

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称：新港路 8 号公租房建设项目

建设单位（盖章）：湛江港（集团）股份有限公司

编制单位：湛江市天和环保有限公司

2021年9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：湛江港（集团）股份有限公司

电话：136*****

邮编：524008

地址：广东省湛江市霞山区友谊路1号海港大厦

编制单位：湛江市天和环保有限公司

电话：0759-21*****

邮编：524022

地址：广东省湛江市开发区人民大道中24号剑麻大厦11层

目 录

前 言.....	1
表一 项目基本信息表.....	2
表二 调查范围、敏感目标、调查重点.....	4
表三 项目建设内容.....	5
表四 建设项目环境影响报告表主要结论、审批部门审批决定.....	8
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	13
表六 验收监测内容及结果分析.....	14
表七 环境管理检查.....	17
表八 验收监测结论及建议.....	21
附图 1 项目地理位置.....	24
附图 2 平面布置图.....	25
附图 3 场区环境图.....	33
附件 1 环评批复文件.....	35
附件 2 建设工程规划许可证.....	38
附件 3 竣工规划核实意见.....	39
附件 4 监测报告.....	42
附件 5 环保投资一览表.....	54

前 言

湛江港（集团）股份有限公司（以下简称“建设单位”）在湛江市霞山区新港路以南，港区四路以西建设新港路 8 号公租房建设项目，项目总面积 5823.02m²，总建筑面积 29337.8m²，建设 1 栋 29 层的高层住宅，总户数为 580 户，并配套物业管理用房、地下车库、设备房等。

建设单位委托深圳宗兴环保科技有限公司编制环境影响评价报告于 2013 年 12 月完成了《新港路 8 号公租房建设项目环境影响报告表》，湛江市生态环境局（原湛江市环境保护局）于 2014 年 8 月 13 日对该项目予以批复（湛环建[2014]88 号）。

按照《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起实施）等有关规定，湛江港（集团）股份有限公司于 2021 年 8 月开展建设项目竣工环境保护验收工作，根据《新港路 8 号公租房建设项目环境影响报告表》（2013 年 12 月）、《新港路 8 号公租房建设项目环境影响报告表》的批复（湛环建[2014]88 号）及现场验收检测结果编写了本报告。

表一 项目基本信息表

建设项目名称	新港路8号公租房建设项目				
建设单位名称	湛江港（集团）股份有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	湛江市霞山区新港路以南，港区四路以西				
建设项目环评时间	2013年12月	开工建设时间	2017年7月28日		
检测单位	广东汇锦检测技术有限公司	验收现场监测时间	2021年8月1日至 2021年8月2日		
环评报告表审批部门	湛江市生态环境局 (原湛江市环境保护局)	环评报告表编制单位	深圳市宗兴环保科技有限公司		
环保设施设计单位	深圳市广泰建筑设计有限公司	环保设施施工单位	广东省建筑工程集团有限公司		
法人代表	徐颂	联系人	陈宇		
联系电话	13600374640	经纬度	纬度 21° 10.899'		
			经度 110° 23.938'		
规划建设内容	总用地面积 5823.02m ² ，总建筑面积 32911.30m ² ，建一栋最高 28 层、局部 25 层的高层住宅，并配套管理用房、地下车库、设备房等设施，项目建设的总户数为 603 户，辅以少量商业门面，沿港区四路首层作为商业，并设置商业骑楼（裙楼）				
实际建设内容	总用地面积 5823.02m ² ，总建筑面积 29337.8m ² ，建一栋最高 29 楼的高层住宅，并配套管理用房、地下车库、设备房等设施，项目建设的总户数为 580 户，本项目首层作为街道办办公室，运营期不设置商业餐饮。				
投资总概算（万元）	15000	环保投资总概算（万元）	75	比例	0.5%
实际总投资（万元）	11862	实际环保投资（万元）	75	比例	0.6%
验收监测依据	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》（1998年11月29日中华人民共和国国务院令第253号发布，根据2017年7月16日《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订）；</p> <p>2、环境保护部国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017.11.20）；</p> <p>3、广东省环境保护厅《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验</p>				

	<p>收暂行方法>的函》（粤环函〔2017〕1945）号；</p> <p>4、湛江市环境保护局《关于印发湛江市建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收工作指引（暂行）的通知》（2017年10月31日）；</p> <p>5、湛江市环境保护局关于转发《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的函（湛环函〔2018〕18号）；</p> <p>6、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>7、《新港路8号公租房建设项目环境影响报告表》（2013年12月）；</p> <p>8、关于《新港路8号公租房建设项目环境影响报告表》的批复（遂环建函[2013]20号，2014年8月12日）</p>
验收监测标准	<p>1、废水排放标准</p> <p>生活污水纳入霞山水质净化厂进行处理，污水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）标准中第二时段的三级标准。</p> <p>2、废气排放标准</p> <p>备用发电机产生的林格曼黑度执行广东省地方标准《大气污染物排放标准》（DB44/27-2001）第二时段二级标准锅炉废气（林格曼黑度1级标准）。</p> <p>3、噪声排放标准</p> <p>本项目噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中3类标准（昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A））。</p> <p>4、固体废物</p> <p>固体废物处理处置与管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的有关规定以及《广东省严控废物名录》中的有关规定。</p>

表二 调查范围、敏感目标、调查重点

一、调查范围

本次调查范围为湛江市霞山区新港路以南，港区四路以西（地理中心坐标为：纬度 21° 10.899'、经度 110° 23.938'），总用地面积 5823.02m²，总建筑物面积约为 29337.8m²。本项目开展验收时未设置卫生站，若后期设置卫生站，则需另行验收。

二、敏感目标

根据验收调查范围和环境影响报告表，通过实地踏勘，确定本次验收调查环境敏感目标，各环境敏感目标详细信息见表 2-1。

表 2-1 环境敏感目标基本情况

环境要素	环境保护对象名称	与工程最近的距离、方位		规模	保护级别
		环评情况	实际情况		
大气环境 声环境	商运宿舍	5m, 北面	5m, 北面	约 530 人	《环境空气质量标准》(GB3095-1996)及其 2000 年修改单“环发[2000]1 号”)二级标准和《声环境质量标准》(GB3096—2008)中 3 类标准
	威龙幼儿园	180m, 西面	338m, 西南面	约 130 人	
水环境	南柳河	2150m, 西面	2150m, 西面	——	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类标准
	湛江港	850m, 东面	810m, 东面	——	《海水水质标准》(GB3097-1997) 三类海域标准

三、调查重点

- 1、核查实际工程内容及其方案设计变更情况。
- 2、废水、废气、固体废物、噪声源排放情况。
- 3、敏感目标基本情况及变更情况。
- 4、环境影响评价制度及其它环境保护法规执行情况。
- 5、环境影响评价文件及环境影响评价审批中提出的环境保护措施落实情况及其效果。

表三 项目建设内容

一、项目工程内容及规模

1、项目背景

新港路8号公租房建设项目（以下简称“本项目”）位于广东省湛江市霞山区新港路以南，港区四路以西，项目地理位置见附图1，平面图见附图2。

规划建设内容：本项目规划用地面积为5823.02m²，建设1栋最高28层，局部25层的高层住宅，共603套住房，并配套物业管理用房、地下车库、设备房等设施。根据项目工程设计方案，项目以公租房建设为主，辅以少量商业门面，沿港区四路首层作为商业，并设置商业骑楼（裙楼）。规划总建筑面积为32911.30m²，其中计容积率建筑面积24343.18m²，不计容积率建筑面积8568.12m²。

实际建设内容：本项目实际总用地面积5823.02m²，建设1栋最高29楼的高层住宅，共580套住房，并配套物业管理用房、地下车库、设备房、备用发电机房等设施，首层作为街道办办公室，运营期不设商业餐饮；本项目实际总建筑面积为29337.8m²，其中计容积率建筑面积24442.94m²，不计容积率建筑面积4894.86m²。

表 3-1 项目主要建筑经济技术指标

序号	名称		单位	环评情况	实际情况	变化情况
1	用地面积		m ²	5823.02	5823.02	不变
2	总建筑面积		m ²	32911.30	29337.8	减少 3573.5
3	计入容积率建筑面积		m ²	24343.18	24442.94	增加 99.76
	其中	住宅建筑面积	m ²	23558.79	22852.72	减少 706.07
		商业建筑面积	m ²	512.38	295.62	减少 216.76
		物业管理用房	m ²	54.36	63.20	增加 8.84
		居委会	m ²	64.48	108.02	增加 43.54
		卫生站	m ²	32.24	---	本次验收不包括卫生站
		其它面积	m ²	120.93	28.11	减少 92.82
4	不计容积率建筑面积		m ²	8568.12	4894.86	减少 3673.26
	其中	地下室建筑面积	m ²	8279.30	3599.40	减少 4679.9
		骑楼	m ²	97.7	150.93	增加 53.23
		垃圾站	m ²	59.94	40.00	减少 19.94

		开关站	m ²	93.02	122.45 (配电房)	增加 29.43
		架空面积	m ²	38.16	373.72	增加 335.56
5	容积率		——	4.18	4.2	增加 0.02
6	首层建筑占地面积		m ²	884.54	1197.03	增加 312.49
7	建筑密度		%	16.25	21.24	增加 4.99
8	绿地率		%	35.0	35.68	增加 0.68
9	最高建筑高度		m	86.95	87.8	增加 0.85
10	非机动车总停车位		个	577	500 (地下 83)	减少 6
11	机动车总停车位		个	167	76	减少 91
12	其中	地上停车位	个	8	0	减少 8
		地下停车位	个	159	76	减少 83
13	住宅户数		套	603	580	减少 23

变化情况：与环评相比，本项目增加了备用发电机及备用发电机房；规划用地面积与实际不变，总建筑面积减少 3573.5m²，实际建设内容与规划建设内容变化较小，不属于重大变更。

二、主要污染源及其处理措施

1、废水

本项目产生的废水主要包括生活污水。

治理措施：本项目设有一个化粪池，总容积为 45m³，洗手间废水经三级化粪池处理，及生活污水经市政污水管网接入霞山水质净化厂做进一步处理。

2、废气

本项目产生的废气主要为厨房油烟、汽车尾气和使用备用发电机时产生的废气。

治理措施：厨房能源使用天然气、液化石油气、电能等清洁燃料；住宅楼里设置集中内置烟道，统一收集住户的厨房废气引至楼顶后高空排放；地下车库设置机械排风，将汽车尾气引至地面排放；备用发电机产生的废气经过配套的烟气水幕处理设施处理后，通过专门烟道引上楼顶高空排放。

3、噪声

本项目噪声污染来备用发电机、水泵、风机等设备运行噪声和汽车产生的噪声。

治理措施：选用低噪声设备，水泵、风机、备用发电机等设备安放在地下室专用设备房内，

采取减振、消音、隔音等降噪措施。进出的车辆加强管理，进出车辆降低车速和禁鸣喇叭。

4、固体废物

本项目主要固体废物为生活垃圾。

治理措施：本项目设有垃圾房，产生的生活垃圾由清洁人员收集后，暂放到垃圾房，并做好垃圾房的消毒、灭杀害虫，减少对周围环境的影响；垃圾由环卫部门统一清理，日产日清。

变化情况：本项目开展验收时未设置卫生站，故无医疗废水和医疗废物；增加了备用发电机及备用发电机房，备用发电机房采取减振、消音、隔音等降噪措施。故本项目污染源及其处理措施与环评基本一致。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论、审批部门审批决定

环境影响评价的主要结论

一、项目概况

新港路 8 号公租房项目为港城原点广场项目的拆迁安置项目，由湛江港（集团）股份有限公司投资建设，纳入市保证性住房建设规划及指标，住房建设要符合公共租赁住房建设标准并确保只租不售。

项目实际规划总用地面积 5823.02m²，首层建筑占地面积 884.54m²，总建筑面积 32911.30m²，项目建设的总户数为 603 户，户型建筑面积为小于 40m²的一房一厅，根据 50m²/户以下为 1.5 人/户的标准，预测项目建成后可容纳约 905 人左右。

二、环境现状结论

根据《湛江市环境质量报告》（2013 年度第三季度），2013 年第三季度湛江市环境空气质量保持优良，二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物季均浓度值分别为 0.008mg/m³、0.009mg/m³、0.033mg/m³，符合《环境空气质量标准》（GB 3095-1996）中一级标准，优于质量目标二级标准。

引用《湛江临港工业园铁路调车场及连接线工程环境影响报告表》中湛江市港口环保监测站于 2011 年 11 月 21 日对南柳河水质的监测数据可知，南柳河水质中除 CODCr 和总磷外均能达到 V 类水的标准，这主要是由于南柳河上游各工业废水未达标排放造成的。

根据 2013 年 12 月 12 日的监测结果，各监测点昼间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

三、施工期环境影响评价结论

1、水土流失的环境影响评价结论

项目施工过程中，土壤的侵蚀、场地的平整、土方的填挖，将会引起一定程度上的水土流失，但通过采取该报告表所提出的相应措施后，将大大减轻其对环境造成的影响。

2、施工期大气环境影响评价结论

项目施工期大气污染物主要是施工工地扬尘、装修废气及施工车辆尾气。

施工过程中，土壤的裸露、建材载运储存产生的扬尘，施工车辆排放的尾气，装修期间产生的装修废气，将会给周围大气环境带来一定的影响，但通过采取该报告表所提出的相应措施后，可以大大降低施工给环境带来的影响。

3、施工期水环境影响评价结论

项目施工期污水主要是施工期废水和生活污水。

要求加强施工管理，施工区前期地面冲刷雨水经导流、沉淀后回用或排放。

施工人员产生的污水应经化粪池预处理后排入市政管道，引至霞山污水处理厂处理，则对水环境的影响很小。

4、施工噪声对周围环境的影响结论

项目施工期噪声主要来自运输车辆与施工机械，但其噪声影响是暂时性的，通过距离衰减及采取该报告表所提出的相应措施，可有效地将项目施工对周围声环境影响控制在可接受范围内。

5、施工固废的环境影响评价结论

施工期产生的固体废物主要是施工过程中产生的弃土、建筑垃圾与施工人员产生的生活垃圾。弃土、建筑垃圾应申报有关管理部门，及时运走，在指定填埋场处置；并注意清洁运输，防止余泥运输过程中撒泥，影响景观。施工人员产生的生活垃圾交由当地环卫部门拉运处理。

四、营运期环境影响评价结论

1、水环境影响评价结论

项目投入使用后，生活污水排放量约 79478.02t/a，医疗废水排放量约 197.1t/a。项目生活污水经自建的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，医疗废水经隔栅+消毒处理达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）的综合医疗机构和其他医疗机构水污染物预处理标准后，排入市政污水管道，再排入霞山污水处理厂。

经以上措施进行处理后，项目排放废水对附近水环境影响较小。

2、大气环境影响分析结论

主要大气污染源为厨房作业时产生的油烟废气、汽车尾气、垃圾房恶臭。

1) 各住户厨房油烟经家庭式油烟净化设备处理后，通过内置烟道引至楼顶高空排放，处理后的油烟对周围环境影响甚微。

2) 本项目进出地下车库的机动车尾气污染物较少，经通风设备抽至排风井引出地面排放，排放口可朝绿化带，不会对周围环境产生明显影响。

3) 本次评价建议本项目垃圾房均设置独立的通风设施，排风口引至绿化带，以确保垃圾房产生的臭气不会对周边环境产生显著的影响。对于垃圾房产生的渗滤液和垃圾房冲洗产生的废水，纳入化粪池处理后排入市政管网。

经处理达标后排放，项目排放的废气对周围环境影响很小。

3、声环境影响分析结论

项目主要噪声源加压水泵、风机经过消声、隔声、减振措施后，机房外 1m 处，噪声将满足昼夜间噪声 3 类标准要求；对人流进行合理分流，合理设置交通出入口，加强场内车辆管理，减少人流噪声和机动车噪声对周围环境的影响；对于商业噪声，应合理安排商场营业时间，以确保商场营业不会干扰住户的生活，从而将商业噪声的影响降至最低。

4、固废环境影响分析结论

生活垃圾经过分类收集，由环卫部门统一转运处理，日产日清，对周围环境影响不大；医疗固废安全贮存后交由有医疗固废处理资质的单位处理，则项目产生的固体废物的环境影响不会明显。

五、外环境影响分析结论

进行立体绿化，种植草灌乔木等措施，保证其达到 3 类噪声标准。加强小区内绿化建设，利用植物的屏障和吸收作用减低区内的噪声污染，在小区内和临路一侧多种植绿化植物。

经采取以上或更合理的措施处理后，外环境对本项目的影响较小，在可接受范围内。

六、合理合法性与相关政策的符合性

（1）合理合法性分析

本项目产生的各项污染物经采取环保措施后，对环境的影响较小，选址符合环境功能区划。该项目所在地片区土地利用规划为二类居住用地，选址符合城市土地利用规划。因此，项目选址合理合法可行。

（2）产业政策分析

项目不属于国家与地方产业指导目录所列的鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类项目，视为允许类项目，符合相关的产业政策要求。

七、清洁生产与循环经济结论

根据本项目提供的可研资料和建筑设计方案，本项目仅从结构、给排水、暖通、电气等方面进行了初步设计，尚未进行较全面的清洁生产方面的设计。建议建设方按照本评价提出的建议，采取必要的清洁生产措施，降低资源消耗、减少环境污染。

八、环保投资、验收的内容

该项目所涉及到的各项环保措施必须按照建设项目环保投资一览表中要求落实到位，则项目产生的废水、固体废物、噪声、废气对周围的环境产生的影响在可接受范围内。

九、综合结论

综上所述，新港路 8 号公租房建设项目符合国家及地方的产业政策及法律法规要求，项目

选址符合城市规划及环境功能区划要求。项目自身建设、总体布局基本合理。项目施工过程中及建成后对环境产生的不利影响如能按该报告中所提出的相应防治措施进行处理，且加强环境管理，则项目的建设对周围环境的影响在可接受水平内；外环境污染在通过一定的防治措施后对本项目的影响在可接受范围内。从环境保护角度出发，项目的建设是可行的。

审批部门审批决定：

一、根据报告表结论、技术评估意见及湛江市环境保护局霞山分局的初审意见，在认真落实报告表提出的各项环境保护措施和本批复要求的前提下，从环境保护的角度分析，该项目建设可行。项目的具体用地范围及建设方案须符合相关部门的批复要求。

该项目是为了解决原点广场项目湛江港集团住户的搬迁安置，项目选址位于湛江市霞山区新港路8号，规划用地面积为5823.02平方米，规划总建筑面积为32911.30平方米，拟建1栋最高28层、局部25层的高层住宅，并配套物业管理用房、地下车库、设备房等设施。项目以公租房建设为主，规划居住户数为603户，辅以少量商业门面，沿港区四路首层作为商业，并设置商业骑楼（裙楼）。项目总投资15000万元，其中环保投资75万元。

二、项目设计、建设和运营应重点做好以下工作：

（一）应合理安排施工，采用低噪声施工设备和有效降噪措施，防止施工噪声扰民。产生高噪声的施工应安排在昼间非正常休息时间内进行，未经批准禁止午间或夜间进行环境噪声污染的建筑施工作业。施工场界噪声须达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。

（二）施工产生的泥浆水及工地冲洗废水等须经沉淀池处理后尽量回用，施工人员生活污水须设置化粪池进行处理，排入市政污水管网的废水须处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求，禁止未经处理的施工废水直接排入市政污水管网。

（三）施工过程中应落实控制扬尘的各项措施，防治施工扬尘污染。施工作业区、场地路面应采取围挡、洒水等措施，大风天气应停止易产生扬尘的施工作业；施工现场出入口应设置车辆冲洗设施，确保车辆不带泥上路；运输过程应采取遮盖措施，防止泥土、砂石洒落；建筑垃圾应按有关规定及时妥善处理。

（四）本项目卫生站不设病床，医疗废水须收集并设置污水处理设施进行处理，处理后废水须达到《医疗机构水污染物排放标准》（GB18466-2005）表2预处理标准。生活污水须经化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。以上废水经处理后须排入市政污水管网引至霞山水质净化厂进一步处理。

（五）本项目不设中央空调、备用发电机。各类泵机、风机、分体空调机、配电房等主要

噪声源应优化设置，并采取减振、隔声、消声等降噪措施，防止噪声对周围环境造成影响。商业经营活动噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）。

（六）厨房燃料使用天然气等清洁能源，厨房油烟经抽油烟机收集后；通过内置烟道引上楼顶排放。

（七）合理设置垃圾房，并加强管理，及时清运生活垃圾，避免垃圾臭味对周围环境造成影响。

（八）医疗废物应收集交由有资质单位处理，医疗废物暂时储存设施应符合有关规范要求。

三、本项目商业配套用房主要为普通零售商铺，不得设置餐饮、娱乐项目。

四、项目须按有关规定征得其他相关部门同意后方可开工建设。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工；、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，项目竣工后，建设单位须按规定程序申请项目竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入使用。

五、若项目的性质、规模、地点或者防治污染的措施发生重大变动，应重新报批项目的环境影响评价文件。

六、建设项目环境保护“三同时”监督管理工作由湛江市环境监察分局和湛江市环保局霞山分局负责。

表五 验收监测质量保证及质量控制

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《环境监测质量管理技术指南》HJ630-2011 及《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》HJ/T373-2007 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）噪声检量仪按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）规定，用标准声源进行校准，检量前后仪器示值偏差不大于 0.5db。

（5）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。

（6）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。

（7）水样采集不少于 10%的平行样；实验室分析过程加不少于 10%的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10%质量样本分析；对无标准样品或质控样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析的同时做 10%加标回收样品分析。

表六 验收监测内容及结果分析

一、验收监测期间工况记录

现场监测时间为2021年8月1日至2021年8月2日,验收监测期间,项目主体工程及各项环保设施均已建好,且能保证正常运行。

二、监测分析方法和监测仪器

表 6-1 检测方法、使用仪器及检出限一览表

检测类型	检测项目	检测方法	分析仪器	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ1147-2020	便携式 PH 计 PHBJ-206F	/
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB11901-1989	分析天平 FA224	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017	酸式滴定管 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》HJ505-2009	生化培养箱 LRH-150F	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-3009	紫外线可见分光光度计 UV-6000T	0.025mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法》HJ637-2018	红外测油仪 OIL-460	0.06mg/L
有组织废气	烟气黑度	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2003 年 测烟望远镜法(B)5.3.3(2)	林格曼测烟望远镜 QT-201	——
噪声	L _{Aeq}	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	——

三、验收监测内容及结果分析

1、验收监测时间及气象条件

监测时间：2021-08-01 至 2021-08-02；

天气状况：2021-08-01，温度：28.8℃，风速：3.2m/s，无雨雪，无雷电；

2021-08-02，温度：29.3℃，风速：2.8m/s，无雨雪，无雷电。

2、废水监测内容及结果分析

(1) 监测布点

设 1 个废水监测点，分别为本项目化粪池处 1#。

(2) 监测时间

连续监测 2 天，每天监测 4 次。

(3) 监测项目

监测项目为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、PH 值、动植物油。

(4) 废水监测结果

表 6-2 废水监测结果

单位：浓度mg/L；pH值除外

监测点位	监测项目	采样日期	监测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
化粪池出口 处1#	pH值（无量纲）	2021.08.01	7.3	7.2	7.4	7.2
	悬浮物		58	64	52	60
	化学需氧量		142	157	166	151
	五日生化需氧量		38.3	37.6	39.7	41.8
	氨氮		6.09	5.89	5.62	5.80
	动植物油		3.02	3.27	2.84	3.16
	pH值（无量纲）	2021.08.02	7.4	7.2	7.3	7.3
	悬浮物		57	60	63	60
	化学需氧量		165	178	154	163
	五日生化需氧量		41.3	39.2	43.8	43.8
	氨氮		6.07	5.71	5.92	6.19
	动植物油		3.10	3.00	3.06	2.88

本项目产生的生活污水经过化粪池处理后排入霞山污水处理厂，据监测结果表明，各项污染物排放指标均符合广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中第二时段三级标准（即 $6 \leq \text{pH} \leq 9$ 、 $\text{SS} \leq 400\text{mg/L}$ 、 $\text{COD} \leq 500\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5 \leq 300\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 无排放浓度限值、动植物油 $\leq 100\text{mg/L}$ ）。

3、废气监测内容及结果分析

(1) 监测布点

设 1 个监测点，为本项目备用发电机烟道排放口。

(2) 监测时间

连续监测 2 天，每天监测 3 次。

(3) 监测项目

监测项目为林格曼黑度。

(4) 废气监测结果

表 6-3 废气监测结果

监测点	监测项目		监测结果	
			2020.08.01	2020.08.02
有组织废气 (备用发电机)	林格曼黑度	第一次	<1 级	<1 级
		第二次	<1 级	<1 级
		第三次	<1 级	<1 级

本项目备用发电机的烟气的格林曼黑度的监测值均符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 二级标准的要求(林格曼黑度≤1 级)。

4、噪声监测内容及结果分析

(1) 监测布点

设 4 个噪声监测点，分别为厂界外东南 1 米处 1#、厂界外西南 1 米处 2#、厂界外西北 1 米处 3#、厂界外东北 1 米处 4#。

(2) 监测时间

连续监测 2 天，每天昼间、夜间各监测一次。

(3) 监测项目

监测项目为噪声 Leq (等效 A 声级)。

(4) 噪声监测结果

表 6-4 噪声监测结果

监测点位	检测结果[dB (A)]				标准限值[dB (A)]	
	2021.08.01		2021.08.02			
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界外东南 1 米处 1#	63.6	51.3	64.2	52.8	65	55
厂界外西南 1 米处 2#	61.7	52.8	62.3	53.1		
厂界外西北 1 米处 3#	62.5	53.6	62.7	52.5		
厂界外东北 1 米处 4#	63.4	51.9	63.8	53.1		

本项目东、西、南、北厂界四周的昼间、夜间噪声监测值均符合《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中的 3 类标准。

表七 环境管理检查

环评“三同时”要求

表 7-1 项目环保“三同时”竣工验收一览表

项目	治理措施/设施	治理对象	治理效果	验收内容和标准	实际情况
废水	生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 SS、氨氮	经化粪池预处理后由市政污水管网引至霞山水质净化厂做进一步处理。	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。	已落实,洗手间废水经三级化粪池处理,及生活污水经市政污水管网接入霞山水质净化厂做进一步处理。
	医疗废水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 SS、氨氮、 粪大肠菌群数	——	——	本项目开展验收时未设置卫生站,故无医疗废水。
废气	汽车尾气	CO、NO ₂ 、 CH	加强车库机械通风。	达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。	已落实,地下车库设置机械排风,将汽车尾气引至地面排放。
	备用发电机	林格曼黑度	经过配套的烟气水幕处理设施处理后,通过专门烟道引上楼顶高空排放。		已落实,备用发电机产生的废气经过配套的烟气水幕处理设施处理后,通过专门烟道引上楼顶高空排放。
	居民厨房油烟	油烟	厨房油烟经抽油烟机收集后,通过内置烟道引上楼顶排放。	对大气环境不造成直接影响。	已落实,厨房使用清洁能源,厨房油烟经抽油烟机收集后,通过内置烟道引上楼顶排放。

固体废物	一般生活固废	生活垃圾	定点堆放、及时交环卫部门清运处理。	对周围环境不造成直接影响。	已落实，本项目设有垃圾房，产生的生活垃圾由清洁人员收集后，暂放到垃圾房，由环卫部门统一清理，日产日清。
	医疗固废	医疗垃圾	——		已落实，本项目开展验收时未设置卫生站，故无医疗固废。
噪声	水泵、风机、备用发电机等产生的噪声、机动车噪声等		机动车减速行驶、减少鸣笛；设备房、备用发电机房采取减振、隔音等措施。	达到《社会生活环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准，昼间噪声 65dB（A）、夜间 55dB（A）。	已落实，选用低噪声设备，水泵、风机、备用发电机等设备安放在地下室专用设备房内，采取减振、消音、隔音等降噪措施。进出的车辆加强管理，进出车辆降低车速和禁鸣喇叭。

落实环评批复要求

本项目环评批复要求落实见下表。

表 7-2 环评批复要求落实情况

序号	环评批复要求	落实情况
1	应合理安排施工，采用低噪声施工设备和有效降噪措施，防止施工噪声扰民。产生高噪声的施工应安排在昼间非正常休息时间内进行，未经批准禁止午间或夜间进行环境噪声污染的建筑施工作业。施工场界噪声须达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》。	已落实，本项目合理安排施工，采用低噪声施工设备和有效降噪措施，防止施工噪声扰民。产生高噪声的施工安排在昼间非正常休息时间内进行，施工场界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》。
2	施工产生的泥浆水及工地冲洗废水等须经沉淀池处理后尽量回用，施工人员生活污水须设置化粪池进行处理，排入市政污水管网的废水须处理达到广东省《水污染物排	已落实，本项目施工施工产生的泥浆水及工地冲洗废水等经沉淀池处理后回用于工地洒水抑尘，施工人员生活污水设置化粪池进行处理后

	放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准要求,禁止未经处理的施工废水直接排入市政污水管网。	排入市政管网。
3	施工过程中应落实控制扬尘的各项措施,防治施工扬尘污染。施工作业区、场地路面应采取围挡、洒水等措施,大风天气应停止易产生扬尘的施工作业;施工现场出入口应设置车辆冲洗设施,确保车辆不带泥上路;运输过程应采取遮盖措施,防止泥土、砂石洒落;建筑垃圾应按有关规定及时妥善处理。	已落实,加强施工管理,采取有效控制扬尘的措施。施工作业区、场地路面采取围挡遮挡、洒水抑尘等措施;避开大风天气状况进行易产生扬尘的施工作业;施工现场出入口设置车辆冲洗施;运输过程采取遮盖措施;建筑垃圾按有关规定及时妥善处理,防止施工扬尘对周围环境造成影响。
4	本项目卫生站不设病床,医疗废水须收集并设置污水处理设施进行处理,处理后废水须达到《医疗机构水污染物排放标准》(GB18466-2005)表2预处理标准。生活污水须经化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。以上废水经处理后须排入市政污水管网引至霞山水质净化厂进一步处理。	已落实,本项目开展验收时未设置卫生站,故无医疗废水,生活污水经化粪池处理后排入市政管网进入霞山区污水处理厂进行进一步处理。
5	本项目不设中央空调、备用发电机。各类泵机、风机、分体空调机、配电房等主要噪声源应优化设置,并采取减振、隔声、消声等降噪措施,防止噪声对周围环境造成影响。商业经营活动噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)。	已落实,本项目设有备用发电机,备用发电机以及各类泵机、风机、分体空调机、配电房等主要噪声源已优化设置,并采取减振、隔声、消声等降噪措施。
6	厨房燃料使用天然气等清洁能源,厨房油烟经抽油烟机收集后;通过内置烟道引上楼顶排放。	已落实,本项目厨房燃料使用天然气等清洁能源,厨房油烟经抽油烟机收集后,通过内置烟道引上楼顶排放。

7	合理设置垃圾房，并加强管理，及时清运生活垃圾，避免垃圾臭味对周围环境造成影响。	已落实，本项目合理设置垃圾房，并加强管理，及时清运生活垃圾，避免垃圾臭味对周围环境造成影响。
8	医疗废物应收集交由有资质单位处理，医疗废物暂时储存设施应符合有关规范要求。	本项目开展验收时未设置卫生站，故无医疗废物。
9	本项目商业配套用房主要为普通零售商铺，不得设置餐饮、娱乐项目。	已落实，本项目不设置餐饮、娱乐项目。

表八 验收监测结论及建议

1、项目建设概括

本项目位于湛江市霞山区新港路以南，港区四路以西（地理中心坐标为：纬度 $21^{\circ} 10.899'$ 、经度 $110^{\circ} 23.938'$ ），总投资 11862 万元，环保投资 75 万元，本项目总建筑物面积约为 29337.8 平方米。本项目开展验收时未设置卫生站，若后期设置卫生站，则需另行验收。

2、现有工程规模、污染物排放状况与环评时的变化情况

实际概括和实际建设内容与环评基本一致，污染物产生和排放情况与环评基本一致。

3、环境保护设施和措施执行情况

新港路 8 号公租房建设项目的建设基本上执行了国家有关环境保护法律法规要求，审批手续齐全，环保设施基本做到与主体工程同时设计、同时施工和同时运行。项目开工建设至今无环境相关问题的投诉及违法和处罚记录。

本项目开展验收时未设置卫生站，因此无医疗废水和医疗废物；洗手间废水经三级化粪池处理，及生活污水经市政污水管网接入霞山水质净化厂做进一步处理；厨房燃料使用天然气等清洁能源，住宅楼里设置集中内置烟道，厨房油烟经抽油烟机收集后，通过内置烟道引上楼顶排放；备用发电机产生的废气通过处理后引至楼顶排放；各类泵机、风机、分体空调机、配电房、备用发电机等主要噪声源优化设置，并采取减振、隔声、消声等降噪措施；本项目设有垃圾房，生活垃圾由清洁人员收集后，暂放到垃圾房，并做好垃圾堆放点的消毒，灭杀害虫，减少对周围环境的影响，垃圾由环卫部门统一清理，日产日清。

综上所述，新港路 8 号公租房建设项目基本落实环评报告表及其批复要求。

4、验收监测结果

废水：各项指标的监测值均符合广东省地方标准《水污染物排放标准》（DB 44/26-2001）中第二时段三级标准。

废气：备用发电机产生污染物因子符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）（林格曼黑度 ≤ 1 级）。

噪声：四面厂界的昼间、夜间噪声监测值均符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008）中的 3 类区标准。

5、综合结论

新港路 8 号公租房建设项目基本落实了环评建议与环评批复的要求，污染治理措施，场界噪声达标排放，固体废物的处置措施基本按环评建议及环评批复落实，项目的建成运行对周边环境未产生明显的影响。

6、建议

- (1) 加强对环保设施的运行管理和维护，及时清理化粪池及清运垃圾，保持良好生活环境。
- (2) 加强噪声设备日常运行、维护管理，减少噪声对居民的影响。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：湛江市天和环保有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		新港路8号公租房建设项目				项目代码				建设地点		湛江市霞山区新港路以南，港区四路以西					
	行业类别（分类管理名录）		房屋建筑业 E4700 房地产开发经营 J7210				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		纬度 21°10.899'、 经度 110°23.938'					
	设计生产能力		/				实际生产能力		/		环评单位		深圳市宗兴环保科技有限公司					
	环评文件审批机关		湛江市生态环境局（原湛江市环境保护局）				审批文号		湛环建[2014]88号		环评文件类型		环评报告表					
	开工日期		2017年7月28日				竣工日期				排污许可证申领时间		/					
	环保设施设计单位		深圳市广泰建筑设计有限公司				环保设施施工单位		广东省建筑工程集团有限公司		本工程排污许可证编号		/					
	验收单位		湛江市天和环保有限公司				环保设施监测单位		广东汇锦检测技术有限公司		验收监测时工况							
	投资总概算（万元）		15000				环保投资总概算（万元）		75		所占比例（%）		0.5					
	实际总投资		11862				实际环保投资（万元）		75		所占比例（%）		0.6					
	废水治理（万元）		14	废气治理（万元）		13	噪声治理（万元）		19	固体废物治理（万元）		13	绿化及生态（万元）		12	其他（万元）		4
	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							
	运营单位		湛江港（集团）股份有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间							
污 染 物 排 放 达 标 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