

灵寿县悦椿房地产开发有限公司悦城 CBD 项目

水土保持设施验收报告

建设单位：灵寿县悦椿房地产开发有限公司

编制单位：河北思禹水利工程咨询有限公司

2023年4月



营业执照

(副本)

副本编号: 3-1



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

统一社会信用代码

91130108087292789G

名称 河北思禹水利工程咨询有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 董恒

经营范围 工程技术咨询; 水利工程设计、施工; 水文地质调查与勘查服务; 水土保持技术咨询; 工程造价咨询; 环境保护监测; 水文测量服务; 节能设备研发和销售; 水污染治理。(以上全部范围法律、法规及国务院决定禁止或者限制的事项, 不得经营; 需其它部门审批的事项, 待批准后, 方可经营)

注册资本 捌佰万元整

成立日期 2013年12月26日

营业期限 2013年12月26日至 2023年12月25日

住所 河北省石家庄市裕华区东岗路188号东振大厦1404、1405、1406、1407

登记机关



2020年3月26日

灵寿县悦椿房地产开发有限公司悦城 CBD 项目

水土保持设施验收报告

责任页

河北思禹水利工程咨询有限公司

批 准：董 恒（高级工程师）

核 定：王涛涛（高级工程师）

审 查：赵 明（高级工程师）

校 核：武巧娜（工程师）

项目负责人：于 乐（工程师）

编 写：于 乐（工程师）（现场调查、报告编制）

白丹丹（工程师）（报告编制、图件制作）

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	6
2 水土保持方案和设计情况	9
2.1 主体工程设计	9
2.2 水土保持方案	9
2.3 水土保持方案变更	10
2.4 水土保持后续设计	10
3 水土保持方案实施情况	11
3.1 水土流失防治责任范围	11
3.2 弃渣场设置	12
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	15
3.6 水土保持投资完成情况	21
4 水土保持工程质量	25
4.1 质量管理体系	25
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定	28
4.3 弃渣场稳定性评估	30
4.4 总体质量评价	30
5 项目初期运行及水土保持效果	32
5.1 初期运行情况	32
5.2 水土保持效果	32
5.3 公众满意度调查	34
6 水土保持管理	35
6.1 组织领导	35
6.2 规章制度	35
6.3 建设管理	35
6.4 水土保持监测	36

6.5 水土保持监理	37
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况	37
6.7 水土保持补偿费缴纳情况	37
6.8 水土保持设施管理维护	37
7 结论	38
7.1 结论	38
7.2 遗留问题安排	39
8 附件及附图	40
8.1 附件	40
8.2 附图	40

前 言

灵寿县悦椿房地产开发有限公司悦城 CBD 项目（以下称为“本项目”）位于石家庄市灵寿县灵寿镇大东关村城东街以东，主要建设 1 栋商业、办公及酒店综合体建筑，同时配有地下车库、道路广场、绿地、给水、排水、供电等配套设施。

本工程总占地为 1.35hm²，全部为永久占地面积；项目建设期间土石方挖填总量为 9.44 万 m³，其中土石方开挖 9.03 万 m³（含表土 0.18 万 m³），土石方回填 2.41 万 m³（含表土 0.18 万 m³），余方 4.62 万 m³，全部综合利用用于智能示范区项目。项目建设单位为灵寿县悦椿房地产开发有限公司，项目总投资约 16523 万元，土建投资 10927 万元。项目于 2018 年 8 月 5 日开工建设，2021 年 4 月 1 日完工，总工期 32 个月。

2018 年 5 月，项目取得《灵寿县行政审批局关于灵寿县悦椿房地产开发有限公司 CBD 项目核准的批复》。根据《中华人民共和国水土保持法》及相关法律法规规定，建设单位委托河北思禹水利工程有限公司编制本项目水土保持方案，2019 年 7 月方案编制单位完成了《灵寿县悦椿房地产开发有限公司悦城 CBD 项目水土保持方案报告书（报批稿）》。2019 年 8 月 5 日，灵寿县行政审批局以“灵行审投资水保许批[2019]3 号”批复了本项目水土保持方案。水土保持方案为补报方案，批复的水土流失防治责任范围为 1.35hm²，水土保持总投资 116.91 万元，实际水土流失责任范围为 1.35hm²，水土保持总投资 104.45 万元。

2019 年 9 月，受建设单位灵寿县悦椿房地产开发有限公司委托，河北思禹水利工程咨询有限公司承担了本工程水土保持监测工作。监测单位进场、收集基础资料，对工程现场进行调查，并根据水土保持方案报告书要求和现场水土流失特点，选定监测重点区域，选出水土保持监测点的布设位置。接受委托后，河北思禹水利工程咨询有限公司多次进行现场监测工作，并完成《2018 年度第三季度水土保持监测季度报告表》至《2023 年度第一季度水土保持监测季度报告表》，最后在现场调查、统计分析数据、影像资料的基础上于 2023 年 4 月编制完成了《灵寿县悦椿房地产开发有限公司悦城 CBD 项目水土保持监测总结报告书》。

2018 年 8 月，建设单位委托主体监理单位河北博大工程项目管理有限公司同步开展本项目的水土保持监理工作，本项目划分为 4 个单位工程，5 个分部工

程，110个单元工程。经建设单位组织的自查初验，监理单位的质量评定所有的单位工程、分部工程合格。

依据《中华人民共和国水土保持法》及有关法律法规的规定，依法编制水土保持方案报告书的生产建设项目投产使用前，生产建设单位应当根据水土保持方案及其审批决定等，组织第三方机构编制水土保持设施验收报告。2022年10月，建设单位委托河北思禹水利工程咨询有限公司编制本工程水土保持设施验收报告。接受委托后，我公司在建设单位配合下，多次深入到项目现场，进行了实地查勘、调查和分析，与建设单位、监理单位座谈并交流意见。经认真分析，于2023年4月完成了《灵寿县悦椿房地产开发有限公司悦城CBD项目水土保持设施验收报告》。

在报告的编写过程中，灵寿县悦椿房地产开发有限公司以及各级水行政主管部门等单位予以大力支持和帮助，在此衷心感谢！

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

项目位于石家庄市灵寿县灵寿镇大东关村城东街以东。中心位置地理坐标北纬 $38^{\circ}17'55''$ ，东经 $114^{\circ}22'19''$ 。具体四至为：北侧至工业路，东侧至松阳河公园，南侧至松阳河公园，西侧至城东街。

1.1.2 主要技术指标

灵寿县悦椿房地产开发有限公司悦城 CBD 项目总建筑面积 61635.72m^2 ，其中地上建筑面积 47175.15m^2 ，地下建筑面积 14460.57m^2 。本项目主要建设 1 栋商业、办公及酒店综合体建筑，同时配有地下车库、道路广场、绿地、给水、排水、供电等配套设施。

工程特性表见表 1-1。

表 1-1 工程特性表

一、项目基本情况			
工程名称	灵寿县悦椿房地产开发有限公司悦城 CBD 项目		
工程性质	新建		
建设地点	石家庄市灵寿县灵寿镇大东关村城东街以东		
所在流域	海河流域		
建设工期	2018 年 8 月 5 日至 2021 年 4 月 1 日		
总投资	16523 万元		
土建投资	10927 万元		
主要建设内容	1 栋商业、办公及酒店综合体建筑，同时配有地下车库、道路广场、绿地、给水、排水、供电等配套设施。		
二、项目组成			
项目组成	主要工程项目名称	面积 (hm ²)	备注
项目建设区	建构筑物工程区	0.49	永久占地
	道路广场及管线工程区	0.56	永久占地
	绿化工程区	0.30	永久占地
	施工临建区	(0.08)	永久占地
合计		1.35	
工程占地	永久占地 (hm ²)	1.35	
	临时占地 (hm ²)	/	
	总占地 (hm ²)	1.35	
工程土石方量	挖方 (万 m ³)	7.03	
	填方 (万 m ³)	2.41	
	借方 (万 m ³)	/	
	余方 (万 m ³)	4.62	

1.1.3 项目投资

灵寿县悦椿房地产开发有限公司悦城 CBD 项目总投资 16523 万元，其中土建投资 10927 万元。本项目投资建设主体为灵寿县悦椿房地产开发有限公司。

1.1.4 项目组成及布置

本项目主要建设内容包括建构筑物工程区、道路广场及管线工程区、绿化工程区、施工临建区等。

(1) 建构筑物工程区

本项目建构筑物工程总占地面积约 0.49hm²。主要包括 1 栋办公、商业及酒店综合体，A 座为酒店总共 18 层，B 座为商务办公区，总共 15 层，并布置有地下车库，地下车库占地 0.79hm²，顶板覆土厚度约 0.70m，分为两部分，地下一

层建筑高度为 5.1m，地下二层建筑高 8.7m。。

(2) 道路广场及管线工程区

道路广场及管线工程区总占地面积为 0.56hm²。本项目人行道沿项目区呈环形分布，采用花岗岩进行铺筑，宽度约 4.0m。本项目区内停车位均采用嵌草砖铺装，总铺装面积为 814m²，停车场外圈铺设透水砖，面积为 150m²。

项目室外管网采用埋地敷设方式，主要布置在道路边缘或建筑物外的绿地上。项目各管线道路基本一致。

(3) 绿化工程区

项目区绿化工程占地 0.30hm²，绿化内容包括造型油松 1 株、大叶女贞 25 株、国槐 29 株、太阳李 20 株、重瓣碧桃 15 株、西府海棠 38 株、大叶黄杨球 26 株、红叶石楠球 8 株、小叶黄杨 877m²、大叶黄杨 720.7m²、金叶女贞 316m²、紫叶小檗 34m²、草皮卷 209m²。

(4) 施工临建区

本项目设置一处施工临建区，位于项目红线范围内东侧，占地面积为 0.08hm²。

1.1.5 施工组织及工期

一、工程主要参建单位：

- ①建设单位：灵寿县悦椿房地产开发有限公司
- ②项目管理单位：灵寿县悦椿房地产开发有限公司
- ③主体施工单位：河北展晨建筑工程有限公司
- ④主体设计单位：河北天艺建筑设计有限公司
- ⑤水土保持方案编制单位：河北思禹水利工程有限公司
- ⑥主体监理单位：河北博大工程项目管理有限公司
- ⑦水土保持监测单位：河北思禹水利工程咨询有限公司
- ⑧绿化施工单位：灵寿县悦椿房地产开发有限公司

二、施工工期

依据批复的水土保持方案报告书：本项目工期为 2018 年 8 月初开工，2020 年 10 月底完工，总工期 27 个月。

本项目实际于 2018 年 8 月 5 日开工建设，于 2021 年 4 月 1 日完成施工，建设总工期 32 个月，水土保持措施于 2019 年 8 月底全部完工。

1.1.6 土石方情况

项目土石方挖填总量 9.44 万 m^3 (自然方, 下同): 其中挖方总量 7.03 万 m^3 (包括表土剥离 0.18 万 m^3), 填方总量 2.41 万 m^3 (包括表土回覆 0.18 万 m^3), 产生弃方 4.62 万 m^3 , 弃方全部用于悦城智能示范区项目土方回填。土石方平衡情况见下表所示。

(1) 表土

根据现场勘查及施工资料调查, 项目区原地貌为农村宅基地和公园与绿地, 施工前对占地为公园与绿地的区域进行表土剥离, 剥离面积约 0.55 hm^2 , 平均剥离厚度 30cm, 剥离表土 0.18 万 m^3 。

(2) 自然土方

① 建构筑物工程区

建筑物工程基础开挖土方量约 6.23 万 m^3 , 地块回填土方为地下建筑顶部覆土和建筑基础肥槽回填, 总回填方约 0.84 万 m^3 。

② 道路广场及管线工程区

项目区管线开挖长度约 1470m, 开挖总量 0.62 万 m^3 , 全部回填; 垫高需土方量 0.62 万 m^3 , 共需回填土方 1.24 万 m^3 。垫高回填土方不足量可从建构筑物工程区借调。

③ 绿化工程区

绿化区共回填土方量 0.33 万 m^3 。除表土外, 从建构筑物工程区借调 0.15 万 m^3 。

表 1-2 土石方计算 (单位: 万 m³)

分类	分区	开挖方	回填方	直接调运				借方		弃方	
				调入方		调出方		数量	来源	数量	去向
				数量	来源	数量	去向				
自然土方	建构筑物工程区	6.23	0.84			0.77	道路广场及管线工程区、绿化工程区			4.62	悦城智能示范区项目
	道路广场及管线工程区	0.62	1.24	0.62	建构筑物工程区						
	绿化工程区		0.15	0.15	建构筑物工程区						
	合计	6.85	2.23	0.77						4.62	
表土	建构筑物工程区	0.05				0.05	绿化工程区				
	道路广场及管线工程区	0.05				0.05	绿化工程区				
	绿化工程区	0.08	0.18	0.10	建构筑物工程区、道路广场及管线工程区						
	合计	0.18	0.18								
总计		7.03	2.41	0.10		0.10				4.62	

1.1.7 征地情况

本项目总占地面积 1.35hm²，全部为永久占地，原土地利用类型分别为公园与绿地和农村宅基地。项目各功能组成中建构筑物工程占地 0.49hm²，道路广场及管线工程占地 0.56hm²，绿化工程占地 0.30hm²。

表 1-3 项目占地面积统计表 单位：hm²

序号	项目	占地类型		占地性质	总计
		公园与绿地	农村宅基地	永久	
1	建构筑物工程	0.30	0.19	0.49	0.49
2	绿化工程	0.30		0.30	0.30
3	道路广场及管线工程	0.15	0.31	0.56	0.56
4	施工临建区		(0.08)	(0.08)	(0.08)
	合计	0.75	0.50	1.35	1.35

1.1.8 移民安置和专项设施改（迁）建

本项目在施工前已由政府完成一级开发，土地已进行平整，不涉及拆迁及移民安置问题。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

1.2.1.1 地形地貌

灵寿县位于河北省西北部山区，太行山东冀，地理坐标东经 113°50′~114°28′、北纬 38°16′~38°46′之间，总面积 1069km²。东邻行唐，北接阜平，西同平山接壤，南与鹿泉隔河相望，西北隅与山西五台接境，东北角与正定毗邻，东南距省会石家庄 40km。灵寿县地势自西北向东南倾斜，地面坡度在 1/400~1/1200 之间，西北至东南海拔相差约 1800m，全县由山地、丘陵和平原 3 个地貌单元组成。西北为山区，重峦叠嶂，群峰林立，主要山峰五岳寨、黄土梁等海拔高程在 1900m 以上。坨梁为灵寿县的最高点，海拔高程 2281m。中部为丘陵，冈峦起伏，沟谷纵横。东南部为平原区，海拔高程在 100m 以下，为滹沱河、磁河冲积平原。

项目所在区域地貌单元属太行山山前平原区，微地貌为松阳河二阶阶地。场地为现状公园绿地及房屋拆迁后场地，地形较平坦，交通便利。

1.2.1.2 土壤植被

项目区土壤为褐土性土壤，碎屑、碎粒结构，土质疏松，含粘粒少，胶结性差。土层厚 10-200cm，呈中性和微酸性。表层土壤有机质含量 0.5-1.2%，全氮含量 0.023-0.07%，全磷含量 0.023-0.049%，PH 值在 6.0-8.0 之间，土壤养分不足，肥力较低，团粒结构少，易产生土壤侵蚀。

项目区植被以暖温带针阔混交林地带为主，主要有毛白杨、北京杨、小叶杨、加杨、垂柳、国槐、刺槐、臭椿、榆、泡桐等，森林覆盖率 59.47%。

1.2.1.3 气象

项目区属暖温带半湿润大陆性季风气候。受季风气候影响明显，四季分明，冬季干燥寒冷，夏季炎热多雨，春秋两季多风。多年（1981-2010 年）平均气温 13.3℃，最低气温-24.2℃，最高气温为 42.4℃。多年平均日照总时数 2330.1h，多年平均无霜期 212d，多年平均降水量 492.8mm，多年平均蒸发量 1681.4mm（直径 20cm 蒸发皿）。多年平均风速 1.8m/s，区域主导风向为 WNW，多年平均大风次数 7.4 次。最大冻土深度 54cm。

1.2.1.4 河流水系

项目区属于海河流域子牙河水系。灵寿县是山区、丘陵、平原多种地形并存的水利大县。全县水资源总量 2.28 亿 m³，其中地表水资源量 1.78 亿 m³（主要分布在山区），地下水水资源量 0.88 亿 m³（主要分布在平原地区）。在全县水资源中，降雨是地表水资源和中浅层地下水的主要补给来，其中降雨补给在地下水资源补给中约占 41.5 全县亩均水资源量为 689m³。

松阳河：发源于本县中部的丘陵区，上游为两条小河：一条发源于塔上镇万里村，称阳河；另一条发源于慈峪镇柳家庄村，称松河。松阳两河流至武凡同村东北汇合称松阳河，再流经尹凡同、大吴庄、西关、城内、大东关、岗头，到岗头村有淤泥河汇入，到胡庄村西汇入滹沱河。松阳河长 23km，流域面积 97km²，河床宽 5~50m，属常年流小河。上游建有小 II 型水库 8 座，蓄水灌溉沿河两岸的土地。1983 年后松阳河变为季节河。

1.2.2 水土流失及防治情况

项目区地处北方土石山区，水土流失侵蚀类型以水力侵蚀为主，土壤侵蚀强度为微度，原地貌土壤侵蚀模数背景值为 $200\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ ，项目区属于太行山国家级水土流失重点治理区，水土流失容许值为 $200\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。

2 水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

2018年5月31日，本项目取得灵寿县行政审批局关于灵寿县悦椿房地产开发有限公司悦城 CBD 项目核准的批复，核准文号：灵审批投资核字[2018]1号，见附件2。

2018年12月31日，本项目取得河北省建设工程施工图设计文件审查合格书，见附件3。

2.2 水土保持方案

2.2.1 方案编报情况

在项目建设中，表土剥离、建筑物基础开挖回填、道路施工、管线施工、绿化施工等将破坏项目区及周边地表植被，扰动地表结构，增加项目水土流失量。为了保护项目区水土资源，预防和治理工程建设中可能产生的水土流失，保护项目区生态环境，确保工程安全运行，根据《中华人民共和国水土保持法》及有关法律法規规定，建设单位灵寿县悦椿房地产开发有限公司委托河北思禹水利工程有限公司担本项目水土保持方案编制工作。

接受委托后，方案编制人员对拟建项目设计资料进行了认真的研究和分析，并对项目区进行了实地踏勘，收集有关图件和资料，根据工程特点，结合项目区地形地貌、水文地质、水土流失状况、土地利用状况等，于2019年7月，方案编制单位完成了《灵寿县悦椿房地产开发有限公司悦城 CBD 项目水土保持方案报告书》（送审稿），2019年7月19日，灵寿县行政审批局在灵寿县组织召开了技术审查会。根据专家组评审意见，方案编制单位对报告书进行修改、完善，完成了《灵寿县悦椿房地产开发有限公司悦城 CBD 项目水土保持方案报告书》（报批稿）；2019年8月5日，灵寿县行政审批局对本项目水土保持方案进行批复，批复文号为：灵行审投资水保许批[2019]3号。

2.2.2 方案防治目标

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》的通知（办水保【2013】188号）和《河北省水利厅关于发布省级水土流失重点预防区和重点治理区的公告》（冀水保[2018]4号）的文件，项目区属于太行山国家级水土流失重点治理区。参照《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2018）的规定，项目区位于北方土石山区，采用北方土石山区水土流失防治一级标准。

本项目在方案设计水平年应达到以下防治目标：水土流失总治理度 95%，土壤流失控制比为 1.0，渣土防护率 97%，表土保护率 95%，林草植被恢复率 97%；林草覆盖率 20%。

2.3 水土保持方案变更

本项目水土保持方案未发生变更。

2.4 水土保持后续设计

本项目自水保方案批复后无后续设计。

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 水土保持方案设计防治责任范围

依据《灵寿县悦椿房地产开发有限公司悦城 CBD 项目水土保持方案报告书（报批稿）》及其批复，本项目的水土流失防治范围总面积 1.35hm²，全部为永久占地。水土保持方案设计防治责任范围详见表 3-1。

表 3-1 水土保持方案确定的防治责任范围（单位:hm²）

序号	防治分区	面积（hm ² ）	防治责任范围
1	建构筑物工程区	0.49	0.49
2	绿化工程区	0.25	0.25
3	道路广场及管线工程区	0.61	0.61
4	施工临建区	(0.08)	(0.08)
合计		1.35	1.35

注：括号内占地代表施工临建区占地位于永久占地范围内。

3.1.2 建设期实际防治责任范围

通过查阅档案资料、现场实地调查，根据土地证及主体工程征占地，本项目总占地面积 1.35hm²，其中建构筑物工程区占地 0.49hm²，道路广场及管线工程区占地 0.56hm²，绿化工程区占地 0.30hm²，施工临建区布置在道路广场及管线工程区内，不新增临时占地，面积为 0.08hm²。

本项目建设期水土流失防治责任范围详见表 3-2。

表 3-2 建设期水土流失防治责任范围（单位：hm²）

序号	防治分区	面积	防治责任范围
1	建构筑物工程	0.49	0.49
2	道路广场及管线工程	0.56	0.56
3	绿化工程	0.30	0.30
4	施工临建区	(0.08)	(0.08)
合计		1.35	1.35

3.1.3 建设期与方案设计的水土流失防治责任范围变化情况

通过与水土保持方案报告书比较,本项目建设期水土流失防治责任范围的面积较水土保持方案批复的水土保持防治责任范围未发生变化。水土流失防治责任范围变化情况详见表 3-3。

表 3-3 方案设计与建设期发生的水土流失防治责任范围变化情况 hm^2

序号	防治分区	防治责任范围 (hm^2)		
		水保方案面积	实际占地面积	变化情况
1	建构筑物工程区	0.49	0.49	0
2	道路广场及管线工程区	0.61	0.56	-0.05
3	绿化工程区	0.25	0.30	+0.05
4	施工临建区	(0.08)	(0.08)	0
合计		1.35	1.35	0

由于编制方案时,项目已经开始施工,项目区内已进行扰动,方案编制单位进行了调查,但在批复后,设计调整绿化面积为 0.30hm^2 ,较方案设计增加 0.05hm^2 ,道路广场及管线工程区面积较方案设计减少 0.05hm^2 ,但总的防治责任范围未发生变化。

3.2 弃渣场设置

本项目施工期间产生 4.62 万 m^3 弃土,方案设计全部用于悦城智能示范区项目土方回填。悦城智能示范区项目位于本工程的西侧,与本工程为同一建设单位及施工单位,且施工同时进行。悦城智能示范区项目需外借土方,本项目弃土满足智能示范区项目回填,未设置永久弃渣场或弃土场。

根据调查,本项目未设置永久弃渣场或弃土场,实际情况与方案一致,未发生变化。

3.3 取土场设置

本项目未设置取土场,实际情况与方案一致,未发生变化。

3.4 水土保持措施总体布局

3.4.1 水土保持方案设计水土保持措施体系

根据水土流失防治分区和水土保持措施体系，水土保持方案针对工程建设生产中各防治分区的水土流失情况，因地制宜的布置水土保持防治措施。

(1) 建构筑物工程区

施工前，对建构筑物工程区内占地类型为公园与绿地的区域进行表土剥离；施工期间对裸露地表进行临时密目网苫盖。

(2) 道路广场及管线工程区

施工前，对道路广场及管线工程区内占地类型为公园与绿地的区域进行表土剥离；对地面机动车停车位进行草砖铺装；对管线开挖堆土进行临时密目网苫盖。

(3) 绿化工程区

施工前，对绿化工程区内占地类型为公园与绿地的区域进行表土剥离；绿化施工前布置表土回覆；对绿化工程区内布置绿化美化。

(4) 施工临建区

工程施工完成后，对施工临建区进行土地整治；施工过程中对裸露地表进行密目网苫盖。

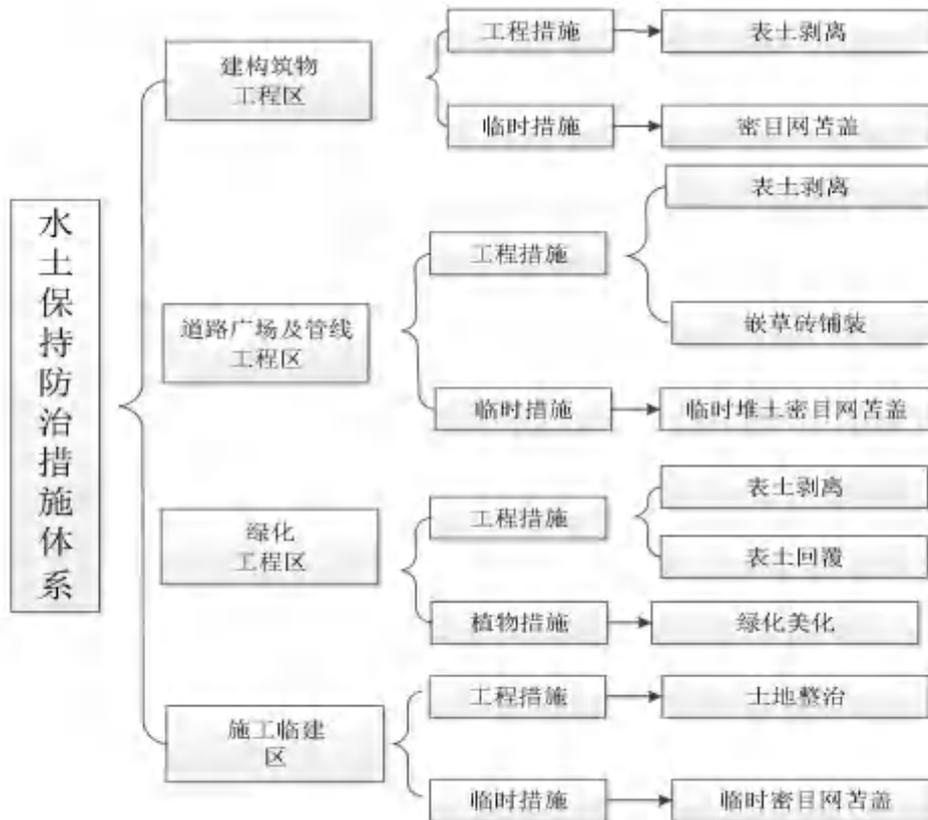


图 3-1 水土保持方案水土保持措施体系图

表 3-5 水土保持方案水土保持工程量表

序号	措施名称	单位	建构筑物工程防治区	绿化工程防治区	道路广场及管线工程防治区	施工临建防治区	合计
一	工程措施						
1	表土剥离	万 m ³	0.05	0.08	0.05		0.18
2	表土回覆	万 m ³		0.18			0.18
3	嵌草砖铺装	hm ²			0.11		0.11
4	土地整治	hm ²				0.08	0.08
二	植物措施						
1	绿化美化	hm ²		0.25			0.30
三	临时措施						
1	密目网苫盖	万 m ²	0.23		0.60	0.08	0.91

3.4.2 实际完成水土保持措施体系

本工程在建设过程中，以批复的水土保持方案中的水土流失防治分区和措施安排为依据，根据施工中造成的水土流失的特点，落实了各项水土保持工程措施和植物措施，相互补充结合，相得益彰，形成了较为合理有效的水土流失防治措施体系。

(1) 建构筑物工程区

在建构筑物工程区内占地类型为公园与绿地的区域进行表土剥离；施工期间对裸露地表布置临时密目网苫盖。

(2) 道路广场及管线工程区

在道路广场及管线工程区内占地类型为公园与绿地的区域进行表土剥离；对地面机动车停车位布置嵌草砖铺装；在停车位外圈铺设透水砖；在道路、硬化工程下方布置雨水管线；对管线开挖堆土、裸露地表布置临时密目网苫盖。

(3) 绿化工程区

对绿化工程区内占地类型为公园与绿地的区域布置表土剥离；绿化施工前布置表土回覆；对绿化工程区内布置绿化美化。

(4) 施工临建区

工程施工完成后，对施工临建区进行土地整治；施工过程中对裸露地表进行密目网苫盖。



图 3-2 实际完成水土保持措施体系图

经过审阅设计、施工档案及相关验收报告，并进行实地查勘，认为工程建设单位在严格设计变更管理的前提下，根据实际情况对水土保持措施总体布局和具体设计进行适度调整是合理的、对工程建设是适宜的。根据实地抽查复核来看，工程变更未引发水土流失事故，工程水土流失防治效果达到了国家有关法律法规和技术规范的要求，水土流失治理标准较高，治理效果较好。因此本项目水土流失防治总体布局合理，防治效果显著。

3.5 水土保持设施完成情况

3.5.1 工程措施完成情况

本工程完成水土保持工程措施表土剥离 0.18 万 m^3 、表土回覆 0.18 万 m^3 、雨水管线 364m，嵌草砖铺装 814 m^2 、透水砖铺装 150 m^2 ，土地整治 0.08 hm^2 。

各项目分区工程措施工程量及实施进度见表 3-5。

2.2.5.1 工程措施

(1) 建构筑物工程区

①表土剥离

布置位置：表层土资源较好区域；

内容及实施时间：表土剥离；实施时间 2018 年 8 月。

完成工程量：表土剥离 0.05 万 m³。

(2) 道路广场及管线工程区

①表土剥离

布置位置：表层土资源较好区域；

内容及实施时间：表土剥离；实施时间 2018 年 8 月。

完成工程量：表土剥离 0.05 万 m³。

②雨水管线

布置位置：道路一侧下方；

内容及实施时间：管沟开挖、管道敷设；实施时间 2019 年 5 月。

完成工程量：雨水管线 364m。

③嵌草砖铺装

布置位置：地上机动车停车位；

内容及实施时间：采用 400*400*80mm 灰色嵌草砖进行铺装；实施时间为 2019 年 7-8 月。

完成工程量：嵌草砖铺装 814m²。

④透水砖铺装

布置位置：地上机动车停车位外圈；

内容及实施时间：铺设透水砖，采用 100*200*80mm（宽*长*厚）红色透水砖；实施时间 2019 年 7-8 月。

完成工程量：透水砖 150m²。

(3) 绿化工程区

①表土剥离

布置位置：表层土资源较好区域；

内容及实施时间：表土剥离；实施时间 2018 年 8 月。

完成工程量：表土剥离 0.08 万 m³。

②表土回覆

布置位置：绿化区域；

内容及实施时间：表土回覆、人工整平；实施时间 2019 年 6 月。

完成工程量：表土回覆的面积为 0.30hm²，共回覆表土 0.18 万 m³。

(4) 施工临建区

①土地平整

布置位置：施工临建区；

内容及实施时间：施工结束后，施工临建区土地整平；实施时间 2019 年 5 月。

完成工程量：土地平整 0.08hm²。

表 3-5 水土保持工程措施完成情况表

序号	防治分区	水土保持措施	措施布置			工程量			实施时间
			措施位置	单位	数量	内容	单位	数量	
1	建构筑物工程区	表土剥离	表土资源	hm ²	0.15	表土剥离	万 m ³	0.05	2018 年 8 月
2	道路广场及管线工程区	表土剥离	表土资源较好区域	hm ²	0.15	表土剥离	万 m ³	0.05	2018 年 8 月
		雨水管网	道路一侧下方	m	364	雨水管网	m	m	2019 年 5 月
		嵌草砖铺装	地上停车位	m ²	814	嵌草砖铺装	m ²	814	2019 年 7-8 月
		透水砖铺装	地上停车位外圈	m ²	150	透水砖铺装	m ²	150	2019 年 7-8 月
3	绿化工程区	表土剥离	表土资源较好区域	hm ²	0.55	表土剥离	万 m ³	0.08	2018 年 8 月
		表土回覆	绿化区域	hm ²	0.30	表土回覆	万 m ³	0.18	2019 年 6 月
4	施工临建区	土地平整	占地范围	hm ²	0.08	土地平整	hm ²	0.08	2019 年 5 月

表 3-6 水土保持工程措施实际完成量与设计量对比情况表

防治分区	水土保持措施	单位	方案量	实际量	增减量 (+/-)
建构筑物工程区	表土剥离	万 m ³	0.05	0.05	0

道路广场及管线工程区	表土剥离	万 m ³	0.05	0.05	0
	雨水管网	m	0	364	+364
	嵌草砖铺装	m ²	1100	814	-286
	透水砖铺装	m ²	0	150	+150
绿化工程区	表土剥离	万 m ³	0.08	0.08	0
	表土回覆	万 m ³	0.18	0.18	0
施工临建区	土地平整	hm ²	0.08	0.08	0

工程措施变化的主要原因:

(1) 建构筑物工程区

此项目属补报项目, 方案编制时, 表土剥离措施已完成, 实际建设与方案设计一致, 建成后亦未新增, 水土保持功能未降低。

(2) 道路广场及管线工程区

方案编制时, 表土剥离措施已完成, 表土剥离措施工程量较方案未发生改变, 水土保持效果未降低; 方案设计 79 个停车位全部布置嵌草砖铺装, 实际建设中仅对 59 个停车位布置嵌草砖铺装, 其余停车位与周边硬化广场均采用芝麻灰烧面花岗岩, 实际建设嵌草砖工程量较方案设计减少, 但水土保持效果未降低; 方案编制时未计列雨水管网, 实际建设期间在道路下方敷设雨水管网 364m, 较方案设计增加, 水土保持效果增加; 方案未设计透水砖铺装, 实际建设期间为保持美观, 停车位外圈铺设一圈透水砖, 较方案设计工程量增加, 水土保持效果增加。

(3) 绿化工程区

此项目属补报项目, 方案编制时, 表土剥离措施已完成, 实际建设与方案设计一致, 建成后亦未新增, 水土保持功能未降低; 绿化工程区面积较方案设计增加, 表土回覆面积较方案增加, 但回覆的表土方量未发生变化, 水土保持效果未降低。

(4) 施工临建区

实际建设与方案设计一致, 建成后亦未新增, 水土保持效果未降低。

3.5.2 植物措施完成情况

本工程完成水土保持植物措施绿化美化 0.30hm²。

(1) 绿化工程区

①绿化美化

布设位置：道路周边绿化区域；

内容及实施时间：栽植乔木、灌木、铺草皮；实施时间 2019 年 7 月至 8 月。

完成的工程量：绿化美化 0.30hm²，包括造型油松 1 株、大叶女贞 25 株、国槐 29 株、太阳李 20 株、重瓣碧桃 15 株、西府海棠 38 株、大叶黄杨球 26 株、红叶石楠球 8 株、小叶黄杨 877m²、大叶黄杨 720.7m²、金叶女贞 316m²、紫叶小檗 34m²、草皮卷 209m²。

表 3-7 水土保持植物措施完成情况表

序号	防治分区	水土保持措施	措施布置			工程量			施工时间
			措施位置	单位	数量	内容	单位	数量	
1	绿化工程区	绿化美化	绿化工程区	hm ²	0.30	造型油松	株	1	2019 年 7 月 -8 月
						大叶女贞	株	25	
						国槐	株	29	
						太阳李	株	20	
						重瓣碧桃	株	15	
						西府海棠	株	38	
						大叶黄杨球	株	26	
						红叶石楠球	株	8	
						小叶黄杨	m ²	877	
						大叶黄杨	m ²	720.7	
						金叶女贞	m ²	316	
						紫叶小檗	m ²	34	
草皮卷	m ²	209							

表 3-8 水土保持植物措施实际完成量与设计量对比情况表

防治分区	水土保持措施	单位	方案量	实际量	增减情况 (+/-)
绿化工程区	绿化美化	hm ²	0.25	0.30	+0.5

植物措施变化的主要原因：

(1) 绿化工程区

方案设计绿化工程区面积为 0.25hm²，但实际建设中共建设了绿化工程区 0.30hm²，植物措施面积较方案增加 0.05hm²，水土保持效果增加。

3.5.3 临时措施完成情况

本工程完成水土保持临时措施为临时密目网苫盖 9100m²。

(1) 建构筑物工程区

①临时密目网遮盖

布设位置：建构筑物工程区施工期间裸露地表；

内容及实施时间：密目网苫盖；实施时间 2018 年 9 月至 11 月。

完成的工程量：密目网苫盖 2300m²。

(2) 道路广场及管线工程区

①临时密目网遮盖

布设位置：道路广场及管线工程区管沟开挖堆土及裸露地表；

内容及实施时间：密目网苫盖；实施时间 2019 年 3 月至 5 月。

完成的工程量：密目网苫盖 6000m²。

(3) 施工临建区

①临时密目网遮盖

布设位置：施工临建区裸露地表；

内容及实施时间：密目网苫盖；实施时间 2018 年 9 月至 2019 年 4 月。

完成的工程量：密目网苫盖 800m²。

表 3-9 水土保持临时措施完成情况监测表

序号	防治分区	水土保持措施	措施布置			工程量			施工时间
			措施位置	单位	数量	内容	单位	数量	
1	建构筑物工程区	临时密目网苫盖	裸露地表	m ²	2300	密目网苫盖	m ²	2300	2018 年 9 月-11 月
2	道路广场及管线工程区	临时密目网遮盖	管沟开挖堆土	m ²	6000	密目网苫盖	m ²	6000	2019 年 3 月-5 月
3	施工临建区	临时密目网遮盖	裸露区域	m ²	800	密目网苫盖	m ²	800	2018 年 9 月-2019 年 4 月

表 3-10 水土保持植物措施实际完成量与设计量对比情况表

防治分区	措施内容	单位	方案量	实际量	增减量 (+/-)
建构筑物工程区	临时密目网苫盖	m ²	2300	2300	0
道路广场及管线工程区	临时密目网遮盖	m ²	6000	6000	0
施工临建区	临时密目网遮盖	m ²	800	800	0

方案设计对施工期间的裸露地表布置临时密目网苫盖措施，根据调查，现场使用的密目网可重复利用，方案批复后方案设计亦未新增，实际建设与方案设计工程量一致，水土保持功能未降低。

3.6 水土保持投资完成情况

3.6.1 水土保持方案投资估算

灵寿县悦椿房地产开发有限公司悦城 CBD 项目水土保持方案估算总投资 116.91 万元，其中工程措施投资 19.34 万元，植物措施投资 50.00 万元，临时措施投资 5.66 万元，独立费用 33.50 万元，基本预备费 6.51 万元，水土保持补偿费 1.89 万元。

3.6.2 水土保持实际投资

本项目完成水土保持投资 104.45 万元，其中，水土保持措施投资 90.56 万元（工程措施投资 24.99 万元，植物措施投资 60 万元，临时措施投资 5.57 万元），独立费用 12.00 万元。详见表 3-11。

表 3-11 水土保持投资汇总表（单位：万元）

序号	工程或费用名称	防治措施	实际投资
第一部分 工程措施			24.99
1	建构筑物工程区	表土剥离	0.28
2	道路广场及管线工程区	表土剥离	0.28
		雨水管网	7.28
		嵌草砖铺装	9.77
		透水砖铺装	1.80
3	绿化工程区	表土剥离	0.45
		表土回覆	5.03
4	施工临建区	土地平整	0.10
第二部分 植物措施			60.00
1	绿化工程区	绿化美化	60.00
第三部分 临时措施			5.57
1	建构筑物工程区	临时密目网遮盖	1.41
2	道路广场及管线工程区	临时密目网遮盖	3.67
3	施工临建区	临时密目网遮盖	0.49
4	其他临时措施		/

1 项目及项目区概况

第四部分 独立费用		12.00
1	建设管理费	/
2	科研勘测设计费	5.00
3	水土保持监测费	4.00
4	水土保持设施验收报告编制费	3.00
基本预备费		/
水土保持补偿费		1.89
工程总投资		104.45

3.6.3 水土保持投资对比分析

本工程完成水土保持工程总投资 104.45 万元，较批复的估算总投资减少 12.46 万元，详情见表 3-12。

表 3-10 水土保持投资对比分析表 单位：万元

序号	工程或费用名称	防治措施	方案设计投资	实际投资	增减情况
第一部分 工程措施			19.34	24.99	5.65
1	建构筑物工程区	表土剥离	0.28	0.28	0
2	道路广场及管线工程区	表土剥离	0.28	0.28	0
		雨水管网	/	7.28	7.28
		嵌草砖铺装	13.20	9.77	-3.43
		透水砖铺装	/	1.80	+1.80
3	绿化工程区	表土剥离	0.45	0.45	0
		表土回覆	5.03	5.03	0
4	施工临建区	土地平整	0.10	0.10	0
第二部分 植物措施			50	60.00	+10
1	绿化工程区	绿化美化	50	60.00	+10
第三部分 临时措施			5.66	5.57	-0.09
1	建构筑物工程区	临时密目网遮盖	1.41	1.41	0
2	道路广场及管线工程区	临时密目网遮盖	3.67	3.67	0
3	施工临建区	临时密目网遮盖	0.49	0.49	0
4	其他临时措施		0.09	/	-0.09
第四部分 独立费用			33.50	12.00	-21.5
1	建设管理费		1.81	/	-1.81
2	科研勘测设计费		10	5.00	-5.00
3	水土保持监测费		12.00	4.00	-

4	水土保持设施验收报告编制费	10.00	3.00	-6.00
	基本预备费	6.51	/	-6.51
	水土保持补偿费	1.89	1.89	0
	工程总投资	116.91	104.45	-12.46

水土保持投资变化原因:

(1) 工程措施投资

建设期间工程措施投资与方案对比增加 5.65 万元。

①建构物工程区: 方案编制时, 此项措施已完成, 建构物工程区表土剥离实际建设与方案设计一致, 投资未发生变化。

②道路广场及管线工程区: 方案编制时, 表土剥离措施已完成, 实际建设与方案设计一致, 投资未发生变化; 方案设计 79 个停车位全部布置嵌草砖铺装, 实际建设中仅对 59 个停车位布置嵌草砖铺装, 其余停车位与周边硬化广场均采用芝麻灰烧面花岗岩, 实际建设嵌草砖工程量较方案设计减少, 投资较方案设计减少 3.43 万元; 方案编制时未计列雨水管网, 实际建设期间在道路下方敷设雨水管网 364m, 工程量较方案设计增加, 投资较方案增加 7.28 万元; 方案未设计透水砖铺装, 实际建设期间为保持美观, 停车位外圈铺设一圈透水砖, 工程量较方案设计增加, 投资增加 1.80 万元。

③绿化工程区: 方案编制时, 此项措施已完成, 绿化工程区表土剥离实际建设与方案设计一致, 投资未发生变化; 实际施工时, 表土回覆面积较方案增加 0.05hm², 但表土回覆土方量与方案设计一致, 投资未发生变化。

④施工便道区: 方案编制时, 此项措施已完成, 施工临建区土地平整实际建设与方案设计一致, 投资未发生变化。

(2) 植物措施投资

实际建设期间植物措施投资与方案对比增加 10.00 万元。

①绿化工程区: 实际建设绿化工程区面积较方案设计增加, 投资增加 10.00 万元。

(3) 临时措施投资

实际建设期间临时措施投资与方案对比增加减少 0.09 万元。

①建构物工程区: 方案编制时, 此项措施已完成, 建构物工程区临时密目网苫盖措施实际建设与方案设计一致, 投资未发生变化。

②道路广场及管线工程区：方案编制时，此项措施已完成，道路广场及管线工程区临时密目网苫盖措施实际建设与方案设计一致，投资未发生变化。

③施工临建区：方案编制时，此项措施已完成，施工临建区临时密目网苫盖措施实际建设与方案设计一致，投资未发生变化。

④其他临时工程：其他临时工程费未使用，投资减少 0.09 万元。

(4) 独立费用

独立费用按实际合同计列，与方案设计相比减少了 21.50 万元。

(5) 基本预备费

基本预备费未使用，投资减少 6.51 万元。

(6) 水土保持补偿费

水土保持补偿费已缴纳。

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

4.1.1 总体管理制度

灵寿县悦椿房地产开发有限公司作为本项目的建设管理单位，负责工程项目的运营、还贷、资产增值及建成后的管理。为了更好的组织和协调工程建设期间的水土保持工作，水土保持工程与主体工程实行统一管理，建设单位明确了水土保持工作的责任机构，并由专人负责项目建设范围内的水土保持工程组织、实施和管理。

本项目的水土保持措施纳入主体工程施工中，施工单位河北展晨建筑工程有限公司负责水土保持工程、临时措施施工，建设单位灵寿县悦椿房地产开发有限公司负责植物措施施工；本项目水土保持监理单位是河北博大工程项目管理有限公司。为保证水土保持工程的施工质量，在施工过程中，建立了施工单位保证、监理单位监控、建设单位单位负责、政府部门监督的质量管理体系，而且参建单位都建立了确保工程质量要求的措施以及质量控制体系。

4.1.2 建设单位质量管理体系和措施

建设单位始终把工程质量放在重中之重来抓，设立了安全质量检查科，专门负责工程质量的归口管理，制订了相应的工程质量管理制，加强了工程过程控制，在设计、设备和大综材料的采购、施工、检测与调试等各环节实行全过程的质量控制和监督。

在水土保持工程建设过程中，严格实行项目法人制、招投标制、建设监理制和合同管理制，根据工程规模和特点，通过资质审查，进行招标，选择施工、监理单位，并实行合同管理。要求施工单位必须做到“三自检、三落实、三不放过”的质量保证体系，严格按照批准的方案和设计图纸施工。同时，项目工程部还经常参加重点项目施工组织设计的讨论和会审，参加重要工程部位的基础验收；为了及时掌握质量信息，加强质量管理，在工程建设过程中，还经常派人及时主动地到施工现场进行现场监督管理，了解工程质量情况，收集质量信息，定期召开质量分析会，发现问题立即要求设计、施工和监理单位进行处理。

4.1.3 设计单位质量管理体系和措施

本项目设计单位是河北天艺建筑设计有限公司,作为技术力量雄厚的行业部门,具有相应的设计资质,长期主持类似工程的设计工作,具有严格的质量保证体系和措施。

设计单位严格按照国家、有关行业建设法规、技术规程、标准和合同进行设计,作为工程的技术支持和质量监督依据;建立健全设计质量保证体系,工程设计工作中层层落实质量责任制,签订质量责任书,并报建设单位核备;加强设计过程质量控制,按规定履行设计文件及施工图纸的审核、会签批准制度,确保设计成果的准确性,保证严格履行施工图设计合同,按批准的供图计划及工程进度要求提供合格的设计文件和施工图纸;对施工过程中参见各方发现并提出的设计问题及时进行检查和处理,及时对因设计造成的质量事故提出相应的技术处理方案;能够按设计监理要求,提供必要的项目设计大纲等必要的技术资料。

4.1.4 监理单位质量管理体系和措施

监理单位必须始终以“工程质量”为核心,建立质量管理制度,对各工程项目和各种工艺编制质量监控实施细则并发送施工单位,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。

本项目水土保持工程被纳入到了主体工程内,在工程建设过程中,监理对工程质量管理做到井井有条,从源头开始控制,审查施工单位上报施工组织设计、施工安全措施、工程质量保证体系以及重要项目的施工程序和施工方法。把好材料质量关,对所有原材料、半成品、成品必须取样试验,经检测(验)合格后方可使用。在施工过程中,严格把好每道工序的质量关,对重要的施工部位或关键工序,指派专人进行旁站监理,一般项目实行严格的巡视检查,监理人员随时掌握各自工作范围内的施工进度、劳力和施工机具布置,施工工艺实施情况,施工质量和施工安全状况等,发现不规范作业行为或违反设计要求的施工等施工质量和安全隐患,及时予以制止并口头要求改正、返工或以书面形式提出整改意见及要求,同时监督施工单位认真执行并检查其整改效果。对于重大问题及时向项目法人报告,或向设计人员反映,或通过专题会、协调会、质量分析会及时处理;情况严重的,在征得项目法人同意后,由总监签发停工令,责令施工单位停工整

改，直至符合设计和规程、规范为止。同时，在施工过程中，严格实行工序验收制度，无论是重要项目还是一般项目都要经过工序验收后，方可进行下道工序施工，每道工序首先由施工单位自检，监理抽检，抽检不合格的必须限时纠正。

4.1.5 施工单位质量管理体系和措施

河北展晨建筑工程有限公司负责主体工程施工，包括水土保持工程、临时措施施工，建设单位灵寿县悦椿房地产开发有限公司负责绿化工程施工，施工单位实力雄厚、管理先进、施工经验丰富、信誉良好，拥有整套完善的质量管理措施和质量保证体系，一是都建立了以项目经理为第一质量责任人的质量保证体系，对工程施工进行全面的质量管理；二是认真贯彻执行国务院第 279 号令以及国务院办公厅《关于加强基础设施工程质量管理》的通知，层层落实工程质量责任、签订质量责任书，明确技术负责人及行政负责人接受建设单位、监理以及监督部门全方位、全过程的监督；三是按照 ISO9002 质量标准体系要求，成立了以项目部经理为第一责任人、项目总工程师为主管人、质量保证科为专职质检部门和各施工队（组）配备兼职质检员的质量管理机构。在工程质量管理措施上，认真抓好两个阶段的管理：

（1）施工准备阶段质量管理。主要完善做好以下几项内容：①制定工程质量管理计划和有关管理制度，并由项目经理发布实施；②编制工程施工组织设计和施工方案；③对施工人员进行技术交底工作；④根据工程施工特点，对主要技术工种进行技术再培训；⑤对试验设备、测量仪器、计量工器具精确度进行检验，以满足对工程质量的检测需要。

（2）施工过程中的质量管理

建立健全了质量管理机构和管理体系，制订了相应的措施和制度，从而保证了水土保持工程的施工质量。①严格按规程、规范、招标文件和设计图纸施工；②项目部设立了专职质检机构和人员，确保工程质量检验有序进行；③做到每个单项工程开工前进行技术交底制度，明确施工方法、程序、进度、质量及安全保证措施；④严格做到施工过程中实行“三检制”（班组自检、施工队复检、项目部终检）、“三落实”（组织落实、制度落实、责任落实）、“三不放过”（事故原因没有查清不放过，事故责任人没有受到教育不放过、事故预防措施不建立不放过），只有在每一道工序取得合格后方可进入下一道工序；⑤建立工地试验

室，加强原材料的检测与试验，凡不合格的材料、半成品、成品都不得使用；⑥对工程的关键部位、关键工序、隐蔽工程项目，由质检员进行全过程的跟踪监督；⑦对不重视质量、粗制滥造、弄虚作假的施工人員，质检人員有权要求项目部分予严肃处理，并追究其相应的责任。

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技术规程》（SL336-2006）和本项目实际的特点，灵寿县悦椿房地产开发有限公司悦城 CBD 项目工程进行已完成的水土保持工程质量评定，本项目完成水土保持工程评定 4 个单位工程，5 个分部工程，110 个单元工程。详细划分情况见表 4-1。

表 4-1 水土保持工程质量评定项目划分情况表

单位工程名称	分部工程名称	单元划分标准	措施类别	工程量	单位	单元工程
土地整治	场地整治	每 1hm ² 为一个单元工程, 不足 1hm ² 的可单独作为一个单元工程	表土剥离	0.55	hm ²	1
			表土回覆	0.30	hm ²	1
			土地平整	0.08	hm ²	1
			小计			3
	土地恢复	每 100m ² 作为一个单元工程	嵌草砖铺装	814	m ²	9
			透水砖铺装	150	m ²	2
			小计			11
防洪排导工程	排洪导流设施	按段划分, 每 100m 作为一个单元工程。	雨水管线	364	m	4
植被建设工程	点片状植被	每 1hm ² 为一个单元工程, 不足 1hm ² 的可单独作为一个单元工程	绿化美化	0.30	hm ²	1
临时防护工程	覆盖	每 100m ² 为一个单元工程, 不足 100m ² 的可单独作为一个单元工程	临时密目网遮盖	9100	m	91
合计						110

4.2.2 各防治分区质量评定

根据水土保持工程措施有关的部分工程验收报告、施工合同等资料，灵寿县悦椿房地产开发有限公司悦城 CBD 项目工程已完成的水土保持工程进行质量评定的，完成 4 个单位工程，5 个分部工程，110 个单元工程。工程质量等级由施工单位初评，监理、建设单位复核，质监站核定，其质量评定结果为：单元工程全部合格，分部工程、单位工程全部合格，符合设计质量要求。水保措施质量评定情况如表 4-2。

表 4-2 水土保持措施质量评定表

序号	单位工程	分部工程	单元工程			分部评定等级
			数量	合格	合格率 (%)	
1	土地整治工程	场地整治	3	3	100	合格
		土地恢复	11	11	100	合格
2	防洪排导工程	排洪导流设施	4	4	100	合格
3	植被建设工程	点片状植被	1	1	100	合格
4	临时防护工程	覆盖	91	91	100	合格
合计	4	5	110	110	100	合格

4.3 弃渣场稳定性评估

本项目未涉及弃渣场。

4.4 总体质量评价

本工程水土保持措施主要为土地整治工程、防洪排导工程、植被建设工程、临时防护工程，累计完成主要工程量：表土剥离 0.18 万 m³、表土回铺 0.18 万 m³、雨水管网 364m，嵌草砖铺装 1100m²，透水砖铺装 150m²，土地平整 0.08hm²，绿化美化 0.30hm²，临时密目网苫盖 9100m²。按照水土保持方案制定的水土保持布局，以及根据实际情况作出的设计和施工变更，水土保持措施完成的工程量属实，根据现场调查、施工记录资料、监测、管理情况、图片资料加以分析评价。

根据水土保持措施布设位置以及工程完工结算书等资料，通过现场抽查、量测等方法，对水土保持措施进行评价。根据本工程水土保持工程措施实施具体情况，经抽查认为，各类工程措施布置合理、工程结构尺寸符合要求，外形整齐，

没有质量缺陷，工程措施经运行，效果良好，工程总体合格，可以交付使用；根据抽查的样地表明，已栽植的植物成活率超过 98%。各类植物长势较好，植物措施质量总体质量优良。

5 项目初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

经过一段时间试运行，水土保持措施质量良好，运行正常，维护及时到位，水土流失防治效果显著。项目在运行期水土保持设施有专门的机构和人员具体负责，管理责任落实到位，相应规章制度健全，能够保证水土保持设施的正常运行和水土保持效益的持续发挥。

根据现场调查，工程水土流失防治效果达到了国家有关法律法规和技术规范的要求，水土流失治理效果较好。

5.2 水土保持效果

通过审阅施工记录、水土保持相关质量评定资料，以及现场抽查核实，结合水土保持监测统计数据，对项目区水土保持验收六项指标进行了分析计算，综合评定认为基本达到了水土保持方案报告书设计防治目标。其中，水土流失治理度为 99.63%，土壤流失控制比为 1.0，渣土防护率达到 99.46%，表土保护率为 98.89%，林草植被恢复率为 98.33%，林草覆盖率为 21.85%。

表 5-1 水土流失防治指标比照表

防治指标	方案目标值	实际值	评估结果
水土流失治理度 (%)	95	99.63	达标
土壤流失控制比	1.0	1.0	达标
渣土防护率 (%)	97	99.46	达标
表土保护率 (%)	95	98.89	达标
林草植被恢复率 (%)	97	98.33	达标
林草覆盖率 (%)	20	21.85	达标

5.2.1 水土流失治理度

水土流失治理度 (%) = 项目水土流失防治责任范围内水土流失治理达标面积 / 水土流失总面积 × 100%，其中项目水土流失防治责任范围内水土流失总面积 = 项目建设区面积 - 永久建构建筑物面积 - 硬化面积 - 水面面积 - 建设区内未扰动的微度侵蚀面积。工程实际造成水土流失面积 1.35hm²，实际完成水土流失治理面积

1.345hm²，水土流失总治理度为 99.63%，达到批复的水土保持方案确定的防治目标值 95%。

5.2.2 土壤流失控制比

项目区容许土壤流失量为 200t/(km²·a)。根据现场调查，工程试运行后，水土保持措施效益逐步发挥，侵蚀强度控制在无明显侵蚀范围以内。项目建设区平均土壤侵蚀模数达到 200t/(km²·a)，土壤流失控制比 1.0，达到批复的水土保持方案确定的防治目标值。

5.2.3 渣土防护率

经过监理、施工资料及现场查勘情况，工程建设产生的永久弃渣和临时堆土的总量为 5.57 万 m³，实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量为 5.54 万 m³。项目区的渣土防护率为 99.46%，达到批复的水土保持方案确定的 97%的目标值。

5.2.4 表土保护率

表土保护率(%)=项目水土流失防治责任范围内保护的表土数量/可剥离表土总量。其中，保护的表土数量是指对各地表扰动区域的表层腐植土(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。

经过监理、施工资料及现场查勘情况，本工程表土可剥离总量到 0.18 万 m³，实际剥离总量为 0.178 万 m³，表土保护率为 98.89%，达到防治目标要求的 95%。

5.2.5 林草植被恢复率

林草植被恢复率(%)=林草类植被面积/可恢复林草植被面积×100%。其中，可恢复林草植被面积是指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。

经计算，林草植被恢复率为 98.33%，达到批复的水土保持方案确定的防治目标 97%。

5.2.6 林草覆盖率

林草覆盖率(%)=林草类植被面积/项目建设区总面积×100%;经分析计算,林草覆盖率 21.85%。其中,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。

5.2.7 水土保持效果达标情况

水土保持措施建设期没有发生崩塌、滑坡等水土流失危害,各项水土保持工程措施和植物措施建成运行后,管护组织机构得到了落实,各项措施运行状态良好,水保设施初显成效,达到了国家相关技术标准的规定,达到了运行要求。

5.3 公众满意度调查

根据技术工作规定和要求,验收报告编制组进行公众调查。目的在于了解项目水土保持工作和水土保持设施对当地经济和自然环境产生的影响,作为验收的参考。

通过调查发现,绝大多数被访者认为工程水土保持工作做得较好,水土流失防治措施基本到位,对工程的水土保持效果是比较满意的。

6 水土保持管理

6.1 组织领导

为了更好的组织和协调工程建设期间的水土保持工作，作为项目法人，我公司对本项目水土保持工程建设严格落实项目负责人。

项目负责人的主要职责就是贯彻执行有关国家水土保持法律、法规和当地人民政府、建设单位、工程监理水土保持规定中的强制性条款，严格执行水行政主管部门批复该工程的水土保持方案报告书，对本项目水土保持工程施工负总责；多方协调，推进项目进度，保证项目施工质量；上下沟通，全面贯彻水土保持工程和主体工程同时开工的相关政策和法规；齐抓共管，重点抓好水土保持方案报告书设计的水土保持工程措施、植物措施、临时工程等的落实和实施；责任到人，为了更好地让主体工程和水土保持工程施工的各个环节达到同步进行，负责人负责该项工作的协调和沟通，做到了施工工作有条不紊，顺利推进。讨论、研究和解决重要水土保持工程的施工及其他事宜。负责施工期间水土保持措施方案的制定与实施。工程科的主要职责：组织学习国家水土保持法律法规，贯彻执行领导小组的指示并督促落实。保持与业主、水土保持工程监理部门的联系，接受监督检查和指导。

6.2 规章制度

为加强工程质量管理，提高工程施工质量，实现工程总体目标，建设单位在工程建设过程中建立健全了各项规章制度，并将水土保持工作纳入主体工程的管理中，制定了一系列质量管理体系，主要包括：《工程质量管理标准》、《工程监理管理》、《合同管理标准》、《财务预算管理》、《财务结算管理》等。同时，对监理单位和施工单位提出了明确的质量要求，监理单位做到“事前控制、过程跟踪、事后检查”，对工程项目实施全方位、全过程监理；施工单位建立了以项目经理为第一质量责任人的质量保证体系，对工程施工进行全面的质量管理。

6.3 建设管理

遵照我国现行法律法规要求，大型工程建设项目一切活动必须实行“公开、

公平、公正”市场经济竞争法则，一律实施招投标选择工程项目参建单位。这一规定有利于控制工程造价，保障工程质量、安全，实现工程建设合理工期要求，符合整体利益和社会和谐发展。

为了做好水土保持工程的质量、进度、投资控制，建设单位将涉及水土保持工程措施的施工材料采购及供应、施工单位招标程序纳入了主体工程管理程序中，工程项目设计单位、工程监理单位、工程施工单位采取招投标选择，实现了“项目法人对国家负责，监理单位控制，承包商保证，政府监督”的质量保证体系。水土保持工程施工的单位都是具有相应的施工资质，具备一定技术、人才、经济实力的企业，自身的质量保证体系较完善。工程监理单位也是具有相当工程建设监理经验和业绩，能独立承担监理业务的专业机构。

按照《安全生产监督规定》建立健全安全施工保证体系和安全监督体系，制定了《安全文明施工管理制度》协调、解决本单位以及与相邻单位在施工中出现的各类安全文明施工问题。在此基础上注重措施成果的检查验收工作，将价款支付同竣工验收结合进来，保证了工程质量和植树林草的成活率。

6.4 水土保持监测

受建设单位委托，河北思禹水利工程咨询有限公司开展本项目水土保持监测工作。河北思禹水利工程咨询有限公司根据现场实际，及时开展监测工作，调查现场已完成水土保持措施，查阅相关施工档案资料等，提出意见。建设单位要求施工单位严格按监测意见完善了相关措施，并于 2023 年 4 月编制完成了水土保持监测总结报告。

本项目水土保持监测主要采用调查监测、巡查监测和档案资料查阅相结合的方法进行扰动地表面积、水土流失防治责任范围、水土保持措施落实情况、水土保持防治效果、有无水土流失危害等方面的监测。同时在土壤流失量的计算中，通过调查和翻阅现场施工记录、施工过程中的影像资料等，了解各阶段水土流失面积的变化情况，进行土壤流失量的计算。

综合分析认为：本工程水土保持监测方案符合水土保持方案的要求，监测内容全面，监测方法可行，水土保持监测结果可信，按照生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分表，监测报告结论为可评价为绿色。

6.5 水土保持监理

本项目水土保持监理工作由主体工程监理单位承担，监理单位为河北博大工程项目管理有限公司，监理单位依据国家及有关部门制定颁布的施工技术及工程验收规范、规程及质量检验评定标准和规程，有关设计文件、图纸和技术要求，签订的合同文件，开展监理工作。制定了监理规划与监理制度，成立了监理机构，保证了监理工作的实施，参与水土保持工程专项验收，提交水土保持监理总结报告。

从资料来看，本项目监理工作内容明确，职责清晰，质量、进度、投资等控制方法和措施基本有效，监理工作基本满足规程、规范及要求。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

本项目在工程建设期间，我公司自觉接受地方水行政主管部门的监督检查，并在工程试运行后开始组织水土保持设施的验收工作。通过各级领导的监督检查和帮助指导，进一步增强了我公司及各参建单位的水土保持意识，落实了防治责任范围内的水土保持工作责任，促进了水土保持方案的全民实施，对工程的水土保持工作，起到了积极、有效的作用。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

2021年4月1日，建设单位按照水土保持批复缴纳水土保持补偿费18900元。

6.8 水土保持设施管理维护

防治责任范围内的水土保持工程措施、植物措施（质保期结束后）全部由滦平中冶名寓房地产开发有限公司进行负责管理维护，依照公司内部制定的《部门工作职责》等管理制度，各司其职，从管理制度和程序上保证了水土保持设施管护工作的开展。

从目前运行情况看，水土保持管理责任明确，规章制度落实到位，取得了一定的效果，水土保持设施运行管护基本到位。

7 结论

7.1 结论

(1) 建设单位按照水土保持有关法律、法规的要求，编制了本工程《水土保持方案报告书》，并取得了灵寿县行政审批局的批复文件。

(2) 建设单位在建设过程中，依据批复的水土保持方案，结合本项目实际情况落实了水土保持建设任务，所采取的防治措施有效防治了工程建设期间的水土流失。

(3) 开展了水土保持监理工作，单位工程、分部工程质量合格率 100%，达到水土保持防治要求。

(4) 开展了水土保持监测工作，水土流失治理度为 99.63%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 99.46%，表土保护率 98.89%，林草植被恢复率为 98.33%，林草覆盖率 21.85%，均达到了水土保持方案确定的防治目标。

(5) 本项目完成水土保持投资 104.45 万元，其中，水土保持措施投资 90.56 万元（工程措施投资 24.99 万元，植物措施投资 60 万元，临时措施投资 5.57 万元），独立费用 12.00 万元，水土保持补偿费 1.89 万元。

(6) 水土保持设施具备正常运行条件，满足交付使用要求，且运行、管理及维护责任落实。

根据办水保〔2018〕133 号文，存在下列情况之一的，竣工验收结论不通过：未依法依规履行水土保持方案及重大变更的编报审批程序的；未依法依规开展水土保持监测或补充开展的水土保持监测不符合规定的；未依法依规开展水土保持监理工作；废弃土石方未对方在经批准的水土保持方案确定的专门存放地的；水土保持措施体系、等级和标准未经批准的水土保持方案要求落实的；重要防护对象无安全稳定结论或结论为不稳定的；水土保持分部工程和单位工程未经验收或验收不合格的；水土保持监测总结报告、监理总结报告等材料弄虚作假或存在重大技术问题的；未依法依规缴纳水土保持补偿费的。

本工程不存在上述的任何情况，建设单位较重视水土保持工作，依法编报了水土保持方案；实施了水土流失防治措施；开展了水土保持监理、监测工作，验收报告认为项目建设中实施的水土保持措施合理，已建成的各项水土保持设施总

体质量合格，水土流失防治指标均达到了水土保持方案确定的目标，本项目水土保持设施具备验收条件。

7.2 遗留问题安排

建设单位加强运行期水土保持设施的管理和维护，定期清理排水系统，对项目区的绿化加强抚育管理，巩固林草成活率和保存率，保证水土保持措施功能的持续发挥。

8 附件及附图

8.1 附件

- (1) 项目建设及水土保持大事记;
- (2) 项目立项文件
- (3) 水土保持方案报告书的批复文件;
- (4) 初步设计审查意见;
- (5) 水行政主管部门的监督检查意见
- (6) 分部工程和单位工程验收签证资料;
- (7) 重要水土保持单位工程验收照片;
- (8) 水土保持补偿费缴纳证明。

8.2 附图

- (1) 总平面布置图;
- (2) 水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图;
- (3) 项目建设前、后遥感影像图

附 件

附件 1 项目建设及水土保持大事记

(1) 2018 年 5 月 31 日，取得《灵寿县行政审批局关于灵寿县悦椿房地产开发有限公司悦城 CBD 项目核准的批复》（灵审批投资核字[2018]1 号）。

(2) 2018 年 12 月 31 日，本项目取得河北省建设工程施工图设计文件审查合格书。。

(3) 2018 年 8 月 5 日，灵寿县悦椿房地产开发有限公司悦城 CBD 项目开工建设。

(4) 2018 年 8 月，表土剥离工程施工，2018 年 8 月底完成。

(5) 2019 年 5 月，完成雨水管线工程施工。

(6) 2019 年 7 月，嵌草砖铺装、透水砖铺装工程、绿化工程施工，2019 年 8 月完工

(7) 2019 年 7 月，完成《灵寿县悦椿房地产开发有限公司悦城 CBD 项目水土保持方案报告书（报批稿）》并于 2019 年 8 月 5 日取得批复。

(8) 2022 年 10 月，建设单位灵寿县悦椿房地产开发有限公司委托河北思禹水利工程咨询有限公司开展本项目水土保持监测工作。

(9) 2022 年 10 月，建设单位灵寿县悦椿房地产开发有限公司委托河北思禹水利工程咨询有限公司开展本项目水土保持验收工作。

附件 2 项目立项文件

核准文号：灵审批投资核字（2018）1号

灵寿县行政审批局
关于灵寿县悦椿房地产开发有限公司悦城 CBD 项目核
准的批复

灵寿县悦椿房地产开发有限公司：

报来灵寿县悦椿房地产开发有限公司悦城 CBD 项目有关材料收悉。经研
究，现就该项目核准事项批复如下：

一、同意建设灵寿县悦椿房地产开发有限公司悦城 CBD 项目。

项目建设单位为灵寿县悦椿房地产开发有限公司。

二、项目建设地点为灵寿县灵寿镇大东关村城东街以东。

三、项目的主要建设内容及建设规模为：规划建设：1 栋 18 层商业综
合体（其中包含悦游互联网大厦、悦游主题星级酒店、悦游电子城、员工安
憩区等）及地下车库等公建。规划总用地面积 1.3481 公顷，规划总建筑面
积 54638 m²。

四、项目总投资为 16523 万元，其中项目资本金 5000 万元，项目资
本金占项目总投资的比例为 30.26%。

五、招标内容。按照《招标方案核准书》核定内容实施。

六、核准项目的相关文件分别是悦城 CBD 项目申请报告、灵寿县住房和城乡建设局关于灵寿县悦椿房地产开发有限公司悦城 CBD 项目的规划意见
（灵建规字【2018】79 号）、灵寿县住房和城乡建设局关于灵寿县悦椿房地产开发有限公司悦城 CBD
项目可行性研究报告（灵国土资【2018】11 号）、房地产开发企业备案通知书
（灵建发【2018】11 号）及土地项目框架协议。

七、如需对本项目核准文件所批复的有关内容进行调整，请及时与审批

关规定，及时以书面形式向我委（局）提出调整申请，我委（局）将根据项目具体情况，出具是否同意变更的书面意见。

八、请贵县悦禧房地产开发有限公司根据本核准文件，办理规划许可、土地使用、资源利用、安全生产等相关手续。

九、本核准文件自印发之日起2年内未开工建设，需要延期开工建设的，应当在2年期限届满前30个工作日内，向我委（局）申请延期开工建设。我委（局）将自受理申请之日起20个工作日内，作出是否同意延期开工建设的决定。开工建设只能延期一次，期限最长不得超过1年。国家对项目延期开工建设另有规定的，依照其规定。

注：项目在2年期限内未开工建设也未按照规定向项目核准机关申请延期的，项目核准文件自动失效。

贵县行政审批局

2018年05月31日



项目代码:2018-130126-70-02-000565

灵寿县行政审批局

灵行审投资水保许批〔2019〕3号

灵寿县行政审批局 关于灵寿县悦椿房地产开发有限公司 悦城 CBD 项目水土保持方案批复

灵寿县悦椿房地产开发有限公司：

你单位提交的《灵寿县悦椿房地产开发有限公司悦城 CBD 项目水土保持方案报告书》已收悉，此项目已经灵寿县行政审批局立项审批，核准文号：灵审批投资核字【2018】1号。项目位于灵寿县灵寿镇大东关村城东街以东。总建筑面积 61635.72 平方米，总投资 16523 万元。根据水土保持法律、法规的规定，结合专家技术评审意见，经研究，批复如下：

一、建设期土石方挖填总量 9.59 万立方米，其中挖方 7.03 万立方米、填方 2.56 万立方米、弃方 4.47 立方米。

二、基本同意方案报告书确定的水土流失防治责任范围，防治目标和防治措施布局。

三、基本同意水土流失预测和水土保持监测内容、方法。

四、基本同意水土保持措施及其实施进度安排。

五、基本同意水土保持投资估算的编制依据和方法。

六、建设单位要重点做好以下工作：

1、项目应严格落实各项规划，严格按照方案要求落实各项

水土保持措施。根据方案要求合理安排施工时序和水土保持措施实施进度，积极防控施工期间可能造成水土流失。

2、切实做好水土保持监测、监理工作，加强水土流失动态监控，并按规定向监管部门提交有关监测情况。

3、加强对施工单位的监督与管理，施工期间应自觉接受水行政主管部门的监督检查。项目的日常监督管理工作由属地水利主管部门负责。

4、请你单位接到批复后，将批复文件于3个工作日内分送灵寿县水利局。

灵寿县行政审批局

2019年8月5日





2018J13010010565

河北省建设工程施工图设计文件 审查合格书

编号：2018J13010010565

设计单位：河北天艺建筑设计有限公司

灵寿县悦椿房地产开发有限公司（建设单位）：

依据《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》等法律法规规定，对你单位委托审查的悦城 CBD工程（建设地点：灵寿县灵寿镇大东关村城东街以东）施工图设计文件进行了审查。经审查该工程设计文件合格（符合绿色建筑一星标准）。

技术负责人：少魁毛

审查机构法定代表人：少魁毛



2018年12月31日

附件5水行政主管部门的监督检查意见

附件 5

生产建设项目水土保持情况督查表

2020年10月29日

检查组成员单位	灵宝县水利水保局稽查工作站	
生产建设单位	灵宝县小观楼房地产开发有限公司	
项目名称	观楼CBD	
生产建设单位水土保持管理部门、负责人及电话	董二龙 19933040930	
检查时间	2020.10.24	检查地点 灵宝观楼CBD项目
项目开工、完工及运行时间	开工:2019.4.20.完工计划:2022.10.31	
水保方案批复单位、时间及文号	灵宝行政服务中心 2019年8月5日 灵宝行政服务中心 灵宝水保发中保许批[2019]3号	
主体工程进展情况	主体工程完成100%	
水土保持措施实施情况	实施60%	
水土保持监理落实情况	落实	
水土保持监测落实情况	已开展	
水土保持补偿费缴纳情况	已缴纳	
是否开展水土保持设施自主验收? 验收计划及时间	是, 计划2023年5月31日.	
目前存在的问题	水土保持措施未全部完成	
整改意见及要求	尽快完成验收	
检查组组长:	马清利	被检查单位主管领导: 董二龙

附件 6

分部工程和单位工程验收签证资料

编号：DWGC-01

生产建设项目水土保持设施 单位工程验收鉴定书

工程名称：灵寿县悦椿房地产开发有限公司 CBD 项目

建设单位：灵寿县悦椿房地产开发有限公司

单位工程名称：土地整治工程

所含分部工程名称：场地整治、土地恢复

水土保持监理单位：河北博大工程项目管理有限公司

施工单位：河北展晨建筑工程有限公司

2019 年 7 月 5 日

单位工程（土地整治工程）验收鉴定书

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008），2019年7月5日，由灵寿县悦椿房地产开发有限公司主持，对灵寿县悦椿房地产开发有限公司 CBD 项目水土保持单位工程——土地整治工程进行验收。

由建设单位、施工单位、水土保持监理单位等单位代表组成验收工作组。

验收工作组分别听取了施工单位对工程建设和分部工程质量评定的汇报，分工程现场检查 and 资料检查两个小组，分别对完成的工程质量、外观情况进行了检查，审查了工程档案资料；评定了单位工程质量等级，对相关遗留问题提出了处理意见。

一、工程概况

工程施工过程中，对构筑物工程区、道路广场及管线工程区、绿化工程区、施工临建区实施了场地整治和土地恢复 2 个分部工程，场地整治主要包括表土剥离、表土回覆、土地平整；土地恢复主要是嵌草砖铺装、透水砖铺装。

场地整治：对建筑物工程区表层土资源较好的区域表土剥离，共剥离 0.15hm²，实施时间 2018 年 8 月；对道路广场及管线工程区表层土资源较好的区域表土剥离，共剥离 0.15hm²，实施时间 2018 年 8 月；对绿化工程区表层土资源较好的区域表土剥离，共剥离 0.25hm²，实施时间 2018 年 8 月；绿化施工前先进行表土回覆，面积为 0.30hm²，实施时间为 2019 年 6 月；施工临建拆除后，对用地进行土地平整，实施时间为 2019 年 6 月。

土地恢复：铺设嵌草砖 814m²，铺设透水砖 150m²，实施时间为 2019 年 7 月至 8 月。

二、合同执行情况

施工单位均按合同要求完成了相关工作。根据建设要求各施工单位承建项目均已按设计图纸要求全部完成。

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

本单位工程共包括 2 个分部工程，分部工程验收工作组评定全部合格，场地整治合格率 100%，土地恢复为 100%。

（二）检测成果分析

本工程建设中，主体工程监理单位全程跟踪检测，对场地整治和土地恢复的高程、平整度、有无建筑垃圾、覆土情况等均进行了检测，符合设计要求和施工规范规定。

（三）外观评价

单位工程验收工作组现场检查，单位工程外观符合要求，外观质量合格。

（四）质量监督单位的工程等级核定意见

经过单位工程验收组对工程施工现场和施工资料的检查验收，该单位工程质量等级核定为：合格。

四、存在的主要问题及处理意见

无

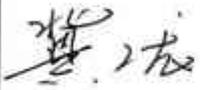
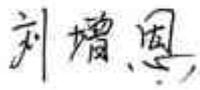
五、验收结论及对工程管理的建议

灵寿县悦椿房地产开发有限公司 CBD 项目水土保持工程经建设单位、施工单位、水土保持监理单位等人员组成的工作组，对现场检查和施工资料的检查，得出的验收结论为：

- （一）工程现场均已完成，满足验收条件。
- （二）施工过程及质量检测均满足设计要求和施工规范规定。
- （三）施工资料齐全。
- （四）同意进行该单位工程验收。
- （五）同意移交运行单位运行。

单位工程通过验收，质量等级核定为合格。

单位工程验收组成员签字表

姓名	单位名称	职务职称	签字	备注
冀二龙	灵寿县悦椿房地产开发 有限公司	项目负责人		建设单位
刘增恩	河北展晨建筑工程有 限公司	项目负责人		施工单位
王海涛	河北博大工程项目管 理有限公司	总监		监理单位

单位工程验收单位盖章页

建设单位	 <p>悦集房地产开发有限公司</p>
施工单位	 <p>河北联晨建筑工程有限公司</p>
监理单位	 <p>河北博大工程项目管理有限公司</p>

编号：FBGC-01

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

工程名称：灵寿县悦椿房地产开发有限公司 CBD 项目

建设单位：灵寿县悦椿房地产开发有限公司

分部工程名称：场地整治

所属单位工程名称：土地整治工程

水土保持监理单位：河北博大工程项目管理有限公司

施工单位：河北展晨建筑工程有限公司

2019 年 7 月

一、开工完工日期

该分部工程开工时间为 2018 年 8 月，完工时间 2019 年 6 月。

二、主要工程量

对建筑物工程区表层土资源较好的区域表土剥离，共剥离 0.15hm²；对道路广场及管线工程区表层土资源较好的区域表土剥离，共剥离 0.15hm²；对绿化工程区表层土资源较好的区域表土剥离，共剥离 0.25hm²；绿化施工前先进行表土回覆，面积为 0.30hm²；施工临建拆除后，对用地进行土地平整。

三、质量事故及缺陷处理

该分部工程施工过程中，未发生任何质量事故和质量缺陷。

四、主要工程质量指标

本工程建设中，主体工程监理单位全程跟踪检测，对表土剥离及回覆的高程、平整度、有无建筑垃圾、覆土情况等均进行了检测，符合设计要求和施工规范规定。

五、质量评定

分部工程 1 个，共 3 个单元工程，工程质量合格率为 100%。

施工单位自评结果：该分部工程质量合格。

监理单位复核意见：同意施工单位自评意见。

根据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008），该部分工程质量等级评定为合格。

六、存在的问题及处理意见

无。

七、验收结论

根据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》(GB/T22490-2008),验收小组全体成员现场观察核实,听取各参建单位的工作汇报,查阅校对施工资料并进行了认真讨论,一致认为土地整治工程中的场地整治分部工程已按设计文件所规定的内容和要求建成,各项质量指标均符合要求;工程中使用的原材料和中间产品全部合格,施工质量控制资料齐全,符合规定要求;在施工过程中未发生安全和质量事故;一致同意场地整治分部工程质量等级评为合格,通过验收。

八、保留意见:无。

分部工程验收组成员签字表

姓名	单位名称	职务职称	签字	备注
冀二龙	灵寿县悦椿房地产开发有限公司	项目负责人	冀二龙	建设单位
刘增恩	河北展晨建筑工程有限公司	项目负责人	刘增恩	施工单位
王海涛	河北博大工程项目管理有限公司	总监	王海涛	监理单位

分部工程验收单位盖章页

建设单位	<p>灵寿县悦椿房地产开发有限公司</p> 
施工单位	<p>河北展晨建筑工程有限公司</p> 
监理单位	<p>河北博远工程项目管理有限公司</p> 

编号：FBGC-02

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

工程名称：灵寿县悦椿房地产开发有限公司 CBD 项目

建设单位：灵寿县悦椿房地产开发有限公司

分部工程名称：土地恢复

所属单位工程名称：土地整治工程

水土保持监理单位：河北博大工程项目管理有限公司

施工单位：河北展晨建筑工程有限公司

2019 年 7 月

一、开工完工日期

该分部工程施工时间为 2019 年 7 至 8 月。

二、主要工程量

铺设嵌草砖 814m²，铺设透水砖 150m²。

三、质量事故及缺陷处理

该分部工程施工过程中，未发生任何质量事故和质量缺陷。

四、主要工程质量指标

本工程建设中，主体工程监理单位全程跟踪检测，对迹地恢复的高程、平整度、有无建筑垃圾、覆土情况等均进行了检测，符合设计要求和施工规范规定。

五、质量评定

分部工程 1 个，共 11 个单元工程，工程质量合格率为 100%。

施工单位自评结果：该分部工程质量合格。

监理单位复核意见：同意施工单位自评意见。

根据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008），该部分工程质量等级评定为合格。

六、存在的问题及处理意见

无。

七、验收结论

根据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008），验收小组全体成员现场观察核实，听取各参建单位的工作汇报，查阅校对施工资料并进行了认真讨论，一致认为土

地整治工程中的土地恢复分部工程已按设计文件所规定的内容和要求建成，各项质量指标均符合要求；工程中使用的原材料和中间产品全部合格，施工质量控制资料齐全，符合规定要求；在施工过程中未发生安全和质量事故；一致同意土地恢复分部工程质量等级评为合格，通过验收。

八、保留意见：无。

分部工程验收组成员签字表

姓名	单位名称	职务职称	签字	备注
冀二龙	灵寿县悦椿房地产开发有限公司	项目负责人	冀二龙	建设单位
刘增恩	河北展晨建筑工程有限公司	项目负责人	刘增恩	施工单位
王海涛	河北博大工程项目管理有限公司	总监	王海涛	监理单位

分部工程验收单位盖章页

建设单位	<p>灵寿县悦椿房地产开发有限公司</p> 
施工单位	<p>河北展晨建筑工程有限公司</p> 
监理单位	<p>河北博远工程项目管理有限公司</p> 

编号：DWGC-02

生产建设项目水土保持设施 单位工程验收鉴定书

工程名称：灵寿县悦椿房地产开发有限公司 CBD 项目

建设单位：灵寿县悦椿房地产开发有限公司

单位工程名称：防洪排导工程

所含分部工程名称：排洪导流设施

水土保持监理单位：河北博大工程项目管理有限公司

施工单位：河北展晨建筑工程有限公司

2019 年 6 月 7 日

单位工程（防洪排导工程）验收鉴定书

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008），2019年6月7日，由灵寿县悦椿房地产开发有限公司主持，对灵寿县悦椿房地产开发有限公司 CBD 项目水土保持单位工程水土保持单位工程——防洪排导工程进行验收。

由建设单位、施工单位、监理单位相关负责人等单位代表组成验收工作组。

验收工作组分别听取了施工单位对工程建设和分部工程质量评定的汇报，分工程现场检查 and 资料检查两个小组，分别对完成的工程质量、外观情况进行了检查，审查了工程档案资料；评定了单位工程质量等级，对相关遗留问题提出了处理意见。

一、工程概况

在道路广场及管线工程区下方铺设雨水管 364m，实施时间 2019 年 5 月。

二、合同执行情况

施工单位均按合同要求完成了相关工作。根据建设要求各施工单位承建项目均已按设计图纸要求全部完成。

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

本单位工程共包括 1 个分部工程，分部工程验收工作组评定全部合格，合格率 100%。

（二）检测成果分析

根据水土保持工程措施有关的施工合同以及工程完工结算书等资料，工程质量等级由监理部门初评，经验收组验收核定，其质量评定结果为：单位工程、分部工程全部符合设计质量要求，单元工程全部合格，项目总体质量达到设计要求。

（三）外观评价

单位工程验收工作组现场检查，单位工程外观符合要求，外观质量合格。

（四）质量监督单位的工程等级核定意见

经过单位工程验收组对工程施工现场和施工资料的检查验收，该单位工程质量等级核定为：合格

四、存在的主要问题及处理意见

无。

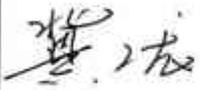
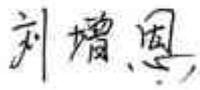
五、验收结论及对工程管理的建议

灵寿县悦椿房地产开发有限公司 CBD 项目水土保持工程现场检查
和施工资料的检查，得出的验收结论为：

- （一）工程现场均已完成，满足验收条件。
- （二）施工过程及质量检测均满足设计要求和施工规范规定。
- （三）施工资料齐全。
- （四）同意进行该单位工程验收。
- （五）同意移交运行单位运行。

单位工程通过验收，质量等级核定为合格。

单位工程验收组成员签字表

姓名	单位名称	职务职称	签字	备注
冀二龙	灵寿县悦椿房地产开发 有限公司	项目负责人		建设单位
刘增恩	河北展晨建筑工程有 限公司	项目负责人		施工单位
王海涛	河北博大工程项目管 理有限公司	总监		监理单位

单位工程验收单位盖章页

建设单位	 <p>灵寿县悦椿房地产开发有限公司</p>
施工单位	 <p>河北展晨建筑工程有限公司</p>
监理单位	 <p>河北博大工程项目管理有限公司</p>

编号：FBGC-03

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

工程名称：灵寿县悦椿房地产开发有限公司 CBD 项目

建设单位：灵寿县悦椿房地产开发有限公司

分部工程名称：排洪导流设施

所属单位工程名称：防洪排导工程

水土保持监理单位：河北博大工程项目管理有限公司

施工单位：河北展晨建筑工程有限公司

2019 年 6 月 7 日

一、开工完工日期

该分部工程施工时间为 2019 年 5 月。

二、主要工程量

在道路广场及管线工程区下方铺设雨水管 364m。

三、质量事故及缺陷处理

该分部工程施工过程中，未发生任何质量事故和质量缺陷。

四、主要工程质量指标

根据水土保持工程措施有关的施工合同以及工程完工结算书等资料，工程质量等级由监理部门初评，经验收组验收核定，其质量评定结果为：单位工程、分部工程全部符合设计质量要求，单元工程全部合格，项目总体质量达到设计要求。

五、质量评定

分部工程 1 个，共 4 个单元工程，工程质量合格率为 100%。

施工单位自评结果：该分部工程质量合格。

监理单位复核意见：同意施工单位自评意见。

根据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008），该部分工程质量等级评定为合格。

六、存在的问题及处理意见

无。

七、验收结论

根据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008），验收小组全体成员现场观察核实，听取各参建

单位的工作汇报，查阅校对施工资料并进行了认真讨论，一致认为防洪排导工程中的排洪导流设施分部工程已按设计文件所规定的内容和要求建成，各项质量指标均符合要求；工程中使用的原材料和中间产品全部合格，施工质量控制资料齐全，符合规定要求；在施工过程中未发生安全和质量事故；一致同意排洪导流设施分部工程质量等级评为合格，通过验收。

八、保留意见：无。

分部工程验收组成员签字表

姓名	单位名称	职务职称	签字	备注
冀二龙	灵寿县悦椿房地产开发有限公司	项目负责人	冀二龙	建设单位
刘增恩	河北展晨建筑工程有限公司	项目负责人	刘增恩	施工单位
王海涛	河北博大工程项目管理有限公司	总监	王海涛	监理单位

分部工程验收单位盖章页

建设单位	<p>灵寿县悦椿房地产开发有限公司</p> 
施工单位	<p>河北展晨建筑工程有限公司</p> 
监理单位	<p>河北博天工程项目管理有限公司</p> 

编号：DWGC-03

生产建设项目水土保持设施 单位工程验收鉴定书

工程名称：灵寿县悦椿房地产开发有限公司 CBD 项目

建设单位：灵寿县悦椿房地产开发有限公司

单位工程名称：植被建设工程

所含分部工程名称：点片状植被

水土保持监理单位：河北博大工程项目管理有限公司

施工单位：灵寿县悦椿房地产开发有限公司

2019 年 9 月 15 日

单位工程（植被建设工程）验收鉴定书

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008），2019年9月15日，由灵寿县悦椿房地产开发有限公司主持，对灵寿县悦椿房地产开发有限公司 CBD 项目水土保持单位工程——植被建设工程进行验收。

由建设单位、施工单位、监理单位相关负责人等单位代表组成验收工作组。

验收工作组分别听取了施工单位对工程建设和分部工程质量评定的汇报，分工程现场检查 and 资料检查两个小组，分别对完成的工程质量、外观情况进行了检查，审查了工程档案资料；评定了单位工程质量等级，对相关遗留问题提出了处理意见。

一、工程概况

绿化工程区：绿化美化 0.30hm²（造型油松 1 株、大叶女贞 25 株、国槐 29 株、太阳李 20 株、重瓣碧桃 15 株、西府海棠 38 株、大叶黄杨球 26 株、红叶石楠球 8 株、小叶黄杨 877m²、大叶黄杨 720.7m²、金叶女贞 316m²、紫叶小檗 34m²、草皮卷 209m²），实施时间 2019 年 7 月至 8 月

二、合同执行情况

施工单位均按合同要求完成了相关工作。根据建设要求各施工单位承建项目均已按设计图纸要求全部完成。

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

本单位工程共包括 1 个分部工程，分部工程验收工作组评定全部合格，点片状植被合格率 100%。

（二）检测成果分析

根据水土保持工程措施有关的施工合同以及工程完工结算书等资料，工程质量等级由监理部门初评，经验收组验收核定，单位工程、分部工程全部符合设计质量要求，单元工程全部合格，项目总体质量达到设计要求。

（三）外观评价

单位工程验收工作组现场检查，单位工程外观符合要求，外观质量合格。

（四）质量监督单位的工程等级核定意见

经过单位工程验收组对工程施工现场和施工资料的检查验收，该单位工程质量等级核定为：合格

四、存在的主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

灵寿县悦椿房地产开发有限公司 CBD 项目水土保持工程现场检查 and 施工资料的检查，得出的验收结论为：

- （一）工程现场均已完成，满足验收条件。
- （二）施工过程及质量检测均满足设计要求和施工规范规定。
- （三）施工资料齐全。
- （四）同意进行该单位工程验收。
- （五）同意移交运行单位运行。

单位工程通过验收，质量等级核定为合格。

单位工程验收组成员签字表

姓名	单位名称	职务职称	签字	备注
冀二龙	灵寿县悦椿房地产开发 有限公司	项目负责 人		建设单位 绿化施工单位
王海涛	河北博大工程项目管 理有限公司	总监		监理单位

单位工程验收单位盖章页

<p>建设单位 绿化施工单位</p>	<p>衡水悦椿房地产开发有限公司</p> 
<p>监理单位</p>	<p>河北博大工程项目管理有限公司</p> 

编号：FBGC-04

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

工程名称：灵寿县悦椿房地产开发有限公司 CBD 项目

建设单位：灵寿县悦椿房地产开发有限公司

分部工程名称：点片状植被

所属单位工程名称：植被建设工程

水土保持监理单位：河北博大工程项目管理有限公司

施工单位：灵寿县悦椿房地产开发有限公司

2019 年 9 月 15 日

一、开工完工日期

点片状植被于 2019 年 7 月开工，2019 年 8 月完工。

二、主要工程量

绿化工程区：绿化美化 0.30hm²（造型油松 1 株、大叶女贞 25 株、国槐 29 株、太阳李 20 株、重瓣碧桃 15 株、西府海棠 38 株、大叶黄杨球 26 株、红叶石楠球 8 株、小叶黄杨 877m²、大叶黄杨 720.7m²、金叶女贞 316m²、紫叶小檗 34m²、草皮卷 209m²）。

三、质量事故及缺陷处理

该分部工程施工过程中，未发生任何质量事故和质量缺陷。

四、主要工程质量指标

根据水土保持工程措施有关的施工合同以及工程完工结算书等资料，验收组对点片状植被的种类、质量等均进行了检测，符合设计要求和施工规范规定。

五、质量评定

分部工程 1 个，共 1 个单元工程，工程质量合格率为 100%。

施工单位自评结果：该分部工程质量合格。

监理单位复核意见：同意施工单位自评意见。

根据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008），该部分工程质量等级评定为合格。

六、存在的问题及处理意见

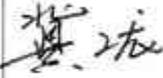
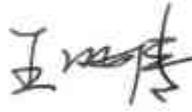
无。

七、验收结论

根据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008），验收小组全体成员现场观察核实，听取各参建单位的工作汇报，查阅校对施工资料并进行了认真讨论，一致认为植被建设工程中的点片状植被分部工程已按设计文件所规定的内容和要求建成，各项质量指标均符合要求；工程中使用的原材料和中间产品全部合格，施工质量控制资料齐全，符合规定要求；在施工过程中未发生安全和质量事故；一致同意点片状植被分部工程质量等级评为合格，通过验收。

八、保留意见：无。

分部工程验收组成员签字表

姓名	单位名称	职务职称	签字	备注
冀二龙	灵寿县悦椿房地产开发 有限公司	项目负责 人		建设单位 绿化施工单位
王海涛	河北博大工程项目管 理有限公司	总监		监理单位

分部工程验收单位盖章页

<p>建设单位 绿化施工单位</p>	<p>冀寿县悦椿房地产开发有限公司</p> 
<p>监理单位</p>	<p>河北博大工程项目管理有限公司</p> 

编号：DWGC-04

生产建设项目水土保持设施 单位工程验收鉴定书

工程名称：灵寿县悦椿房地产开发有限公司 CBD 项目

建设单位：灵寿县悦椿房地产开发有限公司

单位工程名称：临时防护工程

所含分部工程名称：覆盖

水土保持监理单位：河北博大工程项目管理有限公司

施工单位：河北展晨建筑工程有限公司

2019 年 5 月 16 日

单位工程（临时防护工程）验收鉴定书

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008），2019年5月16日，由灵寿县悦椿房地产开发有限公司主持，对灵寿县悦椿房地产开发有限公司 CBD 项目水土保持单位工程——临时防护工程进行验收。

由建设单位、施工单位、监理单位相关负责人等单位代表组成验收工作组。

验收工作组分别听取了施工单位对工程建设和分部工程质量评定的汇报，分工程现场检查 and 资料检查两个小组，分别对完成的工程质量、外观情况进行了检查，审查了工程档案资料；评定了单位工程质量等级，对相关遗留问题提出了处理意见。

一、工程概况

临时防护工程主要为覆盖 1 个分部工程。

覆盖：对构筑物工程区施工期间裸露地表布置密目网苫盖，苫盖面积约为 2300m²；实施时间 2018 年 9 月至 11 月；对道路广场及管线工程区管沟开挖堆土及裸露地表布置密目网苫盖，苫盖面积约为 6000m²；实施时间 2019 年 3 月至 5 月；对施工临建区裸露地表布置密目网苫盖，苫盖面积约为 800m²；实施时间 2018 年 9 月至 2019 年 4 月。

二、合同执行情况

施工单位均按合同要求完成了相关工作。根据建设要求各施工单位承建项目均已按设计图纸要求全部完成。

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

本单位工程共包括 1 个分部工程，分部工程验收工作组评定全部合格，覆盖合格率 100%。

（二）检测成果分析

根据水土保持工程措施有关的施工合同以及工程完工结算书等资料，工程质量等级由监理部门初评，经验收组验收核定，其质量评定结果为：单位工程、分部工程全部符合设计质量要求，单元工程全部合格，项目总体质量达到设计要求。

（三）外观评价

单位工程验收工作组现场检查，单位工程外观符合要求，外观质

量合格。

（四）质量监督单位的工程等级核定意见

经过单位工程验收组对工程施工现场和施工资料的检查验收，该单位工程质量等级核定为：合格

四、存在的主要问题及处理意见

无。

五、验收结论及对工程管理的建议

灵寿县悦椿房地产开发有限公司 CBD 项目水土保持工程现场检查 and 施工资料的检查，得出的验收结论为：

（一）工程现场均已完成，满足验收条件。

（二）施工过程及质量检测均满足设计要求和施工规范规定。

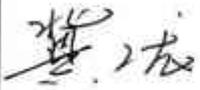
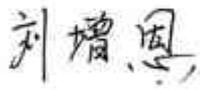
（三）施工资料齐全。

（四）同意进行该单位工程验收。

（五）同意移交运行单位运行。

单位工程通过验收，质量等级核定为合格。

单位工程验收组成员签字表

姓名	单位名称	职务职称	签字	备注
冀二龙	灵寿县悦椿房地产开发 有限公司	项目负责人		建设单位
刘增恩	河北展晨建筑工程有 限公司	项目负责人		施工单位
王海涛	河北博大工程项目管 理有限公司	总监		监理单位

单位工程验收单位盖章页

建设单位	 <p>灵寿县悦椿房地产开发有限公司</p>
施工单位	 <p>河北展晨建筑工程有限公司</p>
监理单位	 <p>河北博大工程项目管理有限公司</p>

编号：FBGC-05

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

工程名称：灵寿县悦椿房地产开发有限公司 CBD 项目

建设单位：灵寿县悦椿房地产开发有限公司

分部工程名称：覆盖

所属单位工程名称：临时防护工程

水土保持监理单位：河北博大工程项目管理有限公司

施工单位：河北展晨建筑工程有限公司

2019 年 5 月 16 日

一、开工完工日期

覆盖工程实施时间 2018 年 9 月至 2019 年 4 月。

二、主要工程量

对构筑物工程区施工期间裸露地表布置密目网苫盖，苫盖面积约为 2300m²；对道路广场及管线工程区管沟开挖堆土及裸露地表布置密目网苫盖，苫盖面积约为 6000m²；对施工临建区裸露地表布置密目网苫盖，苫盖面积约为 800m²。

三、质量事故及缺陷处理：

该分部工程施工过程中，未发生任何质量事故和质量缺陷。

四、主要工程质量指标

根据水土保持工程措施有关的施工合同以及工程完工结算书等资料，验收组对临时的覆盖进行了检测，符合设计要求和施工规范规定。

五、质量评定：

分部工程 1 个，共 91 个单元工程，工程质量合格率为 100%。

施工单位自评结果：该分部工程质量合格。

监理单位复核意见：同意施工单位自评意见。

根据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008），该部分工程质量等级评定为合格。

六、存在的问题及处理意见：

无。

七、验收结论

根据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》(GB/T22490-2008),验收小组全体成员现场观察核实,听取各参建单位的工作汇报,查阅校对施工资料并进行了认真讨论,一致认为临时防护工程中的覆盖分部工程已按设计文件所规定的内容和要求建成,各项质量指标均符合要求;工程中使用的原材料和中间产品全部合格,施工质量控制资料齐全,符合规定要求;在施工过程中未发生安全和质量事故;一致同意覆盖分部工程质量等级评为合格,通过验收。

八、保留意见:无。

分部工程验收组成员签字表

姓名	单位名称	职务职称	签字	备注
冀二龙	灵寿县悦椿房地产开发有限公司	项目负责人	冀二龙	建设单位
刘增恩	河北展晨建筑工程有限公司	项目负责人	刘增恩	施工单位
王海涛	河北博大工程项目管理有限公司	总监	王海涛	监理单位

分部工程验收单位盖章页

建设单位	<p>灵寿县悦椿房地产开发有限公司</p> 
施工单位	<p>河北展晨建筑工程有限公司</p> 
监理单位	<p>河北博沃工程项目管理有限公司</p> 

附件 7 重要水土保持单位工程验收照片



项目区西北角（由南向北拍摄，拍摄时间 2022 年 11 月 4 日）



项目区俯瞰图（由西北→东南拍摄，拍摄时间 2022 年 11 月 4 日）



绿化美化(拍摄时间 2022 年 11 月 4 日)



绿化美化(拍摄时间 2022 年 11 月 4 日)



绿化美化(拍摄时间 2022 年 11 月 4 日)



绿化美化(拍摄时间 2022 年 11 月 4 日)



绿化美化(拍摄时间 2022 年 11 月 4 日)



绿化美化(拍摄时间 2022 年 11 月 4 日)



嵌草砖、透水砖（拍摄时间 2022 年 11 月 4 日）



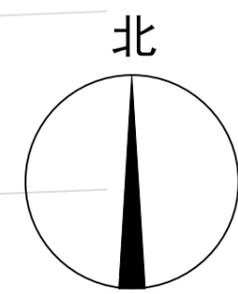
雨水管网(拍摄时间 2022 年 11 月 4 日)

附件 8 水土保持补偿费缴纳证明

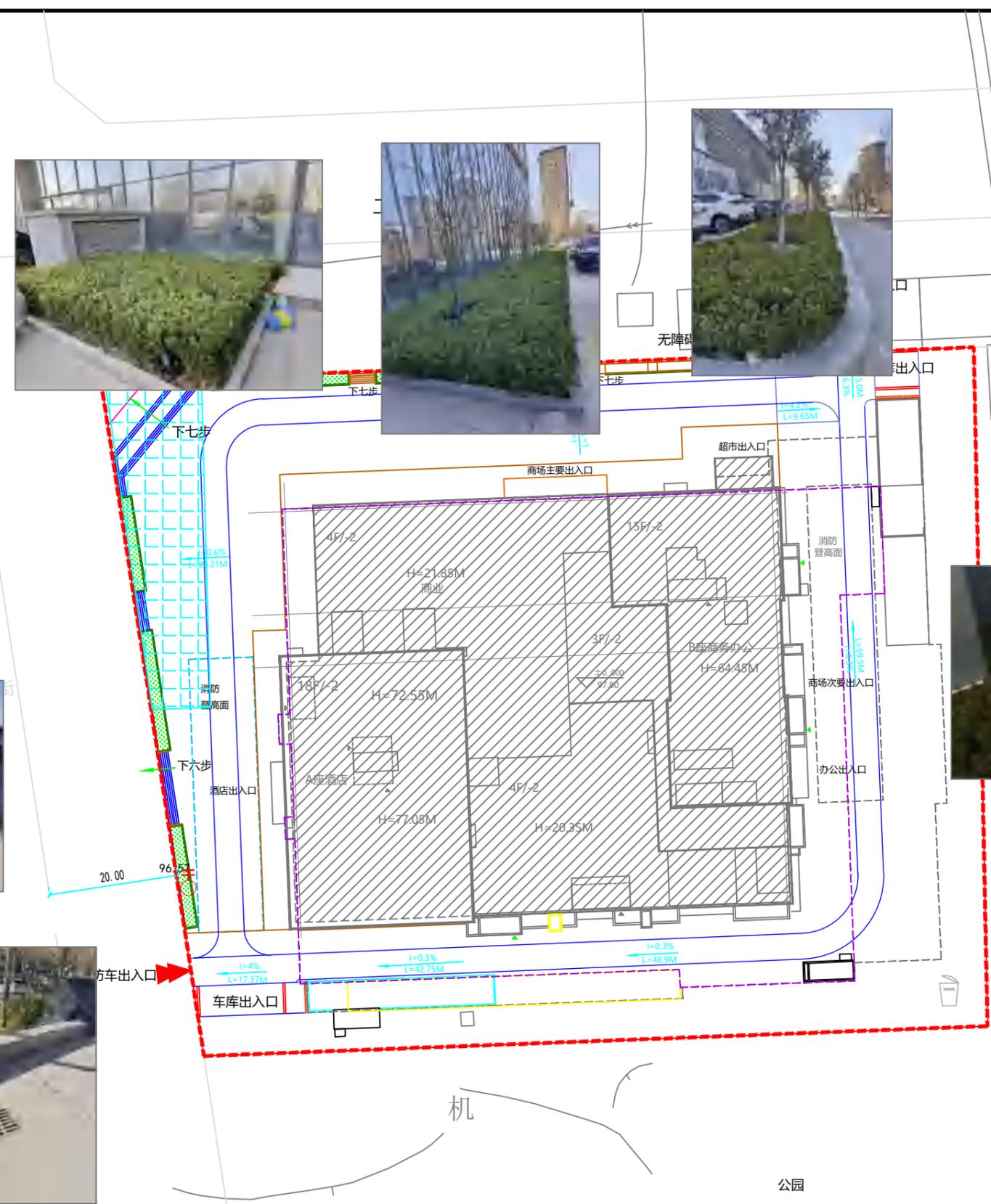
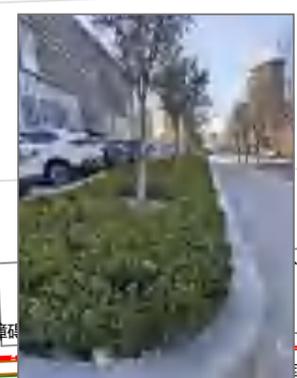
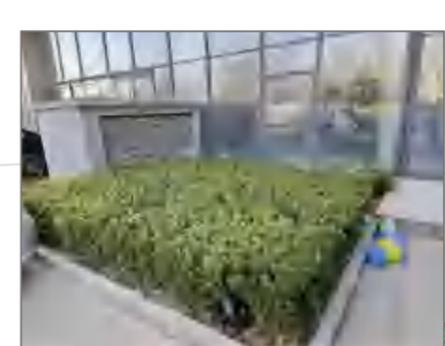
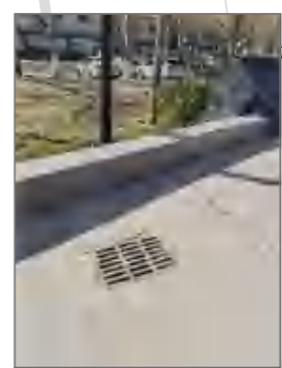
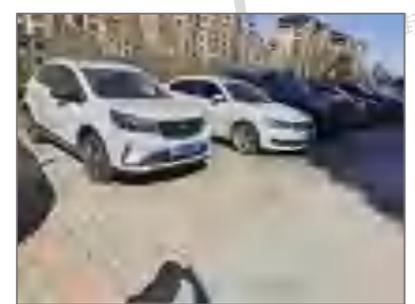
 中国农业银行 AGRICULTURAL BANK OF CHINA		网上银行电子回单 客户收付款入账通知			
回单编号：50602008989255666184				第2次打印	
付款方	账号	50343001040038881	收款方	账号	2560
	户名	灵寿县悦禧房地产开发有限公司		户名	国家金库灵寿县支库
	开户行	中国农业银行股份有限公司灵寿县支行		开户行	0301140000
金额(小写)	18900.00	金额(大写)	壹万捌仟玖佰元整		
币种	人民币	交易渠道	TIPS		
摘要	公共缴费	凭证号	50343050200001346		
交易时间	2021-04-17 09:19:25	会计日期	20210417		
附言	实时扣税请求(3001)				

电子回单可以重复打印，回单编号相同表示同一笔业务，请勿重复记账。 打印日期：2023-04-06

附 图



比例1:1000



图例

序号	图例	说明
1		建构筑物工程区
2		景观绿化
3		道路广场及管线工程区
4		用地红线
5		地下车库轮廓线
6		施工临建区

附图2 水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图

附图 3 项目建设前、后遥感影像图



建设前（拍摄时间 2018 年 5 月）



建设后（拍摄时间 2022 年 8 月）