

生产建设项目水土保持方案报告表

项目名称：启动区 NA10 道路周边环境整治提升项目

建设单位：中国雄安集团生态建设投资有限公司

法定代表人：彭旭更

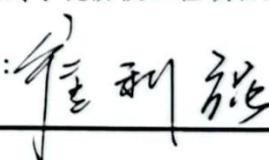
通讯地址：中国（河北）自由贸易试验区雄安片区容城县雄安
市民服务中心雄安集团办公楼 219

联系人：张旭

电 话：15311452525

提交日期： 年 月 日

一、项目简况										
项目名称		启动区 NA10 道路周边环境整治提升项目								
项目位置	本项目位于雄安新区启动区，NA10 道路南延东西两侧 50~80 米范围，项目区北起 EA4 路，南至安新县旅游大街，长约 6.5 公里，总面积约 66.93 公顷。			项目性质	新建		涉及县	启动区		
建设内容及规模	总建设用地面积 66.93hm ² ，建设内容包括绿化工程、给排水工程和电气工程三部分。			项目静态总投资（万元）			10121.25			
占地面积（hm ² ）	永久占地（hm ² ）		66.93		项目进度计划	开工时间		2023 年 6 月		
	临时占地（hm ² ）		0			完工时间		2024 年 12 月		
土石方总量（万 m ³ ）	挖方量（万 m ³ ）		填方量（万 m ³ ）		借方（万 m ³ ）	余（弃）方（万 m ³ ）		备注		
30.01	4.16		25.85		21.69	0		借方 21.69 万 m ³ ，其中土方 14.39 万 m ³ 来自容东 2# 取土场，再生 7.30 万 m ³ 骨料来自容东再生建材厂。		
二、水土保持指标										
水土流失防治责任范围（hm ² ）	66.93			水土保持补偿费		计征面积（m ² ）	669305		备注	
						金额（元）	937027		根据《河北省水土保持补偿费征收使用管理办法》（冀财非税〔2020〕5 号）第十一条，本项目属于市政生态环境保护基础设施项目，水土保持补偿费可申请免缴。	
水土保持防治目标（%）	水土流失治理度	98		表土保护率	/	渣土防护率	98		弃方综合利用率	98
	边坡裸地覆盖率	98		林草植被恢复率	98	林草覆盖率	60			

		<input type="checkbox"/> 行道树	栽植位置:	数量(棵):	主要树种:
		<input checked="" type="checkbox"/> 生态驳岸	布设位置:	水体景观工程区	措施面积(m): 477
		<input type="checkbox"/> 下凹式整地	布设位置:	下凹深度(cm):	整地面积(m ²):
		其他:			
	临时措施	<input type="checkbox"/> 临时围栏	布设位置:	围栏材料(m):	围栏长度(m):
		<input type="checkbox"/> 袋装土拦挡	布设位置:	措施数量(m ³):	
		<input type="checkbox"/> 表土铺垫保护	布设位置:	铺垫材料:	防护面积(m ²):
		<input checked="" type="checkbox"/> 裸地苫盖	布设位置:	绿化工程区、水体景观工程区、施工生产区	苫盖材料: 密目网 苫盖面积(m ²): 204600
		<input checked="" type="checkbox"/> 土料苫盖	布设位置:	给排水工程、电气工程	苫盖材料: 密目网 苫盖面积(m ²): 37200
		<input checked="" type="checkbox"/> 临时排水沟	布设位置:	施工生产区	型式: 60×60cm 排水沟长度(m): 240
		<input type="checkbox"/> 临时沉沙池	布设位置:	型式:	数量(座):
		<input type="checkbox"/> 泥浆沉淀池	布设位置:	型式:	数量(座):
		<input checked="" type="checkbox"/> 洗车沉淀池	布设位置:	施工生产区	数量(座): 1座
		<input type="checkbox"/> 临时植草防护	布设位置:	措施面积(m ²):	
其他:	布设位置:				
专家意见:	<p>方案编制单位按照《生产建设项目水土保持技术标准》(GB50433-2018)、《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T50434-2018)要求进行了编制,方案报告表基本满足生产建设项目水土保持技术标准要求,基本达到了现阶段工程项目对水土保持方案的实际需求,可以上报批准。</p> <p style="text-align: right;">专家签字: </p>				

附件：

附件 1 水土保持方案报告表补充说明

附件 2 河北雄安新区管理委员会改革发展局关于启动区 NA10 道路周边环境整治提升项目可行性研究报告的批复（雄安改发投资〔2023〕13 号）

附件 3 河北雄安新区管理委员会改革发展局关于启动区 NA10 道路周边环境整治提升项目初步设计（概算）的批复（雄安改发投资〔2023〕15 号）

附图：

附图 1 项目区地理位置图

附图 2 项目总平面布置图

附图 3-1 临时绿化段水土流失防治责任范围及施工平面图

附图 3-2 新增段水土流失防治责任范围及施工平面图

附图 3-3 千年秀林段水土流失防治责任范围及施工平面图

启动区 NA10 道路周边环境整治提升项目

水土保持方案报告表补充说明

建设单位：中国雄安集团生态建设投资有限公司

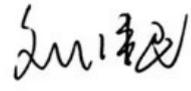
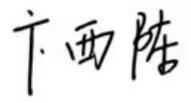
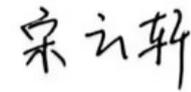
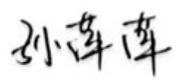
编制单位：北京市工程咨询有限公司

二〇二三年五月

项目名称：启动区 NA10 道路周边环境整治提升项目

建设单位：中国雄安集团生态建设投资有限公司

编制单位：北京市工程咨询有限公司

批 准	龚雪琴		教授级高工
核 定	许 硕		高级工程师
审 查	韩 东		高级工程师
校 核	刘伟民		高级工程师
项目负责人	岳焕丽		高级工程师
项目参加人	卞西陈		工 程 师
	宋云轩		工 程 师
	朱梦南		工 程 师
	孙萍萍		工 程 师

目录

1 项目概况.....	1
1.1 项目组成及工程布置.....	1
1.1.1 项目基本情况.....	1
1.1.2 建设内容及规模.....	3
1.1.3 总体建设方案.....	4
1.1.4 具体建设方案.....	9
1.1.5 项目建设进展及水土保持现状.....	16
1.2 施工组织.....	17
1.2.1 施工生产区.....	17
1.2.2 施工道路布置.....	17
1.2.3 临时堆土区.....	17
1.2.4 供水工程.....	17
1.2.5 供电工程.....	18
1.2.6 取土场.....	18
1.2.7 弃土（石、渣）场.....	18
1.2.8 施工影像资料.....	18
1.3 工程占地.....	19
1.4 土石方平衡.....	20
1.5 拆迁安置及表土剥离.....	23
2 水土保持措施.....	24
2.1 水土流失防治分区.....	24
2.2 措施总体布局.....	24
2.3 水土保持措施布设.....	25
2.3.1 工程措施.....	25

2.3.2 植物措施.....	26
2.3.3 临时措施.....	27
2.3.4 工程量汇总.....	28
3 水土保持补偿费.....	30
4 效益分析.....	31
4.1 水土流失防治的执行标准.....	31
4.1.1 执行标准等级.....	31
4.1.2 防治目标.....	31
4.2 水土流失防治效果.....	32

1 项目概况

1.1 项目组成及工程布置

1.1.1 项目基本情况

项目名称：启动区 NA10 道路周边环境整治提升项目

建设单位：中国雄安集团生态建设投资有限公司

建设性质：新建工程

建设内容：包括绿化工程、给排水工程和电气工程三部分。

建设规模：项目总面积 66.93 公顷。

建设工期：项目计划于 2023 年 6 月开工，2024 年 12 月完工，总工期 19 个月。

工程投资：项目总投资 10121.25 万元，其中工程费 7734.52 万元，工程建设其他费 926.29 万元，预备费 433.04 万元，建设用地 1027.40 万元，资金来源为新区财政资金。

地理位置：项目区位于雄安新区启动区范围内，是 NA10 道路南延两侧绿化区域，北起 EA4 路，南至安新东西向主干道，距离新安北堤约 150~240 米，规划总长度约 6.5 公里。项目区设计范围为 NA10 南延道路两侧 50~80 米宽绿地，总面积约 66.93 公顷。项目具体位置见图 1.1-1。



图 1.1-1 项目建设范围及四至示意图

1.1.2 建设内容及规模

根据《启动区 NA10 道路周边环境整治提升项目可行性研究报告》，本项目用地总面积为 66.93hm²，建设内容包括绿化工程、给排水工程和电气工程三部分，各项工程具体建设规模如下：

(1) 绿化工程：种植包括常绿植物 5389 株，落叶乔木 24728 株，灌木 29790.72 株，常绿针叶灌木 28153.95 株，花卉地被 483573.13 平方米。

(2) 给排水工程：本项目给排水工程包括灌溉给水和景观排水两部分。其中灌溉给水系统主要用于植物风景工程灌溉，新建给水管 22135 米，设置快速取水阀 610 个，水表井 12 个，阀门井 45 个；景观排水系统主要设置在城市段和组团风景段，新建排水管 1065 米，设置市政雨水井 18 个，雨水口 34 个。

(3) 电气工程：在 2 个重要路口节点（NA10 南延路南端和北端路口节点），设置景观照明设施，建设内容包括电缆敷设长度 990 米，照树灯 130 盏，照明配电箱 4 台。详见表 1.1-1。

表 1.1-1 项目总体建设规模统计表

序号	名称	单位	总量
一	绿化工程		
1	常绿乔木	株	5389
2	落叶乔木	株	24728
3	灌木	株	29790.72
4	常绿针叶灌木	株	28153.95
5	花卉地被	m ²	483573.13
二	给排水工程		
1	给水管	米	22135
2	排水管	米	1065
3	快速取水阀	个	610
4	水表井	个	12
5	阀门井	个	45
6	雨水井	个	18
7	雨水口	个	34
三	电气工程		
1	电缆	米	990
2	照树灯	盏	130
3	照明配电箱	台	4

1.1.3 总体建设方案

NA10 是启动区“四横十二纵”其中一纵，北段通过第五组团与“京雄”、“京津”联动，是京津冀最快捷的通道，具有门户作用。南延段东、西侧为风景游憩绿地，是通往白洋淀重要的道路。NA10 是起步区从城到淀的重要生态绿廊，是串联雄安特色风貌区域、具有展示功能的文旅通道，是具有礼宾功能的城市风景大道。

结合场地情况，采用简洁大气的设计手法，在场地内片植树群，适当点缀彩叶树种，建立不同风景林带，并在规划等路口处设计乔、灌、草搭配的复层植被景观，配以微地形等，着重打造街角园林绿地景象。NA10 两侧道路绿化在重要交叉路口处及小镇区域段加宽绿地范围，扩宽至 80 米，其余路段范围保持在 50 米左右。本次项目根据现场和道路等级打造“一轴、两带、四段、四点”的景观架构。其中：

(1) “一轴”为依托项目道路规划设计的“三季有花、四季有景”的道路景观为景观主线；

(2) “两带”为道路红线外两侧 50 米宽的绿化带。规划设计的绿化带舒适的节奏变化，开合的空间序列，入画的配植层次，诗意的色彩搭配，呈现出一副徐徐展开的自然画卷；

(3) “四段”为四个大尺度风景段，结合不同风景段特点，打造疏朗大气、色彩鲜明的风景林带。

(4) “四点”以“礼乐相迎，绿林彩画”为理念，结合道路交口，设置 5 个道路景观节点，构建游赏互联的风景游憩体系。

通过“一轴、两带、五点”景观的打造，呈现出一种疏朗大气、色彩鲜明、城淀呼应、东西串联的景象，形成具备风景功能、游憩功能的复合型生态廊道。

1. 四个大尺度风景段设计

根据道路沿线不同风貌，车速（60~80km/h），通行时间（约5~6分钟），将沿线划分为四段、三种风景林模式交替。四段由北向南依次为城市风景段、自然风景段、秀林风景段、组团风景段；三种风景林模式分别为春花常绿风景林、多种彩叶风景林和单一彩叶风景林。其中

(1) 城市风景段

城市风景段北启EA4路至南河枢纽，长度约1公里，该段主要为临时绿地，主要绿化方式为播撒草籽。

乔木品种：栾树、紫叶矮樱、白皮松等；

灌木品种：华北紫丁香；

主要地被：白三叶、委陵菜、蛇莓，播撒草籽。

（2）自然风景段

北启南河枢纽，南至秀林区域，长度约3.2公里，构建春花常绿风景林+单一彩叶风景林+多种彩叶风景林三种风景林。

主要乔木品种：元宝枫、海棠、流苏、金枝国槐、紫叶碧桃、千头椿、白皮松，约占自然风景段乔木总量60%；

主要灌木品种：沙地柏、棣棠、金枝柞木、红瑞木、华北紫丁香，约占自然风景段灌木总量的84%。

（3）秀林风景段

秀林段长度约1.3公里，对该段进行整体提升与道路两侧绿地一体化考虑，提升苗木规格、密度及种植方式，构建春花常绿风景林。此段有现状秀林苗木，在现状基础上进行绿地整理，不做大规模的地形堆砌。

主要乔木品种：毛白杨、栾树、白皮松、榆叶梅、海棠、楸树约占秀林风景段乔木量的75%；

灌木品种：连翘、木槿约占秀林风景段灌木量100%。

（4）组团风景段

组团风景段北启秀林区域，南至安新东西向主干路，长度约1公里，构建单一彩叶风景林。

主要乔木品种：法桐、海棠、紫叶碧桃、红花槐、白皮松、金枝国槐共占68%；

主要灌木品种：金枝柞木、月季共占85%。

2. 四个景观节点设计

结合道路交口、绿地风貌等条件，以“礼乐相迎，绿林彩画”为理念，设置道路景观节点4个，城淀呼应、东西串联，构建游赏互联的风景游憩体系，远期东侧与淀区生态堤绿道相连，西侧预留与功能组团、古淀区域绿道功能。

根据道路沿线不同规划风貌，车速（60~80千米/小时）及通行时间（约5~6分钟），将沿线划分为四个大尺度风景段、四个重要景观节点。大尺度风景段，注重统一大气、规模化、色彩化营造。重要景观节点，突出精致细腻的植物组团

景观。

四个大尺度风景段：城市风景段（1公里）、自然风景段（3.2公里）、秀林风景段（1.3公里）、组团风景段（1公里）。

四个景观节点：烟波入画、南河乐章、疏林听风、玉棠香远。

（1）路侧港湾—烟波入画

节点位于自然风景段，利用分离岛路东侧一处坑塘进行景观化改造提升，原坑塘面积 1.38 公顷，地下水位 3-3.5 米，改造后坑塘水域面积为 0.95 公顷，通过对垂直驳岸的拉坡处理，形成缓坡入水的景观，展示华北水乡片段及生态修复理念，同时丰富道路风景元素。通过对淀泊自然变化场景的演绎，将淀泊水波、芦苇、水鸟等自然元素融入场景，形成具有张力的景观构架，兼具光影的景观效果，从而形成尊重自然、捕捉自然、互动自然的诗意美好空间。

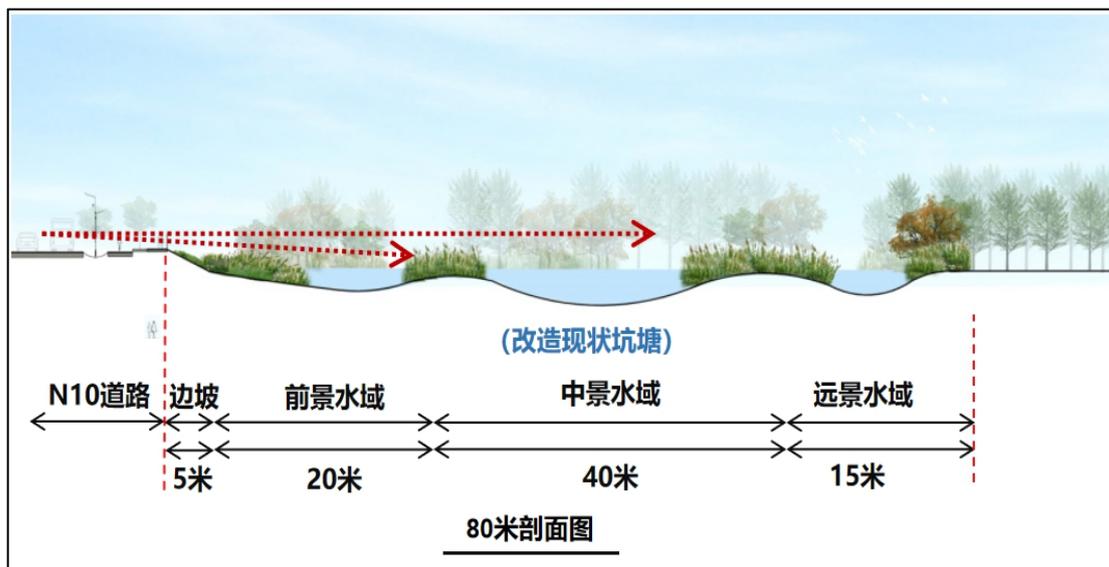


图 1.1-2 坑塘改造提升—剖面图

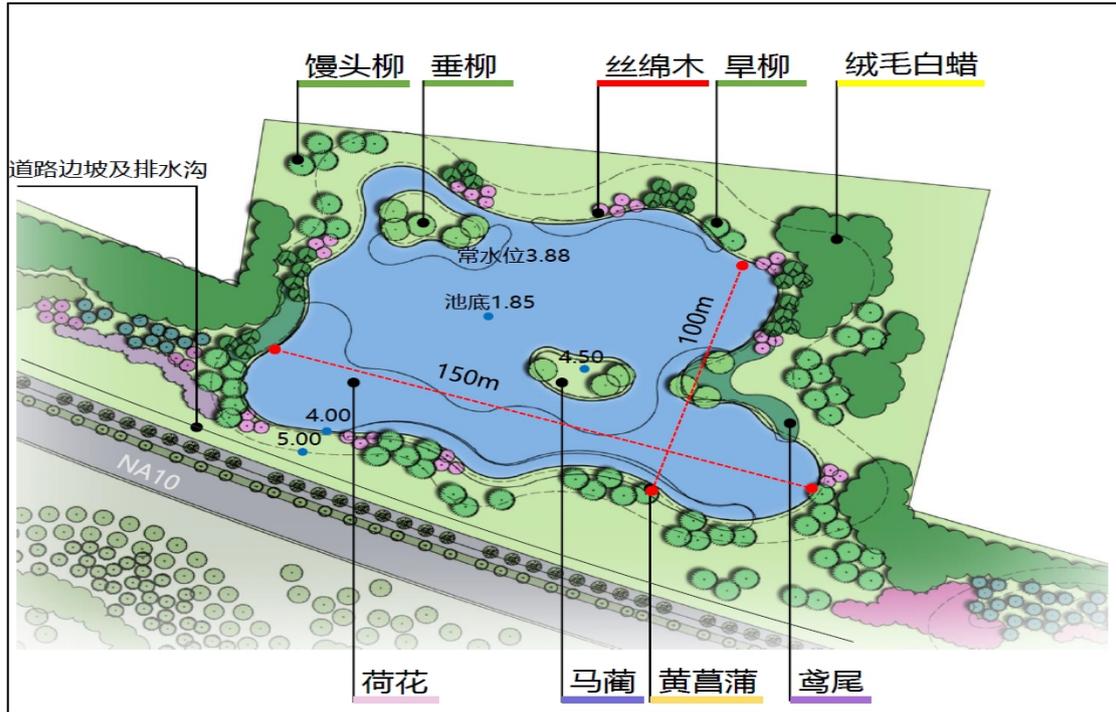


图 1.1-3 坑塘岸边景观提升

(2) 道路节点—南河乐章

NA10 南延路与南河枢纽节点以“南河乐章”为主题，借助南和枢纽景观，联通景观廊道，路纽一体，统筹考虑。



图 1.1-4 路口节点—南河乐章

(3) 视线焦点—疏林听风

NA10 南延道路拐弯形成视觉焦点，位于自然风景段，以“疏林听风”为主题，打开视线通廊，通过节奏和空间的转化，形成景观节点。

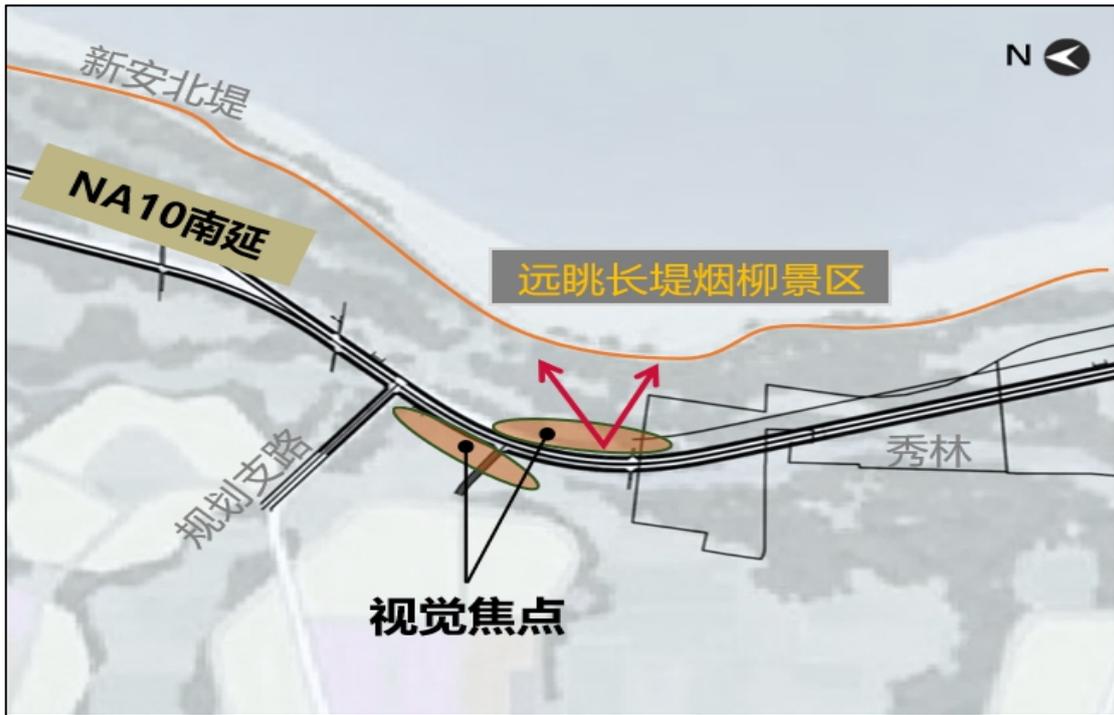


图 1.1-5 视线焦点位置图

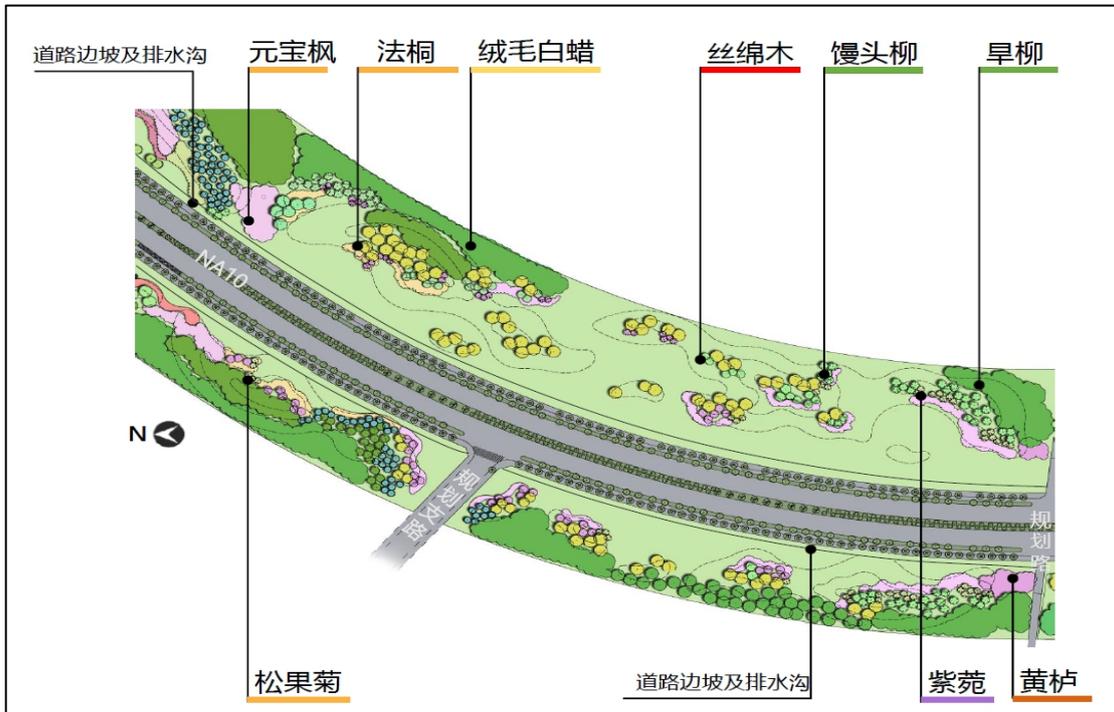


图 1.1-6 视线焦点景观提升

(4) 路口节点~玉棠香远

NA10 道路最南端路口节点位于组团风景段，以“玉棠香远”为主题，寓意传

承文化，传统入画。路口节点位于NA10南延与安新东西主干道十字路口，作为NA10南延的末端，向南连接淀区，采用蕴含中国文化寓意的品种海棠为主要造景元素，形成具有中国气韵的路口节点景观。结合路口周边的现状竖向条件，梳理竖向高程，局部设计约3米微地形。

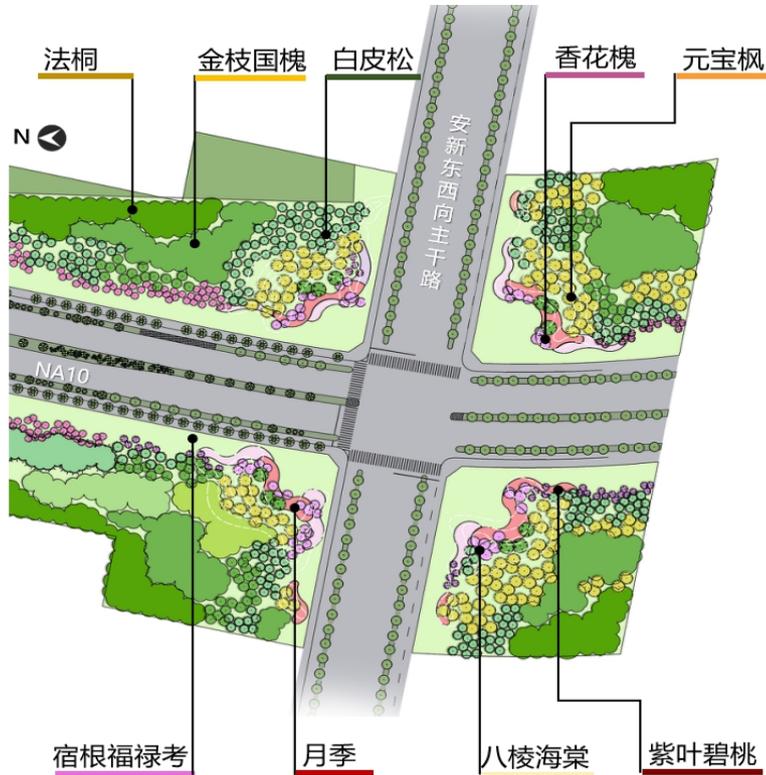


图 1.1-7 路口节点—槐荫丹香

1.1.4 具体建设方案

1.1.4.1 绿化工程

项目将沿线划分为四段、三种风景林模式交替，对不同路段进行地形整理，坑塘及地势低的部位进行土方填筑（仅留1处坑塘进行改造提升），局部进行微地形塑造，对新增绿化段和秀林段选取不同类型植物进行种植。种植包括常绿植物 5389 株，落叶乔木 24728 株，灌木 29790.72 株，常绿针叶灌木 28153.95 株，花卉地被 483573.13 平方米。其中新增段苗木山桃及棣棠为场内移植，共 114 株，其余所有苗木均为场外购置；新增段—城市风景段绿地大部分为临时绿地，局部组团式点缀常绿乔木、落叶乔木及灌木，大面积播撒草籽；秀林段常绿乔木、落叶乔木及灌木均为场内移植（由项目区内新增段地上原有的苗圃和农村树木的移植），共 7681 株，其他地被花卉为场外购置。苗木工程量具体见下表。

表 1.1-2 临时绿化段工程苗木种植工程量表

序号	名称	规格			数量	单位
		高度	胸径/地径	冠幅		
一	常绿乔木				810	株
1	白皮松	高 4-4.5m		冠幅 2.5-3m	150	株
2	白皮松	高 3.5-4m		冠幅 2.5-3m	200	株
3	白皮松	高 3-3.5m		冠幅 2-2.5m	420	株
4	桧柏	高 3-3.5m		冠幅 1.5-2m	40	株
二	落叶乔木				2065	株
5	复叶槭	高度 7-8m	胸径 10-12cm	冠幅 2.5-3.5m	60	株
6	白蜡树	高度 6-8m	胸径 7-8cm	冠幅 2.5-3m	400	株
7	白蜡树	高度 8-11m	胸径 10-12cm	冠幅 2.5-3m	200	株
8	栾树	高度 6-7m	胸径 7-8cm	冠幅 2.5-3m	210	株
9	栾树	高度 6-7m	胸径 8-9cm	冠幅 2.5-3m	550	株
10	西府海棠	高度 4-5m	地径 5-6cm	冠幅 1.2-1.5m	238	株
11	太阳李	高度 2.5-3m	地径 5-6cm	冠幅 1.5-2m	167	株
12	紫叶李	高度 3-3.5m	地径 5-6cm	冠幅 1.5-2m	50	株
13	刺槐	高度 5-6m	胸径 7-8cm	冠幅 2-2.5m	50	株
14	刺槐	高度 6-7m	胸径 8-9cm	冠幅 2-2.5m	50	株
15	国槐	高度 7-8m	胸径 10-12cm	冠幅 3-3.5m	20	株
16	国槐	高度 6-7m	胸径 8-9cm	冠幅 2-2.5m	30	株
17	旱柳	高度 7-9m	胸径 10-12cm	冠幅 3.5-4m	10	株
18	旱柳	高度 7-8m	胸径 8-9cm	冠幅 3-3.5m	30	株
三	灌木				1629	株
19	黄栌	高 1.3-1.5m		冠幅 1.5-2m	650	株
20	木槿	高 1.3-1.5m		冠幅 1.5-1.8m	306	株
21	华北紫丁香	高 1.3-1.5m		冠幅 1.5-1.8m	673	株

表 1.1-3 新增段绿化工程苗木种植工程量表

序号	名称	规格			数量	单位
		高度	胸径/地径	冠幅		
一	常绿乔木				3944	株
1	白皮松	高 5-6m	地径 14-16cm	冠幅 4-4.5m	279	株
2	白皮松	高 4-4.5m	地径 8-10cm	冠幅 2.5-3m	1760	株
3	白皮松	高 3.5-4m	地径 6-8cm	冠幅 2.5-3m	202	株
4	华山松	高 4-4.5m	地径 8-10cm	冠幅 3-3.5m	326	株
5	华山松	高 3.5-4m	地径 6-8cm	冠幅 2.5-3m	132	株
6	云杉	高 3.5-4m		冠幅 2-2.5m	108	株
7	云杉	高 3-3.5m		冠幅 1.5-2m	72	株
8	桧柏	高 3.5-4m		冠幅 1.5-2m	1065	株
二	落叶乔木				16720	株
9	七叶树	高度 7-8m	胸径 12-14cm	冠幅 2.5-3m	120	株
10	七叶树	高度 7-8m	胸径 10-12cm	冠幅 2.5-3m	650	株
11	元宝枫	高度 7-7.5m	胸径 14-16cm	冠幅 2.5-4m	71	株
12	元宝枫	高度 6.5-7m	胸径 12-14cm	冠幅 3-3.5m	366	株
13	复叶槭	高度 9-10m	胸径 14-16cm	冠幅 3.5-4m	5	株
14	复叶槭	高度 7-8m	胸径 12-14cm	冠幅 3.0-3.5m	364	株
15	银白槭	高度 7-9m	胸径 14-16cm	冠幅 3-3.5m	165	株
16	银白槭	高度 7-9m	胸径 12-14cm	冠幅 3-3.5m	226	株
17	流苏	高度 4-5m	胸径 8-10cm	冠幅 1.8-2.2m	241	
18	丝棉木	高度 8-9m	胸径 12-14cm	冠幅 1.8-2.2m	157	株
19	白蜡树	高度 9-12m	胸径 12-14cm	冠幅 3-3.5m	1504	株
20	白蜡树	高度 8-11m	胸径 10-12cm	冠幅 2.5-3m	1049	株
21	栾树	高度 7-7.5m	胸径 14-16cm	冠幅 2.5-3m	198	株
22	栾树	高度 6.5-7m	胸径 12-14cm	冠幅 2.5-3m	946	株
23	栾树	高度 6-6.5m	胸径 10-12cm	冠幅 2.5-3m	44	
24	水杉	高度 9-10m	胸径 12-14cm	冠幅 3-3.5m	7	株
25	水杉	高度 8-9m	胸径 10-12cm	冠幅 2.5-3m	29	株
26	西府海棠	高度 4-5m	地径 6-8cm	冠幅 1.2-1.5m	19	株
27	西府海棠	高度 4-5m	地径 8-10cm	冠幅 1.4-1.8m	261	株
28	绚丽海棠	高度 2.5-3.5m	地径 6-8cm	冠幅 1.5-2.2m	68	株

序号	名称	规格			数量	单位
		高度	胸径/地径	冠幅		
29	绚丽海棠	高度 3-3.5m	地径 8-10cm	冠幅 2-2.5m	635	株
30	八棱海棠	高度 3-4m	地径 8-10cm	冠幅 1.5-2m	220	株
31	毛白杨	高度 8-11m	胸径 10-12cm	冠幅 2.5-3m	901	株
32	毛白杨	高度 8-9m	胸径 8-10cm	冠幅 2-2.5m	45	株
33	碧桃	高度 3-3.5m	地径 8-10cm	冠幅 2-3m	982	株
34	紫叶李	高度 3.5-4m	地径 8-10cm	冠幅 2.5-3m	63	株
35	刺槐	高度 9-10m	胸径 12-14cm	冠幅 3-3.5m	413	
36	垂柳	高度 9-12m	胸径 16-18cm	冠幅 4-4.5m	25	株
37	垂柳	高度 9-12m	胸径 12-14cm	冠幅 3.5-4m	20	株
38	旱柳	高度 8-10m	胸径 12-14cm	冠幅 3.5-4m	147	株
39	旱柳	高度 7-9m	胸径 10-12cm	冠幅 3.5-4m	346	株
40	馒头柳	高度 9-10m	胸径 12-14cm	冠幅 3.5-4m	76	株
41	馒头柳	高度 10-12m	胸径 15-18cm	冠幅 4-4.5m	22	株
42	暴马丁香	高度 4-4.5m	地径 10-12cm	冠幅 3-3.5m	2	株
43	暴马丁香	高度 3-3.5m	地径 8-10cm	冠幅 2.5-3m	4	株
44	海棠花	高度 2.5-3.5m	地径 8-10cm	冠幅 1-1.5m	303	株
45	红宝石海棠	高度 2.5-3.5m	地径 6-8cm	冠幅 1.2-1.8m	106	株
46	红宝石海棠	高度 3-4m	地径 10-12cm	冠幅 2-3m	12	株
47	红宝石海棠	高度 3-3.5m	地径 8-10cm	冠幅 1.5-2m	426	株
48	白玉兰	高度 3-4m	地径 8-10cm	冠幅 2.5-3m	64	株
49	金丝柳	高度 8-10m	胸径 12-14cm	冠幅 3.5-4m	29	株
50	金丝柳	高度 7-9m	胸径 10-12cm	冠幅 3.5-4m	301	株
51	法桐	高度 11-12m	胸径 14-16cm	冠幅 2.8-3.5m	365	株
52	法桐	高度 9-12m	胸径 12-14cm	冠幅 2.5-3m	1093	株
53	法桐	高度 11-12m	胸径 18-20cm	冠幅 4-4.5m	101	株
54	法桐	高度 9-12m	胸径 10-12cm	冠幅 2.5-3m	1251	株
55	金枝国槐	高度 6-7m	胸径 12-14cm	冠幅 3-3.5m	63	株
56	金枝国槐	高度 6-7m	胸径 10-12cm	冠幅 3-3.5m	302	株
57	杂交马褂木	高度 6-7m	胸径 12-14cm	冠幅 3.5-4m	160	株
58	杂交马褂木	高度 5-6m	胸径 10-12cm	冠幅 3-3.5m	174	株
59	黄栌	高度 3.5-4.5m	地径 6-8cm	冠幅 1.8-2.5m	81	株

序号	名称	规格			数量	单位
		高度	胸径/地径	冠幅		
60	黄栌	高度 3.5-4.5m	地径 8-10cm	冠幅 2-3m	260	株
61	喜洋洋海棠	高度 3-4.5m	地径 8-10cm	冠幅 1.8-2.2m	531	株
62	茶条槭	高度 7-8m	胸径 8-10cm	冠幅 2.8-3.2m	302	株
63	金枝槐	高度 2.5-3m	胸径 10-12cm	冠幅 1.8-2.2m	271	株
64	紫叶碧桃	高度 2.5-3m	地径 8-10cm	冠幅 2.5-3m	86	株
65	山桃（移栽）		地径 6cm 左右		23	株
66	香花槐	高度 7-8m	胸径 10-12cm	冠幅 3-3.5m	25	株
三	灌木				27058.72	株
67	红瑞木	高 1-1.2m		冠幅 0.8-1m	6788	株
68	木槿	高 1.8-2m		冠幅 1.5-2m	785	株
69	紫薇	高 1.5-1.8m		冠幅 1.5-2m	913	株
70	华北紫丁香	高 1.5-1.8m		冠幅 1.5-2m	836	株
71	桤柳	高 1.5-1.8m		冠幅 1.5-2m	47	株
72	月季	高 0.5-0.8m	11 株/平米	冠幅 0.3-0.4m	12435.72	株
73	火焰卫矛	高 1.2-1.5m		冠幅 1.2-1.5m	36	株
74	欧洲丁香	高 2-2.5m		冠幅 1.5-2.5m	75	株
75	金枝株木	高 0.8-1m		冠幅 0.8-1m	5052	株
76	棣棠（移栽）	高 0.8-1m			91	株
四	常绿针叶灌木				28153.95	株
77	沙地柏	高 0.3-0.5	11 株/平米	冠幅 0.3-0.4	28153.95	株
五	花卉地被				422801.128	m²
78	紫菀	高 0.2-0.3m		冠幅 0.25-0.3m	4093.28	m ²
79	崂峪苔草	高 0.1-0.2m		冠幅 0.2-0.25m	30318.1	m ²
80	蛇莓	高 0.1-0.2m		冠幅 0.25-0.3m	44699.565	m ²
81	马蔺	高 0.3-0.4m		冠幅 0.3-0.4m	1247.77	m ²
82	山麦冬	高 0.1-0.2m		冠幅 0.1-0.2m	183513.143	m ²
83	匍枝委陵菜	高 0.1-0.2m		冠幅 0.1-0.2m	26070.6	m ²
84	美女樱	高 0.1-0.2m		冠幅 0.2-0.25m	257.91	m ²
85	结缕草				14311.91	
86	冷季型草坪草				72557.95	m ²
87	玉簪	高 0.2-0.3m		冠幅 0.25-0.3m	1170.38	m ²

序号	名称	规格			数量	单位
		高度	胸径/地径	冠幅		
88	宿根福禄考	高 0.3-0.4m		冠幅 0.2-0.25m	201.77	m ²
89	八宝景天	高 0.3-0.35m		冠幅 0.15-0.25	2189.42	m ²
90	大花萱草	高 0.2-0.3m		冠幅 0.15-0.25	889.35	m ²
91	白三叶			冠幅 0.15-0.25	32054.98	m ²
92	黄菖蒲	高 0.3-0.4m		冠幅 0.3-0.35m	959.1	m ²
93	鸢尾	高 0.3-0.4m		冠幅 0.15-0.25	594.7	m ²
94	林荫鼠尾草	高 0.3-0.4m		冠幅 0.3-0.35m	2580.78	m ²
95	金鸡菊	高 0.3-0.4m		冠幅 0.2-0.25m	1069.35	m ²
96	松果菊	高 0.3-0.4m		冠幅 0.3-0.35m	1102.37	m ²
97	金娃娃萱草	高 0.2-0.3m		冠幅 0.15-0.25	612.3	m ²
98	荷花	高 0.5-0.8m		冠幅 0.15-0.25	2306.4	m ²

表 1.1-4 千年秀林段绿化工程苗木种植工程量表

序号	名称	规格			数量	单位
		高度	胸径/地径	冠幅		
一	常绿乔木				635	株
1	白皮松	高 4-4.5m	地径 8-10cm	冠幅 2.5-3m	374	株
2	白皮松	高 3.5-4m	地径 6-8cm	冠幅 2.5-3m	261	株
二	落叶乔木				5943	
3	楸树	高度 8-9m	胸径 12-14cm	冠幅 3-3.5m	270	株
4	丝棉木	高度 8-9m	胸径 12-14cm	冠幅 2.8-3.5m	111	株
5	白蜡	高度 9-12m	胸径 12-14cm	冠幅 3-3.5m	617	株
6	栎树	高度 8-9m	胸径 14-16cm	冠幅 2.7-3.5m	123	株
7	栎树	高度 7-8m	胸径 12-14cm	冠幅 2.5-3m	320	株
8	西府海棠	高度 4-5.5m	地径 10-12cm	冠幅 1.5-2m	26	株
9	绚丽海棠	高度 3-3.5m	地径 8-10cm	冠幅 2-2.5m	160	株
10	绚丽海棠	高度 3-4m	地径 10-12cm	冠幅 2-3m	40	株
11	毛白杨	高度 8-11m	胸径 10-12cm	冠幅 2.5-3m	1161	株
12	碧桃	高度 3-3.5m	地径 8-10cm	冠幅 3.5-4m	23	株
13	碧桃	高度 3.5-4m	地径 10-12cm	冠幅 3.5-4m	6	株
14	刺槐	高度 8-10m	胸径 12-14cm	冠幅 2-3.5m	484	株

序号	名称	规格			数量	单位
		高度	胸径/地径	冠幅		
15	旱柳	高度 7-9m	胸径 12-14cm	冠幅 2-3.5m	364	株
16	馒头柳	高度 9-10m	胸径 12-14cm	冠幅 3.5-4m	177	株
17	金枝槐	高度 2.5-3m	胸径 10-12cm	冠幅 1.8-2.2m	336	株
18	垂丝海棠	高度 3.5-4.5m	地径 10-12cm	冠幅 2-3m	279	株
19	垂丝海棠	高度 3-4m	地径 8-10cm	冠幅 1.5-2m	45	株
20	榆叶梅	高度 2.2-3m	地径 8-10cm	冠幅 2.5-3m	1061	株
21	五角枫	高度 7-8m	胸径 12-14cm	冠幅 3-3.5m	340	株
三	灌木				1103	
22	连翘	高 1.5-1.8m		冠幅 1.5-1.8m	622	株
23	木槿	高 1.8-2m		冠幅 1.5-1.8m	481	株
四	花卉地被				60772	m²
24	紫菀	高 0.2-0.3m		冠幅 0.25-0.3m	1227	m ²
25	蛇莓				14968.7	m ²
26	马蔺	高 0.3-0.4m		冠幅 0.3-0.4m	351.5	m ²
27	匍枝委陵菜				27621.9	m ²
28	大花萱草	高 0.2-0.3m		冠幅 0.15-0.25m	1369.1	m ²
29	八宝景天	高 0.2-0.3m		冠幅 0.15-0.25m	2026.4	m ²
30	白三叶				11388.6	m ²
31	松果菊	高 0.3-0.4m		冠幅 0.3-0.35m	107.4	m ²
32	鸢尾	高 0.3-0.4m		冠幅 0.15-0.25m	271	m ²
33	金娃娃萱草	高 0.2-0.3m		冠幅 0.15-0.25m	567.5	m ²
34	林荫鼠尾草	高 0.3-0.4m		冠幅 0.3-0.35m	872.9	m ²

1.1.4.2 给排水工程

本项目给排水工程包括灌溉给水和景观排水两部分。其中灌溉给水系统主要用于植物风景工程灌溉，新建给水管 22135 米，设置快速取水阀 610 个，水表井 8 个，阀门井 35 个；景观排水系统主要设置在城市段和组团风景段，新建排水管 1065 米，设置市政雨水井 18 个，雨水口 34 个。具体工程量见下表。

表 1.1-5 灌溉给水系统主要工程量表

序号	名称	规格	单位	数量	备注
1	快速取水阀	De32	个	610	VB-708 阀箱
2	PE 给水管	De32	米	610	
3	PE 给水管	De50	米	6993	
4	PE 给水管	De75	米	8410	
5	PE 给水管	De110	米	4930	
6	PE 给水管	De160	米	1032	
7	镀锌钢管	DN200	米	160	过路钢套管
8	水表井		个	12	
9	阀门井		个	45	

表 1.1-6 景观排水系统主要工程量表

序号	名称	规格	单位	数量	备注
1	HDPE 双壁波纹管	DN200	米	363	
2	HDPE 双壁波纹管	DN300	米	70	
3	HDPE 双壁波纹管	DN400	米	160	
4	HDPE 双壁波纹管	DN500	米	472	
5	市政雨水井		个	18	
6	雨水口		个	34	

1.1.4.3 电气工程

在 2 个重要路口节点（NA10 南延路南端和北端路口节点），设置景观照明设施，建设内容包括电缆敷设长度 990 米，照树灯 130 盏，照明配电箱 4 台。

表 1.1-7 NA10 南延路北端路口节点照明设备材料表

序号	名称	规格	单位	数量	备注
1	照明配电箱		台	4	室外防雨型 IP55
2	照树灯	25-30W LED	盏	130	220*150 灯体集成电源，带支架 钢制灯体 3700K IP55 250 方形 混凝土基础
3	电缆敷设	YJV22-3*6	米	790	
4	电缆敷设	YJV22-4*6	米	200	

1.1.5 项目建设进展及水土保持现状

项目计划 2023 年 6 月开工，预计 2024 年 12 月完工。根据调查，项目还没开工，项目现状为：裸土地、现状林地、农田、坑塘。

根据《水利部办公厅关于印发〈全国水土保持规划国家级水土流失重点预防保护区和重点治理区复核划分成果〉的通知》（办水保〔2013〕188号）、《河北省人民政府关于划分水土流失重点防治区的公告》、《河北省水土保持规划（2016-2030年）》，雄安新区不涉及国家级及省级水土流失重点预防区和水土流失治理区，属于县级及以上城市区域。

根据全国土壤侵蚀类型区划，项目区属北方土石山区，水土流失类型以水力侵蚀为主，容许土壤流失量为 $200\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。现状土壤侵蚀强度为微度，土壤侵蚀模数背景值为 $150\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

1.2 施工组织

1.2.1 施工生产区

本项目的施工生活区租用周边村庄民房，施工生产区布设在绿化工程区内，作为场内临时仓库、办公营地，使用结束后进行土地整治、迹地恢复（景观绿化）和抚育管理，临时绿化段、新增段、千年秀林段各布设一处 $100*20$ 施工生产区，共布设 3 处，总占地 0.60hm^2 。

1.2.2 施工道路布置

（1）对外交通运输

项目区周边现有市政道路可直接进入地块，项目对外交通便利，因此本项目不在红线外布设施工便道。

（2）场内交通

项目区主要为 NA10 道路南延东西两侧 $50\sim 80$ 米，NA10 南延路可直接到达本项目，且 NA10 南延路两侧均有施工临时便道，本项目可借用到达施工区。不再单独布设施工临时道路。施工期间裸露地表进行密目网苫盖，增加洒水降尘频次。

1.2.3 临时堆土区

本项目地形整理、管线施工等涉及土方开挖，微地形造景涉及土方回填，土方开挖较小，随挖随填，土方在各地块内平衡，不涉及长时间临时堆土，不再布设临时堆土区。

1.2.4 供水工程

近期灌溉水源为场区范围内东、西两侧现有农田灌溉机井，采用接水管取水；待周边 NA10 南延路、EA4 道路及安新旅游大街市政再生水管道接通后，项目给水系统接入周边市政再生水管网。本项目不新建取水管线。

1.2.5 供电工程

本项目电源由最近现状配电柜引入，新增亮化配电箱，室外景观照明配电箱落地安装，安装在 C25 混凝土基础上，用树木遮挡，配电箱防护等级不低于 IP55，室外照明配电箱安装智能照明控制器，可以在本地手动控制和移动终端远程控制及时钟自动控制。由施工单位负责设计和建设，不新增电源线路临时用地。

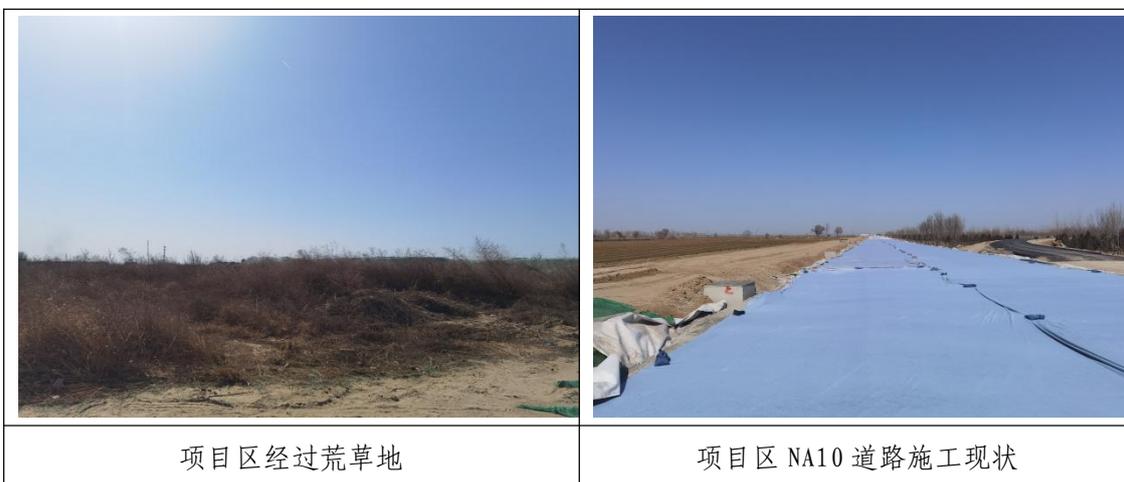
1.2.6 取土场

本工程土方来源于容东二号取土场，项目所在地距取土场平均距离约 20 公里。再生材料来源于容东片区再生建材厂，位于容东二号取土场附近，项目所在地距再生建材厂平均距离约 20 公里。容东二号取土场、容东再生建材厂为政府指定专门用于土方专用、调用场所，符合水土保持要求。

1.2.7 弃土（石、渣）场

本工程开挖土方作为利用方回填，无永久弃渣场。

1.2.8 施工影像资料



项目区经过农田段	项目区经过现状林带
项目区经过农田段	项目区与安新县旅游大道交叉处

1.3 工程占地

项目建设总占地面积 66.93hm²，全部为永久占地，无红线外临时占地。按照防治分区，绿化工程区 65.90hm²，水体景观工程区 0.95hm²，给排水工程区 4.52hm²，电气工程区 0.20hm²，施工生产区 0.60hm²，给排水工程区、电气工程区、施工生产区均位于绿化工程区内只布设措施，不计列面积。

从项目占地类型分析，根据现场调查和地形图，项目建设占地类型地貌以平原地、农田、林地、坑塘洼地四类为主，其中平原地占地 53%，农田占地 21%，林地占地 19%，坑塘占地 8%，项目建成后为风景游憩绿地，有利于生态环境的改善。满足水土保持要求，占地基本合理。

表 1.3-1 项目水土流失防治责任范围 单位：hm²

序号	项目分区	永久占地	临时占地	防治责任范围
1	绿化工程区	65.90		65.90
2	水体景观工程区	0.95		0.95
3	给排水工程区		(4.52)	(4.52)

序号	项目分区	永久占地	临时占地	防治责任范围
4	电气工程区		(0.20)	(0.20)
5	施工生产区		(0.60)	(0.60)
	合计	66.93	(5.32)	66.93

1.4 土石方平衡

经计算与建设单位复核，本工程土石方挖填总量 30.01 万 m³，其中挖方总量 4.16 万 m³，回填总量 25.85 万 m³，借方 21.69 万 m³（外购土方 14.39 万 m³，再生骨料 7.30 万 m³），无弃方。挖方全部用作地形整理土方回填。

1) 绿化工程区

本项目地形设计因地制宜，在现状地势条件基础上适当调整，在满足规划条件的基础上进行设计，对地势低的部位进行填筑，局部进行微地形塑造，底部回填利用再生材料，上部回填土方用于苗木种植，本项目预测土方开挖 1.63 万 m³，回填土方 11.72 万 m³，回填再生材料 3.41 万 m³。

2) 水体景观工程区

项目区内坑塘面积约 5.83 公顷，北侧坑塘面积约 4.13 公顷，南侧坑塘面积约 1.7 公顷，项目对分离岛东侧 1 处较大坑塘进行保留，形成淀泊风景；对场地内高差利用微地形设计打造具有层次的路侧风景。预测开挖土方 1.20 万 m³，回填土方 2.67 万 m³，回填再生材料 3.89 万 m³。

3) 给排水工程区

本项目在绿化地块中铺设给水管道 22135m，快速取水阀 610 个，水表井 8 个，阀门井 45 个，新建排水管 1065 米，设置市政雨水井 18 个，雨水口 34 个。

根据管槽开挖施工工艺，在管槽开挖施工时开挖土方需临时堆放在管槽一侧，在管线敷设后需将原土全部回填。

根据管槽开挖断面形式，施工时管槽开挖深 1.0m，底宽 0.4m，开挖坡比 1:0.25，经计算，管线开挖土方 1.27 万 m³。由于管径较小，且需压实，因此管线铺设后开挖土方可全部用于回填，填方 1.27 万 m³。

4) 电气工程区

在 2 个重要路口节点（NA10 南延路南端和北端路口节点），设置景观照明设施，建设内容包括电缆敷设长度 990 米，照树灯 130 盏，照明配电箱 4 台。电

缆槽开挖土方 0.06 万 m³，电缆敷设后按照回填要求将原土全部回填，回填土方 0.06 万 m³。

5) 土石方总量

根据项目设计资料，本项目建设总挖方 4.16 万 m³，总填方 25.85 万 m³，借方 21.69 万 m³，无外弃。地块内土石方工程量及平衡表见 1.4-1、1.4-2，土石方流向框图见图 1.4-1。

表 1.4-1 本项目土石方工程量表

序号	项目分区	面积 (hm ²)	挖方(万 m ³)	填方(万 m ³)
1	绿化工程区	65.90	1.63	16.76
2	水体景观工程区	0.95	1.20	7.76
3	给排水工程	(4.52)	1.27	1.27
4	电气工程	(0.20)	0.06	0.06
	合计	66.93	4.16	25.85

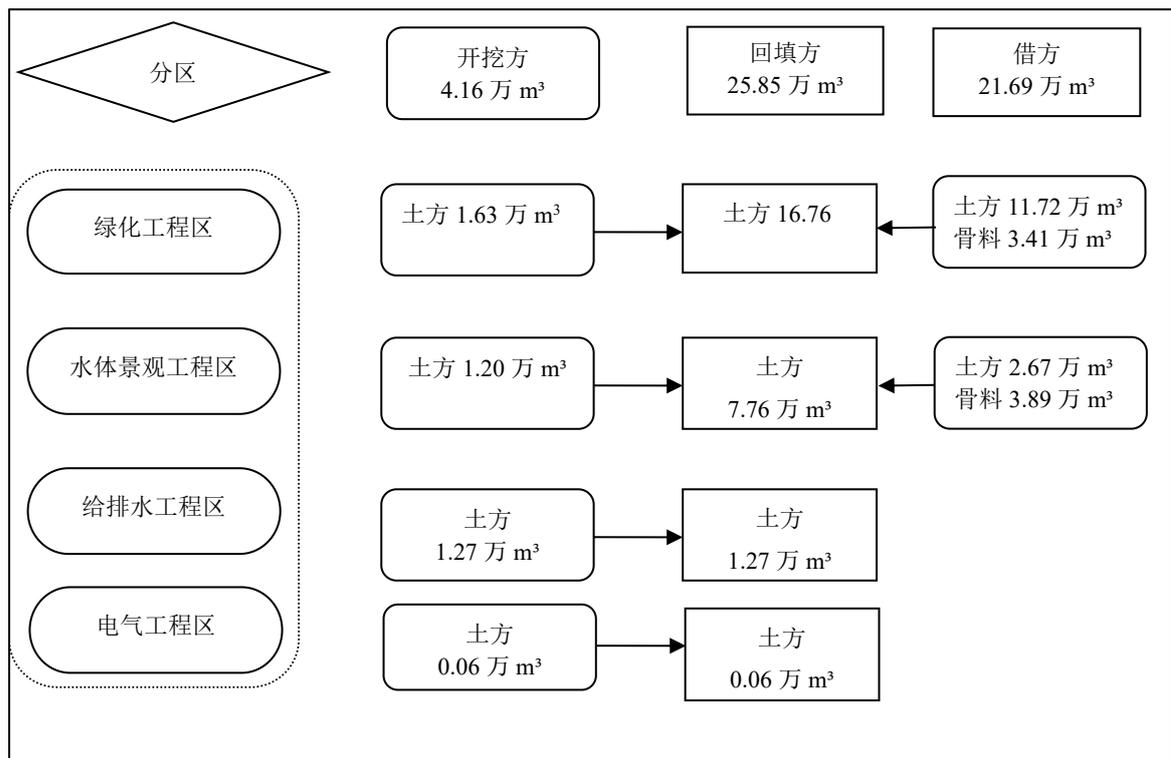


图 1.4-1 土石方平衡流向框图

表 1.4-2 土石方平衡总表

 单位：万 m³

项目组成	挖方量	填方量	调入方量		调出方量		借方量				余方量	
			数量	来源	数量	去向	土方	来源	再生骨料	来源	数量	去向
绿化工程区	1.63	16.76	0	/	0	/	11.72	容东 2#堆土场	3.41	容东再生 建材厂	0	/
水体景观工程区	1.20	7.76	0	0	0	/	2.67	容东 2#堆土场	3.89	容东再生 建材厂	0	/
给排水工程	1.27	1.27	0	/	0	/	0		0		0	/
电气工程	0.06	0.06	0	/	0	/	0		0		0	/
合计	4.16	25.85	0		0		14.39		7.30		0	

1.5 拆迁安置及表土剥离

项目进场前为林地、风景游憩用地、荒草地、坑塘，本项目不涉及拆迁安置。

本项目为绿地提升项目，NA10 南延道路两侧进行景观绿地提升，项目所在区域为林地、草地部分，对原有植被进行补植，绿化升级，考虑到地被绿化需要表土，本区域直接进行绿化。项目所在区域为坑塘部分，经过现场查勘，表层为淤泥，不具备表土剥离条件。故本项目不涉及表土剥离。

2 水土保持措施

2.1 水土流失防治分区

(1) 分区原则

- 1) 各分区之间应具有显著差异性;
- 2) 各分区内造成水土流失的主导因子和防治措施应相近或相似;
- 3) 根据项目的繁简程度和项目区自然情况, 防治区可划分为一级或多级;
- 4) 一级区应具有控制性、整体性、全局性, 二级区及以下分区应结合工程布局、项目组成、占地性质和扰动特点进行逐级分区;
- 5) 各级分区应层次分明, 具有关联性和系统性。

(2) 分区情况

按照分区原则和建设规模, 将项目区划分为绿化工程区、水体景观工程区、给排水工程区、电气工程区、施工生产区 5 个防治分区, 其中给排水工程区、电气工程区、施工生产区位于绿化工程区内只布设防治措施不计列面积。详见表 2.1-1。

表 2.1-1 水土流失防治分区及水土流失特征值表 单位: hm^2

序号	项目分区	防治责任范围	防治分区特征
1	绿化工程区	65.90	地形整理与塑造, 造成裸露面较大, 降雨极易造成水土流失。
2	水体景观工程区	0.95	地形整理与塑造, 造成裸露面较大, 降雨极易造成水土流失
3	给排水工程	(4.52)	管线开挖回填, 临时堆土造成裸露面较大, 降雨极易造成水土流失。
4	电气工程	(0.20)	管线开挖回填, 临时堆土造成裸露面较大, 降雨极易造成水土流失。
5	施工生产区	(0.60)	施工过程进行临时硬化, 基本无水土流失。
	合计	66.93	

2.2 措施总体布局

根据水土流失防治分区, 在水土流失预测及分析评价主体工程中具有水土保持功能工程的基础上, 把水土保持工程措施、植物措施、临时措施有机结合起来, 形成完整的、科学的水土流失防治措施体系和总体布局。

表 2.2-1 水土流失防治措施体系表

防治分区	水土保持措施体系		
	工程措施	植物措施	临时措施
绿化工程区	土地整治*、透水砖铺装*	景观绿化*、植草沟*	临时苫盖&
水体景观工程区	草坡驳岸*	/	临时苫盖&
给排水工程区	雨水排水管*、雨水口*	/	临时苫盖&
电气工程区	/	/	临时苫盖&
施工生产区	土地整治&	/	洗车池*、临时排水沟&、临时苫盖&

注明：*为主体设计措施，&为方案新增措施。

2.3 水土保持措施布设

2.3.1 工程措施

(1) 绿化工程区

1) 土地整治

本项目绿化面积 65.90hm²，在绿化实施过程中主要工程内容包括人工整地、土方工程、绿化种植和绿化养护，主体已有详细绿化设计和工程投资，因此本报告不再补充设计。

根据主体设计，在地被植物种植时需土地整治绿化用地面积 48.36hm²，项目区四周做微地形，人工整理绿化用地内容涉及微地形覆土、整形、自然地坪与设计地坪平均高差在±30cm 以内的就地挖、填、找平，穴状整地和覆土等。整地要顺地形和周围环境，整成龟背形、斜坡形等，使地形自然流畅。一般无特殊设计的地形，坡度定在 2.5%-3.0% 之间以利于排水。土质过差区域，需进行挖坑、置换好土处理，或采取土壤改良措施，以利于新植苗木成活。

2) 透水铺装

在 NA10 与安新旅游大道交叉口处，绿化布设了景观墙，并布设了透水砖铺装，透水砖型号：600*300*60，透水砖铺装面积 1591.30m²。

表 2.3-1 绿化工程区工程措施工程量表

序号	措施名称	单位	工程量
1	土地整治	hm ²	48.36
2	透水铺装	m ²	1591.30

(2) 给排水工程区

本项目主体设计方案在布设一定数量的给排水管线，其中雨水排水管 1065m，雨水口 34 个。此部分措施具有水土保持功能，界定为水土保持措施。

(3) 施工生产区

施工结束，施工生产区布设在绿化工程区内，拆除后，进行平整后用于绿化建设，需对扰动区域进行土地整治，整治面积 0.06hm²。

综上，本项目完成工程措施：土地整治 48.42hm²，雨水排水管线 1065m，雨水口 34 个，透水砖铺装 1591.30m²。

表 2.3-2 本项目工程措施工程量表

序号	防治分区	措施名称	单位	工程量
1	绿化工程区	土地整治	hm ²	48.36
2		透水铺装	m ²	1591.30
3	给排水工程区	雨水排水管	m	1065
4		雨水口	个	34
5	施工生产区	土地整治	hm ²	0.06

2.3.2 植物措施

1) 乔灌草景观绿化

根据主体设计方案，项目绿化工程包括常绿乔木、落叶乔木、灌木、灌木（色带）、花卉及地被植物。本项目绿化面积 65.90hm²，种植常绿乔木 5389 株，落叶乔木 24728 株，灌木 29790.72 株，常绿针叶灌木 28153.95 株，花卉地被 483573.13m²。

2) 植草沟

本项目绿化工程区设置多条植草沟，垂直于道路方向的局部排水，把局部低洼区域的水排到市政排水沟，新建植草沟 3526m，植草沟尺寸：底宽 0.5m，上开口 2.0m，沟深 0.5m。

3) 草坡驳岸

本项目水体工程是对现状最大的坑塘进行利用，通过地形处理，局部调整形状，驳岸为草坡入水，共设计草坡驳岸 477m。

具体工程量见下表 2.3-3。

表 2.3-3 绿化种植工程量表

序号	名称	单位	工程量
1	常绿乔木	株	5389
2	落叶乔木	株	24728
4	灌木	株	29790.72
5	常绿针叶灌木	株	28153.95
6	花卉地被	m ²	483573.13
7	生态植草沟	m	3526
8	草坡驳岸	m	477

2.3.3 临时措施

(1) 绿化工程区（临时苫盖）

本项目绿化整地区域较多，范围广，虽然各个施工点施工时间较短，但地块整理期间地面扰动裸露，容易发生水土流失，产生扬尘影响周边生态环境。

根据调查，目前工程还未开工，预测在地形整理、绿化种植期间扰动原地貌，易引发水土流失，本方案结合设计在扰动区域采取密目网临时苫盖，本方案设计密目网临时苫盖 19.92hm²。

(2) 水体景观工程区（临时苫盖）

在水体景观施工时，开挖裸露坡面，易发生水土流失，因此需要对水体景观施工裸露区域采取密目网临时苫盖。经初步核算，需备足密目网 0.48hm²。

(3) 给排水工程区（土料苫盖）

本项目灌溉管线地埋，属隐蔽工程，在管线建设时管沟开挖土方就近堆放在管沟一侧，为防止发生水土流失，本方案采取密目网对临时堆土进行临时苫盖。根据各地块配套管线及管线施工时序，按照单位长度（1m）覆盖量 2m² 计算，且重复使用 1 次，本项目灌溉管线 22135m，项目共需密目网 3.70hm²。

(4) 电气工程区（土料苫盖）

本项目光缆地埋，属隐蔽工程，在管线建设时管沟开挖土方就近堆放在管沟一侧，为防止发生水土流失，本方案采取密目网对临时堆土进行临时苫盖。项目共需密目网 0.02hm²。

(5) 施工生产区

1) 临时排水沟

在场地内布设临时土质排水沟，用于收集排除项目区内的雨水，排水沟规格 0.6m×0.6m，长度为 240m，临时排水沟顺接至自然沟道。

2) 洗车沉淀池

在地块出口布设洗车沉淀池 1 座，平面尺寸为 2.5m×6m×1.8m 深。池体底板用混凝土浇筑，四周外墙砖砌结构，表面防水砂浆压光。

3) 临时苫盖

为防止施工期降雨对场内裸露面等造成的冲刷，施工过程中对场地裸露区域等进行密目网临时苫盖，共铺设密目网 600m²。

综上，本项目共布设临时苫盖 24.18hm²，临时排水沟 240m，洗车池 1 座。

表 2.3-4 本工程临时苫盖工程量表

序号	防治分区	措施名称	单位	工程量
1	绿化工程区	临时苫盖	hm ²	19.92
2	水体景观工程区	临时苫盖	hm ²	0.48
3	给排水工程区	临时苫盖（土料苫盖）	hm ²	3.70
4	电气工程区	临时苫盖（土料苫盖）	hm ²	0.02
5	施工生产区	临时苫盖	hm ²	0.06
		临时排水沟	m	240
		洗车池	座	1

2.3.4 工程量汇总

本报告在将主体工程设计的水土保持工程纳入到本报告水土流失防治体系的基础上，增加了新的防治措施，形成了本工程的完整水土保持防治体系。本项目完成工程措施：土地整治 48.42hm²，雨水排水管线 1065m，雨水口 34 个，透水砖铺装 1591.30m²；植物措施：种植常绿乔木 5389 株，落叶乔木 24728 株，灌木 29790.72 株，常绿针叶灌木 28153.95 株，花卉地被 48.36hm²，生态植草沟 3526m，草坡驳岸 477m；临时措施：临时苫盖 24.18hm²，临时排水沟 240m，洗车池 1 座。各防治区措施工程量详见 2.3-5。

表 2.3-5 本项目水土保持措施量表

序号	防治分区	措施名称	单位	工程量
1	工程措施	土地整治	hm ²	48.42
2		雨水排水管线	m	1065

2 水土保持措施

序号	防治分区	措施名称	单位	工程量
3		雨水口	个	34
4		透水铺装	m ²	1591.30
5	植物工程	常绿乔木	株	5389
6		落叶乔木	株	24728
7		灌木	株	29790.72
		常绿针叶灌木		28153.95
8		花卉地被	m ²	483573.13
9		植草沟	m	3526
10		草坡驳岸	m	477
11		临时工程	临时苫盖	hm ²
12	临时排水沟		m	240
13	洗车池		座	1

3 水土保持补偿费

根据《河北雄安新区水土保持区域评估报告》、《河北省财政厅、河北省发展和改革委员会、河北省水利厅、中国人民银行石家庄中心支行关于印发〈河北省水土保持补偿费征收使用管理办法〉的通知》(冀财非税[2020]5)及《关于调整水土保持补偿费收费标准的通知》(冀价行费[2017]173 号)相关规定,本项目位于河北雄安新区容城县,隶属河北雄安新区规划区域,按照项目永久占地面积计征水土保持补偿费。

本项目永久占地面积 669305m²,应缴纳水土保持补偿费 937027 元。根据《河北省水土保持补偿费征收使用管理办法》(冀财非税(2020)5 号)第十一条,本项目属于市政生态环境保护基础设施项目,水土保持补偿费可申请免缴。

表 3.1-1 水土保持补偿费计算表

行政区划	征占地面积 (m ²)	补偿标准 (元/m ²)	合计 (元)
雄安新区	669305	1.4	937027

4 效益分析

4.1 水土流失防治的执行标准

4.1.1 执行标准等级

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB 50433-2018）的有关要求，遵循水土保持方案设计深度与主体工程设计深度相一致的原则，确定水土保持方案编制阶段为可研阶段。设计水平年应为主体完工后的当年或后一年，本项目设计水平年为 2025 年。

项目位于雄安新区，根据《水利部办公厅关于印发〈全国水土保持规划国家级水土流失重点预防保护区和重点治理区复核划分成果〉的通知》（办水保〔2013〕188 号）、《河北省人民政府关于划分水土流失重点防治区的公告》、《河北省水土保持规划（2016-2030 年）》，雄安新区不涉及国家级及省级水土流失重点预防区和水土流失治理区，属于县级及以上城市区域。根据河北省水土保持区划成果，雄安新区属白洋淀文安洼生态维护与水质维护区。综上，根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018），本项目位于北方土石山区，执行北方土石山区一级防治标准。

4.1.2 防治目标

项目水土流失防治指标值执行北方土石山区一级标准，根据《河北雄安新区水土保持区域评估报告》，本项目执行雄安新区“农林及生态环境类项目防治区”的水土流失防治目标。本项目水土流失防治指标应达到以下目标值。

表 4.1-1 本项目水土流失防治目标

防治指标	指标值		修正	采用标准	
	施工期	设计水平年		施工期	设计水平年
水土流失治理度（%）	—	98	—	—	98
表土保护率（%）	98	98	—	—	—
渣土防护率（%）	96	98	—	96	98
弃方综合利用率（%）	98	98	—	98	98
林草植被恢复率（%）	—	98	—	—	98
林草覆盖率（%）	—	60	—	—	60
边坡裸地苫盖率（%）	98	—	—	98	—

4.2 水土流失防治效果

水土保持是一项社会公益事业，效益分析是以社会效益、生态效益为主，因此开发建设项目水土保持效益主要评价各种水土保持措施对人为引起的水土流失产生的保水保土、改善生态环境、促进当地经济可持续发展等方面的作用和效益。

本项目水土保持篇对水保综合治理措施的计算和评价方法是在实地调查基础上进行分析计算，具体防治目标计算如下：

1) 水土流失治理度

项目水土流失防治责任范围内水土流失治理达标面积占水土流失总面积的百分比。

本项目水土流失防治责任范围内水土流失面积 66.93hm^2 ，实施水土保持措施后水土流失治理达标面积 66.46hm^2 ，水土流失总治理度 99.3% 。

2) 渣土防护率

项目水土流失防治责任范围内采取措施实际挡护的永久弃渣、临时堆土数量占永久弃渣和临时堆土总量的百分比。

项目建设无永久弃渣，施工过程中水土流失防治责任范围内临时堆土主要为绿化整地、管线施工的临时堆土，临时堆土堆放时间短，采取临时覆盖进行防护，渣土防护率达到 99.10% ，符合要求。

3) 表土保护率

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。本项目不涉及剥离表土，表土保护率不做要求。

3) 弃方综合利用率

综合利用的弃方量占弃方总量的百分比。本项目无弃方，不涉及本指标。

4) 林草植被恢复率

项目水土流失防治责任范围内林草类植被面积占可恢复林草植被面积的百分比。

项目水土流失防治责任范围内林草类植被面积为 65.50hm^2 ，可恢复的林草植被面积 65.90hm^2 ，因此林草植被恢复率达 99.4% 。

5) 林草覆盖率

项目水土流失防治责任范围内林草类植被面积占总面积的百分比。

项目建设区总面积 66.93hm²,项目水土流失防治责任范围内林草类植被面积 65.50hm²,林草覆盖率达到 97.86%,符合要求。

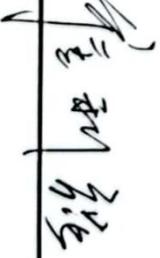
6) 边坡裸地苫盖率

项目裸露面苫盖面积占裸露面总面积的百分比。

项目建设区总面积 66.93hm²,施工期项目边坡裸露面总面积 31.80hm²,裸露面苫盖面积 31.78hm²,边坡裸地苫盖率达到 99.94%,符合要求。

表 4.2-1 水土流失防治效果分析

指标	计算方法	单位	数量	达到值	目标值
水土流失治理度	水土流失治理达标面积	hm ²	66.46	99.99	98
	水土流失总面积	hm ²	66.93		
渣土防护率	实际拦挡的永久弃渣、临时堆土数量	万 m ³	4.16	99.10	98
	永久弃渣和临时堆土总量		4.16		
表土保护率	防治责任范围内保护表土数量	万 m ³	/	—	—
	项目区可剥离表土总量		/		
林草植被恢复率	林草类植被面积	hm ²	65.50	99.40	98
	可恢复林草植被面积	hm ²	65.90		
林草覆盖率	林草类植被面积	hm ²	65.50	97.86	60
	建设总面积		66.93		
边坡裸地苫盖率	裸露面苫盖面积	hm ²	31.78	99.94	98
	裸露面总面积		31.80		

	<input type="checkbox"/> 行道树 <input checked="" type="checkbox"/> 生态驳岸 <input type="checkbox"/> 下凹式整地 其他:	栽植位置: 布设位置: 水体景观工程区 布设位置: 下凹深度 (cm) :	数量 (棵) : 措施面积 (m ²) : 477 整地面积 (m ²) :	主要树种:
	<input type="checkbox"/> 临时围栏 <input type="checkbox"/> 袋装土拦挡 <input type="checkbox"/> 表土铺垫保护 <input checked="" type="checkbox"/> 裸地苫盖 <input checked="" type="checkbox"/> 土料苫盖	布设位置: 围栏材料 (m) : 围栏长度 (m) : 布设位置: 措施数量 (m ³) : 布设位置: 铺垫材料:	防护面积 (m ²) :	
	<input checked="" type="checkbox"/> 临时排水沟 <input type="checkbox"/> 临时沉沙池 <input type="checkbox"/> 泥浆沉淀池 <input type="checkbox"/> 洗车沉淀池 <input type="checkbox"/> 临时植草防护 其他:	布设位置: 施工生产区 型式: 60×60cm 排水沟长度 (m) : 240 布设位置: 型式: 数量 (座) : 布设位置: 型式: 数量 (座) : 布设位置: 措施面积 (m ²) :	苫盖材料: 密目网 苫盖面积 (m ²) : 37200	
专家意见:	<p> 方案编制单位按照《生产建设项目水土保持技术标准》(GB50433-2018)、《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T50434-2018) 要求进行编制, 方案报告表基本满足生产建设项目水土保持技术标准要求, 基本达到了现阶段工程项目对水土保持方案的实际需求, 可以上报批准。 </p> <p style="text-align: right;"> 专家签字:  </p>			