

位于北纬37°黄金地带的滨州，地处黄河三角洲腹地，借助这一地理优势，滨州的粮油产业迅猛发展。小麦、玉米和大豆，组成了滨州粮油的三驾马车，滨州也顺势打造了山东省第一家市级粮油区域公共品牌——“粮油金三角”。

近日，齐鲁晚报·齐鲁壹点记者来到滨州，走进“粮油金三角”三家民营龙头企业，看国家玉米油产业研发基地，看大豆蛋白如何做到出口量居全国首位，看全国最长最完整的小麦全产业链。滨州市粮食和物资储备局党组书记、局长蔺兵川表示，在品牌优势和龙头企业带动下，滨州的粮油产业还有大有可为。



长寿花生生产线。



在中裕食品，小麦也被加工成多种产品。



香驰控股生产的各种大豆加工品。图片均为记者 戴伟 摄

「粮油金三角」何以「一路生花」

小麦、玉米和大豆组成了滨州粮油的三驾马车

陈晨 王颖颖 路董萌 刘志坤 滨州报道

引领玉米油行业发展 市场份额占全国近一半

提到中国的玉米油，长寿花食品股份有限公司(以下简称长寿花)占据着重要地位。走进长寿花的产品展厅，琳琅满目的各类食用油展现在大家眼前。拿起最靠近门口位置的一桶油，长寿花全国营销中心总监任在顺自豪地介绍，这款玉米油是长寿花独创的金胚十二道工序制作而成的，20多年来一直是公司的核心产品。“这项独创工艺里有130多项专利。”

从1997年公司成立至今，长寿花一直引领着玉米油行业的发展。“长寿花是国家玉米油产业研发基地，也是玉米油国家标准制修订基地。中国第一份玉米油的国家标准就是参照长寿花的企业标准起草的。”任在顺介绍，在我国玉米油的产业规模约100万吨，而经过27年市场耕耘的长寿花玉米油能占到这个总量的45%。

现在人们越来越注重健康，怎样解决少吃油不香、多吃油又不健康的矛盾呢?长寿花给出了答案——甘油二酯食用油。常规食用油里，甘油三酯含量占据主要成分。“其实甘油三酯就是脂肪，我们吃到身体内，富余的部分会堆积下来。”任在顺介绍，甘油二酯跟甘油三酯截然不同，人吃了以后，吸收掉正常需要的部分，其余的会直接代谢掉，不会在体内堆积。

实际上早在2009年，甘油二

酯油就被列入国家新资源食品。经过6年的技术研发，经过无数次的试验，长寿花在2022年实现技术攻克，研制出甘油二酯食用油，“之后我们投资建设了国内首条年产20万吨的产业化甘油二酯油生产线，2023年10月投产，现在这款产品正在往全国各地铺设。”任在顺说，甘油二酯具有易消化、代谢快、不易屯脂的特点，“连续食用三个月甘油二酯食用油，在改善三高症状及减脂减重方面会有明显效果。”长寿花正在用甘油二酯油引领中国的油脂消费升级迭代，向功能性健康性食用油发展。

把大豆吃干榨净 靠废水年赚4000万元

大豆产业是滨州“粮油金三角”的重要“一角”。在滨州市博兴县，香驰控股有限公司(以下简称香驰控股)年加工大豆300万吨。在香驰控股大豆加工车间外墙上，一张“大豆之树”的屏幕格外吸引人的眼光。这棵“树”介绍了香驰控股大豆精深加工的产品和产品应用领域。

一颗大豆，不仅可以加工成豆腐、豆皮等基础产品，还可以加工转化成组织、浓缩、分离蛋白及膳食纤维等，进而被制作成干豆腐、鱼丸、番茄酱、蛋白质粉、运动营养饮料，甚至还可以制作成牛肉、猪肉、鸡肉以及鱼肉等多种口味的素肉。香驰控股有限公司高级副总裁王明涛介绍，香驰控股的大豆产品目前出口90多个国家和地区，占全国蛋白总出口量的20%左右，产销量位居全国首位。经过30

多年发展，香驰控股形成了大豆、玉米初加工和精深加工以及配套的基础服务三大产业板块。山东绿邦生物科技有限公司是香驰控股的子公司，也是香驰控股的“废水处理厂”。绿邦公司办公室主任杨洪兴介绍，这家“废水处理厂”从2008年发展到现在，已经从一个成本消耗单位慢慢扭亏为盈，如今日处理废水2万立方米，“去年已经盈利4000万元。”绿邦公司利用加工完大豆等的废水，培育出厌氧颗粒污泥，它可以用来处理污水。靠着这项基本没有成本的产品，香驰控股成为“国内唯一一家培育出厌氧颗粒菌种的蛋白废水处理企业”“粮食深加工行业唯一厌氧颗粒菌种标准起草单位”“目前唯一一家工业废水治理盈利的企业”。

一粒小麦能被加工成10大类600多种产品

滨州“粮油金三角”的最后一个组成部分是小麦产业。提到小麦和面粉，很多人会想到“中裕”这个品牌。滨州中裕食品有限公司(以下简称中裕食品)党委书记、副总经理付蕊笑着说，很多人来到中裕食品之前，想到的都是“不就是个面粉加工企业吗”，但很多人不知道的是，在这家企业，一粒小麦能被加工成10大类600多种产品。这个被很多人误认的“面粉厂”到底有什么秘密?付蕊的答案是：中裕食品在全国首创了“三产融合、绿色循环”的“中裕模式”。在滨州市滨城区的黄河三角洲小麦产业园内，付蕊指着

面前的沙盘介绍，涵盖一、二、三产业链的“中裕模式”在这里展现得淋漓尽致。中裕食品率先打造了全国最长最完整的小麦全产业链，包括高端育种、订单种植、仓储物流、初加工、深加工、废弃物综合利用、生态养殖、蔬菜种植、食品加工、餐饮商超服务等十大板块。中裕食品是全国唯一拥有自主育种能力的小麦加工企业，成功培育了裕田麦126等12个优质强筋小麦新品种。在中裕食品，小麦被加工成面粉后，约20%会进入挂面车间生产挂面，其余的则进入深加工环节。这里付蕊特地提到了小麦的麸皮。经过媒介发酵，麸皮能生产出小麦膳食纤维，进而可以加工成零食饮料等多种产品。在科技的加持下，原本一吨价格1600元到1800元的麸皮，就能变成两三万元一吨的膳食纤维，“附加值大大提高”，付蕊说。

经过发酵等多个工序，小麦还可以被加工成酒精。在中裕食品的酒糟车间，酿酒后残余的酒糟可以直接被送到中裕食品自己的养猪场喂猪。而猪产生的粪便一方面可以当作小麦、蔬菜的肥料，另一方面还可以转化成沼气，可再生能源，满足部分家庭的部分生活燃料需求等。在中裕食品的一家便利店内，付蕊自豪地说，这个店内涵盖了中裕食品整个产业链的所有产品，“店内60%的产品都是中裕生产的。”从面粉到肉奶蛋，这个店里几乎有日常生活中可以用到的所有食品。“整个产业链上生产出的产品最终又回到了三产，真正实现了面粉的全价值利用。”付蕊说。

作为济南市建筑行业的领军企业，济南四建一直高度重视安全生产工作。此次工伤预防宣传培训的顺利开展，不仅进一步增强了员工的安全意识，也为企业的安全生产管理注入了新的活力。

对话滨州市粮食和物资储备局党组书记、局长蔺兵川 滨州“粮油金三角”含金量有多高



蔺兵川

滨州的粮油产业有一个亮眼数字，去年的主营业务收入达到了1952亿元。做到这个数字，除了滨州得天独厚的地理优势外，也离不开滨州的产业优势和政策优势。近日，“高质量发展山东行”走进滨州，齐鲁晚报·齐鲁壹点总编辑廖鲁川对话滨州市粮食和物资储备局党组书记、局长蔺兵川，探访滨州“粮油金三角”的秘密。



蔺兵川

文/片 陈晨 王颖颖 路董萌 刘志坤 戴伟 滨州报道

去年主营业务收入1952亿元

廖鲁川：滨州粮油有一个很亮眼的数字，2023年主营业务收入达到了1952亿元，这是一个很巨大的数字，请问滨州是怎么做到的?

蔺兵川：这个数字占到了全省粮油产业的三分之一，全国的二十五分之一。做到这个成绩，离不开滨州在地域、产业和政策方面的优势。首先从地域方面来说，滨州地处黄河三角洲腹地，北纬37度，四季分明，土地肥沃，适合生产各种优质粮食油料。其次在产业方面，滨州市有粮食加工规模优势，粮食产量是380万吨左右，但加工量到了1500万吨，是产量的4倍。滨州还具有精深加工能力

优势，有三大产业链，一个是以邹平西王、长寿花为代表的玉米精深加工产业链。在这条产业链上，一粒玉米能生产出100多个产品；一个是以博兴香驰和渤海为首的大豆精深加工产业链，一粒大豆能加工到200多种产品；再就是以中裕为代表的小麦精深加工产业链，一粒小麦能加工到600多种产品，打造了一个全国最长、最完整的，从土地到土地循环闭合的产业链。滨州还具有龙头企业带动优势、科研创新能力优势以及品牌引领作用优势，成功打造了全省第一家市级粮油区域公共品牌“粮油金三角”，62个产品入选“齐鲁粮油”暨省级好粮油，占全省30%。最后是政策方面，从2017年开始，滨州抢抓全国推进优质粮食工程建设的契机，一共争取到财政支持资金8.5亿元，占全省的三分之一，带动社会投资34.6亿元，涉及55个项目，对企业的发展起到了巨大的推动作用。此外，政府还出台了促进粮油产

业发展的20条意见，最大限度促进企业的发展。

“粮油金三角”的多层含义

廖鲁川：滨州打造了全省第一家市级粮油区域公共品牌“粮油金三角”，这个“金三角”的含义有哪些? 蔺兵川：“粮油金三角”有几层含义。“金”字代表着金质的原粮、金质的产品、金质的品牌。“三角”，最主要是象征稳定的粮油品质，同时还有以下含义：黄河三角洲是优质粮食生产黄金区域，滨州玉米、大豆、小麦三大产业集群；滨州小麦、玉米、大豆三个国家级粮食产业技术创新中心；滨州粮食加工业一、二、三产融合发展模式等。 如何打响区域公共品牌 廖鲁川：我们了解到蔺局长在粮食行业工作多年，也是“粮油金三角”

这个品牌的主要推动者，在这个过程中，有什么难忘的经历吗? 蔺兵川：感触最深的是，在前几年，中裕的面条和面粉等被很多人知道了，他们知道了中裕这个品牌，却不知道中裕是滨州的企业。像长寿花和西王玉米油，也是覆盖全国的，很多人都在吃它们，却不知道它们是滨州生产的，这就出现了一个奇怪的现象，企业的品牌非常响，但区域公共品牌没打响。针对这个问题，我们决定打造一个区域的公共品牌“粮油金三角”，这个品牌打出去以后，能够带动很多其他大中小企业的发展。有“粮油金三角”这个品牌为它们背书，让龙头企业更好地发挥作用，带动更多的中下游企业，延长和增强产业链，让“粮油金三角”这个区域品牌在黄河三角洲形成集群发展，打造更高水平的齐鲁粮仓。这是一个时代命题，滨州已经交出了一份很好的答卷。

编辑：魏银科 美编：刘燕 组版：刘淼

强化工伤预防，共筑安全新篇章 济南首期建筑行业工伤预防安全培训开班

记者 赵清华 通讯员 朱树学 实习生 张若涵 纵田宇 济南报道

企业专题培训率先启动 定制化课程助力安全升级

安全作业，预防先行。作为劳动密集型行业，建筑工地上方方面面都直接关系到工人的生命健康与家庭的幸福安宁，工伤预防工作成为确保工程进度、质量与人员安全的关键环节。本次培训，主办单位特别邀请多位建筑行业工伤预防领域的资深学者、安全管理负责人为首期参训学员授课。培训现场，讲师通过对行业典型工伤事故分析，生动展示了工伤预防缺失或不当所引发的惨痛教训，让参训人员深刻认识到工伤预防安全管理的重要性与紧迫性。讲授了建筑施工现场三级漏电保护、基坑防护、施工升降机等安全管理知识，强调了其在减少工伤伤害事故、保护工人生命安全中的核心作用，全面增强建筑行业从业人员对工伤风险的敏锐洞察力与有效应对能力。在培训过程中，讲师还积极与参会者互动，鼓励大家将所学知识应用到实际工作中去，不断提升自身的工伤预防能力。作为济南市建筑行业的领军企业，济南四建一直高度重视安全生产工作。此次工伤预防宣传培训的顺利开展，不仅进一步增强了员工的安全意识，也为企业的安全生产管理注入了新的活力。

为进一步提高济南市建筑施工行业从业人员业务水平，提升施工安全管控能力，减少工伤事故发生，8月2日至3日，由济南市人社局、济南市住建局主办，齐鲁晚报·齐鲁壹点、舜网、济南市安培职业培训学校联合承办的“防工伤、保安全”2024年济南市建筑施工企业工伤预防安全培训活动在济南市安培职业培训学校实训基地开班，80名来自济南四建的职工代表参与培训。



参训人员在济南市安培职业培训学校工伤预防实训基地接受培训。

公司相关负责人表示，将继续积极响应济南市人社局、市住建局的号召，将工伤预防工作落实到每一个细节，为员工营造一个更加安全、健康的工作环境。 全年培训计划稳步推进 万名工人将接受系统培训 为进一步加强工伤预防安全培训的效果，本次活动引入了实战化应急安全体验学习的环节。在山东安培安全教育体验馆现场，参训人员在专业老师的带领下，深度体验了场馆内的项目，包括建

筑消防设施仿真模拟系统，模拟烟雾逃生系统，结绳自救逃生系统，隐患排查整合系统，模拟灭火消防演练系统等，并使用了VR消防工作站、AI智能心肺复苏+AED等高科技设施。 “这种沉浸式的学习模式，不仅让工伤预防的知识变得生动可感，更在潜移默化中强化了我们的安全意识与应急能力。”学员王先生说。 记者了解到，济南市安培职业培训学校工伤预防实训基地设有消防设施实操培训、危化生产现场模拟仿真操作培训、日常模拟灭火系统、煤气作业实操培

训以及CPR心肺复苏术五大板块实训场景，通过实操应急演练，不仅能将知识掌握得更牢固，还能在遇到事故时准确把握黄金时间，正确应急处理。 今年，安培学校将全面推进济南市建筑行业工伤预防培训工作，学校副校长吕化良介绍，今年的培训形式包括企业定制培训、综合能力提升培训以及专项技能提升培训等。其中，工伤预防企业定制培训计划不低于20期，将根据企业的实际需求和特定工作环境，量身定制培训课程，确保培训内容的针对性和实用性。综合能力提升培训共90期，将涵盖安全生产法律法规、安全管理制度、应急处理等多个方面，全面提升工人的综合素质。而专项技能提升培训则包括起重机械安拆班、附着式升降脚手架、深基坑班、高大模板班、临时用电班等15期课程，将针对建筑施工中的高风险作业环节进行深度剖析与实操指导。 据了解，今年8月至11月，济南市将在全市范围内开展125期建筑行业工伤预防培训，每期80人，预计覆盖10000名建筑工人。 为了便于统筹全年建筑行业工伤预防培训进度，安培学校还开发了“工伤预防在线报名系统”(https://gsyf.ayxup.com/)。这一系统为建筑企业和工人提供了一个便捷、高效的报名平台。截至目前，已有231家企业完成了注册报名。 此次，建筑行业工伤预防培训活动的成功举办，不仅为济南市建筑施工业的从业人员提供了宝贵的学习机会和实践经验，提升了安全意识和专业技能水平，也为推动济南市建筑施工行业的安全生产工作注入了新的动力和活力。