

辽宁省玉米生产技术指导意见

为切实加强技术支撑和服务保障，强化技术指导，提高关键技术应用率，夯实全年丰产丰收基础，特组织有关农业专家制定本指导意见。

一、春播准备

提前做好农机检修调试和农机手培训，密切关注天气变化、土壤温度与土壤墒情状况，选择宜耕期进行土壤耕作及配套作业。利用动力耙、液压翻转犁、联合整地机等整地机械对秋整地和春整地地块分类进行深翻、旋耕、耙平、保墒镇压等作业至待播状态。对上年秋季未能清理或秸秆闲置在田间的地块，应因地制宜进行秸秆打包离田或归行等处理，提早开展大田整地，为适时春播做好田间准备。

1.易发春旱且没有秋整地地块。提倡冬前或春播前秸秆间隔条混还田免耕作业，或秋翻—秋耙—秋起垄镇压配套作业，使土壤达到适播状态。春季选择少免耕措施减少土壤扰动，采取间隔耕作免耕播种、灭茬播种、原垄卡种、耙压平作播种，也可利用土壤返浆水适时旋耕—起垄—镇压配套作业后待播。

2.易发春涝地区和低洼地块。及早清洁农田，利用春季温度回升、春风较大的条件，适时开展散墒作业。明水地块及时排水降湿散墒，适时完成整地作业，为春播做好准备。

3.墒情适宜或有底墒地块。秸秆深翻还田的秋整地地块，春季土壤化冻后适时进行耙地—起垄—镇压配套作业，保底墒、封表墒。秋整地起垄地块，土层化冻后适时顶凌镇压保墒。春整地

地块，土层化冻后适时深松—耙地—起垄—镇压等配套作业，避免跑墒。

二、品种选择及种子处理

参照农作物优良品种推介名录，结合当地生态条件和生产实际，选择熟期适宜、高产稳产、耐密抗倒、抗逆广适、抗病抗虫、宜机械化作业的优良玉米品种。根据市场需求，因地制宜选择优质专用型或粮饲兼用型、青贮型玉米品种。其中，覆膜栽培选择较裸地栽培生育期长 7~15 天品种，水肥条件好地块选择耐密高产品种，易旱地块选择早熟耐旱品种，低洼易涝地块选择耐涝及抗病性强品种。采用包衣种子或根据当地主要病虫害进行二次包衣或药剂拌种，提高出苗率和保苗率。

三、适时适墒播种，合理密植

玉米适播期为土壤耕层 5~10 厘米土层地温稳定在 10℃ 以上，我省一般为 4 月中旬至 5 月上旬。各地要根据耕层土壤墒情分类适时播种，做到用种精量、下籽均匀、播深一致、种肥隔离、覆土严实、镇压适度，确保一次播种保全苗。根据玉米品种特性、肥水条件及栽培方式进行合理密植。

1.土壤墒情适宜地块。根据气候条件和耕种习惯采取平作或垄作等方式进行机械单粒精播，一次性完成开沟、施肥、播种、覆土和镇压等抢墒、保墒播种作业程序。

2.土壤墒情差或易旱地块。采取免耕播种或平播、垄沟播种等方式，适当深播浅覆土，加重镇压，也可采取地膜覆盖、膜下滴灌或浅埋滴灌、滴水出苗等抗旱播种措施。

3.旱情严重地块。采取“坐水”播种或浇水增墒后播种。

4.土壤湿度大、地温低地块。适时提早起垄散墒、提高地温，实行垄上播种，适当浅播适时延后镇压。若适播期内未达到播种条件，及时改换早熟品种，并适当增加种植密度。

四、科学施肥

依据品种特性、需肥规律、土壤基础肥力、目标产量等，合理确定施肥数量和方法，做到因时、因地、因产施肥。一般玉米生产田亩施尿素 15~25 千克、磷酸二铵 10~15 千克、氯化钾或硫酸钾 7~10 千克，或选择养分数相当的复合肥，采取降氮、稳磷、增施钾肥，补充锌、硅肥措施。

1.分层施肥，种肥分离。播种时种肥与基肥分层一次性施用，亩施肥量在 50 千克左右，依据土壤肥力状况酌情增减。种肥一般以速效化肥为主，占总施肥量的 20%左右，种肥可有针对性地混入农药防治地下害虫，施于种子侧面深度 7~8 厘米处，种肥隔离，防止烧苗；基肥选择缓控释效果好的控释复合（混）玉米专用肥或缓释复合（混）玉米专用肥，总养分含量不低于 45%，亩施肥量占总施肥量的 80%左右，施于种子侧下 12~15 厘米处。

2.适时追肥促长。播种时未施用种肥的地块，苗期可追施肥料，一般在定苗后开沟施用或 5~7 叶期结合中耕追施。已施种肥或苗情不整齐地块，抓住温湿条件适宜天气，对小苗、弱苗适当施偏肥，促进其加快生长发育。一次性施肥地块，生长后期根据气候条件、长势情况酌情追肥。播种较晚、生长发育滞后及水淹过的田块，适时适量追施速效氮肥，有条件的可叶面喷施磷酸二氢钾或植物生长调节剂，促进生长发育。采用水肥一体化技术地块，适量减少底肥用量，根据不同密度群体的水肥需求规律，

在拔节期、大喇叭口期、吐丝期、灌浆期等时期，按水肥需分 3~5 次滴灌和追施肥料，提高肥料和水分利用效率。

五、适时化学除草

1.苗前封闭除草。播后选择适宜的除草剂，进行化学封闭除草。墒情好地块播种后马上进行封闭，墒情不好的地块小雨过后或喷水适墒后进行封闭。通常情况下应以苗前封闭除草为主，苗后茎叶除草为辅。

2.苗后茎叶除草。苗前没有进行化学封闭除草或封闭除草效果不好的地块，可苗后茎叶除草。结合天气情况，在玉米 3~5 叶期、杂草 2~4 叶期及时苗后茎叶除草。配制除草剂时可加入功能性助剂，提高除草效果。

3.注意事项。化学除草时要防止重喷、漏喷和过量喷施，出现除草剂药害症状表现的地块，应及时喷施芸苔素内酯等生长调节剂，调节植株长势，提高抗逆性。

六、苗期管理

1.及早巡田补种。发芽出苗阶段及时查田，详细查看有无粉种、药害、病虫害等情况。当田间密度高于预期密度 60% 时，在缺苗处周边留双株补偿，反之可毁种早熟品种或及时补种，也可选择早熟的鲜食玉米和饲用玉米品种，并适当增加密度，同时要注意当季和前茬除草剂残留影响。

2.适时疏苗定苗。非单粒精播地块，及间苗定苗，一般 3 叶期间苗、4~5 叶期定苗。如缺苗，可在同行或相邻行缺苗处就近留长势均匀一致的双株进行补偿。

3.苗期中耕。出苗后要及时进行行间深松中耕，达到防寒、增温、松土、促根、灭草目的，促进生长发育。

4.化控防倒。高密度种植及生长中后期多大风地区，在玉米6~8展叶进行化控防倒。依据所选用的玉米专用生长调节剂说明书，在最适喷药时期，应用适宜药剂浓度进行叶面喷施，降低株高，提高抗倒伏能力。

七、病虫害防控

加强对病虫害的监测预报，对玉米大小斑病、穗腐病等病害要早监测、早预防，以防为主、防控结合，对草地贪夜蛾、玉米螟及粘虫等虫害要早发现、早防治，以治为主、点面结合。积极采用性诱剂、杀虫灯等生物或物理方法进行防控，或无人机、高地隙打药机等植保机械喷施高效、低毒、低残留药剂进行防治。充分发挥专业化防控队伍作用，实行统防统治、联防联控，提高防控效果。

八、灾害性天气应急处置

密切关注气象预报，加强灾害性天气对玉米危害的预防，及早制定相应的应急处置技术预案。灾害发生后及时进行田间诊断，视灾害程度酌情采取相应补救措施。

1.抗旱。遭受高温干旱，根据长势和生理需求，结合节水滴灌工程和田间农田水利设施，采取滴灌、喷灌、沟灌等灌溉措施及时补水，降低田间温度，减轻高温干旱影响。也可适时喷施抗旱剂、植物生长调节剂等，提高植株抗旱能力。

2.抗涝。易发生洪涝或渍涝地块，应提前清理或挖好排水沟渠，以便及时排除田间积水，降低土壤湿度，清除植株上的泥沙，

及时进行中耕松土散墒，追施速效氮肥或叶面喷肥等，促进植株恢复生长发育，同时要注意病虫害防治。

3.抗倒伏。玉米开花授粉前遇风灾发生倾斜或倒伏（茎秆未折），可依靠自身能力恢复生长。玉米开花授粉后遇风灾，对植株倾斜未完全倒伏的地块，尽量维持现状，依靠自身能力恢复生长；对植株完全倒伏、茎秆未折断的地块，根据实际情况及早垫扶果穗，防止果穗发芽霉变；对植株倒伏严重或茎秆折断无法恢复的地块，适时抢收；对已绝收地块，视情况及时抢收秸秆作青贮饲料，或及时改种短生育期作物，减少损失。

4.防早霜促早熟。对于发育延迟的田块，要及时叶面喷施磷酸二氢钾或植物生长调节剂促进生长发育，加速籽粒灌浆，增强抗寒能力；采取站秆扒皮晾晒、割空株、打底叶等促早熟措施，促进营养向籽粒输送，加速成熟；充分利用玉米的后熟作用适时晚收，提高玉米产量及品质。

九、机械收获

结合天气情况，充分利用玉米的后熟性强的特点，促进养分积累，保证籽粒充分成熟，降低籽粒含水率，发挥机械收获的优势，适时机械晚收，提高产量。收获后及时脱粒烘干，无烘干条件的要用“码趟子”“上仓子”等方法，及时做好脱水防霉变，确保存储安全。