热点关注

生猪提质增量 牛羊肉消费增加 禽肉增速放缓

——《中国农业展望报告》预测未来十年我国肉类市场走势

□□ 农民日报·中国农网记者 李丽颖

2021中国农业展望大会发布了《中国农业展望报告（2021-2030）》(以下简称报告)，报告预测了小麦、稻米、玉米、猪肉等18种农产品未来十年的发展趋势和前景。其中猪肉价格、牛羊肉供给、禽肉消费等问题备受关注。为此，记者带你深入了解未来肉类市场如何变化。

猪肉供给将持续恢复 价格逐渐回归常态

受非洲猪瘟和新冠肺炎疫情等因素的多重影响，2020年生猪出栏量和猪肉产量下降，但降幅明显收窄，猪肉供需仍然表现出明显的紧平衡特征，全年生猪价格和猪肉价格较上年明显上涨，猪肉进口量439万吨，创历史新高。

养殖收益拉动和支持政策带动生猪产能持续恢复。2021年猪肉产量预计达到4927万吨，增加19.8%。猪肉进口量预计为380万吨，较上年下降13.4%。2021年猪肉表观消费量预计为5297万吨，较上年增长16.5%。生猪和猪肉价格将会稳步回落，预计四季度猪价将会逐渐接近常态价格水平。

未来10年，猪肉供应或将经历控制疫情、恢复产能到产量回落的过程。报告显示，未来10年的前期，生猪产业主要任务仍是有效应对非洲猪瘟疫情、提升生猪产能。预计2021年生猪出栏量和猪肉产量分别达到6.13亿头和4927万吨。未来10年的中后期，猪肉产量增速将明显回落，2030年，生猪供应预计为7.13亿头、猪肉5998万吨。

生猪生产将加速向“提质增量”转变，生产方式向区域化、专业化、规模化、产业化和生态化转变，设施装备由机械化向自动化、信息化、智能化方向发展，供应方式由热鲜肉向冷鲜肉转变，流通方式由“调猪”向“调肉”转型。年出栏500头规模养殖比重2025年预计达到65%以上，2030年规模化水平达到80%以上。

报告认为，展望前期猪价将总体处于下降通道。长期看，受产能加速恢复影响，预计在2023年以后生猪供给可能出现阶段性过剩局面，2024年后生猪价格或将再次进入新一轮价格周期，但规模水平提升稳定猪价，波动幅度将会较上两轮周期显著下降。

禽肉生产消费增速放缓 进口趋于下降

2020年，中国禽肉产量延续增长，达到2361万吨，比上年增长5.5%，禽肉在肉类总产量的比重达到30.9%，比上年增长了1.6个百分点。生猪生产尚处于产能恢复阶段，市场对禽肉的需求增加，禽肉消费量2470万吨，比上年增长8.9%。受国内消费需求拉动，禽肉进口大幅增加，创历史新高达到155万吨，比上年增长93.8%。受国际新冠肺炎疫情影响，中国禽肉出口量46万吨，比上年减少10.5%。禽肉供给过剩，价格持续下跌。饲料成本上升，肉禽养殖效益大幅下降。

受肉禽产能继续释放影响，预计2021年禽肉产量继续增加，达到2432万吨。随着生猪生产的持续恢复，禽肉消费替代将受到抑制，消费量增速放缓。由于新冠肺炎疫情外来输入风险增大，预计2021年禽肉进口量明显减少，出口量小幅上涨。

受消费需求拉动和饲料成本上涨影响 禽肉价格止跌小幅回升

未来10年，随着肉禽产业集中度和养殖技术提高，禽肉产量保持增长态势，但增速前高后低，年均增长0.8%，2030年将达到2555万吨。肉类消费结构升级与新一代年轻人健康膳食习惯形成，带动禽肉需求增长，但增速趋缓，预计年均增长1.3%，2030年消费量将达到2563万吨。因国内禽肉生产快于消费增长，进口先降后稳，出口继续小幅增长，预计2030年进口量和出口量分别达到65万吨和57万吨。受人工、环保以及无抗养殖成本的增加，禽肉价格将小幅震荡上行。

牛羊肉生产消费平稳增加 价格高位运行

2020年，在国家大力支持牛羊生产政策带动下，牛羊单产水平提高，存出栏同比增长，生产能力稳步提升。全年牛羊肉产量分别达到672万吨和492万吨，同比分别增长0.8%和1.0%，增幅收窄。牛羊肉消费量继续增加，消费品种多样，消费模式多元化。牛肉进口同比增长但增速放缓，全年进口量211.95万吨，同比增长27.7%；羊肉进口同比小幅回落，全年进口量36.5万吨，同比下降7.0%。牛羊肉价格同比上涨一成，处于历史高位。

2021年，国家继续鼓励粮改、产业扶贫、畜牧业现代化发展，养殖规模化、专业化水平逐年提升，生产布局逐步优化，综合生产能力不断提高。2020年年末，牛羊存栏同比分别增长4.6%、1.9%，为2021年牛羊肉产量增长提供有利条件。报告预计2021年牛羊肉产量将达到684万吨和500万吨，同比分别增长1.8%、1.6%。牛羊肉户外消费逐渐恢复，消费总量和比重有望增加。预计2021年，牛羊肉消费量分别为899万吨和537万吨。消费需求旺盛，供需缺口常态化，短期内牛羊肉仍然保持净进口格局。预计2021年全年牛羊肉价格高位持平或略涨，基本遵循季节性价格波动规律。

未来10年，中国积极发展牛羊产业，加快构建现代养殖体系，继续推进种养结合、循环综合利用，实现绿色和可持续发展，推动草食畜牧业迈向高质量发展道路。报告预计到2030年，牛羊肉产量将分别达到790万吨和576万吨左右，与基期相比分别增长19.5%和18.8%，年均增速分别为1.8%、1.7%。随着居民收入水平提升、消费结构升级、城镇化进程推进将带动牛羊肉消费需求增长。到2030年，牛羊肉消费量分别为1030万吨和620万吨，与基期相比分别增长25.4%和19.0%，年均增速分别为2.3%、1.8%。国内产业持续健康发展，牛羊肉自给率不断提升，进口依赖程度有望减弱，未来进口将成为品种调剂的重要补充。牛羊肉价格在高成本支撑下展望前期稳中略涨，展望后期趋于平稳。

用『智造』变革猪业发展

——中国规模猪场『智造』论坛研讨智能养猪新趋势

□□ 农民日报·中国农网记者 何红卫 乐明凯

当前，受非洲猪瘟和新冠肺炎疫情的叠加影响，养猪业正面临前所未有的挑战，而新一代智能制造技术（简称“智造”），正深刻改变着养猪行业的业态。5月28日至30日，2021中国规模猪场“智造”论坛在华中农业大学举行，来自全国相关行业的300多名专家学者、企业家共同就养殖行业的“智造”未来进行研讨。

“我国虽然是养猪大国，却不是养猪强国，此次论坛旨在促进我国养猪业的科技创新，将养殖场、养殖设备、养殖环境与信息化、智能化结合起来，以促进我国智慧养猪业的发展。”开幕报告环节，中国工程院院士、论坛主席、华中农业大学陈焕春教授以视频的方式致辞，并为论坛作“当前猪病流行现状与防控对策”的视频主题报告。陈焕春院士坚信，未来要把信息化和智能化与养猪设备很好地结合起来，真正把我国智能养猪的发展落到实处，为广大消费者提供安全放心、优质美味和价廉物美的猪肉食品。

“猪业振兴离不开科技的助力，智慧农业正在颠覆传统农业业态。”华中农业大学校党委常委、副校长青平表示，颠覆性新技术与新业态的不断涌现，迫切需要产业界和科研界一起充分地讨论，共同面对未来的挑战。中国“智造”是新时代新业态，“智造”猪场是传统猪业转型升级的新征程。新时代需要“智造”一流的猪场、一流的产业链、一流的价值和效益，希望通过科学家和产业界精英们的高水平报告和互动交流，创造更多新的智慧，不断提高猪业的发展质量和效益，为乡村振兴战略和农业农村现代化贡献更多的力量。

期间，中国工程院院士、华南农业大学罗锡文教授，中国工程院院士、中国农科院北京畜牧兽医研究所姚斌研究员，湖北省原畜牧兽医局副局长易俊东，牧原食品股份有限公司董事长秦英林，正邦科技董事长林峰等分别作相关主题学术报告，主题涵盖人工智能与智慧养殖、生物酶关键技术与产品研究进展、生猪全产业链发展、楼房养猪等多方面内容。与会嘉宾就“非洲猪瘟常态化防控时期，规模猪场‘活法’智慧、发展智道”等话题进行交流探讨。

据了解，华中农业大学科发院期刊中心有60余年办刊历史，在服务学术的过程中，注重为产业和学界的交流提供平台。2018年以来，华中农业大学依托畜牧学和兽医学两个世界一流学科，利用所主办期刊《养殖与饲料》，以“智造”为名，邀请科、教、产、学、研各个界别的嘉宾，共同打造了行业公益平台——中国规模猪场“智造”论坛。

陈焕春院士表示，中国养猪业走到今天非常不容易，相信全国养猪界的专家和同仁们不仅有信心、有能力克服和战胜非洲猪瘟，而且会通过现代信息技术和智能化技术，把我国养猪业推向一个更高的水平和更新的阶段。尤其是要把我国养猪业的成本降低，效益提高，这是不可阻挡的潮流。

青岛布局『蜂业+』新业态

『世界蜜蜂日』系列活动聚焦蜂业融合发展

□□ 农民日报·中国农网记者 郝凌峰

六月的岛城，槐花飘香惹人醉，蜂舞花间采蜜忙。在位于山东青岛西海岸新区的国际客厅，响起了“把友爱和甜蜜，洒满人间，洒满苍穹……”的悠扬歌声，原来是一群爱蜂人正在开展以“让环境更美丽，让农业可持续”为主题的2021年“世界蜜蜂日”系列活动。此次活动由青岛市农业农村局主办、青岛市畜牧工作站承办、西海岸农业农村局和青岛绿色硅谷科技有限公司协办，全国畜牧总站和省畜牧总站代表、知名养蜂专家、蜂农、群众等参加活动。

搭建购销平台，助力优质产品打开销路

“观众朋友们，欢迎来到直播间，让我们一起品尝带着‘青岛花林、青岛味道’的蜂蜜……”活动现场的直播带货区，主播们正在推荐优质蜂产品。网络直播销售是一条科技助农的新路径，本次“世界蜜蜂日”系列活动积极为蜂农、果农搭建供销平台，组织8家蜂场、果蔬企业开展蜂产品、蜜蜂授粉果蔬展示、品鉴、直播，帮助辛苦忙碌的养蜂人优质优价销售蜂产品，精准助农增收；通过展示、品鉴蜜蜂（熊蜂）授粉的樱桃、蓝莓、番茄等，引导群众消费蜜蜂授粉果蔬，推动绿色农业发展。

示范熊蜂授粉，提升农作物产量和品质

应用熊蜂授粉的番茄产量高、果形好、口感佳，且授粉成本降低了，是增产增收的重要手段。为充分发挥蜜蜂授粉的“农业之翼”作用，推广商业化授粉服务，活动现场组织开展了设施番茄熊蜂授粉技术观摩，把课堂搬到了田间地头，现场示范、讲解设施作物熊蜂授粉技术，手把手教学，观摩人员纷纷表示该技术是推动现代农业绿色发展的重要配套技术，并现场向专家请教技术适用性、成本等，交流学习心得，气氛热烈。

养蜂车启征程，机械化助蜂农增产增收

活动现场停放的五征养蜂车，吸引了众多蜂农驻足。该车根据蜂农需求、蜜蜂生活习性，分为生活区、生产区，集人性化、专业化于一身，帮助蜂农实现机械化转场，作为追花逐蜜的利器，提高蜂农野外放蜂舒适度、降低劳动强度。启动养蜂车出征，标志着青岛市蜜蜂养殖机械化装备水平再上一个新台阶，以机械化促进和引领养蜂专业化，推动蜂业高质量、高效益发展。

特聘“土专家”，组建基层技术人才团队

蜂业要发展，人才是关键。为推动养蜂实用人才队伍建设，充分发挥基层养蜂人才在推进蜜蜂养殖、授粉技术进步和生产服务中的重要作用，重点遴选培养了5名长期扎根蜂业、服务于养蜂一线、推进产业高质高效发展的优秀“土专家”，聘任其为青岛市养蜂技术特聘专家，其中有致力于中华蜜蜂保护的蜂业公司负责人、有养蜂科班出身岛城最早的大学生蜂农、有三代养蜂百年传承的老蜂农……功以才成，业由才广，充分发挥基层养蜂实用人才的科技引领、示范带动作用，带领技艺传承、带强产业发展、带动群众致富。

崂蜂论坛聚焦岛城蜂业特色发展

第二届“崂蜂论坛”是此次“世界蜜蜂日”活动的重要内容之一，专家、蜂农等50余人参加论坛。论坛上，中国养蜂学会副理事长宋心仿教授讲解中华蜜蜂种质资源保护及开发利用技术；郑礼研究员结合观摩情况讲授设施作物熊蜂授粉技术；保种场负责人分享中蜂保护经验，年轻大学生新蜂农代表详述了企业的新型产业化经营模式……与会人员踊跃发言，针对青岛市蜂业发展存在的问题，提出了对策建议，明确了岛城蜂业要突出地域特色，走以高端产品、蜜蜂授粉、休闲观光、多元化为重点的发展路子。

在乡村振兴的战略背景下，青岛市将蜂业发展作为乡村产业转型升级的攻坚任务，规划了“三山一域，四区引领”的发展新格局，通过高标准项目引领蜂业发展方向、高质量推广科技赋能产业升级、高技术支撑推动发展智慧蜂业、高水平宣传营造良好环境氛围，完全符合种养结合、农牧循环、绿色低碳和生态可持续的现代农业高质量发展要求。“十四五”期间，青岛市将充分发挥小蜜蜂的大作用，推进蜂业与种植业、林业、旅游业等深度融合发展，形成业态丰富、链条完整、联结紧密的“蜂业+”新业态，让青岛蜂业承载乡村振兴的大梦想，甜蜜启航新征程。

蜜蜂农科开放日 寓教于乐在其中

家长带着孩子一边观察透明蜜蜂观察箱里蜜蜂大家族的生活，一边听讲解员介绍蜂王、雄蜂及工蜂的日常分工。 农民日报·中国农网记者 刘硕颖 摄

□□ 农民日报·中国农网记者 刘硕颖 刘一明

一群孩子和家长在一个透明的蜜蜂观察箱前，叽叽喳喳地谈论着，惊叹着，演讲员饶有兴致地解答着大家的疑问，哪个是蜂王？蜂巢怎么建成？蜂巢是否和蜂蜜一样可以食用……这一幕发生在5月29日中国农业科学院蜜蜂研究所在北京植物园区举办的“小蜜蜂 大作为”农科开放日活动现场。据介绍，本次活动为期两天，采取“线下”为主、蜜蜂所主办的《中国蜂业》杂志“线上”直播为辅的方式进行。

为了加深公众对蜜蜂为农业增产增效作用的了解，开放日专门开设“蜂业-农业绿色发展的重要一环”科普讲座，由蜜蜂研究所所长彭文君授课，向公众讲述了蜜蜂和农业的故事。彭文君指出，蜜蜂具有服务农业、服务人类健康、生物研究价值、生态功能、助力乡村振兴等五大作用，蜜蜂不仅作为生活资料产出蜂产品供人们消费，更重要的是蜜蜂是最广谱高效的授粉昆虫，可以作为生产资料授粉，“一粒种子改变了世界的未来，一只蜜蜂改变了种子的未来”。精彩的讲座吸引了广渠门中学学生和社会公众近百人参加。

开放日还设置了精彩丰富的游学活动，公众能近距离观察蜜蜂生活习性、看1.35亿年前的蜜蜂化石、亲自动手摇蜜、游中国蜜蜂博物馆、听专家讲解蜜蜂科普、观看蜜蜂科普视频等。其中，蜜蜂透明观察箱和动手摇蜜深受广大公众的喜爱。大家透过透明板可以近距离观察到原本隐藏在幽暗蜂巢里的蜜蜂大家族忙碌而精彩的日常生活：尊贵的蜂王在产卵、无所事事的雄蜂到处乱串、忙碌的工蜂在清洁蜂房、酿蜜、服侍蜂王、照顾幼蜂……而另一处的摇蜜环节更是吸引了孩子和家长们的动手欲望，在专家的帮助指导下，孩子们真正体验到了割掉蜜脾封盖、蜜脾放入摇蜜机，再亲手摇动摇蜜机，看着蜂蜜从摇蜜机里流出，再品尝自己的劳动成果，那快乐妙不可言。

此外，还有蜜蜂知识竞猜、蜜蜂彩绘等玩乐活动，有不同蜜源植物的蜂蜜、蜜蜂和熊蜂授粉的精品果蔬品鉴活动。活动寓教于乐，让公众增长了蜜蜂相关知识，更多方位地了解到蜂业科研工作，提高了对蜂业科学研究的兴趣，意识到蜜蜂为提高农作物产量和质量、促进农业绿色发展、维持生态平衡、促进人民身体健康和助力乡村振兴发挥了重要作用。

彭文君告诉记者，蜜蜂从它发挥的作用看，与其说它是“生活资料”，倒不如说它是“生产资料”，像农药、化肥、种子一样，农业生产离不开蜜蜂。我国370万公顷设施农业，蜜蜂类授粉只占万分之一，基本都使用激素类生长素。而在发达国家的设施农业中，熊蜂授粉已形成产业链。比如在美国，蜜蜂类为牧草授粉，年产值可达47亿美元。“蜜蜂这个物种在地球上存在本来就不是给人类产蜜吃的，而是为了在出现恶劣环境时给自己吃的，它的主要作用还是授粉。”彭文君说，作为最理想的授粉者，我们应该发挥出它应有的作用。目前，蜜蜂所正在呼吁推动养蜂业的转型升级，转变发展模式和生产方式，推进养蜂业的规模化、智能化，推进产品质量全过程控制。“这其中就包括了机械化的环节，包括取蜜、运输、蜂蜜的生产。我们蜜蜂所现在正在申请养蜂机械的农机购置补贴，真正要实现养蜂业的转型升级，是肯定离不开机械化、智能化的。”

活动得到了社会各界的广泛关注，吸引了北京中蜜科技发展有限公司等国家优质蜂产品科技创新联盟成员单位，北京天宝康高新技术开发有限公司、京科兴莘（北京）科技有限公司等科技合作单位，吉利汽车、中青旅等企业跨界参与，促进蜂旅融合。

全国生猪遗传改良计划推进实施培训及技术交流会举办

为推动全国生猪遗传改良工作深入实施，日前，全国畜牧总站指导的“全国生猪遗传改良计划（2021-2035年）推进实施培训及技术交流会”在广东省广州市举办。培训与交流活动的主要任务是贯彻落实新一轮生猪遗传改良计划目标和任务，学习领会《全国畜禽遗传改良计划实施管理办法》和《全国生猪遗传改良计划实施管理办法》（以下简称管理办法），开展技术培训与经验交流。

全国畜牧总站党委书记时建忠指出，今年中央一号文件、去年国务院关于促进畜牧业高质量发展的意见都明确提出，要实施畜禽遗传改良计划。实施新一轮畜禽遗传改良计划不仅是加快农业农村现代化，促进我国畜禽种业再创新局面的重要举措，也是应对百年未有之大局，实现产业高质量发展的迫切需要。他强调，当前我国生猪种业存在育种机制不健全，市场竞争力不足；种猪生产性能偏低，遗传进展偏慢；疫病净化亟须提高等短板和弱项。要尽快补上短板，强化弱项，打好种业翻身仗，一定要抓牢战略机遇，明确努力方向，做优生猪种业。一是明确生猪种业首要任务是大力提升自主创新能力，保障核心种源自主可控；二是创新机制，充分调动企业自主育种积极性；三是高度重视疫病净化，降低养殖成本，持续提高种猪生产性能，保障猪肉供应安全。

为保障新一轮全国生猪遗传改良计划顺利实施，全国畜牧总站组织制定了管理办法。畜禽种业指导处处长刘丑生、博士邱小田分别从管理办法综合和专业方向进行授课，对国家生猪核心育种场和种公猪站的遴选与核验、职责与权力、监督管理等主要条款与内容进行了深入解读，提出了明确要求，有利于规范核心场、站各项工作行为。同时，还召开了全国生猪遗传改良计划专家委员会座谈会，就加强数据分析利用、调整现行校正公式、地方猪育种改良计划等具体问题开展了交流讨论。

张桂香 邱小田 王长存

江苏确保生猪存栏稳定在1300万头以上

近日，笔者从江苏省畜牧业高质量发展推进会上获悉，至去年末，全省生猪存栏1374.9万头，超额完成1044万头考核目标任务；累计出栏生猪1825.7万头，超额完成1800万头考核目标任务。

据介绍，去年以来，江苏省畜产品供给能力总体稳定，以占全国1.1%的国土面积生产出占全国3.5%的畜禽肉类、6.7%的禽蛋和1.8%的生鲜牛奶，连续十年产值超千亿元。全省畜禽养殖规模化率达83%，畜牧业机械化水平达53.4%。在全国率先开展畜禽粪污资源化利用整省推进，畜禽粪污综合利用率达97%。全省累计培育19个国家级畜禽新品种，数量居全国第二位。

今年年初，江苏省政府办公厅出台实施意见，为今后一个时期畜牧业发展定下目标，全省猪肉自给率要保持70%以上，禽肉禽蛋保持100%自给，到2025年，畜禽养殖规模化率和畜禽粪污综合利用率均高于全国水平15个百分点。江苏省农业农村厅总畜牧兽医师袁日进表示，将深入开展畜禽稳产保供行动，压紧压实生猪稳产保供属地责任，确保全省生猪存栏稳定在1300万头以上。

吴琼