

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

(标准发布稿)

本电子版为标准发布稿，请以中国标准出版社出版的正式标准文本为准

2017 - 06 - 05 发布

2017 - 09 - 01 实施

国家林业局

发布

目 次

前言.....	II
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 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/T 18005-1999 中国森林公园风景资源质量等级评定
- 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
- SL 471-2010 水利风景区规划编制导则
- H J/T 338-2007 饮用水水源保护区划分技术规范

3 术语

下列术语适用于本标准。

3.1 森林旅游

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

是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。

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 注重人地安全

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。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500km以上。

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

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景点。

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60cm，路面自然，步道负荷低，详见附录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60cm，路面自然，步道负荷中等，详见附录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60cm，路面自然，步道负荷较高，详见附录B。

城镇区域交汇点周边步道可宽至1m，可根据需要适度硬化或修建木栈道。

支线步道宽度不超过1m，路面自然。

连接步道宽度不超过2m，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，步道尽量避免高压线走廊、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，控制进入国家森林公园步道的人流量。

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

国家森林公园步道的官方徽标由国家林业主管部门统一设定。

单条国家森林公园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，详见附录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

国家森林公园步道沿途每15~20km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

表A.1

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、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。
六、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

表B.1

级别	最高容量	路段特点
高负荷	25—50 人/km	多位于城镇区域，配套服务设施完善
中负荷	8—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—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

表C.1

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。