

河源市森林防火规划(2021—2025年)

河源市林业局

2022年8月

前 言

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之一。党的十九大提出坚持人与自然和谐共生，加快生态文明建设，强调必须树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，像对待生命一样对待生态环境，统筹山水林田湖草沙系统治理，建设美丽中国。

广东省委、省政府高度重视生态文明建设，全面推行林长制，全面实施绿美广东大行动，提出森林资源保护管理行动计划，实施严格的森林资源保护政策，提升各类灾害综合防控能力、建立健全森林火灾防控协同机制。省政府 2020 年以来先后召开省委常委会、省政府常务会和省政府视频会议，研究部署森林防火工作，特别强调森林防火是森林资源保护和生态建设的重要组成部分，事关人民群众生命财产安全。《广东省森林防火条例》提出，县级以上人民政府林业主管部门应当根据上一级森林防火规划，结合本地实际，组织编制本行政区域的森林防火规划，报本级人民政府批准后组织实施。针对我市林业建设和森林防火工作实际情况，结合《广东省森林防火规划（2017—2025 年）》《广东省森林防火“十四五”实施方案》有关内容，市林业局组织编制了《河源市森林防火规划（2021—2025 年）》（以下简称《规划》），为保护我市森林资源，维护林区稳定，守护绿水青山，提供有力保障，同时也为应对全球气候变化，早日实现“双碳”目标作出积极响应。

《规划》在分析我市森林防火的发展现状、存在问题以及面临形势的基础上，结合森林防火工作实际，坚持“预防为主、科学扑救、科学分区、分类施策”的原则，立足于推进森林火灾预防、扑救、保障三大体系建设，明确规划期内我市森林防火重点建设任务，以期建立健全森林防火长效机制，提升森林火灾综合防控能力，为维护我市生态安全，建设幸福和谐美丽河源提供有力支撑和保障。

目 录

第 1 章 基本概况	1
1.1 自然地理概况	1
1.2 社会经济概况	2
1.3 林业资源概况	3
1.4 交通状况	3
1.5 风景资源	3
第 2 章 森林防火现状及评价	5
2.1 历史火情分析	5
2.2 森林防火现状	6
2.3 存在的主要问题	13
2.4 森林防火面临的形势	15
第 3 章 总则	17
3.1 指导思想	17
3.2 基本原则	17
3.3 规划依据	19
3.4 规划范围及期限	21
3.5 规划目标	21
3.6 与相关规划衔接	24
第 4 章 森林防火区域划分	28
4.1 森林火险等级区划	28

4.2 森林防火区分区	28
第 5 章 重点建设任务	32
5.1 完善森林防火信息化建设	33
5.2 加强森林防火基础设施建设	36
5.3 开展森林火灾风险治理	39
5.4 提升森林消防能力建设	41
5.5 强化森林防火宣传教育	43
第 6 章 保障措施	45
6.1 制度保障	45
6.2 政策保障	46
6.3 组织保障	47
6.4 资金保障	47
6.5 科技保障	47
6.6 管理保障	48

附表:

附表 1 河源市林地分布现状表

附表 2 河源市森林防火道路与阻隔系统工程现状统计表

附表 3 河源市森林防火物资现状统计表

附表 4 河源市森林防火宣教、物资储备库现状统计表

附表 5 河源市森林防火 2021-2025 年重点建设内容分解表

附图：

附图 1 河源市位置示意图

附图 2 河源市森林资源分布图

附图 3 河源市森林火险等级分级示意图

附图 4 河源市森林防火建设分区示意图

附图 5 河源市林火阻隔系统规划图

附图 6 河源市森林火险预警监测系统规划图

第 1 章 基本概况

1.1 自然地理概况

1.1.1 地理位置

河源市位于广东省东北部，地处东江中上游，东靠梅州市，南接惠州市，西连韶关市，北邻江西省赣州市，与广州、深圳及香港的直线距离均在 200 公里以内，是粤东西北唯一同时近距离接受三个国际都市辐射带动的地级市，其范围是东经 114 度 14 分至 115 度 36 分，北纬 23 度 10 分至 24 度 47 分。全市面积 1.57 万平方公里。下辖源城区、东源县、和平县、龙川县、紫金县、连平县、江东新区及新丰江林业管理局。

1.1.2 地形地貌

河源市处于粤东北山区与珠江三角洲平原地区的结合部，属山地丘陵地区。境内地势东北向西南倾斜，粤赣边境山高岭峻，最高峰连平县黄牛石顶，海拔 1430 米。山脉多北东走向，主要山脉有北西部九连山脉，斜贯中部的罗浮山脉及南东边缘的莲花山脉。东江、新丰江纵贯全境，山岭与盆地相间，在山间和东江边分布着冲积小平原和宽广的谷地。在地貌分区上，河源市地貌主要属粤东褶皱断侵蚀剥蚀平行岭谷低山丘陵区，进一步可划出 4 个北东向平行排布的带状亚区。北西部连平则属粤北褶皱断侵蚀溶蚀中低山区。

1.1.3 气候条件

河源地处东江中上游，属南亚热带季风气候，气候温和，雨量充

沛。常年平均气温 20.7℃，2020 市年平均气温 21.6℃；常年总降水量 1767.2 毫米，2020 年总降水量 1355.6 毫米；常年日照时数 1687.0 小时，2020 年日照时数为 1687.3 小时，与常年基本持平。

1.1.4 水文条件

河源市水系分为东江、北江、韩江三大流域。其中，东江流域面积 13737 平方公里，占全市流域总面积的 87.3%，主要集中在东源、源城、龙川、连平、和平、紫金县境内；韩江流域面积 1670 平方公里，位于龙川、紫金境内，占全市流域总面积 10.6%；北江流域面积 326 平方公里，主要位于连平县陂头镇、贵东镇境内，占全市流域总面积 2.1%。

1.2 社会经济概况

根据广东省地区生产总值统一核算结果，2020 年河源地区生产总值为 1102.74 亿元，同比增长 1.3%。其中：第一产业增加值 136.91 亿元，增长 5.9%，对地区生产总值增长的贡献率为 49.9%，拉动地区生产总值增长 0.7 个百分点；第二产业增加值 374.67 亿元，增长 1.9%，对地区生产总值增长的贡献率为 53.6%，拉动经济增长 0.7 个百分点；第三产业增加值 591.16 亿元，下降 0.1%。三次产业结构由上年的 11.2: 34.5: 54.3 调整为 12.4: 34.0: 53.6，第一产业所占比重比上年提高了 1.2 个百分点，第二产业、第三产业所占比重比上年分别回落 0.5 和 0.7 个百分点。

1.3 林业资源概况

河源是粤东北“资源宝库”，人均矿产、森林、水、土地资源拥有量居全省前列。新丰江水库、枫树坝水库是广东第一和第二大水库，其中新丰江水库库容达 139 亿立方米，入选首批“中国好水”水源地。地热资源丰富，有温泉之都美誉，目前查明 34 处温泉点。

根据 2020 年广东省森林资源档案统计，全市林地面积为 120.86 万公顷，森林面积为 114.58 万公顷，森林覆盖率为 73.18%，森林蓄积量 6619.19 万立方米；全市共有自然保护区 52 个，其中省级自然保护区 8 个、市级 6 个、县级 38 个。

1.4 交通状况

河源积极打造粤港澳大湾区东北部交通枢纽，加快推进高速、铁路、通用机场、东江航道等“水陆空铁”立体交通一体化体系规划建设，连接粤港澳大湾区与长江经济带“黄金通道”的区位优势开始凸显。境内有京九和广梅汕 2 条铁路，汕湛、汕昆、河惠莞、梅河、粤赣、大广和武深等 7 条高速公路，G105、G205、G236、G238、G355、G358 等 6 条国道，还有东江航道，构成四通八达的交通网。赣深、梅龙高速铁路在建，接连广州、深圳等粤港澳大湾区中心城区以及长江经济带和海西地区主要城市，融入粤港澳大湾区 1 小时交通圈。

1.5 风景资源

河源旅游资源丰富，境内拥有华南第一大人工湖万绿湖、苏家围、热水漂流、黄龙岩、霍山、龟峰塔及众多温泉度假村等旅游景点，拥有 1 个国家级旅游度假区（巴伐利亚庄园），对外开放旅游景区 39

个。拥有世界上罕见的集恐龙蛋化石、恐龙骨骼化石、恐龙足迹化石“三位一体”的恐龙地质遗迹资源，馆藏恐龙蛋化石居世界之首，达 18000 多枚，被授予“中华恐龙之乡”称号。拥有众多的古村落、古民居，源城区陂角村入选第一批全国乡村旅游重点村，全市 25 个古村落被评定为广东省古村落，林寨古村是中国最大的四角楼之乡。有“广东省风情小镇”——河源市源城区高埔岗街道。有源城区埔前镇上村村、东源县康禾镇仙坑村、和平县热水镇南湖村、连平县大湖镇湖东村、紫金县南岭镇彩头村等“广东省文化和旅游特色村”。

第 2 章 森林防火现状及评价

2.1 历史火情分析

据统计，我市 2017—2020 年期间，共发生森林火灾 84 起，其中一般森林火灾 9 起，较大森林火灾 74 起，重大森林火灾 1 起，受害森林面积为 968.175 公顷，在已查明起火原因的火灾中，因农事烧杂、扫墓祭祀、野外吸烟、燃放鞭炮等造成的森林火灾占比约为 82%，通过分析起火原因，在森林防灭火工作中还需加强火源管控，规范林区用火行为；建立林火阻隔系统，减少森林火灾受损面积；增强森林消防队伍能力建设，及早发现及时扑救。截止至 2020 年底，全市森林面积 114.58 万公顷，森林覆盖率为 73.18%，防火任务艰巨，生态安全仍面临着重大挑战。

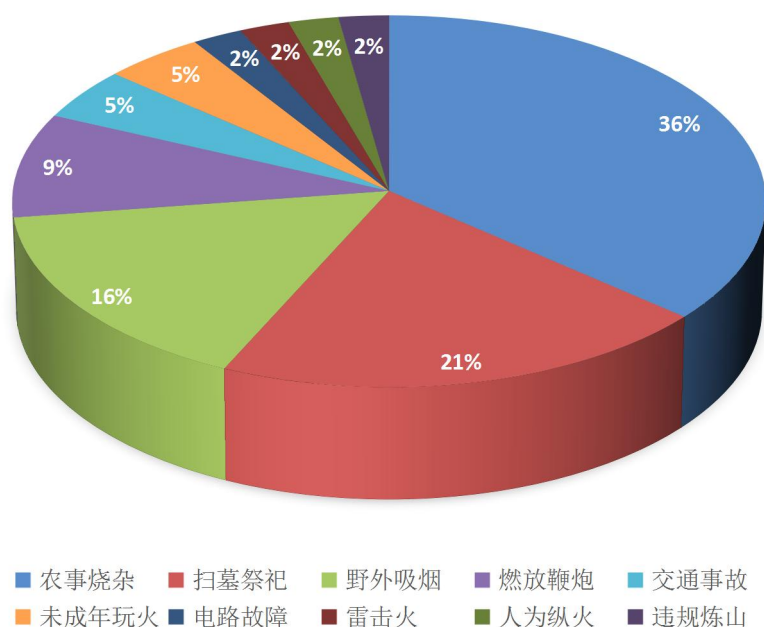


图 2-1 历史火灾起火原因占比图

2.2 森林防火现状

2.2.1 组织机构

市政府成立了森林防灭火指挥部（以下简称“市森防指”）。市森防指已形成了由市长担任指挥长；市政府分管应急管理工作的副市长担任常务副指挥长；市政府分管林业副市长，市政府协调应急管理，林业工作副秘书长，河源军分区副司令员，市公安局常务副局长，市应急管理局局长，市林业局局长，武警河源支队支队长和市消防救援支队支队长担任副指挥长；其中市应急管理局局长兼任指挥部办公室主任的组织体系。在市委、市政府领导下，市森防指负责组织、协调和指导全市森林防灭火工作。市森防指主要职责是：研究部署全市森林火灾预防和扑救工作；统筹调度全市森林消防应急力量，指导协调较大以上有关森林火灾扑救工作，组织、指挥扑救需要市级以上响应处置的森林火灾；监督指导全市森林防灭火各级各部门贯彻执行上级森防指和市委、市政府关于森林防灭火工作的决策部署以及其他重大事项的落实情况；组织指导有关森林火灾的调查评估处理和挂牌督办工作；完成上级森防指和市委、市政府交办的其他森林防灭火工作。市森林防灭火指挥部下设办公室，设在市应急管理局，作为全市森林防灭火工作日常办事机构，承担指挥部日常工作。

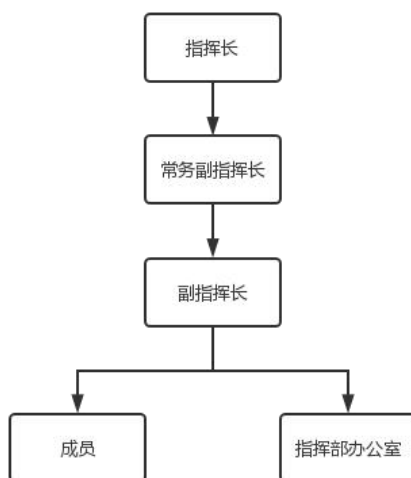


图 2-1 河源市森林防灭火指挥部组织架构图示

2.2.2 森林防火机制

各级领导高度关心、支持森林防火工作，各县（区）党政主要领导亲自部署、检查、调研森林防火工作，认真贯彻执行《广东省森林防火责任制实施办法》，进一步抓好森林防火责任制的落实。部分重点林区镇森林防火指挥长还调整为镇委书记担任。发改、财政、气象、交通、工信等指挥部成员单位认真履行职责，相互配合做好森林防火有关工作。全市各地均实行网格化管理，把森林防火责任落实到镇、到村、到户、到人。认真落实地方政府行政首长负责制，加强领导，高位推动森林防火工作，全面落实行政首长负责制。各级签订了森林防火责任书，将森林防火工作重心前移到镇、村。

2.2.3 依法治火

我市各级林业部门认真贯彻执行《中华人民共和国森林法》《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》《广东省森林火灾应急预案》等相关法律法规，结合我市防火工作实际情况，市森林防灭火指挥部制定了《河源市强化森林防火机制的工作方案》，市林业局提请市委、市政府重新修订了《河源市护林员和专业森林消防队伍管理办法》等各项规章制度，按照“以防为主、防灭结合”的原则，建立森林防火网格化管理机制，加强护林员和专业森林消防队伍的建设，压实镇、村级森林防火管控责任。

2.2.4 森林火险预警监测系统

我市目前的森林防火监测任务主要依靠视频监控、卫星林火监测及护林员的地面巡护完成。现有远程林火视频监控摄像头 657 个，能够覆盖各县区及林场主要重点林区；全市范围内建有 3 座瞭望塔；共有 9 架无人机。

按照“属地管理、分级负责、权责明确、全面覆盖”的原则，市林业局制定了《河源市护林员和专业森林消防队伍管理办法》，完成护林员网格化方案设计，落实森林资源巡护区域，对护林员实行网格化管理，实现森林资源日常监测工作常态化，目前全市共配备护林员 3790 人，共设置森林防火临时检查站 1139 处。见图 2-2。



图 2-2 河源市森林火险预警监测系统现状图（部分）

2.2.5 森林防火宣教系统

目前我市的森林防火宣教采取的主要方式为派发森林防火宣传手册、利用宣传车巡回宣传、签订防火责任书、气象部门对天气条件进行监测发布森林火险预警以及各级政府林业主管部门不定期组织开展森林防火宣传讲座等。针对游客的宣传方式主要是在交通要道，进山道路等关键位置设置防火宣传牌、标语、横幅、防火码、语音提示器等。我市现有宣传车 33 辆，宣传牌 2341 个，宣传碑 75 个，宣传栏 484 处，消防安全宣传教育基地 1 处。见图 2-3。



图 2-3 河源市森林防火宣传系统现状图（部分）

2.2.6 林火阻隔系统

(1) 生物防火林带

目前我市现有的生物防火林带 1441.43 公里，大部分县（区）生物防火林带建设密度小，宽度不够，有的地方没有进行抚育、维护，一旦发生森林火灾，不能很好发挥阻火、隔火和避险通道作用。

(2) 森林防火道路

目前我市现有的森林防火道路主要为少许经济林经营山路，彼此连通性不足且多为土路，未能满足全市森林防火任务的需求。

2.2.7 森林防火通信和信息指挥系统

河源市（五县一区、江东新区、新丰江林管局、省九连山、东江

林场、市属国有 6 个林场）设有森林资源监测中心，各县（区）所辖乡镇均设立有镇级森林资源监测调度室，护林员配备有手持对讲机 209 个，手持 GPS41 个。见图 2-4。

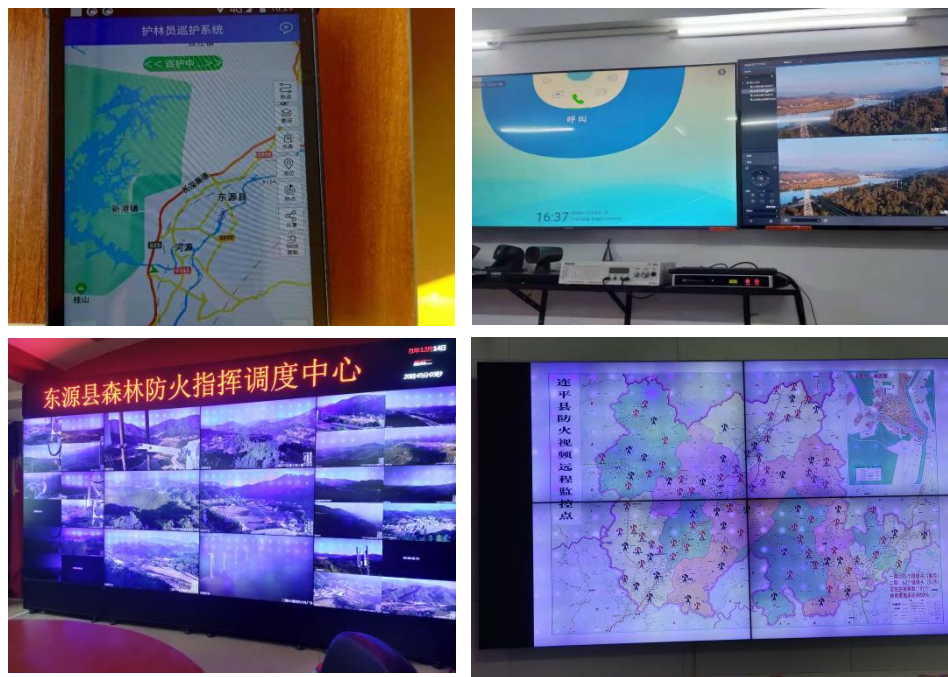


图 2-4 河源市森林防火通信和信息指挥系统现状图（部分）

2.2.8 森林消防能力

（1）森林消防队伍

我市每个县（区）均组建有森林消防专业队伍 1 支，人员共有 540 人，采取准军事化管理方式；共组建镇级消防半专业队伍人员 96 支，人员 2104 人，半专业队伍人员除负责森林火灾扑救工作外，平时还肩负其他三防方面的工作任务。

（2）森林消防水池

目前我市仅新丰江林业管理局建有消防水池，注水方式主要依靠人工灌水及自然降水。

（3）森林防火物资储备与扑火装备

我市共有 8 个县区级物资库，面积在 40 平方米至 170 平方米之间不等，防灭火物资主要有风力灭火机 582 台，灭火把 5090 个，阻燃服 1708 套，手持对讲机 209 个，油锯 80 个，开山刀 767 把，割灌机 71 台，水泵 40 个，移动水泵 48 个，点火器 40 个，消防铲 65 个，发电机 3 台，手持 GPS41 个，帐篷 22 顶，无人机 9 架。车辆方面：共有通讯指挥车 17 辆，消防水车 14 辆，物资运输车 25 辆，尚未达到《广东省森林消防队伍装备与森林防火应急物资储备规范》等相关文件的建设标准要求。见图 2-5。



图 2-5 河源市森林防火物资储备与扑火装备现状图（部分）

2.3 存在的主要问题

2.3.1 预警监测网络亟需完善

我市林火视频监控系统从 2016 年开始建设（分为一期、二期、三期），于 2020 年 12 月已全部完成。率先在全省建成市、县、镇三级监测体系，基本实现全市重点林区视频监控全覆盖，但部分林区监控仍有死角监控不到位，预警监测网络不够完善。前期建好的部分林火视频监控点的设备缺乏维护更新，林火识别、自动报警等系统未及时升级；现有视频监控平台、瞭望监测系统、林火地理信息系统、综合控制系统及其它各类设施设备不够完善；部分视频前端及显示屏出现机器故障、影像不清甚至无信号情况；林火预警监测数据采集终端标准化、自动化、智能化程度仍有欠缺。林火项目建设后续设备维护维保的资金不足等问题也愈发突出。

2.3.2 基础设施建设薄弱，科技含量不高

我市现有防火基础设施薄弱，市级资金有限，防火物资未能及时采购更新，原有物资均已发放到各县区，基础物资装备较为匮乏。全市防火林带建设及森林扑火通道建设资金缺口大，现有防火林带不足以起到应有的阻隔效果；以水灭火系统建设虽已开展，但主要应用于水资源丰富的新丰江林业管理局，多数县区仍然使用风力灭火以及二号工具的方式；现有的检查站布局不够合理完善，均为简易的临时检查站，缺少人脸识别、车牌识别记录等功能。

2.3.3 森林火灾预防机构、基层队伍建设不完善

2019年机构改革，市、县林业部门撤销防火办后将业务骨干一并转隶到应急管理部门，从而削弱了林业森林火灾的预防力量。从2020年起林业部门逐渐恢复森林火灾预防机构，但人员仍未配备到位。特别是乡镇机构改革以后，人员进行了大比例的更替，同时撤销林业站，成立农林水服务中心，削弱了林业部门的森林火灾预防力量。护林员及半专业消防队伍由所属乡镇直接管理，林业部门对其进行工作指导。另外，护林员队伍待遇低、老龄化、流动大、装备缺少等问题较为严峻，网格化巡查难以真正落实到位。因此造成了防、灭机构分离，难以做到统一指挥管理。虽各乡镇均成立了半专业森林消防队伍，但队伍的装备普遍落后和匮乏，大大降低了处置早期火情的效率，增加了人员的伤亡概率。

2.3.4 火灾隐患点较多，防控难度大

全市林地面积大，且针叶林较多，地表容易堆积起较厚的可燃物，增加森林火灾的风险。同时，我市桉树种植面积大，对进入林区的桉树林生产经营者的管理难度较大，增加了宣传、巡护与检查的难度与工作量。

从历史火灾的发生原因来看，因农事烧杂引起的火灾占比较大，公路两边清理杂草割除后未能及时处理，使得杂草干枯变得极易燃烧，以及上坟烧纸、烧香点烛等野外用火现象仍存在，林区危险源、火灾隐患点排查难度大，周期长。

2.3.5 森林防火经费短缺

河源森林防火工作难度大，任务重，全市作为 I 级重点防火区，现有森林防火专项经费已难以满足新时期森林防火工作需求，森林火灾扑救队伍建设难以实现专业化，引进、应用先进科技和装备设施受到制约，相关专业人才的引进及培训缺少相应资金，资金的短缺严重制约了我市森林防火工作的顺利开展。

2.4 森林防火面临的形势

2.4.1 生态文明建设赋予森林防火工作新的使命和任务

《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》强调加大自然生态系统保护力度，提高森林覆盖率，提高灾害防御能力。习近平总书记指出，森林是陆地生态系统的主体，是自然生态系统的顶层，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战略大局。“枝繁叶茂一百年，化为灰烬一瞬间”，森林防火是生态文明建设的安全保障，是森林资源保护的首要任务，生态文明建设对森林防火工作提出了更高的要求。

2.4.2 森林资源总量不断增长，森林防火任务日益繁重

随着绿美广东大行动全面开展，森林资源保护成效愈加明显，林下积累的可燃物逐年递增，加之近年来气候异常，导致森林火险等级偏高，而我市森林防火资金的投入不足，森林防火基础设施设备建设缺乏维护更新，预防和扑救森林火灾能力不足，与达到“预防为主、积极消灭”的方针尚存在较大差距，森林防火任务繁重。

2.4.3 野外火源错综复杂，森林火灾隐患增多

我市林区面积占比大，林城交织，林农交错，呈现农事用火、游人用火、祭祀用火“三火”叠加态势，火源防控点多、面广、线长，难以有效防控野外用火。在元旦、春节、元宵、清明、中秋、重阳等节日期间，登高郊游、扫墓人群增多，烧田埂、烧荒草以及上坟烧纸、烧香点烛、燃放烟花爆竹等野外用火现象时有发生，森林火灾隐患增多。

2.4.4 融入粤港澳大湾区建设，森林防火新机遇和挑战

河源地处粤港澳大湾区辐射带动的第一圈层，近年来，河源坚持以“融湾”为纲、“融深”为牵引，加快河源“融湾”、“融深”步伐，在建设幸福和谐美丽河源的新征程上不懈奋斗。2021年12月，赣深高铁通车，作为赣深高铁入粤的首个城市，河源顺利融入粤港澳大湾区“1小时生活圈”。随着经济活跃程度的增长，人民生活水平的提高，森林旅游与林下经济快速发展，进入林区休闲旅游的人越来越多，极大地增加了森林防火的难度。北部山区为极为重要的生态保护区，位于江西、广东两省交界处，对于水源涵养、净化空气、保护生态环境有着不可替代的作用，应充分利用河源生态优势筑牢北部生态屏障，大力发展绿色低碳产业，加快推进生态产品价值实现，推动生态优势转化为经济优势。

第3章 总则

3.1 指导思想

全面贯彻落实党的二十大精神，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以保障人民生命财产和森林资源安全为根本，坚持“预防为主、科学扑救、积极消灭”的工作方针，坚持“科学分区、分类施策”的治理原则，加强基础设施和装备建设，完善我市森林火灾预防、扑救、保障三大体系，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对森林资源和人民生命财产造成的危害，为促进人与自然和谐共生，构建和谐社会，建设美丽河源提供保障。

3.2 基本原则

3.2.1 坚持预防为主、科学扑救的原则

坚持预防为主，要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，提高全民森林防火意识；加强预警监测，建立完善森林火险预警监测系统和森林防火通信和信息指挥系统；加大林火阻隔系统建设力度，提升防范森林大火的能力。坚持以人为本，科学扑救，把保障林区广大人民群众和扑火人员生命安全摆在第一位；加强基层两支队伍专业化和扑火装备现代化建设，提高组织指挥水平，精心组织，科学指挥，减少森林火灾造成的人员伤亡和财产损失。

3.2.2 坚持分区施策、突出重点的原则

根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，与省、市的分区施策相衔接，合理划分治理区域，针对各区域的特点，制定相应的治理措施。突出重点，对重点治理区域重点倾斜，加大投入力度，提升重点区域森林火灾防控能力。

3.2.3 坚持标本兼治、综合治理的原则

全面加强森林防火基础设施和装备能力建设，突出生物防火林带等基础性、长远性工程建设；加强队伍建设，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。

3.2.4 坚持科技优先、加强培训的原则

加强森林防火理论研究，引进、推广先进、实用的森林防火技术和装备，充分利用现代科技手段防控森林火灾。充分利用信息化手段，不断提高森林防火科技含量。注重森林防火业务与技术培训，进一步提高森林防火队伍综合素质，不断提高森林防火管理现代化水平。

3.2.5 坚持政府主导、齐抓共管的原则

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、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，林业主管部门与各有关部门密切配合，通力协作，并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。

3.3 规划依据

3.3.1 法律法规

- （1）《中华人民共和国森林法》（2019年修订）；
- （2）《森林防火条例》（2008年修订）；
- （3）《广东省森林防火条例》（2021年修正）。

3.3.2 政策文件

（1）《国务院办公厅关于进一步加强森林防灭火工作的通知》（国办发〔2004〕33号）；

（2）《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》（中发〔2015〕12号）；

（3）《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〉的通知》（粤办发〔2021〕18号）；

（4）《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）；

（5）《广东省森林防灭火工作责任制实施办法》（粤办函〔2015〕515号）；

（6）《广东省林业厅关于公布森林防火重点地区名录的通知》（粤林〔2017〕117号）；

（7）《河源市人民政府办公室关于修订印发河源市地震应急预案等3个专项应急预案的通知》（河府办〔2021〕41号）；

（8）《河源市全面推行林长制的实施方案》（河办字〔2021〕73

号)；

(9)《河源市护林员和专业森林消防队伍管理办法》(河府办〔2021〕3号)；

(10)《河源市强化森林防火机制的工作方案》(河森防指〔2021〕8号)。

3.3.3 技术规程

(1)《全国森林火险区划等级标准》(LY/T 1063-2008)；

(2)《森林重点火险区综合治理工程项目建设标准》(林计发〔2004〕16号)；

(3)《林火阻隔系统建设标准》(LY/T 5007-2014)；

(4)《森林消防专业队伍建设标准》(LY/T 5009-2014)；

(5)《森林防火数字超短波通信系统技术规范》(LY/T 2664-2016)；

(6)《森林防火视频监控系统技术规范》(LY/T 2851-2016)；

(7)《森林防火视频监控图像联网技术规范》(LY/T 2852-2016)；

(8)《森林防护宣传设施设置规范》(LY/T 2798-2017)；

(9)《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)。

3.3.4 相关规划

(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)《广东省森林防火“十四五”实施方案》；

- (4) 《河源市创建国家生态文明建设示范市规划》；
- (5) 《河源市应急管理“十四五”规划》；
- (6) 《河源市林业保护发展“十四五”规划》；
- (7)《广东省河源市国家森林城市建设总体规划(2019-2028 年)》。

3.4 规划范围及期限

3.4.1 规划范围

包括源城区、东源县、和平县、龙川县、紫金县、连平县、江东新区、新丰江林业管理局 8 个单位及桂山林场、黎明林场、红星林场、坪山林场、下石林场及牛岭水林场 6 个市属国有林场以及河源恐龙化石省级自然保护区、河源桂山娃娃鱼市级自然保护区、河源黄沙竈地方级湿地自然公园 3 个自然保护地，国有林场及自然保护地规划建设内容纳入市本级中统筹规划。

3.4.2 规划期限

规划期限为 5 年，即 2021—2025 年。共分为两期，近期为 2021—2023 年，共 3 年，其中 2021 年为规划准备阶段，为规划开展进行摸底调查，查清当前我市森林防火现状，为规划开展提供详实的事实依据；后期为 2024—2025 年，共 2 年。

3.5 规划目标

3.5.1 总体目标

通过森林火灾预防、扑救、保障三大体系建设，全面提升防灾减灾综合能力，建立森林防火长效机制，森林火灾防控能力显著提高，

实现我市森林防火治理体系与治理能力现代化。到规划期末，实现森林防火责任制全面落实，规划期内不发生重大以上森林火灾，不发生重大人员伤亡，森林火灾受害率控制在 0.9‰以内，重点林区视频监控覆盖率达 95%以上，网格化责任体系覆盖率达到 100%，森林消防专业队伍建设达标率达到 80%以上，每公顷有林地增加生物防火林带长度 0.6 米。（表 3-1）

表 3-1 河源市森林防火规划主要规划指标

序号	指标名称	目标值	指标属性
1	森林火灾受害率	≤0.9‰	约束性
2	重点林区视频监控覆盖率	≥95%	预期性
3	网格化责任体系覆盖率	100%	预期性
4	森林消防专业队伍建设达标率	80%	预期性
5	生物防火林带建设密度	每公顷有林地增加 0.6 米	预期性

3.5.2 具体目标

（1）预防体系

①火源管理

在全市范围内开展森林火灾风险普查，针对防火重点区域对防火检查站进行提档升级，控制火源进山，网格化责任体系覆盖率达到 100%。定期清理重点林区可燃物，降低火灾隐患，减少火灾发生率。

②火险预警监测体系建设

维护和更换现有林火视频监控设施，至规划期末，实现重点林区视频监控覆盖率达 95%以上。

③防火道路和林火阻隔体系建设

至规划期末，通过修建防火支道及步道，连通防火道路，基本实现林区道路畅通，生物防火林带建设密度达到每公顷有林地增加0.6米的目标，火灾隐患重点区域林火阻隔系统基本建立。

④森林防火宣传教育建设

加强森林防火的宣传教育 and 防火宣教设施建设，多层次、多手段开展森林防火宣传教育活动，建立全方位、社会化的森林防火宣教格局，增强林区居民及游客森林防火意识，降低人为火灾发生率。

（2）扑救体系

①以水灭火设施建设

在有条件的林区逐步推进以水灭火体系建设，至规划期末在我市林区形成较为完善的引水灭火水源网。

②森林消防队伍能力建设

加强专业和半专业森林消防队伍标准化建设，强化扑火队伍快速反应与火灾扑救能力建设，加强队伍训练演练，提高战术水平，增强应急处置能力。

③通信和信息指挥系统建设

全市各县区林区森林防火网络通讯全覆盖，实现监控信息系统集成，确保市、县、镇、村四级森林防火指挥系统信息互联互通。

（3）保障体系

保障体系主要通过完善森林防火物资储备，在重点区域，做好充足的防火物资储备，为增大火灾扑灭率提供物资保障。

规划期内增加扑火设备与装备的配置数量并提高装备科技含量，保证森林扑火装备的库存量、完好率和安全性，增强半专业森林消防队伍的作战能力，确保各区域森林火灾应急处置保障有力。

3.6 与相关规划衔接

3.6.1 与《广东省森林防火规划（2017—2025年）》衔接

《广东省森林防火规划（2017—2025年）》提出粤北地区（包括韶关、河源、梅州、清远和云浮五个地级市）森林防火工作重点是完善提高预防、扑救、保障体系。实行综合治理，加强森林防火预警监测、远程视频监控、生物防火林带建设；加大防火宣传和火源管理力度，建立森林防火村民自治机制，实行群防群治；加强森林防火半专业队伍、护林队伍、物资储备库建设，提高装备水平和扑救森林火灾能力。

因此本规划结合上级规划和河源实际，重点实施森林火险预警监测系统、林火阻隔系统、森林火灾风险治理、森林防火宣传教育系统、森林防火通信和信息指挥系统、森林消防能力等建设任务，建立健全森林防火长效机制，提升森林火灾综合防控能力。

3.6.2 与《广东省森林防火“十四五”实施方案》衔接

《广东省森林防火“十四五”实施方案》提出经过五年森林防火工作的全面推进，全面提升林火综合防控能力，建立健全森林防火长效机制，构建完备的“四网”（预警监测网、林火阻隔网、以水灭火网、立体护林网）、“三化”（林火防控现代化、队伍建设专业化、防火宣传常态化）森林防火体系。本规划将“四网三化”森林防火体系分解

为重点建设任务，与省级布置的森林防火信息化建设、森林防火基础设施建设、森林火灾风险治理、森林防火队伍能力建设和森林防火宣传教育建设任务衔接一致，争取在规划期内落到实处。

3.6.3 与《广东省河源市国家森林城市建设总体规划（2019—2028年）》衔接

《广东省河源市国家森林城市建设总体规划（2019—2028年）》提出我市需紧抓融入粤港澳大湾区机遇，围绕绿色发展、兴林富民、生态强市的目标，通过森林生态体系、森林服务体系、森林产业体系、森林生态文化体系和森林支撑保障体系五个体系着手改善城乡生态环境，努力把河源市打造为景观优美、生态良好、宜居富民、文化繁荣、林产发达、城乡一体的国家森林城市。本规划将结合森林支撑保障体系建设需求，提升森林防火能力，建立健全森林防火应急工作机制，推动我市成为国家森林城市的建设工作。

3.6.4 与《河源市创建国家生态文明建设示范市规划》衔接

《河源市创建国家生态文明建设示范市规划》提出我市是广东省重要的生态屏障和饮用水源保护地，在全省发展大局中具有十分重要的位置。按照“把河源建设成为全省绿色发展的示范区，融入粤港澳大湾区的生态排头兵”的战略定位，围绕生态环境保护重点工作，多措并举共同发力，全力打好打赢灾害防治攻坚战。随着区域经济发展和生活水平提升，人民群众对优美生态环境的追求与向往更加强烈。当前，粤港澳大湾区和深圳先行示范区等重大发展战略深入推进，“一核一带一区”区域发展新格局加快形成，为河源发展带来了重大历史机遇，

也对区域生态文明建设和生态安全保障提出了更高要求。

3.6.5 与《河源市全面推行林长制的实施方案》衔接

《河源市全面推行林长制的实施方案》要求强化森林灾害预防治理，严格落实森林防火行政首长负责制，完善森林防火宣传教育、责任管理、火源管控、信息技术、经费保障、监督考核等体系建设，确保不发生重特大森林火灾和重大人员伤亡事故。当前我市森林防火工作任务与林长制紧密结合，压实各级责任，强化防火意识，最大限度减少森林火灾发生。

3.6.6 与《河源市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》衔接

本规划在梳理河源市自然地理、社会经济、林业资源、交通状况、风景资源等概况基础上，深入分析和评价河源市森林防火现状，明确“十四五”时期河源市森林防火指导思想、基本原则、规划范围及期限、规划目标、重点建设任务等，提出了野外火源管理系统建设“林火阻隔系统建设”“森林火险预警监测系统建设”“森林防火通信和信息指挥系统建设”“森林消防能力建设”“森林防火宣传教育系统建设”等重点任务和保障举措，符合河源市“十四五”规划纲要精神，在增强防灾减灾能力，建设更高水平平安河源等方面体现了“三新一高”要求。

3.6.7 与《河源市林业保护发展“十四五”规划》衔接

《河源市林业保护发展“十四五”规划》中明确提出要坚持生态

红线思维，扩大优化城乡生态空间，构建国土生态安全格局，确保国土生态绝对安全。加强森林防火和林业有害生物防治管理，建立健全长效机制，提高社会防治和绿色防控水平。在加强森林火灾防控方面提出了营造高质量防火林带、加强野外火源管理和森林防火基础治理建设工程、完善林火远程视频监控系统以及提升森林防火队伍综合技能等工作部署。

3.6.8 与《河源市应急管理“十四五”规划》衔接

《河源市应急管理“十四五”规划》提出构建森林火险预报预警系统，建成高空卫星监测、低空直升机和无人机巡查、地面视频监控和护林员巡护相结合的森林火灾立体化预警监测体系，着力提升基层风险隐患排查、火情信息报告、初发火情处置等能力。推动应急航空救援体系建设工程和基层森林火灾防治标准化建设，完善飞机临时起降点、生物防火林带、林区应急道路等安全保障设施。建立健全森林防灭火应急指挥体系，发挥无人机林区常规防火巡航、火场侦查及扑火指挥作用。加强森林防灭火专家库建设，加大对基层培训演练的支持力度，推动森林防灭火队伍人员专业化和装备现代化建设，提升森林消防队员个人防护装备水平。

第 4 章 森林防火区域划分

4.1 森林火险等级区划

在《全国森林防火规划（2016—2025 年）》中，将我市全域划分为森林火灾高风险区。省林业局按照《全国森林火险区划等级标准》和《国家林业局办公室关于提供森林防火二期规划基础数据的通知》要求，重新对全省县级行政单位进行森林火险等级区划，并印发了《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》，我市 8 个县级行政单位均被划为 I 级火险单位。同时按照《广东省森林防火规划（2017—2025 年）》中森林火险等级区划的内容，我市除新丰江林业管理局属于省扶持范围的重点火险区外，其余县区均属于国家扶持范围的重点火险区。

4.2 森林防火区分区

按照《森林防火条例》的规定，县级以上人民政府应当根据本行政区域内森林资源分布状况和森林火灾发生规律，划定森林防火区，规定森林防火期，并向社会公布。根据《广东省森林防火条例》的有关规定，广东省实行全年森林防火，每年十月一日至次年四月三十日为森林特别防护期。县级以上人民政府可以根据实际需要决定提前进入或者延后结束森林特别防护期，并向社会公布。且县级以上人民政府应当根据本行政区域内森林资源分布状况和森林火灾发生规律，将林地及距离林地边缘不少于三十米的范围划定为森林防火区，并向社会公布。现根据我市森林防

火需求，遵循分区施策、重点突出的原则，结合森林防火现状，对我市森林防火区进行区划。

本规划从我市实际情况出发，在分析我市森林资源分布、气候、地理、人为活动和社会经济发展状况、森林防火基础以及实地调研的基础上，将全市划分为北部山地重点林片区、中南部低山丘陵林片区及西部以水灭火示范区。

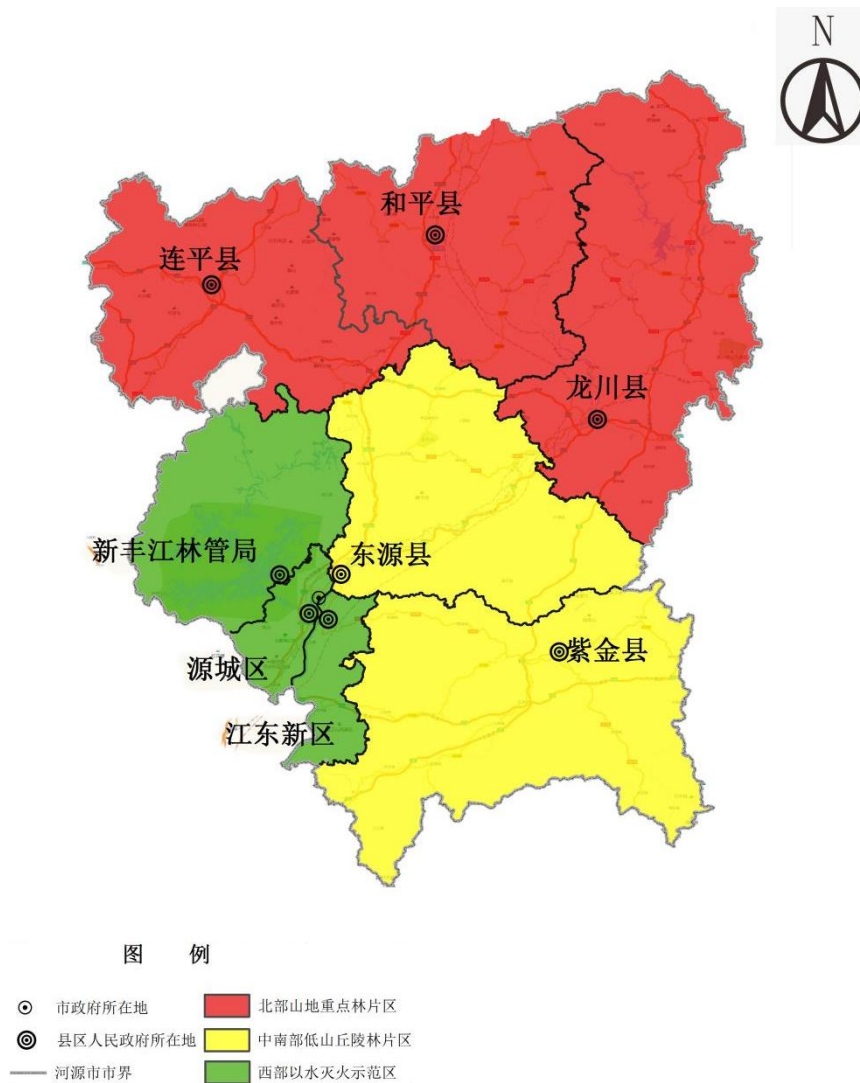


图 4-1 河源市森林防火建设分区布局示意图

4.2.1 北部山地重点林片区

规划为北部山地重点林片区的地区包括：和平县、龙川县、

连平县。

该区域是省原中央苏区和省重点林区，同时又是典型经济欠发达地区，地方财政经济困难，森林防火经费短缺。要积极争取中央和省财政对该区域的支持力度和专项财力补助标准，补短板、强弱项，全面提升该区域的森林火灾防控能力。

主要建设思路：该区域列入国家扶持范围。森林防火基础设施和装备建设滞后，基础较差。本规划期建设重点是完善提高预防、扑救和保障体系，实行综合治理，提高“人防”、“物防”、“技防”能力，加强森林防火预警监测、远程视频监控、生物防火林带建设；加大防火宣传和火源管理力度，建立森林防火村民自治机制，实行群防群治；加强森林防火专业队伍、护林队伍和物资储备库建设，加强、提高装备水平和扑救森林火灾能力；积极申请中央、省级资金，提高护林员与消防队伍的工资待遇。

4.2.2 中南部低山丘陵林片区

规划为中南部低山丘陵林片区的地区包括：东源县和紫金县。

该区域地域范围较广，林地面积较大，且地貌多为丘陵，容易出现森林火灾。

主要建设思路：该区域列入国家扶持范围。重点为打基础，保基本。加大防火宣传力度，广泛开展文明祭祀宣传，教育群众移风易俗，建立防火检查卡哨，强化火源管理；建立健全林火预警监测网和森林防火通讯网，加大生物防火林带的建设力度，加强半专业扑火队伍和护林员队伍建设，加强队伍常规装备和扑火机具配备水平，扩大防火机构。

4.2.3 西部以水灭火示范区

规划为西部以水灭火示范区的地区包括：源城区、江东新区、新丰江林业管理局。

该区域位于市城区，人口密度大、经济发展较好、林地面积相对较小，同时水源丰富，交通较为便利，位于新丰江林业管理局的万绿湖为华南地区第一大湖，东江水系贯穿全境，为以水灭火提供良好的自然地理条件。

主要建设思路：该区域中的新丰江林业管理局被列入省扶持范围，源城区和江东新区被列入国家扶持范围。重点加强森林防火基础设施和装备现代化建设，同时，由于该地区人口密度较大，应当加大防火宣传力度，广泛开展文明祭祀宣传，教育群众移风易俗，在林区主要进出口建立防火检查卡哨，强化火源管理；建立健全林火预警监测网和森林防火通讯网，加大生物防火林带的建设力度之外，需进一步提高森林防火现代化建设进度，在全市率先实现预警响应规范化，加强森林防火预警监测和林火远程监控系统建设，加强森林防火指挥调度体系和交通通信系统建设，充分利用优势资源，大力推广以水灭火，增加森林消防集（蓄）水池，加强半专业扑火队伍和装备建设，提升现代化水平，建设成为全市乃至全省以水灭火示范区。

第5章 重点建设任务

森林防火建设，重点是加强森林火灾预防、扑救、保障三大体系建设。本次规划结合我市森林资源分布现状、森林防火建设情况和资金投入概况，明确了我市在规划期内重点建设任务，保障规划期内重点项目的落实。

其中预防体系建设内容包括森林防火信息化、林火阻隔系统、森林火灾风险治理、森林防火宣传教育等建设工作。利用无人机、北斗移动巡护终端等现代化设备加强森林防火日常巡护和开展森林火灾风险普查加强火灾风险治理，提高火源管控能力，实现“早预防，早发现”的目标；利用林火阻隔系统防止火势蔓延；通过森林防火宣传教育，根除陈规陋习，提高民众的防火意识。

扑救体系建设内容包括森林防火通信和信息指挥系统建设、森林防火队伍能力建设和以水灭火设施建设。实现全市防火通信信号全覆盖，与公安、水利等部门应急系统互联互通，并形成全市一体化的森林防火信息管理和指挥系统；合理规划与利用现有水资源进行以水灭火工程建设，建立完备的灭火水源网络；建立完善的防火道路系统；加强森林防火专业队伍及半专业队伍建设和扑火队员与防火指挥人员培训，提升就地、就近、就快处置火情能力；提高森林航空防灭火综合应急能力，实现航空应急救援关口前移、靠前驻防。

保障体系建设内容主要是森林防火物资储备库建设，按标准配给防火物资，定时检查更新防火物资，保障防火物资有效供给。

5.1 完善森林防火信息化建设

加速提升河源市森林防火信息化水平，加强森林防火“三系统”建设，即视频监控系统、无人机巡护系统、护林员北斗巡护系统。借助省级卫星监测平台，形成天上有卫星、空中有无人机、山上有监控前端点、林中有护林员的立体巡护巡查体系，实现“天空地人”四位一体立体监控。

表 5-1 森林火险预警监测系统重点建设任务明细表

序号	建设区域	视频监控前端设备（套）	移动巡护终端（台）	无人机巡护装备（套）
1	全市	194	3552	88
2	市本级	10	100	8
3	源城区	8	52	5
4	东源县	26	467	12
5	和平县	26	637	12
6	龙川县	35	650	14
7	紫金县	35	616	14
8	连平县	26	624	12
9	江东新区	8	76	3
10	新丰江林业管理局	20	330	8

5.1.1 新建、维护林火视频监控前端设备

充分利用现有的电力、网络等公共资源，结合我市公共建设资源的实际情况，采用高清透雾远距离双光谱一体化云台摄像机，内部采用长焦电动变焦变倍高清透雾日夜型网络摄像机，并配合大口径的非制冷热成像摄像机，搭载 360° 全方位精密网络重载云台，实现 3 公里 - 5 公里以上昼夜全天候视频监控，同时实现全市监控联网，对林区进行全天候探测，智能识别烟火后报警。

考虑到我市的实际情况，森林火灾视频监控前端设备需具有“耐雷击”、“耐低温”、“耐高温”、“耐腐蚀”、“耐潮湿”、“经久耐用”、“性能稳定”、“探火准确”、“防抖”等特点，具备过硬的质量。林火视频前端设备由高清摄像机、重型数字云台、基站铁塔、网络传输设备、电源设备、防盗报警设备、红外线探测仪及防雷设备等组成。

规划期内增设、维护和更换林火视频监控前端设备 194 套，对破旧、卡顿有问题的监控前端、显示屏、交换机等设备及时进行维护或更新，确保林火视频监控系统能够有效发挥预警作用。各县区在重点林区或生态敏感地区新建监控塔台 1 座，用于重点区域林火视频监控集成和指挥调度。

5.1.2 护林员北斗巡护

加强护林员队伍建设，完善护林员聘用和绩效考核机制，对护林员实施网格化管理，明确管护区域，落实管护责任，为护林员配备巡护摩托车和基于北斗导航系统的移动巡护终端，护林员能够通过巡护终端进行位置定位、轨迹记录、森林火灾实时数据的采集和上报，也可以通过手持终端进行语音通话和信息互动等，使护林员成为“森林防火巡护员、火灾隐患排查员、法规政策宣传员、火情报告信息员、早期火情消防员”的五员角色。

规划期内全市配备护林员北斗移动巡护终端 3552 套，实现配备率达 90%以上，提升野外火源管控能力，提高森林资源监管能力和信息化水平。

5.1.3 无人机巡护

利用无人机机动性强、灵活性高、监测范围广的优势，用于

森林防火巡护、防火命令语音宣传播报、火案现场勘查等方面。日常巡逻时巡护人员携带无人机按照指定路线进行巡检，根据地形选择制高点并规划无人机自动飞行任务，覆盖路线两侧各 50 米，在飞行中对关键区域进行拍摄录像并进行存储，并及时准确侦察传送森林火情信息向地面报告。

规划在我市原有 9 架无人机基础上增设无人机巡护装备 88 套，要求支持遥感拍照、录像、云台控制功能、喊话功能、规划航线功能、GPS 定位功能及红外监测等功能，该建设内容在规划期内完成建设。

5.1.4 森林防火通信和信息指挥系统建设

信息指挥系统主要由网络基础设施、应用系统、指挥室构成，结合通信系统实现数据通信网络畅通，保证火场的音频、视频和图像等数据信息及时准确向各级指挥机构传递。

依托森林防火综合通信系统和省、市大数据平台，充分利用内外部基础信息、业务信息，建设覆盖多级指挥中心的综合指挥调度平台，利用信息化手段提升森林防火监测指挥管理能力、促进信息共享和资源整合，实现省至河源，河源至县（区）的指挥系统纵向贯通、横向协同，全面提升森林防火信息化水平。紧密围绕森林防火业务需求，建设包括大屏显示拼接、值班调度、综合控制、火险预警、林火地理信息、护林员网格化管理及信息管理等多功能的森林防火指挥应用系统，实现辅助决策科学化、指挥调度实时化。

5.2 加强森林防火基础设施建设

完善林火阻隔系统、以水灭火设施等森林防火基础设施建设，着力提升森林火灾防灾减灾能力，进一步提高我市森林火灾综合防控能力，有效防控森林大火的发生，切实保障人民生命财产、重要设施和森林资源安全。

5.2.1 林火阻隔系统建设

林火阻隔系统建设应遵循“先易后难、突出重点、因地制宜、因险设防、统筹规划、科学设计、分批建设”的原则进行，保证林火阻隔系统相互衔接，构成封闭式林火阻隔网格。规划期，选择在林区单块面积大于 1000 亩且针叶林分布较多的山脊位置建设生物防火林带，有效利用自然阻隔带并结合防火道路建设形成符合建设标准的林火阻隔网格，进一步完善林火阻隔系统。

表 5-2 林火阻隔系统建设任务明细表

单位：公里

序号	建设区域	新建防火林带	维护防火林带	新建防火道路	维护防火道路
1	总计	660	1000	150	1000
2	市本级	35	40	15	65
3	源城区	15	15	10	35
4	东源县	95	150	20	150
5	和平县	100	145	20	145
6	龙川县	125	200	20	170
7	紫金县	135	210	25	190
8	连平县	90	145	20	140
9	江东新区	20	25	10	25
10	新丰江林业管理局	45	70	10	80

（1）生物防火林带建设

建设以生物防火林带为主体的林火阻隔网络系统是我市林火阻隔系统建设的主要内容。生物防火林带主要针对地形复杂和防灭火难度较大的区域、连片针叶林区、防火道路和以水灭火设施薄弱区域等敏感区域，沿林缘、山脊线、林区道路两侧建设，防火林带长度走向应与主风向垂直，把大面积集中连片的森林进行科学隔离，主林带宽度不低于 20 米，副林带宽度不低于 15 米，可根据山林植被现状及立地条件做适当调整。在山脚田边及人为频繁活动地（如旅游点、庙宇、公墓）的周围，选择低矮的、难燃的经济林木营造防火林带，阻滞火势蔓延，发挥防火作用的同时兼顾经济效益。生物防火林带建设可与低效林、易燃林改造以及林区景观提升等林业相关工程结合开展。

因工程量较大，本次规划通过分期建设，逐步形成完善的林火阻隔系统，可根据实际情况优先在防火重点区域建设林火阻隔系统，建成后每年均需根据实际情况进行补植、抚育管理、林下可燃物清理，保证防火林带的成型率。防火林带树种选择以荷木为主，火力楠、大头茶等其他防火树种可根据不同生境条件进行补植套种。同时，对现有生物防火林带中疏于管理及重要区域进行抚育，尤其是对生长不良、经营状况不好及宽度与密度不符合规划要求的林带进行加宽加密，使其不低于 20 米宽，对防火林带林下可燃物定期进行清理，确保能够发挥防火林带应有效能。

规划期内新建生物防火林带约 660 公里，其中近期建设 280 公里，后期建设 380 公里；规划期内维护防火林带 1000 公里，并对宽度不达标的防火林带进行加宽，其中近期维护 430 公里防

火林带，后期维护 570 公里防火林带。

（2）林区防火道路建设

林区防火道路，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，另一方面还能为其它森林防火工程，如以水灭火工程、监控前端设施等建设提供便利。发生火灾后，则是保障扑救林火的人员、机械装备、物资运送等第一时间到达火场的快速通道。

规划期内利用现有防火道路，以完善防火支道为主，优先修复、改造、升级林区废弃的集材路和简易路，适当连通断头路，在国有林场、自然保护地、山区中心镇村、火灾易发多发区等区域建设森林防火道路，构建便捷、通达的防火道路网络，实现扑火队半小时到达火场。力争到规划末期，新建森林防火道路 150 公里，维护森林防火道路 1000 公里。

森林防火道路路面应根据其使用性质、交通量，综合考虑自然条件、材料供应、施工能力及使用经验，结合路基和排水系统进行综合设计。防火道路宽度主要考虑满足森林灭火车辆、消防队伍和日常巡护通行的需要，同时与其他的森林防火阻隔设施构成封闭的林火阻隔系统。根据森林防火实际情况和需要，具体实施位置可做相应调整，并配备资金做好每年的维护管理。

5.2.2 以水灭火系统建设

以水灭火具有拦截火头高效、扑灭明火迅速、清理火场彻底等特点，是扑救森林火灾的最有效手段之一。森林防火队伍可配备专业以水灭火装备，主要包括森林消防水车、高压接力森林消防水泵、高压细水雾灭火器、脉冲水枪（背负式）、便携式移动

水囊（水池）等。在水文条件较好的地区建设常规水源地，包括建设蓄水、水井、拦水坝等，为以水灭火提供保障。力争至 2025 年，全市新建森林消防水池 200 处，森林消防水桶 260 个。

5.3 开展森林火灾风险治理

5.3.1 设立固定检查站

规划期内，为加强对野外火源的监测管理，规划对现有的森林防火检查站“提档升级”，在全市在重要进山路口，充分利用现有临时检查站，升级改造成为固定检查站，实现物资关口前移。按照有明确标识、有宣传标语、有工作制度、有扑火器具、有检查登记、有住宿照明的“七有”要求，检查站统一外观，统一标识标志，统一扑救设施设备，统筹保障值守人员工作、日常生活所需条件，高标准建设森林防火检查站，推进防火检查站标准化、值守值班常年化、扑火装备现代化、火情上报信息化建设，建设包括标识标志牌，智能出入口管理设备、视频卡口设备、LED 终端显示设备、宣传音响等设备，完善扑火机具、安全防护物资以及相关工作和生活设施。

以建设火源管控检查站、物资人员补给站、防火扑火前哨站、森林防火宣传站、火情预警情报站“五站合一”的森林防火检查站为目标，结合实际需求，可对检查站增设自动识别登记车牌（像素不低于 900 万，存储照片时间不低于 90 天、视频时间不低于 30 天）、人脸识别登记（像素不低于 400 万，存储照片时间不低于 90 天、视频时间不低于 30 天）、微信扫码宣传等功能。

5.3.2 开展森林火灾风险普查

根据《广东省第一次森林火灾风险普查实施方案》要求，通过开展全市森林火灾风险普查，获取全市森林可燃物、野外火源、气象条件等森林火灾致灾要素，掌握历史火灾信息，摸清森林火灾隐患底数，查明区域森林火灾预防、扑救、保障、应急等综合减灾能力，客观认识本地区森林火灾风险水平，形成森林火灾防治区划。到2022年，完成全市506个森林可燃物标准地、69个大样地调查以及野外火源调查、历史火灾调查和减灾能力调查，争取在2022年底完成火灾风险评估区划工作，建立全市森林火灾风险普查数据库，科学预判今后一段时期灾害风险变化趋势和特点，形成全市森林火灾防治区划和防治建议。

表5-3 森林可燃物样地调查任务明细表

序号	调查单位	标准地数量（个）	大样地数量（个）
0	全市	506	69
1	源城区	3	1
2	东源县	73	11
3	和平县	83	11
4	龙川县	107	17
5	紫金县	113	17
6	连平县	77	6
7	江东新区	6	0
8	新丰江林业管理局	44	6

5.3.3 实施森林火灾风险隐患治理与整改

加大火灾隐患排查力度，各县区严格执行“五清”（清坟边、清林地、清池边、清隔离带、清旅游景区可燃物）工作方案。各部门各司其职，加强协作，定期组织实施隐患排查及可燃物清理

工作。在重要节假日、民俗等重点时段对林区内旅游景点、垃圾填埋场、庙宇、电力设施、通信设施、坟墓集中区、油站、餐饮饭店、施工场所、水库、火灾多发易发区域和人员聚集区域等重点区域、重点目标及其他重点工程进行细致地隐患排查，全面建立隐患台账，建立隐患治理“销号”制度，逐一确定隐患治理责任人，明确整改时限，限期完成整改。加强城镇乡村与森林接驳区火灾防控能力，将城镇居民点和重要设施周边火险隐患区治理纳入本次规划的重点治理范围。

5.4 提升森林消防能力建设

森林消防能力主要建设内容包括森林防火队伍能力和森林防火物资储备库建设，旨在规划期内能够提升消防队伍专业技术水平，增强火情早期处置能力，提高森林火灾扑救率。

5.4.1 森林防火队伍能力建设

根据《河源市人民政府关于印发河源市护林员和专业森林消防队伍管理办法的通知》，东源、和平、龙川、紫金、连平县应组建 80 人以上规模的专业森林消防队伍；源城区、江东新区和新丰江林管局应组建 30-50 人规模的专业森林消防队伍，目前各县区专业森林消防队伍人数均已达标，建议专业消防队伍对队员强化心理素质训练，进行基本技能训练、自救互救训练、实战演练和专业知识培训等，主要加强以水灭火为主的技术战术训练。一旦发生火情，做到闻警而动，快速出击，科学扑救。

各镇级森林防火队伍人员同时肩负其它三防任务，无专业的森林消防训练，故针对森林防火队伍作出如下建议：

一是强化装备水平。以先进高效的以水灭火装备为主，加大无人机等新型设备配备，实现队伍装备的机械化和规范化，并加强装备维修保养，提高设备使用率，提升装备机具化水平。

二是强化森林防火队伍的培训演练。在做好日常培训演练的同时，开展拉练和演练培训，北部山地重点林片区和中南部低山丘陵林片区确保每年不少于1次防火技能培训，并开展1次以上实战演练。定期开展无人机使用等相关技能培训，加强新科技新技术的学习培训力度。

5.4.2 森林防火物资储备库

（1）物资储备库

我市原有市级防火物资储备库1个，原有县区级防火物资储备库14个（包含市属国有林场）。按《广东省森林消防队伍装备与森林防火应急物资储备规范》要求进行改建与扩建，其中市级森林应急物资储备库建筑面积不小于200平方米，县森林火险等级为I级的县级森林应急物资储备库建筑面积不小于180平方米。

对原有未达到规范要求的防火物资储备库进行改建或扩建，实现森林防火物资前移，且以上所有物资储备库均要求建立健全森林消防应急物资储备的出、入库台账登记等各项管理制度；各类物资应当分类存放；物资存放最底层要距地面20厘米以上。

（2）防火物资

物资储备库储备防火物资包括扑火机具类、其他物资类、通信指挥类和防火车辆类等设备，按《广东省森林消防队伍装备与森林防火应急物资储备规范》《广东省森林火灾“四个一”应急处

置机制工作指引》等要求，国有林场、自然保护地、乡镇根据实际需要，建立相应规模的兼职防扑火队伍，按照“3+3+3+1”标准（即每10名队员配备3支背负式水枪、3台风力灭火器、3把锄头或铁锹、1台油锯）配齐兼职防扑火队伍扑火装备，提升防火队伍装备水平。防火物资储备库安排专人看管，对相关物资进行定期清点和维护，确保防火物资随时拿得出、用得上。

5.5 强化森林防火宣传教育

5.5.1 完善森林防火宣传教育体系

一是在已有森林防火警示牌的基础上，对主要路口、公路两侧、风车观景点、水库旁、观景台、民宿区等进行增设宣传牌等基础设施；在检查站建设太阳能语音提示设备及电子显示屏，对路人进行告知和宣传；加强防火检查，禁止火种入山入林。

二是充分运用电视、广播、网络等媒体开展滚动宣传；运用宣传车、乡村喇叭等开展流动宣传；动员村组干部、巡护员开展上门宣传；利用无人机开展空中巡护宣传；根据不同时节特点有针对性地开展“移风易俗、鲜花祭祀、文明祭祀用火”“禁止烧荒、禁烧田埂”“文明旅游”“禁止野炊”等专题宣传。乡镇（街道）农林水务服务中心负责监督各村委（居委）、护林员防火宣传工作落实，护林员负责具体落实森林防火宣传工作。北部山地重点林片区（连平县、和平县、龙川县）和中南部低山丘陵林片区（东源县和紫金县）各县区每年组织1次以上森林防火宣传活动，西部以水灭火示范区（源城区、江东新区、新丰江林管局）可联合组织每年1次以上森林防火宣传活动。

5.5.2 抓好森林防火重点时期的防护工作

春节、清明、五一、重阳、国庆等节假日人流量大、群众野外用火情况增加，对全市的森林防火系统造成极大的压力，全市各县区采取相应的措施，针对性地开展森林防火特别防护工作。节日前做好排查火险隐患的工作，假期间重点防范，完善森林防火单位的值班制，组织力量到各县（区）、单位落实森林防火工作，保证节假日社会经济活动稳定开展。各县级人民政府根据防火形势需要，及时发布禁火令，在高火险区严禁一切野外用火。

第6章 保障措施

为保障我市森林防火规划顺利实施，必须同时制定和落实严格的保障措施，从制度、政策、组织、资金、科技、管理等方面予以保证，同时，结合全国森林火灾风险普查工作的开展，有效利用普查成果，在森林防火建设和管理中采用更加科学有效的管理手段和应对措施。

6.1 制度保障

一是全面落实森林防火责任制。切实落实地方政府行政首长负责制，把防火责任制的落实情况和防火工作成效，纳入地方经济社会发展综合评价体系。市、县林业主管部门设立森林火灾预防机构，落实人员编制，确保全市森林防火机构统一设置，与国家和省上下基本对应、统一高效。建立市、县、镇、村四级林长，把森林防火工作纳入林长制重要工作内容中。

二是全面落实部门分工责任制。各级森林防火主管单位适时深入责任区开展督促检查，进一步加强防火业务指导；各森林防灭火指挥部成员单位及相关部门认真履行森林防火监督和管理职责，加强监督管理，组织检查指导，督促各项工作落实。同时，根据《广东省森林防火条例》相关规定，自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园等特殊保护区域和国有林场，村民委员会、居民委员会，以及森林、林木、林地经营面积一百公顷以上的经营单位和个人应当根据森林防火需要，制定森林火灾应急处置方案（办法）。

三是全面落实经营主体责任。“谁主管、谁负责，谁所有、

谁负责，谁受益、谁负责”的原则，督促各营林企事业单位、林权所有者、经营者、乡村基层组织和农户落实森林防火职责。主要火灾隐患主体单位，应当承担其森林防火责任，建立森林防火责任制。

四是实行“党政同责、一岗双责”责任制，签订森林防灭火责任书。县政府与镇政府（管委会）签订森林防灭火责任书；镇政府（管委会）与村（社区）签订森林防灭火责任书；村（社区）与村民小组签订森林防灭火责任书；村（社区）委员会与辖区林业生产、经营单位、林区内其他经营主体、临时施工作业单位签订森林防灭火承诺书；村民小组与村民签订森林防灭火承诺书；镇政府与护林员签订合同书。

6.2 政策保障

《广东省森林防火规划（2017—2025年）》重点在森林消防队伍、护林队伍、航空护林、防火信息化建设四个方面下功夫，力争在这些方面取得新突破，走在全国前列。同时，为确保软硬件措施配套，提出建立健全“五大机制”，即森林防火责任机制、森林消防队伍建设机制、经费保障机制、科技支持保障机制、依法治火工作机制。《广东省人民政府办公厅关于印发广东省森林火灾应急预案的通知》《广东省森林防灭火工作责任制实施办法》等指出要加快构建森林防火长效机制，大力推进依法治火、科学防火、预警响应、应急处置和基础保障能力建设，建立健全森林防火责任标准体系和工作标准体系，全面提升防扑火综合能力。国家和地方出台的相关政策法规，为本规划实施提供了政策保障。

6.3 组织保障

贯彻落实国家、省、市相关政策法规的精神，建立健全各级森林防火日常管理机构，负责组织、协调和指导本行政区域的森林防火工作。加强市级森林预警监测信息中心的正规化建设和县区一级森林防火组织指挥体系建设，形成自上而下、互联互通的森林防火组织指挥体系。加强各级森林防灭火指挥部、森林防灭火办公室的制度建设、业务建设、作风建设、现代化装备建设，提高工作人员的业务能力和科学管理水平。积极探索适合河源市市情、科学规范的森林防火管理体制和工作机制。

6.4 资金保障

《广东省森林防火条例》明确提出，县级以上人民政府应当将森林防火基础设施建设纳入国民经济和社会发展规划，将森林火灾预防、扑救和基础保障等经费纳入本级财政预算。建立以政府投入为主的森林防火经费保障机制，森林防火经费作为公共财政支出纳入同级财政预算，并应按国民经济的发展水平逐步加大投入力度。护林员、半专业队伍、专业队伍人员经费和队员后续保障经费应纳入地方各级财政预算。

6.5 科技保障

加强林火视频监控、以水灭火、通信管理和信息指挥、山区高科技灭火装备等先进技术的应用。研发适合林区的轻便、高效灭火机具与装备，开展新技术、新方法、新理论的学习和培训。根据实际情况与科研院所、高校、学术团体、学术组织建立长期的科研合作关系，有计划地选派相关人员进行进修学习。每年从

防火项目建设费用中安排一定比例的资金用于防火科研和防火培训的基础设施建设与人员训练。把岗位培训纳入规范化、制度化轨道，逐步实行“先培训后持证上岗”的制度，对重要岗位的技术骨干，重点进行培养。

6.6 管理保障

严格森林防火工程项目管理。按照国家基本建设和专项资金使用的有关规定，加强项目申报、审批、实施、验收等环节的监督管理，落实项目配套资金、自建资金及日常运行维护资金。

建立县镇村三级网格化管理体系，实现山头地块管理全覆盖。县班子成员包镇（街道），镇（街道）干部包村（社区），村（社区）干部包村民小组，村民小组包山头地块。并将责任区山头地块制作成分布图上墙公布，公开包片责任人的姓名、联系方式，接受社会和群众监督，责任人发生变化及时更新。

附表 1

河源市林地分布现状表

单位：公顷

统计单位	所辖乡镇数量	林地面积	森林面积	公益林面积	商品林面积	森林覆盖率
合计	99	1208589.8648	1145800.6064	693512.9757	515076.8891	73.18%
源城区	5	16946.0526	17634.2972	10858.6891	6087.3635	51.74%
东源县	15	179060.0472	170085.7339	100224.5719	78835.4753	70.14%
和平县	17	189140.3292	173144.9824	104140.7648	84999.5644	75.54%
龙川县	24	234581.8646	228127.8840	129202.6505	105379.2141	74.00%
紫金县	16	261765.1044	247611.0278	134974.6559	126790.4485	76.68%
连平县	13	187502.2857	169999.9096	106649.1343	80853.1514	74.72%
江东新区	3	28527.5215	26623.5375	11874.9488	16652.5727	62.24%
新丰江林业管理局	6	111066.6596	112573.2340	95587.5604	15479.0992	71.02%

附表 2

河源市森林防火道路与阻隔系统工程现状统计表

项目		全市	源城区	东源县	和平县	龙川县	紫金县	连平县	江东新区	新丰江林管局	桂山林场	黎明林场	红星林场	坪山林场	下石林场	牛岭水林场
已建生物防火林带	长度 (公里)	1441.43		172.5	174	133.31	216.67	150	11.15	321	21	98	53.1	21.7	55	14
	宽度 (米)			20	10	20	20	15	10	10.44	10	10	12	10	12	17
已建森林扑火通道 (公里)	5-6 米	194.36								34.96	13	1.4	91		54	
	1.2-1.8 米	57.4								23.4		34				

附表 4

河源市森林防火宣教、物资储备库现状统计表

统计单位	宣传车 (辆)	宣传牌 (个)	宣传碑 (个)	宣传栏 (处)	临时防火检查 站(处)	消防安全宣传教 育基地(写明具体 位置及数量)	物资储备库
全市统计	33	2341	75	484	1139		15
市本级	2	4					1
源城区		20	5	10	13		1
东源县		180	29	190	259		1
和平县	13	300	8	12	298		1
龙川县		1286		130	100		1
紫金县		36		20	196	紫金县中山公园	1
连平县		170		3	216		1
江东新区		23		3	8		1
新丰江林管局	8	200	30	100	49		1
桂山林场		7		4			1
黎明林场	4	20		4			1
红星林场	1	30		5			1
坪山林场	2	10		1			1
下石林场	2	30		1			1
牛岭水林场	1	25	3	1			1
河源恐龙化石省 级自然保护区							
河源桂山娃娃鱼 市级自然保护区							
河源黄沙鼃地方 级湿地自然公园							

附表 5

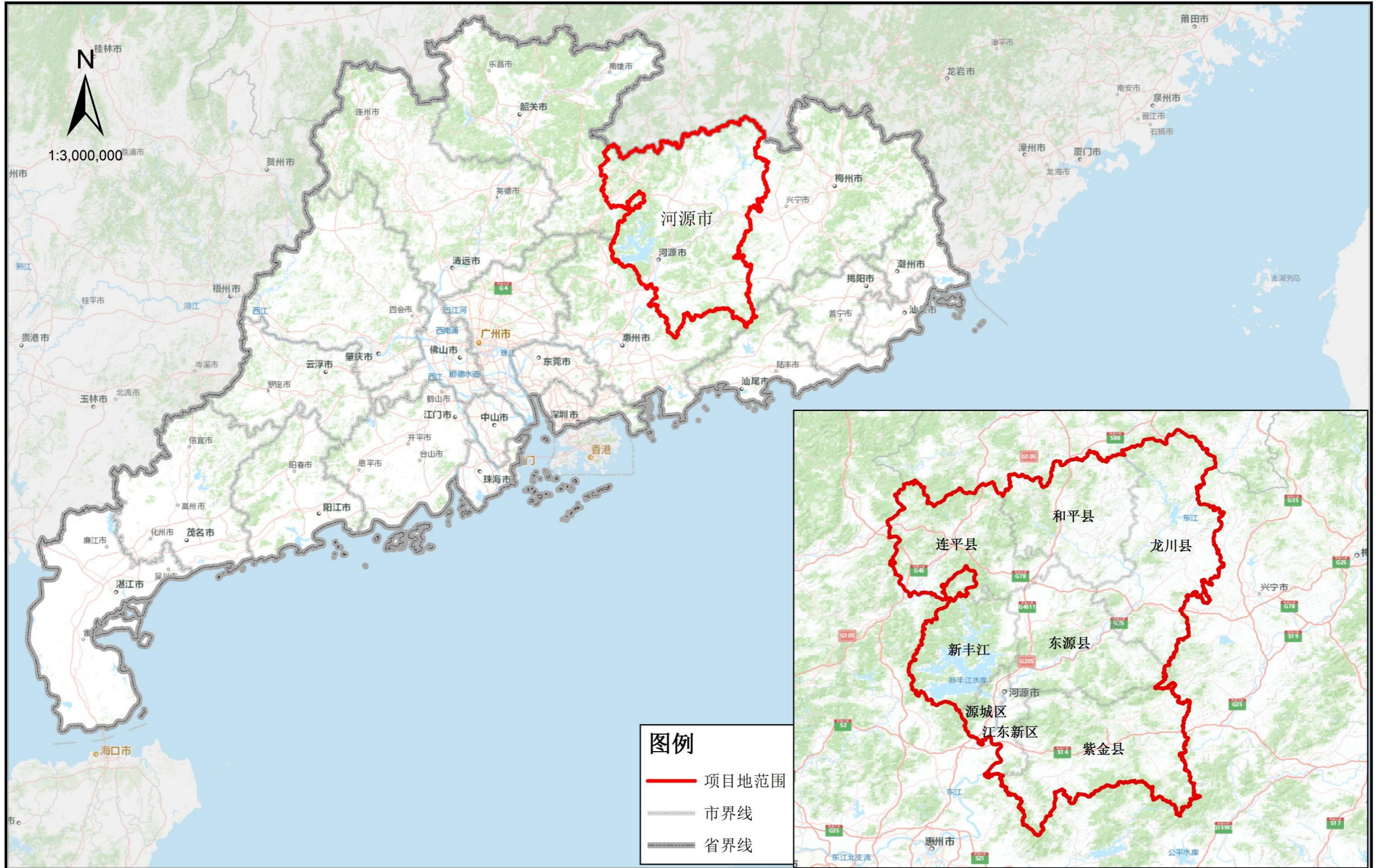
河源市森林防火 2021-2025 年重点建设内容分解表

统计单位	森林防火信息化建设		森林防火基础设施建设						森林火灾风险普查		森林防火队伍能力建设					森林防火宣传建设		
	视频监控 前端设备 (套)	护林员 北斗巡 护终端 (台)	林火阻隔系统				以水灭火设施		标准地调 查数量 (个)	大样地 调查数 量(个)	标准化 兼职防 扑火队 伍(支)	标准化 护林员 装备配 备率 (%)	森林防火技能培训			森林防火宣传场所 建设		森林防 火宣传 活动(次 /年)
			生物防火林带 (公里)		森林防火道路 (公里)		消防水 池(处)	消防水 桶(个)					森林防 火培训 (次/年)	森林防 火实战 演练 (次/年)	无人 机配 备 (台)	森林防 火宣教 基地 (处)	森林防 火主题 园或 宣传教 育室 (个)	
			新建	维护	新建	维护												
总计	194	3552	660	1000	150	1000	200	260	506	69	20	80	6	6	88	1	8	6
市本级	10	100	35	40	15	65	9	12			7	80	1	1	8	1		
源城区	8	52	15	15	10	35	5	10	3	1	1	80			5		1	1
东源县	26	467	95	150	20	150	28	34	73	11	2	80	1	1	12		1	1
和平县	26	637	100	145	20	145	30	35	83	11	2	80	1	1	12		1	1
龙川县	35	650	125	200	20	170	38	48	107	17	2	80	1	1	14		1	1
紫金县	35	616	135	210	25	190	36	50	113	17	2	80	1	1	14		1	1
连平县	26	624	90	145	20	140	30	35	77	6	2	80	1	1	12		1	1
江东新区	8	76	20	25	10	25	10	12	6		1	80			3		1	
新丰江林 业管理局	20	330	45	70	10	80	14	24	44	6	1	80			8		1	

注：桂山林场、黎明林场、红星林场、坪山林场、下石林场及牛岭水林场 6 个市属国有林场以及河源恐龙化石省级自然保护区、河源桂山娃娃鱼市级自然保护区、河源黄沙窰地方级湿地自然公园 3 个自然保护地，建设内容纳入市本级中统筹规划。

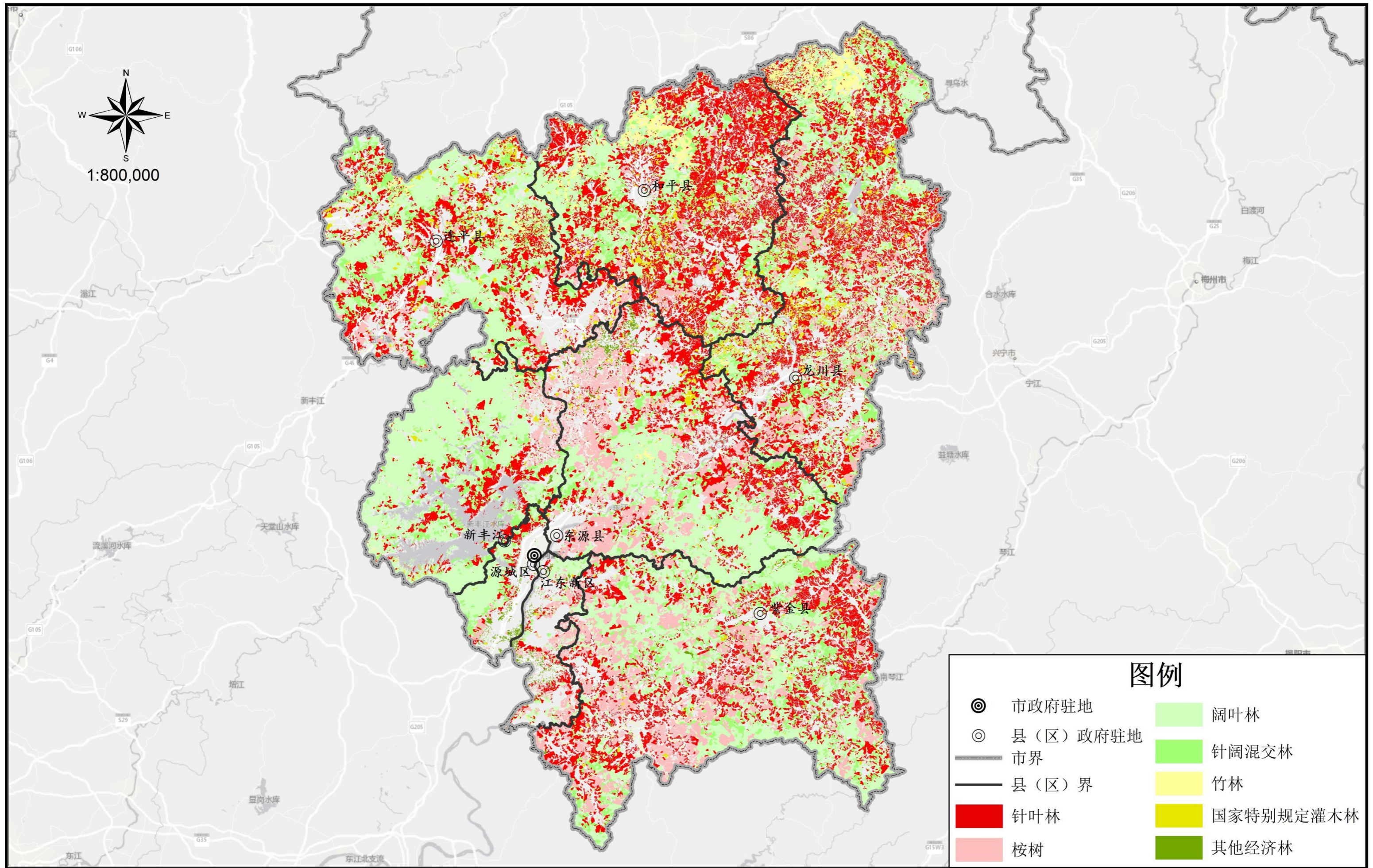
附图 1:

河源市位置示意图



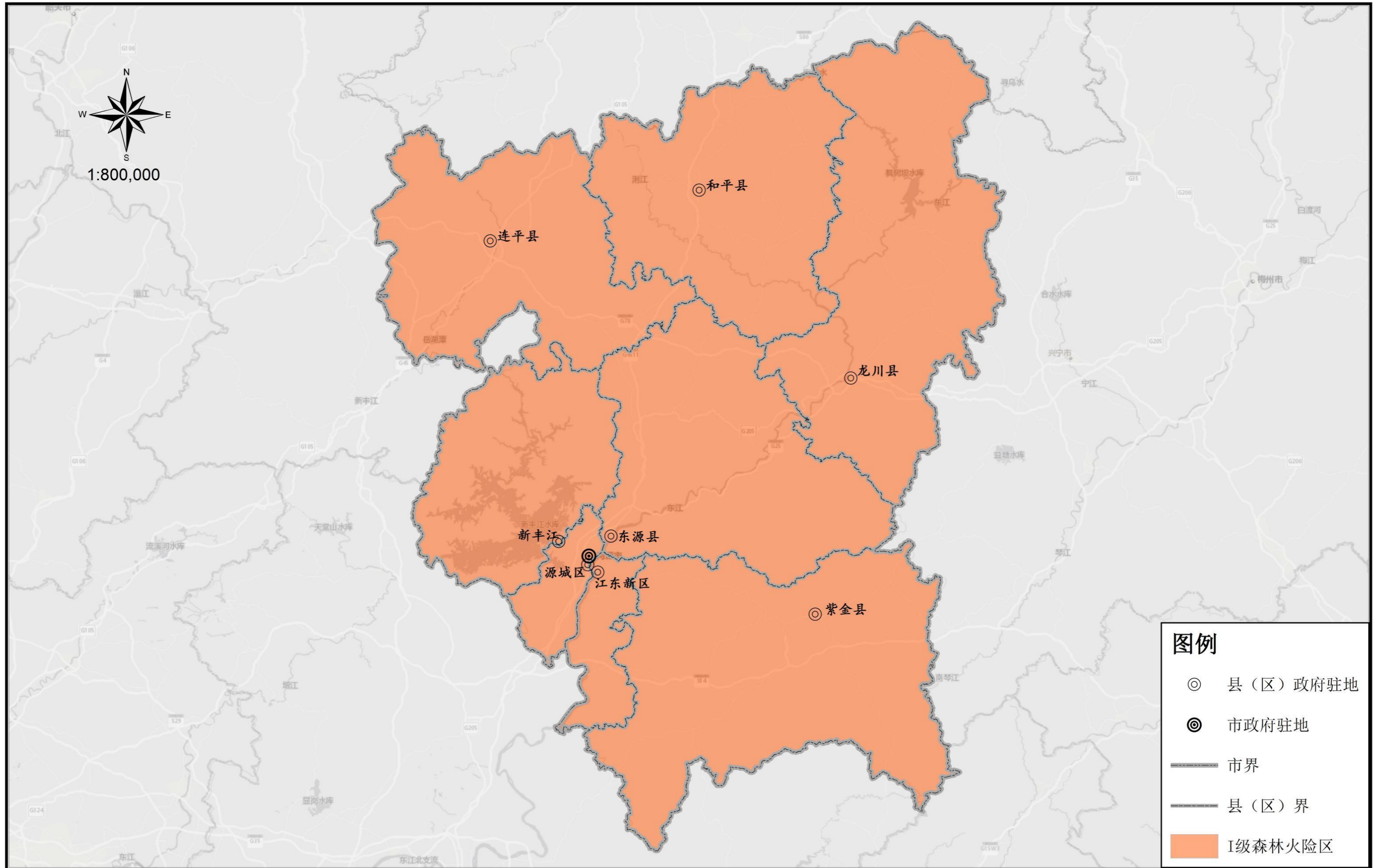
附图 2:

河源市森林资源分布图



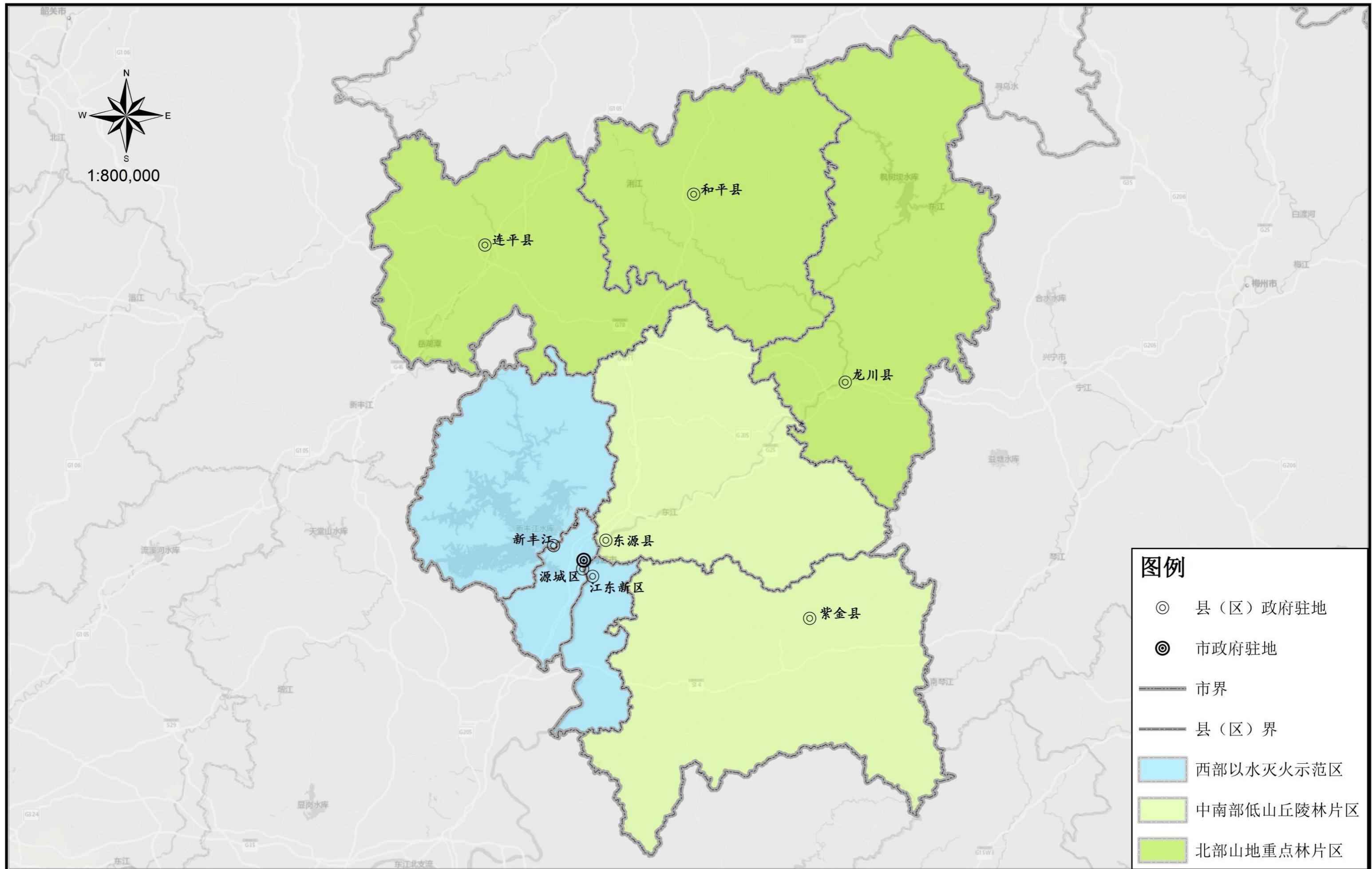
附图 3:

河源市森林火险等级分级示意图



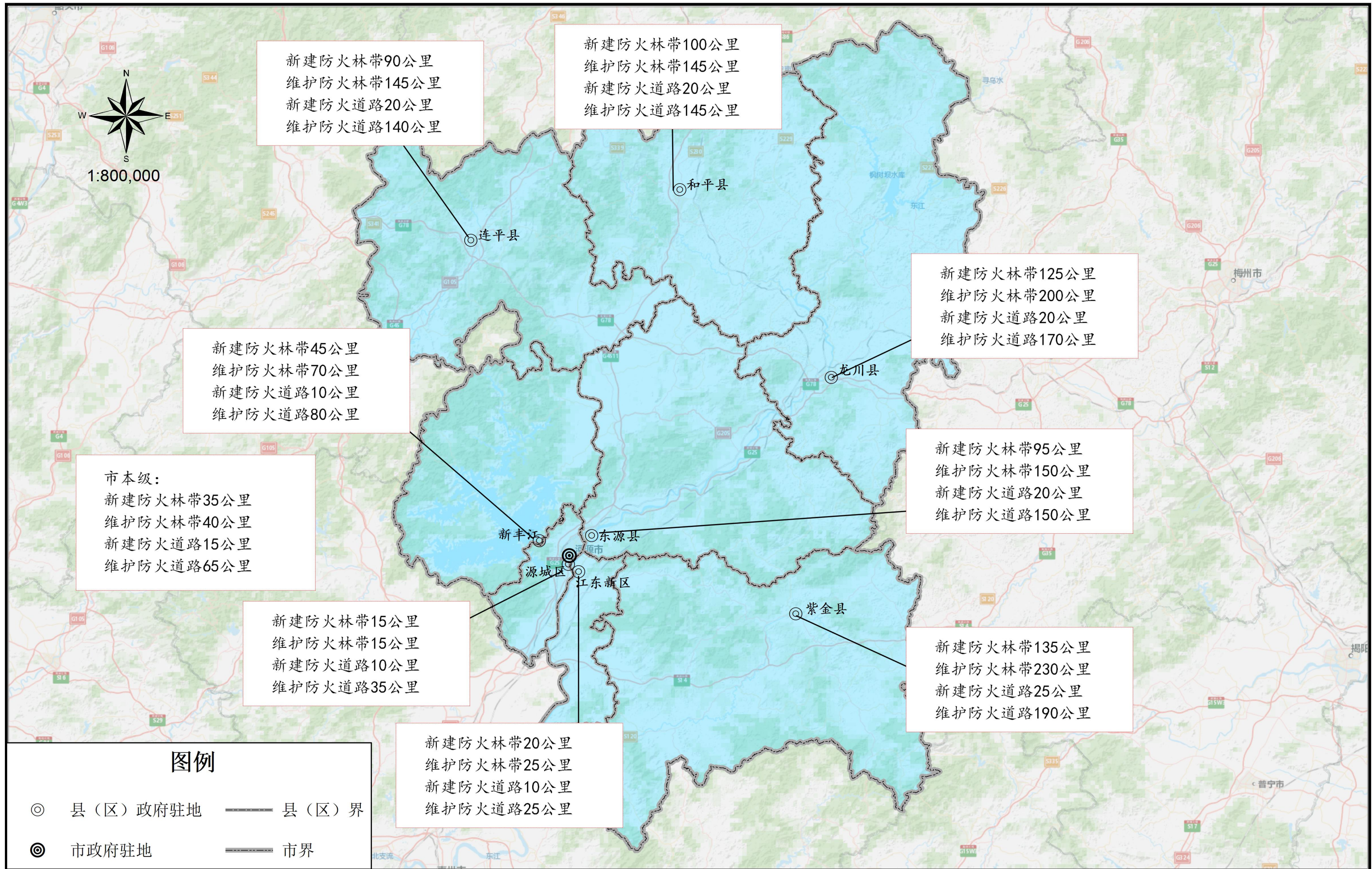
附图 4:

河源市森林防火建设分区示意图



附图 5:

河源市林火阻隔系统规划图



附图 6:

河源市森林火险预警监测系统规划图

