

(第4期)

朔州市人民政府发展研究中心

二〇二六年七月八日

朔州市玉米全产业链调研报告

朔州市农业农村局

玉米是全球广泛种植的三大粮食作物之一，也是我国粮食安全保障体系中的核心作物、农业产业中的多功能经济型作物，兼具口粮、饲料、工业原料三重核心属性，在国民经济发展和农业产业布局中占据举足轻重的地位。

玉米生长周期适配性强，耐旱、耐贫瘠，适宜我国多区域气候土壤条件，种植范围覆盖全国，是种植面积广、单产水平高、总产量大的优势作物。从用途价值来看，玉米是保障口粮

供给的重要补充，更是饲料工业的核心原料，占饲料配方比重超 60%，被誉为“饲料之王”，同时也是工业深加工的优质原料，可提炼淀粉、乙醇、玉米油等产品，延伸出食品加工、生物能源、医药化工等多条产业链条，兼具粮食安全保障、产业增收赋能、工业原料支撑的多重战略意义，是衔接粮食生产、畜牧养殖、精深加工的关键纽带作物。

一、国内外及省内发展概况

（一）全球及国内发展情况

玉米是全球第一大粮食作物，其总产量居世界首位，2024—2025 年度总产量约 12.44 亿吨，2025—2026 年度预计达 12.64 亿吨，创历史新高。美国、中国、巴西是全球玉米总产量最高的 3 个国家，美国稳居全球第一大生产国，产量占比 32%。我国是全球第二大生产国，产量占比达 24%。2024 年全国玉米播种面积 6.7 亿亩，产量 2.95 亿吨。我国玉米平均亩产 440 公斤，低于美国等主产国。黑龙江、吉林、内蒙古是全国玉米产量最高的 3 个省（自治区），分别占全国产量的 15%、14%、11%。2024 年我国玉米进口量 1377 万吨，进口来源以巴西（51%）、乌克兰（30%）为主（表 1）。

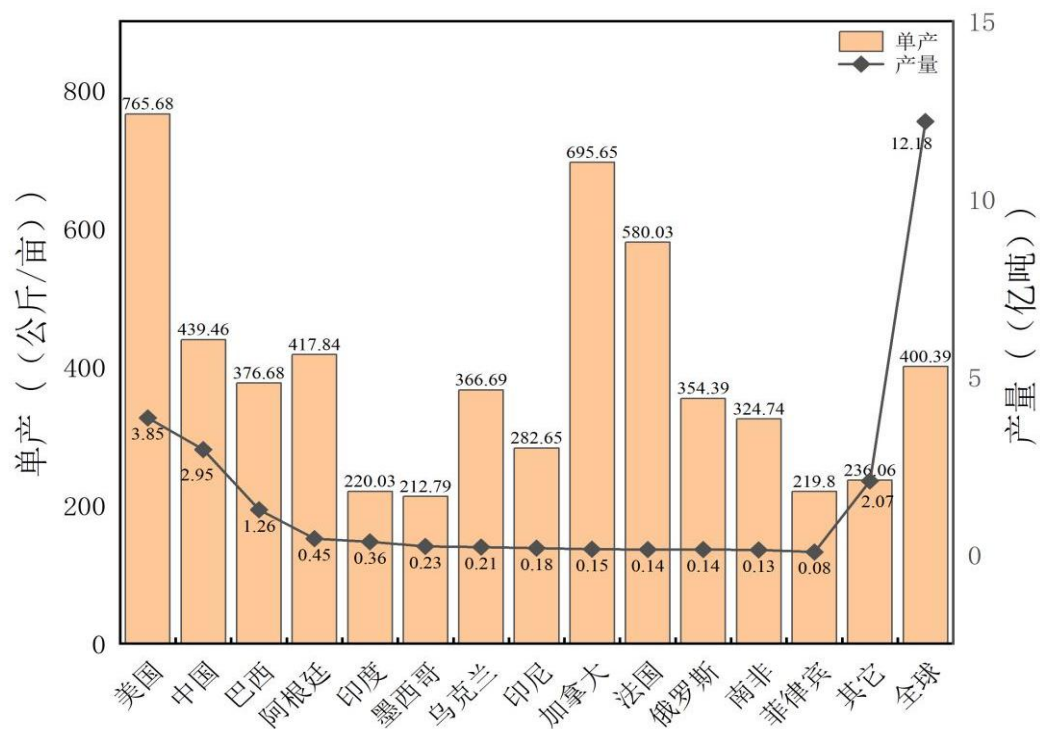


图1 全球玉米主产国单产及总产数据集（2024-2025 年度）

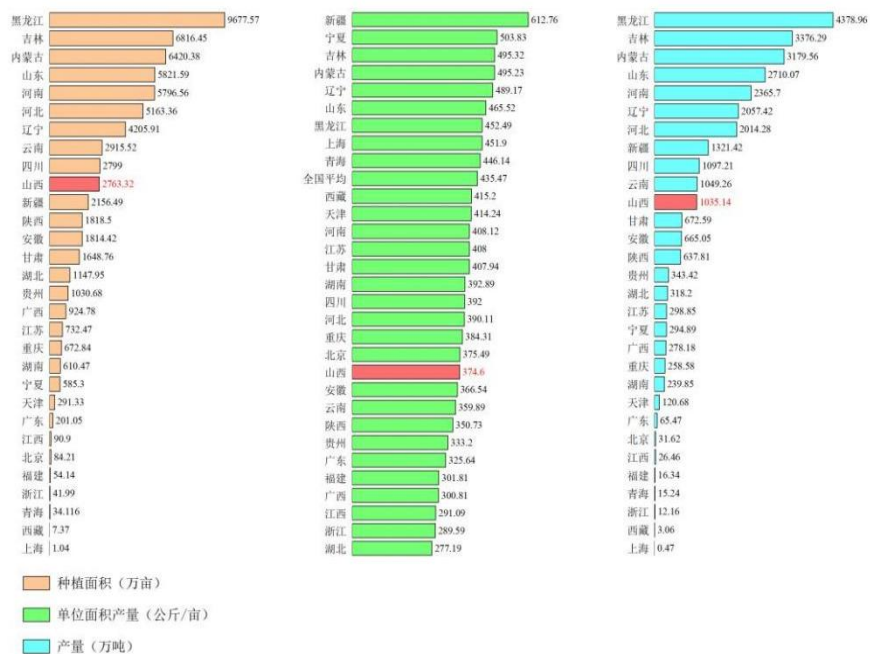


图2 2023 年中国各省域玉米“种植面积、单产水平、产量”排名对比

表 1 2024 年度中国玉米主要进口国及数量

排名 (按金额)	国家	数量 (万吨)	金额 (亿元)	金额占比(%)
1	巴西	646.6	134.2	50.78
2	乌克兰	451.5	78.8	29.83
3	美国	207.3	39.8	15.07
4	缅甸	17.8	3.88	1.47
5	俄罗斯	15.5	2.58	0.97
6	老挝	7.66	1.68	0.63
7	保加利亚	7.64	1.33	0.50
8	南非	5.64	1.10	0.42
9	哈萨克斯坦	3.95	0.62	0.24
10	墨西哥	0.22	0.12	0.04

（二）省内发展情况

山西省地处黄土高原东部，属温带大陆性季风气候，山地、丘陵、盆地交错分布，形成多样化的玉米生态格局。南北纵跨 6 个纬度，是玉米种植黄金区。全省年日照时数达 2200-2900 小时，昼夜温差普遍在 12-15℃，利于玉米干物质积累；≥10℃积温在 1950-3800℃之间，适配从极早熟到中晚熟各类玉米品种种植。年降水量 360-600mm，虽时空分布不均，但通过旱作技术可

高效利用自然降水。目前已形成春播极早熟、春播早熟、春播中晚熟和南部复播四大生态区。

山西玉米播种面积整体呈上升趋势（图 3），2024 年，全省玉米播种面积 2753.3 万亩，占粮食播种面积的 58%，全国排第 10 位；总产 1025.5 万吨，占粮食总产的 69.8%，全国排第 11 位；单产 372.5 公斤/亩，比全国平均水平（439.4 公斤/亩）低 66.9 公斤/亩，全国排第 19 位（图 2）。玉米在 11 个市均有种植，我市玉米面积在全省排第七，产量排第五，单产排第四（图 4）。我市朔城区、山阴县、应县、怀仁市分别位列全省前 10 个玉米产粮大县中，其中，朔城区、山阴县、应县、怀仁市面积分别排全省第二、第四、第五和第八；产量分别排全省第六、第五、第四和第七（图 4）。

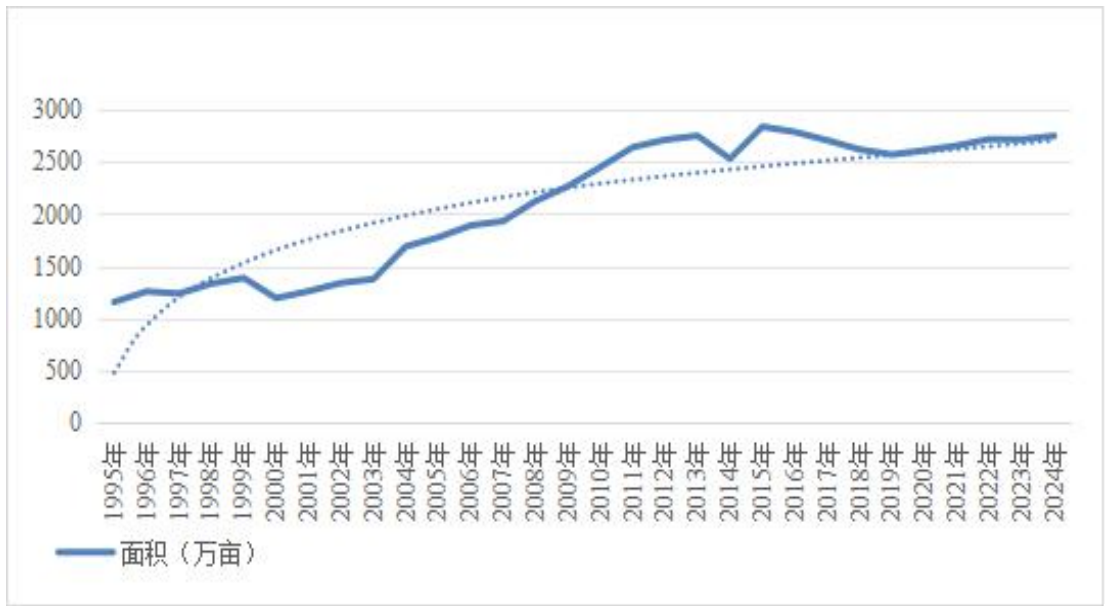


图 3 山西省玉米播种面积趋势

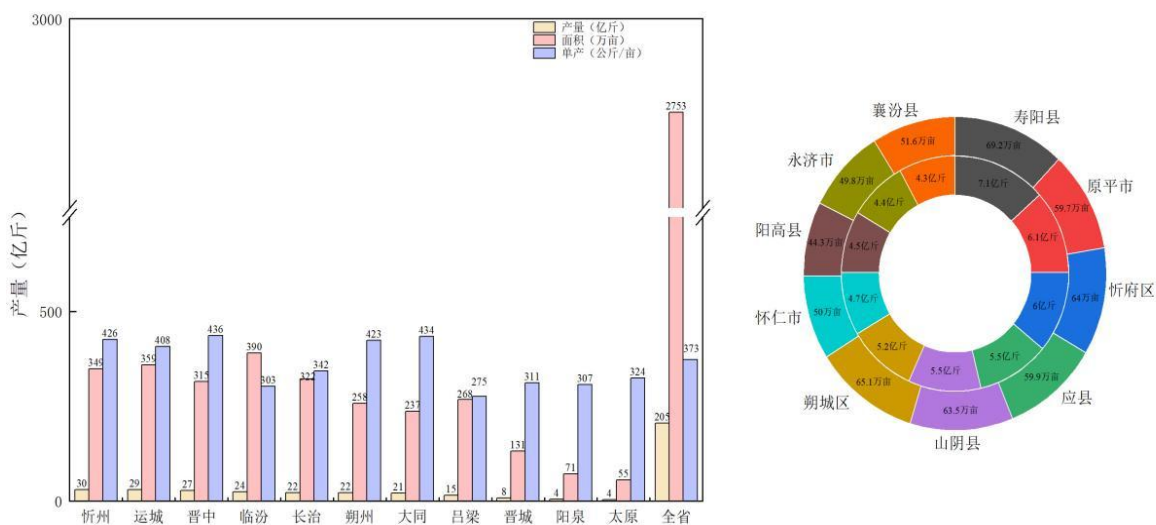


图 4 2024 年山西各市及排名前十县（市、区）玉米产量、种植面积及单产数据

全省玉米产业中省级以上龙头企业 46 家，其中国家级重点龙头企业 3 家，加工企业 23 家，生产企业 21 家，流通企业 2 家，形成忻府区糯玉米加工，祁县饲料玉米加工，运城食品玉米加工三大产业集群。2024 年，全省共加工玉米约 52 亿斤，加工转化率为 25.4%。其中，约 42 亿斤用于本地饲用玉米加工，约 10 亿斤用于本地食用玉米加工。

饲用玉米产业，主要以本地生产玉米为原料，经加工成压片玉米，主要供给全国各地养殖场、饲料厂。主要产品有：压片玉米、猪饲料、鸡饲料等。

食用玉米产业，主要以本地生产玉米为原料，经加工成真空包装甜玉米、糯玉米，主要供给餐饮行业和家庭消费。

鲜食玉米生产加工是山西最具特色的玉米产业。11 个市都有鲜食玉米种植，近年来种植面积稳定在 40 万亩以上，年产鲜穗 12 亿斤左右。以种植糯玉米和甜加糯玉米为主，甜玉米种植

较少。忻州市是我省鲜食玉米加工企业集中区，鲜食玉米年种植面积 25 万亩左右，主要分布在五寨、静乐、原平、定襄、忻府、代县等地。大部分通过蒸煮、速冻、真空包装等方式进行加工后销售。目前，我省的鲜食玉米加工产品已销往国内 20 多个省会城市，并出口韩国、日本、美国、俄罗斯和港澳等地。

二、我市玉米产业发展现状

（一）生产发展情况

1、种植规模与产量水平

玉米是我市分布范围最广、种植面积最大、总产量最高的粮食作物。近年来，玉米播种面积稳定在 250 万亩以上，约占粮食作物面积的 61%，产量 21 亿斤左右，约占粮食作物总产量的 84%。**从种植结构来看**，2025 年，玉米播种面积 258.02 万亩，占粮食作物播种面积的 61.5%，比 2024 年增 0.4 万亩，占全省玉米播种面积 2782.3 万亩的 9.27%，全省排名第五。**从产量水平看**，2025 年，全市玉米总产量 22.07 亿斤，占粮食总产量的 84.2%，比 2024 年增 0.26 亿斤，占全省玉米总产量 208.18 亿斤的 10.6%，全省排名第五。**从单产水平方面**，2025 年，全市玉米平均单产 855.4 斤/亩，比全省玉米单产 748 斤/亩，高 107.4 斤/亩，比全国玉米单产 880 斤/亩，低 24.6 斤/亩，比 2024 年增 8.9 斤/亩，玉米单产全省排名第四。**从种植密度看**，旱地玉米，亩均种植 3000-3800 株、亩留苗 2700-3600 株，亩产一般保持在 700-1500 斤；水地玉米，亩均种植一般在 4000-4400 株、

亩留苗 3800-4200 株，亩产一般保持在 1200-2000 斤；部分水肥条件好的地块，亩均种植在 4500-5200 株、亩留苗 4200-4800 株，亩产在 1800-2000 斤以上。朔州玉米种植呈现明显的区域差异，中东部中高水肥区基础条件较好、水源灌溉方便、地力水平较高，玉米亩产量达 1200-2000 斤/亩；西部旱作区和南部盐碱种植区灌溉条件差、土壤瘠薄，玉米产量仅为 800-1200 斤/亩。应县金城镇席家堡村有机旱作农业生产示范基地示范田最高亩产 2608.9 斤，创造了全省玉米单产最高纪录。

朔州市 2020-2025 年 6 年玉米面积、产量、单产情况

年度	面积（万亩）	总产量（亿斤）	单产（斤/亩）
2020	235.52	20.34	863.6
2021	238.15	20.79	873.0
2022	248.24	21.30	858.0
2023	257.61	21.83	847.4
2024	257.62	21.81	846.6
2025	258.02	22.07	855.4

2、品种结构与品质特征

朔州玉米品种结构呈现多元化特征。主要种植品种包括大丰系列（DF899、启单 1804、DF636、DF1029 等）、金科玉 3306、锦润 919、太育 9 号、中地 159、先玉 1483、黄金粮 MY73、科华 272 等,这些品种具有的特点，一是耐密植性强,近年来，朔

州大力推广耐密植品种，通过增加种植密度来提高单位面积产量。**二是抗逆性好**，针对朔州干旱、温差大、土壤贫瘠等特点，选择的品种具有较强的抗旱、抗倒伏、抗病虫害能力。例如，DF899 品种是大穗型，抗倒伏、抗青枯，在生产中表现稳定。**三是品质优良**：朔州玉米品质优良，特别是在淀粉含量、蛋白质含量等方面表现突出。我市玉米品质属全国一流，一等优质玉米比例达到 90%以上；容重平均 754g/L，高于国家一级标准（720g/L）34g，也明显高于东北地区 728g/L 的均值，玉米赤霉烯酮、呕吐霉素等指标极低（越低越好），是忻州五寨玉米的三分之一，是晋中寿阳玉米的二十分之一，属饲料企业免检产品。甜糯玉米等特色品种品质更是上乘，生产的甜糯玉米和水果玉米，品质好、甜度高，而且市场需求量大、前景广阔。

3、机械化与科技应用水平

朔州市农业机械化水平较高，为玉米产业的现代化发展提供了有力支撑。全市农业综合机械化率达到 77.72%，高于全省平均水平；玉米综合机械化率达到 90.61%。从玉米生产各环节的机械化水平来看，玉米机耕、机播和机收的比重分别为 99.1%、96.8%和 77.2%。在先进农机装备应用方面，朔州积极推广北斗导航无人驾驶拖拉机等智能化农机。应县浩富农业机械专业合作社有 11 台北斗导航无人驾驶拖拉机，每天可完成播种 1600 亩，大大提高了播种效率。无人机植保技术也得到广泛应用，农药利用率提升 20%，作业成本降低 60%。在种植技术方面，朔

州大力推广膜侧播种技术。该技术具有“三增、三省、三抗”技术优势，即增苗、增重、增效益，省时、省力、省地膜和抗旱、抗倒、抗早衰。从2017年的50亩试验田，到现在推广应用面积达到60万亩，朔州市朔城区粮食增产、农民增收效果显著。8年来，朔城区膜侧播种技术累计推广应用210多万亩，涉及玉米、谷子、高粱等8种作物，单靠这项技术，全区累计实现粮食增产2.23亿斤、节本增效3.58亿元。

4、区域布局特色

朔州玉米产业形成了明显的区域布局特色。根据自然条件和产业基础，朔州将玉米产业发展区域划分为不同类型：平川四县区（朔城区、山阴县、应县、怀仁市）：这些地区地势平坦、土壤肥沃、灌溉条件较好，是朔州玉米的主产区。重点发展高产籽粒和全株青贮玉米，同时积极发展甜糯玉米等特色品种。山阴县作为华北牧区奶牛养殖第一县，2024年，全株青贮玉米达96.25万吨。西部山区（平鲁区、右玉县），这些地区海拔较高、气候寒冷、降水较少，主要种植耐寒、耐旱的玉米品种。同时发展燕麦草等适应性强的饲草作物，形成了以燕麦、苜蓿、玉米秸秆干草等为主的饲草产业体系。盐碱地区域：朔州盐碱地面积达167.9万亩，占全部耕地的27%。通过改良治理，这些地区逐步发展成为耐盐碱玉米的种植区。例如，山阴县惠牧源农牧专业合作社联合社在改良过的中度盐碱地种植耐盐碱玉米，玉米亩产量可达1500斤。

（二）产业发展情况

1、加工企业现状

朔州市玉米加工产业发展迅速，已形成涵盖饲料加工、食品加工、生物能源等多个领域的加工体系。2024 年，全市共加工玉米约 10 亿斤左右，加工转化率为 45.9%。**饲用玉米产业**，主要以本地生产玉米为原料，加工成饲料玉米，主要供给本地及周边地区养殖场、饲料厂。**食用玉米产业**，主要以本地生产玉米为原料，经加工成真空包装甜玉米、糯玉米，主要供给餐饮行业和家庭消费。**主要加工企业有：**山西龙首山饲料有限公司、怀仁市龙首山粮油贸易有限责任公司、应县日升粮油购销有限公司、朔州市象丰饲料有限公司、怀仁市三鑫粮油商贸有限公司、怀仁市正亿农牧商贸有限公司、山阴县福红贸易股份有限公司、朔州市平鲁区恒远种植专业合作社等企业、朔州市骏宝宸农业科技股份有限公司、应县晋商农贸有限公司、山阴县大农禾农业有限公司等企业。

2、产业链延伸情况

朔州玉米产业链已形成“种植-收储-加工-销售”的完整产业链条。**在秸秆综合利用方面**，朔州在玉米秸秆综合利用方面走在全省前列，利用率达 95%以上。形成了“五化”利用模式，**一是肥料化利用得到快速推广**。玉米秸秆肥料化利用 117 吨，占综合利用量的 69.6%。农机部门每年 10-20 万亩深松地项目示范，重点解决了“重用地、轻养地”、“重化肥、轻农肥”的

问题，玉米深松还田处理后每亩可增收 200-300 斤，起到了很好的带动引领作用。通过调研，河灌区的 100 万亩水浇地 75% 实现了深耕还田，井灌区 110 万亩的 20% 机收地也实现了还田。按照水浇地平均亩产 1500 斤合 0.75 吨，粮草比按 1:1.73 计算，再乘以平均收获系数 0.90， $(100 \text{ 万亩} \times 75\% + 110 \text{ 万亩} \times 20\%) \times 0.75 \text{ 吨/亩} \times 1.73 \times 0.90 = 113 \text{ 万吨}$ ，全市近 110 万吨玉米秸秆进行了还田肥料化利用。

二是秸秆饲料化利用广泛普及。秸秆饲料化利用 39.4 万吨，占综合利用量 23.4%。积极扩大养殖业，大力推广秸秆青贮、氨化、微贮等处理技术，支持和鼓励农户进行黄贮，有效提高了秸秆的营养价值和转化率。农业企业积极购置秸秆检拾机、吸草机进行秸秆回收，海北头乡仁福农牧合作社购置打捆机 8 台，可打捆 1500 捆/天·台，折合 25 吨，年可加工饲草 1 万吨，每吨成本 280 元，再加上揉丝成本 160 元，成本共 440 元/吨，根据季节不同，每吨草可卖 550-950 元，可实现利润 110 万元-510 万元。

三是燃料化利用实现较大突破。燃料化利用 5.85 万吨，占综合利用量的 3.5%。秸秆作为一种主要的生物质能，2 吨秸秆利用热值可替代 1 吨标准煤。朔城区三农秸秆专业合作社大力推广秸秆粉碎压块技术，建成秸秆综合利用生产线一条，年消化秸秆 1.5 万吨，生产生物质饲料 1 万吨。

四是秸秆基料化利用技术日趋成熟。基料化利用 6 万吨，占综合利用量的 3.6%。大力探索利用秸秆作为基料种植双孢菇生产技术，并促进产业化发展。山阴宇昊蘑菇作为全国

最大的双孢菇生产基地，每年需 4 万吨秸秆作为基料。**五是秸秆原料化开始起步。**北京三聚环保有限公司年产 8 万吨生物质新材料项目已在朔城区富佳工业园区落地，拓展了秸秆利用新渠道。**在玉米芯利用方面，**玉米芯在农业领域上，可用作食用菌种植基料、饲料加工应用及有机肥料原料等，在工业领域上，可用作化工产品提炼、机械抛光材料等，我市在玉米芯利用方面尚属空白。结合玉米芯产出规律测算，一般每亩玉米可产玉米芯约 100-150 公斤，全市玉米面积 250 万亩左右，年产玉米芯约 31.25 万吨，按照普通干玉米芯（无霉变、含水量 $\leq 15\%$ ）的收购价为 380-450 元/吨，玉米芯价值在 1.25 亿元左右。

（三）玉米产业发展短板分析

1、生产环节短板

（1）品种多乱杂

玉米品种数量庞大且来源复杂是朔州玉米生产面临的首要问题。根据调研数据，朔城区市场上销售的玉米品种多达 100 多个，呈现出明显的“多、乱、杂”现象。在实际种植中，主导品种包括先玉系列（335、508、696、987）、强盛系列（51、101、388）、诚信系列（16 号、1 号、5 号）、晋单系列（56、63、77、81）以及华美 1 号、大丰 30、潞玉 36、潞玉 19、龙生 1 号等 30 多个品种。这种品种混乱状况的形成有其深层次原因。**首先**，各类民营企业主导品种推广，过分重视价格竞争而忽视品种的适应性和品质。**其次**，农户选种盲目性强，大部分农户

依靠种子经销商推销，缺乏科学的选种指导，只有小部分农户能得到农技推广人员的专业建议，品种多乱杂带来的直接后果是产量和品质的双重下降。

（2）种植技术制约

朔州玉米种植技术制约主要体现在田间管理粗放、施肥不科学和种植密度不合理三个方面。**土壤管理方面**，农民普遍存在“重用地、轻养地”的问题，有机肥投入少，导致土壤板结严重。**施肥技术方面**，存在严重的不合理现象。部分农户为图省事，将底肥和种肥一次性施入，不进行追肥；据调查 75%的农户氮肥过量、81%的农户磷肥过量、93%的农户钾肥过量。过量施肥不仅增加了生产成本，还造成了资源浪费和环境污染。**种植密度方面**，农户盲目密植问题突出。许多农户不能根据地力水平、水肥条件确定适宜密度。虽然近年来推广了高密度种植技术，如金科玉 3306 品种亩株距达到 8000 株，创造了亩产 2608.9 斤的高产纪录，但这需要配套的水肥管理和病虫害防控技术，普通农户难以掌握。

（3）自然灾害频发

朔州地处黄土高原，十年九旱的气候特征和复杂的地形条件导致自然灾害频发，对玉米生产构成严重威胁。干旱灾害是最主要的威胁，冰雹灾害具有突发性强、破坏性大的特点，洪涝灾害近年来呈增加趋势。

（4）病虫害危害

朔州玉米病虫害防治面临病虫害种类多、发生频率高的特点。病虫害防治困难的原因是多方面的。**首先**，玉米播种面积大，轮作倒茬困难，为病虫害提供了连续的寄主条件。**其次**，主推品种抗病性较差，缺乏多抗品种。**第三**，农户防病意识淡薄，不能从品种选择、药剂拌种、拔除零星病苗、及时喷药等方面实施综合防治，往往等病害大面积发生时才喷药，导致防效差、损失大。**第四**，田间郁闭度高，玉米多为连片种植，后期植株高大、田间郁闭，有利于病虫害发生，部分管理粗放、杂草多的地块尤其利于粘虫等害虫集中产卵为害。

2、加工环节短板

（1）加工能力有限且企业规模偏小

朔州玉米加工产业整体呈现企业数量少、规模小、产能低的特征。目前，全市缺乏大型、现代化的玉米深加工企业，现有加工企业主要集中在甜糯玉米加工和饲料加工领域。**在甜糯玉米加工方面**，代表性企业有应县晋商农贸有限公司、应县丰寨果蔬食品有限公司等。应县晋商农贸有限公司年生产能力 800 多吨，应县丰寨果蔬食品有限公司，年生产能力 600 多吨。虽然这些企业引进了一些先进设备，但整体规模仍然偏小，**在饲料加工方面**，加工层次浅，多停留在粉碎、混合、压片等物理加工，生物发酵、酶解、精准营养配比等深加工技术应用不足；设备老旧，中小微企业设备自动化与智能化程度低，能耗高、效率低，质量稳定性差。研发投入少，缺乏自主创新，功能性

饲料开发滞后，难以满足高端养殖精准营养需求；同质化严重，以基础配合饲料、秸秆青贮、黄贮为主，专用料、功能性饲料占比低，市场竞争力弱。

（2）产品附加值低且结构单一

朔州玉米加工产品主要集中在初级加工领域，精深加工产品少，产品附加值偏低。**饲料加工**是最主要的加工形式。由于朔州畜牧业发达，这些养殖企业每年共需玉米饲料约 39.02 万吨。农户生产的玉米 50%用于销售，主要销售给粮食经纪人和当地养殖园区、养殖大户。饲料加工虽然消化了大量玉米，但产品附加值较低。**甜糯玉米加工**近年来发展较快，但仍处于初级加工阶段，产品主要是真空包装的鲜食玉米棒，通过气吹、剥皮、清洗、高温杀菌、真空包装等工序，延长保质期。虽然相比普通玉米增值 30%以上，但与玉米油、玉米蛋白粉、玉米淀粉糖等高附加值产品相比，增值空间仍然有限。**秸秆饲料化利用**是另一个重要方向，通过将玉米秸秆加工成青贮饲料、黄贮饲料、裹包饲料等，实现了废弃物的资源化利用。例如，高湿玉米通过粉碎、打包、厌氧发酵等工艺，可替代玉米粉或压片玉米，在相同干物质基础下，能量和蛋白营养成分与玉米粉相似。但这类产品主要作为饲料原料，附加值不高，相比之下，玉米的精深加工产品如玉米油、玉米淀粉、玉米糖浆、玉米蛋白粉等在朔州几乎是空白。这些产品的市场价格和利润率远高于初级产品，但需要大量投资和先进技术，目前朔州企业难以涉足。

（3）技术装备落后且创新能力不足

朔州玉米加工企业普遍存在技术装备落后、生产效率低、能耗高的问题。在加工设备方面，虽然部分企业引进了一些先进设备，如智能化甜糯玉米生产线实现了从机器去皮、切梗去尖、巴氏灭菌、真空包装到速冻隧道、智能库房等全流程机械化自动化，每小时可加工甜糯玉米 27 万穗。但大多数企业的设备仍比较落后，如传统的玉米打碴子机主要由上盖、下座、左右墙板、进料口、出料口、甩刀、筛底及滚筒等简单部件组成，自动化程度低，劳动强度大。在技术创新方面，朔州玉米加工企业普遍缺乏研发能力。多数企业只是简单的初级加工，缺乏对产品的深度开发和创新。虽然有一些技术改进，如自吸式玉米粉碎机采用负压吸入技术，电耗降低 30%；新型玉米收获机采用锯式割刀取代往复式割刀，解决了秸秆干韧难以割断的问题，但这些创新多来自外部技术引进，本地企业自主创新能力薄弱。在加工工艺方面，仍以传统工艺为主，缺乏现代生物技术、酶工程等新技术的应用。例如，在玉米淀粉加工、玉米发酵制品生产等领域，朔州几乎是空白，而这些领域恰恰是玉米深加工的高附加值环节。此外，产品质量控制体系不完善也是一个突出问题。多数企业缺乏标准化生产流程和质量检测设备，产品质量不稳定，难以满足高端市场的需求。

3、销售环节短板

（1）市场渠道单一且区域集中

朔州玉米销售呈现明显的渠道单一、区域集中特征，市场开拓能力不足。从销售渠道看，主要包括以下几种形式：一是粮食经纪人收购，这是最传统的销售方式，农户将玉米卖给粮食经纪人，再由经纪人销售给加工企业或外地客商。二是本地养殖企业收购，本地养殖企业每年需要大量玉米饲料，成为玉米销售的重要渠道。三是合作社统一销售，如朔州市骏宝宸农业科技公司的产品销往山阴、怀仁、应县以及内蒙古等地，年收益 250-260 万元。从销售区域看，朔州玉米销售主要集中在周边地区。本地市场包括朔州各县区以及大同以北地区。省外市场主要是内蒙古、四川、成都河北等省份。虽然部分甜糯玉米产品销往江苏、河北、广东、四川等全国多地，并出口韩国等国家，日采收量近 200 吨，但这主要是个别企业的行为，不代表整体情况。销售渠道单一带来的问题是市场风险集中，一旦本地市场需求下降或价格下跌，农民和企业就会面临销售困难。同时，缺乏稳定的销售渠道也导致议价能力弱，农民往往只能被动接受市场价格。

（2）品牌建设薄弱且知名度低

朔州玉米产业在品牌建设方面存在明显短板，缺乏有影响力的品牌，市场认知度低。从品牌数量看，虽然朔州市“两品一标”产品 201 个、“圳品” 15 个，“晋品” 5 个，地理标志 9 个，但这些认证多集中在小杂粮等其他农产品上，玉米相关的品牌几乎是空白。从品牌建设意识看，多数企业和农户缺乏品

牌意识，仍然停留在卖原料的初级阶段。品牌缺失导致的直接后果是产品附加值低。同样的玉米，有品牌和无品牌的价格差异可达 30%-50%。朔州玉米多以原料或初级产品形式销售，难以获得品牌溢价，严重影响了产业效益。

（3）市场信息不对称且服务滞后

朔州玉米产业存在严重的市场信息不对称问题，农民和企业难以及时准确地掌握市场动态。**信息获取渠道看**，农民主要通过以下途径获取市场信息：**一是**种子经销商，但经销商往往只关注种子销售，对市场价格、需求等信息了解有限；**二是**粮食经纪人，他们掌握一定的市场信息，但出于自身利益考虑，可能隐瞒或扭曲信息；**三是**村干部和邻里交流，信息来源有限且时效性差；**四是**电视、广播等传统媒体，但针对玉米市场的专业信息较少。**从信息内容看**，农民最关心的是价格信息，但往往只能获得本地的收购价格，对全国玉米市场价格走势、期货价格等了解甚少。**从信息服务体系看**，朔州缺乏完善的农产品市场信息服务体系。农民往往根据上一年的价格决定当年的种植面积和品种选择，但由于市场信息滞后，经常出现“卖难”或“价贱伤农”的情况。同时，企业也难以根据市场需求及时调整产品结构和营销策略，影响了产业的健康发展。

三、玉米全产业链价值估算

（一）初级产值

1、玉米籽粒。全市常年生产玉米籽粒大约 21 亿左右，按

照目前 14%水分玉米 1.20 元/斤左右计算，玉米籽粒产值约 25.20 亿元。

2、玉米秸秆。按照玉米亩产 1500 斤，秸秆粮草（干）1: 0.4 计算，玉米亩产秸秆 600 斤，全市玉米秸秆达 75 万吨，每吨 320 元/吨计算，玉米秸秆产值约 2.4 亿元。

3、玉米芯。按照玉米亩产 1500 斤，亩产玉米芯约 250 斤，年产玉米芯约 31.25 万吨，按照普通干玉米芯（无霉变、含水量 $\leq 15\%$ ）的收购价为 400 元/吨，玉米芯产值在 1.25 亿元。初级产值三项约 28.85 亿元。

（二）加工产值

我市玉米加工主要为饲料，玉米产量 21 亿斤，按照加工转化率 40%计算，饲料加工约 42 万吨，每吨按照玉米基础饲料 2500 元计算，产值约 10.5 亿元。

综上所述，玉米全产业链价值约 39.35 亿元。

四、对策建议

（一）夯实种植基础，打造标准化生产端

1、推进耕地质量提升与高标准农田建设。聚焦朔城区、怀仁市、应县、山阴玉米主产区，整合高标准农田建设项目，重点完善水、电、路、渠配套设施，2026 年，完成 10 万亩玉米高标准农田建设，“十五五”期间，新增玉米高标准农田 50 万亩，实现主产区玉米高标准农田全覆盖；持续推广秸秆还田、测土配方施肥等技术，提升耕地有机质含量，巩固有机旱作农业基

础。

2、培优品种与推广核心技术。聚焦优质专用玉米品种引进、试验和示范，重点推广高产耐密、抗旱抗逆的高蛋白玉米、糯玉米、青贮玉米专用品种，提高种植密度、出苗整齐度和籽粒成熟度，主推 20-30 个优良品种。在平川区，推广耐密植、抗倒伏、宜机收高产品种，利用 5 年时间，玉米种植密度普遍提高到 5000 株左右。加快主推品种推广更新换代，重点推广 DF899，金科玉 3306，联创 839，中地 9988，瑞普 909 等耐密高产玉米等品种。在丘陵山区，玉米种植密度达到 4200 株左右，重点推广玉米品种金地 99、迪卡 G1818、迪卡 J6518、科沃 9366、种星 117、迪卡 S3936、中邦 M5005、众德丰 1 号、承禾 6 号等品种。2026 年，建立玉米品种试验示范基地 6 个；深化玉米膜侧播种艺机一体化技术模式推广，集成推广单粒精播、膜侧播种、膜下滴灌、水肥一体、耐密高产、种肥同播、化控防倒、缓控释肥、“一喷多促”等关键技术。2026 年，实现主产区核心技术覆盖率达 90%以上。

3、开展玉米单产提升项目建设。按照由点到面、由片到县，全要素集成、整建制推动，带动玉米单产每年提高 2-3 个百分点，到 2030 年，新增朔城区、山阴县、怀仁市为玉米单产提升整建制推进县，玉米单产提升整建制推进县达到 4 个。积极争取国债项目资金，总投资 1.2 亿元，在 4 个产粮大县实施玉米单产提升工程项目建设，每县 10 万亩，总面积达到 40 万亩，

每亩补贴 300 元，主要推广玉米耐密精准滴灌技术，玉米种植密度达到 6000 株以上，项目区玉米平均亩产量达 2400 斤以上。

4、示范推广智慧与数字种植。在 4 个产粮大县，每县建立“5G+玉米生产指挥/管理系统”，统一管控调度，提升管理效能。应用卫星遥感+无人机巡检+地面物联网，实时采集土壤墒情、气象、苗情、病虫害等数据，形成玉米“一张图”全景视图，支撑科学决策。应用智能水肥一体化，根据玉米作物需水需肥模型，结合墒情、长势数据，自动变量灌溉施肥，节水节肥、省工增产。推广智能播种与无人农机，应用北斗导航无人驾驶农机，精量播种、密植高产，实现整地—播种—植保—收获全流程无人化，效率提升、成本降低。开展病虫害智能预警与防治，虫情测报灯、图像识别等自动捕捉害虫并预测风险，无人机精准飞防，农药利用率提升 20%，降低成本。

5、发展规模化与社会化服务。培育家庭农场、农民专业合作社等玉米规模经营主体，2026 年，新增玉米种植规模超千亩的经营主体 20 家；推进玉米生产耕种管收全程托管服务，培育农业生产性服务组织 50 家以上，培育 10 个玉米全程机械化示范基地，为小农户提供标准化、集约化服务，解决散户种植效率低、技术弱问题。

6、优化玉米种植结构。按照“粮饲兼顾、专用导向”调整种植结构，扩大糯玉米种植面积，2026 年，达到 2 万亩；在山阴县、怀仁市配套奶畜、肉羊产业发展青贮玉米，2026 年，达

到 45 万亩；在朔城区、应县发展高蛋白玉米，打造工业加工原料基地，形成“一县一品、优势互补”的种植格局。

（二）提档升级加工，做强价值链增值端

1、培育壮大加工龙头企业。重点支持朔州市晋丰生物科技有限责任公司、朔州市象丰饲料有限公司、山西龙首山饲料有限公司、应县日升粮油购销有限公司、怀仁市三鑫粮油商贸有限公司等玉米深加工企业，推动其扩大产能，加快技术改造，开发玉米淀粉、玉米糖浆、玉米油、玉米蛋白等精深加工产品，延长产业链条，提高产品附加值，“十五五”期间，培育 3-5 家年加工能力 10 万吨以上的玉米深加工企业。

2、构建多元化加工体系。打造糯玉米、青贮玉米、玉米精深加工三大加工板块，鲜食加工板块以应县为核心，发展糯玉米真空包装、即食玉米、玉米汁等产品；饲草加工板块以怀仁市、山阴县为核心，建设青贮玉米标准化加工基地，推广裹包青贮技术，保障本地农牧融合发展需求；精深加工板块以朔城区、怀仁市、应县、平鲁区为核心，发展玉米淀粉、糖醇、饲料添加剂等工业产品，实现玉米“吃干榨净”。

3、完善质量标准体系。制定玉米及其加工产品的地方标准和企业标准，建立从原料到产品的全程质量控制体系，加强质量检测能力建设，依托朔州市综合检验检测中心，推行标准化生产，提高产品质量的稳定性。

（三）完善流通体系，激活市场销售端

1、建设现代化仓储物流设施。在玉米主产区和加工集中区建设粮食烘干、仓储保鲜设施，2026 年，建成 10 个玉米产地烘干中心，解决玉米收获后霉变问题；配套建设冷链物流体系，重点保障糯玉米鲜品运输，推动与京津冀、太原都市圈冷链物流网络对接，实现鲜食玉米 24 小时直达终端市场。

2、拓展产销对接渠道。巩固应县糯玉米与北京新发地、山西唐久超市等现有合作渠道，2026 年，新增省内外大型商超、电商平台合作 20 家以上；搭建朔州玉米产销对接平台，举办玉米丰收节、糯玉米采摘节等活动，推动“农超对接、农企对接、农网对接”；培育玉米电商经营主体，推动朔州玉米上线各大电商平台，打造线上线下融合的销售体系。

3、打造区域公共品牌。注册“朔州有机旱作玉米”区域公共品牌，制定品牌使用标准和产品质量标准，对符合标准的糯玉米、高蛋白玉米、青贮玉米产品授权使用；加强品牌宣传推广，借助省内外农业展会、新媒体平台等渠道，提升朔州玉米品牌知名度和市场影响力，2026 年，完成品牌注册并启动宣传工作。

（四）推动三产融合，延伸产业发展端

1、深化农牧融合发展。依托雁门关农牧交错带核心区优势，推动青贮玉米与奶畜、肉羊产业深度融合，建立“玉米种植-青贮加工-畜禽养殖-粪污还田”的循环农业模式，实现玉米产业与畜牧业协同发展，打造农牧融合循环农业示范基地。

2、发展农旅融合新业态。在朔城区、应县糯玉米主产区打造“玉米文化体验园”，发展糯玉米采摘、农事体验、农产品展销等乡村旅游项目；结合朔州塞上田园风光，打造玉米种植观光带，推动玉米产业与乡村旅游、休闲农业融合，拓宽产业增收渠道。

3、推动产业链数字化升级。建设朔州玉米产业大数据平台，整合种植、加工、流通、销售全环节数据，实现玉米生产全程可追溯；推广物联网、无人机等智能装备在玉米种植中的应用，2026年，建成4个玉米智慧农业示范基地，“十五五”末，实现主产区智慧农业覆盖率达50%。

（撰稿人：王福，朔州市委农办主任，朔州市农业农村局党组书记、局长；叶锋，朔州市农业农村局种植业与农药农机管理科科长）