

正大凯悦 XDG（XQ）2014-2 号地块 A 地块建设项目
（Z15 地块 B 区）竣工环境保护验收监测报告表

项目名称 正大凯悦 XDG（XQ）2014-2 号地块 A 地块建设项目
（Z15 地块 B 区）

建设单位 正大凯悦（无锡）房地产有限公司

无锡精纬计量检验检测有限公司

二 0 二 0 年 三 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：正大凯悦（无锡）房地产有限公司

电话：

传真：

邮编：214000

地址：无锡市新区龙山路4号B幢1207

编制单位：无锡精纬计量检验检测有限公司

电话：0510—88151585

传真：0510—88151578

邮编：214000

地址：无锡市新吴区新华路5号创新创业产业园H栋1、2楼

表一

建设项目名称	正大凯悦 XDG (XQ) 2014-2 号地块 A 地块建设项目 (Z15 地块 B 区)				
建设单位名称	正大凯悦 (无锡) 房地产有限公司				
建设项目性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建 ☐				
建设地点	无锡新吴区珠江路以东、规划道路以南、漓江路以西、宅基浜以北				
主要产品名称	房地产				
设计生产能力	建设 12 栋住宅楼、1 栋公建配套楼及 1 栋幼儿园 (总占地面积为 55777.4m ² , 总建筑面积 183146.7m ² , 其中地上总建筑面积 151906.6m ² 、地下总建筑面积 31240.06m ²)				
实际生产能力	Z15 地块 B 区 3#、6#、9#、12#、15#、16# (总建筑面积为 52068m ² , 其中地上建筑面积为 52068m ²)				
建设项目环评时间	2017 年 2 月	开工建设时间	2017 年 8 月 23 日		
完工时间	2019 年 6 月	验收现场监测时间	2020.03.12~2020.03.13		
环评报告表 审批部门	无锡市新吴区安全生产 监督管理局和环境保护局	环评报告表 编制单位	橙志 (上海) 环保技术有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	22000 万美元	环保投资总概算	200 万元	比例	0.13%
实际总概算	22000 万美元	环保投资	200 万元	比例	0.13%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 253 号令); 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; 3、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令 第 682 号); 4、《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)》(环办环评函〔2017〕1235 号); 5、《关于转发国家环保总局〈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〉的通知》(苏环控〔2000〕48 号); 6、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护局, 苏环管〔97〕122 号); 7、建设项目竣工环境保护验收技术指南—污染影响类(生态环境部 2018 年第 9 号); 8、《正大凯悦 XDG (XQ) -2014-2 号地块 A 地块建设项目环境影响报告表》(橙志 (上海) 环保技术有限公司 2017 年 2 月); 9、《正大凯悦 XDG (XQ) -2014-2 号地块 A 地块建设项目环境影响报告表》的审批意见(无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局, 锡环表新复〔2017〕72 号, 2017 年 3 月 29 日); 10、《正大凯悦 XDG (XQ) 2014-2 号地块 A 地块建设项目 (Z15 地块 B 区) 验收监测方案》(无锡精纬计量检验检测有限公司, 2020 年 3 月) 11、企业提供的其他资料。				

竣工验收重点 关注内容	1、核实污水和废气处理设施的建设、污水的去向； 2、噪声、固体废弃物的存放及处置等情况； 3、核实各类污染防治措施，对照环评要求是否落实到位。
----------------	---

根据本项目报告表及审批意见要求，各污染物执行以下排放标准：

1.1 噪声：噪声标准见表 1-1：

表 1-1 噪声标准

监测点	类别	时段	标准值 (Leq[dB(A)])	依据标准
Z1~Z3	2 类	昼间	60	《社会生活环境噪声排放标准》 (GB22337-2008) 表 1 中 2 类标准
		夜间	50	

1.2 振动：振动标准见表 1-2

表 1-2 振动标准

监测点	类别	时段	标准值 (Leq[dB])	依据标准
D1~D4	居民、文教区	昼间	70	《城市区域环境振动标准》 (GB10070-88) 中居民、文教区标准
		夜间	67	

表二

2.1 工程建设内容:

正大凯悦 XDG (XQ) 2014-2 号地块 A 地块建设项目 (Z15 地块 B 区) 位于无锡新吴区珠江路以东、规划道路以南、漓江路以西、宅基浜以北, 由正大凯悦 (无锡) 房地产有限公司投资建设。项目共建设 1 栋 8 层住宅楼、1 栋 21 层住宅楼、2 栋 22 层住宅楼、1 栋 23 层楼房 (辅楼为商业、主楼为住宅)、1 所变电站, 总用地面积 55777.4m², 总建筑面积 52068m², 全部为地上建筑面积, 无地下建筑面积。

经建设单位委托, 橙志 (上海) 环保技术有限公司于 2017 年 2 月完成《正大凯悦 XDG (XQ) 2014-2 号地块 A 地块建设项目》的环境影响评价表编制工作, 于 2017 年 3 月 29 日取得无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局《关于正大凯悦 (无锡) 房地产有限公司正大凯悦 XDG (XQ) 2014-2 号地块 A 地块建设项目环境影响报告表》的审批意见 (锡环表新复 (2017) 72 号) 同意项目建设。

正大凯悦 XDG (XQ) 2014-2 号地块 A 地块建设项目 (Z15 地块 B 区) 于 2017 年 8 月 23 日开工建设, 2019 年 6 月竣工, 暂未投入使用。根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目竣工环境保护管理条例》 (国务院第 253 号令) 和《建设项目竣工环境保护验收管理办法》 (国家环境保护总局第 13 号令) 等相关规定。经正大凯悦 (无锡) 房地产有限公司委托, 我公司进行正大凯悦 XDG (XQ) 2014-2 号地块 A 地块建设项目 (Z15 地块 B 区) 环境保护竣工验收报告的编制工作。

正大凯悦 XDG (XQ) 2014-2 号地块 A 地块建设项目 (Z15 地块 B 区) 环保手续见表 2-1-1, 项目基本信息见表 2-1-2, 工程建设主要经济技术指标见表 2-1-3。

表 2-1-1 环保手续一览表

序号	项目名称	审批单位及时间	竣工验收情况
1	正大凯悦 XDG (XQ) 2014-2 号地块 A 地块建设项目	无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局, 锡环表新复 (2017) 72 号, 2017 年 3 月 29 日	本次仅验收 Z15 地块 B 区 (3#、6#、9#、12#、15#、16#)

表 2-1-2 项目基本信息表

内容	基本信息
项目名称	正大凯悦 XDG (XQ) 2014-2 号地块 A 地块建设项目 (Z15 地块 B 区)
建设单位	正大凯悦 (无锡) 房地产有限公司
行业类别	K7010 房地产开发经营
建设性质	新建
建设地点	无锡新吴区珠江路以东、规划道路以南、漓江路以西、宅基浜以北
立 项	无锡市新区管理委员会经济发展局
项目开工建设时间	2017 年 8 月 23 日

项目建设竣工时间	2019 年 6 月
总投资/环保投资	560000 万元/4500 万元

表 2-1-3 工程建设主要经济技术指标

序号	项目	单位	正大凯悦 XDG (XQ) 2014-2 号地块 A 地块建设项目(Z15 地块 B 区) 项目设计	正大凯悦 XDG (XQ) 2014-2 号地块 A 地块建设项目(Z15 地块 B 区) 实际建设
1	规划总用地面积	m ²	55777.4	55777.4
2	总建筑面积	m ²	51918	52068
其中	地上建筑面积	m ²	51918	52068
	地下建筑面积	m ²	0	0

表三

3.1 主要污染源、污染物处理和排放**1、废水及污染治理措施**

本项目暂未投入使用，待项目投入使用后产生的废水主要包括：居民生活污水、商业废水。

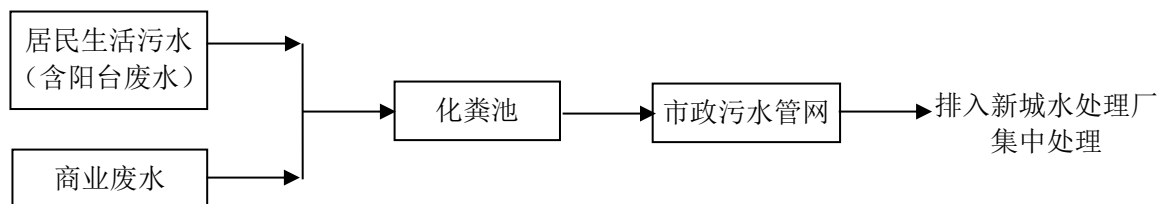
(1) 雨水：建筑物屋顶雨水经收集口收集，小区地面雨水由道路雨水口和暗管收集，排至小区雨水收集系统，部分用于小区绿化，剩余部分排入市政雨水管网。

(2) 废水：本项目居民生活污水（含阳台废水）与商业废水一同经化粪池预处理后，排入市政污水管网，排入新城水污水处理厂进行集中处理。

废水排放及治理设施见表 3-1-1，废水处理工艺见图 3-1-1。

表 3-1-1 项目废水排放情况及防治措施

废水类别	污染因子	环评/批复		实际建设	
		处理设施	排放去向	处理设施	排放去向
居民生活污水（含阳台废水）	化学需氧量（COD _{Cr} ）、悬浮物（SS）、氨氮（NH ₃ -N）、总磷（TP）、总氮（TN）、动植物油	化粪池	新城水污水处理厂	同环评	同环评
商业废水	化学需氧量（COD _{Cr} ）、悬浮物（SS）、氨氮（NH ₃ -N）、总磷（TP）、总氮（TN）	化粪池	新城水污水处理厂	同环评	同环评
雨水	化学需氧量（COD _{Cr} ）、氨氮（NH ₃ -N）、总磷（TP）、总氮（TN）	/	市政雨水管网	雨水收集系统	部分用于小区绿化，剩余部分排入市政雨水管网

**图 3-1-1 废水处理工艺****2、废气及污染治理措施**

本项目暂未投入使用，待项目投入使用后废气主要为居民天然气燃烧废气、油烟、垃圾收集箱恶臭。

(1) 小区居民厨房炉灶使用天然气，燃烧天然气产生的燃烧废气与油烟，经内置集中烟道至屋顶排放；

(2) 垃圾收集箱产生的恶臭：使用加盖塑料垃圾收集箱，并对垃圾收集箱合理布局，日常日清。

废气排放及治理措施见表 3-1-2。

表 3-1-2 项目废气产生及排放情况

废气类别	污染物	处理设施	
		环评/初步设计的要求	实际建设
居民厨房天然气燃烧废气、油烟	SO ₂ 、NO _x 烟尘、油烟	经内置集中烟道至屋顶排放	同环评
垃圾收集箱恶臭	恶臭	使用加盖塑料垃圾收集箱，并对垃圾收集箱合理布局，日常日清	同环评

3、噪声及污染治理措施

(1) 本项目暂未投入使用，待项目投入使用后噪声主要为：变压器公建设施噪声，商业噪声。

①变压器公建设施噪声：变压器设置于独立变压器房，采取减振、隔声措施。

②商业噪声：合理布局、合理安排作业时间，采用围墙隔声+双层隔音门窗。

(2) 外界噪声影响：周围噪声对项目的影响主要为西侧珠江路、北侧规划道路的交通噪声，西南侧沪宁铁路的铁路噪声。

①西侧珠江路、北侧规划道路的交通噪声，西南侧沪宁铁路的铁路噪声：沿珠江路、规划道路围墙退后道路红线 5 米，建筑后退可建设用地范围线 8 米；西侧住宅楼西外墙不设玻璃窗，楼房朝向垂直于珠江路和沪宁铁路；道路与项目边界种植立体式组合绿化带；项目西侧设置实心砖墙；住宅楼外窗采用塑钢中空窗，外墙采用隔声效果好的纳米多层结构隔音涂料。

噪声排放及治理措施见表 3-1-3。

表 3-1-3 建设项目噪声治理措施表

序号	污染源名称	防治措施	
		环评/批复	实际建设
1	变压器公建设施噪声	采取减振、隔声措施	采取减振、隔声措施
2	商业噪声	合理布局、合理安排作业时间，采用围墙隔声+双层隔音门窗	合理布局、合理安排作业时间，采用围墙隔声+双层隔音门窗
3	西侧珠江路、北侧规划道路的交通噪声，西南侧沪宁铁路的铁路噪声	沿珠江路、规划道路围墙退后道路红线 5 米，建筑后退可建设用地范围线 8 米；西侧住宅楼西外墙不设玻璃窗，楼房朝向垂直于珠江路和沪宁铁路；道路与项目边界种植立体式组合绿化带；项目西侧设置实心砖墙；住宅楼外窗采用双层通风隔声窗，外墙采用隔声效果好的纳米多层结构隔音涂料	沿珠江路、规划道路围墙退后道路红线 5 米，建筑后退可建设用地范围线 8 米；西侧住宅楼西外墙不设玻璃窗，楼房朝向垂直于珠江路和沪宁铁路；道路与项目边界种植立体式组合绿化带；项目西侧设置实心砖墙；住宅楼外窗采用塑钢中空窗，外墙采用隔声效果好的纳米多层结构隔音涂料

4、振动及污染防治措施

外界振动影响：周围振动对本项目的影响主要为地铁 3 号线轨道振动。

①地铁 3 号线轨道振动：外墙结构采用保温层+钢筋混凝土以及保温层+砂加气砌块方式建造；楼板利用防水材料保护层形成减振结构。

振动及治理措施见表 3-1-4。

表 3-1-4 建设项目振动治理措施表

序号	污染源名称	防治措施	
		环评/批复	实际建设
1	地铁 3 号线轨道振动	外墙结构采用保温层+钢筋混凝土以及保温层+砂加气砌块方式建造；楼板利用防水材料保护层+减振垫板形成减振结构	外墙结构采用保温层+钢筋混凝土以及保温层+砂加气砌块方式建造；楼板利用防水材料保护层形成减振结构

5、固体废物

本项目暂未投入使用，待项目投入使用后固废主要为住宅、商业产生的生活垃圾。

住宅、商业产生的生活垃圾经多点、分类收集后，由环卫部门定期清运。本项目固废详见附表 3-1-5。

表 3-1-5 本项目固体废物处置一览表

序号	固废名称	产生来源	属性	处置方式	
				环评/初步设计的要求	实际建设
1	生活垃圾	住宅、商业	一般	多点、分类收集，环卫部门定期清运	多点、分类收集，环卫部门定期清运

表四

4.1 验收监测质量保证及质量控制：

本次监测的质量保证严格按照江苏康达检测技术股份有限公司《质量手册》《程序文件》等质量体系文件的要求，实施全过程质量控制。

检测人员经过考核并持有合格证书；所有检测仪器均经过计量检定或校准，并在有效期内；现场检测仪器使用前均经过校准确认。

1、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量仪器性能符合 GB 3875 和 GB/T 17181 对仪器的要求，测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB；测量时传声器加防风罩；监测点在本项目第一排噪声敏感建筑物户外的位置，高度为 1.2m 以上，记录影响测量结果的噪声源。

表 4-1-1 噪声声级计校准结果表

校准日期	声校准器型号	标准噪声值 (dB (A))	监测前校准值 (dB (A))	示值偏差 (dB (A))	检测后校准值 (dB (A))	示值偏差 (dB (A))
2020.03.12	AWA6021A	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2
2020.03.13	AWA6021A	94.0	93.8	0.2	93.8	0.2

2、监测分析方法汇总

表 4-1-2 监测分析方法一览表

类别	检测项目	标准（方法）名称及编号（含年号）
噪声	区域环境噪声	《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）
振动	区域环境振动	《城市区域环境振动测量方法》（GB10071-1988）

3、主要监测分析仪器汇总

表 4-1-3 验收使用监测仪器一览表

序号	仪器设备	型号	编号	检定/校准情况
1	多功能声级计	AWA6228	X-012-02	已检定
2	声校准器	AWA6021A	X-014-29	已检定
3	便携式风速气相测定仪	Kestrel 4000	X-054-05	已检定
4	环境振动分析仪	AWA6256B ⁺	X-034-05	已检定

表五

5.1 验收监测内容:**1、废水监测**

现住户未入住，未产生废水，故本次不对废水进行监测。

2、废气监测

现住户未入住，未产生废气，故本次不对废气进行监测。

3、噪声监测

噪声监测内容及频次见表 5-1-1。

表 5-1-1 噪声监测内容及频次

监测点位	监测项目	监测频次	备注
北边界（Z1）	昼夜间等效（A）声级	连续 2 天，每天昼夜间监测一次	
南边界（Z2）	昼夜间等效（A）声级	连续 2 天，每天昼夜间监测一次	
西边界（Z3）	昼夜间等效（A）声级	连续 2 天，每天昼夜间监测一次	

4、振动监测

振动监测内容及频次见表 5-1-2。

表 5-1-2 振动监测内容及频次

监测点位	监测项目	监测频次	备注
15#栋（D1）	昼夜间铅垂向 Z 振级	连续 2 天，每天昼夜间监测一次	
12#栋（D2）	昼夜间铅垂向 Z 振级	连续 2 天，每天昼夜间监测一次	
9#栋（D3）	昼夜间铅垂向 Z 振级	连续 2 天，每天昼夜间监测一次	
3#栋（D4）	昼夜间铅垂向 Z 振级	连续 2 天，每天昼夜间监测一次	

表六

6.1 验收监测期间项目运行情况：

江苏康达检测技术股份有限公司于 2020 年 03 月 12 日~2020 年 03 月 13 日对正大凯悦 XDG (XQ) 2014-2 号地块 A 地块建设项目 (Z15 地块 B 区) 进行环境噪声现状监测。

1、废水监测

现住户未入住，未产生废水，故本次不对废水进行监测。

2、废气监测

现住户未入住，未产生废气，故本次不对废气进行监测。

6.2 验收监测结果：

1、噪声监测结果

表 6-2-1 噪声监测结果 (单位: LeqdB(A))

监测 点位	监测日期	监测 时段	等效声级 (Leq)	主要噪声源	执行标准
Z1（北侧）	2020. 03. 12	昼间	53. 5	昼间：规划道路交通噪声 夜间：规划道路交通噪声	《社会生活环境噪声排放标准》 （GB22337-2008） 表1中2类区标准： 昼间:60dB(A) 夜间:50dB(A)
		夜间	48. 9		
	2020. 03. 13	昼间	54. 1		
		夜间	45. 5		
Z2（南侧）	2020. 03. 12	昼间	54. 5	昼间：沪宁铁路的铁路噪声 夜间：沪宁铁路的铁路噪声	
		夜间	45. 6		
	2020. 03. 13	昼间	53. 6		
		夜间	48. 0		
Z3（西侧）	2020. 03. 12	昼间	55. 6	昼间：珠江路交通噪声 夜间：珠江路交通噪声	
		夜间	48. 5		
	2020. 03. 13	昼间	54. 4		
		夜间	48. 7		
备注	监测期间气象参数： 2020. 03. 12（昼）天气状况：晴，风速：1. 9m/s，（夜）天气状况：晴，风速：2. 1m/s。 2020. 03. 13（昼）天气状况：晴，风速：2. 1m/s，（夜）天气状况：晴，风速：2. 1m/s				

2、振动监测结果

表 6-2-2 振动监测结果（单位：LeqdB）

监测 点位	监测日期	监测 时段	铅垂向 Z 振 级（dB）	主要振源	执行标准
D1（15#栋）	2020.03.12	昼间	54.59	昼间：地铁 3 号线轨道振 动 夜间：地铁 3 号线轨道振 动	《城市区域环境振 动标准》 （GB10070-88）居 民、文教区： 昼间：70dB 夜间：67dB
		夜间	53.70		
	2020.03.13	昼间	56.04		
		夜间	51.00		
D2（12#栋）	2020.03.12	昼间	56.34	昼间：地铁 3 号线轨道振 动 夜间：地铁 3 号线轨道振 动	
		夜间	52.20		
	2020.03.13	昼间	54.55		
		夜间	51.52		
D3（9#栋）	2020.03.12	昼间	58.29	昼间：地铁 3 号线轨道振 动 夜间：地铁 3 号线轨道振 动	
		夜间	51.54		
	2020.03.13	昼间	52.65		
		夜间	49.97		
D4（3#栋）	2020.03.12	昼间	56.75	昼间：地铁 3 号线轨道振 动 夜间：地铁 3 号线轨道振 动	
		夜间	51.17		
	2020.03.13	昼间	53.64		
		夜间	48.00		
备注	/				

表七

7.1 报告表落实情况

表 7-1-1 环评批复落实情况

序号	环评批复要求	执行情况
1	本项目性质为新建，建设地点为新吴区珠江路以东、规划道路以南、漓江路以西、宅基浜以北地块，总投资 22000 万美元，总用地面积 55777.4 平方米，总建筑面积 183146.7 平方米，主要建设 12 栋住宅楼、1 栋公建配套楼及 1 栋幼儿园。	本项目性质为新建，建设地点为新吴区珠江路以东、规划道路以南、漓江路以西、宅基浜以北地块，总投资 22000 万美元，总用地面积 55777.4 平方米，总建筑面积 52068 平方米，共建设 1 栋 8 层住宅楼、1 栋 21 层住宅楼、2 栋 22 层住宅楼、1 栋 23 层楼房（辅楼为商业、主楼为住宅）、1 所变电站。
2	排水系统实施雨污分流，住宅阳台应设置污水收集管网。生活污水经化粪池（隔油池）预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中标准后，接入新城水处理厂集中处理。该项目只允许设置一个污水排放口。	排水系统实施雨污分流。建筑物屋顶雨水经收集口收集后，小区地面雨水由道路雨水口和暗管收集，排至小区雨水收集系统，部分用于小区绿化，剩余部分排入市政雨水管网。生活污水经化粪池预处理后，进入小区外市政污水管网，汇集后排入新城污水处理厂进行集中处理。本项目只设置一个污水排放口。
3	厨房油烟经油烟净化器处理后经专用烟道至建筑楼顶集中排放，同时合理设置废气、废水、噪声等污染防治设施安装位置，不得扰民。地下车库采用机械排放系统，通风排气口位置合理布局，避开人群敏感点。	本项目使用天然气作为燃料。燃烧废气与油烟，经内置集中烟道至屋顶排放，并已合理设置废气、废水、噪声防治措施安装位置。本项目无地下车库。
4	优化项目平面布置，合理布置水泵、风机、变电所等噪声设备，并采取有效降噪措施，其边界噪声参照《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）表 1 中 2 类标准要求执行。	已优化平面布置，合理布置变电所噪声设备，并采取有效降噪措施，北、西、南边界噪声符合《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）表 1 中 2 类标准。
5	总平面图布置要合理规划布局，功能分部要明确。本地块配套商业用房与最近住宅楼距离都小于 30 米，不满足《江苏省环境噪声污染防治条例》和《无锡市环境噪声污染防治管理办法》的相关要求，不得引进 KTV、餐饮等有噪声、废气污染的项目，且须对有噪声污染项目不得入驻的情况予以公示，并在销售合同中予以明确。在商业建筑区域内，须在显要位置设置永久性商业功能设立告知栏，明确不得设置有噪声、废气污染产生项目的区域。	项目平面布置合理规划，功能分布明确。商业用房目前还未进行招商，公司承诺以后不引进 KTV、餐饮等有噪声废气污染项目。
6	住宅应考虑道路交通、城际铁路交通、地铁 3 号线振动的影响，按报告表的要求采取减轻、避免噪声、振动影响的措施，减轻道路交通、城际铁路噪声、地铁振动对本项目的影响，振动达到《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）中居民、文教区铅垂向 Z 振级标准；售房时须如实公示并告知当地环境状况及采取的措施，并在销售合同中予以明确。	已按照报告表要求采取减轻、避免噪声、振动影响的措施，减轻道路交通、城际铁路、地铁振动对本项目的影响。沿珠江路、规划道路围墙退后道路红线 5 米，建筑后退可建设用地范围线 8 米；西侧住宅楼西外墙不设玻璃窗，楼房朝向垂直于珠江路和沪宁铁路；道路与项目边界种植立体式组合绿化带；项目西侧设置实心砖墙；住宅楼外窗采用塑钢中空窗，外墙采用隔声效果好的纳米多层结构隔音涂料。外墙结

		构采用保温层+钢筋混凝土以及保温层+砂加气砌块方式建造；楼板利用防水材料保护层形成减振结构。振动满足《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）中居民、文教区铅垂向 Z 振级标准。
7	做好施工期污染防治工作，施工污染物应分类收集并作相应处理；采取措施减轻施工扬尘，合理安排高噪声设备的工作时间，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，防止噪声扰民。需夜间施工按规定报新吴区城管部门批准。	经调查已切实做好施工期污染防治工作。建筑施工期间未发生噪声扰民事件。
8	本项目工设置 3 座地上变电所，应满足《建筑设计防火规范》的要求	Z15 地块 B 区设置 1 所变电所，其设计满足《10KV 及以下变电所设计规范》和《建筑设计防火规范》的要求
9	生活垃圾应分类堆放，做到日产日清，充分利用可回收废物。医疗废物等危险废物须委托有资质单位处置，实施转移前必须向环保行政管理部门申报转移手续。	本项目住宅、商业产生的生活垃圾经多点、分类收集后，由环卫部门定期清运。
10	废水、噪声、废气排污口及固体废弃物贮存场所应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控（97）122 号]要求建设	污水排放口、雨水放口、噪声、固废堆场均已设置环保标志牌。
11	项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。项目建成投用后，按规定向我局申办项目竣工环保验收手续。	项目的环保设施均与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。正在进行竣工验收。
12	该审批意见从下达之日起五年内有效。如有不实申报，本行政许可自动失效；如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的；本项目的环评影响评价文件应当重新报批。	项目的性质、规模、地点、采用的工艺等均未发生重大变动。

表八

8.1 验收监测结论:

江苏康达检测技术股份有限公司于 2020 年 03 月 12 日~2020 年 03 月 13 日对正大凯悦 XDG (XQ) 2014-2 号地块 A 地块建设项目 (Z15 地块 B 区) 进行了现场验收监测, 具体验收结果如下:

1、废水

本项目暂未投入使用, 待项目投入使用后产生的废水主要包括: 居民生活污水、商业废水。

(1) 雨水: 建筑物屋顶雨水经收集口收集, 小区地面雨水由道路雨水口和暗管收集, 排至小区雨水收集系统, 部分用于小区绿化, 剩余部分排入市政雨水管网。

(2) 废水: 本项目居民生活污水 (含阳台废水) 与商业废水一同经化粪池预处理后, 排入市政污水管网, 排入新城水处理厂进行集中处理。

2、废气及污染治理措施

本项目暂未投入使用, 待项目投入使用后废气主要为居民天然气燃烧废气、油烟、垃圾收集箱恶臭。

(1) 小区居民厨房炉灶使用天然气, 燃烧天然气产生的燃烧废气与油烟, 经内置集中烟道至屋顶排放;

(2) 垃圾收集箱产生的恶臭: 使用加盖塑料垃圾收集箱, 并对垃圾收集箱合理布局, 日常日清。

3、噪声

(1) 本项目暂未投入使用, 待项目投入使用后噪声主要为: 变压器公建设施噪声, 商业噪声。

①变压器公建设施噪声: 变压器设置于独立变压器房, 采取减振、隔声措施。

②商业噪声: 合理布局、合理安排作业时间, 采用围墙隔声+双层隔音门窗。

(2) 外界噪声影响: 周围噪声对项目的影响主要为西侧珠江路、北侧规划道路的交通噪声, 西南侧沪宁铁路的铁路噪声。

①西侧珠江路、北侧规划道路的交通噪声, 西南侧沪宁铁路的铁路噪声: 沿珠江路、规划道路围墙退后道路红线 5 米, 建筑后退可建设用地范围线 8 米; 西侧住宅楼西外墙不设玻璃窗, 楼房朝向垂直于珠江路和沪宁铁路; 道路与项目边界种植立体式组合绿化带; 项目西侧设置实心砖墙; 住宅楼外窗采用塑钢中空窗, 外墙采用隔声效果好的纳米多层结构隔音涂料。

监测期间: 北、西、南边界噪声符合《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008) 表 1 中 2 类标准。

4、振动

(1) 外界振动影响: 周围振动对本项目的影响主要为地铁 3 号线轨道振动。

①地铁 3 号线轨道振动: 外墙结构采用保温层+钢筋混凝土以及保温层+砂加气砌块方式建造; 楼板利用防水材料保护层形成减振结构。

监测期间: 各振动测点符合《城市区域环境振动标准》(GB10070-88) 中居民、文教区标准。

5、固体废物

本项目暂未投入使用, 待项目投入使用后固废主要为住宅、商业产生的生活垃圾。

住宅、商业产生的生活垃圾经多点、分类收集后, 由环卫部门定期清运。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：正大凯悦（无锡）房地产有限公司

填表人（簽字）：

项目经办人（签字）：

[illegible]

	废气												
	颗粒物												
	二氧化硫												
	氮氧化物												
	油烟												
	固体废物												
	生活垃圾												

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——

无锡市新吴区安全生产监督管理局和环境保护局

锡环表新复〔2017〕72号

关于正大凯悦（无锡）房地产有限公司正大凯悦 XDG（XQ）2014-2 号地块 A 地块建设项目环境影响报告表的审批意见

正大凯悦（无锡）房地产有限公司：

你单位报批的由橙志（上海）环保技术有限公司编制的《正大凯悦 XDG（XQ）2014-2 号地块 A 地块建设项目环境影响报告表》（以下称“报告表”）和无锡市新区环保安全协会出具的技术评估意见等相关材料均悉。经研究，审批意见如下：

一、根据报告表的结论，从环境保护角度分析，同意该项目按照报告表中的建设内容在拟定地点进行建设。

本项目性质为新建，建设地点为新吴区珠江路以东、规划道路以南、漓江路以西、宅基浜以北地块，总投资 22000 万美元，总用地面积 55777.4 平方米，总建筑面积 183146.7 平方米，主要建设 12 栋住宅楼、1 栋公建配套楼及 1 栋幼儿园。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你单位必须逐项落实报告表中提出的各项环保要求，并须着重做到以下几点：

1. 排水系统实施雨污分流，住宅阳台应设置污水收集管网。

生活污水经化粪池（隔油池）预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中标准后，接入新城水处理厂集中处理。该项目只允许设置一个污水排放口。

2. 厨房油烟经油烟净化器处理后经专用烟道至建筑楼顶集中排放，同时合理设置废气、废水、噪声等污染防治设施安装位置，不得扰民。地下车库采用机械排放系统，通风排气口位置应合理布局，避开人群敏感点。

3. 优化项目平面布置，合理布置水泵、风机、变电所等噪声设备，并采取有效降噪措施，其边界噪声参照《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）表 1 中 2 类标准要求执行。

4. 总平面布置要合理规划布局，功能分布要明确。本地块配套商业用房与最近住宅楼距离都小于 30 米，不满足《江苏省环境噪声污染防治条例》和《无锡市环境噪声污染防治管理办法》的相关要求，不得引进 KTV、餐饮等有噪声、废气污染的项目，且须对有噪声污染项目不能入驻的情况予以公示，并在销售合同中予以明确。在商业建筑区域内，须在显要位置设置永久性商业功能设立告知栏，明确不得设置有噪声、废气污染产生项目的区域。

5. 住宅应考虑道路交通、城际铁路噪声、地铁 3 号线振动的影响，按报告表的要求采取减轻、避免噪声、振动影响的措施，减轻道路交通、城际铁路噪声、地铁振动对本项目的影响，振动达到《城市区域环境振动标准》（GB10070-88）中居民、文教区铅锤向 Z 振级标准；售房时须如实公示并告知当地环境状况及采取

的措施,并在销售合同中予以明确。

6. 做好施工期污染防治工作,施工污染源应分类收集并作相应处理;采取措施减少施工扬尘,合理安排高噪声设备的工作时间,严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)要求,防止噪声扰民。需夜间施工按规定报新吴区城管部门批准。

7. 本项目共设置 3 座地上变电所,应满足《建筑设计防火规范》的要求。

8. 生活垃圾应分类堆放,做到日产日清,充分利用可回收废物。医疗废物等危险废物须委托有资质单位处置,实施转移前必须向环保行政管理部门申报转移手续。

9. 废水、噪声、废气排污口及固体废弃物贮存场所应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控(97)122号]要求建设。

三、本项目正式投产后,全公司污染物排放考核量不得突破“建设项目排放污染物指标申请表”核定的限值,其中:

水污染物(接管考核量): 废水排放量 ≤ 221424 吨/年,水污染物: COD ≤ 83.0 吨/年, SS ≤ 53.1 吨/年, 氨氮 ≤ 6.643 吨/年, 磷酸盐 ≤ 1.107 吨/年, 总氮 ≤ 8.857 吨/年, 动植物油 ≤ 3.321 吨/年。

四、项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。项目建成投用后,按规定向我局申办项目竣工环保验收手续。

五、项目建设期间的环境现场监督管理由新吴区环境监察大队负责。

六、该审批意见从下达之日起五年内有效。如有不实申报，本行政许可自动失效；如项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，本项目的环评影响评价文件应当重新报批。



抄送：新吴区环境监察大队

无锡市新吴区安监环保局

2017年3月29日印发

编号 320000000201801120017



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 913200003105536479 (1/1)

名称 正大凯悦(无锡)房地产有限公司
类型 有限责任公司(台港澳法人独资)
住所 无锡新区龙山路4号B幢1207
法定代表人 肖深
注册资本 11000万美元
成立日期 2014年08月12日
营业期限 2014年08月12日至2034年08月11日
经营范围 房地产开发、建设;物业管理;工程技术开发、工程技术咨询、工程技术服务;工程技术转让;社会经济咨询。(批准证书有效期至2015年8月5日)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



2018年01月12日

企业信用信息公示系统网址:

www.jsgsj.gov.cn:58888/province

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 3202012017X0120 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 无锡市规划局

日期 2017 年 06 月 22 日

建设单位（个人）	正大凯悦（无锡）房地产有限公司
建设项目名称	无锡新区 XDG(XQ)-2014-2 号地块房地产开发项目（正大凯悦 Z15 地块 B 区 3#，6#，9#，12#，15#，16#）
建设位置	无锡市新区珠江路以东、长江路以西、宅基浜以北地块
建设规模	51918 平方米，计容建筑面积 51413 平方米，不计容建筑面积 505 平方米
附图及附件名称	附件一份

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。
- 六、本证不作为办理营业执照、产权登记的依据。
- 七、建设单位或者个人在取得本证一年内未办理施工许可证，且未申请延期或者申请延期未获批准的，本证失效。

建设工程规划许可证附件

许可证编号:建字第 3202012017X0120 号

建设单位(个人): 正大凯悦(无锡)房地产有限公司

建设项目名称: 无锡新区 XDG(XQ)-2014-2 号地块房地产开发项目(正大凯悦 Z15 地块 B 区 3#, 6#, 9#, 12#, 15#, 16#)

建设位置: 无锡市新区珠江路以东、长江路以西、宅基浜以北地块

工程名称	幢数	层数	高度 (米)	长度 (米)	宽度 (米)	建筑面积 (平方米)	备注
3#	1	8	23.35	65.95	17.8	5832	住宅
6#	1	21	61.05	38.2	16.25	8638	住宅
9#	1	22	63.95	38.2	16.25	9050	住宅
12#	1	22	63.95	38.2	16.25	9045	住宅
15#	1	23	66.85	72.75	20.7	18627	住宅, 物业
16#	1	1	6.15	18.4	10.4	191	变电所
保温层合计						505	不计容
合计	6					51918	
1、总建筑面积中地上建筑面积						51918	
2、总建筑面积中地下建筑面积						0	
3、总建筑面积中计入容积率的建筑面积						51413	
4、总建筑面积中未计入容积率的建筑面积						505	
说明							

规定事项:

- 1、建设工程开工前,必须报我局验线;地下工程基础完工时(施工至 ± 0.00),必须报我局基础验线。
- 2、建设工程竣工后,必须报我局规划核实。
- 3、应按建设工程规划许可证核准的图纸及有关部门意见进行建设。
- 4、污水管网、室外环境工程须与主体同步实施,同时进行规划核实。
- 5、本项目应批后公示。开工前,在建设工程工地现场对外的醒目位置设置建设工程规划许可公示牌。

无锡市规划局
2017 年 06 月 22 日

无 锡 市

建设工程规划核实合格证

核字第 3202012019X0081 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》
第四十五条规定，经核实，本建设工程
符合规划要求，颁发此证。



发证机关

日 期



建设单位（个人）	正大凯悦（无锡）房地产有限公司
建设工程项目名称	无锡新区 XDG(XQ)-2014-2 号地块房地产 开发项目（正大凯悦 Z15 地块 B 区 3#等）
建 设 位 置	无锡市新区珠江路以东、长江路以西、宅 基浜以北地块
建 设 规 模	52068 平方米
建设工程规划 许可证编号	建字第 3202012017X0120 号
附件与附图	附件一份

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法核实，建设工程符合规划要求的凭证。
- 二、未取得本证的建设工程，建设单位（个人）不得组织竣工验收，产权登记机关不予办理产权登记手续。
- 三、本证所需附件与附图由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

建设工程规划核实合格证附件

合格证编号：核字第 3202012019X0081 号

建设单位(个人): 正大凯悦（无锡）房地产有限公司

建设项目名称: 无锡新区 XDG(XQ)-2014-2 号地块房地产开发项目（正大凯悦 Z15 地块 B 区 3#等）

建设位置: 无锡市新区珠江路以东、长江路以西、宅基浜以北地块

工程名称	幢数	层数	长度 (米)	宽度 (米)	高度 (米)	建筑面积 (平方米)	备注
3#	1	8	66.05	17.82	23.41	5881	
6#	1	21	38.22	16.25	61.13	8656	
9#	1	22	38.17	16.17	64.04	9096	
12#	1	22	38.29	16.18	64.01	9054	
15#	1	23	72.76	20.73	66.91	18664	
16#	1	1	18.48	10.48	6.18	193	
保温层						524	
合计	6					52068	
1、总建筑面积中地上建筑面积						52068	
2、总建筑面积中地下建筑面积						0	
3、总建筑面积中计入容积率的建筑面积						51544	
4、总建筑面积中未计入容积率的建筑面积						524	
5、总建筑面积中建设工程规划许可证批准面积						51918	
6、总建筑面积中误差面积						150	
说明	1、本次核实建字第 3202012017X0120 号建设工程规划许可证中所有建构物。 2、根据建字第 3202012017X0120 号建设工程规划许可证，本期核准总建筑面积 51918 平方米，经审查和现场查勘，现竣工实测总建筑面积 52068 平方米，总建筑面积增加 150 平方米，主要为施工及计算误差。						



中华人民共和国
建筑工程施工许可证

编号 320291201708230101

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

发证日期



2017年8月23日

0038489

建设单位	正大凯悦（无锡）房地产有限公司		
工程名称	XDG（XQ）-2014-2号地块项目Z15地块B区		
建设地址	江苏省-无锡市-无锡新区		
建设规模	51918平方米	合同价格	10000.00万元
勘察单位	江苏博森建筑设计有限公司		
设计单位	江苏博森建筑设计有限公司		
施工单位	上海明联建设工程有限公司		
监理单位	江苏省建院建设监理有限公司		
勘察单位项目负责人	杜金新	设计单位项目负责人	张庭嘉
施工单位项目负责人	朱冬雷	总监理工程师	王亦农
合同工期	700天		
备注	施工合同备案编码: 3202912017022401A02000-3202911706070101-1E-001		

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、住房城乡建设行政主管部门可以对本证进行查验。
- 四、本证自发证之日起三个月内应予施工，逾期应办理延期手续，不办理延期或延期次数、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。

竣 工 测 量 报 告

(测量) 字 19 第 CH2019096 号

委托单位: 正大凯悦(无锡)房地产有限公司

工程名称: 无锡新区 XDG(XQ)-2014-2 号地块房地产开发项目

(正大凯悦 Z15 地块 B 区)

无锡水文工程地质勘察院有限责任公司

报告日期: 2019 年 7 月 4 日

地 址: 无锡市立信大厦 1110 室

电 话: 0510-85517226

邮政编码: 214000

邮 箱: wcy85517226@126.com

无锡新区 XDG(XQ)-2014-2 号地块项目
(Z15 地块 B 区)

竣工测量报告

编制: _____

校对: _____

审核: _____

无锡水文工程地质勘察院有限责任公司

报告日期: 2019 年 7 月 4 日

声 明:

1. 对本报告中测量结果有异议者, 请于收到本报告之日起十五天内向我院提出, 地址: 无锡钱市立信大厦 1110 室, 电话: 0510-85517226;
2. 本报告仅对工程项目测量的数据负责, 测量结果仅供委托者了解工程项目测量数据之用;
3. 本测量报告无我院 “资质专用章” 无效;
4. 本报告未经我院同意, 不得以任何形式复制;
5. 委托测量的报告仅对委托工程有效。本报告不得作广告宣传;
6. 报告涂改无效。

目 录

一、工程概况.....	2
二、技术标准和依据.....	2
三、坐标系统.....	2
四、仪器设备、人员.....	2
五、作业方法.....	3
六、质量控制.....	4
七、成果说明.....	5
八、提交成果资料.....	5

附图表：

- 1、建筑面积汇总表
- 2、建筑外尺寸对比表，建筑面积对比表
- 3、建筑面积计算表
- 4、分层测量平面图
- 5、竣工测量平面图

无锡新区 XDG(XQ)-2014-2 号地块房地产开发项目 (正大凯悦 Z15 地块 B 区) 竣工测量专业技术总结

一、工程概况

1.1 任务简述

受正大凯悦（无锡）房地产有限公司委托，由无锡水文工程地质勘察院有限责任公司承担无锡新区 XDG(XQ)-2014-2 号地块房地产开发项目（正大凯悦 Z15 地块 B 区）的竣工测量。我单位于 2019 年 6 月 2 日和 6 月 6 日进行了外业测量，于 2019 年 7 月 4 日完成内业数据处理、资料、图纸的检查和报告编制整理工作。

1.2 测区概况

该测区位于无锡新区珠江路以东，长江路以西，宅基浜以北地块，该地块交通便利，通视条件良好，利于全站仪测量，可以获得稳定可靠的观测数据。

二、技术标准和依据

- 1、《1:500 1:1000 1:2000 地形图图式》GB/T 20257.1-2017；
- 2、《城市测量规范》CJJ/T8-2011；
- 3、《全球定位系统实时动态测量（RTK）技术规范》CH/T2009-2010；
- 4、《工程测量规范》GB50026-2007；
- 5、《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T50353-2013；
- 6、本项目测绘任务委托书或合同。

三、坐标系统

- 1、平面坐标系统：无锡城市坐标系；
- 2、高程基准：1985 国家高程基准。

四、仪器设备、人员

1、仪器设备：

本次竣工测量中，使用的主要设备为：中纬 ZTS-602LR 全站仪（编号：1221432），华测双微 M500（RTK）（编号 034035），Leica 手持红外测距仪，50m 钢尺，所采用的仪器设备均在检定有效期内；

2、主要人员：

姓 名	职 务	职 称	从事本专业年限
王晓腾	项目负责	高级工程师	17 年
张 龙	技术负责	工程师	12 年
李 明	技术员	工程师	12 年

五、作业方法

1、控制测量

(1) 平面控制测量

外业使用华测双微 M500 (RTK) 接收机, 采用系统为江苏“CORS”系统, 作业前检测了附近已有的已知控制点 GPS1 和 GPS2, 比较差分别为 2.1cm 和 1.6cm, 在规范要求的 $\pm 5.0\text{cm}$ 的限差以内, 满足《城市测量规范》CJJ/T8-2011 的要求。然后, 利用 RTK 流动站在测区内稳定的区域布设图根平面控制点。

(2) 高程控制测量

外业使用华测双微 M500 (RTK) 接收机, 采用系统为江苏“CORS”系统, 作业前检测了已知四等控制点 (GPS2) 比较差为 1.0cm, 在规范要求的 $\pm 3.0\text{cm}$ 的限差以内, 满足《城市测量规范》CJJ8-2011 的要求。取其均值作为 RTK 高程测量改正数。然后, 利用 RTK 流动站在测区稳定的区域布设图根高程控制点。

2、楼高、间距、平面测量

(1) 在图根控制点的基础上, 建筑物高度测量采用全站仪三角高程测量方法, 每幢建筑物的高度测量均进行了至少一次不同测站检核测量, 同一测站观测两次, 结果取平均值。

(2) 各类间距主要采用手持红外测距仪活钢尺直接丈量, 每一尺寸丈量两次, 读记至毫米, 结果取平均值。当无法直接丈量时利用相关的解析细部坐标计算建筑物间距。

(3) 平面碎部点数据采用全站仪进行数字化采集, 数据由全站仪自动记录, 现场手工绘制草图, 注记楼幢号、楼房层次等。然后, 根据草图与全站仪自动记录的碎部点数据, 采用南方 CASS10.1 成图软件, 在计算机上编辑成图及成果图输出。

3、面积测量、计算

建筑面积计算规则根据《建筑工程建筑面积计算规范》的有关要求进行。根据采集坐标数据和边长数据，首先展绘坐标点，根据手持红外测距仪或钢尺所丈量数据扣除装饰层推算至主墙体，然后在南方 CASS10.1 软件中将建筑物外围连接成封闭的面，通过计算获得建筑面积，最后汇总整理出“建筑面积汇总表”、“建筑外尺寸对比表”、“建筑面积对比表”、“建筑面积计算表”、“分层测量平面图”、“竣工测量平面图”。

六、质量控制

根据 ISO9001:2008 质量管理体系认证标准，执行二级检查一级验收制度，在作业组自查互校的基础上，由一级检查员进行了 100%的过程检查；二级检查员负责项目的质量控制，对作业内容进行全面的内、外业检查；最后经院验收合格。

七、成果说明

1、总建筑面积为 52069.05 平方米，核定建筑面积为 52069.05 平方米（建筑工程规划许可证批准面积为 51918.00 平方米），误差面积为 151.05 平方米；

2、3#楼高度为 23.41 米、长度为 66.05 米、宽度为 17.82 米，建筑面积为 5881.19 平方米（建筑工程规划许可证批准高度为 23.35 米、长度为 65.95 米、宽度为 17.80 米，建筑面积为 5862 平方米），高度差为 0.06 米、长度差为 0.10 米、宽度差为 0.02 米，误差面积为 19.19 平方米。

3、6#楼高度为 61.13 米、长度为 38.22 米、宽度为 16.25 米，建筑面积为 8655.89 平方米（建筑工程规划许可证批准高度为 61.05 米、长度为 38.20 米、宽度为 16.25 米，建筑面积为 8638 平方米），高度差为 0.08 米、长度差为 0.02 米、宽度差为 0.00 米，误差面积为 17.89 平方米。

4、9#楼高度为 64.04 米、长度为 38.17 米、宽度为 16.17 米，建筑面积为 9096.35 平方米（建筑工程规划许可证批准高度为 63.95 米、长度为 38.20 米、宽度为 16.25 米，建筑面积为 9050.00 平方米），高度差为 0.09 米、长度差为 -0.03 米、宽度差为 -0.08 米，误差面积为 46.35 平方米。

5、12#楼高度为 64.01 米、长度为 38.29 米、宽度为 16.18 米，建筑面积为 9053.76 平方米（建筑工程规划许可证批准高度为 63.95 米、长度为 38.20 米、宽度为 16.25 米，建筑面积为 9045.00 平方米），高度差为 0.06 米、长度差为 0.09 米、宽度差为 -0.07 米，误差面积为 8.76 平方米。

6、15#楼高度为 66.91 米、长度为 72.76 米、宽度为 20.73 米，建筑面积为 18663.81 平方米（建筑工程规划许可证批准高度为 66.85 米、长度为 72.75 米、宽度为 20.70 米，建筑面积为 18627.00 平方米），高度差为 0.06 米、长度差为 0.01 米、宽度差为 0.03 米，误差面积为 36.81 平方米。

7、16#楼高度为 6.18 米、长度为 18.48 米、宽度为 10.48 米，建筑面积为 193.28 平方米（建筑工程规划许可证批准高度为 6.15 米、长度为 18.40 米、宽度为 10.40 米，建筑面积为 191.00 平方米），高度差为 0.03 米、长度差为 0.08 米、宽度差为 0.08 米，误差面积为 2.28 平方米。

8、B 区保温层总面积为 524.77 平方米（建筑工程规划许可证批准保温层面积为 505.00 平方米），误差面积为 19.77 平方米。

八、提交成果资料

本报告一式三份，报告内附建设工程竣工测量报告以及以下附表、附图：

- 1、建筑面积汇总表 1 份；
- 2、建筑外尺寸对比表，建筑面积对比表 1 份；
- 3、建筑面积计算表 1 份；
- 4、分层测量平面图 1 份；
- 5、竣工测量平面图 1 份；
- 6、电子光盘 1 张。

正大 Z15 地块隔声减振措施

一、总图布置与环境绿化：（此措施可满足隔声减振要求）

- 1): 小区西侧住宅西侧外墙均不开窗，且楼栋方向垂直于轨道噪声源。
- 2): 小区西侧进行有重点的绿化，可种植高大密叶型长绿树种。

《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）3.0.1-3.02

二、本项目外围护结构采用以下外墙外保构造：（此措施可满足隔声减振要求）

- 1): 外墙外保温+钢筋混凝土外墙。

《建筑隔声与吸声构造》08J931-P/10-外墙 2

- 2): 外墙外保温+砂加气砌块外墙。

《建筑隔声与吸声构造》08J931-P/11-外墙 6

- 3): 住宅楼的居民楼安装封闭性较好的塑钢中空窗，进一步降低交通噪声对居民的影响。

《建筑隔声与吸声构造》08J931-P/42-玻璃隔声性能表

- 4): 地下室外墙利用防水材料保护层形成减振构造。

《建筑隔声与吸声构造》08J931-P/32-楼 4

以上数据均摘自《建筑隔声与吸声构造》（08J931）

采取以上措施后，住宅室内噪声与振动环境能满足以下要求：

- 1: 《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）4.1.1 中的相应规定：室内昼间噪声控制在 45dB(A) 以下，夜间噪声控制在 37dB(A) 以内。

- 2: 《城市区域环境振动标准》：昼间 $\leq 75\text{dB}$ ，夜间 $\leq 72\text{dB}$ 参环评公司提供数据





检测报告

TEST REPORT

检测编号: KDHJ201325

检测类别: 委托检测
项目名称: 社会生活噪声、振动检测
委托单位: 正大凯悦(无锡)房地产有限公司

江苏康达检测技术股份有限公司

KANG DA TESTING TECHNOLOGY (JIANG SU) Co., Ltd.

二零二零年三月十七日

声 明

一、本报告加盖本公司检验检测专用章及骑缝章后生效；本报告无编制、审核、签发者签名无效。

二、本检测报告只对所检样品的检测结果负责；对委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责。

三、用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 15 日内，向本公司书面提出异议，逾期不提出，则视为认可本报告。

四、未经本公司书面批准，不得以任何形式复制（全文复制除外）本报告；任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，本公司保留对上述行为追究法律责任的权利。

五、除客户特别申明并支付样品保管费外，超过合同约定保存时间或标准规定时效的样品均不再保留。

六、本公司对本报告的检测数据保守秘密；除客户特别申明并支付档案管理费或法律规定的特殊要求外，本次已存档的检测报告保存期限为 6 年。

地 址：中国 江苏省 苏州市 苏州工业园区 长阳街 259 号钟园工业坊 A、B 栋

邮政编码：215021

电 话：0512-65733679

传 真：0512-65731555

电子邮件：zyf@ehscare.org

检测报告

委托单位	正大凯悦（无锡）房地产有限公司		
通讯地址	江苏省无锡市无锡新区龙山路4号B幢1207		
联系人	陈赛博	联系电话	18616883931
采样负责人	雷卉晶	检测日期	2020-03-12~2020-03-13
检测目的	为客户了解测点声环境和振动情况提供检测数据		
检测内容	1、社会生活噪声 2、环境振动		
检测依据	1、社会生活噪声 《社会生活环境噪声排放标准》（GB 22337-2008） 2、环境振动 《城市区域环境振动测量方法》（GB 10071-1988）		
检测结论	检测结果见第4~7页。		
编制： <u>吴景林</u> 审核： <u>叶峰峰</u> 签发： <u>叶峰峰</u> 职务： <u>主任</u> 检测机构检验章  签发日期 <u>2020</u> 年 <u>3</u> 月 <u>17</u> 日			

表 1-1 社会生活噪声检测结果

测量时间	昼间：2020-03-12 14:04~14:44 夜间：2020-03-12 22:05~22:45			声功能区			2 类		
环境条件	昼间：晴，风速 1.9m/s 夜间：晴，风速 2.1m/s			测试工况			正常生产		
测点号	测点位置	主要噪声源	距声源距离(m)	测量值 dB(A)					
				昼间			夜间		
				实测值	背景值	修正值	实测值	背景值	修正值
Z ₁	北边界外 1m	/	/	53.5	/	/	48.9	/	/
Z ₂	南边界外 1m	/	/	54.5	/	/	45.6	/	/
Z ₃	西边界外 1m	/	/	55.6	/	/	48.5	/	/
采样人员	项琪、雷卉品								
检测仪器	多功能声级计 AWA6228(X-012-02)、便携式风速气象测定仪 Kestrel 4000(X-054-05)、声校准器 AWA6021A(X-014-29)								
备注	/								

表 1-2 社会生活噪声检测结果

测量时间	昼间: 2020-03-13 14:04~14:44 夜间: 2020-03-13 22:07~22:50			声功能区			2 类		
环境条件	昼间: 晴, 风速 2.1m/s 夜间: 晴, 风速 2.1m/s			测试工况			正常生产		
测点号	测点位置	主要噪声源	距声源距离 (m)	测量值 dB(A)					
				昼间			夜间		
				实测值	背景值	修正值	实测值	背景值	修正值
Z ₁	北边界外 1m	/	/	54.1	/	/	45.5	/	/
Z ₂	南边界外 1m	/	/	53.6	/	/	48.0	/	/
Z ₃	西边界外 1m	/	/	54.4	/	/	48.7	/	/
采样人员	项琪、雷齐品								
检测仪器	多功能声级计 AWA6228(X-012-02)、便携式风速气象测定仪 Kestrel 4000(X-054-05)、声校准器 AWA6021A(X-014-29)								
备注	/								

表 2-1 环境振动检测结果

测量时间	昼间: 2020-03-12 15:20~15:21 夜间: 2020-03-12 23:21~23:22	适用地带	文教区
振动类别	稳态	测量时长	5s
车流量	/	地面状况	地面平坦、水泥地
测点编号	测量地点	主要振源	测量值 VLz, dB
			昼间 夜间
1#	正大万物城 B 区 15 栋 南侧一楼外 1m (D1)	/	54.59 53.70
采样人员	项琪、雷卉晶		
检测仪器	AWA6256B*环境振动分析仪 (X-034-05)		
备注	/		

表 2-2 环境振动检测结果

测量时间	昼间: 2020-03-12 15:28~15:29 夜间: 2020-03-12 23:38~23:39	适用地带	文教区
振动类别	稳态	测量时长	5s
车流量	/	地面状况	地面平坦、水泥地
测点编号	测量地点	主要振源	测量值 VLz, dB
			昼间 夜间
2#	正大万物城 B 区 12 栋 南侧一楼外 1m (D2)	/	56.34 52.20
采样人员	项琪、雷卉晶		
检测仪器	AWA6256B*环境振动分析仪 (X-034-05)		
备注	/		

表 2-3 环境振动检测结果

测量时间	昼间: 2020-03-12 15:32~15:33 夜间: 2020-03-12 23:40~23:41	适用地带	文教区
振动类别	稳态	测量时长	5s
车流量	/	地面状况	地面平坦、水泥地
测点编号	测量地点	主要振源	测量值 VLz, dB
			昼间 夜间
3#	正大万物城 B 区 9 栋南 侧一楼外 1m (D3)	/	58.29 51.54
采样人员	项琪、雷卉晶		
检测仪器	AWA6256B*环境振动分析仪 (X-034-05)		
备注	/		

表 2-4 环境振动检测结果

测量时间	昼间: 2020-03-12 15:36~15:37 夜间: 2020-03-12 23:52~23:53		适用地带	文教区	
振动类别	稳态		测量时长	5s	
车流量	/		地面状况	地面平坦、水泥地	
测点编号	测量地点	主要振源	测量值 VLz, dB		
			昼间		夜间
4#	正大万物城 B 区 3 栋南侧一楼外 1m (D4)	/	56.75		51.17
采样人员	项琪、雷卉晶				
检测仪器	AWA6256B*环境振动分析仪 (X-034-05)				
备注	/				

表 2-5 环境振动检测结果

测量时间	昼间: 2020-03-13 12:13~12:14 夜间: 2020-03-13 23:15~23:16		适用地带	文教区	
振动类别	稳态		测量时长	5s	
车流量	/		地面状况	地面平坦、水泥地	
测点编号	测量地点	主要振源	测量值 VLz, dB		
			昼间		夜间
1#	正大万物城 B 区 15 栋 南侧一楼外 1m (D1)	/	56.04		51.00
采样人员	项琪、雷卉晶				
检测仪器	AWA6256B*环境振动分析仪 (X-034-05)				
备注	/				

表 2-6 环境振动检测结果

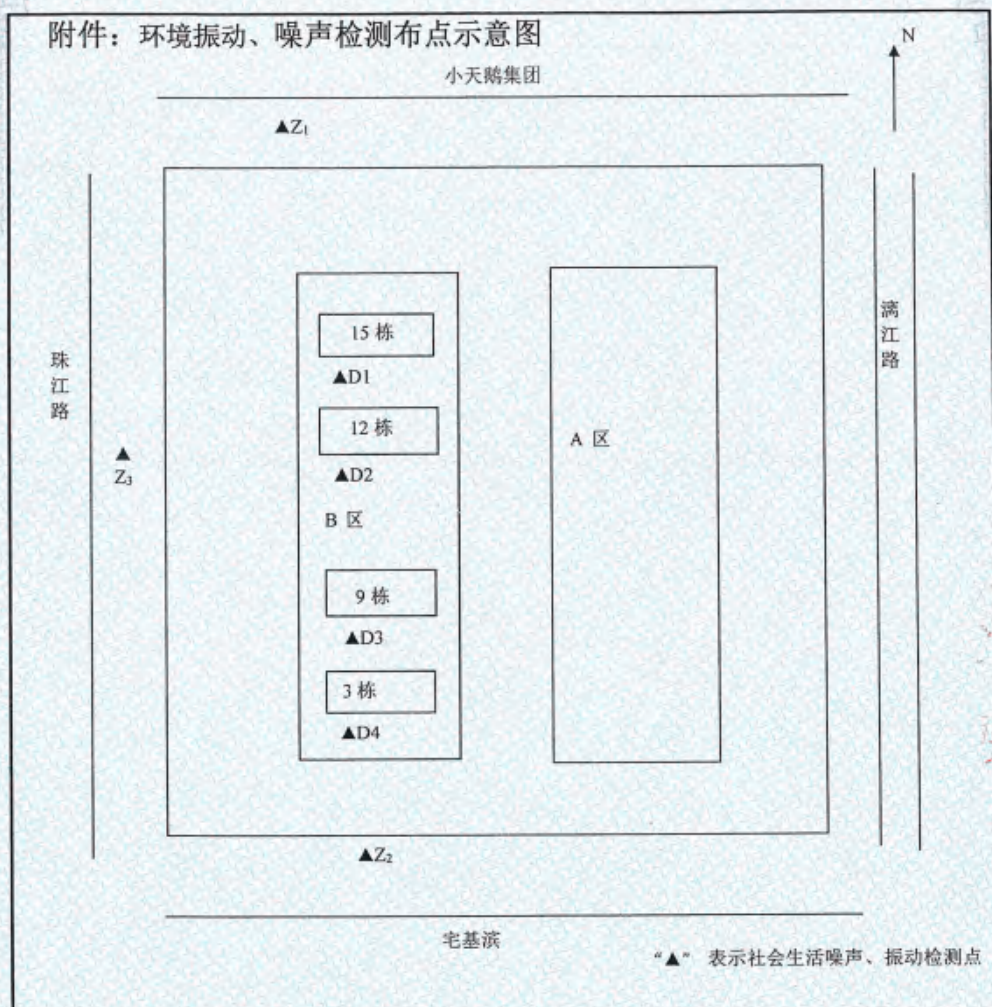
测量时间	昼间: 2020-03-13 12:17~12:18 夜间: 2020-03-13 23:20~23:21		适用地带	文教区	
振动类别	稳态		测量时长	5s	
车流量	/		地面状况	地面平坦、水泥地	
测点编号	测量地点	主要振源	测量值 VLz, dB		
			昼间		夜间
2#	正大万物城 B 区 12 栋 南侧一楼外 1m (D2)	/	54.55		51.52
采样人员	项琪、雷卉晶				
检测仪器	AWA6256B*环境振动分析仪 (X-034-05)				
备注	/				

表 2-7 环境振动检测结果

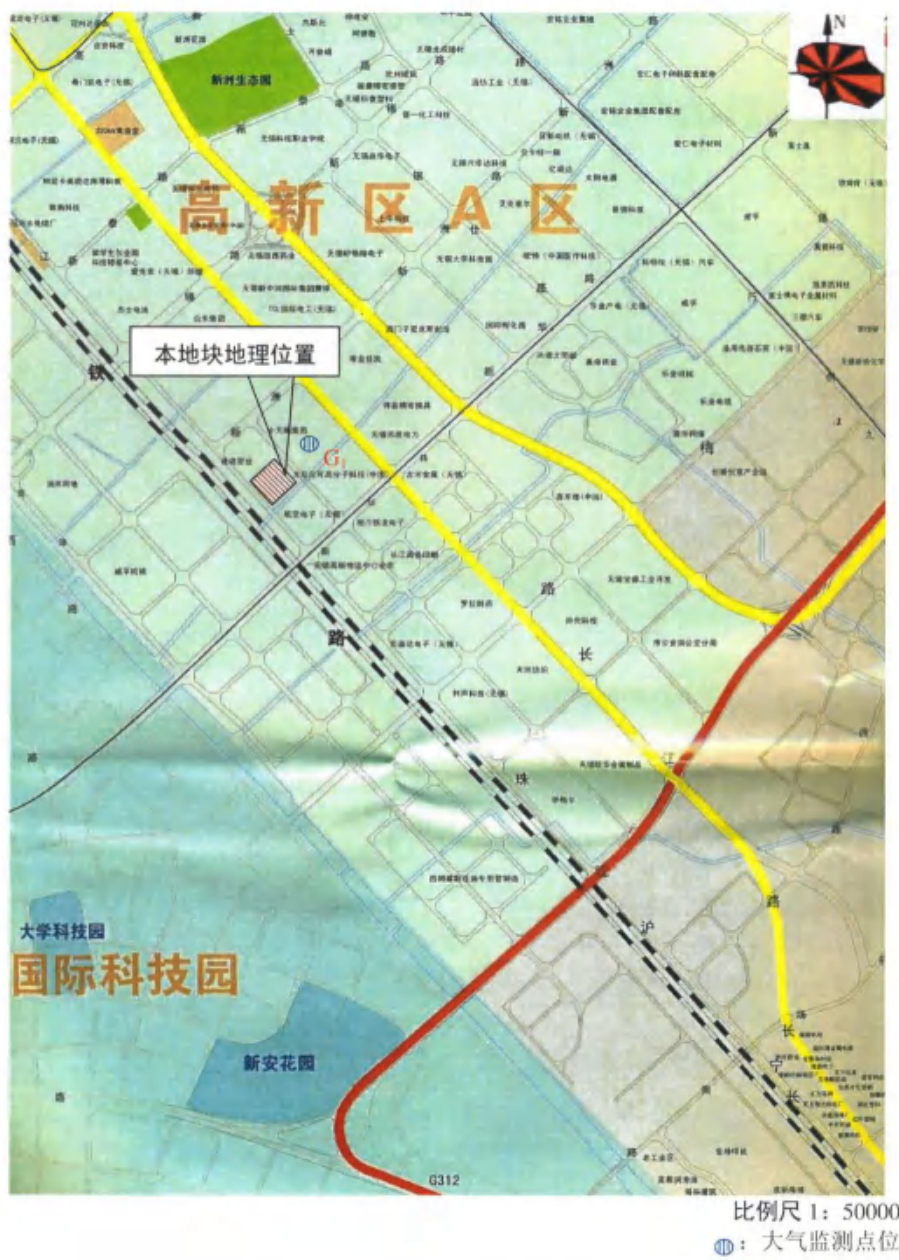
测量时间	昼间: 2020-03-13 12:20~12:21 夜间: 2020-03-13 23:23~23:24		适用地带	文教区	
振动类别	稳态		测量时长	5s	
车流量	/		地面状况	地面平坦、水泥地	
测点编号	测量地点	主要振源	测量值 VLz, dB		
			昼间	夜间	
3#	正大万物城 B 区 9 栋南侧一楼外 1m (D3)	/	52.65	49.97	
采样人员	项琪、雷奔晶				
检测仪器	AWA6256B*环境振动分析仪 (X-034-05)				
备注	/				

表 2-8 环境振动检测结果

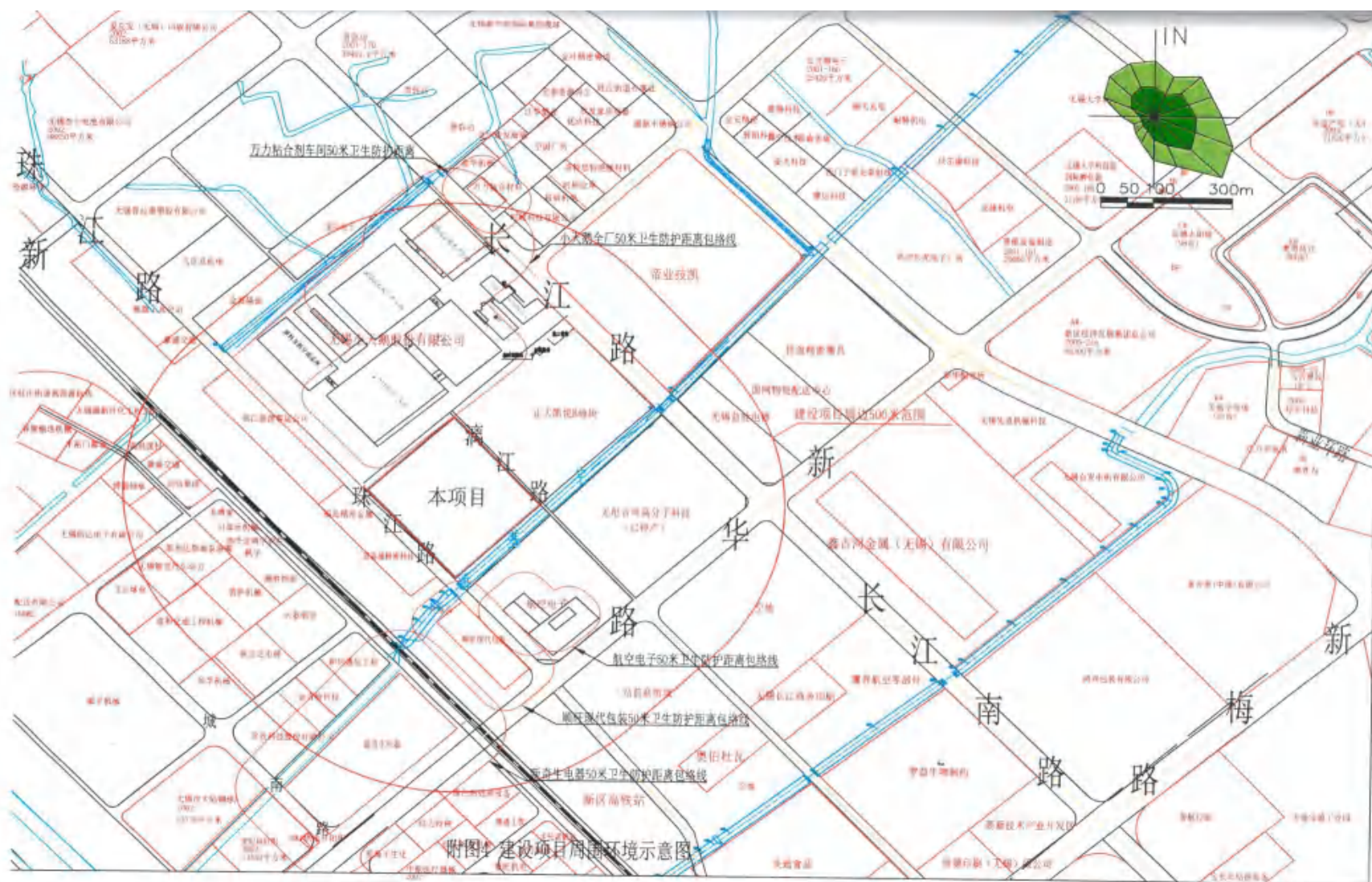
测量时间	昼间: 2020-03-13 12:24~12:25 夜间: 2020-03-13 23:26~23:27		适用地带	文教区	
振动类别	稳态		测量时长	5s	
车流量	/		地面状况	地面平坦、水泥地	
测点编号	测量地点	主要振源	测量值 VLz, dB		
			昼间		夜间
4#	正大万物城B区3栋南侧一楼外1m (D4)	/	53.64		48.00
采样人员	项琪、雷卉晶				
检测仪器	AWA6256B*环境振动分析仪 (X-034-05)				
备注	/				

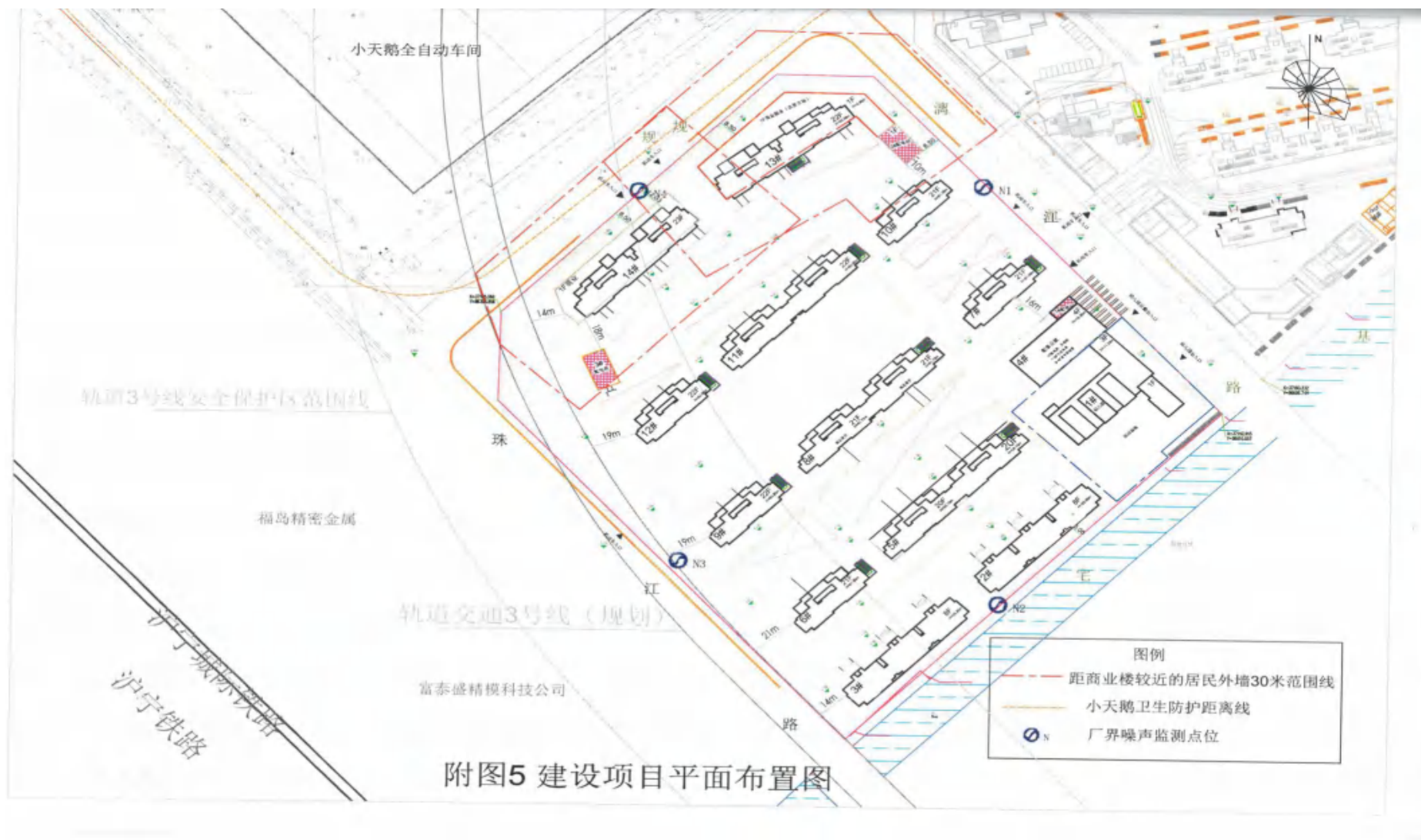


*****报告结束*****



附图 1 建设项目地理位置图





附图5 建设项目平面布置图

[illegible]