

### 稻茬麦高产栽培技术规程

Technical regulation of wheat with rice stubble for high grain yield

地方标准信息服务平台

2023 - 03 - 01 发布

2023 - 04 - 01 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。

本文件代替 DB34/T 717-2007《稻茬麦高产栽培技术规程》，与 DB34/T 717-2007 相比，除结构调整和编辑性修改外，主要技术变化如下：

- a) 更改了“2 规范性引用文件”（见第 2 章，2007 版的 2）；
- b) 增加“3 术语和定义”（见第 3 章）；
- c) 更改了“产量指标与产量结构”的相关指标（见第 4 章，2007 版的 3）；
- d) 删除“秸秆还田”，其内容调整到 5.2.1（见 5.2.1，2007 版的 4.3.5）；
- e) 更改了“适墒耕整”相关内容（见 5.2.3，2007 版的 4.2.2）；
- f) 删除“施肥方法”部分内容（见 5.3.3，2007 版的 4.3.4）；
- g) 更改了“种子处理”的相关药剂内容（见 5.4.2，2007 版的 4.4.2）；
- h) 更改了“播种期”品种类型和播种时间（见 5.4.3，2007 版的 4.4.3）；
- i) 更改了“基本苗”相关技术参数（见 5.4.4，2007 版的 4.4.4）；
- j) 删除“追施腊肥”（2007 版的 4.5.1.4）；
- k) 更改了“化学除草”相关内容（见 5.5.1.2，2007 版的 4.5.1.2）；
- l) 更改了病虫害防治技术部分内容（见附录 A，2007 版的附录）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由安徽省农业技术推广总站提出。

本文件由安徽省农业农村厅归口。

本文件起草单位：安徽省农业技术推广总站、安徽农业大学、蒙城县农业农村局、安徽省农科院作物研究所、蚌埠市农技推广中心、庐江县农技推广中心、阜南县农技推广中心。

本文件主要起草人：孔令娟、吴子峰、张文静、康子领、葛军、杨森、张军、刘培玉、黄雨、杜祥备、江勇、张琦、吴晨阳、贾训强、张发勤、张贤菊、徐爱玲、王凯、魏宏伟、王智、王敏、郭标。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2007 年首次发布为 DB34/T 717-2007，2023 年第一次修订。



# 稻茬麦高产栽培技术规程

## 1 范围

本文件规定了稻茬麦栽培技术规程的产量指标与产量结构、栽培技术、病虫草害防治、适时收获等技术要求。

本文件适用于稻茬麦生产。

## 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 4404.1 粮食作物种子 第1部分：禾谷类
- GB/T 8321.10 农药合理使用准则(十)
- GB/T 15671 农作物薄膜包衣种子技术条件
- NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
- NY/T 3302 小麦主要病虫害全生育期综合防治技术规程

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

## 4 产量指标与产量结构

产量指标：400 kg~500 kg/667m<sup>2</sup>；穗数：35万/667m<sup>2</sup>~37万/667m<sup>2</sup>，穗粒数：35粒~40粒，千粒重：38g~42g。

## 5 栽培技术

### 5.1 品种选择

选用品种应通过安徽省或国家农作物品种审定委员会审定（认定），高产、优质、耐穗发芽、抗（耐）赤霉病等综合抗性较强的半冬性、春性品种。

### 5.2 整地

#### 5.2.1 秸秆还田

水稻秸秆留茬高度≤15 cm，粉碎（≤10 cm）后均匀铺撒在田表，切碎长度合格率≥90%，秸秆入土率≥90%。

土壤墒情适宜时，机械旋耕灭茬 1 遍~2 遍；对秸秆量大的田块需翻耕或反转旋耕灭茬，撒施速效氮肥，每 100 kg 秸秆增施 1 kg 尿素，或者每 667m<sup>2</sup>用 2 kg 秸秆腐熟剂均匀撒在粉碎的秸秆上；无明显秸秆集堆现象。

### 5.2.2 整地方式

机械旋耕或免少耕直播，每隔 2 年~3 年深翻耕整地一次。

### 5.2.3 适墒耕整

水稻收获前 10 d~12 d 断水，根据土壤墒情调整旋耕深度，深耕 25 cm 或深旋 15 cm 以上，土壤含水量低于 35% 时，应用镇压装置，提高整地质量。

### 5.2.4 “三沟”配套

开好畦沟、腰沟、田头沟，深度分别达到 0.25 m、0.25 m 和 0.35 m 左右，畦面宽 2 m~3 m，田外大沟深 0.6 m~0.8 m，做到内外沟配套，主沟通河，确保能灌能排。

## 5.3 施肥

### 5.3.1 施肥原则

秸秆全量还田，选用小麦专用缓释肥，科学施用氮肥，补施磷、钾肥，根据测土配方，施用微肥。肥料合理使用应符合 NY/T 496 的规定。

### 5.3.2 施肥量

每 667m<sup>2</sup>施商品有机肥 150 kg~200 kg；纯氮 13 kg~15 kg，五氧化二磷 5 kg~6 kg，氧化钾 6 kg~8 kg，氮肥基肥和拔节肥追施比为 6:4 或 7:3，磷、钾肥均作基施用；缺锌的土壤施硫酸锌 1 kg。

### 5.3.3 施肥方法

深耕整地：深施基肥，犁地时将肥料施于犁沟，随即翻垡覆盖，旋耕机条播的推荐选用旋耕施肥播种一体机。

浅旋耕整地：把肥料均匀撒施在稻板茬上，浅旋碎土整平后进行小麦播种。

追肥方法：机械追施或叶面喷施。

## 5.4 播种

### 5.4.1 种子质量

选用的种子质量应符合 GB 4404.1 的规定。

### 5.4.2 种子处理

使用 27% 苯·咯·噻、或 23% 苯·咯·吡、或 31.9% 戊·吡种衣剂防控小麦茎基腐病、纹枯病及蚜虫；全蚀病发生较重的田块，可添加 12.5% 硅噻菌胺悬浮种衣剂；纹枯病发生较重的田块，可使用含有噻呋酰胺的种衣剂，如 24% 噻呋酰胺悬浮种衣剂。

地下害虫较多的田块，可使用含有噻虫胺种衣剂，如 30% 噻虫胺悬浮种衣剂。

种子包衣标准按 GB/T 15671 的规定执行。

### 5.4.3 播种期

沿淮地区半冬性品种 10月15日~10月25日，春性品种 10月25日~11月5日；江淮地区春性品种 10月25日~11月10日；沿江地区春性品种 11月1日~11月15日。

### 5.4.4 基本苗

适期播种条件下，半冬性品种基本苗 20万/667m<sup>2</sup>~22万/667m<sup>2</sup>，春性品种基本苗 22万/667m<sup>2</sup>~26万/667m<sup>2</sup>。随播期推迟，播种量适当增加，每推迟 2 d，播种量增加 0.5 kg/667m<sup>2</sup>。尤其秸秆还田与整地质量较差麦田应适当增加播种量，最多不超过预计穗数的 80%；特别晚播的，要单苗成穗栽培，基本苗不超过 35 万。

### 5.4.5 播种量的计算方法

根据每 667m<sup>2</sup>计划基本苗、种子发芽率、净度、千粒重、田间出苗率确定每 667m<sup>2</sup>实际播种量。田间出苗率一般以 80%计算，整地质量高、墒情足按 85%计算，差的按 75%计算。

播种量按公式（1）计算。

$$SR = \frac{BS}{No \times SP \times GP \times ER} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

- SR —— 播种量，kg/667m<sup>2</sup>；
- BS —— 基本苗，万/667m<sup>2</sup>；
- No —— 每kg种子数量，万；
- SP —— 种子净度，%；
- GP —— 发芽率，%；
- ER —— 田间出苗率，%。

### 5.4.6 播种方式

旋耕施肥播种开沟一体机播种，一次完成旋耕、开沟、施肥、播种、覆土，镇压等工序，行距 20 cm~23 cm，播深 3 cm~5 cm；土壤墒情不足播种前灌“跑马水”造墒。

播种质量要求，播深适宜、深浅一致、出苗均匀、苗量合理。

## 5.5 田间管理

### 5.5.1 冬前管理

#### 5.5.1.1 壮苗标准

小麦进入越冬期时，主茎 5 叶 1 心至 6 叶 1 心，单株分蘖 2 个~3 个，次生根 4 条~6 条，每 667m<sup>2</sup>总茎蘖数 50万~60万，叶色葱绿。

#### 5.5.1.2 化学除草

杂草防控采用“一封一杀”，施药时日平均气温应稳定在 8℃以上。

播后苗前，选用 11%氟噻草胺·吡氟酰草胺·呋草酮进行土壤封闭处理。

在冬前或早春，小麦 3 叶~5 叶期、杂草 2 叶~4 叶期，选用 25%环吡·异丙隆 + 5%唑啉草酯防治看麦娘、罔草等禾本科杂草，选用含有氯氟吡氧乙酸，或氟氯吡啶酯，或双氟磺草胺等药剂及其复配制剂防治猪殃殃、牛繁缕等阔叶杂草；防治方法见附录A。

### 5.5.1.3 控制旺苗

播种量偏大，有旺长迹象的田块，冬前或小麦拔节前进行化控。

## 5.5.2 中后期管理

### 5.5.2.1 早春划锄

条播田于返青、起身期及早划锄，消灭杂草，增温保墒，中耕 1 次~2 次。

### 5.5.2.2 化学调控

有旺长趋势的麦田在起身期用矮壮素、多效唑等进行化控；每 667m<sup>2</sup>用 15%多效唑可湿性粉剂 20 g~30 g，兑水 30 kg 喷雾，或每 667m<sup>2</sup>用矮壮素 15 ml~20 ml，兑水 30 kg~40 kg 叶面喷施。

### 5.5.2.3 追施拔节肥

于拔节始期每 667m<sup>2</sup>追施尿素 8 kg~10 kg，确保穗大粒多。长势弱的田块，返青期趁雨雪每 667m<sup>2</sup>可追施尿素 4 kg~5 kg，促进麦苗均衡生长。

### 5.5.2.4 根外追肥

小麦成熟前 20 d，每 667m<sup>2</sup>叶面喷施 0.3%~0.4%的磷酸二氢钾溶液 50 kg。也可把尿素、磷酸二氢钾与杀虫剂、杀菌剂等混配，开展“一喷三防”。

### 5.5.2.5 清沟排水

疏通“三沟”，保证排水畅通。

## 6 病虫草害防治

### 6.1 防治原则

贯彻“预防为主，综合防治”的原则，农药的合理用量和安全间隔期应符合 GB/T 8321.10、NY/T 3302 的要求。

### 6.2 防治对象

病害以赤霉病、锈病、纹枯病、白粉病为主；虫害以麦蚜、麦蜘蛛、吸浆虫为主，草害包括单子叶和双子叶杂草。

### 6.3 防治方法

防治对象、时期及方法见附录A。

## 7 适时收获

大型联合收割机收获的适宜收获期为小麦蜡熟末期至完熟初期。



## 附录 A

(资料性)

## 小麦主要病虫害防治方法

表A.1 小麦主要病虫害防治方法

防治对象	药剂名称	施用方法	防治时期
纹枯病	15%井冈·戊唑醇悬浮剂	每 667m <sup>2</sup> 用 80 ml~100 ml, 兑水量 30 kg~40 kg 均匀喷雾	返青拔节期预防,或病株率达 10%
	24%噻呋酰胺悬浮剂	每 667m <sup>2</sup> 用 20 ml~25ml, 兑水量 30 kg~40 kg 均匀喷雾	
白粉病	22%三唑酮可湿性粉剂	每 667m <sup>2</sup> 用 32 g~48 g, 兑水量 30 kg~40 kg 均匀喷雾	孕穗至扬花期,当上部 3 张 功能叶病叶率达 5%左右时, 或病株率达 15%左右时,为 防治标准
	33%多·酮可湿性粉剂	每 667m <sup>2</sup> 用 90 g~120 g, 兑水量 30 kg~40 kg 均匀喷雾	
赤霉病	48%氰烯·戊唑醇	每 667m <sup>2</sup> 用 40 ml~60 ml, 兑水量 30 kg~40 kg 均匀喷雾	抽穗扬花期,连续防控 2 次, 间隔 5 d~7 d
	20%氟唑菌酰胺 + 25%丙 环唑	每 667m <sup>2</sup> 用 60 ml +50 ml, 兑水量 30 kg~40 kg 均匀喷雾	
	30%丙硫菌唑	每667m <sup>2</sup> 用40ml~50ml, 兑水量30kg~40kg均匀喷雾	
锈病	30%唑醚·戊唑醇	每 667m <sup>2</sup> 用 25 ml~30 ml, 兑水量 30 kg~40 kg 均匀喷雾	孕穗至灌浆期,病害初发期及 时防控
	30%氟环唑	每 667m <sup>2</sup> 用 20 ml~25 ml, 兑水量 30 kg~40 kg 均匀喷雾	
蚜虫	15%氯氟·吡虫啉悬浮剂	每 667m <sup>2</sup> 用 10 ml~15 ml, 兑水量 30 kg~40 kg 均匀喷雾	返青拔节期、抽穗灌浆期,蚜 虫初发期施药
	22%噻虫·高氯氟微囊悬浮剂	每 667m <sup>2</sup> 用 4 ml~6 ml, 兑水量 30 kg~40 kg 均匀喷雾	
麦蜘蛛	5%阿维菌素悬浮剂	每 667m <sup>2</sup> 用 4 ml~8 ml, 兑水量 30 kg~40 kg 均匀喷雾	返青拔节期,害螨初发期施药
	4%联苯菊酯	每 667m <sup>2</sup> 用 30 ml~50 ml, 兑水量 30 kg~40 kg 均匀喷雾	
阔叶杂草和 禾本科杂草	11%氟噻草胺·吡氟酰草 胺·呋草酮	每 667m <sup>2</sup> 用 60 ml~80 ml, 兑水 30 kg 均匀喷雾	播后苗前,进行土壤封闭
	60%吡啶·异丙隆悬浮剂	每 667m <sup>2</sup> 用 150 g~180 g, 兑水 30 kg 均匀喷雾	播后苗前,进行土壤封闭
禾本科杂草	25%环吡·异丙隆可分散油悬 浮剂	每 667m <sup>2</sup> 用 160 ml~250 ml, 兑水 30 kg 均匀喷雾	冬前或早春杂草 2 叶~4 叶
	5%唑啉草酯乳油	每 667m <sup>2</sup> 用 60 ml~80 ml, 兑水 30 kg 均匀喷雾	冬前或早春杂草 2 叶~4 叶

防治对象	药剂名称	施用方法	防治时期
阔叶杂草	20%双氟磺草胺·氟氯吡啶酯 水份散粒剂	每 667m <sup>2</sup> 用 5 g~6.5 g, 兑水 30 kg 均匀喷雾	冬前或早春杂草 3 叶~4 叶
	40%2甲4氯异辛酯·双氟磺草 胺悬乳剂	每 667m <sup>2</sup> 用 80 ml~100 ml, 兑水 30 kg 均匀喷雾	冬前或早春杂草 2 叶~4 叶

地方标准信息服务平台