

静湖湾项目

水土保持监测总结报告

建设单位：蚌埠恒睿置业有限公司

监测单位：蚌埠浩淮工程咨询有限公司

2025年11月

项目区现场照片 (2025年10月)



项目区现状航拍图



项目区绿化



项目区雨水井及检查井

目 录

前 言	1
1 建设项目及水土保持工作概况	5
1.1 项目概况	5
1.2 水土流失防治工作概况	16
1.3 监测工作实施情况	16
2 监测内容与方法	18
2.1 监测内容	18
2.2 监测方法	18
3 重点对象水土流失动态监测	22
3.1 防治责任范围监测	22
3.2 取土（石、料）监测结果	24
3.3 弃土（石、渣）监测结果	24
3.4 土石方流向情况监测结果	24
3.5 其他重点部位监测结果	26
4 水土流失防治措施监测结果	27
4.1 工程措施监测结果	27
4.2 植物措施监测结果	28
4.3 临时措施监测结果	29
4.4 水土保持措施防治效果	30
5 土壤流失情况监测	31
5.1 水土流失面积	31
5.2 土壤流失量	31
5.3 取土（石、料）和弃土（石、渣）潜在土壤流失量	36
5.4 水土流失危害	36
6 水土流失防治效果监测结果	37
6.1 水土流失治理度	37
6.2 土壤流失控制比	37

6.3 渣土防护率	37
6.4 表土保护率	38
6.5 林草植被恢复率	38
6.6 林草覆盖率	38
6.7 水土流失防治六项指标监测结果	39
7 结论	40
7.1 水土流失动态变化	40
7.2 水土保持措施评价	41
7.3 水土保持监测三色评价	41
7.4 存在问题及建议	42
7.5 综合结论	42
8 附件及附图	44
8.1 附件	44
8.2 附图	44

前 言

静湖湾项目位于蚌埠经济开发区宏业南路北侧、龙腾路东侧、龙湾路南侧(中心坐标: 经度 $117^{\circ}23'15.08''$, 纬度 $32^{\circ}54'10.88''$)。项目分为 A、B 两个地块, 其中 A 地块规划用地面积 4.23hm^2 ; B 地块规划用地面积 2.46hm^2 , A、B 地块占地面积共计 6.69hm^2 , 总建筑面积 14.56 万 m^2 , 主要建设内容为住宅及幼儿园、社区综合服务中心、农贸市场、便民商业等。

本项目由主体工程区和临时道路区组成; 工程总占地 7.27hm^2 , 其中永久占地 6.72hm^2 , 临时占地 0.55hm^2 ; 工程总挖方 25.88 万 m^3 , 填方 10.96 万 m^3 , 借方 9.80 万 m^3 , 来自于静湖湾南苑项目, 余方 24.72 万 m^3 , 其中 4.97 万 m^3 调运至蚌埠经济开发区丽水西路、龙湖东路道路工程, 9.25 万 m^3 调运至临港产业园基础设施龙锦路项目, 3.00 万 m^3 调运至文政路项目, 7.50 万 m^3 调运黄泥山。项目总投资 12.5 亿元, 其中土建投资 4.9 亿元。项目于 2023 年 2 月开工, 2025 年 7 月完工, 工期 30 个月。

2021 年 9 月 15 日, 蚌埠市自然资源和规划局对本项目下发规划设计条件。

2022 年 7 月 19 日, 蚌埠经济开发区经贸发展局对本项目予以备案。

2022 年 6 月 22 日, 蚌埠市不动产登记中心对本项目下发土地证。

2022 年 6 月 13 日, 蚌埠市自然资源与规划局对本项目下发建设用地规划许可证。

2023 年 2 月 10 日, 蚌埠市自然资源与规划局对本项目临时用地下发批复。

2023 年 7 月 31 日, 蚌埠经济开发区城乡建设局对本项目水土保持下发整改通知。

2023 年 8 月, 蚌埠恒睿置业有限公司委托蚌埠浩淮工程咨询有限公司负责该项目水土保持方案编制工作。2023 年 10 月, 蚌埠浩淮工程咨询有限公司编制完成《静湖湾项目水土保持方案报告书》。

2023 年 10 月 24 日, 取得蚌埠市水利局文件《静湖湾项目水土保持方案审批准予许可决定书》(蚌水保函〔2023〕26 号)。

2023 年 8 月, 建设单位蚌埠恒睿置业有限公司委托我公司承担本项目的水土保持监测工作。按照《生产建设项目水土保持监测规程》(DB 34/T 3455-2019) 和《生产建设项目水土保持监测与评价标准》(GB/T 51240-2018) 的规定进行,

为顺利开展本项目的监测工作，我公司成立了水土保持监测项目组，配置了专业的监测人员，于 2023 年 8 月多次深入现场，对静湖湾项目的水土流失现状、造成的危害以及各项水土保持措施的防治效果进行了调查监测。本项目水土保持主要监测方法为采取实地调查和场地巡查相结合的监测方法，依据主体资料对项目占地、土石方量、水土流失动态变化情况、水土保持措施实施情况、气象因子等因素进行调查复核。项目占地、防治责任范围、扰动土地情况、水土流失面积、扰动土地整治等情况主要利用施工图、施工结算、监理报告等资料进行测量；土石方量主要通过查阅施工图设计和项目结算资料相结合的方式进行复核；水土保持措施实施情况主要采用查阅施工资料和场地巡查方式进行监测。运用上述手段，在整理、分析监测资料的基础上，监测工作组于 2025 年 11 月编制完成了《静湖湾项目水土保持监测总结报告》。水土保持监测总结报告主要反映主体工程的水土流失防治责任范围、扰动土地面积、土壤流失、水土保持措施实施情况及防治效果等。主要监测成果如下：

1. 防治责任范围及扰动地表面积监测结果

本项目建设期水土流失防治责任范围 7.27hm^2 ，全部为项目建设区占地；工程在建设过程中无损坏植被面积。

2. 工程土石方及取弃土监测结果

通过查阅本项目工程计量、施工监理资料，结合影像资料和实地调查，本项目挖方 25.88 万 m^3 ，填方 10.96 万 m^3 ，借方 9.80 万 m^3 ，来自于静湖湾南苑项目，余方 24.72 万 m^3 ，其中 4.97 万 m^3 调运至蚌埠经济开发区丽水西路、龙湖东路道路工程，9.25 万 m^3 调运至临港产业园基础设施龙锦路项目，3.00 万 m^3 调运至文政路项目，7.50 万 m^3 调运黄泥山。

3. 水土保持措施实施情况

本项目完成的水土保持措施包括工程措施、植物措施和临时措施，其中：

(1) 工程措施

主体工程区：土地整治 3.30hm^2 ，雨水管道 3496m，雨水井 249 座。

临时道路区：土地整治 0.55hm^2 。

(2) 植物措施

主体工程区：植被建设面积 3.30hm^2 。

(3) 临时措施

主体工程区：密目网苫盖 3.50hm^2 。

临时道路区：砖砌排水沟 150m，洗车沉淀池 2 座。

4. 土壤流失情况监测结果

在整个监测期中，施工期扰动面平均土壤侵蚀模数在 $55\sim 560\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 之间，试运行期扰动面平均土壤侵蚀模数降到 $55\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ ，低于容许土壤流失量 $200\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。监测期未发现水土流失灾害事件。

5. 水土流失防治效果监测结果

水土保持方案的设定的目标值：水土流失治理度 98%，土壤流失控制比 1.4，渣土防护率 99%，表土保护率不计入，林草植被恢复率 98%，林草覆盖率 27%。

治理后防治目标达到值：水土流失治理度 99.7%，土壤流失控制比 3.6，渣土防护率 99.9%，表土保护率不计入，林草植被恢复率 99.9%，林草覆盖率 45.4%。根据核实，本项目水土流失防治目标各项指标均已达标。

6. 水土保持监测“绿黄红”三色评价结论

根据《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》（水土保持〔2019〕160 号）和方案批复的相关要求，结合本工程水土流失防治工作的实际情况和历年水土保持监测季度报告，静湖湾项目三色评价平均得分为 95 分，水土流失防治工作达到“绿黄红”三色评价中的“绿”色标准，基本满足水土保持相关法律法规和方案批复的水土流失防治要求。

综上所述，本项目通过水土保持工程、植物和临时防护措施的实施，水土流失防治指标达到了水土保持方案批复的防治目标值，总体上发挥了保持水土、改善生态环境的作用。经综合评定，静湖湾项目水土流失防治达到了工程水土保持方案批复的要求。

静湖湾项目水土保持监测特性表

主体工程主要技术指标												
项目名称		静湖湾项目										
建设规模	项目总建筑面积 145553m ²			建设单位	蚌埠恒睿置业有限公司							
				建设地点	蚌埠经济开发区宏业南路北侧、龙腾路东侧、龙湾路南侧							
				所属流域	淮河流域							
				工程总投资	12.5 亿元							
				工程总工期	30 个月 (2023 年 2 月~2025 年 7 月)							
水土保持监测指标												
监测单位		蚌埠浩淮工程咨询有限公司			联系人及电话		李幼林 15656999530					
自然地理类型		江淮丘陵			防治标准		南方红壤区一级标准					
监测内容	监测指标		监测方法 (设施)		监测指标		监测方法 (设施)					
	1.水土流失状况监测		实地调查、资料分析		2.防治责任范围监测		实地调查、资料分析					
	3.水土保持措施情况监测		实地调查、资料分析		4.防治措施效果监测		实地调查、资料分析					
	5.水土流失危害监测		实地调查		水土流失背景值		150t/(km ² ·a)					
	方案设计防治责任范围		7.27hm ²		容许土壤流失量		200t/(km ² ·a)					
批复的水土保持投资		942.71 万元		水土流失目标值		150t/(km ² ·a)						
防治措施	分区		工程措施		植物措施		临时措施					
	主体工程区		土地整治 3.30hm ² , 雨水管道 3496m, 雨水井 249 座		植被建设 3.30hm ²		密目网苫盖 3.50hm ²					
	临时道路区		土地整治 0.55hm ²		/		砖砌排水沟 150m, 洗车沉淀池 2 座					
监测结论	分类指标	目标值 (%)	达到值 (%)	实际监测数量								
	水土流失治理度	98	99.7	防治措施面积	3.85hm ²	永久建筑物及硬化面积	3.40hm ²	扰动土地总面积				
	土壤流失控制比	1.4	3.6	防治责任范围面积		7.27hm ²	水土流失总面积					
	渣土防护率	99	99.9	工程措施面积		0.55hm ²	容许土壤流失量					
	表土保护率	/	/	植物措施面积		3.30hm ²	监测土壤流失情况					
	林草植被恢复率	98	99.9	可恢复林草植被面积		3.30hm ²	林草类植被面积					
	林草覆盖率	27	45.4	实际拦挡临时堆土量		0.499 万 m ³	临时堆土量					
	水土保持治理达标评价	各项指标均达到方案批复的防治要求, 水土保持措施的防治效果较好										
总体评价		水土保持措施运行效果基本良好, 人为水土流失基本得到控制。										
主要建议		(1) 在建设工程林草恢复期间要严格落实水土保持方案, 加强林草日常养护、管理, 对未存活的林草及时补种。 (2) 进一步加强各项水土保持设施维护保养工作。										

1 建设项目及水土保持工作概况

1.1 项目概况

1.1.1 项目基本情况

1. 项目基本情况

项目名称：静湖湾项目；

建设地点：蚌埠经济开发区宏业南路北侧、龙腾路东侧、龙湾路南侧（中心坐标：经度 $117^{\circ}23'15.08''$ ，纬度 $32^{\circ}54'10.88''$ ）；

建设单位：蚌埠恒睿置业有限公司；

建设性质：新建；

建设内容：项目分为 A、B 两个地块，其中 A 地块规划用地面积 4.23hm^2 ；B 地块规划用地面积 2.46hm^2 ，A、B 地块占地面积共计 6.69hm^2 ，总建筑面积 14.56 万 m^2 ，主要建设内容为住宅及幼儿园、社区综合服务中心、农贸市场、便民商业等；

建设规模：项目 A 地块总建筑面积 83889m^2 ，地上建筑面积 59213m^2 ，地下建筑物面积 22916m^2 ；B 地块总建筑物面积 61664m^2 ，总建筑面积 61664m^2 ，地上建筑面积 41882m^2 ，地下建筑面积 18537m^2 ；

工程占地：工程总占地 7.27hm^2 ，其中永久占地 6.72hm^2 ，临时占地 0.55hm^2 ；

挖填方量：挖方 25.88 万 m^3 ，填方 10.96 万 m^3 ，借方 9.80 万 m^3 ，来自于静湖湾南苑项目，余方 24.72 万 m^3 ，其中 4.97 万 m^3 调运至蚌埠经济开发区丽水西路、龙湖东路道路工程，9.25 万 m^3 调运至临港产业园基础设施龙锦路项目，3.00 万 m^3 调运至文政路项目，7.50 万 m^3 调运黄泥山；

建设工期：2023 年 2 月开工，2025 年 7 月完工，工期 30 个月；

工程投资：总投资 12.5 亿元，其中土建投资 4.9 亿元。

2. 项目组成

本项目位于宏业南路北侧、龙腾路东侧、龙湾路南侧、望芦西街西侧，项目分为 A、B 两个地块，其中 A 地块规划用地面积 4.23hm^2 ；B 地块规划用地面积 2.46hm^2 ，A、B 地块占地面积共计 6.69hm^2 ，总建筑面积 14.56 万 m^2 ，主要建设内容为住宅及幼儿园、社区综合服务中心、农贸市场、便民商业等。

项目组成情况见表 1.1.1。

表 1.1.1 项目组成表

组成		内容
A 地块	建构筑物	建设 10 栋住宅楼（其中 3 栋 16F 住宅楼，5 栋 10F 住宅楼，2 栋 8F 住宅楼），2 栋配电房，1 栋幼儿园。
	道路及硬化地面	道路广场包含内部道路、地面停车位等
	景观绿化	项目区在建构筑物周边、道路两侧等未硬化区域进行景观绿化，绿化面积 2.09hm^2
	附属设施	供电由市政供电管网引入，水源为城市自来水；排水采用雨、污水分流制排水系统，排入周边市政雨污水市政管网
B 地块	建构筑物	建设 8 栋住宅楼（其中 5 栋 16F 住宅楼，2 栋 10F 住宅楼，1 栋 9F 住宅楼），1 栋配电房，1 栋社区服务中心、农贸市场、便民商业。
	道路及硬化地面	道路广场包含内部道路、地面停车位等
	景观绿化	项目区在建构筑物周边、道路两侧等未硬化区域进行景观绿化，绿化面积 1.21hm^2
	附属设施	供电由市政供电管网引入，水源为城市自来水；排水采用雨、污水分流制排水系统，排入周边市政雨污水市政管网

（1）平面布置

主体工程区总占地 6.69hm^2 。本方案从建构筑物、道路及硬化地面、绿化、对外衔接出入口、红线退让等部分进行介绍。

1) 建构筑物

A 地块建设 10 栋住宅楼（其中 3 栋 16F 住宅楼，5 栋 10F 住宅楼，2 栋 8F 住宅楼），2 栋配电房，1 栋幼儿园。

B 地块建设 8 栋住宅楼（其中 5 栋 16F 住宅楼，2 栋 10F 住宅楼，1 栋 9F 住宅楼），1 栋配电房，1 栋社区服务中心、农贸市场、便民商业。

A 地块建筑物占地面积为 1.30hm^2 ，B 地块建筑物占地面积为 0.67hm^2 ，本项目建筑物占地面积合计为 1.97hm^2 。

A 地块建筑面积为 83889m^2 ，B 地块建筑面积为 61664m^2 ，本项目建筑物面积合计为 145553m^2 。

根据本工程地质勘测报告，1#~18#为独立基础或者筏形基础、19#~21#配电房、幼儿园、社区综合服务中心为条形基础或独立基础。



图 1.1-1 项目总平面布置图

2) 道路及硬化地面

本项目道路及广场硬化区域总占地面积 1.42hm^2 ，其中 A 地块占地面积 0.84hm^2 ，B 地块占地面积 0.58hm^2 。道路采用环式结构，内部预留消防车车道，周边设通往城市道路的出口，道路宽度 6.0m ，环道内部结合景观设计隐形消防通道，建筑周边道路均保证消防要求。从人行安全考虑，位置相对独立，设置人行次入口，满足便捷使用需求；住宅车辆就近入地库，人车分流，营造社区安全交通环境。合理设置消防出入口、消防环道及消防扑救面，满足防火要求。

3) 景观绿化

本项目主要种植香樟、女贞、金桂、香泡、杨梅、枇杷、石楠、沙朴、榔榆、娜塔莉、无患子、黄山栾树、榉树、乌柏、黄连木、紫玉兰、早樱、红枫、鸡爪槭、红梅、美人梅、大杏梅、山杏、紫薇、海棠、红叶李、果石榴、黄金槐、木槿、茶花、海桐、大叶黄杨、红叶石楠、无刺枸骨、红花檵木、龟甲冬青、金边

胡颓子球、茶梅、南天竹、银姬小蜡球、黑松、罗汉松、南天竹、细叶萼距花、瓜子黄杨、毛鹃、夏鹃小叶栀子、冬青、桃叶珊瑚、八角金盘、丰花月季、麦冬、沿阶草、常绿鸢尾、草坪等，打造和谐绿色的生态景观，按照围院而筑、环绿而居的设计思路，结合四季景观打造多样化的景观分组团，尺度宜人。

项目区在建构建筑物周边、道路两侧等未硬化区域进行景观绿化，A 地块绿化率 49.3%，绿化面积 2.09hm²，B 地块绿地率 49.3%，绿化面积 1.21hm²，A、B 地块绿化面积共计 3.30hm²。

项目苗木种植情况见表 1.1.2。

表 1.1.2 苗木种植统计表

序号	名称	规格		单位	数量	备注
		高度	冠幅			
1	南天竹	H41-50		m ²	16. 6	
2	细叶萼距花	H21-30	P16-25	m ²	1301. 2	
3	瓜子黄杨	H21-30	P16-25	m ²	339. 1	
4	毛鹃	H31-35	P21-25	m ²	2040. 7	
5	夏鹃	H25-30	P16-25	m ²	346. 1	
6	龟甲冬青	H31-35	P21-25	m ²	386. 3	
7	小叶栀子	H26-30	P21-25	m ²	676. 5	
8	亮晶女贞	H31-35	P21-25	m ²	1190. 4	
9	金森女贞	H31-40	P26-30	m ²	1255. 5	
10	金边黄杨	H31-40	P16-20	m ²	1428. 2	
11	红叶石楠	H41-50	P25-30	m ²	2720. 3	
12	红花继木	H40	P100	m ²	1709. 9	
13	桃叶珊瑚	H41-50	P26-30	m ²	580. 6	
14	八角金盘	H40	P60-80	m ²	429. 7	
15	丰花月季	H41-50	P26-30	m ²	94. 7	
16	大叶栀子	H51-60	P31-35	m ²	1421. 7	
17	大叶黄杨	H51-60	P41-50	m ²	1581. 2	
18	海桐	H51-60	P41-45	m ²	119	
19	秋叶十大功劳	H51-70	P41-50	m ²	286. 6	
20	北海道黄杨	H150-180		m ²	807. 4	
21	麦冬			m ²	576. 2	
22	矮麦冬			m ²	53. 8	
23	沿阶草			m ²	34. 3	
24	常绿鸢尾			m ²	33. 7	
25	时令草花			m ²	109. 9	
26	草坪			m ²	12803. 7	

序号	名称	规格			单位	数量	备注
		胸(地)径	高度	冠幅			
1	大香樟	Φ30	H1000+	P550-600	株	1	
2	丛生香樟	总Φ60+	H900+	P450-500	株	2	
3	香樟A	Φ26	H800+	P500-550	株	13	
4	香樟B	Φ22	H600-650	P400-450	株	51	
5	香樟C	Φ16	H500-550	P350-400	株	40	
6	大叶女贞A	Φ22	H800+	P450-500	株	8	
7	丛生女贞	总Φ60+	H700-800	P500+	株	3	
8	金桂A	d20	H500-600	P450-500	株	50	
9	金桂B	d16	H400-450	P350-400	株	105	
10	金桂C	d12	H300-350	P250-300	株	29	
11	香泡	Φ22	H600-700	P400-450	株	20	
12	丛生杨梅A		H350+	P400+	株	13	
13	丛生枇杷	d18	H500-550	P400-450	株	18	
14	石楠A		H450+	P400+	株	44	
15	石楠B		H250+	P250+	株	6	
16	大丛生沙朴	总Φ100+	H1200+	P600+	株	10	
17	丛生沙朴	总Φ60+	H1000+	P600+	株	4	
18	沙朴A	Φ30	H1000+	P550-600	株	4	
19	沙朴B	Φ24	H800-900	P500-550	株	6	
20	沙朴C	Φ20	H700-800	P450-500	株	12	
21	丛生榔榆	Φ60+	H1000+	P600+	株	7	
22	榔榆	Φ26	H1000-1100	P500-550	株	4	
23	娜塔莉A	Φ26	H900-1000	P500-550	株	4	
24	娜塔莉B	Φ22	H750-800	P400-450	株	2	
25	无患子A	Φ22	H750-800	P400-450	株	2	
26	无患子B	Φ18	H600-650	P350-400	株	4	
27	黄山栾树A	Φ20	H700-800	P400-450	株	5	
28	黄山栾树B	Φ16	H550-600	P350-400	株	61	
29	榉树A	Φ24	H800-900	P400-450	株	32	
30	榉树B	Φ20	H700-800	P350-400	株	28	
31	丛生乌柏	总Φ60+	H750-850	P500+	株	7	
32	乌柏A	Φ22	H700-800	P400-450	株	6	
33	黄连木A	Φ26	H900-950	P600-650	株	11	
34	紫玉兰A	d18	H450-500	P350-400	株	10	
35	日本早樱(特选)	d20+	H600-700	P450+	株	20	
36	高杆樱花	d16	H550+	P300-350	株	11	
37	日本早樱A	d18	H500-550	P400-450	株	67	
38	日本早樱B	d14	H400-450	P300-350	株	65	
39	日本早樱C	d12	H300-350	P250-300	株	15	
40	羽毛枫S	d14+	H250-300	P300+	株	8	
41	特选红枫	d16+	H300-350	P300+	株	6	
42	红枫S	d18	H400-450	P350-400	株	23	
43	红枫A	d14	H300+	P250+	株	56	
44	红枫B	d10	H250+	P200+	株	7	
45	红枫C	d7	H200+	P150+	株	2	
46	大鸡爪槭	d18+	H400+	P400+	株	28	
47	鸡爪槭A	d14	H250-300	P250+	株	4	
48	红梅S	d18	H350-400	P350-400	株	12	
49	大红梅	d14+	H250-300	P300+	株	43	
50	红梅A	d12	H200-250	P200-250	株	35	

51	红梅B	d9	H150-180	P150-180	株	18	
52	美人梅A	d14	H250-300	P300+	株	7	
53	大杏梅	d14	H250-300	P300+	株	7	
54	山杏	d18+	H400+	P400+	株	11	
55	紫薇A	d14	H350+	P300+	株	61	
56	紫薇B	d10	H250-300	P200-220	株	29	
57	丛生紫薇	d12	H200-250	P200-250	株	41	
58	北美海棠	d8	H250+	P200+	株	45	
59	北美海棠A	d14	H300+	P250+	株	24	
60	垂丝海棠B	d10	H250+	P200+	株	9	
61	红叶李A	d14	H350-400	P250-300	株	20	
62	红叶李B	d10	H250-300	P200+	株	18	
63	果石榴	d12	H300+	P250+	株	1	
64	丛生黄金槐	d12	H300+	P250+	株	15	
65	丛生木槿		H250+	P200+	株	17	
66	茶花		H200+	P180+	株	10	
67	海桐球A		H200+	P250+	株	41	
68	海桐球B		H180+	P200+	株	14	
69	大叶黄杨球A		H180+	P200+	株	126	
70	大叶黄杨球B		H150+	P150+	株	27	
71	红叶石楠球A		H200+	P200+	株	229	
72	红叶石楠球B		H150+	P150+	株	105	
73	红叶石楠球C		H120+	P120+	株	18	
74	无刺构骨球A		H150+	P150+	株	222	
75	无刺构骨球B		H120+	P120+	株	57	
76	红花檵木球A		H150+	P150+	株	126	
77	红花檵木球B		H120+	P120+	株	64	
78	龟甲冬青球A		H150+	P150+	株	30	
79	龟甲冬青球B		H120+	P120+	株	13	
80	金边胡颓子球A		H150+	P150+	株	50	
81	金边胡颓子球B		H120+	P120+	株	27	
82	茶梅球A		H150+	P150+	株	8	
83	茶梅球B		H120+	P120+	株	5	
84	茶梅C		H60-80	P60-80	株	45	
85	金叶女贞球A		H150+	P150+	株	67	
86	金叶女贞球B		H120+	P120+	株	3	
87	金冠女贞球A		H150+	P150+	株	48	
88	南天竹(丛)		H100+	P100+	株	4	
89	银姬小蜡球		H100	P110	株	50	
90	造型黑松A	Φ 20. 1-22	H250-300	P300+	株	8	
91	造型黑松B	Φ 16. 1-18	H220-270	P250+	株	3	
92	造型黑松D	Φ 5. 1-6	H160+	160+	株	1	
93	造型红花继木桩	d18. 1-20	H250-300	P270+	株	3	
94	亮晶女贞桩	d14. 1-16	H300-350	P280+	株	2	
95	造型罗汉松A	Φ 20. 1-22	H250-300	P300+	株	1	
96	造型罗汉松B	Φ 16. 1-18	H220-270	P250+	株	2	

4) 对外衔接出入口

小区 A 地块主入口设置在住商街，次入口设置在龙腾路。小区 B 地块主入口设置在住商街，次入口设置在望芦西街。A、B 地块永久出入口占地 0.01hm^2 。



图 1.1-2 项目道路出入口示意图

5) 围墙退让情况

本项目退宏业南路为 15m、退龙腾路、龙湾路为 10m、退住商街、望芦西路为 3m。用地红线与围墙退让之间布设城市公共绿化。

(2) 竖向布置

1) 竖向标高

A 地块原地形标高为 16.61~21.38m 之间, B 地块原地形标高为 19.21~21.38m 之间。A 地块的西侧为鱼塘及芦苇荡, 开工前鱼塘内塘水已抽干。B 地块内有堆土, 堆土高度为 0.5m~3.0m 之间。

项目区室内设计标高为 22.3m, 室外设计标高为 21.15~22m。项目区周边宏业南路设计标高为 20.68m~21.04m 之间, 望芦西街设计标高为 20.87~21.93m, 龙湾路设计标高为 20.05m~21.47m 之间, 龙腾路设计标高为 20.91m~21.30m 之间。



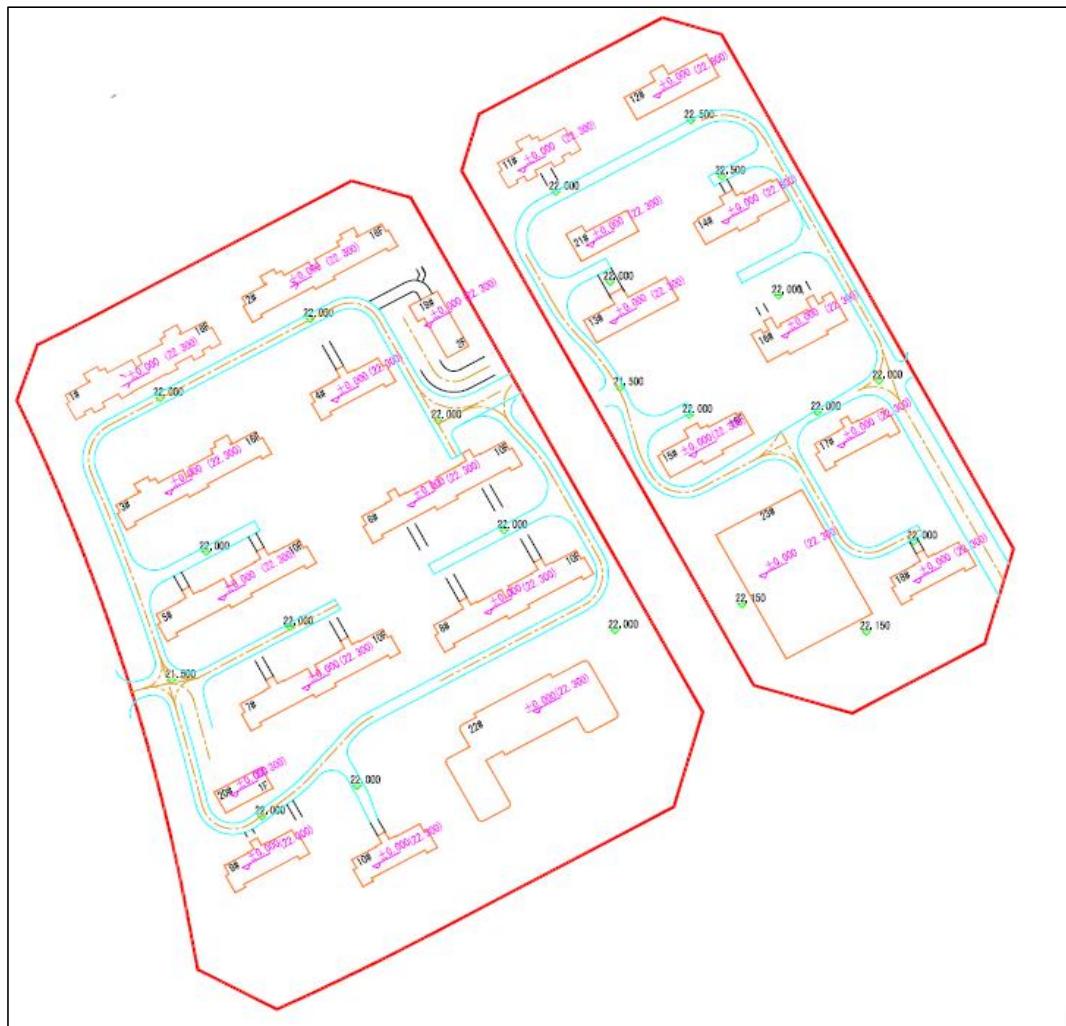


图 1.1-4 项目区设计标高

2) 地库

A 地块地库占地面积 2.21hm^2 , 开挖面积为 2.41hm^2 , 地下室层高 3.6m, 地下室顶板覆土深度 1.3m。

B 地块地库占地面积 1.75hm^2 , 开挖面积 1.92hm^2 , 地地下室层高 3.6m, 地下室顶板覆土深度 1.3m。

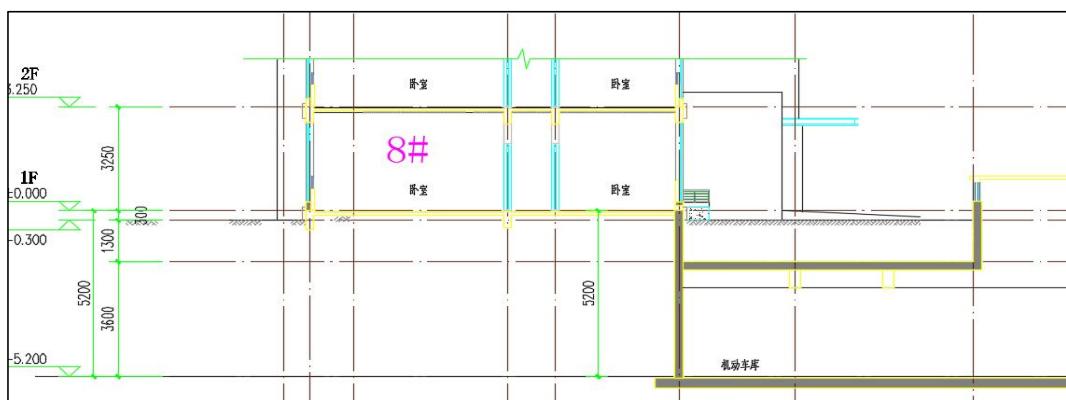


图 1.1-5 地下车库剖面图

(3) 供水供电

供水：项目区给水水源为市政自来水，从宏业南路市政给水管网引入一条给水主管，室内外消防用水全部为消防泵供给。

供电：项目区强电进线由市政引入两路 10KV 高压电源至项目区配电房，再由配电房至各单体。

本工程供水供电没有新增临时占地。

(4) 排水

项目区排水采用雨污分流的排水系统。

1) 雨水排水系统

主体工程雨水按蚌埠市暴雨强度公式： $q=4850 (1+0.8461LgP) / (t+19.1)$ 0.896 计算，重现期 P=3 年，降雨历时 t=15min。雨水排放采用雨水检查井、雨水管道相结合的雨水排放方式。室外及道路雨水经雨水口收集，通过雨水井沉淀，经雨水管道排入项目周边的城市雨水排水管网系统。项目区雨水管道管径为 DN300~DN600，雨水管道沿线设置雨水井。

2) 污水排水系统

主体工程污水主要为生活污水，经项目区污水管网汇入宏业南路侧、龙湾路市政污水管网。

3) 雨污对外衔接占地面积

A、B 地块的雨、污管道分别接龙湾路或者宏业南路的雨、污管网，雨、污管网与外部道路连接时占用外部道路面积 0.02hm²。

(5) 临建工程

1) 施工场地

本工程共布设了 1 处临建生活区，位于 A 地块幼儿园以南靠围墙内侧位置以及临时占用的住商路上，位于用地红线的施工临建面积为 0.33hm²，位于临时道路的施工临建面积为 0.04hm²，施工临建面积合计为 0.37hm²。临建生活区现状已拆除，已建设 A 地块以及恢复道路原状。



2) 施工便道

本工程临时占用 A、B 地块中间的住商街做为施工便道，道路长 213m、宽 20m，施工便道占地面积 0.55hm^2 。现状住商街已由当地政府负责修建完成。



1.1.2 项目区概况

项目位于蚌埠经济开发区，属于江淮丘陵区。场地东侧原为空闲地，场地西侧原为鱼塘及芦苇荡（鱼塘内塘水已抽干）。A、B 地块整体呈现北高南低、西低东高的趋势。A 地块原地形标高为 18.71~21.23m 之间，B 地块原地形标高为 19.21~21.23m 之间。

项目区为暖温带半湿润季风气候区，多年平均降水量 937.0mm，雨季 6~9 月；多年平均气温 15.0°C 左右，夏季极端气温 41.3°C ，冬季极端气温零下 19.4°C ， $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温约 4856°C ，年平均日照 2167.5h；多年平均风速 2.5m/s ，历年最大风速 18m/s ，多年主导风向为东北风；最大冻土深度 15cm ，多年平均无霜期 216.8

天左右。

项目区地处江淮丘陵区，区域内土壤主要为素填土、粉质黏土。项目区植被属暖温带落叶阔叶林，主要树种有刺槐、旱柳、榆、楸、臭椿、苦楝、柿、枣、葡萄、杏、石榴、梨、苹果等，项目区现状林草覆盖率为 35.2%。

根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），项目所在区域水土流失类型为南方红壤区，土壤侵蚀类型为水力侵蚀区，土壤侵蚀强度为微度，土壤容许流失量为 200t/km²·a。

根据《全国水土保持规划（2015-2030 年）》（国函〔2015〕160 号）、《安徽省政府（办公厅）关于发布安徽省政府关于划定省级水土流失重点预防区和重点治理区的通告》（皖政秘〔2017〕94 号），本项目不涉及水土流失重点防治区、饮用水源保护区、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、森林公园以及重要湿地等。根据《安徽省生态保护红线》，项目不涉及生态红线，项目不涉及水土保持敏感区。

1.2 水土流失防治工作概况

2023 年 8 月，蚌埠恒睿置业有限公司委托蚌埠浩淮工程咨询有限公司负责该项目水土保持方案编制工作。2023 年 10 月，蚌埠浩淮工程咨询有限公司编制完成《静湖湾项目水土保持方案报告书》。

2023 年 10 月 24 日，取得蚌埠市水利局文件《静湖湾项目水土保持方案审批准予许可决定书》（蚌水保函〔2023〕26 号）。

蚌埠恒睿置业有限公司在工程建设过程中将水土保持工程质量纳入主体工程质量体系管理范畴，施工过程中加强施工管理，严格控制施工边界，并对施工单位提出了相应的水土保持要求。

1.3 监测工作实施情况

2023 年 8 月，建设单位蚌埠恒睿置业有限公司委托我公司承担本项目的水土保持监测工作。我公司结合工程现场进行了调查、踏勘，收集分析相关资料，对施工扰动地貌情况及施工中产生的水土流失情况进行详细调查研究，定期开展水土保持监测工作。项目建设过程中，建设单位按照我公司定期检查的整改要求，及时迅速采取措施，并不断有针对性的对水土保持设施与制度进行整改和完善。

项目于 2023 年 2 月开工，2025 年 7 月完工，监测进场时，该项目已经开工工建设，工程已经完成地下室的开挖，正在进行地上建筑物的施工。水土保持监测工作滞后，监测组主要采用补充监测、调查法、类比推算、资料分析等方法对已发生的水土流失情况进行补充分析，掌握施工期水土流失动态变化和水土保持措施实施情况及防治效果。

监测设施设备主要包括无人机、GPS、皮尺、卷尺、数码照相机、计算机及易耗品等。

监测期间，我公司及时将监测过程中发现的水土保持有关问题，与建设单位、施工单位进行了交流，促进了项目建设过程中水土保持措施的落实。于 2025 年 11 月，编制完成了本项目的水土保持监测总结报告。

根据水土保持方案报告书监测点布设要求，结合工程实际建设情况，通过卫星影像比对和查询施工、监理资料，共布置了 2 个监测点位，分别为主体工程区的绿化区域和临时道路区。

监测点布置情况见表 1.3.1。

表 1.3.1 监测点布置情况表

序号	区域	监测点位	经度	纬度	方法	内容
1#	主体工程区	绿化区域	117°22'52.17"	32°54'15.38"	样方法、遥感法、实地量测法	场地扰动形式与面积，水土流失量，植被生长情况，水土保持工程措施、植物措施实施效果
2#	临时道路区	临时道路	117°22'55.46"	32°54'16.95"	遥感法、实地量测法	

本项目水土保持监测工作共有专业技术人员 5 人，项目监测日常工作人员安排由项目负责人统一调度。项目负责人定期检查协调，解决存在的问题，按时保质完成监测工作，本项目的人员情况见表 1.3.2。

表 1.3.2 监测人员情况表

姓名	职称	专业/职务	分工
李幼林	工程师	副总经理	批准
胡伟	工程师	总监	核定
陈玲玲	工程师	行政副总	审查
连明菊	工程师	风景园林	日常监测
葛晓鸣	工程师	副部长	日常监测

2 监测内容与方法

2.1 监测内容

本工程的水土保持监测按照《生产建设项目水土保持监测规程》（试行）的规定，结合工程实际，对主体工程区和临时道路区进行监测，主要监测内容如下：

1. 扰动地表情况监测

在开发建设过程中对原有地表植被或地貌发生改变的挖损、占压、堆弃等行为，均属于扰动地表行为。扰动土地情况监测的内容包括扰动方式、范围、面积、土地利用类型及其动态变化情况。

2. 水土流失状况

监测内容包括：各监测单元扰动土地面积、土石方挖填数量、临时堆土动态变化等；另外对水土流失主要影响因子如地形、植被盖度、降雨强度等进行监测。

3. 水土流失危害

主要包括工程建设过程和植被恢复期的水土流失面积、分布、流失量和水土流失强度变化情况，以及对周边地区生态环境的影响，造成的危害情况等。

4. 项目区水土保持防治措施效果

主要包括土地整治等水土保持防治措施的数量和质量；林草措施成活率、保存率及覆盖率；防护工程的稳定性、完好程度和运行情况。同时通过监测，确定工程建设水土保持措施防治面积、防治责任范围内可绿化面积、已采取的植物措施面积等。

5. 防治责任范围监测

根据批复的水土保持方案，本工程的防治责任包括主体工程区和临时道路区，总占地 7.27hm^2 ，其中永久占地 6.72hm^2 ，临时占地 0.55hm^2 ，防治责任范围动态监测主要是通过监测永久占地和临时占地面积，确定施工期防治责任范围面积。

2.2 监测方法

根据水利部行业标准《水土保持监测技术规程》，结合本项工程的实际情况确定监测方法，监测方法力求经济、适用和可操作。本项目监测方法主要采用实地量测、资料分析和现场调查等方法。

1. 调查监测

调查监测是指定期采用分区调查的方式，通过现场实地勘测，采用 GPS 定位仪及其它测定工具等，按照不同防治区域和工程测定其基本特征。填表记录各个水土流失防治区的基本特征及水土保持措施（包括主体工程中的各项水土保持措施）实施情况。

对地形、地貌的变化情况，建设项目占用土地面积、扰动地表面积，工程挖方、填方数量等项目的监测，结合设计资料采用实地调查和资料分析相结合方法进行；评价工程建设对项目区及周边地区可能造成的危害，对防治措施的数量和质量、林草成活及率生长情况、防护工程的稳定性和完好程度等项目监测采用实地样方调查方法进行。

典型调查主要是针对典型事件，如特大暴雨的发生对建设区域产生的水土流失危害，选择代表性的区域进行调查。

抽样调查在建设项目监测中，主要是对工程措施或植物措施的数量以及质量采取一定的样本（样方）进行重点调查，以核查工建设数量和质量，方法的重点是保证一定的抽样比例，从而保证抽样调查的结果精度。

对临时防护措施的落实，是否完善临时覆盖措施、临时堆土是否有拦挡措施等，进行全面调查，若发现较大的扰动类型的变化或流失现象，及时监测记录。

调查监测频次：根据不同的施工时序、监测内容分别确定。进场后，详细记录各区域的基本情况，进行 1 次全面的调查监测，在过程中结合本项目工程进展及时开展监测。

对不同防治类型区（地表扰动类型）侵蚀强度的监测，采用地面观测方法，同时采集降雨数据。

2. 巡查监测

巡查是指定期采取线路调查或全面调查，采用 GPS 定位仪、照相机、标杆、尺子等对项目区防治责任范围内地表扰动类型和面积、基本特征及水土保持措施实施情况（排水工程、土地整治等）进行监测记录。

场地巡查是水土保持监测中的一种特殊方法。如临时堆土场的时间可能较短，来不及观测，土料已经运走，不断变化造成的水土流失，必须及时采取措施，控制水土流失；施工场地的变化等，定位监测有时是十分困难的，常采用场地巡查。

3. 资料分析

对于扰动土地原地貌类型、扰动面积、取弃土（渣）等采用资料分析的方法进行监测。通过向工程建设单位、设计单位、监理单位收集有关工程资料，主要是项目区土地利用现状及用地批复文件资料；主体工程有关设计图纸、资料；项目区的土壤、植被、气象、水文、泥沙资料；监理单位的月报及有关汇总报表等，从中分析出对水土保持监测有用的数据。

4. 补充监测

由于项目开展监测工作滞后，对于项目未开展水土流失监测的原地貌情况及土建施工阶段工程建设、扰动及水土流失情况主要采取实地量测及同期同类生产建设项目进行推算。

5. 实地量测

对于扰动土地面积、边坡坡度、高度等因子；水土保持林草措施的成活率、保存率、生长发育情况（林木的树高、胸径、冠幅等）及其植被覆盖度的变化等采用实地量测的方法。具体方法为：

①临时堆土监测过程中采用移动数据采集终端、Contour XL Ric 激光测距仪等先进仪器进行测量，解决了有些监测点的监测指标无法采集的问题，确保了数据的完整性。

②灌木盖度（含零星乔木）的监测采用线段法。用测绳或皮尺在所选定样方灌木上方水平拉过，垂直观察灌丛在测绳上的投影长度，并用卷尺测量。灌木总投影长度与测绳或样方总长度之比，即为灌木盖度。用此法在样方不同位置取三条线段求取平均值，即为样方灌木盖度。

③草地盖度的监测采用针刺法。用所选定样方内，选取 $2m \times 2m$ 的小样方，测绳每 $20cm$ 处用细针 ($\varphi=2mm$) 做标记，顺次在小样方内的上、下、左、右间隔 $20cm$ 的点上，从草的上方垂直插下，针与草相接触即算有，不接触则算无。针与草相接触点数占总点数的比值，即为草地盖度。用此法在样方内不同位置取三个小样方求取平均值，即为样方草地的盖度。

本项目水土保持监测主要监测项目、方法详见表 2.1.1。

表 2.1.1 主要调查、监测项目与方法一览表

序号	监测项目	主要调查和监测方法
1	水土流失因子	降雨量采取气象水文站记录资料；其它采取现场调查、GPS 定位。
2	水蚀量	地面监测法：采用沉沙池法等监测方法。
3	植物覆盖度林草生长情况	集中连片的采取样地测量法，采用样地法。单行或分散的，采取抽样目测法。林草生长情况采用随机调查法，记录林草植被的分布、面积、种类、群落、生长情况、成活率等。
4	临时堆土场	采用测量法。
5	植物防护措施监测	植物措施和管护情况监测；绿化林草的生长情况、成活率等采用标准地样法(样线法)，植物措施管护情况采用工作记录检查。
6	工程防护措施监测	巡视、观察法确定防护的数量、质量、效果及稳定性。排水工程效果：主要记录排水工程质量以及管护情况。土地整治工程：记录整地对象、面积、整治后地面状况、覆土厚度、整治后的土地利用方式等。

3 重点对象水土流失动态监测

3.1 防治责任范围监测

3.1.1 水土流失防治责任范围

1. 水土保持方案确定的防治责任范围

根据《静湖湾项目水土保持方案报告书》和《静湖湾项目水土保持方案审批准予许可决定书》(蚌水保函[2023]26号),水土流失防治责任范围为7.27hm²,其中永久占地6.72hm²,临时占地0.55hm²;包括主体工程区占地6.72hm²,临时道路区占地0.55hm²。方案确定的扰动地表面积为7.27hm²。

方案确定的水土流失防治责任范围详见表3.1.1。

表3.1.1 水土保持方案批复防治责任范围面积统计表 单位: hm²

项目分区	占地性质		合计
	永久	临时	
主体工程区	6.72		6.72
临时道路区		0.55	0.55
合计	6.72	0.55	7.27

2. 建设期实际发生的水土流失防治责任范围

根据《生产建设项目水土保持技术规范》和《水土保持监测技术规程》的规定,结合项目征地红线图,通过对本项目影响地区的实地查勘、调查,根据对周边环境的影响程度,本项目施工期水土流失防治责任范围只包括项目建设区,即项目所包含的主体工程区和临时道路区。

监测组对项目布局、位置、施工工艺、施工痕迹等进行实地勘察,根据项目建设实际情况以及对周围造成水土流失的影响和征地范围等,对项目建设不同时期的水土流失防治责任范围面积进行分析和整理。经核定,本项目建设实际发生的水土流失防治责任范围为7.27hm²,其中永久占地6.72hm²,临时占地0.55hm²。

项目建设期实际发生的防治责任范围监测结果详见表3.1.2。

表 3.1.2 建设期实际发生的水土流失防治责任范围统计表 单位: hm^2

工程分区	占地性质		合计
	永久	临时	
主体工程区	6.72		6.72
临时道路区		0.55	0.55
合计	6.72	0.55	7.27

3. 方案批复防治责任范围与建设期实际防治责任范围对比分析

本项目实际水土流失防治责任范围与水土保持方案及批复相比,总的水土流失防治责任范围未发生改变。因为水土保持方案介入时,本项目已开工建设,征占地数据均为实际发生的征占地,后期施工未新增扰动。

方案批复与实际发生的水土流失防治责任范围对比详见表 3.1.3。

表 3.1.3 方案批复与实际发生的水土流失防治责任范围对比表 单位: hm^2

序号	分区	防治责任范围 (hm^2)		
		方案批复	监测结果	增减情况
1	主体工程区	6.72	6.72	0
2	临时道路区	0.55	0.55	0
	合计	7.27	7.27	0

3.1.2 建设期扰动土地面积

通过查阅用地资料和设计图纸,结合实地查勘、调查,本项目属于建设类项目,基建结束运行期无新增扰动和占压土地。因此,本次监测范围只包括建设期建设单位征占用管的土地,是工程建设过程中直接造成损坏、扰动及管理的区域。

本项目对主体工程区和临时道路区实际扰动地表、损毁植被面积进行测算,项目造成扰动和损坏的面积总计为 $7.27hm^2$ 。项目建设完成后,试运行期防治责任范围为 $7.27hm^2$ 。

建设期扰动土地面积情况见表 3.1.4。

表 3.1.4 建设期扰动土地面积统计表 单位: hm^2

项目分区	扰动土地面积		
	永久占地	临时占地	扰动地表面积
主体工程区	6.72		6.72
临时道路区		0.55	0.55
合计	6.72	0.55	7.27

3.2 取土（石、料）监测结果

3.2.1 设计取土（石、料）情况

根据《静湖湾项目水土保持方案报告书》，本项目挖方 25.88 万 m^3 ，填方 10.96 万 m^3 ，借方 9.80 万 m^3 ，来自于静湖湾南苑项目，不涉及取土情况。

3.2.2 实际取土（石、料）监测结果

根据现场监测及查阅施工、监理档案资料，本项目挖方 25.88 万 m^3 ，填方 10.96 万 m^3 ，借方 9.80 万 m^3 ，来自于静湖湾南苑项目，不涉及取土情况。

3.3 弃土（石、渣）监测结果

3.3.1 设计弃土（石、渣）情况

根据《静湖湾项目水土保持方案报告书》，本项目挖方 25.88 万 m^3 ，填方 10.96 万 m^3 ，余方 24.72 万 m^3 ，其中 4.97 万 m^3 调运至蚌埠经济开发区丽水西路、龙湖东路道路工程，9.25 万 m^3 调运至临港产业园基础设施龙锦路项目，3.00 万 m^3 调运至文政路项目，7.50 万 m^3 调运黄泥山，未设置弃土场，不涉及弃土（石、渣）情况。

3.3.2 实际弃土（石、渣）监测结果

根据现场监测情况及查阅施工、监理档案资料，本项目挖方 25.88 万 m^3 ，填方 10.96 万 m^3 ，余方 24.72 万 m^3 ，其中 4.97 万 m^3 调运至蚌埠经济开发区丽水西路、龙湖东路道路工程，9.25 万 m^3 调运至临港产业园基础设施龙锦路项目，3.00 万 m^3 调运至文政路项目，7.50 万 m^3 调运黄泥山，未设置弃土场，不涉及弃土（石、渣）情况。

3.4 土石方流向情况监测结果

3.4.1 设计土方平衡情况

根据《静湖湾项目水土保持方案报告书》，本项目挖方 25.88 万 m^3 ，填方 10.96 万 m^3 ，借方 9.80 万 m^3 ，来自于静湖湾南苑项目，余方 24.72 万 m^3 ，其中 4.97 万 m^3 调运至蚌埠经济开发区丽水西路、龙湖东路道路工程，9.25 万 m^3 调运至临港产业园基础设施龙锦路项目，3.00 万 m^3 调运至文政路项目，7.50 万 m^3 调运黄泥山。

项目占地类型为工业用地、空闲地和公路用地，无表土资源。

项目方案批复土石方平衡情况见表 3.4.1。

表 3.4.1 方案批复土石方平衡表 单位: 万 m³

建设内容	挖方	填方	调入		调出		借方		余方	
			数量	来源	数量	去向	数量	来源	数量	去向
①地库开挖以及回填	24.72	7.31					7.31	静湖湾南苑项目	24.72	丽水西路、龙湖东路道路工程、龙锦路项目、文政路项目、黄泥山
②建筑物基础开挖	0.50	0.00			0.50	③				
③场地平整	0.00	3.23	0.74	②④ ⑤⑥			2.49			
④管线工程	0.50	0.42			0.08	③				
⑤施工临建拆除	0.01	0.00			0.01	③				
⑥临时道路拆除	0.15				0.15	③				
合计	25.88	10.96	0.74		0.74		9.80		24.72	

3.4.2 实际土石方平衡情况

通过查阅本项目工程计量、施工监理资料，结合影像资料和实地调查，挖方 25.88 万 m³，填方 10.96 万 m³，借方 9.80 万 m³，来自于静湖湾南苑项目，余方 24.72 万 m³，其中 4.97 万 m³ 调运至蚌埠经济开发区丽水西路、龙湖东路道路工程，9.25 万 m³ 调运至临港产业园基础设施龙锦路项目，3.00 万 m³ 调运至文政路项目，7.50 万 m³ 调运黄泥山。

本项目土石方如下：

建筑物基础开挖：根据本工程设计资料可知，A 地块处的幼儿园以及 B 地块 18#住宅楼后期进行建筑物基础开挖，A 地块处的幼儿园基础开挖量为 0.3 万 m³，B 地块 18#住宅楼基础开挖土方量为 0.2 万 m³，基础开挖工程量合计为 0.5 万 m³。

场地平整：A、B 地块对地库开挖范围外进行场地平整，A 地库场地平整回填土方量为 2.34 万 m³，B 地库场地平整回填土方量为 0.89 万 m³。场地平整回填土方量合计为 3.23 万 m³。

管线工程：A 地块管线工程开挖 0.3 万 m³，管线回填 0.24 万 m³，B 地块管线工程开挖 0.2 万 m³，管线回填 0.18 万 m³。综上，项目管线开挖土方 0.5 万 m³，

管线回填 0.42 万 m^3 。

施工临建拆除：施工临建拆除土方 0.01 万 m^3 。

临时道路拆除：临时道路拆除 0.15 万 m^3 。

项目占地类型为水域及水利设施用地，其他土地，无可剥离表土。

项目购买的砂砾石、片石、碎石、块石、沥青等建筑材料不纳入土石方平衡，涉及土石方均为自然方。

项目实际土石方平衡情况见表 3.4.2。

表 3.4.2 实际土石方平衡表 单位：万 m^3

建设内容	挖方	填方	调入		调出		借方		余方	
			数量	来源	数量	去向	数量	来源	数量	去向
①地库开挖以及回填	24.72	7.31					7.31		24.72	丽水西路、龙湖东路道路工程、龙锦路项目、文政路项目、黄泥山
②建筑物基础开挖	0.50	0.00			0.50	③				
③场地平整	0.00	3.23	0.74	②④ ⑤⑥			2.49			
④管线工程	0.50	0.42			0.08	③				
⑤施工临建拆除	0.01	0.00			0.01	③				
⑥临时道路拆除	0.15				0.15	③				
合计	25.88	10.96	0.74		0.74		9.80		24.72	

3.4.3 项目土石方平衡方案设计值与监测值比较分析

本项目实际土石方平衡情况与水土保持方案及批复相比，土石方量未发生改变。因为水土保持方案介入时，本项目已开工建设，土石方量数据为实际发生的土石方量。

3.5 其他重点部位监测结果

3.5.1 水土流失影响监测

根据调查，工程在建设过程中，由于场地平整，基坑开挖等活动，在重力和雨水的综合作用下产生新的水土流失。

3.5.2 水土流失灾害事件监测

根据调查，工程建设期间未发生重大水土流失事件。

4 水土流失防治措施监测结果

4.1 工程措施监测结果

4.1.1 工程措施设计情况

根据批复的《静湖湾项目水土保持方案报告书》，本项目工程措施设计如下：

主体工程区：土地整治 2.68hm^2 ，雨水管 6356m ，雨水井 246 座。

临时道路区：土地整治 0.55hm^2 。

项目水土保持方案设计工程措施工程量详见表 4.1.1。

表 4.1.1 水土保持方案设计工程措施统计表

防治分区	防治措施	单位	工程量	实施时间	位置
主体工程区	土地整治	hm^2	2.68	2025.1~2025.3	绿化区域
	雨水管道	m	6356	2024.12~2025.3	沿道路
	雨水井	座	246	2024.12~2025.3	沿道路
临时道路区	土地整治	hm^2	0.55	2025.5~2025.7	扰动地表

4.1.2 工程措施实施情况

监测过程中，采取调查法（查阅施工、监理档案资料及实地测量的方式）统计工程措施实施情况。工程措施实施、保存及效果情况通过查阅施工、监理档案、现场巡查、实地测量的方式获取。项目工程措施实施情况如下：

主体工程区：土地整治 3.30hm^2 ，雨水管道 3496m ，雨水井 249 座。

临时道路区：土地整治 0.55hm^2 。

项目实际完成工程措施工程量详见表 4.1.2。

表 4.1.2 水土保持工程措施监测表

防治分区	防治措施	单位	工程量	实施时间	位置
主体工程区	土地整治	hm^2	3.30	2025.1~2025.6	绿化区域
	雨水管道	m	3496	2025.1~2025.6	沿道路
	雨水井	座	249	2025.1~2025.6	沿道路
临时道路区	土地整治	hm^2	0.55	2025.4~2025.5	扰动地表

4.1.3 工程措施设计情况与实施情况对比分析

本项目实际工程措施与水土保持方案相比，工程措施发生如下改变：

主体工程区：土地整治增加 0.62hm²，主要原因是施工图阶段，调整了设计，绿化面积增加，土地整治增加；雨水管道减少 2860m，雨水井增加 3 座，主要原因是施工图阶段，调整了设计。

项目水土保持工程措施实际完成工程量与水土保持方案设计工程量对比情况见表 4.1.3。

表 4.1.3 工程措施实际完成工程量与水土保持方案设计工程量对比表

防治分区	防治措施	单位	方案设计工程量	实际完成工程量	变化情况
主体工程区	土地整治	hm ²	2.68	3.30	+0.62
	雨水管道	m	6356	3496	-2860
	雨水井	座	246	249	+3
临时道路区	土地整治	hm ²	0.55	0.55	0

4.2 植物措施监测结果

4.2.1 植物措施设计情况

根据批复的《静湖湾项目水土保持方案报告书》，本项目植物措施设计如下：

主体工程区：植被建设 2.68hm²。

项目水土保持方案设计植物措施工程量详见表 4.2.1。

表 4.2.1 水土保持方案设计植物措施统计表

防治分区	防治措施	单位	工程量	实施时间	位置
主体工程区	植被建设	hm ²	2.68	2025.4~2025.6	绿化区域

4.2.2 植物措施实施情况

监测过程中，采取调查法（查阅施工、监理档案资料及实地测量的方式）统计植物措施实施情况。植物措施实施、保存及效果情况通过查阅施工、监理档案、现场巡查、实地测量的方式获取。项目植物措施实施情况如下：

主体工程区：植被建设面积 3.30hm²。

项目实际完成植物措施工程量详见表 4.2.2。

表 4.2.2 水土保持植物措施监测表

防治分区	防治措施	单位	工程量	实施时间	位置
主体工程区	植被建设	hm ²	3.30	2025.1~2025.9	绿化区域

4.2.3 植物措施设计情况与实施情况对比分析

本项目实际植物措施与水土保持方案相比，植物措施发生如下改变：

主体工程区：植被建设面积增加 0.62hm^2 ，主要原因是施工图阶段，调整了设计。

项目水土保持植物措施实际完成工程量与水土保持方案设计工程量对比情况见表 4.2.3。

表 4.2.3 植物措施实际完成工程量与水土保持方案设计工程量对比表

防治分区	防治措施	单位	方案设计工程量	实际完成工程量	变化情况
主体工程区	植被建设	hm^2	2.68	3.30	+0.62

4.3 临时措施监测结果

4.3.1 临时措施设计情况

根据批复的《静湖湾项目水土保持方案报告书》，本项目临时措施设计如下：

主体工程区：密目网苫盖 1.40hm^2 。

临时道路区：砖砌排水沟 150m，洗车沉淀池 2 座，撒播草籽 0.55hm^2 。

项目水土保持方案设计临时措施工程量详见表 4.3.1。

表 4.3.1 水土保持方案设计临时措施统计表

防治分区	防治措施	单位	工程量	实施时间	位置
主体工程区	密目网苫盖	hm^2	1.40	2023.3~2024.8	裸露地表
临时道路区	砖砌排水沟	m	0.05	2023.3	临时道路
	洗车沉淀池	座	2	2023.3	临时道路
	撒播草籽	hm^2	0.55	2025.7	临时道路

4.3.2 临时措施实施情况

监测过程中，采取调查法（查阅施工、监理档案资料及实地测量的方式）统计临时措施实施情况。临时措施实施、保存及效果情况通过查阅施工、监理档案、现场巡查、实地测量的方式获取。项目临时措施实施情况如下：

主体工程区：密目网苫盖 3.50hm^2 。

临时道路区：砖砌排水沟 150m，洗车沉淀池 2 座。

项目实际完成临时措施工程量详见表 4.3.2。

表 4.3.2 水土保持临时措施监测表

防治分区	防治措施	单位	工程量	实施时间	位置
主体工程区	密目网苫盖	hm ²	3.50	2023.3~2024.8	裸露地表
临时道路区	砖砌排水沟	m	0.05	2023.3	临时道路
	洗车沉淀池	座	2	2023.3	临时道路

4.3.3 临时措施设计情况与实施情况对比分析

本项目实际临时措施与水土保持方案相比，临时措施发生改变如下：

主体工程区：密目网苫盖增加 2.10hm²，主要原因是根据现场实际施工情况对裸露地表进行密目网苫盖。

临时道路区：撒播草籽 0.55hm²未实施，主要原因是项目建设阶段，临时道路区就由当地政府修建住商街，无需撒播草籽恢复。

项目水土保持临时措施实际完成工程量与水土保持方案设计工程量对比情况见表 4.3.3。

表 4.3.3 临时措施实际完成工程量与水土保持方案设计工程量对比表

防治分区	防治措施	单位	方案设计工程量	实际完成工程量	变化情况
主体工程区	密目网苫盖	hm ²	1.40	3.50	+2.10
临时道路区	砖砌排水沟	m	0.05	0.05	0
	洗车沉淀池	座	2	2	0
	撒播草籽	hm ²	0.55	0	-0.55

4.4 水土保持措施防治效果

本工程水土保持措施基本按照水土保持方案设计进行，在完成水保方案防治任务的情况下调整了一些工程量。实施了方案设计的排水、绿化、苫盖等措施，有效的减少了因项目建设而造成的水土流失。通过对项目区工程措施、植物措施、临时措施完成情况分析，水土保持措施基本能够达到水土保持方案要求。

5 土壤流失情况监测

5.1 水土流失面积

项目区土壤侵蚀类型主要为水力侵蚀，以降水产生的地表径流对土壤及其母质进行剥蚀、搬运和沉积为主，普遍存在的水土流失形式主要是面蚀和溅蚀。侵蚀强度以微度、轻度为主。

主体工程于 2023 年 2 月开工，2025 年 7 月完工。监测项目组 2023 年 8 月进驻现场，根据本项目的施工情况，通过实地量测和查阅本项目施工资料，确定项目施工期水土流失面积 7.27hm^2 ，防治措施实施后自然恢复期水土流失面积 3.30hm^2 。施工期水土流失面积最大，随着工程措施、植物措施、临时措施效益发挥，水土流失面积逐渐减小。各阶段水土流失面积详见表 5.1.1。

表 5.1.1 水土流失面积统计表

项目分区	水土流失面积 (hm^2)	
	施工期 (包含施工准备期)	自然恢复期
主体工程区	6.72	3.30
临时道路区	0.55	0
合计	7.27	3.30

5.2 土壤流失量

5.2.1 土壤侵蚀模数背景值调查监测

根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)，项目区属南方红壤区，土壤侵蚀以水力侵蚀为主，根据现场调查和调查监测，项目区分区土壤侵蚀模数背景值为 $150\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ，土壤侵蚀模数背景值监测结果见表 5.2.1。

表 5.2.1 各分区土壤侵蚀模数背景值监测结果统计表

项目分区	占地类型	水土流失背景值 ($\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$)	备注
主体工程区	建设用地	150	该数为区域平均值
临时道路区	建设用地	150	该数为区域平均值

5.2.2 施工期土壤侵蚀监测

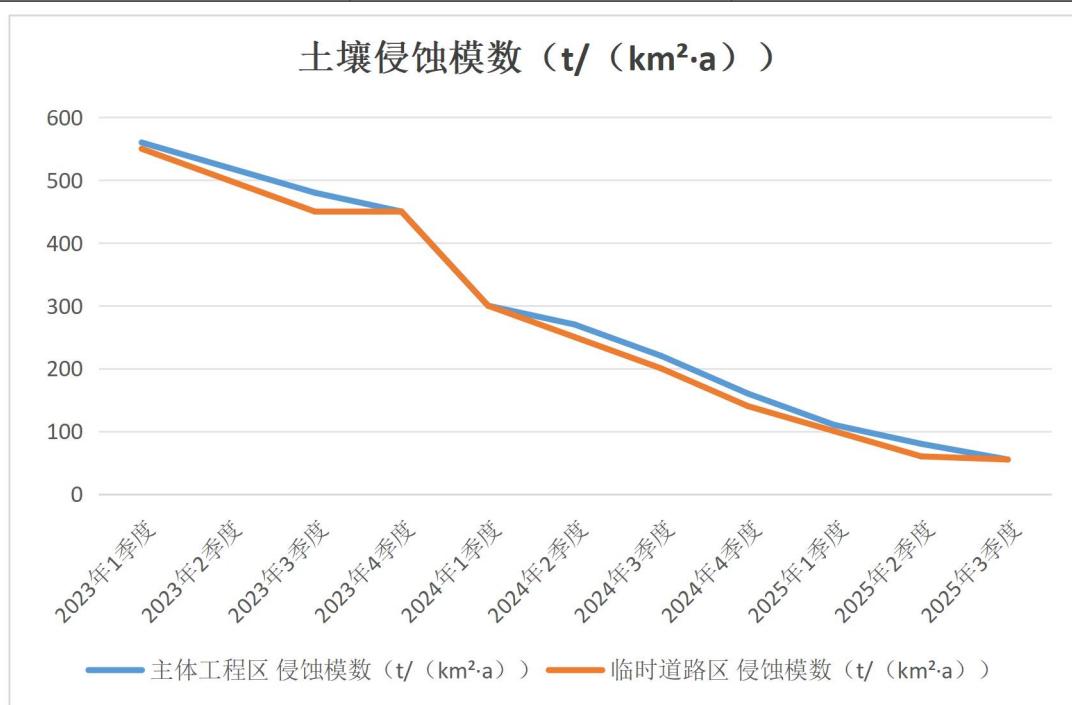
水土流失主要发生在施工期，施工阶段场地平整、道路路基修建、建筑物基础开挖、临时堆土等扰动面积较大，水土流失量大。本项目于 2023 年 2 月开工，2025 年 7 月完工。

监测进场前, 本项目已开工, 水土流失量监测主要采用调查法, 确定这一时段的侵蚀强度。建筑物基础开挖及回填, 因降雨和人为扰动, 平均土壤侵蚀模数加大。随着施工进度的进行, 各区域的工程措施和植物措施的实施及逐渐发挥效益, 水土流失量显著降低, 平均土壤侵蚀模数降低。到 2025 年 7 月, 整个项目区平均土壤侵蚀模数下降到 $55\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

施工期各项目分区土壤侵蚀监测成果见表 5.2.2。

表 5.2.2 施工期各项目分区土壤侵蚀模数取值表

侵蚀时间 \ 分区	主体工程区 侵蚀模数 ($\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$)	临时道路区 侵蚀模数 ($\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$)
2023 年 1 季度	560	550
2023 年 2 季度	520	500
2023 年 3 季度	480	450
2023 年 4 季度	450	450
2024 年 1 季度	300	300
2024 年 2 季度	270	250
2024 年 3 季度	220	200
2024 年 4 季度	160	140
2025 年 1 季度	110	100
2025 年 2 季度	80	60
2025 年 3 季度	55	55



5.2.3 施工期建设区监测时段内降雨量监测

本项目降水资料采用调查周边的安徽省水文站点遥测资料获得, 监测期间共收集到自 2023 年 2 月~2025 年 9 月共计 31 个月的降雨资料。

项目所在区域建设期降雨年际变化情况详见 5.2.3。

表 5.2.3 建设期降雨量监测成果表 单位: mm

年度	季度			
	第 1 季度	第 2 季度	第 3 季度	第 4 季度
2021 年	65.5	200.5	318.0	113.5
2022 年	151.5	323.5	272.0	158.0
2023 年	97.5	217.0	310.0	113.5
2024 年	165.5	106.0	327.5	95.0
2025 年	68.0	446.5	408.0	

5.2.4 施工期水土流失面积监测

本项目通过查阅主体工程施工进度资料、监理资料、施工过程中的视频影像资料, 以及实地监测测量获取各阶段的扰动面积, 具体如下:

表 5.2.4 各时段施工期水土流失面积调查表

分区 侵蚀时间	主体工程区侵蚀面积 (hm ²)	临时道路区侵蚀面积 (hm ²)
2023 年 1 季度	6.72	0.55
2023 年 2 季度	5.50	0
2023 年 3 季度	4.13	0
2023 年 4 季度	4.13	0
2024 年 1 季度	3.30	0
2024 年 2 季度	3.30	0
2024 年 3 季度	3.30	0
2024 年 4 季度	3.30	0
2025 年 1 季度	3.30	0
2025 年 2 季度	3.30	0
2025 年 3 季度	3.30	0

5.2.5 建设期土壤侵蚀强度分析计算

1. 施工期

施工期随着工程的逐步开展，扰动面加大，基础开挖，临时堆土的堆放，侵蚀强度加大，随着工程逐渐完工，水土保持措施发挥效益，水土流失得到有效的治理，侵蚀强度、土壤流失量逐步减少，对周边的危害和影响也大为减少。

施工期间，项目区最大土壤侵蚀模数达到 $560\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ，主要是项目区内构筑物基础开挖及填筑，扰动面积较大，道路路面未硬化，排水设施不太完善，遇到降雨，造成水土流失。总体来看随着工程措施、植物措施以及临时措施的逐步实施，从监测数据来看，水土流失得到了有效的控制。

2. 试运行期

随着工程措施、植物措施以及临时措施的逐步实施，项目各分区水土流失得到了有效的控制，平均土壤侵蚀模数降到了 $55\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

5.2.6 各阶段土壤流失量

1. 土壤流失计算方法

通过对定位观测和调查收集到的监测数据按各个防治责任分区进行分类、汇总、整理，利用水土流失面积、侵蚀模数和侵蚀时段计算出各分区水土流失量。

土壤流失计算公式： $Ms=F\times Ks\times T$

式中： Ms ——土壤流失（t）；

F ——土壤流失面积（ km^2 ）；

Ks ——土壤流失模数（ $\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ）；

T ——侵蚀时段（a）。

2. 各阶段水土流失量计算

依据上述土壤流失量计算公式，结合各阶段水土流失面积，计算得出施工期（含施工准备期）和试运行期各扰动地表侵蚀单元的土壤侵蚀量，施工期扰动面造成水土流失量监测成果详见表 5.2.5，与方案阶段预测各区域的水土流失量对比见表 5.2.6。

表 5.2.5 项目建设水土流失量调查统计表

侵蚀时间\分区	主体工程区侵蚀量 (t)	临时道路区侵蚀量 (t)
2023 年 1 季度	9.4	0.7
2023 年 2 季度	7.1	0
2023 年 3 季度	4.9	0
2023 年 4 季度	4.6	0
2024 年 1 季度	2.4	0
2024 年 2 季度	2.2	0
2024 年 3 季度	1.8	0
2024 年 4 季度	1.3	0
2025 年 1 季度	0.9	0
2025 年 2 季度	0.6	0
2025 年 3 季度	0.4	0
合计	35.6	0.7

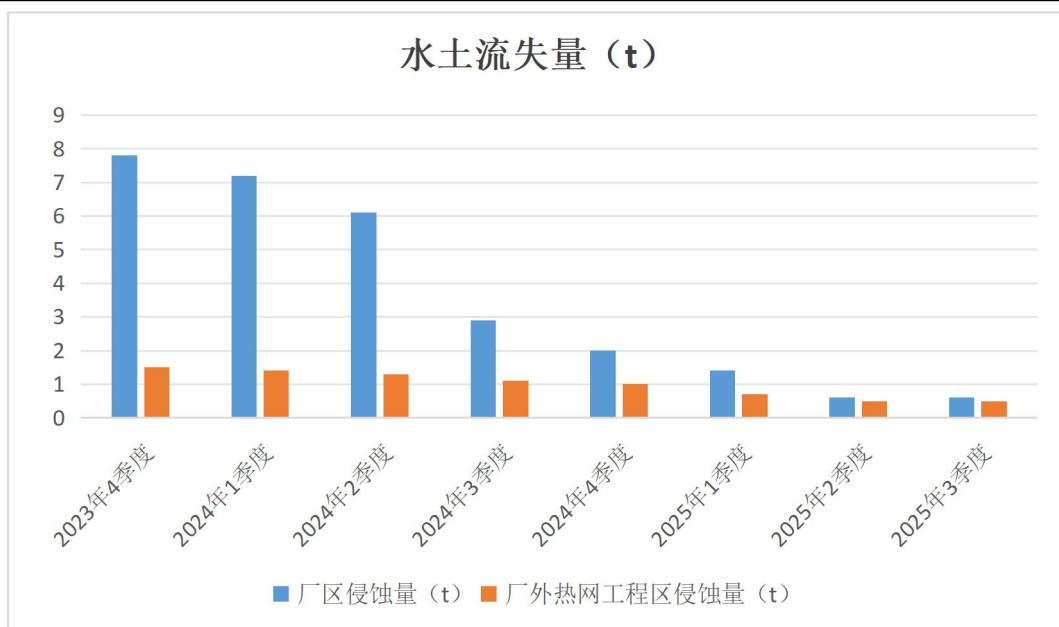


表 5.2.6 实际水土流失量与方案阶段预测水土流失量对照表

项目分组	水土流失量 (t)			
	方案预测	实际监测	变化情况	变化原因
主体工程区	59.7	35.6	-24.1	
临时道路区	5.1	0.7	-4.4	
合计	64.8	36.3	-28.5	水土保持方案设计阶段按照最不利因素考虑, 实际施工过程中采取了防护措施, 减少了水土流失

5.3 取土（石、料）和弃土（石、渣）潜在土壤流失量

项目实际建设过程中，不涉及取料、弃渣。

5.4 水土流失危害

根据实际调查监测结果，本项目在建设过程中，由于构建筑物基础开挖及道路修建等活动，使地表植被遭到破坏、土体结构松散改变了外营力与土体抗蚀力之间的自然相对平衡，在外营力的作用下，诱发、加剧了水土流失，造成了项目施工时场内道路泥泞、排水不畅等。

根据现场监测结果，工程建设过程中，建设单位采取了避开主雨期施工，并且土方工程施工结束后，能够及时实施植物措施，故对周边环境造成的影响较小，各参建单位积极履行各自的水土流失防治职责，基本做到了对新增水土流失的控制和防治，建设期未发生水土流失灾害事件。

6 水土流失防治效果监测结果

6.1 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。

本项目水土流失总面积 7.27hm^2 ，水土流失治理达标面积 7.25hm^2 ，水土流失治理度为 99.7%，达到了水土保持方案批复的防治标准 98%。

分区水土流失治理度计算见表 6.1.1。

表 6.1.1 水土流失治理度计算表

单元区域	水土流失治理达标面积 (hm^2)				水土流失面积 (hm^2)	水土流失治理度 (%)		
	水土保持措施面积			硬化面积				
	工程措施	植物措施	小计					
主体工程区		3.30	3.30	3.40	6.70	6.72		
临时道路区	0.55		0.55		0.55	0.55		
合计	0.55	3.30	3.85	3.40	7.25	7.27		

6.2 土壤流失控制比

土壤流失控制比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每平方公里年平均土壤流失量之比。

根据《安徽省水土保持规划（2016-2030）》（安徽省水利厅 2016 年 1 月），本项目位于蚌埠经济开发区，属于南方红壤区；根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL 190-2007），本项目容许土壤流失量为 $200\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。方案实施后年平均土壤流失量降到 $55\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。水土流失控制比为 3.6，达到了水土保持方案批复的防治标准 1.4，有效的控制了因项目生产建设产生的水土流失。

6.3 渣土防护率

渣土防护率是指项目水土流失防治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。

本项目临时堆土总量为 0.50 万 m^3 ，采取措施实际防护的临时堆土量为 0.499 万 m^3 ，渣土防护率为 99.8%，达到了水土保持方案批复的防治标准 99%。

6.4 表土保护率

表土保护率是指项目水土流失防治责任范围内保护的表土数量占可剥离表土总量的百分比。

本工程占地类型为水域及水利设施用地（坑塘水面）和其他土地（空闲地），无表土资源，故表土保护率不计列。

6.5 林草植被恢复率

林草植被恢复率是指项目水土流失防治责任范围内林草植被面积占可恢复林草植被面积的百分比。

至试运行期，本项目已经实施植物措施面积 3.30hm^2 ，可恢复林草植被面积 3.30hm^2 ，林草植被恢复率为 99.9%，达到了水土保持方案批复的防治标准 98%。

林草植被恢复率计算表见 6.2.1。

表 6.2.1 林草植被恢复率计算表 单位： hm^2

监测分区	扰动面积	可恢复林草植被面积	植物措施面积	林草植被恢复率（%）
主体工程区	6.72	3.30	3.30	99.9
临时道路区	0.55	0	0	/
合计	7.27	3.30	3.30	99.9

6.6 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总面积的百分比。

项目建设区内林草植被面积 3.30hm^2 ，项目建设区面积 7.27hm^2 ，林草覆盖率为 45.4%，达到了水土保持方案批复的防治标准 27%。

林草覆盖率计算表见 6.3.1。

表 6.3.1 林草覆盖率计算表

监测分区	扰动面积（ hm^2 ）	植物措施面积（ hm^2 ）	林草覆盖率（%）
主体工程区	6.72	3.30	49.1
临时道路区	0.55	0	/
合计	7.27	3.30	45.4

6.7 水土流失防治六项指标监测结果

根据监测资料统计计算, 本项目六项指标监测值为: 水土流失治理度 99.7%, 土壤流失控制比 3.6, 渣土防护率 99.9%, 表土保护率不计入, 林草植被恢复率 99.9%, 林草覆盖率 45.4%, 均达到方案批复的防治目标。

六项指标监测结果见表 6.4.1。

表 6.4.1 水土流失防治六项指标监测成果表

序号	项目	单位	目标值	设计水平年监测值
1	水土流失治理度	%	98	99.7
2	土壤流失控制比		1.4	3.6
3	渣土防护率	%	99	99.9
4	表土保护率	%	不计入	
5	林草植被恢复率	%	98	99.9
6	林草覆盖率	%	27	45.4

7 结论

7.1 水土流失动态变化

本项目水土保持监测数据收集时间为 2023 年 8 月~2025 年 10 月，收集了水土流失及防治的有关数据，并对相关资料进行了核实，各项监测数据显示，通过工程、植物以及临时防护措施的紧密结合，扰动土地得到及时防护整治，林草植被得到及时恢复，建设过程中造成的水土流失基本得到控制，各扰动区域土壤侵蚀强度都呈现明显的下降趋势。

1. 水土流失防治责任范围

方案设计的水土流失防治责任范围为 7.27hm^2 ，实际发生的水土流失防治责任范围为 7.27hm^2 。

2. 土石方量

通过查阅本项目工程计量、施工监理资料，结合影像资料和实地调查，本项目挖方 25.88 万 m^3 ，填方 10.96 万 m^3 ，借方 9.80 万 m^3 ，来自于静湖湾南苑项目，余方 24.72 万 m^3 ，其中 4.97 万 m^3 调运至蚌埠经济开发区丽水西路、龙湖东路道路工程，9.25 万 m^3 调运至临港产业园基础设施龙锦路项目，3.00 万 m^3 调运至文政路项目，7.50 万 m^3 调运黄泥山。

3. 水土流失量

本项目共产生水土流失总量为 36.3t，主要集中在施工期；各防治分区中主体工程区水土流失量最大。本项目产生的水土流失主要在项目区内，未对外界产生影响。

4. 水土流失防治目标

水土保持方案的设定的目标值：水土流失治理度 98%，土壤流失控制比 1.4，渣土防护率 99%，表土保护率不计入，林草植被恢复率 98%，林草覆盖率 27%。

治理后防治目标达到值：水土流失治理度 99.7%，土壤流失控制比 3.6，渣土防护率 99.9%，表土保护率不计入，林草植被恢复率 99.9%，林草覆盖率 45.4%。根据核实，本项目水土流失防治目标各项指标均已达标。

7.2 水土保持措施评价

1. 水土保持工程施工评价

建设单位按照水土保持要求，项目区的排水体系断面尺寸符合设计要求；绿化时保证植物措施的成活率；在施工过程中采取临时排水、苫盖措施，减少水土流失。本项目主体工程施工单位在施工过程中按照设计施工，控制施工边界，减少了对外界的影响。

2. 水土保持措施效果评价

本项目水土保持措施布设采取工程措施、植物措施以及临时措施相结合的方式，有效的减少了水土流失。项目土壤侵蚀模数由施工期 $560\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 降到试运行期的 $55\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ，各项措施的布设发挥了很好的防治水土流失的作用，截止目前，各项防护措施效果明显，实施的各项水土保持措施得当，草种选择合理，管理措施到位，成活率、覆盖率均较高，水土流失得到了有效控制，改善了区域生态环境，对保护当地的生态环境起到了积极的作用。

7.3 水土保持监测三色评价

依据《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号文）的规定：编制水土保持方案报告书的项目，应当依法开展水土保持监测工作。实行水土保持监测“绿黄红”三色评价，水土保持监测单位根据监测情况，在监测季报和总结报告等监测结果中提出“绿黄红”三色评价结论。监测结果应当公开，生产建设单位应当在工程建设期间将水土保持监测季报在其官方网站公开，同时在业主项目部和施工部公开。水行政主管部门对监测评价结论为“红”色的项目，纳入重点监管对象。

根据《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作》（办水保〔2020〕161号）的通知，明确生产建设项目水土保持监测的任务要求，对生产建设项目水土保持监测细化其内容、重点、监测方法和频次，形成监测成果及报告。对照实行的水土保持监测三色评价，根据三色评价结论优化水土保持设计。

自水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作》（办水保〔2020〕161号）的通知下发以来，建设单位在水土保持监测单位的指导下，将本项目纳入水土保持监测三色评价管理中，积极配合监测单位工作的实施。通过

以监测获取的实际数据为依据,针对不同的监测内容,采取定量评价和定性分析相结合方式进行量化打分,得分为监测季报得分平均值,总体评定为绿色,达到水土保持设施自主验收的标准。

表 7.3.1 生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表

项目名称		静湖湾项目		
监测时段和防治责任范围		2023 年 8 月~2025 年 10 月; 7.27hm ²		
三色评价结论(勾选)		绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>		
评价指标		分值	季度平均得分	说明
扰动土地情况	扰动范围	15	14	结合调查监测、分析施工监理资料、实地监测综合分析取得项目施工过程各评价指标的指标值取得平均值
	表土剥离保护	5	5	
	弃土(石、渣)堆放	15	15	
水土流失状况		15	15	
水土流失防治成效	工程措施	20	20	
	植物措施	15	15	
	临时措施	10	6	
水土流失危害		5	5	
合计		100	95	总体达到防治水土流失标准

7.4 存在问题及建议

- 建议建设单位进一步加强工程设施的管理和维护,加强植物措施的抚育、管理和养护,保障各项措施正常运行和长效、稳定地发挥水土保持效益。
- 工程投入运行后,建议按照批复水土保持方案的要求,继续做好工程建设范围内的水土流失预防工作。
- 本项目水土保持监测滞后,建议建设单位在其他项目及时落实水土保持监测工作。

7.5 综合结论

根据《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》(水土保持〔2019〕160号)和方案批复的相关要求,结合本工程水土流失防治工作的实际情况和历年水土保持监测季度报告,静湖湾项目三色评价平均得分为95分,水土流失防治工作达到“绿黄红”三色评价中的“绿”色标准,基本满足水土保持相关法律法规和方案批复的水土流失防治要求。

综上,建设单位蚌埠恒睿置业有限公司的水土保持工作,通过水土保持工程、植物、临时防护措施的实施,水土流失防治的六项指标全部达到了水土保持方案批复的防治目标值,基本达到了防治新增水土流失的目的,同时改善了项目建设区域的生产、生活和生态环境,总体上发挥了保持水土、改善生态环境的作用。监测期未发现水土流失灾害事件。经综合评定,静湖湾项目水土流失防治达到了工程水土保持方案批复的要求。

8 附件及附图

8.1 附件

- (1) 项目备案通知;
- (2) 项目规划设计条件;
- (3) 土地证;
- (4) 建设用地规划许可证;
- (5) 临时用地批复;
- (6) 弃土协议;
- (7) 借土协议;
- (8) 整改通知;
- (9) 水土保持方案审批准予许可决定书;
- (10) 监测季度报表。

8.2 附图

- (1) 项目总平面布置图;
- (2) 监测分区及监测点位布设图;
- (3) 水土流失防治责任范围图。