

DB43

湖 南 省 地 方 标 准

DB43/T 1315—2017

森林城市评价指标

Indicators for forest city

2017-08-14发布

2017-09-01 实施

湖南省质量技术监督局 发布

目 次

前言..... II

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 1

4 森林城市建设原则..... 2

5 指标体系..... 3

附录 A(规范性附录) 指标计算方法..... 7

附录 B(资料性附录) 城市所属地貌类型对照表..... 9

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准的某些内容可能涉及到专利，本标准的发布机构不承担识别专利的责任。

本标准由湖南省林业厅提出。

本标准由湖南省林业标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：湖南省林业厅、湖南省农林工业勘察设计研究总院。

本标准主要起草人：吴剑波、龙维、欧日明、何志高、肖超、汤海弋、邓德明、陈光辉、王福生、张慧、关键。

森林城市评价指标

1 范围

本标准规定了湖南省森林城市建设总体要求以及城市森林网络、城市森林健康、城市林业经济、城市生态文化和城市森林管理等指标。

本标准适用于湖南省县级（县、市、区）森林城市建设的考核评价，也可供乡（镇）级森林城镇建设考核评价参考。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 15776 造林技术规程

GB/T 15781 森林抚育规程

DB43/T 876.6 高标准农田建设 第6部分：农田防护与生态环境保持

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

湖南省森林城市 forest city of Hunan Province

城市生态系统以森林植被为主体，城市生态建设实现城乡一体、稳定健康发展，且各项建设指标达到规定标准并经湖南省人民政府批准授牌的城市。

3.2

城市 ci ty

县级行政区划单位，管辖以一个集中连片或者若干个分散的城市化区域为中心，大量非城市化区域围绕的大区域。

3.3

市域 ci ty field

城市行政管辖的全部地域，包括城镇和乡村。

3.4

城镇 ci ty and town

城镇包括城区和镇区。城区是指在市辖区和不设区的市，区、市政府驻地的实际建设连接到的居民委员会和其他区域；镇区是指城区以外的县人民政府驻地和其他镇，政府驻地的实际建设连接到的居民委员会和其他区域。

3.5

乡村 country

城镇以外的区域。

3.6

城市建成区 built-up urban area

城镇内经过征用的土地和实际建设发展起来的非农业生产建设地段,它包括市区集中连片的部分以及分散在近郊区与城市有着密切联系,具有基本完善的市政公用设施的城市建设用地。

3.7

郊区 suburban area

郊区是除城市建成区和规划区以外,满足城市建设和布局需要,同时又是城市发展需要控制的区域;根据它的位置以及同城市建成区的联系,分为近郊和远郊两部分。

3.8

常住人口 permanent resident population

居住在本乡镇街道,且户口在本乡镇街道或户口待定的人;居住在本乡镇街道,且离开户口登记地所在的乡镇街道半年以上的人;户口在本乡镇街道,且外出半年或在境外工作学习的人。

3.9

城市森林 urban forest

在市域范围内与城市关系密切的,以森林和树木为主体的生物群落及其中的建筑设施所构成的生态系统;它以改善城市生态环境、满足经济社会发展需求、促进人与自然和谐为目的。

3.10

乡土树种 native tree species

原有天然分布或长期生长于本地、适应本地自然条件并融入本地自然生态系统,对本地区原生生物物种和生物环境不产生威胁的树种。

3.11

生态文化 ecological culture

反映人与自然和谐共生、协同发展的生态价值观的一切文化形式。生态文化建设对于普及生态知识、树立生态道德、弘扬生态文明发挥着重要作用。

3.12

人均公园绿地 park land per capita

指城市建成区内的公园绿地面积除以建成区内的常住人口数量,单位为 $\text{m}^2/\text{人}$ 。

3.13

森林康养 forest rehabilitation

指把优质的森林资源与现代医学和中医等传统医学有机结合,开展森林康复、疗养、养生、休闲等一系列有益人类身心健康的活动。森林康养产业包括森林康养环境培育、森林养生、康复、健身、休闲和森林旅游、森林康养产品的研发和生产等新兴健康产业,是以林业为主体,涵盖农业、工业、旅游业、商业、医药、体育产业和健康服务业等相关产业的产业链。

4 森林城市建设原则

4.1 生态优先

把生态保护和建设放在首要地位,统筹规划和科学建设森林城市,保护森林、湿地、物种栖息地等各类生态用地,优化生态空间布局,把森林城市建设融入到经济社会发展中,实现绿色惠民。

4.2 形成生态网络

以具有生态意义的绿地斑块和生态廊道为基础，加快城乡一体化建设，充分利用空间，构建对保护生物多样性、恢复区域生态安全格局、保护生态环境、提升城市景观品质等具有重要促进作用的网络结构。

4.3 彰显地域特色

遵循森林生态系统演替规律和林业可持续经营理论，因地制宜，采用节能环保措施，使营造林树种乡土化、搭配多样化、林分结构层次化，促进生态系统稳定，降低城市森林建设与后期管护成本，并形成有地域特色的植被景观。

4.4 科学经营

科学分区，分类经营，通过加强城市片林、环城林带、郊区森林等城市森林主体框架的建设，拓宽道路、水岸两侧的林带，通过绿色廊道形成互联互通的生态网络。

4.5 繁荣生态文化

充分挖掘和融入水文化、竹文化、茶文化、花文化、树文化等森林生态文化，充分发挥城市森林在科普教育、传承文化等方面的作用，让民众在亲近自然中进一步了解自然，增强热爱自然、保护生态环境的意识，更好地弘扬生态文明。

5 指标体系

5.1 城市森林网络

5.1.1 市域森林覆盖率

平湖区市域森林覆盖率达到 25%以上，且分布均匀，其中三分之二以上的乡（镇）森林覆盖率应达到 25%以上。

丘陵区市域森林覆盖率达到 40%以上，且分布均匀，其中三分之二以上的乡（镇）森林覆盖率应达到 40%以上。

山区市域森林覆盖率达到 55%以上，且分布均匀，其中三分之二以上的乡（镇）森林覆盖率应达到 55%以上。

森林覆盖率计算方法见附录 A，城市所属地貌类型见附录 B。

5.1.2 营造林面积

自创建以来，平湖区和丘陵区平均每年完成营造林面积达市域上一年林地总面积的 5.0%及以上，山区平均每年完成营造林面积达市域上一年林地总面积的 3.0%及以上。

营造林面积包括宜林地和疏林地上的人工造林和封山育林、四旁（零星）植树、森林抚育、低质低效林改造。

5.1.3 城镇绿化覆盖率

城镇绿化覆盖率达到 40%以上。城镇绿化覆盖率计算方法见附录 A。

5.1.4 人均公园绿地面积

人均公园绿地面积达到 11m² 以上。人均公园绿地面积计算方法见附录 A。

5.1.5 休闲游憩绿地建设

城镇建有多处以各类公园为主的休闲绿地，分布均匀，使市民出门 500m 有休闲绿地，基本满足本市居民日常游憩需求。

5.1.6 村庄绿化

村旁、路旁、水旁、宅旁基本绿化，集中居住型村庄林木绿化率达 40%、分散居住型村庄达 30%以上，70%行政村建设有 500m² 以上公共绿地 1 处。

5.1.7 水岸绿化

江、河、湖、库、水源地等水体沿岸注重自然生态保护，水岸林木绿化率达 80%以上。在不影响行洪安全的前提下，采用近自然的水岸绿化模式，形成城市特有的水源保护林和风景带。

5.1.8 通道绿化

通道（铁路和乡道以上级别公路）沿线两侧第一层山脊或平地 100m 范围内要因地制宜开展乔木、灌木、花草等多种形式的绿化，形成绿色景观通道，林木绿化率达 80%，并加强此区域的森林经营。林木绿化率计算方法见附录 A。

5.1.9 农田林网建设

城市郊区农田林网建设按 DB 43/T 876.6 要求达标。

5.1.10 其它绿地建设

郊区建有森林公园、湿地公园或其它面积 200000m² 以上的郊野公园等生态旅游休闲场所 1 处以上；居民小区及单位林木绿化率不低于 30%。

5.2 城市森林健康

5.2.1 树种配置

推广混交模式，城市某一树种栽植数量不超过总数量的 25%；树种配置以乡土树种为主，其数量占城市使用树种数量的 80%以上；城镇绿地建设应该注重提高乔木种植比例，其栽植面积应占到绿地面积的 70%以上；禁止移植古树、非苗圃培育的大树进城。

5.2.2 森林保护

自创建以来，没有发生严重非法侵占林地、湿地，滥捕乱猎野生动物等破坏森林资源重大案件，森林火灾受害率控制在 1%以下；林业有害生物成灾率控制在 3.5%以下，主要有害生物常发区监测覆盖率达到 100%。

5.2.3 生物多样性保护

编制了《生物多样性保护规划》并实施；拥有健全的生物物种资源基础数据库，野生物种和转基因种源管理规范；监测预警机制完备，能有效预防和控制外来有害物种入侵；营造林采取近自然的方式；湿地保护率 70%以上。

5.2.4 生境保育和森林经营

保护和改善森林土壤与湿地环境；营造林活动执行 GB/ T15776 和 GB/ T15781 的规定，注意保留原有天然阔叶树，采取近自然方式开展森林经营活动；自创建以来，在水土流失强度不增加情况下，平湖区水土流失面积比例降低 5%以上，丘陵区 and 山区水土流失面积比例降低 10%以上。

5.3 城市林业经济

5.3.1 生态休闲旅游

加强森林公园、湿地公园、自然保护区、风景名胜区的基础设施建设，注重绿化、美化建设与健身、休闲、采摘、观光等多种形式的生态休闲旅游结合，积极发展森林（湿地）人家，建立生态休闲特色乡村；加强森林康养建设，每个城市建设森林康养基地 1 个及以上。

5.3.2 林产基地

建设特色经济林、林下经济、用材林、苗圃等产业基地，推动林产品深加工，培育生态经济双赢产业；绿化苗木生产基本满足本城市绿化需要，苗木自给率达 80%以上；农民涉林收入逐年增加。

5.3.3 森林认证

积极推广森林认证，提高森林经营水平，实现森林的可持续经营，促进森林服务的商品化。

5.4 城市生态文化

5.4.1 文化科普场所

在森林公园、湿地公园、植物园、动物园、自然保护区和风景名胜区的开放区等公众游憩地，设有专门的科普小标识、科普宣传栏、科普馆等生态知识教育设施和场所。

5.4.2 义务植树

认真组织全民义务植树，广泛开展城市绿地认建、认养、认管等多种形式的社会参与活动；建立义务植树登记卡和跟踪制度；全民义务植树尽责率达 80%以上。

5.4.3 古树名木

古树名木管理规范，档案齐全，抢救保护措施到位；古树名木挂牌率达 100%，古树名木保护率达 100%。

5.4.4 科普活动

每年举办县级生态科普活动 5 次以上，参加科普活动人员（如市民、大中小学生）的数量大于等于占常住人口的 5%。

5.4.5 公众态度

公众对森林城市建设的支持率和满意度达到 90%以上。

5.4.6 生态标识建设

积极开展森林城市生态标识规划设计和建设，丰富完善城市生态文化建设内容。

5.5 城市森林管理

5.5.1 组织领导

开展创建活动 2 年以上，组织机构健全，政策措施得力，成效明显。

5.5.2 保障措施

国家和地方有关林业、绿化的方针、政策、法律、法规得到有效贯彻执行，相关法规和管理制度建设配套高效；森林城市建设纳入各级政府财政预算，拓展资金支持渠道，自创建以来森林城市建设资金逐年增加；具有以绿化研究、推广和科普宣传为主要工作内容的机构及成果。

5.5.3 科学规划

编制《森林城市建设总体规划》，并通过政府审议、颁布实施 2 年以上，能按期完成年度任务，并有相应的检查考核制度；划定生态保护红线，建立生态保护修复制度。

5.5.4 生态服务

政府财政投资建设的森林公园、湿地公园、生态公园以及各类城市公园、绿地原则上都应免费向公众开放，最大限度地让公众享受森林城市建设成果。

5.5.5 生态监测

城市森林资源管理档案完整、规范，实现科学化、信息化管理，定期公布城市森林生态功能效益；强化森林火灾、林业有害生物灾害、冰雪霜冻灾害、水旱灾等灾害和血吸虫危害的监测和应对体系建设。

附录 A (规范性附录) 指标计算方法

A.1 森林覆盖率

以行政区域为单位森林面积与土地总面积的百分比。森林面积，包括有林地面积和国家特别规定的灌木林地面积。

$$\text{森林覆盖率}(\%) = \frac{\text{有林地面积} + \text{国家特别规定灌木林地面积}}{\text{土地总面积}} \times 100\%$$

A.2 林木绿化率

衡量一个行政区域林木绿化状况的经济技术指标，它是有林地面积、灌木林地面积和四旁树占地面积之和占土地总面积百分比。

$$\text{林木绿化率}(\%) = \frac{\text{有林地面积} + \text{灌木林地面积} + \text{四旁树占地面积}}{\text{土地总面积}} \times 100\%$$

注：四旁树占地面积以林木总株数按“四旁树株数面积换算表”确定

A.3 城镇绿化覆盖率

城市建成区的绿化覆盖面积占建成区总面积的百分比。绿化覆盖面积是指城市中乔木、灌木、草坪等所有植被的垂直投影面积。

$$\text{城镇绿化覆盖率}(\%) = \frac{\text{城市建成区内绿化覆盖面积}}{\text{城市建成区总面积}} \times 100\%$$

A.4 人均公园绿地面积

城市建成区常住人口每人拥有的公园绿地面积。

$$\text{人均公园绿地面积} = \frac{\sum \text{公园绿地面积}(\text{m}^2)}{\sum \text{城市建成区内常住人口}}$$

A.5 水岸绿化率

江、河、湖、库、水源地等周边自然地形中第一重山脊范围以内或平坦处 500m 以内地段的林木绿化率。

$$\text{水岸绿化率}(\%) = \frac{\text{有林地面积} + \text{灌木林地面积} + \text{四旁树占地面积}}{\text{水岸周边自然地形中第一重山脊范围以内地段}} \times 100\%$$

或

$$\text{水岸绿化率}(\%) = \frac{\text{有林地面积} + \text{灌木林地面积} + \text{四旁树占地面积}}{\text{水岸周边自然地形中平坦处 500m 以内地段}} \times 100\%$$

A.6 通道绿化率

公路、铁路等通道沿线两侧第一层山脊或平地 200m 范围内地段的林木绿化率。

$$\text{通道绿化率 (\%)} = \frac{\text{有林地面积} + \text{灌木林地面积} + \text{四旁树占地面积}}{\text{通道沿线两侧第一层山脊或平地 200m 范围内的面积}} \times 100\%$$

A.7 湿地保护率

市域范围内受保护的湿地面积占湿地总面积的百分比。

$$\text{湿地保护率 (\%)} = \frac{\text{受保护的湿地面积}}{\text{湿地总面积}} \times 100\%$$

湿地总面积= 河流溪沟湿地面积+湖泊湿地面积+沼泽湿地面积+库塘等人工湿地面积

受保护的湿地面积= 国际重要湿地内湿地面积+自然保护区湿地面积
+湿地保护小区湿地面积+湿地公园湿地面积
+湿地恢复工程恢复湿地面积+其它受保护湿地面积

附录 B
(资料性附录)
城市所属地貌类型对照表

县级城市所属地貌类型		
平湖区	丘陵区	山区
17 个	60 个	45 个
岳阳楼区、君山区、云溪区、岳阳县、华容县、湘阴县； 武陵区、临澧县、津市市、安乡县、汉寿县、澧县； 赫山区、资阳区、沅江市、南县。	岳麓区、芙蓉区、天心区、开福区、雨花区、望城区、长沙县、宁乡县； 天元区、荷塘区、芦淞区、石峰区、株洲县、醴陵市； 岳塘区、雨湖区、韶山市、湘潭县、湘乡市； 蒸湘区、雁峰区、珠晖区、石鼓区、南岳区、衡山县、衡阳县、祁东县、衡南县、衡东县、常宁市、耒阳市； 双清区、大祥区、北塔区、邵阳县、邵东县； 汨罗市、临湘市； 鼎城区； 桃江县； 北湖区、苏仙区、桂阳县、嘉禾县、安仁县、永兴县； 冷水滩区、零陵区、祁阳县、新田县、宁远县； 鹤城区、辰溪县、麻阳苗族自治县； 娄星区、冷水江市、双峰县； 泸溪县。	浏阳市； 攸县、茶陵县、炎陵县； 绥宁县、城步苗族自治县、新宁县、武冈市、洞口县、隆回县、新邵县； 平江县； 石门县、桃源县； 桑植县、永定区、武陵源区、慈利县； 安化县； 桂东县、汝城县、临武县、宜章县、资兴市； 蓝山县、东安县、江华瑶族自治县、江永县、双牌县、道县； 沅陵县、溆浦县、中方县、洪江市、芷江侗族自治县、新晃侗族自治县、会同县、靖州苗族侗族自治县、通道侗族自治县； 新化县、涟源市； 龙山县、永顺县、古丈县、保靖县、花垣县、吉首市、凤凰县。

注：本表编制参考《中华人民共和国地貌图集》（中华人民共和国地貌集编辑委员会，2009 年）。