

新八大里地区第六里（居住地块）

水土保持设施验收报告

建设单位：天津天房天陆置业有限公司

编制单位：中研地科（天津）科技发展有限公司

2025 年 7 月

新八大里地区第六里（居住地块）水土保持设施验收报告

责任页

（中研地科（天津）科技发展有限公司）

批	准：郭志辉（总经理）	郭志辉
核	定：陈花辰（高工）	陈花辰
审	查：晋晓明（高工）	晋晓明
项目负责：	高 佳（工程师）	高佳
编	写：高 佳（工程师）（1-4 章）	高佳
	汪 正（工程师）（5-7 章）	汪正
	王江滨（工程师）（附件、附图）	王江滨

目 录

前 言.....	I
1 项目及项目区概况.....	4
1.1 项目概况.....	4
1.2 项目区概况.....	9
2 水土保持方案和设计情况.....	10
2.1 主体工程设计.....	10
2.2 项目备案情况.....	10
2.3 水土保持方案.....	10
2.4 水土保持方案变更.....	10
2.5 水土保持后续设计.....	11
3 水土保持方案实施情况.....	13
3.1 方案批复的水土流失防治责任范围.....	13
3.2 实际发生的水土流失防治责任范围.....	13
3.3 水土流失防治责任范围对比情况.....	13
3.4 取（弃）土场.....	14
3.5 水土保持措施总体布局.....	14
3.6 水土保持设施完成情况.....	15
3.7 水土保持投资完成情况.....	22
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.....	26
4.3 总体质量评价.....	29

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
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.....	36
6.4 监测监理.....	36
6.5 水行政主管部门监督检查意见落实情况.....	37
6.6 水土保持补偿费缴纳情况.....	38
6.7 水土保持设施管理维护.....	38
7 结论及下阶段工作安排.....	39
7.1 自验结论.....	39
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

新八大里地区第六里位于天津市河西区黑牛城道与洞庭路交口西北侧，由天津天房天陆置业有限公司（以下简称建设单位）负责建设。

新八大里地区第六里占地面积 7.86hm^2 ，总建筑面积 526000m^2 ，其中地上建筑面积 366000m^2 （居住地块地上建筑面积 158000m^2 ，商业金融地块地上建筑面积 208000m^2 ），地下建筑面积 160000m^2 ，居住地块绿化面积 15527m^2 ，容积率 3.05，建筑密度 35%；商业金融地块绿化面积 2679.82m^2 ，容积率 7.76，建筑密度 55%。整体地块绿化率为 23%。项目建设内容分为居住和商业金融两个地块。其中居住地块占地 5.18hm^2 ，建设内容为新建 9 栋住宅楼、7 栋配套公建、地下车库等，同步建设道路、绿化及市政管线等配套工程；商业金融地块占地面积 2.68hm^2 ，新建 2 栋公寓、1 栋大厦、3 栋配套公建、地下车库等，同步建设道路、绿化及市政管线等配套工程。

《水土保持方案准予许可决定书》批复的新八大里地区第六里项目水土保持总投资为 1169.21 万元，其中主体已列水土保持投资为 998.49 万元。水土保持补偿费 11.00 万元。其中居住地块水土保持总投资为 953.79 万元，主体已列水土保持投资为 857.87 万元。水土保持补偿费 7.25 万元；商业地块水土保持总投资为 220.44 万元，主体已列水土保持投资为 140.62 万元。水土保持补偿费 3.75 万元。

《水土保持方案准予许可决定书》批复的新八大里地区第六里项目总占地面积 7.86hm^2 ，其中居住地块 5.18hm^2 ，商业金融地块 2.68hm^2 。

本次验收范围涉及新八大里地区第六里的居住地块（以下简称本项目），建设内容包括新建 9 栋住宅楼、7 栋配套公建、地下车库等，同步建设道路、绿化及市政管线等配套工程。占地面积 5.18hm^2 ，绿化面积 15527m^2 ，总建筑面积 246087m^2 ，其中地上建筑面积 158000m^2 ，地下建筑面积 88087m^2 。

本项目于 2016 年 8 月开工建设，2019 年 6 月建设完成，总工期为 35 个月。

2015 年 8 月 14 日，建设单位天津天房天陆置业有限公司取得天津市发展和改革委员会出具的“关于同意天津天房天陆置业有限公司新八大里地区第六里备案的通知”（津发改许可〔2015〕110 号）。

2015 年 1 月，建设单位委托天津大地天方建筑设计有限公司承担本项目设计工作，2015 年 3 月，天津大地天方建筑设计有限公司完成施工图设计。

2016 年 8 月，施工单位天津天房建设工程有限公司进场施工。

2016年8月,建设单位委托天津市建设工程监理公司承担了本工程监理工作(含水土保持监理)。监理单位按要求完成了水土保持监理规划、实施方案、日志、月报季报。2019年6月,施工结束后完成分部工程、单位工程质量验评资料及监理总结报告等。

2023年1月,建设单位委托中研地科(天津)科技发展有限公司承担本项目水土保持方案报告书编制工作。2023年3月编制完成了《新八大里地区第六里水土保持方案报告书》(报批稿)。

2023年3月22日,建设单位获得了天津市水务局出具的水土保持方案《准予行政许可决定书》(津水许可[2023]149号)。

2025年5月,建设单位委托天津华勘科学技术应用研究中心承担本项目水土保持监测工作。监测单位接到该项目的监测任务后精心组织技术骨干,成立了监测项目组,并开展了日常监测。2025年7月,监测单位完成监测任务,编制完成《新八大里地区第六里(居住地块)水土保持监测总结报告》。

2025年5月,建设单位委托中研地科(天津)科技发展有限公司作为第三方机构(以下简称我公司),承担本项目水土保持设施验收报告编制工作。

项目完工后,依据《生产建设项目水土保持方案管理办法》(水利部令第53号)《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》(水保〔2017〕365号)、《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持设施自主验收规程(试行)的通知》(办水保〔2018〕133号)的有关规定和要求,我公司会同建设单位共同成立工程水土保持设施验收组,多次进入现场核查,召开水土保持设施验收协调会,并收集了设计、施工、监理和监测工作总结等水土保持设施验收相关资料。

2025年5月,建设单位在工程现场组织设计、施工、水土保持监理、水土保持监测和验收技术服务单位等开展了工程水土保持设施现场和内业资料自查初验。自查初验认为,建设单位编报了水土保持方案,工程建设期间,组织开展了水土保持设施施工,优化了施工工艺,开展了水土保持监理、监测工作,基本落实了水土保持方案中的水土保持措施及要求,已建水土保持设施工程质量合格,单位工程和分部工程验收结论为合格,整体运行正常,水土流失防治指标达到了方案确定的目标值,运行期间的管理维护责任落实,具备开展水土保持设施验收的条件。

2025年7月,建设单位在工程现场组织设计、施工、水土保持监理、水土保持

监测和验收技术服务单位等召开了本工程水土保持设施验收工作会议，会后经修改完善，编制完成了《新八大里地区第六里（居住地块）水土保持设施验收报告》。

在本报告的编写过程中得到了各级水行政主管部门、建设单位相关负责人和水土保持监理、监测、施工单位技术人员的大力支持，在此表示衷心的感谢。

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

本项目位于天津市河西区黑牛城道与洞庭路交口西北侧，四至范围为：东至新八大里地区第六里（商业地块），南至黑牛城道，西至内江北路，北至大沽南路，中心坐标（E:117°15'01.08"，N： 39°04'51.12"）。

表 1.1-1 项目拐点坐标

序号	东经（E）	北纬（N）	备注
1	117°14'52.50"	39°04'58.89"	经纬度
2	117°14'55.38"	39°04'57.89"	
3	117°14'55.81"	39°04'58.18"	
4	117°14'58.66"	39°04'56.89"	
5	117°14'57.64"	39°04'49.89"	
6	117°14'51.21"	39°04'49.90"	
7	117°14'51.44"	39°04'52.95"	
8	117°14'51.00"	39°04'53.12"	
9	117°14'51.27"	39°04'55.17"	
10	117°14'52.16"	39°04'55.23"	
11	117°14'50.92"	39°04'52.46"	
12	117°14'50.55"	39°04'49.81"	
13	117°14'45.28"	39°04'50.01"	
14	117°14'45.12"	39°04'52.44"	



图 1.1-1 地理位置图

1.1.2 主要技术指标

项目名称：新八大里地区第六里（居住地块）

建设性质：新建

建设类型：房地产开发

建设内容：本项目建设内容为新建 9 栋住宅楼、7 栋配套公建、地下车库等，同步建设道路、绿化及市政管线等配套工程。

建设规模：本项目总建筑面积 246087m²，其中地上建筑面积 158000m²，地下建筑面积 88087m²，绿化面积 15527m²，容积率 3.05，建筑密度 35%。

建设占地：本项目总占地面积 5.18hm²，全部为永久占地，占地类型为城镇住宅用地。

项目工期：项目于 2016 年 8 月开工建设，2019 年 6 月完工，总工期 35 个月。

1.1.3 项目投资

本项目总投资为 664601 万元，其中土建投资为 431990 万元。建设资金由国内银行贷款 300000 万元，建设单位自筹及其他资金 364601 万元。

1.1.4 项目组成及布置

(1) 建筑物工程区

本项目建设内容新建 9 栋住宅楼、7 栋配套公建、地下车库等，同步建设道路、绿化及市政管线等配套工程。总建筑面积总建筑面积 246087m²，其中地上建筑面积 158000m²，地下建筑面积 88087m²，项目建筑物占地总面积为 1.81hm²。

表 1.1-2 项目建筑明细表

名称	层数 (F)		高度 (m)	建筑物基底面积 (m ²)	结构类型	基础形式
	地下	地上				
1 号楼	2	38	117.05	448.08	剪力墙	桩基础
2 号楼	2	38	117.05	423.18	剪力墙	桩基础
3 号楼	2	38	117.05	423.18	剪力墙	桩基础
4 号楼	2	38	119.85	400.62	剪力墙	桩基础
5 号楼	2	32	99.05	415.31	剪力墙	桩基础
6 号楼	2	32	99.05	415.31	剪力墙	桩基础
7 号楼	2	32	99.05	789.39	剪力墙	桩基础
8 号楼	2	18	57.05	603.94	剪力墙	桩基础
9 号楼	2	18	57.05	603.94	剪力墙	桩基础
配建 1	/	2	0.95	2407	剪力墙	桩基础
配建 2	/	2	0.95	3017.5	剪力墙	桩基础
配建 3	/	2	0.95	1498	剪力墙	桩基础
配建 4	/	2	0.95	1829.5	剪力墙	桩基础
配建 5	/	2	9.05	2677	剪力墙	桩基础
配建 6	/	1	4.65	849	框架	桩基础
配建 7	/	1	4.65	1317	框架	桩基础
地下车库	2	/	11.60	/	框架	桩筏基础

(2) 道路广场工程区

本项目内部道路、交通布局依照场址外部环境及地块总体布局统筹安排。

地块内道路沿各住建（构）筑物环形分布，地块内道路沿各住建（构）筑物环形分布，根据地块特点，在区域内设置 4 处出入口，地块南侧一处出入口，连接黑牛城道；地块西侧一处出入口，连接内江北路；地块北侧一个出入口，连接大沽南路；地块东侧一处出入口，连接棠海路。道路广场工程占地 1.81hm²，道路路宽 5.0~9.0m，总长度为 1130m，采用沥青混凝土路面。布设机动车地上停车位 14 个，地下车库机动车停车位 1317 个，地下非机动车车位 2301 个。

为降低项目区内雨水管线的排水压力，提高降水下渗，主体设计在地上停车位区域、人行道、广场区域布设透水砖工程，透水砖铺设先素土夯实，密实度 $\geq 93\%$ ，上铺 150mm 厚级配碎石，50mm 厚透水混凝土垫层，面层铺设 50mm 厚防滑水泥砂透水砖。该区域共计布设透水砖工程 8540m²。

(3) 绿化工程

绿化工程区占地面积 1.56hm²，绿化景观主要为建构筑物周边绿化，实行植草坪、花卉、低矮灌木和乔木相结合的方式。选种高度适中的阔叶树种，种植方式采用树池或树带两种布置方式，树池或树带表层覆盖大粒径的卵石。

1.1.5 施工组织及工期

(1) 施工条件

1) 施工用水

施工用水引自项目区周边指定的市政供水管道，满足工程施工的要求。

2) 施工用电

施工用电由附近已有电网供给或自备小型发电机解决，满足工程施工的要求。

3) 施工通讯

施工通讯利用当地现有通讯网络，并辅以移动通讯，构成对外通讯系统。

4) 建筑材料

工程施工建筑材料从当地合法料场或商品砼生产企业商购，料场等工矿企业生产过程中产生的水土流失由材料供应商负责防治，建筑材料运输及在工程区临时堆放产生的水土流失由建设单位负责防治。

5) 交通运输

工程对外交通利用工程区附近现状道路，交通便利。

(2) 施工布置

1) 施工生产生活区

经调查，根据工程区需要及施工整体布置，在项目区西侧绿化占地上设置一处施工生产生活区，占用建设红线范围内的场地，占地类型为城镇住宅用地，呈矩形布置，长 50m，宽 40m，总占地面积 0.20hm²，用于临时办公、生活、施工材料加工、堆放。施工结束后进行绿化种植。

2) 临时堆土区

经调查，根据建设方案，本项目基坑开挖面较大，场地内无法满足临时堆土区布设要求，临时堆土区不单独布设，基坑开挖产生的土方采用随挖随运方式，管沟开挖土方临时堆放于管沟一侧，并采用临时密目网苫盖。土方外运、调配工作由天津金泰建筑工程有限公司负责，弃土运至天津市东丽区军粮城街道大安村综合利用。

3) 施工道路

项目区内结合场地布置场内施工道路，临时施工道路宽 4m，长度为 1100m，采用永临结合方式，混凝土硬化道路，部分施工道路采用钢板铺垫，减少施工运输车辆对路面的碾压，减少扰动。

(3) 施工工期

项目计划开工及完工时间为 2016 年 8 月~2019 年 6 月，项目总工期 35 个月。

项目实际开工及完工时间为 2016 年 8 月~2019 年 6 月，项目总工期 35 个月。

1.1.6 土石方情况

经调查，本项目挖方总量为 48.71 万 m³（普通土），填方 14.12 万 m³（其中普通土 13.65 万 m³，种植土 0.47 万 m³），借方量为 0.47 万 m³（种植土），由正规土石料场外购，未设置取土场，弃方量为 35.06 万 m³（普通土），交由天津金泰建筑工程有限公司运至天津市东丽区军粮城大安村对低洼地段及废弃坑塘进行垫土使用，未设置弃渣场。

1.1.7 征占地情况

本项目总占地面积 5.18hm²，全部为永久占地，占地类型为城镇住宅用地。详见表 1.1-3。

表 1.1-3 项目征占地情况一览表

序号	分区	小计 (hm ²)	占地性质	占地类型
1	建筑物工程区	1.81	永久	城镇住宅用地
2	道路广场工程区	1.81	永久	
3	绿化工程区	1.56	永久	
4	施工生产生活区	(0.20)	永久	
合计		5.18	/	/

1.1.8 移民安置和专项设施改（迁）建

本项目不涉及拆迁及移民安置问题，也不涉及专项设施改（迁）建。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

项目区属于华北平原东部滨海冲积平原地貌，海相与陆相交互沉积地层。地势总体较平坦，整体南高北低。

据天津市气象局 1993~2023 年统计，项目区多年平均气温 13°C ，全年最少日照时数 2810.4h，多年平均无霜期 212d， $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温 4130.6°C ，多年平均降水量 549.1mm，降雨时段 6-9 月，多年平均水面蒸发量 1612mm，多年平均风速 2.4m/s ，全年的主导风向为 SSW、SW，次主导风向为 WSW、NNW。大风日数 29 天。最大冻土深度 61cm。

天津市地表水系较为发育，主要由海河水系和蓟运河水系两大水系组成。海河水系主要由北运河、永定河、大清河、子牙河、南运河五大支流组成，在天津市区及附近汇合成海河干流，横穿天津市区。

经现场调查，建设前本项目建设范围内地表表层均为人工回填土，无可利用表土。项目区属暖温带落叶阔叶林带，区域植被为人工植被和自然植被。项目区周边林草覆盖率约为 35%，土壤类型以潮土为主。

1.2.1 水土流失及防治情况

项目区不涉及国家级和天津市水土流失重点防治区。属于北方土石山区（一级区），华北平原区（二级区），京津冀城市群人居环境维护农田防护区（三级区）。项目区水土流失形式主要以水力侵蚀为主，根据土壤侵蚀分类分级标准，项目区属微度侵蚀区，土壤侵蚀模数容许值为 $200\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ ，原地貌土壤侵蚀背景值约为 $190\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。

2 水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

2015 年 1 月，建设单位委托天津大地天方建筑设计有限公司承担本项目设计工作，2015 年 3 月，天津大地天方建筑设计有限公司完成施工图设计。其中包含水土保持设计内容，包括降水蓄渗工程透水铺装；防洪疏导工程雨水管网、植被建设工程绿化措施等。

2023 年 1 月，建设单位委托中研地科（天津）科技发展有限公司承担本项目水土保持方案报告书编制工作。2023 年 3 月编制完成了《新八大里地区第六里水土保持方案报告书》（报批稿）。

2023 年 3 月 22 日，建设单位获得了天津市水务局出具的水土保持方案《准予行政许可决定书》（津水许可[2023]149 号）。

2.2 项目备案情况

2015 年 8 月 14 日，建设单位天津天房天陆置业有限公司取得天津市发展和改革委员会出具的“关于同意天津天房天陆置业有限公司新八大里地区第六里备案的通知”（津发改许可[2015]110 号）。

2.3 水土保持方案

根据《中华人民共和国水土保持法》《天津市实施<中华人民共和国水土保持法>办法》等法律法规。

2021 年 8 月 8 日，天津市水土保持工作站对该项目下发《生产建设项目水土保持现场检查通知书》（津水保查[2021]3 号），根据《责令改正通知书》可知，该项目已经开工建设，未编制水土保持方案，违反了《中华人民共和国水土保持法》第二十五条第一款的规定，责令你单位立即改正违法行为，编制水土保持方案报告书。

2023 年 1 月，建设单位委托中研地科（天津）科技发展有限公司承担本项目水土保持方案报告书编制工作。2023 年 3 月编制完成了《新八大里地区第六里（居住地块）水土保持方案报告书》（报批稿）。

2023 年 3 月 22 日，建设单位获得了天津市水务局出具的水土保持方案《准予行政许可决定书》（津水许可[2023]149 号）。

2.4 水土保持方案变更

对照《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）和批准的水土保持方案，本项目编制水土保持方案时，工程施工已结束，方案中建设规模、地点、水土保持措施量均为实际调查所得，批复的水土保持方案无需变更。

表 2.4-1 方案变更条件对照表

序号	《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）相关规定	方案设计	项目实际情况	是否达到变更条件	结论
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	不涉及	不涉及	与方案设计一致	无需进行方案变更
2	水土流失防治责任范围增加 30% 以上的	5.18hm ²	5.18hm ²	与方案设计一致	
3	开挖填筑土石方总量增加 30% 以上的	62.83 万 m ³	62.83 万 m ³	与方案设计一致	
4	线型工程山区、丘陵区部分横向位移超过 300 米的长度累计达到该部分线路长度的 30% 以上的	不涉及	不涉及	与方案设计一致	
5	表土剥离量减少 30% 以上的	不涉及	不涉及	与方案设计一致	
6	植物措施面积减少 30% 以上的	1.56hm ²	1.56hm ²	与方案设计一致	
7	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	工程措施主要为土地整治、雨水管网、种植土回覆措施；植物措施主要包括绿化工程；临时措施主要包括洗车槽、临时排水沟、沉淀池、临时密目网苫盖措施、泥浆池	工程措施主要为土地整治、雨水管网、种植土回覆措施；植物措施主要包括绿化工程；临时措施主要包括洗车槽、临时排水沟、沉淀池、临时密目网苫盖措施、泥浆池	与方案设计一致	无需进行方案变更
8	水土保持方案确定的弃渣场以外新设弃渣场的，或者因弃渣量增加导致弃渣场等级提高的	不涉及	不涉及	与方案设计一致	无需进行方案变更

2.5 水土保持后续设计

2015 年 3 月，天津大地天方建筑设计有限公司完成施工图设计，其中包含水土保持设计内容，包括降水蓄渗工程透水铺装；防洪疏导工程雨水管网、植被建设工

程绿化措施等。

3 水土保持方案实施情况

3.1 方案批复的水土流失防治责任范围

根据批复水土保持方案报告书，本项目水土流失防治责任范围总面积为 5.18hm²，详见表 3.1-1。

表 3.1-1 方案设计水土流失防治责任范围 单位：hm²

序号	分区	面积
1	建筑物工程区	1.81
2	道路广场工程区	1.81
3	绿化工程区	1.56
4	施工生产生活区	(0.20)
合计		5.18
注：施工生产生活区占用建设红线范围内绿化工程区		

3.2 实际发生的水土流失防治责任范围

根据本工程水土保持监测报告，结合工程竣工图纸进行核实，实际发生的水土流失防治责任范围为 5.18hm²，详见表 3.1-2。

表 3.1-2 实际发生的水土流失防治责任范围 单位：hm²

序号	分区	面积
1	建筑物工程区	1.81
2	道路广场工程区	1.81
3	绿化工程区	1.56
4	施工生产生活区	(0.20)
合计		5.18

3.3 水土流失防治责任范围对比情况

本工程施工期水土流失防治责任范围与水土保持方案设计对比，详见表 3.1-3。

表 3.1-3 水土流失防治责任范围对比表 单位：hm²

序号	分区	防治责任范围 (hm ²)		
		方案设计	实际发生	增减情况
1	建筑物工程区	1.81	1.81	0
2	道路广场工程区	1.81	1.81	0
3	绿化工程区	1.56	1.56	0
4	施工生产生活区	(0.20)	(0.20)	0
合计		5.18	5.18	0

项目防治责任范围面积未发生变化，主要为方案编制时项目防治责任范围已明确，建设过程中建设单位加强管理，优化施工工艺，严格控制了本工程水土流失影响范围，水土流失防治责任范围未发生变化。

3.4 取（弃）土场

3.4.1 取土场设置

本项目所需土方内部调配，借方来源于外购，未设置取土场。

3.4.2 弃渣场设置

本项目弃方交由天津金泰建筑工程有限公司调配，运至天津市东丽区军粮城大安村对低洼地段及废弃坑塘进行垫土使用，未设置弃渣场。

3.4.3 土石方结果

经调查，本项目挖方总量为 48.71 万 m³（普通土），填方 14.12 万 m³（其中普通土 13.65 万 m³，种植土 0.47 万 m³），借方量为 0.47 万 m³（种植土），由正规土石料场外购，未设置取土场，弃方量为 35.06 万 m³（普通土），交由天津金泰建筑工程有限公司运至天津市东丽区军粮城大安村对低洼地段及废弃坑塘进行垫土使用，未设置弃渣场。

3.5 水土保持措施总体布局

建设单位根据项目建设特点，采用了工程措施与植物措施相结合，重点治理与综合防护相结合，治理水土流失和恢复、提高土地生产力相结合，减少了项目建设期造成的新增水土流失，并有效治理项目建设区原有水土流失。实际实施的措施总体布局与方案设计的水土保持措施总体布局一致，详见表 3.5-1。

表 3.5-1 水土流失防治措施布设统计表

防治分区	方案批复情况	已实施措施	对比情况
建筑物工程区	①临时措施：临时密目网苫盖、泥浆沉淀池；	①临时措施：临时密目网苫盖、泥浆沉淀池；	一致
道路广场工程区	①工程措施：雨水管网、透水砖铺装； ②临时措施：临时密目网苫盖、洗车槽、临时排水沟、沉沙池。	①工程措施：雨水管网、透水砖铺装； ②临时措施：临时密目网苫盖、洗车槽、临时排水沟、沉沙池。	一致
绿化工程区	①工程措施：土地整治、种植土回覆； ②植物措施：绿化工程； ③临时措施：临时密目网苫盖。	①工程措施：土地整治、种植土回覆； ②植物措施：绿化工程； ③临时措施：临时密目网苫盖。	一致
施工生产	①临时措施：临时密目网苫盖、临时排	①临时措施：临时密目网苫盖、临时排	一致

生活区	水沟、沉沙池。	水沟、沉沙池。	
-----	---------	---------	--

3.6 水土保持设施完成情况

(1) 工程措施完成情况

1) 方案批复的工程措施

根据批复的水土保持方案，水土保持工程措施主要有：

①道路广场工程区雨水管网 1280m（材质 PVC、管径为 DN300），透水砖铺装 8450m²（规格 200mm×200mm×60mm）；

②绿化工程区土地整治 1.56hm²、回覆种植土量 0.47 万 m³。

表 3.6-1 方案批复的工程措施统计表

序号	工程或费用名称	单位	方案批复工程量
一	道路广场工程区		
1	雨水管网	m	1280
2	透水砖铺装	m ²	8450
二	绿化工程区		
1	土地整治	hm ²	1.56
2	种植土回覆	万 m ³	0.47

2) 实际完成的工程措施

①道路广场工程区雨水管网 1280m（材质 PVC、管径为 DN300），透水砖铺装 8450m²（规格 200mm×200mm×60mm）；

②绿化工程区土地整治 1.56hm²、回覆种植土量 0.47 万 m³。

表 3.6-2 实际完成的工程措施完成数量表

序号	工程或费用名称	单位	已实施数量	实际布设时间
一	道路广场工程区			
1	雨水管网	m	1280	2018.10~2018.12
2	透水砖铺装	m ²	8450	2019.1~2019.3
二	绿化工程区			
1	土地整治	hm ²	1.56	2019.4~2019.6
2	种植土回覆	万 m ³	0.47	2019.4~2019.6

3) 措施完成情况变化情况

实际实施量与水土保持方案设计量一致，主要原因是方案根据项目实际实施情况编制，因此未发生变化。

(2) 植物措施完成情况

1) 方案批复的植物措施

根据批复的水土保持方案，水土保持植物措施主要有：

绿化工程：主体方案规划项目建设区绿化面积为 1.56hm²，植物栽植形式采用孤植、组团、带植、片植等形式，保持景观的美感，同时也起到水土保持作用。种类有法桐、银杏、国槐、西府海棠、紫叶李、珍珠梅、狼尾草等 50 余种植物。

表 3.6-3 方案批复的植物措施统计表

序号	工程或费用名称	单位	方案批复工程量
一	绿化工程区		
1	绿化工程	hm ²	1.56

2) 实际实施的植物措施

根据现场调查统计，结合建设单位提供资料分析，本方案实际实施的水土保持植物措施有：

(1) 绿化工程区

绿化工程：经调查，建设单位已按设计要求，完成绿化工程面积 1.56hm²，采用乔灌木、地被植物相结合方式，布设于项目区空地植被恢复良好包括法桐、银杏、国槐、西府海棠、紫叶李、珍珠梅、狼尾草等 50 余种植物。详见表 4.2-2。

表 3.6-4 实际完成的植物措施统计表

序号	工程或费用名称	单位	数量	实际布设时间
一	绿化工程区			
1	绿化工程	hm ²	1.56	2025.4~2025.6

表 3.6-5 植物措施苗木统计

序号	种类	规格			单位	数量
		胸径（cm）	冠幅（m）	高度（m）		
1	雪松		3.5~4.0	6.5~7.0	株	9
			2.5~3.0	5.0~5.5	株	11
2	云杉		2.2~2.5	4.5~5.0	株	13
			1.8~2.0	3.5~4.5	株	31
3	元宝枫	14~15	3.5~4.0	5.5~6.0	株	6

3. 水土保持方案实施情况

		11~12	2.5~3.0	4.5~5.0	株	8
4	银杏	18~19	4.0~4.5	8.0~8.5	株	8
5	法桐	24~25	5.0~5.5	8.0~9.0	株	3
		14~15	3.5~4.0	6.0~6.5	株	85
6	国槐	34~35	5.0~5.5	8.5~10.0	株	1
		24~25	5.0~5.5	7.5~8.0	株	8
		14~15	3.5~4.0	5.5~6.0	株	76
7	白蜡	24~25	5.0~5.5	7.5~8.0	株	1
		14~15	3.5~4.0	5.5~6.0	株	101
8	栾树	14~15	3.0~3.5	5.5~6.0	株	5
9	旱柳	14~15	3.0~3.5	5.5~6.0	株	5
10	金叶榆	14~15	3.5~4.0	5.5~6.0	株	8
		11~12	2.5~3.0	4.5~5.0	株	51
11	蒙古栎	丛生	4.5~5.0	7.5~8.0	株	3
12	玉兰	地径 14~15	3.5~4.0	4.5~5.0	株	20
		地径 10~11	3.0~3.5	4.5~5.0	株	1
13	西府海棠	地径 19~20	4.0~4.5	5.0~5.5	株	13
		地径 14~15	2.5~3.0	3.5~4.0	株	8
		地径 7~8	1.2~1.5	2.5~3.0	株	38
14	紫叶李	地径 14~15	3.0~3.2	4.0~4.5	株	21
		地径 9~10	2.2~2.5	3.0~3.5	株	7
15	鸡爪槭	地径 14~15	3.5~4.0	4.5~5.0	株	21
16	樱花	地径 14~15	3.5~4.0	4.5~5.0	株	2
		地径 9~10	2.5~3.0	3.5~4.0	株	4
17	碧桃	地径 14~15	3.0~3.2	4.0~4.5	株	52
		地径 9~10	2.5~3.0	2.8~3.0	株	45
18	八棱海棠	地径 19~20	4.5~5.0	5.5~6.0	株	21
19	丁香	丛生	3.0~3.5	4.5~5.0	株	9
		丛生	2.0~2.2	2.5~3.0	株	65
20	花石榴		3.0~3.5	3.5~4.0	株	5
			2.0~2.2	2.5~3.0	株	13
21	金银木	丛生	2.2~2.5	2.2~2.5	株	4
		丛生	1.5~2.0	1.5~2.0	株	38
22	连翘	丛生	1.2~1.5	1.2~1.5	株	34
23	珍珠梅	丛生	1.5~1.8	1.8~2.0	株	25
24	紫薇	丛生	2.2~2.5	2.2~2.5	株	11
		丛生	1.5~2	1.5~2.0	株	22
25	重瓣榆叶梅	地径 9~10	2.2~2.5	2.8~3.0	株	26
26	果海棠	地径 11~12	2.5~3.0	3.5~4.0	株	4

27	山楂树	地径 12~13	3.0~3.5	4.5~5.0	株	47
28	大叶黄杨球		修建后 G=2.2	修建后 G=2.2	株	14
			修建后 G=1.5	修建后 G=1.5	株	72
			修建后 G=0.8	修建后 G=0.8	株	172
29	藤本月季		0.25		m ²	24
30	小叶黄杨篱		0.25	修建后 G=0.4	m ²	1976
31	金叶女贞篱		0.25	修建后 G=0.4	m ²	1185
32	大叶黄杨篱		0.25	修建后 G=0.5	m ²	2051
33	紫叶小檗篱		0.25	修建后 G=0.4	m ²	168
34	红王子锦带		0.25	修建后 G=0.6	m ²	128
35	木槿篱		0.25	修建后 G=1.0	m ²	93
36	马蔺		0.25		m ²	281
37	八宝景天		0.20		m ²	348
38	滨菊		0.20		m ²	94
39	狼尾草		0.20		m ²	42
40	波斯菊		0.20		m ²	315
41	假龙头		0.20		m ²	269
42	荷兰菊		0.20		m ²	416
43	金鸡菊		0.20		m ²	142
44	沿阶草		0.20		m ²	124
45	千屈菜		0.20		m ²	54
46	玉簪		0.25		m ²	313
47	细叶芒		0.25	0.50	m ²	35
48	宽叶拂子茅		0.25		m ²	78
49	崂峪苔草+紫萁				m ²	767
50	草坪				m ²	1720

3) 植物措施变化情况

实际实施量与水土保持方案设计量一致，主要原因是方案根据项目实际实施情况编制，未发生变化。

(3) 临时措施完成情况

1) 方案批复的临时措施

根据批复的水土保持方案，水土保持临时措施主要有：

① 建筑物工程区

临时密目网苫盖：方案设计对建设范围内的裸露地表进行密目网苫盖，避免产生扬尘污染，密目网面积共计 21000m²，规格为 2000 目/100cm²。

泥浆沉淀池：主体设计为避免主体工程桩基础施工产生的泥浆水外溢，在灌注桩施工的临近位置布设临时泥浆沉淀池 8 座。泥浆沉沙池采用方形土质结构，上口长宽均为 5m，底部长宽均为 2m，深 1.5m，坡比 1:0.75，采用半挖半填式，池壁及底部覆盖土工膜防渗。

②道路广场工程区

临时密目网苫盖：为减少土料侵蚀，方案设计对建设范围内的裸露地表、管沟开挖两侧堆土布设临时密目网苫盖措施，面积 21100m²，规格为 2000 目/100cm²。

施工出入口洗车槽：为防止施工车辆带出泥土影响周边环境，建设单位施工出入口处布设车辆清洗槽 1 座。

临时排水沟、沉沙池：为防止施工过程中雨季降雨后积水及形成的地表径流对扰动地表造成冲刷，在道路一侧布设临时排水沟 1430m，排水沟尺寸为 0.3m×0.3m，砌砖厚度 0.12m；临时沉沙池 2 座，采用砖砌结构，沉沙池尺寸长 2m，宽 1m，深度 1m。

③绿化工程区

临时密目网苫盖：由于绿化工程施工时间相对建筑物工程和道路广场工程区施工滞后，方案设计在绿化工程施工前进行密目网苫盖，苫盖面积 18300m²，规格为 2000 目/100cm²。

④施工生产生活区

临时密目网苫盖：施工过程中对施工生产生活区内临时堆料、裸露场地采取密目网苫盖措施，减少地面扬尘，布设临时密目网苫盖面积为 950m²，规格为 2000 目/100cm²。

临时排水沟：为防止施工期雨季降雨后积水及形成的地表径流对扰动地表造成冲刷，施工生产生活区道路一侧布设临时排水沟 210m，排水沟尺寸为 0.3m×0.3m，砌砖厚度 0.12m；布设临时沉沙池 1 座。采用砖砌结构，沉沙池尺寸长 2m，宽 1m，深度 1m，临时排水沟收集的雨水经沉沙池沉淀后，排入周边市政雨水管网。

表 3.6-6 方案批复的临时措施统计表

措施类型	序号	工程或费用名称	单位	方案设计数量
临时措施	一	建筑物工程区		
	1	临时密目网苫盖	m ²	21000
	2	泥浆沉淀池	座	8

	二	道路广场工程区		
	1	临时密目网苫盖	m ²	21100
	2	洗车槽	座	1
	3	临时排水沟	m	1430
	4	临时沉沙池	座	2
	三	绿化工程区		
	1	临时密目网苫盖	m ²	18300
	四	施工生产生活区		
	1	临时密目网苫盖	m ²	950
	2	临时排水沟	m	210
	3	临时沉沙池	座	1

2) 实际实施的临时措施

根据现场调查统计，结合建设单位提供资料分析，本项目实际实施的水土保持临时措施有：

①建筑物工程区

临时密目网苫盖：经调查，施工过程中对建设范围内的裸露地表进行密目网苫盖，共计 21000m²，规格为 2000 目/100cm²。

泥浆沉淀池：经调查，在灌注桩施工的临近位置实施了临时泥浆沉淀池 8 座。泥浆沉沙池采用方形土质结构，上口长宽均为 5m，底部长宽均为 2m，深 1.5m，坡比 1:0.75，采用半挖半填式，池壁及底部覆盖土工膜防渗。

②道路广场工程区

临时密目网苫盖：经调查，为减少土壤侵蚀，对建设范围内的裸露地表、管沟开挖两侧堆土布设临时密目网苫盖措施，面积 21100m²，规格为 2000 目/100cm²。

施工出入口洗车槽：经调查，为防止施工车辆带出泥土影响周边环境，建设时在施工出入口处实施了车辆清洗槽 1 座。

临时排水沟、沉沙池：经调查，为防止施工过程中雨季降雨后积水及形成的地表径流对扰动地表造成冲刷，施工时在道路一侧布设临时排水沟 1430m，排水沟尺寸为 0.3m×0.3m，砌砖厚度 0.12m；临时沉沙池 2 座，采用砖砌结构，沉沙池尺寸长 2m，宽 1m，深度 1m。

③绿化工程区

临时密目网苫盖：经调查，在绿化工程施工前，对绿化工程区进行了密目网苫盖，布设临时密目网苫盖面积 18300m²，规格为 2000 目/100cm²。

④施工生产生活区

临时密目网苫盖：经调查，施工过程中对施工生产生活区裸露地表进行密目网苫盖处理，密目网规格采用 2000 目/100cm²，面积为 950m²，规格为 2000 目/100cm²。

临时排水沟：经调查，施工时在施工生产生活区占地外沿布设了临时排水沟措施，采用砖砌，水泥砂浆抹面，排水沟长度 210m，排水沟尺寸为 0.3m×0.3m，砌砖厚度 0.12m。

沉沙池：经调查，施工时在临时排水沟出口处布设临时沉沙池 1 座，沉沙池尺寸长 2m，宽 1m，深度 1m。

表 3.6-7 实际完成的临时措施统计表

措施类型	序号	工程或费用名称	单位	已实施数量	实际布设时间
临时措施	一	建筑物工程区			
	1	临时密目网苫盖	m ²	21000	2016.8~2017.12
	2	泥浆沉淀池	座	8	2016.8
	二	道路广场工程区			
	1	临时密目网苫盖	m ²	21100	2016.8~2019.3
	2	洗车槽	座	1	2016.8
	3	临时排水沟	m	1430	2016.8
	4	临时沉沙池	座	2	2016.8
	三	绿化工程区			
	1	临时密目网苫盖	m ²	18300	2016.8~2019.6
	四	施工生产生活区			
	1	临时密目网苫盖	m ²	950	2016.8~2018.12
	2	临时排水沟	m	210	2016.8
	3	临时沉沙池	座	1	2016.8

3) 临时措施变化情况

根据现场调查统计，结合建设单位提供资料分析，本项目实际实施的水土保持措施与水土保持方案中水土保持措施量一样，主要原因是水土保持方案编制时项目已完工，临时措施均已布设，方案数据为实际实施数量。

表 3.6-8 水土保持措施工程量汇总表

措施类型	序号	工程或费用名称	单位	方案量	实施量	变化量	说明
工程措施	一	道路广场工程区					已实施量与方案设计一致
	1	雨水管网	m	1280	1280	0	

措施类型	序号	工程或费用名称	单位	方案量	实施量	变化量	说明
	2	透水砖铺装	m ²	8450	8450	0	
	二	绿化工程区					
	1	土地整治	hm ²	1.56	1.56	0	
	2	种植土回覆	万 m ³	0.47	0.47	0	
植物措施	一	绿化工程区					
	1	绿化工程	hm ²	1.56	1.56	0	
临时措施	一	建筑物工程区					
	1	临时密目网苫盖	m ²	21000	21000	0	
	2	泥浆沉淀池	座	8	8	0	
	二	道路广场工程区					
	1	临时密目网苫盖	m ²	21100	21100	0	
	2	洗车槽	座	1	1	0	
	3	临时排水沟	m	1430	1430	0	
	4	临时沉沙池	座	2	2	0	
	三	绿化工程区					
	1	临时密目网苫盖	m ²	18300	18300	0	
	四	施工生产生活区					
	1	临时密目网苫盖	m ²	950	950	0	
	2	临时排水沟	m	210	210	0	
	3	临时沉沙池	座	1	1	0	

3.7 水土保持投资完成情况

3.7.1 水土保持方案批复水土保持投资

本项目水土保持总投资为 953.79 万元，主体设计投资 857.87 万元。其中工程措施投资 159.16 万元，植物措施投资 698.71 万元，临时措施投资 58.48 万元，基本预备费 5.02 万元，独立费用 25.17 万元，水土保持补偿费 7.25 万元。

表 3.7-1 水土保持总投资统计表 单位：万元

序号	工程或费用名称	主体设计	方案新增	总投资
一、工程措施		159.16		159.16
1	建筑物工程区	0		0
2	道路广场工程区	150.81		150.81
3	绿化工程区	8.35		8.35
4	施工生产生活区	0		0
二、植物措施		698.71		698.71

1	绿化工程区	698.71		698.71
三、临时措施			58.48	58.48
1	建筑物工程区		15.77	15.77
2	道路广场工程区		26.55	26.55
3	绿化工程区		13.74	13.74
4	施工生产生活区		2.42	2.42
四、独立费用			25.17	25.17
1	建设管理费		1.17	1.17
2	勘测设计费		4.00	4.00
3	水土保持监理费		4.00	4.00
4	水土保持监测费		12.00	12.00
5	水土保持验收费		4.00	4.00
一至四部分合计		857.87	83.65	941.52
基本预备费			5.02	5.02
水土保持补偿费			7.25	7.25
总投资		857.87	95.92	953.79

3.7.2 水土保持投资完成情况

本项目水土保持总投资为 948.77 万元，主体设计投资 857.87 万元。其中工程措施投资 159.16 万元，植物措施投资 698.71 万元，临时措施投资 58.48 万元，独立费用 25.17 万元，水土保持补偿费 7.25 万元。

表 3.7-2 完成水土保持总投资统计表 单位：万元

序号	工程或费用名称	主体设计	方案新增	总投资
一、工程措施		159.16		159.16
1	建筑物工程区	0		0
2	道路广场工程区	150.81		150.81
3	绿化工程区	8.35		8.35
4	施工生产生活区	0		0
二、植物措施		698.71		698.71
1	绿化工程区	698.71		698.71
三、临时措施			58.48	58.48
1	建筑物工程区		15.77	15.77
2	道路广场工程区		26.55	26.55
3	绿化工程区		13.74	13.74
4	施工生产生活区		2.42	2.42
四、独立费用			25.17	25.17
1	建设管理费		1.17	1.17
2	勘测设计费		4.00	4.00
3	水土保持监理费		4.00	4.00
4	水土保持监测费		12.00	12.00
5	水土保持验收费		4.00	4.00
一至四部分合计		857.87	83.65	941.52

基本预备费		0	0
水土保持补偿费		7.25	7.25
总投资	857.87	90.9	948.77

3.7.3 水土保持投资变化情况

工程实际完成水土保持总投资 948.77 万元,较水土保持方案计列的水土保持投资 953.79 万元减少 5.02 万元。

主要原因是基本预备费实际未发生,较方案设计减少 5.02 万元。

表 3.7-3 水土保持总投资变化表 单位:万元

序号	工程或费用名称	方案设计投资	实际投资	变化情况
一、工程措施		159.16	159.16	0
1	建筑物工程区	0	0	0
2	道路广场工程区	150.81	150.81	0
3	绿化工程区	8.35	8.35	0
4	施工生产生活区	0	0	0
二、植物措施		698.71	698.71	0
1	绿化工程区	698.71	698.71	0
三、临时措施		58.48	58.48	0
1	建筑物工程区	15.77	15.77	0
2	道路广场工程区	26.55	26.55	0
3	绿化工程区	13.74	13.74	0
4	施工生产生活区	2.42	2.42	0
四、独立费用		25.17	25.17	0
1	建设管理费	1.17	1.17	0
2	勘测设计费	4.00	4.00	0
3	水土保持监理费	4.00	4.00	0
4	水土保持监测费	12.00	12.00	0
5	水土保持验收费	4.00	4.00	0
一至四部分合计		941.52	941.52	0
基本预备费		5.02	0	-5.02
水土保持补偿费		7.25	7.25	0
总投资		953.79	948.77	-5.02

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

4.1.1 建设单位的质量保证体系和管理制度

为加强工程质量管理，确保工程质量目标的实现，建设单位成立了工程质量管理机构。工程建设期间，质量管理机构实行了工程质量检查制度、质量文件审批制度、质量验收制度、档案管理制度、质量奖惩制度、信息管理制度、质量缺陷检查制度、质量事故调查处理制度和质量检测制度，保证了主体工程和水土保持工程全部能够保质保量的完成。

4.1.2 设计单位的质量保证体系和管理制度

设计单位成立了设计代表组，随时为水土保持工程的实施提供技术支持。设计代表组的具体制度和要求如下：

（一）按照水土保持要求设计水土保持措施，如雨水管道、透水砖铺装铺设、植物绿化措施施工图纸，施工图纸明确水土保持措施的施工要求，具备经济可行性。

（二）水土保持方案批复后，将水土保持方案确定新增的工程措施、植物措施、临时防护措施，纳入施工图纸中。

设计单位根据以上质量保证体系，保证了水土保持工程施工质量满足设计要求。

4.1.3 监理单位的质量保证体系和管理制度

监理单位的具体质量检验方法分为施工前期、施工中期和施工后期三个质量控制时段，按《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）具体实施。

水土保持工程措施与主体工程同时设计、同时施工，本工程主体工程监理，同时负责对水土保持措施进行监理。为确保工程质量，监理单位严格按照业主的授权及合同规定，对施工单进行实行全过程监理。

监理单位监督承建单位按照技术规范、施工图纸及批准的施工方法和工艺施工，对施工过程中的实际资源配置、工作情况和质量问题进行核查，并详细记录。监理单位从土地平整起至工程完工，从所用材料道工程质量进行全面监理，同时还承担必要的工程技术管理、资料收集和资料整编等工作

在各单位质量管理机构的跟踪监督指导下，各项水土保持设施基本上落实到位，符合相应的质量评定标准和办法。

4.1.4 施工单位的质量保证体系和管理制度

施工单位依据水土保持有关法规、技术规程、标准规定、设计文件和施工合同的要求进行施工，规范水土保持措施施工行为，对水土保持施工质量严格管理，并对其施工的工程质量负责。施工单位建立了健全质量保证体系，制定和完善岗位质量规范、质量责任及考核办法，层层落实质量责任制，明确了以工程经理、工程总工程师、各职能部门、各班组、工段及质检员为主的施工质量管理体系，严格实行“三检制”，层层把关，做到质量不达标不提交验收；上道工序不经验收或验收不合格不进行下道工序施工，并按合同规定对进场的工程材料、苗木进行质检，对进场的工程设备进行试验检测、验收保管。保证所提交的施工质量检测数据的完整性和真实性。

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

（一）项目划分原则

项目划分总的指导原则是贯彻执行国家正式颁布的标准、规定，水土保持工程以水利行业标准为主，其它行业标准参考使用。本次验收将项目的水土保持工程划分为单位工程、分部工程、单元工程。单位工程是指可以独立发挥作用，具有相应规模的单项治理措施；分部工程是单位工程的主要组成部分，可单独或组合发挥一种水土保持工程的工程；单元工程是分部工程中由几个工序、工种完成的最小综合体，是日常质量考核的基本单元。

（二）项目划分情况

根据水土保持工程质量管理项目划分原则，按照《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）的划分规定，本项目共分 5 个单位工程，8 个分部工程，277 个单元工程，该项目建设区水土保持工程的具体项目划分情况见下表。

表 4.2-1 水土保持措施划分表

防治分区	单位工程	分部工程	单元工程	数量	备注
建筑物工程区	临时防护工程	覆盖	密目网苫盖	21	按面积划分, 每 $100\text{m}^2 \sim 1000\text{m}^2$ 作为一个单元, 不足 100m^2 的可单独作为一个单元工程, 大于 1000m^2 的可划分为两个以上单元工程。
		沉沙	泥浆沉淀池	8	按容积分, 每 $10 \sim 30\text{m}^3$ 为一个单元工程, 不足 10m^3 的可单独作为一个单元工程, 大于 30m^3 的可划分为两个以上单元工程
道路广场工程区	降水蓄渗工程	降水蓄渗	透水砖铺装	11	每个单元工程 $30 \sim 50\text{m}^3$, 不足 30m^3 的可单独作为一个单元工程, 大于 50m^3 的可划分为两个以上单元工程
	防洪疏导工程	排洪导流设施	雨水排水	13	按施工面长度划分单元工程, 每 $50 \sim 100\text{m}$ 划分为一个单元工程
	临时防护工程	沉沙	沉沙池	2	按容积分, 每 $10 \sim 30\text{m}^3$ 为一个单元工程, 不足 10m^3 的可单独作为一个单元工程, 大于 30m^3 的可划分为两个以上单元工程
			洗车槽	1	
		排水	临时排水沟	15	按长度划分, 每 $50 \sim 100\text{m}$ 作为一个单元工程。
		覆盖	密目网苫盖	22	按面积划分, 每 $100\text{m}^2 \sim 1000\text{m}^2$ 作为一个单元, 不足 100m^2 的可单独作为一个单元工程, 大于 1000m^2 的可划分为两个以上单元工程。
绿化工程区	土地整治工程	场地整治	土地平整	2	每 1hm^2 为一个单元工程, 不足 0.1hm^2 的可单独作为一个单元工程。
		土地恢复	种植土回覆	156	按照 100m^2 作为一个单元工程。
	植被建设工程	点片状植被	绿化	2	以设计的图斑作为一个单元工程, 每个单元工程面积 $0.1 \sim 1\text{hm}^2$, 大于 1.0hm^2 的可划分为两个以上单元工程。
	临时防护工程	覆盖	密目网苫盖	19	按面积划分, 每 $100\text{m}^2 \sim 1000\text{m}^2$ 作为一个单元, 不足 100m^2 的可单独作为一个单元工程, 大于 1000m^2 的可划分为两个以上单元工程。
施工生产生活区	临时防护工程	沉沙	沉沙池	1	按容积分, 每 $10 \sim 30\text{m}^3$ 为一个单元工程, 不足 10m^3 的可单独作为一个单元工程, 大于 30m^3 的可划分为两个以上单元工程
		排水	临时排水沟	3	按长度划分, 每 $50 \sim 100\text{m}$ 作为一个单元工程。
		覆盖	密目网苫盖	1	按面积划分, 每 $100\text{m}^2 \sim 1000\text{m}^2$ 作为一个单元, 不足 100m^2 的可单独作为一个单元工程, 大于 1000m^2 的可划分为两个以上单元工程。
合计	5	8		277	

4.2.2 各防治分区工程质量评定

工程质量检验是对质量特性指标进行度量，并对设计要求和技术标准进行比较，作为对施工质量评定的依据。本项目的质量检验有一整套完善的制度，首先承建单位建立了完善的质量保证体系，有专门的质量检查机构和健全的管理制度，并具备与工程相适应的质量检验、测试仪器、设备。监理单位有相应的质量检查机构、健全的管理制度和必备的仪器设备。质量检验严格按照国家有关质量检验的程序和方法进行。

4.2.2.1 水土保持工程措施质量检查

参照主体工程的质量检验程序，结合水土保持工程特点，质量检验主要按以下程序进行：

（1）施工准备检查。水土保持工程开工前，承建单位应组织人员对施工准备工作进行全面检查，并经监理单位确认后才能进行施工。

（2）主要原材料的检验。工程使用的主要原材料如石料、钢筋、水泥、砂子、骨料等需按照国家规范和合同要求进行抽样检测，检验合格后方可使用，坚决杜绝不合格材料进场。

（3）施工单位“三检”制度。施工质量检查必须按班组初检、施工队复检、质检部终检的“三检制”程序进行，并要求提交完整的质检签证表格。

（4）单元工程质量检验。承建单位按质量评定标准检验工序及单元工程质量，做好施工记录，并填写施工质量评定表。监理单位根据自己抽检资料，核定单元工程质量等级，发现不合格工程，按设计要求及时处理，合格后才能进行后续单元工程施工。

（5）工程外观质量检验。分部工程和单位工程完工后，由质量监督机构组织总指挥部、监理单位、设计及承建单位组成工程外观质量评定组，进行现场检查评定。

4.2.2.2 水土保持植物措施的质量检验

植物措施质量检验是按照分部工程要求进行的。在材料检验方面，主要检查草皮花卉、灌木和乔木的质量和数量，草皮、花卉密度和整洁度；工程质量抽检的主要指标有：均匀度、密度、秃斑情况，覆盖度是否达到设计要求。乔灌木检查质量、数量、高度冠幅等。

监理工程师主要对单元工程抽查，评定单元质量指标是否达到设计要求；建设单位的竣工验收则采取最后清算的办法，以成活率、合格率和外观质量来确定工程的优

劣。

4.2.2.3 水土保持临时措施的质量检验

施工过程中的临时工程，主要在主体工程施工的过程中，在施工结束后无法检验，其质量评定结果为现场监理工程师核定。

4.2.2.4 水土保持措施的检验结果

根据以上质量检验体系和检验方法，本项目共划分 5 个单位工程，8 个分部工程，277 个单元工程，质量指标全部达到设计要求。植物措施栽植的各种植物数量、草皮覆盖度、植被覆盖度、草皮秃斑情况等质量指标均满足设计要求。

4.2.3 弃渣场稳定性评估

工程未设置弃渣场，不涉及弃渣场稳定性评估。

4.3 总体质量评价

4.3.1 初步验收确定的各单位工程的质量等级

工程质量评定主要是以分部工程评定为基础的，其评定等级分为优良、合格二级。分部工程质量评定，合格标准为：①单元工程质量全部合格；②中间产品质量及原材料质量全部合格。优良标准为：①单元工程质量全部合格，其中有 50%以上达到优良，主要单元工程及关键部位的单元工程质量优良，且未发生过任何质量事故；②中间产品质量全部合格，其中砼拌合物质量达到优良。

单位工程质量评定，合格标准为：①分部工程质量全部合格；②中间产品质量及原材料质量全部合格；③外观得分率达到 70%以上；④施工质量检验资料齐全。

4.3.2 质量评定组织

单元工程质量由承建单位质检部门组织评定，监理单位复核；分部工程质量评定在承建单位质检部门自评的基础上，由监理单位复核，报质量监督机构审查核备；单位工程质量评定在承建单位自评的基础上，由监理单位复核，报质量监督站核定。整个工程的质量评定，由项目质量监督站在单位工程质量评定基础上进行核定。

4.3.3 水土保持工程质量评定结果

工程措施的分部工程质量评定是在分部工程竣工验收意见的基础上，由业主和监理单位组成评定小组，对工程的建设过程和运行情况进行考核，根据施工记录、监理记录、工程外观、工程缺陷和处理情况进行综合评定。参与质量评定的各方，本着

认真、公正、负责的原则，对工程中各项水土保持项目给予了公正的评定。

植物措施的分部工程质量评定由建设单位直接验收，以成活率、保存率为主要评定依据。根据本地区条件，植物成活率达 90%，保存率达 85% 为合格。工程措施则参照水土保持工程质量评定质量标准和制定的质量评定有关规定进行。根据水利部颁发的《水土保持工程质量评定规程》，经查阅与水土保持有关的分部工程验收报告、施工合同以及工程完工结算书等资料，本项目水土保持工程措施共 5 个单位工程，8 个分部工程，277 个单元工程。经过施工单位和建设单位评定，本项目建设中的各项水土保持工程均达到质量评定标准，未发生任何质量事故，单元工程全部合格，合格率 100%。

本项目水土保持工程项目划分为：5 个单位工程，8 个分部工程，277 个单元工程。单位工程合格 5 个，合格率为 100%；分部工程合格 8 个，合格率为 100%；单元工程合格 277 个，合格率为 100%。

表 4.3-1 工程质量等级评定汇总表

防治分区	单位工程	分部工程	单元工程	数量	合格数	合格率 (%)	质量等级
建筑物工程区	临时防护工程	覆盖	密目网苫盖	21	21	100	合格
		沉沙	泥浆沉淀池	8	8	100	合格
道路广场工程区	降水蓄渗工程	降水蓄渗	透水砖铺装	11	11	100	合格
	防洪疏导工程	排洪导流设施	雨水排水	13	13	100	合格
	临时防护工程	沉沙	沉沙池	2	2	100	合格
			洗车槽	1	1	100	合格
		排水	临时排水沟	15	15	100	合格
		覆盖	密目网苫盖	22	22	100	合格
绿化工程区	土地整治工程	场地整治	土地平整	2	2	100	合格
		土地恢复	种植土回覆	156	156	100	合格
	植被建设工程	点片状植被	绿化	2	2	100	合格
	临时防护工程	覆盖	密目网苫盖	19	19	100	合格
施工生产生活区	临时防护工程	沉沙	沉沙池	1	1	100	合格
		排水	临时排水沟	3	3	100	合格
		覆盖	密目网苫盖	1	1	100	合格
合计	5	8	/	277	277	100	合格

根据项目水土保持设施自查初验资料和现场抽查结果，本项目水土保持工程质量

总体评定为合格工程，满足水土保持设施验收的要求。

5 项目初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

建设单位已按照主体工程设计文件及水土保持方案设计要求完成了各项水土流失治理措施，运行期各项水土保持设施运行良好。从目前情况看，有关水土保持的管理职责基本落实，并取得了一定的效果，水土保持设施运行正常。

5.2 水土保持效果

建设单位在工程建设过程中能落实“三同时”制度。水土保持工程措施、植物措施、临时措施质量合格，运行状况良好，有效地控制了本项目建设过程中的水土流失，根据水土保持监测结果，本项目水土流失治理度 99.81%，土壤流失控制比 1.05，渣土防护率 99.88%，表土保护率不涉及，林草植被恢复率 99.36%，林草覆盖率为 29.92%。各项措施的实施对有效地控制水土流失起到了显著的作用。

5.2.1 水土流失治理

(1) 水土流失治理度

主体建筑已完工，施工场地已清理完毕，工程措施和植物措施已实施。各防治分区治理情况计算结果见下表 5.2-1。

表 5.2-1 各防治分区水土流失治理度统计表 单位: hm²

分区	造成水土流失面积	建筑物及硬化面积	林草措施面积	工程措施面积	水土流失治理达标面积	水土流失治理度 (%)
建筑物工程区	1.81	1.81			1.81	100
道路广场工程区	1.81	0.96		0.85	1.81	100
绿化工程区	1.56		1.56		1.55	99.36
合计	5.18	2.77	1.56	0.85	5.17	99.81

说明：工程措施、植物措施、硬化面积重叠部分不重复计列。

$$\text{水土流失治理度 (\%)} = \frac{\text{水土流失治理达标面积}}{\text{水土流失总面积}} \times 100\%$$

本项目水土流失总面积 5.18hm²，水土流失治理达标面积为 5.17hm²，经计算，水土流失治理度 99.81%，达到了防治目标要求。

(2) 土壤流失控制比

$$\text{土壤流失控制比} = \frac{\text{容许土壤流失量}}{\text{治理后每平方公里年平均土壤流失量}}$$

本项目所在区域土壤容许流失量为 200t/（km²·a），根据土壤流失监测结果，工程治理后的平均土壤侵蚀模数下降至 190t/（km²·a），土壤流失控制比为 1.05，达到水土保持方案设计的水土流失防治目标，本项目建设区水土流失得到有效控制。

(3) 渣土防护率

$$\text{渣土防护率（\%）} = \frac{\text{采取措施后实际拦挡的永久弃渣、临时堆土量}}{\text{永久弃渣和临时堆土总量}} \times 100\%$$

本项目临时堆土总量为 13.65 万 m³，永久弃渣 35.06 万 m³，共计 48.71 万 m³，采取措施后实际拦挡的临时堆土总量为 48.65 万 m³，渣土防护率可达 99.88%，达到了防治目标要求。

(4) 表土保护率

本项目占地类型为城镇住宅用地，原为拆迁用地，地面表层无腐殖土，不可进行剥离表土，因此不涉及表土保护率。

(5) 林草植被恢复率

$$\text{林草植被恢复率（\%）} = \frac{\text{林草类植被面积}}{\text{可恢复林草植被面积}} \times 100\%$$

本项目可恢复林草植被面积 1.56hm²，实际建设林草类植被面积 1.56hm²，林草类植被达标面积为 1.55hm²，按照达标面积进行计算，林草植被恢复率达到 99.36%，达到了防治目标要求。

(6) 林草覆盖率

$$\text{林草覆盖率（\%）} = \frac{\text{林草类植被面积}}{\text{总面积}} \times 100\%$$

本项目总占地面积 5.18hm²，林草类植被面积为 1.55hm²，经计算，本项目林草覆盖率为 29.92%，达到了防治目标要求

表 5.2-2 防治效果达标情况汇总表

评估指标	目标值	实际达到值	评估结果
水土流失治理度（\%）	95	99.81	达标
土壤流失控制比	1.0	1.05	达标

渣土防护率（%）	98	99.88	达标
表土保护率（%）	不涉及	不涉及	不涉及
林草植被恢复率（%）	97	99.36	达标
林草覆盖率（%）	26	29.92	达标

5.2.2 公众满意度调查

根据验收工作的有关规定和要求，在评估工作过程中，综合组向工程所在地群众发放 100 份《水土保持公众调查表》，进行民意调查；问卷发放及回收情况：发放调查 100 份，回收调查问卷 100 份；被调查人年龄划分：20 岁~40 岁，共 50 人，41 岁~80 岁，共 50 人。被调查 100 人中，95%的人认为项目的建设对当地经济有促进作用，94%的人认为项目施工中没有乱堆乱弃现象，15%的人认为施工对周边环境有影响，100%的人认为本项目建设能对经济环境带来的有利方面。

表 5.2-3 满意度调查表

调查项目	评价内容	人数	比例
本项目建设对当地经济的影响	好	95	95%
	一般	5	5%
施工中是否存在乱堆、乱弃现象	存在	6	6%
	不存在	94	94%
本项目对周围环境带来有害影响	扬尘	15	15%
	混浊水体	—	—
	损害农田	—	—
	无影响	85	85%
工程对周围经济的影响	有利	100	100%
	有害	—	—

6 水土保持管理

6.1 组织领导

本工程实行了工程法人责任制、招标投标制和工程监理制，水土保持工程的建设与管理亦纳入了主体工程的建设管理体系中。本工程相关单位如下：

建设单位：天津天房天陆置业有限公司；

设计单位：天津大地天方建筑设计有限公司；

施工单位：天津天房建设工程有限公司；

监理单位（含水土保持监理）：天津市建设工程监理公司；

水土保持方案报告编制单位：中研地科（天津）科技发展有限公司；

水土保持监测单位：天津华勘科学技术应用研究中心。

建设单位作为本项目的业主单位，全面负责工程建设的组织和管理的工作，成立了水土保持项目领导小组，按照水土保持方案的治理措施、进度安排、技术标准等，严格要求施工单位，最大限度的减少施工过程中的水土流失。建设单位制定了相关的工作制度，严格组织施工管理，开展文明施工。水土保持的有关内容列入工程招投标文件，明确施工单位、监理单位等有关单位水土流失防治责任。

6.2 规章制度

根据相关的法规、部委规章制度，在工程建设初期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，在工程计划合同管理上依据《合同法》、《评标手册》等针对合同管理、施工管理、财务管理以及合同文件、技术规范、设计文件及概预算，逐步建立了一整套适合本工程的制度体系，依据制度建设管理工程。指挥部作为业主职能部门牵头组织设计、监理、施工等参建各方质量负责人，建立质量管理网络，将水土保持工作纳入主体工程建设，并且推进质量宣传活动和质量评比活动，决定质量奖罚，对参建各方质量体系进行检查和评价。承包商亦建立了健全强有力的环保管理体系和具体环保措施，成立以工程经理、项目总工程师、质量检验员等为主的施工质量管理体系。这些规章制度的建设，为保证水土保持工程的质量奠定了基础。

本工程建设管理期间，根据工程建设的实际情况，按照水土保持方案提出的防治措施要求，选择了高质量的施工单位，施工过程中明确承包商责任，严格按照工

程质量要求把关。合理安排水土保持方案报告中各项水土保持措施与主体工程的施工进度及相关施工工序。同时，严格实施“三制”管理，设计、施工、监理等单位资质符合国家有关规定，档案文件齐全，管理制度规范。

6.3 建设管理

遵照我国现行法律法规的要求，建设项目必须实行“公开、公平、公正”的市场经济竞争法则，一律实施招投标选择工程项目的参建单位。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，符合整理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，建设单位将水土保持工程的施工一并纳入到了主体工程管理体系中，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、群众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起来，大大提高了施工单位的质量意识和环境保护意识，保障了工程质量和植物措施的成活率和保存率。

6.4 监测监理

6.4.1 水土保持监测

2025 年 5 月，建设单位委托天津华勘科学技术应用研究中心开展本项目的水土保持监测。监测单位按照技术服务合同开展水土保持全程监测工作。

按照监测实施方案确定是技术路线，监测点位，开展水土保持监测工作，监测组设置 3 名监测人员，采用资料分析法、地面观测法、卫星遥感监测法，对水土流失状况、防治责任范围、水土保持措施情况、防治措施效果和水土流失危害进行监测，收集有关监测数据；统计、分析、审核、汇编监测成果，按进度完成监测季度报告，于 2025 年 6 月编制完成水土保持监测总结报告。

施工期间扰动地表面积控制在水土流失防治责任范围内；工程的各类开挖面、施工场地等得到了及时的整治，施工过程的水土流失得到了有效控制；水土保持工

程措施运行正常；迹地恢复、植物措施已落实。水土流失防治效果明显，水土流失防治指标全部达到或者超过方案目标值。

6.4.2 水土保持监理

2016年8月，建设单位委托天津市建设工程监理公司承担项目监理工作（含水土保持监理），监理单位进场前编写了水土保持监理实施规划和水土保持监理实施细则。项目建设过程中，监理单位对水土保持工程的质量、进度及投资进行控制，并采取了跟踪、旁站等监理方法，对现场水土保持工程实施情况开展巡查，巡查结束后编报水土保持监理工作报告。

水土保持监理工作内容包括：协助项目法人编写开工报告；审查承包商选择的分包单位；组织设计交底和图纸会审；审查承包商提出的施工技术措施、施工进度计划和资金、物质、设备计划等；督促承包商执行工程承包合同，按照国家行业技术标准和批准的设计文件施工；督促工程进度和质量，检查安全防护措施；核实完成的工程量，对水土保持工程质量做出综合评价；签发工程付款凭证，整理合同文件和技术档案资料；处理违约事件；协助项目法人进行工程各阶段验收，水土保持设施竣工验收时，提交水土保持监理总结报告、临时措施的影像资料和质量评定的原始资料。

本项目共划分5个单位工程，8个分部工程，277个单元工程，质量指标全部达到设计要求。经过施工单位和建设单位评定，本项目建设中的各项水土保持工程均达到质量评定标准，未发生任何质量事故，单元工程全部合格，合格率100%。

6.5 水行政主管部门监督检查意见落实情况

2021年8月8日，天津市水土保持工作站对该项目下发《生产建设项目水土保持现场检查通知书》（津水保查[2021]3号），根据《责令改正通知书》可知，该项目已经开工建设，未编制水土保持方案，违反了《中华人民共和国水土保持法》第二十五条第一款的规定，责令你单位立即改正违法行为，编制水土保持方案报告书。

2023年1月，建设单位委托中研地科（天津）科技发展有限公司承担本项目水土保持方案报告书编制工作。2023年3月编制完成了《新八大里地区第六里水土保持方案报告书》（报批稿）。

2023年3月22日，建设单位天房天陆置业有限公司取得了天津市水务局出具

水土保持方案的《准予行政许可决定书》（津水许可[2023]149号）。

6.6 水土保持补偿费缴纳情况

根据相关要求，全额缴纳水土保持补偿费 7.25 万元，缴费凭证见附件 4。

6.7 水土保持设施管理维护

主体工程中的水土保持措施已与主体工程同步实施，各项治理措施已完成。由专人负责该工程水土保持设施的管护和维修。各组织在水土保持工程运行过程中，自觉接受当地水行政主管部门的监督、检查，并自觉组织有关力量对水土保持措施实施的质量、数量进行跟踪调查，对运行中出现的局部损坏及时进行修复、加固，对林草措施及时抚育、补植。

从目前情况看，有关水土保持的管理职责基本落实，并取得了一定的效果，水土保持设施的正常运行有所保障。验收组认为该工程水土保持设施做到了组织落实、制度落实、人员落实、任务落实、经费落实，保证了水土保持设施的正常运行和水土保持效益的持续发挥。

7 结论及下阶段工作安排

7.1 自验结论

本项目水土流失防治工作基本到位，有效防治了本项目建设可能造成水土流失及其危害，表土保护率不涉及，水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、林草植被恢复率、林草覆盖率等 5 项水土流失防治指标全部达到或者高于水土保持方案目标值，达到了北方土石山区水土流失防治一级标准，水土保持各单位工程质量合格，符合批复的水土保持方案的设计要求，水土保持设施运行良好，起到了良好的蓄水保土的作用。

建设单位依法编制了水土保持方案，水土保持初步设计内容包含在主体工程初步设计中。落实了水土保持监测、监理工作，水土保持法定程序完整；建设过程中落实了水土保持措施，措施布局合理可行，水土保持措施实施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、维护责任落实到位；项目水土保持设施具备验收合格的条件。

7.2 遗留问题安排

本项目建设过程中，建设单位重视水土保持工作，按照水土保持方案提出的目标，较好的落实了水土保持防治责任范围内的各项水土保持措施，建设单位后期应加强植被养护，确保其发挥较好的水土保持效果。

8 附件及附图

8.1 附件

- (1) 项目建设及水土保持大事记；
- (2) 项目备案证明文件；
- (3) 水土保持方案批复文件；
- (4) 水土保持补偿费缴纳凭证；
- (5) 重要水土保持单位工程验收照片；
- (6) 土方协议；
- (7) 责令改正通知书；
- (8) 分部工程和单位工程验收签证资料；

8.2 附图

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

附件 1：项目建设及水土保持大事记

项目建设及水土保持大事记

2015 年 8 月 14 日，建设单位天津天房天陆置业有限公司取得天津市发展和改革委员会出具的“关于同意天津天房天陆置业有限公司新八大里地区第六里备案的通知”（津发改许可【2015】110 号）。

2015 年 1 月，建设单位委托天津大地天方建筑设计有限公司承担本项目设计工作，2015 年 3 月，天津大地天方建筑设计有限公司完成施工图设计。

2016 年 8 月，施工单位天津天房建设工程有限公司进场施工。

2016 年 8 月，建设单位委托天津市建设工程监理公司承担了本工程的水土保持监理工作。

2016 年 8 月，施工单位进场后开展场地平整、临时设施建设，同时布设临时密目网苫盖、排水、沉沙措施，减少水土流失。

2016 年 8 月，开展地下建筑开挖。

2019 年 4 月，开展绿化措施、透水铺装。

2019 年 6 月，项目完工。

2019 年 6 月，监理单位完成监理任务，完成监理资料包括水土保持监理规划、实施方案、日志、月报季报和监理总结报告等。

2023 年 3 月 22 日，建设单位天津天房天陆置业有限公司获得了天津市水务局出具的出具的项目水土保持方案《准予行政许可决定书》（津水许可[2023]149 号）。

2025 年 5 月，建设单位委托天津华勘科学技术应用研究中心承担本项目水土保持监测工作。

2025 年 5 月，建设单位委托中研地科（天津）科技发展有限公司作为第三方机构，承担本项目水土保持设施验收工作。

2025 年 7 月，监测单位完成监测任务，编制完成《新八大里地区第六里（居住地块）水土保持监测总结报告》。

2025 年 7 月，第三方机构编制完成《新八大里地区第六里（居住地块）水土保持设施验收报告》。

附件 2：项目备案通知

天津市发展和改革委员会文件

津发改许可〔2015〕110号

关于同意天津天房天陆置业有限公司 新八大里地区第六里项目备案的通知

天津天房天陆置业有限公司：

同意天津天房天陆置业有限公司新八大里地区第六里的备案，并据此通知办理其他相关事宜。

附：天津市内资企业固定资产投资项备案通知书

2015年08月14日

（此件主动公开）

抄送：

天津市发展和改革委员会

2015年08月14日印发

备 案 通 知 书

天津市发展和改革委员会统一印制

项目法人单位基本情况	单位名称	天津天房天陆置业有限公司		主管部门		
	法人代码	30054246-9		主管部门代码		
	企业登记注册类型	4	1、国有 2、集体 3、股份制 4、有限责任公司 5、私营 6、其它			
	隶属关系	2	1、中央 2、市 3、区县 4、三区 5、其它			
	法人单位地址	天津市河西区宾水道环渤海发展中心 A1612				
	联系电话	58713866		邮政编码	300061	
项目主要指标情况	项目名称	新八大里地区第六里				
	建设地址	天津市河西区黑牛城道与洞庭路交口西北侧				
	项目负责人	王纯	联系电话	13920412015		
	行业类别	房地产开发经营			行业代码	K7010
	建设性质	2	1、城镇建设与改造 2、城镇房地产开发 3、城镇其它 4、农村投资			
项目主要指标情况	总投资(万元)	1230744.0000				
	总投资按资金来源(万元)	其中：政府性资金		总投资按年度分列(万元)	2015 年	648434.0000
		国内银行贷款	500000.0000		2016 年	423076.0000
		利用外资			2017 年	159234.0000
		自筹及其它资金	730744.0000		2018 年及以后	
	房屋建筑面积(平方米)	526000.0000		项目占地面积(平方米)		78554.0000
	其中：住宅(平方米)	131773.0000		其中占用耕地(平方米)		
	能源消耗(吨标准煤)			其中：燃煤消耗(吨标准煤)		
	拟开工时间	2015 年 05 月		拟竣工时间		2017 年 12 月

天津天房天陆置业有限公司：

根据《天津市企业投资项目备案暂行管理办法》，经审核，你单位申办的
新八大里地区第六里项目予以备案。请据此到市有关部门办理相关手续。

特此通知。

项目代码：2015-120103-70-03-001435



附件 3：水土保持方案的批复文件

准予行政许可决定书

许可申请编号：20230223145521874912

申请人（单位）：天津天房天陆置业有限公司

申请人（单位）社会信用代码：91120000300542469P

经办人：王月强

联系方式：18722231982

接收方式：☒现场 ☐互联网

贵单位就新八大里地区第六里项目向本机关提出的生产建设项目水土保持方案行政许可的申请，经审查，该申请符合法定条件、标准。

根据《中华人民共和国水土保持法》、《天津市实施〈中华人民共和国水土保持法〉办法》的规定，本行政机关决定准予贵单位从事行为，审批类别：行政许可，许可有效期 3 年，适用范围 本市。

请按照行政许可的内容和有关法律、法规、规章规定开展活动。对超越行政许可范围进行活动，提供虚假材料的，涂改、倒卖、出租、出借行政许可决定等行为的，承担相应法律责任。

根据《中华人民共和国行政许可法》规定，天津市水务局将依法对贵单位所从事行政许可事项的活动进行监督检查。届时，请如实提供有关情况和材料。

一、新八大里地区第六里项目位于天津市河西区黑牛城道与洞庭路交口西北侧，东至洞庭路，南至黑牛城道，西至

内江北路，北至大沽南路。项目分为居住和商业金融两个地块，其中居住地块新建 9 栋住宅楼、7 栋配套公建、地下车库等，同步建设道路、绿化及市政管线等配套工程；商业金融地块新建 2 栋公寓、1 栋大厦、3 栋配套公建、地下车库等，同步建设道路、绿化及市政管线等配套工程。项目总占地 7.86 公顷，挖方总量为 90.21 万立方米，填方 25.40 万立方米。总投资为 1230744 万元，其中土建投资 799983 万元。总工期 105 个月。

二、《方案》的内容全面，编制依据充分，水土流失防治目标合理，水土保持措施总体布局及分区基本合理、防治措施基本可行，符合有关技术规范、技术标准的规定。

三、同意新八大里地区第六里项目水土流失防治责任范围为 7.86 公顷。

四、同意水土流失防治分区和分区防治措施。工程建设中要落实防治分区的各项水土保持措施，施工活动要严格控制在防治责任范围内，加强施工管理和临时防护，严格控制施工期可能造成水土流失。

五、同意《方案》的实施进度安排，应按照批复的《方案》确定的进度组织实施水土保持工程。

六、基本同意水土保持监测时段、内容和方法。监测工作实施前，应进一步做好监测设计，突出重点，细化内容。

七、同意水土保持方案总投资 1169.21 万元，其中主体设计已列水土保持投资 998.49 万元。水土保持补偿费 11.00 万元。

八、建设单位在项目建设过程中要重点做好以下工作：

(一) 在项目初步设计或施工图设计中, 依法落实水土保持方案中批复的水土流失防治措施和投资估算, 并将水土保持设施的初步设计或施工图设计报市水务局备案。如有重大设计变更应依法履行变更程序。

(二) 建设单位要及时向市水务局报送水土保持方案的实施情况, 接受并配合做好水土保持监督管理工作。

(三) 项目建设过程中, 随主体工程进度同步开展水土保持监测工作, 确保水土保持监测成果的完整性和有效性, 按照相关规定向市水务局报送水土保持监测报告。

(四) 建设单位应按照水土保持设施验收管理的规定和规程, 在工程投入运行前做好水土保持自主验收及验收备案工作, 并配合市水务局做好验收核查工作。

(五) 依法依规足额缴纳水土保持补偿费。

(六) 水土保持方案自批准之日起满 3 年, 生产建设项目方开工建设的, 其水土保持方案应当报我局重新审核。

(审批专用章)

2023 年 03 月 22 日

承办单位编号: 津水许可〔2023〕149 号

办理人: 赵静 联系电话: 24538363

注: 本单一式二份, 一份由申请人保存, 另一份由行政许可机关存查。

附件 4：水土保持补偿费缴纳凭证（包含商业地块水土保持补偿费 3.75 万元）

中央非税收入统一票据（电子）

票据代码：00010225
收款人统一社会信用代码：91120000300542469P
收款人：天津天房天陆置业有限公司

票据号码：1201017125
校验码：e7a47f
开票日期：2025 年 6 月 9 日



项目编码	项目名称	单位	数量	标准	金额（元）	备注
30176	水土保持补偿费收入		1.0	110,040.00	110,040.00	电子税务号码： 312018250600006006

金额合计（大写） 人民币壹拾壹万零肆拾元整

（小写）¥ 110,040.00

新八支里地区第六项目

其
他

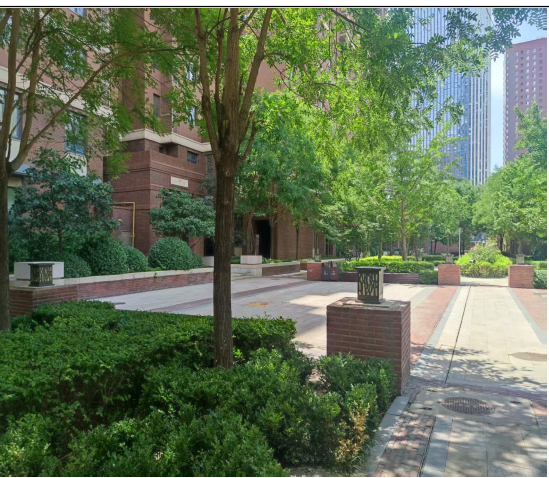
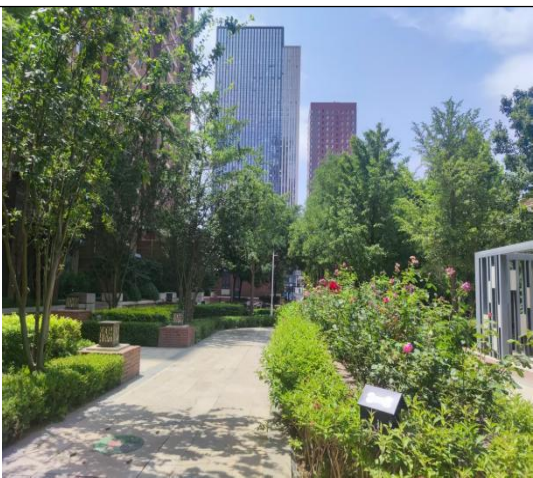
收款人（盖章）
征收专用章

国家税务总局天津市河西区税务局

复核人：

收款人：电子税务局

附件 5：重要水土保持单位工程验收照片

	
主体验收照片（拍摄时间 2025 年 5 月）	主体验收照片（拍摄时间 2025 年 5 月）
	
主体验收照片（拍摄时间 2025 年 5 月）	主体验收照片（拍摄时间 2025 年 5 月）
	
主体验收照片（拍摄时间 2025 年 5 月）	主体验收照片（拍摄时间 2025 年 5 月）

	
主体验收照片（拍摄时间 2025 年 5 月）	主体验收照片（拍摄时间 2025 年 5 月）
	
主体验收照片（拍摄时间 2025 年 5 月）	主体验收照片（拍摄时间 2025 年 5 月）

附件 6：弃土协议

协议书

承包人（全称）：天津市房信建筑工程总承包有限公司

分包人（全称）：天津金泰建筑工程有限公司

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其它有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，鉴于天津天房天陆置业有限公司（以下简称为“发包人”）与承包人已经签订施工总承包合同（以下称为“总包合同”），承包人和分包人双方就分包工程施工事项经协商达成一致，订立本合同。

一、分包工程概况

分包工程名称：新八大里地区第六里项目（02、05、07 地块住宅）挖土工程

分包工程地点：天津市河西区黑牛城道与内江北路交口东北侧

分包工程承包范围：新八大里地区第六里项目（02、05、07 地块住宅）挖土工程。

二、分包合同价款

金额：大写：人民币叁仟肆佰万元整

小写：34000000 元。

三、工期

开工日期：本分包工程定于2015 年 9 月 20 日开工；

竣工日期：本分包工程定于2015 年 12 月 20 日竣工；

合同工期总日历天数：92 天。

四、工程质量标准

本分包工程质量标准双方约定为：达到国家质量验收合格标准

五、组成分包合同的文件包括：

- 1、本合同协议书；
- 2、中标通知书（如有时）；
- 3、分包人的报价书；
- 4、除总包合同工程价款之外的总包合同文件；
- 5、本合同专用条款；
- 6、本合同通用条款；
- 7、本合同工程建设标准、图纸及有关技术文件；
- 8、合同履行过程中，承包人和分包人协商一致的其它书面文件。

六、本协议书有关词语的含义与本合同第二部分《通用条款》中分别赋予它们的定义相同。

七、分包人向承包人承诺，按照合同约定的工期和质量标准，完成本协议书第一条约定的工程（以下简称“分包工程”），并在质量保修期内承担保修责任。

八、承包人向分包人承诺，按照合同约定的期限和方式，支付本协议书第二条约定的合同价款（以下简称“分包合同价”），以及其他应当支付的款项。

九、分包人向承包人承诺，履行总承包合同中与分包工程有关的承包人的所有义务，并与承包人承担履行分包工程合同以及确保分包工程质量的连带责任。

十、合同的生效

合同订立时间：2015年9月18日

合同订立地点：项目现场

本合同双方约定 双方签字盖章 后生效。

承包人：（公章）

住所：

法定代表人：

委托代理人：

电话：

传真：

开户银行：

帐号：

邮政编码：

分包人：（公章）

住所：

法定代表人：

委托代理人：

电话：

传真：

开户银行：

帐号：

邮政编码：



土方综合利用协议

甲方：天津市房信建筑工程总承包有限公司

乙方：天津金泰建筑工程有限公司

甲方建设的新八大里地区第六里位于天津市河西区黑牛城道与洞庭路交口西北侧。计划于2016年8月开工建设，于2021年9月完工，工程建设中总计产生多余土方约66万 m^3 需外运。

为解决本项目建设过程中弃土的堆放问题，减少工程占地及水土流失危害，甲方开展了弃土综合利用调查，与乙方友好协商，制定了土方综合利用方案。甲方将本项目建设产生的66万 m^3 方交由土方公司运输至天津市东丽区军粮城街道大安村，用于废弃坑塘及低洼地段垫土使用，回填量约70万 m^3 ，可接纳本项目全部弃土。

依照《中华人民共和国合同法》及其他有关法律、法规，遵平等、自、公平和诚信的原则，经友好协商，达成一致意见，签订本协议：

- 1、由甲方提供土方，并承担土石方开挖过程中的水土保持防治责任；
- 2、由乙方负责土方的运输及处置工作，在运输过程需使用加盖布的运输车辆，严禁沿途洒落；由甲方承担运输及处置过程中的水土保持防治责任；
- 3、本项目土方未尽事宜，由各方友好协商解决；
- 4、本协议一式两份，甲乙双方各执一份。

甲方（盖章签字）
日期：2016.5.23

乙方（盖章签字）
日期：2016.5.23

生产建设项目水土保持现场检查通知书

津水保查〔2021〕3号

天津天联置业发展有限公司

经查，你单位在 天津天联置业发展有限公司 位置的 天津天联置业发展有限公司 项目现场。因存在以下违反《中华人民共和国水土保持法》的行为或无法出示执法人员要求提供的文件及资料，请于3个工作日内携带项目立项文件、项目主体设计文件、水土保持方案等材料，到天津市水土保持工作站说明情况。逾期，将按照有关法律、法规规定进行行政处罚，并对直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分。

(1) 未编制水土保持方案或编制的水土保持方案未经水行政主管部门批准，擅自开工建设

(2) 生产建设项目的地点、规模发生重大变化，未补充、修改水土保持方案或补充、修改的水土保持方案未经原审批机关批准

(3) 水土保持方案实施过程中，未经原审批机关批准，擅自对水土保持措施作出重大变更

(4) 水土保持设施未经验收或验收不合格，擅自投产使用

其他：

经执法人员检查发现你单位存在第(1)项违法行为。

北联 13116103790

2021年8月8日



地址：天津市河西区平山道2号

联系人：笪志祥 周海健

联系电话：23333929

生产建设项目水土保持设施 单位工程验收签证

工程名称：新八大里地区第六里（居住地块）

建设单位：天津天房天陆置业有限公司

施工单位：天津天房建设工程有限公司

监理单位：天津市建设工程监理公司

验收时间：2025 年 6 月 24 日

验收地点：天津市河西区

单位工程：防洪排导工程

单位工程质量评定书

依据《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）相关规定，由建设单位主持，对本项目水土保持设施单位工程进行质量评定。

质量评定工作由建设单位、施工单位等单位代表及有关专家组成。

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

本项目防洪排导工程完成的主要工程量有：雨水管网 1280m。实施时段：2018 年 10 月~2018 年 12 月。

二、工程质量评定

（一）单位工程质量评定

本项目防洪排导工程验收工作组评定合格率为 100%。

（二）监测成果分析

本工程建设中，监理单位对水土保持措施进行了监测，符合设计要求和施工规范。

（三）外观评价

单位工程验收组现场检查，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的核查验收，该单位工程质量等级核定结果为：合格。

三、存在的主要问题及处理意见

无。

四、验收结论及对工程管理的建议

本项目水土保持工程经建设单位、施工单位、监理单位等人员组成的工作部，对现场核查，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。
- (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。

五、验收组成员及验收单位代表签字见附表。

单位工程验收组成员签字表

姓名	单位	职称/职务	签字	备注
张研	天津天房天陆置业有限公司	项目经理		建设单位
代吉元	天津天房建设工程有限公司	项目经理		施工单位
赵纲	天津市建设工程监理公司	项目总监		监理单位

生产建设项目水土保持设施 单位工程验收签证

工程名称：新八大里地区第六里（居住地块）

建设单位：天津天房天陆置业有限公司

施工单位：天津天房建设工程有限公司

监理单位：天津市建设工程监理公司

验收时间：2025 年 6 月 24 日

验收地点：天津市河西区

单位工程：降水蓄渗工程

单位工程质量评定书

依据《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）相关规定，由建设单位主持，对本项目水土保持设施单位工程进行质量评定。

质量评定工作由建设单位、施工单位等单位代表及有关专家组成。

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

本项目降水蓄渗工程完成的主要工程量有：透水砖铺装 8450m²。实施时段：2019 年 1 月~2019 年 3 月。

二、工程质量评定

（一）单位工程质量评定

本项目降水蓄渗工程验收工作组评定合格率为 100%。

（二）监测成果分析

本工程建设中，监理单位对水土保持措施进行了监测，符合设计要求和施工规范。

（三）外观评价

单位工程验收组现场检查，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的核查验收，该单位工程质量等级核定结果为：合格。

三、存在的主要问题及处理意见

无。

四、验收结论及对工程管理的建议

本项目水土保持工程经建设单位、施工单位、监理单位等人员组成的工作部，对现场核查，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。
- (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。

五、验收组成员及验收单位代表签字见附表。

单位工程验收组成员签字表

姓名	单位	职称/职务	签字	备注
张研	天津天房天陆置业有限公司	项目经理		建设单位
代吉元	天津天房建设工程有限公司	项目经理		施工单位
赵纲	天津市建设工程监理公司	项目总监		监理单位

生产建设项目水土保持设施 单位工程验收签证

工程名称：新八大里地区第六里（居住地块）

建设单位：天津天房天陆置业有限公司

施工单位：天津天房建设工程有限公司

监理单位：天津市建设工程监理公司

验收时间：2025 年 6 月 24 日

验收地点：天津市河西区

单位工程：临时防护工程

单位工程质量评定书

依据《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）相关规定，由建设单位主持，对本项目水土保持设施单位工程进行质量评定。

质量评定工作由建设单位、施工单位等单位代表及有关专家组成。

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

本项目临时防护工程完成的主要工程量有：临时密目网苫盖 61350 平方米、洗车槽 1 座、排水沟 1430 米、沉沙池 2 座，泥浆沉淀池 8 座。

二、工程质量评定

（一）单位工程质量评定

本项目临时防护工程验收工作组评定合格率为 100%。

（二）监测成果分析

本工程建设中，监理单位对水土保持措施进行了监测，符合设计要求和施工规范。

（三）外观评价

单位工程验收组现场检查，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的核查验收，该单位工程质量等级核定结果为：合格。

三、存在的主要问题及处理意见

无。

四、验收结论及对工程管理的建议

本项目水土保持工程经建设单位、施工单位、监理单位等人员组成的工作部，对现场核查，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。
- (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。

五、验收组成员及验收单位代表签字见附表。

单位工程验收组成员签字表

姓名	单位	职称/职务	签字	备注
张研	天津天房天陆置业有限公司	项目经理		建设单位
代吉元	天津天房建设工程有限公司	项目经理		施工单位
赵纲	天津市建设工程监理公司	项目总监		监理单位

生产建设项目水土保持设施 单位工程验收签证

工程名称：新八大里地区第六里（居住地块）

建设单位：天津天房天陆置业有限公司

施工单位：天津天房建设工程有限公司

监理单位：天津市建设工程监理公司

验收时间：2025 年 6 月 24 日

验收地点：天津市河西区

单位工程：植被建设工程

单位工程质量评定书

依据《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）相关规定，由建设单位主持，对本项目水土保持设施单位工程进行质量评定。

质量评定工作由建设单位、施工单位等单位代表及有关专家组成。

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

本项目植被建设工程完成的主要工程量有：绿化工程 1.56hm²。

二、工程质量评定

（一）单位工程质量评定

本项目植被建设工程验收工作组评定合格率为 100%。

（二）监测成果分析

本工程建设中，监理单位对水土保持措施进行了监测，符合设计要求和施工规范。

（三）外观评价

单位工程验收组现场检查，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的核查验收，该单位工程质量等级核定结果为：合格。

三、存在的主要问题及处理意见

无。

四、验收结论及对工程管理的建议

本项目水土保持工程经建设单位、施工单位、监理单位等人员组成的工作部，对现场核查，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。

(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。

五、验收组成员及验收单位代表签字见附表。

单位工程验收组成员签字表

姓名	单位	职称/职务	签字	备注
张研	天津天房天陆置业有限公司	项目经理		建设单位
代吉元	天津天房建设工程有限公司	项目经理		施工单位
赵纲	天津市建设工程监理公司	项目总监		监理单位

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

工程名称：新八大里地区第六里（居住地块）

建设单位：天津天房天陆置业有限公司

施工单位：天津天房建设工程有限公司

监理单位：天津市建设工程监理公司

验收时间：2025 年 6 月 24 日

验收地点：天津市河西区

分部工程：场地整治

一、工程概况

本项目分部工程场地整治完成的主要工程量有：土地整治 1.56hm²。

二、质量事故

分部工程施工过程中，未发生任何质量事故和质量缺陷。

三、主要工程质量指标

施工单位自检：

检查项目：1 项，合格 1 项，合格率 100%；

检测项目：1 点，合格 1 点，合格率 100%；

监理单位抽检：

检查项目：1 项，合格 1 项，合格率 100%；

检测项目：1 点，合格 1 点，合格率 100%；

本工程建设中，监理单位对水土保持措施进行了监测，符合设计要求和施工规范。

四、质量评定

分部工程场地整治分为 2 个单元工程，工程质量合格率为 100%。

施工单位自评结果：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。

五、存在的问题及处理意见

无。

六、验收

（一）单位工程质量评定根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018），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〕355 号）相关要求，验收小组全体成员现场观察核实，听取各参见单位的工作汇报，查阅校对施工资料并进行了认真讨论，一致认为部分工程全部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；工程中施工的原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；一致同意分部工程质量等级评为合格，通过验收。

七、保留意见

无。

八、分部验收组成员及验收单位代表签字见附表。

分部工程验收组成员签字表

姓名	单位	职称/职务	签字	备注
张研	天津天房天陆置业有限公司	项目经理		建设单位
代吉元	天津天房建设工程有限公司	项目经理		施工单位
赵纲	天津市建设工程监理公司	项目总监		监理单位

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

工程名称：新八大里地区第六里（居住地块）

建设单位：天津天房天陆置业有限公司

施工单位：天津天房建设工程有限公司

监理单位：天津市建设工程监理公司

验收时间：2025 年 6 月 24 日

验收地点：天津市河西区

分部工程：沉沙

一、工程概况

本项目分部工程沉沙完成的主要工程量有：沉沙池 3 座，泥浆沉淀池 8 座，洗车槽 1 座。

二、质量事故

分部工程施工过程中，未发生任何质量事故和质量缺陷。

三、主要工程质量指标

施工单位自检：

检查项目：3 项，合格 3 项，合格率 100%；

检测项目：3 点，合格 3 点，合格率 100%；

监理单位抽检：

检查项目：3 项，合格 3 项，合格率 100%；

检测项目：3 点，合格 3 点，合格率 100%；

本工程建设中，监理单位对水土保持措施进行了监测，符合设计要求和施工规范。

四、质量评定

分部工程沉沙分为 12 个单元工程，工程质量合格率为 100%。

施工单位自评结果：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。

五、存在的问题及处理意见

无。

六、验收

（一）单位工程质量评定根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018），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〕355 号）相关要求，验收小组全体成员现场观察核实，听取各参见单位的工作汇报，查阅校对施工资料并进行了认真讨论，一致认为部分工程全部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；工程中施工的原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；一致同意分部工程质量等级评为合格，通过验收。

七、保留意见

无。

八、分部验收组成员及验收单位代表签字见附表。

分部工程验收组成员签字表

姓名	单位	职称/职务	签字	备注
张研	天津天房天陆置业有限公司	项目经理		建设单位
代吉元	天津天房建设工程有限公司	项目经理		施工单位
赵纲	天津市建设工程监理公司	项目总监		监理单位

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

工程名称：新八大里地区第六里（居住地块）

建设单位：天津天房天陆置业有限公司

施工单位：天津天房建设工程有限公司

监理单位：天津市建设工程监理公司

验收时间：2025 年 6 月 24 日

验收地点：天津市河西区

分部工程：点片状植被

一、工程概况

本项目分部工程点片状植被完成的主要工程量有：点片状植被 1.56hm²。

二、质量事故

分部工程施工过程中，未发生任何质量事故和质量缺陷。

三、主要工程质量指标

施工单位自检：

检查项目：1 项，合格 1 项，合格率 100%；

检测项目：1 点，合格 1 点，合格率 100%；

监理单位抽检：

检查项目：1 项，合格 1 项，合格率 100%；

检测项目：1 点，合格 1 点，合格率 100%；

本工程建设中，监理单位对水土保持措施进行了监测，符合设计要求和施工规范。

四、质量评定

分部工程点片状植被分为 2 个单元工程，工程质量合格率为 100%。

施工单位自评结果：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。

五、存在的问题及处理意见

无。

六、验收

（一）单位工程质量评定根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018），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〕355 号）相关要求，验收小组全体成员现场观察核实，听取各参见单位的工作汇报，查阅校对施工资料并进行了认真讨论，一致认为部分工程全部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；工程中施工的原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；一致同意分部工程质量等级评为合格，通过验收。

七、保留意见

无。

八、分部验收组成员及验收单位代表签字见附表。

分部工程验收组成员签字表

姓名	单位	职称/职务	签字	备注
张研	天津天房天陆置业有限公司	项目经理		建设单位
代吉元	天津天房建设工程有限公司	项目经理		施工单位
赵纲	天津市建设工程监理公司	项目总监		监理单位

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

工程名称：新八大里地区第六里（居住地块）

建设单位：天津天房天陆置业有限公司

施工单位：天津天房建设工程有限公司

监理单位：天津市建设工程监理公司

验收时间：2025 年 6 月 24 日

验收地点：天津市河西区

分部工程：覆盖

一、工程概况

本项目分部工程覆盖完成的主要工程量有：密目网苫盖 61350m²。

二、质量事故

分部工程施工过程中，未发生任何质量事故和质量缺陷。

三、主要工程质量指标

施工单位自检：

检查项目：6 项，合格 6 项，合格率 100%；

检测项目：6 点，合格 6 点，合格率 100%；

监理单位抽检：

检查项目：6 项，合格 6 项，合格率 100%；

检测项目：6 点，合格 6 点，合格率 100%；

本工程建设中，监理单位对水土保持措施进行了监测，符合设计要求和施工规范。

四、质量评定

分部工程覆盖分为 56 个单元工程，工程质量合格率为 100%。

施工单位自评结果：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。

五、存在的问题及处理意见

无。

六、验收

（一）单位工程质量评定根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018），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〕355 号）相关要求，验收小组全体成员现场观察核实，听取各参见单位的工作汇报，查阅校对施工资料并进行了认真讨论，一致认为部分工程全部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；工程中施工的原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；一致同意分部工程质量等级评为合格，通过验收。

七、保留意见

无。

八、分部验收组成员及验收单位代表签字见附表。

分部工程验收组成员签字表

姓名	单位	职称/职务	签字	备注
张研	天津天房天陆置业有限公司	项目经理		建设单位
代吉元	天津天房建设工程有限公司	项目经理		施工单位
赵纲	天津市建设工程监理公司	项目总监		监理单位

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

工程名称：新八大里地区第六里（居住地块）

建设单位：天津天房天陆置业有限公司

施工单位：天津天房建设工程有限公司

监理单位：天津市建设工程监理公司

验收时间：2025 年 6 月 24 日

验收地点：天津市河西区

分部工程：降水蓄渗

一、工程概况

本项目分部工程降水蓄渗完成的主要工程量有：透水砖铺装 8450m²。

二、质量事故

分部工程施工过程中，未发生任何质量事故和质量缺陷。

三、主要工程质量指标

施工单位自检：

检查项目：2 项，合格 2 项，合格率 100%；

检测项目：2 点，合格 2 点，合格率 100%；

监理单位抽检：

检查项目：2 项，合格 2 项，合格率 100%；

检测项目：2 点，合格 2 点，合格率 100%；

本工程建设中，监理单位对水土保持措施进行了监测，符合设计要求和施工规范。

四、质量评定

分部工程降水蓄渗分为 11 个单元工程，工程质量合格率为 100%。

施工单位自评结果：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。

五、存在的问题及处理意见

无。

六、验收

（一）单位工程质量评定根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018），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〕355 号）相关要求，验收小组全体成员现场观察核实，听取各参见单位的工作汇报，查阅校对施工资料并进行了认真讨论，一致认为部分工程全部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；工程中施工的原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；一致同意分部工程质量等级评为合格，通过验收。

七、保留意见

无。

八、分部验收组成员及验收单位代表签字见附表。

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

工程名称：新八大里地区第六里（居住地块）

建设单位：天津天房天陆置业有限公司

施工单位：天津天房建设工程有限公司

监理单位：天津市建设工程监理公司

验收时间：2025 年 6 月 24 日

验收地点：天津市河西区

分部工程：排洪导流设施

一、工程概况

本项目分部工程排洪导流设施完成的主要工程量有：雨水管道 1280m。

二、质量事故

分部工程施工过程中，未发生任何质量事故和质量缺陷。

三、主要工程质量指标

施工单位自检：

检查项目：6 项，合格 6 项，合格率 100%；

检测项目：6 点，合格 6 点，合格率 100%；

监理单位抽检：

检查项目：6 项，合格 6 项，合格率 100%；

检测项目：6 点，合格 6 点，合格率 100%；

本工程建设中，监理单位对水土保持措施进行了监测，符合设计要求和施工规范。

四、质量评定

分部工程排洪导流设施分为 13 个单元工程，工程质量合格率为 100%。

施工单位自评结果：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。

五、存在的问题及处理意见

无。

六、验收

（一）单位工程质量评定根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018），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〕355 号）相关要求，验收小组全体成员现场观察核实，听取各参见单位的工作汇报，查阅校对施工资料并进行了认真讨论，一致认为部分工程全部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；工程中施工的原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；一致同意分部工程质量等级评为合格，通过验收。

七、保留意见

无。

八、分部验收组成员及验收单位代表签字见附表。

分部工程验收组成员签字表

姓名	单位	职称/职务	签字	备注
张研	天津天房天陆置业有限公司	项目经理		建设单位
代吉元	天津天房建设工程有限公司	项目经理		施工单位
赵纲	天津市建设工程监理公司	项目总监		监理单位

分部工程验收组成员签字表

姓名	单位	职称/职务	签字	备注
张研	天津天房天陆置业有限公司	项目经理		建设单位
代吉元	天津天房建设工程有限公司	项目经理		施工单位
赵纲	天津市建设工程监理公司	项目总监		监理单位

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

工程名称：新八大里地区第六里（居住地块）

建设单位：天津天房天陆置业有限公司

施工单位：天津天房建设工程有限公司

监理单位：天津市建设工程监理公司

验收时间：2025 年 6 月 24 日

验收地点：天津市河西区

分部工程：排水

一、工程概况

本项目分部工程排水完成的主要工程量有：排水沟 1640m。

二、质量事故

分部工程施工过程中，未发生任何质量事故和质量缺陷。

三、主要工程质量指标

施工单位自检：

检查项目：5 项，合格 5 项，合格率 100%；

检测项目：5 点，合格 5 点，合格率 100%；

监理单位抽检：

检查项目：5 项，合格 5 项，合格率 100%；

检测项目：5 点，合格 5 点，合格率 100%；

本工程建设中，监理单位对水土保持措施进行了监测，符合设计要求和施工规范。

四、质量评定

分部工程排水分为 18 个单元工程，工程质量合格率为 100%。

施工单位自评结果：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。

五、存在的问题及处理意见

无。

六、验收

（一）单位工程质量评定根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2015），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〕355 号）相关要求，验收小组全体成员现场观察核实，听取各参见单位的工作汇报，查阅校对施工资料并进行了认真讨论，一致认为部分工程全部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；工程中施工的原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；一致同意分部工程质量等级评为合格，通过验收。

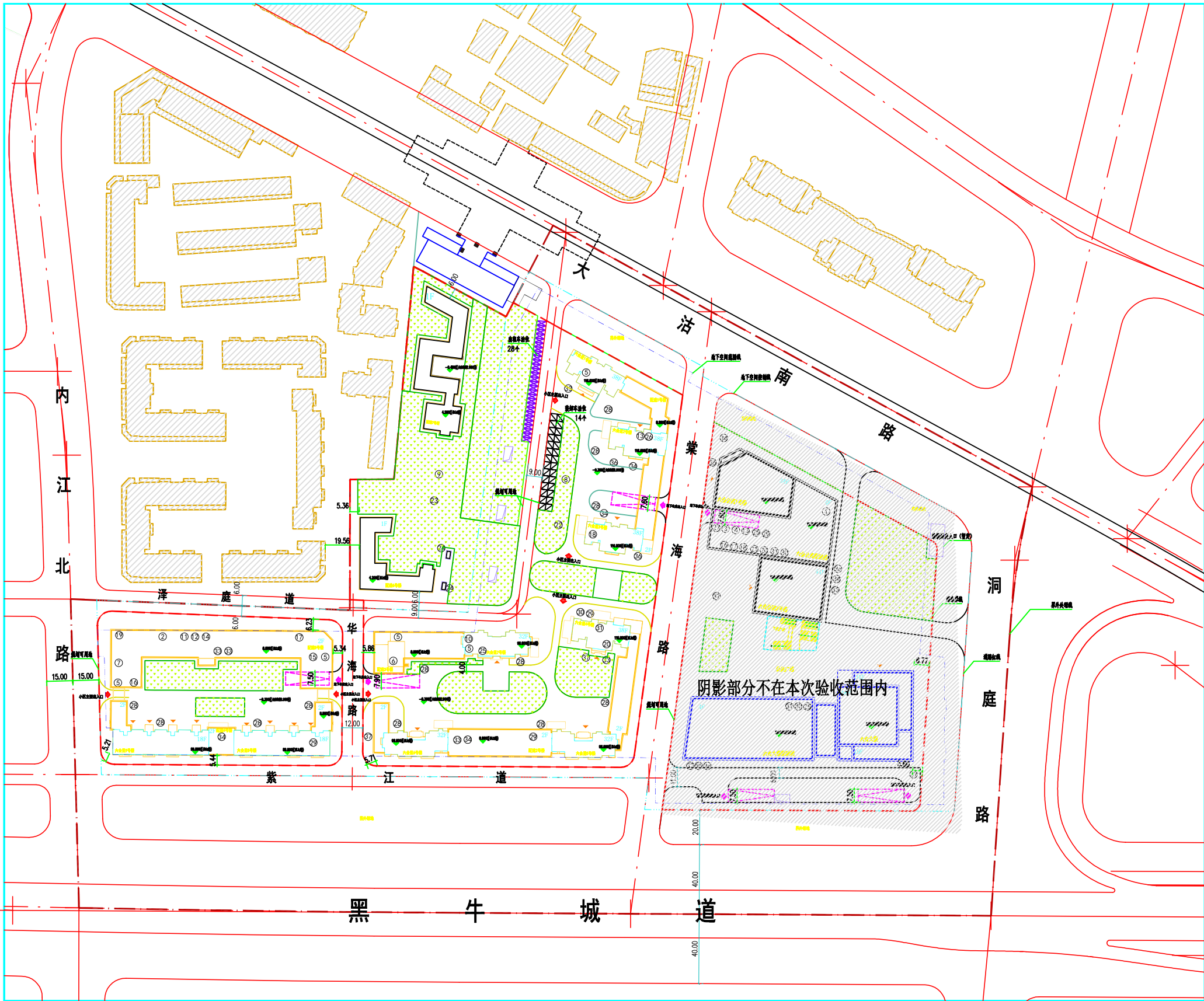
七、保留意见

无。

八、分部验收组成员及验收单位代表签字见附表。

分部工程验收组成员签字表

姓名	单位	职称/职务	签字	备注
张研	天津天房天陆置业有限公司	项目经理		建设单位
代吉元	天津天房建设工程有限公司	项目经理		施工单位
赵纲	天津市建设工程监理公司	项目总监		监理单位



注：1、城市型公寓设计依据《天津市新八大里地区城市型公寓设计管理规定》
2、建筑面积计算依据《建筑工程建筑面积计算规范GB-T50353-2013》
3、图中未标明层数建筑为一层建筑。
4、现状地形图为甲方提供的天津市勘察院2012年测绘成果。
5、平面坐标系采用天津市1990年任意直角坐标系。
6、采用1972年天津市大沽高程系，2008年高程。
7、水准点由甲方提供。
8、本图所注尺寸均以米为单位。
9、本图上所标注外墙间距均为满外尺寸(不含装饰壁柱)。
10、消防扑救场地设置以消防局最终审定图纸为准。
11、在进行下一步设计时，如有误差以实测图为准。

总平面图

0 10 30 60米

比例 1:1000

总体技术经济指标一览表

项目	单位	数量
规划可用地	m ²	78553.9
总建筑面积	m ²	526000
其中		
地上建筑面积	m ²	366000
其中		
居住用地建筑面积	m ²	158000
商业金融用地建筑面积	m ²	208000
地下建筑面积	m ²	160000
容积率	—	4.66
建筑密度	%	42
绿地率	%	24

居住用地技术经济指标一览表

项目	单位	数量
规划可用地	m ²	51755.7
建筑面积(地上)	m ²	158000
其中		
住宅建筑面积	m ²	131773
配套公建建筑面积	m ²	8227
经营性商业建筑面积	m ²	18000
容积率	—	3.05
建筑密度	%	35
居住户数	户	1188
居住人口	人	3327
人口毛密度	人/hm ²	643
住宅建筑面积毛密度	m ² /hm ²	25460
住宅平均层数	层	32
户均人口	人/户	2.8
户均建筑面积	m ² /户	111
日照间距	W/L	≥1.2W
绿地率	%	15527
绿地率	%	30
配建机动车停车位	个	1331
其中		
住宅机动车停车位	个	1190(地下)
配套公建机动车停车位	个	40(地下)
经营性商业机动车停车位	个	87(地下)
装卸车位	个	4(地上)
配建出租车停车位	个	10(地上)
配建非机动车停车位	个	2301
其中		
住宅非机动车停车位	个	1776(地下)
配套公建非机动车停车位	个	165(地下)
经营性商业非机动车停车位	个	360(地下)

配套公建项目一览表

级别	编号	项目	数量	用地面积(m ²)	建筑面积(m ²)	备注
区级	①	公安前末站	1	2000	合建	合建
区级	②	菜市场	1	1500	合建	合建
区级	③	托老所	1	800	合建	合建
区级	④	老年人活动中心	1	100	合建	合建
区级	⑤	社区商业服务网点	5	3000	合建	合建
区级	⑥	健身所	1	80	合建	合建
区级	⑦	环卫清扫站	1	35	合建	合建
区级	⑧	居民活动场地	1	800	独立	独立
区级	⑨	小区中心绿地	1	5000	独立	独立
组团级	⑩	社区卫生服务站	1	104	合建	合建
组团级	⑪	文化活动室	1	743	合建	合建
组团级	⑫	社区服务站	1	695	合建	合建
组团级	⑬	物业管理用房	2	634	合建400平米	合建434平米
组团级	⑭	居委会	1	244	合建	合建
组团级	⑮	社区警务室	1	43	合建	合建
组团级	⑯	公厕	2	128	合建67平米	合建71平米
组团级	⑰	快餐店	2	695	合建413平米	合建382平米
组团级	⑱	便利店	2	695	合建413平米	合建382平米
组团级	⑲	洗衣店	1	174	合建	合建
组团级	⑳	文化用品	2	347	合建206平米	合建141平米
组团级	㉑	理发店	1	154	合建	合建
组团级	㉒	居民健身场地	1	480	独立	独立
组团级	㉓	组团绿地	1	2000	独立	独立
市政公用	㉔	燃气调压柜	2	30	独立15平米每座	合建
市政公用	㉕	消防控制室	3	60	合建20平米	合建
市政公用	㉖	供热控制室	1	60	合建	合建
市政公用	㉗	燃气调压站	1	60	合建	合建
市政公用	㉘	垃圾分选投放点	12	72	外墙壁柱式	合建
地上合计				8352	12551	
市政公用地下部分	㉙	市政设备间	4	160	地下—层 每座40平米	合建
市政公用地下部分	㉚	网络设备间	3	60	地下—层 每座20平米	合建
市政公用地下部分	㉛	监控机房	3	45	地下—层 每座15平米	合建
市政公用地下部分	㉜	35KV专用变电站	1	1000	地下—层	合建
市政公用地下部分	㉝	10KV变电站	6	900	地下—层 每座150平米	合建
市政公用地下部分	㉞	10KV变电站	6	1320	地下—层 每座220平米	合建
市政公用地下部分	㉟	35KV开闭站	1	200	地下—层	合建
市政公用地下部分	㊱	柴油发电机房	5	500	地下—层 每座100平米	合建
市政公用地下部分	㊲	换热站	4	870	地下—层	合建
地下合计				5055		
总计				17606		

其中	普通停车位(地下)	个	72
其中	装卸车位(地上)	个	3
其中	出租车位(地上)	个	4
其中	非机动车位(地下)	个	300
其中	总计机动车停车位	个	3504
其中	机械停车位(地下)	个	1190
其中	非机动车停车位(含出租及装卸车位)	个	2314
其中	总计非机动车停车位	个	6429

图例:

- 规划界限
- 界内用地
- 地下空间控制线
- 地下空间范围线
- 规划公建建筑
- 规划住宅建筑
- 规划城市型公寓建筑
- 现状建筑
- 出租车停车位
- 装卸车位
- 地下车库机动车出入口

附注

注册师用章

技术专用章

注册师用章

技术专用章

注册师用章

技术专用章

注册师用章

技术专用章

注册师用章

技术专用章

注册师用章

技术专用章

注册师用章

技术专用章

注册师用章

技术专用章

注册师用章

技术专用章

注册师用章

技术专用章

注册师用章

技术专用章

注册师用章

技术专用章

注册师用章

技术专用章

注册师用章

技术专用章

注册师用章

技术专用章

注册师用章

技术专用章

注册师用章

技术专用章

注册师用章

技术专用章

注册师用章

技术专用章

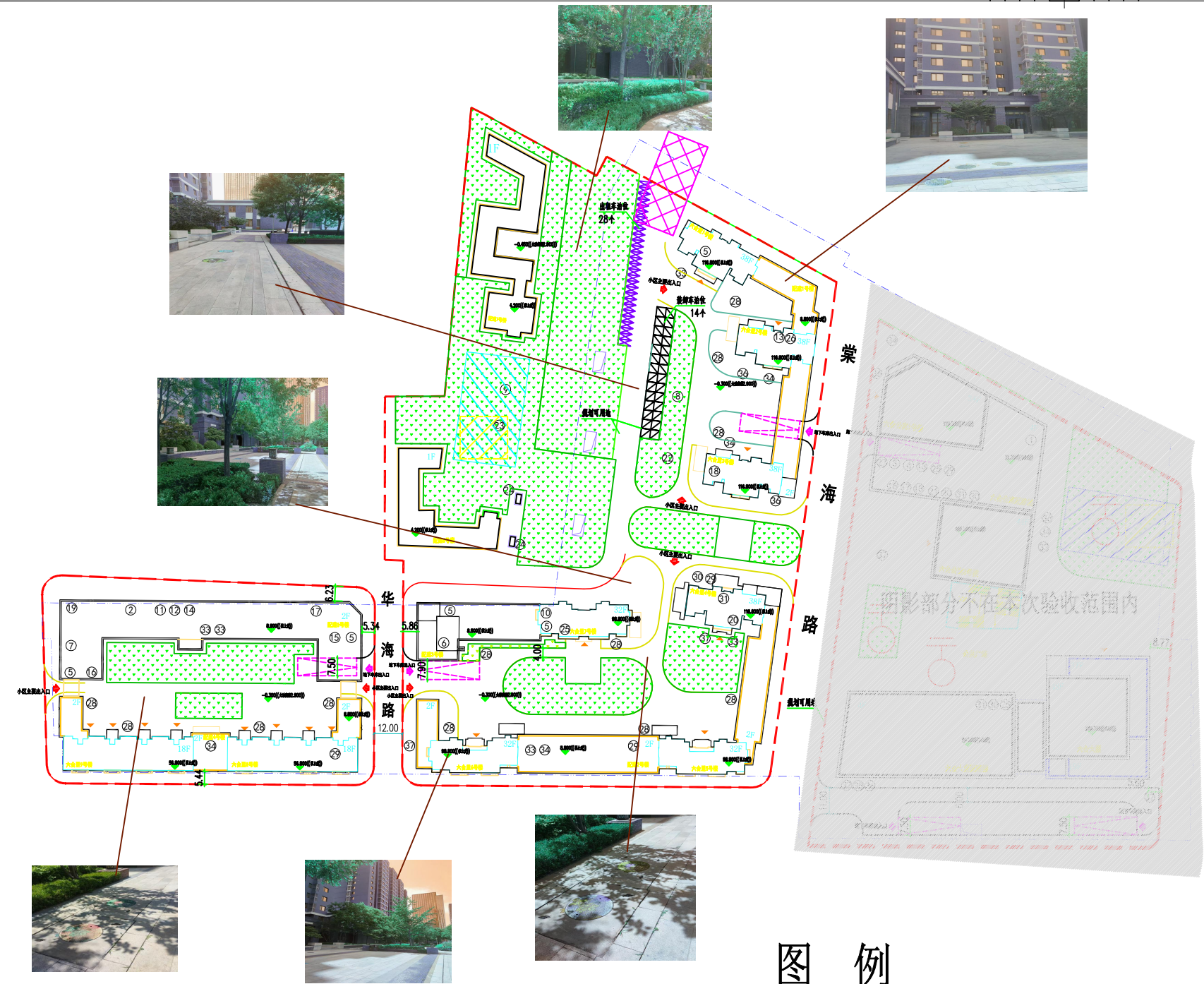


图 例

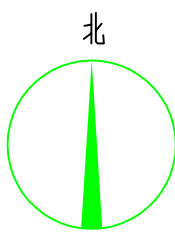
- 防治责任范围线

绿化工程、撒播草籽
- 土地整治

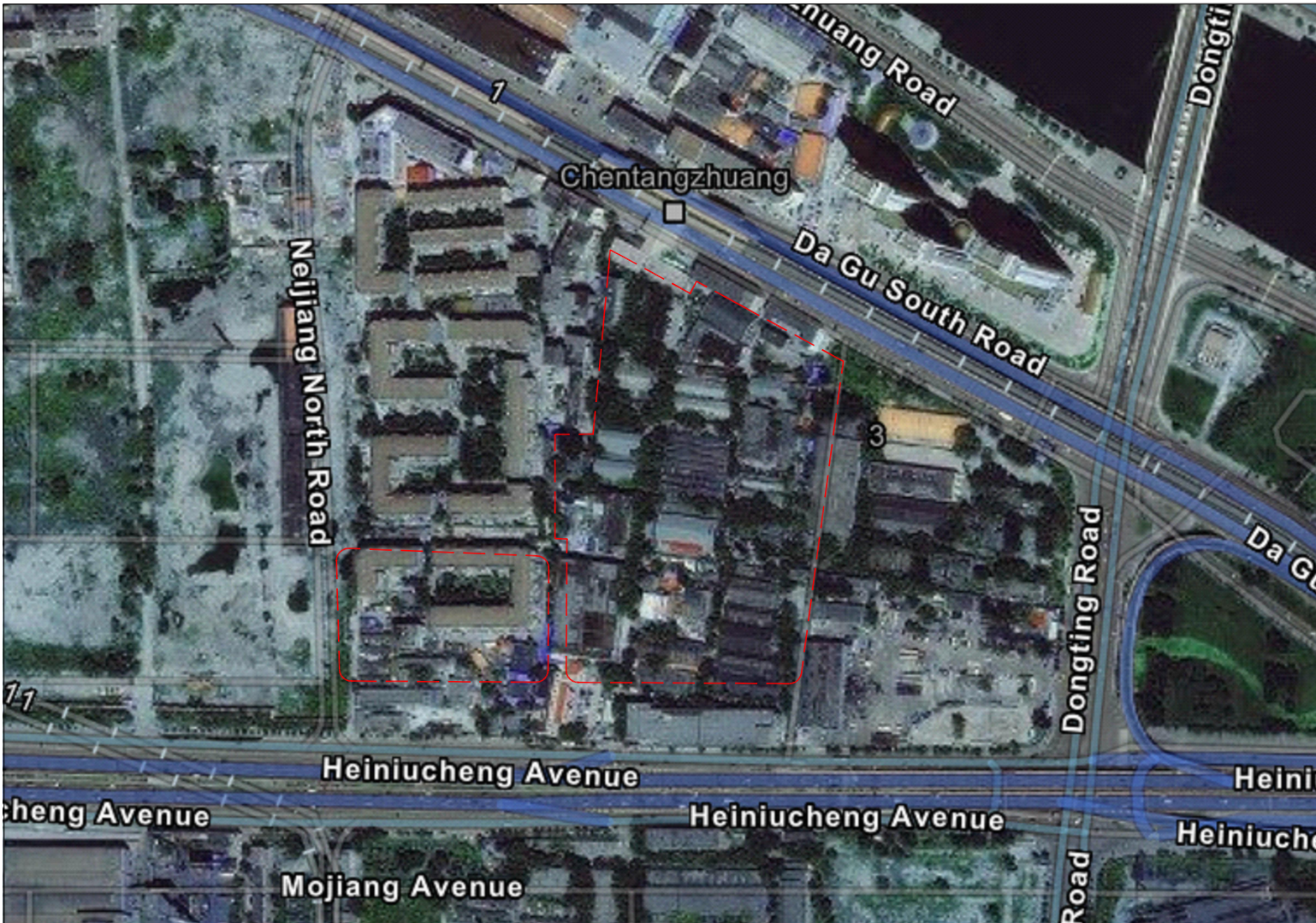
密目网苫盖
- 排水沟

洗车槽

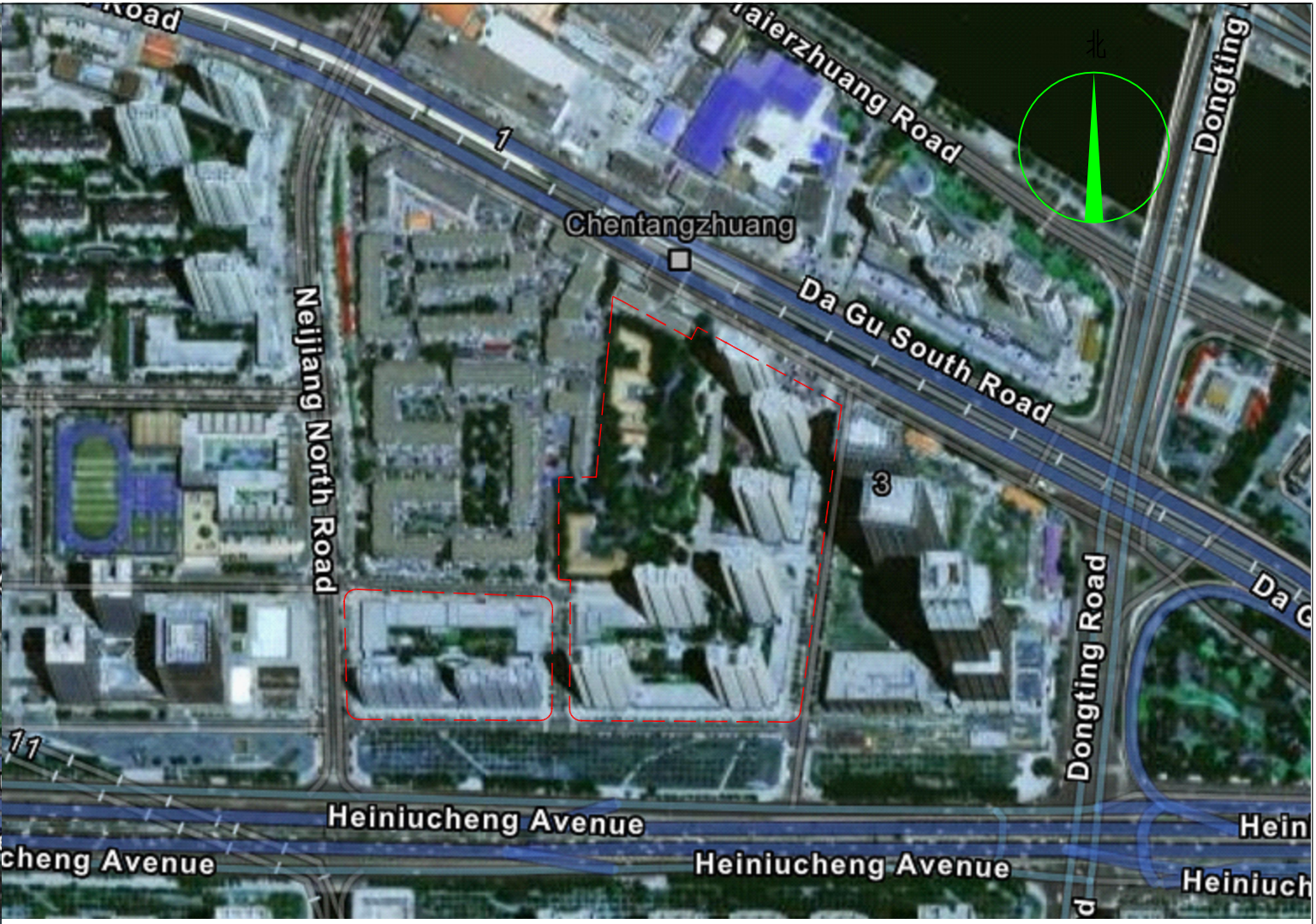
措施类型	序号	工程或费用名称	单位	实施量
工程措施	一	道路广场工程区		
	1	雨水管网	m	1280
	2	透水砖铺装	m ²	8450
	二	绿化工程区		
	1	土地整治	hm ²	1.56
植物措施	2	种植土回覆	万 m ³	0.47
	一	绿化工程区		
	1	绿化工程	hm ²	1.56
临时措施	一	建筑物工程区		
	1	临时密目网苫盖	m ²	21000
	2	泥浆沉淀池	座	8
	二	道路广场工程区		
	1	临时密目网苫盖	m ²	21100
	2	洗车槽	座	1
	3	临时排水沟	m	1430
	4	临时沉沙池	座	2
	三	绿化工程区		
	1	临时密目网苫盖	m ²	18300
	四	施工生产生活区		
	1	临时密目网苫盖	m ²	950
	2	临时排水沟	m	210
	3	临时沉沙池	座	1



中研地科（天津）科技发展有限公司					
核 定		新八大里地区第六里（居住地块）			验收阶段
审 核					水土保持部分
校 核		水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图			
设 计		比例	1：500	日期	2025年7月
制 图		图号	附图3		



拍摄于2015年3月



拍摄于2025年5月

图 例

--- 防治责任范围线

中研地科（天津）科技发展有限公司					
核 定		新八大里地区第六里（居住地块）			验收阶段
审 核					水保部分
校 核		建设前后遥感影像对比图			
设 计		比例	1: 500	日期	2025年7月
制 图		图号	附图4		