



# 中华人民共和国林业行业标准

LY/T 3002—2018

---

## 植物新品种特异性、一致性、 稳定性测试指南 圆柏属

Guidelines for the conduct of tests for distinctness,  
uniformity and stability—Juniper (*Juniperus* L.)

2018-12-29 发布

2019-05-01 实施

---

国家林业和草原局 发 布

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 DUS 测试技术要求 .....	1
3.1 测试材料 .....	1
3.2 测试方法 .....	1
4 特异性、一致性和稳定性评价 .....	2
4.1 特异性 .....	2
4.2 一致性 .....	2
4.3 稳定性 .....	3
5 品种分组 .....	3
5.1 品种分组说明 .....	3
5.2 分组特征 .....	3
6 性状特征和相关符号说明 .....	3
6.1 特征类型 .....	3
6.2 表达状态及代码 .....	3
6.3 表达类型 .....	3
6.4 标准品种 .....	3
6.5 符号说明 .....	3
附录 A (规范性附录) 品种性状特征 .....	5
附录 B (资料性附录) 技术问卷 .....	14
参考文献 .....	16

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家林业和草原局提出并归口。

本标准负责起草单位：北京市林业果树科学研究院。

本标准主要起草人：白金、王霞、张玉平、曹均、冯如意、刘国彬、赵毓桂。

# 植物新品种特异性、一致性、 稳定性测试指南 圆柏属

## 1 范围

本标准规定了柏科(Cupressaceae)圆柏亚科圆柏属(*Juniperus* Linn.)植物新品种特异性、一致性、稳定性测试技术要求。

本标准适用于所有圆柏属植物新品种的测试。

## 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 19557.1—2004 植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南 总则

## 3 DUS 测试技术要求

### 3.1 测试材料

3.1.1 由审批机构通知送交测试品种的时间、地点及测试所需要的植物材料数量和质量。从非测试地国家或地区递交的材料,申请人应按照进出境和运输的相关规定提供海关、植物检疫等相关文件。

3.1.2 提交的测试材料应是通过嫁接、扦插无性繁殖的3年生以上植株。

3.1.3 提供的测试材料数量不得少于10株。

3.1.4 待测品种材料应是无病虫害感染、生长正常的植株。

3.1.5 除审批机构允许或者要求对材料进行处理外,提交的植物材料不应进行任何影响性状表达的额外处理。如果已经被处理,应提供处理的详细信息。

### 3.2 测试方法

#### 3.2.1 测试周期和时间

在符合测试条件的情况下,至少测试2年。

#### 3.2.2 测试地点

待测品种测试地点应在审批机构指定的测试基地和实验室中进行。

#### 3.2.3 测试条件

测试应在待测品种相关特征能够完整表达的条件下进行,所选取的测试材料至少应在测试地点种植2年以上。

#### 3.2.4 测试设计

3.2.4.1 每个测试应建立在8株植株的基础上。

3.2.4.2 如果测试需要提取植株某些部位作为样品时,样品采集不得影响测试植株整个生长周期的

观测。

3.2.4.3 除非特别声明,所有的观测应针对 8 株植物或取自 8 株植物的相同部位上的材料进行。

### 3.2.5 同类性状的测试方法

#### 3.2.5.1 肉眼观测的典型性针叶、球果等特征的测试材料取样观测方法

针叶:选取测试植株当年生枝条中间三分之一段(每株测试植株 3~4 个枝条、每个枝条 3~4 根正常健康针叶)作为测试材料。

球果:选取正常生长的健壮植株的成熟球果,每株测试植株 3~4 个果实作为测试材料。

#### 3.2.5.2 色彩特征

色彩特征的观测应按照 3.2.5.1 取样方法对所采集样品以英国皇家园艺协会(RHS)出版的比色卡(RHS colour chart)为标准。采样后尽快在可提供适当人工光源的橱柜中进行,或者在中午 11:00~13:00 间、没有阳光直射的朝南的房间中进行。颜色测试使用白色背景。

### 3.2.6 个别特征的测试方法

待测品种的株高特征按照下列分级标准评价:微型(<1 m)、矮型(1 m~3 m)、中型(3 m~10 m)、高型(>10 m)。

### 3.2.7 附加测试

通过自然授粉或人工授粉获得的杂交品种,如果稳定性测试存在疑问,应附加对其亲本的特异性、一致性和稳定性测试。

## 4 特异性、一致性和稳定性评价

### 4.1 特异性

#### 4.1.1 差异恒定

如果待测品种与相似品种间差异非常清楚,只需要一个生长周期的测试。在某些情况下因环境因素的影响,使待测品种与相似品种间差异不清楚时,则至少需要两个或两个以上生长周期的测试。

#### 4.1.2 差异显著

质量性状的特异性评价:待测品种与相似品种有一个或多个性状处于不同的表达状态,则可判定该品种具备特异性。

数量性状的特异性评价:待测品种与相似品种有至少 2 个表达状态的差异,或者一个性状的两个代码(见表 A.1)的差异,则可判定该品种具备特异性。

假性质量性状的特异性评价:待测品种与相似品种至少有 2 个性状有差异,或者一个性状的两个不连贯代码有差异,则可判定该品种具备特异性。

### 4.2 一致性

一致性判断采用异型株法。根据 1%群体标准和 95%可靠性概率,8 株观测植株中异型株的最大允许值为 1。

### 4.3 稳定性

4.3.1 申请品种在测试中符合特异性和一致性要求,可认为该品种具备稳定性。

4.3.2 特殊情况或存在疑问时,需要通过再次测试一个生长周期,或者由申请人提供新的测试材料,测试其是否与先前提供的测试材料表达出相同的特征。

## 5 品种分组

### 5.1 品种分组说明

依据分组特征确定待测新品种的分组情况,并选择相似品种,使其包含在特异性的生长测试中。

### 5.2 分组特征

5.2.1 植株:冠形(见附录 A 中表 A.1 的性状特征序号 1)。

5.2.2 植株:枝条伸展姿态(见表 A.1 的性状特征序号 5)。

5.2.3 一级小枝:夏季新叶上表面主色(见表 A.1 的性状特征序号 17)。

5.2.4 一级小枝:夏季新叶下表面主色(见表 A.1 的性状特征序号 18)。

## 6 性状特征和相关符号说明

### 6.1 特征类型

6.1.1 星号性状[表 A.1 中被标注(\*)的性状特征]:是指新品种审查时为协调统一特征描述而采用的重要的品种性状特征,进行 DUS 测试时应对所有“星号性状”进行测试。

6.1.2 加号性状[表 A.1 中被标注(+)的性状特征]:是指对表 A.1 中进行图解说明的性状特征(见 A.2)。

### 6.2 表达状态及代码

表 A.1 中性状特征描述已经明确给出每个特征表达状态的标准定义,为便于对特征表达状态进行描述并分析比较,每个表达状态都有一个对应的数字代码。

### 6.3 表达类型

GB/T 19557.1—2004 已经提供特征的表达类型:质量性状、数量性状和假性质量性状的名词解释。

### 6.4 标准品种

用于准确、形象地演示某一特征(特别是数量性状)表达状态的品种。

### 6.5 符号说明

表 A.1 中出现的符号说明如下:

(\*):星号性状,见 6.1.1;

(+):加号性状,见 6.1.2;

QL:质量性状,见 6.3;

QN:数量性状,见 6.3;

PQ:假性质量性状,见 6.3;

MG:是针对一组植株或植株部位进行单次测量得到单个记录;

MS:是针对一定数量的植株或植株部位分别进行测量得到多个记录;

VG:是针对一组植株或植株部位进行单次目测得到单个记录;

VS:是针对一定数量的植株或植株部位分别进行目测得到多个记录;

(a)、(b):分别对应 3.2.5.1、3.2.5.2;

(c):对应 3.2.6。

附 录 A  
(规范性附录)  
品种性状特征

### A.1 性状特征表

性状特征表见表 A.1。

表 A.1 性状特征表

序号 及性质	测试 方法	性状特征	性状特征 描述	标准品种		代码
				中文名	学名	
1 (*) (+) PQ	VG (a)	植株:冠形	窄柱状	罗伯斯特圆柏	<i>J.chinensis</i> 'Robusta Green'	1
			柱状	火箭落矶山圆柏	<i>J.scopulorum</i> 'Skyrocket'	2
			宽柱状	蓝叶北美圆柏	<i>J.virginiana</i> 'Glaucua'	3
			锥形	绒团圆柏	<i>J.chinensis</i> 'Rong tuan'	4
			宽锥形	金叶桧	<i>J.chinensis</i> 'Aurea'	5
			卵形	方尖塔桧	<i>J.chinensis</i> 'Obelisk'	6
			倒卵形	布拉奥桧	<i>J.chinensis</i> 'Blaauw'	7
			近球状	蓝星高山柏	<i>J.squamata</i> 'Blue star'	8
			扁球状	球形北美圆柏	<i>J.virginiana</i> 'Globosa'	9
			半直立	黑克叉子圆柏	<i>J.sabina</i> 'Hicksii'	10
			扁平状	斯堪德叉子圆柏	<i>J.sabina</i> 'Skandi'	11
			匍匐状	匍地龙柏	<i>J.chinensis</i> 'Kaizuka Procumbens'	12
			平铺状	灰绿平铺圆柏	<i>J.horizontalis</i> 'Glaucua'	13
2 (*) QN	VG (a)	植株:生 长速度	极慢	迷你球桧	<i>J.chinensis</i> 'Mini-Globosa'	1
			慢	金星桧	<i>J.chinensis</i> 'Gold Star'	3
			中	蓝毯高山桧	<i>J.squamata</i> 'Blue Carpet'	5
			快	铺地柏	<i>J.procumbens</i>	7
			极快	鹿角桧	<i>J.chinensis</i> 'Pfitzeriana'	9
3 (*) PQ	VG (a)	植株:枝 密度	疏	北美圆柏	<i>J.virginiana</i>	3
			中	黑克叉子圆柏	<i>J.sabina</i> 'Hicksii'	5
			密			7
4 QN	MG	植株:枝 韧度	弱	北美圆柏	<i>J.virginiana</i>	3
			中	铺地柏	<i>J.procumbens</i>	5
			强			7
5 (*) PQ	VG (a)	植株:枝 伸展姿态	直立	北美圆柏	<i>J.virginiana</i>	1
			半直立	黑克叉子圆柏	<i>J.sabina</i> 'Hicksii'	2
			水平	威尔顿平铺圆柏	<i>J.horizontalis</i> 'Wiltonii'	3
			下垂			4



表 A.1 (续)

序号 及性质	测试 方法	性状特征	性状特征 描述	标准品种		代码
				中文名	学名	
6 (*) QN	VG (a)	枝条:一 级小枝 数量	极少	北美圆柏	<i>J.virginiana</i>	1
			少	黑克叉子圆柏	<i>J.sabina</i> 'Hicksii'	3
			中	蓝塔圆柏	<i>J.chinensis</i> 'Lanta'	5
			多	金枝圆柏	<i>J.chinensis</i> 'Plumosa Aurea'	7
			极多	球桧	<i>J.chinensis</i> 'Globosa'	9
7 QL	VG (a)	一级小 枝:小枝 平面排列	否	金叶羽桧	<i>J.chinensis</i> 'Plumosa Aurea'	1
			是	黑克叉子圆柏	<i>J.sabina</i> 'Hicksii'	9
8 (*) (+) QN	VG (a)	一级小 枝:伸展 姿态	直立	火箭落矶山圆柏	<i>J.scopulorum</i> 'Skyrocket'	1
			半直立	黑克叉子圆柏	<i>J.sabina</i> 'Hicksii'	2
			水平	灰鹊北美圆柏	<i>J.virginiana</i> 'Grey Owl'	3
			下垂			4
9 QN	VS/ MS	新生小 枝:长度	短	布拉奥桧	<i>J.chinensis</i> 'Blaauw'	3
			中长	威尔顿平铺圆柏	<i>J.horizontalis</i> 'Wiltonii'	5
			长	北美圆柏	<i>J.virginiana</i>	7
10 QN	VS/ MS	新生小 枝:粗度	细	灰鹊北美圆柏	<i>J.virginiana</i> 'Grey Owl'	3
			中	金叶桧	<i>J.chinensis</i> 'Aurea'	5
			粗	金星桧	<i>J.chinensis</i> 'Gold Star'	7
11 QN	VS/ MS	顶梢小 枝:枝 间距	短	罗伯斯特圆柏	<i>J.chinensis</i> 'Robusta Green'	3
			中	黄金海岸杂种柏	<i>J.×media</i> 'Gold Coast'	5
			长	灰鹊北美圆柏	<i>J.virginiana</i> 'Grey Owl'	7
12 PQ	VS(b)	一级小 枝:春季 上表面 主色	浅绿	北美圆柏	<i>J.virginiana</i>	1
			中绿			2
			暗绿			3
			黄绿	鹿角桧	<i>J.chinensi</i> 'Pfitzeriana'	4
			浅黄	金叶鹿角桧	<i>J.chinensis</i> 'Pfitzeriana Aurea'	5
			中黄	金星桧	<i>J.chinensis</i> 'Gold star'	6
			棕绿			7
			褐绿			8
			灰绿	灰鹊北美圆柏	<i>J.virginiana</i> 'Grey Owl'	9
			蓝绿	蓝毯高山柏	<i>J.squmata</i> 'Blue Carpet'	10
			浅蓝			11

表 A.1 (续)

序号 及性质	测试 方法	性状特征	性状特征 描述	标准品种		代码
				中文名	学名	
13 PQ	VS (b)	一 级 小 枝: 春 季 一 年 生 枝 上 表 面 主 色	浅绿	蓝毯高山柏	<i>J.squmata</i> 'Blue Carpet'	1
			绿		<i>J.chinensis</i> 'Gold Star'	2
			黄绿	黄金海岸杂种柏		3
			浅黄			4
			中黄		<i>J.×media</i> 'Gold Coast'	5
			棕褐			6
			褐绿			7
			灰绿			8
14 (*) QL	VG	一 级 小 枝: 春 季 嵌 色	否	迷你球桧	<i>J.virginiana</i> 'Mini-Globosa'	1
			是	洒金矮圆柏	<i>J.chinensis</i> 'Expansa Variegata'	9
15 PQ	VG	一 级 小 枝: 春 季 嵌 色 分 布	仅顶部 分散	洒金矮圆柏	<i>J.chinensis</i> 'Expansa Variegata'	1
						2
16 PQ	VG (b)	新 生 小 枝: 春 季 嵌 色 颜 色	白	洒金矮圆柏	<i>J.chinensis</i> 'Expansa Variegata'	1
			黄			2
17 (*) PQ	VG (b)	一 级 小 枝: 夏 季 新 叶 上 表 面 主 色	浅绿	北美圆柏	<i>J.virginiana</i>	1
			中绿			2
			浅黄			3
			中黄	金叶羽桧	<i>J.chinensis</i> 'Plumosa Aurea'	4
			棕绿			5
			褐绿			6
			灰绿	沙地柏	<i>J.vulgaris</i>	7
			蓝绿			8
			中蓝			9
18 (*) PQ	VG (b)	一 级 小 枝: 夏 季 新 叶 下 表 面 主 色	浅绿	北美圆柏	<i>J.virginiana</i>	1
			中绿			2
			黄绿			3
			浅黄	金叶羽桧	<i>J.chinensis</i> 'Plumosa Aurea'	4
			中黄			5
			棕绿			6
			灰绿	迷你球桧	<i>J.virginiana</i> 'Mini-Globosa'	7
			蓝绿			8
			中蓝			9

表 A.1 (续)

序号 及性质	测试 方法	性状特征	性状特征 描述	标准品种		代码
				中文名	学名	
19 (*) PQ	VG (b)	一 级 小 枝: 夏季 一 年 生 叶 上 表 面 主 色	浅绿	蓝毯高山柏	<i>J.squata</i> 'Blue Carpet'	1
			中绿			2
			浅黄			3
			中黄	金叶羽桧	<i>J.chinensis</i> 'Plumosa Aurea'	4
			棕绿			5
			褐绿			6
			灰绿	沙地柏	<i>J.vulgaris</i>	7
			蓝绿			8
			中蓝			9
20 (*) PQ	VG (b)	一 级 小 枝: 夏季 一 年 生 叶 下 表 面 主 色	浅绿	金叶羽桧	<i>J.chinensis</i> 'Plumosa Aurea'	1
			中绿			2
			浅黄			3
			中黄	北美圆柏	<i>J.virginiana</i>	4
			棕绿			5
			褐绿			6
			灰绿	威尔顿平铺圆柏	<i>J.horizontalis</i> 'Wiltonii'	7
			蓝绿			8
			中蓝			9
21 (*) PQ	VG (b)	一 级 小 枝: 冬季 一 年 生 叶 上 表 面 主 色	浅绿	金叶桧	<i>J.chinensis</i> 'Aurea'	1
			中绿			2
			暗绿	卡内迪北美圆柏	<i>J.virginiana</i> 'Canaertii'	3
			中黄	金星桧	<i>J.chinensis</i> 'Gold Star'	4
			铜绿	黑克叉子圆柏	<i>J.sabina</i> 'Hicksii'	5
			青铜	布克北美圆柏	<i>J.virginiana</i> 'Burkii'	6
			灰绿	灰鸢北美圆柏	<i>J.virginiana</i> 'Grey Owl'	7
			蓝绿	高山柏	<i>J.Squamata</i>	8
22 (*) PQ	VG (b)	一 级 小 枝: 冬季 一 年 生 叶 下 表 面 主 色	浅绿	金叶桧	<i>J.chinensis</i> 'Aurea'	1
			中绿			2
			暗绿			3
			中黄	威尔顿平铺圆柏	<i>J.horizontalis</i> 'Wiltonii'	4
			铜绿			5
			青铜	波状欧洲刺柏	<i>J.communis</i> 'Repanda'	6
			灰绿	沙地柏	<i>J.vulgais</i>	7
			蓝绿	铺地柏	<i>J.procumbens</i>	8
			中蓝	迷你球桧	<i>J.virginiana</i> 'Mina-Globosa'	9

表 A.1 (续)

序号 及性质	测试 方法	性状特征	性状特征 描述	标准品种		代码
				中文名	学名	
23 PQ	VG (a)	小枝:叶型	仅鳞叶	布拉奥桧	<i>J.chinensis</i> 'Blaauw'	1
			鳞叶和刺叶	圆柏	<i>J.chinensis</i>	2
			仅刺叶	铺地柏	<i>J.procumbens</i>	3
24 QN	VS/ MS (a)	鳞形叶: 长度	短	金叶羽桧	<i>J.chinensis</i> 'Plumosa Aurea'	3
			中	威尔顿平铺圆柏	<i>J.horizontalis</i> 'Wiltonii'	5
			长	北美圆柏	<i>J.virginiana</i>	7
25 QN	VS/ MS (a)	鳞形叶: 宽度	窄	圆柏	<i>J.chinensis</i>	3
			中	沙地柏	<i>J.vulgaris</i>	5
			宽	北美圆柏	<i>J.virginiana</i>	7
26 QN	VS/ MS (a)	鳞形叶: 厚度	薄	圆柏	<i>J.chinensis</i>	3
			中	北美圆柏	<i>J.virginiana</i>	5
			厚			7
27 PQ	VS(a)	鳞形叶: 叶尖形态	急尖	迷你球桧	<i>J.virginiana</i> 'Mina-Globosa'	1
			尖	铺地柏	<i>J.procumbens</i>	2
			钝	圆柏	<i>J.chinensis</i>	3
28 QN	VS/ MS (a)	刺形叶: 长度	短	金叶桧	<i>J.chinensis</i> 'Aurea'	3
			中	黄金海岸杂种柏	<i>J.×media</i> 'Gold Coast'	5
			长			7
29 QN	VS/ MS (a)	刺形叶: 宽度	窄	黄金海岸杂种柏	<i>J.×media</i> 'Gold Coast'	3
			中	蓝星双枝柏	<i>J.sabina</i> 'Blue Star'	5
			宽	波状欧洲刺柏	<i>J.communis</i> 'Reppanda'	7
30 PQ	VS(a)	刺形叶: 叶尖形态	急尖	蓝星双枝柏	<i>J.sabina</i> 'Blue Star'	1
			尖	蓝垫双枝柏	<i>J.sabina</i> 'Blue Carpet'	2
			钝			3
31 QL	VS(a)	一级小 枝刺形 叶:位置	紧贴	金叶桧	<i>J.chinensis</i> 'Aurea'	1
			微开张	北美圆柏	<i>J.virginiana</i>	2
			开张	沙地柏	<i>J.vulgaris</i>	3
32 QL	VS(a)	顶梢小 枝刺形 叶:位置	紧贴	金叶桧	<i>J.chinensis</i> 'Aurea'	1
			微开张	北美圆柏	<i>J.virginiana</i>	2
			开张	迷你球桧	<i>J.virginiana</i> 'Mina-Globosa'	3
33 QN	VG(c)	植株: 株高	微型	铺地柏	<i>J.procumbens</i>	1
			矮型	高山柏	<i>J.squamata</i>	3
			中型	昆明柏	<i>J.gaussenii</i>	5
			高型	圆柏	<i>J.chinensis</i>	7

表 A.1 (续)

序号 及性质	测试 方法	性状特征	性状特征 描述	标准品种		代码
				中文名	学名	
34 (+) PQ	VG (a)	一 级 小 枝: 断 面 形 状	四棱形	北美圆柏	<i>J. virginiana</i>	1
			六棱形	香柏	<i>J. pingii</i>	2
			圆形	西安桧	<i>J. chinensis</i> 'Xian'	3
35 QL	VG (a)	刺形叶: 被粉	否	昆明柏	<i>J. gaussonii</i>	1
			是	粉柏	<i>J. squamata</i> 'Meyeri'	9
36 QL	VG (a)	刺形叶: 气孔带	无	垂枝柏	<i>J. recurva</i>	1
			有	铺地柏	<i>J. procumbens</i>	9
37 QL	VG (a)	球果: 表 面被粉	否	垂枝柏	<i>J. recurva</i>	1
			是	铺地柏	<i>J. procumbens</i>	9
38 PQ	VS (b)	球果: 颜色	紫黑	垂枝柏	<i>J. recurva</i>	1
			黑	铺地柏	<i>J. procumbens</i>	2
			蓝黑	昆明柏	<i>J. gaussonii</i>	3
			蓝紫	兴安圆柏	<i>J. davurica</i>	4
			蓝绿	北美圆柏	<i>J. virginiana</i>	5
			深褐	圆柏	<i>J. chinensis</i>	6
			黑褐	滇藏方枝柏	<i>J. wallichiana</i>	7
			褐黄	昆仑方枝柏	<i>J. centrasiatica</i>	8
			红褐	密枝圆柏	<i>J. cowdallii</i>	9
			蓝	龙柏	<i>J. chinensis</i> 'Kaizuca'	10
			蓝灰	欧洲刺柏		11

## A.2 性状特征表图解

A.2.1 表 A.1 中序号 1 品种特征(植株:冠形)图解见图 A.1。

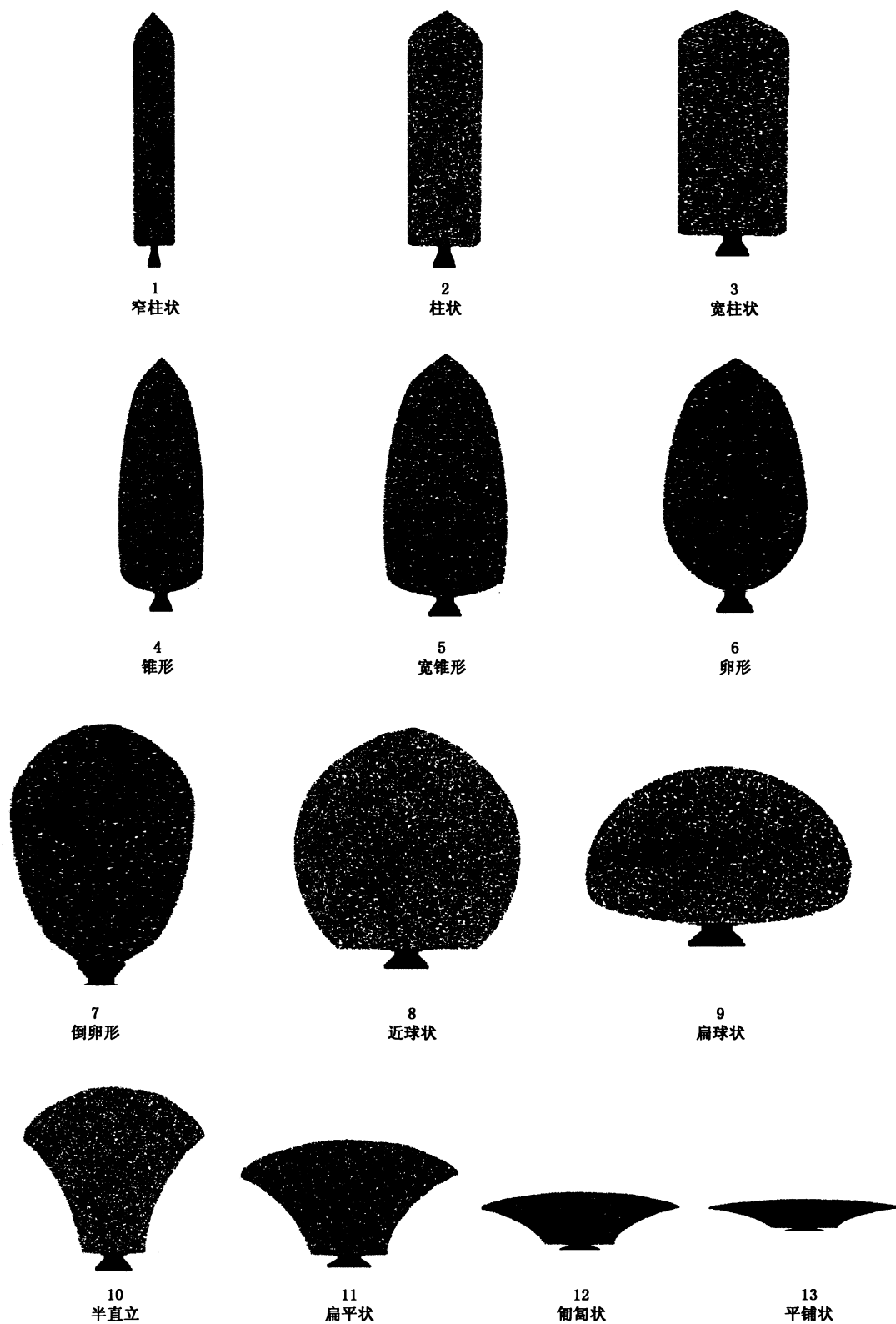


图 A.1 序号 1 品种特征图解

A.2.2 表 A.1 中序号 8 品种特征(一级小枝:伸展姿态)图解见图 A.2。

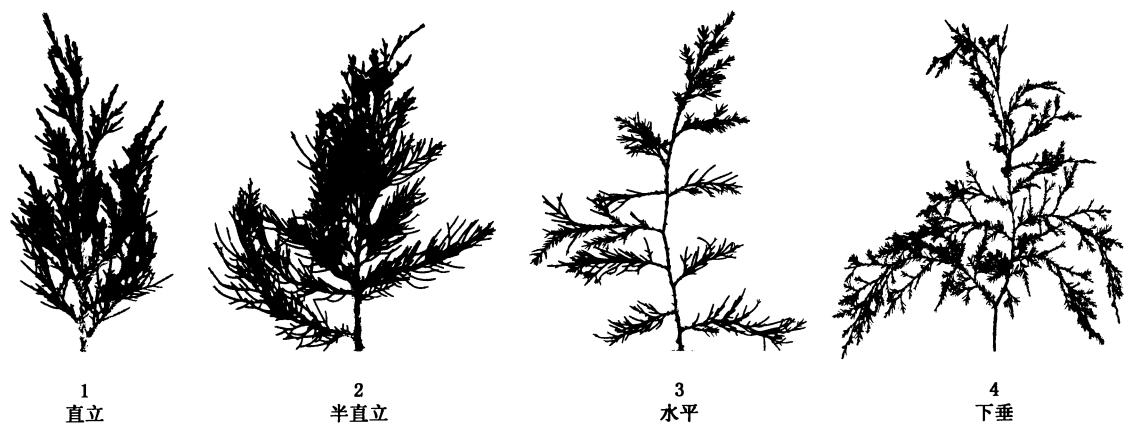


图 A.2 序号 8 品种特征图解

A.2.3 表 A.1 中序号 34 品种特征(一级小枝:断面形状)图解见图 A.3。

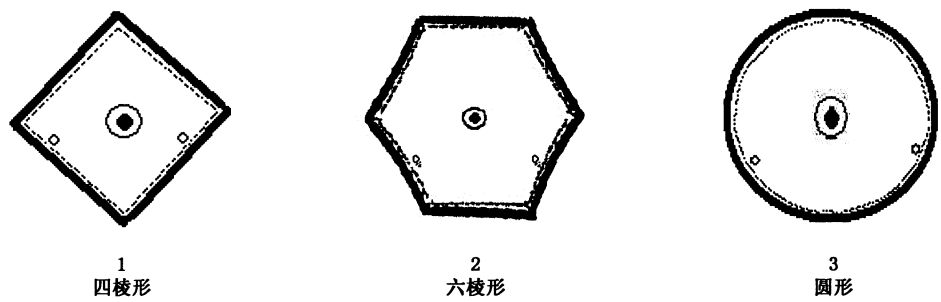


图 A.3 序号 34 品种特征图解

A.2.4 表 A.1 中品种特征图解见图 A.4。

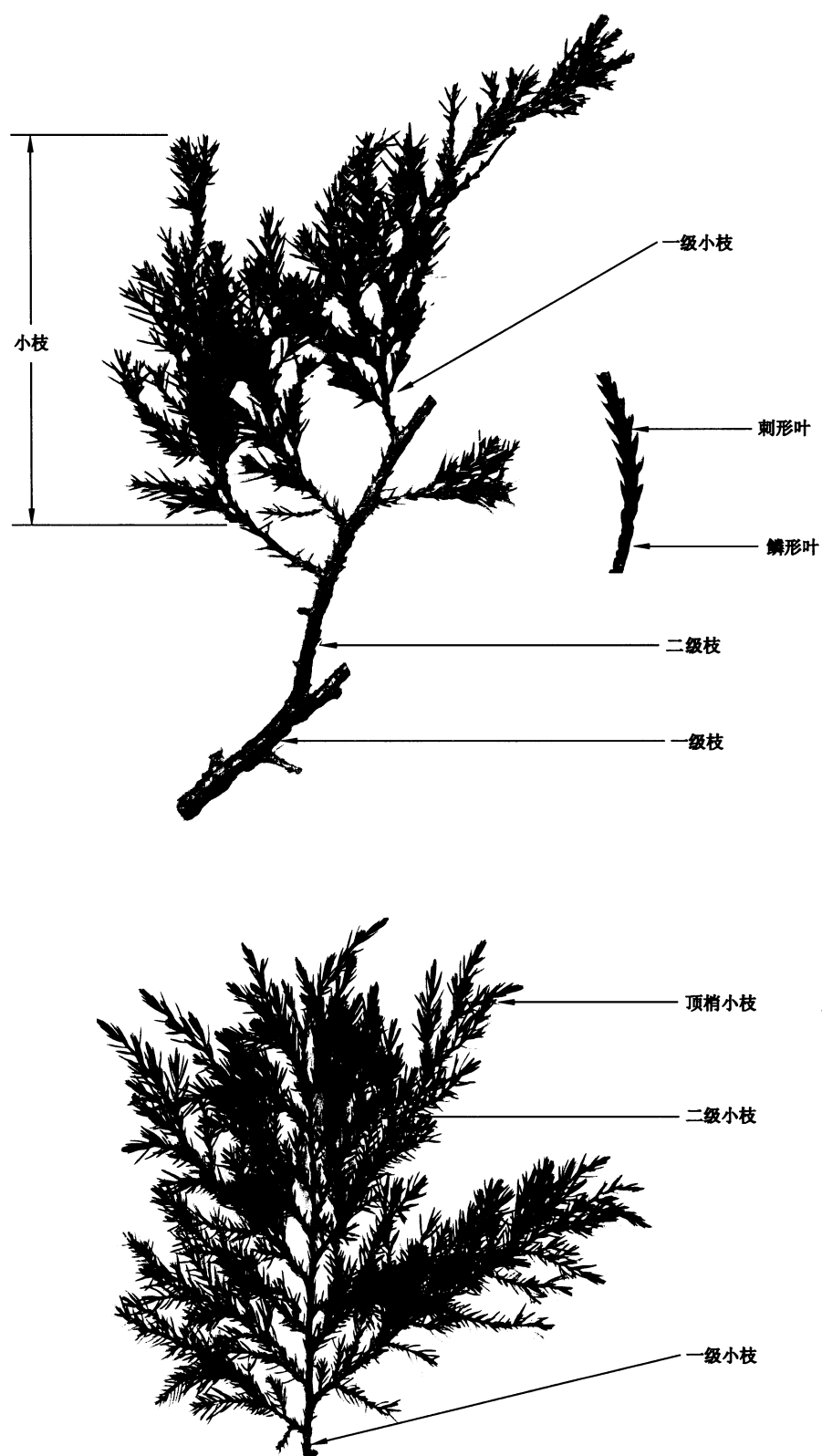


图 A.4 性状表解释



**附 录 B**  
**(资料性附录)**  
**技 术 问 卷**

编号(申请者不必填写)

1. 申请注册的品种名称(请注明中文名和学名):		
2. 申请人信息		
申请人:	共同申请人:	
地 址:		
邮政编码:	电 话:	传 真: 电子邮箱:
3. 品种起源:		
品种发现者:	发现日期:	育种者: 育种时间:
杂交选育: ♀(母本) _____ × ♂(父本) _____		
实生选育: ♀(母本) _____		
其他育种途径:		
选育种过程摘要:		
4. 主要特征(第1栏括弧中的数字为表A.1中性状特征序号,请在相符合的特征代码后的[ ]中划'✓')		
4.1(1)	植株:冠形	1 窄柱状[ ] 2 柱状[ ] 3 宽柱状[ ] 4 锥形[ ] 5 宽锥形[ ] 6 卵形[ ] 7 倒卵形[ ] 8 近球状[ ] 9 扁球状[ ] 10 半直立[ ] 11 扁平状[ ] 12 匍匐状[ ] 13 平铺状[ ]
4.2(2)	植株:生长速度	1 极慢[ ] 3 慢[ ] 5 中[ ] 7 快[ ] 9 极快[ ]
4.3(3)	植株:枝密度	3 疏[ ] 5 中[ ] 7 密[ ]
4.4(5)	植株:枝伸展姿态	1 直立[ ] 2 半直立[ ] 3 水平[ ] 4 下垂[ ]
4.5(17)	一级小枝:夏季新叶上表面主色	1 浅绿[ ] 2 中绿[ ] 3 浅黄[ ] 4 中黄[ ] 5 棕绿[ ] 6 褐绿[ ] 7 灰绿[ ] 8 蓝绿[ ] 9 中蓝[ ]
4.6(18)	一级小枝:夏季新叶下表面主色	1 浅绿[ ] 2 中绿[ ] 3 黄绿[ ] 4 浅黄[ ] 5 中黄[ ] 6 棕绿[ ] 7 灰绿[ ] 8 蓝绿[ ] 9 中蓝[ ]
4.7(19)	一级小枝:夏季一年生叶上表面主色	1 浅绿[ ] 2 中绿[ ] 3 浅黄[ ] 4 中黄[ ] 5 棕绿[ ] 6 褐绿[ ] 7 灰绿[ ] 8 蓝绿[ ] 9 中蓝[ ]
4.8(20)	一级小枝:夏季一年生叶下表面主色	1 浅绿[ ] 2 中绿[ ] 3 浅黄[ ] 4 中黄[ ] 5 棕绿[ ] 6 褐绿[ ] 7 灰绿[ ] 8 蓝绿[ ] 9 中蓝[ ]
4.9(21)	一级小枝:冬季一年生叶上表面主色	1 浅绿[ ] 2 中绿[ ] 3 暗绿[ ] 4 中黄[ ] 5 铜绿[ ] 6 青铜[ ] 7 灰绿[ ] 8 蓝绿[ ]
4.10(22)	一级小枝:冬季一年生叶下表面主色	1 浅绿[ ] 2 中绿[ ] 3 暗绿[ ] 4 中黄[ ] 5 铜绿[ ] 6 青铜[ ] 7 灰绿[ ] 8 蓝绿[ ] 9 中蓝[ ]

<p>5. 相似品种比较信息</p> <p>    与该品种相似的品种名称：</p> <p>    与相似品种的典型差异：</p>
<p>6. 品种特征综述(按照表 A.1 的内容详细描述)</p>
<p>7. 附加信息(能够区分品种的性状特征等)</p> <p>7.1 抗逆性和适应性(抗旱、抗寒、耐涝、抗盐碱、抗病虫害等特性)：</p> <p>7.2 繁殖要点：</p> <p>7.3 栽培管理要点：</p> <p>7.4 其他信息：</p>
<p>8. 测试要求(该品种测试所需特殊条件等)</p>
<p>9. 有助于辨别申请品种的其他信息</p>

注：上述表格各条款预留空格不足时可另付 A4 纸补充说明。

申请者签名：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### 参 考 文 献

- [1] TGP/5 Experience and Cooperation in DUS Testing
  - [2] TGP/6 Arrangements for DUS Testing
  - [3] TGP/7 Development of Test Guidelines
  - [4] TGP/8 Trial Design and Techniques Used in The Examination of Distinctness, Uniformity and Stability
  - [5] TGP/9 Examining Distinctness
  - [6] TGP/10 Examining Uniformity
  - [7] TGP/11 Examining Stability
  - [8] TGP/14 Glossary of Terms Used in UPOV Documents
  - [9] Harrison S G, Dallimore E A. A Handbook of Coniferae and Ginkgoaceae. London: Edward Arnold Ltd., 1966.
  - [10] Krussmann G. Manual of cultivated conifers. Portland: Timber Press, Oregon, 1983.
  - [11] 陈嵘. 中国树木分类学[M]. 北京: 中华书局, 1937, 66.
  - [12] 陈俊愉. 中国农业百科全书·观赏园艺卷[M]. 北京: 中国农业出版社, 1996, 513-515.
  - [13] 江泽平, 王豁然. 柏科的分类和分布: 亚科、族和属[J]. 植物分类学报, 1997, 35(5): 1-10.
  - [14] 江泽平, 王豁然. 中国引种的柏科树种概况[J]. 林业科学研究, 1997, 3(10): 244-252.
  - [15] 张义, 明军. 圆柏(*Sabina chinensis* (Linn.) Ant) 的品种分类[J]. 湖北农学院学报, 2001, 1(21): 25-28.
  - [16] 郑万钧. 中国树木学[M]. 北京: 中国林业出版社, 1961, 254.
  - [17] 中国科学院植物所. 中国高等植物图鉴(第1册)[M]. 北京: 科学出版社, 1972, 321.
  - [18] 中国科学院中国植物志编辑委员会. 中国植物志: 第7卷[M]. 北京: 科学院出版社, 1978.
  - [19] 中国植物志编委. 中国植物志: 第7卷[M]. 北京: 科学出版社, 1985, 362-366.
-