

# 这里的果蔬何以“南来北往”？

□杨守勇 邵鲁文

一个多月前，我们采用水培技术种植的奶白菜、油麦菜、苦菊等12项农产品获得‘湾区认证证书’，济南的蔬菜也能便捷通行粤港澳大湾区了。”尽管一轮寒潮刚过，但在山东济南莱芜区的山东艾绿吉泰农业科技有限公司温室大棚内，生菜、油菜、奶白菜等十几种蔬菜生机盎然。公司负责人董立新介绍：“这是济南市首次有企业获此证书，公司近期蔬菜销量激增，快忙不过来了。”

“一张认证书，使得很多南方省份的知名商超纷纷抛来合作的橄榄枝。”董立新说，自从使用自动水培温室技术后，绿叶蔬菜不受天气影响，生长周期缩短、产量提升，蔬菜供应实现四季不断。“现在既卖北方，也供南方。”

除了水培技术，艾绿吉泰农业在蔬菜种植中使用了多项科技手段，进一步提升了种植效率。例如，通过智能水质净化系统，实现了水和营养液的循环利用，一亩蔬菜用水量是

传统大棚的十分之一。

在济南莱芜区，智慧农业模式使得果蔬种植打破了时空限制，实现了“南来北往”。在杨庄镇的济南科百智慧农业产业园内，工作人员正忙着监测莲雾、柠檬、木瓜等生长状况。这些南方水果，为何能在莱芜区大面积种植？用济南科百数字农业技术有限公司总经理宋伟的话来说，是因为“这里的水果会说话”。

“园区内铺设气象传感器、土壤传感器、植物生理传感器，实时采集和监测空气的温湿度、二氧化碳浓度、土壤pH值、叶面温湿度等信息。有了这些，作物可以随时‘表达’对肥料、水等的需求。”宋伟说，以遍布园区的各类传感器所收集的海量数据为底座，打造形成集环境监测、信息传输、指令控制等功能于一体的农业物联网，实现对作物生长各环节的高效管理，这让“南果北种”不再遥不可及。

“北方日照充足、昼夜温差大，有利于果实积累营养、提升甜度。”科百智慧农业产业园农



艺师曹耀鹏说，通过合理使用自动化温湿度调节技术，部分品种还能实现错峰上市，受到消费者欢迎。

“有智慧农业加持，农人们不再靠天吃饭。”杨庄镇副镇长殷秀娟说，莱芜区地处济南东南部，是传统农业区，农产品出口额占全市的比重超过七成。仅杨庄镇就建起12家农业龙头企业，农产品年出口创汇稳定在20亿元左右。

莱芜区提出，将大力发展数字农业，促进数字技术与农

业深度融合。持续强化农业科技和装备支撑，新建高标准农田1万亩，农业生产综合机械化率达到92.5%。

“我们已成功打造以杨庄镇为核心的智慧农业特色小镇，创建了9个智慧农业应用示范基地。”莱芜区农业农村局副局长刘青说，南方果蔬北方种，未来智慧农业将继续助推莱芜向农业高质高效、乡村宜居宜业、农民富裕富足前进。

(来源：新华社)

| 聚焦 |

甘肃武威：  
传统产业逐“新”而行

□白丽萍

近日，在甘肃省武威市，一些传统企业正在忙着铺设新赛道，发力提升产品附加值。

上午，奶罐车依次在甘肃博贞原生物乳业有限公司车间外排队，中控室的工人通过电脑操作，将奶罐车与收奶系统相连接，牛奶就顺利进入密密麻麻的输送管道，开启了“变身”之旅。

进入该企业智能车间，一台台自动化设备快速运转，工人们来回穿梭，紧盯着显示面板，监测设备运行情况。

“干酪素、黄油等产品从杀菌、脱脂到凝乳沉淀、干燥等工艺环节全过程都实现了自动化生产。”公司总经理鲁迎瑞说，“去年企业顺应市场变化，投建新厂，从原来单一的传统工艺生产线，升级扩能建设了5条核心智能生产线，企业产能和效率都实现了跨越式提升。”

早春订单“爆单”，让企业感受到了进行技术升级的价值和意义。

主动革新，才能在市场浪潮中保持“硬实力”。甘肃天诚农机具制造有限公司近年来紧跟农业市场需求，朝着农业智能化方向深耕。今年企业研发出小麦(玉米)智能精量播种机，为即将到来的春耕备播做好准备。

走进这家企业车间的生产现场，工人们正忙着进行焊接、组装、调试农机。公司总经理鲁刚说：“春季是我们最忙的时候，今年小麦(玉米)智能精量播种机开始批量生产，这款农机配备了操控面板，只要输入种子公斤数、株距等信息，就能精准地控制小麦(玉米)下种量和下肥量。”

一开年，企业就收到了来自乌兹别克斯坦的1000多台机械式精量铺膜播种机订单。“现在除了保障国内市场，我们也在积极开拓海外市场。”鲁刚说，持续研发创新是企业逐“新”而行的动力，企业将根据市场需求研发创新更优质的产品，积极拓展国内外市场。

(来源：新华社)

遗失声明

上海市长宁区友头肉铺遗失营业执照正本，证照编号：050005201304020021；遗失食品经营许可证正本，许可证编号：JY13101050010838，声明作废。

## 做板材、制菌棒，延长产业链

### 辽宁盘锦芦苇荡里巧生“金”



网络资料图

□胡婧怡

走进辽宁盘锦积葭生态板业有限公司的生产车间，芦苇的清香扑面而来。经过粉碎、筛选、铺料、热压等环节，一垛垛芦苇变成了一张张刨花板。厂房外，一辆辆大货车正在排队装货。“曾经没人要的芦苇，如今供不应求。”公司董事长张丙坤感慨。

盘锦拥有世界最大的滨海芦苇湿地，面积达120万亩。如果长时间不收割芦苇，大量烂在水里的芦苇会产生次生污染。每年冬天，除了在辽河口国家级自然保护区内为迁徙和停留的候鸟保留部分苇田作为栖息地外，其余芦苇全部收割，年产40万吨左右。

“曾经一段时间，收来的芦苇堆积成山，最多时仓库堆放着20多万吨。”张丙坤曾是

盘锦大洼区赵圈河镇芦苇场场长。2015年前后，随着当地一些造纸厂陆续关闭，芦苇销路难寻。

如何给芦苇找销路？随着定制家具兴起，市场对刨花板的需求增大，张丙坤产生了一个大胆的想法：“既然秸秆能造刨花板，芦苇为什么不能？”

然而，实践时张丙坤发现，芦苇秆内的苇膜“抗拒”粘连，成了将芦苇碎屑粘制成板的阻碍。为了将苇膜剥离干净，张丙坤及研发团队加强技术创新，反复尝试，终于在2017年生产出第一张芦苇刨花板——芦花板。

“芦苇是水生植物，韧性好，制成的板材在防水防潮、防变形、环保等方面表现更优秀。”张丙坤说。

芦苇有了新销路，苇场工人也走上生产线，每月工资由

原来的两三千元增长至五六千元。“芦苇制板不仅带来经济效益、社会效益，更带来了生态效益。”张丙坤算了一笔生态账，生产1立方米芦苇板材可消耗1吨芦苇，减少碳排放量1.2吨至1.4吨。

“我们要在芦苇综合利用上形成‘生态治理+产业发展’的模式。”张丙坤计划，以后将公司业务拓展至长江流域、黄河流域、黑龙江流域等芦苇产地，将产能提升至100万立方米。

积葭板业的实践，是盘锦探索芦苇综合利用的一个缩影。

在盘锦嘉润禾食用菌种植专业合作社，芦苇经过粉碎、湿处理加工成菌棒，经过高温灭菌、净化接种、菌丝培养等环节，培养出适合芦苇栽培的30余个菌类品种。从常见的平菇、杏鲍菇，到小众的玉髯、榆黄蘑，再到具有观赏性的灵芝盆景……蘑菇种植大棚内，产品琳琅满目。隔壁的蔬菜种植大棚里，绿叶菜吸收了菌棒废糠发酵而成的肥料，长势正旺。

最近，合作社理事长杜红正忙着改造餐厅。“我们通过农业与餐饮、旅游融合，打造前店后厂模式，让游客参与蘑菇‘从生产到餐桌’的全过程。”杜红说，今年以来，合作社已经接待1万余人次前来

采摘、用餐，接待4000余人次参加研学活动。

据介绍，合作社每年生产标准菌棒2000万个，消化使用芦苇近2万吨，可节约木材约5万立方米，菌棒及衍生产品使上千户菇农受益，部分菌棒还出口到其他国家。

“菇农生产用的菌棒需要出菇均匀，餐饮用的菌棒需要造型饱满，不同菌菇、不同用途的菌棒配方不同，合作社必须攻克技术难题。”杜红说，“盘锦市支持我们开展‘利用芦苇为基质培育食用菌技术推广’项目，获得国家、省、市三级资金支持。”

近年来，盘锦一方面科学保护芦苇湿地资源，将苇田管理和芦苇生态养护纳入盘锦市生态保护修复重大工程，推动田块细分和管理规范化、标准化，加快芦苇基地沟、渠、路、涵、闸配套；一方面积极延长芦苇产业链，推动产业融合发展，目前已探索出芦苇制板、芦苇基质菌棒、苇编苇画工艺、生态旅游等综合利用发展方向。

“我们将坚持生态优先，吃‘生态饭’，做‘绿’文章，继续加强政策、资金等要素支持，统筹推进更高水平的芦苇湿地保护和更高质量的产业发展。”盘锦市林业和湿地保护管理局长侯军说。

(来源：《人民日报》)