

# 白云区森林防火“十四五”规划

广州市规划和自然资源局白云区分局

广东省岭南院勘察设计有限公司

2023年12月

## 前 言

森林火灾是当今世界发生面广、危害性大、处置救助困难的自然灾害，它不仅烧毁森林资源，而且危害国家生态安全，是生态文明建设成果和森林资源安全的最大威胁。党的二十大提出，大自然是人类赖以生存发展的基本条件。中国式现代化是人与自然和谐共生的现代化。要推进美丽中国建设，必须坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理。

2016年，原国家林业局组织编制了《全国森林防火规划（2016—2025年）》，指出森林防火面临的严峻形势和主要问题，提出了今后一段时期中国森林防火工作的总体思路、发展目标、建设重点和长效机制新要求。广东省委、省政府高度重视森林防火工作，强调构建林业生态安全体系，把林业工作重心转移到森林资源管护上来，把森林防灭火作为重要工作抓紧抓实。2017年，原广东省林业厅组织编制了《广东省森林防火规划（2017—2025年）》，主动对接国家森林防火规划，坚持预防为主，坚持分区施策，坚持问题导向，坚持标本兼治，坚持科技优先，切实加强基础设施和装备建设，完善科学防火体系，加大依法治火力度，建立健全长效机制，全面提高森林火灾防控能力，全方位指导和规范全省森林防火工作。广州作为全省重点核心区域，森林防火工作一直受到广州市委、市政府的高度重视，并将森林防火基础设施建设纳入本级政府国民经济和社会发展规划。

2018年党和国家机构改革后，森林防灭火体制机制不断完善，改革效应不断凸显，森林火灾救援能力不断增强，森林火灾

的源头管控、应急处置取得了显著成效，但同时出现了许多新情况、新问题。为适应新形势、新体制、新要求，解决现阶段森林防火面临的问题，提升白云区森林火灾综合防控能力，科学指导全区森林防火工作，根据《森林防火条例》《广东省森林防火条例》《关于全面加强新形势下森林草原防灭火工作的意见》《广东省森林防火规划（2017—2025年）》和国务院审批通过的《全国森林防火规划（2016—2025年）》，广州市规划和自然资源局白云区分局组织编制了《白云区森林防火“十四五”规划》，并与省、市上位森林防火规划有效衔接。本规划在分析白云区森林防火的发展现状、存在的问题、面临形势的基础上，结合林长制和绿美广州生态建设，提出了“十四五”时期森林防火发展的规划目标、总体布局、三大建设内容和四大建设工程，用以指导和规范白云区森林防火工作。重点实施森林防火基础设施建设、森林防火信息化建设、森林防火队伍能力提升建设、森林防火宣传体系建设四大工程，建立健全森林防火长效机制，提升森林火灾综合防控能力，为生态安全、绿美白云生态建设提供有力支撑和保障。

# 目 录

<b>第一章 背景及意义 .....</b>	<b>1</b>
一、规划背景 .....	1
二、重要意义 .....	6
<b>第二章 基础条件分析 .....</b>	<b>8</b>
一、自然地理 .....	8
二、森林资源条件 .....	10
三、社会经济条件 .....	10
四、森林防火工作情况 .....	12
五、上位规划衔接 .....	13
<b>第三章 森林防火现状与问题分析 .....</b>	<b>15</b>
一、森林防火体系现状 .....	15
二、森林火灾风险评估 .....	16
三、森林防火面临的形势 .....	18
四、存在的主要问题 .....	19
<b>第四章 规划总则 .....</b>	<b>21</b>
一、指导思想 .....	21
二、基本原则 .....	21
三、规划依据 .....	23

四、规划范围 .....	25
五、规划期限 .....	26
六、规划目标 .....	26
七、总体布局 .....	27
<b>第五章 规划内容 .....</b>	<b>29</b>
一、完善森林火灾预防体系 .....	29
二、提升火情早期处理能力 .....	31
三、健全森林防火保障体系 .....	34
<b>第六章 重点工程 .....</b>	<b>36</b>
一、森林防火基础设施建设工程 .....	36
二、森林防火信息化建设工程 .....	36
三、森林防火队伍能力提升工程 .....	38
四、森林防火宣传体系建设工程 .....	39
<b>第七章 投资估算 .....</b>	<b>40</b>
一、投资估算 .....	40
二、资金筹措 .....	41
<b>第八章 保障措施 .....</b>	<b>42</b>
一、组织保障 .....	42
二、政策保障 .....	42
三、制度保障 .....	43

四、资金保障 .....	43
五、科技支撑 .....	44

# 第一章 背景及意义

## 一、规划背景

### （一）国家背景

党的二十大提出大自然是人类赖以生存发展的基本条件。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。要推进美丽中国建设，必须坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，统筹产业结构调整、污染治理、生态保护、应对气候变化，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展。在生态文明建设中，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保障，是推进生态文明建设的主战场。而森林火灾是森林的最主要灾害，对森林资源和生态安全构成严重威胁。森林防火是森林资源保护的首要任务，是生态文明建设的安全保障，是国家应急管理的重要内容，事关人民生命财产和森林资源安全，事关“山水林田湖生命共同体”安全，事关国土生态安全。森林防火工作不仅关乎生态安全，更是政治任务，影响着经济社会持续健康发展。

随着我国持续大规模推进国土绿化，森林资源总量快速增加，森林防火战线不断扩张，由区域性防火向全国性防火转变，由季节性防火向全年性防火转变。党中央、国务院高度重视森林防火灭火工作，习近平总书记强调，要坚持以防为主、防抗救相结

合，坚持常态减灾和非常态救灾相统一，努力实现从注重灾后救助向注重灾前预防转变，从应对单一灾种向综合减灾转变，从减少灾害损失向减轻灾害风险转变，全面提高全社会抵御自然灾害的综合防范能力。李强总理要求，树牢底线思维、极限思维，坚持以防为主、防灭结合，扎实做好各项工作，坚决防范遏制重特大火灾发生，更好保障人民生命财产安全和国家生态安全。《关于全面推行林长制的意见》要求建立健全森林与公园绿地火灾防控组织机构和监测体系，加强基础设施建设，提升装备水平，增强森林与公园绿地火灾监测预警和应急扑救能力。《国务院办公厅关于科学绿化的指导意见》要求加强森林草原防火基础能力建设；原国家林业局组织编制了《全国森林防火规划（2016—2025年）》，指出了森林防火面临的严峻形势和主要问题，提出了对今后一段时期中国森林防火工作的总体思路、发展目标、建设重点和长效机制新要求。

2022年4月，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》，这是新中国成立以来第一个由党中央、国务院批准印发的引领当前和今后一个时期全国森林草原防灭火工作高质量发展的指导性文件，是贯彻落实习近平总书记关于森林草原防灭火工作系列重要指示批示精神的行动指南。

## （二）广东省背景

广东省委、省政府高度重视森林防火工作，强调构建林业生态安全体系，把林业工作重心转移到森林资源管护上来，把森林防火灭火作为重要工作抓紧抓实。原广东省林业厅组织编制了《广

广东省森林防火规划（2017—2025年）》，主动对接国家森林防火规划，坚持预防为主，坚持分区施策，坚持问题导向，坚持标本兼治，坚持科技优先，切实加强基础设施和装备建设，完善科学防火体系，加大依法治火力度，建立健全长效机制，全面提高森林火灾防控能力，全方位指导和规范全省森林防火工作，为绿美广东生态建设提供了有力支撑和保障。为深入贯彻落实习近平总书记关于机构改革、应急管理、防灾减灾救灾的重要论述，进一步加强广东省森林防灭火工作，广东省森林防灭火指挥部印发《广东省森林防灭火工作职责事项划分意见》（粤森防指〔2020〕3号），按照有利于履职尽责、建设管理和监督指导的原则，对全省森林防灭火工作职责事项进行了划分，形成统分结合、协同配合、相互支持的森林防灭火工作格局。为有效预防和扑救森林火灾，最大限度减少灾害发生及其带来的损失，保护森林资源和国土生态安全，广东省应急管理厅制定《广东省森林防火工作责任制实施办法》。

广东省林业局起草了《广东省森林防火“十四五”实施方案》，提出全面提升森林火灾防控能力，建立健全森林火灾预防长效机制，构建完备的森林火灾预防体系。为传达全国和全省森林草原防灭火工作电视电话会议以及全国林草系统2023年春季森林草原防火暨安全生产工作电视电话会议精神，部署全省林业系统春季森林防火和安全生产工作，广东召开2023年全省森林防火暨安全生产工作电视电话会议，会议要求，深化对新时期森林防火体系的调查研究，结合地方实际积极探索新时期森林消防专业队伍管理使用模式，不断健全新时期森林防火体系，更要不折不扣

落实中央森林防火专项编制，配齐配强防火力量。

2022年12月，《中共广东省委关于深入推进绿美广东生态建设的决定》中提出要推进森林防火基础设施建设，健全森林防灭火责任、组织、管理、保障体系。《关于深入推进绿美广东生态建设的实施方案》要求同步推进森林防火通道与林区道路建设，加快重要区域、廊道以及省际森林林火阻隔系统建设。加强森林防灭火指挥体系和省市县镇四级森林防灭火队伍建设，健全各级林业主管部门森林火灾预防和火情早期处理机制。将地方防灭火专业队伍建设、人员等经费纳入同级预算保障，建立职业保障机制。

2023年7月，省委办公厅、省政府办公厅印发《关于加强新形势下森林防灭火工作的实施意见》，为广东森林防灭火工作高质量发展指明了方向。

### （三）广州市背景

近年来，广州市依托山、水、城、田、海自然生态条件，围绕建设花园城市目标，全力实施“青山绿地”、绿美广东生态建设和“花城绿城水城”战略，加强生态资源保护，全市森林资源大幅增长。广州作为全省重点核心区域，森林防火工作一直受到广州市委、市政府的高度重视，并将森林防火基础设施建设纳入本级政府国民经济和社会发展规划。2018年4月，为保护森林资源、保护生态环境和人民生命财产安全，巩固花园城市建设成果，广州市森林防火指挥部、广州市林业和园林局在全面摸清现有森林防火资源的基础上，组织编制了《广州市森林防火“十三五”发展规划实施方案》，用于指导全市森林防火建设，构建科

学、安全、高效的森林防火体系，提高综合防范水平，保护生态文明建设成果。为深入贯彻落实习近平总书记关于森林防火工作的重要指示批示精神，按照国家、省森防指安排部署，全面动员，严防森林火灾，切实保障人民群众生命财产和森林生态安全，广州市第一林长、林长签发 2023 年第 2 号总林长令——《关于切实做好近期森林防火工作的令》。要求切实履行职责，层层压实责任；严格火源管控，排查整治隐患；广泛宣传教育，提升防火意识；落实值班值守，做好应急准备。将推进林火视频监控、生物防火林带等森林防火基础设施建设，完善防火应急道路网络。压实各级林长森林防火责任制，强化敏感区域火灾防控，健全森林防灭火长效机制，为高质量建设人与自然和谐共生的绿美广州提供安全保障。

#### （四）白云区背景

为全面贯彻落实习近平生态文明思想，巩固提升白云生态环境保护和质量发展水平，助推白云区成功创建国家生态文明建设示范区，2022 年 8 月制定出台《广州市白云区国家生态文明建设示范区创建规划（2021—2030 年）》。白云区属广东省Ⅱ级森林火险区，为指导全区森林防灭火工作，提升全区森林防灭火治理水平，应对新形势、新体制、新要求，亟需编制新一轮森林防火规划。需紧紧围绕生态文明建设，认真贯彻“预防为主，积极消灭”的方针，坚持“科学分区、分类施策”的防控原则，强化预防措施，夯实防火基础，提高扑救能力，全面提升综合水平，最大限度地控制和减少森林火灾的发生，坚决防止重特大森林火灾发生。

## 二、重要意义

### （一）是保障区域生态安全的重要措施

习近平总书记强调，森林是陆地生态的主体，是国家、民族最大的生存资本，是人类生存的根基，关系生存安全、淡水安全、国土安全、物种安全、气候安全和国家外交大局。森林火灾是当今世界发生面广、危害性大、处置救助困难的自然灾害，它不仅烧毁森林资源，而且危害国家生态安全，是生态文明建设成果和森林资源安全的最大威胁。在建设美丽中国的过程中，森林防灭火至关重要，是绿水青山的重要安全保障，是保护森林资源的首要任务，是应急管理的重要内容，是保障区域生态安全的重要措施，事关区域生态安全和人民生命财产安全。

### （二）是实现绿美广东生态建设的重要举措

森林是陆地生态系统的主体，是人类生存发展的根基，更是生态文明建设的主要承载者。在建设绿美广东生态建设的过程中，森林防灭火至关重要，它是推进绿色发展，落实生态文明建设、建成绿美广东生态建设的安全保障。森林火灾不仅对自然资源破坏性巨大，同时还会造成大气、土壤污染等二次灾害，且灾后恢复时间极长，严重影响生态文明建设的步伐。

### （三）是助推“双碳”达标的重要内容

森林作为陆地上最大的生态系统，在应对气候变化，实现碳达峰、碳中和目标的过程当中扮演着十分重要的战略角色。通过加强森林防灭火工作，建立健全森林防灭火长效机制，加强森林

防火基础设施建设，提升森林火灾早期处置能力，有效保护森林资源进而提高森林生态系统质量、稳定性和碳汇能力，减少因森林资源损毁造成的二氧化碳排放，有利于提升森林蓄积量，提高调节气候能力、实现“双碳”达标。

#### （四）是森林生态资源安全的重要保障

森林是林业发展的基础，没有森林就没有林业。森林火灾是森林三大自然灾害之首，能在短时间内烧毁大片森林，严重损毁林业发展的资源基础。森林防火是保护森林资源和发展林业事业的基础工作，白云区通过加强森林防灭火工作，保护好现有森林资源，维护森林生态系统平衡，使受损的森林生态系统逐步恢复并向顺行演替的良性方向发展，夯实森林城市建设成果，更好地为广大人民群众提供生态服务产品，提升人居环境质量。

## 第二章 基础条件分析

### 一、自然地理

#### （一）地理位置

白云区位于广州市中北部，东邻增城区、黄埔区、天河区，西界佛山市南海区，北接花都区、从化区，南连越秀区、荔湾区，介于东经  $113^{\circ}08'36''$ — $113^{\circ}34'52''$ 、北纬  $23^{\circ}07'03''$ — $23^{\circ}25'53''$  之间，东西极限长为 44.40 公里，南北极限长为 33.60 公里，总面积 795.79 平方公里。

#### （二）地形地貌

白云区位于粤中低山与珠江三角洲平原的过渡地带。地势北部与东北部高，西部和南部低。大致以广从断裂带和瘦狗岭断裂带为界，广从断裂带以东，瘦狗岭断裂带以北，是白云山—萝岗低山丘陵地区，中有山间冲积平原点缀，如南岗河冲积而成的萝岗洞，金坑河冲积而成的穗丰、兴丰两个小盆地，良田坑冲积而成的白米洞，凤尾坑冲积而成的九佛洞等。广从断裂以西，主要是流溪河冲积平原和珠江三角洲平原。

#### （三）气候条件

白云区地处北回归线以南，属南亚热带季风气候区，季风环流盛行。冬季处于大陆高压东南边缘，多吹来自大陆的偏北风，因有南岭等山脉作屏障，阻隔北方南下寒潮，又可使冷空气锋面停滞，形成阴雨，故冬季不致严寒干燥。夏季主要受太平洋高压

影响，多吹来自海洋的偏南风，因南岭山脉及区内东北高、西南低的地形特点，可截留大量水蒸气上升成雨，故夏季不至于酷热。热量丰富，雨量充沛，霜雪稀少，四季分明，春夏之间多暴雨，夏秋之间多台风。年平均气温 21.8℃，年降雨量 1694 毫米。

#### （四）土壤与水文

白云区土壤属花岗岩风化发育而成的赤红壤，土壤结构疏松，土层中等，肥力良好。境内的河流属珠江水系，河段总长 16 公里，集水总面积 129.70 平方公里。珠江在白云区内的主要支流有石井河、新市涌。因受地势影响，河流多从东北流向西南，从东流向西或从北流向南，分别流入珠江、白坭河、流溪河，也有少数经天河区流入东江。主要河流有流溪河、白坭河、珠江（西航道）以及南岗河等。

#### （五）交通条件

白云区交通发达，集空运、铁路、陆运、水运为一体，是广州市东、西、北的进出咽喉。国内三大枢纽机场之一的广州白云国际机场和华南地区最大的铁路编组站坐落区内。穿越区境的交通主干道有：京广铁路，广珠、武广高铁和在建的东北外绕线等 4 条铁路线；广清、穗莞深、广佛环城等 3 条城际线；12 条高、快速路及国道：广清高速、机场高速（粤高速 S41）、京珠高速（G4）、环城高速、北二环高速（G15）、华南快速路、花莞高速、新广从快速、广花公路、G105、G106、G107 国道。

## 二、森林资源条件

白云区地带性植被为南亚热带季风带常绿阔叶林，全区林业用地面积 20.50 万亩（截至 2021 年底），生态公益林面积达 17.35 万亩（占林地面积约 84.63%），森林覆盖率 25.85%，活立木蓄积 168 万立方米。

### （一）林地地类

白云区林业用地总面积为 20.50 万亩，其中乔木林地面积最大，面积为 17.80 万亩，占比达 85.87%；其次是国家特别规定灌木林地，面积为 1.03 万亩，占比 4.97%。

### （二）林地分布

白云区林地集中分布在太和镇和钟落潭镇，其林地面积之和为 15.04 万亩，占全区 73.37%。各镇街（有林单位）林地面积情况如下：太和镇 77793.04 亩，钟落潭镇 72608 亩，大源街 18996.58 亩，永平街 3344.40 亩，江高镇 3240.85 亩，嘉禾街 3040.09 亩，龙归街 2696.61 亩，同和街 2513.11 亩，金沙街 1345.54 亩，人和镇 682.86 亩，京溪街 675.05 亩，均禾街 258 亩，石门街 325.18 亩，白云湖街 90.41 亩，石井街 68.40 亩。

### （三）优势树种

白云区优势树种主要为阔叶混交林、其它硬阔、速生相思、其它软阔和桉树等阔叶树种，总面积达 13.60 万亩，占比 77.88%；马尾松、湿地松等针叶纯林总面积仅为 0.70 万亩，占比 4.00%。

### 三、社会经济条件

#### （一）行政区划

白云区下辖 20 个街道：龙归街道、大源街道、三元里街道、松洲街道、景泰街道、黄石街道、同德街道、棠景街道、新市街道、同和街道、京溪街道、永平街道、均禾街道、鹤龙街道、石井街道、金沙街道、白云湖街道、石门街道、云城街道，嘉禾街道，4 个镇：江高镇、人和镇、太和镇、钟落潭镇，245 个居民社区，118 个行政村。

#### （二）区域经济

2021 年，白云区实现地区生产总值 2551 亿元，同比增长 8.1%，两年平均增长 4.0%。其中，第一产业增加值为 34.02 亿元，同比下降 5.2%，两年平均增长 2.5%；第二产业增加值为 592.44 亿元，同比增长 11.1%，两年平均增长 15.3%；第三产业增加值为 1924.54 亿元，同比增长 7.4%，两年平均增长 0.7%。三次产业结构比重为 1.3：23.2：75.5。

#### （三）人口

根据白云区第七次人口普查数据结果，截至 2020 年 11 月 1 日零时，白云区常住人口 3742991 人，占广州市常住总人口的 20.04%。截至 2021 年末，白云区户籍人口 116.20 万人，比上年末增加 3.48 万人。其中，男性人口 56.97 万人，女性人口 59.23 万人。

#### 四、森林防火工作情况

近年来，白云区认真贯彻落实上级森林防灭火工作的有关指示通知精神，按照“预防为主、科学扑救”的原则，不断完善森林火灾预防、扑救、保障三大体系，火源管控能力得到了进一步的加强，森林火灾防控能力得到明显提高。

##### （一）森林防火体制机制日益完善

《广东省森林防火工作责任制》出台后，白云区认真贯彻落实广东省森林防火工作责任制实施办法，并实施了相应措施，包括组建现场指挥、火灾扑救、火场监测、交通调度、后勤保障、现场救护、专家咨询、宣传报道、火场清理等，确保全区各办事处和相关单位在火灾扑救中迅速反应、各负其责、处置得当。同时进一步明确各单位在森林防火中的职责，同时通过层层签订森林防火责任书，充分调动各部门做好森林防火工作的积极性。

##### （二）野外火源管控能力显著提高

科学部署野外火源管理及火险隐患排查，落实“五个一”要求。在高火险期内，在林缘与林内禁止一切生产性用火，尤其在“春节”“清明节”“五一”等节假日期间，全区所有护林员、巡防员和专业消防大队队员均全部出动，实行包片包山头，分组分段不间断巡查，有效提高森林特别防护期期间火源管控力度，强化对森林的防灭火安全检查。

##### （三）森林防火专业队伍不断增加

为了推进区级森林消防队伍建设，市森林防灭火指挥部先后

印发了《关于进一步加强森林消防队伍和装备建设的意见》和《关于加快推进森林消防专业队伍和装备建设的实施方的通知》，经过区森林防灭火指挥部的有效推进，目前白云区现有森林消防队伍 8 支队伍，总人数为 192 人，其中森林消防专业队伍 1 支，森林消防半专业队伍 2 支，应急森林消防队伍 5 支，现有护林员 163 人，基本能达到防火护林及日常巡查需求。

#### （四）森林防火宣教力度持续加大

白云区始终把森林防灭火宣传作为森林防灭火工作的第一道防线，提高市民群众的森林防火安全意识能够有效地遏制森林火灾的发生。白云区坚持“预防为主、防灭结合、高效扑救”的方针，积极联系宣传部门、通过新媒体与旧媒体相结合的方式多元化宣传森林防火知识，积极宣传森林防火法律法规、野外火源管理、森林防灭火各类常识和有关法律法规，不断增强市民群众的森林防火安全意识。

### 五、上位规划衔接

#### （一）广东省森林防火规划（2017—2025 年）

广东省森林防火规划提出，要坚持人与自然和谐共生，树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，坚持预防为主，坚持分区施策，坚持问题导向，坚持标本兼治，坚持科技优先，切实加强基础设施和装备建设，完善科学防火体系，加大依法治火力度，建立健全长效机制，全面提高森林火灾防控能力，到规划期末，力争实现森林防火治理体系和治理能力现代化，建成与广东经济社会发展相适应的森林防火体系。

## （二）广州市森林防灭火“十四五”发展规划实施方案

广州市森林防灭火“十四五”发展规划实施方案提出了“十四五”时期森林防灭火工作的总体思路、目标、主要任务和重点建设项目，用以指导和规范未来五年全市森林防灭火工作。重点围绕“夯实基础、精准防范、智能融合、标准建设、建强队伍、创新战法、健全制度”七大方面细化建设任务，提升森林火灾综合防控能力，为保护广州市生态文明建设和人民群众生命财产安全提供坚强保障，为加快实现老城市新活力、“四个出新出彩”提供有力支撑。

## 第三章 森林防火现状与问题分析

### 一、森林防火体系现状

#### （一）森林防灭火机构和队伍

白云区有森林防火指挥机构 1 处，即位于广园中路 238 号的森林防灭火指挥部办公室。白云区现有森林消防队伍总共 8 支队伍，合计 192 人，人员平均年龄 37 岁，其中森林消防专业队伍 1 支，森林消防半专业队伍 2 支，应急森林消防队伍 5 支；有护林员 163 人，总管护面积 17.95 万亩。

#### （二）林火阻隔系统

白云区现有森林防火阻隔带共 224 条，总长度为 474.72 公里，包括工程阻隔带、生物阻隔带和自然阻隔带，主要分布在大源街道、太和镇和钟落潭镇，其中大源街道防火阻隔带长度为 41.99 公里，太和镇防火阻隔带长度为 183.43 公里，钟落潭镇防火阻隔带长度为 196.10 公里。

#### （三）森林防火道路

白云区总计 1213 条森林防火道路，长度约为 891.66 公里，其中，只能行人通行的有 115 条，长度约为 66.10 公里，可通行皮卡车的有 529 条，长度约为 253.42 公里，可通行汽车的有 569 条，长度约为 572.15 公里。

#### （四）森林消防物资储备

白云区共有 9 处储备库，有效库容为 1085.30 平方米，含有无人机 5 架，防火专用小型车辆 21 辆，防火专用大型车辆 17 辆，卫星通信系统设备 24 台，短波超短波通信设备 24 部，卫星定位仪 3 部，大型机动灭火装备 2 台，便携手持灭火机具 88 台，低值易耗灭火工具 1010 个，防护服 44 套，帐篷 11 顶等。

#### （五）其他防火基础设施

白云区现有森林防火瞭望监测系统设施仅 1 处，位于大源街道，总体有效瞭望覆盖面积约为 333.33 公顷，该防火瞭望监测系统设施能正常运行，无固定维护，位于广州市白云区大源街道大源村，建成时间为 2003 年 12 月，类型属于瞭望塔。另有，林业管护站 2 处，防火检查站 47 处，宣传设施 45 处，微型消防站 2 个，森林消防蓄水池 17 个，取水点 66 处，水源地 309 处。

## 二、森林火灾风险评估

### （一）森林火灾风险等级

根据《广东省林业厅关于发布县级行政单位森林火险区划等级的通告》（粤林〔2014〕48 号），广州市白云区为Ⅱ级森林火险区。

### （二）火灾易发区域和易发时间段

火灾易发区域：全区境内山林。

火灾易发时间段：每年 9 月 15 日至次年 5 月 15 日。重点时段为：森林火险等级为四级以上（含四级）的时段和春节、元宵、

清明、中秋、国庆、重阳、冬至等传统节日。

### （三）火灾风险隐患

白云区林区周边有较多荒山杂草覆盖，林区周边耕地、居民区较多，火源管理困难。经调查，白云区林区范围内有重要火源点数量 861 处，主要类型有散坟、公墓、庙宇、旅游景点、水电站、工矿企业等，全区各镇街均有分布，主要集中在钟落潭镇、太和镇和江高镇。主要林区均有大量散坟分布，加之传统祭祀风俗盛行，火灾隐患极大。进入林区旅游、经营、活动的人员也在逐年增多，针对进入林区人员野外用火管理的难度越来越大，野外火源情况复杂，林区内火源管控难度不断增大。

### （四）历史火灾隐患区

根据白云区 2017—2020 年历史森林火灾数据可知，白云区共发生森林火灾数量为 16 宗，均为一般森林火灾。经分析可知，白云区较易发生森林火灾的区域为：钟落潭镇的金盆村、马洞村，太和镇的和龙村、头陂村，江高镇的泉溪村以及大源街道的大源村等。

### （五）火灾风险评估

白云区作为Ⅱ级森林火险区，森林火灾危险性中，易燃、易蔓延，火灾隐患较大，而防火设施建设则相对比较薄弱，林区道路多是简易道路，多数山岭尚未配备消防水管或消防水池，部分取水点距离林区较远，发生火情时从山下通水到山顶比较困难，对第一时间扑灭山火造成困难。林区智能预警监控系统尚未建

立，防火队伍建设也比较滞后。总体上，白云区现有的森林防火设施已难以应对愈加严峻的防火形势。

### 三、森林防火面临的形势

#### （一）生态文明建设赋予森林防火新使命

习近平总书记在十九大报告中提出“绿水青山就是金山银山”的发展理念，要统筹山水林田湖草系统治理，实行最严格的生态环境保护制度，不断满足人民尤其是城市居民改善生活环境的愿望，不断提升人民生活质量。森林防火不仅关系到森林资源安全，更是保护人民生命财产安全的重要环节。

#### （二）全球气候变化给森林防火带来新的挑战

目前，全球平均气温与 20 世纪中叶相比，全球地表温度将近提高了 1°C。干旱、高温、暖冬等极端天气明显增多，全球气候变暖趋势仍在持续，当前全球已经进入森林火灾高发期。近年来，广东省大部分地区（包括广州市）连续出现秋冬春连旱、风高物燥等情况，森林火险等级居高不下，森林防火形势严峻。

#### （三）林区人为活动频繁增加森林防火难度

随着林区经济和森林旅游业的高速发展，特别是绿道建设，激发了市民“走进自然，回归自然”的内心本源，进去林区森林旅游的人数持续增加，游客吸烟，野炊等极易引发森林火灾。同时受传统生产方式和祭祀习俗的影响，森林防火工作难度不断加大。

#### 四、存在的主要问题

白云区森林防火工作虽然取得了一定的成绩，森林火灾综合防控能力得到了明显提高，但森林防火工作仍存在一些问题。

##### （一）森林防火基础设施存在短板

白云区森林防火基础设施建设仍存在短板，部分设备老化，难以支撑全区森林防火需求。虽然森林防火基础设施建设实现了新的突破，但由于防火责任重，防火难度大，防火基础设施建设还有很大的提升空间。

##### （二）森林防火信息化水平相对薄弱

白云区信息化建设未开展林火视频监控系统建设，信息化建设薄弱，缺乏基础数据，信息传递较为滞后。同时，通信和信息指挥设备品种多，型号繁杂，专业性强，但白云区信息化专业人员极少，缺少专业的相关培训，造成森林防火信息化建设不能有效地应用于森林防火。

##### （三）森林防火宣传教育有待提高

宣传形式上创新不足，科普性不强，内容较为单调，效果不佳。森林防火工作不单单是森林防火部门和人员的责任，也是全社会的义务，加强全社会森林防火宣传氛围，增强全体市民的森林防火意识至关重要。

##### （四）森林防火基层工作亟需加强

基层工作人员专业化水平不高，专业培训亟需加强，多数护

林员为兼职护林员，且大部分护林员年龄较大，对北斗巡林系统等使用困难。基层防火工作人员紧缺，同时需要兼顾多项工作，工作繁重。

#### （五）森林防火工作规范有待完善

森林防火工作专项资金投入不足，物资购置资金短缺，并且缺乏相关资金标准，如无明确相关加班补助规则。护林员工资普遍较低，难以维持日常防火工作的开展。部分乡镇虽已配备防火巡护摩托车，但存在无法上牌、加油以及购买机动车保险等问题，相关规定规范亟需完善。

## 第四章 规划总则

### 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，深入贯彻落实党的十九大、二十大精神，牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，认真落实习近平总书记关于应急管理、安全生产、防灾减灾救灾和森林草原防灭火的重要论述和重要批示精神，坚持“预防为主、积极消灭、生命至上、安全第一”的工作方针，全面推进防灭火一体化，持续优化体制机制，压紧压实防控责任，深化源头治理，加强基础建设，推动科技创新，提升队伍能力，以保障人民生命财产和森林资源安全作为基本点，建设高水平的森林火灾防御体系，全面提升森林火灾综合防控能力，最大限度减少森林火灾发生和灾害损失，为白云区绿美生态建设提供重要安全保障。

### 二、基本原则

#### （一）坚持预防为主，防救结合

始终把森林火灾预防工作放在首位，全力防未防危防违，处置火情打早打小打了。坚持建强基础、补齐短板，把基础设施作为有力支撑，系统谋划、扬长补短、整体推进。加强森林防火宣传教育，增强全民森林防火意识；加强预警监测，建立健全森林火险分级预警模式、响应机制，形成完善森林火险预警监测系统；加强护林队伍建设，创新森林资源管护机制。

## （二）坚持分区施策，突出重点

以国家、省、市的规划为指导，依据森林火险区划等级、森林资源分布状况和火灾发生实际情况，与国家的分区施策相衔接，结合白云区林城分布、林景联动、全区耦合的特征，科学划分区域。各街道做到因地制宜，突出重点，加大对重点区域投入力度，实现对重点区域的资源倾斜，提升重点区域森林火灾防控能力，确保森林资源安全。

## （三）坚持标本兼治，综合治理

分轻重缓急完善科学防火体系，多种形式加强宣传教育，创新林火管理模式，突出生物防火林带等基础性、长远性工程建设，加快先进装备和信息技术深度应用；坚持党的领导、属地负责，严格落实属地责任，健全经费保障机制，完善科学防火，加大依法治火，建立健全长效机制，坚持标本兼治，综合治理，确保森林防火工作的可持续发展。

## （四）坚持政府主导，齐抓共管

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，涉及自然资源、林业、应急管理、气象、航空、通信、新闻、文化、教育、民政、交通、旅游、武警、军队等多个行业部门，是一项需要各部门齐抓共管、全社会共同关注的事业。要在政府的领导下，应急、林业部门与各有关部门密切配合，通力协作，按各自的职责范围积极开展森林防火工作，形成预防和扑救森林火灾的整体合力，真正建立起“政府全面负责、

部门齐抓共管、群众广泛参与、社会积极支持”的森林防火工作机制。

### 三、规划依据

#### （一）法律法规

1. 《中华人民共和国森林法》（2020年7月1日实施）；
2. 《中华人民共和国森林法实施条例》（2018年3月修订）；
3. 《森林防火条例》（2008年修订）；
4. 《广东省森林防火条例》（2021年9月修订）。

#### （二）标准规范

1. 《全国森林火险区划等级》（LY/T1063-2008）；
2. 《林业地图图式》（LY/T 1821-2009）；
3. 《森林防火工程技术标准》（LYJ127-2012）；
4. 《林业工程制图标准》（LY/T5002-2014）；
5. 《森林火灾隐患评价标准》（LY/T2245-2014）；
6. 《森林航空消防工程建设标准》（LY/T5006-2014）；
7. 《林火阻隔系统建设标准》（LY/T5007-2014）；
8. 《生物防火林带建设导则》（DB44/T 195.1-2004）；
9. 《生物防火林带规划设计通则》（DB44/T 195.2-2004）；
10. 《生物防火林带建设技术规程》（DB44/T 195.3-2004）；
11. 《森林消防专业队伍建设标准》（LY/T5009-2014）；
12. 《森林防火安全标志及设置要求》（LY/T2662-2016）；
13. 《生物防火林带经营管护技术规程》（LY/T2616-2016）；

14. 《森林防火宣传设施设置规范》（LY/T2798-2017）；
15. 《森林火情瞭望监测设施建设标准（修订征求意见稿）》（规建函〔2017〕116号）；
16. 《森林防火物资储备库工程项目建设标准（修订征求意见稿）》（规建函〔2017〕116号）。

### （三）政策及相关文件

1. 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）；
2. 中央办公厅、国务院办公厅关于印发《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；
3. 国家林业局 国家发改委财政部关于印发《全国森林防火规划（2016—2025年）》的通知（林规发〔2016〕178号）；
4. 《国家林业和草原局关于加强森林草原防火网格化管理的意见》（林防发〔2022〕124号）；
5. 中共广东省委办公厅 广东省人民政府办公厅印发《关于全面推行林长制的实施意见》（粤办发〔2021〕18号）；
6. 《中共广东省委关于深入推进绿美广东生态建设的决定》（2022年12月）；
7. 省委办公厅、省政府办公厅印发《关于全面加强新形势下森林防灭火工作的实施意见》（2023年7月）
8. 《广东省自然灾害救助办法》（粤府令第246号）；
9. 广东省林业厅关于发布县级行政单位森林火险区划等级的通告（粤林〔2014〕48号）；
10. 《广东省林业厅关于建设专职护林员队伍的意见》（粤

林〔2014〕80号)；

11.《广东省专业森林消防队伍建设管理规定》(粤林〔2017〕57号)；

12.《广东省森林消防队伍装备与森林防火应急物资储备规范》(粤林〔2017〕67号)；

13.《广东森林消防队伍评级办法》(粤林〔2017〕68号)；

14.广东省森林防灭火指挥部关于印发《广东省森林防灭火工作职责事项划分意见》的通知(粤森防指〔2020〕3号)；

15.《广东省森林火灾应急预案》(粤办函〔2021〕54号)；

#### (四) 规划文件

1.《全国森林防火规划(2016—2025年)》；

2.《广东省森林防火规划(2017—2025年)》；

3.《林业和草原保护发展“十四五”规划》；

4.《广东省林业保护发展“十四五”规划》；

5.《广东省自然资源保护与开发“十四五”规划》；

6.《广东省应急管理“十四五”规划》；

7.《广东省森林防火“十四五”实施方案》；

8.《广州市森林防火“十三五”规划实施方案》。

#### 四、规划范围

规划范围涵盖白云区所有有林镇(街道)，包括钟落潭镇、太和镇、人和镇、江高镇、永平街道、同和街道、石门街道、均禾街道、京溪街道、金沙街道、嘉禾街道、白云湖街道、大源街道、龙归街道以及石井街道等15个镇(街道)。

## 五、规划期限

规划期限为 2021—2025 年。

## 六、规划目标

完善森林火灾预防、扑救、保障三大体系建设，实现火险预警响应规范化、野外火源管理法制化、基层基础管理信息化、消防队伍建设专业化、火灾扑救装备现代化、扑火应急处置科学化。构建森林防火预警监测网络、林火阻隔网络、道路交网络、地理信息网络、后勤保障网络。建立健全森林火灾应急响应长效机制，全面提升森林火灾综合防控能力，全面提升森林火灾应急处置水平，实现森林火灾治理体系和治理能力现代化，建成与白云区经济社会发展相适应的森林防灭火体系。实现森林防灭火工作重心向深化源头管控、治理方式向实化群防群治、基础建设向科学统筹规划、火灾扑救向推广以水灭火、安全建设向注重抓在平时。

规划至 2025 年：一是构建人工瞭望、护林员地面巡护和视频监控的“三位一体”林火监测体系，实现森林火情监测无盲区无死角，重点区域瞭望监测覆盖率达到 100%；二是网格化责任体系覆盖率达到 100%；三是重点乡镇森林消防队伍标准化建设达标率为 100%；四是重点林区生物防火林带密度达到每公顷有林地 20 米以上，基本形成有效闭合圈。森林火灾受害率稳定控制在 0.9%以内，确保不发生重大以上森林火灾，避免发生重大人员伤亡事故。

## 七、总体布局

通过全域森林防火分区施策、周边区域综合统筹，最终形成“两区四核多点”的综合防控格局，助力白云区高质量发展，保护生态文明建设成果，减少人民群众生命财产损失。

### （一）两区

在森林资源分布现状的基础上，结合历史森林火灾发生情况，以及人口密集程度，充电站、加油站、危化品企业、学校、医院等森林火灾重点防范点分布情况，将白云区森林防火区分为东部重点防控区和西部一般防控区。

东部重点防控区：包括钟落潭镇、太和镇、大源街道和龙归街道 4 个镇（街道），该区林地集中，林业用地面积 17.04 万亩，占全区总面积 83.12%，集中在帽峰山省级森林公园以及和龙水库周边。

西部一般防控区：包括人和镇、江高镇、永平街道、同和街道、石门街道、均禾街道、京溪街道、金沙街道、嘉禾街道、白云湖街道以及石井街道等 11 个有林镇（街道），除白云山风景区外，该区域林地较为分散，林业用地总面积 3.46 万亩，占全区总面积 16.88%。

### （二）四核

“四核”是指人为活动频繁、森林资源和重要火源点集中分布的四个森林防火重点区域，分别是观音山—金鸡山片区（钟落潭镇）、帽峰山片区（太和镇）、六片山—凤凰山片区（大源街、

龙归街、永平街、嘉禾街)以及浔峰山片区(金沙街)。“四核”区域内人为活动频繁、森林资源较丰富,森林火灾风险高,需重点加强预防体系和火情早期处理能力建设。

### (三) 多点

“多点”指的是白云区林地及林地附近重点防范点集中分布点,重点防范点主要包括集中连片针叶林、重要设施、散坟、公墓、庙宇、油气站以及部分危化品企业靠近林地的区域,对重点防范点进行严格防控,最大限度减少森林火灾发生,有效保护人民生命财产和森林资源安全。

## 第五章 规划内容

### 一、完善森林火灾预防体系

#### （一）林火阻隔系统建设

##### 1.建设目标

结合现状分析，维护修复好现有生物防火林带，高标准推进重点区域生物防火林带建设。到规划末期，生物防火林带与水域、道路形成闭合网格，重点林区生物防火林带密度达到每公顷有林地 20 米以上，基本形成有效闭合圈。

##### 2.建设内容

###### （1）生物防火林带

新建：在实地调查现有生物防火林带的基础上，在主要道路、特殊设施、田野和村庄周围第一重山，沿山脚、林缘边线营造田边、林缘、山脚等根据实际需要增建生物防火林带 5 公里。

维护：对区各街道的现有生物防火林带和防火隔离带进行维护，维护内容主要包括补植、除草、除虫、施肥、松土、修剪坏死枝等。规划期内，每年维护生物防火林带 249.23 公里。

###### （2）森林消防应急救援通道

根据林区公路和森林防火工程技术标准，依托现有林地中的道路建成宽 3—4 米的林区车辆通行道路，或人行登山道。

## （二）森林防火宣传教育建设

### 1.建设目标

通过多手段、多途径加强重点林区、重点时期森林防火宣传教育工作，普及林火相关法律法规，实现全区森林火灾受害率控制在 0.9‰以内。

### 2.建设内容

#### （1）建立森林防火宣传教育体系

强化森林防灭火指挥部的宣传教育职能，协调宣传、新闻、教育、文化、旅游、公安等部门及街道、社区居委会，组成宣传教育网络体系。

#### （2）开展森林防火宣传教育活动

积极开展森林防火宣传教育活动，每年防火期组织开展“宣传周”“宣传月”活动；每年开展森林防火法律法规宣传不少于 1 次；每年开展大型集中森林防火宣传教育活动不少于 1 次。

#### （3）改善宣传教育设施条件

结合自然教育等相关场所建设，在人为活动频繁、重要火源点集中分布的森林防火重点区域建设 4 处森林防火主题园或宣传教育室。增加林区的防火宣传牌、宣传碑、宣传栏和防火检查站的数量，增配防火宣传车和宣传设备。规划期末，配置宣传牌 81 个、宣传碑 17 个、宣传栏 33 个。

## 二、提升火情早期处理能力

### （一）森林防火信息化平台建设

#### 1.建设目标

建设森林防火信息化平台，构建集森林防火智慧感知、森林火险预警、人工瞭望和护林员地面巡护为一体的林火监测体系，实现森林火情监测无盲区无死角，重点区域瞭望监测覆盖率达到100%；网格化责任体系覆盖率达到100%。

#### 2.建设内容

##### （1）完善森林火险预警系统

在全区森林火险预报预警系统架构下，加大对基于多源信息融合的森林火险预警模型及配套系统软件的应用，加强与气象部门的合作，完善预警响应机制，实现基于多源信息的森林火险等级预警。规划期内，全区新建森林火险预报预警系统1套。

##### （2）林区监控系统建设

充分利用现有铁塔、电力、网络等公共资源，采用无人机和红外线监控头、大型全方位视频监控系统对林区进行监控。建设智能烟火识别视频监控系统，配置烟火识别视频监控前端，实现自动识别报警的林火远程视频监控等功能，提升森林火险监测预警立体化、智能化、实时化水平。规划期内，全区新建林火视频监控系统1套，林火视频监控前端2套。

##### （3）地面巡护系统建设

进一步加强地面巡护队伍装备建设，配备望远镜等设备。着重加强提高护林员管理水平，在各自分管的责任区内，按照不同

的火险等级进行不同时间、不同密度的地面巡护监测，加强林区火源管理，检查火灾隐患，监督安全用火，及早发现并报告火情。

#### （4）网格化责任体系建设

森林防火是林业重要工作之一，白云森林防火网格化责任体系应与“林长制”相结合，构建责任明确、协调有序、监管严格、运行高效的森林保护机制。按照“分级负责、属地管理、条块结合、群防群治”原则，分级分层科学划定网格，构建“区—镇—村”三级网格化管理体系，设定网格责任人员，明确管辖范围，明晰职能职责，规范统一管理，建立监督考评制度，完善森林防火三级网格化管理机制，推行“各级林长负总责+网格责任人包保督导+网格员巡防管护”责任制，全力打造覆盖全域的“横向管理、纵向包保”森林防火工作新格局，真正实现山有人管、林有人护、责有人担。

### （二）森林防灭火队伍建设

#### 1.建设目标

全面推进森林消防队伍专业化，实现专业队伍标准化建设，提高快速应急处置的反应能力，提升专业队伍快速、高效和安全灭火能力与救援水平。到规划末期，重点乡镇森林消防队伍标准化建设达标率达100%。确保不发生重大以上森林火灾，避免发生重大人员伤亡事故。

#### 2.建设内容

##### （1）森林消防队伍建设

加强各镇街森林消防半专业队伍建设，其职责主要为林区火

情巡护、轻度火灾扑救、营造林管理、林地管理，以及街道安排的其他工作。根据实际需求与林业用地面积，规划新增重点乡镇森林消防半专业队伍人数。适当增加各镇街护林员人数，提升护林员待遇水平，解决人员老龄化问题。

### （2）森林防火物资储备库建设

推进白云区森林防火物资储备库建设，其中，区级物资储备库房建设面积不小于 100 平方米，各镇街物资储备库房建设面积不小于 80 平方米，规划期内结合各镇街实际完善全区防火物资储备库建设。

### （3）扑火物资储备建设

因地制宜地配备便携式高压泵、手抬式高压泵、灭火水枪、灭火器、油锯、割灌机、发电机以及组合工具等装备。同时，根据不同区域、不同地形条件，有选择地加强扑火装备能力建设，提高扑救较大以上森林火灾的机具化水平，逐步加强以水灭火设备建设，提升重、特大森林火灾应急处置能力。

## （三）森林消防蓄水池（桶）建设

### 1.建设目标

按照“因害设防”的原则，在白云区现有森林消防蓄水池（桶）的基础上，强化林火高发区或高火险等级区域的森林消防蓄水池（桶）建设，按照各镇街的建设需求，合理规划分配森林消防蓄水池（桶），满足全区镇街林火应急使用，系统提升全区森林消防以水灭火能力。

## 2.建设内容

规划期内，在林火高发区或高火险等级区域新建森林消防蓄水池 6 个，森林消防蓄水桶 10 个，结合实际布设消防栓和水管，并每年加强设备的维护，确保正常使用。

### 三、健全森林防火保障体系

#### （一）机构设置

白云区成立森林防灭火指挥部，由白云区人民政府森林防火负责人任总指挥；区应急管理局、市规划和自然资源局白云区分局、区武装部、白云消防大队主要负责人或相关业务分管领导担任副总指挥；成员由区有关单位部门负责人组成，相关部门各司其职、通力合作。

#### （二）森林防火物资储备建设

各乡镇（街道）可根据实际需要建立森林消防物资储备，以备扑救森林火灾应急之需。扑火装备储备标准，按规划装备数量的 20%—30%增加储备，增加储备的扑火物资主要为灭火机具。

#### （三）森林防火资金保障建设

##### 1.防火物资购买资金建设

防火物资具有使用期限和使用寿命，需要根据实际情况进行更新。白云区和各镇街人民政府应设立防火物资购买专项资金，保障各镇街防火物资的正常使用。

##### 2.森林消防队伍待遇保障建设

白云区各镇街护林员队伍的工资普遍偏低，护林员的日常生

活得不到有效的保障，白云区各级人民政府应落实森林消防队伍的薪资待遇，在一定程度上提高护林员队伍的生活保障。

#### （四）森林火灾应急预案

按照《广东省森林防火条例》和《广东省森林火灾应急预案》规定，在响应上级森林火灾应急预案的基础上，区森林防火指挥部应组织修订《白云区森林火灾应急预案》。《白云区森林火灾应急预案》编制完成后，应及时组织预案演练，以提高应对森林火灾的应急处置能力。

## 第六章 重点工程

### 一、森林防火基础设施建设工程

#### (一) 瞭望监测系统建设项目

充分利用现有铁塔、电力、网络等公共资源，采用先进的红外探测技术、高清可见光视频技术、智能烟火识别技术，实现森林火情 24 小时不间断探测和自动报警。在森林资源分布集中、人员流动性大、火源控制难度大、森林高火险区等重点区域和重点部位建设视频监控系统，做到及时发现火情，及时扑灭。并且在适宜人工瞭望监测的林区，合理布局，各镇街结合实际新建瞭望塔台，进一步增加监测覆盖率。

规划期内，建设 1 套区级林火远程视频监控系统（整合到下文的森林防火智慧感知平台建设中），在观音山 - 金鸡山片区（钟落潭镇）、帽峰山片区（太和镇）新增林火视频监控前端 2 套，并配备望远镜 24 台，进一步增加监测覆盖率。

#### (二) 生物防火林带建设项目

①**新建生物防火林带**。对针叶林相对集中分布、林田林村交界和庙宇、坟墓、工矿企业、旅游景点等人为活动多的区域进行林带加密、加宽、补充，从而提高抵御森林火灾的能力。规划期内，根据实际需要增建宽度为 25 米的生物防火林带长度 5 公里。

②**生物防火林带抚育及维护**。应在新建生物防火林带的前三年对其进行高标准高质量抚育，包括死株补植、追肥、松土除草、人工整枝、及时清理林下杂灌、病腐木、枯立木和倒木等可燃物；

对现存生物防火林带进行维护，每年定期清理一次地表可燃物。规划期内，每年维护现有生物防火林带 249.23 公里。

### （三）森林防火应急通道建设项目

按照新建与改造相结合的原则，通过打通林区内部断头路，与林区现有外部道路构建布局较为合理、结构较为完整的森林防火道路网络，森林防火道路设置应充分考虑原生植被和野生动物栖息地的保护。规划期内，在现有非硬底化巡护道路的基础上，改建宽度为 3—4 米的森林防火道路 5.089 公里，提高白云区林区防火道路通达率。

### （四）以水灭火设施建设项目

重点加强白云区西部一般防控区的以水灭火能力建设，在森林防火道路、天然水源附近以及重要火源点分布集中区域周边，在交通良好、离自然水源较近的地方规划建设 50 立方米的森林消防蓄水池；在缺少自然水源、但交通方便的地方规划建设 10 立方米的森林消防水桶，从而满足扑救森林火灾时以水灭火设备的用水需求，提升森林防火队伍灭火效率。

配备森林消防水车、便携式高压泵、高压脉冲水枪、高压细水雾灭火机等专业以水灭火装备，提升队伍以水灭火能力。规划期内，按每支半专业森林消防队伍 4 支（台）专业以水灭火装备的标准，为白云区森林消防队伍配备高压脉冲水枪、高压泡沫水枪和高压细水雾灭火机等专业以水灭火设备。规划期内，全区新建森林消防蓄水池 6 个、森林消防水桶 10 个。

## 二、森林防火信息化建设工程

### （一）森林防火智慧感知平台建设项目

基于白云区林业“一张图”的建设基础，建立白云区森林防火数字化标准和系列规范，加大数据数字化决策协同，实现森林防火与全省、全市林业“一张图”和一体化智能化公共数据平台的标准化对接与共享，融入省域空间治理与防灾减灾应用。推进基层森林防火智慧感知平台的应用，全面提高森林防火应用智慧化水平，推进决策科学化、治理精准化。

### （二）森林火灾预警监测系统建设项目

在全省现有森林火险预警系统建设的基础上，开发基于多源信息融合的白云区森林火险预警模型及配套系统软件，建设全区预警平台，完善预警响应机制，与气象部门的合作，建成白云区森林火险预报预警系统。。

## 三、森林防火队伍能力提升工程

加强专业森林消防队伍建设，提高专业队伍基础设施和装备建设水平，对现有半专业队配备必要的机具装备，提高队伍快速处置森林火灾的能力。

### （一）森林消防专业队伍标准化建设项目

根据《广东省专业森林消防队伍建设管理规定》，白云区应根据林业用地面积需要，建立相应规模的专业及半专业森林消防队伍。按照《广东省森林消防队伍装备与森林防火应急物资储备

规范》，对新建和现有森林消防队伍按标准配备，实现森林消防专业队伍装备标准化。规划期内，结合白云区和各镇街建设要求和森林防火压力，对其装备物资加强建设。

## （二）森林防火野外实训建设项目

计划建设 1 处白云区森林消防实训基地，实训基地主要包括训练场地和演练设施设备。定期开展森林防火野外实训，提高森林防火业务水平。

## 四、森林防火宣传体系建设工程

### （一）森林防火宣教活动建设项目

印制《森林防火条例》《广东省森林防火条例》及相关宣传资料，拍摄森林防火短视频，录制宣传片、典型森林火险案件教学片；绘制扑火救火简笔画、宣传册、宣传海报、宣传折页等，为公众提供宣传教育学习材料。为进一步开展森林防火宣传教育活动，每年防火期组织开展“宣传周”“宣传月”活动；每年开展森林防火法律法规宣传不少于 1 次；每年开展大型集中森林防火宣传教育活动不少于 1 次。

### （二）森林防火宣教设施建设项目

规划期内，在人为活动频繁、重要火源点集中分布的森林防火重点区域建设 4 处森林防火主题园或宣传教育室。增加林区的防火宣传牌、宣传碑、宣传栏和防火检查站的数量，增配防火宣传设备。规划期末，配置宣传牌 81 个、宣传碑 17 个、宣传栏 33 个。

## 第七章 投资估算

### 一、投资估算

#### （一）估算范围

本规划资金估算范围包括森林防火基础设施建设工程、森林防火信息化建设工程、森林防火队伍能力提升工程和森林防火宣传体系建设工程，未含现有森林消防队伍和护林员今后五年的工作经费。本规划只估算直接费用，不包括规划设计费、招投标费和监理等间接费用。

#### （二）估算依据

1. 《森林防火工程技术标准》（LYJ127-2012）；
2. 《森林重点火险区综合治理工程项目建设标准》（林规发〔2014〕19号）；
3. 《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
4. 森林火情瞭望监测设施建设标准（修订征求意见稿）（规建函〔2017〕116号）；
5. 森林防火物资储备库工程项目建设标准（修订征求意见稿）（规建函〔2017〕116号）；
6. 《森林航空消防工程建设标准》（LY/T5006-2014）；
7. 《森林阻隔系统建设标准》（LY/T5007-2014）；
8. 《森林防火专业队伍建设标准》（LY/T5009-2014）；
9. 《森林防火服（国家标准）》（GB/T33536-2017）；
10. 《广东省建筑与装饰工程综合定额》（2018）；

## 11.广州市园林建筑绿化工程消耗量定额（2017）。

### （三）估算结果

规划资金总需求为 6063.058 万元。具体项目投入额应按照财力状况和预算管理的规定编制、报批。规划到期后可视情况展期实施。

## 二、资金筹措

本规划涉及区教育局、区民政局、区财政局、区应急管理局、市规划和自然资源局白云区分局等诸多部门的项目建设费用。规划建设资金以政府投资为主体，防火阻隔系统、扑火通道及防火宣传等设施建设应结合广州市及其他相关单位或部门建设进行；防火指挥、通信、监测、消防队伍、装备及供水设施等建设内容，区财政按事权划分做好经费保障，涉及政府投资的应纳入发改部门政府投资计划。

## 第八章 保障措施

### 一、组织保障

森林防火基础设施建设技术要求高，工程建设质量的高低将直接影响白云区森林防火工作的成效。在规划的实施过程中应充分尊重客观的自然规律，在摸清实际情况的基础上因地制宜，在现场施工等环节加强监督与管理。本规划是白云区“十四五”期间森林防火专项规划，应由区政府统一领导，分管区长任领导小组组长，领导小组下设办公室，办公室具体负责组织规划的设计、施工等工作，并负责与有关部门的沟通与协调，解决项目实施中的重大问题。

### 二、政策保障

本规划应积极配合广州市白云区国土空间规划体系建设工作，积极对接《广东省森林防火规划》《广州市森林防灭火“十四五”发展规划实施方案》等上位规划。主动适应应急管理工作的职能整合和机构改革，进一步理清森林火灾“防”与“扑”的关系，确保责任链条无缝对接。为保证白云区经济建设，生态安全长治久安，必须依法完善治火机制，积极推进森林防火法制化，要用法律法规、各项规章制度完善森林防火行为，实行依法治火。加强领导，落实责任，把规划内容纳入政府工作议事日程。规划建设属于公益性生态建设项目，是非营利性，非营利性项目，在政策和建设用地等方面应给予相应倾斜。

### 三、制度保障

各级党委、政府应高度重视森林防火工作、按照《森林防火条例》《广东省森林防火条例》《广东省森林防火工作责任制实施办法》与《广东省森林防灭火工作职责事项划分意见》等规定，切实落实地方政府行政首长责任制。健全和完善森林防火的具体职能，建立科学的森林防火考核指标体系，把森林防火的责任与行政领导的经济利益与法律责任相挂钩，做到奖罚分明，权责一致。同时，把森林防火工作成效和森林防火责任制落实情况纳入地方经济发展综合评价体系。严肃森林防火纪律，加强森林防火的监督检查和各项预防措施的落实，加大责任考核和问责力度，建立健全森林防火工作考核，责任追究机制。

### 四、资金保障

森林防火是一项周期较长、投入较大的系统性工程，涉及面广、要求高，需要严格落实财政经费的保障政策，多渠道筹集资金。一是依据《广东省森林防火条例》的规定，区、街道两级政府应将森林防火预防、扑救与保障经费纳入财政预算，保证森林防火工作的需要。按照事权划分原则，建立各级财政共同投入的经费保障机制。二是结合集体林权制度改革，扩大森林保险范围，引导保险公司主动参与森林火灾预防，提高林业防灾减灾能力和灾后自我救助能力。三是白云区人民政府结合本地实际情况，鼓励市民、社会相关组织通过捐赠、提供技术支撑等方式，增强全民森林防火意识；鼓励城市公园、自然公园等通过门票、自然教育等形式进行创收，按一定比例的收入用于森林防火工作。

## 五、科技支撑

考虑到白云区地处广州市重要位置，结合本区城林交融、林景交互的特殊性，白云区森林防火需加强森林防火科技水平与人才队伍建设。一是加大科技投入，加强森林防火标准化与规范化建设。鼓励企业参与森林防火技术与设备的研发。定期开展森林防火新技术、新方法的研讨。加强与邻区的交流与合作，做到信息共享，取长补短，全面提高森林防火能力。二是加大引进森林防火管理、森林火灾预警与扑救技术等方面硕士、博士等高端人才。建立岗位培训、定期对森林防火工作人员进行岗位培训，提高业务水平。根据实际情况与高校、科研院所建立长期的科研合作，为白云区森林防火提供技术支撑。