

ICS 65.020
B 65

LY

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 1725—2008

自然保护区土地覆被类型划分

Classification for land cover of nature reserve

2008-03-31 发布

2008-05-01 实施



国家林业局发布

前　　言

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由国家林业局野生动植物保护司提出并归口。

本标准由国家林业局野生动植物保护司负责解释。

本标准起草单位:国家林业局调查规划设计院。

本标准主要起草人:翁国庆、唐小平、王志臣、李晖、黑紫强、刘建军。

自然保护区土地覆被类型划分

1 范围

本标准规定了自然保护区土地覆被类型分类系统。

本标准适用于森林生态系统、荒漠生态系统、内陆湿地和水域生态系统、野生动物及野生植物类型的自然保护区调查、评价和管理，其他类型自然保护区可参考。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 19231—2003 土地基本术语

3 术语和定义

GB/T 19231—2003 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

自然保护区 nature reserve

对有代表性的自然生态系统、珍稀濒危野生动植物物种的天然集中分布区、有特殊意义的自然遗迹等保护对象所在的陆地、陆地水体或者海域，依法划出一定面积予以特殊保护和管理的区域。

3.2

土地覆被 land cover

能直接或通过遥感手段观测到的自然和人工植被及建筑物等地表覆盖物。

3.3

植被 vegetation

一地区植物群落的总体。

3.4

自然植被 natural vegetation

在历史和现在的环境因素影响下，未经人工干预自然长成的植被。

3.5

植被型 vegetation type

建群种生活型相似或相近，同时对水热条件生态关系一致的植物群落联合为植被型。

3.6

植被亚型 vegetation subtype

由气候亚带的差异或一定的地貌、基质条件的差异引起的植被型内优势层片或指示层片的差异，进一步划分为植被亚型。

3.7

群系组 formation group

在植被型或亚型内，根据建群种亲缘关系近似(同属或相近属)、生活型近似或生境相近，进一步划分为群系组。

3.8

针叶林 coniferous forest, softwood

以针叶树为建群种所组成的各种森林群落的总称。包括各种针叶纯林、针叶树种的混交林。

3.9

阔叶林 broadleaved forest, broadwood

以阔叶树为建群种所组成的各种森林群落的总称。包括各种阔叶纯林、阔叶树种的混交林。

3.10

针阔混交林 mixed broadleaf-conifer forest

以针叶、阔叶树种为其优种组成的森林群落。

4 土地覆被分类

按照自然保护区土地覆被特征和评价用途,自然保护区土地覆被分类体系由土地覆被组、土地覆被类组和土地覆被型组成。一级分类单位土地覆被组分为自然植被、人工植被和无植被三大土地覆被组,自然植被中的二级分类单位土地覆被类组相当于中国植被的植被型组,自然植被中的三级分类单位土地覆被型相当于中国植被的植被型。自然保护区土地覆被类型见表1。

表1 自然保护区土地覆被类型表

一级(土地覆被组)	二级(土地覆被类组)	三级(土地覆被型)
自然植被	1. 针叶林	寒温性针叶林
		温性针叶林
		暖性针叶林
		热性针叶林
	2. 阔叶林	落叶阔叶林
		常绿、落叶阔叶混交林
		常绿阔叶林
		硬叶常绿阔叶林
		季雨林
		雨林
		珊瑚岛常绿林
	3. 针阔混交林	温性针阔混交林
		暖性针阔混交林
		热性针阔混交林
4. 竹林	竹林	
5. 红树林	红树林	
6. 灌丛和灌草丛	常绿针叶灌丛	
	常绿革叶灌丛	
	落叶阔叶灌丛	
	常绿阔叶灌丛	
	灌草丛	
7. 草原和稀树草原	草原	
	稀树草原	

表 1(续)

一级(土地覆被组)	二级(土地覆被类组)	三级(土地覆被型)
自然植被	8. 荒漠(包括肉质刺灌丛)	荒漠 肉质刺灌丛
	9. 冻原	高山冻原
	10. 高山稀疏植被	高山垫状植被 高山流石滩稀疏植被
	11. 草甸	草甸
	12. 沼泽和水生植被	沼泽植被 水生植被
	13. 人工林	针叶林 阔叶林 针阔混交林 灌木林
	14. 改良草地和人工草地	改良草地 人工草地
人工植被	15. 栽培作物	栽培作物
	16. 沙地	沙地
	17. 裸土地	裸土地
	18. 裸岩石砾地	裸岩石砾地
	19. 滩涂	滩涂
	20. 冰川与永久积雪	冰川与永久积雪
	21. 水域	水域
	22. 其他土地	交通用地 居民点用地 其他用地

注：植被的气候因子指标参见附录 A。

5 土地覆被分类技术标准

5.1 针叶林

5.1.1 寒温性针叶林

分布于寒温带或其他带(有一定海拔高度)地区，主要由冷杉属、云杉属和落叶松属的树种组成的针叶林。可分为寒温性落叶针叶林、寒温性常绿针叶林两个植被亚型，落叶松林、云杉冷杉林、寒温性松林、圆柏林四个群系组。

5.1.2 温性针叶林

分布于暖温带地区平原、丘陵、低山以及亚热带、热带中山的针叶林。可分为温性常绿针叶林植被亚型，温性松林、侧柏林、柳杉林三个群系组。

5.1.3 暖性针叶林

分布于亚热带低山、丘陵和平地的针叶林。可分为暖性落叶针叶林、暖性常绿针叶林两个植被亚

型,水杉林、水松林、暖性松林、油杉林、杉木林、银杉林和柏木林七个群系组。

5.1.4 热性针叶林

分布于热带丘陵平地及低山的针叶林。主要为热性松林群系组。

5.2 阔叶林

5.2.1 落叶阔叶林

以落叶阔叶树种为主的森林,落叶成分所占比例在 65% 以上。可分为典型落叶阔叶林、山地杨桦林、河岸落叶阔叶林三个植被亚型,栎林、落叶阔叶杂木林、野苹果林、山杨林、桦木桤木林、荒漠河岸林、温性河岸落叶阔叶林、胡颓子林八个群系组。

5.2.2 常绿、落叶阔叶混交林

以落叶树种和常绿树种共同组成的森林,落叶或常绿的比例不应相差 20%。可分为落叶常绿阔叶混交林、山地常绿落叶阔叶混交林、石灰岩常绿落叶阔叶混交林三个植被亚型,落叶常绿栎类混交林、青冈落叶阔叶混交林、木荷落叶阔叶混交林、水青冈常绿阔叶混交林、石栎类落叶阔叶混交林、青冈榆科混交林、鱼骨木柰树混交林七个群系组。

5.2.3 常绿阔叶林

分布在亚热带地区,以常绿阔叶树种为主的森林,常绿成分所占比例在 80% 以上。可分为典型常绿阔叶林、季风常绿阔叶林、山地常绿阔叶苔藓林、山顶常绿阔叶矮曲林四个植被亚型,栲类林、青冈林、石栎林、润楠林、木荷林、栲、厚壳桂林、栲、木荷林、栲类苔藓林、青冈苔藓林、杜鹃矮曲林、吊钟花矮曲林十一个群系组。

5.2.4 硬叶常绿阔叶林

以壳斗科栎属中高山栎组树种组成的森林,叶绿色革质坚硬,叶缘常具尖刺或锐齿。可分为山地硬叶栎类林和河谷硬叶栎类林二个群系组。

5.2.5 季雨林

分布于热带有周期性干、湿季节交替地区的一种森林类型,特征是干季部分或全部落叶,有明显的季节变化。可分为落叶季雨林、半常绿季雨林和石灰岩季雨林三个植被亚型。

5.2.6 雨林

分布于热带高温多雨地区,由热带种类组成的高大而终年常绿的森林植被。可分为湿润雨林、季节雨林和山地雨林三个植被亚型。

5.2.7 珊瑚岛常绿林

分布于珊瑚岛屿上的热带植被类型。

5.3 针阔混交林

5.3.1 温性针阔混交林

分布于暖温带地区平原、丘陵、低山以及亚热带、热带中山的针叶树与阔叶树混交的森林。可分为红松针阔混交林、铁杉针阔混交林两个群系组。

5.3.2 暖性针阔混交林

分布于亚热带低山、丘陵和平地针叶树与阔叶树混交的森林。

5.3.3 热性针阔混交林

分布于热带丘陵、平地及低山针叶树与阔叶树混交的森林。

5.4 竹林

由竹类植物组成的森林。可分为温性竹林、暖性竹林、热性竹林三个植被亚型。山地竹林、丘陵山地竹林、河谷平原竹林三个群系组。

5.5 红树林

分布于热带海漫滩,由红树科和其他科中具有红树科性质的树种组成的森林。

5.6 灌丛和灌草丛

5.6.1 常绿针叶灌丛

分布于西部高山、高海拔地区和东北部寒温带地区,由耐寒的中生或旱中生常绿针叶灌木构成的灌丛。

5.6.2 常绿革叶灌丛

由耐寒的、中旱生的常绿革叶灌木为建群层片,苔藓植物为亚建群层片组成的常绿革叶灌丛。

5.6.3 落叶阔叶灌丛

由冬季落叶的阔叶灌木所组成的灌丛。可分为高寒落叶阔叶灌丛、温性落叶阔叶灌丛、暖性落叶阔叶灌丛三个植被亚型,山地旱生落叶阔叶灌丛、山地中生落叶阔叶灌丛、河谷落叶阔叶灌丛、沙地灌丛及半灌丛、盐生灌丛、低山丘陵落叶阔叶灌丛、石灰岩山地落叶阔叶灌丛、河谷落叶阔叶灌丛八个群系组。

5.6.4 常绿阔叶灌丛

分布于热带、亚热带地区由常绿阔叶灌木所组成的灌丛。可分为典型常绿阔叶灌丛、热性刺灌丛两个植被亚型,低山丘陵常绿阔叶灌丛、石灰岩山地常绿阔叶灌丛、海滨常绿阔叶灌丛、河滩常绿阔叶灌丛四个群系组。

5.6.5 灌草丛

以中生或旱中生多年生草本植物为主要建群种,其中散生有灌木的植物群落。可分为温性灌草丛、暖性灌草丛两个植被亚型,禾草灌草丛、蕨类灌草丛两个群系组。

5.7 草原和稀树草原

5.7.1 草原

由耐寒的旱生多年生草本植物(有时为旱生小半灌木)为主组成的植物群落。可分为草甸草原、典型草原、荒漠草原、高寒草原四个植被亚型,丛生禾草草甸草原、根茎禾草草甸草原、杂类草草甸草原、丛生禾草草原、根茎禾草草原、半灌木草原、丛生禾草荒漠草原、杂类草荒漠草原、小半灌木荒漠草原、丛生禾草高寒草原、根茎苔草高寒草原、小半灌木高寒草原十二个群系组。

5.7.2 稀树草原

在热带干旱地区以多年生耐旱的草本植物为主构成大面积的热带草地,混杂其间还生长着耐旱灌木和非常稀疏的孤立乔木。

5.8 荒漠(包括肉质刺灌丛)

5.8.1 荒漠

在具有稀少的降雨和强盛蒸发力而极端干旱的、强度大陆性气候的地区或地段上所生长的以超旱生小半灌木或灌木为主的群落。分为小乔木荒漠、灌木荒漠、半灌木、小半灌木荒漠、垫状小半灌木荒漠四个植被亚型,典型灌木荒漠、草原化灌木荒漠、沙生灌木荒漠、盐柴类半灌木、小半灌木荒漠、多汁盐柴类半灌木、小半灌木荒漠、蒿类荒漠六个群系组。

5.8.2 肉质刺灌丛

西南干热河谷以肉质、具刺的仙人掌和大戟科植物组成的灌丛。

5.9 冻原

高海拔寒冷、湿润气候与寒冻土壤条件下发育的,由耐寒小灌木、多年生草类藓类和地衣构成的矮植被。可分为小灌木藓类高山冻原、草本藓类高山冻原、藓类地衣高山冻原三个植被亚型,藓类高山冻原、地衣高山冻原两个群系组。

5.10 高山稀疏植被

5.10.1 高山垫状植被

在高海拔山地由呈垫状伏地生长的植物所组成的植被。可分为密实垫状植被、疏松垫状植被两个群系组。

5.10.2 高山流石滩稀疏植被

分布于高山植被带以上,永久冰雪带以下,由适应冰雪严寒生境的寒旱生或寒冷中旱生多年生轴根性杂类草以及垫状植物等组成的亚冰雪带稀疏植被类型。

5.11 草甸

由多年生中生草本植物为主体的群落类型。

5.12 沼泽和水生植被

5.12.1 沼泽植被

在多水和过湿条件下形成的以沼生植物占优势的植被类型。可分为木本植被沼泽、草本植被沼泽、苔藓植被沼泽三个植被亚型,莎草沼泽、禾草沼泽、杂类草沼泽三个群系组。

5.12.2 水生植被

生长在水域环境中的植被类型。可分为沉水水生植被、浮水水生植被、挺水水生植被三个植被亚型。

5.13 人工林

5.13.1 针叶林

人工种植的以针叶树为建群种所组成的各种森林群落的总称。

5.13.2 阔叶林

人工种植的以阔叶树为建群种所组成的各种森林群落的总称。

5.13.3 针阔混交林

人工种植的针叶、阔叶树种的混交林。

5.13.4 灌木林

人工种植的各类灌木。

5.14 改良草地和人工草地

5.14.1 改良草地

采用围栏、灌溉、排水、施肥、松耙、补植等措施进行改良的牧草地。

5.14.2 人工草地

人工种植牧草的草地,包括人工培植用于牧业的灌木地。

5.15 栽培作物

人工种植的各种粮食、蔬菜作物。

5.16 沙地

表层为沙覆盖,基本无植被的土地,包括流动沙地(<10%)、半固定沙地(10%~29%)、固定沙地(≥30%),不包括水系中的沙滩。

5.17 裸土地

表层为土质,基本无植被覆盖的土地。

5.18 裸岩石砾地

表层为岩石或石砾,其覆盖面积≥70%的土地。

5.19 滩涂

沿海大潮高潮位与低潮位之间潮浸地带,河流、湖泊和水库常水位至洪水位间的滩地以及时令湖、河洪水位以下的滩地。

注:不包括已利用的滩涂。

5.20 冰川与永久积雪

表层被冰雪常年覆盖的土地。

5.21 水域

陆地水域和水利设施用地,包括河流、湖泊、水库、坑塘、苇地、滩涂、沟渠、水利设施等。

5.22 其他土地

5.22.1 交通用地

居民点以外,用于运输、通行的地面线路、场站及其附属设施用地。

5.22.2 居民点用地

居民点用地,包括工业、民用建筑用地。

5.22.3 其他用地

除以上地类以外的用地,包括生态旅游设施用地。

附录 A
(资料性附录)
植被的气候因子指标

A. 1 寒温性 boreal

无霜期小于 90 d, 气温 $\geqslant 10^{\circ}\text{C}$ 的天数小于 100 d, $\geqslant 10^{\circ}\text{C}$ 的积温小于 1 600 $^{\circ}\text{C}$, 最暖月平均气温 $<16^{\circ}\text{C}$, 最冷月平均气温 $<-30^{\circ}\text{C}$ 。

A. 2 温性 temperate

无霜期 90 d~150 d, 气温 $\geqslant 10^{\circ}\text{C}$ 的天数为 100 d~170 d, $\geqslant 10^{\circ}\text{C}$ 的积温为 1 600 $^{\circ}\text{C}$ ~3 200 $^{\circ}\text{C}$, 最暖月平均气温 16 $^{\circ}\text{C}$ ~24 $^{\circ}\text{C}$, 最冷月平均气温 -30°C ~-16 $^{\circ}\text{C}$ 。

A. 3 暖性 warm

无霜期 151 d~220 d, 气温 $\geqslant 10^{\circ}\text{C}$ 的天数为 171 d~220 d, $\geqslant 10^{\circ}\text{C}$ 的积温为 3 200 $^{\circ}\text{C}$ ~4 500 $^{\circ}\text{C}$, 最暖月平均气温 24 $^{\circ}\text{C}$, 最冷月平均气温 -16°C ~-10 $^{\circ}\text{C}$ 。

A. 4 热性 torrid

无霜期大于 220 d, 气温 $\geqslant 10^{\circ}\text{C}$ 的天数大于 220 d, $\geqslant 10^{\circ}\text{C}$ 的积温大于 4 500 $^{\circ}\text{C}$, 最暖月平均气温 $>24^{\circ}\text{C}$, 最冷月平均气温 0 $^{\circ}\text{C}$ ~23 $^{\circ}\text{C}$ 。

参 考 文 献

- [1] 中国植被编辑委员会. 中国植被[M]. 北京:科学出版社,1995:152-156.
-

中华人民共和国林业
行业标准
自然保护区土地覆被类型划分

LY/T 1725—2008

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码：100045

网址 www.spc.net.cn
电话：68523946 68517548
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

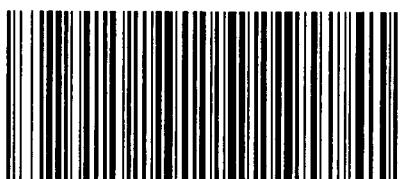
*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 17 千字
2008 年 5 月第一版 2008 年 5 月第一次印刷

*

书号：155066·2-18760 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话：(010)68533533



LY/T 1725-2008