

启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目

水土保持设施验收报告

建设单位：启东市鑫城城镇建设开发有限公司

编制单位：南通升发勘察设计有限公司

2022年6月



启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目

水土保持设施验收报告

责任页

南通升发勘察设计有限公司

批准：张学军 总 经 理

张学军

核定：闫 肃 高级工程师

闫肃

审查：沈 辉 高级工程师

沈辉

校核：蔡冬璇 工 程 师

蔡冬璇

项目负责人：钱 飞 工 程 师

钱飞

编写：钱 飞 工 程 师（参与 1-3 章编制）

钱飞

方 鑫 工 程 师（参与 4-5 章编制）

方鑫

张 敏 工 程 师（参与 6-8 章编制）

张敏

目 录

前言	1
1 项目及项目区概况	3
1.1 项目概况	3
1.2 项目区概况	6
2 水土保持方案和设计情况	10
2.1 主体工程设计	10
2.2 水土保持方案	10
2.3 水土保持方案变更	10
2.4 水土保持后续设计	10
3 水土保持方案实施情况	11
3.1 水土流失防治责任范围	11
3.2 取（弃）土场设置	11
3.3 水土保持措施总体布局	11
3.4 水土保持设施完成情况	12
3.5 水土保持投资完成情况	13
4 水土保持工程质量	19
4.1 质量管理体系	19
4.2 各防治分区水土保持工程措施质量评价	22
4.3 总体评价	24
5 工程运行初期及水土保持效果	26
5.1 初期运行情况	26
5.2 水土保持效果	27
5.3 公众满意度调查	30
6 水土保持管理	31

6.1 组织领导	31
6.2 规章制度	32
6.3 建设管理	33
6.4 水土保持监测	33
6.5 水土保持监理	34
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况	35
6.7 水土保持补偿费缴纳情况	35
6.8 水土保持设施管理维护	35
7 结论	37
7.1 结论	37
7.2 遗留问题及下阶段工作安排	39
8 附件及附图	40
8.1 附件	40
8.2 附图	59

前 言

启东市鑫城城镇建设开发有限公司开发建设的启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目位于启东市汇龙镇，民乐东路北侧、黄山路东侧、泰山路西侧，本项目为建设类项目。

项目规划建设8栋住宅、2间配电房、1间弱电机房、1间门卫及地库、水电燃气、景观绿化和道路广场等配套设施。

项目总建筑面积145040m²，其中地上建筑面积为114390m²，地下建筑面积为30650m²，并配套建设给排水、供电等设施。

项目占地面积5.03hm²，用地性质为永久占地，用地类型为居住用地，其中永久占地4.63hm²、临时占地0.40hm²。

根据《中华人民共和国水土保持法》、《江苏省水土保持条例》和《开发建设项目水土保持方案报批管理办法》等有关法律、法规的要求，2021年1月，启东市鑫城城镇建设开发有限公司委托南通禹泽水利工程设计有限公司编制了本项目的水土保持方案报告书。2021年3月31日，江苏省水利勘测设计研究院有限公司受启东市水务局委托主持召开了《启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目水土保持方案报告书》技术评审会。2021年5月14日，启东市水务局以启水务〔2021〕63号文批复了该项目水土保持方案。

项目于2020年3月进场施工，于2022年4月底完工，项目建设期26个月。项目总投资10.00亿元，其中土建工程投资约5.22亿元。项目不涉及拆迁安置工作。

项目主体设计单位为启东市建筑设计院有限公司，主体工程施工单位为江苏启安建设集团有限公司，监理单位为中衡设计集团工程咨询有限公司，水土保持监测单位为南通禹泽水利工程设计有限公司。

2022年5月我单位受启东市鑫城城镇建设开发有限公司委托开展本项目水土保持设施验收工作。我单位接受委托后，我单位立即组织成立了水土保持设施验收小组。验收组通过查阅设计、施工文件及有关技术档案资料，详细了解工程建设情况；多次深入施工现场询问、考察、抽样调查及量测，仔细核实各项水土保持措施的工程数量、质量和投资。验收组经过质询、讨论，认为启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目水土保持建设内容已完成，所完成的土地整治工程、植物工程质量合格，水土保持设施总体达到竣工验收的条件和要求。

在开展验收工作期间，验收组得到了建设单位、设计单位、监理单位、监测单位、施工单位以及启东市水务局等专家和领导的大力支持和协助，在此深表谢意！

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

启东市鑫城城镇建设开发有限公司开发建设的启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目位于启东市汇龙镇，民乐东路北侧、黄山路东侧、泰山路西侧。

启东市位于江苏省东南端，长江入海口北岸。濒海临江，三面环水，形似半岛。江海岸线178Km，可利用深水海岸线30Km，中深水长江海岸线20Km。南濒长江入海口北支，其中东段以江心为界，西段永隆沙与上海市崇明区接壤，崇启大桥与上海崇明岛相连；东、北濒临黄海，西与海门区毗邻。介于东经121° 25' 40" ~121° 54' 30" ，北纬31° 41' 06" ~32° 16' 19" 之间。东西长45.25Km，南北宽46.5Km，总面积1208Km²。

1.1.2 主要技术指标

表1-1 技术经济指标表

一、项目基本情况			
项目名称	启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目	所在流域	长江流域
建设地点	民乐东路北侧、黄山路东侧、泰山路西侧。	建设性质	新建建设类项目
建设单位	启东市鑫城城镇建设开发有限公司		
项目投资	项目总投资约 10.00 亿元，其中土建项目投资约 5.22 亿元		
建设工期	项目于 2020 年 3 月进场施工，于 2022 年 4 月底全面完工，项目建设期 26 个月。		
工程规模	本项目建设内容包括 8 栋住宅、2 间配电房、1 间弱电机房、1 间门卫及地库、水电燃气、景观绿化和道路广场等配套设施。		
项目	计量单位	数值	备注
总用地面积	m ²	46278	
总建筑面积	m ²	145040	
地上总建筑面积	m ²	114390	
地下总建筑面积	m ²	30650	
建筑总占地面积	m ²	6503	
容积率		2.742	

1 建设项目及水土保持工作概况

建筑密度	%	14.05			
绿地率	%	35			
停车位	辆	1137			
二、项目区挖填土石方量					
项目分区	面积 (hm ²)	挖方量 (万 m ³)	填方量 (万 m ³)	余方量 (万 m ³)	借方量 (万 m ³)
建筑物区	0.65	3.37	0.35		
道路广场区	2.36	6.17	1.77		
绿化区	1.62	7.20	2.64		
小计	4.63	16.74	4.76	16.57	4.59

1.1.3 项目投资

项目总投资10.00亿元，其中土建工程投资5.22亿元。项目主体设计单位为启东市建筑设计院有限公司，主体工程施工单位为江苏启安建设集团有限公司，监理单位为中衡设计集团工程咨询有限公司，水土保持监测单位为南通禹泽水利工程设计有限公司。

1.1.4 项目组成及布置

项目总建筑面积145040m²，其中地上建筑面积为114390m²、地下建筑面积为30650m²，并配套建设给排水、供电等设施。建筑占地面积33152.21m²，容积率2.742，建筑密度14.05%，绿地率35.0%。

本项目建设内容包括8栋住宅、2间配电房、1间弱电机房、1间门卫及地库、水电燃气、景观绿化和道路广场等配套设施。

区内道路总体环形布置，道路系统构架清晰，同时满足消防、救护等要求。项目区有2个出入口，其中地块南侧民乐东路1个、西侧黄山路1个。区域设置地面停车位，为机动车停车位和非机动车停车位。

项目区内道路呈环状布置，与消防车道相结合，主要道路宽度为6m，采用城市型双坡立道牙道路，沥青混凝土路面。

本项目利用总体布局的空间结构，结合出入口和广场，沿道路、建筑物区域建构物四周设置线状、带状、面状绿化。

根据适地适树、乡土树种与外来树种相结合等原则，工程绿化基调植物树种主

要种植香樟、银杏等乔木；金桂、红叶石楠等小乔木和灌木。

项目区绿化面积为1.62hm²，绿化率35.0%。

1.1.5 施工组织及工期

1、施工道路

项目地块周边市政路网完善，西侧为黄山路、南侧为民乐东路、东侧为泰山路，均已投入使用，对外交通便利。项目主体施工单位施工前期结合主体工程总体布置，环地库周边修筑了场内施工便道，与项目区施工临时出入口（民乐东路）相连接，方便施工运输车辆进出，不需另设区外道路，减少了区外道路占地。场内施工便道采用混凝土路面，路宽6.0m，厚20cm，混凝土强度等级为C25，场内共计设置施工便道1460m（永临结合布置）。

2、建筑材料

本项目厂址周边交通运输条件方便，各种建筑材料如钢材、水泥、骨料、木材、油料等均可就近采购，比较方便。工程建设所有施工原材料均来自于外购，不涉及料场。

3、施工用水用电

本项目施工期用水为自来水，用电为临时市电。项目施工用水用电经城市水、电部门同意就近接网，不需设专门线路。

4、施工通讯

施工指挥部接通固定电话，并配备无线通讯设备，满足工程施工通讯要求。

5、施工工期

工程于2020年3月进场施工，于2022年4月底完工，项目建设期26个月。

1.1.6 土石方情况

根据监测结果，项目挖填方总量为21.50万m³，其中挖方量为16.74万m³，填方量为4.76万m³，余方量16.57万m³，借方4.59万m³，本项目建设期间土方外运及土方回填均由启东海韵市政建设工程有限公司综合处理。

1.1.7 工程占地

项目总占地面积5.03hm²，用地性质为居住用地。

表1-2 实际占用土地面积统计表

项目区	面积 (hm ²)	占地性质	占地类型
建筑物区	0.65	永久占地	居住用地
道路广场区	2.36	永久占地	居住用地
绿化区	1.62	永久占地	居住用地
施工生产生活区	0.40	临时占地	城市建设用地
合计	5.03		

1.1.8 拆迁（移民）安置与专项设施改（迁）建

本项目不存在拆迁安置与专项设施改（迁）建。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

1.2.1.1 地形地貌

启东市地势平坦，无山丘，属沿海冲积平原地区。地形略有起伏，北高南低，由西北渐向东南海滨倾斜。地面平均倾斜度约1/300米，东西倾斜度约1/43500米。倒岸河为启东地形地貌的自然分界线。倒岸河南北的地形高低相差1.5米左右。河南高程在1.65~2.65m，河北高程在3.15~4.15m。本项目位于启东市汇龙镇，项目区场地属海滨平原地貌单元，地面高程在2.0m左右。

1.2.1.2 气象

启东市属北亚热带湿润气候区，海洋性季风气候特征明显，四季分明，光照充足，气温温和，雨水充沛，无霜期长，梅雨、台风等地区性气候明显，春季天气多变，秋季天高气爽，多年平均气温15.2℃，极端最高气温38.3℃（1978.7.9、1992.7.31），极端最低气温-10.8℃（1958.1.16）。

多年平均降水量1086.5mm，年最大降水量1574.1mm（1977年），年最小降水量596.4mm（1978年）。本地区降水集中在5~9月，降水量占全年的64.6%，一般年份有5个相对集中的降水阶段，即一至二月份的早春冬雪水，降水量为95~120mm，四至五月份春季连绵阴雨，降水量在230~270mm之间，六至七月份的梅雨期，降水在250mm左右，八至九月份的热带暴雨，降水在360~470mm之间，九

至十月份秋季，降水量在230~250mm之间。因梅雨水和台风的影响，全年约55%的降水量集中在汛期6~9月份。平均年蒸发量1374.6mm。

由于季风环流影响，该地区冬季受极地大陆团主宰，盛行偏北风，气候寒冷干燥，夏季受到亚热带海洋气团主宰，盛行偏南风，气候高温湿润。春秋季节为过渡期，以偏东风为主。

表1.2-1 项目区气象要素特征值表

序号	项目		特征值	出现日期	统计年份
1	气温	极端最高气温	38.3℃	1978.7.9、1992.7.31	1956~2005
		极端最低气温	-10.8℃	1958.1.16	1956~2005
		年平均气温	15.2℃		1956~2005
		1月平均气温	3.0℃		1956~2005
		7月平均气温	27.3℃		1956~2005
		高温日≥35℃平均日数	4.9d		1956~2005
2	降水	最多年降水量	1574.1mm	1977	1956~2005
		最少年降水量	596.4mm	1978	1956~2005
		年平均降水量	1086.5mm		1956~2005
		年平均降水日数(≥0.1mm)	125d		1956~2005
		日最大降水量	195.0mm	1997.8.19	1956~2005
		降水日数最多年	150d	1957	1956~2005
		最长连续降水日数	16d	1992.3.13-3.28	1956~2005
3	蒸发量	最多年蒸发量	1669.4mm	1994	67~70年缺
		最少年蒸发量	1164.1mm	1980	67~70年缺
		平均年蒸发量	1374.6mm		67~70年缺
4	雾日	最多年雾日	58d	1997	1956~2005
		最少年雾日	13d	1975	1956~2005
		平均年雾日	31.9d		1956~2005
5	相对湿度	1月平均	78%		1956~2005
		7月平均	85%		1956~2005
		年平均	81%		1956~2005
6	风速	历年最大风速	18.0m/s NNW NNE	1997.9.11	1974~2005
		历年极大风速	26.0m/s SE	1997.8.19	1995~2005
		春季主导风向	SE	13% (频率)	1956~2005
		夏季主导风向	SE	15% (频率)	1956~2005
		秋季主导风向	NW, NE	10%, 10% (频率)	1956~2005
		冬季主导风向	NW	15% (频率)	1956~2005

1.2.1.3 水文

启东市位于长江入海口北侧，南滨长江，东临黄海，区域优势得天独厚，素有“江海明珠”之美誉。境内河流众多，沟壑纵横交错，逐级派生，交织成网，担负区域内灌溉、排涝等任务。其中，一级河道2条（段），即通吕运河和通启运河，累计总长40.75km；二级河道17条，包括灯杆港、聚星河、三和港、红阳河、头兴港、聚阳河、三条港、五淤河、戮淤河、连兴河、南引河、中央河、协兴河、塘芦港、蒿枝港、新港河和串场河，累计总长373.6km；三级河道共计57条，累计总长度556.43km；四级河道共计2391条，总长约2722km。

在河网布局上，北片属通吕高地水系，以通吕运河尾段为主干，由南北串场河、倒岸河向东西延伸，然后以总沟网覆盖全境。南片为低地水系，以新三和港、通启运河为骨干，两河一纵一横，纵向直接或间接贯穿蒿枝港、通启河、协兴河、中央河、南引河等5条干河，横向直接或间接贯穿灯杆港、聚星河、三和港、红阳河、头兴港、聚阳河、三条港、五淤港、戮淤港、连兴港等10条干河，以上河道纵横交错，河河相通，形成了竖河~横河~泯沟三级引排水体系。

项目区西侧0.65Km处为惠阳港，东侧1.50Km处为聚阳河，北侧紧临项目区的为无名沟，项目用地红线均位于河道的管理范围之外、施工期均未占用河道管理范围。

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》本项目不属于重要江河等水功能一级保护区和饮用水源保护区。

1.2.1.4 土壤

启东市土壤分为潮土、盐土2个土类，项目区的土壤类型主要为潮土，总体稳定性较差，抗蚀力较差，易发生水土流失，项目所在地为微度侵蚀区域。

1.2.1.5 植被

启东市的植被类型可分为自然植被和人工植被两类，以人工植被分布面积最广。项目区植被属于北亚热带常绿落叶混交林。项目区自然植被主要为盐蒿群落、碱蒿群落、盐角草群落、大穗结缕草群落、白茅群落、大米草群落、芦苇群落等；常见引种林木主要为刺槐、杨树、苦楝、榆树、桑树、刺杉、柳杉、水杉等，区域林草覆盖率约为15%。

1.2.2 水土流失及防治情况

根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL 190-2007）及《全国水土保持规划（2015-2030年）》，项目位于启东市，项目区属于南方红壤区—江淮丘陵及下游平原区—江淮下游平原农田防护水质维护区，容许土壤流失量为 $500t/(km^2.a)$ 。项目区水土流失的类型以水力侵蚀为主，主要是降水面蚀和地表径流冲刷引起的水力侵蚀以及人类开发活动造成的水土流失。

对照《全国水土保持规划（2015-2030年）》及《江苏省水土保持规划（2015-2030年）》划分结果，项目所在地不属于国家级水土流失重点预防区和治理区，项目位于启东市汇龙镇，属于江苏省省级水土流失重点预防区。

根据项目区地形地貌、土地类型、降雨情况、植被覆盖等基本情况，通过咨询当地水土保持专家以及向当地水利部门和群众了解情况，加之对现场踏勘、调查，同时参考临近地区的相关监测资料，综合分析确定该地区的土壤侵蚀模数背景值为 $350t/(km^2.a)$ ，小于项目区容许土壤流失量为 $500t/(km^2.a)$ ，属微度侵蚀区。

2 水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

2019年8月，启东市鑫城城镇建设开发有限公司委托启东市建筑设计院有限公司开展本项目主体工程设计工作。

2.2 水土保持方案

根据《中华人民共和国水土保持法》、《江苏省水土保持条例》和《开发建设项目水土保持方案报审批管理办法》等有关法律、法规的要求，本项目须依法按照技术规范编制水土保持方案报告书。2021年1月，启东市鑫城城镇建设开发有限公司委托南通禹泽水利工程设计有限公司进行了本项目的水土保持方案报告书编制工作。2021年3月31日，江苏省水利勘测设计研究院有限公司受启东市水务局委托主持召开了《启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目水土保持方案报告书》技术评审会。2021年5月14日，启东市水务局以启水务〔2021〕63号文批复了该项目水土保持方案。

2.3 水土保持方案变更

本项目水土保持方案无重大变更。

2.4 水土保持后续设计

本项目将水土保持防治措施纳入了主体工程设计中，后续水土保持方案将主体工程水土保持防治措施进行了补充、完善。

3 水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

3.1.1 批复的水土流失防治责任范围

根据《启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目水土保持方案报告书（报批稿）》本项目水土流失责任范围共计5.03hm²。项目建设区为5.03hm²。具体面积如下表：

表3-1 水保方案中设计的防治责任范围面积

防治分区	项目建设区 (hm ²)	直接影响区 (hm ²)	防治责任范围 (hm ²)
建筑物区	0.65	0.65	0.65
道路广场区	2.36	2.36	2.36
绿化区	1.62	1.62	1.62
施工生产生活区	0.40	0.40	0.40
合计	5.03	5.03	5.03

3.1.2 建设期实际水土流失防治责任范围

根据现场实地勘查，结合工程施工图设计及征占地资料查阅，启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目建设期实际扰动面积5.03hm²，其中永久占地4.63hm²、临时占地0.40hm²，防治责任范围面积5.03hm²。

3.1.3 防治责任范围变化情况及原因

项目实际的水土流失防治责任范围与水利部门批复方案界定的防治范围（5.03hm²）一致，防治责任范围无变化。

3.2 取（弃）土场设置

本项目水土保持方案设计无取（弃）土场，实际建设工程中无取（弃）土场。

3.3 水土保持措施总体布局

工程水土保持方案确定防治措施体系与实际措施体系见表3-4、表3-5。

表3-4 水土保持方案设计水土保持防治措施体系

防治分区	措施类型	主体工程已有措施	方案补充设计措施
建筑物区	临时措施	临时苫盖	
道路广场区	工程措施	排水管网、透水铺装	
	临时措施	洗车平台、临时排水沟	沉沙池、临时苫盖
绿化区	工程措施	土地整治、雨水回用系统	
	植物措施	景观绿化	
	临时措施		临时苫盖
施工生产生活区	工程措施	土地整治	
	植物措施	撒播草籽	
	临时措施	临时排水沟	沉沙池、临时苫盖

表3-5 实际水土保持防治措施体系

防治分区	措施类型	主体工程已有措施	方案补充设计措施
建筑物区	临时措施	临时苫盖	
道路广场区	工程措施	排水管网、透水铺装	
	临时措施	洗车平台、临时排水沟	沉沙池、临时苫盖
绿化区	工程措施	土地整治、雨水回用系统	
	植物措施	景观绿化	
	临时措施		临时苫盖
施工生产生活区	工程措施	/	
	植物措施	/	
	临时措施	临时排水沟	沉沙池、临时苫盖

评估组经过审阅设计、施工档案及相关验收报告，并进行了实地查勘，认为水土流失防治措施在总体布局上基本维持原设计框架。经过实地查验，工程竣工前对所有开挖扰动土地进行了处理，工程措施处理恰当，植物措施效果良好，达到了预期效果，因此评估组认为本项目的水土保持措施达到了水土流失防治的良好效果。

3.4 水土保持设施完成情况

根据批复的水土保持方案，各防治区按照方案设计要求，及时实施了相关措施，措施实施及时，质量达标，满足设计要求，起到了较好的水土流失防治作用。

表3-6 水土保持措施监测结果统计表

防治分区	措施类型	措施名称	结构形式/ 植物类型	布设位置	单位	数量	措施性质	实施时段
建筑 物区	临时 措施	临时苫盖	4针防尘网	裸露地表	m ²	4800	主体 已有	2020.3~12
道路 广场 区	工程 措施	排水管网	DN400HDPE 管	沿道路单侧布设	m	915	主体 已有	2021.11~12
		透水铺装	混凝土透水 砖	地面停车位	m ²	1165	主体 已有	2022.1
	临时 措施	洗车平台	9m×3m	项目区出入口处	座	1	主体 已有	2020.3
		临时排水沟	砖砌 0.3×0.4m	基坑顶四周	m	1180	主体 已有	2020.3
		沉沙池	砖砌 2×1×1m	临时排水沟	座	2	方案 新增	2021.5
		临时苫盖	4针防尘网	裸露地表	m ²	23600	方案 新增	2021.5~ 2022.3
绿化 区	工程 措施	土地整治	场地平整、 翻松、施肥	项目绿化区	hm ²	1.62	主体 已有	2022.2
		雨水回用系 统	钢筋混凝土 雨水收集池	项目绿化区	m ³	400	主体 已有	2021.11~12
	植物 措施	景观绿化	乔灌草	项目绿化区	hm ²	1.30	主体 已有	2022.3~4
	临时 措施	临时苫盖	4针防尘网	裸露地表	m ²	16200	方案 新增	2021.5~ 2022.3
	临时 措施	临时排水沟	砖砌 0.3×0.4m	施工生产生活区四 周	m	160	主体 已有	2020.3
		沉沙池	砖砌 2×1×1m	临时排水沟排水处	座	1	方案 新增	2021.5
		临时苫盖	4针防尘网	施工生产生活区裸 露地表	m ²	300	方案 新增	2021.5~ 2022.3

3.5 水土保持投资完成情况

批复的《启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目水土保持方案报告书》中，本项目水土保持总投资498.43万元（其中主体工程已列投资440.08万元，本方案新增投资58.35万元），其中工程措施费101.21万元，植物措施费327.84万元，临时措施费34.62万元，独立费用26.91万元（其中水土保持监测费10.0万元，

水土保持设施验收报告编制费8.0万元)，基本预备费2.82万元，水土保持设施补偿费5.0278万元（免征范畴）。水土保持方案投资以及水土保持防治措施实际投资情况详见表3-7~3-11。

表3-7 水土保持方案防治措施投资总概算表

序号	工程或费用名称	主体已有水保投资	方案新增投资	总投资
一	第一部分 工程措施	101.21	0.00	101.21
(一)	道路广场区	83.13	0.00	83.13
(二)	绿化区	17.08	0.00	17.08
(三)	施工生产生活区	1.00	0.00	1.00
二	第二部分 植物措施	327.84	0.00	327.84
(一)	绿化区	324.00	0.00	324.00
(二)	施工生产生活区	3.84	0.00	3.84
三	第三部分 施工临时工程	14.49	20.13	34.62
(一)	建筑物区	2.20	0.00	2.20
(二)	道路广场区	11.02	11.98	23.01
(三)	绿化区	0.00	7.42	7.42
(四)	施工生产生活区	1.27	0.72	2.00
四	第四部分 独立费用	0.00	26.91	26.91
(一)	建设管理费		0.40	0.40
(二)	科研勘测设计费		8.00	8.00
(三)	水土保持监测费		10.00	10.00
(四)	水土保持监理费		0.50	0.50
(五)	水土保持设施验收费		8.00	8.00
一~四部分合计		443.55	47.04	490.58
五	基本预备费		2.82	2.82
六	水土保持补偿费		5.0278	5.0278
水保工程总投资		443.55	54.88	498.43

表3-8 水土保持方案防治措施投资概算表

序号	工程名称	单位	工程量			单价 (元)	合计(万元)		
			主体 已列	方案 新增	合计		主体 已列	方案 新增	合计
第一部分工程措施							101.21	0.00	101.21
一	道路广场区						83.13		83.13
1	排水管网	m	1370		1370	560	76.72		76.72
2	透水铺装	m ²	1165		1165	55	6.41		6.41
二	绿化区						17.08	0.00	17.08
1	土地整治	hm ²	1.62		1.62	31369.85	5.08		5.08
3	雨水收集系统	m ³	400.00		400.0	300.00	12.00		12.00
三	施工生产生活区						1.00	0.00	1.00
1	土地整治	hm ²	0.32		0.32	31369.85	1.00		1.00
第二部分植物措施							327.84	0.00	327.84
一	绿化区						324.00	0.00	324.00
1	景观绿化	hm ²	1.62		1.62	2000000	324.00		324.00
二	施工生产生活区						3.84		3.84
1	撒播草籽	hm ²	0.32		0.32	120000	3.84		3.84
第三部分临时措施							14.49	20.13	34.62
一	建筑区						2.20	0.00	2.20
1	临时苫盖	m ²	4800		4800	4.58	2.20		2.20
二	道路广场区						11.02	11.98	23.01
1	洗车平台	m	1		1	16500.0	1.65		
2	临时排水沟	m	1180		1180				0.00
		m ³	113.28		113.28	827.56	9.37		9.37
3	沉沙池	m ²		2.0000	2	5870.94		1.17	1.17
4	临时苫盖	处		23600	23600	4.58		10.81	10.81
三	绿化区						0.00	7.42	7.42
1	临时苫盖	m ²		16200	16200	4.58		7.42	7.42
四	施工生产生活区						1.27	0.72	2.00
1	临时砖砌排水沟	m	160						
		m ³	15.36		15.36	827.56	1.27		1.27
2	沉沙池	座		1	1	5870.94		0.59	0.59
3	临时苫盖	m ²		300	300	4.58		0.14	0.14
合计							443.55	20.13	463.67

表3-9 水土保持实际投资汇总表

序号	工程或费用名称	主体已有水保投资	方案新增投资	总投资
一	第一部分 工程措施	74.73	0.00	74.73
(一)	道路广场区	57.65	0.00	57.65
(二)	绿化区	17.08	0.00	17.08
(三)	施工生产生活区	0.00	0.00	0.00
二	第二部分 植物措施	260.00	0.00	260.00
(一)	绿化区	260.00	0.00	260.00
(二)	施工生产生活区	0.00	0.00	0.00
三	第三部分 施工临时工程	14.49	20.13	34.62
(一)	建筑区	2.20	0.00	2.20
(二)	道路广场区	11.02	11.98	23.01
(三)	绿化区	0.00	7.42	7.42
(四)	施工生产生活区	1.27	0.72	2.00
四	第四部分 独立费用	0.00	26.50	26.50
(一)	建设管理费			0.00
(二)	科研勘测设计费		8.00	8.00
(三)	水土保持监测费		10.00	10.00
(四)	水土保持监理费		0.50	0.50
(五)	水土保持设施验收费		8.00	8.00
一~四部分合计		349.22	46.63	395.85
五	水土保持补偿费		5.03	5.03
水保工程总投资		349.22	51.65	400.88

表3-10 水土保持防治措施实际投资表

序号	工程名称	单位	工程量			单价 (元)	合计(万元)		
			主体 已列	方案 新增	合计		主体 已列	方案 新增	合计
第一部分工程措施							74.73		74.73
一	道路广场区						57.65		57.65
1	排水管网	m	915		915	560	51.24		51.24
2	透水铺装	m ²	1165		1165	55.00	6.41		6.41
二	绿化区						17.08		17.08
1	土地整治	hm ²	1.62		1.62	31369.85	5.08		5.08
2	雨水回用系统	m ³	400		400	300	12.00		12.00
三	施工生产生活区								
1	土地整治	hm ²				31369.85			
第二部分植物措施							260.00		260.00
一	绿化区						260.00		260.00
1	景观绿化	hm ²	1.30		1.30	2000000	260.00		260.00
二	施工生产生活区								
1	撒播草籽	hm ²	0.00		0.00	120000			
第三部分临时措施							14.49	20.13	34.62
一	建筑区						2.20		2.20
1	临时苫盖	m ²	4800		4800	4.58	2.20		2.20
二	道路广场区						11.02	11.98	23.01
1	洗车平台	m	1		1	16500	1.65		1.65
2	临时排水沟	m	1180		1180				0.00
		m ³	113.28		113.28	827.56	9.37		9.37
3	沉沙池	m ³		2	2	5870.94		1.17	1.17
4	临时苫盖	m ²		23600	23600	4.58	0.00	10.81	10.81
三	绿化区						0.00	7.42	7.42
1	临时苫盖	m ²		16200	16200	4.58		7.42	7.42
四	施工生产生活区						1.27	0.72	2.00
1	临死砖砌排水沟	m	160						
		m ³	15.36		15.36	827.56	1.27		1.27
2	沉沙池	座		1	1	5870.94		0.59	0.59
3	临时苫盖	m ²		300	300	4.58		0.14	0.14
合计							349.22	20.13	369.35

表3-11 水土保持投资对比

序号	工程或费用名称	方案投资(万元)①	实际投资(万元)②	②-①(万元)
1	第一部分 工程措施	101.27	74.73	-26.54
2	第二部分 植物措施	327.84	260	-67.84
3	第三部分 施工临时工程	34.62	34.62	0.00
4	第四部分 独立费用	26.91	26.50	-0.41
	第一~第四部分合计	490.58	395.85	-25.89
5	基本预备费	2.82	0	-2.82
6	水土保持补偿费	5.0278	0	-5.0278
7	水土保持实际投资	498.43	400.88	-97.55

由表3-11可知，本项目实际完成水土保持投资比原方案减少了97.55万元，经分析，投资变化的主要原因如下：

1、项目主体工程中工程措施排水管网实际实施长度比方案设计长度减少455米；施工生产生活区因进行道路建设未进行土地整治，土地整治面积减少0.32hm²。

2、项目主体工程中植物措施景观绿化面积实际实施面积比方案设计少0.32hm²，施工生产生活区因进行道路建设未进行撒播草籽，植物措施面积减少0.32hm²。

2、本项目属于保障性安居工程，属于免征水土保持设施补偿费范畴，故未征收水土保持补偿费。

综合评价：启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目完成了水土保持方案设计的水土保持工程投资。

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

为了有效控制水土保持工程施工质量，启东市鑫城城镇建设开发有限公司成立了启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目水土保持建设领导小组，建设单位非常重视环境保护、水土保持工作，在项目建设期间，委托南通禹泽水利工程设计有限公司编制完成了本项目的水土保持方案，同时上报当地水行政主管部门，并获得水行政主管部门许可批文，在项目施工合同中明确规定承包人的水土保持责任；施工过程中，制定环保、水保管理办法，有效保护项目区的生态环境、自然环境、社会环境和人民生活环境，减少水土流失。为了更好地落实水土保持管理制度，做到水土保持工程与主体工程同步管理，更好地组织和协调工程建设期间的水土保持工作，建设单位安排专人，具体负责项目建设范围内的水土保持工作，做好水土保持工程的组织实施、监督管理、以及各参建单位的水土保持工作考核，确保《启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目水土保持方案报告书》中各项水土保持工程的高质量建设。

4.1.1 建设单位质量管理

建设单位在工程建设初期制定了《启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目质量管理办法》、《启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目质量检测试验管理办法》、《启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目质量管理处罚规定》，明确规定了各单位、人员职责、考核办法，并委托主体工程监理单位负责本项目水土保持监理工作。工程开工后，项目法人代表和设计、施工、监理等单位的法人代表，按照其职责，签订四方质量责任书，具体为建设工程项目法人及法定代表人质量责任书、施工单位及法定代表人质量责任书、监理单位及法定代表人质量责任书、设计单位及法定代表人质量责任书，各责任主体负有终身的质量责任，将工程质量纳入法制管理轨道。在建设过程中，不定期深入工地现场检查工程质量、掌握整个工程质量动态、组织或参加重大项目质量监督检查及等级的评定工作，对工程施工、设备安装质量和各管理环节等方面做出总体评价。

4.1.2 设计单位质量管理

主体工程由启东市建筑设计院有限公司进行设计，设计单位优化了设计方案，确保了图纸质量。

1、严格按照国家、有关行业建设法规、技术规程、标准和合同进行设计，为工程的质量管理和质量监督提供了技术支持。

2、建立健全设计质量保证体系，层层落实质量责任制，签订质量责任书，并报建设单位核备。加强设计过程质量控制，按规定履行设计文件及施工图纸的审核、会签批准制度，确保设计成果的正确性。

3、严格履行施工图设计合同，按批准的供图计划及工程进度要求提供合格的设计文件和施工图纸。

4、对施工过程中参建各方发现并提出的设计问题及时进行检查和处理，对因设计造成的质量事故提出相应的技术处理方案。

5、在各阶段验收中，对施工质量是否满足设计要求提出评价。

6、设计单位按监理工程师需要，提出必要的技术资料，项目设计大纲等，并对资料的准确性负责。

4.1.3 监理单位质量管理

水土保持工程分散在主体工程设计、施工中，工程建设监理由中衡设计集团工程咨询有限公司承担。工程监理单位编制了监理规划、监理实施细则和监理工作制度等一系列规章制度，保证了工程监理工作的需要。

工程监理单位监督施工单位按技术规范、施工图纸及批准的施工方法和工艺施工，对施工过程中的实际资源配备、工作情况和质量问题等进行核查，并详细记录。监理单位从土地整治起至工程完工止，从所用材料到工程质量进行全面监理，同时还承担必要的工程技术管理、资料收集和资料整编等工作。其管理体系如下：

1、严格执行国家法律、法规和技术标准，严格履行监理合同，代表建设单位对施工质量实施监理，对施工质量负有监督、控制、检查责任，并对施工质量承担监理责任。

2、根据工程施工需要，配备了经济、材料检验、测量、混凝土、基础处理等一系列专业技术监理工程师，监理工程师均持证上岗，一般监理人员都经过岗前培训。

3、采取旁站、巡视和平行检验等形式，按作业程序即时跟班到位进行监督检

查；对达不到质量要求的工程不签字，并责令返工，向建设单位报告。

4、审查施工单位的质量体系，督促施工单位进行全面质量管理。

5、从保证工程质量及全面履行工程承建合同出发，对工程建设实施过程中的设计质量负有核查、签发施工图纸及文件的责任；审查批准施工单位提交的施工组织设计、施工措施等文件。

6、组织或参加工程质量事故的调查、事故的处理方案审查，并监督工程质量事故的处理。

7、及时组织分部分项工程会同设计、施工、运行等单位和质量监督部门组成验收小组进行质量等级核定、验收，对重要隐蔽工程由建设单位、设计、监理、施工等单位代表参与进行联合验收，做好工程验收工作。

8、定期向建设单位报告工程质量情况，对工程质量情况进行统计、分析与评价。

4.1.4 质量监督单位质量管理体系和管理制度

质量监督单位在工作中做到了制度到位、人员到位、监管到位；在依法进行工程质量管理，规范质量监督行为的同时，着重检查建设各方的质量管理体系、质量行为；负责对工程项目的划分进行认定；派监督人员到现场巡视，抽查工程质量，针对施工中存在的质量问题提出整治意见；参加单位工程、分部工程的验收，提出工程质量核定或评定意见，主持工程项目的的外观质量评定，核定工程等级。

质量监督工作的实施，采取抽查为主的监督方式，运用法律和行政手段，做好监督抽查后的处理工作。根据需要，项目站委托资质合格的检测单位对本项目的有关部位以及采用的建筑材料和工程设备进行抽样检测或全部检测。单位工程验收时，质量监督机构对工程质量等级进行核定。未经质量核定或核定不合格的工程，施工单位不得交验，工程主管部门不能验收，工程不得投入使用。

4.1.5 施工单位的质量管理

各施工单位通过工程招投标来选定，最后选定江苏启安建设集团有限公司为施工单位，施工单位设备先进，技术力量雄厚。施工单位质量管理体系如下：

1、建立健全质量保证体系，制定和完善岗位质量规范、质量责任及考核办法，层层落实质量责任制，明确项目经理、项目总工程师、“各职能部门、各班

组、工段及质检员为主的施工质量管理体系，严格实行“三检制”，层层把关，做到质量不达标不提交验收；上道工序不经验收或验收不合格不进行下道工序施工。

2、按合同规定对进场的工程材料及工程设备进行试验检测、验收、保管。保证所提交的证明施工质量的试验检测数据的及时性、完整性、准确性和真实性。

3、竣工工程质量必须符合国家 and 行业现行的工程标准及设计文件要求，并向指挥部提交完整的技术档案、试验成果及有关资料。

4、正确掌握质量和进度的关系，对质量事故及时报告监理工程师，对不合格工序坚决返工，并配合建设单位、监理单位和质量检查部门的督促和指导工作。

5、本着及时、全面、准确、真实的原则，施工单位均具有完整的质量自检记录、各类工程质量签证、验收记录、设计和施工变更记录及建设日记等。对已完成质量评定的分部工程、单位工程的各项施工原始记录、质量签证、单元工程质量评定及其它有关文件资料按档案管理要求及时整理。

6、施工现场环境管理。严格执行国家有关环境保护的法律、法规，针对现场情况制定环境保护管理办法；加强施工现场地表植被保护，尽可能利用已有道路或对原有道路进行拓宽，尽量减少人员、车辆对地表作物的碾压。

7、工程完工后，施工单位对单元工程质量严格按照相关技术规范进行自评，自评合格后，再由监理单位进行抽查。

综上所述，启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目建设的质量管理体系是健全和完善的，其管理办法和措施是行之有效的。

4.2 各防治分区水土保持工程措施质量评价

水土保持工程质量评估采用查阅施工记录、监理记录、监测报告、自检报告、完工验收报告、工程验收鉴定书等资料，结合现场检查情况进行综合评定。现场检查采取全面检查和抽查相结合的办法。质量评定分工程措施和植物措施两大部分进行，主体工程相关的水土保持工程按照主体工程的要求开展质量评定工作，施工场地等水土保持工程按照《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008）和《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）的要求，开展质量评定工作。

4.2.1 项目划分及结果

1、单位工程划分

根据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）中规定，开发建设项目水土保持工程划分为拦渣、斜坡防护、土地整治、防洪排导、降雨蓄渗、临时防护、植被建设、防风固沙等八大类单位工程，结合本工程的实际情况，本项目水土保持措施主要包括土地整治工程、植被建设工程、临时防护工程3类单位工程。

2、分部工程划分

土地整治工程包括各区域的土地整治措施；植被建设工程包各区域撒播草籽和乔灌木措施；临时防护工程主要为双层密目网苫盖等措施。依据上述工程类型和划分内容，本项目共划分3个分部工程。

3、单元工程划分

单元工程以防治分区总面积和工程实施位置进行划分，综合考虑工程施工实际情况。例如：由于施工生产生活区占地不超过1hm²，因此可按照各个项目个数划分。依据上述，本项目共划分7个单元工程。

表4-1 工程措施项目划分表

单位工程		分部工程		单元工程		
工程名称	编号	工程名称	编号	措施名称	编号	数量
土地整治工程	JSSBD001	土地整治	JSSBD001FB01	绿化区土地整治	JSSBD001FB01001	1
				施工生产生活区土地整治	JSSBD001FB01002	1
植被建设工程	JSSBD002	点片状植被	JSSBD002FB02	草皮	JSSBD002FB03001	1
				乔灌木	JSSBD002FB03002	1
临时防护工程	JSSBD003	覆盖	JSSBD003FB03	建筑物区临时苫盖	JSSBD003FB04001	1
				道路广场区临时苫盖	JSSBD003FB04002	1
				绿化区临时苫盖	JSSBD003FB04003	1
				施工生产生活区临时苫盖	JSSBD003FB04004	1
合计	3		3			7

4.2.2 各防治分区工程质量评定

启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目水土保持设施质量评定工作由启东市鑫城城镇建设开发有限公司统一组织，水土保持设施验收技术服务单位提供

技术支持，单元工程质量由施工单位质检部门组织评定，监理单位复核。监理单位提供单元工程抽检验收资料及与之相关的其他过程资料，设计单位、施工单位配合开展工作。

主体监理单位、设计单位、施工单位及建设单位，共同研究确定水土保持工程质量评定等级。依据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）之规定，水土保持工程质量等级分为“合格”、“优良”两级，评判标准如下：“合格”的标准为：单元工程质量全部合格，中间产品质量及原材料质量全部合格。“优良”的标准为：（1）单元工程质量全部合格，主要单元工程、重要隐蔽工程及关键部位的单元工程质量优良，且未发生过质量事故。（2）中间产品和原材料质量全部合格。

在各分部工程完工、质量合格或有关质量缺陷已处理完毕时，启东市鑫城城镇建设开发有限公司委托监理单位主持，组织设计、施工、监理、监测等参建单位，对图纸、过程资料及验收成果等，开展各分部工程的自查初验工作。在各分部工程完工并自查初验合格后，开展单位工程的自查初验工作。

在各参建单位的努力下，分部工程和单位工程的自查初验工作已完成，分部工程、单位工程质量评定结果详见表4-2。

表4-2 水土保持设施的质量评定结果表

单位工程		分部工程		单元工程					
工程名称	质量评定	工程名称	质量评定	措施名称	数量	合格数	合格率	优良数	优良率
土地整治工程	合格	土地整治	合格	绿化区土地整治	1	1	100%	0	0
				施工生产生活区土地整治	1	1	100%	0	0
植被建设工程	合格	点片状植被	合格	草皮	1	1	100%	0	0
				乔灌木	1	1	100%	0	0
临时防护工程	合格	覆盖	合格	建筑物区临时苫盖	1	1	100%	0	0
				道路广场区临时苫盖	1	1	100%	0	0
				绿化区临时苫盖	1	1	100%	0	0
				施工生产生活区临时苫盖	1	1	100%	0	0

4.3 总体评价

4.3.1 水土保持工程措施质量综合评价

该项目建设过程中，建设单位将水土保持工程纳入到主体工程施工计划中，与主体工程同步实施了水土保持方案设计的各项水土保持工程措施，并建立了一套完整的质量保证体系，对进入工程实体的原材料、中间产品和成品进行抽检、实验，保证了工程质量。经评估组查阅施工管理制度、竣工总结报告、主要材料实验报告、工程质量验收评定资料，以及现场抽查后认为：工程完成的水土保持工程措施质量检验和验收评定程序符合要求，工程质量合格，已经有效地起到防止水土流失作用，满足验收条件。

4.3.2 水土保持植物措施质量综合评价

经核实，项目建设区内已建水土保持植物措施质量基本符合技术规范要求。根据实际检查结果，已实施水土保持植物措施区域的林草植被覆盖率在27%以上，苗木成活率在99%以上，工程水土保持植物措施质量总体合格，可起到水土流失防治作用，满足验收条件。

经过评估组调查、分析认为：该项目水土保持设施质量全部合格，外观质量合格，设计、施工、监理、验收资料齐全，总体质量合格，实际完成的水土保持工程措施对防治责任范围内的水土流失进行了全面、系统的治理，有效地控制了水土流失，可以提交水土保持设施专项验收。

5 工程运行初期及水土保持效果

5.1 初期运行情况

建设管理单位能够根据水土保持方案设计各防治分区的防护措施，结合主体工程已有水土保持功能的工程布局，按照与主体工程相衔接的原则，对不同区域新增水土流失部位进行对位治理。建立起工程防护措施、植物防护措施与临时防护措施相结合的综合防护措施体系，有效制止工程建设期新增水土流失，恢复和改善工程建设区生态环境。

主体工程设计中以工程防护措施为主，植物防护措施和临时防护措施为辅。

从2022年4月完工以来，项目区内建成的雨水管道运行良好，雨季后，并未发现淤堵情况；项目区内的草坪、植被等长势良好，并对个别区域进行补植。植被覆盖率的提高，有利于恢复和改善局部生态环境，提高土壤蓄水保土能力，促进区域经济发展和生态环境改善。

项目建设期间水土保持措施的管理与维护均由建设单位启东市鑫城城镇建设开发有限公司负责，建设期间需落实专项资金、责任到位、加强安全管理、竣工验收、管理维护、档案建设。

5.1.1 建设期间安全管理

建设单位高度重视安全管理工作，将安全作为工程建设管理中的首要任务。在工程建设期间，认真贯彻落实国家和地方的各项法律法规，坚持“安全第一，预防为主”的安全管理方针，注重事前控制、严格事中控制，认真落实安全防范措施，组织安全管理部门编制《安全监理实施细则》、《安全施工实施方案》等，认真审查施工单位所报的《施工组织设计》中“现场组织机构及质量保证体系”、“保证质量的技术措施及施工过程中的质量管理计划”、“安全保证措施计划”、“施工用电安全措施计划”、“文明施工及环境保护措施计划”等内容，严格审查施工单位的安全体系、各项施工安全方案及应急预案、各种施工机械安全设施验收手续及特种作业人员的上岗证；预防并杜绝工程事故的发生。

5.1.2 交工验收

该项目由建设单位组织有关单位进行交工验收，并进行部分专项验收。

1、施工单位自验，工程质量合格；

2、主体工程监理单位主持初验，工程质量合格；

3、建设单位组织设计、质量监督、施工、监理等单位对该项目进行了交工验收并通过了验收。

5.1.3 管理维护

建设单位建立管理养护责任制，落实专人，落实经费，促进水土保持设施管理制度化。由专人负责对各项水保设施进行定期巡查，并做好巡查记录，发现特殊情况及时上报处理；定期对水保设施运行情况进行总结，以便吸取经验教训，并将总结资料作为档案文件予以保存；对工程出现的局部损坏及时进行维护、加固和改造，以确保水土保持设施运行安全，发挥长期、稳定的保持水土、改善生态环境的作用，控制水土流失。

5.1.4 档案建设

在项目建设过程中，按照《档案法》的精神及省档案管理有关规定，将技术档案工作深入到工程建设实施过程中，坚持档案整理、收集的及时、准确、系统的原则，确保资料的齐全、准确。由专人负责水土保持工作的档案管理工作。对各种资料、文本，包括水土保持方案及批复、初设文件及批复，以及其他基础资料，均进行了档案保存。

5.2 水土保持效果

5.2.1 水土流失治理度

水土流失治理度是指项目建设区内水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。

水土流失治理达标面积指水土保持措施可以控制水土流失的总面积。

水土流失面积包括因开发建设项目生产建设活动导致或诱发的水土流失面积，以及项目建设区内尚未达到容许土壤流失量的未扰动地表水土流失面积。

水土流失治理度（%）= [水土流失治理达标面积 ÷ 水土流失面积] × 100%

本项目建设期水土流失面积为5.03hm²。经现场调查，工程占地范围内均采取了相应的水土保持措施，水土流失治理达标面积为4.94hm²。经计算，水土流失总治理度为98.2%，高于水土保持方案98%目标。达到《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434-2018）生产建设类项目的南方红壤区水土流失一级防治标准，水土流失治理度见表5-1。

表5-1 水土流失治理度统计表

分区	项目建设区面积	扰动面积	建筑物及场地道路硬化面积 (hm ²)	水土流失面积 (hm ²)	水土流失治理达标面积 (hm ²)				水土流失总治理度 (%)
					植物措施	工程措施	恢复农地	合计	
建筑物区	0.65	0.65	0.65	0.65	0			0.65	
道路广场区	2.36	2.36	2.36	2.36	0			2.30	
绿化区	1.62	1.62		1.62	1.62			1.62	
施工生产生活区	0.40	0.40	0.08	0.40	0.29			0.37	
合计	5.03	5.03	3.03	5.03	1.91			4.94	98.2

5.2.2 土壤流失控制比

按照全国水土流失类型区的划分，土壤流失控制比以现状土壤侵蚀强度属中度侵蚀为主的区域为基准，平原地区以轻度侵蚀为主的区域应大于或等于1。

目前，项目区经过采取各项水土保持措施进行防治之后，项目区的蓄水保土能力得到了恢复和改善。根据项目区周边水土保持监测结果分析，工程区土壤平均侵蚀强度已恢复到约350t/(km²·a)。

土壤流失控制比=容许土壤流失量÷治理后平均土壤流失强度

项目区土壤流失控制比约为1.43，高于水土保持方案确定的防治目标1.0，达到《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434-2018）生产建设类项目的南方红壤区水土流失一级防治标准。

5.2.3 渣土防护率

渣土防护率是指项目建设区内采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土量与永久弃渣和临时堆土总量的百分比。

渣土防护率(%)=[实际挡护的永久弃渣、临时堆土量÷永久弃渣和临时堆土

总量] ×100%

结合项目竣工资料以及现场监测结果，本项目开挖土方、回填土方均由启东海韵市政建设工程有限公司综合处理，项目建设区范围内未设临时堆土区，故本方案未作渣土防护率计算。

5.2.4 表土保护率

表土保护率是指保护的表土数量占可剥离表土总量的百分比。

表土保护的數量是指对地表扰动区域的表层腐殖土（耕作土）进行剥离（或铺垫）、临时防护、后期利用的数量总和。

可剥离表土总量是指根据地形条件、施工方法、表土层厚度，综合考虑目前技术经济条件下可以剥离表土的总量，包括采取铺垫措施保护的表土量。

表土保护率（%）= [保护的表土数量 ÷ 可剥离表土总量] ×100%

由于项目建设未进行表土剥离，方案未提出表土保护率防治指标目标值，故本次验收未对本项目区表土保护率进行校核。

5.2.5 林草植被恢复率

林草植被恢复率指项目建设区内林草类植被面积占可恢复林草植被面积的百分比。林草植被面积是指开发项目建设区内所有人工和天然森林、灌木林和草地的面积，可恢复林草植被面积指在当前经济条件下，通过分析论证确定的可采取植物措施的面积，不含国家规定应恢复农耕的面积。

林草植被恢复率（%）= [林草植被面积 ÷ 可恢复林草植被面积] ×100%

项目建设区实际可恢复植被面积1.94hm²，目前已完成林草植被达标面积1.91hm²，林草植被恢复率为98.5%，高于水土保持方案98%目标，达到《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434-2018）生产建设类项目的南方红壤区水土流失一级防治标准。

5.2.6 林草覆盖率

林草覆盖率指项目建设区内，林草面积占项目建设区总面积的百分比。该项目项目建设区植被情况见表5-2。

林草覆盖度（%）= [林草植被面积 ÷ 项目建设区面积] ×100%

本项目建设过程中，扰动地表土地总面积 5.03hm^2 ，完成林草植被达标面积 1.91hm^2 ，林草覆盖率为 38.0% ，达到水土保持方案设定的 27.0% 目标值。

表5-2 植被情况表

分区	项目建设区 面积 (hm^2)	可恢复植被 面积 (hm^2)	已恢复植被 面积 (hm^2)	林草植被恢复率 (%)	林草覆盖率 (%)
建筑物区	0.65	0	0		
道路广场区	2.36	0	0		
绿化区	1.62	1.62	1.62		
施工生产生活区	0.40	0.32	0.29		
合计	5.03	1.94	1.91	98.5	38.0

5.2.7 生态环境和土地生产力恢复

项目建设前，项目区多为农地；施工期间，由于场地平整、基础开挖、临时施工场地建设等扰动，降低了地表的植被覆盖度。施工结束后，已布设的水土保持措施开始发挥效益，植被生长良好，扰动土地基本已恢复原有土地生产力。

5.3 公众满意度调查

为了切实反映工程建设中的水土保持措施落实情况和对周边环境的影响，建设管理单位指定专人，认真征求了当地干部群众对项目建设的意见和看法。满意度调查的重点主要是针对该项目绿化、植被建设、防洪排水等水土保持措施的实施以及完工后对当地经济、环境、群众生活等几方面的影响。通过询问、调查共计形成满意度调查问卷10份（详见报告附件），调查对象包括农民、工人、个体、学生、干部，综合满意度为 100% 。

6 水土保持管理

6.1 组织领导

6.1.1 管理机构

为了有效控制水土保持工程施工质量，启东市鑫城城镇建设开发有限公司成立了启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目水土保持建设领导小组，下设水土保持办公室。为确保该项目质量目标的实现，办公室建立了包括建设管理单位、监理单位、施工单位的岗位责任制，将质量责任层层落实到人，努力抓好工序管理，确保分项工程质量，以分项工程质量保证分部工程、单位工程和整体工程的质量。在日常管理工作中，能够认真落实水土保持方案各项要求，并接受水行政主管部门的监督；由办公室对工程质量进行强制性的监督管理，对工程施工质量实行全方位动态管理，使整个项目建设工程质量处于受控状态，确保了工程建设按工期保质、保量完成，达到工程建设的预期目标。

6.1.2 建设管理

在项目建设过程中，启东市鑫城城镇建设开发有限公司按照水土保持法律法规的规定，于2021年1月委托南通禹泽水利工程设计有限公司编制本项目水土保持方案。项目建设过程中，严格执行项目法人制，招标投标制，建设监理制和合同管理制度，依据《建设项目质量管理办法》的规定，细化和强化质量意识、建立健全了《质量保证体系》、《工程质量责任体系》、《信息指令执行反馈体系》、《质量检查考核体系》、《工程质量动态报告体系》等，将水土保持工程的建设和管理纳入高标准、规范化管理模式和程序中，委托具有相应能力的水土保持监测、设施验收等水土保持技术咨询单位，开展该项目水土保持监测、评估工作；同时，建设管理单位在工程建设过程中指派专人负责，项目法人、建设管理单位、设计单位、施工单位、监理单位相互协调，强化了对水土保持工程的管理，实行了“项目法人对国家负责，监理单位控制，施工单位保证，政府监督”的质量管理体系，以确保水土保持方案的顺利实施。对水土流失防治责任区内的水土流失进行着全面、系统的整治，完成了水土保持方案确定的防治任务，使施工过程中的水土流失得到有效控

制。已完成的各项措施运行正常，对防治人为水土流失起到了较好的作用。

6.2 规章制度

6.2.1 建设单位组织管理

建设单位在工程建设过程中，建立了各项规章制度，并在工程建设过程中认真贯彻执行，确保水土保持工程质量和效果。

1、加强工程综合管理：对工程的设计、施工、监理等均实行招投标制度，并按合同工期、质量目标及指标等要求督促相关单位完成各自承担的任务。

2、重点加强工程建设过程中的监督管理，进行不定期现场监督。工程建设过程中，公司主要领导多次到现场主持召开现场协调会议，并就工程存在的问题进行协调和部署。

3、督查各参建单位对工程档案工作的重视和落实。要求各参建单位将档案的收集、管理与工程建设同步，确保建设资料齐全。

6.2.2 监理单位组织管理

本项目水土保持工程监理事务均由主体工程监理单位承担，监理单位与建设单位签订工程施工监理合同后，根据合同中约定的职责与义务，对工程所有的施工项目进行全过程监理。

1、监理进场准备期，监理单位投入了必要的监理人员和监理设备，为工程质量控制提供了技术支持。

2、监理单位要求各施工单位制定完善的质量管理制度，要求其配备满足工程施工要求的技术人员和管理人员，组建完善的质量控制体系。

3、监理工作开展过程中，通过定期召开工地例会，主要针对当月工程完成情况以及出现的质量、进度等问题，予以讨论、协商和解决，并提出改进措施。同时，提出下月工程施工计划和工程质量要求，以及相应的控制手段。会议由监理单位主持召开，会后形成会议纪要，并分发各相关单位，督促各施工单位落实会议精神。

4、监理单位要求监理人员按照施工监理细则中的工程施工监理工作流程要求，采用各种方式对工程施工进行全过程监理，加强对原材料和工程质量的检查、控制与测试等工作。

6.2.3 施工单位组织管理

施工单位在施工组织设计中明确规定了环境保护和文明施工要求，并接受我单位、监理单位的监督管理和考核。

1、组织全体施工人员认真学习水土保持法，加强环保意识教育，提高对水土保持重要性的认识，把做好水土保持工作作为自觉行为。

2、现场设备材料堆放设专用场地，机具安置在专用加工棚内，道路安排专人负责清扫，施工结束后及时清理现场，切实做好“工完料尽场地清”工作。

3、加强与我单位和监理单位联系，认真落实其提出的关于水土保持的各项意见及要求。

6.3 建设管理

为做好本期工程水土保持工程的质量、进度、投资控制，建设单位将水土保持工程措施的施工材料采购及供应、施工单位招标程序纳入了主体工程管理中。

施工单位全部通过招标、投标形式承揽工程水土保持施工任务。施工单位都具有施工资质，具备一定技术、人才、经济实力的企业，自身的质量保证体系较完善。工程监理单位也具有相当大工程建设监理经验和业绩，能独立承担监理任务的专业机构。

工程开工前，由施工单位填写开工申请报告和质量考核表，送监理部审核；项目总工主持对所提交的图纸进行有计划的技术交底，编制工程建设一级网络进度图，在保证质量的同时，控制工程进度；为保证施工质量，按照合同规定对工程材料、苗木及工程设备进行检测、验收；工程施工期，严格按方案设计进行施工；各项施工完成后，须具有完整质量自检记录、各类工程质量签证、验收记录等。对施工质量首先要求施工方进行自检，合格后，才由监理单位组织初检。

按照《安全生产监督规定》建立健全安全施工保证体系和安全监督体系，制定用以协调和解决本单位以及相邻单位在施工中出现的各类施工安全问题。

在此基础上注重措施成果的检查验收工作，将价款支付同竣工验收结合起来，保障了实施的水保措施质量。

6.4 水土保持监测

为贯彻落实《中华人民共和国水土保持法》、《江苏省水土保持条例》等法律法规，2021年6月，启东市鑫城城镇建设开发有限公司委托南通禹泽水利工程设计有限公司承担该项目的水土保持监测任务。监测单位组建该项目水土保持监测项目部，并开展项目区现场查勘与水土保持监测设计。监测项目部认真研读了批复的水土保持方案报告书，结合主体详勘结果、工程施工方式变更、优化设计等资料，确定了水土保持监测布局、监测方法和监测频次，并按照监测工作开展需要并结合主体工程施工进度安排编制了切实可行的监测实施方案，随之展开监测工作。

监测期间，为了确保水土保持监测的代表性与可操作性，该项目水土保持监测采取调查咨询、资料分析、实地量测的方法，针对水土流失重点地段、存在水土流失隐患及水土保持措施保存质量情况开展全面调查与实地量测，在取得有关资料后，对整个监测区域土壤侵蚀现状进行调查，获取评价水土流失现状的基础数据。

在工程开展水土保持设施验收期间，监测单位进行资料审核分析整理，与建设单位进行咨询、沟通、协调，统计水土保持工程量完成情况以及保存情况，对监测结果进行了整编，总结分析监测成果，向建设单位正式报送了《启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目水土保持监测总结报告》，为水行政主管部门监督检查和水土保持设施验收提供科学依据。

综上，本项目监测方法满足要求，监测资料完善，监测成果可信，水土保持监测组在工程建设中发挥了较好的监督促进作用，本项目水土保持监测工作整体满足监测技术规程及其他技术文件要求。

6.5 水土保持监理

受启东市鑫城城镇建设开发有限公司委托，由中衡设计集团工程咨询有限公司负责对本项目的施工监理，监理部实行总监负责制，总监理工程师是履行本项目水土保持监理合同的全权负责人，负责和领导整个项目的监理工作，完成监理合同所规定的工作。监理工程师根据合同，对项目进行“四控制（质量、安全、进度和投资控制）、两管理（信息资料和合同管理）、一协调（工程建设各有关单位间关系协调）”的建设监理。结合工程特点，按照控制目标，编写了《项目监理实施细则》、《项目安全文明施工专项监理细则》、《质量管理工作计划》和监理工作规章制度、监理人员职业道德准则等文件，为监理工作提供了保证。在工程建设过程

中，不断完善现场监理组织措施，形成分工明确、责任到人的工程项目监理体制和管理网络。

监理单位对水土保持工程措施材料、施工进度、工序质量和投资控制等进行严格的现场监督管理，较好的完成了本项目水土保持工程的进度、投资和质量控制；监理过程资料详实，监理技术总结报告编制满足相关技术规程和规范，达到了水土保持设施验收的要求。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

本项目按照水行政主管部门的要求，委托编制了项目水土保持方案，并获得水行政主管部门的批复，履行了水土保持方案报批程序。

项目建设过程中，水土保持监理、监测及设施验收技术服务单位对该项目水土保持方案报告书的落实情况及建设过程中存在的水土流失问题进行监督检查，并提出了整改意见和建议，启东市鑫城城镇建设开发有限公司组织施工单位、水土保持监理、监测单位进行认真仔细分析，拟定整改方案，由启东市鑫城城镇建设开发有限公司水土保持办公室督促施工单位实施，由水土保持监理、监测单位现场指导，严把整改方案提出的水土保持措施的数量和质量。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

根据《关于准予启东市鑫城城镇建设开发有限公司启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目水土保持方案的行政许可决定》（启水务〔2021〕63号），本项目属于保障性安居工程，属于免征水土保持设施补偿费范畴，无需缴纳水土保持补偿费。

6.8 水土保持设施管理维护

水土保持设施的管理维护工作由建设单位负责，管护责任明确，指派专人负责各项设施的日常管护。对工程措施不定期检查，出现异常情况及时修复和加固；对植物措施及时进行补植、补种和灌溉、施肥，保证林草措施正常生长，长期有效地发挥水土保持设施的蓄水保土效果。综合来看，已建成的水土保持设施运行正常，表明水土保持设施管护工作已落实到位，管理工作效果明显。

综上所述，项目水土保持设施在工程建设期已基本落实，水土保持设施运行正

常，水土保持设施质量总体合格，水土流失防治目标全部实现，具备竣工验收条件。

7 结论

7.1 结论

建设单位高度重视水土保持工作，施工期间坚持因地制宜原则，严格按照水土保持方案要求实施了水土流失防护措施，使项目区生态环境得到明显改善。

该项目管理制度健全，严格实行了项目法人制、招投标制、建设监理制和合同管理制；将水土保持纳入管理体系，不断提高水土流失防护意识，使水土流失防治工作落到实处；督促主体工程监理单位加强水土保持工程的进度与质量控制，确保水土保持工程与主体工程同时设计同时施工，严格水土保持工程质量检查与质量评定，把握水土保持单元工程、分部工程、单位工程的审核验收关。

在建设单位对水土保持工程项目的精心组织、科学施工、规范管理、重点防护下，本工程水土流失防治责任范围内的水土流失得到了全面、系统的整治，较好地实现了水土保持防治目标所确定的各项防治任务，工程措施的各类扰动面均得到及时的整治，水土保持工程运行效果良好，人为水土流失基本得到控制，防治责任范围内水土流失量已经基本达到容许流失量；水土保持工程的实施明显改善项目区的原有生态环境，总体上发挥了较好的保持水土、改善环境的作用。

工程水土保持设施在工程建设期已基本落实，水土保持设施运行正常，水土保持设施质量总体合格，水土流失防治目标全部实现，具备竣工验收条件。

7.1.1 水土保持法定程序履行情况

验收组收集了水土保持工程建设资料、文档和文件，结合水土保持法律、法规和技术规范、标准进行了查阅和核对，确定建设单位委托南通禹泽水利工程设计有限公司补编了水土保持方案，依法缴纳了水土保持补偿费，并获得了南通市海门区水利局的行政许可文件。在工程建设期间建立水土保持工程管理体系，并委托开展了水土保持监测，工程建设符合水土保持法定程序，水土保持设施达到了水土保持设施专项验收的条件。

7.1.2 水土保持措施体系及各项防护措施落实情况

建设单位在工程建设过程中，依据水土保持方案设计文件和批复要求，结合主

体工程建设实际，控制施工范围，实施了水土保持方案设计的水土保持措施，有效地降低因本项目建设所造成的水土流失。

建设单位按照批复的水土保持方案所完成的土地整治工程、雨水管网工程、绿化工程等水土保持措施质量总体合格，符合主体工程和水土保持要求，运行良好，水土保持措施已基本发挥效益，各防治指标均达到目标值，水土流失防治效果明显，生态环境趋于良好。

施工过程中建设单位制定了一系列管理规定及要求，保证了水土保持设施的施工质量和施工制度，运行管护经费有保障，水土流失防护工程运行正常，能够保证其持续发挥水土保持作用。

通过对项目建设区周边村民的调查和走访，证实本项目在施工期未发生水土流失事故，确实做到总体危害较小，达到防治水土流失的效果。

综合确定工程水土保持措施体系及各项防护措施得到了落实，水土流失防治指标满足要求，达到了水土保持各个专项验收标准。

7.1.3 水土保持方案确定的防治任务完成情况及防治指标达标情况

通过对项目建设区水土流失的综合防治，本项目水土流失治理度将达到98.2%，土壤流失控制比为1.43，林草植被恢复率为98.5%，林草覆盖率为38.0%。工程建设引起的水土流失基本得到控制。根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018），该项目水土流失防治达到了建设类项目南方红壤区一级防治标准，满足水土保持方案设计要求。水土保持工程的实施，预防和治理了工程建设造成的水土流失，改善了项目及周边的生态环境。水土保持设施运行管理期间责任与专项资金均得到落实，确保持续发挥水土保持效益，达到了水土保持设施专项验收的条件。

7.1.4 申请资料及相关资料的完整性、数据的准确性

该项目水土保持设施验收申请材料包括水土保持监测总结报告、水土保持设施验收报告，验收鉴定书，项目验收资料完整，数据准确可信。

7.1.5 水土保持运行管护责任

项目完工后水土保持设施的管理维护工作由启东市鑫城城镇建设开发有限公司

负责，水土保持管护责任基本明确，可以保证水土保持功能的持续有效发挥。

综上所述，工程水土保持设施在工程建设期已基本落实，水土保持设施运行正常，水土保持设施质量总体合格，水土流失防治目标全部实现，具备水土保持设施竣工验收条件。

7.2 遗留问题及下阶段工作安排

7.2.1 遗留问题

本项目无遗留问题。

7.2.2 下阶段工作安排

- 1、加强水土保持设施管理维护工作，加强植被措施的后续管护。
- 2、对本项目水土保持工作开展情况过程进行分析总结，进一步促进后续项目水土保持工作的科学化管理。

8 附件及附图

8.1 附件

8.1.1 附件1：项目建设及水土保持大事记

启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目水土保持工作大事记

2019年8月，启东市建筑设计院有限公司完成了《御龙花园项目（东郊村安置房）》施工图设计。

2019年9月30日，启东市行政审批局以《启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目核准的批复（启行审投[2019]156号）》核准批复了该项目。

2019年10月10日，启东市行政审批局出具了本项目建设用地规划许可证（地字第S（2019）069号），项目红线用地面积46278m²。

2019年12月31日，启东市行政审批局出具了本项目的建设工程规划许可证（建字第S（2019）217号）。

2020年3月项目正式开工建设。

2021年1月，建设单位委托南通禹泽水利工程设计有限公司编制本项目水土保持方案。

2021年3月31日，江苏省水利勘测设计研究院有限公司受启东市水务局委托主持召开了《启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目水土保持方案报告书》技术评审会议。

2021年5月14日，启东市水务局以启水务〔2021〕63号文批复了启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目水土保持方案。

2020年3月底完成项目临时设施搭建；

2020年12月完成地下车库、基础工程。

2021年9月完成主体结构工程。

2022年4月完成装饰工程、室外配套工程、绿化等工程。

2022年5月，工程完工验收。

8.1.2 附件2: 水土保持设施验收委托书

启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目

水土保持设施验收委托书

南通升发勘察设计有限公司:

我公司（启东市鑫城城镇建设开发有限公司）投资建设的御龙花园项目，根据《中华人民共和国水土保持法》、《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保[2017]365号）以及《江苏省生产建设项目水土保持设施验收管理办法》的通知（苏水规[2018]4号）等法律、法规的有关要求，需开展本项目水土保持设施验收工作，我公司现委托贵公司开展御龙花园项目水土保持设施验收工作，望贵公司接受委托后，抓紧组织技术力量，高质量按期完成，具体事宜以双方签订的《技术咨询服务合同》为准。

启东市鑫城城镇建设开发有限公司

2022年5月12日


8.1.3 附件3: 建设工程规划许可证

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 S (2019) 217 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 三月三十一日

建设单位(个人)	启东市鑫域城镇建设开发有限公司
建设项目名称	启东花露 1#-04、门卫及配电机房、地下车库、配电房 1、配电房 2 及开闭
建设位置	汇龙镇
建设规模	112580.78 平方米
附图及附件名称	1. 规划指标核定明细表 2. 地下室面积为: 31057.15 平方米

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。

8.1.4 附件4: 项目立项批复文件

启东市行政审批局文件

启行审投〔2019〕156号

关于启东市鑫城城镇建设开发有限公司 御龙花园项目核准的批复

启东市鑫城城镇建设开发有限公司:

你单位要求建设御龙花园项目的报告收悉。经研究,现就该项目核准事项批复如下:

一、为了改善市民居住生活条件,加快城镇建设,依据《行政许可法》、《企业投资项目核准和备案管理条例》,同意建设御龙花园(2019-320681-47-02-552015)。

项目单位为启东市鑫城城镇建设开发有限公司。

二、项目建设地点:启东市汇龙镇。

三、项目主要内容:该项目总用地面积约46278平方米,新增总建筑面积约144860平方米,其中地上建筑面积约114210平方米,地下建筑面积约30650平方米。项目拟新建普通住宅楼及相关配套设施,并完善排水、供电等设施。

四、项目总投资100056.5万元,其中项目资本金为20056.5万,资本金占总投资的比例约为20%。

五、该项目的开发建设要做好土地利用和环境保护工作,不得擅自开发建设违反国家法律法规和国家产业政策的项目。

- 1 -

六、按照相关法律、行政法规的规定，核准项目应附前置条件的的相关文件分别是建设用地规划条件（编号：2019001号）、国有土地使用权出让合同（合同编号：3206812019CR0080）及社会稳定风险评估评审表。

七、如需对本项目核准文件所规定的建设地点、建设规模、主要建设内容等进行调整，请按照《企业投资项目核准和备案管理办法》和《外商投资项目核准和备案管理办法》的有关规定，及时提出变更申请，我局将根据项目具体情况，作出是否同意变更的书面决定。

八、请启东市鑫城城镇建设开发有限公司在项目开工建设前，依据相关法律、行政法规规定办理规划许可、土地使用、资源利用、安全生产、环评等相关报建手续。

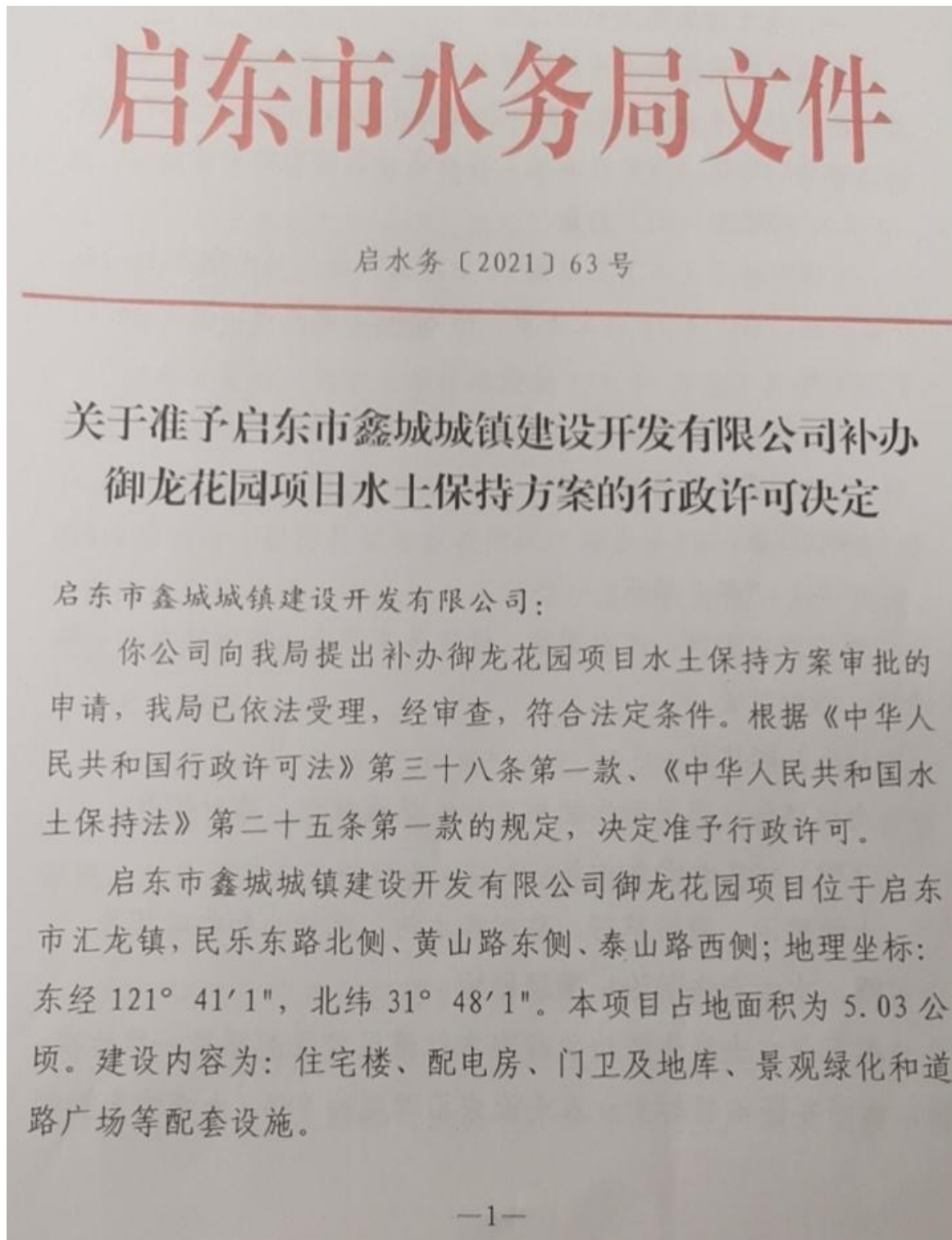
九、项目予以核准决定或者同意变更决定之日起2年未开工建设，需要延期开工建设的，请启东市鑫城城镇建设开发有限公司在2年期限届满的30个工作日前，向我局申请延期开工建设。开工延期只能延期一次，期限最长不得超过1年。国家对项目延期开工建设另有规定的，依照其规定。



启东市行政审批局办公室

2019年9月30日印发

8.1.5 附件5: 水行政主管部门关于水土保持方案的批复



水土保持方案行政许可的具体内容如下：

一、水土流失防治责任范围

同意方案确定的水土流失防治责任范围，面积为 5.03 公顷，其中永久占地 4.63 公顷，临时占地 0.4 公顷。项目分为建筑物区、道路广场区、绿化区和施工生产生活区四个防治分区。

二、挖填土（石）方量

工程挖填土（石）方总量 21.5 万立方米，其中挖方 16.74 万立方米，填方 4.76 万立方米，借方 4.59 立方米，余方 16.57 万立方米。

三、分区防治措施

（一）建筑物区

临时苫盖。

（二）道路广场区

布设排水管网、透水铺装，设置洗车平台、临时排水沟、沉沙池、临时苫盖。

（三）绿化区

土地整治、布设雨水回用系统，景观绿化，临时苫盖。

（四）施工生产生活区

土地整治，撒播草籽，临时排水沟、沉沙池和临时苫盖。

四、水土流失防治标准及目标

本工程水土流失防治执行南方红壤区建设类项目一级标准，设计水平年防治目标为：水土流失治理度为 98%，土壤流失控制

比为 1.0，林草植被恢复率为 98%，林草覆盖率为 27%。

五、水土保持监测

水土保持监测任务应自行或委托具有相应技术能力的单位承担，本工程主要采用实地调查和查阅资料的方法进行监测，监测时段从施工准备期开始到设计水平年结束。本项目共布设监测点 4 个，其中建筑物区 1 个、道路广场区 1 个、绿化区 1 个和施工生产生活区 1 个。

六、水土保持投资估算

同意方案确定的水土保持总投资 498.43 万元，其中工程措施投资 101.21 万元，植物措施投资 327.84 万元，临时措施投资 34.62 万元，独立费用 26.91 万元，基本预备费 2.82 万元。根据《江苏省水土保持补偿费征收使用管理办法》第十条第四款“建设保障性安居工程、市政生态环境保护基础设施项目的”规定，免征水土保持补偿费。

七、管理

切实落实水土保持“三同时”制度，项目如发生地点、规模、水土保持措施及弃渣存放地等重大变更，须报启东市水务局重新审批，其他涉及水土保持方案的变更须报本局备案。

八、验收

项目完工后你单位应按《江苏省生产建设项目水土保持设施验收管理办法》开展水土保持设施自主验收，验收结束后将验收材料向我局报备。未经验收或验收不合格的，生产建设项目不得


投产使用。



抄送：南通市水利局，国家税务总局启东市税务局，南通禹泽水利工程设计有限公司。

8.1.6 附件6: 公众满意度调查表

启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目公众意见调查表

工程概况:					
<p>启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目位于启东市汇龙镇,民乐东路北侧、黄山路东侧、泰山路西侧,项目主要由8栋住宅、2间配电房、1间弱电机房、1间门卫及地库、水电燃气、景观绿化和道路广场等配套设施组成。</p> <p>项目于2020年3月进场施工,于2022年4月底完工,项目建设期26个月。</p> <p>项目即将进行水土保持完工验收,根据国家有关法律法规,公民有权对项目建设产生的水土保持问题发表自己的意见或建议。现在针对上述项目建设期间和建成以后对周边环境造成的影响征求您的意见。谢谢您的合作!</p>					
姓名	陈世也	性别	男	文化程度	高中
职业	工人	年龄	54	是否本地	否
调查内容			观点		
项目建设对当地经济发展的影响			促进	✓	
			未促进		
			弃权		
施工期间对环境的影响			无影响		
			影响较小	✓	
			影响较大		
			弃权		
施工期间弃土弃渣管理情况			较好	✓	
			一般		
			较差		
			弃权		
施工后期林草植被建设情况			较好	✓	
			一般		
			较差		
			弃权		
项目建设后扰动土地恢复情况			较好	✓	
			一般		
			较差		
			弃权		
您对本项目的其他意见与建议:					
					

启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目公众意见调查表

工程概况:					
<p>启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目位于启东市汇龙镇,民乐东路北侧、黄山路东侧、泰山路西侧,项目主要由8栋住宅、2间配电房、1间弱电机房、1间门卫及地库、水电燃气、景观绿化和道路广场等配套设施组成。</p> <p>项目于2020年3月进场施工,于2022年4月底完工,项目建设期26个月。</p> <p>项目即将进行水土保持完工验收,根据国家有关法律法规,公民有权对项目建设产生的水土保持问题发表自己的意见或建议。现在针对上述项目建设期间和建成以后对周边环境造成的影响征求您的意见。感谢您的合作!</p>					
姓名	刘成润	性别	男	文化程度	本科
职业	会计	年龄	23	是否本地	是
调查内容			观点		
项目建设对当地经济发展的影响			促进	✓	
			未促进		
			弃权		
施工期间对环境的影响			无影响	✓	
			影响较小		
			影响较大		
			弃权		
施工期间弃土弃渣管理情况			较好	✓	
			一般		
			较差		
			弃权		
施工后期林草植被建设情况			较好	✓	
			一般		
			较差		
			弃权		
项目建设后扰动土地恢复情况			较好	✓	
			一般		
			较差		
			弃权		
您对本项目的其他意见与建议: 无					

启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目公众意见调查表

工程概况:					
启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目位于启东市汇龙镇,民乐东路北侧、黄山路东侧、泰山路西侧,项目主要由8栋住宅、2间配电房、1间弱电机房、1间门卫及地库、水电燃气、景观绿化和道路广场等配套设施组成。					
项目于2020年3月进场施工,于2022年4月底完工,项目建设期26个月。					
项目即将进行水土保持完工验收,根据国家有关法律法规,公民有权对项目建设产生的水土保持问题发表自己的意见或建议。现在针对上述项目建设期间和建成以后对周边环境造成的影响征求您的意见。感谢您的合作!					
姓名	李娜	性别	女	文化程度	高中
职业	自由职业	年龄	32	是否本地	是
调查内容			观点		
项目建设对当地经济发展的影响			促进	<input checked="" type="checkbox"/>	
			未促进		
			弃权		
施工期间对环境的影响			无影响		
			影响较小	<input checked="" type="checkbox"/>	
			影响较大		
			弃权		
施工期间弃土弃渣管理情况			较好		
			一般	<input checked="" type="checkbox"/>	
			较差		
			弃权		
施工后期林草植被建设情况			较好	<input checked="" type="checkbox"/>	
			一般		
			较差		
			弃权		
项目建设后扰动土地恢复情况			较好	<input checked="" type="checkbox"/>	
			一般		
			较差		
			弃权		
您对本项目的其他意见与建议: 无					

启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目公众意见调查表

工程概况:					
启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目位于启东市汇龙镇,民乐东路北侧、黄山路东侧、泰山路西侧,项目主要由8栋住宅、2间配电房、1间弱电机房、1间门卫及地库、水电燃气、景观绿化和道路广场等配套设施组成。					
项目于2020年3月进场施工,于2022年4月底完工,项目建设期26个月。					
项目即将进行水土保持完工验收,根据国家有关法律法规,公民有权对项目建设产生的水土保持问题发表自己的意见或建议。现在针对上述项目建设期间和建成以后对周边环境造成的影响征求您的意见。感谢您的合作!					
姓名	赵一雅	性别	女	文化程度	本科
职业	公司职员	年龄	25	是否本地	是
调查内容			观点		
项目建设对当地经济发展的影响			促进	<input checked="" type="checkbox"/>	
			未促进		
			弃权		
施工期间对环境的影响			无影响	<input checked="" type="checkbox"/>	
			影响较小		
			影响较大		
			弃权		
施工期间弃土弃渣管理情况			较好	<input checked="" type="checkbox"/>	
			一般		
			较差		
			弃权		
施工后期林草植被建设情况			较好	<input checked="" type="checkbox"/>	
			一般		
			较差		
			弃权		
项目建设后扰动土地恢复情况			较好	<input checked="" type="checkbox"/>	
			一般		
			较差		
			弃权		
您对本项目的其他意见与建议: 无					

启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目公众意见调查表

工程概况:					
<p>启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目位于启东市汇龙镇,民乐东路北侧、黄山路东侧、泰山路西侧,项目主要由8栋住宅、2间配电房、1间弱电机房、1间门卫及地库、水电燃气、景观绿化和道路广场等配套设施组成。</p> <p>项目于2020年3月进场施工,于2022年4月底完工,项目建设期26个月。</p> <p>项目即将进行水土保持完工验收,根据国家有关法律法规,公民有权对项目建设产生的水土保持问题发表自己的意见或建议。现在针对上述项目建设期间和建成以后对周边环境造成的影响征求您的意见。感谢您的合作!</p>					
姓名	王佳	性别	女	文化程度	大专
职业	自由职业	年龄	39	是否本地	是
调查内容			观点		
项目建设对当地经济发展的影响			促进	✓	
			未促进		
			弃权		
施工期间对环境的影响			无影响		
			影响较小	✓	
			影响较大		
			弃权		
施工期间弃土弃渣管理情况			较好	✓	
			一般		
			较差		
			弃权		
施工后期林草植被建设情况			较好	✓	
			一般		
			较差		
			弃权		
项目建设后扰动土地恢复情况			较好	✓	
			一般		
			较差		
			弃权		
您对本项目的其他意见与建议: 无					

启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目公众意见调查表

工程概况:					
启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目位于启东市汇龙镇,民乐东路北侧、黄山路东侧、泰山路西侧,项目主要由8栋住宅、2间配电房、1间弱电机房、1间门卫及地库、水电燃气、景观绿化和道路广场等配套设施组成。					
项目于2020年3月进场施工,于2022年4月底完工,项目建设期26个月。					
项目即将进行水土保持完工验收,根据国家有关法律法规,公民有权对项目建设产生的水土保持问题发表自己的意见或建议。现在针对上述项目建设期间和建成以后对周边环境造成的影响征求您的意见。感谢您的合作!					
姓名	彭鑫	性别	男	文化程度	本科
职业	自由职业	年龄	24	是否本地	否
调查内容			观点		
项目建设对当地经济发展的影响			促进	✓	
			未促进		
			弃权		
施工期间对环境的影响			无影响	✓	
			影响较小		
			影响较大		
			弃权		
施工期间弃土弃渣管理情况			较好	✓	
			一般		
			较差		
			弃权		
施工后期林草植被建设情况			较好	✓	
			一般		
			较差		
			弃权		
项目建设后扰动土地恢复情况			较好	✓	
			一般		
			较差		
			弃权		
您对本项目的其他意见与建议: 无					

启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目公众意见调查表

工程概况:					
启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目位于启东市汇龙镇,民乐东路北侧、黄山路东侧、泰山路西侧,项目主要由8栋住宅、2间配电房、1间弱电机房、1间门卫及地库、水电燃气、景观绿化和道路广场等配套设施组成。					
项目于2020年3月进场施工,于2022年4月底完工,项目建设期26个月。					
项目即将进行水土保持完工验收,根据国家有关法律法规,公民有权对项目建设产生的水土保持问题发表自己的意见或建议。现在针对上述项目建设期间和建成以后对周边环境造成的影响征求您的意见。感谢您的合作!					
姓名	张明	性别	男	文化程度	本科
职业	工程师	年龄	46	是否本地	否
调查内容			观点		
项目建设对当地经济发展的影响			促进	✓	
			未促进		
			弃权		
施工期间对环境的影响			无影响		
			影响较小	✓	
			影响较大		
			弃权		
施工期间弃土弃渣管理情况			较好	✓	
			一般		
			较差		
			弃权		
施工后期林草植被建设情况			较好	✓	
			一般		
			较差		
			弃权		
项目建设后扰动土地恢复情况			较好	✓	
			一般		
			较差		
			弃权		
您对本项目的其他意见与建议: 无					

启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目公众意见调查表

工程概况:					
启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目位于启东市汇龙镇,民乐东路北侧、黄山路东侧、泰山路西侧,项目主要由8栋住宅、2间配电房、1间弱电机房、1间门卫及地库、水电燃气、景观绿化和道路广场等配套设施组成。					
项目于2020年3月进场施工,于2022年4月底完工,项目建设期26个月。					
项目即将进行水土保持完工验收,根据国家有关法律法规,公民有权对项目建设产生的水土保持问题发表自己的意见或建议。现在针对上述项目建设期间和建成以后对周边环境造成的影响征求您的意见。感谢您的合作!					
姓名	陈林	性别	男	文化程度	高中
职业	技术员	年龄	42	是否本地	是
调查内容			观点		
项目建设对当地经济发展的影响			促进	✓	
			未促进		
			弃权		
施工期间对环境的影响			无影响	✓	
			影响较小		
			影响较大		
			弃权		
施工期间弃土弃渣管理情况			较好	✓	
			一般		
			较差		
			弃权		
施工后期林草植被建设情况			较好	✓	
			一般		
			较差		
			弃权		
项目建设后扰动土地恢复情况			较好	✓	
			一般		
			较差		
			弃权		
您对本项目的其他意见与建议: 无					

启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目公众意见调查表

工程概况:

启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目位于启东市汇龙镇，民乐东路北侧、黄山路东侧、泰山路西侧，项目主要由8栋住宅、2间配电房、1间弱电机房、1间门卫及地库、水电燃气、景观绿化和道路广场等配套设施组成。

项目于2020年3月进场施工，于2022年4月底完工，项目建设期26个月。

项目即将进行水土保持完工验收，根据国家有关法律法规，公民有权对项目建设产生的水土保持问题发表自己的意见或建议。现在针对上述项目建设期间和建成以后对周边环境造成的影响征求您的意见。感谢您的合作！

姓名	郭彬	性别	男	文化程度	高中
职业	工人	年龄	37	是否本地	否
调查内容				观点	
项目建设对当地经济发展的影响				促进	✓
				未促进	
				弃权	
施工期间对环境的影响				无影响	✓
				影响较小	
				影响较大	
				弃权	
施工期间弃土弃渣管理情况				较好	✓
				一般	
				较差	
				弃权	
施工后期林草植被建设情况				较好	✓
				一般	
				较差	
				弃权	
项目建设后扰动土地恢复情况				较好	✓
				一般	
				较差	
				弃权	
您对本项目的其他意见与建议: 无					

启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目公众意见调查表

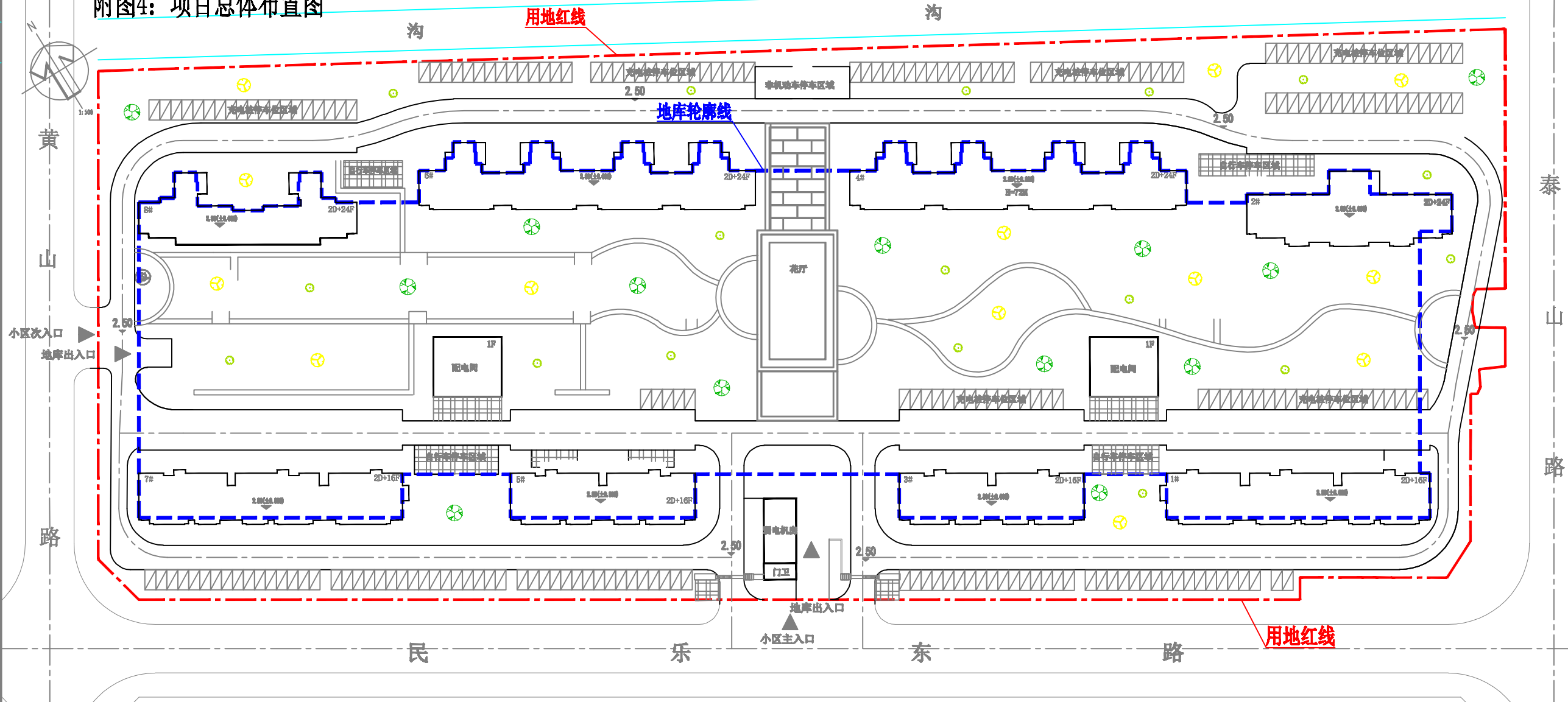
工程概况:					
<p>启东市鑫城城镇建设开发有限公司御龙花园项目位于启东市汇龙镇，民乐东路北侧、黄山路东侧、泰山路西侧，项目主要由8栋住宅、2间配电房、1间弱电机房、1间门卫及地库、水电燃气、景观绿化和道路广场等配套设施组成。</p> <p>项目于2020年3月进场施工，于2022年4月底完工，项目建设期26个月。</p> <p>项目即将进行水土保持完工验收，根据国家有关法律法规，公民有权对项目建设产生的水土保持问题发表自己的意见或建议。现在针对上述项目建设期间和建成以后对周边环境造成的影响征求您的意见。感谢您的合作!</p>					
姓名	袁飞	性别	男	文化程度	本科
职业	会计	年龄	32	是否本地	否
调查内容			观点		
项目建设对当地经济发展的影响			促进	✓	
			未促进		
			弃权		
施工期间对环境的影响			无影响	✓	
			影响较小		
			影响较大		
			弃权		
施工期间弃土弃渣管理情况			较好	✓	
			一般		
			较差		
			弃权		
施工后期林草植被建设情况			较好	✓	
			一般		
			较差		
			弃权		
项目建设后扰动土地恢复情况			较好	✓	
			一般		
			较差		
			弃权		
您对本项目的其他意见与建议: 无					

8.2 附图

8.2.1 附图1：主体工程总平面图；

8.2.2 附图2：水土流失防治责任范围图。

附图4: 项目总体布置图



主要技术经济指标

规划用地面积	46278m ²
总建筑面积	145040m ²
其中	
地上建筑面积	114300m ²
住宅建筑面积	113790m ²
设备用房建筑面积	680m ²
地下建筑面积	30650m ²
其中	
地下车库面积	25800m ²
其中人防建筑面积	10470m ²
地下储藏室面积	5060m ²
计容建筑面积	114300m ²
容积率	2.472
建筑基底面积	6603m ²
建筑密度	14.06%
绿地率	36.0%
总户数	902户
停车位	1137辆
其中	
地下停车(机械停车)	704辆
地面停车	363辆

总平面布置图 1:500

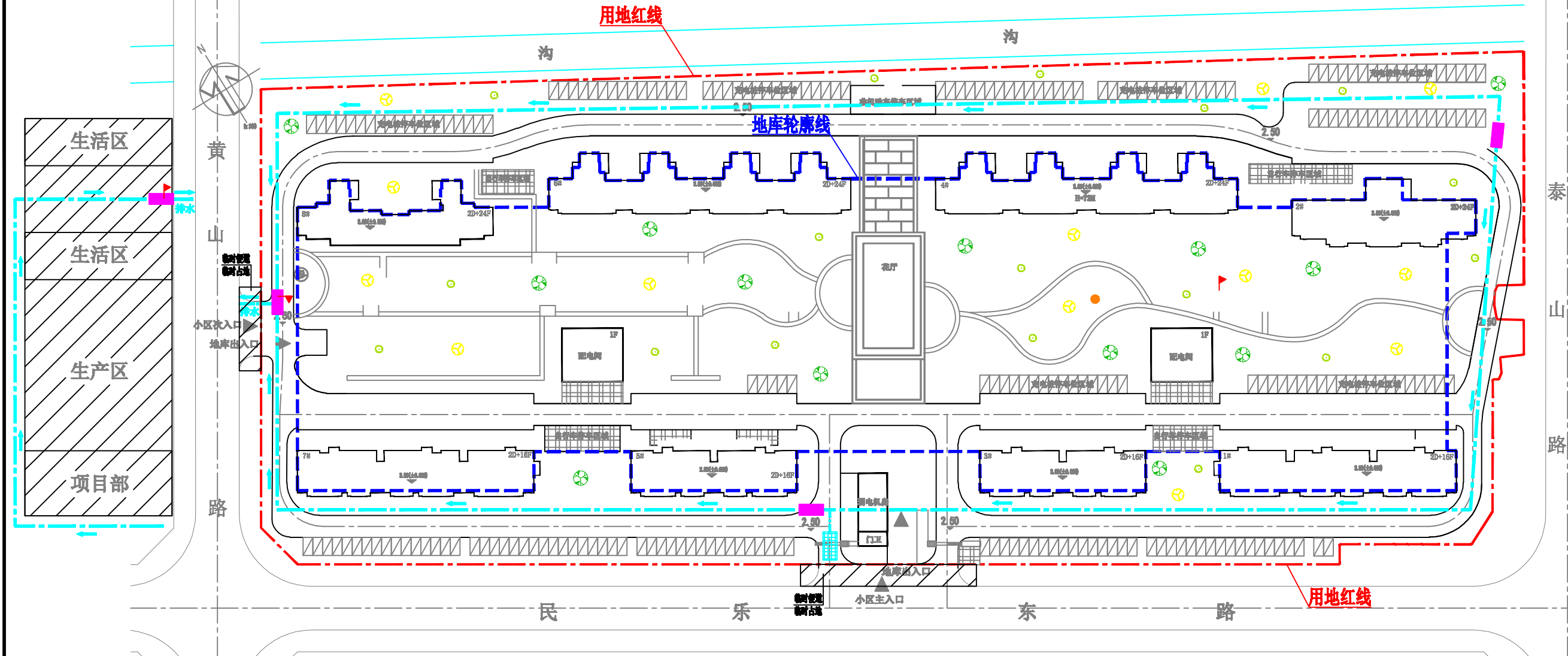
图例

- 用地红线
- 车库区域
- 2.50 建筑室外地坪绝对标高
- 2.80 建筑室内±0.000的绝对标高
- 非机动车停车区域
- ⊗ 垃圾箱

- 门窗玻璃的选用应符合《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113—2015和《建筑安全玻璃管理规定》发改环[2003]2116号大府有关规定,有下列情况之一者必须使用安全玻璃:
 - (1) 无框玻璃门,且厚度不小于10mm;
 - (2) 有框门单块玻璃面积大于0.5m²;
 - (3) 窗单块玻璃面积大于1.5m²;
 - (4) 非垂直玻璃面积大于1.0m²;
 - (5) 玻璃幕墙玻璃面板每面小于500mm的幕墙玻璃;
- 门窗立樘均应采用不小于100mm,且加工尺寸要按玻璃的厚度加承框于樘连接,承框留置玻璃时实际洞口尺寸及数量进行加工安装。
- 门窗立樘: 除另有说明外,均居中设置;原有可开启窗位置均设置纱窗。
- 露台高小于900mm的露台加设栏杆,做法按J05—2006 6/31 H=1050,垂直栏杆净距不大于110。

<table border="1"> <tr> <td>名称</td> <td>DESCRIPTION</td> <td>业主名称</td> <td>CLIENT</td> <td>启东市鑫城建设开发有限公司</td> </tr> <tr> <td>项目名称</td> <td>PROJECT</td> <td>项目名称</td> <td>PROJECT</td> <td>御龙花园项目</td> </tr> </table>	名称	DESCRIPTION	业主名称	CLIENT	启东市鑫城建设开发有限公司	项目名称	PROJECT	项目名称	PROJECT	御龙花园项目	<table border="1"> <tr> <td>名称</td> <td>DRAWING TITLE</td> <td>名称</td> <td>DRAWING TITLE</td> <td>总平面布置图</td> </tr> </table>	名称	DRAWING TITLE	名称	DRAWING TITLE	总平面布置图	<table border="1"> <tr> <td>设计人</td> <td>DESIGNER</td> <td>设计人</td> <td>DESIGNER</td> <td>黄永华</td> </tr> <tr> <td>审核人</td> <td>CHECKER</td> <td>审核人</td> <td>CHECKER</td> <td>蒋蓉蓉</td> </tr> <tr> <td>制图人</td> <td>DRAWER</td> <td>制图人</td> <td>DRAWER</td> <td>周彪</td> </tr> </table>	设计人	DESIGNER	设计人	DESIGNER	黄永华	审核人	CHECKER	审核人	CHECKER	蒋蓉蓉	制图人	DRAWER	制图人	DRAWER	周彪	<table border="1"> <tr> <td>设计编号</td> <td>DESIGN NO.</td> <td>设计编号</td> <td>DESIGN NO.</td> <td>A132014782</td> </tr> <tr> <td>专业</td> <td>DISCIPLINE</td> <td>专业</td> <td>DISCIPLINE</td> <td>建筑</td> </tr> <tr> <td>阶段</td> <td>STATUS</td> <td>阶段</td> <td>STATUS</td> <td>施工图</td> </tr> <tr> <td>日期</td> <td>DATE</td> <td>日期</td> <td>DATE</td> <td>2024.06.01</td> </tr> </table>	设计编号	DESIGN NO.	设计编号	DESIGN NO.	A132014782	专业	DISCIPLINE	专业	DISCIPLINE	建筑	阶段	STATUS	阶段	STATUS	施工图	日期	DATE	日期	DATE	2024.06.01	<table border="1"> <tr> <td>设计单位</td> <td>DESIGN UNIT</td> <td>设计单位</td> <td>DESIGN UNIT</td> <td>启东市建筑设计院有限公司</td> </tr> <tr> <td>地址</td> <td>ADDRESS</td> <td>地址</td> <td>ADDRESS</td> <td>启东市汇龙镇汇龙大街118号</td> </tr> <tr> <td>电话</td> <td>PHONE</td> <td>电话</td> <td>PHONE</td> <td>0513-83211111</td> </tr> </table>	设计单位	DESIGN UNIT	设计单位	DESIGN UNIT	启东市建筑设计院有限公司	地址	ADDRESS	地址	ADDRESS	启东市汇龙镇汇龙大街118号	电话	PHONE	电话	PHONE	0513-83211111
名称	DESCRIPTION	业主名称	CLIENT	启东市鑫城建设开发有限公司																																																																	
项目名称	PROJECT	项目名称	PROJECT	御龙花园项目																																																																	
名称	DRAWING TITLE	名称	DRAWING TITLE	总平面布置图																																																																	
设计人	DESIGNER	设计人	DESIGNER	黄永华																																																																	
审核人	CHECKER	审核人	CHECKER	蒋蓉蓉																																																																	
制图人	DRAWER	制图人	DRAWER	周彪																																																																	
设计编号	DESIGN NO.	设计编号	DESIGN NO.	A132014782																																																																	
专业	DISCIPLINE	专业	DISCIPLINE	建筑																																																																	
阶段	STATUS	阶段	STATUS	施工图																																																																	
日期	DATE	日期	DATE	2024.06.01																																																																	
设计单位	DESIGN UNIT	设计单位	DESIGN UNIT	启东市建筑设计院有限公司																																																																	
地址	ADDRESS	地址	ADDRESS	启东市汇龙镇汇龙大街118号																																																																	
电话	PHONE	电话	PHONE	0513-83211111																																																																	

附图5: 水土保持措施总体布局图 (含监测点位)



图例:

- 建筑区
- 临时排水沟
- 排水区
- 洗车平台
- 施工生产生活区
- 水流方向
- 地库轮廓线
- 监测点
- 用地红线
- 沉沙池
- 雨水回用系统

水土保持措施汇总表

防治分区	措施项目	措施名称	单位	数量	措施性质
建筑区	临时措施	临时苫盖	m ²	4800	主体已有
		工程措施	排水管网	m	1370
	临时措施	透水铺装	m ²	1165	主体已有
		洗车平台	座	1	主体已有
道路广场区	临时措施	临时排水沟	m	1180	主体已有
		沉沙池	座	2	方案新增
	临时措施	临时苫盖	m ²	23600	方案新增
		工程措施	土地整治	km ²	1.62
绿化区	工程措施	雨水回用系统	m ³	400	主体已有
		植物措施	景观绿化	km ²	1.62
	临时措施	临时苫盖	m ²	16200	方案新增
		工程措施	土地整治	km ²	0.32
施工生产生活区	植物措施	撒播草籽	km ²	0.32	主体已有
		临时排水沟	m	160	主体已有
	临时措施	沉沙池	座	1	方案新增
		临时苫盖	m ²	300	方案新增

水土流失防治分区表

水土流失防治责任范围	防治分区	面积 (km ²)	占地性质	合计 (km ²)	备注
项目建设区	建筑区	0.65	永久占地	4.63	
	道路广场区	2.36			
	绿化区	1.62	临时占地	0.40	临时占用项目区西侧拆迁空地
	施工生产生活区	0.40			

南通禹泽水利工程设计有限公司
Nantong Yuze Water Conservancy Engineering Design Co., Ltd.

批准	黄平		启东市鑫城镇建设开发有限公司	方案设计
核定	张志国		御龙花园项目	水保部分
审查	陈绍辉		水土保持措施总体布局图 (含监测点位)	
校核	沈金红			
设计	张展		图号	05
			日期	2021.04