

宿城区河滨实验学校

水土保持设施验收报告

建设单位：宿州市宿城区教育局

编制单位：江苏洛瑞工程咨询有限公司

2025年1月



宿城区河滨实验学校
水土保持设施验收报告

责任页

(江苏洺瑞工程咨询有限公司)

批 准	:	曹美丽	董事长	
核 定	:	曹双迎	总经理	
审 查	:	徐 波	工程师	
校 核	:	邱 倩	工程师	
项目负责人:		袁子瑜	工程师	
编 写	:	夏余寒	助理工程师 第(1-7章)	
		段瑞慧	助理工程师 (附图、附件)	

目录

前言	1
1 项目及项目区概况	6
1.1 项目概况	6
1.2 项目区概况	9
2 水土保持方案和设计情况	19
2.1 主体工程设计	20
2.2 水土保持方案设计	20
2.3 水土保持方案变更	14
2.4 水土保持后续设计	14
3 水土保持方案实施情况	24
3.1 水土流失防治责任范围	24
3.2 弃渣场设置	25
3.3 取土场设置	19
3.4 水土保持措施总体布局	19
3.5 水土保持设施完成情况	23
3.6 水土保持投资完成情况	28
3.7 总体评价	33
4 水土保持工程质量	34
4.1 质量管理体系	34
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定	35
5 项目初期运行及水土保持效果	40
5.1 初期运行情况	40
5.2 水土保持效果	41
5.3 公众满意度调查	43

6 水土保持管理	46
6.1 组织领导	46
6.2 规章制度	47
6.3 建设管理	47
6.4 水土保持监测	47
6.5 水土保持监理	51
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况	53
6.7 水土保持补偿费缴纳情况	54
6.8 水土保持设施管理维护	54
7 结论	55
7.1 结论	55
7.2 遗留问题安排	56
7.3 建议	56
8 附件及附图	57

前言

宿城区河滨实验学校，于2023年6月1日，取得本项目《关于宿城区河滨实验学校项目可行性研究报告的批复》宿区发改批〔2023〕37号，本项目位于江苏省宿迁市宿城区河滨街道，宿城区两河片区，东至规划道路、空地，南至宿支路绿化带，西至规划黄海路绿化带，北至骆马湖二线绿化带。

本项目规划用地面积98342.0m²，总建筑面积为76113.04m²，地上计容面积为61258.81m²，地下不计容建筑面积14854.23m²，项目建设小学教学楼、中学教学楼、综合楼、宿舍、食堂、报告厅&体育馆、小学风雨操场、大报告厅、图书馆、门房等，配套建设道路、绿化、给排水工程、照明等相关配套附属设施。项目区内共设置地下机动车停车位380个，非机动车停车位1400个。项目容积率0.62，建筑密度26.29%，绿地率35.01%。

项目组成包含建筑物区、道路广场区、景观绿化区、施工生产生活区、临时堆土区5个防治分区，本项目总占地面积10.53hm²，其中永久占地9.83hm²，临时占地0.70hm²，原地貌红线内占地类型为耕地和住宅用地，红线外占地类型为未利用地，规划占地类型为教育用地。

本项目土石方挖填总量为14.44万m³，其中挖方总量为7.22万m³；填方总量为7.22万m³（含改良后绿化覆土0.94万m³）；无借方；无余方。

本项目总投资39000万元，其中土建投资22114.0万元，全部由财政统筹保障。

根据项目实际施工及进度安排，工程于2023年12月开工建设，已于2024年8月完工，总工期共9个月。

2023年8月，南京市建筑设计研究院有限责任公司完成本项目施工图设计。

2023年8月2日，取得本项目建设用地规划许可证（建字第321302202300040号）。

2023年9月7日，取得本项目建设工程规划许可证（建字第321302202300160号）。

2023年12月05日，取得本项目建筑工程施工许可证（施工许可编号321302202312050101）。

2023年7月27日，取得本项目不动产权证书（苏（2023）宿迁市不动产权第0170310号）。

2024年6月，编制完成了《宿城区河滨实验学校水土保持方案报告书》。

2024年6月28日，宿迁市宿城区水利局主持召开了《宿城区河滨实验学校水土保持报告书（送审稿）》专家评审会。水土保持方案编制单位根据审查意见，修改完善并完成了《宿城区河滨实验学校水土保持方案报告书（报批稿）》。2024年7月19日，宿城区水利局以《关于准予宿城区河滨实验学校水土保持方案的行政许可决定》（宿区水许可〔2024〕15号）批复了本工程水土保持方案报告书。

2024年8月建设单位宿迁市宿城区教育局委托宿迁立成安全技术服务有限公司承担本项目的水土保持监测工作。监测单位组建了水土保持监测项目组，编制了《宿城区河滨实验学校水土保持监测实施方案》，作为开展监测工作的技术依据。通过资料分析、现场调查、遥感调查等方式，定期开展水土保持监测和调查工作，采集水土流失数据，调查水土保持措施的质量、数量和实施进度情况；监测方法以定位监测为主，实地调查为辅，监测过程中共计完成水土保持监测季报5份、监测意见1份。2025年1月编制完成《宿城区河滨实验学校水土保持监测总结报告》。

根据《中华人民共和国水土保持法》、《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365号）和《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）的规定，2025年1月，宿迁市宿城区教育局委托江苏洺瑞工程咨询有限公司对宿城区河滨实验学校水土保持设施进行现场评价和验收报告编制工作。水土保持监理工作由工程主体监理一并承担，经查阅监理相关资料，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》规定，本工程共划分5个单位工程，17个分部工程，184个单元工程，评定结果全部合格，合格率100%。建设单位对施工造成的扰动土地进行了较全面的治理，完成了水土保持方案确定的水土保持工程相关内容和生产建设项目所要求的水土流失防治任务，完成的各项工程符合水土保持的相关要求，投资控制使用合理，水土保持设施管理维护责任明确。

江苏洺瑞工程咨询有限公司成立了水土保持设施验收编制工作组，于2025年1月多次进场对该项目水土保持设施进行了实地查勘、调查和分析，参加本次验收编制工作的有建设的领导和技术人员，以及水土保持监测、监理单位的技术人员。

依据《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）和《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）的要求，验收组听取了建设情况及其水土保持工作情况介绍，查阅了工程档案资料和水土保持工程建设及其竣工结算资料，包括主体工程建设投标文件、施工与监理、水土

保持监测总结报告、水土保持监理工作总结报告以及竣工结算等资料；深入现场调查、查看，全面调查水土保持工程措施和植物措施实施情况，核实各项措施的工程数量，抽查了水土保持设施及关键分部工程，检查了工程质量和工程缺陷，对水土流失防治责任范围内的水土流失现状及水土保持措施的功能进行评价，对水土流失防治责任范围内的水土流失现状及水土保持措施的质量和防治效果进行评估；调查了地方水行政主管部门对生产建设项目水土保持工作的要求，并以发放问卷的形式进行了公众意见调查，了解当地群众对项目建设造成水土流失影响和水土保持工作的满意程度。在完成以上工作的基础上，经分析、讨论研究，并编制了本项目水土保持设施验收技术评估报告。

验收编制组认为，工程水土保持措施设计及布局合理，工程质量达到了设计标准，水土流失各项防治指标达到了水土保持方案制定的目标值，水土流失治理度为 99.96%；土壤流失控制比为 1.11；渣土防护率 99.86%；表土保护率不计；林草植被恢复率为 99.90%；林草覆盖率为 39.28%。各项水土保持设施运行正常，发挥了较好的水土保持功能。

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

水保验收条件相符性分析表

序号	苏水规〔2021〕8号规定不得通过验收的情形	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理监测的	本项目已委托江苏中源工程管理股份有限公司为主体监理，并将水土保持监理纳入主体监理中，委托宿迁立成安全技术服务有限公司完成水土保持监测	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	本工程不涉及弃土弃渣	符合验收条件
4	水土保持措施体系、等级和标准未按批准的水土保持方案要求落实的	本工程已按照水保方案批复的措施体系、等级和标准落实了水土保持措施	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	水土保持分部工程和单位工程未经验收或验收不合格的	本工程水土保持分部工程和单位工程合格	符合验收条件

7	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	水土保持设施验收报告等材料均按实际情况进行编制	符合验收条件
8	未依法依规缴纳水土保持补偿费的	建设单位已按水保批复足额缴纳了水土保持补偿费	符合验收条件
9	存在其它不符合相关法律法规规定情形的	工程水保验收符合水保相关法律法规要求	符合验收条件

在验收编制工作中，江苏洺瑞工程咨询有限公司得到了宿迁市宿城区水利局、宿迁市宿城区教育局、主体工程监理、施工单位和水土保持监测单位等有关领导与技术人员的大力支持与协助，在此一并致谢！

水土保持设施验收特性表

验收工程名称	宿城区河滨实验学校		工程地点	宿迁市宿城区	
验收工程性质	新建	验收工程规模	占地面积 10.53hm ² ，总建筑面积为 76113.04m ²		
所在流域	淮河流域	所属省级类型区	江苏省省级水土流失易发区		
水土保持方案批复部门时间及文号	宿迁市宿城区水利局 2024 年 7 月 19 日宿区水许可〔2024〕15 号				
建设工期	9 个月（2023 年 12 月-2024 年 8 月）				
水土流失量（t）	水土保持方案预测量			311.24t	
	水土保持监测量			114.34t	
防治责任范围（hm ² ）	水土保持方案确定的防治责任范围			10.53	
	实际建设过程中水土流失防治责任范围			10.53	
方案拟定水土流失防治目标	水土流失治理度%	95	实际完成水土流失防治目标	水土流失治理度%	99.96
	土壤流失控制比	1.0		土壤流失控制比	1.11
	渣土防护率%	99		渣土防护率%	99.86
	表土保护率%	/		表土保护率%	/
	林草植被恢复率%	97		林草植被恢复率%	99.90
	林草覆盖率%	27		林草覆盖率%	39.28
主要工程量	工程措施	雨水管网 3081.4m，集水井 220 个，透水铺装 3350.15m ² ，排水沟 1500m，雨水回用系统 1 套，土地整治 4.14hm ² ，下凹式绿地 3790.6m ² ，雨水花园 1705.65m ² 。			
	植物措施	综合绿化 3.44hm ² 。			
	临时措施	防尘网苫盖 98100m ² ，临时排水沟 1100m，临时沉沙池 4 个，临时土质排水沟 120m，临时拦挡 300m，临时蓄水池 1 个，基坑截水沟 600m，洗车平台 1 座。			
工程质量评定	评定项目	质量评定	外观质量评定		
	工程措施	合格	合格		
	植物措施	合格	合格		
工程投资	水土保持方案批复投资	852.08 万元			
	实际投资	830.69 万元			
	增加或者减少投资原因	(1) 独立费用减少； (2) 未动用基本预备费； (3) 部分临时措施与设计有出入。			
总体评价	水土保持工程建设符合水土保持法律、法规及规范要求，各项工程安全可靠、质量合格，总体工程质量达到了验收标准，可以组织竣工验收，正式投入运行。				
水土保持方案设计单位	宿迁立成安全技术服务有限公司	主要施工单位	湖南高岭建设集团股份有限公司		
水土保持监测单位	宿迁立成安全技术服务有限公司	水土保持监理单位	江苏中源工程管理股份有限公司		
设施验收编制单位	江苏洺瑞工程咨询有限公司	建设单位	宿迁市宿城区教育局		
地址	宿迁市宿城区用世·水韵城办公 916 号	地址	江苏省宿迁市宿城区新区成子湖路 1 号		
联系人	曹美丽	联系人	张小飞		
电话	15162912888	电话	15950647491		
电子信箱	71059593@qq.com	电子信箱	15950647491@163.com		

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

建设地点：宿城区河滨实验学校位于江苏省宿迁市宿城区河滨街道，宿城区两河片区，东至规划道路、空地，南至宿支路绿化带，西至规划黄海路绿化带，北至骆马湖二线绿化带。四至坐标为：A 点（ $118^{\circ}14'55.89''E$ 、 $33^{\circ}58'58.31''N$ ）；B 点（ $118^{\circ}15'3.77''E$ 、 $33^{\circ}58'52.47''N$ ）；C 点（ $118^{\circ}15'1.65''E$ 、 $33^{\circ}58'42.57''N$ ）；D 点（ $118^{\circ}15'1.32''E$ 、 $33^{\circ}58'42.62''N$ ）；E 点（ $118^{\circ}15'1.05''E$ 、 $33^{\circ}58'41.51''N$ ）；F 点（ $118^{\circ}15'1.42''E$ 、 $33^{\circ}58'41.46''N$ ）；G 点（ $118^{\circ}15'1.34''E$ 、 $33^{\circ}58'41.06''N$ ）；H 点（ $118^{\circ}14'52.53''E$ 、 $33^{\circ}58'42.38''N$ ）；中心坐标（ $118^{\circ}14'58.39''E$ 、 $33^{\circ}58'48.21''N$ ）。



图 1-1 宿城区河滨实验学校地理位置示意图

1.1.2 主要技术指标

本项目规划用地面积 98342.0m²，总建筑面积为 76113.04m²，地上计容面积为 61258.81m²，地下不计容建筑面积 14854.23m²，项目建设小学教学楼、中学教学楼、综合楼、宿舍、食堂、报告厅&体育馆、小学风雨操场、大报告厅、图书馆、门房等，配套建设道路、绿化、给排水工程、照明等相关配套附属设施。项目区内共设置地下机动车停车位 380 个，非机动车停车位 1400 个。项目容积率 0.62，建筑密度 26.29%，绿地率 35.01%。

1.1.3 项目组成及布置

1.1.3.1 基本内容

一、项目基本情况		所在流域		淮河流域	
项目名称	宿城区河滨实验学校				
建设地点	宿迁市宿城区河滨街道				
建设单位	宿迁市宿城区教育局				
建设规模	总建筑面积为 76113.04m ² ，地上计容面积为 61258.81m ² ，地下不计容建筑面积 14854.23m ² ，项目建设小学教学楼、中学教学楼、综合楼、宿舍、食堂、报告厅&体育馆、小学风雨操场、大报告厅、图书馆、门房等，配套建设道路、绿化、给排水工程、照明等相关配套附属设施。				
总投资	39000 万元		土建投资		22114.0 万元
建设期	2023.12-2024.8				
二、占地面积 (单位: hm ²)					
工程组成		永久占地	临时占地	小计	
分区	建筑物区	2.39	/	2.39	
	道路广场区	4.00	/	4.00	
	景观绿化区	3.44	/	3.44	
	施工生产生活区	0.70	0.70	0.70	
	临时堆土区	0.70	/	/	
	合计	9.83	0.70	10.53	
三、项目土石方量 (单位: 万 m ³)					
项目组成	挖方	填方	外购	余方	
建筑物区	1.68	1.88	/	/	
道路广场区	4.14	2.40	/	/	
景观绿化区	1.29	2.94	/	/	

施工生产生活区	0.11	/	/	/
合计	7.22	7.22	/	/

1.1.3.2 平面布置

项目组成表

序号	项目分区	项目组成	占地面积	组成内容
1	主体工程区	建筑物区	2.39	地上建筑、地下车库
2		道路广场区	4.00	内部道路及配套设、地下车库
3		景观绿化区	3.44	场地景观绿化、地下车库
		合计	9.83	

1.1.3.3 竖向布置

根据地勘报告及现场调查，本项目场地原地貌占地类型为耕地和住宅用地，整体地势较为平坦，本项目原场地整平后标高为 26.60m（本项目采用的高程系为 1985 国家高程基准）。

建筑物区：项目区主体建筑室内设计标高为 27.80m，室外地坪设计标高为 27.50m。

道路广场区：本项目设计综合考虑地形、交通和区内排水布线的需求，道路广场区设计标高为 27.50m。

景观绿化区：景观绿化区设计标高为 27.50m。下凹式绿地及雨水花园高程 26.50m~27.50m。

地下室工程：本项目设计地下室一层，地下室占地面积约为 1.49hm²，原地面标高 26.60m，地下室顶板顶面标高 26.00m，地下室底板板底标高 22.30m，地下室挖深深度为 4.3m，地下室顶板覆土深度为 1.50m。

道路广场区设计标高为 27.50m，路面结构层厚度为 0.50m（200mm 厚碎石垫层+200mm 厚 C25 混凝土+透层沥青油+60mm 厚 AC-16 中粒式沥青+40mm 厚 AC-10 细粒式沥青。），回填厚度为 0.40m。

景观绿化区设计标高 27.50m，绿化覆土厚度 0.30m，一般土方回填厚度 0.60m。

1.1.4 施工组织

1.1.4.1 施工生产生活区

根据现场实际调查，本项目共设置了 1 处施工生产生活区，临时占地面积 0.70hm²，位于项目区南侧红线范围外，呈规则形状布置，占地面积 0.70hm²。施工结束后拆除临

建设施恢复成原状。

1.1.4.2 施工道路

项目区紧邻宿支路，项目所需施工材料可经过上述公路运输进场。施工期间在南侧设置 1 个施工出入口，项目区内现场临时道路根据主体进度调整，施工道路布置与区内永久道路设计相结合（施工结束后在临时道路基础上，进行路面拓宽和硬化路面铺设），现场临时施工道路宽约为 4m，总长度 2400m，占地面积 0.96hm²。

1.1.4.3 施工供水供电

市政给水点接入位置位于项目区南侧，从宿支路给水管网提供 1 处 DN100 接驳口引入项目场地和施工生活区，管材采用 PPR 管。项目区内现场四周敷设水管暗道，形成环网，生活区用水、各配电装置场地及所内外道路用水采用支管引入各用水区域，并设专用水龙头，管材采用镀锌钢管，满足现场生产及生活用水及消防需求。

本项目施工用电可就近由经过项目区附近的现有供电线路供给，经变压器降压后分送至施工现场临时配电房，根据现场用电设备的情况，布置多台一级配电箱。低压配电柜置于临时配电房内。工人生活区、现场办公室等非施工现场，用配电箱单独从配电室引出，既保证供电可靠性，又能单独计量生活用电。分箱、层箱级配电箱分散供电，施工作业面采用手提箱供细部施工及照明。

1.1.4.5 临时堆土区

根据现场实际调查，本项目设置 1 处临时堆土区，设置在项目区东南侧，长约 100m，宽约 50m，占地面积 0.50hm²。最大堆土高度为 2.50m，坡比 1:1，最大堆土方量约为 1.0 万 m³，主要堆放一般土方。

1.1.4.6 施工方法与工艺

本项目属于新建、建设类，社会事业类项目，建设期间施工工艺繁多且复杂，施工工艺之间的联系较为密切，在此，本方案仅描述与水土保持相关的施工工艺，主要包括建筑物基础开挖、运移、填筑、建筑材料生产等。

（1）施工时序

根据本项目工程建设的特点，施工阶段划分为施工准备阶段（施工临时设施布设）→测量放线阶段→工程桩施工阶段→基坑围护结构阶段→支撑梁以上土方开挖阶段→支撑梁施工阶段→支撑梁养护阶段→土方开挖阶段→地下室基础及底板施工阶段→地

地下室主体施工阶段→主体施工(包括水电安装预埋)阶段→装饰及安装阶段→室外工程阶段→竣工验收阶段。

此外,施工单位对各种材料的规格、用量、临时堆放场地等,均做出合理安排调运计划,并注意工程项目先后衔接,保证材料及时满足工程所需。

表 1-3 施工方法与工艺流程表

施工时序	名称	施工时间	施工方法与工艺流程
施工准备阶段	施工临时设施布设	2023.12	施工临时设施布设主要包括临建安排和临水临电布设,劳动力和机械设备的进场、各种施工证件的办理和施工进度度的安排、施工生产生活区的布设、场地周边围墙布设、临时防护措施(洗车平台、沉沙池)布设等。
地下结构施工阶段	基坑围护	2023.12-2024.1	本工程采用放坡开挖的基坑支护方案,一层地下室基坑采用一级放坡开挖,放坡坡度 1:1。坡面土钉+挂网喷浆护坡。降水采用明沟排水。基坑开挖前,基坑周边应进行硬化处理。即能满足施工期间稳定及周边现有建筑物等安全。
	基坑开挖与回填	2024.1-2024.2	基坑开挖采用推土机、挖掘机配合人工施工的开挖方式,采用分层开挖、支护桩边土方开挖的开挖方法,机械挖土时,严禁扰动桩头,严格控制机挖深度,保留 300mm 厚土层用人工清至基底设计标高。为了避免基坑积水现象,坑内积水排入场地基坑坑顶截排水沟,经沉沙池沉淀达标后排入周边道路排水系统。
	冠梁及挡墙施工	2024.1-2024.2	基坑开挖后,需在基坑周边支护结构顶部的设置钢筋混凝土连续梁,施工工艺流程:桩顶浮浆和主筋处理→冠梁、支撑梁底浇筑垫层混凝土浇筑→钢筋制作绑扎→侧模安装→挡墙插筋→浇筑梁砼→拆模→养护、清理→绑扎挡墙钢筋→侧模安装→浇筑挡墙砼。
	地下建筑主体结构	2024.2-2024.3	基坑开挖完成后,进行地下室垫层、底板浇筑,逐步实施地下室主体框架结构。地下建筑主体结构施工工艺流程:混凝土垫层及砖胎膜施工→防水层施工→防水保护层施工→底板钢筋制作绑扎→底板模板制作安装→底板混凝土浇筑→墙柱钢筋绑扎→墙柱模板制作安装→顶板梁板模板制作安装→顶板梁板钢筋绑扎→顶板混凝土浇筑。中间穿插预留、预埋管道及套管等施工。
上部结构施工阶段	地上建筑物主体结构	2024.3-2024.5	地上建筑工程包括模板工程、钢筋工程、混凝土工程、砌体工程、抹灰工程、楼地面水泥砂浆、饰件工程、泥砂浆刚性防水层施工、安装工程。 模板工程: a.柱模版:放线、找平定位→钢筋绑扎→焊柱模板定位钢筋→模板就位→组装柱模→安装柱箍→临时支撑→固定对拉螺栓→校正垂直度、模板就偏→检查复验。 b.梁、板模板:模板配置→搭设梁板下支撑→吊运梁底模就位→绑扎梁钢筋→预埋件安装→吊运梁侧模→校正位置→拉结固定→吊运拼装板模→支撑加固→检查验收。 c.楼梯模板:模板支撑 搭设→拉通线安装主龙骨(外楞)→安装次龙骨(内楞)→平铺模板→绑扎钢筋→钢筋隐蔽验收合格→安装梯板及踏步侧模→模板预检合格→进行下道工序。

			<p>钢筋工程：熟悉图纸→钢筋下料→钢筋制作→钢筋绑扎（柱、墙、梁、梁板）→验收。</p> <p>混凝土工程：作业准备→混凝土搅拌→混凝土运输→柱、梁、板、剪力墙、楼梯混凝土浇筑与振捣→养护。</p> <p>砌体工程：砌砖作业准备→砖浇水→砂浆搅拌→砌砖墙→验收。</p> <p>抹灰工程：门窗框四周堵缝（或墙身预留线管、槽、孔洞）→墙面清理→粘贴加强网→墙体基层处理→吊垂直、套方、抹灰饼、冲筋→浇水湿润墙面→分层抹灰。</p> <p>楼地面水泥砂浆：基层处理→找标高、弹线→洒水湿润→抹灰饼和标筋→搅拌砂浆→刷水泥浆结合层→铺水泥砂浆面层→木抹子搓平→铁抹子压第一遍→第二遍压光→第三遍压光→养护。</p> <p>安装工程：a.孔洞预留、套管预埋：绘制设备与土建综合协调→预留洞模具（套管）制作→放线标识→复核确认→模具（套管）定位→配合施工。b.防雷与接地安装：基础接地极焊接→引下线、均压环焊接→屋面避雷带焊接→等电位连接→接地测试井施工→接地电阻测试。c.给排水工程：图纸会审→施工准备、技术交底→现场预埋、预留→预制加工→系统安装→配合装饰安装→系统调试→交工验收。d.管道安装工程：现场测绘→施工准备→管道预制→镀锌、防腐→管道安装→设备接口→系统试压→系统防腐保温→系统吹扫→单机试车→系统试运。e.电气工程：图纸会审→施工准备、技术交底→现场预埋、预留→盘柜安装、配管→电缆敷设、穿线→配合装饰安装→系统调试→交工验收。</p>
装修安装工程阶段	精装修施工	2024.3-2024.6	精装修工程主要包括内部装修及公装、地下室墙体砌筑、地下室粉刷、地下室天棚墙面腻子、地下室地坪、地下室涂料、地下室车位车挡及车位线。
	地下室顶板防水	2024.3-2024.5	主要包括地下室顶板防水施工及地下室顶板防水保护层施工。
	顶板覆土、外网官网施工、场地平整	2024.5-2024.6	顶板覆土平均厚度 1.5m，用于建设道路、管网、绿化及硬化等设施。填土时采用分层机械填压并进行管网的埋设、道路路基处理，填土结束后立即进行硬化及绿化措施，避免填压土暴露时间过长，产生水土流失。
	道路及配套设施工程	2024.6-2024.8	道路路基填筑施工采用机械施工为主，适当配合人工施工的方案。回填时配置符合要求的压实机械，严格控制含水量，做到分层压实，控制有效压实厚度，回填料夯实至路基顶面。路面工程采用配套路面施工机械设备，配置少量的人工辅助施工。道路施工时同步进行管线埋设施工，管线采用大开挖施工，分段开挖后及时回填。
	景观绿化	2024.7-2024.8	绿化区域土方填筑→场地平整→绿化地清理→土壤改良（覆土）→营造地形→放样→挖穴施有机肥→苗木采购→苗木检验→苗木种植→绑扎固定→表土细整施有机肥→草坪铺植→养护修整。
	场地清理	2024.8	施工结束后，进行场地清理，做到工完、料尽、场地清理。
竣工验收阶段	各项预验收、细部整改、竣工验收	2024.8	各项验收后进行细部整改，最终竣工验收。

(2) 土方工程施工

基坑围护工程:

根据基坑围护图纸,本项目基坑围护面积约 1.49hm²,地下一层,基坑开挖深度 4.3m。止水桩+护坡支护形式,坡顶施工单排Φ700@500 双轴搅拌桩(套接一孔)或采用 PDM 工法施工或强力搅拌头就地搅拌施工,桩长 10 米,坡面为 1:1 放坡,坡面挂网喷细石混凝土厚 80mm,Φ8@200@200 钢筋网,坡面安放Φ50@1500PVC 泄水管。钢筋网插筋 L=1.0m,16 钢筋@1500。本工程采不产生泥浆。

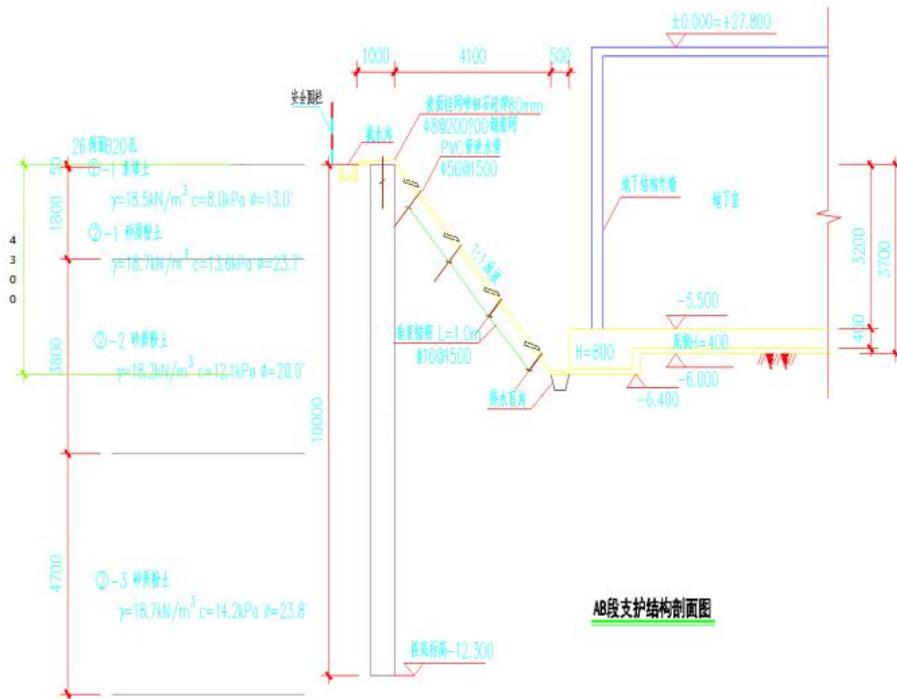


图 1-2 基坑支护剖面图

(3) 道路施工

道路施工工序为基础清理→铺设基层→铺设垫层→现浇混凝土面层。按照平面布置图用白灰划定各级道路路面边线,用推土机推高填低平整路基,再用压路机压实,之后再从土方临时堆放场地拉运土方抬高路基至设计高度,用推土机分层推平,再用压路机压实后铺压碎石,硬化路面。调入土方推平压实过程中要不断用水准仪校验,使路基平整度、坡度满足设计要求。

(4) 绿化工程施工方法

苗木栽植及草籽播种根据防治区的立地条件合理有序实施,原则上根据主体实施进度合理安排。

1) 树种选择依据

植物树种选择以乡土树种为主，遵循生态及物种多样性的原则，营建层次丰富接近自然群落的绿化景观。为了营造良好的生态环境，在树种选择方便充分体现物种的多样性和协调性，使项目区绿化水平和定位相符合。

2) 栽植技术及抚育管护技术措施

①整地方式与栽植技术

苗木种植前，对绿化工程区进行绿化覆土及土地整治，覆土厚度为30cm，为了达到防护和绿化美化的要求，定植乔灌木要穴状整地、带土球栽植，浇定植水。定植穴大小依树种、树苗规格、土质优劣而定。结合耕翻最好施用有机肥和磷肥，整平耙细，土地干净无杂草。

所用苗木宜选择树形好、抗性强、无病害，根系完整的当地苗木，移植时须带土球，草种选择需一级种。

选择冬季或早春造林，造林前在穴内施入适量基肥。春季栽植时，将苗木适当修去部分枝叶，选择无风阴天起苗造林，用种植土填在苗根四周和定植穴内，做到苗正、根舒、泥紧。

②抚育管护技术

绿化管护的主要内容为：补植、土、肥、水管理、防治病、虫、杂草、修剪及保护管理更新复壮等。绿化管理工作分为重点管护和一般管护两个阶段。重点管护阶段是指栽植验收之后至 3-5 年，草地为 1 年之内，其管护目标应以保证成活、恢复生长为主。一般管护是指重点管护之后，成活生长已经稳定后的长时间管护阶段。主要工作是整形修剪、土、肥、水管理及病、虫、杂草防治等。

1.1.5 工程征占地

本项目用地面积总计 10.53hm²，其中永久占地 9.83hm²，临时占地 0.7hm²。其中建筑物区占地面积为 2.39hm²、道路广场区占地面积为 4.00hm²、景观绿化区占地面积为 3.44hm²、施工生产生活区占地面积为 0.70hm²（临时占地）、临时堆土区 0.30hm²（占用道路广场区），原地貌占地类型为耕地和住宅用地、未利用地，规划占地类型为教育用地。

表 1-4 工程建设用地表 单位：hm²

项目组成	占地面积	占地性质	占地类型
建筑物区	2.39	永久占地	耕地和住宅用地

道路广场区	4.00	永久占地	耕地和住宅用地
景观绿化区	3.44	永久占地	耕地和住宅用地
施工生产生活区	0.70	临时占地	未利用地
临时堆土区	0.70	永久占地	耕地和住宅用地
合计	10.53	/	/

注：括号内为红线占地范围，故不重复计算。

1.1.6 工程土石方量

根据本项目土方情况，本项目土石方挖填总量为 14.44 万 m³，其中挖方总量为 7.22 万 m³；填方总量为 7.22 万 m³（含一般土方改良绿化覆土 0.94 万 m³）；无借方；无余方。

1.1.7 建设工期与投资

本项目总投资：39000 万元，其中土建投资 22114.0 万元。

建设工期：工程 2023 年 12 月动工，2024 年 8 月完工，总工期 9 个月。

1.2 项目区概况

1.2.1 地形地貌

宿城区位于江苏省北部，隶属于宿迁市，是宿迁中心城市的主城区，区域内涉及淮河水系和沂沭泗水系，总面积 854km²，北和东与宿豫区接壤，南与泗阳、泗洪县毗邻、西与徐州市睢宁县相连，属陇海经济带、沿海经济带、沿江经济带交叉辐射区。宿城区地处鲁南丘陵与苏北平原过渡带，境内地势呈西高东低，北部为缓丘，缓丘前缘为洪积—冲积扇形地面，其余地区为平原。地貌类型分为丘陵、岗地与平原三类，地面坡降约为万分之一。

项目位于宿迁市宿城区河滨街道，宿城区两河片区，东至规划道路、空地，南至宿支路绿化带，西至规划黄海路绿化带，北至骆马湖二线绿化带。地貌区属于徐淮黄泛平原区，地貌单元属于废黄河古河道，地貌类型单一，场区地势较平坦，场地受人类活动影响原地貌形态已改变，原为农田、村庄，现在拆迁整平。场地整平后高程 26.60m。

1.2.2 地质

1、地质构造、断裂构造

宿迁市属华北地台与扬子地台两大构造单元的交接地带，属郯庐断裂带中段的新沂—泗洪段中部，为断块和断陷沉积而成，郯庐断裂带沿境域西部贯穿全境。区内沉积建造变质作用、拗陷及断块作用、岩浆活动与火山作用都比较发育。

宿迁市境内具有继承性活动迹象的9条断裂为：蔡庄-黑鱼汪断裂、石楼-张庄断裂、王连庄-陆庄断裂、磷肥厂-付桩西断裂（F4）、宿迁闸-荷花池断裂（F5）、蔡圩子-水建工程处断裂、王连庄-宿迁闸断裂、四草坪-杜庄北断裂、玻璃厂-自来水公司断裂。以上9条断裂两侧一定宽度内不能作为工商业区和居民区，只能作为城市绿地。勘察场地位于郯庐断裂影响区内。郯庐断裂带是东亚大陆上的一系列北北东向巨型断裂系中的一条主干断裂带，泛指北起黑龙江，南止长江边，总体上呈北东走向，纵贯中国大陆东部的巨型断裂带。宿迁闸-荷花池断裂（F5）为郯庐断裂带南延部分，该断裂北起宿迁闸西，向南经水利局、马陵中学、过黄河路南至荷花池，总体纵向呈北北东向。

2、地质岩性

拟建场区除地表填土外，主要为第四系冲积土。各土层分布情况，详见下表。

3、地震

据《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010（2016修订版））结合《中国地震动参数区划》图（GB18306-2015），场地所在地区抗震设防烈度为8度，设计基本地震加速度0.30g，设计地震分组为第二组。建筑抗震设防类别为乙类（重点设防类）。

4、地下水

本场地地下水类型主要为松散类地层孔隙水（包括潜水、承压水）。勘察时间测得潜水初见水位埋深范围为0.60~1.80m，标高范围为25.01~26.69m，稳定水位埋深范围为0.70~1.90m，标高范围为24.91~26.59m；水位受季节变化影响明显，年变化幅度在1.00~1.50m左右，水量一般不大，但在雨季时水量较大。场地3~5年及历史最高水位取现状地表标高下0.5m。

5、不良地质情况

根据区域性资料及地勘报告，根据本项目的地勘报告，场地内及周边不存在滑坡、崩塌和泥石流等不良地质现象。

岩土工程特性综合评述一览表

工程地质层			岩土体特征	分布地段
时代及成因类型	层号	岩土名称		
Q ₄ ^{ml}	①-1	素填土	灰黄色，主要成分为砂质粉土、黏性土混杂少量碎砖、碎石、植物根系组成，主要为农田内耕土，局部拆迁处分布少量以建筑垃圾为主的杂填土，填龄小于1年。	普遍分布
Q ₄ ^{ml}	①-2	素填土	灰色，主要为软塑黏性土夹粉土，含腐殖物，植物根系等，填龄小于8~10年。	局部分布
Q ₄ ^{al}	②-1	砂质粉土	灰黄色，稍密~中密，湿，干强度低，韧性低，切面无光泽，摇震反应迅速。	普遍分布
Q ₄ ^{al}	②-2	砂质粉土	灰黄色，黄灰色，稍密，局部中密，很湿，干强度低，韧性低，切面无光泽，摇震反应迅速。	普遍分布
Q ₄ ^{al}	②-3	砂质粉土	灰黄色，黄灰色，中密，局部稍密，很湿，干强度低，韧性低，切面无光泽，摇震反应迅速，局部夹薄层粉质黏土。	普遍分布
Q ₄ ^{al}	②-4	砂质粉土	灰黄色，黄灰色，密实，局部中密，很湿，干强度低，韧性低，切面无光泽，摇震反应缓慢，局部夹薄层粉质黏土。	普遍分布
Q ₄ ^{al}	②-5	粉质黏土夹砂质粉土	灰黄色，可塑，局部软塑，干强度中等，韧性中等，切面稍有光泽，无摇震反应，夹中密~密实粉土，局部夹砂姜，含铁锰锈斑，局部有青灰色条纹。	局部分布
Q ₄ ^{al}	②-6	粉砂	灰黄色，密实，饱和，局部夹粉土，主要成分为石英、长石，含云母碎片，除云母外，颗粒磨圆度较好，呈圆形及次圆形。	局部分布
Q ₃ ^{al}	③-1	含砂姜黏土	黄褐色，硬塑，干强度高，韧性强，有蜡状光泽，无摇震反应，含铁锰质结核，夹砂姜，呈块状或片状，粒径3~10cm不等，局部大于10cm，含量30~50%、含古贝类，含量2~5%。	局部缺失
Q ₃ ^{al}	③-2	黏土	黄褐色，硬塑，干强度高，韧性强，有蜡状光泽，无摇震反应，含铁锰质结核，夹砂姜，呈块状或片状，粒径3~10cm不等，局部大于10cm，含量约3%~10%，局部富集处可达20%以上。	普遍分布
Q ₃ ^{al}	③-3	中粗砂	黄褐色，密实，主要成分为石英、长石，含云母碎片，除云母外，磨圆度较好，颗粒呈圆形~次圆形。	未揭露

各岩土层层顶埋深、层顶标高、层厚一览表

层号	层顶埋深 (m)			层顶标高 (m)			层厚 (m)		
	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值	最小值	最大值	平均值
①-1	0.00	0.00	0.00	25.61	27.72	26.60	0.20	3.00	0.95
①-2	0.50	2.00	1.43	23.92	26.80	24.86	0.80	1.90	1.28
②-1	0.20	2.30	0.88	23.63	26.84	25.74	0.80	4.30	2.28
②-2	0.70	6.00	2.98	20.33	26.11	23.62	1.80	6.70	3.97
②-3	4.50	10.30	6.95	16.76	22.29	19.66	4.10	9.00	6.47
②-4	11.00	16.50	13.42	9.69	15.72	13.18	0.80	8.80	5.48
②-5	14.50	19.80	17.47	7.26	12.39	9.23	0.50	4.50	2.08
②-6	19.10	22.80	21.02	4.14	7.53	5.75	0.50	8.30	2.98
③-1	17.40	22.60	19.57	3.25	9.49	6.94	1.60	6.00	3.44
③-2	21.70	28.40	23.34	-0.99	5.19	3.27	3.40	22.90	7.42
③-3	仅为确定覆盖层厚度范围								

1.2.3 气象

宿城区地处我国南北气候过渡地带，属暖温带季风气候，全年四季分明，雨量较充沛，日照充足。根据宿迁市气象站1956~2023年观测资料统计，多年平均气温14.4℃，多年 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 活动积温5189℃，无霜期211天，多年平均降水量916.0mm，日最大降水量253.9mm；降水量年内分配不均匀，主要集中在汛期，汛期平均降水量688.6mm，占全年降水量的75.17%。查阅《江苏省暴雨参数图集》，项目区5年、10年、20年一遇1小时最大降雨量分别为70.4mm、90.3mm、110.3mm。多年平均蒸发量856.6mm，多年平均日照时数2197.4h，多年平均雷暴日数28.3h，多年最大冻土深度24cm，多年平均风速2.8m/s，全年主导风向ESE，气候条件优越。

表1-5 项目区气象条件特征值一览表（1956年~2023年）

项目	特征值	项目	特征值
多年平均降水量（mm）	916.0	汛期	6月~9月
多年无霜期（d）	211	汛期降水量（mm）	688.6
多年平均日照时数（h）	2197.4	最大冻土深（cm）	24
多年平均气温（ $^{\circ}\text{C}$ ）	14.4	多年均蒸发量（mm）	856.6
平均雷暴日数（d）	28.3	多年平均风速（m/s）	2.8
$\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温（ $^{\circ}\text{C}$ ）	5189	主导风向	ESE
实测24h最大降水量 mm	253.9 (1963.07.19)	实测最大1h降雨量（mm）	84.0（1993.08.04）
5年一遇最大1h降雨量（mm）	70.4	10年一遇最大1h降雨量（mm）	90.3

1.2.4 水文

宿城区内水网密布，北靠骆马湖，南临洪泽湖，东至中运河，西至徐洪河，四周环水。区内包括淮河流域和沂沭泗流域两大水系，古黄河处在分水岭地带，以南属于淮河水系，以北属于沂沭泗水系，项目区内河流主要有京杭大运河、废黄河、骆马湖、中运河等。本项目距离骆马湖二线提防距离为80m，对本项目不产生影响。

废黄河：是历史上的黄河侵泗夺淮的故道，西起河南兰考东坝头，流经豫、鲁、皖、苏四省，至江苏省滨海县套子口入黄海。江苏境内古黄河自丰县二坝，流经徐州、宿迁、淮安、盐城，长490km。宿迁市境内的古黄河故道，横穿境内中部，全长114.3km，流域面积280.5km²。由于泥沙淤积，河床高悬，高出两侧平原5~8m。河床总宽大小不一，从1km至8km，河滩高程上游约29.0m，末端18.6m左右，坡降约0.9/10000。土质以

亚砂土为主。除自然降水外，无过境水补给，土质砂性渗漏大，水资源十分匮乏。废黄河距离本项目位置1.5公里，对本项目无影响。

骆马湖：骆马湖在江苏省北部，跨徐州新沂、宿迁两市。湖泊长27公里，最大宽度20公里，湖水面积为 296 平方公里，蓄水量达2.7亿立方米，骆马湖堤防规划防洪标准为 50 年一遇，堤防等级为 I 级。骆马湖死水位20.33m，正常蓄水位 22.83m，设计洪水位 24.83m，校核水位 25.83m，低于本项目场地标高，平均水深 3.32 米，最深等深线东南部水深 5.5 米，库容量为7.5亿平方米。湖区北起堰头村圩堤，骆马湖南至洋河滩（宿迁市）闸口，直线长27公里余；西连中运河，东临马陵山南麓——嶂山岭，平均宽13公里，总面积375平方公里。它汇集了沂河、中运河的来水，集水面积 4900 平方公里。骆马湖距离本项目位置3.5公里，对本项目无影响。

中运河：位于宿城区东部，是宿城区与宿豫区的分界线。中运河是宿迁市防洪、航运、排涝、灌溉和调水综合利用的主干河道，中运河通过皂河闸与骆马湖相通，是骆马湖泄洪的重要河道，为我国东部地区水上交通的要道，同时也是南水北调工程的主要输水线路，全长 179km，宿城境内全长 55.72km。宿迁闸上最高洪水位为 24.88m，最大流量 1040m³ /s；闸下正常通航水位 18.5m，最低通航水位 18.00m，属一级航道。南水北调工程实施以后，调水期宿迁闸上游最低水位基本控制在 18.5m 左右。城区段中运河河道北高南低，河底高程在 12~13m 左右，河道底宽 130~180m；河口宽 150~250m。堤防（临河堤防）现状顶高程 21.50m，顶宽 6~8m。中运河位于本项目北侧距离 1.0 公里，对本项目无影响。

1.2.5 土壤

宿城区地貌类型为徐淮黄泛平原区，土壤类型主要为潮土类，包括黄潮土和盐碱性潮土。黄潮土由黄河泛滥冲积的母质土壤经过地下水影响，早耕熟化形成的土壤。黄潮土耕作层厚度约15.9cm，亚耕作层厚度约14.6cm，都有强石灰反应。耕作层土壤容重为 1.29g/cm³，田间持水量为27.14%，透水性高达6mm/min，亚耕作层的透水性较差，仅为 1.88mm/min。黄潮土的pH值为8.33左右，有机质含量为9.8g/kg，全氮含量为0.72g/kg，全磷含量为1.34g/kg，速效磷含量为4.95mg/kg。盐碱性潮土主要分布在宿城区废黄河两岸黄泛区，属沙壤土和轻壤土，含碱化土，其耕作层厚约15.1cm，亚耕层厚约17.70cm。

项目所在地区土壤类型主要以黄潮土为主，根据施工资料及与施工单位沟通，本项目地块原为农田、村庄，项目进场前政府已对场地进行场地整平，场地为净地交付，现场无表土可剥离。

1.2.6 植被

宿城区地处鲁南丘陵与苏北平原过渡带，主要为黄泛平原，拥有林地面积 2.1 万 hm^2 ，其中，公益林 0.32 万 hm^2 ，用材林 1.78 万 hm^2 ，项目区内林草覆盖率达到 31.24%。在中国植被区划上属于暖温带南部落叶栎林地带（IIIB3），植被类型为落叶阔叶林森林植被。按江苏省植被区划，区境属淮北平原，为平原农田区，没有天然森林，有花碱土植被零星分布，常见于农田隙地或少量抛荒地，组成种类简单，主要有西伯利亚蓼、海乳草、白茅草等，伴生有狗牙草、芦苇、钻形紫菀等，再次有节节草、蒲公英等。在路边、村落、堤岸有人工栽植的落叶阔叶树林，主要杨树、柳树、槐树、桑树等。水生植物主要有芦苇、水烛、蔗草、菱角、槐叶萍、苦草等。人工植被包括各种农作物和苹果、梨、桃、山楂、桑、林木及观赏植物。项目区已无植被覆盖。

1.2.7 水土流失及防治情况

（1）水土流失现状

根据《全国水土保持规划（2015~2030）》（国函〔2015〕160号），项目所在地处于北方土石山区-华北平原区-淮北平原岗地农田防护保土区。根据《全国水土保持规划（2015~2030）》（国函〔2015〕160号）规定，项目区不属于国家级水土流失重点预防区和重点治理区；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），项目区不属于江苏省省级水土流失重点预防区和重点治理区。

根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL 190-2007），本项目区土壤侵蚀以水力侵蚀为主，容许土壤流失量为 $200\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。根据水土保持划分和土壤侵蚀资料，结合项目区地形地貌、土地类型、降雨情况、土壤情况、植被覆盖等基本情况，综合分析确定该区的背景土壤侵蚀模数为 $180\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ ，属微度水力侵蚀。

2 水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

宿城区河滨实验学校，于 2023 年 6 月 1 日，取得本项目《关于宿城区河滨实验学校项目可行性研究报告的批复》宿区发改批〔2023〕37 号。2023 年 8 月，南京市建筑设计研究院有限责任公司完成本项目施工图设计。

2.2 水土保持方案设计

2024 年 6 月，宿迁市宿城区教育局委托宿迁立成安全技术服务有限公司编制本项目的水土保持方案报告书。2024 年 6 月，编制完成了《宿城区河滨实验学校水土保持方案报告书》。

2024 年 6 月 28 日，宿迁市宿城区水利局主持召开了《宿城区河滨实验学校水土保持报告书（送审稿）》专家评审会，与会专家和代表通过了本项目水土保持方案报告书的技术评审，并提出了审查意见。水土保持方案编制单位根据审查意见，修改完善并完成了《宿城区河滨实验学校水土保持方案报告书（报批稿）》。2024 年 7 月 19 日，宿城区水利局以《关于准予宿城区河滨实验学校水土保持方案的行政许可决定》（宿区水许可〔2024〕15 号）批复了本工程水土保持方案报告书。

2.2.1 水土流失防治责任范围

根据批复的水土保持方案报告书，本项目的水土流失防治范围为 10.53hm²，其中永久占地为 9.83hm²，临时占地为 0.70hm²。原地貌占地类型为耕地和住宅用地、未利用地，规划占地类型为教育用地。

表 2-1 水土流失防治责任范围 单位：hm²

项目组成	占地面积	占地性质	占地类型
建筑物区	2.39	永久占地	耕地和住宅用地
道路广场区	4.00	永久占地	耕地和住宅用地
景观绿化区	3.44	永久占地	耕地和住宅用地
施工生产生活区	0.70	临时占地	未利用地
临时堆土区	0.70	永久占地	耕地和住宅用地
合计	10.53	/	/

注：括号内为红线占地范围，故不重复计算。

2.2.2 水土流失防治目标

方案批复生产建设项目水土流失防治应达到下列基本目标:

表 2-2 本项目水土流失防治目标值

防治指标	一级标准值		按干旱程 度修正值	按土壤侵 蚀强度修 正值	按地貌 类型修 正值	位于城市区 调整	防治目标值	
	施工期	设计水平 年	湿润区	微度	平原		施工期	设计水 平年
水土流失治理度 (%)	—	95					—	95
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 (%)	95	95					—	—
林草植被恢复率 (%)	-	97					—	97
林草覆盖率 (%)	-	25				+2	—	27

2.2.3 方案设计水土保持措施和工程量

本项目的水土保持措施及工程量根据批复的水土保持方案,工程水土保持措施设计按建筑物区、道路广场区、景观绿化区、施工生产生活区、临时堆土区等 5 个防治分区进行设计。批复的工程水土流失防治措施体系表详见下表。

表 2-3 水土流失措施体系表

防治分区	措施性质	措施类型		
		工程措施	植物措施	临时措施
建筑物区	主体已有	/	/	防尘网苫盖
道路广场区	主体已有	雨水管网、集水井、排水沟、透水铺装	/	洗车平台、防尘网苫盖、临时排水沟、基坑截水沟、临时沉沙池、临时蓄水池
景观绿化区	主体已有	土地整治、雨水回用系统、下凹式绿地、雨水花园	综合绿化	防尘网苫盖
施工生产生活区	主体已有	土地整治*		防尘网苫盖*、临时沉沙池、临时排水沟
临时堆土区	主体已有	/	/	防尘网苫盖、临时土质排水沟、临时拦挡
说明: *代表新增措施				

表 2-4 水土流失措施工程量表

防治分区	措施类型	水土保持工程	单位	设计工程量
建筑物区	临时措施	防尘网苫盖	m ²	23900
道路广场区	工程措施	雨水管网	m	3081.4
		集水井	个	220
		透水铺装	hm ²	3350.15
		排水沟	hm ²	1500
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	30000
		洗车平台	个	1
		临时沉沙池	座	3
		临时排水沟	m	1000
		基坑截水沟	m	600
		临时蓄水池	m ³	1
景观绿化区	工程措施	土地整治	hm ²	3.44
		雨水回用系统	套	1
		下凹式绿地	m ²	3790.6
		雨水花园	m ²	1705.65
	植物措施	综合绿化	hm ²	3.44
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	34400
	工程措施	土地整治*	hm ²	0.70
施工生产生活区	临时措施	临时排水沟	m	100
		临时沉沙池	hm ²	1
		防尘网苫盖*	m ²	7000
临时堆土区	临时措施	防尘网苫盖	m ²	5000
		临时土质排水沟	m	100
		临时拦挡	m ³	300

2.3 水土保持方案变更

本项目建设地点、建设规模未发生重大变更。

根据《水利部办公厅关于印发〈生产建设项目水土保持方案变更管理规定（实行）〉的通知》要求，工程在施工过程中与设计相比工程量发生变化，主体工程在实施过程中应进行设计优化和完善。

2.4 水土保持后续设计

2.4.1 水土保持初步设计（后续设计）及批复情况

2023年8月，南京市建筑设计研究院有限责任公司完成本项目施工图设计。施工图经咨询修改后，交付施工单位。

2.4.2 水土保持初步设计（后续设计）内容

设计单位南京市建筑设计研究院有限责任公司据水土保持相关技术标准，主体设计阶段编制了水土保持专章，细化水土保持措施设计与投资概算，以确保水土保持措施落到实处。本项目工程建设期间补编的水土保持方案报告书经宿迁市宿城区水利局批复后，将水土保持措施纳入建设管理体系。

3 水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

3.1.1 批复的水土流失防治责任范围

依据《关于宿城区河滨实验学校水土保持方案的行政许可决定》，本项目水土流失防治责任范围共计10.53hm²，其中永久占地为9.83hm²，临时占地为0.70hm²。其中建筑物区占地面积为2.39hm²、道路广场区占地面积为2.86hm²、景观绿化区占地面积为3.44hm²、施工生产生活区占地面积为0.70hm²。

表 3-1 方案设计水土流失防治分区和防治责任范围单位：hm²

工程项目		永久占地	临时占地	项目建设区	防治责任范围
建筑物区	全部建筑物	2.39	0.00	2.39	2.39
	小计	2.39	0.00	2.39	2.39
道路广场区	道路与广场区	2.86	0.00	2.86	2.86
	小计	2.86	0.00	2.86	2.86
景观绿化区	绿化区域	3.44	0.00	3.44	3.44
	小计	3.44	0.00	3.44	3.44
施工生产生活区	施工生活	0.70	0.70	0.70	0.70
	小计	0.70	0.70	0.70	0.70
临时堆土区	临时堆土	(0.50)	0.00	(0.50)	(0.50)
	小计	(0.50)	0.00	(0.50)	(0.50)
合计		9.83	0.70	10.53	10.53

3.1.2 建设期确定的实际扰动范围

根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018），水土流失防治责任范围是指生产建设单位依法应承担水土流失防治义务的区域，包括项目征地、占地、使用及管辖的土地等。

据水土保持监测，本项目水土流失防治责任范围共 10.53hm²，项目总占地面积 10.53hm²，其中永久占地为 9.83hm²，临时占地为 0.70hm²，其中建筑物区占地面积为 2.39hm²、道路广场区占地面积为 2.86hm²、景观绿化区占地面积为 3.44hm²、施工生产生活区占地面积为 0.70hm²。项目建设期间，无其他新增占地面积。综合确定本项目水土流失防治责任范围面积为 10.53hm²。

表3-2水土流失防治责任范围表单位: hm²

工程项目		永久占地	临时占地	项目建设区	防治责任范围
建筑物区	全部建筑物	2.39	0.00	2.39	2.39
道路广场区	道路与广场区	2.86	0.00	2.86	2.86
景观绿化区	绿化区域	3.44	0.00	3.44	3.44
施工生产生活区	施工生活	0.00	0.70	0.70	0.70
临时堆土区	临时堆土	(0.50)	0.00	(0.50)	(0.50)
合计		9.83	0.00	10.53	10.53

3.1.3 水土流失防治责任范围比较

建设期水土流失防治责任范围与水土保持方案设计一致，主要原因是方案为补编，编制期间各防治分区用地均得到了有效落实，据实计算。项目建设过程中，参建单位严格施工管理，将各种施工活动限制在征占地面积内，项目建设区占地面积无变化。

工程实际扰动范围和水土流失防治责任范围发生变化情况详见表3-3。

表 3-3 水土流失防治责任范围面积变化表单位 hm²

工程项目	防治责任范围 (hm ²)								
	方案设计			监测结果			增减情况 (+、-)		
	小计	永久占地	临时占地	小计	永久占地	临时占地	小计	永久占地	临时占地
建筑物区	2.39	2.39	0.00	2.39	2.39	0.00	0	0	0
道路广场区	2.86	2.86	0.00	2.86	2.86	0.00	0	0	0
景观绿化区	3.44	3.44	0.00	3.44	3.44	0.00	0	0	0
施工生产生活区	0.70	0.00	0.70	0.70	0.00	0.70	0	0	0
临时堆土区	(0.50)	(0.50)	0.00	(0.50)	(0.50)	0.00	0	0	0

3.2 弃渣场设置

3.2.1 批复情况

工程不设弃渣场，工程无弃渣。

3.2.2 后续设计情况

工程无弃渣场，也无后续设计。

3.2.3 实际情况

工程建设产生的余方全部得到综合利用，本项目无弃渣场。

3.2.4 稳定性评估情况

经过调查，工程无专项稳定性评估报告，根据工程建设资料以及调查，项目均有序设置，梯形坡度，表面采取临时遮盖措施，坡底采取临时拦挡、排水措施，得到临时有效防护。

3.2.5 总体评价

(1) 弃渣场选址

工程无弃渣场，不存在敏感因素。

(2) 防治措施体系

施工单位在设置了临时排水沟，防尘网苫盖，施工结束后进行了土地整治和绿化覆土，绿化措施，水土保持措施体系完整，有效防止了水土流失。

(3) 质量评定

各水土保持措施监理质量评定合格，验收编制组经过现场查勘，现场临时堆土均覆盖到位，无堆置现象。

3.3 取土场设置

3.3.1 批复情况

根据批复的水土保持方案，项目没有设计取土（石、料）场。

3.3.2 实际情况

工程所需的水泥、黄沙、钢筋等材料均直接从当地购买，水运及陆运均交通便利，工程不设自材料场，工程部分区域地形太高均利用了基础开挖土方自行解决。

3.3.3 总体评价

工程无取土场，购买砂石料的招标文件及其购买合同等均由施工单位负责，具备验收条件，不存在影响验收的制约性因素。

3.4 水土保持措施总体布局

3.4.1 方案批复防治措施体系及总体布局情况

水土保持方案设计单位在具体的防治措施布置上，充分利用工程措施的控制性和速效性，同时发挥植物措施的后效性和长效持续性，植物措施与工程措施结合进行综合防治。采取点、线、面相结合，全面防治与重点防治相结合，并配合主体工程设计中已具有的水土保持设施进行综合规划，建立布局合理、措施组合科学、功能齐全的水土流失防治措施体系，因地制宜，因害设防。

3.4.1.1 建筑物区

方案在建筑物区设计了防尘网苫盖。

3.4.1.2 道路广场区

方案在道路广场区设计工程措施为雨水管网、集水井、透水铺装、排水沟，临时措施为防尘网苫盖、基坑截水沟、临时排水沟、洗车平台、临时沉沙池。

3.4.1.3 景观绿化区

方案在景观绿化区设计了土地整治、雨水回用系统、综合绿化、防尘网苫盖。

3.4.1.4 施工生产生活区

方案在施工生产生活区设计了临时排水沟、临时沉沙池、防尘网苫盖。

工程设计的水土保持措施总体布局详见表 3-4。

表 3-4 水土保持方案批复的水土保持措施总体布局

防治分区	措施性质	措施类型		
		工程措施	植物措施	临时措施
建筑物区	主体已有	/	/	防尘网苫盖
道路广场区	主体已有	雨水管网、集水井、排水沟、透水铺装	/	洗车平台、防尘网苫盖、临时排水沟、基坑截水沟、临时沉沙池、临时蓄水池
景观绿化区	主体已有	土地整治、雨水回用系统、下凹式绿地、雨水花园	综合绿化	防尘网苫盖
施工生产生活区	主体已有	土地整治*		防尘网苫盖*、临时沉沙池、临时排水沟
临时堆土区	主体已有	/	/	防尘网苫盖、临时土质排水沟、临时拦挡
说明：*代表新增措施				

3.4.2 实际实施防治措施体系及总体布局情况

建设单位在实际建设过程中在具体的防治措施布置上，充分利用工程措施的控制性和速效性，同时发挥植物措施的后效性和长效持续性，植物措施与工程措施结合进行综合防治。采取点、线、面相结合，全面防治与重点防治相结合，并配合主体工程设计中已具有的水土保持设施进行合理布局、科学组合水土流失防治措施体系。

根据项目建设区的地貌类型、建设时序、造成水土流失特点及项目主体工程布局，主体设计将工程水土流失防治责任范围划分为建筑物区、道路广场区、景观绿化区、施工生产生活区、临时堆土区。

3.4.2.1 建筑物区

建筑物区实施了防尘网苫盖。各项水土保持措施取得了良好的水土保持效果，有效的防治了因工程建设而产生的新增水土流失。

3.4.2.2 道路广场区

道路广场区实施了工程措施为雨水管网、集水井、透水铺装、排水沟，临时措施为洗车平台、防尘网苫盖、临时排水沟、基坑截水沟、临时沉沙池、临时蓄水池。各项水土保持措施取得了良好的水土保持效果，有效的防治了因工程建设而产生的新增水土流失。

3.4.2.3 景观绿化区

景观绿化区实施了土地整治、雨水回用系统、下凹式绿地、雨水花园、综合绿化、防尘网苫盖。各项水土保持措施取得了良好的水土保持效果，有效的防治了因工程建设而产生的新增水土流失。

3.4.2.4 施工生产生活区

施工生产生活区实施了土地整治*、防尘网苫盖*、临时沉沙池、临时排水沟。各项水土保持措施取得了良好的水土保持效果，有效的防治了因工程建设而产生的新增水土流失。

3.4.2.5 临时堆土区

临时堆土区实施了临时土质排水沟、临时拦挡、防尘网苫盖。各项水土保持措施取得了良好的水土保持效果，有效的防治了因工程建设而产生的新增水土流失。

工程已实施的水土保持措施总体布局详见表 3-6。

表 3-5 本项目各防治分区水土保持措施总体布局对比情况表

防治分区	措施类型	方案行政许可	实际实施	变化原因
建筑物区	工程措施	/	/	与方案阶段基本保持一致、水土保持措施布局合理
	植物措施	/	/	
	临时措施	防尘网苫盖	防尘网苫盖	
道路广场区	工程措施	雨水管网、集水井、排水沟、透水铺装	雨水管网、集水井、排水沟、透水铺装	与方案阶段基本保持一致、水土保持措施布局合理
	植物措施	/	/	
	临时措施	洗车平台、防尘网苫盖、临时排水沟、基坑截水沟、临时沉沙池、临时蓄水池	洗车平台、防尘网苫盖、临时排水沟、基坑截水沟、临时沉沙池、临时蓄水池	
景观绿化区	工程措施	土地整治、雨水回用系统、下凹式绿地、雨水花园	土地整治、雨水回用系统、下凹式绿地、雨水花园	与方案阶段基本保持一致、水土保持措施布局合理
	植物措施	综合绿化	综合绿化	
	临时措施	防尘网苫盖	防尘网苫盖	

施工生产生活区	工程措施	土地整治*	土地整治*	与方案阶段基本保持一致、水土保持措施布局合理
	植物措施	/	/	
	临时措施	防尘网苫盖*、临时沉沙池、临时排水沟	防尘网苫盖*、临时沉沙池、临时排水沟	
临时堆土区	工程措施	/	/	与方案阶段基本保持一致、水土保持措施布局合理
	植物措施	/	/	
	临时措施	防尘网苫盖、临时土质排水沟、临时拦挡	防尘网苫盖、临时土质排水沟、临时拦挡	

3.4.3 实际完成和方案设计的水土保持措施布局对比情况

工程实际完成和方案设计的水土保持措施布局不变。

表 3-6 本项目各防治分区水土保持措施总体布局对比情况表

防治分区	措施类型	方案行政许可	实际实施	变化原因
建筑物区	工程措施	/	/	与方案阶段基本保持一致、水土保持措施布局合理
	植物措施	/	/	
	临时措施	防尘网苫盖	防尘网苫盖	
道路广场区	工程措施	雨水管网、集水井、排水沟、透水铺装	雨水管网、集水井、排水沟、透水铺装	与方案阶段基本保持一致、水土保持措施布局合理
	植物措施	/	/	
	临时措施	洗车平台、防尘网苫盖、临时排水沟、基坑截水沟、临时沉沙池、临时蓄水池	洗车平台、防尘网苫盖、临时排水沟、基坑截水沟、临时沉沙池、临时蓄水池	
景观绿化区	工程措施	土地整治、雨水回用系统、下凹式绿地、雨水花园	土地整治、雨水回用系统、下凹式绿地、雨水花园	与方案阶段基本保持一致、水土保持措施布局合理
	植物措施	综合绿化	综合绿化	
	临时措施	防尘网苫盖	防尘网苫盖	
施工生产生活区	工程措施	土地整治*	土地整治*	与方案阶段基本保持一致、水土保持措施布局合理
	植物措施	/	/	
	临时措施	防尘网苫盖*、临时沉沙池、临时排	防尘网苫盖*、临时沉沙池、临时	

		水沟	排水沟	
临时堆土区	工程措施	/	/	与方案阶段基本保持一致、水土保持措施布局合理
	植物措施	/	/	
	临时措施	防尘网苫盖、临时土质排水沟、临时拦挡	防尘网苫盖、临时土质排水沟、临时拦挡	

3.5 水土保持设施完成情况

3.5.1 水土保持工程措施完成情况

经查阅建设资料、水土保持监测总结报告，本项目实施的水土保持工程措施类型为雨水管网、集水井、排水沟、透水铺装、土地整治、雨水回用系统等措施。

3.5.1.1 建筑物区

(1) 水土保持措施实施情况

建筑物区无工程措施。

3.5.1.2 道路广场区

(1) 水土保持措施实施情况

道路广场区实施工程措施为雨水管网、集水井、透水铺装、排水沟。

(2) 工程措施类型和工程量

道路广场区实施工程措施为雨水管网 3081.4m、集水井 220 座、透水铺装 3350.15m²、排水沟 1500m。

3.5.1.3 景观绿化区

(1) 水土保持措施实施情况

景观绿化区实施工程措施为土地整治、雨水回用系统、下凹式绿地、雨水花园。

(2) 工程措施类型和工程量

景观绿化区实施工程措施包括土地整治 3.44hm²、雨水回用系统 1 套、下凹式绿地 3790.6m²、雨水花园 1705.65m²。

3.5.1.4 施工生产生活区

(1) 水土保持措施实施情况

施工生产生活区实施工程措施为土地整治。

(2) 工程措施类型和工程量

施工生产生活区实施工程措施为土地整治 0.70hm²。

3.5.1.5 临时堆土区

(1) 水土保持措施实施情况

临时堆土区无工程措施。

表 3-7 项目实施水土保持工程措施和实施进度

防治分区	措施类型	措施名称	单位	实施数量	实施时间
建筑物区	工程措施	/	/	/	/
道路广场区	工程措施	雨水管网	m ³	3081.4	2024.6~2024.7
		集水井	个	220	2024.6~2024.7
		透水铺装	m ²	3350.15	2024.6~2024.7
		排水沟	m	1500	2024.6~2024.7
景观绿化区	工程措施	雨水回用系统	套	1	2024.7
		土地整治	hm ²	3.44	2024.7
		下凹式绿地	m ²	3790.6	2024.7
		雨水花园	m ²	1705.65	2024.7
施工生产生活区	工程措施	土地整治	hm ²	0.70	2024.8
临时堆土区	工程措施	/	/	/	/

3.5.2 水土保持植物措施完成情况

工程建设中，结合水土保持方案设计要求，实施了灌木种植、乔木种植以及撒播草籽等植物措施。

3.5.2.1 建筑物区

(1) 水土保持植物措施实施

建筑物区未实施植物措施。

(2) 植物措施类型和工程量

建筑物区无植物措施。

3.5.2.2 道路广场区

(1) 实施水土保持植物措施

道路广场区未实施植物措施。

(2) 植物措施类型和工程量

道路广场区未实施植物措施。

3.5.2.3 景观绿化区

(1) 实施水土保持植物措施

景观绿化区实施植物措施为综合绿化。

(2) 植物措施类型和工程量

景观绿化区实施植物措施为综合绿化 3.44hm²。

3.5.2.4 施工生产生活区

(1) 实施水土保持植物措施

施工生产生活区未实施植物措施。

(2) 植物措施类型和工程量

施工生产生活区未实施植物措施。

3.5.2.5 临时堆土区

(1) 实施水土保持植物措施

临时堆土区未实施植物措施。

(2) 植物措施类型和工程量

临时堆土区未实施植物措施。

项目实施水土保持植物措施统计见表 3-8。

表 3-8 实际水土保持植物措施工程量及实施进度

防治分区	措施类型	水土保持工程	单位	完成工程量	实施进度
景观绿化区	植物措施	综合绿化	hm ²	3.44	2024.7~2024.8

3.5.3 水土保持临时措施完成情况

本项目实施的水土保持临时措施为防尘网苫盖、洗车平台、临时沉沙池、临时排水沟、临时排水沟、临时拦挡、临时土质排水沟、基坑截水沟。

3.5.3.1 建筑物区

(1) 实施水土保持临时措施

建筑物区实施临时措施为防尘网苫盖措施。

(2) 临时措施类型和工程量

建筑物区实施临时措施为防尘网苫盖 23800m²。

3.5.3.2 道路广场区

(1) 实施水土保持临时措施

道路广场区实施临时措施为防尘网苫盖、洗车平台、临时沉沙池、临时排水沟、临时蓄水池、基坑截水沟。

(2) 临时措施类型和工程量

道路广场区实施临时措施为防尘网苫盖 28000m²、洗车平台 1 座、临时沉沙池 3 个、临时排水沟 1000m、临时蓄水池 1 座、基坑截水沟 600m。

3.5.3.3 景观绿化区

(1) 实施水土保持临时措施

景观绿化区实施临时措施为施工期间对裸露面采取防尘网苫盖。

(2) 临时措施类型和工程量

景观绿化区实施临时措施为防尘网苫盖 34300m²。

3.5.3.4 施工生产生活区

(1) 实施水土保持临时措施

施工生产生活区实施临时措施为临时排水沟、临时沉沙池、防尘网苫盖。

(2) 临时措施类型和工程量

施工生产生活区实施临时措施为临时排水沟 100m、临时沉沙池 1 个、防尘网苫盖 7000m²。

3.5.3.5 临时堆土区

(1) 实施水土保持临时措施

临时堆土区实施临时措施为临时土质排水沟、临时拦挡、防尘网苫盖。

(2) 临时措施类型和工程量

临时堆土区实施临时措施为防尘网苫盖 5000m²、临时土质排水沟 100m、临时拦挡 300m。

项目实施水土保持植物措施统计见表 3-9。

表 3-9 项目实际水土保持临时措施工程量及实施进度

防治分区	措施类型	水土保持工程	单位	实施工程量	实施时间
建筑物区	临时措施	防尘网苫盖	m ²	23800	2023.12-2024.3
道路广场区	临时措施	防尘网苫盖	m ²	28000	2023.12-2024.6
		洗车平台	座	1	2023.12
		临时沉沙池	个	3	2023.12
		临时排水沟	m	1000	2023.12
		临时蓄水池	座	1	2023.12
		基坑截水沟	m	600	2023.12
景观绿化区	临时措施	防尘网苫盖	m ²	34300	2023.12-2024.7
施工生产生活区	临时措施	临时排水沟	m	100	2023.12
		临时沉沙池	个	1	2023.12
		防尘网苫盖	m ²	7000	2024.8
临时堆土区	临时措施	防尘网苫盖	m ²	5020	2023.12-2024.6
		临时土质排水沟	m	100	2023.12
		临时拦挡	m	300	2023.12

3.5.4 实际完成和方案设计的水土保持设施工程量对比情况

根据工程实施过程中的实际情况，为了保证植物种植成活率、满足工期要求、美化工程区环境、减少扬尘对周边居民影响，同时兼顾管理单位后期管理需要，工程施工单位和主体工程建设单位会同协商，对水土保持相关内容进行了优化提升，各项水土保持措施的水土保持功能总体加强，水土保持措施工程量以竣工验收材料数据、水土保持监测总结报告和现场勘察为准。各防治分区所设计和实施措施类型不变，工程量有少许变化。工程实际完成和设计的水土保持工程措施量对比情况见表 3-10。

表 3-10 实际完成和设计的水土保持措施量对比情况

防治分区	措施类型	水土保持工程	单位	设计工程量	完成工程量	工程量对比	实施进度
建筑物区	临时措施	防尘网苫盖	m ²	23900	23800	-100	2023.12-2024.3
道路广场区	工程措施	雨水管网	m	3081.4	3081.4	0	2024.6~2024.7
		集水井	个	220	220	0	2024.6~2024.7
		透水铺装	hm ²	3350.15	3350.15	0	2024.6~2024.7
		排水沟	hm ²	1500	1500	0	2024.6~2024.7
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	30000	28000	-2000	2023.12-2024.6
		洗车平台	个	1	1	0	2023.12
		临时沉沙池	座	3	3	0	2023.12
		临时排水沟	m	1000	950	-50	2023.12
		基坑截水沟	m	600	600	0	2023.12
		临时蓄水池	m ³	1	1	0	2023.12
景观绿化区	工程措施	土地整治	hm ²	3.44	3.44	0	2024.7
		雨水回用系统	套	1	1	0	2024.7
		下凹式绿地	m ²	3790.6	3790.6	0	2024.7
		雨水花园	m ²	1705.65	1705.65	0	2024.7
	植物措施	综合绿化	hm ²	3.44	3.44	0	2024.7
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	34400	34300	-100	2023.12-2024.7
	工程措施	土地整治*	hm ²	0.70	0.70	0	2024.8
施工生产生活区	临时措施	临时排水沟	m	100	100	0	2023.12
		临时沉沙池	hm ²	1	1	0	2023.12
		防尘网苫盖	m ²	7000	7000	0	2024.8
临时堆土区	临时措施	防尘网苫盖	m ²	5000	5000	0	2023.12-2024.6
		临时土质排水沟	m	100	120	+20	2023.12
		临时拦挡	m ³	300	300	0	2023.12

3.6 水土保持投资完成情况

3.6.1 方案批复

本项目水土保持总投资为 852.08 万元（包括主体已列 820.29 万元，方案新增 31.79 万元），其中工程措施 370.64 万元，植物措施 344.00 万元，临时措施 101.25 万元，独立费用 24.72 万元，基本预备费 0.94 万元，水土保持补偿费 105342 元（本项目属于学校建设，补偿费属于免征范围）。独立费用包括：建设管理费 0.42 万元，水土保持监理费 5.00 万元，科研勘测设计费 6.00 万元，水土保持监测费 8.30 万元，水土保持设施验收收费 5.00 万元。

表 3-11 水土保持方案批复水土保持总投资表

序号	工程或费用名称	建安工程 费(万元)	植物措施 费(万元)	独立费用 (万元)	主体已列 (万元)	方案新增 (万元)	合计 (万元)
第一部分 工程措施		370.64	/	/	368.67	1.97	370.64
1	道路广场区	225.81	/	/	225.81		225.81
2	景观绿化区	142.86	/	/	142.86		142.86
3	施工生产生活区	1.97	/	/		1.97	1.97
第二部分 植物措施		/	344	/	344		344
1	景观绿化区	/	344	/	344		344
第三部分 临时措施		101.25	/	/	96.62	4.63	101.25
1	建筑物区	15.82	/	/	15.82		15.82
2	道路广场区	29.17	/	/	29.17		29.17
3	景观绿化区	22.77	/	/	22.77		22.77
4	施工生产生活区	5.32	/	/	0.69	4.63	5.32
5	临时堆土区	13.88	/	/	13.88		13.88
6	其他临时工程	14.29	/	/	14.29		14.29
第四部分 独立费用		/	/	24.72	11	13.72	24.72
一	建设管理费	/	/	0.42		0.42	0.42
二	水土保持监理费	/	/	5	5		5
三	科研勘测设计费	/	/	6	6		6
四	水土保持监测费	/	/	8.3		8.3	8.3
五	水土保持设施验收费	/	/	5		5	5
一至四部分合计		456.67	344	24.72	820.29	20.32	840.61
基本预备费		/	/	/		0.94	0.94
水土保持补偿费		/	/	/		10.53	10.53
工程总投资		/	/	/	820.29	31.79	852.08

3.6.2 实际投资

宿城区河滨实验学校实际完成水土保持总投资 830.69 万元，其中工程措施 370.64 万元，植物措施 344.00 万元，临时措施 99.63 万元，独立费用 16.42 万元，基本预备费 0.00 万元，水土保持补偿费免征。

表 3-12 实际完成的水土保持总投资表

序号	工程或费用名称	实际完成	占投资比例
一	第一部分工程措施	370.64	44.62%
1	道路广场区	225.81	
2	景观绿化区	142.86	
3	施工生产生活区	1.97	
二	第二部分植物措施	344.00	41.41%
1	景观绿化区	344.00	
三	第三部分临时措施	99.63	11.99%
1	建筑物区	15.76	
2	道路广场区	27.65	
3	景观绿化区	22.71	
4	施工生产生活区	5.32	
5	临时堆土区	13.90	
6	其他临时措施	14.29	
四	第四部分独立费用	16.42	1.98%
1	建设单位管理费	0.42	
2	科研勘测设计费	5	
3	工程建设监理费	5	
4	水土保持监测费	3	
5	水土保持设施竣工验收费	3	
五	基本预备费	/	
六	小计	830.69	
七	水土保持补偿费	/	
水土保持工程总投资		830.69	

表 3-13 实际实施的水土保持措施投资明细表

防治分区	措施类型	水土保持工程	单位	完成工程量	单价（元）	投资（万元）
建筑物区	临时措施	防尘网苫盖	m ²	2.38	66200	15.76
道路广场区	工程措施	雨水管网	m	3081.4	380	117.09
		集水井	个	220	215	4.73
		透水铺装	hm ²	3350.15	80	26.80
		排水沟	hm ²	1500	300	45.00
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	2.80	66200	18.54
		洗车平台	个	1	12500	1.25
		临时沉沙池	座	3	2880	0.86
		临时排水沟	m	950	40	3.80
		基坑截水沟	m	600	50	3.00
		临时蓄水池	m ³	1	2000	0.20
景观绿化区	工程措施	土地整治	hm ²	3.44	28117	9.67
		雨水回用系统	套	1	100000	10.00
		下凹式绿地	m ²	3790.6	100	37.91
		雨水花园	m ²	1705.65	500	85.28
	植物措施	综合绿化	hm ²	3.44	1000000	344.00
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	3.43	66200	22.71
	工程措施	土地整治*	hm ²	0.70	28117	1.97
施工生产生活区	临时措施	临时排水沟	m	100	40	0.40
		临时沉沙池	hm ²	1	2880	0.29
		防尘网苫盖	m ²	0.70	66200	4.63
临时堆土区	临时措施	防尘网苫盖	m ²	0.50	66200	3.31
		临时土质排水沟	m	120	7.23	0.09
		临时拦挡	m ³	300	350	10.50

表 3-14 水土保持措施投资变化分析

序号	工程或费用名称	方案设计	实际完成	对比(+/-)	占投资比例
一	第一部分工程措施	370.64	370.64	0	44.62%
1	道路广场区	225.81	225.81	0	
2	景观绿化区	142.86	142.86	0	
3	施工生产生活区	1.97	1.97	0	
二	第二部分植物措施	344	344.00	0	41.41%
1	景观绿化区	344	344.00	0	
三	第三部分临时措施	101.25	99.63	-1.62	11.99%
1	建筑物区	15.82	15.76	-0.06	
2	道路广场区	29.17	27.65	-1.52	
3	景观绿化区	22.77	22.71	-0.06	
4	施工生产生活区	5.32	5.32	0	
5	临时堆土区	13.88	13.90	+0.02	
6	其他临时措施	14.29	14.29	0	
四	第四部分独立费用	24.72	16.42	-8.3	1.98%
1	建设单位管理费	0.42	0.42	0	
2	科研勘测设计费	5	5	0	
3	工程建设监理费	6	5	-1	
4	水土保持监测费	8.3	3	-5.3	
5	水土保持设施竣工验收费	5	3	-2	
五	基本预备费	0.94	/	-0.94	
六	小计	841.55	830.69	-10.86	
七	水土保持补偿费	10.53	/	-10.53	
水土保持工程总投资		852.08	830.69	-21.39	

3.6.3 变化原因

工程实际完成水土保持投资 830.69 万元，较方案设计水土保持投资 852.08 万元减少了 21.39 万元，主要变化原因如下：

- (1) 未动用基本预备费。
- (2) 水土保持设计临时措施减少了 1.62 万元，独立费用减少了 8.3 万元。
- (3) 水土保持补偿费免征。

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；施工期建设单位主要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，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

4.1.1 建设单位质量管理体系

建设单位成立了质量管理领导小组，并督促参建各方建立健全质量保证体系和质量责任人网络，层层落实质量管理责任制。根据工程建设进展，及时调整质量管理领导小组。

在工程施工过程中，建设局始终坚持“百年大计，质量第一”的方针，将工程质量作为重中之重的工作来抓。从设计到施工准备，从材料、设备的组织供应到工程开工、实施，直到分部工程验收，严格控制工程质量的各个环节，认真贯彻执行“项目法人负责、施工单位保证、监理单位控制和政府部门监督”的工程质量保证体系。严格控制“六关”：施工方案专家审查把关、原材料检测管、施工技术交底关、施工过程控制关、施工质量检测关、单元工程质量评定关。针对容易出现问题的环节、部位，提前研究控制措施，预防出现质量问题。

4.1.2 设计单位质量管理体系

设计单位严格执行水土保持法律、法规要求，坚决遵守国家及有关部委颁布的各项水土保持法律法规和强制标准条文，努力做到安全可靠、技术先进、造价合理、一流服务。在内外资料交接、设计联络会议等环节中注意建立、验证和保留有关的设计信息，注重重要设计环节中的专业和综合评审工作，图纸审查中注重专业和综合的设计策划工作，确保水土保持措施设计质量和适用性。

4.1.3 监理单位质量管理体系

作为工程建设的监督管理者，按照《监理合同》要求，监理单位明确了监理工作的范围、内容、程序、目标以及监理职责；建立了各项对内、对外的工作制度；做好监理策划，施工前编制了《监理手册》、《施工监理规划》、《施工监理实施细则》、《施工监理工作程序细则》和《信息管理控制程序》，并发送施工单位，现场监理人员依据监理实施细则进行监理，做到“事前控制、过程跟踪、事后检查”，对工程项目实施全方位、全过程的监理。

4.1.4 质量监督单位质量管理体系

质量监督单位在工作中做到了制度到位、人员到位、监管到位；在依法进行工程质

量管理，规范质量监督行为的同时，着重检查建设各方的质量管理体系、质量行为；负责对工程项目的划分进行认定；派监督人员到现场巡视，抽查工程质量，针对施工中存在的提出问题提出整治意见；参加单位工程、分部工程的验收，提出工程质量核定或评定意见，主持工程项目的质量评定，核定工程等级。

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

4.1.5 施工单位质量管理体系

工程建设中，各施工单位建立了以项目经理挂帅、总工负责、各科室明确分工、密切配合质量管理网络；健全工程质量管理组织机构，完善规章制度。根据各施工单位《管理手册》和《管理体系文件汇编》以及建设单位的有关质量管理体系文件，结合该工程的特点，制定了适合该工程的《质量保证体系》，明确了各职能、各级人员的职责，做到了有章可循，有法可依。对施工活动实行全方位、全过程的控制和管理。

验收编制组检查后认为，该工程建设管理、设计、监理和施工单位均在施工中建立了各类质量保证体系，全过程全方位地对工程质量进行控制，包括对施工工艺、施工方案的技术审查，以及单位工程、分部工程的质量验收评定等，确保了水土保持工程施工质量符合设计和规范要求。

4.2 各防治分区水土保持工程质量评定

4.2.1 项目划分及结果

根据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）中规定，开发建设项目水土保持工程划分为拦渣、斜坡防护、土地整治、防洪排导、降雨蓄渗、临时防护、植被建设、防风固沙等八大类单位工程。

结合本工程的实际情况，将水土流失防治措施划分为防洪排导工程、降雨蓄渗工程、土地整治工程、植被建设工程、临时防护工程等 5 类单位工程，结合各防治分区依据实施的措施类型进一步划分了 17 个分部工程，各分部工程按照单位面积、单位工程量为标准共划分了 184 个单元工程。水土保持工程项目划分见表 4-1。

表 4-1 水土保持工程措施项目划分及核查要求

单位工程	分部工程				单元工程		
名称	名称	防治分区	单位	工程量	数量	划分标准	
防洪排导工程	雨水管网	道路广场区	m	3081.4	31	100m	
	集水井	道路广场区	个	220	5	50 个	
降雨渗蓄	透水铺装	道路广场区	m ²	3350.15	4	1000m ²	
	排水沟	道路广场区	m	1500	2	1000m ²	
	雨水回用系统	景观绿化区	套	1	1	1 套	
	下凹式绿地	景观绿化区	m ²	3790.6	4	1000m ²	
	雨水花园	景观绿化区	m ²	1705.65	2	1000m ²	
土地整治工程	土地整治	景观绿化区	hm ²	3.44	4	1hm ²	
		施工生产生活区	hm ²	0.70	1	1hm ²	
植被建设工程	综合绿化	景观绿化区	hm ²	3.44	4	1hm ²	
临时防护工程	基坑截水沟	道路广场区	m	600	6	100m	
	洗车平台	道路广场区	座	1	1	1 座	
	临时蓄水池	道路广场区	座	1	1	1 座	
	防尘网苫盖		建筑物区	m ²	23800	24	1000m ²
			道路广场区	m ²	28000	28	1000m ²
			景观绿化区	m ²	34300	35	1000m ²
			施工生产生活区	m ²	7000	7	1000m ²
			临时堆土区	m ²	5000	5	1000m ²
	临时排水沟		施工生产生活区	m	100	1	100m
			道路广场区	m	1000	10	100m
	临时土质排水沟		临时堆土区	m	100	1	100m
	临时拦挡		临时堆土区	m	300	3	100m
	临时沉沙池		道路广场区	座	3	3	1 座
施工生产生活区			座	1	1	1 座	

4.2.2 各防治分区工程质量评定

4.2.2.1 现场核查内容

建设单位检查了所有涵盖水土保持的工程质量检验和工程质量评定资料，以上资料签字齐全，试验满足设计要求，监理对工程质量验收后评定为合格。

建设单位主要核查内容包括：

- ①检查施工记录、单元工程验收资料、监理工程师检查意见、完成的工程量；

- ②检查工程材料是否符合设计规范和求；
- ③通过查阅有关资料，检查隐蔽工程；
- ④现场检查分部工程外形尺寸、外观情况、施工工艺等；
- ⑤检查砼强度是否符合要求；
- ⑥现场检查分部工程是否存在工程缺陷，如裂缝、缺损、塌陷等及处理情况；
- ⑦判定工程是否符合设计要求；
- ⑧工程总体评价，是否达到质量标准，功能是否正常发挥，总体评价质量等级。

4.2.2.2 现场核查要求

验收范围分部工程抽查核实比例均按照不小于 50%控制；同时分部工程的检查兼顾对草地、林地核实面积比例的要求。水土保持措施核查前，依据《水土保持工程质量评定规程》（GB/T336-2006）对水土保持植物措施进行项目划分，并明确核查要求及比例。

该项目重点评估范围中水土保持单位工程的查勘比例应达到 50%；其他评估范围内，单位工程查勘比例应达到 30%；对重要单位工程查勘比例应达到 80%。

水土保持工程措施项目划分及现场核查要求见表 4-2。

4.2.2.3 工程资料核查

（1）水土保持监理质量评定情况。

建设单位在工程建设过程中，将水土保持工程纳入到主体工程施工计划中，与主体工程建设进度同步实施了水土保持方案设计的水土保持工程措施，并建立了一套完整的质量保证体系，对进入工程实体的原材料、中间产品和成品进行抽检、实验，保证了工程质量。验收编制组根据监理单位各工程单元工程质量报验单、监理工作总结和质量监督部门对项目的验收质量评定意见确定，项目水土保持工程质量总体评定为合格。

（2）现场查勘外观质量评定情况。

宿城区河滨实验学校已完成水土保持工程 184 个，根据建设单位自查验收组抽查评定的 82 个单元工程，经过统计和复核，确定水土保持工程总体评定为合格。工程区域水土保持工程措施检查结果见表 4-3。

（3）水土保持设施质量资料核查结果

验收编制组复核和现场勘查了工程措施、植物措施和临时措施的主材及中间产品的实验报告，质量验收评定等资料，确定以上资料签字齐全，试验满足设计要求，确定工程质量验收后评定为合格。

表 4-2 水土保持工程措施核查要求

单位工程	分部工程	单元工程数量	核查要求	
防洪排导工程	雨水管网	31	单元工程现场核查比例不低于 50%，抽查核实雨水管网是否符合设计规范等	
	集水井	5	单元工程现场核查比例不低于 50%，抽查核实集水井是否符合设计规范等	
降雨渗蓄	透水铺装	4	单元工程现场核查比例不低于 50%，抽查核实透水铺装是否符合设计规范等	
	排水沟	2	单元工程现场核查比例不低于 50%，抽查核实透水植草砖车位是否符合设计规范等	
	雨水回用系统	1	单元工程现场核查比例不低于 50%，抽查核实雨水回用系统是否符合设计规范等	
	下凹式绿地	4	单元工程现场核查比例不低于 50%，抽查核实下凹式绿地是否符合设计规范等	
	雨水花园	2	单元工程现场核查比例不低于 50%，抽查核实雨水花园是否符合设计规范等	
土地整治工程	土地整治	5	单元工程现场核查比例不低于 50%，抽查核实土地整治是否符合设计规范等。	
植被建设工程	综合绿化	3	单元工程查勘比例不低于 50%，抽查核实草籽生长和郁闭度情况等。	
临时防护工程	基坑截水沟	6	单元工程现场核查比例不低于 50%，抽查核实主体工程区临时防护工程实施情况。	
	洗车平台	1	单元工程现场核查比例不低于 50%，抽查核实主体工程区临时防护工程实施情况。	
	临时蓄水池	1	单元工程现场核查比例不低于 50%，抽查核实主体工程区临时防护工程实施情况。	
	防尘网苫盖		24	单元工程现场核查比例不低于 50%，抽查核实主体工程区临时防护工程实施情况。
			28	单元工程现场核查比例不低于 50%，抽查核实主体工程区临时防护工程实施情况。
			35	单元工程现场核查比例不低于 50%，抽查核实主体工程区临时防护工程实施情况。
			7	单元工程现场核查比例不低于 50%，抽查核实主体工程区临时防护工程实施情况。
			5	单元工程现场核查比例不低于 50%，抽查核实主体工程区临时防护工程实施情况。
	临时排水沟		1	单元工程现场核查比例不低于 50%，抽查核实主体工程区临时防护工程实施情况。
			10	单元工程现场核查比例不低于 50%，抽查核实主体工程区临时防护工程实施情况。
临时土质排水沟		1	单元工程现场核查比例不低于 50%，抽查核实主体工程区临时防护工程实施情况。	

	临时拦挡	3	单元工程现场核查比例不低于 50%，抽查核实主体工程区临时防护工程实施情况。
	临时沉沙池	3	单元工程现场核查比例不低于 50%，抽查核实主体工程区临时防护工程实施情况。
		1	单元工程现场核查比例不低于 50%，抽查核实主体工程区临时防护工程实施情况。

4.2.2.4 工程质量评定

该项目水土保持工程措施共有单元工程 184 个，抽样 110 个，合格 110 个，合格率 100%；分部工程 17 个，全部合格，合格率 100%，单位工程 5 个，合格率 100%。

项目水土保持工程质量评定见表 4-3。

表 4-3 水土保持工程质量评定

单位工程 名称	分部工程 名称	质量 评定	单元工程		
			数量	合格率	质量 评定
防洪排导工程	雨水管网	合格	31	100.00%	合格
	集水井	合格	5	100.00%	合格
降雨渗蓄工程	透水铺装	合格	4	100.00%	合格
	排水沟	合格	2	100.00%	合格
	雨水回用系统	合格	1	100.00%	合格
	下凹式绿地	合格	4	100.00%	合格
	雨水花园	合格	2	100.00%	合格
土地整治工程	土地整治	合格	5	100.00%	合格
植被建设工程	综合绿化	合格	3	100.00%	合格
临时防护工程	基坑截水沟	合格	6	100.00%	合格
	洗车平台	合格	1	100.00%	合格
	临时蓄水池	合格	1	100.00%	合格
	防尘网苫盖	合格	99	100.00%	合格
	临时排水沟	合格	11	100.00%	合格
	临时土质排水沟	合格	1	100.00%	合格
	临时拦挡	合格	3	100.00%	合格
	临时沉沙池	合格	4	100.00%	合格

4.2.3 弃渣场稳定性评估

因本工程土石方开挖、回填均控制在施工区域范围内，本工程未设置弃渣场。工程建设期间未发生一例因水土流失造成影响安全与进度的事件。

4.2.4 总体质量评价

经过验收编制组调查、分析认为：宿城区河滨实验学校水土保持设施质量全面合格，外观质量合格，设计、施工、施工、监理、验收等资料齐全，总体质量合格，实际完成的水土保持工程措施对防治责任范围内的水土流失进行了全面、系统的治理，有效控制了水土流失，可以提交水土保持设施专项验收。

5 项目初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

5.1.1 安全管理

(1) 建设期间安全管理

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

(2) 试运行期间安全管理

在试运行期间严格按照各项规章制度进行操作，认真贯彻“安全第一、预防为主”管理方针，保证试运行期间的财产及人员安全。截至目前，已建成的水土保持措施主要包括土地整治、透水铺装、景观绿化工程。根据现场调查核实，项目区内的排水体系有效地起到疏导项目区的雨水并汇集，发挥了应有的排水功能；项目区植物措施成活率高，效果佳，植物措施对项目区发挥出较好的保水保土效益和生态景观效益。

5.1.2 交工验收

该工程由建设单位组织有关单位进行交工验收，并进行部分专项验收。

(1) 施工单位自验，工程质量合格；

(2) 主体工程监理公司主持初验，工程质量合格；

(3) 业主单位组织设计、质量监督、施工、监理等单位对该工程进行了交工验收并通过了验收。

5.1.3 管理维护

建设单位建立管理养护责任制，落实专人，落实经费，促进水土保持设施管理制度化。由专人负责对各项水保设施进行定期巡查，并做好巡查记录，发现特殊情况及时上

报处理；定期对水保设施运行情况进行总结，以便吸取经验教训，并将总结资料作为档案文件予以保存；对工程出现的局部损坏及时进行维护、加固和改造，以确保水土保持设施运行安全，发挥长期、稳定的保持水土、改善生态环境的作用，控制水土流失。

5.1.4 档案建设

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

5.2 水土保持效果

5.2.1 水土流失治理

根据水土保持监测成果，结合项目建设前后遥感影像资料，确定水土保持防治效果如下：

(1) 水土流失治理度

水土流失治理度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。

水土流失面积包括因生产建设活动导致或诱发的水土流失面积，以及防治责任范围内尚未达到容许土壤流失量的未扰动地表面积。水土流失治理达标面积指对水土流失区域采取水土保持措施，使土壤流失量达到容许土壤流失量或以下的面积，以及建立良好排水体系，并不对周边产生冲刷的地面硬化面积和永久建筑物占地面积。

弃土弃渣场地在采取挡护措施并进行土地整治和植被恢复，土壤流失量达到容许流失量后，才能作为水土流失治理达标面积。水土流失治理度计算公式如下：

水土流失治理度 (%) = 水土流失治理达标面积 / 水土流失总面积 × 100%。

根据调查监测，该工程建设期间累计扰动土地面积为 10.53hm²，其中工程占地范围内采取水土保持措施面积 10.53hm²，水土流失治理达标面积 10.526hm²，至设计水平年，水土流失治理度为 99.96%，高于水土保持方案 95%目标，同时达到《生产建设项目水土流失防治标准》要求的北方土石山区一级标准。

本项目水土流失治理度见表 5-1。

(2) 土壤流失控制比

土壤流失控制比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。计算公式为：

土壤流失控制比=容许土壤流失量/治理后平均土壤流失强度。

项目区属于北方土石山区，项目区容许土壤流失量为 200t/(km²·a)。

目前，经过采取各项水土保持措施进行防治之后，项目区的蓄水保土能力得到了恢复和改善。根据水土保持监测结果分析，工程区土壤平均侵蚀强度已恢复到约 180t/(km²·a)，土壤流失控制比为 1.11，同时达到《生产建设项目水土流失防治标准》要求的北方土石山区一级标准，高于水土保持方案确定的防治目标 1.0。

(3) 渣土防护率

渣土防护率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）；临时堆土是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）。实际挡护是指对永久弃渣和临时堆土下游或周边采取拦挡，表面采取工程和植物防护或防尘网苫盖防护。

计算公式为：渣土防护率（%）=采取措施实际挡护的临时堆土数量/临时堆土总量。

根据现场实际调查及施工组织设计，本项目建设期约有临时堆土 7.22 万 m³，采取措施后实际拦挡的临时堆土量为 7.47 万 m³，因此渣土挡护率为 99.86%。

(4) 表土保护率

表土保护率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。保护的表土数量是指对各地表扰动区域的表层腐殖土（耕作土）进行剥离（或铺垫）、临时防护、后期利用的数量总和。可剥离表土总量是指根据地形条件、施工方法、表土层厚度，综合考虑目前技术经济条件下可以剥离表土的总量，包括采取铺垫措施保护的表土量。

计算公式为：表土保护率（%）=保护的表土数量/可剥离表土总量。

据调查本项目本项目进场前已做好相关场平工作，场地为净地交付，现场无表土可剥离。

(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类植被面积占可恢复林草

植被面积的百分比。

可恢复林草植被面积是指在当前技术经济条件下，通过分析论证确定的可以采取植物措施的面积，不含恢复农耕的面积。林草类植被面积是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。

计算公式为：林草植被恢复率（%）=林草类植被面积/可恢复林草植被面积

林草植被恢复率指项目建设区内林草类植被面积占可恢复林草植被面积的百分比，可恢复植被面积是指在当前技术经济条件下，通过分析论证确定的可以采取植物措施的面积。

项目建设区完成项目建成后，项目建设区植被面积达 4.136hm²，可绿化面积 4.14hm²，林草植被恢复率达到 99.90%，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》要求的北方土石山区一级标准。

（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。

计算公式为：林草覆盖率（%）=林草类植被面积/项目建设区面积

林草覆盖率指项目建设区内，林草面积占项目建设区总面积的百分比。

项目建设区总面积 10.53hm²，项目建设区完成项目建成后，在水土保持方案实施后，项目建设区植被面积达 4.136hm²，林草覆盖率达到 39.28%，高于水土保持方案 27%目标，同时达到《生产建设项目水土流失防治标准》要求的北方土石山区一级标准。

5.2.3 总体评价

建设单位落实水土保持方案，加强项目建设期间水土流失的综合防治，水土流失防治 6 项指标分别为：水土流失治理度为 99.96%；土壤流失控制比为 1.11；渣土防护率 99.86%；表土保护率不计；林草植被恢复率为 99.90%；林草覆盖率为 39.28%。根据防治指标实现情况分析，确定该工程水土流失防治均已实现了批复的水土保持方案报告中提出的防治目标。

5.3 公众满意度调查

根据《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〔2018〕365号）、《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）、《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）的规定，验收编制组通过向工

程周边公众发放公众问卷调查方式，收集公众对拟定成果验收项目水土保持方面的意见和建议。调查对象选择不同职业和不同年龄段的公众。本次调查，对工程周边的居民和团体共发放调查表 10 份，收回 10 份，反馈率 100%。

结果可以看出，反馈意见的 10 名被调查者中，9 人了解宿城区河滨实验学校，1 人听说过。10 人认为工程建设不会对当地的水土流失造成影响。10 人认为项目区林草植被恢复情况好。8 人认为项目区水土保持措施实施情况好，2 人认为一般。9 人认为没有发现工程施工期间有弃土弃渣乱弃现象，1 人不知道。8 人认为工程建设对周边河流（沟渠）的泥沙淤积影响程度基本未造成影响，2 人认为一般。8 人认为工程建设对周边河流的水质造成影响水质基本没有变化，2 人认为稍有影响。8 人对工程建设在水土保持建设方面所持的主要意见为非常满意，2 人认为满意，无不满意。

表 5-2 公众满意度调查统计表

序号	调查内容	观点	人数	比例
1	您了解宿城区河滨实验学校吗?	了解	9	100%
		听说过	1	10%
		不了解	0	0
2	您认为工程建设会对当地的水土流失造成影响吗?	会, 但影响不大	0	0
		不会	10	100%
		影响非常大	0	0
3	您认为项目区林草植被恢复情况如何?	好	10	100%
		一般	0	0
		差	0	0
4	您认为项目区水土保持措施实施情况如何?	好	8	80%
		一般	2	20%
		差, 没有管理, 没有实施措施	0	0
5	您有没有发现工程施工期间有弃土弃渣乱弃现象?	没有	9	90%
		有	0	0
		不知道	1	10%
6	您认为工程建设对周边河流(沟渠)的泥沙淤积影响程度如何?	基本未造成影响	8	80%
		一般	2	20%
		加剧泥沙淤积	0	0
7	您认为工程建设对周边河流的水质造成影响吗?	水质基本没有变化	8	80%
		稍有影响	2	20%
		水质变浑浊	0	0
8	您对工程建设在水土保持建设方面所持的主要意见如何?	非常满意	8	80%
		满意	2	20%
		不满意	0	0

6 水土保持管理

6.1 组织领导

工程建设与管理过程中，为了贯彻落实水土保持与主体工程同时设计、同时施工、同时竣工验收投产使用的“三同时”制度。宿城区河滨实验学校建设单位宿迁市宿城区教育局在项目开工后，组建了水土保持组织管理机构，落实了水土保持管理机构成员组及水土保持专职工作人员，明确了组员及其职责。

工程建设单位为宿迁市宿城区教育局，主体工程设计单位为南京市建筑设计研究院有限责任公司，水土保持方案编制单位为宿迁立成安全技术服务有限公司，主体工程监理单位为江苏中源工程管理股份有限公司、水土保持工程施工单位为湖南高岭建设集团股份有限公司。

本项目水土保持组织管理体系详见表 6-1。

表 6-1 项目水土保持管理机构成员组成表

单位类型（成员单位）	单位名称	工作范围及内容
建设单位	宿迁市宿城区教育局	工程建设管理
主体工程初步设计单位	南京市建筑设计研究院有限责任公司	主体工程设计
水土保持方案编制单位	宿迁立成安全技术服务有限公司	水土保持方案编制
主体工程监理单位	江苏中源工程管理股份有限公司	主体工程兼水土保持监理
水土保持监测单位	宿迁立成安全技术服务有限公司	水土保持监测
主体工程施工单位	湖南高岭建设集团股份有限公司	水土保持工程措施
水土保持工程施工单位	湖南高岭建设集团股份有限公司	水土保持工程措施

6.2 规章制度

水土保持方案实施过程中应采取“三制”质量保证措施，即实行项目管理制、工程招标投标制和工程监理制。认真贯彻“三同时”制度，以保证水保方案的顺利实施，并达到预期目的。

①加强对施工单位领导的管理，严格控制施工作业范围红线，制定相应的处罚制度，落实水土保持责任。

②加强对施工技术人员水土保持法律、法规的宣传工作，提高水土保持法律意识，形成全社会支持水土保持生态环境建设的局面。

③工程措施施工时，对施工质量进行检查，对不符合设计要求和质量要求的工程验收的水土保持工程进行检查观测。

④植物措施施工时，加强植物措施的后期抚育工作，抓好植物的抚育和管护，清楚杂草，确保各种植物的成活率，发挥植物措施的水土保持效益。

6.3 建设管理

建设单位贯彻落实本项目水土保持方案，严格执行了项目法人制，招标投标制，建设管理制和合同管理制，依据《建设项目质量管理办法》的规定，细化和强化质量意识，建立健全了《质量保证体系》、《工程质量责任体系》、《信息指令执行反馈体系》、《质量检查考核体系》、《工程质量动态报告体系》等，将水土保持工程的建设和管理纳入高标准、规范化管理模式和程序中，先后委托水土保持监理、监测及验收编制等水土保持技术咨询单位，开展该项目水土保持监理、监测和验收编制工作；同时，建设单位在工程建设过程中指派专人负责，项目法人、设计单位、施工单位、监理单位相互协调，强化了对水土保持工程的管理，实行了“项目法人对国家负责，监理单位控制，承包商保证，政府监督”的质量管理体系，以确保水土保持方案的顺利实施。对水土流失防治责任区内的水土流失进行着全面、系统的整治，完成了水土保持方案确定的防治任务，使施工过程中的水土流失得到有效控制。已完成的各项措施运行正常，对防治人为水土流失起到了较好的作用。

6.4 水土保持监测

为认真贯彻国家相关法律法规规定，根据监测技术规程和项目要求，2024年8月，宿迁市宿城区教育局委托宿迁立成安全技术服务有限公司承担该工程的水土保持监测任务。接受委托后，即成立监测项目组，并多次进行了现场查勘，初步确定了水土保持

临时简易监测点的位置和落实了监测点的布置，同时收集工程相关基础资料及施工材料，并依据《中华人民共和国水土保持法》、《水土保持监测技术规程》等法律法规和《宿城区河滨实验学校水土保持方案报告书》技术资料，于当月编制完成了《宿城区河滨实验学校水土保持监测实施方案》，随之展开监测工作。

在 2024 年 8 月，水土保持监测工作规范实施，通过资料分析、现场调查、遥感调查等方式，根据水土保持方案确定的水土流失防治责任范围，结合水土流失类型区和防治责任分区的特点，确定水土保持监测重点区域，布设水土保持监测设施，定期开展水土保持监测和调查工作，采集水土流失数据，调查水土保持措施的质量、数量和实施进度情况；监测方法以定位监测为主，实地调查为辅，监测过程中共计完成水土保持监测季报 5 份、监测意见 1 份。2025 年 1 月编制完成《宿城区河滨实验学校水土保持监测总结报告》。

6.4.1 监测时段

根据《水利部办公厅关于印发<生产建设项目水土保持监测规程（试行）>的通知》（办水保〔2015〕139 号文）要求，根据工程实际进展情况，工程施工期为 2023 年 12 月~2024 年 8 月，监测时段为 2023 年 12 月~2024 年 12 月，2025 年 1 月为监测资料整理以及监测总结报告编制阶段。

6.4.2 监测点位布设

根据水土保持方案设计，坚持突出重点、永临结合、便于管理的原则，鉴于本项目已完工，本次监测共设置 1 个水土保持监测点，设置在景观绿化区。

6.4.3 监测方法

该工程具有扰动地表程度大、土方开挖回填量大、施工区扰动频繁等特点。为了确保水土保持监测的代表性与可操作性，该工程水土保持监测采取调查咨询、资料分析、实地量测、地面观测、遥感监测、调查监测及场地巡查等方法，实时掌握工程进展与水土流失状况，及时收集工程建设质量和进度资料，分析工程建设期间水土流失状况、水土保持措施保存质量、运行状况。相关监测技术方法如下：

（1）项目区水土流失影响因子监测方法

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

（2）工程建设扰动地表与土石方量监测方法

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

（3）水土流失状况监测

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

（4）水土保持措施监测

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

①工程措施

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

②植物措施

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

③临时措施

临时措施采用实地量测，查阅施工组织设计确认施工进度和工程量。

（5）水土保持重要事件记录

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

（6）水土流失防治效益分析

由现场监测组根据监测数据成果，通过固定模型和公式计算出该工程扰动土地整治

率、水土流失总治理度、土壤流失控制比、拦渣率、林草植被恢复率、林草覆盖率等水土流失防治六项指标，分析确定工程项目是否达到北方土石山区一级标准，评价水土保持措施的生态效益。

6.4.4 监测频次

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

监测频次符合监测技术规程。

6.4.5 监测资料整编与报送

监测组针对宿城区河滨实验学校制定了规范的监测程序，并且有计划、有步骤、有针对性地开展监测，监测阶段成果如下：

（1）水土保持监测记录表

- ①扰动土地情况监测记录表；
- ②临时堆放场监测记录表；
- ③工程措施监测记录表；
- ④植物措施监测记录表；
- ⑤临时措施监测记录表。

（2）水土保持监测意见

查阅施工单位上报的水土保持工程施工组织设计以及相关施工资料，结合现场监测结果进行对比，对定点水土流失防护措施进行阶段性评价。同时对参建各方提出水土保持措施优化建议，并通过监督督促水土保持措施的落实。

（3）水土保持监测季度报告

2024 年 8 月，按监测方案要求开展水土保持监测工作，同时通过资料查阅、遥感调查、现场核实等方式，对监测单位进场前项目建设的情况进行补充性监测，对工程建设现状采集水土流失数据，调查水土保持措施的质量、数量和实施进度情况；水土保持监测季报 5 份，及时反映工程中不符合水土保持要求的内容，报送建设单位，督查整改。

(4) 水土保持监测三色评价

依据《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的通知》（办水保〔2020〕161号），项目实施水土保持监测三色评价，在监测季报和总监报告中明确“绿黄红”三色评价结论。结合主体工程进展以及水土保持监测实施，本项目水土保持监测总结报告中均明确水土保持监测“绿黄红”三色评价结论为“绿”。

6.4.6 监测的作用发挥

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

通过分析，验收编制组认为：工程建设单位按照宿迁市宿城区水利局水土保持方案行政许可要求，落实了水土保持监测工作。监测单位自开展监测以来，依据《水土保持监测技术规程》，正常、有序的开展监测任务，采取的监测方法有效，监测点位布设合理，监测频次满足水土保持监测要求，并按时编写了监测总结报告，监测资料完整，监测工作得到了有效发挥，报告编制规范，监测工作整体满足规程、规范及相关文件要求。

6.5 水土保持监理

6.5.1 水土保持监理工作范围及职责

(1) 水土保持监理工作范围

监理单位在水土保持工程项目实施过程中主要对水土保持工程措施、植物措施和临时措施等施工进行监理。其中工程措施包括土地整治、排水沟、集水井、集水井；栽植乔木、灌木、撒播草籽；防尘网苫盖、临时排水沟、临时排水沟和临时沉沙池。

(2) 水土保持监理工作职责

监理单位监理职责主要包括一是协助建设单位选择施工单位及设备、工程材料、苗木和籽种供货人；二是核查并签发施工图纸；三是审批施工单位提交的有关文件；四是签发指令、指示、通知和批复等监理文件；五是监督、检查施工过程中现场安全、职业卫生和环境保护情况；六是监督、检查工程建设进度；七是检查工程项目的材料、苗木、籽种的质量和工程施工质量；八是处置施工中影响工程质量或安全的紧急情况。九是审核工程量，签发付款凭证。十是处理合同违约、变更和索赔问题；十一是参与工程各阶段验收。十二是协调施工合同和各方之间的关系。

6.5.2 质量控制

监理单位在质量控制方面从事前、事中、事后进行控制，抓住其控制要点，主要监理措施有：一是工序交接检查。按照规程、规范、前后工序不能颠倒，工序流程应有检查验收，否则不得进入下一环节或工序。二是工程质量事故处理，对各建设环节的质量事故按规定进行处理，不给下一环节留下隐患。三是进行质量监督，对不合理的工程下达监理指令。四是对工程的开工报告进行严格管理和审批。五是对工程质量、技术进行签证。监理工程师对质量、技术的把关，在原始凭证上签字。六是行使质量否决权。在工程质量单上签署合格与否的意见，既控制质量，也控制了投资。七是填写的监理日志必须反应工程质量有关问题。八是组织现场质量协调会议，解决施工过程中的质量问题。九是定期向业主报告有关工程质量方面的情况。十是工程完成后，参加检查验收。

工程水土保持监理相关工作由主体工程监理单位代为完成，水土保持监理总结报告编制工作但包含于主体工程监理报告中，不单独列出，我公司抽取部分质量评定资料和分部工程验收资料作为附件附于文本后。经过核验，我公司认为主体工程监理报告中的水土保持工程类监理报告由总监审核签字、盖章，报告满足监理技术规范要求，内容及图表齐全；数据真实准确，工程质量评价可信。水土保持监理建议合理且可具操作性。

6.5.3 进度控制

为了对工程进度进行有效的控制，监理单位采取的具体措施包括：一是建立施工作业计划体系，向建设单位和施工单位推荐先进、科学、经济、合理的技术方法和手段，以加快工程进度。二是按照合同规定的期限给施工单位进行项目检验、计量并签发支付证书，督促建设单位按时交付。三是按照合同要求及时协调有关各方的进度，以确保项目进度的要求。编制项目实施进度计划，审核施工单位提交的施工进度计划及施工方案，监督施工单位严格按照合同规定的计划进度组织实施。具体方法包括：一是审核施工单位提交的水土保持措施的施工进度计划是否合理。经监理项目部及各专业监理工程师审查，各合同段进度计划符合当地施工条件，时间安排上合理。二是填写的监理日志必须反应工程进度，记载工程形象部位、完成的施工工程量及影像工程进度各种因素。在建设过程中驻地监理人员以及相关专业监理人员认真填写了监理日志；三是工程进度检查。审核施工单位提交的工程进度报告，审核的要点是计划进度与实际进度的差异、形象进度、实物工程量与工作量指标完成情况的一致性。四是按照合同要求及时进行工程验收。五是报告有关工程进度情况。当实际进度与计划进度出现差异时，督促施工单位

采取相应的补救措施，促进工程顺利完成。

工程监理大事记列明了水土保持方案完成时间、批复时间、工程开工、监理开展实践、工程完工等信息。也列明了单位工程验收时间、临时工程实施时间，场地后期回复时间等，监理大事记完整，且水土保持措施与主体工程有效衔接，进度有效。

6.5.4 投资控制

为了对水土保持工程的投资包括预付资金、进度拨款、验收决算等阶段的投资进行控制，监理单位采取的主要措施包括：一是组织协助编制投资计划，包括建立监理组织、完善职责分工及有关制度，落实投资控制的责任。二是审核施工组织设计和施工方案，合理开支施工费用，按照合理工期组织施工，避免不必要的赶工费。三是及时进行计划费用与实际开支费用的比较分析。四是按照合同条款支付工程款，防止过早、过量的先进支付，防治资金挪用，全面履约，减少双方提出索赔的条件和机会，正确处理索赔等。采取的具体方法包括：一是检查、监督施工单位执行合同情况，使其全面履约。严格经费签证，按合同规定及时对已完工工程进行阶段验收，审核施工单位提交的工程计价款支付申请。二是定期不定期的进行工程费用超支分析，并提出控制工程费用突破的方案和措施，及时向建设单位报告工程投资动态情况。三是审核施工单位申报的完工报告，对工程数量不抄验、不漏验，严格按照规定办理完工计价签证。保证签证的各项质量合格、数量准确，签证后报建设单位拨款。

6.5.5 总体评价

验收编制组认为，监理单位在工程施工监理服务中，始终遵循“严格监理、热情服务、秉公办事、一丝不苟”的工作方针，奔着守法、诚信、公正、科学的工作态度，以工程质量、安全控制为主体，投资控制为中心，及时开展监理工作，通过提高服务意识，严格遵守监理程序，监理工作内容明确，职责清晰，监理工作范围和职责符合合同要求，使所辖各施工合同段的工程质量、投资和进度得到了有效控制，监理成效基本达到了合同预期。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

建设单位积极配合各级水行政主管部门的监督检查，认真落实了监督检查意见，2024年7月19日，宿迁市宿城区水利局下发了《关于准予宿城区河滨实验学校水土保持方案的行政许可决定》（宿区水许可〔2024〕15号）批复了本工程水土保持方案报告书。

按照《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）和《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）的要求，2024年8月，受宿迁市宿城区教育局委托，宿迁立成安全技术有限公司承担宿城区河滨实验学校的水土保持监测任务，2025年1月江苏洺瑞工程咨询有限公司承担宿城区河滨实验学校设施验收报告编制工作。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

宿迁市宿城区水利局下发了《关于准予宿城区河滨实验学校水土保持方案的行政许可决定》（宿区水许可〔2024〕15号），宿城区河滨实验学校水土保持免征。

6.8 水土保持设施管理维护

运行期水土保持设施的管理维护工作由运行管理单位负责，管护责任明确，指派专人负责各项设施的日常管护，对工程措施不定期检查，出现异常情况及时修复和加固。综合来看，已建成的水土保持设施运行正常，表明水土保持设施管护工作已落实到位，管理工作效果明显。

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

7 结论

7.1 结论

7.1.1 评价水土保持法定程序履行情况

验收组收集了水土保持工程建设资料、文档和文件，结合水土保持法律、法规和技术规范、标准进行了查阅和核对，确定建设单位委托宿迁立成安全技术服务有限公司编制了水土保持方案，并获得了宿迁市宿城区水利局的行政许可文件；主体工程可研以及初步设计初设中均有水土保持专章；在工程建设期间建立水土保持工程管理体系，工程建设期间补充编报了水土保持方案，并委托开展了水土保持监测，符合水土保持法定程序，水土保持设施达到了水土保持设施专项验收的条件。

7.1.2 评价水土保持措施体系及各项防护措施落实情况

建设单位在工程建设过程中，依据水土保持方案设计文件和批复要求，结合主体工程建设实际，分阶段基本实施了水土保持方案设计的水土保持措施，水土保持措施质量总体合格，符合主体工程和水土保持要求。按照水土保持方案要求在后续的施工过程中落实了水土保持方案设计的水土保持措施，水土保持措施发挥了防护效益，水土流失得到了有效的控制；施工过程中制定了一系列管理规定及要求，保证了水土保持设施的施工质量和施工制度，运行管护经费有保障，水土流失防护工程运行正常，能够保证其持续发挥水土保持作用。综合确定工程水土保持措施体系及各项防护措施得到了落实，水土流失防治指标满足要求，达到了水土保持各个专项验收标准，可以提交组织验收。

7.1.3 评价水土保持方案确定的防治任务完成情况及防治指标达标情况

通过对工程项目建设区水土流失的综合防治，水土流失治理度为 99.96%；土壤流失控制比为 1.11；渣土防护率 99.86%；表土保护率不计；林草植被恢复率为 99.90%；林草覆盖率为 39.28%。根据防治指标实现情况分析，确定该工程水土流失防治达均已实现了批复的水土保持方案报告书中提出的防治目标。水土保持工程的实施，改善了项目及周边的生态环境，达到了水土保持设施专项验收的条件。

7.1.4 评价申请资料及相关资料是否完整、数据是否准确可信

宿城区河滨实验学校水土保持设施验收申请材料包括水土保持监测总结报告、水土保持设施验收编制报告，验收鉴定书和验收申请书，验收编制组认证核查了申请资料，并认为项目验收资料完整，数据准确可信。

7.1.5 评价水土保持运行管护责任是否落实

运行期水土保持设施的管理维护工作由宿迁市宿城区教育局负责，水土保持管护责任基本明确，可以保证水土保持功能的持续有效发挥。

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

7.2 遗留问题安排

根据现场查勘，验收组认为本项目还需要处理的遗留问题主要是景观绿化区部分植株生长不良，并存在零散杂质等状况。

7.3 建议

(1) 建设单位对以上水土保持工程遗留问题要及时采取措施，加强管护、维修，尤其是植物措施，要认真做好抚育管理，保证植株的成活率，使其持续发挥水土保持效益。

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

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

8 附件及附图

8.1 附件

- 附件 1: 项目建议书批复
- 附件 2: 用地预审与选址意见书
- 附件 3: 可研批复
- 附件 4: 用地规划许可证
- 附件 5: 建设工程规划许可证
- 附件 6: 施工许可证
- 附件 7: 不动产权证书
- 附件 8: 规划条件
- 附件 9: 临时占地协议
- 附件 10: 《关于准予宿城区河滨实验学校水土保持方案的行政许可决定》
- 附件 11: 项目大事记
- 附件 12: 水土保持验收现场照片
- 附件 13: 签证
- 附件 14: 项目水土流失防治调查问卷

8.2 附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目总平面图
- 附图 3 分区防治措施总体布局图（含监测点位）
- 附图 4 项目建设前后航拍图
- 附图 5 水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图

附件 1 项目建议书批复

宿迁市宿城区发展和改革局文件

宿区发改批〔2022〕56号

关于宿城区河滨实验学校项目建议书的批复

宿迁市宿城区教育局：

你单位“关于批准宿城区河滨实验学校项目建议书的请示”并项目建议书收悉。经研究，批复如下：

一、统一项目代码：2208-321302-04-01-252374

二、项目建设单位：宿迁市宿城区教育局。

三、项目建设地址：宿迁市宿城区河滨街道，东至石篓河路，西至黄海路，南至宿支路，北至骆马湖二线绿化带。

四、项目建设内容及规模：项目总建筑面积约 70000 平方米，主要建设普通教室、功能教室、学生餐厅、体育馆、综合楼、宿舍楼、配套用房和地库及人防，购置办公及教学设备，配套建设室外运动场及公用工程。

五、项目总投资及来源：总投资匡算约 39000.00 万元，资

金来源由区财政统筹保障。

六、项目建设资金落实前不得开工建设，项目建设过程中要严格落实保障农民工工资支付的相关要求，切实保证农民工工资及时、足额发放。

七、此文仅作为该项目开展前期工作的依据，不得作为申请开展工程建设招标或项目开工的审批文件。接文后，请抓紧办理用地预审、规划选址、节能等相关手续，并编制项目可行性研究报告报我局审批。


宿 迁 市 宿 城 区 发 展 和 改 革 局
2022 年 8 月 1 日

抄送：区财政局、住建局、自然资源和规划分局、生态环境局

宿 迁 市 宿 城 区 发 展 和 改 革 局 办 公 室 2022 年 8 月 1 日 印 发

共印 6 份

附件 2 用地预审与选址意见书

0029176	
中华人民共和国	
建设项目	
用地预审与选址意见书	
用字第	321302202300029
号	
根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设项目符合国土空间用途管制要求，核发此书。	
核发机关	宿迁市自然资源和规划局
日期	2023年05月24日
	行政审批专用章 (2)
	

宿城区河滨实验学校	
项目名称	
项目代码	2208-321302-04-01-252374
建设单位名称	宿迁市宿城区教育局
项目建设依据	宿区发改批(2022)56号
项目拟选位置	宿城区两河片区，东至规划道路，空地，南至宿支路绿化带，西至规划黄海路绿化带，北至骆与湖一线绿化带。
拟用地面积 (含各地类明细)	用地总面积: 9.8342公顷; 建设 用地: 9.8342公顷。
拟建设规模	
附图及附件名称 选址红线图、规划条件。	

遵守事项

一、本书是自然资源主管部门依法审核建设项目用地预审和规划选址的法定依据。

二、未经依法审核同意，本书的各项内容不得随意变更。

三、本书所需附图及附件由相应权限的机关依法确定，与本书具有同等法律效力，附图指项目规划选址范围图，附件指建设用地要求。

四、本书自核发起有效期三年，如对土地用途、建设项目选址等进行重大调整的，应当重新办理本书。

附件3 可研批复

宿迁市宿城区发展和改革局文件

宿区发改批〔2023〕37号

关于宿城区河滨实验学校项目可行性研究报告的批复

宿迁市宿城区教育局：

你单位“关于批准宿城区河滨实验学校项目可行性研究报告的请示”并可行性研究报告收悉。经研究，批复如下：

一、统一项目代码：2208-321302-04-01-252374

二、项目建设单位：宿迁市宿城区教育局。

三、项目建设地址：宿迁市宿城区河滨街道，东至石篓河路，西至黄海路，南至宿支路，北至骆马湖二线绿化带。

四、项目建设内容及规模：项目总建筑面积约 76950.01 平方米，其中小学教学楼建筑面积约 20576.80 平方米，中学教学楼建筑面积约 13020.33 平方米，综合楼建筑面积约 6762.92 平方米，宿舍建筑面积约 4859.54 平方米，食堂建筑面积约 3546.94 平方米，报告厅、体育馆建筑面积约 3191.83 平方米，小学风雨

操场建筑面积约 1289.60 平方米，学生剧场建筑面积约 3678.84 平方米，图书馆建筑面积约 2700.18 平方米，门房建筑面积约 93.72 平方米，建筑连廊建筑面积约 2036.92 平方米，配电房、开闭所、工具间建筑面积约 300.00 平方米，地下机动车库建筑面积约 14892.39 平方米，配套建设室外道路、场地、绿化、给排水、弱电等工程。

五、项目总投资及来源：总投资估算约 39000.00 万元，资金来源由区财政统筹保障。

六、项目批复的相关文件依据是用字第 321302202300029 号建设项目用地预审与选址意见书等。

七、项目建设资金落实前不得开工建设，项目建设过程中要严格落实保障农民工工资支付的相关要求，切实保证农民工工资及时、足额发放。

八、接文后，请据此按照政府投资项目管理规定抓紧组织开展工程初步设计编制工作，报我局审批。项目主管部门、项目单位及设计、施工、监理等相关参建单位，要进一步强化责任意识，切实加强工程安全质量管理工作。


宿迁市宿城区发展和改革局
行政审批专用章
2023年6月1日

抄送：区财政局、住建局、自然资源和规划分局、生态环境局

宿迁市宿城区发展和改革局办公室 2023年6月1日印发

共印 6 份

附件 4 用地规划许可证

013538	
<h2>中华人民共和国</h2> <h1>建设用地规划许可证</h1>	
地字第	321302202300040 号
<p>根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。</p>	
发证机关	
日期	2023年08月02日
	

用地单位	宿迁市宿城区教育局
项目名称	宿城区河滨实验学校
批准用地机关	宿迁市人民政府
批准用地文号	宿政复〔2023〕37-3号
用地位置	宿城区两河片区，东至规划道路、空地，南至宿文路绿化带，西至规划黄海路绿化带，北至骆马湖二线绿化带
用地面积	总面积：98342平方米
土地用途	0803教育用地
建设规模	
土地取得方式	划拨
附图及附件名称 用地红线图	
<h3>遵守事项</h3> <p>一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，准予使用土地的法律凭证。 二、未取得本证而占用土地的，属违法行为。 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。 四、本证所需附图及附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。</p>	

附件 5 建设工程规划许可证

<h2>中华人民共和国</h2> <h1>建设工程规划许可证</h1>	
建字第	321302202300160 号
<p>根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设工程符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。</p>	
发证机关	日期
	
	

建设单位 (个人)	宿迁市宿城区教育局
建设项目名称	宿城区河滨实验学校1#-14#楼, 建筑连廊, 配电房、开闭所、工具间, 地下车库及人防工程
建设位置	宿城区宿支路以北, 骆马湖二线堤以南
建设规模	总建筑面积: 76113.04平方米; 其中计容面积61258.81平方米。
附图及附件名称 苏2023宿迁市不动产权第0170310号	

遵守事项

- 一、本证是经自然资源主管部门依法审核, 建设工程符合国土空间规划和用途管制要求的法律凭证。
- 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的, 均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意, 本证的各项规定不得随意变更。
- 四、自然资源主管部门依法有权查验本证, 建设单位 (个人) 有责任提交查验。
- 五、本证所需附图及附件由发证机关依法确定, 与本证具有同等法律效力。

附件 6 施工许可证

中华人民共和国

建筑工程施工许可证

建设项目编码 3213022307310001
施工许可编号 321302202312050101

根据《中华人民共和国建筑法》第八条规定，经审查，本建筑工程符合施工条件，准予施工。

特发此证



发证机关 宿迁市宿城区住房和城乡建设局
发证日期 2023年12月05日

江苏省建筑工程施工许可证书信息可通过微信“江苏建设信息”扫描二维码验证

建设单位	宿迁市宿城区教育局		
工程名称	宿城区河滨实验学校1#-14#楼，建筑连廊，配电房、开闭所、工具间、地下车库及人防工程		
建设地址	宿城区河滨街道、东至石葵河路、西至黄海路、南至宿支路、北至路马湖路二线绿化带		
建设规模	76113.04平方米		
合同工期	200	天	合同价格 22114.00 万元
参建单位			
勘察单位	徐州长城基础工程有限公司	项目负责人 赵志强	勘察合同备案编码 3213022311230001-HB-001
设计单位	南京市建筑设计研究院有限责任公司	项目负责人 陈宇博	设计合同备案编码 3213022311170001-HA-001
施工单位	湖南高岭建设集团股份有限公司	项目负责人 宋建	施工合同备案编码 3213022023113001A0100
监理单位	江苏中源工程管理有限公司	总监理工程师 顾长江	监理合同备案编码 3213022311210101-HE-001
工程总承包单位			项目负责人
联合体施工单位			项目负责人
备注			

注意事项：
一、本证放置施工现场，作为准予施工的凭证。
二、未经发证机关许可，本证的各项内容不得变更。
三、住房城乡建设主管部门可以对本证进行查验。
四、本证自发证之日起三个月内应予施工，逾期应办理延期手续，不办理延期或延期次数、时间超过法定时间的，本证自行废止。
五、在建的建筑工程因故中止施工的，建设单位应当自中止之日起一个月内向发证机关报告，并按照规定做好建筑工程的维护管理工作。
六、建筑工程恢复施工时，应当向发证机关报告；中止施工满一年的工程恢复施工前，建设单位应当报发证机关核验施工许可证。
七、凡未取得本证擅自施工的属违法建设，将按《中华人民共和国建筑法》的规定予以处罚。

建筑工程施工许可证附件

施工许可证编号: 321302202312050101
建设单位: 宿迁市宿城区教育局

工程名称: 宿城区河滨实验学校1#-14#楼，建筑连廊，配电房、开闭所、工具间、地下车库及人防工程

名称	面积(平方米)		层数		其他(高度、单跨等)
	地上	地下	地上	地下	
2#食堂	3539.76	0.00	2	0	
3#大报告厅	3492.67	0.00	2	0	
8#小学教学楼	5669.32	0.00	4	0	
9#小学教学楼	7509.75	0.00	4	0	
10#小学教学楼	5669.05	0.00	4	0	
11#小学食堂	1656.96	0.00	2	0	
5#报告厅&体育馆	3189.33	0.00	2	0	
6#综合楼	6972.12	0.00	6	0	
7#图书馆	2700.18	0.00	3	0	
建筑连廊	1875.48	0.00	3	0	

名称	长度(千米)	面积(平方米)	其他(直径、单跨等)

1、本附件随《建筑工程施工许可证》一并核发。
2、本附件与《建筑工程施工许可证》同时使用方可有效。

建筑工程施工许可证附件

施工许可证编号: 32130220234960101
建设单位: 宿迁市宿城区教育局

工程名称: 宿城区河滨实验学校1#-14#楼, 建筑连廊, 配电房、开闭所、工具间, 地下车库及人防工程



房屋建筑工程明细单					
名称	面积 (平方米)		层数		其他 (高度、单跨等)
	地上	地下	地上	地下	
1#宿舍	4859.88	0.00	6	0	
4#中学教学楼	12658.04	0.00	5	0	
12#小学风雨操场	1289.60	0.00	1	0	
13#门房	51.48	0.00	1	0	
14#门房	51.48	0.00	1	0	
地下车库及人防工程	73.71	14854.23		1	
总面积: 76113.04 (平方米) 地上面积: 61258.81 (平方米) 地下面积: 14854.23 (平方米)					
备注					

市政工程项目明细单			
名称	长度 (千米)	面积 (平方米)	其他 (直径、单跨等)
总长度/面积: (千米) / (平方米)			
备注			

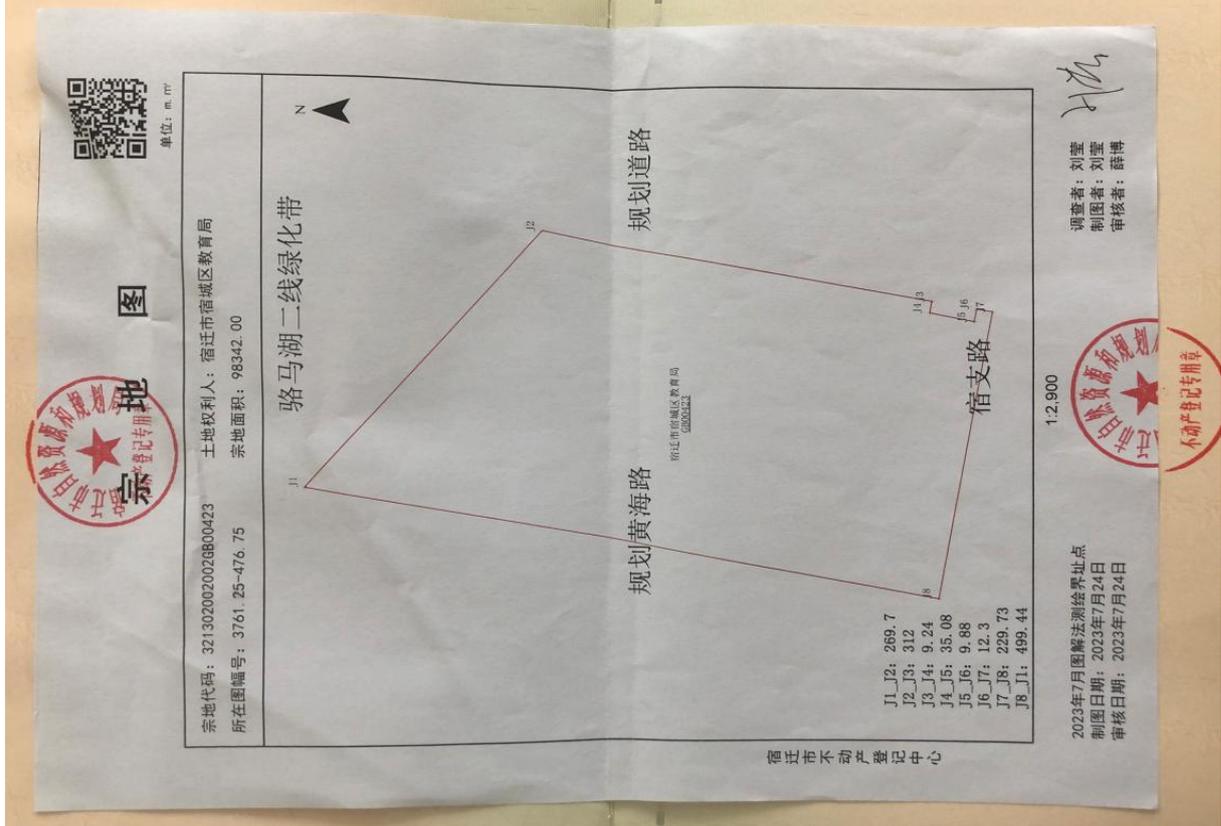
1、本附件随《建筑工程施工许可证》一并核发。
 2、本附件与《建筑工程施工许可证》同时使用方可有效。

附件 7 不动产权证书

苏 2023 宿迁市 不动产权第 0170310 号

附 记

权利人	宿迁市宿城区教育局
共有情况	单独所有
坐落	宿迁市宿城区两河片区，东至规划道路，南至宿支路，西至规划黄海路，北至骆马湖二线绿化带
不动产单元号	321302002002GB00423W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	划拨
用途	教育用地
面积	土地使用权面积：98342.00m ²
使用期限	
权利其他状况	



附件 8 规划条件

宿迁市自然资源和规划局规划条件

建设项目名称		宿城区河滨实验学校	
申报单位名称		宿迁市宿城区教育局	
规划条件		地块编号	
用地范围		宿城区两河片区	
1	东至规划道路(18米)、空地,南至宿支路(50米)绿化带(30米),西至规划黄海路(34米)绿化带(20米),北至路马湖二线城市带。	11	交通设计
2	面积约98342平方米(以实测为准) 代征地 中小小学用地	12	管线综合
3	建筑内容	13	景观要求
4	容积率	14	建筑节能
5	建筑密度	15	公共配套设施
6	建筑日照间距要求	16	其他
7	建筑层高	17	规划设计成果报审
8	绿化率	18	附则
9	建筑退让(绿线、蓝线、紫线、黄线等)		
10	竖向设计		



编号:宿规发[2023]106号 日期:2023年7月24日

东侧,南侧或西侧,且距主干道路交叉口不少于80米,距规划道路起沿线不小于30米。

1、合理组织内外交通,合理布局停车设施(合理确定地下车库有机动车和非机动车),道路应铺设高等级路面,人行道应采用透水砖或透水路面材料,禁止使用沥青路面材料,广场铺装应采用透水材料(厚度<5cm),侧石应为侧平石;3、出入口与城市道路应设置重车采用正交布置,如斜交不宜小于75°,相邻地块出入口应与道路综合考虑。

执行《江苏省城市道路工程技术规范》(2011年版)。

执行《江苏省城市道路工程技术规范》(2011年版)。

根据地下管线资料,合理设计给排水、电力、通讯、有线电视及智能化线路、天然气、供热管线等工程管线综合规划方案,排水实行雨、污分流制;所有管线均按地理设计,并采用新型材料,检查井井盖采用树脂复合材料或纤维增强塑料;阳台应单独设计下水管,并接入污水管道;弱电线路共沟敷设;综合管线规划纳入配套方案审查。

建筑色彩、形态与建筑使用功能和周边环境相协调,封闭阳台、空调室外机、太阳能热水器、防盗铁栏等户外设施的安装不得妨碍城市景观;沿路不得设置配电箱、电表箱、水泵房等附属设施,且不得有外露落水管;建筑外立面装饰宜采用石材、面砖等耐久材料;沿街建筑(商业、居住)立面、防盗门等做景观设计,沿街商业用房高度做专项分析,并与周边环境相协调,做好红线范围内既有自然水体及古树名木的保护。

应严格执行节能、节能要求,建筑节能,朝向、形态等,应有利于自然采光、通风,减少建筑能耗;鼓励使用太阳能、地热能等可再生能源,用地内的路灯、景观灯等照明设施应采用太阳能技术,尽量采用地下停车,地下空间鼓励采用自然通风、自然采光技术,并进行建筑节能专项设计,应按《民用建筑节能设计标准》(GB50555-2010)、《宿办发[2013]166号文件要求,全建筑节能节水措施,按照《宿迁市绿色建筑》等要求,全面落实海绵城市建设理念,雨水自控系统总控制率不低于80%以上,绿建节水率不低于65%以上,可透水地面面积比例不小于40%;不低于二星级绿色建筑标准建设;装配式建筑比例应符合要求,市文件要求,由主管部门牵头施工图审查阶段严格把关,同时应满足生态宜居及五类项目创优标准要求。

1、配套设施公厕、垃圾房、邮政信箱及监控技防等设施;

2、按《江苏省城市道路工程技术规范》规划建设防空地下室;

3、其他满足《江苏省教育设施建设用地指标》《中小学校建筑设计规范》、《城市普通中小小学校校舍建设标准》以及《江苏省义务教育学校办学标准》(试行)》要求。

1、方案编制前,建设单位应委托有资质单位编制地质勘察,并到我局备案,并根据《防震减灾法》、《防洪法》、《文物保护法》、《军事设施保护法》等做好地震安全性评价(地块内有地震活动断裂带的建筑物不得跨越断裂带设置)、洪水影响评价、文物保护、军事设施保护等相关工作;2、方案审批前,建设单位应根据《环境影响评价法》、《环境影响评价法》、《道路交通安全法》(《气象法》)《关于进一步做好规划公示公开工作的通知》(宿规发[2011]50号)做好环境影响评价(退一进三项目做好土壤环境影响评价、沿交通干道等做好噪声环境影响评价、沿高压线、发射塔等做好电磁辐射环境影响评价(另行审查)、做好风险评估、规划公示公开工作;3、工程规划许可前,建设单位应根据《防震减灾法》、《防洪法》等做好抗震审查、消防审查等工作;4、规划核实前,建设单位应根据《城乡规划法》做好核实准备工作;5、未尽事宜执行《江苏省城市道路工程技术规范》(2011年版)、《江苏省义务教育学校办学标准》(试行)》和国家现行有关规范。

1、应提供不少于三家有资质的设计单位单独编制的规划方案;2、报审规划设计方案文本(内容包括:项目总平面图、鸟瞰图、主入口处建筑透视图、主要建筑正立面效果图,标注三房位置和规模的平面图;管线综合图,含各项技术指标图,总平面图以现状地形图为基础,标注三房位置和规模的平面图;外50米范围内现状情况,规划全彩透视图效果图及建筑单体透视图效果图,建筑单体平、立、剖面图1:100或1:200;3、文本三套,电子文件一份;4、图示尺寸与实地尺寸不一致的后果由申报单位负责。

1、本条件有效期12个月(如遇国家、省、市政调整,本条件将作相应调整,建设单位应及时与我局联系);2、建设单位委托设计前,应事前通知设计单位到市自然资源和规划局规划条件报审;3、本条件由宿迁市自然资源和规划局负责解释。

附件9 临时占地协议

临时使用土地合同

甲方：苏汇融建设有限公司 (用地单位)

乙方：宿迁市宿城区支口街道康堡社区居民委员会
(被用地单位)

因 宿城区河滨实验学校项目 建设需要，根据《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国民法典》、《江苏省自然资源厅转发自然资源部关于规范临时用地管理的通知》精神，经友好协商达成以下协议：

一、临时用地位置、面积、四至范围及现状。临时用地位于 宿城区支口街街道，四至为：南至宿支路、北至河滨实验学校、东至规划路、西至规划黄海路，面积 0.70 公顷，其中农用地 / 公顷（耕地 / 公顷），建设用地 / 公顷，未利用 0.70 公顷。

二、用途：用于河滨实验学校项目临时办公用房、临时生活用房、临时进场道路。

三、使用期限：自 宿迁市自然资源和规划局 (分局) 批准使用临时用地之日起 2 年。

四、补偿费用及支付方式

补偿费用：甲方支付乙方临时用地补偿费用 / 万元。

支付方式：自 宿迁市自然资源和规划局 (分局) 批准使用临时用地之日起 5 个工作日内支付给乙方，

开户行 天津农商银行支行 ；

帐号：321302051010000033133。

五、土地复垦标准：以 宿迁市自然资源和规划局
(分局) 或其委托单位组织的验收为准。

六、权力及义务

1、甲方支付临时用地补偿费延期，按延期支付的临时用地补偿费每日万分之五的标准向乙方支付违约金。

2、乙方应在甲方支付临时用地补偿费用地后5个工作日内临时用地移交给甲方，并协助甲方做好土地清障工作。乙方交付土地延期的，按延期交付临时用地的补偿费总额每日万分之五的标准向甲方支付违约金。

3、如因土地补偿费用分割发生纠纷造成甲方使用土地受阻的，由乙方负责解决并配合甲方或司法部门追究相关当事人的赔偿责任甚至刑事责任。

4、如因政府需要，甲方应无偿并提前退回临时用地，恢复土地原状，所支付的临时用地补偿费用不予退还。

5、临时用地期满前，甲方应落实复垦义务。未及时完成复垦或复垦验收不合格影响乙方种植或使用的，应支付相当于6个月的临时用地补偿费用的违约金，不足半年的按半年计。每半年支付一次，直至验收合格。

6、临时用地使用期间，甲方应按照相关部门管理要求，做好围挡设置、扬尘管控、大气污染防治、土地污染防治、



垃圾处理等工作，由此引发的一切责任均为甲方负责。

七、本协议经双方签字盖章并经批准使用临时用地后生效。

八、因履行合同发生争议的，由双方友好协商解决，协商不成的，依法向人民法院起诉。本合同未尽事宜，可由双方约定后作为合同附件，与本合同具有同等法律效力。

九、本协议一式叁份，甲乙双方各执一份，报县级自然资源主管部门备案一份。



(供参考，红色标注部分必须保留，不得删减)

宿迁市宿城区水利局行政许可决定书

宿区水许可〔2024〕15号

关于准予宿城区河滨实验学校项目 水土保持方案的行政许可决定

宿迁市宿城区教育局：

你单位向我局提出宿城区河滨实验学校项目水土保持方案报告书审批的申请，经审查，符合法定条件。根据《中华人民共和国水土保持法》第二十五条第一款、《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款规定，决定准予行政许可。

该项目位于宿城区河滨街道，东至规划道路，南至宿支路，西至规划黄海路，北至骆马湖二线绿化带，建设性质为新建建设类。主要建设教学楼、综合楼、宿舍、食堂、操场、图书馆、体育馆等场所以及道路、绿化、排水等设施。不涉及移民安置问题。现将主要内容批复如下：

一、水土流失防治责任范围

同意方案确定的水土流失防治责任范围，面积为 10.53 公顷，其中永久占地 9.83 公顷，临时占地 0.70 公顷。

二、挖填土(石)方量

工程挖填方总量 14.44 万立方米，其中挖方 7.22 万立方米，填方 7.22 万立方米（含改良后绿化覆土 0.94 万立方米），无借方，无余方。

三、分区防治措施

基本同意方案确定的分区及防治措施。

四、水土流失防治标准及目标

项目所在地属省水土流失易发区，水土流失防治标准等级执行北方土石山区一级标准。设计水平年防治目标为：水土流失治理度 95%；土壤流失控制比 1.0；渣土防护率 99%；林草植被恢复率 97%；林草覆盖率 27%。

五、水土保持监测

水土保持监测任务应自行或委托具有相应技术能力的单位承担，监测时段、频次根据相关技术规范执行，并按规定及时上报监测实施方案、监测季度报告及监测总结报告。

六、水土保持投资估算

本项目水土保持工程估算总投资为 852.08 万元，应缴水土保持补偿费 105342 元（本项目属于公益性工程，免征水土保持补偿费）。

七、验收

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

投产使用。

八、其他要求

(一) 落实水土保持监测工作,自行或委托具有相应技术能力的单位承担本项目水土保持监测任务,实施方案及时报我局备案,并按季度提交监测成果报告。

(二) 按照批复的水土保持方案做好水土保持的后续工作,加强施工组织和管理工工作,接受水行政主管部门的监督检查。

(三) 项目发生地点、规模、水土保持措施及弃渣存放地等重大变更,须报我局重新审批,其他涉及水土保持方案的变更须报我局备案。

(四) 项目自水土保持方案批准之日起超过三年未开工建设的,你单位应当组织重新编制水土保持方案,报我局审批。



(此件公开发布)

抄送: 国家税务总局宿迁市宿城区税务局

宿城区水利局办公室

2024年7月19日印发

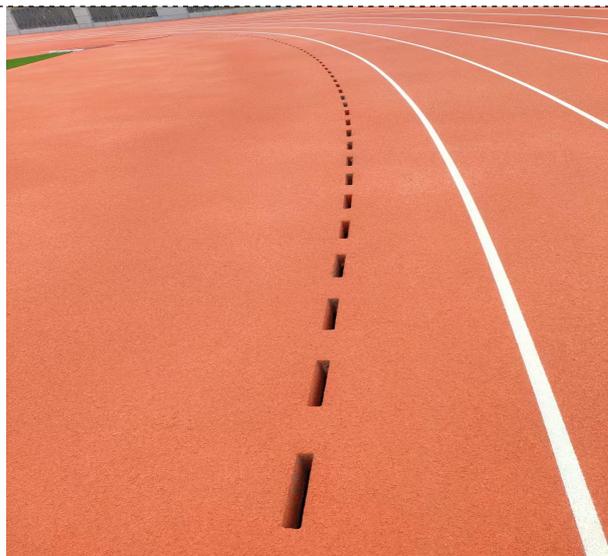
附件 11 项目大事记

- (1) 2023 年 8 月，南京市建筑设计研究院有限责任公司完成本项目施工图设计。
- (2) 2023 年 8 月 2 日，取得本项目建设用地规划许可证（建字第 321302202300040 号）。
- (3) 2023 年 9 月 7 日，取得本项目建设工程规划许可证（建字第 321302202300160 号）。
- (4) 2023 年 12 月 05 日，取得本项目建筑工程施工许可证（施工许可编号 321302202312050101）。
- (5) 2023 年 7 月 27 日，取得本项目不动产权证书（苏（2023）宿迁市不动产权第 0170310 号）。
- (6) 2023 年 12 月，施工单位湖南高岭建设集团股份有限公司进场施工。
- (7) 2024 年 6 月，宿迁市宿城区教育局委托宿迁立成安全技术服务有限公司编制本项目的水土保持方案报告书。
- (8) 2024 年 6 月，编制完成了《宿城区河滨实验学校水土保持方案报告书》。
- (9) 2024 年 6 月 28 日，宿迁市宿城区水利局主持召开了《宿城区河滨实验学校水土保持报告书（送审稿）》专家评审会。水土保持方案编制单位根据审查意见，修改完善并完成了《宿城区河滨实验学校水土保持方案报告书（报批稿）》。2024 年 7 月 19 日，宿城区水利局以《关于准予宿城区河滨实验学校水土保持方案的行政许可决定》（宿区水许可〔2024〕15 号）批复了本工程水土保持方案报告书。
- (10) 2024 年 8 月建设单位宿迁市宿城区教育局委托宿迁立成安全技术服务有限公司承担本项目的水土保持监测工作。
- (11) 2025 年 1 月，参建单位完成水土保持设施自验，并提交工作管理报告。
- (12) 2025 年 1 月，水土保持监测单位宿迁立成安全技术服务有限公司编制完成水土保持监测总结报告。
- (13) 2025 年 1 月，水土保持设施验收单位开展本项目水土保持设施验收，并编制水土保持设施验收报告。

附件 12 水土保持验收现场照片



项目区航拍图



排水措施



雨排水措施



道路



景观绿化措施



景观绿化措施

开发建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

建设项目：宿城区河滨实验学校

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：土地整治

施工单位：湖南高岭建设集团股份有限公司

建设单位：宿迁市宿城区教育局

2025年1月

一、开完工日期

土地整治：开工日期 2024 年 7 月，完工日期：2024 年 8 月

二、主要工程量

工程共实施土地整治 4.14hm²。

三、工程内容及施工经过

土地整治：主体工程施工结束后，对场地内进行土方开挖、调运、平整、清理废弃物，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

主要用于人为扰动后的土地，整治后的立地条件应具备绿化、耕种需要，整地深度应满足指标要求。

六、质量评定

本分部工程共有单元工程 5 个，合格单元工程 5 个，合格率 100%。

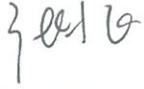
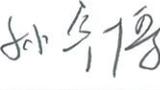
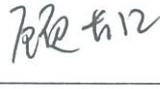
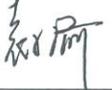
七、存在问题及处理意见

无。

八、验收结论

合格。

分部工程验收组成员签字表

单位	姓名	职务	签名	备注
宿迁市宿城区教育局	张小飞	工程师		建设单位
宿迁立成安全技术服务有限公司	张刚	项目负责人		水土保持方案编制单位
宿迁立成安全技术服务有限公司	苏浩	项目负责人		水土保持方案监测单位
南京市建筑设计研究院有限责任公司	孙宇博	项目负责人		设计单位
江苏中源工程管理有限公司	顾长江	项目负责人		监理单位
湖南高岭建设集团股份有限公司	朱建	项目负责人		施工单位
江苏沼瑞工程咨询有限公司	袁子瑜	项目负责人		水土保持设施验收单位

开发建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

建设项目：宿城区河滨实验学校

单位工程名称：降雨蓄渗工程

分部工程名称：透水铺装、排水沟、雨水回用系统、下凹式
绿地、雨水花园

施工单位：湖南高岭建设集团股份有限公司

建设单位：宿迁市宿城区教育局

2025年1月

一、开完工日期

透水铺装、排水沟：开工日期 2024 年 6 月，完工日期：2024 年 7 月

雨水回用系统、下凹式绿地、雨水花园：开工日期 2024 年 7 月，完工日期：2024 年 8 月

二、主要工程量

工程共实施透水铺装 3350.15m²，排水沟 1500m，雨水回用系统 1 套，下凹式绿地 3790.6m²，雨水花园 1705.65m²。

三、工程内容及施工经过

排水沟、雨水回用系统：用于收集雨水，集中排入排水管网。

透水铺装、下凹式绿地、雨水花园：有良好的透水、透气性能，可使雨水迅速渗入地下，补充土壤水和地下水，保持土壤湿度，有利于水土保持。

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

达到降雨渗蓄设计标准，符合。

六、质量评定

本分部工程共有单元工程 13 个，合格单元工程 13 个，合格率 100%。

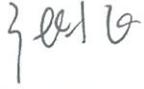
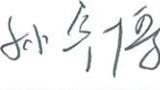
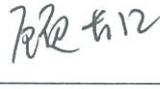
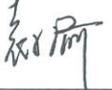
七、存在问题及处理意见

无。

八、验收结论

合格。

分部工程验收组成员签字表

单位	姓名	职务	签名	备注
宿迁市宿城区教育局	张小飞	工程师		建设单位
宿迁立成安全技术服务有限公司	张刚	项目负责人		水土保持方案编制单位
宿迁立成安全技术服务有限公司	苏浩	项目负责人		水土保持方案监测单位
南京市建筑设计研究院有限责任公司	孙宇博	项目负责人		设计单位
江苏中源工程管理有限公司	顾长江	项目负责人		监理单位
湖南高岭建设集团股份有限公司	朱建	项目负责人		施工单位
江苏沼瑞工程咨询有限公司	袁子瑜	项目负责人		水土保持设施验收单位

开发建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

建设项目：宿城区河滨实验学校

单位工程名称：防洪排导工程

分部工程名称：雨水管网、集水井

施工单位：湖南高岭建设集团股份有限公司

建设单位：宿迁市宿城区教育局

2025年1月

一、开完工日期

雨水管网、集水井：开工日期 2024 年 6 月，完工日期：2024 年 7 月

二、主要工程量

工程共实施雨水管网 3081.4m，集水井 220 个。

三、工程内容及施工经过

本工程于 2024 年 6 月开始实施、经过测量放线、管沟开挖、回填，于 2024 年 7 月完工。

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

洪排导流设施横截面、纵坡降满足设计要求，及时清理、修补、确保运行正常。

六、质量评定

本分部工程共有单元工程 36 个，合格单元工程 36 个，合格率 100%。

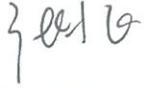
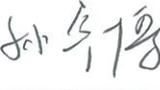
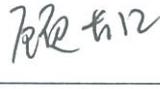
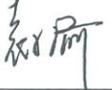
七、存在问题及处理意见

无。

八、验收结论

合格。

分部工程验收组成员签字表

单位	姓名	职务	签名	备注
宿迁市宿城区教育局	张小飞	工程师		建设单位
宿迁立成安全技术服务有限公司	张刚	项目负责人		水土保持方案编制单位
宿迁立成安全技术服务有限公司	苏浩	项目负责人		水土保持方案监测单位
南京市建筑设计研究院有限责任公司	孙宇博	项目负责人		设计单位
江苏中源工程管理股份有限公司	顾长江	项目负责人		监理单位
湖南高岭建设集团股份有限公司	朱建	项目负责人		施工单位
江苏沼瑞工程咨询有限公司	袁子瑜	项目负责人		水土保持设施验收单位

开发建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

建设项目：宿城区河滨实验学校

单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：综合绿化

施工单位：湖南高岭建设集团股份有限公司

建设单位：宿迁市宿城区教育局

2025年1月

一、开完工日期

综合绿化：开工日期 2024 年 7 月，完工日期：2024 年 8 月

二、主要工程量

综合绿化 3.44hm²。

三、工程内容及施工经过

根据工程总工期的要求，土地整治工程完工后即时对裸露土地进行绿化，将整治完成后的场地栽植乔、灌、草。植被建设绿化工程于 2024 年 7 月开始实施，2024 年 8 月全部结束。

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

坚持科学栽植，提高造林成活率、保存率及草籽出芽率。

六、质量评定

本分部工程共有单元工程 3 个，合格单元工程 3 个，合格率 100%。

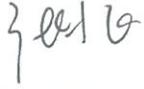
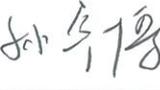
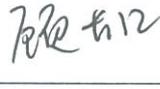
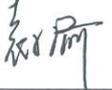
七、存在问题及处理意见

无。

八、验收结论

合格。

分部工程验收组成员签字表

单位	姓名	职务	签名	备注
宿迁市宿城区教育局	张小飞	工程师		建设单位
宿迁立成安全技术服务有限公司	张刚	项目负责人		水土保持方案编制单位
宿迁立成安全技术服务有限公司	苏浩	项目负责人		水土保持方案监测单位
南京市建筑设计研究院有限责任公司	孙宇博	项目负责人		设计单位
江苏中源工程管理有限公司	顾长江	项目负责人		监理单位
湖南高岭建设集团股份有限公司	朱建	项目负责人		施工单位
江苏沼瑞工程咨询有限公司	袁子瑜	项目负责人		水土保持设施验收单位

开发建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

建设项目：宿城区河滨实验学校

单位工程名称：临时防护工程

分部工程名称：防尘网苫盖、洗车平台、临时沉沙池、基坑截水沟、临时排水沟、临时土质排水沟、临时蓄水池、临时拦挡

施工单位：湖南高岭建设集团股份有限公司

建设单位：宿迁市宿城区教育局

2025年1月

一、开完工日期

开工日期 2023 年 12 月，完工日期：2024 年 8 月

二、主要工程量

工程共实施防尘网苫盖 98100m²，临时排水沟 1050m，临时沉沙池 4 个，临时土质排水沟 120m，临时拦挡 300m，临时蓄水池 1 个，基坑截水沟 600m，洗车平台 1 座。

三、工程内容及施工经过

根据工程总工期的要求，工程内容布设尘网苫盖、洗车平台、临时沉沙池、基坑截水沟、临时排水沟、临时土质排水沟、临时蓄水池、临时拦挡。临时防护主要工程从 2023 年 12 月开始实施，与主体工程同步实施。

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，洗车平台，防尘网苫盖，基坑顶截水沟，临时沉沙池满足设计要求，起到防止水土流失的作用。

六、质量评定

本分部工程共有单元工程 126 个，合格单元工程 126 个，合格率 100%。

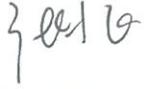
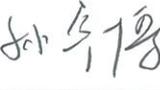
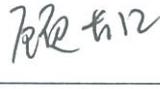
七、存在问题及处理意见

无。

八、验收结论

合格。

分部工程验收组成员签字表

单位	姓名	职务	签名	备注
宿迁市宿城区教育局	张小飞	工程师		建设单位
宿迁立成安全技术服务有限公司	张刚	项目负责人		水土保持方案编制单位
宿迁立成安全技术服务有限公司	苏浩	项目负责人		水土保持方案监测单位
南京市建筑设计研究院有限责任公司	孙宇博	项目负责人		设计单位
江苏中源工程管理有限公司	顾长江	项目负责人		监理单位
湖南高岭建设集团股份有限公司	朱建	项目负责人		施工单位
江苏沼瑞工程咨询有限公司	袁子瑜	项目负责人		水土保持设施验收单位

开发建设项目水土保持设施 单位工程验收签证

建设项目：宿城区河滨实验学校

单位工程名称：土地整治工程

建设单位：宿迁市宿城区教育局

设计单位：南京市建筑设计研究院有限责任公司

施工单位：湖南高岭建设集团股份有限公司

监理单位：江苏中源工程管理股份有限公司

验收日期：2025年1月

验收地点：宿迁市宿城区河滨街道

单位工程（土地整治工程）验收鉴定书

前言

根据《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）、《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）和《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）等相关要求，2025年1月，宿迁市宿城区教育局组织对宿城区河滨实验学校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市建筑设计研究院有限责任公司，监理单位江苏中源工程管理股份有限公司，施工单位湖南高岭建设集团股份有限公司等，验收组成员通过查看工程现场、查阅施工文字资料，影像资料，听取施工单位、监理单位、水土保持监测单位的情况汇报后，进行了讨论，并形成验收意见，一致通过验收，并填写签发了《单位工程验收鉴定书》。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

宿城区河滨实验学校位于宿迁市宿城区河滨街道。

（二）工程建设主要内容

宿城区河滨实验学校建设规模为总建筑面积 76113.04m²，3.44hm²景观绿化工程。

（三）工程建设有关单位

建设单位：宿迁市宿城区教育局

设计单位：南京市建筑设计研究院有限责任公司

施工单位：湖南高岭建设集团股份有限公司

监理单位：江苏中源工程管理股份有限公司

水土保持监测单位：宿迁立成安全技术服务有限公司

（四）工程建设过程

1.工期

土地整治：开工日期 2024 年 7 月，完工日期：2024 年 8 月

2.主要工程量

工程共实施土地整治 4.14hm²。

3.工程建设中采用的主要措施及其效果、经验

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

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

二、合同执行情况

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

三、工程质量评定

(一) 分部工程质量评定

本单位工程监理单位及项目法人评定为合格。

(二) 监测成果分析

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

(三) 外观评价

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

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

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

在建设单位对水土保持工程项目的精心组织、科学施工、规范管理、重点防护下，本工程水土流失防治责任范围内的水土流失得到了全面、系统的整治，较好地实现了水土保持防治目标所确定的各项防治任务，工程措施的各类扰动面均得到及时的整治，水土保持工程运行效果良好，人为水土流失基本得到控制，防治责任范围内水土流失量已经基本达到容许流失量；水土保持工程的实施明显改善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，工程实施进度符合合同预期目标，投资达到设计概算要求，资料完善齐备，具备交工验收条件。

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物措施管护工程。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

单位工程验收组成员签字表

单位	姓名	职务	签名	备注
宿迁市宿城区教育局	张小飞	工程师		建设单位
宿迁立成安全技术服务有限公司	张刚	项目负责人		水土保持方案编制单位
宿迁立成安全技术服务有限公司	苏浩	项目负责人		水土保持方案监测单位
南京市建筑设计研究院有限责任公司	孙宇博	项目负责人		设计单位
江苏中源工程管理股份有限公司	顾长江	项目负责人		监理单位
湖南高岭建设集团股份有限公司	朱建	项目负责人		施工单位
江苏沼瑞工程咨询有限公司	袁子瑜	项目负责人		水土保持设施验收单位

开发建设项目水土保持设施 单位工程验收签证

建设项目：宿城区河滨实验学校

单位工程名称：防洪排导工程

建设单位：宿迁市宿城区教育局

设计单位：南京市建筑设计研究院有限责任公司

施工单位：湖南高岭建设集团股份有限公司

监理单位：江苏中源工程管理股份有限公司

验收日期：2025年1月

验收地点：宿迁市宿城区河滨街道

单位工程（防洪排导工程）验收鉴定书

前言

根据《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）、《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）和《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）等相关要求，2025年1月，宿迁市宿城区教育局组织对宿城区河滨实验学校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市建筑设计研究院有限责任公司，监理单位江苏中源工程管理股份有限公司，施工单位湖南高岭建设集团股份有限公司等，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》。

六、工程概况

（五）工程位置（部位）及任务

宿城区河滨实验学校位于宿迁市宿城区河滨街道。

（六）工程建设主要内容

宿城区河滨实验学校建设规模为总建筑面积 76113.04m²，3.44hm²景观绿化工程。

（七）工程建设有关单位

建设单位：宿迁市宿城区教育局

设计单位：南京市建筑设计研究院有限责任公司

施工单位：湖南高岭建设集团股份有限公司

监理单位：江苏中源工程管理股份有限公司

水土保持监测单位：宿迁立成安全技术服务有限公司

（八）工程建设过程

1.工期

雨水管网、集水井：开工日期 2024 年 6 月，完工日期：2024 年 7 月

2.主要工程量

工程共实施雨水管网 3081.4m，集水井 220 个。

3.工程建设中采用的主要措施及其效果、经验

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

- (6) 水保工作制度完善、管理体系健全；
- (7) 高度重视，聘请水保专业监理、监测进行了现场监督指导；
- (8) 水土保持措施落实效果好。实施了综合绿化措施，较好的恢复周边生态环境；
- (9) 现场管控严，控制了施工过程中水土流失；
- (10) 强化培训与宣传，提高了施工单位环保水保意识。

七、合同执行情况

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

八、工程质量评定

(五) 分部工程质量评定

本单位工程监理单位及项目法人评定为合格。

(六) 监测成果分析

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

(七) 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。

(八) 质量监督单位的工程质量等级核定意见

合格。

九、存在的主要问题及处理意见

无。

十、主验收结论及对工程管理的建议

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

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

在建设单位对水土保持工程项目的精心组织、科学施工、规范管理、重点防护下，本工程水土流失防治责任范围内的水土流失得到了全面、系统的整治，较好地实现了水土保持防治目标所确定的各项防治任务，工程措施的各类扰动面均得到及时的整治，水土保持工程运行效果良好，人为水土流失基本得到控制，防治责任范围内水土流失量已经基本达到容许流失量；水土保持工程的实施明显改善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，工程实施进度符合合同预期目标，投资达到设计概算要求，资料完善齐备，具备交工验收条件。

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物措施管护工程。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

单位工程验收组成员签字表

单位	姓名	职务	签名	备注
宿迁市宿城区教育局	张小飞	工程师		建设单位
宿迁立成安全技术服务有限公司	张刚	项目负责人		水土保持方案编制单位
宿迁立成安全技术服务有限公司	苏浩	项目负责人		水土保持方案监测单位
南京市建筑设计研究院有限责任公司	孙宇博	项目负责人		设计单位
江苏中源工程管理有限公司	顾长江	项目负责人		监理单位
湖南高岭建设集团股份有限公司	朱建	项目负责人		施工单位
江苏沼瑞工程咨询有限公司	袁子瑜	项目负责人		水土保持设施验收单位

开发建设项目水土保持设施 单位工程验收签证

建设项目：宿城区河滨实验学校

单位工程名称：降雨蓄渗工程

建设单位：宿迁市宿城区教育局

设计单位：南京市建筑设计研究院有限责任公司

施工单位：湖南高岭建设集团股份有限公司

监理单位：江苏中源工程管理股份有限公司

验收日期：2025年1月

验收地点：宿迁市宿城区河滨街道

单位工程（降雨蓄渗工程）验收鉴定书

前言

根据《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）、《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）和《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）等相关要求，2025年1月，宿迁市宿城区教育局组织对宿城区河滨实验学校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市建筑设计研究院有限责任公司，监理单位江苏中源工程管理股份有限公司，施工单位湖南高岭建设集团股份有限公司等，验收组成员通过查看工程现场、查阅施工文字资料，影像资料，听取施工单位、监理单位、水土保持监测单位的情况汇报后，进行了讨论，并形成验收意见，一致通过验收，并填写签发了《单位工程验收鉴定书》。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

宿城区河滨实验学校位于宿迁市宿城区河滨街道。

（二）工程建设主要内容

宿城区河滨实验学校建设规模为总建筑面积 76113.04m²，3.44hm²景观绿化工程。

（三）工程建设有关单位

建设单位：宿迁市宿城区教育局

设计单位：南京市建筑设计研究院有限责任公司

施工单位：湖南高岭建设集团股份有限公司

监理单位：江苏中源工程管理股份有限公司

水土保持监测单位：宿迁立成安全技术服务有限公司

（四）工程建设过程

1.工期

透水铺装、排水沟：开工日期 2024 年 6 月，完工日期：2024 年 7 月

雨水回用系统、下凹式绿地、雨水花园：开工日期 2024 年 7 月，完工日期：2024

年 8 月

2.主要工程量

工程共实施透水铺装 3350.15m²，排水沟 1500m，雨水回用系统 1 套，下凹式绿地 3790.6m²，雨水花园 1705.65m²。

3.工程建设中采用的主要措施及其效果、经验

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

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

二、合同执行情况

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

三、工程质量评定

(一) 分部工程质量评定

本单位工程监理单位及项目法人评定为合格。

(二) 监测成果分析

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

(三) 外观评价

透水铺装、植草砖和雨水回用设施符合设计要求，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

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

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

在建设单位对水土保持工程项目的精心组织、科学施工、规范管理、重点防护下，本工程水土流失防治责任范围内的水土流失得到了全面、系统的整治，较好地实现了水土保持防治目标所确定的各项防治任务，工程措施的各类扰动面均得到及时的整治，水土保持工程运行效果良好，人为水土流失基本得到控制，防治责任范围内水土流失量已经基本达到容许流失量；水土保持工程的实施明显改善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，工程实施进度符合合同预期目标，投资达到设计概算要求，资料完善齐备，具备交工验收条件。

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物措施管护工程。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

单位工程验收组成员签字表

单位	姓名	职务	签名	备注
宿迁市宿城区教育局	张小飞	工程师		建设单位
宿迁立成安全技术服务有限公司	张刚	项目负责人		水土保持方案编制单位
宿迁立成安全技术服务有限公司	苏浩	项目负责人		水土保持方案监测单位
南京市建筑设计研究院有限责任公司	孙宇博	项目负责人		设计单位
江苏中源工程管理有限公司	顾长江	项目负责人		监理单位
湖南高岭建设集团股份有限公司	朱建	项目负责人		施工单位
江苏洺瑞工程咨询有限公司	袁子瑜	项目负责人		水土保持设施验收单位

开发建设项目水土保持设施 单位工程验收签证

建设项目：宿城区河滨实验学校

单位工程名称：植被建设工程

建设单位：宿迁市宿城区教育局

设计单位：南京市建筑设计研究院有限责任公司

施工单位：湖南高岭建设集团股份有限公司

监理单位：江苏中源工程管理股份有限公司

验收日期：2025年1月

验收地点：宿迁市宿城区河滨街道

单位工程（植被建设工程）验收鉴定书

前言

根据《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）、《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）和《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）等相关要求，2025年1月，宿迁市宿城区教育局组织对宿城区河滨实验学校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市建筑设计研究院有限责任公司，监理单位江苏中源工程管理股份有限公司，施工单位湖南高岭建设集团股份有限公司等，验收组成员通过查看工程现场、查阅施工文字资料，影像资料，听取施工单位、监理单位、水土保持监测单位的情况汇报后，进行了讨论，并形成验收意见，一致通过验收，并填写签发了《单位工程验收鉴定书》。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

宿城区河滨实验学校位于宿迁市宿城区河滨街道。

（二）工程建设主要内容

宿城区河滨实验学校建设规模为总建筑面积 76113.04m²，3.44hm²景观绿化工程。

（三）工程建设有关单位

建设单位：宿迁市宿城区教育局

设计单位：南京市建筑设计研究院有限责任公司

施工单位：湖南高岭建设集团股份有限公司

监理单位：江苏中源工程管理股份有限公司

水土保持监测单位：宿迁立成安全技术服务有限公司

（四）工程建设过程

1.工期

综合绿化：开工日期 2024 年 7 月，完工日期：2024 年 8 月。

2.主要工程量

工程共实施综合绿化 3.44hm²

3.工程建设中采用的主要措施及其效果、经验

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

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

二、合同执行情况

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

三、工程质量评定

(一) 分部工程质量评定

本单位工程监理单位及项目法人评定为合格。

(二) 监测成果分析

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

(三) 外观评价

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

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

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

在建设单位对水土保持工程项目的精心组织、科学施工、规范管理、重点防护下，本工程水土流失防治责任范围内的水土流失得到了全面、系统的整治，较好地实现了水土保持防治目标所确定的各项防治任务，工程措施的各类扰动面均得到及时的整治，水土保持工程运行效果良好，人为水土流失基本得到控制，防治责任范围内水土流失量已经基本达到容许流失量；水土保持工程的实施明显改善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，工程实施进度符合合同预期目标，投资达到设计概算要求，资料完善齐备，具备交工验收条件。

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物措施管护工程。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

单位工程验收组成员签字表

单位	姓名	职务	签名	备注
宿迁市宿城区教育局	张小飞	工程师		建设单位
宿迁立成安全技术服务有限公司	张刚	项目负责人		水土保持方案编制单位
宿迁立成安全技术服务有限公司	苏浩	项目负责人		水土保持方案监测单位
南京市建筑设计研究院有限责任公司	孙宇博	项目负责人		设计单位
江苏中源工程管理有限公司	顾长江	项目负责人		监理单位
湖南高岭建设集团股份有限公司	朱建	项目负责人		施工单位
江苏沼瑞工程咨询有限公司	袁子瑜	项目负责人		水土保持设施验收单位

开发建设项目水土保持设施 单位工程验收签证

建设项目：宿城区河滨实验学校

单位工程名称：临时防护工程

建设单位：宿迁市宿城区教育局

设计单位：南京市建筑设计研究院有限责任公司

施工单位：湖南高岭建设集团股份有限公司

监理单位：江苏中源工程管理股份有限公司

验收日期：2025年1月

验收地点：宿迁市宿城区河滨街道

单位工程（临时防护工程）验收鉴定书

前言

根据《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）、《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）和《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）等相关要求，2025年1月，宿迁市宿城区教育局组织对宿城区河滨实验学校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市建筑设计研究院有限责任公司，监理单位江苏中源工程管理股份有限公司，施工单位湖南高岭建设集团股份有限公司等，验收组成员通过查看工程现场、查阅施工文字资料，影像资料，听取施工单位、监理单位、水土保持监测单位的情况汇报后，进行了讨论，并形成验收意见，一致通过验收，并填写签发了《单位工程验收鉴定书》。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

宿城区河滨实验学校位于宿迁市宿城区河滨街道。

（二）工程建设主要内容

宿城区河滨实验学校建设规模为总建筑面积76113.04m²，3.44hm²景观绿化工程。

（三）工程建设有关单位

建设单位：宿迁市宿城区教育局

设计单位：南京市建筑设计研究院有限责任公司

施工单位：湖南高岭建设集团股份有限公司

监理单位：江苏中源工程管理股份有限公司

水土保持监测单位：宿迁立成安全技术服务有限公司

（四）工程建设过程

1.工期

开工日期2023年12月，完工日期：2024年8月。

2.主要工程量

工程共实施防尘网苫盖 98100m²，临时排水沟 1050m，临时沉沙池 4 个，临时土质排水沟 120m，临时拦挡 300m，临时蓄水池 1 个，基坑截水沟 600m，洗车平台 1 座。

3.工程建设中采用的主要措施及其效果、经验

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

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

二、合同执行情况

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

三、工程质量评定

(一) 分部工程质量评定

本单位工程监理单位及项目法人评定为合格。

(二) 监测成果分析

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

(三) 外观评价

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

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

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

在建设单位对水土保持工程项目的精心组织、科学施工、规范管理、重点防护下，本工程水土流失防治责任范围内的水土流失得到了全面、系统的整治，较好地实现了水土保持防治目标所确定的各项防治任务，工程措施的各类扰动面均得到及时的整治，水土保持工程运行效果良好，人为水土流失基本得到控制，防治责任范围内水土流失量已经基本达到容许流失量；水土保持工程的实施明显改善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，工程实施进度符合合同预期目标，投资达到设计概算要求，资料完善齐备，具备交工验收条件。

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物措施管护工程。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

单位工程验收组成员签字表

单位	姓名	职务	签名	备注
宿迁市宿城区教育局	张小飞	工程师		建设单位
宿迁立成安全技术服务有限公司	张刚	项目负责人		水土保持方案编制单位
宿迁立成安全技术服务有限公司	苏浩	项目负责人		水土保持方案监测单位
南京市建筑设计研究院有限责任公司	孙宇博	项目负责人		设计单位
江苏中源工程管理股份有限公司	顾长江	项目负责人		监理单位
湖南高岭建设集团股份有限公司	朱建	项目负责人		施工单位
江苏沼瑞工程咨询有限公司	袁子瑜	项目负责人		水土保持设施验收单位

宿城区河滨实验学校水土保持公众参与调查表

<p>宿城区河滨实验学校位于江苏省宿迁市宿城区河滨街道，宿城区两河片区，东至规划道路、空地，南至宿支路绿化带，西至规划黄海路绿化带，北至骆马湖二线绿化带。</p> <p>宿城区河滨实验学校已建设完工，正在开展水土保持设施验收工作。为更好了解工程建设和试运行期间的水土流失情况及对生态环境造成的影响，了解公众对该项目水土保持工作的意见，以便发现不足，总结经验，促进水土保持工作的推进。现就工程建设所涉及的水土保持相关问题向您征求意见，感谢您的支持！</p>			
被调查 个人情况	姓名： <u>戈东升</u>	年龄： <u>32</u>	性别： <u>男</u>
	现居住地： <u>石碭社区</u>		
<p>1、您了解宿城区河滨实验学校吗？</p> <p>A <input checked="" type="checkbox"/> 了解 B <input type="checkbox"/> 听说过 C <input type="checkbox"/> 不了解</p>			
<p>2、您认为工程建设会对当地的水土流失造成影响吗？</p> <p>A <input checked="" type="checkbox"/> 不会 B <input type="checkbox"/> 会，但影响不大 C <input type="checkbox"/> 影响非常大</p>			
<p>3、您认为项目区林草植被恢复情况如何？</p> <p>A <input checked="" type="checkbox"/> 好 B <input type="checkbox"/> 一般 C <input type="checkbox"/> 差</p>			
<p>4、您认为项目区水土保持措施实施情况如何？</p> <p>A <input checked="" type="checkbox"/> 好 B <input type="checkbox"/> 一般 C <input type="checkbox"/> 差，没有管理，没有实施措施</p>			
<p>5、您有没有发现工程施工期间有弃土弃渣乱弃现象？</p> <p>A <input checked="" type="checkbox"/> 好 B <input type="checkbox"/> 一般 C <input type="checkbox"/> 差</p>			
<p>6、您认为工程建设对周边河流（沟渠）的泥沙淤积影响程度如何？</p> <p>A <input checked="" type="checkbox"/> 基本未造成影响 B <input type="checkbox"/> 一般 C <input type="checkbox"/> 加剧泥沙淤积</p>			
<p>7、您认为工程建设对周边河流的水质造成影响吗？</p> <p>A <input checked="" type="checkbox"/> 水质基本没有变化 B <input type="checkbox"/> 稍有影响 C <input type="checkbox"/> 水质变浑浊</p>			
<p>8、您对工程建设在水土保持建设方面所持的主要意见如何？</p> <p>A <input checked="" type="checkbox"/> 非常满意 B <input type="checkbox"/> 满意 C <input type="checkbox"/> 不满意</p>			
<p>9、请您谈谈对工程建设过程中有关水土保持方面的意见和建议：</p> <p style="text-align: center; font-size: 2em;"><u>无</u></p>			

宿城区河滨实验学校水土保持公众参与调查表

宿城区河滨实验学校位于江苏省宿迁市宿城区河滨街道，宿城区两河片区，东至规划道路、空地，南至宿支路绿化带，西至规划黄海路绿化带，北至骆马湖二线绿化带。

宿城区河滨实验学校已建设完工，正在开展水土保持设施验收工作。为更好了解工程建设和试运行期间的水土流失情况及对生态环境造成的影响，了解公众对该项目水土保持工作的意见，以便发现不足，总结经验，促进水土保持工作的推进。现就工程建设所涉及的水土保持相关问题向您征求意见，感谢您的支持！

被调查 个人情况	姓名: <u>齐宜龙</u>	年龄: <u>40</u>	性别: <u>男</u>
	现居住地: <u>隆城颐和</u>		
1、您了解宿城区河滨实验学校吗? A 了解 B <input checked="" type="checkbox"/> 听说过 C 不了解			
2、您认为工程建设会对当地的水土流失造成影响吗? A <input checked="" type="checkbox"/> 不会 B 会，但影响不大 C 影响非常大			
3、您认为项目区林草植被恢复情况如何? A <input checked="" type="checkbox"/> 好 B 一般 C 差			
4、您认为项目区水土保持措施实施情况如何? A <input checked="" type="checkbox"/> 好 B 一般 C 差，没有管理，没有实施措施			
5、您有没有发现工程施工期间有弃土弃渣乱弃现象? A <input checked="" type="checkbox"/> 好 B 一般 C 差			
6、您认为工程建设对周边河流（沟渠）的泥沙淤积影响程度如何? A <input checked="" type="checkbox"/> 基本未造成影响 B 一般 C 加剧泥沙淤积			
7、您认为工程建设对周边河流的水质造成影响吗? A <input checked="" type="checkbox"/> 水质基本没有变化 B 稍有影响 C 水质变浑浊			
8、您对工程建设在水土保持建设方面所持的主要意见如何? A <input checked="" type="checkbox"/> 非常满意 B 满意 C 不满意			
9、请您谈谈对工程建设过程中有关水土保持方面的意见和建议: <p style="text-align: center; font-size: 2em;">无</p>			

宿城区河滨实验学校水土保持公众参与调查表

宿城区河滨实验学校位于江苏省宿迁市宿城区河滨街道，宿城区两河片区，东至规划道路、空地，南至宿支路绿化带，西至规划黄海路绿化带，北至骆马湖二线绿化带。

宿城区河滨实验学校已建设完工，正在开展水土保持设施验收工作。为更好了解工程建设和试运行期间的水土流失情况及对生态环境造成的影响，了解公众对该项目水土保持工作的意见，以便发现不足，总结经验，促进水土保持工作的推进。现就工程建设所涉及的水土保持相关问题向您征求意见，感谢您的支持！

被调查 个人情况	姓名: 王志田	年龄: 50	性别: 男
	现居住地: 康堡小区		
1、您了解宿城区河滨实验学校吗? A 了解 <input checked="" type="checkbox"/> B 听说过 C 不了解			
2、您认为工程建设会对当地的水土流失造成影响吗? A 不会 <input checked="" type="checkbox"/> B 会，但影响不大 C 影响非常大			
3、您认为项目区林草植被恢复情况如何? A 好 <input checked="" type="checkbox"/> B 一般 C 差			
4、您认为项目区水土保持措施实施情况如何? A 好 <input checked="" type="checkbox"/> B 一般 C 差，没有管理，没有实施措施			
5、您有没有发现工程施工期间有弃土弃渣乱弃现象? A 好 <input checked="" type="checkbox"/> B 一般 C 差			
6、您认为工程建设对周边河流（沟渠）的泥沙淤积影响程度如何? A 基本未造成影响 B 一般 <input checked="" type="checkbox"/> C 加剧泥沙淤积			
7、您认为工程建设对周边河流的水质造成影响吗? A 水质基本没有变化 B 稍有影响 <input checked="" type="checkbox"/> C 水质变浑浊			
8、您对工程建设在水土保持建设方面所持的主要意见如何? A 非常满意 B 满意 <input checked="" type="checkbox"/> C 不满意			
9、请您谈谈对工程建设过程中有关水土保持方面的意见和建议: 无			

宿城区河滨实验学校水土保持公众参与调查表

宿城区河滨实验学校位于江苏省宿迁市宿城区河滨街道，宿城区两河片区，东至规划道路、空地，南至宿支路绿化带，西至规划黄海路绿化带，北至骆马湖二线绿化带。

宿城区河滨实验学校已建设完工，正在开展水土保持设施验收工作。为更好了解工程建设和试运行期间的水土流失情况及对生态环境造成的影响，了解公众对该项目水土保持工作的意见，以便发现不足，总结经验，促进水土保持工作的推进。现就工程建设所涉及的水土保持相关问题向您征求意见，感谢您的支持！

被调查 个人情况	姓名： <u>王念玲</u>	年龄： <u>37</u>	性别： <u>女</u>
	现居住地： <u>石篁社区</u>		
1、您了解宿城区河滨实验学校吗？ A <input checked="" type="checkbox"/> 了解 B 听说过 C 不了解			
2、您认为工程建设会对当地的水土流失造成影响吗？ A <input checked="" type="checkbox"/> 不会 B 会，但影响不大 C 影响非常大			
3、您认为项目区林草植被恢复情况如何？ A <input checked="" type="checkbox"/> 好 B 一般 C 差			
4、您认为项目区水土保持措施实施情况如何？ A 好 B <input checked="" type="checkbox"/> 一般 C 差，没有管理，没有实施措施			
5、您有没有发现工程施工期间有弃土弃渣乱弃现象？ A <input checked="" type="checkbox"/> 好 B 一般 C 差			
6、您认为工程建设对周边河流（沟渠）的泥沙淤积影响程度如何？ A <input checked="" type="checkbox"/> 基本未造成影响 B 一般 C 加剧泥沙淤积			
7、您认为工程建设对周边河流的水质造成影响吗？ A <input checked="" type="checkbox"/> 水质基本没有变化 B 稍有影响 C 水质变浑浊			
8、您对工程建设在水土保持建设方面所持的主要意见如何？ A 非常满意 B <input checked="" type="checkbox"/> 满意 C 不满意			
9、请您谈谈对工程建设过程中有关水土保持方面的意见和建议： <u>无</u>			

宿城区河滨实验学校水土保持公众参与调查表

宿城区河滨实验学校位于江苏省宿迁市宿城区河滨街道，宿城区两河片区，东至规划道路、空地，南至宿支路绿化带，西至规划黄海路绿化带，北至骆马湖二线绿化带。

宿城区河滨实验学校已建设完工，正在开展水土保持设施验收工作。为更好了解工程建设和试运行期间的水土流失情况及对生态环境造成的影响，了解公众对该项目水土保持工作的意见，以便发现不足，总结经验，促进水土保持工作的推进。现就工程建设所涉及的水土保持相关问题向您征求意见，感谢您的支持！

被调查 个人情况	姓名： <div style="font-size: 1.2em; text-align: center;">代良华</div>	年龄： <div style="font-size: 1.2em; text-align: center;">35</div>	性别： <div style="font-size: 1.2em; text-align: center;">男</div>
	现居住地： <div style="font-size: 1.2em; text-align: center;">康堡小区</div>		
1、您了解宿城区河滨实验学校吗？ <input checked="" type="checkbox"/> A 了解 B 听说过 C 不了解			
2、您认为工程建设会对当地的水土流失造成影响吗？ <input checked="" type="checkbox"/> A 不会 B 会，但影响不大 C 影响非常大			
3、您认为项目区林草植被恢复情况如何？ <input checked="" type="checkbox"/> A 好 B 一般 C 差			
4、您认为项目区水土保持措施实施情况如何？ <input checked="" type="checkbox"/> A 好 B 一般 C 差，没有管理，没有实施措施			
5、您有没有发现工程施工期间有弃土弃渣乱弃现象？ A 好 <input checked="" type="checkbox"/> B 一般 C 差			
6、您认为工程建设对周边河流（沟渠）的泥沙淤积影响程度如何？ <input checked="" type="checkbox"/> A 基本未造成影响 B 一般 C 加剧泥沙淤积			
7、您认为工程建设对周边河流的水质造成影响吗？ <input checked="" type="checkbox"/> A 水质基本没有变化 B 稍有影响 C 水质变浑浊			
8、您对工程建设在水土保持建设方面所持的主要意见如何？ <input checked="" type="checkbox"/> A 非常满意 B 满意 C 不满意			
9、请您谈谈对工程建设过程中有关水土保持方面的意见和建议： <div style="text-align: center; font-size: 1.5em; margin-top: 20px;">无</div>			

宿城区河滨实验学校水土保持公众参与调查表

<p>宿城区河滨实验学校位于江苏省宿迁市宿城区河滨街道，宿城区两河片区，东至规划道路、空地，南至宿支路绿化带，西至规划黄海路绿化带，北至骆马湖二线绿化带。</p> <p>宿城区河滨实验学校已建设完工，正在开展水土保持设施验收工作。为更好了解工程建设和试运行期间的水土流失情况及对生态环境造成的影响，了解公众对该项目水土保持工作的意见，以便发现不足，总结经验，促进水土保持工作的推进。现就工程建设所涉及的水土保持相关问题向您征求意见，感谢您的支持！</p>			
被调查 个人情况	姓名： 尚微	年龄： 25	性别： 女
	现居住地： 康堡小区		
<p>1、您了解宿城区河滨实验学校吗？ <input checked="" type="checkbox"/> A 了解 <input type="checkbox"/> B 听说过 <input type="checkbox"/> C 不了解</p>			
<p>2、您认为工程建设会对当地的水土流失造成影响吗？ <input checked="" type="checkbox"/> A 不会 <input type="checkbox"/> B 会，但影响不大 <input type="checkbox"/> C 影响非常大</p>			
<p>3、您认为项目区林草植被恢复情况如何？ <input checked="" type="checkbox"/> A 好 <input type="checkbox"/> B 一般 <input type="checkbox"/> C 差</p>			
<p>4、您认为项目区水土保持措施实施情况如何？ <input checked="" type="checkbox"/> A 好 <input type="checkbox"/> B 一般 <input type="checkbox"/> C 差，没有管理，没有实施措施</p>			
<p>5、您有没有发现工程施工期间有弃土弃渣乱弃现象？ <input checked="" type="checkbox"/> A 好 <input type="checkbox"/> B 一般 <input type="checkbox"/> C 差</p>			
<p>6、您认为工程建设对周边河流（沟渠）的泥沙淤积影响程度如何？ <input type="checkbox"/> A 基本未造成影响 <input checked="" type="checkbox"/> B 一般 <input type="checkbox"/> C 加剧泥沙淤积</p>			
<p>7、您认为工程建设对周边河流的水质造成影响吗？ <input checked="" type="checkbox"/> A 水质基本没有变化 <input type="checkbox"/> B 稍有影响 <input type="checkbox"/> C 水质变浑浊</p>			
<p>8、您对工程建设在水土保持建设方面所持的主要意见如何？ <input checked="" type="checkbox"/> A 非常满意 <input type="checkbox"/> B 满意 <input type="checkbox"/> C 不满意</p>			
<p>9、请您谈谈对工程建设过程中有关水土保持方面的意见和建议：</p> <p style="text-align: center; font-size: 1.5em; margin-top: 20px;">无</p>			

宿城区河滨实验学校水土保持公众参与调查表

宿城区河滨实验学校位于江苏省宿迁市宿城区河滨街道，宿城区两河片区，东至规划道路、空地，南至宿支路绿化带，西至规划黄海路绿化带，北至骆马湖二线绿化带。

宿城区河滨实验学校已建设完工，正在开展水土保持设施验收工作。为更好了解工程建设和试运行期间的水土流失情况及对生态环境造成的影响，了解公众对该项目水土保持工作的意见，以便发现不足，总结经验，促进水土保持工作的推进。现就工程建设所涉及的水土保持相关问题向您征求意见，感谢您的支持！

被调查 个人情况	姓名: <u>孙先培</u>	年龄: <u>52</u>	性别: <u>男</u>
	现居住地: <u>宿城区</u>		
1、您了解宿城区河滨实验学校吗? A <input checked="" type="checkbox"/> 了解 B <input type="checkbox"/> 听说过 C <input type="checkbox"/> 不了解			
2、您认为工程建设会对当地的水土流失造成影响吗? A <input checked="" type="checkbox"/> 不会 B <input type="checkbox"/> 会，但影响不大 C <input type="checkbox"/> 影响非常大			
3、您认为项目区林草植被恢复情况如何? A <input checked="" type="checkbox"/> 好 B <input type="checkbox"/> 一般 C <input type="checkbox"/> 差			
4、您认为项目区水土保持措施实施情况如何? A <input checked="" type="checkbox"/> 好 B <input type="checkbox"/> 一般 C <input type="checkbox"/> 差，没有管理，没有实施措施			
5、您有没有发现工程施工期间有弃土弃渣乱弃现象? A <input checked="" type="checkbox"/> 好 B <input type="checkbox"/> 一般 C <input type="checkbox"/> 差			
6、您认为工程建设对周边河流（沟渠）的泥沙淤积影响程度如何? A <input checked="" type="checkbox"/> 基本未造成影响 B <input type="checkbox"/> 一般 C <input type="checkbox"/> 加剧泥沙淤积			
7、您认为工程建设对周边河流的水质造成影响吗? A <input checked="" type="checkbox"/> 水质基本没有变化 B <input type="checkbox"/> 稍有影响 C <input type="checkbox"/> 水质变浑浊			
8、您对工程建设在水土保持建设方面所持的主要意见如何? A <input checked="" type="checkbox"/> 非常满意 B <input type="checkbox"/> 满意 C <input type="checkbox"/> 不满意			
9、请您谈谈对工程建设过程中有关水土保持方面的意见和建议: <p style="text-align: center;"><u>无</u></p>			

宿城区河滨实验学校水土保持公众参与调查表

宿城区河滨实验学校位于江苏省宿迁市宿城区河滨街道，宿城区两河片区，东至规划道路、空地，南至宿支路绿化带，西至规划黄海路绿化带，北至骆马湖二线绿化带。

宿城区河滨实验学校已建设完工，正在开展水土保持设施验收工作。为更好了解工程建设和试运行期间的水土流失情况及对生态环境造成的影响，了解公众对该项目水土保持工作的意见，以便发现不足，总结经验，促进水土保持工作的推进。现就工程建设所涉及的水土保持相关问题向您征求意见，感谢您的支持！

被调查 个人情况	姓名： 王先民	年龄： 38	性别： 男
	现居住地： 石篁社区		
1、您了解宿城区河滨实验学校吗？ A 了解 <input checked="" type="checkbox"/> B 听说过 C 不了解			
2、您认为工程建设会对当地的水土流失造成影响吗？ A 不会 <input checked="" type="checkbox"/> B 会，但影响不大 C 影响非常大			
3、您认为项目区林草植被恢复情况如何？ A 好 <input checked="" type="checkbox"/> B 一般 C 差			
4、您认为项目区水土保持措施实施情况如何？ A 好 B 一般 <input checked="" type="checkbox"/> C 差，没有管理，没有实施措施			
5、您有没有发现工程施工期间有弃土弃渣乱弃现象？ A 好 <input checked="" type="checkbox"/> B 一般 C 差			
6、您认为工程建设对周边河流（沟渠）的泥沙淤积影响程度如何？ A 基本未造成影响 <input checked="" type="checkbox"/> B 一般 C 加剧泥沙淤积			
7、您认为工程建设对周边河流的水质造成影响吗？ A 水质基本没有变化 <input checked="" type="checkbox"/> B 稍有影响 C 水质变浑浊			
8、您对工程建设在水土保持建设方面所持的主要意见如何？ A 非常满意 <input checked="" type="checkbox"/> B 满意 C 不满意			
9、请您谈谈对工程建设过程中有关水土保持方面的意见和建议： 无			

宿城区河滨实验学校水土保持公众参与调查表

宿城区河滨实验学校位于江苏省宿迁市宿城区河滨街道，宿城区两河片区，东至规划道路、空地，南至宿支路绿化带，西至规划黄海路绿化带，北至骆马湖二线绿化带。

宿城区河滨实验学校已建设完工，正在开展水土保持设施验收工作。为更好了解工程建设和试运行期间的水土流失情况及对生态环境造成的影响，了解公众对该项目水土保持工作的意见，以便发现不足，总结经验，促进水土保持工作的推进。现就工程建设所涉及的水土保持相关问题向您征求意见，感谢您的支持！

被调查 个人情况	姓名： 王艳青	年龄： 43	性别： 女
	现居住地： 隆城颐利		
1、您了解宿城区河滨实验学校吗？ A <input checked="" type="checkbox"/> 了解 B 听说过 C 不了解			
2、您认为工程建设会对当地的水土流失造成影响吗？ A <input checked="" type="checkbox"/> 不会 B 会，但影响不大 C 影响非常大			
3、您认为项目区林草植被恢复情况如何？ A <input checked="" type="checkbox"/> 好 B 一般 C 差			
4、您认为项目区水土保持措施实施情况如何？ A <input checked="" type="checkbox"/> 好 B 一般 C 差，没有管理，没有实施措施			
5、您有没有发现工程施工期间有弃土弃渣乱弃现象？ A <input checked="" type="checkbox"/> 好 B 一般 C 差			
6、您认为工程建设对周边河流（沟渠）的泥沙淤积影响程度如何？ A <input checked="" type="checkbox"/> 基本未造成影响 B 一般 C 加剧泥沙淤积			
7、您认为工程建设对周边河流的水质造成影响吗？ A 水质基本没有变化 B <input checked="" type="checkbox"/> 稍有影响 C 水质变浑浊			
8、您对工程建设在水土保持建设方面所持的主要意见如何？ A <input checked="" type="checkbox"/> 非常满意 B 满意 C 不满意			
9、请您谈谈对工程建设过程中有关水土保持方面的意见和建议： <div style="text-align: center; font-size: 1.5em; margin-top: 20px;">无</div>			

宿城区河滨实验学校水土保持公众参与调查表

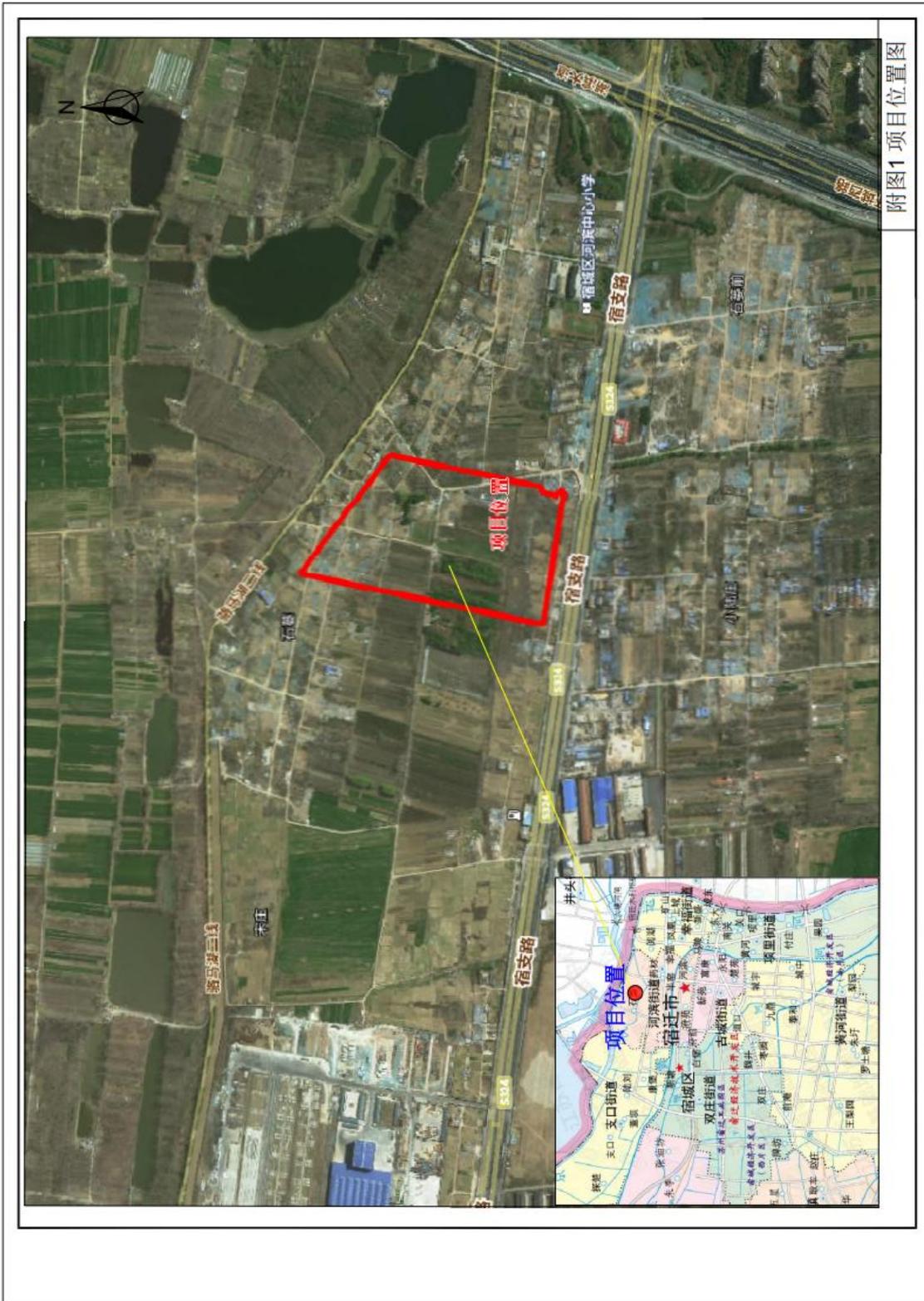
宿城区河滨实验学校位于江苏省宿迁市宿城区河滨街道，宿城区两河片区，东至规划道路、空地，南至宿支路绿化带，西至规划黄海路绿化带，北至骆马湖二线绿化带。

宿城区河滨实验学校已建设完工，正在开展水土保持设施验收工作。为更好了解工程建设和试运行期间的水土流失情况及对生态环境造成的影响，了解公众对该项目水土保持工作的意见，以便发现不足，总结经验，促进水土保持工作的推进。现就工程建设所涉及的水土保持相关问题向您征求意见，感谢您的支持！

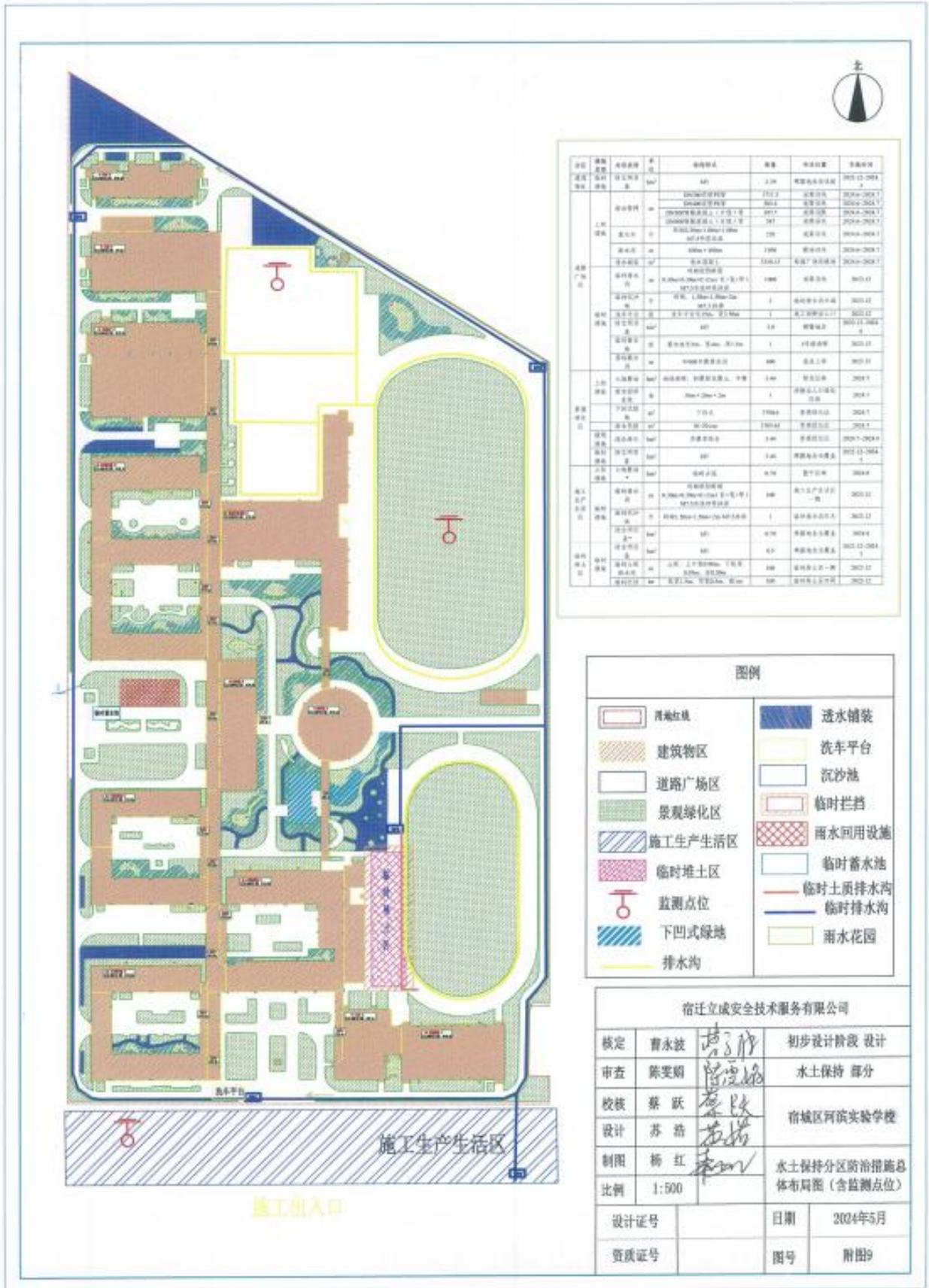
被调查 个人情况	姓名：李书利	年龄：35	性别：男
	现居住地：隆城颐和		
1、您了解宿城区河滨实验学校吗？ <input checked="" type="checkbox"/> A 了解 B 听说过 C 不了解			
2、您认为工程建设会对当地的水土流失造成影响吗？ <input checked="" type="checkbox"/> A 不会 B 会，但影响不大 C 影响非常大			
3、您认为项目区林草植被恢复情况如何？ <input checked="" type="checkbox"/> A 好 B 一般 C 差			
4、您认为项目区水土保持措施实施情况如何？ <input checked="" type="checkbox"/> A 好 B 一般 C 差，没有管理，没有实施措施			
5、您有没有发现工程施工期间有弃土弃渣乱弃现象？ <input checked="" type="checkbox"/> A 好 B 一般 C 差			
6、您认为工程建设对周边河流（沟渠）的泥沙淤积影响程度如何？ <input checked="" type="checkbox"/> A 基本未造成影响 B 一般 C 加剧泥沙淤积			
7、您认为工程建设对周边河流的水质造成影响吗？ <input checked="" type="checkbox"/> A 水质基本没有变化 B 稍有影响 C 水质变浑浊			
8、您对工程建设在水土保持建设方面所持的主要意见如何？ <input checked="" type="checkbox"/> A 非常满意 B 满意 C 不满意			
9、请您谈谈对工程建设过程中有关水土保持方面的意见和建议： <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>			

8.2 附图

附图 1 项目地理位置图



附图3 项目水土流失防治责任范围和水土保持措施布局图



附图 4：项目建设前后航拍图

(1) 建设前原地貌图



(2) 建设后现场地貌图



附图:5: 水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图

