

**福建宏辉房地产有限公司南屿滨江
城二期 1#、2A#-2H#、8#-13#、15#、
25#-32#、78C#-78G#及地下室项目
竣工环境保护验收监测**

建设单位：福建宏辉房地产开发有限公司

编制单位：福建宏辉房地产开发有限公司

2022 年 8 月

建设单位法人代表：徐国宏

编制单位法人代表：徐国宏

项 目 负 责 人：尤凤仙

报 告 编 写 人：尤凤仙

建设单位：福建宏辉房地产

开发有限公司

电话：13809515473

传真：/

邮编：350109

地址：福建省福州市闽侯县

南屿镇元峰村

编制单位：福建宏辉房地产

开发有限公司

电话：13809515473

传真：/

邮编：350109

地址：福建省福州市闽侯县

南屿镇元峰村

目 录

1 验收项目概况.....	1
1.1 项目总体情况.....	1
1.2 验收工作概况.....	2
2 验收依据.....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定.....	3
2.4 其他.....	3
3 工程建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 建设内容.....	5
3.3 水源及水平衡.....	9
3.4 生产工艺.....	10
3.5 项目变动情况.....	10
4 环境保护设施.....	12
4.1 施工期污染物治理设施.....	12
4.2 运营期污染物治理设施.....	13
4.3 环保设施投资.....	16
4.4 环境保护“三同时”落实情况.....	17
5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	19
5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议.....	19
5.2 审批部门审批决定.....	19
6 验收执行标准.....	22
6.1 污染物排放标准.....	22
6.2 总量控制指标.....	23
7 验收监测内容.....	23

7.1 废水监测	23
7.2 噪声监测	23
8 质量保证及质量控制	24
8.1 监测分析方法	24
8.2 监测仪器	24
8.3 人员资质	24
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	25
9 验收监测结果	26
9.1 监测工况	26
9.2 环保设施调试效果	26
10 环境保护管理检查	28
10.1 环保审批及“三同时”制度执行情况	28
10.2 环境管理体制与机构调查	28
10.3 环境管理工作状况分析	29
11 验收监测结论	30
11.1 验收主要结论	30
11.2 说明	30
12 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	31
附图 1 项目地理位置图	32
附图 2 项目周围环境概况示意图	33
附图 3 项目平面布置图（红框为本次验收范围）	34
附图 4 项目监测点位示意图	35
附件 1 营业执照	36
附件 2 环评批复	37
附件 3 验收监测委托书	39
附件 4 承诺书	40
附件 5 工况证明	41
附件 6 土地证	42

附件 7 建设工程规划许可证	45
附件 8 建设工程施工许可证	47
附件 9 福建省企业投资项目备案表	49
附件 10 施工期环保措施说明	50
附件 11 环境影响治理情况表	52
附件 12 房屋竣工验收报告	54
附件 13 接管证明	68
附件 14 项目总平面规划调整方案会审纪要	69
附件 15 自查报告	73
附件 16 检测报告	77

1 验收项目概况

1.1 项目总体情况

建设项目名称	福建宏辉房地产有限公司南屿滨江城二期 1#、2A#-2H#、8#-13#、15#、25#-32#、78C#-78G#及地下室项目				
建设单位	福建宏辉房地产开发有限公司				
建设地点	福建省福州市闽侯县南屿镇元峰村				
建设项目性质	(√) 新建; 改建; 迁建; 扩建;				
设计规模	总征地面积 199387.00m ² , 总建筑面积 473433.77m ² ;				
实际规模	1#、2A#-2H#、8#-13#、15#、25#-32#、78C#-78G#及地下室用地面积 10854.11m ² , 总建筑面积 40043m ²				
环境影响报告书名称	福建宏辉房地产开发有限公司南屿滨江城二期环境影响报告书				
环境影响评价单位	福建省化学工业科学技术研究所				
环评完成时间	2009 年 12 月				
环评审批部门	闽侯县环境保护局	文号	候环保[2010]9 号	时间	2010 年 1 月 18 日
环境保护设施设计单位	厦门合立道工程设计集团股份有限公司				
环境保护设施施工单位	名筑建工集团有限公司				
开工时间	2020 年 7 月	竣工时间	2022 年 8 月		
申领排污许可证情况	/				
设计投资总概算	132940.8 万元	其中: 环保投资总概算	1233.0 万元	比例	0.93%
实际总投资	8500 万元	其中: 环保投资总概算	74 万元	比例	0.87%
项目建设过程简述 (项目立项~试运行)	<ol style="list-style-type: none"> 2009 年 11 月 16 日取得闽侯县发展和改革局关于本项目的投资项目备案表(闽发改备[2009]A08036 号)。(详见附件 8) 2009 年 12 月由福建省化学工业科学技术研究所完成本项目环境影响报告书的编制; 2010 年 1 月 18 日取得闽侯县环境保护局对本项目的环评报告书的批复(候环保[2010]9 号)。(详见附件 2) 2018 年 5 月组织项目(101#~102#楼)竣工环境保护设施验收工作。 2019 年 4 月组织项目(103#、67#~73#、75#、80A-H#楼)竣工环境保护设施验收工作。 2019 年 10 月组织项目(幼儿园、105~107#楼及地下室)竣工环境保护设施验收工作。 2020 年 7 月组织项目(多层 38#-39#、50#-53#、55#-63#、65#、78A#-78B#、79E#-79F#楼及地下室)竣工环境保护设施验收工作。 2022 年 2 月组织项目(多层 3#、5#-7#、16#-19#、79A#、79B#楼及地下室)竣工环境保护设施验收工作。 2022 年 8 月组织项目(1#、2A#-2H#、8#-13#、15#、25#-32#、78C#-78G#及地下室)竣工环境保护设施验收工作。 				

1.2 验收工作概况

验收工作由来	<p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，本单位在福建宏辉房地产开发有限公司南屿滨江城二期 1#、2A#-2H#、8#-13#、15#、25#-32#、78C#-78G#及地下室项目竣工后，立即组织成立验收工作组，对建设项目环境保护设施建设、调试、管理及其效果和污染物排放情况开展查验、监测等工作，结合环评报告及其批复，对照相关标准，对查验和监测结果进行整理、分析，最终形成了本项目竣工环境保护验收监测报告，为环境管理提供依据。</p>
验收工作启动时间	2022 年 8 月
验收工作的组织	包括项目的设计单位、施工单位、环境影响报告书编制单位、监测单位和环保验收、行业、监测、质控等领域的技术专家。
验收范围与内容	<p>福建宏辉房地产开发有限公司南屿滨江城二期1#、2A#-2H#、8#-13#、15#、25#-32#、78C#-78G#及地下室项目，用地面积10854.11m²，总建筑面积40043m²，28栋多层住宅，1栋商业楼。环保设施已经建设完成工程有：化粪池；排风机房降噪隔声装置；垃圾收集桶等。验收内容包括检查工程环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等。</p>
是否编制了验收监测方案	是
方案编制时间	2022 年 8 月
环境保护设施监测单位	厦门中迅德检测技术有限公司
现场验收监测时间	2022 年 8 月 10 日~2022 年 8 月 11 日
验收监测报告形成过程	<p style="text-align: center;">存在问题需要整改</p> <pre> graph LR A[成立验收工作组] --> B[现场检查] A --> C[资料查阅] A --> D[委托监测] C --> E[报告审查] E --> F[召开验收会议] F --> G[提出验收意见] G -- 合格 --> H[形成验收监测报告] G -- 存在问题需要整改 --> B </pre>

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2018 年 4 月 1 日实施）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号，2018 年 5 月 20 日实施）；
- (3) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）；
- (4) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（中华人民共和国生态环境部 11 号令，2019 年 12 月 20 日施行）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007），中华人民共和国生态环境部，2008 年 02 月 01 日实施。
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环保部 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日实施）。

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

- (1) 《福建宏辉房地产有限公司南屿滨江城二期环境影响报告书》，福建省化学工业科学技术研究所，2009 年 12 月；
- (2) 《福建宏辉房地产有限公司南屿滨江城二期环境影响报告书的批复》，闽侯县环境保护局，2010 年 1 月 18 日。

2.4 其他

- (1) 福建宏辉房地产有限公司南屿滨江城二期项目验收其他相关资料。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置及周边情况

本项目位于福建省福州市闽侯县南屿镇元峰村，本次验收地块项目北侧为南屿滨江城二期 52#-53#楼、55#-56#楼、78-B#楼多层住宅，3#楼、5#-7#楼、79-A#楼；西侧为7#楼、16#楼、23#楼、33#楼，南侧为南元路，东侧为南屿滨江城一期住宅。项目所在地理位置示意图见附图 1，项目周围环境概况示意图见附图 2。

3.1.2 项目平面布置

3.1.2.1 整体布局

本区规划设计充分考虑福州市的主导风向以及节能的要求，住宅朝向基本以南北向进行布置，这样的布局保障住户具有良好的通风和采光，提高了舒适性。总体规划用高层低密度的开发模式，使建筑在地景中呈现点状形式，留出了尽可能多的自然绿地。环境设计强化整体区域的绿色基底，将自然景观与小区绿地有机相融，形成自然与城市共存的模式，从而构建具有生态学意义的绿色住区。项目平面布置图见附图 3。

3.1.2.2 环保设施布局合理性

(1) 垃圾收运系统

按照规划要求，在各楼附近地面分设垃圾桶，专门用于收集居民住宅及商铺产生的一些商业垃圾、生活垃圾；垃圾日产日清，由环卫部门清运至垃圾填埋场处理。

(2) 污水处理系统

项目采用雨污分流制，生活污水收集后经过化粪池处理后接入市政污水管网，纳入大学城污水处理厂集中处理。项目区域内化粪池根据《给排水标准图集》并结合项目实际情况来设计，与建筑物主体均有一定的距离，设置在地面公共绿地下，在加强管理下，不会产生恶臭影响，布置是合理的。

(3) 配套设施噪声源分布

① 风机房

本项目风机均设于地下室专用风机房内，经过隔声、减震措施降噪后，可满足要求，

布局合理可行。

(2) 排气系统排放口布局合理性

根据项目设计方案及总平规划，地下室排气多以竖井通向建筑屋顶，这样既可以避开废气对小区内环境的影响，又可以减轻对附近居民区的环境空气质量影响，设计与布局合理。

3.2 建设内容

3.2.1 建设内容

本次验收范围为南屿滨江城二期 1#、2A#-2H#、8#-13#、15#、25#-32#、78C#-78G#及地下室。福建宏辉房地产开发有限公司南屿滨江城二期 1#、2A#-2H#、8#-13#、15#、25#-32#、78C#-78G#及地下室项目实际建设情况为用地面积 10854.11m²，总建筑面积 40043m²，28 栋多层住宅，1 栋商业楼。项目主体建筑物功能明细一览表见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目主体建筑物功能明细一览表

序号	主要功能	环评建设内容	实际建设内容
主体工程	多层住宅	南屿滨江城二期项目平面布置有所调整，实际楼号与环评设计楼号书无法对应，本次验收根据实际情况验收	8#-13#、15#、25#-32#楼为 4F 住宅
	多层住宅		2A#-2H#、78C#-78G#楼为 4F 住宅
	商业楼		1#为 2F 商业
电信机房、电信交接间			本次验收范围未建设
开闭所			本次验收范围未建设
社区居委会			本次验收范围未建设
物业管理用房			本次验收范围未建设
卫生服务站			本次验收范围未建设
有线电视机房			本次验收范围未建设
消控安防中心			本次验收范围未建设
水泵房			位于 2B#地下室
公厕			1#楼 1 层 2 层
垃圾集散间			本次验收范围未建设
发电机房			本次验收范围未建设
商业用房			本次验收范围未建设
消防水池和消防泵房			本次验收范围未建设
地下室			1##楼及 78B#楼底部设置联体地下室
化粪池		东南侧停车场 1 座 (100m ³)、79#南侧 2 座 (100 m ³ *2)、1#西侧 1 座 20 m ³ ，总容积 320 m ³	

3.2.2 主要经济技术指标

项目主要经济技术指标一览表详见表 3.2-2。

表 3.2-2 项目主要经济技术指标一览表

序号	项目		单位	环评指标	实际指标
1	征用地面积		m ²	199387.00	10854.11
	实用地面积		m ²	199387.00	10854.11
2	容积率		/	1.60	1.60
3	建筑占地面积		%	51840.62	10854.11
4	建筑密度		%	26.0	26.0
5	绿地面积		m ²	59816.10	/
6	绿地率		%	30.0	30.0
7	(1) 机动车车位数		辆	1496	0
	其中	①地上机动车数	辆	40	0
		②地下机动车数	辆	1456	0
	(2) 非机动车车位数		辆	6645	0
	其中	地上非机动车泊位数	辆	6554	0
		地下非机动车泊位数	辆	0	0
8	总建筑面积		m ²	477128.08	40043
	其中	(1) 地上建筑面积	m ²	341878.08	36258
		(2) 地下建筑面积	m ²	135250.00	3785
9	计入容积率的建筑面积		m ²	319019.20	36258
	其中(含规划、保留建筑面积和计入容积率的地下建筑面积)	(1) 住宅建筑面积	m ²	302661.20	32504.48
		(2) 商业建筑面积	m ²	9500.00	3753.52
		(3) 公共服务设施和市政公用设施建筑面积	m ²	4965.00	0
		(4) 附属综合楼	m ²	1893.00	0
		(5) 设备用房	m ²	/	0
不计入容积率的建筑面积		m ²	158108.88	3785	
10	其中	(1) 地下室建筑面积(仅作为停车及设备用房)	m ²	135250.00	3785
		(2) 架空层建筑面积(只作为休闲绿化等公共场所作用/建筑层高不小于 3.9 米且不高于 5 米)	m ²	/	0
		(3) 阳台面积(一半计算)	m ²	22858.88	727.76
		(4) 屋顶顶层面积	m ²	/	0
11	(1) 居住总户数		户	3759	108

3.2.3 公共工程

(1) 给排水设计

①给水设计

给水水源为市政给水水源为市政自来水，从由小区南侧的南园路市政给水管上引入管 DN200，在小区内形成环状管网。供小区生活、消防使用。

②排水设计

本项目采用雨、污分流制。

雨水：室内雨水系统为独立系统，屋面、阳台雨水分设专管收集后，排入室外雨水井。室外雨水系统为独立系统，项目雨水由雨水口收集后，排入室外雨水井，经室外雨水管道汇集后往市政雨水管网排放。

污水：本次验收范围项目共设 4 个地理化粪池，分别位于东南侧停车场 1 座（ 100m^3 ）、79#南侧 2 座（ 100m^3*2 ）、1#西侧 1 座 20m^3 ，总容积 320m^3 。生活污水集中经过化粪池处理后排放至市政污水管网。

项目地块已建化粪池总容积为 320m^3 ，计算得出化粪池 12h 的总有效容积为 640m^3 ，则一天可以接纳污水 640m^3 ；本项目地块日产生污水量为 $190.19\text{m}^3/\text{d}$ ，可以满足项目地块污水接纳的要求。

(2) 电气设计

本工程最高电力负荷按一级负荷供电。消防设备、生活水泵、地下室排污泵、安防系统、电子信息设备房为一级负荷用电设备；客梯等为二级负荷用电设备，其余为三级用电负荷。

电源由周边规划路经各开闭所电力电缆进各供配电室。

(3) 通信工程

①通讯量

本工程电话配置标准为公建 1 对/ 100m^2 ，住宅按每户 2 门外线标准，另考虑 20% 的预留。

②通信和有线电视网线路的敷设

由城市引入有线电视网络，系统的规划设计应满足大容量传输和系统的多功能性，

即应满足宽带综合业务交互传输及生产管理的应用需要，还应考虑系统传输的稳定性、可靠性和可升级扩展性，系统设备选型考虑双向传输功能。通信电缆、电视信号源由小区东侧规划路敷设通信管道引入小区。

(4) 消防系统

区内道路与市政道路或规划道路连接，均形成环形消防通道，通道宽度均不小于 4 米。

(5) 暖通

通风系统：地下发电机房、变配电房、水泵房设独立机械排风系统，补风由直通室外专用进风通道自然渗入。发电机房、变配电房排风量按换气次数 12 次/时确定，水泵房排风量按换气次数 6 次/时确定。

地下车库采用机械排风，机械送风和自然进风相结合方式，结合防火分区设置机械送排风系统，排风量按换气次数 6 次/时确定，补风量按不小于排风量的 50% 确定。

地下发电机房按消除余热所需换气次数设置机械排风系统，同时设置进风系统，进风量按排风量的 80% 计。住宅楼内卫生间及厨房等均设专用排风竖井等机械排风系统。

空调系统：项目商住宅的空调均采用分体式空调。

(6) 燃气系统

由市政燃气管道系统供给。

(7) 其它公共配套设施规划

生活垃圾采用定点收集，本次验收地块内未设置垃圾集散间，依托小区内已建垃圾集散间，由物业集中管理，规定日产日清，再由市环卫部门统一运输处理。垃圾集散间的位置靠近小区各建筑物和区内道路旁，既方便垃圾的清运，又确保居民方便使用。垃圾收集方式为袋装集中式收集。

本小区高层住宅无障碍设计范围：建筑入口，入口平台，候梯厅，电梯轿箱，公共走道，无障碍住房。由于本工程装修为精装修。公共建筑无障碍设计范围：建筑入口和门，水平与垂直交通，休息与服务用房和公厕等。

小区在物业管理房内设置安防中心：

①住宅及地下车库主要出入口及需监视的通道、重要场所以黑白摄像机为主，另在各出入口设置彩色摄像机，在各自底层监控中心集中监视，系统采用矩阵切换网络，电

视信号可在多媒体电脑上显示，地下车库设分控系统。

②安保中心，安保主机均集中在各自的保安中心，相互连机。

③高层住宅设置一套联通各用户的可视或非可视对讲呼叫保安系统，并设置用户报警按钮，上位机设于本楼安保管理中心。

3.3 水源及水平衡

(1) 环评给、排水量核算

环评给、排水量计算见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目环评给、排水量计算表

序号	名称	建筑面积（使用人数）	用水标准	用水量（m ³ /d）	污水量（m ³ /d）
1	住宅	13157	300L/人·d	3947.1	3552.39
2	配套公建	6858	10L/m ² ·d	68.58	61.72
3	配套商业	9500	8L/m ² ·d	76	68.40
4	绿化用水	59916.1	2L/m ² ·d	119.63	0
5	小计	/	/	4211.31	3682.52
6	未预见水量	/	10%	421.13	0
7	合计	/	/	4632.44	3682.52

注：①排污系数按 0.9 计。

(2) 验收实际工程给排水量核算

本项目外排污水主要是居民的生活污水。本项目当前尚未入住，用水采用理论计算，验收工程给排水情况见表 3.3-2。

表 3.3-2 验收工程给排水情况表

序号	名称	建筑面积（使用人数）	用水标准	用水量（m ³ /d）	污水量（m ³ /d）
1	住宅	540	300L/人·d	162	145.8
2	配套公建	0	10L/m ² ·d	0	0
3	配套商业	3753.52	8L/m ² ·d	30.1	27.09
4	绿化用水	/	2L/m ² ·d	0	0
5	小计	/	/	192.1	172.89
6	未预见水量	/	10%	19.21	17.3
7	合计	/	/	211.31	190.19

注：①排污系数按 0.9 计。

从上表可知，当项目全部入住后，预计总用水量为 211.31m³/d，日污水排放量约为 190.19m³/d，年排污量约为 6.942 万 t/a。

3.4 生产工艺

项目为住宅小区的建设，作为建筑工程项目，其建设过程可分为前期准备、建筑施工和建成运行三个阶段，前期准备阶段主要为施工前期做准备，楼址比选，地质勘探，方案工程设计和征地，施工阶段主要为场地平整、基础工程，主体工程及装饰工程和辅助工程，竣工验收施工期结束，进入运营期。项目生产工艺流程如图 3.4-1 所示。

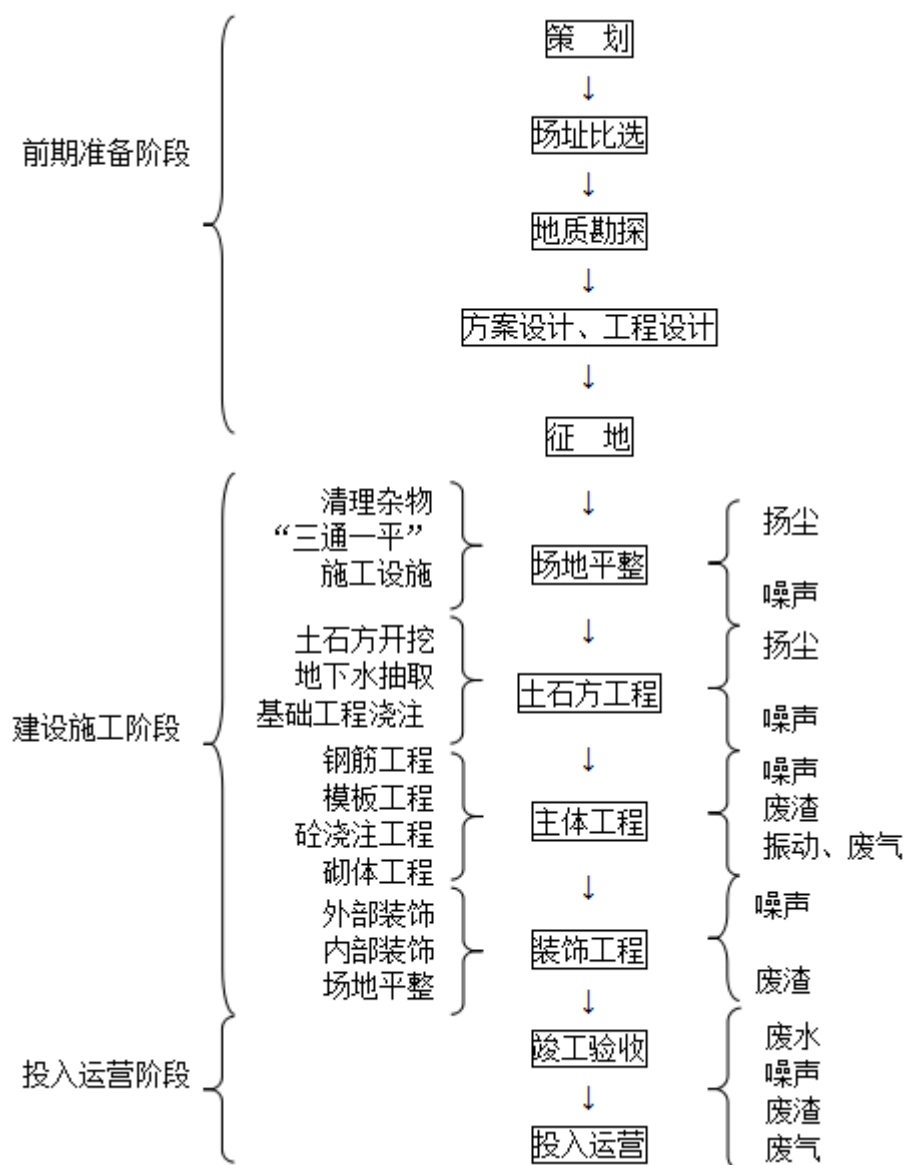


图 3.4-1 生产工艺流程图

3.5 项目变动情况

本项目工程建设内容、项目性质、地点、环保措施与环评基本一致，主要变动是总平图布置有所变动，根据《闽侯县人民政府办公室关于福建宏辉房地产开发有限公司“南

“南屿滨江城”和“南屿滨江城二期”项目总平面规划调整方案会审纪要》对南屿滨江城二期总平图有所调整，但总用地面积不变。本次验收地块为南屿滨江城二期 1#、2A#-2H#、8#-13#、15#、25#-32#、78C#-78G#及地下室。以上变动不属于发生重大变动。

4 环境保护设施

4.1 施工期污染物治理设施

施工期废水主要包括施工废水和生活污水，治理措施：施工场区内应设置固定的机械、车辆的冲洗点，冲洗点设置在工地的出入口处，配置隔油沉淀装置，沉淀后废水可进行浇洒场地，以抑扬尘；不可利用的生产废水经沉淀池处理后排放市政污水管网。含油的冲洗废水经隔油与泥水分离后排放；场地内设浆水沉淀池，泥浆经澄清后回用于场地冲洗；场地四周应设排水沟，以减小积雨面积和地表径流，并在作业区设好排水系统，雨水统一导流，经沉淀后排入雨水管道；工地公厕建化粪池，排污管网接入市政污水管网，进大学城污水处理厂。

施工期废气主要来源于施工场地扬尘及装修阶段墙面涂料胶水油漆等材料挥发出来的废气。治理措施：施工边界设围墙；使用商品混凝土，严禁现场搅拌；避开大风天气作业；加强场地内洒水抑尘；采用遮盖措施或密闭性运输，防止运输车辆的跑、冒、滴、漏，运输路线运输车辆限速；减少施工材料的现场堆放时间，施工材料应遮盖或洒水；施工场地进出口设净轮等；装修阶段使用环保型涂料和装修材料，合理安排工期。

施工期噪声主要来源于施工机械作业时产生的噪声、出入场地车辆产生的噪声。治理措施：采用静压预制桩桩基工艺，使用商品混凝土；严禁高噪声的作业安排在午、夜间进行；对高噪声施工设备进行隔声减震处理；高噪设备的施工点远离周边敏感的住宅，采用隔声措施，围挡措施；注意对机械的维护保养和正确操作，保证在良好的条件下使用，减少运行噪声；文明施工，减少人为引发的噪声，如禁止抛丢钢管、车辆禁鸣喇叭。项目施工期间，未因施工噪声引起周边居民的投诉。

施工期固体废物包括平整场地时产生的弃土弃渣、建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾。治理措施：建筑垃圾委托市政建筑渣土管理部门统一及时清运处置；建筑垃圾及渣土统一规划安排，指定专人负责这项工作，分门别类，有序临时堆放，避免过分占道，影响交通；生活垃圾在指定地点由专门的容器收集，委托环收部门及时清运，确保场地内和周边多处居民的卫生和景观环境。

4.2 运营期污染治理设施

4.2.1 废水

项目排水试行雨污分流。运营期主要废水为生活污水，污水排放量为 190.19 m³/d，年排污量约为 6.942 万 t/a。生活污水集中经过化粪池处理后，排入市政污水管网。项目废水排放情况详见表 4.2-1。废水处理设施图见 4.2-1。

表 4.2-1 验收工程废水排放情况表

废水类别	污染物种类	排放规律	排放量 (m ³ /d)	治理设施	设计处理能力	设计指标	排放去向
生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮 SS、动植物油	间歇	190.19	化粪池	320m ³	GB8978-1996 三级标准	市政污水管网

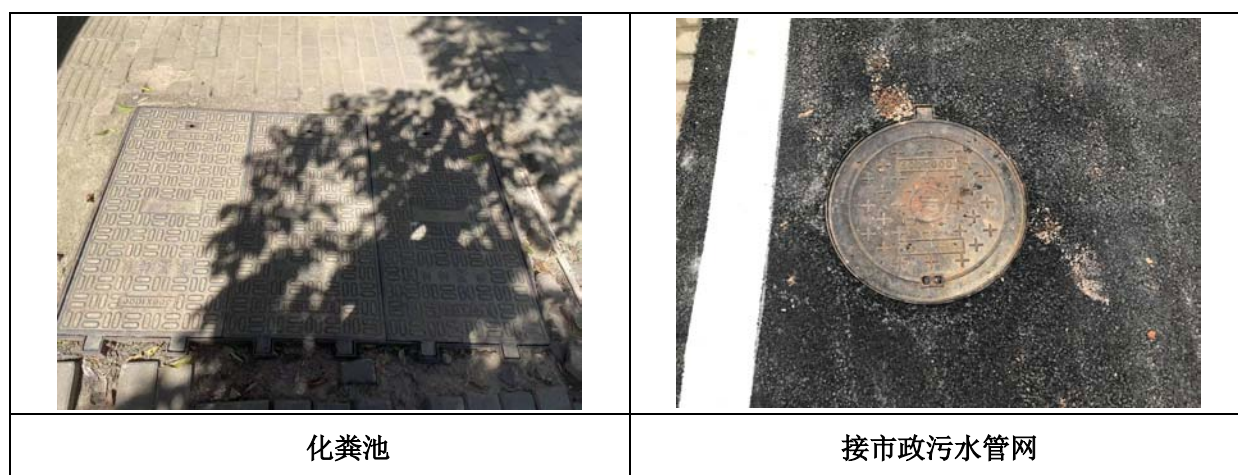


图 4.2-1 废水处理设施图

4.2.2 废气

项目运营期废气主要为地下车库机动车尾气及发电机废气、居民厨房油烟废气。

(1) 地下车库机动车尾气

车辆进出地下停车库期间，在怠速工况下排放汽车尾气中污染物浓度最大，主要污染物为 THC、CO、NO_x。项目地下车库设有机械通风系统，自然进风，排风机采用轴流风机，由竖井引至室外排放，废气排放口高于地面 2.5m，朝向绿化带，通风净面积满足补风量大于排烟量的 50%，地下车库中机械送排风系统正常工作时，机动车尾气对周围环境空气影响不大。

(2) 油烟废气

居民厨房烹饪是产生的油烟废气经油烟净化装置处理后，通过各栋建筑独立设置的排烟管道由屋顶排放。本项目商业楼运营期不入驻餐饮业，不产生餐饮油烟。

(3) 公厕恶臭

项目在 1#商业楼一层及二层设置有公厕，在公厕使用中及时冲洗厕所，喷洒消毒药剂，放置除臭剂，将公厕产生的臭气通过排气道引至屋顶排放。恶臭对周边环境影响较小。

4.2.3 噪声

项目运营中噪声主要来源于设备运行噪声、车辆交通噪声。

(1) 设备运行噪声

项目设备运行产噪设备主要为排风排烟系统，各类风机房：所有进、排风机均选用低噪声优质产品，在风机进出口设置软接头、采取消声器等措施；变频多联机空调系统室外机：变频多联机空调系统室外机中采用多项新设计、新技术、新材料，实现整体系统低噪音。

(2) 车辆交通噪声

本项目车流量将随来往人员的增加而增大，机动车辆在项目区内行驶产生的噪声将对住户造成一定的干扰。交通噪声与汽车车型及其运行状况有关，本项目内部进出车辆以小型车为主，各类车型的噪声值见表 4.2-2。

表 4.2-2 不同类型车辆噪声源与噪声值一览表

车型	运行状况	噪声值 (dB (A))	备注
小型车	怠速行驶	59~70	距离 7.5m 处的等效噪声级
	正常行驶	61~70	
	鸣笛	78~84	
中型车	怠速行驶	62~76	距离 15m 处的等效噪声级
	正常行驶	62~72	
	鸣笛	75~85	
大型车	怠速行驶	65~78	
	正常行驶	65~80	
	鸣笛	75~85	

车间交通噪声具有短时性的特点。白天小区内人群活动及道路等综合影响，环境噪声背景值较大，其影响不明显。夜间交通流量计人群活动量的减少，环境噪声背景值较

低，其影响变为突出。项目通过对总平的合理布置来降低车辆交通噪声对住户的影响，车辆在小区内和四周行驶采取限速、禁鸣管理，以避免对小区居民生活的影响。

4.2.4 固体废物

项目运营期固体废物主要为生活垃圾，小区内设置垃圾收集桶，袋装收集至垃圾转运点后，委托环卫部门清运统一处理，生活垃圾可做到日产日清。



图 4.2-2 固体废物处理设施图

4.2.5 绿化

项目施工期对土地平整、土石方的开挖及运输会破坏、扰动地表，造成水土流失。项目施工期有加强环境管理，合理安排施工进度，合理存放土石方，并修建护坡、挡土墙，未发现水土流失现象。项目建设施工完成后，及时对绿化进行重建与恢复，绿化采用乔、灌、草、花配置。绿化措施见图 4.2-3。



绿化 1



绿化 2

图 4.2-3 项目绿化图

4.3 环保设施投资

项目总投资 8500 万元，环保投 74 万元人民币，约占总投资额的 0.87%。实际环境保护投资见下表 4.3-1 所示。

表 4.3-1 实际环保投资情况说明

时期	类别	项目	工程投资 (万元)
施 工 期	施工扬尘防治措施	施工场界设置围墙	3
		材料运输及堆放时设篷盖	
		运输路线清扫及洒水	
		冲洗运输车辆装置	
		施工场地洒水抑尘、清扫、靠近敏感点一侧建临时围墙	
	施工噪声防治措施	加装临时隔声屏	2
	施工废水防治措施	施工废水隔油池、沉淀池	2
	施工固废防治措施	施工区设垃圾桶或垃圾坑	1
		及时清运施工垃圾及施工人员生活垃圾	1
水土流失防止措施	修建挡土墙、护坡、排水沟等	3	
监理	施工期监理	1	
营 期	废水防治措施	区内污水管网建设、自行接入污水厂污水管网	8
		化粪池建设	
	大气污染防治措施	停车场及设备房排风排烟设备、风井	12
	噪声防治措施	排风排烟机进风口配以阻性片式消声器、机房四周和顶部吊挂超细玻璃棉吸声体	5
	固废防治措施	可移动密闭垃圾桶	5
		化粪池污泥委托处理	
绿化	绿化景观工程	22	
其他	应急设施等	9	
合计			74

4.4 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”，与工程建设落实情况一览表详见表 4.4-1。

表 4.4-1 环境保护“三同时”落实情况

项目名称	环评治理措施	批复要求	验收标准	项目落实情况
废水治理	隔油沉淀池、2套埋地式污水二级生化处理设施及雨污水管网系统等；	营运期污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准后排入上街大学城污水处理厂处理；项目营运期废水总量为134.41万吨/年，主要污染物浓度为COD≤500mg/L，项目只允许设一个规范化污水排放口，废水应经处理达标后排放。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准排放，COD≤500mg/L，BOD ₅ ≤300mg/L，SS≤400mg/L，NH ₃ -N≤35mg/L。	已落实，项目实行雨污分流，已建设（按污水停留时间不低于12小时设计）的化粪池4座，总容积320立方米。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网。本项目暂未移交，达不到废水监测要求，故未对废水进行监测
	污水管网接口、排污口的规范化设计；			
	景观水体采用“外循环系统+内循环系统+曝气系统+补充水系统”处理			
废气治理	1、厨房：油烟分离装置、排烟管道和净化设施等；2、餐饮区厨房：依据具体情况设置独立的油烟净化系统、排烟管道等；3、地下车库：轴流风机等；4、发电机房：集气罩、烟气排放管道、轴流风机等	/	/	1、地下停车场已按规划和环保部门要求设排烟排气设施； 2、住房厨房油烟经竖向专用烟道引出各住宅楼层屋面集中排放； 3、公厕设置排风机通风排气，加强卫生管理。
噪声治理	发动机房：阻抗型复合式消声器、阻片式消声器、穿孔板共振吸声等；水泵设金属软接头、弹性吊架等减振、隔声措施地下室：风机消声器等；沿乌龙江大道和南元路一侧的住宅楼的20F及其以下住宅设隔声窗；	噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中2类标准；靠近乌龙江大道一侧噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中4a类标准。	噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中2类标准	已落实，项目对排风排烟系统等产生的设备噪声均采取了综合防震降噪措施。由监测结果可知项目噪声排放符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准，可见采取的综合防震降噪措施是有效的。

固废处置	垃圾收集点、固废收集清运等	/	/	已落实，生活垃圾经过袋装收集后，运至垃圾转运点，委托环卫部门清运统一处理，做到日产日清。
绿化	绿化建设，绿地率 $\geq 30\%$	/	/	已落实，本项目总体绿化率达到 30%，此次验收范围未单独核算绿化面积。

5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书的主要结论与建议

5.1.1 总结论

福建宏辉房地产开发有限公司南屿滨江城二期项目符合福州市城市总体规划，项目选址可行、平面布局基本合理，符合评价区环境功能区划的要求。项目建设具有较好的社会、经济效益。项目建成后产生污染通过一系列环保措施处理，对周围环境造成影响较小，该项目建设基本可以满足区域环境功能要求。因此，本评价认为，该项目的建设在采取环保措施，落实环保“三同时”制度，保证项目污水纳入连坂污水处理厂，且其他污染物达标排放，加强环境管理前提下，从环境保护角度考虑，该项目建设基本可行。

5.1.2 对策与建议

(1) 排污者应当按排污许可证核准的污染物种类、数量、浓度或者强度以及排污方式排放污染物。

(2) 应确保各污染物的正常排放，避免事故排放的发生。

(3) 以摆设流动式垃圾桶一次性由环卫收集运出系统，取代垃圾由物业各垃圾桶收集暂贮垃圾间后再由环卫收运系统。

(4) 施工前应领取施工许可证，遵守福州市关于环保治理措施管理的规定，接受环保管理部门的监督。

(5) 当项目的环境影响评价文件经过批准后，若今后建设项目的性质、规模、地点、采用的防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动时，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

5.2 审批部门审批决定

福建宏辉房地产开发有限公司：

你单位报送的《福建宏辉房地产开发有限公司南屿滨江城二期建设项目环境影响报告书（报批本）》及相关专家具体意见收悉，经研究，现批复如下：

一、同意相关专家的具体意见。该报告书内容较全面，评价重点较突出，环境概

况介绍清楚，主要环境问题基本阐明，提出的环保措施基本可行，评价结论总体可信。

二、根据报告书结论，在落实报告书提出的环保对策措施的前提下，同意在闽侯县南屿镇晓岐村、元峰村建设南屿滨江城二期项目。项目总投资 132940.8 万元，总用地面积 199387.00 平方米，总建筑面积 477128.08 平方米。

三、执行污染物排放标准：①施工期污水执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级标准后排入上街大学城污水处理厂处理；粉尘执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中二级排放标准中无组织排放标准；施工期产生的噪声排放 GB12523-90《建筑施工场界噪声限值》；②营运期污水执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级标准后排入上街大学城污水处理厂处理；噪声排放执行 GB22337-2008《社会生活环境噪声排放标准》中 2 类标准；靠近乌龙江大道一侧噪声排放执行 GB22337-2008《社会生活环境噪声排放标准》中 4a 类标准。

四、在项目建设中，应落实本报告书提出的各项环境保护和污染防治措施，并着重做好以下工作：

1、建设单位应组织监理单位做好施工期环境保护监理，检查环境保护与污染防治措施的落实情况，并做好档案记录。

2、取、弃土石应在指定料、渣场进行，并做好水土保持和植被恢复工作。科学安排施工计划、程序，以保护乌龙江的水质和减少水土流失量。

3、施工场地应尽量避免集中的居民区及敏感区域，禁止夜间和中午居民休息时间施工，若确需施工，需向环保局申请，经批准后方可施工，同时加强施工场地的管理，施工材料、设备的放置要科学，防止污染环境或造成生态、水土保持破坏；生活垃圾应集中收集并妥善处理；应设置隔油池处理机械维修、发电机产生的含油污水，防止油污进入功能水体。施工期间产生的污水均应处理达标后排放或回用。

五、建设单位应抓紧时间与有关部门协调污水管道连接部分建设事宜，并确保项目所产生的废水能由污水管网接入大学城污水处理厂处理。

六、建设单位应严格执行环保“三同时”制度，认真落实施工期的环境保护工作。有关环境保护与污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，建设单位在项目投入试运营前必须向环保部门报备，经同意后才能进行试运营；项目试运营三个月内应及时向我局申请办理工程竣工环保验收手续，验收合格后方可投入正式运

营。

七、项目营运期废水总量为 134.41 万吨/年，主要污染物浓度为 $\text{COD} \leq 500\text{mg/L}$ ，项目只允许设一个规范化污水排放口，废水应经处理达标后排放。

八、项目产生的固废、垃圾应集中定点收集、贮放，委托环卫部门统一及时清运处理。

6 验收执行标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 污水

本项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网纳入大学城污水处理厂集中处理。该项目污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，见表6.1-1。

表 6.1-1 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）摘录 单位：mg/L

污染物	三级标准
COD	500
BOD ₅	300
SS	400
氨氮	35

6.1.2 废气

项目运营期，大气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准。本项目商业楼不入驻餐饮业，不产生餐饮油烟。

6.1.3 噪声

环评及批复要求噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中2类标准；靠近乌龙江大道一侧噪声排放执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）中4a类标准；GB22337-2008标准适用于对营业性文化娱乐场所、商业经营活动中使用的向环境排放噪声的设备、设施的管理、评价与控制。项目已建成，但未入住，还未产生营业性文化娱乐场所、商业经营活动中使用的向环境排放的噪声。故本次验收项目噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，即昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A）。详见表6.1-2。

表 6.1-2 《声环境质量标准》（GB 3096-2008） 单位：dB（A）

边界外声环境功能区类别	时 段	
	昼间	夜间
2	60	50

6.2 总量控制指标

根据《“十二五”主要污染物总量控制规划编制指南》的通知（环办[2010] 97 号），“十二五”期间国家对 COD、氨氮、氮氧化物、SO₂ 四种主要污染物实施国家总量控制。

本项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网纳入大学城污水处理厂集中处理，污水排放应执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。污水排放量≤134.41 万吨/年。

本项目为房地产开发，属于第三产业，项目建成后产生的污染物属于城市居民的生活污染源，可在区域原有生活污染物总量控制中平衡，不新增主要污染物控制的总量，不占用区域总量控制指标。

7 验收监测内容

7.1 废水监测

该项目入住率不足 75%，达不到废水验收监测要求，暂不监测。

7.2 噪声监测

本次验收，在项目区域内共布设 10 个监测点位，监测点位详见表 7.2-1，各点位置详见附图。

表 7.2-1 验收噪声监测点位一览表

监测点位号	监测布点位置	监测因子	监测频次及监测周期
01	项目北侧 1	测昼夜间 Leq	2 天； 昼间 1 次/天，夜间 1 次/天
02	项目东侧		
03	项目西侧 1		
04	项目北侧 2		
05	项目西侧 2		
06	项目南侧		
07	受排风口影响最大处敏感点 1		
08	受排风口影响最大处敏感点 2		
09	受排风口影响最大处敏感点 3		
10	受发生活水泵房影响最大处敏感点		

8 质量保证及质量控制

厦门中迅德检测技术有限公司是经省级计量认证的单位，监测分析人员均持证上岗，监测分析仪器均定期经计量部门检定/校准并在有效使用期内。实验室分析过程按规范进行质量控制。监测期间的样品采集、运输和保存按环发[2000]23号文件、国家标准分析方法技术要求进行。

8.1 监测分析方法

项目验收监测各项监测因子检测分析方法名称、方法标准号或方法来源、分析方法的最低检出限详见表 8.1-1。

表 8.1-1 验收监测各项监测因子检测依据一览表

类别	监测因子	分析方法	方法依据	检出限
噪声	环境噪声	声环境质量标准	GB 3096-2008	/

8.2 监测仪器

项目验收监测各监测因子所使用的仪器名称、型号、编号及自校准或检定校准或计量检定情况详见表 8.2-1。

表 8.2-1 验收监测各项监测因子所使用仪器情况一览表

仪器设备名称	仪器设备型号	仪器设备编号	仪器校准有效期	检定校准合格情况
多功能声级计	AWA6228	C-0269	2022-09-15	合格
声校准器	AWA6221A	C-0279	2022-09-12	合格

8.3 人员资质

厦门市中迅德检测技术有限公司通过省级计量认证，资质认定证书号：171320340013，有效期至 2023 年 1 月 21 日。采样人员通过岗前培训，切实掌握采样技术，熟知水样固定、保存、运输条件，经考核合格，持证上岗。分析测试人员通过岗前培训，熟知仪器的操作方式，熟练运用专业知识正确分析测试结果，经考核合格，持证上岗。参加项目验收工程监测人员资质能力情况详见表 8.3-1。

表 8.3-1 参加项目验收工程监测人员资质能力情况一览表

监测项目	监测人员	监测上岗证号	从业资格
噪声	吕培其	STCT0121	现场采样、噪声监测
	张振洋	STCT0097	

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪、声校准器经计量部门检定/校准合格，并在有效期内。测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB。监测数据严格执行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。项目验收工程监测噪声仪器校验表详见表 8.4-1。

表 8.4-1 噪声仪器校验表

仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号	标准声值	监测日期	示值 (dB)	
					测量前	测量后
声校准器	AWA6221A	C-0279	94.0	2022-08-10	93.7	93.8
				2022-08-11	93.7	93.8

9 验收监测结果

9.1 监测工况

厦门中迅德检测技术有限公司于2022年8月10日~2022年8月11日对项目验收工程进行了竣工环境保护验收监测并出具检测报告。监测期间，监测工况如下：

项目配套设施主要有水泵、地下室排风、排烟系统等。其中变频式水泵1组，共2台，排风、排烟系统风机8台，变压器0台，柴油发电机组0套。

2022年08月10日，昼间工况如下：地下室通风机8台，开8台；变频式水泵1组，共2台，自动运行。夜间工况如下：地下室通风机8台，开8台；变频式水泵1组，共2台，自动运行。

2022年08月11日，昼间工况如下：地下室通风机8台，开8台；变频式水泵1组，共2台，自动运行。夜间工况如下：地下室通风机8台，开8台；变频式水泵1组，共2台，自动运行。

9.2 环境保设施调试效果

9.2.1 噪声监测结果

项目噪声监测结果详见表9.2-1。

表 9.2-1 项目噪声监测结果一览表

点位编号	主要噪声源	检测时间	单位 dB (A)				执行标准
			测量值	背景值	修正值	结果	
01 项目北侧 1	环境噪声	2022-08-10 23:02	41.0	/	/	41	≤50
	环境噪声	2022-08-11 22:57	44.0	/	/	44	≤50
	环境噪声	2022-08-10 16:04	45.4	/	/	45	≤60
	环境噪声	2022-08-11 09:49	50.8	/	/	51	≤60
02 项目东侧	环境噪声	2022-08-10 23:05	40.0	/	/	40	≤50
	环境噪声	2022-08-11 23:01	42.4	/	/	42	≤50
	环境噪声	2022-08-10 16:38	48.6	/	/	49	≤60
	环境噪声	2022-08-11 09:52	41.9	/	/	42	≤60
03 项目西侧 1	环境噪声	2022-08-10 23:09	41.4	/	/	41	≤50
	环境噪声	2022-08-11 23:03	43.4	/	/	43	≤50
	环境噪声	2022-08-10 16:52	46.5	/	/	47	≤60

	环境噪声	2022-08-11 09:54	45.2	/	/	45	≤60
04	环境噪声	2022-08-10 23:11	41.8	/	/	42	≤50
	环境噪声	2022-08-11 23:07	40.2	/	/	40	≤50
项目北侧 2	环境噪声	2022-08-10 17:18	46.2	/	/	46	≤60
	环境噪声	2022-08-11 09:58	44.5	/	/	45	≤60
05	环境噪声	2022-08-10 23:26	44.2	/	/	44	≤50
	环境噪声	2022-08-11 23:22	40.4	/	/	40	≤50
项目西侧 2	环境噪声	2022-08-10 17:21	48	/	/	48	≤60
	环境噪声	2022-08-11 10:10	45.8	/	/	46	≤60
06	环境噪声	2022-08-10 23:31	48.7	/	/	49	≤50
	环境噪声	2022-08-11 23:31	48.9	/	/	49	≤50
项目南侧	环境噪声	2022-08-10 16:22	59.4	/	/	59	≤60
	环境噪声	2022-08-11 10:15	57.9	/	/	58	≤60
07	环境噪声	2022-08-10 23:14	41.0	/	/	41	≤50
	受排风口	2022-08-11 23:09	43.0	/	/	43	≤50
影响最大 处敏感点 1	环境噪声	2022-08-10 17:24	47.3	/	/	47	≤60
	环境噪声	2022-08-11 10:01	47.3	/	/	47	≤60
08	环境噪声	2022-08-10 23:16	43.7	/	/	44	≤50
	受排风口	2022-08-11 23:12	42.1	/	/	42	≤50
影响最大 处敏感点 2	环境噪声	2022-08-10 17:28	50.3	/	/	50	≤60
	环境噪声	2022-08-11 10:03	50.6	/	/	51	≤60
09	环境噪声	2022-08-10 23:20	41.1	/	/	41	≤50
	受排风口	2022-08-11 23:15	43.7	/	/	44	≤50
影响最大 处敏感点 3	环境噪声	2022-08-10 17:33	45.5	/	/	46	≤60
	环境噪声	2022-08-11 10:06	53.1	/	/	53	≤60
10	环境噪声	2022-08-10 23:23	43.9	/	/	44	≤50
	受发生活 水泵房影 响最大处 敏感点	2022-08-11 23:19	42.1	/	/	42	≤50
	环境噪声	2022-08-10 17:36	48.4	/	/	48	≤60
	环境噪声	2022-08-11 10:08	46.4	/	/	46	≤60

项目周界噪声监测共布设 6 个点位，敏感点噪声监测布设 4 个点位，监测结果表明，项目周界昼夜间噪声及敏感点噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，即昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A），能够达标。

10 环境保护管理检查

10.1 环保审批及“三同时”制度执行情况

福建宏辉房地产有限公司南屿滨江城二期 1#、2A#-2H#、8#-13#、15#、25#-32#、78C#-78G#及地下室项目建设前期、中期、后期积极执行了国家建设项目环境管理有关制度。在工程建设前，根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的要求进行了环境影响评价，履行了环境影响审批手续，有关档案基本齐全，工程在建设中基本做到了环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。

10.2 环境管理体制与机构调查

福建宏辉房地产有限公司南屿滨江城二期 1#、2A#-2H#、8#-13#、15#、25#-32#、78C#-78G#及地下室项目在建设过程中，施工期和运营期都做好环境管理工作。

10.2.1 施工期环境管理工作

施工期的环境管理，坚持以防为主，以管促治，管治结合，并贯彻“谁污染谁治理”的原则，将施工阶段的环境保护工作纳入环保管理部门、施工单位和建设单位的管理轨道之中，通过法律、经济、技术、行政和教育手段，限制危害环境质量和人体健康的活动，达到既发展经济，又保护环境的目的。

(1) 环境管理机构及职责

建设单位在施工期设立施工期环境管理监督小组，该小组成员包括：施工单位的环保监察员、监理工程师和建设单位的environment管理人员。该小组主要职责是：

- ①落实施工场地内外有关施工活动的各项污染防治措施的实施；
- ②审查施工单位的施工技术措施是否符合国家有关法规和要求，是否符合工程设计方案的环境保护目标，必要时协助施工单位进行修改和补充；
- ③对施工人员进行环境保护法规和污染控制技术措施方面的培训，提高文明施工水平。

(2) 环境管理内容

- ①施工期环境管理的重点之一是防治施工中的水、气、声、渣污染，杜绝施工高峰

期和重点施工阶段的粉尘污染和噪声扰民，检查施工单位是否实施了有关的水、气、声、渣污染控制措施。

②对本项目周边敏感点应进行施工噪声的定期监测，若超标频繁或幅度较大，及时采取相关对应的降噪措施。对于违规施工的，及时予以制止和警告。

③所有的检查计划、检查情况和处理情况都有现场文字记录，并及时通报给各有关部门。记录定期汇总、归档。

10.2.2 运营期环境管理工作

(1) 环境管理机构及职责

运营期间，制定小区环保管理条例，在物业管理机构中设置环境管理部门承担相关环境监视和监测并监督条例实行，安排环境管理专职人员负责小区内的环境管理工作，确保各项环保措施、环保制度的贯彻落实。

(2) 环境管理内容

①维护小区内污水管、雨水管的正常运行，及时清理转运小区的生活垃圾和固体废物，做好社会噪声控制等管理工作；

②对小区的绿化进行保养、维护和改造等工作，做好小区内绿化的保护工作；

③建立污染源档案，并定期委托有资质单位对废水和设备噪声进行监测，掌握小区污染源的动态，以便为环境管理和污染防治提供科学依据；

④组织和管理小区的污染治理工作，负责环保治理设施的运行及管理工作；

⑤定期进行小区环境管理人员的环保安全知识和技术培训，定期进行安全环保宣传教育工作；

⑥做好常规环境统计工作，掌握各项治理设施的运行状况。

10.3 环境管理工作状况分析

项目施工期的环境保护由施工单位具体执行，有兼职人员不定期的对现场进行监督和管理，确保了施工单位的文明施工，对工程产生的弃渣尽可能的进行了利用，定时由市政建筑渣土管理部门统一清运处置；合理的安排施工计划和作业时间，对在距离施工区较近的环境敏感点施工时做到降低噪声、控制粉尘、废气浓度以及水土保持，在工程施工期间，无投诉扰民现象。

11 验收监测结论

11.1 验收主要结论

监测期间，项目生产正常，设施运行稳定，基本满足验收检测技术规范要求。

(1) 废水

项目小区居民全部入住后预计污水排放量为 $190.19\text{m}^3/\text{d}$ ，年排污量约为 6.942 万 t/a；由于项目尚未入住，不符合废水监测要求，故没有对废水进行监测。

(2) 噪声

项目验收范围周界噪声监测共布设 6 个点位，敏感点噪声监测布设 4 个点位，监测结果表明，项目周界昼夜间噪声及敏感点噪声均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准，即昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ ，能够达标。

(3) 总量控制要求

本项目污水排放应执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准。污水排放量 ≤ 134.41 万吨/年，项目年排污量约为 6.942 万 t/a，现阶段项目已验收部分污水排放总量为 86.722 万吨/年，小于环评批复要求的 134.41 万吨/年。

(4) 结论

综上所述，项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求。

11.2 说明

(1) 本公司将会根据环境管理要求定期开展环境监测。

(2) 本公司将会加强各项环保设施运行维护，确保设施稳定运行。

12 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：福建宏辉房地产开发有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

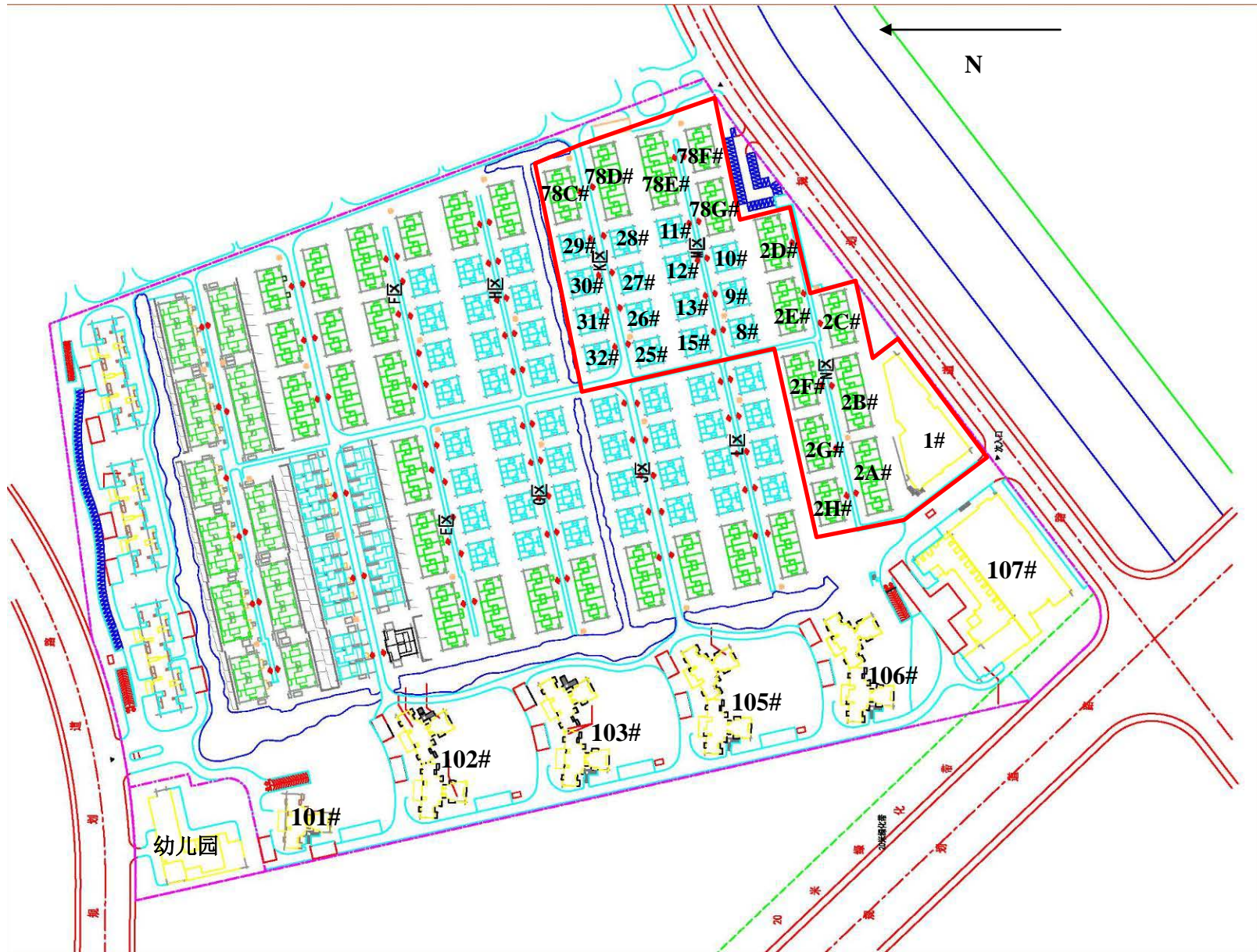
建 设 项 目	项目名称	福建宏辉房地产有限公司南屿滨江城二期 1#、2A#-2H#、8#-13#、15#、25#-32#、78C#-78G#及地下室项目				项目代码	K7010 房地产开发经营			建设地点	福建省福州市闽侯县南屿镇元峰村		
	行业类别 (分类管理名录)	106 房地产开发、宾馆、酒店、办公用房等				建设性质	(√) 新建 () 迁扩建 () 技改						
	设计生产能力	总征地面积 199387.00m ² ，总建筑面积 473433.77m ² ；				实际规模	1#、2A#-2H#、8#-13#、15#、25#-32#、78C#-78G#及地下室用地面积 10854.11m ² ，总建筑面积 40043m ²			环评单位	福建省化学工业科学技术研究所		
	环评文件审批机关	闽侯县环境保护局				批准文号	候环保[2010]9 号			环评文件类型	报告书		
	开工日期	2020 年 7 月				竣工日期	2022 年 8 月			排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	厦门合立道工程设计集团股份有限公司				环保设施施工单位	名筑建工集团有限公司			本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	福建宏辉房地产开发有限公司				环保设施监测单位	厦门中迅德检测技术有限公司			验收监测的工况	/		
	投资总概算（万元）	132940.8				环保投资总概算（万元）	1233			所占比例（%）	0.93		
	实际总投资	8500				实际环保投资（万元）	74			所占比例（%）	0.87		
	废水治理（万元）	10	废气治理（万元）	15	噪声治理（万元）	7	固体废物治理（万元）	7		绿化及生态（万元）	25	其他（万元）	10
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时间	/			
运营单位	福建宏辉房地产开发有限公司			营运单位社会统一信用代码			9135010078453945X5			验收时间	2022 年 8 月		
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

附图 2 项目周围环境概况示意图



附图 3 项目平面布置图（红框为本次验收范围）



附图 4 项目监测点位示意图

