

中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津  
市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目

# 水土保持设施验收报告

建设单位：天津市宁河区水务工程建设事务中心

编制单位：天津普知弘生态环境技术有限公司

二〇二四年三月

中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点  
天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目  
水土保持设施验收报告

责任页

(天津普知弘生态环境技术有限公司)

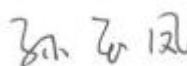
批 准：田坤艳（总经理）



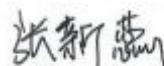
核 定：金 雨（高级工程师）



审 查：孙玉凤（高级工程师）



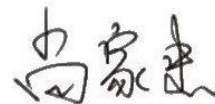
校 核：张新蕊（工程师）



项目负责人：康俊玉（工程师）



编写人员：尚家忠（工程师）（2、3、5章）



康俊玉（工程师）（1、4、6、7章）



## 目 录

前 言 .....	1
1.项目及项目区概况 .....	3
1.1 项目概况 .....	3
1.2 项目区概况 .....	5
2.水土保持方案和设计情况 .....	8
2.1 主体工程设计 .....	8
2.2 水土保持方案 .....	8
2.3 水土保持方案变更 .....	8
2.4 水土保持后续设计 .....	9
3.水土保持方案实施情况 .....	10
3.1 水土流失防治责任范围 .....	10
3.2 取（弃）土场 .....	10
3.3 水土保持措施总体布局 .....	11
3.4 水土保持设施完成情况 .....	12
3.5 水土保持投资完成情况 .....	16
4.水土保持工程质量 .....	18
4.1 质量管理体系 .....	18
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定 .....	20
4.3 弃土（渣）场稳定性评估 .....	22
4.4 总体质量评价 .....	23
5.项目初期运行及水土保持效果 .....	24

5.1 运行情况 .....	24
5.2 水土保持效果 .....	24
5.3 公众满意度调查 .....	27
<b>6.水土保持管理 .....</b>	<b>29</b>
6.1 组织领导 .....	29
6.2 规章制度 .....	29
6.3 建设过程 .....	29
6.4 监测监理 .....	29
6.5 水行政主管部门监督检查意见落实情况 .....	31
6.6 水土保持补偿费缴纳情况 .....	31
6.7 水土保持设施管理维护 .....	31
<b>7.结论及下阶段工作安排 .....</b>	<b>32</b>
7.1 自验结论 .....	32
7.2 下阶段工作安排 .....	32
<b>8.附件及附图 .....</b>	<b>32</b>



**附件：**

- 附件 1：项目建设及水土保持大事记；
- 附件 2：水土保持批复文件；
- 附件 3：实施方案批复文件；
- 附件 4：水土保持单位工程、分部工程验收签证资料；
- 附件 5：水土保持验收照片。

**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及水土保持措施竣工验收图；
- 附图 3：项目建设前遥感影像图；
- 附图 4：项目建设后遥感影像图。

## 前 言

中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程（下称“本项目”）位于天津市宁河区潘庄镇大龙湾村村南，总占地面积 58.39hm<sup>2</sup>，主要建设内容为对青污渠（Q0+130~Q12+600）段河道进行清淤开挖，治理总长度 12.47km，沿渠线改造、新建建筑物 13 座（穿堤涵闸新建 1 座、拆除重建 4 座，拆除重建青污渠东闸，拆除重建涵洞 1 座，新建泵站 1 座、拆除重建提水泵站 3 座、改造泵站 1 座，维修桥梁 1 座）。本项目由天津市宁河区水务工程建设事务中心（原天津市宁河区水利工程建设管理中心）负责建设，总投资为 2899.77 万元。根据项目施工情况记录、验收资料分析及现场勘查测量，本项目建设实际开挖土方总量为 46.42 万 m<sup>3</sup>，回填总量 13.73 万 m<sup>3</sup>，无借方，弃方 32.69 万 m<sup>3</sup>。项目于 2019 年 7 月 15 日开工建设，2019 年 12 月 31 日完工，建设总工期 6 个月。

2016 年 2 月 18 日，建设单位取得了天津市宁河区行政审批局印发的《关于中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目工程建议书的批复》（宁审批政投[2016]13 号）。

2019 年 4 月 12 日，建设单位取得了天津市宁河区行政审批局印发的《关于中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目实施方案的批复》（宁审批政投[2019]64 号）。

2023 年 6 月，建设单位委托天津普知弘生态环境技术有限公司编制完成了《中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目水土保持方案报告书（报批稿）》。

2023 年 6 月 13 日，天津市宁河区行政审批局以《关于对中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目水土保持方案报告的批复》（宁河审批水〔2019〕98 号）对本项目水土保持方案报告书进行了批复。

根据国家对生产建设项目环境保护及水土保持有关法律、法规的要求，建设单位委托了北京江河中基工程咨询有限公司承担该项目水土保持监测工作，监测单位接受委托后，组织水土保持监测技术人员进行了现场查勘，开展了相应的水土保持监测工作。

监测单位根据项目水土流失特点和项目区水土流失现状,监测范围分为主体工程区、施工营地区、临时堆土区和弃土弃淤场 4 个监测分区,监测方法包括查阅资料、现场调查等。2024 年 1 月,监测单位编制完成了《中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目水土保持监测总结报告》。项目开工后,建设单位委托天津市泽禹工程建设监理有限公司承担该项目施工监理工作,监理单位对批复的《中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目水土保持方案报告书(报批稿)》防治责任范围内所有防治措施,进行水土保持工程施工监理。本项目实施的 3 个水土保持单位工程,6 个分部工程,457 个单元工程,质量全部达到合格标准。

根据《中华人民共和国水土保持法》及有关法律法规的规定,建设单位委托天津普知弘生态环境技术有限公司(以下简称“我公司”)承担本项目水土保持设施验收报告编制工作。我公司于 2023 年 12 月深入项目现场,听取了建设、施工等单位关于项目建设和水土保持方案实施情况的介绍;后经查阅项目设计、招投标文件、验收、监理、监测、质量管理、财务结算等档案资料;对水土流失扰动范围、水土保持设施的数量、质量及其防治效果进行了核查;对建筑物项目区等重要单位工程进行了详查;全面了解了水土保持设施运行及管护责任的落实情况。

经外业调查和内业资料整理分析,于 2024 年 3 月编制完成《中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目水土保持设施验收报告》,该项目水土保持设施满足验收条件。

在本次报告编制过程中,建设单位天津市宁河区水务工程建设事务中心给予了积极配合和大力支持,有关单位和各级水行政主管部门也都给予了大力支持和帮助,在此一并表示感谢!

## 1.项目及项目区概况

### 1.1 项目概况

#### 1.1.1 地理位置

本项目位于天津市宁河区潘庄镇大龙湾村村南，河道治理起点为青污渠西闸处，沿河道向东北延伸，终点为青污渠东闸处。

#### 1.1.2 主要经济技术指标

项目名称: 中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程

建设地点: 天津市宁河区潘庄镇大龙湾村村南

建设单位: 天津市宁河区水务工程建设事务中心

建设性质: 改扩建其他小型水利工程

建设内容及规模: 项目主要建设内容为对青污渠（Q0+130~Q12+600）段河道进行清淤开挖，治理总长度 12.47km，沿渠线改造、新建建筑物 13 座（穿堤涵闸新建 1 座、拆除重建 4 座，拆除重建青污渠东闸，拆除重建涵洞 1 座，新建泵站 1 座、拆除重建提水泵站 3 座、改造泵站 1 座，维修桥梁 1 座）。

建设占地: 实际占地 58.39hm<sup>2</sup>，其中永久占地 43.42hm<sup>2</sup>，临时占地 14.97hm<sup>2</sup>，占地类型为耕地、交通运输用地、水域及水利设施用地和其他土地。

土石方量: 项目建设实际开挖土方总量为 46.42 万 m<sup>3</sup>，回填总量 13.73 万 m<sup>3</sup>，无借方，弃方 32.69 万 m<sup>3</sup>，运至天津市宁河区河道管理所指定的大贾砖厂和潘庄砖厂的洼地、土坑回填利用。

建设工期: 项目于 2019 年 7 月 15 日开工建设，2019 年 12 月 31 日完工，建设总工期 6 个月。

项目投资: 总投资为 2899.77 万元，其中土建投资 2190.92 万元，所需资金由市级补助和区自筹解决。

#### 1.1.3 项目组成及布置

##### 1、项目布置

项目位于天津市宁河区潘庄镇大龙湾村村南，河道治理起点为青污渠西闸处，沿河道向东北延伸，终点为青污渠东闸处。

项目分为河道工程和建构筑物工程两部分。河道工程主要实施青污渠（Q0+130~Q12+600）段清淤整治、堤顶路修筑；建构筑物工程包括沿渠线改造、新建建筑物 13 座；项目主要建设内容为河道清淤整治、堤顶路修筑、穿堤涵闸新建 1 座、拆除重建 4 座，拆除重建青污渠东闸，拆除重建涵洞 1 座，新建泵站 1 座、拆除重建提水泵站 3 座、改造泵站 1 座，维修桥梁 1 座等。

### 2、项目组成

#### （1）河道工程

##### ①河道清淤工程

青污渠治理工程包括河道治理长度 12.47km。青污渠西侧(北京排水河侧)取水闸底高程-3.00m，本工程主要考虑灌溉蓄水及排涝需求，设计河道为平坡，设计河道底高程-3.00m。

##### ②河道堤顶路工程

在原有道路位置新建一条 5.0m 宽沥青混凝土堤顶路，道路总长度 12.47km。

路面结构型式为：路面为细粒式沥青混凝土面层厚 3cm 和中粒式沥青混凝土面层厚 5cm 下设 16cm 厚石灰、粉煤灰稳定级配碎石基层和 16cm 厚 12%石灰稳定土基层，路面自中心线向两侧以 1.5% 坡度倾斜，道路两侧路肩宽度 1.0m。

#### （2）建构筑物工程

建构筑物工程包括沿渠线改造、新建建筑物 13 座；工程主要建设内容为穿堤涵闸新建 1 座、拆除重建 4 座，拆除重建青污渠东闸，拆除重建涵洞 1 座，新建泵站 1 座、拆除重建提水泵站 3 座、改造泵站 1 座，维修桥梁 1 座等。

### 1.1.4 项目组织及工期

本项目由施工单位天津市源禹水利工程建设有限公司负责建设完成，施工单位按照中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程施工图纸及工程施工技术要求，按照施工组织设计施工。

本项目计划于 2019 年 7 月开工，2019 年 12 月完工，工期 6 个月；实际于 2019 年 7 月 15 日开工，于 2019 年 12 月 31 日完工，总工期 6 个月。



### 1.1.5 工程投资

本项目由天津市宁河区水务工程建设事务中心负责建设，本项目总投资为2899.77万元，其中土建投资2190.92万元。所需资金由市级补助和区自筹解决。

### 1.1.6 工程占地

本项目总占地面积58.39hm<sup>2</sup>，其中永久占地43.42hm<sup>2</sup>，临时占地14.97hm<sup>2</sup>。占地类型为耕地、交通运输用地、水域及水利设施用地和其他土地。具体详见表1.1-1。

表 1.1-1 项目占地类型及面积统计表 单位：hm<sup>2</sup>

序号	项目	小计	占地性质	占地类型及面积			
				耕地	交通运输用地	水域及水利设施用地	其他土地
1	主体工程区	43.42	永久		6.24	37.18	
2	施工营地区	0.52		0.52			
3	临时堆土区	1.50	临时	1.50			
4	弃土弃淤场	12.95					12.95
合计		58.39	—	2.02	6.24	37.18	12.95

### 1.1.7 土石方情况

本项目实际开挖土方与水保方案设计阶段土方一致，项目建设实际开挖土方总量为46.42万m<sup>3</sup>，回填总量13.73万m<sup>3</sup>，无借方，弃方32.69万m<sup>3</sup>，全部用于天津市宁河区河道管理所指定的大贾砖厂和潘庄砖厂的洼地、土坑回填利用。

### 1.1.8 移民安置和专项设施改（迁）建

本项目施工前占地类型为耕地、交通运输用地、水域及水利设施用地和其他土地，不涉及移民安置和专项设施改（迁）建。

## 1.2 项目区概况

### 1.2.1 自然条件

#### （1）地形地貌

项目所在的宁河区位于天津市东北部，地处华北平原的东北部，为冲积平原和海积冲积平原地貌，地势低平，大部分地区海拔高度在5m以下，大洼地区多

在 2.5m 以下，是典型的低平原。总的趋势是东北稍高于西南，地面坡降为 1/5000 ~ 1/10000。区域平均海拔高 2.7m（黄海高程）。

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

### （2）地质

本项目位于天津市宁河区潘庄镇大龙湾村村南，项目区属海积冲积平原地貌。

项目区地处二级构造单元华北拗陷的北侧，三级构造单元沧县隆起东侧以及黄骅凹陷的西侧。项目区内断裂构造较为发育，自第四纪以来没有活动记录，处于相对稳定时期。根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），天津市宁河区项目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 0.50s，相对应的地震基本烈度为 VIII 度。

### （3）水文

宁河区海河流域北四河下游，境内水系发达，河流纵横，分属蓟运河水系、潮白河水系和永定河水系。境内有 5 条一级河道，12 条二级河道，总长 576.2 公里，蓄水量达 1.7 亿立方米。其中，一级河道有 5 条：蓟运河、潮白新河、还乡河分洪道、永定新河和北京排污河，总长 152km，其主要功能为行洪、输水、蓄水排沥等；二级河道有 12 条：西关引河、卫星引河、曾口河、还乡河故道、小新河、小新河故道、青龙湾故道、青污渠、津唐运河、青排渠、埋珠圈、大杨河圈，总长 163km，其主要收集远离一级河道地区的雨水，在中、小雨时起调蓄作用，大雨、暴雨时将汇集雨水下泄到一级河道汇入渤海。地表水资源由当地天然产水量和入境水量组成，天然产水量主要来自降雨，入境水量主要受上游地区降水、产流及工农业用水等因素影响。近年来，上游地区的发展以及蓄水工程的兴建，经该区的出境水量呈减少趋势。

依据《海河流域天津市水功能区划》规定，本工程属于海河流域天津市二级水功能区划内。

### （4）气象

项目区多年平均气温 11.8℃，最高气温 35.3℃，极端最低气温-22.1℃；多年平均降水量 580.7mm，降水量多集中在 6~9 月，多年平均水面蒸发量 1655.1mm；≥10℃积温 4130.6℃，最大冻土深度 80cm；风向随季节有明显变化，多年平均

风速为 3.6m/s，全年主导风向为 NW，最大风速 24.0m/s，大风日数 21.5d。

#### (5) 土壤植被

项目建设区域内土层较厚，土壤表层质地以粉质粘土为主。本项目占地为耕地、水工建筑及乡镇道路等，其中耕地为临时占压，未对地表造成破土扰动，此部分占地不进行表土剥离，故本项目不含可剥离的表土。

项目区属暖温带落叶阔叶林带，占地为耕地、乡镇道路等，周边植被多为人工栽植的绿化树种，主要为国槐、冬青、大叶黄杨、紫叶李、野牛草、早熟禾等，项目区周边林草覆盖率约为 25%。项目沿线经过区域植被主要是荒草、农作物(小麦、蔬菜等)及零星树木(主要为国槐、杨树、柳树)等。

### 1.2.2 水土流失及水土保持情况

项目区水土流失形式主要以水力侵蚀为主，根据土壤侵蚀分类分级标准，项目区属微度侵蚀区，平均土壤侵蚀模数为 $150\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

根据《全国水土保持区划(试行)》，本项目属于北方土石山区的华北平原区的京津冀城市群人居环境维护农田防护区。

根据《全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果》(办水保[2013]188号)和《市水务局关于发布天津市水土流失重点预防区和重点治理区的公告》(津水农[2016]20号)，项目区不属于国家级水土流失重点预防区和治理区，涉及七里海市级水土流失重点预防区范围。

## 2.水土保持方案和设计情况

### 2.1 主体工程设计

2016 年 1 月，建设单位委托三门峡市水利勘测设计有限责任公司完成了本工程的项目建议书；

2016 年 2 月 18 日，建设单位取得了天津市宁河区行政审批局印发的《关于中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目工程建议书的批复》（宁审批政投[2016]13 号）；

2019 年 3 月，建设单位委托三门峡市水利勘测设计有限责任公司完成了本工程的实施方案；

2019 年 4 月 12 日，建设单位取得了天津市宁河区行政审批局印发的《关于中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目实施方案的批复》（宁审批政投[2019]64 号）。

### 2.2 水土保持方案

2023 年 6 月，天津普知弘生态环境技术有限公司编制完成了《中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目水土保持方案报告书（报批稿）》。

2023 年 6 月 13 日，建设单位取得了天津市宁河区行政审批局印发的《关于中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目水土保持方案报告的批复》（宁河审批水[2023]18 号）。

### 2.3 水土保持方案变更

本项目已于 2019 年 12 月 31 日完工，项目建设期间严格按照批复的水土保持方案实施，实际实施的工程措施、植物措施和临时措施量与方案一致，未发生水土保持重大变更。同时依据《生产建设项目水土保持方案管理办法》（2023 年 1 月 17 日水利部令第 53 号发布），验收报告编制单位对项目建设地点、建设规模等变化情况进行逐一比照（见表 2.3-1），未出现须进行变更的条件，因此，不涉及水土保持方案重大变更。

表 2.3-1 水土保持方案变更条件对比表

序号	变更条件规定内容	本项目实际情况	评价结果
参照《生产建设项目水土保持方案管理办法》（2023 年 1 月 17 日水利部令第 53 号发布），项目实施过程中涉及下列情形之一的，需报原审批单位批准			
1	工程扰动新涉及水土流失重点预防区或者重点治理区的	无变化	不变更
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	方案批复项目挖填总量为 60.15 万 m <sup>3</sup> ，实际项目施工土方挖填总量为 60.15 万 m <sup>3</sup> 。开挖填筑土石方总量不变	不变更
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	项目严格按照批复线位施工，未发生变化	不变更
4	表土剥离量或者植物措施总面积减少 30%以上的	绿化面积不变	不变更
5	水土保持重要单位工程措施发生变化，可能导致水土保持功能显著降低或者丧失的	本项目无变化	不变更
6	在水土保持方案确定的弃渣场以外新设弃渣场的，或者因弃渣量增加导致弃渣场等级提高的	本项目弃土弃渣场无变化	不变更
7	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	本项目不涉及	不变更
综合评价结论	本项目方案为后补方案，方案批复的措施未项目实际实施的措施，故本项目不涉及水土保持方案重大变更。		

## 2.4 水土保持后续设计

本项目由北京市住宅建筑设计研究院有限公司进行了后续设计，绿化措施在施工过程中进行了设计。



### 3.水土保持方案实施情况

#### 3.1 水土流失防治责任范围

##### (1) 实际扰动范围

结合建设单位提供的主体设计资料 and 实际调查可得, 本项目建设期实际发生的水土流失防治责任范围  $58.39\text{hm}^2$ , 其中永久占地  $43.42\text{hm}^2$ , 临时占地  $14.97\text{hm}^2$ 。详见表 3.1-1。

表 3.1-1 水土流失防治责任范围表 单位:  $\text{hm}^2$

序号	分区	项目建设区 ( $\text{hm}^2$ )	防治责任范围 ( $\text{hm}^2$ )	备注
1	主体工程区	43.42	43.42	永久占地
2	施工营地区	0.52	0.52	临时占地
3	临时堆土区	1.50	1.50	
4	弃土弃淤场	12.95	12.95	
合计		58.39	58.39	--

##### (2) 防治责任范围变化情况分析

本项目在建设过程中, 有效进行围挡, 项目建设导致的水土流失不利影响被限定在项目区建设范围内, 未扰动周边环境, 防治责任范围不变。

实际发生的防治责任范围与方案批复对比详见表 3.1-2。

表 3.1-2 方案批复的责任范围与实际防治范围面积对比表 单位:  $\text{hm}^2$

防治责任范围		批复范围	实际范围	增减 (实际-批复)
项目 建设区	主体工程区	43.42	43.42	0.00
	施工营地区	0.52	0.52	0.00
	临时堆土区	1.50	1.50	0.00
	弃土弃淤场	12.95	12.95	0.00
合计		58.39	58.39	0.00

#### 3.2 取 (弃) 土场

(1) 本项目建设实际开挖土方总量为  $46.42 \text{万 m}^3$ , 回填总量  $13.73 \text{万 m}^3$ , 无借方, 弃方  $32.69 \text{万 m}^3$ , 运至天津市宁河区河道管理所指定的大贾砖厂和潘庄

砖厂的洼地、土坑回填利用，大贾砖厂（1#弃土弃淤场面积约为 3.75hm<sup>2</sup>，占地为洼地，与周边高差约为 0.5~1.5m，容量约为 6.00 万 m<sup>3</sup>，地理坐标：东经 117°23'52.84"，北纬 39°18'49.27"）和潘庄砖厂（2#弃土弃淤场面积约为 9.20hm<sup>2</sup>，占地为废弃土坑，深度在 3.5~4.5m，容量约为 39.00 万 m<sup>3</sup>，地理坐标：东经 117°29'06.10"，北纬 39°20'11.80"）废弃的洼地、取土坑，运距约为 5.0km，可容纳本项目的弃方量。

（2）本项目砂石料及回覆用土等利用开挖土方或采用外购形式，不涉及取土（石、料）场。

### 3.3 水土保持措施总体布局

#### 3.3.1 方案设计的水土保持措施总体布局

项目水土保持方案将本项目水土流失防治责任范围划分为主体工程区、施工营地区、临时堆土区和弃土弃淤场 4 个防治分区。

##### 主体工程区

工程措施：土地整治 2.24hm<sup>2</sup>；

植物措施：边坡植草绿化 2.24hm<sup>2</sup>；

临时措施：防尘网覆盖 58390m<sup>2</sup>。

##### 施工营地区

工程措施：土地复垦 0.52hm<sup>2</sup>；

临时措施：临时排水沟 1048m，临时沉沙池 8 座，防尘网覆盖 3500m<sup>2</sup>。

##### 临时堆土区

工程措施：土地复垦 1.50hm<sup>2</sup>；

临时措施：临时排水沟 1640m，临时沉沙池 8 座，临时拦挡 1600m，防尘网 1600m<sup>2</sup>。

##### 弃土弃淤场

工程措施：土地整治 12.95hm<sup>2</sup>；

植物措施：植草绿化 12.95hm<sup>2</sup>；

临时措施：防尘网覆盖 25900m<sup>2</sup>。

### 3.3.2 实施的水土保持措施总体布局

根据《中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程水土保持监测总结报告》，本项目实际分区为主体工程区、施工营地区、临时堆土区和弃土弃淤场 4 个防治分区。

本项目实际实施的水土保持措施体系完整、合理，具体情况如下：

#### 主体工程区

工程措施：土地整治 2.24hm<sup>2</sup>；

植物措施：边坡植草绿化 2.24hm<sup>2</sup>；

临时措施：防尘网覆盖 58390m<sup>2</sup>。

#### 施工营地区

工程措施：土地复垦 0.52hm<sup>2</sup>；

临时措施：临时排水沟 1048m，临时沉沙池 8 座，防尘网覆盖 3500m<sup>2</sup>。

#### 临时堆土区

工程措施：土地复垦 1.50hm<sup>2</sup>；

临时措施：临时排水沟 1640m，临时沉沙池 8 座，临时拦挡 1600m，防尘网 1600m<sup>2</sup>。

#### 弃土弃淤场

工程措施：土地整治 12.95hm<sup>2</sup>；

植物措施：植草绿化 12.95hm<sup>2</sup>；

临时措施：防尘网覆盖 25900m<sup>2</sup>。

### 3.3.3 水土保持措施总体布局变化分析

由于本项目在方案编制阶段已完工，故项目施工过程中实施的各项措施与方案设计一致。

## 3.4 水土保持设施完成情况

### 3.4.1 水土保持工程措施完成情况

#### (1) 实际完成的工程措施

本项目实际完成工程措施为主体工程区土地整治 2.24hm<sup>2</sup>；施工营地区土地

复垦 0.52hm<sup>2</sup>；临时堆土区土地复垦 1.50hm<sup>2</sup>；弃土弃淤场土地整治 12.95hm<sup>2</sup>。

实际完成水土保持工程措施情况详见表 3.4-1。

**表 3.4-1 实际完成水土保持工程措施情况表**

序号	防治分区	措施种类	单位	实际完成
1	主体工程区	土地整治	hm <sup>2</sup>	2.24
2	施工营地区	土地复垦	hm <sup>2</sup>	0.52
3	临时堆土区	土地复垦	hm <sup>2</sup>	1.50
4	弃土弃淤场	土地整治	hm <sup>2</sup>	12.95

## (2) 工程措施的实施进度

通过调查和查阅主体工程施工及监理资料，工程措施实施进度详见表 3.4-2。

**表 3.4-2 工程措施实施进度情况**

序号	防治分区	措施种类	实施进度
1	主体工程区	土地整治	2019.9~2019.10
2	施工营地区	土地复垦	2019.12
3	临时堆土区	土地复垦	2019.12
4	弃土弃淤场	土地整治	2019.10

## 3.4.2 水土保持植物措施完成情况

本项目实际完成水土保持植物措施为主体工程区河道裸露边坡植草绿化 2.24hm<sup>2</sup>，弃土弃淤场植草绿化 12.95hm<sup>2</sup>。实际完成水土保持植物措施情况详见表 3.4-3。

**表 3.4-3 实际完成水土保持植物措施情况表**

序号	防治分区	措施种类	单位	实际完成
1	施主体工程区	边坡植草绿化	hm <sup>2</sup>	2.24
2	弃土弃淤场	植草绿化	hm <sup>2</sup>	12.95

通过调查和查阅主体工程施工及监理资料，植物措施实施进度详见表 3.4-4。

**表3.4-4 植物措施实施进度**

序号	防治分区	措施种类	实施进度
1	施主体工程区	边坡植草绿化	2019.9~2019.10
2	弃土弃淤场	植草绿化	2019.10

### 3.4.3 水土保持临时措施完成情况

#### (1) 实际完成的临时措施

本项目实际建设完成的临时措施为主体工程区防尘网 58390m<sup>2</sup>；施工营地区临时排水沟 1048m，临时沉沙池 8 座，防尘网 3500m<sup>2</sup>；临时堆土区临时排水沟 1640m，临时沉沙池 8 座，临时拦挡 1600m，防尘网 16500m<sup>2</sup>；弃土弃淤场防尘网 25900m<sup>2</sup>。实际完成水土保持临时措施工程量情况详见表 3.4-5。

**表 3.4-5 实际完成水土保持临时措施情况表**

序号	防治分区	措施种类	单位	实际完成
1	主体工程区	防尘网覆盖	m <sup>2</sup>	58390
2	施工营地区	临时排水沟	m	1048
		临时沉沙池	座	8
		防尘网覆盖	m <sup>2</sup>	3500
3	临时堆土区	临时排水沟	m	1640
		临时沉沙池	座	8
		临时拦挡	m	1600
		防尘网覆盖	m <sup>2</sup>	16500
4	弃土弃淤场	防尘网覆盖	m <sup>2</sup>	25900

通过调查和查阅主体工程施工及监理资料，工程措施实施进度详见表 3.4-6。

**表3.4-6 临时措施实施进度情况**

序号	防治分区	措施种类	实施进度
1	主体工程区	防尘网覆盖	2019.7~2019.12
2	施工营地区	临时排水沟	2019.7~2019.11
		临时沉沙池	2019.7~2019.11
		防尘网覆盖	2019.7~2019.11
3	临时堆土区	临时排水沟	2019.7~2019.11
		临时沉沙池	2019.7~2019.11
		临时拦挡	2019.7~2019.11
		防尘网覆盖	2019.7~2019.11
4	弃土弃淤场	防尘网覆盖	2019.7~2019.11



### 3.4.4 水土保持措施变化原因分析

本项目水土保持措施完成情况对比详见表 3.4-7 所示。

表 3.4-7 水土保持措施完成情况对比

分区	措施种类	单位	方案设计	实际完成	实际-方案设计
<b>第一部分 工程措施</b>					
主体工程区	土地整治	hm <sup>2</sup>	2.24	2.24	0.00
施工营地区	土地复垦	hm <sup>2</sup>	0.52	0.52	0.00
临时堆土区	土地复垦	hm <sup>2</sup>	1.50	1.50	0.00
弃土弃淤场	土地整治	hm <sup>2</sup>	12.95	12.95	0.00
<b>第二部分 植物措施</b>					
施主体工程区	边坡植草绿化	hm <sup>2</sup>	2.24	2.24	0.00
弃土弃淤场	植草绿化	hm <sup>2</sup>	12.95	12.95	0.00
<b>第三部分 临时措施</b>					
主体工程区	防尘网覆盖	m <sup>2</sup>	58390	58390	0.00
施工营地区	临时排水沟	m	1048	1048	0.00
	临时沉沙池	座	8	8	0.00
	防尘网覆盖	m <sup>2</sup>	3500	3500	0.00
临时堆土区	临时排水沟	m	1640	1640	0.00
	临时沉沙池	座	8	8	0.00
	临时拦挡	m	1600	1600	0.00
	防尘网覆盖	m <sup>2</sup>	16500	16500	0.00
弃土弃淤场	防尘网覆盖	m <sup>2</sup>	25900	25900	0.00

从表 3.4-7 可以看出，由于本项目在方案编制阶段已完工，故项目施工过程中实施的各项措施与方案设计一致。

在建设单位、监理单位和施工单位共同努力下，本项目严格按照水保方案的设计要求，对需要防护的区域采取了有效措施，施工过程中措施有所变化，但整体水土流失防治效果并未降低，达到了水保方案水土流失防治的要求。

### 3.5 水土保持投资完成情况

#### (1) 水土保持实际完成投资

本项目水土保持实际完成投资 193.91 万元,包括工程措施投资 61.44 万元,植物措施投资 10.59 万元,临时措施投资 102.88 万元,独立费用 19.00 万元,水土保持补偿费未发生。独立费用中的水土保持方案编制费、监测费、监理费和验收费用均按实际签订合同额计列。

#### (2) 水土保持实际完成投资与批复投资对比变化情况

水土保持工程实际完成投资 193.91 万元,较批复的水土保持方案投资 275.66 万元,减少了 81.75 万元,其中主要原因是:

①项目为其他小型水利工程,于 2019 年 7 月开工建设,2019 年 12 月完工,根据《市发展改革委市财政局关于水土保持补偿费征收标准的通知》(津发改价综〔2020〕351 号),项目免征水土保持补偿费,投资减少了 81.75 万元。

实际完成水土保持投资与方案批复投资对比情况见表 3.5-1。

表 3.5-1 实际完成投资与方案批复投资对比表 单位: 万元

序号	工程或费用名称	方案批复投资 (万元)	实际完成投资 (万元)	增减情况 (实际-方案)
<b>第一部分: 工程措施</b>		<b>61.44</b>	<b>61.44</b>	<b>0.00</b>
一	主体工程区	6.08	6.08	0.00
二	施工营地区	5.20	5.20	0.00
三	临时堆土区	15.00	15.00	0.00
四	弃土弃淤场	35.16	35.16	0.00
<b>第二部分: 植物措施</b>		<b>10.59</b>	<b>10.59</b>	<b>0.00</b>
一	主体工程区	2.53	2.53	0.00
二	施工营地区	0.00	0.00	0.00
二	临时堆土区	0.00	0.00	0.00
三	弃土弃淤场	8.07	8.07	0.00
<b>第三部分: 临时措施</b>		<b>102.88</b>	<b>102.88</b>	<b>0.00</b>
一	主体工程区	35.46	35.46	0.00
二	施工营地区	1.59	1.59	0.00
三	临时堆土区	50.11	50.11	0.00
四	弃土弃淤场	15.73	15.73	0.00

### 3.水土保持方案实施情况

序号	工程或费用名称	方案批复投资 (万元)	实际完成投资 (万元)	增减情况 (实际-方案)
<b>第四部分：独立费用</b>		<b>19.00</b>	<b>19.00</b>	<b>0.00</b>
一	建设管理费	0.00	0.00	0.00
二	水土保持监理费	2.00	2.00	0.00
三	水土保持监测费	2.00	2.00	0.00
四	科研勘测设计费	10.00	10.00	0.00
五	水土保持设施竣工验收费	5.00	5.00	0.00
<b>第一至四部分合计</b>		<b>193.91</b>	<b>193.91</b>	<b>0.00</b>
预备费（6%）		0.00	0.00	0.00
水土保持补偿费		81.75	0.00	-81.75
<b>水土保持总投资</b>		<b>275.66</b>	<b>193.91</b>	<b>-81.75</b>

## 4.水土保持工程质量

### 4.1 质量管理体系

中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目建设过程中,天津市宁河区水务工程建设事务中心作为本项目的建设单位全面的实行了项目法人负责制、招标投标制、建设项目监理制和合同管理制度。对工程质量建立了“项目法人负责、监理单位控制、施工单位保证、政府职能部门监督”的管理体制。

项目建设中,严格执行《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》等有关法律法规,贯彻国家《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》和《工程建设标准强制性条文》以及《关于特大安全事故行政追究的规定》。项目建设严格执行项目法人制、招投标制、工程监理制、质量监督制和第三方无损检测。实行以项目质量业主负责、监理单位控制、设计和施工单位保证和政府部门监督、技术权威单位咨询为基础,相互检查,相互协调补充为质量保证的质量管理体制。在公司统一指导下,所有工程进行招标,择优选择天津市源禹水利工程建设有限公司对本项目进行施工;委托具有丰富水利工程建设监理经验的天津市泽禹工程建设监理有限公司承担本项目的主体监理和水土保持监理工作。

北京市住宅建筑设计研究院有限公司负责本项目主体设计,天津普知弘生态环境技术有限公司承担了本项目水土保持方案编制工作,北京江河中基工程咨询有限公司承担了水土保持监测工作,天津普知弘生态环境技术有限公司承担了本项目水土保持设施验收报告编制工作。

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

#### 4.1.1 建设单位质量管理体系

建设单位天津市宁河区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。专门组成由参加单位各级管理人员、监理方、施工方组成的质量管理网络，对工程质量实施全方位管理。在工程建设过程中，严格执行《工程质量管理制》等规章制度，加强合同管理，将质量管理指标具体落实到设计、施工、监理等合同条款中，明确工程建设中各项质量目标和各方承担的质量责任；有关水土保持工程质量要求，在发包标书中具体明确，并将其列入施工合同，明确承包商防治水土流失的责任。另一方面，各项工程还要编制年度质量管理计划，确保单位工程合格率 100%。为了工程顺利进行和使用，建立了质量例会制度，开展全员质量教育、工程质量经常性巡回检查和定期检查工作，及时发现并处理工程建设中的各种质量问题。在《工程质量管理制》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

天津市泽禹工程建设监理有限公司承担了本项目主体及水土保持监理工作，监理机构配备了具有水土保持监理资质的工程师负责本项目的水土保持监理工作。监理机构运转有序，高效精干，分工明确，职责清楚，责任到岗、到人。以设计文件、图纸、工程洽商、施工及验收技术规范、规程、工程质量验评标准等为依据。监理人员查看并认同主体监理工作，严格审查分包商、供货商和各类特



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

#### 4.1.3 施工单位质量管理体系

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

### 4.2 各防治分区水土保持工程质量评定

#### 4.2.1 项目划分及结果

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

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

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

单元工程：按照施工方法相同、工程量相近，便于进行质量控制和评定等原则划分。

通过对本项目的水土保持工程进行项目划分，依据本项目合同文件、施工图纸以及工程质量检验评定标准，单元工程评定采用主体监理评定资料，分部工程、单位工程在施工单位自评的基础上，监理对分部工程评定如实进行了复核。根据

项目划分的原则，该工程划分为 3 个单位工程，6 个分部工程，457 个单元工程。

表 4.2-1 项目划分成果表

分区	单位工程	分部工程	单元工程数量	单元工程划分依据
主体工程区	土地整治工程	场地整治	23	每 0.1-1hm <sup>2</sup> 作为一个单元工程
	植被建设工程	点片状植被	23	每 0.1-1hm <sup>2</sup> 作为一个单元工程
	临时防护工程	覆盖	59	每 0.1-1hm <sup>2</sup> 作为一个单元工程
施工营地区	临时防护工程	排水	11	每 50 ~ 100m 作为一个单元工程
		沉沙	8	每座作为一个单元工程
		覆盖	4	每 0.1-1hm <sup>2</sup> 作为一个单元工程
临时堆土区	临时防护工程	排水	17	每 50 ~ 100m 作为一个单元工程
		沉沙	8	每座作为一个单元工程
		覆盖	2	每 0.1-1hm <sup>2</sup> 作为一个单元工程
		拦挡	16	每 50 ~ 100m 作为一个单元工程
弃土弃淤场	土地整治工程	场地整治	130	每 0.1-1hm <sup>2</sup> 作为一个单元工程
	植被建设工程	点片状植被	130	每 0.1-1hm <sup>2</sup> 作为一个单元工程
	临时防护工程	覆盖	26	每 0.1-1hm <sup>2</sup> 作为一个单元工程
合计	3	6	457	

#### 4.2.2 工程质量评定结果

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

##### (1) 工程措施质量评价

工程措施的单位工程质量评定是在分部工程验收基础上，由建设单位和监理单位组成评定小组，对工程的建设过程和运行情况进行考核，根据施工纪录、监理纪录、工程外观、工程缺陷和处理情况综合评定，给定施工质量评定结果，报质量监督站核定。参与质量评定的各方，本着认真、公正、负责的原则对工程中各项水土保持工程措施施工质量给与评定。

##### (2) 植物措施质量评定

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

表 4.2-2 单元工程评定情况表

分部工程	单元工程个数	合格单元个数	原材料质量
场地整治	153	153	全部合格
点片状植被	153	153	全部合格
覆盖	91	91	全部合格
排水	28	28	全部合格
沉沙	16	16	全部合格
拦挡	16	16	全部合格
合计	457	457	

对照已完成签认的工程量清单，结合现场调查，通过查阅相关施工记录、监理记录及有关质量评定技术文件，本项目水土保持措施共划分为 3 个单位工程、6 个分部工程、457 个单元工程，全部合格。建设单位按规定实施了各项措施，实际完成的措施与方案设计措施一致，防护措施成效显著。我认为现已实施的水土保持措施布局基本合理，防护工程防护功能基本到位，水土保持效果明显，措施防护效益显著，未有人为损坏和自然损坏现象发生，运行情况良好，达到了本阶段的防治要求，满足水土保持的设计、防护要求，符合水土保持竣工验收条件。

### 4.3 弃土（渣）场稳定性评估

本项目建设实际开挖土方总量为 46.42 万  $\text{m}^3$ ，回填总量 13.73 万  $\text{m}^3$ ，无借方，弃方 32.69 万  $\text{m}^3$ ，全部运至天津市宁河区河道管理所指定的弃土弃淤场回填利用。在项目施工期间，设置临时的弃土弃淤场，完工后对其进行平整作业，并撒播草种绿化处理。弃土弃淤场布置在临近项目区的大贾砖厂（1#弃土弃淤场面积约为 3.75 $\text{hm}^2$ ，占地为洼地，与周边高差约为 0.5~1.5m，容量约为 6.00 万  $\text{m}^3$ ，地理坐标：东经 117°23'52.84"，北纬 39°18'49.27"）和潘庄砖厂（2#弃土弃淤场

面积约为 9.20hm<sup>2</sup>，占地为废弃土坑，深度在 3.5~4.5m，容量约为 39.00 万 m<sup>3</sup>，地理坐标：东经 117°29'06.10"，北纬 39°20'11.80"）废弃的洼地、取土坑，运距约为 5.0km，可容纳本项目的弃方量。

根据《水利水电工程水土保持技术规范》（SL575-2012）中对弃渣场的相关划分，本项目属于 5 级弃渣场。根据现场勘查，工程设置的弃渣场均位于工程沿线低洼区域（主要是周边砖厂废弃的取土场等），类型上类似于沟道型弃渣场，将本工程外弃的土石方回填后，顶部覆土绿化处理，回填后的弃渣场与周边区域高程保持一致，无需布设永久性的工程措施进行防护，不存在水土保持制约性因素。

### 4.4 总体质量评价

建设单位按规定实施了各项水土保持措施，现已实施的水土保持措施布局合理，防护工程防护功能到位，水土保持效果明显，措施防护效益显著，未有人为损坏和自然损坏现象发生，运行情况良好，达到了本阶段的防治要求，满足水土保持的设计、防护要求，符合水土保持竣工验收条件，可以进行验收。

## 5.项目初期运行及水土保持效果

### 5.1 运行情况

本项目实际于 2019 年 7 月 15 日开工建设，2019 年 12 月 31 日完工，建设总工期 6 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，自觉接受天津市宁河区水务局的监督、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，对林草措施及时抚育、补植。从目前情况看，有关水土保持的管理职责基本落实，并取得了一定的效果，水土保持设施的正常运行有所保障。该项目水土保持设施做到了组织落实、制度落实、人员落实、任务落实、经费落实，保证了水土保持设施的正常运行和水土保持效益的持续发挥。

### 5.2 水土保持效果

#### 5.2.1 水土流失治理

##### (1) 水土流失治理度

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

项目实际水土流失面积为 58.39hm<sup>2</sup>，永久建筑物及硬化地面占地面积 43.20hm<sup>2</sup>，植物措施面积 15.19hm<sup>2</sup>。水土流失治理达标面积为 58.35hm<sup>2</sup>，经计算，本方案实施后水土流失治理度可达 99.95%，达到了方案确定的防治目标，各防治分区扰动土地治理情况详见表 5.2-1。

表5.2-1 水土流失治理度分析表

防治分区	面积(hm <sup>2</sup> )			水土流失治理度(%)
	项目建设区	治理达标面积	水土流失面积	
主体工程区	43.42	43.40	43.42	99.95
施工营地区	0.52	0.52	0.52	100
临时堆土区	1.50	1.50	1.50	100
弃土弃淤场	12.95	12.93	12.95	99.84
小计	58.39	58.35	58.39	99.95

## (2) 土壤流失控制比

$$\text{土壤流失控制比} = \frac{\text{容许土壤侵蚀模数}}{\text{治理后项目建设区土壤侵蚀模数}}$$

已完成建筑物、硬化以及绿化，水土保持工程设施全面发挥效益，项目区植物措施落实，扰动范围植被恢复良好。项目区容许土壤侵蚀模数为 200t/km<sup>2</sup>.a，治理后项目建设区土壤侵蚀模数达到 150t/km<sup>2</sup>.a，即土壤流失控制比为 1.3，达到了方案确定的防治目标。

## (3) 渣土防护率

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

渣土防护率为项目水土流失防治责任范围内采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量占永久弃渣和临时堆土总量的百分比。项目建设期采取了大量的临时性挡护等措施，基本将项目产生的松散堆土拦住，主体工程土方随挖随填，防止了临时堆土的再次流失，采取措施后实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量为 32.65 万 m<sup>3</sup>，项目产生的永久弃渣、临时堆土数量为 32.69 万 m<sup>3</sup>，经计算渣土防护率可达到 99.88%，达到了方案确定的防治目标。

#### (4) 表土保护率

表土保护率为项目水土流失防治责任范围内保护的表土数量占可剥离表土总量的百分比。根本现场实际调查，项目施工前占地范围内为耕地、水工建筑及乡镇道路等，其中耕地为临时占压，未对地表造成破土扰动，此部分占地未进行表土剥离，故本项目不含可剥离保护的表土，故本项目不计表土保护率。

#### (5) 林草植被恢复率

项目可绿化面积 15.19hm<sup>2</sup>，实际现状植物措施面积 15.15m<sup>2</sup>，经计算，本项目林草植被恢复率为 99.74%，达到了水土保持方案设计的目标值，符合相关技术标准和要求的要求。

#### (6) 林草覆盖率

项目完工后临时占地进行了相应的后续建设，项目区植物措施治理达标面积 15.15hm<sup>2</sup>，项目建设区面积为 58.39hm<sup>2</sup>，经计算，本项目林草覆盖率为 25.95%，达到了水土保持方案设计的目标值，符合相关技术标准和要求的要求。各防治分区林草植被恢复率和覆盖情况详见表 5.2-2。

表5.2-2 林草植被恢复率和林草覆盖率统计表

防治分区	扰动面积 (hm <sup>2</sup> )	植物措施面 积 (hm <sup>2</sup> )	可绿化面 积 (hm <sup>2</sup> )	林草植被恢 复率 (%)	林草覆盖 率 (%)
主体工程区	43.42	2.23	2.24	99.74	25.95
施工营地区	0.52	0.00	0.00		
临时堆土区	1.50	0.00	0.00		
弃土弃淤场	12.95	12.92	12.95		
合计	58.39	15.15	15.19	99.74	25.95

### 5.2.2 水土保持效果达标情况

项目水土流失治理度、土壤流失控制比、渣土防护率、表土保护率、林草植被恢复率和林草覆盖率等防治目标均达到方案设计目标，满足当地防治水土流失的标准，达到了预防和治理水土流失的效果。

水土流失防治各项指标对比情况详见表 5.2-3。

表 5.2-3 水土流失防治指标对比情况表

序号	水土流失防治目标	方案值	实际达到值
1	水土流失治理度（%）	95	99.95
2	土壤流失控制比	1.0	1.3
3	渣土防护率（%）	99	99.88
4	表土保护率（%）	/	/
5	林草植被恢复率（%）	97	99.74
6	林草覆盖率（%）	25	25.59

### 5.3 公众满意度调查

依据规范要求，通过向项目周边公众发放公众问卷调查的方式，收集公众对验收项目水土保持方面的意见和建议。本次调查共发放调查表 50 份，收回 50 份，反馈率 100%。调查对象的性别、年龄结构、文化程度、职业等具体情况详见 5.3-1。

为了切实反映项目建设中的水土保持措施落实情况，结合现场查勘，认真征求当地干部、群众对项目建设的意见和看法。满意度调查的重点主要是针对项目土地恢复、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 50 份。调查对象有老年人、中年人和青年人。其中男性 15 人，女性 35 人，被调查者中，96%的人认为本项目对当地经济有很大的促进作用，98%的人认为项目对当地环境有好的影响，90%的人认为项目区林草植被建设得好，有 98%的人认为项目对扰动土地恢复得好。



表 5.3-1 水土保持公众调查表

调查年龄段	青年		中年		老年		男		女
人数(人)	24		17		9		15		35
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)
项目对当地经济影响	48	96%	1	2%	0	0%	1	2%	
项目对当地环境影响	49	98%	0	0%	0	0%	1	2%	
项目林草植被建设	45	90%	1	2%	0	0%	4	8%	
土地恢复情况	49	98%	1	2%	0	0%	0	0%	

## 6.水土保持管理

### 6.1 组织领导

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

### 6.2 规章制度

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

### 6.3 建设过程

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

### 6.4 监测监理

#### （1）水土保持监测

建设单位委托了北京江河中基工程咨询有限公司承担该项目水土保持监测工作。监测单位接受委托后，组织水土保持监测技术人员进行了现场查勘，开展

了相应的水土保持监测工作。

监测单位根据项目水土流失特点和项目区水土流失现状,监测范围为主体工程区、施工营地区、临时堆土区和弃土弃淤场 4 个监测分区,采用实地调查量测和资料分析法的监测方法。

水土保持监测遵循“全面调查与重点观测相结合、定期调查与动态观测相结合、调查观测与巡查相结合、监测分区与监测内容相结合”的原则,采用实地调查量测和资料分析法对本项目进行全面监测。

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

建设单位按照水土保持方案批复要求,委托开展了水土保持监测工作,及时对项目施工进行了调查与总结,有序地开展并完成了监测任务,为宁河区水务局及其他水土保持监管部门监督检查提供有效证据,监测报告编制规范,基本符合水土保持要求。

## (2) 水土保持监理

建设单位委托天津市泽禹工程建设监理有限公司承担本项目的主体监理及水土保持监理工作,监理工程师具有水土保持专业监理资格证书。

监理公司对批复的《中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目水土保持方案报告书(报批稿)》防治责任范围内所有防治措施进行监理。

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

监理单位以水土保持方案报告书与监理合同文件为依据,编制了本项目水土保持工程监理规划及监理内部管理制度等文件,以此指导具体监理工作。监理工

工程师按照承包人提供的项目总工期编制计划，并根据工程设计对质量的要求、投资的控制，按照监理规划实施了具体、详细的监理。

水土保持工程监理结果显示本项目实施的 3 个水土保持单位工程，质量全部达到合格以上标准；6 个分部工程，质量全部达到合格以上标准；457 个单元工程，质量全部达到合格以上标准。

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

## 6.5 水行政主管部门监督检查意见落实情况

本项目按批复的水土保持方案要求进行实施，各参建单位积极落实了水土保持方案的设计、施工和监理，对搞好项目的水土保持工作起到了积极、有效的作用。在项目实施过程中，建设单位未收到各级水行政主管部门要求整改的意见。

## 6.6 水土保持补偿费缴纳情况

根据《市发展改革委市财政局关于水土保持补偿费征收标准的通知》（津发改价综〔2020〕351 号），项目免征水土保持补偿费。

## 6.7 水土保持设施管理维护

2020 年 1 月，本项目水土保持设施的建设已经全部完成，水土保持设施在竣工验收后，由运行管护单位负责运行管理。运行管护单位要对水土保持设施加强管理，建立管理责任制，落实管护制度，确保水土保持措施发挥长期稳定的作用，实现稳定的保持水土、改善生态环境的作用，达到美化居住环境、保持水土资源、保护生态环境的目的。

## 7.结论及下阶段工作安排

### 7.1 自验结论

中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程在项目建设中，能够按照水土保持法律、法规的有关规定，编报水土保持方案；在项目建设期间能够履行水土流失防治责任，积极落实扰动范围内的各项水土保持措施，完成了防治范围内的水土保持措施。目前各项水土保持工程措施均已发挥水土保持功能，植被生长良好，基本不存在人为水土流失，保护和改善了项目区的生态环境。

经实地抽查和对相关档案资料的查阅，我认为：该项目水土保持措施布局合理，工程措施和植物措施数量齐全、质量合格，未发现重大质量缺陷；各项水土保持措施运行情况良好，达到了防治水土流失的目的，能够满足国家对生产建设项目水土保持的要求。项目建设区设计水平年本项目水土流失治理度 99.95%、土壤流失控制比 1.3、渣土防护率 99.88%，表土保护率不计，林草植被恢复率 99.74%，林草覆盖率 25.59%。

综上所述，中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠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，达到水保方案批复的各项要求，可以组织水土保持设施验收。

### 7.2 下阶段工作安排

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

## 8.附件及附图

### (1) 项目建设及水土保持大事记

2016年2月18日，建设单位取得了天津市宁河区行政审批局印发的《关于中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目工程建议书的批复》（宁审批政投[2016]13号）；

2019年4月12日，建设单位取得了天津市宁河区行政审批局印发的《关于中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目实施方案的批复》（宁审批政投[2019]64号）；

2019年7月，建设单位委托天津市泽禹工程建设监理有限公司承担本项目的主体监理及水土保持监理工作；

2019年7月15日，中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程正式开工；

2019年12月31日，中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程完工；

2023年6月，天津普知弘生态环境技术有限公司编制完成了《中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目水土保持方案报告书（报批稿）》；

2023年6月13日，建设单位取得了天津市宁河区行政审批局印发的《关于中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目水土保持方案报告的批复》（宁河审批水[2023]18号）；

2023年7月，建设单位委托北京江河中基工程咨询有限公司承担本项目水土保持监测工作；2023年12月，北京江河中基工程咨询有限公司编制完成了《中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目水土保持监测总结报告》；

2024年1月，天津普知弘生态环境技术有限公司编制完成《中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目水土保持设施验收报告》。

## (2) 水土保持批复文件

### 准予行政许可决定书

项目代码：2016-120221-76-01-000375

编号：202306081129467514

申请人(个人/单位)：

天津市宁河区水务局

统一社会信用代码(单位)：

11120221000193033W

经办人：朱金波

联系方式：13820353666

接收方式：☒现场 ☒互联网 ☐自助终端 ☐EMS

您(贵单位)于2023年06月12日,就中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青渠治理工程向本机关提出的生产建设项目水土保持方案审批--生产建设项目水土保持方案报告书审批行政许可的申请,经审查,该申请符合法定条件、标准。

根据《天津市实施《中华人民共和国水土保持法》办法》、《生产建设项目水土保持方案管理办法》、《中华人民共和国水土保持法》第17条、第18条、第7条、第25条、第26条、第27条条规定,本行政机关决定准予您(贵单位) ,审批类别:行政许可,许可有效期:从许可之日起至2026年6月12日,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,宁河区生态环境局(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。

本许可仅限于项目水土保持方案审批内容。项目涉及其他有关建设、消防、海绵城市、绿化、地震、气象、国家安全、文物保护、地质灾害、生态、环境保护、社会稳定、安全生产、无线电、机场要求等专业内容的,应当按照有相关法规、标准以及行业主管部门要求落实。

(审批专用章)

2023年06月13日

承办单位编号：

办理人：贾晓娜

联系电话：022-69119600

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。



请使用微信或  
津心办App扫  
描二维码评价



# 天津市宁河区行政审批局

宁河审批水（2023）18号

## 关于中小河流治理重点县综合整治和水系连通 试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目 水土保持方案报告的批复

天津市宁河区水务工程建设事务中心：

你单位提交的《中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目水土保持方案报告书》等材料收悉。根据有关水土保持的法律法规、规范和专家意见，经研究批复如下：

一、中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目区位于天津市宁河区潘庄镇大龙湾村村南，是由天津市宁河区水利工程建设管理中心负责建设的河道改扩建工程。河道建设起点为青污渠西闸处，沿现状河道向东北延伸，终点为青污渠东闸处。项目总占地面积58.39公顷，主要建设内容为青污渠（Q0+130~Q12+600）段河道进行清淤开挖，治理总长度12.47公里，沿渠线改造、新建建筑物13座。项目挖填方总量为60.15万立方米，项目总投资为2899.77万元，项目于2019年7月开工，2019年12月完工。总建设工期6个月。



二、报告内容全面，编制依据充分，水土流失防治目标和责任范围明确，水土保持工程总体布局及分区防治措施基本可行，符合有关技术规范、技术标准的规定，可以作为下阶段水土保持的依据。

三、同意该项目的水土流失防治责任范围 58.39h m<sup>2</sup>。

四、本项目水土流失防治划分为主体工程区、施工营地区、临时堆土区和弃土弃淤场 4 个防治分区。工程建设中要严格按照防治分区及分区措施进行治理；各类施工要严格控制在用地范围内；施工结束后对施工基地进行清理平整及植被恢复。切实加强施工管理和临时防护，严格控制施工期与运行期可能造成的水土流失。

五、要进一步搞好监测设计，突出监测重点，细化监测内容。

六、该项目的水土保持总投资 275.66 万元，其中包括工程措施投资、植物措施投资、临时措施投资、独立费用、基本预备费、水土保持补偿费等。

七、项目建设单位在工程施工过程中要重点做好以下工作：

（一）在项目的初步设计或施工图设计中，要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概算，并将水土保持设施的初步设计或施工图设计报区水务局备案。如有重大设计变更应依法履行变更程序。

（二）项目开工后，及时向区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检查工作。

(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，按照相关规定向区水务局报送水土保持监测报告。

八、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设施验收工作，并对验收结论负责；并向区水务局报备验收相关报告，并配合区水务局做好相关核查工作。

2023年6月13日



(此件主动公开)

主题词：水土保持 报告书 批复

抄送：宁河区水务局 天津普知弘生态环境技术有限公司

宁河区行政审批局

2023年6月13日印发



(3) 实施方案批复文件

## 天津市宁河区行政审批局文件

宁审批政投[2019] 64 号

### 关于中小河流治理重点县综合整治和水系连通 试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目 区实施方案的批复

天津市宁河区水务局：

贵单位报来“关于中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目区实施方案的请示”收悉，经研究批复如下：

一、按照区政府的要求，原则同意。

二、主要建设内容及规模

本次治理任务是对青污渠(Q0+130~Q12+600)段河道进行清淤开挖，治理长度 12.47KM，整治后的河道排涝标准达到 10 年一遇，设计排涝流量  $20\text{m}^3/\text{s}$ ，沿渠线改造新建建筑物 13 座。其中：穿堤涵闸 5 座，其中新建一座、拆除重建 4 座；拆除重建青龙湾故道闸；拆除重建涵洞 1 座；泵站 5 座，新建排水泵站 1 座、提水泵站 3 座；维修桥梁 1 座。

三、项目总投资 2899.77 万元，资金来源市级补助资金和区自筹。

四、建设工期

第 1 页 共 2 页

安排为 8 个月。

五、项目实施主体

天津市宁河区水利工程建设管理中心

请收文后抓紧办理相关手续报我局。

此 复



抄送：区发改委、建委、国土、规划、环保、消防、电力

第 2 页 共 2 页



#### (4) 水土保持验收照片



青污渠治理工程西段施工照片，2019 年 7 月



青污渠治理工程中段施工照片，2019 年 9 月





青污渠治理工程东段施工照片，2019 年 9 月



东闸施工照片，2019 年 7 月



东闸完工后照片，2019 年 10 月



三号涵闸完工后照片，2019 年 10 月



五号涵闸完工后照片，2019 年 10 月



一号泵站完工后照片，2019 年 11 月



三号泵站完工后照片，2019 年 12 月



三号穿堤闸完工后照片，2019 年 12 月





维修桥完工后照片，2019 年 12 月



新增泵站完工后照片，2019 年 12 月



青污渠治理工程西段完工后照片，2020 年 6 月



青污渠治理工程中段完工后照片，2020 年 6 月



(5) 水土保持单位工程、分部工程验收签证资料

编号：2023—01

生产建设项目水土保持设施  
单位工程验收鉴定书

建设项目名称：中小河流治理重点县综合整治和水系连通试  
点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目区

单位工程名称：土地整治工程

所含分部工程：场地整治

2023 年 6 月 20 日

设计

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：中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁

河区潘庄镇青污渠治理工程项目区

单位工程：土地整治工程

建设单位：天津市宁河区水利工程建设管理中心

设计单位：河北省水利水电勘测设计研究院

施工单位：天津市源禹水利工程建设有限公司

监理单位：天津市泽禹工程建设监理有限公司

验收时间：2023年6月20日

验收地点：天津市宁河区



## 单位工程（土地整治工程）验收鉴定书

### 前言

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008）、中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目区水土保持方案报告书。2023年6月20日，由天津市宁河区水利工程建设管理中心主持，对中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目区的单位工程进行验收。

验收工作组由天津市宁河区水利工程建设管理中心、天津市源禹水利工程建设有限公司、天津市泽禹工程建设监理有限公司等单位代表组成。

验收工作组分别听取了施工单位对工程建设和分部工程质量评定情况的汇报；分工程现场检查和资料检查两个小组，分别对完成工程质量、外观情况进行了检查，审查了工程档案资料；评定了单位工程质量等级，对有关遗留问题提出了处理意见，并讨论通过了《中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目区土地整治工程单位工程验收鉴定书》。

## 一、工程概况

### （一）工程位置（部位）及任务

中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目区主体工程区和弃土弃淤场等区域进行土地整治。

### （二）工程主要内容

施工后期常水位以上岸坡区域及弃土弃淤场占地进行平整，场地整治面积包括主体工程区 2.24hm<sup>2</sup>，弃土弃淤场 12.95hm<sup>2</sup>，共计土地整治面积 15.19hm<sup>2</sup>。

### （三）工程建设有关单位

建设单位：天津市宁河区水利工程建设管理中心

设计单位：河北省水利水电勘测设计研究院

施工单位：天津市源禹水利工程建设有限公司

监理单位：天津市泽禹工程建设监理有限公司

### （四）工程建设过程

2019 年 11 月~2019 年 12 月。

## 二、合同执行情况

施工单位均按合同要求完成了相关工作。根据建设要求，天津市源禹水利工程建设有限公司承建项目均已按设计图纸要求全部完成。

### 三、工程质量评定

#### （一）分部工程质量评定

工程共 1 个分部工程，分部工程验收工作组评定全部合格，合格率 100%。

#### （二）检测成果分析

工程建设中，监理单位全程跟踪检测，对土层厚度，土壤孔隙度等均进行了检测，符合设计要求和施工规范规定。

#### （三）外观评价

单位工程验收工作组现场检查，场地表面平整，土壤蓬松，外观质量合格。

#### （四）质量监督单位的工程质量等级核定意见

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

### 四、存在的主要问题及处理意见

无

### 五、验收结论及对工程管理的建议

中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目区经建设单位、设计单位、监理单位、施工单位等单位专业人员组成的单位工程验收工作组，对现场检查和施工资料的检查，得出的验收结论为：

（一）现场工程任务均已完成，满足验收条件。

（二）施工过程及质量检测均满足设计要求和施工规范规定。

(三) 施工资料齐全。

(四) 同意进行单位工程验收。


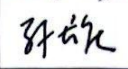
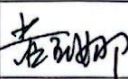
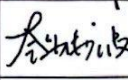
(五) 同意移交运行管理单位运行。

单位工程通过验收，质量等级核定为：合格

#### 六、验收组成员及参验单位代表签字表

设计签字

单位工程验收组成员名单签字表

序号	单位	姓名	职务/职称	签字
1	天津市宁河区水利 工程建设管理中心	平 惠	高 工	
2	河北省水利水电勘测 设计研究院	孙长庆	工程师	
3	天津市源禹水利工程 建设有限公司	董玉娜	工程师	
4	天津市泽禹工程建设 监理有限公司	韩海波	工程师	

编号：2023—02

## 生产建设项目水土保持设施 单位工程验收鉴定书

建设项目名称：中小河流治理重点县综合整治和水系连通试  
点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目区  
单位工程名称：植被建设工程  
所含分部工程：点片状植被

2023 年 6 月 20 日



设计盖章

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：中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁  
河区潘庄镇青污渠治理工程项目区

单位工程：植被建设工程

建设单位：天津市宁河区水利工程建设管理中心

设计单位：河北省水利水电勘测设计研究院

施工单位：天津市源禹水利工程建设有限公司

监理单位：天津市泽禹工程建设监理有限公司

验收时间：2023年6月20日

验收地点：天津市宁河区



## 单位工程（植被建设工程）验收鉴定书

### 前言

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008）、中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目区水土保持方案报告书。2023年6月20日，由天津市宁河区水利工程建设管理中心主持，对中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目区的单位工程进行验收。

验收工作组由天津市宁河区水利工程建设管理中心、天津市源禹水利工程建设有限公司、天津市泽禹工程建设监理有限公司等单位代表组成。

验收工作组分别听取了施工单位对工程建设和分部工程质量评定情况的汇报；分工程现场检查和资料检查两个小组，分别对完成工程质量、外观情况进行了检查，审查了工程档案资料；评定了单位工程质量等级，对有关遗留问题提出了处理意见，并讨论通过了《中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目区植被建设工程单位工程验收鉴定书》。

## 一、工程概况

### （一）工程位置（部位）及任务

施工后期对主体工程区河道裸露边坡和弃土弃淤场临时占地进行植草绿化，绿化总面积 15.19hm<sup>2</sup>。

### （二）工程主要内容

主体工程区：河道边坡植草绿化 2.24hm<sup>2</sup>；

弃土弃淤场：植草绿化 12.95hm<sup>2</sup>。

### （三）工程建设有关单位

建设单位：天津市宁河区水利工程建设管理中心

设计单位：河北省水利水电勘测设计研究院

施工单位：天津市源禹水利工程建设有限公司

监理单位：天津市泽禹工程建设监理有限公司

### （四）工程建设过程

2019 年 11 月~2019 年 12 月。

## 二、合同执行情况

施工单位均按合同要求完成了相关工作。根据建设要求，天津市源禹水利工程建设有限公司承建项目均已按设计图纸要求全部完成。

### 三、工程质量评定

#### （一）分部工程质量评定

工程共 1 个分部工程，分部工程验收工作组评定全部合格，合格率 100%。

#### （二）检测成果分析

本工程建设中，监理单位进行了跟踪检测，成活率 99%，保存率 99%，植被种类适合立地条件，符合设计要求和施工规范规定。

#### （三）外观评价

单位工程验收工作组现场检查，单位工程植物措施选择为当地适宜树草种，绿化区域无裸露地表，外观质量合格。

#### （四）质量监督单位的工程质量等级核定意见

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

### 四、存在的主要问题及处理意见

无

### 五、验收结论及对工程管理的建议

中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目区经建设单位、设计单位、监理单位、施工单位

等单位专业人员组成的单位工程验收工作组，对现场检查和施工资料的检查，得出的验收结论为：


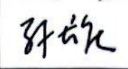
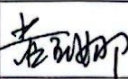
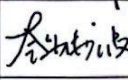
- （一）现场工程任务均已完成，满足验收条件。
- （二）施工过程及质量检测均满足设计要求和施工规范规定。
- （三）施工资料齐全。
- （四）同意进行单位工程验收。
- （五）同意移交运行管理单位运行。

单位工程通过验收，质量等级核定为：合格

#### 六、验收组成员及参验单位代表签字表

设计签字

单位工程验收组成员名单签字表

序号	单位	姓名	职务/职称	签字
1	天津市宁河区水利 工程建设管理中心	平 惠	高 工	
2	河北省水利水电勘测 设计研究院	孙长庆	工程师	
3	天津市源禹水利工程 建设有限公司	董玉娜	工程师	
4	天津市泽禹工程建设 监理有限公司	韩海波	工程师	

编号：2023—03

## 生产建设项目水土保持设施 单位工程验收鉴定书

建设项目名称：中小河流治理重点县综合整治和水系连通试  
点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目区  
单位工程名称：临时防护工程  
所含分部工程：临时排水、沉沙、拦挡、覆盖

2023年6月20日

20.10.24

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：中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁  
河区潘庄镇青污渠治理工程项目区

单位工程：临时防护工程

建设单位：天津市宁河区水利工程建设管理中心

设计单位：河北省水利水电勘测设计研究院

施工单位：天津市源禹水利工程有限公司

监理单位：天津市泽禹工程建设监理有限公司

验收时间：2023年6月20日

验收地点：天津市宁河区





## 单位工程（临时防护工程）验收鉴定书

### 前言

依据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》（GB/T22490-2008）、中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目区水土保持方案报告书。2023年6月20日，由天津市宁河区水利工程建设管理中心主持，对中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目区的单位工程进行验收。

验收工作组由天津市宁河区水利工程建设管理中心、天津市源禹水利工程建设有限公司、天津市泽禹工程建设监理有限公司等单位代表组成。

验收工作组分别听取了施工单位对工程建设和分部工程质量评定情况的汇报；分工程现场检查和资料检查两个小组，分别对完成工程质量、外观情况进行了检查，审查了工程档案资料；评定了单位工程质量等级，对有关遗留问题提出了处理意见，并讨论通过了《中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目区临时防护工程单位工程验收鉴定书》。

## 一、工程概况

### （一）工程位置（部位）及任务

中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目区施工过程中对项目区布设的临时排水、沉沙、拦挡和覆盖等措施。

### （二）工程主要内容

主体工程区：防尘网覆盖 58390m<sup>2</sup>；

施工营地区：临时排水沟 1048m，临时沉沙池 8 座，防尘网覆盖 3500m<sup>2</sup>；

临时堆土区：临时排水沟 1640m，临时沉沙池 8 座，临时拦挡 1600m，防尘网覆盖 16500m<sup>2</sup>；

弃土弃淤场：防尘网覆盖 25900m<sup>2</sup>。

### （三）工程建设有关单位

建设单位：天津市宁河区水利工程建设管理中心

设计单位：河北省水利水电勘测设计研究院

施工单位：天津市源禹水利工程建设有限公司

监理单位：天津市泽禹工程建设监理有限公司

### （四）工程建设过程

2019 年 7 月~2019 年 12 月。

## 二、合同执行情况

施工单位均按合同要求完成了相关工作。根据建设要求，天津市源禹水利工程建设有限公司承建项目均已按设计图纸要求全部完成。

## 三、工程质量评定

### （一）分部工程质量评定

工程共 4 个分部工程，分部工程验收工作组评定全部合格，合格率 100%。

### （二）检测成果分析

本工程建设中，监理单位进行了跟踪检测，对临时覆盖面积、临时排水沟、沉沙池以及临时拦挡的尺寸和质量等均进行了监测，符合设计要求和施工规范规定。

### （三）外观评价

单位工程验收工作组现场检查，单位工程外观平整、勾缝饱满、无空洞，外观质量合格。

### （四）质量监督单位的工程质量等级核定意见

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

#### 四、存在的主要问题及处理意见

无

#### 五、验收结论及对工程管理的建议

中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目区经建设单位、设计单位、监理单位、施工单位等单位专业人员组成的单位工程验收工作组，对现场检查和施工资料的检查，得出的验收结论为：


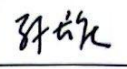
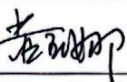
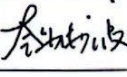
- （一）现场工程任务均已完成，满足验收条件。
- （二）施工过程及质量检测均满足设计要求和施工规范规定。
- （三）施工资料齐全。
- （四）同意进行单位工程验收。
- （五）同意移交运行管理单位运行。

单位工程通过验收，质量等级核定为：合格

#### 六、验收组成员及参验单位代表签字表

设计签字

单位工程验收组成员名单签字表

序号	单位	姓名	职务/职称	签字
1	天津市宁河区水利 工程建设管理中心	平 惠	高 工	
2	河北省水利水电勘测 设计研究院	孙长庆	工程师	
3	天津市源禹水利工程 建设有限公司	董玉娜	工程师	
4	天津市泽禹工程建设 监理有限公司	韩海波	工程师	

编号：2020-01

## 生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

建设项目名称：中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点  
天津市宁河区潘庄镇青污染治理工程项目区

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：场地整治

监理单位：天津市泽禹工程建设监理有限公司

施工单位：天津市源禹水利工程建设有限公司



2023年6月20日

**一、开工完工日期:**

2019 年 11 月~2019 年 12 月。

**二、主要工程量:**

场地整治面积包括主体工程区 2.24hm<sup>2</sup>，弃土弃淤场 12.95hm<sup>2</sup>，共计土地整治面积 15.19hm<sup>2</sup>。

**三、工程内容及施工经过:**

现场勘查→清除地表→土方开挖→平整场地→标高复核→验收。

先机械粗整，再人工细整。

**四、质量事故及缺陷处理:**

该分部工程施工过程中，未发生任何质量事故和质量缺陷。

**五、主要工程质量指标:**

施工单位自检：检查项目：3 项，合格 3 项，合格率 100%;

检测项目：3 点，合格 3 点，合格率 100%;

监理单位抽检：

检查项目：3 项，合格 3 项，合格率 100%;

检测项目：3 点，合格 3 点，合格率 100%

**六、质量评定:**

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

**七、存在的问题及处理意见:**

无

#### 八、验收结论:

依据“《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》SL387-2007”、“《水土保持质量评定规程》SL336-2006”等文件的规定和程序,验收小组全体成员经过现场观察核实,听取各参建单位的工作汇报,查阅核对施工资料并进行了认真讨论,一致确认场地整治分部工程已按设计文件所规定的内容和要求建成,各项质量指标均符合要求;工程中使用的原材料和中间产品全部合格,施工质量控制资料齐全,符合规定要求;在施工过程中未发生过安全和质量事故;一致同意场地整治分部工程质量等级评为合格,通过验收。

#### 九、保留意见:

无

#### 十、分部工程验收工作组成员签字表

(见下页)


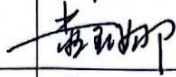
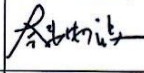
#### 十一、验收遗留问题处理记录

无

二〇二三年六月二十日



分部工程验收组成员签字表

序号	单位	姓名	职务/职称	签字
1	天津市宁河区水利 工程建设管理中心	平 惠	高 工	
2	天津市源禹水利工程 建设有限公司	董玉娜	工程师	
3	天津市泽禹工程建设 监理有限公司	韩海波	工程师	

编号：2020-02

## 生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

建设项目名称：中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点  
天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目区

单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

监理单位：天津市泽禹工程建设监理有限公司

施工单位：天津市源禹水利工程建设有限公司



2023年6月20日

**一、开工完工日期:**

2019 年 11 月~2019 年 12 月。

**二、主要工程量:**

主体工程区: 河道边坡植草绿化 2.24hm<sup>2</sup>;

弃土弃淤场: 植草绿化 12.95hm<sup>2</sup>。

**三、工程内容及施工经过:**

施工后期对主体工程区河道裸露边坡和弃土弃淤场临时占地进行植草绿化,绿化总面积 15.19hm<sup>2</sup>,采用混合草籽,撒播规格为 100kg/hm<sup>2</sup>。

**四、质量事故及缺陷处理:**

该分部工程施工过程中,未发生任何质量事故和质量缺陷。

**五、主要工程质量指标:**

施工单位自检: 检查项目: 3 项,合格 3 项,合格率 100%;

检测项目: 3 点,合格 3 点,合格率 100%;

监理单位抽检:

检查项目: 3 项,合格 3 项,合格率 100%;

检测项目: 3 点,合格 3 点,合格率 100%

**六、质量评定:**

项目共 153 个单元工程,工程质量全部合格。施工单位自评结果: 该分部工程质量为合格; 监理单位复核意见: 同意施工单位自评意见; 根据《水土保持质量评定规程》SL336-2006 的评定标准,该分部工程质量等级评定为合格。

**七、存在的问题及处理意见:**

无

#### 八、验收结论:

依据“《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》SL387-2007”、“《水土保持质量评定规程》SL336-2006”等文件的规定和程序,验收小组全体成员经过现场观察核实,听取各参建单位的工作汇报,查阅核对施工资料并进行了认真讨论,一致确认点片状植被分部工程已按设计文件所规定的内容和要求建成,各项质量指标均符合要求;工程中使用的原材料和中间产品全部合格,施工质量控制资料齐全,符合规定要求;在施工过程中未发生过安全 and 质量事故;一致同意点片状植被分部工程质量等级评为合格,通过验收。

#### 九、保留意见:

无

#### 十、分部工程验收工作组成员签字表


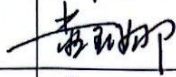
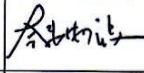
(见下页)

#### 十一、验收遗留问题处理记录

无

二〇二三年六月二十日

分部工程验收组成员签字表

序号	单位	姓名	职务/职称	签字
1	天津市宁河区水利 工程建设管理中心	平 惠	高 工	
2	天津市源禹水利工程 建设有限公司	董玉娜	工程师	
3	天津市泽禹工程建设 监理有限公司	韩海波	工程师	

编号：2020-03

## 生产建设项目水土保持设施 分部工程验收签证

建设工程名称：中小河流治理重点县综合整治和水系连通试点  
天津市宁河区潘庄镇青污渠治理工程项目区

单位工程名称：临时防护工程

分部工程名称：临时排水、沉沙、拦挡、覆盖

监理单位：天津市泽禹工程建设监理有限公司

施工单位：天津市源禹水利工程建设有限公司



2023年6月20日

**一、开工完工日期:**

2019 年 7 月~2019 年 12 月。

**二、主要工程量:**

主体工程区: 防尘网覆盖 58390m<sup>2</sup>;

施工营地区: 临时排水沟 1048m, 临时沉沙池 8 座, 防尘网覆盖 3500m<sup>2</sup>;

临时堆土区: 临时排水沟 1640m, 临时沉沙池 8 座, 临时拦挡 1600m, 防尘网覆盖 1650m<sup>2</sup>;

弃土弃淤场: 防尘网覆盖 25900m<sup>2</sup>。

**三、工程内容及施工经过:**

施工期间对绿化前有土体裸露的河道岸坡进行布设防尘网措施进行覆盖; 在施工营地区沿道路布设临时排水沟, 在排水沟出口处布设临时沉沙池, 在占地范围内材料堆放处布设临时覆盖措施; 在临时堆土区坡脚布设临时拦挡措施, 沿占地四周布设临时排水沟, 在排水沟出口处布设临时沉沙池, 在堆土区布设临时覆盖措施; 在弃土弃淤场土方裸露区域布设临时覆盖措施。

**四、质量事故及缺陷处理:**

该分部工程施工过程中, 未发生任何质量事故和质量缺陷。

**五、主要工程质量指标:**

施工单位自检: 检查项目: 3 项, 合格 3 项, 合格率 100%;

检测项目: 3 点, 合格 3 点, 合格率 100%;

监理单位抽检:

检查项目: 3 项, 合格 3 项, 合格率 100%;



检测项目：3 点，合格 3 点，合格率 100%

#### 六、质量评定：

4 个分部工程，151 个单元工程，工程质量全部合格。施工单位自评结果：该分部工程质量为合格；监理单位复核意见：同意施工单位自评意见；根据《水土保持质量评定规程》SL336-2006 的评定标准，该分部工程质量等级评定为合格。

#### 七、存在的问题及处理意见：

无

#### 八、验收结论：

依据“《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》SL387-2007”、“《水土保持质量评定规程》SL336-2006”等文件的规定和程序，验收小组全体成员经过现场观察核实，听取各参建单位的工作汇报，查阅核对施工资料并进行了认真讨论，一致确认临时排水、沉沙、拦挡、覆盖分部工程已按设计文件所规定的内容和要求建成，各项质量指标均符合要求；工程中使用的原材料和中间产品全部合格，施工质量控制资料齐全，符合规定要求；在施工过程中未发生过安全和质量事故；一致同意排水、沉沙、拦挡、覆盖分部工程质量等级评为合格，通过验收。

#### 九、保留意见：

无

#### 十、分部工程验收工作组成员签字表


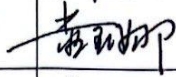
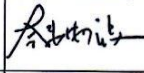
（见下页）

#### 十一、验收遗留问题处理记录

无

二〇二三年六月二十日

分部工程验收组成员签字表

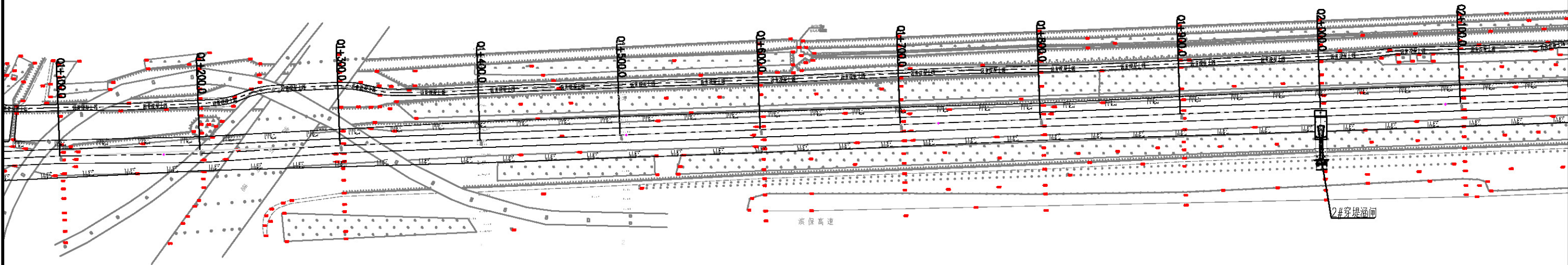
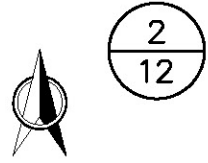
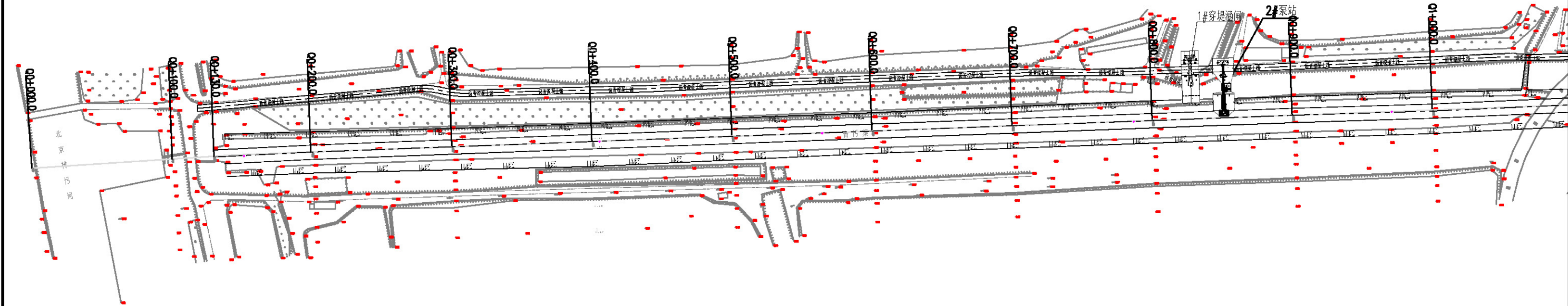
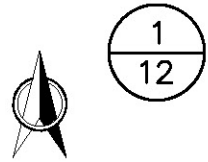
序号	单位	姓名	职务/职称	签字
1	天津市宁河区水利 工程建设管理中心	平 惠	高 工	
2	天津市源禹水利工程 建设有限公司	董玉娜	工程师	
3	天津市泽禹工程建设 监理有限公司	韩海波	工程师	

附图-1 项目地理位置图



青污渠平面布置图

1: 2000



说明:

1. 图中高程系统采用1985黄海高程系统, 坐标采用1990年天津直角坐标系;
2. 图中高程、桩号以m计, 标注单位以cm计;
3. 本工程整治排涝标准为10年一遇, 设计排涝流量 $20\text{m}^3/\text{s}$ ;
4. 河道起点为北京排污河取水闸处, 终点为青龙湾故道闸, 治理长度12.47km;

5. 河道整治工程主要是河道清淤开挖、河岸修整等工程措施;
6. 本工程维修、拆除重建及新建穿堤涵洞、涵洞、泵站共13座, 其中穿堤涵洞共5座, 其中新建1座、拆除重建4座, 拆除重建青污渠东闸, 拆除重建涵洞1座, 泵站共5座, 新建排水泵站1座、提水泵站3座, 改造泵站1座, 维修桥梁1座;
7. 图中未详之处按有关规范施工。

三门峡市水利勘测设计有限责任公司						
批准			天津市宁河区		初 设 阶 段	
审定			青污渠治理工程		水 工 部 分	
审查			平面布置图（			
校核						
设计			比例	1:2000	日期	2018.10
制图			图号	附图-4		
咨询证号			声明:			

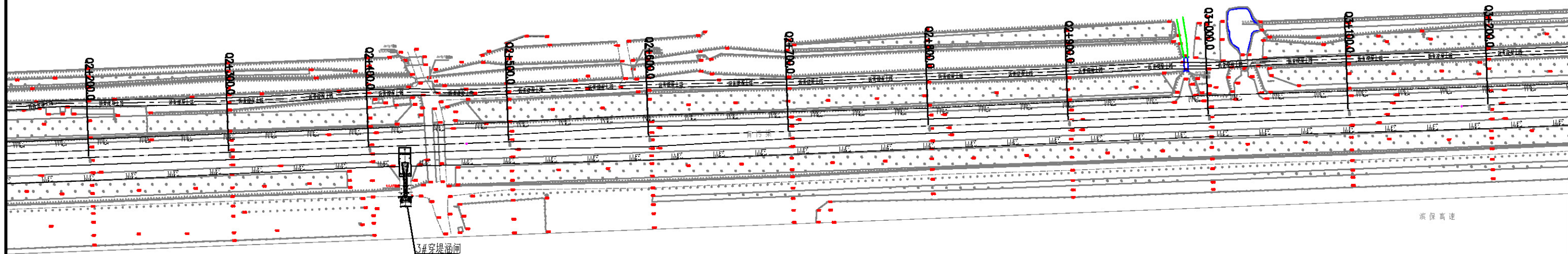


# 青污渠平面布置图

1: 2000



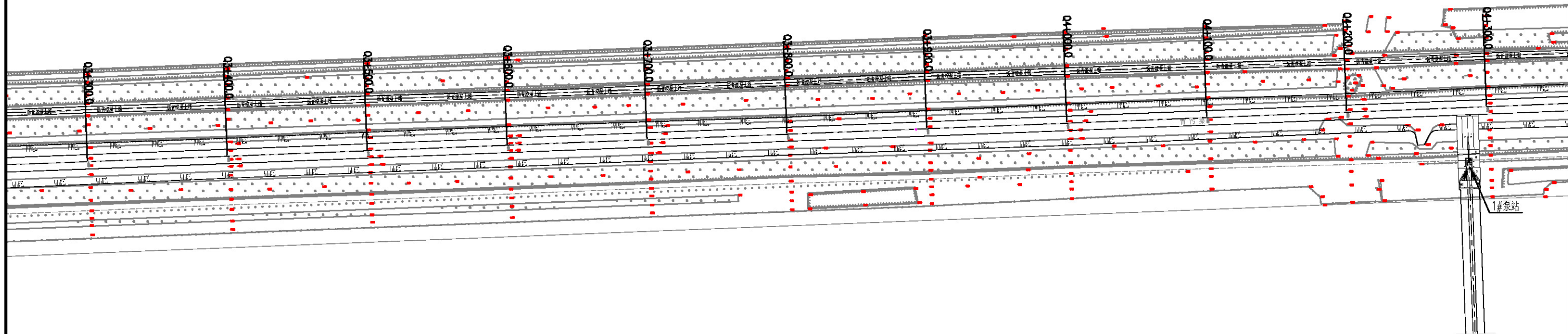
3  
12



滨保高速



4  
12

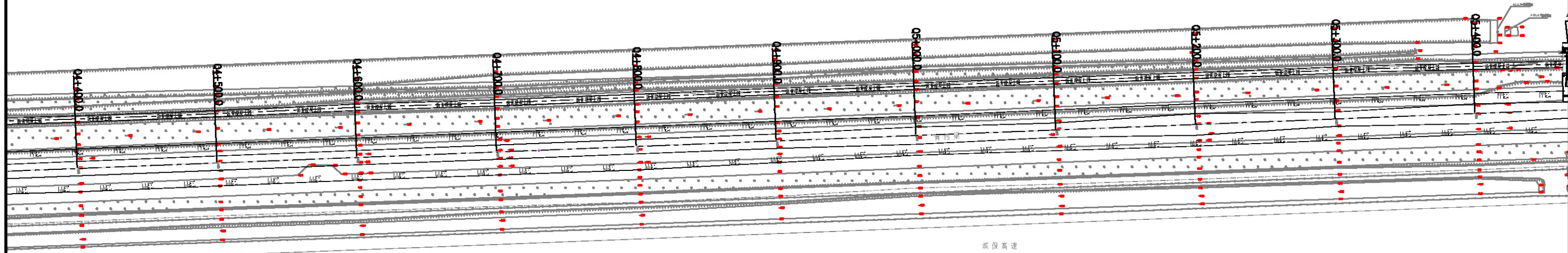


1#泵站

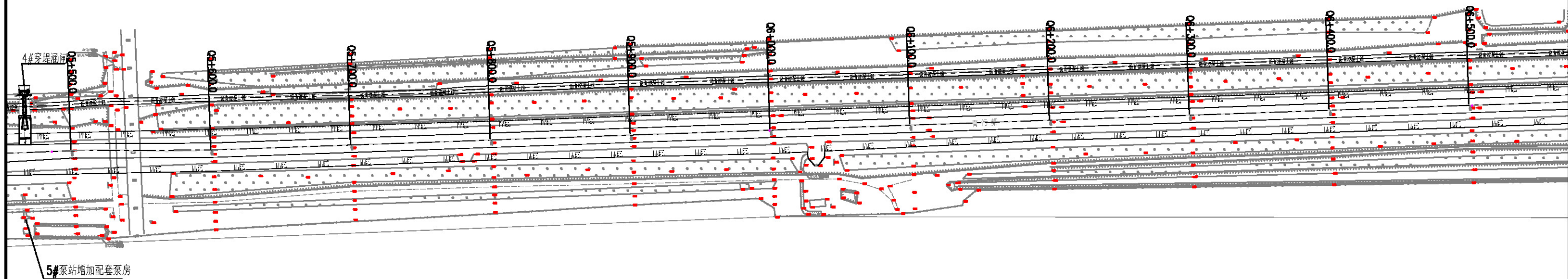
# 青污渠平面布置图

1:2000

5  
12



6  
12

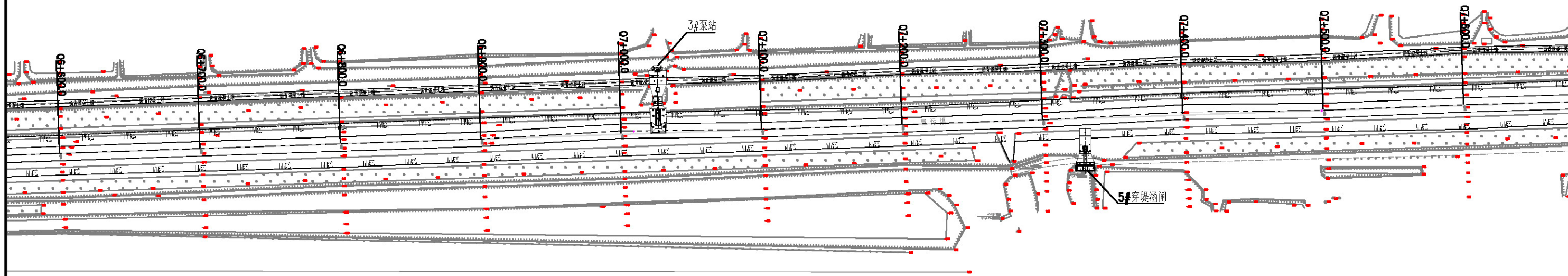




# 青污渠平面布置图

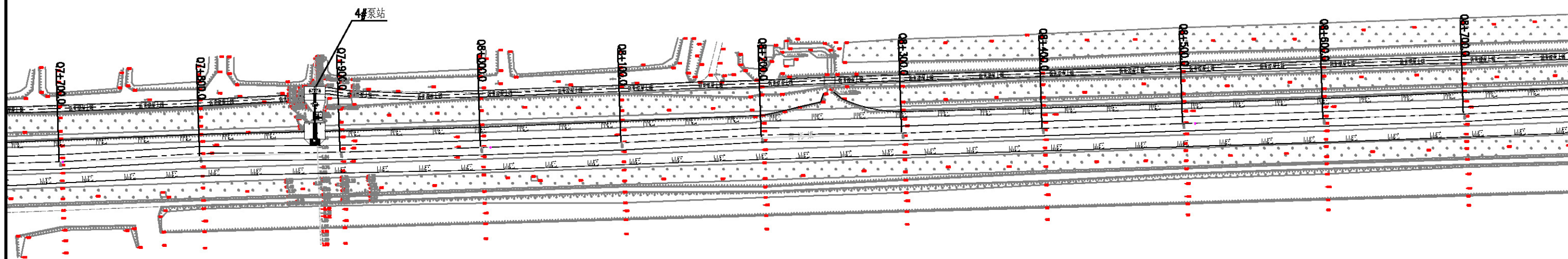
1:2000

7  
12



黄保高速

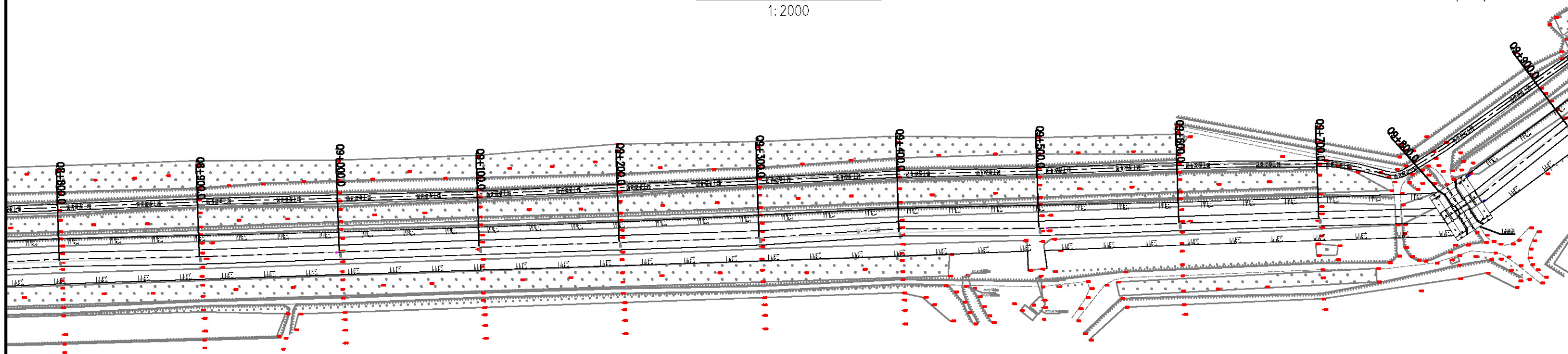
8  
12



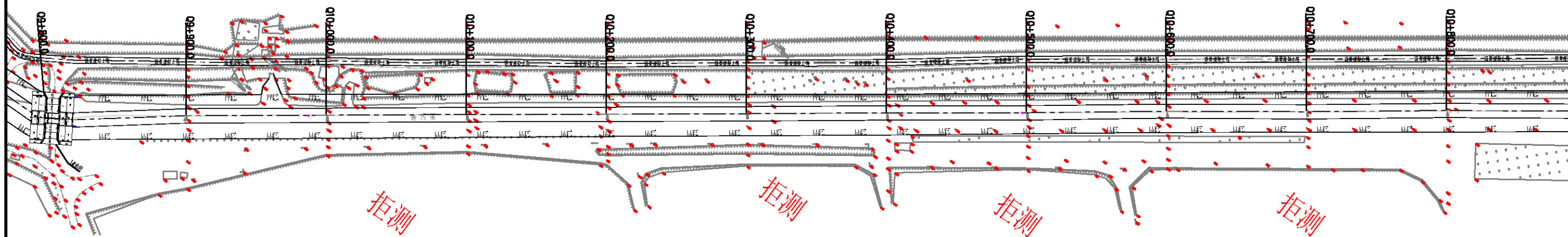
青污渠平面布置图

1:2000

9  
12



10  
12

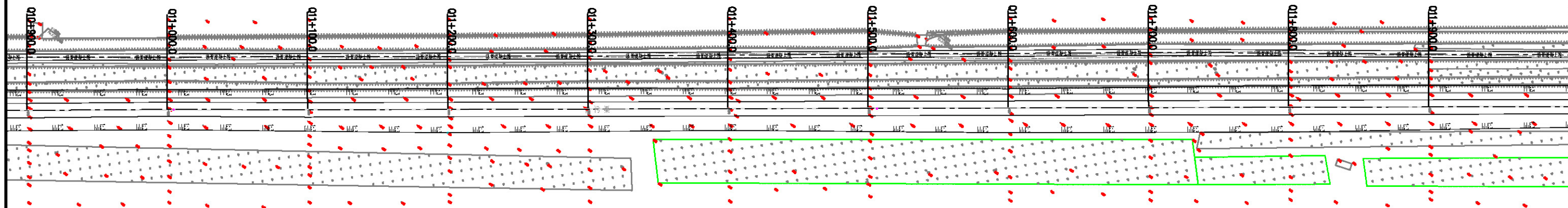




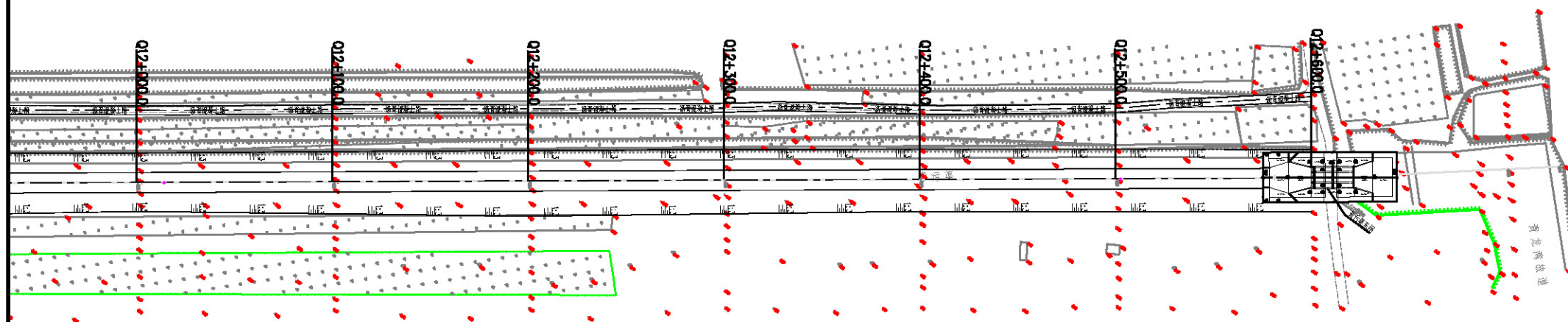
# 青污渠平面布置图

1: 2000

11  
12



12  
12











附图4 项目建设前遥感影像图





附图5 项目建设后遥感影像图