

江苏“十三五”造林状况分析及发展对策

曹国华,王 凯,徐 钊

(江苏省森林资源监测中心,江苏 南京 210036)

摘要:从江苏省造林特点、造林质量、造林管理等3个方面,分析了“十三五”期间江苏省造林发展状况。针对江苏实际,提出了“在‘多规合一’的‘一张图’上科学确定林业发展目标”“智慧化管理造林绿化成效推动江苏林业的高质量发展”“加强生态敏感区造林,着力挖掘碳汇造林潜力”等3个方面的发展对策。

关键词:造林;质量;管理;对策;“十三五”;江苏

中图分类号:S732 **文献标志码:**C **doi:**10.3969/j.issn.1001-7380.2021.06.010

造林是培育森林的基础,也是加速林业建设的重要措施,长期以来在国土绿化、生态建设和林业产业发展中发挥了重要作用。“十三五”期间,江苏造林工作顺应时代变革,按照“发展现代林业,建设生态文明,绘就美丽江苏”的总体思路见缝插绿^[1],稳步增加森林资源总量,为实施以生态建设为主的林业发展战略作出了重要贡献。本文根据2016年至2020年江苏组织的全省营造林实绩综合监测成果,对“十三五”期间江苏省造林发展状况进行分析,并提出下一阶段的发展对策。

1 “十三五”江苏造林特点

江苏省“十三五”期间造林涉及13市113个县(市、区)级单位,上报面积为20.92万hm²,上报小班数13.1058万个。5 a内省级核查面积为2.52万hm²,核查小班1.1298万个,核实面积为2.46万hm²,核实合格面积为2.44万hm²。造林成效抽查65个乡镇级单位,核查造林成效面积为0.57万hm²,小班2208个,保存面积为0.56万hm²^[2]。

1.1 造林总量稳步增长

“十三五”期间,江苏造林规模呈逐年上升态势。2016年为3.06万hm²,2017年为3.63万hm²,2018年为4.34万hm²,2019年为4.42万hm²,2020年为5.15万hm²,年均4.12万hm²,期末较期初增长68.3%,期内年平均增幅为13.7%。

1.2 林业重点工程主导地位明显

“十三五”期间,从省级以上重点工程完成情况

看,江河湖海生态防护林工程面积达6.12万hm²,占成片造林面积的29.7%;绿色通道达3.27万hm²,占15.9%;丘陵岗地森林植被恢复工程面积达1.40万hm²,占6.8%;城郊森林为1.83万hm²,占8.9%;杨树产业基地林面积为0.19万hm²,占0.9%;优势特色经济林为2.94万hm²,占14.3%;其他林业工程面积为4.85万hm²,占23.5%。以保护和改善生态环境为主体功能的生态林面积达12.63万hm²,占61.3%,林业重点工程在生态建设中发挥了主导作用。

1.3 三大区域、多条绿色廊道交相辉映

“十三五”期间,全省完成造林20.60万hm²。从区域板块看,苏南5市造林面积为2.58万hm²,占全省造林面积的12.5%;苏中3市造林面积为4.84万hm²,占全省23.5%;苏北5市造林面积13.18万hm²,占全省造林面积64.0%。数据显示,苏北地区依旧是江苏造林的主战场。其次,从沿江、沿海区域分布情况看,沿江8市造林面积7.42万hm²,占全省造林面积36.0%;沿海3市造林面积8.77万hm²,占全省造林面积42.6%。以长江2岸造林绿化、沿海基干林带、徐宿淮盐连扬镇铁路高标准绿色通道为骨架的生态廊道已初具规模。绵延千里、阡陌纵横的绿色廊道,展示了江苏特有的“岸绿、景美”的平原水乡生态景观。

1.4 主要造林树种多样化、景观化特色显著

“十三五”期间江苏优化造林树种,选择既有生态功能又有季相搭配的主栽树种,逐步打造出了

“有景必有林,有林必成景”的精致平原绿化景观。监测结果显示,“十三五”期间,杨树、泡桐、刺槐等杂阔类乔木树种及银杏、板栗、茶叶、蚕桑等经济树种,与“十二五”时期相比,下降幅度较大,而其他乔木树种如香樟、女贞、栎树、薄壳山核桃等常绿彩叶树种造林面积,与“十二五”时期相比,却提高了15.3%。此外,受大众喜爱的经济果树也呈上升趋势,如梨、桃由前期的占比6.5%增加到目前的9.7%^[3]。造林树种多样化和景观化的改变,说明我国在全面建成小康社会过程中,人民群众对美好生活的向往已经从“富”起来向“美”起来转变。

表 1 江苏“十二五”“十三五”主要造林树种
面积动态变化情况

树种	“十二五”		“十三五”		所占比例 增减/%
	面积/hm ²	比例/%	面积/hm ²	比例/%	
杨树	58 430.80	18.5	19 757.24	9.6	-8.9
松、杉类	5 456.19	1.7	9 279.26	4.5	2.8
杂阔类	159 766.11	50.7	96 419.51	46.8	-3.9
其他乔木树种	13 962.53	4.4	40 653.31	19.7	15.3
梨	4 241.45	1.4	5 377.41	2.6	1.2
桃	16 127.79	5.1	14 595.05	7.1	2.0
银杏	7 643.85	2.4	581.86	0.3	-2.1
其他经济树种	41 129.83	13.1	17 210.54	8.4	-4.7
其他树种	8 542.23	2.7	2 101.27	1.0	-1.7

2 “十三五”全省造林质量分析

2.1 造林面积核实率、上报合格率保持高水平

面积核实率、上报合格率直接反映各地营造林上报面积的准确性和营造林管理水平。2016—2020年度全省人工(更新)造林面积核实率依次为98.6%,98.9%,99.0%,96.8%和97.0%,上报合格率依次为98.2%,98.4%,98.7%,95.9%和95.7%,“十二五”期间,全省人工(更新)造林面积核实率依次为96.4%,98.4%,98.5%,97.8%和98.2%,上报合格率依次为87.8%,96.3%,95.1%,97.1%和98.0%。监测结果表明,10 a间江苏省人工(更新)造林面积核实率一直保持在96%以上,上报核实率在“十三五”期间保持在95%以上。面积核实率、上报合格率之所以能稳定在较高水平,主要原因是江苏从2003年开始规范造林综合核查工作,逐步形成了一系列关于造林综合核查的细则、标准和程序,有效规范了省、市、县等各级造林管理工作,保障了上报面积的准确性和正确性。

2.2 造林保存状况总体良好,管护力度有待加强

“十三五”期间江苏省造林达到成效年限的保存率(指造林保存面积与原核实面积的百分比)分别为99.3%,96.7%,99.5%,96.5%及98.2%。从质量上看,全省造林保存状况良好,保存率稳定在96%以上,5 a间平均保存率达98.2%,比“十二五”期间营造林平均保存率高0.7%;从造林地面积损失情况看,人畜破坏比较严重,占损失面积的71.5%,其次是管护不力损失面积占15.3%,自然原因损失面积占8.8%,被工程建设占用的面积占4.4%。江苏土地资源宝贵,新增造林地不易。对已有林地的管护措施有待加强,后期抚育管理也任重道远。

2.3 信息化水平提升,造林管理更加规范

“十三五”期间,江苏以县级全面自查、市级部分抽查、省级抽样核查为基础的三级造林质量监管体系日臻完善,调查手段更新迭代。“3S”技术广泛应用,移动森林资源调查系统、遥感影像与造林“三结合”的江苏省营造林信息管理系统使全省的造林信息化管理水平大幅度提升;造林建设过程中项目法人制、招投标制、监理制和报账制等每一个环节规章制度严格规范,绿化施工过程中对用苗、整地、栽植等环节的监管,提高了施工质量。2016—2020年间,林业工程造林作业设计率分别为97.6%,97.3%,92.9%,99.8%和97.4%;作业施工率分别为96.5%,97.3%,92.9%,99.7%和97.2%;档案建立率分别为97.4%,99.2%,92.9%,99.7%和97.4%;小班绘图率分别为96.8%,96.8%,93.2%,97.1%和98.8%;自查验收率分别为99.9%,99.5%,100%,100%和98.9%。通过高起点规划、高标准实施、高质量建设、全过程监管,江苏的造林质量始终保持在高水准状态。“三分造,七分管”,按照“栽一片,成一片”的要求,“十三五”期间各地明确责任主体,落实具体管护措施,建立长效管护机制,2016—2018年新造林管护率稳定在98%以上,2019—2020年受国家政策层面的影响,管护率略有下降,2019年管护率95.6%,2020年95.4%。江苏“一山二水七分田”的自然禀赋使得适合造林的地块并不是很多、很集中,“十三五”期间造林地主要是盐碱地、荒山、石山等。从地质条件看,这些造林地块绝大部分立地条件差,保水保肥能力弱,有些地方挖坑填土还需要使用机械作业,建设作业道路、水利灌溉等配套设施加以辅助。造林技术要求高、施工难度大、资金需求多。从造林成效看,由

于坚持科学造林,不断探索生态种植模式,积极选育乡土树种、珍贵树种等良种壮苗,造林的综合管理水平一直处于全国前列。

3 发展对策

3.1 在“多规合一”的“一张图”上科学确定林业发展目标,并将造林地落到山头地块

“十四五”期间,在制止耕地“非农化”、防止耕地“非粮化”,严格保护耕地的前提下,各级地方政府要依据第3次全国国土调查数据和国土空间规划,综合考虑土地利用结构、土壤适宜性、造林绿化难易程度、基本农田保护、社会经济发展水平、“十四五”国民经济考核指标等因素,在“多规合一”的“一张图”上科学确定林业规划发展目标。根据制定的目标任务划定绿化用地,精准定位造林地块的位置和面积,“带图”下任务,把树栽在能栽的地方,栽在绿色发展最需要的地方。造林地块确定之后任何部门、单位或个人不能随意变更,不能擅自改变面积、性质和用途。同时加强综合监测,将任务目标、造林成果、绿化成效“上图入库”,长期信息化精准化跟踪管理。结合林长制、成片造林、农田林网建设、乔木林单位面积蓄积量、重点公益林面积、碳汇增量等林业重要指标科学建立国土绿化成效系统评价办法,以考核指标为“指挥棒”推动各地绿化成果的长效管理。栽一片,活一片,成林一片,构建成稳定的森林生态系统,为美丽江苏铺就最美底色。

3.2 智慧化管理造林绿化成效,助推江苏林业的高质量发展

随着我国经济社会发展需要,林业在经济社会中承担的角色已从以木材生产为主向以生态建设为主的历史性转变。今后林业的高质量发展将是“在维持林业生态系统基本稳定的前提下,以经济活力不断释放和创新能力持续培养为发展动力,目的是实现林业经济绿色增长和林业从业者生活水平不断提高的发展状态”^[4]。“十三五”期间江苏造林 20.60 万 hm^2 ,森林抚育 36.29 万 hm^2 ,目前江苏的森林面积 155.99 万 hm^2 。因此,“十四五”期间,约 90.33 万 hm^2 的森林面积需进行森林抚育。森林面积和蓄积量的有效增加,为森林生态产品的供给能力和生态系统的自我修复能力的提升夯实了基础,在丰富生物多样性、改善森林结构、提高森林综合效益、提升生态系统碳汇储量等方面也作用显著。

江苏人多地少,土地资源稀缺,对森林进行精

准化成效管理,走内涵式高质量发展的道路符合江苏实际。“十四五”期间,要按照因地制宜、分区施策的原则,在森林植被比较好的丘陵山区以自然恢复、低效次生林改造为重点,同时扩大宜林地、疏林地封育规模,增强生态斑块的边缘辐射效应,努力提高森林生态系统的综合效益;在适宜人工林培育的地方,如苏北地区,以杨树更新改造换代为契机,加强“三化”树种、乡土树种、园林景观树种的栽植;苏南地区既有山水相依的自然景观,又有厂区高楼鳞次栉比的生活气息,寸土寸金。充分利用坡地、荒地、废弃地、边角地增加绿量,结合道路、水系、村庄、厂区、企事业单位以及城市公共休闲空间的提档升级,最大可能的将生态廊道和生态斑块连成网状闭环结构,增加绿色辐射半径,实现金山银山和绿水青山协同推进。

3.3 加强生态敏感区造林,着力挖掘碳汇造林潜力

造林一直肩负着保护自然生态系统、保护生物多样性、大幅度降低二氧化碳排放、增加碳汇储量的重大使命。2021 年国务院出台《2030 年前碳达峰行动方案》,要求各地“坚持系统观念,推进山水林田湖草沙一体化保护和修复,提高生态系统质量和稳定性,提升生态系统碳汇增量。……深入推进大规模国土绿化行动”^[5]。今后相当长一段时间,江苏造林重点应结合国土空间规划的编制和实施,一方面查漏补缺,深挖全省生态敏感区造林潜力,如自然保护区、饮用水水源保护区、重要水源涵养地、重要湿地、特殊物种保护区、沿海、沿江、沿大运河、黄河故道风沙治理区、历史遗留废弃矿山宕口、石山等,实施精准的高质量的碳汇造林工程,另一方面对已有森林进行抚育更新,提高森林质量和稳定性,为国家如期实现碳中和目标作出江苏林业贡献。

参考文献:

- [1] 江苏省林业局. 江苏省林业发展“十三五”规划[R]. 2016.
- [2] 江苏省森林资源监测中心. 江苏省 2016—2020 年营造林实绩综合核查成果报告[R]. 2021.
- [3] 李思刚,蒋婷婷. 江苏省森林资源现状与特点分析[J]. 江苏林业科技, 2011, 38(5): 34-36.
- [4] 杨旭,邓远建,屈雪. 林业高质量发展水平评价研究——以贵州省为例[J]. 武汉交通职业学院学报, 2020, 22(1): 18-27.
- [5] 国务院. 关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知(国发[2021]23 号)[EB/OL]. (2021-10-24).