

绿地控股集团宁波北城置业有限公司  
长兴路以南 4#地块项目  
竣工环境保护验收调查报告

编制单位：绿地控股集团宁波北城置业有限公司

咨询单位：宁波浙环科环境技术有限公司

二〇一八年十一月

# 目 录

1、验收项目概况.....	1
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
3、工程建设情况.....	4
3.1 地理位置.....	4
3.2 总平面布置.....	6
3.3 工艺流程.....	11
3.4 项目变动情况.....	11
3.5 项目影像资料.....	11
4、环境保护措施.....	15
4.1 污染物治理/处理设施.....	15
4.1.1 施工期.....	15
4.1.2 营运期.....	18
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	25
5、建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	30
5.1 建设项目环评报告的主要结论.....	30
5.2 批复意见.....	32
6 验收执行标准.....	35
6.1 环境质量标准.....	35
6.1.1 空气质量标准.....	35
6.1.2 水环境质量标准.....	35
6.1.3 声环境标准.....	36
6.2 污染物排放标准.....	36
6.2.1 废水.....	36
6.2.2 废气.....	37
6.2.3 噪声.....	38

7、验收监测内容.....	40
7.1 场界噪声.....	40
8 质量保证及质量控制.....	41
8.1 监测分析方法.....	41
8.2 人员资质.....	41
8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	41
9、验收监测结果.....	42
9.1.1 监测结果.....	42
9.1.2 环保设施去除效率监测结果.....	42
10 验收监测调查结论.....	44
10.1 验收监测结论.....	44
10.2 验收调查结论与建议.....	44
10.2.1 验收调查结论.....	44
10.2.2 建议.....	44

## 附图

### 附图 1 总平面图

## 附件

- 附件 1 项目立项文件
- 附件 2 环评批复意见
- 附件 3 建设工程规划许可证
- 附件 4 建设用地规划许可证
- 附件 5 建筑工程施工许可证
- 附件 6 土地证
- 附件 7 建筑工程项目配套管线工程规划备案回复单
- 附件 8 检测报告

## 1、验收项目概况

项目名称：长兴路以南 4#地块项目

建设性质：新建

建设单位：绿地控股集团宁波北城置业有限公司

建设地点：地块位于金山路以西，规划通惠路以北，望山路以东，规划道路以南。地块东侧隔金山路为规划的商业地块，南侧隔规划通惠路为荣山新材料，西侧隔规划望山路为规划的绿地，北侧隔规划路中策商务楼。

立项过程：2014年4月30日，宁波市江北区发展和改革局对长兴路以南 4#地块项目进行核准批复（北区发改备[2014]7号）。

环境影响报告书相关信息：2014年6月，建设单位委托宁波市环境保护科学研究设计院编制完成《长兴路以南 4#地块项目环境影响报告书》。2014年7月9日，宁波市环境保护局江北分局对项目环境影响报告书做出了批复（北环建[2014]10号）。

项目建设相关信息：公司环保设施与主体工程实现“三同时”，截止到目前为止，设施运转良好。

验收工作：本项目自2014年12月开工建设，2018年8月项目主体工程完工并进行调试。截止到目前为止，设备运行状况良好，初步具备验收条件。

按照国家环保部颁布的《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，我单位于2018年11月23日、11月24日委托浙江中一检测研究院股份有限公司对本项目进行竣工验收监测。根据环境保护部办公厅函《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）》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类（征求意见稿）》，2017年10月1日起建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收。我单位于2018年8月底委托宁波浙环科环境技术有限公司对本项目环境保护设施进行调查，结合浙江中一检测研究院股份有限公司对本项目的竣工验收监测，为该项目竣工环境保护验收提供依据。

浙江中一检测研究院股份有限公司受委托后根据现有资料，进行了现场踏勘，经周密调查，并根据国家环境保护总局环发[2000]38号《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》等有关文件精神编写了该项目的建设项目竣工环保验收监测实施方案并按照监测方案对噪声等污染物排放现

状和各类环保治理设施的处理能力进行了现场监测和检查。我单位根据监测结果，并在收集资料和现场调查的基础上，编制了《长兴路以南4#地块项目竣工环境保护验收调查报告》。鉴于项目尚未投入使用，无法对项目营运期污染源进行监测，以明确营运期污染达标排放情况，故本验收调查报告仅为项目竣工环境保护验收提供依据，以方便建设单位办理本项目相关手续。待项目成熟后建设单位应另行委托相关部门进行进一步的监测验收。

## 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) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；
- 2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；
- 3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1）；
- 4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997.3.1）；
- 5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015.4.24）；
- 6) 《中华人民共和国水土保持法》（2011.3.1）；
- 7) 《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号，2017.10.1）；
- 8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017.11.20）。

### 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 污染影响类》（国家环保部，2018.5.16）。

### 2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

- 1) 《长兴路以南4#地块项目环境影响报告书》（宁波市环境保护科学研究设计院，2014.6）；
- 2) 《宁波市环境保护局江北分局关于长兴路以南4#地块项目环境影响报告书的批复》（宁波市环境保护局江北分局，2014.7）；
- 3) 《长兴路以南4#地块项目竣工环境保护验收监测报告》（浙江中一检测研究院股份有限公司，2018.11.25）。

### 3、工程建设情况

#### 3.1 地理位置

本项目选址位于金山路以西，规划通惠路以北，望山路以东，规划道路以南。地块东侧隔金山路为规划的商业地块，南侧隔规划通惠路为荣山新材料，西侧隔规划望山路为企协大厦，北侧隔规划路中策商务楼。



图 3.1-1 项目地理位置图



图 3.1-2 项目四周环境概况图



地块东侧  
(在建商业地块)



地块南侧  
(荣山新材料)



地块西侧  
(宁波市企协大厦)



地块北侧  
(中策商务楼)

图 3.1-3 项目四周环境照片



## 3.2 总平面布置

### 1、总体布局

本项目地块东侧的金山路为园区主干道，东南向靠近未来轨道交通的站点，东北向靠近园区主干道长兴路，因此，本项目地块的东南方向和东北方向为人流主要来向，地块东面为项目主要展示面。

其中1#、2#、3#楼为办公、酒店、商业综合体，设置在地块东部形象展示面多且靠近园区主干道的位置，呼应其商务、接待等外向性功能。

1#楼酒店设置在地块东南角，主入口朝向金山路和通惠路的交叉口，入口展示面开阔，酒店客房各个方向均无建筑遮挡，景观视野均较为开敞。

2#楼平层办公设置在地块东北角的展示面，百米高楼挺拔、醒目，主入口紧邻金山路，体现入口品质。

3#楼LOFT办公位于2#楼平层办公西侧，紧邻北侧规划道路，该楼南向视线开阔，景观良好，正对地块中心景观。

4#、5#楼为公寓式办公楼，适合小型企业、孵化型企业入驻，因此沿地块北侧规划道路西侧布局，环境安静，且南向临景观河道。

6#楼为多层商业，位于地块西侧，紧靠西侧规划望山路，主要为项目地块及周边地块服务。

7#--14#楼为低层企业公馆，位置安静、私密，适合具有一定规模的企业入驻，每幢企业公馆的入口相对独立，能满足各个企业对昭示性的需求。

商业设施沿街布局，商业界面尽量对外，在服务本地块人员的同时也能满足周边相邻区域的商业服务需求。

### 2、交通组织

基地南侧沿通惠路和北侧沿规划道路分别设置机动车出入口。地下车库出入口共5处，分别设置于2#和1#楼之间、3#楼、5#楼、6#楼和南侧出入口附近。

机动车道系统：基地内各幢建筑的车行流线基本分开，不会相互干扰，各幢办公楼门口均设置落客区，主要的车行道与人行道分开。营造出良好的办公环境。

消防道路系统：基地内消防车道形成环道，满足总图消防要求。消防车道宽度不小于4米。每幢高层建筑均设置消防登高场地，满足消防的登高要求。

### 3、酒店总平面布置

本项目酒店设置地下室停车场、酒店后勤、餐饮、会议、大堂、客房和一个小健身房，客房约200余间。

其各层布置如下：

地下二层以停车为主，另外设置有隔油池、排风机房等少量辅助设施。

地下一层设置生活水泵房、职工后勤设施，拣菜场地、生活水泵房、洗衣房及停车场。

地上一层为餐饮（厨房）、会议、酒店大堂等设施。

地上二层为餐饮、会议、商务中心等设施。

地上三层为客房及1个小型健身房等设施。

地上四~十二层为客房。

### 3、建设内容及规模

根据现场调查情况，对照《长兴路以南 4#地块项目环境影响报告书》工程建设内容，项目工程建设内容见表 3.2-1。

**表 3.2-1 项目建设内容一览表**

工程类别	环评报告内容		实际建设内容
主体工程	地面	本地块主要集合了酒店、高层办公、LOFT 办公、公寓式办公、企业公馆、商业等设施，是一个商办综合体项目。项目主要包含 14 幢楼，具体为： 1#楼（12F）：酒店 2#楼（24F）：平层办公 3#楼（11F）：LOFT 办公 4#楼（23F）：公寓式办公 A 5#楼（21F）：公寓式办公 B 6#楼（2F）：商业楼 7#~14#（3F）：企业公馆	总用地面积为 39900m <sup>2</sup> 。根据设计，总建筑面积 155335m <sup>2</sup> 。其中地上建筑面积 114256m <sup>2</sup> ，地下建筑面积 41079m <sup>2</sup> 。
	地下室	风机房、生活水泵房、消防水泵房、冷冻机房、锅炉房等	
公用工程	供水	<b>供水方式：</b> 企业公馆地下室和地上一至三层采用市政给水管网直接供水；其余部分的地下室至地上二层利用市政给水管网水压直接供水，三层及三层以上采用“生活贮水池——恒压变频水泵”的供水方式。 生活贮水池——恒压变频水泵供水根据业态分为两	一致

		<p>个供水区域：酒店和办公。</p> <p>酒店区域分成2个区： 低区变频恒压供水区：三层~七层； 高区变频恒压供水区：八层~十二层；</p> <p>办公区域分成3个区： 低区变频恒压供水区：三层~十层； 中区变频恒压供水区：十一层~十七层； 高区变频恒压供水区：十八层~二十五层；</p> <p>酒店和办公区域分别设置生活水池和泵房，生活贮水池和水泵均设置在地下一层的生活水泵房。</p> <p><b>供水水源：</b></p> <p>水源为市政自来水，市政可利用水压为0.25Mpa。拟从东面金山路和南面通惠路的市政给水管各接入一根管径DN200的进水管。该工程的生活用水、绿化浇灌和室外消防用水等由市政给水管网供水。给水管道在场地内成环状敷设，以保证供水安全可靠。</p>	
	排水	<p>①室外排水系统</p> <p>采用雨污分流制。本工程雨水收集后排放到区块周边市政雨水管道。生活污水采用化粪池处理后，排入区块周边的市政污水管道。</p> <p>②室内排水系统</p> <p>采用污废合流制，屋面雨水先经雨水斗排除雨水，通过立管、埋地管排至室外雨水管网。商业、等卫生间与厨房排水分开设置，普通生活污水经化粪池处理后自流排至室外污水管道，其中对于商业餐饮（包括酒店）区域的餐饮废水，由经营餐饮的企业另行配置油水分离器或隔油沉淀池等废水预处理设施，本项目主要预留排污口及排水管道，然后纳入化粪池处理系统。</p> <p>地下室水泵房水池泄水、地面冲洗等废水通过排水地沟汇至集水坑沉淀由潜污泵抽吸排入市政污水管道。</p>	一致
环保工程	大气	<p>①地下车库废气：地下车库的汽车尾气通过通风系统抽至裙房二楼以上高空排放；保证地下车库的6次/h换气次数。</p> <p>②酒店等厨房油烟废气：厨房具有烟气集中排放系统，每单元商业厨房油烟的排放设置统一的排烟管道。酒店、餐饮等厨房油烟经油烟净化器处理后高于裙房屋顶排放。</p> <p>③垃圾臭气：对垃圾点进行定期消毒，做到垃圾日产日清。</p> <p>④酒店锅炉废气：通过管路引致所在楼裙楼排放。</p>	一致



	广电机房	/	m <sup>2</sup>	26.38	车库的经济技术指标, 故无法细分各类办公楼、商业、酒店的具体经济指标增减情况。
	无线覆盖机房	/	m <sup>2</sup>	62.65	
	消防控制室	/	m <sup>2</sup>	199.26	
	有线电视机房	/	m <sup>2</sup>	56.49	
	地上汽车库	/	m <sup>2</sup>	570.69	
	环网室	/	m <sup>2</sup>	40.19	
	物业管理用房	/	m <sup>2</sup>	375.84	
	智能化总机房	/	m <sup>2</sup>	77.96	
地下室总建筑面积		41079	m <sup>2</sup>	41571.90	+492.9
其中	地面一层建筑面积	29009	m <sup>2</sup>	/	/
	地下二层建筑面积	11398	m <sup>2</sup>	/	/
建筑基底面积		/	m <sup>2</sup>	15746.73	/
建筑密度		40	%	39.48	-0.52
计容积率建筑面积		119644	m <sup>2</sup>	119644.50	+0.50
容积率		3.0	/	3.0	0
绿地率		20	%	20	0
机动车位		1000	辆	999	-1
其中	地上机动车停车位	90	辆	86	-4
	地下机动车停车位	910	辆	913	+3
非机动车位		2556	辆	2518	-38
其中	地上非机动车停车位	700	辆	1099	+399
	地下非机动车停车位	1,856	辆	1419	-437

经现场踏勘, 调查, 项目公用工程实际建设与环评报告内容一致, 具体见表 3.2-3。

**表3.2-3 项目公建设施实际建设与环评对照一览表**

公建设施	环评规模或数量	环评位置	实际建设情况	
地下车库出入口	5个	地下车库出入口 1	北侧地块: 2#平层办公楼南侧楼底	同环评
		地下车库出入口 2	北侧地块: 3#LOFT 办公楼西侧楼底	同环评
		地下车库出入口 3	北侧地块: 5#公寓办公楼西南角, 距离 5#楼 5.1m	同环评
		地下车库出入口 4	南侧地块: 位于 6#商业楼北侧楼底	同环评
		地下车库出入口	南侧地块: 10#楼东侧, 距离 10#楼 6.8m	同环评

		入口 5		
配电房	专变 3 个	专变 1	北侧地块：1#酒店地块一层	同环评
		专变 2	北侧地块：2#楼一层	同环评
		专变 3	北侧地块：5#楼一层	同环评
环网站	2 处	环网 1	北侧地块：4#楼一层	同环评
		环网 2	无	新增，位于 3#楼一层
生活水泵房	2 个	生活水泵房 1	北侧地块：1#酒店地下一层	同环评
		生活水泵房 2	北侧地块：4#办公区域地下一层	同环评
锅炉房		1 处	北侧地块：1#酒店地下一层	同环评
酒店发电机		1 处	北侧地块：1#酒店地下一层	同环评
冷冻机房		1 处	北侧地块：1#酒店地下一层	同环评
冷却塔		1 处	北侧地块：1#酒店裙楼 2 楼屋顶	同环评
消防水泵房		1 处	位于地下二层	同环评
排烟机房		若干	地下室	同环评

### 3.3 工艺流程

施工期大体分以下几步：

施工人员进场——前期勘探——场地表土清理、开挖、平整——打桩——开挖基坑——做承台——主体结构——市政配套及绿化——商户房屋装修。

待主体结构完成后：河道开挖——桥梁浇注，与远离河道区域同时绿化等

#### 营运期产污环节：

生活污水、油烟废气、汽车尾气、垃圾臭气、酒店锅炉废气、设备噪声、地下车库出入口噪声、生活垃圾等污染物。

### 3.4 项目变动情况

本项目实际工程与环评工程内容相比较，基本一致。

### 3.5 项目影像资料



地下车库出入口



厨房油烟排烟井



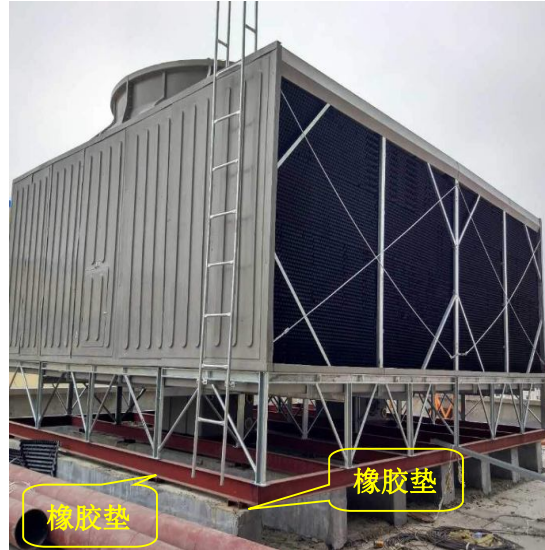
地下室集水坑



生活水泵房



消防水泵房



冷却塔



橡胶垫

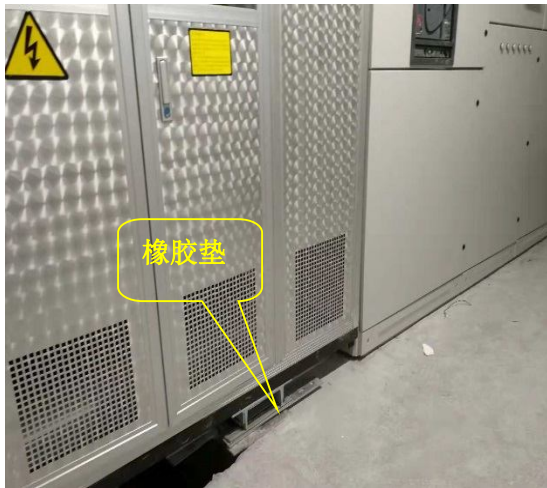
风机房



橡胶软接头

橡胶软接头

风机房



橡胶垫

专变房



化粪池



阳台雨水管

阳台雨水管



1号楼地下二层成品隔油池

成品隔油池





地下车库排烟井



1号楼厨房油烟井



锅炉废气排放口



锅炉



冷栋机房



锅炉机房

图 3.5-1 项目采取的环保措施影像照片

## 4、环境保护措施

### 4.1 污染物治理/处理设施

#### 4.1.1 施工期

环境影响报告书要求的环境保护措施：

##### (1) 废气

##### 1) 车辆行驶扬尘防治

①加强施工车辆管理，优化行车路线，对进出场地的施工车辆勤冲洗，对车辆途经路段勤洒水、清扫；

②运输土石方及粉料等施工车辆采取加蓬覆盖，严禁物料沿途抛洒、掉落；

③硬化施工便道路面，便道的设置应尽量避免北侧的中策商务楼等，可设在项目的南侧。

##### 2) 风力扬尘防治对策

①根据年主导风向和敏感点的相对位置，合理布置施工现场，即砂石、土石方、粉料等物料堆放区应尽量远离北侧的中策商务楼等小区；

②分区分类统一堆存物料，对砂石、粉料等物料实行库存、加蓬覆盖和适当洒水，避免露天堆放；

③开挖的土石方应及时回填，不能及时外运的应采取植草复绿、加蓬覆盖和洒水等措施，防治扬尘的产生，裸露的地面未能及时开发建设，应同开挖的土石方一样植草复绿；

④建筑施工时，外围应采用密目网围护，抑制建筑施工过程扬尘的产生，严禁敞开式作业；

⑤遇有6级以上大风天气预报或市政府发布空气质量预警时，应立即停止施工作业；

⑥使用商用混凝土，严禁现场搅拌作业。

根据宁波市人民政府办公厅文件甬政办发[2011]298号文件《印发关于进一步加强宁波市中心城区建设工程施工扬尘污染防治工作实施方案的通知》要求做到：建设工程现场沿工地四周设置连续围挡，外脚手架密目式安全网安装率达100%；建设施工场地内水泥、石灰等易产生扬尘的建筑材料应存入库、池内，遮盖率达100%；建设施工场地主要施工道路硬化率100%；建设施工场地余土集

中堆放，采取固化、覆盖、绿化等措施落实率为100%；拆迁工地临近主要道路和生活区的，必须采取硬质封闭围挡，拆迁作业全晒水压尘率100%；拆迁余料集中堆放，遮盖率达100%；施工现场出入车辆冲洗设施及冲洗制度落实率100%；运输建筑渣土等车辆封闭率100%。

### 3) 装修有机废气

加强环保宣传，倡导办公企业在装修时使用环保油漆和水性涂料，并尽量使用环保无污染的装修材料。

## (2) 废水

### 1) 生活污水防治措施

施工人员应尽可能的利用就近的已建生活设施，无条件的应建临时隔油沉淀池、化粪池等临时生活污水处理设施，经处理达到三级标准后排入市政污水管道。

### 2) 施工场地废水防治措施

①工地四周设截水沟收集，预先经隔油、沉淀处理，然后排入集水池回用于场地及道路洒水以及施工车辆的冲洗；

②设专用的施工车辆冲洗场地，场地周边设集水沟，收集的冲洗废水预先经隔油、沉淀处理后排入集水池回用；

③施工过程产生的钻孔泥浆应托具有渣土承运资格的专业单位收集外运，外送至城管部门指定的地点消纳。

④施工期雨水、地下水挖掘过程的涌水，应沉淀处理后方可外排。

## (3) 噪声

1) 合理布置施工现场，高噪声固定设备远离周边环境敏感点布置，建议布置于场地靠中间；

2) 严格遵守《建筑施工场界噪声限值》的有关规定，未经批准，夜间不从事产生噪声污染的施工作业；

3) 积极采取各种噪声控制措施，如尽量采用低噪施工设备，高噪声设备搭建隔声棚，同时应错开周边居民的休息时间；

4) 优化施工车辆行车路线，减少运输车辆交通噪声；

5) 加强小区物业管理，各商户在装潢时应尽量错开周边居民的休息时间，严禁夜间从事装潢施工。

#### **(4) 固废**

1) 施工过程中表土清理、基础开挖、景观河道等产生的土石方应尽量回填利用；废弃土石方应根据城管部门的要求外运至指定地点堆放。

2) 残留或废弃的建筑材料及建筑垃圾应尽量回用于其他建设工程，不可利用的应按城管部门的要求外运至指定地点堆放。

3) 生活垃圾应委托当地环卫部门清运处理。

4) 装潢垃圾应主动放置在小区指定的装潢垃圾堆放地点，并由小区物业管理部门及时联系当地清运单位，运送至指定地点处理。

#### **(5) 水土流失**

通过采取排水、驳坎、土地平整、绿化以及土方临时防护等措施，形成有效的水土流失防治体系，恢复和改善周边地区的生态环境；尽量将多余土方在项目区内加以利用，避免多次搬运产生新的水土流失。

#### **审批文件要求的环境保护措施：**

(1) 加强工程建设期间的环保管理，做到合法施工，文明生产。建设单位须认真做好施工期扬尘防治工作，严格按照有关规定和标准要求做好施工现场扬尘控制，合理布局施工场地，筹划施工组织，施工场地应提前建设遮挡围墙，在工程施工中运输料石、水泥等易产生扬尘的车辆须相对密闭，进出工地车辆及时清洗，临时堆放的土石方、料场及临时道路必要时洒水抑尘等。

#### **实际落实措施：**

##### **(1) 废气**

施工单位在施工期间加强管理，文明施工，建筑材料轻装轻卸；施工场地安装外脚手架密目式安全网、建筑材料应入库入池；车辆出工地前尽可能清除表面粘附的泥土等；运输砂石料、水泥、渣土等的车辆覆盖篷布；临时堆放的土方、砂料等表面定期洒水，渣尽早清运。本项目施工期间未接到大气环境污染事故的环保投诉。项目交付后，建议建设单位及物业管理部门加强环保宣传，倡导业主商铺、办公楼、酒店等装修时使用环保油漆和水性涂料，减少装修期间的废气影响。

##### **(2) 废水**

施工人员生活污水经临时化粪池、隔油池预处理后纳入市政污水管网；施工

工地周围设置截水沟，施工期场地雨污水、场地积水、泥浆水、机械设备清洗废水、混凝土养护废水、建材清洗废水、车辆冲洗废水等均进行隔油沉淀处理，然后排入集水池回用于场地及道路洒水以及施工车辆的冲洗。施工场地设置了一定面积的淤泥干化场地，施工过程中产生的钻孔泥浆委托具有渣土承运资格的专业单位采用防漏密闭槽车收集后清运，并外送至城管部门指定地点消纳。施工过程中附近地表水未发生污染事故。

### **(3) 噪声**

目前施工期已经结束，施工单位在施工期内积极采取了噪声污染减缓措施，项目施工场地设置了密闭围挡，有效抑制了扬尘，同时也起到了降噪的效果；施工机械选用静压式打桩机，减少打桩产生的噪声和振动；中午和夜间未开展施工作业，施工期间未接到环保投诉。

### **(4) 固废**

施工期建筑垃圾、废土石方在施工现场定点堆放，定期外运至城管部门指定地点填埋。废弃的建筑材料按要求送到城管部门指定地点处置。

生活垃圾由环卫部门集中统一处理，保证了施工人员及周围居民的生活环境质量。

### **(5) 生态**

建设单位已按照相关要求执行，通过排水、驳坎、土地平整、绿化以及土方临时防护等措施，最大限度减少了水土流失；将多余土方在项目区内加以利用。

## **4.1.2 营运期**

### **环境影响报告书要求的环境保护措施：**

#### **(1) 废气**

本项目交付营运后排放的大气污染物主要有：汽车尾气、餐饮用房油烟废气、垃圾收集点臭气、酒店锅炉废气。

##### **1) 汽车尾气**

地下车库各分区产生的汽车尾气由风机抽吸后，通过附壁竖井送至各裙房二楼以上排放。

##### **2) 厨房油烟**

在符合《饮食业环境保护技术规范》(HJ554-2010)的要求前提下，餐饮业厨

房油烟废气经油烟机净化处理后可通过厨房内的专用烟道引至各裙房屋顶排放。项目在建设需要预留烟道。

在商业用房招商过程，尽量引入一些污染小的商业，如服装业、小型零售超市、电子产品销售等，同时为饮食业单位（酒店）应设有或预留下列设备、设施的专用配套空间，饮食业单位厨房的炉灶、蒸箱、烤炉(箱)等加工设施上方应设置集气罩，油烟气与热蒸汽的排风管道宜分别设置。油烟集气罩罩口投影面应大于灶台面，罩口下沿离地高度宜取1.8~1.9m，罩口面风速不应小于0.6 m/s。

项目商业用房在引进餐饮服务业等有污染的“三产”经营项目时，须单独委托环评且得到江北区环保局的批复同意后方可营运。

### 3) 垃圾臭气

本项目规划在地下一层设置垃圾收集房，用于收集和堆放办公楼、商业垃圾和餐饮产生的易腐烂垃圾，由环卫统一清运。

### 4) 酒店锅炉废气

通过管路引致所在楼裙楼排放。

## (2) 废水

### 1) 生活污水防治措施

酒店厨房、商业餐饮废水经油水分离器预处理后，汇同商务办公等处产生的生活污水经化粪池处理后排入区块市政污水管网，最终纳入宁波市北区污水处理厂处理达标后排海。

商业区域统一预设餐饮油水分离器安装位置，经多道隔油后后排入污水管网，当选用隔油池时，隔油池应符合《饮食业环境保护技术规范(HJ554-2010)》，当选用隔油器时，隔油器的设计应符合CJ/T 295的规定，为今后餐饮项目及酒店的顺利运行奠定基础。

### 2) 其他废水防治措施

#### ①空调冷凝水

裙房商业及办公楼的空调室外机机位旁边设独立的塑料落水管，方便用户将空调冷凝水接入落水管中，集中排入雨水管道。

#### ②洗衣房洗涤废水

五星级酒店地下一层的洗衣房，将洗涤废水纳入市政污水管道。

### ③地下车库冲洗废水

地下车库地面冲洗废水，经集水沟收集沉淀后由潜污泵抽排至市政污水管网。

## (3) 噪声

### 1) 水泵、地下车库风机、锅炉房、空调机房、冷却塔等设备噪声

①选购采用低振动，低噪声先进的环保型设备；

②设备房墙体采用混凝土实墙建造，内墙和墙顶铺设软性吸音材料，门窗采用隔声门窗；

③在锅炉烟道上加装烟道消声器和消声风管，同时建议将排气口朝向远离建筑侧；水泵安装时设混凝土基础并且底部设减振器，穿墙处安装避振喉；泵机管道连接处采用软性接头，条件允许情况下对泵机组加装隔声罩；

④风机的进出风口及送风管、进风管等高噪声部位应根据其位置和对环境的影响情况，安装相应的消声器；通风管道与固定支架连接处应包覆隔音层，管道弯管长边大于500mm时加设导流叶片，以减少涡流声。

⑤冷却机组顶部的外沿安装排风消声器，底部接水盘上安装柔性网或消声垫，以降低落水声，进风口处安装进风消声器（消声百叶窗），并对冷却塔采取屏蔽、减震、隔振、隔音、消声等措施，减少噪声强度、降低噪声影响。

⑥对于冷却塔首先选用低噪声设备，另外可在冷却塔排风扇进出气口安装消声器，可在保证冷却效果的前提下，在冷却塔进排气口噪声、淋水噪声、减速机和电动机的机械噪声可以安装隔声屏（罩），减弱噪声量。采用消声垫：将消声垫铺放在冷却塔的下塔体用金属网支撑或者铺放在接水盘上，能降低淋水噪声。

### 2) 变配电设备噪声

①变电所实墙构筑，其内部铺设吸声材料，并在吸声材料与墙面之间预留50mm的空腔；

②对变压器设专用的阻尼减震器，减少变压器自身的震动；变压器与高、低压母线连接处采用柔性铜片连接；

③采用高磁导率的屏蔽材料、合理增加屏蔽板的厚度、高度，控制屏蔽板间距。

### 3) 酒店、办公楼电梯运行噪声

合理布局，建议电梯井应远离客房卧室布置；采购低噪声、低振动的电机设备，采取有效的隔声减震措施，电梯井内墙铺设矿棉等吸音材料。

#### 4) 商业经营活动噪声

商业用房应尽量避免采用铁卷帘门，建议采用玻璃门或其他不产生噪声污染的门窗替代；严禁高音喇叭的使用，营业时间应控制在昼间时段（6:00~22:00），严禁夜间时段营业。

#### 5) 汽车行驶噪声

- ①加强区域内的车辆进出管理和疏导，夜间22:00后控制外来车辆进入；
- ②项目内机动车禁止鸣笛，并设置减速缓冲带及禁鸣、限速标志；
- ③地下车库上下坡道上方加装隔声顶棚，并在坡道两侧墙体及顶部作吸声处理；
- ④在坡度允许的情况下，车库出入口路面采用柏油路面，并设减速缓冲带、禁鸣及限速标志（<5km/h）；
- ⑤坡道附近的酒店采用两道双层中空隔声窗，提高建筑隔声量。

#### 6) 周边道路交通噪声防治措施

- ①提高建筑墙体的隔声效果，采用隔声效果优的建筑材料。如采用双层、三层玻璃中空隔声窗，四周布置吸声砖并设置嵌条；
- ②临近道路一侧的酒店、办公、商业综合体边界合理利用地形地貌采取混合植绿，作为绿色生态隔声屏障；
- ③建议交通管理部门在途经本项目的道路路段，采取限速禁鸣、改造路面（例如将水泥路面改为低噪声沥青路面）等措施，同时，加强路面的维护，提高路面平整度以降低道路交通噪声。

### （4）固废

生活垃圾经垃圾收集桶收集后统一暂存于地下一层垃圾收集房委托环卫部门及时清运，但生活垃圾成分较复杂，建议小区建立分类收集制度，针对可回收垃圾、危险废物、不可回收垃圾设分类垃圾收集桶，并加强宣传和引导，提倡小区企业及商户养成良好的垃圾分类、收集、投放的习惯。

#### 审批文件中要求的环境保护措施：

- （1）项目须实行雨污分流，餐饮含油废水经油水分离设施处理，生活污水



须经化粪池处理，所有废水须预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后接入市政污水管道，排往宁波北区污水处理厂处理。

（2）餐饮油烟须经油烟净化器处理达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001），地下车库须设置机械通风系统，锅炉须采用清洁能源，餐饮油烟、车库废气、锅炉废气等分别通过专用的排风竖井接至高空排放。

（3）配电设备、水泵、风机等配套设备须安装在专用设备房内，所有设备均须选用节能低噪设备，并按环评要求采取有效的隔声、减振措施；地下车库出入口须安装橡胶减振带，设置限速、禁鸣标志；酒店、办公楼须按照环评要求安装隔声门窗，加强项目周围绿化。

（4）合理设置垃圾收集点，并定期消毒，委托环卫部门及时清运，禁止随意倾倒和焚烧。

（5）商业用房引进项目时须另行办理相关环保手续，预留餐饮用房，须统一设置专用排烟管道，并配建隔油沉淀设施。

（6）项目建设应严格执行环保“三同时”制度，项目竣工后，建设单位按规定程序申请环保设施竣工验收。验收合格后，项目方可投入使用。

#### **项目实际落实措施：**

##### **（1）废气**

汽车尾气：地下车库设计换气次数为 6 次/h，废气经收集通过排烟竖井升至楼顶排放。

油烟废气：酒店、商业区厨房油烟净化器由租户自理，排烟竖井至楼顶排放口已由建设单位建成。要求商业入驻后，饮食业单位需按照要求在厨房的炉灶、蒸箱、烤炉(箱)等加工设施上方设置集气罩，油烟气与热蒸汽的排风管道宜分别设置。油烟集气罩罩口投影面应大于灶台面，罩口下沿离地高度宜取1.8~1.9m，罩口面风速不应小于0.6 m/s。同时要求其另行委托环评报批。

垃圾臭气：本项目地下一层设置垃圾房，项目交付后生活垃圾应做到垃圾袋装化、存放封闭化，做到每日至少一次对垃圾收集桶及其周边实施清理、消毒和除臭；科学安排垃圾收集和运出时间；做到垃圾日产日清。地面部分采用移动式垃圾收集桶，要求垃圾筒加盖，其布设位置与周边办公楼保持 10m 以上的距离。

锅炉废气：通过管路引致所在楼裙楼排放。

## (2) 废水

项目雨污分流、污废分流。室外雨、污分流，污废合流制。室外空调凝结自成系统，冷凝水接入落水管后集中排入雨水管网，雨水经雨水管道系统收集后排入市政雨水系统，对环境影响较小。

本项目北侧地块设置化粪池 5 个，分别为：11#化粪池（50m<sup>3</sup>）1 个，12#化粪池（75m<sup>3</sup>）2 个，13#化粪池（100m<sup>3</sup>）2 个；设置隔油池 4 个，分别为：成品隔油池 3 个，处理能力为 15m<sup>3</sup>/h，户外隔油池（9m<sup>3</sup>）1 个。南侧地块设置化粪池 2 个，均为 5#化粪池（12m<sup>3</sup>）；设置隔油池 3 个，均为户外隔油池（6m<sup>3</sup>）。生活污水经化粪池预处理后、厨房含油废水经隔油池预处理后汇同阳台落水管废水（洗衣机废水）一起接入市政污水管网，对环境影响较小。

本项目地下车库设集水沟，地下车库地面冲洗水经集水沟收集沉淀后由潜污泵抽排至市政污水管网。

项目基本落实了环评报告中所提出的营运期水环境保护措施，不会对周边水体产生不良影响。

## (3) 噪声

1) 水泵噪声：本项目选用的设备为低噪声型，水泵房独立成间设置，采用混凝土实墙建造，消防水泵房、生活水泵房位于地下室，与上层办公楼错开。消防水泵房、生活水泵房水泵安装时设置减振台座，水泵下方均设橡胶减震垫，进出口均设有橡胶软接头，止回阀均采用消声止回阀；采取以上措施后，对地块内办公区域基本无影响。

2) 配电噪声：本项目设有 3 个专变房，2 个环网站，均位于地面一层，均独立成间设置，房内均已采用砖混实墙隔声，配电房设备下垫橡胶垫。采取以上措施后对办公区域无影响。

3) 风机噪声：本项目选用的设备为低噪声型的环保型风机，风机房均位于地下，独立成间设置，采用混凝土实墙建造。风机的进出风口及送风管、进风管等高噪声部位安装了软接头及相应的消声器。

4) 锅炉噪声：本项目设有 1 个锅炉房，位于北侧地块 1#酒店地下一层，独立成间设置，采用混凝土实墙建造。建设单位已按环评要求在锅炉烟道上加装烟道消声器和消声风管，同时在排风口安装消声百叶。采取以上措施后，对办公区域几乎无影响。

5) 冷却机组：本项目设有 1 个冷冻机房，位于北侧地块 1#酒店地下一层，独立成间设置，采用混凝土实墙建造。建设单位已按环评要求在冷冻机组底部接水盘上安装橡胶垫，采取以上措施后，对上层酒店几乎无影响。

6) 冷却塔：本项目设置 1 个冷却塔，位于北侧地块 1#酒店裙房 2F 楼顶，冷却塔安装时已设混凝土基础并且底部设橡胶垫。

7) 电梯运行噪声：本项目电梯井均布置在远离办公楼、客房一侧。同时采购的电机设备均为低噪声、低振动。

8) 汽车行驶噪声、地下出入口噪声：项目交付后，物业应按照环评要求加强管理，禁止机动车辆在项目区域内鸣笛，进入区块的车辆应减速缓行，并设置减速缓冲带及禁鸣、限速标志；同时需设置专员对地块内的车辆进行进出管理和疏导。

本项目设5个地下车库出入口，经调查，地库出入口均已设置禁鸣限速标志，3#、5#地下车库出入口均已按要求设置玻璃隔声顶棚，且均延伸至出口处；其余3个地下出入口未设置玻璃隔声顶棚。5个地下车库出入口坡道地面均已铺设金刚砂减振带。本项目办公楼、酒店采用双层中空玻璃。根据同类项目类比调查，采取以上治理措施后，地库出入口噪声影响有限，现状措施基本可满足相关要求。

由上可见，本项目采取上述隔声、降噪措施基础上，界内噪声对本项目的影响在可接受范围内。

9) 商业经营用房：开发商已决定，主要引进以服装、首饰、化妆品等各类名品店为主的商业经营单位，此类店以销售为主，本身不产生噪声污染。同时商业用房均采用玻璃门，有效地减少了噪声影响。

此外，商业用房投入运营后，物业应加强管理，严禁高音喇叭的使用，南侧出入口设置禁止喧哗标识，营业时间应控制在昼间时段（6:00~22:00），严禁夜间时段营业，确保商业用房边界噪声达标排放。

#### （4）固废

本项目地下一层设置垃圾房，项目交付后生活垃圾应做到垃圾袋装化、存放封闭化，同时根据垃圾类型，进行分类收集，垃圾做到日产日清。地面部分采用移动式垃圾收集桶，做到垃圾日产日清。

#### （5）周边污染源

本项目建设过程中采用了隔声效果较好的建筑材料，且办公楼、商业楼、酒

店靠路侧均安装中空双层隔声窗，邻近道路一侧均种植了高低不同的乔木。有效地减小了周边噪声对本地块的影响。

## 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

### 4.2.1 环保设施投资

项目计划总投资 10.8 亿元，实际工程总投资基本一致。在《长兴路以南 4# 地块项目环境影响报告书》中计划环保投资 600 万元。本次调查根据建设单位提供资料得知，项目实际环保投资 650 万元，具体环保投资明细见表 4.2-1。

表 4.2-1 工程环保设施与投资概算一览表

类别	环保设施项目	工程投资（万元）
废水	隔油池、化粪池、雨、污管铺设	140
	施工期临时厕所、化粪池、沉淀池，	10
	施工期防护网	10
废气	地下车库汽车尾气机械通风系统	80
	办公及商业楼专用烟道	20
噪声	水泵、变电房等隔音降噪、商户隔声窗等	100
	冷却塔、各类风机、排气口等降噪	50
	地下车库出入口噪声治理措施	20
固体废弃物	固定式垃圾收集箱及可移动垃圾收集桶	10
	施工期渣土外运处置等	10
绿化	小区绿化	200
总计		650

### 4.2.2 三同时落实情况

长兴路以南 4# 地块项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定进行了环境影响评价，环保审批手续齐全，基本落实了环境影响评价及环保主管部门的要求和规定，做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

长兴路以南 4# 地块项目在建设过程中执行了国家建设项目相关的环境管理制度，建立了相应的环境保护管理档案和规章制度，工业固体废物均按规定进行处置。建设项目环境保护“三同时”措施一览表见表 4.2-2。

表 4.2-2 建设项目环境保护“三同时”措施一览表

营运期环保措施								
类别	序号	治理设施或措施	数量	治理对象 (主要内容)	处置 方式	处理能 力	安装 部位	实际处置方式
废气 治理	1	地下车库的汽车尾气通过通风系统抽至裙房二楼以上高空排放；保证地下车库的 6 次/h 换气次数。	/	汽车尾气	/	/	/	地下车库设计换气次数为 6 次/h，废气经收集通过排烟竖井升至楼顶排放。
	2	厨房具有烟气集中排放系统，每单元商业厨房油烟的排放设置统一的排烟管道。酒店、餐饮等厨房油烟经油烟净化器处理后高于裙房屋顶排放。	/	酒店等厨房 油烟	净 化	/	厨 房	酒店、商业区厨房油烟净化器由租户自理，排烟竖井至楼顶排放口已由建设单位建成。要求商业入驻后，饮食业单位需按照要求在厨房的炉灶、蒸箱、烤炉(箱)等加工设施上方设置集气罩，油烟气与热蒸汽的排风管道宜分别设置。油烟集气罩罩口投影面应大于灶台面，罩口下沿离地高度宜取 1.8~1.9m，罩口面风速不应小于 0.6 m/s。同时要求其另行委托环评报批。
	3	通过管路引致所在楼裙楼排放		酒店锅炉废 气				通过管路引致所在楼裙楼排放。
	4	对垃圾点进行定期消毒，做到垃圾日产日清。	/	垃圾臭气	/	/	/	本项目地下一层设置垃圾房，项目交付后生活垃圾应做到垃圾袋装化、存放封闭化，做到每日至少一次对垃圾收集桶及其周边实施清理、消毒和除臭；科学安排垃圾收集和运出时间；做到垃圾日产日清。地面部分采用移动式垃圾收集桶，要求垃圾筒加盖，其布设位置与周边办公楼保持 10m 以上的距离。
废水 治理	1	采取雨、污分流；酒店厨房、商业餐饮污水由隔油池预处理汇同其他生活污水经化粪池处理后排入市政管网，最后经宁波市北区污水处理厂处理后排海。	/	生活污水、 厨房含油废 水	/	/	/	项目雨污分流、污废分流。室外雨、污分流，污废合流制。室外空调凝结自成系统，冷凝水接入落水管后集中排入雨水管网，雨水经雨水管道系统收集后排入市政雨水系统，对环境影响较小。

							<p>本项目北侧地块设置化粪池 5 个，分别为：11#化粪池（50m<sup>3</sup>）1 个，12#化粪池（75m<sup>3</sup>）2 个，13#化粪池（100m<sup>3</sup>）2 个；设置隔油池 4 个，分别为：成品隔油池 3 个，处理能力为 15m<sup>3</sup>/h，户外隔油池（9m<sup>3</sup>）1 个。南侧地块设置化粪池 2 个，均为 5#化粪池（12m<sup>3</sup>）；设置隔油池 3 个，均为户外隔油池（6m<sup>3</sup>）。生活污水经化粪池预处理后、厨房含油废水经隔油池预处理后汇同阳台落水管废水（洗衣机废水）一起接入市政污水管网，对环境影响较小。本项目地下车库设集水沟，地下车库地面冲洗水经集水沟收集沉淀后由潜污泵抽排至市政污水管网。项目基本落实了环评报告中所提出的营运期水环境保护措施，不会对周边水体产生不良影响。</p>	
噪声治理	1	<p>①加强区域内的车辆进出管理和疏导，夜间22:00后控制外来车辆进入；</p> <p>②项目内机动车禁止鸣笛，并设置减速缓冲带及禁鸣、限速标志；</p> <p>③地下车库上下坡道上方加装隔声顶棚，并在坡道两侧墙体及顶部作吸声处理；</p> <p>④在坡度允许的情况下，车库出入口路面采用柏油路面，并设减速缓冲带、禁鸣及限速标志（&lt;5km/h）；</p> <p>⑤坡道附近的酒店采用两道双层中空隔声窗，提高建筑隔声量。</p>	/	汽车行驶噪声	/	/	/	<p>项目交付后，物业应按照环评要求加强管理，禁止机动车辆在项目区内鸣笛，进入区块的车辆应减速缓行，并设置减速缓冲带及禁鸣、限速标志；同时需设置专员对地块内的车辆进行进出管理和疏导。</p> <p>本项目设 5 个地下车库出入口，经调查，地库出入口均已设置禁鸣限速标志，3#、5#地下车库出入口均已按要求设置玻璃隔声顶棚，且均延伸至出口处；其余 3 个地下出入口未设置玻璃隔声顶棚。5 个地下车库出入口坡道地面均已铺设金刚砂减振带。本项目办公楼、酒店采用双层中空玻璃。根据同类项目类比调查，采取以上治理措施后，地库出入口噪声影响有限，现状措施基本可满足相关要求。</p>

2	<p>本项目设置配套的风机房、水泵房、专变房等设备用房均设置于地下室内；在各动力设备在安装时应根据设备的振动特性采用合适的钢筋混凝土台座，基础安装隔振垫，保证有效隔振。风机的进出风口与管道的连接应加装帆布软接，并装阻性消声器；水泵基础应用缓冲材料隔绝振动，降低水泵的压力脉动，水泵进出口应安装橡胶软接头；变配电房提高建筑物的面密度，进排风口采取消声措施；高层酒店配套的电梯井由于空洞效应会产生一定的低频噪声和振动，建议将电梯井位置设置时远离卧室。冷却塔优先选择低噪声设备，同时安装隔声屏（罩）和采用消声垫。</p>	/	设备噪声	/	/	<p>1) 水泵噪声：本项目选用的设备为低噪声型，水泵房独立成间设置，采用混凝土实墙建造，消防水泵房、生活水泵房位于地下室，与上层办公楼错开。消防水泵房、生活水泵房水泵安装时设置减振台座，水泵下方均设橡胶减震垫，进出口均设有橡胶软接头，止回阀均采用消声止回阀；采取以上措施后，对地块内办公区域基本无影响。</p> <p>2) 配电噪声：本项目设有 3 个专变房，2 个环网站，均位于地面一层，均独立成间设置，房内均已采用砖混实墙隔声，配电房设备下垫橡胶垫。采取以上措施后对办公区域无影响。</p> <p>3) 风机噪声：本项目选用的设备为低噪声型的环保型风机，风机房均位于地下，独立成间设置，采用混凝土实墙建造。风机的进出风口及送风管、进风管等高噪声部位安装了软接头及相应的消声器。</p> <p>4) 锅炉噪声：本项目设有 1 个锅炉房，位于北侧地块 1#酒店地下一层，独立成间设置，采用混凝土实墙建造。建设单位已按环评要求在锅炉烟道上加装烟道消声器和消声风管，排风口安装百叶。采取以上措施后，对办公区域几乎无影响。</p> <p>5) 冷却机组：本项目设有 1 个冷冻机房，位于北侧地块 1#酒店地下一层，独立成间设置，采用混凝土实墙建造。建设单位已按环评要求在冷冻机组底部接水盘上安装橡胶垫。</p> <p>6) 冷却塔：本项目设置 1 个冷却塔，位于北侧地块 1#酒店裙房 2F 楼顶，冷却塔安装时已设混凝土基础并且底部设橡胶垫。</p>
---	---	---	------	---	---	---

							7) 电梯运行噪声：本项目电梯井均布置在远离办公楼、客房一侧。同时采购的电机设备均为低噪声、低振动。	
	3	酒店、办公楼窗户要求采用双层中空隔声窗结构，加强区域四面的绿化。	/	外界交通噪声	/	/	/	本项目建设过程中采用了隔声效果较好的建筑材料，且办公楼、商业楼、酒店靠路侧均安装中空双层隔声窗，邻近道路一侧均种植了高低不同的乔木。有效地减小了周边噪声对本地块的影响。
固废治理	1	实行袋装化，密闭容器存放，集中处理或外运。	/	生活垃圾	/	/	/	本项目地下一层设置垃圾房，项目交付后生活垃圾应做到垃圾袋装化、存放封闭化，同时根据垃圾类型，进行分类收集，垃圾做到日产日清。地面部分采用移动式垃圾收集桶，做到垃圾日产日清。
项目应采用的清洁生产措施：								
其他环保措施（如居民拆迁安置、人文景观及文物古迹的保护、生态保护及修复措施、修建污水输送管线、使用物料种类限制、工作时间、运输车辆行驶路线限制等）：								



## 5、建设项目环评报告书的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告的主要结论

《长兴路以南 4#地块项目环境影响报告书》内容回顾，影响分析结论及防治措施如下：

#### 5.1.1 施工期影响分析结论

##### (1) 废气

施工过程中对北侧中策商务楼等小区的扬尘影响是必然的，且影响较大。为此建设单位必须充分认识到环境影响问题的存在，工程期间应严格执行“三同时”制度，加强施工车辆及现场施工等的管理，严格落实本环评提出的各项防治措施，同时应主动与临近的住户沟通，取得他们的谅解，避免施工期间引起环保纠纷。

根据宁波市人民政府办公厅文件甬政办发[2011]298号文件《印发关于进一步加强宁波市中心城区建设工程施工扬尘污染防治工作实施方案的通知》要求做到：

1) 建设工程现场沿工地四周设置连续围挡，外脚手架密目式安全网安装率达100%；

2) 建设施工场地内水泥、石灰等易产生扬尘的建筑材料应存入库、池内，遮盖率达100%；建设施工场地主要施工道路硬化率100%；

3) 建设施工场地余土集中堆放，采取固化、覆盖、绿化等措施落实率为100%；

4) 拆迁工地临近主要道路和生活区的，必须采取硬质封闭围挡，拆迁作业全晒水压尘率100%；拆迁余料集中堆放，遮盖率达100%；

5) 施工现场出入车辆冲洗设施及冲洗制度落实率100%；

6) 运输建筑渣土等车辆封闭率100%。

施工车辆及机械设备大部分为流动源，产生量小，表现为局部和间歇性，经自然扩散后，对环境的影响不大。

装潢期废气影响主要为粉尘和油漆废气，物业管理部门加强环保宣传，倡导商户在装修时使用环保油漆和水性涂料，并尽量使用环保无污染的装修材料。则对周边商户的影响较小。

##### (2) 废水

施工人员废水主要为生活污水，应建设临时隔油沉淀池、化粪池等临时生活

设施，经处理达到三级标准后排入市政污水管道，再经宁波北区污水处理厂处理后排海，对纳污海域水环境影响较小。

施工场地四周应设截水沟，施工场地废水、地下室挖掘过程的涌水经截水沟收集、隔油、沉淀处理，然后排入集水池回用于场地及道路洒水以及施工车辆的冲洗。

施工车辆冲洗应设专用的场地，周边设集水沟，收集的冲洗废水预先经隔油、沉淀处理后排入集水池回用。

除此外，在材料的运输、搬运等过程中，应防止物料散落；砂石、土石方、粉料等物料堆放场所应设雨篷，防止暴雨径流而被水冲走；严禁将施工过程中产生的钻孔泥浆及建筑垃圾倾倒入河道；按时检查施工机械等设备，防止油料等泄漏，污染周边土壤和水体。

钻孔泥浆应严禁将施工过程中产生的钻孔泥浆倾倒入河以及排入市政雨污水管道。应委托具有渣土承运资格的专业单位采用防漏密闭槽车收集后清运，外送至城管部门指定的地点消纳。

通过上述措施治理后，预计项目施工废水对接纳水体的水环境影响较小。

### **(3) 噪声**

施工期噪声对北侧中策商务楼办公环境有一定的影响，为确保达标排放，对周围的环境影响最小，为此施工单位应严格落实本环评提出的各项噪声防治措施，即采取合理布置施工场地、优化行车路线、使用低噪声设备、错开居民休息时间等措施，减轻对其产生影响，货车进场尽量从南侧或东侧进出，施工设备尽量安置在场地南侧。

装潢期物业应加强管理力度，严禁办公企业和施工人员在中午休息时间和夜间从事对产生噪声污染的装潢作业。则装修噪声对邻近商户的影响较小。

### **(4) 固废**

施工过程中产生的废弃土石方、打桩产生的钻孔泥浆、建筑施工产生的建筑垃圾以及装潢过程产生的建筑垃圾应指定地点合理堆放，并委托当地渣土办及时清运处理，生活垃圾应委托环卫部门清运处理，则对周边环境的影响较小。

## **5.1.2 营运期影响分析结论**

### **(1) 废气**

根据工程分析，本项目车库设机械通风，汽车尾气由车库的排风系统引至裙房三楼以上排放，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“新污染源大气污染物排放限值”二级标准，项目地下车库汽车尾气对环境空气的影响不大。

酒店、商业餐饮区产生的油烟废气经油烟净化器净化处理后通过烟道引至裙房屋顶排放，对环境影响较小。

酒店的燃气锅炉废气引致裙楼屋顶排放对周围环境影响较小。

酒店、办公生活垃圾产生的恶臭在做好防治措施的前提下对周围环境的影响不大。

## **(2) 废水**

项目采取雨污分流制，裙房商业及地块办公楼空调冷凝水、地下车库坡道雨水及酒店、办公、商业屋顶、地面雨水经有效收集后排入市政雨水管网，对环境影响较小。

本项目酒店厨房、商业餐饮废水经油水分离器预处理，汇同其它生活污水经化粪池处理达到三级标准后由市政污水管网接入宁波市北区污水处理厂进行处理，对环境影响较小。

## **(3) 噪声**

商业经营活动噪声、地块内的各类设备噪声以及汽车行驶噪声在采取本环评提出的各类隔声、降噪及管理等措施后，对小区内部环境及周边的影响较小。

## **(4) 固体废物**

物业管理部门通过加强对固废的管理，及时收集，妥善处理处置，同时商户养成良好的垃圾分类、收集、投放的习惯，则固废对环境影响较小。

## **(5) 外环境影响分析结论**

为减小周边道路交通噪声影响，要求建设单位采取本环评提出的各项隔声降噪以缓解道路交通噪声对本项目的影响；分析可知周边企业对本项目的环境影响不大。

## **3、环评总结论**

本项目符合国家产业政策和城市发展规划、环保规划，符合清洁生产原则，所排污染物数量少，实现达标排放，满足总量控制要求。环境质量现状相对较好，

项目实施后可以做到不改变环境质量现有功能和水平，并可做到经济效益和环境效益的统一。公众对本项目持支持态度。由此可见，如建设单位能逐条落实本环评中提出的各污染防治措施，文明施工，从保护环境和发展经济方面综合考虑，本项目的建设是可行的。

## 5.2 批复意见

2014年7月9日，宁波市环境保护局江北分局对《长兴路以南4#地块项目环境影响报告书》做出批复，具体意见如下：

一、根据环境影响报告书结论，原则同意长兴路以南4#地块项目建设。长兴路以南4#地块项目是一个商办综合体项目，总用地面积为39900平方米，总建筑面积155335平方米。经批复后的环境影响报告书可以作为本项目建设和日常运行管理的环境保护依据。

二、项目建设和运行管理中应重点做好以下工作：

1、项目须实行雨污分流，餐饮含油废水经油水分离设施处理，生活污水须经化粪池处理，所有废水须预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后接入市政污水管道，排往宁波北区污水处理厂处理。

2、餐饮油烟须经油烟净化器处理达到（GB18483-2001）《饮食业油烟排放标准》，地下车库须设置机械通风系统，锅炉须采用清洁能源，餐饮油烟、车库废气、锅炉废气等分别通过专用的排风竖井接至高空排放。

3、配电设备、水泵、风机等配套设备须安装在专用设备房内，所有设备均须选用节能低噪设备，并按环评要求采取有效的隔声、减振措施；地下车库出入口须安装橡胶减振带，设置限速、禁鸣标志；酒店、办公楼须按照环评要求安装隔声门窗，加强项目周围绿化。

4、合理设置垃圾收集点，并定期消毒，委托环卫部门及时清运，禁止随意倾倒和焚烧。

5、商业用房引进项目时须另行办理相关环保手续，预留餐饮用房，须统一设置专用排烟管道，并配建隔油沉淀设施。

6、加强工程建设期间的环保管理，做到合法施工，文明生产。建设单位须认真做好施工期扬尘防治工作，严格按照有关规定和标准要求做好施工现场扬尘控制，合理布局施工场地，筹划施工组织，施工场地应提前建设遮挡围墙，在工

程施工中运输料石、水泥等易产生扬尘的车辆须相对密闭，进出工地车辆及时清洗，临时堆放的土石方、料场及临时道路必要时洒水抑尘等。

三、项目建设应严格执行环保“三同时”制度，项目竣工后，建设单位按规定程序申请环保设施竣工验收。验收合格后，项目方可投入使用。

## 6 验收执行标准

### 6.1 环境质量标准

执行标准原则上采用该工程环境影响评价时所采用的标准，对已修订新颁布的环境质量标准则仍按原标准执行验收，运营管理按新标准进行要求。

#### 6.1.1 空气质量标准

验收和运营管理执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1中的二级标准，非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》(原国家环保总局)有关规定执行，具体标准详见下表。

表 6.1-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	备注
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准
	24 小时平均	150		
	小时平均	500		
二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	小时平均	200		
颗粒物 (粒径小于等于 10 μm)	年平均	70		
	24 小时平均	150		
颗粒物 (粒径小于等于 2.5 μm)	年平均	35		
	24 小时平均	75		
TSP	年平均	200		
	24 小时平均	300		
CO	24 小时平均	4		
	1 小时平均	10		
非甲烷总烃	一次值	2.00	mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》编制说明

#### 6.1.2 水环境质量标准

##### (1) 海域水环境

本项目的纳污水域为D20III镇海-北仑-大榭IV类区，根据《关于印发浙江省近岸海域环境功能区划(调整)的通知》，评价范围内海域功能区属D20III镇海-北仑-大榭IV类区，该海域海水水质执行《海水水质标准》(GB3097-1997)中的第三类评价标准，参见表6.1-2。

**表 6.1-2 海水水质标准**

序号	项 目	第三类	依 据
1	pH (无量纲)	6.8~8.8	《海水水质标准》 (GB3097-1997)
2	SS (mg/l)	人为增加的量≤100	
3	COD <sub>Mn</sub> ≤ (mg/l)	4	
4	无机氮 (以 N 计) ≤ (mg/l)	0.40	
5	活性磷酸盐 (以 P 计) ≤ (mg/l)	0.030	

(2) 项目所在地地表水环境

项目附近的姚江执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准，主要参数见表6.1-3。

**表 6.1-3 地表水环境质量标准**

名称	pH (无量纲)	BOD <sub>5</sub> (mg/l)	COD <sub>Cr</sub> (mg/l)	总磷 (mg/l)	石油类 (mg/l)	DO (mg/l)	氨氮 (mg/l)	LAS (mg/l)
III类标准限值	6~9	≤4	≤20	≤0.2	≤0.05	≥5	≤1.0	≤0.2

**6.1.3 声环境标准**

根据宁波江北投创中心地段(JB17)控制性详细规划，项目所在地为商业金融用地，按照《声环境质量标准》(GB3096-2008)要求，项目所在地宜执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准，项目东侧、南侧(东侧金山路为主干道，南侧规划通惠路为次干道)的第一排建筑面向道路一侧的区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a类标准，其他各侧属于支路，具体标准限值见表6.1-4。

**表 6.1-4 声环境质量标准**

类别	适用区域	标准限值	
		昼间 (dBA)	夜间 (dBA)
2类	指以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护安静的区域	60	50
4a类	高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通(地面段)、内河航道两侧区域	70	55

**6.2 污染物排放标准**

**6.2.1 废水**

本项目废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准，其中氨氮和总磷参考《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）B 等级，具体指标见6.1-5；最终由宁波北区污水处理厂处理达标排放，宁波北区污水处理厂最终排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，具体指标见6.1-6。

**表 6.1-5 污水综合排放标准 单位：mg/l**

标准	pH	BOD <sub>5</sub>	COD	SS	动植物油	总磷	LAS	氨氮
三级标准	6~9	≤300	≤500	≤400	≤100	8	20	45

**表 6.1-6 城镇污水处理厂污染物排放标准**

污染物	pH (无量纲)	COD <sub>Cr</sub> (mg/l)	NH <sub>3</sub> -N (mg/l)	BOD <sub>5</sub> (mg/l)	SS (mg/l)	动植物油 (mg/l)
一级 A 标准限值	6~9	50	5	10	10	1

## 6.2.2 废气

### (1) 地下车库汽车尾气

地下车库汽车尾气经风机抽吸后通过附壁竖井排至地上建筑的楼顶以上排放，废气污染物NO<sub>x</sub>、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中“新污染源大气污染物排放限值”二级标准，见表6.1-7。CO排放浓度参照执行《工作场所有害因素职业接触限值—化学有害因素》（GBZ2.1-2007）中工作场所8小时加权平均容许浓度20mg/m<sup>3</sup>。

**表 6.1-7 大气污染物综合排放标准**

序号	污染物	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)		周界外浓度最高点限值(mg/m <sup>3</sup> )
			排气筒高度(m)	二级	
1	SO <sub>2</sub>	550	15	2.6	0.40
2	NO <sub>x</sub>	240	15	0.77	0.12
3	颗粒物	120	15	3.5	1.0
4	非甲烷总烃	120	15	10	4.0

### (2) 油烟废气

商业、酒店餐饮用房油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）和《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010），见表6.1-8。



**表 6.1-8 饮食业油烟排放标准（试行）**

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

**(3) 生活垃圾臭气**

生活垃圾臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准，见表6.1-9。

**表 6.1-9 恶臭污染物排放标准值**

序号	控制项目	周界外浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放高度 (m)	排放量 (kg/h)
1	硫化氢	0.06	15	0.33
2	氨	1.5	15	4.9
3	臭气浓度	20 (无量纲)	15	2000 (无量纲)

**(4) 锅炉废气**

燃气锅炉会产生少量的烟尘、SO<sub>2</sub>和NO<sub>x</sub>，执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2标准，排气筒高度不得低于8米，具体见表6.1-10。

**表 6.1-10 锅炉污染物排放标准值**

颗粒物排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	SO <sub>2</sub> 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>x</sub> 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
20	1	50	200

**6.2.3 噪声**

**(1) 营运期**

项目建成后，根据宁波江北投创中心地段（JB17）控制性详细规划，项目东侧、南侧（东侧金山路为主干道、南侧通惠路为次干道）的第一排建筑面向道路一侧的区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类，其他各侧属于支路，场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类。

酒店、商业用房等设备、设施场界噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类。见下表6.1-11。

**表 6.1-11 场界环境噪声排放标准**

类别	标准限值 (dBA)	
	昼间	夜间
2 类	60	50
4 类	70	55

(2) 施工期

执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，见表6.1-12。

**表 6.1-12 建筑施工场界环境噪声排放限值**

标准限值 (dBA)	
昼间	夜间
70	55

## 7、验收监测内容

### 7.1 场界噪声

监测点位：4 个点，场界四周。

监测项目：连续等效 A 声级  $L_{eq}$ 。

监测时间及频率：监测 2 天，每天昼、夜间各 1 次。

## 8 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

表 8.1-1 监测分析方法

检测项目	检测依据
场界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

### 8.2 人员资质

监测人员经过考核并持有合格证书。

### 8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 现场采样和测试严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因予以详细说明。

(2) 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(3) 环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范及有关质量控制手册进行。

(4) 参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗。

(5) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。

(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三级审核。

## 9、验收监测结果

### 9.1.1 监测结果

鉴于项目尚未投入使用，无法对项目营运期污染源进行监测，以明确营运期污染达标排放情况，故本验收调查报告仅对场界四周噪声进行监测。本次监测期间东侧城市主干道金山路、南侧规划次干道通惠路已通车，东、南侧场界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类区标准（昼间70dB(A)、夜间55dB(A)），西、北侧场界噪声均执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准（昼间60dB(A)、夜间50dB(A)），具体监测结果见表9.1-1。

表 9.1-1 场界噪声监测结果 单位：dB(A)

检测点号	检测点位	检测日期	区域环境噪声检测结果 $L_{eq}dB(A)$			
			昼间噪声		夜间噪声	
			测量值	标准	测量值	标准
△1#	地块场界东侧	2018-11-23	63.2	70	54.2	55
△2#	地块场界南侧		60.9	70	51.4	55
△3#	地块场界西侧		55.5	60	47.6	50
△4#	地块场界北侧		52.3	60	46.3	50
△1#	地块场界东侧	2018-11-24	64.5	70	53.8	55
△2#	地块场界南侧		62.9	70	52.0	55
△3#	地块场界西侧		56.8	60	48.0	50
△4#	地块场界北侧		52.8	60	45.9	50

根据监测结果，东、南侧场界噪声均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类区标准，西、北侧场界噪声均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准。

### 9.1.2 环保设施去除效率监测结果

#### 1、废气/废水治理设施

废气：根据环评报告，油烟废气经油烟净化装置处理后经竖向井道排至屋顶排放，按环评报告要求需达到85%去除效率。

废水：环评及环评批复对废水处理设施去除效率无要求。

## 2、场界噪声治理设施

环评及环评批复对场界噪声治理设施去除效率无要求。

根据监测结果，东、南侧场界噪声均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类区标准，西、北侧场界噪声均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准。

## **10 验收监测调查结论**

### **10.1 验收监测结论**

本次监测期间东侧城市主干道金山路、南侧规划次干道通惠路已通车，根据监测结果，东、南侧场界噪声均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类区标准，西、北侧场界噪声均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准。

### **10.2 验收调查结论与建议**

#### **10.2.1 验收调查结论**

绿地控股集团宁波北城置业有限公司投资建设的《长兴路以南4#地块项目》已于2018年8月建成，项目基本按环评报告书批复要求建设了相应的污染防治措施，做到了“三同时”。

该项目环境保护手续齐全，技术资料 and 环保档案基本完善。各项环保措施也基本落实，污染防治设施已基本按环评要求建成，运行后处理效果较好，主要污染物的排放达到国家标准控制要求，项目建设基本符合竣工环境保护验收条件，建议通过该项目的环境保护竣工验收。

#### **10.2.2 建议**

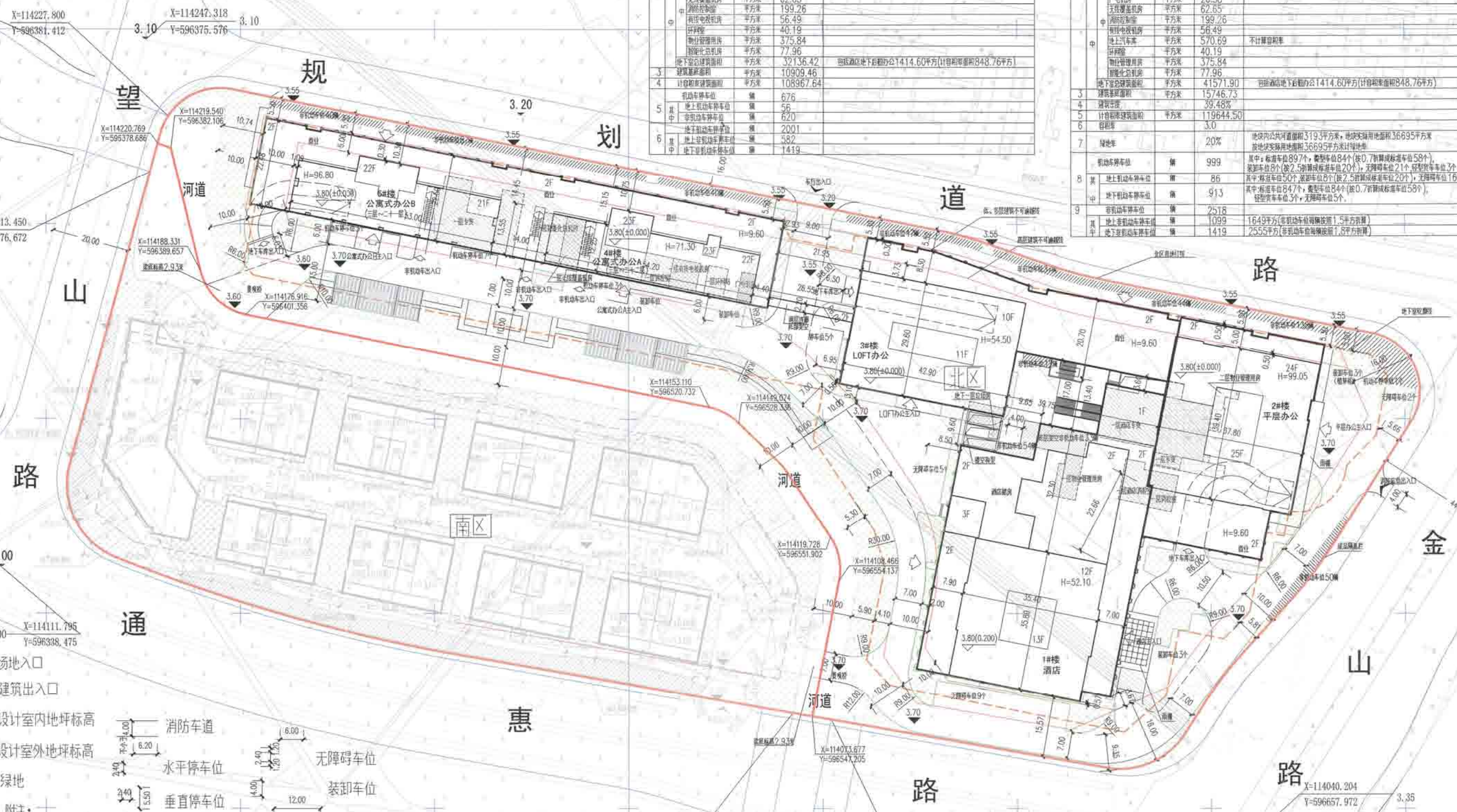
因本项目尚未投入运营，污染源未发生，因此目前无法对油烟净化器进出口的油烟废气、纳管口的生活污水、以及通车后场界噪声等采样监测。待项目营运后，建设单位应委托有资质的监测部门进行监测，确保本项目所有污染源达标排放。

北区经济技术指标:

序号	名称	单位	数值	备注
1	总建筑面积	平方米	135515.45	
2	地上建筑面积	平方米	103179.03	
3	酒店	平方米	18787.21	酒店地下室办公1414.60平方米, 酒店合计总面积: 20201.81平方米。
4	开放式办公	平方米	43082.97	计容积率面积48022.81平方
5	公寓式办公	平方米	29891.19	
6	小型商业	平方米	10041.92	
7	变电房	平方米	507.48	
8	公厕	平方米	29.49	
9	广电机房	平方米	28.38	
10	无线覆盖机房	平方米	62.65	
11	消防控制室	平方米	199.26	
12	有线电话机房	平方米	56.49	
13	网络机房	平方米	40.19	
14	物业管理用房	平方米	375.84	
15	智能化机房	平方米	77.96	
16	地下室总建筑面积	平方米	32136.42	包括酒店地下室办公1414.60平方(计容积率面积848.76平方)
17	建筑基底面积	平方米	10909.46	
18	计容积率建筑面积	平方米	108967.64	
19	机动车停车位	辆	676	
20	其中			
21	地上机动车停车位	辆	56	
22	非机动车停车位	辆	620	
23	地下机动车停车位	辆	2001	
24	其中			
25	地上非机动车停车位	辆	582	
26	地下非机动车停车位	辆	1419	

整个地块经济技术指标:

序号	名称	单位	数值	备注
1	总建筑面积	平方米	39888	
2	地上建筑面积	平方米	155998.48	
3	酒店	平方米	18787.21	酒店地下室办公1414.60平方米, 酒店合计总面积: 20201.81平方米。
4	开放式办公	平方米	51481.05	计容积率面积56420.89平方
5	公寓式办公	平方米	29891.19	
6	小型商业	平方米	12320.70	
7	变电房	平方米	507.48	
8	公厕	平方米	29.49	
9	广电机房	平方米	28.38	
10	无线覆盖机房	平方米	62.65	
11	消防控制室	平方米	199.26	
12	有线电话机房	平方米	56.49	
13	网络机房	平方米	40.19	
14	物业管理用房	平方米	375.84	
15	智能化机房	平方米	77.96	
16	地下室总建筑面积	平方米	41571.90	包括酒店地下室办公1414.60平方(计容积率面积848.76平方)
17	建筑基底面积	平方米	15746.73	
18	计容积率建筑面积	平方米	119644.50	
19	容积率		3.0	
20	绿地率		20%	地块内公共河道面积319.3平方米, 地块实际用地面积36695平方米 按地块实际用地面积36695平方米计算绿地率
21	机动车停车位	辆	999	其中: 标准车位897个, 微型车位84个(按0.7折算成标准车位58个), 装卸车位8个(按2.5折算成标准车位20个), 无障碍车位2个
22	其中			
23	地上机动车停车位	辆	86	其中: 标准车位84个, 微型车位8个(按2.5折算成标准车位20个), 无障碍车位16个
24	地下机动车停车位	辆	913	其中: 标准车位847个, 微型车位84个(按0.7折算成标准车位58个), 装卸车位8个, 无障碍车位2个
25	其中			
26	非机动车停车位	辆	2518	1649平方(非机动车位每辆按1.5平方折算)
27	其中			
28	地上非机动车停车位	辆	1099	2555平方(非机动车位每辆按1.8平方折算)
29	地下非机动车停车位	辆	1419	



- ◀ 场地入口
- ⬆ 建筑出入口
- 3.80(±0.00) 设计室内地坪标高
- 3.55~3.70 设计室外地坪标高
- ◻ 绿地
- 消防车道
- 水平停车位
- 垂直停车位
- 无障碍车位
- 装卸车位

附注:

1. 本图是依据宁波市江北区发展和改革局下发的北区发改备<2014>7号,宁波市测绘设计研究院绘制的1:500地形图;
2. 本图可供建筑施工定位,可供市政道路设计单位进行道路设计使用,亦供园林设计单位作设计依据。
3. 本工程设计标高±0.00相当于绝对标高3.80米
4. 本工程室外地坪标高采用1985国家高程基准,坐标系采用宁波独立坐标系。
5. 高程,距离以米计。
6. 本工程室外场地、道路、绿化另详其他设计图。
7. 建筑物间距为外墙基层面尺寸,坐标点为轴线交点。
8. 出屋顶的电梯机房和楼梯间按自然层计。
9. 整个地块沿市政河中心线分为两块,本图仅为北区建筑总平面图。
10. 本项目公寓式办公位于4#楼三层~二十二层,5#楼三层~二十一

宁波市建筑设计研究院有限公司				工程负责人	工种负责人	设计	制图	审核	审定	1:500建筑总平面图	工程名称	江北投资创业中心门牌长兴路4#地块	项目名称	江北投资创业中心门牌长兴路4#地块	注册章	注册章			
赵健	赵健	庞彬	庞彬	赵健	许的	潘德梅				设计	2014-003	设计阶段	建筑	册号	J1/2	出版日期	2014年8月	版本	第1版





南区经济技术指标:

序号	名称	单位	数值	备注
1	总建筑面积	平方米	20683.03	
	地上建筑面积	平方米	11247.55	
	其中: 开放式办公	平方米	8398.08	
	小型商业	平方米	2278.78	
2	其中: 地上汽车库	平方米	570.69	不计容积率
	地下室总建筑面积	平方米	9435.48	
3	建筑基底面积	平方米	4837.27	
	计容积率建筑面积	平方米	10676.86	
4	机动车停车位	辆	323	
	其中: 地上机动车停车位	辆	30	
	非机动车停车位	辆	293	
5	其中: 地上非机动车停车位	辆	517	
	地下非机动车停车位	辆	0	

整个地块总经济技术指标:

序号	名称	单位	数值	备注
1	总建筑面积	平方米	155998.48	
	地上建筑面积	平方米	114426.58	
	其中: 酒店	平方米	18787.21	酒店地下室办公1414.60平方米, 酒店合建面积: 20201.81平方米。
	开放式办公	平方米	51481.05	计容积率面积56420.89平方
	公寓式办公	平方米	29891.19	
	小型商业	平方米	12320.70	
	公厕	平方米	507.48	
	广电机房	平方米	29.49	
	无线覆盖机房	平方米	26.38	
	消防控制室	平方米	62.65	
2	其中: 有线电视机房	平方米	199.26	
	地上汽车库	平方米	56.49	不计容积率
	地上汽车库	平方米	570.69	
	保龄球	平方米	40.19	
	物业管理用房	平方米	375.84	
	智能化机房	平方米	77.96	
	地下室总建筑面积	平方米	41571.90	扣除酒店地下室办公1414.60平方米(计容积率面积848.76平方)
	建筑密度	平方米	15746.73	
	容积率	平方米	39.48%	
	计容积率建筑面积	平方米	119644.50	
3	容积率	平方米	3.0	
	绿地率	平方米	20%	地块内公共河道面积319.3平方米, 地块内绿地面积3669.5平方米 按地块实际用地面积3669.5平方米计算绿地率
4	机动车停车位	辆	999	其中: 标准车位897个, 微型车位84个(按0.7折算成标准车位58个), 微型车位3个(按2.5折算成标准车位7.5个), 无障碍车位21个, 轻型微型车位3个
	其中: 地上机动车停车位	辆	86	其中: 标准车位50个, 微型车位8个(按2.5折算成标准车位20个), 无障碍车位16个, 轻型微型车位3个, 无障碍车位5个
5	其中: 地下机动车停车位	辆	913	其中: 标准车位847个, 微型车位84个(按0.7折算成标准车位58个), 轻型微型车位3个, 无障碍车位5个
	非机动车停车位	辆	2518	
6	其中: 地上非机动车停车位	辆	1099	1649平方(非机动车位按照1.5平方折算)
	地下非机动车停车位	辆	1419	2555平方(非机动车位按照1.5平方折算)



- 场地入口
- 建筑出入口
- 设计室内地坪标高
- 设计室外地坪标高
- 绿地
- 消防车道
- 水平停车位
- 垂直停车位
- 无障碍车位
- 装卸车位

附注:

1. 本图是依据宁波市江北区委和改革局下发的北区委发改办<2014>7号;宁波市测绘设计研究院绘制的1:500地形图;
2. 本图可供建筑施工单位、可供市政道路设计单位进行道路设计时使用, 亦供园林设计单位作设计依据。
3. 本工程设计标高±0.00相当于绝对标高3.80米
4. 本工程室外地坪标高采用1985国家高程基准, 坐标系采用宁波独立坐标系。
5. 高程、距离以米计。
6. 本工程室外场地、道路、绿化另详其他设计图。
7. 建筑物间宽为外檐基层面尺寸, 坐标点为轴交点。
8. 出屋顶的电梯机房和楼梯间按自然层计。
9. 整个地块沿市政河中心线分为两地块, 本图仅为南区建筑总平面图。
10. 物业管理用房已建于北区地块内

宁波市建筑设计研究院有限公司

工程负责人	工种负责人	设计	制图	审核	审定	日期
赵健	赵健 阮彬彬	阮彬彬	阮彬彬	赵健	许的	潘德梅

1:500建筑总平面图  
工程名称: 江北投资创业中心(江北区长兴路)4#地块  
设计号: 2014-003  
设计阶段: 建筑  
日期: 2014年8月  
版本: 1



附件 1 项目立项文件

## 江北区企业投资项目备案登记表

北区发改备(2014)7号

项目名称		长兴路以南 4#地块项目			
企业基本情况	项目单位名称	绿地控股集团宁波北城置业有限公司	法人代码	09486908-0	
	单位地址	宁波来福士办公楼 807 室	邮政编码	315000	
	企业登记注册类型	有限责任公司	注册资金	1000 (万元)	
	企业总资产	1000 (万元)	固定资产净值	0 (万元)	
	项目法人	杨司贵	联系电话	87023600	
	经办人	仲斌	联系电话	13486651861	
	电子邮箱	94220487@qq.com			
项目基本情况	项目拟建地址	长兴路以南 4#地块			
	建设内容及规模(面积、产品名称、生产规模、进口设备、生产工艺方案等)	<p>本项目用地面积 39888 平方米，总建筑面积约 160000 平方米，其中地上总建筑面积约 120000 平方米，地下建筑面积 40000 平方米。项目分两期开发，以地块内景观河道为界，其中一期为河道以东，总建筑面积约为 141000 平方米，地上建筑面积约为 110000 平方米，地下建筑面积约为 31000 平方米；二期为河道以南，总建筑面积约为 19000 平方米，地上建筑面积约为 9000 平方米，地下建筑面积约为 10000 平方米。</p> <p style="text-align: center;">(详见备案报告)</p>			
	所属行业	房地产	项目资本金	31500 万元	
	建设起止年限	2014.6-2017.6	项目建筑面积	159700 平方米	
	项目总用地面积	59.85 (亩)	需新征用土地面积	59.85 (亩)	

项目 投资 情况	合计 (万元)	固定资产投资(万元)			铺底流动资 金(万元)	其他 (万元)
		小计	其中土建	设备		
	105000	52600	41600	11000	10500	41900
项目用汇 (万美元)	资金来源(万元)					
	企事业自有资金	银行贷款	股票/债券	其他		
0	31500	73500	0	0		
以上内容由项目申报单位填写,并对内容真实性负责。						
处 理 意 见	<p>本项目符合国家产业政策和相关规定,同意备案。请区有关部门凭本表按《宁波市企业投资项目备案办法》规定职责进行相关审核并办理手续。</p>					

本表抄送:项目审核部门及有关镇、街道、园区。

江北区发展和改革局

处理日期:2014年04月30日



## 宁波市环境保护局江北分局文件

北环建〔2014〕10号

### 宁波市环境保护局江北分局 关于长兴路以南 4#地块项目 环境影响报告书的批复

绿地控股集团宁波北城置业有限公司：

你单位报送的《关于长兴路以南 4#地块项目环境影响报告书的申请》及随文报送的项目环境影响报告书（报批稿）收悉，经局办公会议讨论研究，现批复如下：

一、根据环境影响报告书结论，原则同意长兴路以南 4#地块项目建设。长兴路以南 4#地块项目是一个商办综合体项目，总用地面积为 39900 平方米，总建筑面积 155335 平方米。经批复后的环境影响报告书可以作为本项目建设和日常运行管理的

环境保护依据。

二、项目建设和运行管理中应重点做好以下工作：

1、项目须实行雨污分流，餐饮含油废水经油水分离设施处理，生活污水须经化粪池处理，所有废水须预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后接入市政污水管道，排往宁波北区污水处理厂处理。

2、餐饮油烟须经油烟净化器处理达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)，地下车库须设置机械通风系统，锅炉须采用清洁能源，餐饮油烟、车库废气、锅炉废气等分别通过专用的排风竖井接至高空排放。

3、配电设备、水泵、风机等配套设备须安装在专用设备房内，所有设备均须选用节能低噪设备，并按环评要求采取有效的隔声、减振措施；地下车库出入口须安装橡胶减振带，设置限速、禁鸣标志；酒店、办公楼须按照环评要求安装隔声门窗，加强项目周围绿化。

4、合理设置垃圾收集点，并定期消毒，委托环卫部门及时清运，禁止随意倾倒和焚烧。

5、商业用房引进项目时须另行办理相关环保手续，预留餐饮用房，须统一设置专用排烟管道，并配建隔油沉淀设施。

6、加强工程建设期间的环保管理，做到合法施工，文明生产。建设单位须认真做好施工期扬尘防治工作，严格按照有关

规定和标准要求做好施工现场扬尘控制，合理布局施工场地，筹划施工组织，施工场地应提前建设遮挡围墙，在工程施工中运输料石、水泥等易产生扬尘的车辆须相对密闭，进出工地车辆及时清洗，临时堆放的土石方、料场及临时道路必要时洒水抑尘等。

三、项目建设应严格执行环保“三同时”制度，项目竣工后，建设单位按规定程序申请环保设施竣工验收。验收合格后，项目方可投入使用。

宁波市环境保护局江北分局

2014年7月9日



附件 3 建设工程规划许可证

建设单位(个人)	湖北恒通泰武宁城市置业有限公司
建设项目名称	长兴街以南4#地块(北区)
建设位置	江北大兴路以南4#地块
建设规模	占地面积伍仟叁佰零拾伍点肆伍 平方米
附图及附件名称	1: 500总平面图

取得此证后一年内未取得开工许可证, 视为自行放弃, 到期届满, 应当重新申请二十日的批出申请。

### 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)有责任接受查验。
- 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。

No 332014009659


( 2014 ) 武建规字第 0201(33) 号

中华人民共和国

## 建设工程规划许可证

建字第 332014009659 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  
日期

( 2014 ) 浙政建字第 C201032 号

中华人民共和国

# 建设工程规划许可证

建字第 330205201400054 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

日期



建设单位(个人)	慈城裕能集团宁波北城置业管理公司
建设项目名称	长兴路以南村地块(南区)
建设位置	江北长兴路以南村地块
建设规模	贰万零陆佰捌拾叁点零叁 平方米
附图及附件名称	1: 500建筑总平面图

取得此证后一年内未获得施工许可证，此证自行失效。如需延期，应在逾期前三十日内提出申请。

## 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查验本证，建设单位(个人)有责任接受查验。
- 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。

NO 332014009660



附件 4 建设用地规划许可证

( 2014 ) 浙底地字第 0201009 号

中华人民共和国

地字第 330205201400 009 号

## 建设用地规划许可证

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本用地项目符合城乡规划要求，颁发此证。

宁波市规划局  
2014年05月06日

用地单位	绿地控股集团有限公司
用地项目名称	江北投资创业中心长兴路以南#4#地块
用地位置	江北投资创业中心长兴路以南#4#地块
用地性质	商业、商务混合用地
用地面积	叁万玖仟捌佰捌拾捌 平方米
建设规模	
附图及附件名称	

1: 500用地红线图

取得此证后一年内未领取用地批准文件，此证自行失效，如逾期，应在逾期前三十日内提出申请。

### 遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求，法律凭证。
- 二、未取得本证，未取得建设用地批准文件、占用土地的，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、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。

No 33200 9119964



附件 5 建筑工程施工许可证

<h1>中华人民共和国</h1> <h2>建筑工程施工许可证</h2>	
编号 330204201412160201	
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 宁波市住房和城乡建设委员会	2014 年 12 月 16 日
发证日期	

建设单位	绿地控股集团宁波北城置业有限公司	
工程名称	长兴路以南4#地块1#-4#楼、南、北区地下室工程	
建设地址	江北区长兴路以南4#地块	
建设规模	155999平方米	合同价格 27096.7348万元
勘察单位	浙江省工程勘察院	
设计单位	宁波市建筑设计研究院有限公司	
施工单位	海达建设集团有限公司	
监理单位	浙江正建设监理咨询有限公司	
勘察单位项目负责人	欧阳涛坚	设计单位项目负责人 赵健
施工单位项目负责人	毛宏良	总监理工程师 胡军
合同工期	990天	
备注		

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、在房城乡建设行政主管部门可以对本证进行检查。
- 四、本证自核发之日起三个月内应予施工，逾期应办理延期手续，不办理延期或逾期次数、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 6 土地证

浙江省编号: BDC3302051201408658988  
 浙 ( 2016 ) 宁波市(江北) 不动产证第 0099552 号

权利人	绿地控股集团宁波北城置业有限公司
共有情况	单独所有
坐落	江北投资创业中心(门牌区长兴路以南4#地块)
不动产单元号	330205006045GJ00474W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	住宿餐饮、批发零售、商务金融用地
面积	39888m <sup>2</sup>
使用期限	国有建设用地使用权至2054年02月16日止
权利其他状况	

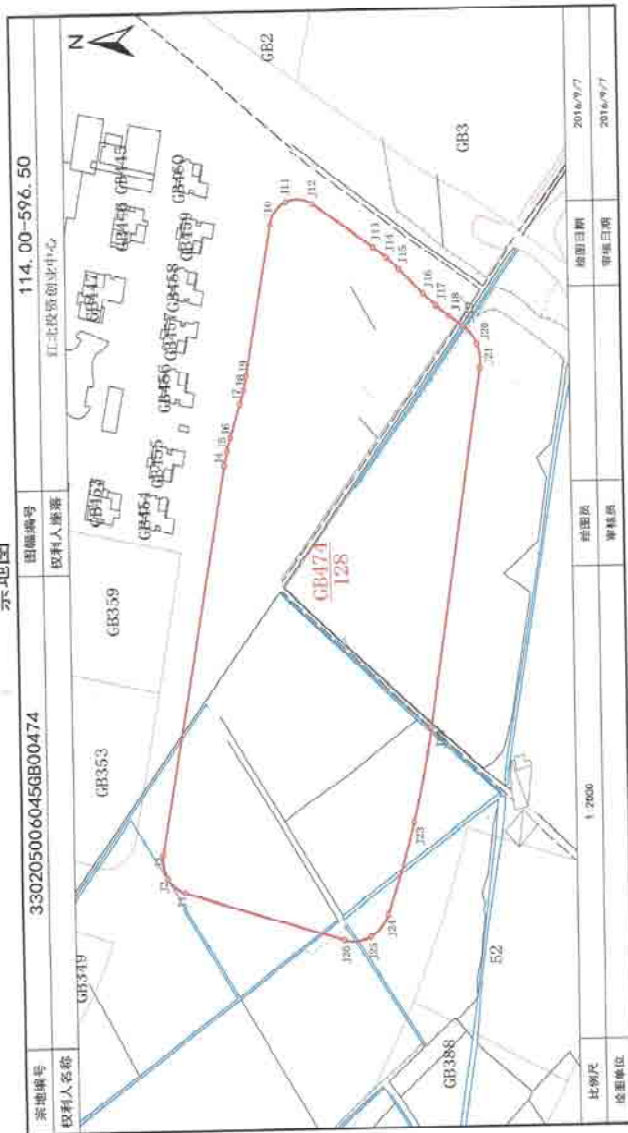
附 记

宗地建设项目的竣工验收在2015年2月13日之前竣工,在2018年2月13日之前竣工,其他土地权利要求详见国有土地建设用地出让合同

序号 用途 建筑面积 专有建筑面积 分摊建筑面积

附图页

宗地图



附件 7 建筑工程项目配套管线工程规划备案回复单

建筑工程项目配套管线工程  
规划备案回复单

绿地控股集团宁波北城置业有限公司：

你单位(或个人)申报的长兴路以南 4#地块项目配套管线工程设计方案规划备案事项，根据《宁波市建筑工程项目配套管线工程备案办法（试行）》，经研究，回复如下：

报备材料符合要求。

特此回复

宁波市规划局

二〇一八年十一月十三日

附件 8 检测报告



浙江中一检测研究院股份有限公司

ZHEJIANG ZHONGYI TEST INSTITUTE CO.,LTD

检测报告

Test Report

报告编号: HJ184568

Report No.

项目名称 Project name 长兴路以南 4#地块项目环境检测

委托单位 Client 宁波浙环科环境技术有限公司

委托单位地址 Address 宁波高新区聚贤路 587 弄 15 号 2#楼 033 幢 11-1-2



检测单位 (盖章)  
Detection unit (seal)

编制人 张思诗  
Compiled by  
审核人 施海明  
Inspected by  
批准人/职务 张思诗  
Approved by/Position  
报告日期 2018-11-25  
Report date

机构通讯资料 Institution communication:

地址 Address: 浙江省宁波市高新区清逸路 69 号 C 幢

电话 Tel: 0574-87908555 87837222 87836111

网址 Web: www.zynb.com.cn

邮编 Post Code: 315040

传真 Fax: 0574-87835222

Email: zyjc@zynb.com.cn

# 检测声明

## Test report statement

- 1、本机构保证检测工作的公正性、独立性和诚实性，对检测的数据负责。  
We ensure the testing data impartiality, independence and integrity, and responsible for the testing data.
- 2、本报告不得涂改、增删。  
This reports shall not be altered, added and deleted.
- 3、本报告无公司检验检测专用章无效。  
The report is invalid without "The Special Stamp for Inspection & Test Report".
- 4、本报告无审核人、批准人签名无效。  
The report is invalid without the verifier and the approver.
- 5、本报告只对采样/送检样品检测结果负责。  
The results relate only to the items tested.
- 6、对本报告有疑议,请在收到报告 15 天内与本公司联系。  
Please contacts with us within 15 days after you received this report if you have any questions with it .
- 7、未经本公司书面允许，对本检测报告复印、局部复印等均属无效，本单位不承担任何法律责任。  
The copy or the local copy of the report is invalid without prior written permission of our unit, our company will not bear any legal responsibility.
- 8、本报告未经同意不得作为商业广告使用。  
The reports shall not be published as advertisement without the approval of us.

有  
限  
公  
司



## 检测说明

### Test Description

样品类别 Sample type	噪声	检测类别 Type	委托检测
采样日期 Sampling date	—	检测日期 Testing date	2018-11-23~2018-11-24
采样地址 Sampling address	金山路以西, 规划通惠路以北, 望山路以东, 规划道路以南		
检测地点 Testing address	浙江中一检测研究院股份有限公司及采样现场		
采样方法 Sampling Standard	—		
评价标准 Evaluation standard	▲1#和▲2#执行《声环境质量标准》GB 3096-2008 4a类功能区标准限值, ▲3#和▲4#执行《声环境质量标准》GB 3096-2008 2类功能区标准限值。		
备注 Note	检测点位、检测项目、检测频次、检测依据由委托单位指定。		

检测项目 Tested Item	检测依据 Testing Standard	主要检测仪器 Main Instruments
区域环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计

## 检测结果

### Test Conclusion

表 1-1、噪声检测结果

检测点号	检测点位	检测日期	区域环境噪声检测结果 $L_{eq}dB(A)$	
			昼间噪声	夜间噪声
▲1#	地块场界东侧	2018-11-23	63.2	54.2
▲2#	地块场界南侧		60.9	51.4
▲1#	地块场界东侧	2018-11-24	64.5	53.8
▲2#	地块场界南侧		62.9	52.0
标准限值			$\leq 70$	$\leq 55$

表 1-2、噪声检测结果

检测点号	检测点位	检测日期	区域环境噪声检测结果 $L_{eq}dB(A)$	
			昼间噪声	夜间噪声
▲3#	地块场界西侧	2018-11-23	55.5	47.6
▲4#	地块场界北侧		52.3	46.3
▲3#	地块场界西侧	2018-11-24	56.8	48.0
▲4#	地块场界北侧		52.8	45.9
标准限值			$\leq 60$	$\leq 50$

点位示意图



▲-区域环境噪声检测点

## 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）： 绿地控股集团宁波北城置业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项 目 名 称	长兴路以南 4#地块项目				建 设 地 点	本项目选址位于金山路以西，规划通惠路以北，望山路以东，规划道路以南。地块东侧隔金山路为规划的商业地块，南侧隔规划通惠路为荣山新材料，西侧隔规划望山路为企协大厦，北侧隔规划路中策商务楼。						
	行 业 类 别	7010 房地产开发经营				建 设 性 质	√ 新建      □改扩建      □技术改造						
	设 计 生 产 能 力	总用地面积为 39900m <sup>2</sup> 。根据设计，总建筑面积 155335m <sup>2</sup> 。其中地上建筑面积 114256m <sup>2</sup> ，地下建筑面积 41079m <sup>2</sup> 。		建 设 项 目 开 工 日 期	2014 年 12 月	实 际 生 产 能 力	总用地面积 39888m <sup>2</sup> ，总建筑面积 155998.48m <sup>2</sup> ，地上总建筑面积 114426.58m <sup>2</sup> ；地下总建筑面积 41571.90m <sup>2</sup> 。		投 入 试 运 行 日 期	2018 年 8 月			
	投 资 总 概 算（万 元）	1080000				环 保 投 资 总 概 算（万 元）	600		所 占 比 例（%）	0.056			
	环 评 审 批 部 门	宁波市环境保护局江北分局				批 准 文 号	北环建[2014]10 号		批 准 时 间	2014 年 7 月 9 日			
	初 步 设 计 审 批 部 门	宁波市江北区住房和城乡建设局办公室				批 准 文 号	[2014]6 号		批 准 时 间	2014 年 7 月 16 日			
	环 保 验 收 审 批 部 门					批 准 文 号			批 准 时 间				
	环 保 设 施 设 计 单 位	/		环保设施施工单位		/		环保设施监测单位		浙江中一检测研究院股份有限公司			
	实 际 总 投 资（万 元）	1080000				实 际 环 保 投 资（万 元）	650		所 占 比 例（%）	0.06			
	废 水 治 理（万 元）	160	废 气 治 理（万 元）	100	噪 声 治 理（万 元）	170	固 废 治 理（万 元）	20	绿 化 及 生 态（万 元）	200	其 它（万 元）	0	
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	绿地控股集团宁波北城置业有限公司		邮 政 编 码			联 系 电 话	13429369282		环 评 单 位	宁波市环境保护科学研究设计院			
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（6 条 电 镀 线） (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													
征 与 污 染 有 关 的 其 它 特 殊 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；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年