

上海中星城镇置业有限公司海上御
景苑项目环境影响报告书
简本

上海宝钢工程技术有限公司
上海闵行环保开发实业有限公司
2009年7月

目 录

1 总 论	4
1.1.评价等级	4
1.2.评价范围	4
2 . 环境质量现状	6
2.1 声环境	6
2.2 空气质量	6
2.3 地表水环境质量	6
3. 建设项目概况	7
3.1 项目概况	7
3.2 项目相容性分析	7
3.3 项目工程分析	8
4 施工期环境影响因素分析及防治措施	9
4.1 建设期废气影响分析及防治措施	9
4.2 建设期废水影响分析及防治措施	10
4.3 建设期噪声影响分析及防治措施	11
4.4 建设期固体废弃物影响分析及防治措施	12
5 运营期环境影响因素分析及防治措施	13
5.1 营运期废气影响分析及防治措施	13
5.2 营运期废水影响分析及防治措施	14
5.3 营运期噪声影响分析及防治措施	14

5.4 营运期固体废弃物影响分析及防治措施	15
5.5 环境电磁场强影响分析及防治措施	15
6 外环境对本项目的影响	16
6.1 周围道路交通噪声对本小区的影响分析及防治措施	16
6.2 工业企业噪声对本小区影响分析及防治措施	17
7 小区居住适宜度分析	17
7.1 阳光照射适度性分析	17
7.2 高层建筑局地风影响分析	18
7.3 生态环境适宜性分析	18
8 公众参与	19
9 结论和建议	19

1 总 论

1.1.评价等级

本项目采用估算模式 SCREEN3 计算地下车库废气 NOx、CO 的最大地面浓度， $P_{max} < 10\%$ ，因此，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2008)，环境空气质量评价工作等级确定为三级。

该项目产生的废水经预处理达到纳管标准后排入市政污水管网，不会对附近的地表水直接产生影响。因此，仅对项目污水纳管的可行性作出分析。

按《上海市<声环境质量标准>适用区划》要求，该区域属于 2 类标准区(规划居住区)。噪声的评价工作等级确定为三级。

1.2.评价范围

1.2.1.大气环境评价范围

结合项目的特点，按环评工作要求，房地产项目自身废气污染轻微，选取建设项目基地的几何中心为圆点，附近 2500 米的区域为大气评价的范围。

1.2.2.水环境评价范围

本项目的废水达到纳管标准纳入市政污水管道，本环评评价范围从废水发生源到排放口，其后污水沿管网排至城市污水处理厂，符合《上海市污水综合排放标准》(DB31/199-1997)中三级标准的要求排放。

1.2.3. 声评价范围

声环境评价范围为项目边界，并考虑四周的交通等外环境对本项目的影响范围。

1.3 环境保护目标

该项目拟建址所在区域为规划居住区，主要保护目标为本项目将入住的居民、项目东面的宝虹家园、项目北面的唐家宅和东北侧小高家宅以及西侧的荻泾河系等。

表 1-1 本项目主要敏感目标

环境类别	保护目标	与本项目 距离 (m)	与本项目 相对方位	保护目标 性质	执行标准
大气环境	项目本身	—	—	居民住宅	GB3095-1996 二级
	宝虹家园	50	E	居民住宅	
	唐家宅	50	N	居民住宅	
	小高家宅	100	NW	居民住宅	
水环境	荻泾河系	50	W	河道水系	GB3838-2002 IV类
声环境	项目本身	—	—	居民住宅	GB3096-2008 2类、4a类区
	宝虹家园	50	E	居民住宅	
	唐家宅	50	N	居民住宅	
	小高家宅	100	NW	居民住宅	

2. 环境质量现状

为了解该项目目前的环境空气质量、地表水环境质量、区域环境噪声状况，委托宝山区环境监测站对该区域的环境质量进行了现场监测。

2.1 声环境

经监测，罗宁路四车道属于城市支干线，两侧噪声昼夜间均达到4a类区域标准（昼间70dB(A)，夜间55dB(A)），陈川路和潘沪路两车道，属于区域内道路。项目区域噪声达到了《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准（昼间60dB(A)，夜间50dB(A)）。

2.2 空气质量

SO₂小时监测值为0.007-0.025mg/m³，NO₂小时监测值为0.009-0.045mg/m³，PM₁₀日均监测值为0.042-0.172mg/m³，HCl小时监测值为<0.003-0.006 mg/m³。SO₂、NO₂均可达到《环境空气质量标准》(GB3095-96)二级标准。PM₁₀由于受周围道路施工点影响，造成稍有超标，随着施工结束PM10指标会有所改善。HCl监测值能满足《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)的居住区大气污染物最高允许浓度。

2.3 地表水环境质量

荻泾河监测断面的各单项水质指数中，CODcr、DO、石油类、挥发性酚等指标的单项指数小于1，达到IV类水质评价标准，BOD5、TP接近（略超）IV类

水质标准，氨氮、TN 指标超标较严重。主要原因是所在地区污水管网正在同步建设尚未完全建成，水系附近尚有部分企业、农宅及农田污废水排入河内现象。

3. 建设项目概况

3.1 项目概况

(1)项目名称：

上海中星城镇置业有限公司海上御景苑项目

(2)项目地点：

位于上海市宝山区罗泾规划新镇，荻泾河东侧，潘沪路南侧，罗宁路西侧，陈川路北侧。

(3)建设内容：

项目工程为综合性滨水生态型居住小区，基地由 61 幢住宅(其中 3 层住宅 28 幢、4 层住宅 12 幢、7 层住宅 12 幢、14 层住宅 2 幢、18 层住宅 5 幢、24 层住宅 2 幢)、配套公共服务设施(商业、居委会、物业管理、老年文化活动室、治安联防、变电站、垃圾房) 及地下车库组成。高层住宅地下室为自行车库及地下汽车库。小区中心绿化为集中地下汽车库。

地块用地面积约为 179321.4 平方米，总建筑面积 305694.8 平方米，绿地率 40.01%，规划容积率为 1.3。

3.2 项目相容性分析

规划宝山新农村、建设新市镇是区域总体规划中近期建设的重头戏。根据罗泾新镇区的发展优势，现实基础以及区域城镇布局的要求，不久前由区政府批

准的罗泾新镇区详细规划功能定位为：以中高档居住为主体的，融行政办公、商业服务、文化教育、休闲娱乐等多元功能为一体的，具有现代江南水乡特色的生态型城镇。该新镇区将为浦钢罗泾基地提供部分动迁配套商品房，同时，为浦钢罗泾厂区和宝山工业园区配套商业、办公、居住、教育、休闲等服务设施。该地块范围内原有建筑物、构筑物，上海市宝山区土地储备中心已按规定全部拆除，符合挂牌文件规定要求。本项目与罗泾镇总体规划相容。

3.3 项目工程分析

3.3.1 总平面布局

(1) 平面布局

本项目居住区由高层住宅、多层住宅、底层住宅与商业及配套共建组成。
①高层住宅位于基地西侧与北侧。②多层住宅位于基地中部与西侧。③低层住宅位于基地南侧方正地块，形成独立一区，商业及配套公建依据服务便利与经济性原则分别沿潘沪路，长虹路布置。

(2) 空间布局

规划布局合理，空间变化丰富，巧于安排优美的率绿化设施和疏密有致的建筑物，做到住宅小区有机地与自然结合，形成各具特色的景观。

3.3.2 项目平面布局合理性分析

本项目被市政道路和河流划分为相互独立的五个部分，综合考虑周围场地环境、规划控制及经济指标，在满足规划与日照间距的条件下，住宅呈排式展开，在高层住宅排列上，充分避免了“高楼风”的发生，靠近城市景观处贴近外围布

置，临近城市道路处拉大与道路的距离，以形成较大的小区内空间的同时充分利用现有城市景观并减少城市不良环境影响。

项目在总平面设计上，致力于营造一个环境舒适、能尽享绿色的生活感受，创造一个适应二十一世纪生活需要的高质量居住小区。建筑物尽可能南北布置，符合日照要求。

由此可见，项目的总体布置基本合理的。

4 施工期环境影响因素分析及防治措施

4.1 建设期废气影响分析及防治措施

I 扬尘：

扬尘主要来源有：①施工场地的土方挖掘、装卸和运输过程产生的扬尘、填方扬尘、管网布设路面开挖产生的扬尘。②施工物料的堆放、装卸过程产生的扬尘。③建筑物料的运输造成道路扬尘。

在施工过程中，施工单位必须严格依照《上海市建设工地施工扬尘控制若干规定》和《上海市建设工程使用预拌砂浆若干规定》进行施工，尽量减少扬尘对环境的影响程度。为此，施工单位应采取以下措施：

(1) 运输建筑材料、垃圾和泥土等车辆，在驶出建设施工现场之前，要做好冲洗、遮蔽、清洁等工作，防止建筑垃圾、泥土的散落，污染周边环境；

(2) 施工现场主要运输道路尽量采用硬化路面，自卸车、垃圾运输车等运输车辆不允许超载，出场前一律清洗轮胎，用毡布覆盖，并且在施工区出口设置防尘飞扬垫；

(3) 建设工程施工现场任何易生尘埃的物料、物料堆必须实施有针对性的扬尘控制措施。

(4) 建设工地应根据气候变化的条件，按实际情况实施必要的洒水制度。

(5) 施工单位应当使用预拌砂浆。

II施工机械废气：施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备，均会排放一定量的 CO、NOx 以及未完全燃烧的 HC 化合物等，其特点是排放量小，且属间断性无组织排放，由于其这一特点，加之施工场地开阔，扩散条件良好，对环境影响不大。

III油漆废气：油漆废气主要来自于房屋装修阶段，该废气的排放属无组织排放，其主要污染因子为二甲苯和甲苯，此外还有极少量的汽油、丁醇和丙醇等。

因此建议在装修油漆期间，应加强室内的通风换气，油漆结束完成以后，也应每天进行通风换气一至二个月后才能营业或居住。由于装修时采用的三合板和油漆中含有的甲醛、甲苯、二甲苯等影响环境质量的有毒有害物质挥发时间长，所以居住、办公或营业后也要注意室内空气的流畅。

4.2 建设期废水影响分析及防治措施

4.2.1 建设期废水环境污染分析

施工期废水主要来源于土建施工产生的泥浆水、施工机械设备的冷却和清晰废水、混凝土养护废水和施工人员的生活污水。

4.2.2 建设期废水污染防治措施

(1) 施工人员的生活污水及设备车辆的冲洗水等，禁止乱排、漫流，应集中经简易处理（设置隔栅），以滤去粗颗粒剂沉砂等杂物后排入市政污水管网。

(2) 堆放场地不得设在河道附近，以免随雨水冲入水体，造成河道水体污染。

(3) 排除地下水和捣搅拌混凝土产生的泥浆水，在“七通一平”设计时，建议施工现场挖一简易沉淀池，建筑泥浆水应经沉淀分离后方可排入附近下水道，防治堵塞下水道。

(4) 施工场地应注意土方的合理堆置，距河道保持一定距离；建筑材料及未及时清运的弃方，在大风大雨天气时要用蓬布严密遮盖。

4.3 建设期噪声影响分析及防治措施

4.3.1 建设期噪声影响分析

噪声来源如：挖土机、起重机、推土机、打桩机、中型运输卡车等，施工机械的使用往往伴随着高噪声的发生。由于施工周期较长，各施工设备噪声此起彼伏，可能会增加环境噪声，影响周边环境。

4.3.2 建设期噪声影响防治措施

(1) 对噪声较大的机械进行隔声及减振处理，对较小的产噪设备使用移动式隔声屏等措施对产生强噪声的设备（如搅拌机、打桩机）必须安排在白天使用；

(2) 合理安排施工时间，并作到午时（12:00-14:00）夜间（22:00-06:00）不安排作业施工，因抢修、抢险作业和因生产工艺上要求或者特殊需要必须连续作业的除外。特殊情况下，如确定需要夜间施工，应报地方主管环保部门

审批后，方可施工，并公示接受公众监督。采取了上述措施后，施工噪声对项目基地周围的环境影响将明显减少。

4.4 建设期固体废弃物影响分析及防治措施

4.4.1 建设期固体废弃物影响分析

项目施工期产生的固体废弃物为主要施工现场的建筑垃圾和少量的工人生活垃圾。

4.4.2 建设期固体废弃物影响防治措施

(1) 建筑垃圾处置措施

建设单位或施工单位应当严格按照《上海市建筑垃圾和工程渣土处置管理规定》，对现场实施管理，并如实填报《建筑垃圾、工程渣土处置日报表》。建设工程竣工后，施工单位应一个月内将工地的剩余建筑垃圾及工程渣土处理干净。

(2) 生活垃圾处置措施

施工现场的生活垃圾应由专人负责清理集中，定点堆放，严禁随地丢弃，污染环境。堆放点应设置在无风处或在其周边设置围栏，避免垃圾四处飞扬，并由环卫部门及时外运处置。

5 运营期环境影响因素分析及防治措施

5.1 营运期废气影响分析及防治措施

5.1.1 营运期废气影响分析

(1) 地下车库废气

本评价主要考虑地下停车库内的汽车尾气。根据规划，本工程住宅区内设置建筑面积约为 $26438.1m^2$ 的地下停车库，停车位800辆。地下车库产生的废气为 NO_x 、 CO 。

(2) 餐饮油烟废气

居民厨房将产生烹饪油烟，经室内抽油烟处理后废气均由统一的烟道集中收集至各幢楼顶楼排放。

配套商业少量餐饮业油烟，经油烟净化装置处理后对外排放。

(3) 恶臭

恶臭主要是垃圾收集站产生的少量废气。

5.1.2 营运期废气影响防治措施

①地下车库设计应符合《机动车停车库(场)环境保护设计规程》(DGJ08-98-2002)。排风口位置应尽量远离敏感目标，从排风口风速、噪声和汽车尾气的影响距离考虑，为保证人们的生活和工作环境质量，排风口与敏感目标应保持至少10m的安全距离。车库的出入口与居民楼的间距不应小于8m。

②厨房油烟废气排放执行GB18483—2001《饮食业油烟排放标准》，运营单位应对餐饮厨房皆应安装油烟净化装置，对餐饮厨房油烟废气进行处理，经

处理达标后才可排放，建议餐饮集中在一期工程西北侧商业区内，尽量拉开与居住楼的距离，以避免对住宅的油烟污染。

③垃圾收集站与居民楼的距离不小于10m，垃圾及时清运，加强地面冲洗。

5.2 营运期废水影响分析及防治措施

5.2.1 营运期废水影响分析

项目运营后产生的废水主要是生活污水、商业餐饮含油废水、地下车库冲洗废水、垃圾站冲洗废水。

5.2.2 营运期废水影响防治措施

生活污水经小区污水管道汇集排至市政污水管道；商业餐饮含油废水经专用隔油池等预处理后排至市政污水管道；地下车库冲洗废水经隔油沉砂预处理后由水泵提升，排至市政污水管道；垃圾站冲洗废水纳入市政污水管网，最终进入石洞口污水处理厂处理。

5.3 营运期噪声影响分析及防治措施

5.3.1 营运期噪声影响分析

本项目运营后的主要噪声源包括公共设备噪声、交通噪声及生活噪声。

5.3.2 营运期噪声影响防治措施

(1) 低噪声设备的选用：建议对所有的设备最大限度考虑环境要求，选用低噪声型设备，对排气、排烟风机等应选用环保型产品。

(2) 噪声传播的控制：各噪声源的设备，应采用基础减振、排气设立消声器、房间隔声等措施，控制传播过程，减轻噪声对环境的不利影响。

(3) 强化设备的运行管理，以降低噪声的影响。通过建立设备的定检制度、大修小修的合理安排，确保各设备的正常运行。

5.4 营运期固体废弃物影响分析及防治措施

5.4.1 营运期固体废弃物影响分析

项目建成后，固体废物主要来自住户和商铺产生的生活垃圾。

5.4.2 营运期固体废弃物影响防治措施

(1) 提倡不用或少用包装物和一次性商品，对于需要使用包装材料的商品制定合理的限额，并对包装材料进行回收和重复利用；对于造成白色污染的塑料包装物，应加强回收工作，积极开发推广塑料再生利用工艺，提高回收率；

(2) 对电池等金属进行分类单独处理，以避免造成重金属对土壤和地下水的污染。

可见，本项目运营期产生的固体废弃物可实现清洁处理和处置。

5.5 环境电磁场强影响分析及防治措施

本项目拟建的变电站(10KV)、箱式变压器(500KVA)，运行时对外环境的工频电场强度、工频磁感应强度以及高频电磁强度影响符合相关环境标准要求，周围电磁场环境为一级安全区。

项目在进行总平面布置图设计时，将充分保证各变电站、箱式变压器与居民住宅的距离，距人员集中区域外墙的间距，主变方向不应小于 12 米，侧变方向不应小于 8 米。

6 外环境对本项目的影响

6.1 周围道路交通噪声对本小区的影响分析及防治措施

6.1.1 周围道路交通噪声对本小区的影响分析

根据预测结果，当交通流量较大时，距离陈川路和罗宁路面中心线 20 米处交通噪声会超过《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 标准，对居民有所影响，因此为确保交通噪声对周围环境影响降到最小，应对在陈川路和罗宁路两侧的住户采取有效措施以隔声降噪。

6.1.2 周围道路交通噪声防治措施

(1) 建议绿化隔离带采用混合绿化法，高大乔木可选用杉树和槐树混合，低矮乔木选用常绿的冬青树，地面种草；

(2) 建议临近罗宁路一侧的住宅应尽量不设置门窗，布置对声学质量要求不高的房间，如厕所、厨房等，其墙体、门、窗需采取隔声措施，建设安装时提高加工精度、减小门窗缝隙；

经过上述措施后，小区的噪声有望达到《城市区域环境噪声标准》标准要求。

6.2 工业企业噪声对本小区影响分析及防治措施

6.2.1 工业企业噪声对本小区的影响分析

根据罗泾新市镇土地使用规划，项目西南侧局部为一类工业用地，分布有部分企业，以加工业为主，其中有紧邻的一两家企业在不利环境条件下，可能会对本小区三期沿河、沿路的前排住宅产生局部的环境影响。

6.2.2 工业企业噪声防治措施

(1) 当地政府及环保部门应加强管理，监督企业做好环保措施，减小对本小区的影响。

(2) 生产设备和辅助设备在选型、采购时候考虑使用低噪声、低振动的设备，从源头上控制噪声；

(3) 各工厂企业在厂区车间外、厂区道路两侧、厂区围墙内侧均应进行绿化设计，既美化环境，又有降噪、除尘作用，尤其是在该小区南侧以及西南侧地带建立绿化隔离（例如以高大乔木为主）。

7 小区居住适宜度分析

7.1 阳光照射适度性分析

7.1.1 光遮挡影响分析

选用《城市居住规划设计规范》(GB50180-93)中居住建筑执照最低标准，本项目经天正软件论证，住宅均满足上海市冬至日满窗连续日照1小时要求。

7.1.2 光污染影响分析

对周围环境可能产生的光污染类型为白亮污染（主要为玻璃幕墙污染）和人工白昼（主要为灯光污染）两种。

建议：从设计的角度要求，应选用低反射的新型材料、宜选用柔和中性的色彩，并在设计时考虑反射角度尽量减少对周边建筑以及道路的光污染。

7.2 高层建筑局地风影响分析

本项目四期工程高层住宅有四座，五期工程高层住宅有五座，因此，在项目设计时应重点和充分考虑高楼风对周边环境的影响，力争将影响降到最低。风速最大区一般位于高层建筑物两侧，本项目设计布局合理，高层住宅位置错开，行人活动区不会受到高楼风影响。

7.3 生态环境适宜性分析

生态环境适宜程度的评价涉及到区域的舒适、方便、健康环保和景观美化等多方面，根据综合指标体系进行评价。本项目生态适宜性评价得分 76.7 分，属于适宜居住小区的中上水平。

由上述评价结果可得出如下结论：

- (1) 工程建设所在地市政条件良好，工程污染防治措施完善，各项污染物均可达标排放，对外环境影响小，且建筑景观好，与周边环境协调；
- (2) 工程完成后，绿地率达到了 40.01%，达到了满意程度；
- (3) 本项工程容积率 1.3，根据上海市其它项目容积率以及本项目位于上海市远郊区的实际情况，属于较好，适于居住。

(4) 工程交通设计合理，可以保证出入人流、车流畅通。

(5) 本小区处于上海市的远郊区，目前本小区的对外交通不是很便利，但是随着市区地铁的规划延伸，对市区的交通会有所改善。

综上所述，拟建工程居住适宜度从总体上说可达适宜居住的中上水平。

8 公众参与

由公众调查结果看，多数人（65.4%）对该项目开发建设持支持态度，仅有1人反对（反对理由担心生活污水的排放问题）。

在调查中，被调查者还有以下二个方面的意见希望开发建设单位、政府部门引起重视：

(1)项目建设期间施工期长，施工噪声较大，扬尘多，垃圾乱倾倒，会对他们的出行、生活带来了不便和干扰；

(2)项目运营期间部分群众会担心若污水排放问题，影响到附近居民。

该项目建设方应对公众意见足够重视，必须加强污染防治措施，切实采取有效措施控制施工期噪声、扬尘和营运期的废水、废气，尤其是生活污水等污染，把其影响降至最低程度。

9 结论和建议

综合上述分析，海上御景苑建设项目符合罗泾镇城市总体规划，布局较为合理，项目具有较明显的社会效益、经济效益与环境效益。

该工程在建设期及建成投入使用后将产生一定的噪声、汽车废气、生活废水和生活垃圾等。经评价分析，采用科学的管理和适当的环保治理手段，可控制环境污染。可以认为，在全面落实本报告提出的各项环保措施的基础上，切实做到“三同时”，并在使用期内持之以恒加强管理，从环保角度来看，本项目的建设是可行的。