

沿黄灌区玉米低水分籽粒直收 生产技术规程

Code of practice for direct harvesting of low moisture maize grains
in yellow river irrigation areas

2026-02-10 发布

2026-03-10 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。

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。

本文件由内蒙古自治区农牧厅提出。

本文件由内蒙古自治区农业标准化技术委员会（SAM/TC 20）归口。

本文件起草单位：内蒙古自治区农牧业科学院、内蒙古自治区农牧业质量安全与检测研究所、北京裕登天华农业科技发展中心、呼和浩特市农牧技术推广中心、内蒙古自治区农牧业技术推广中心。

本文件主要起草人：薛春雷、孙峰成、路战远、张旭婷、张海龙、张立华、刘亚楠、狄彩霞、宋国栋、董琦、林琳、付增娟、张子玉、郭云汉、赵建军、王凤英、张自强、张赛楠、吴海燕、余忠浩、韩丽波、张鹏宇、李欣。

沿黄灌区玉米低水分籽粒直收生产技术规程

1 范围

本文件规定了沿黄流域玉米低水分籽粒直收过程中选地与整地、品种选择、播种、田间管理、收获要求、烘干、秸秆处理等技术。

本文件适用于沿黄灌区玉米种植区。

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 4404.1-2024 粮食作物种子 第1部分：禾谷类

GB/T 17980.42 农药 田间药效试验准则(一) 除草剂防治玉米地杂草

GB/T 21017 玉米干燥技术规范

GB/T 21962 玉米收获机械

NY/T 500 秸秆粉碎还田机 作业质量

NY/T 503 单粒（精密）播种机 作业质量

NY/T 650 喷雾机（器） 作业质量

NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

NY/T 1355 玉米收获机 作业质量

NY/T 1559 滴灌铺管铺膜精密播种机质量评价技术规范

NY/T 2623 灌溉施肥技术规范

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 选地与整地

4.1 选地

宜选择地势平坦、集中连片、排灌条件良好、土壤符合玉米种植要求、适宜机械化作业的地块。

4.2 整地

秋收后及时灭茬，每 667 m²施腐熟农家肥 2000 kg~3000 kg，秋季或春季深耕 30 cm~35 cm，将根茬、秸秆和农家肥均匀翻入土壤下层。

5 品种选择

选择国家、内蒙古自治区审定或引种备案，适宜当地种植、高产、抗倒、抗病、宜籽粒收获，比当地能够正常成熟品种所需活动积温低 $100\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 150\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的相对早熟品种，种子质量应符合GB 4404.1-2024中表2玉米大田用种（单粒播种）规定。

6 播种

6.1 当 $5\text{ cm}\sim 10\text{ cm}$ 土层温度稳定在 $8\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 10\text{ }^{\circ}\text{C}$ ，4月下旬至5月上旬进行播种，播种密度宜在 $5500\text{ 株}/667\text{ m}^2\sim 6500\text{ 株}/667\text{ m}^2$ 。

6.2 采用浅埋滴灌方式，宜选用一体化精量播种机一次性完成单粒播种、深施种肥、铺设滴灌带等作业，机具应符合NY/T 1559的规定，作业质量应符合NY/T 503的规定。

7 田间管理

7.1 除草

7.1.1 苗前封闭

播后苗前封闭除草，每 667 m^2 宜选用96%精异丙甲草胺乳油 $45\text{ mL}\sim 60\text{ mL}$ ，对水 $30\text{ L}\sim 40\text{ L}$ ，或作用相当的除草剂产品，使用喷杆喷雾机进行土壤封闭喷雾，在地表形成药膜。

7.1.2 苗期除草

玉米 $3\sim 5$ 叶、阔叶杂草 $2\sim 4$ 叶期，每 667 m^2 宜选用1%苯唑草酮+25%莠去津 $200\text{ mL}\sim 220\text{ mL}$ 或6%硝磺草酮+4%烟嘧磺隆+26%莠去津合剂 $120\text{ mL}\sim 150\text{ mL}$ ，对水 $20\text{ kg}\sim 30\text{ kg}$ ，或作用相当的除草剂产品，使用喷杆喷雾机进行作业，喷雾作业质量应符合NY/T 650的规定，除草作业质量应符合GB/T 17980.42的规定。

7.2 施肥

7.2.1 每 667 m^2 目标产量为 $900\text{ kg}\sim 1000\text{ kg}$ ，随播种施加纯N、纯P、纯K分别为 $8\text{ kg}\sim 12\text{ kg}$ 、 $4\text{ kg}\sim 6\text{ kg}$ 、 $3\text{ kg}\sim 5\text{ kg}$ 。

7.2.2 在拔节期、大喇叭口期和灌浆期每 667 m^2 随灌水分别追施尿素 $5\text{ kg}\sim 10\text{ kg}$ 、 $10\text{ kg}\sim 15\text{ kg}$ 和 $5\text{ kg}\sim 10\text{ kg}$ 。

7.2.3 在大喇叭口期每 667 m^2 叶面喷施磷酸二氢钾 $20\text{ g}\sim 30\text{ g}$ 。

7.2.4 施肥作业质量应符合NY/T 2623的规定。

7.3 灌水

播种后 24 h 内，根据土壤墒情每 667 m^2 及时灌水 $20\text{ m}^3\sim 30\text{ m}^3$ ，在拔节期、大喇叭口期、吐丝期、灌浆期视墒情灌水 $4\sim 6$ 次，每次每 667 m^2 灌水 $15\text{ m}^3\sim 30\text{ m}^3$ 。

7.4 化学调控

玉米在 $6\sim 8$ 片展开叶，每 667 m^2 宜选用胺鲜酯·乙烯利水剂 $20\text{ mL}\sim 25\text{ mL}$ ，对水 $20\text{ kg}\sim 30\text{ kg}$ ，或作用相当的植物生长调节剂产品，均匀喷施，作业质量应符合NY/T 1276的规定。

7.5 病虫害防治

主要针对红蜘蛛、蚜虫等虫害，宜使用植保无人机每 667 m^2 喷施24%阿维·螺螨酯悬浮剂 10 mL 、20%四螨嗪悬浮剂 50 mL 、28%阿维·螺虫酯悬浮剂 10 mL 、43%联苯腈酯悬浮剂 10 mL 等新型高效杀螨剂

或作用相当的产品，整个生育期用药 1~2 次。植保作业质量应符合 NY/T 1276 的规定。

8 收获要求

8.1 滴灌带回收

收获前回收滴灌带。

8.2 适时晚收

玉米果穗变黄，苞叶干枯松散，籽粒变硬，乳线完全消失，基部出现黑层 10 d~15 d，籽粒含水率 18%~25%即可收获。

8.3 机械收获

采用籽粒直收机械收获，机械应符合 GB/T 21962 的规定。

8.4 收获质量

收获作业质量应符合 NY/T 1355 的规定。

9 烘干

收获后籽粒应及时晾晒或进行烘干作业，烘干质量符合 GB/T 21017 规定。

10 秸秆处理

机械收粒后，秸秆粉碎还田或打捆离田，秸秆还田质量应符合 NY/T 500 的规定。
