

# 西青区精武镇程村排水河综合治理工程 水土保持设施验收报告



建设单位：天津市西青区精武镇农业服务中心

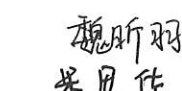
编制单位：天津泰来勘测设计有限公司

二〇一九年五月



# 西青区精武镇程村排水河综合治理工程 水土保持设施验收报告

批 准：朱灿红  
核 定：霍继申  
审 查：韩 磊  
校 核：魏昕羽  
编 制：魏昕羽  
          姜思佳


项目负责人：魏昕羽



天津泰来勘测设计有限公司

Tianjin Tailai Exploration And Design Co.,Ltd

2019 年 5 月

## 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           | 6  |
| 2 水土保持方案和设计情况       | 9  |
| 2.1 主体工程设计          | 9  |
| 2.2 水土保持方案          | 9  |
| 2.3 水土保持方案变更        | 9  |
| 2.4 水土保持后续设计        | 9  |
| 2.5 水土流失防治责任范围      | 10 |
| 2.6 水土流失防治目标        | 10 |
| 2.7 方案设计水土保持措施和工程量  | 10 |
| 2.8 水土保持投资          | 11 |
| 3 水土保持方案实施情况        | 13 |
| 3.1 水土流失防治责任范围      | 13 |
| 3.2 取（弃）土场设置        | 14 |
| 3.3 水土保持措施总体布局      | 15 |
| 3.4 水土保持设施完成情况      | 16 |
| 3.5 水土保持投资完成情况      | 18 |
| 4 水土保持工程质量          | 20 |
| 4.1 质量管理体系          | 20 |
| 4.2 各防治分区水土保持工程质量评定 | 22 |
| 4.3 总体质量评价          | 25 |

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| <b>5 工程初期运行及水土保持效果</b> | <b>26</b> |
| 5.1 初期运行情况             | 26        |
| 5.2 水土保持效果             | 26        |
| 5.3 公众满意度调查            | 28        |
| <b>6 水土保持管理</b>        | <b>30</b> |
| 6.1 组织领导               | 30        |
| 6.2 规章制度               | 30        |
| 6.3 建设管理               | 31        |
| 6.4 水土保持监测             | 32        |
| 6.5 水土保持监理             | 32        |
| 6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况  | 33        |
| 6.7 水土保持补偿费缴纳情况        | 33        |
| 6.8 水土保持设施管理维护         | 33        |
| <b>7 结论</b>            | <b>34</b> |
| 7.1 结论                 | 34        |
| 7.2 遗留问题安排             | 35        |

附件：

- 1、项目建设及水土保持大事记；
- 2、重要水土保持单位工程照片；
- 3、水土保持监测季度报告表；
- 4、会议纪要；
- 5、天津市西青区行政审批局关于本工程初步设计的批复；
- 6、天津市西青区行政审批局关于水土保持方案的批复。

## 前 言

西青区精武镇程村排水河综合治理工程位于天津市西青区精武镇内，西起高村闸，东至小南河桥，共计 5.0km。程村排水河东起卫津河，西至独流减河东琉城泵站，主要用于排除河道两侧区域农田的涝水。由于长期运行导致河道淤积，河道水环境破坏。这些问题在一定程度上降低了河道的过流能力，也给河道、堤岸稳定造成了一定的影响。对程村排水河精武镇段进行综合治理是完善西青区的排涝体系，保护西青区精武镇的排涝安全，确保安全生产、生活的需要。

本工程主要任务为河道截污、清淤，生态护岸、新建灌排涵闸等。工程项目主要包括：淤泥土方开挖、土方回填、生态护砌、生态挡墙、植草护坡、新建涵闸等。治理后程村排水河主要水利功能为排沥、蓄水，同时对区域水环境进行提升和改造。

2018 年 5 月，天津泰来勘测设计有限公司编制完成《西青区精武镇程村排水河综合治理工程初步设计报告》。2018 年 5 月 24 日，天津市西青区行政审批局下发了《关于对西青区精武镇程村排水河综合治理工程水土保持方案报告书的批复》（津西审投水保[2018]31 号）。批复的水土保持方案中确定的水土流失防治责任范围为 10.86hm<sup>2</sup>，其中项目建设区 8.89hm<sup>2</sup>，直接影响区 1.97hm<sup>2</sup>。根据监测资料及现场调查，项目实际建设面积 10.36hm<sup>2</sup>，较方案批复的防治责任范围面积减少 0.50hm<sup>2</sup>。

本项目水土保持方案批复的水土保持总投资 98.43 万元，工程实际完成的水土保持投资为 80.84 万元，较方案设计减少了 17.59 万元，变化原因主要在于按相关规定，本项目无需缴纳水土保持补偿费以及相关报告编制费按实际合同额列支。项目实际于 2018 年 9 月 16 日开工建设，2019 年 4 月 12 日完工，总工期 7 个月。工程总投资 8181.45 万元。

建设单位始终坚持遵守水土保持和国家环境保护有关政策，认真落

实水土保持措施，水土保持工程按期完成。同时委托天津泰来勘测设计有限公司开展水土保持监测工作，于 2019 年 5 月编制完成本项目水土保持监测总结报告。建设单位委托天津润泰工程监理有限公司承担本项目水土保持监理工作，监理单位对批复的水土保持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。监理单位依据实际完成水土保持措施，按照水土保持工程质量评定规程划分标准，将本项目水土保持工程共分 3 个单位工程，4 个分部工程，24 个单元工程，质量全部达到合格以上标准。

按照《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》和《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》的相关要求，建设单位于 2019 年 4 月委托天津泰来勘测设计有限公司承担本项目水土保持设施验收报告编制工作。经现场调查及查阅相关资料，于 2019 年 5 月编制完成了《西青区精武镇程村排水河综合治理工程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。

## 1 项目及项目区概况

### 1.1 项目概况

#### 1.1.1 地理位置

本工程位于天津市西青区精武镇内，西起高村闸（东经117°04'47.69"，北纬39°02'15.14"），东至小南河桥（东经117°08'8.43"，北纬39°03'0.89"），共计5.0km河段治理。精武镇东北向距离天津中心城区仅10km，西北向2.5km即与京沪高速连接，东北6km与天津外环高速连接，津涞公路、津文公路穿越全境，镇区交通条件十分便利。工程地理位置见图1.1-1。



图1.1-1 工程地理位置图

### 1.1.2 主要技术指标

工程主要技术经济指标如下：

项目名称：西青区精武镇程村排水河综合治理工程

建设地点：精武镇高村闸至小南河桥

建设单位：天津市西青区精武镇农业服务中心

建设性质：改扩建工程

建设内容：主要建设任务为：河道截污、清淤，生态护岸、新建灌排涵闸等。工程项目主要包括：淤泥土方开挖、土方回填、生态护砌、生态挡墙、植草护坡、新建涵闸等。

建设规模：共计5.0km河段综合治理，规划程村排水河排涝标准采用农田10年一遇，最大24h暴雨、1d排除设计标准，设计排涝流量为10m<sup>3</sup>/s。

表1.1-2

项目参建单位情况表

|            |                                               |
|------------|-----------------------------------------------|
| 项目名称       | 西青区精武镇程村排水河综合治理工程                             |
| 建设地点       | 西青区精武镇高村闸至小南河桥                                |
| 建设单位       | 天津市西青区精武镇农业服务中心                               |
| 投资单位       | 中央补助资金、统筹使用的土地出让金中计提的农田水利建设资金、部分由西青区精武镇人民政府自筹 |
| 设计单位       | 天津泰来勘测设计有限公司                                  |
| 主体工程施工单位   | 天津市水利工程有限公司                                   |
| 主体工程监理单位   | 天津润泰工程监理有限公司                                  |
| 水土保持方案编制单位 | 天津泰来勘测设计有限公司                                  |
| 水土保持监测单位   | 天津泰来勘测设计有限公司                                  |

### 1.1.3 项目投资

本工程估算总投资8181.45万元，其中工程建设费用共计7499.65万元，由中央补助资金予以解决410万元，剩余7089.65万元依据《西青区贯彻落实河长制工程和管理项目资金使用办法》，统筹使用的土地出让金中计提的农田水利建设资金中予以安排；工程临时占地及地上物补偿

费用681.80万元，由西青区精武镇人民政府自筹解决。

#### 1.1.4 项目组成及布置

本项目旨在提高程村排水河排涝能力，完善西青区的排涝体系，提升区域水环境，营造良好的人文与生态效果。项目组成见表1.1-3。

表 1.1-3 项目组成一览表

| 序号 | 工程名称    | 单位             | 数量     | 备注                                         |
|----|---------|----------------|--------|--------------------------------------------|
| 1  | 河道治理    | km             | 5.0    | 包括清淤土方开挖、土方回填、护坡工程、挡墙工程、台阶工程等              |
| 2  | 管道工程    |                |        |                                            |
|    | 污水管道封堵  | 个              | 20     | 根据污水管道管径砂袋填实长度1m，并灌注2m长C30混凝土进行封堵。         |
|    | 路面排水口改造 | 个              | 33     | 河道南岸共计改造14个路面排水口，管径均为300mm；北岸共计改造19个路面排水口。 |
|    | 跌水井     | 座              | 14     |                                            |
|    | 明渠涵管改造  | 处              | 4      | 包括土方工程、涵闸拆除、新建涵闸、水闸安全监测设施4座                |
| 3  | 道路恢复    |                |        |                                            |
|    | 路缘石破坏恢复 | m <sup>3</sup> | 262.61 |                                            |

#### 1.1.5 建设工期

2018年9月16日，西青区精武镇程村排水河综合治理工程开工建设，2019年4月12日完工，同时完成土地整治及植被恢复等水土保持措施，工期共计7个月。

#### 1.1.6 土石方情况

本工程土石方开挖总量为19.93万m<sup>3</sup>；填方总量6.49万m<sup>3</sup>；外购土石方0.75万m<sup>3</sup>，工程共产生弃方14.19万m<sup>3</sup>，弃渣由建设单位统一协调至附近陈台子村北的废弃沟坑。

#### 1.1.7 征占地情况

本工程占地面积  $10.36\text{hm}^2$ ，其中已征河道占地  $4.00\text{hm}^2$ ，临时占地  $6.36\text{hm}^2$ ，不涉及新增永久征地。临时占地主要包括施工道路区  $2.03\text{hm}^2$ ，施工生产生活区  $0.05\text{hm}^2$ ，临时堆土场区  $1.75\text{hm}^2$ ，弃渣场区  $2.53\text{hm}^2$ 。工程占地类型包括水域及水利设施用地、绿地及其他土地。

### 1.1.8 移民安置和专项设施改（迁）建

本项目不涉及房屋拆迁（移民）安置与专项设施改（迁）建。

## 1.2 项目区概况

### 1.2.1 自然条件

#### （1）地形地貌

天津地处华北平原，属冲积、海积低平原。西青区地处华北平原东北部，地势低平，西北部较高，海拔约5米；东南部略低，海拔约2.5m；中部最低处海拔仅1.5m。地面坡降很小，仅为1/6000-1/10000。地热地质条件良好，地下热水资源丰富，水质较好。

本次河道治理工程位于天津西青区程村排水河精武镇段，高村闸至小南河桥段，共计5.0km。工程区地势较平坦，属冲积海积平原，河道顺直，无滩、无堤防；河道宽度约25~31.3m，河槽底宽5~10m，河底中心高程一般-0.73~-1.88m，两侧地面高程一般1.73~3.16m。

#### （2）气象

工程所在区域属暖温带半湿润大陆性季风气候区，其特点是四季分明，冬季受西伯利亚性气团影响，寒冷、干燥；春季少雨、多风、干燥、气温变化明显；夏季受太平洋副热带高压和西南暖湿气流影响，闷热、降水集中；秋季受高压控制，天气晴爽。全年平均气温  $12.9^{\circ}\text{C}$ ，气温年际变化不大，而年内变化较大，极端最高气温  $40.8^{\circ}\text{C}$ ，极端最低气温  $-17.8^{\circ}\text{C}$ ；多年平均年降雨量 548mm，年内分配不均，主要集中在 6~9 月，占全年降水量的 79%。多年平均蒸发量 1100mm。多年平均风速为

2.3m/s, 最大风速 28.0m/s; 风向随季节变化, 冬季盛行西北风, 夏季盛行东南风。区域内最大冻土深度 60cm。多年平均无霜期 148 天。

### (3) 水文

西青区地处海河流域下游, 居九河下梢, 三面环河。境内河网密布, 水系众多。有独流减河、子牙河、中亭河三条一级河道。南运河、自来水河、陈台子排水河等 16 条二级河道。本次程村排水河综合治理工程位于天津市西青区中部。西青区程村排水河东起卫津河, 西至独流减河截流沟, 主要排除河道两侧区域农田的涝水。

### (4) 土壤

西青区土壤均属潮土类, 下分普通潮土、湿潮土、盐化潮土、菜园土 4 个亚类, 13 个土属, 35 个土种。土壤分布随成土因素变化表现出一定的地域差异规律。由于地形、水文等条件的地域分异, 土壤随着地势从西北向东南逐渐降低, 土壤质地由砂到粘, 土壤盐化程度由轻到重, 土壤亚类在西北部主要是普通潮土, 中部可见湿潮土, 东南部多为盐化潮土。

### (5) 植被

西青区植被类型属于暖温带落叶阔叶林带, 现有植被主要包括农作物以及河流、洼淀、沼泽等地区发育着的水生植被、沼泽植被等类型。

根据实地调查, 项目区植被以灌木, 野生杂草为主, 间有乔木。乔木为当地常见树种, 主要为杨树、槐树和榆树。灌木树种有胡枝子、金银花、荆条等。草本植物有狗尾草、早熟禾、刺苋、蒲公英、蒿类、芦苇等。项目区植被覆盖度达 30% 左右。

## 1.2.2 水土流失及防治情况

项目所在地为平原地貌, 土壤侵蚀以局部水蚀为主, 这种侵蚀与地形、土壤结构、植被的覆盖状况等因素有关。工程区目前水土流失不严重, 水土流失强度主要为微度侵蚀, 侵蚀模数背景值为  $180\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ , 该项

项目区容许土壤流失量为 $200\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。该项目区水土流失防治标准采用建设类一级标准。

项目区地处平原区，地势平坦，受气候和地形条件影响，该区无严重水土流失现象，水土流失轻微。为了保护水土资源，近几年来，天津市以全国生态建设和京津风沙源治理为契机，加快水土流失防治步伐，全面提高了水土流失综合防治水平，取得了非常突出成效。通过实行多种管理体制，对重点工程实行了水土保持工程建设项目负责制。同时，把防治水土流失作为农村经济可持续发展的重要措施，改善了生态环境，改善了农业生产条件，使监督执法工作更加规范化和法制化。

## 2 水土保持方案和设计情况

### 2.1 主体工程设计

受建设单位委托，天津泰来勘测设计有限公司承担了西青区精武镇程村排水河综合治理工程设计任务，并于 2018 年 5 月编制完成《西青区精武镇程村排水河综合治理工程初步设计报告》。

2018 年 5 月 28 日，天津市西青区行政审批局下发了《关于同意西青区精武镇程村排水河综合治理工程初步设计的批复》（津西审投投资[2018]165 号）。

### 2.2 水土保持方案

根据《中华人民共和国水土保持法》和《开发建设项目水土保持方案编报审批管理规定》，“凡从事有可能造成水土流失的开发建设单位和个人，必须编报水土保持方案。水土保持方案经过水行政主管部门审查批准，开发建设项目方可开工建设”。为此，受建设单位委托，天津泰来勘测设计有限公司于 2018 年 4 月编制完成了《西青区精武镇程村排水河综合治理工程水土保持方案报告书（送审稿）》。2018 年 4 月 26 日，经专家审查，方案编制单位认真修改完善后，形成了《西青区精武镇程村排水河综合治理工程水土保持方案报告书（报批稿）》。

2018 年 5 月 24 日，天津市西青区行政审批局以津西审投水保[2018]31 号文批复了本工程水土保持方案报告书。

### 2.3 水土保持方案变更

本项目水土保持无重大变更。

### 2.4 水土保持后续设计

主体工程设计单位在初步设计和施工图设计阶段包含了水土保持部分相关后续设计，其中初步设计报告有水土保持专章。

## 2.5 水土流失防治责任范围

根据已批复的水保方案,本项目水土流失防治责任范围为 $10.86\text{hm}^2$ 。其中项目建设区为 $8.89\text{hm}^2$ ,直接影响区为 $1.97\text{hm}^2$ 。方案批复的防治责任范围详见表 2.5-1。

表 2.5-1 水土流失防治责任范围表 单位:  $\text{hm}^2$

| 区域        | 工程建设区 | 直接影响区 | 合计    |
|-----------|-------|-------|-------|
| 主体工程防治区   | 5.38  | 1.00  | 6.38  |
| 施工生产生活防治区 | 0.25  | 0.05  | 0.30  |
| 施工道路防治区   | 0.24  | 0.12  | 0.36  |
| 临时堆土场防治区  | 3.02  | 0.80  | 3.82  |
| 合计        | 8.89  | 1.97  | 10.86 |

根据水土流失防治分区原则、主体工程布局、施工工艺特点、单元工程功能和水土流失特点等因素,方案将项目区的防治责任范围划分为主体工程区、施工生产生活区、施工道路区、临时堆土场区。工程实际执行的水土流失防治分区与方案设计相比,增加了弃渣场防治区。

## 2.6 水土流失防治目标

根据已批复的水保方案,考虑到项目区对生态环境有很高的要求,工程建设活动会对该生态功能区直接产生影响,因此按照建设类一级标准执行。项目区试运行期水土流失防治效果应达到以下六项指标:

至方案设计水平年,项目区的各项水土流失防治目标为:扰动土地整治率达到 95%,水土流失总治理度达到 95%,土壤流失控制比 1.0,拦渣率达到 95%,林草植被恢复率达到 97%,林草覆盖率达到 25%。

## 2.7 方案设计水土保持措施和工程量

### 2.7.1 水土保持工程措施设计情况

水保方案设计的水土保持工程措施为:施工生产生活区土地平整 $0.25\text{hm}^2$ ,施工道路区土地平整 $0.24\text{hm}^2$ ,临时堆土场区土地平整 $3.02\text{hm}^2$ ,

共计 3.51hm<sup>2</sup>。

### 2.7.2 水土保持植物措施设计情况

水保方案设计的水土保持植物措施主要有：

施工生产生活区在施工结束后采用灌草结合的方式进行植被恢复，撒播草籽 0.25hm<sup>2</sup>，栽植灌木 2500 株。每公顷草籽用量为 120kg 左右，方案按草籽选用苜蓿、灌木选用胡枝子进行设计。

### 2.7.3 水土保持临时措施设计情况

水保方案设计的水土保持临时措施主要有：

（1）主体工程区对施工裸露表面采取密目网苫盖 53000m<sup>2</sup>，采用的密目网规格为 1800 目/100cm<sup>2</sup>。

（2）施工生产生活区修建土质排水沟 460m，土方开挖约 83m<sup>3</sup>，修建沉淀池 3 座，沉淀池土方开挖 57m<sup>3</sup>，砌砖 21m<sup>3</sup>。

（3）临时堆土场区填土草袋拦挡 2300m<sup>3</sup>，密目网苫盖 11000m<sup>2</sup>，采用的密目网规格同上。

## 2.8 水土保持投资

根据已批复的水保方案，本工程水土保持估算新增总投资为 98.43 万元，包括工程措施 4.07 万元，植物措施 0.89 万元，临时工程 43.81 万元，独立费用 39.38 万元，预备费 5.30 万元，水土保持补偿费 4.98 万元。详见表 2.8-1。

表 2.8-1 水土保持工程总投资估算表 单位：万元

| 序号 | 工程或费用名称         | 建安工程费 | 植物措施   |          | 设备费 | 独立费用 | 合计          |
|----|-----------------|-------|--------|----------|-----|------|-------------|
|    |                 |       | 栽(种)植费 | 苗木、草、种子费 |     |      |             |
|    | <b>第一部分工程措施</b> | 4.07  |        |          |     |      | <b>4.07</b> |
| 1  | 主体工程防治区         |       |        |          |     |      |             |
| 2  | 施工生产生活防治区       | 0.29  |        |          |     |      | 0.29        |
| 3  | 施工道路防治区         | 0.28  |        |          |     |      | 0.28        |

|   |                    |       |      |      |  |       |              |
|---|--------------------|-------|------|------|--|-------|--------------|
| 4 | 临时堆土场防治区           | 3.50  |      |      |  |       | 3.50         |
|   | <b>第二部分植物措施</b>    |       | 0.10 | 0.79 |  |       | <b>0.89</b>  |
| 1 | 主体工程防治区            |       |      |      |  |       | 0.00         |
| 2 | 施工生产生活防治区          |       | 0.10 | 0.79 |  |       | 0.89         |
| 3 | 施工道路防治区            |       |      |      |  |       | 0.00         |
| 4 | 临时堆土场防治区           |       |      |      |  |       | 0.00         |
|   | <b>第三部分 临时工程</b>   | 43.81 |      |      |  |       | <b>43.81</b> |
| 1 | 主体工程防治区            | 15.11 |      |      |  |       | 15.11        |
| 2 | 施工生产生活防治区          | 1.11  |      |      |  |       | 1.11         |
| 3 | 施工道路防治区            |       |      |      |  |       |              |
| 4 | 临时堆土场防治区           | 27.49 |      |      |  |       | 27.49        |
| 5 | 其它临时工程             | 0.10  |      |      |  |       | 0.10         |
|   | <b>第四部分 独立费用</b>   |       |      |      |  | 39.38 | <b>39.38</b> |
| 1 | 建设管理费              |       |      |      |  | 0.98  | 0.98         |
| 2 | 水土保持监理费            |       |      |      |  | 1.40  | 1.40         |
| 3 | 水土保持监测费            |       |      |      |  | 4.00  | 4.00         |
| 4 | 水土保持方案编制及<br>勘测设计费 |       |      |      |  | 25.00 | 25.00        |
| 5 | 水土保持设施竣工验收费        |       |      |      |  | 8.00  | 8.00         |
|   | <b>一至四部分合计</b>     |       |      |      |  |       | <b>88.15</b> |
|   | 基本预备费              |       |      |      |  | 5.30  | <b>5.30</b>  |
|   | 静态总投资              |       |      |      |  |       |              |
|   | 价差预备费              |       |      |      |  |       |              |
|   | 建设期融资利息            |       |      |      |  |       |              |
|   | <b>总投资</b>         |       |      |      |  |       | <b>93.45</b> |
|   | <b>水土保持补偿费</b>     |       |      |      |  |       | <b>4.98</b>  |
|   | <b>总 计</b>         |       |      |      |  |       | <b>98.43</b> |

### 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 水土保持方案确定的防治责任范围

依据天津市西青区行政审批局关于《西青区精武镇程村排水河综合治理工程水土保持方案报告书》的批复（津西审投水保[2018]31号）文件。本工程水土流失防治责任范围为  $10.86\text{hm}^2$ ，其中项目建设区面积为  $8.89\text{hm}^2$ ，直接影响区面积为  $1.97\text{hm}^2$ 。

##### 3.1.2 实际发生的防治责任范围

通过现场查勘西青区精武镇程村排水河综合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、监理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  $10.36\text{hm}^2$ ，全部为项目建设区面积，未发生直接影响区。详见表 3.1-1。

表 3.1-1 水保方案设计防治责任范围与实际扰动范围面积对比表 单位： $\text{hm}^2$

| 分区      | 项目建设区       |              |                 | 直接影响区       |          |                 | 总变化面积        |
|---------|-------------|--------------|-----------------|-------------|----------|-----------------|--------------|
|         | 水保方案设计      | 实际扰动         | 变化面积<br>(实际-方案) | 水保方案设计      | 实际情况     | 变化面积<br>(实际-方案) |              |
| 主体工程区   | 5.38        | 4.00         | -1.38           | 1.00        | 0        | -1.00           | -2.38        |
| 施工生产生活区 | 0.25        | 0.05         | -0.20           | 0.05        | 0        | -0.05           | -0.25        |
| 施工道路区   | 0.24        | 2.03         | +1.79           | 0.12        | 0        | -0.12           | +1.67        |
| 临时堆土场区  | 3.02        | 1.75         | -1.27           | 0.80        | 0        | -0.80           | -2.07        |
| 弃渣场区    | 0           | 2.53         | +2.53           | 0           | 0        | 0               | +2.53        |
| 小计      | <b>8.89</b> | <b>10.36</b> | <b>+1.47</b>    | <b>1.97</b> | <b>0</b> | <b>-1.97</b>    | <b>-0.50</b> |

##### 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保持防治责任范围较方案设计减少了

0.50hm<sup>2</sup>，其中项目建设区面积增加 1.47hm<sup>2</sup>，直接影响区面积减少 1.97hm<sup>2</sup>。

由于工程实际建设中对施工生产生活区、施工道路、临时堆土场布局合理优化，并将弃渣场实际扰动范围也计入本工程扰动土地面积，因此项目建设区最终面积增加了 1.47hm<sup>2</sup>。

由于施工过程中施工单位严格按照设计的占地范围施工作业，并采取了临时拦挡防护、苫盖等水土保持措施，施工期间并未对建设区以外区域进行扰动，因此未发生直接影响区，直接影响区面积减少 1.97hm<sup>2</sup>。

### 3.2 取（弃）土场设置

根据现场调查及收集、查阅相关资料，在实际施工过程中，项目累计土石方开挖总量为19.93万m<sup>3</sup>；填方总量6.49万m<sup>3</sup>；外购土石方0.75万m<sup>3</sup>，工程共产生弃方14.19万m<sup>3</sup>，弃渣由建设单位统一协调至附近陈台子村北的废弃沟坑。弃渣场地理坐标为东经 117°07'18.92"，北纬 39°00'19.59"，平均运距5km。弃渣场位置图见3.2-1。



图1.4-1 弃渣场地理位置图

### 3.3 水土保持措施总体布局

本工程水土保持措施总体布局由主体工程区、施工生产生活区、施工道路区、临时堆土场区及弃渣场区 5 个防治分区组成。根据已批复的水保方案，针对不同防治分区的水土流失特点，遵照工程措施与植物措施相结合、合理配置各项预防和治理措施，形成一个完善的水土流失防治措施体系。

由于实际施工过程中，弃渣场的水土保持防治由本工程建设单位负责，建设单位对弃渣场采取了一系列的水土保持措施，一并纳入本项目水土保持防治措施体系，有效控制和减少施工扰动造成的水土流失。水土保持措施主要有排水工程、植草护坡、场地平整、撒播草籽、密目网苫盖等措施。另外，在项目建设过程中对项目区采取洒水降尘措施。从现场调查结果与水土保持监测结果，本工程水土保持设施的布局是合理的。水土保持防治措施体系图见图 3.3-1。

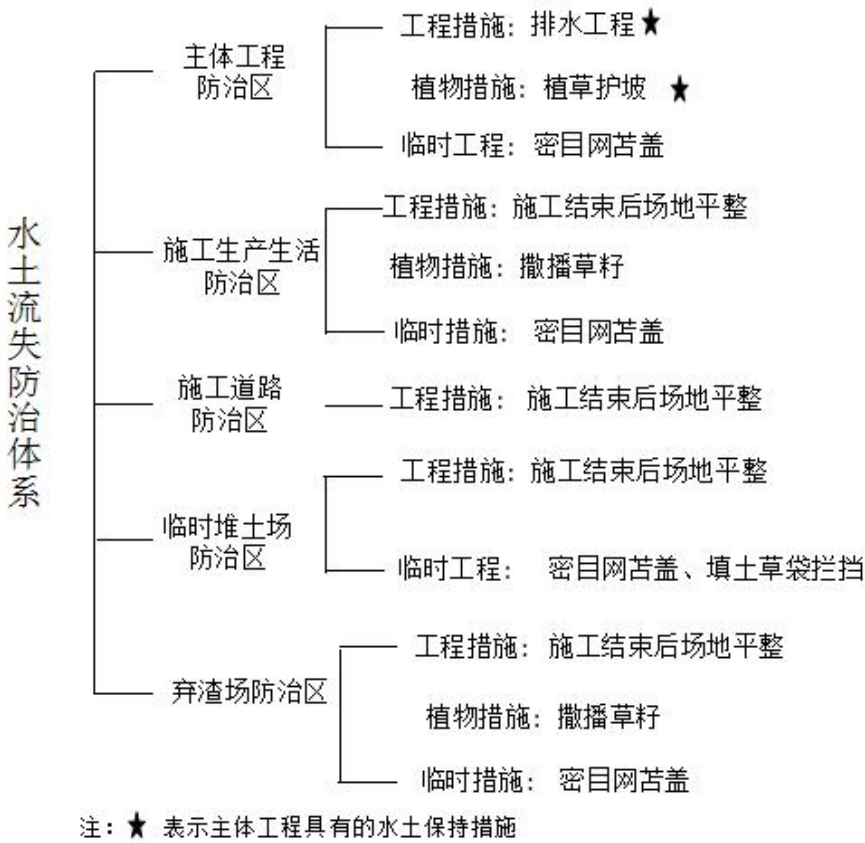


图3.3-1 水土保持防治措施体系图

### 3.4 水土保持设施完成情况

西青区精武镇程村排水河综合治理工程落实了“三同时”制度的要求，水土保持工程实施进度应与主体工程同步，各项水土保持措施的实施与主体工程的施工进度相协调。工程建设中，各方遵守施工规范，严格按照设计施工工艺，开展水土保持工作，有效地减少了施工扰动产生的水土流失。水土保持措施已按照本工程实际进度并结合主体工程进度顺利实施完成。

#### 3.4.1 工程措施

根据实地调查，本项目主体工程中具有水土保持功能的措施有排水工程、植草护坡等，由水保方案设计并实施的水土保持工程措施主要为土地平整，面积合计 6.36hm<sup>2</sup>，其中：施工生产生活区土地平整 0.05hm<sup>2</sup>，施工道路区土地平整 2.03hm<sup>2</sup>，临时堆土场区土地平整 1.75hm<sup>2</sup>，弃渣场区土地平整 2.53hm<sup>2</sup>。

表 3.4-1 水土保持工程措施完成情况与方案设计对比

| 防治分区    | 防治措施<br>监测结果 | 单位              | 方案<br>设计量 | 实际<br>完成量 | 对比<br>增减 |
|---------|--------------|-----------------|-----------|-----------|----------|
| 施工生产生活区 | 土地平整         | hm <sup>2</sup> | 0.25      | 0.05      | -0.20    |
| 施工道路区   | 土地平整         | hm <sup>2</sup> | 0.24      | 2.03      | +1.79    |
| 临时堆土场区  | 土地平整         | hm <sup>2</sup> | 3.02      | 1.75      | -1.27    |
| 弃渣场区    | 土地平整         | hm <sup>2</sup> | /         | 2.53      | +2.53    |

在施工过程中优化施工组织，施工生产生活区、临时堆土场区占地面积较方案设计有所减少，施工道路面积增加且将弃渣场扰动范围纳入本项目防治责任范围，所以整个工程土地整治面积较方案增加了 2.85hm<sup>2</sup>。

#### 3.4.2 植物措施

根据监测资料，实际完成的植物措施主要有：

施工生产生活区撒播草籽  $0.05\text{hm}^2$ ，弃渣场区撒播草籽  $2.53\text{hm}^2$ ，草籽选用早熟禾，草籽用量为  $100\text{kg}/\text{hm}^2$  左右。

表 3.4-2 水土保持植物措施完成情况与方案设计对比

| 防治分区    | 措施名称 | 单位            | 方案设计量 | 实际完成量 | 对比增减  |
|---------|------|---------------|-------|-------|-------|
| 施工生产生活区 | 撒播草籽 | $\text{hm}^2$ | 0.25  | 0.05  | -0.20 |
|         | 栽植灌木 | 株             | 2500  | 0     | -2500 |
| 弃渣场区    | 撒播草籽 | $\text{hm}^2$ | /     | 2.53  | +2.53 |

施工生产生活区撒播草籽面积较方案设计减少  $0.20\text{hm}^2$ ，主要是因为优化了施工组织，减少了该区占地面积，并根据占地类型及实际扰动情况未安排栽植灌木。另外，弃渣场扰动范围纳入本项目防治责任范围并在施工结束后对其顶部撒播草籽，有利于减少水土流失，所以整个工程植物措施面积较方案增加了  $2.33\text{hm}^2$ 。

### 3.4.3 临时措施

根据监测资料，实际完成的临时措施主要有：

主体工程区密目网苫盖  $135000\text{m}^2$ ；施工生产生活区堆料场地密目网苫盖  $600\text{m}^2$ ；临时堆土场区密目网苫盖  $35500\text{m}^2$ ，填土草袋拦挡  $1600\text{m}^3$ ；弃渣场区密目网苫盖  $40000\text{m}^2$ 。采用的密目网规格为 1800 目/ $100\text{cm}^2$ 。

表 3.4-3 水土保持临时措施完成情况与方案设计对比

| 防治分区    | 措施名称   | 单位           | 方案设计量 | 实际完成量  | 对比增减   |
|---------|--------|--------------|-------|--------|--------|
| 主体工程区   | 密目网苫盖  | $\text{m}^2$ | 53000 | 135000 | +82000 |
| 施工生产生活区 | 排水沟    | $\text{m}^3$ | 83    | 0      | -83    |
|         | 沉淀池    | 座            | 3     | 0      | -3     |
|         | 密目网苫盖  | $\text{m}^2$ | /     | 600    | +600   |
| 临时堆土场区  | 密目网苫盖  | $\text{m}^2$ | 11000 | 35500  | +24500 |
|         | 填土草袋拦挡 | $\text{m}^3$ | 2300  | 1600   | -700   |
| 弃渣场区    | 密目网苫盖  | $\text{m}^2$ | /     | 40000  | +40000 |

密目网苫盖面积较方案设计共增加了 147100m<sup>2</sup>，主要是因为施工期间对主体工程区裸露区域、堆料场地、临时堆土场区大部分都进行了防尘苫盖并增加了弃渣场苫盖。施工过程中，及时检查更换破损的密目网，保证苫盖效果。

由于临时堆土场区占地面积减少，现场临时堆土量相应减少，导致堆土区坡脚周长减小，填土草袋拦挡较方案设计减少 700m<sup>3</sup>。另外施工生产生活区面积减少，只有少量堆料场地且堆料时间较短，所以施工过程中未设置排水沉砂措施，对施工生产生活区的临时堆料进行苫盖措施。水土保持临时措施变化见附件会议纪要。

### **3.5 水土保持投资完成情况**

#### **3.5.1 方案投资估算情况**

批复的水土保持方案估算新增总投资为 98.43 万元，包括工程措施 4.07 万元，植物措施 0.89 万元，临时工程 43.81 万元，独立费用 39.38 万元，预备费 5.30 万元，水土保持补偿费 4.98 万元。

#### **3.5.2 实施过程投资完成情况**

本工程实际完成水土保持总投资 80.84 万元，其中水土保持措施费 50.70 万元，独立费用 27.68 万元，基本预备费按照实际发生列支，水土保持补偿费实际未发生。

本项目水土保持批复投资和实际发生水土保持措施投资说明详见表 3.5-1。由投资控制结果可以看出，实际投资按照批复投资完成。

表 3.5-1 水土保持措施投资对比表 单位：万元

| 序号      | 工程或费用名称        | 方案设计投资费用 | 实际投资费用 | 增减情况   |
|---------|----------------|----------|--------|--------|
| 一       | 水土保持措施         | 48.77    | 50.70  | +1.93  |
| 二       | 第四部分 独立费用      | 39.38    | 27.68  | -11.70 |
| 2.1     | 建设管理费          | 0.98     | 0.93   | -0.05  |
| 2.2     | 水土保持监理费        | 1.40     | 1.25   | -0.15  |
| 2.3     | 水土保持监测费        | 4.00     | 0.70   | -3.30  |
| 2.4     | 水土保持设施竣工验收费    | 8.00     | 5.00   | -3.00  |
| 2.5     | 水土保持方案编制及勘测设计费 | 25.00    | 19.80  | -5.20  |
| 一至二部分合计 |                | 88.15    | 78.38  | -9.77  |
| 三       | 基本预备费          | 5.30     | 2.46   | -2.84  |
| 四       | 水土保持补偿费        | 4.98     | 0      | -4.98  |
| 五       | 总投资            | 98.43    | 80.84  | -17.59 |

投资增减原因分析如下：

(1) 水土保持措施

水土保持措施费用增加了 1.93 万元，主要是由于将弃渣场纳入本工程防治责任范围，增加了部分水土保持措施工程量。

(2) 独立费用：实际支出较方案估算减少 11.70 万元，方案编制费、监测及验收费按实际合同额列支。

(3) 基本预备费：方案设计 5.30 万元，实际发生 2.46 万元。

(4) 水土保持补偿费：方案设计 4.98 万元，根据天津市财政局市发展改革委关于《免征或降低部分涉企行政事业性收费有关事项的通知》津财综[2017]139 号文件，本项目不再缴纳水土保持补偿费，所以未发生此费用。

## 4 水土保持工程质量

### 4.1 质量管理体系

#### 4.1.1 建设单位质量管理体系

在工程建设过程中，建设单位天津市西青区精武镇农业服务中心建立了完善的质量管理体系，并与设计、施工、监理、监测单位均签订了合同。在各有关合同中充分明确了工程建设的质量目标和各方承担的质量责任，同时基本落实已批复水土保持报告表中提出的水土保持工程措施、植物措施及临时措施的质量要求。

建设单位建立健全了各种质量管理制度，建立并坚持了质量例会制度，开展全员质量教育和工程质量经常性的巡回检查和定期检查工作，及时发现工程建设各有关单位在工程质量和工作质量上存在的问题，按照与各方合同的有关规定，采取了必要的措施进行处理。

#### 4.1.2 设计单位质量管理体系

天津泰来勘测设计有限公司为本项目的主体设计单位、水土保持方案编制单位，天津泰来勘测设计有限公司建有完整的质量管理体系，根据水土保持法律、法规及规范性文件中要求，依据水土保持规程、规范、标准，结合工程现场实际，设计服务单位有针对性地设计了水土保持措施，设计中校核、审查、核准等程序确保了设计质量和适用性。

#### 4.1.3 监理单位质量管理体系

天津润泰工程监理有限公司为本工程主体工程监理单位和水土保持工程监理单位，由主体监理委托专人负责水土保持监理工作。水土保持措施施工以批复的水土保持方案为依据，督促施工单位在项目建设过程中做好水土保持临时防护工作，严格控制水土保持措施质量，将工程建设过程中产生的水土流失控制在最小程度。工程完工后，监理单位对

水土保持设施施工情况进行总结，并编制水土保持工程监理报告，作为水土保持设施验收的依据。

监理单位以质量预控为重点，主动对工程中实施的水土保持措施进行质量把控和检查，监理质量控制制度，并对工程建设中实施的水土保持措施质量管控责任落实到个人。

#### **4.1.4 监测单位质量管理体系**

天津泰来勘测设计有限公司为本工程水土保持监测单位，接受委托后及时成立项目组，设项目负责人1名，监测员2名。项目负责人全面负责项目监测工作的组织、协调和成果质量；监测员负责资料的收集、整理，编制监测报告等。监测单位首先应编制《水土保持监测实施方案》，并于开工前应向水行政主管部门报送；在工程建设期间，按照监测方案严格进行监测，对监测结果及时统计分析，认真对比，撰写监测报告（包括监测季度表及监测总结报告），定期向水行政主管部门提交监测成果，作为水土保持设施验收的依据。

监测单位建有完整的质量管理体系，根据水土保持法律、法规及规范性文件中要求，依据水土保持监测规程、规范、标准，结合工程现场实际，对本项目建设区扰动范围的水土流失情况进行监测。

#### **4.1.5 质量监督单位质量控制**

在工程建设期间，质检单位对现场工程建设各方的质量行为和工程实体质量进行了核查，对参建人员的资格进行了核查。质量监督单位认真履行职责，完善制度，督促各责任主体，促使施工单位以国家现行的相关法律法规以及行业规范为指导，帮助施工单位结合自身企业及工程建设实情，制定科学、合理、切实、有效的质量管理规章制度。质量监督单位在执行过程中不断对质量监督制度进行补偿完善，确保质量监督工作在执行落实过程中有法可依、有章可循。

#### **4.1.6 施工单位质量管理体系**

本工程施工单位为天津市水利工程有限公司。项目建设施工过程中的水土流失防护措施由施工单位全面负责，并进行实际的质量把控。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。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

根据本项目的实际情况，随主体工程一并由主体工程监理小组实施监理的水土保持工程，为了保持与主体监理工程划分的一致性，项目划分与质量评定直接采用主体监理资料的结果。对于主体监理资料没有的，根据《水土保持质量评定规程（SL336-2006）》，结合现场调查，工程质量按单元工程、分部工程和单位工程逐级评定。

本工程共分 3 个单位工程，4 个分部工程，24 个单元工程。水土保持工程项目划分及结果详见表 4.2-1。

表 4.2-1 水土保持措施划分

| 单位工程   | 分部工程 | 单元工程    |      |    | 备注                                                                                                                |
|--------|------|---------|------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |      | 防治分区    | 名称   | 数量 |                                                                                                                   |
| 土地整治工程 | 土地平整 | 施工生产生活区 | 场地平整 | 1  | 每 0.1hm <sup>2</sup> ~1hm <sup>2</sup> 为一个单元工程，不足 0.1hm <sup>2</sup> 可单独作为一个单元工程，大于 1hm <sup>2</sup> 可划分为两个以上单元工程 |
|        |      | 施工道路区   | 场地平整 | 1  |                                                                                                                   |
|        |      | 临时堆土场区  | 场地平整 | 2  |                                                                                                                   |
|        |      | 弃渣场区    | 场地平整 | 3  |                                                                                                                   |
| 植被建设工程 | 片状植被 | 施工生产生活区 | 撒播草籽 | 1  | 以设计的图斑作为一个单元工程，每个单元工程面积为 0.1hm <sup>2</sup> ~1hm <sup>2</sup> ，大于 1hm <sup>2</sup> 可划分为两个以上单元工程                   |
|        |      | 弃渣场区    | 撒播草籽 | 3  |                                                                                                                   |

|        |      |                             |           |   |                                                                                                         |
|--------|------|-----------------------------|-----------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 临时防护工程 | 苫盖   | 主体工程区                       | 密目网<br>苫盖 | 5 | 每 100~1000m <sup>2</sup> 作为一个单元工程，不足 100m <sup>2</sup> 的可单独作为一个单元工程，大于 1000m <sup>2</sup> 的可划分为两个以上单元工程 |
|        |      | 施工生产生活区                     | 密目网<br>苫盖 | 1 |                                                                                                         |
|        |      | 临时堆土场区                      | 密目网<br>苫盖 | 2 |                                                                                                         |
|        |      | 弃渣场区                        | 密目网<br>苫盖 | 3 |                                                                                                         |
|        | 填土草袋 | 临时堆土场区                      | 草袋拦挡      | 2 |                                                                                                         |
| 合计     |      | 共有 3 个单位工程，4 个分部工程，24 个单元工程 |           |   |                                                                                                         |

#### 4.2.2 各防治区工程质量评价

##### (1) 工程措施质量评价

建设单位在工程建设过程中，将水土保持工程纳入到主体工程施工计划中，与主体工程建设进度同步实施，并建立了一套完整的质量保证体系，对进入工程实体的原材料、中间产品和成品进行抽检、试验，保证了工程质量。

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。由于工程施工已结束，施工临时措施的评价方法主要以检查施工档案资料为主。评估组对工程监理报告、质量评定资料、主体工程验收资料进行检查，综合评定水土保持临时措施施工质量。

工程措施质量评定结果详见表 4.2-2。

表 4.2-2

工程措施质量检查评定结果表

| 单位工程   |      | 分部工程   |      | 单元工程 |      |      |
|--------|------|--------|------|------|------|------|
| 名称     | 质量等级 | 名称     | 质量等级 | 质量等级 | 合格个数 | 合格率  |
| 土地整治工程 | 合格   | 场地平整   | 合格   | 合格   | 7    | 100% |
| 临时防护工程 | 合格   | 密目网苫盖  | 合格   | 合格   | 11   | 100% |
|        | 合格   | 填土草袋拦挡 | 合格   | 合格   | 2    | 100% |

建设过程中，工程质量的控制都是以主体工程监理为主进行质量评定。对于水土保持工程，是在主体工程监理质量评定的基础上进一步加以核实确认，必须肯定的是，建设单位、监理单位同心协力，对工程质量紧抓不懈，确保工程质量安全、合格、可靠。经现场详查，结合施工过程中影响资料，认为土地整治工程及临时防护工程符合设计要求。

本工程水土保持工程措施共分为 2 个单位工程、3 个分部工程和 20 个单元工程，合格率均为 100%。评估组抽查了材料及中间产品试验报告单，合格率 100%。外业在现场查看了不同类型的工程点，采取经验法估量与判定等方法，对工程外观形状、结构尺寸、表面平整度等完整状况等进行了检查，水土保持工程措施总体质量评定为合格。

## （2）植物措施质量评价

植物措施调查核实工程量大于等于上报工程量的 85%时认定为绿化任务完成。植草区域覆盖度调查：覆盖度大于 60%确认为合格，计入完成实施面积；覆盖度在 40%-60%之间为补植，计入完成实施面积，同时作为遗留问题处理；覆盖度低于 40%不计入植草面积，需重新补植。评定小组对绿化工程实施了现场全查，经查验，林草成活率达到 90%以上，种草合格率达 99%以上。

经查阅施工监理报告，结合现场检查，本工程植物措施质量均合格。植物措施质量检查结果详见表 4.2-3。

表 4.2-3

植物措施质量检查结果表

| 单位工程   | 分部工程 | 单元工程 | 合格数 | 质量等级 |
|--------|------|------|-----|------|
| 植被建设工程 | 片状植被 | 4    | 4   | 合格   |

经检查评估，认为本工程水土保持植物措施配置得当，草种选择合理，管理措施得力，对保护和美化当地的生态环境起到了积极的作用，植物措施总体评价合格。

### 4.3 总体质量评价

西青区精武镇程村排水河综合治理工程完成的水土保持工程措施已按主体工程和水土保持要求建成，质量检验和验收评定程序符合要求，工程质量合格，满足竣工验收条件。水土保持植物措施选择的草种基本合理，管理措施得力，成活率高，对保护和美化当地的生态环境起到了积极的作用，植物措施总体合格。由于工程已经完工，施工过程中临时防护措施已被永久性的措施所替代，建设单位提供的质量评定表、自检、验收资料齐全、规范、管理有序。验收报告编制单位认为临时防护措施基本上起到了应有的施工期临时防治水土流失作用，满足水土保持要求。

## 5 工程初期运行及水土保持效果

### 5.1 初期运行情况

建设单位已按照主体工程设计文件及水土保持方案设计要求完成了各项水土流失治理措施，运营单位及时成立了专门的管理养护组织，建立了明确的管理制度，由专人负责该工程水土保持设施的管护和维修。养护组织在水土保持工程运行过程中，自觉接受当地水行政主管部门的监督、检查，并自觉组织有关力量对水土保持措施实施的质量、数量进行跟踪调查，对运行中出现的局部损坏及时进行修复、加固，对林草措施及时抚育、补植。

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

### 5.2 水土保持效果

建设单位在工程建设过程中能落实“三同时”制度。水土保持工程措施、植物措施及临时措施质量合格，运行状况良好，有效地控制了工程建设过程中的水土流失，根据水土保持监测结果，本工程实际扰动土地整治率 99.80%，水土流失总治理度 99.71%，拦渣率 95%，土壤流失控制比 1.11，林草植被恢复率 99.0%，林草覆盖率为 39.38%，水土流失各项防治指标均达到防治目标，说明各项措施的实施对有效地控制水土流失起到了显著的作用。防治目标达标情况详见表 5.2-1。

表 5.2-1 防治目标达标情况表

| 防治标准     | 方案目标值(%) | 监测值 (%) | 达标情况 |
|----------|----------|---------|------|
| 扰动土地整治率  | 95       | 99.80   | 达标   |
| 水土流失总治理度 | 95       | 99.71   | 达标   |

|         |     |       |    |
|---------|-----|-------|----|
| 拦渣率     | 95  | 95.0  | 达标 |
| 土壤流失控制比 | 1.0 | 1.11  | 达标 |
| 林草植被恢复率 | 97  | 99.0  | 达标 |
| 林草覆盖率   | 25  | 39.38 | 达标 |

#### (1) 扰动土地整治率

本项目建设期实际扰动地表面积  $10.36\text{hm}^2$ 。实施水土保持工程措施面积为  $6.36\text{hm}^2$ ，实施水土保持植物措施面积为  $4.08\text{hm}^2$ ，永久建筑物及水域等面积  $0.26\text{hm}^2$ ，扰动土地整治面积为  $10.34\text{hm}^2$ 。经计算本项目扰动土地整治率为 99.80%，达到批复的水保方案目标值。

#### (2) 水土流失总治理度

本工程水土流失总面积  $10.36\text{hm}^2$ ，已治理达标的水土流失面积为  $10.33\text{hm}^2$ ，经计算，工程水土流失总治理度为 99.71%，达到批复的水保方案目标值。

#### (3) 水土流失控制比

根据实际调查，施工过程中的水土流失，主要发生于临时堆土、场内道路区等区域。随着工程的进一步开展，监管措施的加强，具有水土保持功能工程的逐步落实，各项措施效益逐步发挥，施工过程中的水土流失得到有效控制。根据走访、调查并查阅相关资料，在施工期间未发生水土流失灾害。

目前，水土保持工程设施全面发挥效益，工程区植物措施落实，扰动范围植被恢复良好。根据土壤流失监测结果，治理后项目建设区土壤侵蚀模数为  $180\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$  左右，当地容许土壤侵蚀模数为  $200\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ ，土壤流失控制比为 1.11，达到水土保持方案设计的水土流失防治目标。

#### (4) 拦渣率

根据实地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  $19.93\text{万m}^3$ ，填方总量  $6.49\text{万m}^3$ ，外购土石方  $0.75\text{万m}^3$ ，工程共产生

弃方14.19万 $\text{m}^3$ ，弃渣由建设单位统一协调至指定弃渣场。

建设单位对施工临时堆土采取了苫盖、拦挡等水土保持措施，有效防治了存放土方的水土流失，拦渣率为95%，达到批复的水保方案目标值95%。

#### （5）林草植被恢复率和林草覆盖率

项目区总面积为10.36 $\text{hm}^2$ ，可恢复植被面积为4.08 $\text{hm}^2$ ，实际植物措施面积4.08 $\text{hm}^2$ ，林草植被恢复率达到99%，林草覆盖率达到39.38%，达到了已批复水土保持方案的水土流失防治目标，符合相关技术标准和规范的要求。

### 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20份，收回19份，反馈率95%。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19份。调查对象有老年人、中年人和青年人。其中男性10人，女性9人，被调查者中，68%的人认为本工程对当地经济有很大的促进作用，89%的人认为工程对当地环境有好的影响，79%的人认为项目区林草植被建设得好，有74%的人认为工程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)     | 8     | 9       | 2     | 10      | 9     |         |       |         |
| 职业        | 干部    | 工人      | 农民    | 经商      | 其它    |         |       |         |
| 人数(人)     | 1     | 9       | 5     | 2       | 2     |         |       |         |
| 调查项目      | 好     |         | 一般    |         | 差     |         | 说不清   |         |
| 评价        | 人数(人) | 占总人数(%) | 人数(人) | 占总人数(%) | 人数(人) | 占总人数(%) | 人数(人) | 占总人数(%) |
| 工程对当地经济影响 | 13    | 68%     | 5     | 27%     | 0     | 0%      | 1     | 5%      |
| 工程对当地环境影响 | 17    | 89%     | 2     | 11%     | 0     | 0%      | 0     | 0%      |
| 工程林草植被建设  | 15    | 79%     | 2     | 11%     | 1     | 5%      | 1     | 5%      |
| 土地恢复情况    | 14    | 74%     | 4     | 21%     | 0     | 0%      | 1     | 5%      |

## 6 水土保持管理

### 6.1 组织领导

建设单位较为重视工程水土保持设施的建设和管理工作，首先从职工的思想意识上入手，强化宣传，开展了水土保持方面的法律专题学习，让全体职工认识到水土保持工作的重要性和必要性，让每一个职工从自身做起，水土保持人人有责，提高全员的水土保持意识。建设单位领导班子和建设单位代表经常深入工地一线，不辞劳苦，工作务实，及时解决工程中的难题，保障水土保持工程的实施。建设过程中，各级水行政主管部门对本项目进行了严格的监督检查，保证水土保持措施的落实。

### 6.2 规章制度

为了做好水土保持工作，加强工程质量管理，提高工程施工质量，实现工程总体目标，根据相关的法规、规章制度，在项目建设过程中建设单位建立了各项规章制度，并将水土保持工作纳入主体工程的管理中，制定了一系列质量管理制度，主要包括《工程质量管理办法》、《工程质量事故报告制度》、《工程进度管理制度》、《招投标管理办法》和《管理检查制度》等 10 项有关水土保持工程质量的规章制度。在项目计划合同管理上依据《合同法》、《评标手册》等针对合同管理、施工管理、财务管理以及合同文件、技术规范、设计文件及概预算，逐步建立了一整套适合本工程的制度体系。

在工程建设过程中，建设单位牵头组织设计、监理、施工等参建各方质量负责人，建立质量管理网络，将水土保持工作纳入主体工程建设，明确质量控制目标，落实质量管理责任，对监理单位和施工单位提出了明确的质量要求。监理单位做到“事前控制、过程跟踪、事后检查”，对项目实施全方位、全过程监理；施工单位建立了以项目经理为第一质量

责任人的质量保证体系，对工程施工进行了全面的质量管理。并实行“项目法人负责，监理单位控制，承包商保证，政府监督”的四级质量保证体系，形成了严密的质量管理网络，实行了全面工程质量管理。

### 6.3 建设管理

本项目主要参建单位有：

- (1) 建设单位：天津市西青区精武镇农业服务中心
- (2) 设计单位：天津泰来勘测设计有限公司
- (3) 监理单位：天津润泰工程监理有限公司
- (4) 施工单位：天津市水利工程有限公司
- (5) 水土保持方案编制单位：天津泰来勘测设计有限公司
- (6) 水土保持监测单位：天津泰来勘测设计有限公司
- (7) 水土保持设施验收单位：天津泰来勘测设计有限公司

在建设过程中，本项目建设工程项目的策划、财务管理、建设实施等实行全过程负责，形成了以项目法人、承包商、监理工程师三方互相制约，以监理工程师为核心的合同管理模式，以达到降低造价，保证进度，提高水土保持工程的质量。水土保持工作与主体工程统一管理，建设单位成立专业水土保持小组，具体负责项目建设范围内的水土保持工程组织、实施、监督管理，水土保持监测单位按照要求编写监测总结报告，监理单位按照工程监理要求做好监理工作，各单位相互协调，互相监督保障水土保持工作顺利落实。

建设单位对本项目的水土保持工作非常重视，在合同条款中明确规定按设计文件应做的水土保持措施，加强水土保持措施实施的组织管理，成立专职机构进行管理和组织实施，建立质量管理网络，落实专人负责水土保持工作，并将水土保持要求和水土流失防治责任以合同文件形式落实到各施工单位，责任明确，并主动与地方水行政主管部门取得

联系，自觉地接受地方水行政主管部门的监督检查。

## 6.4 水土保持监测

为对项目区水土流失状况进行监测，为本工程水土保持工程建设、竣工验收和运行管理提供技术依据，建设单位委托天津泰来勘测设计有限公司对本工程开展水土保持监测工作。监测单位在接受委托后及时成立了监测工作组，研究部署了监测技术路线，对项目的实施做了详细的安排，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。

通过对施工现场的调查监测，并结合建设单位、施工单位和监理单位提供的资料，监测单位编制完成《西青区精武镇程村排水河综合治理工程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

本工程水土保持监理工作由工程主体监理单位天津润泰工程监理有限公司承担。为了确保本项目批复的水土保持方案有效落实，依据项目特点和监理任务，监理单位及时成立了本工程水土保持监理组织，监理经验丰富专业人员担任本项目水土保持监理工作，并制定了详细的监理规划和监理实施细则报送建设单位。依据相关法律法规和合同要求，工程开工后监理单位督促施工单位严格执行水土保持“三同时”制度，督促施工单位实施各项水土保持措施，严格按设计要求和施工规范组织施工，采取定期和不定期的水土保持检查、监督和指导，发现问题及时下发整改指令等方法，保证了水土保持措施的落实。

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。

监理单位能够按照开发建设项目水土保持监理的有关规定，积极开

展水土保持监理工作，满足水土保持要求。

## 6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

在工程建设过程中，水行政主管部门给予了大量的关怀和指导，对水土保持方案的落实情况进行检查，并就工程水土保持措施落实过程中可能存在的一些问题进行协调和指导，为本项目水土保持措施的顺利实施给与了很大的帮助。本项目按批复的水土保持方案要求进行实施，当地水行政主管部门对本项目进行了监督检查，未提出整改意见。

## 6.7 水土保持补偿费缴纳情况

根据天津市财政局市发展改革委关于《免征或降低部分涉企行政事业性收费有关事项的通知》津财综[2017]139号文件，本项目无需缴纳水土保持补偿费。

## 6.8 水土保持设施管理维护

本工程于2018年9月16日开始施工准备工作，2019年4月12日工程完工，总工期7个月。各项水土保持措施已与主体工程同步实施。运营单位成立了专门的管理养护组织，并建立了明确的管理制度，由专人负责该工程水土保持设施的管护和维修。养护组织在水土保持工程运行过程中，自觉接受当地水行政主管部门的监督、检查，并自觉组织有关力量对水土保持措施实施的质量、数量进行跟踪调查，对运行中林草措施及时抚育、补植。

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。

## 7 结论

### 7.1 结论

#### 7.1.1 水土保持“三同时”制度落实情况

2018年4月，建设单位按照水土保持法律、法规的要求，委托天津泰来勘测设计有限公司开展本工程水土保持方案编制工作，并于2018年5月24日取得了天津市西青区行政审批局对本工程水土保持方案的批复；2018年9月委托天津泰来勘测设计有限公司开展了水土保持监测工作；在工程施工过程中，建设单位制定了一系列管理规定及要求，保证了水土保持设施的施工质量及施工进度，依据水土保持方案及批复文件，水土保持工程与主体工程同步实施，水土保持防治任务已完成，已完成的水土保持设施质量总体合格，符合主体工程和水土保持要求。同时，建设单位积极配合各级水行政主管部门开展水土保持监督检查工作，对水行政主管部门的监督检查意见予以认真落实。

#### 7.1.2 水土流失治理效果

经实地调查和对相关资料的查阅，本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，能够满足国家对开发建设项目水土保持的要求。

目前，水土保持措施实施效果中的六项指标均达到水土保持方案设计的防治目标，工程扰动土地整治率达到99.80%，水土流失总治理度达到99.71%，拦渣率达到95%，土壤流失控制比达到1.11，林草植被恢复率达到99.0%，林草覆盖率达到39.38%。

综上所述，本项目依法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；按照水土保持方案落实了水土保持

措施，措施布局全面可行；水土流失防治任务完成，水土保持设施达到了水土保持相关规范要求；水土流失防治目标总体实现；水土保持后续管理、维护责任落实。本项目不存在《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保【2017】365号）文件规定的不得通过水土保持设施验收的九项条款，所以该项目具备水土保持设施竣工验收条件。

## 7.2 遗留问题安排

本项目无遗留问题。建议运营管理部门在运营期继续加强对水土保持设施的维护管理，对植被措施定期养护，保证水土保持设施持续发挥水土保持效果。

## 附件 1、项目建设及水土保持大事记

2018 年 5 月，天津泰来勘测设计有限公司编制完成《西青区精武镇程村排水河综合治理工程初步设计报告》。

2018 年 5 月 28 日，天津市西青区行政审批局下发了《关于同意西青区精武镇程村排水河综合治理工程初步设计的批复》（津西审投投资[2018]165 号）。

2018 年 5 月，天津泰来勘测设计有限公司编制完成了《西青区精武镇程村排水河综合治理工程水土保持方案报告书》。

2018 年 5 月 24 日，天津市西青区行政审批局下发了《关于对西青区精武镇程村排水河综合治理工程水土保持方案报告书的批复》（津西审投水保[2018]31 号）。

2018 年 9 月，建设单位委托主体监理单位天津润泰工程监理有限公司开展监理工作。

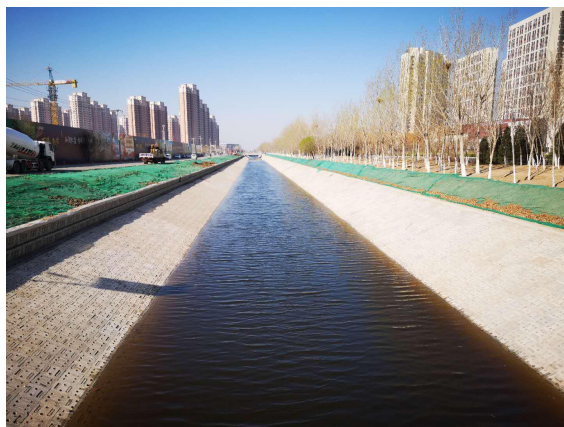
2018 年 9 月 16 日，西青区精武镇程村排水河综合治理工程主体工程开工。

2019 年 4 月 12 日，西青区精武镇程村排水河综合治理工程主体工程完工。

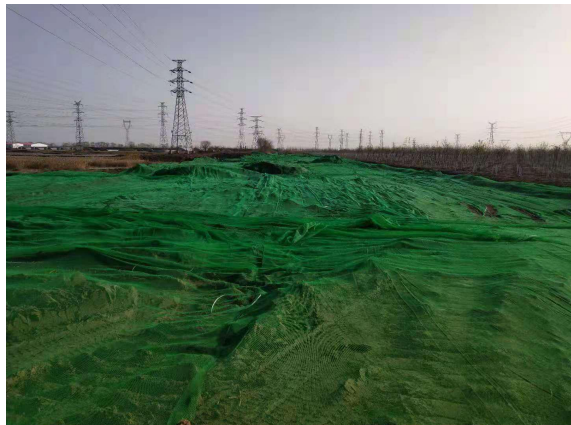
2018 年 9 月，建设单位委托天津泰来勘测设计有限公司承担水土保持监测工作。

2019 年 5 月，水土保持监测单位提交水土保持监测总结报告。

## 2、重要水土保持单位工程照片



主体工程区苫盖



临时堆土场、弃渣场苫盖

# 水土保持监测季度报告表

监测时段: 2018年9月至2018年12月

|                           |                                 |                          |                                                                                     |        |        |
|---------------------------|---------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| 项目名称                      |                                 | 西青区精武镇程村排水河综合治理工程        |                                                                                     |        |        |
| 建设单位联系人及电话                | 天津市西青区精武镇农业服务中心                 | 监测项目负责人(签字):             | 生产建设单位(盖章):                                                                         |        |        |
| 填表人及电话                    | 天津泰来勘测设计有限公司<br>魏昕羽/18649202557 | 魏昕羽<br>2018年12月20日       |  |        |        |
| 主体工程进度                    |                                 | 清淤、削坡、混凝土浇筑、连锁板铺设等       |                                                                                     |        |        |
| 指 标                       |                                 | 设计总量                     | 本季度                                                                                 | 累计     |        |
| 扰动土地面积 (hm <sup>2</sup> ) | 合 计                             | 8.89                     | 10.36                                                                               | 10.36  |        |
|                           | 主体工程区                           | 5.38                     | 4.00                                                                                | 4.00   |        |
|                           | 施工生产生活区                         | 0.25                     | 0.05                                                                                | 0.05   |        |
|                           | 施工道路区                           | 0.24                     | 2.03                                                                                | 2.03   |        |
|                           | 临时堆土场区                          | 3.02                     | 1.75                                                                                | 1.75   |        |
|                           | 弃渣场区                            | /                        | 2.53                                                                                | 2.53   |        |
| 植被占压面积 (hm <sup>2</sup> ) |                                 | 3.55                     | 3.55                                                                                | 3.55   |        |
| 取土(石)场数量(个)               |                                 | 0                        | 0                                                                                   | 0      |        |
| 弃土(渣)场数量(个)               |                                 | 1                        | 1                                                                                   | 1      |        |
| 水土保持<br>工程进度              | 工程措施                            | 土地平整 (hm <sup>2</sup> )  | 3.51                                                                                | 0      | 0      |
|                           | 植物措施                            | 栽植灌木(株)                  | 2500                                                                                | 0      | 0      |
|                           |                                 | 撒播草籽 (hm <sup>2</sup> )  | 0.25                                                                                | 0      | 0      |
|                           | 临时措施                            | 密目网苫盖 (m <sup>2</sup> )  | 64000                                                                               | 165000 | 165000 |
|                           |                                 | 填土草袋拦挡 (m <sup>3</sup> ) | 2300                                                                                | 1000   | 1000   |
|                           |                                 | 临时排水沟 (m)                | 460                                                                                 | 0      | 0      |
|                           |                                 | 临时沉淀池 (座)                | 3                                                                                   | 0      | 0      |
| 水土流失<br>影响因子              | 降雨量 (mm)                        |                          | 60                                                                                  |        |        |
|                           | 最大24小时降雨 (mm)                   |                          | 18                                                                                  |        |        |
|                           | 最大风速 (m/s)                      |                          | 12.8                                                                                |        |        |
| 水土流失量 (t)                 |                                 | 49.60                    |                                                                                     |        |        |
| 水土流失灾害事件                  |                                 | 无                        |                                                                                     |        |        |
| 存在问题与建议                   |                                 | 加强临时苫盖、拦挡措施              |                                                                                     |        |        |

# 水土保持监测季度报告表

监测时段：2019年1月至2019年4月

|                           |                                 |                                   |                                                                                                          |       |       |
|---------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| 项目名称                      |                                 | 西青区精武镇程村排水河综合治理工程                 |                                                                                                          |       |       |
| 建设单位联系人及电话                | 天津市西青区精武镇农业服务中心                 | 监测项目负责人（签字）：<br>魏昕羽<br>2019年4月25日 | 生产建设单位（盖章）：<br> 年 月 日 |       |       |
| 填表人及电话                    | 天津泰来勘测设计有限公司<br>魏昕羽/18649202557 |                                   |                                                                                                          |       |       |
| 主体工程进度                    |                                 | 混凝土浇筑、连锁板铺设、植草护坡等                 |                                                                                                          |       |       |
| 指 标                       |                                 |                                   | 设计总量                                                                                                     | 本季度   | 累计    |
| 扰动土地面积 (hm <sup>2</sup> ) | 合 计                             |                                   | 8.89                                                                                                     | 0     | 10.36 |
|                           | 主体工程区                           |                                   | 5.38                                                                                                     | 0     | 4.00  |
|                           | 施工生产生活区                         |                                   | 0.25                                                                                                     | 0     | 0.05  |
|                           | 施工道路区                           |                                   | 0.24                                                                                                     | 0     | 2.03  |
|                           | 临时堆土场区                          |                                   | 3.02                                                                                                     | 0     | 1.75  |
|                           | 弃渣场区                            |                                   | /                                                                                                        | 0     | 2.53  |
| 植被占压面积 (hm <sup>2</sup> ) |                                 |                                   | 3.55                                                                                                     | 0     | 3.55  |
| 取土（石）场数量（个）               |                                 |                                   | 0                                                                                                        | 0     | 0     |
| 弃土（渣）场数量（个）               |                                 |                                   | 1                                                                                                        | 1     | 1     |
| 水土保持<br>工程进度              | 工程措施                            | 土地平整 (hm <sup>2</sup> )           | 3.51                                                                                                     | 6.36  | 6.36  |
|                           |                                 | 栽植灌木 (株)                          | 2500                                                                                                     | 0     | 0     |
|                           | 植物措施                            | 撒播草籽 (hm <sup>2</sup> )           | 0.25                                                                                                     | 2.58  | 2.58  |
|                           |                                 | 临时措施                              | 密目网苫盖 (m <sup>2</sup> )                                                                                  | 64000 | 46100 |
|                           | 填土草袋拦挡 (m <sup>3</sup> )        |                                   | 2300                                                                                                     | 600   | 1600  |
|                           | 临时排水沟 (m)                       |                                   | 460                                                                                                      | 0     | 0     |
|                           | 临时沉淀池 (座)                       |                                   | 3                                                                                                        | 0     | 0     |
| 水土流失<br>影响因子              | 降雨量 (mm)                        |                                   | 30                                                                                                       |       |       |
|                           | 最大 24 小时降雨 (mm)                 |                                   | 10                                                                                                       |       |       |
|                           | 最大风速 (m/s)                      |                                   | 13.6                                                                                                     |       |       |
| 水土流失量 (t)                 |                                 |                                   | 42.07                                                                                                    |       |       |
| 水土流失灾害事件                  |                                 |                                   | 无                                                                                                        |       |       |
| 存在问题与建议                   |                                 |                                   | 加强临时苫盖、植物措施                                                                                              |       |       |

JL38

## 会 议 纪 要

(润泰[2018]水保专题 001 号)

合同名称：西青区精武镇程村排水河综合治理工程施工

合同编号：XQCCPSHZLSG / HT-2018-01

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |              |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|
| 会议名称        | 水土保持措施专题会                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |              |
| 会议主要议题      | 针对西青区精武镇程村排水河综合治理工程实际施工中水土保持临时措施布设的问题进行专题讨论，协商处理方案                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |              |
| 会议时间        | 2018 年 9 月 26 日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 会议地点  | 精武镇人民政府四楼会议室 |
| 会议组织单位      | 天津润泰工程监理有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 会议主持人 | 王舜           |
| 会议主要内容及结论   | <p>2018 年 9 月 26 日下午 14 时，西青区精武镇程村排水河综合治理工程总监理工程师王舜主持召开水土保持措施专题会议，针对本工程实际施工中水土保持临时措施布设的问题进行专题讨论，协商处理方案。会议纪要如下：</p> <p>一、会议内容：</p> <p>1、西青区精武镇程村排水河综合治理工程水土保持方案报告中为了减少水土流失，对施工生产生活区设计了土质排水沟、沉淀池的临时措施。</p> <p>由于实际施工过程中优化施工布置，生活区租用附近民房，生产区只有少量临时堆料占地，施工生产生活区的面积大大减少。鉴于施工避开雨季且临时堆料时间较短，可通过增加防尘苫盖的措施有效减少施工生产生活区的水土流失，故协商取消施工生产生活区的临时排水沉砂措施。</p> <p>2、西青区精武镇程村排水河综合治理工程水土保持方案报告中为了减少水土流失，对主体工程裸露面、临时堆土布设了防尘苫盖的临时措施。</p> <p>为了更有效的减少施工扰动造成的水土流失，实际施工过程中拟对河道岸坡、堆料场地、临时堆土场及弃渣场区大部分都进行防尘苫盖，并及时检查更换破损的密目网保证苫盖效果，故协商增加密目网苫盖工程量。</p> <p>二、会议结论：</p> <p>经参建各方协商，做出下列调整：</p> <p>1、取消水土保持方案设计的施工生产生活区临时排水措施，包括 460m 土质排水沟、3 座沉淀池；</p> <p>2、增加施工区域密目网苫盖面积（河道岸坡、临时堆料、堆土场及弃渣场），由水土保持方案设计的 64000m<sup>2</sup> 调整为 211100m<sup>2</sup>。</p> <p>监 理 机 构：天津润泰工程监理有限公司<br/>西青区精武镇程村排水河综合治理工程<br/>项目监理部</p> <p>会议主持人：王舜</p> <p>日 期：2018 年 9 月 26 日</p> |       |              |
| 附件：1、会议签到表。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |              |

说明：1. 本表由监理机构填写，会议主持人签字后送达参会各方。

2. 参会各方收到本会议纪要后，持不同意见者应于 3 日内书面回复监理机构；  
超过 3 日未书面回复意见的，视为同意本会议纪要。

会议名称: 水土保持常识报告会 日期: 2018 年 9 月 16 日  
工程名称: 丽江市锦屏山生态排洪沟综合整治工程

[illegible]

# 天津市西青区行政审批局文件

津西审投投资〔2018〕165号

---

## 关于同意西青区精武镇程村排水河 综合治理工程初步设计的批复

天津市西青区精武镇农业服务中心：

你单位报来的《关于西青区精武镇程村排水河综合治理工程初步设计报告的请示》（津西精武农〔2018〕11号）及有关材料收悉。经研究，现批复如下：

### 一、项目选址

项目位于西青区精武镇内，西起高村闸，东至小南河桥。

### 二、主要内容

项目主要内容是通过对接程村排水河河道截污、清淤，生态堤岸建设，恢复以及提高河道排涝能力。项目长度约5.0km。

本工程计划2018年9月16日开工，2018年12月31日竣工。项目建设单位为天津市西青区精武镇农业服务中心。

### 三、工程投资概算及资金筹措

本工程估算总投资 8181.45 万元, 其中工程建设费用 7499.65 万元, 由中央补助资金予以解决 410 万元, 剩余 7089.65 万元依据《西青区贯彻落实河长制工程和管理项目资金使用办法》, 统筹使用的土地出让金中计提的农田水利建设资金中予以安排; 工程临时占地及地上物补偿费用 681.80 万元, 由西青区精武镇人民政府自筹解决。

接文后, 请你单位抓紧办理项目其它手续, 认真执行有关制度, 加强质量、进度、投资控制, 严格遵循建设程序, 确保工程高质量如期完成。

2018 年 5 月 28 日



---

抄报: 市财政局、市水务局

抄送: 区发改委、建委、国土西青分局、规划西青分局、统计局、环保局、西青消防支队、水务局

---

天津市西青区行政审批局

2018 年 5 月 28 日印发

# 天津市西青区行政审批局文件

津西审投水保〔2018〕31号

## 关于对西青区精武镇程村排水河综合治理工程 水土保持方案报告书的批复

天津市西青区精武镇农业服务中心：

你单位上报的《西青区精武镇程村排水河综合治理工程水土保持方案报告书》我局收悉。根据有关水土保持法律法规、规范和专家意见，经研究批复如下：

一、西青区精武镇程村排水河综合治理工程位于西青区精武镇，西起高村闸，东至小南河桥，长度5公里。工程主要建设内容包括河道生态景观提升，河道截污、清淤、生态护岸等。

工程占地面积8.89公顷，其中主体工程占地5.38公顷、临时占地3.51公顷；总挖方量16.71万立方米，总填方量5.74万立方米，借方0.75万立方米，弃方11.72万立方米；工程总投资8397.83万元，其中土建投资6074.48万元；工程总工期3个月。

由于工程建设扰动地表、损坏植被，工程建设期易产生水蚀和风蚀，如果不采取合理的治理措施，极易造成水土流失。为保

护水土资源，建设单位在项目前期工作中及时编制水土保持方案，符合国家及我市水土保持法律、法规的规定。

二、报告书内容全面，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，可以作为下一阶段水土保持工作的依据。

三、同意西青区精武镇程村排水河综合治理工程水土流失防治责任范围为 10.86 公顷，其中项目建设区面积为 8.89 公顷，直接影响区面积为 1.97 公顷。

四、基本同意水土流失防治分区和分区防治措施。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；施工结束后对施工迹地进行清理平整和植被恢复。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水土流失。

五、同意水土保持方案的实施进度安排，应按照批复的水土保持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。要进一步搞好监测设计，突出监测重点，细化监测内容。

七、同意西青区精武镇程村排水河综合治理工程水土保持方案新增总投资 98.43 万元，其中工程措施费 4.07 万元，植物措施费 0.89 万元，临时措施费 43.81 万元，独立费 39.38 万元，预备费 5.30 万元，水土保持补偿费 4.98 万元。

八、项目建设单位在工程实施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和区行政审批局备案。如有重大设计变更应依法履行设计变更程序。

(二) 项目开工前一次性缴纳水土保持补偿费。

(三) 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。

(四) 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季度报告和年度报告。

九、项目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自查验收工作并向区水务局和区行政审批局报备。

二〇一八年五月二十四日



抄送：区水务局

天津市西青区行政审批局

2018年5月24日印发