

启东市城市建设投资开发有限公司

海畔东方城项目

水土保持设施验收报告

建设单位：启东城投集团有限公司

编制单位：中正项目管理（南通）有限公司

2022年9月





统一社会信用代码
91320681MA1MEU0A9E (1/1)

编号 320681000201906100051



扫描二维码“码
上查”信用信息公示
系统，了解更多登记、
备案、许可、监管信息。

营业执照

(副本)

名称 中正项目管理(南通)有限公司

注册资本 168万元整

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2016年01月26日

法定代表人 陆卫卫

营业期限 2016年01月26日至.....

经营范围 工程项目管理服务、环境保护咨询服务、水土保持技术咨询服
务、节水管理与技术咨询服务、土地整理服务、不动产测绘服务
务、社会稳定风险评估服务、仓储服务(除危险化学品)、道路
普通货物运输、物业管理服务、电梯销售、维修。(依法须经
批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

住所 启东市汇龙镇江北路925号



登记机关

2019年06月10日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

启东市城市建设投资开发有限公司

海畔东方城项目

水土保持设施验收报告

责任页

(中正项目管理(南通)有限公司)

批准：陆卫卫（总经理）

核定：郑陶（工程师）

审查：朱云凤（工程师）

校核：陈小燕（助理工程师）

项目负责人：张凯杰（工程师）

编写：张凯杰（工程师）(编写全篇)

陈小燕（工程师）（参编附图）

陆卫卫
郑陶
朱云凤
陈小燕
张凯杰
张凯杰
陈小燕

目 录

前 言	3
1 项目及项目区概况	5
1.1 项目概况	5
1.2 项目区概况	9
2 水土保持方案和设计情况	12
2.1 主体工程设计	12
2.2 水土保持方案编制情况	12
2.3 水土保持方案变更	12
2.4 水土保持后续设计	13
3 水土保持方案实施情况	14
3.1 水土流失防治责任范围	14
3.2 弃渣场设置	14
3.3 取土场设置	14
3.4 水土保持措施总体布局	14
3.5 水土保持设施完成情况	15
3.6 水土保持投资完成情况	17
4 水土保持工程质量	23
4.1 质量管理体系	23
4.2 各防治分区水土保持工程质量评价	25
4.3 总体质量评价	27
5 项目初期运行及水土保持效果	30

5.1 初期运行情况	30
5.2 水土保持效果	30
6 水土保持管理	34
6.1 组织领导	34
6.2 规章制度	34
6.3 建设过程	36
6.4 水土保持监测	36
6.5 水土保持监理工作开展情况	40
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况	41
6.7 水土保持设施管理维护	41
7 结论	42
7.1 结论	42
7.2 遗留问题安排	43
7.3 建议	43
8 附件及附图	44
8.1 附件	44
8.2 附图	44

前 言

为了预防和治理工程在建设过程中产生新的水土流失，保护和合理的利用水土资源，改善生态环境，根据《中华人民共和国水土保持法》及江苏省的有关规定，启东城投集团有限公司委托南通帝源工程管理有限公司进行本工程的水土保持方案编制工作。2021年7月26日，启东市水务局以《关于准予启东市城市建设投资开发有限公司补办海畔东方城项目水土保持方案的行政许可决定》（启水务〔2021〕97号）对该项目水土保持方案予以批复。

启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目建设地址位于江苏省南通市启东市惠萍镇海鸿村（原惠萍砖瓦厂内），东至海鸿一路支路，南至惠民西路，西至启东市鸿海无纺织物有限公司，北至S336省道。项目总建筑面积103844m²，其中地上建筑面积71779m²，地下建筑面积32065m²（地下二层）。工程由3幢16F、5幢17F高层住宅、1幢二层沿街商业楼及配套用房组成。本项目容积率1.6，建筑密度14.0%，绿化率35%。项目建设已于2020年3月开工建设，于2022年8月完工，总工期30个月。

2021年6月，建设单位委托南通帝源工程管理有限公司承担工程水土保持监测工作。南通帝源工程管理有限公司根据《启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目水土保持方案报告书》（报批稿）开展并完成了工程水土保持监测工作，并按照《启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目水土保持方案报告书》进行补充完善，于2022年9月提交了《启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目水土保持监测总结报告》。

根据《中华人民共和国水土保持法》和《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持设施自主验收规程(试行)的通知》的规定，启东城投集团有限公司委托中正项目管理（南通）有限公司对启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目水土保持设施进行现场评价和验收报告编制工作。我公司成立了验收编制工作组，于2021年06月至2022年8月多次进场对该项目水土保持设施进行了实地查勘、调查和分析，参加本次验收编制工作的还有项目法人启东城投集团有限公司的领导和技术人员，以及水土保持监测、监理单位的技术人员。

依据《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，验收编制组项目组听取了启东城投集团有限公司建设情况及其水土保持工作情况的介绍，分综合组、工程措施组、植物措施组和经济财务组四个专业组审阅了工程档案资料和水土保持工程建设及其竣工结算资料，深入现场调查、查看，抽查了水土保持设施及关键分部工程，检查了工程质量和工

程缺陷，认真、仔细核对了各项措施的工程量和工程质量，对水土流失防治责任范围内的水土流失现状及水土保持措施的功能进行评价，于2022年9月汇总形成启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目水土保持设施验收报告。

验收编制组认为，工程水土保持措施设计及布局合理，工程质量达到了设计标准，各项水土流失防治指标达到了水土保持方案制定的目标值，项目建设区水土流失治理度达99.78%，土壤流失控制比达1.67，渣土防护率达99.32%，林草植被恢复率达99.37%，植被覆盖率达35%，各项水土保持设施运行正常，发挥了较好的水土保持功能。

验收编制组认为，建设单位依法编报水土保持方案，采取了水土保持方案确定的各项防治措施，建成的水土保持设施质量总体合格；工程运行期间，开展了水土保持监测工作，较好地控制和减少了工程建设中的水土流失，水土流失防治目标达到了评价目标值，运行期间的管理维护责任落实，已具备组织水土保持设施竣工验收的条件，可以组织水土保持专项验收。

在本报告的编制过程中得到各级水土保持主管部门、建设单位以及施工单位等有关单位的大力支持和协助，在此表示衷心的感谢！

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目建设地址位于启东市惠萍镇海鸿村（原惠萍砖瓦厂内），东至海鸿一路支路，南至惠民西路，西至启东市鸿海无纺布有限公司，北至 S336 省道，地块中心点地理坐标为北纬 31°46′2.56″，东经 121°45′0.63″。项目地理位置见图 1-1。



图 1-1 项目地理位置图

1.1.2 主要技术指标

项目名称：启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目

工程建设性质及类别：新建建设类项目

建设单位：启东城投集团有限公司

建设投资：项目总投资 39000 万元，其中土建投资 17816 万元。

建设工期：项目已于 2020 年 3 月动工，于 2022 年 8 月完工，总工期 30 个月。

设计总体项目建设规模：本项目总占地面积为 4.95hm²，其中永久占地 4.49hm²，临时占地 0.46hm²。项目主要由建筑物区、道路广场区、绿化区、施工生产生活区和临时堆

土区组成。根据方案设计，土石方挖填总量为 21.75 万 m³，其中挖方 16.76 万 m³；填方 4.99 万 m³，借方 0.50 万 m³，余方 12.27 万 m³。

经现场核实，工程挖填总量为 21.75 万 m³，其中挖方 16.76 万 m³；填方 4.99 万 m³，借方 0.50 万 m³，余方 12.27 万 m³。

启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目技术经济指标表见表 1-1:

一、项目基本情况			
1	项目名称	启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目	
2	建设地点	启东市惠萍镇	
3	建设单位	启东城投集团有限公司	
4	工程性质	新建建设类	建设期 2020.3-2022.8
5	建设规模	项目总用地面积 4.95hm ² ，建设内容主要为高层住宅楼、沿街商业楼及配套用房等。	
6	总投资	39000 万元	土建投资 17816 万元
二、项目主要经济技术指标			
永久用地面积 (hm ²)		4.49	
总建筑面积 (m ²)		103844	
其中	地上总建筑面积 (m ²)		71779
	其中	住宅总建筑面积 (m ²)	69687
		配套用房 (m ²)	1471
	地下总建筑面积 (m ²)		32065
总户数 (户)		792	
容积率		1.6	
建筑密度 (%)		14	
绿地率 (%)		35	
机动车停车数量 (辆)		718	
其中	地下机动车 (辆)		658
	地面机动车 (辆)		60
三、占地情况			
项目	占地面积 (hm ²)	原始占地类型	占地性质
建筑物区	0.63	空闲地	永久占地

道路广场区	2.29		
绿化区	1.57		
临时堆土区	(0.70)		
施工生产生活区	0.46		临时占地
合计	4.95		
四、土石方挖填情况 (万 m ³)			
挖方	填方	借方	余方
16.76	4.99	0.50	12.27

1.1.3 工程投资

本项目由启东城投集团有限公司开发建设，工程总投资 39000 万元，其中土建投资 17816 万元，资金来源为企业自筹。

1.1.4 项目组成及布置

根据《启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目水土保持方案报告书》、初设报告等设计资料，结合项目完工后实际情况，本项目由建筑物区、道路广场区、绿化区、临时堆土区、施工生产生活区 5 部分组成。

小区规划两个主要出入口，位于惠民西路和海鸿一路支路。小区内布置环形通道，公共绿地、地块绿地及高层地块之间均设置有步行道。

本项目绿化主要分布在每栋建筑物的四周以及一个绿化区。绿化设计时需考虑水土保持的要求，优先选择本地树种，采取乔灌草结合，注重植物树种的多样性，选择有助于水土保持的植物品种。

1.1.5 施工组织及工期

启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目在启东城投集团有限公司的正确领导下，完成了整个项目的建设任务。主要节点如下：

- (1) 2020 年 3 月，启东市行政审批局下发了《关于启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目核准的批复》（启行审投〔2020〕28 号）；
- (2) 2020 年 5 月开始进场施工，进行场地平整及桩基作业；
- (3) 2021 年 4 月基础完成，进入主体施工阶段；
- (4) 2021 年 12 月主体工程全部封顶，进入装饰装修阶段，同时进入道路广场区施工阶段；

- (5) 2022年3月装饰装修完成;
- (6) 2022年4月室外市政完成回填土及部分绿植;
- (7) 2022年5月绿化完成;
- (8) 2022年8月启东城投集团有限公司自查验收完成,准备提交竣工验收准备。

1.1.6 土石方情况

根据《启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目水保方案》及初设报告,项目建设过程中,原土石方挖填量为总量为 21.75 万 m³,其中挖方 16.76 万 m³,填方 4.99 万 m³,借方 0.5 万 m³,余方 12.27 万 m³。

本项目《水保方案》为补报方案,方案编制完成时项目已经施工,实际施工过程中借土调运数量与水保方案上核算的数量基本一致,其处置方式与水保方案上规划的也基本相符,未发生乱扔乱弃现象。

1.1.7 项目征占地

根据《启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目水土保持方案报告书》及其批复文件,本项目确定的水土流失防治责任范围共计 4.95hm²。

监测人员根据相关设计文件,利用 GPS、测距仪等仪器,结合地形图以及实际施工情况,对项目建设区进行了实际占地及防治责任范围的复核。其结果为:工程实际发生的水土流失防治责任范围面积为 4.95hm²,经监测组人员进行实地踏勘且与方案编制单位相关人员复核,实际占地面积与监测最终结果面积未发生变化,即永久占地面积不变详细情况见表 1-4。

表 1-2 方案与监测水土流失防治责任范围对照表

单位: hm²

序号	分区	防治责任范围 (m ²)		
		方案设计	监测结果	增减情况
1	建筑物区	0.63	0.63	0
2	道路广场区	2.29	2.29	0
3	绿化区	1.57	1.57	0
4	临时堆土区	(0.70)	(0.70)	0
5	施工生产生活区	0.46	0.46	0
合计		4.95	4.95	0

1.1.8 拆迁(移民)安置与专项设施改(迁)建

本项目不存在征地拆迁和移民安置的问题。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

1.2.1.1 地形地貌

启东市地处沿海低平地区，境内无山无丘，无湖无沼，河港纵横，沟壑密布，地势呈西北向东南倾斜之势，西北略高，东南偏低，倾斜度南北约 1/30000，东西约 1/43500。南倒岸河为南北地形的自然分界：河南地面高程 1.65~2.65m，河北地面高程 3.15~4.15m（1985 国家高程基准）。

项目区所处场地为长江三角洲平原北翼，属河口地貌单元，场地地貌形态单一。整体地势较为平坦，总体呈北高南低，平均标高约 2.00m。（85 国家高程基准）。

1.2.1.2 地质

按大地构造单元分区，项目区属于扬子准地台下扬子台褶带，是印支运动隆起区，区内基岩构造格架主要是泥盆系-下三叠统所组成的北东向大体平行的背向斜和以北西向为主的断块作用形成的中生代断凸、断凹所组成，基岩为下三叠统灰岩，埋深于地面 250m 以下。

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），本区抗震设防烈度为 6 度，所属抗震设计分组为第二组，场地基本地震动峰值加速度为 0.05g。建筑物抗震设防类别为标准设防类（简称丙类）。

项目区位于华北地震区长江下游-黄海地震带内，地震活动具有海强陆弱的特点和成团成片分布的丛集性特征，无地震液化及软土震陷等地震效应；根据区域地质资料，项目区自全新世以来未受新构造运动影响，不存在浅层的全新世活动断裂，历史上未见大的破坏性地震发生，属地质构造稳定区，对地基稳定性无不良影响，基本适宜本工程建设。

项目区内因位于沿江平原区，没有不良工程地质情况，地下水埋深汛期一般在 1m 以下，基础开挖需考虑排水。

1.2.1.3 气象

启东市地处北亚热带气候区，具有典型的北亚热带季风特征，气候温和湿润，夏季湿热，盛行东南风，冬季干冷，盛行偏北风。年平均气温 15.3℃，月平均气温以 1 月的 2.8℃为最低，以 7 月的 27.5℃为最高，日极端最低气温为 -10.5℃，日极端最高气温为 37.3℃。降水受季风气候影响，季节差异明显，夏季降水多，冬季降水少，年平均降水量为 1003.7 毫米，夏季最大降水量与最小降水量之差达 900mm。平均日照时数为 2104.0 小时，日照

百分率为 47%。风向季节变化明显，冬季多为偏北风，夏季多为偏南风。

表 1-3 项目区气象要素特征表

要素	指标	特征值
气温	多年平均气温	15.3℃
	多年极端最高气温	37.3℃
	多年极端最低气温	-10.5℃
气压	多年平均气压	1015.9hpa
	多年平均最高气压	1043.2hpa (1981.12.2)
	多年平均最低气压	990.9hpa (1981.9.1)
蒸发量	多年平均蒸发量	1330.8mmm
降水量	多年平均降水量	1003.7mm
	多年最大年降水量	1702.1mm (1993)
	多年最大月降水量	670.8mm (1999.6)
	24 小时最大降水量	165.2mm (1999.6)
相对湿度	多年平均相对湿度	78%
	多年最小相对湿度	8%
日照	多年平均日照时数	2104.0h
风速	多年平均风速	2.9m/s
风向	全年主导风向	SE

1.2.1.4 水文

启东市位于长江入海口北侧，南依长江，东临黄海。全市以市级、县级和乡级河道为骨干组成河网，担负着启东地区的灌溉、排涝等综合任务，村级河道和泔沟塘承担着末级灌排和蓄涝的任务。南部入江大河及引河水系，由灯杆港、三和港、红阳河、头兴港、三条港、五效河、戮效河、连兴港元等 8 条入江河及老三和港、丁仓港、南引河、中央河等 12 条大河组成。

项目区东侧约 200m 处为二效河，自北向南汇入南引河，项目建设对该河道无影响。二效河为通启水系，三级河道，河道起讫点为常乐中横河-崇海界河，河道长度 15.16km，河底标高-1.95 ~ -0.95m，河道地宽 2~4m，河岸坡比 1: 1.7 ~ 2.5，河道正常水位 0.9m，警戒水位 1.3m。

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

本项目通过布设临时排水沟和沉砂池，可有效地将雨水排入市政雨水管网，将泥沙限制在项目区范围内，不会对河流产生影响。

1.2.1.5 土壤与植被

项目区土壤类型主要为壤性潮盐土，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。项目区在动工前为原惠萍砖瓦厂拆除后的迹地，由于闲置时间较长，区内自然恢复了少量杂草，经估算，其植被覆盖度约为 5%。

1.2.1.6 其他

项目区不涉及饮用水水源保护区、水功能一级区的保护区和保留区、自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、地质公园、森林公园、重要湿地。根据《江苏省生态红线区域保护规划》及《启东市生态红线区域保护规划》，本项目所在地不涉及生态红线范围，无生态敏感区。

1.2.2 水土流失及防治情况

(1) 项目区水土流失现状

根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)，项目区属于一级水力侵蚀区中二级南方红壤丘陵区中长江中下游平原区，土壤容许流失量为 $500 \text{ t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ 。经现场调查并结合水土流失定量监测资料，确定原地貌土壤侵蚀模数(土壤侵蚀背景值)为 $300 \text{ t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ 。

(2) 水土保持情况

建设单位启东城投集团有限公司非常重视水土保持工程的设计、监督和管理，在工程施工期间没有发生重大水土流失事件，各项水土保持工程已建成，水土保持设施安全、稳定，暴雨后水土保持设施完好，起到了较好的水土保持作用，达到了水土流失防治预期的效果。

2 水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

2020年3月，启东市行政审批局下发了《关于启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目核准的批复》（启行审投〔2020〕28号）；

2020年5月，启东市行政审批局下发了启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目建设工程规划许可证（建字第S〔2020〕059号）；

2020年6月，启东市行政审批局下发了启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城的建筑工程施工许可证，建设项目编码为：3206812004210004，施工许可证编号为：320681202006170301。

2.2 水土保持方案编制情况

2020年9月，建设单位启东城投集团有限公司委托南通帝源工程管理有限公司承担了《启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目水土保持方案报告书》的编制工作，于2021年5月编制完成该项目水土保持方案报告书。并于2021年7月26日，启东市水务局以“启水务〔2021〕97号”（以下简称“水保批复文件”）对该报告进行了批复。

2.3 水土保持方案变更

2.3.1 重大变更情况

水土保持方案未产生重大变更。

2.3.2 变更手续办理情况

水土保持方案未产生重大变更。

2.3.3 其他变更情况

根据《水利部办公厅关于印发〈生产建设项目水土保持方案变更管理规定（实行）〉的通知》要求，工程在施工过程中与初步设计相比发生了一般变更，主体工程在实施过程中进行了设计优化和完善，无需进行方案变更。

2.3.3.1 主体工程变更手续及变更内容

主体工程未发生变更，与方案一致。

2.3.3.2 土石方变更手续及变更内容

土石方未发生变更，与方案设计一致。

2.3.3.3 水土保持措施变更手续及变更内容

根据工程实施过程中的实际情况，为了保证植物种植成活率、满足工期要求、美化工程区环境、减少扬尘对周边居民影响，同时兼顾管理单位后期管理需要，工程设计单位、施工单位和启东城投集团有限公司会同协商，水土保持措施工程量变更以竣工验收材料数据、水土保持监测总结报告和现场勘察为准。

道路广场区：工程措施中透水砖铺设方案设计 0.36hm^2 ，实际增加 0.01hm^2 ，为 0.37hm^2 ；临时措施中密目网苫盖方案设计 15800m^2 ，实际减少 800hm^2 ，为 15000hm^2 ；其余与方案一致。

本项目建设地点、建设规模均为发生变化，开挖填筑土石方总量未变化，不存在水土流失防治责任范围增加、施工道路或伴行道路长度增加、植物措施面积减少的情况，未涉及弃渣场设置，故根据《关于印发水利部生产建设项目水土保持方案变更管理规定（试行）的通知》（办水保【2016】65号），本项目进行了筛查，从筛查结果看，本项目不涉及重大变更。

2.4 水土保持后续设计

本工程水土保持方案经水行政主管部门启东市水务局批复后，已补充实施了相关的水保措施，其他措施主要是通过调查前期监理资料核查水保措施的实施，并对其质量和使用效果进行调查，按有关规定实施验收。

3 水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

根据《启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目项目水土保持方案报告书》及其批复文件，本项目设计确定的水土流失防治责任范围共计 4.95hm²。

经复核，本次验收范围占地面积共计 4.95hm²，其中永久占地 4.49hm²，临时占地 0.46hm²。由于围墙拦挡及排水措施的布设，项目无新增扰动区域。综上，项目在建设过程中实际防治责任范围与批复范围相等。

3.2 弃渣场设置

本项目无弃渣场。

3.3 取土场设置

根据批复的水土保持方案，本项目没有设计取土（石、料）场。经验收审核本项目所需的水泥、黄沙、钢筋等材料均直接从当地购买，水运及陆运均交通便利，工程不设自材料场，与方案设计一致。

3.4 水土保持措施总体布局

结合本项目《水保方案》及项目区实际水土保持措施布局，本工程中水土保持措施主要根据项目各建设区域特点及水土流失情况，针对性的布设水土保持工程措施、植物措施和临时措施。各分区实际水土保持措施布局情况见下图。

防治分区	措施类型	水土保持措施
建筑物区	临时措施	密目网苫盖
道路广场区	工程措施	雨水排水管网
		透水砖铺装
		植草砖铺设
	临时措施	洗车平台及沉沙池
		场内临时排水沟
		场内临时集水井
绿化区	工程措施	土地整治
	植物措施	绿化工程
	临时措施	密目网苫盖
临时堆土区	临时措施	临时拦挡
		临时沉沙池

施工生产生活区		密目网苫盖
		场内临时排水沟
	工程措施	土地整治
	植物措施	撒播草籽
	临时措施	场内临时排水沟
		场内临时集水井
临时绿化		

图 3-1 水土保持实际已实施措施体系框图

根据水土保持设施布局分析,措施布设结合主体工程布置情况,布设相应的水土保持工程和植物措施;采取较高标准的绿化措施,减少了雨水对地表的冲刷,并发挥一定的景观作用,有效控制和减少项目建设造成的水土流失及危害。

经过现场调查分析,工程区内布设的水土保持排水措施布局合理,满足区域排水要求,整体运行良好;植物措施植物种类选择合理,成活率高,植物长势较好,具有良好的水土流失防治功能,同时营造了一个优美的工作生活环境。

综上所述,参验单位一致认为本次验收范围内水土保持防治措施布局是合理的,具有明显的防治效果。

3.5 水土保持设施完成情况

3.5.1 水土保持工程措施完成情况

3.5.1.1 工程措施

- (1)道路广场区:实施雨水排水管网 1500m,植草砖铺设 850m²,透水砖铺装 0.37hm²;
- (2)绿化区:实施土地整治 1.57hm²;
- (3)施工生产生活区:实施土地整治 0.46hm²。

表 3-2 本工程实际实施的水土保持工程措施情况

序号	工程名称	单位	设计量	实际完成量	增减情况
一	工程措施				
(一)	道路广场区				
1	植草砖铺设	m ²	850	850	0
2	雨水排水管网	m	1500	1500	0
3	透水砖铺装	hm ²	0.36	0.37	+0.01
(二)	绿化区				
1	土地整治	hm ²	1.57	1.57	0
(三)	施工生产生活区				
1	土地整治	hm ²	0.46	0.46	0

注：“+”为实际完成比方案设计工程量增加，“-”为实际完成比方案设计工程量减少。

经调查组实地测量汇总，以上工程措施均根据项目区实际需求调整，且符合水保措施要求，经调查监理资料与询问施工单位，该措施量以实际变化为准。

3.5.1.2 植物措施

根据调查监测结果，截止完工，各区域水土保持植物措施实施完毕，工程实际实施植物措施 2.03hm²，其中绿化区实施绿化工程 1.57hm²，施工生产生活区实施撒播草籽 0.46hm²。水土保持植物措施设计与实际工程量变化对比详见表 4-2。

表 3-3 本工程实际实施的水土保持植物措施情况

序号	工程名称	单位	设计量	实际完成量	增减情况
一	植物措施				
(一)	绿化区				
1	项目区绿化美化	hm ²	1.57	1.57	0
(二)	施工生产生活区				
1	撒播草籽	hm ²	0.46	0.46	0

注：①“+”为实际完成比方案设计工程量增加，“-”为实际完成比方案设计工程量减少。

由于项目区内绿化区园林绿化措施方式有细微改变，但总面积不变。

3.5.1.3 临时措施

截止完工，本项目已经实施的临时措施有：

- ①建筑物区：密目网苫盖 6200m²，与方案设计一致；
- ②道路广场区：洗车平台及沉沙池 1 座，场内临时排水沟 120m，场内临时集水井 6 口，密目网苫盖 15000m²，除密目网苫盖减少 800m²，其他与方案设计一致；
- ③绿化区：密目网苫盖 7200m²，与方案设计一致；
- ④临时堆土区：密目网苫盖 10800m²，场内临时排水沟 350m，临时沉沙池 1 座，临时拦挡 525m³，与方案设计一致；
- ⑤施工生产生活区：场内临时排水沟 220m，场内临时集水井 2 口，临时绿化 0.02hm²，与方案设计一致。

本项目水土保持临时措施与设计量变化详见下表 3-4。

表 3-4 本工程实际实施的水土保持临时措施情况

序号	工程名称	单位	设计量	实际完成量	增减情况
一	临时措施				
(一)	建筑物区				
1	密目网苫盖	m ²	6200	6200	0
(二)	道路广场区				

1	洗车平台及沉沙池	座	1	1	0
2	场内临时集水井	口	6	6	0
3	场内临时排水沟	m	120	120	0
4	密目网苫盖	m ²	15800	15000	-800
(三)	绿化区				
1	密目网苫盖	m ²	7200	7200	0
(四)	临时堆土区				
1	密目网苫盖	m ²	10800	10800	0
2	场内临时排水沟	m	350	350	0
3	临时沉沙池	座	1	1	0
4	临时拦挡	m ³	525	525	0
(五)	施工生产生活区				
1	场内临时排水沟	m	220	220	0
2	场内临时集水井	口	2	2	0
3	临时绿化	hm ²	0.02	0.02	0

注：“+”为实际完成比方案设计工程量增加，“-”为实际完成比方案设计工程量减少。

由于本项目水保方案为补报方案，方案编制期间，各项临时措施均已实施完毕，水保方案统计的临时措施数量为实际已实施的措施数量，故主要临时措施的实际完成量与设计量相同。项目建设完成后，临时措施均已拆除，施工生产生活区已经进行土地整治，施工道路出口处的洗车池及其配套的排水沟均已拆除并进行了硬化。

通过对项目建设实际实施的水土保持措施工程量分析可以看出，水土保持措施的实施有效的防止了不必要的水土流失。绿化及道路已施工完成，现绿化效果较好，且施工期间所布设的水土保持措施符合水土保持要求，对水土保持得到了积极的作用。

3.6 水土保持投资完成情况

根据对项目水土保持工程监理资料、合同资料和工程实施结算资料的核实分析，在本次纳入验收范围的区域内，由于项目方案编制时各项措施均已实施完毕，实际水土保持措施工程量和措施类型较水土保持方案改变不大，因此实际发生的水土保持投资与水保方案中所列投资差距不大。

本项目水土保持方案批复的本项目水土保持总投资 633.71 万元，其中主体工程已列投资 565.42 万元，方案新增 68.29 万元，在总投资中，工程措施 116.17 万元，植物措施 424.42 万元，临时措施 44.70 万元，独立费用 38.14 万元（其中水土保持监理费 7 万元，水土保持监测费 15.13 万元），基本预备费 5.33 万元，水土保持补偿费 4.9458 万元。

实际已投产部分水土保持总投资 634.52 万元，其中主体工程已列投资 566.23 万元，

方案新增 68.29 万元，在总投资中，工程措施 117.43 万元，植物措施 424.42 万元，临时措施 44.25 万元，独立费用 38.14 万元(其中水土保持监理费 7 万元，水土保持监测费 15.13 万元)，基本预备费 5.33 万元，水土保持补偿费 4.9458 万元。

表 3-5 本项目水土保持实际投资汇总表

单位：万元

序号	工程或费用名称	新增措施投资			方案新增	主体已列	合计	
		建安工程费	植物措施费					独立费用
			栽(种)植费	苗木、草及种子费				
第一部分 工程措施		5.56			5.56	111.87	117.43	
1	道路广场区	0.00				111.87	111.87	
2	景观绿化区	4.93			4.93		4.93	
3	施工生产生活区	0.63			0.63		0.63	
第二部分 植物措施			0.08	0.39	0.47	423.95	424.42	
1	景观绿化区					423.95	423.95	
2	施工生产生活区		0.08	0.39	0.47		0.47	
第三部分 临时措施		13.84			13.84	30.41	44.25	
1	建(构)筑物区					3.52	3.52	
2	道路广场区					15.21	15.21	
3	绿化区					4.09	4.09	
4	临时堆土区	13.72			13.72	2.70	16.42	
5	施工生产生活区					4.89	4.89	
6	其他临时工程	0.12			0.12		0.12	
一至三部分合计		19.40			19.87	566.23	586.10	
第四部分 独立费					38.14	38.14	38.14	
1	建设管理费				1.01	1.01	1.01	
2	水土保持监理费				7.00	7.00	7.00	
3	科研勘测设计费				10.00	10.00	10.00	
4	水土保持监测费				15.13	15.13	15.13	
5	水土保持设施竣工验收报告编制费				5.00	5.00	5.00	
一至四部分合计					58.01	566.23	624.24	
基本预备费					5.33		5.33	
水土保持补偿费					4.95		4.95	
水土保持工程总投资					68.29	566.23	634.52	

表 3-6 本项目水土保持分部工程实际投资表 单位：万元

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	方案新增 (万元)	主体已列 (万元)	合计(万元)
1	建筑物区					3.52	3.52
1.1	临时措施					3.52	3.52
1.1.1	密目网苫盖	m ²	6200	5.68		3.52	3.52
2	道路广场区					127.08	127.08
2.1	工程措施					111.87	111.87
2.1.1	雨水排水管网	m	1500	350.00		52.50	52.50
2.1.2	透水铺装	hm ²	0.37	1260000		46.62	46.62
2.1.3	植草砖铺设	m ²	850	150.00		12.75	12.75
2.2	临时措施					15.21	15.21
2.2.1	密目网苫盖	m ²	15000	5.68		8.52	8.52
2.2.2	场内临时排水沟	100m	1.2	14750.00		1.77	1.77
2.2.3	场内临时集水井	口	6	1200.00		0.72	0.72
2.2.4	洗车平台及沉沙池	套	1	42000.00		4.20	4.20
3	绿化区				4.93	255.32	260.25
3.1	工程措施				4.93		4.93
3.1.1	土地整治				4.93		4.93
3.1.1.1	全面整地	hm ²	1.57	1352.77	0.21		0.21
3.1.1.2	表土回填	m ³	5000	9.44	4.72		4.72
3.2	植物措施					423.95	423.95
3.2.1	绿化工程	m ²	15702	270.00		423.95	423.95
3.3	临时措施					4.09	4.09
3.3.1	密目网苫盖	m ²	7200	5.68		4.09	4.09
4	施工生产生活区				1.10	4.89	5.99
4.1	工程措施				0.63		0.63
4.1.1	土地整治	hm ²	0.46	13596.00	0.63		0.63
4.2	植物措施				0.47		0.47
4.2.1	撒播种草	hm ²	0.46	1722.19	0.47		0.47
4.2.1.1	撒播草籽	hm ²	0.46	1722.19	0.08		0.08
4.2.1.2	混交草籽	kg	36.80	105.50	0.39		0.39
4.2	临时措施					4.89	4.89
4.2.1	临时绿化	hm ²	0.02	700000.00		1.40	1.40
4.2.2	临时排水沟	100m	2.2	14750.00		3.25	3.25
4.2.3	集水井	口	2	1200.00		0.24	0.24
5	临时堆土区				13.72	2.70	16.42
5.1	临时措施				13.72	2.70	16.42
5.1.1	临时排水沟	m	350		0.32		0.32
5.1.1.1	人工开挖排水沟	m ³	63	51.37	0.32		0.32
5.1.2	临时拦挡				9.66		9.66
5.1.2.1	编织袋装土	m ³	262.5	327.54	8.60		8.60
5.1.2.2	编织袋拆除	m ³	262.5	40.45	1.06		1.06
5.1.3	防尘网苫盖	m ²	10800	5.68	3.44	2.70	6.14
5.1.4	临时沉砂池	座	1	2967.91	0.30		0.30

表 3-7 实际水土保持植物措施工程量

主要乔木树种种植表

序号	苗木名称	规格			具体数量 (棵)	备注
		胸径 (cm)	苗高 (m)	冠幅 (m)		
1	香樟	16-18	5-5.5	4-4.3	36	三年生移栽苗, 全冠, 三级以上分叉, 分枝点 180 以上
2		13-15	4.5-5	3.5-4	11	三年生移栽苗, 全冠, 三级以上分叉, 分枝点 180 以上
3	广玉兰	16-18	5-5.5	4-4.5	8	全冠, 三级以上分叉, 分枝点 180 以上
4	黄金槐	16-18	5.5-6	3.5-4	6	树形优美, 全冠, 三级以上分叉, 分枝点 220 以上
5	国槐	15-18	5.5-6	3.5-4	2	树形优美, 全冠, 三级以上分叉, 分枝点 220 以上
6	鸡爪槭	D8-10	2.5-3	2.5-3	3	全冠, 树形优美
7	异型朴树	20-22	700 以上	4.5-5	2	树形优美, 全冠, 三级以上分叉, 分枝点 220 以上
8		20-22	700 以上	4-4.5	4	树形优美, 全冠, 三级以上分叉, 分枝点 220 以上
9	金桂		4-4.5	3-3.5	9	散本, 全冠, 树形优美
10			3.5-4	2.5-3	21	散本, 全冠, 树形优美
11	石楠		3-3.5	2.5-3	9	全冠, 树形优美
12	四季桂		2-2.5	1.5-2	3	全冠, 树形优美
13	碧桃	D8-9	2.5-2.8	1.8-2	4	全冠, 树形优美
14	红枫	D12-13	2.3-2.5	2.5-3	7	全冠, 树形优美
15		D8-9	1.5-2	1.5-2	1	全冠, 树形优美
16	日本晚樱	D12-13	3.5-4	2.5-3	9	全冠, 树形优美, 三级以上分叉
17	紫荆	D12-13	2-3	1.5-2	7	10 分枝以上
18	花石榴	D12-13	2.2-2.5	1.5-1.8	16	全冠, 树形优美
19	垂丝海棠		1.5-1.8	1.5-1.8	2	全冠, 树形优美
20	紫薇		1.5-2	1.2-1.5	5	全冠, 树形优美, 10 分枝以上
合计					165	

主要灌木树种种植表

序号	苗木名称	规格		具体数量 (棵)	备注
		苗高 (m)	冠幅 (m)		
1	海桐球	1.5-1.8	2	33	光球苗, 球形饱满, 不脱脚
2	红花檵木球	1.2-1.5	1.5-1.8	12	光球苗, 球形饱满, 不脱脚
3	红叶石楠球	2-2.5	2-2.5	13	光球苗, 球形饱满, 不脱脚
4	瓜子黄杨球	1.2-1.5	1.2-1.5	19	光球苗, 球形饱满, 不脱脚
5		1-1.2	1.2-1.5	14	光球苗, 球形饱满, 不脱脚
6	小叶女贞球	2-2.5	2-2.5	9	光球苗, 球形饱满, 不脱脚
7	山茶	1.3-1.5	1.3-1.5	8	半重瓣, 赛洛阳
合计				108	

主要地被植物种植表

序号	苗木名称	规格				备注
		冠幅 (cm)	苗高 (cm)	密度 (株/m ²)	面积 (m ²)	

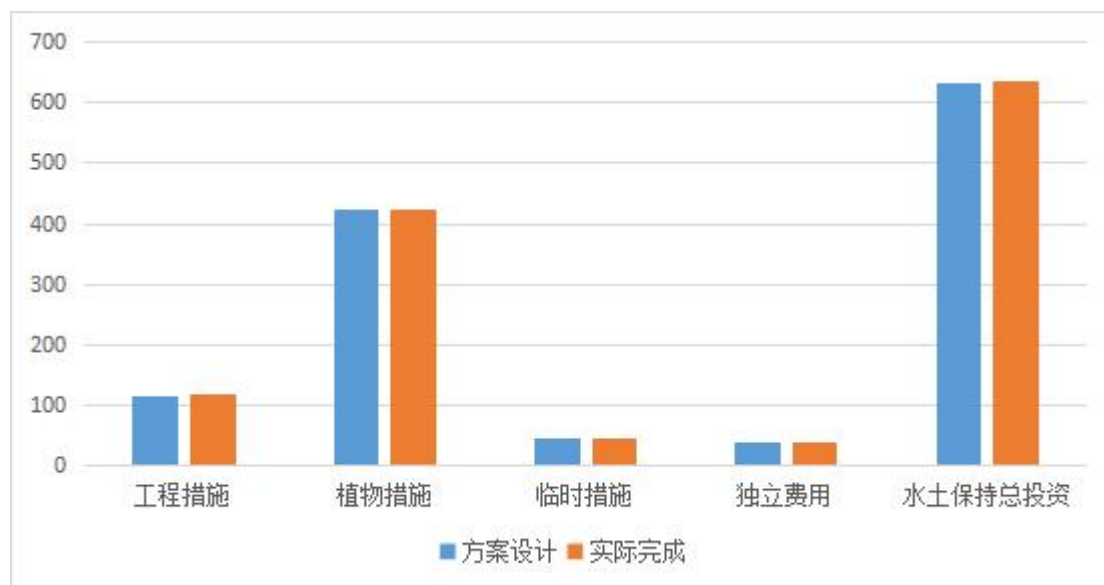
序号	苗木名称	规格				备注
		冠幅 (cm)	苗高 (cm)	密度 (株/m ²)	面积 (m ²)	
1	法国冬青	40-50	120-150	16	110	5分枝以上，三角形栽植法，双排
2	洒金珊瑚	40-50	50-60	36	225.2	
3	大叶黄杨	30-40	60-70	36	95.4	
4	金边黄杨	30-40	30-40	64	67.3	
5	金叶女贞	20-30	40-50	49	159.6	
6	春鹃	20-30	40-50	25	54	
7	夏娟	20-30	30-40	36	90.9	
8	火焰石楠	30-40	40-50	36	112	
9	小叶栀子	15-20	20-30	64	44.9	
10	瓜子黄杨	30-40	40-50	36	14.7	
11	金丝桃	30-40	40-50	36	20.6	
12	八仙花	30-40	40-50	25	44.6	
13	紫薇	20-25	30-40	49	14.1	
14	石蒜		50-60	36	79.8	
15	吉祥草			满铺	96.7	
16	金边阔叶麦冬			满铺不见土	83.1	
17	萱草			满铺不见土	22.4	
18	栀子花			满铺	59.3	
19	时令花卉			满铺	74.7	
20	刚竹	杆径 4-5	2.1m 以上	12 杆/m ²	17.7	不截杆，带鞭苗
21	草坪				满铺	果岭草
合计					1573.4	

表 3-8 水保方案批复投资与实际投资对比表 单位：万元

编号	工程或费用名称	方案批复	实际完成	增减变化
第一部分 工程措施		116.17	117.43	+1.26
1	道路广场区	110.61	111.87	+1.26
2	绿化区	4.93	4.93	0.00
3	施工生产生活区	0.63	0.63	0.00
第二部分 植物措施		424.42	424.42	0.00
1	绿化区	423.95	423.95	0.00
	施工生产生活区	0.47	0.47	0.00
第三部分 临时措施		44.70	44.25	0.00
1	建筑物区	3.52	3.52	0.00
2	道路广场区	15.66	15.21	-0.45
3	绿化区	4.09	4.09	0.00
4	临时堆土区	16.42	16.42	0.00

5	施工生产生活区	4.89	4.89	0.00
6	其他临时工程	0.12	0.12	0.00
第四部分 独立费用		38.14	38.14	0.00
1	建设管理费	1.01	1.01	0.00
2	水土保持监理费	7.00	7.00	0.00
3	科研勘测设计费	10.00	10.00	0.00
4	水土保持监测费	15.13	15.13	0.00
5	水土保持设施验收费	5.00	5.00	0.00
一至四部分合计		623.43	623.43	0.00
五	基本预备费	5.33	5.33	0.00
六	水土保持补偿费	4.95	4.95	0.00
水土保持工程总投资		633.71	634.52	+0.81

注：“+”表示实际比方案批复增加，“-”表示实际比方案批复减少。



由上表可以看出实际投资与水保方案批复投资相比增加了 0.81 万元，本工程投资变化主要原因如下：

- ①工程措施：主要为道路广场区透水砖面积增加，工程措施投资增加 1.26 万元。
 - ②临时措施：主要为道路广场区密目网苫盖减少，临时措施投资减少 0.45 万元。
- 综上所述，实际投资与水保方案批复投资变化基本合理。

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

工程管理实行“项目法人负责、监理单位控制、施工单位保证、政府职能部门监督”的管理体制。在安全文明施工方面，在开工之初，施工单位启东市汇龙建筑安装工程有限公司成立了安全施工委员会，从开工到完工日止，建设单位启东城投集团有限公司坚持每月组织 1 次安全、质量检查分析会，进行多次突击性安全检查，施工单位启东市汇龙建筑安装工程有限公司能按照相关规定要求认真布置和落实，对检查出来的问题及时进行整改并封闭。启东市汇龙建筑安装工程有限公司建立和完善了工程质量保证体系和施工技术管理体系，对组织结构、人员组成和管理制度及保证措施在工程施工组织设计中予以规定；并对本工程进行了质量策划，将质量目标进行分解；同时针对该工程的施工特点，编制相应的施工安全技术措施，在措施中，对各项施工项目的质量要求、控制要点进行明确的规定，并认真地贯彻实施，致使本工程得于从开工到投产均未发生任何人身伤亡和设备损坏事故。本次水土保持工程措施的自验采用现场抽查和查阅自检成果数据资料等方式，对工程质量进行自验。

4.1.1 建设单位质量管理体系

项目施工过程中，建设单位始终把工程质量放在首要位置，实行全过程的质量控制和监督。施工过程中全面实行了项目法人责任制、招标投标制和工程监理制，建立了“项目法人负责，监理单位控制，承包商保证，质量监督”的质量保证体系。工程质量管理过程中实行计划调度会议制度、现场协调会议制度、现场碰头会议制度、监理工地例会制度、技术设计审查制度、技术设计交底制度、施工组织设计审查制度、安全措施方案审查制度、工程建设安全管理制度、质量检查抽查制度、工程质量监督管理制度、工程计划统计管理制度、工程预结算管理制度等管理制度。水土保持工程的建设与管理亦纳入了整个工程的建设管理体系中。建设单位质量控制体系是科学的、有效的、可行的。

4.1.2 设计单位质量管理体系

设计单位以“精心设计、优质服务、艰苦奋斗、改革创新”为宗旨，严格执行水土保持法律、法规要求，坚决遵守国家及有关部委颁布的各项水土保持法律法规和强制标准条文，努力做到安全可靠、技术先进、造价合理、一流服务。在内外资料交接、设计联络会议等环节中注意建立、验证和保留有关的设计信息，注重重要设计环节中的专业和综合评审工作，图纸审查中严格执行四级校审制度，注重专业和综合的设计策划工作，确保水土保持

措施设计质量和适用性。

4.1.3 监理单位质量保证体系

施工质量控制是工程监理过程中最主要的环节,同时也是监理工作中工作量最大的一项任务。建设单位应按照工程招投标法规定,同时也可以委托具备相应能力的单位或自行开展本项目水土保持监理工作(本项目为建设单位委托主体监理代为水保监理进行项目的监理工作),对经有关部门审批通过的水土保持方案的实施过程进行监理,确保水土保持方案设计的水土保持措施落到实处。

施工前,项目监理部建立了以总监理工程师为核心的质量控制体系,明确了各工作人员的基本工作职责和工作程序,使监理工作能井然有序的开展、实施。施工现场质量控制以事前控制为主,以事中控制为辅,并把事后控制作为检测工作成效、反馈控制信息的手段。通过对工程实行预控、检查、验评,以分部优良实现总体优良,从而保证总体质量目标的实现。

在工程施工过程中,制定了一套全面、细致、科学合理的质量管理体系,并严格按照“严格施工程序,强化施工监理;严格技术标准,加强质量检验;狠抓关键部位,确保重点质量;采用先进技术,提高工程质量;严格工程验收,确保缺陷处理质量”的质量管理原则,督促施工单位严格执行“三检制”,把好每道工序的质量关,实行严格的巡视检查与工序验收制度,任何项目都得经过工序验收后方可进行下道工序施工。监理单位有效的保证了工程的施工质量。

4.1.4 施工单位质量保证体系

在项目建设过程中,对于水土保持工程的施工单位重点考虑和选择了实力雄厚、管理先进、施工经验丰富、信誉良好、保证施工质量的施工单位进行主要施工。该类公司有一整套完善的质量管理措施和质量保证体系,具有明确的质量目标,质量体系运作正常。

组织管理方面:项目部建立并健全了各级质量管理组织机构和质量管理体系,实行方针目标管理,并组织施工人员对各施工现场进行认真调查,熟悉各施工现场的特殊性,制定一系列有针对性的措施,健全了各种质量管理制度及《质量管理计划及实施细则》,编制了《质量管理制度汇编》等各种质量管理制度,各级管理人员职责明确,把责任落实到个人。

施工过程中,施工单位全体人员启东城投集团有限公司及监理部的安全、质量管理目标及《监理规划》进行了认真的学习和理解,结合各区域的具体情况,成立了以公司总经理为第一责任人、项目总工为副组长,由各专责、施工队长、劳务班组长

组成的安全、质量、技术、文明施工等组织机构体系，建立了工程所需的各项规章制度，将安全管理目标、质量管理目标落实到实处，对工程的工期进行严格控制。

施工管理方面，为确保工程的顺利施工，项目部有针对性的制定了各项作业指导书，施工安全措施，在施工技术方面做到了“按图施工、以数据说话”严格履行施工图纸会审制度和交底制度，编制了作业指导书，做到了在各分部、分项工程工作前严格而细致的技术交底，认真落实到每个施工人员。

项目部认真贯彻执行“百年大计、质量第一”的方针，本着“服务于用户、为用户提供满意产品”的理念，明确了工程质量目标。项目部根据该工程施工特点，采取了大量行之有效的措施，运用于现实的安全管理工作中。在安全管理方面，通过对启东城投集团有限公司各种管理文件及《安全技术措施计划》得实施，取得了显著成效。文明施工方面，力争创建文明工程，努力满足启东城投集团有限公司对工程质量、文明施工的要求，在施工中充分发挥吃苦奉献的精神，塑造敢打硬仗的企业形象，以创造文明施工为己任，结合实际对施工人员进行文明施工教育工作，施工现场做好对生态环境的保护，尽可能减少对植被的破坏，做到工完、工程料净、场地清理。

4.1.5 质量监督单位质量管理体系

质量监督单位明确了质量管理职责，提高了质量管理水平，实现了工程质量目标。并督促参建各方建立健全了质量保证体系，按照投标承诺和合同约定，配备了项目负责人、技术负责人和质量负责人，设置了现场质量管理机构，落实了质量管理人员，明确了质量责任，完善了质量管理制度。质量监督单位对工程质量进行了安全监督及管理，并按照验收标准要求，促使各检验批、分项、分部工程施工质量检验合格。

4.2 各防治分区水土保持工程质量评价

4.2.1 工程项目划分及结果

根据工程实际情况，将工程质量按单元工程、分部工程和单位工程逐级划分，综合评定。

单位工程：依据《水土保持工程质量评定规程》(SL336-2006)，参考主体工程项目划分情况，为便于工程管理角度出发，根据工程项目组成和标段划分情况，将本工程划分为4个单位工程。

分部工程：按照工程相对独立、工程类型相同的原则，将组成单位工程的单个工程划分为6个分部工程。

单元工程：按照单独施工完成的最小综合体和便于质量考核的原则，将组成分部工程的单个工程划分为 158 个单元工程。

本项目单位工程、分部工程及单元工程划分结果见表 4-1。水土保持项目单元工程质量控制结果统计表见表 4-2。

表 4-1 水土保持设施项目划分表

单位工程	分部工程	措施名称	单元工程划分
防洪排导工程	排洪导流设施	雨水排水管网	按段划分，每 50m~100m 作为一个单元工程
土地整治工程	场地整治	土地整治	每 0.1-1hm ² 左右为一个单元工程，不足 0.1hm ² 可单独作为一个单元工程，大于 1hm ² 可划分为两个以上单元工程
临时防护工程	沉沙	场内临时集水井	每 1 口作为一个单元工程
		临时沉沙池	每 1 座作为一个单元工程
	排水	场内临时排水沟	每 50m~100m 作为一个单元工程
	覆盖	密目网苫盖	按面积划分，每 100~1000m ² 作为一个单元工程，不足 100m ² 可单独作为一个单元工程，大于 1000m ² 可划分为两个以上单元工程
植被建设工程	点片状植被	综合绿化	以设计图斑确定单元工程，每个单元工程面积 0.1-1hm ² ，不足 0.1hm ² 可单独作为一个单元工程，大于 1hm ² 可划分为两个以上单元工程
		撒播草籽	每 0.1-1hm ² 左右为一个单元工程，不足 0.1hm ² 可单独作为一个单元工程，大于 1hm ² 可划分为两个以上单元工程

表 4-2 水土保持项目单元工程质量控制结果统计表

单位工程	分部工程	防治分区	措施类型	单位	工程量	单元工程划分	单元工程数量
防洪排导工程	排洪导流设施	道路广场区	雨水排水管网	m	1500	每 50m 作为一个单元工程	30
土地整治工程	场地整治	绿化区	土地整治	hm ²	1.57	每 0.1hm ² 左右为一个单元工程	16
		施工生产生活区	土地整治	hm ²	0.46	每 0.1hm ² 左右为一个单元工程	5
临时防护工程	沉沙	临时堆土区	临时沉沙池	座	1	每 1 座作为一个单元工程	1
		道路广场区	场内临时集水井	口	6	每 1 口作为一个单元工程	6
		施工生产生活区	场内临时集水井	口	2	每 1 口作为一个单元工程	2
	排水	道路广场区	场内临时排水沟	m	120	每 50m 作为一个单元工程	3
		临时堆土区	场内临时排水沟	m	350	每 50m 作为一个单元工程	7
		施工生产生活区	场内临时排水沟	m	280	每 50m 作为一个单元工程	6
	覆盖	建筑物区	密目网苫盖	m ²	6200	按面积划分，每 1000m ² 作为一个单元工程	27
		道路广场区	密目网苫盖	m ²	15000	按面积划分，每 1000m ² 作为一个单元工程	15
		绿化区	密目网苫盖	m ²	7200	按面积划分，每 1000m ² 作为一个单元工程	8
		临时堆土区	密目网苫盖	m ²	10800	按面积划分，每 1000m ² 作为一个单元工程	11

植被建设工程	点片状植被	绿化区	综合绿化	hm ²	1.57	每个 0.1hm ² 作为一个单元工程	16
		施工生产生活区	撒播草籽	hm ²	0.46	每个 0.1hm ² 作为一个单元工程	5
合计							158

4.2.2 各防治分区工程质量评价

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：“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。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。

经自查初验，本项目水土保持工程共划分为 4 个单位工程、6 个分部工程、158 个单元工程，单元工程合格率为 100%。分部工程、单位工程质量评定结果详见表 4-3。

表 4-3 水土保持设施的质量评定结果表

单位工程	分部工程	防治分区	措施类型	单元工程数量	合格数量	合格率(100%)	质量等级
防洪排导工程	排洪导流设施	道路广场区	雨水排水管网	30	30	100%	合格
土地整治工程	场地整治	绿化区	土地整治	16	16	100%	合格
		施工生产生活区	土地整治	5	5	100%	合格
临时防护工程	沉沙	临时堆土区	临时沉沙池	1	1	100%	合格
		道路广场区	场内临时集水井	6	6	100%	合格
		施工生产生活区	场内临时集水井	2	2	100%	合格
	排水	道路广场区	场内临时排水沟	3	3	100%	合格
		临时堆土区	场内临时排水沟	7	7	100%	合格
		施工生产生活区	场内临时排水沟	6	6	100%	合格
	覆盖	建筑物区	密目网苫盖	27	27	100%	合格
		道路广场区	密目网苫盖	15	15	100%	合格
		绿化区	密目网苫盖	8	8	100%	合格
		临时堆土区	密目网苫盖	11	11	100%	合格
植被建设工程	点片状植被	绿化区	综合绿化	16	16	100%	合格
		施工生产生活区	撒播草籽	5	5	100%	合格
合计				158	158	100%	合格

4.3 总体质量评价

4.3.1 评定程序

水土保持工程共计划分 4 个单位工程，6 个分部工程，159 个单元工程。验收组由监

理单位、建设单位、设计单位和施工单位组成，验收组对分部工程的质量进行评定。经施工单位自评、监理单位复核，全部合格。各方面具体评价如下：

a) 工程质量检查评价

1) 各负责主体质量行为及责任制检查

各参建施工单位均建立了工程质量保证体系，并有序有效实施。各项质量管理制度齐全，且能自觉地按照相关规定、规程及设计标准规范施工作业行为。建立了各级质量责任制并奖惩分明，专业岗位资质符合要求。

2) 历次质量监督检查情况

各分部工程和竣工验收阶段质监站均进行了质量监督检查，工程质量满足本工程设计和规程规范要求，未发现重大质量问题。每次质量监督检查时所提出的一般质量问题均及时反馈给施工单位进行整改。根据交工验收报告，本项目水土保持工程措施质量指标全部达到设计要求，水土保持工程措施总体质量为合格。

3) 工程施工质量及验收情况

经验收检查，排水沟表面平整、勾缝均匀、无蜂窝麻面，排水通畅，雨水口布设合理、无损坏，外观质量合格。工程质量检查评定、验收结果均满足有关规范要求，工程质量满足设计要求，工程质量合格率 100%。

4) 水土保持植物措施质量检验

在材料检验：主要检查苗木、种子、草皮的质量和数量，审查外购苗木、种子的检疫证明；施工单位自检苗木、种子的质量、数量以及草皮密度和整洁度。

工程质量抽检：主要检验园林工程的整地规格、苗木栽植密度、成活率和造型；草皮工程的均匀度、密度是否符合要求，有无杂草、秃斑现象，覆盖度是否达到设计要求。

监理工程师主要对单元工程抽查，评定单元工程质量指标是否达到设计要求。竣工验收则采取最后清算的办法，以成活率、合格率和外观质量来确定工程的优劣。

水土保持植物措施所有单元工程，栽植的各种植物数量、高度、冠幅、草皮覆盖度、草皮秃斑情况等质量指标均满足设计要求，成活率在 95%以上。

5) 重点部位、阶段检查情况

建设期间采取随机抽样方法对项目各组团的施工质量进行了竣工投运前的监督抽查。

6) 工程竣工技术资料检查

各施工单位施工技术措施资料较齐全，管理制度完善并能实施；施工记录（含隐蔽工程记录）、“三级”检验记录及各分部工程验评资料基本齐全，内容完整真实，填写规范，

能如实反映工程实际质量情况；工程材料合格证、检验试验报告完整、内容有效，有材料质量跟踪管理记录；竣工图、设计变更单、联系单齐全完整。竣工资料编整基本符合规范要求、符合工程竣工档案管理要求。

4.3.2 外观评价

防洪排导工程：满足设计规范要求，雨水排水工程通畅，无淤积堵塞情况。

土地整治工程：满足设计规范要求，地面平整，无明显积水情况。

临时防护工程：满足设计规范要求，苫盖严密，排水顺畅，无损毁现象。

植被建设工程：满足设计规范要求，植物生长茂盛，基本无死苗枯枝现象，地被植被平坦，已初步发挥保水、保土能力。

综上所述，本项目较好地完成了水土保持方案要求的各项防治任务，达到了确定的防治目标，规章制度健全，质量管理体系完善，实施的水土保持工程质量总体达到合格水平。

5 项目初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

工程运行期内水土保持设施管护工作交由启东城投集团有限公司负责,管护责任明确。管护单位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,出现异常情况即使修复和加固。具体管理措施如下:

(1) 档案管理

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。

(2) 巡查记录

由专人负责对各项水保设施进行定期巡查。巡查内容包括设施的完好程度、植物措施成活情况,并做好巡查记录,记录与水土保持工作有关的事项。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。

(3) 及时维修

如发现水土保持设施遭到破坏,及时进行维护、加固和改造,以确保安全,控制水土流失。

综合来看,已建成的水土保持设施运行正常,水土保持设施管护工作已落实到位,管理工作效果明显。

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水土流失责任范围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是指水土流失区域采取水土保持措施,并使土壤流失量达到容许流失量以下的面积。

根据监测,本工程水土流失总面积为 4.95hm^2 ,水土流失治理达标面积为 4.94hm^2 。经计算,水土流失治理度为 99.78% ,达到水土保持方案批复文件一级防治标准 98% 的目标。

5.2.2 土壤流失控制比

按照全国水土流失类型区的划分,项目区所在地属南方红壤区—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，土壤容许流失量为 $500t/(km^2 \cdot a)$ 。

目前，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 $300t/(km^2 \cdot a)$ ，由控制比 = 项目区容许值/项目区实测值，土壤流失控制比为 1.67，同时达到水土保持方案批复文件一级防治标准 1.0 的目标。

5.2.3 渣土防护率

渣土防护率为实际拦渣量与中转渣土总量的比值，根据工程组织设计，项目无弃渣，但是土壤会在场地内综合利用，场内中转渣土为 4.39 万 m^3 ，实际拦截渣土量为 4.36 万 m^3 ，因此渣土防护率为 99.32%，达到水土保持方案批复文件一级防治标准 99%。

5.2.4 表土保护率

表土保护率是指项目水土流失责任范围内保护的表土数量占可剥离表土数量的百分比。本项目原地貌为原惠萍砖瓦厂拆除后的迹地，施工前已拆迁完毕，为政府出让净地，无表土可剥离，因此对表土保护率不做要求

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，可恢复植被面积是指在当前技术经济条件下，通过分析论证确定的可以采取植物措施的面积。项目区内实际可恢复植被面积 $1.58hm^2$ ，目前已完成林草植被达标面积 $1.57hm^2$ ，林草植被恢复率为 99.37%，同时达到水土保持方案批复文件一级防治标准 98% 目标。

5.2.6 林草覆盖率

工程占地面积 $4.49hm^2$ ，林草植被恢复率仅对已经实施的措施进行计算，林草植被面积为 $1.57hm^2$ ，林草覆盖率为 35%，达到林草覆盖率 27% 的要求。

综上所述，本工程各项水土保持措施实施后，可以有效地控制新增水土流失量、减少泥沙量，提高植被覆盖度，也可以改善项目区及其周边生态环境，各项防治指标均能达到方案预定目标值，满足生产建设项目水土流失防治要求。

水土流失防治指标达标情况见表 5-6。

表 5-6 水土流失防治效果达标情况汇总表

水土流失防治指标	水土流失治理度%	土壤流失控制比	渣土防护率%	表土保护率(%)	林草植被恢复率%	林草覆盖率%
方案目标值(一级标准)	98	1.0	97	/	98	27
实现值	99.78	1.67	99.32	/	99.37	35
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

5.3 公众满意度调查

根据技术评估工作的有关规定和要求，在评估工作的过程中，综合组项工程附近当地群众发放了 10 张水土保持公众调查表进行民意调查，回收 10 张调查卷。调查的目的在于了解本工程水土保持工作及水土保持设施对当地经济和自然环境所产生的影响，公众对本工程水土保持的意见和建议，同时可作为本次技术评估工作的参考内容。调查范围主要为工程周边的村镇，调查对象有老年人、中年人和青年人。被调查 10 人关于本工程调查，其中 80.00% 的人认为本工程对当地经济发展具有积极影响，90% 的人认为项目施工期对当地环境无影响。70% 的人认为本工程施工期间弃土弃渣管理较好，90% 的人认为本工程施工后林草植被建设的成效较好，90% 的认为本工程建设中的临时措施编织布覆盖管理成效较好，60.00% 的人认为本工程建设扰动土地的恢复程度较好。满意度调查表详见表 5-7。

表 5-7 项目区水土保持公众调查

调查内容	观点	人数	比例
您认为本工程对当地经济发展有什么影响	促进	8	80.00%
	未促进	2	20.00%
	弃权	0	0.00%
您认为本工程施工期间对环境的影响程度	无影响	9	90.00%
	影响较小	1	10.00%
	影响较大	0	0.00%
	弃权	0	0.00%
您认为本工程施工期间弃土弃渣管理情况如何	较好	7	70.00%
	一般	2	20.00%
	较差	0	0.00%
	弃权	1	10.00%
您认为本工程施工后期林草植被建设情况如何	较好	9	90.00%
	较差	0	00.00%
	一般	1	10.00%
	弃权	0	0.00%
您认为本工程建设扰动土地的恢复程度如何	较好	6	60.00%
	较差	0	00.00%
	一般	4	40.00%
	弃权	0	0.00%

在水土保持方案实施后，形成工程、植物与临时措施相结合的综合防治体系，使项目区人为造成的水土流失得到了有效地控制和治理，其社会效益主要表现在以下几个方面：

施工过程中对水土流失的防治措施，对裸露地表进行遮盖，并布设排水沟及沉沙池，充分利用开挖的土石方，注重内部调配，减少了土石方的废弃，减少了水土流失。

项目水土保持林草植被建设，为整个项目区创造了良好的环境，使整个项目建设扰动区域得到生态系统重建。

通过水土保持措施的实施，新增水土流失量得到有效控制，减少土壤侵蚀及附近排水系统的淤积，改善了水质。林草植被建设大大的改善了环境质量，对当地及周边社会经济的持续发展具有积极意义。

通过对启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目周边进行走访、询问调查，了解到，附近群众对项目建设在经济、环境、林草建设等方面的影响评价以好为主，一般次之，主要是项目带动了周边经济的发展，同时项目建设业主加强了水土保持工作，较好地控制了对区域的不利影响。

6 水土保持管理

6.1 组织领导

根据《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国水土保持法》、《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）的通知》（办水保〔2018〕133号）等有关法律法规的规定，建设单位及各参建单位对水土保持工作极为重视，建设单位委任项目部负责水土保持管理日常工作，项目部的职责为：贯彻执行国家颁布的法律、法规和技术规范、标准；组织实施水土保持方案提出的各项防治措施；负责审核分项工程的水土保持方案及检查、监督方案的实施；负责与水土保持监督部门及有关各方的联系和协调工作；做好后勤保障工作，确保工程的顺利进行。水土保持工程各参建单位详见表 6-1。

表 6-1 工程实施单位情况

建设单位	启东城投集团有限公司
主体工程设计单位	南通中房建筑设计研究院有限公司；南通市规划设计院有限公司
主体工程施工单位	启东市汇龙建筑安装工程有限公司
监理单位	南京德阳工程监理咨询有限公司
水土保持方案编制单位	南通帝源工程管理有限公司
水土保持监测单位	南通帝源工程管理有限公司
水土保持验收单位	中正项目管理（南通）有限公司

6.2 规章制度

6.2.1 水土保持工程建设中的规章制度

建设单位及各参建单位的全体员工对水土保持工作高度重视，为搞好本工程的水土保持工作，根据《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国水土保持法》、《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）的通知》（办水保〔2018〕133号）等有关法律、法规，结合工程特点和施工工艺，实行项目法人负责制、工程招标投标制、工程监理制和合同制，各项工作严格按规程、规范和制度进行。工程实施严格按图纸和规范施工，严格控制占地和开挖范围，严禁乱采、乱挖、乱弃。土方挖填后要及时运走、碾压，减少堆置时间，清基料、土石料场覆盖层清除要及时采取防护措施。水土防护措施要先于工程挖填，避免施工初期的水土流失。

另外加强水土保持法的学习宣传，组织有关人员进行环保、水保知识培训，使水土保持意识成为每一位参建者的自觉行为。

6.2.2 施工组织制度

1、项目经理负责制

施工单位在进场前即成立项目经理部，实行项目经理负责制，全面负责指挥工程的施工及与建设、监理、设计单位组织协调工作，保证水土保持工程的顺利实施。

2、教育培训制度

组织施工人员认真学习《开发建设项目水土保持技术规范》，新工人经过上岗培训，做好对全体人员的质量教育工作，提高质量意识及水土保持意识，使全体人员牢固树立质量第一的观念。为保证施工安全，对全部进场员工进行安全教育，自觉遵守安全生产的各项规章制度。

3、技术保障制度

各施工组织配备足够的技术力量和施工机械设备，编制切实可行的施工进度计划，积极推广应用水保新技术、新材料和新工艺，以提高劳动生产率，保证工期，减少水土流失。

6.2.3 质量控制制度

1、质量控制体系

施工单位项目经理部根据《质量管理手册》和《程序文件》结合工程实际情况建立《质量管理体系》，编制质量计划和施工作业指导书，严格按照质量管理体系运行，保证从材料进场到各分项施工全过程把关，保证工程质量。

2、质量自检制度

项目经理部配备一定的人员，成立质量管理机构，全面推行质量管理。各工区相应成立质检领导小组，设专职质检员，负责各项质量检查工作。

3、质量奖惩制度

为充分发挥施工人员的积极性和责任心，设立工程质量优良奖，开展质量竞赛，获奖班组给予一定奖励，对质量不合格的班组给予一定的惩罚。

6.2.4 水土保持资源保护和生态环境保护制度

对所有施工人员进行保护生态环境的宣传教育工作，在施工过程中建立环境保护责任制度，把水土保持资源保护和生态环境保护工作纳入工作计划，并采取有效的措施防止施工过程中产生的废水、浮尘等污染危害周围的生态环境。工程完工后，及时清理现场，并实施硬化或恢复土地，达到环保要求。在运输水泥等易飞扬物料时，并装量适中，严禁超限运输。同时在天气干燥时对施工现场进行洒水，保持湿润以减少扬尘。

6.3 建设过程

1、招投标概况

建设单位启东城投集团有限公司严格按照国家关于招标投标的法律法规开展施工、监理招标工作，确定主体施工单位为启东市汇龙建筑安装工程有限公司，监理中标单位为南京德阳工程监理咨询有限公司。建设单位在主体工程招投标阶段，将水土保持工程施工一并计入主体工程招投标，将水土保持建设工程作为主体工程施工合同的一部分，施工单位负责施工过程中的水土保持工程、植物和临时防护措施实际施工工作。

2、建设管理

根据工程管理的相关规定，以及方案批准文件精神，本项目水土保持工程可由建设单位自行组织实施。建设单位（启东城投集团有限公司）委托施工单位，并与施工单位签订委托合同，监理部依次进行监理。在监理权限范围内对施工单位进行了全面的施工过程的监督和管理，对违反合同的行为进行处理。公司与各中标单位签订的施工合同文件中，均有明确的工程质量条款，要求各施工单位必须

建立完善的质量保证体系，并制定出详细的质量保证计划。另外合同中还明确，施工单位对于因施工、取土、临时工程而破坏的地貌，在施工结束后必须进行恢复。在工程实施期间，建设单位（启东城投集团有限公司）负责人坚持深入现场监督检查，及时了解工程进度与质量状况，协调解决有关问题。

6.4 水土保持监测

2021年6月，受启东城投集团有限公司的委托，南通帝源工程管理有限公司承担了本工程水土保持监测项目的实施任务。接受任务后，监测单位及时成立了监测工作组。先后多次对现场进行了踏勘和资料的收集与分析，截止目前，完成水土保持监测总结报告，主要人员及分工如下表所示。

表 6-2 工程水土保持监测人员表

序号	姓名	职称	分工
1	邱卫香	工程师	总体负责、报告批准
2	陈燕华	工程师	报告核定
3	刘西	工程师	报告审查
4	龚金伟	助理工程师	报告校核
5	李汉兵	工程师	数据处理、报告编写
6	滕婧婧	助理工程师	负责调查及记录
7	宋渊博	助理工程师	负责调查及记录

由于监测组入场时，项目建设已经施工，故主要部分需要通过前期资料的调查对水保

方案中的水保措施进行核查及监测。在监测实施过程中，监测单位根据本项目实际情况，进场监测多次，目前主要是监测主体施工及项目区内绿化恢复。监测过程中主要进行了项目建设区面积监测工作，采用对比资料判读法、现场判读法等监测水土流失量，水土保持措施调查和水土流失量调查工作，调查水土流失造成的水土流失危害，监测过程未发现项目区发生重大水土流失事件。

6.4.1 监测时段

根据《水利部办公厅关于印发<生产建设项目水土保持监测规程（试行）>的通知》（办水保〔2015〕139号文）要求，水土保持监测时段应包括工程建设期及运行初期（即植被恢复期），根据工程实际进展情况，工程施工期为2020年3月~2022年8月，实际监测时段为2021年6月~2022年12月，而2020年3月~2021年5月之间的监测数据则根据实时监测数据和现场勘察和监测情况实施估测。2021年6月为监测准备阶段；2021年6月~2022年12月为监测实施阶段；2023年1月为监测总结阶段。

6.4.2 监测点位布设

由于项目已经建设完成，项目区内水土流失情况已经大大减少。根据监测组现场踏勘，结合项目实际情况，最终确定本项目布设的水土保持监测点为5个，为调查型、巡查型监测点。水土保持监测点情况详见表6-3。

表 6-3 工程水土保持监测点布设情况表

防治分区	监测点编号	监测内容
道路广场区	1#简易监测点	对四周道路区自然恢复期水土流失面积、水土流失强度和水土流失防治效果进行监测，调查土地整治和植被覆盖等情况。
临时堆土区	2#简易监测点	对临时堆土区自然恢复期水土流失面积、水土流失强度和水土流失防治效果进行监测，调查土地整治和植被覆盖等情况。
绿化区	3#简易监测点	对绿化区自然恢复期水土流失面积、水土流失强度和水土流失防治效果进行监测，调查土地整治和植被覆盖等情况。
道路广场区	4#简易监测点	对四周道路区自然恢复期水土流失面积、水土流失强度和水土流失防治效果进行监测，调查土地整治和植被覆盖等情况。
施工生产生活区	5#简易监测点	对施工生产生活区自然恢复期水土流失面积、水土流失强度和水土流失防治效果进行监测，调查土地整治和植被覆盖等情况。

6.4.3 监测方法

工程水土保持监测方法主要包括地面观测、遥感监测、调查监测及场地巡查。重要监测指标包括扰动土地面积、水土流失防治责任范围、土壤流失量、水土流失防治措施实施情况（包括工程指标、植物措施指标及临时措施指标）及其防治效果，相关监测技术方

法如下:

(1) 项目区水土流失影响因子监测方法

对项目区地形地貌、土壤性质、植被覆盖率和降水等自然因子及土壤侵蚀背景值、容许土壤流失量等指标,由现场监测组采取实地量测、地面观测和资料分析等方式获取。

(2) 工程建设扰动地表与土石方量监测方法

主体工程建设进展、完成工程量,项目建设扰动土地面积、挖填土石方量、弃土(石、渣)量及堆放形态和时间、项目区地形地貌及水系变化等指标由现场监测组采取参加工地例会、咨询参建单位、查阅施工记录结合实地量测的方法获取,并实时记录。并通过遥感监测确定工程建设地点、地理坐标及征占地情况等。

(3) 水土流失状况监测

因工程建设造成的水土流失类型、面积分布、强度和数量的动态变化指标,由现场监测组通过设置的固定监测点定时取样、化验、分析、记录以及实地量测的方法获得。

(4) 水土保持措施监测

现场监测组负责水土保持措施实施进度与数量的监测。水土保持工程措施、植物措施、临时措施实施的进度、数量和质量、工程措施的稳定性、完好程度和运行情况等指标通过咨询参建单位、定期收集施工记录、设置调查监测点测量记录的方法获取;根据施工实际情况和场地变化可临时增加调查监测点,对于未设置监测点位的部位要加强巡查,及时掌握水保设施在施工期和试运行期实施的效果;用抽样方法调查林草措施成活率、保存率、生长情况及覆盖率,并计算各类水土保持措施的拦渣保土效益。

①工程措施

以调查法为主,在查阅设计、监理等资料的基础上,通过现场实地调查确定工程措施的工程量,并对措施的稳定性、完好程度及运行情况及时进行监测。

②植物措施

包括植物类型及面积、成活率及生长状况、植被盖度(郁闭度)。植物类型及面积采用调查法监测;成活率、保存率及生长状况采用抽样调查的方法确定;植被盖度采用树冠投影法、线段法、照相机法、针刺法、量测法确定;林草植被覆盖度根据调查获得的植被面积按照林草措施面积/项目建设区面积计算。

③临时措施

临时措施采用实地量测,查阅施工组织设计确认施工进度和工程量。

(5) 水土保持重要事件记录

由现场监测组通过咨询参建单位、查阅施工总结资料定期收集水土保持工程设计、水土保持管理、水土保持责任制度实施情况；通过项目建设区巡查方法及时发现并记录水土流失隐患和危害。

(6) 水土流失防治效益分析

由现场监测组根据监测数据成果，通过固定模型和公式计算出该工程、水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、表土保护率、林草植被恢复率、林草覆盖率等水土流失防治六项指标，分析确定工程项目是否达到建设生产类一级的防治标准，评价水土保持措施的生态效益。

6.4.4 监测频次

水土保持重要监测指标包括扰动土地面积、水土流失防治责任范围、取土（石、料）弃土（石、渣）、土壤流失量、水土流失防治措施实施情况（包括工程指标、植物措施指标及临时措施指标）及其防治效果。其中扰动范围面积、扰动土地利用类型和扰动土地变化情况每季度监测一次，弃土（石、渣）场位置和数量、临时堆放场位置和数量等每季度监测一次，水土流失防治措施每季度监测1~3次，水土流失防治效果及运行情况每季度监测1次。水土流失面积、土壤流失量、采砂潜在土壤流失量和水土流失危害每季度监测1次。监测频次符合监测技术规程。

6.4.5 监测资料整编与报送

2021年6月，受建设单位启东城投集团有限公司委托，我单位（南通帝源工程管理有限公司）承担了本项目的水土保持监测任务。

监测组经过对项目现场实地监测，对施工期资料收集整理、实地调查数据整理分析、监测数据内业处理等程序后，监测组根据监测结果，依照《水土保持监测技术规程（试行）》《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》等有关技术规范，于2022年6月编写完成了《启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目水土保持监测总结报告》；以上报告提交给建设单位启东城投集团有限公司。

6.4.6 监测的作用发挥

监测单位在监测过程中对建设单位提出重要的防护意见，督促建设单位抓紧落实和改进水土保持措施，项目建设单位听取的意见，并认真参考与实行，对水土保持措施不到位的区域和水土流失较厉害的区域加强防护，从而有效防止了工程水土流失。

通过分析，我验收编制组认为：工程建设单位按照启东市水务局批复要求，落实了水

水土保持监测工作。监测单位自开展监测以来，依据《水土保持监测技术规程》，正常、有序的开展监测任务，采取的监测方法有效，监测点位布设合理，监测频次满足水土保持监测要求，并按时编写了监测总结报告，监测资料完整，监测工作得到了有效发挥，报告编制规范，监测工作整体满足规程、规范及相关文件要求。

6.5 水土保持监理工作开展情况

本工程水土保持监理委托主体工程监理单位南通城市建设项目管理有限公司代为监理。监理公司成立了启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目监理部，建立了质量管理体系，实行现场工程师、专业部门、技术负责人分级负责，总监全面负责。对所有参建单位的施工组织设计、施工技术措施进行审批，制定了较完整的质量控制体系。

为保证监理工作科学化、规范化、程序化，明确监理人员的职责，依据关于工程建设管理的有关规定及本工程特征，监理部制定一系列的监理工作制度：

施工图会审与技术交底制度，施工组织设计审核制度，设备、材料、半成品质量检验制度、重要隐蔽工程、分部（项）质量验收制度、关键工序质量控制制度、单位工程、单项工程直接验收制度、设计变更处理制度、工地例会、现场协调会及会议纪要签发站点、施工备忘录签发制度、紧急情况处理制度、工程款支付签审制度、工程索赔签审制度、档案管理制度、质量缺陷检查处理及备案制度、监理工作日志制度、监理月报制度、监理机构内部责任制度等。在工程施工过程中，依据项目的相关质量管理规定、批准的《监理规划》和《监理实施细则》，按照相关监理工作制度进行工作，主要有：

- 1、组织落实监理人员进驻现场，明确各监理人员的分工及岗位职责。
- 2、熟悉与工程相关的各项资料，如国家有关文件、规定、技术规范、标准、工程设计资料、地质资料、监理合同、承包合同等，编制工程监理规划和实施细则。
- 3、开展正常监理活动，进行工程项目的“三控制、二管理、一协调”监理工作。
- 4、积累监理资料并及时归档整理。
- 5、协助项目法人组织竣工验收交接，及时进行监理工作总结。根据监理合同，监理服务范围：项目所有初步设计批复中的建设监理。

工程开工后，监理部每周定期召开监理例会，检查上周施工质量、进度执行情况，分析当前存在的问题，明确下阶段应完成的工作任务。不定期召开质量专题会议，保证工程质量。当监理人员发现施工质量问题时，监理部在向施工单位发出监理通知或整改通知的同时，及时向现场建设管理机构报送监理月报，及时汇报工程实施情况及存在问题，并对下一步工作提出建议。

为保证工程施工进度，应在工程开工前，要求承包人根据施工合同，编制施工进度计划，并对承包人提交的工程总进度计划进行审查，提出意见。根据施工进度安排，协调参建各方的关系，定期召开监理例会，及时发现、解决影响工程进度的干扰因子，对关键路线的进度实施重点跟踪检查，促进施工项目的顺利进展。

为切实抓好工程投资控制，监理部在投资控制中以承包合同总价为控制目标，以“承包合同为依据，单元工程为基础，工程质量为保证，量测核实为手段”的原则，认真做好工程投资的控制。对工程项目投资控制，主要是在项目实施过程中进行，主要做法包括：

- (1) 安排有造价资质的监理工程师从事工程计量支付。
- (2) 严格按合同规定的程序受理支付申请，并审核工程量。
- (3) 加强主动监理。

综上，自工程开工起，驻地监理工程师对开始实施的工程措施、植物措施、临时措施等工程措施实施全面监理，并对隐蔽工程分部工程和单元工程进行阶段性验收和质量评定。通过监理，调动了施工单位、设计单位及供应商等参建各方的积极性和创造性，确保了水土保持工程与主体工程同步，单项工程完工后及时整治，采取水土保持工程措施和植物措施，减少完工区的水土流失，及时恢复地表植被。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

建设期间启东市水务局相关领导先后莅临现场进行了视察工作，建设单位陪同领导进行现场查看等工作，根据查看情况行政主管部门领导给与建设单位意见，要求建设单位及施工单位严格按照相关法律法规，以及已批复水土保持报告对现场进行施工，并做好防护、养护工作。

6.7 水土保持设施管理维护

本项目水土保持设施在运行期间其管理维护工作由建设单位(启东城投集团有限公司)统一负责，建立管理养护责任制，落实专人，对工程出现的局部损坏进行修复与加固，林草措施及时进行抚育、补植、更新，使其水土保持功能不断增强，发挥长期、稳定的保持水土、改善生态环境的作用。本项目属于建设性项目，建设完工后不再破坏原地貌、对环境产生不利影响，后期管护将由建设单位进行管理与维护。

永久占地区域内的水土保持设施管理维护主要有以下几个方面：

- 1、每月定期查勘，填写记录，提出整改方案，并进行实施。
- 2、紧急检查：暴雨后立即巡视，填写记录，对损坏部位，及时进行修复。
- 3、排水设施根据实际情况及时疏通。

7 结论

7.1 结论

7.1.1 评价水土保持法定程序履行情况

验收编制组收集了启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目水土保持工作的资料、文档和文件等与水土保持法律、法规和技术规范、标准等进行了查阅和核对。工程建设单位在项目立项过程中委托南通帝源工程管理有限公司编报了水土保持方案,并获得了启东市水务局的批复;在项目施工前进行了水土保持初步设计(后续)设计,相较水土保持方案产生了稍许变更;在工程施工结束后缴纳了水土保持补偿费。工程符合水土保持法定程序履行情况,达到了水土保持设施专项验收的条件。

7.1.2 评价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,结合主体工程实际,分阶段基本实施了水土保持方案设计的水土保持措施,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。按照水土保持方案要求在后续的施工过程中落实了水土保持方案设计的水土保持措施,水土保持措施发挥了防护效益,水土流失得到了有效的控制;施工过程中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。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,可以提交组织验收。

7.1.3 评价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

实施水土保持措施后,防治责任范围内水土流失治理度达到 99.78%,渣土防护率达到 99.32%,土壤流失控制比达到 1.67,林草植被恢复率达到 99.37%,林草覆盖率达到 35%。各项防治指标均能达到方案预定目标值,满足生产建设项目水土流失防治要求,因此本水土保持方案的实施具有一定的生态效益。

综上所述,启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目较好地完成了水土保持方案要求的各项防治任务,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),可以达到水保方案设定的建设生产类一级标准。水土保持工程的实施,特别是植被恢复措施大大改善了项目及周边的生态环境,达到了水土保持设施专项验收的条件。

7.1.4 评价申请资料及相关资料是否完善、数据是否准确可信

启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城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、水土保持设施验收编制报告，验收鉴定书和验收申请书，验收编制组认证核查了申请资料，并认为项目验收资料完整，数据准确可信。

7.1.5 评价水土保持运行管护责任是否落实

运行期水土保持设施的管理维护工作由启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目的启东城投集团有限公司负责，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，具备竣工验收条件。

7.2 遗留问题安排

启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目在水土保持方面取得了较好成效，基本实现了项目建设与水土保持工程的预期目标，后期需要仍旧加强对植物的养护。

7.3 建议

(1) 建设单位对以上水土保持工程遗留问题要及时采取措施，加强施工场地植物措施管护。

(2) 在工程运行期要继续加强对水土保持工程措施的维护，确保工程持续发挥水土保持作用。

(3) 在工程后续运行期，建设单位应对当地群众和所有项目区工作人员加强水土保持法律、法规的宣传教育工作，提高其水土保持法律意识。

8 附件及附图

8.1 附件

附件 01: 项目建设及水土保持大事记

附件 02: 水土保持设施验收项目的委托书

附件 03: 水土流失防治调查问卷表

附件 04: 关于启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目项目核准的通知

附件 05: 关于准予启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目项目水土保持方案的行政许可决定

附件 06: 水土保持补偿费征收缴费凭证

附件 07: 单位、分部工程验收签证资料

附件 08: 单位工程验收验收证明书

附件 09: 水土保持图片资料

8.2 附图

附图 1 总体平面布置图

附图 2 水土流失防治责任范围及水土保持措施布设验收图

项目建设及水土保持大事记

2016年6月7日，启东市国土资源局下发了地号为01-42-(003)-011地块的土地使用权证（启国用[2016]0082号）。

2020年3月27日，启东市行政审批局下发了《关于启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目核准的批复》（启行审投[2020]28号）。

2020年3月31日，启东市行政审批局下发了《关于同意启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目变更建筑面积的通知》（启行审投[2020]32号）。

2020年4月17日，**启东城投集团有限公司**完成海畔东方城建设项目环境影响登记备案（备案号 202032068100000148）。

2020年5月，南通中房建筑设计研究院有限公司完成了本项目初步设计。

2020年5月21日，启东市行政审批局下发了启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目建设工程规划许可证（建字第 S[2020]059号）。

2020年6月17日，启东市行政审批局下发了启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城的建筑工程施工许可证，建设项目编码为：3206812004210004，施工许可证编号为：320681202006170301。

2021年5月南通帝源工程管理有限公司编制完成了《启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目水土保持方案报告书》。

2021年5月28日，受启东市水务局委托，南通市水利勘测设计研究院有限公司主持召开的技术审查，并方案通过，2021年6月修改完善了项目水土保持方案。

2021年7月26日，启东市水务局以《关于准予启东市城市建设投资开发有限公司补办海畔东方城项目水土保持方案的行政许可决定》（启水务(2021)97号）对本项目水土保持方案予以批复。

2021年6月建设单位委托南通帝源工程管理有限公司承担本项目的水土保持监测工作，水土保持监测工作结束后，2022年9月编制完成《启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目水土保持监测总结报告》。

2022年9月，**中正项目管理（南通）有限公司**编制完成了《启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目水土保持设施验收报告》。

启东市城市建设投资开发有限公司 海畔东方城项目 水土保持设施验收委托书

中正项目管理（南通）有限公司：

我公司（启东城投集团有限公司）投资建设的海畔东方城项目，根据《中华人民共和国水土保持法》和《江苏省水土保持条例》等法律、法规的有关规定，需开展本项目水土保持设施验收工作，现委托贵公司开展启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目水土保持设施验收工作。请你单位即刻开展工作，及早提供符合国家有关规定及规范的服务成果。其他事宜通过合同签署进行确定。



启东城投集团有限公司

2022年8月



启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目

水土流失防治调查问卷

为全面客观了解社会对水土流失防治工作的认识和要求,以更好的开展水土保持工作。特邀请您参加此次问卷调查。本问卷不记名,不作为评价各部门和个人的依据,我们对每位同志填写的情况予以保密。现将调查问卷分发给您,请您在百忙中阅读,并根据您日常了解的有关知识和想法如实填写。请在认为合适或正确的选项上打"√"。

第一部分 您的基本情况

1. 性别: 男 年龄: 40
2. 职业: 工人 学历: 初中
3. 家庭收入: 5w
4. 住所距该工程距离: 2km

第二部分 您对启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目(下文简称工程)及其水土流失防治的看法。

- 1、您认为本工程对当地经济发展有什么影响?
①促进 ②未促进 ③弃权
- 2、您认为本工程施工期间对环境的影响程度?
①无影响 ②影响较小 ③影响较大 ④弃权
- 3、您认为本工程施工期间弃土弃渣管理情况如何?
①较好 ②一般 ③较差 ④弃权
- 4、您认为本工程施工后期林草植被建设情况如何?
①较好 ②一般 ③较差 ④弃权
- 5、您认为本工程建设扰动土地的恢复程度如何?
①较好 ②一般 ③较差 ④弃权
- 6、工程水土保持相关工作的其他意见与建议:

启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目

水土流失防治调查问卷

为全面客观了解社会对水土流失防治工作的认识和要求,以更好的开展水土保持工作。特邀请您参加此次问卷调查。本问卷不记名,不作为评价各部门和个人的依据,我们对每位同志填写的情况予以保密。现将调查问卷分发给您,请您在百忙中阅读,并根据您日常了解的有关知识和想法如实填写。请在认为合适或正确的选项上打"√"。

第一部分 您的基本情况

1. 性别: 男 年龄: 50
2. 职业: 司机 学历: 小学
3. 家庭收入: /
4. 住所距该工程距离: 5公里

第二部分 您对启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目(下文简称工程)及其水土流失防治的看法。

- 1、您认为本工程对当地经济发展有什么影响?
①促进 ②未促进 ③弃权
- 2、您认为本工程施工期间对环境的影响程度?
①无影响 ②影响较小 ③影响较大 ④弃权
- 3、您认为本工程施工期间弃土弃渣管理情况如何?
①较好 ②一般 ③较差 ④弃权
- 4、您认为本工程施工后期林草植被建设情况如何?
 ①较好 ②一般 ③较差 ④弃权
- 5、您认为本工程建设扰动土地的恢复程度如何?
①较好 ②一般 ③较差 ④弃权
- 6、工程水土保持相关工作的其他意见与建议:

启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目

水土流失防治调查问卷

为全面客观了解社会对水土流失防治工作的认识和要求,以更好的开展水土保持工作。特邀请您参加此次问卷调查。本问卷不记名,不作为评价各部门和个人的依据,我们对每位同志填写的情况予以保密。现将调查问卷分发给您,请您在百忙中阅读,并根据您日常了解的有关知识和想法如实填写。请在认为合适或正确的选项上打"√"。

第一部分 您的基本情况

1. 性别: 男 年龄: 65
2. 职业: 退休 学历: 高中
3. 家庭收入: 保密
4. 住所距该工程距离: 35公里

第二部分 您对启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目(下文简称工程)及其水土流失防治的看法。

- 1、您认为本工程对当地经济发展有什么影响?
①促进 ②未促进 ③弃权
 - 2、您认为本工程施工期间对环境的影响程度?
①无影响 ②影响较小 ③影响较大 ④弃权
 - 3、您认为本工程施工期间弃土弃渣管理情况如何?
①较好 ②一般 ③较差 ④弃权
 - 4、您认为本工程施工后期林草植被建设情况如何?
①较好 ②一般 ③较差 ④弃权
 - 5、您认为本工程建设扰动土地的恢复程度如何?
①较好 ②一般 ③较差 ④弃权
 - 6、工程水土保持相关工作的其他意见与建议:
-

启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目

水土流失防治调查问卷

为全面客观了解社会对水土流失防治工作的认识和要求,以更好的开展水土保持工作。特邀请您参加此次问卷调查。本问卷不记名,不作为评价各部门和个人的依据,我们对每位同志填写的情况予以保密。现将调查问卷分发给您,请您在百忙中阅读,并根据您日常了解的有关知识和想法如实填写。请在认为合适或正确的选项上打"√"。

第一部分 您的基本情况

1. 性别: 男 年龄: 60
2. 职业: 农民 学历: 小学
3. 家庭收入: 2万
4. 住所距该工程距离: 3公里

第二部分 您对启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目(下文简称工程)及其水土流失防治的看法。

- 1、您认为本工程对当地经济发展有什么影响?
①促进 ②未促进 ③弃权
 - 2、您认为本工程施工期间对环境的影响程度?
①无影响 ②影响较小 ③影响较大 ④弃权
 - 3、您认为本工程施工期间弃土弃渣管理情况如何?
①较好 ②一般 ③较差 ④弃权
 - 4、您认为本工程施工后期林草植被建设情况如何?
①较好 ②一般 ③较差 ④弃权
 - 5、您认为本工程建设扰动土地的恢复程度如何?
①较好 ②一般 ③较差 ④弃权
 - 6、工程水土保持相关工作的其他意见与建议:
-

启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目

水土流失防治调查问卷

为全面客观了解社会对水土流失防治工作的认识和要求，以更好的开展水土保持工作。特邀请您参加此次问卷调查。本问卷不记名，不作为评价各部门和个人的依据，我们对每位同志填写的情况予以保密。现将调查问卷分发给您，请您在百忙中阅读，并根据您日常了解的有关知识和想法如实填写。请在认为合适或正确的选项上打“√”。

第一部分 您的基本情况

1. 性别： 女 年龄： 65
2. 职业： 农民 学历： 小学
3. 家庭收入： 10000
4. 住所距该工程距离： 3

第二部分 您对启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目（下文简称工程）及其水土流失防治的看法。

- 1、您认为本工程对当地经济发展有什么影响？
①促进 ②未促进 ③弃权
- 2、您认为本工程施工期间对环境的影响程度？
①无影响 ②影响较小 ③影响较大 ④弃权
- 3、您认为本工程施工期间弃土弃渣管理情况如何？
①较好 ②一般 ③较差 ④弃权
- 4、您认为本工程施工后期林草植被建设情况如何？
①较好 ②一般 ③较差 ④弃权
- 5、您认为本工程建设扰动土地的恢复程度如何？
①较好 ②一般 ③较差 ④弃权
- 6、工程水土保持相关工作的其他意见与建议：

启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目

水土流失防治调查问卷

为全面客观了解社会对水土流失防治工作的认识和要求，以更好的开展水土保持工作。特邀请您参加此次问卷调查。本问卷不记名，不作为评价各部门和个人的依据，我们对每位同志填写的情况予以保密。现将调查问卷分发给您，请您在百忙中阅读，并根据您日常了解的有关知识和想法如实填写。请在认为合适或正确的选项上打"√"。

第一部分 您的基本情况

1. 性别：女 年龄：65
2. 职业：居民 学历：小学
3. 家庭收入：3800
4. 住所距该工程距离：100m

第二部分 您对启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目（下文简称工程）及其水土流失防治的看法。

- 1、您认为本工程对当地经济发展有什么影响？
①促进 ②未促进 ③弃权
 - 2、您认为本工程施工期间对环境的影响程度？
 ①无影响 ②影响较小 ③影响较大 ④弃权
 - 3、您认为本工程施工期间弃土弃渣管理情况如何？
 ①较好 ②一般 ③较差 ④弃权
 - 4、您认为本工程施工后期林草植被建设情况如何？
 ①较好 ②一般 ③较差 ④弃权
 - 5、您认为本工程建设扰动土地的恢复程度如何？
 ①较好 ②一般 ③较差 ④弃权
 - 6、工程水土保持相关工作的其他意见与建议：
-

启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目

水土流失防治调查问卷

为全面客观了解社会对水土流失防治工作的认识和要求,以更好的开展水土保持工作。特邀请您参加此次问卷调查。本问卷不记名,不作为评价各部门和个人的依据,我们对每位同志填写的情况予以保密。现将调查问卷分发给您,请您在百忙中阅读,并根据您日常了解的有关知识和想法如实填写。请在认为合适或正确的选项上打"√"。

第一部分 您的基本情况

1. 性别: 男 年龄: 70
2. 职业: 农民 学历: 初中
3. 家庭收入: 6790
4. 住所距该工程距离: 200

第二部分 您对启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目(下文简称工程)及其水土流失防治的看法。

- 1、您认为本工程对当地经济发展有什么影响?
 ①促进 ②未促进 ③弃权
- 2、您认为本工程施工期间对环境的影响程度?
 ①无影响 ②影响较小 ③影响较大 ④弃权
- 3、您认为本工程施工期间弃土弃渣管理情况如何?
 ①较好 ②一般 ③较差 ④弃权
- 4、您认为本工程施工后期林草植被建设情况如何?
 ①较好 ②一般 ③较差 ④弃权
- 5、您认为本工程建设扰动土地的恢复程度如何?
 ①较好 ②一般 ③较差 ④弃权
- 6、工程水土保持相关工作的其他意见与建议:

启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目

水土流失防治调查问卷

为全面客观了解社会对水土流失防治工作的认识和要求,以更好的开展水土保持工作。特邀请您参加此次问卷调查。本问卷不记名,不作为评价各部门和个人的依据,我们对每位同志填写的情况予以保密。现将调查问卷分发给您,请您在百忙中阅读,并根据您日常了解的有关知识和想法如实填写。请在认为合适或正确的选项上打"√"。

第一部分 您的基本情况

1. 性别: 男 年龄: 54
2. 职业: 工程 学历: 高中
3. 家庭收入: 6w
4. 住所距该工程距离: 11km

第二部分 您对启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目(下文简称工程)及其水土流失防治的看法。

1、您认为本工程对当地经济发展有什么影响?

- ①促进 ②未促进 ③弃权

2、您认为本工程施工期间对环境的影响程度?

- ①无影响 ②影响较小 ③影响较大 ④弃权

3、您认为本工程施工期间弃土弃渣管理情况如何?

- ①较好 ②一般 ③较差 ④弃权

4、您认为本工程施工后期林草植被建设情况如何?

- ①较好 ②一般 ③较差 ④弃权

5、您认为本工程建设扰动土地的恢复程度如何?

- ①较好 ②一般 ③较差 ④弃权

6、工程水土保持相关工作的其他意见与建议:

启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目

水土流失防治调查问卷

为全面客观了解社会对水土流失防治工作的认识和要求,以更好的开展水土保持工作。特邀请您参加此次问卷调查。本问卷不记名,不作为评价各部门和个人的依据,我们对每位同志填写的情况予以保密。现将调查问卷分发给您,请您在百忙中阅读,并根据您日常了解的有关知识和想法如实填写。请在认为合适或正确的选项上打"√"。

第一部分 您的基本情况

1. 性别: 男 年龄: 42
2. 职业: 项目 学历: 大专
3. 家庭收入: 1100
4. 住所距该工程距离: 1.5 km

第二部分 您对启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目(下文简称工程)及其水土流失防治的看法。

- 1、您认为本工程对当地经济发展有什么影响?
①促进 ②未促进 ③弃权
- 2、您认为本工程施工期间对环境的影响程度?
①无影响 ②影响较小 ③影响较大 ④弃权
- 3、您认为本工程施工期间弃土弃渣管理情况如何?
①较好 ②一般 ③较差 ④弃权
- 4、您认为本工程施工后期林草植被建设情况如何?
①较好 ②一般 ③较差 ④弃权
- 5、您认为本工程建设扰动土地的恢复程度如何?
①较好 ②一般 ③较差 ④弃权
- 6、工程水土保持相关工作的其他意见与建议:

启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目

水土流失防治调查问卷

为全面客观了解社会对水土流失防治工作的认识和要求,以更好的开展水土保持工作。特邀请您参加此次问卷调查。本问卷不记名,不作为评价各部门和个人的依据,我们对每位同志填写的情况予以保密。现将调查问卷分发给您,请您在百忙中阅读,并根据您日常了解的有关知识和想法如实填写。请在认为合适或正确的选项上打"√"。

第一部分 您的基本情况

1. 性别: 女 年龄: 34
2. 职业: 职工 学历: 大专
3. 家庭收入: 8万
4. 住所距该工程距离: 2公里

第二部分 您对启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目(下文简称工程)及其水土流失防治的看法。

1、您认为本工程对当地经济发展有什么影响?

- ①促进 ②未促进 ③弃权

2、您认为本工程施工期间对环境的影响程度?

- ①无影响 ②影响较小 ③影响较大 ④弃权

3、您认为本工程施工期间弃土弃渣管理情况如何?

- ①较好 ②一般 ③较差 ④弃权

4、您认为本工程施工后期林草植被建设情况如何?

- ①较好 ②一般 ③较差 ④弃权

5、您认为本工程建设扰动土地的恢复程度如何?

- ①较好 ②一般 ③较差 ④弃权

6、工程水土保持相关工作的其他意见与建议:

启东市行政审批局文件

启行审投〔2020〕28号

关于启东市城市建设投资开发有限公司 海畔东方城项目核准的批复

启东市城市建设投资开发有限公司：

你单位要求建设海畔东方城项目的报告收悉。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》，同意海畔东方城建设（2020-320681-70-02-509112）。

项目单位为启东市城市建设投资开发有限公司。

二、项目建设地点：启东市惠萍镇海鸿村。

三、项目主要内容：该项目总用地面积约44862平方米，新增总建筑面积约98694平方米，其中地上建筑面积约71779平方米，地下建筑面积约26915平方米。项目拟新建普通住宅楼、商业建筑及相关配套设施，并完善排水、供电等设施。

四、项目总投资39000万元，项目资本金为11700万，资本金占总投资的比例约为30%。

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。

六、按照相关法律、行政法规的规定，核准项目应附前置条

件的相关文件分别是建设用地规划条件（启建规条【2015】字第 162 号）、国有建设用地使用权出让合同（合同编号：3206812015CR0132）、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》（2017 版）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、请启东市城市建设投资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，请启东市城市建设投资开发有限公司在 2 年期限届满的 30 个工作日内，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

2020 年 3 月 27 日印发

启东市水务局文件

启水务〔2021〕97号

关于准予启东市城市建设投资开发有限公司补办 海畔东方城项目水土保持方案的行政许可决定

启东市城市建设投资开发有限公司：

你公司向我局提出补办海畔东方城项目水土保持方案审批的申请，我局已依法受理，经审查，符合法定条件。根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款、《中华人民共和国水土保持法》第二十五条第一款的规定，决定准予行政许可。

海畔东方城项目位于启东市惠萍镇海鸿村（原惠萍砖瓦厂内），海鸿一路西侧、惠民西路北侧、启东市鸿海无纺织物有限公司东侧、S336省道南侧；地理坐标：东经 $121^{\circ} 45' 1.8''$ ，北纬 $31^{\circ} 46' 5.8''$ 。本项目占地面积为 4.95 公顷。建设内容为：高层住宅楼、沿街商业楼及配套用房等。

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 4.95 公顷，其中永久占地 4.49 公顷，临时占地 0.46 公顷。项目分为建筑物区、道路广场区、绿化区、临时堆土区和施工生产生活区五个防治分区。

二、挖填土（石）方量

工程挖填土（石）方总量 21.75 万立方米，其中挖方 16.76 万立方米，填方 4.99 万立方米，借方 0.5 立方米，余方 12.27 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

布设雨水管网、铺装透水砖、铺设植草砖；设置洗车平台、沉沙池、临时排水沟、场内集水井、临时苫盖。

（三）绿化区

土地整治；场地绿化；临时苫盖。

（四）临时堆土区

临时苫盖、临时拦挡、临时排水沟、沉沙池。

（五）施工生产生活区

土地整治；撒播草籽绿化；设置临时排水沟、场内集水井、空地临时绿化。



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，本工程主要采用资料分析法、调查巡查监测和无人机航拍监测的方法进行监测，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 3 个，其中道路广场区 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 633.71 万元，其中工程措施投资 116.17 万元，植物措施投资 424.42 万元，临时措施投资 44.7 万元，独立费用 38.14 万元，基本预备费 5.33 万元。根据《江苏省水土保持补偿费征收使用管理办法》与《江苏省物价局江苏省财政厅关于降低水土保持补偿费征收标准的通知》的规定，应缴纳水土保持补偿费共计 4.9458 万元。

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；南通帝源工程管理有限公司。






中华人民共和国
税收完税证明

No. 332065210700057632

填发日期：2021年7月29日

税务机关：国家税务总局启东市税务局第一税务分局

纳税人识别号		91320681781280534E		纳税人名称		启东城投集团有限公司	
原凭证号	税种	品目名称	税款所属时期	入(退)库日期	实缴(退)金额		
3320652107000614349	水土保持补偿费收入	水土保持补偿费收入-建设期间收入	2021-07-29至2021-07-29	2021-07-29	49,458.00		
金额合计	(大写)人民币肆万玖仟肆佰伍拾捌元整			备注 国家税务总局启东市税务局 计税依据：49458		¥49,458.00	
		填票人		王蓉蓉			
		妥善保管					

数据关联 文物税人作完税证明

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

建设项目名称：启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目

单位工程名称：防洪排导工程

所含分部工程：排洪导流设施

2022年9月25日

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

项目名称：启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目

单位工程：防洪排导工程

建设单位：启东城投集团有限公司

施工单位：启东市汇龙建筑安装工程有限公司

监理单位：南京德阳工程监理咨询有限公司

验收日期：2022年9月25日

验收地点：启东市

前言

根据《生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）》《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》以及《水土保持质量评定规程》（SL336-2006）等相关水土保持工程建设法律法规，2022年9月25日，启东城投集团有限公司牵头，在启东市对启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目进行了自查初验。参加的还有施工单位启东市汇龙建筑安装工程有限公司、监理单位南京德阳工程监理咨询有限公司、水保监测单位南通帝源工程管理有限公司以及水土保持设施验收报告编制单位中正项目管理（南通）有限公司等。验收组成员通过查看工程现场、查阅施工文字资料、影像资料，听取施工单位、监理单位、水土保持监测单位的情况汇报后，进行了讨论，并形成验收意见，一致通过验收，并填写签发了《单位工程验收鉴定书》。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

1. 工程位置

本项目位于江苏省南通市启东市惠萍镇海鸿村（原惠萍砖瓦厂内），东至海鸿一路支路，南至惠民西路，西至启东市鸿海无纺织物有限公司。

2. 建设任务

建设内容为3幢16F、5幢17F高层住宅、1幢二层沿街商业楼及配套用房组成。

（二）工程建设主要内容

单位工程名称：防洪排导工程

主要内容：排洪导流设施

（三）工程建设有关单位

项目法人：启东城投集团有限公司

建设单位：启东城投集团有限公司

施工单位：启东市汇龙建筑安装工程有限公司

监理单位：南京德阳工程监理咨询有限公司

水保监测单位：南通帝源工程管理有限公司

（四）工程建设过程

1. 工期

开工日期2020年3月，完工日期2022年8月。

2. 实际完成工程量

在建筑物区布设雨水排水管网 1500m，与方案设计一致。

3. 工程建设中采用的主要措施及其效果、经验

工程在建设过程中各项目部认真贯彻落实公司部署，根据工程水保方案及批复文件要求，从设计、施工、监理、物资供应等各方面入手，组织参建单位进行了水保教育培训，编制了安全文明施工实施细则与绿色施工方案，水土保持监理规划、监理实施细则，在保证工程质量的同时，落实各项水保措施。该工程在水保管理、落实水土保持各项措施等方面总体良好，突出表现在以下几个方面：

- (1) 水保工作制度完善、管理体系健全；
- (2) 高度重视，聘请水保专业监理、监测进行现场监督指导；
- (3) 水土保持措施落实 效果较好。实施了人工绿化措施，较好的恢复周边生态环境；
- (4) 现场管理严，控制了施工过程中水土流失；
- (5) 强化培训与宣传，提高了施工单位环水保意识。

二、合同执行情况

项目建设过程中，依据法律、行政法规和规章制度，采取法律的、行政的和经济的手段，对合同关系进行组织、协调和监督。通过跟踪管理，监督施工单位履行合同各项约定；通过风险分析，预防索赔事件发生；依据合同约定，解决和处理好工程变更、违约管理等问题。确保了建设过程中无合同纠纷，合同执行情况和管理工作良好。

三、工程质量评定

(一) 分部工程质量评定

本单位工程监理单位及项目法人评定为合格。

单位工程	分部工程	单元工程					
		措施名称	数量	合格数	合格率	优良数	优良率
防洪排导工程	排洪导流设施	雨水排水管网	30	30	100%	0	0

(二) 监测成果分析

本工程自开工以来，监测单位对项目建设施工期进行了较为全面的水土流失综合调查，主要对项目现状情况、项目区水土流失状况、项目区扰动面积、水土流失面积、项目建设过程中水土流失治理措施实施情况及水土流失潜在危害进行了调查监测。监测成果合理可信。

(三) 外观评价

雨排系统符合设计要求。各项单位工程外观质量达到《水土保持施工质量评定规程》

的标准要求。

（四）质量监督单位的工程质量等级核定意见

合格。

四、存在的主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

在本工程建设期间，主体工程中具有水土保持功能的措施实施后起到了积极的水土流失防治作用；新增的水土保持措施也随主体工程施工同步实施，防治工程建设可能产生的水土流失。水土流失防治责任范围内得到了及时有效的治理，本工程建设区的水土保持工程标准较高，质量合格，工程实施进度符合合同预期目标，投资达到设计概算要求，资料完善齐备，工程水土流失防治责任范围的水土流失得到了较为有效的治理，项目区的生态环境较工程施工期有所改善，总体上发挥了保持水土、改善生态环境的作用。

综上所述，本项目水土保持工程建设符合国家水土保持法律法规及技术规范的有关规定和要求，水土保持工程总体工程质量合格，达到了水土保持方案的要求，可以申请进行验收。

工程管理及运行管护提出建议：为了确保工程长期有效的发挥水土保持功能，建议运行单位加强运行期各项水保工程措施维护和植物措施管护工程。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

签字页附后。

生产建设项目水土保持设施
分部工程验收鉴定书

项目名称：启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目

单位工程名称：防洪排导工程

所含分部工程：防洪排导工程

建设单位：启东城投集团有限公司

施工单位：启东市汇龙建筑安装工程有限公司

监理单位：南京德阳工程监理咨询有限公司

2021 年 4 月 15 日

一、开完工日期

开工日期 2020 年 3 月，完工日期 2022 年 8 月。

二、主要工程量

总计实施雨水排水管网 1500m 与方案设计一致。

三、工作内容及施工经过

排水系统：工程施工中，在道路广场区周边进行布设。

四、质量事故及缺陷处理

施工中未发生任何质量事故，无任何质量缺陷。

五、主要工程质量指标

雨排系统的设计施工应符合国家行业标准《水利水电工程排水沟设计规范》
(SL269-2001)。

六、质量评定

本分部工程共有单元工程 30 个，合格单位工程 30 个，单元工程合格率 100%。

七、存在的问题及处理意见

无。

八、验收结论

合格

单位、分部工程验收组成员签字表

单 位	职务/职称	签 字	备注
启东城投集团有限公司	经理		建设单位
南京德阳工程监理咨询有限公司	总监		监理单位
启东市汇龙建筑安装工程有限公司	项目经理		施工单位

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

建设项目名称：启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目

单位工程名称：临时防护工程

所含分部工程：沉砂、排水、覆盖

2022年9月25日

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

项目名称：启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目

单位工程：临时防护工程

建设单位：启东城投集团有限公司

施工单位：启东市汇龙建筑安装工程有限公司

监理单位：南京德阳工程监理咨询有限公司

验收日期：2022年9月25日

验收地点：启东市

前言

根据《生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）》《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》以及《水土保持质量评定规程》（SL336-2006）等相关水土保持工程建设法律法规，2022年9月25日，启东城投集团有限公司牵头，在启东市对启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目进行了自查初验。参加的还有施工单位启东市汇龙建筑安装工程有限公司、监理单位南京德阳工程监理咨询有限公司、水保监测单位南通帝塬工程管理有限公司以及水土保持设施验收报告编制单位中正项目管理（南通）有限公司等。验收组成员通过查看工程现场、查阅施工文字资料、影像资料，听取施工单位、监理单位、水土保持监测单位的情况汇报后，进行了讨论，并形成验收意见，一致通过验收，并填写签发了《单位工程验收鉴定书》。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

1. 工程位置

本项目位于江苏省南通市启东市惠萍镇海鸿村（原惠萍砖瓦厂内），东至海鸿一路支路，南至惠民西路，西至启东市鸿海无纺织物有限公司。

2. 建设任务

建设内容为3幢16F、5幢17F高层住宅、1幢二层沿街商业楼及配套用房组成。

（二）工程建设主要内容

单位工程名称：临时防护工程

主要内容：沉砂、排水、覆盖

（三）工程建设有关单位

项目法人：启东城投集团有限公司

建设单位：启东城投集团有限公司

施工单位：启东市汇龙建筑安装工程有限公司

监理单位：南京德阳工程监理咨询有限公司

水保监测单位：南通帝塬工程管理有限公司

（四）工程建设过程

1. 工期

沉砂：开工日期2020年3月，完工日期2020年12月；

排水：开工日期 2020 年 3 月，完工日期 2021 年 6 月；

覆盖：开工日期 2020 年 3 月，完工日期 2022 年 3 月；

2. 实际完成工程量

(1) 沉砂池：道路广场区临时沉砂池 2 座；

(2) 排水沟：道路广场区临时排水沟 120m，施工生产生活区临时排水沟 220m，临时堆土区临时排水沟 350m，道路广场区集水井 6 个，施工生产生活区集水井 2 个；

(3) 临时苫盖：建筑物区临时苫盖 0.62hm²，道路广场区临时苫盖 1.50hm²，景观绿化区临时苫盖 0.72hm²，临时堆土区临时苫盖 1.08hm²。

与方案相比，道路区临时苫盖面积也相应减少 0.08hm²，其余与方案一致。

3. 工程建设中采用的主要措施及其效果、经验

工程在建设过程中各项目部认真贯彻落实公司部署，根据工程水保方案及批复文件要求，从设计、施工、监理、物资供应等各方面入手，组织参建单位进行了水保教育培训，编制了安全文明施工实施细则与绿色施工方案，水土保持监理规划、监理实施细则，在保证工程质量的同时，落实各项水保措施。该工程在水保管理、落实水土保持各项措施等方面总体良好，突出表现在以下几个方面：

- (1) 水保工作制度完善、管理体系健全；
- (2) 高度重视，聘请水保专业监理、监测进行现场监督指导；
- (3) 水土保持措施落实 效果较好。实施了人工绿化措施，较好的恢复周边环境；
- (4) 现场管理严，控制了施工过程水土流失；
- (5) 强化培训与宣传，提高了施工单位环水保意识。

二、合同执行情况

项目建设过程中，依据法律、行政法规和规章制度，采取法律的、行政的和经济的手段，对合同关系进行组织、协调和监督。通过跟踪管理，监督施工单位履行合同各项约定；通过风险分析，预防索赔事件发生；依据合同约定，解决和处理好工程变更、违约管理等问题。确保了建设过程中无合同纠纷，合同执行情况和管理工作良好。

三、工程质量评定

(一) 分部工程质量评定

本单位工程监理单位及项目法人评定为合格。

单位 工程	分部工程	单元工程				
		措施名称	数量	合格数	合格率	优良数

	沉砂	临时集水井(施工生产生活区)	2	2	100%	0	0
		临时集水井(道路广场区)	6	6	100%	0	0
		临时沉砂池(道路广场区)	1	1	100%	0	0
		临时沉砂池(临时堆土区)	1	1	100%	0	0
	排水	临时排水沟(道路广场区)	3	3	100%	0	0
		临时排水沟(临时堆土区)	7	7	100%	0	0
		临时排水沟(施工生产生活区)	6	6	100%	0	0
	覆盖	临时苫盖(建筑物区)	27	27	100%	0	0
		临时苫盖(道路广场区)	15	15	100%	0	0
		临时苫盖(景观绿化区)	8	8	100%	0	0
		临时苫盖(临时堆土区)	11	11	100%	0	0

(二) 监测成果分析

本工程自开工以来，监测单位对项目建设施工期进行了较为全面的水土流失综合调查，主要对项目现状情况、项目区水土流失状况、项目区扰动面积、水土流失面积、项目建设过程中水土流失治理措施实施情况及水土流失潜在危害进行了调查监测。监测成果合理可信。

(三) 外观评价

苫盖严密，排水通畅，无损毁现场，符合设计要求。各项单位工程外观质量达到《水土保持施工质量评定规程》的标准要求。

(四) 质量监督单位的工程质量等级核定意见

合格。

四、存在的主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

在本工程建设期间，主体工程中具有水土保持功能的措施实施后起到了积极的水土流失防治作用；新增的水土保持措施也随主体工程施工同步实施，防治工程建设可能产生的水土流失。水土流失防治责任范围内得到了及时有效的治理，本工程建设区的水土保持工程标准较高，质量合格，工程实施进度符合合同预期目标，投资达到设计概算要求，资料完善齐备，工程水土流失防治责任范围的水土流失得到了较为有效的治理，项目区的生态环境较工程施工期有所改善，总体上发挥了保持水土、改善生态环境的作用。

综上所述，本项目水土保持工程建设符合国家水土保持法律法规及技术规范的有关规定和要求，水土保持工程总体工程质量合格，达到了水土保持方案的要求，可以申请进行验收。

工程管理及运行管护提出建议：为了确保工程长期有效的发挥水土保持功能，建议运行单位加强运行期各项水保工程措施维护和植物措施管护工程。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

签字页附后。

生产建设项目水土保持设施
分部工程验收鉴定书

项目名称：启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目

单位工程名称：临时防护工程

所含分部工程：沉砂

建设单位：启东城投集团有限公司

施工单位：启东市汇龙建筑安装工程有限公司

监理单位：南京德阳工程监理咨询有限公司

2022年9月25日

一、开完工日期

沉砂：开工日期 2020 年 3 月，完工日期 2020 年 12 月；

二、主要工程量

沉砂池：道路广场区临时沉砂池 1 座，临时堆土区 1 座。

三、工作内容及施工经过

为防止降水所造成的水土流失，在道路广场区及临时堆土区临时沉砂池，用于沉淀排水携带的沙土。

四、质量事故及缺陷处理

施工中未发生任何质量事故，无任何质量缺陷。

五、主要工程质量指标

临时排水设施的防洪标准按照 2 年一遇设计，沉砂池的设计施工应符合国家行业标准《水利水电工程排水沟设计规范》（SL269-2001）。

六、质量评定

本分部工程共有单元工程 2 个，合格单位工程 2 个，单元工程合格率 100%。

七、存在的问题及处理意见

无。

八、验收结论

合格

生产建设项目水土保持设施
分部工程验收鉴定书

项目名称：启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目

单位工程名称：临时防护工程

所含分部工程：排水

建设单位：启东城投集团有限公司

施工单位：启东市汇龙建筑安装工程有限公司

监理单位：南京德阳工程监理咨询有限公司

2022年9月25日

一、开完工日期

排水：开工日期 2020 年 3 月，完工日期 2021 年 6 月；

二、主要工程量

排水沟：道路广场区临时排水沟 120m，施工生产生活区临时排水沟 220m，临时堆土区临时排水沟 350m，道路广场区集水井 6 个，施工生产生活区集水井 2 个；

三、工作内容及施工经过

为防止降水所造成的水土流失，在道路广场区、景观绿化区、施工生产生活区和临时堆土区设置临时排水沟及集水井。

四、质量事故及缺陷处理

施工中未发生任何质量事故，无任何质量缺陷。

五、主要工程质量指标

临时排水设施的防洪标准按照 2 年一遇设计，沉砂池的设计施工应符合国家行业标准《水利水电工程排水沟设计规范》（SL269-2001）。

六、质量评定

本分部工程共有单元工程 16 个，合格单位工程 16 个，单元工程合格率 100%。

七、存在的问题及处理意见

无。

八、验收结论

合格

生产建设项目水土保持设施
分部工程验收鉴定书

项目名称：启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目

单位工程名称：临时防护工程

所含分部工程：覆盖

建设单位：启东城投集团有限公司

施工单位：启东市汇龙建筑安装工程有限公司

监理单位：南京德阳工程监理咨询有限公司

2022 年 9 月 25 日

一、开完工日期

覆盖：开工日期 2020 年 3 月，完工日期 2022 年 3 月；

二、主要工程量

临时苫盖：建筑物区临时苫盖 0.62hm²，道路广场区临时苫盖 1.50hm²，景观绿化区临时苫盖 0.72hm²，临时堆土区临时苫盖 1.08hm²。

三、工作内容及施工经过

在暴雨或大风季节，预先采取彩条布或密目网进行苫盖铺垫，彩条布边缘需用编织袋装土进行压实，以防大风将彩条布刮起。

四、质量事故及缺陷处理

施工中未发生任何质量事故，无任何质量缺陷。

五、主要工程质量指标

苫盖材料使用彩布条或密目网，确保阴雨天无裸露，遇大风无刮起现象。

六、质量评定

本分部工程共有单元工程 61 个，合格单位工程 61 个，单元工程合格率 100%。

七、存在的问题及处理意见

无。

八、验收结论

合格

单位、分部工程验收组成员签字表

单 位	职务/职称	签 字	备注
启东城投集团有限公司	经理		建设单位
南京德阳工程监理咨询有限公司	总监		监理单位
启东市汇龙建筑安装工程有限公司	项目经理		施工单位

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

建设项目名称：启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目

单位工程名称：土地整治工程

所含分部工程：场地整治

2022 年 9 月 25 日

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

项目名称：启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目

单位工程：土地整治工程

建设单位：启东城投集团有限公司

施工单位：启东市汇龙建筑安装工程有限公司

监理单位：南京德阳工程监理咨询有限公司

验收日期：2022年9月25日

验收地点：启东市

前言

根据《生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）》《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》以及《水土保持质量评定规程》（SL336-2006）等相关水土保持工程建设法律法规，2022年9月25日，启东城投集团有限公司牵头，在启东市对启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目进行了自查初验。参加的还有施工单位启东市汇龙建筑安装工程有限公司、监理单位南京德阳工程监理咨询有限公司、水保监测单位南通帝塬工程管理有限公司以及水土保持设施验收报告编制单位中正项目管理（南通）有限公司等。验收组成员通过查看工程现场、查阅施工文字资料、影像资料，听取施工单位、监理单位、水土保持监测单位的情况汇报后，进行了讨论，并形成验收意见，一致通过验收，并填写签发了《单位工程验收鉴定书》。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

1. 工程位置

本项目位于江苏省南通市启东市惠萍镇海鸿村（原惠萍砖瓦厂内），东至海鸿一路支路，南至惠民西路，西至启东市鸿海无纺织物有限公司。

2. 建设任务

建设内容为3幢16F、5幢17F高层住宅、1幢二层沿街商业楼及配套用房组成。

（二）工程建设主要内容

单位工程名称：土地整治工程

主要内容：场地整治

（三）工程建设有关单位

项目法人：启东城投集团有限公司

建设单位：启东城投集团有限公司

施工单位：启东市汇龙建筑安装工程有限公司

监理单位：南京德阳工程监理咨询有限公司

水保监测单位：南通帝塬工程管理有限公司

（四）工程建设过程

1. 工期

景观绿化区：土地整治，开工日期2022年2月，完工日期2022年3月；

施工生产生活区：土地整治，开工日期 2023 年 3 月，完工日期 2022 年 3 月；

2. 实际完成工程量

景观绿化区：土地整治 1.57hm²；

施工生产生活区：土地整治 0.46hm²。

3. 工程建设中采用的主要措施及其效果、经验

工程在建设过程中各项目部认真贯彻落实公司部署，根据工程水保方案及批复文件要求，从设计、施工、监理、物资供应等各方面入手，组织参建单位进行了水保教育培训，编制了安全文明施工实施细则与绿色施工方案，水土保持监理规划、监理实施细则，在保证工程质量的同时，落实各项水保措施。该工程在水保管理、落实水土保持各项措施等方面总体良好，突出表现在以下几个方面：

- (1) 水保工作制度完善、管理体系健全；
- (2) 高度重视，聘请水保专业监理、监测进行现场监督指导；
- (3) 水土保持措施落实 效果较好。实施了人工绿化措施，较好的恢复周边生态环境；
- (4) 现场管理严，控制了施工过程中水土流失；
- (5) 强化培训与宣传，提高了施工单位环水保意识。

二、合同执行情况

项目建设过程中，依据法律、行政法规和规章制度，采取法律的、行政的和经济的手段，对合同关系进行组织、协调和监督。通过跟踪管理，监督施工单位履行合同各项约定；通过风险分析，预防索赔事件发生；依据合同约定，解决和处理好工程变更、违约管理等问题。确保了建设过程中无合同纠纷，合同执行情况和管理工作良好。

三、工程质量评定

(一) 分部工程质量评定

本单位工程监理单位及项目法人评定为合格。

单位工程	分部工程	单元工程					
		措施名称	数量	合格数	合格率	优良数	优良率
土地整治工程	场地整治	土地整治（景观绿化区）	16	16	100%	0	0
		土地整治（施工生产生活区）	5	5	100%	0	0

(二) 监测成果分析

本工程自开工以来，监测单位对项目建设施工期进行了较为全面的水土流失综合调查，主要对项目现状情况、项目区水土流失状况、项目区扰动面积、水土流失面积、

项目建设过程中水土流失治理措施实施情况及水土流失潜在危害进行了调查监测。监测成果合理可信。

(三) 外观评价

土地整治平整度、地表处理等符合设计要求。各项单位工程外观质量达到《水土保持施工质量评定规程》的标准要求。

(四) 质量监督单位的工程质量等级核定意见

合格。

四、存在的主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

在本工程建设期间，主体工程中具有水土保持功能的措施实施后起到了积极的水土流失防治作用；新增的水土保持措施也随主体工程施工同步实施，防治工程建设可能产生的水土流失。水土流失防治责任范围内得到了及时有效的治理，本工程建设区的水土保持工程标准较高，质量合格，工程实施进度符合合同预期目标，投资达到设计概算要求，资料完善齐备，工程水土流失防治责任范围的水土流失得到了较为有效的治理，项目区的生态环境较工程施工期有所改善，总体上发挥了保持水土、改善生态环境的作用。

综上所述，本项目水土保持工程建设符合国家水土保持法律法规及技术规范的有关规定和要求，水土保持工程总体工程质量合格，达到了水土保持方案的要求，可以申请进行验收。

工程管理及运行管护提出建议：为了确保工程长期有效的发挥水土保持功能，建议运行单位加强运行期各项水保工程措施维护和植物措施管护工程。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

签字页附后。

生产建设项目水土保持设施
分部工程验收鉴定书

项目名称：启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目

单位工程名称：土地整治

所含分部工程：场地整治

建设单位：启东城投集团有限公司

施工单位：启东市汇龙建筑安装工程有限公司

监理单位：南京德阳工程监理咨询有限公司

2022 年 9 月 25 日

一、开完工日期

景观绿化区：土地整治，开工日期 2022 年 2 月，完工日期 2022 年 3 月；

施工生产生活区：土地整治，开工日期 2023 年 3 月，完工日期 2022 年 3 月；

二、主要工程量

总计实施景观绿化区：土地整治 1.57hm²；施工生产生活区：土地整治 0.46hm²。

三、工作内容及施工经过

主体工程施工结束后进行土地整治，对绿化区及施工生产生活区拆除后进行清理、平整后，达到可种植植被的条件即可。

四、质量事故及缺陷处理

施工中未发生任何质量事故，无任何质量缺陷。

五、主要工程质量指标

整治后的立地条件应具备绿化需要，采取人工施肥和机械翻地等土壤改良措施。

六、质量评定

本分部工程共有单元工程 21 个，合格单位工程 21 个，单元工程合格率 100%。

七、存在的问题及处理意见

无。

八、验收结论

合格

单位、分部工程验收组成员签字表

单 位	职务/职称	签 字	备注
启东城投集团有限公司	经理		建设单位
南京德阳工程监理咨询有限公司	总监		监理单位
启东市汇龙建筑安装工程有限公司	项目经理		施工单位

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

建设项目名称：启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目

单位工程名称：植被建设工程

所含分部工程：点片状植被

2022年9月25日

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

项目名称：启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目

单位工程：植被建设工程

建设单位：启东城投集团有限公司

施工单位：启东市汇龙建筑安装工程有限公司

监理单位：南京德阳工程监理咨询有限公司

验收日期：2022年9月25日

验收地点：启东市

前言

根据《生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）》《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》以及《水土保持质量评定规程》（SL336-2006）等相关水土保持工程建设法律法规，2022年9月25日，启东城投集团有限公司牵头，在启东市对启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目进行了自查初验。参加的还有施工单位启东市汇龙建筑安装工程有限公司、监理单位南京德阳工程监理咨询有限公司、水保监测单位南通帝塬工程管理有限公司以及水土保持设施验收报告编制单位中正项目管理（南通）有限公司等。验收组成员通过查看工程现场、查阅施工文字资料、影像资料，听取施工单位、监理单位、水土保持监测单位的情况汇报后，进行了讨论，并形成验收意见，一致通过验收，并填写签发了《单位工程验收鉴定书》。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

1. 工程位置

本项目位于江苏省南通市启东市惠萍镇海鸿村（原惠萍砖瓦厂内），东至海鸿一路支路，南至惠民西路，西至启东市鸿海无纺织物有限公司。

2. 建设任务

建设内容为3幢16F、5幢17F高层住宅、1幢二层沿街商业楼及配套用房组成。

（二）工程建设主要内容

单位工程名称：植被建设工程

主要内容：点片状植被

（三）工程建设有关单位

项目法人：启东城投集团有限公司

建设单位：启东城投集团有限公司

施工单位：启东市汇龙建筑安装工程有限公司

监理单位：南京德阳工程监理咨询有限公司

水保监测单位：南通帝塬工程管理有限公司

（四）工程建设过程

1. 工期

景观绿化区开工日期2022年3月，完工日期2022年7月。

施工生产生活区开工日期2022年3月，完工日期2022年3月。

2. 实际完成工程量

景观绿化区布设植物措施，绿化区实际实施面积 1.57hm²；施工生产生活区绿化面积 0.46hm²，措施为撒播草籽。

3. 工程建设中采用的主要措施及其效果、经验

工程在建设过程中各项目部认真贯彻落实公司部署，根据工程水保方案及批复文件要求，从设计、施工、监理、物资供应等各方面入手，组织参建单位进行了水保教育培训，编制了安全文明施工实施细则与绿色施工方案，水土保持监理规划、监理实施细则，在保证工程质量的同时，落实各项水保措施。该工程在水保管理、落实水土保持各项措施等方面总体良好，突出表现在以下几个方面：

- (1) 水保工作制度完善、管理体系健全；
- (2) 高度重视，聘请水保专业监理、监测进行现场监督指导；
- (3) 水土保持措施落实 效果较好。实施了人工绿化措施，较好的恢复周边生态环境；
- (4) 现场管理严，控制了施工过程中水土流失；
- (5) 强化培训与宣传，提高了施工单位环水保意识。

二、合同执行情况

项目建设过程中，依据法律、行政法规和规章制度，采取法律的、行政的和经济的手段，对合同关系进行组织、协调和监督。通过跟踪管理，监督施工单位履行合同各项约定；通过风险分析，预防索赔事件发生；依据合同约定，解决和处理好工程变更、违约管理等问题。确保了建设过程中无合同纠纷，合同执行情况和管理工作良好。

三、工程质量评定

(一) 分部工程质量评定

本单位工程监理单位及项目法人评定为合格。

单位工程	分部工程	单元工程					
		措施名称	数量	合格数	合格率	优良数	优良率
植被建设工程	点片状植被	综合绿化（景观绿化区）	16	16	100%	0	0
		撒播草籽（施工生产生活区）	5	5	100%	0	0

(二) 监测成果分析

本工程自开工以来，监测单位对项目建设施工期进行了较为全面的水土流失综合

调查，主要对项目建设现状情况、项目区水土流失状况、项目区扰动面积、水土流失面积、项目建设过程中水土流失治理措施实施情况及水土流失潜在危害进行了调查监测。监测成果合理可信。

(三) 外观评价

满足设计规范要求，植物生长茂盛，基本无死苗枯枝现象，地面植被平坦，已初步发挥保水、保土能力。各项单位工程外观质量达到《水土保持施工质量评定规程》的标准要求。

(四) 质量监督单位的工程质量等级核定意见

合格。

四、存在的主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

在本工程建设期间，主体工程中具有水土保持功能的措施实施后起到了积极的水土流失防治作用；新增的水土保持措施也随主体工程施工同步实施，防治工程建设可能产生的水土流失。水土流失防治责任范围内得到了及时有效的治理，本工程建设区的水土保持工程标准较高，质量合格，工程实施进度符合合同预期目标，投资达到设计概算要求，资料完善齐备，工程水土流失防治责任范围的水土流失得到了较为有效的治理，项目区的生态环境较工程施工期有所改善，总体上发挥了保持水土、改善生态环境的作用。

综上所述，本项目水土保持工程建设符合国家水土保持法律法规及技术规范的有关规定和要求，水土保持工程总体工程质量合格，达到了水土保持方案的要求，可以申请进行验收。

工程管理及运行管护提出建议：为了确保工程长期有效的发挥水土保持功能，建议运行单位加强运行期各项水保工程措施维护和植物措施管护工程。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

签字页附后。

生产建设项目水土保持设施
分部工程验收鉴定书

项目名称：启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目

单位工程名称：植被建设工程

所含分部工程：点片状植被

建设单位：启东城投集团有限公司

施工单位：启东市汇龙建筑安装工程有限公司

监理单位：南京德阳工程监理咨询有限公司

2022 年 9 月 25 日

一、开完工日期

景观绿化区开工日期 2022 年 3 月，完工日期 2022 年 7 月。

二、主要工程量

景观绿化区布设植物措施，绿化区实际实施面积 1.57hm²；施工生产生活区绿化面积 0.46hm²，措施为撒播草籽。

三、工作内容及施工经过

根据工程总工期的要求，土地整治工程完工后及时对裸露土地进行绿化，植被建设绿化工程从 2022 年 3 月逐步实施，2022 年 7 月点片状植被建设过程全部结束。

四、质量事故及缺陷处理

施工中未发生任何质量事故，无任何质量缺陷。

五、主要工程质量指标

坚持高标准整地，科学栽植，提高植被成活率和保存率。

六、质量评定

本分部工程共有单元工程 21 个，合格单位工程 21 个，单元工程合格率 100%。

七、存在的问题及处理意见

无。

八、验收结论

合格

单位、分部工程验收组成员签字表

单 位	职务/职称	签 字	备注
启东城投集团有限公司	经理		建设单位
南京德阳工程监理咨询有限公司	总监		监理单位
启东市汇龙建筑安装工程有限公司	项目经理		施工单位

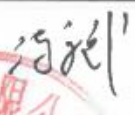
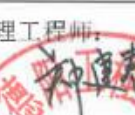
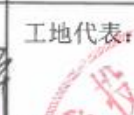
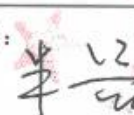


单位工程竣工验收证明书

工程名称： 海畔东方城1-8、配电房1-2、安保室、门卫、北门卫、地下车库、配套用房

验收日期： 年 月 日

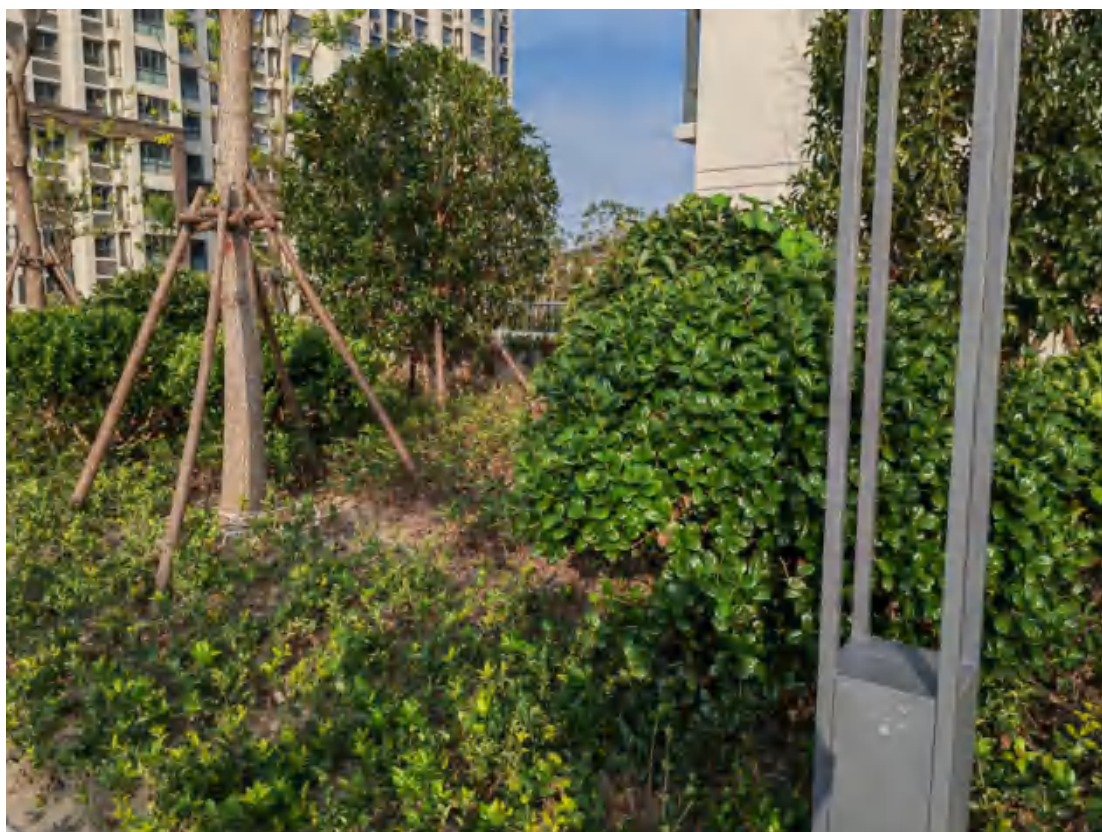
建设单位	启东城投集团有限公司				监理单位	南京德阳工程监理咨询有限公司					
施工单位	启东市汇龙建筑安装工程有限公司				设计单位	南通中房建筑设计研究院有限公司、南通市规划设计院有限公司					
建设面积	103416.94	m ²	工程造价	30000	万元	结构层次	地下2层、地上16层 /17层	开工日期	2020年6月20日	竣工日期	

验收意见： 1、该工程按图纸设计和合同约定的内容已全部完成，各系统使用功能已形成，运行正常，且符合相关规范要求；
2、工程技术资料齐全，质保资料齐全，按规定的批量见证取样送检并全部合格。
3、单位工程结构几何尺寸、砼外观及砌体符合设计要求；
4、单位工程无质量隐患；
5、单位工程质量事故及问题处理符合规范要求；
6、单位工程质量符合设计及验收标准的相关要求；
7、经各方责任主体验收工程质量符合设计及验收标准，评定合格。

施工单位	监理单位	建设单位	设计单位	城建档案管理机构	有关单位
技术负责人：  法人代表：  (签字)  (公章)	总监理工程师：  法人代表：  (签字)  (公章)	工地代表：  单位负责人：  (签字)  (公章)	参加人员：  (签字)  (签字)  (印章)	参加人员： (签字) (签字) (印章)	参加人员： (签字)  (盖章)

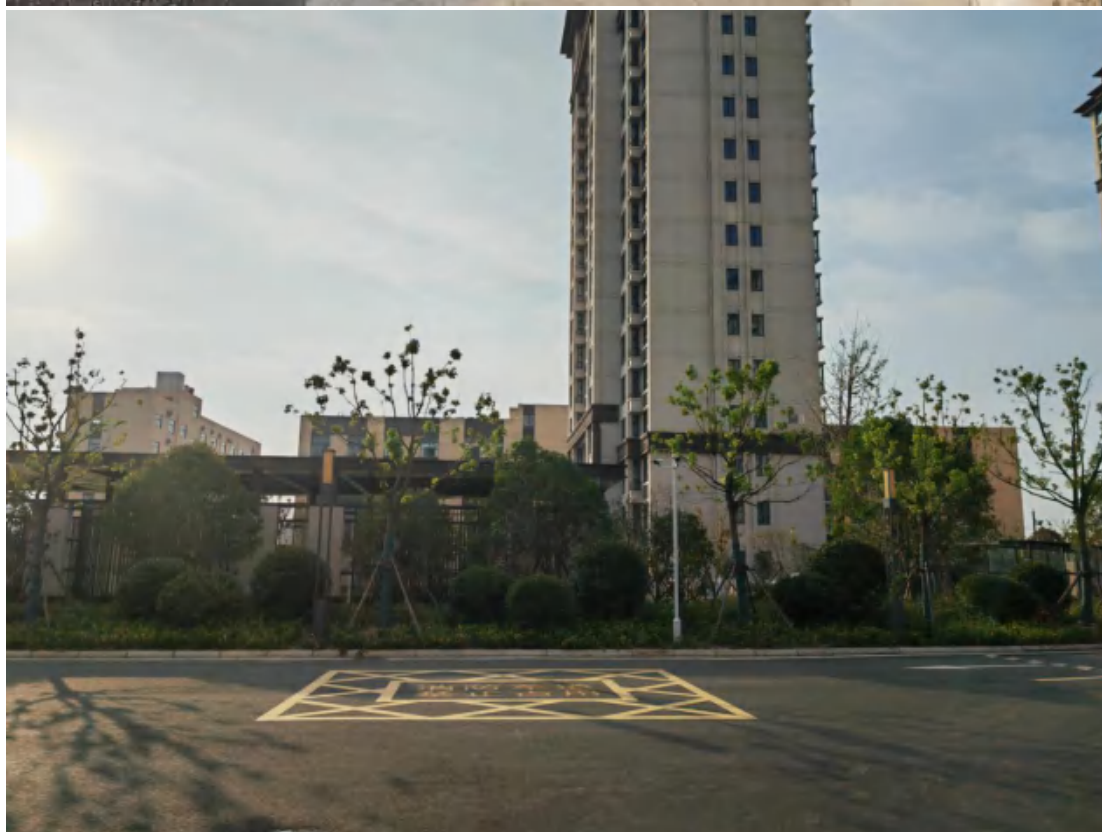
本项目完工后现场照片









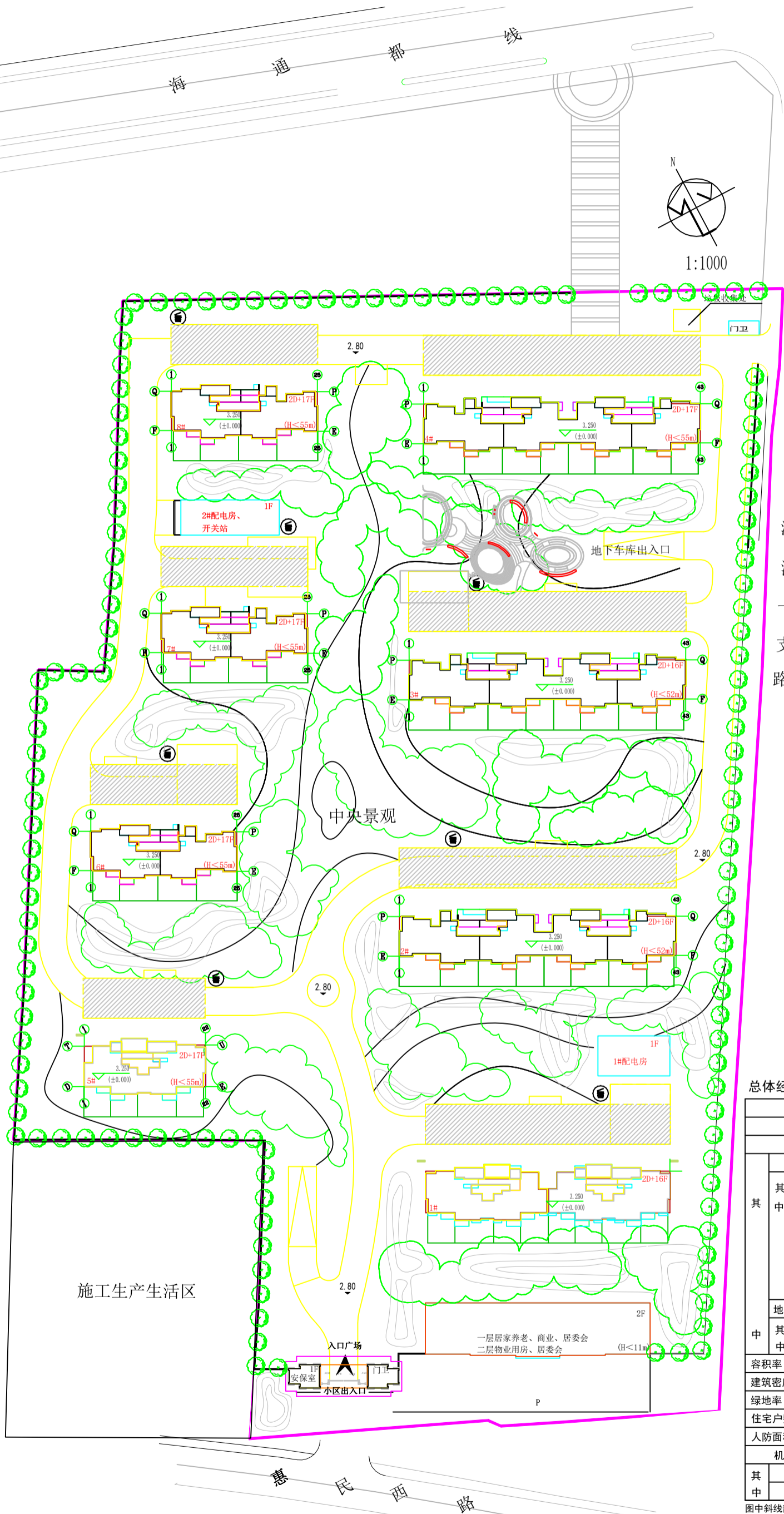








建筑		给排水	
结构		暖通	
电气			
专业	签字	日期	专业
			签字
			日期



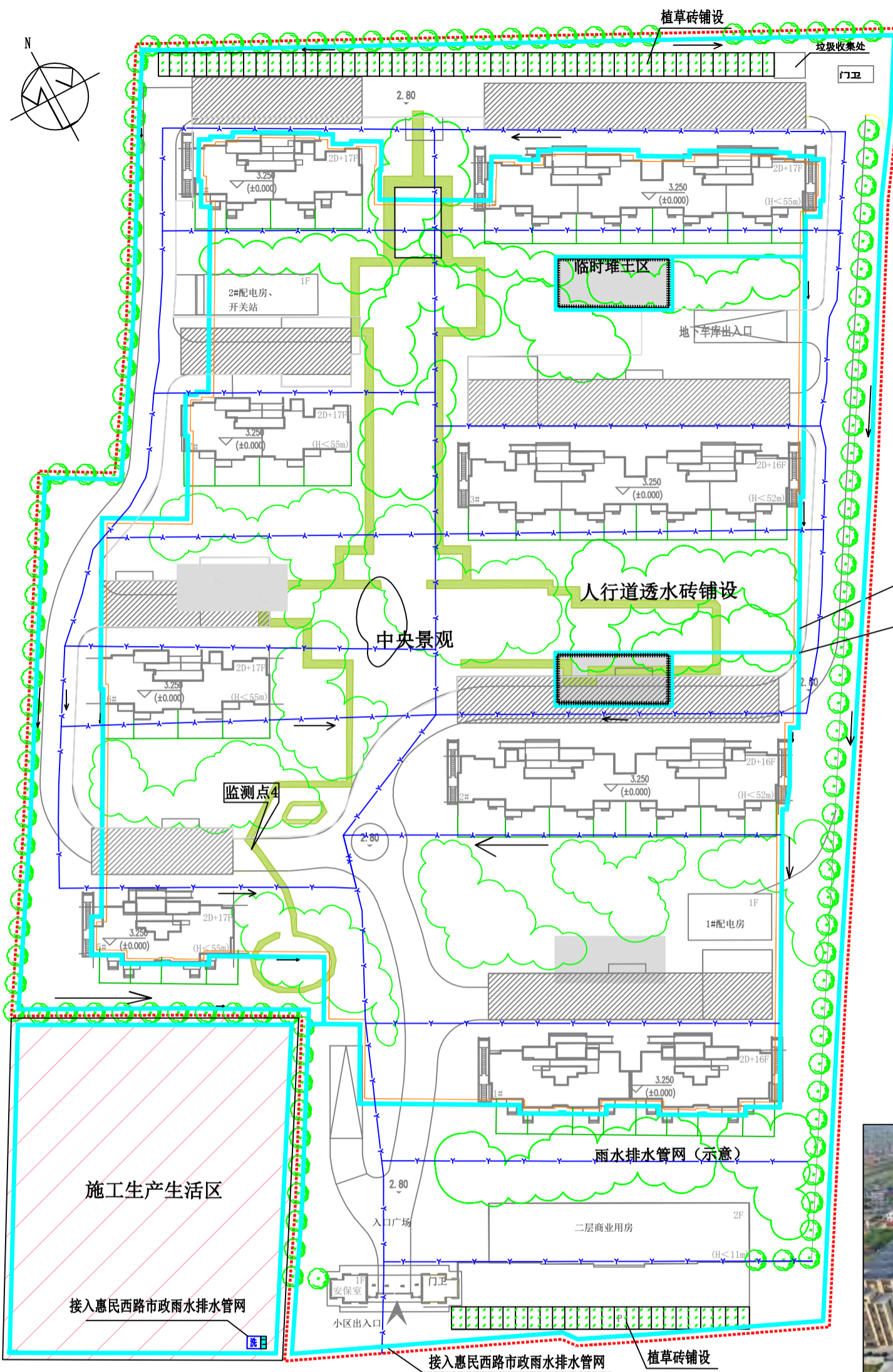
海
鸿
一
支
路

总体经济技术指标

类型	数值	单位
用地面积	44862	平方米
总建筑面积	103844	平方米
地上计容建筑面积	71779	平方米
其中		
住宅建筑面积	69687	平方米
配套用房	1471	平方米
其中		
物业用房面积	416	平方米
居委会用房面积	400	平方米
居家养老用房	238	平方米
商业用房	417	平方米
门卫、配电站及开关站	621	平方米
地下建筑面积	32065	平方米
其中		
非机动车库	5465	平方米
地下车库	26600	平方米
容积率:	1.60	
建筑密度:	14.0	%
绿地率:	35	%
住宅户数	792	户
人防面积	7776	平方米
机动车总停车数	718	辆
其中		
地上停车数	60	辆
地下停车数	658	辆

图中斜线部分为人防区域。面积为7776平方米

设计单位:	南通中房建筑设计研究院有限公司	委托单位:	启东市城投集团有限公司
项目负责人:	周素新	工程名称:	海畔东方城
专业负责人:	周素新	图纸内容:	总平面图(套用)
审核:	毛辉	工程图号:	02020008
校对:	俞文华	附图表号:	水保附图五
设计:	陈鸣	图纸编号:	Z01
		比例:	1:1000
		阶段:	施工图设计
		出版时间:	2020.03



序号	工程名称	单位	设计量	实际完成量	增减情况
工程措施					
(一) 道路广场区					
1	植草砖铺设	m ²	850	850	0
2	雨水排水管网	m	1500	1500	0
3	透水砖铺装	hm ²	0.36	0.37	+0.01
(二) 绿化区					
1	土地整治	hm ²	1.57	1.57	0
(三) 施工生产生活区					
1	土地整治	hm ²	0.46	0.46	0
植物措施					
(一) 绿化区					
1	项目区绿化美化	hm ²	1.57	1.57	0
(二) 施工生产生活区					
1	撒播草籽	hm ²	0.46	0.46	0
临时措施					
(一) 建筑物区					
1	密目网苫盖	m ²	6200	6200	0
(二) 道路广场区					
1	洗车平台及沉沙池	座	1	1	0
2	场内临时集水井	口	6	6	0
3	场内临时排水沟	m	120	690	0
4	密目网苫盖	m ²	15800	15000	-800
(三) 绿化区					
1	密目网苫盖	m ²	7200	7200	0
(四) 临时堆土区					
1	密目网苫盖	m ²	10800	10800	0
2	场内临时排水沟	m	350	350	0
3	临时沉沙池	座	1	1	0
4	临时拦挡	m ³	525	525	0
(五) 施工生产生活区					
1	场内临时排水沟	m	280	280	0
2	场内临时集水井	口	2	2	0
3	临时绿化	hm ²	0.02	0.02	0

基坑截水沟 水土保持工作量汇总表

防治责任范围	面积 (hm ²)	占地性质	备注
建筑物区	0.63	永久占地	利用项目内建筑物周边空地
道路广场区	2.29		
绿化区	1.57		
临时堆土区	(0.7)	临时占地	租用项目红线外西南角空地
施工生产生活区	0.46		
合计	4.95		

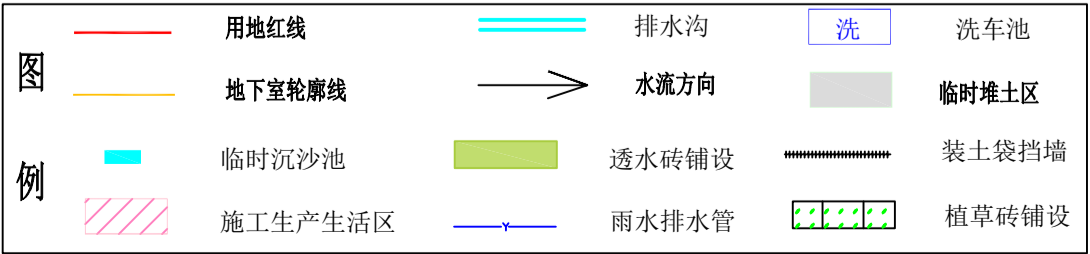
水土保持防治责任范围及防治分区表



建筑物区和施工生产生活区现状



道路广场区和绿化区现状



中正项目管理(南通)有限公司			
核定	陆卫卫	陆卫卫	启东市城市建设投资开发有限公司海畔东方城项目
审查	郑陶	郑陶	
校核	朱云凤	朱云凤	水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图
设计	陈小燕	陈小燕	
制图	张凯杰	张凯杰	
比例	1:1000		
设计证号		日期	2022.9
资质证号		图号	附图二