NO.2020G03地块项目

水土保持设施验收报告

建设单位：南京兆祥房地产开发有限公司

编制单位：南京万正工程咨询有限公司

2023年5月

NO.2020G03地块项目

水土保持设施验收报告

建设单位：南京兆祥房地产开发有限公司

编制单位：南京万正工程咨询有限公司

2023年5月

编号 320123000201812250148

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91320116MA1XNQ2AXN （1/1）

名　　　称	南京万正工程咨询有限公司
类　　　型	有限责任公司(自然人独资)
住　　　所	南京市六合区龙池街道雄州南路399号阜康园区511幢一单元301室
法定代表人	王德海
注册资本	50万元整
成立日期	2018年12月25日
营业期限	2018年12月25日至******
经营范围	建设工程技术咨询；工程项目管理；工程造价咨询；工程招标代理；水土保持方案编制；水利工程、水土保持工程技术咨询；水土保持监测；节能评估咨询；建设项目环境影响评价；工程监理；物业管理。（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）

09129932

登记机关

南京市六合区市场监督管理局

2018 年 12 月 25 日

NO.2020G03 地块项目

水土保持设施验收报告

责任页

（南京万正工程咨询有限公司）

批　　准： 王德海（总经理）王德海

核　　对： 胡雨晴（工程师）胡雨晴

审　　查： 郭玉转（工程师）郭玉转

校　　核： 章晶晶（工程师）章晶晶

项目负责人： 端宇婷（工程师）端宇婷

编　　写： 方美玲（工程师）（第 1-4 章）方美玲

端宇婷（工程师）（第 5-8 章、附件、附图）端宇婷

前　言

NO.2020G03 地块项目由南京兆祥房地产开发有限公司开发建设，本项目位于南京市建邺区双闸街道，地块北至庐山路，南至元前路，西至新亭街，东至龙王大街，公共交通较为便利。项目区中心经度：118° 40'57.23"E，纬度：31° 58'24.32"N。

本项目总建筑面积 104415.43m^2，其中地上计容建筑面积 75122.67m^2，地下建筑面积 29292.76m^2。

本项目分 A、B、C 三个地块建设，A、B 两个地块为实际出让地上部分，面积为 2.82hm^2，C 地块为实际出让地下部分，面积为 0.07hm^2。

A 地块规划用地面积为 18546.41m^2，总建筑面积 66015.25m^2，其中地上计容建筑面积 51001.73m^2，地下建筑面积 15013.52m^2，容积率 2.75，建筑密度 15.93%，绿地率 35.13%。建设内容为 1 栋 15 层住宅楼（1#），2 栋 27 层住宅楼（2#、3#）、2 栋 25 层住宅楼及相关配套用房和附属设施（4#、5#、6#），地下为一层地库。设计机动车停车位 350 个，非机动车停车位 610 个。

B 地块规划用地面积为 9649.25m^2，总建筑面积 37559.70m^2，其中地上计容建筑面积 24120.94m^2，地下建筑面积 13438.76m^2，容积率 2.5，建筑密度 17.07%，绿地率 35.13%。建设内容为：2 栋 19 层住宅楼（10#、11#）、1 栋 15 层住宅楼（12#）及相关配套用房和附属设施（9#），地下为一层地库。设计机动车停车位 301 个，非机动车停车位 336 个。

C 地块规划用地面积为 736.22m^2，总建筑面积 840.48m^2，均为地下建筑面积 840.48m^2。C 地块建设内容为：一层地下车库。设计机动车停车位 28 个，非机动车 0 个。

本项目工期共 31 个月，已于 2020 年 9 月开工，于 2023 年 3 月完工；总投资约 39.0 亿元，其中土建投资约 23.4 亿元。资金为企业自筹。

2021 年 2 月 1 日，南京市建邺区水务局以“建水许可〔2021〕2 号”《关于 NO.2020G03 地块项目水土保持方案的行政许可决定》对本项目的水土保持方案进行了批复。

2021 年 2 月，江苏德宁建设工程咨询有限公司根据建设单位委托，承担了 NO.2020G03 地块项目的水土保持监测工作，2023 年 4 月，监测单位在完成监测

任务后提交了《NO.2020G03 地块项目水土保持监测总结报告》。

目前，建设单位着手准备项目水土保持设施验收。建设单位组织各参建单位组成的水保检查组，依据批复的水土保持方案，深入工程现场，听取各单位关于工程建设、水土保持方案和水土保持初步设计实施情况的介绍，查阅工程设计、招投标文件、验收、监理、监测、质量管理、财务结算等档案资料，核查水土流失防治责任范围，水土保持设施的数量、质量及其防治效果，全面了解水土保持设施运行及管护责任的落实情况。2023 年 5 月，我单位在查阅建设单位提供的自验资料、走访各参建单位以及现场核查的基础上，编制完成《NO.2020G03 地块项目水土保持设施验收报告》。经统计，在本项目水土保持设施自验过程中，各单元工程均为合格。

根据《中华人民共和国水土保持法》、《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（水保〔2019〕160 号）、《江苏省生产建设项目水土保持设施验收管理办法》（苏水规〔2018〕4 号）的规定，2023 年 4 月，南京万正工程咨询有限公司承担本项目水土保持设施验收报告编制工作。

依据批复的水土保持方案，各参建单位核实了工程涉及的各类水土保持防治措施工程量，抽查了各个分部工程、单位工程质量，检查了防治效果，于 2022 年 5 月编制完成了《NO.2020G03 地块项目水土保持设施验收报告》，验收主要结论见《水土保持设施验收特性表》。

验收的结果表明，本工程基本按照批复的水土保持方案，完成了水土保持方案有关水土保持设施建设任务，鉴定水土保持工程总体质量等级为合格。本工程水土保持设施较好地发挥了水土保持功能，有效控制了工程防治责任范围内的水土流失，基本达到了批复的水土保持方案防治目标，满足水土保持防治的相关要求。可以通过验收。

本项目与“《江苏省生产建设项目水土保持设施验收管理办法》（苏水规〔2018〕4号）”对照表

序号	不得通过验收情形	工程实际情况	符合性分析
1	未依法依规履行水土保持方案及重大变更编报审批程序的	本工程依法依规编制了水土保持方案，经分析不涉及重大变更	符合验收条件
2	未依法依规开展水土保持监测的	已开展水土保持监测。	符合验收条件
3	废弃土石渣未堆放在经批准的水土保持方案确定的专门存放地的	无弃土弃渣场。	符合验收条件
4	水土保持措施体系、等级和标准未按经批准的水土保持方案要求落实的	本工程为补报项目，项目施工过程中已将水土保持措施考虑在内。	符合验收条件
5	水土流失防治指标未达到批准的水土保持方案要求的	本工程水土流失防治指标达到了方案批复的要求	符合验收条件
6	水土保持设施验收报告、水土保持监测总结报告等材料弄虚作假或存在重大技术问题的	设施验收报告均按实际情况进行编制	符合验收条件
7	未依法依规缴纳水土保持补偿费	已缴纳	符合验收条件
8	存在其他不符合相关法律法规规定情形的	未发生	符合验收条件

NO.2020G03 地块项目水土保持设施验收特性表

<table>
<tr><td>验收工程名称</td><td>NO.2020G03 地块项目</td><td>验收工程地点</td><td>南京市建邺区</td></tr>
<tr><td>验收工程性质</td><td>新建建设类</td><td>验收工程规模</td><td>总建筑面积 104415.43m²，总占地面积 3.75hm²</td></tr>
<tr><td>所在流域</td><td>长江流域</td><td>所属水土流失重点防治区</td><td>无</td></tr>
<tr><td>水土保持方案批复部门、时间及文号</td><td colspan="3">南京市建邺区水务局/2021 年 2 月 1 日/建水许可〔2021〕2 号</td></tr>
<tr><td>水土保持后续设计批复、时间及文号</td><td colspan="3">/</td></tr>
<tr><td>工期</td><td colspan="3">2020 年 9 月-2023 年 3 月，共 31 个月</td></tr>
<tr><td rowspan="2">防治责任范围（hm²）</td><td>水土保持方案防治责任范围</td><td colspan="2">3.75</td></tr>
<tr><td>实际防治责任范围</td><td colspan="2">3.75</td></tr>
<tr><td rowspan="7">水土流失防治目标</td><td></td><td>方案目标值</td><td>实际达到值</td></tr>
<tr><td>水土流失治理度（%）</td><td>98</td><td>99.2</td></tr>
<tr><td>土壤流失控制比</td><td>1.0</td><td>5.0</td></tr>
<tr><td>渣土防护率（%）</td><td>99</td><td>99.7</td></tr>
<tr><td>表土保护率（%）</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>林草植被恢复率（%）</td><td>98</td><td>100</td></tr>
<tr><td>林草覆盖率（%）</td><td>27</td><td>34.26</td></tr>
<tr><td rowspan="3">主要工程量</td><td>工程措施</td><td colspan="2">排水管网 1170m、雨水回用系统 2 套、透水铺装 3200m²、植草砖铺设 536m²、土地整治 1.85hm²</td></tr>
<tr><td>植物措施</td><td colspan="2">景观绿化 0.99hm²、撒播草籽 0.86hm²</td></tr>
<tr><td>临时措施</td><td colspan="2">洗车平台 1 座、防尘网苫 35600m²、临时排水沟 856m、临时沉沙池 2 座</td></tr>
<tr><td rowspan="3">工程质量评定</td><td>评定项目</td><td>外观质量评定</td><td>总体质量评定</td></tr>
<tr><td>工程措施</td><td>合格</td><td>合格</td></tr>
<tr><td>植物措施</td><td>合格</td><td>合格</td></tr>
<tr><td rowspan="2">投资（万元）</td><td>水土保持方案投资</td><td colspan="2">523.18</td></tr>
<tr><td>实际投资</td><td colspan="2">483.93</td></tr>
<tr><td>工程总体评价</td><td colspan="3">水土保持工程建设符合国家水土保持法律法规的要求，各项水土保持设施建设布局合理、总体质量合格，达到验收标准。</td></tr>
<tr><td>水土保持方案编制单位</td><td>江苏德宁建设工程咨询有限公司</td><td>施工单位</td><td>江苏肯达建设工程有限公司</td></tr>
<tr><td>水土保持监测单位</td><td>江苏德宁建设工程咨询有限公司</td><td>水土保持监理单位</td><td>南京德阳工程监理咨询有限公司</td></tr>
<tr><td>水土保持设施验收技术服务单位</td><td>南京万正工程咨询有限公司</td><td>建设单位</td><td>南京兆祥房地产开发有限公司</td></tr>
<tr><td>地址</td><td>南京市六合区龙池街道雄州南路 399 号阜康园区 511 幢一单元 301 室</td><td>地址</td><td>南京市建邺区庐山路 188 号</td></tr>
<tr><td>联系人</td><td>端宇婷</td><td>联系人</td><td>尤胜浩</td></tr>
<tr><td>电话</td><td>15061272652</td><td>电话</td><td>15150683013</td></tr>
<tr><td>电子信箱</td><td>291398030@qq.com</td><td>电子信箱</td><td>/</td></tr>
</table>

目　录

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

NO.2020G03 地块项目位于江苏省南京市建邺区双闸街道，地块北至庐山路，南至元前路，西至新亭街，东至龙王大街，公共交通较为便利。项目区中心经度：118°41'58.19"E，纬度：32°0'13.14"N。

图 1.1-1　项目位置图

1.1.2 主要经济技术指标

（1）建设规模及性质

本项目总建筑面积 104415.43m^2，其中地上计容建筑面积 75122.67m^2，地下建筑面积 29292.76m^2。

本项目分 A、B、C 三个地块建设，A、B 两个地块为实际出让地上部分，面积为 2.82hm^2，C 地块为实际出让地下部分，面积为 0.07hm^2。

A 地块规划用地面积为 18546.41m^2，总建筑面积 66015.25m^2，其中地上计容建筑面积 51001.73m^2，地下建筑面积 15013.52m^2，容积率 2.75，建筑密度 15.93%，绿地率 35.13%。建设内容为 1 栋 15 层住宅楼（1#），2 栋 27 层住宅

楼（2#、3#）、2 栋 25 层住宅楼及相关配套用房和附属设施（4#、5#、6#），地下为一层地库。设计机动车停车位 350 个，非机动车停车位 610 个。

B 地块规划用地面积为 9649.25m^2，总建筑面积 37559.70m^2，其中地上计容建筑面积 24120.94m^2，地下建筑面积 13438.76m^2，容积率 2.5，建筑密度 17.07%，绿地率 35.13%。建设内容为：2 栋 19 层住宅楼（10#、11#）、1 栋 15 层住宅楼（12#）及相关配套用房和附属设施（9#），地下为一层地库。设计机动车停车位 301 个，非机动车停车位 336 个。

C 地块规划用地面积为 736.22m^2，总建筑面积 840.48m^2，均为地下建筑面积 840.48m^2。C 地块建设内容为：一层地下车库。设计机动车停车位 28 个，非机动车 0 个。

（2）工程主要经济技术指标

工程主要经济技术指标详见下表：

表 1.1-1　项目主要技术指标表

序号	项目		单位	数量			合计
				A 地块	B 地块	C 地块	
1	总规划用地面积		m^2	18546.41	9649.25	736.22	28931.88
2	总建筑面积		m^2	66015.25	37559.7	840.48	104415.43
3	地上建筑面积		m^2	51001.73	24120.94	0	75122.67
4	住宅建筑面积		m^2	50217.09	24068.1	0	74285.19
5	配套用房面积		m^2	784.64	52.84	0	837.48
6	居住户数		户	338	182	0	520
7	快件		m^2	25.35	26.52	0	51.87
8	其他用房		m^2	10	26.32	0	36.32
9	地下建筑面积		m^2	15013.52	13438.76	840.48	29292.76
10	机动车	地面车位	辆	11	4	0	15
		地下车位	辆	339	297	28	664
11	非机动车		辆	610	336	0	946
12	容积率		-	2.75	2.5	0	/
13	建筑密度		%	15.93	17.07	0	/
14	绿地率		%	35.13	35.13	0	/

1.1.3 项目组成及布置

（1）项目组成：本项目由桩基工程、土方工程、地上建筑物、地下建筑物、景观绿化以及配套设施组成。

（2）项目布置情况

1）建筑

项目总建筑面积 104415.43m^2，其中地上计容建筑面积 75122.67m^2，地下建筑面积 29292.76m2。

A 地块规划用地面积为 18546.41m^2，总建筑面积 66015.25m^2，其中地上计容建筑面积 51001.73m^2。地下建筑面积 15013.52m^2，A 地块建设内容为 1 栋 15 层住宅楼（1#），2 栋 27 层住宅楼（2#、3#）、2 栋 25 层住宅楼及相关配套用房和附属设施（4#、5#、6#），地下为一层地库。1#、2#、3#三栋楼位于 A 地块北侧，紧靠庐山路，4#位于 A 地块西侧，5#位于 4#东侧，6#位于 A 地块的东侧，紧靠龙王大街，7#、8#两栋位于地块的南侧，紧靠元前路。

B 地块规划用地面积为 9649.25m^2，总建筑面积 37559.70m^2，其中地上计容建筑面积 24120.94m^2，地下建筑面积 13438.76m^2。B 地块建设内容为：2 栋 19 层住宅楼（10#、11#）、1 栋 15 层住宅楼（12#）及相关配套用房和附属设施（9#），地下为一层地库。9#、10#、11#三栋位于 B 地块的北侧，紧靠庐山路，12#位于地块的南侧，紧靠元前路。

C 地块规划用地面积为 736.22m^2，总建筑面积 840.48m^2，均为地下建筑面积 840.48m^2。C 地块建设内容为：一层地下车库。

2）道路广场

A 地块小区采用人车分流的交通组织形势。A 地块项目区布设 3 个小区出入口，其中南侧元前路为车行出入口，东侧龙王大街为人行出入口，横坝街为只出不进出入口，并就近设置地库出入口和地面停车位，减少对绿地区域的影响。小区设计内环车道，有利于消防扑救及人流与车流的组织。项目区内建筑四周设计了主要道路，在项目区内形成环路，区内道路宽 6m，道路长约 642m，道路广场区在 2#和 3#之间北侧布设雨水回用系统一座，容积 189m^3。

B 地块小区采用人车分流的交通组织形势，B 地块项目区布设 2 个小区出入口，其中北侧庐山路为人行出入口，南侧元前路为车行出入口，同时就近设置地库出入口和地面停车位。小区机动车道和小区景观道路分开，呈条状分布，连接小区南北两侧出入口，区内道路宽 6m，道路长约 355m，道路广场区在 11#北侧布设雨水回用系统一座，容积 100m^3。

C 地块地下车库连接 A、B 两个小区的地下车库，使 A、B 两地块资源合理使用。C 地块地上道路宽 6m，道路长约 44m。项目区内道路采用城市型混凝土路面。

3）绿化

本项目 A、B 两地块绿地率均为 35.13%，A 地块绿地占地面积 6515m^2，B 地块绿地占地面积 3389m^2，C 地块地下面积建设，无绿地。本项目布设了海绵城市措施，根据实际规划本项目 A 地块将设置 303m^2 的下凹式绿地，B 地块将设置 800m^2 的下凹式绿地。本项目绿化布置根据实际出发，结合南京地区气候和基地的区域环境条件选择了合适的植物种植。

1.1.4 工程投资

项目总投资约 39.0 亿元，其中土建投资约 23.4 亿元。

1.1.5 施工组织及工期

（1）施工生产区

项目在施工过程中布设施工生产区，主要用于施工材料堆放、预制和拌和等。本项目临时占用 A 和 B 之间的拟建 12 班幼儿园地块作为施工生产区，占地面积 0.34hm^2，用于施工材料堆放、预制和拌和等，待后期施工结束后恢复其原有功能，项目施工结束后已拆除硬化，撒播草籽后并铺设防尘网。

图 1.1-2　施工生产区现状（2023.4）

（2）施工生活区

项目临时租用南京河西新城开发建设管理委员会地块，占地面积 0.32hm^2，位于元前路以南，龙王大街以西，高庙路以北，用途为搭建临设，主要用于员工居住生活办公，项目施工结束后已拆除硬化，撒播草籽后并铺设防尘网。

图 1.1-2　施工生活区现状（2023.4）

（3）临时堆土区

本项目设置 1 处临时堆土区，占地面积 0.20hm^2，临时占用 A 和 B 之间的拟建 12 班幼儿园地块，临时堆土 0.1 万 m^3。

（3）施工道路

本项目与区外城市道路相连接，不需另设区外道路，可减少区外道路占地。

本项目施工道路由内向外形成坡度建设。总道路施工道路长度 955m，路基平均宽度 5m，总占地面积 4775m^2。其中 A 地块施工道路，总长 475m，路基平均宽度 5m，占地面积 2375m^2；B 地块施工道路，总长 446m，路基平均宽度 5m，占地面积 2230m^2，C 地块施工道路，总长 34m，路基平均宽度 5m，占地面积 2230m^2。本项目施工期项目区设一个出入口，位于元前路。

（4）施工用水用电

该项目因在城区，施工用水用电经城市水、电部门同意可就近接网，不需设专门线路，可减少因线路占地带来的水土流失。

（5）施工雨污水排放

项目区紧邻庐山路和元前路，为已建成道路，地下排水管网已建成。A 和 B 地块雨水经过沉沙池沉淀后分别排入庐山路市政雨水管网上排水口，污水经净化处理后排入元前路市政污水管网。

（6）取、弃土场布设

本项目无借方，回填土方利用自身挖方。本项目本项目不设弃土（石、料）场，场地内余方运往马鞍山衡山矿业 1 号 2 号采石坑进行土方回填。

（7）工期：本项目工期共 31 个月，已于 2020 年 9 月开工，于 2023 年 3 月完工。

1.1.6 项目占地

本项目总占地面积为 3.75hm^2，占地类型为住宅用地。其中永久占地 2.89hm^2，临时占地 0.86hm^2。

1.1.7 土石方量及其平衡情况

本项目挖、填方总量为 14.66 万 m^3，挖方主要来源为基坑开挖，为场地实际地面标高达到设计标高的实际需求，挖方量约 12.35 万 m^3 开挖总量 12.35 万 m^3，填方总量为 2.31 万 m^3，借方量为 2.3 万 m^3，余（弃）方总量 12.34 万 m^3，余方外运至马鞍山衡山矿业 1 号 2 号采石坑进行土方回填，土方运输过程中的水土流失责任由建设单位承担。项目未设取土场，弃土不另设弃土场。

表 1.1-2　工程土石方平衡分析表

项目组成	挖方量（万 m^3）	填方量（万 m^3）	借方量（万 m^3）	余（弃）方量（万 m^3）
建筑区	2.52	0.01	0.0	2.51
道路广场区	6.61	1.1	1.1	6.61
绿化区	3.22	1.2	1.2	3.22
总计	**12.35**	**2.31**	**2.3**	**12.34**

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

（1）地形地貌

南京市地形地貌特征属宁镇扬丘陵地区，以低山缓岗为主，是江苏省低山丘陵集中分布的主要区域之一。以长江北岸的老山山脉、南岸的宁镇山脉、茅山余脉和宜溧山地为骨架，组成一个低山、丘陵岗地、平原交错分布的地貌综合体。

建邺区西望长江、南及秦淮新河，属长江下游冲积平原区，古地貌为长江河漫滩，从地质上来说，该区域位于新华夏系第二巨形隆起带与秦岭东西向复杂构造带东延的复合部位，属元古代形成的华南地台。地表为新生代第四纪的松散沉积层堆积。

本项目位于双闸街道，拟建场地地貌类型为平原，为拆迁净地，现状植被覆盖率低，现场遗留大量厂房、屋舍、道路拆迁后的建筑垃圾。项目区原始高程为 4.15～5.90m（1985 国家高程基准）相对高差 1.75m，项目区地势较平坦。

（2）地质

根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)及《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010），抗震设防烈度为 7 度，设计基本地震加速度为 0.10g，设计地震分组为第一组，场地特征周期为 0.35s。

根据勘探揭示的地层结构，勘探深度范围内的地下水可分为潜水和承压水。

1）潜水

2-1 层、2-2 层为承压水相对隔水层，对于有隔水层分布区域，潜水含水层为 1-1 层、1-2 层、2-1 层及 2-2 层；对于承压水隔水层缺失区域，潜水与承压水互通，含水层为 1-1 层、1-2 层、2-1 层、2-2 层、2-3 层、2-4 层、2-5 层、2-5A 层及 4 层，潜水主要接受大气降水、地表水及侧向径流的补给，以蒸发、侧向径流形式排泄，潜水与承压水及西侧河道水存在互补关系。

2）承压水

承压水含水层为 2-3 层、2-4 层、2-5 层、4 层中，以 2-1 层、2-2 层为顶部隔水层，基岩为底部隔水层。2-1 层、2-2 层为承压水相对隔水层，对于 2-1 层、2-2 层分布区域，承压水具备弱承压性；对于 2-1 层、2-2 层缺失区域，承压水与潜水互通，不具备承压性。承压水含水层水量丰富、弱~中等透水性，厚度大，与潜水水位较接近。

（3）不良地质作用及地质灾害分布情况

场地无滑坡、无防空洞及临空面等不良地质现象存在；场地内无全新活动性断裂构造通过，场地稳定。

（4）气象

南京市地属亚热带季风气候，四季分明，雨水充沛，光能资源充足。据南京市南京站 1962~2017 年资料统计，多年平均降水量为 1042.1mm，最大年降雨量为 1774.3mm（1991 年），最大日降水量 266.6mm（1974 年），平均气温 15.5℃，平均风速 3.6m/s。项目区气象特征见下表:

表 1.2-1 项目区主要气象气候特征

序号	项目		单位	项目区
1	气温	多年平均气温（1962~2015 年）	℃	15.5
		极端最高温度（1934.7.13）	℃	43.0
		极端最低温度（1955.1.6）	℃	-14.0
		≥10℃积温	℃	4889
2	湿度	多年平均相对湿度	%	80
		最热月平均相对湿度	%	85
		最低月平均相对湿度	%	76
3	降水	历年平均降水量（1905-2015 年）	mm	1042.1
		最大日降水量（1974 年）	mm	266.6
		年最大降水量（1991 年）	mm	2229.6
		小时最大降水量	mm	93.2
4	积雪、冻土深度	最大降雪深度	mm	150
		最大冻土深度	mm	200
5	气压	年平均大气压	kpa	101.6
6	蒸发量	最大年蒸发量（2010 年）	mm	1111.1
		最小年蒸发量（1993 年）	mm	682.2
7	风速	年平均风速	m/s	3.6
8	风向	年主导风向：东北风	%	9
		冬季主导风向：西北风	%	12

（5）水文

南京市境内三大流域为长江流域、淮河流域、太湖流域，主要为长江流域，划分为南京河段沿江水系、秦淮河水系、滁河水系、水阳江水系。根据南京市水土保持地理信息系统解译成果数据，境内长江水系流域面积 6280.84km^2，占全市总面积 95.3%。

项目建设地块位于南京市建邺区双闸街道，属于长江南京段沿江水系。本项目附近河道主要有河西中心河、长江、秦淮新河。本项目距离西侧河西中心河 11m，根据《南京市市本级河湖和水利工程管理范围划定成果公示》，本项目不属于河道管理范围内。项目已建设围墙拦挡，且将建设临时排水沟和沉沙池等拦截措施，能有效防止项目区雨水流入河道。

本项目距离西边长江 1600m。长江南京江心洲江段为感潮江段，潮汐每日两次涨落，涨潮历时约 3 个小时，落潮历时约 9 个小时，平均潮差 0.57m，最大潮差 1.56m。丰水期江水只有顶托没有倒流，枯水期有复流，汛期为每年 5 月至 9

月。年平均流量约 28600 立方米/秒。最大洪峰量达 9.26 万 m^3/s，历年最小流量在 $4620m^3/s$。

本项目距离南边秦淮新河 1000m，秦淮新河是一条集泄洪抗旱，通航为一体的人工河。秦淮新河从江宁东山镇的河定桥向西经铁心桥、西善桥二镇至双闸金胜村入江，全长 18 公里。河面宽 130~200m，行洪 $800m^3/s$。

项目区雨水通过区内排水管网收集和沉沙池沉淀后汇入项目区北侧庐山路市政雨水管网，不直接排水河道。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，项目区属于秦淮新河南京工业、农业用水区，不属于饮用水源保护区。

本项目施工期间通过布设临时排水沟和沉沙池，可有效的将雨水排入市政管网，将泥砂限制在项目建设区范围内，不会对周围河道和水体产生较大影响。

（6）土壤

南京市境内尘土母质复杂，土壤类型很多，土壤的水平地带性分布主属一个黄棕壤带，垂直地带性分布不明显，地域性分布可分为低山丘陵区土壤、岗地区土壤、平原圩区土壤。南京市境内，黄棕壤广泛分布在长江南北低山丘陵和岗地，占全市土壤总面积的 36.6%; 灰潮土、石灰岩土、黄红壤、沼泽土、紫色土的零星分布，占全市土壤总面积的 10%; 水稻土是南京境内面积最大的耕作土壤，分布在平原圩地和岗地的塝、冲田，占全市土壤总面积的 53%。

通过现场踏勘，项目区土壤类型主要为潮土，土壤质地为淤泥土等。根据建设单位提供的资料，项目已于 2020 年 9 月开工，表土层已被破坏，故本方案未考虑表土剥离。

（7）植被

南京市植被类型以亚热带常绿阔叶林为主，从平原、岗地到低山植被类型分布明显，低山中上部以常绿针叶林为主，其中马尾松、黑松、侧柏等树种居多。山坡下部的沟谷地带，以落叶阔叶林见多，主要是人工栽培的经济林。大面积丘陵农田及圩区大面积栽种稻、麦、油菜和麻类经济作物，道旁、水边及村庄四周有密植的杨、槐、楝、水杉、香椿等绿化树种。

根据实地调查，本项目规划红线范围内现状类型为拆迁净地，项目区内可见的植被主要为次生杂草，植被覆盖率约为 5%。

1.2.2 水土流失及防治情况

（1）水土流失情况

项目区属江苏省南京市建邺区双闸街道，按照《土壤侵蚀分类分级标准》，项目区土壤侵蚀类型以水力侵蚀为主，本项目属一级水力侵蚀类型区中二级南方丘陵红壤区中的长江中下游平原区，水土流失强度以微度和轻度为主，容许土壤流失量为500t/（km^2·a）。根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），以及查阅项目资料及现场踏勘，并结合项目区地形、地貌、土壤、植被等影响水土流失的主要因素分析，项目区地势平坦，但雨量较大，土壤为盐潮土，大部分区域植被覆盖良好，部分区域植被稀疏，因此项目区土壤侵蚀模数背景值取为300t/（km^2•a）。

根据《江苏省省级水土流失重点预防区和重点治理区》（苏水农〔2014〕48号），项目区不属于国家及省级水土流失重点防治区，根据《江苏省水土保持规划（2015-2030）》，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、风景名胜区、地质公园、森林公园、重要湿地。

（2）水土流失防治情况

项目区分区合理有序，施工过程中的施工组织科学合理，能够保证资源的投入和优化，工程施工进度和施工时序合理可行，能一定程度上预防水土流失。主体工程已设了部分水保措施，项目区目前已经全部建设完成，根据现场查看，主体工程布置的排水、绿化等措施效果良好，防治责任范围内基本无裸土。但存在少量绿化措施生长情况不佳的情况。建议下一步加强绿化措施的养护，及时进行补植。

2 水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

本项目建设单位为南京兆祥房地产开发有限公司，设计单位为南京长江都市建筑设计股份有限公司，施工单位为江苏肯达建设工程有限公司、监理单位为南京德阳工程监理咨询有限公司。

2019 年 7 月 26 日，本项目取得《南京市工程建设项目规划条件》（证文编号：宁规条件（2019）00997 号）；2020 年 5 月 12 日，本项目取得《江苏省投资项目备案证》（备案证号：建邺发改备[2020]57 号；2020 年 7 月 15 日，本项目取得《不动产权证书》（南京市规划和自然资源局，苏（2020）宁建不动产权第 0018589 号）；2020 年 7 月 22 日，本项目取得《建设用地规划许可证》（南京市规划和自然资源局，证书编号：地字第 320105202010065 号）。

2.2 水土保持方案编报审批及后续设计

（1）水土保持方案编制过程

为了更好地贯彻执行《中华人民共和国水土保持法》、《江苏省水土保持条例》，2020 年 11 月，南京兆祥房地产开发有限公司委托江苏德宁建设工程咨询有限公司承担《NO.2020G03 地块项目水土保持方案报告书》的编制工作。

2021 年 1 月 13 日，南京市建邺区水务局组织召开了方案技术评审会，经讨论形成了评审意见，会后对方案进行了修改、完善，完成了《NO.2020G03 地块项目水土保持方案报告书》。

2021 年 2 月 1 日，南京市建邺区水务局以“建水许可〔2021〕2 号”《关于NO.2020G03 地块项目水土保持方案的行政许可决定》对本项目的水土保持方案进行了批复。

（2）后续设计

本项目施工过程中无重大变化，未涉及后续设计。

（3）水土保持监测成果报送

2021 年 2 月，建设单位委托江苏德宁建设工程咨询有限公司承担水土保持监测工作。2021 年 2 月，编制完成了《关于 NO.2020G03 地块项目水土保持监测实施方案》，在监测过程中形成了水土保持监测季度报告表 10 份（含补报），2023 年 4 月形成了《NO.2020G03 地块项目水土保持监测总结报告》。

（4）变更、备案情况

根据水利部办公厅文件《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），对项目水土保持方案设计情况和工程实际建设情况进行对比。

2.3 水土流失防治责任范围

生产建设项目水土流失防治责任范围包括项目永久占地、临时占地以及其他使用与管辖区域。本项目水土流失防治责任范围总面积为 3.75hm^2，其中永久占地 2.89hm^2，临时占地 0.86hm^2。

2.4 水土流失防治目标

2.4.1 执行标准等级

项目位于南京市建邺区双闸街道，不属于国家级及省级水土流失重点防治区，但位于县级以上城市区域。依据《生产建设项目水土流失防治标准》，从建设项目所处位置确定，水土流失防治标准执行南方红壤区一级标准。

2.4.2 防治目标

依据已批复的水土保持方案报告书中所采用的标准，本项目至设计水平年采用的水土流失防治目标值见表 2.3-1。

表 2.3-1　水土流失防治目标值

防治指标	标准规定		修正值	采用标准	
时段	施工期	设计水平年		施工期	设计水平年
水土流失治理度(%)	*	98	*	*	98
土壤流失控制比	*	0.90	+0.1	*	1.0
渣土防护率(%)	95	97	+2	97	99
表土保护率(%)	92	92	*	*	*
林草植被恢复率(%)	*	98	*	*	98
林草覆盖率(%)	*	25	+2	*	27

2.5 水土保持措施和工程量

已批复的水土保持方案中的水土保持措施主要由工程措施、植物措施、临时措施三部分组成。方案设计的水土保持措施及工程量详见表 2.5-1。

表 2.5-1　水土保持措施工程量汇总表

序号	措施项目	单位	分区						
			建筑区	道路广场区	绿化区	施工生产区	施工生活区	临时堆土区	合计
一、工程措施									
1	土地整治	hm^2	/	/	0.99	0.34	0.32	0.20	1.82
2	排水管网	m	/	1285	/	/	/	/	1285
3	雨水回用系统	套	/	2	/	/	/	/	2
4	透水砖铺设	m^2	/	3255	/	/	/	/	3255
5	植草砖铺设	m^2	/	/	1358	/	/	/	1358
二、植物措施									
1	景观绿化	hm^2	/	/	0.99	/	/	/	0.99
2	撒播草籽	hm^2	/	/	/	0.34	0.32	0.20	0.86
三、临时措施									
1	洗车平台及配套沉淀池	座	/	/	/	1	/	/	1
2	临时排水沟	m	/	955	/	94	258	138	1445
3	临时沉沙池	座	/	5	/	1	1	1	8
4	防尘网苫盖	m^2	4600	14400	9900	2400	3200	2000	36500
5	临时拦挡	m	/	/	/	/	/	185	185

2.6 水土保持投资

已批复的水土保持方案中，项目水土保持工程总投 523.18 万元，其中主体已有 442.39 万元，方案新增 80.79 万元。在水土保持工程投资中，工程措施 129.13 万元，植物措施 297.27 万元，临时措施 53.11 万元，独立费用 34.85 万元，预备费 4.32 元，水土保持补偿费 45026.40 元。

2.7 水土保持变更

根据水利部办公厅文件《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），对项目水土保持方案设计情况和工程实际建设情况进行对比，详见表 2.7-1。

表 2.7-1　方案设计与实际情况对比表

序号	文件要求	方案设计	实际情况	是否存在变更
一、方案批准后建设地点、规模发生变化				
1	涉及国家级和省级水土流失重点预防区或者重点治理区的	涉及于江苏省省级水土流失易发区	涉及于江苏省省级水土流失易发区	否
2	防治责任范围增加 30%以上的	3.75hm^2	3.75hm^2	否
3	挖填方总量增加 30%以上的	13.36 万 m^3	14.66 万 m^3	否
4	山区、丘陵区部分横向位移超过 300 米的长度累计达到该部分的 20%以上的	/	/	否
5	施工道路或伴行道路长度增加 20%以上的	/	/	否
6	桥梁改路堤或者隧道改路堑累计长度 20 公里以上的	/	/	否
二、方案实施过程措施发生变化				
1	表土剥离量减少 30%以上的	/	/	否
2	植物措施总面积减少 30%以上的	1.86hm^2	1.86hm^2	否
3	水土保持重要单位工程措施体系发生变化	/	/	否

由表 2.7-1 可知，项目已完成，目前项目已按批复的水土保持方案设计要求进行补充和完善建设，实际预防标准已按南方红壤区的一级标准进行建设，不存在重大变更；施工过程中实际未发生重大水土流失危害事件。

3 水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

根据监理、监测成果数据以及对项目建设区施工遗迹的实地量测，计算结果显示，已批复水土保持方案设计的水土流失防治责任范围为 3.75hm^2，项目实际的水土流失防治责任范围为 3.75hm^2，方案确定的防治责任范围在实际施工建设过程中未发生变化。

各时段水土流失防治责任范围与已批复方案确定的范围对比情况见表 3.1-1。

表 3.1-1　水土流失防治责任范围对比表

序号	防治分区	水土流失防治责任范围（hm^2）			变化情况分析（各时段-方案）	
		已批复方案确定	施工准备期、施工期	试运行期	施工准备期和施工期	试运行期
1	建筑区	0.46	0.46	0.46	0.0	0.0
2	道路广场区	1.44	1.44	1.44	0.0	0.0
3	绿化区	0.99	0.99	0.99	0.0	0.0
4	施工生产区	0.34	0.34	0	0.0	-0.34
5	施工生活区	0.32	0.32	0	0.0	-0.32
6	临时堆土区	0.20	0.20	0	0.0	-0.20
7	**小计**	**3.75**	**3.75**	**2.89**	**0.0**	**-0.86**

3.2 弃土（石、渣）场

本项目不设弃土（石、渣）场。

土石方挖、填总量为 14.66 万 m^3，开挖总量 12.35 万 m^3，填方总量为 2.31 万 m^3，借方量为 2.3 万 m^3，余（弃）方总量 12.34 万 m^3；余方外运至马鞍山衡山矿业 1 号 2 号采石坑进行土方回填，土方运输过程中的水土流失责任由建设单位承担。项目未设取土场，弃土不另设弃土场。

3.3 取土（石、砂）场

本项目填方为外借，不设取土场。

3.4 水土保持措施总体布局

根据南京市建邺区水务局批复的《NO.2020G03 地块项目水土保持方案报告书》：项目水土流失防治分区划分为 6 个防治分区，采取工程措施与植物措施相结合、永久措施与临时措施相结合、主体设计和水土保持方案设计相结合的方法进行水土保持措施总体布局。本项目批复的水土保持方案中和实际完成的水土保持措施类型对比分析表见表 3.4-1。

表 3.4-1 设计与实际水土保持措施对比表

防治分区	措施类型	批复方案	实际完成	变化情况
建筑区	临时措施	防尘网苫盖	防尘网苫盖	无变化
道路广场区	工程措施	排水管网、雨水回用系统、透水砖铺设	排水管网、雨水回用系统、透水砖铺设	无变化
	临时措施	防尘网苫盖、临时排水沟、临时沉沙池	防尘网苫盖、临时排水沟、临时沉沙池	无变化
绿化区	工程措施	土地整治、植草砖铺设	土地整治、植草砖铺设	无变化
	植物措施	景观绿化	景观绿化	无变化
	临时措施	防尘网苫盖	防尘网苫盖	无变化
施工生产区	工程措施	土地整治	土地整治	无变化
	植物措施	撒播草籽	撒播草籽	无变化
	临时措施	防尘网苫盖、临时排水沟、临时沉沙池、洗车平台	防尘网苫盖、临时排水沟、临时沉沙池、洗车平台	无变化
施工生活区	工程措施	土地整治	土地整治	无变化
	植物措施	撒播草籽	撒播草籽	无变化
	临时措施	临时排水沟、临时沉沙池、防尘网苫盖	临时排水沟、防尘网苫盖	减少
临时堆土区	工程措施	土地整治	土地整治	无变化
	植物措施	撒播草籽	撒播草籽	无变化
	临时措施	临时排水沟、临时沉沙池、防尘网苫盖、临时拦挡	防尘网苫盖	减少

3.5 水土保持设施完成情况

经查阅工程完工验收资料结合现场踏勘，本项目完成的水土保持设施主要有：排水管网、土地整治、雨水回用系统、防尘网苫盖、临时排水沟、临时沉沙

池、洗车平台、景观绿化、撒播草籽等。

3.5.1 工程措施完成情况

项目方案设计的工程措施工程量与实际完成工程量对比分析表见表 3.5-1:

表 3.5-1　设计与实际水土保持措施对比表

防治分区	措施名称	单位	方案设计（①）	实际完成（②）	增减情况（②-①）	实施时间
道路广场区	排水管网	m	1285	1170	-115	2022.5~2022.6
	雨水回用系统	套	2	2	0	2022.4
	透水铺装	m^2	3255	3200	-55	2022.10~2022.11
绿化区	土地整治	hm^2	0.99	0.99	0	2022.8
	植草砖铺设	m^2	1358	536	-822	2022.10
施工生产区	土地整治	m^2	0.34	0.34	0	2023.3
施工生活区	土地整治	m^2	0.32	0.32	0	2023.3
临时堆土区	土地整治	m^2	0.20	0.20	0	2023.3

3.5.2 植物措施完成情况

本项目方案设计的植物措施工程量与实际完成工程量对比分析表见表 3.5-2。

表 3.5-2　设计与实际水土保持措施对比表

防治分区	措施名称	单位	方案设计（①）	实际完成（②）	增减情况（②-①）	实施时间
绿化区	景观绿化	hm^2	0.99	0.99	0	2022.9~2022.10
施工生产区	撒播草籽	hm^2	0.34	0.34	0	2023.3
施工生活区	撒播草籽	hm^2	0.32	0.32	0	2023.3
临时堆土区	撒播草籽	hm^2	0.20	0.20	0	2023.3

本项目苗木表如下表所示:

表 3.5-3　苗木表

A 地块苗木表							
规格/cm							
编号	苗木名称	胸径/地径	高度	冠幅	数量	单位	备注
一	乔木部分						
1	丛生胡柚 A		450-500	400-450	4	株	
2	丛生朴树 B		900-1000	500-550	1	株	
3	丛生乌桕 B		900-1000	500-550	2	株	
4	丛生香泡 A	D35	550-600	400-450	2	株	
5	胡柚 B	20	450-500	300-350	17	株	
6	朴树 A	25	900-1000	500-550	8	株	
7	朴树 B	20	800-850	450-500	3	株	
8	朴树 C	18	750-800	450-500	1	株	
9	朴树 T	35	1200 以上	600 以上	3	株	
10	乌桕 A	30	900-1000	500-550	1	株	
11	乌桕 B	25	800-850	450-500	3	株	
12	乌桕 C	16	750-800	400-450	1	株	
13	乌桕 T	35	1200 以上	600 以上	4	株	
14	香樟 A	32	1000-1100	700-750	4	株	
15	香樟 B	25	800-850	500-550	2	株	
16	香樟 C	18	750-800	450-500	10	株	
17	斜飘朴树 A	22	700-750	450-500	10	株	
18	斜飘朴树 B	18	600-650	400-450	7	株	

19	斜飘乌桕 A	22	700-750	450-500	6	株	
20	斜飘乌桕 B	18	600-650	400-450	6	株	
二	灌木部分						
1	紫叶碧桃 A	D10	250-300	200-250	1	株	
2	丛生紫薇 A		400-450	350-400	6	株	
3	丛生紫薇 B		300-350	250-300	22	株	
4	龟甲竹	φ6-8	500 以上		13	株	
5	果石榴 A	15	400-450	350-400	7	株	
6	红枫 B	10	250-300	300-350	1	株	
7	红枫 C	8	180-200	200-250	5	株	
8	红花继木桩	D15	100-120	120-150	1	株	
9	红花继木桩 H1000		100-120	100	1	株	
10	红梅 A	10	250-300	250-300	1	株	
11	红叶李 A	D16	400-450	350-400	4	株	
12	花石榴 A		350-400	300-350	1	株	
13	花石榴 B		250-300	200-250	10	株	
14	鸡爪槭 A	D14	350-400	400-450	2	株	
15	鸡爪槭 B	D10	250-300	300-350	1	株	
16	鸡爪槭 C	D8	180-200	200-250	1	株	
17	金桂		550-600	500-550	6	株	
18	金桂 C		450-500	400-450	28	株	
19	金桂 D		350-400	300-350	31	株	
20	金桂 E		200	200-220	24	株	

21	木槿 A		300-350	250-300	4	株	
22	飘枝红枫	D10	250-300	300-350	38	株	
23	飘枝鸡爪槭 A	D16	450-500	400-450	5	株	
24	山茶 A		200-250	180-200	1	株	
25	造型果石榴 A	D18	350-400	400-450	1	株	
26	造型红花继木桩		400	350	1	株	
27	造型紫薇	12	350	280	1	株	
28	紫荆 A		300-350	250-300	3	株	
三	球木部分						
1	茶梅球 A		100-120	120-150	1	株	
2	凤尾竹		120		1	株	
3	龟甲冬青球 A		120-150	150-180	2	株	
4	龟甲冬青球 B		100-120	120-150	4	株	
5	海桐球 B		180-200	220-250	44	株	
6	海桐球 C		150-180	180	15	株	
7	海桐球 D		120-150	150	4	株	
8	海桐球 E		80-100	100	2	株	
9	红花继木球 A		120-150	150-180	7	株	
10	红花继木球 B		100-120	120-150	7	株	
11	红叶石楠球 B		150-180	200-220	32	株	
12	结香 A		120-150	150-180	17	株	
13	金边黄杨球 B		80-100	100	10	株	
14	金姬小蜡球 A		120-150	150	8	株	

15	金姬小蜡球 B		100-120	120	9	株	
16	金姬小蜡球 C		80	80	3	株	
17	毛鹃球 A		100-120	120-150	12	株	
18	南天竹 A		100-120	80-100	121	株	
19	无刺枸骨球 A		180-200	200-220	55	株	
20	无刺枸骨球 B		120-150	150-180	37	株	
21	银姬小蜡球 A		100-120	120-150	17	株	
22	银姬小蜡球 A+		150-180	180-200	32	株	
23	棕竹 B		80-100	120-150	1	株	
四	地被部分						
1	草皮				4734	m²	
2	刚竹	φ3-4	600 以上		133	m²	
3	海桐		60-65	25-30	352	m²	
4	花镜				146.5	m²	
5	金森女贞		30-35	25-30	158	m²	
6	砾石				38	m²	
7	亮晶女贞		10-20	20-30	3	m²	
8	麦冬		25-30	20-25	133	m²	
9	毛鹃		30-35	25-30	1228.5	m²	
10	夏鹃		25	20-25	1207	m²	
11	玉龙草		10-15	10-15	78	m²	
B 地块苗木表							
规格/cm							

编号	苗木名称	胸径/地径	高度	冠幅	数量	单位	备注
一	乔木部分						
1	丛生乌桕 B		900-1000	500-550	1	株	
2	丛生香泡 A	D35	550-600	400-450	5	株	
3	丛生香樟 A		1200 以上	600 以上	1	株	
4	胡柚 B	20	450-500	300-350	13	株	
5	朴树 A	25	900-1000	500-550	4	株	
6	朴树 B	20	800-850	450-500	2	株	
7	乌桕 A	30	900-1000	500-550	1	株	
8	乌桕 B	25	800-850	450-500	5	株	
9	乌桕 T	35	1200 以上	600 以上	2	株	
10	香樟 A	32	1000-1100	700-750	4	株	
11	香樟 B	25	800-850	500-550	2	株	
12	香樟 C	18	750-800	450-500	6	株	
13	斜飘朴树 A	22	700-750	450-500	6	株	
14	斜飘朴树 B	18	600-650	400-450	4	株	
15	斜飘乌桕 A	22	700-750	450-500	2	株	
16	斜飘乌桕 B	18	600-650	400-450	1	株	
二	灌木部分						
1	丛生紫薇 A		400-450	350-400	5	株	
2	丛生紫薇 B		300-350	250-300	12	株	
3	果石榴 A	D15	400-450	350-400	5	株	
4	红枫 B	D10	250-300	300-350	3	株	
5	红花继木桩	D15	100-120	120-150	1	株	

6	红梅 A	D10	250-300	250-300	2	株	
7	红叶李 A	D16	400-450	350-400	3	株	
8	花石榴 B		250-300	200-250	12	株	
9	鸡爪槭 A	D14	350-400	400-450	2	株	
10	鸡爪槭 C	D8	180-200	200-250	5	株	
11	金桂 C		450-500	400-450	19	株	
12	金桂 D		350-400	300-350	15	株	
13	金桂 E		180-200	200-250	16	株	
14	木槿 A		300-350	250-300	2	株	
15	飘枝红枫	D10	250-300	300-350	17	株	
16	飘枝鸡爪槭 A	D16	450-500	400-450	2	株	
17	飘枝鸡爪槭 B	D10	250-300	300-350	1	株	
18	山茶 B		180-200	150-180	1	株	
19	杨梅 B	D13	350-400	300-350	1	株	
20	造型果石榴	D18	350-400	400-450	2	株	
21	紫荆 A		300-350	250-300	2	株	
三	球木部分						
1	八角金盘 A		100-120	80-100	3	株	
2	茶梅球 A		100-120	120-150	1	株	
3	龟甲冬青球 B		100-120	120-150	1	株	
4	海桐球 B		180-200	220-250	16	株	
5	海桐球 C		150-180	180	3	株	
6	海桐球 D		120-150	150	5	株	
7	红花继木球 A		120-150	150-180	2	株	

8	红花继木球 B		100-120	120-150	7	株	
9	红叶石楠球 B		150-180	200-220	15	株	
10	结香 A		120-150	150-180	11	株	
11	金姬小蜡球 A		120-150	150	1	株	
12	金姬小蜡球 B		100-120	120	11	株	
13	毛鹃球 B		50-80	100-120	2	株	
14	南天竹 A		100-120	80-100	44	株	
15	无刺构骨球 A		180-200	200-220	38	株	
16	无刺构骨球 B		120-150	150-180	21	株	
17	银姬小蜡球 A		100-120	120-150	5	株	
18	银姬小蜡球 A+		150-180	180-200	11	株	
四	地被部分						
1	草皮				2422	m²	
2	金叶佛甲草		10	10	4	m²	
3	刚竹	ф3-4	600 以上		25	m²	
4	海桐		60-65	25-30	142	m²	
5	红花继木		45-50	30-35	13	m²	
6	花镜				128	m²	
7	金森女贞		30-35	25-30	264	m²	
8	亮晶女贞		10-20	20-30	8	m²	
9	麦冬		25-30	20-25	25	m²	
10	毛鹃		30-35	25-30	646	m²	
11	夏鹃		25	20-25	976	m²	
12	玉龙草		10-15	10-15	46	m²	

3.5.3 临时防护措施完成情况

本项目方案设计的临时防护措施工程量与实际完成工程量对比分析表见表3.5-4。

表 3.5-4　设计与实际水土保持措施对比表

防治分区	措施名称	单位	方案设计（①）	实际完成（②）	增减情况（②−①）	实施时间
建筑区	防尘网苫盖	m^2	4600	4600	0	2020.10~2020.12
道路广场区	临时排水沟	m	1285	1170	-115	2021.3~2021.4
	临时沉沙池	座	5	1	-4	2021.7
	防尘网苫盖	m^2	14400	13900	-500	2020.10~2022.6
绿化区	防尘网苫盖	m^2	9900	9500	-400	2020.10~2022.6
施工生产区	临时排水沟	m	94	55	-39	2021.3
	临时沉沙池	座	1	1	0	2021.3
	防尘网苫盖	m^2	2400	2400	0	2020.10~2023.3
	洗车平台及配套沉淀池	座	1	1	0	2020.10
施工生活区	临时排水沟	m	258	258	0	2020.10~2020.11
	临时沉沙池	座	1	0	-1	/
	防尘网苫盖	m^2	3200	3200	0	2023.3
临时堆土区	临时排水沟	m	138	0	-138	/
	临时沉沙池	座	1	0	-1	/
	防尘网苫盖	m^2	2000	2000	0	2021.1~2021.4
	临时拦挡	m	185	0	-185	/

3.5.4 措施分析结果

本项目方案设计的措施工程量与实际完成工程量对比分析汇总表见表3.5-5。

表 3.5-5　水土保持措施工程量汇总对比分析汇总表

防治分区	措施类型	措施名称	单位	方案设计（①）	实际完成（②）	增减情况（②-①）
建筑区	临时措施	防尘网苫盖	m^2	4600	4600	0
道路广场区	工程措施	排水管网	m	1285	1170	-115
		雨水回用系统	套	2	2	0
		透水铺装	m^2	3255	3200	-55
	临时措施	临时排水沟	m^2	955	543	-412
		临时沉沙池	座	5	1	-4
		防尘网苫盖	座	14400	13900	-500
绿化区	工程措施	土地整治	hm^2	0.99	0.99	0
		植草砖铺设	m^2	1358	536	-822
	植物措施	景观绿化	hm^2	0.99	0.99	0
	临时措施	防尘网苫盖	m^2	9900	9500	-400
施工生产区	工程措施	土地整治	hm^2	0.34	0.34	0
	植物措施	撒播草籽	hm^2	0.34	0.34	0
	临时措施	临时排水沟	m	94	55	-39
		临时沉沙池	座	1	1	0
		防尘网苫盖	m^2	2400	2400	0
		洗车平台及配套沉淀池	座	1	1	0
施工生活区	工程措施	土地整治	m^2	0.32	0.32	0
	植物措施	景观绿化	hm^2	0.32	0.32	0
	临时措施	临时排水沟	m	258	258	0
		临时沉沙池	座	1	0	-1
		防尘网苫盖	m^2	3200	3200	0
临时堆土区	工程措施	土地整治	m^2	0.20	0.20	0
	植物措施	景观绿化	hm^2	0.20	0.20	0
	临时措施	临时排水沟	m	138	0	-138
		临时沉沙池	座	1	0	-1
		防尘网苫盖	m^2	2000	2000	0
		临时拦挡	m	185	0	-185

参照《水利部办公厅关于印发〈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）之规定：表土剥离量减少 30%以上的、植物措施总面积减少 30%以上的、水土保持重要单位工程措施体系发生变

化可能导致水土保持功能显著降低或丧失的属于重大变更。本工程水土保持防治措施在批复的工程量无变化，不涉及重大变更。

根据上表分析，本工程实际完成的工程措施略有增加，临时措施中临时排水沟、临时沉沙池、临时拦挡减少。变化的原因是：项目施工过程中施工场地、施工生产生活已硬化，临时堆土区所堆土方量减少。

3.6 水土保持投资完成情况

3.6.1 水土保持方案设计投资

本项目水土保持工程总投资 523.18 万元，其中方案新增 80.79 万元，主体已有 442.39 万元。在水土保持工程投资中，工程措施 129.13 万元，植物措施 297.27 万元，临时措施 53.11 万元，独立费用 34.85 万元（其中建设管理费 0.74 万元，水土保持监理费 1.11 万元，水土保持监测费 15.00 万元，科研勘测设计费 8.00 万元，水土保持设施验收费 10.00 万元），预备费 4.32 万元，水土保持补偿费 4.50 万元（45026.40 元）。

项目水土保持方案具体投资见表 3.6-1。

表 3.6-1 水土保持方案设计投资估算总表

序号	工程或费用名称	合计（万元）
一	**第一部分工程措施**	**129.13**
1	道路广场区	97.02
2	绿化区	26.65
3	施工生产区	2.16
4	施工生活区	2.03
5	临时堆土区	1.27
二	**第二部分植物措施**	**297.27**
1	绿化区	297.0
2	施工生产区	0.11
3	施工生活区	0.1
4	临时堆土区	0.06
三	**第三部分临时措施**	**53.11**
1	建筑区	2.66
2	道路广场区	23.11
3	绿化区	5.73
4	施工生产区	6.63
5	施工生活区	5.67
6	临时堆土区	9.24
7	其他临时工程	0.07
四	**第四部分独立费用**	**35.95**
1	建设管理费	0.74
2	水土保持监理费	1.11
3	水土保持监测费	15.0
4	科研勘测设计费	8.00
5	水土保持设施验收报告编制费	10.0
五	**基本预备费**	**4.32**
六	**水土保持补偿费**	**4.5**
七	**水土保持总投资**	**523.18**

3.6.2 水土保持实际完成投资

本项目水土保持工程实际投资 483.93 万元，其中方案新增 60.68 万元，主体已有 423.25 万元。在水土保持工程投资中，工程措施 116.84 万元，植物措施 300.27 万元，临时措施 37.32 万元，独立费用 25.0 万元（其中建设管理费 0 元，水土保持监理费 0 元，水土保持监测费 10.0 万元，科研勘测设计费 5.0 万元，水土保持

设施验收费 10.0 万元），预备费 0 元，水土保持补偿费 4.15 万元（41416.80 元）。

项目水土保持方案具体投资见表 3.6-2

表 3.6-2 项目实际完成水土保持投资总表

序号	工程或费用名称	合计（万元）
一	**第一部分工程措施**	**116.84**
1	道路广场区	97.0
2	绿化区	14.38
3	施工生产区	2.16
4	施工生活区	2.03
5	临时堆土区	1.27
二	**第二部分植物措施**	**300.27**
1	绿化区	300
2	施工生产区	0.11
3	施工生活区	0.1
4	临时堆土区	0.06
三	**第三部分临时措施**	**37.32**
1	建筑区	2.66
2	道路广场区	17.4
3	绿化区	5.5
4	施工生产区	5.35
5	施工生活区	5.25
6	临时堆土区	1.16
7	其他临时工程	0.0
四	**第四部分独立费用**	**25.0**
1	建设管理费	0.0
2	水土保持监理费	0.0
3	水土保持监测费	10.0
4	科研勘测设计费	5.0
5	水土保持设施验收报告编制费	10.0
五	**基本预备费**	**0.0**
六	**水土保持补偿费**	**4.5**
七	**水土保持总投资**	**483.93**

3.6.3 变化原因

工程实际完成水土保持投资 483.93 万元，与批复方案的水土保持估算投资 523.18 万元，减少了 39.25 万元，主要变化原因如下:

（1）工程措施减少了 12.29 万元，主要为排水管网工程量及透水铺装工程量的减少。

（2）植物措施增加了 3 万元，主要为景观绿化单价提高。

（3）临时措施减少 15.79 万了，主要为临时排水沟、临时沉沙池、防尘网苫盖及临时拦挡的减少。

（4）独立费用减少了 9.85 万元，主要为建设管理费、水土保持监理费未产生，水土保持监测费、水土保持设施验收报告编制费费用减少。

（5）基本预备费未产生。

表 3.6-3　实际完成与批复方案水土保持投资对比表

序号	工程或费用名称	方案批复投资（万元）	实际完成投资（万元）	增减情况（万元）
一	第一部分工程措施	**129.13**	**116.84**	**-12.29**
1	道路广场区	97.02	97.0	-0.02
2	绿化区	26.65	14.38	-12.27
3	施工生产区	2.16	2.16	0.0
4	施工生活区	2.03	2.03	0.0
5	临时堆土区	1.27	1.27	0.0
二	第二部分植物措施	**297.27**	**300.27**	**3.0**
1	绿化区	297.0	300	3.0
2	施工生产区	0.11	0.11	0.0
3	施工生活区	0.1	0.1	0.0
4	临时堆土区	0.06	0.06	0.0
三	第三部分临时措施	**53.11**	**37.32**	**-15.79**
1	建筑区	2.66	2.66	0.0
2	道路广场区	23.11	17.4	-5.71
3	绿化区	5.73	5.5	-0.23
4	施工生产区	6.63	5.35	-1.28
5	施工生活区	5.67	5.25	-0.42
6	临时堆土区	9.24	1.16	-8.08
7	其他临时工程	0.07	0.0	-0.07
四	第四部分独立费用	**35.95**	**25.0**	**-9.85**
1	建设管理费	0.74	0.0	-0.74
2	水土保持监理费	1.11	0.0	-1.11
3	水土保持监测费	15.0	10.0	-5.0
4	科研勘测设计费	8.00	5.0	-3.0
5	水土保持设施验收报告编制费	10.0	10.0	0.0

五	基本预备费	**4.32**	**0.0**	**-4.32**
六	水土保持补偿费	**4.5**	**4.5**	**0.0**
七	水土保持总投资	**523.18**	**483.93**	**-39.25**

3.7 总体评价

通过分析，验收编制组认为：工程水土流失分区符合项目实际情况，水土流失防治分区和划分合理；水土保持措施防治体系完整，水土保持措施布局合理；水土保持措施投资到位。根据资料核查及现场查勘核实情况，业主单位提供的实施方案总结报告水土保持措施量准确可信；施工期建设单位施工期间采取临时措施进行防护，有效防治了水土流失；施工结束后，对易产生水土流失区域及时采取防护措施，起到了较好的水土保持效果。综上所述，项目水土流失面积得到全面治理，随着绿化逐渐恢复，项目各区域未见明显土壤侵蚀，生态环境得到较大的改善。

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

NO.2020G03 地块项目建设期间根据项目实际制定了《施工现场管理办法》、《监理管理办法》、《施工质量控制要点及不规范行为处罚办法》等，明确了工作职责，确定了管理目标和管理方法，保障了各项工作有章可循、有规可依。自开工建设以来，始终坚持以工程质量为根本，从管理体系建设与施工过程监控入手，建立健全了质量保证体系，明确了质量管理机构设置和人员的配备，不定期的对体系运转情况进行检查，保证了质量管理工作的正常运行。

4.1.1 建设单位质量管理体系

NO.2020G03 地块项目建设管理实行业主（项目法人）负责制，南京兆祥房地产开发有限公司作为建设单位，是工程建设质量管理的第一责任单位，具体负责本工程质量管理工作。

4.1.2 设计单位质量管理体系

NO.2020G03 地块项目工程开工后，主体设计单位南京长江都市建筑设计股份有限公司在逐段调查的基础上，对工程等进行了优化。设计代表在施工过程中会同建设单位人员，及时进行技术交底，对施工中出现的问题和难题，能认真给予答复和处理，及时有效地解决了工程施工中出现的技术难题，帮助施工管理人员明确设计意图，掌握施工要点，从而制订比较切合实际的施工组织计划。同时，设计单位积极配合施工单位，针对施工过程中出现的问题，及时做好跟踪服务。设计单位对完善设计、保证工程质量和工期做了大量工作，为项目建设提供了有力的技术保障。

4.1.3 监理单位质量控制体系

本项目水土保持监理由主体工程监理单位南京德阳工程监理咨询有限公司负责实施。监理单位认真履行《监理服务合同》，按照相关法律法规认真开展了质量监理工作。按照施工图设计中涉及到的水土保持与环境保护相关内容要求，认真履行监理职责。

4.1.4 施工单位质量管理体系

本项目施工单位为江苏肯达建设工程有限公司。施工单位建立了以项目经理为第一质量责任人的质量保证体系，配备有相应技术资质的人员，对工程施工进行全面的质量管理；认真贯彻执行工程项目施工的各项方针政策、法规，编制了详细、科学合理的施工组织设计，明确施工任务，严格遵照施工技术规范进行施工。施工中加强对原材料进场前的抽检频率，从根本上杜绝质量事故。完竣工程符合国家、行业技术标准、设计文件和合同要求，并按规定向建设单位提交完整的技术档案、试验成果及有关资料。施工单位能够严格履行合同，保质保量按期完成施工了任务。

为保证水土保持方案在工程建设中得到全面的落实，建设单位根据工程实际情况，建立健全了各项规章制度，并将水土保持工作自始至终纳入到主体工程的管理中，先后制订了《施工现场管理办法》、《监理管理办法》、《施工质量控制要点及不规范行为处罚办法》、《安全管理办法》等一系列规章制度。同时与驻地监理办、施工项目部签订相关责任书。建立了完善的计量支付逐级审批制度，严格支付程序。

综上所述，建设单位及工程各参建单位均建立健全了质量管理机构，质量目标和管理职能明确，配置了质量管理机构及专职人员对重要工程和重要工序还制定了专门的质量保证措施，质量管理有效。

4.2 各防治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《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）等有关规定结合工程的实际情况，本次验收遵循“全面普查、重点详查”的原则，对各验收分区内各类水土保持工程措施进行分区、分类、分项检查，抽查内容主要包括防洪排导、土地整治、降水蓄渗、植被建设、临时防护等工程。

水土保持工程措施质量验收前，在参考工程施工监理质量检验评定资料的基础上，按《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）规定执行，水土保持工程措施单位工程和分部工程分别划分为 5 个单位工程、7 个分部工程和 92 个单元工程。单位项目划分详见表 4.2-1 和 4.2-2

表 4.2-1 开发建设项目水土保持工程质量评定项目划分表

单位工程	分部工程	单位工程
防洪排导工程	排洪导流设施	每 50m 作为一个单元工程，不足 50m 为一个单元工程
降水蓄渗工程	降水蓄渗	每个单元工程 30~50m^3，不足 30m^3 的可单独作为一个单元工程，大于 50m^3 的可划分为两个以上单元工程
植被建设工程	点片状植被	以设计的图斑作为一个单元工程，每 0.1~1hm^2 作为一个单元工程，大于 1hm^2 的可划分为两个以上单元工程
土地整治工程	场地整治	每 0.1~1hm^2 作为一个单元工程，不足 0.1hm^2 的可单独作为一个单元工程，大于 1hm^2 的可划分为两个以上单元工程
临时防护工程	苫盖	每 0.1hm^2 作为一个单元工程，不足 0.1hm^2 为一个单元工程
	排水	按长度划分，每 50~100m 作为一个单元工程
	沉沙	按容积分，每 10~30m^3 作为一个单元工程，不足 10m^3 的可单独作为一个单元工程，大于 30m^3 的可划分为两个以上单元工程

表 4.2-2 水土保持工程措施项目划分表

单位工程	分部工程	单元工程		划分依据
		工程名称	数量	
防洪排导工程	排洪导流设施	排水管网	25	每 50~100m 作为一个单元工程
降水蓄渗工程	降水蓄渗	雨水回用系统	6	每个单元工程 30~50m^3，不足 30m^3 的可单独作为一个单元工程，大于 50m^3 的可划分为两个以上单元工程
植被建设工程	点片状植被	景观绿化	1	0.1~1hm^2 作为一个单元工程，大于 1hm^2 的可划分为两个以上单元工程
		撒播草籽	1	0.1~1hm^2 作为一个单元工程，大于 1hm^2 的可划分为两个以上单元工程
土地整治工程	土地整治	土地整治	2	0.1~1hm^2 作为一个单元工程，大于 1hm^2 的可划分为两个以上单元工程
临时防护工程	排水	临时排水沟	20	每 50~100m 划分为一个单元工程
	沉沙	临时沉沙池	2	每 10~30m^3 为一个单元工程，不足 10m^3 的可单独作为一个单元工程，大于 30m^3 的可划分为两个以上单元工程
	覆盖	防尘网苫盖	36	每 100~1000m^2 作为一个单元工程，不足 100m^2 的可单独作为一个单元工程，大于 1000m^2 的可划分为两个以上单元工程
合计	/	/	93	/

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 5 个单位工程、7 个分部工程和 93 个单元工程，全部达到合格标准。分部工程、单位工程质量评定结果详见表 4.2-3。

表 4.2-3　水土保持设施的质量评定结果表

序号	单位工程			分部工程			单元工程	
	名称	数量	质量评定	名称	数量	质量评定	数量	质量评定
1	防洪排导工程	1	合格	排洪导流设施	1	合格	25	合格
2	降水蓄渗工程	1	合格	降水蓄渗	1	合格	6	合格
3	土地整治工程	1	合格	土地整治	1	合格	2	合格
4	植被建设工程	1	合格	点片状植被	1	合格	2	合格
5	临时防护工程	1	合格	排水	1	合格	20	合格
				沉沙	1	合格	2	合格
				覆盖	1	合格	36	合格
合计		5			7		93	

4.3 总质量评价

经建设单位组织相关单位开展自查初验，本项目水土保持工程质量评定结果结果如下：

（1）单元工程

通过对工程现场实际量测检验、查看检测资料，工程资料齐全，检查项目符合质量标准；监测项目的合格率 100%。

（2）分部工程

通过对工程外观质量实际量测检验、查看单元工程检测检验资料。单元工程全部合格，保证资料完善齐备，原材料及中间产品质量合格，分部工程质量全部合格，合格率 100%。

（3）单位工程

通过对工程外观质量实际量测检验、查看单元工程检验资料。分部工程质量全部合格；中间产品质量及原材料质量全部合格；大中型工程外观质量得分率达到 80%以上；施工质量检验资料基本齐全。单位工程全部合格，合格率 100%。

经过建设单位自查初验，验收单位资料检查和现场抽查，认为本项目已完成的各项水土保持设施质量合格。满足水土保持保持方案报告书及规范规程对水土保持设施质量的要求。

5 工程初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

该项目水土保持措施已全部完工，经过一段时间运行，证明水土保持措施质量很好，运行正常，未出现安全稳定问题，工程维护及时到位，效果显著。水土保持措施由于将价款支付与竣工验收结合起来，调动了施工单位的积极性，比如植物措施从植物种类选择、采购、种植到管护的每个环节都十分细致，收到了良好的效果，从分部工程来看，成活率高，保存率高，补植情况好，满足有关技术规范的要求。

在工程的运行过程中，建设单位建立了一系列的规章制度和管护措施，实行水土保持工程管理、维修、养护目标责任制，各部门各司其职，分工明确，各区域的管护落实到人，奖罚分明，从而为水土保持措施早日发挥其功能奠定了基础。

从运行情况来看，工程措施运行正常，林草长势较好，项目周围的环境有所改善，初显防护效果。运行期的管理维护责任落实，可以保证水土保持设施的正常运行，并发挥作用。

5.2 水土保持效果

5.2.1 水土流失治理情况

（1）水土流失治理度

水土流失治理度是指项目水土流失防治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。其计算公式如下:

水土流失治理度（%）=（项目水土流失防治责任范围内水土流失治理达标面积÷水土流失总面积）×100%。

水土流失治理达标面积包括永久建构筑物面积，至设计水平年，项目建设可能造成的水土流失总面积 3.75hm^2，水土流失治理达标面积 3.72hm^2，水土流失治理度达到 99.2%。详见表 5.2-1

表 5.2-1 水土流失治理度计算表

防治分区	水土流失面积（hm²）	水土流失治理达标面积（hm²）	水土流失总治理度	
			目标值	效果值
建筑区	0.46	0.46		
道路广场区	1.44	1.44		
绿化区	0.99	0.99		
施工生产区	0.34	0.32		
施工生活区	0.32	0.31		
临时堆土区	0.20	0.20		
合计	3.75	3.72	98%	99.2%

（2）土壤流失控制比

土壤流失控制是指项目水土流失防治责任范围内容许土壤流失量与治理后平均土壤流失强度之比。项目防治责任范围内容许土壤流失量指按《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007）执行，水力侵蚀的容许土壤流失量。其计算公式如下:

土壤流失控制比＝项目防治责任范围内容许土壤流失量÷治理后每平方公里年平均土壤流失量

土壤流失控制是指项目水土流失防治责任范围内容许土壤流失量与治理后平均土壤流失强度之比。通过采用一系列的水土保持措施，自然恢复期项目区内的评价土壤侵蚀模数将降低至南方红壤丘陵区侵蚀模数容许值 500t/（$km^2 \cdot a$）。至设计水平年各项水保措施发挥作用后，土壤侵蚀模数可达到 150t/（$km^2 \cdot a$），土壤流失控制比可达到 3.33，高于水土保持方案 1.00 目标，同时达到《生产建设项目水土流失防治标准》南方红壤区一级标准的要求。

（3）渣土防护率

渣土防护率是指项目水土流失防治责任范围内采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量占永久弃渣和临时堆土总量的百分比。永久弃渣是指项目竣工后和生产过程中，堆存于专门场地的废渣（土、石灰、矸石、尾矿）；临时堆土石指施工和生产过程中暂时堆存，后期仍要利用的土（石、渣、灰、矸石）。其计算公式如下:

渣土防护率（%）＝（项目水土流失防治责任范围内采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量÷永久弃渣和临时堆土总量）×100%

本方案通过查阅监理资料，项目建设过程中，工程永久弃渣和临时堆土总量为 12.44 万 m^3；施工建设中设置洗车平台及配套沉沙池、临时排水沟及临时沉沙池措施；项目区内临时堆土、堆渣均得到有效拦挡，拦挡量约为 12.4 万 m^3，渣土防护率可达 99.7%，高于水土保持方案 99%目标，同时达到《生产建设项目水土流失防治标准》南方红壤区一级标准的要求。

（4）表土保护率

项目无表土剥离，不涉及表土保护率。

（5）林草植被恢复率

林草植被恢复率指项目水土流失防治责任范围内林草类植被面积占可恢复林草植被面积的百分比。林草植被面积指生产建设项目的防治责任范围内所有人工和天然的林地、草地面积。可恢复林草植被面积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，不含恢复农耕的面积。其计算公式如下:

林草植被恢复率（%）=（项目水土流失防治责任范围内林草植被面积÷可恢复林草植被面积）×100%

经过现场监测调查及估算，项目水土流失防治责任范围内林草植被面积 0.99hm^2（撒播草籽为临时植物措施，参考水土保持方案报告书及批复文件，计算林草植被恢复面积时未将撒播草籽面积纳入），可恢复林草植被面积 0.99hm^2，林草植被恢复率为 100%，高于水土保持方案 98%目标，同时达到《生产建设项目水土流失防治标准》南方红壤区一级标准的要求。详见表 5.2-2。

表 5.2-2 林草植被恢复计算表

防治分区	林草植被可恢复面积（hm^2）	林草植被面积（hm^2）	林草植被恢复率	
			目标值	效果值
建筑区	0.0	0.0		
道路广场区	0.0	0.0		
绿化区	0.99	0.99		
施工生产区	0.0	0.0		
施工生活区	0.0	0.0		
临时堆土区	0.0	0.0		
合计	0.99	0.99	98%	100%

（6）林草覆盖率

林草覆盖率是指项目水土流失防治责任范围内林草类植被面积占项目总面积的百分比。其计算公式如下:

林草覆盖率（%）=（项目水土流失防治责任范围内林草植被面积÷项目水土流失防治责任范围总面积）×100%。

经过现场监测调查及估算，项目水土流失防治责任范围内林草植被面积0.99hm²，项目建成区面积共2.89hm²，林草覆盖率为35.16%，达到水土保持方案27%目标，同时达到《生产建设项目水土流失防治标准》南方红壤区一级标准的要求。

项目实际情况与方案设计水平年目标值六项指标达标情况对比分析见下表:

表 5.2-3　六项指标达标情况对比分析表

防治目标	目标值	评估依据	单位	数量	设计达到值	评估结果
水土流失治理度	98%	水土流失治理达标面积	hm^2	3.72	99.2%	达标
		造成水土流失面积		3.75		
土壤流失控制比	1.0	侵蚀模数容许值	t/（$km^2\cdot a$）	500	5.0	达标
		侵蚀模数达到值		150		
渣土防护率	99%	项目水土流失防治责任范围内采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量	万 m^3	12.4	99.7%	达标
		永久弃渣和临时堆土总量		12.44		
表土保护率	/	防治责任范围内保护的表土数量	万 m^3	/	/	不涉及
		可剥离表土总量		/		
林草植被恢复率	98%	林草类植被面积	hm^2	0.99	100%	达标
		可恢复林草面积		0.99		
林草覆盖率	27%	林草类植被面积	hm^2	0.99	34.26%	达标
		防治责任范围面积（不含临时占地）		2.89		

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15张水土保持公众调查表进行民意调查,回收15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 15 人关于本工程调查，其中 86.67%的人认为本工程对当地经济发展具有积极影响，66.67%的人认为项目施工期对当地环境无影响，33.33%的人认为对当地环境影响很小，86.67%的人认为本工程施工期间弃土弃渣管理较好，93.33%的人认为本工程施工后林草植被建设的成效较好，80.00%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 5.2-4。

表 5.2-4　公众满意度调查表

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	14	93.34%
	未促进	1	6.66%
	弃权	0	0
您认为本工程施工期间对环境的影响程度	无影响	11	73.34%
	影响较小	3	20.0%
	影响较大	1	6.66%
	弃权	0	0
您认为本工程施工期间弃土弃渣管理情况如何	较好	12	80.0%
	一般	3	20.0%
	较差	0	0
	弃权	0	0
您认为本工程施工后期林草植被建设情况如何	较好	14	93.34%
	一般	1	6.66%
	较差	0	0
	弃权	0	0
您认为本工程建设扰动土地的恢复程度如何	较好	15	100.0%
	一般	0	0
	较差	0	0
	弃权	0	0

6 水土保持管理

6.1 组织领导

为确保工程建设目标的实现，实行项目法人负责制、工程监理制、招投标制。建设单位南京兆祥房地产开发有限公司是项目实施责任单位，在工程建设工程中，专门成立了现场指挥部，对工程进度、质量、投资费用、安全、合同等全面负责。

本项目为补报项目，施工过程中，已实施相关水土保持措施。

6.2 规章制度

为加强工程质量管理，提高工程施工质量，建设单位制订了《工程质量管理规定》《工程质量检验与施工质量评定规定》《工程质量管理及质量责任》等一系列规章制度，对工程质量、安全管理，施工、监理履约情况作出了明确管理办法。与设计、施工、监理单位均签订了合同，明确了相应的责任。

按照《中华人民共和国水土保持法》、《中华人民共和国行政许可法》、《江苏省水土保持条例》等法律法规规定，南京兆祥房地产开发有限公司作为本项目的水土保持监督管理机构，负责执法监督，有利促进了项目水土保持工作的开展。

6.3 建设管理

6.3.1 招标过程

根据《中华人民共和国招投标法》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程序中。在依法实施招标、评标工作的基础上，公开、公平、公正选择优秀的施工队伍及材料供应商。中标的施工单位都是具备相应资质，技术过硬、信誉良好、实力雄厚的施工企业，自身的质量保证体系非常完善。在施工过程中严把材料质量关，施工工序质量关，注重措施成果的检查验收工作，将价款支付与竣工验收相结合，保障了工程措施质量和植物措施质量。

6.3.2 主要施工合同

水土保持工程实行合同管理，与承包商签订施工合同。建设单位与江苏肯达建设工程有限公司签订了施工合同。

6.3.3 施工材料采购及供应

工程措施材料由施工单位自行采购和供应，原材料经过检验，达到要求后方可利用。绿化措施施工单位按建设单位批准的绿化方案采购绿化材料，栽种前，建设单位对苗木质量、品种、数量进行检验，不合格的苗木不能栽种。

6.4 水土保持监测

2021 年 2 月，建设单位南京兆祥房地产开发有限公司委托江苏德宁建设工程咨询有限公司承担本项目的水土保持监测工作。

接受委托后，该公司组建了水土保持监测项目组。实行项目负责人负责制。于 2022 年 2 月进驻现场监测。

监测组根据现场调查情况，于 2022 年 2 月，编制完成《NO.2020G03 地块项目水土保持监测实施方案》。监测人员按照实施方案确定的监测频次及时进场，在接受任务委托后至监测结束，监测人员定期进行测量记录。

监测单位根据监测技术标准规范、《NO.2020G03 地块项目水土保持方案报告书》、主体工程施工、设计资料等，布设监测点 2 个，采用现场调查、遥感监测、抽样调查的方法，开展水土保持监测，在监测过程中共计完成水土保持监测季度报告表（含补表）10 份，现场监测记录资料以及现场影像资料若干。监测工作结束后，经过资料整理分析，于 2023 年 4 月，编制完成《NO.2020G03 地块项目水土保持监测总结报告》。

监测单位按照水土保持方案报告书批复要求，认真落实施工期水土保持监测工作，监测单位自开展监测以来，依据《生产建设项目水土保持监测与评价标准》（GB/T51240-2018）布设水土保持监测设施，采用合理的监测方法，正常、有序的开展监测工作，按要求编写监测报告，按时向水行政主管部门报送监测成果，符合水土保持监测要求，监测结果真实可信。

6.5 水土保持监理

本项目为补报项目，水土保持监理已纳入主体工程监理。本项目工程监理由单位南京德阳工程监理咨询有限公司负责，水土保持监理已包含在内。

为开展水土保持工程的监理工作，遵循“合理、协调、高效”的原则。项目监理部实行总监理工程师负责制，根据工程建设进度先后投入多人，负责本项目监理工作。

监理部按照“四控制、两管理、一协调”的原则开展了大量工作，从原材料的质量控制到设计、施工、招投标等全过程实施有效的监督，并协助管理处制定了中间验评办法、安全检查办法及现场协调等工作。项目监理部实行总监理工程师负责制。设总监代表、专职安全质量、投资合同、信息资料管理等专业监理人员。监理部明确了各岗位的职责，各专业人员的分工按基本建设管理制度有关规定，做到各专业监理师明确自己监理的项目。

在对水土保持工程建设特点充分调研的基础上，由总监理工程师组织编制工程监理规划，规划编写十分详尽，将监理合同中赋予监理方的权力和责任按工程建设阶段进行细化，提出明确的监理工作目标，即对工程建设实施质量、进度、安全、投资控制，进行合同、信息管理，协调工作参建各方以工程建设为中心，努力工作，精心监理，实现达标投产。并将总体目标细化分解到四个控制中，提出分阶段控制目标。在监理规划中明确了监理工作内容、程序及组织结构，力求务实，可操作性强。

监理规划经业主单位批准后，监理部及时组织专业监理工程师编制监理实施细则，作为监理工作的作业指导性文件，监理细则的编制质量十分重要，监理部在总结其他监理工程细则实施经验的基础上，结合本工程特点编制细则，在细则中对监理工作内容及程序进行了细则分解，将各项监理工作落到文件中，以便指导专业监理工作。依据《工程质量验评范围划分表》对工程目划分，根据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）对工程质量进行质量验收及评定。

6.6 水土保持补偿费缴纳情况

根据南京市建邺区水务局文件《关于 NO.2020G03 地块项目水土保持方案的行政许可决定》（建水许可〔2021〕2 号），本项目水土保持补偿费 45026.40 元。

本项目建设单位于 2021 年 6 月缴纳了水土保持补偿费（见附件 4）。

6.7 水土保持设置管理维护

本工程水土保持措施验收后，各项水土保持工程设施由南京兆祥房地产开发有限公司负责落实负责管护制度，建立管理养护责任制，落实专人，对水保工程进行管理维护。及时解决干旱、病虫等自然灾害对水保设施的破坏，对因此造成的缺损，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。

7 结论

7.1 结论

建设单位按照水土保持相关法律、法规的规定，编报了水土保持方案报告书，通过了南京市建邺区水务局的审查、批复。本项目为补报项目，拿到批复时项目已处于装饰整理期，拿到批复后委托江苏德宁建设工程咨询有限公司对项目进行水土保持监测（含补测），并在监测（含补测）结束后提交了《监测总结报告》。主体的水保措施已实施完毕，有效地防治了工程建设期间的水土流失。水土保持设施的管理维护责任基本明确，可以保证水土保持功能的持续有效发挥。

根据《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持监督管理办法的通知》（办水保〔2019〕172 号）和《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（水保〔2019〕160 号），建设单位按要求组织技术服务机构南京万正工程咨询有限公司对项目水土保持设施的质量及运行情况、水土保持效果及管护责任落实情况等进行调查评估，于 2023 年 5 月编制完成《NO.2020G03 地块项目水土保持设施验收报告》。

技术服务机构认为：本工程按照批复的水土保持方案，完成了水土保持方案有关水土保持设施建设任务，鉴定水土保持工程总体质量等级为合格。本工程水土保持设施较好地发挥了水土保持功能，有效控制了工程防治责任范围内的水土流失，达到了批复的水土保持方案防治目标，满足水土保持防治的相关要求。水土保持后续管理、维护责任落实；项目水土保持设施具备验收条件。

7.2 遗留问题安排

项目水土保持各项措施已完成，各项防治指标均能满足批复水土保持方案确定的防治目标要求。建设单位需进一步强化管理，系统总结本工程水土保持实施的有关经验、建设和管理模式，为今后的生产建设项目水土保持工程提供可借鉴的经验，做到建设项目和水土保持工作同步发展。

8 附图和附件

8.1 附件

附件 1：项目建设及水土保持大事记

附件 2：立项文件

附件 3：水保行政许可批文

附件 4：水土保持补偿费缴款凭证

附件 5：项目水土保持设施验收报告编制委托书

附件 6：分部工程和单位工程验收签证资料

附件 7：重要水土保持单位工程验收照片

8.2 附图

附图 1：总平面布置图

附图 2：NO.2020G03 地块项目水土保持措施竣工验收图

附图 3：项目历史影像对比图

附件

附件 1：项目建设及水土保持大事记

2020年9月，项目开工；

2020年11月，建设单位南京兆祥房地产开发有限公司委托江苏德宁建设工程咨询有限公司编制《NO.2020G03地块项目水土保持方案报告书》；

2021年1月13日，南京市建邺区水务局主持召开了《NO.2020G03地块项目水土保持方案报告书》技术评审会；

2021年2月1日，南京市建邺区水务局以“建水许可〔2021〕2号”《关于NO.2020G03地块项目水土保持方案的行政许可决定》对本项目的水土保持方案进行了批复；

2021年2月，建设单位南京兆祥房地产开发有限公司委托江苏德宁建设工程咨询有限公司承担本项目的水土保持监测工作，监测单位于2023年3月完成监测；

2021年2月~2023年3月，监测单位江苏德宁建设工程咨询有限公司按期开展水土保持监测，并按季度上报《水土保持监测季度报告》；

2023年3月，项目完工；

2023年4月，建设单位南京兆祥房地产开发有限公司委托江南京万正工程咨询有限公司承担本项目的水土保持设施验收报告编制工作；

2023年4月，建设单位南京兆祥房地产开发有限公司组织验收了分部工程以及单位工程、验收总体合格。

江苏省投资项目备案证

备案证号：建邺发改备〔2020〕57号

项目名称：	NO.2020G03地块项目	**项目法人单位：**	南京兆祥房地产开发有限公司
项目代码：	2020-320105-47-03-517911	**法人单位经济类型：**	有限责任公司
建设地点：	江苏省:南京市_建邺区 庐山路以南、龙王大街以西	**项目总投资：**	390000万元
建设性质：	新建	**计划开工时间：**	2020

建设规模及内容： 该项目总用地面积约为28196平方米，总建筑面积约为10.5万平方米，其中地上建筑面积约为7.5万平方米：住宅建筑面积约为7.3万平方米，配套服务面积约为1500平方米；地下建筑面积约为3万平方米。

项目法人单位承诺： 对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责；项目符合国家产业政策；依法依规办理各项报建审批手续后开工建设；如有违规情况，愿承担相关的法律责任。

安全生产要求： 要强化安全生产管理，按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任，严防安全生产事故发生；要加强施工环境分析，认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患，保障施工安全。

建邺区发展和改革委员会

2020-05-12

南京市建邺区发展和改革委员会 审批专用章 3201051114640

南京市建邺区行政审批局 审批专用章（1） 3201051089087

建邺区水务局行政许可决定书

建水许可〔2021〕2 号

关于NO.2020G03地块项目水土保持方案的行政许可决定

南京兆祥房地产开发有限公司：

你单位向我局提出 NO.2020G03 地块项目水土保持方案审批的申请已依法受理，经专家审查复核，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。

NO.2020G03 地块项目位于江苏省南京市建邺区双闸街道，北至庐山路，南至元前路，西至新亭街，东至龙王大街。工程总投资 39 亿元，总占地面积 3.75 公顷，其中永久占地 2.89 公顷，临时占地 0.86 公顷。此项目建设内容为：A 地块：1 栋 15 层住宅楼，2 栋 27 层住宅楼、2 栋 25 层住宅楼及相关配套用房和附属设施，地下为一层地库；B 地块：2 栋 19 层住宅楼、1 栋 15 层住宅楼及相关配套用房和附属设施，地下为一层地库；C 地块：地下一层车库。工程挖方 11.30 万立方米，填方 2.06

万立方米，购方 1.56 万立方米，余方 10.80 万立方米。具体行政许可内容如下：

一、同意水土流失防治标准及目标。该项目水土流失防治执行南方红壤区水土流失防治一级防治标准，设计水平年防治目标为：水土流失治理度98%，土壤流失控制比1.0，渣土防率99%，表土保护率不计，林草植被恢复率98%，林草覆盖率27%。

二、同意水土流失防治责任范围和防治措施。该项目水土流失防治责任范围面积为 3.75 公顷，建设期预测水土流失总量 252.12 吨，其中新增水土流失量为 218.59 吨。方案水土流失防治措施主要有：洗车平台 1 座、沉沙池 8 座、雨水回用系统 2 套、雨水管网 1285 米、临时排水沟 1445 米、透水铺装 4613 平方米、防尘网苫盖 37500 平方米、土地整治 1.85 公顷、播撒草籽 0.86 公顷、综合绿化 0.99 公顷。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，本项目主要采用调查监测、定点监测和遥感监测相结合的方法，监测时段到设计水平年结束，共布设监测点 6 处，其中道路广场区 2 处、绿化区 1 处、施工生产区 1 处、施工生活区 1 处、临时堆土区 1 处。

三、同意水土保持方案投资估算的原则、依据、方法。该工程水土保持总投资合计约 523 万元，其中水土保持补偿费 45026.4 元。

四、根据《关于印发<江苏省水土保持补偿费征收使用管理办法>的通知》（苏财综〔2014〕39 号）、《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》（苏价农〔2018〕112号）等文件精神，该项目水土保持补偿费45026.4万元。

五、你公司在建设过程中要重点做好以下工作：

1、按照批复的水土保持方案，做好水土保持后续设计，加强施工组织和管理工作，落实水土保持“三同时”制度；

2、按批准的水土保持方案落实资金及保障措施，加强对施工过程中水土保持措施实施的监督管理，要留存建设过程中的临时工程影像照片等资料，供竣工验收时备查。同时做好水土保持工程建设监理、监测工作。

3、切实采取有效措施加强项目建设水土保持和水环境保护工作。明确外购土水土流失的防治责任，及时运送到合法的弃土场，并按要求做好防护工作，禁止随意堆放与倾倒；重视项目区污水防治，全面收集、集中排入市政管网，不得将污水排入附近水体和河道，并对排水系统进行定期清理，防止施工造成水土流失和水体污染；

4、按要求向区水务局报送水土保持方案的实施情况，并主动接受水行政主管部门对水土保持设施建设进度、工程质量的检查监督。

六、本项目的地点、规模如发生重大变化，水土保持措施发生重大变更，应报我局审批同意。项目建设如涉及取水、占用河道管理范围等以及其它部门行政许可事项的，须到有管辖权的部门办理相应审批手续。

七、项目完工后，按照《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）、《江苏省水利厅关于印发〈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）的规定，生产建设单位要抓紧组织开展水土保持设施的竣工验收，并及时报备验收材料。水土保持设施未经验收或验收不合格的，建设项目不得投产使用。

八、自本行政许可决定作出之日起3年内，如你单位未取得该项目工程的正式批准（核准）手续，或工程未有实质性开工建设，或出现其他使该工程项目不再成立的情况，则本行政许可决定自行失效。

南京市建邺区水务局

2021年2月1日

报送：南京市水务局

抄送：双闸街道

兴业银行直通车转账回单　（　往账　）

2021年6月29日　　第　2021062900226522851000001　号

付款人		收款人	
全　称：	南京兆祥房地产开发有限公司	全　称：	国库税款待报解专用账户建邺区
账　号：	409410100100707491	账　号：	01630124440010003
开户银行：	兴业银行南京分行	开户银行：	南京银行股份有限公司奥体支行
汇出地点：		汇入地点：	
金　额：	肆万伍仟零贰拾陆元肆角整	小　写：	45,026.40
用　途：	汇出|工程款		
备　注：	兴业银行 电子回单 专用章　银行盖章：		
操作流程：	经办：　复核：　授权：		

回单查询号：（请使用该查询号登录www.cib.com.cn 可查询核实该笔回单）

银行提请注意：本回单不作为收款方发货依据，请勿重复记账；本回单被伪造、变造、篡改的，不具有法律效力；本回单与本行原始记录不符的，以本行原始记录为准；由于系统原因或通讯故障，而导致的回单或对账单与客户实际交易不符的，以客户实际交易为准。

关于开展编制NO.2020G03地块项目水土保持设施验收报告的委托函

南京万正工程咨询有限公司：

根据《中华人民共和国水土保持法》、《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》等的规定，本公司 NO.2020G03 地块项目需进行水土保持设施验收报告编制工作，现正式委托贵公司承担该项工作，望贵公司接受委托后抓紧开展工作，确保水土保持设施验收报告达到规范要求，通过主管部门组织的专家评审，并协助办理相关行政审批手续。

特此函达！

南京兆祥房地产开发有限公司

2023 年 4 月

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： NO.2020G03 地块项目

单位工程名称： 防洪排导工程

所含分部工程： 排洪导流设施

2023 年 4 月

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

建设单位： 南京兆祥房地产开发有限公司

监理单位： 南京德阳工程监理咨询有限公司

设计单位： 南京长江都市建筑设计股份有限公司

施工单位： 江苏肯达建设工程有限公司

验收日期： 2023 年 4 月

单位工程（防洪排导工程）验收鉴定书

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，2023 年 4 月，南京兆祥房地产开发有限公司组织，在 NO.2020G03 地块项目水土保持单位工程进行了自查初验。参加单位有设计单位南京长江都市建筑设计股份有限公司、监理单位南京德阳工程监理咨询有限公司、施工单位江苏肯达建设工程有限公司、水土保持监测单位江苏德宁建设工程咨询有限公司等。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）主体工程概况

本项目总占地面积 3.75hm^2，其中永久占地 2.89hm^2，临时占地 0.86hm^2；主要建设内容包括住宅楼、相关配套用房及一层整体地下车库，配套建设有绿化工程、道路工程等内容，总建筑面积 104415.43m^2，其中地上计容建筑面积 75122.67m^2，地下建筑面积 29292.76m^2。

项目于 2020 年 9 月开工建设，于 2023 年 3 月完工。项目总投资约 39 亿元，其中土建投资约 24 亿元。

（二）单位工程概况

1、工程建设主要内容

主要内容：排洪导流设施

2、工程建设有关单位

建设单位：南京兆祥房地产开发有限公司

设计单位：南京长江都市建筑设计股份有限公司

施工单位：江苏肯达建设工程有限公司

监理单位：南京德阳工程监理咨询有限公司

监测单位：江苏德宁建设工程咨询有限公司

3、工程建设过程

（1）工期

2022 年 5 月至 2022 年 6 月

（2）实际完成工程量

道路广场区：排水管网 1170m。

（3）工程建设中采用的主要措施及效果、经验

建设过程中项目部认真贯彻落实公司部署，根据文件要求，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，落实各项水土保持措施。该工程在水土保持管理、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水土保持工作制度完善、管理体系健全;

②高度重视水土保持工作，聘请水土保持专业监理、监测进行现场监督指导;

③水土保持措施落实效果较好;

④现场管理严格控制了施工过程中的水土流失;

⑤强化培训和宣传，提高了施工单位水土保持意识。

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，监督手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情况良好。

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和项目法人评定为合格。

单位工程		分部工程		单元工程			
名称	质量评定	名称	质量评定	措施名称	数量	合格数	合格率
防洪排导工程	合格	排洪导流设施	合格	排水管网	25	25	100%

（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，监测结果合理可信。

（三）外观评价

排洪导流设施横截面、纵坡降满足设计要求，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、主验收结论及对工程管理的建议

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，严格实施了水土保持措施，有效防治了水土流失。

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：将水土保持纳人管理体系，不断提高水土清失防和意识，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，较好的实现了本工程水土保持方案所确定的各项防治任务；工程措施的各类扰动面积均得到及时的整治，水土保排工程运行效果良好，人为水土流失基本得到控制，防治责任范围内的水土流失量已基本达到容许流失量。水土保持工程的实施明显

改善了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。

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，建议运行单位加强植被恢复期各项水保措施维护。

单位工程验收组成员签字表

姓名	单位	职务/职称	签字
王浩宇	南京兆祥房地产开发有限公司 （建设单位）	项目负责人	
方海珠	江苏肯达建设工程有限公司 （施工单位）	项目负责人	
王克明	南京长江都市建筑设计股份有限公司 （设计单位）	项目负责人	
陈建国	南京德阳工程监理咨询有限公司 （监理单位）	项目负责人	
赵君宇	江苏德宁建设工程咨询有限公司 （监测单位）	项目负责人	

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： NO.2020G03 地块项目

单位工程名称： 降水蓄渗工程

所含分部工程： 降水蓄渗

2023 年 4 月

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

建设单位：南京兆祥房地产开发有限公司

监理单位：南京德阳工程监理咨询有限公司

设计单位：南京长江都市建筑设计股份有限公司

施工单位：江苏肯达建设工程有限公司

验收日期：2023 年 4 月

单位工程（降水蓄渗工程）验收鉴定书

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，2023 年 4 月，南京兆祥房地产开发有限公司组织，在 NO.2020G03 地块项目水土保持单位工程进行了自查初验。参加单位有设计单位南京长江都市建筑设计股份有限公司、监理单位南京德阳工程监理咨询有限公司、施工单位江苏肯达建设工程有限公司、水土保持监测单位江苏德宁建设工程咨询有限公司等。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）主体工程概况

本项目总占地面积 3.75hm^2，其中永久占地 2.89hm^2，临时占地 0.86hm^2；主要建设内容包括住宅楼、相关配套用房及一层整体地下车库，配套建设有绿化工程、道路工程等内容，总建筑面积 104415.43m^2，其中地上计容建筑面积 75122.67m^2，地下建筑面积 29292.76m^2。

项目于 2020 年 9 月开工建设，于 2023 年 3 月完工。项目总投资约 39 亿元，其中土建投资约 24 亿元。

（二）单位工程概况

1、工程建设主要内容

主要内容：降水蓄渗

2、工程建设有关单位

建设单位：南京兆祥房地产开发有限公司

设计单位：南京长江都市建筑设计股份有限公司

施工单位：江苏肯达建设工程有限公司

监理单位：南京德阳工程监理咨询有限公司

监测单位：江苏德宁建设工程咨询有限公司

3、工程建设过程

（1）工期

2022年4月

（2）实际完成工程量

道路广场区：雨水回用系统289m³。

（3）工程建设中采用的主要措施及效果、经验

建设过程中项目部认真贯彻落实公司部署，根据文件要求，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，落实各项水土保持措施。该工程在水土保持管理、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水土保持工作制度完善、管理体系健全;

②高度重视水土保持工作，聘请水土保持专业监理、监测进行现场监督指导;

③水土保持措施落实效果较好;

④现场管理严格控制了施工过程中的水土流失;

⑤强化培训和宣传，提高了施工单位水土保持意识。

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，监督手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情况良好。

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和项目法人评定为合格。

单位工程		分部工程		单元工程			
名称	质量评定	名称	质量评定	措施名称	数量	合格数	合格率
降水蓄渗工程	合格	降水蓄渗	合格	雨水回用系统	6	6	100%

（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，监测结果合理可信。

（三）外观评价

排洪导流设施横截面、纵坡降满足设计要求，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、主验收结论及对工程管理的建议

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，严格实施了水土保持措施，有效防治了水土流失。

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：将水土保持纳人管理体系，不断提高水土清失防和意识，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，较好的实现了本工程水土保持方案所确定的各项防治任务；工程措施的各类扰动面积均得到及时的整治，水土保排工程运行效果良好，人为水土流失基本得到控制，防治责任范围内的水土流失量已基本达到容许流失量。水土保持工程的实施明显

改善了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。

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，建议运行单位加强植被恢复期各项水保措施维护。

单位工程验收组成员签字表

姓名	单位	职务/职称	签字
王浩宇	南京兆祥房地产开发有限公司 （建设单位）	项目负责人	
方海珠	江苏肯达建设工程有限公司 （施工单位）	项目负责人	
王克明	南京长江都市建筑设计股份有限公司 （设计单位）	项目负责人	
陈建国	南京德阳工程监理咨询有限公司 （监理单位）	项目负责人	
赵君宇	江苏德宁建设工程咨询有限公司 （监测单位）	项目负责人	

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：NO.2020G03 地块项目

单位工程名称：土地整治工程

所含分部工程：土地整治

2023 年 4 月

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

建设单位：南京兆祥房地产开发有限公司

监理单位：南京德阳工程监理咨询有限公司

设计单位：南京长江都市建筑设计股份有限公司

施工单位：江苏肯达建设工程有限公司

验收日期：2023 年 4 月

单位工程（土地整治工程）验收鉴定书

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，2023 年 4 月，南京兆祥房地产开发有限公司组织，在 NO.2020G03 地块项目水土保持单位工程进行了自查初验。参加单位有设计单位南京长江都市建筑设计股份有限公司、监理单位南京德阳工程监理咨询有限公司、施工单位江苏肯达建设工程有限公司、水土保持监测单位江苏德宁建设工程咨询有限公司等。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）主体工程概况

本项目总占地面积 3.75hm^2，其中永久占地 2.89hm^2，临时占地 0.86hm^2；主要建设内容包括住宅楼、相关配套用房及一层整体地下车库，配套建设有绿化工程、道路工程等内容，总建筑面积 104415.43m^2，其中地上计容建筑面积 75122.67m^2，地下建筑面积 29292.76m^2。

项目于 2020 年 9 月开工建设，于 2023 年 3 月完工。项目总投资约 39 亿元，其中土建投资约 24 亿元。

（二）单位工程概况

1、工程建设主要内容

主要内容：土地整治

2、工程建设有关单位

建设单位：南京兆祥房地产开发有限公司

设计单位：南京长江都市建筑设计股份有限公司

施工单位：江苏肯达建设工程有限公司

监理单位：南京德阳工程监理咨询有限公司

监测单位：江苏德宁建设工程咨询有限公司

3、工程建设过程

（1）工期

2022 年 8 月至 2023 年 3 月

（2）实际完成工程量

绿化区：土地整治 0.99hm^2;

施工生产区：土地整治 0.34hm^2;

施工生活区：土地整治 0.32hm^2;

临时堆土区：地整治 0.20hm^2。

（3）工程建设中采用的主要措施及效果、经验

建设过程中项目部认真贯彻落实公司部署，根据文件要求，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，落实各项水土保持措施。该工程在水土保持管理、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水土保持工作制度完善、管理体系健全;

②高度重视水土保持工作，聘请水土保持专业监理、监测进行现场监督指导;

③水土保持措施落实效果较好;

④现场管理严格控制了施工过程中的水土流失;

⑤强化培训和宣传，提高了施工单位水土保持意识。

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，监督手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情况良好。

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和项目法人评定为合格。

单位工程		分部工程		单元工程			
名称	质量评定	名称	质量评定	措施名称	数量	合格数	合格率
土地整治工程	合格	土地整治	合格	土地整治	2	2	100%

（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，监测结果合理可信。

（三）外观评价

场地整治平整度符合设计要求，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、主验收结论及对工程管理的建议

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，严格实施了水土保持措施，有效防治了水土流失。

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：将水土保持纳人管理体系，不断提高水土清失防和意识，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，较好的实现了本工程水土保持方案所确定的各项防治任务；工程措施的各类扰动面积均得到及时的整治，水土保排工程运行效果良好，人为水土流失基本得到控制，防治责任范围内的水土流失量已基本达到容许流失量。水土保持工程的实施明显

改善了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。

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，建议运行单位加强植被恢复期各项水保措施维护。

单位工程验收组成员签字表

姓名	单位	职务/职称	签字
王浩宇	南京兆祥房地产开发有限公司 （建设单位）	项目负责人	
方海珠	江苏肯达建设工程有限公司 （施工单位）	项目负责人	
王克明	南京长江都市建筑设计股份有限公司 （设计单位）	项目负责人	
陈建国	南京德阳工程监理咨询有限公司 （监理单位）	项目负责人	
赵君宇	江苏德宁建设工程咨询有限公司 （监测单位）	项目负责人	

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： NO.2020G03 地块项目

单位工程名称： 植被建设工程

所含分部工程： 点片状植被

2023 年 4 月

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

建设单位：南京兆祥房地产开发有限公司

监理单位：南京德阳工程监理咨询有限公司

设计单位：南京长江都市建筑设计股份有限公司

施工单位：江苏肯达建设工程有限公司

验收日期：2023 年 4 月

单位工程（植被建设工程）验收鉴定书

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，2023 年 4 月，南京兆祥房地产开发有限公司组织，在 NO.2020G03 地块项目水土保持单位工程进行了自查初验。参加单位有设计单位南京长江都市建筑设计股份有限公司、监理单位南京德阳工程监理咨询有限公司、施工单位江苏肯达建设工程有限公司、水土保持监测单位江苏德宁建设工程咨询有限公司等。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）主体工程概况

本项目总占地面积 3.75hm^2，其中永久占地 2.89hm^2，临时占地 0.86hm^2；主要建设内容包括住宅楼、相关配套用房及一层整体地下车库，配套建设有绿化工程、道路工程等内容，总建筑面积 104415.43m^2，其中地上计容建筑面积 75122.67m^2，地下建筑面积 29292.76m^2。

项目于 2020 年 9 月开工建设，于 2023 年 3 月完工。项目总投资约 39 亿元，其中土建投资约 24 亿元。

（二）单位工程概况

1、工程建设主要内容

主要内容：点片状植被

2、工程建设有关单位

建设单位：南京兆祥房地产开发有限公司

设计单位：南京长江都市建筑设计股份有限公司

施工单位：江苏肯达建设工程有限公司

监理单位：南京德阳工程监理咨询有限公司

监测单位：江苏德宁建设工程咨询有限公司

3、工程建设过程

（1）工期

2022 年 9 月~2023 年 3 月

（2）实际完成工程量

绿化区：景观绿化 0.99hm^2;

施工生产区：撒播草籽 0.34hm^2;

施工生活区：撒播草籽 0.32hm^2;

临时堆土区：撒播草籽 0.20hm^2。

（3）工程建设中采用的主要措施及效果、经验

建设过程中项目部认真贯彻落实公司部署，根据文件要求，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，落实各项水土保持措施。该工程在水土保持管理、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水土保持工作制度完善、管理体系健全;

②高度重视水土保持工作，聘请水土保持专业监理、监测进行现场监督指导;

③水土保持措施落实效果较好;

④现场管理严格控制了施工过程中的水土流失;

⑤强化培训和宣传，提高了施工单位水土保持意识。

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，监督手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情况良好。

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和项目法人评定为合格。

<table>
<tr><td colspan="2">单位工程</td><td colspan="2">分部工程</td><td colspan="4">单元工程</td></tr>
<tr><td>名称</td><td>质量评定</td><td>名称</td><td>质量评定</td><td>措施名称</td><td>数量</td><td>合格数</td><td>合格率</td></tr>
<tr><td rowspan="2">植被建设工程</td><td rowspan="2">合格</td><td rowspan="2">点片状植被</td><td rowspan="2">合格</td><td>景观绿化</td><td>1</td><td>1</td><td>100%</td></tr>
<tr><td>撒播草籽</td><td>1</td><td>1</td><td>100%</td></tr>
</table>

（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，监测结果合理可信。

（三）外观评价

栽植植物胸径、高度、冠幅等符合设计要求，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、主验收结论及对工程管理的建议

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，严格实施了水土保持措施，有效防治了水土流失。

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：将水土保持纳人管理体系，不断提高水土清失防和意识，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，较好的实现了本工程水土保持方案所确定的各项防治任务；工程措施的各类扰动面积均得到及时的整治，水土保排工程运行效果良好，人为水土流失基本得到控制，防治责任范围内的水土流失量已基本达到容许流失量。水土保持工程的实施明显

改善了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。

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土保持工程措施维护和植被措施管护。

单位工程验收组成员签字表

姓名	单位	职务/职称	签字
王浩宇	南京兆祥房地产开发有限公司 （建设单位）	项目负责人	
方海珠	江苏肯达建设工程有限公司 （施工单位）	项目负责人	
王克明	南京长江都市建筑设计股份有限公司 （设计单位）	项目负责人	
陈建国	南京德阳工程监理咨询有限公司 （监理单位）	项目负责人	
赵君宇	江苏德宁建设工程咨询有限公司 （监测单位）	项目负责人	

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： NO.2020G03 地块项目

单位工程名称： 临时防护工程

所含分部工程： 排水、沉沙、覆盖

2023 年 4 月

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

建设单位：南京兆祥房地产开发有限公司

监理单位：南京德阳工程监理咨询有限公司

设计单位：南京长江都市建筑设计股份有限公司

施工单位：江苏肯达建设工程有限公司

验收日期：2023 年 4 月

单位工程（临时防护工程）验收鉴定书

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，2023 年 4 月，南京兆祥房地产开发有限公司组织，在 NO.2020G03 地块项目水土保持单位工程进行了自查初验。参加单位有设计单位南京长江都市建筑设计股份有限公司、监理单位南京德阳工程监理咨询有限公司、施工单位江苏肯达建设工程有限公司、水土保持监测单位江苏德宁建设工程咨询有限公司等。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）主体工程概况

本项目总占地面积 3.75hm^2，其中永久占地 2.89hm^2，临时占地 0.86hm^2；主要建设内容包括住宅楼、相关配套用房及一层整体地下车库，配套建设有绿化工程、道路工程等内容，总建筑面积 104415.43m^2，其中地上计容建筑面积 75122.67m^2，地下建筑面积 29292.76m^2。

项目于 2020 年 9 月开工建设，于 2023 年 3 月完工。项目总投资约 39 亿元，其中土建投资约 24 亿元。

（二）单位工程概况

1、工程建设主要内容

主要内容：排水、沉沙、覆盖

2、工程建设有关单位

建设单位：南京兆祥房地产开发有限公司

设计单位：南京长江都市建筑设计股份有限公司

施工单位：江苏肯达建设工程有限公司

监理单位：南京德阳工程监理咨询有限公司

监测单位：江苏德宁建设工程咨询有限公司

3、工程建设过程

（1）工期

2020年9月至2023年3月

（2）实际完成工程量

临时排水沟856m；洗车平台1座；临时沉沙池2座；临时苫盖35600m^2。

（3）工程建设中采用的主要措施及效果、经验

建设过程中项目部认真贯彻落实公司部署，根据文件要求，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，落实各项水土保持措施。该工程在水土保持管理、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水土保持工作制度完善、管理体系健全;

②高度重视水土保持工作，聘请水土保持专业监理、监测进行现场监督指导;

③水土保持措施落实效果较好;

④现场管理严格控制了施工过程中的水土流失;

⑤强化培训和宣传，提高了施工单位水土保持意识。

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，监督手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情况良好。

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和项目法人评定为合格。

单位工程		分部工程		单元工程			
名称	质量评定	名称	质量评定	措施名称	数量	合格数	合格率
临时防护工程	合格	排水	合格	道路广场区、施工生产区和施工生活区临时排水沟	20	20	100%
		沉沙	合格	道路广场区、施工生产区临时沉沙池	2	2	100%
		覆盖	合格	各区域临时苫盖	36	36	100%

（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，监测结果合理可信。

（三）外观评价

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、主验收结论及对工程管理的建议

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，严格实施了水土保持措施，有效防治了水土流失。

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：将水土保持纳人管理体系，不断提高水土清失防和意识，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，较好的实现了本工程水土保持方案所确定的各项防治任务；工程措施的各类扰动面积均得到及时的整治，水土保排工程运行效果良好，人为水土流失基本得到控制，

防治责任范围内的水土流失量已基本达到容许流失量。水土保持工程的实施明显改善了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。

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，建议运行单位加强植被恢复期各项水保措施维护。

单位工程验收组成员签字表

姓名	单位	职务/职称	签字
王浩宇	南京兆祥房地产开发有限公司 （建设单位）	项目负责人	
方海珠	江苏肯达建设工程有限公司 （施工单位）	项目负责人	
王克明	南京长江都市建筑设计股份有限公司 （设计单位）	项目负责人	
陈建国	南京德阳工程监理咨询有限公司 （监理单位）	项目负责人	
赵君宇	江苏德宁建设工程咨询有限公司 （监测单位）	项目负责人	

编号 1

NO.2020G03 地块项目
水土保持设施分部工程验收签证

单位工程名称： 防洪排导工程

分部工程名称： 排洪导流设施

建设单位： 南京兆祥房地产开发有限公司

水保验收单位： 南京万正工程咨询有限公司

2023 年 4 月

一：开完工日期

此项分部工程开工日期为2022年5月，完工日期为2022年6月。

二：主要工程量

道路广场区：排水管网1170m。

三：工作内容及施工经过

主体施工单位施工时，要求给排水承包单位按照设计要求施工，确保雨水排水管道达标，满足场内排水需求。

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

排洪导流设施横截面、纵坡降满足设计要求，并及时清理、修补，确保运行正常。

六：质量评定

本分部工程共划分为25个单元工程，经施工单位自评，监理单位复评，以《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）及其他有关技术标准为评定依据，本分部单元工程质量全部合格，合格率100%。

七：存在问题及处理意见

无。

八：验收结论

合格。

分部工程验收组成员签字表

姓名	单位	职务/职称	签字
王浩宇	南京兆祥房地产开发有限公司 （建设单位）	项目负责人	
方海珠	江苏肯达建设工程有限公司 （施工单位）	项目负责人	
王克明	南京长江都市建筑设计股份有限公司 （设计单位）	项目负责人	
陈建国	南京德阳工程监理咨询有限公司 （监理单位）	项目负责人	
赵君宇	江苏德宁建设工程咨询有限公司 （监测单位）	项目负责人	

编号 **2**

NO.2020G03 地块项目
水土保持设施分部工程验收签证

单位工程名称： 降水蓄渗工程

分部工程名称： 降水蓄渗

建设单位： 南京兆祥房地产开发有限公司

水保验收单位： 南京万正工程咨询有限公司

2023 年 4 月

一：开完工日期

此项分部工程2022年4月实施。

二：主要工程量

道路广场区：雨水回用系统2套（289m^3）。

三：工作内容及施工经过

主体施工单位施工时，要求给承包单位按照设计要求施工，确保雨水回用系统、透水铺装达标，满足场内降水蓄渗需求。

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

雨水收集池满足设计要求，并及时清理、修补，确保运行正常。

六：质量评定

本分部工程共划分为6个单元工程，经施工单位自评，监理单位复评，以《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）及其他有关技术标准为评定依据，本分部单元工程质量全部合格，合格率100%。

七：存在问题及处理意见

无。

八：验收结论

合格。

分部工程验收组成员签字表

姓名	单位	职务/职称	签字
王浩宇	南京兆祥房地产开发有限公司 （建设单位）	项目负责人	
方海珠	江苏肯达建设工程有限公司 （施工单位）	项目负责人	
王克明	南京长江都市建筑设计股份有限公司 （设计单位）	项目负责人	
陈建国	南京德阳工程监理咨询有限公司 （监理单位）	项目负责人	
赵君宇	江苏德宁建设工程咨询有限公司 （监测单位）	项目负责人	

编号 3

NO.2020G03 地块项目
水土保持设施分部工程验收签证

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：土地整治

建设单位：南京兆祥房地产开发有限公司

水保验收单位：南京万正工程咨询有限公司

2023 年 4 月

一：开完工日期

此项分部工程 2022 年 8 月实施，2023 年 3 月完工。

二：主要工程量

绿化区：土地整治 0.99hm^2;

施工生产区：土地整治 0.34hm^2;

施工生活区：土地整治 0.32hm^2;

临时堆土区：地整治 0.20hm^2。

三：工作内容及施工经过

主体工程结束后，对绿化区域进行绿化土回覆、平整、清理等，达到可种植植被的条件。

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

主体工程施工结束后，对场地进行平整、清理废物等，使土地达到可种植植被的条件。

六：质量评定

本分部工程共划分为 2 个单元工程，经施工单位自评，监理单位复评，以《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）、《园林绿化工程施工及验收规范》（CJJ/T82-2012）及其他有关技术标准为评定依据，本分部单元工程质量全部合格，合格率 100%。

七：存在问题及处理意见

无。

八：验收结论

合格。

分部工程验收组成员签字表

姓名	单位	职务/职称	签字
王浩宇	南京兆祥房地产开发有限公司 （建设单位）	项目负责人	
方海珠	江苏肯达建设工程有限公司 （施工单位）	项目负责人	
王克明	南京长江都市建筑设计股份有限公司 （设计单位）	项目负责人	
陈建国	南京德阳工程监理咨询有限公司 （监理单位）	项目负责人	
赵君宇	江苏德宁建设工程咨询有限公司 （监测单位）	项目负责人	

编号 4

NO.2020G03 地块项目
水土保持设施分部工程验收签证

单位工程名称： 植被建设工程

分部工程名称： 点片状植被

建设单位： 南京兆祥房地产开发有限公司

水保验收单位： 南京万正工程咨询有限公司

2023 年 4 月

一：开完工日期

此项分部工程 2022 年 9 月实施，2023 年 3 月完工。

二：主要工程量

绿化区：景观绿化 0.99hm^2;

施工生产区：撒播草籽 0.34hm^2;

施工生活区：撒播草籽 0.32hm^2;

临时堆土区：撒播草籽 0.20hm^2。

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，并要求景观绿化承包单位按照设计要求栽植乔灌草。2023 年 3 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

坚持乔灌草科学栽植，提高造林成活率、保存率。

六：质量评定

本分部工程共划分为 2 个单元工程，经施工单位自评，监理单位复评，以《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）、《园林绿化工程施工及验收规范》（CJJ/T82-2012）及其他有关技术标准为评定依据，本分部单元工程质量全部合格，合格率 100%。

七：存在问题及处理意见

无。

八：验收结论

合格。

分部工程验收组成员签字表

姓名	单位	职务/职称	签字
王浩宇	南京兆祥房地产开发有限公司 （建设单位）	项目负责人	
方海珠	江苏肯达建设工程有限公司 （施工单位）	项目负责人	
王克明	南京长江都市建筑设计股份有限公司 （设计单位）	项目负责人	
陈建国	南京德阳工程监理咨询有限公司 （监理单位）	项目负责人	
赵君宇	江苏德宁建设工程咨询有限公司 （监测单位）	项目负责人	

编号 5

NO.2020G03 地块项目
水土保持设施分部工程验收签证

单位工程名称： 临时防护工程

分部工程名称： 排水

建设单位： 南京兆祥房地产开发有限公司

水保验收单位： 南京万正工程咨询有限公司

2023 年 4 月

一：开完工日期

此项分部工程开工日期为 2020 年 10 月，完工日期为 2021 年 4 月。

二：主要工程量

道路广场区：临时排水沟 543m;

施工生产区：临时排水沟 55m;

施工生活区：临时排水沟 258m。

三：工作内容及施工经过

主体施工单位施工时，按照设计要求施工，确保临时排水设施施工质量达标，满足场内临时排水等需求。

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

临时排水沟横截面、纵坡降满足设计要求，并及时清理、修补，确保运行正常。

六：质量评定

本分部工程共划分为 20 个单元工程，经施工单位自评，监理单位复评，以《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）及其他有关技术标准为评定依据，本分部单元工程质量全部合格，合格率 100%。

七：存在问题及处理意见

无。

八：验收结论

合格。

分部工程验收组成员签字表

姓名	单位	职务/职称	签字
王浩宇	南京兆祥房地产开发有限公司 （建设单位）	项目负责人	
方海珠	江苏肯达建设工程有限公司 （施工单位）	项目负责人	
王克明	南京长江都市建筑设计股份有限公司 （设计单位）	项目负责人	
陈建国	南京德阳工程监理咨询有限公司 （监理单位）	项目负责人	
赵君宇	江苏德宁建设工程咨询有限公司 （监测单位）	项目负责人	

编号 6

NO.2020G03 地块项目
水土保持设施分部工程验收签证

单位工程名称： 临时防护工程

分部工程名称： 沉沙

建设单位： 南京兆祥房地产开发有限公司

水保验收单位： 南京万正工程咨询有限公司

2023 年 4 月

一：开完工日期

此项分部工程开工日期为 2021 年 3 月，完工日期为 2021 年 7 月。

二：主要工程量

道路广场区：临时沉沙池 1 座;

施工生产区：临时沉沙池 1 座。

三：工作内容及施工经过

在临时排水沟末端设置临时沉沙池，项目出入口设置洗车平台。

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

沉沙池的设计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

本分部工程共划分为 2 个单元工程，经施工单位自评，监理单位复评，以《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）及其他有关技术标准为评定依据，本分部单元工程质量全部合格，合格率 100%。

七：存在问题及处理意见

无。

八：验收结论

合格。

分部工程验收组成员签字表

姓名	单位	职务/职称	签字
王浩宇	南京兆祥房地产开发有限公司 （建设单位）	项目负责人	
方海珠	江苏肯达建设工程有限公司 （施工单位）	项目负责人	
王克明	南京长江都市建筑设计股份有限公司 （设计单位）	项目负责人	
陈建国	南京德阳工程监理咨询有限公司 （监理单位）	项目负责人	
赵君宇	江苏德宁建设工程咨询有限公司 （监测单位）	项目负责人	

编号 7

NO.2020G03 地块项目
水土保持设施分部工程验收签证

单位工程名称： 临时防护工程

分部工程名称： 苫盖

建设单位： 南京兆祥房地产开发有限公司

水保验收单位： 南京万正工程咨询有限公司

2023 年 4 月

一：开完工日期

此项分部工程开工日期为2020年10月，完工日期为2023年3月。

二：主要工程量

各区域临时苫盖35600m^2

三：工作内容及施工经过

主体施工单位施工时，按照水土保持方案要求施工，确保临时苫盖在防止扬尘、减少裸露地表土壤流失上发挥最大作用。

在暴雨或大风季节，预先采取对开完面等进行苫盖。密目网边缘用重物压实，以防被大风刮起。

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

苫盖材料使用密目网苫盖，确保阴雨天无裸露，遇大风无刮起现象。

六：质量评定

本分部工程共划分为36个单元工程，经施工单位自评，监理单位复评，以《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）及其他有关技术标准为评定依据，本分部单元工程质量全部合格，合格率100%。

七：存在问题及处理意见

无。

八：验收结论

合格。

分部工程验收组成员签字表

姓名	单位	职务/职称	签字
王浩宇	南京兆祥房地产开发有限公司 （建设单位）	项目负责人	
方海珠	江苏肯达建设工程有限公司 （施工单位）	项目负责人	
王克明	南京长江都市建筑设计股份有限公司 （设计单位）	项目负责人	
陈建国	南京德阳工程监理咨询有限公司 （监理单位）	项目负责人	
赵君宇	江苏德宁建设工程咨询有限公司 （监测单位）	项目负责人	

附件 7 验收照片：

雨水管网

透水铺装

透水铺装

景观绿化

景观绿化

景观绿化

附图

地块总经济技术指标

类别				单位	规划要求指标	设计指标	备注
建设用地面积				㎡		28931.88	
总建筑面积				㎡		104415.43	
其中	地上计容面积			㎡		75122.67	
	其中	住宅建筑面积		㎡		74285.19	
		配套用房面积		㎡		837.48	
		其中	物业管理用房	㎡	417.71	417.76	≥地上地下总建筑面积的4‰
			开闭所	㎡		120.7	
			消控室	㎡		50.15	
			居家养老服务用房	㎡	156	160.68	按每百户30平米预留
			快件	㎡		51.87	面积不低于25平方米
			其他用房	㎡		36.32	
	地下建筑面积			㎡		29292.76	
容积率				㎡		2.75/2.5	
建筑密度				%	≤20%	15.93/17.07	
绿地率				%	≥35%	35.13	
居住户数				户		520	
机动车停车数量				辆		679	规划配建车位664辆
其中			地上停车位	辆		15	访客车位
			地下停车位	辆		664	
非机动车停车位				辆	921	946	
其中			地上停车位	辆		0	
			地下停车位	辆		946	

A区经济技术指标

类别				单位	规划要求指标	设计指标	备注
建设用地面积				㎡		18546.41	
总建筑面积				㎡		66015.25	
其中	地上计容面积			㎡		51001.73	
	其中	住宅建筑面积		㎡		50217.09	
		配套用房面积		㎡		784.64	
		其中	物业管理用房	㎡		417.76	
			开闭所	㎡		120.7	
			消控室	㎡		50.15	
			居家养老用房服务用房	㎡		160.68	
			快件	㎡		25.35	
			其他用房	㎡		10	
	地下建筑面积			㎡		15013.52	
容积率				㎡	1≤容积率≤2.75	2.75	
建筑密度				%	≤20%	15.93	
绿地率				%	≥35%	35.13	
居住户数				户		338	
机动车停车数量				辆		350	
其中			地上停车位	辆		11	访客车位
			地下停车位	辆		339	
非机动车停车位				辆		610	
其中			地上停车位	辆		0	
			地下停车位	辆		610	

B区经济技术指标

类别				单位	规划要求指标	设计指标	备注
建设用地面积				㎡		9649.25	
总建筑面积				㎡		37559.7	
其中	地上计容面积			㎡		24120.94	
	其中	住宅建筑面积		㎡		24068.1	
		配套用房面积		㎡		52.84	
			快件	㎡		26.52	
			其他用房	㎡		26.32	
	地下建筑面积			㎡		13438.76	
容积率				㎡	1≤容积率≤2.5	2.5	
建筑密度				%	≤20%	17.07	
绿地率				%	≥35%	35.13	
居住户数				户		182	
机动车停车数量				辆		301	
其中			地上停车位	辆		4	访客车位
			地下停车位	辆		297	
非机动车停车位				辆		336	
其中			地上停车位	辆		0	
			地下停车位	辆		336	

C区经济技术指标

类别			单位	规划要求指标	设计指标
建设用地面积			㎡		736.22
总建筑面积			㎡		840.48
其中	地上计容面积		㎡		0
	地下建筑面积		㎡		840.48
机动车停车数量			辆		28
其中		地上停车位	辆		0
		地下停车位	辆		28
非机动车停车位			辆		0
其中		地上停车位	辆		0
		地下停车位	辆		0

总平面图 1:500

注:

一. 设计依据:

1. 地块规划条件及附图;
2. 1:500的现势地形图。

二. 本图坐标系采用2008南京地方坐标系和1985国家高程基准。

三. 本图中所标注标高为场地、道路设计地面标高。

四. 建筑间距及建筑与相关建设控制线的距离从建筑外墙边起算。

五. 高程、尺寸、距离以"m"为单位。

六. 本工程室外场地、道路、绿化另详见景观设计图。

七. 消防车道与建筑之间不应设置防碍消防车操作的树木，架空管线等障碍物。

八. 消防车道的路面、救援操作场地、消防车道和救援操作场地下面的管道和暗沟等，应能承受重型消防车的压力。

图例:

1.	5.600	场地设计标高（吴淞高程）
2.	23.800	建筑设计高度（相对高程）
3.	X=338593.444 Y=320558.036	测量坐标
4.		新建道路
5.		地下车库入口
6.		停车位

注意：切勿量度图纸尺寸施工，以标注尺寸为准。
本图内容未经设计院书面许可，不得用于其他地方。

注释: NOTES:

设计出图章/执业签章 STAMP

南京長江都市建筑設計股份有限公司
NANJING CHANGJIANG URBAN ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

制图	张半夏	张半夏
设计	张半夏	张半夏
专业负责人	王克明	王克明
复核	翟惟隆	翟惟隆
审核	王克明	王克明
项目负责人	王克明	王克明
审定	江韩	江韩
会签栏		
项目经理		
方案设计		
建筑		
结构	曹光荣	曹光荣
给排水	李金鑫	李金鑫
电气	范青枫	范青枫
暖通	喻赛强	喻赛强

合作设计 CO-OPERATION

设计 DESIGNED		
项目负责人 PROJECT MGR.		
审定 VERIFIED		

建设单位 CLIENT
南京兆祥房地产开发有限公司

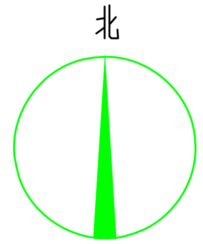
项目名称 PROJECT TITLE
NO.2020G03地块项目

子项名称 SUB-PRO TITLE
总图

图名 DWG TITLE
总平面图

项目编号 PROJECT NO.	C2020-071		
出图日期 DATE	2020.08.13	修改版本 REVISION	0
		图纸编号 DWG NUMBER	总施-01a

地址：南京市洪武路328号(210002) 电话:(86)25-84567200 84567208 传真：(86)25-84459459 电子邮件:nicad@nanjing-design.com



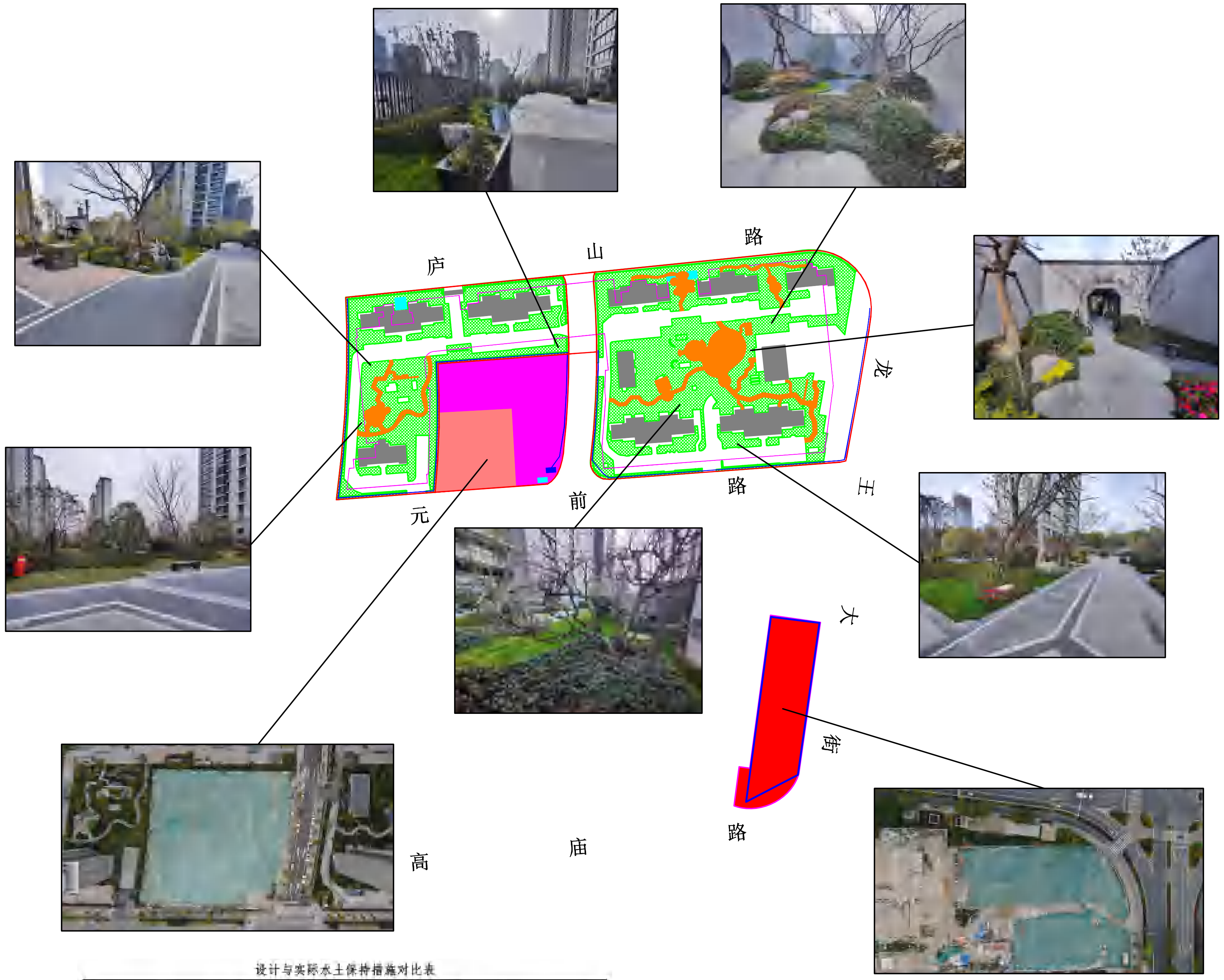


图 例

项目红线范围	
地下室轮廓线	
建筑区	
道路广场区	
绿化区	
施工生产区	
施工生活区	
临时堆土区	
临时排水沟	
临时沉沙池	
洗车平台及配套沉沙池	
雨水收集池	
透水砖铺设	
景观绿化	

设计与实际水土保持措施对比表

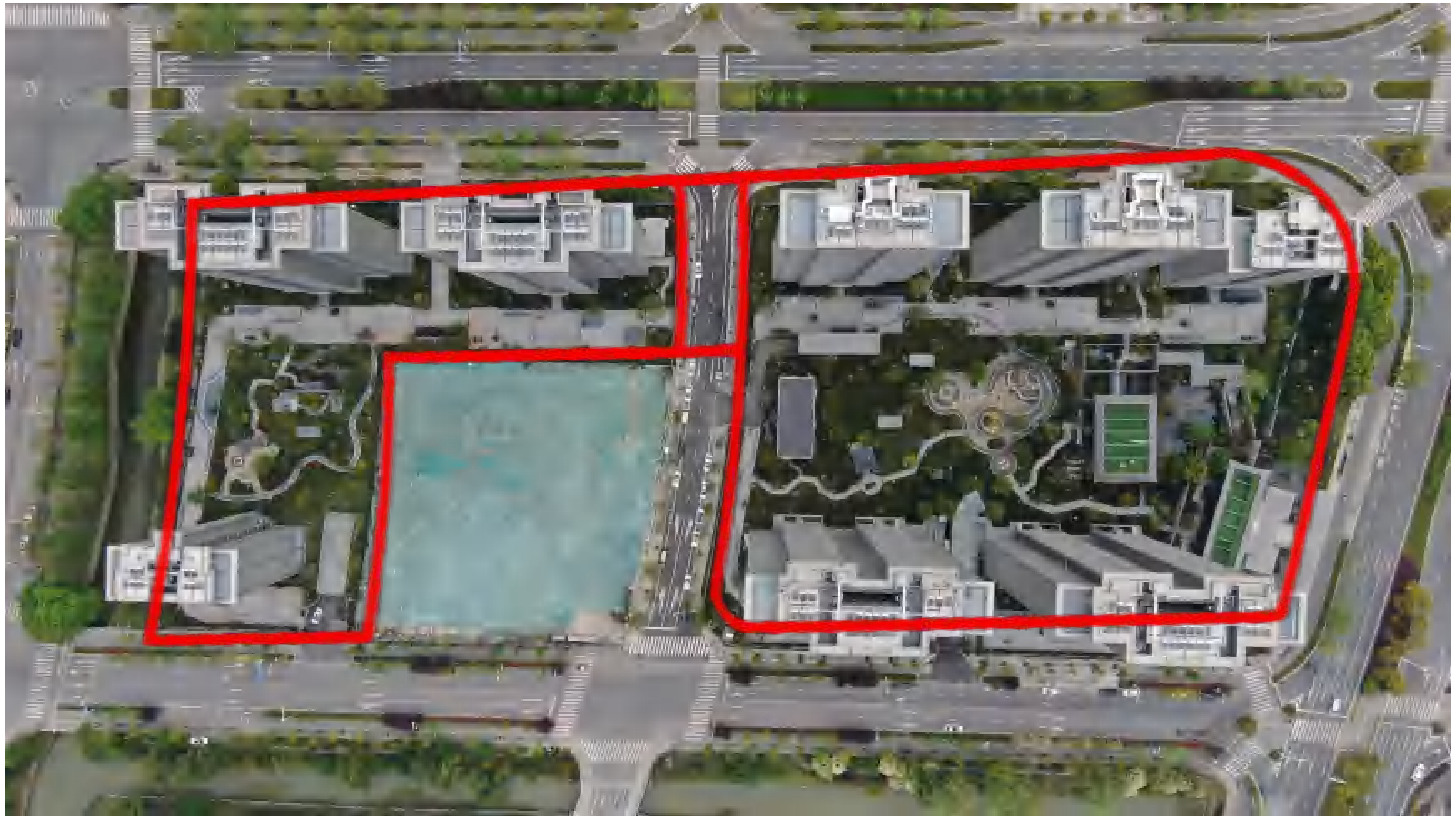
防治分区	措施名称	单位	方案设计（①）	实际完成（②）	增减情况（②-①）	实施时间
建筑区	防尘网苫盖	m^2	4600	4600	0	2020.10~2020.12
道路广场区	临时排水沟	m	1285	1170	-115	2021.3~2021.4
	临时沉沙池	座	5	1	-4	2021.7
	防尘网苫盖	m^2	14400	13900	-500	2020.10~2022.6
绿化区	防尘网苫盖	m^2	9900	9500	-400	2020.10~2022.6
施工生产区	临时排水沟	m	94	55	-39	2021.3
	临时沉沙池	座	1	1	0	2021.3
	防尘网苫盖	m^2	2400	2400	0	2020.10~2023.3
	洗车平台及配套沉淀池	座	1	1	0	2020.10
施工生活区	临时排水沟	m	258	258	0	2020.10~2020.11
	临时沉沙池	座	1	0	-1	/
	防尘网苫盖	m^2	3200	3200	0	2023.3
临时堆土区	临时排水沟	m	138	0	-138	/
	临时沉沙池	座	1	0	-1	/
	防尘网苫盖	m^2	2000	2000	0	2021.1~2021.4
	临时拦挡	m	185	0	-185	/

南京万正工程咨询有限公司			
核定	胡海曦	验收阶段	
审核	郭玉玲	水土保持部分	
校核	姜朋朋	NO. 2020G03地块项目	
设计	谢飞婷		
制图		水土保持措施竣工验收图	
比例	1:1500		
设计证号	/	日期	2023年5月
资质证号	/	图号	附图2

附图3-1 项目开工前影像图（2020）

附图3-2 项目历史影像图（2021）

附图3-3 项目历史影像图（2022）



附图3-4 项目竣工影像图（2023.3）