

T/SNLT

团 体 标 准

T/SNLT XXXX-2025

南疆免耕复播中晚熟大豆高产栽培
技术规程

(征求意见稿)

2025-XX-XX 发布

2025-XX-XX 实施

石河子农产品流通协会 发布

目 次

前 言	1
1 范围	2
2 规范性引用文件	2
3 术语和定义	2
3.1 免耕	2
4 总体要求	2
4.1 目标产量	2
4.2 产量构成指标	2
5 土地的准备	3
5.1 土地选择	3
5.2 前茬作物收获及秸秆处理	3
6 栽培技术	3
6.1 品种选择与种子处理	3
6.2 播种	3
6.3 灌水施肥	4
6.4 化学调控	5
6.5 病虫草害防治	5
7 大豆收获	6
7.1 收获时期	6
7.2 收获要求	6

前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020 给出的规则起草。

本文件由新疆农垦科学院提出并归口。

本文件起草单位：新疆农垦科学院。

本文件主要起草人：张占琴、张恒斌、赵靓、何宗铃、葛优、战勇、曾凯、张祥池、苏鑫。

南疆免耕复播中晚熟大豆高产栽培技术规程

1 范围

本文件规定了南疆免耕复播中晚熟大豆区域生产过程中的术语与定义、产量及产量构成因素的基本条件和高产栽培技术。

本文件适用于南疆复播大豆区域，小麦收获 $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 积温 2300°C ，且初霜期晚于10月5日的灌溉农业区。

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使用于本文件；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 4404.2 粮食作物种子的豆类

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB 12475 农药贮运、销售和使用的防毒规程

GB 15618 土壤环境质量标准

GB/T 8321 农药合理使用准则

NY/T 496 肥料合理使用准则通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 免耕 no tillage

前茬小麦收获后，不翻耕土壤直接在茬地播种，在作物生长期不进行中耕管理的耕作技术。

4 总体要求

4.1 目标产量

250~300 kg/666.7m²。

4.2 产量构成指标

收获株数 ≥ 3.2 万株/666.7m²，单株结荚20~25个、单株粒数40~60粒，百粒重16~23g。

5 土地的准备

5.1 土地选择

选择土壤肥力中等以上地块，地块总盐含量 $\leq 0.2\%$ ，pH值7~8、有机质含量 $\geq 10.00\text{ g/kg}^{-1}$ 、地势平整地块，要求具备完善的灌溉设施，灌水方便，土地平坦，土层深厚，耕层结构良好。土壤条件需符合GB 15618的要求。

5.2 前茬作物收获及秸秆处理

前茬作物及时收获，根茬高度 $\leq 20\text{ cm}$ ，秸秆拉运出地块，无明显堆积现象。

6 栽培技术

6.1 品种选择与种子处理

6.1.1 品种选择

选择高产、优质、抗倒伏的中晚熟大豆品种，品种生育期根据当地前茬作物收获后的有效积温来决定。建议选用生育期内所需有效积温 $2250^{\circ}\text{C}\sim 2400^{\circ}\text{C}$ 的中晚熟大豆品种，建议选择经过当地多年种植验证表现良好的品种，或者当地选育的品种。

6.1.2 种子处理

种子质量符合GB 4404.2的要求。

6.2 播种

6.2.1 播期

复播大豆播种应于6月底至7月初进行，播后及时滴水，滴水时间不超过7月5日。

6.2.2 免耕播种模式

采用原茬地免耕覆秸精量播种机，错开小麦播种行播种，播种深度 $2\sim 3\text{ cm}$ ，可一次完成秸秆侧抛、种床准备、播种、施肥等多项作业，等行距或宽窄行，平均行距 $25\sim 30\text{ cm}$ ，窄行行距不小于 15 cm ，宽行行距不超过 35 cm ，株距 $4.5\sim 5.5\text{ cm}$ 。播种模式详见图1。

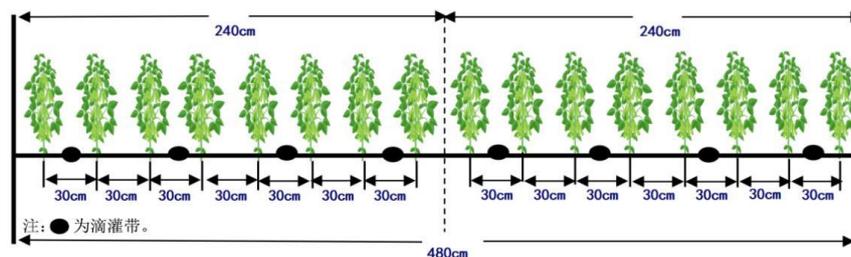


图 1 新疆复播大豆免耕等行距种植模式示意图（一机两幅）

6.2.3 播种量

理论密度 4.4 万株/666.7m²，用种量 9~10 kg/666.7m²。

6.3 灌水施肥

6.3.1 滴出苗水

播种后当天即可连接田间支管和毛管，滴出苗水 2 次，每次 20 m³/666.7m²，确保出苗率在 95%以上。每次随水滴施酸性肥料磷酸 脲或腐殖酸钾肥 1-2 kg/666.7m²。

6.3.2 灌溉

复播大豆按照“以促为主，一促到底”的原则及时灌水施肥（表 1）。灌水根据土壤墒情及时灌溉，灌水及施肥量见表 1。灌水水质应符合 GB 5084 的要求。

表 1 复播大豆灌水施肥量

序号	出苗后天数 d	滴水量 m ³ /亩	尿素 kg/亩	磷酸一铵 kg/亩	硫酸钾 kg/亩	备注
1	7~10	20~25	1	0	0	
2	14~17	30~35	1	0	0	
3	21~24	30~35	2	1.5	1	
4	28~31	35~40	3	2.5	1.5	开花
5	35~38	35~40	4	3	2	结荚
6	42~45	35~40	4	3	2	
7	49~52	35~40	4	3	2	鼓粒
8	56~59	30~35	3	2.5	1.5	
9	63~66	30~35	3	2.5	1.5	
10	70~73	15~20				黄熟
水、肥总量		295~345	25	18	11.5	54.5

6.3.3 随水滴施

肥料用量（养分含量以 N(氮)、P₂O₅(磷)、K₂O(钾)的顺序标注)：尿素(46-0-0) 25~30 kg/666.7m²，磷酸一铵(12-61-0) 18~20 kg/666.7m²，硫酸钾(0-0-50) 12~15 kg/666.7m²。具体见下表 2，肥料的使用应符合 NY/T 496 的要求。

6.3.4 叶面追肥

于 3~4 片复叶期、开花期、结荚期、鼓粒期，叶面喷施磷酸二氢钾、尿素、硫酸亚铁、多元微肥等，增加叶片营养，促进营养生长，起到保花、保荚、增粒重的作用。生育期内共喷施叶面肥 4 次，用

量及喷施时期，详见表 2。

表 2 叶面肥施用表

单位：g/666.7m²

叶面肥喷施次数	喷施时期	尿素	磷酸二氢钾	硫酸亚铁	多元微肥
第一次	3—4片复叶期	50	50	50	50
第二次	开花期	50	50	50	50
第三次	结荚期	50	100	/	50
第四次	鼓粒期	50	100	/	/
合计		200	300	100	150

6.4 化学调控

复播大豆一般不需要化学调控，当上部节间超过 8 cm，则需要进行化学调控，长势较强的中晚熟品种在 6 片、8 片复叶期，喷施化控剂，滴水前 3 天喷施，具体喷施用量见表 3。

表 3 化控剂施用表

单位：g/666.7m²

化控次数	复叶数	缩节胺	多效唑
第一次	6片	15	5
第二次	8片	20	10
合计		35	15

6.5 病虫草害防治

6.5.1 苗后茎叶除草

苗后大豆 1~2 复叶期，单子叶植株 3~4 叶，双子叶植株在 2~3 cm 高之前实施茎叶除草。喷药应选择中午温度较高、无风或微风的天，喷药后 8 h 以内如遇降雨则需重喷。推荐使用高效氟吡甲禾灵、精喹禾灵等（单子叶），灭草松钠盐等（阔叶）。除草剂参考方案如下：

配方一：10.8%高效盖草能 40-80 ml/666.7m²+48%苯达松 120-200 ml/666.7m²，或 24%烯草酮 30-40 ml/666.7m²+48%苯达松 120-200 ml/666.7m²，兑水 30 kg/666.7m²。

配方二：48%苯达松（灭草松）100-120 ml/666.7m²+5%精喹禾灵 100-120 ml/666.7m²，或 48%苯达松（灭草松）100-120 ml/666.7m²+10.8%高效盖草能 80-100 ml/666.7m²，兑水 30 kg/666.7m²喷雾。

配方三：35%松·喹·氟磺胺（胜邦豆旺）100 ml/666.7m²。

6.5.2 虫害防控

复播大豆生育期内病虫害防治对象、防治时期及防控药剂见表 4，南疆地区需重点防治甜菜夜蛾。农药使用需符合 GB 12475、GB/T 8321 农药使用安全的要求，用量参照产品说明。

表 4 病虫害防治措施表

防治对象	防治时期	防控药剂
红蜘蛛	有螨株率达到5%全田普防	阿维菌素、四螨嗪、哒螨灵、噻螨酮、螺螨酯、乙螨唑、乙唑螨腈等专性杀螨剂
蚜虫	卵孵化盛期、幼虫期	洗尿合剂、吡蚜酮、噻虫嗪、呋虫胺、氟啶虫胺腈、氟啶虫酰胺
棉铃虫	花荚期、鼓粒期	甲氨基阿维菌素苯甲酸盐、BT、NPV、四氯虫酰胺、氯虫苯甲酰胺等
甜菜夜蛾	苗期、花荚期（建议幼虫三龄之前及时防治）	溴虫氟苯双酰胺、乙基多杀菌素等
双斑萤叶甲	苗期、分枝期、结荚期	高效氯氰菊酯乳油、溴氰菊酯、毒死蜱可湿性粉剂、氟虫腈等

7 大豆收获

7.1 收获时期

植株豆荚全干、豆粒满圆、叶片脱落 70%以上及时收获。

7.2 收获要求

割茬高度以不留底荚为准，不丢枝、不炸荚，损失率≤3%。