



# 中华人民共和国国家标准

GB/T ××××—200×

## 植物新品种特异性、一致性和稳定性 测试指南 大豆

**Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability**  
**Soybean (*Glycine max* (L.) Merr.)**

(报批稿)

(本稿完成日期：2002 年 12 月)

200×-××-××发布

200×-××-××实施

国家质量技术监督 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 供试品种种子的要求..... 1

5 测试..... 1

6 性状的观测与判别..... 2

7 性状和品种分组..... 2

附 录 A （规范性附录）大豆品种测试性状..... 3

附 录 B （规范性附录）性状的解释..... 9

附 录 C （规范性附录）大豆新品种技术问卷格式..... 25

## 前 言

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 为规范性附录。

本标准由中华人民共和国农业部科技教育司提出。

本标准起草单位：中国农业科学院作物育种栽培研究所、农业部科技发展中心、中国农业科学院油料作物研究所、东北农业大学大豆研究所。

本标准主要起草人：韩天富、周新安、王继安、郭瑞华、崔野韩、吴存祥、堵苑苑、蔡淑平。

本标准由农业部植物新品种保护办公室负责解释。

# 植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南 大豆

## 1 范围

本标准规定了大豆新品种特异性、一致性和稳定性测试的技术要求，对测试结果的判定原则及技术报告的内容和格式。

本标准适用于大豆（*Glycine max* (L.) Merr.）新品种特异性、一致性和稳定性的测试和评价。

## 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 3543.6—1995 农作物种子检验规程。

GB 4404.2—1996 粮食种子—豆类

GB/T14489.2—1993 油料种子粗蛋白质测定法

GB/T14488.1—1993 油料种子含油量测定法

GB/T ××××—2002 植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南 总则

## 3 术语和定义

GB/T ××××—2002（植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南 总则）中确立的术语和定义适用于本标准。

## 4 供试品种种子的要求

### 4.1 供试品种种子的质量和数量

4.1.1 递交测试的大豆种子质量应达到GB 4404.2中对大豆原种或一级良种的要求，数量至少为3kg。

4.1.2 申请的大豆新品种如有特殊的情况，根据其特点及应用范围确定递交种子的质量和数量。

### 4.2 供试品种的处理

未经审批机关同意，递交的种子不应进行任何影响植株生长发育的处理。如果经处理，需提供处理的详细说明。

### 4.3 供试品种的保存

测试机构收到供试种子后，应及时分出留存种子，妥善保存，以备复查。

### 4.4 其他

申请测试者除递交种子外，还应按附录C填写“技术问卷”。

## 5 测试

### 5.1 测试时间

测试时间至少为连续两个相同季节的生长周期。

### 5.2 测试地点

测试的条件应能保证测试品种植株的正常生长及其性状的正常表达。每个品种一般在一个测试点进行测试，如有特殊要求可进行多点测试。

### 5.3 田间设置

每个小区的面积为10 m<sup>2</sup>，采用适宜的行株距。测试品种和近似品种应相邻种植，并设保护行。每个测试品种至少安排2次重复。

### 5.4 田间管理

田间管理与测试点所在地区的大田管理措施相同。对测试品种和近似品种的田间管理要严格一致，并制定方案。

选择性测试的条件及测试点的设置，应满足附录B的要求。

## 6 性状的观测与判别

### 6.1 观测的基本要求

按附录A和附录B的要求确定观测时期和方法。

特异性、一致性和稳定性的判别参照GB/T ××××—2002（植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南 总则）的要求进行。

### 6.2 特异性的判别

对测试品种进行特异性的观测与判别时，如测试品种与近似品种的同一性状值为同一代码，则表示测试品种在该性状上与近似品种无差异；否则，表示有差异。测试品种须有二个以上（包括二个）性状与近似品种有差异，方可判定为具有特异性。但对于胚轴颜色、复叶的小叶数、小叶形状、花冠颜色、种皮颜色、子叶颜色、脐色等性状，只要有一个与近似品种有差异，即可判定为有特异性。

### 6.3 一致性的判别

对测试品种进行一致性测试时，以非典型株占被观测植株总数的百分比计算变异度。常规品种、恢复系的允许变异度不超过5%（按国标一级良种标准），不育系和保持系的允许变异度不超过3%，杂交种的允许变异度不超过6%。当测试品种的变异度不超过近似品种在该性状上的变异度时，也可判定测试品种在该性状上表现一致。

### 6.4 稳定性的判别

对测试品种进行稳定性测试时，若测试品种同一性状在两个相同生长季节的测试结果为同一代码，或第二次测试的变异度与第一次测试的变异度无显著差异，则表示该品种在此性状上是稳定的；否则，为不稳定。

进行第二个生长季节的测试时，采用申请者提供的在上一年繁育或配制的种子。

## 7 性状和品种分组

### 7.1 概述

在确定特异性、一致性和稳定性时，应使用本指南性状表中所给性状及其描述。性状的描述用相应的代码（1~9）表示。

大豆测试性状40个，分成必测性状和补充性状两个部分。必测性状为每个被测试品种必须进行测试、考察的性状；补充性状是在利用必选性状不能区别测试品种和近似品种时，进一步选用的性状。

#### 7.1.1 必测性状

必测性状共18个，分别是胚轴颜色、结荚习性、株高、主茎茸毛颜色、开花期、成熟期、小叶形状、复叶的小叶数、落叶性、花冠颜色、荚果形状、荚果成熟色、百粒重、种子形状、种皮颜色、子叶色、种脐颜色、种皮开裂程度。

#### 7.1.2 补充性状

补充性状共22个，分别是分枝数、植株生长习性、主茎节数、底荚高度、株型、主茎茸毛密度、叶片颜色、单株荚数、每荚粒数、炸荚性、种子粗蛋白含量、种子粗脂肪含量、对大豆花叶病毒病的抗性、对大豆灰斑病的抗性、对大豆霜霉病的抗性、对大豆胞囊线虫病（以4号小种为例）的抗性、对细菌性斑点病的抗性、对大豆锈病的抗性、对大豆食心虫的抗性、对大豆蚜的抗性、对豆荚螟的抗性、对豆秆黑潜蝇的抗性。

### 7.2 品种分组

品种测试按生态区进行，并以品种播期分组种植，分组如下：

北方春大豆、黄淮海春大豆、黄淮海夏大豆、南方春大豆、南方夏大豆、南方秋大豆、南方冬播大豆。

附 录 A  
(规范性附录)  
大豆品种测试性状

表 A1 性状表

性状类别及定义	观测时期	性状描述	标准品种	代码
1. 胚轴颜色*（U，J）	10	绿色	六月黄、黑农 37	1
		浅紫色	晋豆 8 号、吉林 20	2
		深紫色	中黄 4 号、丰交 7607	3
2. 主茎茸毛颜色*（U，J）	65～85	灰	中黄 4 号、合丰 25	1
		棕	中品 661、东农 36	2
3. 主茎茸毛密度（J）	65～85	稀	国育 100—4、铁丰 20	3
		中	七月黄黑豆、耐阴黑豆	5
		密	文丰 8 号、吉林 20	7
4. 小叶形状*（U，J）	65	披针形	中作选 03、合丰 25	1
		三角形	红丰 2 号、东农 42	2
		卵圆形	中黄 4 号、东农 L13	3
		圆形	广安小冬豆、鲁豆 10 号	4
5. 复叶的小叶数*（J）	65	三小叶	中黄 4 号、合丰 25	3
		中多小叶	中黄 3 号	5
		多小叶	T255	7
6. 叶片颜色（U）	65	浅绿	浙春 3 号、黑农 37	3
		绿	耐阴黑豆	5
		浓绿	中作选 03、中黄 4 号	7
7. 花冠颜色*（U，J）	66	白	黑农 37、东农 L13	1
		浅紫	抗虫 4 号	2
		紫	早熟 18、中黄 4 号	3
8. 植株生长习性（U）	66	直立	中作选 03、合丰 25	1
		半直立	湘春豆 17	2
		半蔓生		3
		蔓生		4
9. 株型（U）	66	收敛	中作选 03、早熟 18	3
		半开张	鲁豆 10 号、耐阴黑豆	5
		开张	牛腰齐、浙春 3 号	7
注 1. 标“*”号的为必测性状； 注 2. 标“▲”号的为群体性状，测试后较难得出变异程度，即较难进行一致性判定。在其它性状能对新品种进行测试时，尽量不用这些性状。 注 3. 括号内有“U”的为UPOV测试指南中列出的性状。 注 4. 括号内有“J”的为日本测试指南中列出的性状。				

续表 A

性状类别及定义	观测时期	性状描述	标准品种	代码
10. 开花期* (U, J)		极早	黑河 18	2
		早	合丰 25	3
		中早	吉林 35	4
		中	中黄 6 号	5
		中晚	跃进 5 号	6
		晚	中豆 24	7
		极晚	南农 493-1	8
11. 分枝数 (J)	80~89	少	中作选 03	3
		中	浙春 3 号	5
		多	花腿大豆、耐阴黑豆	7
12. 株高* (U, J)	85	矮	铁丰 20、东农 36	3
		中矮	七月黄黑豆、东农 97-7146	4
		中等	绥农 14	5
		中高	耐阴黑豆、黑农 40	6
		高	东农 L13	7
		很高	牛腰齐	8
13. 结荚习性* (U, J)	85~89	无限	早熟 18、红丰 2 号	3
		亚有限	吉林 20、合丰 25	5
		有限	中作选 03	7
14. 成熟期* (U, J)	89	极早	东农 36	2
		早	合丰 25	3
		中早	吉林 20	4
		中	丹豆 5 号	5
		中晚	豫豆 18	6
		晚	南农 1138-2	7
		极晚	麻城猴子毛	8
15. 主茎节数 (J)	89	很少	矮脚早	1
		少	东农黑豆 1 号	3
		中等	绥农 14	5
		多	东农 L13	7
		很多	中品 661、晋豆 6 号	9
16. 底荚高度 (J)	89	低	吉林 20	3
		中	合丰 25、绥农 14	5
		高	东农 42	7
17. 落叶性*	89	落叶		3
		半落叶		5
		不落叶		7
18. 单株荚数 (J)	89	很少		1
		少		3
		中		5
		多		7
		很多		9



续表 A

性状类别及定义	观测时期	性状描述	标准品种	代码
19. 每荚粒数 (J)	89	很少		1
		少		3
		中		5
		多		7
		很多		9
20. 荚果形状*	89	直	湘春豆 16	3
		微弯镰形	前进 3 号	5
		弯镰形	耐阴黑豆	7
21. 炸荚性 (J)		不炸荚		3
		中度炸荚		5
		易炸荚		7
22. 荚果成熟色* (J)	89	草黄	中黄 9 号	1
		灰褐	前进 3 号、东农 L13	2
		褐	吉林 35—191	3
		深褐	文丰 8 号	4
		黑	大黑豆	5
23. 百粒重* (U, J)	89	极小粒		2
		小粒	齐河小老鼠眼、东农 691	3
		中小粒	吉林 13、嫩江小粒	4
		中粒	东农 72—806、东农 95019	5
		中大粒	铁丰 20、东农 42	6
		大粒	晋大 814、东农 298	7
		极大粒	科特大粒、东农黑豆 1 号	8
24. 种子形状* (U, J)	89	圆形	早熟 18 号、东农 42	1
		椭圆形	中黄 6 号、东农 92—19	2
		扁椭圆形	鲁豆 10 号、矮脚早	3
		长椭圆形	豫豆 10 号、东农 43	4
		肾形	浙春 3 号	5
25. 种皮颜色* (U, J)	89	浅黄	牛腰齐	1
		黄	凤交 66—12	2
		淡绿		3
		绿	大青豆、东农青豆 1 号	4
		淡褐		5
		褐	七月黄黑豆	6
		黑	药黑豆、东农黑豆 2 号	7
		虎斑	花腿大豆	8
		鞍挂	民勤鞍挂	9
26. 子叶颜色* (J)	89	黄	中黄 4 号	1
		黄绿		2
		绿	中作选 03	3

续表 A

性状类别及定义	观测时期	性状描述	标准品种	代码
27. 种脐颜色* (U, J)	89	浅黄	韦尔金	1
		黄	凤交 66—12	2
		淡褐	锦 8—14	3
		褐	中黄 6 号	4
		蓝		5
		黑	五华四月黄、辽引 1 号	6
28. 种皮开裂程度* (J)	89	不开裂	中黄 7 号、东农 44	3
		中度开裂	东农 42	5
		开裂	中黄 4 号、东农 298	7
29. 种子粗蛋白含量▲ (J)		极低		1
		很低		2
		低		3
		中低		4
		中		5
		中高		6
		高		7
		很高		8
		极高		9
30. 种子粗脂肪含量▲ (J)		极低		1
		很低		2
		低		3
		中低		4
		中		5
		中高		6
		高		7
		很高		8
		极高		9
31. 对大豆花叶病毒病的抗性 (J)	60~69	高感	合丰 25	1
		感	绥农 14	3
		中抗	垦农 4 号	5
		抗	东农 93—046	7
		高抗	东农 92—070	9
32. 对大豆灰斑病的抗性▲	70~79	高感	黑农 35	1
		感	黑农 39	3
		中抗	合丰 35	5
		抗	东农 40567	7
		高抗	东农 9674	9
33. 对大豆霜霉病的抗性▲	70~79	高感		1
		感		3
		中抗		5
		抗		7
		高抗		9

续表 A

性状类别及定义	观测时期	性状描述	标准品种	代码
34. 对大豆胞囊线虫病 (以 4 号小种为例) 的 抗性 <sup>▲</sup> (J)	60~69	高感	早熟 18	1
		感	晋豆 18	3
		中抗	晋豆 19	5
		抗	抗线 2 号	7
		高抗	灰布支、抗线 1 号	9
35. 对细菌性斑点病的 抗性 <sup>▲</sup>	65~75	高感		1
		感		3
		中抗		5
		抗		7
		高抗		9
36. 对大豆锈病的抗性 <sup>▲</sup>	65~75	高感		1
		感		3
		中抗		5
		抗		7
		高抗		9
37. 对大豆食心虫的抗 性 <sup>▲</sup> (J)		高感	东农 1068	1
		感	黑农 33	3
		中感	长农 5 号	5
		抗	东农 8604	7
		高抗	东农 8004	9
38. 对大豆蚜的抗性 <sup>▲</sup>		高感		1
		感		3
		中抗		5
		抗		7
		高抗		9
39. 对豆荚螟的抗性 <sup>▲</sup>		高感		1
		感		3
		中感		5
		抗		7
		免疫		9
40. 对豆秆黑潜蝇的抗 性 <sup>▲</sup>	75~79	高感		1
		感		3
		中抗		5
		抗		7
		高抗		9

表 A2 大豆生长观测时期十进制代码表

代码	描述	代码	描述
萌发期		69	终花，可见第一个荚（长度约为5mm） <sup>1</sup>
00	干种子	荚果和种子发育期	
09	出苗期：子叶露出地面	70	第一个荚达到最大长度（15-20mm）
幼苗期		71	约10%的荚达到最大长度（15-20mm），荚果发育始期
10	子叶完全展开	72	约20%的荚达到最大长度（15-20mm）
11	第一对真叶展开	73	约30%的荚达到最大长度（15-20mm），鼓粒初期
12	位于第二节上的三出复叶展开	74	约40%的荚达到最大长度（15-20mm）
13	位于第三节上的三出复叶展开	75	约50%的荚达到最大长度（15-20mm），鼓粒盛期
...	...	76	
19	位于第九节上的三出复叶展开	77	约70%的荚达到最大长度（15-20mm），鼓粒后期
...	...	78	
分枝期		79	几乎所有荚果的长度达到最大值（15-20mm），满粒期
21	第1个一级分枝出现	荚果和种子成熟期	
22	第2个一级分枝出现	80	第一个荚果成熟，豆粒显现成熟色，干而硬
...	...	81	成熟始期，约10%的荚果成熟，豆粒显现成熟色，干而硬
29	第9个或以后的一级分枝出现	82	约20%的荚果成熟，豆粒显现成熟色，干而硬
主茎花序形成期		...	...
50	未见花蕾	88	约80%的荚果成熟，豆粒显现成熟色，干而硬
51	第一个花蕾出现	89	完熟：几乎所有的荚果成熟，豆粒显现成熟色，干而硬（=收获期） <sup>1</sup> ；大多数荚果成熟，豆粒显现成熟色，干而硬 <sup>2</sup>
55	第一个花蕾膨大	衰老期	
59	可见第一朵花的花瓣，但花未开放	90	
开花期		91	约10%叶片退绿或脱落
60	群体中可见到第一批花零星开放	...	...
61	约10%花朵开放 <sup>1</sup> ；初花 <sup>2</sup>	97	约70%叶片退绿或脱落
62	约20%花朵开放 <sup>1</sup>	98	
63	约30%花朵开放 <sup>1</sup>	99	收获期
64	约40%花朵开放 <sup>1</sup>		
65	约50%花朵开放 <sup>1</sup> ；盛花 <sup>2</sup>		
66	约60%花朵开放 <sup>1</sup>		
67	开花数下降 <sup>1</sup>		
68	—		

<sup>1</sup>有限结荚习性品种  
<sup>2</sup>无限结荚习性品种

附 录 B  
性状的解释  
(规范性附录)

B.1 胚轴颜色

- B.1.1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。
- B.1.2 观测时期：苗期，子叶展开后。
- B.1.3 观测部位：胚轴。
- B.1.4 观测方法：目测，对照标准比色板。
- B.1.5 观测量：整个小区，如果不一致，计算变异度。

表 B1 胚轴颜色的分级标准

分类	绿色	浅紫色	深紫色
代码	1	2	3

B.2 主茎茸毛颜色

- B.2.1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。
- B.2.2 观测时期：开花盛期至成熟期。
- B.2.3 观测部位：主茎。
- B.2.4 观测方法：目测。
- B.2.5 观测量：整个小区，如果不一致，统计各种茸毛色的比例。

表 B2 大豆茸毛颜色分类标准

分类	灰色	棕色
代码	1	2

B.3 主茎茸毛密度

- B.3.1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。
- B.3.2 观测时期：开花期至成熟期。
- B.3.3 观测部位：主茎中上部节间。
- B.3.4 观测方法：目测。
- B.3.5 观测量：整个小区，如果不一致，统计各种类型的比例。

表 B3 大豆茸毛密度分类标准

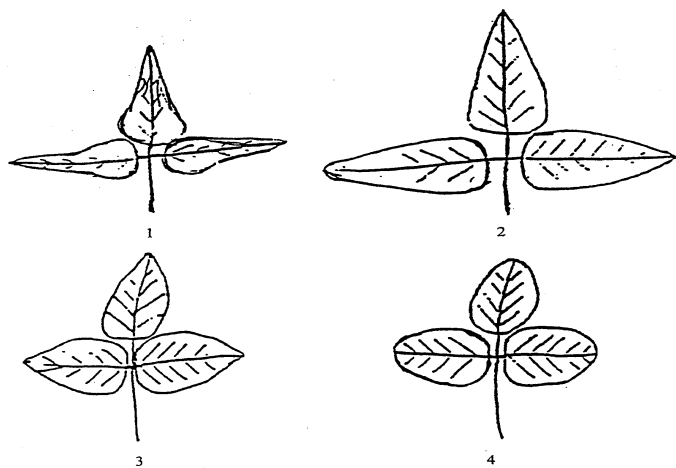
分类	无茸毛或茸毛稀疏	茸毛中等密度	茸毛密集
级别	稀	中	密
代码	3	5	7

B.4 小叶形状

- B.4.1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。
- B.4.2 观测时期：开花盛期以后。
- B.4.3 观测部位：植株中上部第8~10节复叶的中间小叶。
- B.4.4 观测方法：目测，按照图1所示形状进行分类。
- B.4.5 观测量：整个群体，如果有不一致，统计各种类型的比例。

表 B4 大豆小叶形状分类标准

分类	参考图1			
级别	披针形	三角形	卵圆形	圆形
代码	1	2	3	4



1—披针形；2—三角形；3—卵圆形；4—圆形

图 1 大豆的小叶形状

B.5 复叶的小叶数

- B.5.1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。
- B.5.2 观测时期：开花盛期以后。
- B.5.3 观测部位：植株中上部第8~10节复叶。
- B.5.4 观测方法：目测。
- B.5.5 观测量：30株，计算每个复叶平均小叶数。

表 B5 大豆复叶的小叶数分类标准

分类 (个)	3	3.1~5.0	>5.1
级别	三小叶	中多小叶	多小叶
代码	3	5	7

B.6 叶片颜色

- B.6.1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。
- B.6.2 观测时期：开花盛期。
- B.6.3 观测部位：植株中上部叶片。
- B.6.4 观测方法：目测，对照标准比色板。
- B.6.5 观测量：观察整个群体，如果不一致，统计各种类型的比例。

表 B6 大豆叶片颜色分类标准

分类	参考标准品种性状		
级别	浅绿	绿	浓绿
代码	3	5	7

B.7 花冠颜色

- B.7.1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。
- B.7.2 观测时期：盛花期。
- B.7.3 观测部位：植株中上部。
- B.7.4 观测方法：目测，对照比色板。
- B.7.5 观测量：观察整个群体，如果不一致，统计各种类型的比例。

表 B7 大豆花冠颜色分类标准

分类	参考标准品种性状		
级别	白	浅紫	紫
代码	1	2	3

B.8 植株生长习性

- B.8.1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。
- B.8.2 观测时期：开花期。
- B.8.3 观测部位：主茎和分枝。
- B.8.4 观测方法：目测。
- B.8.5 观测量：30株，如果不一致，统计各种类型的比例。

表 B8 大豆生长习性分类标准

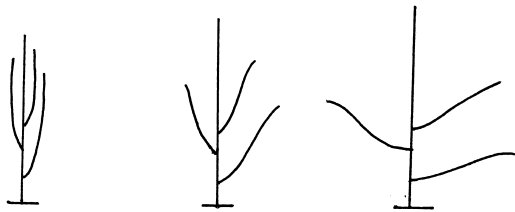
分类	分类标准	代码
直立型	主茎直立向上	1
半直立型	主茎上部稍细，略呈波状弯曲	2
半蔓生型	植株茎、枝细长，出现轻度爬蔓和缠绕	3
蔓生型	植株茎、枝细长爬蔓，呈强重度缠绕，匍匐地面	4

B.9 株型

- B. 9. 1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。
- B. 9. 2 观测时期：开花期。
- B. 9. 3 观测部位：主茎和分枝。
- B. 9. 4 观测方法：目测，按照图2所示的形状进行分类。
- B. 9. 5 观测量：边行以外的整个小区，如果不一致，统计各种类型的比例。

表 B9 大豆株型分类标准

分类	分类标准	代码
收敛	下部分枝与主茎角度小，上下均紧凑	3
半开张	介于收敛与开张之间	5
开张	分枝角度大，上下均松散	7



1—收敛；2—半开张；3—开张

图 2 大豆的株型

- B. 10 开花期
- B. 10. 1 栽培方法：与本指南测试的执行要求一致。
- B. 10. 2 观测时期：群体中出现第一朵花开始至所选植株全部开花为止。
- B. 10. 3 观测部位：主茎及分枝。
- B. 10. 4 观测方法：目测。
- B. 10. 5 观测量：30株，求平均值，计算出苗至开花期日数。

表 B10 大豆开花期分类标准

分枝数 (天)	<30. 0	30. 1~ 35. 0	35. 1~ 40. 0	40. 1~ 45. 0	45. 1~ 50. 0	50. 1~ 55. 0	>55. 1
级别	极早	早	中早	中	中晚	晚	极晚
代码	2	3	4	5	6	7	8

B. 11 分枝数



- B. 11.1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。
- B. 11.2 观测时期：成熟期。
- B. 11.3 观测部位：主茎。
- B. 11.4 观测方法：计数，具有1个或以上节且结有豆荚的一级分枝方计入分枝数。
- B. 11.5 观测量：30株，重复2次，计算平均数。

表 B11 大豆分枝数分类标准

分枝数 (个)	<2.0	2.0~4.0	>4.0
级别	少	中	多
代码	3	5	7

- B. 12 株高
  - B. 12.1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。
  - B. 12.2 观测时期：成熟期。
  - B. 12.3 观测部位：主茎。
  - B. 12.4 观测方法：测量地面到主茎顶端生长点的长度，精确到0.1cm。
  - B. 12.5 观测量：30株，计算平均值。

表 B12 大豆株高分类标准

分类 (cm)	<40.0	40.1~60.0	60.1~80.0	80.1~100.0	100.1~120.0	>120.0
级别	矮	中矮	中等	中高	高	极高
代码	3	4	5	6	7	8

- B. 13 结荚习性
  - B. 13.1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。
  - B. 13.2 观测时期：鼓粒后期至成熟期。
  - B. 13.3 观测部位：主茎顶端。
  - B. 13.4 观测方法：目测。
  - B. 13.5 观测量：30株，以小区为单位计算变异度。

表 B13 大豆结荚习性分类标准

分类	分类标准	代码
无限	顶端花序短，结荚分散；主茎顶端结荚稀少	3
亚有限	顶端花序长度中等，结荚状况介于无限与有限之间	5
有限	顶端花序长，结荚密集，主茎顶端结荚成簇	7

B. 14 成熟期

- B. 14.1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。
- B. 14.2 观测时期：成熟期。
- B. 14.3 观测部位：全株。
- B. 14.4 观测方法：目测。全株有95%的豆荚变为成熟色时的日期记为成熟期。计算出苗至成熟期日数。
- B. 14.5 观测量：30株，计算平均值。

表 B14 大豆成熟期分类标准（以黄淮海夏大豆为例）

分类 (天)	<80.0	80.1~ 90.0	90.1~ 100.0	100.1~ 110.0	110.1~ 120.0	120.1~ 130.0	>130.1
级别	极早	早	中早	中	中晚	晚	极晚
代码	2	3	4	5	6	7	8

B. 15 主茎节数

- B. 15.1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。
- B. 15.2 观测时期：成熟期。
- B. 15.3 观测部位：主茎。
- B. 15.4 观测方法：从子叶节算起，至主茎顶端（不包括顶端花序）的实际节数。
- B. 15.5 观测量：30株，计算平均值。

表 B15 大豆主茎节数分类标准

分类 (个)	<10.0	10.1~15.0	15.1~20.0	20.1~25.0	>25.1
级别	极少	少	中等	多	极多
代码	1	3	5	7	9

B. 16 底荚高度

- B. 16.1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。
- B. 16.2 观测时期：成熟期。
- B. 16.3 观测部位：主茎和分枝。
- B. 16.4 观测方法：测量从地面到植株最低豆荚着生处的长度，以cm为单位。
- B. 16.5 观测量：30株，计算平均数。

表 B16 大豆底荚高度分类标准

分类 (cm)	<10.0	10.1~15.0	>15.1
级别	低	中	高
代码	3	5	7

B. 17 落叶性

- B. 17.1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。
- B. 17.2 观测时期：成熟期（95%的荚果呈熟色）。

- B. 17.3 观测部位：全株叶片。
- B. 17.4 观测方法：目测。
- B. 17.5 观测量：观察整个群体，如果不一致，统计各种类型的比例，计算成熟时脱落的小叶占总小叶的百分数。

表 B17 大豆落叶性分类标准

分类 (%)	>95.0	5.1~95.0	<5.0
级别	落叶	半落叶	不落叶
代码	3	5	7

- B. 18 单株荚数
- B. 18.1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。
- B. 18.2 观测时期：成熟期。
- B. 18.3 观测部位：全株。
- B. 18.4 观测方法：计数单株有效荚数。
- B. 18.5 观测量：每小区调查10株，求平均值。

表 B18 大豆单株荚数分类标准

分类 (个)	<15.0	15.1~30.0	30.1~45.0	45.1~60.0	>60.1
级别	很少	少	中	多	很多
代码	1	3	5	7	9

- B. 19 每荚粒数
- B. 19.1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。
- B. 19.2 观测时期：成熟期。
- B. 19.3 观测部位：植株中上部荚果。
- B. 19.4 观测方法：目测，随机取100个有效荚，计数每个荚果中的粒数，求平均值。
- B. 19.5 观测量：重复3次。

表 B19 大豆每荚粒数分类标准

分类 (个)	<1.5	1.6~2.0	2.1~2.5	2.6~3.0	>3.1
级别	很少	少	中	多	很多
代码	1	3	5	7	9

- B. 20 荚果形状
- B. 20.1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。
- B. 20.2 观测时期：成熟期。

- B. 20. 3 观测部位：主茎中上部。
- B. 20. 4 观测方法：目测，按照图3的形状进行分类。
- B. 20. 5 观测量：整个群体，如果有不一致，统计各种类型的比例。

表 B20 大豆荚果形状分类标准

分类	参考标准品种性状		
级别	直形	微弯镰形	弯镰形
代码	3	5	7

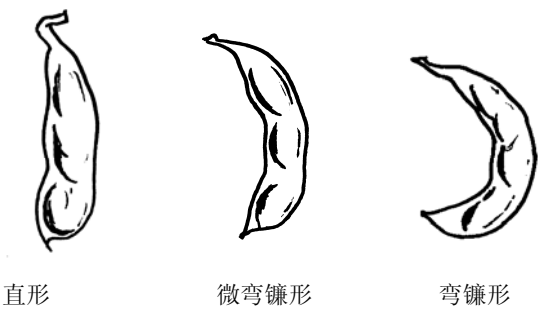


图 3 大豆荚果的形状

- B. 21 炸荚性
- B. 21. 1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。
- B. 21. 2 观测时期：成熟后第5天下午。
- B. 21. 3 观测部位：全株。
- B. 21. 4 观测方法：计数开裂荚果数占总有效荚果数的百分比。
- B. 21. 5 观测量：30株，统计各种类型的比例。

表 B21 大豆炸荚性分类标准

分类 (%)	<5. 0	5. 1~50. 0	>50. 1
级别	不炸荚	中度炸荚	易炸荚
代码	3	5	7

- B. 22 荚果成熟色
- B. 22. 1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。
- B. 22. 2 观测时期：成熟期。
- B. 22. 3 观测部位：植株中上部荚果。
- B. 22. 4 观测方法：目测，对照标准比色板。
- B. 22. 5 观测量：整个小区，如果不一致，统计各种类型的比例。

表 B22 大豆荚果成熟色分类标准

分类	参考标准品种性状
----	----------

级别	草黄	灰褐	褐	深褐	黑
代码	1	2	3	4	5

- B. 23 百粒重
- B. 23. 1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。
- B. 23. 2 观测时期：成熟收获后。
- B. 23. 3 观测部位：种子。
- B. 23. 4 观测方法：先测定种子的水分（方法见GB/T 3543. 6）。随机取100粒发育良好的种子，准确称重至0. 01克，并换算为水分含量为13%时的重量。
- B. 23. 5 观测量：重复2次，计算平均值。

表 B23 大豆百粒重分类标准

分类 (g)	<5. 0	5. 0~ 9. 9	10. 0~ 14. 9	15. 0~ 19. 9	20. 0~ 24. 9	25. 0~ 29. 9	>30. 0
级别	极小	小	中小	中	中大	大	特大
代码	2	3	4	5	6	7	8

- B. 24 种子形状
- B. 24. 1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。
- B. 24. 2 观测时期：成熟收获后。
- B. 24. 3 观测部位：种子。
- B. 24. 4 观测方法：目测，参照表24进行分类。
- B. 24. 5 观测量： 100粒，重复2次，如果不一致，统计各种类型的比例。

表 B24 大豆种子形状分类标准

分类	参考标准品种性状				
级别	圆形	椭圆形	扁椭圆形	长椭圆形	肾脏形
代码	1	2	3	4	5

- B. 25 种皮颜色
- B. 25. 1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。
- B. 25. 2 观测时期：成熟收获后。
- B. 25. 3 观测部位：种子。
- B. 25. 4 观测方法：目测，对照比色板。
- B. 25. 5 观测量：50粒，如果不一致，统计各种类型的比例。

表 B25 大豆种皮颜色分类标准

分类	参考标准品种性状								
级别	浅黄	黄	淡绿	绿	淡褐	褐	黑	虎斑	鞍挂
代码	1	2	3	4	5	6	7	8	9

- B. 26 子叶颜色
- B. 26. 1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。

B. 26.2 观测时期：成熟收获后。

B. 26.3 观测部位：种子。

B. 26.4 观测方法：目测。

B. 26.5 观测量：50粒，如果不一致，统计各种类型的比例。

表 B26 大豆子叶颜色分类标准

分类	参考标准品种性状		
级别	黄	黄绿	绿
代码	1	2	3

B. 27 种脐颜色

B. 27.1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。

B. 27.2 观测时期：成熟收获后。

B. 27.3 观测部位：种脐。

B. 27.4 观测方法：目测，对照比色板。

B. 27.5 观测量：50粒，如果不一致，统计各种类型的比例。

表 B27 大豆种脐颜色分类标准

分类	参考标准品种性状					
级别	浅黄	黄	淡褐	褐	蓝	黑
代码	1	2	3	4	5	6

B. 28 种皮开裂程度

B. 28.1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。

B. 28.2 观测时期：成熟收获后。

B. 28.3 观测部位：种皮。

B. 28.4 观测方法：目测，去除因机械收获而破损的种子。

B. 28.5 观测量：随机取100粒种子，计数种皮开裂种子的百分比，重复2次，计算平均值。

表 B28 大豆种皮开裂程度分类标准

分类 (%)	<1.0	1.1~20.0	>20.1
级别	不开裂	中度开裂	开裂
代码	3	5	7

B. 29 种子粗蛋白含量

B. 29.1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。

B. 29.2 测试时期：成熟收获后。

B. 29.3 测试部位：种子。

B. 29. 4 测试方法：根据GB/T14489. 2—93油料粗蛋白质测定法所规定的方法进行测定，以干基计，按表B29的标准进行分类。

B. 29. 5 测试量：重复3次。

表 B29 大豆种子粗蛋白含量分类标准

分类 (%)	<36. 0	36. 1~ 37. 5	37. 6~ 38. 5	38. 6~ 40. 0	40. 1~ 41. 5	41. 6~ 42. 0	42. 1~ 43. 5	43. 6~ 44. 0	>48. 0
级别	极低	很低	低	中低	中	中高	高	很高	极高
代码	1	2	3	4	5	6	7	8	9

B. 30 种子粗脂肪含量

B. 30. 1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。

B. 30. 2 测试时期：成熟收获后。

B. 30. 3 测试部位：种子。

B. 30. 4 测试方法：根据GB/T14488. 1—93油料种子含油量测定法所规定的方法进行测定，以干基计，按表B30的标准进行分类。

B. 30. 5 测试量：重复3次。

表 B30 大豆种子粗脂肪含量分类标准

分类 (%)	<17. 0	17. 1~ 18. 0	18. 1~ 19. 0	19. 1~ 20. 0	20. 1~ 21. 0	21. 1~ 22. 0	22. 1~ 23. 0	23. 1~ 24. 0	>24. 0
级别	极低	很低	低	中低	中	中高	高	很高	极高
代码	1	2	3	4	5	6	7	8	9

B. 31 对大豆花叶病毒病（*Soybean Mosaic Virus*）的抗性

B. 31. 1 栽培方法：在防虫网室内直播或盆栽，二片真叶时采用人工摩擦接种大豆花叶病毒。

B. 31. 2 观测时期：开花期。

B. 31. 3 观测部位：全株，以叶片和主茎顶端的反应为主。

B. 31. 4 观测方法：调查群体发病情况，划分抗性等级。

B. 31. 5 观测量：30株。

表 B31 大豆对花叶病毒病的抗性分类标准

分类	分类标准	代码
高感	叶片皱缩畸形，呈鸡爪状，全株僵缩矮化，或在叶片上发生系统性脉枯和枯斑，或发生严重顶芽枯死	1
感	叶片有泡状隆起，叶缘卷缩，皱缩花叶，植株稍矮化	3
中抗	叶片花叶或斑驳状明显，植株生长无明显异常	5

抗	叶片有轻微花叶或黄化斑驳（无脉枯），植株生长正常	7
高抗	叶片无症状或其他感病标志	9

**B. 32 对大豆灰斑病（*Cercospora sojina* Hara）的抗性**

**B. 32. 1 栽培方法：**正常方法栽培，在大豆开花期选傍晚或阴天用喷雾法接种，每隔7—10天接种一次，共接2—3次。

**B. 32. 2 观测时期：**接种一个月后，在结荚期调查叶部发病情况。

**B. 32. 3 观测部位：**叶片。

**B. 32. 4 观测方法：**目测，记载群体发病状况。

**B. 32. 5 观测量：**30株。

**表 B32 大豆对灰斑病的抗性分类标准**

分类	分类标准	代码
高感	植株普遍发病，叶片布满病斑，病斑直径 3~6mm，占叶片面积 51%以上，多数叶片因病提早枯死	1
感	植株普遍发病，叶片病斑较多，病斑直径 3mm 左右，占叶面积 21%~50%，部分叶片因病枯死	3
中抗	植株大部发病，病斑直径 2mm，病斑占叶面积 6%~20%，叶片不枯死	5
抗	植株少数叶片发病，病斑数量少，直径 1~2mm，占叶片面积 1%~5%	7
高抗	植株叶片上无病斑或仅有少数植株叶片发病，病斑为枯死斑，直径在 1mm 以下，病斑面积占叶片面积 1%以下	9

**B. 33 对大豆霜霉病（*Peronospora manshurica* (Naoum.) Syd.）的抗性**

**B. 33. 1 栽培方法：**播种时在鉴定圃播种霜霉病粒诱发系统发病株作为感染行，诱发接种鉴定成株抗病性。

**B. 33. 2 观测时期：**大豆开花期至结荚期。

**B. 33. 3 观测部位：**于发病盛期调查植株叶片发病情况。

**B. 33. 4 观测方法：**目测，根据鉴定群体叶片发病状况评价抗病性。

**B. 33. 5 观测量：**整个鉴定品种群体。

**表 B33 大豆对霜霉病的抗性分类标准**

分类	分类标准	代码
高感	扩展型病斑，病斑相连呈不规则形大型斑，占叶面积的 51%以上	1



感	扩展型病斑，直径 4mm 以上，病斑约占叶面积 21%~50%	3
中抗	病斑扩展，直径 3~4mm，病斑约占叶面积 6%~20%	5
抗	叶片上散生不规则形褪绿病斑，直径 1~2mm，病斑约占叶面积 1%~5%	7
高抗	叶片上无病斑或仅有少数局限型点状病斑，直径 0.5mm 以下，病斑占叶面积 1% 以下	9

B. 34 对大豆胞囊线虫病 (*Heterodera glycines* Ichinohe) (以 4 号小种为例) 的抗性

B. 34.1 栽培方法：种植于田间病圃或进行病土盆栽鉴定。

B. 34.2 观测时期：分枝期至开花期，在显囊盛期（出苗后35~45天）调查。

B. 34.3 观测部位：根部。

B. 34.4 观测方法：目测，计数每株根系上的胞囊数目，采用根系胞囊数目进行分级。

B. 34.5 观测量：30株，计算平均值。

表 B34 大豆对胞囊线虫病的抗性分类标准

分类	分类标准	代码
高感	单株胞囊数在 30.1 个以上，植株不结实，干枯死亡	1
感	单株胞囊数在 10.1~30.0 个之间，植株矮小，叶片发黄，结实少	3
中抗	单株胞囊数在 3.1~10.0 个之间，植株生长基本正常或部分矮黄	5
抗	单株胞囊数在 0.1~3.0 个之间，植株生长正常	7
高抗	单株胞囊数为 0 个，植株生长正常	9

B. 35 对细菌性斑点病 (*Pseudomonas syringae* pv. *glycinea*) 的抗性

B. 35.1 栽培方法：采用常规方法栽培，开花初期开始(约7月上旬选小雨后傍晚进行人工接种1~2次，鉴定成株抗病性。

B. 35.2 观测时期：于7月中、下旬和8月中、下旬分别调查鉴定材料叶部发病状况评价品种抗病性。

B. 35.3 观测部位：叶片。

B. 35.4 观测方法：观察发病情况，测量病斑大小，划分抗性级别。

B. 35.5 观测量：30株。

表 B35 大豆对细菌性斑点病的抗性分类标准

分类	分类标准	代码
高感	病斑扩展，大块连片，占叶片面积 26% 以上，叶片萎蔫死亡	1
感	病斑不规则，扩展相连呈小片坏死斑，占叶片面积 10%~25%	3
中抗	病斑散生，不规则型，直径 2mm，约占叶面积 6%~10%	5
抗	病斑散生，较多局限型斑点，直径 1mm 左右，约占叶面积 1%~5%	7
高抗	叶片无病斑或仅散生少量局限型褐色斑点，直径 0.5mm 左右，病斑约占叶面积 1% 以下	9

B. 36 对大豆锈病（*Phakopsora pachyrhizi* Syd.）的抗性

- B. 36.1 栽培方法：根据南方各地发病情况，分别设立秋播或冬播抗病鉴定圃。
- B. 36.2 观测时期：开花至结荚期。
- B. 36.3 观测部位：植株中部叶片。
- B. 36.4 观测方法：目测，记载发病状况。
- B. 36.5 观测量：30株。

表 B36 大豆对锈病的抗性分类标准

分类	分类标准	代码
高感	孢子堆密布，散生大量夏孢子，叶有枯萎或已有病叶脱落	1
感	孢子堆较多，黑褐色，孢子堆破裂产生大量夏孢子，孢子堆占叶面积 31%~70%，叶色变黄	3
中抗	孢子堆少而分散，呈红褐色（感病型斑），仅少数孢子堆破裂，孢子堆占叶面积 30% 以下，叶色正常	5
抗	叶片上出现黑色针点状病斑（抗病型斑），不产孢，叶色正常	7
高抗	叶片上无病斑	9

B. 37 对大豆食心虫（*Leguminivora glycinivorella* (Mats.)）的抗性

- B. 37.1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。
- B. 37.2 观测时期：成熟收获后。
- B. 37.3 观测部位：种子。
- B. 37.4 观测方法：采用田间自然被害鉴定和人工接虫鉴定方法，记载品种（系）成熟期，成熟收获后调查虫食率。以当地已知抗、感品种为标准品种，以当年标准品种的平均虫食率为依据，参照成熟期分五级

鉴定品种的抗虫程度。凡过于早熟及过于晚熟品种表现高抗的，列为“避虫”，不予分级，可放在区域(异地)试验中进行鉴定。

B. 37.5 观测量：200粒为一组，重复3次。

表 B37 大豆对食心虫的抗性分类标准

分类	分类标准（虫食粒率，%）		代码
	重发年份	轻发年份	
高感	>15.1	>10.1	1
感	10.1~15.0	6.1~10.0	3
中抗	8.1~10.0	4.1~6.0	5
抗	5.1~8.0	2.1~4.0	7
高抗	0.0~5.0	0.0~2.0	9

B. 38 对大豆蚜（*Aphis glycines*）的抗性

B. 38.1 栽培方法：常规栽培，采用田间自然被害鉴定和人工接虫鉴定。

B. 38.2 观测时期：大豆蚜发生盛期。

B. 38.3 观测部位：上部叶片及顶部嫩茎。

B. 38.4 观测方法：目测，记载蚜害状况。

B. 38.5 观测量：30株，重复2次。

表 B38 大豆对蚜虫的抗性分类标准

分类	分类标准	代码
高感	全株蚜量极多，较多叶片卷曲，植株矮小	1
感	心叶及嫩茎布满蚜虫，心叶卷曲	3
中抗	心叶及嫩茎有较多蚜虫，但未卷叶	5
抗	植株上有零星蚜虫	7
高抗	全株无蚜虫	9

B. 39 对豆荚螟（*Etiella zinckenella* (Treitschke)）的抗性

B. 39.1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。

B. 39.2 观测时期：成熟收获后。

B. 39.3 观测部位：种子。

B. 39.4 观测方法：成熟收获后调查虫食率。

B. 39.5 观测量：200粒为一组，重复3次。

表 B39 大豆对食心虫的抗性分类标准

分类	分类标准（虫食粒率，%）		代码
	重发年份	轻发年份	
高感	>30.1	>15.1	1
感	20.1~30.0	10.1~15.0	3
中抗	15.1~20.0	5.1~10.0	5
抗	5.1~15.0	1.1~5.0	7
高抗	<5.0	<1.0	9

B. 40 对豆秆黑潜蝇（*Melanagromyza sojae* (Zehnt.)）的抗性

B. 40.1 栽培方法：按照“5 测试”的要求。

B. 40.2 观测时期：花期自然虫源诱发，结荚期检查受害情况。在幼苗期遭受蝇害较重地区，于大豆单叶展开期进行调查。

B. 40.3 观测部位：主茎。

B. 40.4 观测方法：剥开茎秆，计数单株主茎内的虫数。

B. 40.5 观测量：30株。

表 B40 大豆对豆秆黑潜蝇的抗性分类标准

分类	分类标准（主茎平均虫头数）			代码
	结荚期	单叶展开期		
		轻发生年	重发生年	
高感	>4.51	>0.31	>0.41	1
感	3.11~4.50	0.21~0.30	0.31~0.40	3
中抗	1.91~3.00	0.11~0.20	0.21~0.30	5
抗	1.11~1.90	0.0~0.10	0.11~0.20	7
高抗	<1.00	0.0	<0.10	9

## 附录 C

## 大豆新品种技术问卷格式

(规范性附录)

编号: ××××—×××

# 大豆技术问卷

申请号:

审批机关收到日期:

申请日:

审批机关处理意见:

### 一、申请品种暂定名称

## 二、种的中文和拉丁文名称

### 三、申请人和联系人

姓名或名称:

地址：

电话:

传 真:

E-mail:

联系人:

## 四、申请人或代理机构签章

### 五、品种的类型、亲本及适宜生长区域

### 1、品种类型

- ### (1) 纯系品种、杂交种

- (2) 北方春大豆、黄淮海春大豆、黄淮海夏大豆、南方春大豆、南方夏大豆、南方秋大豆、南方冬播大豆

- (3) 黄大豆、黑大豆、绿大豆、种皮为其他颜色

## 2、亲本或品种来源

### 3、适宜种植区域

4、 是否为转基因品种

## 六、品种保存和繁殖技术特点

## 七、指出品种或组合的性状（见下表）

### 八、申请品种与近似品种的差异

[illegible]

### 九、有助于辨别申请品种的其他信息

- ### 1、 抗病虫害的特性

- ## 2、品种测试要求的特殊条件

- ### 3、其他

## 七、按照品种或组合的性状，在特征值栏填入相应的代码。

性状	性状描述（与标准品种的比较）									特性值		观察时期
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	申请品种	对照品种	
1. 胚轴颜色*	绿色	浅紫色	深紫色									10
	六月黄、 黑农37	晋豆8号、 吉林20	丰交7607 (吉)									
2. 主茎茸毛颜色*	灰	棕										65~85
	中黄4号、 合丰25	中品661、 东农36										
3. 主茎茸毛密度			稀		中		密					65~85
			国育100— 4、铁丰20		七月黄黑 豆、耐阴黑 豆		文丰8号、 吉林20					
4. 小叶形状*	披针形	三角形	卵圆形	圆形								65
	中作选03、 合丰25	红丰2号、 东农42	中黄4号、 东农L13	安小冬 豆、鲁豆10 号								
5. 复叶的小叶数*			三小叶		中多小叶		多小叶					65
			中黄4号、 合丰25		中黄3号		T255					
6. 叶片颜色			浅绿		绿		浓绿					65
			浙春3号、 黑农37		耐阴黑豆		中作选03、 中黄4号					
7. 花冠颜色*	白	浅紫	紫									66
	黑农37、 东农L13	抗虫4号	早熟18、 中黄4号									
8. 植株生长习性	直立	半直立	半蔓生	蔓生								66
	中作选03、 合丰25	湘春豆17	晋豆11									
9. 株型			收敛		半开张		开张					66
			中作选03、 早熟18		鲁豆10号、 耐阴黑豆		牛腰齐、浙 春3号					
10. 开花期*		极早	早	中早	中	中晚	晚	极晚				
		黑河15	合丰25	吉林35	中黄6号	跃进5号	中豆24	南农493-1				
11. 分枝数			少		中		多					80~89
			中作选03		浙春3号		花腿大豆、 耐阴黑豆					
12. 株高*			矮	中矮	中等	中高	高	很高				85
			铁丰20、 东农36	七月黄黑 豆、东农 97-7146	绥农14	耐阴黑豆、 黑农40	东农L13	牛腰齐				
13. 结荚习性*			无限		亚有限		有限					89
			早熟18、红 丰2号		吉林20、合 丰25		中作选03					
14. 成熟期*		极早	早	中早	中	中晚	晚	极晚				89
		东农36	合丰25	吉林20	丹豆5号	豫豆18	南农1138-2	麻城猴子毛				
15. 主茎节数	很少		少		中等		多		很多			89
	矮脚早		东农黑豆1 号		绥农14		东农L13		中品661、晋 豆6号			
16. 底荚高度			低		中		高					89
			吉林20		合丰25、 绥农14		东农42					
17. 落叶性*			落叶		半落叶		不落叶					89

性状	性状描述（与标准品种的比较）									特性值		观察时期
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	申请品种	对照品种	
18. 单株荚数	很少		少		中		多		很多			89
19. 每荚粒数	很少		少		中		多		很多			89
20. 荚果形状*			直形		微弯镰形		弯镰形					89
			湘春豆16		前进3号		耐阴黑豆					
21. 炸荚性			不炸荚		中度炸荚		易炸荚					
22. 荚果成熟色*	草黄	灰褐	褐	深褐	黑							89
	中黄9号	前进3号、东农L13	吉林35—191	文丰8号	大黑豆							
23. 百粒重*		极小粒	小粒	中小粒	中粒	中大粒	大粒	极大粒				89
			齐河小老鼠眼、东农691	吉林13、嫩江小粒	东农72—806、东农95019	铁丰20、东农42	晋大814、东农298	科特大粒、东农黑豆1号				
24. 种子形状*	圆形	椭圆形	扁椭圆形	长椭圆形	肾形							89
	早熟18号、东农42	中黄6号、东农92—19	鲁豆10号、矮脚早	豫豆10号、东农43	浙春3号							
25. 种皮颜色*	浅黄	黄	淡绿	绿	淡褐	褐	黑	虎斑	鞍挂			89
	牛腰齐	凤交66—12		大青豆、东农青豆1号		七月黄黑豆	药黑豆、东农黑豆2号	花腿大豆	民勤鞍挂			
26. 子叶颜色*	黄	黄绿	绿									89
	中黄4号		中作选03									
27. 种脐颜色*	浅黄	黄	淡褐	褐	蓝	黑						89
	韦尔金	凤交66—12	锦8—14	中黄6号		五华四月黄、辽引1号						
28. 种皮开裂程度*			不开裂		中度开裂		开裂					89
			中黄7号、东农44		东农42		中黄4号、东农298					
29. 种子粗蛋白含量▲	极低	很低	低	中低	中	中高	高	很高	极高			
30. 种子粗脂肪含量▲	极低	很低	低	中低	中	中高	高	很高	极高			
31. 对大豆花叶病毒病的抗性▲	高感		感		中抗		抗		高抗			
	合丰25		绥农14		垦农4号		东农93—046		东农92—070			
32. 对大豆灰斑病的抗性	高感		感		中抗		抗		高抗			
	黑农35		黑农39		合丰35		东农40567		东农9674			
33. 对大豆霜霉病的抗性▲	高感		感		中抗		抗		高抗			
34. 对大豆胞囊线虫	高感		感		中抗		抗		高抗			
	早熟18		晋豆18		晋豆19		抗线2号		灰布支、			

性状	性状描述（与标准品种的比较）									特性值		观察 时期
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	申请 品种	对照 品种	
病（以4号小种为例）的抗性▲									抗线1号			
35. 对细菌性斑点病的抗性▲	高感		感		中抗		抗		高抗			
36. 对大豆锈病的抗性▲	高感		感		中抗		抗		高抗			
37. 对大豆食心虫的抗性▲	高感		感		中抗		抗		高抗			
	东农1068		黑农33		长农5号		东农8604		东农8004			
38. 对大豆蚜的抗性▲	高感		感		中抗		抗		高抗			
39. 对豆荚螟的抗性▲	高感		感		中抗		抗		高抗			
40. 对豆秆黑潜蝇的抗性▲	高感		中感		中抗		抗		高抗			

-----