

风口之中，功能糖企业如何把稳舵

记者蹲点

□ 本报记者 都亚男

过去几年，以赤藓糖醇为代表的功能糖成为市场焦点。有着“中国功能糖城”之称的禹城，目前年产各类功能糖类产品150万吨，产品份额占国内市场75%，占国际市场35%，下游客户不乏可口可乐、雀巢等世界500强企业。

站上“风口”的四年里，功能糖企业如同坐上“过山车”，经历了市场的大起大落。风浪中，“糖城”如何把稳舵？谋未来，糖企如何落子？

“过山车”走势中，糖企主动求变

赤藓糖醇，是功能糖界的“话题王”。“零糖”热潮下，赤藓糖醇产业在2020年站上“风口”。

当时，国内能生产赤藓糖醇的仅有三元生物、保龄宝、东晓生物3家企业，产能满足不了高涨的市场需求，随后赤藓糖醇价格从近2万元/吨涨至4万元/吨，仍是“一糖难求”。

一年以后，伴随新玩家纷纷涌入，赤藓糖醇市场无序扩产，供过于求。据统计，6家赤藓糖醇头部生产商总产能达44.5万吨/年，而这已是2021年中国赤藓糖醇总消费量的20倍。

供需失衡之下，竟对厮杀火热，赤藓糖醇价格大幅下滑，到2022年，售价一度击穿行业成本价，被迫“接招”的赤藓糖醇生产企业普遍承压。从上市公司财务报表来看，2020年至2022年之间，三元生物、保龄宝等赤藓糖醇龙头企业的营收增速和净利润增速犹如坐上“过山车”，

暴涨之后又迎来大幅下滑。

世界上每10杯含赤藓糖醇的饮料，7杯所用赤藓糖醇源自禹城。这波“过山车”走势中，禹城糖企身处“浪尖”。

保龄宝作为赤藓糖醇产业的“龙头”，是国内最早开始工业化生产赤藓糖醇的企业。剧烈的行业波动下，2020年至2023年，保龄宝归母净利润增速分别为41.52%、304.28%、-33.94%、-59.47%。

“僧多粥少”的市场环境中，保龄宝选择主动求变，修炼“内功”。

保龄宝副总裁李霞将这次调整描述为“两条腿走路”：去年以来，一是加强创新，抓实产品创新“课题制”，以课题破难题；二是效益为王，面向市场和价值效益调整产品结构。

更细致地分析这一“破局”路线可以发现，保龄宝颠覆了过往“以产定销”的模式，销售人员开始掌握主动权，由市场需求反推产品生产，增强生产线机动性从而达到降本增效。

同时，保龄宝通过技术创新研发高端化产品，比如阿洛酮糖、母乳寡糖等产品，其毛利率高出现有产品两三倍。半年报显示，保龄宝今年上半年营收下降，利润反增，其中，归母净利润同比增长111.64%。

B端“混战”，不是第一回

功能糖B端供应“混战”，禹城糖企不是第一回遇见。

在当地，功能糖龙头企业之间，产品或有交叉，但主营业务却做到了各不相同，如保龄宝是赤藓糖醇等，百龙创园是抗性糊精、阿洛酮糖等，福田药业是木糖醇等。

差异化发展，是产业集群良性发展的标志之一。但若回溯到16年前，禹城功能糖产业也曾走过一段弯路——同质化竞争严重。

以木糖醇为例，当时全世界仅有5家

企业生产木糖醇，其中3家在禹城，禹城产出的木糖醇占全世界近80%的市场份额。竞争之下，木糖醇价格一度下探至1.7万元/吨，但正常价格在2.3万元/吨才能实现收支基本平衡。

2017年起，禹城相关部门引导企业错位发展，规范行业竞争，避免打价格战，并引导产业逐步转型迈向高端化。到2018年，木糖醇单价由1.7万元/吨提至3.3万元/吨，全市行业收入增加180亿元。

始建于1991年的福田药业，是禹城功能糖产业集群的“老将”。据福田药业研发副总经理孙鲁观察，木糖醇行业大约每十年有一次市场波动，成因多为技术更替、产能供应等。

“还是要依靠行业自律，让企业把大方向放在研发创新上，避免恶性竞争。”孙鲁说，随着行业技术不断取得新突破，产品必须不断开发新用途。

李霞认为，目前健康消费趋势已成，大众化市场广阔，企业应积极调整产品结构，主动贴合市场对功能性健康产品的需求。

“不把鸡蛋放在一个篮子里”

和保龄宝、福田药业相比，创立于2005年的百龙创园可谓“后起之秀”。眼下，阿洛酮糖正成为市场新焦点，多家企业计划扩展阿洛酮糖产能，作为国内首家工业化生产阿洛酮糖的企业，百龙创园已是该赛道的领跑者之一。

在日益激烈的竞争中，百龙创园把目光投向了更大的棋局——向海外迈进，建设海外生产基地。去年10月，百龙创园成立百龙创园（泰国）有限公司，投资建设泰国生产基地项目。

百龙创园在年报中披露，其生产所需的原材料为蔗糖、淀粉及淀粉深加工产品，泰国当地玉米淀粉价格、木薯淀粉价

格比国内低15%-20%，其他糖质原料当地价格仅为国内的70%左右。目前，阿洛酮糖尚未获得我国新食品原料批准，国产阿洛酮糖多是出口，除了低廉的原材料成本，泰国同时有着出口关税优势。

中国是全球最大的功能糖生产国，但功能糖消费市场“大本营”则在欧美，国内功能糖企业的大部分客户也集中在海外。欧美多国为缓解居民肥胖等健康问题征收“糖税”，刺激企业不断推出“低糖饮料”来占领新市场，这也令功能糖海外市场的发展潜力持续增长。

功能糖企出海，更大的挑战来自关税壁垒。

今年7月，欧盟对华赤藓糖醇作出反倾销初裁，对中国赤藓糖醇产品生产企业征收31.9%至235.6%不等的反倾销税。欧盟作为全球赤藓糖醇消费“大户”，高额关税的征收无疑加剧了国内企业出口压力。

硬币的另一面是，欧洲赤藓糖醇市场格局将重新洗牌。“税率自7月执行以来，作为本次反倾销加征税率最低的企业，保龄宝欧盟客户的订单量明显上涨。”李霞说，“但这是暂时的。想要进一步做好海外市场，一定是从产品质量和客户服务上下深功夫。”

值得注意的是，这轮反倾销调查中，保龄宝积极应诉，化被动为主动，为后期打开国际市场奠定了有利局势。这或对“出海”企业有一定的参考意义。

当前，贸易壁垒增多、地缘风险加剧等给全球贸易带来更多不确定性，“不把鸡蛋放在一个篮子里”至为关键。

“目前，福田药业约60%营收来自海外。早期产品主要销往欧美市场，如今已开拓出中东、南亚、中亚等新兴市场。”孙鲁认为，随着生活水平逐步提高，国内市场值得看好，将继续开拓国内市场。

“希森77号”难求，销售商盯守抢购

山东企业研发33个马铃薯品种，全国累计推广面积3150万亩

□ 本报记者 张海峰
本报通讯员 蔡文典 贾鹏

初秋的内蒙古自治区商都县阴雨连绵，多少影响了马铃薯种薯收获进度，却没有影响厦门销售商谢宝福的热情。为了“抢”到首批“希森77号”种薯，自9月7日起，他已在种薯田盯守了3天，“一种难求啊，只有第一时间拿到新种薯，才能给薯农一个交代。”

谢宝福关注的“希森77号”，9月9日在希森马铃薯种业联合会第五周年会上，由国家马铃薯工程技术研究中心正式发布。该中心2007年由科技部批复，依托德州乐陵希森马铃薯产业集团组建，先后在山东省乐陵市、北京市延庆区、内蒙古自治区商都县建立3个马铃薯育种基地，致力于开展种源技术攻关。具有完全自主知识产权的马铃薯新品种“希森6号”，在全国累计推广面积已超过1500万亩，“希森3号、4号、6号等加工型马铃薯新品种仍旧很受欢迎，新上市的‘希森77号’因为数量少，种薯一出地头就被抢购。”乐陵希森马铃薯产业集团总经理梁召坤说。

马铃薯是世界第四大粮食作物，我国播种面积稳定在7000万亩左右，面积和产量多年居世界第一。但多年以来，国内种植品种大都来自欧美，能够规模化推广的自主马铃薯品种寥寥无几。十多年来，乐陵希森马铃薯产业集团与专家团队合作，投资近40亿元，研发了33个具有自主知识产权的马铃薯品种，入列《国家农作物优良品种推广目录》，全国累计推广面积达3150万亩，带动超150万户薯农致富。目前，该企业已成为国内首



9月11日，国家马铃薯工程技术研究中心科研人员在内蒙古商都县马铃薯新品种试验田查看“希森77号”种薯。

家马铃薯“育繁推加销”一体化企业，从品种研发到种薯繁育、示范推广再到全粉等加工销售，走在全产业链发展前沿。

“掌握了种子，就有了端牢饭碗的底气。”乐陵希森马铃薯产业集团董事长梁希森表示，“希森77号”历经田间株选、

检测、茎尖培养、扩繁、自然隔离繁殖、大田隔离繁殖等程序，耗时12年，才被繁育成合格种薯，进行商品薯生产。根据试验田数据，“希森77号”最高亩产达4.4吨，具有抗高温、喜水肥、高产、耐盐碱等特性，作为中早熟鲜食品种，同时适宜薯

条等加工，干物质含量达到21.6%-24%。

9月11日，谢宝福终于“抢”到了30吨“希森77号”种薯。他挥别商都一路南行，在厦门市马巷镇，还有数十户薯农等待着他的归来。

（本报商都电）

□记者 卢鹏 通讯员 于东钧 贾鹏 报道

9月11日，国家马铃薯工程技术研究中心科研人员在内蒙古商都县马铃薯新品种试验田查看“希森77号”种薯。

9月11日，谢宝福终于“抢”到了30吨“希森77号”种薯。他挥别商都一路南行，在厦门市马巷镇，还有数十户薯农等待着他的归来。

9月11日，谢宝福终于“抢”到了30吨“希森77号”种薯。他挥别商都一路南行，在厦门市马巷镇，还有数十户薯农等待着他的归来。

9月11日，谢宝福终于“抢”到了30吨“希森77号”种薯。他挥别商都一路南行，在厦门市马巷镇，还有数十户薯农等待着他的归来。

9月11日，谢宝福终于“抢”到了30吨“希森77号”种薯。他挥别商都一路南行，在厦门市马巷镇，还有数十户薯农等待着他的归来。

9月11日，谢宝福终于“抢”到了30吨“希森77号”种薯。他挥别商都一路南行，在厦门市马巷镇，还有数十户薯农等待着他的归来。

9月11日，谢宝福终于“抢”到了30吨“希森77号”种薯。他挥别商都一路南行，在厦门市马巷镇，还有数十户薯农等待着他的归来。

9月11日，谢宝福终于“抢”到了30吨“希森77号”种薯。他挥别商都一路南行，在厦门市马巷镇，还有数十户薯农等待着他的归来。

9月11日，谢宝福终于“抢”到了30吨“希森77号”种薯。他挥别商都一路南行，在厦门市马巷镇，还有数十户薯农等待着他的归来。

山东省纪委监委公开曝光四起违反中央八项规定精神典型问题

□记者 刘一颗 报道

本报济南9月12日讯 2024年中秋、国庆将至，为进一步严明纪律要求，持之以恒加固中央八项规定堤坝，深入推进移风易俗，弘扬新风正气，山东省纪委监委公开曝光4起违反中央八项规定精神典型问题。

省政协原常委、文化文史和学习委员会原副主任边祥慧违规收受礼品、礼金、消费卡等问题。2013年1月至2023年1月，边祥慧多次违规收受他人所送现金、购物卡、金条等财物。边祥慧还存在其他严重违纪违法问题，2024年6月，受到开除党籍、开除公职处分，涉嫌犯罪问题被移送检察机关依法审查起诉。

滨州市文化和旅游局原党组成员、副局长李春青乱作为损害群众利益问题。2019年7月至2021年8月，李春青担任市派惠民县乡村振兴服务二队队长，在负责对魏集镇沿黄五村开展帮扶工作期间，违背群众意愿，未经科学论证，未经政府采购程序，决定引进企业承揽该镇产业园葡萄种植项目，并推动被帮扶的三个村将240万元帮扶资金投入该项目。因土壤和地下水返碱，种植的葡萄出现大面积死苗；2022年7月，葡萄种植项目失败，群众未获收益。李春青还存在其他违纪问题，2024年7月，受到党内严重警告、政务降级处分。

淄博市淄川区商城路小学党支部书记、校长法永违规借机公款旅游问题。2023年6月，法永带队到东营参观学习，其间改变返程路线，到两处景点游玩，参观途中产生的餐费由学校报销。2024年8月，法永受到党内警告处分。

莒县安庄镇人大副主席张守茂违规收受礼品、接受可能影响公正执行公务的宴请问题。2020年春节前至2021年中秋节前，张守茂多次收受他人所送白酒；2023年9月，张守茂乘坐公车接受管理和服务对象宴请。张守茂还存在其他违纪问题，2024年6月，受到党内严重警告处分。

上述4起问题，有的违规收受礼品、礼金、消费卡，有的乱作为损害群众利益，有的违规借机公款旅游，有的接受可能影响公正执行公务的宴请，暴露出在正风肃纪反腐高压态势下，仍有少数党员干部心存侥幸，顶风违纪，造成不良影响，受到严肃处理。广大党员干部务必引以为戒，巩固深化党纪学习教育成果，把增强党性、严守纪律、砥砺作风贯通起来，融入日常、化为人习惯，筑牢思想防线，深化移风易俗，风清气正过节。各级党委（党组）及其班子成员要严格落实全面从严治党主体责任、第一责任人责任和“一岗双责”，加强干部日常教育监督管理，强化事前提醒、事中事后监督，在新起点上以优良党风政风引领带动社风民风持续向善向上。各级纪检监察机关要坚守节点、寸步不让，盯住禁而未绝、易发多发的“四风”顽瘴痼疾，结合群众身边不正之风和腐败问题集中整治，加大监督检查、明察暗访力度，坚持风腐同查，曝光典型案例，释放强烈信号，以有力有效举措遏制不正之风、净化节日风气，为深入推进“清廉山东”建设提供坚强保障。

大型齐文化著作集成《齐书》发布

□记者 刘磊 通讯员 刘强 报道

本报淄博9月12日讯 今天上午，在第二十一届中国齐文化节暨第九届齐文化与稷下学论坛开幕式上，由山东理工大学齐文化研究院为学术依托单位、齐鲁书社出版的大型齐文化著作集成《齐书》发布。

《齐书》共精选收录自先秦至清末两千余年间最富代表性、最有价值的齐文化传世经典文献，及后世围绕这些经典文献展开的权威、特色、稀见注释等版本382种，按照内容主题分为《齐学编》《齐史编》《齐兵书编》《齐科技编》，成书规模4000余万字，成品主体160函、1096册，全面覆盖了齐国自公元前1044年建立至公元220年东汉政权结束期间的政治、军事、学术、科技等多个领域的辉煌成就。

《齐书》的发布，不仅是对齐文化典籍的一次系统整理与全面展示，也是对齐文化哲学内涵、思想理念、人文精神、价值理念及道德精髓的挖掘与提炼。《齐书》作为《齐鲁文库》的第二部系统文献，其编撰出版将与《齐鲁文库》的首部系统文献、中华儒学经典著作集成《儒典》既相互区别，又交相呼应，共同构成《齐鲁文库》“一体两翼”的“两翼”，与《齐鲁文库》主体结构相辅相成、相互生发，多角度、多层次展现齐鲁文化的传播力、影响力、生命力。

2024年山东省创新驱动发展大会主场活动举办

□记 者 王亚楠 王浩奇 通讯员 王晨 实习生 孟孜逸 报道

本报济宁讯 9月11日，2024年山东省创新驱动发展大会主场活动暨第十六届山东省科协年会开幕式在济宁举办。会议以“科技创新与产业创新深度融合，发展新质生产力”为主题，由省科协和济宁市政府共同主办。

会议邀请了多位两院院士和企业家代表围绕大会主题，聚焦新质生产力、绿色能源等方向作主旨报告。会上，省科协与济宁市政府签署合作框架协议。山东大学、山东省林业科学研究院、中国矿业大学信息与控制工程学院、山东省机器人研究会等，与济宁市有关科研院所、企业、科技园区等签署合作协议。

会议坚持促进科技创新和产业创新深度融合，设置主场活动、30项系列活动以及20余场专家与企业对接交流活动，活动将贯穿全年。目前，已有15项系列活动在全省8市举办，200余位院士专家参加，500余家企业参与，签署合作协议28项。

“走在前、挑大梁”大众报业集团地方全媒体联合采访·泰安行启动

□记者 王洪涛 曹儒峰 刘涛 报道

本报泰安9月12日讯 今天，“走在前、挑大梁”大众报业集团地方全媒体联合采访·泰安行启动仪式举行。此次活动是大众报业集团首次举行的地方全媒体联合采访活动，旨在报道好山东各地积极践行“走在前、挑大梁”的担当与作为，展现各地在奋力谱写中国式现代化山东篇章中的实践与创新。

采访团将深入泰山区企业、项目、社区，以文字、视频、图片、访谈等多种方式，全方位、多角度报道当地“走在前、挑大梁”的亮点与成效，利用全媒体矩阵进行广泛传播。通过深入扎实采访，推出一批“沾泥土、带露珠、冒热气”的精品佳作。

当前，大众报业集团正加快推进媒体深度融合，建立覆盖报网端微的融媒矩阵，加快形成“一报一平台多端N号”的立体传播体系，成立16市地方编委会，提升服务地方能力，通过主流媒体发出更大声量，讲好新时代山东故事。

会上，大众报业集团和泰山区进行了战略合作和频道共建签约，建立主流媒体与重点用户共建、共用、共享、共赢的新机制。

（上接第一版）历明涛说，那时候不少历家寨人的一生可以用“三根棍”来总结，“小时候一根棍放羊，大了一根棍放牛，老了一根棍要饭。”

都说靠山吃山，但历家寨后面的大山是石头山，荒山秃岭间，沟壑纵横，土地贫瘠，而且“三天不下雨小旱，五天不下雨大旱，连下几天雨泛滥，连旱几天找不到水源”。在那种恶劣的条件下，粮食歉收成为常态。

“要想山养人，首先人养山。”1951年开始，历家寨人通过深翻土地、修渠引水、绿化荒山等措施，实现粮食增产。1955年，大山农业生产合作社成立，历家寨大规模整山治水行动轰轰烈烈地开始。

（上接第一版）比如，济南公共资源交易中心围绕重点项目服务保障，积极搭建“银企”合作桥梁，推出“保函”替代、“政采e贷”、“中标贷”等融资服务，为企业减轻资金占压17亿余元，发放贷款19亿余元。

分行业分领域开展整治，办成一批涉及面广、群众感知强的民生实事，托起群众稳稳的幸福。“今天过来收房，当场就拿到了产权证。一手新房钥匙，一手房本，心里特别踏实。”市中区中海寰宇时代业主孙女士说。为推动解决不动产登记

“办证难”“办证慢”问题，济南市自然资源和规划局在全市范围内推行“交房即办证”，惠及群众40.82万户。在农村集体“三资”管理问题专项整治中，农业农村部门持续开展推动清理不合规合同1.8万户，增加村集体收入3909.1万元；在城镇燃气安全专项治理中，住建部门完成燃气管道老化更新改造47.05公里，为具备入户条件的13.3万户居民更换不锈钢波纹管。

此外，聚焦教育、医疗、民政等重点领域，各职能部门结合行业领域特点和职

能职责，积极创新、精准发力，推动解决急难愁盼问题884个。

济南还注重深化标本兼治，完善长效机制，坚持一体推进问题整改、系统治理，深入剖析根源，找准问题症结，合力解决行业性、系统性问题。今年以来，济南市纪检监察机关共制发纪检监察建议书143份，职能部门健全完善制度751项，形成了一批管长远的“制度账”，推动制度优势更好转化为治理效能。

为使群众异地就医直接结算更为高效