



中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2790—2017

国家森林步道建设规范

Code for construction of national forest trail

2017-06-05 发布

2017-09-01 实施

国家林业局 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语	1
4 一般性要求	2
5 步道选线	3
6 步道修建与维护	4
7 步道配套服务	5
附录 A(规范性附录) 现状调查类别表	6
附录 B(资料性附录) 步道负荷分级表	7
附录 C(资料性附录) 步道标识牌分类与指示内容	8

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家林业局国有林场和林木种苗工作总站(国家林业局森林旅游管理办公室)提出。

本标准由国家林业局归口。

本标准起草单位:福建农林大学、国家林业局森林旅游管理办公室、北京诺兰特生态设计研究院。

本标准主要起草人:班勇、陈鑫峰、董建文、张燕、李奎、王珂、陈樱一、阙晨曦、贾俊艳、张伟娜。

国家森林步道建设规范

1 范围

本标准规定了国家森林步道建设的一般性要求、现状调查评价、步道选线、修建维护、配套服务等。本标准适用于全国范围内各条国家森林步道的建设。

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 18005—1999 中国森林公园风景资源质量等级评定
- GB/T 18337.1—2001 生态公益林建设 导则
- GB/T 18337.2—2001 生态公益林建设 规划设计通则
- GB 50298—1999 风景名胜区规划规范
- LY/T 1764—2008 自然保护区功能区划技术规程
- LY/T 1819—2009 珍稀濒危野生植物保护小区技术规程
- LY/T 2005—2012 国家级森林公园总体规划规范
- HJ/T 338—2007 饮用水水源保护区划分技术规范
- SL 471—2010 水利风景区规划编制导则

3 术语

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

森林旅游 forest tour

人们以森林、湿地、荒漠和野生动植物资源及其外部物质环境为依托,所开展的游览观光、休闲度假、健身养生、文化教育等旅游活动的统称。

3.2

森林步道 forest trails

以森林资源为主要依托,以徒步旅行为主,也可利用其他非机动方式通行的带状休闲空间。

3.3

国家森林步道 national forest trails

穿越著名山脉和典型森林,邻近具有国家代表性的自然风景、历史文化区域,是长跨度、高品质的森林步道。

3.4

支线步道 side trails

位于城镇区域,在国家森林步道周围设置的线路,分流徒步者。

3.5

连接步道 connecting trails

进出国家森林步道的步行廊道,连通国家森林步道与机动车交通。

LY/T 2790—2017

3.6

荒野区域 primitive area

人烟稀少,人类活动干扰小,自然生态系统完整性、原真性保留相对完好,人类既往活动对环境的改变难以被徒步者所察觉的区域。

3.7

近自然区域 close-to-nature area

人口密度较小,有较为频繁的农业活动,自然生态系统受到较大干扰,但受影响地带的景观与周边自然景观融合程度较好的区域。

3.8

城镇区域 urban area

人口密度较大,人类活动强度大、范围广,自然生态系统受到较大干扰,但其偏远地区自然元素仍然占据重要地位的区域。

3.9

控制点 control point

国家森林步道线路与省、市、县级行政区域边界的交汇地点,控制选线阶段步道线路的大致走向。

3.10

交汇点 junction

国家森林步道与连接步道相交处。

3.11

补给点 supplement site

依托周边村镇为徒步者提供服务。通过连接步道与国家森林步道连通,至少 5~6 天行程设置一处。

3.12

庇护所 shelter

位于国家森林步道两侧,为徒步者提供临时遮蔽的小体量简易构筑物。

3.13

露营地 campsite

位于国家森林步道两侧,供徒步者扎营的空地。

3.14

无痕山林 leave no trace

一种以“尊重”和“够用就好”为原则的户外行为方式,包括充分的计划与准备、在指定地点露营、恰当处理垃圾、保持原有自然风貌、减少用火对环境的冲击、尊重野生动植物,以及考虑其他徒步者七个基本准则。

3.15

步道负荷 trail load

单位长度步道所承载的徒步者人数。

4 一般性要求

4.1 建设宗旨

国家森林步道为人们提供走入自然与荒野的机会,使徒步者在行走中感受森林、热爱森林、从森林中获取力量。发挥步道在生态教育、遗产保护、文化传承、生态休闲、改善民生方面的功能。展示国家美景,树立国家形象,体现国家精神,成为国家绿色基础设施的重要组成部分。

4.2 建设原则

4.2.1 保持自然荒野

通过有限度的建设,保留步道及其周边的自然荒野风貌,保持生态系统完整性和原真性。

4.2.2 塑造国家形象

展现具有国家代表性的地脉、林脉、文脉,塑造国家形象。

4.2.3 展现地域文化

步道穿越具有人文特色的区域,展现不同地域的文化内涵。

4.2.4 注重人身安全

线路选择、建设与维护采取低影响措施,保护生态,考虑徒步者人身安全。

4.2.5 提供有限服务

最低限度建设设施,满足徒步者基本生存需求,确保步道的自然荒野特性。

4.3 建设准则

研究和确定国家森林步道线路的布设和规模,穿越或邻近国家典型地貌、森林美景、特色文化区域。

合理建设与维护步道,设置必要的支持与保障设施,配套有限的外部服务设施。

步道建设统一选线、统一规划、统一设计,分段组织实施。

注重国家森林步道沿线的生态保护。

步道线路走向、关键节点的确定,应与土地利用规划、城乡规划、各类保护规划和交通规划相协调。

5 步道选线

5.1 现状调查

针对新建步道和拟利用道路进行调查,内容包括步道拟穿越区域的自然资源、经济社会、土地利用现状、环境以及基础设施情况。调查内容详见附录 A。

5.2 步道走向与长度控制

由国家林业主管部门会同地方政府确定线路走向。

与土地所在行政区域政府部门、土地所有者、承包者、使用者共同协商确定线路控制点。

国家森林步道须长跨度、非交织、跨省际,长度控制在 500 km 以上。

在城镇区域和近自然区域,连接步道长度至少 3 km。在荒野区域,连接步道长度至少 10 km。

5.3 穿越区域

国家森林步道全长 60% 以上的路段应穿越森林旅游地。

国家森林步道优先连接或邻近各级森林公园、湿地公园、沙漠公园、自然保护区,以及风景名胜区和地质公园,但是不得穿越法律法规禁止进入的区域。

与大型城市、城镇、行政村和自然村等聚居地适度保持距离,自然散户除外。

5.4 自然景观

国家森林步道线路优先穿越或邻近当地著名的自然观点。

线路优先穿越具有地带性特征的森林和灌丛。

线路优先穿越森林景观多样的区域。

5.5 文化特色

国家森林步道优先利用古道、林区道路、废弃道路,并保持沿线原有风貌。

步道尽可能邻近古村落、特色村落,以及著名历史遗迹,以连接步道连通。

依据当地居民的风俗和习惯,部分路段允许除徒步之外的非机动车方式通行。

5.6 线路确定

国家森林步道尽量利用已有山间小径。

线路选择应避开野生动物种群的迁徙通道,与珍稀野生动植物的栖息地或生长地保持安全距离。

大多数路段难度适中,适合大部分人行走。部分路段适当保持难度,允许极陡路段的设置。

尽量避免步道经行地质灾害频发区域。

预设汛期临时绕行线路。

在地质不稳定区域或生态易受损害区域设置备选线路。

考虑徒步者的饮水需求,线路适度临近水源。

6 步道修建与维护

6.1 分区与路面

国家森林步道穿越区域分为荒野区域、近自然区域、城镇区域三种类型。

在荒野区域,尽量不利用现有机动车道。新建步道不宽于 60 cm,路面自然,步道负荷低,参见附录 B。

在近自然区域,允许利用现有机动车道的路段不超过步道全长的 30%。新建步道不宽于 60 cm,路面自然,步道负荷中等,参见附录 B。

在城镇区域,允许利用现有机动车道的路段不超过步道全长的 20%。新建步道不宽于 60 cm,路面自然,步道负荷较高,参见附录 B。

城镇区域交汇点周边步道可宽至 1 m,可根据需要适度硬化或修建木栈道。

支线步道宽度不超过 1 m,路面自然。

连接步道宽度不超过 2 m,路面自然。

6.2 生态与景观保护

保持步道沿线生态原貌,依山就势,就地取材,尽量不进行地形改造。

保持步道沿线景观原貌,不进行景观改造,不新栽行道树、绿篱。

在荒野区域和近自然区域,步道尽量避开高压线走廊、输油管线和矿山。

步道路面适当侧方倾斜,利于排水。

在坡度较大的山坡,土质疏松、土层薄或地表径流量大的区域,修建“之”字形步道,加大转弯半径,或设置挡土板。

对于受损步道,定期维护,适度修复。

6.3 分流与控制

在城镇区域,适当加长连接步道或修建支线步道,分流徒步者。

在荒野区域,减少连接步道建设,控制进入国家森林步道的人流量。

防火戒严期,在补给点设置标牌,提示步道关闭。

严格控制野外用火。

7 步道配套服务

7.1 标识标牌

国家森林步道的官方徽标由国家林业主管部门统一设定。

单条国家森林步道可根据线路特色设计使用各自的标识解说系统。

步道标识解说系统至少包括方向指示牌、说明牌、步道服务设施牌、步道外服务设施指示牌与警示牌,参见附录 C。

按照最低限度需要,设置标识标牌。主要在步道交汇点、岔路口及拐点处设置。

在城镇区域和地形复杂的路段可适当增多标识标牌,在荒野区域尽可能减少设置。

尽量使用生态环保材料。

7.2 露营地与庇护所

国家森林步道沿途每 15 km~20 km 设置一处露营地。

近自然区域和荒野区域的露营地不设置任何服务设施。

在复杂天气状况易发区、地表岩石裸露区,设置庇护所。

庇护所的风格要与周边环境相协调。

在庇护所和露营地设置标牌,提示徒步者按照“无痕山林”的要求规范自身行为。

7.3 补给点

在近自然区域和荒野区域,可提供必要的食宿及食品邮寄服务。

在城镇区域,可提供机动车接驳、自行车租赁、盥洗、零售、食宿、食品邮递及休闲娱乐等服务。

附 录 A
(规范性附录)
现状调查类别表

现状调查类别见表 A. 1。

表 A. 1 现状调查类别表

大类	中类	小类
一、图件	专业图	根据工作需要选择合适的图件,例如地形图、航片、卫片及相关专业测图
二、自然资源	1. 气象气候	温度、光照、降水、风、霜冻期,其中应明确该地区的极端气候数据、雨季、雪线等
	2. 水文	江河湖海的水位、流量、流速、流向、水量、水温、洪水淹没线;江河区的流域情况、流域规划、河道整治规划;海滨区的潮汐、海流、浪涛等;地下水、水利设施等
	3. 地质地貌	地质、地貌、地质灾害等
	4. 野生动植物资源	森林分布、森林类型、林分结构、森林景观
		动物种类、濒危状况及其栖息地环境、分布区域、活动规律等
	5. 自然保护地	森林公园、湿地公园、沙漠公园、自然保护区、风景名胜区、地质公园
三、社会经济	1. 经济社会基本情况	包括人口资料、行政区划、经济发展情况、主要居民点分布等
	2. 历史与文化	周边地区历史与文化资料,沿革及变迁、文物、胜迹、代表性民俗风情、历史与文化保护对象及地段(著名古村落、古道、世界文化遗产等)、文化遗存等
四、土地利用现状	1. 权属	步道及周边区域的土地权属
	2. 利用	步道及周边区域的土地利用现状
五、基础设施	1. 道路交通	步道与周围大中城市的公路、铁路、水路、航空交通联系情况,与周边村镇连接情况
	2. 通信	通信设施种类(包括邮政通信、电信等)、拥有量、便捷程度、覆盖情况等

附 录 B
(资料性附录)
步道负荷分级表

步道负荷分级见表 B.1。

表 B.1 步道负荷分级表

级别	最高容量	路段特点
高负荷	25 人/km~50 人/km	多位于城镇区域,配套服务设施完善
中负荷	8 人/km~25 人/km	多位于近自然区域,配套服务设施基本满足要求
低负荷	1 人/km~8 人/km	多位于荒野区域,配套服务设施最低限度要求

附 录 C
(资料性附录)
步道标识牌分类与指示内容

步道标识牌分类与指示内容见表 C.1。

表 C.1 步道标识牌分类与指示内容

步道标识牌	指示内容
步道说明牌	在每个里程点上设置,显示里程点、距离与周边大交通的连接指示、步道徒步难易度等
方向指示牌	在步道内有岔路或道路转向的情况下,标注步道名称、步道走向
步道服务设施标识牌	指示庇护所,露营地,洗手间,水源等
步道外服务设施指示牌	位于补给点,指示外部所能提供的服务及各类自然公园
警示牌	位于步道沿线,警示徒步者注意周边危险情况

中 华 人 民 共 和 国 林 业
行 业 标 准
国家森林步道建设规范
LY/T 2790—2017

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 18 千字
2017年11月第一版 2017年11月第一次印刷

*

书号: 155066·2-32178 定价 18.00 元



LY/T 2790-2017