

沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段
治理工程

水土保持监测总结报告

建设单位：天津市水务工程建设事务中心

监测单位：天津创邺工程咨询有限公司

2022 年 4 月



沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段

治理工程

水土保持监测总结报告责任页

(天津创邨工程咨询有限公司)

批 准：董玉婷（总经理）

董玉婷

核 定：张 伟（高 工）

张伟

审 查：李维娜（高 工）

李维娜

校 核：徐 刚（工程师）

徐刚

项目负责人：姜振东（工程师）

姜振东

编 写：姜振东（工程师）

姜振东

薛 洋（工程师）

薛洋

目录

水土保持监测特性表	1
1 建设项目及水土保持工作概况	2
1.1 项目概况	2
1.2 水土流失防治工作情况	7
1.3 监测工作实施情况	9
2 监测内容和方法	12
2.1 水土流失影响因素监测	12
2.2 水土流失状况监测	12
2.3 水土流失状况	12
2.4 水土流失防治成效	12
2.5 水土流失危害	13
3 重点部位水土流失动态监测	14
3.1 防治责任范围监测	14
3.2 取、弃土监测结果	14
4 水土流失防治措施监测结果	16
4.1 工程措施监测结果	16
4.2 植物措施监测结果	16
4.3 临时措施监测结果	17
4.4 水土保持措施防治效果	18
5 土壤流失情况监测	19
5.1 水土流失面积	19
5.2 土壤流失量	19
5.3 取料、弃渣潜在土壤流失量	19
5.4 水土流失危害	20
6 水土流失防治效果监测结果	21
6.1 水土流失治理度	21
6.2 土壤流失控制比	21
6.3 渣土防护率	21
6.4 表土保护率	22

6.5 林草植被恢复率	22
6.6 林草覆盖率	22
6.7 三色评价	22
7 结论	24
7.1 水土流失动态变化	24
7.2 水土保持措施评价	24
7.3 存在的问题与建议	25
8 附件附图	26
8.1 附件	26
8.2 附图	26
附件 1 水土保持监测照片	27
附件 2 项目建议书批复文件	30
附件 3 项目实施方案批复文件	32
附件 4 项目设计变更报告	38
附件 5 水土保持方案批复文件	60
附图 1 项目总平面布置图	62
附图 2 水土流失防治责任范围	67
附图 3 水土保持监测分区及监测点位图	68

水土保持监测特性表

主体工程主要技术指标											
项目名称		沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程									
建设规模		沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段设计防洪标准 20 年一遇，设计排涝标准 10 年一遇，设计流量 250 立方米/秒。项目加高加固堤防 8.23km。新建堤顶道路 16.73km，加固现有上堤路 16 处，迎水侧堤顶修筑钢筋混凝土防浪墙共 3.91km，同步新建相关附属设施。				建设单位		天津市水务工程建设事务中心			
						联系人及电话		王德智/15002244020			
						建设地点		本工程位于宝坻区，北起沟河右堤里三岔口闸，南至津围公路。			
						所属流域		海河流域			
						工程总投资		2170 万元			
						工程总工期		2021 年 5 月开工，2021 年 12 月完工，总工期 8 个月。			
水土保持监测指标											
监测单位		天津创邨工程咨询有限公司				联系人及电话		刘玉良/022-23466666			
自然地理类型		平原；暖温带半湿润大陆性季风气候、潮土；暖温带落叶阔叶林				防治标准		北方土石山区一级防治标准			
监测内容	监测指标		监测方法（设施）			监测指标		监测方法（设施）			
	1.水土流失状况监测		调查、地面观测			2.防治责任范围监测		调查、资料分析			
	3.水保防治措施情况测		调查、资料分析、地面观测			4.防治措施效果监测		调查、资料分析			
	5.水土流失危害监测		调查			水土流失背景值		150t/km ² ·a			
实际的水土保持防治责任范围			12.75hm ²			土壤容许流失量		200t/km ² ·a			
实际发生的水土保持投资			115.85 万元			水土流失目标值		200t/km ² ·a			
防治措施		经过现场查阅资料、抽样调查、实地量测、统计汇总结果表明： （1）工程措施：堤防加固区土地整治 2hm ² ；施工生产区土地复垦 0.0675hm ² ，土地整治 0.0225hm ² ；弃土弃渣场区土地整治 1.10hm ² 。 （2）植物措施：堤防加固区播撒草籽 2hm ² ；施工生产区栽植乔木 0.0225hm ² ；弃土弃渣场区播撒草籽 1.10hm ² 。 （3）临时措施：堤顶道路区布设防尘网苫盖 1800m ² ；堤顶加固区布设防尘网苫盖 22500m ² ；施工生产区布设防尘网苫盖 1000m ² ；弃渣场区防尘网苫盖 12000m ² 。									
监测结论	防治效果	分类指标	目标值	达到值	实际监测数量						
		表土保护率（%）	—	—	防治措施面积	3.185hm ²	永久建筑物及硬化面积	9.560hm ²	扰动土地总面积	12.750hm ²	
		水土流失治理度（%）	95	99.96	防治责任范围面积		12.750hm ²	水土流失总面积		12.750hm ²	
		土壤流失控制比	1.0	1.33	工程措施面积		3.185hm ²	容许土壤流失量		200t/km ² ·a	
		林草覆盖率（%）	25	25	植物措施面积		3.1225hm ²	监测土壤流失情况		150t/km ² ·a	
		林草植被恢复率（%）	97	99.87	可恢复林草植被面积		3.1225hm ²	林草类植被面积		3.1183hm ²	
		渣土防护率（%）	95	99.84	实际拦挡开挖土方量		2.516 万 m ³	总开挖土方量		2.520 万 m ³	
	水土保持治理达标评价		各项指标均已达到水土保持方案的防治目标要求。								
	总体结论		项目各项指标均达到批复的水保方案中的设计防治目标。各项水土保持措施当前运行状况良好，有效地控制了防治责任范围内的水土流失，符合生产建设项目水土保持设施验收条件。								
主要建议		1、定期对各项水土保持设施进行管护，确保正常运行；2、加强植被措施的后期抚育管护工作。									

1 建设项目及水土保持工作概况

1.1 项目概况

1.1.1 项目基本情况

项目名称：洵河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程

建设单位：天津市水务工程建设事务中心

建设性质：改扩建

地理位置：本工程位于宝坻区，北起洵河右堤里三岔口闸，南至九王庄大桥，起止点坐标分别为 $39^{\circ}47'53''\text{N}$ 、 $117^{\circ}20'04''\text{E}$ ， $39^{\circ}46'34''\text{N}$ 、 $117^{\circ}24'58''\text{E}$ 。

建设内容及规模：洵河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段设计防洪标准 20 年一遇，设计排涝标准 10 年一遇，设计流量 250 立方米/秒。项目加高加固堤防 8.23km。新建堤顶道路 16.73km，加固现有上堤路 16 处，迎水侧堤顶修筑钢筋混凝土防浪墙共 3.91km，同步新建相关附属设施。

占地面积：本工程总占地面积 12.75hm^2 ，占地类型包括水工建筑用地、水浇地、其他林地、坑塘水面等，其中主体工程占地为 11.56hm^2 ，为永久占地；施工生产区占地为 0.09hm^2 ，弃土弃渣场区占地 1.10hm^2 ，为临时占地。

土石方量：本工程挖方总量 2.52 万 m^3 ，填方总量 1.71 万 m^3 ，外借（外购）土方 0.33 万 m^3 ，弃方总量 1.14 万 m^3 ，产生的弃方运往项目附近废弃坑塘填垫。

建设工期：项目于 2021 年 5 月开工，2021 年 12 月完工。总施工期 8 个月。

工程投资：工程总投资为 2170 万元，其中土建投资 1736.38 万元。资金由中央资金和市级资金解决。

1.1.2 项目组成及布置

（1）项目布置

洵河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段设计防洪标准 20 年一遇，设计排涝标准 10 年一遇，设计流量 250 立方米/秒。项目加高加固堤防 8.23km。新建堤顶道路 16.73km，加固现有上堤路 16 处，迎水侧堤顶修筑钢筋混凝土防浪墙共 3.91km，同步新建相关附属设施。

（2）项目组成

1) 堤防工程

①Y0+000~Y5+800 段

该段长 5.8km，堤顶超高为 1.77~3.14m，比设计堤顶高程高 0.27~1.64m。原状堤顶宽度为 4.0~5.5m，上部铺设了碎石层，堤顶清基找平后堤顶宽度达到 4.5m 以上，满足防汛路布置要求。该段堤防不需要筑堤。

②Y5+800~Y8+500 段

该段长 2.7km，堤顶超高为 1.50~2.00m，比设计堤顶高程高 0.00~0.50m。原状堤顶宽度为 4.5~5.7m，堤顶清基找平后堤顶宽度可满足防汛路布置要求。该段堤防不需要筑堤。

③Y8+500~Y10+200 段

该段长 1.70km。其中 Y9+300~Y9+840 共 540m 段堤顶高程满足要求，堤顶宽度 4.7~5.1m，满足防汛路布置要求；其他段超高略有不足，最低处比设计堤顶高程低 0.33m。结合堤顶巡视路建设，对堤高不足段复堤，建成堤顶宽度为 4.5m，复堤部分迎水侧、背水侧边坡比例结合现状确定为 1:2.0。复堤加固前进行清表 20cm，堤防填筑土压实度不小于 0.91。

④Y10+200~Y16+730 段

该段长 6.53km。该段堤防除局部段达到设计高程，大部分均低于设计高程，最低处比设计堤顶高程低 0.46m。

a) Y10+600~Y10+900 、 Y12+300~Y12+700 、 Y13+000~Y13+500 、 Y15+400~Y16+730 共计 2.53km，进行复堤，建成堤顶宽度 4.5m，复堤部分迎水侧、背水侧边坡比例结合现状确定为 1:2.0。

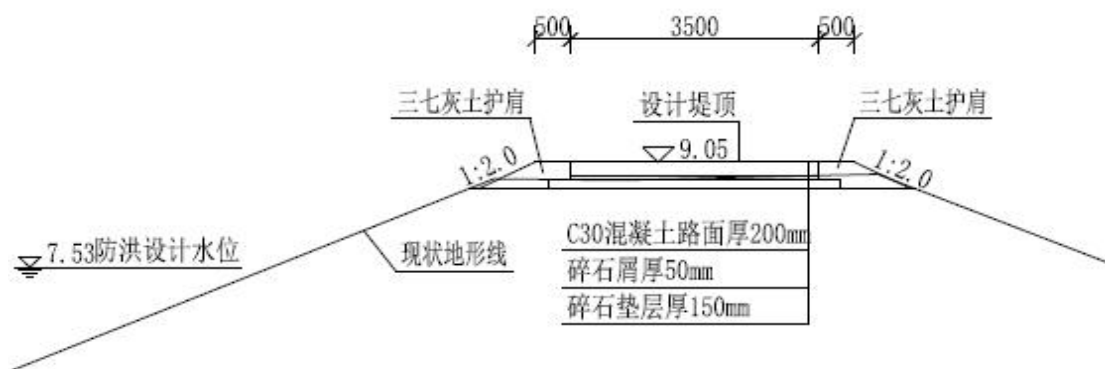


图 1.1-1 堤顶路断面图

b) Y10+200~Y10+600 、 Y10+900~Y12+300 、 Y12+700~Y13+000 、 Y13+500~Y15+400 共计 4.0km，堤顶较窄，考虑该段堤高、坡陡，险工段较多，在迎水侧修建防浪墙，墙体高度为 1.2m，露出堤顶 40cm，迎水侧设置三七灰土

钱台。同时考虑方便沿线百姓进入滩地耕收，分别在桩号 Y11+164、Y11+235、Y11+500、Y12+230、Y12+840、Y13+600、Y14+300、Y14+850、Y15+120 附近保留缺口，合计 86.8m。

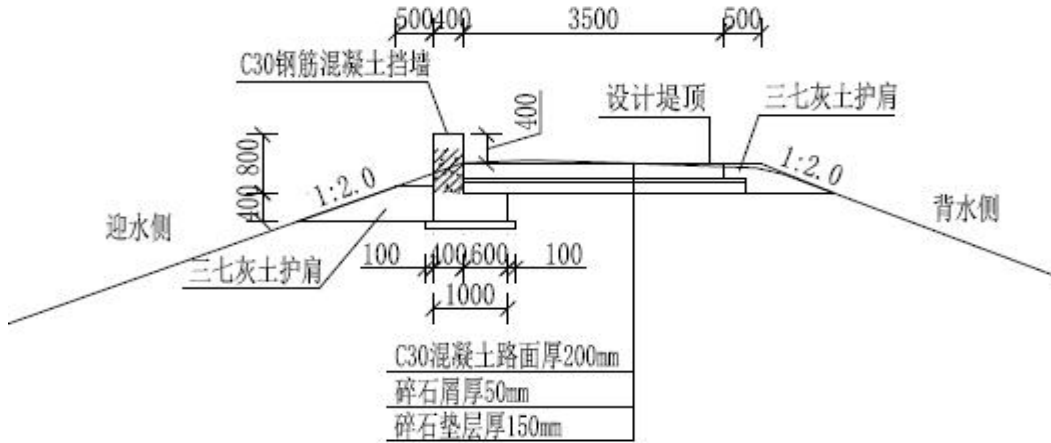


图 1.1-2 防浪墙堤防断面图

2) 堤顶道路

① 巡视道路

防汛路沿现状堤顶布置。单车道行车道宽度为 3.5m，纯土堤段两侧均设置路肩，迎水侧路肩尺寸为 0.5m，背水侧路肩最小尺寸为 0.5m；修筑防浪墙段仅背水侧设置路肩，最小尺寸为 0.5m。

面层结构：清表后对路基顶面进行填前碾压处理，在路基顶部依次做 15cm 厚碎石垫层+5cm 厚碎石屑+20cm 厚混凝土（C30），结构总厚度为 40cm。

路肩结构：新建路面两侧路肩采用三七灰土进行回填。

② 上、下堤坡道加固

本次对背水侧 16 处上、下堤坡道进行加固，坡道设计宽度为 3.5m，设计坡比为 8%，坡道路面结构做法同堤顶路。迎水侧上下堤坡道仍保留，本工程对边坡进行整修，利用清表、开挖弃土对现状较陡边坡进行回填，局部加宽、整平。

③ 错车平台

本工程共修建错车平台共 24 处，每处总长 20m，车道宽 5.5m。

1.1.3 施工组织布置

(1) 施工布置

1) 施工生产区

本工程施工生产区总占地面积 900m²，分为 4 处，分别位于桩号 Y3+940、Y6+909、Y10+985 及 Y13+980，每处尺寸为 15m×15m，面积为 225m²，包括施工生产区和临时仓库，施工生产区每处占地 125m²，临时仓库占地 100m²，施工临建采用可拆解的活动板房。

2) 交通道路

本工程于桩号 Y0+000、Y8+000 附近分别与宝平公路、蓟宝路交叉，利用上述道路进场。工程终点利用现状沟河右堤堤顶路连接至津围公路，作为进场道路。同时利用现状 4m 宽沟河堤顶路。

3) 弃土弃渣场

弃土弃渣场利用工程区域附近废弃坑塘填垫，本工程弃土总量 1.14 万 m³，共设弃土弃渣场 3 处，分别位于桩号 Y4+200、Y10+850 及 Y11+800 附近。弃土弃渣场总占地 1.10hm²，坑深 1.5m 左右。

1.1.4 项目区概况

(1) 地形地貌

项目所在的宝坻区位于天津市北部，属于华北冲积平原地貌景观，地势平坦、开阔。上游至下游总体地势为北高南底，地面高程 3.10~11.20m。堤顶高程 8.10~11.20m，顶宽 2.30~6.50m，局部堤段较窄，甚至无堤。河弯道迎水坡面已做浆砌石护砌。现状堤迎水坡及背水坡坡比约为 1:1 左右，局部地段甚至不足 1:1。区内交通便利，宝平公路、津蓟高速公路、蓟宝公路、仓桑公路等在区内穿过，堤内广布农田、水塘、村庄、道路，堤外河滩地现亦有大量的耕地。

(2) 地质概况

本项目位于天津市宝坻区，本工程区内发育有较厚的第四系松散沉积物。工程区钻孔揭露范围内，均为人工填土层（Qml）、第四系全新统上段陆相冲积层（Qal）、中段冲湖积层（Qal+1）及下段陆相冲积层（Qal）。堤身均为素填土，岩性主要由壤土、砂壤土组成，局部地段有粉砂分布。堤基土主要由壤土、粘土、砂壤土、粉砂、细砂组成，局部地段存在中砂。

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），天津市宝坻区设计基本地震动峰值加速度值为 0.20g，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。

工程区地下水均为第四系表层孔隙潜水，主要赋存于第四系全新统壤土及砂

性土中。勘察期间地下水位高程 3.44~4.21m。

(3) 气象

天津市宝坻区暖温带半湿润大陆性季风气候。洵河左岸为蓟州区，右岸为宝坻区，本工程区距离宝坻区较近，因此气象采用宝坻气象站实测资料统计，多年平均气温为 11.1℃，气温年际、年内变化大；最冷的 1 月份，月平均气温 -5.8℃，极端最低气温 -27.4℃；最热的 7 月份，月平均气温 25.9℃，极端最高气温 40.7℃。多年平均降水量为 582.7mm，年内分配不均，主要集中在 6~9 月，占年降水量的 83.8%。多年平均水面蒸发量 994.9mm (E601)。年平均风速在 2.4m/s，最多风向为 NW，最多风向的频率为 10%，最大风速 20.3m/s。多年平均无霜期 193 天，终霜一般在 4 月上旬，初霜一般在 10 月中旬。年最大冻土深度 70cm。

(4) 水文

洵河是海河流域蓟运河水系的主要支流之一，位于海河流域北部，东邻州河流域，东北与滦河流域接壤，西北、西、南与潮白河流域毗邻。流域面积 3278.05km²。

(5) 土壤

工程区土壤类型主要为潮土，潮土是天津市冲积平原的基本土类，其形成与熟化受河流性质、冲积物沉积层次以及耕作的影响很大。土地在成陆过程中，经历过数次海陆进退，加以晚期河流纵横，分割封闭，排水不畅的地理环境形成历史上的低洼盐碱地区。因此，土地构型复杂，剖面中沉积层次明显，其质地排列受河流泛滥沉积的影响差异很大。

(6) 植被

项目周边区域大部分为农作物种植区，以种植玉米为主。乔木以榆树、钻天杨和垂柳为主，主要形成河岸防护林带和道路防护林带，村庄附近有一定数量的枣树等经济林；项目区域草本植物生长良好，分布于地势平坦或较洼处以及河堤坡面，包括芦苇、蒿草、野牛草、早熟禾、多年生黑麦、高羊茅、大米草和盐地碱蓬等。工程周边林草覆盖率约为 25%。

(7) 水土流失及水土保持现状

项目区水土流失形式主要以水力侵蚀为主，根据土壤侵蚀分类分级标准，项目区属微度侵蚀区，土壤侵蚀模数容许值为 200t/(km²·a)，原地貌土壤侵蚀背景值约为 150t/(km²·a)。

根据水利部办公厅印发《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》（水保办〔2013〕188号）及天津市水务局发布的《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），本工程区不位于国家级水土流失重点预防区和重点治理区，但位于天津市水土流失重点预防区（洵河属于天津市河道市级水土流失重点预防区）。

1.2 水土流失防治工作情况

1.2.1 建设单位水土保持管理

建设单位在项目立项及建设过程中重视水土保持工作，编报了水土保持方案，取得了天津市水务局的批复，并且组织开展了水土保持监测工作。

为保证水土保持工作顺利进行，建设单位将水土保持建设与管理纳入到主体工程建设管理体系当中，在工程管理、财务管理、施工组织设计中明确了水土保持建设工作的要求，在项目主体设计中涉及水土保持相关设计，施工过程中注重水土保持措施的实施，保证施工过程中不出现重大水土流失现象，确保工程建设的顺利进行。

1.2.2 三同时落实情况

建设单位根据批复的水土保持方案报告书，将设计的水土保持措施工程量及相应投资划分到各施工标段，并委托工程监理单位承担本项水土保持监理工作，督促各项水土保持措施按时实施，确保符合“同时设计、同时施工、同时投产使用”的水土保持三同时原则。

1.2.3 水土保持方案编报情况

2019年10月，天津市水务工程建设事务中心委托天津宇正工程咨询有限公司编制《洵河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程水土保持方案报告书》。2019年11月，天津宇正工程咨询有限公司编制完成了《洵河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程水土保持方案报告书》（送审稿）。2019年11月22日，《洵河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程水土保持方案报告书》通过了天津市水务局组织的技术审查会，根据审查意见，方案编制单位在对本项目水土保持方案报告书修改完善后，形成了《洵河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程水土保持方案报告书》（报批稿）。2019年12月25日，天津市水务局印发了《洵河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程水土保持方案报告书》的准予行政许可决定书（津水许可〔2019〕313号）。

1.2.4 水土保持监测成果报送情况

建设单位于 2020 年 1 月委托天津创邺工程咨询有限公司（以下称“监测单位”）承担“洵河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程”水土保持监测工作。我公司于 2021 年 2 月组建水土保持监测项目部，监测人员与施工单位、建设单位、监理单位等进行了技术交底。2021 年 5 月，我公司向建设单位及天津市水务局提交了《洵河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程水土保持监测实施方案》；2021 年 7 月向建设单位及天津市水务局提交了《洵河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程水土保持监测季度报告（2021 年第 2 季度）》；2021 年 10 月向建设单位及天津市水务局提交了《洵河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程水土保持监测季度报告（2021 年第 3 季度）》；2022 年 1 月向建设单位及天津市水务局提交了《洵河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程水土保持监测季度报告（2021 年第 4 季度）》；2022 年 4 月向建设单位及天津市水务局提交了《洵河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程水土保持监测季度报告（2022 年第 1 季度）》。

1.2.5 主体设计及施工过程中变更情况

（1）工程终点至津围公路衔接段变更

本项目原实施方案于 2018 年完成，实施方案编制时工程终点至津围公路的路面情况较好，未列入本工程范围。2021 年 11 月，经参建各方现场勘察，工程终点距津围公路路面现状情况较差起伏不平，经业主同意，按照《北三河中心关于对洵河右堤宝坻区三岔口闸-九王庄段治理工程几点建议的函》的建议，将工程终点向下游延伸，与津围公路衔接，衔接段长度为 230m，新增衔接段路面与原设计堤顶道路一致，采用混凝土路面作为面层，碎石及碎石屑为基层。清表后对路基顶面统一进行填前碾压处理，在处理完毕的路基顶部依次做 15cm 厚碎石垫层+5cm 厚碎石屑+20cm 厚混凝土（C30），结构总厚度为 40cm。新建路面两侧路肩采用三七灰土进行回填。

（2）防浪墙保留缺口变更

参考《北三河中心关于对洵河右堤宝坻区三岔口闸-九王庄段治理工程几点建议的函》，考虑方便沿线百姓进入滩地耕收，在不降低防洪标准、确保汛期行洪安全的前提下，采取在滩地上堤路对应的新建防浪墙位置设置缺口，分别位于桩号 Y11+164、Y11+235、Y11+500、Y12+230、Y12+840、Y13+600、Y14+300、

Y14+850、Y15+120 附近，合计 86.8m。

1.3 监测工作实施情况

1.3.1 监测委托及实施方案编制

2020 年 1 月，建设单位委托天津创邨工程咨询有限公司（以下称“监测单位”）开展本项目水土保持监测工作；我公司于 2021 年 2 月组建水土保持监测项目部，监测人员与施工单位、建设单位、监理单位等进行了技术交底。在参考《沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程水土保持方案报告书》（报批稿）及主体工程设计资料等有关资料的基础上，监测人员经过实地踏勘，编制了《沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程水土保持监测实施方案》。

1.3.2 监测项目组设置情况

本项目水土保持监测工作设总监测工程师 1 名，监测员 3 名。总监测工程师为项目部负责人，全面负责项目监测工作的组织、协调、实施，编制监测实施方案、监测季度报告、监测总结报告以及监测成果质量；监测工程师负责监测数据采集、整理、汇总、校核，并负责监测原始记录、文档、图件、成果的管理。具体人员和分工详见下表。

表 1.3-1 监测人员及分工一览表

姓名	岗位	主要工作
张伟	总监测工程师	负责全面工作
徐刚	监测工程师	收集整理内业资料，协助开展监测工作
姜振东	监测工程师	现场监测设施位置的布设，监测点位的影像记录汇总，植物措施调查汇总
薛洋	监测工程师	协助工程师进行现场地形测量、定位重要监测设施数据数据汇总，进行遥感航拍。

本项目执行项目经理负责制，成立项目小组，经项目组研究讨论对本项目监测工作做如下安排。

（1）2021 年 2 月，由项目经理负责，收集项目所需资料，并进行整理分类，对重要资料及时进行备份和存档。

（2）2021 年 3 月，监测组熟悉项目前期资料，掌握主体工程基本情况，对水土保持方案中的水土保持分析、预测、监测等内容熟悉并理解，为下一步工作奠定良好基础。

（3）2021 年 4 月，监测项目组和建设单位召开座谈会。项目组通过研究主

体工程和水土流失情况，编制完成了《沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程水土保持监测实施方案》，确定了项目具体监测内容、技术路线和方法，同时对监测小组人员进行了任务分工，进一步保障了后续监测工作的顺利开展。

(4) 2021 年 5 月至 2022 年 4 月，监测项目组采用调查监测、地面观测和资料分析法按照分区开展各项水土流失监测工作。按季度定期提交了本项目水土保持监测季度报告。

(5) 2022 年 4 月，监测项目组整理监测数据和资料，进行数据分析，并最终编制完成《沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程水土保持监测总结报告》。

1.3.3 监测点布设

参照本项目已批复水土保持方案及实际施工情况，本工程共布设 5 个监测点：主体工程区 3 个、施工生产区 1 个、弃土弃渣场区 1 个。同时对区内水土保持措施进行全面监测。

1.3.4 监测技术方法

根据方案报告书要求，本项目水土保持监测范围为方案确定的水土流失防治责任范围，包括主体工程区、施工生产区和弃土弃渣场区。根据本项目具体情况，水土流失监测以水蚀监测为主。在综合考察的基础上确定了观测点，共布设 5 个监测点，具体布设如下：

- (1) 主体工程区布置 3 个监测点；
- (2) 施工生产区布置 1 个监测点；
- (3) 弃土弃渣场区布置 1 个监测点。

1.3.4 监测设施设备

本项目投入的监测设施设备见下表。

表 1.3-2 监测设施设备表

序号	监测设备	单位	数量
1	GPS 定位仪	台	1
2	激光测距仪	台	1
3	摄像设备	台	1
4	笔记本电脑	台	1
5	皮尺	个	1
6	卷尺	个	1
7	折叠采样框	个	1

8	无人机	架	1
---	-----	---	---

1.3.5 监测阶段成果提交情况

根据水土保持监测相关要求，我监测部接到任务后根据《沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程水土保持方案报告书（报批版）》及批复中的水土保持监测任务、要求，编制了《沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程水土保持监测实施方案》。根据主体工程施工进度，本项目施工期水土保持监测工作于 2021 年 4 月正式开展。根据项目水土保持监测频段和监测实施方案顺利地完成了水土保持监测工作，并编制完成相应水土保持监测季报，将项目建设过程中存在的水土保持方面的现状和问题向水行政部门和业主单位进行反应。其中，2021 年编写了监测实施方案 1 份，监测季报 3 份；2022 年编写了监测季报 1 份；2022 年 4 月，根据监测过程中收集的资料以及监测阶段成果，进行分析和整理，编制水土保持监测总结报告。

1.3.6 重大水土流失危害事件处理情况

根据监测过程中收集的资料以及监测阶段成果，项目自开工至今，未发生重大水土流失危害事件。

2 监测内容和方法

2.1 水土流失影响因素监测

水土流失自然影响因素监测指标包括降水量、平均风速和风向，根据国家气象信息中心发布的气象数据进行统计。

2.2 水土流失状况监测

扰动土地情况监测指标包括扰动面积、扰动类型及扰动程度，永久和临时弃土量及变化情况。

根据施工进度确定扰动类型及扰动程度，在施工期进行实地调查，利用手持GPS及激光测距仪、皮尺等进行量测，计算永久占地面积；根据施工进度、施工内容计算土石方挖填量，确定永久和临时弃土量及变化情况。

2.3 水土流失状况

水土流失状况监测指标包括水土流失分布、面积，土壤流失量及变化情况。

确定扰动土地情况后，在扰动土地范围基础上，通过施工进度及施工内容确定地表物质组成，从而确定水土流失分布及面积，通过实地调查监测确定土壤流失量及变化情况。

2.4 水土流失防治成效

水土流失防治成效监测指标包括实际实施的工程、植物、临时措施的位置、数量，实施前后的防治效果对比情况。

（1）工程措施

对工程措施的数量、位置和运行状况进行实地调查，采用实测法监测数量，并结合施工资料、监理资料进行校核。

（2）植物措施

对植物类型和面积进行实地调查，采用实测法监测面积，并结合施工资料、监理资料进行校核。

成活率、保存率及生长状况采用抽样调查的方法确定，郁闭度（盖度）采用照相法测定。覆盖率通过计算获得。

（3）临时措施

临时措施采用实地调查的方法进行。

（4）实施前后的防治效果对比情况

对实施的工程、植物、临时措施从治理水土流失、林草植被建设、水土保持

设施运行情况、保护和改善生态环境等方面进行评价。

2.5 水土流失危害

水土流失危害监测指标包括发生面积和危害程度，采用实地调查的方法。

3 重点部位水土流失动态监测

3.1 防治责任范围监测

3.1.1 水土保持方案确定的防治责任范围

根据《洹河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程水土保持方案报告书》。本项目水土流失防治责任范围为 12.95hm^2 。

3.1.2 实际发生的防治责任范围

通过现场勘查洹河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程的实际扰动面积及其对周边的影响情况，并对建设单位提供的征占地资料数据进行核查，确定本项目实际发生的水土流失防治责任范围为 12.75hm^2 。

表 3.1-1 本工程水土流失防治责任范围对比表

分区	防治责任范围 (hm^2)		
	方案设计	监测结果	增减情况
主体工程区	11.46	11.56	+0.10
施工生产区	0.09	0.09	0
弃土弃渣场区	1.40	1.10	-0.30
合计	12.95	12.75	-0.20

3.1.3 防治责任范围变化情况及原因分析

本项目实际发生的水土流失防治责任范围为 12.75hm^2 ，较方案设计减少了 0.20hm^2 。其中主体工程区防治责任范围较方案设计增加了 0.10hm^2 ，主要是因为项目堤顶道路建设较方案设计增加了 230m；弃土弃渣场区防治责任范围较方案设计减少了 0.30hm^2 ，主要是因为项目设计产生的弃方较方案设计减少了 1.34 万 m^3 。

3.2 取、弃土监测结果

3.2.1 设计取、弃土（石、料）情况

本工程水土保持方案设计挖方总量 5.29 万 m^3 ，填方总量 3.15 万 m^3 ，外借（外购）土方 0.34 万 m^3 ，弃方总量 2.48 万 m^3 ，工程产生的弃方运往项目附近废弃坑塘填垫。

3.2.2 取、弃土（石、料）量监测结果

根据实地断面调查并结合建设单位提供的土石方资料得出，本工程挖方总量 2.52 万 m^3 ，填方总量 1.71 万 m^3 ，外借（外购）土方 0.33 万 m^3 ，弃方总量 1.14 万 m^3 ，工程产生的弃方运往项目附近废弃坑塘填垫。

3.2.3 取、弃土（石、料）变化情况及原因分析

工程实际土方开挖量较方案设计减少了 2.77 万 m^3 ，回填量较方案设计减少了 1.44 万 m^3 ，外借土方较方案设计减少了 0.01 万 m^3 ，弃方较方案设计减少了 1.34 万 m^3 。以上工程土方数据变化，主要是因为方案编制阶段主要参考前期设计资料计列土方数据，实际施工过程中项目加强工程管理，优化施工工艺，减少了不必要的土方开挖，所以实际各项土方数据较方案设计阶段减少。

表 3.1-2 土石方情况监测表

工程项 目	方案设计（万 m^3 ）				监测结果（万 m^3 ）				增减情况（万 m^3 ）			
	开挖	回填	借方	弃方	开挖	回 填	借 方	弃 方	开 挖	回 填	借 方	弃 方
堤顶防 汛路	5.21	2.54	0	2.47	2.44	1.1 1	0	1.13	-2.7 7	-1.4 3	0	-1.34
坡道及 错车平 台	0.08	0.61	0.34	0.01	0.08	0.6 0	0.33	0.01	0	-0.0 1	-0.01	0
合计	5.29	3.15	0.34	2.48	2.52	1.7 1	0.33	1.14	-2.7 7	-1.4 4	-0.01	-1.34

3.2.3 土石方流向结果监测

本工程挖方总量 2.52 万 m^3 ，填方总量 1.71 万 m^3 ，外借（外购）土方 0.33 万 m^3 ，弃方总量 1.14 万 m^3 ，产生的弃方运往项目附近废弃坑塘填垫。

本项目弃方去向明确，弃土后与周边自然高程一致。通过监测组现场调查，可知本项目弃土弃渣区积极落实了水土保持各项工程措施、植物措施和临时措施，有效的防治了水土流失，未产生崩塌、滑坡、泥石流等重大水土流失危害。

4 水土流失防治措施监测结果

4.1 工程措施监测结果

本项目水土保持方案设计的水土保持工程措施：堤防加固区土地整治 2hm^2 ；施工生产区土地复垦 0.09hm^2 ；弃土弃渣场区土地复垦 1.40hm^2 。

通过实地调查和量测等手段对各防治分区内的工程措施实际实施情况进行统计调查。本项目实际布设水土保持工程措施：堤防加固区土地整治 2hm^2 ；施工生产区土地复垦 0.0675hm^2 ，土地整治 0.0225hm^2 ；弃土弃渣场区土地整治 1.10hm^2 。

本项目工程措施主要发生变化为：

(1) 施工生产区土地复垦较方案设计减少 0.0225hm^2 ，土地整治较方案设计增加了 0.0225hm^2 ，主要是因为 4 处施工生产区中，1 处原状为林地，其余三处原状为水浇地。因此施工结束后，原状为林地的 1 处施工生产区进行了土地整治，原状为水浇地的 3 处施工生产区进行了土地复垦。施工生产区的工程措施整体面积未发生变化。

(2) 弃土弃渣场区土地复垦较方案设计减少 1.40hm^2 ，土地整治较方案设计增加了 1.10hm^2 ，主要是因为项目施工结束后，对弃土弃渣场区采取了土地整治的措施，而且由于实际产生的弃方较方案设计减少，因此弃土弃渣场面积较方案设计减少，工程措施整体面积减少。

表 4.1-1 水土保持工程措施汇总表

防治分区	防治措施	单位	方案设计量	实际完成量	对比增减
堤顶加固区	土地整治	hm^2	2	2	0
施工生产区	土地复垦	hm^2	0.09	0.0675	-0.0225
	土地整治	hm^2	0	0.0225	+0.0225
弃土弃渣场区	土地复垦	hm^2	1.40	0	-1.40
	土地整治	hm^2	0	1.10	+1.10

4.2 植物措施监测结果

本项目水土保持方案设计水土保持植物措施：堤防加固区播撒草籽 2hm^2 ；施工生产区播撒草籽 0.09hm^2 ；弃土弃渣场区播撒草籽 1.40hm^2 。

通过实地调查和量测等手段对各防治分区内的植物措施实际实施情况进行统计调查。堤防加固区播撒草籽 2hm^2 ；施工生产区栽植乔木 0.0225hm^2 ；弃土弃

渣场区播撒草籽 1.10hm^2 。

本项目植物措施主要发生变化为：

(1) 施工生产区播撒草籽较方案设计减少 0.09hm^2 ，栽植乔木较方案设计增加了 0.0225hm^2 ，主要是因为主要是因为 4 处施工生产区中，1 处原状为林地，其余三处原状为水浇地。因此施工结束后，原状为林地的 1 处施工生产区采取了土地整治后进行了乔木栽种，原状为水浇地的 3 处施工生产区采取了土地复垦后交还当地。因此，施工生产区的植物措施整体面积减少。

(2) 弃土弃渣场区播撒草籽较方案设计减少 0.30hm^2 ，主要是因为实际产生的弃方较方案设计减少，因此弃土弃渣场面积较方案设计减少，植物措施整体面积减少。

表 4.2-1 水土保持植物措施汇总表

防治分区	防治措施	单位	方案设计量	实际完成量	对比增减
堤顶加固区	播撒草籽	hm^2	2	2	0
施工生产区	播撒草籽	hm^2	0.09	0	-0.09
	栽植乔木	hm^2	0	0.0225	+0.0225
弃土弃渣场区	播撒草籽	hm^2	1.40	1.10	-0.30

4.3 临时措施监测结果

本项目水土保持方案设计临时措施：堤顶道路区布设防尘网苫盖 1500m^2 ；堤顶加固区布设防尘网苫盖 20000m^2 ；施工生产区布设防尘网苫盖 297m^2 ；弃渣场区防尘网苫盖 14000m^2 。

本项目实际布设水土保持临时措施：堤顶道路区布设防尘网苫盖 1800m^2 ；堤顶加固区布设防尘网苫盖 22500m^2 ；施工生产区布设防尘网苫盖 1000m^2 ；弃渣场区防尘网苫盖 12000m^2 。

本项目临时措施主要发生变化为堤顶道路区防尘网苫盖措施较方案设计增加 300m^2 ，主要是因为修建堤顶道路长度较方案设计增加，所以需要苫盖防护的面积增加；堤顶加固区防尘网苫盖措施较方案设计增加 2500m^2 ，施工生产区防尘网苫盖措施较方案设计增加 703m^2 ，主要是为了更充分的苫盖裸露地表，减少水土流失；弃土弃渣场区防尘网苫盖措施较方案设计减少 2000m^2 ，主要是因为项目实际产生的弃方较方案设计减少，弃土弃渣场面积较方案设计减少，所以需要苫盖防护的面积减少。

表 4.3-1 水土保持临时措施汇总表

防治分区	防治措施	单位	方案设计量	实际完成量	对比增减
堤顶道路区	防尘网苫盖	m ²	1500	1800	+300
堤顶加固区	防尘网苫盖	m ²	20000	21500	+1500
施工生产区	防尘网苫盖	m ²	297	1000	+703
弃土弃渣场区	防尘网苫盖	m ²	14000	12000	-2000

4.4 水土保持措施防治效果

4.4.1 水土保持措施实施情况

本项目实际实施的各项水土保持措施工程量详见表 4-4。

表 4.4-1 本项目实际实施的水土保持措施工程量汇总表

分区及措施			单位	实际工程量
堤顶道路区	临时措施	防尘网苫盖	m ²	1800
堤顶加固区	工程措施	土地整治	hm ²	2
	植物措施	播撒草籽	hm ²	2
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	21500
施工生产区	工程措施	土地复垦	hm ²	0.0675
		土地整治	hm ²	0.0225
	植物措施	栽植乔木	hm ²	0.0225
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	1000
弃土弃渣场区	工程措施	土地整治	hm ²	1.10
	植物措施	播撒草籽	hm ²	1.10
	临时措施	防尘网苫盖	m ²	12000

4.4.2 水土保持措施防治效果评价

本项目水土保持工程措施、植物措施及临时措施在空间和时间尺度上立体结合,综合防治施工可能产生的水土流失,从而极大地降低因工程施工建设新增的水土流失量。项目建设采取的工程措施和临时措施,重点防止水蚀和风蚀,防止地表堆土的再次流失;其后采取的植物措施,有效地控制松散土体的流失,随着植被发育及覆盖度的逐步提高,侵蚀强度逐渐减弱。水土保持措施实施以后,因工程建设带来的水土流失将得到有效的控制,并将改善项目区的水土流失现状和生态环境。

5 土壤流失情况监测

5.1 水土流失面积

2021 年 4 月至 2022 年 3 月对本项目开展水土保持现场监测工作，各分区在不同时期的水土流失面积情况详见表 5-1。

表 5.1-1 监测期水土流失面积统计

时间（季度）	主体工程区（hm ² ）	施工生产区（hm ² ）	弃土弃渣场区（hm ² ）
2021 年第二季度	11.56	0.09	1.10
2021 年第三季度	11.56	0.09	1.10
2021 年第四季度	11.56	0.09	1.10
2022 年第一季度	11.56	0.09	1.10

5.2 土壤流失量

5.2.1 土壤流失量监测时段

2021 年 4 月至 2022 年 3 月，监测技术人员对防治范围内的水土流失量进行了现场监测。对于项目区背景值有关的指标，通过查阅主体工程设计资料，收集气象、水文、土壤、土地利用等资料进行分析，结合实地调查分析对各指标赋值。

5.2.2 土壤流失量监测结果

根据调查监测结果分析，项目区原地貌平均土壤侵蚀模数为 200t/(km²·a)，本项目水土流失总量 64.86t。本项目水土保持方案计划工期 8 个月，预测土壤流失总量 329.15t，实际工期 8 个月，实际监测土壤流失量较方案预测减少 264.29t。监测结果表明本项目建设期间通过水土保持工程、植物及临时措施的落实，有效控制了项目建设引起的人为水土流失。

表 5.2-1 各阶段土壤流失量监测结果一览表

监测时段	土壤流失量（t）
2021 年第 2 季度水土流失量	27.18
2021 年第 3 季度水土流失量	30.56
2021 年第 4 季度水土流失量	5.92
2022 年第 1 季度水土流失量	1.20
总计	64.86

5.3 取料、弃渣潜在土壤流失量

本工程挖方总量 2.52 万 m³，填方总量 1.71 万 m³，外借（外购）土方 0.33 万 m³，弃方总量 1.14 万 m³，产生的弃方运往项目附近废弃坑塘填垫。

本项目弃方去向明确，弃土后与周边自然高程一致，且未设取料场。通过监

测组现场调查问询和查阅相关资料,可知本项目在运行期间积极落实水土保持各项工程措施、植物措施和临时措施,有效的防治了水土流失。

5.4 水土流失危害

本项目现场监测过程中未发现水土流失危害事件,查阅项目施工报告、监理报告等,建设过程中未发生水土流失灾害性事件。

6 水土流失防治效果监测结果

目前,本项目建设工作已完工,根据本项目水土保持监测资料,计算各项水土流失防治指标达标情况,并分析评价项目建设区实施的水土保持措施防治效果。具体评价指标包括水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、表土保护率、林草覆盖率和林草植被恢复率共六个评价指标。

6.1 水土流失治理度

水土流失治理度指项目建设区内水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。本项目建(构)筑物及场地道路硬化面积 9.560hm^2 ,水土保持措施达标面积为 3.185hm^2 ,本项目水土流失治理达标面积为 12.745hm^2 ,造成水土流失面积为 12.750hm^2 。计算本项目水土流失治理度为 99.96% ,达到批复的水保方案目标值。具体分析见表 6-1。

表 6.1-1 水土流失治理面积统计表

防治分区	水土流失面积 (hm^2)	建(构)筑物 及场地道路 硬化 (hm^2)	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 (%)
			工程 措施	植物 措施		
主体工程区	11.560	9.560	1.998	1.998	11.558	99.98
施工生产区	0.090	0	0.089	0.0223	0.089	98.89
弃土弃渣场区	1.100	0	1.098	1.098	1.098	99.82
合计	12.750	9.560	3.185	3.1183	12.745	99.96
说明:工程措施、植物措施、硬化面积重叠部分不重复计列。						

6.2 土壤流失控制比

土壤流失控制比指项目建设区内允许土壤流失量与治理后的平均土壤流失强度之比。本工程所在区域土壤容许流失量为 $200\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$,根据土壤流失监测结果,工程治理后每平方公里年平均土壤流失量约为 $150.47\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$,土壤流失控制比为 1.33,达到水土保持方案设计的水土流失防治目标。项目区水土保持措施实施后,工程建设区水土流失得到有效控制。

6.3 渣土防护率

渣土防护率指项目建设区内采取措施实际拦挡的弃土(石、渣)量与工程弃土(石、渣)总量的百分比。弃土(石、渣)总量包括项目生产建设过程中产生的所有弃土、弃石、弃渣的数量,也包括临时弃土、弃石、弃渣的数量。

根据实地断面调查并结合建设单位提供的土石方资料得出,本工程挖方总量 2.520 万 m^3 , 填方总量 1.710 万 m^3 , 外借(外购)土方 0.330 万 m^3 , 弃方总量 1.140 万 m^3 , 建设单位对项目区临时堆放土方采取了苫盖等防护措施, 项目产生的弃方已运往项目附近废弃坑塘填垫, 实际挡护量 2.516 万 m^3 , 渣土防护率达 99.84%, 达到批复的水保方案目标值。

6.4 表土保护率

参考已批复的水土保持方案报告书, 本项目区不具备表土剥离条件, 所以本项目表土保护率指标不涉及。

6.5 林草植被恢复率

林草植被恢复率是指项目建设区内, 已恢复植被面积占可恢复林草植被面积的百分比。经计算项目区可恢复林草植被面积为 3.1225hm^2 , 已恢复植被面积为 3.1183hm^2 , 本项目林草植被恢复率为 99.87%, 达到批复的水保方案目标值。

6.6 林草覆盖率

林草覆盖率是指林草类植被面积占项目建设区面积的百分比。经计算总面积为 12.6825hm^2 (水土流失总面积为 12.75hm^2 , 扣除复垦面积 0.0675hm^2), 林草类植被面积为 3.1183hm^2 , 本项目植被覆盖率为 25%, 达到批复的水保方案目标值。

表 6.6-1 水土流失防治目标达标情况一览表

序号	防治指标	方案采用目标值	实际监测值	达标情况
1	水土流失治理度 (%)	95	99.96	达标
2	土壤流失控制比	1.0	1.33	达标
3	渣土防护率 (%)	98	99.84	达标
4	表土保护率 (%)	--	--	达标
5	林草植被恢复率 (%)	97	99.87	达标
6	林草覆盖率 (%)	25	25	达标

6.7 三色评价

根据《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》(办水保〔2020〕161号), 监测总结报告三色评价得分为全部监测季报得分的平均值。监测季报得分见下表。

表 6.7-1 三色评价得分一览表

序号	监测季报			监测总结报告三色评价得分
	监测阶段	监测季报	三色评价得分	
1	2021.4.1~2021.6.30	2021 年第 2 季度	98	96
2	2021.7.1~2021.9.30	2021 年第 3 季度	98	
3	2021.10.1~2021.12.31	2021 年第 4 季度	94	
4	2022.1.1~2022.3.31	2022 年第 1 季度	94	

通过计算，本项目监测总结报告三色评价得分为 96 分，三色评价为绿色。

7 结论

7.1 水土流失动态变化

根据实地调查测量结果，本工程实际发生的水土流失防治责任范围为 12.75hm²，全部为项目建设扰动区面积。

本工程挖方总量 2.520 万 m³，填方总量 1.710 万 m³，外借（外购）土方 0.330 万 m³，弃方总量 1.140 万 m³，项目产生的弃方已运往项目附近废弃坑塘填垫。

本项目水土流失防治措施体系基本按照方案设计实施，工程措施运行良好；植物措施植被生长状况良好；临时措施防护效果良好。

由于各项水土保持措施发挥了良好的水土保持作用，工程建设引起的水土流失得到有效控制。本项目实际监测土壤流失量较方案预测减少 264.29t。工程施工期未产生崩塌、滑坡、泥石流等重大水土流失危害。

经过综合治理，到设计水平年，本项目各项防治指标均达到了方案设计目标值，各季度三色评价均为绿色，总结报告三色评价得分为 96 分，三色评价为绿色。

由于各项水土保持设施发挥了良好的保持水土作用，工程建设过程中引起的水土流失得到有效控制，项目区各项防治指标均达到了水土保持方案确定的目标值。

7.2 水土保持措施评价

为控制项目建设区的水土流失，改善区域生态环境状况，建设单位积极组织相关施工单位在防治区实施水土保持综合治理措施。截至目前，洵河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程水土保持防治措施基本完工。已完成的水土保持工程措施包括堤防加固区土地整治 2hm²；施工生产区土地复垦 0.0675hm²，土地整治 0.0225hm²；弃土弃渣场区土地整治 1.10hm²。已完成水土保持植物措施包括堤防加固区播撒草籽 2hm²；施工生产区栽植乔木 0.0225hm²；弃土弃渣场区播撒草籽 1.10hm²。已完成的临时措施包括堤顶道路区布设防尘网苫盖 1800m²；堤顶加固区布设防尘网苫盖 22500m²；施工生产区布设防尘网苫盖 1000m²；弃渣场区防尘网苫盖 12000m²。项目工程措施落实到位，临时措施在施工中起到了良好的防治水土流失的作用，已采取的植物措施通过后期抚育管护和及时补植，可发挥良好的水土保持作用。

7.3 存在的问题与建议

生产建设项目的水土保持是一项长期的工作任务,建设单位应充分认识水土流失危害的严重性,继续重视水土保持工作,严格遵守《中华人民共和国水土保持法》及其它相关法律、法规的规定,依法防治水土流失。目前项目工程区域水土流失基本得到了控制,建议运行期要进一步加强水土保持设施管理养护工作,以期充分发挥水土保持作用。

8 附件附图

8.1 附件

附件 1 水土保持监测照片

附件 2 项目建议书批复文件

附件 3 项目实施方案批复文件

附件 4 项目设计变更报告

附件 5 水土保持方案批复文件

8.2 附图

附图 1 项目总平面布置图

附图 2 水土流失防治责任范围

附图 3 水土保持监测分区及监测点位图

附件 1 水土保持监测照片



无人机航拍图



无人机航拍图



堤顶道路清基



路槽开挖



碎石底基层铺设



碎石屑基层铺设



混凝土路面浇筑



路肩施工



混凝土防浪墙钢筋绑扎



混凝土防浪墙浇筑



防尘网苫盖



防尘网苫盖



播撒草籽绿化



播撒草籽绿化



播撒草籽绿化



播撒草籽绿化

附件 2 项目建议书批复文件

天津市发展和改革委员会文件

津发改农经〔2018〕590 号

市发展改革委关于批复 沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理 工程项目建议书的函

市水务局：

你局《关于报批沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程项目建议书的函》（津水函〔2018〕318 号）收悉。根据《水利部 国家发展改革委 财政部关于印发灾后水利薄弱环节建设实施方案的通知》（水规计〔2017〕182 号）和国家部委的相关部署，为保证沟河防洪安全，满足河道防汛抢险和工程管理要求，经研究，基本同意你局组织编制的《加快灾后水利薄弱环节建设中小河流治理项目沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治

- 1 -

理工程项目建议书》(以下简称《项目建议书》)。具体批复如下:

一、工程规模和主要建设内容

基本同意《项目建议书》提出的工程规模和主要建设内容。对沟河三岔口闸至九王庄大桥段右堤按照 20 年一遇防洪标准进行治理。加高加固堤防 8 公里,硬化堤顶路面 16.5 公里,加固现有上堤路 16 处。

二、工程估算投资和资金来源

工程投资控制在 3000 万元以内,具体投资以实施方案确定的为准。资金来源按照你局《关于报批沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程项目建议书的函》,由中央资金和市级资金解决。

据此,请抓紧办理相关前置文件,落实建设资金。工程实施方案编制完成后,由你局提出审查意见并报我委审批。



(此件主动公开)

抄送:市财政局,宝坻区政府。

天津市发展和改革委员会办公室

2018年9月3日印发

- 2 -



附件 3 项目实施方案批复文件

天津市发展和改革委员会文件

津发改农经〔2018〕626 号

市发展改革委关于批复 沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段 治理工程实施方案的函

市水务局：

你局《关于报批沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程实施方案的函》（津水函〔2018〕346 号）收悉。根据《水利部 国家发展改革委 财政部关于印发灾后水利薄弱环节建设实施方案的通知》（水规计〔2017〕182 号）和《市发展改革委关于批复沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程项目建议书的函》（津发改农经〔2018〕590 号），为满足沟河防汛抢险和工程管理要求，经研究，同意你局组织编制的《加快灾后水利薄弱环节建设中小河流治理项目沟河右堤宝坻区三岔口闸至

- 1 -

九王庄大桥段治理工程实施方案》(以下简称《实施方案》)。具体批复如下:

一、工程任务和规模

同意《实施方案》和审查意见提出的工程任务和规模。沟河右堤三岔口闸至九王庄大桥段设计防洪标准为 20 年一遇,设计排涝标准为 10 年一遇,设计流量 250 立方米/秒。加高加固堤防 8 公里,新建堤顶道路 16.5 公里,加固现有上堤路 16 处,新建相关附属设施等。

二、工程总布置和主要设计方案

同意《实施方案》和审查意见提出的建筑物级别和总体布置方案。堤防工程级别为 3 级,抗震设防烈度为Ⅷ度。堤顶道路基本沿现状堤线布置。

同意《实施方案》和审查意见提出的堤防加固工程设计方案。桩号 Y8+500~Y10+200 段结合堤顶巡视路建设,对超高不足段进行复堤,复堤长度 1.11 公里,设计堤顶宽度 4.5 米;桩号 Y10+600~Y10+900、Y12+300~Y12+700、Y13+000~Y13+500、Y15+400~Y16+500 段结合堤防现状,对堤高不足段进行复堤,复堤长度 2.3 公里,设计堤顶宽度 4.5 米;桩号 Y10+200~Y10+600、Y10+900~Y12+300、Y12+700~Y13+000、Y13+500~Y15+400 段结合现状地形,在迎水侧堤顶修筑钢筋混凝土防浪墙,治理长度 4.0 公里。

同意《实施方案》和审查意见提出的堤顶路面设计方案。堤顶铺设混凝土路面,路面结构为 15 厘米碎石垫层+5 厘米碎石屑+20 厘米 C30 混凝土,路肩采用三七灰土进行回填,面宽 3.5 米。

- 2 -

加固现有上堤路 16 处。

同意《实施方案》和审查意见提出的设置警示标志、限宽墩及村庄标志牌等安全设施。

同意《实施方案》和审查意见提出的施工组织设计、建设征地与移民安置、环境保护、工程管理和节能设计等内容。施工过程中要优化工程施工布局，最大限度保绿护绿。

三、工程概算和资金来源

同意工程投资概算的编制原则、主要依据和编制方法。核定工程概算总投资 2170 万元（详见附件 1）。所需工程投资按照你局《关于报批沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程实施方案的函》，由中央资金和市级资金解决。

据此，请抓紧落实工程建设资金。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。待项目纳入年度计划后开工建设。

附件：1.沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程
实施方案投资概算核定表
2.沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程
招标方案审批表



（此件主动公开）

- 3 -

附件 1

沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段 治理工程实施方案投资概算核定表

单价：万元

序号	工程项目及名称	核定概算	备注
I	工程部分投资	2050.78	
	第一部分：建筑工程	1736.38	
一	主体工程	1734.65	
二	其他建筑工程	1.73	
	第二部分：机电设备及安装工程	0.00	
	第三部分：金属结构设备安装工程	0.00	
	第四部分：施工临时工程	37.30	
一	施工交通	8.00	
二	房屋建筑工程	20.47	
三	其他施工临时工程	8.82	
	第五部分：独立费用	180.81	
一	建设管理费	62.08	水总[2014]429 号
二	工程建设监理费	35.04	参考发改价格 [2007]670 号
三	科研勘测设计费	75.71	参考计价格[2002]10 号
四	其他	7.98	
	一至五部分投资合计	1954.49	
	基本预备费	96.29	
	静态总投资	2050.78	
II	环境保护工程	29.35	
III	水土保持工程	6.26	
IV	征地及迁赔工程	83.62	
Σ	总投资	2170.00	

- 4 -

附件 2

沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程
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	
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，宝坻区政府。

天津市发展和改革委员会办公室

2018年9月14日印发

- 6 -



附件 4 项目设计变更报告

沟河右堤宝坻区三岔口闸至 九王庄大桥段治理工程 设计变更报告

天津市水务规划勘测设计有限公司
二〇二二年二月

沟河右堤宝坻区三岔口闸至
九王庄大桥段治理工程
设计变更报告

工程设计资质等级：甲级

证书编号：A112002904

天津市水务规划勘测设计有限公司

二〇二二年二月

沟河右堤宝坻区三岔口闸至
九王庄大桥段治理工程
设计变更报告

批准：

核定：

项目经理：

天津市水务规划勘测设计有限公司
二〇二二年二月

报告编制人员（排名不分先后）

专业	审查	校核	编写
水工	乐生耀	孙浩然	王元乐
概算	杨之颖	苏亚楠	孙 羽

目 录

1. 概述	1
1.1. 工程概况	1
1.2. 变更情况	1
2. 设计变更的缘由、依据.....	2
2.1. 设计变更依据的主要文件.....	2
2.2. 设计变更依据的主要规范、规程及标准.....	3
3. 设计变更的项目和方案.....	4
3.1. 工程终点至津围公路衔接段变更.....	4
3.2. 防浪墙保留缺口变更方案.....	5
4. 设计变更影响分析.....	9
4.1. 工程终点至津围公路衔接段变更.....	9
4.2. 防浪墙保留缺口变更.....	9
5. 变更方案工程量、投资以及与原初步设计方案变化对比.....	10
5.1. 工程终点至津围公路衔接段变更.....	10
5.2. 防浪墙保留缺口变更.....	10
6. 变更投资	11
6.1. 工程概况	11
6.2. 编制原则与依据.....	11
6.3. 变更概算表.....	11
附:	
1. 《市发展改革委关于批复沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程实施方案的函》津发改农经[2018]626 号	
2. 《北三河中心关于对沟河右堤宝坻区三岔口闸-九王庄段治理工程几点建议的函》（北三河函[2021]46 号）	
3. 《关于提请协调沟河右堤宝坻区沿线上堤路预留道口的函》天	

津市宝坻区水务局

4.《关于提请协调沟河右堤宝坻区朝霞街道沿线上堤路预留道口的函》朝霞街道办事处

5.《关于提请协调沟河右堤宝坻区霍各庄镇沿线上堤路预留道口的函》霍各庄镇人民政府

1. 概述

1.1. 工程概况

沟河是海河流域蓟运河水系的主要支流之一，位于海河流域北部，东临州河流域，东北与滦河流域接壤，西北、西、南与潮白河流域毗邻，流域总面积 3278.05km²。沟河天津境内流域面积 856.65km²，其中山区 196km²，平原 660.65km²。

根据《海河流域防洪规划》，沟河天津段辛撞闸以上洪峰流量为 1330m³/s，辛撞闸以下至九王庄 250m³/s。本工程段位于辛撞闸以下，河道设计流量为 250m³/s。沟河右堤为 3 级堤防，主要建筑物级别为 3 级。

本工程治理起点为宝平公路与堤防衔接处，终点为九王庄大桥，治理段总长度为 16.5km。该工程段 2010 年对堤防进行了治理，建设内容包括堤防加高加固、穿堤建筑物整治等。本工程在现有工程基础上进行管理设施完善，修筑堤顶硬化路面，改善工程管理状况，保证沟河防汛交通安全。

工程主要包括：全线新建混凝土路 16.5km，局部在迎水侧堤顶修筑钢筋混凝土防浪墙共 4km，加固上、下堤坡道以及增设警示牌、宣传牌、村庄牌、限宽墩等相关设施。

本工程总投资为 2170 万元。其中工程部分投资为 2050.78 万元，施工临时工程投资 37.30 万元，独立费用 180.81 万元，基本预备费 96.29 万元，环境保护工程投资 29.35 万元，水土保持工程投资 6.26 万元，征地及占迁投资 83.62 万元。

1.2. 变更情况

本变更报告包含两项变更：

- (1) 工程终点至津围公路衔接段变更。
- (2) 防浪墙保留缺口变更。

2. 设计变更的缘由、依据

(1) 工程终点至津围公路衔接段变更

天津市水务工程建设事务中心转来的《北三河中心关于对沟河右堤宝坻区三岔口闸-九王庄段治理工程几点建议的函》中提到：“原设计中，工程终点距离津围公路尚有 230 米，该设计外堤顶现状为泥结石路面，运行多年，坑洼严重，巡视、抢险车辆通行不畅且存在严重安全隐患。建议按照本项目设计标准对该 230 米堤顶道路实施硬化。”

原实施方案于 2018 年完成，实施方案编制时工程终点至津围公路的路面情况较好，未列入本工程范围。2021 年 11 月，经参建各方现场勘察，工程终点距津围公路路面现状情况较差起伏不平，经业主同意，拟采纳北三河中心的意见，将该段路面按设计标准进行硬化。

(2) 防浪墙保留缺口变更

天津市水务工程建设事务中心转来的《北三河中心关于对沟河右堤宝坻区三岔口闸-九王庄段治理工程几点建议的函》中提到：“该工程沿线周边镇政府向我单位反映，该工程完工后沿岸百姓无法进入滩地耕收，请求协助解决实际困难。鉴于此，可否在不降低防洪标准、确保汛期行洪安全的前提下，酌情考虑百姓诉求。”

沟河右堤部分堤段堤顶高程不足，堤顶宽度较窄，两侧堤坡较陡。为满足设计堤顶高程要求，如果将堤顶高程加高，加高后向堤两侧放坡会造成背水侧和迎水侧新增占地，且需大量伐树。原实施方案为减少占迁，保护生态，节约投资，采用了在迎水侧设置防浪墙的措施满足设计堤顶高程要求。工程沿线因防浪墙建设，影响周边百姓进入滩地耕收，因此，采取在滩地上堤路对应的防浪墙位置设置缺口的措施，满足百姓耕收要求，在汛期对缺口处采取临时措施封堵满足防汛要求。

2.1. 设计变更依据的主要文件

1. 《加快灾后水利薄弱环节建设中小河流治理项目沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程实施方案》（报批稿）（天津市水利勘测设计院）2018 年 7 月；

2.《市发展改革委关于批复沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程实施方案的函》津发改农经[2018]626号；

3.《北三河中心关于对沟河右堤宝坻区三岔口闸-九王庄段治理工程几点建议的函》（北三河函[2021]46号）；

4.《关于提请协调沟河右堤宝坻区沿线上堤路预留道口的函》天津市宝坻区水务局；

5.《关于提请协调沟河右堤宝坻区朝霞街道沿线上堤路预留道口的函》朝霞街道办事处；

6.《关于提请协调沟河右堤宝坻区霍各庄镇沿线上堤路预留道口的函》霍各庄镇人民政府。

2.2. 设计变更依据的主要规范、规程及标准

- (1)《水利工程设计变更管理暂行办法》；
- (2)《堤防工程设计规范》GB50286-2013；
- (3)《乡村道路工程技术规范》GB/T 51224-2017；
- (4)《堤防工程管理设计规范》SL/T 171-2020；
- (5)《水工混凝土结构设计规范》SL/T 191-2008。

3. 设计变更的项目和方案

3.1. 工程终点至津围公路衔接段变更

按照《北三河中心关于对沟河右堤宝坻区三岔口闸-九王庄段治理工程几点建议的函》的建议，将工程终点向下游延伸，与津围公路衔接，衔接段长度为 230m，工程位置详见下图：



图 3-1 工程终点至津围公路衔接段平面图

新增衔接段路面与原设计堤顶道路一致，采用混凝土路面作为面层，碎石及碎石屑为基层。清表后对路基顶面统一进行填前碾压处理，在处理完毕的路基顶部依次做 15cm 厚碎石垫层+5cm 厚碎石屑+ 20cm 厚混凝土（C30），结构总厚度为 40cm。新建路面两侧路肩采用三七灰土进行回填，设计断面详见下图：

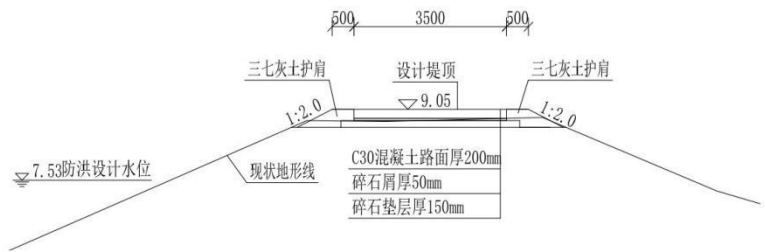


图 3-2 工程终点至津固公路衔接段横断面图

该段堤防堤顶高程大于 9.05m，满足堤顶超高的要求。

3.2. 防浪墙保留缺口变更方案

3.2.1. 原设计情况

根据《海河流域防洪规划》、《北三河系防洪规划》，沟河防洪标准为 20 年一遇。沟河设计堤顶高程采用 20 年一遇设计洪水位加堤顶超高。根据堤顶超高计算成果，堤顶超高在 1.10m 左右，小于《北三河系防洪规划》中确定的沟河堤顶超高 1.50m。本工程设计遵循流域规划要求，确定本段沟河堤防的堤顶超高值为 1.50m。

原设计对现状堤顶高程不足的堤段，根据堤顶高程欠缺程度及堤顶宽度、堤坡坡度等情况综合考虑工程措施。堤顶高程与设计高程差不多的堤段，通过复堤达到设计高程；堤顶高程与设计高程相差较多的堤段，复堤会造成新增占地，大量伐树的，通过迎水侧修筑防浪墙使墙顶高程达到设计高程。

本工程共设置了四段防浪墙，桩号分别为：Y10+200～Y10+600、Y10+900～Y12+300、Y12+700～Y13+000、Y13+500～Y15+400。设置防浪墙的堤防横断面形式如下：

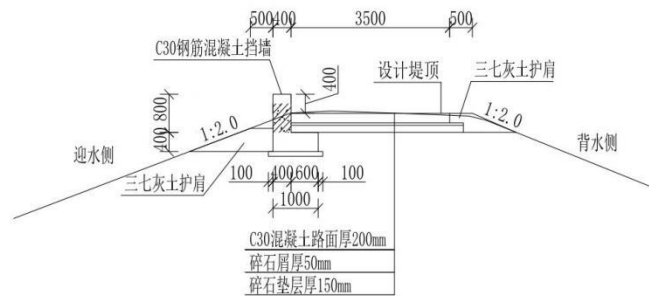


图 3-3 防浪墙段堤防横断面图

3.2.2. 设计变更方案

经参建各方与当地政府多次协商、勘察，拟保留的防浪墙缺口位置及对应滩地范围见下图：

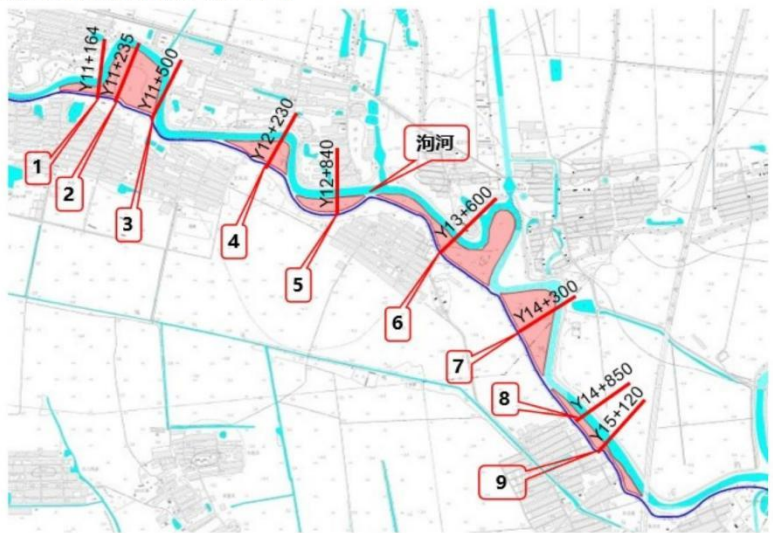


图 3-4 防浪墙保留缺口位置图

根据每处滩地对应的上堤路位置、宽度和上堤路与现状堤线的交角，确定出的每处防浪墙缺口中心桩号及宽度如下：

表 3-1 防浪墙保留缺口位置及长度表

序号	防浪墙缺口中心桩号	缺口长度 (m)
1	Y11+164	7.6
2	Y11+235	9.7
3	Y11+500	10.4
4	Y12+230	9.1
5	Y12+840	10.0
6	Y13+600	10.0
7	Y14+300	10.0
8	Y14+850	10.0
9	Y15+120	10.0
合计		86.8

对保留缺口处的堤防进行了统计，情况如下：

表 3-2 防浪墙保留缺口处堤防情况表

序号	缺口中心桩号	设计 洪水位 (m)	设计 堤顶超高 (m)	设计 堤顶高程 (m)	保留缺口 后实际堤 顶高程 (m)	设计堤顶高 程与实际堤 顶高程差值 (m)	实际 堤顶 超高 (m)
1	Y11+164	7.75	1.50	9.25	8.90	0.35	1.15
2	Y11+235	7.73	1.50	9.23	8.90	0.33	1.17
3	Y11+500	7.72	1.50	9.22	8.90	0.32	1.18
4	Y12+230	7.70	1.50	9.20	8.90	0.30	1.20
5	Y12+840	7.67	1.50	9.17	8.80	0.37	1.13
6	Y13+600	7.63	1.50	9.13	8.80	0.33	1.17
7	Y14+300	7.61	1.50	9.11	8.75	0.36	1.14
8	Y14+850	7.59	1.50	9.09	8.70	0.39	1.11
9	Y15+120	7.55	1.50	9.05	8.70	0.35	1.15

保留缺口后，缺口处不再实施防浪墙，仅铺设堤顶路面，路面结构形式与无防浪墙段一致，详见图 3-5。

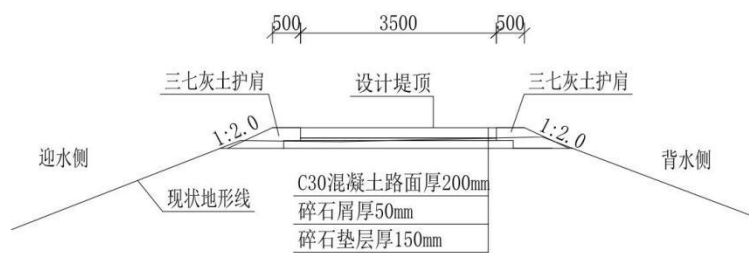


图 3-5 防浪墙缺口位置断面图

保留缺口后，缺口处实际堤顶超高基本满足设计超高的计算成果 1.10m，汛期应根据防汛责任部门安排对缺口处采取临时封堵措施满足防汛要求。

4. 设计变更影响分析

4.1. 工程终点至津围公路衔接段变更

该变更主要涉及堤顶路面的延长,将工程终点下游部分破损的堤顶道路修复,将新建沟河右堤堤顶路面与现状公路连接。将该段堤顶路面修复后,方便巡视、抢险车辆通行,有利于堤防工程运行管理。变更后,新增治理堤段长度 230m,工程投资增加约 16.6 万元,详见变更概算表。

4.2. 防浪墙保留缺口变更

该变更在部分防浪墙与滩地上堤路交口处保留了缺口,方便沿线百姓进入滩地耕收。

沟河右堤堤顶防浪墙高 0.4m,在防浪墙保留缺口处,汛期应采取临时措施进行封堵。防汛责任部门应与当地政府落实防汛责任单位,汛期可对缺口采用防汛沙袋等措施进行临时封堵,确保防汛安全。

防浪墙保留缺口后,便于沿线百姓利用滩地耕收,变更后工程投资减少约 8.5 万元,详见变更概算表。

5. 变更方案工程量、投资以及与原初步设计方案变化对比

5.1. 工程终点至津围公路衔接段变更

变更后新增工程量详见下表：

表 5-1 工程终点至津围公路衔接段变更工程量

项目	数量	单位	备注
清基	280.60	m ³	增加
碎石屑	47.15	m ³	增加
碎石垫层	141.45	m ³	增加
C30 混凝土路面（厚 20cm）	805.00	m ³	增加
三七灰土护肩	138.00	m ²	增加
闭孔泡沫塑料板（厚 2cm）	4.00	m ²	增加

变更后工程投资增加约 16.6 万元。

5.2. 防浪墙保留缺口变更

变更后工程量详见下表：

表 5-2 防浪墙保留缺口变更工程量

项目	数量	单位	备注
C30 混凝土防浪墙	62.41	m ³	减少
钢筋	4.59	t	减少
C10 混凝土垫层	10.42	m ³	减少
闭孔泡沫塑料板（厚 2cm）	62.50	m ²	减少
碎石屑	1.30	m ³	增加
碎石垫层	3.91	m ³	增加

变更后工程投资减少约 8.5 万元。

6. 变更投资

6.1. 工程概况

本次沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程设计变更主要内容为：工程终点至津围公路衔接段变更及防浪墙保留缺口变更。

本次变更总投资为 8.17 万元，其中变更新增投资 16.72 万元，原初步设计核减投资 8.55 万元。

6.2. 编制原则与依据

- 1. 变更投资编制沿用初步设计批复价格水平年，即 2018 年第二季度。
- 2. 《市发展改革委关于批复沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程施工方案的函》津发改农经[2018]626 号。
- 3. 设计提供的工程量、图纸及施工组织设计方案。

6.3. 变更概算表

表 6-1 变更投资概算总表

单位：万元

编号	工程或费用名称	建安工程费	设备购置费	其他费用	投资合计
	第一部分：建筑工程	8.17			8.17
一	变更新增	16.72			16.72
二	初设核减	-8.55			-8.55
	工程总投资				8.17

表 6-2 建筑工程变更概算表

编号	工程或费用名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (万元)
	第一部分: 建筑工程				8.17
一	变更新增				16.72
(一)	工程终点至津围公路衔接段				16.61
	清基 (挖运 2km)	m ³	280.6	14.27	0.40
	碎石屑	m ³	47.15	198.43	0.94
	碎石垫层	m ³	141.45	197.19	2.79
	三七灰土护肩	m ³	138	150	2.07
	C30 砼路面 (厚 200)	m ²	805	129.01	10.39
	闭孔泡沫塑料板	m ²	4	80	0.03
(二)	防浪墙保留缺口段				0.10
	碎石屑	m ³	1.3	198.43	0.03
	碎石垫层	m ³	3.91	197.19	0.08
二	初设核减				-8.55
(一)	防浪墙保留缺口段				-8.55
	C30 砼挡墙	m ³	-62.41	640.89	-4.00
	C10 砼垫层	m ³	-10.42	597.13	-0.62
	钢筋制安	t	-4.59	6817.5	-3.13
	模板制安	m ²	-61.91	47.6	-0.29
	闭孔泡沫塑料板	m ²	-62.5	80	-0.50

天津市北三河管理中心文件

北三河函〔2021〕46 号

北三河中心关于对沟河右堤宝坻区 三岔口闸-九王庄段治理工程几点建议的函

天津市水务工程建设事务中心:

目前, 贵单位建设的沟河右堤宝坻区三岔口闸-九王庄段治理工程正在实施, 我中心结合工程管理实际以及沿岸百姓民生需求, 经调查研究, 提出几点建议:

一、工程项目中原设计修筑错车平台 24 个, 建议充分考虑各堤顶路段车流量及上堤路位置等因素, 适当调整错车平台位置, 方便巡视、抢险车辆及沿岸村镇车辆安全通行。

二、计划实施的津蓟高速下穿道路恢复工程, 原设计宽度仅为 3.5 米, 会导致来往车辆错车困难, 造成巡视抢险车辆通行不畅, 建议将路面加宽至 5 米。

三、原设计拆除重建限宽墩 (4 组), 限行宽度为 2 米。为

-1-

扫描全能王 创建

确保抢险运输、消防等大型救援车辆通行，建议将固定式限行墩改为可移动限行墩。

四、原设计中，工程终点距离津围公路尚有 230 米，该设计外堤顶现状为泥结石路面，运行多年，坑洼严重，巡视、抢险车辆通行不畅且存在严重安全隐患。建议按照本项目设计标准对该 230 米堤顶道路实施硬化。

五、为保证沿堤百姓出行安全，建议将设计以外原有的 10 个上堤路实施路面硬化，方便巡视、抢险车辆及沿岸百姓安全出行。

六、沟河右堤局部堤段堤坡比较大，存在严重的跌落安全隐患，建议安装防撞护栏。

七、该工程沿线周边镇政府向我单位反映，该工程完工后沿岸百姓无法进入滩地耕收，请求协助解决实际困难。鉴于此，可否在不降低防洪标准、确保汛期行洪安全的前提下，酌情考虑百姓诉求。

以上建议，盼予研究采纳。



(联系人：北三河中心 曹健； 联系电话：82613017)

关于提请协调沟河右堤宝坻区沿线上堤路预留道口的函

天津市北三河管理中心：

日前我局收到朝霞街道《关于提请协调沟河右堤宝坻区朝霞街道沿线上堤路预留道口的函》和霍各庄镇《关于提请协调沟河右堤宝坻区霍各庄镇沿线上堤路预留道口的函》，因沟河右堤防洪治理项目施工，修筑防浪墙，给沟河右堤所属街镇村民迎水坡滩地庄稼耕收造成不利通行影响，为切实解决农业生产需求，朝霞街道协调预留东会村和东吴村4处防浪墙上堤坡道口，霍各庄镇协调预留安乐庄村和白龙港村5处防浪墙上堤坡道口。

建议由天津市北三河管理中心协调建设单位，满足朝霞街道和霍各庄镇提请的协调沟河右堤宝坻区沿线上堤路预留道口的整体需求，并调整切实可行的工程设计方案，做好主汛期防浪墙预留通道的封堵技术措施和管理方案。

联系人：于洪远

联系电话：13702178711

天津市宝坻区水务局

2021年12月21日

关于提请协调沟河右堤宝坻区朝霞街道沿线 上堤路预留道口的函

天津市宝坻区水务局：

目前，贵单位所辖的沟河右堤宝坻区治理工程正在实施堤顶道路修筑防浪墙。我街道东会村和东吴村位于修筑防浪墙部位迎水侧滩地有庄稼地，邻近共有 4 条上堤坡道。每逢耕收季节，村民通过上堤路到滩地里收庄稼。若修筑挡墙后，坡道口被封堵，邻近无其他上堤路，对村民耕收造成不利。

特请求贵单位帮助协调该项目施工单位，考虑在防浪墙施工时，预留上述 4 处上堤坡道口。

我镇承诺：

- 一、坡道口日常维护责任归于我方负责；
- 二、坡道口使用服从河道管理单位管理；
- 三、如遇汛期我方承担全部的防汛任务。

特此感谢。

联系人（签字）：张丽印

联系方式：18920239733



附件 5 水土保持方案批复文件

准予行政许可决定书

编号：201911191519051211

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): 天津市水务工程建设管理中心

经办人: 王德智

联系方式: 15002244020

接收方式: ☒现场 ☐互联网

您(贵单位)就沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程(申请事由)向本机关提出的生产建设项目水土保持方案(行政许可事项名称)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您(贵单位)从事行为,审批类别:行政许可,许可有效期到各项水土保持设施验收合格为止,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(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。

一、沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程位于宝坻区,主要建设内容为:加高加固堤防 8 公里,新建堤顶道路 16.5 公里,加固堤路 16 处等。项目总占地面积 12.95 公顷,其中永久占地面积 11.46 公顷,临时占地面积 1.49 公顷,工程土石方挖填总量 8.44 万立方米。工程项目总投资 2170 万元,其中土建投资 1736.38 万元,工程计划总工期为 8 个月。

二、《方案》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、同意沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程水土流失防治责任范围为 12.95 公顷。

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

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

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

七、同意沟河右堤宝坻区三岔口闸至九王庄大桥段治理工程水土保持方案总投资 72.16 万元,其中水土保持防治费 42.75 万元,水土保持工程监理费 2 万元,水土保持监测费 3 万元,水土保持设施竣工验收费 8 万元,其他 16.41 万元。

八、项目建设单位在工程施工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天津市水务局备案。如有重大设计变更应依法履行设计变更程序。

(二)项目开工后,及时向天津市水务局报告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,按照相关规定向天津市水务局报送水土保持监测报告。

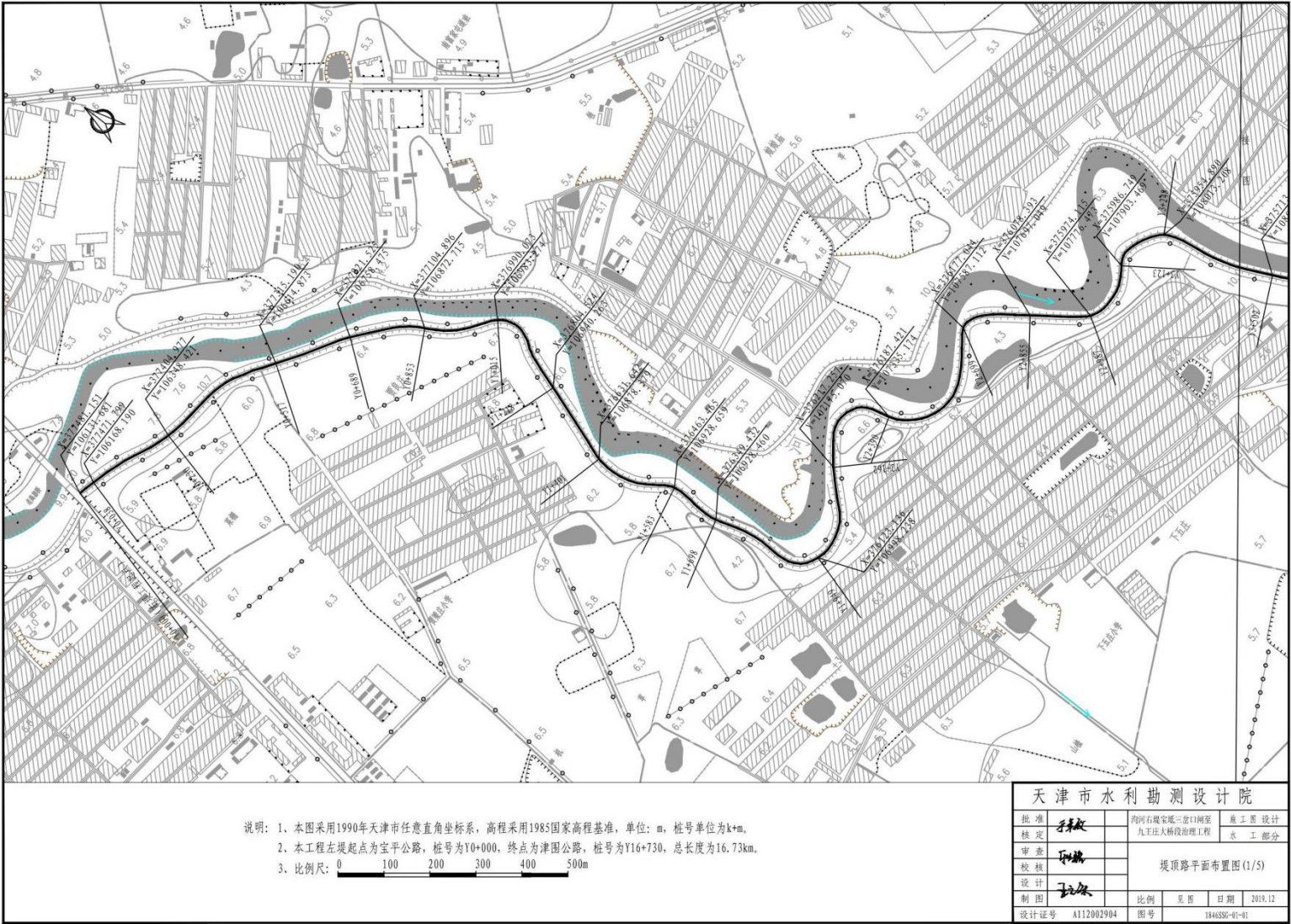
(四)建设单位应按照水土保持设施验收管理的规定和规程,在工程投入运行前做好水土保持自主验收及验收备案工作,并配合天津市水务局做好验收核查工作。

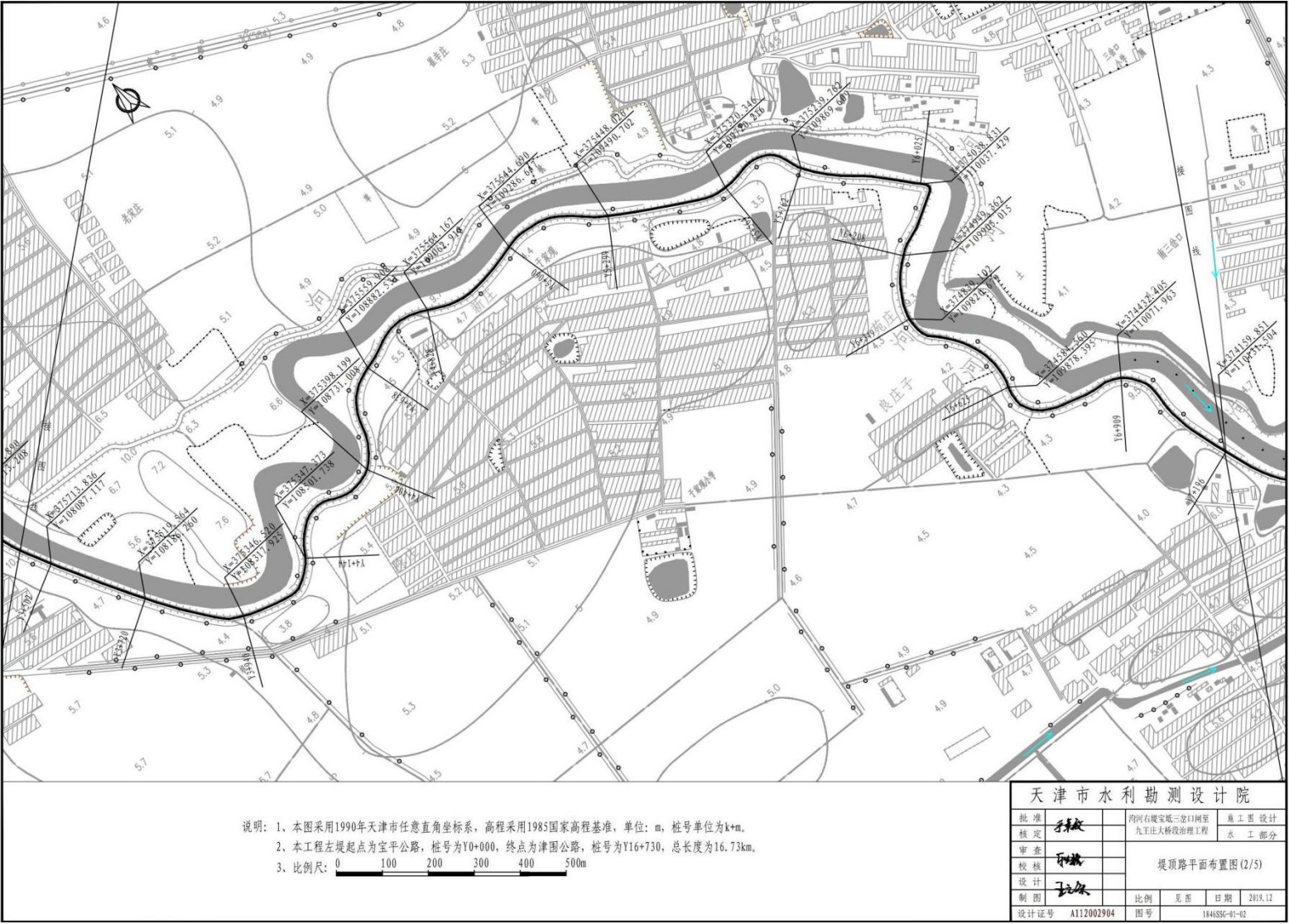


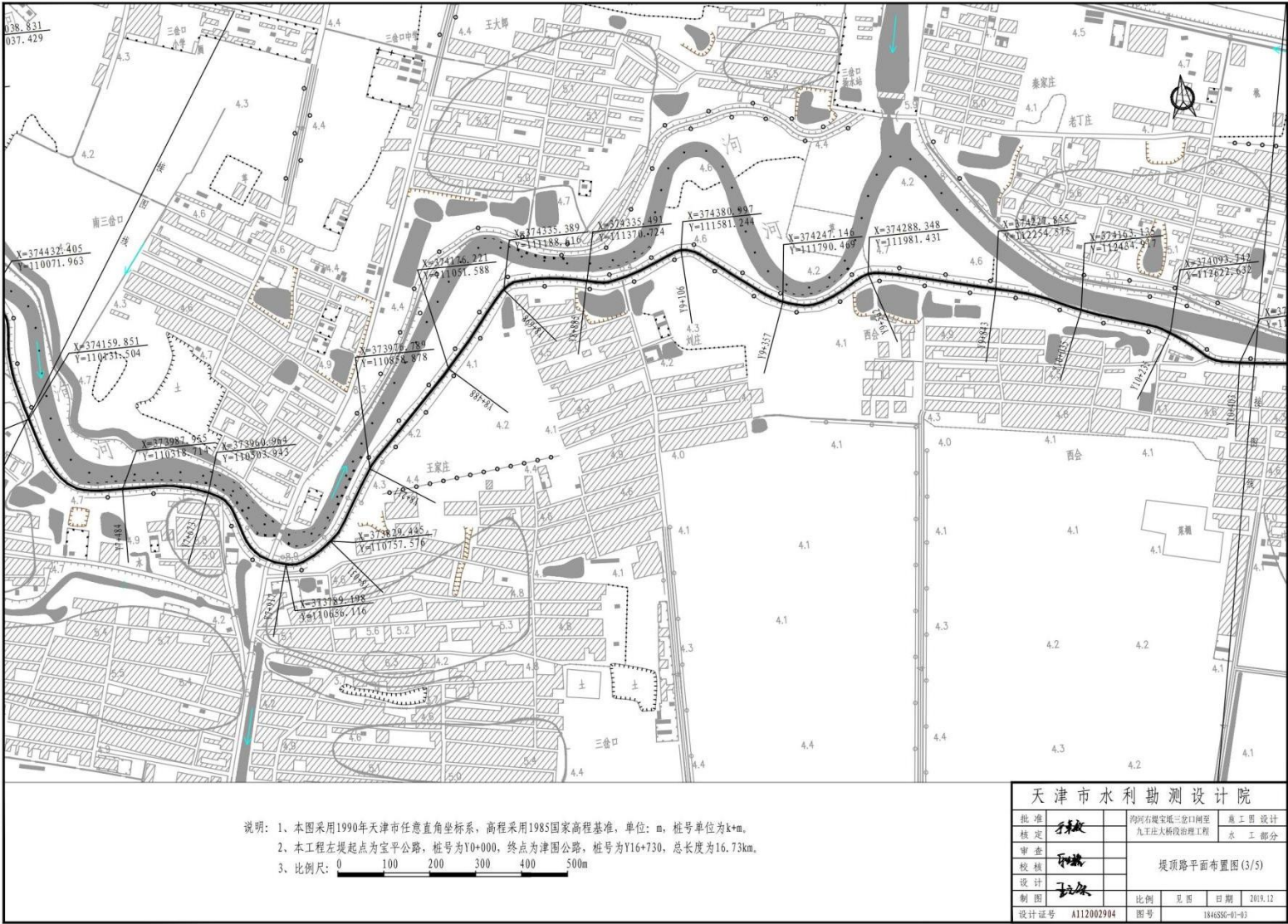
承办单位编号:津水许可〔2019〕313号 办理人: 赵静
联系电话: 24538363

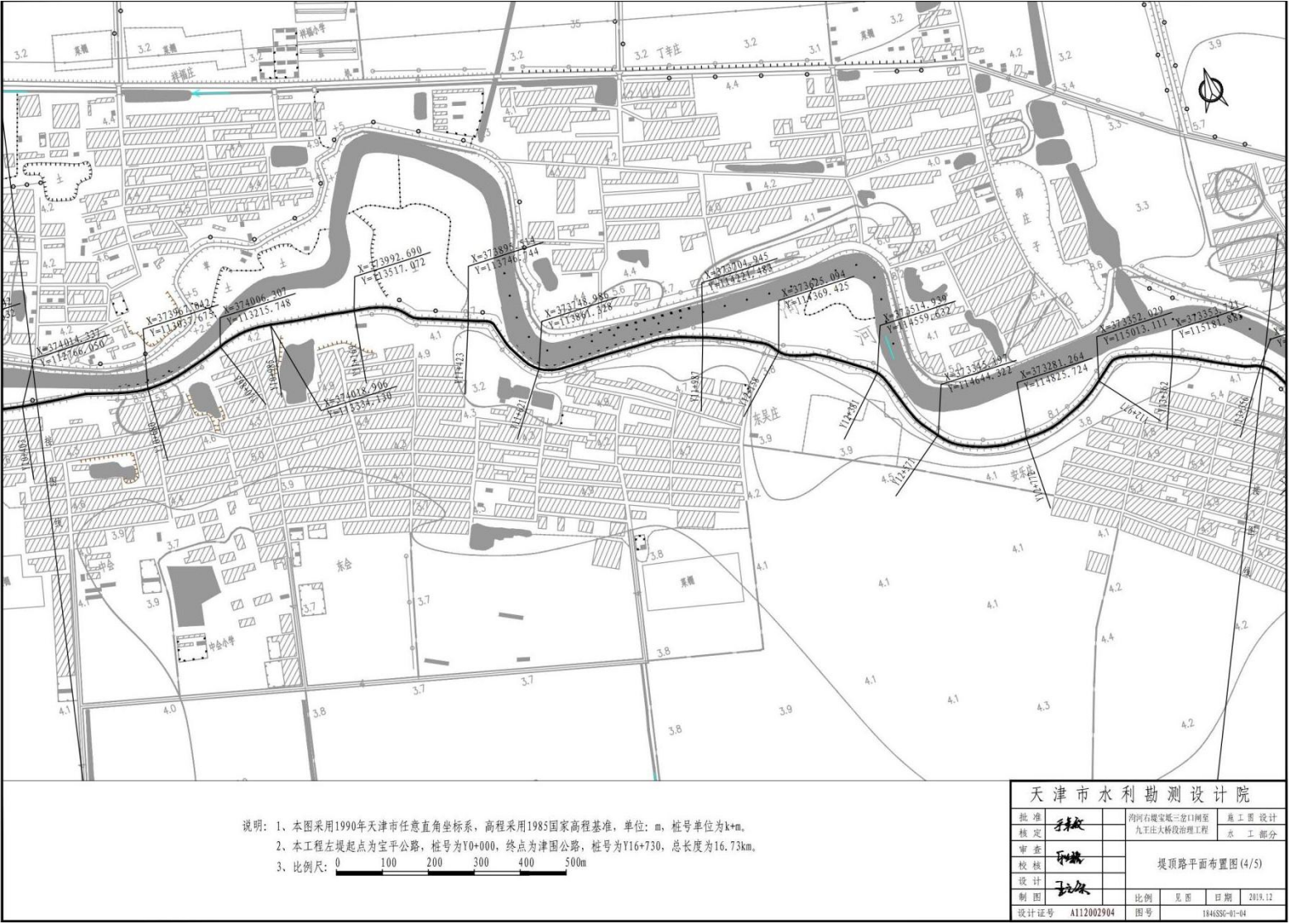
注:本单一式二份,一份由申请人保存,另一份由行政许可机关存查。

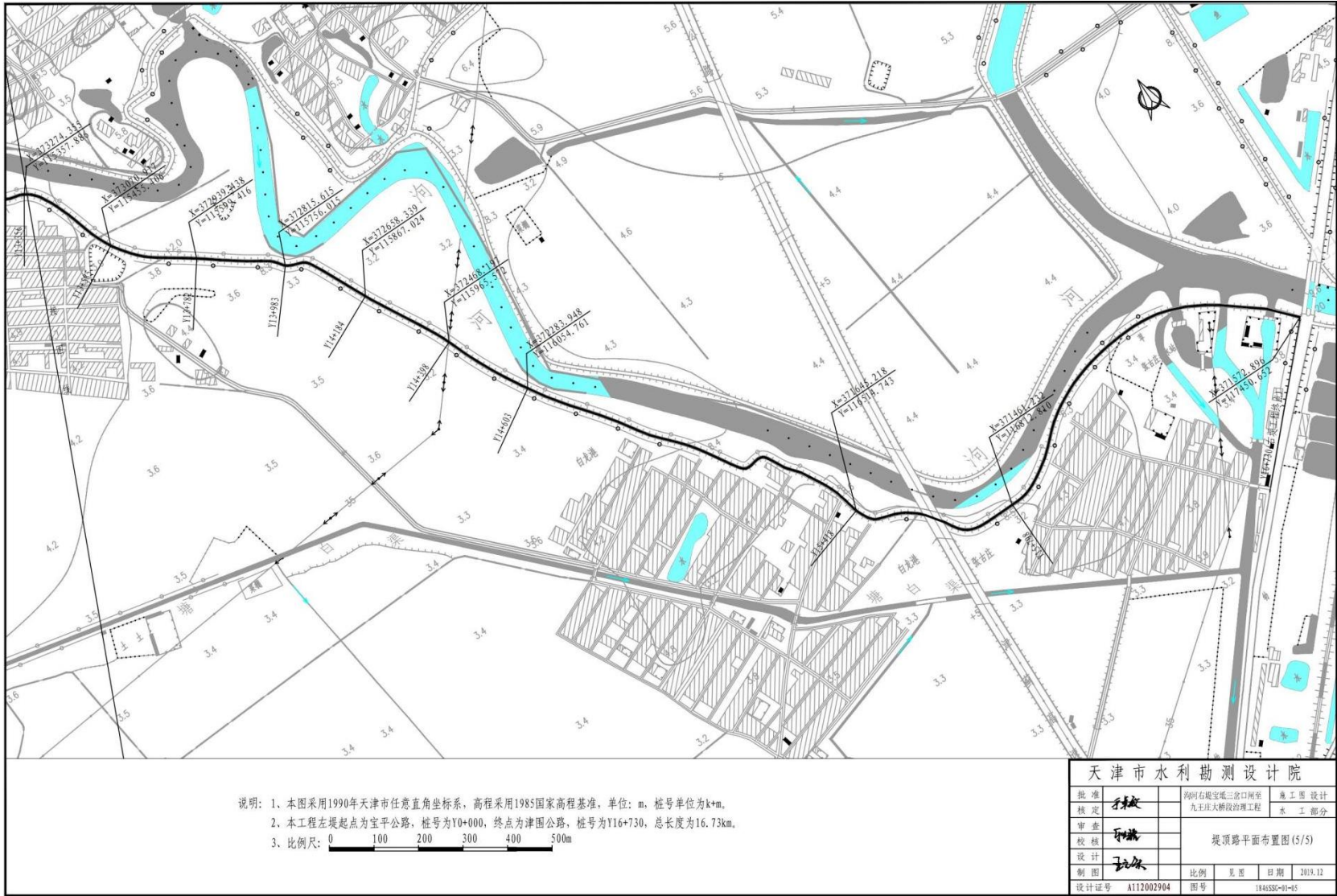
附图 1 项目总平面布置图



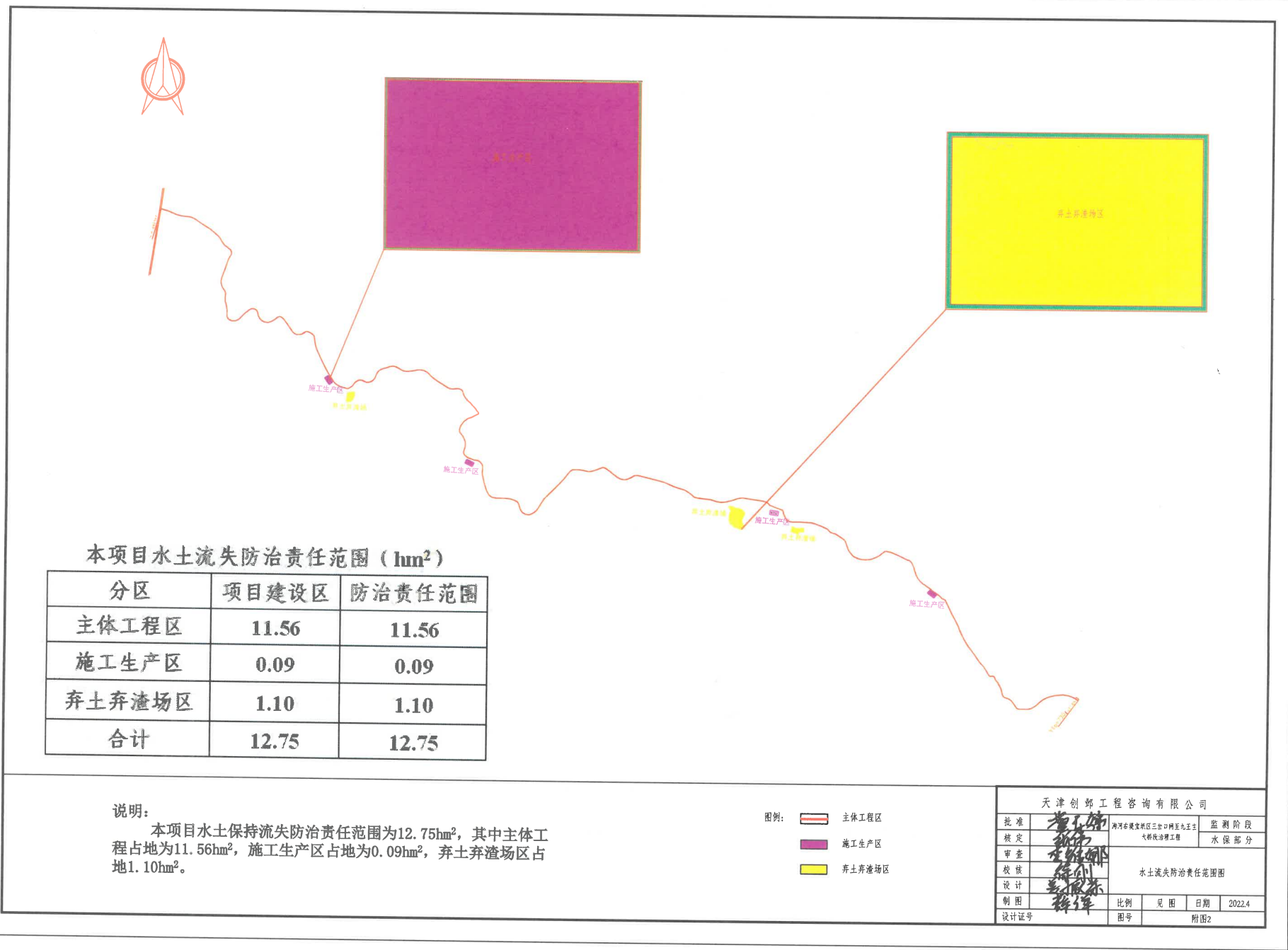








附图 2 水土流失防治责任范围



附图 3 水土保持监测分区及监测点位图

