黄骅农民王建勇，挫折中发现商机，在奶牛养殖的道路上，通过引入智能养殖理念，走工厂化、规范化养殖道路，带领企业迅速成长，自己也成为当地知名的“牛管家”

智能养殖 开启事业春天

本报记者 吴 梦

大数据 解放奶农双手

2月23日清晨，春寒料峭。黄骅市羊二庄镇振骅奶牛养殖专业合作社内，一派热气腾腾——这边牛儿悠闲地吃着草，那边奶农将冒着热气的鲜奶装罐，准备运往合作的乳品企业。合作社奶牛存栏500余头，可谓“牛”气冲天，负责人王建勇也成为远近闻名的“牛”人。

王建勇表示，现代养殖业已经进入智能化养殖时代，企业要拥抱产业新趋势，产出优质奶，才能畅享产业发展的红利。

“我们合作社里每头奶牛的脖子上都挂着一个带有发射器的铭牌——数据项圈，它采用以色列相关技术，一牛一铭牌，相当于奶牛的身份证。铭牌可以实时监控奶牛的身体状况，并将每头牛的体重、运动量、采食数量、实时体温等数据传输并储存到服务器内，然后合作社根据这些数据，通过大数据分析，就能得到每头牛的健康情况并以此制定相关养殖管理工作。”王建勇自豪地说。

同时，这些健康数据还会通过互联网传送到下游乳品企业，实现食品安全的可追溯，如果出现不合格产品，可以根据相关数据追踪到哪头牛、什么时间产出的鲜奶。不仅如此，奶牛所产的牛奶数据也会时时上传到省疾病预防控制中心，确保让大家喝上放心奶。

智能化养殖，让合作社产出了好奶，提高了经济效益，也吸引蒙牛、君乐宝等国内知名乳品品牌前来合作。目前合作社与君乐宝集团合作，鲜奶产出后马上运往周边加工基地，确保消费者喝上新鲜的好奶。

牛场倒闭 被迫创业

别看王建勇现在这么“牛”，刚开始创业时也走过不少弯路。

当年，王建勇去天津打工，在郊区一家奶牛场工作。他一边工作，一边学习养殖技术，但好景不长，由于牛场管理不善，经营日益困难，在倒闭前夕，王建勇和3个伙伴分别承包了奶牛场场地，并投入20余万元，购进了20多头奶牛，开始了创业之路。

“在创业前期，由于人工、硬件设施、资源都不成熟，事事都需要亲力亲为，为了减少开销，我要去距离牛棚很远的洼地里打草，牛奶没有固定销路，骑着三轮车将牛奶拉到人流量大的市场售卖。”回想起创业之初，王建勇很是感慨。

辛勤的付出，让王建勇搭上了产业快速发展的列车，牛场经营收益还不错。

正当王建勇想进一步扩大经营时，一场突发的公共卫生事件席卷全国，猛烈地冲击了国内的牛奶产业。

这一黑天鹅事件对王建勇的奶牛场冲击不小，鲜奶没人要，一桶一桶倒进河沟里，那段日子，至今令他不堪回首。

这次事件让王建勇明白，质量安全是奶业产业发展的生命线，原生乳的质量安全是整个奶业产业质量安全的源头和基础。

“生奶安全事件，主要是由一些奶牛养殖散户的不规范操作导致。我们规模化的大型养殖场，从挤奶到管道再到罐装，中间过程很难出现人为干预的机会，因此奶牛养殖规模化、正规化将是必然趋势，而这正是我们的优势所在。”危机中，王建勇看到了新机遇。

同时，王建勇利用危机回到黄骅开始二次创业。

回到黄骅后，王建勇成立振骅奶牛养殖专业合作社，并将养殖规模进一步扩大，奶牛数量增加到近200头，凭借过硬的产品质量，成为蒙牛乳业的供货商。

变废为宝 开辟新天地

在扩大规模的同时，王建勇还逐渐将智能化养殖理念带入合作社，数据项圈、24位的SCR挤奶机等大批智能设备引入合作社。

现在，从挤生奶到生牛奶降温至2-6℃（由季节决定），再到进入保温奶罐，需要现场对生奶进行10余项指标检测和完成降温保鲜过程，并确保营养成分不流失。

依托黄骅便捷的交通及区位优势，所有原生奶在2小时内即可送达乳制品加工车间，确保营养成分不流失，实现了养殖场和乳制品企业的无缝对接。

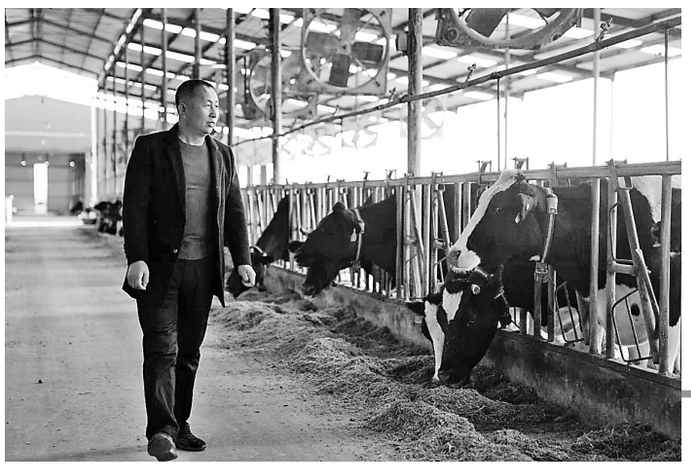
王建勇表示，回家乡创业，除了黄骅便捷的交通外，资源优势是他最看中的。

“奶牛养殖要想保持一定收益，就要实现规模化经营。这在城市近郊很难实现，在家乡却没有问题。这里土地较多，在提供养殖用地的同时还能提供大量优质饲料。每年夏秋两季，合作社大量收储麦秸和玉米秸秆时，农民们都踊跃送货上门，人多时能排到牛场外100多米。这不仅为周边农民提供了增收的新渠道，也让合作社在实现规模化发展的同时，更降低了养殖成本。”王建勇笑着说。

目前，王建勇的合作社养殖奶牛500余头，形成了饲料混合配比，产奶毫升数，奶牛健康数据全线智能化、数据化，并与省内龙头牛奶企业君乐宝乳业集团建立了长期合作关系。2019年，合作社被评为“河北省绿色养殖示范基地”。

“近年来，随着国内市场消费升级的持续推进，人们对奶制品的需求日益增多，带动奶牛养殖产业持续发展，我计划今年再扩大100头养殖规模，并争取在3年内奶牛数量突破1200头，争取早日实现日产鲜奶7至8吨的目标。”王建勇说。

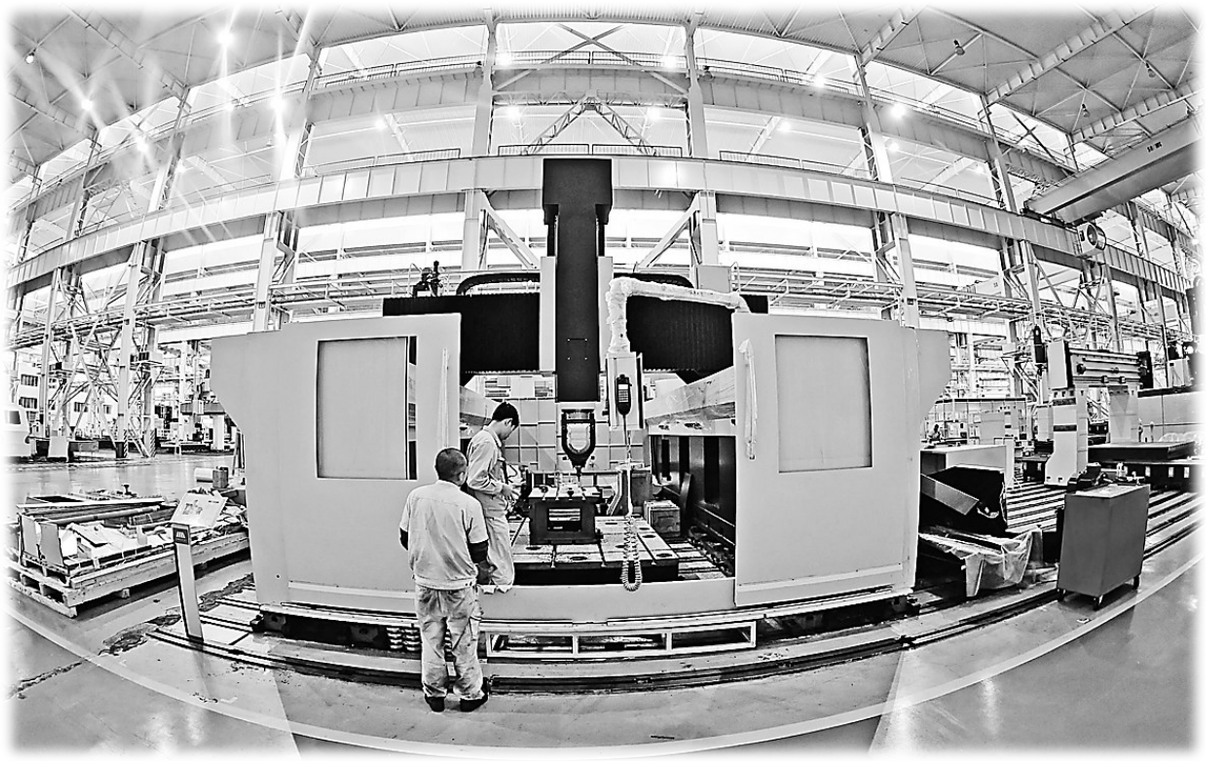
创客朋友圈



以荣盛机械、万德机柜为代表的沧企，试水数字化工厂，实现生产全过程、全要素可视化，可实时掌握生产进度和生产线运行状态，实现从容生产，提高生产效率，推动自下而上的产业升级

数字化工厂 引领制造业转型

本报记者 吴 梦



可视化生产 提高企业盈利能力

春节刚过，河北华北石油荣盛机械制造有限公司水下防喷器生产车间内，工人们正按部就班地进行生产。公司总经理林庆合带领客户来到一个数控加工中心旁，轻触屏幕，就将客户订购的防喷器及组件位置、生产完成情况展现在大家面前，让客户连连称奇。

林庆合表示，为适应高端制造业升级的需要，更为提高企业的生产、管理效率，公司率先在井控厂水下防喷器生产车间进行数字化车间改造并投入使用，原料从进厂到零部件加工，以及工序间进度、加工机床运行情况都可实时传输监控，因此公司可以从容按照产品交货时间实时倒推工期安排生产。

“前不久，公司又对泥浆泵生产线进行数字化车间改造，实现了数字化车间全覆盖。”林庆合笑着说。

对沧州一家橡胶企业进行数字化工厂改造后，河北优远信息科技有限公司总经理许鑫磊表示，数字化工厂是现代数字制造技术与计算机仿真技术相结合的产物，它的出现，给制造业注入了新活力，为产品设计和制造之间的沟通架起了桥梁。

数字化工厂集成了产品、过程和工厂模型数据库，采用虚拟现实仿真技术，实现制造生产可视化，以提高产品的质量和生产过程所涉及的质量和动态性能，实现生产过程透明化、标准化，缩短了产品生产时间，帮助企业提高了盈利能力。

为深入实施工业互联网创新发展战略，做好信息化和工业化深度融合文章，推动制造业加速向数字化、网络化、智能化发展，省工业和信息化厅印发《推动互联网与先进制造业深度融合发展工业互联网导向目录》，引导企业重点围绕工业互联网网络、平台、安全三大体系构建，开展“制造业+互联网”模式应用，其中到2020年底全省建设300家“数字化工厂”示范企业。

数字化工厂 生产时间节省40%

许鑫磊表示，数字化让制造型企业从根本上改头换面。随着企业对各类创新技术的采用以及对不同资质人才的引入，新型的数字化工厂正悄然引领制造业的转型，并推动制造业开始转向高端定制化发展。

目前，汽车工业内流行的白车身数字化工厂是国内成功的典范，让沧州企业尤其汽车、高端装备制造企业受益良多。

业内人士介绍，这是一个可以在网络环境下运行的生产系统，实现白车身生产线、装配单元和工艺过程的设计、规划、方案验证及详细的设计和仿真、优化，并保证信息及时更新、交流和共享。

在车身制造过程的整个生产线中，以电子表格形式将整个数据存储在统一的制造服务器上。它解决白车身焊接生产线的工艺规划、焊接管理、焊接仿真和焊线的布局问题，同时物流模块对整个生产线进行物流分析和优化，工厂管理者无论走到何处，都能清楚了解工厂内每项工作的进度情况，并可随时调整生产计划、流程，实现汽车生产的定制化服务。

通过测算，改造完成的数字化工厂比传统工厂生产时间节省约40%，同时工艺规划效率和质量也显著提高；还减少焊接信息查询时间75%，减少丢失焊点80%……

“我们曾经为沧州一家化工企业完成数字化车间改造一期工程，企业反馈非常好，主动邀请我们进厂开始二期工程，公司准备将改造工程扩展到各个车间。”许鑫磊一脸兴奋。

许鑫磊表示，以荣盛机械为代表的沧州制造企业，先人一步尝试数字化工厂这一新兴制造模式，取得了不错的运营效果，目前万德机柜、欧狮顿化工等企业纷纷跟进。

人才缺失成模式推广瓶颈

前不久，河北万德机柜制造有限公司完成数字化车间建设，让公司总经理高杰看到数字化生产给企业带来的变化。

“在数字化车间内进行激光加工时，三维制图可以把钣金件分解，自动生成机床加工程序，并生成条形码，存入服务器，且自动调入、自动加工。同时，让人头疼的折弯程序也能自动生成，使工厂生产效率提高明显。”高杰非常认可数字化车间。

先进的软件需要专业人才来操作。以前，万德公司制图用的是CAD，但现在急需换一种思路，因后台数据需要将大量的模具存进去，才能自动生成有效数据，为此，高杰不得不专门从南方聘请人才，却仍不能满足企业需求。

在高杰看来，目前，公司的数字化车间硬件建设已经完成，但生产能力只达到了预期的一半，相关人才的缺乏成为数字化车间发挥效能的瓶颈。

数字化工厂将使生产运营流程高度一体化，由此对技术人才提出了更高的要求，过去单一领域的专才将不再适用，取而代之的将是横跨多领域、学习能力更强、懂得数字化交互的复合型人才。

由于传统制造企业向数字化工厂的转型需要多部门协调，往往需要顶层决策者对数字化有着较强的决心和较深的认识，能够指导整个企业制定数字化战略，带领企业顺利过渡转型，打造出成功的数字化工厂。

许鑫磊表示，缺乏整体性的战略规划也是阻碍数字化工厂在沧州落地的瓶颈之一。

“当我们与希望建设数字化工厂的客户接洽时，通常能听到他们说想造一座类似于某企业的全自动工厂或智能化工厂。但大多数企业并不能明确阐述他们希望中的数字化工厂是什么样子。

“公司给沧州一家化工企业做数字化改造时，一进厂，就发现他们有些环节已经完成多次改造，但由于规划不清晰，每次改造都不相同，最终造成生产系统集成困难，并没有给企业带来多少益处。”许鑫磊说，“我们同这家企业管理层经过半年沟通，最终才明白他们心目中数字化车间的样子，目前一期工程已经完工，正在等待使用效果验证。”

风口

洞见

经营和管理

经营就是选择对的事做，而管理则是把事做对。对于每个管理者来讲，能不能把事做对，并不取决于你本身做的过程，其实是取决于你能不能选择对的事。因为只有当你选择对的事时，你做对这件事情的价值才会被释放出来。

——吉利控股集团董事长 李书福

经营是什么？经营就是用有限的资源创造一个尽可能大的附加价值，再用这个附加价值去满足人们无限的需求。

——上海交通大学教授 何 帆

企业管理的本质是信息的管理，管理信息也是在管理效率。未来离开数据的商业行为都不叫合格的商业行为。业务数据化和数据业务化是一个循环，通过业务获知用户特点，再用这些特点去做业务、做决策（如该做什么，不该做什么），就能更好地支撑公司的健康运转。

——中国上市公司协会会长 宋志平

作为管理者，看起来大权在握，其实不然。每一个员工都能决定自己做什么，不做什么。管理者所能做的，只是影响、激励或引导，以使员工做你要求他们做的事。

——五星电器创始人 汪建国

基本功

商业历史上绝大多数公司的失败不在于没掌握高难度动作，而是基本功出了问题。基本功就是业务和管理的基本动作，把基本功扎实练好，就能产生巨大价值。

——美团网CEO 王 兴

企业苦练基本功，练是核心。练基本功的过程，很多看起来简单的动作要重复做反复做，要争取一遍比一遍做得更好。要每天提高一点点，要能坚持，才能产生指数效应。

——携程旅游董事长 梁建章

创 业

创业就是看到一个机会去勇敢尝试，如果行的话加大投入，迅速成为市场的赢家，如果不行的话，尝试失败并不是可耻的事情，不尝试才可耻。

——蔚来汽车创始人 李 斌

单打独斗的时代已经过去了，疫情给我们的警示是，合作才能度过人类面对的前所未有的危机。用共赢思维聚焦运营，正是零售业从规模和流量红利，向组织和运营红利的新转向。

——红星美凯龙总裁 席世昌

国内很多企业，过去大都走扩张之路，靠规模取胜，但是走到后来，却出现了各种各样的问题。因为对于任何企业来说，要想更好地活下去，一定要减负债、降杠杆，保持充足的现金流。

——小桔科技CEO 程 维

盈 利

企业以盈利为目的，要想成长为一家持续盈利的组织，首先整个组织的思考习惯要坚持从外向内，看市场、看顾客、再回看自己。第二是任何情况下都讨论增长，不断问增长从哪里来。第三是鼓励创新。用跟以前不一样的工作方式，实现今年的目标。

——北京大学国发院教授 陈春花

定价就是经营，传递经营压力绕不开定价。业务颗粒不可能都是标准的、事先设计好了的，因此定价绝对是一项繁杂的工作，中间必然产生大量的管理成本。

——中国人民大学教授 吴春波

企业和客户是命运共同体。我们不要也不能与客户博弈，而是要真诚地服务客户，和客户一起干事业，将心比心，这样才能共同可持续成长。

——盖洛普中国副董事长 方晓光

个人观点仅供参考