



中华人民共和国城镇建设行业标准

CJ/T 135—2018
代替 CJ/T 135—2001

园林绿化球根花卉 种球

Flower bulbs for green space and landscape—Bulb

2018-10-30 发布

2019-04-01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 要求	1
5 检验方法	5
6 检验规则	5
7 标志、包装、运输和贮存	5

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准是对 CJ/T 135—2001《城市绿化和园林绿地用植物材料球根花卉种球》的修订,与 CJ/T 135—2001 相比主要技术变化如下:

- 修改了标准中英文名称(见封面,见 2001 年版封面);
- 修改了范围(见第 1 章,见 2001 年版第 1 章);
- 删除了引用标准(见 2001 年版第 2 章);
- 增加了规范性引用文件(见第 2 章);
- 修改了部分术语(见 3.1、3.2、3.3、3.4,2001 年版 3.1、3.2、3.8、3.11);
- 删除了部分术语(见 2001 年版 3.3、3.4、3.5、3.6、3.7、3.9、3.10、3.12);
- 修改了球根花卉种球的基本要求的表述(见 4.1,见 2001 年版 4.1);
- 删除了球根花卉种球产品出圃的基本条件部分内容(见 2001 年版 4.1.1);
- 修改了球根花卉种球质量要求(见表 1,见 2001 年版表 1);
- 修改了种球品种纯度要求(见 4.1.3,见 2001 年版 4.1.3);
- 增加、删除了部分产品(见表 2、表 3、表 4、表 5,2001 年版表 2、表 3、表 4、表 5);
- 修改了产品的规格等级划分(见表 2、表 3、表 4、表 5,见 2001 年版表 2、表 3、表 4、表 5);
- 修改了对“试验方法、试验规则”的表述(见第 5 章、第 6 章,见 2001 年版第 5 章、第 6 章);
- 修改了水仙类分级方法(见 5.3,见 2001 年版 5.3);
- 增加了种球外观、芽眼、芽体,病虫害和污染状况的检验方法(见 5.4、5.5、5.6);
- 修改了种球植物检疫的内容(见 5.7,见 2001 年版 5.4);
- 修改了球根花卉种球产品抽检与取样的规则(见 6.1,见 2001 年版 6.1、6.2);
- 修改了有关复检的表述(见 6.3,见 2001 年版 6.4);
- 删除了检验合格证书的要求(见 2001 年版 6.5);
- 修改了对“标志、包装、贮存和运输的规定”的表述(见第 7 章,见 2001 年版第 7 章);
- 修改并增加了对标志的要求(见 7.1.1、7.1.2,见 2001 年版 7.1.1、7.1.2);
- 修改了包装的要求(见 7.2.1、7.2.2,见 2001 年版 7.3.1、7.3.3);
- 删除了部分包装的要求(见 2001 年版的 7.3.2、7.3.4);
- 修改了贮存的要求(见 7.3.1、7.3.2,见 2001 年版 7.4.1、7.4.2)。

本标准由住房和城乡建设部标准定额研究所提出。

本标准由住房和城乡建设部风景园林标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:北京林业大学、国家花卉工程技术研究中心、厦门植物园、北京市植物园、上海辰山植物园、西宁园林局、大连佛伦德农业科技有限公司、云南玉溪明珠花卉有限公司。

本标准主要起草人:张启翔、刘燕、袁涛、贾桂霞、蔡邦平、魏钰、周翔宇、宁景华、蔡明、何恒斌、郝培尧、李秉玲、王美仙、钟原、程堂仁、王佳、郑唐春、陈明松、陈有民、曾颜、王其超、薛麒麟、赖力、吴涤新、万光。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- CJ/T 135—2001。

园林绿化球根花卉 种球

1 范围

本标准规定了园林绿化中球根花卉种球的要求、检测方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。
本标准用于园林绿化栽植的球根花卉种球。

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 6000 主要造林树种苗木质量分级

GB/T 28061 鳞球茎花卉检疫规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

球根花卉 flower bulbs

植株地下器官变态、膨大成球状或块状的多年生草本花卉。

3.2

种球 bulb

达到一定规格、可种植于园林绿地供观赏开花的球根花卉地下器官总称,包括鳞茎、球茎、块茎、根茎和块根。

3.3

种球圆周长 bulb perimeter

垂直于种球直径轴测量出的最大圆周长。

3.4

种球品种纯度 varity purity

种球所代表的品种的真实性,且在其品种特征、特性等方面典型一致的程度。用种植后具有本品种典型特征的种球数占供检样品总数的百分率表示。

4 要求

4.1 球根花卉种球的基本要求

4.1.1 球根花卉种球质量应符合表1的要求。

4.1.2 在正常气候和常规培养与管理条件下,种球栽植后应能够在第一个生长周期中开花,并应达到观赏要求。

4.1.3 种球品种纯度应大于99%。

表 1 球根花卉种球质量

质量要求	外观	种皮外膜	芽眼芽体	病虫害症状
鳞茎类	充实、无腐烂、无畸形、不干瘪	皮膜基本完好(水仙除外)	中心芽饱满无损坏,鳞片排列紧密	无
球茎类	坚实、无腐烂、无畸形	外膜皮无缺损	主芽饱满无损坏	无
块茎类	充实、无腐烂、无畸形		主芽饱满,芽眼无损坏	无
根茎类	节间充实、无腐烂、无畸形		主芽饱满,芽体无损坏	无
块根类	充实、无腐烂、无畸形		根颈部无损坏	无

4.2 各类球根花卉种球规格等级

4.2.1 鳞茎类种球规格等级标准应符合表 2 的要求。

表 2 鳞茎类种球规格等级标准

单位为厘米

中文名	科属	学名	圆周长规格			备注
			1 级	2 级	3 级	
东方百合	百合科百合属	<i>Lilium</i> Oriental Hybrids	>18.0	16.0~18.0	14.0~16.0	
亚洲百合 (包括虎皮百合系列)	百合科百合属	<i>Lilium</i> Asiatic Hybrids	>16.0	14.0~16.0	12.0~14.0	卷瓣组的原种或变种(如川百合、卷丹、兰州百合等)参考该标准
喇叭百合	百合科百合属	<i>Lilium</i> Trumpet Hybrids	>18.0	16.0~18.0	14.0~16.0	喇叭组的原种或变种(如野百合、岷江百合、龙牙百合等)参考该标准
麝香百合	百合科百合属	<i>Lilium</i> Longiflorum Hybrids	>16.0	14.0~16.0	12.0~14.0	又称铁炮百合,麝香百合原种参考该标准
LA 杂交百合	百合科百合属	<i>Lilium</i> Longiflorum×Asiatic	>16.0	14.0~16.0	12.0~14.0	铁炮百合和亚洲百合的杂种系间杂交品种群
OT 杂交百合	百合科百合属	<i>Lilium</i> Oriental×Trumpet	>18.0	16.0~18.0	14.0~16.0	东方百合与喇叭百合的杂种系间杂交品种群
郁金香	百合科郁金香属	<i>Tulipa</i> cvs	>14.0	12.0~14.0	11.0~12.0	
风信子	百合科/ 天门冬科风信子属	<i>Hyacinthus orientalis</i> cvs.	>17.0	16.0~17.0	15.0~16.0	
大花葱	百合科葱属	<i>Allium</i> cvs	>22.0	20.0~22.0	18.0~20.0	

表 2 (续)

单位为厘米

中文名	科属	学名	圆周长规格			备注
			1级	2级	3级	
皇冠贝母	百合科贝母属	<i>Fritillariaim perialis cv.</i>	>24.0	22.0~24.0	20.0~22.0	
大百合	百合科大百合属	<i>Cardiocrinum giganteum</i>	>27.0	23.0~27.0	21.0~23.0	
葡萄风信子	百合科 葡萄风信子属	<i>Muscari botryoidescvs</i>	>9.0	8.0~9.0	7.0~8.0	
中国石蒜	石蒜科石蒜属	<i>Lycoris chinensis</i>	>13.0	10.0~13.0	7.0~10.0	短茎完整,有皮鳞茎
忽地笑	石蒜科石蒜属	<i>Lycoris aurea</i>	>18.0	14.0~18.0	10.0~14.0	短茎完整,有皮鳞茎
石蒜	石蒜科石蒜属	<i>Lycoris radiata</i>	>11.0	8.0~11.0	5.0~8.0	短茎完整,有皮鳞茎
换锦花	石蒜科石蒜属	<i>Lycoris sprengeri</i>	>12.0	9.0~12.0	6.0~9.0	短茎完整,有皮鳞茎
葱莲	石蒜科葱莲属	<i>Zephyranthes candida</i>	>17.0	11.0~17.0	5.0~11.0	
韭莲	石蒜科葱莲属	<i>Zephyranthes grandiflora</i>	>11.0	8.0~11.0	5.0~8.0	
朱顶红	石蒜科朱顶红属	<i>Hippeastrumvittatum cv.</i>	>24.0	20.0~24.0	16.0~20.0	有皮鳞茎
紫娇花	石蒜科紫娇花属	<i>Tulbaghia violacea</i>	>4.0	3.0~4.0	2.0~3.0	
文殊兰	石蒜科文殊兰属	<i>Crinum asiaticum var. sinicum</i>	>22.0	18.0~22.0	14.0~18.0	有皮鳞茎
蜘蛛兰	石蒜科蜘蛛兰属	<i>Hymenocallis speciosa</i>	>30.0	24.0~30.0	18.0~24.0	有皮鳞茎
水仙	石蒜科水仙属	<i>Narcissus tazetta</i> var. <i>chinensis</i>	>25.0	23.0~25.0	21.0~23.0	侧鳞茎数>1 雕刻球
			>23.5	20.5~23.5	17.5~20.5	一般商品球
喇叭水仙	石蒜科水仙属	<i>Narcissus pseudo-narcissus</i>	>14.0	12.0~14.0	10.0~12.0	有皮鳞茎
红口水仙	石蒜科水仙属	<i>Narcissus poeticus</i>	>13.0	11.0~13.0	9.0~11.0	有皮鳞茎
西班牙鸢尾	鸢尾科鸢尾属	<i>Iris xiphium</i>	>14.0	11.0~14.0	8.0~11.0	有皮鳞茎
荷兰鸢尾	鸢尾科鸢尾属	<i>Iris hollandica</i>	>14.0	11.0~14.0	8.0~11.0	有皮鳞茎

注:表中植物分类参照 Flora of China(《中国植物志》英文修订版),表 3~表 5 同。

4.2.2 根茎类种球规格等级标准应符合表 3 的要求。

表 3 根茎类种球规格等级标准

单位为厘米

中文名	科属	学名	根茎规格			备注
			1级	2级	3级	
荷花	莲科莲属	<i>Nelumbo nucifera</i>	具顶芽和侧芽,节间数 ≥ 3 ,尾端有节	具顶芽,2个节间,尾端有节	具顶芽,1个节间,尾端有节	
耐寒睡莲	睡莲科睡莲属	<i>Nymphaea</i> cvs.	具侧芽,最短节间5+,最小直径4	具侧芽,最短节间3/5,最小直径3	具侧芽,最短节间3,最小直径2	
热带睡莲	睡莲科睡莲属	<i>Nymphaea</i> cvs.	圆周长 >20.0	圆周长 >14.0	圆周长 >8.0	
大花美人蕉	美人蕉科美人蕉属	<i>Canna</i> \times <i>generalis</i>	顶芽 >5 个	顶芽4个~5个	顶芽2个~3个	
姜荷花	姜科姜黄属	<i>Curcuma alismatifolia</i>	圆周长 >6 ;贮藏根数 >3	圆周长4.5~6.0;贮藏根数 >3	圆周长3.0~4.5;贮藏根数 <3	
莪术	姜科姜黄属	<i>Curcuma phaeocaulis</i>	圆周长 >14.0	圆周长9.0~14.0	圆周长6.0~9.0	
郁金	姜科姜黄属	<i>Curcuma aromatica</i>	圆周长 >14	圆周长10.0~14.0	圆周长7.5~10.0	

4.2.3 球茎类种球规格等级标准应符合表4的要求。

表 4 球茎类种球规格等级标准

单位为厘米

中文名	科属	学名	圆周长规格			备注
			1级	2级	3级	
唐菖蒲	鸢尾科唐菖蒲属	<i>Gladiolus</i> cvs.	>12.0	10.0~12.0	8.0~10.0	
香雪兰	鸢尾科香雪兰属	<i>Freesia</i> cvs.	>7.0	5.0~7.0	3.0~5.0	
番红花	鸢尾科番红花属	<i>Crocus</i> cvs.	>9.0	8.0~9.0	7.0~8.0	
慈菇	泽泻科慈菇属	<i>Sagittaria trifolia</i>	>15.0	12.0~15.0	9.0~12.0	有皮球茎

4.2.4 块茎类、块根类种球规格等级标准应符合表5的要求。

表 5 块茎类、块根类种球规格等级标准

单位为厘米

编号	中文名	科属	学名	圆周长规格			备注
				1级	2级	3级	
1	花毛茛	毛茛科毛茛属	<i>Ranunculus asiaticus</i>	>8	5.0~8.0	3.0~5.0	
2	马蹄莲	天南星科马蹄莲属	<i>Zantedeschia aethiopica</i>	>18	15.0~18.0	12.0~15.0	
3	花叶芋	天南星科五彩芋属	<i>Caladium bicolor</i>	>16	13.0~16.0	10.0~13.0	
4	球根秋海棠	秋海棠科秋海棠属	<i>Begonia tuber</i> cvs.	>16	13.0~16.0	10.0~13.0	
5	大丽花	菊科大丽花属	<i>Dahlia</i> cvs.	>18	14.0~18.0	10.0~14.0	
6	晚香玉	石蒜科晚香玉属	<i>Polianthus tuberosa</i>	>12	10.0~12.0	8.0~10.0	

5 检验方法

5.1 圆周长测定

5.1.1 测量种球圆周长应用软尺,读数应精确到 0.1 cm。

5.1.2 测量鳞茎类种球规格,可自制环形网筛,网筛上应有不同规格的网眼,并应以此筛分种球和划分等级;水仙类鳞茎应按照中央主球周长手工测量分级。

5.1.3 测量球茎类、根茎类种球的圆周长和直径,应在种球风干后,垂直于种球茎轴测其最大数值。

5.1.4 测量块茎类和块根类种球的圆周长和直径,应测其最大值和最小值,再求平均值。

5.2 外观检测

5.2.1 目测种球应饱满充实、无腐烂现象、无机械损伤、无病斑和虫体危害等污染状况,皮膜、根盘等应完好。

5.2.2 目测芽眼或芽体应无损伤。

5.3 种球检疫应按照 GB/T 28061 中的规定执行。

6 检验规则

6.1 球根花卉种球产品抽检与取样应按照 GB/T 28061 中的规定执行,同一产地、同一品种、同一批次的产品应一个批号。

6.2 同一批种球规格质量检验的合格率应大于 99%,数量检验允许误差应为 $\pm 0.5\%$ 。

6.3 送检方对检验结果有异议或争议时,可申请复检,以复检结果为准。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 标志

7.1.1 种球包装后,应带有标牌出圃,应以标牌作为标志。

7.1.2 标牌上应有种球的属名、种(变种)名或品种名、规格、数量、种球生产商及生产日期、产地、联系方式,宜有条形码或二维码等内容。

7.1.3 标牌的设计应以球根花卉的种(变种)名或品种名为单元。

7.2 包装

7.2.1 种球的包装应按种类、规格等级、数量进行,可选用标准化包装箱。

7.2.2 种球的包装应透气,包装内种球应排列紧密不松散,应以填充物填充。

7.2.3 包装物应牢固,包装内种球的种类、数量、规格等级、生产日期应与标牌一致。

7.3 运输

运输过程中应控制好温度,应防震、防压和防雨雪。

7.4 贮存

7.3.1 应根据不同种类种球的要求,采取相应的贮存温度、湿度和技术措施。干藏的种球应充分干燥,通风良好;湿藏的种球应埋入微湿的草炭、锯末或沙子中。

7.3.2 同一批次、同一种(品种)、同一规格应放置在一起,以防混杂。
