连云港经济技术开发区森林防火规划

（2021-2025 年）

连云港经济技术开发区社会事业局

二〇二一年十二月

连云港经济技术开发区森林防火规划

（2021-2025 年）

连云港经济技术开发区社会事业局

《连云港经济技术开发区森林防火规划（2021-2025年）》专家评审意见

2020年10月31日，连云港经济技术开发区社会事业局组织相关专家对《连云港经济技术开发区森林防火规划（2021-2025年）》（以下简称《规划》）进行评审。与会专家听取了规划编制情况汇报，审阅了相关材料，经质询、讨论，形成意见如下：

1.《规划》符合省、市相关规划要求，满足经济技术开发区森林防火实际需求。《规划》的实施对提高经济技术开发区森林防火综合防控能力，建立健全林业生态资源保护长效机制，巩固林业生态建设成果具有重要意义。

2.《规划》分析了经济技术开发区森林防火现状，规划总体目标明确、重点任务突出、布局科学合理，具有较好的科学性和可操作性。

3.《规划》投资估算依据充分、数据详实。

与会专家原则同意《规划》通过评审。建议编制单位依据专家意见修改完善后报批。

专家组组长：

2020年10月31日

连云港经济技术开发区森林防火规划（2021-2025年）评审会专家名单

姓 名	单 位	职 称	签 名
高捍东	南京林业大学	教授/博导	
王 军	连云港市应急局	高级工程师	
马春红	连云区林业和海洋局	高级工程师	

项 目 名 称 ：连云港经济技术开发区森林防火规划（2021-2025 年）

委 托 单 位 ：连云港经济技术开发区社会事业局

编 制 单 位 ：江苏国林林业科技有限公司

编 制 人 员 ：

总 工 程 师	王振营	研究员级高级工程师
项目负责人	周　健	工　程　师
项目组成员	游庆芳	高级工程师
	赵中慧	工　程　师
	杜　燕	工　程　师
	刘四洋	助理工程师
	霍　伟	助理工程师
	任　卫	助理工程师
	黄兴国	助理工程师
审　核　人	王振营	研究员级高级工程师

资 质 证 书 ：林业调查规划设计　乙级

证 书 编 号 ：乙 10-002

项目单位参与编制人员

姓 名	**单 位**	**职 务**
张 帆	开发区社会事业局	副局长
齐振龙	开发区社会事业局	副处长
王世凯	开发区社会事业局	科 员
李 冲	开发区社会事业局	科 员
李传茂	朝阳街道	办事处副主任
张 生	朝阳街道办事处农技中心	主 任
聂义芊	朝阳街道办事处农技中心	副主任
吉文军	中云街道	人大工委主任
朱永扣	中云街道办事处经发中心	主 任
胡成刚	中云街道办事处经发中心	副主任

林业调查规划设计资质证书

单 位 名 称：江苏国林林业科技有限公司

法 定 代 表 人：王振营

资 质 等 级：乙级

证 书 编 号：乙 10-002

有 效 期 至：2022 年 10 月 31 日

业 务 范 围：

森林资源、野生动植物资源、湿地资源、荒漠化土地、草原修复和保护等调查监测和评价；森林分类区划界定；建设项目使用林地可行性报告编制；森林资源规划设计调查；实施方案编制；林业专项核查和资源认定；林业作业设计调查；林业工程规划设计；林业数表编制；地方林业标准制定。

发 证 机 构（印章）

2017 年 11 月 01 日

国家林业局印制

前　言

建设生态文明，关系人民福祉，关乎民族未来，事关“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴中国梦的实现。党的十九大把“美丽中国”确定为新时代社会主义现代化建设的重要目标，将生态文明建设定位为中华民族永续发展的千年大计。建设生态文明，应当树立尊重自然、顺应自然、保护自然、绿色发展的理念，坚持保护优先、自然恢复为主的方针。在生态文明建设中，森林是主体，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。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“山水林田湖草生命共同体”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。

江苏省委、省政府先后出台了《关于加快推进生态文明建设的实施意见》《江苏省生态文明建设目标评价考核实施办法》《关于进一步加强安全生产工作的意见》，省环保厅、省统计局、省发改委、省委组织部发布了细化的《江苏省绿色发展指标体系》和《江苏省生态文明建设考核目标体系》，生态文明建设目标评价、绿色发展指标体系、安全隐患整治以及自然资源资产离任审计、生态环境损害责任追究、资源环境承载能力监测预警等工作都对森林防火工作提出权重相对较高的具体要求。省应急管理厅在2019年11月至2020年10月开展江苏省安全生产专项整治行动，森林防火被划为27个重点整治行业领域之一。2019年6月，江苏省林业局发布《全省林业行业森林防火隐患综合整治专项行动方案》，明确了10项整治行动具体内容，并将森林防火规划作为7个防火重点市、43个县（市、区）整治专项内容之一。2020年4月，连云港市政府办公室印发《连云港市森林防火规划（2018-2025年）》，对连云港经济技术开发区下一阶段森林防火工作也作出了相应的指导并提出了新的要求。

近年来，连云港经济技术开发区高度重视森林防火工作，加强组织领导，认真执行行政首长责任制，不断强化火源管控力度，细化责任措施，加强森林防火宣传，提升基础保障能力，提高全民防火意识，有效地保护了森林资源，维护了生态安全和社会稳定。

在全面推进生态文明建设的同时，森林防火工作也迎来了新的发展机遇和有利条件。作为全省森林防火重点地区，连云港经济技术开发区积极响应“绿色江苏”发展战略，围绕“强富美高”的新要求，认真践行绿色发展战略。根据《森林防火条例》《全国森林防火规划（2016-2025年）》《江苏省森林防火现代化体系建设规划（2016-2025年）》《江苏省森林防火条例实施办法》《江苏省森林火灾应急预案》《连云港市森林防火规划（2018-2025年）》等，连云港经济技术开发区社会事业局组织编制了《连云港经济技术开发区森林防火规划（2021-2025年）》，本规划涵盖连云港经济技术开发区中云街道、朝阳街道所有山林，提出了今后一个时期森林防火工作开展的总体思路、工作目标、建设重点和长效机制。通过规划的实施，着力完善连云港经济技术开发区森林防火体系，全面提升森林火灾综合防控能力，实现森林防火治理体系和治理能力现代化，为全区森林资源安全提供保障。

目　录

第一章　总 论.....1

一、森林资源现状.....1

二、森林防火现状.....1

三、面临的新形势.....3

第二章　总体思路.....5

一、指导思想.....5

二、基本原则.....5

三、编制依据.....5

四、规划期限.....6

五、规划目标.....6

第三章　重点建设任务.....7

一、 预防体系建设.....7

二、 扑救体系建设.....8

三、 保障体系建设.....10

第四章 建立健全森林防火长效机制.....12

一、建立健全防火责任机制.....12

二、建立健全队伍建设机制.....13

三、建立健全经费保障机制.....13

四、建立健全科学管理机制.....14

五、建立健全区域联防机制.....14

第五章　投资估算.....15

一、投资估算.....15

二、投资来源.....15

三、其他情况说明.....15

第六章　效益分析.....16

一、生态效益评价.....16

二、社会效益评价.....17

三、经济效益评价.....17

附表：

附表 森林防火规划投资估算及分年度实施计划总表

附图：

附图 1 连云港经济技术开发区行政区位图

附图 2 连云港经济技术开发区森林资源分布图

附图 3 朝阳街道防火道路建设规划图

附图 4 中云街道防火道路建设规划图

附图 5 朝阳街道引水上山工程建设规划图

附图 6 中云街道引水上山工程建设规划图

附图 7 朝阳街道护林房建设规划图

附图 8 中云街道护林房建设规划图

附图 9 朝阳街道其他基础设施建设规划图

附图 10 中云街道其他基础设施建设规划图

第一章　总 论

一、森林资源现状

连云港经济技术开发区位于连云港市东部城区，全区总面积约 192.7 平方公里，下辖朝阳街道、中云街道、猴嘴街道、青口盐场，其中朝阳街道、中云街道为涉林街道，现有山林总面积约 2 万亩。朝阳街道山林主要在花果山景区北侧，与云台山风景名胜区朝阳林场交界，中云街道山林主要在花果山东侧，包括中云台山以及与连云区中云林场交界的部分山林。开发区绿化覆盖率 42.3%，森林、湖泊、沼泽在山风海韵间散发着自然和谐之美，已成为海洋与城市亲密接触，人与自然和谐共生的宜人家园。

二、森林防火现状

（一）防火工作建设成效

近年来，连云港经济技术开发区认真贯彻国家、省、市森林防火相关规划，扎实稳妥的开展各项工作，完成了各项既定目标，森林防火工作成效显著。

1. 预防体系建设

已完成朝阳、中云街道 2 座公墓建设，建设墓穴 11000 余座，平迁坟 16000 余座，较好的完成了林区散坟治理工作。已在林区主要进山道口建设护林房 31 座，且各护林房基本配套建设了集中祭拜台，并安装了实时监控，加强防火巡查，严禁火源进山，从源头上消除火灾隐患。在林区周边建设高清林火智能识别视频监控 3 处，为实现森林火灾“ 打早、打小、打了 ”提供了最有利的保障。

结合中幼林抚育、低产林改造等林业工程，在防火期之前对林下杂草、枯枝落叶尤其是集中墓葬区、林区主要道路两侧等地可燃物进行清理，每年清理量约 2000 亩。

在森林防火宣传方面，充分利用手机短信等进行森林防火相关宣传，并在林区主要道口设立宣传牌、宣传横幅、语音播报器等，逐步拓展宣传方式，加强宣传力度，重点宣传森林防护政策法规、森林防火基本知识和应急避险知识，让森林防火意识深入人心。

2. 扑救体系建设

截至 2020 年 8 月份，全区林区已有防火道路总长约 32 公里，路网密度已达 24 米/公顷，林区内道路主要以硬化道路为主。

近年来，全区着力开展引水上山工程建设，已在林区建设蓄水池（含拦水坝）14 座，铺设消防管道 9 公里，结合海州区、云台山景区、连云区建设的引水上山工程，林区以水灭火体系已初步形成。同时，已建成区级物资储备库 2 座，位于朝阳街道办事处和中云街道办事处，备有灭火弹、高压水泵、灭火水枪、风力灭火机、油锯、割灌机、二号/三号工具等灭火器械装备，为应对森林火灾的初始处置提供了基础保障。中云街道、朝阳街道均已建立半专业队伍，各 30 人，并在各村建立应急森林消防队，定期进行森林防火培训，加强火灾扑救能力，以适应新形势下森林防火工作需要。2020 年 10 月，连云港开发区管委会批准实施《连云港经济技术开发区处置森林火灾应急预案》，明确了区森林防灭火指挥部各成员单位责任，健全了森林火灾防范体系，并根据林区实际情况，针对可能发生的火灾制定了详细的扑火方案，保证了火情发生时各项扑火工作有序开展。

3. 保障体系建设

在通信指挥上，已建成连云港经济技术开发区森林防灭火指挥中心，并已实现省、市、区三级互联互通。已为各级防火人员、林区护林人员配备对讲机等通讯设备，利用市级建设的通信基站，保障多数林区通信畅通，为全区森林防火应急指挥及信息及时传递提供了最基础的保障。

在制度保障上，连云港经济技术开发区深入贯彻落实《森林防火条例》，按照“谁管辖、谁负责和谁管理、谁负责”的权责划分原则，以及《中华人民共和国安全生产法》中“管行业必须管安全，管业务必须管安全，管生产经营必须管安全”的要求，全面落实森林防火工作各级人民政府行政首长负责制，林业主管部门负责本行政区域森林防火的监督和管理，承担本级人民政府森林防火机构的日常工作。通过强化“技防”、“人防”、实地巡查等措施，为辖区山林森林防火工作提供了最有效保障。

（二）森林火灾隐患分析

1. 森林资源特点对森林火灾的影响

连云港经济技术开发区冬季干燥少雨，山林资源丰富且集中，目前林区依然存在较多针叶易燃林，可燃系数高。林区周边耕地、居民区较多，火源管理困难。

2. 传统祭祀风俗对森林火灾的影响

一直以来，上坟烧纸都是引发森林火灾的主要原因之一，开发区近年来发生的火情也基本都是由于上坟烧纸所引起，虽然近年来对林区散坟已逐步进行平迁，但部分山林仍有散坟存在，加之传统祭祀风俗盛行，火灾隐患较大。

3. 区位特点对森林火灾的影响

开发区山林多与其他行政区交界，与景区相连，如朝阳街道山林，与朝阳林场交界，紧邻花果山景区，中云街道山林则位于花果山景区东侧，与朝阳林场、南云台林场、中云林场以及板桥街道均有交叉，一方面平时上山徒步、旅游人员较多，火灾隐患大。另一方面涉及管辖区域交叉，火源管理难度大。

4. 其他因素

随着社会的不断发展，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。其他的野外用火情况，如燃烧秸秆等，都是引发森林火灾的因素之一。此外，我国未来的气候变暖趋势将进一步加剧，极端气候事件发生的频率可能性增大，这也给全区森林防火工作提出了新要求，迫切需要建立现代化森林防火体系才能有效应对。

（三）存在的主要问题

1. 火源管理难度大

全区山林资源丰富，林下枯枝落叶等可燃物多，同时林区散坟较多，传统祭祀风俗短期内难以改变，火灾隐患较大。随着社会的发展，进入林区的人员急剧增多，且部分林区与居民区混杂，火源管理难度越来越大。而全区已建防火监控点位仅 3 个，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还是靠人员巡护，监管覆盖面不宽，监管力度有限，火源管理仍然存在缺陷。

2. 队伍建设水平有待提高

全区尚未建立森林防火专业队伍，森林防火半专业队建队标准低，队员年龄结构不合理，装备简陋，机械化水平低，控制森林火灾能力不足，距离“打早、打小、打了”的目标要求仍有差距。

3. 基础设施建设需进一步完善

总体上，全区森林防火基础设施仍然存在一些问题，如仍有部分林区缺少防火通道，火情发生时难以及时应对；以水灭火体系虽已形成，但覆盖度有限；宣传牌、语音播报器等宣传设施建设数量总体较少，宣传覆盖面不够；护林房建设布局不合理，部分重点林区尚未建设护林房，部分已建的护林房已经老旧，亟需翻新。总体来说，面对森林资源的不断增加以及防火难度的不断加大,现有基础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。

三、面临的新形势

林业作为生态文明建设的主体，在国民经济和社会的可持续发展中，有着不可替代的基础地位和主导作用，承担着保护和发展森林资源、改善生态环境、实现林业可持续利用等重大使命。

开发区山林面积约 2 万亩，其中不乏松树等易燃林，可燃系数高，加之冬季气候寒冷干燥，受传统祭祀风俗、游客野外用火等影响，防火形势非常严峻。

（一）面临挑战

随着我国林业行业的不断发展,森林资源得到有效保护,林下可燃物累计量增多，加之全球气候变暖，广大林区受到森林火灾的威胁正逐年增加。就开发区而言，一方面，林区存在较多松树等针叶树或麻栎等落叶阔叶树种，在防火期火灾隐患较大。林区内又有较多散坟分布，加之本地区传统祭祀风俗盛行，上坟烧纸已成为连云港经济技术开发区森林火灾发生的主要因素。林区周边耕地、居民区较多，林区又与景区相连，山边村民农事耕作及进山游客也已成为森林火灾发生的一大隐患。另一方面，全区森林防火基础设施建设现状难以适应新形势下森林防火工作的新要求。为此，加强全区森林火险预警监测工作，减少森林火灾的发生，加强防火基础设施建设和通信指挥系统建设，为火灾扑救提供基础保障，提高扑救效率，降低林火造成的损失，是一项十分紧迫的任务。森林火灾是受气候条件影响最明显、最直接的自然灾害之一。我国未来的气候变暖趋势将进一步加剧，极端天气与气候事件发生的频率可能性增大，这也给全区森林防火工作提出了新要求,迫切需要建立现代化森林防火体系才能有效应对。

（二）新时期使命

党的十九大报告中强调了生态文明建设的重要性,并明确指出绿水青山就是金山银山。建设生态文明就是要进一步明确森林防火工作职能任务，保护森林资源，保护生态文明建设成果和人民生命财产安全，这也是践行习近平总书记“人民至上、生命至上”理念的有力体现。保护森林资源需要森林防火保驾护航，将森林防火各项工作落实到生态文明建设这个宏伟目标上。

中共中央政治局常委、国务院总理李克强曾强调指出：“做好森林草原防火和防汛抗旱工作，事关经济社会可持续发展和人民群众生命财产安全”，充分体现了森林防火工作的重要性。这就要求各地要深刻认识森林保护、森林防火对林业建设、生态文明建设特殊而重大的意义。2020 年 3 月，费高云副省长调研林业工作时指出，森林防火基础设施建设是一项强本固基的大事,要加大引水上山工程和林火监控项目建设力度，要结合 5G 技术的发展，提高全省远程视频监控的覆盖面，确保森林资源安全。这也要求森林防火工作需要由以往的“人防”向现代化、智能化的“技防”转变。

开发区拥有较多的山林，随着社会经济的发展和人民生活水平的不断提高，进入

林区进行旅游、康养的人员逐年增多，做好全区森林防火工作是保证森林及百姓生命财产安全的切实需要，也是保障全域旅游创建的重要前提，同时，全域旅游的开展也将为森林防火工作提出新的挑战。

第二章　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，以生态文明建设为统领，以保障森林资源安全和人民生命财产为根本，坚持“预防为主、防灭结合、高效扑救、安全第一”的工作方针，建立高效、快速反应的应急处置系统，健全和完善森林防火保障体系，提高森林火灾的预防和扑救能力，提升防火装备水平，加强森林防火工作，改善森林防火基础设施建设，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、构建和谐社会、建设生态城市做出贡献。

二、基本原则

（一）坚持以人为本、全民参与、专业扑救原则

在森林火灾扑救中，坚持以人为本，科学扑救，把保障林区广大人民群众和一线扑火人员生命安全放在第一位；提高组织指挥、扑火队伍和扑火装备专业化水平，提升以水灭火、机械化灭火能力；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。

（二）坚持以防为主、防救并举、综合治理原则

全面加强森林防火基础设施和装备能力建设，突出森林防火应急道路、生物阻隔带等基础性、长远性工程建设；落实责任制度，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，确保森林防火工作的可持续发展。

（三）坚持统筹规划、突出重点、分布实施原则

根据森林火险区划等级、森林资源分布状况和森林火灾发生情况，合理划分治理区域，对不同区域采取针对性治理措施。突出重点，对重点治理区域加大投入力度，提升重点区域森林火灾防控能力，确保森林资源安全。

三、编制依据

——《中华人民共和国森林法》

——《中华人民共和国森林法实施条例》

——《国家森林火灾应急预案》

——《森林防火条例》（2008 年修订）

——《全国森林防火规划》（2016-2025 年）

——《江苏省森林防火现代化体系建设规划（2016-2025 年）》

——《连云港市森林防火规划（2018-2025 年）》

——《全省林业行业森林防火隐患综合整治专项行动方案》

——《全国森林火险区划等级》（LY/T 1063-2008）

——《森林火险区综合治理工程项目建设标准》（国家林业局）

——《全国森林防火通信和信息指挥系统建设技术指南》（国森防办〔2013〕16 号）

——项目区林业部门提供的有关技术经济指标

四、规划期限

本次规划期限为 2021 年至 2025 年。

五、规划目标

建设森林防火预防、扑救、保障三大体系，建立健全森林防火责任、经费保障、科学防火和依法治火机制，推进森林防火治理体系和治理能力现代化，全面提高森林防火装备水平、改善基础设施条件，增强预警、监测、应急处置能力，实现预警响应规范化、火源管理法治化、火灾扑救科学化、装备建设机械化、基础工作信息化，实现人力灭火与机械化灭火、风力灭火与以水灭火、传统防火与科学防火三个结合，为生态文明建设保驾护航。规划实现总体目标是：森林火灾 24 小时扑灭率达 95%，森林火灾受害率掌握在 0.3‰以下，控制率在 1.2 公顷/次以下，确保不发生较大森林火灾，确保不因扑救森林火灾发生人员伤亡。

（一）预防体系

1. 火源管理

针对防火重点区域开展护林房建设，提高人员巡护覆盖度，控制火源进山。清理重点林区可燃物，降低火灾发生隐患。

2. 火险预警监测体系建设

至规划期末，实现重点林区瞭望监测覆盖率达 95%。

3. 森林防火宣传教育工程建设

采用多种形式，加强宣传教育，提高社会与广大群众的防火意识，增强他们的防火责任感，使森林防火工作变成每个公民的自觉行动。

（二）扑救体系

1. 防火道路和林火阻隔体系建设

至规划期末，实现林区防火道路路网密度达到 26 米/公顷，林火阻隔网（含林区内部道路）密度达到 25 米/公顷，并对林区部分道路进行提档升级，提高林区内道路标准。

2. 以水灭火体系建设

逐步推进以水灭火体系建设，至规划期末实现重点林区每 100 公顷山林蓄水量达到 500 吨。

3. 专业队伍能力及其它基础设施建设

加强队伍及配套基础设施建设，建立健全森林防火队伍体系，加强队伍训练演练，提高技战术水平，增强应急处置能力。

推广森林防火的先进扑火技能和机具，逐步实现森林防火科学化和现代化。

（三）保障体系

至规划期末，实现全区重点林区森林防火无线电通讯覆盖率达到 95%以上，实现信息系统集成和网络地理信息系统应用，做好设备的维护更新，确保与省、市三级森林防火指挥系统信息互联互通。

第三章　重点建设任务

以提高森林火灾预防、扑救和保障能力为重点，主要实施森林防火道路与阻隔系统、以水灭火体系、火源管理、防火通信和信息指挥系统、森林火险预警监测系统、防火宣传教育等工程建设。其中，重点开展火源管理、防火道路建设、以水灭火体系建设和专业队伍能力建设，使全区森林防火从“人海战术、被动扑救、耗时低效”向“智慧防火、主动出击、快速歼灭”转变。

一、预防体系建设

（一）火源管理

为加强对火源的监管，规划在各山林主要进山道口或散坟集中区建设护林房 10 座（含翻新 4 座），护林房主要用于防火物资储备、护林人员休息等。其中：

中云街道建设 5 座，包括翻新 3 座，新建 2 座，新建护林房分别建设于蓑衣山东侧和胜利水库北侧。

朝阳街道建设 5 座，包括翻新 1 座，新建 4 座，新建护林房主要位于规划建设道路各进山道口。

各街道在防火期按照每名护林员看护 500 亩山林的人员配置，配备护林人员，确定管护区域，明确管护责任。

同时，结合森林抚育，对各林区林缘杂草、主要道路两侧各 15 至 30 米范围内、散坟集中区等敏感区域可燃物进行清理，规划每年清理林下可燃物 2000 亩，分别为中云街道、朝阳街道各 1000 亩。

林区周边目前已建集中祭拜台较多，规划期内主要在新建护林房周边适当区域建设祭拜台，共 10 座，包括中云街道 5 座、朝阳街道 5 座。各街道根据实际情况，选择格式区域，对林区散坟逐步进行迁移或集中安置。此外，规划期内共购置巡逻车 4 辆，分别包括朝阳街道 2 辆、中云街道 2 辆。

（二）火险预警监测系统建设

火险预警监测系统包含视频监控中心和前端监控建设。

1. 视频监控中心

开发区已建设视频监控中心，位于朝阳街道办事处，本次规划拟对现有监控中心进行升级，并建设中云街道应急指挥中心视频监控中心，主要包含硬件平台和软件平台两个模块。

1.1 硬件平台建设

（1）显示系统建设。包括全彩屏和 LED 条形屏两部分，其中全彩屏用于显示监控图像、视频会议图像、投影信息、桌面电脑信息等，LED 条形屏用于滚动显示欢迎词、应急通知、气象信息、报警信息等。

（2）视频会议系统。主要包括集中控制系统、大屏幕显示系统、会议发言讨论系统、音响系统、视频会议与远程视频会议系统构成。

（3）公共广播系统。包括 DVD 播放器、广播主机、呼叫站、呼叫站输入模块、控制输入模块、节目定时器、定压功放、仿生音箱、语音播报器等。

（4）网络及安全系统。软件平台结合网络及硬件支撑构建安全体系，从用户访问

接入、传输控制、存储控制、运行控制、访问控制五方面建立安全可靠的防御机制，全方位保障用户的信息安全、数据安全，具体包括 DDoS 防护、服务器防护、Web 漏洞检测和端口安全检测等。

1.2 软件平台建设

（1）基础设施层。包括服务器及网络基础设施、视频预警监测系统、安全控制管理系统等。

（2）数据支撑层。主要通过整合行政区划、电子地图、遥感影像、数字高程模型、防火资源、林业资源、城市设施、视频监控和单元网络等数据，建立森林防火“一张图”数据库。

（3）业务应用层。主要有支撑森林防火智能监测系统的各应用子系统组成，即森林防火多媒体融合调度系统、森林防火三维地理信息平台、工作管理辅助系统、应急指挥决策系统及移动巡检系统。

2. 前端监控布设

主要由前端监控设备、烟火识别系统、网络传输系统、监控塔、供电保障系统、安全防护系统、视频监控管理系统及其它必要设备组成，不间断地对监控范围进行火情监控，实现火情的早期发现、及时处理。

规划对现有的 3 个监控进行升级，并新增前端监控 2 个，补充林区监控盲区。

（三）森林防火宣传教育工程建设

主要建设内容为建设各类宣传牌共 70 块，语音播报器 46 个，语音播报器主要包含语音播报功能、高清图像抓拍功能、气象数据监测功能，至规划期末实现重点林区防火宣传全覆盖。

表 3-1 防火宣传教育工程建设相关统计表

地区	宣传牌（块）	语音播报器（个）
合计	70	46
中云街道	40	30
朝阳街道	30	16

同时，可利用电视媒体、手机短信、微信等手段进行森林防火宣传。

此外，征求连云港经济技术开发区教育部门意见，争取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。

二、扑救体系建设

（一）防火道路与阻隔系统建设

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，另一方面还能为其他森林防火工程，如以水灭火工程建设以及其他林业生产提供便利。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快速通道。由于资金、地理条件等各种因素限制，防火道路建设一直是森林防火工作的一大难题。本次规划将从全区总体出发，兼顾森林生态旅游开发，科学布局并高标准建设好森林防火道路，保证防火道路高标准、高质量，延长防火道路使用年限。规划实施过程中，防火道路、林火阻隔带建设类型、标准依据各地实际情况而定。

1. 防火道路建设

本次规划防火道路建设共 15.7 公里，其中：

中云街道建设防火道路 7.5 公里，包括炮台山 0.4 公里、蓑衣山利用中云林场现有道路向东延伸 1.4 公里、焦庄-魏庵 1.2 公里、规划翻新金苏防火道路 4.5 公里。

朝阳街道规划建设防火道路 8.2 公里，建设于西庄、韩东、韩李、刘巷等地。

防火道路设计综合考虑自然条件、材料供应、施工能力，结合路基和排水系统进行综合设计。森林防火道路宽度主要考虑满足森林灭火车辆通行的需要。本次规划防火道路主要为水泥路面，路宽 3-4m，在适当位置设置会车平台，具体项目实施时，根据森林防火实际情况和需要做适当调整。

2. 阻隔系统建设

规划阻隔系统建设均为依托林区道路建设，同步开展两侧生物阻隔带建设，林带宽度至少 5~15 米，可根据山林植被现状及立地条件做适当调整。生物阻隔带建设可与森林抚育、低效林改造、“三化”战略等林业相关工程结合开展，树种选择包括茶、五角枫、油茶、核桃等。同时，采用多树种配置或由乔木与灌木类搭配组成，利用林间空地以及经过疏伐形成的林窗，补植耐火树种，提高耐火树种比例或针对山林松树、杉木纯林逐步进行树种改良，进而培育树种结构合理、林相丰富、景观优美的多功能林区。

本期规划共建设生物阻隔带 6.5 公里，具体包括：

中云街道建设生物隔离带 3 公里，朝阳街道建设生物阻隔带 3.5 公里，主要利用林区道路建设同步开展或利用林区道路两侧开展建设。

表 3-2 防火道路与阻隔系统建设统计表

单位：公里

地区	防火道路	生物阻隔带
合计	15.7	6.5
中云街道	7.5	3
朝阳街道	8.2	3.5

（二）以水灭火体系建设

充分利用林区及周边自然水源，依托现有道路和规划的林区道路，同时结合当地造林及山林抗旱需求，开展以水灭火体系建设。规划建设泵站 1 座，铺设消防管道 7 公里，每隔 150 米左右设消防接口。规划新建蓄水池（拦坝）共 19 座，具体建设模式依据实地蓄水条件而定。

中云街道规划建设蓄水池 11 座，泵站 1 座，铺设消防管道 4 公里，建设于炮台山、焦庄、魏庵等地。

朝阳街道规划新建蓄水池 8 座，铺设消防管道 3 公里，管道主要建设于新县、刘巷、西庄等地。

（三）专业队伍能力及其他基础设施建设

在现有条件的基础上，加强森林防火专业队伍建设，包括森林防火专业队和半专业队的建立、扑火机具装备建设、队伍营房建设及其他基础设施建设。努力打造 1 支“政治合格、纪律严明、作风过硬、管理规范、训练有素、装备精良、反应快速”的森林防火专业队伍。加强指挥员队伍培训演练，对森林防火队伍进行准军事化训练，开展模拟实战演练，不断提高队伍的战斗力。工程内容主要包括：

新建森林防火专业队 1 支，为连云港经济技术开发区森林防火专业队，共 20 人，配备小型指挥车 1 辆、运兵车 2 辆、消防水车 2 辆，依托省、市防火规划标准，购置其他相应物资。森林防火专业队主要负责连云港经济技术开发区森林防火、防汛、病虫害防治等工作。

配套建设训练基地一处，含训练场地、各类房屋等，主要承担连云港经济技术开发区森林防火专业队伍训练，同时可作为连云港市森林防火技能训练基地。训练基地

配套建筑包括业务用房与辅助用房两部分，其中业务用房包括车库、值班室、活动室、办公室、体能训练室、会议室、物资储备室、专业队营房等，营房面积按人均20-30 ㎡计；辅助用房包括餐厅、宿舍、厨房、浴室、贮藏室、厕所、配电室及其他用房等。

森林防火半专业队主要依靠中云街道、朝阳街道已有的半专业队伍，在防火期主要负责各林区森林防火工作，平时用于林业生产工作，包括公益林管护、病虫害防治、森林抚育等。

按照同期省防火规划相关标准，根据连云港经济技术开发区防火实际需求，逐年采购相应物资，包括各类灭火机、灭火弹、油锯、割灌机、高扬程森林消防水泵等以及消防铲、二号/三号工具、砍刀、望远镜、防火服等物资，根据防火实际需求，配备相应装备，根据市场的变化和装备的更新，购置先进的扑火机具装备。

三、保障体系建设

保障体系建设主要是林区防火通信和信息指挥系统相关建设。

（一）统一调度指挥平台系统

规划期内，开发区森林防火指挥调度主要依托已建的森林防火调度指挥系统，通过专用网络接入到市级调度服务中心，通过市级调度指挥系统与省局指挥系统已部署平台实现协议对接，保证全网的扁平化调度。

当发生较大及以上森林火灾时，开发区森林防灭火指挥中心可以通过调度台向连云港市森林防灭火指挥中心发送支援请求，省、市森林防灭火指挥中心可以利用调度台直接向开发区指挥中心下发相关指令，开发区指挥中心根据江苏省、市森林防灭火指挥中心指示，做出实战打火队员部署；江苏省森林防灭火指挥中心还可以直接指挥调度前线的扑火队员，实现扁平化调度。

此外通过部署多元化的调度客户端：PC 固定式调度客户端、移动式平板客户端、车载便携式客户端、值班室 IP 电话客户端，实现针对不同的应用场景，实现随时随地，井然有序的灾情指挥与决策工作。

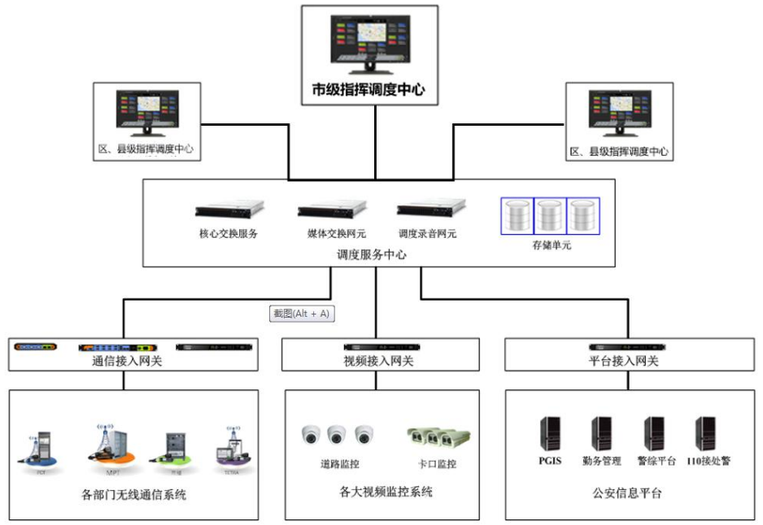


图 3-1 统一调度指挥系统结构示意图

统一调度指挥系统平台作为整体设计方案中的核心模块，增加与多种不同制式语音通信网络的互联功能，实现接入林业对讲专网，PSTN 固定电话，GSM 移动电话，卫星电话等系统，将多种语音网进行通信融合，自由分配话权，实现全制式的电话会议功能，解决防火救灾时多制式终端不互通的沟通障碍。

统一调度指挥系统平台预留外部的开放接口，实现与第三方的林业 GIS 系统，林区视频监控系统实现协议接口层面的功能对接，真正实现森林防火统一融合平台操作的效果，降低系统操作复杂度，提高防火指挥的决策效率。

在设备上，规划购置无人机 2 架，对讲机 70 部。建立连云港经济技术开发区森林防火无人机系统，利用卫星通信等信息传输技术建立火场侦察系统，实现无人机与火场前线指挥之间指挥调度、视频图像等信息的实时传输，建成空中、地面立体式森林防火网络，增强发生森林火灾的应急处置和快速反应能力。

（二）超短波同播系统设计

同频同播通讯系统建设主要包括核心网、固定基站、网络链路系统的建设等内容。

核心网架设在连云港经济技术开发区森林防灭火指挥中心机房，包含中心控制器、业务交换设备、媒体转换单元、网络管理设备以及各种互联网关设备，主要实现系统内部各网元之间的互联和交换，管理不同网元之间的协同工作，从而实现处理跨基站、跨系统的呼叫控制和媒体语音的交换，以及用户的移动性管理、调度、网络管理、互联等网络功能。

此次规划新建数字同频同播基站 1 座，建设于开发区森林防火指挥中心。

第四章 建立健全森林防火长效机制

一、建立健全防火责任机制

（一）全面落实森林防火党政同责制度

国家林业和草原局已经设立了森林和草原防火司,承担森林防火预防和初始处置等相关职责，连云港经济技术开发区林业主管部门也应按照省、市统一部署，成立相应森林防火机构。认真落实森林防火行政首长负责制，全面推进党政同责新机制；以森林防火责任目标考核、森林防火责任追究和森林防火重点管理三项制度为抓手，层层落实责任，严格考核奖惩，并根据履职情况强化责任追究，不断健全森林防火工作考核、责任追究的新机制。

（二）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。

党政办公室：负责灭火救灾过程中的给养供应、生活服务、物资运输、通讯联络等后勤保障工作；做好区、街道党政领导之间的协调联络，协助领导解决在预防和扑救森林火灾中各成员单位之间存在的问题；完成党工委管委会交给的其他任务。指导全区开展森林防火宣传工作；引导新闻媒体严格遵照由市防指统一扎口的要求，正确发布森林火灾信息。

纪工委、监察工委：负责检查基层日常森林防火工作，监督森林防火领导负责制和工作责任制的落实,协调和督促对在森林火灾中违纪人员的调查处理及有关人员的责任追究。

社会事业局：履行森林防火工作行业管理责任，指导开展防火巡护、火源管理、防火设施建设等工作；组织指导宣传教育、预警监测、督促检查等工作；负责落实国家综合防灾减灾救灾规划有关要求,组织编制森林火灾防治规划并指导实施。必要时，可以按程序提请，以区森林防灭火指挥部名义部署相关防治工作。

财政局：按照有关规定，做好森林火灾预防和应急资金筹备、款项拨付等工作。

应急管理局：负责组织编制区级森林火灾处置应急预案，综合协调应急预案衔接工作，组织开展并指导预案演练；按照分级负责原则，指导森林火灾处置工作，统筹救援力量建设；协助区党工委、管委会组织开展较大及以上森林火灾应急处置工作；指导协调相关部门落实森林火灾防治工作；承担区森林防灭火指挥部办公室日常工作。

公安分局：组织民警参加扑救森林火灾；负责对森林火灾案件的侦破和查处；维持扑火现场秩序和灾区社会治安。

消防救援大队：协助开展森林防火宣传教育，检查监督消除森林火灾隐患，协助对防火队伍的技术培训；组织消防队员参与森林火灾的扑救。

街道办事处：朝阳、中云街道办事处设立本级森林防灭火指挥部（以下简称街道防指）及森林防灭火办公室（以下简称街道防火办），作为区机构的下属机构，按照属地管辖、先期处置、分级响应、分级负责的原则，街道防指及防火办的职责为：第一时间发现、上报火警，并根据情况启动本级应急预案，首先组织队伍全程参与扑救，

监测余火，保持与区级机构的协调联系。其他职责范畴与区机构相同；猴嘴街道办事处协助做好森林火灾扑救处置支援工作，做好对居民和学生日常森林防火的教育，遇较大以上火灾，按照区防指的指令，做好森林防火的配合工作。

（三）全面落实经营主体责任

按照“谁经营，谁负责”的原则，督促林木、林地经营单位和个人承担在防火设施、扑火工具、巡山护林、火源管理等方面的森林防火责任，积极推进各山林经营主体之间的联防、联保、联控。各森林防火重点单位，应当履行经营主体的森林防火责任，建立森林防火责任制，划定森林防火责任区，确定森林防火责任人，并配备森林防火设施和设备，设置警示宣传标志，做好各责任区森林防火工作。

（四）网格化组织建设

结合“林长制”建设，全面推行森林防火网格化管理机制，按照“属地管理、分级负责”的原则，分层次建立区、镇（街道）、村（社区）、护林员队伍四级“网格化”管理机制，加强森林防火工作，落实防火责任。

二、建立健全队伍建设机制

（一）加强森林防火队伍建设

大力推进专业队正规化建设，理顺管理体系，加强装备建设，强化教育训练，提高保障水平，努力提升扑火作战能力；建立专业队队员的入队标准、考核标准以及退队安置保障机制；推行森林防火专业队伍认证和专业队员持证上岗制度，提高专业化水平和灭火作战能力。

（二）加强护林队伍建设

完善网格化管理体系，落实森林防火网格管理机制，同时完善护林人员聘用、绩效考核及相关福利资金保障机制，明确管护区域，落实管护责任，提高护林员管理信息化技术应用水平，加强巡护力度。鼓励扶持森林防火志愿者组织，利用户外登山人员、社会公益组织等群体，做好森林防火宣传和监督工作。

（三）加强技术队伍建设

积极加强连云港经济技术开发区森林防灭火指挥部规范化建设，逐步建立防火专职指挥制度，提高综合协调能力；加强防灭火指挥中心技术人员培养，适应现代化森林防火技术要求；完善和稳定防火岗位设置，配备与地区森林防火任务和发展相适应的专职工作人员，定岗定编；加强防火值班工作保障水平，落实森林防火从业人员必要的值班条件。

三、建立健全经费保障机制

（一）健全财政经费保障机制

依据《森林防火条例》规定，“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，将森林防火经费纳入本级财政预算”。相关经费主要包括：森林防火通信指挥系统后期维护管理及升级、防火道路和防火林带的维护费用，护林员人员经费、扑火经费，防火设备及各项设施施工、运行、维护、更新经费等，防火指挥员、专业人员的训练、培训等经费。

（二）拓宽森林防火资金渠道

积极探索和建立多层次、多渠道、多主体的森林防火社会化投入机制。结合森林

旅游开发，鼓励旅游区将部分经营收入用于该区域森林防火工作。鼓励森林、林木、林地经营主体安排一定经费用于森林防火设施设备的建设。鼓励公民、法人和其他社会组织为森林防火工作提供资金、捐赠物资和技术支持。

四、建立健全科学管理机制

（一）树立科学管火理念

加强森林防火宣传，完善宣传设施，创新宣传机制，丰富宣传手段，营造浓厚防火氛围，提高全民森林防火意识。每年防火期开发区管委会应当发布“禁火令”， 严禁火源上山。

选择在坟墓集中区域修建祭拜台，逐步引导民众树立现代文明祭祀新风，改变烧纸钱、燃放爆竹等传统习俗。禁止私埋乱葬，对山林中散坟进行逐步迁移或集中安置，区政府应统一规划公墓区域，拓展墓葬模式，倡导纪念林等节约型生态公墓，构建生态健康、景观适宜的殡葬环境和文明和谐的殡葬文化。积极探索农作物秸秆综合利用和农林废弃物资源化利用，降低森林火灾隐患。

（二）提高森林防火科技水平

坚持需求导向，突出森林防火装备制造企业创新的主体作用，加大防火预警监测、以水灭火等高科技、新技术、新设备的推广应用，密切关注国内新研发的森林防火实用技术，及时普及推广适合本地区现状的新型森林防火技术，不断提高森林防火科技含量，进而提升全区森林火灾的综合防控能力。

（三）提升森林资源质量

加强低产林分改造和森林抚育，改善针叶树种结构，提高耐火、抗火树种比例，及时清理林下、林缘可燃物，降低林区可燃物载量，提高林分抗火阻火能力。造林工程要统筹建设生物防火林带，实行同步规划、同步设计、同步实施、同步验收的管理模式。

五、建立健全区域联防机制

在各街道及林业经营单位之间层层建立森林防火联防机制，加强与海州区、云台山景区、连云区毗邻交界处的森林火灾预防工作，共同承担防火责任，包括宣传教育、通讯联络、火情监测、火情报告、林火初始处置等。

同时，根据连云港经济技术开发区区位特点，按照省森林防火相关要求，建立健全与周边地区联防机制，包括与连云港市海州区、云台山景区、连云区，相互学习，互通情报，提高地区林火预防和扑救水平。

第五章　投资估算

一、投资估算

规划建设项目所需投资估算总额为 3022.50 万元，其中：火源管理 450.00 万元，火险预警监测系统建设 315.00 万元，森林防火宣传教育 87.00 万元，防火道路与阻隔系统建设 725.50 万元，以水灭火体系建设 600.00 万元，专业队伍能力及其他基础设施建设 720.00 万元，防火通信和信息指挥系统建设 125.00 万元。具体投资额根据当年防火具体任务为准。

表 5-1 投资规模按规划建设内容统计表

建设项目	投资规模（万元）	所占比例%
投资总额	3022.50	
火源管理	450.00	14.9%
森林火险预警监测系统	315.00	10.4%
森林防火宣传教育	87.00	2.9%
防火道路与阻隔系统	725.50	24.0%
以水灭火体系	600.00	19.9%
专业队伍能力及其他基础设施建设	720.00	23.8%
防火通信和信息指挥系统	125.00	4.1%

二、投资来源

规划投资以区、街道两级财政投入为主，并根据同期国家、省、市森林防火规划相关标准，积极争取省市财政资金。同时，森林经营单位自筹部分资金。

三、其他情况说明

森林防火是山林保护的重要内容，也是山林建设的基础保障，同时也是地方政府的重要职责，连云港经济技术开发区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，将森林防火经费纳入本级财政预算。

防火通信指挥系统后期维护管理及升级，现有防火道路和生物防火林带的维护管理费用，专业队人员、护林人员经费、扑火经费，防火设备及各项设施施工、运行、维护、更新经费等经费，基层宣教基地建设等投资均未在规划中体现，均由连云港经济技术开发区及各街道财政承担。

规划中各项建设内容可根据当年防火需求及各地区实际情况，做适当调整，对应投资规模需根据当年具体建设情况及市场价格变动做相应变化。

第六章　效益分析

本规划依据开发区现有的防火设施和森林防火实际需求进行编制，规划的实施可以有效的降低开发区的森林火灾隐患。

防火道路的建设一方面可以与防火阻隔带一样作为阻隔可燃物、防止林火快速蔓延的重要物理屏障，另一方面还能为其他森林防火工程及其他林业生产提供便利。通过规划的实施，打通林区内部的断头路，升级改造部分简易路，在发生火灾时，将作为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。

以水灭火体系的建设则保障了在火灾发生时，能够及时获得充足的水源用于扑救，也可用于林区灌溉，为林区林业生产服务。

护林检查站的建设及护林人员的配备，可以有效加强对进入林区的人员进行引导和宣传，增强人们的森林防火意识。通过对林下堆积可燃物进行清理，在散坟集中区域建设祭拜台，有条件的进行散坟迁移，有效加强对火源的监测管理，降低安全隐患。

视频预警监控系统的配备可以不间断地对监控范围内的山林进行火情监控，及时发现并处理火情，做到“打早、打小、打了”，也可应用于林区治安管理等。

总体上，通过本次规划不仅可以有效降低开发区的森林火灾隐患，还能带来相应的生态效益、社会效益和经济效益。

一、生态效益评价

本项目实施后，可提高开发区森林防火科学化、标准化和专业化水平，增强预防和控制森林火灾的综合能力，对保护开发区森林资源和生态环境具有重要现实意义。

（一）生物多样性保护

森林是陆地生态系统的载体，生物多样性是生态系统趋于稳定的基础，栖息地的丧失和破碎化是生物多样性降低的最主要的原因之一，森林火灾引起栖息地的丧失对森林植物群落和栖息该生态系统的野生动物的影响很大。

项目建设完成后，能有效地预防重大森林火灾的发生，保护森林资源，减小森林火灾对森林植被和野生动物的影响，随着森林植被不断得到有效保护，生态系统结构更加完善，生态系统更加稳定，野生动物的栖息和繁殖条件得到明显改善，林区内野生动物数量和种类会逐步增加，这对全区植物群落和栖息于其内的野生动物具有极其重要的意义。

（二）涵养水源

连云港经济技术开发区山林周边水资源丰富，如朝阳水库、新县水库、胜利水库等，项目建设能有效保护森林资源，提高森林覆盖率，使森林最大限度地发挥涵养水源功能，对河川径流状况都有有益影响。因此，项目建设对保护森林降低地表径流量，提高平水期的水位和改善水质都有重要意义。

（三）保持水土

森林保持水土的效益从减少土壤侵蚀、保持土壤肥力和减淤三个方面进行考虑。

森林可降低雨水对地面的冲刷，减少地表径流，增加土壤对降水的贮存能力，从而减少雨水对土壤的侵蚀，在防止水土流失的同时，也保存了土壤中的养分，同时也改善水质，减少淤泥对水库等的影响。

（四）调节小气候，净化空气

森林不仅为人类的生存和发展提供了大量的木材和林副产品,而且也为人类提供良好的生活环境，改善着人类的生产、生存条件。

森林的遮荫具有强烈的改善生态环境效应，最显著的是改善局部小气候。绿化植物通过光合作用，吸收二氧化碳和放出氧气，并影响环境的温度、水分和局部气流，为区域生态系统的物质能量转换提供动力条件。同时，许多植物有顽强的抵抗力，能起到吸毒和过滤的作用。因此，项目建设可以通过保护森林资源，使其充分发挥调节项目区小气候，净化空气的功能。

二、社会效益评价

项目建设不仅关系到连云港经济技术开发区森林资源和国土生态系统的安全,也涉及到周边群众的生产生活和生命财产。项目建设是关系到林区的社会稳定，也是构建和谐社会，建设节约型和环境优美型社会的必要条件；项目建设保护了区域自然和人文景观，保护森林公园及自然保护区的生态安全，风景秀美的自然环境和生态环境一方面为大众提供休闲、避暑的场地，也将带动周边区域旅游业的发展，从而实现资源培育与服务大众的“共赢”，为推进林业产业、生态文明建设同步发展保驾护航。

三、经济效益评价

项目建成后,将最大限度地降低连云港经济技术开发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，增加参与工程建设群众的经济收入。

森林防火项目是公益性项目，以保护森林资源和生态系统安全，服务社会大众，为人们营造安全稳定的生活环境为主要目的。森林防火项目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。规划项目的建设和实施，连云港经济技术开发区森林防火基础设施、设备等各方面都将有质的提高，森林防火的综合防控能力将在原有的基础上大大增强,从而为全区广大群众营造安居乐业的良好环境提供强有力的保障，并为群众提高经济收入奠定良好的基础。因此，制定和实施森林防火规划项目，提高连云港经济技术开发区整体防火扑火能力，降低森林火灾发生率，减轻火灾危害，减少火灾产生的经济损失，必将产生巨大的间接经济效益。

附 表

森林防火规划投资估算及分年度实施计划总表

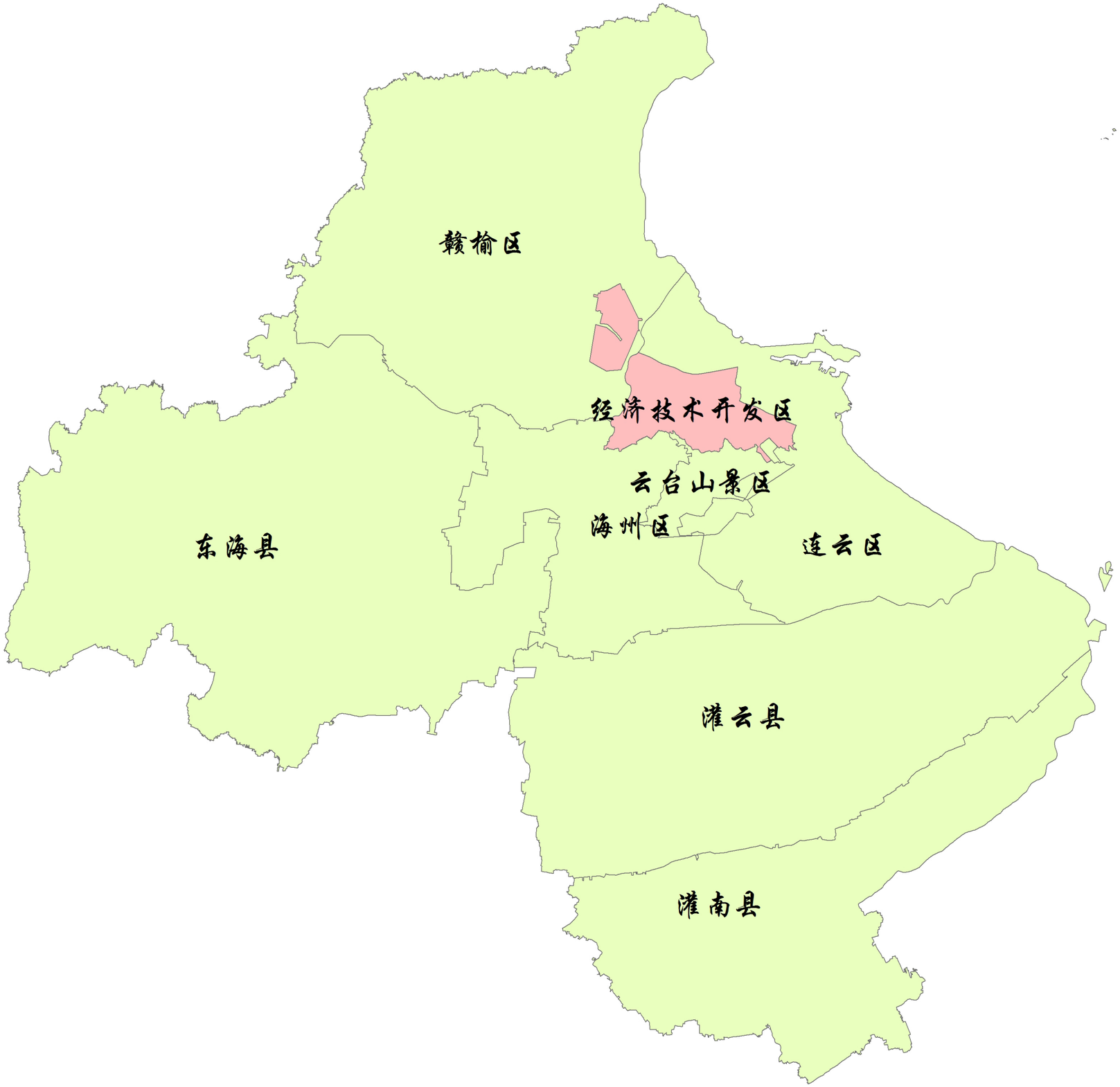
序号	项目总投资	单位	单价（万元）	数量	金额（万元）	2021年			2022年			2023年			2024年			2025年		
						数量	金额（万元）	实施位置	数量	金额（万元）	实施位置	数量	金额（万元）	实施位置	数量	金额（万元）	实施位置	数量	金额（万元）	实施位置
总计	**项目总投资**				**3022.50**		**471.00**			**495.00**			**425.00**			**901.50**			**730.00**	
（一）	**火源管理**				**450.00**		**86.00**			**86.00**			**106.00**			**86.00**			**86.00**	
	护林站	座	10	10	100.00	2	20.00	中云街道1座 朝阳街道1座	2	20.00	中云街道1座 朝阳街道1座	2	20.00	中云街道1座 朝阳街道1座	2	20.00	中云街道1座 朝阳街道1座	2	20.00	中云街道1座 朝阳街道1座
	可燃物清理	亩	0.03	10000	300.00	2000	60.00	中云街道1000亩 朝阳街道1000亩	2000	60.00	中云街道1000亩 朝阳街道1000亩	2000	60.00	中云街道1000亩 朝阳街道1000亩	2000	60.00	中云街道1000亩 朝阳街道1000亩	2000	60.00	中云街道1000亩 朝阳街道1000亩
	祭拜台	座	3	10	30.00	2	6.00	中云街道1座 朝阳街道1座	2	6.00	中云街道1座 朝阳街道1座	2	6.00	中云街道1座 朝阳街道1座	2	6.00	中云街道1座 朝阳街道1座	2	6.00	中云街道1座 朝阳街道1座
	巡护车辆	辆	5	4	20.00							4	20.00	中云街道2辆 朝阳街道2辆						
（二）	**火险预警监测系统**				**315.00**		**25.00**			**25.00**			**25.00**			**25.00**			**215.00**	
	系统运行专线和维保	套	25.00	5	125.00	1	25.00	区级统一实施	1	25.00	区级统一实施	1	25.00	区级统一实施	1	25.00	区级统一实施	1	25.00	区级统一实施
	视频设备升级	套	30.00	3	90.00													3	90.00	开发区火险预警监测中心
	新建视频前端设备	套	50.00	2	100.00													2	100.00	开发区火险预警监测中心
（三）	**森林防火宣传教育**				**87.00**		**17.00**			**19.00**			**18.00**			**18.00**			**15.00**	
	宣传牌	块	0.20	70	14.00	20	4.0	中云街道10块 朝阳街道10块	20	4.00	中云街道10块 朝阳街道10块	15	3.00	中云街道10块 朝阳街道5块	15	3.00	中云街道10块 朝阳街道5块			
	语音播报器	个	0.50	46	23.00	6	3.0	中云街道3个 朝阳街道3个	10	5.00	中云街道6个 朝阳街道4个	10	5.00	中云街道7个 朝阳街道3个	10	5.00	中云街道7个 朝阳街道3个	10	5.00	中云街道7个 朝阳街道3个
	网络信息宣传	年	10	5	50.00	1	10.00	区级统一实施	1	10.00	区级统一实施	1	10.00	区级统一实施	1	10.00	区级统一实施	1	10.00	区级统一实施
（四）	**防火道路与阻隔系统**				**725.50**		**183.00**			**115.00**			**126.00**			**182.50**			**119.00**	
	防火道路	公里	40.00	15.7	628.00	4.2	168.00	中云街道1.2公里 朝阳街道3公里	2.5	100.00	中云街道0.8公里 朝阳街道1.7公里	2.4	96.00	中云街道1公里 朝阳街道1.4公里	4.0	160.00	中云街道2.5公里 朝阳街道1.5公里	2.6	104.00	中云街道2公里 朝阳街道0.6公里
	生物阻隔带	公里	15.00	6.5	97.50	1.0	15.00	中云街道	1.0	15.00	中云街道	2.0	30.00	中云街道1公里 朝阳街道1公里	1.5	22.50	朝阳街道	1.0	15.00	朝阳街道
（五）	**以水灭火体系建设**				**600.00**		**150.00**			**150.00**			**140.00**			**80.00**			**80.00**	
	以水灭火消防管道	公里	30.00	7	210.00	3	90.00	中云街道	2	60.00	中云街道1公里 朝阳街道1公里	2	60.00	朝阳街道						

附 表

森林防火规划投资估算及分年度实施计划总表

序号	项目总投资	单位	单价（万元）	数量	金额（万元）	2021年			2022年			2023年			2024年			2025年		
						数量	金额（万元）	实施位置	数量	金额（万元）	实施位置	数量	金额（万元）	实施位置	数量	金额（万元）	实施位置	数量	金额（万元）	实施位置
总计	**项目总投资**				**3022.50**		**471.00**			**495.00**			**425.00**			**901.50**			**730.00**	
	蓄水池	座	20.00	19	380.00	3	60.00	中云街道2座 朝阳街道1座	4	80.00	中云街道2座 朝阳街道2座	4	80.00	中云街道2座 朝阳街道2座	4	80.00	中云街道2座 朝阳街道2座	4	80.00	中云街道3座 朝阳街道1座
	泵房	座	10.00	1	10.00				1	10.00	中云街道									
（六）	**防火专业队伍能力及其他基础设施建设**				**720.00**		**10.00**			**10.00**			**10.00**			**510.00**			**180.00**	
	专业队伍建设（含营房、物资储备、训练基地）	支	500	1	500.00										1	500.00	区级统一实施			
	小型指挥车	辆	30	1	30.00													1	30.00	区级统一实施
	运兵车	辆	30	2	60.00													2	60.00	区级统一实施
	消防水车	辆	40	2	80.00													2	80.00	区级统一实施
	物资装备	批	10	5	50.00	1	10.00	区级统一实施	1	10.00	区级统一实施	1	10.00	区级统一实施	1	10.00	区级统一实施	1	10.00	区级统一实施
（七）	**防火通信和信息指挥系统**				**125.00**					**90.00**									**35.00**	
	PDT集群同频同播基站	套	30.00	1	30.00				1	30.00	区级统一实施									
	无人机	架	30.00	2	60.00				2	60.00	区级统一实施									
	对讲机	部	0.50	70	35.00													70	35.00	区级统一实施

连云港经济技术开发区行政区位图 01



N

1:500,000

0 2,450 4,900 9,800 14,700 米

概况

连云港经济技术开发区位于连云港市东部城区，全区总面积约192.7平方公里，下辖朝阳街道、中云街道、猴嘴街道、青口盐场。开发区东临连云区、西接赣榆区、西连海州区，南侧则为花果山景区山林。

开发区区内绿化覆盖率42.3%，森林、湖泊、沼泽在山风海韵间散发着自然和谐之美，已成为人与自然和谐共生的宜人家园。

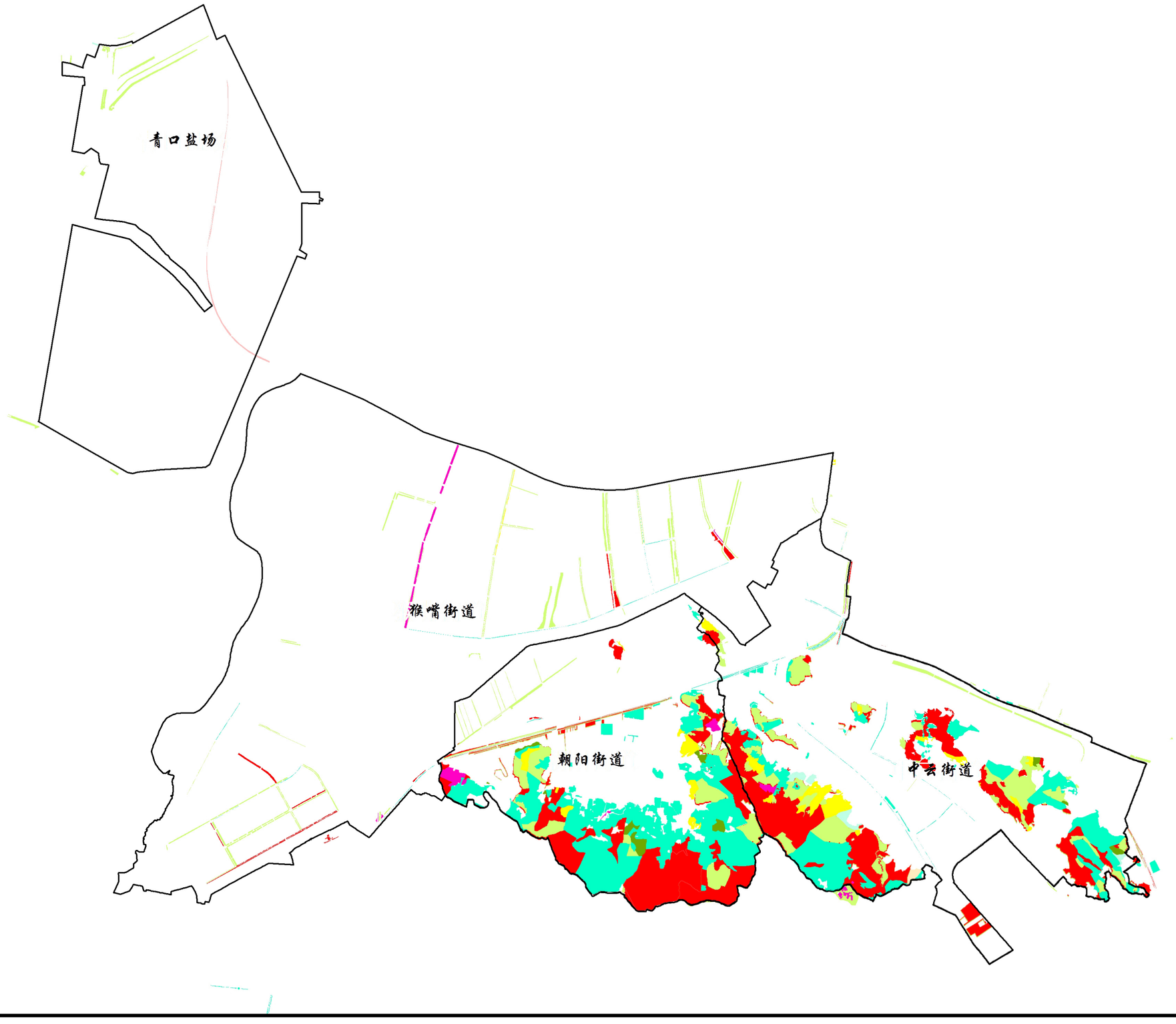
图例

开发区行政边界

连云港市行政区划图

江苏国林林业科技有限公司
二零二一年七月

连云港经济技术开发区森林资源分布图 02



N

1:90,000

0 450 900 1,800 2,700 米

索引图



概况

连云港经济技术开发区山林面积近2万亩，主要分布于中云街道和朝阳街道，山林紧邻花果山景区，林区主要为针阔混交林。

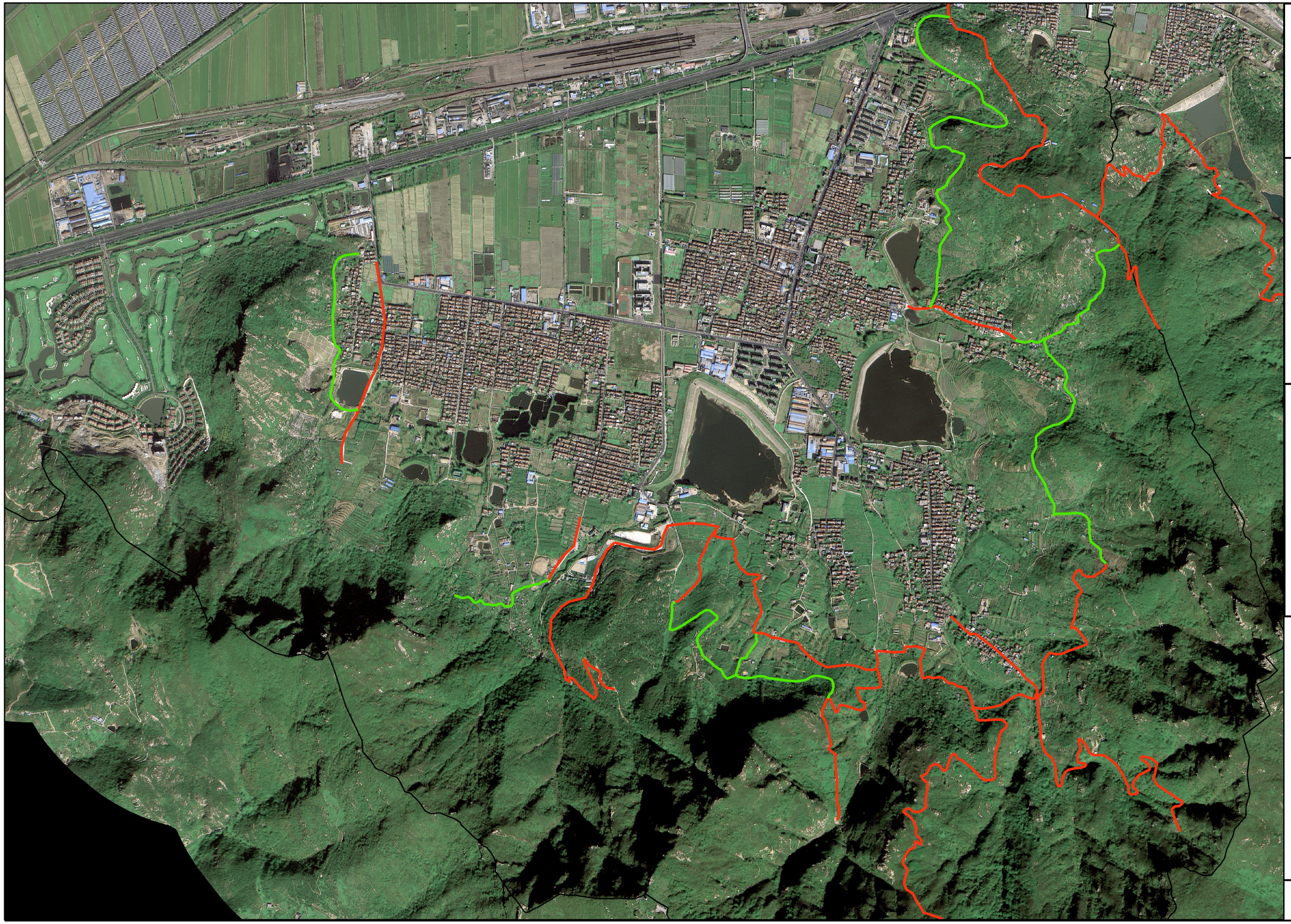
图例

- 针阔混
- 灌木林
- 经济林
- 果树林
- 竹林
- 阔叶混
- 针叶混
- 阔叶林
- 针叶林
- 行政边界

江苏国林林业科技有限公司

二零二一年七月

朝阳街道防火道路建设规划图 03

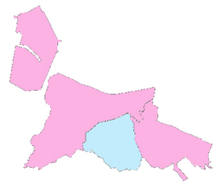


N

1:18,000

0 220 440 米

索引图



情况说明

朝阳街道山林面积10200亩，现有防火道路长度9公里，本次规划在森林资源集中区建设防火道路共8.2公里。

图 例

规划新建道路

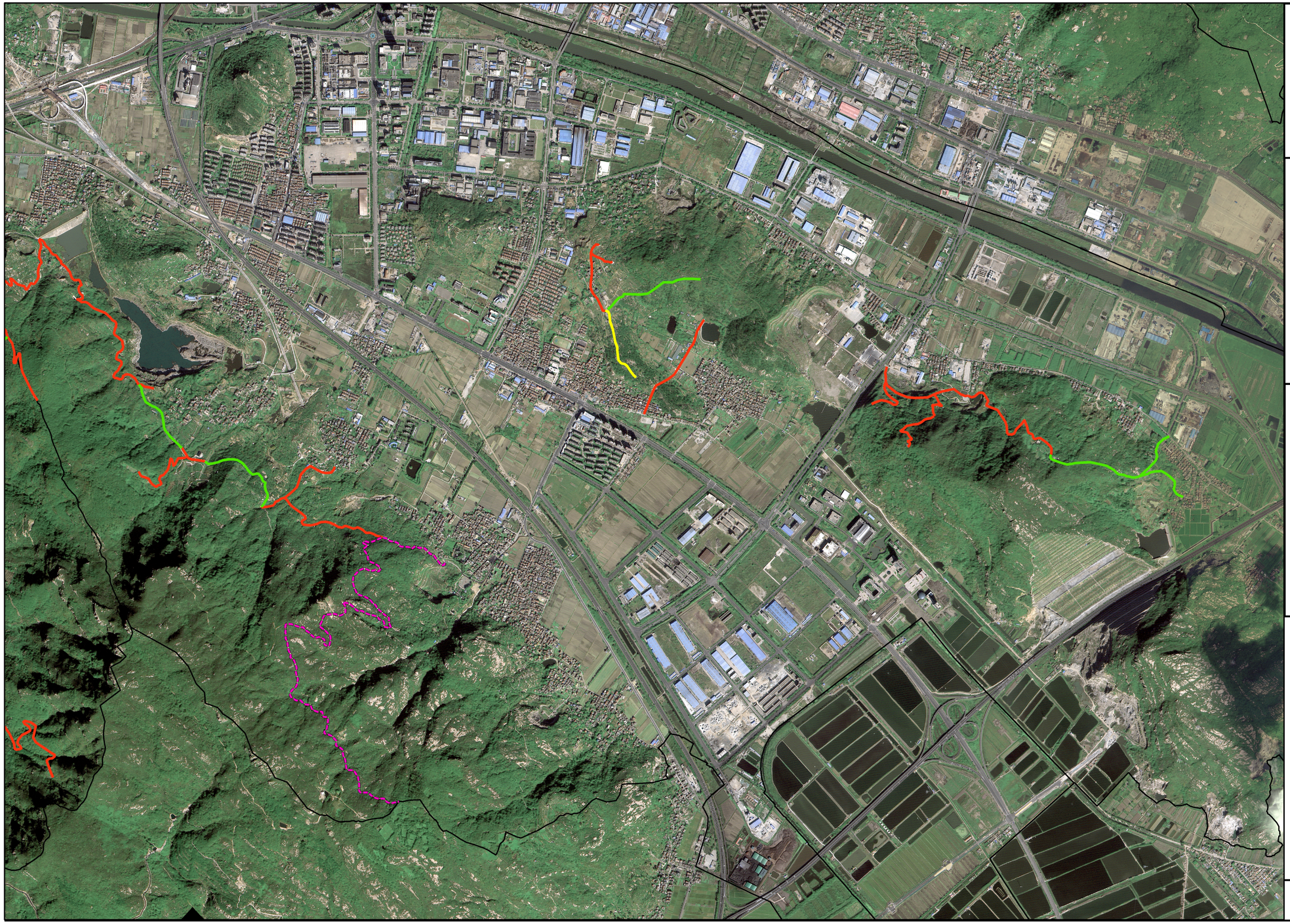
已建防火道路

行政边界

江苏国林林业科技有限公司

二零二一年七月

中云街道防火道路建设规划图 04

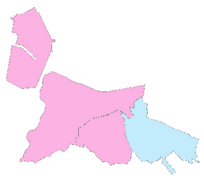


N

1:24,000

0 295 590 米

索引图



情况说明

中云街道山林面积8900亩，现有防火道路长度23公里，本次规划结合旅游开发，建设防火道路共7.5公里。

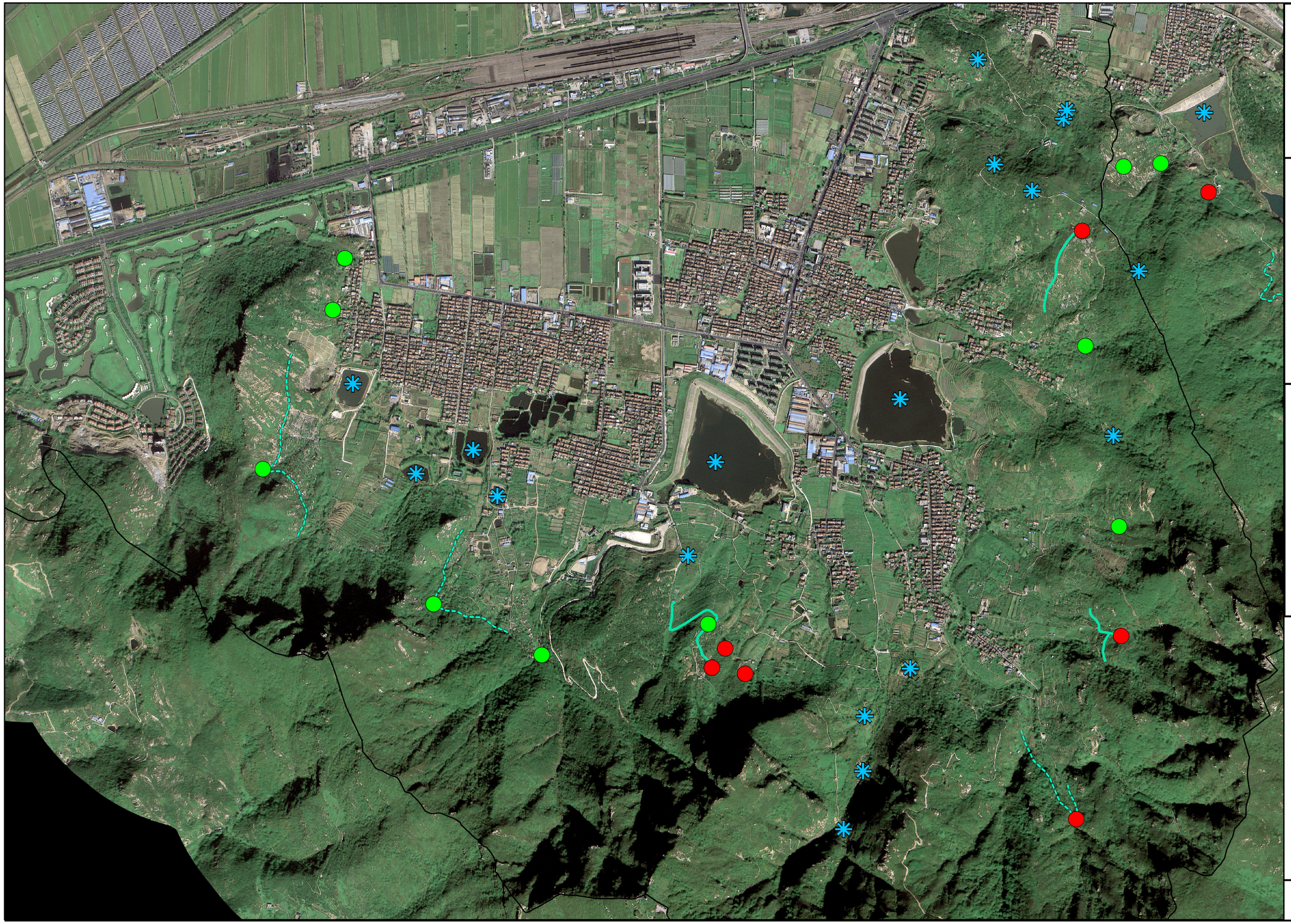
图 例

- 规划翻新道路
- 规划新建道路
- 已建简易道路
- 已建防火道路
- 行政边界

江苏国林林业科技有限公司

二零二一年七月

朝阳街道引水上山工程建设规划图 05

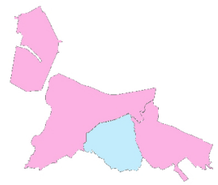


N

1:18,000

0 220 440 米

索引图



情况说明

朝阳街道山林面积10200亩，已建蓄水池（拦水坝）6座，铺设消防管道3公里，本次规划建设蓄水池（拦水坝）共8座，铺设消防管道3公里。

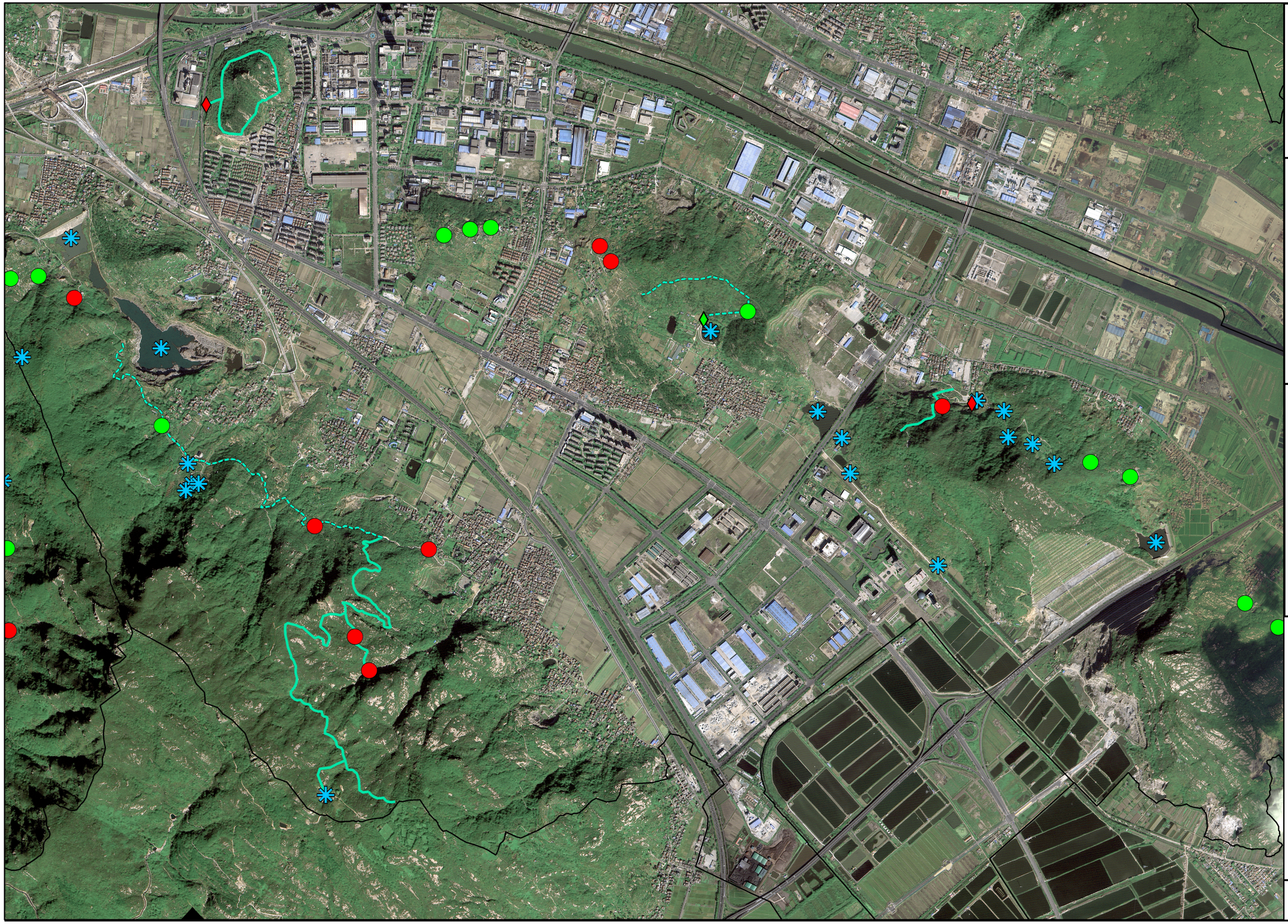
图 例

- 取水点
- 新建蓄水池
- 已建蓄水池
- 规划消防管道
- 已建消防管道
- 行政边界

江苏国林林业科技有限公司

二零二一年七月

中云街道引水上山工程建设规划图 06

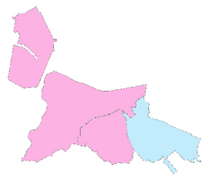


N

1:24,000

0 295 590 米

索引图



情况说明

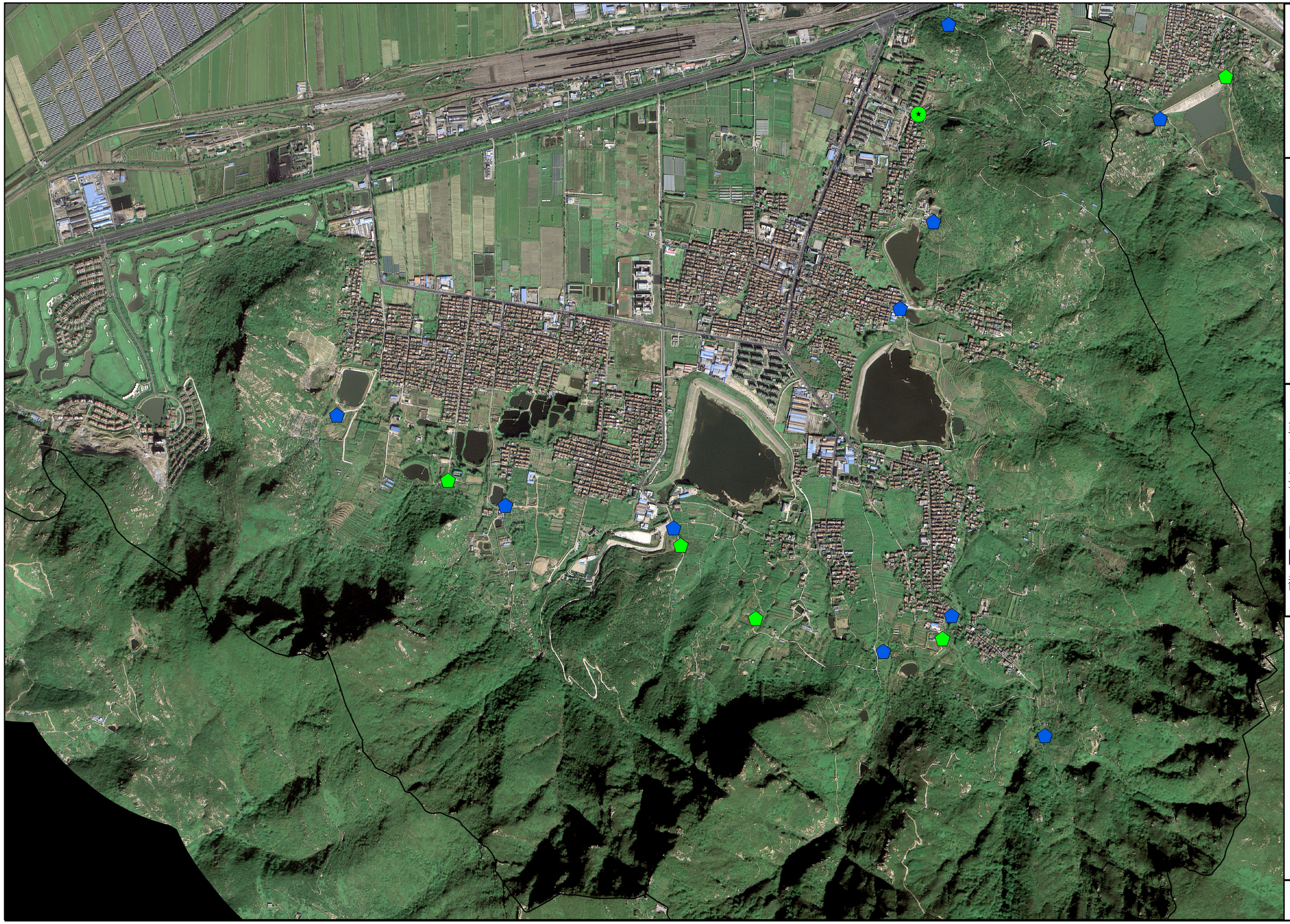
中云街道山林面积8900亩，已建蓄水池（拦水坝）14座，铺设消防管道6公里。本次规划建设蓄水池（拦水坝）11座，泵站1座，铺设消防管道4公里。

图 例

- 取水点
- 新建蓄水池
- 已建蓄水池
- 泵房
- 新建泵房
- 规划消防管道
- 已建消防管道
- 行政边界

江苏国林林业科技有限公司

二零二一年七月

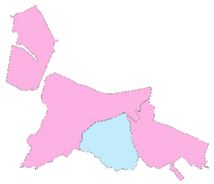


N

1:18,013

0 220 440 米

索引图



情况说明

朝阳街道山林面积10200亩，已在林区主要入口建设护林房10座，本次规划在规划新增的进山道口以及主要火险区新增护林房4座，翻新1座。

图 例

- 翻新护林房
- 新建护林房
- 已建护林房
- 行政边界

江苏国林林业科技有限公司
二零二一年七月

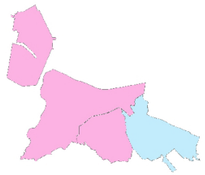


N

1:24,000

0 295 590 米

索引图



情况说明

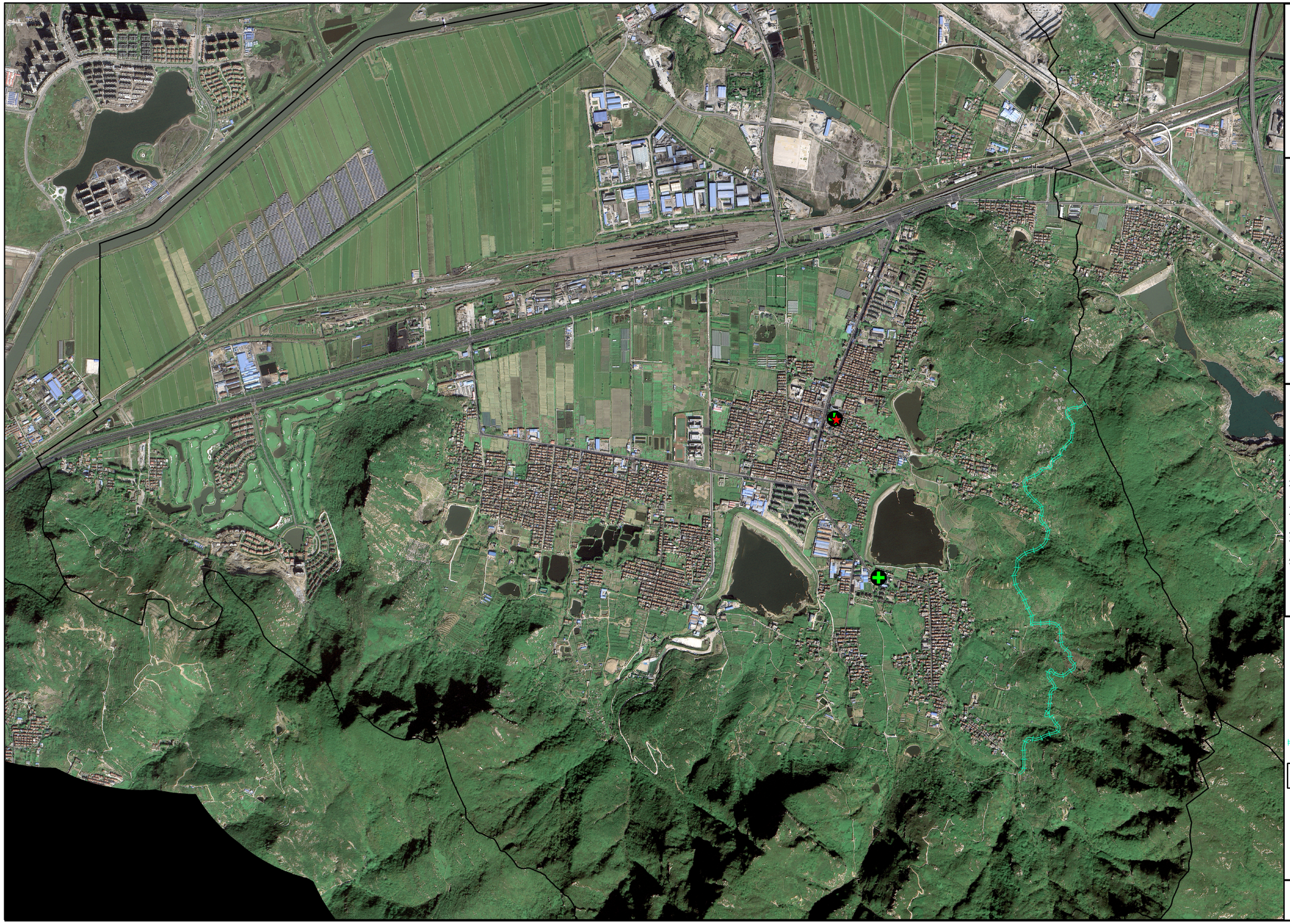
中云街道山林面积8900亩，已在林区主要入口建设护林房21座，本次规划在规划新增的进山道口以及主要火险区新增护林房2座，翻新3座。

图 例

- 翻新护林房
- 新建护林房
- 已建护林房
- 行政边界

江苏国林林业科技有限公司

二零二一年七月



N

1:22,000

0 270 540 米

索引图



情况说明

区防火指挥中心和朝阳街道物资储备库均位于街道办事处。本次规划利用林区道路建设配套绿化建设工程，建设生物隔离带3.5公里。

图 例

- 区级指挥中心
- 物资储备库
- 新建生物阻隔带
- 行政边界

江苏国林林业科技有限公司
二零二一年七月

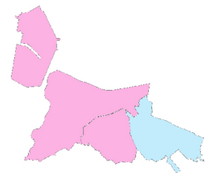


N

1:24,000

0 295 590 米

索引图



情况说明

街道防火指挥中心和物资储备库均位于街道办事处。本次规划利用林区道路建设配套绿化建设工程，建设生物隔离带3公里。

图 例

- 新建训练基地
- 物资储备库
- 新建生物阻隔带
- 行政边界

江苏国林林业科技有限公司

二零二一年七月