

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称: 大兴区新风河健康绿道项目

建设单位: 北京兴振顺达投资管理有限责任公司

编制日期 2015 年 04 月

国家环境保护总局制



项目名称: 大兴区新风河健康绿道项目

评价单位: 北京蓝颖洲环境科技咨询有限公司

法定代表人: 魏薇

环评文件类型: 一般项目环境影响报告表

项目负责人: 刘怀全

评价人员情况				
姓名	从事专业	上岗证书号	环评工程师登记证编号	签名
刘怀全			B10600131000	刘怀全
佟建德		B10600017		佟建德

项目名称：大兴区新风河健康绿道项目

审 定：傅英江

审 核：丁岩

项目负责人：刘怀全

主要编制人员：

姓 名	职 称	编写章节	登记证/上岗证 编号	签 名
刘怀全	工程师	报告编写	B10600131000	刘怀全
佟建德	上岗证人员	现场调查	B10600017	佟建德

经环境保护部环境影响评价工程师职业资格
 注册管理办公室审查，刘怀全
 具备从事环境影响评价及相关业务的能力，准予登记。

职业资格证书编号： 0004279

登记证编号： B10600131000

有效期限： 2013年07月24日至2015年07月24日

所在单位： 北京蓝翔环境科技咨询有限公司

登记类别： 社会区域类环境影响评价

再次登记记录

时间	有效期限	签字
延至	年 月 日	

2013年07月24日

项目基本情况

项目名称	大兴区新风河健康绿道项目				
建设单位	北京兴振顺达投资管理有限责任公司				
法人代表	王松	联系人	刘洋		
通讯地址	北京市大兴区兴政街西头兴华南里 37 号楼东侧				
联系电话	69259668	传真	—	邮政编码	102600
建设地点	西起芦求路与金星路的交接处, 东至四海支流与新风河的交汇处				
立项审批部门	大兴区发改委	批准文号	京兴发改投资函 [2014]39		
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	公共设施管理业 81	
占地面积 (平方米)	1740000		绿化面积 (平方米)	149000	
总投资 (万元)	27881.42	其中: 环保投资(万元)	100	环保投资占总投资比例	0.36
评价经费 (万元)	3.0	预期投产日期	2016 年 2 月		
<p>工程内容及规模:</p> <p>一、项目由来</p> <p>绿道是指沿着河滨、溪谷、山脊线等自然走廊, 或是沿着具有游憩功能的景观道路、绿地、以及具有文化特征的场所等所建立的线型绿色开敞空间。国外绿道的规划建设已有一百多年的历史, 国内的绿道建设近几年亦在如火如荼的推进, 部分省市如广东、成都已取得了令人瞩目的成效并</p>					

深得市民的赞誉。还有不少城市如杭州、青岛、石家庄、合肥等也在积极筹备绿道的建设工作。

大兴是全国平原绿化先进区，全区的林木覆盖率达到 30.2%，按照《北京城市总体规划（2004 年—2020 年）》的要求，大兴全力建设国家级生态示范区，大兴区的环境改善、资源利用、城镇建设、产业布局，无不体现出可持续发展的理念。

新风河是凉水河的一条较大支流，它西起黄村镇芦城立堡分水闸，向东南方向穿越黄村新城后，从刘村向东至烧饼庄，再向东北方向，于马驹桥镇西北汇入凉水河。该河全长约 30km，流域面积约 166km²，是大兴区北部地区及黄村新城的主要排水河道，其承担了丰台区西南部地区、大兴区北部地区、黄村新城大部分地区及亦庄经济技术开发区部分地区的防洪、排水及灌溉任务。

随着城市扩张、通勤距离加大，汽车逐渐普及并成为道路主宰。行人和骑车人饱受尾气、噪音和安全的威胁。自行车，这种几十年来最便捷的绿色出行方式正在悄悄减少，出行率从之前的 80%降低到现在的不足 20%。

绿道的建设为绿色出行方式提供了很好的环境载体，将极大提升绿色出行比例，放慢城市生活节奏，使慢行回归生活。同时还将有利于缓解交通拥堵，用占用更小空间的自行车出行替代汽车出行，有利于机动车节约减排。

由于项目的建设会对周边环境产生一定影响，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2008 年 10 月 1 日实施）中有关项目类别要求，本项目应属于“城市交通设施”类别中“道路-绿化工程”项，须编制环境影响报告表，受北京兴振顺达投资管理有限责任公司的委托，我单位承担了本项目环境影响报告表的编制工作，报请大兴区环保主管部门审批。

二、项目概况

1、建设地点

大兴区新风河健康绿道是大兴区域北部东西走向的一条重要绿道，绿道起点为芦求路与金星路的交接处，终点为四海支流与新凤河的交汇处，是市级郊野公园环健康绿道的重要组成部分，是穿越大兴城区最长的滨河绿道。



图 1 建设项目地理位置示意图

2、建设规模

项目西至芦求路与金星路交接处，东至四海支流与新凤河交汇处，新风河沿线长度约 31 公里，绿道总长度约 82 公里，其中新建综合绿道 10 公里，自行车道 17 公里、步行道 16 公里，借道社会市政路 26 公里，现状路（非市政路）和采摘园道 13 公里，总面积 174 公顷，其中绿化面积 149 公顷。整条绿道全线按不同特色分为三段：城市休闲段绿道总长度约 51 公里，绿地面积约为 69 公顷；湿地科普段绿道总长度约 12 公里，绿地面积约 24 公顷；郊野生态段总长度约 19 公里，绿地面积约为 56 公顷。

项目建设内容包括绿化种植工程、基础设施工程及服务设施工程。

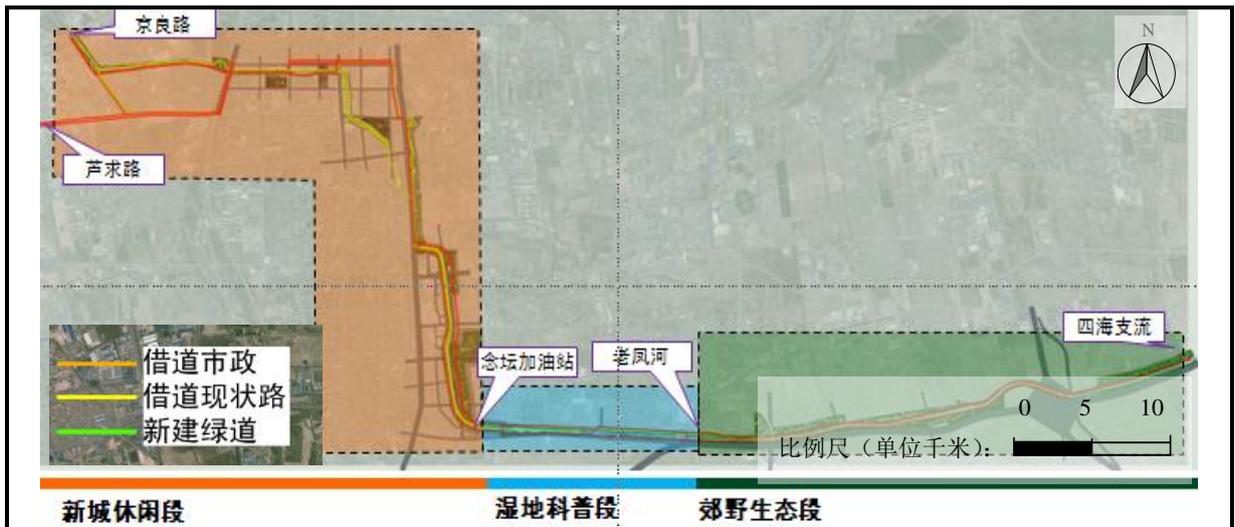


图 2 项目各功能段平面布置示意图



图 3 城市休闲段位置示意图



图 4 湿地科普段位置示意图



图 5 郊野生态段位置示意图

3、项目区域现状

(1) 城市休闲段

城市休闲段滨水绿道位于大兴区北部，起点为芦求路与金星路交汇处，终点南岸为念坛加油站与东侧绿地交界处。沿河长度约 19.56 公里，建设面积 85.68 公顷，绿地宽窄不一，最窄处约 10 米，最宽处约 50 米。绿道经由大兴新城，穿过清源和观音寺两个街道，北岸进入团河农场范围。

景观现状方面，李营闸以东滨水景观整体良好，但个别地方存在渣土、垃圾，需要后期清理；李营闸以西景观较差，需在后期进行翻新整理重建。

植被现状方面，沿河绿地中有部分种植乔木、灌木，但多数绿地中下层的植被条件较差，少数绿地需要种植乔木，需要在整体建设中增加植物种类，丰富植物群落，改善整体植物景观效果。

线路现状方面，绿道大部分位于新凤河左右两岸，只在滨河公园、金

星公园和京开高速东侧至念坛加油站之间，绿道设置在河北岸或东岸，为单向绿道；为保证绿道整体连通和与永定河绿道的连接，在金星路、兴旺路、双高路、辅高路部分路段借道非机动车道和人行道。自李营闸至京开高速，河道两岸均有现状较好的慢行道路，且道路外侧不适宜另设道，故在此范围内均利用现状道路，略经改造即可成为绿道；绿道通过现状桥梁和市政路时，需要绕到社会路，跨过桥梁、道路后再回到滨河绿道，并利用部分桥梁和现状路保障两岸的绿道联通；绿道需要穿过京山铁路、京九铁路，现状有涵洞可穿过；京开高速东侧团河路以南，现状有集市，将在本项目建设时完成搬迁工作，搬迁后形成较为宽阔的绿地，在此设置游客服务中心；将念坛加油站以东的漫水桥作为城市段的终点。

（2）湿地科普段

湿地科普段位于新风河中段，起点南岸为念坛加油站与东侧绿地交界处，终点为老凤河入新风河河口，绿道沿河长度约 3.40 公里，选线长度约 12.29 公里，建设面积 26.42 公顷。绿道穿过黄村和团河农场，沿河绿地宽窄不一，最窄处约 15 米，最宽处近 55 米。

景观现状方面，本段位于新风河中游地区，临近城市建设区，河面宽，水量少，可建设景观生态岛。在刘村桥至老凤河之间，河北岸有污水处理厂的景观生态池，可加以利用形成水生植物科普展示；该段河道南岸绿地宽度大于 10 米，其外与南六环路相邻，在建设中需要利用植物对视线和噪音进行有效遮挡。

植被现状方面，两岸分布有杨树、柳树和桃树林，大部分株间距稀疏，需要大量补植乔木，小部分过密，需要移栽，但多数绿地中下层的植被条件较差，需要在建设中增加植物种类，丰富植物群落，改善整体植物景观效果。

（3）郊野生态段

郊野生态段位于大兴段新风河下游段，起点为老凤河入新风河河口，终点为四海支流入新风河河口，沿河长度约7.66公里，选线长度约18.72公里，建设面积61.73公顷，绿道穿过黄村、西红门、青云店镇等，堤内绿地宽窄不一，最窄处约10米，最宽处近170米。

景观现状方面，本段建设范围内景观资源丰富，既有河滩地，又有成片的现状林地，滨水景观整体良好。该流域将在 2015 年进行河道景观改造，利用改造后的河坡断面，将更利于绿道景观建设。

植被现状方面，沿河有原有林地、采摘园，多为杨树林地，绿地中种植有杨树、柳树、枣树等大量乔木以及少量花灌木，但多数绿地中下层的植被条件较差，需要在建设中增加植物种类，丰富植物群落，改善整体植物景观效果。

线路现状方面，自老凤河至南大红门桥沿河两岸均有绿道选线，南大红门桥以东只在北岸设置综合绿道。在新建桥至北野场村西侧“双河”处，在两河之间的堤顶设置绿道；在绿得金采摘园范围内对现有沥青路稍加改造，形成绿道。借道利用新建桥、金业大街和西大红门桥三座桥梁，保障两岸绿道联通。绿道末端过四海支流进入亦庄，与亦庄滨河森林公园滨河绿道连接。

表 1 项目不同特色段现状表

起止区间	现状	道路特色
起点为芦求路与金星路交汇处，终点南岸为念坛加油站与东侧绿地交界处，北岸为该界限向东 64 米，过河漫水桥处，通过金星路向西与永定河绿道连接。	沿河长度约 19.56 公里，建设面积 85.68 公顷，绿地宽窄不一，最窄处约 10 米，最宽处约 50 米。绿道经由大兴新城，穿过清源和观音寺两个街道，北岸进入团河农场范围。 景观现状：李营闸以东滨水景观整体良好，仅个别地方存在渣土、垃圾，需要后期清理；李营闸以西景观较差，需在后期进行翻新整理重建。新建绿地面积 370863 平方米。新建综合绿道 1092 米，新建自行车道 7696 米。 植被现状：沿河绿地中有部分种植乔木、灌木，但多数绿地中下层的植被条件较差，少数绿地需要种植乔木，需要在整体建设中增加植物种类，丰富植物群落，改善整体植物景观效果。改造绿地面积 316912 平方米。 线路现状方面，绿道大部分位于新风河左右两岸，只在滨河公园、金星公园和京开高速东侧至念坛加油站之间，绿道设置在河北岸或东岸，为单向绿道；为保证绿道整体连通	城市休闲

	和与永定河绿道的连接，在金星路、兴旺路、双高路、辅高路部分路段借道非机动车道和人行道，共借道市政现状路（2m宽）12934米。自李营闸至京开高速，河道两岸均有现状较好的慢行道路，且道路外侧不适宜另设道，故在此范围内均利用现状道路，略经改造即可成为绿道，借道现状路（2m宽）1400米。	
湿地科普段位于新凤河中段，起点南岸为念坛加油站与东侧绿地交界处，北岸为该界限向东64米，过河漫水桥处，终点为老凤河入新凤河河口	沿河长度约3.40公里，建设面积26.42公顷。绿道穿过黄村和团河农场，沿河绿地宽窄不一，最窄处约15米，最宽处近55米。 植被现状：两岸分布有杨树、柳树和桃树林，大部分株间距稀疏，需要大量补植乔木，小部分过密，需要移栽，但多数绿地中下层的植被条件较差，需要在建设中增加植物种类，丰富植物群落，改善整体植物景观效果。 线路现状：绿道位于新凤河两岸，其中河道北岸临近团河农场外墙部分用地紧张，仅利用现状路设置步行道，在三江物流园南侧过河桥梁以东绿道改为双侧设置。新建综合绿道（3.5m）754米，新建自行车道（2m）5066米，借道市政路（2m）291米，新建步行道（1.5m）3040米。借道现状步行道（1.5m）3136米。	湿地科普段
起点为老凤河入新凤河河口处，终点为四海支流入新凤河河口以东63米	沿河长度约7.66公里，建设面积61.73公顷。 植被现状：沿河有原有林地、采摘园，多为杨树林地，绿地中种植有杨树、柳树、枣树等大量乔木以及少量花灌木，但多数绿地中下层的植被条件较差，需要在建设中增加植物种类，丰富植物群落，改善整体植物景观效果。 线路现状：自老凤河至南大红门桥沿河两岸均有绿道选线，南大红门桥以东只在北岸设置综合绿道。在新建桥至北野场村西侧“双河”处，在两河之间的堤顶设置绿道；在绿得金采摘园范围内利用现有沥青路稍加改造，形成绿道。借道利用新建桥、金业大街和西大红门桥三座桥梁，保障两岸绿道联通。绿道末端过四海支流进入亦庄，与其滨河森林公园滨河绿道连接。	郊野生态段

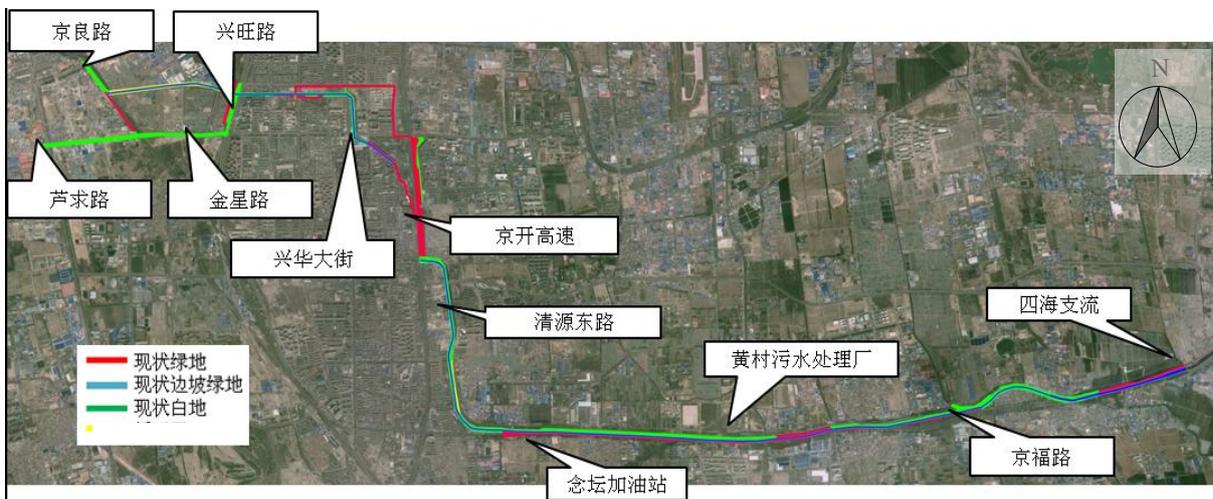


图6 用地现状图

4、工程建设内容

本项目建设总面积合计约 174 公顷，其中绿地面积约 149 公顷。整条绿道全线按不同特色分为三段：城市休闲段绿道总长度约 51 公里，绿地面积约为 69 公顷；湿地科普段绿道总长度约 12 公里，绿地面积约为 24 公顷；郊野生态段总长度约 19 公里，绿地面积约为 56 公顷。

项目占地土地利用现状情况详见下表。

表 2 项目土地利用现状表

序号	项目	单位	数量
1	农用地	hm ²	49.88
2	建设用地	hm ²	56.72
3	未利用地	hm ²	63.70
4	农用地	hm ²	3.70

本项目主要建设内容包括绿化种植工程、基础设施工程和服务设施工程三项，其中绿化种植工程包括土方工程、种植工程两个子项内容；基础设施工程包括园路工程、铺装工程、给排水工程、电气工程等内容；服务设施工程包括建筑工程和配套设施工程两个子项工程。

项目用地平衡及各段用地平衡见下表。

表 3 工程用地平衡表

序号	名称	面积（平方米）	
1	绿地	1483970	
1.1	改造绿地	752389	
1.2	新建绿地	731581	
2	铺装	174343	
2.1	道路	长度（米）	面积（平方米）
2.1.1	新建综合绿道（3.5m）	9865	34527.5
2.1.2	借道采摘园道（3.5m）	960	3360
2.1.3	新建自行车道（2m）	17464	34928
2.1.4	借道现状路（2m）	1400	2800
2.1.5	借道市政路（2m）	13513	27026
2.1.6	新建步行道（1.5m）	16054	24081
2.1.7	借道现状步行道（1.5m）	10147	15220.5
2.1.8	借道市政（1.5m）	12602	18903
2.2	广场	数量	面积（平方米）
2.2.1	游客服务中心配套停车场	2	910

2.2.2	驿站配套停车场	5	2275
2.2.3	游客服务中心自行车停车场	2	584
2.2.4	驿站自行车停车场	5	800
2.2.5	游客服务中心场地	2	1496
2.2.6	驿站场地	5	2700
2.2.7	广场用地	14	4732
3	现状市政路（不含借道市政部分）	78818	
4	建筑	1280	
		数量	面积（平方米）
4.1	游客服务中心	2	680
4.2	驿站	5	600
5	合计	1738411	

表 4 城市休闲段用地平衡表

序号	名称	面积（平方米）	
1	绿地	687775	
1.1	改造绿地	316912	
1.2	新建绿地	370863	
2	铺装	97028	
2.1	道路	长度（米）	面积（平方米）
2.1.1	新建综合绿道（3.5m）	1092	3822
2.1.2	新建自行车道（2m）	7696	15392
2.1.3	借道现状路（2m）	1400	2800
2.1.4	借道市政路（2m）	12934	25868
2.1.5	新建步行道（1.5m）	8267	12400.5
2.1.6	借道现状步行道（1.5m）	7011	10516.5
2.1.7	借道市政（1.5m）	12602	18903
2.2	广场	数量	面积（平方米）
2.2.1	游客服务中心配套停车场	1	455
2.2.2	驿站配套停车场	3	1365
2.2.3	游客服务中心自行车停车场	1	292
2.2.4	驿站自行车停车场	3	480
2.2.5	游客服务中心场地	1	748
2.2.6	驿站场地	3	1620
2.2.7	广场用地	7	2366
3	现状市政路 （不含借道市政部分）	71337	
4	建筑	700	
		数量	面积（平方米）
4.1	游客服务中心	1	340
4.2	驿站	3	360
5	合计	856840	

表 5 湿地科普段用地平衡表

序号	名称	面积（平方米）
----	----	---------

1	绿地	236834	
1.1	改造绿地	122595	
1.2	新建绿地	114239	
2	铺装	24448	
2.1	道路	长度（米）	面积（平方米）
2.1.1	新建综合绿道（3.5m）	754	2639
2.1.2	新建自行车道（2m）	5066	10132
2.1.3	借道市政路（2m）	291	582
2.1.4	新建步行道（1.5m）	3040	4560
2.1.5	借道现状步行道（1.5m）	3136	4704
2.2	广场	数量	面积（平方米）
2.2.1	驿站配套停车场	1	455
2.2.2	驿站自行车停车场	1	160
2.2.3	驿站场地	1	540
2.2.4	广场用地	2	676
3	现状市政路 （不含借道市政部分）	2826	
4	建筑	120	
		数量	面积（平方米）
4.1	驿站	1	120
5	合计	264228	

表 6 郊野生态段用地平衡表

序号	名称	面积（平方米）	
1	绿地	559361	
1.1	改造绿地	312882	
1.2	新建绿地	246479	
2	铺装	52867	
2.1	道路	长度（米）	面积（平方米）
2.1.1	新建综合绿道（3.5m）	8019	28066.5
2.1.2	借道采摘园道（3.5m）	960	3360
2.1.3	新建自行车道（2m）	4702	9404
2.1.4	借道市政路（2m）	288	576
2.1.6	新建步行道（1.5m）	4747	7120.5
2.2	广场	数量	面积（平方米）
2.2.1	游客服务中心配套停车场	1	455
2.2.2	驿站配套停车场	1	455
2.2.3	游客服务中心自行车停车场	1	292
2.2.4	驿站自行车停车场	1	160
2.2.5	游客服务中心场地	1	748
2.2.6	驿站场地	1	540
2.2.7	广场用地	5	1690
3	现状市政路 （不含借道市政部分）	4655	
4	建筑	460	
		数量	面积（平方米）

4.1	游客服务中心	1	340
4.2	驿站	1	120
5	合计		617343

4.1 绿化种植工程

1、土方工程

土方工程主要为平整土地，满足基本种植要求，单独为营造景观地形的土方工程在建设中所占比例很小，营造微地形景观 3483 平方米。平整土地，所挖土方均不外运，均通过土壤改良就地消纳平衡。

本工程平整新建绿化用地面积为 731581 平方米，平整改造绿化用地面积为 752389 平方米。

2、种植工程

本项目建设总面积约 174 公顷，绿化总面积 149 公顷，其中新建绿地面积为 731581 平方米，改造绿地面积 752389 平方米。

(1) 对现有绿地的保留和改造

项目区域内，金星路公园、滨河公园、康庄公园等临近公园的区域，植物状况良好，现状常见乔木有：油松、国槐、栾树、梧桐、臭椿等。绿道沿线借道金星路、双高路、团河南路等现状市政路，现状植物状况良好，现状常见乔木有：油松、桧柏、银杏、梧桐、白蜡、樱花等。

以上两类绿地，需进行少量乔灌木植物补植、增加地被栽植。共需改造绿地 752389 平方米。

新凤河与团河路交汇处至项目终点现状河道边坡和设计范围内现有片林，中下层植被缺乏，绿化效果欠佳，需移栽过密林、补植过疏林，尽量保留现状乔木。现状常见乔木有：油松、桧柏、杨树、柳树、榆树、国槐、椿树等。用地范围内，有部分白地（未绿化用地），植物栽植以乔木和地被为主，补植少量灌木。共需要新建绿地 731581 平方米。

(2) 新植工程

本项目新植乔木数量为 31006 株，其中常绿乔木 9302 株，落叶乔木 21704 株；另外，新植小乔木和花灌木 331316 株，新植地被 968968 平方米。新植工程主要位于金星路、双高路两侧及新凤河南岸念坛加油站至四海支流与新凤河交汇处。新植面积约为 968968 平方米。

表 7 新植苗木汇总表

序号	项目	规格	单位	工程量
一	新植苗木			31006
(一)	常绿乔木			9302
1	油松	高 3.5-4 米	株	3163
2	白皮松	高 3.5-5 米	株	1488
3	云杉	高 5-5.5 米	株	1209
4	桧柏	高 3-3.5 米	株	2977
(二)	落叶乔木			21704
1	银杏	胸径 12-15 厘米	株	1302
2	绦柳	胸径 13-15 厘米	株	6077
3	馒头柳	胸径 13-15 厘米	株	2387
4	国槐	胸径 13-15 厘米	株	4558
5	白蜡	胸径 15-18 厘米	株	3256
6	栾树	胸径 13-15 厘米	株	977
7	元宝枫	胸径 10-13 厘米	株	1736
8	楸树	胸径 8-10 厘米	株	543
9	二乔玉兰	胸径 10-13 厘米	株	651
10	玉兰(白)	胸径 10-13 厘米	株	217
(三)	花灌木			331316
1	八棱海棠	地径 8-10 厘米	株	6626
2	碧桃	地径 8-10 厘米	株	16566
3	黄栌	高 2.5-3 米	株	19879
4	棣棠	高 1-1.2m, 4 株/ 平方米	株	79516
5	迎春	四年生, 4 株/ 平方米	株	44728
6	连翘	高 1.5-1.8m, 4 株/ 平方米	株	29818
7	华北紫丁香	高 1.2-1.5 米	株	62950
8	黄蔷薇	四年生, 4 株/ 平方米	株	19879
9	紫薇	高 1.5-1.8 米	株	6626
10	珍珠梅	高 1.5-1.8 米	株	9939
11	金银木	高 1.8-2.0 米	株	31475
12	桧柏篱	高 1-1.2m, 4 株/ 平方米	株	3313
(四)	地被花卉			968968
1	沙地柏	高 0.8-1m, 5 株/ 平方米	m ²	77517
2	玉簪	盆 18cm, 高 20-30 厘米	m ²	48448
3	矮生大花波斯菊	高 20-30 厘米	m ²	5814
4	地被菊	高 30-40cm, 16 株/ 平方米	m ²	12597

5	白三叶	播籽	m ²	159880
6	紫边白鸢尾	高 30-40cm,16 株/ 平方米	m ²	9690
7	耧斗菜	高 30-40cm,16 株/ 平方米	m ²	3876
8	大花金鸡菊	高 40-50cm,16 株/平方米	m ²	4845
9	蛇鞭菊	高 80-100cm,9 株/ 平方米	m ²	19379
10	八宝景天	盆 13cm, 冠 20-30cm,高 30-40cm,16 株/ 平方米	m ²	17441
11	蓝花鼠尾草	高 30-40cm,16 株/ 平方米	m ²	13566
12	马蔺	盆 15cm,高 30-40cm,16 株/ 平方 米	m ²	19379
13	宿根福禄考	盆 15cm 冠 30—40cm 高 40— 50cm,16 株/平方米	m ²	12597
14	野牛草	播籽	m ²	563939

4.2 基础设施工程

为完善基础设施，营造新风河的休闲空间，包括土方工程、道路工程、铺装场地工程、给排水工程和电气工程。

1、土方工程

项目范围内具备较好的立地条件，边坡设置人行道，所挖土方均不外运，均通过土壤改良就地消纳平衡。

2、道路工程

(1) 借道：借道社会市政路（双高路、金星路、海兴路、金业路、南六环辅路）长度约为 26115 米，借道面积为 45929 平方米，借道采摘园（位于新风河念坛加油站东 3km 至老凤河入新风河河口处）道长度为 960 米，面积为 3360 平方米，进行面层改造，增加 3 毫米厚红色沥青。借道现状路（主要位于团河南路一号路）长度为 11547 米，面积为 18020.5 平方米，保留现状道路面层铺装，用白线划定绿道借用范围，并在地面标识慢行系统类型。

(2) 新建综合绿道：宽 3.5 米，总长度为 9865 米，面积为 34527.5 平方米，材料采用浅灰色透水混凝土。道路做法为：30 厚 C25 浅灰色细粒透水混凝土+80 厚 C25 原色粗粒透水混凝土+ 30 厚中砂+150 厚级配砂石，素土夯实，压实系数大于 0.93，道牙为混凝土道牙。主要位于新风河

沿岸念坛加油站项目终点。

(3) 新建自行车道：宽 2 米，总长度为 17464 米，面积为 34928 平方米，材料采用浅灰色透水混凝土。道路做法为：30 厚 C25 浅灰色细粒透水混凝土+80 厚 C25 原色粗粒透水混凝土+30 厚中砂+150 厚级配砂石，素土夯实，压实系数大于 0.93，道牙为混凝土道牙。主要位于双高路、金星路及京开高速东辅路沿线。

(4) 新建步行道：总长度 16054 米，面积为 24081 平方米，材料采用环保透水砖。道路做法为：60 厚环保透水砖+30 厚中砂找平层+200 级配碎石，素土夯实，压实系数大于 0.93，道牙为混凝土道牙。主要位于金星公园、滨河公园及康庄公园沿线。

表 8 道路工程量明细表

序号	名称	材质	长度 (m)	面积 (m ²)
1	新建综合绿道 (3.5m)	彩色露骨料透水混凝土	9865	34527.5
2	借道采摘园道 (3.5m)	灰色沥青	960	3360
3	新建自行车道 (2m)	彩色露骨料透水混凝土	17464	34928
4	借道现状路 (2m)	画白线	1400	2800
5	借道市政路 (2m)	红色沥青	13513	27026
6	新建步行道 (1.5m)	透水砖	16054	24081
7	借道现状路 (1.5m)	灰色沥青	10147	15220.5
8	借道市政 (1.5m)	红色沥青	12602	18903
	合计		82005	160846

3、铺装场地工程

(1) 停车场

机动车停车场：每个游客服务中心及驿站配套机动车停车场各 1 处。游客服务中心停车场 2 处，每处面积为 455 平方米，合计为 910 平方米；驿站停车场 5 处，每处面积为 455 平方米，合计为 2275 平方米。机动车停车场总面积为 3185 平方米。

自行车停车场：每个游客服务中心及驿站配套自行车停车场各 1 处，游客服务中心自行车停车场 2 处，每处面积为 292 平方米，合计为 584 平

平方米；驿站自行车停车场 5 处，每处面积为 160 平方米，合计为 800 平方米；自行车停车场总面积为 1384 平方米。

(2) 游客服务中心场地

游客服务中心场地：具备管理、停车、医疗救护、自行车租赁与维修、厕所、宣传咨询等综合功能。游客服务中心场地共 2 处，分别位于新凤河双河南路交汇处和北野场村西侧，每处面积为 748 平方米，总面积为 1496 平方米。

(3) 驿站场地

主要承担休憩服务和咨询及自行车停放等功能。驿站场地共 5 处，每处面积均为 540 平方米，分别位于京良路与新凤河交接处、翡翠公园、国家新媒体产业基地、念坛加油站东侧三角地和南中轴路西，总面积为 2700 平方米。

(4) 广场

广场为除游客服务中心及驿站之外的其它场地，每隔 2 公里设置一个。广场用地共 14 处，每处面积均为 338 平方米，场地总面积 4732 平方米。

表 9 广场铺装工程量明细表

序号	名称（单个面积）	材质	数量	面积（m ² ）
1	机动车停车场	透水砖、嵌草砖		3185
	游客服务中心配套停车场	透水砖、嵌草砖	2	910
	驿站配套停车场	透水砖、嵌草砖	5	2275
2	自行车停车场	透水砖		1384
	游客服务中心自行车停车场	透水砖	2	584
	驿站自行车停车场	透水砖	5	800
3	游客服务中心场地	小料石、花岗岩	2	1496
4	驿站场地	小料石、花岗岩、卵石	5	2700
5	广场用地	透水砖、花岗岩	14	4732
6	总计			13497



图7 游客服务中心、驿站及广场位置示意图

4、给排水工程

绿化灌溉采用浇灌的方式，对于现有公园、林地和市政路周边等大部分现有绿地范围内，已经有较好的浇灌和喷灌系统，均加以利用。对于新建绿地和少量现状绿地内无灌溉系统，使用洒水车进行浇灌。规划游客服务中心和驿站给水接周边市政管线。

5、电气工程

绿道建设范围不单独设置照明系统，可共用市政照明。

游客服务中心、驿站的室内及其配套厕所需要进行室内照明，每处各设置一套 80kVA 配电箱，共七套。建筑采暖形式为电采暖。电源从周边市政线路接入。游客服务中心用电量为 70-100 千瓦，低压 380 伏入户；驿站用电量为 15-20 千瓦，低压 380 伏入户。

4.3 服务设施工程

1、建筑工程

游客服务站分为两级：一级游客服务站，为根据绿道整体规划确定的游客服务中心；二级游客服务站，是绿道沿线具有一定服务功能的驿站。

游客服务中心：有管理、停车、医疗救护、宣传、自行车租赁与维修、厕所、信息咨询等功能。游客服务中心设置间隔平均为 15-20km。本项目于新风河双河南路交汇处和新凤河与姜凤支流交汇处设置两座游客服务中心，占地 500m²，建筑面积 500m²。

驿站：主要承担休憩服务和咨询等方面功能，是绿道服务次中心。项目共设置驿站 5 处，占地面积为 100 平方米左右，建筑为一层。分别位于东方时尚驾校西南角与铁道交汇处、翡翠公园、金星公园、国家新媒体产业基地、孙村闸（新风河北）。

2、配套设施工程

标识牌包含：引导牌、绿道信息块、区域介绍引导图。引导牌：每隔 1000m 设置一个导向标识，在每个游客服务中心、驿站、休息场地和各个道路交叉口也要设置导向标识，共 176 个。绿道信息块：每隔 500m 设置一个信息块，标记路段长度，并在必要区域设置警示、禁止标识，共 120 个。区域介绍引导图：在市政路口、建筑周边及场地周边设置，展示绿道平面图和游人目前所处的位置，共 71 个。

垃圾桶：每隔 500 米设置一个垃圾桶，在各场地上也分别设置垃圾桶，共 127 个。垃圾桶示意图见图 5-10。坐凳：每隔 500 米设置一个坐凳，在各个场地上分别设置坐凳，共 153 个。

表 10 配套设施明细表

序号	名称	单位	数量
1	引导牌	个	176
2	绿道信息块	个	120
3	区域介绍引导牌	个	71
4	垃圾桶	个	142
5	坐凳	个	128

3、服务设施工程

（1）建筑工程

游客服务站分为两级：一级游客服务站，为根据绿道整体规划确定的游客服务中心；二级游客服务站，是绿道沿线具有一定服务功能的驿站。

①游客服务中心

具备管理、停车、医疗救护、宣传、自行车租赁与维修、厕所、信息

咨询等功能。本项目于新凤河双河南路交汇处和新凤河与四海支流交汇处设置两座游客服务中心，一座占地 340m²，一座建筑面积 500m²。示意图见图 7。

②驿站

主要承担休憩服务和咨询等方面功能，是绿道服务次中心。驿站设置间隔平均为 3-8km，根据周边环境的不同类型，可做适当调整。本方案共设置驿站 5 处，占地面积为 120m²，建筑为一层，建筑面积 120 平方米。分别位于京良路与新凤河交接处、翡翠公园、国家新媒体产业基地、念坛加油站东侧三角地、南中轴路西。

(2) 配套设施工程

标识系统是绿道工程非常重要的设施，游人可以利用标识系统快速设计适合的休闲运动路线，然后便捷的按照沿途的指示到达相应的地点，包括地面标识和标识牌。标识牌包含引导牌、绿道信息块、区域介绍引导图。

引导牌：每隔 1000m 设置一个导向标识，在每个游客服务中心、驿站、休息场地和各个道路交叉口也要设置导向标识，共 181 个。

绿道信息块：每隔 500m 设置一个信息块，标记路段长度，并在必要区域设置警示、禁止标识，共 188 个。

区域介绍引导图：在市政路口、建筑周边及场地周边设置，展示绿道平面图和游人目前所处的位置，共 98 个。标识牌采用钢筋混凝土为基座，混凝土外露，外刷保护树脂涂料，铝板嵌入混凝土，其上标识内容。

垃圾桶：每隔 200 米设置一个垃圾桶，在各场地上也分别设置垃圾桶，共需 563 个。

坐凳：每隔 300 米设置一个坐凳，在各个场地上分别设置坐凳，共需 396 个。

自行车停车棚：绿道沿线所有服务建筑都设置停车场地，并提供租赁

和维修服务；绿道沿线休息场地、公共卫生间，适当设置自行车架，避免乱停车现象。共设置 24 处 27 延米自行车停车棚，以钢架为主要支撑结构，顶部为阳光板。

表 11 配套设施明细表

序号	名称	单位	数量
1	引导牌	个	181
2	绿道信息块	个	188
3	区域介绍引导牌	个	98
4	垃圾桶	个	563
5	坐凳	个	396
6	自行车棚	处	24

5、总投资及环保投资

项目总投资为 27881.42 万元，本项目所需资金拟申请北京市固定资产投资支持。

其中环保投资约 100 万元，主要用于施工期抑尘、施工期及营运期固废清运等。

表 12 环保投资估算一览表

项目	内容	投资(万元)
施工期		
噪声治理	围挡、施工设备降噪	10
废气治理	围挡、洒水等防尘	30
固废清运	统一由环卫清运	10
其它	生态保护、水土流失防治	30
营运期		
固废清运	树叶、枝条、生活垃圾等环卫清运 设置垃圾桶	18
废水	化粪池	2

三、公用工程

(1) 给排水

本项目绿化灌溉采用浇灌的方式，对于现有林地和市政路周边等大部

分现有绿地范围内，已经有较好的浇灌和喷灌系统，可以加以利用；对于新建绿地和少量现状绿地内无灌溉系统，使用洒水车浇水。

游客服务中心给水接周边市政管线。排水经化粪池初步处理后由环卫定期清运至黄村镇污水处理厂。

（2）供电

绿道建设范围设置照明系统，在新建绿地、村庄边及其他需要设置的绿道沿线单侧设置庭院灯，每 20 米设置一个，共 1653 个，其它绿道沿线可共用市政照明。

游客服务中心、驿站的室内及其配套厕所需要进行室内照明，每处各设置一套 80kVA 配电箱，共 7 套。建筑采暖形式为空调采暖，电源从周边市政线路接入。游客服务中心用电量为 70-100 千瓦，低压 380 伏入户；驿站用电量为 15-20 千瓦，低压 380 伏入户。

（3）供暖

游客服务中心和驿站建筑采暖形式为空调采暖。

五、工作制度及工作人员

本项目施工期间主要雇佣临时工人，其数量不固定，员工栽植时到场地进行栽植，栽植完成后均各自回家。本项目营运后，由园林部门的绿化员工进行管理，需要员工约 30 人，年工作时间 365 天。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

项目区域内为公园、河道、道路及空地，绿化较好，无现有污染源，主要环境问题为项目周边车辆噪声及尾气。

项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

1. 地理位置

大兴区为永定河冲洪积扇平原中下部，东径 116°、北纬 39°，属永定河冲洪积一级阶地低位平原地貌，地面标高 44~35m，平均海拔 39m，地面坡度为 1.1%左右，由西北向东南缓缓倾斜，地面平坦。由于城市建设的高速发展，该地区地形逐渐失去其自然面貌。

2.地形地貌

项目所在地区为地表水冲积而成，为松散沉积层，厚度约 200m，其下 2~3 层砂卵砾石，透水性好，富水性强。水力坡度约为 1.8%左右。由于受人为因素的影响，破坏了表层地质结构，渗透性增强，使地下水防护条件变为较差。

3.气候气象

大兴区属于典型的温暖带半湿润半干旱大陆性季风气候，春季气温回升快且少雨多风沙，夏季炎热多雨，秋季天高气爽，冬季寒冷干燥且多风少雪。

多年平均气温 11.5℃，一月最冷，平均气温为-5℃，七月最热，平均气温为 26℃，极端最高气温为 40.6℃（1961 年 6 月 10 日），极端最低温度为-27℃。夏季炎热潮湿，相对湿度一般在 70%~80%，冬季寒冷干燥，相对湿度只有 5%左右。多年平均降水量 568.9mm，四季平均降水比例为春季 8%、夏季 77%、秋季 13%、冬季 2%。常年主导风向为 SW、NE，夏季以 NE、SW 为主，冬季以 N、NS 为主。全年多风，平均风速为 2.6m/s。大风日多出现在 1~4 月，最大风速 22m/s。

4.水文

该区地下水为第四系松散沉积层空隙水，属承压含水层分布区，含水层岩性由多层砂砾石和少数砂层组成，第一层为潜水含水层，其下各层均为承压水含水层，含水层厚度 20~30m。

该区地下水以上游地区地下水侧向径流补给和降水渗入补给为主，消耗于人工开采和以侧向径流形式流入下游地下。水位埋深 10~15m，由西北流向东南，水力坡度 0.7%左右。

5.地质

地质条件：本区属于北京山前倾斜平原较不稳定工程地质区，地表全部被第四系地层所覆盖，第四系松散沉积层厚度小于 100m，岩性为粘质砂土、砂质黏土、粘土、细粉砂、中粗砂、砂砾石、粘土含砾石等。基底为寒武系白云质灰岩、砂岩、页岩和泥岩等。

评价区附近无大型活动性地震断裂通过，历史上无破坏性地震发生，主要受外围地区地震的影响，该区地震基本烈度为 8 度，属于抗震不利地段。

6.生物多样性

该区域为偏碱性土，随着土建活动的大规模展开，使土壤的物理性质受到破坏。植被属温带落叶、阔叶林植被区，天然植被较少，植被类型以人工为主。自然植被的分布受地形、气候及土壤的影响显著，特别是由于坡向和海拔高度的制约和水热条件的影响，使自然植被呈现出有规律的垂直分布及过渡交替的特征。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

1、行政区划

建设项目所在地行政上隶属于北京市大兴区。大兴区位于北京南郊，永定河东侧。东经 $116^{\circ} 12'$ -- $116^{\circ} 43'$ ，北纬 $39^{\circ} 26'$ -- $39^{\circ} 50'$ 之间。大兴地处北京市“南部”，全区面积为 1036 平方公里，在东南现代制造业发展带上，境内有北京经济技术开发区和北京生物工程与医药产业基地两大国家级产业园区，是本市重要的现代制造业区域。区政府所在地黄村卫星城距北京天安门直线距离 20 公里。行政区划：大兴区辖 14 个建制镇，527 个自然村。面积：1036 平方公里。人口：2012 年末，全区户籍人口 61.2 万人，常住人口 147 万人。

2、经济结构

2012 年大兴区 GDP 主 391.7 亿元，比上年增加 11.65%。2012 年末全区户籍人口 61.2 万人，常住人口 147 万人。2012 年，大兴区实现农林牧渔业总产值 54.8 亿元，比 2011 年增长 6.2%。

3、教育和文化

大兴区教育事业稳步发展。教育教学坚持以扩大优质教育资源、促进城乡教育均衡、加强干部队伍建设，创造大兴教育特色，狠抓学生素质提升，提高全区教育质量为重点，推动全区教育事业稳步发展。全区共有各类学校 200 所，在校学生 105772 人。

科技创新环境不断优化，企业自主创新能力进一步加强。2011 年进一步扩大企业技术创新试点范围，建立 10 家区级企业研发中心，建立市级科技研发机构 1 家，开发新产品 110 项；申报市级专利试点示范企业 36 家，培育区级专利试点示范企业 26 家；2009 年专利申请 2195 项，其中发明专利 870 项，实用新型 985 项，外观设计专利 340 项；专利授权 1004 项，

其中发明专利 125 项，实用新型 567 项，外观设计专利 312 项；输出技术成果 1104 项，成交额 29.9 亿元；吸纳技术成果 615 项，成交金额 6 亿元。

4、文物保护

大兴区文物古迹共 29 项，其中：市文物保护单位 1 项，区文物保护单位 14 项，共 15 项。上述文物古迹均得到了妥善保护。

根据现场调查的结果，建设项目周边无重点文物保护单位。

5、道路交通

京开高速公路纵贯全镇南北，20 多条公交线路镇内设有站台。根据《大兴新城规划》，未来大兴将建成地铁 4 号线南延、地铁 9 号支线和市域快轨 6 号支线三条轨道交通。同时按照快线、普线、支线三级系统进一步完善地面公交线网结构。小城镇建设初具规模。地理位置得天独厚，交通便利，自然环境优越。

根据现场调查及对有关部门的走访，在本项目周边 500m 范围内，没有国家和市级重点文物保护单位。

环境质量状况

项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)

根据资料和现场调查，项目所在区域环境质量现状如下：

一、环境空气质量现状

距离本项目最近的大兴黄村镇空气质量监测子站，地理坐标为北纬116.404°，东经39.718°，位于项目东向，距本项目最近距离约1.8km。本次评价收集了大兴黄村镇空气环境质量监测子站2015年1月1日-1月7日的PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、O₃监测数据。

表13 空气质量24小时平均浓度检测值 单位：ug/m³(CO:mg/ m³)

序号		1	2	3	4	5	6	7
	日期	1月1日	1月2日	1月3日	1月4日	1月5日	1月6日	1月7日
PM _{2.5}	监测值	9.8	69.4	94.2	240.9	319.8	101.5	52
	标准值	75						
	达标情况	达标	达标	超标	超标	超标	超标	达标
PM ₁₀	监测值	75.9	97	117.5	265.3	359.6	159.8	79.2
	标准值	150						
	达标情况	达标	达标	达标	超标	超标	超标	达标
SO ₂	监测值	7.4	35.2	49.3	115.3	113.6	66.1	38.3
	标准值	80						
	达标情况	达标	达标	达标	超标	超标	达标	达标
NO ₂	监测值	18.4	52.8	74.5	122.7	160.1	67.5	51
	标准值	80						
	达标情况	达标	达标	达标	超标	超标	达标	达标
CO	监测值	62.2	68.8	39.2	7	9.9	67.5	67.3
	标准值	200						
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
O ₃	监测值	0.3	1.3	1.8	4.5	7	2.8	1
	标准值	4						
	达标情况	达标	达标	达标	超标	超标	达标	达标

由2015年1月1日-1月7日大兴黄村监测子站监测数据显示：

(1) PM_{2.5} 24小时平均浓度有3天满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求，其余4天超过二级标准限值要求，最大占标率为426.4%。

(2) PM₁₀ 24小时平均浓度有4天满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求,其余3天皆超过二级标准限值要求,最大占标率为239.7%。

(3) SO₂ 24小时平均浓度有5天满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求,其余2天皆超过二级标准限值要求,最大占标率为200.1%。

(4) CO 24小时平均浓度有5天满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求,其余2天皆超过二级标准限值要求,最大占标率为175%。

(5) O₃ 日最大8小时平均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求。

二、水环境现状

(1)地表水

本项目所在地地表水体为新凤河,位于本项目内,其水体功能为V类水体,评价标准采用《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准。根据北京市环境保护局发布的新凤河河流水质状况显示,新凤河 204 年 10 月~2015 年 2 月水质分别为 V₃、V₄、V₄、V₄、V₃类。水质均不满足《地表水环境质量标》(GB3838-2002)中V类标准要求,新凤河水环境质量较差,主要超标原因为沿岸生活污水的排入。

(2)地下水

项目部分区域位于大兴新城一二水厂地下水水源地保护区范围内,本次评价引用项目所在生物医药基地内北京华夏兴洋生物科技有限公司已批复的《兽用生物制品项目环境影响报告书》中的地下水环境监测数据进行分析说明。

监测布点: 本项目所在地的区域地下水流向为从西北流向东南。因

此，在项目周边区域内布设 2 个地下水井采样，分别是大臧村和念坛村。距本项目最近距离分别为 6.6km、8km。

监测项目：pH、总硬度、高锰酸盐指数、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、氯化物、氟化物、挥发性酚类和总大肠菌群等。

监测时间：2012 的 1 月 4 日。

水质监测结果：大臧村和念坛村的采样井均为饮用水井，井深 300m。

地下水环境现状监测及评价结果见下表。

表14 地下水水质监测及评价结果

监测点	检测项目	单位	检测结果	标准	标准指数	达标情况
大臧村	pH 值	-	7.7	6.5~8.5	0.47	达标
	总硬度（以 CaCO ₃ 计）	mg/L	288	≤450	0.64	达标
	氯化物	mg/L	22	≤250	0.09	达标
	高锰酸盐指数	mg/L	0.5	≤3	0.17	达标
	挥发性酚类（以苯酚计）	mg/L	<0.0003	≤0.002	0.08	达标
	硝酸盐（以 N 计）	mg/L	1.02	≤20	0.05	达标
	亚硝酸盐（以 N 计）	mg/L	<0.003	≤0.02	0.08	达标
	氨氮（NH ₄ ）	mg/L	0.03	≤0.2	0.15	达标
	氟化物	mg/L	0.27	≤1.0	0.27	达标
	总大肠菌群	mg/L	<2	≤3.0	0.33	达标
念坛村	pH 值	-	7.7	6.5~8.5	0.4	达标
	总硬度（以 CaCO ₃ 计）	mg/L	288	≤450	0.5	达标
	氯化物	mg/L	22	≤250	0.08	达标
	高锰酸盐指数	mg/L	0.5	≤3	0.17	达标
	挥发性酚类（以苯酚计）	mg/L	<0.0003	≤0.002	0.08	达标
	硝酸盐（以 N 计）	mg/L	1.02	≤20	0.05	达标

亚硝酸盐(以 N 计)	mg/L	<0.003	≤0.02	0.08	达标
氨氮(NH ₄)	mg/L	0.03	≤0.2	0.06	达标
氟化物	mg/L	0.27	≤1.0	0.34	达标
总大肠菌群	mg/L	<2	≤3.0	0.33	达标

从上表可以看出，地下水环境质量各监测项目的标准指数均小于 1，符合《地下水质量标准》(GB/T14848-93)的III类标准。

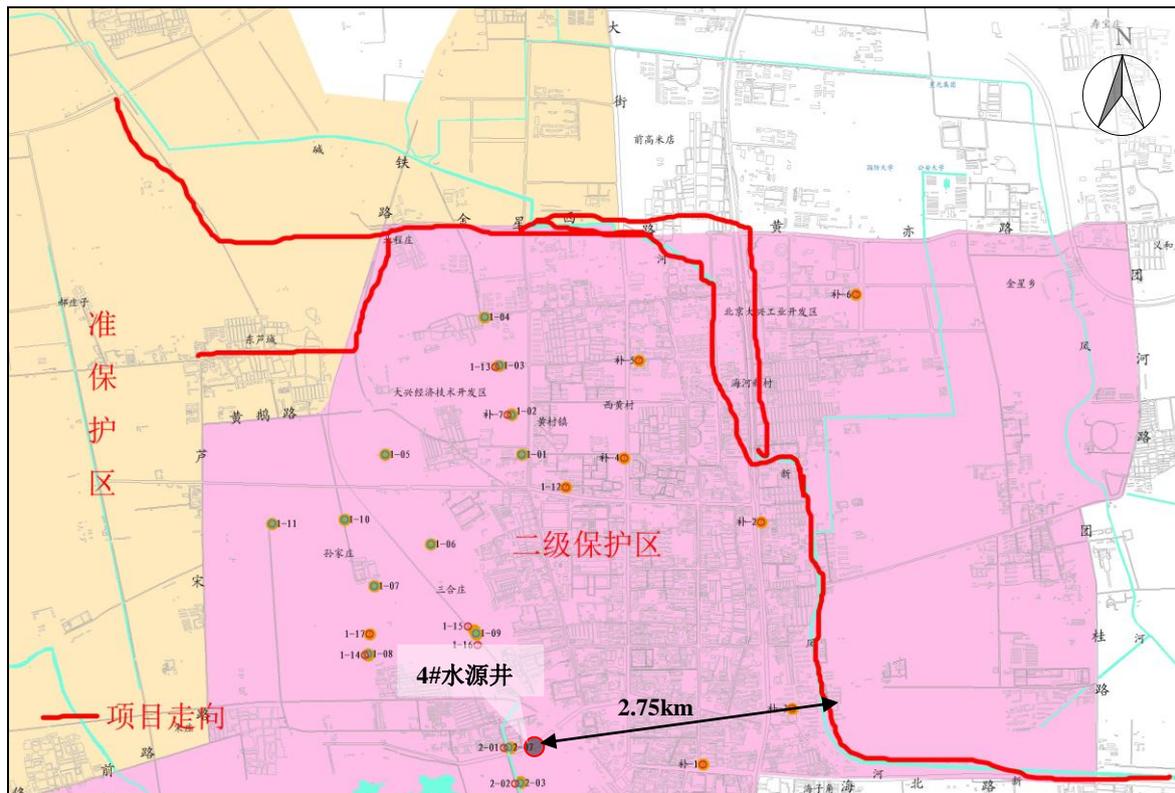


图 8 项目走向与水源保护区的相对位置示意图

三、噪声环境现状

北京市大兴区健康绿道是大兴区域北部东西走向的一条重要绿道，绿道西起金星路与芦求路交叉口，东过姜凤支流与亦庄新风河滨河公园相接。根据大兴区声环境功能区划实施细则的通知(京兴政[2012]42号)，项目位于《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类、2类、4a类(京开高速两侧)及4b类(京沪高铁两侧)标准适用区域(见图9)，根据环评单位的调查，项目所在区域内声环境质量良好，均符合声环境功能要

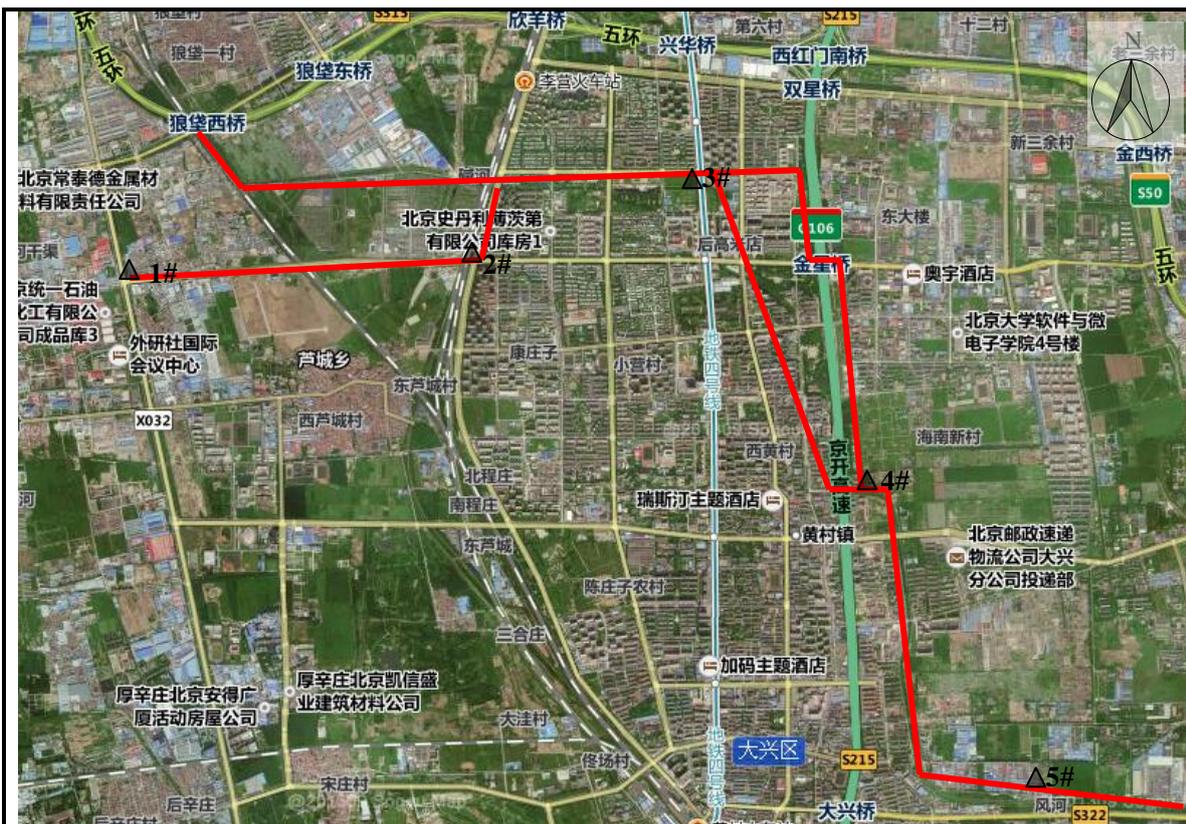


图 10 项目噪声监测点位示意图 (1)

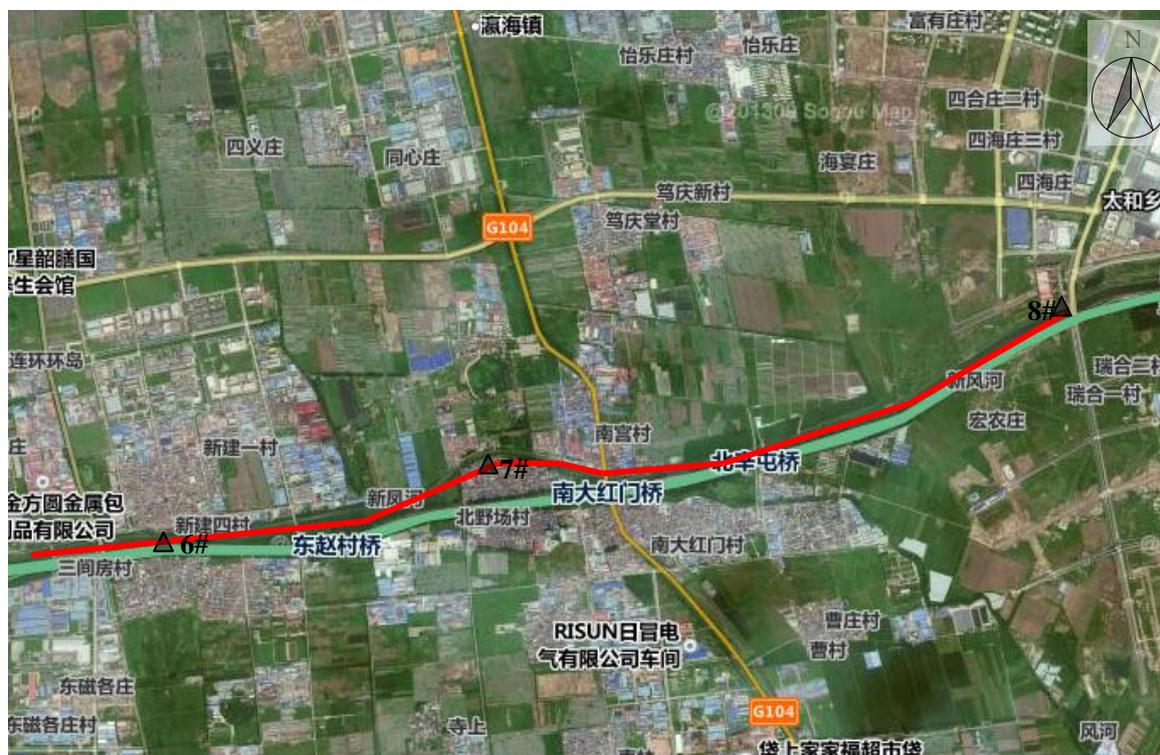


图 11 项目噪声监测点位示意图 (2)

通过对项目周围进行实地的噪声布点监测如下：

图 15 噪声现状监测值

监测点	监测值/dB (A)		执行标准	
	日间	夜间	日间	夜间
1#(芦求路与金星路交汇处)	53.4	43.2	55	45
2#(金星路与京沪高铁交汇处)	62.9	52.7	70	60
3#(新风河与双高路交汇处)	52.7	42.5	60	50
4#(京开高速与新风河交汇处)	56.1	42.9	70	55
5#(新风河念坛加油站)	52.0	41.6	55	45
6#(新建西村南新风河外 1m)	51.1	40.6	55	45
7#(北野场村北新风河外 1m)	50.9	40.8	55	45
8#(四支流与新风河交汇处)	51.3	41.2	55	45

由以上监测结果可知，本项目环境噪声现状监测点昼夜间监测值均满足国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)中各类功能区标准限值，项目周边噪声环境状况较好。

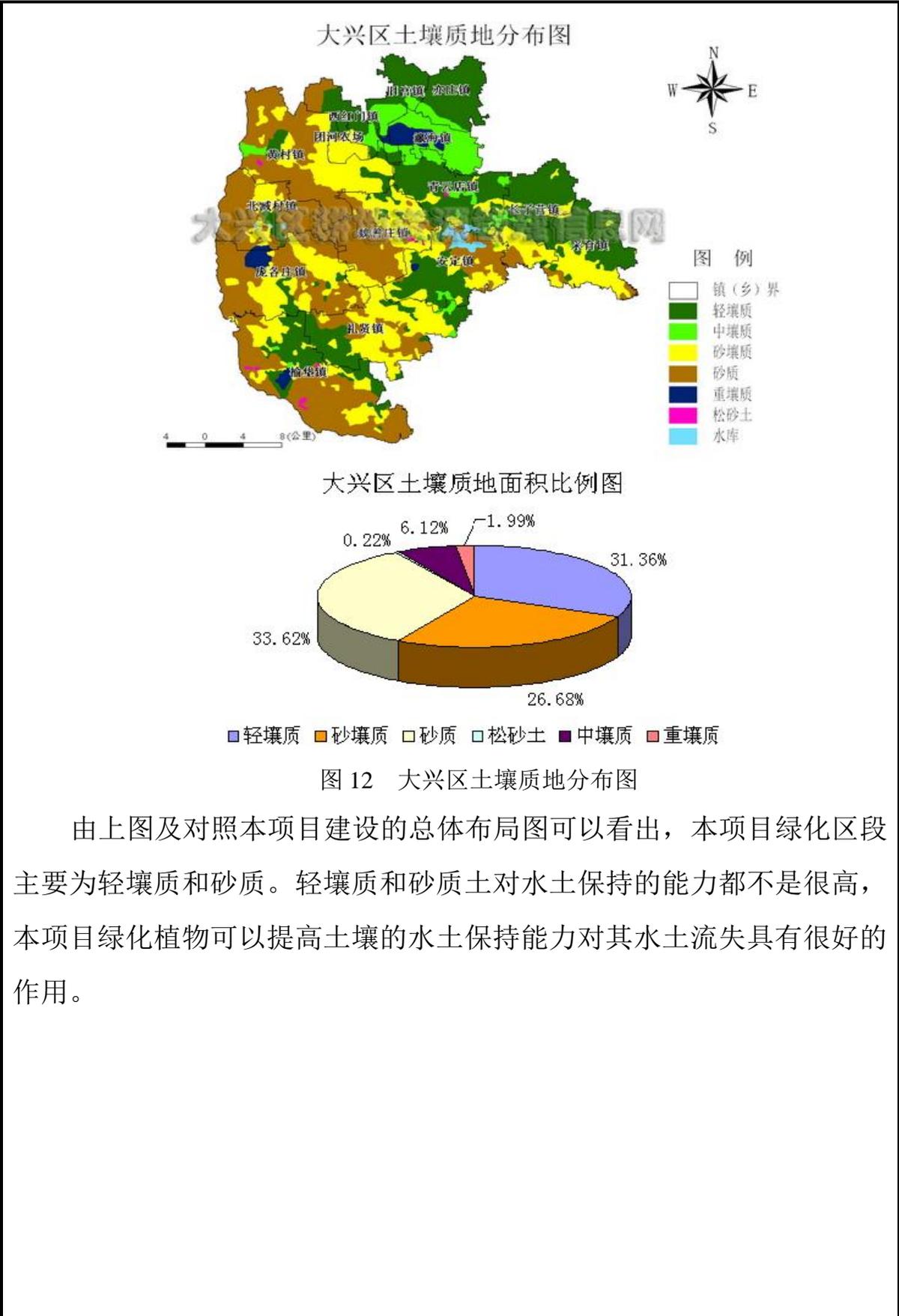
四、生态环境现状

1、植被

建设项目两侧 50 米范围内现有公园、绿地等，其建设地段植被保持相对良好，水土保持与生态环境建设良好。

2、土壤

从下图大兴区土壤质地面积比例图中可以看出，大兴区土壤质地类型以轻壤质、砂质和砂壤质为主，分别占到总面积的 31.36%、33.62%和 26.68%，其它质地类型总和不到 10%。从大兴区土壤质地分布图中可以看出，大兴区土壤质地类型总体沿河流自西北至东南呈条带状分布，其中，砂质土主要分布在大兴区的西部和西南部，轻壤质土壤主要分布于大兴区的东北部，砂壤质夹杂分布在大兴区的中部，中壤质分布零散，但主要分布于东北部的瀛海镇，重壤质分布很少，主要分布在庞各庄镇和瀛海镇，松砂质零星分布在西南榆垓镇和中部魏善庄镇。各质地类型具体的分布和面积比例情况见下图。



主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

根据走访调查，在该绿化段范围内没有国家级、市级重点文物保护单位及珍贵动植物等重点环境保护目标。项目土建工程游客服务中心周边 200 米内无村庄及居住区等环境保护目标。

保护级别为:

环境空气质量符合国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求。

地表水(新风河)环境质量应达到国家《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中规定的 V 类标准要求。

地下水环境质量应达到国家《地下水质量标准》GB/T14848-93 中的 III 类标准要求。

声环境质量符合国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 1 类及 2 类标准。

本项目所建绿化段所在地不属于生态功能保护区、生态敏感与脆弱区，但建设过程中应保护建设地段的生态环境，防止水土流失，使其能实现生态环境的良性循环，使得绿化段具有良好的景观和合理的绿化。

本项目建成后道路两侧的绿色植物将对项目周边的环境起到很好的改善作用。

评价适用标准

环
境
质
量
标
准

一、环境空气质量标准

执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准的浓度限值,其限值见下表。

表 16 环境空气质量二级标准(摘录) 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	TSP	CO
1 小时平均	500	200	—	—	—	10
日平均	150	80	150	75	300	4
年均值	60	40	70	35	200	—

二、声环境质量标准

大兴区新风河健康绿道是大兴区域北部东西走向的一条重要绿道,绿道西起金星路与芦求路交叉口,东过姜凤支流与亦庄新风河滨河公园相接,项目横穿京沪高铁及京开高速,位于《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类、2类及4a、4b类标准适用区域,根据《城市区域环境噪声适用区划分技术规划》(GB/T15190-94)中的规定,执行国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)中“1、2、4a、4b类标准”,标准限值见下表。

表 17 环境噪声标准 等效声级: dB(A)

类 别	昼间	夜间
1 类	55	45
2 类	60	50
4a 类	70	55
4b 类	79	60

三、水环境质量标准

(1) 地表水:地表水水环境质量执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)中V类水体标准详见下表。

表 18 地表水环境质量标准基本项目目标值 单位: mg/L (pH 除外)

序号	污染物或项目名称	标准	序号	污染物或项目名称	标准
1	pH	6~9	4	化学需氧量(COD)	≤40
2	溶解氧	≥2	5	五日生化需氧(BOD ₅)	≤10
3	高锰酸盐指数	≤15			

(2) 地下水：执行《地下水环境质量标准》(GB/T14848-93)中III类标准，详见下表。

表 19 地下水环境质量III级标准

项 目	(III类) 标准	项 目	(III类) 标准
pH 值	6.5~8.5	挥发酚类	≤0.002
总硬度	≤450	氰化物	≤0.05
溶解性总固体	≤1000	六价铬	≤0.05
硫酸盐	≤250	砷化物	≤0.05
氯化物	≤250	汞	≤0.001
硝酸盐氮	≤20	氟化物	≤1.0
亚硝酸盐氮	≤0.02	氨 氮	≤0.2
高锰酸盐指数	≤3.0	细菌总数 (个/mL)	≤100
大肠菌群 (个/毫升)	≤3.0		

一、水污染物排放标准

水污染物排放标准执行北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值。

表 20 北京市水污染物排放标准 单位：mg/L (pH 除外)

序号	污染物或项目名称	限值
1	pH	6.5~9
2	悬浮物 (SS) ≤	400
3	化学需氧量 (COD) ≤	500
4	生化需氧量 (BOD ₅) ≤	300
5	动植物油 ≤	100
6	氨氮	45

污
染
物
排
放
标
准

二、噪声排放标准

施工期噪声排放执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-2011)中相关标准，标准限值见下表。

表 21 施工期噪声标准

昼间	夜间
70	55

营运期本项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 中的 1、2 类标准，标准限值见下表。

表 22 环境噪声限制 等效声级：dB(A)

类别	昼间	夜间
1 类	55	45
2 类	60	50

三、固体废物排放标准

固体废物执行 1995 年 10 月 30 日第八届全国人民代表大会第十六次会议通过，2004 年 12 月 29 日第十届全国人民代表大会常务委员会第十三次会议修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定。

根据“十二五”期间全国主要污染物排放总量控制计划，我国“十二五”期间对二氧化硫、化学需氧量、氨氮、氮氧化物实行排放总量控制。

总量控制指标

北京市环境保护局《关于印发建设项目主要污染物总量控制管理有关规定的通知》(京环发[2012]143 号)的规定：“严格建设项目总量指标管理，实行污染物排放减量替代，通过以新带老，实现增产减污、总量减少。其中石化、化工、电子、汽车制造、家具制造和印刷等工业项目新增大气污染物排放量实行现役源 2 倍削减量替代，并对石化、水泥等重点行业实行行业内 2 倍削减量替代。”

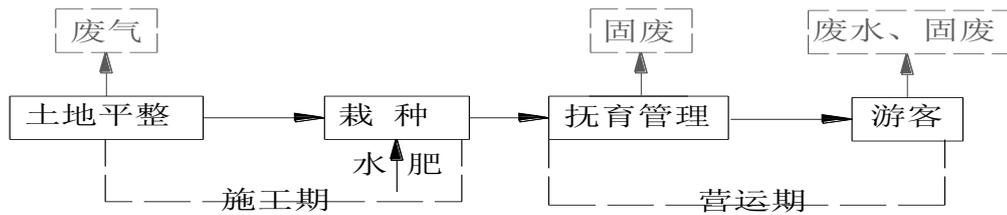
营运期无废气产生，项目产生的生活污水经化粪池初步处理后由环卫清运到黄村镇污水处理厂处理，无总量控制指标。

项目工程分析

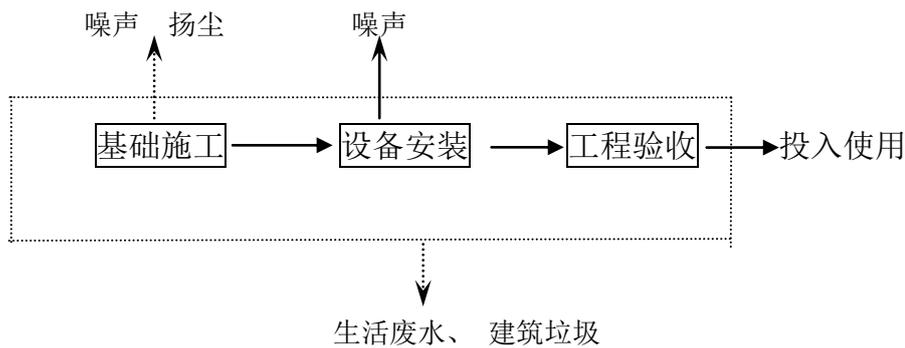
工程分析

本项目整个过程分为施工期及运营期，其工艺流程及产物环节见下图。

(1) 绿化种植工程



(2) 基础设施工程



一、施工期

本项目施工期主要是平整土地、栽种绿植物、修建基础设施。

二、运营期

本项目建成后运营期主要是对绿道、绿植以及基础设施进行管理，其主要工作为修剪枝条、落叶清扫、固废及废水环卫清运。

主要污染工序：

1、根据本项目施工期和运营期特点，主要影响因素识别见下表。

表 23 工程施工期和运营期的环境影响因素识别

项目	污染物来源	主要污染因子
施工期	绿植栽种、基础设施施工扬尘	扬尘
	生活、保养等废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
	机械、运输等设备噪声	Leq[dB(A)]
	生活垃圾、建筑垃圾	固废
运营期	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
	空调噪声	Leq[dB(A)]
	固废	游客产生的生活垃圾
		绿植残枝、枯叶等

2、建设项目主要环境污染因子

(1) 施工期：

施工期粉尘主要是平整土地、运输苗木及栽植苗木作业产生的二次扬尘；修建绿道、驿站、服务中心等基础设施时产生的施工扬尘。

施工期水污染源主要有施工过程产生的废水和施工人员产生的生活污水。

施工期噪声主要来源于运输机械、推土机产生的噪声及人为产生的噪声；

施工期垃圾主要来源于原有的枯树及落叶以及基础设施施工过程中产生的渣土、余土，以及废钢、废铁件等。

(2) 运营期

运营期废水主要为驿站及服务中心公厕产生的生活污水，城市生态休闲段游客服务中心和驿站排水经化粪池初步处理后就近排入市政污水管线，最终排入黄村镇污水处理厂；郊野生态段服务中心和驿站排水经化粪池初步处理后由环卫定期清运至黄村镇污水处理厂。

运营期噪声主要为部分绿植酒水浇灌时洒水车产生的噪声。

运营期固废主要为植物修剪及落叶，游客产生的生活垃圾，由管理人员收集后，由环卫部门定期清运。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名 称	处理前产生浓度 及产生量(单位)	排放浓度 及排放量(单位)
大气污 染物	种植 基础施工	TSP PM ₁₀	----	----
水污染 物	运营期 生活污 水	COD BOD ₅ SS NH ₃ -N	300mg/L, 0.432t/a 200mg/L, 0.288t/a 250mg/L, 0.36t/a 30mg/L, 0.0432t/a	240mg/L, 0.3456t/a 160mg/L, 0.2304t/a 120mg/L, 0.1728t/a 25mg/L, 0.036t/a
固体 废物	运营期	枯树及落 叶	350t/a	350t/a
		生活垃圾	470t/a	470t/a
噪声	施工期噪声主要来源于运输机械、推土机产生的噪声及人为产生的噪声；运营期噪声主要为洒水车产生的噪声。			
其他	无			
<p>主要生态影响(不够时可附另页)</p> <p>本项目建设区段生态环境良好, 根据具体地段对其进行布局, 其主体绿化以常绿树为背景, 以灌木和地被营造景观, 建成服务型景观林。对提高游客舒适度, 防尘、防污染、防止风沙和水土流失对公路的侵蚀, 改善新风河沿线环境作用重大。</p> <p>总的来说, 整个建设期对生态环境的影响较小, 对环境不利影响是短期的、暂时的, 只要采取防止措施, 并严格执行“三同时”制度, 便可减缓不利影响, 而且这些不利影响将随着建设项目的完成而消失, 待项目建成后将对防尘、防污染、防止风沙和水土流失有很好的生态作用。</p>				

环境影响分析

施工期环境影响分析

项目预计施工期约为 6 个月，从 2015 年 8 月开始，2016 年 2 月结束。施工期主要为植被及树木移栽、平整土地修建服务中心、驿站，无施工营地、临时物料堆场、沥青搅拌站等临时占地，施工期污染源主要有噪声、扬尘、废水和固体废物。

1、大气影响分析

大气污染源主要来自施工期移栽、平整土地及修建基础设施产生的扬尘，干燥天气下会造成局部空气污染。据有关资料，在尘源 30m 以内颗粒物浓度为上风向对照点 2 倍以上，在尘源下风向 0-60m 为较重污染带，60-80m 为中污染带，80-150m 为轻污染带，150m 以外对大气环境影响甚微。

施工期间产生的扬尘，不但会引起各种呼吸道疾病，而且扬尘夹带大量的病原菌，传染各种疾病，严重影响施工人员及周围居民的身体健康。此外，扬尘飘扬，降低能见度，易引发交通事故。扬尘飘落在建筑物和树木枝叶上，影响景观。因此建设单位应严格加强管理，采取适当措施，严格控制施工期间产生的扬尘。

为使建设项目在施工期间对周围环境的影响降到最低程度，建议采取以下防治措施：

(1) 移栽植物、平整土地过程中，洒水使作业保持一定的湿度；对施工场地内松散、干涸的表土，也应经常洒水防治粉尘；回填土方时，在表层土质干燥时应适当洒水，防止粉尘飞扬。

(2) 加强回填土方的管理，要制定土方表面压实、定期喷水、覆盖等措施。

(3) 为防止施工期运输车辆引起尘，应配备一定数量的洒水车，必

要时对相关路段洒水处理，使表面有一定的湿度，减少扬尘。

(4) 汽车在进场作业时会产生少量汽车尾气，尾气中含有NO_x、CO、THC等污染物，汽车废气排出后可以很快得到扩散在一般作业范围内，对周边环境影响甚微。

(5) 对于临时堆放的土方，需要覆盖防尘网，抑制扬尘产生；对于构筑物施工场地，设置施工围挡。

通过采取以上防止措施减少扬尘对周边环境的影响。由于该建设项目扬尘的产生是暂时的，当栽植绿化带完成后扬尘污染随即消失，且建成后的绿化带对周边环境产生的粉尘具有良好的防护作用，能够改善周边环境。

2、噪声影响分析

施工期噪声主要来源于运输机械、推土机产生的噪声及人为产生的噪声。施工期需用运输机械运输苗木，其运输机械产生声强度一般为85~90dB(A)，平整土地是需用推土机，其推土机产生声强度一般为78~96dB(A)，在多台机械设备同时作业时，它们的噪声将产生叠加。根据类比调查，叠加后的噪声增值约3~8dB，一般不会超过10dB。施工期沿线两侧200米范围内无居民住宅及噪声敏感点项目，故施工期对周边环境的影响较小。为使建设项目在施工期间对周围环境的影响降到最低程度，建议采取以下防治措施：

(1) 合理布局施工现场：避免在同一地点安排大量动力机械设备，以避免局部累积声级过高。

(2) 合理安排施工时间：制订施工计划时，应尽可能避免大量高噪声设备同时施工。

(3) 施工时采用降噪作业方式：施工机械选型时尽量选用可替代的低噪声的设备，对动力机械设备进行定期的维修、养护，避免设备因松动部件的振动或消音器的损坏而增加其工作时的声压级；设备用完后或不用

时应立即关闭。

(4) 最大限度地降低人为噪音：搬卸物品应轻放，施工工具不要乱扔、远扔；运输车辆进入现场应减速、并减少鸣笛等等。

通过采取以上措施，使得施工期噪声的影响降到最低。施工期噪声的影响是暂时的，待完后噪声的影响将随即消失。营运期不产生噪声，其种植绿化带具有隔音降噪作用，对周边环境有良好的改善作用。

3、固废影响分析

施工期固废主要为原有的枯树及落叶，为了减少枯树及落叶堆环境的影响，建议采取如下措施：

(1) 将枯树及时进行截短及分类，然后由环卫部门清运处理。

(2) 对落叶进行及时清扫成堆，然后由环卫部门进行清运处理。

(3) 工人产生的生活固废进行集中收集，然后由环卫部门进行清运处理。

按以上方式对固废进行处理后，项目施工期间产生的固废对环境的影响是很小的。

4、水环境影响分析

项目各施工场地内均不设餐饮等生活设施，不产生生活污水；施工过程中无污水外排。施工过程中弃土的堆放和运输等，均会引起扬尘，同时施工期产生的扬尘也是难以避免的。这些尘埃会随风飘落到施工现场附近的地表水体中，将会对水体产生一定的影响。

为防止施工期产生的污染物对河流产生污染，应采取必要的防范措施。要根据不同的工程施工阶段、施工材料的特点，进行针对性的保护管理，尽量减小对水环境的影响。

(1)严格施工管理

施工过程中土方开挖、填方等采取合理、科学的技术，在此基础上严

格施工过程管理，且在相应位置采取必要的防范措施，基本不会对新风河的水质产生大的影响。

(2)施工垃圾及临时弃土的堆放

在施工过程中产生的施工垃圾等，堆弃到指定场地。不能随意丢弃河流、河道中或岸边。

弃土场的选择要避开雨季容易形成地表径流、漫流的地段，应远离河道，加强弃渣场挡护工程，避免弃渣经雨水冲刷后进入新风河，影响河水水质。

(3)施工和运输过程扬尘

施工过程中地面开挖、回填及运输工段均会产生扬尘，采取有效的遮盖或封闭等措施后对新风河水体环境影响较小。

(4)风、雨天气时施工管理

开挖地段和地面裸露地段在风、雨天气时应重点施工管理，因为极端天气此种地段极易产生大量扬尘，尤其与河流距离较近的地点，施工单位应设遮挡装置，并对其采取必要的防范措施，防止造成河流水体的污染。

采取上述措施后，本工程施工期对新风河水环境影响较小。

5、水土流失影响分析

本项目施工期要对建设地段进行栽种绿植及地被植物，在此过程中植被的破坏将扰动动植物群落的栖息环境，使地表植被破坏，土壤结构被破坏，肥力锐减，土壤生产力下降，将会引起水土流失现象。水土流失将给建设地段周边区域的可持续发展带来不利影响，主要表现在：①降低水域功能，直接影响水质；②损害水利基础设施，加剧洪涝灾害；③破坏水土资源，降低土壤肥力；④土地生产力退化，影响农作物生长，降低农作物产量；⑤影响区域景观环境。

故本项目在施工过程中需做好水土保持工作，其措施为施工期应合理

安排施工顺序，尽量分段开挖、及时回填，然后进行平整土地及尽快种植新的苗木。在施工期间，由于对地表扰动较大，致使地表土壤结构松散，在降雨的冲刷下，表层土容易随水土流失。故尽早栽植新苗木对防止水土流失具有良好的作用。

6、生态环境影响分析

(1) 生态环境影响

拟建项目需要占用沿线部分土地，因而造成植被破坏。由于植被的破坏将加剧区域水土流失，因而在施工过程中，不要随意破坏植被，因工程占地而破坏的植被要就地恢复或异地补充，破坏多少，补充恢复多少。此外，施工产生的扬尘飘落在植物的叶面上影响植物的光合作用与呼吸作用。

在施工过程中，由于取弃土、运输等将造成植被破坏，会对沿途的自然风景造成一定的影响，由于本项目主要是对区域内进行绿化，施工期尽量少破坏已有植被，妥善处理好生产、生活垃圾，保护好沿途自然风景。

(2) 生态保护措施

①业主与施工单位签订施工期环境管理合同，合理安排施工工序，加强施工现场监督和检查。

②加强施工人员组织和管理，严禁强砍施工区域周围草本作物，避免破坏施工区外围植被。

③对施工临时用地，先将原表层熟土集中堆放，待施工完毕后，再将这些熟土推平，恢复原地表层。

④施工临时用地进行恢复和绿化，搞好道路施工区、临时施工区的水土保持设施建设。

此外，本绿化工程能改善周围景观，对树木、草地种类的选择与布置结合当地土壤与气候特征，重点考虑其绿化和美化作用。随着拟建项目景观美化工程的建成，施工期的不利影响将得到弥补，同时增添沿线区域的

田园风光。

7、其它

在施工过程中，应在项目周围设置醒目的施工警示标志，提醒行人及周围居民注意安全，并在施工场址周围设专人负责，缓解施工车辆对交通造成的不便，防止交通事故发生。

总之，在施工过程中必须严格按照《北京市建设工程施工现场管理办法》(2013 年市政府令第 247 号)对施工现场进行管理，以尽量降低施工过程对周围环境的影响。

营运期环境影响分析：

一、水环境影响分析

(1) 地表水

在道路及公园周边，配套水利设施齐全，采用低压管道、滴灌、小管疏流的方式，减少水份蒸发，提高土壤含水量，以达到在节约水资源的同时进行生产的目的；对于新建绿地和少量现状绿地内无灌溉系统，使用洒水车进行浇灌。项目所用水仅为绿化带滴灌，不外排，无废水污染物排放。

本项目服务中心设公厕及盥洗设施，会产生少量生活污水，项目设服务中心两处，分别位于新凤河双河南路交汇处和新凤河与姜凤支流交汇处。根据项目建议书及建设单位提供的数据，服务中心年生活用水量约为 1800 吨，排水量以用水量 80% 计，则年排放生活污水约 1440 吨，主要水污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS 和 $\text{NH}_3\text{-N}$ ，污水排入到服务中心的配套化粪池内。服务中心周边暂无完备的市政管网，公厕化粪池内废水定期由环卫部门定期清运至黄村镇污水处理厂，不直接排放至地表。

经化粪池处理后所排的生活废水中各污染物浓度及排放量见下表。

表 24 废水中各污染物预测排量

污染物名称	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
产生值 (mg/L)	300	200	250	30
排放值 (mg/L)	240	160	120	25
本项目产生量 (t/a)	0.432	0.288	0.36	0.0432
本项目排放量 (t/a)	0.3456	0.2304	0.1728	0.036

本项目产生的生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运至污水处理厂，排水水质符合北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值，达标排放，对项目周边地表水环境无影响。

(2) 地下水

项目城市生态休闲段处于黄村饮用水源地地下水防护区(大兴第二水厂)和补给区范围之内，第二水厂以开采基岩为主，项目内污水管网渗漏对大兴黄村第二水厂构成直接污染威胁的影响很小。项目建成后，生活废水排水水质符合北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中“排入公共污水处理系统”的水污染物排放限值，为防止污水渗漏污染地下水，本项目的化粪池、厕所及各种管道等必须进行防渗漏处理。

另外，本项目要注意固废及时回收与处理，生活垃圾设置密封垃圾箱，并及时外运处理，以减少对地下水环境造成的影响。

二、固体废弃物影响分析

本项目建成后所产生的固体废弃物主要来源于树木产生的落叶及平时修剪树木是产生的树枝，年产生量约为 350 吨，项目对于枝条进行集中收集后交由环卫部门清运。

本项目在驿站、服务中心及停车场也分别设置垃圾桶 127 个，日产生生活垃圾 1.3 吨，年生活垃圾产生量约为 470 吨，产生的生活垃圾经项目收集后，定期由环卫部门清运。

三、声环境影响分析

建设项目营运期所产生的噪声主要来自洒水车产生的设备噪声，产生的噪声值约在 75dB (A)。由于车辆噪声为间歇产生，且时间短，因此对周边环境的影响很小。项目夜间不灌溉，故夜间不产生任何噪音。

本项目绿化带本身具有隔音降噪的作用，其建成的绿化带对周边道路上行驶的车辆产生的噪声具有良好的降噪功能，绿道的建设可大大减小噪声对周边环境的影响。

四、生态影响分析

1、水土流失影响

项目建成后绿色通道两侧的绿化带的对于水土保持具有良好的作用，可以很好的减缓道路两侧的水土流失现象。

2、对水环境的影响

本项目建成后绿色植物对地表水及地下水具有良好的保水、净化作用，故本项目的建设对于建设地段来说具有很好的改善作用。项目建成后绿化带主要以喷灌形式进行灌溉，因此不会存在面源污染问题。

3、生物多样性及生态风险分析

项目范围及周围尚未发现有国家重点保护的濒危珍稀动植物，也没有古树名木，不会造成物种灭绝问题。

项目的运营对提高地方植被生物多样性有积极影响，但引进植物品种工作中，容易造成生物入侵，具有生态风险，因此在引进新品种前，要积极做好相关申报和资料查询工作，禁止盲目引进。

五、产业政策及选址合理性分析

大兴区新风河健康绿道是大兴区域北部东西走向的一条重要绿道，绿道西起金星路与芦求路交叉口，东过姜凤支流与亦庄新风河滨河公园相接。本项目建设总面积合计 174 公顷，包括绿地面积 149 公顷。项目不属于国家发展改革委员会《产业结构调整指导目录(2013 年修正)》、北京市《产

业结构调整指导目录（2007 年本）》中限制类和淘汰类项目；根据《北京市新增产业的禁止和限制目录（2014 年版）》，本项目不在限制目录，符合国家的相关产业政策。

项目土地性质为河道用地，用地符合大兴区土地规划，选址合理。

六、工程“三同时”验收一览表

拟建项目竣工环境保护验收主要内容见表。要求建设单位在该项目建成投产试运行三个月内，向当地环保主管部门申请办理环保设施竣工验收手续。

表 25 建设项目竣工环保“三同时”验收内容一览表

项目	污染源	污染防治措施	验收标准要求	验收内容
废水	生活污水	污水经化粪池初步处理后环卫清运至污水处理厂	《水污染物综合排放标准》(DB11/307 -2013)中“排污公共污水处理系统”的排放标准限值	污水排放口
固废	一般固废(落叶及树枝)	环卫定期清运	放置于分类垃圾箱，处置方式符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定	/
	生活垃圾	环卫定期清运		/

项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	---	----	----	----
水污染 物	运营期	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -N	经化粪池初步处理 后由环卫部门定期 清运至污水处理厂	达标排放
固体 废物	运营期	修剪枝条及落叶 生活垃圾	收集后清运	不外排
噪 声	施工期噪声主要来源于运输机械、推土机产生的噪声及人为产生的噪声，合理安排施工时间，使得噪声最小化；运营期洒水车产生的设备噪声，为间歇产生，且时间短，因此对周边环境的影响很小。			
其他	无			
<p>生态保护措施及预期效果</p> <p>本项目施工期要移栽原有植物、平整土地、运输苗木及栽植苗木作业，在此过程中植被的破坏将会引起水土流失现象。水土流失将给周边区域的可持续发展带来不利影响，故本项目在施工过程中做好水土保持工作，其措施为施工期应合理安排施工顺序，尽量分段开挖、及时回填，然后进行平整土地及尽快种植新的苗木。在施工期间，由于对地表扰动较大，致使地表土壤结构松散，在降雨的冲刷下，表层土容易随水土流失。故尽早栽植新苗木对防止水土流失具有良好的作用。</p>				

结论与建议

一、项目概况

大兴区新风河健康绿道是大兴区域北部东西走向的一条重要绿道，西至芦求路与金星路交接处，东至四海支流与新风河交汇处，新风河沿线长度约 31 公里，绿道总长度约 82 公里，其中新建综合绿道 10 公里，自行车道 17 公里、步行道 16 公里，借道社会市政路 26 公里，现状路（非市政路）和采摘园道 13 公里，总面积 174 公顷，其中绿化面积 149 公顷。整条绿道全线按不同特色分为三段：城市休闲段绿道总长度约 51 公里，绿地面积为 69 公顷；湿地科普段绿道总长度约 12 公里，绿地面积 24 公顷；郊野生态段总长度约 19 公里，绿地面积为 56 公顷。项目总投资为 27881.42 元，项目所需资金申请北京市固定资产投资支持。

二、项目施工期影响

1、大气影响分析

大气污染源主要来自施工期栽种绿植、平整土地、运输苗木及基础设施建产生的扬尘，干燥天气下会造成局部空气污染。该建设项目扬尘的产生是暂时的，当栽植绿化带完成后扬尘污染随即消失，且建成后的绿化带周边环境产生的粉尘具有良好的防护作用，能够改善周边环境。

2、噪声影响分析

施工期噪声主要来源于运输机械、推土机产生的噪声及人为产生的噪声。施工期合理的安排作业时间，使得噪声最小化。

3、固废影响分析

施工期固废主要为原有的枯树及落叶、土方施工过程中产生的渣土、余土，以及废钢、废铁件等，集中收集后交由环卫部门清运。

三、项目运营期影响

1、废水影响

服务中心设公厕及盥洗设施，产生的生活污水排入到项目的化粪池内，定期由环卫部门定期清运至黄村镇污水处理厂，不直接排放至地表。排水水质符合北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值，达标排放。

2、固体废弃物影响分析

本项目建成后所产生的固体废弃物主要来源于树木产生的落叶及平时修剪树木是产生的树枝以及游客、服务人员产生的生活垃圾，集中收集后交由环卫部门清运。

3、声环境影响分析

建设项目营运期所产生的噪声主要来自洒水车产生的设备噪声，由于车辆噪声为间歇产生，且时间短，因此对周边环境的影响很小。

4、生态影响分析

项目建成后道路两侧的绿化带的对于水土保持具有良好的作用，可以很好的减缓道路两侧的水土流失现象；本项目建成后绿色植物对地表水及地下水具有良好的保水、净化作用。

四、总结论

综上所述，预计本项目运营后，切实落实固废、噪声、生态、土壤及地下水污染的各项治理措施，建立完善的生产管理和环境管理制度，确保各项达标排放，则本项目从环境保护角度方面分析是可行的。

五、建议：

- 1、增强环保意识，认真学习，落实国家和北京市颁布的各项环境保护法规和制度，做到社会效益、环境效益和经济效益协调发展。
- 2、做好各项劳动保护工作。
- 3、倡导安全、环保文化，对员工经常进行劳动安全、环保卫生方面

的培训，提高员工的环保、安全素质。

4、做好节约用水教育和管理。

5、做好对植被的管理工作。