

2024
一起牛
NEW

编者按

这个春天，本版推出“2024一起牛(new)”策划，邀请广大读者与缅甸籍海外传播官龙威博士一起，走进我省不同产业一线，去看看这些产业牛在哪里、“new”(新)在何处。

走产业一线 探成就密钥



一瓶牛奶里的“零碳秘籍”

时间：2024年3月1日上午
地点：昆明市嵩明县杨林经济技术开发区云南伊利工厂

今天，龙威要去喝一瓶牛奶。龙威听中国同事说，这瓶奶是中国食品行业的首个“零碳工厂”生产的。一瓶牛奶能有多神奇？“我脑海里的牛奶工厂，是密集的工人、不停歇的流水线，工人挤奶、装奶，最后，一盒盒牛奶来到我手里。”但从走进工厂的那一刻开始，龙威就发现这个工厂不一样。 “我想看看‘零碳工厂’和其他工厂有什么不同。”当龙威提出这个请求后，工厂负责人竟然把他带到一个垃圾桶前。 “此垃圾桶由回收的牛奶饮料盒制作而成”的字样，道出了它的特别。扔进垃圾桶的千余个牛奶盒被回收改造后，摇身一变成为新的环保垃圾桶，它们在云南伊利工厂里随处可见。 厂区的屋顶、车棚上的光伏板，为了减排不断改造的天然气锅炉、辅助提供热能资源的水源热泵，展示着工厂的“绿色”追求；精心改造的污水处理系统，让这里排放的污水清得可以养鱼；牛奶厂上下游的包材纸盒厂商、

吸管厂，也在努力减少排放，更好融入产业链…… 在工厂里，龙威好像找到了一些“零碳秘籍”。 车间里，9条生产线上的机器有条不紊地高速运作。牛奶工厂的整个生产过程，看不到一滴奶。“看，在全密封无菌的储料罐和管道中，完成了整个生产过程。”工厂负责人介绍。 预处理、灌装、运送、粘帖吸管、码垛、包装、出库……一瓶瓶牛奶以让人目不暇接的速度诞生，只在几个关键环节，有几名穿着无菌服的工人在一旁监督生产。工厂负责人告诉龙威，包装车间安装有机械手，每台机械手可以同时满足两条高速流水线的码垛需求。生产过程的自动化、智能化极大地提高了生产效率，减少了能源消耗，也为“零碳”提供了保障。 “我已经隐约看到了一瓶牛奶‘零碳’秘密背后更大的那头‘牛’。”龙威说，它的名字叫创新。



位于昆明市嵩明县杨林经济技术开发区的云南伊利工厂生产线。



伊利集团旗下优然乳业云南寻甸牧场。

时间：2024年3月1日下午
地点：伊利集团旗下优然乳业云南寻甸牧场

乳业生产链条横跨一二三产，如此长的产业链，要实现“零碳”“低碳”“碳中和”，这是大课题。结束早上的工厂参观，龙威心里有了更多的好奇，决定在奶源地一探究竟。 “牛怎么才能摆脱‘排气大户’的名号？”那得让牛吃好，它的“餐盘”里有讲究。“一到牧场，牧场负责人就让龙威和生活在这里的1600头牛见了面，并参观了牛儿们的“食堂”。 阳光照在一排排整齐修长的牛舍上，上千头奶牛正在宽敞明亮的环境里悠然自得地用餐。看似寻常的草料，配方有讲究，包含了苜蓿、青贮、精饲料、羊草、进口燕麦，还有盐和一些微量元素。这些利用过瘤胃技术开发的低碳饲料，不仅能提高奶牛饲料的吸收利用率，还能减少奶牛肠道甲烷排放，碳排放便能随之降低。再加上科学育种，这些奶牛的后代也会带着“低

碳”基因。 除了“营养食堂”，奶牛的“家”也让龙威充满了好奇。牛舍内，奶牛愉快地“散步”，在舒适的专属“卧室”午休，在运动区域锻炼身体…… “养头牛，可真不容易。”参观完奶牛的家，龙威感慨道。牧场负责人告诉他，优然乳业拥有23名博士和30余位留学归国人员，共同研究奶牛养殖技术，创建了标准化、可复制推广的奶牛养殖标准化操作流程650余项。原来，牧场不仅“含牛量”高，“含博士量”也很高。 结束一天的探访，在寻甸的牧场上放眼望去，夕阳给山峦描上了一道道金边，也温柔地铺洒在奶牛身上。这是牛的美好生活，也关乎着我们的美好生活。 本报记者 韩成圆 黄议娟 张若谷 李文君/文 张若谷/图

记者手记

创新带来活力

在你印象中，养牛、生产牛奶能有多难？牧童、牛背、山间小路，工厂、牛奶、工人的传统组合，能复杂到什么程度？ 从去年到今年，“新质生产力”成为热词。我们和缅甸籍海外传播官龙威博士带着以上疑问，敲开中国乳业龙头伊利集团在云南的工厂和牧场的“大门”，与牛一起度过了难忘的一天。 从嵩明县工厂到寻甸县牧场，处处有发现。伊利集团在云南耕耘10年，迸发出蓬勃的创新力量，推动着劳动者、劳动资料、劳动对象及其优化组合的跃升。 在工厂，我们陷入什么都想尝试的“选择困难”。适合乳糖不耐受人群的舒化奶、适合动物蛋白过敏人群食用的液态奶……产品琳琅满目，满足不同消费群体需求。细分产品的背后，是企业对“不创新、无未来”理念的秉承，是对创新无止境的追求。在工厂，我们面临着“采访困难”。在生产线上“几乎找不到人”的背后，是数字化、智能化对产业的赋能，是对每一个生产场景的再造。 在牧场，工业互联网的触角覆盖牧场的每个角落，每次挤奶，都能对牛进行全面体检；牛“餐盘”里，尽显食品科学、临床医学、前沿科技等融合的成果……传统农业正在被“创新”这支巨笔重新描摹、书写。 从工厂到牧场，云南伊利全产业链的创新力、整合力，让我们惊叹。 2021年云南伊利工厂获得了中国乳业乃至食品行业的第一张“绿色用电凭证”，2022年成为中国食品行业的首个“零碳工厂”。乳业继续向上攀登的同时，也带动云南铜草种植、奶牛养殖、物流、包装印刷等产业向高质量发展迈进。 采访过程中，龙威博士不止一次表达希望中国、云南省乳业技术也能和缅甸多交流的期待。我们也期待着，创新的力量，为云南产业带来更多活力，也为周边国家带来更多机遇。

韩成圆 黄议娟

一颗果子里的“七彩花样”

时间：2024年2月28日
地点：孟连傣族拉祜族佤族自治县“牛咖茶茶”饮品店

一杯“牛咖”分三层——咖啡、牛奶、牛油果泥。搅匀了喝一大口，清甜、绵密、丝滑。 今天，龙威来到位于孟连傣族拉祜族佤族自治县的网红饮品店“牛咖茶茶”，花样繁多的牛油果饮品让人欲罢不能。 牛油果在缅甸是一种常见食材，用作果汁、甜品配料。令龙威没想到的是，在与缅甸接壤的孟连县，牛油果有那么多吃法：牛油果切片，蘸芥末或蜂蜜，柔软油润，口感类似鹅肝；他还第一次品尝了牛油果甘露、牛

油果曲奇、牛油果比萨。 孟连县农商品供应链有限公司总经理王艳告诉龙威，孟连生鲜蔬果冷链仓储物流中心于2022年底建成并启用，牛油果粉、果饮生产线计划于今年3月底投入试生产。 “把一颗小小的果子玩出那么多花样，孟连是怎么做到的？”龙威决定到果园里寻找答案。

路边的果树上，一簇簇淡黄色的小花并不起眼，普洱绿银生物股份有限公司副总经理赵士民告诉龙威，这就是牛油果花。 花落果熟，一棵牛油果树一年可以丰产1300多个果子。对中国消费者来说，相比需要漂洋过海30天以上的进口果，孟连牛油果能在树上待到自然成熟，干物质更丰富，口感更醇厚。 2007年，绿银公司总经理祁家柱在孟连种下了第一棵牛油果树。虽然孟连的气候和土地条件非常适合牛油果生长，但要让它真正在这里“生根”，绿银公司在繁育、栽培、技术推广等方面摸索了十多年。

赵士民的微信名叫“油梨守望者”，油梨是他对牛油果的爱称。他的一句话让龙威印象深刻：“当地群众从不知道牛油果、不相信牛油果能致富，到现在收入翻了好几番，很多人已经成为专业技术人员。” 在牛油果树间穿行，龙威听到一些有意思的词汇。 比如，牛油果居然也有了指挥部。孟连县“一县一业”牛油果发展项目建设指挥部统筹孟连县各个部门的力量服务于牛油果产业，工作重点已逐步从种植扩展到加工体系以及一二三产融合发展。 还有“盒马村”。孟连与盒马达成

合作，孟连县芒信镇芒信村成为中国首个牛油果“盒马村”。盒马水果采购侯钰说，孟连牛油果从采摘到走上一线城市餐桌只需要72小时，自带调料包的即食牛油果以及牛油果风味酸乳、冰淇淋、铜锣烧等产品颇受消费者欢迎。 孟连县牛油果种植面积已超过10万亩，7000余户2.5万人参与其中。离开孟连时，龙威与大家相约下次再见，他希望通过云南省与缅甸的农业合作，缅甸的牛油果也能创造出更多彩的味道。 本报记者 刘子语 郭瑶 李文君/文 郭瑶/图

孟连的“牛油果自信”从何而来

走进孟连，不仅可以大快朵颐，享受“牛油果自由”，更能感受到强烈的“牛油果自信”——热情的孟连人总会自豪地向你介绍孟连牛油果好在哪。 孟连人的这份自信是有底气的：孟连已成为国内种植规模最大的牛油果基地，也是国内唯一能够批量稳定向市场供应优质国产牛油果的区域。孟连牛油果销量不断增加，收获了广大消费者的好评口碑。 从漂洋过海的“洋水果”到“一县一业”的“幸福果”，孟连牛油果何以自信？ 这份自信离不开当地优越的自然条件：气候、纬度、日照、土壤等自然禀赋为孟连牛油果产业奠定了得天独厚的基础。 政策引导为这份自信提供了有力支撑。成立牛油果发展项目建设指挥部，举全县之力精准聚焦，制定年度行动目标稳扎稳打推进，“334”联农带农利益分配机制等制度创新也成为产业发展的坚实保障。 这份自信还来自市场主体的闯劲和实干。绿银公司扎根孟连，踏出一片天地；盒马等外地企业加入，帮助孟连牛油果与健康、运动、时尚等新消费理念结合，提升品牌效应。正是良好的产业发展环境激发了市场主体的活力，市场主体的创新又推动产业升级步伐加快，形成良性循环。 牛油果与孟连的相遇，正如“孟连”的傣语寓意：“寻找到的一个好地方”。如今，越来越多人参与到牛油果种植、深加工、物流、文旅等环节中，孟连人的奋斗为“牛油果自信”注入源源不断的动力。

刘子语 郭瑶



牛油果奶昔



孟连网红饮品店“牛咖茶茶”

时间：2024年2月29日
地点：孟连县芒信镇芒信村牛油果种植基地



牛油果切片