

# DB 6527

博尔塔拉蒙古自治州地方标准

DB 6527/T 010—2024

## 棉花“宽早优”优质高产标准化栽培 技术规程

The Code of Practice for Standardized Cultivation Techniques with High Quality and  
Yield of "Kuanzaoyou" Planting Cotton

地方标准信息服务平台

2024 - 07 - 04 发布

2024 - 08 - 04 实施

## 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。

本文件由博尔塔拉蒙古自治州农业技术推广中心提出。

本文件由博尔塔拉蒙古自治州农业农村局归口。

本文件起草单位：博州农业技术推广中心、中国农科院棉花研究所、精河县农业技术推广中心。

本文件主要起草人：刘爱忠、丛虎滋、闫夏、马小艳、李文磊、张洪浩、毛国锋、艾尼瓦尔·吉力力、宋美珍、马亚杰、梁伟、那玛加甫、欧亚、张怀军、邓文强、李林、刘城驿、吾什肯、赵园园、刘娜、加依娜尔、常巧真。

本文件实施应用中的疑问，请咨询博尔塔拉蒙古自治州农业农村局、博州农业技术推广中心。

对本文件的修改意见建议，请反馈博州农业农村局（博乐市北京南路13号）、博州农业技术推广中心（博乐市北京南路13号）、中国农科院棉花研究所（河南安阳市开发区黄河大道38号）、精河县农业技术推广中心（精河县城镇交通路6号）、博州市市场监督管理局（博乐市阿拉山口路9号）。

博州农业农村局，联系电话：0909-2310720； 传真：0909-2311652； 邮编：833400。

中国农科院棉花研究所， 联系电话：0372-2562206； 传真：0372-2562256； 邮编：455000。

博州农业技术推广中心，联系电话：0909-2311874； 传真：0909-2311874； 邮编：833400。

精河县农业技术推广中心，联系电话：0909-7700887； 传真：0909-7700887； 邮编：833300。

博州市市场监督管理局，联系电话：0909-2284055； 传真：0909-2284306； 邮编：833400。

地方标准信息服务平台

# 棉花“宽早优”优质高产标准化栽培技术规程

## 1 范围

本文件规定了“宽早优”植棉的主要技术指标、播前准备、播种、田间管理技术等要求。

本文件适用于博州 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 有效积温 $3300^{\circ}\text{C}$ 以上，无霜期160天以上，7月份平均气温 $23.8^{\circ}\text{C}$ 以上的灌溉棉区。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 4407.1 -2008 经济作物种子 第1部分:纤维类
- GB/T 8321-2018 农药合理使用准则（所有部分）
- GB/T 1103.1 -2023 棉花 第一部分:锯齿加工细绒棉
- NY/T 496-2010 肥料合理使用准则通则
- DB 65/T 4403 棉花化学打顶整枝应用技术规范
- DB 65/T 3843.2 棉花生产全程机械化技术规程 第2部分:栽培管理
- DB 65/T 3843.3 棉花生产全程机械化技术规程 第3部分:耕地作业
- DB 65/T 3843.4 棉花生产全程机械化技术规程 第4部分:整地作业
- DB 65/T 3843.5 棉花生产全程机械化技术规程 第5部分:铺管铺膜精密播种作业
- DB 65/T 3843.6 棉花生产全程机械化技术规程 第6部分:植保（脱叶）作业
- DB 65/T 3843.7 棉花生产全程机械化技术规程 第7部分:采收作业
- DB 65/T 3843.9 棉花生产全程机械化技术规程 第9部分:棉秆处理作业

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1 “宽早优”植棉 “kuanzaoyou” planting cotton

该技术是对“矮密早”种植模式的创新和发展，采用“一膜三行”76cm等行距或“一膜四行”宽窄行配置模式种植，以“良种+良法”技术集成为基础，以促棉株早发早熟为前提，充分发挥个体与群体的双重优势，建立高光效群体结构，解决新疆棉花生产中存在的密度过大、贪青晚熟、脱叶落叶困难、含杂高等现象，实现棉花增产、提质的植棉方式。

## 4 主要技术指标

### 4.1 产量目标

每666.7m<sup>2</sup>收获株数(0.8~1.1)万株,单株成铃(10~12)个,单铃重>5.5g,霜前花率≥95%,每666.7m<sup>2</sup>产皮棉产量≥180kg。

## 4.2 品质目标

上半部纤维平均长度≥30mm,平均断裂比强度≥30cN/tex,马克隆值3.5~4.9,毛衣分≥40%,棉纤维长度整齐度指数>83%。棉花品质符合GB/T 1103.1-2023的规定。

## 4.3 生育进程

播种期:4月10~20日;  
出苗期:4月20~30日;  
现蕾期:5月20~31日;  
开花期:6月20~30日;  
吐絮期:8月20~31日。

## 5 播前准备

### 5.1 选地及整地

#### 5.1.1 选地

选择土壤肥力中等以上的粘质土、壤质土、沙壤质土,排灌方便,土壤PH值在7.5~8.2,出苗率在85%以上的地块种植,戈壁地、盐碱重出苗率差的地块不适宜种植该模式。

#### 5.1.2 秋冬耕地及施肥

秋季在封冻前,土壤湿度适宜时,适时施用基肥和进行犁地作业。在犁地前秋施基肥每666.7m<sup>2</sup>施腐熟农家肥(2~3)m<sup>3</sup>或商品有机肥(100~120)kg、尿素5kg、磷酸二铵5kg、硫酸锌(1~2)kg。耕地质量符合DB 65/T 3843.3的规定。

#### 5.1.3 播前整地及土壤处理

在播种前(3~5)d,用平流式平地机或联合整地机进行耙地,并在最后一遍整地前,每666.7m<sup>2</sup>用33%二甲戊乐灵(150~200)mL,对水(30~40)kg,对土壤喷药进行处理,做到喷药均匀,不重不漏。播种前土壤达到“齐、平、松、碎、净、墒”六字标准。整地质量符合DB 65/T 3843.4的规定。

## 5.2 品种选择

5.2.1 品种选择早熟、优质、抗病、生育期(120~125)d,二式果枝型,现蕾、开花、结铃、吐絮集中,含絮适中,不掉絮,适宜机械采收,抗枯萎、耐黄萎、抗逆性强、抗旱、耐盐碱、不早衰、增产潜力大的品种。

5.2.2 种子质量。种子健籽率要求达到99%以上,净度达到99%以上,发芽率85%以上,种子纯度95%以上,含水量12%以下。棉种质量符合GB 4407.1-2008的规定。

## 6 播种

### 6.1 适期播种与播种质量

当5 cm地温连续3d稳定通过12 ℃时,即可播种滴水,最佳播种期为4月10日~20日,滴灌带布管方式采用1膜3管,采用膜上点播侧封土方式,精量播种,每穴1粒,空穴率 $\leq 2\%$ ,错位率 $\leq 3\%$ ,播深(2~3) cm。播种质量符合DB 65/T 3843.5的规定。

## 6.2 株行距配置

采用等行距和宽窄行,使用宽205cm、厚度 $\geq 0.01$ mm地膜。76cm等行距(一膜三行)配置,76cm+76cm+76cm,株距(6.75~8.43) cm,理论密度为(1.04~1.30)万株/666.7m<sup>2</sup>;宽窄行(一膜四行)配置:69.5cm+13cm+69.5cm+76cm,平均行距57cm,株距(8.4~9.0) cm,理论密度为(1.3~1.5)万株/666.7m<sup>2</sup>。

## 6.3 滴出苗水

采取“干播湿出”方式,在播后48h内进行滴施出苗水,根据土壤质地确定滴水量,一般滴水(15~20) m<sup>3</sup>/666.7m<sup>2</sup>,以种子行播种孔湿润为标准,滴出苗水时,每666.7m<sup>2</sup>滴施滴磷酸一铵2kg、酸性腐殖酸肥料(1~2) kg,(5~7) d后,针对墒情差的地块,每666.7m<sup>2</sup>补滴水(15~20) m<sup>3</sup>、硫酸锰1kg,提高出苗率和成苗率。

## 7 田间管理技术

### 7.1 苗期管理

#### 7.1.1 放苗

在棉苗出土70%以上时,及时进行放苗。

#### 7.1.2 封土、中耕

在棉田现行子叶展平时,及时中耕,进行棉株窝眼封土,从播种、出苗到现蕾中耕(2~3)次,达到提高地温、保墒、壮苗早发的目的。第一次中耕在棉花播种后出苗前进行,深度(8~10) cm;第二次在棉花现行时,中耕深度(10~12) cm,中耕时要做到不埋苗、伤苗、铲苗。第三次在棉花蕾期,中耕深度(16~18) cm。

#### 7.1.3 病虫害防治

棉苗成行时,及时预防蓟马,可选用吡虫啉喷施防治。

#### 7.1.4 化控

在出苗70%子叶展平时化控,每666.7m<sup>2</sup>用缩节胺2g,在棉苗日生长量 $\geq 1$ cm、依据品种、气候、土壤进行化调,每666.7m<sup>2</sup>用缩节胺(0.3~1.0)g,调节地上部茎节生长,促进地下部根系生长。化控质量符合DB 65/T 3843.2的规定。

### 7.2 蕾期管理

#### 7.2.1 蕾期滴水

棉田全程以促为主,促控结合,根据土壤质地和棉株长势,一般5月底至6月初滴头水,每666.7m<sup>2</sup>滴(35~40) m<sup>3</sup>,尿素(2~3) kg、磷酸一铵2kg,头水要求滴匀滴透,确保上下层土壤墒情接上。滴水质量符合DB 65/T 3843.2的规定。

### 7.2.2 病虫害防治

做好棉叶螨、棉蚜等害虫防治。可选用噻螨酮、螺螨酯防治棉叶螨；选用噻虫嗪、螺虫乙酯防治棉蚜。

### 7.2.3 综合调控

以滴水调控为主，蕾期在棉苗日生长量 $\geq 1.5$ cm时，每666.7m<sup>2</sup>用缩节胺(1~1.5)g喷施。

## 7.3 花铃期管理

### 7.3.1 打顶

人工打顶7月5日前结束，化学打顶比人工打顶晚(5~7)d，在7月10日前结束，每666.7m<sup>2</sup>果枝苔数达到10万以上，株高控制(80~90)cm。在喷施化学封顶剂前(3~5)d喷施缩节胺(4~6)g/666.7m<sup>2</sup>，再选用氟节胺、矮壮·甲哌鎇等封顶剂按使用量喷施封顶，依据棉田长势，在封顶后(5~7)d和(10~12)d用缩节胺(8~10)g/666.7m<sup>2</sup>喷施棉株。化学打顶符合DB 65/T 4403 的规定。

### 7.3.2 滴水滴肥

6月初至8月底，共滴水追肥(8~10)次，每666.7m<sup>2</sup>滴施尿素(40~50)kg、磷酸一铵(20~25)kg、硫酸钾(15~20)kg、每次滴水(25~30)m<sup>3</sup>，间隔期(7~10)d；7月下旬重施三次花铃肥，每666.7m<sup>2</sup>滴施尿素(6~8)kg、磷酸一铵(3~4)kg、硫酸钾(2~4)kg；其它每666.7m<sup>2</sup>滴肥保持尿素(3~5)kg、磷酸一铵(2~3)kg、硫酸钾(1~3)kg。肥料质量符合NY/T 496-2010的规定。施肥质量符合DB 65/T 3843.2 的规定。

### 7.3.3 根外追肥及除草

现蕾期、花铃期、花铃中后期，每666.7m<sup>2</sup>棉依次喷施硼肥30g、30g、40g，同期人工拔除棉田苍耳、龙葵等恶性杂草。长势差棉田为防治早衰，在7月25日前后喷施(1~2)次磷酸二氢钾(100~120)g+少量芸苔素内酯。

### 7.3.4 病虫害防治

加强对棉蚜、棉叶螨、蓟马、棉铃虫的防治，对于棉蚜、蓟马、棉叶螨要保护利用天敌，坚持达标防治；对于棉叶螨要集中两遍防治，坚决将其控制在点片发生状态；对于棉铃虫一定要在监测的情况下，合理准确用药，在7月底~8月初选用啉虫脒或噻虫嗪无人机喷施防治棉蓟马(1~2)次，注意防治在上午12点以前、下午19点以后进行。根据棉田病虫害种类，选用高效、低毒、经济、安全的杀虫、杀满剂，药剂类型选用按GB/T 8321(所有部分)的规定执行，避免单一用药，病虫害产生抗药性。施药质量符合DB 65/T 3843.2的规定。

## 7.4 吐絮期管理

### 7.4.1 适时停水

促进棉桃早熟，一般地块8月底停水，戈壁地块9月初停水。

### 7.4.2 除草

棉田脱叶催熟前人工拔除田旋花、苍耳、龙葵等恶性杂草。

### 7.4.3 脱叶催熟

在棉花的顶铃铃期45d以上或棉花自然吐絮率 $\geq 35\%$ 时喷施最佳，同时，使用脱叶剂后（5~7）d晴天，日平均气温 $16^{\circ}\text{C}$ 以上，日最低气温 $13^{\circ}\text{C}$ 以上，并且要避免强降温天气出现，昼夜温差不能太大。棉花脱叶催熟剂可选择噻苯·敌草隆、噻苯隆、噻苯隆+乙烯利等，再根据棉田实际情况，乙烯利（30~70）g/666.7 $\text{m}^2$ ，脱叶剂的用量依据说明书确定用量。

脱叶剂施用时间为9月10日~15日，如果7d后脱叶率未达到40%，可在9月中旬适时补喷二遍脱叶剂，第二遍施药要增加乙烯利的用量。脱叶符合DB 65/T 3843.6的规定。

#### 7.4.4 采收

##### 7.4.4.1 适期采收

当脱叶催熟喷药 $> 18\text{d}$ ，脱叶率达到 $\geq 92\%$ ，吐絮率 $\geq 95\%$ ，籽棉含水率 $\leq 12\%$ ，进行机械采收。机械进地具体时间以早晚避开露水为宜，一般在上午10时以后至晚上12时之前进行。

##### 7.4.4.2 采收质量

采净率达95%以上，总损失率 $< 4\%$ （其中挂枝损失 $< 0.8\%$ ，遗留棉 $< 1.5\%$ ，撞落棉 $< 1.7\%$ ），含杂率 $< 10\%$ 。采收符合DB 65/T3843.7 的规定。

#### 7.4.5 棉田滴灌带、残膜回收及秸秆还田

##### 7.4.5.1 滴灌带、残膜回收

棉田籽棉收获后，及时回收滴灌带，残膜回收率 $\geq 85\%$ ，滴灌带回收率 $\geq 99\%$ 。

##### 7.4.5.2 秸秆还田

在棉田滴灌带回收完后，用棉田秸秆还田机械处理棉秆。棉秆处理符合DB 65/T 3843.9 的规定。

地方标准信息服务平台