

中苑宾馆改造工程项目

水土保持设施验收报告

建设单位：中苑宾馆有限公司

编制单位：北京地勘水环工程设计研究院有限公司

2025年2月

目 录

前 言.....	1
1 项目及项目区概况	1
1.1 项目概况.....	1
1.2 项目区概况.....	3
2 水影响评价报告和设计情况	5
2.1 主体工程设计.....	5
2.2 水影响评价报告.....	5
2.3 水影响评价报告变更.....	5
2.4 水土保持后续设计.....	6
2.5 批复水土流失防治责任范围.....	7
2.6 水土流失防治目标.....	7
2.7 批复水土流失防治措施体系及总体布局.....	7
2.8 批复的水土保持投资情况.....	10
3 水影响评价报告实施情况	11
3.1 水土流失防治责任范围.....	11
3.2 弃渣场设置.....	11
3.3 取土场设置.....	12
3.4 水土保持措施总体布局.....	12
3.5 水土保持设施完成情况.....	13
3.6 水土保持投资完成情况.....	24
4 水土保持工程质量	29
4.1 质量管理体系.....	29
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定.....	34
4.3 弃渣场稳定性评估.....	36
4.4 总体质量评价.....	36
5 项目初期运行及水土保持效果	39
5.1 初期运行情况.....	39

5.2 水土保持效果.....	39
6 水土保持管理	42
6.1 组织领导.....	42
6.2 规章制度.....	42
6.3 建设管理.....	43
6.4 水土保持监测.....	43
6.5 水土保持监理.....	47
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况.....	47
6.7 水土保持补偿费缴纳情况.....	48
6.8 水土保持设施管理维护	48
7 结论.....	49
7.1 结论.....	49
7.2 遗留问题安排.....	49
8 附件及附图	50
8.1 附件.....	50
8.2 附图.....	50

前 言

中苑宾馆改造工程项目（以下简称“本项目”）位于北京市海淀区高粱桥斜街 18 号。项目用地四至范围：北至气象路，西至中国银行宿舍，东、南侧为动物园及海洋馆。

本项目总占地面积 28929.84m²，全部为永久占地。总建筑面积 74517.09m²（地上建筑面积 44389.80m²，地下建筑面积 30128.29m²），主要建设内容为宾馆及配套服务用房。其中 1#酒店主楼进行内部装修改造，面积为 24264m²，其余部分为拆除后新建，面积为 20125m²，改造后不新增地上建筑面积；地下为改扩建。地下建筑原有面积 10128m²，新建地下建筑面积 20000m²。同时本项目配套建设给水、雨污水、热力、电力、天然气等室外管线和室外绿化、道路广场等红线内室外工程。改造前后产业定位不变。

本项目建设单位为中苑宾馆有限公司，施工单位为北京城建集团有限责任公司（主体工程）、北京绿迪源园林绿化有限责任公司（景观园林），监理单位为泛华建设集团有限公司，运行管护单位为国贸物业酒店管理有限公司。本项目主体设计单位为北京市建筑设计研究院有限公司，项目水土保持设计涵盖在主体工程设计中，未单独进行水土保持专项设计。

2019 年 12 月 20 日，本项目取得了《北京市海淀区发展和改革委员会关于中苑宾馆改造工程项目重新核准的批复》（京海淀发改（核）〔2019〕82 号，附件 2）；

2020 年 7 月 17 日，本项目取得了《北京市规划和自然资源委员会海淀分局关于中苑宾馆改造工程项目“多规合一”协同平台综合会商意见的函》（京规自（海）综审函〔2020〕0026 号）；

2020 年 7 月 10 日，本项目建设单位中苑宾馆有限公司委托北京市二零一地质大队（现北京市二零一地质有限公司）承担本项目水影响评价报告的编制工作，编制单位于 2020 年 11 月编制完成了《中苑宾馆改造工程水影响评价报告书》（以下简称“水影响评价报告”），并于 2020 年 12 月 2 日在北京市海淀区水务局取得了水影响评价报告的准予行政许可决定书（海水行许〔2020〕88 号，附件 3）。

本项目于 2021 年 5 月开工，2024 年 12 月完工，总工期 44 个月。建设单位于 2021 年 4 月底委托北京地勘水环工程设计研究院有限公司（以下简称“我单

位”)进行本项目水土保持监测及水土保持设施验收工作,监测单位在接受委托后随即开展了水土保持监测工作。

建设单位委托泛华建设集团有限公司开展本项目主体监理工作,并委托主体监理单位同步代为开展水土保持监理工作。施工过程中,监理单位严格执行国家水土保持法律法规及合同要求,严格落实了水土保持管理制度和相应措施,最大限度避免或减少水土流失影响因素,各项水土保持指标符合相关要求和标准。

工程建设过程中,建设单位依据批复的水影响评价报告,完成了雨水调蓄池、透水混凝土铺装、下凹式整地、土地整治、节水灌溉、土壤改良等工程措施,场区绿化等植物措施;施工过程中实施了密目网覆盖、临时洗车机、临时沉沙池、临时排水沟、洒水降尘等临时措施。

根据《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《北京市水务局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工作的通知》(京水务郊〔2018〕53号),建设单位于2021年4月底委托北京地勘水环工程设计研究院有限公司开展本项目水土保持设施验收报告编制工作。

2025年2月建设单位联合验收报告编制单位组织施工、水土保持监测、主体监理等单位开展并完成了本项目水土保持设施的自查初验,检查了水土保持设施的质量及运行情况、水土保持效果及管护责任落实情况等。

项目开工前,建设单位依法编报了水影响评价报告;工程实施过程中,本项目开展了水土保持设计、监理工作、水土保持监测工作,水土保持法定程序基本完整。同时基本按照水影响评价报告落实了水土保持措施,措施布局基本可行;水土流失防治任务完成,水土保持措施的设计、实施基本符合水土保持有关规范要求,水土流失防治目标总体实现,水土保持后续管理、维护责任落实,本项目水土保持设施具备验收条件。在此基础上,我单位于2025年2月编制完成《中苑宾馆改造工程项目水土保持设施验收报告》。

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

本项目位于北京市海淀区高粱桥斜街 18 号。项目用地四至范围：北至气象路，西至中国银行宿舍，东、南侧为动物园及海洋馆。项目所在地理位置详见下图 1-1 及附图 1-1。



图 1-1 地理位置示意图

1.1.2 主要技术指标

本项目总占地面积 28929.84m²，全部为永久占地。总建筑面积 74517.09m²（地上建筑面积 44389.80m²，地下建筑面积 30128.29m²）。地上建筑高度 5.05~69.95m，地下建筑高度-2.70~-13.40m。建设内容主要为宾馆及配套服务用房。

表 1-1 工程技术指标表

项目名称	中苑宾馆改造工程项目	所在流域	北运河水系
建设单位	中苑宾馆有限公司	建设地点	海淀区北下关街道
总投资	119234.79 万元	建设性质	改建
建设期	2021 年 5 月 ~ 2024 年 12 月, 总工期 44 个月		
设计单位	北京市建筑设计研究院有限公司		
施工单位	北京城建集团有限责任公司 (主体工程) 北京绿迪源园林绿化有限责任公司 (景观园林)		
监理单位	泛华建设集团有限公司		
建设规模	本项目总占地面积 28929.84m ² , 全部为永久占地。总建筑面积 74517.09m ² (地上建筑面积 44389.80m ² , 地下建筑面积 30128.29m ²)。地上建筑高度 5.05~69.95m, 地下建筑高度 -2.70~-13.40m。建设内容主要为宾馆及配套服务用房。		

1.1.3 项目投资

本项目总投资 119234.79 万元, 所需资金由建设单位自筹解决。

1.1.4 项目组成及布置

本项目总占地面积为 2.89hm², 全部为永久占地。总建筑面积 74517.09m² (地上建筑面积 44389.80m², 地下建筑面积 30128.29m²)。地上建筑高度 5.05~69.95m, 地下建筑高度 -2.70~-13.40m。建设内容主要为宾馆及配套服务用房。

1.1.5 施工组织及工期

本项目综合考虑工程规模、施工方案及工期、造价等因素, 按照因地制宜、因时制宜、有利生产、方便生活、易于管理、安全可靠的原则, 在满足水土保持要求的条件下布置施工临建区、施工设备、供电供水等。

本项目于 2021 年 5 月开工, 2024 年 12 月完工, 总工期 44 个月。

1.1.6 土石方情况

根据本项目水土保持监测、主体监理及施工相关资料, 本项目挖填方量总计 22.58 万 m³, 挖方量累计 18.17 万 m³, 填方量累计 4.41 万 m³, 外借方量累计 0.70 万 m³, 余方量累计 14.46 万 m³。

填方中 3.71 万 m³ 来源于场内倒运, 其余 0.70 万 m³ 为外购 (北京电影制片厂南区保护修缮项目)。余方中 4.66 万 m³ 去往北京市丰台区南苑村北区, 5.00 万 m³ 去往魏公村小区棚户区改造项目 (1#办公商业楼等 3 项), 0.77 万 m³ 去往北京市合利看丹混凝土有限公司, 3.08 万 m³ 去往北臧村镇梨园村等 3 个村土地整治, 0.88 万 m³ 去往北京经济技术开发区河西区 X92R1 地块 R2 二类居住用地

项目（1#住宅楼等9项），0.07万 m^3 去往北京市通州区马驹桥镇亦庄新城0500街区YZ00-0500-6007等地块R2二类居住用地、A334托幼用地项目（11-01#住宅楼等21项）。借方及余方来源、去向支撑材料详见附件4。

1.1.7 征占地情况

本项目总占地面积为2.89 hm^2 ，全部为永久占地。本项目在红线范围内设置有施工临建区，未设置临时堆土场。

1.1.8 专项设施改（迁）建情况

项目区建设前为现状，其周边已采用彩钢板围挡，裸露地面采用了密目网覆盖，项目区无明显水土流失。本项目不涉及树木伐移，不涉及管线迁改，同时项目区具备“六通”外部配套设施接用的条件。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

1.2.1.1 地形地貌

海淀区地处华北平原的北部边缘地带，系古代永定河冲积的一部分。海淀区位于北京市区西北部，东与西城区、朝阳区相邻，南与丰台区毗连，西与石景山、门头沟区交界，北与昌平区接壤，区域面积430.77 km^2 ，约占北京市总面积的2.6%。边界线长约146.2 km ，南北长约30 km ，东西最宽处29 km ，地势西高东低，西部为海拔100 m 以上的山地，面积约为66 km^2 ，占总面积的15%左右；东部和南部为海拔50 m 左右的平原，面积约360 km^2 ，占总面积的85%左右；区内最高峰为阳台山妙高峰，海拔1278 m ，最低处为清河东的黑泉村，海拔35 m 。

本项目地处海淀区东南角，属于平原地区，场地内地形平坦，原地面标高在50.90~51.60 m 之间，平均标高51.27 m 。

1.2.1.2 气象气候特征

项目区属于温带湿润季风气候区，冬季寒冷干燥，盛行西北风，夏季高温多雨，盛行东南风。年均气温12.5 $^{\circ}C$ ，1月份平均气温-4.4 $^{\circ}C$ ，极端最低气温为-21.7 $^{\circ}C$ ，7月份平均气温为25.8 $^{\circ}C$ ，最高气温为41.6 $^{\circ}C$ ，最大冻土深度0.8 m 左右。年日照数2662小时，无霜期211天。多年平均降水量580.1 mm ，集中于夏季的6-8月，降水量为465.1 mm ，占全年降水的70%；冬季的12~2月份降水量最少，仅占1%。二十年一遇最大24小时降雨量为195.3 mm ，最大6小时降雨

量为 143.1mm，最大 12 小时降雨量为 176.5mm。多年平均风速 2.5m/s，主导风向为东北风。

1.2.1.3 水文水系

海淀区地处海河流域北运河水系，区内主要有大、小河流 11 条，总长度 119.8km。其中 5 条为主要河流，自北向南分别为北沙河、南沙河、清河、南旱河、莲花河。区内还有周家港沟、宏丰渠、前章村沟等 60 余条中小排水沟。另外，1954 年在本区西南部开挖了永定河引水渠，从门头沟区三家店经石景山区流入本区玉渊潭，境内长度 13km。1966 年又建成了贯穿本区南北的京密引水渠，境内长度 34.1km。以上两引水渠对本区工业、农业、生活用水起着重要的作用。

项目区至南侧的南长河最近距离约 370m，本项目不在河道管理范围和保护范围内。南长河位于海淀区，西起京密引水渠昆玉段南长河闸，向东南流经万寿寺、紫竹院、动物园、展览馆等地，于高粱桥汇入转河，下接北护城河水系，全长约 5.6km，流域面积 9.0km²。

1.2.1.4 植被情况

项目区位于暖温带落叶阔叶林带。项目区建设完成后植物措施面积共计 0.99hm²，共种植乔木 453 株，灌木 4999m²，地被植物 2142m²，草坪 3573m²。本项目具体实施的乔灌草植物种类及数量详见表 3-6.1~2。

1.2.2 水土流失及防治情况

根据《全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果（办水保[2013]188 号）》本项目位于北京市海淀区，不位于国家级水土流失重点预防区和重点治理区范围内。

根据“关于印发《全国水土保持区划（试行）》的通知”（办水保[2012]512 号），项目属于北方土石山区→华北平原区→京津冀城市群人居环境维护农田防护区。

本项目不在人民政府公告的崩塌滑坡危险区和泥石流易发区内取土、挖砂、取石。

本项目位于北方土石山区，同时也位于北京市水土流失重点预防区。根据水土流失现状遥感成果等资料，项目区水土流失类型以水力侵蚀为主，土壤侵蚀模数背景值为 200t/(km²·a)，侵蚀强度为微度侵蚀，土壤容许流失量为 200t/(km²·a)。

2 水影响评价报告和设计情况

2.1 主体工程设计

2019年12月20日，本项目取得了《北京市海淀区发展和改革委员会关于中苑宾馆改造工程项目重新核准的批复》，京海淀发改（核）〔2019〕82号（附件2）；

2020年12月2日，本项目在北京市海淀区水务局取得了水影响评价报告的准予行政许可决定书，海水行许〔2020〕88号（附件3）。

2.2 水影响评价报告

2020年7月，本项目建设单位中苑宾馆有限公司委托被北京市一零一地质大队承担本项目水影响评价报告的编制工作；

2020年10月，编制单位编制完成了《中苑宾馆改造工程水影响评价报告书》（送审稿）；

2020年10月29日，北京市海淀区水务局组织召开了《中苑宾馆改造工程水影响评价报告书》（送审稿）的技术审查会；

2020年12月2日，本项目在北京市海淀区水务局取得了水影响评价报告的准予行政许可决定书（海水行许〔2020〕88号，附件3）。

2.3 水影响评价报告变更

根据《水利部生产建设项目水土保持方案管理办法》（2023年1月17日水利部令第53号发布）第十六条、《北京市生产建设项目水土保持方案管理规定（试行）》（京水务保〔2023〕17号）第十六条要求，以及《〈北京市建设项目水影响评价文件编制指南〉的通知》（京水务法〔2016〕120号），同时对比水影响评价报告及其批复，项目不涉及水土保持重大变更，水土保持措施变更情况见表2-1。

表 2-1 工程水土保持变更情况对照表

相关文件	序号	内容	水评批复	工程建设	结论
水利部生产建设项目水土保持方案管理办法（水利部令第53	1	工程扰动新涉及水土流失重点预防区或者重点治理区的	\	\	\
	2	水土流失防治责任范围或者开挖填筑土石方总量增加30%以上的	2.89hm ² 20.07万m ³	2.89hm ² 22.58万m ³	水土流失防治责任范围与水评设计一致；开挖填筑土石方总量增

相关文件	序号	内容	水评批复	工程建设	结论
号) 十六条 以及 《北京市 生产建设 项目水土 保持方案 管理规定 (试行)》 (京水务 保[2023] 17号)第 十六条					加 13%，不涉及 重大变更
	3	线型工程山区、丘 陵区部分线路横向 位移超过 300 米的 长度累计达到该部 分线路长度 30% 以 上的	\	\	\
	4	表土剥离量或者植 物措施总面积减少 30% 以上的	1.22hm ²	0.99hm ²	本项目不涉及表 土剥离；植物措 施总面积减少 19%，不涉及重大 变更
	5	水土保持重要单位 工程措施体系发生 变化，可能导致水 土保持功能显著降 低或丧失的	工程措施： 透水 砖铺装，480m ³ 雨水调蓄池，下 凹式整地，土地 整治，种植土回 填，节水灌溉； 植物措施： 场区 绿化； 临时措施： 密目 网覆盖，施工围 挡，临时洗车 机，临时沉沙 池，临时排水 沟，土袋拦挡	工程措施： 透水 混凝土铺装， 480m ³ 雨水调蓄 池，下凹式整 地，土地平整， 节水灌溉、土壤 改良； 植物措施： 场区 绿化； 临时措施： 密目 网覆盖，施工围 挡，临时洗车 机，临时沉沙 池，临时排水 沟，洒水降尘	水土保持重要单 位工程措施体系 未减少，未导致 水土保持功能显 著降低或丧失， 不涉及变更
《北京市 建设项目 水影响评 价文件编 制指南》 的通知 (京水务 法 [2016]120 号)	1	下凹式绿地面积减 小 20% 以上的	0.48hm ²	0.42hm ²	下凹式绿地面积 减少 13%，不涉 及重大变更
	2	透水铺装面积减小 20% 以上的	0.19hm ²	0.18hm ²	透水铺装面积减 少 5%，不涉及重 大变更
	3	雨水调蓄池容积减 小 20% 以上的	480m ³ 雨水调蓄 池 1 座	480m ³ 雨水调蓄 池 1 座	雨水调蓄池容积 与水评设计一 致，不涉及重大 变更

2.4 水土保持后续设计

中苑宾馆有限公司委托北京市建筑设计研究院有限公司进行景观园林图纸

设计，项目雨水调蓄池、透水混凝土铺装、下凹式整地等水土保持设计涵盖在主体工程设计中，未单独进行工程的水土保持专项设计。

2.5 批复水土流失防治责任范围

根据已批复的水影响评价报告，确定本项目水土流失防治责任范围面积为 2.89hm²（详见下表 2-2）。

表 2-2 批复的水土流失防治责任范围

防治分区	占地面积(hm ²)
建筑物工程区	0.48
保留建筑工程区	0.41
道路管线及硬化区	0.78
绿化工程区	1.22
施工临建区	(0.26)
合计	2.89

2.6 水土流失防治目标

2.6.1 生产建设项目水土流失防治标准

根据批复的水影响评价报告，本项目水土流失防治标准执行《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434-2018）中生产建设项目北方土石山区水土流失防治指标值一级标准。水影响评价报告确定的防治目标为：至设计水平年水土流失治理度达到 95%，土壤流失控制比达到 1.0，渣土防护率达到 99%，林草植被恢复率达到 97%，林草覆盖率不少于 27%，表土保护率不涉及。

表 2-3 建设生产类项目设计水平年水土流失防治标准

分类指标	一级标准值	修正	目标值
水土流失治理度（%）	95		95
土壤流失控制比	0.9	+0.1	1.0
渣土防护率（%）	97	+2%	99
表土保护率（%）	不涉及		不涉及
林草植被恢复率（%）	97		97
林草覆盖率（%）	25	+2%	27

2.7 批复水土流失防治措施体系及总体布局

批复的水影响评价报告根据水土流失预测结果和防治责任范围，结合水土流失防治分区及主体工程已有水土保持功能工程的分析评价，确定了不同的防治区采用不同的防治措施及布局，为本项目设计了较为完善的水土流失防治措施体系和总体布局。本项目批复的水土流失防治措施体系详见图 2-1。

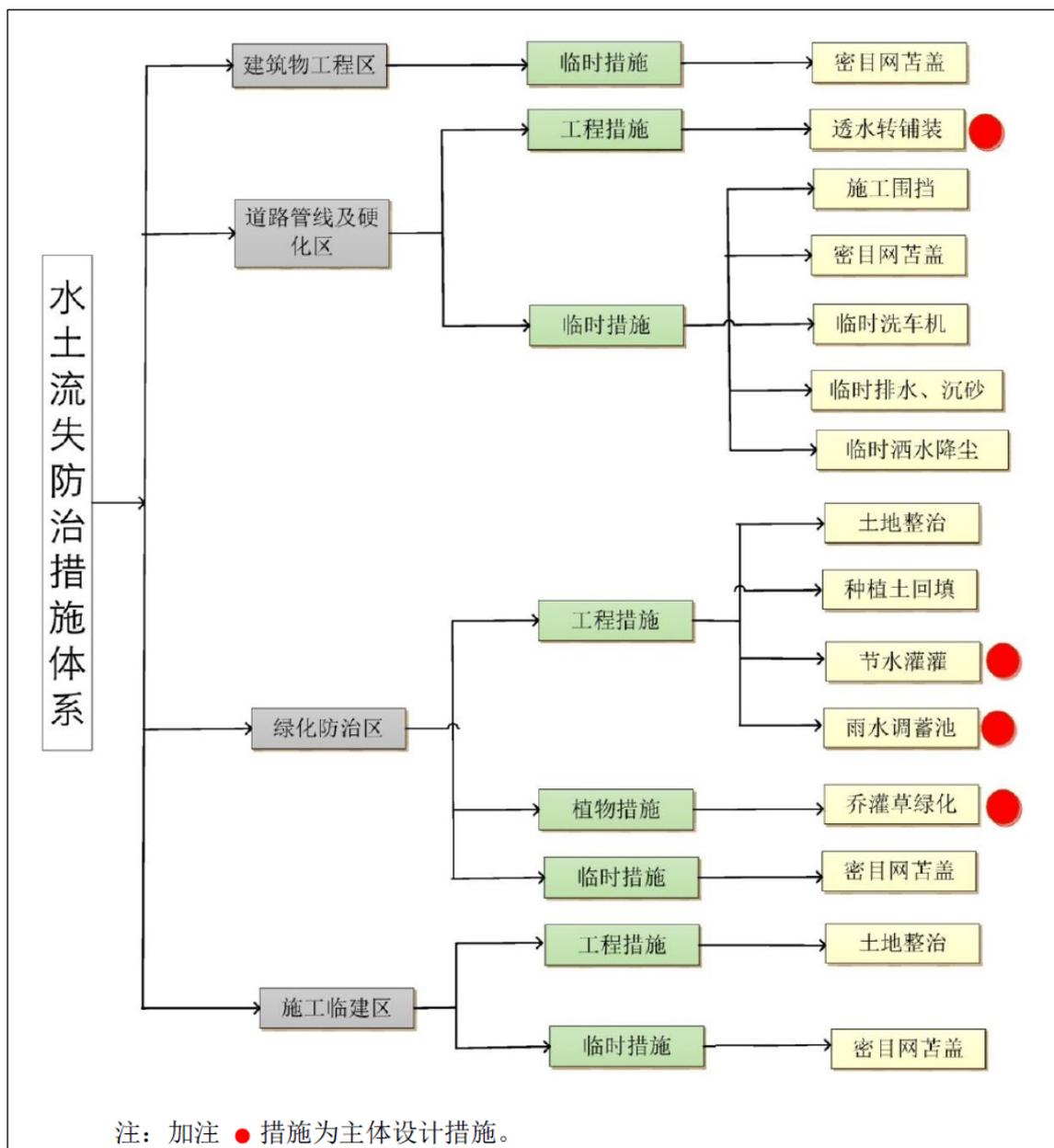


图 2-1 水影响评价报告中的防治措施体系

本项目批复的水影响评价报告中各分区水土保持措施设计如下：

1. 建筑物工程区

临时措施：密目网覆盖 17000m²。

2. 保留建筑工程区

(1) 临时措施：密目网覆盖 11850m²，袋装土围挡 570m，临时土质排水沟 570m，临时沉沙池 2 座；

(2) 工程措施：土地平整 12500m²；

3. 道路管线及硬化区

(1)临时措施:密目网覆盖 3000m²,施工围挡 1300m,临时排水沟 1200m,临时洗车机 1 座,临时沉沙池 2 座;

(2)工程措施:透水砖铺装 0.19hm²。

4. 绿化工程区

(1)临时措施:密目网覆盖 15000m²;

(2)工程措施:土地整治 1.22hm²,种植土回填 0.37 万 m³,1 座 480m³雨水调蓄池,节水灌溉 1.22hm²,下凹式整地 0.48hm²;

(3)植物措施:场区绿化 1.22hm²。

5. 施工临建区

(1)临时措施:密目网覆盖 1500m²,土袋拦挡 200m;

(2)工程措施:土地整治 0.26hm²;

综上所述,本项目水影响评价报告在将主体工程设计的水土保持工程纳入到本报告水土流失防治体系的基础上,形成了本工程的完整水土保持防治体系。各防治分区的水土保持措施工程量见表 2-4。

表 2-4 报告设计的水土保持工程量汇总表

水土保持措施	单位	建筑物工程区	保留建筑工程区	道路管线及硬化区	绿化工程区	施工临建区	合计
一、临时措施							
1	密目网覆盖	m ²	17000	3000	15000	1500	36500
2	施工围挡	m		1300			1300
3	临时排水沟	m		1200			1200
4	临时洗车机	座		1			1
5	临时沉沙池	座		2			2
6	土袋拦挡	m				200	200
二、工程措施							
1	透水砖铺装	hm ²		0.19			0.19
2	土地整治	hm ²			1.22	0.26	1.48
3	种植土回填	万 m ³			0.37		0.37
4	雨水调蓄池	m ³			480		480
5	下凹式整地	hm ²			0.48		0.48
6	节水灌溉	hm ²			1.22		1.22
三、植物措施							
1	场区绿化	hm ²			1.22		1.22

2.8 批复的水土保持投资情况

本项目水土保持估算总投资 477.35 万元，其中工程措施 148.31 万元，植物措施 144.83 万元，临时措施 55.31 万元，独立费用 98.06 万元，基本预备费 26.79 万元，水土保持补偿费 4.05 万元。

3 水影响评价报告实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

根据本项目水影响评价报告及其准予行政许可决定书，本项目批复的水土流失防治责任范围面积为 2.89hm²。根据本项目实际监测情况，结合主体工程施工设计图纸、建设期间遥感影像综合分析，本项目实际水土流失防治责任范围面积与水评设计保持一致，但防治分区实际面积有所变化，各防治分区面积见下表 3-1。

表 3-1 水土流失防治责任范围统计及变化情况表

防治分区	水土流失防治责任范围(hm ²)		变化情况(+/-)
	水评批复	实际发生	
建筑物工程区	0.48	0.47	-0.01
保留建筑工程区	0.41	0.41	0
道路管线及硬化区	0.78	1.02	+0.24
绿化工程区	1.22	0.99	-0.23
施工临建区	(0.26)	(0.26)	0
合计	2.89	2.89	0

分析上表数据可知：

1. 本项目实际发生的水土流失防治责任范围面积和水评设计保持一致，为 2.89hm²。

2. 建筑物工程区占地面积较水评设计减少 0.01hm²，原因为水评阶段在圈定建筑物工程区范围时，将 7#门厅用房部分雨棚投影区域计入其内；由于项目实际实施的道路范围与投影区域有重合，为了使两区无重合区域，故修正此部分面积，仅计算建筑物基底面积为建筑物工程区实际面积。

3. 道路管线及硬化区较水评设计增加 0.24hm²，绿化工程区较水评设计减少 0.23hm²；两区占地面积变化的原因为设计单位在优化提升室外景观园林设计时，增设的各类场地及景观水体导致道路管线及硬化区面积增加，则绿化工程区的面积相应减少，场区绿化实施面积对应减少。同时，即 7#门厅用房雨棚投影区域实际为道路，其面积也计入道路管线及硬化区。

3.2 弃渣场设置

本项目未设置单独的弃渣场。

本项目共产生土方 14.46 万 m³，其中 4.66 万 m³ 去往北京市丰台区南苑村北

区，5.00 万 m³ 去往魏公村小区棚户区改造项目（1#办公商业楼等 3 项），0.77 万 m³ 去往北京市合利看丹混凝土有限公司，3.08 万 m³ 去往北臧村镇梨园村等 3 个村土地整治，0.88 万 m³ 去往北京经济技术开发区河西区 X92R1 地块 R2 二类居住用地项目（1#住宅楼等 9 项），0.07 万 m³ 去往北京市通州区马驹桥镇亦庄新城 0500 街区 YZ00-0500-6007 等地块 R2 二类居住用地、A334 托幼用地项目（11-01#住宅楼等 21 项）。本项目余方去向情况详见下表，余方去向支撑材料详见附件 4。

表 3-2 本项目余方去向一览表

序号	证上方量		去向
	t	万 m ³	
1	\	4.66	北京市丰台区南苑村北区
2	65000	5.00	魏公村小区棚户区改造项目（1#办公商业楼等 3 项）
3	10000	0.77	北京市合利看丹混凝土有限公司
4	40000	3.08	北臧村镇梨园村等 3 个村土地整治
5	11457	0.88	北京经济技术开发区河西区 X92R1 地块 R2 二类居住用地项目（1#住宅楼等 9 项）
6	1000	0.07	北京市通州区马驹桥镇亦庄新城 0500 街区 YZ00-0500-6007 等地块 R2 二类居住用地、A334 托幼用地项目（11-01#住宅楼等 21 项）
总计	\	14.46	\

3.3 取土场设置

本项目未单独设立取土（石、料）场。本项目填方共计 4.41 万 m³，其中 3.71 万 m³ 来源于场内倒运，其余 0.70 万 m³ 为外购（北京电影制片厂南区保护修缮项目）。借方来源支撑材料详见附件 4。

3.4 水土保持措施总体布局

通过水土保持监测，本项目各防治分区的水土保持措施防治体系基本按水影响评价报告的设计情况实施。

本项目水影响评价报告设计的防治措施体系由建筑物工程区、保留建筑工程区、道路管线及硬化区、绿化工程区、施工临建区共 5 个水土保持防治区构成。根据工程建设的实际情况，在实际施工过程中对水土流失防治责任范围内的区域采取系统、全面的水土流失防治措施，形成完整的水土保持防治措施。

通过现场核查工程各项水土保持措施的运行情况表明，工程区已实施的水土保持措施及其布局合理，满足批复的水影响评价报告中确定的防治措施体系总体

要求，符合工程建设实际，水土流失防治效果显著。各分区设计的防治措施总体情况如下表所示。

表 3-3 本项目实施的防治措施总体布局表

防治分区	措施类型	实施措施
建筑物工程区	临时措施	密目网苫盖、洒水降尘
道路管线及硬化区	临时措施	密目网苫盖、洒水降尘、施工围挡、临时排水沟、临时沉沙池、临时洗车机
	工程措施	透水混凝土铺装
绿化工程区	临时措施	密目网苫盖、洒水降尘
	工程措施	土地整治、下凹式整地、雨水调蓄池、节水灌溉、土壤改良
	植物措施	场区绿化
施工临建区	临时措施	密目网苫盖
	工程措施	土地整治

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

根据本项目的实际建设情况，建设单位将水土保持措施纳入了主体工程的管理体系，水土保持建设基本与主体工程建设同步进行，按照水影响评价报告和工程设计的技术要求组织施工。在工程建设过程中，参建各方均能严格遵守施工规范，按照设计施工工艺施工，积极开展水土保持工作，有效控制施工活动对周边环境的不良影响。对主体工程中具有水土保持功能的措施同时属于主体工程的单位工程（或单项、单元工程），基本上按照主体工程施工进度计划完成；水影响评价报告中的水土保持措施按照主体工程施工进度实施，已实施的水土保持工程措施基本能够防止项目区扰动地表的水土流失。

通过对竣工报告、工程合同、签署协议、监理等资料的查阅和对本项目情况的现场调查，对各防治分区所进行的防治措施进行了统计，并对各工程量的变化进行了相关分析。

1. 本项目水土保持工程措施实施情况

根据监测人员监测结果以及监理资料、施工单位资料，各区实施的工程措施包括：

- (1) 道路管线及硬化区：透水混凝土铺装 0.18hm²；
- (2) 绿化工程区：下凹式整地 0.42hm²，土地整治 0.99hm²（普通绿地），节水灌溉 0.99hm²，480m³雨水调蓄池 1 座，土壤改良 0.99hm²；

(3) 施工临建区：土地整治 0.26hm²。本项目水土保持工程措施实施情况如下图所示。



透水混凝土铺装



雨水调蓄池检查井



节水灌溉





平路牙及下凹式绿地

2. 工程措施工程量变化情况及原因分析

水土保持措施工程实施量以及与水影响评价报告设计工程量的对比情况见表 3-4。

表 3-4 水土保持工程措施实施量与报告设计的措施量对比表

工程措施		单位	水评设计工程量	实际实施工程量	增减情况 (+/-)
道路管线及硬化区	透水混凝土铺装	m ²	0.19	0.18	-0.01
绿化工程区	土地整治	m ²	1.22	0.99	-0.23
	种植土回填	万 m ³	0.37	0	-0.37
	雨水调蓄池	m ³	480	480	0
	节水灌溉	m ²	1.22	0.99	-0.23
	下凹式整地	m ²	0.48	0.42	-0.06
	土壤改良	hm ²	\	0.99	+0.99
施工临建区	土地整治	hm ²	0.26	0.26	0

经查阅相关资料及现场勘查,项目实施的工程措施工程量与批复的水影响评价报告书的设计量有所变化,变化区域为道路管线及硬化区、绿化工程区、施工临建区,主要变化及变化原因如下:

(1) 道路管线及硬化区在水评报告中设计有透水砖铺装,实际实施为透水混凝土铺装,面积较设计面积减少 0.01hm²;减少原因为设计单位在优化提升室外景观园林设计时,考虑酒店室外整体景观协调性及活动场地需要,更换了透水铺装的材质,减少了部分铺装区域。

(2) 相较水评报告设计,绿化工程区的土地整治(普通绿地)及节水灌溉减少 0.23hm²,下凹式整地减少 0.06hm²,种植土回填减少 0.37 万 m³;新增实施土壤改良 0.99hm²。变化原因包括:

①由于本项目设计单位在优化提升室外景观园林设计时,在水评阶段设计的绿化范围内增加了园路、休憩场地、儿童游乐场地等,因此道路管线及硬化区实

际占地面积对应增加、绿化工程区对应减少；另外，设计单位也在项目区中部下沉庭院内部及其南部增加设计了景观水体（云水广场，面积约 367m²，其面积计入道路管线及硬化区）致绿化范围进一步减少。综上所述，绿化工程区内的各项种植相关措施实施量对应减少；

②项目实际进行绿化种植前对绿化范围内的填土进行了掺肥处理，实际未外购种植土（即新增实施了水评未设计的土壤改良措施）。

3. 水土保持工程措施实施进度评价

通过查阅相关工程资料，本项目水土保持工程措施实施进度基本与主体工程的建设进度同步实施。水土保持工程措施在主体工程建设期内，分阶段于 2025 年 1 月前实施完成，进度基本满足主体工程和水土保持要求。各工程措施实施时间如下表 3-5 所示。

表 3-5 水土保持工程措施实施进度表

序号	工程措施	实施时间
1	透水混凝土铺装	2024 年 7 月
2	480m ³ 雨水调蓄池	2023 年 5~9 月
3	下凹式整地	2024 年 2~5 月、2024 年 9~12 月
4	土地整治（施工临建）	2023 年 7~11 月
5	土地整治、土壤改良（绿地范围）	2024 年 2~5 月
6	节水灌溉	2024 年 2~5 月

3.5.2 水土保持植物措施完成情况

1. 本项目水土保持植物措施实施情况

(1) 绿化工程区

根据水土保持监测以及监理、施工单位资料，绿化工程区实施的水土保持植物措施有：场区绿化 0.99hm²。本项目实施的植物措施情况如下图所示，具体苗木实施情况如表 3-6 所示。

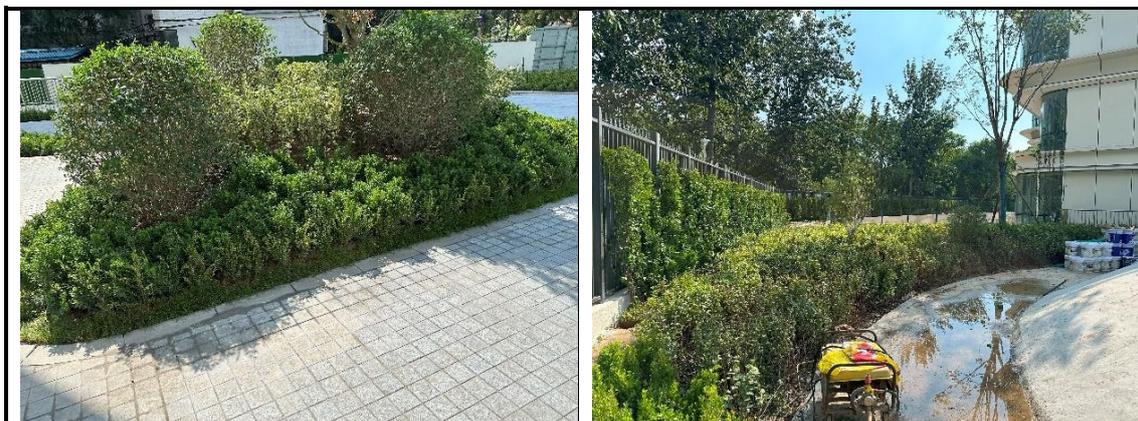




表 3-6.1 实施植物措施汇总表（乔木）

植物名称	规格			单位	数量
	胸/地径(cm)	高度(cm)	冠幅(cm)		
乔木					
竹子	—	300-350	—	平米	5
丛生元宝枫 A	每枝胸径>15	750-800	500-600	株	1
丛生元宝枫 B	—	300	300-350	株	22
单杆元宝枫	胸径 13-15	550-600	400-500	株	4
特选丛生元宝枫	—	300-350	350-400	株	1
栎树	胸径 13-15	500-550	400-450	株	3
白蜡	胸径 13-15	500-550	400-420	株	4
弯杆油松 A	胸径 15-16	500-550	400-450	株	3

植物名称	规格			单位	数量
	胸/地径(cm)	高度(cm)	冠幅(cm)		
弯杆油松 B	胸径 13-15	400-450	300-350	株	8
雪松 A	—	550-600	300-400	株	10
雪松 C	—	350-400	200-250	株	11
丛生蒙古栎	主杆胸径>15	900-1000	600-650	株	1
丛生五角枫	每枝胸径>15	750-800	450-500	株	4
丛生暴马丁香 A	—	600-650	450-500	株	1
丛生暴马丁香 B	—	300-350	200-250	株	3
丛生黄栌	—	400-500	450-500	株	4
云杉	胸径 13-14	400-450	320-350	株	15
杏树	地径 8-10	350-400	350-400	株	7
银杏	胸径 13-15	500-550	350-400	株	3
国槐 B	胸径 18-20	600-650	350-450	株	4
白玉兰	胸径 13-15	400-450	250-300	株	4
日本早樱 B	胸径 14-15	400-450	350-400	株	10
白皮松 B	地径 13-15	300-350	200-250	株	12
青扦云杉	—	350-400	270-300	株	26
鸡爪槭 A	地径 16-18	350-380	350-380	株	5
鸡爪槭 B	地径 10-12	250-300	250-280	株	18
大叶黄杨球 A	—	130	150	株	41
大叶黄杨球 B	—	100	120	株	32
丛生小叶紫薇	—	300-350	280-300	株	3
亚当海棠	地径 13-14	300-350	250-280	株	7
暴马丁香	地径 10-12	300-350	300-350	株	3
西府海棠	地径 7-8	300-350	200-250	株	11
紫丁香	—	250-300	200-220	株	6
红枫 B	地径 10-12	250-300	250-280	株	27
小叶黄杨球	—	150	150-160	株	4
水蜡球 A	—	140-150	150-160	株	40
水蜡球 B	—	130-140	140	株	40
瓜子黄杨球	—	120-140	100-120	株	25
连翘	—	100-150	150-200	株	18
迎春	—	80-100	120-150	株	12

表 3-6.2 实施植物措施汇总表（灌木地被）

名称	规格		密度	单位	面积
	高度(cm)	冠幅(cm)			
H800 大叶黄杨篱	80	25-30	36	m ²	86.4
北海道黄杨	180	30-35	36	m ²	296
大叶黄杨绿篱	70	25-30	36	m ²	531
大叶黄杨	30-35	25-30	36	m ²	82
金边黄杨	30-35	25-30	36	m ²	224
瓜子黄杨	25-30	25-30	36	m ²	314

名称	规格		密度	单位	面积
	高度(cm)	冠幅(cm)			
小叶黄杨	30-35	25-30	36	m ²	933
水蜡	35-40	25-30	36	m ²	743
红瑞木	50-55	25-30	36	m ²	186
沙地柏	20-25	25-30	36	m ²	194
铺地柏	20-25	25-30	36	m ²	401
红叶石楠	45-50	25-30	36	m ²	27
匍枝亮绿忍冬	20-25	25-30	36	m ²	101
大花六道木	40-45	30-35	36	m ²	108
丰花月季	30-35	25-30	36	m ²	57
小叶丁香	40-45	25-30	36	m ²	336
柳枝稷	50-60	30-35	36	m ²	10
迎春	40-45	25-30	36	m ²	57
连翘	50-55	30-35	36	m ²	119
八宝景天	30-35	25-30	36	m ²	226
卡尔福拂子茅	60-70	40-45	36	m ²	1
千屈菜	35-40	30-35	36	m ²	12
小兔子狼尾草	40-45	35-40	36	m ²	92
粉花绣线菊	40-45	35-40	36	m ²	441
紫菀	25-30	25-30	36	m ²	5
蓝箭分药花	40-45	35-40	36	m ²	87
马蔺	30-35	25-30	36	m ²	185
金叶风箱果	40-45	35-40	36	m ²	208
黄菖蒲	30-35	25-30	36	m ²	3
金叶莠	40-45	35-40	36	m ²	207
金娃娃萱草	30-35	25-30	36	m ²	17
鸢尾	30-35	25-30	36	m ²	19
细茎针茅	40-50	35-40	36	m ²	223
麦冬	15-20	10-20	81	m ²	230
草坪	—	—	满铺	m ²	3573
H1100 大叶黄杨绿篱	110	25-30	36	m ²	350
H400 大叶黄杨绿篱	400	25-30	36	m ²	29.97

2. 植物措施工程量变化情况及原因分析

本项目水土保持植物措施实施工程量与水影响评价报告设计工程量的对比情况见表 3-7。

表 3-7 水土保持植物措施实施量与报告设计的措施量对比表

防治分区	植物措施	单位	水影响评价 报告设计量	实际实施工 程量	增减情况 (+/-)
绿化工程区	场区绿化	hm ²	1.22	0.99	-0.23

场区绿化较水评设计面积减少 0.23hm²，变化原因为设计单位在优化提升室

外景观园林设计时，增设的各类场地、园路及景观水体导致道路管线及硬化区面积增加，绿化工程区的面积相应减少，则场区绿化实施面积对应减少。

3. 植物措施实施进度评价

本项目植物措施在土建施工结束并经过土地平整后实施。永久用地范围内水土保持植物措施在主体工程建设期内于 2024 年 5~8 月、2024 年 10 月（补植及修整）实施完成。水土保持植物措施进度满足主体工程和水土保持要求，工程质量合格、成活率高。

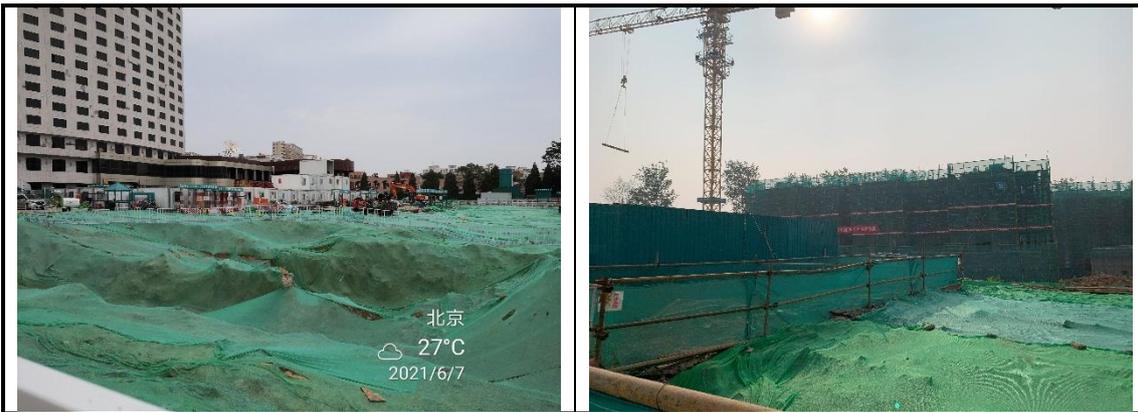
3.5.3 水土保持临时措施完成情况

1. 本项目水土保持临时措施实施情况

水土保持临时措施实施区域为建筑物工程区、道路管线及硬化区、绿化工程区、施工临建区。具体完成情况为：密目网覆盖 65900m²，施工围挡 1300m，临时排水沟 600m，临时洗车机 2 座，临时沉沙池 2 座，洒水降尘 1145 台时。各区完成的水土保持临时措施量实施量详见下表，具体实施情况详见下图。

表 3-8 水土保持临时措施工程量表

临时措施	单位	实际实施工程量	
建筑物工程区	密目网覆盖	m ²	21350
	洒水降尘	台时	740
道路管线及硬化区	密目网覆盖	m ²	11990
	施工围挡	m	1300
	临时排水沟	m	600
	临时洗车机	座	2
	临时沉沙池	座	2
	洒水降尘	台时	270
绿化工程区	密目网覆盖	m ²	29700
	洒水降尘	台时	135
施工临建区	密目网覆盖	m ²	2860



密目网覆盖（2021年第二、三季度）



密目网覆盖（2021年第四季度、2022年第二季度）



密目网覆盖（2023年第三季度、2024年第二季度）



施工围挡（2021年第三季度）



临时排水沟（2021年第四季度）

中苑宾馆改造工程项目水土保持设施验收报告



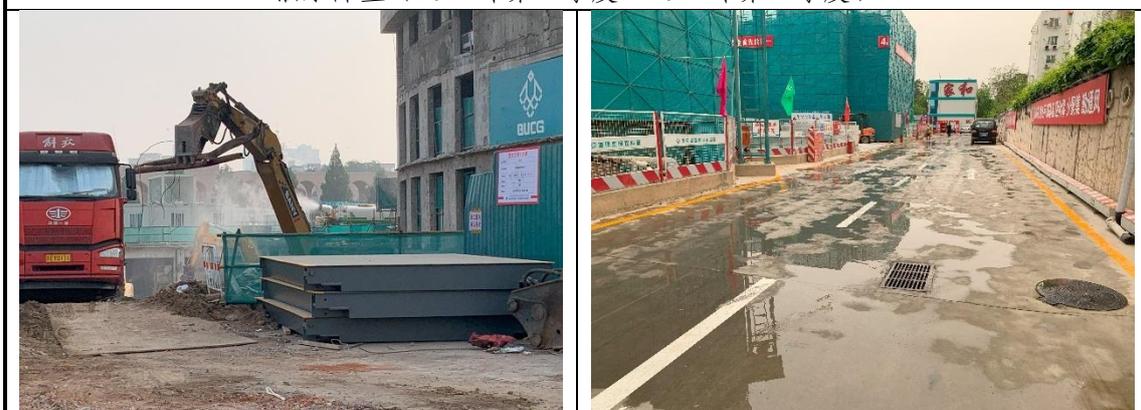
西侧出入口临时洗车机及临时沉沙池（2021年第二季度、2022年第一季度）



东侧出入口临时洗车机及临时沉沙池（2022年第一季度、2023年第三季度）



洒水降尘（2021年第二季度、2021年第三季度）



洒水降尘（2021年第四季度、2022年第二季度）



2. 临时措施工程量变化情况及原因分析

水土保持临时措施实施工程量与水影响评价报告中设计的工程量对比情况见表 3-9。

表 3-9 水土保持临时措施实施量与报告设计的措施量对比表

临时措施		单位	水评设计量	实际实施工程量	增减情况 (+/-)
建筑物工程区	密目网覆盖	m ²	17000	21350	+4350
	洒水降尘	台时	0	740	+740
道路管线及硬化区	密目网覆盖	m ²	3000	11990	+8990
	施工围挡	m	1300	1300	0
	临时排水沟	m	1200	600	-600
	临时洗车机	座	1	2	+1
	临时沉沙池	座	2	2	0
	洒水降尘	台时	0	270	+270
绿化工程区	密目网覆盖	m ²	15000	29700	+14700
	洒水降尘	台时	0	135	+135
施工临建区	密目网覆盖	m ²	1500	2860	+1360
	土袋拦挡	m	200	0	-200

经查阅本项目施工资料及现场监测，相较水影响评价报告设计量，实施的密目网覆盖、临时洗车机、洒水降尘均有所增加，临时排水沟有所减少，未实施施

工临建区的土袋拦挡。措施实施量产生变化的原因有：

(1) 密目网覆盖、洒水降尘、临时洗车机实施量增加的原因为施工单位在施工全程对项目施工现场进行比较良好的临时防护：①施工单位根据现场情况在施工全程对项目区现场裸露土地进行了较完整的苫盖，②施工单位在有土石方施工时进行了洒水降尘，③项目施工现场实际设置有 2 个出入口，每个出入口各设置 1 套临时洗车机及沉沙池，故临时洗车机实施量增加 1 座。

(2) 临时排水沟实施量减少原因：项目基坑外围部分区域采用找坡的方式将地面雨水导入附近的雨水算子，因此临时排水沟长度没有完整包围整个基坑，长度较设计量减少 600m。根据现场实际监测情况，排水沟长度的减少没有对施工现场雨水排除能力产生影响，暴雨期间项目区场地排水情况较为良好。

(3) 土袋拦挡未实施原因：项目区实际不涉及临时堆土存放，无需设置此项措施。

3. 临时措施实施进度评价

通过查阅施工及监理资料，本项目临时措施实施时间为 2021 年 5 月~2024 年 12 月，贯穿整个施工期。实施的临时措施有效减少了由施工扰动造成的水土流失，临时措施实施进度满足主体工程需要和水土保持要求，并起到了较好的水土保持效果。

3.6 水土保持投资完成情况

3.6.1 工程措施投资完成情况分析

根据批复的水影响评价报告，本项目水土保持估算总投资为 477.35 万元，其中工程措施投资 148.31 万元，植物措施投资 144.83 万元，临时措施投资 55.31 万元，独立费用 98.06 万元，基本预备费 26.79 万元，水土保持补偿费 4.05 万元（详见后表 3-12）。

3.6.2 工程措施投资完成情况分析

1. 工程措施投资完成情况

工程施工过程中实施的水土保持工程措施主要有：透水混凝土铺装 0.18hm²、480m³ 雨水调蓄池 1 座、下凹式整地 0.42hm²、土地整治 1.25hm²、节水灌溉 0.99hm²，土壤改良 0.99hm²。完成水土保持工程措施投资共计 211.60 万元，较报告设计增加 63.29 万元（详见下表）。

表 3-10 水土保持工程措施投资情况表

防治分区	序号	工程措施	单位	工程措施量		工程投资 (万元)		
				报告设计量	实际实施量	报告投资	完成投资	增减情况(+/-)
道路管线及硬化区	1	透水混凝土铺装	hm ²	0.19	0.18	98.56	33.77	-64.79
	2	480m ³ 雨水调蓄池	座	1	1	40.00	96.00	+56.00
绿化工程区	1	下凹式整地	hm ²	0.48	0.42	0.89	12.32	+11.43
	2	土地整治	hm ²	1.22	0.99	1.57	6.68	+5.11
	3	节水灌溉	hm ²	1.22	0.99	5.60	61.05	+55.45
	4	种植土回填	万 m ³	0.37	0	1.10	0.00	-1.10
	5	土壤改良	hm ²	\	0.99	\	0.29	+0.29
施工临建区	1	土地整治	hm ²	0.26	0.26	0.59	1.49	+0.90
合计						148.31	211.60	+63.29

2. 工程措施投资变化原因分析

(1) 道路管线及硬化区

本区透水混凝土铺装投资较水影响评价报告设计有所减少, 原因为项目设计单位在优化景观设计时, 为考虑室外景观总体的协调性, 将项目区北侧的室外铺装主要设计为非透水硬性铺装, 将南侧酒店楼附近道路尽可能设计为透水铺装, 并最终采用了透水混凝土材质以配合主体建筑设计风格。本项目实际透水混凝土单价较水评阶段减少较多, 铺设面积也较水评设计面积减少 0.01hm², 对应实际投资减少。

(2) 绿化工程区

①本区下凹式整地、土地整治和节水灌溉实际投资较水影响评价报告增加, 原因主要为施工阶段实际单价较水评阶段提高较多, 尤其节水灌溉为配合项目室外园林养护要求, 整体造价较高;

②本项目实际进行绿化种植前对绿化范围内的填土进行了掺肥处理, 未外购种植土, 因此未产生种植土回填投资, 同时也新增了土壤改良的投资。

(3) 施工临建区

土地整治投资较水影响评价报告设计有所增加, 原因为项目施工阶段实际单价较水评阶段提高较多, 投资相应增加。

3.6.3 植物措施投资完成情况分析

1. 植物措施投资完成情况

工程施工过程中实施的水土保持植物措施为场区绿化。完成水土保持植物措施投资共 89.44 万元，较报告设计减少 55.39 万元（详见下表）。

表 3-11 水土保持植物措施投资情况表

防治分区	植物措施	单位	植物措施量		工程投资（万元）		
			报告设计量	实际实施量	报告投资	完成投资	增减情况(+/-)
绿化工程区	场区绿化	hm ²	1.22	0.99	144.83	89.44	-55.39
合计					144.83	89.44	-55.39

2. 植物措施投资变化分析

本项目在施工过程中基本按照水影响评价报告设计实施了植物措施，完成的水土保持植物措施投资较水影响评价报告设计有所减少，减少主要原因为：

①设计单位在优化提升室外景观园林设计时，在水评阶段设计的绿化范围内增加了园路、休憩场地、儿童游乐场地等，因此道路管线及硬化区实际占地面积对应增加、绿化工程区对应减少；另外，设计单位也在项目区中部下沉庭院内部及其南部增加设计了景观水体（云水广场，面积约 367m²，其面积计入道路管线及硬化区）致绿化范围进一步减少；

②实际施工阶段实际苗木单价较水评阶段减少。

3.6.4 临时措施投资完成情况分析

1. 临时措施投资完成情况

本项目施工过程中实施的水土保持临时措施主要为密目网覆盖、洒水降尘、临时洗车机、临时沉沙池、临时排水沟、施工围挡。完成水土保持临时措施投资 99.76 万元，较报告设计增加 44.45 万元（详见下表）。

表 3-12 水土保持临时措施投资情况表

防治分区	序号	临时措施	单位	临时措施量		工程投资（万元）		
				报告设计量	实际实施量	报告投资	完成投资	增减情况(+/-)
建筑物工程区	1	密目网覆盖	m ²	17000	21350	0.22	11.74	11.52
	2	洒水降尘	台时	0	740	0.00	4.80	+4.80
道路管线及硬化区	1	密目网覆盖	m ²	3000	11990	0.04	0.48	+0.44
	2	临时洗车机	座	1	2	5.00	1.20	-3.80
	3	临时沉沙池	座	2	2	0.62	3.90	+3.28
	4	临时排水沟	m	1200	600	15.12	12.00	-3.12

防治分区	序号	临时措施	单位	临时措施量		工程投资(万元)		
				报告设计量	实际实施量	报告投资	完成投资	增减情况(+/-)
	5	施工围挡	m	1300	1300	11.70	39.00	+27.30
	6	洒水降尘	台时	0	270	0.00	1.75	+1.75
绿化工程区	1	密目网覆盖	m ²	15000	29700	0.19	1.19	+1.00
	2	洒水降尘	台时	0	135	0.00	0.87	+0.87
施工临建区	1	密目网覆盖	m ²	1500	2860	0.02	0.11	+0.09
	2	土袋拦挡	m	200	0	9.52	0.00	-9.52
其他临时工程						4.40	0	-4.40
合计						55.31	99.76	+44.45

2. 临时措施投资变化分析

本项目建设施工过程中,根据现场实际需求,部分临时措施实施量增加并增设部分临时措施,因此本项目实际完成的临时措施投资有所增加。

3.6.5 完成投资与报告设计对比分析

1. 完成投资情况

本项目完成水土保持总投资 517.65 万元,其中工程措施投资 211.60 万元,植物措施投资 89.44 万元,临时措施 99.76 万元,独立费用 112.80 万元,基本预备费 0 元,水土保持补偿费 4.05 元,完成水土保持总投资较水影响评价报告报告中的水土保持总投资增加了 40.30 万元(详见下表)。

表 3-13 完成投资与报告设计水土保持投资对照表 单位:万元

序号	工程或费用名称	报告估算	完成投资	增减情况(+/-)
一	工程措施	148.31	211.60	+63.29
二	植物措施	144.83	89.44	-55.39
三	临时措施	55.31	99.76	+44.45
四	独立费用	98.06	112.80	+14.74
1	建设管理费	6.97	0.00	-6.97
2	水影响评价报告编制费	25.00	25.00	0
3	水土保持监理费	24.00	0.00	-24.00
4	水土保持监测费	27.09	87.80	+45.71
5	水土保持设施验收报告编制费	15.00		
五	基本预备费	26.79	0.00	-26.79
六	水土保持补偿费	4.05	4.05	0
七	水土保持工程总投资	477.35	517.65	+40.30

2. 水土保持投资与报告设计变化情况分析

(1) 完成工程措施投资 211.60 万元,报告估算投资 148.31 万元,较报告估算投资增加 63.29 万元,增加的最主要原因为雨水调蓄池、节水灌溉实际造价高,

同时下凹式整地、土地整治的实际单价也较水评估算更高，并新增实施了土壤改良的措施。

(2) 完成植物措施投资 89.44 万元，报告估算投资 144.83 万元，较报告估算投资减少 55.39 万元，减少的主要原因为项目场区绿化实施总面积较水评设计减少，同时实际苗木单价也较水评估算有所降低。

(3) 完成临时措施投资 99.76 万元，报告估算投资 55.31 万元，较报告估算投资增加 44.45 万元，增加的主要原因为施工单位在施工过程中对项目现场进行了较为完善的临时防护，且增加水评未设计的临时措施，如洒水降尘。

(4) 完成独立费用 112.80 万元，报告估算投资 98.06 万元，较报告估算投资增加了 14.74 万元，主要原因是项目水土保持监测及验收实际费用较水评阶段估算更高。

(5) 预备费未发生，为 0 万元。

(6) 项目于 2021 年 5 月开工，应按每平方米 1.4 元缴纳水土保持补偿费。根据批复的水评报告，项目需缴纳水土保持补偿费 4.05 万元。本项目建设单位于 2021 年 4 月 19 日足额缴纳完成水土保持补偿费 40502 元，报告估算保持一致，缴纳凭证详见附件 5。

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

4.1.1 工程管理体系及管理制度

4.1.1.1 管理组织机构

中苑宾馆改造工程项目水土保持设施建设和方案实施的组织管理机构主要由建设单位、施工单位、设计单位、监理单位等共同组成。

建设单位：中苑宾馆有限公司

监理单位：泛华建设集团有限公司

施工单位：北京城建集团有限责任公司（主体工程）

北京绿迪源园林绿化有限责任公司（景观园林）

设计单位：北京市建筑设计研究院有限公司

水土保持监测单位：北京地勘水环工程设计研究院有限公司

在本项目建设之初，建设单位作为项目法人，承担工程建设与管理职责，依据管理办法进行工程质量、进度、投资、安全的现场日常管理，现场工作协调，重大地方关系处理以及对附属工作的建设进行管理。

监理单位组建驻地监理办公室，全面履行现场监理职责。

本项目的设计工作由北京市建筑设计研究院有限公司承担。根据设计委托合同的要求，派出驻工地代表，负责按计划提交设计文件，确保设计文件的科学性、可行性，确保设计符合国家及行业标准规程、规范和委托方要求。负责进行设计交底，及时处理施工过程中的有关技术问题。

招标本着公开、公正、公平的原则，确定主体施工单位。施工单位根据合同要求，做好施工策划并落实，全方位履行合同规定的义务，实现工程建设目标。

4.1.1.2 管理制度

本项目在建设过程中将水土保持工程纳入主体工程的管理中，落实了项目法人制、招标投标制、工程建设监理制和合同管理制，建立了一整套适合本项目的管理体系和实施细则，依据制度建设、管理工程。

本项目从设计、监理、施工、材料生产厂家均通过公开招投标确定。委托有资质的公司分别对项目设计、监理、施工等进行了全方位招标，确定了项目设计承包商、监理承包商、物资供应商和施工承包商。

本项目通过招投标选定监理单位，积极推行“大监理小业主”制度，由中标监理单位全程对工程的质量、进度、投资进行有效地控制。

建设单位制订了《合同管理办法》，分别与中标设计单位、建设监理单位、施工单位签订了合同。通过严格合同管理，基本做到了尽可能减少工程建设对环境的影响，承包商基本遵守了降低环境影响的基本要求，减少了水土流失的发生。

4.1.2 建设单位的工程管理及制度建设

为保障工程建设的顺利进行，确保工程质量、施工安全、施工进度以及施工期间的环境保护，做到管理规范化、施工有序化、环境正常化，做到职责明晰、行为规范、纪律严明。同时，配合工程监理部门，对整个工程施工中的质量、安全、进度、技术设施、环境保护以及合同支付、核查、备案等进行协调与管理。

督促施工单位开展质量教育，增强全员质量意识，要求监理单位及施工单位严格按照质量控制和保障体系、设计文件及规程规范，指导施工，在施工过程中严把“图纸、测量、材料质量及试验”关，过程控制实行工程质量一票否决权，使工程质量管理达到系统化、规范化的目标要求；监理工程师对现场施工质量进行旁站、跟踪与抽查，是现场工程质量执行机构；施工单位成立了质量安环质保部，在过程控制中实行“三检制”，以确保工程质量。

建设单位积极发挥质量管理上的宏观控制作用

工程质量具有单一性、一次性、寿命的长期性、高投入性、生产管理方式的特殊性和具有风险性等特点，决定工程质量控制影响因素多、质量波动、质量变异、质量隐蔽性、终检局限大的特点。所以工程质量更应重视事前控制，防患于未然，同时严格事中监督。

工程质量的好坏是决策、计划、勘测、设计、施工、监理等各种单位各环节工作质量的综合反映，而不是单纯靠质量检查，要保证工程质量就要求各部门的精心工作，对决定和影响工程质量的所有因素严格控制，即通过提高工作质量来提高工程实体质量。

建设单位正确把握和主导工程建设大局，坚持合同管理的基本原则，认真执行招标文件、规程规范及设计技术要求；坚持以服务一线、服务现场施工为宗旨；保持与设计、监理、施工单位的密切联系和配合；坚持实事求是；坚持以工程质量、进度、投资控制为最终目标，切实为施工单位排忧解难，提前着手，及早准备，为保证施工质量打下良好基础。

牢固树立监理工程师质量控制的主导作用

在工程建设过程中始终围绕“三控制、两管理、一协调”这个中心，监理单位按照合同要求，严格控制工程质量、进度与投资。监理工程师受业主的委托，全权进行现场施工管理，并确定监理工程师是现场工程指令的唯一机构，树立监理工程师工程指令的权威性，业主通过监理加强对施工单位的监督与管理。

施工质量控制是一个全过程的控制，通过建立健全有效的质量监督体系来保证形成工程实体的每一个过程的质量，达到合同规定的标准和等级要求，在工程质量形成过程中做好事前控制、事中控制和事后控制，要求监理工程师做好以下几个方面工作：

- (1) 审查承包者的资格和质量保证体系，并确认承包者。
- (2) 明确质量标准和质量要求。
- (3) 督促承建商建立完整的质量保证体系。
- (4) 组建工程师对本项目的质量监督控制体系。
- (5) 实施工程过程质量跟踪、监督、检查、控制。
- (6) 建立质量事故处理及追查制度。
- (7) 实施重点部位、关键工序、特殊环节的旁站监督制度。
- (8) 定期监理例会、不定期的施工专题会议制度。
- (9) 实施单项工程开工申请制度，规范施工程序，确保必须的施工资源投入，加强工程质量的事前控制。
- (10) 坚持以预防为主，贯彻科学、公正的执行工程合同，维护业主的合法利益，同时不损害承包商的合法利益。

3. 发挥承包商质量生产的主体作用

在工程质量生产方面，要充分发挥承包商质量生产主体的作用，通过监理工程师，要求施工单位制定完整的质量保证体系；成立项目经理挂帅的质量管理组织机构，除要求按质量生产配备必要的资源外，还要有规范的质量保证体系。

- (1) 各专业施工项目必须组建质检机构，并配备专职质检工程师，各施工队均配备专职质检员，各作业班组兼职质检员；
- (2) 组建一支有丰富实践经验和理论知识、专业水平的技术队伍，做好质量形成的事前及过程控制，确保工程顺利实施；
- (3) 组建工地试验室和测量队，并配备足够的仪器设备；

- (4) 设置质量控制点，按标准和工程师指令对本项目全过程控制；
- (5) 健全质量自检制度，加强质量监督检查；
- (6) 建立和完善施工质量管理办法及措施，确保整个施工过程处于受控状态；
- (7) 落实工程质量岗位责任制和质量终身制。

4.1.3 施工单位质量保证体系

项目水土保持工程措施建设与主体工程建设同步，施工单位根据相关要求制定了符合工程实际的水土保持实施办法，落实了水土保持专职人员责任，制定了日常环境监控制度。同时，将水土保持工程质量纳入到工程质量控制体系中。

4.1.4 监理单位的质量控制体系

本项目主体工程的监理单位为泛华建设集团有限公司。监理项目部实行总监理工程师负责制，即在总监理工程师领导下，监理工程师负责单位工程的监理工作。按照监理的有关要求，在工程监理过程中实行“三控制”（即质量、进度和投资控制）、“两管理”（即合同和信息管理）、“一协调”（协调工程建设有关方面的关系）的原则进行管理，通过“事先预控、事中检查跟踪和事后严格验评把关”这三个阶段的有机结合，监理过程中制定了一系列的制度，在有关制度作为依据的前提下根据实际情况，在技术、经济、合同和组织等方面采取必要的措施，对工程进行有效控制，来保证监理目标的全面实现。

在施工过程中，监理工程师始终把质量控制作为监理工作的重点，坚持“预控在先，严格工程控制，做好事后控制”的原则，对工程实施全过程、全方位监理。

4.1.4 监测单位的质量保证体系

根据《中华人民共和国水土保持法》、《北京市水土保持条例》等相关法律法规的要求，2021年4月底建设单位委托北京地勘水环工程设计研究院有限公司承担本项目水土保持监测工作。

为减少生产建设项目建设引起的水土流失，更好地实时监控水影响评价报告所设计的水土保持工程的实施情况，对水土保持工程防治效果进行科学准确的分析与评价，监测单位组织经验丰富的人员成立监测小组，据业主的授权合同规定对本项目进行水土流失监测，配合主体工程的施工进度，结合水土保持工程的特点，对工程建设过程中的各项防治目标实行监测。监测结果经监测项目负责人校

对检查无误后上报。

根据项目水土保持工程进度情况，监测小组严格参照相关法律法规及技术规范要求，对施工场地进行监测。监测单位的质量保证体系大体包括如下内容：

1. 按照有关法律、法规等在水土保持监测技术服务合同中，明确了工程建设各方面应承担的法律责任。

2. 明确施工过程中监测目的、依据及原则。

3. 明确施工过程中监测布局与工作流程。包括监测内容、监测范围与分区、监测点空间布局及监测工作流程与阶段划分。

4. 根据项目实际情况，制定监测计划，编写水土保持实施方案，确定项目区内主要监测指标及采集方法，注重对重点部位水土流失动态的监测。

5. 每次监测结束后，对监测结果和原始调查资料数据进行统计对比分析，编写监测分析报告，及时报送业主与当地水土保持主管部门。发现异常情况，立即通知业主与当地水土保持主管部门，进行水土保持补救措施。年末，进行一次资料整理及归档，编制年度监测报告，内容包括监测时间、地点、监测项目和方法、监测成果、存在的问题和下一步水土流失防治的建议等，并报送业主、工程建设单位、当地水土保持主管部门和上级水土保持监测管理机构备案。全部监测工作结束后，根据各阶段的监测情况，整理监测数据，分析监测结果，编制提交《中苑宾馆改造工程项目水土保持监测总结报告》。

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

参加水土保持工程质量检验评定的单位有：建设单位中苑宾馆有限公司、工程监理单位泛华建设集团有限公司、施工单位北京城建集团有限责任公司及北京绿迪源园林绿化有限责任公司。

本项目实施的水土保持防治措施包括降水蓄渗工程、土地整治工程、临时防护工程和植被建设工程 4 类单位工程的 12 类分部工程的 47 个单元工程。

根据水土保持设施质量评定要求，建设单位组织设计单位、施工单位、监理单位、质量监督单位对本项目水土保持工程措施进行了全面检查和初步验收。经施工单位自评，建设单位和监理单位认定，单元工程全部合格。

表 4-1 水土保持工程措施划分标准表

单位工程	防治分区	分部工程	单位	工程量	单元	划分标准
降水蓄渗工程	道路管线及硬化区	透水混凝土铺装	m ²	1795	2	每个单元工程 1000m ² ，不足 1000m ² 的可单独作为一个单元工程
	绿化工程区	雨水调蓄池	座	1	1	以每座雨水调蓄池作为一个单元工程
土地整治工程	绿化工程区	下凹式整地	m ²	4229	3	每 2000m ² 作为一个单元工程，不足 2000m ² 的可单独作为一个单元工程
		土地整治	hm ²	0.99	1	每 1hm ² 作为一个单元工程，不足 1hm ² 的可单独作为一个单元工程
	施工临建区	土地整治	hm ²	0.26	1	见上
临时防护工程	建筑物工程区	密目网覆盖	m ²	21350	5	按面积划分，每 5000m ² 为一个单元工程，不足 5000m ² 的可单独作为一个单元工程
	道路管线及硬化区	密目网覆盖	m ²	11990	3	见上
		临时沉沙池	座	2	2	每座沉沙池作为一个单元工程
		临时洗车机	座	2	2	每座洗车池作为一个单元工程
		临时排水沟	m	600	2	按长度划分，每 500m 作为一个单元工程，不足 500m 的可单独作为一个单元工程
		施工围挡	m	1300	2	按长度划分，每 1000m 作为一个单元工程，不足 1000m 的可单独作为一个单元工程

单位工程	防治分区	分部工程	单位	工程量	单元	划分标准
	绿化工程区	密目网覆盖	m ²	29700	6	见上
	施工临建区	密目网覆盖	m ²	2860	1	见上
植被建设工程	绿化工程区	景观绿化	hm ²	0.99	16	以设计的图斑作为一个单元工程，每个单元工程面积0.1~1hm ² ，大于1hm ² 的可划分为两个以上单元工程
合计					47	

4.2.2 各防治分区工程质量评定

1. 核查内容

根据工程建设特点，按照《生产建设项目水土保持设施验收技术规程》(GB/T 22490-2016)，对调查对象进行了项目划分，明确了抽查比例，重点检查以下内容：

(1) 核查已实施的水土保持设施规格尺寸和分部工程施工用料。

(2) 现场核查水土保持工程措施是否存在缺陷，是否存在因施工不规范、人为破坏等因素造成破损、变形、裂缝、滑塌等现象，并进一步确定补救措施。

(3) 现场核查水土保持设施是否达到设计要求，确定施工技术要点的落实和建设单位的管护情况。

(4) 重点抽查室外道路及活动场及绿化工程区水土保持设施建设情况、运行情况以及水土流失防治效果、是否存在明显的水土流失现象。

(5) 结合监理工程质量评定和现场核查情况，综合评价水土保持设施是否达到设计要求和防治效果，并对工程质量等级进行评定。

2. 核查方法

本次核查工程水土流失防治责任范围内，采取普查、重点详查的原则，将水土保持工程措施、植物措施进行项目划分，并对核查比例予以明确。

3. 核查结果

临时防护工程为项目建设过程中实施的水土保持临时措施，在项目验收阶段，临时措施皆已实施完毕并撤下，不对临时防护工程进行质量评定。

现场共抽查了降水蓄渗工程、土地整治工程和植被建设工程共3类单位工程的7类分部工程的24个单元工程，抽查比例96%，合格率100%。

表 4-2 水土保持措施质量评定现场抽查情况表

单位工程	防治分区	分部工程	单元工程 (个)	抽查数 (个)	抽查率 (%)	合格数 (个)	合格率 (%)
降水蓄渗工程	道路管线及硬化区	透水混凝土铺装	2	2	100	2	100
	绿化工程区	雨水调蓄池	1	1	100	1	100
土地整治工程	绿化工程区	下凹式整地	3	3	100	3	100
		土地整治	1	1	100	1	100
	施工临建区	土地整治	1	1	100	1	100
植被建设工程	绿化工程区	景观绿化	16	15	94	15	100
合计			24	23	96	23	100

4.3 弃渣场稳定性评估

本项目不涉及弃渣场。

4.4 总体质量评价

建设单位将水土保持工程纳入主体工程施工之中，建立了项目法人负责、监理单位控制、施工单位保证、政府职能部门监督的质量管理体系，对整个项目实行了项目法人制、招标投标制、建设监理制和合同管理制的质量管理体系。监理单位做到了全过程监理，对进入工程实体的原材料、中间产品和成品进行了抽样检查、试验，对不合格材料严禁投入使用，保证了工程质量。

经过查看内业资料和现场抽查，对本项目水土保持措施质量进行评价。

1. 道路管线及硬化区

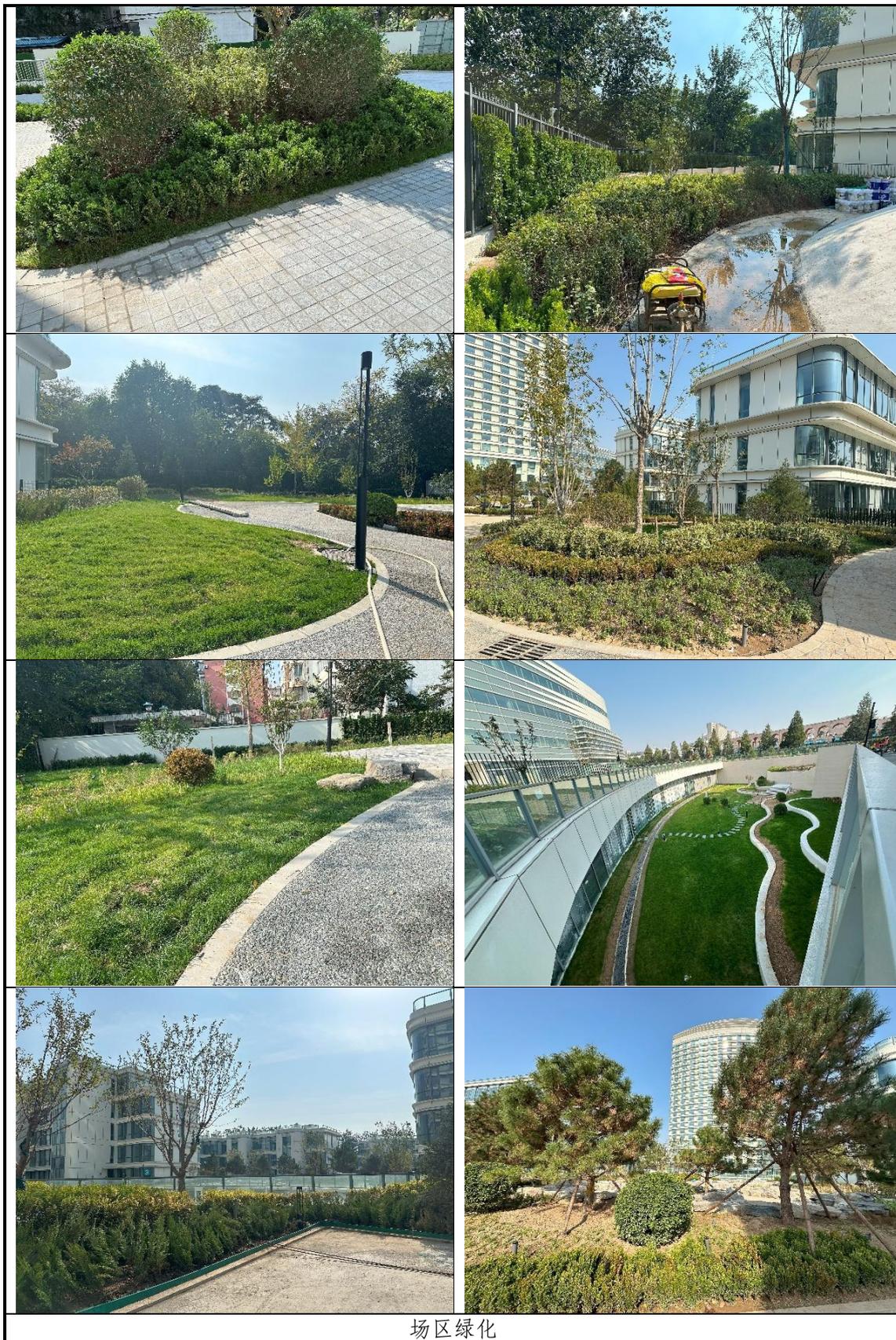
该区内水土保持工程措施主要有透水混凝土铺装，其砌筑牢固，面层平整，结构完整，排水畅通，工程总体质量较好。

2. 绿化工程区

该区内雨水调蓄池已用于本项目雨水工程调蓄作用，充分收集项目区雨水，用于后续绿化灌溉。

该区内水土保持植物措施主要有场区绿化。绿化植被根据样方法核查成活率。样方布设采用标准地调查法，按照监测分区，用 GPS 或卷尺（200m）确定样方面积，对行道树采用样线调查，每隔 100m 测定 10m。经核查，项目区实施的植

物措施苗木、草皮生长情况良好，管护得当，工程总体质量较好。本区内植被生长情况如下图所示。



根据抽样试验资料结合现场质量检查,本工程水土保持工程措施的档案管理规范,竣工资料齐全,工程措施结构尺寸规则,外表美观,符合设计要求;施工工艺和方法符合技术规范和质量标准,各项质量证明文件完整;土地整治区域达到要求,地面平整,工程总体质量较好。

5 项目初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

在工程建设中，建设单位按照水行政部门批复的水影响评价报告实施相应的水土保持措施。各项水土保持工程实施至今，经现场调查，防护措施控制了项目建设区的水土流失，恢复了项目区的生态环境。

在运行初期防护工程效果明显，水土流失基本得到治理，水土保持功能得到体现，植被逐步得到恢复，运行情况较好，总体上发挥了保持水土、保护生态环境的作用。

建成的水土保持工程运行情况如下：

1. 已实施的工程措施运行情况

根据查阅工程施工过程中的档案资料，并通过现场调查，确认已实施的水土保持工程措施包括透水混凝土铺装、雨水调蓄池、下凹式整地、土地整治、节水灌溉、土壤改良等，发挥了防治水土流失作用。

2. 已实施的植物措施运行情况

根据现场调查，确认工程已实施的水土保持植物措施部位主要为绿化工程区。所选树草种适应当地的自然条件，林草覆盖率、成活率高。

工程运行期间，绿化施工单位加强养护，及时对绿化欠佳的区域进行了补植，保证了苗木成活率。

3. 施工过程中临时措施运行情况

通过查阅施工报告及监理资料，工程施工过程中及时落实了密目网覆盖、临时排水沟、临时沉沙池、临时洗车机、施工围挡、洒水降尘等措施，发挥了较好的水土流失防治作用。

根据现场调查及查阅相关资料，水影响评价报告设置的各项措施基本落实，施工期间未造成明显的水土流失，未发生水土流失危害事件，未对周边植被等造成明显危害。

5.2 水土保持效果

根据批复的水影响评价报告，本项目水土流失防治标准执行建设类项目一级标准。

中苑宾馆改造工程建设过程中采取的水土保持工程措施标准符合要求，质量达到设计要求，能够发挥较好的水土保持效果，有效的减少水土流失。植物措施布局比较合理，扰动地貌的可绿化区域采取了植被恢复措施，植被长势良好，各项指标均达到一级防治标准，取得了较好的防治水土流失效果。

5.2.1 水土流失治理度

水土流失总治理度为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。

经计算，本项目水土流失总面积为 2.89hm²，水土流失治理达标面积为 2.89hm²，项目水土流失总治理度为 99%，达到水影响评价报告确定的 95%的防治目标值。

表 5-1 水土流失总治理度统计表

防治分区	扰动土地面积 (hm ²)	水土流失面积 (hm ²)	水土流失治理面积 (hm ²)				水土流失治理度 (%)	目标值 (%)
			建构筑物及硬化面积	工程措施	植物措施	小计		
建筑物工程区	0.47	0.47	0.47			0.47	99	95
保留建筑工程区	0.41	0.41	0.41			0.41		
道路管线及硬化区	1.02	1.02	0.84	0.18		1.02		
绿化工程区	0.99	0.99			0.99	0.99		
施工临建区	(0.26)	(0.26)		(0.26)		(0.26)		
合计	2.89	2.89	1.72	0.18	0.99	2.89		

5.2.2 土壤流失控制比

土壤流失控制比为项目建设区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。本项目建成后平均土壤侵蚀模数为 141t/(km²•a)，项目区容许土壤侵蚀模数为 200t/(km²•a)，土壤流失控制比为 1.43，达到批复的水影响评价报告设计的目标值 1.0。

5.2.3 渣土防护率

渣土防护率为项目水土流失防治责任范围内采取措施实际拦挡的永久弃渣、临时堆土数量与临时堆土总量的百分比。根据本项目水土保持监测，本项目土方共计 14.46 万 m³，填方共计 4.41 万 m³，皆采取了临时措施进行拦挡。经计算，本项目拦渣率为 99%，达到水影响评价报告设计的目标值 99%。

5.2.4 表土保护率

本项目不涉及。

5.2.5 林草植被恢复率

林草植被恢复率为项目水土流失防治责任范围内林草类面积与可恢复林草植被面积的百分比。本项目可恢复林草植被面积 0.99hm^2 ，林草类植被面积为 0.99hm^2 ，林草植被恢复率达 99%，满足水影响评价报告确定的 97% 的目标值。

5.2.6 林草覆盖率

林草覆盖率为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。本项目水土流失防治责任范围总面积为 2.89hm^2 ，林草类植被面积为 0.99hm^2 ，则本项目水土流失防治责任范围内林草覆盖率为 34%，满足本项目水影响评价报告确定的 27% 防治目标值。

5.2.7 水土保持防治效果

经计算，水土流失治理度达到 99%，土壤流失控制比达到 1.43，渣土防护率达到 99%，表土保护率不涉及，林草植被恢复率达到 99%，林草覆盖率达到 34%，达到了本项目水影响评价报告确认的防治目标（详见表 5-2）。

表 5-2 六项水土流失防治指标值对照表

防治标准	方案目标值	一级标准	监测结果
水土流失治理度 (%)	95	95	99
土壤流失控制比	1.0	0.9	1.43
渣土防护率 (%)	99	97	99
表土保护率 (%)	不涉及		
林草植被恢复率 (%)	97	97	99
林草覆盖率 (%)	27	25	34

5.3 公众满意度调查

经与建设单位沟通了解并征询意见，对当地居民进行项目水土保持完成情况调研。综合调研结果，公众对项目建设表示满意。

6 水土保持管理

6.1 组织领导

中苑宾馆有限公司作为管理机构,全面负责本项目水土保持工程建设的组织和管理。根据批准的工程建设规模、投资概算及有关政策,组织工程的建设实施。在施工准备阶段,通过招投标择优选定施工单位;施工过程中,监督施工单位按照相关规范及标准施工。

成立了由建设、监理和施工单位分管领导为组长的水土保持管理体系;将水土保持工程质量纳入到主体工程管理体系中,对监理单位和施工单位提出明确要求,不定期检查水土保持措施施工质量。依据管理办法进行工程质量、进度、投资、安全的现场日程管理;现场工作协调,重大地方关系处理,对工程的建设进行管理;负责主持工程达标投产考评检查,审核批准竣工结算等工作。

6.2 规章制度

本项目在建设过程中将水土保持纳入主体工程的管理中,落实了项目法人制、招标投标制、工程建设监理制和合同管理等,建立了一整套适合本工程的管理体系和实施细则,依据制度建设和管理工程。本项目从设计、监理、施工等进行了全方位招标,确定了工程设计单位、监理单位、施工单位。本工程通过招投标选定监理单位,积极推行“小业主、大监理”制度,由中标监理公司全程对工程的质量、进度、投资进行有效的控制。

为了增强水保意识和法制观念,让各单位认识到水土保持的必要性和重要性,保证水影响评价报告的落实、工程实施质量和防治效果,组织了各类学习和宣传活动。首先,组织水影响评价报告实施管理组及相关领导和成员进行《水土保持法》、《北京市水土保条例》的学习,保证水保措施按程序规范实施;其次,组织施工单位召开水土保持宣传会议,以保证实施质量;第三,成立水土保持工作小组,专门负责水土保持相关工作事宜;第四,对当地居民进行水土保持知识宣传,使水土保持生态建设的重要性和紧迫性深入人心,让大家关心水土保持、重视水土保持、支持和参与水土保持生态建设。

为了贯彻落实国家和北京市有关水土保持的法律法规,规范工程建设项目水土保持与水土保持设施验收管理工作,切实加强对工程建设项目在设计、招投标、合同编制、施工和验收等过程中水土保持工作的监督与检查,确保工程建设项目

水土保持和水土保持设施验收符合国家和地方法律法规及相关规定标准，建设单位制定了水土保持工作职责规定，主要内容如下：

1. 研究决定工程建设项目水土保持、水土保持设施验收的有关重大事项。审定工程建设项目水土保持工作的规章制度、年度计划及水土保持经费概预算计划和经费列支情况报告。协调解决工程建设项目水土保持、水土保持设施验收管理工作中重大问题。

2. 全面落实“安全、环保、舒适、和谐”的建设理念，按照“预防为主、保护优先、防治结合、综合治理”的原则，树立“原始的就是最美的，不破坏就是最好的保护，力求施工中最小程度的破坏、施工中最大限度的恢复”的思想，改变“先破坏后恢复”的错误观念，实现公路建设与环境保护并重，与自然环境相和谐。

3. 要求各施工单位落实水土保持“三同时”制度，主动配合地方行政机关和环境监察机构的监督检查。

4. 加强水土保持知识教育，强化水土保持意识。工程开工前和施工过程中，组织职工学习水土保持知识，强化水土保持意识，让职工认识到水土保持的重要性和必要性，使职工对工程生态环境有所认识和了解，并着重向职工介绍本工程特点及在水土保持和生态保护方面可能出现的问题，集体讨论，制定有针对性、可操作性强的管理办法和制度，严格遵照执行。

5. 建立严格的检查制度，制订奖惩措施。提高认识，重视水土保持；加大力度，重在落实。

6.3 建设管理

在工程建设过程中，建设单位认真履行建设管理职责，建立了各项管理规章制度，编制了指导性施工组织设计。积极协调设计、监理和施工单位，及时解决影响工程施工的问题，研究重、难点工程施工方案和安全、质量控制措施，加强动态管理，确保各阶段目标的实现；积极协调运营管理机构；紧密依靠地方政府，为工程建设提供良好的外部环境，保证工程按计划进行；重视质量、安全管理工作，依照合同和有关规定严格考核，做到安全质量有序可控；严格控制建设工程规模和建设资金，保证工程施工顺利进行。

6.4 水土保持监测

2021年4月底，建设单位委托北京地勘水环工程设计研究院有限公司承担

本项目水土保持监测工作。

6.4.1 监测工作开展时间的合理性

按照《生产建设项目水土保持监测与评价标准》（GB/T 50240-2018）的要求，建设单位委托监测单位于2021年5月~2024年12月开展了工程水土保持监测工作。本项目于2021年5月进行开工建设，从监测工作开展时间分析，水土保持监测工作及时开展，符合国家和北京市的相关法律法规、标准规范的要求。

6.4.2 监测点位和监测频次的合理性

监测单位根据本工程实际情况，共布设5个监测点。对布设的监测点运行情况进行调查，调查分析了林草措施成活率、生长情况及覆盖度，监测了防护工程的稳定性、完好程度和运行情况。

监测单位从各防治区中选择重点部位布设监测点是基本合理的；水土保持监测频次也是按照项目实际情况等因素来确定的，因此，监测点位布设基本符合水土保持监测规范要求。

6.4.3 监测内容及监测方法

1. 监测内容

水土保持监测主要包括以下内容：

- （1）项目区水土流失背景监测：自然环境概况、土地利用、水土流失状况；
- （2）水土流失状况监测：防治责任范围变化、扰动地表情况、土石方量、工程弃土弃渣情况、水土流失量；
- （3）水土流失危害监测：对主体工程、居民、水域及周边生态系统的影响；
- （4）水土保持措施实施情况监测：工程措施、植物措施及临时防护措施实施情况；
- （5）水土保持措施实施效果监测：扰动土地整治情况、水土流失治理情况、水土流失控制情况、拦渣效果、植物措施实施效果。

2. 监测方法

监测单位根据《生产建设项目水土保持监测与评价标准》（GB/T 51240—2018）、《生产建设项目水土保持监测规程（试行）》，结合本项目实际情况，监测采取搜集施工影像资料、监理资料、设计资料、现场量测等进行调查监测，现场通过设立于泥沙池处的固定监测点、巡查监测等方法，获取项目区的各项监

测因子。在防治责任范围内,对项目区进行遥感影像解译来掌握项目区扰动情况,并对水土流失影响较大的区域辅以实地观测,确认实际扰动情况和程度等;对水土流失影响较小的区域,进行调查监测。

6.4.4 监测成果

监测单位按照相关规程规范,开展了水土保持监测工作,通过对建设期的建设资料和运行期水土保持设施运行情况进行了监测,编制完成了《中苑宾馆改造工程项目水土保持监测实施方案》、《中苑宾馆改造工程项目水土保持监测季报》13期、《中苑宾馆改造工程项目水土保持暴雨加测报告》4期、《中苑宾馆改造工程项目水土保持监测年度报告》4期。

表 6-1 水土保持监测成果一览表

序号	监测成果	日期	
1	中苑宾馆改造工程项目水土保持监测实施方案	2021年5月	
2	中苑宾馆改造工程项目水土保持监测季报	2021年第2季度	季报第1期
3		2021年第3季度	季报第2期
4		2021年第4季度	季报第3期
5		2022年第1季度	季报第4期
6		2022年第2季度	季报第5期
7		2022年第3季度	季报第6期
8		2022年第4季度	季报第7期
9		2023年第1季度	季报第8期
10		2023年第2季度	季报第9期
11		2023年第3季度	季报第10期
12		2024年第1季度	季报第11期
13		2024年第2季度	季报第12期
14		2024年第3季度	季报第13期
15	中苑宾馆改造工程项目暴雨水土保持加测报告	2021年7月1、2、11、17日	共4期
16		2023年7月22~23日、29日~8月1日	
17		2024年7月29~30日	
18		2024年8月8~9日	
19	中苑宾馆改造工程项目水土保持监测年度报告	2021年	年报第1期
21		2022年	年报第2期
22		2023年	年报第3期
23		2024年	年报第4期

据水土保持监测报告显示,本项目在建设过程中实施了透水混凝土铺装、雨

水调蓄池、下凹式整地、土地整治、节水灌溉、土壤改良、场区绿化、密目网覆盖、施工围挡、临时排水沟、临时沉沙池、洒水降尘等临时措施，控制了工程建设过程中产生的水土流失。工程完工后不再产生扰动地表活动，采取的工程措施、植物措施逐渐开始发挥作用，达到了水影响评价报告设计要求的治理目标。

本项目已实施的各项水土保持工程均是从各防治分区的侵蚀特点出发，有针对性采取适宜的水土保持措施，水土保持工程总体布局合理，水土保持效果明显。目前，各项水土保持措施总体保存完好，发挥了其水土保持效益，达到水影响评价报告设计要求。

6.4.5 水土保持监测三色评价结论

2021年4月底，建设单位委托北京地勘水环工程设计研究院有限公司承担本项目水土保持监测及水土保持设施验收工作。监测单位依据《生产建设项目水土保持监测与评价标准》（GB/T 51240—2018），按照本项目实际情况确定重点监测点位，并采用实地巡查和调查监测相结合的监测方法按时完成了监测任务，提交了该项目的水土保持监测实施方案、水土保持监测季报、暴雨水土保持加测报告、水土保持监测年报以及水土保持监测总结报告。

根据《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》（办水保[2020]161号）的要求，实行水土保持监测“绿黄红”三色评价。根据监测季报评分，本项目水土保持监测三色评价总体最终得分为98分（全时段总分平均分为97分，每期评分皆超80分），评价结果为绿色。

表 6-2 生产建设项目水土保持监测三色评价指标表

项目名称	中苑宾馆改造工程项目			
监测时段和防治责任范围	2021年第2季度~2024年第4季度，2.89公顷			
三色评价结论（勾选）	绿色 <input checked="" type="checkbox"/> 黄色 <input type="checkbox"/> 红色 <input type="checkbox"/>			
评价指标	分值	得分	赋分说明	
扰动土地情况	扰动范围	15	15	项目扰动范围与水评报告批复一致，不扣分
	表土剥离保护	5	5	项目不涉及
	弃土（石、渣）堆放	15	15	均运至合法指定消纳场
水土流失状况	15	15	项目至完工时总土壤流失量不足100立，不扣分	

水土流失防治成效	工程措施	20	20	2024年第四季度为16分，其他季度为20分，按总体平均分20分计
	植物措施	15	15	2024年第四季度为9分，其他季度为15分，按总体平均分15分计
	临时措施	10	8	根据各季度得分(8、8、8、8、8、8、8、8、8、8、6、8、6、6、10)，监测时段内总体平均分为8分
水土流失危害		5	5	基本无水土流失危害
合计		100	98	超80分，评价为绿色

6.5 水土保持监理

本项目在建设过程中，建设单位委托泛华建设集团有限公司开展监理工作。监理单位在主体工程施工过程中全面开展了监理工作，实行总监理工程师负责制，由总监理工程师行使建设监理合同中规定的监理职责，建立了工程质量责任制、现场监理跟班制，质量情况报告制、质量例会制和质量奖惩制；施工单位设有专职质量检测机构和质检人员，执行工序质量“三控制”，纠正施工中不符合质量标准的项目，保证了工程质量。

监理单位根据水土保持规范要求，结合主体工程建设特点，编制了监理规划、监理工作实施细则和施工技术要求等技术文件，以此开展了本工程水土保持工程监理工作。

监理单位在水土保持监理过程中，控制工程质量、进度、投资及安全，并对项目实施进行多方位协调，开展合同和信息管理工作，对施工进度和质量定期向业主通报，发现问题及时向施工单位提出整改要求，保证了各项治理工程的顺利实施，并完成了合同约定的水土保持工程监理任务，提交了监理报告。

建设单位委托的监理单位在水土保持工程实施中能按照监理依据和工作制度，严格控制实施进度，确保水土保持工程的实施质量，监理工作基本符合规范要求，监理成果基本可靠。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

2021年6月17日，北京市海淀区水土保持工作站对本项目进行建设过程中水土保持跟踪检查，检查组对本项目的水土保持监测工作没有提出意见(检查记录表详见附件6)。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

根据《北京市水土保持条例》规定，2016年1月1日起，生产建设项目需要缴纳水土保持补偿费。项目于2021年5月开工，应按每平方米1.4元缴纳水土保持补偿费。根据批复的水评报告，项目需要缴纳水土保持补偿费4.05万元。本项目建设单位于2021年4月19日足额缴纳完成水土保持补偿费40502元，缴纳凭证详见附件5。

6.8 水土保持设施管理维护

本项目水土保持设施运行管理维护工作由国贸物业酒店管理有限公司第一分公司承担，并且做到了组织落实，制度落实，任务落实，经费落实，保证了该项目水土保持设施的正常运行和水土保持效益的持续发挥。

从该项目水土保持设施运行情况看，各防治区实施的水土保持工程措施和植物措施运行良好，建设区域的水土流失得到有效控制。

7 结论

7.1 结论

中苑宾馆有限公司按照水土保持有关法律法规要求开展了水土流失的防治工作，重点对建筑物工程区、道路管线及硬化区、绿化工程区进行了防治，有效防治了工程建设期间的水土流失。项目区的生态环境较工程施工期间有所改善，总体上发挥了保持水土、改善生态环境的作用。工程质量管理体系健全，设计、施工、监理的质量责任明确，管理严格，确保了水土保持设施的施工质量。水土保持设施的管理维护责任明确，可保证水土保持功能持续发挥作用。

建议：建设单位在开展后续建设项目时，应注意督促施工单位重视水土保持工程（如下凹式绿地）的施工标准，按照水土保持方案的设计及其质量要求进行建设和管理维护。

7.2 遗留问题安排

本项目无遗留问题。

8 附件及附图

8.1 附件

1. 项目建设及水土保持大事记;
2. 立项文件;
3. 水影响评价报告准予行政许可决定书;
4. 渣土消纳证明、土方说明及借方来源证明;
5. 水土保持补偿费缴纳凭证;
6. 水行政主管部门的监督检查记录单、下凹式绿地;
7. 水土保持监测及水土保持设施验收合同;
8. 重要水土保持单位工程验收照片;
9. 分部工程和单位工程验收签证资料:
 - (1) 单位工程质量评定:
 - 1) 雨水调蓄池: 含隐蔽工程验收记录、混凝土施工检验批质量验收记录、深化设计情况汇报(即设计变更);
 - 2) 透水混凝土铺装: 混凝土基层检验批质量验收记录;
 - 3) 土地整治(含施工临建区、绿化工程区)、下凹式整地: 含水土保持单元工程质量评定表, 绿地整理报审、报验表;
 - 4) 绿化种植: 含相关分部工程质量验收记录、报审报验表。
 - (2) 苗木、种子: 进场报验表, 进场检验记录, 植物检疫证明书, 苗木质量检验证/合格证, 供应商生产经营许可证。

8.2 附图

- 附图 1 地理位置示意图;
- 附图 2 竣工总平面图;
- 附图 3 雨水调蓄池竣工图(含结构说明及变更说明);
- 附图 4 水土保持措施竣工验收图;
- 附图 5 项目建设前、后卫星影像图。