

南京老山森林公园风景林碳储量变化分析

任芳

摘要：森林是陆地生态系统最大的碳库，在调节全球碳平衡、缓解大气中 CO₂ 等温室气体浓度上升以及维护全球气候等方面具有不可替代的作用。因此，森林碳储量及其分布变化已成为国内外研究热点。本研究是以江苏省南京老山国家森林公园风景林为研究对象，以 2007 年、2017 年南京市森林资源规划设计调查数据为主要数据源，采用生物量转换因子连续函数法，对老山森林公园风景林碳储量、碳密度及其动态变化进行了分析研究。结果表明：2007-2017 年，研究区森林碳储量高的林分主要分布在老山森林公园的中东部以及中北部地区，而西南部地区的森林碳储量较低。2007 年-2017 年，老山森林公园风景林的碳储量从 20536.09t 增长到 24970.48t，年均增长 443.44t，平均碳密度由 28.92t/ha² 增长到 36.24 t/ha²。2007 年-2017 年，老山森林公园中东部地区碳储量增长最快，东南部地区有小范围下降趋势，其余地区呈现稳步增长趋势。南京老山森林公园风景林碳储量整体呈现稳步增长趋势。