

ICS 65.020.40
CCS B 64
备案号: 119304-2025

DB11

北 京 市 地 方 标 准

DB11/T 2369—2024

森林立地类型划分技术规范

Technical specifications for classification of forest site types

2024 - 12 - 25 发布

2025 - 04 - 01 实施

北京市市场监督管理局

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 基本要求 2

5 主导立地因子划分..... 2

6 森林立地分类..... 2

7 森林立地类型..... 3

附录 A（资料性）山地森林立地类型主要特征 7

附录 B（资料性）平原森林立地类型主要特征 9

参考文献 12

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由北京市园林绿化局提出并归口。

本文件由北京市园林绿化局组织实施。

本文件起草单位：北京林业大学、北京市园林绿化局、北京市园林绿化规划和资源监测中心（北京市林业碳汇与国际合作事务中心）、北京市园林绿化科学研究院。

本文件主要起草人：贾黎明、韦艳葵、蒋薇、任云卯、贾忠奎、王小平、王金增、曾小莉、刘进祖、李瑞生、张峰、康瑶瑶、张莹、戴娜、张国庆、蔺艳、王敏男、席本野、王亚飞、王立宪、曲冠博、段劼、陈仲、姚娜、宋述芹、乔艳、苏炜、张一鸣、杨洋、杨春欣、杨欣宇、周泽圆、王一臻、赖光辉、常宝成、周彩玲、倪雪楠、张京辉、顿媛媛、张恒、孙海宁、吴琼、王天罡、张楠、温志勇、李宛鑫、史少维、邢晓静、戴日新、朱天琦、高学泉、胡逸凡。

森林立地类型划分技术规范

1 范围

本文件规定了森林立地类型划分的基本要求、主导立地因子及分级、森林立地分类系统和森林立地类型等内容。

本文件适用于北京地区森林立地类型划分。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

森林立地 forest site

影响林木生长发育的环境条件的总体。

注：包括森林地段上的气候、地质、地貌、土壤、植被、水文等。

3.2

森林立地分类 forest site classification

把一定区域生态学上相近的森林立地因子分级组合成不同类型的过程。

3.3

立地类型小区 site type district

在全国森林立地类型亚区基础上，根据森林经营需要，按照地貌划分的森林立地分类单位。

注：是北京市森林立地分类系统的一级分类单位。

3.4

立地类型组 site type group

相似森林立地类型的总括。

注：是北京市森林立地分类系统的二级分类单位。

3.5

森林立地类型 forest site types

森林立地条件相近、具有相同森林生产力而不相连的地段的组合单位。

注：是北京市森林立地分类系统的三级分类单位。

3.6

立地因子 site factor

林地上所有影响林木生长发育的因子的总称。

3.7

主导立地因子 dominant site factor

对森林生长发育起主要作用的环境因子。

4 基本要求

- 4.1 考虑自然综合体地带性和非地带性的变化规律，真实、客观反映地域分异，立地分类的各级单元均可反映不同地域的特质性。
- 4.2 遵循区划单位和分类单位并存的原则，区划单位所划的“区”在地域空间应是连续的；分类单位所分的“类”在地域空间可不连续。
- 4.3 在综合多因素分析基础上，找出主导因素，划分立地类型。确定的主导立地因子应直观稳定，在生产应用中易于识别和掌握。
- 4.4 立地类型划分应正确反映立地自然特征和本质，体现科学性；划分立地的各因素级差应明显，便于判断和应用，体现实用性。

5 主导立地因子划分

- 5.1 依据地貌划分为山地和平原。
- 5.2 山地的森林立地类型划分主导因子包括海拔、坡向、土层厚度、母质风化程度；平原的森林立地类型划分主导因子包括海拔、土壤类型、盐碱化、地下水位、侵入体体积含量。主导立地因子划分标准见表 1。

表1 主导立地因子划分标准

地貌	立地因子划分标准
山地	海拔：低山下带（海拔高度<400 m）、低山上带（海拔高度400 m~999 m）、中山（海拔高度≥1000 m）。
	坡向：阳坡（东南坡、南坡、西南坡、西坡）、阴坡（东北坡、北坡、西北坡、东坡）、无坡向（山顶平台、阶地和沟谷地）。
	土层厚度：薄土（<30 cm）、中土（30 cm~59 cm）、厚土（≥60 cm）。
	母质风化程度：坚硬、疏松。
平原	海拔：低平原（海拔<400 m）、高平原（海拔≥400 m）。
	土壤类型：潮土、水稻土、风沙土。
	盐碱化：非盐碱化（0 cm~30 cm土层含盐量≤0.2%）、盐碱化（0 cm~30 cm土层含盐量>0.2%）。
	地下水位：地下水位低（≥3 m）、地下水位高（<3 m）。
	侵入体体积含量：低度混杂(<20%)、高度混杂（≥20%）。

6 森林立地分类

采用立地类型小区、立地类型组、立地类型三级分类系统，共划分出2个立地类型小区、6个立地类型组、86种立地类型，见图1。

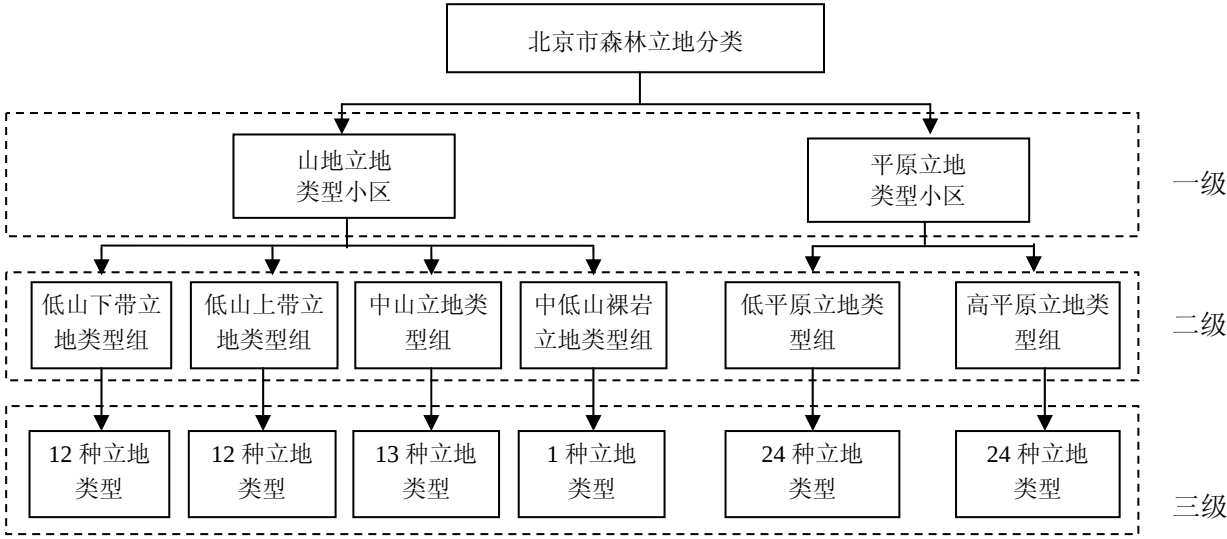


图1 北京市森林立地分类图

7 森林立地类型

7.1 山地立地类型小区

山地划分为4个立地类型组38种立地类型，详见表2。山地森林立地类型主要特征见附录A。

表 2 山地森林立地类型小区的立地类型

立地类型组	坡向	土层厚度	母质状况	立地类型	编号
低山下带立地类型组	阳坡	薄土	坚硬	低山下带-阳坡-薄土-坚硬立地类型	S-1
			疏松	低山下带-阳坡-薄土-疏松立地类型	S-2
		中土	坚硬	低山下带-阳坡-中土-坚硬立地类型	S-3
			疏松	低山下带-阳坡-中土-疏松立地类型	S-4
		厚土	—	低山下带-阳坡-厚土立地类型	S-5
	阴坡	薄土	坚硬	低山下带-阴坡-薄土-坚硬立地类型	S-6
			疏松	低山下带-阴坡-薄土-疏松立地类型	S-7
		中土	坚硬	低山下带-阴坡-中土-坚硬立地类型	S-8
			疏松	低山下带-阴坡-中土-疏松立地类型	S-9
		厚土	—	低山下带-阴坡-厚土立地类型	S-10
	—			低山下带-阶地立地类型	S-11
				低山下带-沟谷立地类型	S-12

表2 山地森林立地类型小区的立地类型（续）

立地类型组	坡向	土层厚度	母质状况	立地类型	编号	
低山上带立地类型组	阳坡	薄土	坚硬	低山上带-阳坡-薄土-坚硬立地类型	S-13	
			疏松	低山上带-阳坡-薄土-疏松立地类型	S-14	
		中土	坚硬	低山上带-阳坡-中土-坚硬立地类型	S-15	
			疏松	低山上带-阳坡-中土-疏松立地类型	S-16	
		厚土	—	低山上带-阳坡-厚土立地类型	S-17	
	阴坡	薄土	坚硬	低山上带-阴坡-薄土-坚硬立地类型	S-18	
			疏松	低山上带-阴坡-薄土-疏松立地类型	S-19	
		中土	坚硬	低山上带-阴坡-中土-坚硬立地类型	S-20	
			疏松	低山上带-阴坡-中土-疏松立地类型	S-21	
		厚土	—	低山上带-阴坡-厚土立地类型	S-22	
	无坡向			低山上带-阶地立地类型	S-23	
				低山上带-沟谷立地类型	S-24	
中山立地类型组	阳坡	薄土	坚硬	中山-阳坡-薄土-坚硬立地类型	S-25	
			疏松	中山-阳坡-薄土-疏松立地类型	S-26	
		中土	坚硬	中山-阳坡-中土-坚硬立地类型	S-27	
			疏松	中山-阳坡-中土-疏松立地类型	S-28	
		厚土	—	中山-阳坡-厚土立地类型	S-29	
	阴坡	薄土	坚硬	中山-阴坡-薄土-坚硬立地类型	S-30	
			疏松	中山-阴坡-薄土-疏松立地类型	S-31	
		中土	坚硬	中山-阴坡-中土-坚硬立地类型	S-32	
			疏松	中山-阴坡-中土-疏松立地类型	S-33	
		厚土	—	中山-阴坡-厚土-立地类型	S-34	
	无坡向	—		中山-山顶平台立地类型	S-35	
				中山-阶地立地类型	S-36	
				中山-沟谷立地类型	S-37	
	中低山裸岩立地类型组	—			中低山-裸岩立地类型	S-38

7.2 平原立地类型小区

平原划分为2个立地类型组48种立地类型，详见表3。平原森林立地类型主要特征见附录B。

表 3 平原森林立地类型小区的立地类型

立地类型组	土壤类型	盐碱化	地下水位	侵入体体积含量	立地类型	编号
低平原立地类型组	潮土	盐碱化 (0 cm~30 cm 土层含盐量> 0.2%)	地下水位低 (≥3 m)	高度混杂 (≥20%)	低平原-潮土-盐碱化-低水位-高度 混杂立地类型	P-1
				低度混杂 (<20%)	低平原-潮土-盐碱化-低水位-低度 混杂立地类型	P-2
			地下水位高 (<3 m)	高度混杂 (≥20%)	低平原-潮土-盐碱化-高水位-高度 混杂立地类型	P-3
				低度混杂 (<20%)	低平原-潮土-盐碱化-高水位-低度 混杂立地类型	P-4
		非盐碱化 (0 cm~30 cm 土层含盐量≤ 0.2%)	地下水位低 (≥3 m)	高度混杂 (≥20%)	低平原-潮土-非盐碱化-低水位-高度 混杂立地类型	P-5
				低度混杂 (<20%)	低平原-潮土-非盐碱化-低水位-低度 混杂立地类型	P-6
			地下水位高 (<3 m)	高度混杂 (≥20%)	低平原-潮土-非盐碱化-高水位-高度 混杂立地类型	P-7
				低度混杂 (<20%)	低平原-潮土-非盐碱化-高水位-低度 混杂立地类型	P-8
	水稻土	盐碱化 (0 cm~30 cm 土层含盐量> 0.2%)	地下水位低 (≥3 m)	高度混杂 (≥20%)	低平原-水稻土-盐碱化-低水位-高度 混杂立地类型	P-9
				低度混杂 (<20%)	低平原-水稻土-盐碱化-低水位-低度 混杂立地类型	P-10
			地下水位高 (<3 m)	高度混杂 (≥20%)	低平原-水稻土-盐碱化-高水位-高度 混杂立地类型	P-11
				低度混杂 (<20%)	低平原-水稻土-盐碱化-高水位-低度 混杂立地类型	P-12
		非盐碱化 (0 cm~30 cm 土层含盐量≤ 0.2%)	地下水位低 (≥5m)	高度混杂 (≥20%)	低平原-水稻土-非盐碱化-低水位- 高度混杂立地类型	P-13
				低度混杂 (<20%)	低平原-水稻土-非盐碱化-低水位- 低度混杂立地类型	P-14
			地下水位高 (<5m)	高度混杂 (≥20%)	低平原-水稻土-非盐碱化-高水位- 高度混杂立地类型	P-15
				低度混杂 (<20%)	低平原-水稻土-非盐碱化-高水位- 低度混杂立地类型	P-16
	风沙土	盐碱化 (0 cm~30 cm 土层含盐量> 0.2%)	地下水位低 (≥5m)	高度混杂 (≥20%)	低平原-风沙土-盐碱化-低水位-高度 混杂立地类型	P-17
				低度混杂 (<20%)	低平原-风沙土-盐碱化-低水位-低度 混杂立地类型	P-18
			地下水位高 (<5m)	高度混杂 (≥20%)	低平原-风沙土-盐碱化-高水位-高度 混杂立地类型	P-19
				低度混杂 (<20%)	低平原-风沙土-盐碱化-高水位-低度 混杂立地类型	P-20
		非盐碱化 (0 cm~30 cm 土层含盐量≤ 0.2%)	地下水位低 (≥5m)	高度混杂 (≥20%)	低平原-风沙土-非盐碱化-低水位- 高度混杂立地类型	P-21
				低度混杂 (<20%)	低平原-风沙土-非盐碱化-低水位- 低度混杂立地类型	P-22
			地下水位高 (<5m)	高度混杂 (≥20%)	低平原-风沙土-非盐碱化-高水位- 高度混杂立地类型	P-23
				低度混杂 (<20%)	低平原-风沙土-非盐碱化-高水位- 低度混杂立地类型	P-24

表3 平原森林立地类型小区的立地类型 (续)

立地类型组	土壤类型	盐碱化	地下水位	侵入体体积含量	立地类型	编号
高平原立地类型组	潮土	盐碱化 (0 cm~30 cm 土层含盐量> 0.2%)	地下水位低 (≥3 m)	高度混杂 (≥20%)	高平原-潮土-盐碱化-低水位- 高度混杂立地类型	P-25
				低度混杂 (<20%)	高平原-潮土-盐碱化-低水位- 低度混杂立地类型	P-26
			地下水位高 (<3 m)	高度混杂 (≥20%)	高平原-潮土-盐碱化-高水位- 高度混杂立地类型	P-27
				低度混杂 (<20%)	高平原-潮土-盐碱化-高水位- 低度混杂立地类型	P-28
		非盐碱化 (0 cm~30 cm 土层含盐量≤ 0.2%)	地下水位低 (≥3 m)	高度混杂 (≥20%)	高平原-潮土-非盐碱化-低水 位-高度混杂立地类型	P-29
				低度混杂 (<20%)	高平原-潮土-非盐碱化-低水 位-低度混杂立地类型	P-30
			地下水位高 (<3 m)	高度混杂 (≥20%)	高平原-潮土-非盐碱化-高水 位-高度混杂立地类型	P-31
				低度混杂 (<20%)	高平原-潮土-非盐碱化-高水 位-低度混杂立地类型	P-32
	水稻土	盐碱化 (0 cm~30 cm 土层含盐量> 0.2%)	地下水位低 (≥3 m)	高度混杂 (≥20%)	高平原-水稻土-盐碱化-低水 位-高度混杂立地类型	P-33
				低度混杂 (<20%)	高平原-水稻土-盐碱化-低水 位-低度混杂立地类型	P-34
			地下水位高 (<3 m)	高度混杂 (≥20%)	高平原-水稻土-盐碱化-高水 位-高度混杂立地类型	P-35
				低度混杂 (<20%)	高平原-水稻土-盐碱化-高水 位-低度混杂立地类型	P-36
		非盐碱化 (0 cm~30 cm 土层含盐量≤ 0.2%)	地下水位低 (≥3 m)	高度混杂 (≥20%)	高平原-水稻土-非盐碱化-低 水位-高度混杂立地类型	P-37
				低度混杂 (<20%)	高平原-水稻土-非盐碱化-低 水位-低度混杂立地类型	P-38
			地下水位高 (<3 m)	高度混杂 (≥20%)	高平原-水稻土-非盐碱化-高 水位-高度混杂立地类型	P-39
				低度混杂 (<20%)	高平原-水稻土-非盐碱化-高 水位-低度混杂立地类型	P-40
	风沙土	盐碱化 (0 cm~30 cm 土层含盐量> 0.2%)	地下水位低 (≥3 m)	高度混杂 (≥20%)	高平原-风沙土-盐碱化-低水 位-高度混杂立地类型	P-41
				低度混杂 (<20%)	高平原-风沙土-盐碱化-低水 位-低度混杂立地类型	P-42
			地下水位高 (<3 m)	高度混杂 (≥20%)	高平原-风沙土-盐碱化-高水 位-高度混杂立地类型	P-43
				低度混杂 (<20%)	高平原-风沙土-盐碱化-高水 位-低度混杂立地类型	P-44
		非盐碱化 (0 cm~30 cm 土层含盐量≤ 0.2%)	地下水位低 (≥3 m)	高度混杂 (≥20%)	高平原-风沙土-非盐碱化-低 水位-高度混杂立地类型	P-45
				低度混杂 (<20%)	高平原-风沙土-非盐碱化-低 水位-低度混杂立地类型	P-46
			地下水位高 (<3 m)	高度混杂 (≥20%)	高平原-风沙土-非盐碱化-高 水位-高度混杂立地类型	P-47
				低度混杂 (<20%)	高平原-风沙土-非盐碱化-高 水位-低度混杂立地类型	P-48

附 录 A
(资料性)
山地森林立地类型主要特征

表 A.1 给出了山地森林立地类型的主要特征。

表 A.1 山地森林立地类型主要特征

编号	立地类型	主要特征
S-1	低山下带-阳坡-薄土-坚硬立地类型	低山海拔 400 m 以下，阳坡，土层厚度<30 cm，土质坚硬。
S-2	低山下带-阳坡-薄土-疏松立地类型	低山海拔 400 m 以下，阳坡，土层厚度小于 30 cm，土质疏松。
S-3	低山下带-阳坡-中土-坚硬立地类型	低山海拔 400 m 以下，阳坡，土层厚度 30 cm~59 cm，土质坚硬。
S-4	低山下带-阳坡-中土-疏松立地类型	低山海拔 400 m 以下，阳坡，土层厚度 30 cm~59 cm，土质疏松。
S-5	低山下带-阳坡-厚土立地类型	低山海拔 400 m 以下，阳坡，土层厚度≥60 cm。
S-6	低山下带-阴坡-薄土-坚硬立地类型	低山海拔 400 m 以下，阴坡，土层厚度<30 cm，土质坚硬。
S-7	低山下带-阴坡-薄土-疏松立地类型	低山海拔 400 m 以下，阴坡，土层厚度<30 cm，土质疏松。
S-8	低山下带-阴坡-中土-坚硬立地类型	低山海拔 400 m 以下，阴坡，土层厚度 30 cm~59 cm，土质坚硬。
S-9	低山下带-阴坡-中土-疏松立地类型	低山海拔 400 m 以下，阴坡，土层厚度 30 cm~59 cm，土质疏松。
S-10	低山下带-阴坡-厚土立地类型	低山海拔 400 m 以下，阴坡，土层厚度≥60 cm。
S-11	低山下带-阶地和退耕地立地类型	低山海拔 400 m 以下，阶地或退耕地。
S-12	低山下带-沟谷立地类型	低山海拔 400 m 以下，沟谷。
S-13	低山上带-阳坡-薄土-坚硬立地类型	低山海拔 400 m~999 m，阳坡，土层厚度<30 cm，土质坚硬。
S-14	低山上带-阳坡-薄土-疏松立地类型	低山海拔 400 m~999 m，阳坡，土层厚度<30 cm，土质疏松。
S-15	低山上带-阳坡-中土-坚硬立地类型	低山海拔 400 m~999 m，阳坡，土层厚度 30 cm~59 cm，土质坚硬。
S-16	低山上带-阳坡-中土-疏松立地类型	低山海拔 400 m~999 m，阳坡，土层厚度 30 cm~59 cm，土质疏松。
S-17	低山上带-阳坡-厚土立地类型	低山海拔 400 m~999 m，阳坡，土层厚度≥60 cm。
S-18	低山上带-阴坡-薄土-坚硬立地类型	低山海拔 400 m~999 m，阴坡，土层厚度<30 cm，土质坚硬。
S-19	低山上带-阴坡-薄土-疏松立地类型	低山海拔 400 m~999 m，阴坡，土层厚度<30 cm，土质疏松。
S-20	低山上带-阴坡-中土-坚硬立地类型	低山海拔 400 m~999 m，阴坡，土层厚度 30 cm~59 cm，土质坚硬。
S-21	低山上带-阴坡-中土-疏松立地类型	低山海拔 400 m~999 m，阴坡，土层厚度 30 cm~59 cm，土质疏松。
S-22	低山上带-阴坡-厚土立地类型	低山海拔 400 m~999 m，阴坡，土层厚度≥60 cm。
S-23	低山上带-阶地和退耕地立地类型	低山海拔 400 m~999 m，阶地或退耕地。
S-24	低山上带-沟谷立地类型	低山海拔 400 m~999 m，沟谷。
S-25	中山-阳坡-薄土-坚硬立地类型	中山海拔≥1 000 m，阳坡，土层厚度<30 cm，土质坚硬。
S-26	中山-阳坡-薄土-疏松立地类型	中山海拔≥1 000 m，阳坡，土层厚度<30 cm，土质疏松。
S-27	中山-阳坡-中土-坚硬立地类型	中山海拔≥1 000 m，阳坡，土层厚度 30 cm~59 cm，土质坚硬。
S-28	中山-阳坡-中土-疏松立地类型	中山海拔≥1 000 m，阳坡，土层厚度 30 cm~59 cm，土质疏松。

表 A.1 山地森林立地类型主要特征（续）

编号	立地类型	主要特征
S-29	中山-阳坡-厚土立地类型	中山海拔 $\geq 1\ 000$ m，阳坡，土层厚度 ≥ 60 cm。
S-30	中山-阴坡-薄土-坚硬立地类型	中山海拔 $\geq 1\ 000$ m，阴坡，土层厚度 < 30 cm，土质坚硬。
S-31	中山-阴坡-薄土-疏松立地类型	中山海拔 $\geq 1\ 000$ m，阴坡，土层厚度 < 30 cm，土质疏松。
S-32	中山-阴坡-中土-坚硬立地类型	中山海拔 $\geq 1\ 000$ m，阴坡，土层厚度 30 cm $\sim$ 59 cm，土质坚硬。
S-33	中山-阴坡-中土-疏松立地类型	中山海拔 $\geq 1\ 000$ m，阴坡，土层厚度 30 cm $\sim$ 59 cm，土质疏松。
S-34	中山-阴坡-厚土立地类型	中山海拔 $\geq 1\ 000$ m，阴坡，土层厚度 ≥ 60 cm。
S-35	中山-山顶平台立地类型	中山海拔 $\geq 1\ 000$ m，山顶平台
S-36	中山-阶地和退耕地立地类型	中山海拔 $\geq 1\ 000$ m，阶地或退耕地
S-37	中山-沟谷立地类型	中山海拔 $\geq 1\ 000$ m，沟谷
S-38	中低山-裸岩立地类型	山地裸岩

附 录 B

(资料性)

平原森林立地类型主要特征

表 B.1 给出了平原森林立地类型的主要特征。

表 B.1 平原森林立地类型主要特征

编号	立地类型	主要特征
P-1	低平原-潮土-盐碱化-低水位-高度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以下, 潮土, 0 cm~30 cm 土层含盐量 $>0.2\%$, 地下水位 ≥ 3 m, 侵入体体积含量 $\geq 20\%$ 。
P-2	低平原-潮土-盐碱化-低水位-低度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以下, 潮土, 0 cm~30 cm 土层含盐量 $>0.2\%$, 地下水位 ≥ 3 m, 侵入体体积含量 $<20\%$ 。
P-3	低平原-潮土-盐碱化-高水位-高度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以下, 潮土, 0 cm~30 cm 土层含盐量 $>0.2\%$, 地下水位 <3 m, 侵入体体积含量 $\geq 20\%$ 。
P-4	低平原-潮土-盐碱化-高水位-低度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以下, 潮土, 0 cm~30 cm 土层含盐量 $>0.2\%$, 地下水位 <3 m, 侵入体体积含量 $<20\%$ 。
P-5	低平原-潮土-非盐碱化-低水位-高度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以下, 潮土, 0 cm~30 cm 土层含盐量 $\leq 0.2\%$, 地下水位 ≥ 3 m, 侵入体体积含量 $\geq 20\%$ 。
P-6	低平原-潮土-非盐碱化-低水位-低度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以下, 潮土, 0 cm~30 cm 土层含盐量 $\leq 0.2\%$, 地下水位 ≥ 3 m, 侵入体体积含量 $<20\%$ 。
P-7	低平原-潮土-非盐碱化-高水位-高度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以下, 潮土, 0 cm~30 cm 土层含盐量 $\leq 0.2\%$, 地下水位 <3 m, 侵入体体积含量 $\geq 20\%$ 。
P-8	低平原-潮土-非盐碱化-高水位-低度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以下, 潮土, 0 cm~30 cm 土层含盐量 $\leq 0.2\%$, 地下水位 <3 m, 侵入体体积含量 $<20\%$ 。
P-9	低平原-水稻土-盐碱化-低水位-高度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以下, 水稻土, 0 cm~30 cm 土层含盐量 $>0.2\%$, 地下水位 ≥ 3 m, 侵入体体积含量 $\geq 20\%$ 。
P-10	低平原-水稻土-盐碱化-低水位-低度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以下, 水稻土, 0 cm~30 cm 土层含盐量 $>0.2\%$, 地下水位 ≥ 3 m, 侵入体体积含量 $<20\%$ 。
P-11	低平原-水稻土-盐碱化-高水位-高度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以下, 水稻土, 0 cm~30 cm 土层含盐量 $>0.2\%$, 地下水位 <3 m, 侵入体体积含量 $\geq 20\%$ 。
P-12	低平原-水稻土-盐碱化-高水位-低度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以下, 水稻土, 0 cm~30 cm 土层含盐量 $>0.2\%$, 地下水位 <3 m, 侵入体体积含量 $<20\%$ 。
P-13	低平原-水稻土-非盐碱化-低水位-高度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以下, 水稻土, 0 cm~30 cm 土层含盐量 $\leq 0.2\%$, 地下水位 ≥ 3 m, 侵入体体积含量 $\geq 20\%$ 。
P-14	低平原-水稻土-非盐碱化-低水位-低度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以下, 水稻土, 0 cm~30 cm 土层含盐量 $\leq 0.2\%$, 地下水位 ≥ 3 m, 侵入体体积含量 $<20\%$ 。
P-15	低平原-水稻土-非盐碱化-高水位-高度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以下, 水稻土, 0 cm~30 cm 土层含盐量 $\leq 0.2\%$, 地下水位 <3 m, 侵入体体积含量 $\geq 20\%$ 。
P-16	低平原-水稻土-非盐碱化-高水位-低度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以下, 水稻土, 0 cm~30 cm 土层含盐量 $\leq 0.2\%$, 地下水位 <3 m, 侵入体体积含量 $<20\%$ 。
P-17	低平原-风沙土-盐碱化-低水位-高度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以下, 风沙土, 0 cm~30 cm 土层含盐量 $>0.2\%$, 地下水位 ≥ 3 m, 侵入体体积含量 $\geq 20\%$ 。
P-18	低平原-风沙土-盐碱化-低水位-低度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以下, 风沙土, 0 cm~30 cm 土层含盐量 $>0.2\%$, 地下水位 ≥ 3 m, 侵入体体积含量 $<20\%$ 。
P-19	低平原-风沙土-盐碱化-高水位-高度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以下, 风沙土, 0 cm~30 cm 土层含盐量 $>0.2\%$, 地下水位 <3 m, 侵入体体积含量 $\geq 20\%$ 。
P-20	低平原-风沙土-盐碱化-高水位-低度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以下, 风沙土, 0 cm~30 cm 土层含盐量 $>0.2\%$, 地下水位 <3 m, 侵入体体积含量 $<20\%$ 。

表 B.1 平原森林立地类型主要特征（续）

编号	立地类型	主要特征
P-21	低平原-风沙土-非盐碱化-低水位-高度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以下，风沙土，0 cm~30 cm 土层含盐量 $\leq$ 0.2%，地下水位 $\geq$ 3 m，侵入体体积含量 $\geq$ 20%。
P-22	低平原-风沙土-非盐碱化-低水位-低度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以下，风沙土，0 cm~30 cm 土层含盐量 $\leq$ 0.2%，地下水位 $\geq$ 3 m，侵入体体积含量 $<$ 20%。
P-23	低平原-风沙土-非盐碱化-高水位-高度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以下，风沙土，0 cm~30 cm 土层含盐量 $\leq$ 0.2%，地下水位 $<$ 3 m，侵入体体积含量 $\geq$ 20%。
P-24	低平原-风沙土-非盐碱化-高水位-低度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以下，风沙土，0 cm~30 cm 土层含盐量 $\leq$ 0.2%，地下水位 $<$ 3 m，侵入体体积含量 $<$ 20%。
P-25	高平原-潮土-盐碱化-低水位-高度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以上，潮土，0 cm~30 cm 土层含盐量 $>$ 0.2%，地下水位 $\geq$ 3 m，侵入体体积含量 $\geq$ 20%。
P-26	高平原-潮土-盐碱化-低水位-低度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以上，潮土，0 cm~30 cm 土层含盐量 $>$ 0.2%，地下水位 $\geq$ 3 m，侵入体体积含量 $<$ 20%。
P-27	高平原-潮土-盐碱化-高水位-高度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以上，潮土，0 cm~30 cm 土层含盐量 $>$ 0.2%，地下水位 $<$ 3 m，侵入体体积含量 $\geq$ 20%。
P-28	高平原-潮土-盐碱化-高水位-低度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以上，潮土，0 cm~30 cm 土层含盐量 $>$ 0.2%，地下水位 $<$ 3 m，侵入体体积含量 $<$ 20%。
P-29	高平原-潮土-非盐碱化-低水位-高度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以上，潮土，0~30cm 土层含盐量 $\leq$ 0.2%，地下水位 $\geq$ 5m，侵入体体积含量 $\geq$ 20%。
P-30	高平原-潮土-非盐碱化-低水位-低度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以上，潮土，0 cm~30 cm 土层含盐量 $\leq$ 0.2%，地下水位 $\geq$ 3 m，侵入体体积含量 $<$ 20%。
P-31	高平原-潮土-非盐碱化-高水位-高度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以上，潮土，0 cm~30 cm 土层含盐量 $\leq$ 0.2%，地下水位 $<$ 3 m，侵入体体积含量 $\geq$ 20%。
P-32	高平原-潮土-非盐碱化-高水位-低度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以上，潮土，0 cm~30 cm 土层含盐量 $\leq$ 0.2%，地下水位 $<$ 3 m，侵入体体积含量 $<$ 20%。
P-33	高平原-水稻土-盐碱化-低水位-高度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以上，水稻土，0 cm~30 cm 土层含盐量 $>$ 0.2%，地下水位 $\geq$ 3 m，侵入体体积含量 $\geq$ 20%。
P-34	高平原-水稻土-盐碱化-低水位-低度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以上，潮土，0 cm~30 cm 土层含盐量 $>$ 0.2%，地下水位 $\geq$ 3 m，侵入体体积含量 $<$ 20%。
P-35	高平原-水稻土-盐碱化-高水位-高度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以上，潮土，0 cm~30 cm 土层含盐量 $>$ 0.2%，地下水位 $<$ 3 m，侵入体体积含量 $\geq$ 20%。
P-36	高平原-水稻土-盐碱化-高水位-低度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以上，潮土，0 cm~30 cm 土层含盐量 $>$ 0.2%，地下水位 $<$ 3 m，侵入体体积含量 $<$ 20%。
P-37	高平原-水稻土-非盐碱化-低水位-高度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以上，水稻土，0 cm~30 cm 土层含盐量 $\leq$ 0.2%，地下水位 $\geq$ 3 m，侵入体体积含量 $\geq$ 20%。
P-38	高平原-水稻土-非盐碱化-低水位-低度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以上，水稻土，0 cm~30 cm 土层含盐量 $\leq$ 0.2%，地下水位 $\geq$ 3 m，侵入体体积含量 $<$ 20%。
P-39	高平原-水稻土-非盐碱化-高水位-高度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以上，水稻土，0 cm~30 cm 土层含盐量 $\leq$ 0.2%，地下水位 $<$ 3 m，侵入体体积含量 $\geq$ 20%。
P-40	高平原-水稻土-非盐碱化-高水位-低度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以上，水稻土，0 cm~30 cm 土层含盐量 $\leq$ 0.2%，地下水位 $<$ 3 m，侵入体体积含量 $<$ 20%。
P-41	高平原-风沙土-盐碱化-低水位-高度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以上，风沙土，0 cm~30 cm 土层含盐量 $>$ 0.2%，地下水位 $\geq$ 3 m，侵入体体积含量 $\geq$ 20%。
P-42	高平原-风沙土-盐碱化-低水位-低度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以上，风沙土，0 cm~30 cm 土层含盐量 $>$ 0.2%，地下水位 $\geq$ 3 m，侵入体体积含量 $<$ 20%。

表 B.1 平原森林立地类型主要特征（续）

编号	立地类型	主要特征
P-43	高平原-风沙土-盐碱化-高水位-高度 混杂立地类型	平原海拔 400 m 以上，风沙土，0 cm~30 cm 土层含盐量>0.2%，地 下水位<3 m，侵入体体积含量≥20%。
P-44	高平原-风沙土-盐碱化-高水位-低度 混杂立地类型	平原海拔 400 m 以上，风沙土，0 cm~30 cm 土层含盐量>0.2%，地 下水位<3 m，侵入体体积含量<20%。
P-45	高平原-风沙土-非盐碱化-低水位-高 度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以上，风沙土，0 cm~30 cm 土层含盐量≤0.2%，地 下水位≥3 m，侵入体体积含量≥20%。
P-46	高平原-风沙土-非盐碱化-低水位-低 度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以上，风沙土，0 cm~30 cm 土层含盐量≤0.2%，地 下水位≥3 m，侵入体体积含量<20%。
P-47	高平原-风沙土-非盐碱化-高水位-高 度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以上，风沙土，0 cm~30 cm 土层含盐量≤0.2%，地 下水位<3 m，侵入体体积含量≥20%。
P-48	高平原-风沙土-非盐碱化-高水位-低 度混杂立地类型	平原海拔 400 m 以上，风沙土，0 cm~30 cm 土层含盐量≤0.2%，地 下水位<3 m，侵入体体积含量<20%。

参 考 文 献

- [1] GB/T 15776—2023 造林技术规程
 - [2] GB/T 26424—2010 森林资源规划设计调查技术规程
 - [3] LY/T 3315—2022 森林立地质量评价技术规程
 - [4] DB11/T 2201—2023 森林资源专项调查技术规程
 - [5] 《中国森林立地分类》编写组. 中国森林立地分类[M]. 北京: 中国林业出版社, 1989.
 - [6] 《中国森林立地类型》编写组. 中国森林立地类型[M]. 北京: 中国林业出版社, 1995.
 - [7] 刘宝存、赵永志等. 北京土壤[M]. 北京: 中国农业出版社, 2016.
-