

苏州永华房地产开发有限公司
华通花园八区项目
竣工环境保护验收调查报告表

建设单位：苏州永华房地产开发有限公司

二零一九年十一月

建设单位：苏州永华房地产开发有限公司

法人代表：陶小平

编制单位：苏州苻蓉环境科技有限公司

法人代表：武传湘

项目负责人：李丹萍

监测单位：江苏微谱检测技术有限公司

建设单位：苏州永华房地产开发有限公司

电话：0512-69205910

传真：0512-88123823

邮编：215011

地址：苏州高新区通安镇新街 16 号

编制单位：苏州苻蓉环境科技有限公司

电话：0512-66327747

传真：

邮编：215000

地址：苏州市姑苏区桐泾北路 26 号

目 录

表一	验收监测基本信息.....	1
表二	调查范围、因子、目标、重点.....	3
表三	验收执行标准.....	5
表四	工程概况.....	11
表五	环境影响报告书回顾.....	19
表六	环境保护措施执行情况.....	24
表七	环境影响调查与分析.....	30
表八	环境质量及污染源监测.....	32
表九	环境管理状况及监测计划.....	34
表十	调查结论与建议.....	35

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目周边概况图

附图 3：项目平面布置图

附图 4：项目雨污水管线图

附件 1：建设单位营业执照

附件 2：《关于同意苏州永华房地产开发有限公司华通花园八区项目开展前期工作的通知》（苏高新发改项[2014]397 号）

附件 3：建设项目选址意见书（选字第 32050520140026 号）

附件 4：《关于对苏州永华房地产开发有限公司华通花园七区、华通花园八区新建项目执行环境影响评价的咨询意见》（苏新环项咨[2014]166 号）

附件 5：《关于对苏州永华房地产开发有限公司华通花园八区建设项目环境影响报告书的审批意见》（苏新环项[2015]393 号）

附件 6：建设用地规划许可证（地字第：32050520150009 号）

附件 7：建设工程规划许可证（建字第：32050520160094 号）

附件 8：建筑工程施工许可证（编号：320591201708240401、320591201708240501、320591201708240601、320591201708240701）

附件 9：雨、污水接管许可证

附件 10：监测报告 WJS-19096282-HJ-03

附件 11：竣工测绘成果报告

附件 12：专家意见及签到表

表一 验收监测基本信息

建设项目名称	苏州永华房地产开发有限公司华通花园八区项目				
建设单位	苏州永华房地产开发有限公司				
法人代表	陶小平	联系人	刘之光 18915438486		
通信地址	苏州高新区通安镇新街 16 号				
联系电话	0512-69205910	传真	—	邮编	215011
建设地点	苏州高新区通安江安路北、康宁路西				
项目性质	新建√ 改扩建□ 技 改□	行业类别	房地产开发经营 K7210		
环评报告书名称	苏州永华房地产开发有限公司华通花园八区项目环境影响报告书				
项目环评单位	江苏宏宇环境科技有限公司				
项目设计单位	苏州第一建筑集团有限公司				
勘察单位	苏州市民用建筑设计院有限责任公司				
施工单位	江苏永丰建设集团有限公司、昆山市经协建筑装璜有限责任公司、江 苏中原建筑集团有限公司、苏州建鑫建设集团有限公司				
监理单位	中诚工程建设管理（苏州）股份有限公司、苏州建筑工程监理有限公 司				
环评审批部门	苏州高新区环境 保护局	文号	苏新环项 [2015]393号	时间	2015年8月24日
初步设计审批部门	苏州高新区经济 发展和改革局	文号	苏高新发改项 [2014]397号	时间	2014年8月7日
环保设施设计单位	/				
环保设施施工单位	江苏中原建设集团有限公司				
环保设施监测单位	江苏微谱检测技术有限公司				
投资总概算 (万元)	105400	其中：环保 投资(万元)	500	环保投资占 总投资比例	5%
本期实际总投资 (万元)	105400	其中：环保 投资(万元)	500	环保投资占 总投资比例	5%
本期设计生产能力 (建设面积)	264828.97	建设项目开工日期		2017年9月1日	
本期实际生产能力 (建设面积)	259669.54	建设项目竣工日期		2019年10月30日	
调查经费	/				
项目建设 过程简述	1、2014年8月7日苏州高新区经济发展和改革局以苏高新发 改项[2014]397号文《关于同意苏州永华房地产开发有限公司				

	<p>华通花园八区项目开展前期工作的通知》核准了该项目的建设；</p> <p>2、建设单位于 2014 年 8 月 30 日取得建设项目选址意见书(选字第 32050520140026 号)；</p> <p>3、2014 年 8 月 7 日取得苏州高新区环境保护局《关于对苏州永华房地产开发有限公司华通花园七区、华通花园八区新建项目执行环境影响评价的咨询意见》(苏新环项咨[2014]166 号)；</p> <p>4、建设单位于 2014 年 8 月委托江苏宏宇环境科技有限公司编制了《苏州永华房地产开发有限公司华通花园八区建设项目环境影响报告书》，并于 2015 年 8 月 25 日取得苏州高新区环境保护局《关于对苏州永华房地产开发有限公司华通花园八区建设项目环境影响报告书的审批意见》(苏新环项[2015]393 号)；</p> <p>5、建设单位于 2015 年 12 月 30 日取得建设用地规划许可证(地字第：32050520150009 号)；</p> <p>6、建设单位于 2016 年 6 月 18 日取得建设工程规划许可证(建字第：32050520160094 号)；</p> <p>7、建设单位于 2017 年 8 月 24 日建筑工程施工许可证(编号：320591201708240401、320591201708240501、320591201708240601、320591201708240701)</p> <p>8、2019 年 10 月，“苏州永华房地产开发有限公司华通花园七区、华通花园八区新建项目”基本建设完成，为了保证该工程项目达到国家、江苏省、苏州市有关建设项目环境影响的要求，项目需编制竣工环境保护验收调查报告表，受苏州永华房地产开发有限公司委托，苏州苻蓉环境科技有限公司承担了该项目竣工环境保护验收调查报告表编制工作。我公司通过对项目现场的实地踏勘、资料核查以及对项目所在地区和周边环境现状的调查分析，编制该项目竣工环境保护验收调查报告表。</p>
--	---

表二 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	原则上与环境影响评价文件的范围一致；当工程实际建设内容发生变更或环境影响评价文件未能全面反映出工程建设的实际生态影响和其他环境影响时，根据工程实际的变动情况以及环境影响的实际情况，结合现场踏勘情况对调查范围进行有针对性的调整。苏州永华房地产开发有限公司华通花园八区建设项目的验收调查范围与环评阶段保持一致。					
	表 2-1 主要环境保护目标表					
	评价因子		评价范围			
	建设期	环境空气	项目用地为中心 500m 范围内及运输道路两边的环境敏感点			
		声环境	场界 1-200m			
		地表水环境	京杭运河			
		地下水环境	项目地周围 20km ² 区域			
		固体废物	项目地范围内			
		生态环境	项目占地范围			
	运营期	环境空气	拟建项目用地为中心，直径 5km 的圆形区域			
		声环境	场界 1-200m			
		地表水环境	苏州白荡污水厂排口上游 500m 至下游 1000m			
		地下水环境	项目地周围 20km ²			
		固体废物	项目地范围内			
生态环境		项目工程占地范围及向外延伸 1km 范围周边植被				
调查因子	<p>噪声：Leq。</p> <p>生态：水土流失状况、土地恢复情况。</p>					
环境保护目标	项目主要环境敏感保护目标见表 2-2。					
	表 2-2 主要环境保护目标表					
	环境要素	环境保护对象	方位	最近距离(m)	规模	环境功能级别
	大气环境	苏州高新区达善小学	SE	1	1500 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
		通安中学	NE	2300	500 人	
		华通花园三区	NE	2300	3000 人	
		华通花园二区	NE	2100	3500 人	
		华通花园一区	NE	3000	2500 人	
		华通花园六区	NE	2100	5000 人	
		华通花园四区	NE	922	4000 人	
华通花园七区		NE	2500	4854 人		

苏州永华房地产开发有限公司华通花园八区项目竣工环境保护验收调查报告表

		阳山花苑（西区）	NE	2300	1800 人	
		秀珺花园	SW	2200	2000 人	
		青峰村	S	1700	130 户	
		大寺村	S	2400	135 户	
		水秀苑	SW	3000	2000 人	
		幸福未来花园	SW	3000	3000 人	
		科技城人才公寓六期	SW	1900	1000 人	
水环境		京杭运河	NE	4200	中河	《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）表 1 中 IV 类标准
		浒光运河	S	256	中河	《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）表 1 中 III 类标准
声环境		苏州高新区达善小学	SE	1	1500 人	《声环境质量标准》（GB3096—2008）表 1 中 2 类标准
		本项目住宅区	四周	/	6300 人	
生态红线		江苏大阳山国家森林公园	SE	880	10.3km ²	江苏省生态红线区域保护规划二级管控区
调查重点	<p>(1)核查实际工程内容及方案设计变更情况。</p> <p>(2)环境敏感保护目标基本情况及变更情况。</p> <p>(3)实际工程内容及方案设计变更造成的环境影响变化情况。</p> <p>(4)环保规章制度执行情况。</p> <p>(5)环境影响评价制度执行情况。</p> <p>(6)环境影响评价文件及环境影响审批文件中提出的主要环境影响。</p> <p>(7)环境保护设计文件、环境影响评价文件及环境影响审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果。</p> <p>(8)工程施工期和运营期实际存在的环境问题以及公众反映强烈的环境问题。</p> <p>(9)验证环境影响评价文件对污染因子达标情况的预测结果。</p> <p>(10)工程环保投资情况。</p>					

表三 验收执行标准

环境 质量 标准	<p>本次环境影响调查，原则上采用经苏州高新区环保局确认的《苏州永华房地产开发有限公司华通花园八区建设项目环境影响报告书》(以下简称“《报告书》”)及《关于对苏州永华房地产开发有限公司华通花园八区建设项目环境影响报告书的审批意见》(以下简称“《审批意见》”)(苏新环项[2015]393号)中所采用的环境标准进行验收，对已修订新颁布的环境保护标准按新标准进行达标考核。</p> <p>1、环境空气质量标准</p> <p>《审批意见》中未提及大气环境质量标准；《报告书》中执行的大气环境质量标准与现行的标准一致，本次验收执行《报告书》中标准。具体标准如表 3.1。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 原环评报告中环境空气质量标准</p>			
	污染物	取值时间	二级标准浓度限值 (mg/Nm ³)	标准来源
	SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)
		日平均	0.15	
		1 小时平均	0.50	
	NO ₂	年平均	0.04	
		日平均	0.08	
		1 小时平均	0.20	
	PM ₁₀	年平均	0.07	
		日平均	0.15	
CO	日平均	4		
	1 小时平均	10		
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》，具体见第 224 页	
氨	一次值	0.2	《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)居住区大气中有害物质最高容许浓度	
H ₂ S	一次值	0.01		
<p>2、地表水环境质量标准</p> <p>《审批意见》中未提及地表水环境质量标准；《报告书》中执行的地表水环境质量标准与现行的标准一致，本次验收执行《报告书》中标准。</p>				

项目纳污水体京杭大运河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。

表 3-2 地表水环境质量标准限值

污染物名称	标准限值(IV类) (mg/L)	依据
pH(无量纲)	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 表 1, IV类标准
CODcr	30	
SS*	60	
氨氮	1.5	
总磷	0.3	

注: *SS 参照水利部《地表水资源质量标准》(SL36-93) 四类。

3、声环境质量标准

《审批意见》中未提及声环境质量标准;《报告书》中执行的声环境质量标准与现行的标准一致,本次验收执行《报告书》中标准。

项目所在区域执行《城市区域环境噪声标准》(GB3096-1993) 2类标准限值;

表 3-3 声环境质量标准

执行区域	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在地	《城市区域环境噪声标准》 (GB3096-1993)	2类标准	dB(A)	60	50

4、地下水环境质量标准

《审批意见》中未提及地下水环境质量标准;《报告书》执行《地下水环境质量标准》(GB/T14848-93)。

2017年10月14日颁布《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017),并于2018年5月1日起开始实施。

本次验收标准按照《审批意见》和《报告书》中标准执行(具体见表3-4),但建议在验收后执行《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)中标准(如表3-5)。

表 3-4 《报告书》中地下水环境质量标准

项目名称	I类	II类	III类	IV类	V类
pH(无量纲)	6.5~8.5			5.5~6.5, 8.5~9	<5.5, >9
总硬度, mg/L	≤150	≤300	≤450	≤550	>550
高锰酸盐指数,	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10	>10

mg/L					
氨氮, mg/L	≤0.02	≤0.02	≤0.2	≤0.5	>0.5
表 3-5 《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)					
项目名称	I 类	II 类	III 类	IV 类	V 类
pH (无量纲)	6.5~8.5			5.5~6.5, 8.5~9	<5.5, >9
总硬度, mg/L	≤150	≤300	≤450	≤650	>650
高锰酸盐指数, mg/L	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10	>10
氨氮, mg/L	≤0.02	≤0.1	≤0.5	≤1.5	>1.5

污染物排放标准

本次环境影响调查,原则上采用经苏州高新区环保局确认的《苏州永华房地产开发有限公司华通花园八区建设项目环境影响报告书》(以下简称“《报告书》”)及《关于对苏州永华房地产开发有限公司华通花园八区建设项目环境影响报告书的审批意见》(以下简称“《审批意见》”)(苏新环项[2015]393号)中所采用的污染物排放标准进行验收,对已修订新颁布的环境保护标准按新标准进行达标考核。

1、水污染物排放标准

《审批意见》和《报告书》中废水排放标准一致。本项目废水主要为生活污水,生活污水进入污水管网纳入白荡污水厂处理,处理后尾水进入京杭运河。

本项目废水接管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996),对于《污水综合排放标准》表4三级中未规定的氨氮、总磷标准,执行《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010);污水处理后尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要污染物排放限值》(DB32/1072-2007),其中SS执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。

表 3-6 污水排放标准限值

时段	执行标准	表号及级别	污染指标	单位	标准限值
项目 排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表4 三级标准	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	500
			氨氮*		35*
			总磷*		4*
			SS		400
			动植物油		100

污水厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	一级 A 标准	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	50
			氨氮*		5 (8)
			总磷*		0.5
			SS		10
			动植物油		1.0

*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、大气污染物排放标准

《审批意见》要求施工扬尘(颗粒物)执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准，且与《报告书》中标准一致，其他废气未明确指出排放标准。

《报告书》中规定：施工扬尘(颗粒物)执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准，地下车库通风口(高度 2.5m，属于无组织排放) SO₂、NO₂、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准，CO 参照北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)，油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)，垃圾收集桶恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)；本项目柴油发电机功率为 3000KW，柴油发电机燃烧废气 SO₂、NO_x、烟尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。

目前现行标准中，《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)均未修订或被替代；《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)于 2016 年进行了修订并获得批准，被《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)代替，新标准于 2017 年 3 月 1 日起实施。

本次验收标准按照《审批意见》和《报告书》中标准执行(具体见表 3-7~3-9)，但建议在验收后 CO 排放标准按照《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)进行达标考核(如表 3-10)。

表 3-7 《审批意见》及报告书中污染物排放标准

序号	污染物名称		无组织排放 监控浓度 mg/m ³	允许排放 浓度 (mg/m ³)	排放速 率(kg/h)	排气筒 高度 (m)
1	GB16297 -1996	SO ₂ *	0.40	550	0.036	2.5
2		NO _x *	0.12	240	0.011	2.5
3		非甲烷总烃	4.0	120	0.14	2.5
4	DB11/501 -2007	CO	3.0	/	0.15	2.5

注：地下车库排气口高度为 2.5m，其排放速率由（GB16297-1996）附录 B 规定的外推法计算结果再严格 50% 执行。CO 排放速率由 DB11/501-2007 外推法计算结果再严格 50% 执行。

表 3-8 《审批意见》及报告书餐饮业油烟排放标准

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 ³)	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

表 3-9 《审批意见》及报告书中恶臭污染物排放标准

序号	控制项目	标准值
1	氨 (mg/m ³)	1.5
2	硫化氢 (mg/m ³)	0.06
3	臭气浓度 (无量纲)	20

**表 3-10 《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中 CO 排放标准
(现行新标准)**

序号	污染物名称	大气污染物最高 允许排放浓度 mg/m ³ (II 时段)	排气筒高 度 (m)	最高允许 排放速率 (kg/h)	单位周界 无组织排 放监控点 浓度 mg/m ³
1	CO	/	/	/	3.0*

*注：1、该污染物无组织排放浓度限值为监控点与参照点的浓度差值

3、噪声排放标准

《审批意见》和《报告书》中噪声排放标准一致。本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），运营期执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

具体标准限值见表 3-11。

表 3-11 噪声排放标准限值

类别	执行标准	对应功能区	指标	标准限值
噪声	《建筑施工场界环境噪声 排放标准》GB12523-2011)	/	昼间	70dB (A)
			夜间	55dB (A)

		《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)	2类	昼间	60dB(A)			
				夜间	50dB(A)			
总量控制指标	1、总量控制因子							
	《报告书》：本项目使用清洁能源天然气，燃烧产生的污染物量很小，并且为无组织排放，不申请总量。厨房油烟为控制排放特征污染物，其浓度低，排放量小，由产生油烟单位自己控制，不作总量申请。							
	固废排放量为0，不申请总量。							
	本项目水污染物主要为生活污水，排入白荡污水处理厂处理，与当地环保规划是相容的；确定本项目的水污染物总量控制因子：COD、氨氮；水污染物排放考核因子为：SS、总磷、动植物油。							
	2、总量控制指标							
	表 3-12 本项目污染物排放总量控制指标表 t/a							
		类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量	排入外环境量	
	废气	厨房油烟	油烟	2	1.2	0.8	0.8	
			天然气燃烧废气	SO ₂	0.033	0	0.033	0.033
				NO ₂	0.21	0	0.21	0.21
				烟尘	0.08	0	0.08	0.08
		地下车库尾气		SO ₂	0.006	0	0.006	0.006
				NO _x	0.53	0	0.53	0.53
				CO	4.59	0	4.59	4.59
				非甲烷总烃	0.58	0	0.58	0.58
废水			废水量(t/a)	298891	0	298891	298891	
			COD _{cr}	104.6	0	104.6	14.9	
		SS	59.8	0	59.8	3		
		NH ₃ -N	9	0	9	1.5		
		TP	0.9	0	0.9	0.2		
		动植物油	23.9	0	23.9	0.3		
固废	生活垃圾	1156.3	1156.3	0	0			
3、总量平衡方案								
本项目废水污染物排入新区白荡污水处理厂，总量控制指标纳入污水处理厂总量；固体废物零排放。								

表四 工程概况

项目名称	苏州永华房地产开发有限公司华通花园八区项目
项目地理位置 (附地理位置图)	苏州高新区通安江安路北、康宁路西地块 具体地理位置见附图
<p>主要工程内容及规模:</p> <p>苏州永华房地产开发有限公司拟在苏州高新区通安江安路北、康宁路西地块建设华通花园八区项目。该地块位于苏州高新区通安江安路北、康宁路西地块。项目地东侧为苏州通安空调维修安装服务中心；南侧紧邻江安路；西侧苏州高新区达善小学；北面紧邻小河流，为康宁路。</p> <p>一、《报告书》</p> <p>本项目《报告书》中：主体工程主要是住宅及配套公共建筑，总用地面积约104240m²，总建筑面积约为264828.97m²，容积率1.99，其中计容积率建筑面积为211076.69m²，主要用于住宅、公共建筑等；不计容积率建筑面积为48068.59m²，地下车库、地下住宅建筑等。</p> <p>本项目分期建设，计划两期建设完成。居民需要小区整体建设完毕后会迁入，同时进行验收，运营后的管理统称为华通花园八区，不分期管理。</p> <p>本项目无商业服务用房等，不引进餐饮业。如有餐饮企业进驻，需另行办理环保手续。</p> <p>二、建设用地规划许可证和建设工程规划许可证</p> <p>根据企业提供的建设用地规划许可证（地字第：32050520150009号），其实际用地面积为：98564.01m²；建设工程规划许可证（建字第：32050520160094号）：总建筑面积257791.51m²，计容建筑面积203219.20m²。22栋地下1层地上1至24层。</p> <p>1#楼：地上16层，建筑面积7823.06m²，住宅7446.07m²，非机动车库376.99m²；</p> <p>2、5、9#楼：3栋地上18层，单栋建筑面积12447.07m²，住宅11894.04m²，非机动车库553.03m²；</p> <p>3、4、7、8、13、14、15#楼：7栋地上24层，单栋建筑面积8953.4m²，住宅8662.91m²，非机动车库290.49m²；</p> <p>6、10、11、12、16、17#楼：6栋地上18层，单栋建筑面积14687.13m²，住</p>	

宅 14007.79m²，非机动车库 679.34 m²；

18#楼：地上 3 层，建筑面积 6956.8m²，居家养老：647.74m²，社区：1233.37m²，
物业：4934.2m²；

地下汽车库：地下 1 层，建筑面积 54749.06 m²；

垃圾房：地上 1 层，建筑面积 38.44m²；

门卫 1、门卫 2：2 栋地上 1 层，单栋建筑面积 43.18m²。

本次验收内容：本项目总用地面积约 104240m²，总建筑面积约为 264828.97m²，容积率 1.99，其中计容积率建筑面积为 211076.69m²，主要用于住宅、公共建筑等；不计容积率建筑面积为 48068.59m²，地下车库、地下住宅建筑等。

本项目主体工程主要是住宅及配套公共建筑，项目实际测绘建设经济技术参数与环评阶段的对比情况如表 4-1 所示。

表 4-1 主要经济技术指标变化情况

项目		环评			实际建设			变化情况	备注		
总用地面积 (m ²)		104240			98564			-5676	/		
总建筑面积 (m ²)		264828.97			259669.54			-5159.43	/		
其中	总计容建筑面积 (m ²)	211076.69			204475.65			-6601.04	/		
		其中	住宅	住宅面积 (m ²)	201108.87	其中	住宅	住宅面积 (m ²)	187870.45	-13238.42	/
			公共建筑 面积	社区物业用房面积 (m ²)	6500		公共建筑 面积	非机动车库 (m ²)	7858.41	+7858.41	环评阶段统计经济技术指标时将非机动车库、配电间、配套用房、垃圾房、强弱电间、燃气站、通往地下车库的楼梯的面积一起算在社区物业用房面积中，未细分，本次验
		门卫房面积 (m ²)		70	开关站 (m ²)	423.68		+423.68			
		/		/	门卫房面积 (m ²)	14.52		-55.48			
		/		/	配电间 (m ²)	772.13		+647.74			
		/		/	垃圾房 (m ²)	38.94		+38.94			
		/		/	配套用房 (m ²)	7021.24		+7021.24			
		/		/	强弱电间 (m ²)	225.18		+225.18			
		/		/	燃气站 (m ²)	15.90		+15.90			

苏州永华房地产开发有限公司华通花园八区项目竣工环境保护验收调查报告表

				/	/			通往地下 车库的楼 梯	87.08	+87.08	收将这部 分面积分 别列出,但 原有的功 能和面积 未发生变 化
		48068.59			55342.01					+7273.42	/
	不计容建 筑面积 (m ²)	其中	地下车库面积 (m ²)	38781	其中	地下车库面积 (m ²)	55342.01			+16561.01	本次验收 不计容建 筑面积与 环评阶段 稍有差异, 不作数量 上的比较
			住宅架空层 (m ²)	9287.59		住宅架空层 (m ²)	0	-9287.59			
容积率			1.99			1.978				-0.012	/
建筑密度			11.99%			13.71%				+1.72%	/
绿地率			42%			30%				-12%	/
最大建筑高度 (m)			60			74.5				+14.5	/
机动车停车位数量 (个)			1434			2026				+592	/
其中	地上车位数 (主要分布 在项目东侧和西侧)		250			431				+181	/
	地下车位数 (分布在地 下一层)		1184			1595				+411	/
非机动车停车位数量 (个)			3046			2904				-142	/
小区住宅总户数 (户)			2031			1827				-204	/

小区住宅总人数（人）	6093	5481	-612	/
日照时间	满足大寒日2h	满足大寒日2h	--	/

公用及辅助设施对比表 4-2 所示。

表4-2 公用及辅助设施变化情况

建筑名称		环评	实际建设	
公用工程	给水	由区域自来水供给，由DN200接入项目内	与环评一致	
	排水	雨污分流；雨水收集后排入雨水管网；生活污水排入市政污水管网由白荡污水处理厂处理	与环评一致	
	供气	气源使用天然气，由市政低压燃气管引入小区	与环评一致	
	供电	由区域供电站供电，设变电所1处	与环评一致	
	暖通	通风设计：内卫生间、变配电间、泵房均采用机械通风	与环评一致	
空调：采用分体空调，无中央空调机组		与环评一致		
辅助工程	地下车库	位于地下建筑红线内，占地面积38781m ² ，共设置3个出入口	位于地下建筑红线内，占地面积55342.01m ² ，共设置3个出入口	
	配电房	设置3个配电房	共设置4个配电间	
	设备机房	包括各类生活增压水泵、消防水泵房等，均位于建筑地下设备间内，每栋楼设一个设备机房	包括各类生活增压水泵、消防水泵房等，均位于建筑地下设备间内，每栋楼设一个设备机房	
	公共烟道	居民住宅楼顶预留公共排烟烟道，排放口设置在楼顶	居民住宅楼顶预留公共排烟烟道，排放口设置在楼顶	
	垃圾房	设置1个垃圾房，位于西北侧	设置1个垃圾房，位于东南侧	
	燃气调压站	设置1个燃气调压站，位于东北角	设置1个燃气调压站，位于东北角	
环保工程	废气处理	汽车尾	地下车库采用机械通风，换气次数6h/次，设置20个通风排放口（一期住宅区域16个、二期住宅区域4个），汽车尾气经机械排风通过不低于2.5m排风口排放	地下车库采用机械通风，换气次数6h/次，设置20个通风排放口，汽车尾气经机械排风通过不低于2.5m排

苏州永华房地产开发有限公司华通花园八区项目竣工环境保护验收调查报告表

	气 燃 料 燃 烧 废 气 厨 房 油 烟		风口排放
		有处理效率不低于60%的家用油烟机处理后由住宅楼内预留的排烟烟道引至楼顶排放	与环评一致
	废水处理	生活污水排入市政污水管网由白荡污水处理厂处理	与环评一致
固废处理	垃圾分类收集（可回收垃圾和不可回收垃圾），设置1个垃圾房和若干个垃圾收集桶，由环卫部分日产日清，并定期进行消毒和保洁	与环评一致	

工程变化情况见表 4-3。

表4-3 主体工程变化情况

序号	变化情况	对环境的影响
1	总用地面积减少了5676m ² (5.45%)，总建筑面积减少了5159.43m ² (1.95%)	对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》(苏环办[2015]256号)，本项目占地面积减少，总建筑面积减少，对周边环境的影响变化较小，不属于重大变化
2	容积率减少了0.012	
3	建筑密度增加了1.72%	
4	绿地率减少了12%	
5	最大建筑高度增加了14.5m	
6	机动车停车位数量增加了592个	
7	非机动车停车位数量减少了142个	
8	小区住宅总户数减少了204户	
9	小区住宅总人数减少了612人	

由表 4-3 分析可知，此次验收部分占地面积及建筑面积均未超出环评要求。不属于重大变动。

经调查工程实际建设内容与前期规划建设指标内容发生一些变化，项目实际占地面积减少了 5676 平方米，减少比例 5.45%；实际总建筑面积减少了 5159.43 平方米，减少比例 1.95%；其中计容面积减少了 6601.04 平方米，减少比例 3.13%；不计容面积增加了 7273.42 平方米，增加比例 15.13%，本项目对照江苏省环保厅《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256 号）中其他生态类建设项目重大变动清单第三条中“设计运营能力增加 30%以上”，项目建设规模调整后对周围环境影响较小，纳入竣工环境保护验收管理范围。

生产工艺流程（附工艺流程图）

建设项目施工期污染工序流程，见图 1。

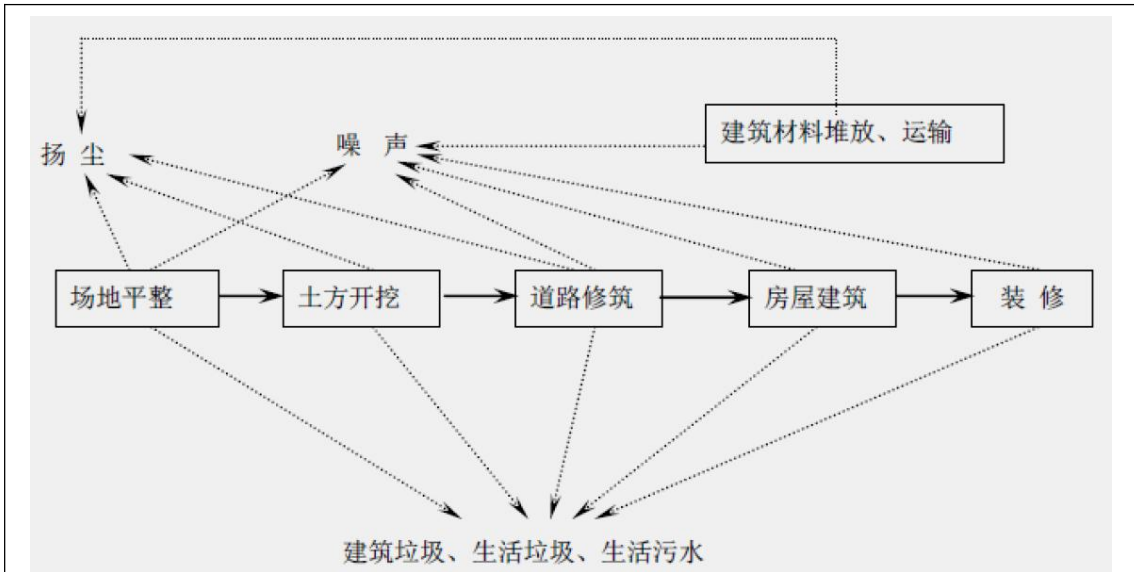


图 1 施工期施工流程及主要污染源情况简图

工程占地及平面布置(附图)

本次验收项目实际总用地面积约 98564m²，总建筑面积约为 259669.54m²，其中计容积率建筑面积为 204475.65m²，不计容积率建筑面积为 55342.01m²。本项目共 18 幢，其中居民住宅楼为 17 幢（16#为 16 层；2-3#、5-6#、9-10#、13#、17-18#为 18 层；4#、7-8#、11-12#、14-15#为 24 层）；社区物业用房为 1 幢（1#），为 3 层。不分期建设。

此次验收部分占地面积及建筑面积均未超出环评要求，不属于重大变动，符合验收管理要求。

工程环境保护投资

根据调查项目环境保护实际总投资约为 500 万元，工程环保投资主要用于施工期生态保护、水土保持、废水、废气、噪声和固体废物的处理和项目运营期绿化、植被恢复、雨污管网铺设等。

表五 环境影响报告书回顾

5.1 环境影响报告书主要结论

苏州永华房地产开发有限公司华通花园八区项目不属于《产业结构调整指导目录》(2011 本)(2013 修正)和《苏州市产业发展导向目录》(2007 年版)中淘汰、限制之列,属于允许类,符合国家产业政策要求,与区域总体规划和环保规划相容,项目所在区域环境质量现状良好,项目建设符合清洁生产的要求,污染物能够实现达标排放,本项目建设得到了绝大多数受调查公众的坚决支持,无人反时,外环境对本项目影响较小。建设单位切实落实各项污染防治措施后,从环境保护的角度分析,本项选址是适宜的,建设是可行的。

5.1.1 建设项目与政策法规的相符性

苏州永华房地产开发有限公司华通花园八区项目总投资约 10.54 亿元,总用地面积约 104240m²,总建筑面积约为 264828.97m²,其中计容积率建筑面积 211076.69m²,主要用于住宅、公共建筑等;不计容积率建筑面积 48068.59m²,地下车库、地下住宅建筑等,总居住户数 2031 户。

本项目为国民经济行业分类中房地产开发经营项目(代码 K7010),不属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2011 年本)(2013 修正)》(国家发展和改革委员会第 9 号令)、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》以及《苏州市产业发展导向目录(2007 年本)》(苏府[2007]129 号)中规定的禁止和限制类项目,也不属于《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》中限制或禁止用地项目,因此本项目符合国家和地方相关产业政策要求。

5.1.2 项目选址与规划相容性

本项目选址位于苏州高新区通安江安路北、康宁路西地块,根据《苏州高新区通安镇总体规划》,属于《苏州高新区通安镇总体规划》中规划的居住用地区域。

本项目地块东面为苏州翊亨电子有限公司,南侧紧邻江安路;西面为小河流,河流对面为规划的居住用地;北面为康宁路,路对面为固鐳电子。根据《苏州高新区通安镇总体规划》,本项目区域为规划的居住用地,项目建成后,对周围影响较小,待周围项目建成后,西北面的工业区域与本项目距离较远,无较大污染

型企业，对本项目影响较小，故与周边环境具有相容性。

根据对项目所在地周边现状调查，项目所在地周围存在部分小型工业企业。因此本项目选址较为合理。

5.1.3 项目平面布局的合理性

本项目地块东侧为江安路，因此周围交通噪声是项目考虑的重要影响因素。本项目在平面布局上充分考虑其合理性，住宅建筑物东退选址红线 8 米；南退选址红线 10 米；西退选址红线 10 米；北退选址红线 8 米，同时加强场界周围绿化。平面设计将 24 层住宅布置在项目地块东侧，高层板楼形成天然屏障，可利用高层建筑对噪声的阻隔，尽可能减少四周道路交通噪声对小区内居民的影响；本项目住宅日照分析结果显示，本项目住宅均满足大寒日照最低 2 小时要求；本项目汽车出入口、垃圾房及天然气调压站与居民楼最近距离均满足相应要求，因此本项目平面布局较为合理。

5.1.4 项目与总量控制要求相符性

本项目使用清洁能源天然气，燃烧产生的污染物量很小，并且为无组织排放，不申请总量，厨房油烟为控制排放特征污染物，其浓度低，排放量小，由产生油烟单位自己控制，不作总量申请；固废排放量为 0，不申请总量。本项目水污染物主要为生活污水，排入白荡污水处理厂处理，与当地环保规划是相容的；本项目废水排放接管量为：废水量 298891 t/a；COD104.6t/a；SS59.8t/a；NH₃-N9t/a；TP0.9t/a；动植物油 23.9t/a。水污染物总量纳入白荡污水处理厂区域减排方案内。最终排入环境中量为废水量 298891 t/a；COD114.9t/a；SS3t/a；NH₃-N1.5t/a；TP0.2t/a；动植物油 0.3t/a。

5.1.5 污染物排放达标可行性

经过工程分析及污染防治措施分析，本项目产生的污染物均能达到国家和地方的排放标准。

本项目污水主要来源于小区居民生活污水，污水排放量约为 298891t/a(818.9t/d)。其排水水质能够达到白荡污水处理厂的接管标准，经市政污水管网进入白荡污水处理厂处理集中处理。污水处理厂排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准，其中 COD、总磷、氨氮《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》

DB32/T1072-2007 表 1 标准。

本项目居民住宅厨房油烟设置集中排烟的烟道，厨房内的油烟和天然气燃烧废气经油烟机抽排至专用烟道引出至屋顶排放，对周围环境影响甚微。各类水泵、风机等合理布置并采用墙体隔声、机组隔振、减振和吸声等措施，对周围环境影响较小。生活垃圾由环卫部门定时清运，清运处置率达 100%，不会造成二次污染。综上，各污染物经治理设施后能达标排放，措施可行、可靠。

5.1.6 项目地区的环境质量与环境功能相符性

①空气环境质量

通过现状监测与评价分析，本项目所在区域内大气污染物指标 SO₂、NO₂、PM₁₀ 的单因子指数均小于 1，其小时浓度均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准限值。因此本项目周围区域大气环境质量较好，基本达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准的水平。

②地表水环境质量

本项目的纳污水体京杭运河水质能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表 1 中 IV 类标准要求，说明本项目所在区域内水环境质量良好。

③地下水环境质量

根据地下水环境现状监测结果，项目区域地下水中 pH 在 D1、D2、D3 三个断面可达到(GB/T4848-1993)中的 I 类标准限值；高锰酸盐指数在 D2 断面可达到(GB/T4848-1993)中的 I 类标准限值，在 D1、D3 断面符合(GB/T4848-1993)中的 II 类标准限值；氨氮在 D1、D2 两个断面监测结果符合(GB/T4848-1993)中 II 类标准限值。

④声环境质量

根据项目声环境现状监测结果，项目地四周红线外 5 个监测点位各时段噪声现状均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准的要求。说明项目区域声环境现状较好。

⑤外环境对本项目的影响

营运期项目周围交通干线尾气和噪声排放会对周围环境产生一定影响。本项目通过合理规划布置车流方向，保持进出车辆车流畅通；项目区内及周围干线一定范围内设置禁鸣标志；对周围到路设置绿化带；项目建筑物退让，合理布局，

并且北侧建筑物外墙采用隔声材料，设置隔声窗；场界四周设置绿化带等。经过上述措施可以有效降低外界交通干线污染物对本项目的影 响，并且项目区域能满足相应功能区要求。

本项目周围企业在按照国家环保法律法规规定合法经营，做到污染物达标排放，加强事故状态下的应急防范及处理措施，同时环保管理部门加强对企业监管的基础上，现有企业对本项目大气环境产生的影响较小，项目区域大气环境能够满足功能区要求。

综上所述，本项目建设具有环境可行性。

5.1.7 土地利用适宜度分析

本项目选址位于苏州高新区通安江安路北、康宁路西地块。根据调查，经核实，该地块用地范围内历史上曾经为住宅基地等，未曾有工业企业入驻，项目地现为空地，土壤环境良好，不涉及有毒有害及重金属等物质。目前该地块现状为空地，土地平整完好，适合房地产项目建设。

5.1.8 公众参与情况

从调查结果看，被调查公众对本项目有一定的了解；对周围环境质量现状比较满意；认为本项目建设对周围环境质量造成的影响较小；被调查的公众 17% 的人表示在项目采取污染防治措施并确保污染物达标排放的条件下有条件赞成，37%的人表示无所谓，46%的人表示对本项目的建设持坚决支持态度。

5.2 环评批复要求

你公司报送的委托江苏宏宇环境科技有限公司编制的《苏州永华房地产开发有限公司华通花园八区项目环境影响报告书》(以下简称“报告书”)及技术评审会会议纪要已收悉。我局经研究，同意该项目在苏州高新区通安江安路(规划道路)北、康宁路(规划道路)西地块建设，项目总占地面积 104240 平方米，总建筑面积 264828.97 平方米。并要求：

一、严格按照《报告书》中申报内容建设，小区内无商业用房，配套综合用房内不得开设餐饮等经营性单位。

二、项目工程设计、建设和环境管理中，必须切实落实《报告书》中提出的各项环保要求和污染防治措施，确保各污染物达标排放。施工期间，施工人员生活污水及施工现场清洗废水须经沉淀、消毒达到排放标准后排入市政污水管网，

不得随意排至周边水体。

尽可能减少扬尘对本项目建设区域周围大气环境的污染程度,要加强施工现场管理,配置滞尘防护网、对扬尘产生量大的部位尽可能采用喷水雾法降低扬尘、及时洒水、运泥沙须采用封闭式车辆运输。施工扬尘(颗粒物)执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准。现场不得进行沥青熬制减少沥青烟污染。

淘汰高噪声施工设备和落后工艺,尽可能使用低噪声施工机械设备,加强施工人员素质教育,尽量减少人为噪声,确保施工期间噪声排放达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523- 2011)。项目开工前须办理建筑施工噪声申报手续。

开挖的泥土及建筑垃圾须及时清运,防止影响交通畅通。生活垃圾须分类收集,交环卫部门及时处置,防止产生蚊、蝇、恶臭等污染。

该项目施工期间应采取有效污染防治措施、合理安排作业时间,防止噪声、粉尘等扰民,并接受公众监督,施工前须向社会公示。

三、小区规划设计须考虑雨、污分流,生活污水和公共服务废水排入市政污水管网,污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准,氨氮、总磷和总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)表 1 标准。居住用房阳台要求设置独立污水排放管道,阳台污水、雨水管要有明确区分标志,以便入住户正确使用。

四、采取切实有效的防噪措施,噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准,昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$,夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

五、本项目居民入住产生的生活垃圾应由环卫部门统一收集处置,对周围环境不得产生二次污染。

六、严格执行环保“三同时”,该项目的环保设施必须与主体工程同时建成,项目试生产前向我局申报备案,在试生产 3 个月内办理完成竣工验收手续,经我局验收合格后方可正式生产。

七、本批复自审批之日起有效期 5 年。本项目 5 年后方开工建设或项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或拟采用的防治污染措施发生重大变化的,你公司须重新报批该项目环境影响评价文件。

表六 环境保护措施执行情况

		环保措施	落实情况
水环境		<p>施工期废水为施工人员生活污水和施工废水，主要污染防治措施如下：</p> <p>(1)生活污水收集后就近接入污水管网，排入白荡污水处理厂处理达标后排放。在施工队伍入驻施工营地前，需完成污水管道接管，同时建好临时厕所、化粪池、隔油装置等；</p> <p>(2)在土地开挖前做好基坑坑壁支护和防渗工作；</p> <p>(3)项目施工期主要道路将采用砼硬化路面，场地四周将敷设排水沟(管)，并修建临时沉淀池，含SS的雨水、进出施工场地的车辆清洗废水以及施工机械冲洗废水排入沉淀池进行沉淀澄清处理后回用。</p>	<p>已按要求落实。</p> <p>(1)施工前，提前建好临时厕所、化粪池、隔油池装置；施工期间生活污水均接管市政污水管网，排苏州高新白荡污水处理厂处理；</p> <p>(2)按照要求，做好基坑坑壁支护和防渗工作；</p> <p>(3)施工期主要出入道路做好地面硬化，所有施工废水均收集处理后回用。</p> <p>附近水体没有受到本项目的污染。</p>
	施工期	<p>项目施工阶段产生的废气主要为粉尘、扬尘及尾气，主要防治措施如下：</p> <p>(1)工程开工前，施工工地按照规定设置围挡：地面、车行道路进行硬化等降尘处理。</p> <p>(2)在施工现场设置独立的建筑垃圾(工程渣土)收集场所，可以及时清运的建筑垃圾(工程渣土)，堆放在临时堆放场，并采取围挡、遮盖等防尘隔离措施。</p> <p>(3)施工工地按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆。</p> <p>(4)在施工工地内设置车辆清洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀设施；运输车辆除泥、冲洗干净后，方可驶出施工工地。</p> <p>(5)工程材料、砂石、土方等易产生扬尘的物料应当密闭处理。在施工工地内堆放的，设置围挡或者围墙，覆盖防尘网或者防尘布，配合定期洒水等措施，防止风蚀起尘。</p> <p>(6)易产生扬尘的土方工程等施工</p>	<p>已按要求落实。主要落实如下：</p> <p>(1)施工前按规定设置了围挡、地面硬化；</p> <p>(2)设置独立的建筑垃圾收集场所，临时堆放场所进行覆盖；</p> <p>(3)施工期间全部采用预拌混凝土、预拌砂浆；</p> <p>(4)进出施工车辆冲洗后方可驶出工地；</p> <p>(5)施工材料堆放场所设置了围挡和防尘布，并且定期洒水；</p> <p>(6)对土方工程进行了洒水；大风天气采取了相应的防尘措施；</p> <p>(7)施工工地建筑结构脚手架外侧均设置了防尘布；</p> <p>(8)施工期间，按照要求进行运输，未高空抛洒；</p> <p>(9)施工期间未土地未闲置超过3个月；</p> <p>(10)无现场进行熔炼沥青、焚烧垃圾等行为。</p> <p>本项目施工过程基本未造成大气污染。</p>
	大气污染		

	<p>时采取洒水压尘，气象预报风速达到5级以上时，未采取防尘措施的，不得施工。</p> <p>(7)施工工地建筑结构脚手架外侧设置密目防尘网或者防尘布。</p> <p>(8) 在建筑物、构筑物、脚手架以及卸料平台上运送散装物料和建筑垃圾(工程渣土)的，采用密闭方式清运，禁止高空抛洒。</p> <p>(9)施工工地闲置3个月以上的，对其裸露泥地进行临时绿化或者铺装。</p> <p>(10)不得在施工场地熔炼沥青、焚烧垃圾等。</p>	
<p>噪声污染</p>	<p>(1)加强施工管理，合理布局和使用施工机械，妥善安排作业时间；</p> <p>(2)施工中应当使用低噪声的施工机械和其他辅助施工设备；</p> <p>(3)施工中禁止使用国家命令淘汰的产生噪声污染的落后施工工艺和施工机械设备；</p> <p>(4)建筑施工使用预拌商品混凝土；</p> <p>(5)施工中向周围环境排放建筑施工噪声的，应当符合国家规定的建筑施工噪声排放标准。建筑施工噪声超过国家排放标准的，依法按照排放噪声的超标声级向环境保护行政主管部门缴纳超标准排污费；</p> <p>(6)禁止夜间进行产生噪声污染的建筑施工作业。但抢修、抢险作业除外。缺因生产工艺要求或者其他特殊需要必须连续作业的，或者因道路交通管制需要在夜间装卸建筑材料、土石方和建筑废料的，施工单位应当取的当地环境保护行政主管部门夜间作业证明；</p> <p>(7)“高考”，“中考”前15日内及考试期间等特殊期间，禁止一切产生噪声的建筑施工夜间作业。</p> <p>(8)采用声屏障措施：在施工场地周围有敏感点的地方设立临时声屏障；在施工的结构阶段和装修阶段，对建筑物的外部也应采用围挡，以减轻设备噪声对周围环境的</p>	<p>已按要求落实。</p> <p>(1)项目在施工期作业时间安排合理；</p> <p>(2)选用了低噪声施工机械；</p> <p>(3)未使用国家明令淘汰的施工工艺和机械设备；</p> <p>(4)使用预拌商品混凝土；</p> <p>(5)符合国家标准；</p> <p>(6)尽量避免了夜间施工；不可避免时向环保部门进行了申报；</p> <p>(7)高考期间未进行夜间施工；</p> <p>(8)施工场地周边没有敏感点，不需要设置临时声屏障；</p> <p>(9)施工车辆进出保持低速、禁鸣项目在施工期间未收到过附近居民投诉。</p>

	<p>影响。</p> <p>(9)施工场地的施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。</p>	
<p>固体废物</p>	<p>施工期间产生的固体废弃物主要为废弃的碎砖、石、冲洗残渣、工程渣土、各类建材的包装箱、袋等建筑垃圾以及施工人员的生活垃圾、废油漆桶等。</p> <p>(1)施工期间对废弃的碎砖石、残渣等基本就地处置，作填筑地基用；</p> <p>(2)包装物回收利用或销售给废品收购站；</p> <p>(3)工程渣土运送至项目附近道路施工、其它房地产项目用于建设；</p> <p>(4)建筑装饰阶段产生的废油漆桶等危险固废由有资质单位处理；</p> <p>(5)施工人员生活垃圾将由环卫部门统一清运处理。</p>	<p>已按要求落实。</p> <p>(1)项目施工期建筑垃圾分类处理；土方运输路线选择了相对偏僻的路线；</p> <p>(2)各类废钢筋等进行回用、收集外售；</p> <p>(3)危险废物由专人收集处置；</p> <p>(4)生活垃圾由环卫部门处理；</p> <p>(5)施工现场进出口地面进行了硬化，经常对运输车辆进行清洗；</p> <p>(6)按照规定处置了建筑垃圾和工程渣土固体废弃物得到妥善处置。未造成二次污染。</p>
<p>生态环境</p>	<p>(1)根据项目所在地气候和土质条件，选择合适的树种或草种，在场地周围一定范围内建立一个绿化带，形成绿色植物的隔离带，这样既可以起到水土保持和防止土壤侵蚀的作用也可以吸附尘埃、净化空气，还可以美化环境。</p> <p>(2)苏州市通安地区雨量充沛，在建设施工期间，项目施工场地将有大面积的裸露地表，容易形成水土流失。因此，应该尽量避免在雨季施工或者尽量缩短在雨季施工的时间，合理安排工期，尽量减少地表裸露时间，以力求减少水土流失的数量。</p> <p>(3)施工期间，应尽可能采取临时措施进行水土保持，以将施工所引起的水土流失降低到最小限度。例如，应该将堆料和挖出来的土石方堆放在不容易受到地面径流冲刷的地方，或将容易冲刷的堆料临时覆盖起来。对于临时堆土场应修建挡土墙，在暴雨期加盖雨布等遮盖物，及时回填，以减轻水土流失。</p> <p>(4)在主体工程完工过后，除按照设</p>	<p>已按要求落实。</p> <p>(1)小区内种植绿化，目前各种绿植已经成活；</p> <p>(2)工期安排合理，施工期间未造成水土流失；</p> <p>(3)施工期间对堆土等进行加盖，并且做好了区域内的雨水导流工作，未造成水土流失；</p> <p>(4)恢复绿植绿化，并已成活。</p>

		计要求做好工程防护外，还应该按照规划在项目区域内进行大面积绿化。	
运营期	水环境	项目运营后废水主要是小区居民生活污水和雨水，采取的水环境保护措施主要如下： (1)生活污水经市政管网收集后排至苏州高新白荡污水处理厂处理，尾水达标后排京杭运河； (2)本项目居民楼设计将没有拖把池和洗衣机的阳台预留污水管网，防止污水通过雨水管网直接进入附近河道污染水环境	(1)区域实行了雨污分流，设有2个污水排口，2个雨水排口，并分别接通了市政管网(苏新排(2019)许字25号)； (2)阳台拖把池、洗衣机出水已经接管污水管网
	大气污染	(1)住户产生的油烟经油烟机收集后，统一通过烟道集中排放； (2)地下车库设置机械排风系统，排风次数设计为6次/h，排风口设置在高楼风场之外、空气流通并且人群活动较少的地方； (3)区域生活垃圾实行袋装化分类收集，每天由环卫部门定时清运处理，日产日清。	(1)住户入住后自行安装油烟机，目前每栋楼均预留了排烟管道至楼顶集中排放； (2)地下车库设机械排放系统，排放次数为6h/次，位置基本设置在人群较少的地方； (3)生活垃圾收集后委托环卫部门每天清运
	噪声污染	(1)对于交通噪声：合理规划项目内的车流方向，保持车流畅通，并且采取限速措施；禁止汽车在小区内鸣笛；种植绿化防护林带； (2)对于区域内设备运行噪声：水泵房和发电机房设置位于地下室专门的设备机房内，并且要求选用优质低噪设备，并采取机组隔振、吸声等措施，设备基础应安装减振软垫或阻尼弹簧减振器，水泵接管采用减振软接头，压力水管上的止回阀采用消声止回阀，水箱和设备房内墙面及顶棚应做吸声处理，门也应做隔声门，避免对周围环境造成噪声影响。项目的机械排风等风机均采用低噪振动型设备，风机出口管道采用消声减振措施，达到控制噪声的目的。	(1)车流量规划合理，在区域内拟设置禁止鸣笛标志(已设计好)；种植了绿化防护林带； (2)水泵房、发电机房设在地下，并且采取相应的减振、消声措施； (3)区域内所有住宅的门窗玻璃均安装双层隔声玻璃。
	固体废物	本项目建成后，固体废物主要为生活垃圾(包括公共服务办公垃圾)，生活垃圾实行袋装化分类收集，由环卫部门定时清理，日产日清。	目前本项目还未交房，无生活垃圾的产生；但区域内将在合适的位置设置垃圾桶，对垃圾进行分类收集，并委托环卫部门每天进行清运

环评批复中要求	1	<p>根据《报告书》评价结论，同意该项目在苏州高新区通安江安路(规划道路)北、康宁路(规划道路)西地块建设，项目总占地面积 104240 平方米，总建筑面积 264828.97 平方米</p>	<p>本次验收项目实际总用地面积约 98564m²，总建筑面积约为 259669.54m²，其中计容积率建筑面积为 204475.65m²，不计容积率建筑面积为 55342.01m²。本项目共 18 幢，其中居民住宅楼为 17 幢（16# 为 16 层；2-3#、5-6#、9-10#、13#、17-18#为 18 层；4#、7-8#、11-12#、14-15#为 24 层）；社区物业用房为 1 幢（1#），为 3 层。不分期建设。此次验收部分占地面积及建筑面积均未超出环评要求，建筑栋数减少 1 幢。不属于重大变动，符合验收管理要求。</p>
	2	<p>严格按照《报告书》中申报内容建设，小区内无商业用房，配套综合用房内不得开设餐饮等经营性单位。</p>	<p>本项目已严格按照《报告书》中申报内容建设，小区内无商业用房，配套综合用房内未开设餐饮等经营性单位。</p>
	3	<p>项目工程设计、建设和环境管理中，必须切实落实《报告书》中提出的各项环保要求和污染防治措施，确保各污染物达标排放。施工期间，施工人员生活污水及施工现场清洗废水须经沉淀、消毒达到排放标准后排入市政污水管网，不得随意排至周边水体。</p> <p>尽可能减少扬尘对本项目建设区域周围大气环境的污染程度，要加强施工现场管理，配置滞尘防护网、对扬尘产生量大的部位尽可能采用喷水雾法降低扬尘、及时洒水、运泥沙须采用封闭式车辆运输。施工扬尘(颗粒物)执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准。现场不得进行沥青熬制减少沥青烟污染。</p> <p>淘汰高噪声施工设备和落后工艺，尽可能使用低噪声施工机械设备，加强施工人员素质教育，尽量减少人为噪声，确保施工期间噪声排放达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523- 2011)。项目开工前须办理建筑施工噪声申报手</p>	<p>项目在工程设计、建设和环境管理中，落实了《报告书》中提出的各项环保要求和污染防治措施；在施工期间施工人员的生活污水临时接管市政污水管网，排污水厂处理，施工现场的清洗废水经过沉淀、消毒后回用符合要求。</p> <p>施工期，配置了滞尘防护网，对扬尘大的区域采取了喷水、洒水的措施，泥沙运输车辆为封闭式车辆运输；沥青为直接外购，未在现场熬制符合要求。</p> <p>施工期间选用了低噪声设备，经常对施工人员进行教育，项目开工前办理了建筑施工噪声申报手续。在施工期间未收到附近居民关于噪声的投诉。</p> <p>施工期间开挖的泥土和建筑垃圾均及时清运出去，未发生阻碍交通的事件，生活垃圾分类收集，由环卫部分每天清运，符合要求。</p>

	<p>续。 开挖的泥土及建筑垃圾须及时清运，防止影响交通畅通。生活垃圾须分类收集，交环卫部门及时处置，防止产生蚊、蝇、恶臭等污染。该项目施工期间应采取有效污染防治措施、合理安排作业时间，防止噪声、粉尘等扰民，并接受公众监督，施工前须向社会公示。</p>	
4	<p>小区规划设计须考虑雨、污分流，生活污水和公共服务废水排入市政污水管网，污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准，氨氮、总磷和总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)表1标准。居住用房阳台要求设置独立污水排放管道，阳台污水、雨水管要有明确区分标志，以便入住户正确使用。</p>	<p>本项目雨污分流，生活污水和公共服务用水均排入市政管网；阳台设置了独立的污水排放管道，并且阳台的雨污水管道有明显区分。 符合要求。</p>
5	<p>采取切实有效的防噪措施，噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。</p>	<p>区域内所有的门窗均采用双层隔声玻璃，区域内种植了绿化带，根据监测报告WJS-19096282-HJ-03监测结果，项目昼夜间噪声均能满足相应的排放标准。 符合要求。</p>
6	<p>本项目居民入住产生的生活垃圾应由环卫部门统一收集处置，对周围环境不得产生二次污染。</p>	<p>本项目居民入住后，所有的生活垃圾均收集后，由环卫部门定期清运。 符合要求。</p>
7	<p>严格执行环保“三同时”，该项目的环保设施必须与主体工程同时建成，项目试生产前向我局申报备案，在试生产3个月内办理完成竣工验收手续，经我局验收合格后方可正式生产。</p>	<p>项目严格执行环保“三同时”。项目的环保设施和主体工程同时完成建设；根据《建设项目环境保护管理条例》(2017年修订)，本项目验收主体为建设单位自身；本次验收由建设单位委托苏州苻蓉环境科技有限公司协助进行。 符合要求。</p>
8	<p>本批复自审批之日起有效期5年。本项目5年后方开工建设或项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或拟采用的防治污染措施发生重大变化的，你公司须重新报批该项目环境影响评价文件。</p>	<p>本项目于2015年8月24日获得环评批文，本项目在5年内开工建设，且未发生重大变化，不需要重新申报。</p>

表七 环境影响调查与分析

自然生态影响调查分析	对周围动植物的影响	<p>本项目位于苏州高新区，地理环境优越，区域地位显要，文化底蕴深厚，虽屡遭破坏，却也很快得以恢复并稳健发展。本项目所在地区气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但人类开发较早，因此，该地区的自然陆生生态已为人工农业生态所取代，由于土地利用率高，自然植被基本消失。</p> <p>随着苏州市城市化的建设，农田面积日益缩小，自然生态环境逐步被人工生态环境所替代，道路和河道两侧，居民新村、企事业单位以及村宅房前屋后也以绿化环境为目的种植乔、灌、草以及各种花卉，由于人类活动和生态环境的改变，树木草丛之间已无大型野生哺乳动物存在，尚存的野生动物仅为鸟类、鼠类、蛙类和蛇类等，境内主要的动物为人工饲养的家畜、家禽。</p> <p>评价区域内水生生物主要为淡水鱼类，典型淡鱼有青、草、鲢，水产品种类繁多，享有盛名。水生植物主要以藻类为主。</p> <p>本项目所在地属苏州建成区，周围野生动植物很少，从现场调查的情况看，本项目施工期未占用周围道路绿化和周围小区绿化及水面，对周围的动植物影响很小。</p>
	水土流失影响调查	<p>建设单位能够根据施工进度对地面进行分期开挖，避免地面长时间裸露，雨水天气时对裸露地面进行了适当的防护，施工期结束后各绿化措施基本已落实，现种植的高大树木已成活。基本不存在水土流失现象。</p>
	绿化	<p>项目绿化率为 30%，绿化中使用的品种均为当地的适生树种和草种。从现场调查的情况看，目前这些人工种植的树木、花草与本地物种没有产生排斥作用，且由于部分景观价值较高的苗木的种植，还丰富了区域的景观与色彩。虽然绿化树木刚刚成活，植株较小，枝叶尚不茂盛，但随着时间的推移及自然恢复和绿化养护工作的深入，优化周围生态环境和隔声降噪的作用会逐渐显现。</p>
环保措施效果调查分析	水环境	<p>施工期项目产生的泥浆废水、基坑排水、机械冲洗废水等都引入了沉淀池，经沉淀蒸发后，表层清水用于地面洒水，底泥送至泥浆干化池自然干化后用于街巷路基建设，未影响周围地表水环境；施工人员生活污水经收集后排入污水管网，接入苏州高新白荡污水处理厂处理。可见，本项目施工期生产废水经处理后全部回用或作为开挖场地、施工道路抑尘喷洒水，不外排；施工期生活污水经预处理后排入市政污水管道。本次验收项目施工期生产废水和生活污水均没有对附近水体水质造成影响。</p> <p>营运期项目实行雨污分流制，雨水经雨水管网排到附近河流，生活污水(包括日常生活污水、阳台排水)已接管市政污水管网，进苏州高新白荡污水处理厂处理后排入京杭运河。本项目所排放污水对项目附近地表水影响较小。</p>
	大气环境	<p>施工期：在项目地块四周设立了围墙，进行封闭施工；设置了围护栏，隔阻工地扬尘和飞灰对周围环境的影响；运输车辆不超载，限制车速，对于在运输过程中可能产生扬尘的装载物在运</p>

	<p>输过程中加以覆盖物。安排专人每天进行道路的清扫和文明施工的检查，工地周围的道路保持清洁。施工期间未对周围环境造成大气污染。</p> <p>运营期影响如下：</p> <p>(1)厨房油烟 住宅楼厨房油烟预留了高空排放烟道，油烟机由居民入住后自行安装，厨房废气中的油烟废气通过家用吸排油烟机处理后，经专用烟道引出至屋顶高空排放，对周围环境影响甚微。</p> <p>(2)汽车尾气 地下车库汽车在行驶和怠速时产生的汽车尾气通过通风兼排烟系统按 6 次/h 次数的换气，通过排风机的新鲜空气补充，排风口设置在绿化带中、空气流通并且人群活动较少的地方。汽车尾气排风口和下车库出入口位置设置基本合理。</p> <p>(3)本项目使用电和天然气等清洁能源，燃烧天然气产生的污染物量较少，对周围环境影响较小。</p>
<p>声环境</p>	<p>为了解区域目前的噪声现状以及本验收项目对周边环境的噪声影响，苏州永华房地产开发有限公司委托江苏微谱检测技术有限公司对本项目四周厂界进行了噪声监测，监测点位、监测频次及监测分析方法见表 8-1，监测期间周边道路车辆正常通行，无高噪声施工机械运行。</p> <p>江苏微谱检测技术有限公司于 2019 年 9 月 25 日~26 日连续 2 天进行了昼夜间噪声监测，监测结果见表 8-2，噪声监测报告见附件。</p> <p>本次验收监测，小区四周厂界的噪声监测值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准，说明本项目的建设不会对周边环境产生不良影响。</p>
<p>固体废物</p>	<p>施工期：施工期间产生的固体废弃物主要为开挖土方、废弃建筑材料等建筑垃圾以及施工人员的生活垃圾等。施工期间对开挖土方与废弃建筑材料基本就地处置，作填筑地基用，不能回填的，由施工单位或承建单位和城管局渣土管理处联系外运。建筑垃圾及生活垃圾由环卫部门统一清运处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。</p> <p>运营期：固体废物主要为生活垃圾，生活垃圾实行袋装化分类收集，由环卫部门定时清理，日产日清。固体废物可做到零排放，不会产生二次污染。</p>

表八 环境质量及污染源监测

项目	监测时间 监测频次	监测点位	监测项目	监测结果分析
水	—	验收调查期间：目前尚未交房，无生活污水产生。项目地污水管道已与市政管网接通。故本次验收调查废水未监测	—	—
气	—	验收调查期间：该项目地下车库未启用；项目地周围 500m 区域范围内无工业企业，对大气环境无影响；故本次验收调查废气未监测。	—	—
声	监测时间：2019 年 09 月 25 日~26 日 监测频次：连续两天，昼夜间监测 1 次	项目内布设 4 个点： N1：项目东厂界外 1 米 N2：项目南厂界外 1 米 N3：项目西厂界外 1 米 N4：项目北厂界外 1 米	等效声级 LAeq	项目监测点噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准

表 8-1 项目噪声监测数据 单位: dB (A)

测量时间	昼间: 2019-09-25 13:53-14:39 夜间: 2019-09-25 22:04-22:49				
环境条件	昼间: 晴, 风速 1.7m/s 夜间: 晴, 风速 1.7m/s		测试工况	正常生产	
测点号	测点位置	测量值 dB (A)		声功能区	评价
		昼间	夜间		
N1	东厂界外 1 米	46.0	46.8	2 类区	达标
N2	南厂界外 1 米	48.5	46.9	2 类区	达标
N3	西厂界外 1 米	46.9	48.5	2 类区	达标
N4	北厂界外 1 米	47.8	46.5	2 类区	达标

表 8-2 项目噪声监测数据 单位: dB (A)

测量时间	昼间: 2019-09-26 09:43-10:01 夜间: 2019-09-26 22:01-22:19				
环境条件	昼间: 晴, 风速 2.0m/s 夜间: 晴, 风速 2.2m/s		测试工况	正常生产	
测点号	测点位置	测量值 dB (A)		声功能区	评价
		昼间	夜间		
N1	东厂界外 1 米	46.9	45.6	2 类区	达标
N2	南厂界外 1 米	47.5	46.4	2 类区	达标
N3	西厂界外 1 米	46.0	44.8	2 类区	达标
N4	北厂界外 1 米	50.6	45.0	2 类区	达标

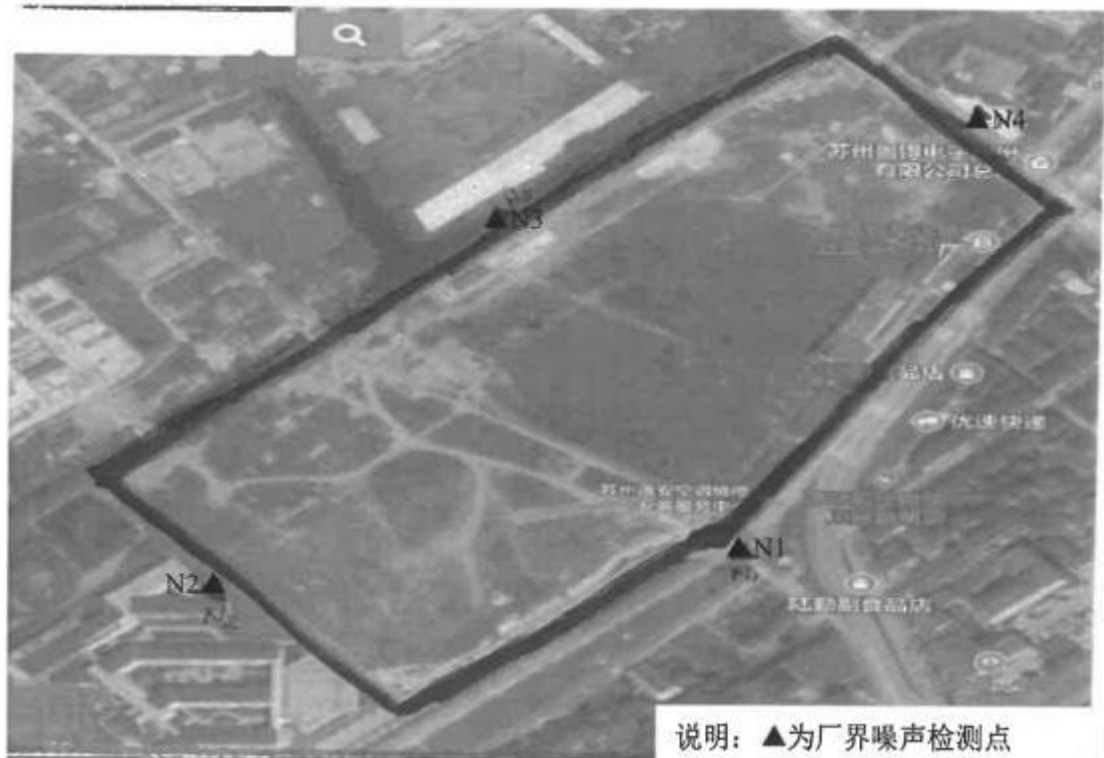


图 8-1 噪声监测点位图

表九 环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置（分施工期和运营期）

施工期：江苏永丰建设集团有限公司、昆山市经协建筑装璜有限责任公司、江苏中原建筑集团有限公司、苏州建鑫建设集团有限公司负责；

运行期：由苏州永华房地产开发有限公司负责，下设专职管理人员。

环境影响评价文件中提出的监测计划及其落实情况

本项目属于非污染排放项目，报告中没有对本项目提出施工期和运行期的监测计划。

环境管理状况分析与建议

本项目施工过程中严格按照环境影响报告的环保要求进行管理，建设期未收到任何投诉；能够较好的管理、维护各项环保设施的正常运转。建议项目根据审批要求进一步做好环境保护工作。

表十 调查结论与建议

1、项目实况

苏州永华房地产开发有限公司华通花园八区建设项目不分期建设，项目实际开工日期为2017年9月1日，竣工日期为2019年10月30日，总建设周期为26个月。

本次验收范围为苏州永华房地产开发有限公司华通花园八区建设项目，项目位于苏州高新区通安江安路北、康宁路西地块。用地面积为98564m²，建筑面积259669.54m²，计容建筑面积204475.65m²，不计容建筑面积55342.01m²。绿地率30%，建筑密度13.71%。本项目共18幢，其中居民住宅楼为17幢（16#为16层；2-3#、5-6#、9-10#、13#、17-18#为18层；4#、7-8#、11-12#、14-15#为24层）；社区物业用房为1幢（1#），为3层。

2、环境影响调查

（1）水环境调查

本项目施工期生产废水经处理后全部回用或作为开挖场地、施工道路抑尘喷洒，不外排；施工期生活污水经预处理后排入市政污水管道。本次验收项目施工期生产废水和生活污水均没有对附近水体水质造成影响。

营运期项目设有2个污水排口，2个雨水排口实行雨污分流制，雨水经雨水管网排到附近河流，生活污水(包括日常生活污水、阳台排水)已接管市政污水管网，进苏州高新白荡污水处理厂处理后排入京杭运河。本项目所排放污水对项目附近地表水影响较小。

（2）大气环境调查

本项目在施工期，在项目地块四周设立了围墙，进行封闭施工；设置了围护栏，阻隔工地扬尘和飞灰对周围环境的影响；运输车辆不超载，限制车速，对于在运输过程中可能产生扬尘的装载物在运输过程中加以覆盖物。安排专人每天进行道路的清扫和文明施工的检查，工地周围的道路保持清洁。施工期间未对周围环境造成大气污染。

住宅楼厨房油烟预留了高空排放烟道，油烟机由居民入住后自行安装，厨房废气中的油烟废气通过家用吸排油烟机处理后，经专用烟道引出至屋顶高空排放，对周围环境影响甚微。

地下车库汽车在行驶和怠速时产生的汽车尾气通过通风兼排烟系统按 6 次/小时次数的换气，通过排风机的新鲜空气补充，排风口设置在绿化带中、空气流通并且人群活动较少的地方。汽车尾气排风口和下车库出入口位置设置基本合理。

项目使用电和天然气等清洁能源，燃烧天然气产生的污染物量较少，对周围环境影响较小。

(3) 声环境调查

施工期：选用低噪声的施工设备；将高声功率设备的运作时间错开，避免同时操作；合理安排各类施工机械的工作时间，尤其是夜间严禁打桩机等强噪声机械进行施工；对不同施工阶段，严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 对施工场界进行噪声控制。

营运期：本项目声源主要有电梯机房噪声、消防水泵噪声、通风室风机噪声、空调设备噪声、交通噪声等。电梯机房、消防水泵、通风室风机、空调设备主要采取合理布置、消声减振处理；交通噪声应加强管理，设置绿化区，规划道路、停车场及沿道路两侧种植绿化缓冲带及隔声门窗等措施来降低噪声。本次验收监测，在小区四周厂界各设置了一个监测点位。监测结果表明：小区四周厂界的噪声监测值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准，说明本项目的建设不会对周边环境产生不良噪声影响。

(4) 固体废弃物调查

施工期：施工期间产生的固体废弃物主要为开挖土方、废弃建筑材料等建筑垃圾以及施工人员的生活垃圾等。施工期间对开挖土方与废弃建筑材料基本就地处置，作填筑地基用，不能回填的，由施工单位或承建单位和城管局渣土管理处联系外运。建筑垃圾及生活垃圾由环卫部门统一清运处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

营运期：固体废物主要为生活垃圾，生活垃圾实行袋装化分类收集，由环卫部门定时清理，日产日清。固体废物可做到零排放，不会产生二次污染。

3、生态环境影响调查结论

本项目地块已经建设完毕，施工期间对于可能在挖土方处会产生水土流失的现象已采取临时措施进行水土保持，项目的建设没有对周围动植物产生明显影

响，没有造成明显的水土流失，没有对自然生态环境产生明显的不利影响。

4、环境管理调查结论

项目从立项、环境影响评价、环境影响评价审批、工程设计、施工和试生产期间各项环保审批手续及有关档案资料齐全，环评及初步设计中要求建设的环保设施和运行情况以及要求采取的环保措施基本落实到位，施工期间未发生环境污染事件。建设单位已将环保工作纳入管理全面工作中，定期检查环保工作，接受环保部门的监督指导。

5、验收调查结论

在设计和施工期采取的污染防治措施有效且基本可行。通过对苏州永华房地产开发有限公司华通花园八区建设项目建设情况调查，从环保角度看，本项目执行了“三同时”制度，较好地落实了环境影响报告表及其审批意见提出的各项环保措施，基本具备国家环保部关于建设项目竣工环境保护生态调查类验收条件。