



中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2419—2015

苗木质量核查规则

Rules for audit of tree seedling quality

2015-01-27 发布

2015-05-01 实施

国家林业局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国林木种子标准化技术委员会(SAC/TC 115)提出并归口。

本标准起草单位：云南省林木种苗工作站、国家林业局南方林木种子检验中心、国家林业局北方林木种子检验中心、甘肃省林木种苗管理局、河北省林木种苗管理站。

本标准主要起草人：李基平、方向京、沈永宝、李庆梅、湫香香、喻方圆、王桑、王印肖、陈剑英。

苗木质量核查规则

1 范围

本标准规定了苗木质量核查的总则、抽样、判定规则、复查等要求。
本标准适用于圃地、造林地、验收场地已经检验的苗木质量的核查。

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 2828.4—2008 计数抽样检验程序 第4部分:声称质量水平的评定程序

GB 6000 主要造林树种苗木质量分级

GB/T 16306 声称质量水平复检与复验的评定程序

LY/T 1000 容器育苗技术

3 术语和定义

GB/T 2828.4—2008 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

声称质量水平 **declared quality level**

核查总体中允许的不合格产品百分数的上限值。

3.2

核查总体 **audit population**

被实施核查的单位产品的全体。

3.3

核查总体合格 **audit population conformity**

核查总体中的实际不合格品百分数小于或等于声称质量水平。

3.4

核查总体不合格 **audit population nonconformity**

核查总体中的实际不合格品百分数大于声称质量水平。

3.5

抽样基数 **sampling base**

实施抽样样本的全体所含检测、调查对象的数目。

4 总则

4.1 苗木质量核查对象是圃地、造林地、验收场地已经质量检验的苗木。

4.2 承担苗木质量核查工作的检验机构应具备相应的苗木检测资质。

4.3 核查人员应不少于2人。应按附录A填写核查信息,由核查人员和被核查单位相关人员签字认

LY/T 2419—2015

可。核查结束后,核查单位应按附录 B 格式填写并寄送《苗木质量核查结果通知书》。

4.4 苗木质量判定依据是被检苗木的国家标准、行业标准、地方标准和国家有关规定,以及被检企业明示的企业标准或者质量承诺。

5 核查抽样

5.1 抽样对象

5.1.1 已起苗的散苗、包装苗、假植苗、造林地苗木;未起苗的播种苗、嫁接苗、扦插苗、移植苗、容器苗等。

5.1.2 已起苗的散苗,以苗木摆放位置合并堆放,最小堆不少于 10 株;包装苗按每包装定额及包装总数计数;捆扎苗以 10 株、20 株、50 株、100 株一捆计数;假植苗按假植总数计数;造林地苗按 5% 的造林地面积设置样地。

5.1.3 未起苗的栽植苗,应对栽植区进行踏查,确定育苗范围、育苗床(垄)数量、每床(垄)平均长、宽、面积。凡树种、育苗方法、苗龄、作业方式、主要技术措施相同的可划为一个抽样区。

5.2 抽样数量

5.2.1 苗木抽样按 GB/T 2828.4—2008 的规定,声称质量水平 DQL 1.0%~15%,极限质量比 LQR 为水平 III,错误判定的风险概率 <0.05 。

5.2.2 受核查方自行申报或者由行业主管部门根据核查需要规定苗木声称质量水平,从表 1 中确定苗木检测总株数、不合格苗限定数。

表 1 抽样方案表

DQL 不合格苗百分数		1.0	1.5	2.5	4.0	6.5	10.0	15.0
LQR 水平 III	n	125	80	50	32	20	13	8
	L	3	3	3	3	3	3	3

5.2.3 苗木应在已检苗批总体中抽取。未起苗的和已起苗的散苗、包装苗、造林地苗抽样基数应 ≥ 5 倍表 1 所选定的数量要求,检测数量不应少于表 1 所选定的规定数量。

示例:

声称质量水平 DQL 为 10%,求抽样数量。

解:在表 1 中,由 LQR 所在行和 DQL 10% 所在列的相交处查到(13,3),即苗木检测总数为 13 株,不合格苗限定数为 3 株。如以检测株数的 5 倍计算,则抽样基数是 $13 \times 5 = 65$ 株。

5.3 抽样方法

5.3.1 随机数表法

5.3.1.1 苗床(垄)、样地、样方、样行、样圃、样株按 1~N 编号,用苗木随机数表,参见附录 C,依次确定中选数字,若抽到编号以外或重复的数字跳过,直至抽够预定的 n 个数字,对照数字抽取苗床(垄)、样地、样方、样行、样圃、样株。

5.3.1.2 未起苗的以床(垄)、样方、样行、样株为抽样单位,先抽床(垄),再抽样方、样行、样株。样方、样行大小以 15 株~20 株苗木所占面积为宜。

5.3.1.3 已起苗的以样堆、样捆、样包装为抽样单位,先抽样堆、样捆、样包装,再抽样株。样堆、样捆、样

包装的抽样数量应 ≥ 5 个。

5.3.1.4 已造林的苗以样地、样方、样行为抽样单位,样地、样方、样行大小以 15 株~20 株已造林苗木所占面积为宜。样地、样方、样行的抽样数量应 ≥ 5 个。

5.3.2 计算器随机数法

用多功能计算器上的随机数字键按键,显示随机数字后乘以苗床长度即得苗床样方抽样点。重复此法再抽其他抽样点,直至抽够苗床(垄)数、样地数、样方数、样株数。样地、样方、样行的大小及抽样数量按 5.3.1.4 要求。

5.4 抽样

在确定抽样对象、数量,选定抽样方法后,按下列示例实施抽样。

示例 1:

在一块育苗地上,有苗床 50 床,平均床长 100 m,床宽 2 m,株距 20 cm,行距 30 cm,按声称质量水平 6.5%,利用随机数表选取 20 株检测样苗程序如下:

- a) 编号:将 50 床苗床从 01~50 编号;床长从 0.1 m~100 m 编号、床宽从 1 cm~200 cm 编号;样株从 1~20 编号。编号及抽取样号、株号,宜在对栽植区踏查完后,实施抽样前进行。
- b) 抽苗床:随机确定随机数表页码、起始行列,读取 5 个苗床号。如抽中第 1 页第 6 行第 8 列及以后 5 个数分别为 43、54、82、17、37,即为抽中的苗床是第 43 床、54 床、82 床、17 床、37 床。
- c) 抽样方:在抽中苗床号后,再次随机确定随机数表页码、起始行列,读取样方所在苗床位置,如抽中第 2 页第 15 行第 5 列及以后 5 个数分别为 66.5、11.0、19.3、48.8、15.8,即为抽中床的样方点,以此为起点按 15 株~20 株苗木所占面积的长、宽设定样方大小。
- d) 抽样株:在抽中的每个样方内将样方苗木顺序编号,对编号苗木用随机数表确定页码、起始行列,读取 4 株样株号,如抽中第 2 页第 27 行第 15 列及其后列为 89、30、14、78、56、27、86、63、59、80、02、10、15,取其小于 20 的数为抽样株号,即 14、2、10、15 号,也可将大于 20 的数用 20 整除,取其余数为抽样株号。
- e) 检测株:在抽中的每个样方中对照抽样株号抽出 20 株苗木组成检测样苗。

示例 2:

有一批已起苗的苗木,按 50 株一捆捆扎,共 1 000 捆,按声称质量水平 6.5%,利用随机数表选取 20 株样株程序如下:

- a) 将 1 000 捆苗捆大致分成 10 个单元,每个单元 100 捆,用随机数表,随机抽取一个单元;
- b) 抽中单元按 1~100 编号,用随机数表,随机抽取 5 捆样苗;
- c) 在抽出的 5 个样捆中,每捆样株从 1~50 编号;
- d) 随机确定随机数表页码、起始行列,在每个样捆范围内读取 4 个样株号,5 个样捆共读取 20 个样株号;
- e) 在每个样捆中对照样株编号抽出 4 株组成检测样株。

示例 3:

有一造林地,面积 500 hm^2 ,按声称质量水平 10%,利用随机数表选取 15 株样株程序如下:

- a) 按 5%的造林地面积设置样地,则可在 25 hm^2 范围内将造林大致分成 10 个单元,每个单元约 2.5 hm^2 ,利用地形图和随机数表,随机抽取一个单元;
- b) 在抽中单元内按 15 株~20 株造林苗木所占面积的长、宽设定样方大小或样行大小,共设置 5 个,每个样方或样行间距大于 30 m;
- c) 在设置的样方或样行内将苗木顺序编号,对编号苗木用随机数表确定页码、起始行列,读取 3 株样株号,5 个样方或样行共读取 15 个样株号;
- d) 在每个样方或样行中对照样株编号抽出 3 株组成检测样株。

LY/T 2419—2015

6 检验判定规则

6.1 检验规则

检验规则及检验方法按 GB 6000 执行,造林地苗木可挖苗检测。苗木核查记录表见附录 A。

6.2 判定规则

6.2.1 单株苗木的质量等级确定应符合相关标准质量要求和规格要求条件。

6.2.2 若在检测样苗中发现的不合格苗数小于或等于不合格苗限定数 L ,可认定为通过核查。若在检测样苗中发现的不合格苗数大于不合格苗限定数 L ,可认定为该核查总体不合格。

7 复查

若受核查方对核查结果有异议,可申请复查。复查包括复检与复验;对样本单元的复验结果作为样本单元质量的最终结果,按 GB/T 16306 的规定取得复验结果;复检样本不包括初次检验样本中的样本单元。其复检抽样方案按 GB/T 16306 的规定。

附 录 A
(规范性附录)
苗木质量核查记录表

表 A.1 规定了苗木质量核查记录的格式。

表 A.1 苗木质量核查记录表

编号_____ 树种(品种)_____ 苗木种类_____ 苗龄_____

本批苗木数量_____株 抽样数量_____株

被核查单位_____

株号	地径 cm	苗高 cm	根系长 cm	>5 cm 长 I 级 侧根数	根幅 cm	判定			株号	地径 cm	苗高 cm	根系长 cm	>5 cm 长 I 级 侧根数	根幅 cm	判定		
						I 级	II 级	不合格							I 级	II 级	不合格
1									13								
2									14								
3									15								
4									16								
5									17								
6									18								
7									19								
8									20								
9									21								
10									22								
11									23								
12									24								
核查结果		允许不合格苗数			实际不合格苗数			是否通过			备注						

被核查单位负责人(签字):

核查人(签字): _____

被核查单位(盖章)

核查单位(盖章)

年 月 日

附 录 B
(规范性附录)
苗木质量核查结果通知书

表 B.1 规定了苗木质量核查结果通知书的格式。

表 B.1 苗木质量核查结果通知书

编号 _____

_____：
根据_____的委托，_____年度对你单位的出圃(假植、造林地)苗木进行了核查，结果见核查结果表。现将核查结果通知你们，如对核查结果有异议，请在接到通知书后 15 日内向核查机构提出书面意见，同时提交必要的技术资料，逾期则视为承认核查结果。

年度苗木质量核查结果表

苗批号	树种	被核查单位	抽样环节	苗木种类	苗龄	原检验结果		核查结果	
						合格苗 %	不合格苗 %	通过 核查	核查总体 不合格

注：检测依据及等级评定标准：

- 《主要造林树种苗木质量分级》(GB 6000)
- 《容器育苗技术》(LY/T 1000)
- 相关行业标准
- 省市自治区地方标准
- 被检企业明示的企业标准或者质量承诺

核查单位(盖章):
年 月 日

附 录 C
(资料性附录)
苗木抽样随机数表

表 C.1 苗木抽样随机数表

03 47 43 73 86	36 96 47 36 61	46 98 63 71 62	33 26 16 80 45	60 11 14 10 95
97 74 24 57 62	42 81 14 57 20	42 53 32 37 32	27 07 36 07 51	24 51 79 89 73
16 76 62 27 66	56 50 26 71 07	32 90 79 78 53	13 55 38 58 59	88 97 54 14 10
12 56 85 99 26	96 96 68 27 31	05 03 72 93 15	57 12 10 14 21	88 26 49 81 76
55 59 56 25 64	38 54 82 46 22	31 62 43 09 90	06 18 44 32 53	23 83 01 30 30
16 22 77 94 39	49 54 43 54 82	17 37 93 23 78	87 35 20 96 43	84 26 34 91 64
84 42 17 53 31	57 24 55 06 88	77 04 74 47 67	21 76 33 50 25	83 92 12 91 76
63 01 63 78 59	16 95 55 67 19	98 10 50 71 75	12 86 73 58 07	44 39 52 38 79
33 21 12 34 29	78 64 56 07 82	52 42 07 44 38	15 51 00 13 42	99 66 02 79 54
57 60 86 32 44	09 47 27 96 54	49 17 46 09 62	90 52 84 77 27	08 02 73 43 28
18 18 07 92 45	44 17 16 58 09	79 83 86 19 62	06 76 50 03 10	55 23 64 05 05
26 62 38 97 75	84 16 07 44 99	83 11 46 32 24	20 14 85 88 45	10 93 72 88 71
23 42 40 64 74	82 97 77 77 81	07 45 32 14 08	32 98 94 07 72	93 85 79 10 75
52 36 28 19 95	50 92 26 11 97	00 56 76 31 38	80 22 02 53 53	86 60 42 04 53
37 85 94 35 12	83 39 50 08 30	42 34 07 96 88	54 42 06 87 98	35 85 29 48 39
70 29 17 12 13	40 33 20 38 26	13 89 51 03 74	17 76 37 13 04	07 74 21 19 30
56 62 18 37 35	96 83 50 87 75	97 12 25 93 47	70 33 24 03 54	97 77 46 44 80
99 49 57 22 77	88 42 95 45 72	16 64 36 16 00	04 43 18 66 79	94 77 24 21 90
16 08 15 04 72	33 27 14 34 09	45 59 34 68 49	12 72 07 34 45	99 27 72 95 14
31 16 93 32 43	50 27 89 87 19	20 15 37 00 49	52 85 66 60 44	38 68 88 11 80
68 34 30 13 70	55 74 30 77 40	44 22 78 84 26	04 33 46 09 52	68 07 97 06 57
74 57 25 65 76	59 29 97 68 60	71 91 38 67 54	13 58 18 24 76	15 54 55 95 52
27 42 37 86 53	48 55 90 65 72	96 57 69 36 10	96 46 92 42 45	97 60 49 04 91
00 39 68 29 61	66 37 32 20 30	77 84 57 03 29	10 45 65 04 26	11 04 96 67 24
29 94 98 94 24	68 49 69 10 82	53 75 91 93 30	34 25 20 57 27	40 48 73 51 92
16 90 82 66 59	83 62 64 11 12	67 19 00 71 74	60 47 21 29 68	02 02 37 03 31
11 27 94 75 06	06 09 19 74 66	02 94 37 34 02	76 70 90 30 86	38 45 94 30 38
35 24 10 16 20	33 32 51 26 38	79 78 45 04 91	16 92 53 56 16	02 75 50 95 98
38 23 16 86 38	42 38 97 01 50	87 75 66 81 41	40 01 74 91 62	48 51 84 08 32
31 96 25 91 47	96 44 33 49 13	34 36 82 53 91	00 52 43 48 85	27 55 26 89 62

表 C.1 (续)

66 67 40 67 14	64 05 71 95 86	11 05 65 09 68	76 83 20 37 90	57 16 00 11 66
14 90 84 45 11	75 73 88 05 90	52 27 41 14 86	22 98 12 22 08	07 52 74 95 80
68 05 51 18 00	33 96 02 75 19	07 60 62 93 55	59 33 82 43 90	49 37 38 44 59
20 46 78 73 90	97 51 40 14 02	04 02 33 31 08	39 54 16 49 36	47 95 93 13 33
05 26 93 70 60	22 35 85 15 13	92 03 51 59 77	59 56 78 06 83	52 91 05 70 74
07 97 10 88 23	09 98 42 99 64	61 71 62 99 15	06 51 29 16 93	58 05 77 09 51
68 71 86 85 85	54 87 66 47 54	73 32 08 11 12	44 95 92 63 16	29 56 24 29 48
26 99 61 65 53	58 37 78 50 70	42 10 50 67 42	32 17 55 85 74	94 44 67 16 94
14 65 52 68 75	87 59 36 22 41	26 78 63 06 55	13 08 27 01 50	15 29 39 39 43
17 53 77 58 71	71 41 61 50 72	12 41 94 96 26	44 95 27 36 99	02 96 74 30 83
90 26 59 21 19	23 52 23 33 12	96 93 02 18 39	07 02 18 36 07	25 99 32 70 23
41 23 52 55 99	31 04 49 69 96	10 47 48 45 88	13 41 43 89 20	97 17 14 49 17
60 20 50 81 69	31 99 73 68 68	35 81 37 03 76	24 30 12 48 60	18 99 10 72 34
91 25 38 05 90	94 58 28 41 36	45 37 59 03 09	90 35 57 29 12	82 62 54 65 60
34 50 57 74 37	98 80 33 00 91	09 77 93 19 82	74 94 80 04 04	45 07 31 66 49
85 22 04 39 43	73 81 53 94 79	33 62 46 86 28	08 31 54 46 31	53 94 13 38 47
09 79 13 77 48	73 82 97 22 21	05 03 27 24 83	72 89 44 05 60	35 80 39 94 88
88 75 80 18 14	22 95 75 42 49	39 32 82 22 49	02 48 07 70 37	16 04 61 67 87
90 96 23 70 00	39 00 03 06 90	55 85 78 38 36	94 37 30 69 32	90 89 00 76 33
53 74 23 99 67	61 32 28 69 84	94 62 67 86 24	98 33 41 19 95	47 53 53 38 09
63 38 06 86 54	99 00 65 26 94	02 82 90 23 07	79 62 67 80 60	75 91 12 81 19
35 30 58 21 46	06 72 17 10 94	25 21 31 75 96	49 28 24 00 49	55 65 79 78 07
63 43 36 82 69	65 51 18 37 88	61 38 44 12 45	32 92 85 88 65	54 34 81 85 35
98 25 37 55 26	01 91 82 81 46	74 71 12 94 97	24 02 71 37 07	03 92 18 66 75
02 63 21 17 69	71 50 80 89 56	38 15 70 11 48	43 40 45 86 98	00 83 26 91 03
64 55 22 21 82	48 22 28 06 00	61 54 13 43 91	82 78 12 23 29	06 66 24 12 27
85 07 26 13 89	01 10 07 82 04	59 63 69 36 03	69 11 15 83 80	13 29 54 19 28
58 54 16 24 15	51 54 44 82 00	62 61 65 04 69	38 18 65 18 97	85 72 13 49 21
34 85 27 84 87	61 48 64 56 26	90 18 48 13 26	37 70 15 42 57	65 65 50 39 07
03 92 18 27 46	57 99 16 96 56	30 33 72 85 22	84 64 38 56 98	99 01 30 98 64
62 93 30 27 59	37 75 41 66 48	86 97 80 61 45	23 53 04 01 63	45 76 08 64 27
08 45 93 15 22	60 21 75 46 91	98 77 27 85 42	28 88 61 08 84	69 62 03 42 73
07 08 55 18 40	45 44 75 13 90	24 94 96 61 02	57 55 66 83 15	73 42 37 11 61
01 85 89 95 66	51 10 19 34 88	15 84 97 19 75	12 76 39 43 78	64 63 91 08 25

表 C.1 (续)

72 84 71 14 35	19 11 58 49 26	50 11 17 17 76	86 31 57 20 18	95 60 78 46 75
88 78 28 16 84	13 52 53 94 53	75 45 69 30 96	73 89 65 70 31	99 17 43 48 76
45 17 75 65 57	28 40 19 72 12	25 12 74 75 67	60 40 60 81 19	24 62 01 61 16
96 76 28 12 54	22 01 11 94 25	71 96 16 16 88	68 64 36 74 45	19 59 50 88 92
43 31 67 72 30	24 02 94 08 63	38 32 36 66 02	69 36 38 25 39	48 03 45 15 22
50 44 66 44 21	66 06 58 05 62	68 15 54 35 02	42 35 48 96 32	14 52 41 52 48
22 66 22 15 86	26 63 75 41 99	58 42 36 72 24	58 37 52 18 51	03 37 18 39 11
96 24 40 14 51	23 22 30 88 57	95 67 47 29 83	94 69 40 06 07	18 16 36 78 86
31 73 91 61 19	60 20 72 93 48	98 57 07 23 69	85 95 39 69 58	56 80 30 19 44
78 60 73 99 84	43 89 94 36 45	56 69 47 07 41	90 22 91 07 12	78 35 34 08 72
84 37 90 61 56	70 10 23 98 05	85 11 34 76 60	76 48 45 34 60	01 14 52 32 52
07 28 59 07 48	89 64 58 89 75	83 85 62 27 89	30 14 78 56 27	86 63 59 50 02
10 15 83 87 60	79 24 31 66 56	21 48 24 06 93	91 98 94 05 49	01 49 59 38 00
55 19 68 97 65	03 73 52 16 56	00 53 55 90 27	33 42 29 38 87	22 13 88 83 34
53 81 29 13 39	35 01 20 71 34	62 33 74 82 14	53 73 19 09 03	56 54 29 56 93
51 86 32 68 92	33 98 74 66 99	40 14 71 94 58	45 94 19 38 81	14 44 99 81 07
35 91 70 29 13	80 03 54 07 27	96 94 78 32 66	50 95 52 74 33	13 50 55 62 54
37 71 67 95 13	20 02 44 95 94	64 85 04 05 72	01 32 90 76 14	53 89 74 60 41
93 66 13 83 27	92 79 64 64 72	28 54 96 53 84	48 14 52 98 94	56 07 93 89 30
02 96 08 45 65	13 05 00 41 84	93 07 54 72 59	21 45 57 09 77	19 48 56 27 44
49 83 43 48 35	82 88 33 69 96	72 36 04 19 76	47 45 15 18 60	82 11 08 95 97
84 60 71 62 46	40 80 81 30 37	34 39 23 05 38	25 15 35 71 30	88 12 57 21 77
18 17 30 88 71	44 91 14 88 47	89 23 30 63 15	56 34 20 47 89	99 82 93 24 98
79 69 10 61 78	71 32 76 95 62	87 00 22 58 40	92 54 01 75 25	43 11 71 99 31
75 93 36 57 83	56 20 14 82 11	74 21 97 90 65	96 42 68 63 86	74 54 13 26 94
38 30 92 29 03	06 28 81 39 38	62 25 06 84 63	61 29 08 93 67	04 32 92 08 09
51 29 50 10 34	31 57 75 95 80	51 97 02 74 77	76 15 48 49 44	18 55 63 77 09
21 31 38 86 24	37 79 81 53 74	73 24 16 10 33	52 83 90 94 76	70 47 14 54 36
29 01 23 87 88	58 02 39 37 67	42 10 14 20 92	16 55 23 42 45	54 96 09 11 06
95 33 95 22 00	18 74 72 00 18	38 79 58 69 32	81 76 50 26 92	82 80 84 25 39
90 84 60 79 80	24 36 59 87 38	82 07 53 89 35	96 35 23 79 18	05 98 90 07 35
46 40 62 98 82	54 97 20 56 95	15 74 50 08 32	16 46 70 50 50	67 72 16 42 79
20 31 89 03 43	38 46 82 68 72	32 14 82 99 70	50 60 47 18 97	63 49 30 21 30
71 59 73 05 50	08 22 23 71 77	91 01 93 20 49	82 96 59 26 94	66 39 67 98 60

中华人民共和国林业
行业标准

苗木质量核查规则

LY/T 2419—2015

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.gb168.cn

服务热线: 400-168-0010

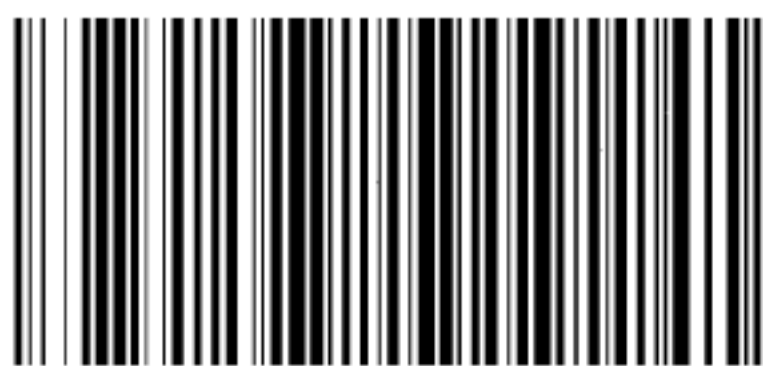
010-68522006

2015年4月第一版

*

书号: 155066·2-28565

版权专有 侵权必究



LY/T 2419-2015