

产业链上深耕细作 价值链上提质跃升 内蒙古乳业全链发展绘就千亿级产业新图景

□本报记者 韩雪茹

草莓奶皮子香甜款、山楂奶皮子经典款、青提奶皮子清爽款……元旦期间,奶皮子糖葫芦再次出圈,成了“吃货们”追捧的甜蜜“顶流”。

1月10日,在呼和浩特市一家商场的糖葫芦售卖店,排队队伍从柜台蜿蜒至商场中庭。透明柜台里,金黄奶皮配上鲜红山楂,再淋上滚烫糖浆,醇厚浓郁的奶香与鲜果的酸甜滋味相互交融,让人垂涎欲滴。

“这个冬天的快乐,被奶皮子承包了。”一位消费者购买各式各样的奶皮子糖葫芦后开心地对记者说。

奶皮子糖葫芦成功跻身时令小吃热销榜单前列,成为当下消费市场的一抹亮色。这款源自内蒙古的特色小吃,不仅在社交平台上引发广泛关注,收获了极高的人气,更打通了优质奶源与新消费市场之间的流通渠道,让优质的奶制品以更贴近新需求的方式进入消费者的视野。

奶业是内蒙古的绿色现代产业,也是支柱产业。内蒙古牛奶产量约占全国的1/5,稳居全国第一。近年来,内蒙古围绕奶业这个超千亿级的产业,聚焦优势特色,聚力协同发展,推动奶业全链条升级。

《内蒙古自治区党委关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》提出,深化奶业振兴行动,建设面向全国的乳业交易中心和乳粉储备基地,扩大“学生饮用奶计划”覆盖面。在当前国家大力推动奶业振兴的战略布局下,内蒙古正以政策为纲,以产业为基,以创新为翼,将资源禀赋转化为发展优势。

一串奶皮子糖葫芦热销街巷的火爆,映照出内蒙古深耕奶业的坚实步履。近年来,内蒙古立足自身资源禀赋与地域优势,坚持“抓大不放小”的发展思路,依托国家及自治区奶业振兴项目,以地方特色乳制品产业为重要抓手,密集出台政策“组合拳”,在种养加合作经营、规模化奶牛养殖场建设、优质苜蓿种植、小作坊典型示范、区域公用品牌打造等方面给予支持,加快奶产业转型提档,全力打造“从一棵草到一杯奶”全产业链高质量发展新格局,蹚出一条养殖加工一体推进、产业特色鲜明彰显的奶业振兴新路径。

冬日的土默川平原寒意渐浓,但伊利现代智慧健康谷内一派热火朝天的繁忙景象。在液态奶全球智造标杆基地包装车间,智能机械臂有条不紊地进行成箱牛奶的码垛作业。

“近期订单量持续增长,我们开足马力保供应。车间实现全流程数字化管控,把严苛标准落实到每一个细节。”伊利现代智慧健康谷液态奶全球智造标杆基地生产经理王翔指着中控屏幕介绍。

从“一棵草”到“一杯奶”,再到“一块酪”,伊利集团的乳业产业链不断延伸。伊利现代智慧健康谷聚焦打造以奶产业为核心的千亿级产业集群,通过产业驱动全链发展、数字赋能智慧城市、绿色引领产城融合,引领行业高质量发展。

政策力度持续加码,发展步伐愈发稳健。目前,全区有百头以上荷斯坦奶牛规模养殖场518个、存栏119万头、成母牛占比达到55%,泌乳牛年单产达到10.2吨,规模化率达到96%。

年关将至,乳制品生产迎来了一年中最繁忙的生产时节。在乌兰察布市四子王旗,内蒙古伯特拉食品有限责任公司的

智能化生产车间里,生产线有条不紊地运转,全自动奶酪一体机正持续生产出质地均匀的干酪块,经过特殊工艺处理的特色乳制品也被快速分装、打包。该公司在坚守传统奶食制作技艺的同时,通过建设数字化生产线,实现了效率与品质的双重提升。

“我们一直把食品安全放在首位,精益求精做产品。这些年,我们完成了从人工到自动化,从卖产品到做品牌的转变。下一步,我们将深耕本土,打造响当当的四子王旗本土品牌。”公司相关负责人说。

企业的蓬勃发展勾勒出产业振兴的鲜活图景。目前,内蒙古有年销售500万元以上乳制品加工企业79家,其中国家级龙头企业两家,自治区级龙头企业36家。全区乳制品加工能力达1250万吨。

2025年前三季度,规模以上乳制品产量354.9万吨,同比增长4.1%,其中固体及半固体乳制品产量为30.9万吨,折鲜产量占加工生鲜乳总量的34%,同比提高了3个百分点。内蒙古依托资源优势积极打造区域公用品牌,实施地理标志奶产品保护工程,培育出呼伦贝尔牛奶、锡林郭勒奶酪、阿巴嘎策格3个乳业区域公用品牌。依托产业特色打造企业品牌,引导乳制品生产企业加强产品品质和品牌形象打造,伊利、蒙牛分列“2025年全球乳业20强”第5位和第10位;蒙恩、维聰、兰格格等22个企业品牌,骑士、安牧态、鸿雁传奇等21个产品品牌入选《2024—2026年内蒙古农牧业品牌目录》,进一步提升了内蒙古奶业知名度。

从政策护航到企业发力,从单打独斗到抱团发展,从传统奶食到网红新品,内蒙古奶业正以养殖加工一体化为抓手,在产业链上深耕细作,在价值链上提质跃升,铺展农牧民增收、产业增效的壮美画卷。

内蒙古有

奶业、玉米、肉羊 3个超千亿级

肉牛、饲草 2个超 500亿级

马铃薯、大豆等 10个过百亿级产业

乳肉薯绒等 7条重点产业链产值突破 7000亿元

牛奶产量约占全国的 1/5,稳居全国第一

伊利、蒙牛分列“2025年全球乳业20强”第5位和第10位



呼和浩特市的敕勒川生态智慧牧场。

国家乳业技术创新中心

2025年十大成果

① 蒙古高原家畜种质资源库和区域奶牛育种数据库信息平台

建立蒙系家畜和引进良种蒙古高原家畜种质资源库,保存175个品种、75262份资源样本,100%覆盖蒙古高原家畜品种;建成国内最大的区域奶牛育种数据库,含百万条核心数据。

② “增产减碳”的奶牛饲料

结合瘤胃体外发酵与Green Feed监测,精准筛选甲烷抑制剂并集成关键技术,成功开发增产减碳饲料,实现每头牛每日奶量增2公斤以上,甲烷减排超20%。

③ 自主知识产权发酵菌株及其创新应用

系统性采集中国传统发酵乳制品样本,建立发酵菌株资源库,筛选获得优质菌株Yilife SST01。率先实现国产菌株的规模化应用,预计年销售额超7亿元。

④ 高准确率乳源抗菌肽深度学习预测模型

构建乳源功能肽高通量挖掘平台,形成母乳抗菌肽A预测验证闭环,精确率达93.4%,灵敏度84.9%,推动乳源肽精准开发。

⑤ 原生 GOS 零乳糖工艺和关键酶创制

突破传统酶解技术局限,实现乳糖在线定向转化与真正零乳糖,对乳糖不耐人群友好,已应用于伊利零乳糖奶粉,正在拓展功能乳品等多场景应用。

⑥ 母乳化结构脂连续化高效定向合成技术和设备

通过集成化设备和优化工艺,实现了反应效率提升和产物纯度提高。该技术的核心在于连续化生产流程与关键设备创新,总产量提升3-7倍,结构脂母乳化相似度可高达90%。

⑦ 杀菌工艺全链条微生物风险预测和评估 AI平台

突破性构建“微生物识别评估—杀菌工艺参数确定—货架期生长预测”全链条风险预测和评估平台,新产品研发周期缩短5%,确保新产品微生物风险前置管控,实现主动防控。

⑧ 牛乳全产业链风味提升关键技术创新与应用

构建原料乳至成品乳全链式风味变迁预测模型,调整日粮结构提升原料乳风味,热工艺调控纯牛奶风味,包材异味控制,该技术获2024年度内蒙古自治区科技进步一等奖。

⑨ 乳制品减糖技术创新及智能化应用平台构建

有效集成实验数据,实现检索及代糖方案预测功能,快速输出与全糖产品感官无异的30%—100%减糖方案,缩短研发周期50%以上。

⑩ 专用高性能环保聚酯材料的开发与应用

实现纵横双向收缩平衡且收缩力降30%,阻水、阻氧性能超PVC片材15%;单吨成本降10%—15%,实现多种PVC材料的替代,加速环保材料规模化应用。

链接

减损增效 气象科技绘就沃野好“丰”景

□本报记者 阿妮尔 通讯员 李红梅

从5公里到100米,气象灾害风险预警精度实现新跨越;从“凭经验种田”到“靠数据施策”,生产模式迎来智慧蝶变。2025年,内蒙古粮食总产量达840.7亿斤,交出“二十二连丰”的亮眼答卷。这份丰收的背后,藏着气象科技赋能农牧业的硬核实力。2025年,内蒙古自治区生态与农业气象中心预报的内蒙古粮食总产量准确率达到99.98%。

在内蒙古广袤的田野间,智慧化气象监测正让防灾减灾从被动应对变为自动守护。内蒙古气象部门打造的“1+1+N”(1个基础云平台,1组服务矩阵,N个服务场景)智慧农业气象服务模式,为全区精细到田块的农牧业气象灾害风险预警提供了专业的业务指导与有力的技术支撑,预警精度从5公里大幅提升至100米。

预警精度的跨越式跃升,带来了服务效能质的飞跃。自治区气象局有关负责人介绍,这一关键性技术提升,极大地提高了农业气象灾害风险预警的精细化水平,打通了气象服务农业的“最后一公里”。

精准服务不止于灾害预警,更延伸至农作物生长全周期。2025年,内蒙古气象部门通过运用智能网络预报数据,融合卫星遥感植被指数监测、作物模型模拟分析、气候适宜度预测等先进技术和多源资料,对全区玉米、大豆、马铃薯、小麦等秋收作物开展了全方位“体检”,全力保障粮食丰收。

把科技送到田间地头,科技小院成为兴农助农的重要载体。在内蒙古的田间地头,一场场由气象科技小院引领的“科技兴农”实践为传统农业注入新动能。针对甜瓜白粉病、马铃薯疫病等长期困扰农民的病害,科技小院将前沿技术转化为“接地气”的解决方案。其中,五原县气象局农业防病虫害气象科技小院推送的技术辐射面积超2万亩,亩均增产约200斤,增收600元。

农业节水潜力巨大。当前,数字化、智能化气象技术与节水灌溉深度融合,为内蒙古农业可持续发展注入强劲动力。

近年来,自治区生态与农业气象中心综合运用人工智能、大数据、云端协同等技术,融合气象、遥感、农业、用户等多源数据,自主研发了智能气象节水灌溉预报技术,让灌溉预测信息精准直达用户,实现灌溉“一策”。同时,通过“内蒙古智慧农气”手机客户端向广大农户、新型农业经营主体推送基于农田位置的气象预报预警信息、灌溉决策建议、作物长势跟踪的全流程服务。

“自从有了‘内蒙古智慧农气’手机客户端,我在家就能看玉米地的墒情、积温等数据,而且能精准计算灌溉量与灌溉时间,用水量比以前节省了三分之一。”兴安盟突泉县太平乡农民杨丽芹说。

据了解,以玉米种植为例,此项智能气象节水灌溉预报技术使得每亩增产21公斤,亩均节水57.8立方米,节电63.05度;亩均节约水电成本56.96元,亩产增收24.3元,同时规避灾害损失111.7元,三者合计亩均实现效益192.9元。

灾害预警的精准守护、科技小院的扎根赋能、节水灌溉的智慧革新……气象科技正以技术创新和服务模式变革,将“高精尖”技术转化为农牧民手中的“新农具”,用科技兴农的力量绘就丰收画卷。

技术为钥 解锁内蒙古玉米“吨粮田”密码

□本报记者 韩雪茹

巴彦淖尔市乌拉特前旗苏独伦镇圆圈补隆村的玉米百亩高产田平均亩产达1480.34公斤,刷新自治区百亩高产纪录;通辽市开鲁县小街基镇双泡子村千亩示范田,平均产量达到1304.6公斤/亩,再次刷新了东北春玉米区千亩高产纪录;巴彦淖尔市磴口县金沙套海苏木530亩沙地玉米田平均亩产1348.07公斤,刷新全国沙地玉米高产纪录……

2025年秋季,内蒙古玉米单产不断上演“高产时刻”,测产捷报频传。近年来,内蒙古以玉米密植精准调控高产技术为核心抓手,打造“科研院所攻关破题、农技推广部门引进落地、新型经营主体示范带动、政府部门高度重视、政策支持项目推动”模式。全区玉米平均亩产从“十三五”末的478.1公斤跃升至“十四五”末的508.5公斤,为全国玉米大面积均衡增产提供了“内蒙古方案”。

技术突破是产能跃升的核心引擎。自2004年起,中国农业科学院李少昆研究员团队聚焦玉米增密后易倒伏、水肥利用率高等行业痛点,历经多年攻关开展300余项次研究,引领我国玉米栽培迈入“吨粮”时代。该团队被引入内蒙古后,针对玉米生产中产量低、种植密度低、管理粗放、水肥利用效率低等瓶颈,进一步联合内蒙古各级推广部门,围绕整地、播种、水肥一体化调控等8大关键环节,开展460余项次田间试验。

2023年,内蒙古自治区农牧业技术推广中心紧扣推技术、提单产,率先与中国农业科学院作物科学研究所签订战略合作协议,与李少昆研究员团队组成专家组,在全国重点示范推广玉米密植精准调控高产技术,推进形成试验阶梯式发展。通辽市、赤峰市、巴彦淖尔市等6个重点盟市迅速跟进,构建跨层级、跨区域协作网络,密植高产技术覆盖11个盟市,推广面积达2210万亩,同比增长72%;2025年,覆盖范围进一步拓展至全区12个盟市60个旗县,推广面积稳定在2000万亩以上,形成“核心区攻关、示范区展示、辐射区带动”的立体化推广格局。

为保障技术落地实效,内蒙古构建“自治区统筹、盟市主抓、旗县落实”的三级推广体系。全区整合36家单位技术力量组建专业服务团队,累计派出1100余名科技人员,指导覆盖农户42万余户,发布技术指导视频350余个,开展技术培训超10万人次;2025年创新推出“五个100”专项服务计划与“三方包联”机制,确保技术指导精准到田、服务直达入户。

内蒙古坚持“试验、攻关、示范”三步走策略,累计开展各类试验示范3000余项次,打造各级试验示范基地1800个,总面积达800万亩。项目区核心示范片平均亩产达1034公斤,增产约20%,既成为技术成效的“展示窗”,也为农户搭建了家门口的“田间课堂”。

伊利位于阿鲁科尔沁旗的牧草基地。(本版图片均由受访单位供图)