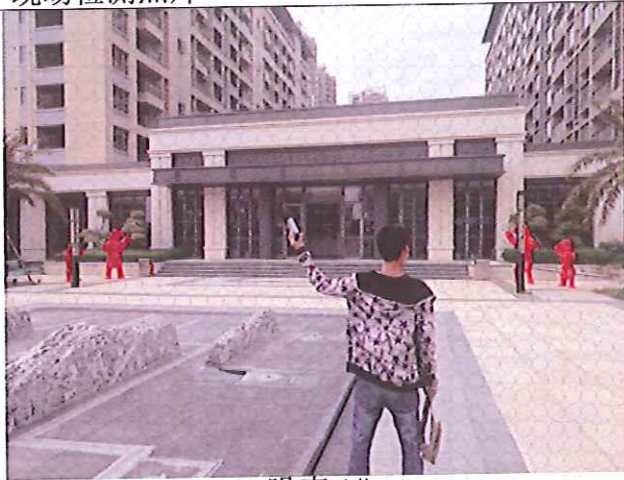


主题词：环保 建设项目 报告书 审批意见

抄送：珠海市环保局

珠海高栏港经济区管理委员会环境保护局 2015年9月1日印发

现场检测照片



噪声 1#



噪声 2#



噪声 3#



噪声 4#



