南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目
二期 01-05 地块

水土保持方案报告表

建设单位：南京宁信科创发展有限公司

编制单位：江苏省水利工程科技咨询股份有限公司

编写时间：二〇二二年五月

南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目
二期 01-05 地块

水土保持方案报告表

责任页

（江苏省水利工程科技咨询股份有限公司)

任务分工	姓名	职称	水保方案编制岗位培训合格证书	签名
批 准	颜红勤	研 高	水保方案培（中）号：苏 20120304	
核 定	石建华	高 工	/	
审 查	孙伯明	高 工	/	
校 核	蒋丹丹	工程师	（苏水保）字第（18071）号	
项目负责人	赵友朋	工程师	（苏水保）字第（18072）号	
编写人员	赵友朋	工程师	（苏水保）字第（18072）号	
编写人员	程 浩	助理工程师	（苏水保）字第（18158）号	
编写人员	罗梦琦	助理工程师	/	
制图人员	李 想	助理工程师	/	

生产建设项目水土保持方案编制单位水平评价证书

（正本）

单 位 名 称：江苏省水利工程科技咨询股份有限公司

法定代表人：颜红勤

单 位 等 级：★★（2星）

证 书 编 号：水保方案（苏）字第0038号

有 效 期：自2020年10月01日 至 2023年09月30日

发证机构：中国水土保持学会

发证时间：2020年11月12日

此证书仅限南京江北新区研创园片区之研创基地项目二期01-05地块水土保持方案使用 复印无效

南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目二期 01-05 地块
水土保持方案特性表

项目概况	位置	南京市江北新区顶山街道，四至范围为五桥连线以南，浦乌路以东，雨合路以北，慧成街以西。中心点坐标 118°36′58.55″E，32°1′59.49″N。					
	建设内容	建设 6 栋塔楼（#5A~F）和 4 栋办公楼(#5G~K)和地下室等建构筑物以及绿化、道路广场等配套设施，项目总建筑面积为 486985.40m^2。					
	建设性质	新建建设类 其他城建工程		总投资（亿元）		334.58	
	土建投资（亿元）	146.38		占地面积（hm^2）		永久：9.85 临时：6.36	
	动工时间	2022 年 06 月		完工时间		2026 年 12 月	
	土石方（万 m^3）	挖方	填方	借方		余方	
		98.62	14.70	14.51		98.43	
	取土（石、砂）场	无					
	弃土（石、砂）场	无					
项目区概况	涉及重点防治区情况	江苏省省级水土流失重点预防区		地貌类型		长江漫滩平原	
	原地貌土壤侵蚀模数 [t/(km^2·a)]	200		容许土壤流失量 [t/(km^2·a)]		500	
项目选址（线）水土保持评价		本项目属江苏省省级水土流失重点预防区，因无法避让，防治标准按照南方红壤区一级标准执行，并提高了相应防治目标值，同时加强工程管理、优化施工工艺，可满足水土保持要求。项目选址不存在占用河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带；不涉及水土保持监测站点、重点试验区及国家确定的水土保持长期定位观测站。综合分析，本工程建设不存在重大的水土保持制约因素，项目可行。					
预测土壤流失总量（t）		960.22t（其中新增土壤流失量 905.57t）					
防治责任范围（hm^2）		16.21					
防治标准等级及目标	防治标准等级	南方红壤区一级标准					
	水土流失治理度（%）	98		土壤流失控制比		1.0	
	渣土防护率（%）	99		表土保护率（%）		/	
	林草植被恢复率（%）	98		林草覆盖率（%）		27	

	防治分区	措施类型	措施名称	结构形式	布设位置	实施时段	工程量
水土保持措施	建筑区	临时措施	防尘网苫盖	6 针防尘网	裸露地面	2022 年 6 月~2024 年 1 月	34000m^2
	道路广场区	工程措施	雨水管网	HDPE 管 DN200	沿道路一侧进行布设	2026 年 6 月~2026 年 7 月	850m
				HDPE 管 DN400			1300m
				HDPE 管 DN600			950m
			透水铺装	透水砖 400mm×200mm×50mm	非消防通道	2026 年 8 月~2026 年 9 月	4200m^2
		临时措施	洗车平台	2.5m×3.7m×1.2m	项目西侧及北侧出入口	2022 年 6 月~2022 年 7 月	5 座
			泥浆池	土质 10m*5m*2m	道路广场西北角及东南角	2022 年 8 月~2022 年 9 月	2 座
			临时排水沟	砖砌矩形断面 0.4m×0.4m	道路一侧	2022 年 6 月~2022 年 7 月 2023 年 7 月~2023 年 8 月	2800m
			临时沉沙池	砖砌结构 2m*1.5m*1.5m	排水沟拐角	2022 年 6 月~2022 年 7 月	3 座
			防尘网苫盖	6 针防尘网	裸露地面	2022 年 6 月~2026 年 7 月	47500 m^2
	绿化区	工程措施	雨水回用系	砖砌结构	本地块地下	2026 年 1 月~2026 年 3 月	720m^3

			统		室西南角、东南角		
			土地整治	场地平整、绿化覆土	绿化区域	2026 年 10 月~2026 年 11 月	2.95hm^2
		植物措施	综合绿化	乔灌草结合	绿化区域	2026 年 10 月~2026 年 12 月	2.95hm^2
		临时措施	临时排水沟	砖砌矩形断面 0.4m×0.4m	绿化区外侧与道路工程排水沟连接	2022 年 6 月~2022 年 7 月 2023 年 7 月~2023 年 8 月	600m
			防尘网苫盖	6 针防尘网	裸露地面	2022 年 6 月~2026 年 10 月	29500m^2
	施工生产生活区	临时措施	临时排水沟	砖砌矩形断面 0.4m×0.4m	道路一侧	2022 年 6 月~2022 年 7 月	730m
			临时沉沙池	砖砌结构 2m*1.5m*1.5m	排水沟末端	2022 年 6 月~2022 年 7 月	3 座
			防尘网苫盖	6 针防尘网	裸露地面	2022 年 6 月~2022 年 7 月	30000m^2

水土保持投资估算（万元）	工程措施	326.76	植物措施	442.50
	临时措施	133.62	水土保持补偿费(元)	15.56（155593.92 元）
	独立费用	建设管理费	1.53	
		水土保持监理费	2.25	
		水土保持方案编制费	6.00	
		水土保持设施验收费	2.00	
	总投资	935.52		

编制单位	江苏省水利工程科技咨询股份有限公司	建设单位	南京宁信科创发展有限公司
法人代表及电话	颜红勤	法人代表及电话	彭明/13911560172
地址	南京市上海路 9 号	地址	南京市浦口区象贤路 2 号
邮编	210029	邮编	211899
联系人及电话	赵友朋/13951874599	联系人及电话	朱洁/15850576683
电子信箱	438219550@qq.com	电子信箱	025-58853561
传真	025-86780812	传真	907861535@qq.com

附件：

附件 1 报告表补充说明

附件 2 项目支持性文件

附件 2-1 关于江北新区产业技术研创园区域水土保持评估的批复

附件 2-2 项目核准批复

附件 2-3 项目核准主体变更批复

附件 2-4 项目规划设计要点

附件 2-5 项目环评批复

附件 2-6 方案编制委托书

附件 2-7 土方购弃承诺函

附件 2-8 临时占地说明

附件 2-9 审查意见

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目区水系图

附图 3 项目区土壤侵蚀强度分布图

附图 4 工程总平面布置图

附图 5 水土流失防治责任范围图

附图 6 分区防治措施总体布局图

附 件

附件 1 报告表补充说明

目　录

1.1 项目概况……1

1.1.1 项目情况 ……1

1.1.2 项目前期工作 ……3

1.1.3 项目组成及工程布置 ……4

1.1.4 配套设施 ……9

1.1.5 施工组织设计 …… 11

1.1.6 工程占地 …… 14

1.1.7 土石方平衡 …… 15

1.2 项目区概况…… 18

1.2.1 地质地貌 …… 18

1.2.2 气候特征 …… 18

1.2.3 水文水系概况 …… 19

1.2.4 土壤 …… 19

1.2.5 植被 …… 19

1.2.6 水土流失现状 …… 19

1.3 水土保持评价结论…… 21

1.3.1 主体工程选址（线）评价 …… 21

1.3.2 建设方案与布局评价 …… 21

1.4 水土流失预测…… 23

1.4.1 预测单元与时段 …… 23

1.4.2 土壤侵蚀模数 …… 23

1.4.3 预测结果 …… 24

1.5 水土流失防治责任范围…… 26

1.6 防治目标…… 27

1.7 水土保持措施…… 28

1.7.1 分区措施布设 …… 28
1.7.2 分区措施工程量汇总 …… 31
1.7.3 水土保持措施进度安排 …… 31
1.8 水土保持投资估算及效益分析 …… 33
1.8.1 投资估算 …… 33
1.8.2 效益分析 …… 36
1.9 水土保持管理 …… 38
1.9.1 组织管理 …… 38
1.9.2 后续设计 …… 38
1.9.3 水土保持监理 …… 39
1.9.4 水土保持施工 …… 39
1.9.5 水土保持设施验收 …… 39

1.1 项目概况

1.1.1 项目情况

（1）项目背景

南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目的建设可以推动江北新区进一步发展自主创新的步伐，将江北新区打造成多元化创新创业基地，为江北新区科技发展提供创业载体、促进科技成果转化、完善科技创新体系，使江北新区成为南京知名、省内有影响力乃至全国享有名气的产业园区，进而推动南京市经济与建设的协调发展，提升南京市的综合竞争力。因此项目建设是十分必要的。

南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目主要建设科创中心、人才公寓、地下停车场及其他配套设施工程，其中一期工程于 2020 年 11 月开始施工，包括 01-09、01-10 地块，主要建设 4 座科研办公塔楼，1 座总部办公塔楼及配套的裙楼、空中连廊、地下车库等建构筑物以及绿化、道路广场等配套设施，一期工程已于开工前委托单位编制水土保持方案。本期建设的 01-05 地块位于南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目的二期工程内，本地块计划 2022 年 6 月开工建设，二期工程的 01-07 地块也已委托水土保持报告编制单位。三期工程包括 01-19、02-13 地块，目前处于规划阶段，暂无施工计划。本项目位于南京市江北新区顶山街道研创园内，四至范围为五桥连线以南，浦乌路以东，雨合路以北，慧成街以西。

根据南京市水务局文件《关于南京市江北新区产业技术研创园区域水土保持评估的批复》（宁水区域评估〔2020〕3 号），“南京市江北新区产业技术研创园内满足水土保持区域评估要求的项目，水土保持方案审批程序可以适当简化，依法应当编制水土保持方案报告书的项目，可简化为编报水土保持方案报告表。”结合项目实际情况，本项目满足水土保持区域评估要求，因此，本项目可简化为编报水土保持方案报告表。

（2）项目基本介绍

项目名称：南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目二期 01-05 地块

建设单位：南京宁信科创发展有限公司

建设地点：南京市江北新区顶山街道科创园，五桥连线以南，浦乌路以东，雨合路以北，慧成街以西。中心点坐标118°36′58.55″E，32°1′59.49″N。

建设性质：新建建设类其他城建工程

所属流域：长江流域

项目建设规模及内容：主要建设6栋塔楼（#5A~F）和4栋办公楼(#5G~K)等建筑以及绿化、道路广场等配套设施，项目总建筑面积为486985.40m^2，地上建筑面积295397.00m^2，地下建筑面积191588.40m^2，建筑密度34.80%，容积率3.0，绿地率30.0%。

项目占地：项目总占地面积16.21hm^2，其中永久占地9.85hm^2，临时占地6.36hm^2。

工期安排：2022年6月~2026年12月。总工期55个月。

工程投资：工程总投资334.58亿元，其中土建投资146.38亿元。所需资金通过PPP模式引入社会资本解决。

南京江新区研创园芯片之城科创基地项目01-05地块主要技术经济指标详见表1.1-1。

表1.1-1 工程特性表

一、项目基本情况						
项目名称	南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目二期01-05地块					
建设地点	南京市江北新区顶山街道，北临五桥连线、南临雨合路、南临浦乌路、东临慧成街					
建设单位	南京宁信科创发展有限公司					
建设工期	2022年6月~2026年12月					
工程投资	工程总投资334.58亿元，其中土建投资146.38亿元，所需资金通过PPP 模式引入社会资本解决					
工程规模	建设6栋塔楼（#5A~F）和4栋办公楼(#5G~K)、地下室等建筑物，以及绿化、道路广场等配套设施，项目总建筑面积为486985.40m^2，地上建筑面积295397.00m^2，地下建筑面积191588.40m^2					
建设性质	新建建设类其他城建工程					
拆迁安置	不涉及					
二、项目组成						
项目组成	占地面积（hm^2）			主要技术指标		
	合计	永久	临时	主要项目名称	单位	数量
建筑区	3.43	3.43	0.00	总用地面积	m^2	162077.00

				总建筑面积	m^2	486985.40
道路广场区	4.75	3.47	1.28	地上建筑面积	m^2	295397.00
				地下建筑面积	m^2	191588.40
绿化区	2.95	2.95	0.00	建筑密度	%	34.80
				容积率	-	3.0
				绿地率	%	30.00
施工生产生活区	5.08	0.00	5.08	机动车位	辆	3814
				其中 地上车位	辆	14
合计	16.21	9.85	6.36	其中 地下车位	辆	3800
				非机动车位	辆	4400
三、土石方工程量（万m^3）						
组成	挖方	填方	调入	调出	借方	余方
建筑区	43.97	7.39			7.39	43.97
道路广场区	29.93	3.53			3.34	29.74
绿化区	24.72	3.78			3.78	24.72
合计	98.62	14.70			14.51	98.43

1.1.2 项目前期工作

（1）前期进展

2018年10月29日，南京市江北新区管委会行政审批局以《关于南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目核准的批复》（宁新区管审核函〔2018〕1号）同意本项目建设。

2019年9月5日，南京市江北新区管委会行政审批局出具了《关于南京市江北新区研创园管理办公室南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目环境影响报告表的批复》（宁新区管审环改登复〔2019〕2号）。

2020年6月1日，南京市江北新区管委会行政审批局以《关于南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目核准变更的批复》（宁新区管核函〔2020〕2号）同意项目单位变更。

2020年12月21日，南京市江北新区管委会规划和自然资源局颁发了《南京江北新区芯片之城科创基地项目二期01-05地块模拟规划设计要点》（宁江北模拟要点〔2020〕0014号）。

2021年12月，晋思建筑设计事务所（上海）有限公司及中信建设有限责任

公司完成本工程的初步设计工作。

目前，其他专项工作正在开展中。

（2）水保方案报告表编制情况

按照《中华人民共和国水土保持法》《江苏省水土保持条例》等相关法律法规的规定，2021年11月，建设单位南京宁信科创发展有限公司委托我公司开展水土保持方案报告表的编制工作。接受任务后，我公司成立方案编制组，收集了项目区概况、项目设计等资料，进行了项目区的现场踏勘调查，与有关单位进行沟通并对设计资料和建设现状进行了认真整合、分析，根据现场调查，本方案结合项目工程建设特点和实际情况，从水土保持角度对项目进行了分析评价，明确了本项目水土保持方案水土流失防治责任范围，界定并评价了水土保持措施，进行了投资估算，并对保障项目水土保持工作提出了对应措施。我公司于2022年4月编制完成《南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目二期01-05地块水土保持方案报告表》。

1.1.3 项目组成及工程布置

（1）平面布置

本项目位于南京市江北新区顶山街道，五桥连线以南，浦乌路以东，雨合路以北，慧成街以西，项目中心点坐标为 118°36'23.785"E，32°02'19.494"N。

图 1.1-1 项目总平面布置图

1）建构筑物

根据城市规划导则，本项目主要建设 6 栋塔楼（#5A~F）和 4 栋办公楼(#5G~K)以及地下室等建筑物。总体布局延续城市设计，#5A 塔楼位于基地西北角，#5B 塔楼、#5C 塔楼分别位于东南及西南侧相对对称布置，中心部分为城市绿廊，分散布置若干办公楼及下沉广场，绿廊两侧的办公部分底层架空，形成丰富的室外活动空间。基地南侧为商业配套，商务配套部分结合#5A 塔楼、#5B 塔楼及#5C 塔楼设置。场地内设置多处连廊，连接场地内办公，以及场地南侧商业配套与周边地块的商业配套。地下室 3 层，包括少量商业、车库、设备用房、民防工程。建筑功能由商务至休闲由北至南逐渐过渡。

图 1.1-2 建构筑物布置图

2）道路交通

地块共设置 6 个出入口，北侧分布 2 个机动车出入口，其余分布在东、西、南侧。地块内道路呈环形布置，连接各个功能建筑。道路宽 6~8m，长约 2.6km，占地约 1.62hm^2，另设置停车场、广场等，并布设有透水铺装等透水形式路面，道路广场总面积 3.47hm^2。

图 1.1-3 道路交通平面布置图

3）绿化景观

本地块北侧为城市公园，场地中部设置东西向绿廊，向东一直延伸至 01-07 地块，向西与西侧城市绿地呼应及渗透。中心绿廊同时通过建筑底层架空空间的设置，充分与被测城市公园形成景观的渗透于呼应，并通过下沉广场和办公楼的设置，与内部功能结合，形成丰富具有层次感的室外活动空间，项目绿化面积 2.95hm²。

项目区绿化设计在植物选择上考虑适宜南京当地生长的、具有观赏价值的园林树种，以乡土树种为主，从观赏特性、形态、季相景观等方面选用植物进行搭配，常绿落叶树种的按比例种植。在层次配置上采用乔、灌、草多层次种植方式。乔木主要种植大香樟、香樟、高杆女贞、广玉兰、金桂、枇杷、杨梅、实生银杏、重阳木、栾树、垂柳等，球状苗木主要种植红叶石楠球、金森女贞球、大叶黄杨球、红花继木球等，灌木主要种植红花继木、云南黄馨、红叶石楠、洒金桃叶珊瑚、阔叶十大功劳、茶梅、毛鹃等。在景观分区上结合空间特点及功能要求，既满足隐蔽外部干扰又满足景观特色绿化。项目的绿化设计满足水土保持对绿化措施配置的要求，可以达到保持水土的效果。

图 1.1-4 绿化景观平面布置图

（2）竖向布置

建设场地属长江漫滩地貌单元，场地原为厂房、民房、荒地，现有建筑物已全部拆除，场地已基本推填整平，局部有少量堆土，场地地势总体较平坦，局部略有起伏。场地为政府出让净地，根据地勘报告，地面高程 7.49~8.89m，平均高程 8.25m（1985 国家高程，下同），建筑物室内设计标高 8.75m，室外标高 8.60m，道路广场及绿化区设计标高 8.60m。

道路路面结构厚度约 0.30m，绿化覆土厚度约 0.30m。

表 1.1-5 地下室轮廓线（蓝色）

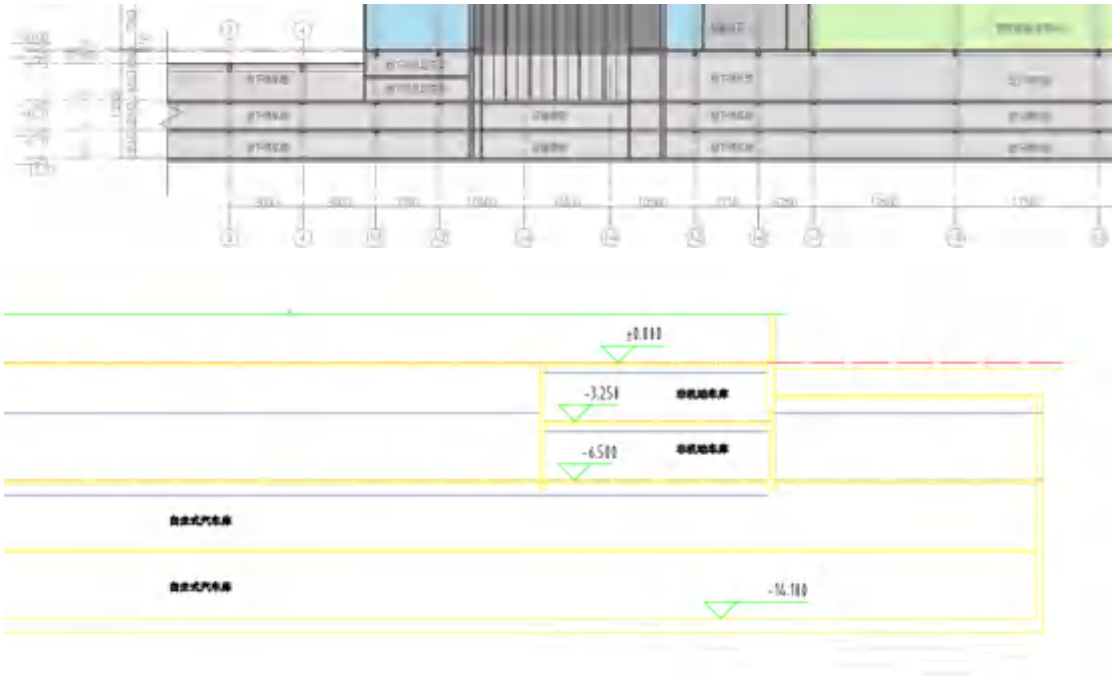


图 1.1-6 地下室剖面图（±0.00 为 8.75，地下三层）

图 1.1-7 地下室剖面图（二层）

项目区竖向设计指标见表 1.1-2。

表 1.1-2 竖向设计表

分区	有无地下室		面积（hm^2）	原地面高程（m）	地面设计标高（m）	地下室顶板顶标高（m）	结构底板底标高（m）	顶板覆土厚度（m）	基础开挖深度（m）	非地库回填厚度（m）
建筑区	地下三层		0.78	8.25	8.75	8.75	-5.35		13.6	
	地下两层		2.65	8.25	8.75	8.75	-1.55		9.8	
道路广场区	地下三层		0.23	8.25	8.6	7.10	-5.35	1.20	13.6	
	地下两层	下沉广场	0.21	8.25	2.85	2.25	-1.55	0.30	9.8	
		其他区域	2.5	8.25	8.6	7.10	-1.55	1.20	9.8	
	无地下室		0.53	8.25	8.6					0.05
绿化区	地下三层		0.29	8.25	8.6	7.10	-5.35	1.20	13.6	
	地下两层		2.12	8.25	8.6	7.10	-1.55	1.20	9.8	
	无地下室		0.54	8.25	8.6					0.05
合计	地下室		8.78							
	无地下室		1.07							

1.1.4 配套设施

（1）给水系统

本工程给水拟分别从周边市政道路上引入两根给水管至该地块，在地块内布置成环状管网，提供本工程生活及消防用水。

给水系统采用分区供水，按照各给水分区静水压力不大于 0.45MPa 分为若干区。给水系统采用市政直接供水、生活水箱重力供水、变频供水设备供水相结合。本项目地下室设 2 套生活转输水泵。生活转输水泵由地下室生活转输水箱吸水分别提升至中间水箱和屋顶水箱，再由中间水箱和屋顶水箱供给各层用水点。

项目室外给水管道采用球墨给水铸铁管，管道环状布置，并按防火规范布置室外消火栓。生活用水、消防用水均以城市自来水为供水水源。由市政供水管上引入一路进水管，向本项目用地内室外给水管供水。地下室及四层以下采用市政管网直接供给，四层以上由无负压供水设备加压供水。

（2）排水系统

本工程采用雨污水分流制。

生活污水由管道收集后，经化粪池进行处理后，排入城市污水管网。屋面均采用重力流雨水排水系统，地下一层汽车坡道雨水由排水沟、集水坑收集，沉沙后由潜水泵提升排出室外；室外场地和道路雨水径流排至周边绿地或由排

水沟、雨水口收集沉沙后排入室外雨水管道。排水沟、雨水口带拦截径流污染功能。本工程屋面的雨水经过收集后，经初期弃流处理，进入雨水蓄水池，后经过滤处理进入雨水清水池，通过变频加压设备加压后供给室外道路冲洗及绿化灌溉用水。

（3）消防系统

本工程设有室外消火栓灭火系统、室内消火栓灭火系统、自动喷淋灭火系统、气体灭火系统、灭火器等消防设施。基地内地下室设消防泵房、消防水池，屋顶设高位消防水箱及增压稳压设备。

室外消防管环状布置，按满足室外消防用水量和水泵接合器的使用要求沿消防车道布置室外消火栓。室内消火栓管道呈环状布置。室内消火栓布置在门厅、走道、楼梯附近等明显易于取用的地点，其间距以保证被保护范围内任何部位都有同层两个消火栓的充实水柱能同时到达为原则。

（4）供电系统

根据需求设置开闭所及变配电所，由市政开闭站引两路相互独立 10kV 电源至各开闭所。开闭所出线 10KV 电源分别引至各区域变电所，低压配电使用电压 220/380V。采用放射式和树干式相结合供电方式。消防用电设备、弱电系统电源等一级负荷及电梯采用双回路供电，消防设备在末级配电箱处自动切换；无特殊要求的一般负荷采用单电源供电方式。

（5）雨水回用系统

根据《江苏省城乡供水管理条例》，“规划用地面积二万平方米以上的新建建筑物应当配套建设雨水收集利用系统”要求，整个项目设计雨水回收系统。

本工程收集基地内不小于项目规划用地面积的三分之一的屋面和室外场地（面积约 33000m^2）的雨水，经初期弃流处理，进入雨水蓄水池或者雨水原水池。雨水蓄水池设置于地下室西南角，雨水回用水池设置于地下室东南角。雨水原水池内的水经水质处理后进入雨水清水箱，通过变频加压设备加压后供给室外绿化浇洒及道路冲洗、地下室车库冲洗用水。雨水蓄水池按满足 3 天回用水量计，在地下室内设置一座 720m^3 雨水原水池。

雨水综合利用系统原理如下图所示:

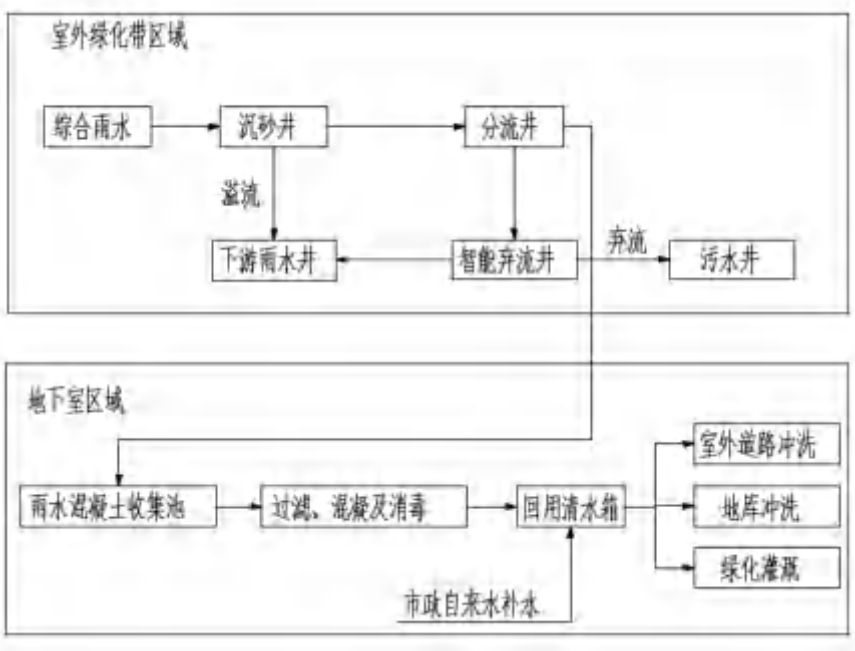


图 1.1-8 雨水回用系统原理示意图

（6）通信系统

电话交换系统、信息网络、数字监控等系统采用综合布线系统作为传输平台，系统采用星型拓扑结构，主要用于语音、数据、图像和多媒体等各种业务的传输。

计算机网络系统以高速以太网网络为平台，满足建筑物内生产、办公、管理以及采用 TCP/IP 制式的弱电子系统的信号传输和各部门提供网络和信息服务。

（7）对外交通

项目位于南京市江北新区顶山街道五桥连接线以南，浦乌路以东，雨合路以北，慧成街以西。地块南侧雨合路为主要的城市形象道路，提高了从地块内侧的可达性及展示面。项目位于三条快速路交叉口位置，周边有宁河高速路、浦乌路和五桥连接线，且纵观整个地块，本项目地块紧邻两个主要出入口周边，为项目地块提高了较高的可达性。

1.1.5 施工组织

（1）施工生产生活区

根据建设单位提供的施工现场平面布置图，项目区拟布设 3 处施工生产生活区。施工生活区位于地块东侧，作为施工期间办公及会议用途；搭设仓库、厕所等生产生活设施。生产区 2 处，位于项目西侧以及南侧，作为堆放建筑材

料及材料加工等场地。施工生产生活区总占地 5.08hm^2，为临时用地。

（2）施工交通

施工临时道路充分利用项目区周边原有市政道路，交通便利。根据施工现场现状，目前场内道路尚未施工，施工现场规划设置施工主路、环形道路，与设计道路永临结合，临时施工道路宽 4m~6m，长约 1800m，占地约 0.90hm^2，可保证场内外交通畅通。

（3）施工用水、施工用电

施工临时用水总水源接自市政管网，单独设水表。主水管直径 100mm，沿围墙和道路埋地布置，埋深不小于 500mm，室外隔 50m 设置一个水龙头，基坑内的施工用水通过地面接皮水管引入。

用电引自附近电网，从业主提供的变电箱接出一级电箱（总配电箱），从中接出若干二级配电箱（分配电箱），再从二级配电箱接出若干三级配电箱。塔吊和电梯设专用配电箱。照明电源与动力电源分开设置。所有电缆均按高压和低压电缆分开设置，保证其安全性。

（4）施工排水

沿工地围墙、道路开挖排水沟，排水沟采用砖砌粉刷。排水沟过施工便道上铺钢盖板。在大门处设沉淀池，现场污水经过三级沉淀后，排入业主指定的排污口，严禁污水未经处理直接排入市政管网。定期清理排水沟及集水井淤泥，确保现场排水通畅。在大门处设置循环水池自动洗车池。场内污水、雨水分流排放，就近接驳现状浦乌路、五桥连接线市政排污、排水管道。

（5）施工工艺及方法

工程建设内容主要包括场地平整、桩基工程、基坑开挖、基坑支护、护坡桩工程、道路管线工程、绿化及配套实施等工程。施工结束后，硬化地面以及景观绿化等均具有良好的水土保持效果，有利于项目区的水土保持。

1）场地平整

施工采用机械开挖填筑方式，根据主体工程竖向设计标高，依靠原有地形进行场地平整；为防止强降雨造成项目区水土流失，施工时应该尽量避开雨天进行施工。施工前进行首先进行测量放线，定出挖填平衡线，然后利用推土机、挖掘机等施工机械实施作业，局部范围内人工进行修整，使场平后的地面

便于项目区后期施工。

2）桩基工程

主体设计根据周边工程地质勘测情况，本工程建筑基础拟采取形式为钻孔灌注桩+承台+下柱墩。本项目桩基础施工主要采用灌注桩施工工艺。灌注桩施工的具体流程为：测量放样→场地平整及钻机就位→钢护筒制作及埋设（有回填土场地采用）→钻进成孔→清孔→终孔→钢筋笼安装→安装混凝土导管→混凝土浇筑→移机至下一孔位。基础施工过程中产生的泥浆使用泥浆池收集，装入罐式运输车进行外运。

3）基坑开挖

基坑开挖施工中，根据工程地质和地下水文情况，拟采取设明沟、集水井的方法降低地下水位措施，使基坑开挖和施工达到无水状态，保证工程质量和工程的顺利进行。基坑底部地表设置排水沟，并形成环基坑的排水沟及局部集水井，集水井每隔一定距离左右设置 1 个，用泵将水外排，此集水井也可以起到坑边降水的效果。在开挖到设计坑底前，可局部挖约 0.5m 形成低洼沟槽，作为临时集排水措施。开挖到设计坑底高程后，按基坑布置，在坑底设置排水沟及集水井用泵抽至基坑顶部排水沟，由沉砂池沉淀后排放至市政雨水管网、

由于基坑开挖深度大，地下室施工周期长。为了防止雨水不断汇入（或渗入）基坑，造成基坑积水，影响正常施工，在基坑外围设置排水沟。另外，应当在施工过程中密切注视长江水位对基坑的影响，必要时应采取相关措施。

4）基坑支护

边坡防护采用的喷锚支护方案，放坡支护：坡率 1:1.5，施工采用先锚后喷的施工顺序，具体为：挖土修坡→预喷 50 厚混凝土→锚杆施工→挂钢筋网→喷射混凝土→养护。锚杆施工前查明地下管线、地下隐蔽工程和相邻建筑物的基础桩位等。施工需要 4～6m 宽道路。施工前根据设计要求准备好钢筋、钢绞线、水泥及加工机具等。

5）护坡桩施工

护坡桩为钢筋混凝土灌注桩与高压旋喷桩、双轴搅拌桩，由于护坡桩嵌固段在地下水位以下，为保证成桩质量，采用泵吸反循环湿作业及旋挖钻机成孔工艺进行施工。

泵吸反循环湿作业工艺流程为：定位放线→埋设护筒→钻机就位→搅拌泥浆，钻机钻进→钻进到设计深度→清孔→测量孔深→提钻，钻机移位→吊放钢筋笼→下放浇注混凝土导管→放置球胆→浇灌混凝土至设计标高→成桩养护。

旋挖钻机工艺流程为：定位放线→钻机就位→干孔钻进→遇水搅拌泥浆，继续钻进→提斗至地面→卸土→成孔→测量孔深→提钻，钻机移位→吊放钢筋笼→下放浇注混凝土导管→边浇注混凝土边泵吸泥浆→浇灌混凝土至设计标高→成桩养护。

6）道路管线工程

顶板覆土回填后进行道路管线工程，DN200 管道开挖断面 0.6*1m，DN400 与 DN600 开挖断面 1*1m，管线覆土厚度 0.4~0.8m，道路管线工程施工顺序：原土夯实→垫层定位放线→铺筑基础→基础夯实。土方开挖后经甲、乙双方共同验槽合格后，进行原土夯实，夯实后，在经纬仪的监控下进行砂石基础定位、放线工作。待垫层达到平整度要求后，用经纬仪测量放出管道中心线位置进行规定安装。管基采用基础时，管外壁与基础贴合压实，加薄砂一层。施工中管道穿越软土地基处及其它地基不良时，管道基础进行处理，并与设计人员协商处理意见。如开挖后发现地基土具湿陷性，管基下应铺设 3：7 灰土 300mm 垫层厚，再进行管道基础施工。

7）绿化工程施工

景观绿化内应回填含腐殖质较高的种植土，绿化所需土方全部利用外购，对草坪种植地、花卉种植地、播种前应施足底肥，搂平耙细，先除杂物，平整度和坡度应符合设计要求。植物种植应当符合适地适树的原则，在植物配置上相互配合，协调空间层次、树形组合、色彩搭配和季节变化的关系。

1.1.6 工程占地

本工程总占地面积 16.21hm^2，其中永久占地 9.85hm^2，临时占地 6.36hm^2。按项目组成分，建筑区占地面积 3.43hm^2，道路广场区占地面积 4.75hm^2，绿化区占地面积 2.95hm^2，施工生产生活区占地面积 5.08hm^2，其中道路广场区和施工生产生活区临时占用红线外用地，施工结束后，拆除临建设施后归还。

项目占地情况见表 1.1-3。

表 1.1-3 工程征占地统计表 单位：hm^2

序号	防治分区	占地类型	占地面积		
			永久占地	临时占地	合计
1	建筑区	公共管理与公共服务用地 交通运输用地	3.43	0.00	3.43
2	道路广场区		3.47	1.28	4.75
3	绿化区		2.95	0.00	2.95
4	施工生产生活区		0.00	5.08	5.08
合计			9.85	6.36	16.21

1.1.7 土石方平衡

根据主体设计资料进行核算，本工程建设期挖填方总量为 113.32 万 m^3，其中挖方量为 98.62 万 m^3（均为一般土方开挖），主要来源于场地平整及基础开挖等，填方总量为 14.70 万 m^3（其中种植土 0.89 万 m^3，一般土方 13.81 万 m^3），填方主要为基坑回填、场地平整回填等，借方 14.51 万 m^3（其中种植土 0.89 万 m^3，一般土方 13.62 万 m^3），借方种植土来自外购，购方来自研创园芯片之城科创基地三期工程开挖多余土方，工程余方 98.43 万 m^3，由于本工程施工场地限制，挖方不在现场堆放，不设置堆土场，做到日产日清，余方由施工单位负责，运至横江大道至滨江大道部队置换场地综合利用。

场地为政府出让拆迁净地，地表为建筑垃圾，无表土，无表土可剥离。

工程余方和借方应委托具有资质的土方单位运送，水土保持防治责任由建设单位负责落实，土方采用封闭式车辆运输，运输过程中注意控制车速，避免土方洒落。

（1）建筑区

建筑区共计开挖土方 43.97 万 m^3（均为一般土石方），填方 7.39 万 m^3（均为一般土石方）。

1）一般土石方

建筑区施工开挖土方共计 43.97 万 m^3（均为一般土石方），开挖土方由于施工场地限制，随挖随运至横江大道至滨江大道部队置换场地综合利用。后期回填土方 7.39 万 m^3，其中放坡回填土方 7.39 万 m^3，放坡整平回填土方来自于研创园芯片之城科创基地三期工程开挖多余土方。

（2）道路广场区

道路广场区共计开挖土方 29.93 万 m^3（均为一般土石方），填方 3.53 万 m^3

（均为一般土石方）。

1）一般土石方

道路广场区施工开挖土方共计 29.93 万 m^3，由于施工场地限制，除部分管道开挖土方用于管道回填外，剩余土方随挖随运至横江大道至滨江大道部队置换场地综合利用，后期回填土方 3.553 万 m^3，其中管道回填土方 0.19 万 m^3。

（3）绿化区

绿化区共计开挖土方 24.72 万 m^3（均为一般土石方），填方 3.78 万 m^3（其中绿化覆土 0.89 万 m^3、一般土石方 2.89 万 m^3）。

1）种植土

本工程施工时未进行表土剥离。后期本区回覆种植土共 0.89 万 m^3，土方来自于外购。

2）一般土石方

绿化区施工开挖土方共计 24.72 万 m^3，由于施工场地限制，开挖土方随挖随运至横江大道至滨江大道部队置换场地综合利用，后期回填土方 2.89 万 m^3。

表 1.1-4 土石方平衡总表 单位：万 m^3

项目		挖方	填方	调入		调出		借方	余方
				数量	来源	数量	去向		
建筑区	一般土	43.97	7.39					7.39	43.97
	小计	43.97	7.39					7.39	43.97
道路广场区	一般土	29.93	3.53					3.34	29.74
	小计	29.93	3.53					3.34	29.74
绿化区	种植土		0.89					0.89	
	一般土	24.72	2.89					2.89	24.72
	小计	24.72	3.78					3.78	24.72
合计	种植土		0.89					0.89	
	一般土	98.62	13.81					13.62	98.43
	小计	98.62	14.7					14.51	98.43

图 1.1-9 土石方流向框图 单位：万 m^3

1.2 项目区概况

1.2.1 地质地貌

拟建场地位于南京市江北新区顶山街道，场地为拆迁净地，现已推填整平，场地地势总体较平坦，局部略有起伏。地面高程 7.02～10.83m（1985 国家高程，下同），最大高差 3.81m。根据《南京城区地貌类型图》划分，拟建场地地貌单元属长江漫滩。

1.2.2 气候特征

项目区位于南京市江北新区顶山街道，项目所在地属亚热带季风气候，四季分明，季风显著，光照充足，雨量集中，雨热同季。据浦口区气象局资料统计（1962 年~2016 年），项目区年平均气温 15.4℃，极端最高气温 38.6℃(2010 年 8 月 4 日)，极端最低气温-13.1℃(1991 年 12 月 29 日)，大于或等于 10℃积温 5410.4℃；平均日照 1984.2h，年降水量平均 1102.2mm。雨量在年际、季节之间差异较大，丰枯明显，降雨量分布不均。汛期为降雨集中期，降雨量占全年的 65％左右。多年平均风速为 2.7m/s，常年主导风为东北风，累年最大冻土深度 20cm。项目区主要气象要素详见表 1.2-1。

表 1.2-1 项目区主要气象要素

气象要素		统计值	备注
温度	年平均气温	15.4℃	
	极端最高温度	38.6℃	2010 年 8 月 4 日
	极端最低温度	-13.1℃	1991 年 12 月 29 日
积温	≥10℃	5410.4℃	2016 年
风速	年平均风速	2.7m/s	
风向和频率	年主导风向和频率	EEN14.77%	
	冬季主导风向和频率	NNW12.0%	
	夏季主导风向和频率	SSE16.0%	
气压	年平均大气压	101.6kpa	
降雨量	多年平均降水量	1102.2mm	
	年最大降水量	1778.3mm	1991 年
	日最大降水量	301.9mm	2003 年 7 月 5 日
	小时最大降水量	93.2mm	
积雪、冻土深度	最大积雪深度	510mm	1955 年
	冻土深度	200mm	

1.2.3 水文水系概况

项目所在区域属于长江干流及沿江水系。长江南京段是长江下游河道的组成部分，是南京地区最主要的行洪河道，是对南京市社会和经济发展影响最大的一条河流。长江南京段北岸起自浦口区林山镇驷马山河口，经浦口区、六合区，迄止六合区大河口，岸线长 85km。

本项目周边主要河流为芝麻河、巩固河、五里河。项目区西侧距离芝麻河约 830m，芝麻河河道长度 3.02km，河底高程 3.8-3.5m，规划河口宽度 30m；项目区北侧距离巩固河约 200m，巩固河河道长度 0.9km，河底高程 5-4m，规划河口宽度 30m；项目区南侧距离五里河约 850m，五里河河道长度 1.54km，河底高程 3.5m，规划河口宽度 30m。

项目区不涉及生态红线，亦不涉及饮用水水源保护区、水功能区或其他生态敏感区。

1.2.4 土壤

江北新区地貌特征属宁镇扬丘陵地区，区内土壤多样，水稻土、潮土、黄棕壤占97%以上。根据项目区地勘报告及现场影像资料，项目区地貌土壤类型主要为潮土。

建设场地为拆迁净地，表层无表土，无表土可剥离。

1.2.5 植被

地带性植被为亚热带常绿阔叶林，植被包括针叶林、阔叶林、山顶灌丛、竹林等。亚热带、热带树种、疏林草地均有分布。常见的乔木树种有马尾松、香樟、杨树、雪松、杉木、山槐、黄连木、盐肤、黄檀等，灌木以扁担杆、三裂绣线菊、美丽胡枝子、华东木蓝、美丽胡枝子、山蚂蝗、胡颓子、小叶女贞、柘树、牛奶子、胡颓子，草本植物有芒，翻白草、小叶星宿菜、败酱委陵菜、蛇莓、小果膜蕨、土麦冬、兔儿伞、紫金牛、麦冬、土麦冬、车前草。

根据项目区历史影像资料，本项目区原为空闲地，根据现场调查，场地内地势较平缓，原地貌林草植被较少，植被以次生杂草为主，原地貌项目区林草覆盖率约为10%。

1.2.6 水土流失现状

本项目所在位置属于水力侵蚀类型区南方丘陵红壤区长江漫滩平原区，项

目容许流失量 500t/（km^2·a）。据《南京市水土流失定量监测与分析研究（2011~2015 年）》，项目区位于南京市华山冲小流域内。南京市华山冲小流域水土流失现状统计表如表 1.2-2。

表 1.2-2 南京市华山冲小流域水土流失现状统计表

华山冲小流域		面积(km^2)	流失量(t/a)	侵蚀模数t/（km^2•a）
总面积		7.71	6644	884.69
水域面积(km^2)		0.20	/	/
微度水土流失		6.02	503	83.55
轻度以上水土流失	轻度	0.72	856	1188.89
	中度	0.38	1360	3578.95
	强烈	0.20	1257	6285
	极强烈	0.15	1529	10193.33
	剧烈	0.05	1139	22780
	合计	1.49	6141	4133

本项目所在区域水土流失等级主要为微度，根据现场调查，场地为政府出让净地，场地已基本平整，根据现场调查情况并参照华山冲小流域土壤侵蚀情况，项目区现状土壤侵蚀模数取 200t/（km^2·a）。

1.3 水土保持评价结论

1.3.1 主体工程选址（线）评价

本项目主要建设 6 栋塔楼（#5A~F）和 4 栋办公楼(#5G~K)、地下室等建筑物，以及绿化、道路广场等配套设施，工程地点位于江苏省南京市江北新区顶山街道。工程地点位于南京市江北新区顶山街道，不在国家级的重点预防区和治理区的范围内，属江苏省省级水土流失重点预防区，因无法避让，防治标准按照南方红壤区一级标准执行，并提高防治目标值，同时加强工程管理、优化施工工艺，施工过程中布设泥浆池、临时排水沟、临时沉沙池、防尘网苫盖、洗车平台等水土保持措施，满足水土保持要求。

从水土保持角度看，工程不占用河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带；不涉及水土保持监测站点、重点试验区及国家确定的水土保持长期定位观测站。

综合分析得出，本工程建设不存在重大的水土保持制约因素，项目可行。

1.3.2 建设方案与布局评价

项目区周边交通发达，给水、排水、通讯、电力等市政基础设施配套完善，可以满足项目建设的要求，符合当地规划部门的规划要求。用地范围内充分利用空间绿化，场地中部设置东西向绿廊，向东一直延伸至 07 地块，向西与西侧城市绿地呼应及渗透，绿化均采用综合绿化标准。结合海绵城市的建设要求，本工程设计了透水铺装、雨水回用系统等海绵设施和生态设施，符合城市相关规划和要求。

工程永久、临时占地内容完整，无漏项，永久占地指标符合行业相关规定和要求。工程布置优先考虑利用红线内原有土地，减少不必要的扰动，工程给排水、供电设施均可就近引接，外部交通便捷，施工生产生活区、施工道路等用地已充分考虑，不涉及取土场、弃渣场，临时设施布设合理，符合水土保持要求。

工程利用部分开挖土方作为后期回填方，符合水土保持要求。因场地范围限制，工程开挖产生大部分土方随挖随运，不在现场堆放，余方外运至横江大道至滨江大道部队置换场地回填，符合水土保持要求。

工程建设所需借方均来自南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目三期

工程多余土方，产生的余方外运至横江大道至滨江大道部队置换场地回填，未设置取土场、弃渣场。

工程施工方法符合减少水土流失的要求，施工场地未位于植被相对良好区域和基本农田区域，裸露地表及时采取苫盖措施，施工产生的泥浆已有专门的处置方案，符合水土保持要求。方案对土方运输以及施工场地防护等方面提出相应的水土保持要求。

主体工程设计的综合绿化、雨水回用系统、透水铺装、临时排水、洗车平台、防尘网苫盖等水土保持措施，均按有关规范、规定进行了设计，部分已实施，能达到水土保持要求，方案对不完善的措施进行了补充以形成较为完善的水土流失防治体系。

1.4 水土流失预测

1.4.1 预测单元与时段

本项目水土流失防治责任范围为 16.21hm^2，故项目水土流失预测范围为 16.21hm^2。

根据本工程的施工及运行特点，水土流失预测时段分为施工期和自然恢复期。施工期为实际扰动地表时间；自然恢复期为施工扰动结束后，不采取水土保持措施的情况下，土壤侵蚀强度自然恢复到扰动前土壤侵蚀强度所需要的时间。根据项目区自然条件确定，本项目自然恢复期取 2 年。

项目各时段水土流失预测时段及预测单元划分详见表 1.4-1。

表 1.4-1 项目水土流失预测分区及单元划分表

阶段		预测单元	面积(hm^2)	施工时段	预测时段(a)	水土流失因素
施工期（含施工准备期）	基础施工期	建筑区	3.43	2022.06~2023.05	1.00	土方挖填平整、砌筑
		道路广场区	4.75	2022.06~2023.05	1.00	土方挖填、施工运输
		绿化区	2.95	2022.06~2023.05	1.00	土方挖填、地表裸露
		施工生产生活区	5.08	2022.06~2022.07	0.40	生产活动频繁
	主体施工期	道路广场区	0.22	2023.06~2026.05	3.00	土壤裸露，施工扰动
		绿化区	0.54	2023.06~2026.05	3.00	土壤裸露，施工扰动
	装饰整修期	道路广场区	2.02	2026.06~2026.10	1.00	土方挖填、施工运输
		绿化区	2.95	2026.06~2026.12	1.00	土地整治
		施工生产生活区	5.08	2026.12	0.20	拆除临建、土地整治
自然恢复期		绿化区	2.95	2027.01~2028.12	2.00	植被未完全恢复

注：主体施工期道路广场已扣除硬化区域。

1.4.2 土壤侵蚀模数

（1）土壤侵蚀模数背景值

据项目区地勘资料调查结果，同时参照《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），结合项目区土地利用现状、建设工程所处的地形地貌条件，参照南京市华山冲小流域微度水土流失强度值及项目区现状，项目区土壤侵蚀模数背景值取 200t/（km^2•a）。

（2）扰动后土壤侵蚀模数

据《南京市水土流失定量监测与分析研究（2011~2015 年）》，项目区位于南京市华山冲小流域内。

基础施工期（含施工准备期）：建筑区、道路广场区、绿化区、施工生产生

活区因基础工程土方挖、填施工，地面干扰较大，土壤侵蚀模数采用小流域中度及强烈级均值考虑，取值 4900t/（km^2•a）。

主体施工期：1）建筑区开挖、回填已结束，基底已固化，基本已无土壤侵蚀；2）道路广场区、绿化区仍在施工，存在部分裸露地表，土壤侵蚀模数按小流域中度土壤侵蚀模均值考虑，取 3600t/（km^2•a）；3）施工生产生活区基本硬化，基本已无土壤侵蚀。

装饰整理期：项目主体工程施工已结束，水土流失主要发生在道路广场区、绿化区、施工生产生活区。1）道路广场区进行土方挖填，对地面扰动较大，土壤侵蚀模数按小流域侵蚀模数中度值考虑，取 3600t/（km^2•a）；2）绿化区进入土方回填、土地整治及植被种植，地面扰动较大，土壤侵蚀模数按小流域侵蚀模数中度值考虑，取 3600t/（km^2•a）；3）施工生产生活区拆除临建直接归还，地面扰动较大，土壤侵蚀模数按小流域侵蚀模数中度值考虑，取 3600t/（km^2•a）。

自然恢复期：绿化区的综合绿化工程已结束，植被未完全恢复，仍存在一定程度的水土流失，土壤侵蚀模数取值 300（km^2•a）。

各施工期存在部分交叉，水土流失预测分期依据情况做相应调整。

各期各阶段土壤侵蚀模数选取参考表 1.4-2。

表 1.4-2 土壤侵蚀模数取值表

阶段		预测单元	扰动后侵蚀模数（t/（km^2•a））	侵蚀模数背景值（t/（km^2•a））
施工期（含施工准备期）	基础施工期	建筑区	4900	200
		道路广场区	4900	200
		绿化区	4900	200
		施工生产生活区	4900	200
	主体施工期	道路广场区	3600	200
		绿化区	3600	200
	装饰整修期	道路广场区	3600	200
		绿化区	3600	200
		施工生产生活区	3600	200
自然恢复期		绿化区	300	200

1.4.3 预测结果

经预测，工程建设可能造成的土壤流失总量约 960.22t，其中背景土壤流失量 54.65t，新增的土壤流失总量约 905.57t。水土流失严重的区域主要为道路广

场区。施工期新增土壤流失量最大，是工程建设过程中可能产生水土流失最为严重的时期，新增土壤流失量 899.67t，占水土流失新增总量的 99.18%，必须加强施工期的水土保持防治措施及施工管理措施。土壤流失量预测汇总表见表 1.4-3。

表 1.4-3 工程水土流失预测结果汇总表

阶段		预测单元	面积 (hm^2)	预测时段 (a)	侵蚀模数背景值(t/（km^2•a）)	流失背景值(t)	扰动后侵蚀模数(t/（km^2•a）)	流失量 (t)	新增流失量 (t)
施工期（含施工准备期）	基础施工期	建筑区	3.43	1.00	200.00	6.86	4900	168.07	161.21
		道路广场区	4.75	1.00	200.00	9.5	4900	232.75	223.25
		绿化区	2.95	1.00	200.00	5.9	4900	144.55	138.65
		施工生产生活区	5.08	0.40	200.00	4.06	4900	99.57	95.51
		小计	16.21			26.32		644.94	618.62
	主体施工期	道路广场区	0.22	3.00	200.00	1.32	3600	23.76	22.44
		绿化区	0.54	3.00	200.00	3.24	3600	58.32	55.08
		小计	0.76			4.56		82.08	77.52
	装饰整修期	道路广场区	2.02	1.00	200.00	4.04	3600	72.72	68.68
		绿化区	2.95	1.00	200.00	5.9	3600	106.2	100.3
		施工生产生活区	5.08	0.20	200.00	2.03	3600	36.58	34.55
		小计	10.05			11.97		215.5	203.53
自然恢复期		绿化区	2.95	2.00	200.00	11.8	300	17.7	5.90
		小计	2.95			11.8		17.7	5.90
合计						54.65		960.22	905.57

1.5 水土流失防治责任范围

本工程的水土流失防治责任范围为 16.21hm^2，其中永久占地 9.85hm^2，临时占地 6.36hm^2。

根据主体工程特点、平面布局、建设时序、施工工艺及工程区内的自然条件等特点，在全面查勘和分析的基础上，将工程水土流失防治分为建筑区、道路广场区、绿化区、施工生产生活区等 4 个防治分区。其中，建筑区 3.43hm^2，道路广场区 4.75hm^2，绿化区 2.95hm^2，施工生产生活区 5.08hm^2。

项目水土流失防治责任范围见表 1.5-1。

表 1.5-1 水土流失防治责任范围表 单位：hm^2

序号	防治分区	占地面积		
		永久占地	临时占地	合计
1	建筑区	3.43	0.00	3.43
2	道路广场区	3.47	1.28	4.75
3	绿化区	2.95	0.00	2.95
4	施工生产生活区	0.00	5.08	5.08
合计		9.85	6.36	16.21

1.6 防治目标

根据国家《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2018）的规定，生产建设项目水土流失防治标准等级应根据项目所处地区水土保持敏感程度和水土流失影响程度确定。项目位于南京市江北新区顶山街道，属于江苏省省级水土流失重点预防区，水土流失防治标准执行南方红壤区水土流失防治一级标准。

根据《生产建设项目水土流失防治标准》中规定，“位于城市区域的项目，渣土防护率和林草覆盖率可提高 1%~2%”，本项目选址位于城市区，渣土防护率提高 2%，林草覆盖率提高 2%，调整为 99%、27%。

修正后，本工程施工期水土流失防治目标值为：渣土防护率 97%；设计水平年水土流失防治目标值为：水土流失治理度 98%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 99%，林草植被恢复率 98%，林草覆盖率 27%。

由于本项目用地为拆迁净地，场地无表土，本项目不计表土保护率。

表 1.6-1 水土保持方案防治目标值（南方红壤区）

防治指标	一级标准		按土壤侵蚀强度修正	按项目区位置修正	**本项目采用标准**	
	施工期	设计水平年	微度	城市区	**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	+0.10		**—**	**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**

1.7 水土保持措施

1.7.1 分区措施布设

防治措施的总体布局，以防治新增水土流失和改善区域生态环境为主要目的，结合主体工程已有的具有水土保持功能的工程项目，补充布设水土保持措施，开发与防治相结合，点线面相结合，工程、植物、临时措施相配合，形成完整的防治体系，同时突出重点防治工程措施和临时防治工程措施。

水土保持措施总体布局见表 1.7-1。

表 1.7-1 水土保持措施总体布局表

分区	措施类型	主体工程已有措施	本方案新增措施
建筑区	临时措施	/	防尘网苫盖
道路广场区	工程措施	雨水管网、透水铺装	/
	临时措施	洗车平台、临时排水沟、沉沙池、泥浆池	防尘网苫盖
绿化区	工程措施	雨水回用系统、土地整治	/
	植物措施	综合绿化	/
	临时措施	临时排水沟	防尘网苫盖
施工生产生活区	临时措施	临时排水沟、沉沙池	防尘网苫盖

（1）建筑区

根据主设提供的施工设计资料，本方案对建筑区裸露地面新增 6 针防尘网苫盖（2022 年 6 月~2024 年 1 月），苫盖面积 34000m^2。

1）建筑区水土保持工程量汇总

本区共实施防尘网苫盖 34000m^2。

表 1.7-2 建筑区水土保持防治措施布设情况表

措施类型	措施内容	结构形式	布设位置	实施时段	工程量	备注
临时措施		6 针防尘网	裸露地面	2022 年 6 月~2024 年 1 月	34000m^2	方案新增

（2）道路广场区

根据主设提供的施工设计资料，施工过程中主设已考虑在本区进出口处设置了 5 座洗车平台（2022 年 6 月~2022 年 7 月）；已考虑在建筑物周边布设 10m*5m*2m 土质泥浆池 2 座（2022 年 8 月~2022 年 9 月）；已考虑在本区布设临时砖砌排水沟（2022 年 6 月~2022 年 7 月、2023 年 7 月~2023 年 8 月），排水

沟底宽 0.4m，深 0.4m，矩形断面，长度约为 2800m；已考虑在本区进出口处设置 3 座沉沙池（2022 年 6 月~2022 年 7 月）；已考虑施工后期在本区沿道路一侧布设雨水管网（2026 年 6 月~2026 年 7 月），长度约为 3100m，管材采用 HDPE 管，管径 DN200~DN600；后期在道路广场区设置透水铺装（2026 年 8 月~2026 年 9 月），铺植面积约 4200m^2。

本方案需要补充的措施主要是:

1）临时措施

防尘网苫盖：对道路广场区裸露地面采用防尘网苫盖（2022 年 6 月~2026 年 7 月），增加苫盖面积 47500m^2。

2）道路广场区水土保持工程量汇总

本区共实施雨水管网 3100m、透水铺装 4200m^2；泥浆池 2 座、洗车平台 5 座、临时排水沟 2800m、临时沉沙池 3 座、防尘网苫盖 47500m^2。

表 1.7-3 道路广场区水土保持防治措施布设情况表

措施类型	措施内容	结构形式	布设位置	实施时段	工程量	备注
工程措施	雨水管网	HDPE 管 DN200	沿道路一侧进行布设	2026 年 6 月~2026 年 7 月	850m	主体已有
		HDPE 管 DN400			1300m	
		HDPE 管 DN600			950m	
	透水铺装	透水砖 400mm×200mm×50mm	非消防通道	2026 年 8 月~2026 年 9 月	4200m^2	
临时措施	洗车平台	2.5m×3.7m×1.2m	项目西侧及北侧出入口	2022 年 6 月~2022 年 7 月	5 座	
	泥浆池	土质 10m*5m*2m	道路广场西北角及东南角	2022 年 8 月~2022 年 9 月	2 座	
	临时排水沟	砖砌矩形断面 0.4m×0.4m	道路一侧	2022 年 6 月~2022 年 7 月 2023 年 7 月~2023 年 8 月	2800m	
	临时沉沙池	砖砌结构 2m*1.5m*1.5m	排水沟拐角	2022 年 6 月~2022 年 7 月	3 座	
	防尘网苫盖	6 针防尘网	裸露地面	2022 年 6 月~2026 年 7 月	47500 m^2	方案新增

（3）绿化区

根据主设提供的施工设计资料，主设已考虑在本区布设临时砖砌排水沟（2022 年 6 月~2022 年 7 月、2023 年 7 月~2023 年 8 月），排水沟底宽 0.4m，深 0.4m，矩形断面，长度约为 600m；已考虑施工后期在本地块布设雨水回用系统 1 套（2026 年 1 月~2026 年 3 月），容量为 720m^3；已考虑在绿化前对绿化区域进行场地平整、绿化覆土，土地整治面积 2.95hm^2（2026 年 10 月~2026 年 11

月）；在绿化区域进行综合绿化（2026 年 10 月~2026 年 12 月），综合绿化面积 2.95hm^2，采取乔灌草混合绿化，主要种植大香樟、高杆女贞、广玉兰等乔木，红叶石楠、大叶黄杨、红花继木等球状苗木，红叶石楠、金边黄杨、月季、鸢尾、彩叶草等灌木草本，并用百慕大草皮进行毯式铺设。

1）临时措施

防尘网苫盖：对绿化区裸露地面采用 6 针防尘网苫盖（2022 年 6 月~2026 年 10 月），增加苫盖面积 29500m^2。

2）绿化区水土保持工程量汇总

本区共实施雨水回用系统 720m^3、土地整治 2.95hm^2；综合绿化 2.95hm^2；临时排水沟 600m、防尘网苫盖 29500m^2。

表 1.7-4 绿化区水土保持防治措施布设情况表

措施类型	措施内容	结构形式	布设位置	实施时段	工程量	备注
工程措施	雨水回用系统	砖砌结构	本地块地下室西南角、东南角	2026 年 1 月~2026 年 3 月	720m^3	主体已有
	土地整治	场地平整、绿化覆土	绿化区域	2026 年 10 月~2026 年 11 月	2.95hm^2	
植物措施	综合绿化	乔灌草结合	绿化区域	2026 年 10 月~2026 年 12 月	2.95hm^2	
临时措施	临时排水沟	砖砌矩形断面 0.4m×0.4m	绿化区外侧与道路工程排水沟连接	2022 年 6 月~2022 年 7 月 2023 年 7 月~2023 年 8 月	600m	
	防尘网苫盖	6 针防尘网	裸露地面	2022 年 6 月~2026 年 10 月	29500m^2	方案新增

（4）施工生产生活区

根据主设提供的施工设计资料，施工过程中主设已考虑在本区布设临时砖砌排水沟（2022 年 6 月~2022 年 7 月），排水沟底宽 0.4m，深 0.4m，矩形断面，长度约为 730m；已考虑在本区进出口处设置 3 座沉沙池（2022 年 6 月~2022 年 7 月）。

本方案需要补充的措施主要是：

1）临时措施

防尘网苫盖：施工过程中对裸露地面采用 6 针防尘网苫盖（2022 年 6 月~2022 年 7 月），增加苫盖面积 50800m^2。

2）施工生产生活区水土保持工程量汇总

本区实施临时排水沟 730m、临时沉沙池 3 座、防尘网苫盖 50800m^2。

表 1.7-5 施工生产生活区水土保持防治措施布设情况表

措施类型	措施内容	结构形式	布设位置	实施时段	工程量	备注
施工生产生活区	临时排水沟	砖砌矩形断面 0.4m×0.4m	道路一侧	2022 年 6 月~2022 年 7 月	730m	主体已有
	临时沉沙池	砖砌结构 2m*1.5m*1.5m	排水沟末端	2022 年 6 月~2022 年 7 月	3 座	
	防尘网苫盖	6 针防尘网	裸露地面	2022 年 6 月~2022 年 7 月	30000m^2	方案新增

1.7.2 分区措施工程量汇总

本工程水土保持工程量汇总见表 1.7-6。

表 1.7-6 水土保持措施工程量汇总表

措施类型	措施内容	单位	建筑区	道路广场区	绿化区	施工生产生活区	总计
工程措施	雨水管网	m		3100			3100
	雨水回用系统	m^3			720		720
	土地整治	hm^2			2.95		2.95
	透水铺装	m^2		4200			4200
植物措施	综合绿化	hm^2			2.95		2.95
临时措施	洗车平台	座		5			5
	泥浆池	座		2			2
	临时排水沟	m		2800	600	730	4130
	临时沉沙池	座		3		3	6
	防尘网苫盖	m^2	34000	47500	29500	30000	141000

1.7.3 水土保持措施进度安排

本着“预防为主、及时防治，水土保持措施进度与主体工程施工进度协调”的原则，确定工程水土保持施工进度安排，尽可能减少施工过程中的水土流失。本工程水土保持措施施工进度详见表 1.7-7。

表 1.7-7 水土保持措施实施进度计划

防治分区	工程名称	年	2022		2023				2024				2025				2026			
		月	6~9	10~12	1~3	4~6	7~9	10~12	1~3	4~6	7~9	10~12	1~3	4~6	7~9	10~12	1~3	4~6	7~9	10~12
建筑区	主体工程		━	━	━	━	━	━	━	━	━	━	━	━	━					
	防尘网苫盖		┅	┅	┅	┅	┅	┅	┅											
道路广场区	主体工程		━	━	━	━	━	━	━	━	━	━	━	━	━	━	━	━	━	━
	雨水管网																	┅	┅	
	透水铺装																		┅	┅
	临时排水沟		┅				┅													
	泥浆池																			
	临时沉沙池		┅																	
	洗车平台		┅																	
	防尘网苫盖		┅	┅	┅	┅	┅	┅	┅	┅	┅	┅	┅	┅	┅	┅	┅	┅		
绿化区	主体工程		━	━	━	━	━	━	━	━	━	━	━	━	━	━	━	━	━	━
	雨水回用系统																┅			
	土地整治																			┅
	综合绿化																			┅
	临时排水沟		┅				┅													
	防尘网苫盖		┅	┅	┅	┅	┅	┅	┅	┅	┅	┅	┅	┅	┅	┅	┅	┅	┅	
施工生产生活区	临时排水沟		┅																	
	临时沉沙池		┅																	
	防尘网苫盖		┅																	

图例：主体工程 ━━ **水土保持工程** ┅

1.8 水土保持投资估算及效益分析

1.8.1 投资估算

（1）投资组成

根据《生产建设项目水土保持技术标准》《水土保持工程概（估）算编制规定》，水土保持工程专项投资划分为工程措施费、植物措施费、临时工程措施费、独立费用以及基本预备费、水土保持补偿费等。

（2）计算方法

1）工程措施

工程措施估算按设计工程量乘以工程单价进行编制。

2）植物措施投资

植物措施费由苗木、草、种子等材料费及种植费组成。植物措施材料费由苗木、草、种子的预算价格乘以数量进行编制；种植费按种植工程量乘以种植工作单价计算。

3）施工临时工程投资

临时防护措施投资按设计工程量乘以工程单价计算。

4）独立费用

①建设管理费：按方案新增工程措施、植物措施及临时措施投资部分总和的 2%计算。

②水土保持方案设计费：按合同计取。

③水土保持工程监理费：根据市场行情结合实际计取。

④水土保持设施验收费：根据市场行情结合实际计取。

5）基本预备费

按新增水保费用一至四部分之和的 6%计取。

6）水土保持补偿费

根据《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），本工程水土保持补偿费按1.2元/m^2计取（不足1m^2的按1m^2计）。

（3）估算成果

根据投资估算成果，本方案水土保持工程总投资为 935.52 万元，其中主体已有水保投资 826.45 万元，方案新增投资 76.43 万元。工程措施费 326.76 万

元，植物措施费 442.50 万元，临时措施费 133.62 万元，独立费用 11.78 万元，基本预备费 5.30 万元，水土保持补偿费 15.56 万元（155593.92 元）。

表 1.8-1 水土保持投资估算汇总表 单位：万元

序号	工程或费用名称	主体工程已列				方案新增				合计
		工程措施	植物措施	临时措施	独立费用	工程措施	植物措施	临时措施	独立费用	
一	**工程措施**	326.76								326.76
1	道路广场区	266.30								266.3
2	绿化区	60.46								60.46
二	**植物措施**		442.50							442.5
1	绿化区		442.50							442.5
三	**临时措施**			57.19				76.43		133.62
1	建筑区							18.43		18.43
2	道路广场区			41.13				25.75		66.88
3	绿化区			6.96				15.99		22.95
5	施工生产生活区			9.10				16.26		25.36
四	**独立费用**								11.78	11.78
1	建设管理费								1.53	1.53
2	水土保持监理费								2.25	2.25
3	水土保持方案编制费								6.00	6.00
4	水土保持设施验收费								2.00	2.00
一至四部分合计		326.76	442.50	57.19				76.43	11.78	914.66
五	基本预备费 6%									5.30
六	水土保持补偿费									15.56
七	水保方案总投资									935.52

表 1.8-2 主体工程已有水土保持措施工程量及投资汇总表

分区	措施类型	项目		单位	工程量	单价（元）	投资（万元）
道路广场区	工程措施	雨水管网	HDPE 管 DN200	m	850	404	34.34
			HDPE 管 DN400		1300	490	63.70
			HDPE 管 DN600		950	1108	105.26
		透水铺装		m^2	4200	150	63.00
	临时措施	洗车平台		座	5	15000	7.50
		临时排水沟		m	2800	116	32.48
		临时沉沙池		座	3	2100	0.63
		泥浆池		座	2	2600	0.52
绿化区	工程措施	雨水回用系统		m^3	720	695	50.04
		土地整治	场地平整	hm^2	2.95	12169	3.59
			绿化覆土	万 m^3	0.89	76794	6.83
	植物措施	综合绿化		hm^2	2.95	1500000	442.50
	临时措施	临时排水沟		m	600	116	6.96
施工生产生活区	临时措施	临时排水沟		m	730	116	8.47
		临时沉沙池		座	3	2100	0.63
合计							826.45

表 1.8-3 新增水土保持措施投资估算表

分区	措施类型	项目	单位	数量	单价（元）	合计（万元）
建筑区	临时措施	防尘网苫盖	m^2	34000	5.42	18.43
道路广场区	临时措施	防尘网苫盖	m^2	47500	5.42	25.75
绿化区	临时措施	防尘网苫盖	m^2	29500	5.42	15.99
施工生产生活区	临时措施	防尘网苫盖	m^2	30000	5.42	16.26
合计						76.43

注：本方案报告表根据《生产建设项目水土流失防治标准》规定，水土保持方案投资估算的编制原则、依据、价格水平年、主要工程单价等应与主体工程相一致，不能满足要求的部分，采用《水土保持工程概（估）算编制规定》进行编制，主要材料单价采用主体工程的价格，不足部分采用现行市场调查价，水土保持方案投资纳入主体工程投资。

表 1.8-4 水土保持独立费计算表

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价（万元）	合计（万元）
1	建设管理费	元	0.02	76.43	1.53
2	水土保持监理费	元			3.00
3	水土保持方案编制费	元			6.00
4	水土保持设施验收费	元			2.00
合计		元			**12.53**

根据《省政府办公厅印发关于有效应对疫情新变化新冲击进一步助企纾困政策措施的通知》（苏政办发〔2022〕25 号）第 6 条“按现行标准的 80%收取水土保持补偿费，实施期限自 2022 年 4 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。”本项目实际应缴纳补偿费 155593.92 元。

表 1.8-5 水土保持补偿费计算表

占地面积	单位	单价（元）	现行标准	合计（元）
162077.00	m^2	1.20		194492.40
162077.00	m^2	1.20	80%	155593.92
实际缴纳				**155593.92**

1.8.2 效益分析

经分析，本方案实施后，至设计水平年，各区扰动地表面积、项目建设区面积、水土保持措施防治面积及建筑物覆盖面积详见表 1.9-6。

表 1.8-6 设计水平年防治目标值实现情况评估表

评估指标	防治目标	计算依据	单位	数量	计算结果	达标情况
水土流失治理度	98%	水土流失治理达标面积	hm^2	16.18	99.81%	达标
		水土流失总面积	hm^2	16.21		
土壤流失控制比	1.0	容许土壤流失量	$t/(km^2 \cdot a)$	500	1.67	达标
		治理后平均土壤流失强度	$t/(km^2 \cdot a)$	300		
渣土防护率	99%	采取措施实际拦挡的临时堆土、弃土（石、渣）量	万 m^3	113.08	99.79%	达标
		工程临时堆土、弃土（石、渣）总量	万 m^3	113.32		
表土保护率	/	实际剥离、保护的表土数量	m^3	0	/	项目为拆迁净地，不计表土保护率
		可剥离、保护表土总量	m^3	0		
林草植被恢复率	98%	林草类植被面积	hm^2	2.95	99.66%	达标
		可恢复林草植被面积	hm^2	2.96		
林草覆盖率	27%	林草类植被面积	hm^2	2.95	30.00%	达标
		项目建设区面积	hm^2	9.85		

注：施工生产生活区临时占地施工结束后拆除规划，故不计林草覆盖率。

综上，本项目水土流失治理度为 99.81%，土壤流失控制比为 1.67，渣土防护率 99.79%，林草植被恢复率 99.66%，林草覆盖率 30.00%。水土流失得到有效控制。以上指标均达到水土保持防治标准要求。

1.9 水土保持管理

1.9.1 组织管理

（一）组织领导措施

根据《中华人民共和国水土保持法》，水土保持方案报经水行政主管部门批准后，由建设单位负责组织实施，协调本方案与主体工程的关系，保证各项水土保持设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投产使用”。因此在工程建设期，建设单位应加强水土保持意识，须成立水土保持管理机构，负责水土保持方案的实施工作。

建设单位应有一名主要领导负责水土保持工程的建设管理工作，并成立专门机构组织实施，应督促各施工单位配备专门人员具体负责水土保持工程施工工作，各施工单位应派专人负责，确保水土保持工程的顺利实施。

（二）管理措施

在日常管理工作中，建设单位主要采取以下管理措施:

（1）水土保持措施是生产建设项目的重要内容，建设单位要把水土保持工作列入重要议事日程，切实加强领导，认真组织方案的实施和管理，定期检查，接受社会监督。

（2）加强水土保持的宣传、教育工作，提高施工承包商和各级管理人员的水土保持意识。

（3）制定详细的水土保持方案实施进度，加强计划管理，以确保各项水土保持措施与主体工程同步实施，同时完成。

（4）成立专业的技术监督队伍，确保水保工程质量，并使其发挥出最大作用。

（三）明确施工责任

建设单位应明确自己应承担的防治水土流失的责任，并应及时和监理单位、施工单位沟通，督促施工单位严格按照水土保持要求进行施工，做好水土保持工程的施工工作，保质保量的完成水土保持措施的布设。不但包括主体工程中具有水土保持功能的排水措施、绿化措施和综合措施等，还应包括新增的水土保持措施。

1.9.2 后续设计

水土保持方案经审批后作为水土保持后续设计的依据，水土保持方案中相

关设计内容及要求应纳入后续施工文件中。水土保持方案实施过程中，涉及重大变更的，应按照《水利部生产建设项目水土保持方案变更管理规定（试行）》以及水土保持法律、法规及其他有关规定的要求及时履行变更手续。

1.9.3 水土保持监理

根据《江苏省生产建设项目水土保持管理办法》（苏水规〔2021〕8 号）的要求，凡主体工程开展监理工作的生产建设项目，应当按照国家建设监理、水土保持监理的有关规定和技术规范、批准的水土保持方案及工程设计文件、工程施工合同、监理合同等，开展水土保持监理工作。其中，征占地面积 50 公顷以上或者挖填土石方总量在 50 万立方米以上的项目，应当配备具有水土保持专业监理资格的工程师。本项目挖填土方 113.32 万立方米，应配备具有水土保持专业监理资格的工程师。

监理单位应当成立水土保持监理机构，确定监理人员与职责，制定水土保持监理实施方案，并按照《水土保持工程施工监理规范》（SL523-2011）要求进行水土保持工程施工监理，按照《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）要求进行项目划分与质量评定。

水土保持监理单位应对水土保持工程从质量、进度和投资等方面实行全方位、全过程控制，切实把水土保持方案落到实处。施工过程中监理单位要注重积累并整理监理季报和年报、开工报审表、复工报审表、材料/苗木、籽种/设备报审表、监理通知回复单、监理日记、质量评定资料、会议纪要等水土保持监理资料，特别是临时措施的影像资料和质量评定的原始资料。工程竣工时，监理单位要提交工程监理总结报告。

1.9.4 水土保持施工

在施工过程中，要坚持公平、公开、公正的原则，对参与项目施工的单位进行严格的督促，以确保施工队伍的素质、技术力量；并需明确施工单位的水土流失防治责任、水土保持施工要求、工程量、费用计量支付办法等内容。同时，对已经施工的水土保持措施应及时严格核查，确保工程的质量与效果，并及时修复完善不合规的水土保持工程措施。

1.9.5 水土保持设施验收

生产建设单位是生产建设项目水土保持设施验收的责任主体，应当在生产建设项目投产使用或者竣工验收前，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）、《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）的通知》（办水保〔2018〕133 号）、《江苏省生产建设项目水土保持管理办法》（苏水规〔2021〕8 号）以及《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）的要求自主开展水土保持设施验收工作，完成报备并取得报备回执。

本工程属于依法编制水土保持报告表的生产建设项目，水土保持设施验收报备时只需提交水土保持设施验收报备申请、验收鉴定书和向社会公开的时间、地点及方式等材料。

组织竣工验收：水土保持设施验收报告结论为具备验收条件的，生产建设单位组织开展水土保持设施竣工验收，参加验收的有建设单位、水土保持设施验收报告编制单位、水土保持方案编制及监测单位、监理单位、施工单位等，形成的水土保持设施验收鉴定书应当明确水土保持设施验收合格与否的结论。

公开验收情况：生产建设单位应当在水土保持设施验收合格后，及时在其官方网站或者其他公众知悉的网站公示水土保持设施验收材料，公示时间不得少于 20 个工作日。对于公众反映的主要问题和意见，生产建设单位应当及时给予处理或者回应。

报备验收材料：生产建设单位应当在向社会公开水土保持设施验收材料后、生产建设项目投产使用前，向审批水土保持方案的水行政主管部门或者水土保持方案审批机关的同级水行政主管部门报备验收材料。

工程验收后，建设单位应落实好已建成的水土保持措施在管理维护工作，要求对工程措施不定期检查，出现异常情况及时修复加固，植物措施加强抚育管理，出现枯死苗木及时补植更新，保证水土保持设施正常运行。此外，建设单位应做好验收材料的整理、存档以备水行政主管部门对工程水土保持设施进行验收核查。

附件 2-1 关于江北新区产业技术研创园区域水土保持评估的批复

南京市水务局文件

宁水区域评估〔2020〕3号

关于南京市江北新区产业技术研创园区域水土保持评估的批复

南京市江北新区产业技术研创园管理办公室：

你单位《关于报送<南京市江北新区产业技术研创园区域水土保持评估报告>的请示》（宁新区研办〔2020〕55号）及相关附件材料收悉。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）及《省商务厅省自然资源厅省生态环境厅等七部门关于印发江苏省开发区区域评估工作方案（试行）实施细则的通知》（苏商开发〔2019〕548号）等文件精神，经研究，现批复如下：

一、南京江北新区是我省首个国家级新区。南京市江北新区产业技术研创园位于江北新区顶山街道，范围北至浦口大道、东至滨江大道、横江大道、南至虎桥路、西至浦乌路、浦滨路，区域总面积 16.95 平方公里；建设期间挖方估算约

4361.74 万立方米，填方估算约 1991.82 万立方米，外购土方 1048.17 万立方米，弃方估算约 3418.09 万立方米。

二、同意区域水土流失防治标准及目标。该区域水土流失防治标准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，渣土防护率 99%，表土保护率 92%，林草植被恢复率 98%，林草覆盖率 27%。

三、同意区域水土流失防治责任范围。水土流失防治责任范围面积为 16.95 平方公里；区域内在建项目建设期水土流失总量估算约 29274.58 吨，其中新增水土流失量估算约 27426.54 吨。水土流失防治规划措施主要有：洗车平台 698 套，沉淀池 618 座，泥浆沉淀池 274 座，临时沉沙池 2774 座，雨水井 1500 座，排水管网 669.53 千米、排水沟 200.00 千米、临时排水沟 702.95 千米，编织袋挡护 8 千米，密目网苫盖 627.42 公顷，彩条布苫盖 80.00 公顷，透水铺装 80.94 公顷，全面整地 917.75 公顷、景观绿化 595.57 公顷、道路绿化 110.92 公顷，撒播草籽 80 公顷，生态护坡 0.54 公顷，雨水回用系统 95099 立方米等。水土保持监测任务应由你单位依法组织统一开展，可自行或委托具有相应技术能力的单位承担，本项目主要采用区域调查监测、遥感监测等相结合的方案，初步规划布设监测点 40 处。

四、同意水土保持投资估算的原则，依据，方法。水土保持估算总投资约 215526.79 万元，其中工程措施投资约

54278.04 万元、植物措施投资约 132774.48 万元、临时措施投资约 13445.80 万元、独立费约 1525.75 万元，基本预备费约 12100.21 万元，水土保持补偿费约 1402.51 万元。该区域水土保持补偿费由你单位督促缴纳义务人在项目开工前一次性缴纳。

五、南京市江北新区产业技术研创园内满足水土保持区域评估要求的项目，其水土保持方案审批程序可以适当简化，依法应当编制水土保持方案报告书的，可简化为编报水土保持方案报告表。对不符合区域水土保持评估和相关规划要求的，仍应编报水土保持方案报告书。

六、你单位在建设过程中要重点做好以下工作：

1、现阶段是规划期区域水土保持评估报告，下阶段要按照批复的区域水土保持评估报告，做好水土保持方案审批和水土保持设施后续设计，确保水土保持设施与主体工程同时施工、同时投入使用，落实水土保持"三同时"制度；

2、督促责任单位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，督促做好水土保持工程建设监理工作，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。同时按要求定期向南京市水土保持中心、江北新区生态环境和水务局报送监测成果及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；

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，明确外弃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、你单位应落实相应机构和专人负责区域水土保持工作，在收到本批复 1 个月内将负责机构和责任人名单报南京市水土保持中心和江北新区生态环境和水务局备案。

七、本项目的地点、规模如发生重大变化，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他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。南京市水土保持中心、江北新区生态环境和水务局应加强对区域水土保持评估报告实施情况的跟踪检查。

八、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）、《江苏省水利厅关于贯彻落实水利部<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>的通知》（苏水农〔2019〕23 号）的规定，由你单位督促各生产建设单位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。

南京市水务局

2020年7月27日

抄送：南京市水务综合行政执法总队、南京市水土保持管理中心、江北新区生态环保和水务局

南京市水务局办公室　　2020年7月28日印发

附件 2-2 项目核准批复

南京市江北新区管委会行政审批局文件

宁新区管审核函〔2018〕1号

关于南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目核准的批复

南京软件园科技发展有限公司：

你单位报来《关于南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目核准批复的请示》及相关材料收悉。经研究，现就该项目核准事项批复如下：

一、为加快江北新区科技创新发展，提升区域竞争力，助力“两城一中心”建设，原则同意实施南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目。

二、项目单位为南京软件园科技发展有限公司。该项目后期可根据社会资本方选择结果依法变更项目单位。

三、项目建设地点位于南京江北新区研创园。具体用地面积和四至边界由国土、规划部门确定。

四、项目主要建设内容为科创中心、人才公寓，地下停车场及其他配套设施工程。拟建总建筑面积约1645721.47平方米，其中地上建筑面积约967968.08平方米。地下建筑面积约677753.39平方米。具体建设方案由规划部门审定。

五、项目总投资约1941321.23万元，其中，项目资本金388264.25万元，占总投资的20%，由项目单位以企业自有资金出资；资本金以外的部分拟申请金融机构融资解决。

六、按照《招标投标法》《江苏省招标投标条例》等规定，项目的勘察、设计、施工、监理及重要货物、设备、材料等的采购，应依法进行招标。

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

八、请项目单位在项目开工建设前，依据相关法律、行政法规规定办理规划许可、土地使用、环评、节能审查等相关报建手续。项目要按国家、省、市对新建项目采用装配式建筑的有关规定执行。在办结各类相关手续且满足《国务院办公厅关于加强和规范新开工项目管理的通知》（国办发〔2007〕64号）所列投资项目新开工条件后，方可组织实施开工。

九、本核准文件自印发之日起有效期限2年。在核准文件有效期内未开工建设，需要延期开工建设的，应在2年期限届满的30个工作日前向我局提出延期申请。项目在核准

文件有效期内未开工建设也未按规定申请延期的，或虽提出延期申请但未获批准的，本核准文件自动失效。

南京市江北新区管委会行政审批局

2018 年 10 月 29 日

（项目代码：2018-320161-47-02-531730）

抄送：　江北新区经济发展局、财政局、规划与国土局、建设与交通局、环境保护与水务局、安全生产监督管理局、综合行政执法局、监察室、消防大队

南京市江北新区管委会行政审批局　　2018 年 10 月 29 日印发

附件 2-3 项目核准变更批复

南京市江北新区管委会行政审批局文件

宁新区管审核〔2020〕2号

关于南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目核准变更的批复

南京软件园科技发展有限公司：

你单位《关于申请南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目核准变更的请示》及附件收悉。经研究，同意对《关于南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目核准的批复》（宁新区管审核函〔2018〕1号）进行变更，现批复如下：

一、《关于南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目核准的批复》（宁新区管审核函〔2018〕1号）中“二、项目单位为南京软件园科技发展有限公司。该项目后期可根据社会资本方选择结果依法变更项目单位。”变更为“二、项目单位为南京宁信科创发展有限公司。”

二、《关于南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目

核准的批复》（宁新区管审核函〔2018〕1号）中其他内容不变。

南京市江北新区管委会行政审批局

2020年6月1日

附件 2-4 规划设计要点

南京江北新区芯片之城科创基地项目二期 01-05 地块模拟规划设计要点

宁江北模拟要点（2020）0014 号

一、用地性质及规划控制指标

分区编号	用地性质	用地面积（平方米）	容积率	建筑高度（M）	建筑密度（%）	绿地率（%）
A	B29a 科研设计用地	98465.66	≤3	180	35	30

指标说明：

1、用地面积以国土部门实测为准；

2、建筑物高度从建筑物室外地坪计算至女儿墙顶，室外地坪从建筑周边最低点起算；

3、建筑面积应执行《南京市建设项目建筑面积管理办法的通知》（宁政规字[2017]7 号）及相关规范要求。

二、场地与建筑设计要求

1、建设项目的建筑退让、建筑间距、建筑日照应符合《江苏省城市规划管理技术规定》（2011 年版）、《南京市轨道交通条例》（2014 年版）中的要求。

2、地块室外地坪标高应与交通组织、绿化环境、周边城市道路及现状其他房屋地形标高相衔接。

3、建筑的空调室外机及附属设施不得裸露无序设置，应结合建筑立面设计一体化考虑，隐蔽设计，合理、有序，集约设置空调室外机板。建筑物立面外侧的落水管需隐蔽处理。

4、对于拟设置功能有油烟、噪音等环境卫生影响的，应按照国家省市相关规范要求，通过相对独立布局以及设置专用烟道、排污、隔音设施等方式予以合理安排。

三、交通组织要求

1、规划建筑物配建停车设施应符合《南京市建筑物配建停车设施设置标准与准则（2019）版》中的相关要求。地块出入口设置应符合《江苏省城市规划管理技术规定（2011年版）》、《南京市建筑设计导则（试行）》中的相关要求。

2、应合理进行规划用地内的交通流线组织并建立与外部城市道路的便捷联系，避免不同类型交通流线的相互干扰，减少对城市道路交通的影响。

四、城市设计要求

1、建筑项目应符合《南京市城市色彩控制导则》(试行)、南京市街道设计导则（试行）、南京市建筑设计导则（南京市建筑管理技术准则）的要求。

2、该地块不得设置围墙。

五、规划保护要求

1、该地块总用地面积超过五万平方米，依据现行法规、规定要求，土地出让前需进行考古调查勘探。

2、用地单位应确保穿越本地块现状管线的安全，并为其维修养护提供必备条件，现状管、杆线需废除或迁移的，废除或迁移的方案需征求管、杆线产权单位的意见。

六、市政配套要求

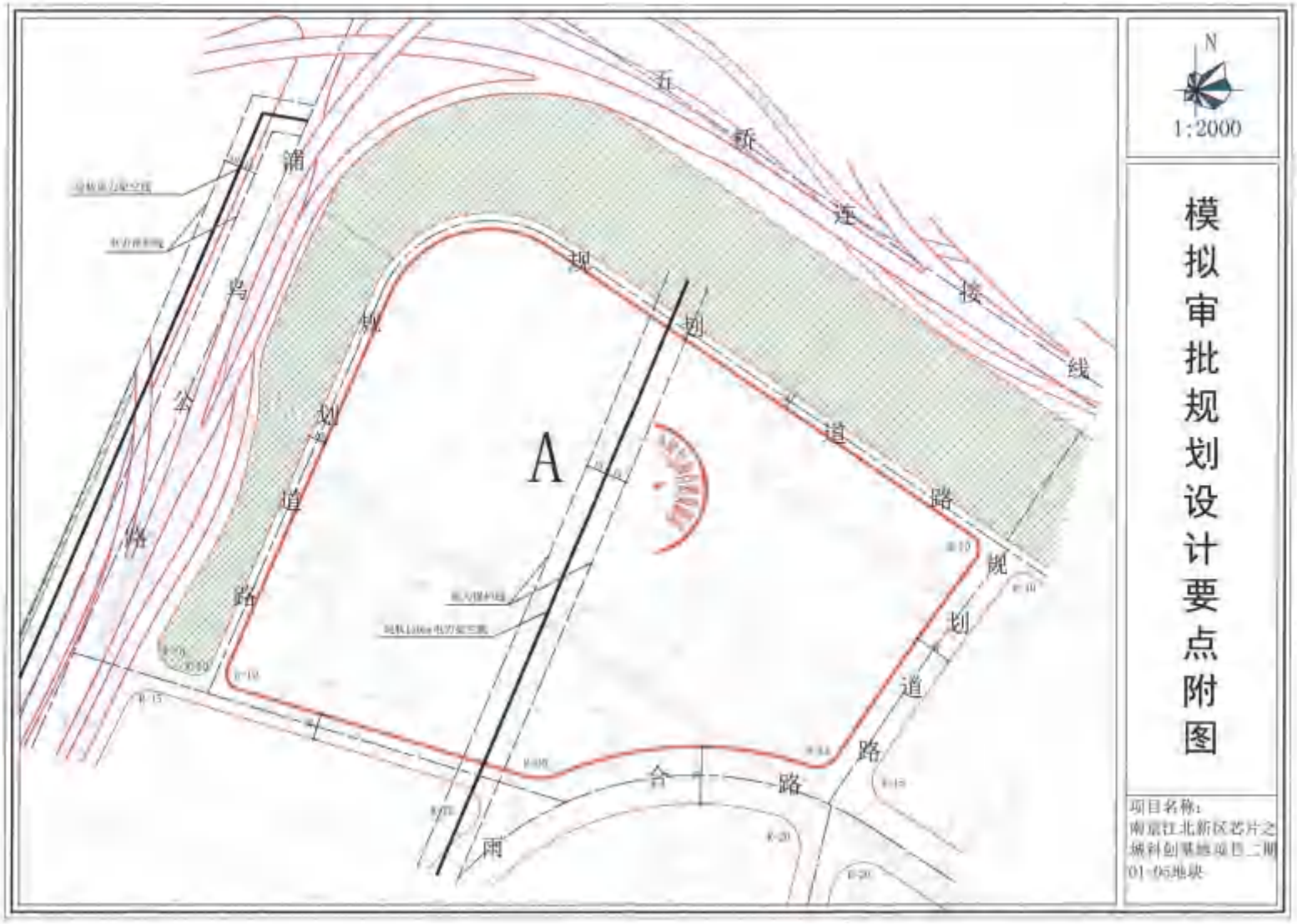
该项目的综合管线及配套设施要结合规划总图一并考虑。管线接口应当结合地块开口尽可能的集中布置，减少城市道路的开挖。

七、报审方案前应取得文物部门、道路管理部门的书面同意意见，完成设计方案专家咨询会和公示程序。

九、此要点仅供可行性研究阶段使用，最终相关指标及规划要求以市政府批复的控制性详细规划为准。

江北新区管理委员会规划和自然资源局

2020 年 12 月 21 日


N
1:2000
模拟审批规划设计要点附图
项目名称：
南京江北新区芯片之城科创基地项目二期01-05地块
五
桥
连
接
线
浦
乌
公
路
规
划
道
路
A
规
划
道
路
规
划
道
路
合
路
雨

附件 2-5 项目环评批复

南京市江北新区管委会行政审批局文件

宁新区管审环改登复〔2019〕2号

关于南京市江北新区产业技术研创园管理办公室南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目环境影响登记表的批复

南京市江北新区产业技术研创园管理办公室：

你单位报送的《南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目环境影响登记表》（以下简称《登记表》）及相关附件收悉。根据《南京江北新区产业技术研创园"区域环评+环境标准"改革试点实施方案（试行）》（宁新区审改〔2018〕1号），本项目由报告表降为登记表审批。经研究，批复如下：

一、项目概况：项目已取得企业投资项目核准批复（宁新区管审核函〔2018〕1号），位于南京市江北新区研创园，四至范围为五桥连接线-浦滨路-云政街-华创路-卓越路-慧谷路-萧雨街-浦云路-园广路-雨合路-园杰路-浦乌路合围区，总建筑面积约

164.6 万平方米。项目主要建设内容包括科创中心工程、市政道路桥梁工程以及河道治理工程。其中科创中心包括新建 13 栋中小型办公楼，3 处公共服务区，12 栋人才公寓和地下停车场等相关配套、附属设施；市政道路桥梁工程包括新建 1 条城市次干路（慧谷路），扩建 2 条城市次干路（浦云路、园广路），新建 4 条支路（丽合路、慧成街、慧农街、华谷北路）以及新建 3 座桥梁（芝麻河桥、南农河桥、五里河桥）；河道治理工程包括改建 5 条河道（云南河、巩固民主河、五里河、芝麻河、南农河）的治理。项目总投资 1941336.04 万元，其中环保投资 38924 万元。

在落实《登记表》和本批复提出的各项环保措施，从环保角度分析，该项目建设可性。

二、建设单位应在项目工程设计、建设和环境管理中认真落实各项环保要求，严格执行环保"三同时"制度，并重点做好以下工作：

1、本次环评不包含建成后入驻的项目。科创中心后期入驻有污染项目须按相关规定另行办理环保手续。

2、项目排水系统应实施雨污分流，并做好与市政雨污管网的衔接。项目食堂须配套建设隔油池，后期若进驻有研发实验等废水产生的项目，须预留污水预处理设施位置。食堂餐饮废水经隔油池预处理后与生活污水一起经市政污水管网，送珠江污水处理厂集中处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入长江。如项目建成

后废水不能实现接管至珠江污水处理厂，项目不得投入使用。

道路、桥梁建设应与管网建设同步，避免二次开挖，并做好与沿线相邻单位内、污水管网的衔接工作。施工废水经隔油、沉淀处理后用于施工场地、临时堆土场、施工便道洒水防尘和车辆机械冲洗，不向外排放；泥浆水经泵抽送至沉淀池沉淀处理后，上清液回用于施工现场道路洒水降尘；施工生活污水经化粪池处理后就近排入现有市政污水管网。营运期路面径流雨水通过雨水管网收集后排入附近水体。

3、落实大气污染防治措施。食堂油烟废气须经油烟净化器处理后，通过专用内置烟道引至楼顶排放，排口位置应尽可能远离周边敏感目标；地下车库排风口应合理设置，避开人群呼吸带，以减少对环境和行人的影响。后期若进驻有研发实验等废气产生的项目，须预设内置排气通道，并预留废气处理设施安装位置。

4、科创中心应合理布局噪声源位置，选用低噪声设备，采取隔声降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。道路工程应选用低噪声型设备，合理安排运行时间。设置围挡，并采取减振等措施，避免产生扰民影响。

5、固体废物应分类收集、安全处置。营运期生活垃圾由环卫部门统一处理，餐厨垃圾以及废动植物油交由有资质单位处置。若入驻项目产生危险废物，须预留危险废物暂存场所，并符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001（2013年修订））

等规定要求。施工建筑垃圾，弃土、河道淤泥等须按相关规定及时清运、处置，不得随意倾倒，避免产生二次污染；其他垃圾交环卫部门统一处理。

6、河道的疏浚、开挖工程应安排在枯水期进行。主体工程区采取挡墙、排水、护坡等防护措施。工程结束后通过种植草皮护坡等防护措施，补偿植被破坏造成的生态功能损失。

三、落实施工期污染防治措施。严格执行《南京市扬尘污染管理办法》（市政府287号令）和《市政府关于印发加强扬尘污染防控"十条措施"的通知》（宁政发〔2013〕32号）。物料、矿石等堆放点应落实防尘防淋措施；对工地实施围挡，裸露处应洒水抑尘。项目开工前15日须到南京市江北新区管理委员会环境保护与水务局办理施工排污申报手续。

四、项目建设过程中，认真组织实施登记表及本批复中提出的环境保护对策措施。项目配套的污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后你公司应当按照规定对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并依法向社会公开。项目建设期及运营期的日常环境监管由南京市江北新区管理委员会环境保护与水务局负责。

五、项目环境影响登记表经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你公司应当重新报批环境影响文件。本项目环境影响登记表自批准之日起满5年，项目方开工建设的，其环境影响文

件应当报我局重新审核。

南京市江北新区管理委员会行政审批局

2019年9月5日

抄送：南京市江北新区环境保护与水务局、江苏环保产业技术研究院股份公司

南京市江北新区管理委员会行政审批局　　2019年9月5日印发

水土保持方案编制委托书

江苏省水利工程科技咨询股份有限公司：

南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目二期01-05地块的主要设计方案、布局已基本确定，可以满足水土保持方案报告编制的要求，特委托贵公司编制本工程水土保持方案报告表。请依据水土保持法律、法规、相关技术规范和标准规定等要求，结合项目的实际情况进行编制。

南京宁信科创发展有限公司

2021年11月20日

关于南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目二期01-05地块土方购弃的承诺函

南京市江北新区管委会行政审批局：

我单位为南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目二期01-05地块的建设单位，该项目位于南京市江北新区研创园内。

根据测算，工程挖填方总量为113.32万m^3，挖方为98.62万m^3，填方为14.70万m^3，借方14.51万m^3（其中种植土0.89万m^3，一般土方13.62万m^3，借方中种植土和一般土均来自外购，工程余方98.43万m^3，余方运至江北新区研创园生产建设项目指定地点（横江大道至滨江大道部队置换场地）。

针对施工过程中购弃土方的处理，我公司承诺如下：我公司将严格按照相关法律法规及项目所在区域相关管理办法的要求，在土方开挖施工前明确土方单位，办理好相关手续；在土方回填施工前落实好外购土方来源，并在合同中落实水土流失防治责任。在土方运输工程中，严格遵守《南京市渣土运输管理办法》的规定，注意防护、维护城市良好环境。

特此承诺。

南京宁信科创发展有限公司

2021年12月20日

关于南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目二期01-05地块占地情况说明书

南京市江北新区管委会行政审批局：

我单位为南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目的建设单位，该项目位于南京市江北新区顶山街道研创园，四至范围为五桥连线以南，浦乌路以东，雨合路以北，慧成街以西。

此次建设的01-05地块为南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目的二期工程，工程位于五桥连线以南，浦乌路以东，雨合路以北，慧成街以西，总占地面积16.21公顷。为配合工程建设需要，需占用地块红线范围外6.36公顷作为临时用地，主要为实施放坡、卸载及施工生产生活，以满足项目基础基坑支护施工和临时办公生活的需求，以上临时占地均位于南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目范围内，归属我单位管辖，施工结束后恢复原地貌。

特此说明，望贵局对我单位申报的南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目二期01-05地块水土保持方案予以审批，在此感谢！

南京宁信科创发展有限公司

2021年12月20日

附件 2-9 审查意见

南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目二期 01-05 地块水土保持方案报告表函审意见

一、 该项目报告表编制内容符合相关技术标准、规定的要求。

二、 主要修改意见：

1、完善项目区平面布置图，达到文、图一致；核实道路长度；

2、核实项目区竖向设计中的原始、设计、地库顶板高程；根据修正后的竖向设计数据，核算项目分区挖填土石方工程量；

3、补充施工道路的长度，占地面积；

4、区分占地性质及占地类型；

5、核实项目区的表土剥离、林草覆盖率、土壤侵蚀模数背景值；

6、核实项目区水土流失预测时段、扰动后的侵蚀模数及土壤流失量；

7、核实项目区防治措施项目的结构形式、布设位置、实施时段、工程量（核实雨水管网、透水铺装、临时排水沟、雨水回用系统）；表中的临时沉砂池应数偏少，核实防尘网苫盖是否都新增？明确地库内临时排水沟的结构形式和实施时段；

8、核实项目区投资估算中的工程量、单价、独立费等；

9、按照办水保（2019）172 号文件，报告表不需要编制水土保持设施验收报告，表中验收费偏高；

10、完善水土保持管理，补充工程监理，征占地面积 50 公顷以上或者挖填土石方超过 50 万立方米以上的项目，应当配备具有水土保持专业监理资格的工程师；

11、附图 4-6，与方案内容不符；

12、本项目临时占地 5.08hm² 都用于生产生活区面积较大，建议设置临时堆土区，这样可堆置一部分回填土。

2022.6.15.

2022 年 5 月 2 日

扫描全能王 创建

南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目二期01-05地块
水土保持方案报告表审查意见

一、报告表编制内容符合有关技术规范、规定要求。项目及项目区情况介绍较清楚，水土流失防治目标、防治责任范围正确，水土流失预测结论、水土保持措施布设基本合理。

二、主要修改意见：

（一）水土保持方案报告表

1、项目概况

完善项目建设位置，如有坐标，可补充。

完善建设内容，可补充地下建筑情况。

2、预测水土流失总量

可增加："其中新增土壤流失量……"。

3、水土保持措施

可按措施的"4要素"完善水保措施内容。根据报告表补充说明的修改情况，完善表中有关内容。

4、水土保持投资估算

复核措施投资、补偿费等独立费用，注意补偿费小数点后保留位数或细化数值单位。

（二）报告表后附件1

1、项目概况

完善工程组成及工程布置，核实原地面标高，说明所采用高程系，复核竖向设计。

工程尚未开工，进一步说明不剥离表土的缘由和支撑依据。

完善桩基工程、基坑开挖、基坑支护的施工工艺，说明是否放坡开挖及土方回填情况。

细化施工道路的布置、长宽、结构形式、占地等。完善施工及建成后的排水安排。

原场地最大高差3.81米，完善地形地貌介绍，说明场平及土方计算，

根据竖向布置进一步复核土方挖、填量，完善平衡表及流向框图。

复核工程征占地情况表，补充占地类型，复核临时占地面积，可补充主体工程施工进度表。

2．项目区概况

完善地形地貌、水文水系、土壤植被等情况，复核现状林草覆盖率。

3．水土保持评价

完善主体工程选址评价，补充占地（临时用地较大）和土石方（未充分利用自身挖方）平衡评价。

4、水土流失预测

结合主体工程进度安排，复核预测时段、土壤侵蚀模数和土壤流失量预测。

5、水土保持措施

完善措施体系和布局。

洗车平台应具有配套沉沙池，复核新增沉沙池位置、数量（应与后面措施图对应）和规格，复核苫盖措施的材料和规格，说明泥浆池布设位置，复核雨水回用系统的规模和布设位置，明确透水铺装的规格并复核工程量，完善临时用地的恢复措施，说明绿化覆土来源，完善植物措施布设。

复核临时排水沟等各项措施工程量、实施时间等。

6、投资估算及效益分析

复核投资估算和林草覆盖率等防治目标预期实现值计算。

（三）其他附件及附图

完善附件，完善分区防治措施总体布局图等附图，复核排水流向及最终去向，所有措施应上图，根据措施布设完善图示。

李忆2
2022.4.29

已修改完善，可上报审批。

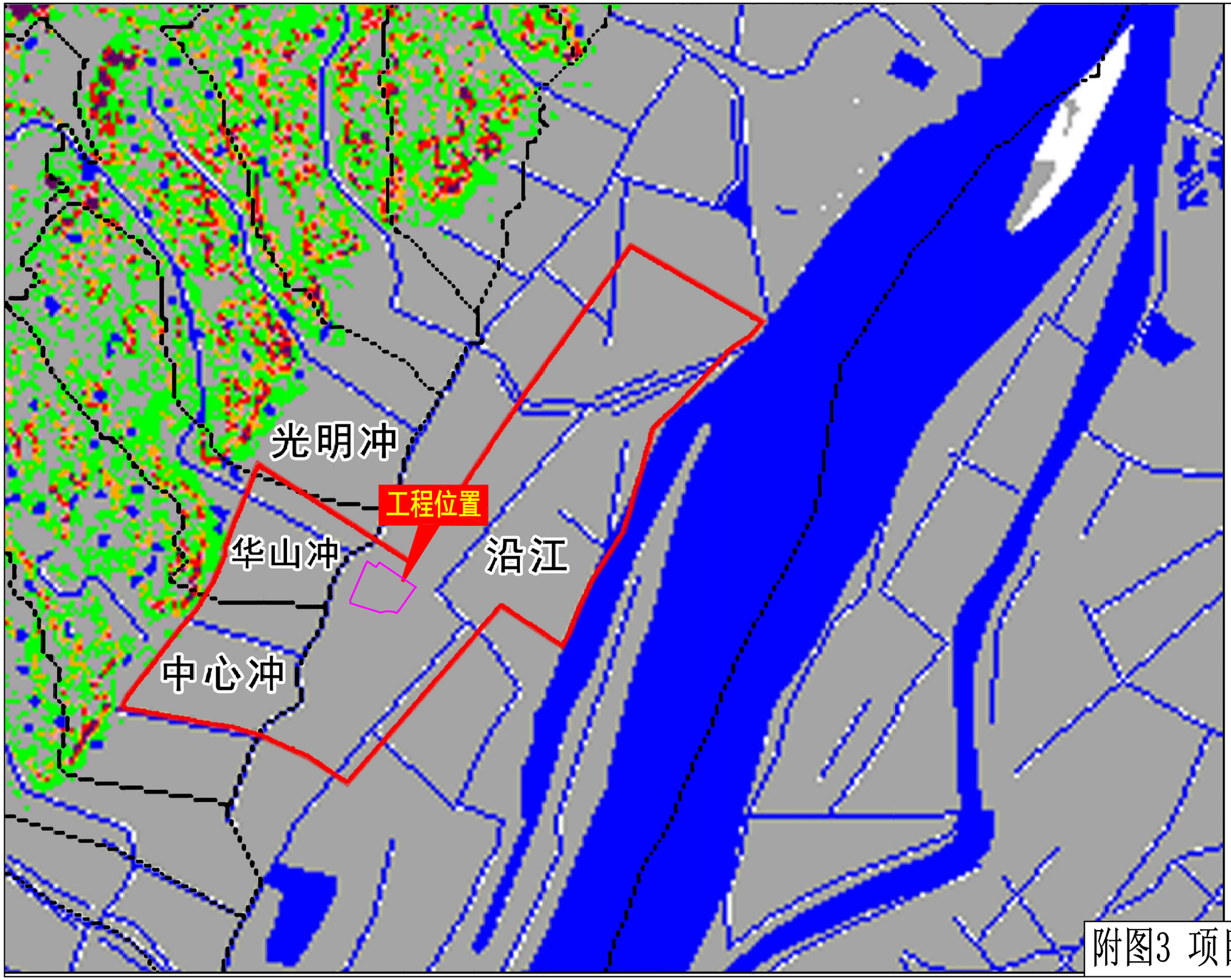
李忆2
2022.5.20

附 图

附图1 项目区地理位置图

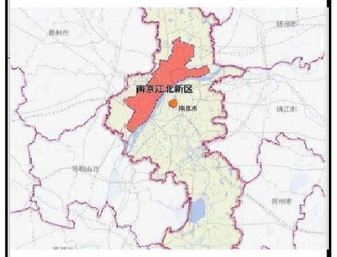
工程位置
浦口区
江浦街道
顶山街道
朱家山河闸
大营站
高华站
金汤河站
西庄站
王楼站
双涵站
坝子窑站
石佛寺站
黄狼站
石佛农场站
胜利站
四方沟站
联合站
南门站
新闸口站
五里站
三合站
石婆山
219.3
大椅子山
302.7
大刺山
442.1
象山水库
大黄水库
珍珠泉
滴水珠
九龙
泉东
平坦
响堂
享堂
八里
七里桥
火药洲
光明
华山
巩固
林庄
中心
五里
虎桥
大林
差田
高旺
四所
新合
龙井
侯坝
侯冲
石佛
古庆
大新
南京港
扬子江隧道
南京长江隧道
江心洲街道
G312

附图2 项目区水系图



N

项目所在区位



研创园范围

项目区范围

微度

轻度

中度

强烈

极强烈

剧烈

附图3 项目区土壤侵蚀图

总图图例	
(red line)	用地红线
(blue dashed line)	地下室外墙边界线
X=0.341 Y=1.173	坐标点
H=23.75m	建筑高度（室外地面至实体女儿墙）
4F	地上层数
▲ (cyan)	车库出入口
▲ (red)	建筑主要出入口
⇅	场地主要出入口
(hatched box)	雨蓬

01-05地块经济技术指标表

名称		单位	数量	备注
规划用地面积		平方米	98465.66	
总建筑面积		平方米	496984.40	
地上建筑面积		平方米	295536.00	[illegible]
其中	计容建筑面积	平方米	295396.00	[illegible]
	不计容建筑面积	平方米	140.00	[illegible]
地下建筑面积		平方米	191448.40	[illegible]
容积率			3.00	
建筑密度		%	34.97	
绿地率		%	30.01	
机动车停车位		辆	3764	
其中	地面停车	辆	14	[illegible]
	地下停车	辆	3750	[illegible]
非机动车停车位		辆	4400	
其中	地面停车	辆	400	
	地下停车	辆	4000	[illegible]

01-05地块车位设计值

建筑类型	停车标准		按规范配建数量	实际配建数量
办公（二类区）	机动车	1.2/100㎡	3521	3764
	非机动车	1.4/100㎡	4024	4400

[illegible]

1. 本图设计内容仅限于用地红线内部分，红线外部分仅为示意
2. 本工程(±0.00)对应绝对标高详见图纸标注
3. 图中建筑轮廓均为建筑物的屋顶平面。
4. 图中标注的尺寸为建筑外墙面之间，用地红线与建筑控制线之间，道路、建筑物外墙面与用地红线之间的距离。
5. 图中广场、景观水池等均为示意，具体由景观统一考虑设计。
6. 建筑物的定位坐标是建筑物的轴线交叉点坐标。
7. 图中尺寸、坐标和标高均以米为单位。

附图4 工程总平面布置图

N

水土流失防治责任范围表　单位:hm^2

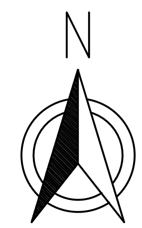
防治分区	占地面积		
	永久占地	临时占地	合计
建筑区	3.43	0.00	3.43
道路广场区	3.47	1.28	4.75
绿化区	2.95	0.00	2.95
施工生产生活区	0.00	5.08	5.08
合计	9.85	6.36	16.21

图 例

图例	名称
	用地红线
	建筑物区
	道路广场区
	绿化区
	施工生产生活区
	防治责任范围线
	地库范围线

江苏省水利工程科技咨询股份有限公司

核定		南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目01-05地块	施工图　阶段
审查			水土保持　部分
校核		水土流失防治责任范围图	
设计	李然		
制图	李然		
描图	李然		
设计证号		比例	日期 2022.5
资质证号		图号	附图5



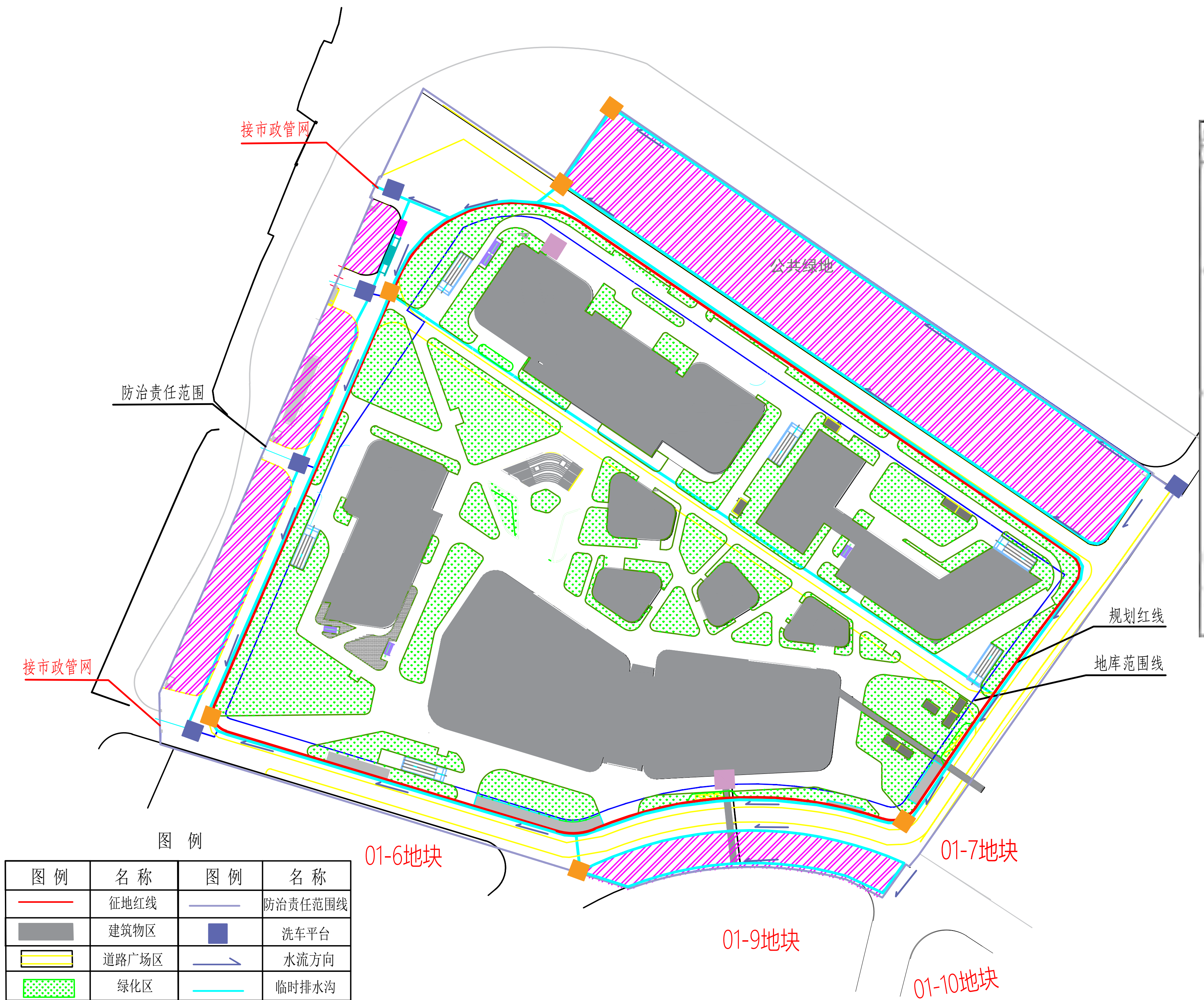


图 例

图 例	名 称	图 例	名 称
	征地红线		防治责任范围线
	建筑物区		洗车平台
	道路广场区		水流方向
	绿化区		临时排水沟
	施工生产生活区		临时沉沙池
	泥浆池		

水土保持措施工程量汇总表

防治分区	措施类型	措施名称	结构形式	布设位置	实施时段	工程量
建筑物区	临时措施	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2022年6月–2024年1月	14000m²
道路广场区	工程措施	雨水管网	HDPE管 [illegible]	[illegible]	2026年6月–2026年7月	650m
			HDPE管 [illegible]			1300m
			HDPE管 [illegible]			950m
		透水铺装	[illegible]	[illegible]	[illegible]	1200m²
	临时措施	洗车平台	2.5m×3.7m×1.2m	[illegible]	2022年[illegible]月–2022年7月	[illegible]
		泥浆池	土池 10m*5m*2m	[illegible]	2022年[illegible]月–2022年[illegible]月	[illegible]
		临时排水沟	[illegible]	[illegible]	2022年6月–2022年7月 2023年7月–2023年8月	2800m
		临时沉沙池	2m*1.5m*1.5m	[illegible]	2022年6月–2022年7月	[illegible]
		防尘网苫盖	[illegible]	[illegible]	2022年6月–2026年7月	17500m²
绿化区	工程措施	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2026年1月–2026年5月	720m³
		土地整治	[illegible]	[illegible]	2026年10月–2026年11月	2.95hm²
	植物措施	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2026年10月–2026年11月	2.95hm²
	临时措施	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2022年6月–2022年7月 2023年7月–2023年8月	[illegible]
		防尘网苫盖	[illegible]	[illegible]	2022年6月–2026年10月	[illegible]
施工生产生活区	临时措施	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2022年6月–2022年7月	750m
		[illegible]	2m*1.5m*1.5m	[illegible]	2022年6月–2022年[illegible]月	[illegible]
		防尘网苫盖	[illegible]	[illegible]	2022年6月–2022年7月	10000m²

江苏省水利工程科技咨询股份有限公司			
核定	[signature]	南京江北新区研创园芯片之城科创基地项目01-05地块	施工图 阶段 水土保持 部分
审查	[signature]		
校核	[signature]	分区防治措施总体布局图	
设计	[signature]		
制图	[signature]		
描图	[signature]		
设计证号		比例	日期 2022.5
资质证号		图号	附图6