

珠海翠湖香山国际花园地块四（一期幼儿园）

建设项目阶段性竣工环境保护验收

验
收
调
查
报
告

建设单位：珠海九控房地产有限公司

二〇一九年十一月

目录

一、前言.....	1
二、验收依据.....	2
三、建设项目工程概况.....	3
3.1 项目建设性质及名称.....	3
3.2 项目总投资与环保投资.....	3
3.3 建设项目地理位置及平面布置.....	3
3.4 项目建设规模.....	4
四、项目主要污染源及污染治理措施.....	5
4.1 污水及治理措施.....	5
4.2 废气及治理措施.....	5
4.3 噪声及治理措施.....	6
4.4 固体废物及治理措施.....	6
五、环评主要结论及环评批复的要求.....	7
5.1 环评报告表主要结论.....	7
5.2 环评批复要求.....	10
六、验收评价标准.....	13
6.1 环境质量标准.....	13
6.2 污染物排放标准.....	13
6.3 总量控制指标.....	13
七、质量保证措施和质量控制.....	14
7.1 质量保证和质量控制措施.....	14
7.2 监测分析方法.....	14
八、验收监测结果及分析.....	15
8.1 验收监测情况.....	15
8.2 验收监测内容.....	15
8.3 验收监测结果及评价.....	16
九、环境管理检查.....	17
9.1 环保审批手续及“三同时”执行情况.....	17
9.2 环保机构的设置及环境管理规章制度.....	17
9.3 环保设施运行检查，维护情况.....	17
9.4 排污口规范化的检查结果.....	17
9.5 固体废物的排放、类别、处理和综合利用情况.....	18
9.6 施工期环境保护措施落实情况.....	18
9.7 环评批复要求落实情况.....	18
十、结论及建议.....	20
10.1 验收监测情况.....	20
10.2 验收监测评价.....	20
10.3 环保检查结论.....	20
10.4 结论.....	20

10.5 建议..... 21

附图 1 项目平面图

附件 1 环境影响评价批复

附件 2 城镇污水排入排水管网许可证

附件 3 建设项目工程规划许可证

附件 4 施工监理报告

附件 5 监测报告

珠海翠湖香山国际花园地块四(一期幼儿园) 建设项目阶段性竣工环境保护验收自查表

一、 基本信息

建设单位	珠海九控房地产有限公司		
项目名称	珠海翠湖香山国际花园地块四（一期幼儿园）建设项目阶段性竣工环境保护验收		
环评批复文号	珠高建环建（2017）23号		
环评审批部门	珠海高新区建设环保局		
法人代表及电话	承晖		
环保专员及电话	董春正 13709687365		
竣工日期	2019年7月30日		
环境监测单位	广东同创伟业检测技术有限公司	联系人及电话	冯工 0756-6888099
环保验收调查或监测单位	广东同创伟业检测技术有限公司	联系人及电话	冯工 0756-6888099

二、 环评落实情况

自查内容	环评文件及批复要求	实际建设情况	变化情况
项目地址	珠海市高新区唐家湾镇凯旋路99号	珠海市高新区唐家湾镇凯旋路99号	无变化
项目使用面积	珠海翠湖香山国际花园地块四（一期幼儿园）建设项目，一期规划项目用地面积3000m ² ，计容建筑面积为3000m ² ，地上建筑面积为3333.92m ² （其中架空层面积为333.92m ² ），项目办学规模为9个班，每班30人，合计270人，项目设有食堂。	项目实际用地面积3000m ² ，计容建筑面积为3000m ² ，地上建筑面积为3333.92m ² （其中架空层面积为333.92m ² ），项目办学规模为9个班。	无变化
总投资(万元)	270000	5400	本次验收内容仅包括一期幼儿园
工程主要内容	珠海翠湖香山国际花园地块四建设项目规划分期建设，建设内容为9栋住宅楼、1栋小学、1栋幼儿园、3栋配电房和2栋地下	验收内容为1栋幼儿园	本次验收内容仅包括一期幼儿园

	室。		
建设内容 (地点、规模、性质等) 实际执行情况	珠海市高新区唐家湾镇凯旋路99号,珠海翠湖香山国际花园地块四建设项目规划分期建设,建设内容为9栋住宅楼、1栋小学、1栋幼儿园、3栋配电房和2栋地下室。	珠海市高新区唐家湾镇凯旋路99号,目前1栋幼儿园已建设完成。	本次验收内容仅包括一期幼儿园
施工期环保设施和措施 实际执行情况	<p>1、做好周边环境的保护,落实污染防治措施,合理安排施工时间,施工过程须采取围栏屏蔽等防护措施,防止扬尘污染,妥善处理施工废水和建筑垃圾,以减少对周围环境的影响。</p> <p>2、禁止使用锤击桩机和蒸汽桩机,受地质、地形等条件限制确需使用的,须向环境保护主管部门申请备案。</p> <p>3、选用低噪声、低震动的机械设备,并采用有效的隔音、消声、降噪、减振措施,减振施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准。禁止在夜间或市人民政府规定的其他特定时间内从事产生环境噪声污染的建筑施工作业;确需在夜间或者市人民政府规定的其他特定时间内从事建筑施工作业的,应当建设行政管理部门批准并向环境保护主管部门备案。</p> <p>4、项目要按照市排水设施管理部门的要求落实各项排水措施。生活垃圾等固体废弃物集中收集,交由环卫部门处理,不得随意倾倒。</p>	<p>1、已落实,建设项目施工期使用预搅拌混凝土,不得使用袋装水泥现场搅拌。在现场周围设围挡,将施工场地与现有各建筑物隔开,土堆、料堆遮盖或喷洒盖剂。施工中土挖掘及堆放、施工垃圾的清理等扬尘较多的工序应尽量选择在无大风的天气进行,原材料堆放处最好固定,以便采取防尘措施。遇到连续的晴好天气又起风的情况下,对弃土表面及产生扬尘较大的工序可采取洒水方式减少尘量。经有效预防处理对周围环境影响较小。</p> <p>2、没有使用锤击桩机和蒸汽桩机。</p> <p>3、建设单位严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的规定,采用低噪声施工设备,建立临时声障</p> <p>建设单位应采取各种噪声控制措施:部分高噪声设备进行消声作业,优化施工时间并搭建隔音棚,合理疏导进入施工区的车辆,减少运输交通噪声等。未经批准,不得在午间和夜间进行产生噪声污染的建筑施工作业,确因生产工艺需求连续施工作业的,应当提前向当地建设行政主管部门申请,取得相关单位的许可证明,并提前2日公告周围居民,方可施工。</p>	/

		<p>4、已落实，采取措施严格控制废水，禁止直接进入附近水体，可在施工场地建立临时隔油沉淀池，施工过程中经隔油沉淀后的废水全部回用于洒水降尘以及车辆冲洗等，不可回用的则排入市政管网生活污水经一体化处理设备处理后排入市政污水管网，经北区水质净化厂处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准，最终排入金星门水道。严禁生活污水乱排；生活垃圾等固体废弃物集中收集，交由环卫部门处理。</p>	
<p>污染防治设施和措施实际执行情况</p>	<p>1、优化布局，选用低噪声、低振动的机电设备，采用有效的隔音、消声、降噪、减振等措施，确保边界噪声符合《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)的2类标准。</p> <p>2、居民及幼儿园厨房烹调产生的油脂类废气经油烟净化器净化处理后，通过经规划部门批准的专门烟道引至楼顶高空达标排放，执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)。</p> <p>3、学校及居民住户生活污水经三级化粪池等有效措施处理达标后，接入市政污水管网排至北区污水处理厂集中处理。</p> <p>4、垃圾房及地下车库的冲洗废水经隔油隔渣池预处理后接入市政污水管网排至北区污水处理厂集中处理，执行广东省《水污染物排放限值》(DB/26-2001)(第二时段)三级标准。</p> <p>5、生活垃圾须集中交由环卫部门回收处理，不得随意倾倒。</p>	<p>1、项目通过优化布局，选用低噪声、低振动的机电设备、采用隔声、消声、降噪、减振等措施，减少噪声对环境的影响，符合《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)的2类标准。</p> <p>2、项目生活污水经化粪池处理后，达到《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)执行第二时段三级标准。排入市政管网，随后排入珠海海源再生水有限公司水质净化厂，最终排入唐家湾水域。</p> <p>3、生活垃圾等固体废弃物集中收集，交由环卫部门处理。</p>	<p>食堂油烟另行开展验收</p>

<p>污染物类别</p>	<p>废水：<input type="checkbox"/> 生产废水 <input checked="" type="checkbox"/> 生活废水 废气：<input type="checkbox"/> 工艺废气 <input type="checkbox"/> 燃料废气 <input checked="" type="checkbox"/> 厨房油烟 固废：<input type="checkbox"/> 一般工业固废 <input type="checkbox"/> 国家危险废物</p>	<p>废水：<input type="checkbox"/> 生产废水 <input checked="" type="checkbox"/> 生活废水 废气：<input type="checkbox"/> 工艺废气 <input type="checkbox"/> 燃料废气 <input type="checkbox"/> 厨房油烟 固废：<input type="checkbox"/> 一般工业固废 <input type="checkbox"/> 国家危险废物</p>	
<p>主要环保设施及措施(有治理设施的应另附处理设施设计方案)</p>	<p><input type="checkbox"/> 生产废水治理设施 <input type="checkbox"/> 工艺废气治理设施 <input type="checkbox"/> 一般工业固废按要求处置 <input type="checkbox"/> 危险废物交由有资质单位处置</p>	<p><input type="checkbox"/> 生产废水治理设施 <input type="checkbox"/> 工艺废气治理设施 <input type="checkbox"/> 一般工业固废按要求处置 <input type="checkbox"/> 危险废物交由有资质单位处置</p>	

珠海九控房地产有限公司（公章）

2019年11月21日

一、前言

珠海翠湖香山国际花园地块四建设项目选址于珠海市高新区唐家湾镇凯旋路 99 号，是由珠海九控房地产有限公司投资建设的房地产项目。

珠海翠湖香山国际花园地块四建设项目，项目规划总用地面积 60753m²，总建筑面积为 236138m²，建设包括 9 栋住宅楼，1 栋小学，1 栋幼儿园，4 栋配电房，2 层地下室。

目前 1 栋幼儿园已建设完成，现对珠海翠湖香山国际花园地块四建设项目进行分期验收，验收内容为 1 栋幼儿园。项目用地面积 3000m²，计容建筑面积为 3000m²，地上建筑面积为 3333.92m²（其中架空层面积为 333.92m²），项目办学规模为 9 个班。

项目已按照环评文件及批复要求，严格落实各项污染防治措施。目前项目主体工程及配套污染防治设施均正常运行，工况稳定、生产负荷和污染防治设施负荷达到设计能力的 75%以上，具备建设项目竣工环境保护验收监测条件。

项目环境影响报告表经过珠海市环境保护局高新区分局审批，批文文件为《关于珠海翠湖香山国际花园地块四建设项目环境影响报告表的批复》（珠高环建【2017】23 号）。

二、验收依据

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日起施行）；
- 4、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；
- 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月）；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月）；
- 7、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第682号）；
- 8、《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ394-2007）；
- 9、《关于公开征求〈关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）〉意见的通知》（环办环评函〔2017〕1235号）；
- 10、《珠海翠湖香山国际花园地块四建设项目环境影响报告表》及其批复（珠高环建【2017】23号）。

三、建设项目工程概况

3.1 项目建设性质及名称

项目性质：新建

项目名称：珠海翠湖香山国际花园地块四（一期幼儿园）建设项目

建设单位：珠海九控房地产有限公司

3.2 项目总投资与环保投资

地块四建设项目建设总投资 270000 万元，本次验收范围为一期幼儿园，验收内容为 1 栋幼儿园。投资额 0.23 亿元，其中环保投资 50 万，占总投资的 0.00022%。

3.3 建设项目地理位置及平面布置

项目位于珠海市高新区唐家湾镇凯旋路 99 号。

项目地理位置图



3.4 项目建设规模

本次验收范围为一期幼儿园项目，验收内容为 1 栋幼儿园。项目实际用地面积 3000m²，计容建筑面积为 3000m²，地上建筑面积为 3333.92m²（其中架空层面积为 333.92m²），项目办学规模为 9 个班。

四、项目主要污染源及污染治理措施

4.1 污水及治理措施

4.1.1 施工期

(1) 主要污染源：施工期的废水排放主要来自于开挖和钻孔产生的泥浆水、机械设备的运转的冷却水和洗涤水等建筑施工废水以及施工人员生活污水。

(2) 污染治理措施：建设项目施工期产生施工废水，采取措施严格控制废水，禁止直接进入附近水体。在施工场地建立临时隔油沉砂池，施工过程中回用隔油沉淀后的废水，可用于洒水降尘以及车辆冲洗等，不外排；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) 第二时段三级标准，再排入市政污水管网，经珠海海源再生水有限公司水质净化厂处理集中处理排放。

4.1.2 运营期

(1) 主要污染源：幼儿园产生的生活污水。

(2) 污染治理措施：项目生活污水经化粪池处理后，达到《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 执行第二时段三级标准。排入市政收集管网，随后排入珠海海源再生水有限公司水质净化厂集中处理排放。

4.2 废气及治理措施

4.2.1 施工期

(1) 主要污染源：本次验收区域（一期）在施工期对大气环境的影响主要表现为扬尘，施工机械废气等污染物。

(2) 污染治理措施：使用商品混凝土，在现场周围设围障，将施工场地与现有各建筑物隔开，土堆、料堆遮盖或喷洒。施工中土挖掘及堆放、施工垃圾的清理等扬尘较多的工序应尽量选择在无大风的天气进行，原材料堆放处最好固定，以便采取防尘措施。遇到连续的晴好起风的情况下，对弃土表面及产生扬尘较大的工序可采取洒水方式减少尘量。

4.3 噪声及治理措施

4.3.1 施工期

(1) 主要污染源：本次验收区域（一期）施工期对声环境的影响主要是各种机械设备噪声和车辆行驶的交通噪声。

(2) 污染治理措施：施工期设备选型上尽量采用低噪声设备，建立临时声障建设单位应采取各种噪声控制措施：如尽量采用低噪声施工设备，部分高噪声设备进行突击作业，优化施工时间并搭建隔音棚，合理疏导进入施工区的车辆，减少运输交通噪声等。未经批准，不得在午间（12：00-14：00）和夜间（22：00-06：00）进行产生噪声污染的建筑施工作业，确因生产工艺需求连续施工作业的，应当提前向当地建设行政主管部门申请。

4.3.2 运营期

项目通过优化布局，选用低噪声、低振动的机电设备、采用隔声、消声、降噪、减振等措施，减少噪声对外环境及内环境的影响。

4.4 固体废物及治理措施

4.4.1 施工期

(1) 主要污染源：本次验收区域（一期）施工期的固体废物主要包括施工土石方、建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。

(2) 环境保护措施：建筑垃圾的处置应严格执行建设部 139 号令《城市建筑垃圾管理规定》，对于可以回收的（如废钢、铁等），分类收集后交由相关部门回收处理；不能回收利用的，不得随意堆放，按有关规定报地方建设主管部门，将建筑废弃物堆放至指定地点，不允许将建筑垃圾混入生活垃圾。采取以上处置措施后，可将施工期建筑垃圾对周围环境的影响降至最小。废弃土方全部运往政府指定合法弃渣场；施工人员的生活垃圾交由环卫部门回收处理。

4.4.2 运营期

(1) 主要污染源：本次验收区域（一期）运营期本项目固体废物主要为生活垃圾。

(2) 污染治理措施：生活垃圾每日由当地环卫部门清运，日产日清。

五、环评主要结论及环评批复的要求

5.1 环评报告表主要结论

1、施工期环境影响评价结论：

(1) 环境空气影响评价结论

扬尘

建设项目施工期使用预搅拌混凝土，不得使用袋装水泥现场搅拌。在现场周围设围墩，将施工场地与现有各建筑物隔开，土堆、料堆遮盖或喷洒盖剂。施工中土挖掘及堆放、施工垃圾的清理等扬尘较多的工序应尽量选择在大风的天气进行，原材料堆放处最好固定，以便采取防尘措施。遇到连续的晴好天气又起风的情况下，对弃土表面及产生扬尘较大的工序可采取洒水方式减少尘量。经有效预防处理对周围环境影响较小。

(2) 水环境影响评价结论

建设项目施工期产生施工废水。采取措施严格控制废水，禁止直接进入附近水体，可在施工场地建立临时隔油沉砂池，施工过程中经隔油沉淀后的废水全部回用于洒水降尘以及车辆冲洗等，不可回用的则排入市政管网生活污水经一体化处理设备处理后排入市政污水管网，经北区水质净化厂处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准，最终排入金星门水道。严禁生活污水乱排。

施工废水和生活污水处理合理，对周围环境保护目标不会产生影响。同时施工期短，施工废水也全部回用，其影响将随施工期的结束而消失，因此施工期产生的污水对水环境影响甚微。

(3) 噪声环境影响评价结论

建设单位应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523—2011)的规定，积极采取各种噪声控制措施如尽量采用低噪施工设备，部分高噪设备进行消声作业，优化施工时间并搭建隔音棚，合理疏导进入施工区的车辆，减少运输交通

噪声等。未经批准，不得在午间和夜间进行产生噪声污染的建筑施工作业，确因生产工艺要求需要连续施工作业的，应当提前向当地建设行政主管部门申请，取得相关单位的许可证明，并提前 2 日公告周围居民，方可施工。

(4) 固废环境影响评价结论

建设项目建筑施工期产生的固体废物应集中堆放及时清理，外运到环卫部门指定地点，防止露天长期堆放可能产生的二次污染。施工期间产生的施工废水沉淀后的泥沙、撒落的砂石料、工程土、混凝土属工程弃土，建设项目拟运输到专门弃土处置场所，在运输过程中应避免装载过多导致沿程泥土散落满地，影响行人和当地环境质量，施工期固废经以上处理后对周围环境影响不大。

2、运营期环境影响评价结论：

(1) 环境空气影响评价结论

①厨房油烟废气

本项目建成后居民生活主要以电能和天然气作为能源。

电能和天然气为清洁能源，废气对环境空气质量无明显影响。并且根据工程分析居民厨房产生的污染物浓度远低于排放限值。所以，本项目居民厨房燃气尾气经过家用油烟机抽排到公共烟井，然后在楼顶高空排放，对周围环境空气质量影响较小。另外，需要注意的是对抽油机定期清洗，定期保养，使其能正常地运行，达到较高的处理效率，确保厨房燃气、油烟等废气对周围环境空气质量的影响不明显。

②停车场机动车尾气

根据同类型停车场的类比调查和有关资料，停车场产生的主要污染物为汽车尾气，其主要成分为 NO₂、THC 和 CO。

项目地块四共有 1574 个地下停车位。

由于地下车库是一个相对封闭的场所，地下车库通风风机设在地下室，地下车库排风口与环境敏感目标之间的距离必须大于 10m，以达到《机动车停车库场环境保护设计规程》(DGJ08-2002)中的设计要求。另外，排风口不能对着周边敏感点，确保项目建成后地下车库排放的大气污染物对环境敏感目标不会有大的影响。排风口处设有约 1 米高的排气筒吗，地下室空气经排风口排放，要求每小时排放次

数不小于6次，则其排放对周围环境影响很小，能达到相关环保要求。由于车辆为小型车辆，进出车辆较分散、停放时间长，启动时间短，尾气排放量不大，对四周环境影响小。

③垃圾房恶臭

本项目拟于地上一层设置1个垃圾收集点。

项目建筑物每层楼外设有垃圾桶，垃圾臭气很难溢出影响周围环境，且垃圾房只作中转（不进行压缩作业），物业管理人员将各栋楼的垃圾收集到垃圾房，由环卫部门每日按时将垃圾清运，垃圾运出后马上对垃圾房进行冲洗清洁，保持垃圾房的干净卫生，对空置的大垃圾桶要及时进行清洗，并定期喷洒除臭剂可有效祛除不良气味，可有效减少恶臭对周围环境的影响。

④柴油发电机尾气

本项目备用柴油发电机废气中含有氮氧化物、二氧化硫和烟尘。发电机废气经专用烟井引至顶高空排放，建议备用发电机尾气排放口朝南设置，经楼顶烟囱排放稀释扩散后，地面浓度的增值低。

备用发电机主要是在市政断电及日常维护情况下使用，使用时间较短，产生污染较少，对周围环境造成的影响较小。

综上所述项目废气对评价区大气环境质量影响不大，在可接受范围内。

（2）水环境影响评价结论

本项目排水采取雨污分流制，雨水收集后排入市政雨水管道。

①生活污水

建设项目营运期间产生的生活污水应经三级化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（GB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网到北区水质净化厂处理，最终排入金星门水道，故对周围环境和纳污水体影响较小。

②车库冲洗废水

建设项目运营期产生的车库冲洗废水经隔油隔渣预处理后达到达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（GB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网到北区水质净化厂处理，最终排入金星门水道，故对周围环境和纳污水体影响较小。

③垃圾房清洗废水

建设项目垃圾房清洗废水经隔油隔渣预处理经三级化粪池后达到达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(GB44/26-2001)第二时段三级标准后排入市政污水管网到北区水质净化厂处理,最终排入金里门水道,故对周围环境和纳污水体影响较小。

④幼儿园、小学产生的生活污水

建设项目营运期间产生的生活污水应经三级化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(GB44/26-2001)第二时段三级标准后排入市政污水管网到北区水质净化厂处理,最终排入金星门水道,故对周围环境和纳污水体影响较小。

(3) 噪声环境影响评价结论

本项目无大的噪声源,营运期噪声主要为汽车噪声,约 55-70 dB(A)。项目区域内加强绿化建设,机动车辆在项目管辖范围内禁止鸣笛,可有效减小机动车辆噪声对周围环境产生的影响。

(4) 固废环境影响评价结论

生活垃圾应按指定地点堆放每日由环卫部门清理运走,并对堆放点进行定期的清洁消毒以免孳生蚊蝇。做到日产日清、做到最大限度的减少对周围环境的影响。项目产生的食物残渣(剩饭、菜渣等)、油烟净化器及隔油池中分离出的废油脂,属《广东省严控废物名录》中的 HY05 饮食业产生的食物加工废物和废弃食物,应由具备该项严控废物经营许可证的单位处置,禁止随意倾倒或排入市政管网。

5.2 环评批复要求

一、项目拟建于珠海市高新区唐家湾镇凯旋路 99 号(具体位置详见《报告表》四置图)。项目总投资约 270000 万元,总用地面积约 60753 平方米,总建筑面积约 236138 平方米,项目分三期建设,工程内容主要包括:新建 9 栋住宅楼,1 栋小学,1 栋幼儿园,3 栋配电房和 2 栋地下室,住宅居住户数 1160 户,规划入驻人口数为 3480 人。项目配备 1 台备用发电机,不设置中央空调和冷却塔。

根据《报告表》申报资料,从环境保护角度,同意项目建设。

二、项目施工期应根据《报告表》中提出的各项环境保护措施,重点做好如下

工作：

1、做好周边环境的保护，落实污染防治措施，合理安排施工时间，施工过程须采取围栏屏蔽等防护措施，防止扬尘污染，妥善处理施工废水和建筑垃圾，以减少对周围环境的影响。

2、禁止使用锤击桩机和蒸汽桩机，受地质、地形等条件限制确需使用的，须向环境保护主管部门申请备案。

3、选用低噪声、低震动的机械设备，并采用有效的隔音、消声、降噪、减振措施，减振施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。禁止在夜间或市人民政府规定的其他特定时间内从事产生环境噪声污染的建筑施工作业；确需在夜间或者市人民政府规定的其他特定时间内从事建筑施工作业的，应当建设行政管理部门批准并向环境保护主管部门备案。

4、项目要按照市排水设施管理部门的要求落实各项排水措施。生活垃圾等固体废弃物集中收集，交由环卫部门处理，不得随意倾倒。

三、项目营运期应根据《报告表》中提出的各项环境保护措施，重点做好如下工作：

1、优化布局，选用低噪声、低振动的机电设备，采用有效的隔音、消声、降噪、减振等措施，确保边界噪声符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）的2类标准。

2、备用发电机应使用清洁燃料，产生的尾气须集中收集并经有效措施处理达标后通过专用管道有组织高空排放，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。

3、居民及幼儿园厨房烹调产生的油脂类废气经油烟净化器净化处理后，通过经规划部门批准的专门烟道引至楼顶高空达标排放，执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）。

4、商业区生活废水、垃圾房冲洗废水、地下车库冲洗废水经隔油隔渣池预处理后接入市政污水管网排至北区污水处理厂集中处理，执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

5、学校及居民住户生活污水经三级化粪池等有效措施处理达标后，接入市政污水管网排至北区污水处理厂集中处理。

6、生活垃圾须集中交由环卫部门回收处理，不得随意倾倒。

四、设立餐饮、KTV、洗车等对环境产生影响的项目须向有审批权限的环保部门另行报批。

五、严格执行环保“三同时”制度，落实各项污染防治措施。

六、如建设项目的性质、规模、地点或者防治措施发生重大变动的、应重新报批建设项目环境影响文件。

七、如国家、省。市颁布新的排放标准，应执行新的标准。

六、验收评价标准

6.1 环境质量标准

- 1、《海水水质标准》（GB3097-1997）中三类标准；
- 2、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；
- 3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

6.2 污染物排放标准

- 1、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准；
- 2、项目边界噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准；
- 4、《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

6.3 总量控制指标

本项目污水经市政污水管网排入珠海市北区水质净化厂处理，其水污染物排放总量纳入珠海市北区水质净化厂控制指标，因此，本项目不另设水污染物总量控制指标。

七、质量保证措施和质量控制

7.1 质量保证和质量控制措施

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照《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）等环境监测技术规范要求进行。

监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。

噪声测量前后用标准声源对噪声计进行校准，监测前后校准值差值不得大于0.5dB。

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三级审核。

监测因子监测分析方法均采用本单位通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法应能满足评价标准要求。

7.2 监测分析方法

分析方法的选择能满足评价标准要求，噪声的监测分析方法见表 7.2-1。

表 7.2-1 监测分析方法

类别	监测项目	监测分析方法	使用仪器
噪声	社会生活环境噪声	《社会生活环境噪声排放标准》（GB2237-2008）	多功能声级计 AWA5688

八、验收监测结果及分析

8.1 验收监测情况

2019年10月30日、31日委托广东同创伟业检测技术有限公司对珠海翠湖香山国际花园地块四建设项目一期区域边界噪声进行现场监测。验收在生产负荷达到75%以上条件下进行现场采样和测试，以保证监测数据的有效性和准确性。

8.2 验收监测内容

根据对现场的实际勘察，查阅有关文件和技术资料，查看环保设施/措施的落实情况后，确定了本项目具体的验收监测点位和监测内容。该建设项目监测点位平面示意图详见图8.2-1，验收监测内容详见表8.2-1。

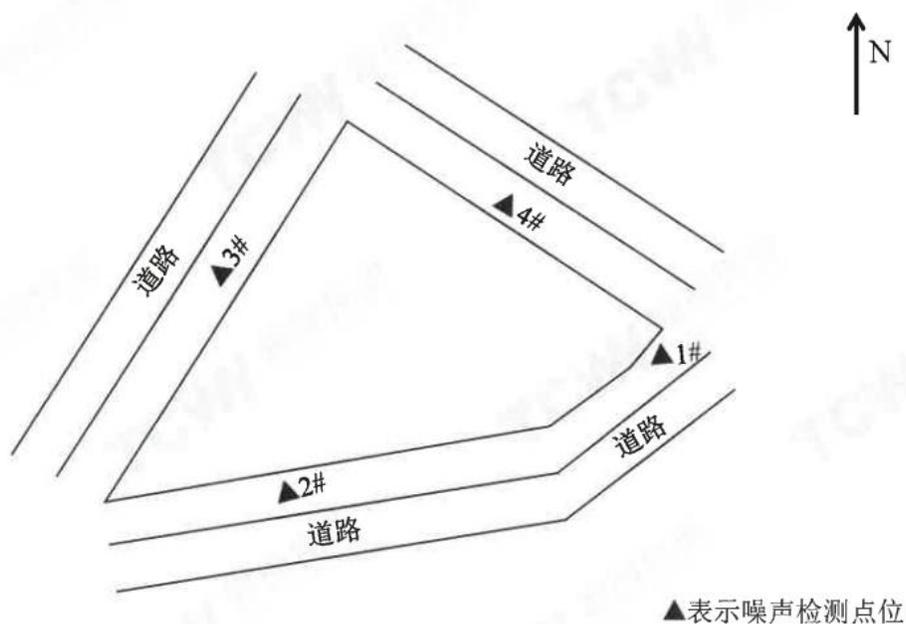


图 8.2-1 建设项目噪声监测点位平面示意图

表 8.2-1 验收监测内容

验收项目	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	东南边界外 1m 处	等效连续 A 声级	连续监测 2 天，每天昼间、夜间各监测 1 次
	南边界外 1m 处		
	西北边界外 1m 处		
	东北边界外 1m 处		

8.3 验收监测结果及评价

1、噪声监测结果及评价

项目厂界噪声验收监测结果见表 8.3-2。

表 8.3-2 厂界噪声验收监测结果

监测日期	监测点位	昼间	声源	夜间	声源
10 月 30 日	东南边界外 1m 处	53.8	环境	44.6	环境
	南边界外 1m 处	52.2	环境	44.9	环境
	西北边界外 1m 处	50.9	环境	42.4	环境
	东北边界外 1m 处	51.6	环境	43.5	环境
10 月 31 日	东南边界外 1m 处	53.9	环境	45.5	环境
	南边界外 1m 处	53.1	环境	46.5	环境
	西北边界外 1m 处	51.8	环境	43.1	环境
	东北边界外 1m 处	52.0	环境	44.9	环境
标准限值		60	/	50	/
达标情况		达标	/	达标	/

由监测结果可知，该项目正常运行时，边界噪声监测结果符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准。

九、环境管理检查

9.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

2017年7月，建设单位委托广州国寰环保科技发展有限公司编制了《珠海翠湖香山国际花园地块四建设项目环境影响报告表》，2017年10月20日，通过珠海高新区建设环保局的批复《关于珠海翠湖香山国际花园地块四建设项目的批复》（珠高建环建【2017】23号），珠海翠湖香山国际花园地块四建设项目属于分期验收，本次验收内容为1栋幼儿园，项目基本执行了环境影响评价及“三同时”制度，环保审批手续齐全。珠海翠湖香山国际花园地块四项目一期于2017年10月开工建设，2019年7月完工投入试运行，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

9.2 环保机构的设置及环境管理规章制度

9.2.1 建设环境保护管理机构

为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻该建设项目噪声、废气、废水、固体废物对环境的影响程度，建设项目成立专门的环境管理小组负责各主要环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。

9.2.2 建立环境管理制度

建立了项目内部的环境管理制度，加强日常环境管理工作，废气、噪声、废水污染的防治以及固体废物的收集处置执行统一的环境管理制度。

9.3 环保设施运行检查，维护情况

建设项目的环保设施有专人负责检查、维护，职责明确。

9.4 排污口规范化的检查结果

经现场检查，本项目已设置排污口规范化标识。本项目投入使用后产生的污染物包括幼儿园生活污水（进入市政污水管网，不直接向水体排放）、进出项目的地面机动车尾气，通排风机等设备噪声及交通噪声，生活垃圾。

9.5 固体废物的排放、类别、处理和综合利用情况

该建设项目产生的生活垃圾将由环卫部门及时清运集中处置。

9.6 施工期环境保护措施落实情况

该建设项目工施工期间按要求做好施工排水管理、施工扬尘、施工噪声、固废管理的各项目环保措施，未对周边环境及居民、学校造成明显影响。（具体措施详见附件列出的证明材料）。

9.7 环评批复要求落实情况

珠海市环境保护局高新区分局《关于珠海翠湖香山国际花园地块四建设项目环境影响报告表的批复》（珠高环建〔2016〕23号）对本次验收内容的要求落实情况详见表 9.8-1。

表 9.8-1 环评批复要求落实情况

序号	环评批复要求	落实情况
1	做好周边环境的保护，落实污染防治措施，合理安排施工时间，施工过程须采取围栏屏蔽等防护措施，防止扬尘污染，妥善处理施工废水和建筑垃圾，以减少对周围环境的影响。	已落实，建设项目施工期使用预搅拌混凝土，不得使用袋装水泥现场搅拌。在现场周围设围墩，将施工场地与现有各建筑物隔开，土堆、料堆遮盖或喷洒盖剂。施工中土挖掘及堆放、施工垃圾的清理等扬尘较多的工序应尽量选择在大风的天气进行，原材料堆放处最好固定，以便采取防尘措施。遇到连续的晴好天气又起风的情况下，对弃土表面及产生扬尘较大的工序可采取洒水方式减少尘量。经有效预防处理对周围环境影响较小。
2	禁止使用锤击桩机和蒸汽桩机，受地质、地形等条件限制确需使用的，须向环境保护主管部门申请备案。	没有使用锤击桩机和蒸汽桩机。
3	选用低噪声、低震动的机械设备，并采用有效的隔音、消声、降噪、减振措施，减振施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。禁止在夜间或市人民政府规定的其他特定时间内从事产生环境噪声污染的建筑施工作业；确需在夜间或者市人民政府规定的其他特定时间内从事建筑施工作业的，应当建设行政管理部门批准并向环境	施工期设备选型上尽量采用低噪声设备，建立临时声障。合理安排施工时间，中午（12:00-14:00）及夜间（22:00-07:00）禁止施工。各运输建筑材料及建筑垃圾的车辆要选择合适的时间、路线进行运输，运输车辆行驶路线尽量避开环境敏感点，车辆出入现场时低速、禁鸣。

	保护主管部门备案。	
4	项目要按照市排水设施管理部门的要求落实各项排水措施。生活垃圾等固体废弃物集中收集，交由环卫部门处理，不得随意倾倒。不得随意倾倒。	已落实，采取措施严格控制废水，禁止直接进入附近水体，可在施工场地建立临时隔油沉砂池，施工过程中经隔油沉淀后的废水全部回用于洒水降尘以及车辆冲洗等，不可回用的则排入市政管网生活污水经一体化处理设备处理后排入市政污水管网，经北区水质净化厂处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准，最终排入金星门水道。严禁生活污水乱排；生活垃圾等固体废弃物集中收集，交由环卫部门处理。
5	优化布局，选用低噪声、低振动的机电设备，采用有效的隔音、消声、降噪、减振等措施，确保边界噪声符合《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)的2类标准。	项目通过优化布局，选用低噪声、低振动的机电设备、采用隔音、消声、降噪、减振等措施，减少噪声对环境的影响，符合《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)的2类标准。
6	备用发电机应使用清洁燃料，产生的尾气须集中收集并经有效措施处理达标后通过专用管道有组织高空排放，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。	本次验收区域一期幼儿园不含备用发电机。
7	居民及幼儿园厨房烹调产生的油脂类废气经油烟净化器净化处理后，通过经规划部门批准的专门烟道引至楼顶高空达标排放，执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)。	本次验收区域一期幼儿园不含食堂。
8	商业区生活废水、垃圾房冲洗废水、地下车库冲洗废水经隔油隔渣池预处理后接入市政污水管网排至北区污水处理厂集中处理，执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。	本次验收区域一期幼儿园不包括。
9	学校及居民住户生活污水经三级化粪池等有效措施处理达标后，接入市政污水管网排至北区污水处理厂集中处理。	项目生活污水经化粪池处理后，达到《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)执行第二时段三级标准。排入市政管网，随后排入珠海海源再生水有限公司水质净化厂，最终排入唐家湾水域。
10	生活垃圾须集中交由环卫部门回收处理，不得随意倾倒。	生活垃圾等固体废弃物集中收集，交由环卫部门处理。

十、结论及建议

10.1 验收监测情况

2019年10月30日、31日委托广东同创伟业检测技术有限公司对珠海翠湖香山国际花园地块四建设项目一期区域边界噪声进行现场监测，监测期间，项目内设备正常运行，监测数据有效、可信。

10.2 验收监测评价

项目东南面边界噪声监测结果符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准要求；南面边界噪声监测结果符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准要求；西北面边界噪声监测结果符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准要求；东北面边界噪声监测结果符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准要求。

10.3 环保检查结论

该建设项目执行了环境影响评价制度和环保设施“三同时”管理制度，建设项目环保组织结构完善，规章制度健全，环境管理制度化；处理设施的运行、维护由专人负责落实，运转良好、绿化状况良好，已基本落实环评批复所提出的各项环保措施和要求。

10.4 结论

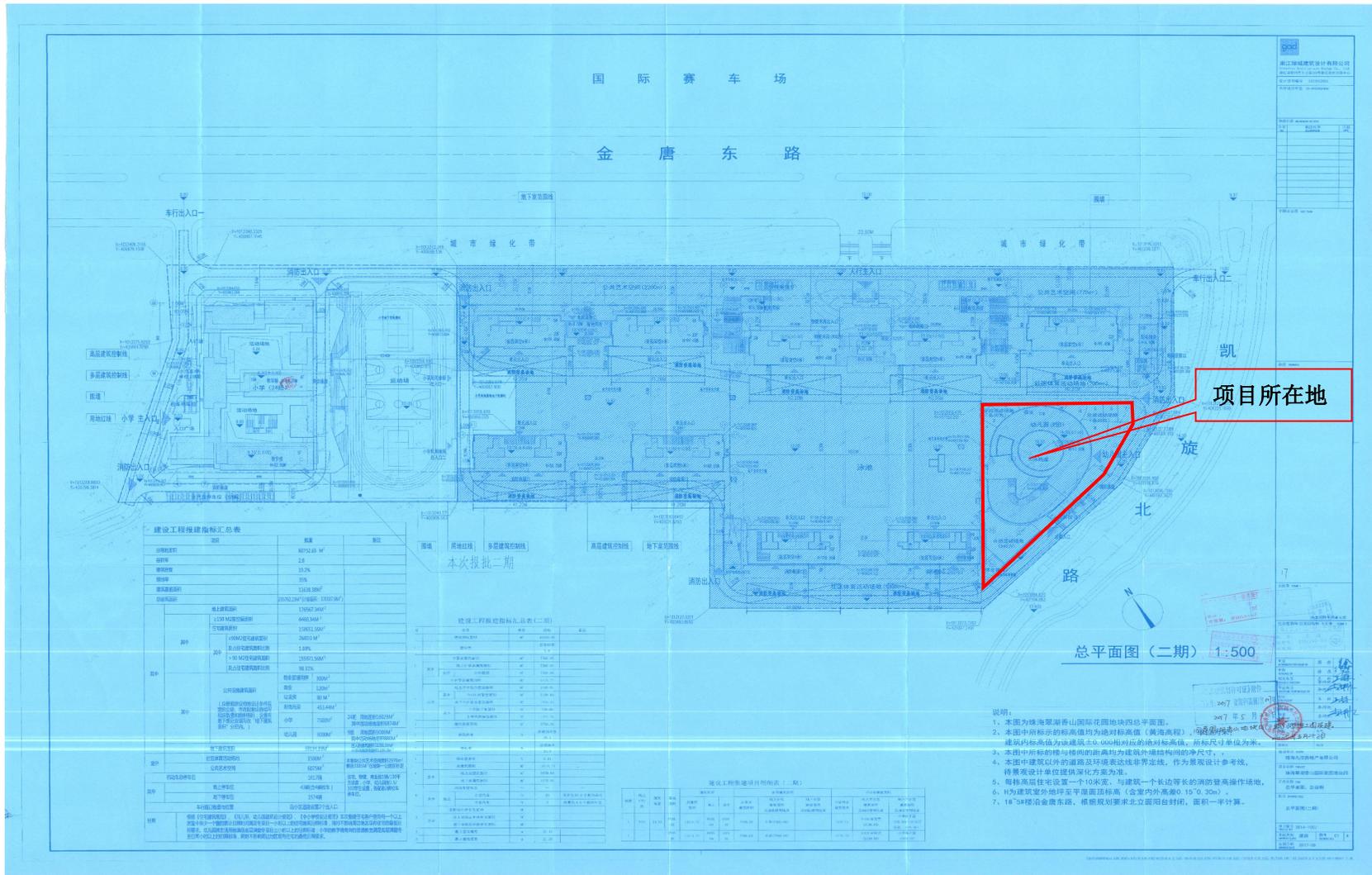
综上所述，该项目能按照设计要求做好环保建设。由广东同创伟业检测技术有限公司的监测结果可知，该项目正常运行时，项目东南面边界噪声监测结果符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准要求；南面边界噪声监测结果符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准要求；西北面边界噪声监测结果符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准要求；东北面边界噪声监测结果符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准要求。

10.5 建议

1、做好未来营运计划，注意维护环保处理设备，确保环保验收后日常营运过程中各污染项目达标排放。

2、设立专职环保负责人，加强工作人员的环保意识教育，做好固体废弃物的管理工作，提高环保管理水平，健全环保资料档案

附图 1 项目平面图



珠海（国家）高新技术产业开发区规划建设环保局文件

珠高建环建〔2017〕23号

关于珠海翠湖香山国际花园地块四建设项目 环境影响报告表的批复

珠海九控房地产有限公司：

你公司报来的《珠海翠湖香山国际花园地块四建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经审核，批复意见如下：

一、项目拟建于珠海市高新区唐家湾镇凯旋路99号（具体位置详见《报告表》四置图）。项目总投资约270000万元，总用地面积约60753平方米，总建筑面积约236138平方米。项目分三期建设，工程内容主要包括：新建9栋住宅楼，1栋小学，1



栋幼儿园，3 栋配电房和 2 栋地下室，住宅居住户数 1160 户，规划入驻人口数为 3480 人。项目配备 1 台备用发电机，不设置中央空调和冷却塔。

根据《报告表》申报资料，从环境保护角度，同意项目建设。

二、项目施工期应根据《报告表》中提出的各项环境保护措施，重点做好如下工作：

1、做好周边环境的保护，落实污染防治措施，合理安排施工时间，施工过程须采取围栏屏蔽等防护措施，防止扬尘污染，妥善处理施工废水和建筑垃圾，以减少对周围环境的影响。

2、禁止使用锤击桩机和蒸汽桩机，受地质、地形等条件限制确需使用的，须向环境保护主管部门申请备案。

3、选用低噪声、低振动的机械设备，并采用有效的隔音、消声、降噪、减振措施，建筑施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523 - 2011）标准。禁止在夜间或者市人民政府规定的其他特定时间内从事产生环境噪声污染的建筑施工作业；确需在夜间或者市人民政府规定的其他特定时间内从事建筑施工作业的，应当经建设行政管理部门批准并向环境保护主管部门备案。

4、项目要按照市排水设施管理部门的要求落实各项排水措施。生活垃圾等固体废弃物集中收集，交由环卫部门处理，不得

随意倾倒。

三、项目营运期应根据《报告表》中提出的各项环境保护措施，重点做好如下工作：

1、优化布局，选用低噪声、低振动的机电设备，采用有效的隔音、消声、降噪、减振等措施，确保边界噪声符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）的2类标准。

2、备用发电机应使用清洁燃料，产生的尾气须集中收集并经有效措施处理达标后通过专用管道有组织高空排放，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。

3、居民及幼儿园厨房烹调产生的油脂类废气经油烟净化器净化处理后，通过经规划部门批准的专门烟道引至楼顶高空达标排放，执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）。

4、商业区生活废水、垃圾房冲洗废水、地下车库冲洗废水经隔油隔渣池预处理后接入市政污水管网排至北区污水处理厂集中处理，执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

5、学校及居民住户生活污水经三级化粪池等有效措施处理达标后，接入市政污水管网排至北区污水处理厂集中处理。

6、生活垃圾须集中交由环卫部门回收处理，不得随意倾倒。

四、设立餐饮、KTV、洗车等对环境产生影响的项目须向有

审批权限的环保部门另行报批。

五、严格执行环保“三同时”制度，落实各项污染防治措施。

六、如建设项目的性质、规模、地点或者防治措施发生重大变动的，应重新报批建设项目环境影响文件。

七、如国家和地方颁布或修订新的污染物排放管理规定或标准，则按其适用范围严格执行。

珠海高新区建设环保局

2017年10月20日

珠海高新区建设环保局

2017年10月20日印发

附件 2 城镇污水排入排水管网许可证

城镇污水排入排水管网许可证 (临时)

珠海九控房地产有限公司 (翠湖香山国际花园地块四项目):

根据《城镇排水与污水处理条例》(中华人民共和国国务院令 第 641 号) 以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》(中华人民共和国住房和城乡建设部令 第 21 号) 的规定, 经审查, 准予在许可范围内 (详见副本) 向城镇排水设施排放污水。

特此发证。

有效期: 自 2019 年 5 月 20 日
至 2020 年 5 月 20 日

许可证编号: 珠高排水字【2019】020 号

发证单位 (章)
2019 年 5 月 20 日

中华人民共和国住房和城乡建设部监制

城镇污水排入排水管网许可证（副本）

排水户名称	珠海九控房地产有限公司（翠湖香山国际花园地块四项目）				
法定代表人	陈萍				
营业执照注册号	91440400618264411N				
详细地址	珠海市高新区金凤路东、金唐东路南地块四范围内				
排水户类型	住宅小区	列入重点排污单位名录（是/否）	否		
许可证编号	珠高排水字【2019】020号				
有效期:	2019年5月20日至2020年5月20日				
许可内容	排污水口编号	连接管排水口管径(mm)	排水去向(路名)	排水量(m ³ /日)	污水最终去向
	污水1	D200	金唐东路	14	北区污水厂
	污水2	D110	金唐东路	6	北区污水厂
	雨水1	D200	金唐东路	--	大海
	雨水2	D200	金唐东路	--	大海
	主要污染物项目及排放标准(mg/L): 符合《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)的二时三级排放标准及现行行业排放标准。				
备注					



持证说明

1、《城镇污水排入排水管网许可证》是排水户向城镇排水设施排放污水许可的凭证。

2、此证书只限本排水户使用，不得伪造、涂改、出借和转让。

3、排水户应当按照“许可内容”（包括排水口数量和位置、排水量、排放的主要污染物种类和浓度等）排放污水。排水户的“许可内容”发生变化的，排水户应当向所在地城镇排水主管部门重新申领《城镇污水排入排水管网许可证》。

4、排水户名称、法定代表人等变化的，应当在工商登记变更后30日内到原发证机关办理变更。

5、排水户应当在有效期届满30日前，向发证机关提出延续申请。逾期未申请延续的，《城镇污水排入排水管网许可证》有效期满后自动失效。

附件 3 建设项目工程规划许可证

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 2017-010 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关
珠海市住房和城乡建设局

日期
二〇一七年四月一日



建设单位（个人）	珠海九控房地产有限公司						
建设项目名称	翠湖香山国际花园地块四幼儿园（一期）						
建设位置	珠海市高新区唐家湾镇凯旋路99号						
建设规模	3333.92平方米						
附图及附件名称 1. 建字第 高新2017-010 号建设工程规划许可证附件总图：1 建箱：7 2. 设计图号： 2014-1007 设计单位：珠海绿城建筑设计有限公司							
子项名称	栋数	层数		基底面积 m ²	建筑面积m ²		备注
		地上	地下		地上	地下	
幼儿园	1	3		1403.24	3333.92		

备注：该项目计容建筑面积3000平方米，架空层333.92平方米。该项目执行绿色建筑二星标准。

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法建设。
- 三、未经发证机关许可，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、城乡规划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、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

翠湖香山国际花园地块四（一期幼儿园）项目
环境保护工程验收

工程环境监理报告

批准：刘蒲剑

审核：邓开阳

编写：雷鸣



监理单位：珠海城市开发监理有限公司

2019年9月

工程环境监理报告

一、工程概况

1、工程简介

因珠海九控房地产有限公司发展需要，投资 0.23 亿元人民币位于珠海市高新区唐家湾镇凯旋路 99 号建设翠湖香山国际花园地块四（一期）幼儿园。

项目规划总用地面积 60753m²，总建筑面积为 236138m²，建设包括 9 栋住宅楼，1 栋小学，1 幼儿园，4 栋配电房，2 层地下室。本次一期验收项目针对幼儿园主体，项目用地面积 3000m²，计容建筑面积为 3000m²，地上建筑面积为 3333.92m²（其中架空层面积为 333.92m²），项目办学规模为 9 个班。

2、项目建设基本情况

项目名称：珠海翠湖香山国际花园地块四（一期幼儿园）建设项目

项目选址：唐家湾镇凯旋路 99 号地块四（一期）

项目性质：新建

3、工程施工进展情况

翠湖香山国际花园地块四（一期）幼儿园，幼儿园主体建筑已经竣工。现对项目（一期）幼儿园施工期环境监理工作进行总结。

4、工程位置、任务、规模

项目规划总用地面积 60753m²，总建筑面积为 236138m²，建设包括 9 栋住宅楼，1 栋小学，1 幼儿园，4 栋配电房，2 层地下室。本次一期验收项目针对幼儿园主体，项目用地面积 3000m²，计容建筑面积为 3000m²，地上建筑面积为 3333.92m²（其中架空层面积为 333.92m²），项目办学规模为 9 个班。

5、主要建设内容、工程量、开工和完工时间

项目拟投资人民币 0.23 亿元建设，其中环保投资 6 万元。预计投入使用日期 2019 年 11 月。本次一期项目的建设内容如表 1-1：

表1-1 一期幼儿园项目实际主要工程建设内容明细表

项目名称	栋数	层数		基底面积	计容建筑面积	地上建筑面积	地上各功能及相应建筑面积 (住宅、商业、工业、办公、架空等)	地下建筑面积	地下各功能及相应建筑面积	
		地上	地下							
1	幼儿园	1	3	0	1403.24	3000	3333.92	幼儿园: 3000; ≥150 m ² 架空层: 333.92	0	/

二、环境概况

1、主要环境保护目标

评价范围内的环境保护目标为评价区内的环境敏感点详见表 2-1。

表2-1 建设项目厂址附近主要环境保护目标及敏感点

序号	敏感点名称	所处方位	与项目边界距离(m)	受影响人口数(人)	环境保护控制目标
1	翠湖香山国际花园地块二	西南侧	527	未投入使用	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
2	翠湖香山国际花园地块三	东侧	38	未投入使用	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准； 《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准
3	翠湖香山国际花园地块五	西北侧	15	未投入使用	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准； 《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准
4	宁堂村	西南侧	875	该社区常住人口约1702人，流动人口约1424人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
5	北京理工大学珠海学院	西北侧	751	在校师生人数约20000人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
6	凤凰山	南侧	1800	/	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)一级标准

2、工程量指标

一期工程项目的建设内容：

项目规划总用地面积 60753m²，总建筑面积为 236138m²，建设包括 9 栋住宅楼，1 栋小学，1 幼儿园，4 栋配电房，2 层地下室。本次一期验收项目针对幼儿园主体，项目用地面积 3000m²，计容建筑面积为 3000m²，地上建筑面积为 3333.92m²（其中架空层面积为 333.92m²），项目办学规模为 9 个班。

三、环保投资

地块四建设项目的环保工程投资主要包括施工期间的扬尘防护、噪声控制、施工废水处理、弃土、建筑垃圾处置等。合计整体项目施工期环保投资约 6 万元。

其环保直接投资估算列表如下：

表3-1 环保投资估算表

项目	处理设施	投资额(万元)
废水治理	化粪池	1

	隔油沉砂池	1
废气治理	洒水抑尘设备	1
降噪	隔场挡板、密目网等机械降噪等设备	2
固废治理	施工废物分类收集	1
合 计		6

四、工程主要环境影响

1、水环境影响

施工期的废水排放主要来自于开挖和钻孔产生的泥浆水、机械设备的运转的冷却水和洗涤水等建筑施工废水以及施工人员生活污水。

2、大气环境影响

施工过程将产生大气污染包括：扬尘，施工机械废气等污染物。

施工扬尘主要来自车辆行驶产生的扬尘、建材的露天堆放、裸露场和搅拌作业的风力扬尘等。施工期间的施工机械废气主要来自施工燃油机械及运输工具所排放的废气。

3、声环境影响

施工建设期间的噪声主要是土石方及结构阶段，此阶段的机械噪声来自装载机、推土机、挖掘机、振捣棒、电锯等施工机械以及运输车辆的交通噪声。

4、水土流失影响

项目施工过程中对原地表造成扰动，场地开挖、回填区域，形成大量裸露地表，表层土质松散，容易随雨水流走，使得地表径流含沙量增加，并挟带泥沙流向项目区低坡处，影响该区域下游市政管网的行洪能力。

工程建设导致的水土流失与工程本身的安全息息相关。工程建设扰动地表产生的大量土石方如不能及时有效地处理，造成水土流失将严重影响施工进度以及工程的安全运行，也对小学今后的运营安全造成一定影响。

5、固体废物环境影响

施工期产生的固体废弃物主要为施工人员日常生活产生的生活垃圾、土方和施工中的建筑垃圾。对施工人员产生的生活垃圾，施工单位应加强管理，设临时垃圾箱妥善安排收集项目内产生的生活垃圾并统一由地方环卫部门处理。

五、环评报告中提出的污染防治措施

1、废水治理措施

(1) 施工废水：建设项目施工期产生施工废水，采取措施严格控制废水，禁止直接进入附近水体。在施工场地建立临时隔油沉砂池，施工过程中回用隔油沉淀后的废水，可用于洒水降尘以及车辆冲洗等，不可回用的则经北区水质净化厂处理后，最终排入金星门水道。

(2) 施工人员生活污水：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) 第二时段三级标准，再排入市政污水管网，经北区水质净化厂处理后，最终排入金星门水道。严禁生活污水乱排。

2、废气治理措施

为使拟建项目在施工期对周围环境空气的影响减少到尽可能小的限度，建议采取以下防护措施：

施工扬尘：使用商品混凝土，在现场周围设围障，将施工场地与现有各建筑物隔开，土堆、料堆遮盖或喷洒。施工中土挖掘及堆放、施工垃圾的清理等扬尘较多的工序应尽量选择在无大风的天气进行，原材料堆放处最好固定，以便采取防尘措施。遇到连续的晴好起风的情况下，对弃土表面及产生扬尘较大的工序可采取洒水方式减少尘量。

3、固废治理措施

根据《珠海市环卫设施专项规划（2006-2020）》的相关要求，该类型的建筑垃圾需并定期清运至：科技创新海岸北围填海区进行堆填。

为减少固体废物在堆放和运输过程中对环境的影响，建议采取如下措施：

- (1) 建筑垃圾：分类收集后交由相关部门回收处理
- (2) 土方：废弃土方全部运往政府指定合法弃渣场
- (3) 生活垃圾：交由环卫部门回收处理。

4、噪声治理措施

施工期设备选型上尽量采用低噪声设备，建立临时声障建设单位应采取各种噪声控制措施：如尽量采用低噪声施工设备，部分高噪声设备进行突击作业，优化施工时间并搭建隔音棚，合理疏导进入施工区的车辆，减少运输交通噪声等。未经批准，不得在午间（12：00-14：00）和夜间（22：00-06：00）进行产生噪声污染的建筑施工作业，确因生产工艺需求连续施工作业的，应当提前向当地建设行政主管部门申请。

六、工程施工期环境监理开展情况

1、工程环境监理工作依据

(1)《建设项目环境保护管理条例》

(2)《中华人民共和国环境保护法》(1989年12月26日第七届全国人大常委会第十一次会议通过,1989年12月26日起施行,中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常委会第八次会议于2014年4月24日通过修订);

(3)《中华人民共和国大气污染防治法》

(4)《中华人民共和国水土保持法》(1991年6月29日中华人民共和国人民代表大会第七届常务委员会第二十次会议通过,2010年12月25日第十一届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议修订);

(5)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1996年10月29日第八届全国人大常委会第二十二次会议通过,1997年3月1日施行);

(6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(1995年10月30日第八届全国人民代表大会常务委员会第十六次会议通过,2004年12月29日第十届全国人民代表大会常务委员会第十三次会议修订,2013年6月29日第十二届全国人民代表大会常务委员会第三次会议通过修订);

(7)《关于有效控制城市扬尘污染的通知》(环发【2016】56号);

(8)《城市生活垃圾管理办法》(中华人民共和国建设部令第157号);

(9)《城镇排水与污水处理条例》(中华人民共和国国务院令第641号);

(10)《城市建筑垃圾管理规定》(中华人民共和国建设部令第139号);

(11)《关于珠海翠湖香山国际花园地块一(3~7期)环境影响报告表的批复》(珠高环建【2016】58号)。

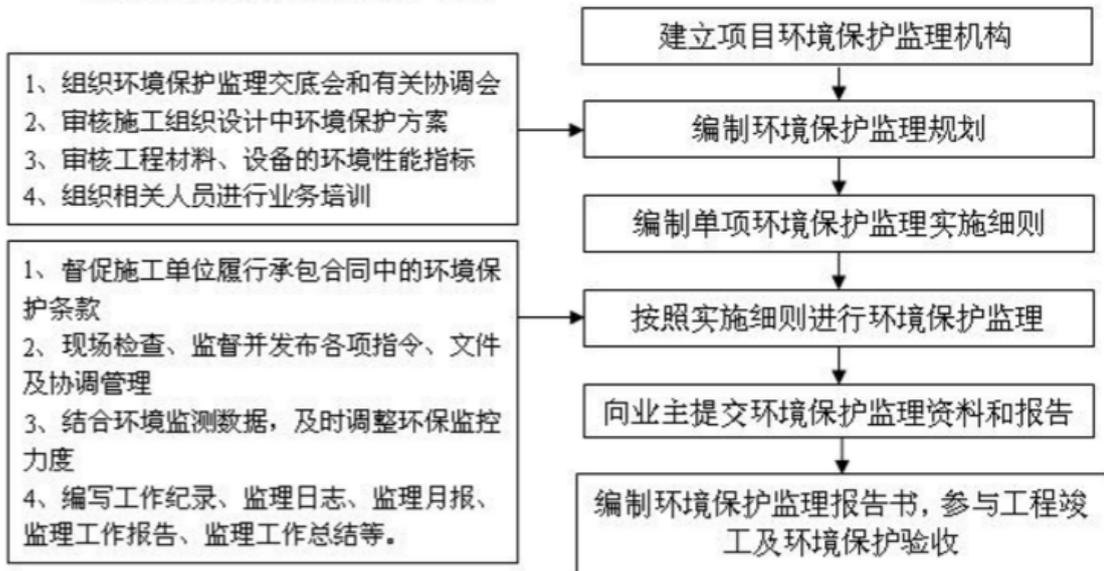
2、工程环境监理单位和人员

监理单位:珠海城市开发监理有限公司

主要监理人员包括:邓开阳、陈日福、雷鸣、庄少鹏、裴艳华、梁忠阳

3、工程环境监理程序

环保监理工作程序见下图。



4、施工期环境监理的工作方式及制度

为了保证环境监理工作的顺利实施, 必须形成一套行之有效的监理工作制度。

一般应包含:

①工作记录制度。

环境监理工程师应根据工作情况做出监理工作记录(文字和图象), 重点描述现场环境保护工作的巡视检查情况, 对于发现的主要环境问题, 分析产生问题的主要原因, 监理工程师对问题的处理意见等均做记录;

②报告制度。编制的环境监理报告包括环境监理月报、季度报告及监理总结报告, 报送业主、承包商和环境保护行政主管部门;

③函件来往制度。监理工程师在现场检查过程中发现的环境问题, 首先口头通知施工方改正, 随后必须以书面函件形式予以确认。对已确认的环境问题, 在征得业主的同意下, 应通过下发问题通知单, 通知承包商需要采取的纠正或处理措施。监理工程师对承包商某些方面的规定或要求, 一定要通过书面的形式通知对方。同样, 承包商对环境问题处理结果的答复以及其它方面的问题, 也要书面通知监理工程师;

④工程例会制度。业主定期组织各施工单位、各监理单位及设计单位召开工程例会, 就上一阶段的工程进度情况进行小结, 所有的问题进行通报, 安排解决上阶段的遗留问题, 同时安排下一步的工作。施工期间发生的一切问题都可在例会上提出来, 能解决的问题当场解决, 需要外协的问题安排专人负责, 尽快解决,

确保工程顺利进行。所有参与工程建设的单位定期面对面交流情况，工作效率高，透明度好。

5、环境监理工作目标

工程环境监理的目的是力求实现工程建设项目环保目标，落实环境保护设施与措施，防止环境污染和生态破坏，满足工程竣工环境保护验收要求。当时开展工程环境监理工作在没有相关规范、标准依据出台的情况下，建设项目环境影响评价报告及审批机关的批复意见往往就成为开展工程环境监理唯一的技术性依据。故保证项目环评报告书及批复意见中有关污染防治措施及生态环境保护措施落实到位是环境监理的具体目标。以上目标能否完成即成为环境监理工作成败的判断依据。所以在环境监理中也将紧密围绕该目标的实现来进行工作。

七、工程环境监理工作成果和取得的环境绩效

1、废气治理措施落实情况

使用商品混凝土，在施工现场周围设围挡，施工场地与现有各建筑物隔开，土堆、料堆遮盖遮盖或喷洒。施工中土挖掘及堆放、施工垃圾的清理等扬尘较多的工序在无大风的天气进行，原材料固定堆放，以便采取防尘措施。遇到连续的晴好起风的情况下，对弃土表面及产生扬尘较大工序采用洒水方式减少尘量。

2、废水治理措施落实情况

①生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网后排入北区水质净化厂处理。

②施工期的泥沙污水经隔油沉淀处理后用作降尘用水，车辆冲洗，不外排。

3、噪声防治措施落实情况

施工期设备选型上尽量采用低噪声设备，建立临时声障。合理安排施工时间，中午（12:00-14:00）及夜间（22:00-07:00）禁止施工。各运输建筑材料及建筑垃圾的车辆要合适的时间、路线进行运输，运输车辆行驶路线尽量避开环境敏感点，车辆出入现场时低速、禁鸣。

4、固体废物措施落实情况

（1）施工期的建筑垃圾分类收集后交由相关部门回收处理。

（2）废弃土方全部运往科技创新海岸北围填海区进行堆填。

（3）生活垃圾交由环卫部门回收处理。

5、环评批复意见落实情况

项目积极落实各项环评批复意见中的各项环境防治措施，将施工过程中对环境各项不良影响程度降低最低。

6、其它环境恢复措施情况

经过绿化建设，植被会得到逐步恢复，将可弥补植物种属多样性的损失。

八、存在问题、经验、结论及建议

1、经验

施工现场环保工作的落实，离不开领导的正确方针。首先是分工明确，提高工作效率。安全质量部负责对现场施工的环境监督管理，现场泥浆排放及外运，周边环境管理工作及其他环境管理工等。在全年的工作中，一是将各项相关工作任务及日常环境管理业务量分工，责任到人，制订工作进度表，确保各项任务及时落实。二是加强工人上岗培训，定期、不定期进行集中培训，全面提高工作效率。其次加大环境管理监控制度，严厉查处环境违法行为。

加强对施工相对人的环境法律法规教育，既维护了环境法律的严肃性，又增强了企业相对人的环境法律意识，收到了良好的效果。最后通过我们不定期的自查，提高了现场环境保护工作效率，及时解决了项目工作中出现的一些服务不到位的问题，促进了环境管理工作的开展，有力地提高了环境管理水平。在下步工作中，我们继续严抓环水保护工作，严格落实环水保护责任制度，将环境管理工作水平更进一步，更加完善。

2、项目建设情况结论

项目的建设在落实各项环保措施的前提下不会对所在位置的环境现状造成太大影响。从环境质量限制调查来看，当地环境空气、地表水、声环境基本满足相应的环境功能区要求。

综上所述，通过采取必要的环境保护和污染控制措施后，建设项目的环境影响尚能控制在当地环境保护的规定之内，建设项目在环境上是可行的。

3、项目环保工程“三同时”落实情况结论

项目的污染治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的制度，本项目严格执行“三同时”的原则。

4、建议

(一) 切实加强建设工程项目环境管理。严格执行环境影响评价制度和“三同时”制度。

(二) 加大现场泥浆排放查处力度。为防止现场钻孔桩作业时，泥浆溢出。我们加大了对现场桩基施工时的环境监察力度，指定专人定期不定期进行监管。

(三) 严格环境监管，加大处罚力度。严格按照环境保护法律、法规的相关要求进行查处，并督促相关违法单位限期整改。采取处罚和教育相结合。

九、施工期间环保措施照片



喷水抑尘



201819122316

检测报告

TCWY 检字 (2019) 第 1030026 号

项目名称: 珠海翠湖香山国际花园地块四 (1 期) 建设项目
阶段性环保验收

委托单位: 珠海九控房地产有限公司

检测类别: 验收监测

编制: _____

校核: _____

审核: _____

签发: _____

签发日期: 2019 年 11 月 08 日



编制说明

一、本公司保证检测的公正性、准确性、科学性和规范性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。

三、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

四、报告无编制人、校核人、审核人、签发人签名，涂改或未盖本公司检测专用章和骑缝章均无效。

五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。

六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出，逾期不受理。



一、检测信息

委托单位	珠海九控房地产有限公司
委托地址	珠海唐家湾金凤路东、金唐路南侧
项目名称	珠海翠湖香山国际花园地块四（1期）建设项目阶段性环保验收
采样地址	珠海市高新区唐家湾镇凯旋路99号
检测类别	验收监测
采样时间	2019年10月30日-2019年10月31日
采样人员	岑成希、杨江南
检测期间工况	工况稳定、生产负荷达到设计生产能力的75%以上
检测时间	2019年10月30日-2019年10月31日
检测人员	岑成希、杨江南
报告日期	2019年11月08日

二、检测方法、检出限及主要仪器

类别	项目	检测方法	检出限	主要仪器
噪声	社会生活环境噪声	《社会生活环境噪声排放标准》GB 22337-2008	35dB	多功能声级计 AWA5688

三、质控保证与质量控制

表 3.1 噪声校准结果

日期	仪器型号	仪器编号	标准值 (dB)	测量前 (dB)	测量后 (dB)	示值偏差 (dB)	允许示值偏差 (dB)	合格 与否
10月30日	AWA5688	TCYQ140	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格
10月31日	AWA5688	TCYQ140	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格

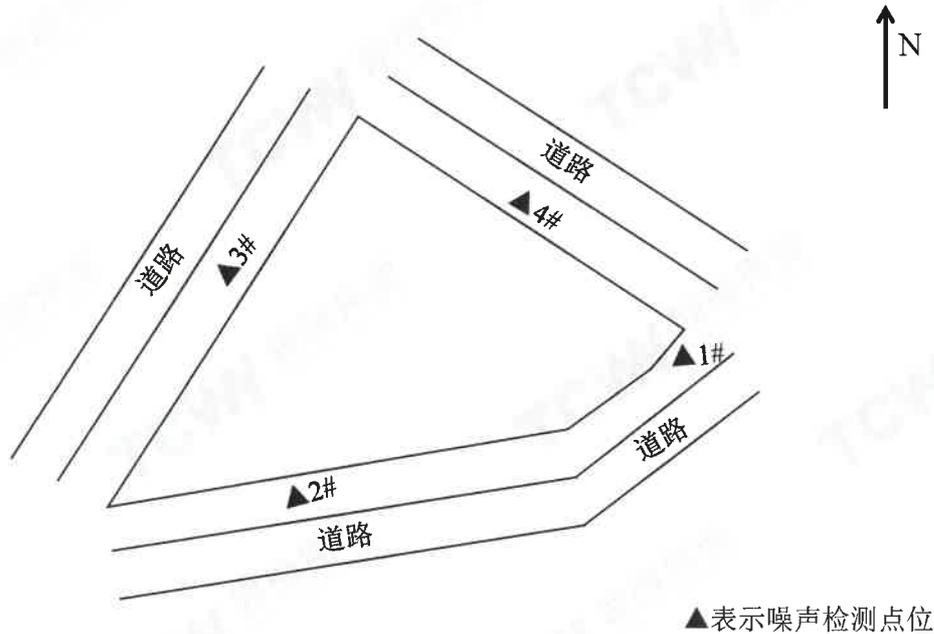
声校准计型号：AWA6221B 编号：TCYQ159

四、检测结果

表 1 噪声检测结果

测点编号	检测位置	检测结果 L_{eq} [dB (A)]				标准限值 L_{eq} [dB (A)]	
		10月30日		10月31日		昼间	夜间
		昼间	夜间	昼间	夜间		
1#	东南边界外 1m	53.8	44.6	53.9	45.5	60	50
2#	南边界外 1m	52.2	44.9	53.1	46.5	60	50
3#	西北边界外 1m	50.9	42.4	51.8	43.1	60	50
4#	东北边界外 1m	51.6	43.5	52.0	44.9	60	50
气象条件	10月30日: 天气状况: 晴 气温: 24.8℃		风向: 东北		检测期间最大风速: 1.3m/s		
	10月31日: 天气状况: 晴 气温: 25.3℃		风向: 东北		检测期间最大风速: 1.1m/s		
备注	1、标准限值执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008) 2类标准限值; 2、检测布点图见附图。						
结论	监测期间, 项目各边界噪声均符合《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337-2008) 2类标准限值要求。						

附: 检测布点图:



报告结束

珠海翠湖香山国际花园地块四（一期幼儿园）建设项目 阶段性竣工环境保护验收意见

2019年11月19日，珠海九控房地产有限公司根据《珠海翠湖香山国际花园地块四（1期）建设项目阶段性环保验收监测报告》（TCWY检字【2019】第1030026号），对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表及其批复要求，对珠海翠湖香山国际花园地块四建设项目中1期项目（以下简称“项目”）进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

珠海翠湖香山国际花园地块四（1期）建设项目位于珠海市高新区唐家湾镇凯旋路99号，项目规划总用地面积60753m²，总建筑面积为236138m²，建设包括9栋住宅楼，1栋小学，1栋幼儿园，4栋配电房，2层地下室。目前1栋幼儿园已建设完成，现对珠海翠湖香山国际花园地块四建设项目进行分期验收，验收内容为1栋幼儿园。项目用地面积3000m²，计容建筑面积为3000m²，地上建筑面积为3333.92m²（其中架空层面积为333.92m²），项目办学规模为9个班。

（二）建设过程及环保审批情况

2017年10月，《珠海翠湖香山国际花园地块四建设项目环境影响报告表》通过珠海市环境保护局高新区分局审批（珠高环建【2017】23号文）。

2017年10月，项目主体工程开工建设，2019年7月建成。

（三）投资情况

“地块四”建设总投资270000万元，幼儿园项目投资2300万元，其中环保投资为50万元。

（四）验收范围

本次验收范围为珠海翠湖香山国际花园地块四（1期）幼儿园基建部分内容。

二、工程变动情况

珠海翠湖香山国际花园地块四（1期）幼儿园建设内容与环境影响报告表基本一致，无重大变化。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政管网。

（二）噪声

项目噪声通过优化布局，选用低噪声、低振动的设备，采用隔声、降噪、减振等措施，减少噪声对环境的影响。

根据《珠海翠湖香山国际花园地块四（1期）建设项目阶段性环保验收检测报告》（TCWY检字【2019】第1030026号），验收监测期间，项目噪声排放符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准。

（三）固体废物

生活垃圾每日由当地环卫部门清运，日产日清。

四、工程建设对环境的影响

项目在建设过程中，按报告表的要求，落实环境保护措施，建设过程及建成后对环境无明显影响。

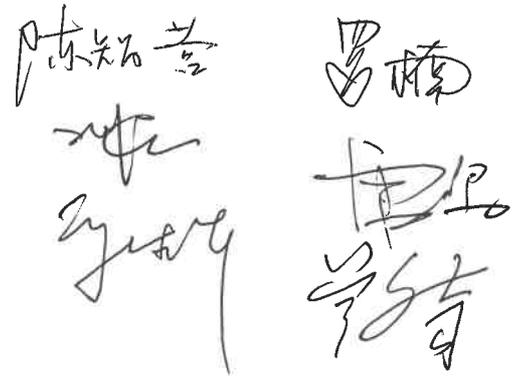
五、验收结论

项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）第八条规定的不得通过验收合格的情形，验收组同意项目完成如下后续要求后通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

- （一）完善验收监测报告和验收报告
- （二）加强小区环境管理，确保污染物稳定达标排放。

验收工作组签名：

The image shows two columns of handwritten signatures in black ink. The left column contains three signatures, and the right column contains three signatures. The signatures are written in a cursive style.

珠海九控房地产有限公司
2019年11月19日

**珠海翠湖香山国际花园地块四（一期幼儿园）建设项目
阶段性竣工环境保护验收专家评审会签到表**

姓名	单位	职称/职务	联系方式
陈丽红	珠海九控房地产开发有限公司	主任	13041764374
陈瑞岩	珠海市环境科学学会	高工	13702312971
李坤	珠海神环科技有限公司	高工	13823015630
王	珠海神环科技有限公司	高工	13286014288
王			
陈文福	金祥华集团有限公司	项目经理	1506809167
李	广东金祥华集团有限公司		
唐	珠海地开监理	监理工程师	15810055902
梁	同创伟业(珠海)检测股份有限公司	主任	15915960073

《珠海翠湖香山国际花园地块四（一期幼儿园） 建设项目
阶段性竣工环境保护验收调查报告》修改索引

序号	修改意见	修改情况	修改后页码及章节
1	完善验收监测报告和验收报告	已完善	验收报告修改：P1、P5

专家复核意见：建设单位按验收工作组提出的意见进行了认真修改和补充，相关资料符合自主验收的要求。

签 名：陈智莹
日 期：2019.11.25