

刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）

# 水土保持设施验收报告

仅限项目验收使用

建设单位：北京恒盛宏大基础设施建设管理有限公司

编制单位：北京林丰源生态环境规划设计院有限公司

2026 年 8 月

仅限项目验收使用

# 刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）

## 水土保持设施验收报告

### 责任页

（北京林丰源生态环境规划设计院有限公司）

批 准：赵云杰 （总经理）

核 定：周连兄 （正高级工程师）

审 查：侯 巍 （高级工程师）

校 核：胡 雪 （高级工程师）

项目负责人：刘明慧 （工程师）

编 写：刘明慧 （工程师）（前言、第 1~5 章）

于 珊 （工程师）（第 4~6 章）

冀明欣 （工程师）（第 7~8 章）

项目联系人：刘明慧；联系电话：18811537330

电子邮箱：624460588@qq.com

仅限项目验收使用



## 目录

|                              |           |
|------------------------------|-----------|
| <b>1 项目及项目区概况 .....</b>      | <b>1</b>  |
| 1.1 项目概况 .....               | 1         |
| 1.2 项目区概况 .....              | 8         |
| <b>2 水土保持方案和设计情况 .....</b>   | <b>10</b> |
| 2.1 主体工程设计 .....             | 10        |
| 2.2 水土保持方案 .....             | 10        |
| 2.3 水土保持方案变更 .....           | 11        |
| 2.4 水土保持后续设计 .....           | 12        |
| <b>3 水土保持方案实施情况 .....</b>    | <b>13</b> |
| 3.1 水土流失防治责任范围 .....         | 13        |
| 3.2 弃渣场设置 .....              | 15        |
| 3.3 取土场设置 .....              | 15        |
| 3.4 水土保持措施总体布局 .....         | 15        |
| 3.5 水土保持设施完成情况 .....         | 16        |
| 3.6 水土保持投资完成情况 .....         | 27        |
| <b>4 水土保持工程质量 .....</b>      | <b>30</b> |
| 4.1 质量管理体系 .....             | 30        |
| 4.2 各防治分区水土保持工程质量评定 .....    | 32        |
| 4.3 弃渣场稳定性评估 .....           | 35        |
| 4.4 总体质量评价 .....             | 35        |
| <b>5 项目初期运行及水土保持效果 .....</b> | <b>36</b> |
| 5.1 初期运行情况 .....             | 36        |
| 5.2 水土保持效果 .....             | 36        |
| 5.3 公众满意度调查 .....            | 38        |

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| <b>6 水土保持管理 .....</b>       | <b>40</b> |
| 6.1 组织领导 .....              | 40        |
| 6.2 规章制度 .....              | 40        |
| 6.3 建设管理 .....              | 41        |
| 6.4 水土保持监测 .....            | 42        |
| 6.5 水土保持监理 .....            | 44        |
| 6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况 ..... | 45        |
| 6.7 水土保持补偿费缴纳情况 .....       | 45        |
| 6.8 水土保持设施管理维护 .....        | 45        |
| <b>7 结论 .....</b>           | <b>47</b> |
| 7.1 结论 .....                | 47        |
| 7.2 遗留问题与安排 .....           | 48        |
| <b>8 附件和附图 .....</b>        | <b>49</b> |
| 8.1 附件 .....                | 49        |
| 8.2 附图 .....                | 49        |

## 前言

京西生态公园防洪工程任务为新建一堤两河，实现京西生态公园“北截洪、东西分洪”防洪体系，达到京西生态公园防洪标准 200 年一遇的要求。刺猬河改移及综合治理工程任务是对现状刺猬河进行改线，满足  $440\text{m}^3/\text{s}$  的行洪需求，保障生态公园东部区域及周边地区防洪安全。

刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）由北京恒盛宏大基础设施建设管理有限公司负责建设，项目类型为水利水电建设类，建设内容包括新挖河道长 1.26km（桩号 0+098.09~0+659.53，2+355.51~3+057.19）；新建魏各庄公园桥梁 1 座；新建跌水 2 座；配套绿化工程、巡河路工程。

项目总用地面积  $9.41\text{hm}^2$ ，其中永久占地  $8.83\text{hm}^2$ ，临时占地  $0.58\text{hm}^2$ 。项目于 2024 年 3 月底开工，2026 年 6 月完工，工期总计 28 个月。

项目于 2023 年 12 月 15 日，取得《北京市发展和改革委员会关于刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）项目建议书（代可行性研究报告）的批复》（京发改（审）[2023]772 号）。

2023 年 12 月，建设单位委托北京市水利规划设计研究院承担本项目水土保持方案报告的编制工作，方案编制组于 2024 年 1 月编制完成了本项目水土保持方案；2024 年 3 月，北京市水务局政务服务中心组织召开的技术审查会，2024 年 3 月 18 日，《刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）水土保持方案报告书》取得北京市水务局的批复，批复文号为京水行许字〔2024〕578 号。

2024 年 3 月，建设单位委托北京渤海嘉实工程咨询有限责任公司开展水土保持监测工作，接受委托后，监测单位依据相关法律法规要求，开展项目水土保持监测工作，按时编制并报送水土保持监测实施方案、季报及年报等水土保持监测成果文件，并于 2026 年 7 月完成《刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）水土保持监测总结报告》。

本项目水土保持监理工作由主体监理单位负责，不单独委托。

2024 年 5 月，建设单位委托北京林丰源生态环境规划设计院有限公司开展项目水土保持设施验收报告编制工作。

目前，项目各项水土保持工程已完工，在施工、监测、监理、水土保持方案报告编制等相关单位的配合下，通过查阅批复的水土保持方案、水土保持监测总结报告以

及有关设计、施工、质量验收、结算等资料，从水土保持设施完成的数量、质量、水土保持投资及资金管理、水土保持监测与监理、水土保持效果和管理维护等方面进行分析。项目水土保持单元工程、分部工程、单位工程全部验收合格。总体结论为：项目水土保持设施从设计、施工到运行等都严格遵循“三同时”制度，完成了水土保持方案报告确定的各项任务，水土保持设施质量合格，达到验收合格标准。

在本报告编制过程中，得到了建设单位、设计单位、监理单位、施工单位等相关单位的大力支持与协助，在此表示衷心的感谢！

仅限项目验收使用

## 1 项目及项目区概况

### 1.1 项目概况

#### 1.1.1 地理位置

项目位于丰台区和房山区交界位置，崇青水库北侧。其中北段位于姚广孝塔东侧，桩号为 0+098.1~0+659.53，南段近崇青水库东北，桩号为 2+355.51~3+057.19。地理位置见图 1-1。



图 1-1 项目地理位置示意图

#### 1.1.2 主要技术指标

项目名称：刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）

建设单位：北京恒盛宏大基础设施建设管理有限公司

建设性质：新建建设类项目

**建设内容与规模：**新挖河道长 1.26km（桩号 0+098.09~0+659.53，2+355.51~3+057.19）；新建魏各庄公园桥梁 1 座；新建跌水 2 座；配套绿化工程、巡河路工程。

### 1.1.3 项目投资

项目总投资约 30775.24 万元，其中土建投资 15749.91 万元。建设资金由市政府规定资产投资及丰台区政府自筹解决。

### 1.1.4 项目组成及布置

本项目由河道工程、桥梁工程、跌水工程、巡河路工程、绿化工程等组成。

#### 1.1.4.1 河道工程

##### （一）平面走向

本项目北段位于姚广孝塔东侧桩号 0+098.1~0+659.53，南段近崇青水库东北桩号 2+355.51~3+057.19。河道上开口宽度 40m。

##### （二）纵断面设计

本项目起点终点高差 18.6m，因天然地形纵坡较陡，流速较大，冲刷严重，因此结合规划地面高程、堤顶超高、沿线跨河桥、交叉穿越管线设施等因素，分段设置 2 处跌水，减缓河道纵坡至 1‰~2‰。

##### （三）横断面设计

河道上开口宽 40m，两侧各设 15m 宽管理范围，管理范围内布置 7m 宽沥青混凝土巡河路及绿化带。

桩号 0+098.094~0+113.9 段，河底宽 32m，上开口宽 40m，两侧管理范围宽 15m，内设 7m 宽巡河路，巡河路外侧放坡至现状地形。

桩号 0+113.9~0+659.5 段，河底宽 32m，上开口宽 40m。河道水深 4.6~5.0m，河底高程 90.0~89.9，现状地形较高，两岸地面高出河底 8.0~14.0m，设计河道深度 8.1m，超过 8.1m 段通过两侧管理范围绿地顺接。

桩号 2+355.5~2+430 段，河底宽 32m，上开口宽 40m。河道水深 4.0m，两岸地面高出河底 5.1~7.2m，设计河道深度 6.0m，超过 6.0m 段通过两侧绿地顺接。

桩号 2+430~2+705 段，河道水深 4.0m，两岸地面高出河底 5.0~7.0m，河道深度不大，河道上开口向外侧展宽，河道采用梯形断面，河底宽度 26m，河道上开口 50m，两岸边坡 1:2，边坡采用预制砼方格护砌，护砌高度 4.5m，边坡进行植草绿化。两侧



桥梁荷载等级：公路-II级。

防洪标准：梁底高于200年一遇水位+50cm。

防撞护栏等级：二（B）级。

抗震设防等级：桥梁抗震设防分类为D类。

河道断面采用直墙+放坡的复式断面，新建桥梁位于公园内部，考虑景观效果桥梁设计方案采用拱桥结构。桥梁位置基岩埋石较浅，设计河底高程已进入中风化岩层，承载力较高，新建桥梁采用扩大基础。桥梁横断面布置采用：0.5m（护栏）+7.0m（行车道）+0.5m（护栏）=8.0m（设计桥宽），行车道满足双车道要求。

## （二）上部结构设计

桥梁上部结构采用钢筋混凝土板拱，主拱圈板厚 800mm，净跨径  $l=32.0\text{m}$ ，净矢高  $f=6.4\text{m}$ 。腹拱圈板厚 350mm，采用直径 3.0m 的半圆拱。拱圈上部两侧砌筑浆砌石挡墙。拱圈上回填级配碎石。

## （三）下部结构

桥梁下部结构采用重力式桥台，基础采用扩大基础，基础座落在基岩上。基础采用 C30 块石混凝土基础，拱圈拱座采用 C35 钢筋混凝土。桥台两侧挡墙采用浆砌块石砌筑。

## （四）附属结构

桥面铺装：桥面铺装采用 40mmAC-13 细粒式沥青混凝土+60mmAC-16 中粒式沥青混凝土+2 层 180mm 水泥稳定砂砾。

桥梁防水、排水系统：拱圈顶面设置三涂 FYT-1 防水涂料层，台后设置 400mm 碎石级配+粘土夯实厚 250mm+片石砌排水盲沟等排水系统。

桥梁栏杆：采用石材栏杆。栏杆由仰天石、地袱石、立柱和栏板等部分组成。

伸缩缝：第一个腹拱靠近桥台位置设置伸缩缝，伸缩缝宽度为 2~3cm，缝内填料可用锯末、沥青按 1: 1 配合制成预制板。

桥梁标志牌：两侧桥头处各设置一套标志牌。

桥头引路：桥头引路纵坡原则上按不大于 5%控制。

## （五）险工护砌

桥区投影范围采用钢混凝土护底，厚度 0.5m，上游铅丝石笼护底长 10.0m，下游铅丝石笼护底长度 30.0m，铅丝石笼护砌厚度 0.8m。上下游齿墙深度 2.0m。沿线规划桥梁桥区护砌结合桥梁实施，未包含在本工程范围内，在规划巡河路桥梁建设时



由桥梁建设主体实施桥区护砌。

#### 1.1.4.3 跌水工程

本项目共设置跌水 2 座，跌水采用陡坡形式，钢筋混凝土结构，跌坎上游钢筋混凝土护砌长 15m，跌坎下游为钢筋混凝土消力池长 20~30m，下游 25m 钢筋混凝土护底+20~30m 铅丝石笼护底。

表 1-1 跌水工程统计表

| 序号   | 桩号    | 上游高程   | 下游高程   | 跌差   |
|------|-------|--------|--------|------|
| 5#跌水 | 2+770 | 76.709 | 74.951 | 1.76 |
| 6#跌水 | 2+930 | 74.631 | 72.124 | 2.51 |

#### 1.1.4.4 巡河路工程

河道两侧各设 7.0m 宽巡河路，总长约 2.53km。路面结构为水泥稳定碎石 360mm（2 层）+PC-2 型透层沥青+下封层+AC-16 中粒式沥青砼厚 50mm+PC-3 型粘层油+AC-13 细粒式沥青砼厚 40mm，路面两侧采用 C30F150 路缘石 120×300×495mm。

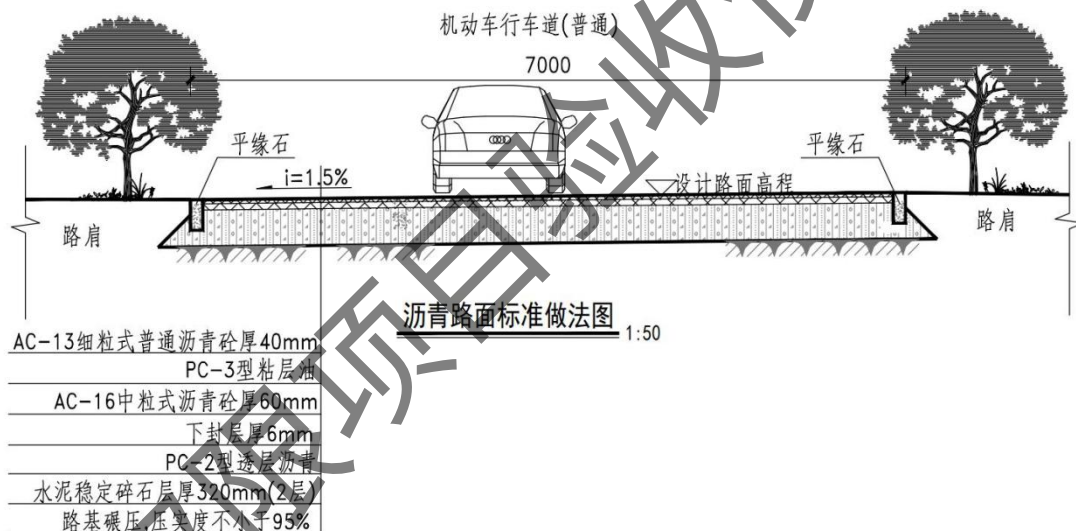


图 1-3 巡河路平面图

#### 1.1.4.5 绿化工程

刺猬河改移及综合治理（丰台段）分为桩号 0+098~0+659 和 2+356~3+057 两段，总长约 1.26km，绿化总面积约 6.21hm<sup>2</sup>。其中河道上开口以外面积 1.26hm<sup>2</sup>和河道上开口以内面积 4.95hm<sup>2</sup>。

## 1.1.5 施工组织及工期

### 1.1.5.1 施工组织

#### 1、项目组织

项目由建设单位北京恒盛宏大基础设施建设管理有限公司负责组织管理。工程施工、监理单位采用国内招标形式确定，选择专业施工队伍，严格控制工程质量和进度。本项目施工单位为北京金河水务建设集团有限公司，主体监理单位为北京海策工程咨询有限公司。

#### 2、施工条件

项目位于丰台区，附近有晓饮路、养殖场路、阎吕路、沙羊路、鲁坨路等社会巡河路及乡镇村路，对外交通条件较好。既有现状巡河路基本满足施工设备进出场、外来物资运输要求。工程所需主要建筑材料为水泥、钢筋、木材、油料等，北京市场物资供应充足，所需建筑材料市场均有供应。工程区域附近有电源和水源。

#### 3、施工时序

项目总的施工时序为：施工准备→河道施工→桥梁、跌水工程→巡河路工程、绿化工程。

#### 4、取土场、弃渣场

项目未设置单独的取土场、弃渣场。

#### 5、施工布置

施工临建主要包括施工生产生活区、施工道路、临时堆土场，总占地 $3.44\text{hm}^2$ ，其中 $2.86\text{hm}^2$ 位于永久占地内， $0.58\text{hm}^2$ 为新增临时占地。

施工便道：主要利用巡河路新建路基，占地面积为 $1.90\text{hm}^2$ ，全部位于永久占地内。

临时堆土场：项目施工期间根据施工时序需要，共设置3处临时堆土场，占地面积 $1.16\text{hm}^2$ ，其中 $0.96\text{hm}^2$ 位于永久占地内，分别于河道南段、北段各设置1处临时堆土场，另于沿线新增1处临时堆土区，位于河道北段起点处，为新增临时占地，占地面积 $0.2\text{hm}^2$ 。

施工生产生活区：分别于河道南端、北段各设置一处施工生产生活区，占地面积共计 $0.38\text{hm}^2$ ；其中1#施工生产生活区位于河道北段起点处，为临时占地，面积为 $0.15\text{hm}^2$ ，2#施工生产生活区位于河道南段起点处，为临时占地，面积为 $0.23\text{hm}^2$ ，目前1#施工生产生活区尚未拆除恢复，留待京西生态公园北侧截洪滞洪工程使用；2#

施工生产生活区施工结束后已拆除，撒播草籽进行植被恢复。

**表 1-2 项目施工临建布置情况表**

| 序号 | 施工临建名称  | 位置及内容                                                                                  | 面积 (hm <sup>2</sup> ) |
|----|---------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1  | 施工生产生活区 | 河道北段起点, 1#施工生产生活区临时占地 0.15hm <sup>2</sup><br>河道南段起点, 2#施工生产生活区临时占地 0.23hm <sup>2</sup> | 0.38                  |
| 2  | 临时堆土区   | 河道北段起点及永久占地内                                                                           | 0.2 (0.96)            |
| 3  | 施工道路    | 河道巡河道路路基范围及绿化工程区内                                                                      | (1.90)                |
| 合计 |         |                                                                                        | <b>0.58 (2.86)</b>    |

备注：“( )”内占地面积，位于永久占地内，面积不重复计算。

#### 1.1.5.2 施工工期

项目计划 2024 年 3 月开工，2025 年 2 月完工。

项目实际于 2024 年 3 月底开工，2025 年 12 月主体完工，2026 年 6 月绿化完工。

主要建设工期如下：

2024 年 3 月，施工准备，建设施工临建；

2024 年 4 月~2025 年 12 月，河道桥梁跌水施工；

2025 年 8 月~2025 年 9 月，巡河路施工；

2025 年 6 月~2026 年 6 月，绿化施工；

2026 年 6 月，项目完工。

#### 1.1.6 土石方情况

本项目实际土石方挖填总量约 81.03 万 m<sup>3</sup>；其中挖方 66.15 万 m<sup>3</sup>，填方 14.88 万 m<sup>3</sup>，无借方，余方 51.27 万 m<sup>3</sup>，余方运往刺猬河改移及综合治理工程（房山段）、北侧北截洪工程，建筑垃圾运往北京陇泉环保科技有限公司建筑垃圾资源化处置场。

#### 1.1.7 征占地情况

项目总占地 9.41hm<sup>2</sup>，其中永久占地 8.83hm<sup>2</sup>，临时占地 0.58hm<sup>2</sup>。

项目用地范围内原土地利用类型包括林地、园地、农村道路。本项目占地情况详见表 1-3。

表 1-3 项目占地统计表

单位:  $\text{hm}^2$ 

| 序号 | 分区      | 占地类型   |               |      | 占地性质 |            | 合计            |
|----|---------|--------|---------------|------|------|------------|---------------|
|    |         | 园地     | 林地            | 农村道路 | 永久占地 | 临时占地       |               |
| 1  | 河道跌水桥梁  | 2.25   | 3.44          | 0.01 | 5.7  |            | 5.7           |
| 2  | 巡河路     | 0.92   | 0.95          |      | 1.87 |            | 1.87          |
| 3  | 绿化      | 0.78   | 0.47          | 0.01 | 1.26 |            | 1.26          |
| 4  | 施工便道    | (0.93) | (0.97)        |      |      |            | (1.90)        |
| 5  | 施工生产生活区 |        | 0.37          | 0.01 |      | 0.38       | 0.38          |
| 6  | 临时堆土区   |        | 0.2<br>(0.96) |      |      | 0.2 (0.96) | 0.2<br>(0.96) |
| 总计 |         | 3.95   | 5.43          | 0.03 | 8.83 | 0.58       | 9.41          |

备注：“( )”内占地面积，位于永久占地内，面积不重复计算。

### 1.1.8 专项设施改（迁）建

本项目治理范围内地上物由各区自行负责解决。现状场地林木伐移由丰台区解决。

## 1.2 项目区概况

### 1.2.1 自然条件

#### 1.2.1.1 地形地貌

项目沿线位于丰台区，刺猬河改线段位于山前倾斜平面区，从京西生态公园北侧截洪滞洪工程泄洪闸开始，走向由北西向南东，经姚广孝塔东侧向南至北湖壹号小区南后拐向西南入崇青水库。刺猬河改线段地面高程从泄洪闸以南约 100m 处的 104m 降至入库区约 75m，平均纵坡约 0.9%。其中起始段约 100m 因早期采土地面高程约 90~94m，入库前局部残丘高程约 87~89m。场区人工填土普遍分布于地表，局部渣土堆高约 7~11m。沿线树木较多。

#### 1.2.1.2 气象

刺猬河流域属大陆性季风气候。崇青水库附近的崇各庄雨量站多年（1956~2000 年）平均降水量 571mm，最大年降水量为 1959 年的 1163mm，最小年最降水量为 1999 年的 277mm。降雨量年际变化较大，年内分配也不均匀，多集中在汛期的 6~9 月，约占全年降水量的 80%以上。区域内各地温度变化较大，平原地区年均气温 11.6℃，山区平均气温 10.8℃，全年中冬季 1 月平均气温最低为 -5.0℃，夏季 7 月平均气温最高为 25.9℃，极端最高气温达 43.5℃（1961 年），极端最低气温 -26℃（1966 年）；该流域多年平均水面蒸发量约 1200mm 左右；多年平均风速为 2.56m/s，多年平均最大风速为 13.5m/s，多年平均相对湿度为 59%，标准冻结深度为 0.80m。

### 1.2.1.3 水文

项目区涉及的刺猬河属于大清河水系拒马河流域，为小清河的支流，发源于门头沟区潭柘寺镇鲁家滩村，先后流经潭柘寺镇、王佐镇、青龙湖镇、房山新城良乡组团、良乡镇等，于东石羊村东南汇入小清河，上游青龙湖镇以北建有崇青水库。刺猬河总流域面积 173.2km<sup>2</sup>，其中崇青水库以上控制流域面积 102.1km<sup>2</sup>，东侧主沟长 24.8km，比降 12.6‰，崇青水库以下至小清河入河口区间流域面积 71.1km<sup>2</sup>，河长 16.81km，比降 0.9‰。

### 1.2.1.5 土壤

项目区土壤类型以褐土为主。项目区原地貌植被主要有侧柏、柳树等。项目占用林地和园地表层土壤土质具备表土剥离条件；占用农村道路路表层土壤主要为砾石，不具备表土剥离条件。本项目剥离面积约 9.38hm<sup>2</sup>，剥离厚度 20cm，共剥离表土 1.87 万 m<sup>3</sup>，用于后期绿化。

### 1.2.1.5 植被

丰台区植被类型属暖温带落叶阔叶林，植被丰厚，全区范围内自然环境较好，绿色空间总量较高，丰台区乡土树种主要为杨树、柳树、榆树、椿树、松树、柏树、栗树、国槐等。

本项目上段主要为林地，原地貌植被主要有油松、银杏、槐树等；下段新建河道主要占用仙龙园公园，现状公园主要植被为黄栌、碧桃、侧柏、元宝槭、紫薇，紫叶李等小乔灌木。

## 1.2.2 水土流失及防治情况

根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL190-2007），项目处于北方土石山区，土壤流失容许值为 200t/（km<sup>2</sup>·a）。

根据《北京市生产建设项目水土流失风险分级表》，项目区所在丰台区王佐镇，属于 C 级风险。

根据《北京市水土保持区划》，项目区属北京市水土流失重点治理区，无法避让，执行北方土石山区一级标准。土壤侵蚀模数背景值为 200t/km<sup>2</sup>·a。

项目区水土流失防治标准执行《生产建设项目水土流失防治标准》（GB50434-2018）生产建设类一级标准。

项目所在区不属于泥石流易发区、崩塌滑坡危险区以及易引起严重水土流失和生态恶化的区域。

## 2 水土保持方案和设计情况

### 2.1 主体工程设计

2023 年 12 月 15 日，项目取得《北京市发展和改革委员会关于刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）项目建议书（代可行性研究报告）的批复》（京发改（审）[2023]772 号）。

2024 年 1 月 15 日，项目完成《刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）初步设计报告》（北京市水利规划设计研究院）。

### 2.2 水土保持方案

2023 年 12 月，建设单位委托北京市水利规划设计研究院编制《刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）水土保持方案报告书》。

2024 年 1 月，北京市水利规划设计研究院编制完成了《刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）水土保持方案报告书》。

2024 年 3 月，方案编制单位根据北京市水务局政务服务中心组织召开的技术审查会提出的修改意见进行修改。

2024 年 3 月 18 日，《刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）水土保持方案报告书》取得北京市水务局的批复，批复文号为京水行许字〔2024〕578 号。

## 2.3 水土保持方案变更

根据《北京市水务局关于印发北京市生产建设项目水土保持方案管理规定（试行）的通知》（京水务保〔2023〕17号）中关于水土保持方案变更的有关规定，对本项目水土保持变更情况进行复核，详见表 2-1。

表 2-1 项目应补充或修改水土保持方案的情形对比表

| 序号 | 内容                                                                                             |                                                  | 批复                            | 实际                     | 实际变化情况    | 是否应补充或修改方案 |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------|-----------|------------|
| 1  | 第十六条：水土保持方案经批准后存在下列情形之一的，生产建设单位应当补充或者修改水土保持方案，报原审批部门审核                                         | 工程扰动新涉及水土流失重点预防区或重点治理区的                          | 北京市水土流失重点治理区                  |                        | 无变化       | 否          |
| 2  |                                                                                                | 水土流失防治责任范围增加 30%以上的                              | 11.4hm <sup>2</sup>           | 9.41hm <sup>2</sup>    | 减少 17.46% | 否          |
| 3  |                                                                                                | 开挖填筑土石方总量增加 30%以上的                               | 69.51 万 m <sup>3</sup>        | 81.03 万 m <sup>3</sup> | 增加 16.57% | 否          |
| 4  |                                                                                                | 线型工程山区、丘陵区部分线路横向位移超过 300m 的长度累计达到该部分线路长度的 30%以上的 | 不涉及                           | 不涉及                    | --        | 否          |
| 5  |                                                                                                | 表土剥离量减少 30%以上的                                   | 2.27 万 m <sup>3</sup>         | 2.3 万 m <sup>3</sup>   | 增加 1.3%   | 否          |
| 6  |                                                                                                | 植物措施总面积减少 30%以上的                                 | 8.95hm <sup>2</sup>           | 6.64hm <sup>2</sup>    | 减少 25.8%  | 否          |
| 7  |                                                                                                | 水土保持重要单位工程措施体系发生变化，可能导致水土保持功能显著降低或丧失的            | 水土保持措施体系基本一致，未导致水土保持功能显著降低或丧失 |                        |           |            |
| 8  | 第十七条：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，生产建设单位应当开展弃渣减量化、资源化论证，并在弃渣前编制水土保持方案补充报告，报原审批部门审批 |                                                  | 不涉及                           | 不涉及                    | --        | 否          |

本项目建设地点、规模未发生变化，水土保持措施体系未发生重大变化，水土流失防治责任范围、土石方挖填总量、植物措施总面积变化未超过指标要求，确定项目无“应当补充或修改水土保持方案”的情形。

## 2.4 水土保持后续设计

主体工程在初步设计、施工图设计中，将水土保持方案报告批复的水土流失防治体系作为设计指南，并将水土保持措施纳入主体工程后续设计一并进行设计，主要包括植草砖护坡、植草沟、卵石覆盖、绿化等措施，现均已完工。

仅限项目验收使用



### 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 批复的水土流失防治责任范围

根据批复的水土保持方案，本项目水土流失防治责任范围 11.40hm<sup>2</sup>，永久占地 8.83hm<sup>2</sup>，临时占地 2.57hm<sup>2</sup>，详见表 3-1。

表 3-1 批复的水土流失防治责任范围表

单位：hm<sup>2</sup>

| 防治分区    |          | 面积     |
|---------|----------|--------|
| 主体工程防治区 | 河道桥梁跌水工程 | 5.7    |
| 附属工程防治区 | 巡河路工程    | 1.76   |
|         | 绿化工程     | 1.37   |
| 施工临建防治区 | 施工便道     | 2.34   |
|         | 临时堆土     | (0.64) |
|         | 施工生产生活区  | 0.23   |
| 合计      |          | 11.40  |

##### 3.1.2 实际扰动土地面积及水土流失防治责任范围

###### 3.1.2.1 施工期实际扰动土地面积

通过查阅项目施工及监测记录等资料，并结合现场测量，统计得出项目实际扰动面积。项目施工期实际扰动面积为 9.41hm<sup>2</sup>。

表 3-2 施工期扰动土地面积监测结果

单位：hm<sup>2</sup>

| 防治分区    |          | 面积         |
|---------|----------|------------|
| 主体工程防治区 | 河道桥梁跌水工程 | 5.7        |
| 附属工程防治区 | 巡河路工程    | 1.87       |
|         | 绿化工程     | 1.26       |
| 施工临建防治区 | 施工便道     | (1.90)     |
|         | 临时堆土     | 0.2 (0.96) |
|         | 施工生产生活区  | 0.38       |
| 合计      |          | 9.41       |

备注：“( )”内占地面积，位于永久占地内，面积不重复计算。

###### 3.1.2.2 施工期水土流失防治责任范围

本项目施工期实际水土流失防治责任范围为 9.41hm<sup>2</sup>，施工期水土流失防治责任范围见表 3-3。

表 3-3 施工期水土流失防治责任范围

单位:  $\text{hm}^2$ 

| 防治分区    |          | 水土流失防治责任范围 |
|---------|----------|------------|
| 主体工程防治区 | 河道桥梁跌水工程 | 5.7        |
| 附属工程防治区 | 巡河路工程    | 1.87       |
|         | 绿化工程     | 1.26       |
| 施工临建防治区 | 施工便道     | (1.90)     |
|         | 临时堆土     | 0.2 (0.96) |
|         | 施工生产生活区  | 0.38       |
| 合计      |          | 9.41       |

备注：“( )”内占地面积，位于永久占地内，面积不重复计算。

### 3.1.2.3 建成后水土流失防治责任范围

项目建设完工后，主体工程的水土流失防治责任范围为  $8.83\text{hm}^2$ ，全部为永久占地，包括河道桥梁跌水工程、巡河路工程和绿化工程。

项目建成后水土流失防治责任范围监测结果见表3-4。

表 3-4 建成后水土流失防治责任范围监测结果

单位:  $\text{hm}^2$ 

| 序号 | 防治责任范围 |          | 面积   |
|----|--------|----------|------|
| 一  | 项目建设区  | 河道桥梁跌水工程 | 5.7  |
| 二  |        | 巡河路工程    | 1.87 |
| 三  |        | 绿化工程     | 1.26 |
| 总计 |        |          | 8.83 |

### 3.1.3 防治责任范围变化情况对比分析

#### 3.1.3.1 变化量

本项目实际发生的水土流失防治责任范围为  $9.41\text{hm}^2$ ，较批复的水土流失防治责任范围减少 17.46%，详见表 3-5。

表 3-5 水土流失防治责任范围变化情况

单位:  $\text{hm}^2$ 

| 序号 | 防治分区    |           | 方案设计防治责任范围 | 实际防治责任范围   | 变化情况 (+/-) |
|----|---------|-----------|------------|------------|------------|
| 1  | 主体工程防治区 | 河道桥梁跌水工程区 | 5.7        | 5.7        | 0          |
| 2  | 附属工程防治区 | 巡河路工程区    | 1.76       | 1.87       | 0.11       |
| 3  |         | 绿化工程区     | 1.37       | 1.26       | -0.11      |
| 4  | 施工临建防治区 | 施工便道      | 2.34       | (1.90)     | -2.34      |
| 5  |         | 施工生产生活区   | 0.23       | 0.38       | +0.15      |
| 6  |         | 临时堆土区     | (0.64)     | 0.2 (0.96) | +0.2       |
| 7  | 合 计     |           | 11.4       | 9.41       | -1.99      |

#### 3.1.3.2 变化原因

(1) 附属工程区:

项目根据实际需求，在占地红线范围内对巡河道路及绿地的布局、面积予以调整，因此巡河路面积有所增加，绿化面积相应减少。

#### (2) 施工临建区

实际施工过程中，施工便道利用巡河路规划占地，未新增临时扰动面积，因此施工便道防治责任范围较批复面积减少  $2.34\text{hm}^2$ ；

根据施工时序需要，河道改移分为两段建设，因此于河道南段及北段各设置一处施工生产生活区，因此施工生产生活区防治责任范围较方案批复增加  $0.15\text{hm}^2$ 。

另新增一处临时堆土区，临时堆土区防治责任范围较方案增加  $0.2\text{hm}^2$ 。

综上，本项目实际发生的水土流失防治责任范围为  $9.41\text{hm}^2$ ，较批复的水土流失防治责任范围减少  $1.99\text{hm}^2$ 。

#### 3.1.3.3 合理性分析

本项目实际水土流失防治责任范围比方案批复水土流失防治责任范围减少  $17.46\%$ ，项目各分区面积虽有调整，但并未降低水土流失防治效果，水土流失防治责任范围变化合理，满足水土保持要求。

### 3.2 弃渣场设置

根据批复的水土保持方案，本项目未设置弃渣场。余方  $34.19\text{万 m}^3$ ，调配至刺猬河改移及综合治理工程（房山段）、京西生态公园北侧截洪滞洪工程用于堤防填筑。

通过查阅项目设计文件、监理资料、监测资料及现场调查，本项目实际未设置弃渣场。项目余方  $51.27\text{万 m}^3$ ，余方全部刺猬河改移及综合治理工程（房山段）、北侧北截洪工程，建筑垃圾运往北京陇泉环保科技有限公司建筑垃圾资源化处置场。

### 3.3 取土场设置

根据批复的水土保持方案报告，本项目未设置取土场。

通过查阅项目设计文件、监理资料、监测资料及现场调查，本项目实际未设置取土场。本项目通过自身土石方调配即可满足项目填方需求，不另设取土（石、料）场。

### 3.4 水土保持措施总体布局

根据批复的水土保持方案，本项目各防治分区批复的水土流失防治措施包括：表土剥离及回覆、 $300\text{厚}$ 溪流生态溪流子槽卵石覆盖、植草砖护坡、植草沟、植草沟溢流井排水管、土地整治、景观绿化、密目网苫盖、临时排水沟、临时沉沙池、装土编织袋拦挡、泥浆池、施工出入口洗车机、洒水降尘。

本项目实际实施的水土流失防治措施包括：表土剥离及回覆、300 厚溪流生态溪流子槽卵石覆盖、植草砖护坡、植草沟、植草沟溢流井排水管、土地整治、景观绿化、密目网苫盖、临时排水沟、临时沉沙池、装土编织袋拦挡、泥浆池、施工出入口洗车机、洒水降尘。

水土保持措施体系与布局对照表见表 3-6。

表 3-6 批复及实际实施的水土保持措施对比表

| 防治分区    | 措施类型 | 批复                                      | 实际实施                                    | 有无变化    |
|---------|------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|---------|
| 主体工程防治区 | 工程措施 | 表土剥离及集中堆放、300 厚溪流生态溪流子槽卵石覆盖             | 表土剥离及集中堆放、300 厚溪流生态溪流子槽卵石覆盖、植草砖护坡       | 新增植草砖护坡 |
|         | 植物措施 | 绿化                                      | 绿化                                      | 一致      |
|         | 临时措施 | 泥浆池                                     | 泥浆池                                     | 一致      |
| 附属工程防治区 | 工程措施 | 表土剥离及集中堆放、表土回用、植草砖护坡、植草沟、植草沟溢流井排水管、土地整治 | 表土剥离及集中堆放、表土回用、植草砖护坡、植草沟、植草沟溢流井排水管、土地整治 | 基本一致    |
|         | 植物措施 | 景观绿化                                    | 景观绿化                                    |         |
| 施工临建防治区 | 工程措施 | 表土剥离及集中堆放、土地整治                          | 表土剥离及集中堆放、土地整治                          | 一致      |
|         | 植物措施 | 撒播草籽                                    | 撒播草籽                                    | 一致      |
|         | 临时措施 | 临时排水沟、临时沉沙池、装土编织袋拦挡、密目网苫盖、施工出入口洗车机、洒水降尘 | 临时排水沟、临时沉沙池、装土编织袋拦挡、密目网苫盖、施工出入口洗车机、洒水降尘 | 一致      |

经现场核查，本项目实际实施的防治措施与批复的水土保持措施基本一致。按照水土保持方案要求，施工现场实施了较为完善的防护措施，未造成水土流失危害。各项已建成的水土保持措施实施及运行情况良好、布局合理，符合水土保持和工程建设要求，水土流失防治效果明显。

### 3.5 水土保持设施完成情况

#### 3.5.1 批复的水土保持措施

根据批复的水土保持方案报告，本项目划分为主体工程防治区、配套工程防治区、施工临建区等 3 个一级防治分区。配套工程防治区再划分为巡河路工程、绿化工程 2 个二级防治分区。施工临建防治区再划分为施工便道、施工生产生活区、临时堆土区 3 个二级防治分区。

##### (1) 主体工程防治区

工程措施：表土剥离及集中堆放 1.13 万  $\text{m}^3$ 、300 厚溪流生态溪流子槽卵石覆盖 3040 $\text{m}^2$ 。

临时措施：泥浆池 1 座。

### （3）附属工程防治区

#### 1）巡河路：

工程措施：表土剥离及集中堆放 0.35 万  $\text{m}^3$ 。

#### 2）绿化区

工程措施：表土剥离及集中堆放 0.27 万  $\text{m}^3$ 、表土回用 1.93 万  $\text{m}^3$ 、植草砖护坡 5456 $\text{m}^2$ 、植草沟 1091m、植草沟溢流井排水管 11 组、土地整治 1.37 万  $\text{m}^2$ 。

植物措施：景观绿化 1.37 $\text{hm}^2$ 。

### （4）施工临建防治区

#### 1）施工便道区：

工程措施：表土剥离及集中堆放 0.47 万  $\text{m}^3$ 、土地整治 2.34 万  $\text{m}^2$ 。

植物措施：撒播草籽 2.34 $\text{hm}^2$ 。

#### 2）施工生产生活区：

工程措施：表土剥离及集中堆放 0.05 万  $\text{m}^3$ 、土地整治 0.23 万  $\text{m}^2$ 。

植物措施：撒播草籽 0.23 $\text{hm}^2$ 。

临时措施：临时排水沟 200m、临时沉沙池 2 座、施工出入口洗车机 1 座、洒水降尘 300 台时。

#### 3）临时堆土区：

临时措施：临时排水沟 1000m、装土编织袋拦挡 1000m、密目网苫盖 3 万  $\text{m}^2$ 。

本项目批复的水土保持措施及工程量详见表 3-7。

表 3-7 批复的水土保持措施及工程量汇总表

| 序号 | 工程名称              | 单位             | 主体工程防治区 | 附属工程防治区 |      | 施工临建工程区 |         |       | 合计   |
|----|-------------------|----------------|---------|---------|------|---------|---------|-------|------|
|    |                   |                |         | 巡河路     | 绿化区  | 施工便道    | 施工生产生活区 | 临时堆土区 |      |
| 一  | 工程措施              |                |         |         |      |         |         |       |      |
| 1  | 表土剥离及集中堆放         | 万 $\text{m}^3$ | 1.13    | 0.35    | 0.27 | 0.47    | 0.05    |       | 2.27 |
| 2  | 表土回用              | 万 $\text{m}^3$ |         |         | 1.93 |         |         |       | 1.93 |
| 3  | 300 厚溪流生态溪流子槽卵石覆盖 | $\text{m}^2$   | 3040    |         |      |         |         |       | 3040 |
| 4  | 植草砖护坡             | $\text{m}^2$   |         |         | 5456 |         |         |       | 5456 |

|    |               |                     |      |  |      |      |      |      |      |
|----|---------------|---------------------|------|--|------|------|------|------|------|
| 5  | 植草沟           | m                   |      |  | 1091 |      |      |      | 1091 |
| 6  | 植草沟溢流井排水<br>管 | 组                   |      |  | 11   |      |      |      | 11   |
| 7  | 土地整治          | hm <sup>2</sup>     |      |  | 1.37 | 2.34 | 0.23 |      | 3.94 |
| 二  | 植物措施          |                     |      |  |      |      |      |      |      |
| 1  | 绿化面积          | hm <sup>2</sup>     | 5.01 |  | 1.37 |      |      |      | 6.38 |
| 1) | 栽植乔木          | 株                   |      |  | 120  |      |      |      | 120  |
| 2) | 栽植灌木          | 株                   | 2000 |  | 1000 |      |      |      | 3000 |
| 3) | 地被花卉          | m <sup>2</sup>      | 800  |  | 500  |      |      |      | 1300 |
| 4) | 攀援植物          | 株                   | 3000 |  |      |      |      |      | 3000 |
| 4) | 撒播草籽          | hm <sup>2</sup>     | 3.81 |  | 1.2  | 2.34 | 0.23 |      | 7.58 |
| 三  | 临时措施          |                     |      |  |      |      |      |      |      |
| 1  | 临时排水沟         | m                   |      |  |      | 200  |      | 1000 | 1200 |
| 2  | 临时沉沙池         | 座                   |      |  |      | 2    |      |      | 2    |
| 3  | 装土编织袋拦挡       | m                   |      |  |      |      |      | 1000 | 1000 |
| 4  | 泥浆池           | 座                   | 1    |  |      |      |      |      | 1    |
| 5  | 密目网苫盖         | 万<br>m <sup>2</sup> |      |  |      |      |      | 3    | 3    |
| 6  | 施工出入口洗车机      | 座                   |      |  |      |      | 1    |      | 1    |
| 7  | 洒水降尘          | 台时                  |      |  |      |      | 300  |      | 300  |

### 3.5.2 工程措施完成情况

#### 3.5.2.1 工程措施实施情况

项目水土保持工程措施的实际工程量，主要是通过验收报告编制单位人员实地观测、并结合图纸、监测数据等资料统计得出。

本项目实际实施的水土保持工程措施有：

(1) 主体工程区：表土剥离及集中堆放 1.14 万 m<sup>3</sup>、植草砖护坡 2744m<sup>2</sup>、300 厚溪流生态溪流子槽卵石覆盖 3040m<sup>2</sup>；

(2) 附属工程区：表土剥离及集中堆放 0.62 万 m<sup>3</sup>、表土回用 1.53 万 m<sup>3</sup>、植草砖护坡 6125m<sup>2</sup>、植草沟 140m、植草沟溢流井排水管 6 组、土地整治 1.26 万 m<sup>2</sup>；

(3) 施工临建工程区：表土剥离及集中堆放 0.11 万 m<sup>3</sup>、土地整治 0.43 万 m<sup>2</sup>。

本项目实际实施的水土保持工程措施完成情况见表 3-8。

表 3-8 实际实施水土保持工程措施完成情况

| 防治分区    | 措施名称  | 单位               | 工程量  |
|---------|-------|------------------|------|
| 主体工程防治区 | 表土剥离  | 万 m <sup>3</sup> | 1.14 |
|         | 植草砖护坡 | m <sup>2</sup>   | 2744 |

3 水土保持方案实施情况

|         |         |                   |                  |      |
|---------|---------|-------------------|------------------|------|
|         |         | 300 厚溪流生态溪流子槽卵石覆盖 | m <sup>2</sup>   | 3040 |
| 附属工程防治区 | 巡河路工程   | 表土剥离              | 万 m <sup>3</sup> | 0.37 |
|         | 绿化工程    | 表土剥离              | 万 m <sup>3</sup> | 0.25 |
|         |         | 表土回用              | 万 m <sup>3</sup> | 1.53 |
|         |         | 植草砖护坡             | m <sup>2</sup>   | 6125 |
|         |         | 植草沟               | m                | 140  |
|         |         | 植草沟溢流井排水管         | 组                | 6    |
|         |         | 土地整治              | hm <sup>2</sup>  | 1.26 |
| 施工临建区   | 施工便道    | 表土剥离              | 万 m <sup>3</sup> | 0    |
|         |         | 土地整治              | hm <sup>2</sup>  | 0    |
|         | 施工生产生活区 | 表土剥离              | 万 m <sup>3</sup> | 0.07 |
|         |         | 土地整治              | hm <sup>2</sup>  | 0.23 |
|         | 临时堆土区   | 表土剥离              | 万 m <sup>3</sup> | 0.04 |
|         |         | 土地整治              | hm <sup>2</sup>  | 0.2  |



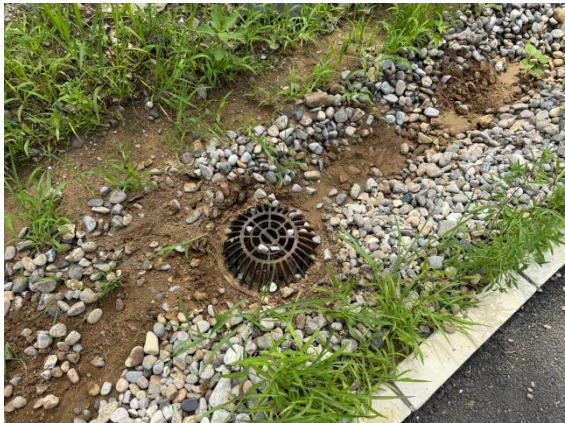
植草砖护坡



植草砖护坡



植草砖护坡



植草沟及溢流井

3.5.2.2 对比情况

本项目实际实施的水土保持工程措施及工程量与批复的水土保持工程措施及工程量对比见表 3-9。

表 3-9 实际完成和批复的工程措施数量对比

| 防治分区 | 措施名称 | 单位 | 设计量 | 实施量 | 变化情况<br>(+/-) |
|------|------|----|-----|-----|---------------|
|------|------|----|-----|-----|---------------|



|         |         |                   |                  |      |      |       |
|---------|---------|-------------------|------------------|------|------|-------|
| 主体工程防治区 |         | 表土剥离              | 万 m <sup>3</sup> | 1.13 | 1.14 | +0.01 |
|         |         | 植草砖护坡             | m <sup>2</sup>   | 0    | 2744 | +2744 |
|         |         | 300 厚溪流生态溪流子槽卵石覆盖 | m <sup>2</sup>   | 3040 | 3040 | 0     |
| 附属工程防治区 | 巡河路工程   | 表土剥离              | 万 m <sup>3</sup> | 0.35 | 0.37 | +0.02 |
|         | 绿化工程    | 表土剥离              | 万 m <sup>3</sup> | 0.27 | 0.25 | -0.02 |
|         |         | 表土回用              | 万 m <sup>3</sup> | 1.93 | 1.53 | -0.4  |
|         |         | 植草砖护坡             | m <sup>2</sup>   | 5456 | 6125 | +669  |
|         |         | 植草沟               | m                | 1091 | 140  | -951  |
|         |         | 植草沟溢流井排水管         | 组                | 11   | 6    | -5    |
|         |         | 土地整治              | hm <sup>2</sup>  | 1.37 | 1.26 | -0.11 |
| 施工临建区   | 施工便道    | 表土剥离              | 万 m <sup>3</sup> | 0.47 | 0    | -0.47 |
|         |         | 土地整治              | hm <sup>2</sup>  | 2.34 | 0    | -2.34 |
|         | 施工生产生活区 | 表土剥离              | 万 m <sup>3</sup> | 0.05 | 0.07 | +0.02 |
|         |         | 土地整治              | hm <sup>2</sup>  | 0.23 | 0.23 | 0     |
|         | 临时堆土区   | 表土剥离              | 万 m <sup>3</sup> | 0    | 0.04 | +0.04 |
|         |         | 土地整治              | hm <sup>2</sup>  | 0    | 0.2  | +0.2  |

水土保持工程措施数量发生变化的原因主要为：

- 1) 表土剥离及回用：较批复方案减少 0.4 万 m<sup>3</sup>，主要因为实际施工过程中，施工便道利用巡河路，未新增扰动面积，因此表土剥离量及回用减少；
- 2) 植草砖护坡：较批复方案面积增加 3413m<sup>2</sup>。主要是由于部分区域为防止雨季水土流失、保证边坡稳定，增加了植草砖护坡，因此植草砖护坡面积增加；
- 3) 植草沟：较批复方案减少 951m，根据施工图发生变化，导致植草沟减少。
- 4) 植草沟溢流井排水管：较批复方案减少 5 组，主要是为降低管道低流速区的泥沙淤积风险，减少后期运维工作量，因此植草沟溢流井排水管减少。

本项目实际完成的水土保持工程措施与方案批复相比有所变化。但项目对易发生水土流失危害的部位均进行了重点防护，项目区排水蓄渗功能并未降低。经过现场核查，实施的水土保持工程措施已发挥较好的水土流失防治效果，能够满足水土保持工作的要求。

3.5.2.3 工程措施实施进度

水土保持工程措施随主体工程同步开展，项目施工工期为 2024 年 4 月至 2025 年 12 月，工程措施进度总体满足主体工程和水土保持工程“三同时”的要求。项目各项措施施工进度详见表 3-10。

表 3-10 水土保持工程措施实施进度

| 防治分区    | 措施类型 | 措施名称  | 实施时间            |
|---------|------|-------|-----------------|
| 主体工程防治区 | 工程措施 | 表土剥离  | 2024.04         |
|         |      | 植草砖护坡 | 2025.06-2025.11 |



|         |         |      |                   |                 |
|---------|---------|------|-------------------|-----------------|
|         |         |      | 300 厚溪流生态溪流子槽卵石覆盖 | 2025.06-2025.12 |
| 附属工程防治区 | 巡河路工程   | 工程措施 | 表土剥离              | 2024.04         |
|         | 绿化工程    | 工程措施 | 表土剥离              | 2024.04         |
|         |         |      | 表土回用              | 2025.06         |
|         |         |      | 植草砖护坡             | 2025.06-2025.11 |
|         |         |      | 植草沟               | 2025.06-2025.12 |
|         |         |      | 植草沟溢流井排水管         | 2025.06-2025.12 |
|         |         |      | 土地整治              | 2025.06-2025.12 |
| 施工临建区   | 施工生产生活区 | 工程措施 | 表土剥离              | 2024.04         |
|         |         |      | 土地整治              | 2025.12         |
|         |         |      | 土地整治              | 2025.12         |
|         | 临时堆土区   | 工程措施 | 表土剥离              | 2024.09         |
|         |         |      | 土地整治              | 2025.12         |

3.5.3 植物措施完成情况

3.5.3.1 植物措施实施情况

项目水土保持植物措施的实际工程量，主要是通过验收报告编制单位人员实地观测、并结合图纸、监测数据等资料统计得出。

本项目实际实施的水土保持植物措施有：

- (1) 主体工程防治区：河道绿化 4.95hm<sup>2</sup>；
- (2) 附属工程防治区：绿化美化 1.26hm<sup>2</sup>；
- (3) 施工临建工程防治区：撒播草籽 0.43hm<sup>2</sup>。

本项目实际实施水土保持植物措施完成情况，详见表 3-11，主体工程苗木表见表 3-12。

表 3-11 实际实施水土保持植物措施完成情况

| 防治分区      |         | 措施名称 | 单位              | 工程量  |
|-----------|---------|------|-----------------|------|
| 主体工程防治区   |         | 河道绿化 | hm <sup>2</sup> | 4.95 |
| 附属工程防治区   | 绿化工程    | 绿化美化 | hm <sup>2</sup> | 1.26 |
| 施工临建工程防治区 | 施工便道    | 撒播草籽 | hm <sup>2</sup> | 0    |
|           | 施工生产生活区 | 撒播草籽 | hm <sup>2</sup> | 0.23 |
|           | 临时堆土区   | 撒播草籽 | hm <sup>2</sup> | 0.2  |

表 3-12 绿化苗木表

| 序号 | 名称    | 规格        |         |         | 单位 | 数量  |
|----|-------|-----------|---------|---------|----|-----|
|    |       | 胸（地）径（cm） | 高度（m）   | 冠幅（m）   |    |     |
| 一  | 乔灌木   |           |         |         |    |     |
| 1  | 元宝枫   | 10~12     | 4.0~5.0 | 3.5~4.0 | 株  | 93  |
| 2  | 国槐    | 10~12     | 4.0~5.0 | 3.5~4.0 | 株  | 401 |
| 3  | 黄栌    | 地径 6~7    | 2.5~3.0 | 2.5~3.0 | 株  | 31  |
| 4  | 华北绣线菊 |           | 0.4~0.5 | 0.3~0.4 | 株  | 33  |

### 3 水土保持方案实施情况

|    |           |  |            |           |                |           |
|----|-----------|--|------------|-----------|----------------|-----------|
| 二  | 灌木地被      |  |            |           |                |           |
| 1  | 紫穗槐（播种）   |  |            |           | m <sup>2</sup> | 90        |
| 2  | 紫穗槐       |  | 0.8 ~ 1.0  | ≥0.8      | m <sup>2</sup> | 360       |
| 3  | 多花胡枝子（播种） |  |            |           | m <sup>2</sup> | 120       |
| 4  | 多花胡枝子     |  | 0.5 ~ 0.6  | ≥0.3      | m <sup>2</sup> | 624       |
| 5  | 华北紫丁香     |  | 1.5 ~ 1.8  | ≥1.2      | m <sup>2</sup> | 498       |
| 6  | 荆条        |  |            |           | m <sup>2</sup> | 16        |
| 7  | 连翘        |  | 1.2 ~ 1.5  | ≥1.0      | m <sup>2</sup> | 360       |
| 8  | 迎春        |  | 0.5 ~ 0.6  | ≥0.6      | m <sup>2</sup> |           |
| 9  | ‘高山’紫菀    |  |            |           | m <sup>2</sup> | 534       |
| 10 | 甘野菊       |  |            |           | m <sup>2</sup> | 766       |
| 11 | 红花萱草      |  | 0.3 ~ 0.4  | 0.2 ~ 0.3 | m <sup>2</sup> | 1203      |
| 12 | 马蔺        |  |            |           | m <sup>2</sup> | 4009      |
| 13 | 松果菊（多色）   |  |            |           | m <sup>2</sup> | 943       |
| 14 | 爬山虎       |  |            |           | m              | 743       |
| 15 | 藤本月季      |  |            |           | m              | 601       |
| 16 | 五叶地锦      |  |            |           | m              | 778       |
| 17 | 东方狼尾草     |  | 0.2 ~ 0.25 |           | m <sup>2</sup> | 1265      |
| 18 | 细叶芒       |  | 0.2 ~ 0.3  |           | m <sup>2</sup> | 2507      |
| 19 | 林下地被组合    |  |            |           | m <sup>2</sup> | 39        |
| 20 | 坡面地被组合 1  |  |            |           | m <sup>2</sup> | 1241<br>3 |
| 21 | 坡面地被组合 2  |  |            |           | m <sup>2</sup> | 9519      |
| 22 | 河底地被组合 1  |  |            |           | m <sup>2</sup> | 2657<br>6 |



河道绿化



河道绿化



图 3-2 植物措施防治效果

3.5.3.2 对比情况

本项目实际实施的水土保持植物措施及工程量与批复的水土保持植物措施及工程量对比见表 3-13。

表 3-13 实际完成和批复的植物措施数量对比

| 防治分区    |         | 措施名称 | 单位              | 设计量  | 实施量  | 变化情况<br>(+/-) |
|---------|---------|------|-----------------|------|------|---------------|
| 主体工程防治区 |         | 河道绿化 | hm <sup>2</sup> | 5.01 | 4.95 | -0.06         |
| 附属工程防治区 | 绿化工程区   | 绿化美化 | hm <sup>2</sup> | 1.37 | 1.26 | -0.11         |
|         | 施工便道区   | 撒播草籽 | hm <sup>2</sup> | 2.34 | 0    | -2.34         |
| 施工临建工程区 | 施工生产生活区 | 撒播草籽 | hm <sup>2</sup> | 0.23 | 0.23 | 0             |
|         | 临时堆土区   | 撒播草籽 | hm <sup>2</sup> | 0    | 0.2  | +0.2          |

水土保持植物措施数量发生变化的原因主要为：

(1) 绿化美化：较批复方案减少 0.11hm<sup>2</sup>，主要是由于随着施工图深化，同时考虑整体美观性及后续管理，对巡河路及绿化区的布局、面积进行了调整，巡河路硬化面积增加 0.11hm<sup>2</sup>，绿化面积较方案批复减少 0.11hm<sup>2</sup>。

(2) 施工临建撒播草籽：较批复方案减少 2.14hm<sup>2</sup>，主要是由于实际施工过程中，施工便道利用巡河路，未新增扰动面积，因此撒播草籽面积减少。

项目可实施植物措施的区域均进行了绿化防护，保证了土体稳定，美化了环境。同时，建设单位对项目区内绿地进行了抚育管理，林草成活率、保存率较高，发挥了较好的水土保持作用，能够满足水土保持方案的要求。

### 3.5.3.3 植物措施实施进度

水土保持植物措施随主体工程同步开展，项目施工工期为 2025 年 6 月至 2026 年 6 月，工程措施进度总体满足主体工程和水土保持工程“三同时”的要求。项目各项措施施工进度详见表 3-14。

表 3-14 水土保持植物措施实施进度

| 防治分区    | 措施类型 | 措施名称 | 实施时间           |
|---------|------|------|----------------|
| 主体工程防治区 | 植物措施 | 河道绿化 | 2025.06-2026.6 |
| 附属工程防治区 | 植物措施 | 绿化美化 | 2025.06-2026.6 |
| 施工临建防治区 | 植物措施 | 撒播草籽 | 2025.04-2026.6 |

### 3.5.4 临时措施完成情况

#### 3.5.4.1 临时措施实施情况

项目水土保持工程措施的实际工程量，主要是通过施工资料、监测数据等资料统计得出。本项目实际实施的水土保持临时措施有：

(1) 主体工程防治区：泥浆池 1 座。

(2) 施工临建工程防治区：临时沉沙池 2 座、临时排水沟 1390m，洗车机 1 座，洒水降尘 300 台时，装土编织袋拦挡 1000m、密目网苫盖 8.87 万 m<sup>2</sup>，无纺布 5000m<sup>2</sup>。

本项目实际实施水土保持临时措施完成情况见表 3-15。

表 3-15 实际实施水土保持临时措施完成情况

| 防治分区    | 措施名称    | 单位               | 工程量  |
|---------|---------|------------------|------|
| 主体工程防治区 | 泥浆池     | 座                | 1    |
| 施工临建区   | 临时沉沙池   | 座                | 2    |
|         | 洗车机     | 座                | 1    |
|         | 排水沟     | m                | 1390 |
|         | 洒水降尘    | 台时               | 300  |
|         | 密目网苫盖   | 万 m <sup>2</sup> | 8.87 |
|         | 装土编织袋拦挡 | m                | 1000 |
|         | 无纺布     | m <sup>2</sup>   | 5000 |





图 3-3 临时措施防治效果

3.5.4.2 对比情况

本项目实际实施的水土保持临时措施及工程量与批复的水土保持临时措施及工程量对比见表 3-16。

表 3-16 实际完成和批复的临时措施数量对比

| 防治分区    | 措施名称    | 单位               | 设计量  | 实施量  | 变化情况  |
|---------|---------|------------------|------|------|-------|
| 主体工程防治区 | 泥浆池     | 座                | 1    | 1    | 0     |
| 施工临建防治区 | 临时沉沙池   | 座                | 2    | 2    | 0     |
|         | 洗车机     | 座                | 1    | 1    | 0     |
|         | 排水沟     | m                | 1200 | 1390 | +190  |
|         | 洒水降尘    | 台时               | 300  | 300  | 0     |
|         | 密目网苫盖   | 万 m <sup>2</sup> | 3    | 8.87 | +5.87 |
|         | 装土编织袋拦挡 | m                | 1000 | 1000 | 0     |
|         | 无纺布     | m <sup>2</sup>   | 0    | 5000 | +5000 |

水土保持临时措施数量发生变化的原因主要为：项目根据实际需要临时措施实施量进行了调整，虽然和批复的方案措施存在差异，但水土保持临时措施实施积

极、到位，水土保持功能未降低，施工期间无重大水土流失危害事件发生，满足水土保持要求。

3.5.4.3 临时措施实施进度

项目水土保持临时措施随主体工程同步开展，水土保持临时措施实施时间详见表 3-17。

表 3-17 水土保持临时措施实施进度

| 防治分区    |             | 措施类型 | 措施名称      | 实施时间            |
|---------|-------------|------|-----------|-----------------|
| 主体工程防治区 |             | 临时措施 | 泥浆池       | 2024.04         |
| 施工临建区   | 施工生产<br>生活区 | 临时措施 | 临时沉沙池     | 2024.04         |
|         |             |      | 洗车机       | 2024.04         |
|         |             |      | 排水沟       | 2024.04-2025.12 |
|         |             |      | 洒水降尘      | 2024.04-2025.12 |
|         | 临时堆土<br>区   | 临时措施 | 临时堆土密目网苫盖 | 2024.04-2025.6  |
|         |             |      | 排水沟       | 2024.04-2025.6  |
|         |             |      | 装土编织袋拦挡拆除 | 2024.04-2025.6  |
|         |             |      | 无纺布       | 2024.04-2025.6  |

3.5.5 水土保持措施效果分析

经资料收集、现场核查，施工过程中，水土保持各项措施实施积极、到位，施工期间无重大水土流失危害事件发生；水土保持工程措施质量合格、实施到位、保存完好；水土保持植物措施抚育管理到位，林草成活率、保存率高。项目实际实施的水土保持措施能够满足水土保持要求，与原措施相比水土保持功能未降低。

### 3.6 水土保持投资完成情况

#### 3.6.1 批复的水土保持投资

根据批复的水土保持方案报告，本项目水土保持总投资 547.75 万元，其中工程措施投资 195.24 万元，植物措施投资 101.48 万元，临时措施投资 61.30 万元，独立费用 155.50 万元（其中水土保持监理费 40 万元、水土保持监测费 59 万元），基本预备费 30.81 万元，水土保持补偿费 3.42 万元，详见表 3-18。

表 3-18 批复的水土保持总投资估算表

单位：万元

| 序号 | 工程名称          | 建安工程费  | 植物措施费  |          | 设备费 | 独立费用  | 合计<br>(万元) |
|----|---------------|--------|--------|----------|-----|-------|------------|
|    |               |        | 栽(种)植费 | 苗木、草、种子费 |     |       |            |
| 一  | 第一部分工程措施      | 195.24 |        |          |     |       | 195.24     |
| 1  | 主体工程防治区       | 17.24  |        |          |     |       | 17.24      |
| 2  | 附属工程防治区       | 127.75 |        |          |     |       | 127.75     |
| 3  | 施工临建防治区       | 50.25  |        |          |     |       | 50.25      |
| 二  | 第二部分植物措施      |        | 30.85  | 70.63    |     |       | 101.48     |
| 1  | 主体工程防治区       |        | 19.42  | 31.88    |     |       | 51.3       |
| 2  | 附属工程防治区       |        | 11.1   | 35.93    |     |       | 47.03      |
| 3  | 施工临建防治区       |        | 0.33   | 2.82     |     |       | 3.15       |
| 三  | 第三部分临时措施      | 61.30  |        |          |     |       | 61.30      |
| 1  | 主体工程防治区       | 0.04   |        |          |     |       | 0.04       |
| 2  | 施工临建防治区       | 55.33  |        |          |     |       | 55.33      |
| 3  | 其他临时措施        | 5.93   |        |          |     |       | 5.93       |
|    | 一至三部分之和       | 256.54 | 30.85  | 70.63    |     |       | 358.02     |
| 四  | 第四部分独立费用      |        |        |          |     | 155.5 | 155.5      |
| 1  | 建设单位管理费       |        |        |          |     | 7.16  | 7.16       |
| 2  | 工程建设监理费       |        |        |          |     | 40    | 40         |
| 3  | 科研勘测设计费       |        |        |          |     | 34.34 | 34.34      |
| 4  | 水土保持监测费       |        |        |          |     | 59    | 59         |
| 5  | 水土保持设施竣工验收评估费 |        |        |          |     | 15    | 15         |
|    | 第一至四部分之和      | 256.54 | 30.85  | 70.63    |     | 155.5 | 513.52     |
|    | 基本预备费         |        |        |          |     |       | 30.81      |
|    | 水土保持补偿费       |        |        |          |     |       | 3.42       |
|    | 总投资           |        |        |          |     |       | 547.75     |

#### 3.6.2 实际完成的水土保持投资

本项目实际完成的水土保持总投资 463.09 万元，其中工程措施投资 224.03 万元，植物措施投资 114.7 万元，临时措施投资 67.02 万元，独立费用 53.34 万元，水土保持补偿费 0 万元，详见表 3-19。

表 3-19 实际完成的水土保持总投资表

| 序号 | 工程名称          | 建安工程费  | 植物措施费  |          | 设备费  | 独立费用  | 合计(万元) |
|----|---------------|--------|--------|----------|------|-------|--------|
|    |               |        | 栽(种)植费 | 苗木、草、种子费 |      |       |        |
| 一  | 第一部分工程措施      | 224.03 |        |          |      |       | 224.03 |
| 1  | 主体工程防治区       | 116.86 |        |          |      |       | 116.86 |
| 2  | 附属工程防治区       | 102.78 |        |          |      |       | 102.78 |
| 3  | 施工临建防治区       | 4.38   |        |          |      |       | 4.38   |
| 二  | 第二部分植物措施      |        | 38.23  | 76.47    |      |       | 114.70 |
| 1  | 主体工程防治区       |        | 23.63  | 47.26    |      |       | 70.9   |
| 2  | 附属工程防治区       |        | 12.60  | 25.20    |      |       | 37.80  |
| 3  | 施工临建防治区       |        | 2.01   | 4.01     |      |       | 6.02   |
| 三  | 第三部分临时措施      | 67.02  |        |          |      |       | 67.02  |
| 1  | 主体工程防治区       | 0.04   |        |          |      |       | 0.04   |
| 2  | 施工临建防治区       | 66.98  |        |          |      |       | 66.98  |
| 3  | 其他临时措施        | 0.00   |        |          |      |       | 0.00   |
|    | 一至三部分之和       | 291.05 | 38.23  | 76.47    |      |       | 405.75 |
| 四  | 第四部分独立费用      |        |        |          |      | 57.34 | 57.34  |
| 1  | 建设单位管理费       |        |        |          |      | 0.00  | 0.00   |
| 2  | 工程建设监理费       |        |        |          |      | 0     | 0      |
| 3  | 科研勘测设计费       |        |        |          |      | 34.34 | 34.34  |
| 4  | 水土保持监测费       |        |        |          |      | 8     | 8      |
| 5  | 水土保持设施竣工验收评估费 |        |        |          |      | 15    | 15     |
|    | 第一至四部分之和      | 291.05 | 38.23  | 76.47    | 0.00 | 57.34 | 463.09 |
|    | 基本预备费         |        |        |          |      |       | 0.00   |
|    | 水土保持补偿费       |        |        |          |      |       | 0.00   |
|    | 总投资           |        |        |          |      |       | 463.09 |

### 3.6.3 投资变化分析

本项目水土保持实际总投资较批复水土保持总投资减少 84.66 万元，详见表 3-20。

表 3-20 水土保持工程数量及投资对比 单位：万元

| 序号 | 工程或费用名称 | 批复投资   | 实际投资   | 增减情况(实际-批复) |
|----|---------|--------|--------|-------------|
| 1  | 工程措施    | 195.24 | 224.03 | 28.79       |
| 2  | 植物措施    | 101.48 | 114.70 | 13.22       |
| 3  | 临时措施    | 61.3   | 67.02  | 5.72        |
| 4  | 独立费用    | 155.5  | 57.34  | -98.16      |
| 5  | 水土保持补偿费 | 3.42   | 0.00   | -3.42       |
| 6  | 基本预备费   | 30.81  | 0.00   | -30.81      |
|    | 总投资     | 547.75 | 463.09 | -84.66      |



通过以上表格投资对比分析得知，水土保持实际投资变化的原因如下：

#### （1）工程措施

本项目实际实施工程措施投资较批复增加 28.79 万元，主要是因为植草砖护坡措施。

#### （2）植物措施

本项目实际实施植物措施投资较批复投资增加 13.22 万元，主要是由于景观园林进行了深化设计，苗木种类、数量、规格等均有所调整，乔灌木数量减少但多选用珍贵植物种，提高了绿化等级、规格，绿化单价大幅提高，因此植物措施投资增加。

#### （3）临时措施

本项目实际实施临时措施投资较批复投资增加 5.72 万元，主要是由于密目网苫盖、洒水降尘等措施工程量增加，因此总的临时措施投资增加。

#### （4）独立费用

本项目实际独立费用投资较批复减少 98.16 万元，主要是因为水土保持监理费、监测费、水土保持设施验收报告编制费用依据实际合同费用核减。

#### （5）基本预备费

报告计列的预备费已经包含在各项费用中，为避免重复计算，故实际投资按照未发生计算。

综上所述，本项目水土保持投资纳入主体工程费用核算，并按施工合同及工程进度计量和支付，项目水土保持投资得到保障，水土流失得到有效控制。

## 4 水土保持工程质量

### 4.1 质量管理体系

#### 4.1.1 参建单位

本项目由北京恒盛宏大基础设施建设管理有限公司负责建设，设计单位为北京市水利规划设计研究院，主体监理单位为北京海策工程咨询有限公司，施工单位为北京金河水务建设集团有限公司。

本项目水土保持方案报告编制单位为北京市水利规划设计研究院、水土保持监测单位为北京渤海嘉实工程咨询有限责任公司，水土保持设施验收报告编制单位为北京林丰源生态环境规划设计院有限公司。主要参建单位情况见表 4-1。

表 4-1 工程主要参建单位

| 序号 | 参建单位名称             | 承担范围           |
|----|--------------------|----------------|
| 1  | 北京恒盛宏大基础设施建设管理有限公司 | 建设单位           |
| 2  | 北京市水利规划设计研究院       | 设计单位           |
| 3  | 北京海策工程咨询有限公司       | 主体监理单位         |
| 4  | 北京金河水务建设集团有限公司     | 施工单位           |
| 5  | 北京市水利规划设计研究院       | 水土保持方案报告编制单位   |
| 6  | 北京渤海嘉实工程咨询有限责任公司   | 水土保持监测单位       |
| 7  | 北京林丰源生态环境规划设计院有限公司 | 水土保持设施验收报告编制单位 |

#### 4.1.2 质量管理体系

本项目在施工过程中全面实行了项目法人制、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纳入了整个工程建设管理体系中。

##### 4.1.2.1 建设单位

北京恒盛宏大基础设施建设管理有限公司将各项水土保持措施实施同主体工程一起纳入质量管理体系之中。在工程准备初期，为确保各项水土保持措施落到实处，加强了工程招投标、合同管理和工程建设监理等方面工作。在工程建设管理中，始终坚持“目标明确、职责分明、控制有力、监督到位、及时总结、不断改进”的原则，并按照国家基建项目管理要求，认真贯彻执行业主负责制、招标投标制、工程监理制、合同管理制的建设管理原则，严格按照“服务、协调、督促、管理”的八字方针，积极推行“四位一体”的运作机制，把搞好工程建设服务作为第一任务，为设计、监理、施

工单位创造良好的工作环境和施工条件，使工程质量、安全、进度、投资得到良好的平衡和控制。

### 4.1.2.2 设计单位

设计单位严格按照国家有关行业建设法规、技术规程、标准和合同进行设计，为项目质量管理和质量监督提供技术支持。应将水土保持措施纳入工程设计文件中，施工中做到设计交底，配合施工单位，保证各项水土保持措施与主体工程同步施工，达到设计要求，能有效发挥水土保持效益，使项目各项水土保持措施按设计图纸保质保量按时完成。

### 4.1.2.3 监理单位

监理单位依据国家有关法律法规的规定、批准的设计文件及工程施工合同、监理委托合同，对工程实施过程实行监督和管理。监理单位通过复核施工技术方案，检查施工管理的质量保证体系，审查设计说明和施工图纸、所用施工材质和工地配制材料的试验报告，旁站监理和巡视监理等方法，对水土保持工程建设质量、进度、投资、安全及现场文明施工的全过程控制，对建设单位落实水土保持方案报告书的情况进行监督，对现场不满足国家水土保持规范要求的设计提出具有科学依据和可操作性的技术方案，使项目各项水土保持措施保质保量按时完成。

### 4.1.2.4 施工单位

为加强工程质量管理，实现工程总体目标，工程施工单位制定了一系列质量管理制度，明确质量责任，防范建设中不规范行为。一是建立健全质量监督管理体系。项目设置了专门的质量管理部门，并配备了专职质量管理人员和监督验收人员。二是实行全面质量管理。施工单位的三级质检员、特殊工种的作业人员、试验室、计量器具和分包单位，必须通过资质审查后才能上岗。三是落实质量责任制。明确项目第一负责人同时也是质量负责人，做到凡事有人负责，有人监督，有人检查，有据可查。四是结合工程实际情况，质量目标、质量保证体系及技术措施，并确定土建分部工程优良率 95%以上。五是督促承包人严格落实“三检”（自检、复检、终检），建立了“承包单位班组自检、承包单位复检、监理工程师终检”的三级质量管理模式，层层落实质量管理责任制，形成了上下贯通、内外一体的质量保证体系。

## 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

验收报告编制单位检查了各防治分区已实施的水土保持工程，查看了质量验收评定等资料，以上资料符合验收要求。

根据工程建设特性，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（水保〔2017〕365号）和北京市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工作的通知（京水务郊〔2018〕53号）的要求，依据《水土保持工程质量验收与评价规范》（SL/T336-2025）的要求，验收结合监理单位水土保持工程项目划分确定调查对象与抽查比例后，重点核查以下内容：

- 1、核查已实施的水土保持工程完成情况。
- 2、现场核查水土保持工程是否存在缺陷，是否存在因施工不规范、人为破坏等因素造成破损、裂缝等现象，并进一步确定需采取的补救措施。
- 3、现场核查水土保持设施是否达到设计要求，确定施工技术要点的落实和建设单位的管护情况。
- 4、结合监理工程质量评定和现场核查情况，综合检查水土保持设施是否达到设计要求，是否达到水土保持设施设计的防治效果，并对工程外观质量进行评定。
- 5、检查生产建设单位组织制备的水土保持分部工程验收与单位工程验收资料。

根据水土保持方案报告设计的水土流失防治措施，结合工程实际水土保持措施建设情况，参考《水土保持工程质量评定规程》，将项目实施的水土保持措施划分为1个单位工程、4个分部工程、66个单元工程，详见表4-2。

表 4-2 项目水土保持工程项目划分

| 单位工程     | 分部工程      | 单元工程              | 防治分区  | 单元工程划分原则                      | 划分结果 |
|----------|-----------|-------------------|-------|-------------------------------|------|
| 水土保持绿化工程 | 土地整治工程    | 土地整治              | 附属工程区 | 每 1hm <sup>2</sup> 作为一个单元工程   | 2    |
|          |           |                   | 施工临建区 | 每 1hm <sup>2</sup> 作为一个单元工程   | 1    |
|          | 表土剥离与保护工程 | 表土剥离与防护           | 主体工程区 | 每 0.1hm <sup>2</sup> 作为一个单元工程 | 12   |
|          |           |                   | 附属工程区 | 每 0.1hm <sup>2</sup> 作为一个单元工程 | 7    |
|          |           |                   | 施工临建区 | 每 0.1hm <sup>2</sup> 作为一个单元工程 | 2    |
|          | 植被恢复与建设工程 | 绿化工程              | 主体工程区 | 每 1hm <sup>2</sup> 作为一个单元工程   | 5    |
|          |           |                   | 附属工程区 | 每 1hm <sup>2</sup> 作为一个单元工程   | 2    |
|          |           |                   | 施工临建区 | 每 1hm <sup>2</sup> 作为一个单元工程   | 1    |
|          | 配套工程      | 300 厚溪流生态溪流子槽卵石覆盖 | 主体工程区 | 每 500m <sup>2</sup> 作为一个单元工程  | 7    |
|          |           | 植草砖护坡             | 主体工程区 | 每 500m <sup>2</sup> 作为一个单元工程  | 6    |
|          |           |                   | 附属工程区 | 每 500m <sup>2</sup> 作为一个单元工程  | 13   |
|          |           | 植草沟               | 附属工程区 | 每 100m 作为一个单元工程               | 2    |
|          |           | 植草沟溢流井排水管         | 附属工程区 | 每套作为一个单元工程                    | 6    |

#### 4.2.2 各防治分区工程质量评定

本项目水土保持工程通过查阅检验资料,包括质检部门质量评定资料、自检成果资料、主体工程监理资料等,以及现场质量检查,对水土保持工程进行质量评价。

##### 1、竣工数据检查

根据项目施工资料、竣工资料,项目绿化整地、种植、苗木质量均符合规范要求,300 厚溪流生态溪流子槽卵石覆盖、植草砖护坡、植草沟等工程措施满足设计标准要求。

##### 2、现场质量抽查

根据工程建设特性,按照《水土保持工程质量验收与评价规范》(SL/T336-2025)要求,验收报告编制单位结合水土保持工程项目划分,对项目现场进行实地调查,重要单位工程核实比例为 100%,其分部工程核实比例 90%。

(1) 核查植草砖护坡、生态溪流子槽卵石覆盖、植草沟等雨水利用情况。

(2) 核实绿化面积、苗木数量和种类、苗木成活率、保存率,草地覆盖情况。

(3) 核查水土保持工程防治效果。

现场核查结果显示,各单位工程和分部工程尺寸符合设计要求,外形整齐,表面平整,勾缝均匀,绿化面积达到要求,苗木成活率、保存率高,草地全面覆盖,工程质量合格,现场管护力度到位,工程质量全部合格。

水土保持工程质量评定结果见表 4-3。

表 4-3 水土保持工程质量评定结果

| 单位工程     | 分部工程      | 单元工程              |       | 数量 | 合格数 | 分部工程质量验收 | 单位工程质量验收 | 工程项目质量验收 | 核查情况 |
|----------|-----------|-------------------|-------|----|-----|----------|----------|----------|------|
| 水土保持绿化工程 | 土地整治工程    | 土地整治              | 附属工程区 | 2  | 2   | 合格       | 合格       | 合格       | 合格   |
|          |           |                   | 施工临建区 | 1  | 1   |          |          |          |      |
|          | 表土剥离与保护工程 | 表土剥离与防护           | 主体工程区 | 12 | 12  |          |          |          |      |
|          |           |                   | 附属工程区 | 7  | 7   |          |          |          |      |
|          |           |                   | 施工临建区 | 2  | 2   |          |          |          |      |
|          | 植被恢复与建设工程 | 绿化工程              | 主体工程区 | 5  | 5   |          |          |          |      |
|          |           |                   | 附属工程区 | 2  | 2   |          |          |          |      |
|          |           |                   | 施工临建区 | 1  | 1   |          |          |          |      |
|          | 配套工程      | 300 厚溪流生态溪流子槽卵石覆盖 | 主体工程区 | 7  | 7   |          |          |          |      |
|          |           | 植草砖护坡             | 主体工程区 | 6  | 6   |          |          |          |      |
|          |           |                   | 附属工程区 | 13 | 13  |          |          |          |      |
|          |           | 植草沟               | 附属工程区 | 2  | 2   |          |          |          |      |
|          |           | 植草沟溢流井排水管         | 附属工程区 | 6  | 6   |          |          |          |      |

### 4.3 弃渣场稳定性评估

本项目余方 51.27 万  $\text{m}^3$ ，余方运往刺猬河改移及综合治理工程（房山段）1.68 万  $\text{m}^3$ 、北侧北截洪工程 49.59 万  $\text{m}^3$ ，建筑垃圾运往北京陇泉环保科技有限公司建筑垃圾资源化处置场。本项目不涉及弃渣场，不涉及弃渣场稳定性评估。

### 4.4 总体质量评价

项目质量管理体系完备，施工组织合理。

项目水土保持措施为 1 个单位工程，4 个分部工程，66 个单元工程。单元工程、分部工程、单位工程全部合格。水土保持工程总体质量评定合格。

项目未新设弃渣场，不涉及稳定性评估问题。

综上所述，对照已完成签认的工程量清单和质量监督报告等，同时结合现场调查，通过查阅施工记录、监理记录及有关质量评定技术文件，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（水保〔2017〕365 号）和北京市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工作的通知（京水务郊〔2019〕53 号）的要求，依据《水土保持工程质量验收与评价规范》（SL/T336-2025），水土保持工程质量总体合格。

## 5 项目初期运行及水土保持效果

### 5.1 初期运行情况

本项目水土保持防护工程主要包括生态溪流子槽卵石覆盖、植草砖护坡、植草沟、绿化工程、土地整治等，这些工程不仅关系到水土流失的治理效果，同时也保障了主体工程的顺利运行。截至目前，各项水土保持工程均已完工且工程性能稳定，运行良好，取得的水土流失防治效果显著。

### 5.2 水土保持效果

根据批复的水土保持方案，本项目水土流失效果须达到国家六项水土流失防治指标的一级防治标准。批复的各项指标详见表 5-1。

表 5-1 批复的国家级 6 项防治指标

| 序号 | 6 项指标       | 目标值 |
|----|-------------|-----|
| 1  | 水土流失治理度 (%) | 95  |
| 2  | 土壤流失控制比     | 1.0 |
| 3  | 弃渣防护率 (%)   | 97  |
| 4  | 表土保护率 (%)   | 95  |
| 5  | 林草植被恢复率 (%) | 97  |
| 6  | 林草覆盖率 (%)   | 26  |

#### 5.2.1 水土流失治理度

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

项目水土流失总面积 9.41hm<sup>2</sup>，水土流失治理达标面积 9.39hm<sup>2</sup>，包括植物措施 6.62hm<sup>2</sup>，硬化面积 2.77hm<sup>2</sup>。按照上述公式计算本项目水土流失治理度为 99.79%，达到水保方案设定的目标值。

各防治分区水土流失治理度计算见表 5-2。

表 5-2 各防治分区水土流失治理度计算表

| 分区      | 项目建设区<br>面积<br>(hm <sup>2</sup> ) | 扰动土地总<br>面积<br>(hm <sup>2</sup> ) | 扰动土地治理面积(hm <sup>2</sup> ) |          |          |      | 水土流<br>失治理<br>度(%) |
|---------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|----------|----------|------|--------------------|
|         |                                   |                                   | 建筑物及场<br>地道路硬化             | 植物措<br>施 | 工程<br>措施 | 小计   |                    |
| 主体工程防治区 | 5.7                               | 5.7                               | 0.75                       | 4.95     |          | 5.7  | 100.00%            |
| 附属工程防治区 | 3.13                              | 3.13                              | 1.87                       | 1.24     |          | 3.11 | 99.36%             |
| 施工临建工程区 | 0.58                              | 0.58                              | 0.15                       | 0.43     |          | 0.58 | 100.00%            |
| 合计      | 9.41                              | 9.41                              | 2.77                       | 6.62     | 0        | 9.39 | 99.79%             |



### 5.2.2 土壤流失控制比

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

项目区容许土壤流失量为  $200\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ 。根据监测总结报告，工程完工后整个项目区平均土壤侵蚀模数为  $200\text{t}/(\text{km}^2 \cdot \text{a})$ ，土壤流失控制比为 1，水保方案设定的目标值为 1.0，符合要求。

### 5.2.3 渣土防护率

$$\text{渣土防护率}(\%) = \frac{\text{采取措施实际拦挡的弃土(石、渣)量} + \text{临时堆土量}}{\text{工程弃(石、渣)总量} + \text{临时堆土量}}$$

项目实际施工期间共产生余方  $51.27 \text{万 m}^3$ ，余方运往刺猬河改移及综合治理工程（房山段）、北侧北截洪工程，建筑垃圾运往北京陇泉环保科技有限公司建筑垃圾资源化处置场。

余方运输过程中，采用封闭渣土车运输，运输过程中有少量遗撒，项目渣土防护率按 99% 计，达到水保方案设定的目标值。

### 5.2.4 表土保护率

表土保护率是指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。

$$\text{表土保护率}(\%) = \frac{\text{保护的表土总量}}{\text{可剥离表土总量}} \times 100\%$$

工程建设范围内剥离表土数量为  $1.87 \text{万 m}^3$ ，工程建设剥离保护表土数量为  $1.87 \text{万 m}^3$ ，剥离表土用于绿化回填覆土，存放过程中小规模土壤流失不可避免。因此，综合考虑，项目表土保护率为 99%（大于防治目标 95%）

### 5.2.5 林草植被恢复率

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

本项目可恢复林草植被面积  $6.64\text{hm}^2$ ，已恢复林草植被面积  $6.62\text{hm}^2$ ，按上述公式计算，林草植被恢复率为 99.70%，计算见表 5-3。

### 5.2.6 林草覆盖率

$$\text{林草覆盖率}(\%) = \frac{\text{林草类植被面积}}{\text{总面积}} \times 100\%$$

项目建设区面积 9.41hm<sup>2</sup>，已恢复林草植被面积 6.62hm<sup>2</sup>，按上述公式计算本项目区林草覆盖率为 70.35%，达到水保方案设定的目标值，详见表 5-3。

表 5-3 各区林草植被恢复率及林草覆盖率

| 项目建设区面积<br>(hm <sup>2</sup> ) | 可恢复植被面积<br>(hm <sup>2</sup> ) | 林草植被面积<br>(hm <sup>2</sup> ) | 林草植被恢复率<br>(%) | 林草覆盖率<br>(%) |
|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------|--------------|
| 9.41                          | 6.64                          | 6.62                         | 99.70%         | 70.35%       |

综上，本项目水土流失防治六项指标均达到批复报告确定的国家防治标准。

表 5-4 本项目国家六项水土流失防治指标达标情况

| 序号 | 防治指标        | 目标值 | 监测值   | 达标情况 |
|----|-------------|-----|-------|------|
| 1  | 水土流失治理度 (%) | 95  | 99.79 | 达标   |
| 2  | 土壤流失控制比     | 1.0 | 1.0   | 达标   |
| 3  | 渣土防护率 (%)   | 97  | 99    | 达标   |
| 4  | 表土保护率 (%)   | 95  | 99    | 达标   |
| 5  | 林草植被恢复率 (%) | 97  | 99.70 | 达标   |
| 6  | 林草覆盖率 (%)   | 26  | 70.35 | 达标   |

### 5.3 公众满意度调查

本项目验收过程中开展了公众满意度调查，项目区内共计发放 8 份调查问卷，收回 8 份。被访问者对问卷提出的问题回答情况见表 5-5。

表 5-5 问卷调查结果统计表

| 调查年龄段            | 25 岁以下 |     | 25~35 岁 |       | 35~45 岁 |     | 45~55 岁 |       | 55 岁以上 |     |
|------------------|--------|-----|---------|-------|---------|-----|---------|-------|--------|-----|
|                  | 人数     | 占比  | 人数      | 占比    | 人数      | 占比  | 人数      | 占比    | 人数     | 占比  |
|                  | 2      | 25% | 4       | 50%   | 2       | 25% | 0       | 0     | 0      | 0   |
| 性别               | 男性     |     |         |       |         | 女性  |         |       |        |     |
|                  | 人数     |     | 占比      |       |         | 人数  |         | 占比    |        |     |
|                  | 5      |     | 62.5%   |       |         | 3   |         | 37.5% |        |     |
| 职业               | 农民     |     | 商人      |       | 工人      |     | 职员      |       | 自由职业   |     |
|                  | 人数     | 占比  | 人数      | 占比    | 人数      | 占比  | 人数      | 占比    | 人数     | 占比  |
|                  | 2      | 25% | 1       | 12.5% | 0       | 0   | 3       | 37.5% | 2      | 25% |
| 调查内容             |        |     |         |       | 观点      |     | 人数      |       | 比例(%)  |     |
| 您对本项目的了解程度       |        |     |         |       | 了解      |     | 8       |       | 100    |     |
|                  |        |     |         |       | 不了解     |     | 0       |       | 0      |     |
| 施工期间水土流失控制情况     |        |     |         |       | 好       |     | 8       |       | 100    |     |
|                  |        |     |         |       | 一般      |     | 0       |       | 0      |     |
|                  |        |     |         |       | 差       |     | 0       |       | 0      |     |
| 施工期间对弃土弃渣管理      |        |     |         |       | 好       |     | 8       |       | 100    |     |
|                  |        |     |         |       | 一般      |     | 0       |       | 0      |     |
|                  |        |     |         |       | 差       |     | 0       |       | 0      |     |
| 施工期间是否发生水土流失危害事件 |        |     |         |       | 有       |     | 0       |       | 0      |     |
|                  |        |     |         |       | 没有      |     | 8       |       | 100    |     |
| 施工期间对周边居民生活影响情况  |        |     |         |       | 有       |     | 0       |       | 0      |     |
|                  |        |     |         |       | 没有      |     | 8       |       | 100    |     |
| 建成后林草措施恢复情况      |        |     |         |       | 好       |     | 8       |       | 100    |     |
|                  |        |     |         |       | 一般      |     | 0       |       | 0      |     |
|                  |        |     |         |       | 差       |     | 0       |       | 0      |     |
| 建成后水土流失治理情况      |        |     |         |       | 有       |     | 8       |       | 100    |     |
|                  |        |     |         |       | 没有      |     | 0       |       | 0      |     |
| 建成后对周边居民生活影响情况   |        |     |         |       | 有       |     | 0       |       | 0      |     |
|                  |        |     |         |       | 没有      |     | 8       |       | 100    |     |
| 项目整体满意情况         |        |     |         |       | 好       |     | 8       |       | 100    |     |
|                  |        |     |         |       | 一般      |     | 0       |       | 0      |     |
|                  |        |     |         |       | 差       |     | 0       |       | 0      |     |

## 6 水土保持管理

### 6.1 组织领导

本项目建设过程中全面实行工程法人制、招标投标制和工程监理制，水土保持工程的建设与管理也纳入整个项目的建设管理体系中。建设单位工程部作为本项目水土保持措施落实和完善的主要部门，对项目水土保持方案报告的实施情况进行督促，并及时向相关水行政主管部门汇报水土流失防治工作的进展情况。

北京市水利规划设计研究院作为设计单位，加强了工程建设过程中的信息交流和现场服务，不定期巡视工程各施工面，发现与设计图不符之处，及时通知监理工程师责令施工单位改正。加快了设计问题处理速度，加强了现场控制力度，取得了良好效果。

北京金河水务建设集团有限公司作为施工单位，建立了以工程经理为首的环境组织保证体系，完善和保证了工程环境监察体系的正常运转，建立了以施工队队长为首的现场施工环境管理小组，以指导工程建设过程中的环境保护和水土保持工作、保证环境保护措施和水土保持措施的落实。

北京海策工程咨询有限公司作为主体监理单位，根据业主的授权和合同规定对承包商实施全过程监理，建立了以总监理工程师为中心、各监理工程师代表分工负责、全过程、全方位的质量监控体系。

### 6.2 规章制度

为加强工程质量管理，提高工程施工质量，实现项目总体目标，建设单位在工程建设过程中建立各项规章制度，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》等多项有关水土保持工程质量管理的规定。明确了质量控制目标，落实了质量管理责任，对施工单位提出了明确的质量要求，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，对工程施工进行全面的质量管理。

同时各参建施工单位均建立了工程质量保证体系，并有序有效实施工程管理。各项质量管理制度齐全，且能自觉地按照相关规定、规程及设计标准规范施工作业行为。同时，建立了各级质量责任制并奖惩分明，专业岗位资质符合要求建设单位对项目建设的保持水土工作较重视，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、环境管理组织保证体系和环境管理程序。

### 6.3 建设管理

为做好水土保持工程的质量、进度、投资控制，本项目将水土保持方案批复措施的施工材料采购及供应、施工单位招标程序纳入了主体工程管理中，实行了“项目法人对国家负责，监理单位控制，承包商保证，政府监督”的质量保证体系。建设单位负责工程水土保持方案报告的落实，有关施工单位通过招标、投标承担水土保持工程的施工。监理单位在建设过程中，严把材料质量关、承包商施工质量关、监理单位监理关，更注重措施成果的检查验收工作，将价款支付同竣工验收结合进来，保障了工程质量。

#### (1) 水土保持工程招标投标情况

本项目中的水土保持工程均纳入所对应的主体工程发包标书中，与主体工程项目一起采用邀请招标或议标、公开招标、择优选择施工队伍，进行专业施工。

#### (2) 合同执行情况

工程项目管理的过程实际上就是履行合同的过程，有效的合同管理是确保建设目标（质量、投资、工期）的主要手段。因此，从本项目实施开始，相关部门采取了一系列积极措施，确保水土保持项目的正常实施。主要技术保证措施如下：

①严格按照合同约定规范管理各施工单位，要求各施工单位必须按照合同约定建立完善的施工技术保障体系、施工管理体系、安全保障体系、现场文明施工管理体系。做好施工现场的水土保持工作，避免因施工造成新的水土流失。

②针对水土保持工作的特性，进行详细技术交底，使各施工单位更好的掌握和熟悉水土保持技术规范标准，满足现场施工需要。

③严格按照水土保持设计图纸和技术要求进行土建项目施工，所有完工项目必须按照有关技术规范及质量评定标准进行验收。

④要求各施工单位加强管理，牢固树立现场各级管理人员和施工人员的工程施工质量意识。

⑤监督监理单位按照《水土保持工程施工监理规范》的要求，加大协调、监督管理力度，扎实做好施工现场监理工作，对工程部位及关键工序实行旁站跟踪监控。采取以上技术保证措施后，各分项工程合同中的有关水土保持工作内容得以顺利执行，合同中工程措施、植物措施及临时措施均按合同约定实施，部分根据实际情况进行了相应的调整。

## 6.4 水土保持监测

### 6.4.1 水土保持监测开展情况

#### 6.4.1.1 监测委托及成果报送情况

2024年3月底，建设单位委托北京渤海嘉实工程咨询有限责任公司开展本项目水土保持监测工作。

监测单位根据委托要求，根据实际情况，在查阅《刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）水土保持方案报告书》、主体工程建设资料的基础上，结合工程实际情况，进行现场调查和资料收集。编写水土保持监测实施方案1期、水土保持监测季报7期（2024年第2季度~2026年第2季度）、水土保持监测年报2期（2024年度~2025年度），均已报送至建设单位及水行政主管部门进行备案。

#### 6.4.1.2 监测组织及制度

为使项目监测工作顺利展开，监测单位成立由监测总工程师、监测工程师以及监测员组成的监测项目部。

监测项目部实行监测总工程师负责制；监测工程师负责监测合同的履行，安排和协调本项目监测组的工作；专业监测员具体负责项目监测工作的开展。

#### 6.4.1.3 监测内容、监测时段及频次

本项目水土保持监测时段为2024年3月至工程竣工验收。

监测的内容包括扰动土地情况、取土（石、料）弃土（石、渣）情况、水土流失情况、水土保持措施等。

根据水利部水保〔2020〕161号文规定，项目在建设期全程开展监测，接受委托后对项目区进行一次全面调查，而后每月进行一次巡查；试运行期主要监测植被成活率和其他工程措施运行情况，监测频次为每季度一次。

表 6-1 监测内容、监测频次统计表

| 时段  | 监测内容                  | 时段及频次                                                            |
|-----|-----------------------|------------------------------------------------------------------|
| 施工期 | 建设区地形、地貌变化情况          | 施工期及施工结束后各1次                                                     |
|     | 占用地面积和扰动地表面积          | 每月1次                                                             |
|     | 挖方、填方等土方量情况           | 施工期要求施工单位按时上报工程量，监测单位汇总抽查并对施工结束后不能实测地段土方工程量及时实地测量，全部工程结束后实地量测1次。 |
|     | 各区域水土流失面积、土壤流失量等      | 每月监测1次，强降水加测1次                                                   |
|     | 水土保持工程、植物和临时措施的位置、数量等 | 每季度1次，临时措施每月监测1次                                                 |
|     | 水土流失对主体工程、周边重要措施      | 汛期前后及大风、暴雨后进行调查                                                  |

| 时段    | 监测内容                    | 时段及频次           |
|-------|-------------------------|-----------------|
|       | 等的影响及危害等                |                 |
| 自然恢复期 | 水土流失治理面积                | 春季、秋季各1次        |
|       | 各区域水蚀流失量                | 同施工期            |
|       | 防治措施数量及质量               | 调查1次            |
|       | 各区域林草措施成活率、保存率、生长情况及覆盖度 | 每季度调查1次         |
|       | 水土保持措施实施后的防治效果          | 每季度调查1次         |
|       | 水土保持措施对周边水土保持生态环境发挥的作用  | 汛期前后及大风、暴雨后进行调查 |

#### 6.4.1.4 监测方法

项目施工准备期的监测内容主要有地形地貌、水文气象、土壤植被、土地利用现状、水土流失状况等。主要采取资料分析、遥感监测相结合的方法。

项目施工期的监测内容主要有扰动土地、防治责任范围、土石方挖填、水土保持措施、水土流失状况等。主要采取实地测量、调查监测、遥感监测、资料分析相结合的方法。

项目完工后的监测内容主要有防治措施的数量和质量，苗木成活率、保存率、生长情况及覆盖度，防护工程的稳定性、完好程度和运行情况。主要采取实地测量、资料分析相结合的方法。

#### 6.4.1.5 监测分区及监测点布设

水土保持监测范围分区是根据水土流失的类型、成因，以及影响水土流失发生的主导因素的相似性，对整个水土保持监测范围进行划分。监测分区的划分可以反映不同区水土流失特征的差异性、反映同一区水土流失特征的相似性。

根据工程建设特点及项目实际情况，结合工程施工区布局、地形地貌、水土流失特点及防治方向，划分水土流失防治分区，确定各防治分区的任务，因地制宜，因害设防，分区分类布设水土保持措施，以实现水土保持方案的防治目标。将项目划分为主体工程防治区、配套工程防治区、施工临建区等3个一级防治分区。配套工程防治区再划分为巡河路工程、绿化工程2个二级防治分区。施工临建防治区施工生产防治区再划分为施工便道、生产生活区、临时堆土区3个二级防治分区。

本项目水土保持监测点布设见表6-2。

表6-2 本项目水土保持监测点布设情况

|     | 监测分区      | 布设位置                   | 监测方法               |
|-----|-----------|------------------------|--------------------|
| 施工期 | 主体工程监测区   | 边坡1#、2#                | 实地调查、测钎法、遥感监测      |
|     | 附属工程监测区   | 边坡3#、4#                | 植被样方法、实地调查、遥感监测    |
|     | 施工临建工程监测区 | 临时堆土5#、6#、施工生产生活区7#、8# | 沉沙池法、测钎法、实地调查、遥感监测 |

### 6.4.2 监测结果

监测单位自 2024 年 3 月接受委托以来,采用调查监测、地面观测和巡查等方法开展工作,监测结果基本能反映项目施工期水土流失特点和工程建设实际情况,监测内容全面,数据可靠。

监测结果表明,项目已实施的水土保持措施达到了报告批复要求,项目水土流失治理度 99.79%、土壤流失控制比 1.0、拦渣率 99%、表土保护率 99%、林草植被恢复率 99.70%、林草覆盖率 70.35%。项目通过实施各项水土保持措施,有效防治了项目区水土流失,使项目区生态环境得到了维护和改善。

依据《水利部办公厅关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》(办水保〔2020〕161号)中生产建设项目水土保持监测三色评价指标及赋分方法对项目进行“绿黄红”三色评价。综合各季度得分,本项目水土保持监测三色评价结论为“绿色”。

## 6.5 水土保持监理

### 6.5.1 监理委托

本项目水土保持监理由主体工程监理单位负责,不单独委托水土保持监理。

### 6.5.2 监理范围、内容和职责

监理范围:水土保持监理范围为项目水土流失防治责任范围。

监理内容:工程建设情况、水土保持措施实施情况、水土保持工程数量和质量、水土保持工程投资等。

监理职责:本项目水土保持工程监理纳入到主体监理中,与主体工程同步实施监理。主体监理单位通过复核施工技术方案、检查施工管理的质量保证体系,审查作业指导书、所用施工材质和工地配置材料的试验报告,旁站监理和巡视监理等方法,对水土保持工程建设质量、进度、投资、安全及现场文明施工的全过程控制,使项目各项水土保持措施保质保量按时完成。

水土保持监理主要以主体监理资料、施工资料、竣工文件为依据,通过现场核对、测量的方法对水土保持设施完成的数量、质量进行现场复核,同时审核、核查、检查上述资料中有关水土保持设施的技术交底、质量评定文件,在此基础上,对主体工程建设进度、水土保持措施实施进度、水土保持工程数量和质量、水土保持工程投资进行评定,完成水土保持监理报告,提出监理意见建议。



### 6.5.3 监理结果

监理结果表明,项目建设区内各项水土保持措施实施进度满足“三同时”要求,完成数量和完成效果落实了批复报告提出的工程量和防护要求,竣工材料等签字齐全、工程质量检查评定、验收结果满足有关规范要求。水土保持工程措施符合设计要求,运行良好。水土保持植物措施苗木成活率、覆盖率达到设计要求。水土保持工程质量总体合格,现场检查结果与监理结果相符合。水土保持投资纳入主体工程费用核算,水土保持投资有保障。

水土保持监理范围和监理内容明确,监理职责清晰,监理工作满足相关规程、规范要求,水土保持措施与主体工程基本做到了有效衔接。本次验收范围内项目水土保持工程共划分为1个单位工程、4个分部工程、66个单元工程,工程质量评定结果均为合格,合格率100%。

### 6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

项目建设期间水行政主管部门对本项目进行了监督检查,但未出具任何书面整改意见。

### 6.7 水土保持补偿费缴纳情况

根据《财政部 发展改革委 水利部 人民银行关于水土保持补偿费征收使用管理办法的通知》(财综〔2014〕8号)第十一条第(六)项,本项目共减免水土保持补偿费34200元,实际缴纳水土保持补偿费0.00元。

### 6.8 水土保持设施管理维护

#### 6.8.1 管理机构、人员、设备

本项目水土保持设施管护工作由北京恒盛宏大基础设施建设管理有限公司负责后续管理和维护。管护单位设立了明确的管理制度进行水土保持设施的管护和维护,对工程出现的局部损坏进行修复,对林草措施及时进行抚育、更新,以确保各项水土保持措施发挥长期、稳定的保持水土、改善生态环境的作用。

表 6-3 项目水土保持设施管理维护情况

|      |                                           |
|------|-------------------------------------------|
| 管理机构 | 北京恒盛宏大基础设施建设管理有限公司                        |
| 人员   | 专人负责,维修队(兼水土保持工程维修)、植物管理员(含浇水、施肥、剪枝等)具体实施 |
| 设备   | 铁锹、锄头、水管、剪刀、喷雾器(喷药)、手推车等                  |

### 6.8.2 运行维护情况

经现场验收检查，本项目水土保持相关设施如植草护坡等工程措施运行情况良好，并有管护单位专业人员进行管护；项目区绿化也有专业人员进行养护、浇水、修整，水土保持管理责任明确，规章制度落实到位，水土保持设施运行正常，综合防护效益初步显现。

仅限项目验收使用

## 7 结论

### 7.1 结论

#### 7.1.1 水土保持设施验收条件

根据《北京市水务局关于印发北京市生产建设项目水土保持方案管理规定（试行）》的通知》（京水务保〔2023〕17号）的规定，水土保持设施未经验收或者验收不合格的，生产建设项目不得投产使用。存在下列情形之一的，水土保持设施验收结论应当为不合格。

（1）未依法依规履行水土保持方案编报审批程序或者开展水土保持监测、监理的；

2023年12月，项目建设单位北京恒盛宏大基础设施建设管理有限公司委托北京市水利规划设计研究院承担该项目水土保持方案的编制工作。2024年3月18日，本项目取得北京市水务局的批复，批复文号为京水行许字〔2024〕578号。

2024年3月，建设单位委托北京渤海嘉实工程咨询有限责任公司开展水土保持监测工作，监测单位已按照要求完成相关工作的开展。

（2）弃土弃渣未堆放在经批准的水土保持方案确定的专门存放地的；

本项目土方 51.27 万 m<sup>3</sup>，土方运往刺猬河改移及综合治理工程（房山段）、北侧北截洪工程，建筑垃圾运往北京陇泉环保科技有限公司建筑垃圾资源化处置场。

（3）水土保持措施体系、等级和标准或者水土流失防治指标未按照水土保持方案批复要求落实的；

本项目水土保持措施体系、等级和标准基本已按批复的水土保持方案要求落实。

（4）存在水土流失风险隐患的；

本项目不存在水土流失风险隐患。

（5）水土保持设施验收材料明显不实、内容存在重大缺项、遗漏的；

本项目水土保持设施验收报告、监测总结报告均按照实际情况编写，报告内容不存在重大缺项、遗漏。

（6）存在法律法规和技术标准规定不得通过水土保持设施验收的其他情形的。

本项目水土保持设施验收满足法律法规与技术标准的相关规定。

### 7.1.2 结论

建设单位在本项目建设过程中能够履行水土保持法律、法规规定的防治责任，积极落实防治责任范围内的各项水土保持措施。在本项目施工过程中，以“生态优先和保护土地”为理念，将“人与自然和谐”的指导思想贯穿到水土保持设施建设中，优化施工设计和工艺程序，基本按照水土保持方案报告所确定的内容落实防治措施，工程质量满足了设计和有关规范的要求。

通过实施各项水土保持措施，本项目水土流失治理度 99.79%、土壤流失控制比 1.0、拦渣率 99%、表土保护率 99%、林草植被恢复率 99.70%、林草覆盖率 70.35%，上述各项防治指标均达到水土保持方案报告批复的目标值。通过实施各项水土保持措施，防治了项目区水土流失，使项目区生态环境得到了维护和改善。

经调查，我单位验收组认为，建设单位编制了水土保持方案，完成了报告批复要求的水土保持工程相关内容，以及生产建设项目所要求的水土流失防治任务，完成的各项工程质量总体合格，水土保持设施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。

### 7.2 遗留问题与安排

无。

## 8 附件和附图

### 8.1 附件

- (1) 项目建设及水土保持大事记;
- (2) 项目立项文件;
- (3) 项目水土保持方案报告书批复;
- (4) 建筑垃圾备案表;
- (5) 土方利用情况说明;
- (6) 水行政主管部门的监督检查意见;
- (7) 水土保持补偿费缴费凭证;
- (8) 分部工程和单位工程验收签证资料;
- (9) 重要水土保持单位工程验收照片。

### 8.2 附图

- (1) 主体工程总平面图;
- (2) 水土流失防治责任范围及水土保持措施布设竣工验收图;
- (3) 项目建设前、后遥感影像图。

## 附件 1

### 刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）

#### 水土保持大事记

2023 年 12 月 15 日，项目取得《北京市发展和改革委员会关于刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）项目建议书（代可行性研究报告）的批复》（京发改（审）[2023]772 号）；

2023 年 12 月，建设单位委托北京市水利规划设计研究院编制《刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）水土保持方案报告书》；

2024 年 1 月 15 日，项目完成《刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）初步设计报告》（北京市水利规划设计研究院）；

2024 年 1 月，北京市水利规划设计研究院编制完成了《刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）水土保持方案报告书》；

2024 年 3 月，方案编制单位根据北京市水务局政务服务中心组织召开的技术审查会提出的修改意见进行修改；

2024 年 3 月 18 日，《刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）水土保持方案报告书》取得北京市水务局的批复，批复文号为京水行许字〔2024〕578 号；

2024 年 3 月底，建设单位委托北京渤海嘉实工程咨询有限责任公司的水土保持监测工作；

2024 年 5 月，建设单位委托北京林丰源生态环境规划设计院有限公司承担项目的水土保持设施验收工作；

2024 年 3 月底，项目开工；

2024 年 4 月~2025 年 12 月，项目主体施工；

2025 年 6 月~2026 年 6 月，项目绿化施工及补植；

2026 年 6 月，项目完工；

2026 年 7 月，在全面勘察现场和收集资料的基础上完成了《刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）水土保持设施验收报告》。

# 北京市发展和改革委员会文件

京发改（审）〔2023〕772号

## 北京市发展和改革委员会 关于刺猬河改移及综合治理工程（丰台段） 项目建议书（代可行性研究报告）的批复

丰台区发展改革委：

你单位《关于申请审批关于刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）项目建议书（代可行性研究报告）的请示》（京丰台发改〔审〕〔2023〕58号）及《关于申请核准刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）招标方案的请示》（京丰台发改〔核〕〔2023〕63号）收悉。为保障京西生态公园防洪安全，经研究，同意你单位组织实施刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）。现就有关事项批复如下：



一、建设内容及规模：改移及综合治理刺猬河约 1.26 公里，配套建设桥梁 1 座，跌水 2 座，巡河路 2.53 公里，绿化 6.38 公顷等。

二、投资规模及资金来源：项目总投资 30776 万元，其中 50% 工程投资 7883 万元由市政府固定资产投资安排解决，50% 工程投资 7883 万元、征地拆迁费用 15010 万元由你区政府自筹解决。项目总投资拟争取增发国债支持。

三、本项目建设工期 19 个月。

四、请项目单位按照《关于进一步加强建筑废弃物资源化综合利用工作的意见》（京建法〔2018〕1 号）、《关于调整建筑废弃物再生产品种类及应用工程部位的通知》（京建发〔2019〕148 号）要求，在工程建设中选用建筑废弃物再生产品。

五、请你单位严格执行《中华人民共和国安全生产法》《北京市安全生产条例》等法律法规要求，落实安全生产规定，保障安全生产所需资金。

六、本批复附《建设项目招标方案核准意见书》1 份，请项目单位据此依法开展招标工作。在项目实施过程中，确有特殊情况需要变更已核准的招标方案的，应报我委重新核准。

七、本批复文件有效期 2 年，请据此抓紧编制初步设计概算报我委审批，并严格按照政府投资管理及改革方案有关要求，做好项目管理及成本管控。



附件：建设项目招标方案核准意见书



北京市发展和改革委员会

2023年12月15日

（联系人：基础设施处 才山； 联系电话：55590265）

仅限项目验收使用

附件

## 建设项目招标方案核准意见书

项目名称：刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）

项目建设单位名称：北京恒盛宏大基础设施建设管理有限公司

|              | 采购细项                           | 单项合同<br>估算金额<br>(万元) | 招标方式<br>(公开招标<br>或邀请招标) | 招标组织形式<br>(自行招标或<br>委托招标) | 不采用招<br>标形式 | 备 注 |
|--------------|--------------------------------|----------------------|-------------------------|---------------------------|-------------|-----|
| 勘察           | 工程勘察                           | 335                  | 公开招标                    | 委托招标                      |             |     |
| 设计           | 工程设计                           | 320                  | 公开招标                    | 委托招标                      |             |     |
| 施工           | 工程施工                           | 13488                | 公开招标                    | 委托招标                      |             |     |
| 监理           | 工程监理                           | 289                  | 公开招标                    | 委托招标                      |             |     |
| 设备           | 工程设备                           | 0                    |                         |                           |             |     |
| 重要材料         | 重要材料                           | 0                    |                         |                           |             |     |
| 其他           | 工程建设其<br>他费、预备费<br>及征地拆迁<br>费用 | 16344                |                         |                           |             |     |
| 核准意见说明：<br>无 |                                |                      |                         |                           |             |     |

注意事项：

1、根据《招标公告和公示信息发布管理办法》（国家发展改革委令 第10号），依法必须招标项目的招标公告和公示信息应当在北京市公共资源交易服务平台、中国招标投标公共服务平台上发布。

2、政府投资项目，项目单位应当将资格预审公告、招标公告、中标候选人公示、中标结果公示等信息在北京市公共资源交易服务平台（ggzyfw.beijing.gov.cn）上全过程公开。

3、招标方案核准意见在本项目实施全过程有效。在项目实施过程中，如确有特殊情况需要变更已经核准的招标方案的，应当报我委重新核准。

抄送：市规划自然资源委、市住房城乡建设委，市财政局、市生态环境局、市水务局、市统计局，丰台区政府。

北京市发展和改革委员会办公室

2023年12月15日印发







固定资产投资项

2305-110106-04-01-661578

# 北京市水务局

## 行政许可决定书

京水行许字〔2024〕578号

北京恒盛宏大基础设施建设管理有限公司：

你单位就刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）向我局申请办理生产建设项目水土保持方案报告书审批（省级权限）（首次申请）。经审查，你单位提交的申请材料符合法定条件、标准。根据《生产建设项目水土保持方案管理办法》《北京市生产建设项目水土保持方案管理规定（试行）》等有关规定，决定准予行政许可。具体意见如下：

一、建设单位编报水土保持方案符合水土保持法律法规的有关规定，对于防治工程建设可能造成水土流失、保护项目区生态环境具有重要意义。

二、该报告书编制依据充分，内容较全面，水土流失防治目标 and 责任范围明确，水土保持措施总体布局及分区防治措施基本可行，满足有关技术规范、标准的规定，可以作为下阶段水土保持工作的依据。

三、该项目位于丰台区，于2024年3月开工，预计2025

年2月完工；挖方量51.85万立方米，填方量17.66万立方米；水土流失防治责任范围面积11.40万平方米。

四、基本同意水土流失现状分析。水土流失以微度水力侵蚀为主，属北京市水土流失重点治理区。基本同意水土流失预测方法，预测工程建设造成水土流失量192.5吨。

五、基本同意水土流失防治分区和防治措施。

六、基本同意水土保持方案实施进度安排，应严格按照批复的水土保持方案所确定的进度组织实施水土保持工作。

七、建设单位在工程建设中要重点做好以下工作：

1. 按照批复的方案做好下阶段的水土保持工作，加强对施工单位的管理，切实落实水土保持“三同时”制度。

2. 依据《北京市水土保持补偿费征收管理办法》等相关文件要求，一次性缴纳水土保持补偿费。通过登录电子税务局或到国家税务总局北京市海淀区税务局综合服务厅，按照自核自缴方式办理水土保持补偿费缴纳或免缴申报。

3. 严格按照审查同意的报告书采取水土流失预防和治理措施。及时组织开展水土保持监测工作，通过“北京市建设项目水土保持方案填报系统”(<https://120.52.191.129:8000/bjfatb/>)，报送水土保持监测材料。

4. 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》（水保〔2017〕365号）和北京

市水务局《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工作的通知》（京水务郊〔2018〕53号）要求，配合做好日常监管工作，在项目投产使用前完成水土保持设施自主验收报备。

5. 配合市、区两级水行政主管部门对本项目水土保持方案报告书实施情况的监管工作。

6. 项目建设范围、水土保持措施、弃渣场等事项发生重大变化，应重新报审建设项目水土保持方案报告书。

八、本决定自批复之日起有效期3年。在有效期内未开工建设的，生产建设单位应在有效期届满的30个工作日之前向我局申请重新审核。项目在有效期内未开工建设也未申请重新审核的，或虽提出重新审核申请但未获批准的，本决定自动失效。

本决定将依法予以公开，公众有权查阅。

（联系电话：55522966）



2024年3月18日

仅限项目验收使用

---

抄送：丰台区水务局，市水务局政务服务中心、水生态保护与水土保持中心、水务综合执法总队。

---

## 北京市建筑垃圾利用方案备案

|                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                               |             |                                                                                                 |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 工程名称                                                                                                                                                 | 刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）                                                                                                                                                                                                             | 工程规模        | 88374m²                                                                                         |                        |
| 地 址                                                                                                                                                  | 丰台区王佐镇北京市丰台区王佐镇                                                                                                                                                                                                               | 四至坐标        | 经度：东-116.0988, 南-116.0982, 西-116.0935, 北-116.0946, 纬度：东-39.83, 南-39.8115, 西-39.8088, 北-39.8332, |                        |
| 工程类别                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> 房屋建设工程 <input type="checkbox"/> 市政基础设施工程 <input type="checkbox"/> 交通建设工程 <input type="checkbox"/> 园林绿化工程 <input checked="" type="checkbox"/> 水务工程 <input type="checkbox"/> 限额以下小型工程（含拆违、非居民装修、环境整治等） |             |                                                                                                 |                        |
| 规划许可证号                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                               | 施工许可证号      |                                                                                                 |                        |
| 建设单位                                                                                                                                                 | 北京恒盛宏大基础设施建设管理有限公司                                                                                                                                                                                                            |             |                                                                                                 |                        |
| 项目负责人                                                                                                                                                | 徐蕊                                                                                                                                                                                                                            | 联络方式        | 13501285737                                                                                     |                        |
| 施工单位                                                                                                                                                 | 北京金河水务建设集团有限公司                                                                                                                                                                                                                |             |                                                                                                 |                        |
| 项目负责人                                                                                                                                                | 呼彥                                                                                                                                                                                                                            | 联络方式        | 13810572761                                                                                     |                        |
| 运输服务单位名称                                                                                                                                             | 负责人                                                                                                                                                                                                                           | 联系电话        | 使用车辆数                                                                                           |                        |
| 北京建和隆环保科技有限公司                                                                                                                                        | 戈松滨                                                                                                                                                                                                                           | 15801387361 | 25                                                                                              |                        |
| 临时运输企业单位                                                                                                                                             | 负责人                                                                                                                                                                                                                           | 联系电话        | 使用车辆数                                                                                           |                        |
| 北京雅胜沅腾建筑工程有限公司                                                                                                                                       | 楚建龙                                                                                                                                                                                                                           | 13051273521 | 15                                                                                              |                        |
| 临时运输企业车牌号                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                               |             |                                                                                                 |                        |
| 京 ANJ261, 京 AJY390, 京 AYH631, 京 AYS885, 京 AYZ320, 京 APB188, 京 AZK572, 京 AWQ330, 京 AMH016, 京 AEQ062, 京 AFM310, 京 AXU283, 京 AGN930, 京 AZX690, 京 AZZ912 |                                                                                                                                                                                                                               |             |                                                                                                 |                        |
| 建筑垃圾产生量及利用方式：                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                               |             |                                                                                                 |                        |
| 现场存放（或利用）                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                               |             |                                                                                                 |                        |
| 1. 开槽黄土                                                                                                                                              | 现场利用量（吨）                                                                                                                                                                                                                      | 174323.3    | 现场存放位置                                                                                          | 刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）      |
| 2. 开槽砂石                                                                                                                                              | 现场利用量（吨）                                                                                                                                                                                                                      |             | 现场存放位置                                                                                          | 刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）      |
| 3. 工程泥浆                                                                                                                                              | 现场利用量（吨）                                                                                                                                                                                                                      |             | 现场存放位置                                                                                          | 刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）      |
| 工程渣土类（外运利用）                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                               |             |                                                                                                 |                        |
| 1. 杂填土                                                                                                                                               | 外运利用量（吨）                                                                                                                                                                                                                      | 2000        | 利用地点                                                                                            | 北京陇泉环保科技有限公司建筑垃圾资源化处置场 |
| 2 开槽黄土                                                                                                                                               | 外运利用量（吨）                                                                                                                                                                                                                      |             | 利用地点                                                                                            |                        |
| 3 开槽砂石                                                                                                                                               | 外运利用量（吨）                                                                                                                                                                                                                      |             | 利用地点                                                                                            |                        |
| 工程泥浆类（外运利用）                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                               |             |                                                                                                 |                        |
| 1 程泥浆                                                                                                                                                | 外运利用量（吨）                                                                                                                                                                                                                      |             | 利用地点                                                                                            |                        |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |      |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------|------------------|
| 利用量合计（吨）2000                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |      |                  |
| 建筑垃圾运输处置合同有效期                                                                     | 开始时间                                                                                                                                                                                                                                                     | 2024 年 09 月 25 日                                    | 结束时间 | 2025 年 03 月 31 日 |
| 使用车辆（车牌号）                                                                         | 京 AKW506, 京 AKS733, 京 AHZ180, 京 AGE511, 京 AZX199, 京 AWN155, 京 AKN672, 京 AJC151, 京 AZT317, 京 AWY381, 京 AYP126, 京 ALR087, 京 ALG039, 京 AMJ171, 京 ALH238, 京 AGV907, 京 APD281, 京 ANN560, 京 AYL167, 京 AWJ193, 京 AZV037, 京 AWW067, 京 AZD327, 京 AWE281, 京 AXS509 |                                                     |      |                  |
| 监督热线                                                                              | 1. 工程监督电话: 01012345                                                                                                                                                                                                                                      |                                                     |      |                  |
|                                                                                   | 2. 执法部门监督电话: 01012345                                                                                                                                                                                                                                    |                                                     |      |                  |
| 备案编号 FTGDSJXXX20240925100626                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |      |                  |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                          | 备案部门: 丰台区城市管理委员会<br>(加盖公章)<br>备案时间: 2024 年 9 月 25 日 |      |                  |

仅限项目验收使用



## 附件 5:

### 土方利用情况说明

刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）位于丰台区和房山区交界位置，崇青水库北侧。其中北段位于姚广孝塔东侧，桩号为 0+098.1~0+659.53，南段近崇青水库东北，桩号为 2+355.51~3+057.19。建设单位为北京恒盛宏大基础设施建设管理有限公司，施工单位为北京金河水务建设集团有限公司。

项目实际土石方挖填总量约 81.03 万  $\text{m}^3$ ，其中挖方 66.15 万  $\text{m}^3$ （含表土 1.87 万  $\text{m}^3$ ），填方 14.88 万  $\text{m}^3$ （含表土 1.53 万  $\text{m}^3$ ），无借方，余方 51.27 万  $\text{m}^3$ ，其中 1.68 万  $\text{m}^3$ （含表土 0.34 万  $\text{m}^3$ ）运往刺猬河改移及综合治理工程（房山段），49.59 万  $\text{m}^3$  运往北侧北截洪工程，建筑垃圾运往北京陇泉环保科技有限公司建筑垃圾资源化处置场。

特此说明

北京恒盛宏大基础设施建设管理有限公司

2026 年 7 月 16 日

## 附件 6：水行政主管部门的监督检查意见

### 说明

2024 年 11 月 7 日，水行政主管部门对本项目进行了建设过程中的监督检查。查勘了项目现场、查看了水土保持监测、监理季报、年报及报送情况。通过核查，项目水土保持监测、监理资料务全，相关材料均按时报送并取得报送回执，项目现场水土保持措施较为积极到位。





非税收入通用申报表

电子税务局受理  
金额单位：元（列至角分）

|                                               |                 |                                   |            |                   |           |                    |                 |                  |      |                                        |                                |                    |                                                                |        |                           |
|-----------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------|------------|-------------------|-----------|--------------------|-----------------|------------------|------|----------------------------------------|--------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------|--------|---------------------------|
| 缴费人名称                                         |                 | 北京恒盛宏大基础设施建设管理有限公司                |            |                   |           |                    |                 | 缴费人识别号（统一社会信用代码） |      |                                        |                                | 91110106685123272E |                                                                |        |                           |
| 征收项目                                          | 征收品目            | 征收子目                              | 费款所属期起     | 费款所属期止            | 应缴费基数     | 应缴费基数减除额           | 计费依据            | 征收标准             | 扣除数  | 征收比例                                   | 本期应缴费额                         | 减免费额               | 减免性质                                                           | 本期已缴费额 | 本期应补（退）费额                 |
| (1)                                           | (2)             | (3)                               | (4)        | (5)               | (6)       | (7)                | (8) = (6) - (7) | (9)              | (10) | (11)                                   | (12)=[ (8) × (9) - (10) ]*(11) | (13)               | (14)                                                           | (15)   | (16) = (12) - (13) - (15) |
| 水土保持补偿费收入                                     | 水土保持补偿费收入-建设期收入 | 一般性生产建设项目（除矿产资源开采项目以外）（区级）-减降2021 | 2024-03-20 | 2024-03-20        | 114000.00 | 0.00               | 114000.00       | 0.30000          | 0.00 | 1.00                                   | 34200.00                       | 34200.00           | 《财政部国家发展改革委水利部中国人民银行关于印发水土保持补偿费征收使用管理办法的通知》（财综〔2014〕8号第十条第（六）款 | 0.00   | 0.00                      |
| 合计                                            | ---             | ---                               | ---        | ---               | 114000.00 | 0.00               | 114000.00       | ---              | ---  | ---                                    | 34200.00                       | 34200.00           | ---                                                            | 0.00   | 0.00                      |
| 主管单位名称                                        |                 | 北京市丰台区水务局                         |            | 主管单位识别号（统一社会信用代码） |           | 11110106000062981X |                 | 备注               |      | 刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）文书编号为：京水行许字[2024]578号 |                                |                    |                                                                |        |                           |
| 谨声明：本申报表是根据国家非税收入法律法规及相关规定填报的，内容是真实的、可靠的、完整的。 |                 |                                   |            |                   |           |                    |                 |                  |      |                                        |                                |                    |                                                                |        |                           |
| 缴费人签章：                                        |                 |                                   |            |                   |           |                    |                 |                  |      |                                        |                                |                    |                                                                |        |                           |
| 经办人签章                                         |                 |                                   |            |                   |           | 经办人身份证号            |                 |                  |      |                                        |                                | 代理机构签章             |                                                                |        |                           |
| 受理人签章                                         |                 | 受理日期                              |            |                   |           | 年 月 日              |                 | 受理税务机关（章）        |      |                                        |                                |                    |                                                                |        |                           |

仅限项目验收使用

单位（子单位）工程竣工预验收报验表

|      |                       |    |                 |
|------|-----------------------|----|-----------------|
| 工程名称 | 刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）绿化工程 | 编号 |                 |
| 地点   | 北京市昌平区沙河镇西沙屯          | 日期 | 2026 年 1 月 19 日 |

致(监理单位):

我方已按合同要求完成了工程，经自检合格，请予以检查和验收。

附件:

单位（子单位）工程质量竣工验收记录表

施工单位名称:北京金河水务建设集团有限公司

项目负责人:何

审查意见:

经预验收,该工程:

1

☒ 符合 ☐ 不符合

我国现行法律、法规要求;

2

☒ 符合 ☐ 不符合

我国现行工程建设标准;

3

☒ 符合 ☐ 不符合

设计文件要求;

4

☒ 符合 ☐ 不符合

施工合同要求。

综上所述,该工程预验收结论: ☒ 合格 ☐ 不合格

可否组织正式验收: ☒ 可 ☐ 否

监理单位名称:北京海策工程咨询有限公司

总监理工程师:杨

日期:2026 年 1 月 19 日

## 单位（子单位）工程质量竣工验收记录表

|        |                                                                                                              |                                                                                                               |                                                                                                               |                                                                                                                |             |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 工程名称   | 刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）绿化工程                                                                                        |                                                                                                               |                                                                                                               |                                                                                                                |             |
| 施工单位   | 北京金河水务建设集团有限公司                                                                                               | 总工程师                                                                                                          | 贾君                                                                                                            | 开工日期                                                                                                           | 2025年04月20日 |
| 项目负责人  | 呼嘎                                                                                                           | 项目技术负责人                                                                                                       | 高青伟                                                                                                           | 竣工日期                                                                                                           | 2025年12月15日 |
| 序号     | 项 目                                                                                                          | 验 收 记 录                                                                                                       |                                                                                                               | 验 收 结 论                                                                                                        |             |
| 1      | 分部工程                                                                                                         | 共 <u>3</u> 分部，经查 <u>3</u> 分部，符合标准及设计要求 <u>3</u> 分部，                                                           |                                                                                                               | 经各专业分部工程验收，工程质量符合验收标准。                                                                                         |             |
| 2      | 质量控制资料核查                                                                                                     | 共 <u>13</u> 项，经审查符合要求 <u>13</u> 项，<br>经核定符合规范要求 <u>13</u> 项。                                                  |                                                                                                               | 质量控制资料经核查符合有关规范要求。                                                                                             |             |
| 3      | 安全和主要使用功能及涉及植物成活要素核查及抽查结果                                                                                    | 共核查 <u>1</u> 项，符合要求 <u>1</u> 项，<br>共抽查 <u>1</u> 项，符合要求 <u>1</u> 项，<br>经返工处理符合要求 <u>/</u> 项。                   |                                                                                                               | 安全和主要使用功能及涉及植物成活要素经核查符合有关规范要求。                                                                                 |             |
| 4      | 观感质量验收                                                                                                       | 共抽查 <u>8</u> 项，符合要求 <u>8</u> 项，<br>不符合要求 <u>/</u> 项                                                           |                                                                                                               | 观感质量验收为好                                                                                                       |             |
| 5      | 植物成活率                                                                                                        | 共抽查 <u>8</u> 项，符合要求 <u>8</u> 项，<br>不符合要求 <u>/</u> 项                                                           |                                                                                                               | 植物成活率符合设计及规范要求。                                                                                                |             |
| 6      | 综合验收结论                                                                                                       | 经对本工程综合验收，各分项分部工程符合设计要求，施工质量均满足有关质量验收规范和标准要求，单位工程竣工验收合格。                                                      |                                                                                                               |                                                                                                                |             |
| 参加验收单位 | 建设单位<br>(公章)                                                                                                 | 监理单位<br>(公章)                                                                                                  | 施工单位<br>(公章)                                                                                                  | 设计单位<br>(公章)                                                                                                   |             |
|        | <br>项目负责人：<br>2026 年1月20日 | <br>总监理工程师：<br>2026 年1月18日 | <br>项目负责人：<br>2026 年1月18日 | <br>项目负责人：<br>2026 年1月19日 |             |



**单位(子单位)工程观感质量检查记录**  
**表C0-10**

| 工程名称     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）绿化工程 |   |   |   |   |   | 施工单位 |   | 北京金河水务建设集团有限公司 |   |   |   |      |    |   |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---|---|---|---|---|------|---|----------------|---|---|---|------|----|---|
| 序号       | 项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 抽查质量状况                |   |   |   |   |   |      |   |                |   |   |   | 质量评价 |    |   |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |   |   |   |   |   |      |   |                |   |   |   | 好    | 一般 | 差 |
| 1        | 绿化种植工程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 生长势                   | √ | √ | √ | √ | √ | ○    | √ | √              | √ | √ | √ |      |    |   |
| 2        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 形态                    | √ | √ | ○ | √ | √ | √    | √ | √              | √ | √ | √ |      |    |   |
| 3        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 朝向                    | √ | √ | √ | √ | √ | √    | √ | √              | √ | √ | √ |      |    |   |
| 4        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 植物配置                  | √ | √ | √ | √ | ○ | √    | √ | √              | √ | √ | √ |      |    |   |
| 5        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 景观效果                  | √ | √ | √ | √ | √ | √    | ○ | √              | √ | √ | √ |      |    |   |
| 1        | 园林景观构筑物及其他造景                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 整洁度                   | / | / | / | / | / | /    | / | /              | / | / | / | /    | /  |   |
| 2        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 外观效果                  | / | / | / | / | / | /    | / | /              | / | / | / | /    | /  |   |
| 1        | 园林铺地                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 整洁度                   | √ | √ | ○ | √ | √ | √    | ○ | √              | √ | √ |   | √    |    |   |
| 2        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 外观效果                  | √ | √ | √ | √ | √ | ○    | √ | √              | √ | √ | √ |      |    |   |
| 1        | 园林给排水                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 效果                    | √ | √ | ○ | √ | √ | √    | √ | √              | √ | √ | √ |      |    |   |
| 1        | 园林用电                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 效果                    | / | / | / | / | / | /    | / | /              | / | / | / | /    | /  |   |
| 观感质量综合评价 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 好                     |   |   |   |   |   |      |   |                |   |   |   |      |    |   |
| 检查结论     | <p style="text-align: center;">工程观感质量综合评价为好，验收合格。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="width: 45%;"> <p>施工单位项目负责人: </p> <p style="text-align: right;">2026年1月16日</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>总监理工程师签字: </p> <p style="text-align: right;">(建设单位项目负责人)</p> <p style="text-align: right;">2026年1月17日</p> </div> </div> |                       |   |   |   |   |   |      |   |                |   |   |   |      |    |   |

质量评价为差的项目，应进行返修。

**单位（子单位）工程植物成活率统计记录  
表C0-11**

| 工程名称 |       | 刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）      |     | 施工单位 | 北京金河水务建设集团有限公司 |
|------|-------|------------------------|-----|------|----------------|
| 序号   | 植物类别  | 种植数量                   | 成活率 | 抽查结果 | 核（抽）查人         |
| 1    | 常绿乔木  | /                      | /   | /    | /              |
| 2    | 落叶乔木  | 513株                   | 98% | 合格   | 杨光             |
| 3    | 常绿灌木  | 4610m <sup>2</sup>     | 98% | 合格   | 杨光             |
| 4    | 落叶灌木  | 51株、2468m <sup>2</sup> | 97% | 合格   | 杨光             |
| 5    | 绿篱    | /                      | /   | /    | /              |
| 6    | 色块（带） | 2683m <sup>2</sup>     | 97% | 合格   | 杨光             |
| 7    | 草坪    | 1259m <sup>2</sup>     | 98% | 合格   | 杨光             |
| 8    | 花卉    | 766m <sup>2</sup>      | 98% | 合格   | 杨光             |
| 9    | 地被    | 52900m <sup>2</sup>    | 97% | 合格   | 杨光             |
| 10   | 竹类    | /                      | /   | /    | /              |
| 11   | 攀援植物  | 1904m <sup>2</sup>     | 98% | 合格   | 杨光             |
| 12   | 水生植物  | /                      | /   | /    | /              |
| 13   |       |                        |     |      |                |
| 14   |       |                        |     |      |                |
| 15   |       |                        |     |      |                |
| 16   |       |                        |     |      |                |

结论：

工程植物存活率综合评价为好，验收合格

施工单位项目负责人：呼成

2026 年 1 月 6 日

总监理工程师：杨贵飞  
(建设单位项目负责人)

2026 年 1 月 7 日

树木花卉按株统计；草坪按覆盖率统计。抽查项目由验收组协商确定。

表F.1 绿化种植 分部 (子分部) 工程质量验收记录

|                            |        |                   |         |                     |       |          |
|----------------------------|--------|-------------------|---------|---------------------|-------|----------|
| 工程名称                       |        | 刺猬河改移及综合治理工程（丰台段） |         |                     | 部位    | 河道左右岸、河底 |
| 施工单位                       |        | 北京金河水务建设集团有限公司    | 技术负责人   | 高青伟                 | 质量负责人 | 杨光       |
| 分包单位                       |        | /                 | 分包项目负责人 | /                   | 施工班组长 | /        |
| 序号                         | 分项工程名称 |                   | 检验批数    | 施工单位检查评定结果          |       | 验收意见     |
| 1                          | 一般性基础  |                   | 21      | 合格                  |       | 验收合格     |
| 2                          | 一般性种植  |                   | 20      | 合格                  |       |          |
| 3                          | 坡面绿化   |                   | 21      | 合格                  |       |          |
| 4                          | 苗木养护   |                   | 40      | 合格                  |       |          |
| 质量控制资料                     |        |                   |         | 质量控制资料齐全、有效         |       | 同意验收     |
| 安全、主要使用功能及涉及植物成活要素检验（检测）结果 |        |                   |         | 检验报告齐全、有效，符合设计及规范要求 |       | 同意验收     |
| 观感质量验收                     |        |                   |         | 好                   |       | 好        |
| 验收单位                       | 分包单位   | 项目负责人：            |         |                     |       |          |





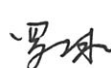
表E.1 整理绿化用地 分项工程质量验收记录

| 工程名称 | 刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）     |                          | 检验批数         | 21 |
|------|-----------------------|--------------------------|--------------|----|
| 施工单位 | 北京金河水务建设集团有限公司        |                          | 项目负责人        | 呼嘎 |
| 分包单位 | /                     |                          | 项目负责人        | /  |
| 序号   | 检验批部位、单项、区段           | 施工单位检查评定结果               | 监理（建设）单位验收结论 |    |
| 1    | 左岸0+098.094-0+298.094 | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 2    | 左岸0+298.094-0+498.094 | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 3    | 左岸0+498.094-0+659.534 | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 4    | 右岸0+098.094-0+298.094 | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 5    | 右岸0+298.094-0+498.094 | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 6    | 右岸0+498.094-0+659.534 | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 7    | 左岸2+396.653-2+555     | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 8    | 左岸2+555-2+757.148     | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 9    | 左岸2.757.148-2+960     | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 10   | 左岸2+960-3+057.188     | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 11   | 右岸2+396.463-2+555     | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 12   | 右岸2+555-2+757.148     | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 13   | 右岸2+757.148-2+960     | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 14   | 右岸2+960-3+057.188     | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 15   | 河底0+098.094-0+298.094 | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |

表F.1 一般性种植 分部 — ( 子分部 ) 工程质量验收记录

|                            |                   |                                       |                     |       |        |
|----------------------------|-------------------|---------------------------------------|---------------------|-------|--------|
| 工程名称                       | 刺猬河改移及综合治理工程（丰台段） |                                       |                     | 部位    | 巡河路左右岸 |
| 施工单位                       | 北京金河水务建设集团有限公司    | 技术负责人                                 | 高青伟                 | 质量负责人 |        |
| 分包单位                       | /                 | 分包项目负责人                               | /                   | 施工班组长 | /      |
| 序号                         | 分项工程名称            | 检验批数                                  | 施工单位检查评定结果          | 验收意见  |        |
| 1                          | 种植穴               | 10                                    | 合格                  | 验收合格  |        |
| 2                          | 栽植                | 10                                    | 合格                  |       |        |
| 3                          |                   |                                       |                     |       |        |
| 质量控制资料                     |                   |                                       | 质量控制资料齐全、有效         | 同意验收  |        |
| 安全、主要使用功能及涉及植物成活要素检验（检测）结果 |                   |                                       | 检验报告齐全、有效，符合设计及规范要求 | 同意验收  |        |
| 观感质量验收                     |                   |                                       | 好                   | 好     |        |
| 验收单位                       | 分包单位              | 项目负责人： 年 月 日                          |                     |       |        |
|                            | 施工单位              | 项目负责人： 呼威 2015 年6月13日                 |                     |       |        |
|                            | 勘察单位              | 项目负责人： 张如浩 2015 年6月24日                |                     |       |        |
|                            | 设计单位              | 项目负责人： 石朋 2015 年6月4日                  |                     |       |        |
|                            | 监理（建设）单位          | 总监理工程师：<br>（建设单位项目负责人） 柏青飞 2015年6月24日 |                     |       |        |

表E.1 种植穴 分项工程质量验收记录

|      |                                                                                                                                     |                          |              |                                                                                                                                           |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 工程名称 | 刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）                                                                                                                   |                          | 检验批数         | 10                                                                                                                                        |
| 施工单位 | 北京金河水务建设集团有限公司                                                                                                                      |                          | 项目负责人        | 呼嘎                                                                                                                                        |
| 分包单位 | /                                                                                                                                   |                          | 项目负责人        | /                                                                                                                                         |
| 序号   | 检验批部位、单项、区段                                                                                                                         | 施工单位检查评定结果               | 监理（建设）单位验收结论 |                                                                                                                                           |
| 1    | 左岸0+540-0+659.534                                                                                                                   | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                           |
| 2    | 右岸0+540-0+659.534                                                                                                                   | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                           |
| 3    | 左岸2+396.653-2+555                                                                                                                   | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                           |
| 4    | 左岸2+555-2+757.148                                                                                                                   | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                           |
| 5    | 左岸2+757.148-2+960                                                                                                                   | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                           |
| 6    | 左岸2+960-3+057.188                                                                                                                   | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                           |
| 7    | 右岸2+396.653-2+555                                                                                                                   | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                           |
| 8    | 右岸2+555-2+757.148                                                                                                                   | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                           |
| 9    | 右岸2+757.148-2+960                                                                                                                   | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                           |
| 10   | 右岸2+960-3+057.188                                                                                                                   | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                           |
| 检查结论 | 符合质量验收规范要求<br>项目专业技术负责人（专业工程师）：<br><br>2015年6月5日 |                          | 验收结论         | 同意验收<br><br>专业监理工程师：<br>（建设单位项目专业技术负责人）<br>2015年6月6日 |



表E.1 栽植 分项工程质量验收记录

|      |                                                                                                                                          |                          |              |                                                                                                                                                |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 工程名称 | 刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）                                                                                                                        |                          | 检验批数         | 10                                                                                                                                             |
| 施工单位 | 北京金河水务建设集团有限公司                                                                                                                           |                          | 项目负责人        | 呼嘎                                                                                                                                             |
| 分包单位 | /                                                                                                                                        |                          | 项目负责人        | /                                                                                                                                              |
| 序号   | 检验批部位、单项、区段                                                                                                                              | 施工单位检查评定结果               | 监理（建设）单位验收结论 |                                                                                                                                                |
| 1    | 左岸0+540-0+659.534                                                                                                                        | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                |
| 2    | 右岸0+540-0+659.534                                                                                                                        | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                |
| 3    | 左岸2+396.653-2+555                                                                                                                        | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                |
| 4    | 左岸2+555-2+757.148                                                                                                                        | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                |
| 5    | 左岸2+757.148-2+960                                                                                                                        | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                |
| 6    | 左岸2+960-3+057.188                                                                                                                        | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                |
| 7    | 右岸2+396.653-2+555                                                                                                                        | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                |
| 8    | 右岸2+555-2+757.148                                                                                                                        | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                |
| 9    | 右岸2+757.148-2+960                                                                                                                        | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                |
| 10   | 右岸2+960-3+057.188                                                                                                                        | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                |
| 检查结论 | 符合质量验收规范要求<br><br>项目专业技术负责人（专业工程师）：<br><br>2015年6月13日 |                          | 验收结论         | 同意验收<br><br><br>专业监理工程师：<br>（建设单位项目专业技术负责人）<br>2015年6月14日 |

表F.1 坡面绿化 分部 (子分部) 工程质量验收记录

|                            |          |                                       |                     |            |             |
|----------------------------|----------|---------------------------------------|---------------------|------------|-------------|
| 工程名称                       |          | 刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）                     |                     | 部位         | 巡河路左右岸、河底   |
| 施工单位                       |          | 北京金河水务建设集团有限公司                        | 技术负责人               | 高青伟        | 质量负责人<br>杨光 |
| 分包单位                       |          | /                                     | 分包项目负责人             | /          | 施工班组长<br>/  |
| 序号                         | 分项工程名称   |                                       | 检验批数                | 施工单位检查评定结果 | 验收意见        |
| 1                          | 喷播植草     |                                       | 21                  | 合格         | 验收合格        |
| 2                          |          |                                       |                     |            |             |
| 3                          |          |                                       |                     |            |             |
| 质量控制资料                     |          |                                       | 质量控制资料齐全、有效         |            | 同意验收        |
| 安全、主要使用功能及涉及植物成活要素检验（检测）结果 |          |                                       | 检验报告齐全、有效，符合设计及规范要求 |            | 同意验收        |
| 观感质量验收                     |          |                                       | 好                   |            | 好           |
| 验收单位                       | 分包单位     | 项目负责人： 年 月 日                          |                     |            |             |
|                            | 施工单位     | 项目负责人： 呼 2015 年 7 月 3 日               |                     |            |             |
|                            | 勘察单位     | 项目负责人： 张如瑞 2015 年 7 月 4 日             |                     |            |             |
|                            | 设计单位     | 项目负责人： 石朋 2015 年 7 月 4 日              |                     |            |             |
|                            | 监理（建设）单位 | 总监理工程师：（建设单位项目负责人） 杨青飞 2015 年 7 月 4 日 |                     |            |             |

表E.1 喷播植草 分项工程质量验收记录

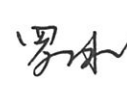
|      |                       |                          |              |    |
|------|-----------------------|--------------------------|--------------|----|
| 工程名称 | 刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）     |                          | 检验批数         | 21 |
| 施工单位 | 北京金河水务建设集团有限公司        |                          | 项目负责人        | 呼嘎 |
| 分包单位 | /                     |                          | 项目负责人        | /  |
| 序号   | 检验批部位、单项、区段           | 施工单位检查评定结果               | 监理（建设）单位验收结论 |    |
| 1    | 左岸0+098.094-0+298.094 | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 2    | 左岸0+298.094-0+498.094 | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 3    | 左岸0+498.094-0+659.534 | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 4    | 右岸0+098.094-0+298.094 | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 5    | 右岸0+298.094-0+498.094 | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 6    | 右岸0+498.094-0+659.534 | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 7    | 左岸2+396.653-2+555     | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 8    | 左岸2+555-2+757.148     | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 9    | 左岸2.757.148-2+960     | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 10   | 左岸2+960-3+057.188     | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 11   | 右岸2+396.463-2+555     | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 12   | 右岸2+555-2+757.148     | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 13   | 右岸2+757.148-2+960     | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 14   | 右岸2+960-3+057.188     | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |
| 15   | 河底0+098.094-0+298.094 | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |    |



表F.1 苗木养护 分部 ( 子分部 ) 工程质量验收记录

|                            |          |                                         |       |                     |        |       |   |
|----------------------------|----------|-----------------------------------------|-------|---------------------|--------|-------|---|
| 工程名称                       |          | 刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）                       |       | 部位                  | 巡河路左右岸 |       |   |
| 施工单位                       |          | 北京金河水务建设集团有限公司                          | 技术负责人 | 高青伟                 | 质量负责人  | 杨光    |   |
| 分包单位                       |          | /                                       |       | 分包项目负责人             | /      | 施工班组长 | / |
| 序号                         | 分项工程名称   |                                         | 检验批数  | 施工单位检查评定结果          |        | 验收意见  |   |
| 1                          | 围堰       |                                         | 10    | 合格                  |        | 验收合格  |   |
| 2                          | 支撑       |                                         | 10    | 合格                  |        |       |   |
| 3                          | 浇灌水      |                                         | 10    | 合格                  |        |       |   |
| 4                          | 树木修剪     |                                         | 10    | 合格                  |        |       |   |
| 质量控制资料                     |          |                                         |       | 质量控制资料齐全、有效         |        | 同意验收  |   |
| 安全、主要使用功能及涉及植物成活要素检验（检测）结果 |          |                                         |       | 检验报告齐全、有效，符合设计及规范要求 |        | 同意验收  |   |
| 观感质量验收                     |          |                                         |       | 好                   |        | 好     |   |
| 验收单位                       | 分包单位     | 项目负责人： 年 月 日                            |       |                     |        |       |   |
|                            | 施工单位     | 项目负责人： 呼 2015 年 11 月 17 日               |       |                     |        |       |   |
|                            | 勘察单位     | 项目负责人： 张如瑞 2015 年 11 月 18 日             |       |                     |        |       |   |
|                            | 设计单位     | 项目负责人： 石 2015 年 11 月 18 日               |       |                     |        |       |   |
|                            | 监理（建设）单位 | 总监理工程师：（建设单位项目负责人） 杨青飞 2015 年 11 月 18 日 |       |                     |        |       |   |

表E.1 围堰 分项工程质量验收记录

|      |                                                                                                                                      |                          |              |                                                                                                                                            |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 工程名称 | 刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）                                                                                                                    |                          | 检验批数         | 10                                                                                                                                         |
| 施工单位 | 北京金河水务建设集团有限公司                                                                                                                       |                          | 项目负责人        | 呼嘎                                                                                                                                         |
| 分包单位 | /                                                                                                                                    |                          | 项目负责人        | /                                                                                                                                          |
| 序号   | 检验批部位、单项、区段                                                                                                                          | 施工单位检查评定结果               | 监理（建设）单位验收结论 |                                                                                                                                            |
| 1    | 左岸0+540-0+659.534                                                                                                                    | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                            |
| 2    | 右岸0+540-0+659.534                                                                                                                    | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                            |
| 3    | 左岸2+396.653-2+555                                                                                                                    | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                            |
| 4    | 左岸2+555-2+757.148                                                                                                                    | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                            |
| 5    | 左岸2+757.148-2+960                                                                                                                    | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                            |
| 6    | 左岸2+960-3+057.188                                                                                                                    | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                            |
| 7    | 右岸2+396.653-2+555                                                                                                                    | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                            |
| 8    | 右岸2+555-2+757.148                                                                                                                    | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                            |
| 9    | 右岸2+757.148-2+960                                                                                                                    | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                            |
| 10   | 右岸2+960-3+057.188                                                                                                                    | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                            |
| 检查结论 | 符合质量验收规范要求<br>项目专业技术负责人（专业工程师）：<br><br>2015年11月5日 |                          | 验收结论         | 同意验收<br><br>专业监理工程师：<br>（建设单位项目专业技术负责人）<br>2015年11月6日 |

表E.1 浇灌水 分项工程质量验收记录

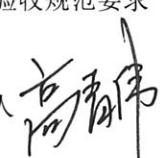
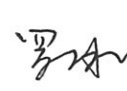
|      |                                                           |                          |              |                                                                                                                                                     |
|------|-----------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 工程名称 | 刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）                                         |                          | 检验批数         | 10                                                                                                                                                  |
| 施工单位 | 北京金河水务建设集团有限公司                                            |                          | 项目负责人        | 呼嘎                                                                                                                                                  |
| 分包单位 | /                                                         |                          | 项目负责人        | /                                                                                                                                                   |
| 序号   | 检验批部位、单项、区段                                               | 施工单位检查评定结果               | 监理（建设）单位验收结论 |                                                                                                                                                     |
| 1    | 左岸0+540-0+659.534                                         | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                     |
| 2    | 右岸0+540-0+659.534                                         | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                     |
| 3    | 左岸2+396.653-2+555                                         | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                     |
| 4    | 左岸2+555-2+757.148                                         | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                     |
| 5    | 左岸2+757.148-2+960                                         | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                     |
| 6    | 左岸2+960-3+057.188                                         | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                     |
| 7    | 右岸2+396.653-2+555                                         | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                     |
| 8    | 右岸2+555-2+757.148                                         | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                     |
| 9    | 右岸2+757.148-2+960                                         | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                     |
| 10   | 右岸2+960-3+057.188                                         | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                     |
| 检查结论 | 符合质量验收规范要求<br><br>项目专业技术负责人<br>（专业工程师）：<br><br>2025年11月9日 |                          | 验收结论         | 同意验收<br><br><br>专业监理工程师：<br>（建设单位项目专业技术负责人）<br><br>2025年11月10日 |

表E.1 支撑 分项工程质量验收记录

|      |                                                                                                                                      |                          |              |                                                                                                                                            |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 工程名称 | 刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）                                                                                                                    |                          | 检验批数         | 10                                                                                                                                         |
| 施工单位 | 北京金河水务建设集团有限公司                                                                                                                       |                          | 项目负责人        | 呼嘎                                                                                                                                         |
| 分包单位 | /                                                                                                                                    |                          | 项目负责人        | /                                                                                                                                          |
| 序号   | 检验批部位、单项、区段                                                                                                                          | 施工单位检查评定结果               | 监理（建设）单位验收结论 |                                                                                                                                            |
| 1    | 左岸0+540-0+659.534                                                                                                                    | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                            |
| 2    | 右岸0+540-0+659.534                                                                                                                    | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                            |
| 3    | 左岸2+396.653-2+555                                                                                                                    | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                            |
| 4    | 左岸2+555-2+757.148                                                                                                                    | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                            |
| 5    | 左岸2+757.148-2+960                                                                                                                    | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                            |
| 6    | 左岸2+960-3+057.188                                                                                                                    | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                            |
| 7    | 右岸2+396.653-2+555                                                                                                                    | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                            |
| 8    | 右岸2+555-2+757.148                                                                                                                    | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                            |
| 9    | 右岸2+757.148-2+960                                                                                                                    | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                            |
| 10   | 右岸2+960-3+057.188                                                                                                                    | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                            |
| 检查结论 | 符合质量验收规范要求<br>项目专业技术负责人（专业工程师）：<br><br>2025年11月7日 |                          | 验收结论         | 同意验收<br><br>专业监理工程师：<br>（建设单位项目专业技术负责人）<br>2025年11月8日 |



表E.1 树木修剪 分项工程质量验收记录

|      |                                                                                                                                            |                          |              |                                                                                                                                                  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 工程名称 | 刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）                                                                                                                          |                          | 检验批数         | 10                                                                                                                                               |
| 施工单位 | 北京金河水务建设集团有限公司                                                                                                                             |                          | 项目负责人        | 呼嘎                                                                                                                                               |
| 分包单位 | /                                                                                                                                          |                          | 项目负责人        | /                                                                                                                                                |
| 序号   | 检验批部位、单项、区段                                                                                                                                | 施工单位检查评定结果               | 监理（建设）单位验收结论 |                                                                                                                                                  |
| 1    | 左岸0+540-0+659.534                                                                                                                          | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                  |
| 2    | 右岸0+540-0+659.534                                                                                                                          | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                  |
| 3    | 左岸2+396.653-2+555                                                                                                                          | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                  |
| 4    | 左岸2+555-2+757.148                                                                                                                          | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                  |
| 5    | 左岸2+757.148-2+960                                                                                                                          | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                  |
| 6    | 左岸2+960-3+057.188                                                                                                                          | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                  |
| 7    | 右岸2+396.653-2+555                                                                                                                          | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                  |
| 8    | 右岸2+555-2+757.148                                                                                                                          | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                  |
| 9    | 右岸2+757.148-2+960                                                                                                                          | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                  |
| 10   | 右岸2+960-3+057.188                                                                                                                          | 主控项目全部合格，一般项目符合设计及施工规范要求 | 验收合格         |                                                                                                                                                  |
| 检查结论 | 符合质量验收规范要求<br>项目专业技术负责人（专业工程师）：<br><br>2025 年 11 月 17 日 |                          | 验收结论         | 同意验收<br><br>专业监理工程师：<br>（建设单位项目专业技术负责人）<br>2025 年 11 月 18 日 |

附件 9 重要水土保持单位工程验收照片

|                                                                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |
| 植草砖护坡                                                                               | 植草砖护坡                                                                                |
|   |   |
| 植草砖护坡                                                                               | 植草砖护坡                                                                                |
|  |  |
| 河道绿化                                                                                | 河道绿化                                                                                 |





绿化美化



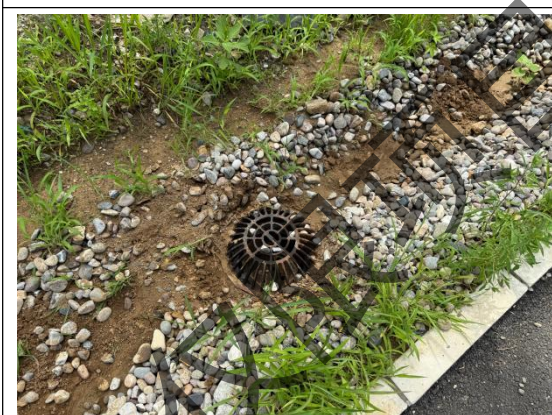
绿化美化



绿化美化



绿化美化

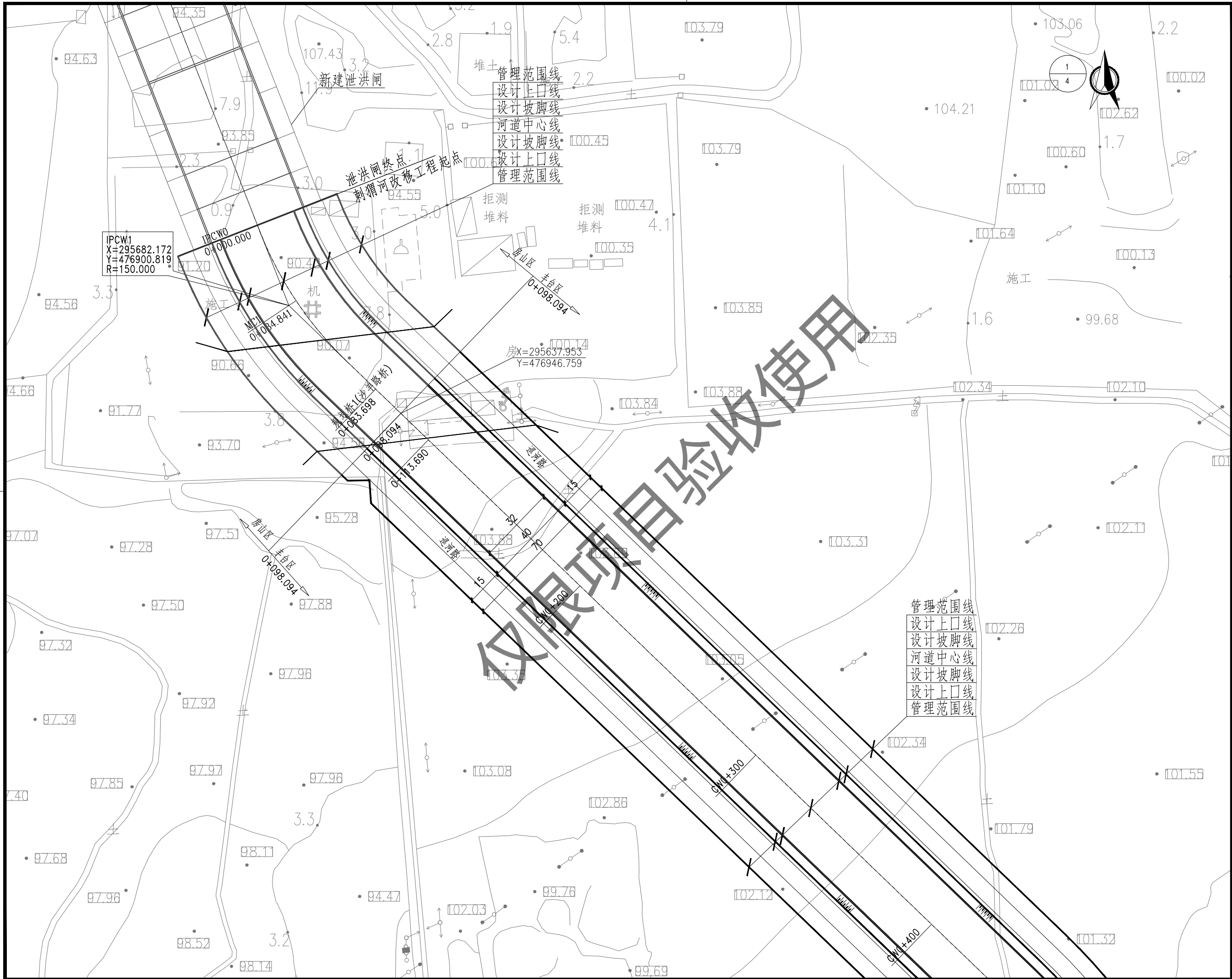


植草沟溢流井排水管



植草沟溢流井排水管





| 会 签 栏 |     |
|-------|-----|
| 专业    | 签 名 |
|       |     |
|       |     |
|       |     |
|       |     |
| 版本说明  |     |



北京市水利规划设计研究院  
Beijing Institute of Water

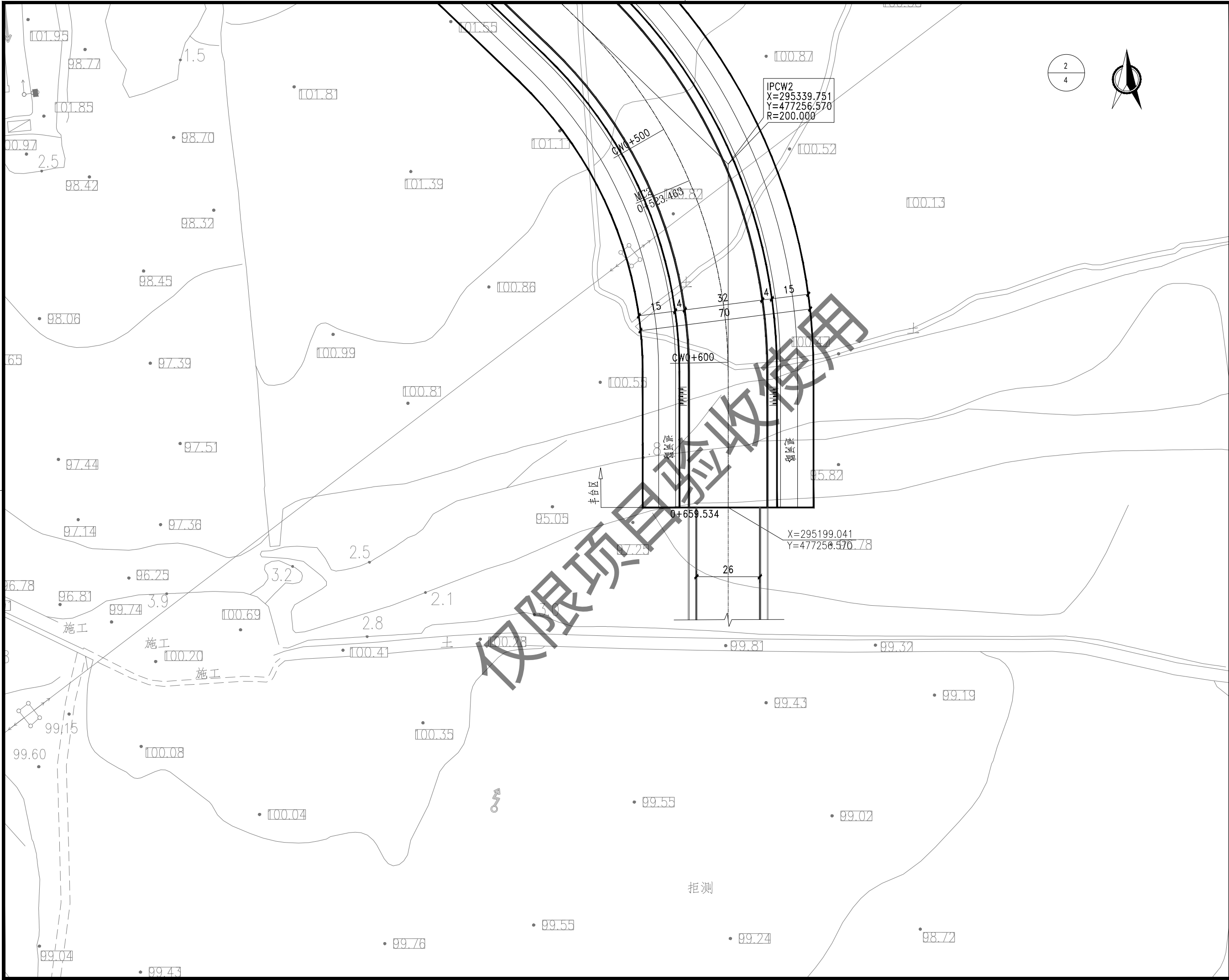
工程设计：甲级 A111007135  
工程勘察：综甲 B111007135  
工程咨询：甲级 91110108MA  
019KBJ7J-18ZYJ18  
中国 北京 车公庄西路21号  
WWW.BIWATERI.COM

委托单位  
北京恒盛宏大基础设施建设管理  
有限公司

项目编号 SG2023376  
项目名称

刺猬河改移及综合治理工程  
(丰台段)

|      |                       |
|------|-----------------------|
| 项目阶段 | 初步设计                  |
| 分项名称 | 刺猬河                   |
| 部位名称 | 总体                    |
| 图纸名称 | 平面布置图4-1              |
| 出图专业 | 水工                    |
| 图纸编号 | JXST-CS-CWH-ZP-SG-01A |
| 比 例  | 1:1000 版本号 A          |
| 日 期  | 2023-12               |
| 岗 位  | 签 名                   |
| 批 准  |                       |
| 核 定  |                       |
| 审 查  |                       |
| 校 核  |                       |
| 设 计  |                       |



| 会 签 栏   |     |
|---------|-----|
| 专 业     | 签 名 |
|         |     |
|         |     |
|         |     |
|         |     |
|         |     |
| 版 本 说 明 |     |



北京市水利规划设计研究院  
Beijing Institute of Water

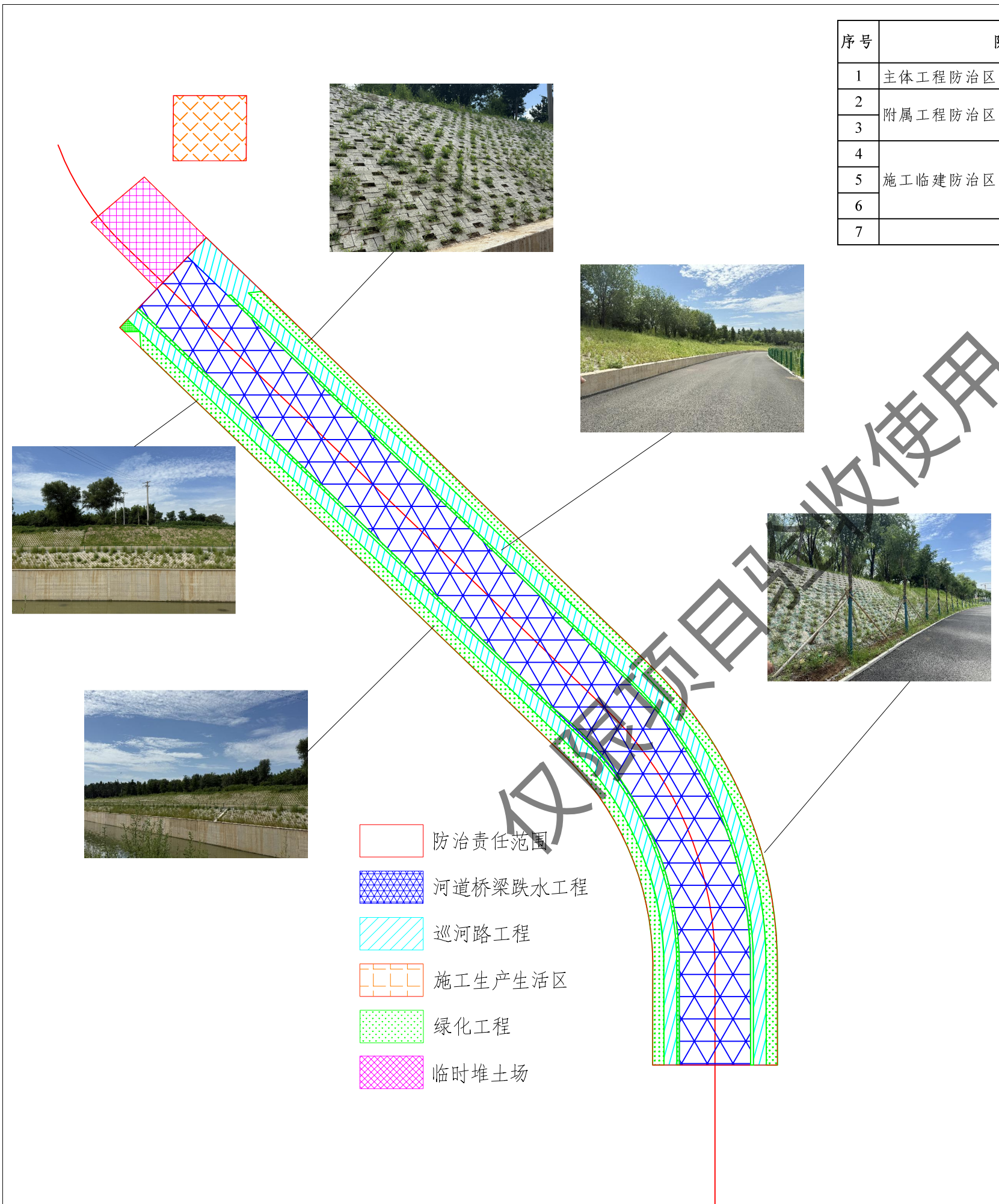
工程设计: 甲级 A111007135  
工程勘察: 综甲 B111007135  
工程咨询: 甲级 91110108MA019KBJ7J-18ZYJ18  
中国 北京 车公庄西路21号  
WWW.BJWATER.COM

|                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| 委托单位               |                       |
| 北京恒盛宏大基础设施建设管理有限公司 |                       |
| 项目编号               | SG2023376             |
| 项目名称               |                       |
| 刺猬河改移及综合治理工程(丰台段)  |                       |
| 项目阶段               | 初步设计                  |
| 分项名称               | 刺猬河                   |
| 部位名称               | 总体                    |
| 图纸名称               | 平面布置图4-2              |
| 出图专业               | 水工                    |
| 图纸编号               | JXST-CS-CWH-ZP-SG-02A |
| 比 例                | 1:1000 版本号 A          |
| 日 期                | 2023-12               |
| 岗 位                | 签 名                   |
| 批 准                |                       |
| 核 定                |                       |
| 审 查                |                       |
| 校 核                |                       |
| 设 计                |                       |









| 序号 | 防治分区    |           | 防治责任范围 (hm²) |            |            |
|----|---------|-----------|--------------|------------|------------|
|    |         |           | 永久占地         | 临时占地       | 小计         |
| 1  | 主体工程防治区 | 河道桥梁跌水工程区 | 5.7          |            | 5.7        |
| 2  | 附属工程防治区 | 巡河路工程区    | 1.87         |            | 1.87       |
| 3  |         | 绿化工程区     | 1.26         |            | 1.26       |
| 4  | 施工临建防治区 | 施工便道      | (1.9)        |            | (1.9)      |
| 5  |         | 施工生产生活区   |              | 0.38       | 0.38       |
| 6  |         | 临时堆土区     |              | 0.2 (0.96) | 0.2 (0.96) |
| 7  | 合 计     |           | 8.83         | 0.58       | 9.41       |

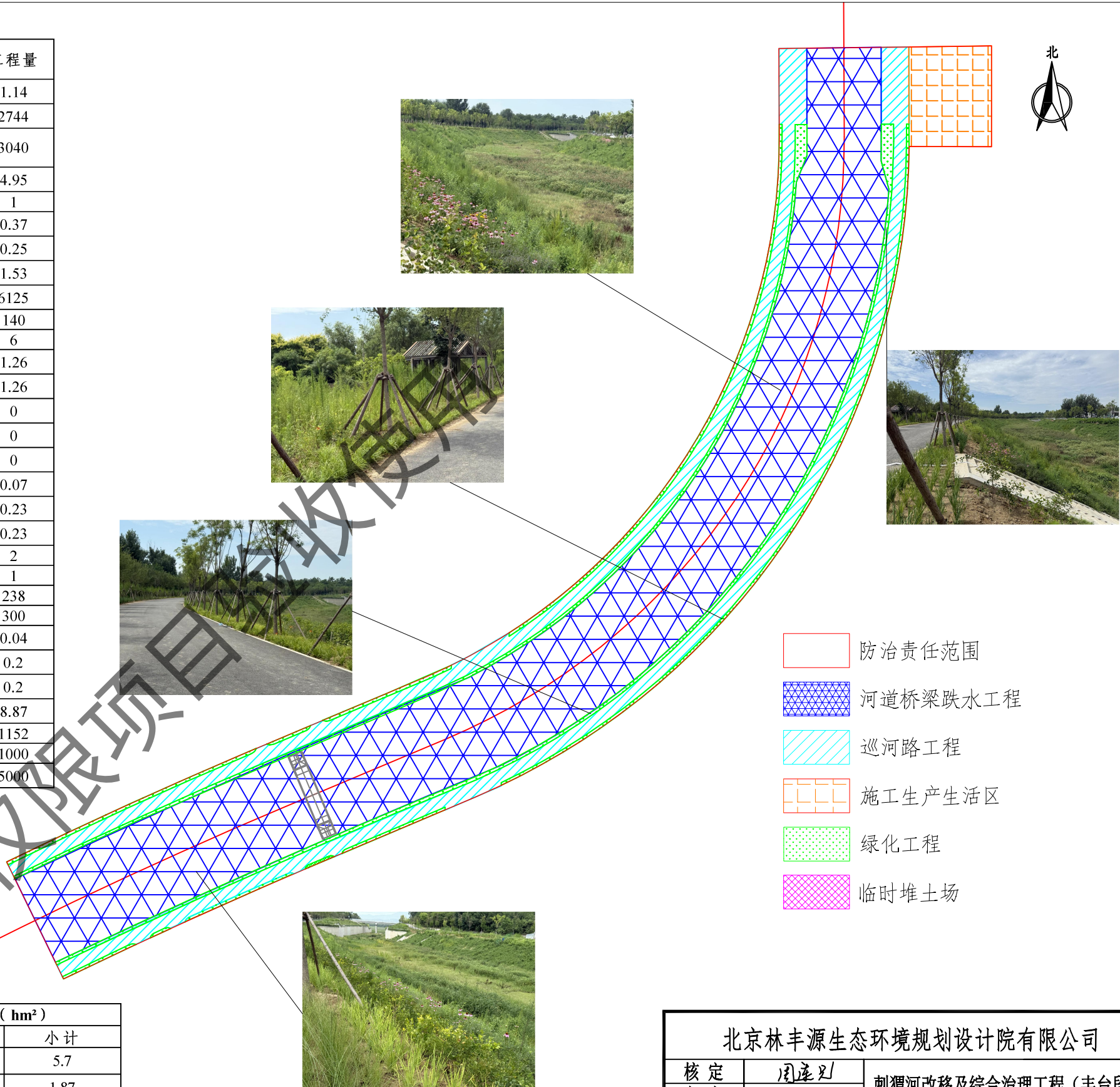


| 水土保持措施名称及工程量 |                |       |                  |                 |                 |
|--------------|----------------|-------|------------------|-----------------|-----------------|
| 防治分区         |                | 措施类型  | 措施名称             | 单位              | 工程量             |
| 主体工程防治区      |                | 工程措施  | 表土剥离             | 万m <sup>3</sup> | 1.14            |
|              |                |       | 植草砖护坡            | m <sup>2</sup>  | 2744            |
|              |                |       | 300厚溪流生态溪流子槽卵石覆盖 | m <sup>2</sup>  | 3040            |
|              |                | 植物措施  | 河道绿化             | hm <sup>2</sup> | 4.95            |
|              |                | 临时措施  | 泥浆池              | 座               | 1               |
| 附属工程防治区      | 巡河路工程          | 工程措施  | 表土剥离             | 万m <sup>3</sup> | 0.37            |
|              | 绿化工程           | 工程措施  | 表土剥离             | 万m <sup>3</sup> | 0.25            |
|              |                |       | 表土回用             | 万m <sup>3</sup> | 1.53            |
|              |                |       | 植草砖护坡            | m <sup>2</sup>  | 6125            |
|              |                |       | 植草沟              | m               | 140             |
|              |                |       | 植草沟溢流井排水管        | 组               | 6               |
|              |                | 土地整治  | hm <sup>2</sup>  | 1.26            |                 |
|              | 植物措施           | 绿化美化  | hm <sup>2</sup>  | 1.26            |                 |
| 施工临建区        | 施工便道           | 工程措施  | 表土剥离             | 万m <sup>3</sup> | 0               |
|              |                |       | 土地整治             | hm <sup>2</sup> | 0               |
|              |                | 植物措施  | 撒播草籽             | hm <sup>2</sup> | 0               |
|              | 施工生产生活区        | 工程措施  | 表土剥离             | 万m <sup>3</sup> | 0.07            |
|              |                |       | 土地整治             | hm <sup>2</sup> | 0.23            |
|              |                | 植物措施  | 撒播草籽             | hm <sup>2</sup> | 0.23            |
|              |                |       | 临时措施             | 临时沉沙池           | 座               |
|              |                | 洗车机   |                  | 座               | 1               |
|              |                | 排水沟   |                  | m               | 238             |
|              |                | 临时堆土区 | 洒水降尘             | 洒水降尘            | 台时              |
|              | 工程措施           |       |                  | 表土剥离            | 万m <sup>3</sup> |
|              | 土地整治           |       | 土地整治             | hm <sup>2</sup> | 0.2             |
|              |                |       | 植物措施             | 撒播草籽            | hm <sup>2</sup> |
|              | 临时措施           |       |                  | 临时堆土密目网苫盖       | hm <sup>2</sup> |
| 排水沟          |                |       |                  | m               | 1152            |
| 装土编织袋拦挡拆除    |                |       | m                | 1000            |                 |
| 无纺布          | m <sup>2</sup> | 5000  |                  |                 |                 |

| 北京林丰源生态环境规划设计院有限公司 |                    |                              |       |    |        |
|--------------------|--------------------|------------------------------|-------|----|--------|
| 核定                 | 周彦刚                | 刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）            |       |    |        |
| 审查                 | 侯巍                 |                              |       |    |        |
| 校核                 | 刘明慧                | 水土流失防治责任范围及<br>水土保持措施布设竣工验收图 |       |    |        |
| 设计                 | 于洲                 |                              |       |    |        |
| 制图                 |                    |                              |       |    |        |
| 描图                 |                    |                              |       |    |        |
| 设计证号               |                    | 比例                           | 1:250 | 日期 | 2026.7 |
| 资质证号               | 水保方案（京）字第20250003号 | 图号                           | 附图2-1 |    |        |



| 水土保持措施名称及工程量 |           |       |                  |                 |                 |
|--------------|-----------|-------|------------------|-----------------|-----------------|
| 防治分区         |           | 措施类型  | 措施名称             | 单位              | 工程量             |
| 主体工程防治区      |           | 工程措施  | 表土剥离             | 万m <sup>3</sup> | 1.14            |
|              |           |       | 植草砖护坡            | m <sup>2</sup>  | 2744            |
|              |           |       | 300厚溪流生态溪流子槽卵石覆盖 | m <sup>2</sup>  | 3040            |
|              |           | 植物措施  | 河道绿化             | hm <sup>2</sup> | 4.95            |
|              |           | 临时措施  | 泥浆池              | 座               | 1               |
| 附属工程防治区      | 巡河路工程     | 工程措施  | 表土剥离             | 万m <sup>3</sup> | 0.37            |
|              | 绿化工程      | 工程措施  | 表土剥离             | 万m <sup>3</sup> | 0.25            |
|              |           |       | 表土回用             | 万m <sup>3</sup> | 1.53            |
|              |           |       | 植草砖护坡            | m <sup>2</sup>  | 6125            |
|              |           |       | 植草沟              | m               | 140             |
|              |           |       | 植草沟溢流井排水管        | 组               | 6               |
|              |           |       | 土地整治             | hm <sup>2</sup> | 1.26            |
|              | 植物措施      | 绿化美化  | hm <sup>2</sup>  | 1.26            |                 |
|              | 施工临建区     | 施工便道  | 工程措施             | 表土剥离            | 万m <sup>3</sup> |
| 土地整治         |           |       |                  | hm <sup>2</sup> | 0               |
| 植物措施         |           |       | 撒播草籽             | hm <sup>2</sup> | 0               |
| 施工生产生活区      |           | 工程措施  | 表土剥离             | 万m <sup>3</sup> | 0.07            |
|              |           |       | 土地整治             | hm <sup>2</sup> | 0.23            |
|              |           | 植物措施  | 撒播草籽             | hm <sup>2</sup> | 0.23            |
|              |           |       | 临时措施             | 临时沉沙池           | 座               |
|              |           | 洗车机   |                  | 座               | 1               |
|              |           | 排水沟   |                  | m               | 238             |
|              |           | 洒水降尘  |                  | 台时              | 300             |
|              |           | 临时堆土区 | 工程措施             | 表土剥离            | 万m <sup>3</sup> |
| 土地整治         |           |       |                  | hm <sup>2</sup> | 0.2             |
| 植物措施         |           |       |                  | 撒播草籽            | hm <sup>2</sup> |
| 临时措施         |           |       | 临时堆土密目网苫盖        | hm <sup>2</sup> | 8.87            |
|              | 排水沟       |       | m                | 1152            |                 |
|              | 装土编织袋拦挡拆除 |       | m                | 1000            |                 |
|              | 无纺布       |       | m <sup>2</sup>   | 5000            |                 |



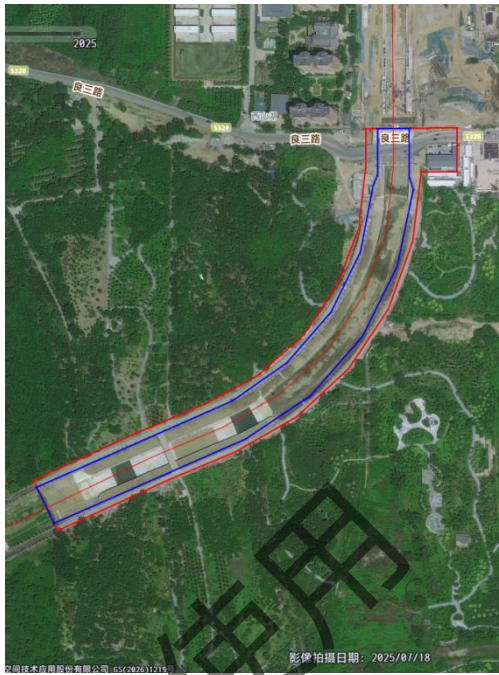
| 序号 | 防治分区    |           | 防治责任范围 (hm <sup>2</sup> ) |            |            |
|----|---------|-----------|---------------------------|------------|------------|
|    |         |           | 永久占地                      | 临时占地       | 小计         |
| 1  | 主体工程防治区 | 河道桥梁跌水工程区 | 5.7                       |            | 5.7        |
| 2  | 附属工程防治区 | 巡河路工程区    | 1.87                      |            | 1.87       |
| 3  |         | 绿化工程区     | 1.26                      |            | 1.26       |
| 4  | 施工临建防治区 | 施工便道      | (1.9)                     |            | (1.9)      |
| 5  |         | 施工生产生活区   |                           | 0.38       | 0.38       |
| 6  |         | 临时堆土区     |                           | 0.2 (0.96) | 0.2 (0.96) |
| 7  | 合计      |           | 8.83                      | 0.58       | 9.41       |

| 北京林丰源生态环境规划设计院有限公司               |                    |                              |       |    |        |  |
|----------------------------------|--------------------|------------------------------|-------|----|--------|--|
| 核定<br>审查<br>校核<br>设计<br>制图<br>描图 | 周彦刚                | 刺猬河改移及综合治理工程（丰台段）            |       |    |        |  |
|                                  | 侯巍                 |                              |       |    |        |  |
|                                  | 刘明慧                | 水土流失防治责任范围及<br>水土保持措施布设竣工验收图 |       |    |        |  |
|                                  | 于洲                 |                              |       |    |        |  |
|                                  |                    |                              |       |    |        |  |
| 设计证号                             |                    | 比例                           | 1:250 | 日期 | 2026.7 |  |
| 资质证号                             | 水保方案（京）字第20250003号 | 图号                           | 附图2-2 |    |        |  |



附图 3 项目建设前、后遥感影像图



|                                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| 项目建设后期 (1)                                                                        | 项目建设后期 (2)                                                                         |

仅限项目验收使用