

中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程

水土保持设施验收报告



建设单位：天津市水务工程建设事务中心

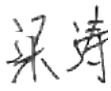
报告编制：天津易新德工程咨询服务有限公司

2025年6月

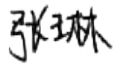
中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程 水土保持设施验收报告责任页



(天津易新德工程咨询服务有限公司)

批准：梁涛（总经理）

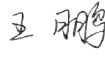
审核：张磊（经理）

校核：张琳（助理工程师）

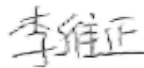
项目负责人：李亚雄（助理工程师）

编写人员：李亚雄（助理工程师）

（参编2、4、8章节）

王鹏（助理工程师）

（参编1、3、7章节）

李维正（助理工程师）

（参编5、6章节）

目录

前言	1
1 项目及项目区概况	4
1.1 项目概况	4
1.2 项目区概况	13
2 水土保持方案报告书和设计情况	15
2.1 主体工程设计	15
2.2 水土保持方案报告书	15
2.3 水土保持方案报告书变更	15
2.4 水土保持后续设计	16
3 水土保持方案实施情况	17
3.1 水土流失防治责任范围	17
3.2 取（弃）土场	18
3.3 水土保持措施总体布局	19
3.4 水土保持措施完成情况	20
3.5 水土保持投资完成情况	26
4 水土保持工程质量	30
4.1 质量管理体系	30
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定	31
4.3 弃土场稳定性评估	35
4.4 总体质量评价	35
5 项目初期运行及水土保持效果	36

5.1 初期运行情况	36
5.2 水土保持效果	36
5.3 公众满意度调查	38
6 水土保持管理	40
6.1 组织领导	40
6.2 规章制度	40
6.3 建设管理	40
6.4 水土保持监测	40
6.5 水土保持监理	41
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况	41
6.7 水土保持补偿费缴纳情况	41
6.8 水土保持设施管理维护	42
7 结论	43
7.1 结论	43
7.2 遗留问题安排	43
8 附图及有关资料	44
8.1 附件	44
8.2 附图	44

前言

中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程位于天津市蓟州区，涉及汭溜镇、东赵各庄镇、下窝头镇，工程全部位于州河右岸，本项目治理范围总长为11.719km，新建堤顶防汛路总长10.158km，拆除7座废弃建筑物并复堤，建设上、下堤顶坡道46条，5处凹岸堤防护砌0.855km。建设单位为天津市水务工程建设事务中心（以下简称建设单位），代建单位为天津市蓟州区水务管理服务中心。

项目建设总用地面积6.70hm²，其中永久占地6.18hm²，临时占地0.52hm²，占地类型为水域及水利设施用地中的水工建筑用地。

本项目总投资2555.07万元，其中土建投资1694.09万元，资金来源由中央资金和市级资金解决。

工程于2024年3月开工建设，2025年3月完工，总工期13个月。

工程建设不涉及专项设施的改（迁）建。

建设期间挖方4.58万m³，填方1.30万m³，无借方，弃方3.28万m³，主要为穿堤建筑物、上坡道拆除后的建筑垃圾和一般土方，由蓟州区汭溜镇吴家洼村接收消纳0.98万m³，蓟州区汭溜镇马圈头村消纳0.97万m³，蓟州区汭溜镇八里庄村消纳1.33万m³，全部用于接收村庄周边废旧坑塘填埋利用，最大运距10.0km，未单独设置取土场、弃渣场。

2022年9月，中水北方勘测设计研究有限责任公司报送了《中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程项目建议书（代可行性研究报告）》。

2022年9月30日，建设单位取得了天津市发展和改革委员会印发的《市发展改革委关于中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程项目建议书（代可行性研究报告）的批复》（津发改批复（农经）〔2022〕22号）。

2023年2月，主体设计单位天津市水务规划勘测设计有限公司报送了《中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程初步设计报告（报批稿）》。

2023年8月24日，建设单位取得了天津市水务局印发的《准予行政许可决定书》（编号：202308152108024540），对本项目初步设计报告进行了批复。

2023年5月，建设单位委托天津市海梦涵工程项目管理有限公司承担本项目的水土保持方案编制工作。

2023年10月，水土保持方案编制单位编制完成了《中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程水土保持方案报告书（送审稿）》。

2023年11月8日，天津市水务局组织专家召开了《中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程水土保持方案报告书（送审稿）》技术审查会，并形成了专家意见，会后编制单位对方案进行了修改完善，于2023年11月报送了《中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程水土保持方案报告书（报批稿）》。

2023年11月22日，建设单位取得了天津市水务局印发的《准予行政许可决定书》（编号：202311021652168459）对本项目水土保持方案进行了批复。

2024年3月，建设单位委托天津众举工程咨询有限公司承担本项目的水土保持监测工作、委托主体监理单位江苏科兴项目管理有限公司承担主体监理（含水土保持监理）工作。

2024年11月，建设单位委托天津易新德工程咨询服务有限公司（以下简称“我公司”）承担本项目的水土保持设施验收报告编制工作。

2024年3月~2025年3月，监测单位对本项目开展了水土保持监测工作，于2025年4月，编制完成了《中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程水土保持监测总结报告》。

在施工单位、监理等相关单位的配合下，在现场调查的基础上，通过查阅水土保持报告书及水土保持监测总结报告、水土保持监理总结报告以及相关设计、施工、质量验收等资料，从水土保持效果和管理维护方面进行鉴定分析，完成了水土保持设施单位、分部、单元工程的自查初验工作，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，3个分部工程，质量全部达到合格以上标准，53个单元工程，质量全部达到合格以上标准。总体结论为：建设单位编报了水土保持方案，开展了水土保持监理、监测工作，水土保持法定程序完整；水土流失防治任务基本完成；水土流失防治目标基本实现；基本达到了经批准的水土保持方案的要求；水土保持设施后续管理维护责任落实；工程水土保持设施达到验收合格标准。在此基础上，于2025年6月编制完成《中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程水土保持设施验收报告》。

在工程建设和水土保持验收过程中，建设单位及各单位的大力支持与配合，在此表示衷心感谢！同时希望各有关部门对本报告中的数据处理结果以及评价

结论提出宝贵意见。

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

项目名称：中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程

建设单位：天津市水务工程建设事务中心

代建单位：天津市蓟州区水务管理服务中心

建设地点：项目位于天津市蓟州区，涉及涸溜镇、东赵各庄镇、下窝头镇。本工程沿州河右岸自北向南进行治理，治理范围：工程桩号起点 Y0+000（现州河右堤桩号：蓟州区州河（中昌南大街至城南大街段综合治理工程右堤终点 R4+267），终点桩号为 Y11+719（州河于少屯 1-1 至南辛庄段治理工程右堤起点 R16+000）。

1.1.2 主要技术指标

（1）建设性质

本项目为改扩建项目

（2）建设内容：

新建堤顶防汛路总长 10.158km，拆除 7 座废弃建筑物并复堤，建设上、下堤顶坡道 46 条，5 处凹岸堤防护砌 0.855km。

（3）工程规模

防洪标准 20 年一遇，相应的设计洪峰流量为 $150\text{m}^3/\text{s}$ 。排涝治理标准采用 10 年一遇自排、5 年一遇机排。

（4）工程等级和标准

工程级别 3 级，堤防级穿堤建筑物级别 3 级，地震设防烈度 8 度。

1.1.3 项目投资

本项目总投资 2555.07 万元，其中土建投资 1694.09 万元，资金来源为中央资金和市级资金解决。

1.1.4 项目组成及布置

本项目主要依托州河右岸施工，不改变河堤走向，主要建设内容包括新建堤顶防汛路、废弃穿堤建筑物拆除复堤和凹岸堤坡防护等。

(1) 新建堤顶防汛路

新建堤顶路总长 10158m，共四段，第 1 段 Y0+823~Y1+974，总长 1151m，宽 3.0m，第 2 段桩号 Y2+337~Y6+607，长 4270m，其中 Y3+904~Y4+269 段 365m 宽 2.70m，其余段宽 3.0m；第 3 段桩号 Y6+695~Y8+452，长 1757m，宽 3.0m；第 4 段桩号 Y8+689~Y11+719，长 3030m，宽 3.0m。全部为混凝土路面，结构为 20cmC30 混凝土+5cm 厚碎石屑+15cm 厚碎石垫层。行车道横坡采用 2% 坡，向背水侧倾斜。

考虑到通行需要，与堤顶路平行约 500m 间隔设置一处错车平台，错车平台长 25m、宽 6.5m，共设 15 处，结构与防汛路相同。

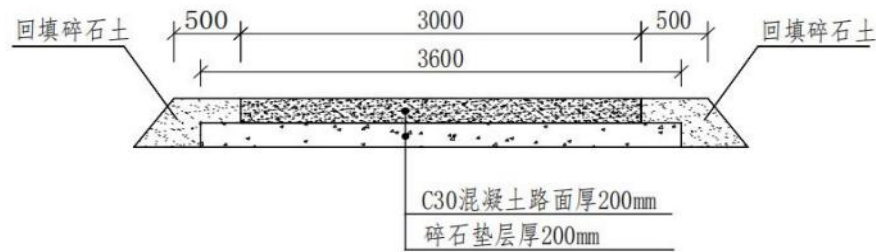


图 1.1-1 3.0m 宽堤顶防汛路设计断面图

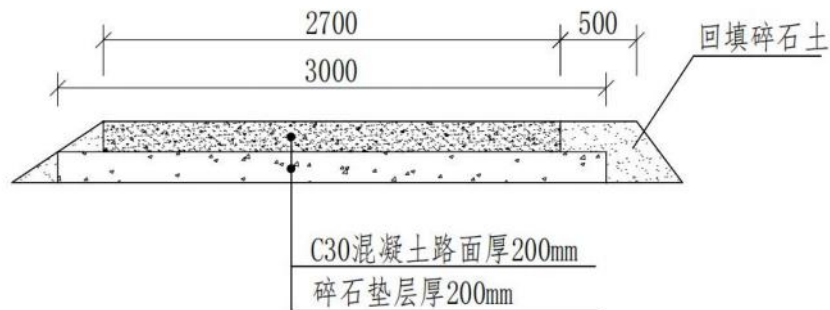


图 1.1-2 2.7m 宽堤顶防汛路设计断面图

根据地方街镇的请示，新增上坡道 46 条，宽 2.0~4.0m，不改变上坡道的角度和坡比，仅做平整后路面硬化，采用 C30 混凝土，厚度 20cm。

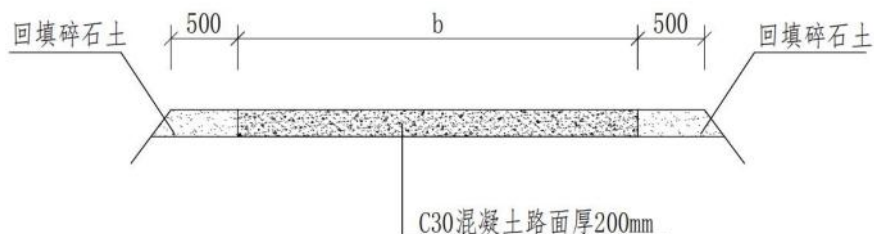


图 1.1-3 上车坡道断面设计图

(2) 废弃穿堤建筑物拆除复堤

本次针对州河东赵各庄段 7 处穿堤建筑物进行拆除复堤，复堤区域堤防级别 3 级，坡比为 1:2，回填土分层填筑碾压，详见表 1.1-1。

表 1.1-1 州河蓟州东赵各庄镇段穿堤建筑物现状统计及治理措施表

序号	穿堤建筑物	地点	桩号	孔数	宽度/直径(m)	长度(m)	管底高程(m)	堤顶高程(m)	处理措施
1	水泥圆涵管	马圈头	Y1+346	1	0.34	12.48	11.23	13.35	拆除复堤
2	水泥圆涵管	涸溜镇	Y2+930	1	0.76	12.92	10.43	12.66	拆除复堤
3	水泥圆涵管	齐心庄	Y5+160	1	0.83	12.48	10.13	12.25	拆除复堤
4	水泥圆涵管	齐心庄	Y6+151	1	0.82	15.56	7.89	10.78	拆除复堤
5	水泥方涵管	上窝头	Y6+805	1	1.6×2.4	16.12	8.15	11.18	拆除复堤
6	水泥圆涵管	东赵各庄	Y8+114	1	0.84	11.44	9.23	11.09	拆除复堤
7	水泥涵管	北宋庄	Y11+404	1	0.82	13.44	9.08	11.44	拆除复堤

(3) 凹岸堤坡防护

州河右堤沿岸存在北宋庄、下窝头、小王各庄、大辛庄和马各庄段 5 处凹岸堤坡冲刷严重段，总长 0.855km。为防止河道水流冲刷对州河堤防进一步造成破坏，现对凹岸堤坡冲刷段进行护砌。州河右堤凹岸堤坡防护及治理措施见表 1.1-2。凹岸堤坡防护典型横断面见图 1.1-4~图 1.1-8。

表 1.1-2 州河蓟州右堤凹岸堤坡防护一览表

序号	起始桩号	终点桩号	防护段名称	长度(m)	投影宽度(m)	现状描述	治理措施
1	Y10+361	Y10+547	北宋庄段	186	20.92	凹岸陡坎	格宾石笼护砌
2	R24+922	R25+178	下窝头段	256	18.44	凹岸陡坎	格宾石笼护砌
3	R31+447	R31+551	小王各庄段	104	21.20	凹岸陡坎	格宾石笼护砌
4	R33+462	R33+567	大辛庄段	105	19.18	凹岸陡坎	格宾石笼护砌
5	R34+602	R34+806	马各庄段	204	19.78	凹岸陡坎	格宾石笼护砌

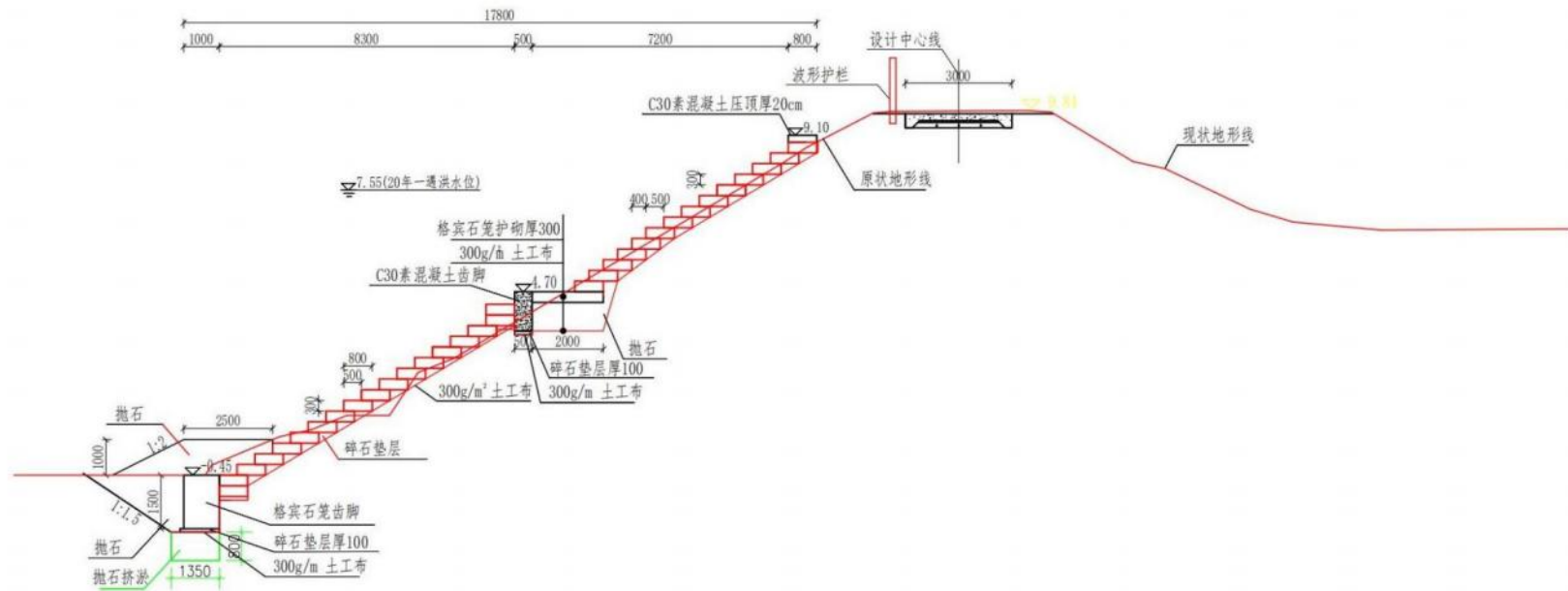


图1.1-4 小王各庄段堤坡防护设计图

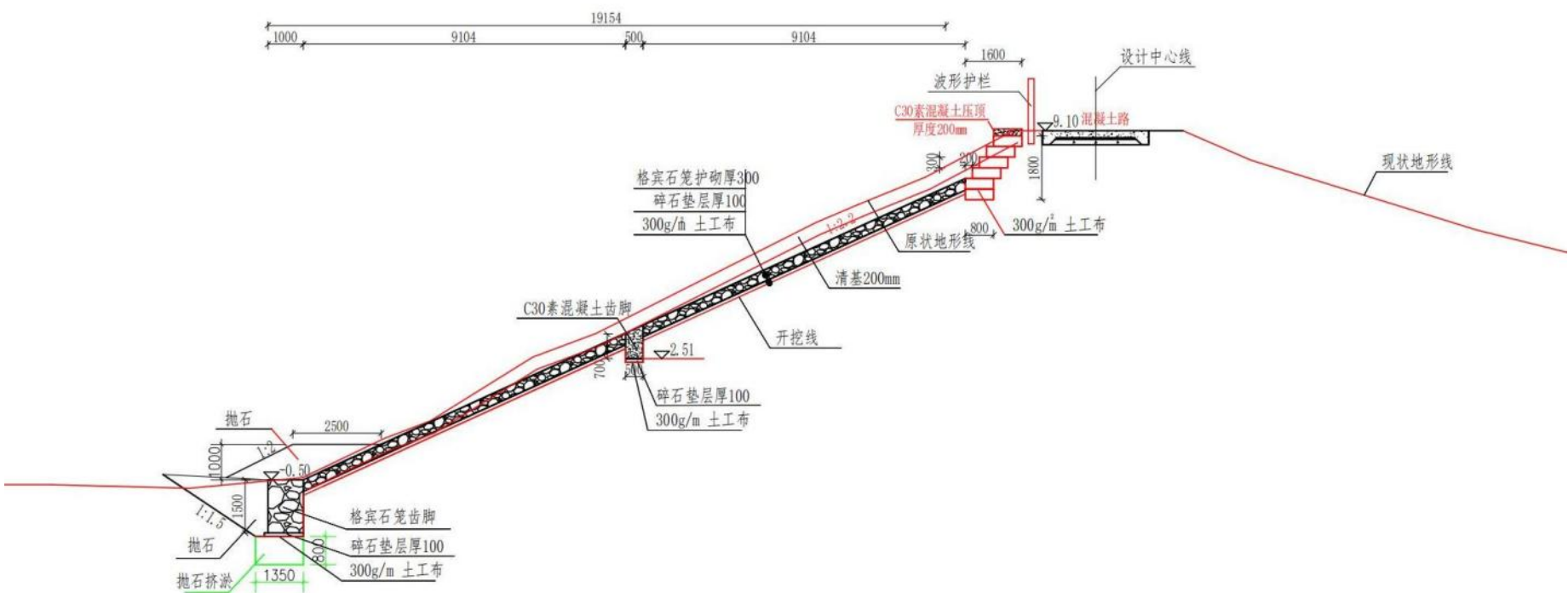


图1.1-5 马各庄段堤坡防护设计图

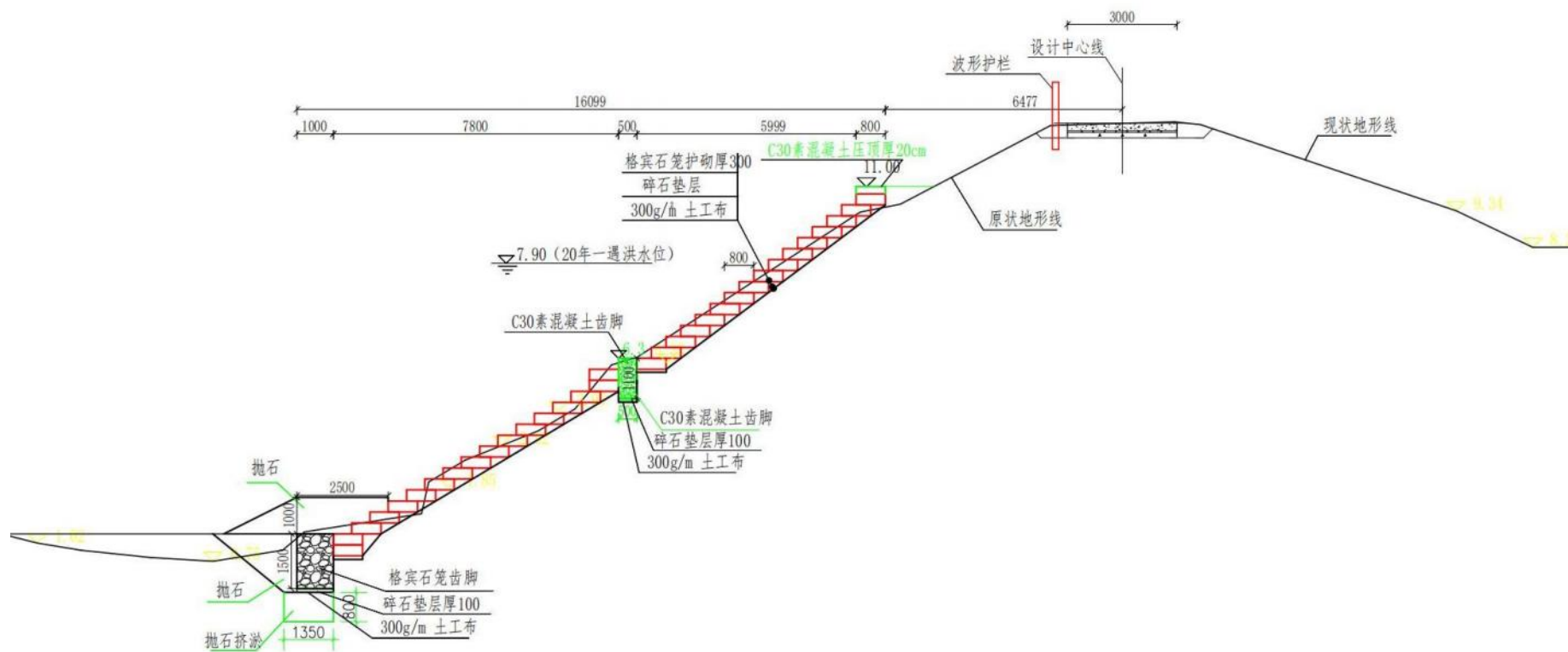


图1.1-6 北宋庄段堤坡防护设计图

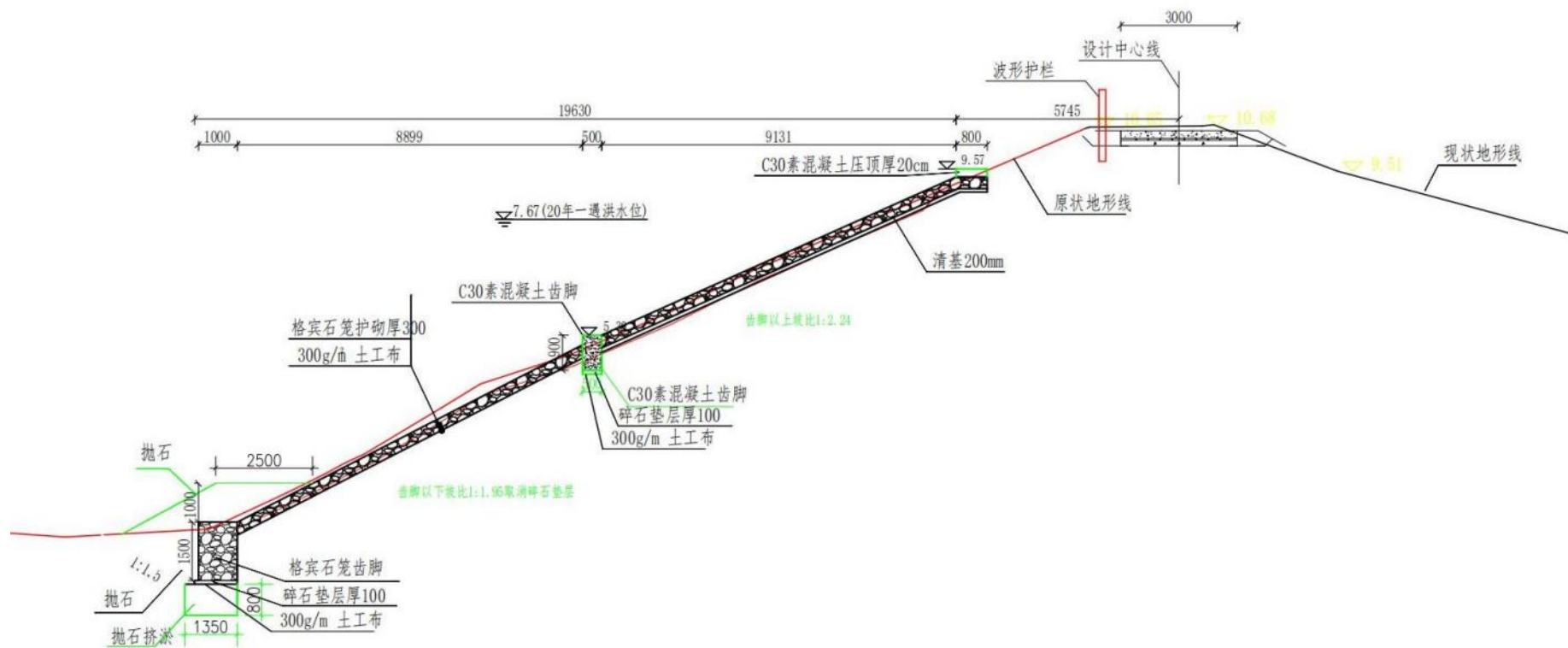


图1.1-7 下窝头段堤坡防护设计图

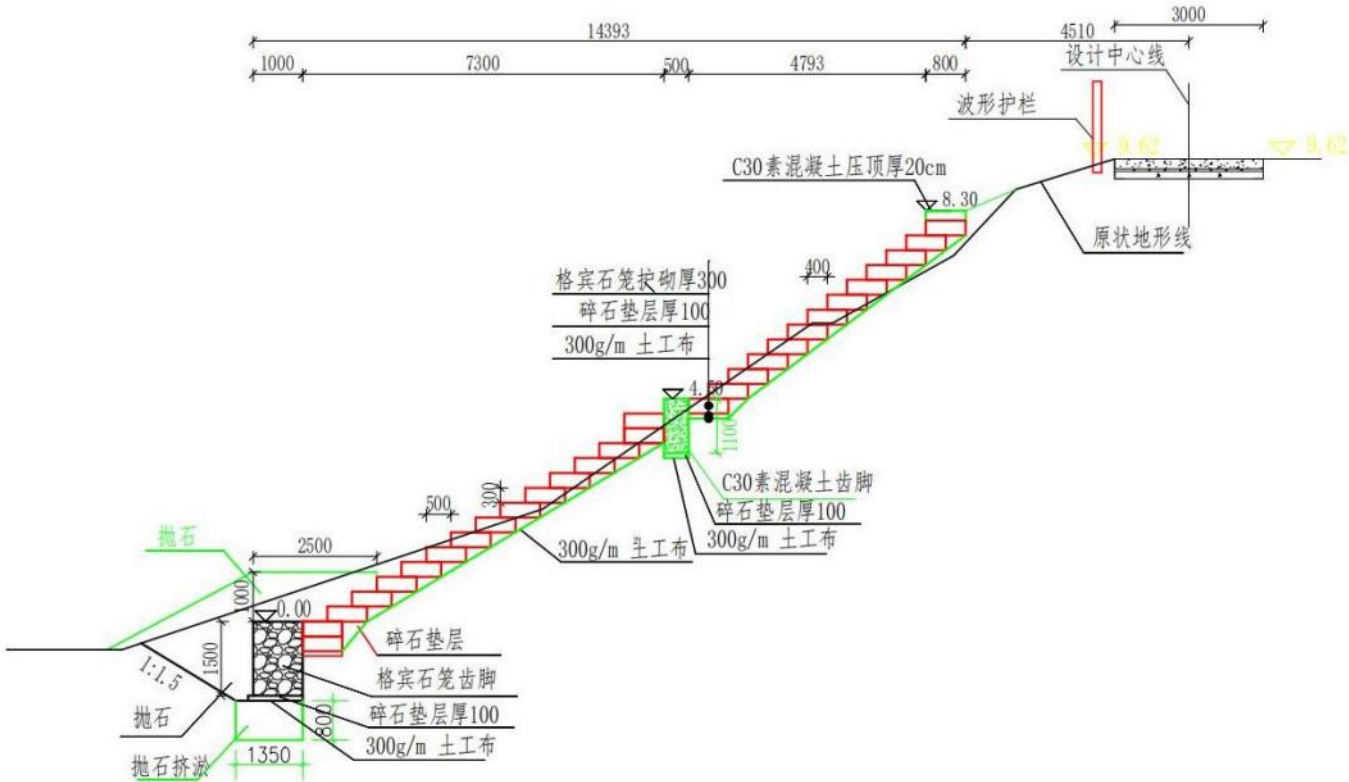


图1.1-8 大辛庄段堤坡防护设计图

1.1.5 施工组织及工期

1.1.5.1 施工组织

(1) 交通运输

项目区对外道路交通路网发达，对外路网健全，满足施工要求。

(2) 建筑材料

本工程所需要的建筑材料主要有水泥、钢筋（钢材）、砂、块石、碎石、混凝土等。混凝土采用商品砼；砌筑用砂浆所需砂、水泥由当地建材市场购买。

(3) 施工用水用电

现场施工用水自州河河道抽取，满足施工要求；施工用电依托周边现状电网，无现状电网区域采用柴油发电机发电，满足项目施工要求。

(4) 施工通讯

施工通讯利用移动通信，构成对外通信系统。

(5) 场地施工道路

场内施工道路主要依托堤顶路及村内道路，满足施工要求。

(6) 施工生产区

本项目设置5处施工生产区，主要位于5处险工治理段周边，主要用于材料堆存倒运，每处占地面积 0.02hm^2 ，总占地面积 0.10hm^2 。

(7) 临时堆土区

项目设置5处临时堆土区，主要位于5处险工治理段周边平缓坡地，用于开挖回填土方的临时堆存与倒运，每处临时堆土区占地面积 0.05hm^2 ，总占地面积 0.25hm^2 。

(8) 取土（石、料）场设置情况

本项目回填一般土方全部为自身挖方，建筑所需砂石骨料自合规料场采购，签订合同时明确了水土流失防治责任，未单独设置取土（石、料）场。

(9) 弃土（渣）场设置情况

本项目经最优化土石方平衡后，仍产生弃方 3.28万m^3 ，主要为穿堤建筑物、上坡道拆除后的建筑垃圾和一般土方，由蓟州区汭溜镇吴家洼村接收消纳 0.98万m^3 ，蓟州区汭溜镇马圈头村消纳 0.97万m^3 ，蓟州区汭溜镇八里庄村消纳 1.33万m^3 ，全部用于接收村庄周边废旧坑塘填埋利用，最大运距 10.0km ，不设弃渣

场。

1.1.5.2 工程实施进度

本工程计划于2024年10月开工，2025年6月完工，计划工期9个月；

工程实际于2024年3月开工建设，2025年3月完工，总工期13个月。

1.1.6 土石方情况

根据现场调查及收集、查阅相关资料，在实际施工过程中，本工程建设期挖方4.58万 m^3 ，填方1.30万 m^3 ，无借方，弃方3.28万 m^3 ，主要为穿堤建筑物、上坡道拆除后的建筑垃圾和一般土方，由蓟州区汭溜镇吴家洼村接收消纳0.98万 m^3 ，蓟州区汭溜镇马圈头村消纳0.97万 m^3 ，蓟州区汭溜镇八里庄村消纳1.33万 m^3 ，全部用于接收村庄周边废旧坑塘填埋利用，最大运距10.0km，未单独设置取土场、弃渣场。

1.1.7 征占地情况

根据现场调查及查阅相关技术资料，本项目实际占地面积6.70 hm^2 ，其中永久占地6.18 hm^2 ，主要为堤顶防汛路、上下坡道和凹岸护砌占地；临时占地0.52 hm^2 ，主要为施工生产区和临时堆土区占地，主要用于材料及开挖土方的临时堆存与倒运。占地类型为水域及水利设施用地中的水工建筑用地。

1.2 项目区概况

1.2.1 自然条件

项目区位于华北平原东北部，北靠燕山山脉。州河是蓟州区、遵化、玉田等山区的主要行洪通道，河道两侧为冲积平原，向西南方向倾斜，两岸滩地比较发育，河道两侧广布村庄、农田和水塘。设计堤顶高程为13.37~10.67m。

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。以蓟州区气象站提供的系列资料作为参考，资料系列为1994~2024年共30年观测资料：多年平均气温11.5℃，极端低温-23.3℃，极端高温41.20℃，多年平均降水量676.4mm，降水多集中在6~9月，多年平均水面蒸发量1000mm， $\geq 10^\circ\text{C}$ 积温4170℃，多年平均风速1.9m/s，最大风速17.3m/s，大风日数60d，最大冻土深度80cm。

州河是蓟运河水系的主要支流之一，承担着行洪、排涝、灌溉、景观等功能，发源于河北省兴隆县境内，河道全长112km，流域面积2143 km^2 。

项目区土壤类型主要为潮土。项目区植被以灌木，野生杂草为主，间有乔木，植被覆盖率达30%左右。

1.2.2 水土流失及防治情况

(1) 水土流失现状

根据《2024年天津市水土保持公报》，2024年天津市水土流失总面积为172.84km²，其中，轻度侵蚀面积160.19km²，中度侵蚀面积10.97km²，强烈侵蚀面积1.26km²，极度强烈侵蚀0.39km²，剧烈侵蚀0.03km²。其中蓟州区土壤侵蚀主要为水力侵蚀，水土流失总面积159.23km²，其中轻度侵蚀面积146.58km²，中度侵蚀面积10.97km²，强烈侵蚀面积1.26km²，极强烈侵蚀面积0.39km²，剧烈侵蚀面积0.03km²，其他区域均为微度侵蚀。

项目区土壤侵蚀类型主要为水力侵蚀，属微度侵蚀，土壤侵蚀模数背景值为190t/(km²·a)。项目区属于北方土石山区，根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)中关于土壤水力侵蚀强度分级标准，容许土壤流失量为200t/(km²·a)。

(2) 水土保持现状

①涉及水土流失重点预防区及重点防治区情况

根据“水利部办公厅关于印发《全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果》的通知(办水保〔2013〕188号)”，确定蓟州区为燕山国家级水土流失重点预防区；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)和《天津市水土保持规划(2016~2030年)》，确定项目区属于津北部水源涵养生态维护区。

②涉及水土保持敏感区情况

项目区不存在发生山体滑坡、泥石流等限制项目建设的地质灾害情况，防洪安全和水资源安全，不在风景名胜区、地质公园、森林公园等范围内，也不涉及世界文化及自然遗产，未占压永久基本农田范围。

项目的建设不可避免的破坏原有的地貌、植被，再塑新的地形地貌。近年来，天津市水土保持执法力度不断加大，全面提高了水土流失综合防治水平，取得了非常突出的成效。通过实行多种管理体制，对重点工程实行了水土保持项目建设项目负责制。使监督执法工作更加规范化和法治化。

2 水土保持方案报告书和设计情况

2.1 主体工程设计

2022年9月，中水北方勘测设计研究有限责任公司报送了《中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程项目建议书（代可行性研究报告）》。

2022年9月30日，建设单位取得了天津市发展和改革委员会印发的《市发展改革委关于中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程项目建议书（代可行性研究报告）的批复》（津发改批复（农经）〔2022〕22号）。

2023年2月，主体设计单位天津市水务规划勘测设计有限公司报送了《中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程初步设计报告（报批稿）》。

2023年8月24日，建设单位取得了天津市水务局印发的《准予行政许可决定书》（编号：202308152108024540），对本项目初步设计报告进行了批复。

2.2 水土保持方案报告书

2023年5月，建设单位委托天津市海梦涵工程项目管理有限公司承担本项目的水土保持方案编制工作。

2023年10月，水土保持方案编制单位编制完成了《中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程水土保持方案报告书（送审稿）》。

2023年11月8日，天津市水务局组织专家召开了《中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程水土保持方案报告书（送审稿）》技术审查会，并形成了专家意见，会后编制单位对方案进行了修改完善，于2023年11月报送了《中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程水土保持方案报告书（报批稿）》。

2023年11月22日，建设单位取得了天津市水务局印发的《准予行政许可决定书》（编号：202311021652168459）对本项目水土保持方案进行了批复。

2.3 水土保持方案报告书变更

根据《生产建设项目水土保持管理办法》（2023年1月17日水利部令第53号发布，自2023年3月1日起施行）和批复的水土保持方案，在水土保持方案批准和实施过程中，本项目建设规模、地点及水土保持措施均未发生重大变更，本项目不涉及水土保持方案重大变更，具体详见表2.3-1。

表2.3-1 水土保持方案变更情况一览表

序号	《生产建设项目水土保持管理办法》（水利部令第53号）相关规定	本项目情况（与水土保持方案对比）	是否需要变更水土保持方案
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	本项目无新增扰动土地涉及水土流失重点预防区或者重点治理区	否
2	水土流失防治责任范围或者开挖填筑土石方总量增加30%以上的	水土流失防治责任范围较方案设计减少1.11hm ² （14.21%），土方挖填量增加了0.06万m ³ （1.03%）	否
3	线型工程山区、丘陵区部分线路横向位移超过300米的长度，累计达到该部分线路长度30%以上的	本项目未出现位移情况	否
4	表土剥离量或者植物措施总面积减少30%以上的	本项目优化了施工组织设计，减少了施工扰动范围，水土流失防治责任范围减少，且未占用耕地，故未实施表土剥离作业，属于“因工程扰动范围减少，相应表土剥离措施数量减少”情形，不涉及方案变更；植被措施增加0.35hm ² （16.06%）	否
5	水土保持重要单位工程措施体系发生变化，可能导致水土保持功能显著降低或丧失的	对施工生产区和临时堆土区增加了土地平整和撒播植草措施，植被面积增加0.35hm ² （16.06%），提高了工程扰动区域的水土保持功能	否
6	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	否

2.4 水土保持后续设计

2023年2月，天津市水务规划勘测设计有限公司编制完成了《中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程初步设计报告（报批稿）》，编制了水土保持设计专章，其中包含水土保持设计内容。

2023年11月，天津市水务规划勘测设计有限公司完成了中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程施工设计图，细化了水土保持措施设计。

3 水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

3.1.1 方案批复的水土流失防治责任范围

根据已批复的《中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程水土保持方案报告书》，本工程在方案阶段确定的水土流失防治责任范围为7.81hm²，其中堤顶防汛路区4.32hm²，穿堤建筑物拆除复堤区0.10hm²，险工治理区1.69hm²，施工生产区0.50hm²，临时堆土区1.20hm²，详见表3.1-1。

表3.1-1 方案批复的水土流失防治责任范围一览表 单位：m²

序号	项目	占地类型及面积			占地性质
		水域及水利设施用地 (水工建筑物)	耕地 (水浇地)	小计	
1	堤顶防汛路区	4.32	0.00	4.32	永久占地
2	穿堤建筑物拆除复堤区	0.10	0.00	0.10	
3	险工治理区	1.69	0.00	1.69	
4	施工生产区	0.00	0.50	0.50	临时占地
5	临时堆土区	0.00	1.20	1.20	
合计		6.11	1.70	7.81	/

3.1.2 实际发生的水土流失防治责任范围

经过调阅各有关工程资料同时结合现场实地查勘，复核和分析了建设期水土流失防治责任范围，核实本工程建设期水土流失防治责任范围为6.70hm²，其中堤顶防汛路区4.56hm²，穿堤建筑物拆除复堤区0.10hm²，险工治理区1.69hm²，施工生产区0.10hm²，临时堆土区0.25hm²。详见表3.1-2。

表3.1-2 实际水土流失防治责任范围情况表 单位：m²

项目分区	防治责任范围面积			占地类型
	永久占地	临时占地	小计	
堤顶防汛路区	4.39	0.17	4.56	水域及水利设施用地 (水工建筑物)
穿堤建筑物拆除复堤区	0.10	0.00	0.10	
险工治理区	1.69	0.00	1.69	
施工生产区	0.00	0.10	0.10	
临时堆土区	0.00	0.25	0.25	
合计	6.18	0.52	6.70	/

3.1.3 防治责任范围变化对比分析

根据对本工程实际扰动面积监测结果，本工程实际发生水土流失防治责任范围6.70hm²，较方案设计减少了1.11hm²。对比分析详见3.1-3。

表3.1-3 水土流失防治责任范围一览表 单位: m^2

防治分区	方案确定的防治责任范围	实际发生的防治责任范围	变化面积(实际—方案设计)
堤顶防汛路区	4.32	4.56	+0.24
穿堤建筑物拆除复堤区	0.10	0.10	0.00
险工治理区	1.69	1.69	0.00
施工生产区	0.50	0.10	-0.40
临时堆土区	1.20	0.25	-0.95
合计	7.81	6.70	-1.11

注:“+”表示增加,“—”表示减少。

变化原因分析:

(1) 堤顶防汛路区

①Y2+991-Y3+363段,长372m,两侧树坑及树坑连接处连续整体开挖,施工作业宽6.0m,较方案设计增加临时占地 0.09hm^2 ;

②Y7+253-Y7+500段,长247m,路面宽3.0m调整为2.7m,两侧树坑及树坑连接处连续整体开挖,施工作业宽6.0m,较方案设计减少永久占地 0.02hm^2 ,增加临时占地 0.08hm^2 ;

③新增上堤坡道硬化46条,总长度464.23m,宽度2.0~4.0m,增加永久占地面积 0.11hm^2 ;

④取消Y3+814-Y3+864段堤顶道50m,减少永久占地 0.02hm^2 ;

综上,堤顶防汛路区较方案设计增加了永久占地面积 0.07hm^2 ,增加临时占地面积 0.17hm^2 ,增加防治责任范围面积 0.24hm^2 。

(2) 穿堤建筑物拆除复堤区

与方案设计一致,无变化。

(3) 险工治理区

与方案设计一致,无变化。

(4) 施工生产区

本项目设置5处施工生产区,主要位于5处险工治理段周边,每处占地面积由方案设计的 0.10hm^2 减少至 0.02hm^2 ,总占地面积 0.10hm^2 ,较方案设计减少了 0.40hm^2 。

(5) 临时堆土区

项目设置5处临时堆土区,主要位于5处险工治理段周边平缓坡地,用于开

挖回填土方的临时堆存与倒运，由于临时堆土量减少，每处临时堆土区占地面积由 0.24hm^2 减少至 0.05hm^2 ，总占地面积 0.25hm^2 ，较方案设计减少了 0.95hm^2 。

3.2 取（弃）土场

3.2.1 取土场设置

本项目回填一般土方全部来源于自身挖方，无外购土方，不设取土场。工程施工所需砂石料，均集中采购自当地的专用砂场和石料场，不设取料场。

3.2.2 弃渣场设置

本项目共计产生弃方 3.28万m^3 ，主要为穿堤建筑物、上坡道拆除后的建筑垃圾和一般土方，由蓟州区汭溜镇吴家洼村接收消纳 0.98万m^3 ，蓟州区汭溜镇马圈头村消纳 0.97万m^3 ，蓟州区汭溜镇八里庄村消纳 1.33万m^3 ，全部用于接收村庄周边废旧坑塘填埋利用，最大运距 10.0km ，不设弃渣场，详见附件。

3.3 水土保持措施总体布局

根据项目建设特点及水土保持目标的要求，在水土流失防治分区的基础上，统筹部署水土保持措施。做到主体工程建设与水土保持方案相结合，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，尽量减少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。实际实施的水土保持措施总体布局与方案设计对比分析结果详见表3.3-1。

表3.3-1 水土流失防治措施布局表

防治分区	方案设计的水土流失防治措施	实际实施的水土流失防治措施	实际实施与方案设计变化情况
堤顶防汛路区	撒播草籽、防尘网苫盖	撒播草籽、防尘网苫盖	一致
穿堤建筑物拆除复堤区	撒播草籽、防尘网苫盖	撒播草籽、防尘网苫盖	一致
险工治理区	撒播草籽、防尘网苫盖	撒播草籽、防尘网苫盖	一致
施工生产区	土地复垦、临时排水沟、临时沉沙池、防尘网苫盖	土地平整、撒播草籽、防尘网苫盖	施工生产区未占用耕地，故无需实施土地复垦措施，施工生产区启用时间较短，且错开雨季施工，故无需布设临时排水沟和沉沙池措施，施工结束后新增对扰动土地范围实施了土地平整和撒播草籽措施
临时堆土区	土地复垦、临时拦挡、防尘网苫盖	土地平整、撒播草籽、防尘网苫盖	临时堆土区未占用耕地，故无需实施土地复垦措施，临时堆土堆存时间较短，堆高小于2.0m，边坡1:15，边坡稳定且随挖随填，无需实施临时拦挡措施，施工结束后新增对扰动土地范围实施了土地平整和撒播草籽措施

3.4 水土保持措施完成情况

3.4.1 工程措施情况

3.4.1.1 方案设计

根据批复的水土保持方案，本项目水土保持工程措施具体设计如下：

（1）施工生产区：

①土地复垦：占用耕地区域，面积0.50hm²。

（2）临时堆土区：

①土地复垦：占用耕地区域，面积1.20hm²。

3.4.1.2 实际实施情况

通过实地查勘及查阅相关资料，实际完成工程量为：

（1）施工生产区：

①土地平整：占地范围，面积0.10hm²。

（2）临时堆土区：

①土地复垦：占地范围，面积0.25hm²。

表3.4-1 工程措施实施情况监测表

防治分区	措施名称	单位	工程量	实施位置	运行情况	实施时段
施工生产区	土地平整	hm ²	0.10	占地范围	良好	2025.3
临时堆土区	土地平整	hm ²	0.25	占地范围	良好	2025.3

3.4.1.3 变化情况及原因分析

经对比，实际完成的水土保持工程措施和设计相比，主要变化情况详见表3.4-2。

表3.4-2 工程措施设计与实际情况对比分析表

防治分区	措施名称	单位	设计数量	实际完成数量	变化情况
施工生产区	土地复垦	hm ²	0.50	0.00	-0.50
	土地平整	hm ²	0.00	0.10	+0.10
临时堆土区	土地复垦	hm ²	1.20	0.00	-1.20
	土地平整	hm ²	0.00	0.25	+0.25

注：“0”表示无变化，“+”表示增加，“-”表示减少。

工程措施增减原因分析：

(1) 施工生产区布置于险工治理区周边平缓坡地，实际未占用耕地，无需实施土地复垦措施，故较方案设计减少了土地复垦措施0.50hm²；施工结束后对施工生产区占地范围实施土地平整措施，较方案设计增加土地平整0.10hm²。

(2) 临时堆土区

临时堆土区布置于险工治理区周边平缓坡地，实际未占用耕地，无需实施土地复垦措施，故较方案设计减少了土地复垦措施1.20hm²；施工结束后对临时堆土区占地范围实施土地平整措施，较方案设计增加土地平整0.25hm²。

本项目实际施工过程中优化了施工组织设计，实际未对耕地造成扰动，减少对耕地的影响，同时减少扰动面积，减少了因项目建设造成的水土流失，同时补充对施工生产区和临时堆土区占地范围实施土地平整措施，为后续撒播植草提供生长条件，符合水土保持法律法规、技术标准的要求。

3.4.2 植物措施情况

3.4.2.1 方案设计情况

根据批复的水土保持方案，本项目水土保持植物措施具体设计如下：

(1) 堤顶防汛路区：

①撒播草籽：对堤顶防汛路路肩进行植草绿化，草籽选用混合草籽，撒播密度100kg/hm²，撒播面积1.02hm²，混合草籽102kg。

(2) 穿堤建筑物拆除复堤区:

①撒播草籽: 扰动区域迎水坡和背水坡复堤区域进行植草绿化, 草籽选用混合草籽, 撒播密度 $100\text{kg}/\text{hm}^2$, 撒播面积 0.02hm^2 , 混合草籽 2kg 。

(3) 险工治理区:

①撒播草籽: 对险工治理区正常水位以上边坡进行植草绿化, 草籽选用混合草籽, 撒播密度 $100\text{kg}/\text{hm}^2$, 撒播面积 1.14hm^2 , 混合草籽 114kg 。

3.4.2.2 实际实施情况

通过现场实际量测、观测同时查阅相关资料, 实际完成工程量为:

(1) 堤顶防汛路区:

①撒播草籽: 对堤顶防汛路路肩及上坡道路肩进行植草绿化, 草籽选用混合草籽, 撒播密度 $100\text{kg}/\text{hm}^2$, 撒播面积 1.02hm^2 , 高羊茅 30.60kg , 黑麦草 20.40kg , 野牛草 51.00kg 。

(2) 穿堤建筑物拆除复堤区:

①撒播草籽: 扰动区域迎水坡和背水坡复堤区域进行植草绿化, 草籽选用混合草籽, 撒播密度 $100\text{kg}/\text{hm}^2$, 撒播面积 0.02hm^2 , 高羊茅 0.60kg , 黑麦草 0.40kg , 野牛草 1.00kg 。

(3) 险工治理区:

①撒播草籽: 对险工治理区正常水位以上边坡进行植草绿化, 草籽选用混合草籽, 撒播密度 $100\text{kg}/\text{hm}^2$, 撒播面积 1.14hm^2 , 高羊茅 34.20kg , 黑麦草 22.80kg , 野牛草 57.00kg 。

(4) 施工生产区

①撒播草籽: 对施工生产区占地范围进行植草绿化, 草籽选用混合草籽, 撒播密度 $100\text{kg}/\text{hm}^2$, 撒播面积 0.10hm^2 , 高羊茅 3.00kg , 黑麦草 2.00kg , 野牛草 5.00kg 。

(4) 临时堆土区

①撒播草籽: 对临时堆土区占地范围进行植草绿化, 草籽选用混合草籽, 撒播密度 $100\text{kg}/\text{hm}^2$, 撒播面积 0.25hm^2 , 高羊茅 7.50kg , 黑麦草 5.00kg , 野牛草 12.50kg 。

表3.4-3 植物措施实施情况监测表

防治分区	措施名称	单位	工程量	实施位置	运行情况	实施时段
堤顶防汛路区	撒播草籽	hm ²	1.02	路肩	良好	2025.3
穿堤建筑物拆除复堤区	撒播草籽	hm ²	0.02	复堤区域	良好	2025.3
险工治理区	撒播草籽	hm ²	1.14	边坡	良好	2025.3
施工生产区	撒播草籽	hm ²	0.10	占地范围	良好	2025.3
临时堆土区	撒播草籽	hm ²	0.25	占地范围	良好	2025.3

3.4.2.3 变化情况及原因分析

经对比，实际完成的水土保持植物措施和设计相比，主要变化情况详见表3.4-4。

表3.4-4 植物措施设计与实际情况对比分析表

防治分区	措施名称	单位	设计数量	实际完成数量	变化情况
堤顶防汛路区	撒播草籽	hm ²	1.02	1.02	0.00
穿堤建筑物拆除复堤区	撒播草籽	hm ²	0.02	0.02	0.00
险工治理区	撒播草籽	hm ²	1.14	1.14	0.00
施工生产区	撒播草籽	hm ²	0.00	0.10	+0.10
临时堆土区	撒播草籽	hm ²	0.00	0.25	+0.25

注：“0”表示无变化，“+”表示增加，“-”表示减少。

植物措施增减原因分析：

(1) 堤顶防汛路区

方案设计阶段Y3+904-Y4+269段路肩宽为0.50m，双侧路肩，主体设计变更为路面宽2.70m，单侧路肩，路肩宽0.20m，较方案设计减少了可恢复植被面积0.01hm²，取消Y3+814-Y3+864段堤顶道50m，取消两侧路肩绿化，减少植被面积0.01hm²，新增46条上坡道，道路两侧路肩0.02hm²，增加植被恢复面积0.02hm²，故实际堤顶防汛路区撒播草籽面积与方案设计一致，无变化。

(2) 穿堤建筑物拆除复堤区

与方案设计一致，无变化。

(3) 险工治理区

与方案设计一致，无变化。

(4) 施工生产区

施工生产区位置较方案设计有所调整，实际布置于5处险工段附近平缓坡地，新增对扰动区域撒播草籽措施，较方案设计增加撒播草籽0.10hm²。

(5) 临时堆土区

临时堆土区位置较方案设计有所调整，实际布置于5处险工段附近平缓坡地，新增对扰动区域撒播草籽措施，较方案设计增加撒播草籽0.25hm²。

项目现场已实施的水土保持工程措施运行维护情况较好，各项工程措施可有效发挥水土保持功能，虽然部分措施较方案设计有所减少，但其水土保持功能并未降低，所以从水土保持角度分析，满足水土保持的要求，基本符合水土保持法律法规、技术标准的要求。

3.4.3 临时措施情况

3.4.3.1 方案设计情况

根据批复的水土保持方案，本项目水土保持植物措施具体设计如下：

（1）堤顶防汛路区：

①防尘网苫盖：对裸露地表及边坡采用防尘网苫盖，规格2000目/100cm²，总面积25520m²。

（2）穿堤建筑物拆除复堤区：

①防尘网苫盖：对裸露地表采用防尘网苫盖，规格2000目/100cm²，总面积1000m²。

（3）险工治理区：

①防尘网苫盖：对裸露地表及边坡采用防尘网苫盖，规格2000目/100cm²，总面积11400m²。

（4）施工生产区：

①防尘网苫盖：对施工生产区材料堆放区域采用防尘网苫盖，规格2000目/100cm²，总面积3000m²；

②临时排水沟：沿施工生产区占地外围布设临时排水沟，土质梯形结构，底宽0.3m，深0.3m，边坡1:0.5，共计布设长度200m；

③临时沉沙池：在排水沟出口处布设临时沉沙池，工作段长2m，下口宽0.5m，深0.6m，共计2座。

（5）临时堆土区：

①防尘网苫盖：对临时堆土采用防尘网苫盖，规格2000目/100cm²，总面积16000m²；

②临时拦挡：临时堆土坡脚采用编织袋装土拦挡，防护断面为梯形，堆高

1.0m，底宽1.5m，顶宽0.5m，边坡1:0.5，共计布设长度880m。

3.4.3.2 实际实施情况

通过查阅相关资料，实际完成工程量为：

（1）堤顶防汛路区：

①防尘网苫盖：对裸露地表、边坡及临时堆土采用防尘网苫盖，规格2000目/100cm²，总面积26300m²。

（2）穿堤建筑物拆除复堤区：

①防尘网苫盖：对裸露地表及临时堆土采用防尘网苫盖，规格2000目/100cm²，总面积1150m²。

（3）险工治理区：

①防尘网苫盖：对裸露地表、边坡及临时堆土采用防尘网苫盖，规格2000目/100cm²，总面积12430m²。

（4）施工生产区：

①防尘网苫盖：对施工生产区材料堆放区域采用防尘网苫盖，规格2000目/100cm²，总面积1320m²。

（5）临时堆土区：

①防尘网苫盖：对临时堆土采用防尘网苫盖，规格2000目/100cm²，总面积3010m²。

表3.4-5 临时措施实施情况监测表

防治分区	措施名称	单位	工程量	实施位置	运行情况	实施时段
堤顶防汛路区	防尘网苫盖	m ²	26300	裸露地表及边坡	良好	2024.3~2024.9
穿堤建筑物拆除复堤区	防尘网苫盖	m ²	1150	裸露地表	良好	2024.3~2024.9
险工治理区	防尘网苫盖	m ²	12430	裸露地表	良好	2024.3~2024.12
施工生产区	防尘网苫盖	m ²	1320	堆料区域	良好	2024.5~2025.2
临时堆土区	防尘网苫盖	m ²	3010	临时堆土	良好	2024.5~2025.2

3.4.3.3 变化情况及原因分析

经对比，实际完成的水土保持临时措施和设计相比，主要变化情况详见表3.4-6。

表3.4-6 临时措施设计与实际情况对比分析表

防治分区	措施名称	单位	设计数量	实际完成数量	变化情况
堤顶防汛路区	防尘网苫盖	m ²	25520	26300	+780
穿堤建筑物拆除复堤区	防尘网苫盖	m ²	1000	1150	+150
险工治理区	防尘网苫盖	m ²	11400	12430	+1030
施工生产区	防尘网苫盖	m ²	3000	1320	-1680
	临时排水沟	m	200	0.00	-200
	临时沉沙池	座	2	0.00	-2
临时堆土区	防尘网苫盖	m ²	16000	3010	-12990
	临时拦挡	m	880	0.00	-880

注：“0”表示无变化，“+”表示增加，“-”表示减少。

临时措施增减原因分析：

（1）堤顶防汛路区：

施工期间对破损防尘网进行了更换，实际较方案设计增加了780m²。

（2）穿堤建筑物拆除复堤区：

施工期间对防尘网破损区域进行了更换，较方案设计增加了150m²。

（3）险工治理区：

施工期间对防尘网破损区域进行了更换，较方案设计增加了1030m²。

（4）施工生产区：

本项目实际施工生产区占地面积减少，且每处施工生产区启用时间不超过1个月，且施工错开了雨季（6-9月），在未造成水土流失影响的情况下未实施临时排水沟和沉沙池措施，由于生产生活区面积减少，故防尘网苫盖面积较方案设计减少了1680m²。

（5）临时堆土区：

由于临时堆土区面积及临时堆土量均减少，故防尘网苫盖面积实际较方案设计减少12990m²，因临时堆土堆放时间较短，在未发生水土流失的情况下未进行袋装土拦挡。

通过查阅项目施工资料，建设单位在工程建设的过程中重视临时防护措施，临时工程与主体工程同步实施，并根据施工现场条件调整了临时措施布设，主要采用防尘网苫盖方式进行防护，未因临时措施防护不当引发较大水土流失，基本符合水土保持方案设计要求。

3.5 水土保持投资完成情况

3.5.1 批复的水土保持投资

根据批复的水土保持方案报告书中所列水土保持总投资286.11万元。其中工程措施费用147.75万元，植物措施费用77.84万元，临时措施费用31.97万元，独立费用22.65万元，基本预备费用3.32万元，水土保持补偿费用2.58万元。详细情况见表3.5-1。

表3.5-1 方案批复的水土保持投资一览表

单位：万元

序号	工程或费用名称	建安工程费	植物措施费	独立费用	合计（万元）
	第一部分工程措施	17.00			17.00
1	施工生产区	5.00			5.00
2	临时堆土区	12.00			12.00
	第二部分植物措施		1.71		1.71
1	堤顶防汛路区		0.80		0.80
2	穿堤建筑物拆除复堤区		0.02		0.02
3	险工治理区		0.89		0.89
4	施工生产区		0.00		0.00
5	临时堆土区		0.00		0.00
	第三部分临时措施	33.01			33.01
1	堤顶防汛路区	13.94			13.94
2	穿堤建筑物拆除复堤区	0.55			0.55
3	险工治理区	6.23			6.23
4	施工生产区	1.78			1.78
5	临时堆土区	10.04			10.04
6	其他临时工程	0.37			0.37
	第四部分独立费用			25.69	25.69
一	建设管理费			0.69	0.69
二	勘测设计费			10.00	10.00
三	水土保持监理费			3.00	3.00
四	水土保持监测费			7.00	7.00
五	水土保持设施竣工验收费			5.00	5.00
	一至四部分合计	50.01	1.71	25.69	77.41
	基本预备费				1.81
	水土保持补偿费				10.94
	工程总投资				90.16

3.5.2 实际完成的水土保持投资

本工程水土保持实际完成总投资58.79万元，其中工程措施费用0.35万元，植物措施费用1.99万元，临时措施费用24.06万元，独立费用21.49万元，基本预

备费用0.00万元，水土保持补偿费10.93万元。

3.5.3 方案设计与实际完成对比分析

水土保持实际完成投资较水土保持方案报告书设计减少了31.34万元，对比情况详见表3.5-2。

(1) 工程措施费：施工生产区、临时堆土区未占用耕地，无需实施土地复垦措施，减少投资17万元，施工结束后新增施工生产区和临时堆土区占地范围的土地平整措施，增加投资0.35万元，合计较方案设计减少了1.65万元；

(2) 植物措施：新增施工生产区和临时堆土区的撒播植草措施，增加投资0.28万元；

(3) 临时措施：施工期间对破损防尘网进行了更换，同时施工生产区、临时堆土区面积均减少，合计较方案设计减少了防尘网苫盖12710m²，减少投资6.94万元，临时排水沟未实施，减少投资0.09万元，临时沉沙池无需实施，减少投资0.05万元，临时拦挡未实施，减少投资1.40万元，无其他临时工程，减少投资0.37万元。综上，临时措施费较方案设计减少了8.85万元。

(4) 独立费用：建安工程费根据实际情况计列，减少投资0.20万元，水土保持监理工作由主体监理单位一并承担，较方案设计减少了3.00万元，水土保持监测费根据合同进行计列，较方案设计减少了1.0万元。

(5) 基本预备费：实际未发生，较方案设计减少了1.81万元。

(6) 水土保持补偿费：建设单位已于2025年2月28日缴纳水土保持补偿费10.94万元，较方案设计减少0.01万元。

表3.5-2 实施的水土保持措施费用与方案设计对比表 单位：万元

序号	工程或费用名称	方案设计	实际完成	变化 (+/-)
	第一部分工程措施	17.00	0.35	-16.65
1	施工生产区	5.00	0.10	-4.90
2	临时堆土区	12.00	0.25	-11.75
	第二部分植物措施	1.71	1.99	0.28
1	堤顶防汛路区	0.80	0.80	0.00
2	穿堤建筑物拆除复堤区	0.02	0.02	0.00
3	险工治理区	0.89	0.89	0.00
4	施工生产区	0.00	0.08	0.08
5	临时堆土区	0.00	0.20	0.20
	第三部分临时措施	33.01	24.06	-8.85
1	堤顶防汛路区	13.94	14.37	0.43
2	穿堤建筑物拆除复堤区	0.55	0.63	0.08
3	险工治理区	6.23	6.79	0.56
4	施工生产区	1.78	0.72	-1.06
5	临时堆土区	10.04	1.55	-8.49
6	其他临时工程	0.37	0.00	-0.37
	第四部分独立费用	25.69	21.49	-4.20
一	建设管理费	0.69	0.49	-0.20
二	勘测设计费	10.00	10.00	0.00
三	水土保持监理费	3.00	0.00	-3.00
四	水土保持监测费	7.00	6.00	-1.00
五	水土保持设施竣工验收费	5.00	5.00	0.00
	一至四部分合计	77.41	47.89	-29.52
	基本预备费	1.81	0.00	-1.81
	水土保持补偿费	10.94	10.93	-0.01
	工程总投资	90.16	58.79	-31.34

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

验收组详细查阅了该工程的施工管理制度、工程质量检验和质量评定记录等。认为该工程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、合同管理制和工程监理制，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

建设单位天津市水务工程建设事务中心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《工程质量管理制》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。专门成立了由公司各级管理人员、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《工程质量管理制》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

江苏科兴项目管理有限公司承担了该工程主体监理，并将水土保持监理纳入主体监理工作中。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（重要工序、隐蔽工程、中间签证、工序交接），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天津市津水建筑工程有限公司。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工程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。

4.1.4 政府部门质量监督

本项目工程质量由天津市水务局负责监督。根据国家有关法律法规和有关规定，对参建单位的人员资质、质量管理体系、施工方案、检测设备、质量记录、质量等级评定进行抽查和审核，裁决有关质量争议问题。

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

（1）划分原则

根据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）项目划分规定，水土保持工程质量评定应划分为单位工程、分部工程、单元工程三个等级，生产建设项目水土保持工程的项目划分应与主体工程的项目划分相衔接，当主体工程对水土保持工程项目的划分不能满足水土保持工程质量评定要求时，应以《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）为主进行划分。

1) 单位工程。根据工程的组成部分及性质，可以独立发挥作用，具有相应规模的单项治理措施和较大的单项工程。据此将该工程划分为：土地整治工程、植被建设工程和临时防护工程。

2) 分部工程。分部工程是单位工程的组成部分，是按照工程的部位划分的。可以单独或组合发挥一种水土保持功能的工程。据此将该工程划分为：场地整治、覆盖、点片状植被。

3) 单元工程。将组成分部工程的可以单独施工完成的最小综合体，且可以进行日常质量考核的基本单位划分为一个单元工程。据此将该工程划分为：土地平整、撒播草籽、防尘网苫盖。

（2）划分结果

根据质量评定规程，本项目水土保持措施可划分为3个单位工程，3个分部工程，53个单元工程，具体划分详情见表4.2-1。

表4.2-1水土保持措施项目划分成果表

单位工程	分部工程	单元工程			划分原则
		分区	措施名称	数量	
土地整治工程	场地整治	施工生产区	土地平整	1	每0.1~1hm ² 作为一个单元工程，不足0.1hm ² 的可单独作为一个单元工程，大于1hm ² 的可划分为两个以上单元工程
		临时堆土区	土地平整	1	
植被建设工程	点片状植被	堤顶防汛路区	撒播草籽	1	每0.1~1hm ² 作为一个单元工程，不足0.1hm ² 的可单独作为一个单元工程，大于1hm ² 的可划分为两个以上单元工程
		穿堤建筑物拆除复堤区	撒播草籽	1	
		险工治理区	撒播草籽	1	
		施工生产区	撒播草籽	1	
		临时堆土区	撒播草籽	1	
临时防护工程	覆盖	堤顶防汛路区	防尘网苫盖	27	按面积划分，每100~1000m ² 作为一个单元工程，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
		穿堤建筑物拆除复堤区	防尘网苫盖	2	
		险工治理区	防尘网苫盖	13	
		施工生产区	防尘网苫盖	1	
		临时堆土区	防尘网苫盖	3	
合计		本项目水土保持工程划分为3个单位工程，3个分部工程，53个单元工程			

4.2.2 各防治分区工程质量评定

4.2.2.1 评定标准

(1) 单元工程质量评定标准

单元工程质量等级标准按《评定标准》执行。单元工程（或工序）质量达不到《评定标准》合格规定时，必须及时处理。

其质量等级按下列规定确定：

全部返工重做的，可重新评定质量等级。

经加固补强并经鉴定能达到设计要求的，其质量只能评为合格。

经鉴定达不到设计要求，但质检小组认为能基本满足安全和使用功能要求的，可不加固补强；或经加固补强后，改变外形尺寸或造成永久性缺陷的，经质检小组认为基本满足设计要求的，其质量可按合格处理。

(2) 分部工程质量评定标准

1) 合格标准：单元工程质量全部合格；中间产品和原料质量全部合格。

2) 优良标准：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，且未发生过质量事故；中间产品质量

全部合格，其中混凝土拌和物质量达到优良；原材料质量合格。

（3）单位工程质量评定标准

1) 合格标准：分部工程质量全部合格；中间产品质量及原材料质量全部合格；外观质量得分率达到70%以上；施工质量检验资料基本齐全。

2) 优良标准：分部工程质量全部合格，其中有50%以上达到优良，主要分部工程质量优良，且施工中未发生过重大质量事故。

中间产品质量全部合格，原材料质量合格；外观质量得分率达到85%以上；施工质量检验资料齐全。

（4）项目质量评定标准

1) 合格标准：单位工程质量全部合格。

2) 优良标准：单位工程质量全部合格，其中有50%以上的单位工程优良，且主要建筑单位工程优良。在施工过程中，各施工单位严格控制施工质量，严格根据有关规范规程施工，坚持对原材料、构配件进行检验，严格执行施工过程中的施工质量控制程序，各项施工质量证明文件完成，工程总体质量较好。水土保持措施施工工艺和方法符合技术规范和质量标准。

4.2.2.2 水土保持工程质量评定结果

根据水土保持监理成果及现场调查复核，对水土保持工程措施进行质量评定。

评定本项目水土保持措施为3个单位工程，3个分部工程，53个单元工程。单元工程全部合格；分部工程全部合格；单位工程全部合格。因此，水土保持工程措施总体质量评定为合格。经现场调查，工程措施防护效果达到了方案设计要求，充分显示出工程措施的速效性，同时植物措施树种选择合理，植物生长状况基本良好，既美化了环境，又保持了水土，临时措施布设合理，规格和尺寸满足临时防护的要求。质量评定见下表4.2-2。

表4.2-2工程质量评定结果

序号	单位工程	分部工程	措施名称	单元工程 个数	质量评定			合格率
					优良	合格	不合格	
1	土地整治工程	场地整治	土地平整	2	0	2	0	100%
2	植被建设工程	点片状植被	撒播草籽	5	0	5	0	
3	临时防护工程	覆盖	防尘网苫盖	46	0	46	0	
合计	3	3	53		0	53	0	

建设单位按规定实施了各项水土保持措施，基本按照批复的水土保持方案中的设计进行施工。我认为现有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 弃土场稳定性评估

根据监测结果，本项目共计产生弃方3.28万m³，主要为穿堤建筑物、上坡道拆除后的建筑垃圾和一般土方，由蓟州区泃溜镇吴家洼村接收消纳0.98万m³，蓟州区泃溜镇马圈头村消纳0.97万m³，蓟州区泃溜镇八里庄村消纳1.33万m³，全部用于接收村庄周边废旧坑塘填埋利用，最大运距10.0km，不涉及弃土场稳定性评估。

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和防护要求，符合水土保持竣工验收条件，可以进行自主验收。

5 项目初期运行及水土保持效果

5.1 初期运行情况

本项目于2024年3月开工建设，2025年3月完工，建设总工期13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理和维护。各组织在水土保持工程运行过程中，自觉接受天津市水务局的监督、检查，并自觉组织有关人员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。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展。

5.2 水土保持效果

(1) 水土流失治理度

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

本工程水土流失防治责任范围内造成水土流失的总面积6.70hm²，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，水土流失治理达标面积为6.65hm²，本项目水土流失治理度可达到99.25%，达到了防治指标。

表5.2-1 水土流失治理度达标分析表

分区	造成水土流失面积 (hm ²)	建筑物及硬化面积 (hm ²)	植物措施面积 (hm ²)	植物措施达标面积 (hm ²)	水土流失治理达标面积 (hm ²)	水土流失治理度 (%)
堤顶防汛路区	4.56	3.54	1.02	1.01	4.55	99.78
穿堤建筑物拆除复堤区	0.10	0.08	0.02	0.02	0.10	100.00
险工治理区	1.69	0.55	1.14	1.12	1.67	98.82
施工生产区	0.10	0.00	0.10	0.09	0.09	90.00
临时堆土区	0.25	0.00	0.25	0.24	0.24	96.00
合计	6.70	4.17	2.53	2.48	6.65	99.25

(2) 土壤流失控制比度

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

本工程所在区域的土壤侵蚀模数容许值为200t/(km²·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，项目扰动地表范围内，土壤侵蚀模数已达190t/(km²·a)，土壤流失控制比达到1.05。

(3) 表土保护率

土壤流失控制比=剥离保护表土的量/可保护表土总量

本项目优化了施工组织设计，实际未占用耕地，未扰动表土资源，实际无需剥离保护表土，不再计列表土保护率。

(4) 渣土防护率

$$\text{渣土防护率}(\%) = \frac{\text{采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量}}{\text{永久弃渣和临时堆土总量}} \times 100\%$$

本项目共计临时堆土总量为1.30万m³，弃渣总量3.28万m³，在施工过程中对临时堆土进行了临时防护措施布设，实际拦挡临时堆土数量可达4.50万m³，渣土防护率可达98.25%。

(5) 林草植被恢复率

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

林草植被恢复率为植物措施面积与可绿化面积的比值。经统计，扣除道路路面及其他硬化地表占地面积外，植被恢复面积2.53hm²，植物措施达标面积可达2.48hm²，林草植被恢复率达98.02%。

(6) 林草覆盖率

$$\text{林草覆盖率 (\%)} = \frac{\text{林草类植被面积}}{\text{水土流失防治责任范围面积}} \times 100\%$$

林草覆盖率为林草总面积与项目水土流失防治责任范围面积的比值，本项目水土流失防治责任范围面积为6.70hm²，植物措施达标面积2.48hm²，林草覆盖率达37.01%。

5.3 公众满意度调查

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008）要求，评估组通过向工程周边公众发放公众问卷调查的方式，收集公众对拟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50份，收回48份。调查对象的性别、年龄结构、文化程度、职业等具体情况详见5.3-1。

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，评估组认真征求当地干部、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48份。调查对象有老年人、中年人和青年人。其中男性25人，女性23人，被调查者中，85%的人认为本工程对当地经济有很大的促进作用，90%的人认为工程对当地环境有好的影响，88%的人认为项目区林草植被建设得好，有90%的人认为工程对扰动土地恢复得好。

表5.3-1 公众满意度调查表

调查年龄段	青年		中年		老年		男		女	
人数（人）	20		18		10		25		23	
职业	干部		工人		农民		商人		其他	
人数（人）	5		19		12		8		4	
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 （%）	人数 （人）	占总人数 （%）
工程对当地经济影响	41	85%	7	15%	0	0%	0	0%	0	0%
工程对当地环境影响	43	90%	5	10%	0	0%	0	0%	0	0%
工程林草植被建设	42	88%	6	13%	0	0%	0	0%	0	0%
土地恢复情况	43	90%	5	10%	0	0%	0	0%	0	0%

6 水土保持管理

6.1 组织领导

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。目前各项水土保持工程措施均已发挥水土保持功能，大部分地方的植被生长良好，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

为了确保本工程水土保持方案提出的各项水土流失防治措施的顺利实施和落实，建设单位成立水土保持工作领导小组，落实管理职责、管理方针、管理措施、管理制度。负责工程实施前的各项前期准备工作，工程计划安排、质量把关及资金落实，协调施工单位、监理单位和水保监测、水保监理单位的工作关系；负责工程竣工后的水土保持设施竣工验收工作；负责水土保持工程竣工验收后的管护工作；负责水土保持日常工作的开展。

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 建设管理

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 水土保持监测

天津众举工程咨询有限公司承担本项目水土保持监测工作，成立了监测工作组，研究部署了监测技术路线，对项目的实施作了详细的安排，明确了监测范围、监测分区、监测重点、监测布局、监测内容、监测方法、预期成果和项目组织管理等。

监测项目组开展了本项目水土保持监测工作，依据水土保持方案、监测技术标准规范和监测实施方案，监测人员采取实地调查量测、资料分析法和遥感监测相结合的方式对本项目进行水土保持监测，监测内容主要包括扰动土地情

况、取土（石、料）弃土（石、渣）、水土流失情况、水土保持措施及水土流失危害等。

2024年3月~2025年3月，监测单位依法依规的开展了本项目的水土保持监测工作，根据水土保持相关法律法规的规定，编制了《中小河流治理项目州河蓟州上仓镇段治理工程水土保持监测实施方案》及该项目2024年第1季度~2025年第1季度的水土保持监测季度报告（共计5期），均已报送至天津市水务局。

监测单位在对监测资料统计分析的基础上，于2025年4月编制完成了本项目水土保持监测总结报告，为该项目水土保持工程运行管理、水土保持设施验收工作提供了相关科学依据。

6.5 水土保持监理

建设单位委托主体监理单位江苏科兴项目管理有限公司对本工程开展水土保持监理工作。

主体监理单位对主体设计中所有水土流失防治措施实施监理。《水土保持监理合同》签订后，依据项目特点和监理任务，主体监理单位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。监理部配备总监理工程师1名，监理工程师1名，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。

监理单位以监理合同文件为依据，编制了本工程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：中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程实施的3个水土保持单位工程，质量全部达到合格以上标准；3个分部工程，质量全部达到合格以上标准；53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。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

工程建设期间未收到市、区水务局要求整改的监督检查意见。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

建设单位已于2025年2月28日缴纳水土保持补偿费10.93万元。

6.8 水土保持设施管理维护

本工程于2024年3月开工建设，2025年3月完工，总工期13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，自觉接受天津市水务局的监督、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。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

7.1 结论

中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程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，完成了各防治分区的水土保持措施。目前各项水土保持工程措施及植物措施均已发挥水土保持功能，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。

经实地调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，水土保持措施数量齐全、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。项目区水土流失治理度达到99.25%，土壤流失控制比达到1.05，渣土防护率达到98.25%，表土保护率不涉及，林草植被恢复率达到98.02%，林草覆盖率达到37.01%，六项指标均达到了方案目标值。

综上所述，中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程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，水土保持设施运行基本正常，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。

建议建设单位继续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，以及水土保持档案资料管理。

7.2 遗留问题安排

本项目无遗留问题。建议运营管理单位在运营期继续加强对水土保持设施的维护管理，及时进行修复，确保效益持续发挥。对水土保持植物措施应加强养护管理，特别是因天气干旱、病虫害等对各种植物带来的危害，因此造成的植物缺损，要及时补植，使其水土保持功能不断增强，发挥长期、稳定的保持水土、改善生态环境的作用。

8 附图及有关资料

8.1 附件

- (1) 建设项目及水土保持大事记
- (2) 项目建议书批复
- (3) 初设批复
- (4) 弃土（渣）接收证明
- (5) 水土保持方案批复
- (6) 变更洽商记录表
- (7) 水土保持补偿费缴纳证明
- (8) 重要水土保持单位工程验收影像资料
- (9) 分部工程和单位工程验收签证资料
- (10) 项目遥感影像资料

8.2 附图

- (1) 项目地理位置图
- (2) 项目区水系图
- (3) 项目总平面布置图
- (4) 水土流失防治责任范围、分区及措施布设图
- (5) 水土保持设施竣工验收图

附件：

（1）项目建设及水土保持大事记

2022年9月，中水北方勘测设计研究有限责任公司报送了《中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程项目建议书（代可行性研究报告）》；

2022年9月30日，建设单位取得了天津市发展和改革委员会印发的《市发展改革委关于中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程项目建议书（代可行性研究报告）的批复》（津发改批复（农经）〔2022〕22号）；

2023年2月，主体设计单位天津市水务规划勘测设计有限公司报送了《中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程初步设计报告（报批稿）》；

2023年8月24日，建设单位取得了天津市水务局印发的《准予行政许可决定书》（编号：202308152108024540），对本项目初步设计报告进行了批复；

2023年5月，建设单位委托天津市海梦涵工程项目管理有限公司承担本项目的水土保持方案编制工作；

2023年11月，天津市海梦涵工程项目管理有限公司报送了《中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程水土保持方案报告书（报批稿）》；

2023年11月22日，建设单位取得了天津市水务局印发的《准予行政许可决定书》（编号：202311021652168459）对本项目水土保持方案进行了批复；

2024年3月，建设单位委托天津众举工程咨询有限公司承担本项目的水土保持监测工作、委托主体监理单位江苏科兴项目管理有限公司承担主体监理（含水土保持监理）工作；

2024年3月，项目开工；

2024年11月，建设单位委托天津易新德工程咨询服务有限公司承担本项目的水土保持设施验收报告编制工作；

2025年3月，项目完工；

2025年5月，主体监理单位江苏科兴项目管理有限公司编制了《中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程水土保持监理工作报告》；

2025年6月，天津众举工程咨询有限公司编制完成《中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程水土保持监测总结报告》；

2025年6月，天津易新德工程咨询服务有限公司编制完成《中小河流治理项

目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程水土保持设施验收报告》。

(2) 项目建议书批复

天津市发展和改革委员会文件

津发改批复（农经）〔2022〕22号

市发展改革委关于中小河流治理项目 州河蓟州东赵各庄镇段治理工程项目建议书 （代可行性研究报告）的批复

市水务局：

你局《关于报批中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程项目建议书（代可行性研究报告）的函》（津水函〔2022〕159号）收悉。经研究，现批复如下：

一、为完善蓟运河流域防洪工程体系，补齐我市防洪基础设施短板，根据《海河流域综合规划（2012-2030年）》和《北三河系防洪规划报告》，结合中水北方勘测设计研究有限责任公司出具的《中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程项目建议书（代可行性研究报告）评估报告》，原则同意你局报来的《中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程项目建议书（代

- 1 -

可行性研究报告》)。

二、项目代码: 2209-120119-04-01-658509

三、工程位于蓟州区东赵各庄镇, 沿州河右堤原堤线加固堤防 11.719 公里、修建巡视路 11.719 公里、拆除复堤穿堤涵 9 座、治理凹岸堤坡 5 处。

1. 工程等级和标准。工程堤防工程级别为 3 级, 堤防防洪标准为 20 年一遇, 抗震设防烈度为 8 度, 堤防合理使用年限为 50 年。

2. 堤防工程。按照《堤防工程设计规范》(GB50286-2013), 对不满足堤顶高程和宽度要求的堤段, 以现有堤顶中心线为轴向, 两侧加宽, 设计堤顶高程 9.07 米~9.33 米, 设计堤顶宽度 4 米。路肩回填采用碎石土, 路肩以下回填采用粘性土, 压实度不低于 0.93。两侧路肩超出堤顶范围的, 按 1:1.5 坡比放坡。

3. 巡视路。路面宽 4 米, 采用 0.5 米路肩+3 米宽混凝土路面+0.5 米路肩型式, 路面采用 20 厘米厚 C30 混凝土, 背水侧按照坡比 1%放坡。与堤顶路平行约 500 米间隔设一处错车平台, 错车平台长 25 米、宽 6.5 米, 共设错车平台 18 处, 结构与巡视路相同。

4. 穿堤建筑物。拆除 9 座已废弃穿堤建筑物及进出口侧建筑物, 复堤回填土分层填筑碾压, 压实度不低于 0.93。

5. 凹岸堤坡治理。对州河右堤北宋庄、下窝头、小王各庄、大辛庄和马各庄 5 处陡坡采用生态护坡型式进行护砌, 堤坡采用 30 厘米厚格宾石笼护坡+300 克/平方土工布, 堤脚处采用 1 米×1 米(宽×深)格宾石笼护底。

四、工程施工总布置基本合理，施工总工期 9 个月。建设征地处理范围基本合适，实物调查内容全面，迁建方案合理。环境影响评价、水土保持、节能设计、工程管理等基本合理。工程由天津市水务工程建设事务中心组织实施。

五、工程估算总投资 3070 万元。资金来源按照《你局关于报批中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程项目建议书（代可行性研究报告）的函》，由中央资金和市级资金解决。

六、初步设计阶段：要进一步优化工程设计，复核场地标准冻土深度 0.80 米与历年最大冻土深度 0.73 米的协调性，加大险工段地质勘察，对勘探孔内各地层均进行连续标贯测试，切实保障工程安全。工程建设要严格执行项目法人责任制、招标投标制、合同管理制、建设监理制和竣工验收等制度。工程建设和运营过程中，要严格落实安全生产责任制，切实落实工程建设资金和运行维护经费，保证工程建设顺利并长期发挥效益。初步设计报告编制完成后，按程序报批。

附件：中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程招标方案审批表



（此件主动公开）

- 3 -

附件

**中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段
治理工程招标方案审批表**

	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用 招标 方式
	全部 招标	部分 招标	自行 招标	委托 招标	公开 招标	邀请 招标	
勘察 设计	√			√	√		
建筑 工程	√			√	√		
安装 工程	√			√	√		
设备 采购	√			√	√		
材料 采购	√			√	√		
工程 监理	√			√	√		

抄送：市财政局、市规划资源局、市生态环境局、市审计局、市统计局，
蓟州区人民政府。

天津市发展和改革委员会办公室

2022年9月30日印发

- 4 -

(3) 初设批复

准予行政许可决定书

许可申请编号: 202308152108024540

申请单位: 天津市水务工程建设事务中心申请单位社会信用代码: 12120000MB1A15414W经办人: 王丽静 联系方式: 18920620075接收方式: ☐ 现场 ☒ 互联网

贵单位就中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程向本机关提出的水工程建设项目许可—水利基建项目初步设计文件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《国务院对确需保留的行政审批项目设定行政许可的决定》第172项、《天津市政府投资管理条例》第11条、《天津市水利工程建设管理办法》第8条的规定,本行政机关决定准予贵单位该行政许可申请,审批类别: 行政许可,许可有效期: 长期有效,适用范围 全国。

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。

具体要求详见附件。

审批单位编号: 津水许可〔2023〕564号办理人: 赵静 联系电话: 24538363

注: 本单一式二份,一份由申请单位保存,另一份由行政许可机关存查。

附件:

关于中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程初步设计报告的批复

建设中心:

你中心《建设中心关于报送中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程初步设计报告的请示》（建设报〔2023〕12号）收悉。经审查研究，批复如下：

一、基本情况

州河是蓟运河水系的主要支流之一，承担着重要的行洪、排涝等功能。由于运行多年，蓟州东赵各庄镇段存在堤防不达标、堤顶路况较差、险工破损和穿堤建筑物老化失修等问题。为完善蓟运河流域防洪体系，补齐我市防洪基础设施短板，保证河道两岸居民的防洪安全，根据《市发展改革委关于中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程项目建议书（代可行性研究报告）的批复》（津发改批复〔农经〕〔2023〕22号），我局同意对州河右堤东赵各庄镇段进行治理。

二、水文

（一）基本同意设计规模和水文成果。设计洪水标准20年一遇，于桥水库调蓄后相机控泄150立方米/秒。设计涝水标准农田10年一遇。

（二）基本同意施工期水位选取。施工洪水5年一遇3.27米（85高程，下同）。

三、工程地质

（一）根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），工程

场区地震动峰值加速度分别 0.20g，相应基本烈度Ⅷ度。

(二) 基本同意工程地质评价部分内容。

四、工程任务

对州河右堤东赵各庄镇段按 20 年一遇防洪标准进行治疗，设计洪水 150 立方米/秒。总治理堤防长度 11.719 千米，主要治理内容包括新建 10.208 千米混凝土防汛路，对 7 座穿堤建筑物拆除复堤，治理 5 处险工 0.855 千米。

五、工程设计

(一) 工程等级和标准

基本同意工程等级及标准。工程级别 3 级，堤防及穿堤建筑物级别 3 级，地震设防烈度 8 度。

(二) 基本同意工程设计方案。设计堤线与现状堤线一致，局部平顺连接。

1. 基本同意堤防设计方案。桩号 Y0+823~Y1+974、Y2+337~Y6+607、Y6+695~Y8+452、Y8+689~Y11+719 段总长 10.208 千米，在现状堤顶修建防汛路，设计堤顶高程 13.37~10.67 米，压实度不小于 0.93。堤顶宽 4 米，两侧各留 0.5 米路肩。路面宽 3 米，混凝土路面，结构为 20 厘米 C30 混凝土+5 厘米厚碎石屑+15 厘米厚碎石垫层。考虑到通行需要，堤顶设错车平台 15 处。

桩号 Y0+000~Y0+823、Y1+974~Y2+337、Y6+607~Y6+695、Y8+452~Y8+689 共 4 段总长 1.511 千米，堤顶因被铁路等截断或借用津围公路，不修建路面，通过堤下路涵绕行。

2. 基本同意险工治理方案。对北宋庄、下窝头、小王各庄、大辛庄和马各庄段 5 处险工进行治疗，总长 0.855 千米。采用格宾石笼护

砌，厚 0.3 米，下设 10 厘米厚碎石垫层，铺设土工布。设计护砌顶高程 8.03~10.06 米，底高程-1.1~0.35 米。护砌顶采用 C30 素混凝土压顶，厚 0.1 米。护砌中间设 0.5 米×0.7 米素混凝土齿脚，护砌底采用 1.0 米×1.5 米格宾石笼护脚。

(五) 基本同意对 7 处废弃穿堤建筑物拆除复堤。

六、施工组织设计

基本同意施工总布置，施工总工期 9 个月。

七、占地补偿

基本同意占地范围及实物指标。

八、水土保持和环境保护设计

基本同意水土保持和环境保护设计。

九、投资概算

根据《市发展改革委关于核定中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程概算的函》（津发改批复（项目）（2023）42 号），工程初步设计概算总投资 2555.07 万元，其中，工程部分投资 1694.09 万元，环境保护工程投资 100.78 万元，水土保持投资 49.87 万元，建设

征地移民补偿投资 710.33 万元(详见附件)。

附件：市发展改革委关于核定中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程概算的函

(4) 弃土（渣）接收证明

弃土（渣）接受证明

经我村村民委员会研究决定，我村同意接收中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程项目建设期间产生的约 1 万立方米的弃方（包括一般土方及少部分腐殖土，不含生活垃圾），用于我村村内废旧坑塘（长度约 70m，平均宽度约 40m，平均深度约 3.5m）填埋利用。我方承担弃方的后续堆存、转运及综合利用期间的防尘苫盖和水土流失防治责任，认真做好防尘及水土流失工作，避免造成二次环境污染及水土流失。

天津市蓟州区涿溜镇吴家洼村村民委员会

2024年4月19日

弃土（渣）接受证明

经我村村民委员会研究决定，我村同意接收中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程项目建设期间产生的 1.3 万立方米的弃方（包括一般土方及少部分腐殖土，不含生活垃圾），用于我村村西废旧坑塘（长度约 100m，宽度约 38m，平均深度约 3.5m）填埋利用。我方承担弃方的后续堆存、转运及综合利用期间的防尘苫盖和水土流失防治责任，认真做好防尘及水土流失工作，避免造成二次环境污染及水土流失。

天津市蓟州区涿州镇八里庄村村民委员会



2024 年 6 月 30 日

弃土（渣）接受证明

经我村村民委员会研究决定，我村同意接收中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程项目建设期间产生的 1 万立方米的弃方（包括一般土方及少部分腐殖土，不含生活垃圾），用于我村村内废旧坑塘（长度约 80m，宽度约 40m，平均深度约 3.2m）填埋利用。我方承担弃方的后续堆存、转运及综合利用期间的防尘苫盖和水土流失防治责任，认真做好防尘及水土流失工作，避免造成二次环境污染及水土流失。

天津市蓟州区汉沽镇马圈头村村民委员会



2024 年 10 月 9 日

(5) 水土保持方案批复

准予行政许可决定书

许可申请编号：202311021652168459

申请人（单位）：天津市水务工程建设事务中心

申请人（单位）社会信用代码：12120000MB1A15414W

经办人：王丽静

联系方式：13702034400

接收方式：☐现场☒互联网

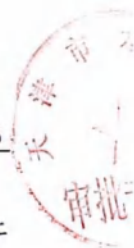
贵单位就中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程向本机关提出的生产建设项目水土保持方案行政许可的申请，经审查，该申请符合法定条件、标准。

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、中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程位于天津市蓟州区州河右岸，治理范围：工程起点桩号为Y0+000，终点桩号为Y11+719。主要建设内容为：新建堤顶



防汛路，总长度为 10.208 千米；对 7 座废弃穿堤建筑物拆除并进行复堤；对北宋庄、下窝头、小王各庄、大辛庄和马各庄段共 5 处河道凹岸堤坡冲刷严重段进行护砌，总长度为 0.855 千米。项目总占地面积为 7.81 公顷，土石方挖填 5.83 万立方米。项目总投资为 2555.07 万元，其中土建投资 1694.09 万元。总工期 9 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、同意中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程水土流失防治责任范围为 7.81 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 90.16 万元，其中主体设计已列水土保持投资 17.00 万元。水土保持补偿费 10.94 万元。水土保持补偿费实际征收额由征收部门审核确定。

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。



承办单位编号: 津水许可〔2023〕856 号

办理人: 郑晓萌 联系电话: 23333680

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。

(6) 变更洽商记录表

水利工程签证现场洽商记录表

工程名称	中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程项目
变更部位	Y0+823—Y11+719 防汛巡视路碎石基层、混凝土面层齿脚
变更原因	在施工过程中,碾压基层时,碎石外溢至齿槽内,导致厚度无法控制,压实度达不到设计要求,且混凝土运输车辆对齿槽边基层碎石的高程和密实度影响较大,建议取消路面下两侧混凝土齿脚,同时增加基层宽度。
变更内容 (注明主要施工工艺等)	1、基层宽度增加。 2、取消 5cm 石屑,基层原 15cm 厚级配碎石,增加至 20cm。 3、取消混凝土路面齿脚。
洽商结果: 参建各方同意取消混凝土路面齿脚,基层宽度增加,基层原 15cm 厚级配碎石,增加至 20cm。 洽商日期: 2024 年 3 月 15 日	
施工单位代表意见:  签字: 刘旭	监理单位代表意见:  签字: 袁晓军
设计单位代表意见:  签字: 李立	代建单位代表意见:  签字: 魏路

本表一式 4 份,代建、监理、设计、施工单位各 1 份。

水利工程签证现场洽商记录表

工程名称	中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程项目	
变更部位	树坑回填土 (Y2+991—Y3+363)、路面宽度调整 (Y3+904—Y4+269)	
变更原因	1、Y2+991—Y3+363 段堤顶路施工范围内, 现状树木较多, 直径约 30~40cm, 间距 3m 左右, 共计 239 棵。按照设计要求, 需把树根清除后回填土方分层碾压压实。清除树根后, 坑深直径 1~1.5m, 深 1.2~1.6m。树坑间距较近且连续分布, 如将每个树坑逐一分层进行人工夯实, 压实度无法保证。 2、Y3+904—Y4+269 段长 365m 现状堤顶狭窄, 堤顶迎水侧为涸溜村墓地, 其中 12 座坟墓边缘距现有路中心仅有 1~1.5m, 原设计考虑迁坟补偿。施工时, 家属不同意迁坟, 且背水侧较陡不具备贴破条件。结合现场地形, 在保证路肩宽度不小于 20cm, 道路平顺协调统一的情况下, 本段路面宽度调整为 2.7m。	
变更内容 (注明主要施工工艺等)	1、Y2+991—Y3+363 段堤顶路长度 372m, 将本段树坑及树坑间连接处土连续整体开挖, 深度约 1.6m, 长度 372m, 然后分层回填碾压夯实, 压实度 0.93。 2、Y3+904—Y4+269 段路面宽度由 3m 调整为 2.7m, 路肩宽度不小于 0.2m。	
洽商结果: 1、Y2+991—Y3+363 段树坑及树坑间连接处土连续整体开挖, 深度约 1.6m, 长度 372m, 然后分层回填碾压夯实。 2、Y3+904—Y4+269 段路面宽度由 3m 调整为 2.7m, 路肩宽度不小于 0.2m。		
施工单位代表意见:	洽商日期: 2014 年 4 月 7 日	监理单位代表意见:
设计单位代表意见:	代建单位代表意见:	

本表一式 4 份, 代建、监理、设计、施工单位各 1 份。

水利工程签证现场洽商记录表

工程名称	中小河流治理项目河蓟州东赵各庄镇段治理工程项目
变更部位	取消部分堤顶路及增加波形护栏长度和增加警示牌
变更原因	1、桩号 Y3+814—Y3+864，本段堤顶巡视路被 102 国道（宽度：50m）垂直截断，需借用 102 国道作为河道巡视路。 2、由于现有堤顶巡视路沿途村庄和上堤坡道较多，增加 2 组宣传警示牌。 3、由于 5 处格宾石笼护坡段紧邻村庄且坡面较长，缓冲设施不足，为提升安全性减少车辆或行人冲出道路的风险，建议增加波形护栏长度和增加安全警示牌。 4、由于堤顶巡视路 Y5+895—Y5+995 段施工结束后，已无原堤顶杂草、野树的遮挡。东赵各庄镇杨辛庄村多户居民每天隔窗、出门都能清晰的看到巡视路内侧大片墓地，且本段巡视路存在急转弯路段，车辆有冲出道路的安全隐患，居民抱怨连连，并多次拨打信访热线寻求解决。
变更内容 (注明主要施工工艺等)	1、桩号 Y3+814—Y3+864，取消本段共计 50m 堤顶巡视路。 2、增加 2 组宣传警示牌。 3、5 处格宾石笼段起、终点两侧适当增加波形护栏长度，具体布置代建、施工、设计、监理四方现场确定。5 处险工段，起点、终点位置各增设 2 组“水深危险，禁止翻越”等字样的安全警示牌。（共计 10 组） 4、堤顶巡视路 Y5+895—Y5+995 段增加波形护栏。
洽商结果： 桩号 Y3+814—Y3+864，取消本段共计 50m 堤顶巡视路。增加 2 组宣传警示牌。增加波形护栏长度。增加安全警示牌 10 组。堤顶巡视路 Y5+895—Y5+995 段增加波形护栏。	
施工单位代表意见：	洽商日期：2024年5月6日 监理单位代表意见：
设计单位代表意见：	代建单位代表意见：

本表一式4份，代建、监理、设计、施工单位各1份。

水利工程签证现场洽商记录表

工程名称	中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程项目		
变更部位	小王各庄护坡段 (R31+388—R31+499)		
变更原因	经施工前原地貌测量,小王各庄段护坡护比在 1:1.4 至 1:1.6 之间,按设计坡比 1:2 贴土施工压实度无法达到。 由于格宾石笼护脚底高程处存在部分淤泥,为保证护脚基础稳定性,需在石笼护脚基础及迎水侧进行抛石加固。 施工进场路需拆除护砌段两侧原浆砌石护坡。		
变更内容 (注明主要施工工艺等)	结合现状坡比,采用格宾石笼台阶形式防护,单个石笼宽 0.8m,长 5m,厚 0.3m,台阶错开堆叠,每级台阶错开 0.5m。石笼搭接以外部分下铺 10cm 碎石垫层,石笼和碎石下铺一层 300g/m²土工布。 将格宾石笼护脚齿槽通过抛石挤淤的方法加固,坡脚迎水面进行抛石加固,厚度 1m,宽度 2.5m,坡比 1:2。 石笼护坡两侧衔接段浆砌石护坡厚 0.4m,下铺碎石垫层厚 10cm。		
洽商结果:	格宾石笼护坡由平铺形式调整为台阶式;石笼护脚抛石加固;石笼护坡两侧恢复浆砌石护坡。		
洽商日期:	2024年5月7日		
施工单位代表意见:	监理单位代表意见:		
设计单位代表意见:	代建单位代表意见:		

本表一式 4 份,代建、监理、设计、施工单位各 1 份。

水利工程签证现场洽商记录表

工程名称	中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程项目
变更部位	马各庄段护坡段（R34+538—R34+742）
变更原因	现状边坡高差约 10m，施工过程中需在护坡中间设一级马道，为保证护坡尽量坐落在原状土上，边坡由原设计 1:2 调整为 1:2.2，导致护坡顶以上坡度较陡，为保障堤顶路面安全，建议堤顶至护坡顶范围内采用石笼台阶形式防护。 由于格宾石笼护脚底高程处存在部分淤泥，为保证护脚基础稳定性，需在石笼护脚基础及迎水侧进行抛石加固。 施工进场路需拆除护砌段两侧原抛石护坡。
变更内容 (注明主要施工工艺等)	格宾石笼台阶形式防护，单个石笼宽 0.8m，长 5m，厚 0.3m，台阶错开堆叠，每级台阶错开 0.2m。石笼搭接以外部分下铺 10cm 碎石垫层，石笼和碎石下铺一层 300g/m² 土工布。 将格宾石笼护脚齿槽通过抛石挤淤的方法加固，坡脚迎水面进行抛石加固，厚度 1m，宽度 2.5m，坡比 1: 2。 石笼护坡两侧衔接段抛石护坡厚 0.4m。
洽商结果： 石笼护脚抛石挤淤；护坡顶部以下约 2m；石笼台阶防护；石笼护坡两侧恢复抛石护坡。	
洽商日期：2024 年 5 月 7 日	
施工单位代表意见：  签字：刘旭	监理单位代表意见：  签字：张明
设计单位代表意见：  签字：/m q i v	代建单位代表意见：  签字：

本表一式 4 份，代建、监理、设计、施工单位各 1 份。

水利工程签证现场洽商记录表

工程名称	中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程项目
变更部位	路肩压实度
变更原因	本工程施工位置为州河原状堤顶，河堤堤顶路两侧均为现状树林，较为狭窄，且河堤两侧无临时征地，不具备使用较大碾压设备进行路肩施工的条件，而采用小型设备及人工夯实的方案无法达到设计提出的压实度 0.93 的要求。 2024 年 5 月 8 日，天津市蓟州区水务管理服务中心组织各参建方会议研究决定，现场采用小型设备及人工夯实的方案进行路肩施工工艺试验，根据检测结果，最终确定本工程路肩碎石土压实度为 0.85。
变更内容 (注明主要施工工艺等)	路肩碎石土压实度为 0.85。
洽商结果： 路肩碎石土压实度为 0.85。	
施工单位代表意见：  签字：刘旭	洽商日期：2024 年 5 月 9 日 监理单位代表意见：  签字：张春
设计单位代表意见：  签字：李林	代建单位代表意见：  签字：张春

本表一式 4 份，代建、监理、设计、施工单位各 1 份。

水利工程签证现场洽商记录表

工程名称	中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程项目
变更部位	Y7+253~Y7+500 段树坑回填土和 Y7+594~Y7+714 段新增挡墙
变更原因	此段堤顶路施工范围内，现状树木较多，直径约 30~40cm，间距 3m 左右，共计 159 棵。清除树根后，坑深直径 1~1.5m，深 1.2~1.6m。树坑间距较近且连续分布，如将每个树坑逐一分层进行人工夯实，压实度无法保证。 Y7+594~Y7+714 段，长度 120m，现有堤防外坡陡峭且紧邻村庄道路，建议堤顶外侧增加挡墙支护。
变更内容 (注明主要施工工艺等)	此段堤顶路长度 247m，将本段树坑及树坑间连接处土连续整体开挖，深度约 1.2~1.6m，宽度为整个堤顶断面，长度 247m；顺堤方向与现状堤防衔接需开蹬分层回填碾压夯实。 此段堤顶路长度 120m，新建浆砌石挡墙，墙顶高出设计堤顶路面 10cm，挡墙基础底面至地面 0.5m。挡墙上部增加防撞栏杆。 浆砌石挡墙采用 M15 砂浆砌筑，石料选用新鲜、抗风化性能好、冻融损失率小于 1% 的块石，单块重量不小于 30kg，最小边长不小于 20cm。
洽商结果： 参建各方同意以上变更内容。	
施工单位代表意见：  签字：刘旭	洽商日期：2024 年 5 月 16 日 监理单位代表意见：  签字：张磊
设计单位代表意见：  签字：张磊	代建单位代表意见：  签字：张磊

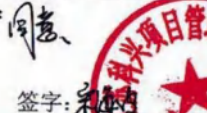
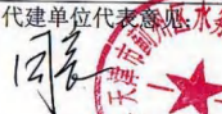
本表一式 4 份，代建、监理、设计、施工单位各 1 份。

水利工程签证现场洽商记录表

工程名称	中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程项目
变更部位	增加上堤坡道硬化和坡道宽度调整
变更原因	州河堤顶道路上布置有多条上堤坡道，本次设计考虑满足巡视通行需求，只对主要坡道进行加固硬化处理。施工过程中，当地镇政府向蓟州区水务局递交了“涇口镇关于州河沿线有关村增加硬化上堤坡道的请示”和“东赵各庄镇关于州河沿线有关村申请加宽硬化上堤坡道的函”。蓟州区水务局承转蓟州区水务管理服务中心承办。经参建四方单位现场踏勘，会议研判，为解决当地村民实际问题，同意增加硬化坡道并对原设计坡道进行加宽。 Y1+507、Y9+178 两条坡道当地村民已建设，建议取消。
变更内容 (注明主要施工工艺等)	23 条现状严重破损混凝土路面：Y0+823、Y3+085、Y3+110、Y3+379、Y3+525、Y4+317、Y4+550、Y4+682、Y5+380、Y5+405、Y5+425、Y5+450、Y5+490、Y5+539、Y5+627、Y5+673、Y5+893（外坡）、Y6+695、Y6+850、Y6+875、Y6+900、Y6+938、Y10+373。 12 条现状土路：Y1+974、Y5+010、Y7+253、Y7+724、Y8+440、Y8+689、Y3+900、Y7+350（内、外坡）Y7+500（内、外坡）、Y10+405。Y1+507（内、外）、Y9+178（内、外）坡道取消。 增加上堤坡道 35 条，其中 23 条现状为混凝土路面已破损不堪，急需拆除更新；12 条坡道现状为土路。原设计 11 条坡道加宽。上堤坡道混凝土路面总计 46 条，根据现有地形，调整为 2m 至 4m 混凝土坡道。
洽商结果： 增加上堤坡道 35 条，其中 23 条现状为混凝土路面已破损不堪，急需拆除更新；12 条坡道现状为土路。原设计 11 处坡道，根据现有地形加宽。取消两条坡道。 洽商日期：2024 年 7 月 14 日	
施工单位代表意见：  签字：王东波	监理单位代表意见：  签字：张福军
设计单位代表意见：  签字：[Signature]	代建单位代表意见：  签字：[Signature]

本表一式 4 份，代建、监理、设计、施工单位各 1 份。

水利工程签证现场洽商记录表

工程名称	中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程项目	
变更部位	北宋庄 (Y10+389—Y10+555)、大辛庄 (R33+398—R33+572)、下窝头 (R24+945—R25+145) 三段护坡	
变更原因	施工前原地貌测量, 北宋庄、大辛庄 2 处护坡现状坡比在 1:1.4 至 1:1.6 之间, 大辛庄段现状坡比在 1:1.3 至 1:1.5 之间, 按设计坡比 1:2 贴土施工压实度无法达到。建议调整格宾石笼的护砌方式, 并将混凝土齿脚顶改为平顶浇筑。 下窝头护砌段施工前原地貌复测, 设计混凝土齿脚位置以下坡比为 1:1.95, 齿脚以上坡比为 1:2.24。建议按现有坡比施工, 避免挖填堤防。齿脚以下坡度较大, 碎石垫层无法施工, 建议取消混凝土齿脚以下碎石垫层。	
变更内容 (注明主要施工工艺等)	结合现状坡比, 北宋庄、大辛庄采用格宾石笼台阶形式防护, 单个石笼宽 0.8m, 长 5m, 厚 0.3m, 台阶错开堆叠, 每级台阶错开 0.4 或 0.5m。石笼搭接以外部分下铺 10cm 碎石垫层, 石笼和碎石下铺一层 300g/m² 土工布。 下窝头护砌段, 按现状坡比施工。坡比小于 1:2 部分护坡取消碎石垫层。 将格宾石笼护脚齿槽通过抛石挤淤的方法加固, 坡脚迎水面进行抛石加固, 厚度 1m, 宽度 2.5m, 坡比 1:2。石笼护坡两侧破损部分原样回复。	
洽商结果:		
北宋庄、大辛庄格宾石笼护坡由平铺形式调整为台阶式; 石笼护脚抛石加固; 石笼护坡两侧破损部分原样回复。		
洽商日期: 2014 年 9 月 5 日		
施工单位代表意见:	监理单位代表意见:	
 签字: 	 签字: 	
设计单位代表意见:	代建单位代表意见:	
 签字: 	 签字: 	

本表一式 4 份, 代建、监理、设计、施工单位各 1 份。

(7) 水土保持补偿费缴纳证明

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: 12120000MB1A15414W
收款人: 天津市水务工程建设事务中心

票据号码: 1201013488
校验码: afaa06
开票日期: 2025 年 2 月 28 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	109,340.00	109,340.00	电子税务号码: 312018250200010061
金额合计(大写) 人民币壹拾万零玖仟叁佰肆拾元整					(小写) ¥ 109,340.00	
合同编号: 津水许可【2023】856号 是否分期缴款: 否 备注: 中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程						
其他						

收款人(盖章):
收款人: 电子税务局

复核人:
扫描全能王 创建

(8) 重要水土保持单位工程验收影像资料



(9) 分部工程和单位工程验收签证资料

编号:

生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

生产建设项目名称: 中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段
治理工程

单位工程名称: 植被建设工程

所含分部工程: 点片状植被

2015年 4 月 20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: 中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程

单位工程: 植被建设工程

建设单位: 天津市水务工程建设事务中心

代建单位: 天津市蓟州区水务管理服务中心

设计单位: 天津市水务规划勘测设计有限公司

施工单位: 天津市津水建筑工程有限公司

监理单位: 江苏科兴项目管理有限公司

验收日期: 2025年4月20日

验收地点: 天津市蓟州区

前言

2025年4月20日,天津市水务工程建设事务中心主持召开了中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程水土保持单位工程验收会议。天津市水务工程建设事务中心、天津市蓟州区水务管理服务中心、天津市水务规划勘测设计有限公司、天津市津水建筑工程有限公司、江苏科兴项目管理有限公司等单位的代表参加了会议,名单附后。

验收工作组成员查勘了工程现场,听取了建设单位、监理、施工等单位的工作汇报,查阅了工程档案资料,并进行了认真的讨论,形成鉴定意见如下:

一、工程概况

(一) 工程位置(部位)及任务

临时裸露地表区域的撒播草籽

(二) 工程主要建设内容

撒播草籽 2.53hm²

(三) 工程建设有关单位

建设单位:天津市水务工程建设事务中心

代建单位:天津市蓟州区水务管理服务中心

设计单位:天津市水务规划勘测设计有限公司

施工单位:天津市津水建筑工程有限公司

监理单位:江苏科兴项目管理有限公司

(四) 开完工时间

2025年3月

二、合同执行情况

1. 合同管理情况：按照合同约定，已经按质按量完成合同工程内容，未发生任何质量与安全事故，建设单位已经按规定及时支付工程款，甲乙双方无合同纠纷，合同执行和管理情况良好。

2. 合同工程完成情况：中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程水土保持工程已基本按合同工程完工，目前各项工程已经按设计内容和施工合同约定施工完毕，并已通过分部工程验收。

4. 完成主要工程量如下：

撒播草籽 2.53hm²

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

根据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006），水土保持工程质量评定标准分为优良、合格两级。单元工程质量是由施工单位质检部门组织评定，监理单位复核；分部工程质量评定是在施工单位质检部门自评的基础上，由监理单位复核，建设单位自主核定；单位工程质量评定是在施工单位自评的基础上，由建设单位自主在分部工程评定基础上进行核定。

工程措施的单位工程质量评定是在分部工程验收基础上，由施工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，根据施工记录、监理记录、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，报建设单位核定。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

工质量给予评定。本工程共 1 个分部工程，其中 1 个都为合格分部，施工期间未发生任何质量事故，原材料和中间产品质量全部合格，经施工单位自评、监理复核、项目法人认定，本项目水土保持工程单位工程质量等级为合格。详情见下表：

分部工程	单元工程个数	优良单元个数	合格单元工程个数	合格率
点片状植被	5	0	5	100%

(五)监测成果分析

主体监理单位的驻地监理工程师深入施工现场进行施工管理，同承建单位技术人员一起对每一项工程建设施工过程的有关事项做了相关记录，较为全面描述了进度控制与技术质量控制的纵向进程。

(六)外观评价

良好。

(七)质量核定意见

经施工单位自评、监理复核、项目法人认定，水土保持工程单位工程质量等级为合格。存在的主要问题及处理意见：无

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

验收工作组察看了项目现场，听取了建设、监理及施工单位的介绍，查阅了工程档案资料，认为本工程具备单位工程验收条件，验收结论如下：

1、中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程已按设计文件及施工合同约定完成全部施工任务，

2、本工程主要原材料、中间产品按规范要求进行了质量检测，检测结果合格。工程质量检查资料和评定资料齐全，施工过程中未发生质量、安全事故。

3、本单位工程包含1个分部工程，经评定1个分部工程施工质量等级合格，合同工程质量达到合格标准。根据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）有关规定，验收工作组同意通过中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程水土保持工程单位工程验收，并办理相关移交手续，

六、验收组成员及参验单位代表签字表

单位工程验收组成员签字

姓名	单位	职务和职称	签字
崔婕	天津市水务工程建设事务中心	项目负责人	崔婕
张春东	天津市蓟州区水务管理服务中心	项目负责人	张春东
任术江	天津市水务规划勘测设计有限公司	项目负责人	任术江
王秀敏	天津市津水建筑工程有限公司	项目经理	王秀敏
宋海波	江苏科兴项目管理有限公司	总监理工程师	宋海波
/	/	/	/

编号:

生产建设项目水土保持设施

分部工程验收签证

生产建设项目名称: 中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段
治理工程

单位工程名称: 植被建设工程

分部工程名称: 点片状植被

施工单位: 天津市津水建筑工程有限公司

2025年4月20日

开完工日期:

2025 年 3 月

主要工程量:

撒播草籽 2.53hm²

工程内容及缺陷处理:

工程主要包括施工准备、根据设计文件采购草籽, 确保采购草籽满足设计要求, 严格按照设计标准进行施工, 保质保量完成植被播种工作。无缺陷处理。

主要工程量指标(主要设计指标, 施工单位自检统计结果, 监理单位抽检统计结果):

主要工程质量指标包括绿化面积、草籽品种等。施工单位自检符合设计标准, 监理单位抽检符合设计标准, 监理单位抽检符合设计标准。

质量评定(单元工程、主要单元工程个数和优良品率, 分部工程质量等级):

主要包括 5 个单元工程, 优良 0 个, 合格 5 个, 合格率 100%。

存在问题及处理意见:

严格按照设计标准来进行施工。

验收结论:

本分部工程分 5 个单元工程, 5 个都为合格单元工程, 施工期间未发生任何质量事故, 原材料和中间产品质量全部合格, 经施工单位自评、监理复核、项目法人认定, 本项目水土保持分部工程质量等级为

合格。

保留意见：（保留意见人签字）

无

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务和职称	签字
崔婕	天津市水务工程建设事务中心	项目负责人	崔婕
张春东	天津市蓟州区水务管理服务中心	项目负责人	张春东
任术江	天津市水务规划勘测设计有限公司	项目负责人	任术江
王秀敏	天津市津水建筑工程有限公司	项目经理	王秀敏
宋海波	江苏科兴项目管理有限公司	总监理工程师	宋海波
/	/	/	/

编号:

生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

生产建设项目名称: 中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段
治理工程

单位工程名称: 临时防护工程

所含分部工程: 覆盖

2015年 4月 20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：中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程

单位工程：临时防护工程

建设单位：天津市水务工程建设事务中心

代建单位：天津市蓟州区水务管理服务中心

设计单位：天津市水务规划勘测设计有限公司

施工单位：天津市津水建筑工程有限公司

监理单位：江苏科兴项目管理有限公司

验收日期：2015年4月20日

验收地点：天津市蓟州区

前言

2025年4月20日,天津市水务工程建设事务中心主持召开了中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程水土保持单位工程验收会议。天津市水务工程建设事务中心、天津市蓟州区水务管理服务中心、天津市水务规划勘测设计有限公司、天津市津水建筑工程有限公司、江苏科兴项目管理有限公司等单位的代表参加了会议,名单附后。

验收工作组成员查勘了工程现场,听取了建设单位、监理、施工等单位的工作汇报,查阅了工程档案资料,并进行了认真的讨论,形成鉴定意见如下:

一、工程概况

(一) 工程位置(部位)及任务

施工现场裸露地表及临时堆土区域实施防尘网覆盖,临时堆土坡脚实施拦挡措施。

(二) 工程主要建设内容

防尘网苫盖 44210m²

(三) 工程建设有关单位

建设单位:天津市水务工程建设事务中心

代建单位:天津市蓟州区水务管理服务中心

设计单位:天津市水务规划勘测设计有限公司

施工单位:天津市津水建筑工程有限公司

监理单位:江苏科兴项目管理有限公司

(四) 开完工时间

2024 年 3 月—2025 年 2 月

二、合同执行情况

1. 合同管理情况：按照合同约定，已经按质按量完成合同工程内容，未发生任何质量与安全事故，建设单位已经按规定及时支付工程款，甲乙双方无合同纠纷，合同执行和管理情况良好。

2. 合同工程完成情况：中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程水土保持工程已基本按合同工程完工，目前各项工程已经按设计内容和施工合同约定施工完毕，并已通过分部工程验收。

5. 完成主要工程量如下：

防尘网苫盖 44210m²

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

根据《水土保持工程质量评定规程》，水土保持工程质量评定标准分为优良、合格两级。单元工程质量是由施工单位质检部门组织评定，监理单位复核；分部工程质量评定是在施工单位质检部门自评的基础上，由监理单位复核，建设单位自主核定；单位工程质量评定是在施工单位自评的基础上，由建设单位自主在分部工程评定基础上进行核定。

工程措施的单位工程质量评定是在分部工程验收基础上，由施工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，根据施工记录、监理记录、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，报建设单位核定。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予评定。本工程共1个分部工程,其中1个都为合格分部,施工过程中未发生任何质量事故,原材料和中间产品质量全部合格,经施工单位自评、监理复核、项目法人认定,本项目水土保持工程单位工程质量等级为合格。详情见下表:

分部工程	单元工程个数	优良单元个数	合格单元工程个数	合格率
覆盖	46	0	46	100%

(八)监测成果分析

主体监理单位的驻地监理工程师深入施工现场进行施工管理,同承建单位技术人员一起对每一项工程建设施工过程的有关事项做了相关记录,较为全面描述了进度控制与技术质量控制的纵向进程,

(九)外观评价

良好。

(十)质量核定意见

经施工单位自评、监理复核、项目法人认定,水土保持工程单位工程质量等级为合格。存在的主要问题及处理意见:无

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

验收工作组察看了项目现场,听取了建设、监理及施工单位的介绍,查阅了工程档案资料,认为本工程具备单位工程验收条件,验收

结论如下:

1、中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程已按设计文件及施工合同约定完成全部施工任务。

2、本工程主要原材料、中间产品按规范要求进行了质量检测,检测结果合格。工程质量检查资料和评定资料齐全,施工过程中未发生质量、安全事故。

3、本单位工程包含1个分部工程,经评定1个分部工程施工质量等级合格,合同工程质量达到合格标准。根据《水土保持工程质量评定规程》(SL336-2006)有关规定,验收工作组同意通过中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程水土保持工程单位工程验收,并办理相关移交手续。

六、验收组成员及参验单位代表签字表

单位工程验收组成员签字

姓名	单位	职务和职称	签字
崔婕	天津市水务工程建设事务中心	项目负责人	崔婕
张春东	天津市蓟州区水务管理服务中心	项目负责人	张春东
任术江	天津市水务规划勘测设计有限公司	项目负责人	任术江
王秀敏	天津市津水建筑工程有限公司	项目经理	王秀敏
宋海波	江苏科兴项目管理有限公司	总监理工程师	宋海波
/	/	/	/

编号:

生产建设项目水土保持设施

分部工程验收签证

生产建设项目名称: 中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇
段治理工程

单位工程名称: 临时防护工程

分部工程名称: 覆盖

施工单位: 天津市津水建筑工程有限公司



2015 年 4 月 20 日

开完工日期：

2024 年 3 月—2025 年 2 月。

主要工程量：

防尘网苫盖 44210m²

工程内容及缺陷处理：

工程主要为对裸露地表苫盖防尘网。无缺陷处理。

主要工程量指标（主要设计指标，施工单位自检统计结果，监理单位抽检统计结果）：

要工程质量指标包括密目网铺设面积、破损程度、实施效果等。

施工单位自检符合设计标准，监理单位抽检符合设计标准。

质量评定（单元工程、主要单元工程个数和优良品率，分布工程质量等级）：

主要包括 46 个单元工程，优良 0 个，合格 46 个，合格率 100%。

存在问题及处理意见：

严格按照设计标准来进行施工。

验收结论：

本分部工程分 46 个单元工程，46 个都为合格单元工程，施工期间未发生任何质量事故，原材料和中间产品质量全部合格，经施工单位自评、监理复核、项目法人认定，本项目水土保持分部工程质量等级为合格。

保留意见：（保留意见人签字）

无

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务和职称	签字
崔婕	天津市水务工程建设事务中心	项目负责人	崔婕
张春东	天津市蓟州区水务管理服务中心	项目负责人	张春东
任术江	天津市水务规划勘测设计有限公司	项目负责人	任术江
王秀敏	天津市津水建筑工程有限公司	项目经理	王秀敏
宋海波	江苏科兴项目管理有限公司	总监理工程师	宋海波
/	/	/	/

编号:

生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

生产建设项目名称: 中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段
治理工程

单位工程名称: 土地整治工程

所含分部工程: 场地整治

2025年4月20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：中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程

单位工程：土地整治工程

建设单位：天津市水务工程建设事务中心

代建单位：天津市蓟州区水务管理服务中心

设计单位：天津市水务规划勘测设计有限公司

施工单位：天津市津水建筑工程有限公司

监理单位：江苏科兴项目管理有限公司

验收日期：2025年4月20日

验收地点：天津市蓟州区

前言

2025年4月20日,天津市水务工程建设事务中心主持召开了中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程水土保持单位工程验收会议。天津市水务工程建设事务中心、天津市蓟州区水务管理服务中心、天津市水务规划勘测设计有限公司、天津市津水建筑工程有限公司、江苏科兴项目管理有限公司等单位的代表参加了会议,名单附后。

验收工作组成员查勘了工程现场,听取了建设单位、监理、施工等单位的工作汇报,查阅了工程档案资料,并进行了认真的讨论,形成鉴定意见如下:

一、工程概况

(一) 工程位置(部位)及任务

扰动施工生产区和临时堆土区的土地平整。

(二) 工程主要建设内容

施工生产区土地整治 0.20hm²,临时堆土区土地平整 0.25hm²。

(三) 工程建设有关单位

建设单位:天津市水务工程建设事务中心

代建单位:天津市蓟州区水务管理服务中心

设计单位:天津市水务规划勘测设计有限公司

施工单位:天津市津水建筑工程有限公司

监理单位:江苏科兴项目管理有限公司

(四) 开完工时间

2025年3月

二、合同执行情况

1. 合同管理情况：按照合同约定，已经按质按量完成合同工程内容，未发生任何质量与安全事故，建设单位已经按规定及时支付工程款，甲乙双方无合同纠纷，合同执行和管理情况良好。

2. 合同工程完成情况：中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程水土保持工程已基本按合同工程完工，目前各项工程已经按设计内容和施工合同约定施工完毕，并已通过分部工程验收。

3. 完成主要工程量如下：

土地平整 0.35hm²

三、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

根据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006），水土保持工程质量评定标准分为优良、合格两级。单元工程质量是由施工单位质检部门组织评定，监理单位复核；分部工程质量评定是在施工单位质检部门自评的基础上，由监理单位复核，建设单位自主核定；单位工程质量评定是在施工单位自评的基础上，由建设单位自主在分部工程评定基础上进行核定。

工程措施的单位工程质量评定是在分部工程验收基础上，由施工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，根据施工记录、监理记录、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，报建设单位核定。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

工质量给予评定。本工程共1个分部工程，其中1个都为合格分部，施工期间未发生任何质量事故，原材料和中间产品质量全部合格，经施工单位自评、监理复核、项目法人认定，本项目水土保持工程单位工程质量等级为合格。详情见下表：

分部工程	单元工程个数	优良单元个数	合格单元工程个数	合格率
场地整治	2	0	2	100%

(二)监测成果分析

主体监理单位的驻地监理工程师深入施工现场进行施工管理，同承建单位技术人员一起对每一项工程建设施工过程的有关事项做了相关记录，较为全面描述了进度控制与技术质量控制的纵向进程，

(三)外观评价

良好。

(四)质量核定意见

经施工单位自评、监理复核、项目法人认定，水土保持工程单位工程质量等级为合格。存在的主要问题及处理意见：无

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

验收工作组察看了项目现场，听取了建设、监理及施工单位的介绍，查阅了工程档案资料，认为本工程具备单位工程验收条件，验收结论如下：

1、中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程已按设计文件及施工合同约定完成全部施工任务。

2、本工程主要原材料、中间产品按规范要求进行了质量检测，检测结果合格。工程质量检查资料和评定资料齐全，施工过程中未发生质量、安全事故。

3、本单位工程包含1个分部工程，经评定1个分部工程施工质量等级合格，合同工程质量达到合格标准。根据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）有关规定，验收工作组同意通过中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段治理工程水土保持工程单位工程验收，并办理相关移交手续，

六、验收组成员及参验单位代表签字表

单位工程验收组成员签字

姓名	单位	职务和职称	签字
崔婕	天津市水务工程建设事务中心	项目负责人	崔婕
张春东	天津市蓟州区水务管理服务中心	项目负责人	张春东
任术江	天津市水务规划勘测设计有限公司	项目负责人	任术江
王秀敏	天津市津水建筑工程有限公司	项目经理	王秀敏
宋海波	江苏科兴项目管理有限公司	总监理工程师	宋海波
/	/	/	/

编号:

生产建设项目水土保持设施

分部工程验收签证

生产建设项目名称: 中小河流治理项目州河蓟州东赵各庄镇段
治理工程

单位工程名称: 土地整治工程

分部工程名称: 场地整治

施工单位: 天津市津水建筑工程有限公司



2015年4月20日

开完工日期:

2025 年 3 月

主要工程量:

土地平整 0.35hm²

工程内容及缺陷处理:

工程主要包括施工准备、根据设计标准对占地范围进行土地平整整治,为后续植被生长提供生长条件。无缺陷处理。

主要工程量指标(主要设计指标,施工单位自检统计结果,监理单位抽检统计结果):

主要的设计指标是达到设计标准、满足植被生长需求。施工单位自检符合统计结果,监理单位抽检符合设计标准。

质量评定(单元工程、主要单元工程个数和优良品率,分布工程质量等级):

主要包括 2 个单元工程,优良 0 个,合格 2 个,合格率 100%。

存在问题及处理意见:

严格按照设计标准来进行施工。

验收结论:

本分部工程分 2 个单元工程,2 个都为合格单元工程,施工期间未发生任何质量事故,原材料和中间产品质量全部合格,经施工单位自评、监理复核、项目法人认定,本项目水土保持分部工程质量等级为合格。

保留意见:(保留意见人签字)

无

分部工程验收组成员签字

姓名	单位	职务和职称	签字
崔婕	天津市水务工程建设事务中心	项目负责人	崔婕
张春东	天津市蓟州区水务管理服务中心	项目负责人	张春东
任术江	天津市水务规划勘测设计有限公司	项目负责人	任术江
王秀敏	天津市津水建筑工程有限公司	项目经理	王秀敏
宋海波	江苏科兴项目管理有限公司	总监理工程师	宋海波
/	/	/	/

(10) 项目遥感影像资料

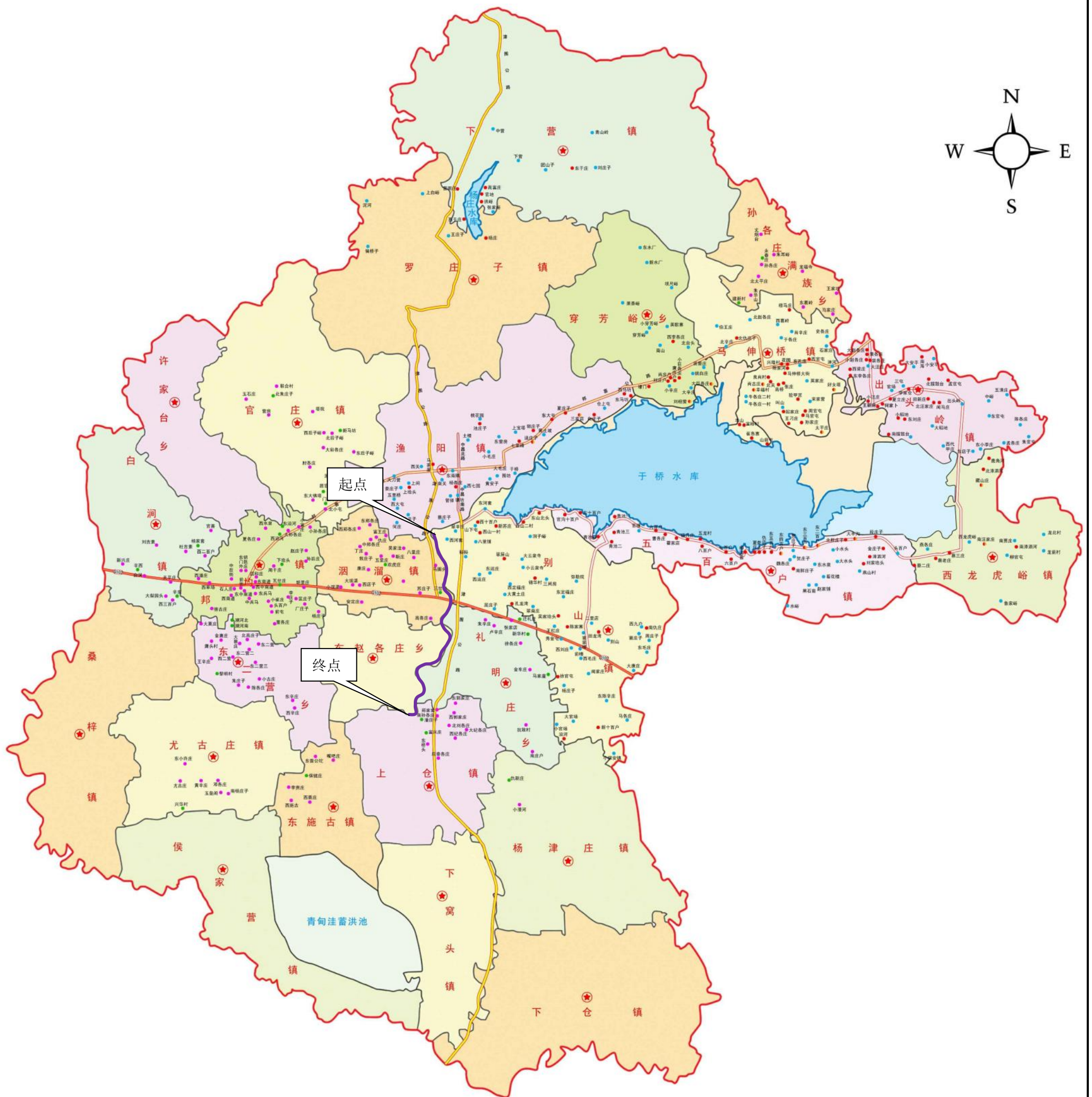


开工前（2023年10月）



建成后（局部，2025.5）

附图-1 项目地理位置图



说明:

本项目位于天津市蓟州区，工程全部位于州河右岸，本项目治理范围总长为 11.719km；

新建堤顶路总长 10158m, 共四段, 第 1 段 Y0+823~Y1+974, 总长 1151m, 宽 3.0m, 第 2 段桩号 Y2+337~Y6+607, 长 4270m, 其中 Y3+904~Y4+269 段 365m 宽 2.70m, 其余段宽 3.0m; 第 3 段桩号 Y6+695~Y8+452, 长 1757m, 宽 3.0m; 第 4 段桩号 Y8+689~Y11+719, 长 3030m, 宽 3.0m。

附图-2 项目区水系图

说明:

- 1、本项目全部位于州河右岸，起点桩号 Y0+823，终点桩号 Y11+719;
- 2、州河是蓟运河水系的主要支流之一，承担着行洪、排涝、灌溉、景观等功能，发源于河北省兴隆县境内，河道全长 112km，流域面积 2143km²。州河由黎河、沙河、果河、淋河等支流构成，经河北省遵化进入天津蓟州区于桥水库库区，州河是于桥水库下泄洪水的唯一通道，于桥水库以下州河全长 50km。州河、洵河于九王庄汇合后始称蓟运河，蓟运河下行经蓟州区、宝坻区、玉田县(河北省)、宁河区，南流至滨海新区北塘汇入永定新河后入海。州河西侧为青甸洼，东侧为太和洼，青甸洼是蓟运河的蓄滞洪区，分为本洼和东、西、南、北洼。州河上游于桥水库于 1960 年建成，经除险加固后总库容 15.59 亿 m³。1983 年引滦入津工程建成后至 2005 年引滦暗渠工程通水前，州河曾兼引滦输水的任务。

1、本项目全部位于州河右岸，起点桩号 Y0+823，终点桩号 Y11+719；

2、州河是蓟运河水系的主要支流之一，承担着行洪、排涝、灌溉、景观等功能，发源于河北省兴隆县境内，河道全长 112km，流域面积 2143km²。州河由黎河、沙河、果河、淋河等支流构成，经河北省遵化进入天津蓟州区于桥水库库区，州河是于桥水库下泄洪水的唯一通道，于桥水库以下州河全长 50km。州河、洵河于九王庄汇合后始称蓟运河，蓟运河下行经蓟州区、宝坻区、玉田县(河北省)、宁河区，南流至滨海新区北塘汇入永定新河后入海。州河西侧为青甸洼，东侧为太和洼，青甸洼是蓟运河的蓄滞洪区，分为本洼和东、西、南、北洼。州河上游于桥水库于 1960 年建成，经除险加固后总库容 15.59 亿 m³。1983 年引滦入津工程建成后至 2005 年引滦暗渠工程通水前，州河曾兼引滦输水的任务。



说明:

1. 本图坐标系为1990年天津市任意直角坐标系, 高程系统为1985国家高程基准, 单位为:m。
2. 图中桩号单位为:km+m。
3. 本次治理范围: 桩号Y0+000(原州河桩号R4+267), 终点为Y11+719(原州河桩号R16+000), 总长度11.719km;
4. 工程主要建设内容: (1)堤顶巡视道路范围桩号Y0+823~Y1+974、Y2+337~Y6+607、Y6+695~Y8+452、Y8+689~Y11+719, 共10158m。上、下坡道46处, 错车平台15处, 新设警示牌、宣传牌、限行墩、限速牌、防护栏杆等设施;
(2)对桩号Y10+361~Y10+547、R24+922~R25+178、R31+447~R31+551、R33+462~R33+567、R34+602~R34+806共5处冲刷段堤坡进行护砌, 总长0.855km; (3)东赵各庄镇段7座废旧穿堤建筑物拆除并进行复堤;
5. 比例尺: 

天津市水务规划勘测设计有限公司						
批准			中小河流治理项目		施工图 阶段	
审定			州蓟州东赵各庄镇段治理工程		水 工 部分	
审查	张明		东赵各庄镇段平面布置图 (2/10)			
校核	杨艳辉					
设计	唐智彬					
制图						
设计号	A112002904		比例	见图	日期	2023.11
图号			21169-2-SSG-D-P-02			

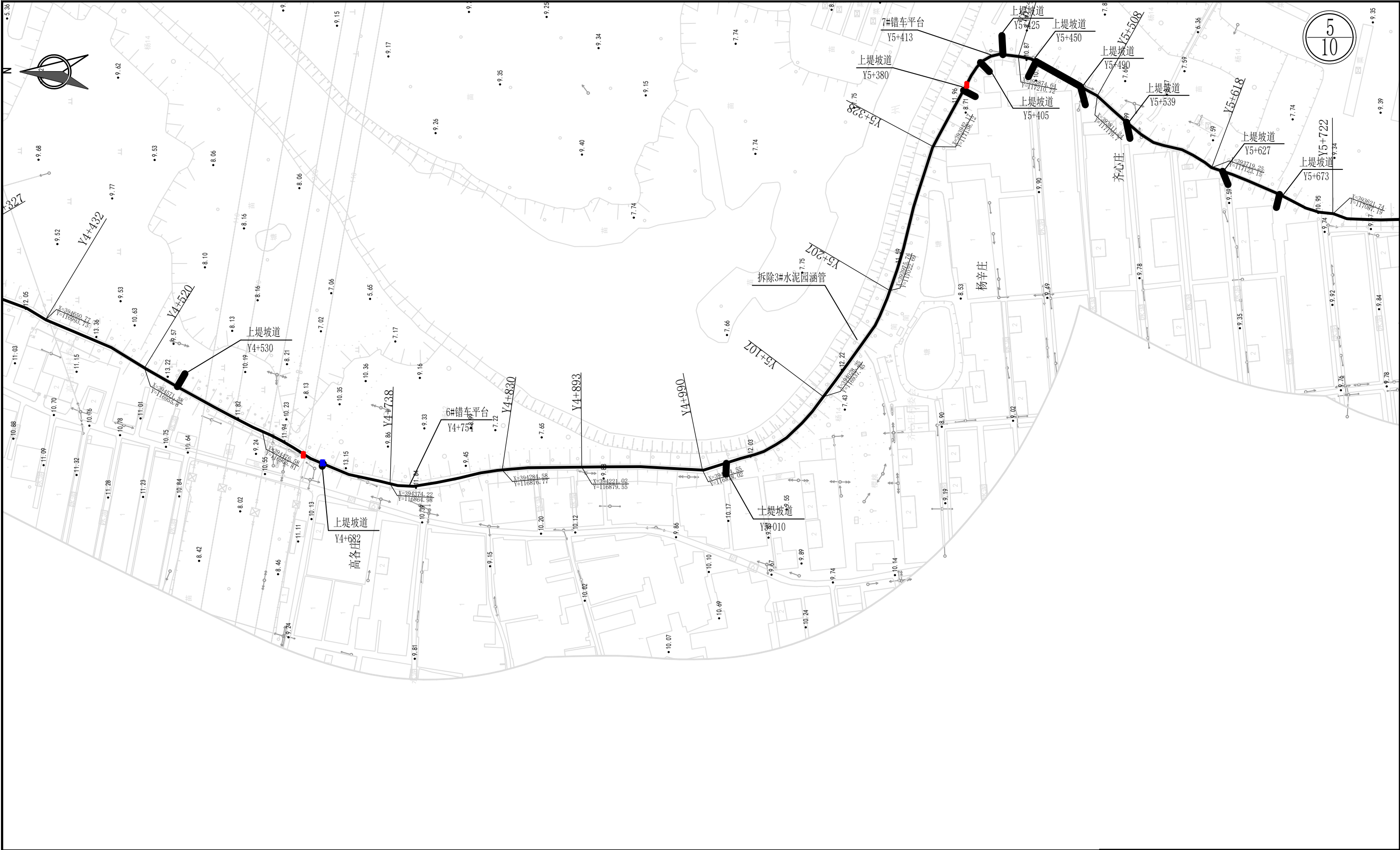


说明:

1. 本图坐标系为1990年天津市任意直角坐标系, 高程系统为1985国家高程基准, 单位为:m。
2. 图中桩号单位为:km+m。
3. 本次治理范围: 桩号Y0+000(原州河桩号R4+267), 终点为Y11+719(原州河桩号R16+000), 总长度11.719km;
4. 工程主要建设内容: (1) 堤顶巡视道路范围桩号Y0+823~Y1+974、Y2+337~Y6+607、Y6+695~Y8+452、Y8+689~Y11+719, 共10158m。上、下坡道46处, 错车平台15处, 新设警示牌、宣传牌、限行墩、限速牌、防护栏杆等设施;
(2) 对桩号Y10+361~Y10+547、R24+922~R25+178、R31+447~R31+551、R33+462~R33+567、R34+602~R34+806共5处冲刷段堤坡进行护砌, 总长0.855km; (3) 东赵各庄镇段7座废旧穿堤建筑物拆除并进行复堤;

5. 比例尺:

天津市水务规划勘测设计有限公司							
批准			中小河流治理项目		施工图 阶段		
审定			州蓟州东赵各庄镇段治理工程		水 工 部分		
审查	张明		东赵各庄镇段平面布置图(4/10)				
校核	杨艳辉						
设计	唐智彬						
制图							
设计号	A112002904		比例	见图	日期	2023.11	
图号			21169-2-SSG-D-P-04				



说明:

1. 本图坐标系为1990年天津市任意直角坐标系，高程系统为1985国家高程基准,单位为:m。
2. 图中桩号单位为:km+m。
3. 本次治理范围: 桩号Y0+000 (原州河桩号R4+267)，终点为Y11+719 (原州河桩号R16+000)，总长度11.719km;
4. 工程主要内容: (1) 堤顶巡视道路范围桩号Y0+823~Y1+974、Y2+337~Y6+607、Y6+695~Y8+452、Y8+689~Y11+719，共10158m。上、下坡道46处，错车平台15处，新设警示牌、宣传牌、限行墩、限速牌、防护栏杆等设施;
- (2) 对桩号Y10+361~Y10+547、R24+922~R25+178、R31+447~R31+551、R33+462~R33+567、R34+602~R34+806共5处冲刷段堤坡进行护砌，总长0.855km; (3) 东赵各庄镇段7座废旧穿堤建筑物拆除并进行复堤;
5. 比例尺: 0 20 40 60 80 100m

天津市水务规划勘测设计有限公司						
批 准			中小河流治理项目	施工图	阶段	
审 定			州河蓟州东赵各庄镇段治理工程	水 工	部 分	
审 查	赵明		东赵各庄镇段平面布置图(5/10)			
校 核	杨艳辉					
设 计	唐智彬					
制 图			比 例	见 图	日 期	2023.11
设计证号	A112002904		图 号	21169-2-SSG-D-P-05		



说明:

1. 本图坐标系为1990年天津市任意直角坐标系, 高程系统为1985国家高程基准, 单位为:m。

2. 图中桩号单位为: km+m。

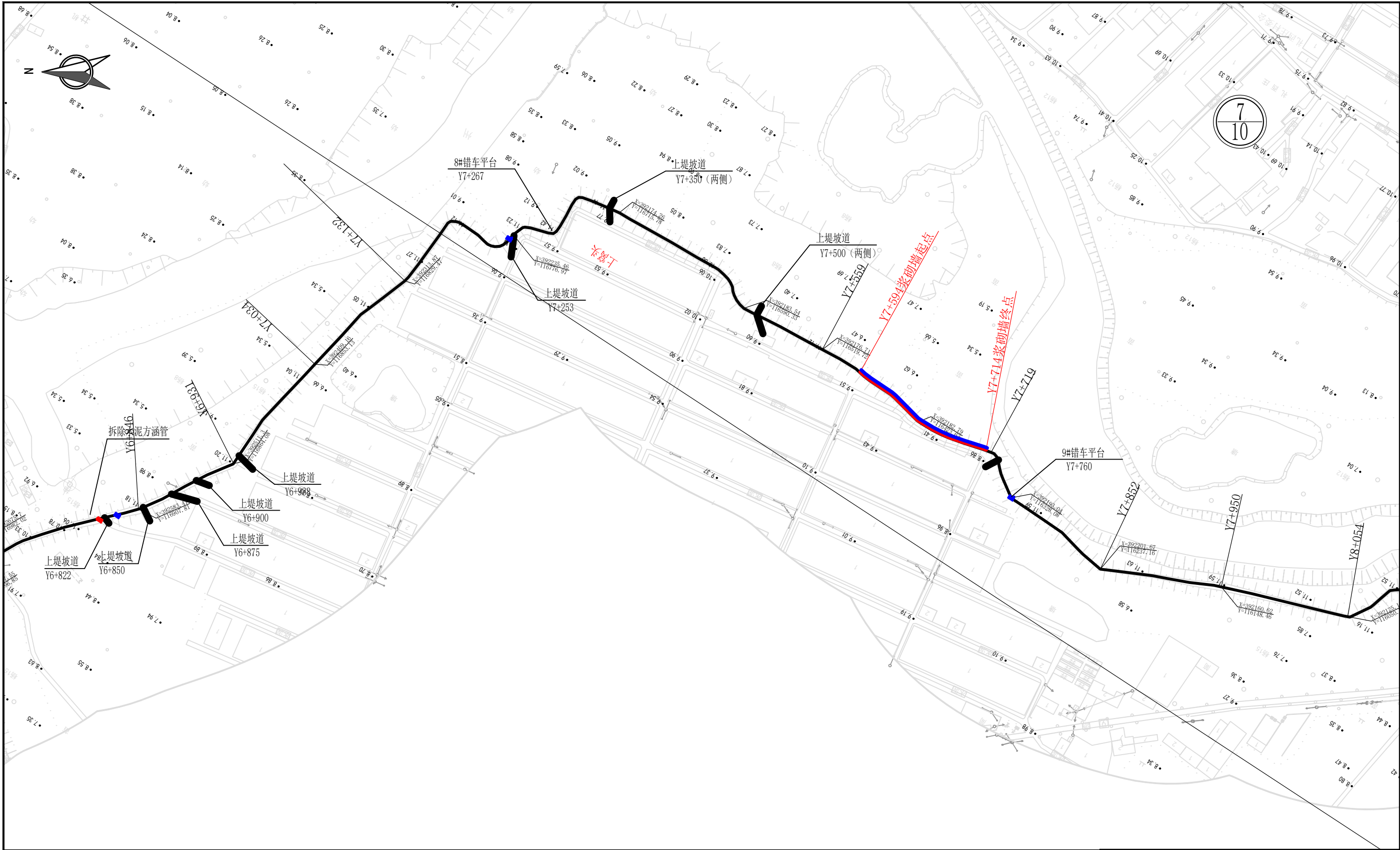
3. 本次治理范围: 桩号Y0+000 (原州河桩号R4+267), 终点为Y11+719 (原州河桩号R16+000), 总长度11.719km;

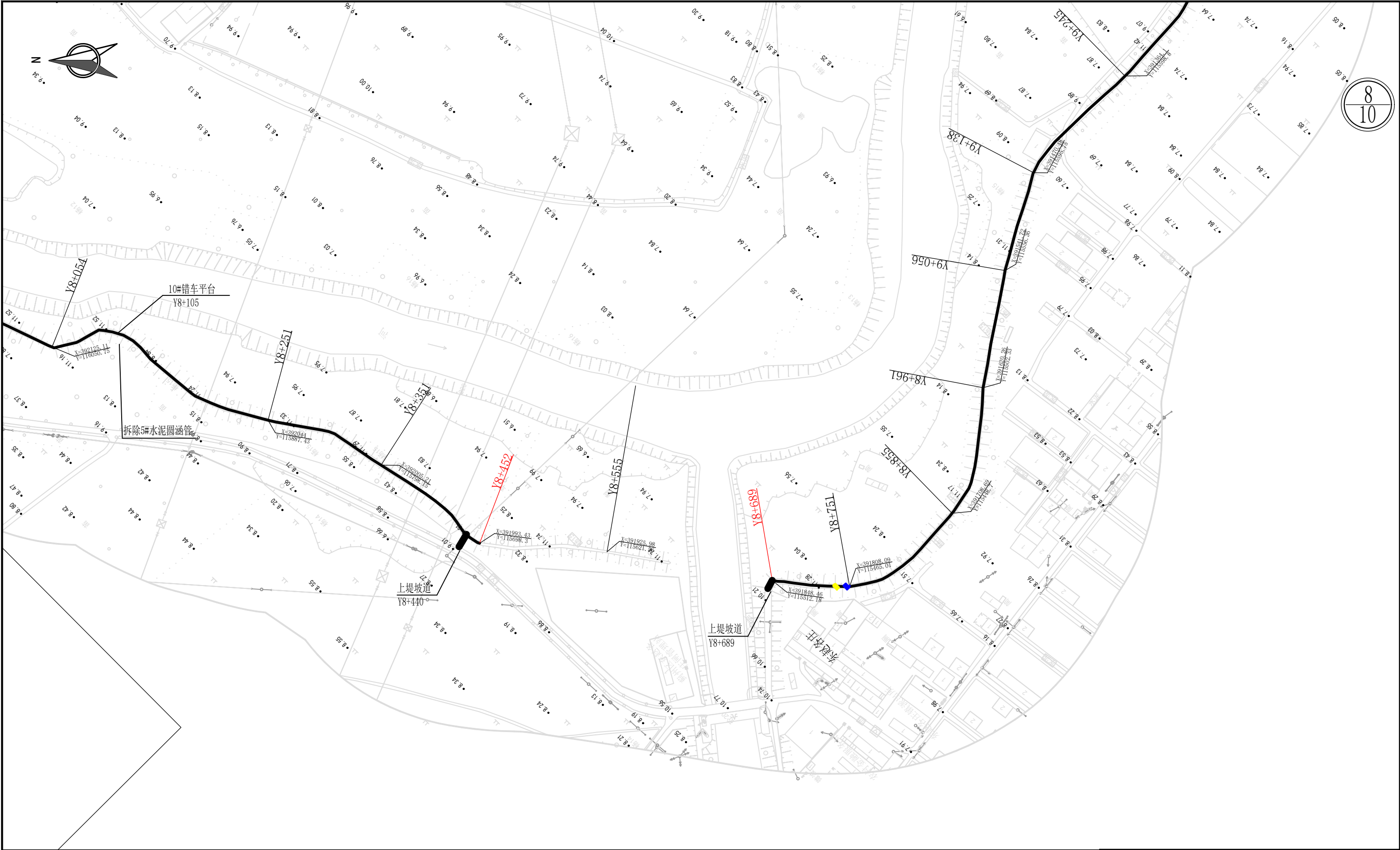
4. 工程主要建设内容: (1) 堤顶巡视道路范围桩号Y0+823~Y1+974、Y2+337~Y6+607、Y6+695~Y8+452、Y8+689~Y11+719, 共10158m。上、下坡道46处, 错车平台15处, 新设警示牌、宣传牌、限行墩、限速牌、防护栏杆等设施;

(2) 对桩号Y10+361~Y10+547、R24+922~R25+178、R31+447~R31+551、R33+462~R33+567、R34+602~R34+806共5处冲刷段堤坡进行护砌, 总长0.855km; (3) 东赵各庄镇段7座废旧穿堤建筑物拆除并进行复堤;

5. 比例尺: 0 20 40 60 80 100m

天津市水务规划勘测设计有限公司							
批准			中小河流治理项目			施工图	阶段
审定			州河蓟州东赵各庄镇段治理工程			水工	部分
审查	赵昕		东赵各庄镇段平面布置图(6/10)				
校核	杨艳华						
设计	唐智彬						
制图							
设计证号	A112002904		比例	见图	日期	2023.11	
			图号	21169-2-SSG-D-P-06			





- 说明:
1. 本图坐标系为1990年天津市任意直角坐标系，高程系统为1985国家高程基准,单位为:m。
 2. 图中桩号单位为:km+m。
 3. 本次治理范围：桩号Y0+000（原州河桩号R4+267），终点为Y11+719（原州河桩号R16+000），总长度11.719km；
 4. 工程主要建设内容：(1)堤顶巡视道路范围桩号Y0+823~Y1+974、Y2+337~Y6+607、Y6+695~Y8+452、Y8+689~Y11+719，共10158m。上、下坡道46处，错车平台15处，新设警示牌、宣传牌、限行墩、限速牌、防护栏杆等设施；
(2)对桩号Y10+361~Y10+547、R24+922~R25+178、R31+447~R31+551、R33+462~R33+567、R34+602~R34+806共5处冲刷段堤坡进行护砌，总长0.855km；（3）东赵各庄镇段7座废旧穿堤建筑物拆除并进行复堤；
 5. 比例尺：0 20 40 60 80 100m

天津市水务规划勘测设计有限公司						
批准			中小河流治理项目 州河蓟州东赵各庄镇段治理工程		施工图	阶段
审定					水工	部分
审查	赵明		东赵各庄镇段平面布置图(8/10)			
校核	杨艳辉					
设计	唐智彬					
制图			比例	见图	日期	2023.11
设计证号	A112002904		图号	21169-2-SSG-D-P-08		



穿堤建筑物统计表

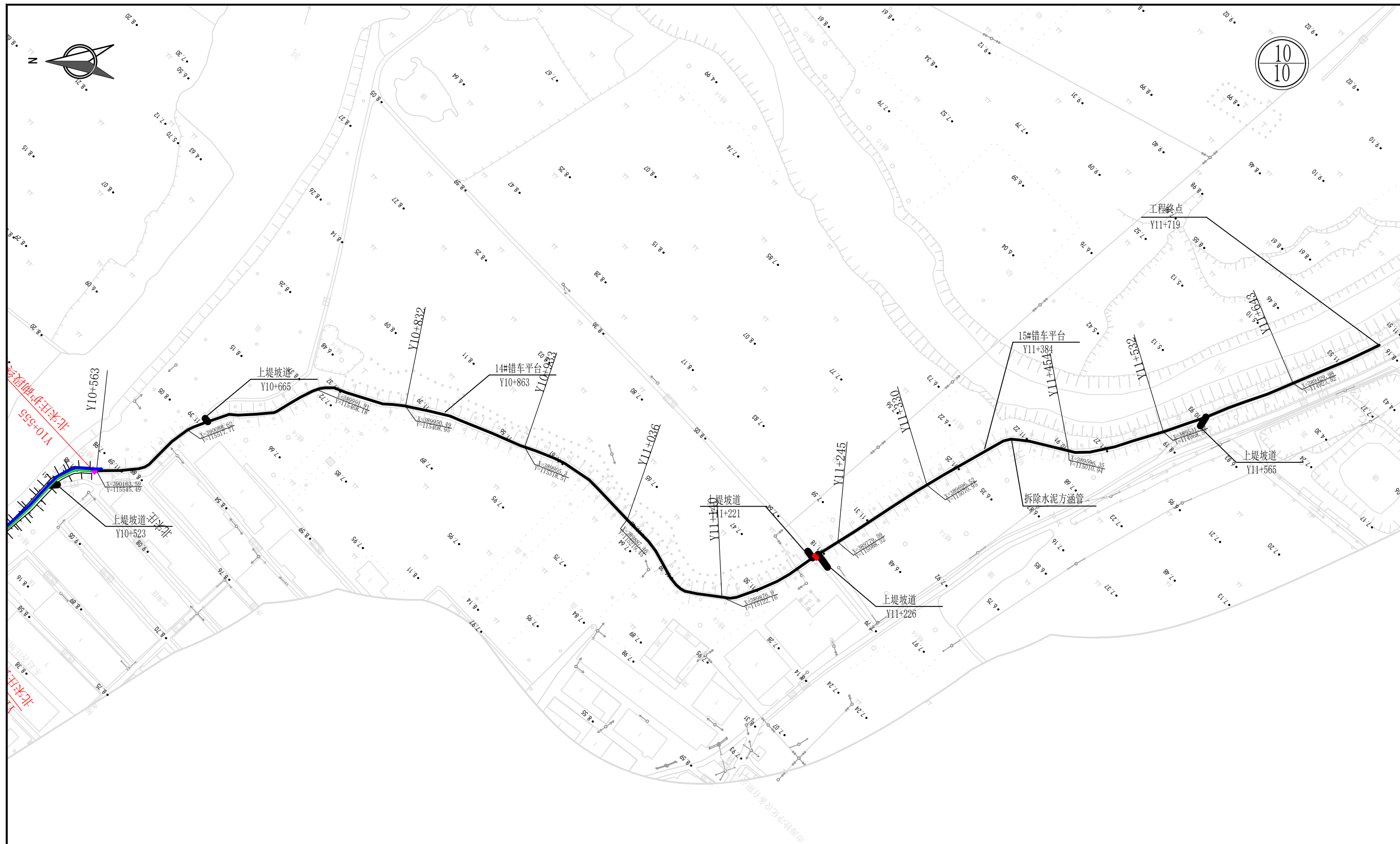
序号	穿堤建筑物	地点	桩号	孔数	宽度/直径(米)	底高程	顶高程	位置	
1	1#水泥圆涵管	马圈头	Y1+346	1	Φ0.34	11.23	11.57	117123.126	397208.804
2	2#水泥圆涵管	涓溜镇	Y2+930	1	0.76	10.43	11.19	117240.179	395801.972
3	3#水泥圆涵管	齐心庄	Y5+160	1	Φ0.83	10.13	10.96	116983.209	394001.677
4	4#水泥圆涵管	齐心庄	Y6+151	1	Φ0.82	7.89	8.71	117080.058	393207.902

穿堤建筑物统计表

序号	穿堤建筑物	地点	桩号	孔数	宽度/直径(米)	底高程	顶高程	位置	
5	水泥方涵管	上窝头	Y6+805	1	1.6*2.4	8.15	10.55	116935.258	392613.895
6	5#水泥圆涵管	东赵各庄	Y8+114	1	0.84	9.23	10.07	116013.495	392086.199
7	水泥涵管	北宋庄	Y11+404	1	水淹不详	水淹不详	水淹不详	115055.915	389622.472

天津市水务规划勘测设计有限公司

批准			中小河流治理项目	施工图	阶段
审定			州河蓟州东赵各庄镇段治理工程	水工	部分
审查	赵昕		东赵各庄镇段平面布置图(9/10)		
校核	杨艳华				
设计	唐智彬				
制图					
设计证号	A112002904		比例	见图	日期
			图号	21169-2-SSG-D-P-09	2023.11



错车平台位置表

序号	右堤位置	序号	右堤位置	序号	右堤位置
1	Y1+305	6	Y4+754	11	Y9+175
2	Y2+442	7	Y5+413	12	Y9+958
3	Y2+885	8	Y7+267	13	Y10+387
4	Y3+431	9	Y7+719	14	Y10+863
5	Y4+276	10	Y8+105	15	Y11+384

上、下坡道位置表

序号	右堤位置	序号	右堤位置	序号	右堤位置	序号	右堤位置
1	Y0+823	12	Y5+010	23	Y6+822	34	Y9+948
2	Y1+974	13	Y5+380	24	Y6+850	35	Y9+962
3	Y2+935	14	Y5+405	25	Y6+875	36	Y10+373
4	Y3+096	15	Y5+425	26	Y6+900	37	Y10+382
5	Y3+110	16	Y5+450	27	Y6+938	38	Y10+405
6	Y3+379	17	Y5+490	28	Y7+253	39	Y10+523
7	Y3+525	18	Y5+359	29	Y7+3503 (两侧)	40	Y10+665
8	Y3+900	19	Y5+627	30	Y7+003 (两侧)	41	Y11+221
9	Y4+317	20	Y5+673	31	Y7+724	42	Y11+226
10	Y4+550	21	Y5+893 (两侧)	32	Y8+440	43	Y11+565
11	Y4+682	22	Y6+695	33	Y8+689		

天津市水务规划勘测设计有限公司

批准			中小河流治理项目 州蓟州东赵各庄镇段治理工程		施工图	阶段
审定					水工	部分
审查	张明		东赵各庄镇段平面布置图(10/10)			
校核	杨艳华					
设计	康智彬					
制图						
设计证号	A112002904		比例	见图	日期	2023. 11
图号	21169-2-SSG-D-P-10					



图例:

	堤顶防汛路区		穿堤建筑物拆除复堤区
	险工治理区		施工生产区
	临时堆土区		

比例尺: 0 20 40 60 80 100m

说明:
1、水土流失防治责任范围: 本项目水土流失防治责任范围面积为项目施工扰动土地面积, 既即6.70hm², 其中永久占地6.18hm², 临时占地0.52hm², 占地类型为水域及水利设施用地中的水工建筑用地;
2、防治分区: 本项目水土流失防治责任分区划分为堤顶防汛路区、穿堤建筑物拆除复堤区、险工治理区、施工生产区和临时堆土区等5个防治分区;
3、措施布局: 本项目采用工程措施、植物措施和临时防护措施相结合的综合性水土流失防治措施体系, 具体实施工程量详见统计表。

水土流失防治责任范围统计表

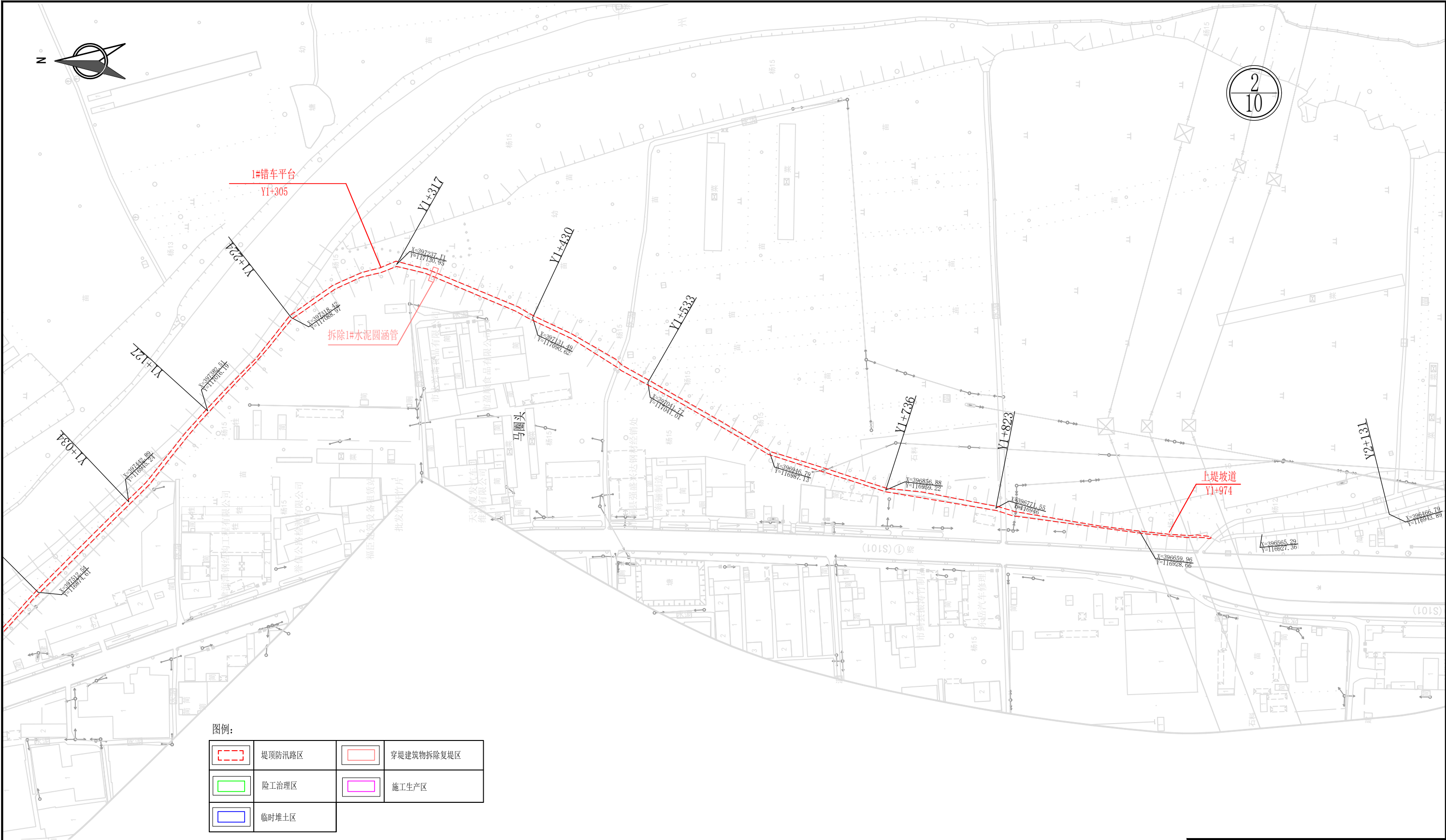
项目分区	防治责任范围面积		合计
	永久占地	临时占地	
堤顶防汛路区	4.39	0.17	4.56
穿堤建筑物拆除复堤区	0.10	0.00	0.10
险工治理区	1.69	0.00	1.69
施工生产区	0.00	0.10	0.10
临时堆土区	0.00	0.25	0.25
合计	6.18	0.52	6.70

水土保持措施工程量统计表

防治分区	措施类型	措施名称	单位	工程量
堤顶防汛路区	植物措施	撒播草籽	hm ²	1.02
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	26300
穿堤建筑物拆除复堤区	植物措施	撒播草籽	hm ²	0.02
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	1150
险工治理区	植物措施	撒播草籽	hm ²	1.14
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	12430
施工生产区	工程措施	土地平整	hm ²	0.10
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	1320
临时堆土区	工程措施	土地平整	hm ²	0.25
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	3010

天津易新德工程咨询服务有限公司

核定	张嘉	验收	阶段
审查	张嘉	水保	部分
校核	张琳	中小河流治理项目	蓟州东赵各庄镇段治理工程
设计	李维正	水土流失防治责任范围、分区及措施布设图	
制图	李维正		
比例	如图		
设计证号		日期	2025.6
资质证号		图号	附图04-01



比例尺：0 20 40 60 80 100m

说明：

- 1、水土流失防治责任范围：本项目水土流失防治责任范围面积为项目施工扰动土地面积，既即6.70hm²，其中永久占地6.18hm²，临时占地0.52hm²，占地类型为水域及水利设施用地中的水工建筑用地；
- 2、防治分区：本项目水土流失防治责任分区划分为堤顶防汛路区、穿堤建筑物拆除复堤区、险工治理区、施工生产区和临时堆土区等5个防治分区；
- 3、措施布局：本项目采用工程措施、植物措施和临时防护措施相结合的综合性水土流失防治措施体系，具体实施工程量详见统计表。

水土流失防治责任范围统计表

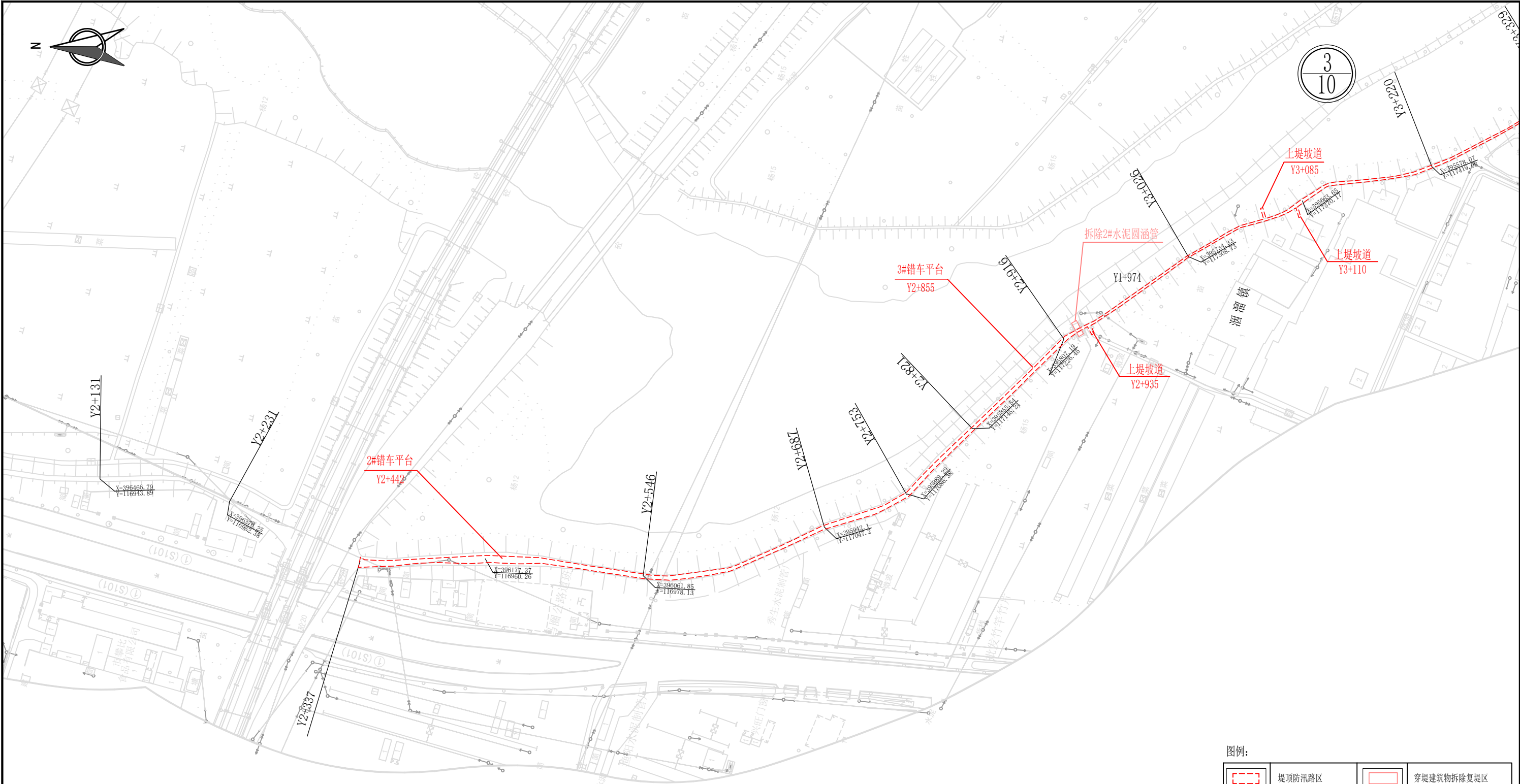
项目分区	防治责任范围面积		合计
	永久占地	临时占地	
堤顶防汛路区	4.39	0.17	4.56
穿堤建筑物拆除复堤区	0.10	0.00	0.10
险工治理区	1.69	0.00	1.69
施工生产区	0.00	0.10	0.10
临时堆土区	0.00	0.25	0.25
合计	6.18	0.52	6.70

水土保持措施工程量统计表

防治分区	措施类型	措施名称	单位	工程量
堤顶防汛路区	植物措施	撒播草籽	hm ²	1.02
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	26300
穿堤建筑物拆除复堤区	植物措施	撒播草籽	hm ²	0.02
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	1150
险工治理区	植物措施	撒播草籽	hm ²	1.14
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	12430
施工生产区	工程措施	土地平整	hm ²	0.10
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	1320
临时堆土区	工程措施	土地平整	hm ²	0.25
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	3010

天津易新德工程咨询服务有限公司

核定	张琦	验收	阶段
审查	张磊	水保	部分
校核	张琳	中小河流治理项目蓟州东赵各庄镇段治理工程	
设计	李维正	水土流失防治责任范围、分区及措施布设图	
制图	李维正		
比例	如图		
设计序号		日期	2025.6
资质证号		图号	附图04-02



说明:
1、水土流失防治责任范围: 本项目水土流失防治责任范围面积为项目施工扰动土地面积, 既即6.70hm², 其中永久占地6.18hm², 临时占地0.52hm², 占地类型为水域及水利设施用地中的水工建筑用地;
2、防治分区: 本项目水土流失防治责任分区划分为堤顶防汛路区、穿堤建筑物拆除复堤区、险工治理区、施工生产区和临时堆土区等5个防治分区;
3、措施布局: 本项目采用工程措施、植物措施和临时防护措施相结合的综合性水土流失防治措施体系, 具体实施工程量详见统计表。

水土流失防治责任范围统计表

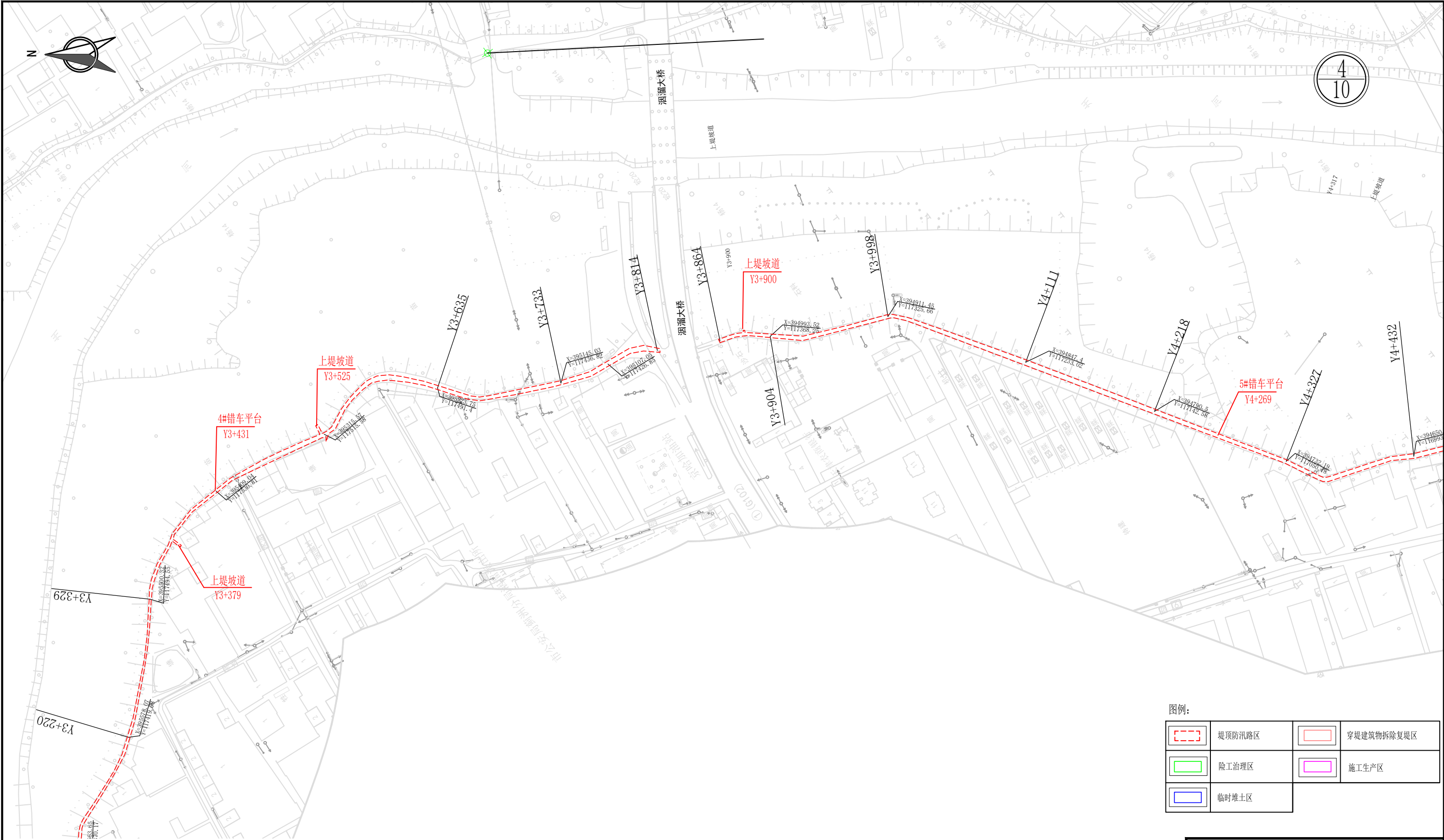
项目分区	防治责任范围面积		合计
	永久占地	临时占地	
堤顶防汛路区	4.39	0.17	4.56
穿堤建筑物拆除复堤区	0.10	0.00	0.10
险工治理区	1.69	0.00	1.69
施工生产区	0.00	0.10	0.10
临时堆土区	0.00	0.25	0.25
合计	6.18	0.52	6.70

水土保持措施工程量统计表

防治分区	措施类型	措施名称	单位	工程量
堤顶防汛路区	植物措施	撒播草籽	hm ²	1.02
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	26300
穿堤建筑物拆除复堤区	植物措施	撒播草籽	hm ²	0.02
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	1150
险工治理区	植物措施	撒播草籽	hm ²	1.14
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	12430
施工生产区	工程措施	土地平整	hm ²	0.10
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	1320
临时堆土区	工程措施	土地平整	hm ²	0.25
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	3010

天津易新德工程咨询服务有限公司

核定	梁涛	验收	阶段
审查	张磊	水保	部分
校核	张琳	中小河流治理项目蓟州东赵各庄镇段治理工程	
设计	李业辉	水土流失防治责任范围、分区及措施布设图	
制图	李业辉		
比例	如图		
设计证号		日期	2025.6
资质证号		图号	附图04-03



图例:

	堤顶防汛路区		穿堤建筑物拆除复堤区
	险工治理区		施工生产区
	临时堆土区		

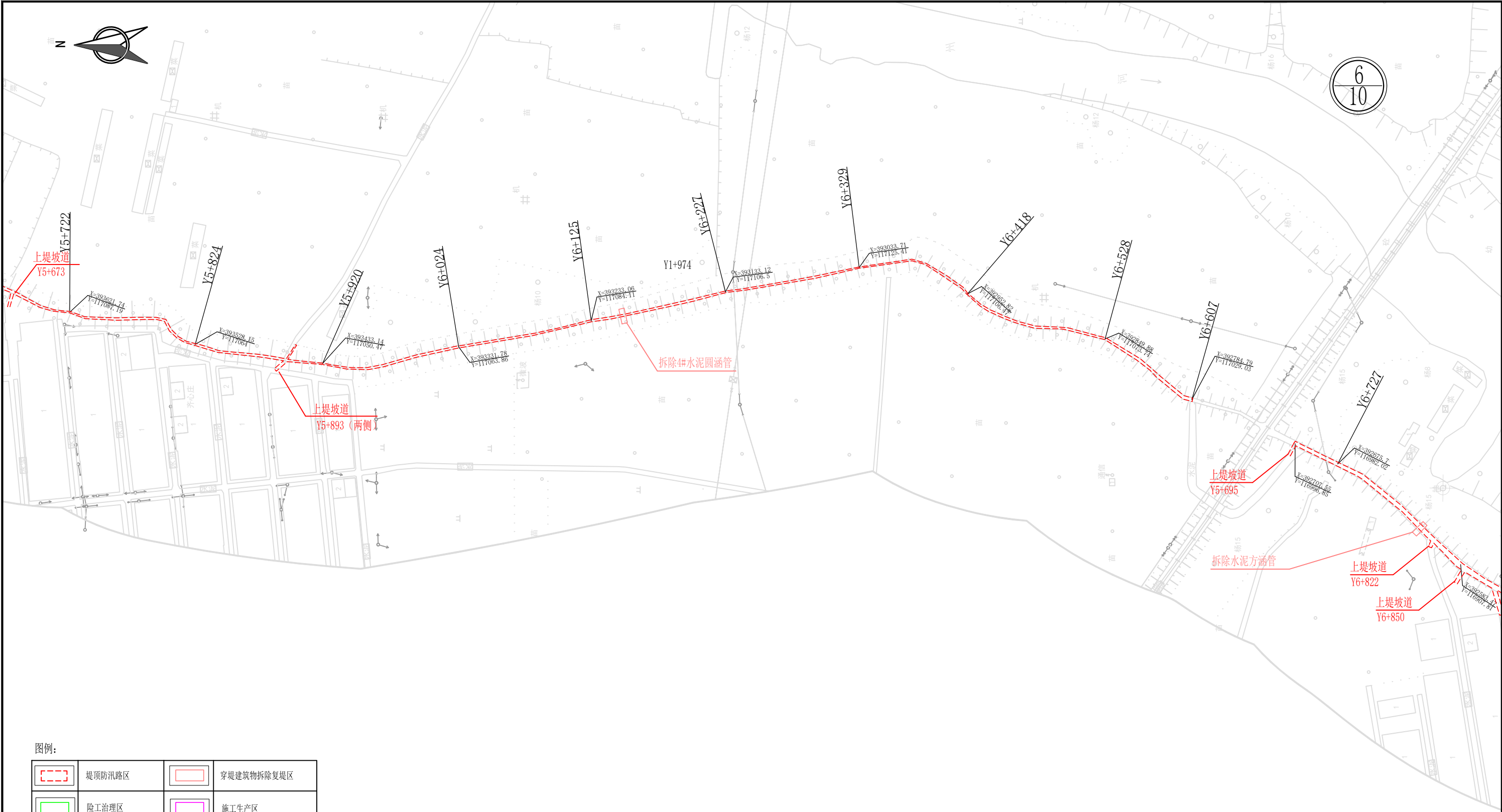
比例尺: 0 20 40 60 80 100m

说明:
1、水土流失防治责任范围: 本项目水土流失防治责任范围面积为项目施工扰动土地面积, 既即6.70hm², 其中永久占地6.18hm², 临时占地0.52hm², 占地类型为水域及水利设施用地中的水工建筑用地;
2、防治分区: 本项目水土流失防治责任分区划分为堤顶防汛路区、穿堤建筑物拆除复堤区、险工治理区、施工生产区和临时堆土区等5个防治分区;
3、措施布局: 本项目采用工程措施、植物措施和临时防护措施相结合的综合性水土流失防治措施体系, 具体实施工程量详见统计表。

项目分区	防治责任范围面积		合计
	永久占地	临时占地	
堤顶防汛路区	4.39	0.17	4.56
穿堤建筑物拆除复堤区	0.10	0.00	0.10
险工治理区	1.69	0.00	1.69
施工生产区	0.00	0.10	0.10
临时堆土区	0.00	0.25	0.25
合计	6.18	0.52	6.70

水土保持措施工程量统计表				
防治分区	措施类型	措施名称	单位	工程量
堤顶防汛路区	植物措施	撒播草籽	hm ²	1.02
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	26300
穿堤建筑物拆除复堤区	植物措施	撒播草籽	hm ²	0.02
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	1150
险工治理区	植物措施	撒播草籽	hm ²	1.14
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	12430
施工生产区	工程措施	土地平整	hm ²	0.10
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	1320
临时堆土区	工程措施	土地平整	hm ²	0.25
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	3010

天津易新德工程咨询服务有限公司			
核定	梁涛	验收	阶段
审查	张磊	水保	部分
校核	张琳	中小河流治理项目蓟州东赵各庄镇段治理工程	
设计	李维正	水土流失防治责任范围、分区及措施布设图	
制图	李维正		
比例	如图		
设计证号		日期	2025.6
资质证号		图号	附图04-04



图例:

	堤顶防汛路		穿堤建筑物拆除复堤区
	险工治理区		施工生产区
	临时堆土区		

比例尺: 0 20 40 60 80 100m

说明:

- 1、水土流失防治责任范围: 本项目水土流失防治责任范围为项目施工扰动土地面积, 既即6.70hm², 其中永久占地6.18hm², 临时占地0.52hm², 占地类型为水域及水利设施用地中的水工建筑用地;
- 2、防治分区: 本项目水土流失防治责任分区划分为堤顶防汛路区、穿堤建筑物拆除复堤区、险工治理区、施工生产区和临时堆土区等5个防治分区;
- 3、措施布局: 本项目采用工程措施、植物措施和临时防护措施相结合的综合性水土流失防治措施体系, 具体实施工程量详见统计表。

水土流失防治责任范围统计表

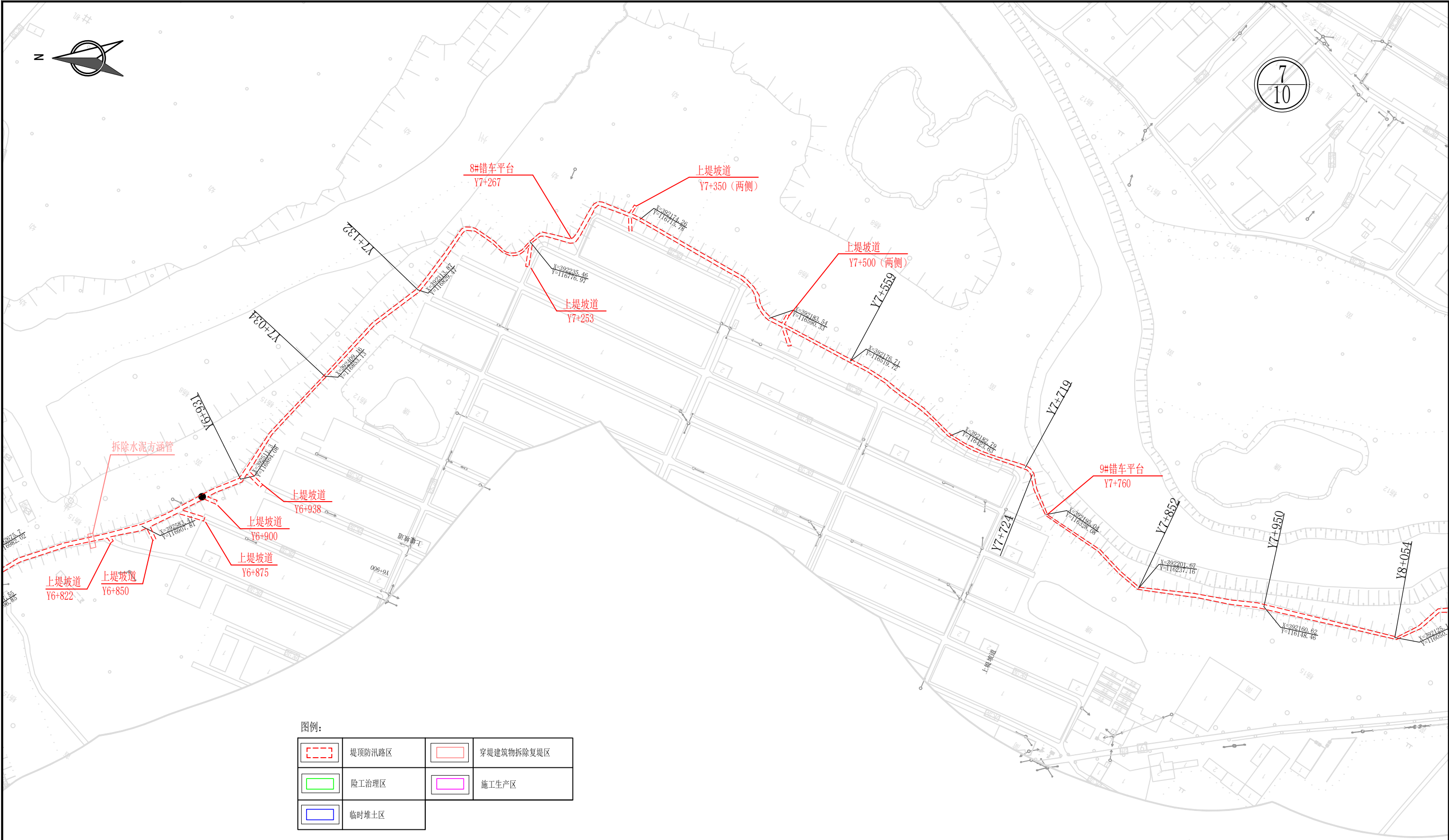
项目分区	防治责任范围面积		合计
	永久占地	临时占地	
堤顶防汛路区	4.39	0.17	4.56
穿堤建筑物拆除复堤区	0.10	0.00	0.10
险工治理区	1.69	0.00	1.69
施工生产区	0.00	0.10	0.10
临时堆土区	0.00	0.25	0.25
合计	6.18	0.52	6.70

水土保持措施工程量统计表

防治分区	措施类型	措施名称	单位	工程量
堤顶防汛路区	植物措施	撒播草籽	hm ²	1.02
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	26300
穿堤建筑物拆除复堤区	植物措施	撒播草籽	hm ²	0.02
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	1150
险工治理区	植物措施	撒播草籽	hm ²	1.14
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	12430
施工生产区	工程措施	土地平整	hm ²	0.10
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	1320
临时堆土区	工程措施	土地平整	hm ²	0.25
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	3010

天津易新德工程咨询服务有限公司

核定	梁涛	验收	阶段
审查	张磊	水保	部分
校核	张琳	中小河流治理项目	蓟州东赵各庄镇段治理工程
设计	李维正	水土流失防治责任范围、分区及措施	布设图
制图	李维正	比例	如图
设计证号		日期	2025.6
资质证号		图号	附图04-06



图例:

	堤顶防汛路区		穿堤建筑物拆除复堤区
	险工治理区		施工生产区
	临时堆土区		

比例尺: 0 20 40 60 80 100m

说明:
1、水土流失防治责任范围: 本项目水土流失防治责任范围面积为项目施工扰动土地面积, 既即6.70hm², 其中永久占地6.18hm², 临时占地0.52hm², 占地类型为水域及水利设施用地中的水工建筑用地;
2、防治分区: 本项目水土流失防治责任分区划分为堤顶防汛路区、穿堤建筑物拆除复堤区、险工治理区、施工生产区和临时堆土区等5个防治分区;
3、措施布局: 本项目采用工程措施、植物措施和临时防护措施相结合的综合性水土流失防治措施体系, 具体实施工程量详见统计表。

水土流失防治责任范围统计表

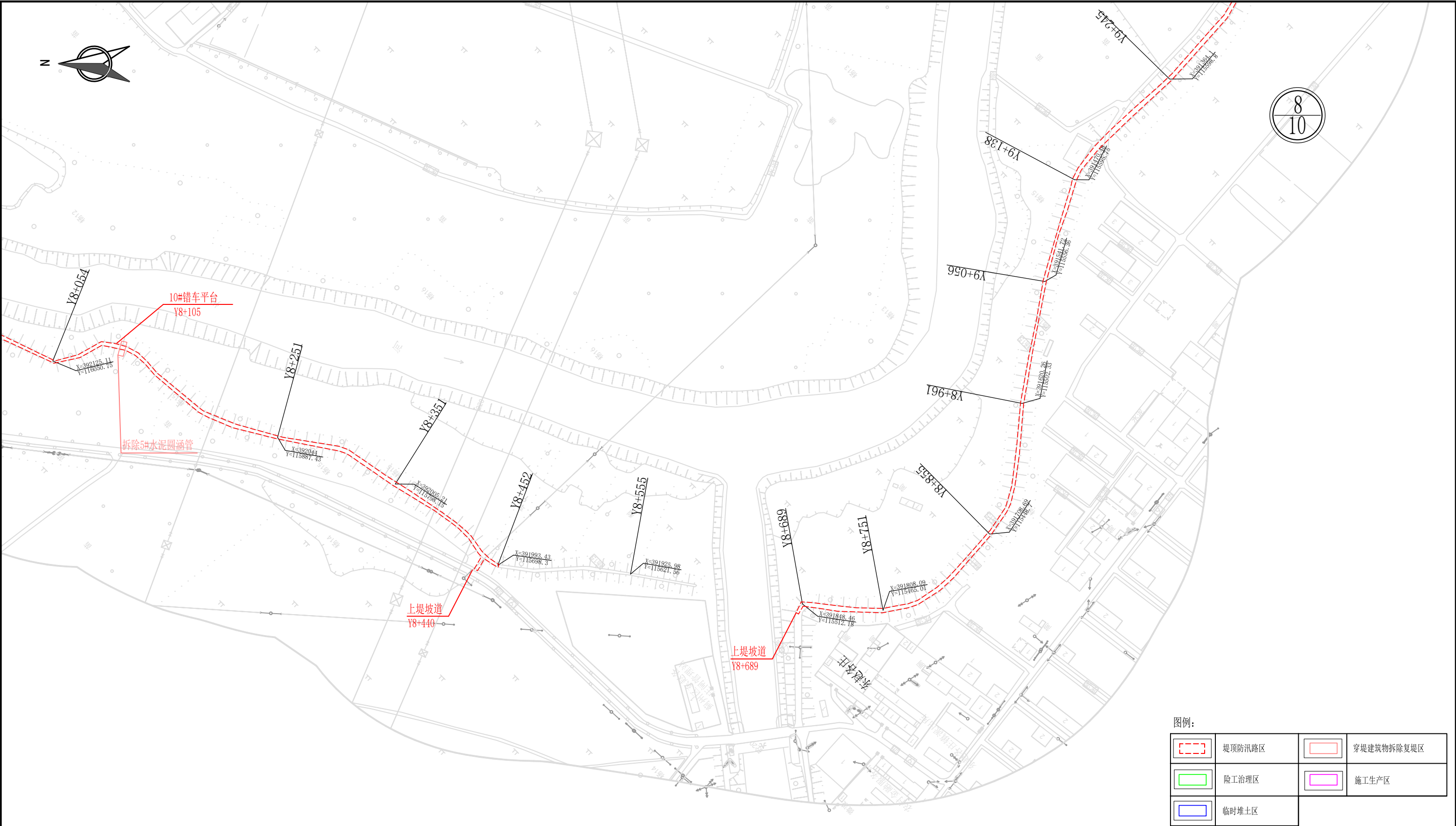
项目分区	防治责任范围面积		合计
	永久占地	临时占地	
堤顶防汛路区	4.39	0.17	4.56
穿堤建筑物拆除复堤区	0.10	0.00	0.10
险工治理区	1.69	0.00	1.69
施工生产区	0.00	0.10	0.10
临时堆土区	0.00	0.25	0.25
合计	6.18	0.52	6.70

水土保持措施工程量统计表

防治分区	措施类型	措施名称	单位	工程量
堤顶防汛路区	植物措施	撒播草籽	hm ²	1.02
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	26300
穿堤建筑物拆除复堤区	植物措施	撒播草籽	hm ²	0.02
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	1150
险工治理区	植物措施	撒播草籽	hm ²	1.14
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	12430
施工生产区	工程措施	土地平整	hm ²	0.10
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	1320
临时堆土区	工程措施	土地平整	hm ²	0.25
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	3010

天津易新德工程咨询服务有限公司

核定	张磊	验收	阶段
审查	张磊	水保	部分
校核	张琳	中小河流治理项目	蓟州区东赵各庄镇设
设计	李维正	理工程	
制图	李维正	水土流失防治责任范围、分	
比例	如图	区及措施布设图	
设计证号		日期	2025.6
资质证号		图号	附图04-07



比例尺: 0 20 40 60 80 100m

说明:
1、水土流失防治责任范围: 本项目水土流失防治责任范围面积为项目施工扰动土地面积, 既即6.70hm², 其中永久占地6.18hm², 临时占地0.52hm², 占地类型为水域及水利设施用地中的水工建筑用地;
2、防治分区: 本项目水土流失防治责任分区划分为堤顶防汛路区、穿堤建筑物拆除复堤区、险工治理区、施工生产区和临时堆土区等5个防治分区;
3、措施布局: 本项目采用工程措施、植物措施和临时防护措施相结合的综合性水土流失防治措施体系, 具体实施工程量详见统计表。

水土流失防治责任范围统计表

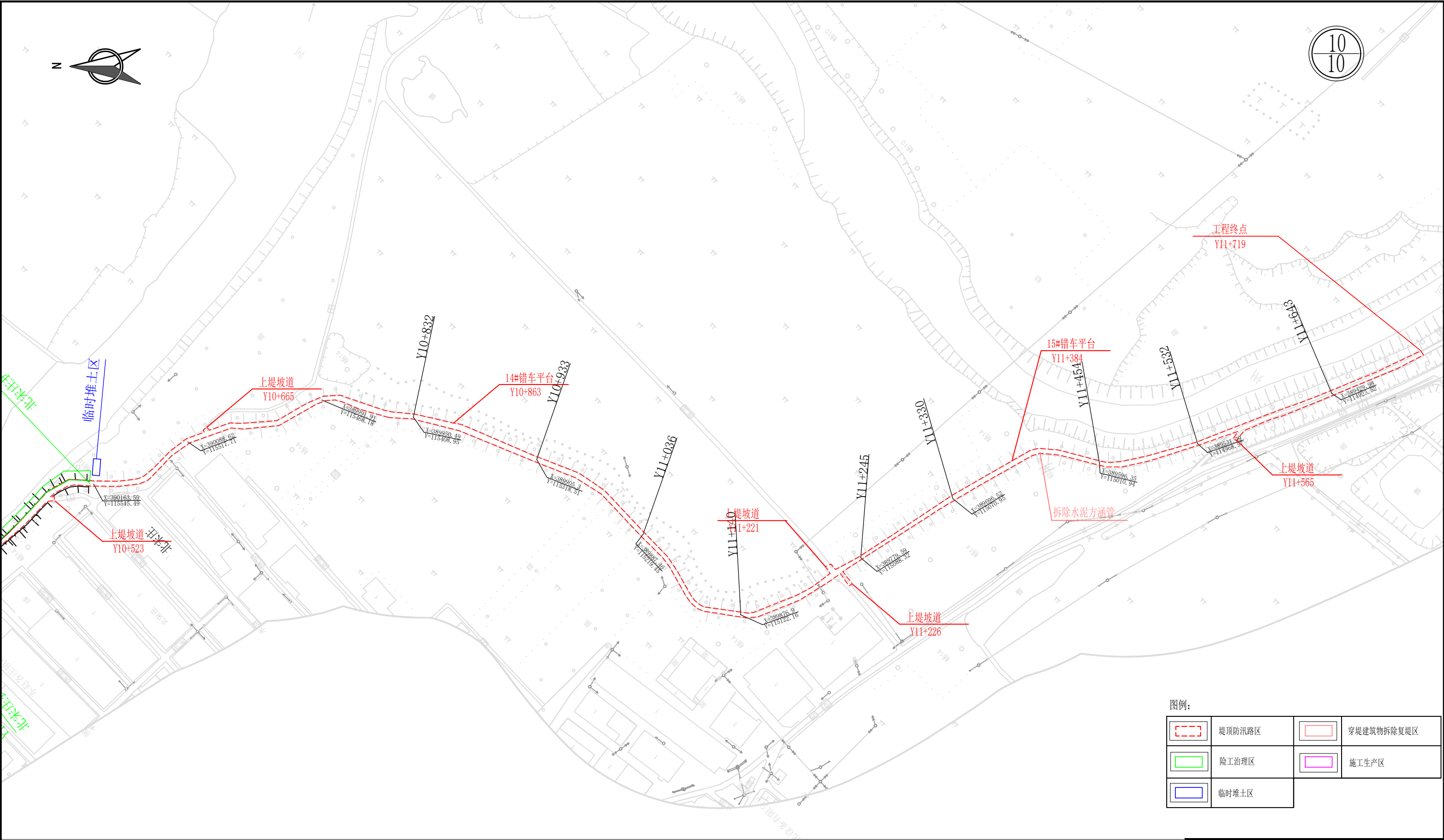
项目分区	防治责任范围面积		合计
	永久占地	临时占地	
堤顶防汛路区	4.39	0.17	4.56
穿堤建筑物拆除复堤区	0.10	0.00	0.10
险工治理区	1.69	0.00	1.69
施工生产区	0.00	0.10	0.10
临时堆土区	0.00	0.25	0.25
合计	6.18	0.52	6.70

水土保持措施工程量统计表

防治分区	措施类型	措施名称	单位	工程量
堤顶防汛路区	植物措施	撒播草籽	hm ²	1.02
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	26300
穿堤建筑物拆除复堤区	植物措施	撒播草籽	hm ²	0.02
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	1150
险工治理区	植物措施	撒播草籽	hm ²	1.14
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	12430
施工生产区	工程措施	土地平整	hm ²	0.10
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	1320
临时堆土区	工程措施	土地平整	hm ²	0.25
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	3010

天津易新德工程咨询服务有限公司

核定	梁涛	验收	阶段
审查	张磊	水保	部分
校核	张琳	中小河流治理项目	蓟州东赵庄镇段治理工程
设计	李维正	水土流失防治责任范围、分区及措施布设图	
制图	李维正	比例	如图
设计证号		日期	2025.6
资质证号		图号	附图04-08



图例:

	堤顶防汛路区		穿堤建筑物拆除复堤区
	险工治理区		施工生产区
	临时堆土区		

比例尺: 0 20 40 60 80 100m

说明:
1、水土流失防治责任范围: 本项目水土流失防治责任范围面积为项目施工扰动土地面积, 既即6.70hm², 其中永久占地6.18hm², 临时占地0.52hm², 占地类型为水域及水利设施用地中的水工建筑用地;
2、防治分区: 本项目水土流失防治责任分区划分为堤顶防汛路区、穿堤建筑物拆除复堤区、险工治理区、施工生产区和临时堆土区等5个防治分区;
3、措施布局: 本项目采用工程措施、植物措施和临时防护措施相结合的综合性水土流失防治措施体系, 具体实施工程量详见统计表。

水土流失防治责任范围统计表

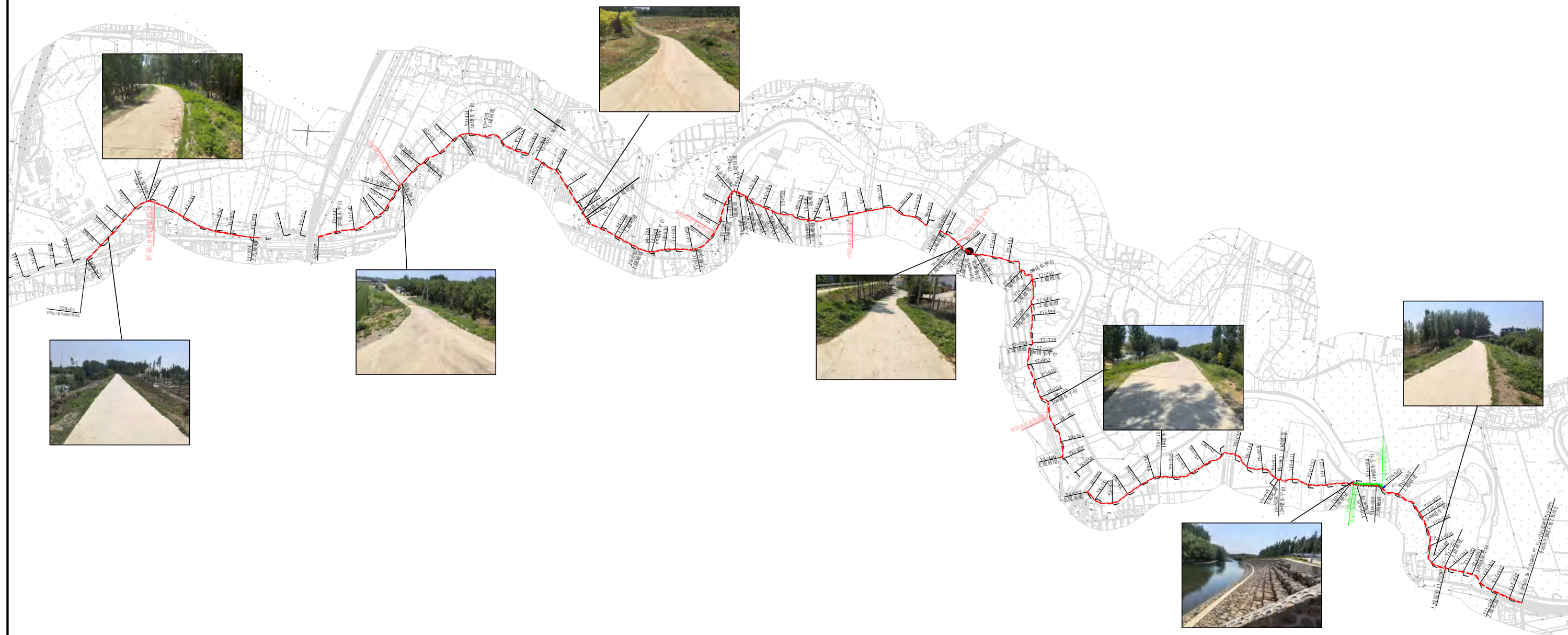
项目分区	防治责任范围面积		合计
	永久占地	临时占地	
堤顶防汛路区	4.39	0.17	4.56
穿堤建筑物拆除复堤区	0.10	0.00	0.10
险工治理区	1.69	0.00	1.69
施工生产区	0.00	0.10	0.10
临时堆土区	0.00	0.25	0.25
合计	6.18	0.52	6.70

水土保持措施工程量统计表

防治分区	措施类型	措施名称	单位	工程量
堤顶防汛路区	植物措施	撒播草籽	hm ²	1.02
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	26300
穿堤建筑物拆除复堤区	植物措施	撒播草籽	hm ²	0.02
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	1150
险工治理区	植物措施	撒播草籽	hm ²	1.14
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	12430
施工生产区	工程措施	土地平整	hm ²	0.10
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	1320
临时堆土区	工程措施	土地平整	hm ²	0.25
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	3010

天津易新德工程咨询服务有限公司

核定	梁涛	验收	阶段
审查	张磊	水保	部分
校核	张琳	中小河流治理项目蓟州东赵各庄镇段治理工程	
设计	李维正	水土流失防治责任范围、分区及措施布设图	
制图	李维正		
比例	如图		
设计证号		日期	2025.6
资质证号		图号	附图04-10



比例尺: 200 400 600 800 1000m

图例:

	堤顶防汛路区		穿堤建筑物拆除复堤区
	险工治理区		施工生产区
	临时堆土区		

水土保持措施工程量统计表

防治分区	措施类型	措施名称	单位	工程量
堤顶防汛路区	植物措施	撒播草籽	hm ²	1.02
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	26300
穿堤建筑物拆除复堤区	植物措施	撒播草籽	hm ²	0.02
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	1150
险工治理区	植物措施	撒播草籽	hm ²	1.14
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	12430
施工生产区	工程措施	土地平整	hm ²	0.10
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	1320
临时堆土区	工程措施	土地平整	hm ²	0.25
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	3010

天津易新德工程咨询服务有限公司			
核定	梁涛	验收	阶段
审查	张磊	水保	部分
校核	张琳	中小河流治理项目蓟州东赵各庄镇段治理工程	
设计	李维正	水土保持设施竣工验收图	
制图	李维正		
比例	如图		
设计证号		日期	2025.6
资质证号		图号	附图 05