

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称： 新建藕渠家园安置房工程项目

建设单位（盖章）： 常熟市保障房开发建设有限公司

编制单位：苏州常环环境科技有限公司

编制日期：二零一八年一月

表 1 项目总体情况

建设项目名称	新建藕渠家园安置房工程项目				
建设单位	常熟市保障房开发建设有限公司				
法人代表	钱瑞龙	联系人	韩丽君		
通信地址	常熟市海虞北路 26 号				
联系电话	17798660156	传真	-	邮编	215000
建设地点	常熟市新世纪大道以东、渠中路以南				
项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改	行业类别	房地产开发经营 K7010		
环境影响报告表名称	新建藕渠家园安置房工程项目环境影响报告表				
环境影响评价单位	江苏环球嘉惠环境科学研究所有限公司				
初步设计单位	苏州安省建筑设计有限公司				
环境影响评价审批部门	常熟市环境保护局	文号	常环建[2017]260 号	时间	2017.9.29 日
初步设计审批部门	常熟市发展和改革委员会	文号	常发改核[2014]55 号	时间	2014.5.12
环境保护设施设计单位	/				
环境保护设施施工单位	/				
环境保护设施监测单位	淮安市中证检测技术有限公司				
投资总概算（万元）	201000	其中：环境保护投资（万元）	600	实际环境保护投资占总投资比例	0.3%
实际总投资（万元）	201000	其中：环境保护投资（万元）	600		0.3%
设计生产能力（建筑面积）	309435.41 m ²	建设项目开工日期		2014.10	
实际生产能力（建筑面积）	309435.41 m ²	投入试运营日期		2017.10	
调查经费（万元）	/				
项目建设过程简述（项目立项~试运营）	1、2017.09，常熟市保障房开发建设有限公司委托江苏环球嘉惠环境科学研究所有限公司编制了《新建藕渠家园安置房工程项目环境影响报告表》并提交常熟市环保局审批。				

2、2017.9.29,《关于常熟市保障房开发建设有限公司新建藕渠家园安置房工程项目环境影响报告表的批复》,常熟市环境保护局,常环建[2017]260号;

3、2014.5.12,《关于新建藕渠家园安置房项目核准的批复》,常熟市发展和改革委员会,常发改核[2014]55号;

4、2014年7月31日取得常熟市规划局《中华人民共和国建设工程规划许可证》(建字第320581201400202号;项目总编号:常规总新201301019号);

5、2014年8月29日取得常熟市规划局《中华人民共和国建设用地规划许可证》(地字第320581201400079号);

6、2014.10,项目正式开工建设;

7、2017.10,项目竣工完成;

8、2014.7.16,取得《国有土地使用证》(常国用(2014)第13924号);

9、2017年11月,为了保证新建藕渠家园安置房项目达到国家、江苏省、苏州市和常熟市有关建设项目环境影响的要求,依据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环境保护总局令第13号),新建藕渠家园安置房项目需编制竣工环境保护验收调查报告表,受常熟市保障房开发建设有限公司委托,苏州常环环境科技有限公司承担了对《新建藕渠家园安置房工程项目环境影响报告表》项目竣工环境保护验收调查报告表编制工作。在建设单位及相关部门的协助下,我公司通过对项目现场的实地踏勘以及对项目所在地区和周边环境现状的调查分析,收集了有关资料,在此基础上编制出了该项目的竣工环境保护验收调查报告表。

表 2 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	<p>大气环境：项目周围 500m 范围内的区域及敏感点。</p> <p>声环境：噪声源周围 200m 范围内的区域及敏感点。</p> <p>水环境：项目施工期场界内施工废水排放去向，雨污分流及生活污水管网建设情况。</p> <p>生态环境：以项目场地红线范围内为主要调查范围，包括故居内的部分场地平整、水土流失防治及排水工程等实施区域。</p>																																																																							
调查因子	<p>声环境：等效连续 A 声级 L_{Aeq}, dB(A);</p> <p>生态：水土流失状况、土地恢复情况。</p>																																																																							
环境敏感目标	<p>原环评报告：</p> <p align="center">表 2-1 原环评主要环境保护目标</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>环境保护目标</th> <th>与本项目边界最近距离 (m)</th> <th>主要相对方位</th> <th>规模</th> <th>环境功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">环境空气</td> <td>金枫家园</td> <td>60~</td> <td>N</td> <td>约 500 户</td> <td rowspan="7">《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准</td> </tr> <tr> <td>中南御锦城</td> <td>65~</td> <td>S</td> <td>约 600 户</td> </tr> <tr> <td>上塘岸村</td> <td>115~</td> <td>E</td> <td>约 60 户</td> </tr> <tr> <td>庙港村</td> <td>270~</td> <td>E</td> <td>约 100 户</td> </tr> <tr> <td>赵段村</td> <td>440~</td> <td>W</td> <td>约 100 户</td> </tr> <tr> <td>琴湖家园</td> <td>520~</td> <td>N</td> <td>约 600 户</td> </tr> <tr> <td>常熟市第三人民医院</td> <td>600~</td> <td>WN</td> <td>约 120 人</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">噪声</td> <td>金枫家园</td> <td>60~</td> <td>N</td> <td>约 500 户</td> <td rowspan="3">《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准</td> </tr> <tr> <td>中南御锦城</td> <td>65~</td> <td>S</td> <td>约 600 户</td> </tr> <tr> <td>上塘岸村</td> <td>115~</td> <td>E</td> <td>约 60 户</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">水环境</td> <td>肖泾</td> <td>60~</td> <td>W</td> <td>小河</td> <td rowspan="2">《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 IV 类水标准</td> </tr> <tr> <td>白茆塘</td> <td>320~</td> <td>N</td> <td>中河</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">生态环境</td> <td>沙家浜—昆承湖重要湿地</td> <td>1000~</td> <td>WS</td> <td>52.7km²</td> <td>省级生态红线</td> </tr> <tr> <td>常熟市生态公益林 (市级)</td> <td>7800~</td> <td>E</td> <td>3.68km²</td> <td>市级生态红线</td> </tr> </tbody> </table>	要素	环境保护目标	与本项目边界最近距离 (m)	主要相对方位	规模	环境功能	环境空气	金枫家园	60~	N	约 500 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准	中南御锦城	65~	S	约 600 户	上塘岸村	115~	E	约 60 户	庙港村	270~	E	约 100 户	赵段村	440~	W	约 100 户	琴湖家园	520~	N	约 600 户	常熟市第三人民医院	600~	WN	约 120 人	噪声	金枫家园	60~	N	约 500 户	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准	中南御锦城	65~	S	约 600 户	上塘岸村	115~	E	约 60 户	水环境	肖泾	60~	W	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 IV 类水标准	白茆塘	320~	N	中河	生态环境	沙家浜—昆承湖重要湿地	1000~	WS	52.7km ²	省级生态红线	常熟市生态公益林 (市级)	7800~	E	3.68km ²	市级生态红线
要素	环境保护目标	与本项目边界最近距离 (m)	主要相对方位	规模	环境功能																																																																			
环境空气	金枫家园	60~	N	约 500 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准																																																																			
	中南御锦城	65~	S	约 600 户																																																																				
	上塘岸村	115~	E	约 60 户																																																																				
	庙港村	270~	E	约 100 户																																																																				
	赵段村	440~	W	约 100 户																																																																				
	琴湖家园	520~	N	约 600 户																																																																				
	常熟市第三人民医院	600~	WN	约 120 人																																																																				
噪声	金枫家园	60~	N	约 500 户	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准																																																																			
	中南御锦城	65~	S	约 600 户																																																																				
	上塘岸村	115~	E	约 60 户																																																																				
水环境	肖泾	60~	W	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 IV 类水标准																																																																			
	白茆塘	320~	N	中河																																																																				
生态环境	沙家浜—昆承湖重要湿地	1000~	WS	52.7km ²	省级生态红线																																																																			
	常熟市生态公益林 (市级)	7800~	E	3.68km ²	市级生态红线																																																																			

本次验收:

项目地项目东侧为香山南路,项目南侧为中南御锦城,项目西侧为肖泾,项目地北侧为渠中路。详见项目周围 500 米现状图(附图二)。项目周边的环境敏感点见下表 2-2。

表 2-2 主要环境保护目标

要素	环境保护目标	与本项目边界最近距离(m)	主要相对方位	规模	环境功能
环境空气	金枫家园	60~	N	约 500 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准
	中南御锦城	65~	S	约 600 户	
	上塘岸村	115~	E	约 60 户	
	庙港村	270~	E	约 100 户	
	赵段村	440~	W	约 100 户	
	琴湖家园	520~	N	约 600 户	
	常熟市第三人民医院	600~	WN	约 120 人	
	藕渠中学	700	EN	约 600 人	
噪声	金枫家园	60~	N	约 500 户	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
	中南御锦城	65~	S	约 600 户	
	上塘岸村	115~	E	约 60 户	
水环境	肖泾	60~	W	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 IV 类水标准
	白茆塘	320~	N	中河	
生态环境	沙家浜—昆承湖重要湿地	1000~	WS	52.7km ²	省级生态红线
	常熟市生态公益林(市级)	7800~	E	3.68km ²	市级生态红线

调查重点

- 1、环境影响评价文件及工程设计中提出的造成环境影响的主要工程内容。
- 2、环境保护设计文件、环境影响评价文件及批复文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果。
- 3、工程环境保护投资落实情况。
- 4、项目施工期与运营期对周围的生态环境影响。
- 5、项目施工期与运营期是否有收到环保方面的群众投诉。

表 3 验收执行标准

本次竣工环保验收调查采用《新建藕渠家园安置房工程项目环境影响报告表》中所采用的标准进行验收。

1、大气环境质量标准

根据常熟市环境空气功能区划，本项目地属二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，具体浓度限值见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准限值

污染物	平均时间	限值	依据
SO ₂	年平均	60μg/Nm ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	150μg/Nm ³	
	1 小时平均	500μg/Nm ³	
NO ₂	年平均	40μg/Nm ³	
	24 小时平均	80μg/Nm ³	
	1 小时平均	200μg/Nm ³	
PM ₁₀	年平均	70μg/Nm ³	
	24 小时平均	150μg/Nm ³	
PM _{2.5}	年平均	35μg/Nm ³	
	24 小时平均	75μg/Nm ³	
非甲烷总烃	一次值 2.0		《大气污染物综合排放详解》
氨	一次 0.20		《工业企业设计卫生标准》 (TJ36-79) 中表 1 标准
硫化氢	1 小时平均 0.01		

环
境
质
量
标
准

2、水环境质量标准

按《江苏省地表水（环境）功能区划》的要求划分，本项目所在地纳污河道白茆塘水体执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。具体浓度限值见表 3-2。

表 3-2 地面水环境质量标准 单位：mg/L，pH 值无量纲

污染物	pH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	高锰酸盐指数	SS*
IV类标准限值	6-9	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤10	≤60

*: SS 采用水利部《地表水资源质量标准》(SL63-94) 四级限值。

3、声环境质量标准

项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096—2008) 2 类标准；具体标准限值见表 3-3。

表 3-3 区域环境噪声标准值 单位: Leq dB (A)

类别	昼间	夜间	依据	范围
2	60	50	《声环境质量标准》(GB 3096—2008) 2类标准	全部区域

1、废水排放标准:

项目污水经现有的污水管网接入常熟市城南污水处理厂处理，处理达标后排入白茆塘。污水中排放浓度执行常熟市城南污水处理厂接管标准限值，常熟市城南污水处理厂出水标准执行《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》(DB32/1072-2007)表 2 标准以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准。具体见下表。

表 3-4 废污水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号	标准级别	指标	标准限值	单位
污水排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	表 4	三级	pH	6~9	无量纲
				COD	500	mg/L
				SS	400	mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)	表 1	B	氨氮	45	mg/L
				TP	8	mg/L
污水处理厂排口	太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值(DB32/T1072-2007)	表 2	城镇污水处理厂 II	COD	50	mg/L
				氨氮	5(8)*	mg/L
				TN	15	mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表 1	一级 A 标准	pH	6~9	mg/L
				SS	10	mg/L

备注：*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、废气排放标准

(1)施工期地面扬尘

施工期地面扬尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 的二级标准，具体标准限值见下表。

表 3-5 废气排放标准表

污染物名称	排放标准		依据
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织浓度排放限值 (mg/m ³)	
SO ₂	550	0.40	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2
氮氧化物	240	0.12	
颗粒物	120	1.0	

非甲烷总烃	120	4.0	北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)
CO	200	3.0	

*注：地下车库排气口高度为 0.5 米，属于无组织排放

(2)运营期恶臭

恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准，具体标准限值见下表。

表 3-6 恶臭污染物厂界标准值

序号	污染物	单位	二级（新改扩建）
1	氨	mg/m ³	1.5
2	三甲胺	mg/m ³	0.08
3	硫化氢	mg/m ³	0.06
4	甲硫醇	mg/m ³	0.007
5	恶臭浓度	无量纲	20

(3)油烟废气

居民住宅油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)，油烟最高允许排放浓度为 2.0mg/m³。

3、噪声标准

运营期：本项目拟建地排放噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 2 类标准。具体排放限值见下表。

表 3-7 噪声评价标准限值 等效声级：Leq dB (A)

类别	标准限值 dB (A)		依据	备注
	昼间	夜间		
2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 2 类标准	全部区域边界外 1 米

施工期：施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准。具体噪声评价标准限值见下表。

表 3-8 噪声排放标准 等效声级：Leq dB (A)

阶段	执行标准及级别	昼间	夜间
----	---------	----	----

	施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	70	55
总量控制指标	<p>4、固体废弃物标准</p> <p>一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部2013年第36号公告)中的相关规定。</p> <p>危险固废在厂内储放执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单中相关标准。</p> <p>本项目生活污水排入污水管网，生活污水中污染物排放指标纳入污水处理厂总量控制指标，不再另外申请总量。</p> <p>固废排放量为零。</p>			

表 4 工程概况

项目名称	新建藕渠家园安置房工程项目竣工环境保护验收调查报告表
项目地理位置 (附地理位置图)	本项目位于常熟市新世纪大道以东、渠中路以南(详见附件一:项目地理位置图)。

主要工程内容及规模:

本项目由常熟市保障房开发建设有限公司投资建设,位于常熟市新世纪大道以东、渠中路以南,投资金额为 20.1 亿元,其中环保投资 600 万元。项目占地面积 119532 平方米,建筑面积 309435.41 平方米,地上总建筑面积 248951.84m²,地下总建筑面积 60483.57m²;包括 16 栋住宅楼(1-16#楼,其中 15#楼的 1 层、2 层为物业用房)、17#和 18#楼为物业、商业、社区、设备配套房,19#托儿所;20#~22#门卫等。项目主要经济技术指标一览表见表 4-1。

表 4-1 项目主要经济技术指标一览表

项目指标	单位	数值	备注				
占地面积	m ²	119532	-				
总建筑面积	m ²	309435.41	-				
地上建筑面积	m ²	248951.84	-				
其中	其中	住宅	m ²	220100.59	-		
		架空层	m ²	5779.45			
		托儿所	m ²	4230			
		15#中物业用房	m ²	796.6			
		17#、18#楼	m ²	16826.87	物业用房总面积 6631.23 m ² (含 15#内 796.6 m ²), 使用面积 5870.76 m ² (物业用房 在 17#、18#、15#楼)		
		其中	其中	物业用房		m ²	5834.63
				商业用房		m ²	9522.2
				社区配套用房		m ²	1149.62
				设备用房	m ²	320.42	
				门卫、配电及其他	m ²	1218.33	
		地下建筑面积	m ²	60483.57			
其中	其中	地下机动车库面积	m ²	48479.93			
		其中	车库一(一期)	m ²	18905.24		
			车库二(二期)	m ²	26172.69		
			17#、18#楼地下车库	m ²	3402		
	地下非机动车库面积	m ²	12003.64				
	住宅户数	户	1596				
其中	一期	户	716				
	二期	户	880				

	户型	户	1596		
	128m ²	户	910		
	141m ²	户	686		
	建筑密度	%	13.64	-	
	容积率	%	2.08	-	
	绿地率	%	37.4	-	
	机动车车位	辆	1820	-	
其中	住宅停车位		辆	1600	
	其中	地上	辆	219	
		地下	辆	1381	
		其他	辆	220	
	其中	托儿所		辆	5
		17#、18#楼		辆	202
		其中	地下停车场	辆	92
			室外停车场	辆	110
		15#楼物业停车位		辆	13
	非机动车位		辆	/	
其中	17#、18#楼非机动停车		m ²	1064	
	托儿所非机动停车		m ²	44	
	住宅非机动车位		辆	4788	3 辆/户

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

藕渠家园环评时期确定建设内容为：总建筑面积为 309435.41m²，其中地上总建筑面积 248951.84m²，地下总建筑面积 60483.57m²；包括 16 栋住宅楼（1-16#楼，其中 15#楼的 1 层、2 层为物业用房）、17#和 18#楼为物业、商业、社区、设备配套房，19#托儿所；20#~22#门卫等。

项目实际建设过程中，根据工程规划许可和相关设计，藕渠家园工程的建设内容具体为：总建筑面积为 309435.41m²，其中地上总建筑面积 248951.84m²，地下总建筑面积 60483.57m²；包括 16 栋住宅楼（1-16#楼，其中 15#楼的 1 层、2 层为物业用房）、17#和 18#楼为物业、商业、社区、设备配套房，19#托儿所；20#~22#门卫等。

由此可见，藕渠家园的经济技术指标、建设内容、建设规模与环评时基本一致，因此本项目并未发生重大的设计变更。

生产工艺流程（附流程图）

本项目为非生产性项目，主要工艺过程及产污环节示意如下：

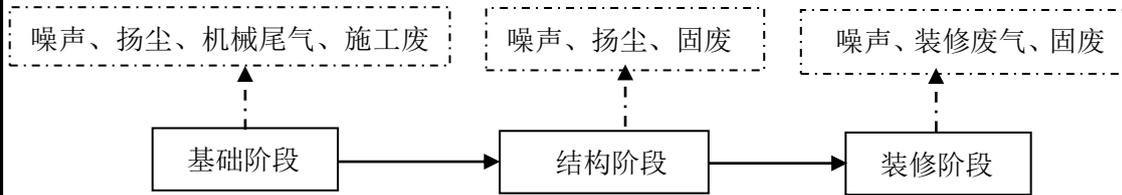


图 5-1 施工期工艺流程及产污环节图

本项目工程量较大，实际施工期约 3 年。施工期会在项目地块内设置施工营地，设置集中的生活设施、就餐区域，均位于项目地块内。主要完成地块内基础开挖、主体及基础配套工程建设、绿化、环保等工程建设。本项目施工期较长，因此会对周围产生一定的环境影响，主要是排放一定的废水、废气和建筑垃圾等；同时建筑施工机械和运输车辆会产生较大的噪声。

工程占地及平面布置（附图）

项目总占地面积为 119532 平方米。

总建筑面积为 309435.41m²，其中地上总建筑面积 248951.84m²，地下总建筑面积 60483.57m²；包括 16 栋住宅楼（1-16#楼，其中 15#楼的 1 层、2 层为物业用房）、17#和 18#楼为物业、商业、社区、设备配套房，19#托儿所；20#~22#门卫等。（总平面图见附图三）

工程环境保护投资明细

原环评项目投资总概算为 20.1 亿元，其中环保投资为 600 万元；实际本项目投资为 20.1 亿元，其中环保投资为 600 万元。

表 4-2 建设项目“三同时”验收一览表

项目名称		新建藕渠家园安置房工程项目				
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废气	机动车	CO、NO ₂ 、THC	机械通风措施	达标排放	40	与主体工程同时设计、同时施工、同时使用。
	居民厨房	油烟	经抽油烟机净化后通过楼顶排放	达标排放	60	
	垃圾房	恶臭	合理布局	达标排放	30	
废水	生活污水	COD SS 氨氮 TP 动植物油	生活污水排入市政污水管网	达到常熟市城南污水处理厂接管标准	80	
噪声	空调外机、水泵、配电、风机等	噪声	隔声、减振、绿化	达标排放	160	
固废	居民	生活垃圾	环卫清运	符合相关要求零排放	50	
绿化		加强绿化			180	
总量平衡具体方案		水污染物为接管考核量，在常熟市城南污水处理厂内平衡；			—	
合计		-			600	

与项目有关的生态破坏和污染排放、主要环境问题及环境保护措施

工程施工过程中，部分场地铺砖、平整过程会造成一定程度的水土流失。施工单位采取封闭施工、设置遮雨毡等措施减少水土流失。目前，项目所在地周围场地已平整完毕。

施工期主要施工机械运行噪声和施工车辆噪声，采取相应的防治措施后对周围环境产生的影响较小；施工过程的大气污染物主要为扬尘、汽车尾气等；施工期产生的水污染物包括施工废水和施工人员生活污水；施工期间工地会产生建筑垃圾和生活垃圾等。针对上述的环境问题，施工单位执行相应的环境保护措施，如封闭施工、设置遮雨毡、施工产生的施工废水经沉淀池沉淀后回用，生活污水接入市政污水管网。按照相关规定建筑垃圾、施工人员生活垃圾定点堆放并由环卫部门清运处理等。

在施工期，项目未收到有关环境污染的投诉以及惩罚。

在运营期，项目污染物排放少，对环境影响较小，且项目地处于常熟市，不存在野生动植物等，不会对生态产生不良影响。

表 5 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、固体废物等）。

一、施工期环境影响简要分析

1、废气

项目建设期排放的废气主要来自土地平整、土建及建材堆放、搅拌、装卸等环节，主要污染因子是扬尘及运输机械尾气。在建筑施工的各阶段，产生扬尘的环节较多，扬尘的排放源较多，并且其中大多数排放源排放时间较长，如建材堆场扬尘和车辆行驶产生的道路扬尘等在各个施工阶段均存在。

2、噪声

施工中动用各种施工机械，特别是混凝土搅拌浇筑，渣土、建材运输等，但短期、非连续施工机械、车辆等引起的振动不会产生明显的破坏作用，影响较小。

3、废水

施工中的挖土、材料冲洗和混凝土养护产生大量的冲洗水，废水中含有较高的悬浮颗粒物，流入邻近河道而影响地面水质量。应设一集水池，冲洗水经沉淀后排放。

另外，施工中施工人员的生活污水排入水体会造成污染，所以施工期中的生活污水必须处理达标后方可排放。

4、建筑垃圾

施工中，挖土等将产生渣土等建筑垃圾，处理不当会冲入河道引起淤积，随意丢弃会对环境造成不利影响。建筑垃圾要集中堆放并做好妥善处理，如外运做回填土。

综上，项目施工期必须注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

施工期环保措施：

针对项目施工期环境污染问题，常熟市保障房开发建设有限公司应制定施工期环境管理计划，具体要求建议如下：

应加强管理，文明施工，建筑材料轻装轻卸；车辆出工地前应尽可能清除表面粘附的泥土等；运输石灰、砂石料、水泥等易产生扬尘的车辆上应覆盖蓬布。施工场地、施工道路的扬尘可用洒水和清扫措施予以抑止。采用商品化的厂拌水泥以及封闭式的运输车辆。临时性用地使用完毕后应恢复植被，防止水土流失。

在项目施工过程中应注意降低人为噪声，采取适当隔声措施及增设施工围挡，进出车辆限速行驶，并合理安排工期，避免强噪声机械持续作业，禁止夜间施工，以减少施工期的环境影响。同时要选择放置设备的位置，注意使用自然条件减噪，以把施工期的噪声影响减至最小。

施工场地应根据布局建设排水沟，经水坑拦截污水，施工工程附近需设简易沉淀处理设施处理泥浆废水，经沉淀处理后排放，减少对地表水和地下水环境的影响。

建筑垃圾均为普通固体废物，应考虑用于市政与规划部门指定的建设工程基础填方、洼地填筑或沿河绿化进行消纳。剩余垃圾可委托有经营建筑垃圾运输资质的单位及时清运。生活垃圾应及时运送至环卫部门指定地点进行处理，避免对周围环境产生影响。

二、营运期环境影响分析

1、废气

主要为小区居民出行汽车尾气和厨房油烟。

2、地表水影响分析

本项目实行雨污分流制，雨水进入雨水管道。

项目实施后将产生 186616t/a 的生活污水，其水质情况为 COD：400mg/L、SS：300mg/L、NH₃-N：25mg/L、TP：4mg/L、动植物油：50mg/L。项目污水排入市政污水管网，所有生活污水均不得直接或间接排入项目附近河道，应该全部排入市政污水管网，经常熟市城南污水处理厂处理达标后排放到白茆塘，对白茆塘水环境影响较小。

2、噪声

本项目的主要噪声源为风机、水泵等高噪声设备运行产生的噪声，声源源强大体为 60-85dB(A)以下。通过加强管理，减少噪声，同时安装隔音效果良好的门、窗，因此本项目运行后噪声对周边的影响不大。

3、固体废物

项目垃圾排放量 728 吨/年，由环卫部门定期集中处理，不产生二次污染，对项目周围环境和项目地周围居民不产生影响。

表 5-1 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓 度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速 率 kg/h	排放 量 t/a	排放去 向
大气 污染 物	汽车尾 气	CO	/	7.1	/	/	7.1	外界大 气
		THC	/	0.89	/	/	0.89	
		NO ₂	/	0.83	/	/	0.83	
	厨房	油烟废 气	/	1.1	/	/	0.44	
水污 染物		污染物 名称	废水量 m ³ /a	产生浓 度 mg/L	产生量 t/a	排放浓 度 mg/L	排放 量 t/a	排放去 向
	生活废 水	COD	186616	400	74.6	400	74.6	常熟市 城南污 水处理 厂处理 后排入 白茆塘
		SS		300	56	300	56	
		NH ₃ -N		25	4.67	25	4.67	
		TP		4	0.75	4	0.75	
		动植物 油		50	9.33	50	9.33	
固 体 废 弃 物		污染物 名称	产生量 t/a	处理处 置量 t/a	综合利 用量 t/a	外排量 t/a	备注	
	固体废 物	生活垃 圾	728	728	0	0	环卫部门集中收 集清运	
噪 声	本项目主要噪声源为停车场噪声，水泵房、除排烟系统等设备运行将产生机械噪声，经过隔音减震措施后，噪声较小，对环境影响很小。							
<p>主要生态影响：</p> <p>项目建成后，绿化面积为 44705m²，可起到吸收废气、烟尘、减噪以及美化环境的作用，同时生态也得到恢复。</p>								

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

2017年9月29日，常熟市环境保护局，以常环建[2017]260号文对《新建藕渠家园安置房工程项目环境影响报告表》做出了批复，批复要求如下：

常熟市保障房开发建设有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等环境保护相关法律法规,以及你单位委托江苏环球嘉惠环境科学研究所有限公司编制的环境影响报告表的评价结论,在常熟市新世纪大道以东、渠中路以南,新建藕渠家园安置房工程(地上总建筑面积 248951.84 m² , 地下总建筑面积 60483.57 m², 包括 1#-18#栋住宅楼, 包括物业管理、商业和配套用房; 19#托儿所;20#-22#门卫等。)项目是可行的,要求严格按环境影响报告表所提各项污染防治措施组织实施,并着重注意以下几个方面:

一、按照“雨污分流”的原则预设区内雨、污水排水管网,生活污水接入区域内污水管网,进常熟市城南污水处理厂集中处理。

二、合理布局,加强小区绿化建设,注重商业物业配套用房与住宅楼的分隔,避免对居民日常生活造成不利影响。

三、各类水泵、通风系统、配电设备等高噪声设备应置于专用设备房内。住宅楼设置竖向专用烟道和通风井;加强对地下停车场的使用管理,确保地下车库通风系统的正常运行,合理设置地下车库通风口位置,选用低噪音设备,采取有效屏蔽、隔声、防振措施,确保边界噪声排放达《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)2类标准。

四、严格执行《江苏省城镇环境噪声污染防治条例》和《苏州市餐饮业环境污染防治管理办法》、《苏州市产业发展导向目录》(苏府[2007]129号文)的有关规定,你公司在设计、出售或出租时应明确相关要求,并书面告知租售客户。规划用作餐饮业的商业用房应预设内置烟道和油水分离设施,并使用天然气等清洁能源。商业配套用房引进项目应另行报我局各案。

五、合理设置垃圾收集点位置并采取必要的除臭措施,生活垃圾委托环卫部门及时清运,固体废弃物零排放。

六、加强施工期环境保护,建筑工程施工现场应使用预拌砂浆,禁止搅拌砂浆。采用静压打桩等低噪声方式,防止建筑施工噪声、污水、扬尘、垃圾对周围

环境的影响,并注重施工过程对周边区域的环境保护。施工单位应按照《苏州市建筑施工噪声污染防治管理规定》及时向我局办理建筑施工现场排污申报登记和夜间作业申请,未经批准不得进行夜间作业。

七、项目建成经我局验收合格方可投入使用。

八、涉及消防、规划等应按相关部门要求执行。

九、请市环境监察大队加强对项目建设期的监督管理,虞山镇人民政府、环保办及琴湖管理区加强对项 的跟踪检查。

十、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、生态破坏的措施发生重大变化,建设单位应重新报批环境影响评价文件。环境影响评价文件自批准之日起超过 5 年,方决定该项目开工建设的其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

表 6 环境保护措施执行情况

项目阶段	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
生态影响	/	已对临时占地、场地进行平整。	经调查，项目施工对周边生态环境基本无影响。
施工期 污染影响	<p>(1) 应加强管理，文明施工，建筑材料轻装轻卸；车辆出工地前应尽可能清除表面粘附的泥土等；运输石灰、砂石料、水泥等易产生扬尘的车辆上应覆盖篷布。施工场地、施工道路的扬尘可用洒水和清扫措施予以抑止。采用商品化的厂拌水泥以及封闭式的运输车辆。临时性用地使用完毕后应恢复植被，防止水土流失。</p> <p>(2) 在项目施工过程中应注意降低人为噪声，采取适当隔声措施及增设施工围挡，进出车辆限速行驶，并合理安排工期，避免强噪声机械持续作业，禁止夜间施工，以减少施工期的环境影响。同时要选择放置设备的位置，注意使用自然条件减噪，以把施工期的噪声影响减至最小。</p> <p>(3) 施工场地应根据布局建设排水沟，经水坑拦截污水，施工工程附近需设简易沉淀处理设施处理泥浆废水，经沉淀处理后排放，减少对地表水和地下水环境的影响。</p> <p>(4) 建筑垃圾均为普通固体废物，应考虑用于市政与规划部门指定的建设工程基础填方、洼地填筑或沿河绿化进行消纳。剩余垃圾可委托有经营建筑垃圾运输资质的单位及时清运。生活垃圾</p>	<p>严格执行环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施。</p> <p>(1) 采取封闭施工；</p> <p>(2) 夜间不施工，合理布置施工机械的位置，减少噪声影响；</p> <p>(3) 设置了沉淀池，施工废水经沉淀处理后排放；</p> <p>(4) 建筑垃圾在指定地点暂时推存，生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。</p>	<p>经调查，施工期间建设方落实了相应的环保措施，对环境影响不大，相关部门未接到沿线群众关于环境问题的投诉；符合环境审批批复要求。</p>

		应及时运送至环卫部门指定地点进行处理，避免对周围环境产生影响。		
运行期	生态影响	/	/	/
	污染影响	<p>原环评报告及批文中要求：</p> <p>(1) 项目建设必须实行雨污分流，生活污水排入市政污水管网进城市污水厂处理；</p> <p>(2) 生活垃圾必须送当地政府规定的地点进行处理，不得随意仍撒或者堆放；</p> <p>(3) 须加强空调机组的噪声治理，确保噪声达标排放；</p>	<p>(1) 项目已实施雨污分流，雨水经雨水管道排到附近河流；生活污水接市政污水管网后排到污水厂进行处理；</p> <p>(2) 生活垃圾收集后由环卫部门定期清运处理；</p> <p>(3) 项目安装隔音效果良好的门窗，能很好地隔音减噪；风机、水泵等高噪声设备布置在设备房，同时在项目边界种植绿化带；</p>	<p>根据委托监测，项目四周声环境质量均能达到2类区标准；能满足常环建[2017]260号文审批要求</p>

表 7 环境影响调查

	生态影响	<p>工程施工过程中，部分场地铺砖、平整过程会造成一定程度的水土流失。施工单位采取封闭施工、设置遮雨毡等措施减少水土流失及对景观的破坏，以最大程度降低施工对生态环境的影响。</p>
施工期	污染影响	<p>(1)工程施工期间施工机械产生的噪声会对群众产生一定影响，在施工期间，采取合理布局和使用施工机械，将高噪声设备安置在远离敏感目标的一侧；选用低噪声的施工设备，将高声功率设备的运作时间错开，不同时操作，作业时设置屏蔽；夜间严禁施工；施工场地的施工车辆出入地点远离敏感点，车辆出入现场时低速、禁鸣等措施后降低施工噪声对周围居民等敏感目标的影响。施工噪声影响随着施工期的结束已消失。</p> <p>(2)本工程施工期间会产生施工扬尘、施工车辆尾气等，通过建筑工地实行围挡封闭施工；严格按施工组织设计中划定的位置堆放成品、半成品和原材料；所有建筑工地的场内道路和建筑材料堆放都进行了硬化，利用道路清扫车对道路和施工区域进行清扫，减少粉尘和二次扬尘产生；对于施工场地内的车辆和机械扬尘，采取了洒水湿法抑尘；利用洒水车对施工现场和进出道路洒水，同时在施工场地出口设置浅水池；渣土进行了及时的清运等措施，可以有效减少施工废气的产生量，对周边环境影响不大。</p> <p>(3)本工程施工期间设置了沉淀池，施工废水经过沉淀后排放；施工人员生活污水接入污水管网，最终接入常熟市城南污水处理厂处理，对周边环境影响不大。</p> <p>(4)施工期间建筑垃圾暂存于指定地点，可以回用的回用，不可以回用的堆放到指定地点，使用密闭的运输车辆运输建筑垃圾，防止中途倾倒和洒落。</p>
	社会影响	<p>对附近居民等产生一定的影响。项目施工期间做好相应的措施，已将产生的社会影响降至最低。建设期间未收到附近居民投诉。</p>
运行期	生态影响	<p>本项目所在地内未见珍稀动植物存在。项目建成营运后，该区域主要景观有住宅、公共建筑、绿地、树木、道路等，形成典型的城市景观风貌。生态系统由原来的自然生态系统变成以居住文化为主体的人文生态系统。</p>

<p>污染影响</p>	<p>(1) 项目的雨污水管网已经建成，水管网已经接管市政污水管网；生活污水排放到市政污水管网，由常熟市城南污水处理厂进行处理，达标后排放白茆塘，对水环境的影响较小；</p> <p>(2) 项目住宅用房预留了油烟收集管道，排放口位于楼顶。相关的油烟净化装置由将来的运营方另行配备安装；抽油烟机的油烟净化效率一般大于 50%。油烟排放量较小，对周边环境影响不大。室外机动车做到停车熄火，机动车尾气经大气自然稀释扩散后对外环境影响甚微。采取的措施如下：车库排风口远离进风口，将进、排风口分散设置；车库进、排风口的设置与周围环境景观相互协调，排风口隐没于地面的绿化设施中，同时远离人行道和敏感建筑，避免对周围敏感人群产生不良影响。车库设置机械排风系统，避免污染物在室内聚集，车库换气率符合《汽车库建筑设计规范》(JGJ100-98) 的(6 次/时) 要求。通过采用合理通道、车位，加强管理等手段来减少塞车，减少汽车低速进出停车场，以降低 NOX、CO 和 HC 等污染物的排放；运营期大气污染防治措施均满足废气治理要求。</p> <p>(3) 项目的产生的生活垃圾进行收集后委托环卫部门定期清运处理；固废能够做到零排放，不会产生二次污染；</p> <p>(4) 项目噪声主要为社会生活噪声以及设备运行噪声，主要通过加强管理、安装隔音门窗进行控制，各类风机水泵均安置于地下专家的设备房里面，设备房设隔声措施。对区域的声环境影响较小</p>
<p>社会影响</p>	<p>项目建成后，各项污染防治措施均实施到位，对周围居民影响较小。</p>

表 8 环境质量及污染源监测（附监测图）

项目	监测时间 监测频次	监测点位	监测项目	监测结果分析
生态	/	/	/	/
水	/	/	/	/
气	/	/	/	/
声	监测时间: 2017 年 12 月 7-8 日 监测频次: 昼 间、夜间各一次	东厂界外 1 米; 南厂界外 1 米; 西厂界外 1 米; 北厂界外 1 米。	环境噪 声	监测点噪声均能 达到《社会生活环 境噪声排放标准》 (GB22337-2008)2 类声环境功能区 要求。具体监测结 果详见噪声环境 监测报告
电磁、 振动	/	/	/	/
其他	/	/	/	/

表 9 环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置（分施工期和运行期）

无

环境影响报告表中提出的监测计划及落实情况

本项目属于非污染排放项目，环评报告中没有对本项目提出施工期和运行期的监测计划。

环境管理现状分析与建议

本项目施工过程中严格按照环境影响报告表的环保要求进行管理，建设期未收到任何投诉。建议项目根据审批要求进一步做好环境保护工作。

表 10 调查结论与建议

调查结论与建议

1、项目基本情况

建设内容：总建筑面积为 309435.41m²。本项目设计地上总建筑面积 248951.84m²，地下总建筑面积 60483.57m²；包括 16 栋住宅楼（1-16#楼，其中 15#楼的 1 层、2 层为物业用房）、17#和 18#楼为物业、商业、社区、设备配套房，19#托儿所；20#~22#门卫等。

建设单位：常熟市保障房开发建设有限公司

工程投资：本工程总投资 20.1 亿元，其中环保投资 600 万元，占总投资的 0.3%，主要用于噪声、废气、固废和生活污水防治设施。

工程建设情况：本工程于 2014 年 10 月开工建设，至 2017 年 10 月竣工完成。

环评编制单位：江苏环球嘉惠环境科学研究所有限公司

验收调查单位：苏州常环环境科技有限公司

验收监测单位：淮安市中证检测技术有限公司

2、验收调查结果

我单位接受委托后，随即对工程现场进行了详细踏勘，收集了该项目的设计、施工、竣工及环评等有关资料及相关批复，分别就工程实际运行工况、环保措施建设情况、工程试运营期的声环境等多个专题开展验收调查工作，并委托淮安市中证检测技术有限公司承担相关环境监测工作。通过调查、监测，在系统深入的研究基础上得出以下调查结论：

(1) 声环境

项目在施工期间合理安排施工作业时间，禁止夜间施工作业，选用低噪声施工机械，并加强设备维修与保养；营运期加强管理、减振隔声。项目总体上能够满足环评报告以及批文提出的降噪措施，且通过监测，项目厂界噪声值可以达到《声环境质量标准》（GB30968-2008）2 类标准，项目运营对区域整体声环境影响较小，符合验收要求。本项目引进商业活动后，噪声来源于人流、商业宣传和装卸货等噪声，经类比，商业活动噪声源强为 60-70dB（A），活动时间主要为昼间，商业活动噪声在采取上述措施加以控制后，对周围声环境质量不会产生明显的影响。

(2) 环境空气

施工过程中，施工单位严格管理，采取洒水抑尘、封闭施工等比较可靠的措施控制施工扬尘和装修废气，施工期存在的影响随着施工结束而停止，对环境以及敏感目标影响较小。

现阶段还未有商业项目引进，今后如引进餐饮、娱乐等项目，需另行申请，立项报批，并要求入驻商户严格执行《江苏省城镇环境噪声污染防治条例》和《苏州市餐饮业环境污染防治管理办法》、《苏州市产业发展导向目录》(苏府[2007]129号文)的有关规定。同时在设计、出售或出租时应明确相关要求，并书面告知租售客户。餐饮业的商业用房预设内置烟道和油水分离设施，并使用天然气等清洁能源。

(3) 地表水环境

项目在施工场地内设置了集水沉淀池，施工废水经沉淀后排放；生活污水经市政污水管网排放。项目营运期排水按雨、污分流建设，并铺设污水管网接入城市污水管网；生活污水经市政管网排入常熟市城南污水处理厂处理，达标后排放至白茆塘。因此，本项目的建设和运行对周围水环境影响较小。

(4) 固体废物

施工期固体废物已分类收集处理。建筑垃圾由管理部门统一安排运往指定地点处理利用；生活垃圾统一收集交由环卫部门处理。

本项目营运期产生的固废主要为生活垃圾，生活垃圾进行收集后委托环卫部门定期清运处理；固废能够做到零排放，不会产生二次污染。

(5) 生态环境影响调查

项目施工期间，建设了完善的排水系统、场地平整恢复等各项生态环境保护措施，该项目施工期间没有造成明显的生态环境问题，水土流失强度大大降低。

3、环境保护措施落实情况

本工程在施工建设阶段和营运期间已基本落实环评报告表及批复要求的环境保护措施和设施，施工期间未发生环境污染事件。

4、总结论

项目严格按照环境影响报告表及批复的要求进行施工，建设内容与环评内容基本一致。施工期间没有发现明显的环境污染问题，各项环保措施落实情况较好；

营运期采取了减振隔声、雨污分流、废水接入常熟市城南污水处理厂集中处理、垃圾分类收集、景观恢复等各项环境保护措施，可确保该项目营运期不会对周边环境产生不利影响。根据竣工环保验收调查结果，项目满足竣工环境保护验收要求。

二、建议和要求

建议项目方根据审批要求进一步做好环境保护工作。

注 释

一、调查表应附以下附件、附图：

附件：

- 附件 1 项目环境影响报告表的审批意见
- 附件 2 建设用地规划许可证、建设工程用地规划许可证
- 附件 3 国有土地使用证
- 附件 4 污水接入证明
- 附件 5 发改委
- 附件 6 营业执照
- 附件 7 噪声监测报告

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边 500m 环境图及验收监测点位布置图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 项目地周围彩图

二、如果本调查表不能说明建设项目对环境造成的影响及措施实施情况，应根据建设项目的特点和当地环境特征，结合环境影响评价阶段情况进行专项评价，专项评价可按照本规范中相应影响因素调查的要求进行。