

**丰台区森林防火规划**  
**(2023-2035 年)**

丰台区园林绿化局

二〇二四年一月

## 目录

第一章 规划背景及规划意义 .....	1
一、规划背景 .....	1
二、规划意义 .....	4
第二章 项目区概况 .....	6
一、自然地理条件 .....	6
二、社会经济条件 .....	8
三、森林资源概况 .....	9
第三章 森林防火现状 .....	12
一、森林防火组织机构 .....	12
二、森林防火基础设施现状 .....	13
三、森林防火队伍现状 .....	13
四、森林火灾发生情况 .....	14
第四章 森林防火面临形势和存在问题 .....	15
一、面临形势 .....	15
二、存在问题 .....	16
第五章 规划总体思路 .....	18
一、指导思想 .....	18
二、基本原则 .....	18
三、规划依据 .....	20
四、规划范围 .....	23
五、规划期限 .....	23

六、规划目标 .....	23
七、防火分区与治理措施 .....	26
第六章 建设工程规划 .....	30
一、基础设施建设工程 .....	30
二、森林防火通信指挥系统建设工程 .....	37
三、森林防火预警监测系统建设工程 .....	39
四、森林防火队伍能力建设工程 .....	42
五、森林航空消防能力建设工程 .....	46
六、森林防火宣传教育系统建设工程 .....	47
第七章 效益评估 .....	50
一、社会效益 .....	50
二、经济效益 .....	50
三、生态效益 .....	51
第八章 实施保障措施 .....	52
一、加强制度建设 .....	52
二、强化统筹协调 .....	52
三、优化资金管理 .....	52
四、严格监督考核 .....	53
五、完善培训维护 .....	53

## 附表

附表 1 丰台区森林防火设施及设备现状一览表

附表 2 丰台区森林防火规划任务一览表

## 附图

附图 1 丰台区森林防火区图

附图 2 丰台区森林防火道路分布图

附图 3 丰台区森林防火设施分布图

附图 4 丰台区消防队伍分布图

附图 5 丰台区森林防火检查站建设规划图

附图 6 丰台区物资储备库建设规划图

附图 7 丰台区森林消防蓄水池建设规划图

附图 8 丰台区 400 兆通信基站建设规划图

附图 9 丰台区林火预警监测系统建设规划图

附图 10 丰台区多功能防火警示系统建设规划图

附图 11 丰台区宣传标识系统建设规划图

# 第一章 规划背景及规划意义

## 一、规划背景

### （一）党中央、国务院高度重视森林防火工作

森林火灾突发性强、破坏性大、危险性高，是全球发生最频繁、处置最困难、危害最严重的自然灾害之一，是生态文明建设成果和森林资源安全的最大威胁。

党的十八大把生态文明纳入中国特色社会主义事业“五位一体”总体布局，明确提出大力推进生态文明建设，努力建设美丽中国，实现中华民族永续发展。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央，始终把生态文明建设放在治国理政的重要战略位置。中共中央、国务院相继出台《关于加快推进生态文明建设的意见》和《生态文明体制改革总体方案》，对生态文明建设进行全面系统部署安排。党的十九大、二十大进一步指出，建设生态文明是中华民族永续发展的千年大计。尊重自然、顺应自然、保护自然，是全面建设社会主义现代化国家的内在要求。必须牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，站在人与自然和谐共生的高度谋划发展。

森林是陆地生态系统的主体和重要资源，是人类生存发展的重要生态屏障，是推进生态文明建设的主战场。而森林防火是森林资源保护和生态建设的重要组成部分，是国家防灾减灾和应急管理的重要内容，事关人民群众生命财产安全，事关国土生态安全。印发实施的《关

于全面加强新形势下森林草原防灭火工作的意见》《全国森林防火规划（2016—2025年）》，提出了今后一个时期森林防火发展的总体思路、发展目标、建设重点和长效机制建设，为全国森林防火工作提供指导。

## （二）北京市加强森林资源保护，开展森林防火工作标准化建设

北京市市委、市政府深入贯彻落实党中央“推进生态文明建设”战略部署，近年来，高度严格执行《森林防火条例》《全国森林防火规划（2016—2025年）》和《关于全面加强新形势下森林草原防灭火工作的意见》的相关要求，始终重视森林防火工作。相继印发《北京市森林防火办法》《关于全面加强首都新形势下森林防灭火工作的实施方案》《关于切实加强北京市森林防灭火工作的令》等，以加强森林资源保护，有效预防和扑救森林火灾目标，坚决把火灾隐患消灭在萌芽状态；北京市应急管理局组织编制了《森林消防综合应急救援基础能力建设规范》，规定了北京市森林消防综合应急救援基础能力建设的机构设置与人员、基础设施建设、装备保障、物资保障、组织管理、应急救援处置等能力，北京市森林消防综合应急救援能力及救援处置效率得到提升；目前，由国家林草局调查规划设计院编制的《北京市森林防火工作标准化建设方案》已通过专家评审，在深入分析北京市森林资源和森林防火工作现状基础上，对北京市森林防火工作组织体系、管理体系、设施体系、科技支撑体系标准化建设四方面进行了系统设计，探索了“风险防范建设标准”，具有首创性和较强的示

范作用。同时，为深入开展全市森林防火宣传教育工作，对习近平总书记“森林防火责任重于泰山”的指示精神，市委、市政府有关森林防火工作重大决策部署和重要会议精神，森林防火有关法律法规和野外火源有关规定进行了大力宣传，有效提高全民森林防火意识，有效提升森林火灾防范能力，最大限度减少森林火灾事故发生。

### **（三）丰台区推进韧性城市和防灾减灾规范化建设，全面提升森林防火能力**

丰台区秉承“绿水青山就是金山银山”理念，全面推进韧性城市和防灾减灾规范化建设，深入贯彻习近平总书记关于森林防火重要指示批示精神，落实党中央、国务院和市委、市政府加强森林防火工作决策部署，全面提升森林防火能力。依据应急管理等相关政策法规、国家及北京市应急管理体系建设相关规划和《北京市丰台区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》等政策文件，丰台区人民政府制定了《丰台区“十四五”时期应急管理规划》，通过区应急指挥中心建设、自然灾害风险调查评估和重点隐患排查、防汛抗旱水利提升、应急装备现代化、城市“生命线”守护、应急避难场所建设、森林灭火基础设施建设等七项工程，着力提升应急管理和防灾减灾救灾能力。2022年，丰台区园林绿化局印发《“十四五”时期丰台区园林绿化发展规划》，对推进森林防火基础设施建设，完善林火报警系统、火情瞭望、远程视频监控监测等系统，加强森林防火队伍建设，及时清理防火隔离带、林下可燃物等，消除火灾隐患，

以及建立林业、气象、消防和应急等跨部门的森林联防联控机制等做出明确要求。

## 二、规划意义

### **（一）是保障首都生态安全，推动生态文明建设的重要内容**

丰台区内有千灵山公园、北宫国家森林公园和在建设中的南苑森林湿地公园等重点景区，具有丰富的生态、经济和人文保护价值，满足丰台人民日益增长的美好生活需要和心灵寄托。丰台区森林防火是保障首都生态安全，促进人民宜居生活的重要内容，对于实现丰台区“一轴、两带、四区、多廊、多园”的绿色发展格局、推进韧性城市和防灾减灾规范化建设、全面贯彻“绿水青山就是金山银山”等生态文明思想具有重要意义。

### **（二）是保障丰台区森林资源质量，改善生态环境的首要前提**

近年来，全区以新一轮百万亩造林为契机，全面开展平原生态林网“织补”、浅山地区“扶贫增绿”、生态廊道“查漏补缺”、城市低效产业“拆迁建绿”等工作，城乡绿色生态空间实现进一步拓展，南苑森林湿地公园重大项目取得成效。《“十四五”时期丰台区园林绿化发展规划》中把加强自然保护地建设、精准实施山区生态修复、精准实施山区生态修复、开展山区森林健康经营、精准提升平原森林质量、系统优化区域生态廊网列为丰台区发展重点和主要任务的一部分。截至2022年底，丰台区森林面积8524.17hm<sup>2</sup>，森林覆盖率27.90%。

而“万绿成山久长时，星火燎原一瞬间”，森林火灾对森林、森林生态系统和人类带来巨大危害和损失，森林防火工作是保障丰台区森林质量，改善生态环境品质的首要前提。

### **（三）是提高应急管理水平和提升森林防火能力的需要**

森林火灾不仅烧毁森林植被资源、危害野生动物，还会造成水土流失、使下游河流水质下降、引起空气污染等一系列环境问题，威胁人民生命财产安全。森林防火工作是国家公共应急体系建设的重要内容，中国防灾减灾工作的重要组成部分，依托森林防火工作的开展，有利于推进预警监测系统的建设，形成由瞭望监测、视频监控、人工巡查的 24 小时全时段、立体的预警监测体系；有利于加强通信指挥系统建设，提升综合调度、精准指挥能力；有利于推动森林消防队伍建设，提高区级森林消防救援队伍、各街镇级森林防灭火队伍建设，形成高效全面林火防灭体系。

## 第二章 项目区概况

### 一、自然地理条件

#### (一) 地理位置

丰台区是北京中心城区，与 8 个区接壤。东邻朝阳区，北与东城区、西城区、海淀区、石景山区相邻，西北与门头沟区、西南与房山区、东南与大兴区相邻。辖区面积 305.5km<sup>2</sup>，其中河东地区 179.4km<sup>2</sup>，河西地区 126.1km<sup>2</sup>。

#### (二) 地形地貌

丰台区地势西北高、东南低，呈阶梯状下降，西部为低山、丘陵和台地；东部为平原，平原占丰台区面积的四分之三，按地形分为三个地貌区：

低山分布在王佐镇羊圈头一后甫营以北，面积为 800hm<sup>2</sup>，其中石灰岩区占三分之二。丘陵分布于北宫镇梨园村、大沟村以北的为碎屑沉积丘陵，以南的为石灰岩质丘陵。

台地位于永定河以西，八宝山断裂和良乡—前门断裂之间。

平原：在永定河以西王佐镇东部和北宫镇、长辛店街道东部的东河沿、张郭庄、长辛店、赵辛店村，土地面积 2800hm<sup>2</sup>。东部凉水河以北与城区接壤地带，海拔 40m 属古永定河冲积扇高位平原，面积 1400hm<sup>2</sup>。

低位平原：分布于永定河以东，面积为 1.57 万 hm<sup>2</sup>，海拔从 60m

向东南降到 35m，平均坡降 1‰。

### （三）气候条件

丰台区属典型的暖温带半湿润季风型大陆性气候，全年四季分明，春季干旱多风，夏季受海洋季风影响，高温多雨，秋季干燥凉爽，冬季受高纬度内陆季风影响，寒冷干燥。近 10 年的年均气温 13.39℃，年均降水量 533.53mm，年均风速 1.91 米/秒，年均湿度 54.23%。防火期内常遇有高温、干旱、大风等高火险气候，森林火险程度加大，易给防灭火带来不利影响。

### （四）河流水文

永定河自北而南由石景山区流经本区进入大兴区，长约 11.3 公里的河段，将丰台区分为东西两部，河东地区 179.4km<sup>2</sup>，河西地区 126.1km<sup>2</sup>。永定河，古称浴水、治水、卢沟河、浑河、小黄河、无定河等，属全国四大防洪江河之一的海河水系。二十世纪七十年代以来，随着全球气候变化，永定河流域持续多年干旱少雨，下游常年处于断流状态。2010 年起，陆续对宛平湖、园博湖等部分河段的生态进行修复。

### （五）动植物资源

根据丰台区最新《陆生野生动植物调查报告》显示，截止至 2022 年 2 月 28 日。全区共记录 346 种植物（含变种、品种、变型），包括 115 种木本植物和 231 种草本植物；记录大中型哺乳动物 4 目 8 科

9种，共238只次。其中食肉目和真盲缺目均为3种，啮齿目2种，兔形目1种；记录小型哺乳动物1种；调查鸟类18目46科142种、其中雀形目82种，为种类数最多的目，雁形目11种，鸽形目9种；记录爬行动物6种，其中龟鳖目2种，有鳞目4种。

## 二、社会经济条件

### （一）人口概况

根据《丰台区2022年国民经济和社会发展统计公报》显示，截至2022年末，丰台区常住人口201.2万人。其中，常住外来人口62.8万人，占常住人口的比重为31.6%。在常住人口中，城镇人口199.9万人，占常住人口的比重为99.4%。全区常住人口出生率为5.47‰，死亡率为6.81‰，自然增长率为-1.34‰。

### （二）经济概况

根据《丰台区2022年国民经济和社会发展统计公报》显示，2022年，丰台区实现地区生产总值2061.8亿元，按不变价格计算，比上年增长1%。其中，第一产业增加值0.8亿元，增长6%；第二产业增加值310.3亿元，下降6.3%；第三产业增加值1750.7亿元，增长2.4%。三次产业结构为0.04：15.0：84.9。按常住人口计算，全区人均地区生产总值为10.2万元，比上年增长2.1%。

全区完成一般公共预算收入137.6亿元，比上年下降5.2%。其中，增值税30.2亿元，下降22.3%；企业所得税21.7亿元，下降6.4%；

房产税 20.6 亿元，增长 6.2%；城市维护建设税 7.9 亿元，下降 8.3%。全区一般公共预算支出 278.7 亿元，比上年增长 6.1%。其中，用于社会保障和就业、教育、卫生健康的支出分别为 69.7 亿元、51.2 亿元和 23.2 亿元，合计占一般公共预算支出的 51.7%。

### （三）交通概况

丰台是首都高水平对外综合交通枢纽，北京的三环、四环及规划中的五环、外二环等快速环路贯穿境内，京开、京石及京津塘快速路也起始于丰台，使丰台成了首都东、西、南方向的公路枢纽，多条高速公路、轨道交通线路途经丰台，形成了纵横交错、四通八达的交通路网，区域内具有交通便利的优势，为森林火灾发生后扑火队伍及时到达现场处置提供了通行保障。

## 三、森林资源概况

以北京市园林绿化局发布 2022 年森林资源情况数据及丰台区 2022 年生态监测林地成果统计显示，丰台区森林面积 8524.17hm<sup>2</sup>，其中，乔木林面积 8203.93hm<sup>2</sup>，森林覆盖率达 27.90%。森林防火任务点多面广，森林火灾风险加大。

### （一）起源分析

根据丰台区 2022 年生态监测林地成果统计，全区森林面积 8524.17hm<sup>2</sup>，均为人工林。

## （二）林种组成

根据丰台区 2022 年生态监测林地成果统计，全区森林面积中，防护林面积 481.67hm<sup>2</sup>、占 5.65%，特殊用途林面积 7634.93hm<sup>2</sup>、占 89.57%，用材林面积 90.25hm<sup>2</sup>、占 1.06%，经济林面积 317.32hm<sup>2</sup>、占 3.72%；全区乔木林面积中，防护林面积 480.37hm<sup>2</sup>、占 5.86%，特殊用途林 7633.31hm<sup>2</sup>、占 93.04%，用材林面积 90.25hm<sup>2</sup>，占 1.10%。

表 2-1 全区森林林种结构面积及比例统计表

单位：hm<sup>2</sup>、%

序号	林种	面积	比例
1	防护林	481.67	5.65
2	特用林	7634.93	89.57
3	用材林	90.25	1.06
4	经济林	317.32	3.72
合计		<b>8524.17</b>	<b>100</b>

表 2-2 全区乔木林林种结构面积及比例统计表

单位：hm<sup>2</sup>、%

序号	林种	面积	比例
1	防护林	480.37	5.86
2	特用林	7633.31	93.04
3	用材林	90.25	1.10
合计		<b>8203.93</b>	<b>100</b>

## （三）林龄结构

根据丰台区 2022 年生态监测林地成果统计，全区乔木林面积中，幼龄林面积 5560.09hm<sup>2</sup>、占 67.77%，中龄林面积 1685.89hm<sup>2</sup>、占 20.55%，近熟林 458.55hm<sup>2</sup>、占 5.59%，成熟林 452.3hm<sup>2</sup>、占 5.51%，过熟林

47.10hm<sup>2</sup>、占 0.58%。

表 2-3 乔木林各龄组面积及比例统计表

单位：hm<sup>2</sup>、%

序号	龄组	面积	比例
1	幼龄林	5560.09	67.77
2	中龄林	1685.89	20.55
3	近熟林	458.55	5.59
4	成熟林	452.3	5.51
5	过熟林	47.10	0.58
合计		<b>8203.93</b>	<b>100</b>

## 第三章 森林防火现状

### 一、森林防火组织机构

丰台区森林防火指挥部（简称区森防指）在丰台区委、区政府指导下，负责组织、协调、指导本区森林防灭火工作。

区森防指由总指挥、执行总指挥、副总指挥、成员组成。总指挥由区委常委、副区长担任，执行总指挥由政府主管相关业务副区长担任。副总指挥由政府办副主任、区应急管理局局长、区园林绿化局局长、区消防救援支队支队长、丰台公安分局副局长、区武装部副部长等领导担任。成员包括区属相关部门领导、街镇森林防火应急指挥部总指挥和相关单位的主管负责同志。

丰台区防火指挥部职责包括：

（一） 贯彻落实《中华人民共和国突发事件应对法》《中华人民共和国森林法》《森林防火条例》和《北京市丰台区突发事件总体应急预案》《北京市丰台区森林火灾应急预案》等相关法律、规章；

（二） 研究制定本区应对森林火灾的政策措施和指导意见；

（三） 具体指挥本区相关一般、较大森林火灾应急处置工作，依法指挥协调或协助街镇开展初期森林火灾应急处置工作；

（四） 分析总结本区森林火灾应对工作，制定工作规划和年度工作计划；

（五） 组织指导区镇街两级森林防火队伍以及应急物资保障的建设和管理等工作；

(六) 承办区委、区政府交办的其他事项。

## 二、森林防火基础设施现状

近年来，丰台区委、区政府高度重视森林防火工作，严格按照“预防为主、积极消灭、生命至上、安全第一”的方针，全面加强了森林防灭火队伍和基础设施等建设，有效提升了森林火灾预防和应急处置能力。

目前，丰台区内共建有防火塔 14 座、视频监测系统 12 套、400 兆通信基站 1 座、森林防火检查站 59 个，物资储备库 35 处、蓄水池 18 座；在森林防火宣传方面，全区建设宣传牌 125 块、语音杆 139 根；在森林防火应急道路方面，全区已建成森林防火道路 377.85 公里，结合现有公路、城镇村道路，形成密集的森林防火救援道路网络，进一步提升了森林防火通行保障能力。

## 三、森林防火队伍现状

目前，丰台区内共有森林消防专业队伍 1 支—丰台区森林消防综合应急救援支队，40 人，并且实现了防火期内集中食宿、全天值班备勤，通过强化制度建设，明确责任，规范行为，森林消防专业队伍能力水平大幅提高。为加强和补充森林消防力量，王佐镇、北宫镇、宛平街道等街镇均成立了街镇级森林防灭火队伍，目前，丰台区内共有街镇级森林防灭火队伍 49 支，750 人，负责辅助救援和早期处置。

#### 四、森林火灾发生情况

丰台区始终紧抓生态保障体系建设不松懈，大力开展森林防火工作，坚持政府全面负责、部门齐抓共管、社会广泛参与的工作机制。不断加强森防队伍建设，严格落实各项工作制度。对全区防火隔离带和林下可燃物组织集中清理；新建及更新改造瞭望塔，提升视频监控系统，修建防火公路，加强对重点单位森林防火巡查和专项督查，全面提高了快速反应、快速出动、快速扑灭的森林防火综合能力。全区近十年森林防火形势总体平稳，实现了森林火灾为零的目标。

## 第四章 森林防火面临形势和存在问题

### 一、面临形势

#### （一）气候变暖，极端天气增多，森林火灾风险加剧

全球气候变暖趋势仍在持续，高温、干旱、大风等极端天气增多。据气象部门研究，我国遭受干旱天气的范围有明显增加趋势，森林火灾明显增多。据专家预测，未来十年全球气温仍将继续攀升，极端气候事件增多，对森林防火非常不利。由于高温和干旱的加剧，森林易燃物质积累增加，而大风等极端天气条件则有助于火势的蔓延。因此，森林防火工作将面临更大的挑战。

#### （二）林内可燃物载量持续增加，森林防火压力加重

丰台区森林资源分布较多，覆盖率较高，以针阔叶混交林为主，春秋季节干旱多风，雷暴天气时有发生，这样的气候条件容易导致森林火灾的发生。近几年，通过实施百万亩造林工程和开展国家森林城市建设等造林绿化工作的广泛开展和深入推进，全区森林资源进入了数量增长、质量提升的稳步发展时期，森林面积、森林覆盖率、森林蓄积量均取得较大幅度的增长。随着加强对生态公益林的保护以及减少、禁止天然林商业性采伐，森林资源总量不断增加，林区可燃物载量持续增加，森林火灾风险随之加大。一旦发生火灾，很容易蔓延并造成重大的森林资源损失。

## 二、存在问题

### （一）火源管理难度大

丰台区山区森林资源丰富，成熟林和灌木林地的枯枝落叶、幼林地杂草等可燃物多，同时林区散坟较多，处于防火期的传统祭祀风俗短期内难以改变，火灾隐患较大。随着西部浅山丘区生态旅游产业的发展，及乡村旅游新业态新模式的发展，进入林区的人员急剧增多，且王佐镇、北宫镇等村林交界处及居民居住区混杂，旅游景区地处林地，交通人流密度大，火源管理难度越来越大。而规划区内已建防火塔 14 座，仍有部分山林位于监控盲区。已建路口监控较多，但是对森林火灾的防控作用有限。目前针对林区野外火源监控主要靠监测监控和人员巡护，监管覆盖面和监管力度仍有缺失，火源管理仍然存在问题 and 不足。

### （二）队伍建设水平有待提高

目前，全区的森林消防队伍主要有森林防火专业队伍一支一丰台区森林消防综合应急救援支队，共 40 人，承担本区和跨区域森林火灾火场的勘察、火灾扑救和控制、被困人员救助、火场信息采集和报送等任务；街镇级森林防灭火队伍 49 支，共 750 人，负责森林防火巡护和早期火情处置。但随着森林资源的增加，防火任务极为繁重，全区虽然已经建立了森林防火专业队伍和街镇级森林防灭火队伍，但整体建队标准低，尤其是各街镇队伍人员年龄偏大、训练少、防灭火

能力低。此外，队伍装备配置数量少、设施设备较为陈旧，制约着森林消防队伍的专业化建设，距离“打早、打小、打了”的目标要求仍有一定差距。

### （三）防火设施建设需进一步完善

丰台区森林防火设施有一定的基础，但仍然存在一些问题，外部交通条件好，但是河西地区通向林区的防火道路系统尚不完善；专用防火水池建设少，以水灭火体系覆盖度很低；进入林区的固定检查站多数为条件简陋的单间房屋，面积小、条件差，冬季严寒天气取暖容易出现安全问题，不利于人员值班值守；虽然主要区域建有防火塔，配备监控设备，但仍有监控盲区，预警监测体系不完善；此外，河西高山区域仍然存在信号覆盖盲区，森林防火通信保障能力不强等问题，现有防火设施已难以满足林业和生态建设快速发展对森林防火工作的要求。

## 第五章 规划总体思路

### 一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，全面落实国家、市关于加强森林防火工作的决策部署，围绕生态文明建设，推动人与自然和谐共生，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享的社会主义生态文明发展理念，以保障人民生命财产和森林资源安全为根本，以改革创新为动力，坚持以人为本的宗旨，坚持“预防为主、积极消灭、生命至上、安全第一”的工作方针，坚持“统筹规划，突出重点，分区实施”的治理原则，加强基础设施和装备建设，完善科学防灭火体系，加大依法治火力度，建立健全森林防灭火工作长效机制，全面提升防灾减灾综合能力，最大限度地减少森林火灾的发生和损失，将森林防灭火工作推向全市前列，为促进生态文明建设，为建设宜业宜居宜游丰台做出贡献。

### 二、基本原则

#### （一）政府主导，属地负责，群众参与

森林防火工作是一项社会性、公益性的防灾减灾工作，是一项复杂的系统工程，涉及林业、气象、通信、应急、宣传、交通、旅游等多个行业部门，是一项需要各部门齐抓共管、全社会共同参与的事业。林业主管部门要在政府的领导下，与各有关部门加强合作，同时，加

强宣传教育，提高公众的防火意识和能力，建立起“政府主导、属地负责、群众参与、社会支持”的森林防火工作格局，形成合力，共同参与防火工作。

## **（二）预防为主，科学防火，综合治理**

坚持预防为主，把森林火灾预防工作放在首要位置，加强森林防火宣传教育，提高公众对森林防火重要性的认识，增强全民森林防火意识，加强执法力度，对违法用火行为进行处罚，从源头上减少火灾的发生；建立完善的森林火险监测预警系统，实时监测森林火灾风险和火险等级，加强现代化技术手段对森林重点火险区实施综合治理，减少火灾隐患的发生，保护好森林资源和生态环境，确保人民群众的安全和利益。

## **（三）统筹规划，突出重点，分区实施**

全区统筹规划，针对各街镇的林地和森林防火设施现状进行科学评估和分析，综合考虑森林资源、气候条件、自然地形等因素，进行系统规划，制定相应的森林防火发展目标和建设内容，明确重点建设区域，加强薄弱环节和关键地区的防火基础设施建设，提高区域的整体防火能力；根据实际情况和资源限制，按照轻重缓急分批分期实施原则，先集中力量解决重点区域和问题，逐步推进全区范围内的建设工作，确保森林防火工作的科学性、高效性和可持续发展性。

### 三、规划依据

#### （一）法律法规

- （1）《中华人民共和国森林法》（2019年修订）；
- （2）《中华人民共和国森林法实施条例》（2018年修订）；
- （3）《中华人民共和国环境影响评价法（2018年修正）》；
- （4）《中华人民共和国水土保持法实施条例》（2011年修订）；
- （5）《森林防火条例》（2008年修订）；
- （6）《北京市森林资源保护管理条例》（2018年修正）；
- （7）《北京市森林防火办法》（2011年）。

#### （二）政策文件

- （1）《中共中央办公厅 国务院办公厅印发〈关于全面推行林长制的意见〉的通知》（厅字〔2020〕34号）；
- （2）《中共中央办公厅 国务院办公厅印发〈关于全面加强新形势下森林草原防灭火工作的意见〉的通知》（中办发〔2022〕60号）；
- （3）《国务院办公厅关于开展第一次全国自然灾害综合风险普查的通知》（国办发〔2020〕12号）；
- （4）《国务院办公厅关于印发国家森林草原火灾应急预案的通知》（国办函〔2020〕99号）；
- （5）《国务院关于印发“十四五”国家应急体系规划的通知》（国发〔2021〕36号）；

(6) 《中共北京市委办公厅 北京市人民政府办公厅印发〈关于全面建立林长制的实施意见〉的通知》（京办字〔2021〕4号）；

(7) 《中共北京市委办公厅 北京市人民政府办公厅印发〈关于加快推进韧性城市建设的指导意见〉的通知》（京办发〔2021〕27号）；

(8) 《中共北京市委办公厅 北京市人民政府办公厅印发〈关于全面加强首都新形势下森林防灭火工作的实施方案〉的通知》（京办发〔2023〕15号）；

(9) 《北京市人民政府办公厅印发〈关于加强极端天气风险防范应对工作的若干措施〉的通知》（京政办发〔2021〕19号）；

(10) 《北京市人民政府关于印发〈北京市突发事件总体应急预案（2021年修订）〉的通知》（京政发〔2021〕19号）；

(11) 《关于印发北京市林长制2023年主要任务清单的通知》（北京市2023年总林长令第3号）；

(12) 《关于切实加强北京市森林防灭火工作的令》（北京市2023年总林长令第4号）；

(13) 《北京市园林绿化局关于印发〈北京市加强森林资源管理工作的意见〉的通知》（京绿办发〔2020〕224号）；

(14) 《北京市大数据工作推进小组关于印发〈北京市“十四五”时期智慧城市发展行动纲要〉的通知》（京大数据发〔2021〕1号）；

(15) 《北京市丰台区人民政府关于印发〈丰台区“十四五”时期应急管理规划〉的通知》（丰政发〔2022〕3号）；

(16) 《北京市丰台区人民政府关于印发〈北京市丰台区突发事件总体应急预案〉的通知》（丰政发〔2022〕17号）。

### （三）行业标准与技术规程

- (1) 《全国森林火险区划等级》（LY/T 1063-2008）；
- (2) 《森林防火视频监控系统技术规范》（LY/T2581-2016）；
- (3) 《森林火险区综合治理工程项目建设标准（2014版）》；
- (4) 《森林防火工程技术标准》（LYJ 127-2012）；
- (5) 《森林火情瞭望监测系统设计标准》（GB/T 51425-2020）；
- (6) 《森林消防专业队伍建设和管理规范》（LY/T 2246-2014）；
- (7) 《森林防火宣传设施设置规范》（LY/T 2798-2017）；
- (8) 《林火阻隔系统建设标准》（LY/T 5007-2014）；
- (9) 《森林防火物资储备库工程项目建设标准》（建标122-2009）；
- (10) 《森林消防综合应急救援基础能力建设规范》（DB11/T 1825-2021）；
- (11) 《森林消防综合应急救援队伍训练规范》（DB11/T 1826-2021）；
- (12) 《森林消防综合应急救援队伍装备使用和维护规范》（DB11/T 1824-2021）。

#### （四）相关规划

- （1）《全国森林防火规划（2016—2025年）》；
- （2）《“十四五”林业草原保护发展规划纲要》；
- （3）《北京市生态安全格局规划（2021—2035年）》；
- （4）《丰台分区规划（国土空间规划）（2017年—2035年）》；
- （5）《“十四五”时期丰台区园林绿化发展规划》；
- （6）《北京市丰台区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》。

#### 四、规划范围

规划范围为王佐镇、北宫镇、云岗街道、长辛店街道、宛平街道、南苑街道、花乡街道、卢沟桥街道、成寿寺街道、和义街道、看丹街道、六里桥街道、青塔街道，共13个街镇。

#### 五、规划期限

规划期限为2023年—2035年，其中，近期为2023年—2025年，中期为2026年—2030年，远期为2031年—2035年。

#### 六、规划目标

总目标：形成较为完备的森林火灾预防、扑救、保障三大体系，预警响应规范化、火灾扑救科学化、队伍建设专业化、装备建设机械化建设取得突破性进展，人力灭火和机械化灭火、传统防火和科学防

火有机结合，森林防火长效机制基本形成。规划期末，森林火灾受害率控制在 0.7%以下。

具体为：

加强基础设施建设。结合项目区实际开展防火道路的改造提升，加快联通林区断头路并全面形成闭环管理，提升灭火能力和人员物资运送能力，同时加强物资储备库、检查站等建设，进一步完善科学防火体系，全面提升森林火灾综合防控能力和基础支持能力。

提高森林防火应急通信指挥调度效率。重点加强防灭火通信网络建设、森林防火指挥中心建设，全力推进森林防火信息化进程。实现项目区内重点区域火场通讯覆盖率达到 95%以上，实现森林防火指挥快速化、调度实时化的目标。

提高预警监测能力。完善地面监测网络，修建森林防火塔，加强林火视频监控系统、智能预警防火系统等建设，充分利用信息化技术和现代化高科技手段，提高监测林火时效性和识别能力，实现火情早识别、早预警、早发现、早处置。

加强森林防灭火队伍标准化建设。全面推进森林防灭火队伍专业化建设，坚持立足实际、按需发展的基本原则，重点建设规模适度、管理规范森林消防队伍体系，提高专业及半专业队伍森林防灭火能力，实现防火队伍标准化、规范化建设。

提高全民森林防火意识和法治观念。推进宣传教育常态化、全覆盖，突出对重点时段、重点地区、重点人群的宣传教育。通过林区标

志性的防火宣传牌、防火宣传语音系统等宣教手段，提高群众规范用火、安全用火认识，最大限度地减少森林火灾发生，形成防控合力。

## 七、防火分区与治理措施

### （一）防火分区

#### 1. 划分依据

- （1）《中华人民共和国森林法》（2019年修订）；
- （2）《中华人民共和国森林法实施条例》（2018年修订）；
- （3）《森林防火条例》（2008年修订）；
- （4）《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年）；
- （5）《北京市森林资源保护管理条例》（2018年修正）；
- （6）《北京市森林防火办法》（2011年）；
- （7）《北京市森林防火区划分指导意见》。

#### 2. 划分标准

根据《北京市森林防火区划分指导意见》，丰台区人民政府结合本区实际情况，以保护森林资源为目标，确定森林防火区划分标准、等级及范围。

##### （1）北京市防火区划分标准

①山区内所有有林地、宜林荒山、未成林造林地及其边缘外侧不少于50米范围之内划分为一级森林防火区；

②丘陵乡镇（街道）、重点有林单位辖区内千亩以上的成片有林地，重点地区的速生丰产林、苗圃、果园、高速路绿化带、护岸林、护路林、片林、农田林网等及其边缘外侧不少于50米范围之内划分为一级森林防火区；

③平原乡镇（街道）辖区内千亩以上的成片有林地及其边缘外侧不少于 30 米范围之内划分为一级森林防火区；

④平原地区千亩以下成片的速生丰产林、苗圃、果园等为二级防火区；

⑤高速路绿化带、护岸林、护路林、平原地区宜林地和农田林网等划分为三级防火区。

## （2）丰台区划分标准

①山区内所有乔木林地、灌木林地、其他林地等及其边缘外侧 50 米划分为一级森林防火区；

②重点有林单位辖区内成片乔木林地、灌木林地、其他林地等及其边缘外侧 50 米划分为一级森林防火区；

③丘陵镇（街道）成片的乔木林地、灌木林地、其他林地及其周边相邻苗圃、果园等划为二级森林防火区；

④平原街道成片的乔木林地、灌木林地、其他林地等划分为三级森林防火区。

## 3. 分区结果

丰台区总面积 30553hm<sup>2</sup>，防火区总面积 6714.19hm<sup>2</sup>。范围如下：

（1）一级森林防火区：总面积 2259.95hm<sup>2</sup>，占防火区总面积的 33.66%。

（2）二级森林防火区总面积 2530.92hm<sup>2</sup>，占防火区总面积的 37.70%。

（3）三级森林防火区总面积 1923.32hm<sup>2</sup>，占防火区总面积的

28.65%。

表 5-1 丰台区森林防火区明细表

划分级别	面积 (公顷)	类型	主要地块分布描述
一级	2259.95	山区内所有乔木林地、灌木林地、其他林地等及其边缘外侧 50 米。	东起园博园南路，向西经园博园南路、园博大道至北宫路；沿北宫路、射击场路、大灰厂东路、京原线至丰台区与房山区交界。上述道路连线西北侧至丰台区与相邻区界范围内所有乔木林地、灌木林地、其他林地等及其边缘外侧 50 米划分为一级森林防火区。
		重点有林单位辖区内成片乔木林地、灌木林地、其他林地等及其边缘外侧 50 米。	重点有林单位：北宫国家森林公园、千灵山、北京园博园、北京市回民公墓、双佛山林园，上述重点有林单位辖区内成片乔木林地、灌木林地、其他林地等及其边缘外侧 50 米为一级森林防火区。
二级	2530.92	丘陵镇（街道）成片的乔木林地、灌木林地、其他林地及其周边相邻苗圃、果园等。	主要分布于王佐镇、北宫镇、云岗街道、长辛店街道。
三级	1923.32	平原街道成片的乔木林地、灌木林地、其他林地等。	主要分布于卢沟桥街道、南苑街道、花乡街道、青塔街道、宛平街道、成寿寺街道、看丹街道、六里桥街道、和义街道。
合计	6714.19		

## （二）治理措施

### 1. 一级防火区

该区域森林资源集中，且周边分布有北宫国家森林公园、千灵山、北京园博园、北京市回民公墓等重点有林单位，人员流动量大，潜在发生火灾的风险高，是森林火灾高风险区。该区域重点突出森林消防

综合应急救援队伍、森林防火街镇级别队伍及护林员等森林消防队伍建设和机械化装备配备，提高专业队伍快速反应能力，完善森林防火视频监控系统、护林员巡护系统及森林防火检查站布局等，进一步提高林火瞭望监测能力和水平；着重加强森林防火道路、以水灭火设施设施建设，提高森林防灭火应急速度，确保森林资源安全。

## **2. 二级防火区**

该区域森林资源丰富，发生森林火灾的潜在风险较大。应完善火险预警监测体系，实现重点部位森林火险预警能力和监测全覆盖，建成完善的森林防火通信和信息指挥系统；加强森林消防队伍、护林员及防火指挥人员的技能培训，提高宣传能力和森林火情早期处置能力。

## **3. 三级防火区**

该区域森林火灾风险程度一般，森林资源分布比较分散，森林火灾容易发现，总体扑救难度相对较低。重点加强周边重要居民点、工业设施、景点周围的森林火灾监测预警，做好森林火灾预防工作；加强森林防火宣传教育工作，强化预防控制森林火灾治本措施。

## 第六章 建设工程规划

### 一、基础设施建设工程

#### (一) 森林防火应急道路建设

森林防火应急道路是森林防火的重要基础设施，一方面可作为阻隔可燃物、防止林火快速蔓延的重要物理屏障，另一方面可为森林防火工程、扑火人员、机械装备、物资运送等提供便利。在保护生态，减少破坏原有自然环境的前提下，森林防火应急道路按照扑火力量最短时间到达火场的路径设计。针对丰台区道路现状和防火分区，结合重点地区实际情况及各乡镇防火需求，建设防火公路，构建布局合理、结构完整的森林防火应急道路网络。防火公路设计为宽度 3.5m，硬化路面，按照林四路建设标准。

##### 1. 改造提升

规划改造提升防火公路 192.99km。其中，北宫镇改造提升防火公路 28.16km，和义街道改造提升 1.06km，花乡街道改造提升 0.9km，卢沟桥街道改造提升 1.44km，南苑街道改造提升 1.06km，宛平街道改造提升 1.25km，王佐镇改造提升 147.56km，云岗街道改造提升 5.88km，长辛店街道改造提升 5.68km。

表 6-1 防火公路改造提升规划表

单位：km

序号	建设地点	建设性质	建设规模		
			近期	中期	远期
1	北宫镇	改造提升	28.16		
2	和义街道	改造提升	1.06		
3	花乡街道	改造提升	0.90		
4	卢沟桥街道	改造提升	1.44		
5	南苑街道	改造提升	1.06		
6	宛平街道	改造提升	1.25		
7	王佐镇	改造提升	147.56		
8	云岗街道	改造提升	5.88		
9	长辛店街道	改造提升	5.68		
合计			<b>192.99</b>		

## 2. 新建

规划新建防火公路 13.24km。其中北宫镇新建防火公路 0.88km，南苑街道新建防火公路 8.1km，宛平街道新建防火公路 3.99km，王佐镇新建防火公路 0.27km。

表 6-2 防火公路建设规划表

单位：km

序号	建设地点	建设性质	建设规模		
			近期	中期	远期
1	北宫镇	新建	0.88		
2	南苑街道	新建	8.10		
3	宛平街道	新建	3.99		
4	王佐镇	新建	0.27		
合计			<b>13.24</b>		

## （二）森林防火检查站

森林防火检查站设置在森林资源靠近中心位置，把控进出林区的必经道口，人员活动密集和不密集的分界处，集中、合并设置，以减少后期运营成本，方便对进入林区的人员、车辆及物资进行火源管控。需满足对进入林区内的人员、机动车辆的逐一检查，扣留火种并对人员、车辆办理登记手续，阻止痴、呆、傻等不符合规定的人员进入林区，并做好森林防火有关法律、法规、规章和政策的宣传教育。

森林防火检查站按照外观、标识、配置“三统一”的建设原则，设有值守和物资储备模块，配备办公桌椅和巡防消防器材。

### 1. 改造提升

目前，现有森林防火检查站普遍存在门窗损坏、漏风漏雨、缺乏巡防消防器材等情况，管护条件差，拟按照外观、标识、配置“三统一”的建设原则，推进检查站的改造提升工作，进一步提升基层防火能力。规划期间，改造提升森林防火检查站 46 个。

表 6-3 森林防火检查站改造提升规划表

单位：个

序号	建设地点	建设性质	建设规模		
			近期	中期	远期
1	北宫镇	改造提升	1	7	13
2	卢沟桥街道	改造提升	1		
3	王佐镇	改造提升	1	3	5
4	云岗街道	改造提升	3	4	
5	长辛店街道	改造提升	2	4	
6	南苑街道	改造提升	2		
合计			10	18	18

## 2. 新建

根据丰台区实际情况，规划建设森林防火检查站 30 个。

表 6-4 森林防火检查站建设规划表

单位：个

序号	建设地点	建设性质	建设规模		
			近期	中期	远期
1	宛平街道	新建	1	2	6
2	王佐镇	新建	2	1	
3	云岗街道	新建	1	3	
4	长辛店街道	新建	1	1	
5	和义街道	新建		1	2
6	花乡街道	新建		1	5
7	南苑街道	新建			2
8	成寿寺街道	新建		1	
合计			5	10	15

### （三）物资储备库建设

森林防火储备物资是高效、快速、安全扑救重特大森林火灾的重

要物质基础，储备物资的种类、质量、性能、数量等直接关系扑火队员的人身安全和火灾扑救效率。目前，丰台区共有 35 处森林防火物资储备库，普遍存在面积较小、陈旧老化、物资储备不足及随意堆放等问题，不足以满足新时期丰台区森林防火物资保障能力。规划期间，改造提升 12 处森林防火物资储备库，并根据地域特点和林区情况、林地面积，历年火灾发生情况及严重程度及扑火队伍建设情况，新建 12 处森林防火物资储备库，满足丰台区森林防火物资的储存、发放及检修等需求。此外，结合森林防火形势变化，合理配备消防器材，切实提升预防和处置森林火灾的物资保障能力。

**表 6-5 物资储备库改造提升规划表**

单位：处

序号	建设地点	建设性质	建设规模		
			近期	中期	远期
1	王佐镇	改造提升	1	3	6
2	北宫镇	改造提升	2		
合计			3	3	6

**表 6-6 物资储备库新建规划表**

单位：处

序号	建设地点	建设性质	建设规模		
			近期	中期	远期
1	云岗街道	新建	1		
2	宛平街道	新建		2	3
3	南苑街道	新建			1
4	和义街道	新建	1	1	3
合计			2	3	7

#### （四）森林消防蓄水池建设

规划期间，改造提升 3 座森林消防蓄水池，并结合丰台区森林资源现状，围绕“打早、打小、打了”防灭火目标，瞄准“以水灭火”高效处置，着重突出林场、森林公园、大面积密集森林等重点林区布点建设，选取离天然水源较近的山脊、山涧边、山坳、公路边以及游步道边上，满足消防车能够到达或者便于森林消防水泵操作的地段，按照水车取水半径 5~10 公里新建森林消防蓄水池 28 座，具体规格依据实地蓄水条件和防火需求而定，在雨水较少的情况下，可采用水管或水车往蓄水池中补水，以满足蓄水池中水源充足，保证有水可取和便捷取水，同步配套水量检测设备及水鹤等取水设施。规划实施后，将大幅度提升建设区域森林火灾扑救用水保障能力，缩短远距离车运、水泵供水时间，为快速有效控制森林火灾蔓延和扑灭森林火灾创造条件，为现有森林资源的森林防火安全防范措施的落实打下坚实的基础。

表 6-7 森林消防蓄水池改造提升规划表

单位：座

序号	建设地点	建设性质	建设规模		
			近期	中期	远期
1	王佐镇	改造提升	1		
2	北宫镇	改造提升	2		
合计			3		

表 6-8 森林消防蓄水池新建规划表

单位：座

序号	建设地点	建设性质	建设规模		
			近期	中期	远期
1	王佐镇	新建	19		
2	云岗街道	新建	3		
3	长辛店街道	新建	2		
4	宛平街道	新建	2		
5	南苑街道	新建	2		
合计			28		

### （五）林木智能保护基站建设

林木智能保护基站建设于平原和浅山地区，是平原生态林管护作业的基础设施，为森林防火和林木有害生物防治工作提供基础信息和物资保障的物联网平台，具备森林防火灭火管理、病虫害防治防虫、林间生态安全网络感知等功能。林木智能保护基站与森林防火检查站相结合，可为相应范围内的林间防火及有害生物防控提供全流程闭环管理及智慧化信息采集功能，为林地防灭火解决“最后一公里”难题。

充分考虑地形地貌、森林资源分布、取水、供电等因素，至 2027 年，按照《北京市森林防火五年行动计划（2023-2027 年）》要求，结合森林防火检查站改造和提升工程，建设集监测预警、水源供给、车辆存放、物资储备等多功能于一体的林木智能保护基站不低于 64 座。

## 二、森林防火通信指挥系统建设工程

### (一) 建设 400 兆通信基站

丰台区针对森林防火通信网络覆盖不全、存在盲区和森林防火信息化程度不高、网络信息安全形势严峻的现状，提高防火通信能力至关重要。通信作为“最后一公里”通信效率的有效解决途径，越来越受到各部门的重视。400 兆通信网络是形成森林防火通信网络的重要组成部分，因此为了提高丰台区防火通信，拟建设 400 兆通信基站，完善信号覆盖，提高森林防火通信能力。

目前，北宫镇有一座 400 兆通信基站，规划中期，新建 400 兆通信基站 3 座，其中王佐镇建设 1 座、卢沟桥街道建设 1 座、南苑街道建设 1 座。并与丰台区现有物联网、各大运营商 5G 互联网、大数据等新兴技术结合，各基站之间通过 IP 链路或 5G 网络进行互联，最终建成集语音通信、视频调度、火险预警、图像监控、数据传输等为一体的综合信息网，相应配备各类日常通信和应急通信设备，全面加强丰台区防火通信能力。

表 6-9 400 兆通信基站建设规划表

单位：座

序号	建设地点	建设规模	建设期限		
			近期	中期	远期
1	王佐镇	1		1	
2	南苑街道	1		1	
3	卢沟桥街道	1		1	
合计		3		3	

## （二）调度指挥管理平台

目前丰台区森林防火形势日益严峻，特别是各地区旅游资源、林区景点的不断开发，给森林防火工作带来空前压力。调度指挥管理平台主要用于全区森林防火日常巡护、值守工作、森林火灾扑救应急通信工作。通过加强森林防火通信指挥调度平台建设，可以提高预防和扑救森林火灾的综合能力，保护森林资源，维护和改善生态环境，保护重要基础设施和人民群众生命财产安全。

调度指挥管理平台具有组呼、单呼功能，当有人呼叫时，界面会有弹窗提示，防止有重要语音丢失。并且有丰台区终端 GPS 定位、监控各基站状态、录音查询、轨迹轮巡等功能。

规划中期，建设一套区级调度指挥管理平台，并根据区域特点、通信情况，在防火塔配备 400 兆基地电台 12 套，在森林防火检查站配备 400 兆数字终端设备 89 套，实现“纵向贯通、横向互连、实时感知、精确指挥”的一体化通信指挥体系，全面加强丰台区防火通信指挥能力。

### 三、森林防火预警监测系统建设工程

#### (一) 林火预警监测系统

规划期间，在丰台区森林火灾高危区，监测盲区等，结合丰台区现有条件，在区域地势高，视野遮挡物少，瞭望范围广的位置新建林火预警监测系统 19 套，依托红外热成像和可见光双光谱监控，配套相关网络传输、数据存储、铁塔及供电防雷设施建设。支持火点定位功能，并对火焰、烟雾报警进行二次分析研判，有效过滤前端可能的误报，提高森林防火预警的准确、可靠性，进一步加强火情预警监测能力，完善林火智能监测网络。

表 6-10 林火预警监测系统新建规划表

单位：套

序号	建设地点	建设性质	建设规模		
			近期	中期	远期
1	王佐镇	新建	1	1	2
2	北宫镇	新建	1		
3	云岗街道	新建		1	
4	长辛店街道	新建		1	1
5	宛平街道	新建		1	1
6	卢沟桥街道	新建		1	
7	花乡街道	新建	1	1	
8	南苑街道	新建	1		1
9	看丹街道	新建		1	
10	和义街道	新建			1
11	成寿寺街道	新建	1		
12	青塔街道	新建			1
合计			5	7	7

## （二）智能预警防火系统

规划建设智能预警防火系统，包括移动巡护系统、火点定位分析系统、火情研判分析系统、报警二次分析系统。

火点定位分析系统，支持进行设备标定功能，帮助提升火点定位精度，根据热成像云台 PTZ 信息和 dem 高程，对数据快速处理，计算生成火点经纬度位置；完善预警响应机制，根据火点中心位置，结合风向、风速、植被类型等因素智能计算出火情蔓延发展方向实时进行火情研判，火情信息自动预警，森林火点监测，并通过联动视图智能引擎服务，对火焰、烟雾报警进行二次分析研判，有效降低误报率；搭载移动巡护系统，支持发放巡检任务、火情信息展示、护林员实时位置、巡检路线图、处理上报信息等功能，可快速通知基层。

## （三）多功能防火警示系统建设

多功能防火警示系统主要布设在森林防火检查站以及林区小路岔路等路口、道路沿线等人员活动密集区域。具备视频监控、实时对讲、语音警示等多种功能，自动检测进入探测区域范围内的人员和车辆，发出语音警示，宣传安全观念和防范措施，并进行声光报警提示。也可抓拍图像就地储存、通过平台远程实时对讲。多功能防火警示系统与“雪亮工程”平台、指挥管理平台等业务系统互联互通，大大加强森林防火实时监管和精准宣传能力，减少管护压力。

至 2027 年，按照《北京市森林防火五年行动计划（2023-2027

年)》要求,建设多功能防火警示系统 200 套。

## 四、森林防火队伍能力建设工程

### （一）森林防火队伍建设

规划从森林消防综合应急救援队伍建设、基层森林防灭火半专业队伍建设、森林防火巡护队伍建设三个方面全面加强森林防火队伍规范化、标准化建设，旨在提高全区森林火灾扑救能力，加快形成“保证重点、辐射周边、相互策应、网状覆盖”的队伍布局，守护好首都北京生态安全。

#### 1. 森林消防综合应急救援队伍建设

丰台区目前拥有区级森林消防队伍支队一支，负责保障火灾发生地林区附近居民及重要设施的消防安全，及时调度设在林区的消防救援力量和其他消防队伍，开展森林火灾扑救工作。规划期间，按照市级《森林消防综合应急救援基础能力建设规范》相关要求，将这批队伍按照区级支队的要求强化建设，合理配置队伍的人员数量和专业消防队员比例，确保队伍的人员结构合理，能够满足各项任务的需求，提高队伍的整体能力、应对能力和协同作战能力，确保森林消防工作的有效开展。

#### 2. 基层森林防灭火半专业队伍建设

规划中期，加强街镇、村森林防灭火半专业队伍建设，在防火区内 13 个街镇分别建设 1 支森林防灭火半专业队伍，有林村分别建设 1 支森林防灭火半专业队伍，应为本级森林防灭火半专业队伍提供驻扎场所，场所应满足队员在岗期间的备勤需求和物资储备等功能。并

制定队伍组织管理制度、培训训练机制和森林火灾扑救实战操作手册，夯实基层一线防火基础，确保森林火情能早发现、早处置。与区级消防综合应急救援支队相配合，不断增强森林消防综合应急救援能力，构建形成多元互补、覆盖城乡、专业高效、规范有序的森林消防救援力量体系，为维护首都森林消防安全提供有力保障。

### **3. 森林防火巡护队伍建设**

目前，丰台区河东地区有 300 名护林员，河西地区有 353 名生态林管护员。规划高度融合林长制建设，不断强化全区森林防火巡护队伍建设，积极发挥森林防火巡护队伍火种入山“守门员”、火情监测“吹哨人”的作用，与基层森林防灭火半专业队伍配合，建成科学规范、运转高效、协调联动的早期火情处置队伍，实现打早打小。

规划期间，充实完善森林防火巡护队伍，合理优化年龄结构，选聘新队员，明确责任义务；规范森林防火巡护队伍建设，每年进行一次以上集中理论培训，两次以上实操培训及多次实地指导，通过理论培训和实际操作，显著提高森林防火巡护队伍业务技能；依托“一长两员”网格化管理体系，定格定人定责和上图管理，认真安排巡护路线，明确巡查巡护时间、路线、点位、频次等要求；建设并推广应用移动巡护系统，并与丰台区监控指挥平台互联互通，明确森林防火巡护队伍管护辖区，巡护到位，不留死角，增强火源管控能力。通过建设提高巡查数据采集的稳定性和准确性、强化考勤管理，提升森林防火网格化管理水平，全面实现森林防火源头管护网格化、信息化全覆盖，更好地保护全区森林资源。

## （二）装备能力建设

经过多年的防火建设，丰台区森林防火基础设施设备及能力水平上均得到了一定的提升，但实际扑火设施及装备仍不足以支撑丰台区防火实际需要，尤其是乡镇财政资金不足，扑救森林火灾主要以传统工具为主，缺乏防护服、灭火器、消防水泵等专业救援装备，无法满足实际需求。规划期间，拟根据丰台区自身实际情况，重点针对新组建的基层森林防灭火队伍，相应增加对讲式头盔、阻燃服装等安全防护装备；防火水车、综合工具车等防火专用车辆；高扬程水泵、风力灭火机、便携式蓄水池等专业防灭火机具；红外余火火源管理仪等其他装备，进一步提高基层森林防灭火队伍的扑火作战能力。

## （三）森林消防业务培训

规划全面开展森林防火业务培训，不断夯实理论和实战功底，进一步提高森林防灭火队伍森林防火安全意识和综合业务素质，切实筑牢绿色“防火墙”。

规划期间，森林防火业务培训需在参照《森林消防综合应急救援队伍训练规范》《森林消防队伍建设和管理规范》的基础上，坚持系统专业、细致全面的原则，结合各队伍的实际需要进行具体的培训安排，加快实现丰台区森林防灭火队伍的思想认识、专业知识、技战术水平、组织指挥和安全扑火能力的有效提升，建设政治思想好、作风优良、纪律严明、业务精干、敢打敢拼、战则能胜的高素质消防队伍，发挥主力军作用，切实保护森林资源。

培训主要包括以下内容：

1. 理论知识学习：包括思想政治与政策法规、基础理论和业务知识等理论教育，增加防火队员专业技能和知识储备，提高防火队员的思想政治素质和业务水平。

2. 火场指挥与组织：培养队员的火场指挥能力，包括火场情报收集、火势判断、指挥决策等方面的训练。

3. 火场扑救技能：包括灭火器材的使用、灭火方法和技巧的训练，提高队员在火场扑救中的实际操作能力。

4. 火场逃生与自救：培养队员的火场逃生和自救能力，包括逃生路线选择、逃生装备使用等方面的训练。

5. 体能训练：加强队员的体能训练，提高其在复杂环境下的耐力、力量和敏捷性，以应对紧急情况下的体力需求。

6. 应急救援技能：培养队员的应急救援技能，包括人员搜救、伤员救护、物资运输等方面的训练。

## 五、森林航空消防能力建设工程

### （一）无人机灭火系统

丰台区要充分利用消防无人机在森林火灾中发展的契机，拓展消防无人机森林防火的深度和广度，加强消防无人机的应用，实现重点区域森林航空消防基本覆盖。

规划远期，拟在区级森林消防综合应急救援支队驻地设置 1 个无人机基站。并与森林防火指挥中心互通互联，进行语音、数据和图像传输，确保火场情况实时上报。建设 1 套完整的无人机森林灭火系统，推进无人机在森林火灾航空消防中的应用。利用无人机空投灭火弹的方式，进行灭火作业，消防灭火无人机可携带多枚灭火弹，往下投掷灭火弹时，至少能覆盖 50 平米的范围。并且无人机灭火系统可在火灾扩大之前，快速响应，并将火灾控制在较小范围内。该系统具有 24 小时不间断响应、快速部署、超视距长航时飞行、安全精准投送等特点，可实现复杂场景下森林火灾有效精准灭火。

## 六、森林防火宣传教育系统建设工程

### (一) 宣传标识系统建设

随着社会经济的发展，人们更加注重生活质量，野外郊游和农事活动逐渐增多，野外用火的现象时有发生，存在着很大的火灾隐患，森林防火宣传没有做到全覆盖，不留死角，不能让更多民众随时随地的了解防火知识，造成的损失将无法估量，为确保丰台区有限的森林资源的安全，森林防火宣传工作至关重要。因此应加强重要防火区域、各交通主干道、高速路口、镇乡及街道重要节点的宣传标识，增加森林防火宣传牌、语音杆等数量。

规划近期，按照森林防火宣传设施设置规范，规划在林区重要出入口、主要步行道路、高速路口、进山路口、人员活动密集区域等增设 200 块宣传牌和 59 根语音杆等宣传标识。力争做到所有森林火险的林区主要路口、镇乡、街道、重要节点等森林防火宣传标识全覆盖。

表 6-11 宣传标识建设规划表

建设地点	建设项目	单位	建设规模	近期	中期	远期
北宫镇	宣传牌	块	40	40		
	语音杆	根	3	3		
成寿寺街道	宣传牌	块	3	3		
和义街道	宣传牌	块	20	20		
	语音杆	根	4	4		
花乡街道	宣传牌	块	5	5		
	语音杆	根	2	2		
看丹街道	宣传牌	块	9	9		

建设地点	建设项目	单位	建设规模	近期	中期	远期
	语音杆	根	2	2		
六里桥街道	宣传牌	块	2	2		
卢沟桥街道	宣传牌	块	10	10		
	语音杆	根	6	6		
南苑街道	宣传牌	块	11	11		
	语音杆	根	7	7		
青塔街道	宣传牌	块	3	3		
宛平街道	宣传牌	块	19	19		
	语音杆	根	1	1		
王佐镇	宣传牌	块	39	39		
	语音杆	根	30	30		
云岗街道	宣传牌	块	30	30		
长辛店街道	宣传牌	块	9	9		
	语音杆	根	4	4		

## （二）森林防火宣教活动

针对丰台区森林防火宣传重点群体针对性不够，警示教育效果不明显等一系列的情况。围绕丰台区森林防火建设，开展常态化宣传活动和防火期、春节、清明等重要时期防火宣传，随着互联网的发展，充分发挥新闻媒体的宣传、监督和引导作用，积极宣传森林防火政策文件、工作动态和经验做法等，形成良好社会氛围。

坚持“广度和深度并重、形式与内容并重、正面引导与反面警示并重”的宣传原则，多渠道、多形式宣传丰台区森林防火建设，开展宣传教育相关活动，积极营造浓厚的森林防火工作氛围，提高人人知

晓、人人参与、户户支持森林防火工作的意识，并将森林防火纳入中小学义务教育范畴，将森林防火宣传教育工作从“小”抓起；按照“八进八有”（“八进”即进农村、进社区、进市场、进机关、进学校、进工地、进墓区、进公交。“八有”即电视有图像、广播有声音、报纸有篇幅、网络有阵地、手机有短信、马路有横幅、小区有展板、单位有提示）相关要求做好森林防火宣传工作，拓展宣传教育的广度。

表 6-12 防火宣传活动建设规划表

序号	宣传活动名称	举办场所	举办时间	活动主题
1	“森林防火八进八有”	农村、社区学校等	常年	公众宣传
2	“森林防火”新闻报道	全区	常年	实时报道
3	“森林防火”简报	全区	常年	创建动态
4	“森林防火”宣传手册	全区	常年	公众宣传
5	“森林防火”宣传片	全区	常年	视频展示
6	植树活动	全区	3-4 月	守护绿色、勿忘防火
7	全国法制宣传活动	公园、游园	9-12 月	防火法律条例科普

## 第七章 效益评估

### 一、社会效益

丰台区通过高覆盖度的防火预警监测系统和通信指挥系统的建设，有效控制火灾的发生和蔓延，将森林火灾造成的损失降至最低限度，对维持良好的林业生产秩序，稳定区域经济、促进经济社会可持续发展具有重要意义。同时森林防火宣传系统的建设，将有力的提升防火宣传教育能力，提高广大人民群众对森林火灾的认识，使森林防火相关法律法规、森林火灾预防扑救等知识深入人心，有效提高全社会的防灾减灾知识水平。

丰台区森林防火规划的实施，将进一步减轻森林火灾对丰台区森林资源的危害，保护园博园、千灵山、北宫国家森林公园、太子峪陵园、北京回民公墓等自然和人文景观，有效保障首都生态安全。

### 二、经济效益

规划的实施，将最大限度地降低丰台区因森林火灾造成的各种动植物资源、景观资源等方面的损失。同时，规划防火工程的实施，可为当地和周边地区群众提供就业机会，有效促进经济发展，增加居民收入。

森林防火是公益性项目，目的为保护森林资源和生物多样性安全，为人们营造安全稳定的生活环境。森林防火规划带来的经济效益更多的不是体现为项目投资的直接货币收益，而是产生良好的间接经济效

益。通过规划项目的建设和实施，提升丰台区整体防火能力，能够最大限度地降低丰台区范围内因森林火灾造成的各种动植物资源、景观资源等方面的损失，减少每年用于扑救森林火灾的经费，同时为林区生态旅游活动提供了良好的自然基础，提高了游客的吸引力，增加旅游收入，带来巨大的间接经济效益。

### 三、生态效益

保护森林植被是保护生态环境和陆地生态系统的首要任务和关键所在，做好森林防火工作则是保护好森林的有效措施之一，具有显著的生态效益。丰台区森林防火规划的实施，将有效提高森林火灾防控水平，严防火灾的发生和蔓延，保护现有森林植被及林木资源，保护北宫国家森林公园、千灵山风景区、永定河等重要生物栖息地，减少森林火灾对动植物资源和生物多样性的影响，使生态系统更加稳定。有效保护森林资源，提高森林覆盖率。充分发挥出森林所具有的涵养水源、保持水土、净化空气、调节气候、减缓洪峰、美化环境等多种生态效能，为人类提供良好的生活环境。

## 第八章 实施保障措施

### 一、加强制度建设

全面贯彻落实“预防为主、积极消灭、生命至上、安全第一”的森林防火工作方针，建立健全森林防火管理制度等各项管理建设，并严格执行森林防火工作制度，保障森林防火工作落到实处，有效遏制森林火灾发生。强化森林防火队伍管理制度，实现森林防火队伍的专业化、正规化建设，使森林防火队伍能适应森林火险新形势下扑火工作的需要，保护人民生命和财产安全。

### 二、强化统筹协调

全面规范森林防火工作，丰台区要根据有关法律法规和政策文件制定森林防火标准化体系，建立目标责任制管理体系，严格执行地方政府行政首长负责制，高位推动，协调配合，凝聚合力，结合落实林长制压实第一责任人森林火灾防控责任，建立健全乡镇防灭火责任落实机制，统筹好各级主管人员的职责，形成森林管护长效机制，全面提升森林火灾综合防控能力和水平。

### 三、优化资金管理

森林防火所需经费应列入财政预算，按照国家有关护林防火扶持政策和要求，合理设置建设项目，积极申请保障经费，足额落实配套资金，重点项目要积极争取国家财政资金。防火道路、蓄水池等基础

设施建设需与水利、交通等相关部门的规划建设结合，争取形成合力。鼓励企业、社会团体、第三方机构以及个人积极参与森林防火事业建设，构建以政府投资为主，多层次、多元化的长期、稳定投入机制。

#### **四、严格监督考核**

区委、区政府要联合有关部门把森林防火作为一项重要内容，切实加大督查力度，严格按照基本建设程序进行管理，建立项目法人责任制，层层签订责任状，做到目标明确、责任到人，同时严格实行建设项目招标制和工程监理制，加强工程建设监督检查，确保工程建设质量，切实加强工程建设的技术管理，从设计到施工必须严格执行工程建设技术管理规程，建立严格的竣工验收制度，严格按照工程建设程序进行，并接受上级的检查验收，对发现的问题要进行通报、限期整改，强化一线监督，筑牢森林防火“安全墙”。区委、区政府把森林防火工作纳入对各街镇、区直相关单位领导班子和主要领导干部实绩考核的一项内容进行考核评比，对防火工作推动有力的部门、人员予以表彰奖励，确保森林防火工作取得实效。

#### **五、完善培训维护**

推动人才机制体制改革创新，制定人才培养计划，探索建立一套防火人才培养、评价、吸引、流动、使用、管理机制，充分发挥各类人才的作用。依托高等院校、科研院所组织林火研究，推进科研成果转化，研究和推广防火高新技术，加强防火信息化、现代化建设，提

高对森林火灾的预警监测和快速反应能力。应用推广防火的新技术、新机具、新装备、新手段，提高防火科技含量，最大限度地减少森林火灾损失和扑火人员伤亡事故发生。

## 附表 1

### 丰台区森林防火设施及设备现状一览表

序号	内容	单位	数量
1	视频监测系统	套	12
2	防火塔	座	14
3	森林防火检查站	个	59
4	物资储备库	处	35
5	蓄水池	座	18
6	防火道路	公里	377.85
7	宣传牌	块	125
8	语音杆	根	139
9	400兆通信基站	座	1

## 附表 2

### 丰台区森林防火规划任务一览表

规划内容			近期（2023-2025 年）	中期（2026-2030 年）	远期（2031-2035 年）
一、基础设施建设工程	森林防火道路	防火公路 （改造提升）	192.99km		
		防火公路 （新建）	13.24km		
	森林防火检查站	改造提升	10 个	18 个	18 个
		新建	5 个	10 个	15 个
	物资储备库	改造提升	3 处	3 处	6 处
		新建	2 处	3 处	7 处
	森林消防蓄水池	改造提升	3 座		
		新建	28 座		
	林木智能保护基站	新建	12 座	25 座	27 座

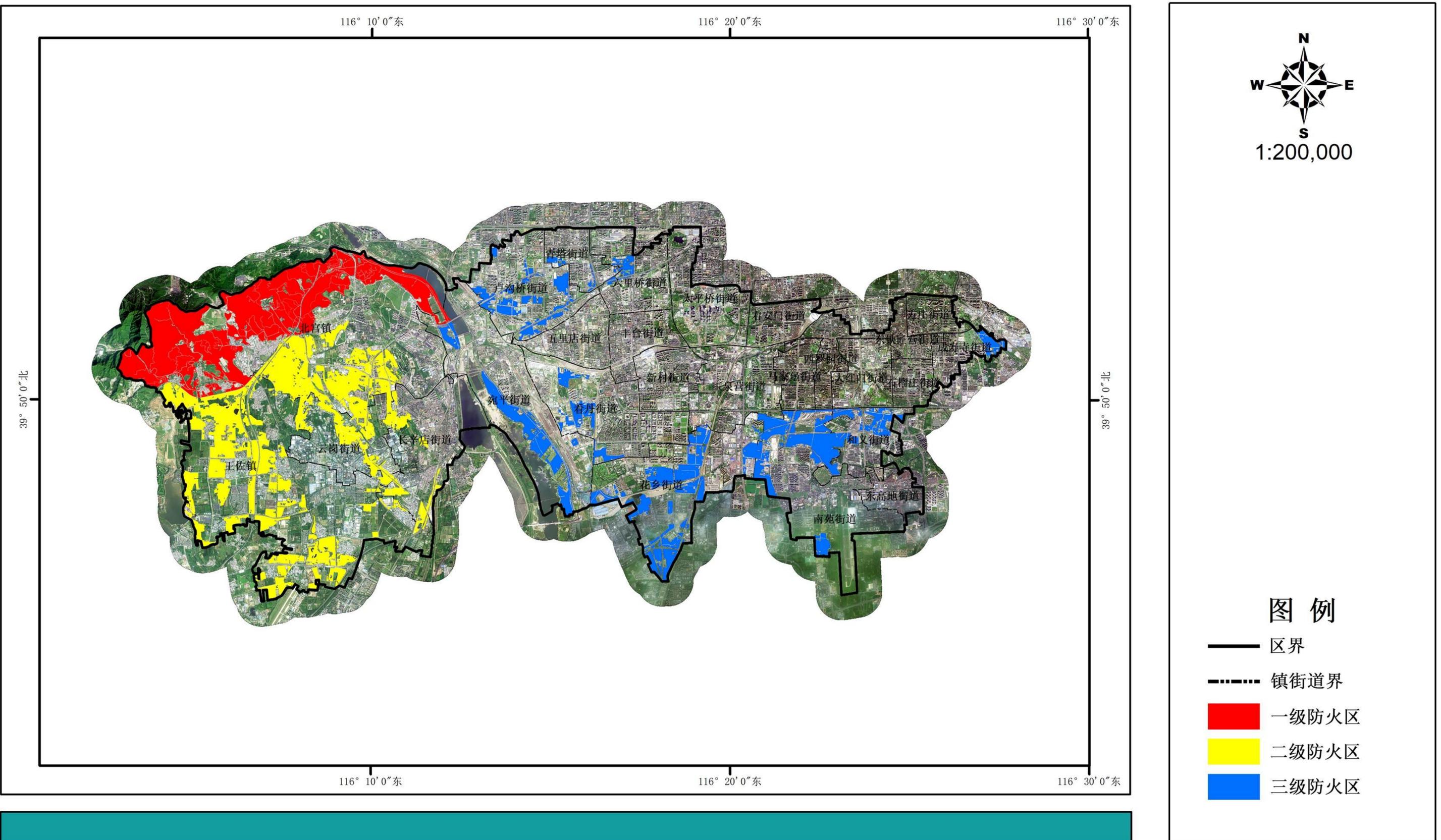
规划内容			近期（2023-2025年）	中期（2026-2030年）	远期（2031-2035年）
二、森林防火通信指挥系统建设工程	400兆通信基站	新建		3座	
	调度指挥管理平台	新建		建设一套区级调度指挥管理平台，并根据区域特点、通信情况，在每个林木智能保护基站上配备400兆基地电台12套、400兆数字终端设备89套	
三、森林防火预警监测系统建设工程	林火预警监测系统	新建	5套	7套	7套
	智能预警防火系统	新建	建设智能预警防火系统，包括移动巡护系统、火点定位分析系统、火情研判分析系统、报警二次分析系统		
	多功能防火警示系统建设	新建	32套	68套	100套
四、森林消防队伍能力建设工程	森林消防队伍建设	森林消防综合应急救援队伍建设	按照市级《森林消防综合应急救援基础能力建设规范》相关要求，强化建设区级支队		

规划内容		近期（2023-2025 年）	中期（2026-2030 年）	远期（2031-2035 年）
	基层森林防 灭火队伍建 设		在防火区内 13 个街镇 分别建设 1 支森林防灭 火半专业队伍，有林村 分别建设 1 支森林防灭 火半专业队伍	
	森林防火巡 护队伍建设	优化年龄结构，充实完善 队伍；每年进行一次以上 集中理论培训，两次以上 实操培训及多次实地指 导	依托“一长两员”网格 化管理体系，定格定人 定责和上图管理，认真 安排巡护路线，明确巡 查巡护时间、路线、点 位、频次等要求；每年 进行一次以上集中理论 培训，两次以上实操培 训及多次实地指导	每年进行一次以上集中 理论培训，两次以上实 操培训及多次实地指 导；建设并推广应用护 林员移动巡护系统，并 与丰台区监控指挥平台 互联互通，建成科学规 范、运转高效、协调联 动的早期火情处置队伍
	扑火机具装备建设	新建	购置安全防护装备、专用车辆、防灭火机具等森林消防装备，并及时补充	
	森林消防业务培训	新建	与实战结合，开展理论知识学习、火场指挥与组织、火场扑救技能、火场逃	

规划内容			近期（2023-2025 年）	中期（2026-2030 年）	远期（2031-2035 年）
			生与自救、体能训练、应急救援技能等专业培训		
五、森林航空消防能力建设工程	无人机灭火系统	新建			建设 1 个无人机基站， 建设 1 套无人机灭火系统
六、森林防火宣传教育系统建设工程	宣传标识系统建设	新建	建设宣传牌（200 块）、 语音杆（59 根）		
	森林防火宣教活动	新建	每年在防火期、春节、清明等重要时期和常态化时期开展不少于 5 次的宣传活动		

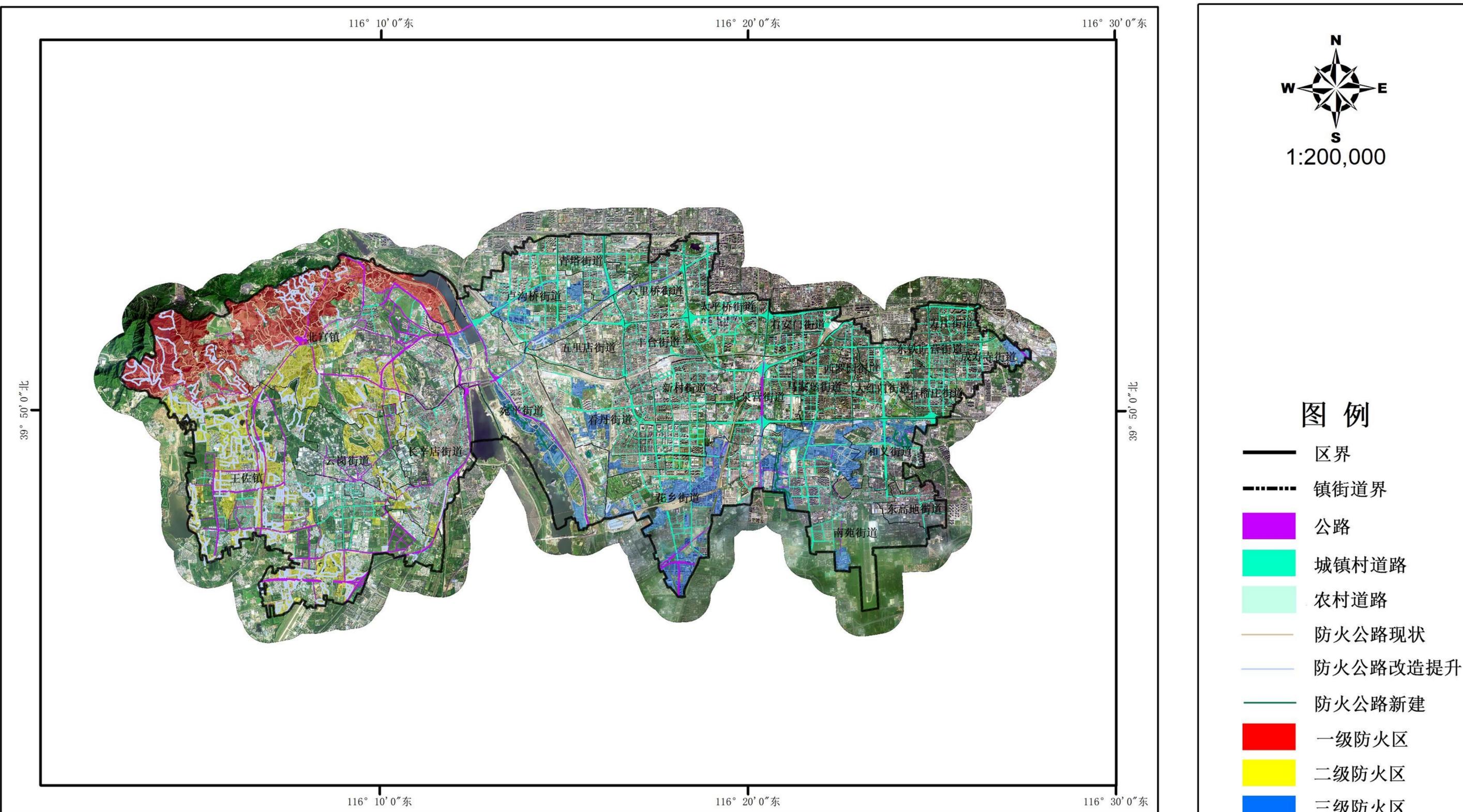
# 北京市丰台区森林防火规划项目

图01 丰台区森林防火区图



# 北京市丰台区森林防火规划项目

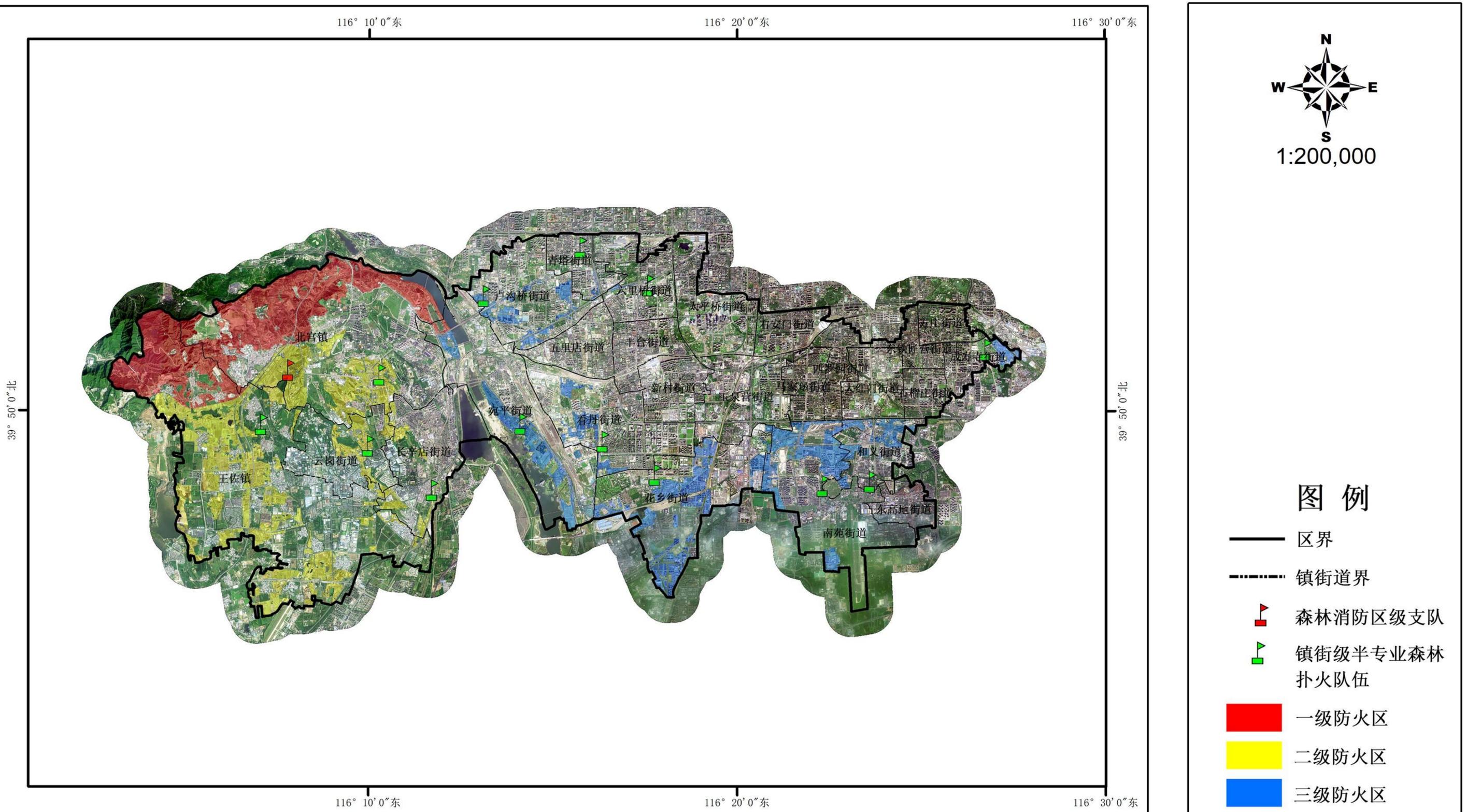
图02 丰台区森林防火道路分布图





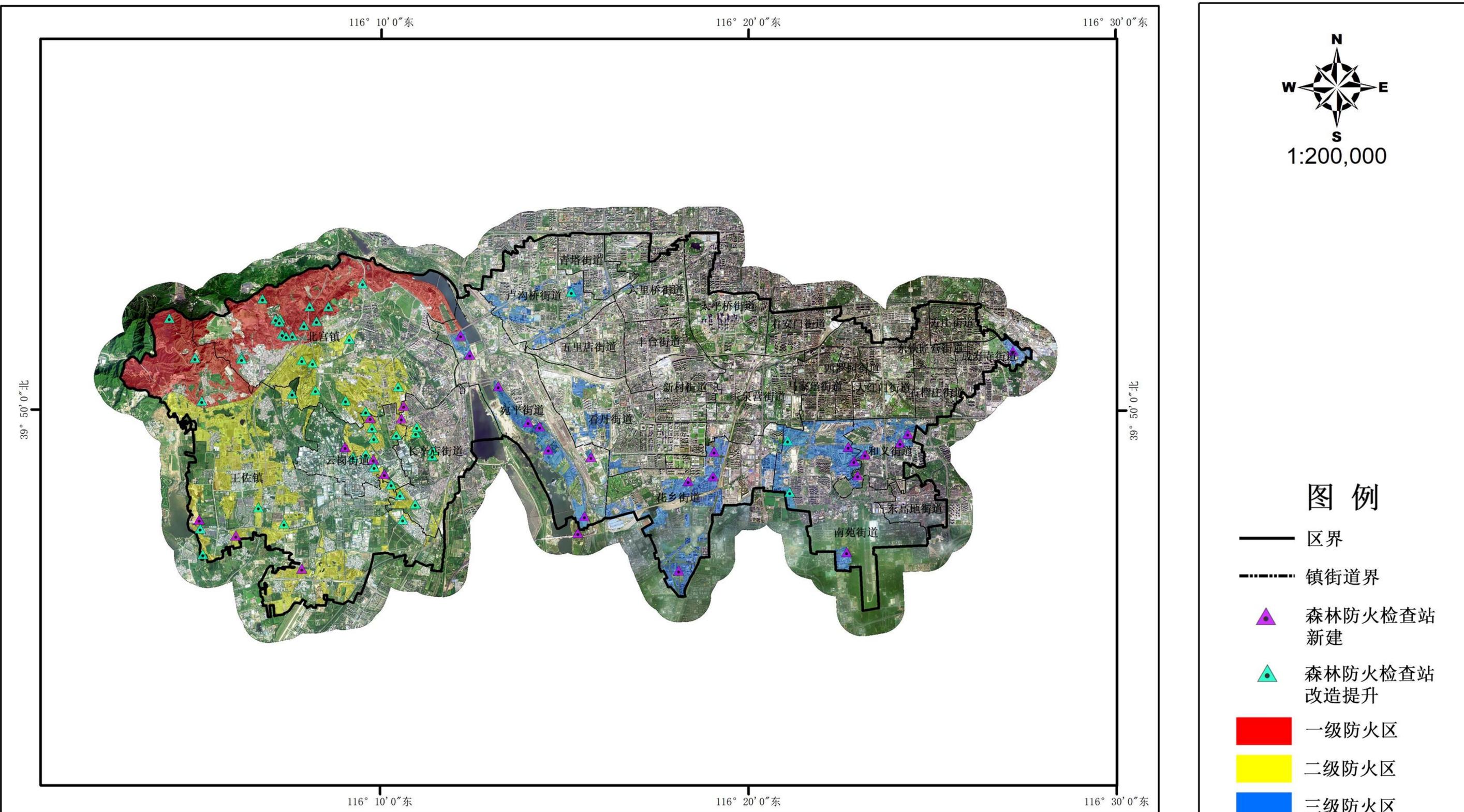
# 北京市丰台区森林防火规划项目

图04 丰台区消防队伍分布图



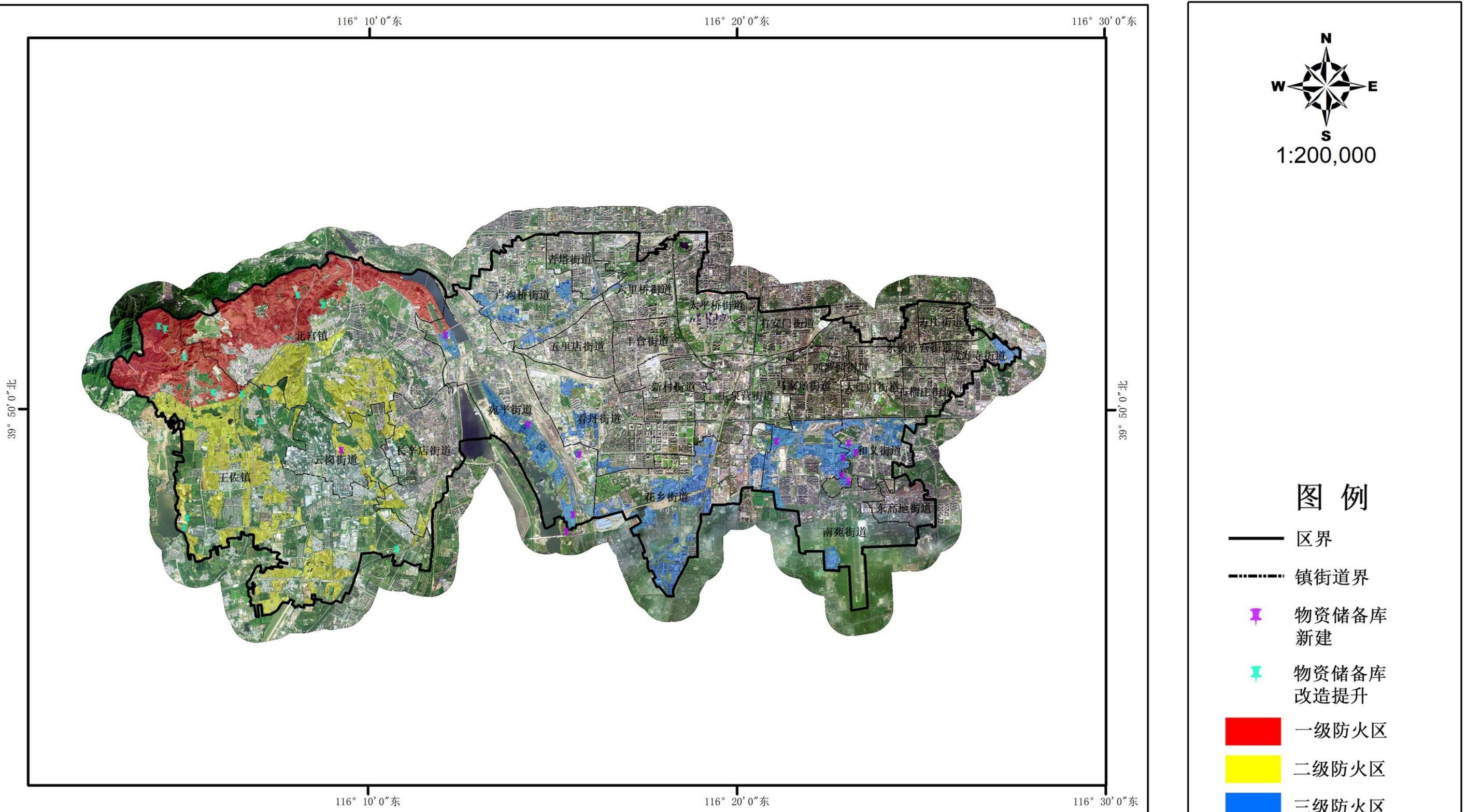
# 北京市丰台区森林防火规划项目

图05 丰台区森林防火检查站建设规划图



# 北京市丰台区森林防火规划项目

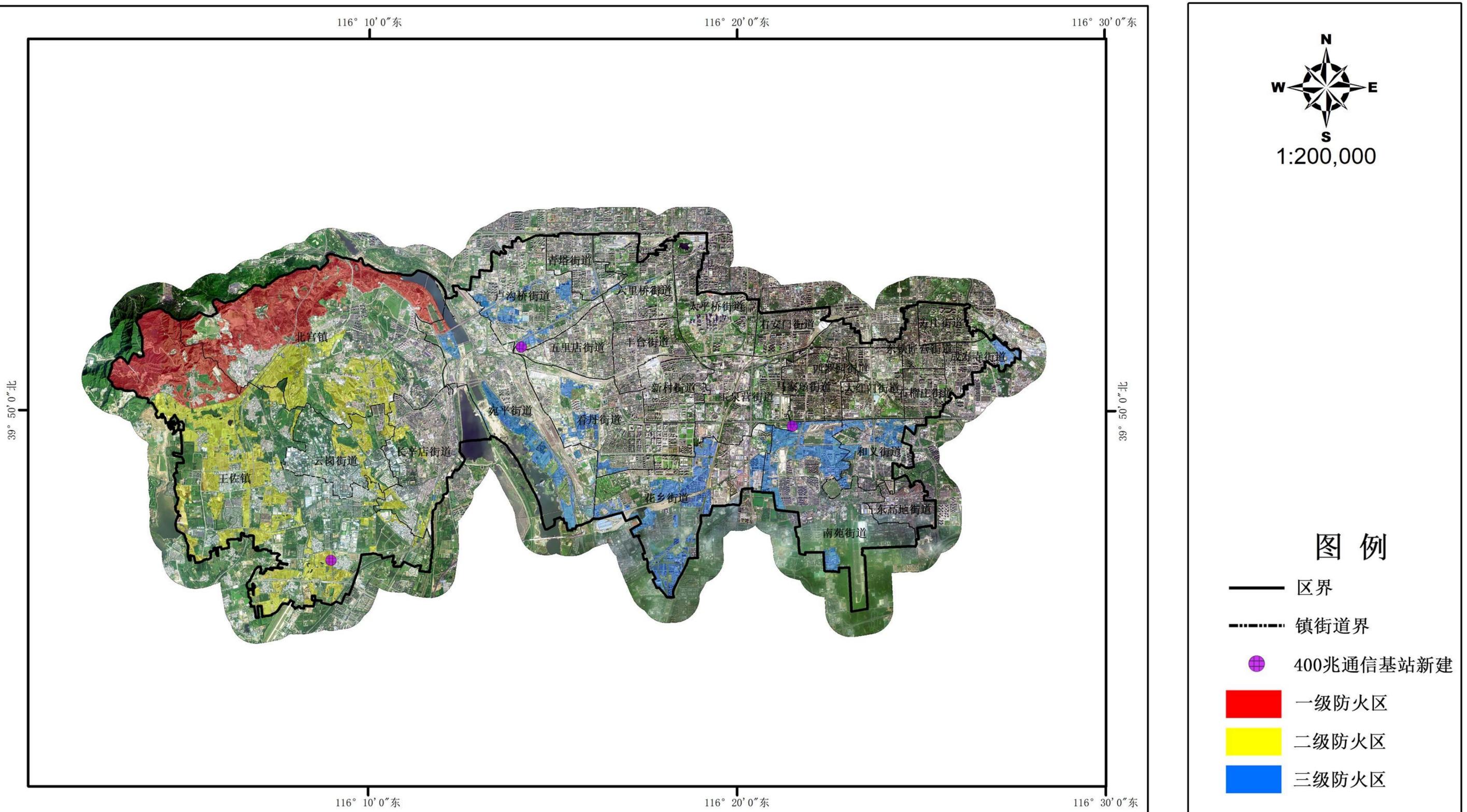
图06 丰台区物资储备库建设规划图





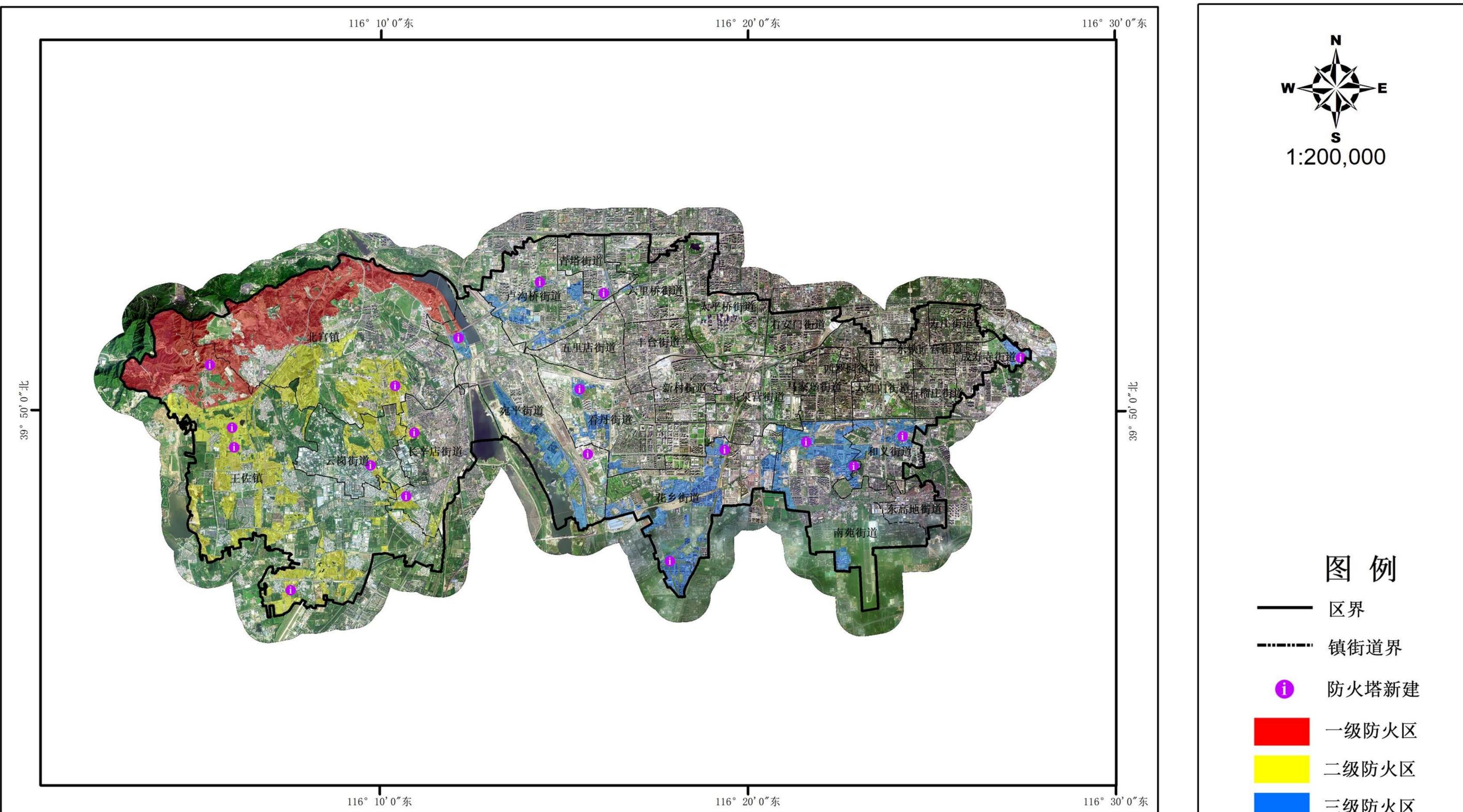
# 北京市丰台区森林防火规划项目

图08 丰台区400兆通信基站建设规划图



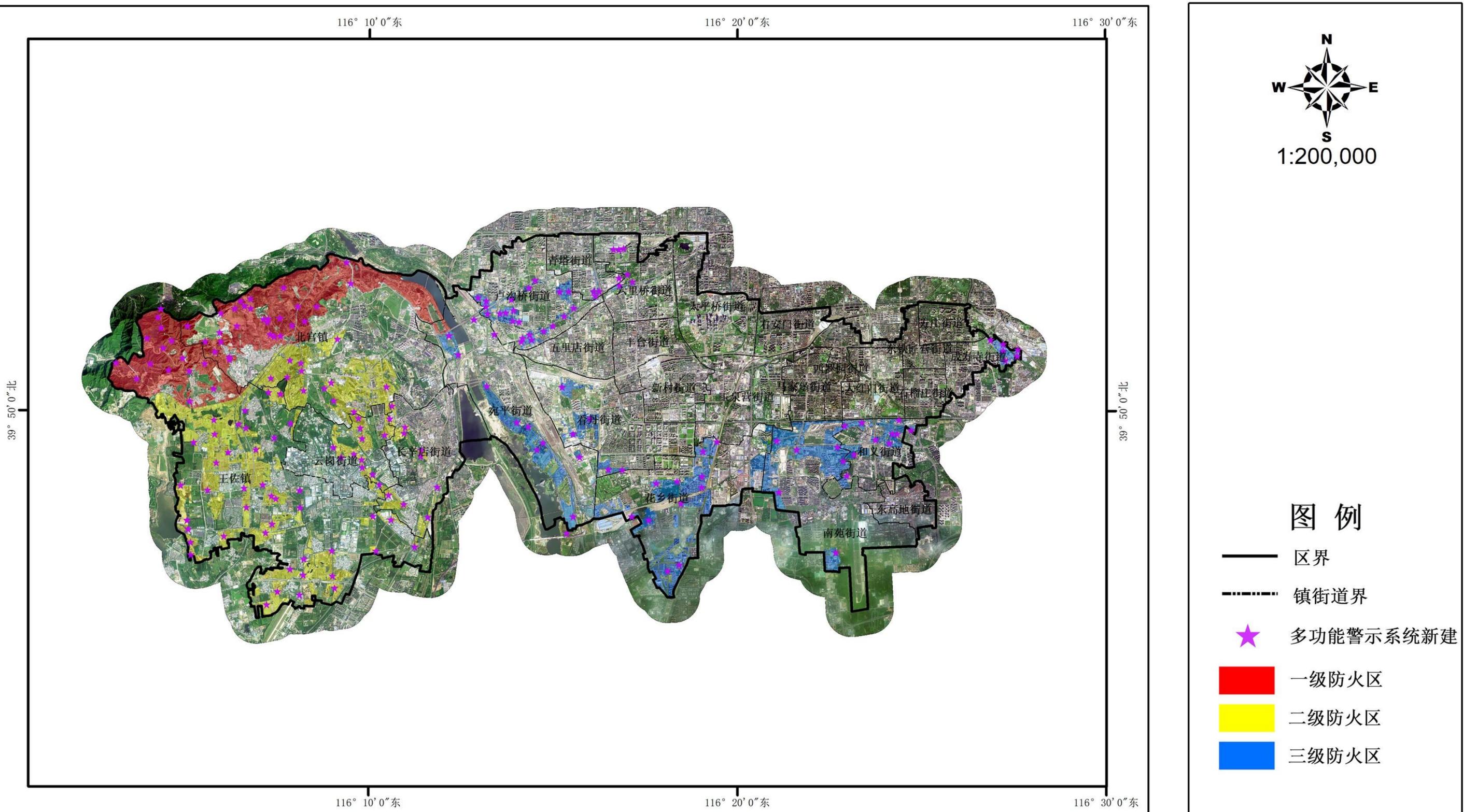
# 北京市丰台区森林防火规划项目

## 图09 丰台区林火预警监测系统建设规划图



# 北京市丰台区森林防火规划项目

图10 丰台区多功能防火警示系统建设规划图



# 北京市丰台区森林防火规划项目

图11 丰台区宣传标识系统建设规划图

