

津西青（挂）2017-03-A 号地块（三、四期）

水土保持设施验收报告

建设单位：天津华锦万吉置业有限公司

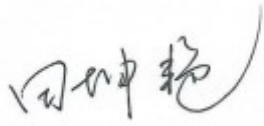
编制单位：天津普知弘生态环境技术有限公司


2025 年 5 月

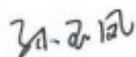
津西青（挂）2017-03-A 号地块（三、四期）


水土保持设施验收报告责任页

（天津普知弘生态环境技术有限公司）

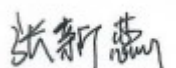
批 准：田坤艳（总经理）

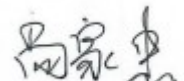
核 定：方 茜（高级工程师）

审 查：孙玉凤（高级工程师）

校 核：康俊玉（工程师）

项目负责人：张新蕊（工程师）

编 写 人 员：张新蕊（工程师）（前言、一、二、三、四章节）

尚家忠（工程师）（五、六、七、八章节、附图）

目 录

前 言	1
1.项目及项目区概况	3
1.1 项目概况	3
1.2 项目区概况	7
2.水土保持方案和设计情况	10
2.1 主体工程设计	10
2.2 水土保持方案	10
2.3 水土保持方案变更	10
2.4 水土保持后续设计	11
3.水土保持方案实施情况	12
3.1 水土流失防治责任范围	12
3.2 取（弃）土场	13
3.3 水土保持措施总体布局	13
3.4 水土保持设施完成情况	15
3.5 水土保持投资完成情况	20
4.水土保持工程质量	23
4.1 质量管理体系	23
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定	25
4.3 弃土（渣）场稳定性评估	27
4.4 总体质量评价	27

5.项目初期运行及水土保持效果	29
5.1 运行情况	29
5.2 水土保持效果	29
5.3 公众满意度调查	31
6.水土保持管理	33
6.1 组织领导	33
6.2 规章制度	33
6.3 建设过程	33
6.4 监测监理	33
6.5 水行政主管部门监督检查意见落实情况	35
6.6 水土保持补偿费缴纳情况	35
6.7 水土保持设施管理维护	35
7.结论及下阶段工作安排	36
7.1 自验结论	36
7.2 下阶段工作安排	36
8.附件及附图	37
8.1 附件	37
8.2 附图	37

附件:

附件 1 水土保持方案报告书批复文件;

附件 2 立项文件

附件 3 水土保持验收照片

附件 4 单位工程、分部工程验收鉴定书

附图:

附图 1 工程地理位置图

附图 2 主体工程总平面图

附图 3 水土流失防治责任范围图

附图 4 水土保持措施布设竣工验收图

附图 5 项目建设前、后遥感影像图

前 言

津西青（挂）2017-03-A 号地块（三、四期）（下称“本项目”）位于天津市西青区中北镇，已于 2017 年 9 月 14 号取得天津市西青区行政审批局下发的《关于津西青（挂）2017-03-A 号地块项目备案的证明》。本项目的建设符合国家产业政策和区域规划，是带动相关产业发展，促进区域经济持续、快速、健康发展的需要，对带动西青区商业发展起到积极作用，所以对津西青（挂）2017-03-A 号地块（三、四期）修建是必要的。

工程原批复总占地面积 15.12hm²，分为四期建设，本次验收为项目三期和四期，占地面积为 6.58hm²，全部为永久占地；总建筑面积 165922.49m²，其中地上建筑面积 124222.05m²，地下建筑面积 41700.44m²；主要建设内容包括 32 栋住宅楼及其配套的公建、设施等，同步建设道路、绿化及市政管线等配套工程。本项目由天津华锦万吉置业有限公司负责建设，项目三期、四期总投资为 49565.01 万元，其中土建投资 13818.00 万元。根据工程施工情况记录、验收资料分析及现场勘查测量，工程建设实际开挖土方总量 33.58 万 m³，回填总量 10.91 万 m³，弃方 22.67 万 m³，无借方。工程于 2021 年 9 月 14 日开工建设，2025 年 5 月 10 日完工，建设总工期 45 个月。

2017 年 9 月 14 日，天津市西青区行政审批局下发的《关于津西青（挂）2017-03-A 号地块项目备案的证明》（津西审投备案〔2017〕252 号）。

2019 年 6 月，建设单位委托北京江河中基工程咨询有限公司编制《津西青（挂）2017-03-A 号地块水土保持方案报告书》。

2019 年 7 月，北京江河中基工程咨询有限公司编制完成了《津西青（挂）2017-03-A 号地块水土保持方案报告书（报批稿）》。

2019 年 8 月 2 日，天津市西青区行政审批局以津西审水保[2019]69 号对本项目水土保持方案进行了批复。

2019 年 7 月，建设单位委托天津普知弘生态环境技术有限公司（简称“我公司”）承担了本项目水土保持监测工作。

根据国家对生产建设项目环境保护及水土保持有关法律、法规的要求，建设单位委托了天津普知弘生态环境技术有限公司承担该项目水土保持监测工作，监测单位接受委托后，组织水土保持监测技术人员进行了现场查勘，开展了相应的

水土保持监测工作。监测单位根据工程水土流失特点和项目区水土流失现状，监测范围为建构筑物区、道路及硬化区、景观绿化区、施工生产生活区和临时堆土区 5 个监测分区，监测方法为调查监测。于 2025 年 5 月监测单位编制完成《津西青（挂）2017-03-A 号地块（三、四期）水土保持监测总结报告》。工程开工后，建设单位委托监理单位天津建华工程咨询管理有限公司承担该项目施工监理工作（包含水土保持工程施工，具有水土保持专业资格的监理工程师），监理单位对批复的《津西青（挂）2017-03-A 号地块水土保持方案报告书》防治责任范围内所有防治措施，进行水土保持工程施工监理。本项目实施的 3 个水土保持单位工程，6 个分部工程，75 个单元工程，质量全部达到合格标准。

根据《中华人民共和国水土保持法》及有关法律法规的规定，建设单位委托天津普知弘生态环境技术有限公司（以下简称“我公司”）承担本工程水土保持设施验收报告编制工作。我公司于 2025 年 5 月深入工程现场，听取了建设、施工等单位关于工程建设和水土保持方案实施情况的介绍；后经查阅工程设计、招投标文件、验收、监理、监测、质量管理、财务结算等档案资料；对水土流失扰动范围、水土保持设施的数量、质量及其防治效果进行了核查；对道路及管线工程区和绿化工程区等重要单位工程进行了详查；全面了解了水土保持设施运行及管护责任的落实情况。

经外业调查和内业资料整理分析，于 2025 年 5 月编制完成《津西青（挂）2017-03-A 号地块（三、四期）水土保持设施验收报告》，该工程水土保持设施满足验收条件。

在本次报告编制过程中，建设单位天津华锦万吉置业有限公司给予了积极配合和大力支持，有关单位和各级水行政主管部门也都给予了大力支持和帮助，在此一并表示感谢！

1.项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

本工程位于天津市西青区中北镇星光路以东，具体四至为东至曦霞路，南至御河道，西至星光路，北至阜锦道（用地北侧与道路之间为京沪高速铁路）。项目占地面积 6.58hm^2 。

1.1.2 主要经济技术指标

本项目三期、四期主要建设内容包括 32 栋住宅楼及其配套的公建、设施等，同步建设道路、绿化及市政管线等配套工程；总建筑面积 165922.49m^2 ，其中地上建筑面积 124222.05m^2 ，地下建筑面积 41700.44m^2 。

1.1.3 项目组成及布置

1、项目布置

（1）平面布置

津西青（挂）2017-03-A 号地块（三、四期）位于西青区中北镇星光路以东。主要建设内容包括 32 栋住宅楼及其配套的公建、设施等，同步建设道路、绿化及市政管线等配套工程；总建筑面积 165922.49m^2 ，其中地上建筑面积 124222.05m^2 ，地下建筑面积 41700.44m^2 。

（2）竖向布置

本项目所在区域地形呈不规则的矩形，地势平坦，现状用地为已经平整过的空地。原地貌高程约为 4.91m ，项目室外道路设计标高 5.88m ，室内设计标高为 6.18m ，绿地设计标高为 5.88m ，地下室底板设计标高 0.98m 。

2、项目组成

（1）建构筑物

本项目建构筑物主要为居民住宅楼及其配套的公建、设施等，总建筑面积 165922.49m²，其中地上建筑面积 124222.05m²，地下建筑面积 41700.44m²。

由于本工程场地地质条件较好，地基承载力较高，因此各单体建筑采用钢筋混凝土筏板、独立柱或桩基础。

（2）道路广场

本项目小区出入口设计为双向双车道，设置 2 处，1 处位于曦霞路上，宽为 11m。1 处位于御河道上，宽为 11m。其中小区内主道路宽度约 6m，长度约 2256m，采用混凝土硬化路面。小区内停车共有两种形式：地面停车和地下停车库停车。地面停车：位于东侧和南侧出入口附近，地面停车位尺寸：2.5m×5.5m。停车位与绿地相邻布置。绿地距建筑边线 1.5m。地下车库停车位为普通停车位，地库共设置 6 处出入口，宽度均为 7m，均为双向通行。

主要住宅楼为南北向布置，部分住宅楼局部扭转，小区出入口设于南侧御河道，东侧曦霞路。为充分利用空间，根据《天津市建设项目配建停车场（库）标准》（DB/T29-6-2010）及有关规定配建停车场，停车场的布置以保证安全、出入方便、节约用地为原则，可以采用地下停车库、地面停车场、停车楼、多层停车库等多种形式。

（3）景观绿化

项目共计绿化面积 3.77hm²。

（4）配套工程

①自来水工程

项目区用水来自凌庄子水厂。保留星光路现状两条Φ100，一条Φ300，一条Φ400 给水输配水管。保留御河道现状一条Φ100，一条Φ300 给水输配水管。在曦霞路规划一条 DN300 给水配水管。解决本小区用水的需求，并在小区内成环网。从小区内给水环管上引一条给水管供给给水泵房（设于一期），经设备加压后供给整个小区使用。泵房设置通风设备，控制柜设置在单独房间。热交换站补水管水表需设置在室外水表井内。

本项目从御河道与星光路各引入一条φ200 给水干管，并在小区内成环网，任一室外消火栓从此环管接出，出水压力均不小于 0.14Mpa。一期地下车库设有消防泵房、消防水池，用于整体小区室内消防栓喷淋系统水量。后几期住宅、车

库、配建均采用一期消防泵房。消防管管材采用内外热镀锌加厚钢管，埋深不小于 1.2m。

②中水工程

中水来自咸阳路再生水厂。保留星光路现状一条 $\Phi 600$ ，一条 $\Phi 1200$ 中水管。保留御河道现状一条 $\Phi 300$ 中水管。在曦霞路规划一条 DN300 的中水管。本项目从御河道引入一条 $\phi 200$ 中水干管，解决本小区的中水用水的需求。由小区内中水干管上引一条 $\phi 200$ 中水管供给一期中水泵房，经设备加压后供给整个小区使用。后几期住宅、车库、配建均采用一期中水水源及中水泵房，中水管管材采用给水 PE 管，埋深不小于 1.2m。

③排水工程

项目区雨水经现状雨水泵站提升，最终排入陈台子河。保留星光路现状敷设 $\Phi 1000$ 雨水管道。保留御河道现状敷设 $\Phi 1350$ 雨水管道。保留曦霞路现状敷设 $\Phi 1200$ 雨水管道。污水经现状周边管线收集后，最终排入咸阳路污水处理厂。保留星光路现状一条 $\Phi 300$ 污水管。保留御河道现状一条 $\Phi 300$ 污水管。保留曦霞路现状一条 $\Phi 400$ 污水管。

本次设计小区内采用雨污分流制。小区内雨水管道采取就近原则，分别向南北西方向排出，分别接入星光路、御河道、曦霞路的市政雨水干管。小区内污水管道经化粪池后接入星光路、御河道、曦霞路的市政污水管道。小区内雨、污水管道管材为 HDPE 塑料排水管，干埋深不小于 2.04m。

④电力工程

项目区用电来自海泰 110kV 变电站。最终用电来源以电力供电方案及审批为准。保留星光路现状两条 0.38KV 路灯埋地电缆、一条 10KV 电力电缆。保留御河道现状一条 0.38KV 路灯埋地电缆、一条 10KV 电力电缆。在曦霞路规划一条 10KV 电力电缆，路灯电力线缆随电力电缆同槽敷设。地块住宅区设置 5 座 10kV 公用变电站，为地上独立设置，建筑面积 194m²/座；在住宅地库设置 2 座 10kV 专用变电站，建筑面积 200m²。幼儿园区设置 1 座箱式变电站，占地面积 14.6m²/座。

⑤燃气工程

项目燃气由荣华道高调站提供，具体位置以实际供气位置为准。保留星光路

现状敷设一条 $\Phi 325$ ，一条 $\Phi 400$ 中压天然气管道。一条 $\Phi 529$ 中压天然气管道。保留御河道现状敷设一条 $\Phi 325$ 的中压天然气管道。在曦霞路规划一条DN200的中压天然气管道。燃气用气指标由建设单位向有关部门申请解决。本项目在住宅区南侧设置燃气调压站1处，建筑面积为 42m^2 。幼儿园区设置1座燃气调压柜，占地面积 $6\text{m}^2/\text{座}$ 。

⑥通信工程

保留星光路敷设一条9孔通信管道。保留御河道敷设一条7孔通信管道。在曦霞路规划一条8孔通信管道。本项目在地库一层设置电信设备间和有线电视设备间各1处，单处建筑面积分别为25平方米和15平方米。

⑦供热工程

热源来自卉康道供热站。保留星光路现状敷设两条 $\Phi 500$ 的供热管道。在曦霞路规划一条DN350的供热管道。利用现状热力管，以满足项目区用热需求，在项目地下设置换热站2座，建筑面积分别为 250m^2 和 200m^2 。

1.1.4 项目组织及工期

本项目由施工单位浙江能基建设有限公司、泰兴一建建设集团有限公司负责建设完成，施工单位按照津西青（挂）2017-03-A号地块（三、四期）施工图纸及工程施工技术要求，按照施工组织设计中的施工方案进行施工。

本项目计划2018年1月开工，于2021年12月30日竣工，总工期48个月；实际于2021年9月14日开工建设，2025年5月10日完工，建设总工期45个月。

1.1.5 工程投资

本项目由天津华锦万吉置业有限公司负责建设，工程总投资为49565.01万元，其中土建投资13818.00万元，资金来源为自筹及其他资金解决。

1.1.6 工程占地

本工程总占地面积 6.58hm^2 ，全部为永久占地。具体详见表1-2。

表 1-2 项目占地类型及面积统计表 单位: hm^2

分区	项目建设区 (hm^2)			防治责任范围 (hm^2)
	永久占地	临时占地	小计	
建构筑物区	1.96		1.96	6.58
道路及硬化区	0.85		0.85	
景观绿化区	3.77		3.77	
施工生产生活区	(0.79)		(0.79)	
临时堆土区	(2.35)		(2.35)	
合计	6.58		6.58	6.58

1.1.7 土石方情况

根据工程施工情况记录、验收资料分析及现场勘查测量，工程建设实际开挖土方总量 33.58 万 m^3 ，回填总量 10.91 万 m^3 ，弃方 22.67 万 m^3 ，无借方。工程产生的弃方临时堆放在西青区杨柳青镇润杨道与京福支线交口，目前已由杨柳青镇政府统一调配利用。

1.1.8 移民安置和专项设施改（迁）建

本项目不涉及移民安置和专项设施改（迁）建。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

（1）地形地貌

本项目位于天津市西青区，西青区位于天津市西南部，地理坐标为北纬 $38^{\circ}51'-39^{\circ}51'$ 、东经 $116^{\circ}51'-117^{\circ}20'$ ，地处华北平原东北部，地势低平，大致西北部较高，海拔约 5m；东南部略低，海拔约 2.5m；中部最低处，海拔仅 1.5m。

项目场区范围属于冲积～海积平原，为第四纪海退之地，堆积了巨厚松散的沉积物。地势起伏较小，地形较为平坦。

（2）地质

本项目位于天津市西青区中北镇，根据地质测绘成果和勘探资料，工程区地层岩性主要有第四系人工堆积素填土和杂填土，第一陆相层第四系全新统上段冲

积粉质黏土和粉土，第一海相层第四系全新统中段海积粉质黏土和粉土，第二陆相层第四系全新统下段冲积粉土。

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），天津市西青区中北镇设计基本地震动峰值加速度值为 0.15g，地震动反应谱特征周期为 0.40s，相对应的地震基本烈度为Ⅶ度。

（3）水文

西青区地处大清河水系下游，区内有子牙河、中亭河、独流减河 3 条一级河道，总长 75.58km；有南运河、自来水河、丰产河、南运河、南引河、中引河、总排河、赤龙河、外环河等共计 16 条二级河道，总长 247.89km，其中大沽排水河、卫津河、外环河由西青区出境流入津南区，其余 13 条河道全线均位于西青区境内，分别由子牙河及独流减河进入或导出。二级河道作为全区沥涝排放的主要载体，是各级沥涝弃水调度、排出境内的必经之路。

（4）气象

本项目位于天津市西青区，项目区地处暖温带半湿润大陆性季风气候区，四季分明，雨热同季。本项目气象资料以西青区气象站提供的系列资料作为参考，资料系列为 1990~2020 年共 30 年观测资料，资料系列较长，具有良好的代表性。相关统计资料如下：多年平均气温 11.6℃；多年平均降水量 586.10mm，最大降水量为 985.44mm，最小降水量为 230.1mm，降水量多集中在 7 月上旬至 8 月下旬；多年平均水面蒸发量 1100mm；≥10℃积温 4100℃~4200℃，最大冻土深度 58cm；风向随季节有明显变化，冬季盛行西北风，夏季盛行东南风，多年平均风速为 3.1m/s。

（5）土壤植被

项目区土壤类型主要为潮土。建设区域内土层较厚、熟化程度高，土壤表质地以粉质粘土为主。

项目区属暖温带落叶阔叶林带，周边植被多为人工栽植的绿化树种，主要为国槐、冬青、大叶黄杨、紫叶李、野牛草、早熟禾等，项目区周边林草覆盖率约为 20%。

1.2.2 水土流失及水土保持情况

本期工程所在区域不属于国家和天津市水土流失重点预防区和治理区,属于天津市水土保持规划确定的容易发生水土流失的其他区域。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,平均土壤侵蚀模数小于 $200\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

本期工程所在地为平原地貌,土壤侵蚀以局部水力侵蚀为主,这种侵蚀与地形、土壤结构、植被的覆盖状况等因素有关。通过现场调查,侵蚀强度属微度侵蚀,项目区占地范围内水土流失背景值为 $190\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

根据《市水务局关于发布天津市水土流失重点预防区和重点治理区的公告》(津水农[2016]20号),项目区不属于国家级水土流失重点预防区和治理区,属于天津市水土保持规划确定的容易发生水土流失的其他区域。

2.水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

2017年9月14日，天津市西青区行政审批局下发的《关于津西青（挂）2017-03-A号地块项目备案的证明》（津西审投备案〔2017〕252号）。

2018年1月10日，建设单位委托了天津方标世纪规划建筑设计有限公司进行了本项目施工图设计。

2.2 水土保持方案

2019年6月，建设单位委托北京江河中基工程咨询有限公司编制《津西青（挂）2017-03-A号地块水土保持方案报告书》。

2019年7月，北京江河中基工程咨询有限公司编制完成了《津西青（挂）2017-03-A号地块水土保持方案报告书（报批稿）》。

2019年8月2日，天津市西青区行政审批局以津西审水保[2019]69号对本项目水土保持方案进行了批复。

2.3 水土保持方案变更

本项目已于2025年5月完工，工程建设期间严格按照批复的水土保持方案实施，未发生水土保持变更。同时参照《生产建设项目水土保持方案管理办法》（水利部令第53号），验收报告编制单位对项目建设地点、建设规模等变化情况进行逐一比照（见表2-1），未出现须进行变更的条件，因此，不涉及水土保持方案变更。

表 2-1 水土保持方案变更条件对比表

序号	变更条件规定内容	本项目实际情况	评价结果
参照《生产建设项目水土保持方案管理办法》（水利部令第53号），本项目实施过程中涉及下列情形之一的，需报原审批单位批准			
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	本项目不涉及。	不变更
2	水土流失防治责任范围增加30%以上的	水土保持方案批复的水土流失防治责	不变更

2.水土保持方案和设计情况

序号	变更条件规定内容	本项目实际情况	评价结果
		任范围 6.58hm ² ，实际防治责任范围 6.58hm ² ，防治责任范围不变。	
3	开挖填筑土石方总量增加 30%以上的。	方案批复项目挖填总量为 44.51 万 m ³ ，实际项目施工土方挖填总量为 44.49 万 m ³ 。开挖填筑土石方总量较方案设计减少。	不变更
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。	本项目严格按照批复线位施工，未发生变化。	不变更
5	表土剥离量减少 30%以上的。	本项目方案设计表土剥离 0.80 万 m ³ ，实际实施表土剥离 1.13 万 m ³ ，较方案设计增加。	不变更
6	植物措施总面积减少 30%以上的。	本项目方案设计植物措施面积为 1.80hm ² ，实际植物措施面积为 3.77hm ² ，较方案设计增加。	不变更
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。	本项目水土保持重要单位工程措施体系未发生变化，水保设施情况良好。	不变更
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。	本项目不涉及。	不变更
综合评价结论	本项目设计及实施过程中，根据工程实际情况工程量略有调整，但未达到水土保持方案的变更要求，故本项目不涉及水土保持方案变更。		

2.4 水土保持后续设计

本项目由天津方标世纪规划建筑设计有限公司进行了后续设计，雨水排水工程、绿化工程等在施工图设计中进行了设计。本项目施工图包含了水土保持相关内容。

3.水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

(1) 水土保持方案设计的防治责任范围

根据批复的水土保持方案报告书，水土流失防治责任范围面积为 15.12hm²，全部为项目建设区。工程分为四期建设，本次验收三期、四期，面积为 6.58hm²，全部为永久占地。

3.1-1 方案批复的水土流失防治责任防治统计表 单位 (hm²)

分区	项目建设区 (hm ²)			防治责任范围 (hm ²)
	永久占地	临时占地	小计	
建构筑物区	1.96		1.96	6.58
道路及硬化区	2.82		2.82	
景观绿化区	1.80		1.80	
施工生产生活区	(0.79)		(0.79)	
临时堆土区	(2.35)		(2.35)	
合计	6.58		6.58	6.58

(2) 建设期实际发生的水土流失防治责任范围

结合建设单位提供的主体设计资料 and 实际调查可得，本项目建设期实际发生的水土流失防治责任范围 6.58hm²，全部为项目建设区面积。

3.1-2 项目建设期实际发生的水土流失防治责任防治统计表 单位 (hm²)

分区	项目建设区 (hm ²)			防治责任范围 (hm ²)
	永久占地	临时占地	小计	
建构筑物区	1.96		1.96	6.58
道路及硬化区	0.85		0.85	
景观绿化区	3.77		3.77	
施工生产生活区	(0.79)		(0.79)	
临时堆土区	(2.35)		(2.35)	
合计	6.58		6.58	6.58

(3) 水土流失防治责任范围变化情况分析

本项目在建设过程中，有效进行围挡，项目建设导致的水土流失不利影响被限定在项目区红线范围内，减少了对周边区域的影响，但根据实际情况，为加强

景观效果，景观绿化区增加景观绿化面积 1.97hm²，道路及硬化区减少 1.97hm²，总的红线范围面积不变，水土保持防治责任范围面积不变。

实际发生的防治责任范围与方案批复对比详见表 3.1-2。

表 3.1-2 方案批复的责任范围与实际防治范围面积对比表 单位: hm²

防治责任范围		批复范围(三、四期)	实际范围(三、四期)	增减情况
项目建设区	建构筑物区	1.96	1.96	0
	道路及硬化区	2.82	0.85	-1.96
	景观绿化区	1.80	3.77	+1.96
	施工生产生活区	(0.79)	(0.79)	0
	临时堆土区	(2.35)	(2.35)	0
总计		6.58	6.58	0

3.2 取（弃）土场

(1) 根据施工资料及现场监测，本工程不涉及取、弃土（石、料）场。

(2) 本项目开挖土方部分回填利用，弃方 22.67 万 m³，工程产生的弃方临时堆放在西青区杨柳青镇润杨道与京福支线交口，目前已由杨柳青镇政府统一调配利用。实际不设置弃土场。

3.3 水土保持措施总体布局

3.3.1 方案设计的水土保持措施总体布局

项目水土保持方案报告书将本项目水土流失防治责任范围划分为建构筑物区、道路及硬化区、景观绿化区、施工生产生活区和临时堆土区 5 个防治分区。

(1) 建构筑物区

工程措施：表土剥离；

临时措施：防尘网覆盖。

(2) 道路及硬化区

工程措施：雨水排水工程，表土剥离；

临时措施：临时排水沟，临时沉沙池，防尘网覆盖。

(3) 景观绿化区

工程措施：表土回覆；

植物措施：绿化工程；

临时措施：防尘网覆盖。

(4) 施工生产生活区

工程措施：土地整治；

临时措施：临时排水沟，临时沉沙池，防尘网覆盖。

(5) 临时堆土区

工程措施：土地整治；

临时措施：临时排水沟，临时沉沙池，编织袋拦挡，防尘网覆盖。

3.3.2 实际实施的水土保持措施总体布局

根据《津西青（挂）2017-03-A 号地块（三、四期）监测总结报告》，本项目实际分区为建构筑物区、道路及硬化区、景观绿化区、施工生产生活区和临时堆土区 5 个防治分区。

本项目实际实施的水土保持措施体系完整、合理，水土保持功能没有降低，具体情况如下：

(1) 建构筑物区

工程措施：表土剥离；

临时措施：防尘网覆盖。

(2) 道路及硬化区

工程措施：雨水排水工程，表土剥离；

临时措施：临时排水，临时沉沙池，临时洗车池，防尘网覆盖。

(3) 景观绿化区

工程措施：表土回覆；

植物措施：绿化工程；

临时措施：防尘网覆盖。

(4) 施工生产生活区

工程措施：土地整治；

临时措施：临时排水沟，临时沉沙池，防尘网覆盖。

(5) 临时堆土区

工程措施：土地整治；

临时措施：临时排水沟，临时沉沙池，编织袋拦挡，防尘网覆盖。

3.3.3 水土保持措施总体布局变化分析

表 3.3-1 批复的方案水土保持措施布局与实际水土保持布局对比情况表

防治分区	措施类型	批复的防治措施	实际防治措施	增减情况
建构筑物区	工程措施	表土剥离	表土剥离	无变化
	临时措施	防尘网覆盖	防尘网覆盖	无变化
道路及硬化区	工程措施	表土剥离	表土剥离	无变化
		雨水排水工程	雨水排水工程	无变化
	临时措施	临时排水沟	临时排水沟	无变化
		临时沉沙池	临时沉沙池	无变化
			临时洗车池	增加+1 座
		防尘网苫盖	防尘网苫盖	无变化
景观绿化区	工程措施	表土回覆	表土回覆	无变化
	植物措施	景观绿化	景观绿化	无变化
	临时措施	防尘网苫盖	防尘网苫盖	无变化
临时堆土区	工程措施	土地整治	土地整治	无变化
	临时措施	防尘网覆盖	防尘网覆盖	无变化
		临时排水沟	临时排水沟	无变化
		临时沉沙池	临时沉沙池	无变化
		编织袋拦挡	编织袋拦挡	无变化
施工生产生活区	工程措施	土地整治	土地整治	无变化
	临时措施	临时排水沟	临时排水沟	无变化
		临时沉沙池	临时沉沙池	无变化
		防尘网覆盖	防尘网覆盖	无变化

本工程实际完成的水土保持措施与方案设计相比水保措施稍有变化,主要变化为增加了临时洗车池,经验收核查,本工程水土保持措施不存在水土保持效果显著降低的现象。

3.4 水土保持设施完成情况

3.4.1 水土保持工程措施完成情况

(1) 方案批复的工程措施

根据批复的水土保持方案,工程措施为表土剥离及回覆 0.80 万 m³,雨水排

水工程 5500m，土地整治 3.14hm²。批复的水土保持工程措施情况详见表 3.4-1。

表 3.4-1 方案设计水土保持工程措施情况表

序号	防治分区	措施种类	单位	方案设计
1	建构筑物区	表土剥离	万 m ³	0.50
2	道路及硬化区	表土剥离	万 m ³	0.30
		雨水排水工程	m	5500
3	景观绿化区	表土回覆	万 m ³	0.80
4	施工生产生活区	土地整治	hm ²	0.79
5	临时堆土区	土地整治	hm ²	2.35

(2) 实际实施的工程措施

根据档案资料查阅显示，本项目实际完成工程措施为表土剥离及回覆 1.13 万 m³，雨水排水工程 5500m，土地整治 3.14hm²。完成的水土保持工程措施情况详见表 3.4-2。

表 3.4-2 实际完成水土保持工程措施情况表

序号	防治分区	措施种类	单位	实际完成
1	建构筑物区	表土剥离	万 m ³	0.72
2	道路及硬化区	表土剥离	万 m ³	0.41
		雨水排水工程	m	5500
3	景观绿化区	表土回覆	万 m ³	1.13
4	施工生产生活区	土地整治	hm ²	0.79
5	临时堆土区	土地整治	hm ²	2.35

表 3.4-3 工程措施实施进度情况

序号	防治分区	措施种类	实施进度
1	建构筑物区	表土剥离	2021.09~2021.10
2	道路及硬化区	表土剥离	2021.09~2021.10
		雨水排水工程	2023.10~2023.12、 2024.9~2024.12
3	景观绿化区	表土回覆	2024.03~2024.04、 2025.03~2025.05
4	施工生产生活区	土地整治	2025.05
5	临时堆土区	土地整治	2023.10~2023.12、 2024.9~2024.12

3.4.2 水土保持植物措施完成情况

(1) 方案批复的植物措施

根据批复的水土保持方案，本项目植物措施为景观绿化区景观绿化 1.80hm²。见表 3.4-4 所示。

表 3.4-4 方案设计水土保持植物措施情况表

序号	防治分区	措施种类	单位	方案设计
1	景观绿化区	景观绿化	hm ²	1.80

(2) 实际实施的植物措施

根据调查以及结合档案资料查阅显示,本项目实际完成水土保持植物措施为景观绿化区景观绿化 3.77hm²。实际完成水土保持植物措施情况详见表 3.4-5。

表 3.4-5 实际完成水土保持植物措施情况表

序号	防治分区	措施种类	单位	实际完成
1	景观绿化区	景观绿化	hm ²	3.77

本项目植物措施于 2025 年 5 月完成。

3.4.3 水土保持临时措施完成情况

(1) 方案批复的临时措施

根据批复的水土保持方案,本项目水土保持临时措施包括建构筑物区防尘网覆盖 13000m²;道路及硬化区临时排水沟 3408m,临时沉沙池 4 座,防尘网覆盖 19000m²;景观绿化区防尘网覆盖 18000m²;施工生产生活区临时排水沟 370m,临时沉沙池 1 座,防尘网覆盖 6500m²;临时堆土区临时排水沟 578m,临时沉沙池 1 座,编织袋拦挡 570m,防尘网覆盖 23500m²。方案批复临时措施工程量见表 3.4-6 所示。

表 3.4-6 方案设计水土保持临时措施情况表

序号	防治分区	措施种类	单位	方案设计
1	建构筑物区	防尘网苫盖	m ²	13000
2	道路及硬化区	临时排水沟	m	3408
		临时沉沙池	座	4
		防尘网苫盖	m ²	19000
3	景观绿化区	防尘网苫盖	m ²	18000
4	施工生产生活区	防尘网苫盖	m ²	6500
		临时排水沟	m	370
		临时沉沙池	座	1
5	临时堆土区	防尘网苫盖	m ²	23500
		编织袋拦挡	m	570
		临时排水沟	m	578

3.水土保持方案实施情况

序号	防治分区	措施种类	单位	方案设计
		临时沉沙池	座	1

(2) 根据调查以及结合档案资料查阅显示, 本项目实际建设完成的水土保持临时措施包括建构筑物区防尘网覆盖 13000m²; 道路及硬化区临时排水沟 3408m, 临时沉沙池 4 座, 临时洗车池 1 座, 防尘网覆盖 8500m²; 景观绿化区防尘网覆盖 37700m²; 施工生产生活区临时排水沟 370m, 临时沉沙池 1 座, 防尘网覆盖 6500m²; 临时堆土区临时排水沟 578m, 临时沉沙池 1 座, 编织袋拦挡 570m, 防尘网覆盖 23500m²。实际实施的临时措施工程量详见表 3.4-7。

表 3.4-7 实际完成水土保持临时措施情况表

序号	防治分区	措施种类	单位	实际完成
1	建构筑物区	防尘网苫盖	m ²	13000
2	道路及硬化区	临时排水沟	m	3408
		临时沉沙池	座	4
		临时洗车池	座	1
		防尘网苫盖	m ²	8500
3	景观绿化区	防尘网苫盖	m ²	37700
4	施工生产生活区	防尘网苫盖	m ²	6500
		临时排水沟	m	370
		临时沉沙池	座	1
5	临时堆土区	防尘网苫盖	m ²	23500
		编织袋拦挡	m	570
		临时排水沟	m	578
		临时沉沙池	座	1

表 3.4-8 临时措施实施进度情况

序号	防治分区	措施种类	实施进度
1	建构筑物区	防尘网苫盖	2021.09~2025.04
2	道路及硬化区	临时排水沟	2021.09~2025.04
		临时沉沙池	2021.09~2025.04
		临时洗车池	2021.09~2025.04
		防尘网苫盖	2021.09~2025.04
3	景观绿化区	防尘网苫盖	2021.09~2025.04
4	施工生产生活区	防尘网苫盖	2021.09~2025.04
		临时排水沟	2021.09~2025.04

序号	防治分区	措施种类	实施进度
		临时沉沙池	2021.09~2025.04
5	临时堆土区	防尘网苫盖	2021.09~2025.04
		编织袋拦挡	2021.09~2025.04
		临时排水沟	2021.09~2025.04

3.4.4 水土保持措施变化原因分析

本项目水土保持措施完成情况对比详见表 3.4-9 所示。

表 3.4-4 水土保持措施完成情况对比

分区	措施种类	单位	方案设计	实际完成	增减情况
第一部分 工程措施					
建构筑物区	表土剥离	万 m ³	0.50	0.72	+0.22
道路及硬化区	表土剥离	万 m ³	0.30	0.41	0.11
	雨水排水工程	m	5500	5500	0
景观绿化区	表土回覆	万 m ³	0.80	1.13	0.33
施工生产生活区	土地整治	hm ²	0.79	0.79	0
临时堆土区	土地整治	hm ²	2.35	2.35	0
第二部分 植物措施					
景观绿化区	综合绿化	hm ²	1.80	3.77	1.97
第三部分 临时措施					
建构筑物区	防尘网苫盖	m ²	13000	13000	0
道路及硬化区	临时排水沟	m	3408	3408	0
	临时沉沙池	座	4	4	0
	临时洗车池	座	0	1	+1
	防尘网苫盖	m ²	19000	8500	-10500
景观绿化区	防尘网苫盖	m ²	18000	37700	19700
施工生产生活区	防尘网苫盖	m ²	6500	6500	0
	临时排水沟	m	370	370	0
	临时沉沙池	座	1	1	0
临时堆土区	防尘网苫盖	m ²	23500	23500	0
	编织袋拦挡	m	570	570	0
	临时排水沟	m	578	578	0
	临时沉沙池	座	1	1	0

从表 3.4-9 可以看出，和方案设计情况相比较，本项目基本上落实了批复的水土保持方案的各项水土保持措施，由于项目施工图对设计进行了优化细化，本项目水土保持措施相应进行了调整，具体变化情况如下：

(1) 工程措施：根据建筑物区和道路广场区表土厚度，实际进行表土剥离较方案设计增加 0.33 万 m^3 ；由于景观绿化区面积增加 1.97 hm^2 ，表土回覆相应增加 0.33 万 m^3 ；其他区域工程措施无明显变化。

(2) 植物措施：主要变化内容为由于项目提高了项目区的绿化美化，因此实际实施植物措施较方案设计增加 1.97 hm^2 。其他区域植物措施无明显变化。

(3) 临时措施：由于景观绿化区面积增加，使防尘网苫盖面积增加 1.97 hm^2 ；道路及硬化区面积减少，使防尘网苫盖减少 1.05 hm^2 ，为减轻施工车辆造成的水土流失影响，道路及硬化区增加了临时洗车池 1 座，其他区域临时措施无明显变化。

在建设单位、监理单位和施工单位共同努力下，本工程严格按照水保方案的设计要求，对需要防护的区域采取了有效措施，达到了水保方案水土流失防治的要求。

3.5 水土保持投资完成情况

(1) 方案批复的水土保持投资

本项目水土保持批复总投资 1767.72 万元，包括工程措施投 440.87 万元，植物措施投资 952.94 万元，临时措施投资 66.46 万元，独立费用 49.08 万元，水土保持补偿费 11.65 万元，基本预备费 246.72 万元。

(2) 实际完成水土保持投资

本项目水土保持实际总投资 3880.29 万元，包括工程措施投资 450.19 万元，植物措施投资 3317.6 万元，临时措施投资 74.85 万元，独立费用 37.65 万元。

(3) 水土保持实际完成投资与批复投资对比变化情况

水土保持工程实际完成投资 3880.29 万元，较批复的水土保持方案投资 1767.72 万元，增加了 2112.57 万元，其中主要原因是：

①工程措施：主要变化内容为建构筑物区表土剥离增加 0.22 万 m^3 ，投资相应增加 3.32 万元；道路及硬化区表土剥离增加 0.11 万 m^3 ，投资相应增加 1.66 万元；景观绿化区表土回覆增加 0.33 万 m^3 ，投资相应增加 4.34 万元；因此工程措施投资较方案设计增加了 9.32 万元。

②植物措施：主要由于方案设计绿化单价为 529.41 元/ m^2 ，由于施工图设计

中提高了项目区的绿化美化，根据实际情况，单价为 880.00 元/m²，绿化面积增加 1.97hm²，因此绿化投资增加 2364.66 万元。

③临时措施：由于景观绿化区面积增加，使防尘网苫盖面积增加 1.97hm²，因此投资增加 10.25 万元；道路及硬化区面积减少，使防尘网苫盖减少 1.05hm²，投资相应减少 2.77 万元，为减轻施工车辆造成的水土流失影响，道路及硬化区增加了临时洗车池 1 座，投资相应增加 0.91 万元，因此临时措施投资增加 8.39 万元。

④独立费用中的水土保持方案编制费、监理费均按实际签订合同额计列，建设管理费计入主体工程中，监测费用较方案批复减少 2.35 万元，验收费用较方案批复减少 5.00 万元，因此独立费较批复费用减少了 11.43 万元。

⑤本项目水土保持方案批复时间为 2019 年 8 月 2 日，根据当时天津市政策《天津市财政局天津市发展和改革委员会〈市财政局发展改革委关于免征或降低部分涉企行政事业性收费有关事项的通知〉》（津财综〔2017〕139 号），本项目属于免征水土保持补偿费情况，因此本项目水土保持补偿费未缴纳，投资减少了 11.65 万元。基本预备费未发生，投资减少了 246.72 万元。

实际完成水土保持投资与方案批复投资对比情况见表 3.5-1。

表 3.5-1 实际完成投资与方案批复投资对比表 单位：万元

序号	工程或费用名称	方案批复投资 (万元)	实际完成投资	增减情况
第一部分：工程措施		440.87	450.19	+9.32
一	建构筑物区	7.56	10.88	+3.32
二	道路及硬化区	389.68	391.34	+1.66
三	景观绿化区	10.54	14.88	+4.34
四	施工生产生活区	8.35	8.35	0
五	临时堆土区	24.74	24.74	0
第二部分：植物措施		952.94	3317.6	+2364.66
一	景观绿化区	952.94	3317.6	+2364.66
第三部分：临时措施		66.46	74.85	+8.39
一	建构筑物区	8.68	8.68	0
二	道路及硬化区	12.06	10.20	-1.86
三	景观绿化区	9.37	19.62	+10.25
四	施工生产生活区	4.92	4.92	0
五	临时堆土区	31.43	31.43	0

3.水土保持方案实施情况

序号	工程或费用名称	方案批复投资 (万元)	实际完成投资	增减情况
第四部分：独立费用		49.08	37.65	-11.43
一	建设管理费	4.08	0	-4.08
二	水土保持监理费	5	5	0
三	水土保持监测费	15	12.65	-2.35
四	科研勘测设计费	12	12	0
五	水土保持设施竣工验收费	13	8	-5.00
第一至四部分合计		1509.35	3880.29	+2370.94
预备费（6%）		246.72	0	-246.72
水土保持补偿费		11.65	0	-11.65
水土保持总投资		1767.72	3880.29	+2112.57

4.水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

津西青（挂）2017-03-A 号地块（三、四期）建设过程中，天津华锦万吉置业有限公司作为本工程的建设单位全面的实行了项目法人负责制、招标投标制、建设项目监理制和合同管理制。对工程质量建立了“项目法人负责、监理单位控制、施工单位保证、政府职能部门监督”的管理体制。

工程建设中，严格执行《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》等有关法律法规，贯彻国家《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》和《工程建设标准强制性条文》以及《关于特大安全事故行政追究的规定》。工程建设严格执行项目法人制、招投标制、工程监理制、质量监督制和第三方无损检测。实行以项目质量业主负责、监理单位控制、设计和施工单位保证和政府部门监督、技术权威单位咨询为基础，相互检查，相互协调补充为保证的质量管理体制。在公司统一指导下，所有工程进行招标，择优选择浙江能基建设有限公司、泰兴一建建设集团有限公司分别对本工程主体工程和绿化工程进行施工；委托具有丰富监理经验的天津建华工程咨询管理有限公司承担本工程的全过程监理。

天津方标世纪规划建筑设计有限公司负责本工程主体设计，北京江河中基工程咨询有限公司承担了本工程水土保持方案编制工作，天津普知弘生态环境技术有限公司承担了本项目的水土保持监测及水土保持设施验收报告编制工作。

查阅了该项目的施工管理制度、工程质量检验和质量评定记录等。认为该水土保持设施在施工过程中全面实行了项目法人责任制、招标投标制和工程监理制，建立健全了项目法人负责、监理单位控制、承包商保证、政府监督的质量保证体系，水土保持工程的建设与管理均纳入了整个工程建设的管理体系，工程质量检验资料齐全，程序完善，均有施工、监理、业主单位的签章，符合质量管理的要求。

4.1.1 建设单位质量管理体系

建设单位天津华锦万吉置业有限公司是该工程质量的第一责任人。在工程建设过程中,始终把质量管理放在首位,严格执行《建设施工质量验收及评定规程》,并以《工程质量管理体系》为指导,建立了一整套质量管理体系,形成了较为完善的质量管理体系。专门组成由参加单位各级管理人员、监理方、施工方组成的质量管理网络,对工程质量实施全方位管理。在工程建设过程中,严格执行《工程质量管理制》等规章制度,加强合同管理,将质量管理指标具体落实到设计、施工、监理等合同条款中,明确工程建设中各项质量目标和各方承担的质量责任;有关水土保持工程质量要求,在发包标书中具体明确,并将其列入施工合同,明确承包商防治水土流失的责任。另一方面,各项工程还要编制年度质量管理计划,确保单位工程合格率 100%。为了工程顺利进行和使用,建立了质量例会制度,开展全员质量教育、工程质量经常性巡回检查和定期检查工作,及时发现并处理工程建设中的各种质量问题。

在《工程质量管理体系》中,明确了施工质量检验评定范围、内容、标准和方法。

分项工程的质量检验由施工班组自检(一级)、工地复检(二级)、施工方检查(三级)和监理工程师对现场检查验收(四级)。

分部工程质量检验,是在分部工程所含分项工程全部完工并经质量检验合格、完成《分项工程质量验收记录》签证的基础上,由施工方负责填写《分部工程质量检验评定表》,交监理方对技术资料、质量评定等级进行审核、验证后,送工程建设单位工程技术部进行确认,重要项目经分管领导或总经理批准。

单位工程质量检验,在所含分部工程完工并经质量检验合格,完成了《分部工程质量检验评定表》签证后方可进行,并按《建设施工质量验收评定规程》进行。

4.1.2 监理单位质量管理体系

天津建华工程咨询管理有限公司承担了该项目主体及水土保持监理。监理机构运转有序,高效精干,分工明确,职责清楚,责任到岗、到人。以设计文件、图纸、工程洽商、施工及验收技术规范、规程、工程质量验评标准等为依据。监

理人员查看并认同主体监理工作，严格审查分包商、供货商和各类特殊作业人员资质，执行施工方案报批、设计变更及工程检验制度。所有工程材料按规范要求进行检查、试验，不合格的不准使用。认同主体监理设置的质量控制点，坚持上道工序未经验收或验收质量不合格者不得进入下一道工序。按照国家规定的工程建设程序和经理部批准的项目质量计划，核查开工条件，签发施工图纸，审核施工单位的质量保证措施、质量标准，审核施工单位的施工组织设计和技术措施，指导和监督执行有关质量标准、参加工程施工放样、质量检查、工程质量事故调查处理和工程验收。水土保持监理单位在签订合同后积极配合水土保持工程验收工作，确保了工程质量目标的实现。

4.1.3 施工单位质量管理体系

参与该工程建设的施工单位为浙江能基建设有限公司、泰兴一建建设集团有限公司。施工队伍进场后，严格按照合同规定，建立了完善施工质量保证体系和施工质量保证措施。施工单位建立了专职的质量管理机构，制定明确的岗位职责，并建立和完善质量管理制度和工作程序。项目经理组织项目部质量管理人员制定本项目经理部质量管理的各项规章制度，以保证质量管理工作的规范化、制度化和程序化。

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

结合工程水土保持方案确定的水土保持措施特点，遵循单位工程按工程类型划分，分部工程按功能和工程类别划分的原则，根据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006），将已实施的水土保持措施进行项目划分。

单位工程：原则上以能够独立完成一定功能的工程项目作为一个单位工程，对于规模大的工程项目，将具有单独施工条件的部分划分为一个单位工程。

分部工程：同一单位工程中的各个部分，一般按功能相对独立、工程类型相同等原则进行划分。

单元工程：按照施工方法相同、工程量相近，便于进行质量控制和评定等原则划分。

通过对本工程的水土保持工程进行项目划分,依据本工程合同文件、施工图纸以及工程质量检验评定标准,单元工程评定采用主体监理评定资料,分部工程、单位工程在施工单位自评的基础上,监理对分部工程评定如实进行了复核。根据项目划分的原则,该工程划分为3个单位工程,6个分部工程,75个单元工程。

表 4-1 项目划分成果表

分区	单位工程	分部工程	单元工程数量	单元工程划分依据
构筑物区	临时防护工程	覆盖	2	每 0.1-1hm ² 为一个单元工程
道路及硬化区	临时防护工程	覆盖	1	每 0.1-1hm ² 为一个单元工程
		排水	34	每 50~100m 作为一个单元工程
		沉沙	4	每座作为一个单元工程
绿化工程区	植被建设工程	点片状植被	4	每 0.1-1hm ² 作为一个单元工程
	临时防护工程	覆盖	4	每 0.1-1hm ² 为一个单元工程
施工生产生活区	土地整治工程	场地整治	1	每 0.1-1hm ² 作为一个单元工程
	临时防护工程	覆盖	1	每 0.1-1hm ² 为一个单元工程
		排水	4	每 50~100m 作为一个单元工程
		沉沙	1	每座作为一个单元工程
临时堆土区	土地整治工程	场地整治	3	每 0.1-1hm ² 作为一个单元工程
	临时防护工程	覆盖	3	每 0.1-1hm ² 为一个单元工程
		排水	6	每 50~100m 作为一个单元工程
		沉沙	1	每座作为一个单元工程
		拦挡	6	每 50~100m 作为一个单元工程
合计	3	6	75	

4.2.2 工程质量评定结果

工程质量检验按有关规定执行。质量评定程序为:施工单位自评,建设单位和监理单位抽验认定,质量监督机构核定。一般分项工程质量由施工单位质监部门组织自评,监理单位核定;分部工程由施工单位质监部门自评,监理单位复核,建设单位核定;单位工程质量评定是在施工单位自评的基础上,由建设单位复核或委托监理单位复核,报质量监督机构核定。

(1) 工程措施质量评价

工程措施的单位工程质量评定是在分部工程验收基础上,由建设单位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,根据施工纪录、监理纪录、工程外观、工程缺陷和处理情况综合评定,给定施工质量评定结果,报

质量监督站核定。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工程措施施工质量给与评定。

(2) 植物措施质量评定

查阅了植物绿化工程规划设计图、施工组织设计、栽种植情况、成活率和保存率等资料；质量评定资料、施工单位施工报告、监理单位监理报告、监测单位监测报告、建设单位组织建设管理工作总结报告等。经查实，所有工程施工合同、施工资料齐全，施工中严格按照绿化标准要求执行，均达到了验收的标准。

表 4.1-2 单元工程评定情况表

分部工程	单元工程个数	合格单元个数	原材料质量
场地整治	4	4	全部合格
点片状植被	4	4	全部合格
覆盖	11	11	全部合格
排水	44	44	全部合格
沉沙	6	6	全部合格
拦挡	6	6	全部合格
合计	75	75	全部合格

对照已完成签认的工程量清单，结合现场调查，通过查阅相关施工记录、监理记录及有关质量评定技术文件，本工程水土保持措施共划分为 3 个单位工程、6 个分部工程、75 个单元工程，全部合格。建设单位按规定实施了各项措施，实际完成的工程措施与方案设计基本一致。我单位认为现已实施的水土保持措施布局基本合理，防护工程防护功能基本到位，水土保持效果明显，措施防护效益显著，未有人为损坏和自然损坏现象发生，运行情况良好，达到了本阶段的防治要求，满足水土保持的设计、防护要求，符合水土保持竣工验收条件。

4.3 弃土（渣）场稳定性评估

本工程无弃土（渣）场。

4.4 总体质量评价

建设单位按规定实施了各项水土保持措施，现已实施的水土保持措施布局合理，防护工程防护功能基本到位，水土保持效果明显，措施防护效益显著，未有

人为损坏和自然损坏现象发生，运行情况良好，达到了本阶段的防治要求，满足水土保持的设计、防护要求，符合水土保持竣工验收条件，可以进行验收。

5.项目初期运行及水土保持效果

5.1 运行情况

本项目实际于2021年9月14日开工建设，2025年5月10日完工，建设总工期45个月。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。该项目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。

5.2 水土保持效果

5.2.1 水土流失治理

(1) 水土流失治理度

水土流失治理度为项目水土流失防治责任范围内水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。项目建设区水土流失治理达标面积6.57hm²，项目防治责任范围为6.58hm²，针对可能造成水土流失的不同区域都做了相应的水保措施，后期各区域均得到全面综合治理，经计算得水土流失治理度99.85%，达到了防治目标。

表 5-1 水土流失治理度分析表 单位：hm²

分区	水土流失防治责任范围面积	水土流失面积	建筑物及道路硬化面积	工程措施面积	植物措施面积	水土流失治理达标面积	水土流失治理度(%)
建构筑物区	1.96	1.96	1.96			1.96	100
道路及硬化区	0.85	0.85	0.85			0.85	100
景观绿化区	3.77	3.77			3.77	3.76	99.73
合计	6.58	6.58	2.81		3.77	6.57	99.85

(2) 土壤流失控制比

土壤流失控制比为项目水土流失防治责任范围内容许土壤流失量与治理后每平方公里年平均土壤流失量之比。本项目所在区域的土壤侵蚀模数容许值为 $200\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ，通过实施主体工程设计中和本方案所提出的各项水土保持措施后，项目建设区土壤侵蚀模数达到 $190\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ，土壤流失控制比为 1.1。

(3) 渣土防护率

临时堆土量为 10.91 万 m^3 ，弃方 22.67 万 m^3 ，弃方已运至天津南站科技商务区开发建设项目部西南侧空地范围内，由管理部门统一调配利用。对临时堆放的土方采取临时苫盖等措施后，实际拦挡的临时堆土和弃土总量为 33.57 万 m^3 ，渣土防护率为 99.97%。

(4) 表土保护率

表土保护率为项目水土流失防治责任范围内保护的表土数量占可剥离表土总量的百分比。主体设计在施工前对项目占地范围内植被生长良好区域进行表土剥离，剥离后集中堆放，用于后期绿化覆土。本项目可剥离表土量为 1.14 万 m^3 ，实际剥离量为 1.13 万 m^3 ，表土保护率可达 99.12%。

(5) 林草植被恢复率

林草植被恢复率为项目水土流失防治责任范围内林草类植被面积占可恢复林草植被面积的百分比。经统计，扣除建构筑物、道路路面及其它硬化地表和工程措施占地面积外，林草植被面积 3.77hm^2 ，植被恢复达标面积 3.76hm^2 ，林草植被恢复率为 99.73%。

(6) 林草覆盖率

林草覆盖率为项目水土流失防治责任范围内林草类植被面积占总面积的百分比。工程防治责任范围面积为 6.58hm^2 ，实际采取的植物措施面积为 3.77hm^2 ，林草覆盖率达 57.29%。

5.2.2 水土保持效果达标情况

水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、表土保护率、林草植被恢复、林草覆盖率等防治目标均达到方案设计目标，满足当地防治水土流失的标准，达到了预防和治理水土流失的效果，水土流失防治各项指标对比情况详见表 5-1。

表 5-1 水土流失防治指标对比情况表

序号	防治目标		实际达到 (%)	目标值 (%)
1	水土流失治理度	水土流失治理达标面积/水土流失总面积	99.85	95
2	土壤流失控制比	容许土壤流失量/方案实施后年平均土壤流失量	1.1	1.0
3	渣土防护率	采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量/临时堆土总量	99.97	97
4	表土保护率	保护的表土数量/项目区可剥离的表土总量	99.12	95
5	林草植被恢复率	林草类植被面积/可恢复林草植被面积	99.73	97
6	林草覆盖率	林草类植被面积/总面积	57.29	25

5.3 公众满意度调查

依据规范要求,通过向工程周边公众发放公众问卷调查的方式,收集公众对验收项目水土保持方面的意见和建议。本次调查共发放调查表 60 份,收回 60 份,反馈率 100%。调查对象的性别、年龄结构、文化程度、职业等具体情况详见 5-2。

为了切实反映工程建设中的水土保持措施落实情况,结合现场查勘,认真征求当地干部、群众对工程建设的意见和看法。满意度调查的重点主要是针对工程土地恢复、植被建设以及对当地经济、环境影响等几方面。最终形成满意度调查问卷 60 份。调查对象有老年人、中年人和青年人。其中男性 27 人,女性 33 人,被调查者中,95%的人认为本工程对当地经济有很大的促进作用,94%的人认为工程对当地环境有好的影响,96%的人认为项目区林草植被建设得好,有 92%的人认为工程对扰动土地恢复得好。

表 5-2 水土保持公众调查表

调查年龄段	青年		中年		老年		男		女
人数(人)	10		16		34		27		33
调查项目	好		一般		差		说不清		
评价	人数 (人)	占总人 数(%)	人数 (人)	占总人 数(%)	人数 (人)	占总人 数(%)	人数 (人)	占总人 数(%)	
工程对当地经济影响	57	95%	1	2%	0	0%	2	3%	
工程对当地环境影响	56	94%	2	3%	0	0%	2	3%	
工程林草植被建设	58	96%	1	2%	0	0%	1	2%	
土地恢复情况	55	92%	2	3%	0	0%	3	5%	

6.水土保持管理

6.1 组织领导

建设单位在项目建设中，能够按照水土保持法律、法规的有关规定，及时编报水土保持方案；在工程建设期间能够履行水土流失防治责任，积极落实扰动范围内的各项水土保持措施，完成了批复的水土保持方案各防治分区内的水土保持措施。目前各项水土保持工程措施均已发挥水土保持功能，植被生长良好，基本不存在人为水土流失，保护和改善了项目区的生态环境。

6.2 规章制度

为保证工程计划管理与投资控制工作有据可依及顺利进行，建设单位结合项目实际情况，从项目招投标、合同管理、资金管理等方面落实财务管理及工程造价控制，以期有效控制工程造价，提高资金使用效益。

6.3 建设过程

项目建设过程中，建设单位根据水土保持工程实施时间和实施要求进行招标投标施工，根据实施时间和工程类型的不同分别招投标，对施工单位施工能力和施工资质严格要求，避免转包分包，对招投标中标单位签订合同，签订合同后要求监理单位按照合同管理，对工程的建设进度、建设质量、和投资情况进行跟踪管理，要求施工单位严格按照施工时序进行施工，对隐蔽工程进行跟踪管理，对工程质量进行定期抽检，对施工要求进行巡检，工程完工后，必须进行各参建单位同意验收后才进行付款。建设单位制定了严格的财务管理及投资控制工作程序，明确各部门、各岗位的工作职责，对于工程计量支付及变更费用则要求所有技术人员严格按照合同规定，严格控制投资，即层层把关、层层审批进行控制。

6.4 监测监理

(1) 水土保持监测

建设单位委托了天津普知弘生态环境技术有限公司承担该项目水土保持监测工作。监测单位接受委托后，组织水土保持监测技术人员进行了现场查勘，开展了相应的水土保持监测工作。

监测单位根据工程水土流失特点和项目区水土流失现状，监测范围为建构筑物区、道路及硬化区、景观绿化区、施工生产生活和临时堆土区 5 个监测分区，均为调查监测点。

水土保持监测遵循“全面调查与重点观测相结合、定期调查与动态观测相结合、调查观测与巡查相结合、监测分区与监测内容相结合”的原则，采用实地量测调查以及查阅档案资料监测法对本项目进行全面监测。

监测单位在监测期内，针对不同扰动地表类型的特点，选取不同监测方法进行监测，监测工程建设期间的水土流失影响因子、水土流失范围、水土流失状况、水土流失防治措施体系及其效果进行了动态监测。其中，项目建设区地形地貌、征占地面积、扰动地表面积等主要通过调查观测和资料分析的方法监测；土壤侵蚀形式和侵蚀量、防治措施实施的数量和质量、林草措施的成活率、保存率、生长情况及其覆盖度等主要通过现场调查监测结合定位观测来的方法实施监测。通过监测，反映工程建设期间的水土流失情况及各项水土保持措施的防治效果。

建设单位按照水土保持方案批复要求，委托开展了水土保持监测工作，及时对工程施工前后进行了调查与总结，有序地开展并完成了监测任务，为水行政主管部门监督检查提供有效证据，监测报告编制规范，基本符合水土保持要求。

（2）水土保持监理

建设单位委托天津建华工程咨询管理有限公司承担本项目主体监理及水土保持监理工作。

监理公司对批复的《津西青（挂）2017-03-A 号地块水土保持方案报告书》防治责任范围内所有防治措施进行监理。

依据项目特点和监理任务，监理公司及时成立了工程监理机构，设置一个项目监理组，实现总监负责制，明确了监理机构人员的岗位职责。根据工程实际进展程度，对水土保持工程与植物措施进行现场监理。

监理单位以《津西青（挂）2017-03-A 号地块水土保持方案报告书》与监理合同文件为依据，编制了本项目水土保持工程监理规划及监理内部管理制度等文

件，以此指导具体监理工作。监理工程师按照承包人提供的工程总工期编制计划，并根据工程设计对质量的要求、投资的控制，按照监理规划实施了具体、详细的监理。

水土保持工程监理结果显示本项目实施的 3 个水土保持单位工程，质量全部达到合格以上标准；6 个分部工程，质量全部达到合格以上标准；75 个单元工程，质量全部达到合格以上标准。

目前，水土保持监理工作已结束，质量检验和质量评定资料齐全，工程资料按有关规定已整理、归档，为水土保持工程验收奠定了基础。

6.5 水行政主管部门监督检查意见落实情况

本项目按批复的《津西青（挂）2017-03-A 号地块水土保持方案报告书》要求进行实施，各参建单位积极落实了水土保持方案的设计、施工和监理，对搞好工程的水土保持工作起到了积极、有效的作用。在项目实施过程中，建设单位未收到天津市西青区水务局及其他监督管理部门要求整改的意见。

6.6 水土保持补偿费缴纳情况

本项目水土保持方案批复时间为 2019 年 8 月 2 日，根据《天津市财政局天津市发展和改革委员会〈市财政局发展改革委关于免征或降低部分涉企行政事业性收费有关事项的通知〉》（津财综〔2017〕139 号），属于免征水土保持补偿费情况，故本项目水土保持补偿费未缴纳。

6.7 水土保持设施管理维护

2025 年 5 月，本项目水土保持设施的建设已经全部完成，水土保持设施在竣工验收后，由运行管护单位负责运行管理。运行管护单位要对水土保持设施加强管理，建立管理责任制，落实管护制度，确保水土保持措施发挥长期稳定的作用，实现稳定的保持水土、改善生态环境的作用，达到美化居住环境、保持水土资源、保护生态环境的目的。

7.结论及下阶段工作安排

7.1 自验结论

津西青（挂）2017-03-A 号地块（三、四期）在项目建设中，能够按照水土保持法律、法规的有关规定，及时编报水土保持方案；在工程建设期间能够履行水土流失防治责任，积极落实扰动范围内的各项水土保持措施，完成了防治范围内的水土保持措施。目前各项水土保持工程措施均已发挥水土保持功能，植被生长良好，基本不存在人为水土流失，保护和改善了项目区的生态环境。

经实地抽查和对相关档案资料的查阅，我单位认为：该工程水土保持措施布局合理，工程措施和植物措施数量齐全、质量合格，未发现重大质量缺陷；各项水土保持措施运行情况良好，达到了防治水土流失的目的，能够满足国家对生产建设项目水土保持的要求。项目建设区设计水平年水土流失治理度 99.85%，土壤流失控制比达 1.1，渣土防护率达到 99.97%，表土保护率 99.12%，林草植被恢复率计算值达到 99.73%，林草覆盖率为 57.29%。

综上所述，津西青（挂）2017-03-A 号地块（三、四期）编报了水土保持方案，开展了水土保持监测、监理工作，水土保持法定程序基本完整，已较好地完成了所要求的水土流失防治任务，完成的各项工程安全可靠，工程质量总体合格，水土保持设施运行正常，水土保持后续管理维护责任落实，水土保持功能持续有效发挥，达到了国家水土保持法律法规及技术标准规定的验收条件，可以组织竣工验收。

7.2 下阶段工作安排

本项目无遗留问题，建设单位应加强对水土保持设施的管理、维护，确保其长期发挥水土保持效益。建设单位应加强水土保持档案资料管理。

8.附件及附图

8.1 附件

(1) 项目建设及水土保持大事记

2017年9月14日,天津市西青区行政审批局下发的《关于津西青(挂)2017-03-A号地块项目备案的证明》(津西审投备案〔2017〕252号)。

2018年1月29日,天津建华工程咨询管理有限公司承担了该项目主体及水土保持监理;

2019年6月,建设单位委托北京江河中基工程咨询有限公司编制《津西青(挂)2017-03-A号地块水土保持方案报告书》。

2019年7月,北京江河中基工程咨询有限公司编制完成了《津西青(挂)2017-03-A号地块水土保持方案报告书(报批稿)》。

2019年8月2日,天津市西青区行政审批局以津西审水保[2019]69号对本项目水土保持方案进行了批复。

2019年7月,建设单位委托天津普知弘生态环境技术有限公司(简称“我公司”)承担了本项目水土保持监测工作。

2019年9月14日,项目开始施工;

2025年5月10日,项目全部完工;

2019年7月,建设单位委托天津普知弘生态环境技术有限公司(简称“我公司”)承担了本项目水土保持监测工作,并于2025年5月编制完成了《津西青(挂)2017-03-A号地块(三、四期)水土保持监测总结报告》。

2025年5月,天津普知弘生态环境技术有限公司编制完成了《津西青(挂)2017-03-A号地块(三、四期)水土保持设施验收报告》。

(2) 水保批复

19-B-2

天津市政务一网通权力运行与监管绩效系统



准予行政许可决定书

编号: 20190801093922008607

申请人社会信用代码/组织机构代码/税务登记证号/营业执照代码
(单位):

天津华锦万吉置业有限公司

经办人: 闫旭 联系方式:
15822474074

接收方式: ☒现场 ☐互联网 ☐自助终端 ☐EMS

您(贵单位)于 2019年 08月 01日, 就 津西青(挂)
2017-03-A号地块 向本机关提出的 生产建设项目水土保持方案
的许可 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》 第 25条、第26条: 第17 条规
定, 本行政机关决定准予您(贵单位)从事行为, 审批类别: 行
政许可, 许可有效期: 长期有效, 适用范围: 。

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, 西青区水务局
(行政机关名称)将依法对您(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。

172.16.200.34/mainframe/main.do

1/2

津西审水保〔2019〕69号

一、津西青（挂）2017-03-A 号地块项目位于天津市西青区中北镇星光路以东，工程主要建设内容为住宅楼及其配套设施、公建等，同步建设道路、绿化、及市政管线等配套工程。工程总占地36.713214公顷，总投资766692万元，其中水土保持方案总投资估算为5289.36万元。根据有关水土保持法律法规、规范及专家意见，原则同意该项目建设期水土流失防治责任范围为15.12公顷，同意水土流失防治分区及防治措施安排。

二、项目建设单位在工程实施过程中应对照水土保持方案报告认真落实各项防治措施，并重点做好以下工作：

（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水土流失防治措施和投资概算，并将水土保持设施的初步设计或施工图设计报区水务局备案。如有重大设计变更应依法履行设计变更程序。

（二）工程建设中要严格落实防治分区及防治措施，各类施工要严格控制在地范围内。

（三）项目建设过程中，你单位应严格按照相关规定，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。

（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。

（审批专用章）

2019年08月02日

承办单位编号： 水保〔2019〕69号

办 理 人： 高勇

联系电话： 27949806

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。

(3) 立项文件

天津市西青区行政审批局文件

津西审投备案〔2017〕252号

天津市西青区行政审批局关于津西青（挂） 2017-03-A 号地块项目备案的证明

天津华锦万吉置业有限公司：

报来项目相关情况收悉。所报项目建设地址、主要建设内容及规模、项目总投资以及资本金比例等投资意向性内容，需经各相关主管部门审定后确定。项目代码为 2017-120111-70-03-003272。

附：天津市内资企业固定资产投资项目备案登记表

2017年09月14日

抄送：区建委、土地局、西青公安消防支队、环保局、统计局

天津市西青区行政审批局

2017年09月14日印发

天津市内资企业固定资产投资项目 备案登记表

单位名称	天津华锦万吉置业有限公司				
项目名称	津西青（挂）2017-03-A 号地块				
建设地址	西青区中北镇星光路以东				
行业类别	房地产开发经营	行业代码	K7010	建设性质	城镇房地产开发
主要建设内容及规模	投资 766692 万元，实施津西青（挂）2017-03-A 号地块项目。项目占地面积 151254.2 平方米，总建筑面积 367132.14 平方米，其中地上建筑面积 257132.14 平方米，地下建筑面积 110000 平方米。				
总投资（万元）	766692	总投资按资金来源分列（万元）	国内银行贷款		
			自筹及其它资金	766692	
房屋建筑面积（平方米）	367132.14		项目占地面积（平方米）	151254.2	
其中：住宅（平方米）	249806.14		其中：占用耕地（平方米）		
拟开工时间	2018 年 03 月		拟竣工时间	2021 年 12 月	
备注	注：备案文件所含项目相关信息，包括建设地址、主要建设内容及规模、项目总投资以及资本金比例等为投资意向性内容。项目实施需经各相关主管部门审定，经调整后最终确定。				

编号：2025—01

生产建设项目水土保持设施 单位工程验收鉴定书

建设工程名称：津西青（挂）2017-03-A 号地块（三、四期）

单位工程名称：土地整治工程

所含分部工程：场地整治

2025 年 5 月 15 日

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

项目名称：津西青（挂）2017-03-A号地块（三、四期）

单位工程：土地整治工程

建设单位：天津华锦万吉置业有限公司

设计单位：天津方标世纪规划建筑设计有限公司

施工单位：浙江能基建设有限公司

泰兴一建建设集团有限公司

监理单位：天津建华工程咨询管理有限公司

验收时间：2025年5月15日

验收地点：天津市西青区

单位工程（土地整治工程）验收鉴定书

前言

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008）、津西青（挂）2017-03-A号地块水土保持方案报告书。2025年5月15日，由天津华锦万吉置业有限公司主持，对津西青（挂）2017-03-A号地块（三、四期）的单位工程进行验收。

验收工作组由天津华锦万吉置业有限公司、浙江能基建设有限公司、泰兴一建建设集团有限公司、天津建华工程咨询管理有限公司等单位代表组成。

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情况的汇报；分工程现场检查 and 资料检查两个小组，分别对完成工程质量、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，对有关遗留问题提出了处理意见，并讨论通过了《津西青（挂）2017-03-A号地块（三、四期）土地整治工程单位工程验收鉴定书》。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

施工生产区和临时堆土区区域。

（二）工程主要建设内容

施工结束后，对施工生产生活区进行土地整治，面积为 0.79hm^2 ，临时堆土区土地整治面积 2.35hm^2 ，共计土地整治面积 3.14hm^2 。

（三）工程建设有关单位

建设单位：天津华锦万吉置业有限公司

设计单位：天津方标世纪规划建筑设计有限公司

施工单位：浙江能基建设有限公司

泰兴一建建设集团有限公司

监理单位：天津建华工程咨询管理有限公司

（四）工程建设过程

施工生产生活区土地整治 2025 年 5 月，临时堆土区土地整治分别为 2023 年 10 月~12 月，2024 年 9 月~2024 年 12 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，浙江能基建设有限公司和泰兴一建建设集团有限公司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

工程共 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

工程建设中，监理单位全程跟踪检测，对土层厚度，土壤孔隙度等均进行了检测，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，场地表面平整，土壤蓬松，外观质量合格。

（四）质量监督单位的工程质量等级核定意见

经过单位工程验收工作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

津西青（挂）2017-03-A 号地块（三、四期）经建设单位、设计单位、监理单位、施工单位等单位专业人员组成的单位工程验收工作组，对现场检查和施工资料的检查，得出的验收结论为：

- （一）现场工程任务均已完成，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）同意进行单位工程验收。
- （五）同意移交运行管理单位运行。

单位工程通过验收，质量等级核定为：合格

六、验收组成员及参验单位代表签字表

土地整治工程单位工程验收组成员名单签字表

序号	单位	职务/职称	签字
1	天津华锦万吉置业有限公司	工程师	孙永
2	天津方标世纪规划建筑设计有限公司	高级工程师	张明
3	浙江能基建设有限公司	项目经理	周建华
4	泰兴一建建设集团有限公司	项目经理	王正兵
5	天津建华工程咨询管理有限公司	总监理工程师	赵非

编号：2025—02

生产建设项目水土保持设施 单位工程验收鉴定书

建设项目名称：津西青（挂）2017-03-A 号地块（三、四期）

单位工程名称：临时防护工程

所含分部工程：覆盖、排水、沉沙、拦挡

2025 年 5 月 15 日

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

项目名称：津西青（挂）2017-03-A号地块（三、四期）

单位工程：临时防护工程

建设单位：天津华锦万吉置业有限公司

设计单位：天津方标世纪规划建筑设计有限公司

施工单位：浙江能基建设有限公司

泰兴一建建设集团有限公司项目经理部项目章

监理单位：天津建华工程咨询管理有限公司

验收时间：2025年5月15日

验收地点：天津市西青区

单位工程（临时防护工程）验收鉴定书

前言

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008）、津西青（挂）2017-03-A号地块水土保持方案报告书。2025年5月15日，由天津华锦万吉置业有限公司主持，对津西青（挂）2017-03-A号地块（三、四期）的单位工程进行验收。

验收工作组由天津华锦万吉置业有限公司、浙江能基建设有限公司、泰兴一建建设集团有限公司、天津建华工程咨询管理有限公司等单位代表组成。

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情况的汇报；分工程现场检查和资料检查两个小组，分别对完成工程质量、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，对有关遗留问题提出了处理意见，并讨论通过了《津西青（挂）2017-03-A号地块（三、四期）临时防护工程单位工程验收鉴定书》。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

施工过程中进行临时覆盖、排水、沉沙和拦挡工程。

（二）工程主要建设内容

建构筑物区防尘网覆盖 13000m²;道路及硬化区临时排水沟 3408m, 临时沉沙池 4 座, 防尘网覆盖 8500m²;景观绿化区防尘网覆盖 37700m²; 施工生产生活区临时排水沟 370m, 临时沉沙池 1 座, 防尘网覆盖 6500m²; 临时堆土区临时排水沟 578m, 临时沉沙池 1 座, 编织袋拦挡 570m, 防尘网覆盖 23500m²。

(三) 工程建设有关单位

建设单位: 天津华锦万吉置业有限公司

设计单位: 天津方标世纪规划建筑设计有限公司

施工单位: 浙江能基建设有限公司

泰兴一建建设集团有限公司

监理单位: 天津建华工程咨询管理有限公司

(四) 工程建设过程

2021 年 9 月~2025 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, 浙江能基建设有限公司、泰兴一建建设集团有限公司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

工程共 4 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

本工程建设中，监理单位进行了跟踪检测，对临时覆盖面积和临时排水长度和质量等均进行了监测，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，单位工程外观平整、勾缝饱满、无空洞，外观质量合格。

（四）质量监督单位的工程质量等级核定意见

经过单位工程验收工作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

津西青（挂）2017-03-A 号地块（三、四期）经建设单位、设计单位、监理单位、施工单位等单位专业人员组成的单位工程验收工作组，对现场检查和施工资料的检查，得出的验收结论为：

（一）现场工程任务均已完成，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) 同意进行单位工程验收。

(五) 同意移交运行管理单位运行。

单位工程通过验收，质量等级核定为：合格

六、验收组成员及参验单位代表签字表

临时防护工程单位工程验收组成员名单签字表

序号	单位	职务/职称	签字
1	天津华锦万吉置业有限公司	工程师	李红
2	天津方标世纪规划建筑设计有限公司	造价工程师	张明
3	浙江能基建设有限公司	项目经理	周建华
4	泰兴一建建设集团有限公司	项目经理	王兵
5	天津建华工程咨询管理有限公司	总监理工程师	赵开明

编号：2025—03

生产建设项目水土保持设施 单位工程验收鉴定书

建设工程名称：津西青（挂）2017-03-A 号地块（三、四期）

单位工程名称：植被建设工程

所含分部工程：点片状植被

2025 年 5 月 15 日

生产建设项目水土保持设施
单位工程验收鉴定书

项目名称：津西青（挂）2017-03-A号地块（三、四期）

单位工程：植被建设工程

建设单位：天津华锦万吉置业有限公司

设计单位：天津方标世纪规划建筑设计有限公司

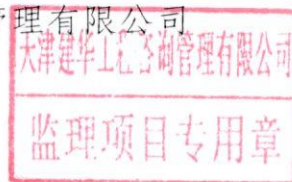
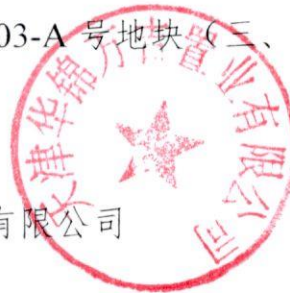
施工单位：浙江能基建设有限公司

泰兴一建建设集团有限公司

监理单位：天津建华工程咨询管理有限公司

验收时间：2025年5月15日

验收地点：天津市西青区



单位工程（植被建设工程）验收鉴定书

前言

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008）、津西青（挂）2017-03-A号地块水土保持方案报告书。2025年5月15日，由天津华锦万吉置业有限公司主持，对津西青（挂）2017-03-A号地块（三、四期）的单位工程进行验收。

验收工作组由天津华锦万吉置业有限公司、浙江能基建设有限公司、泰兴一建建设集团有限公司、天津建华工程咨询管理有限公司等单位代表组成。

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情况的汇报；分工程现场检查和资料检查两个小组，分别对完成工程质量、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，对有关遗留问题提出了处理意见，并讨论通过了《津西青（挂）2017-03-A号地块（三、四期）植被建设工程单位工程验收鉴定书》。

一、工程概况

（一）工程位置（部位）及任务

施工后期进行景观绿化工程。

（二）工程主要建设内容

景观绿化区的景观绿化工程 3.77hm²。

（三）工程建设有关单位

建设单位：天津华锦万吉置业有限公司

设计单位：天津方标世纪规划建筑设计有限公司

施工单位：浙江能基建设有限公司

泰兴一建建设集团有限公司

监理单位：天津建华工程咨询管理有限公司

（四）工程建设过程

2024 年 12 月～2025 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，浙江能基建设有限公司、泰兴一建建设集团有限公司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

工程共 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

本工程建设中，监理单位进行了跟踪检测，对景观绿化面积和质量等均进行了监测，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，单位工程外观平整、勾缝饱满、无空洞，外观质量合格。

（四）质量监督单位的工程质量等级核定意见

经过单位工程验收工作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

津西青（挂）2017-03-A 号地块（三、四期）经建设单位、设计单位、监理单位、施工单位等单位专业人员组成的单位工程验收工作组，对现场检查和施工资料的检查，得出的验收结论为：

- （一）现场工程任务均已完成，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）同意进行单位工程验收。
- （五）同意移交运行管理单位运行。

单位工程通过验收，质量等级核定为：合格

六、验收组成员及参验单位代表签字表

植被建设工程单位工程验收组成员名单签字表

序号	单位	职务/职称	签字
1	天津华锦万吉置业有限公司	工程师	马合飞
2	天津方标世纪规划建筑设计有限公司	高级工程师	张明
3	浙江能基建设有限公司	项目经理	周建华
4	泰兴一建建设集团有限公司	项目经理	王正兵
5	天津建华工程咨询管理有限公司	总监理工程师	赵扶国

编号：2025-01

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

建设工程名称：津西青（挂）2017-03-A 号地块（三、四期）

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

监理单位：天津建华工程咨询管理有限公司

施工单位：浙江能基建设有限公司

泰兴一建建设集团有限公司

2025 年 5 月 15 日

一、开工完工日期:

施工生产生活区土地整治 2023 年 5 月, 临时堆土区土地整治分别为 2023 年 10 月~12 月, 2024 年 9 月~2024 年 12 月。

二、主要工程量:

施工结束后, 对施工生产生活区进行土地整治, 面积为 0.79hm^2 , 临时堆土区土地整治面积 2.35hm^2 , 共计土地整治面积 3.14hm^2 。

三、工程内容及施工经过:

现场勘查→清除地表→土方开挖→平整场地→标高复核→验收。

先机械粗整, 再人工细整。

四、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。

五、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%

六、质量评定:

1 个分部工程, 4 个单元工程, 工程质量全部合格。施工单位自评结果: 该分部工程质量为合格; 监理单位复核意见: 同意施工单位自评意见; 根据《水土保持质量评定规程》SL336-2006 的评定标准, 该分部工程质量等级评定为合格。

七、存在的问题及处理意见:

无

八、验收结论:

依据“《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》SL387-2007”、“《水土保持质量评定规程》SL336-2006”等文件的规定和程序,验收小组全体成员经过现场观察核实,听取各参建单位的工作汇报,查阅核对施工资料并进行了认真讨论,一致确认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过安全和质量事故;一致同意场地整治分部工程质量等级评为合格,通过验收。

九、保留意见:

无

十、分部工程验收工作组成员签字表

(见下页)

十一、验收遗留问题处理记录

无

二〇二五年五月十五日

场地整治工程分部工程验收组成员签字表

序号	单位	职务/职称	签字
1	天津华锦万吉置业有限公司	工程师	孙松
2	天津建华工程咨询管理有限公司	总监理工程师	赵振国
3	浙江能基建设有限公司	项目经理	周建华
4	泰兴一建建设集团有限公司	项目经理	王正良

编号：2025—03

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

建设工程名称：津西青（挂）2017-03-A 号地块（三、四期）

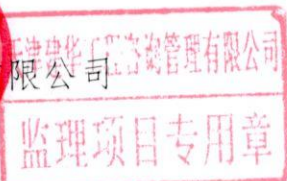
单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

监理单位：天津建华工程咨询管理有限公司

施工单位：浙江能基建设有限公司

泰兴一建建设集团有限公司



2025 年 5 月 15 日

一、开工完工日期:

2024 年 12 月~2025 年 5 月。

二、主要工程量:

景观绿化区的景观绿化工程 3.77hm^2 。

三、工程内容及施工经过:

绿化景观设计力求与建筑周边景观的一致性,符合小区的整体规划,建筑单体周边,以种植草坪、低矮的灌木和花卉为主。建筑周边须处理好植物与建筑物、构筑物及地下管线的间距问题。项目绿化面积 3.77hm^2 。

四、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。

五、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%

六、质量评定:

1 个分部工程,4 个单元工程,工程质量全部合格。施工单位自评结果:该分部工程质量为合格;监理单位复核意见:同意施工单位自评意见;根据《水土保持质量评定规程》SL336-2006 的评定标准,该分部工程质量等级评定为合格。

七、存在的问题及处理意见:

无

八、验收结论:

依据“《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》SL387-2007”、“《水土保持质量评定规程》SL336-2006”等文件的规定和程序,验收小组全体成员经过现场观察核实,听取各参建单位的工作汇报,查阅核对施工资料并进行了认真讨论,一致确认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过安全 and 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。

九、保留意见:

无

十、分部工程验收工作组成员签字表

(见下页)

十一、验收遗留问题处理记录

无

二〇二五年五月十五日

植被建设工程分部工程验收组成员签字表

序号	单位	职务/职称	签字
1	天津华锦万吉置业有限公司	工程师	孙金
2	天津建华工程咨询管理有限公司	总监理工程师	赵振国
3	浙江能基建设有限公司	项目经理	周建华
4	泰兴一建建设集团有限公司	项目经理	王正兵

编号：2025—02

生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

建设工程名称：津西青（挂）2017-03-A 号地块（三、四期）

单位工程名称：临时防护工程

分部工程名称：覆盖、排水、沉沙、拦挡

监理单位：天津建华工程咨询管理有限公司

施工单位：浙江能基建设有限公司

泰兴一建建设集团有限公司

2025 年 5 月 15 日

一、开工完工日期:

2021 年 9 月~2025 年 4 月。

二、主要工程量:

建构筑物区防尘网覆盖 13000m²;道路及硬化区临时排水沟 3408m, 临时沉沙池 4 座, 防尘网覆盖 8500m²;景观绿化区防尘网覆盖 37700m²; 施工生产生活区临时排水沟 370m, 临时沉沙池 1 座, 防尘网覆盖 6500m²; 临时堆土区临时排水沟 578m, 临时沉沙池 1 座, 编织袋拦挡 570m, 防尘网覆盖 23500m²。

三、工程内容及施工经过:

在施工的基坑外围 0.5~1.0m 布设临时排水, 沉沙措施, 防止外围土体及降水流入项目开挖基坑范围内, 造成水土流失, 并且对裸露地表进行临时苫盖措施。

四、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。

五、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%

六、质量评定:

4 个分部工程, 67 个单元工程, 工程质量全部合格。施工单位自评结果: 该分部工程质量为合格; 监理单位复核意见: 同意施工单位自评

意见；根据《水土保持质量评定规程》SL336-2006 的评定标准，该分部工程质量等级评定为合格。

七、存在的问题及处理意见：

无

八、验收结论：

依据“《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》SL387-2007”、“《水土保持质量评定规程》SL336-2006”等文件的规定和程序，验收小组全体成员经过现场观察核实，听取各参建单位的工作汇报，查阅核对施工资料并进行了认真讨论，一致确认苫盖、排水、沉沙、拦挡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过安全 and 质量事故；一致同意苫盖、排水、沉沙分部工程质量等级评为合格，通过验收。

九、保留意见：

无

十、分部工程验收工作组成员签字表

（见下页）

十一、验收遗留问题处理记录

无

二〇二五年五月十五日

临时防护工程分部工程验收组成员签字表

序号	单位	职务/职称	签字
1	天津华锦万吉置业有限公司	工程师	孙永
2	天津建华工程咨询管理有限公司	总监理工程师	赵开明
3	浙江能基建设有限公司	项目经理	周建华
4	泰兴一建建设集团有限公司	项目经理	王正兵

(4) 水土保持验收照片

	
三期完工后现状	
	
三期完工后现状	四期完工后现状
	
四期完工后现状	

附图-1 项目地理位置图





图例

- 建构筑物区
- 道路及硬化区
- 景观绿化区
- 施工生产生活区
- 临时堆土区

分区	项目建设区 (hm ²)			防治责任范围 (hm ²)
	永久占地	临时占地	小计	
建构筑物区	1.96		1.96	6.58
道路及硬化区	2.82		2.82	
景观绿化区	1.80		1.80	
施工生产生活区	(0.79)		(0.79)	
临时堆土区	(2.35)		(2.35)	6.58
合计	6.58		6.58	

工程分为四期建设，总占地面积15.12hm²，本次监测项目三期和四期，面积为6.58hm²，全部为永久占地；

天津普知弘生态环境技术有限公司						
批 准	田坤艳	田坤艳	津西青（挂）2017-03-A号地块（三、四期）		水土保持部分	
核 定	方 茜	方 茜				
审 查	孙玉凤	孙玉凤	水土流失防治责任范围及防治分区图			
校 核	康俊玉	康俊玉				
设 计	张新蕊	张新蕊				
制 图	尚家忠	尚家忠				
设计证号			比 例	分 示	日 期	2025. 05
资质证号			图 号	附图3		



图例

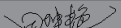

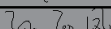
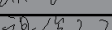
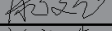

- 防尘网覆盖
- 绿化美化
- 编织袋拦挡
- 泥浆沉淀池
- 临时沉砂池
- 临时洗车池
- 临时排水沟
- 监测点位

分区	措施种类	单位	实际完成
第一部分 工程措施			
建构筑物区	表土剥离	万 m³	0.72
	表土剥离	万 m³	0.41
道路及硬化区	雨水排水工程	m	5500
	表土回覆	万 m³	1.13
景观绿化区	土地整治	hm²	0.79
临时堆土区	土地整治	hm²	2.35
第二部分 植物措施			
景观绿化区	综合绿化	hm²	3.77
第三部分 临时措施			
建构筑物区	防尘网苫盖	m²	13000
	临时排水沟	m	3408
道路及硬化区	临时沉砂池	座	4
	临时洗车池	座	1
	防尘网苫盖	m²	8500
	防尘网苫盖	m²	37700
景观绿化区	防尘网苫盖	m²	6500
	临时排水沟	m	370
	临时沉砂池	座	1
	防尘网苫盖	m²	23500
临时堆土区	编织袋拦挡	m	570
	临时排水沟	m	578
	临时沉砂池	座	1

天津普知弘生态环境技术有限公司

批 准		田坤艳	津西青（挂）2017-03-A号地块（三、四期）			水土保持 部分	
核 定		方 茜					
审 查		孙玉凤	水土流失防治责任范围及水土保持 措施布设竣工验收图				
校 核		康俊玉					
设 计		张新蕊					
制 图		尚家忠					
设计证号			比 例	分 示	日 期	2025. 05	
资质证号			图 号	附图4			



天津普知弘生态环境技术有限公司						
批准		田坤艳	津西青（挂）2017-03-A号地块（三、四期）			项目建设前遥感影像图
核定		方茜				
审查		孙玉凤				
校核		康俊玉				
设计		张新蕊				
制图		尚家忠				
设计证号			比例	分示	日期	2025.05
资质证号			图号	附图5-1		



天津普知弘生态环境技术有限公司							
批准	田坤艳	田坤艳	津西青（挂）2017-03-A号地块（三、四期）		项目建设后遥感影像图		
核定	方茜	方茜					
审查	孙玉凤	孙玉凤					
校核	康俊玉	康俊玉					
设计	张新蕊	张新蕊					
制图	尚家忠	尚家忠					
设计证号			比例	分示	日期	2025. 05	
资质证号			图号	附图5-2			