新闻热线：010—58884059
E-mail：guoketiancai@126.com
■责编 娄玉琳
科技日報
2020年10月28日 星期三

视觉中国供图

携手科技面向市场 新疆昌吉把棉花产业做扎实

通讯员 **马 军** 本报记者 **朱 彤**

“十三五”时期，在国家棉花“整体西进”、棉纺产业转型升级、国家棉花目标价格改革“三年一定”的新形势下，以及国内市场低等级棉供大于求、高品质棉花短缺的情况下，新疆昌吉国家农业科技园区（以下简称园区）棉花产业迎接挑战，顺势而为，持续推进棉花生产全程机械化和量质齐升，不断提升农业生产综合效益，园区棉花平均亩产从336公斤增加到460公斤，增幅30%；棉花轧花质量从“双28”提升到“双30”，全力打造新疆优质棉新样板。

5年间，园区全力推进棉花产业高质量发展，大力实施棉花质量提升和棉花品牌化发展战略，根据辖区地势、土壤及自然环境条件，逐渐形成以新陆早57号为主，其他品种为辅的棉花种植品种分布。同时依托中国科学院西部农业研究中心、国家棉花产业联盟等国家级平台机构，开展优质棉新品种的试验示范工作，中棉641、特璞棉979、中棉087等一系列优质棉新品种在园区持续开展试验示范，经加工的皮棉普遍达到“双30”以上的质量标准，为棉花产业高质量发展提供优质种源。

“下蛋采收机”让棉花不落地

连日来，园区老龙河示范区的机采棉全面盛开，长势喜人，数十台采棉机正在田间来回穿梭，有序进行着采棉作业，棉花丰收成为园区一道亮丽的风景线。棉农们都把在田间地头工作的新型采棉机叫作“下蛋采收机”，因为采棉机能直接通过塑料薄膜将棉花打包，让棉花不落地，在提高棉花质量的同时，也为棉农节约了人力成本，让棉农们告别了过去一腿泥、一身土的状况。

赵月中是老龙河示范区的种棉大户，今年，他承包种植了1000亩棉花，通过采用水肥一体化技术，加之管理得当，并使用大型机械采收，棉花产量和质量均明显好于往年。

“以前没有机械的时候，需要20多个人用上半个月的时间才能采完棉花，现在依靠这个‘大家伙’，有个两三天时间就采完了。还是现在的科技发达，省人力、省时间，可以直接打包，今年棉花亩产约为460公斤，棉花按每公斤6.3元算，收入应该在300万元左右。”赵月中高兴地说道。

5年来，园区逐步探索和实施棉花种植全程机械化项目，先后与中国农业科学院西部农业研究中心、新疆农业科学院、中国农业机械化科学研究院等科研院所合作，提供技术支撑，并对棉花种植全程机械化先进配套机械精量播种机、高架喷雾器、卫星导航、采棉机等进行政策补贴，推动棉花全程机械化进程，如今已实现棉花种植全程机械化覆盖，机械化程度达到100%。

园区拥有农之鑫农机专业合作社等规模化专业农机服务组织7家，无人机植保企业2家，现有约翰迪尔等大型进口采棉机30余台，配套机械100余台套，农机服务辐射天山南北，昌吉州农业生产机械化程度位于全疆第一。

优质种源促棉产业高质量发展

9月26日，中国农科院棉花新品种现场观摩会在园区老龙河示范区召开。在专家测产验收会上传来好消息，园区的中棉所特璞棉979，棉花品质平均亩产460公斤，皮棉公检平均纤维长度30毫米。专家组一致表示，该棉花品质及其集成配套栽培技术对昌吉州乃至全疆棉花生产的转型升级和提质增效具有重要意义。

“特璞棉979这个品种的生育期为115天，衣分高达43%，马克隆值A级，这个品种的原棉品质超过美棉、澳棉，与这个品种配套的种植模式为‘宽早优’植棉模式，保苗株数8000—10000株，株高90厘米，实现了良种与良法，农机农艺农信的三性融合。”中国农业科学院棉花研究所研究员宋美珍介绍说。

打造从种子到衬衫的闭环

棉花产业是新疆重要的支柱产业，但过去新疆棉业产业链过短，造成了大量的附加值流失。棉农辛苦大半年种出的棉花送到轧花厂仅仅进行了粗略加工，还未将其真正转化为经济优势和产业优势，这成为制约新疆棉花产业高质量发展的重要因素。

近年来，园区审时度势，结合棉花产业链的发展现状，提出拓展、优化棉花产业链作为对策思路。

新疆泰昆集团股份有限公司在棉花上“大做文章”，通过棉籽—棉粕—精饲料加工等一系列产业链，公司深度挖掘棉蛋白产品价值，在全国率先突破工艺瓶颈，实现产业升级。2018年底公司成功研发并开始批量生产60%低酚棉蛋白产品，应用于高端水产，替代高成本蛋白原料。

“5年来，公司在园区的引导下，引进中国工程院院士李德发及其研发团队，开展棉蛋白营养价值评定、新型饲料开发、营养调控评价体系等研发创新工作，成功研发高蛋白棉粕新产品，解决了以往我国蛋白饲料依靠进口大豆的难题，赢得了国内诸多大型饲料企业的青睐，产品因此供不应求。”新疆泰昆集团股份有限公司负责人闫卫疆说。

“一般的衬衫是由40支棉纱加工成的，而这批衬衫是200支棉纱加工成的，市场上绝无仅有。衬衫上有CCIA的标志，这是国家棉花产业联盟的英文缩写，意味着从品种到种植、加工都来自联盟成员。”在2019年8月4日举办的高品质棉花可持续发展暨纺织服装产业升级高峰论坛上，工作人员指着现场展示的一件衬衫介绍道，棉纱的支数越高，就表示纱越细，质量就越好。

国家棉花产业联盟成立于2016年，昌吉国家农业科技园区作为联盟理事长单位，不断加大与中国农业科学院的科技创新交流，通过科研—生产—加工—流通—纺织等全产业链的通力合作，探索建立棉花生产供给新模式，推动棉花产业供给侧结构性改革。

“十三五”期间，从国家棉花产业联盟引进的优质中长绒棉示范品系——中棉641，在新疆精河县试种高品质棉花，生产原棉共约550吨，每吨加价1000元后，被内地企业抢购。公检结果表明，中棉641原棉的纤维长度、强度均接近32，高出新疆棉花主体品质4个档级，全面超越澳棉标准。

国家棉花产业联盟理事长李付广表示，今后将以市场需求为导向，以科技创新为引领，实现现代生产模式，引领我国棉花产业主攻方向“由量向质”转型升级，解决我国棉花产业多年来存在的品质短板问题，打造一个“从种子到衬衫”的闭环。

“时”与“势”已聚集，今天的园区，正以一种前所未有的奋进姿态，在努力打造立足昌吉、服务新疆、面向全国、辐射中西亚的征程中，持续书写棉业高质量发展故事。

要素集中、资源配套、产业链闭合

全流程细胞产业园在昆明整装启程

本报记者 **赵汉斌**

发展生物医药和大健康产业，云南有几招先手棋？先进科技与特色产业结合，春城昆明有哪些优势？

作为昆明市打造中国健康之城的重要抓手，10月15日，昆明细胞产业园开园，这个特色园区将按照“一园一院六中心七要素胞十条”的模式，将自身打造成全国一流的要素集中、资源配套、产业链闭合的细胞产业聚集区和技术孵化平台。

形成细胞产业发展“昆明模式”

科技日报记者了解到，昆明细胞产业园联合多个国家级平台，全方位打造从存储、研发、生产、运输、治疗到装备为一体的细胞全产业链，实现临床需求、研发制造、应用发展的紧密联动，成为立足西南，面向全国，辐射南亚东南亚的研发转化中心、创业创新平台和一流细胞产业科技创新中心与技术策源地。

园区坐落在滇池国家旅游度假区大渔片区，占地87.19亩，区位优越，具备一流的生态环境。

“昆明细胞产业园将以‘细胞项目+医院科室+科学家团队+资本’的公司化运作模式，面向全球吸引科学家团队和企业入驻，建设成为细胞治疗及医美新品首发地、新技术应用首选地、中国细胞产业核心区、世界一流细胞产业科技创新中心。”园区相关负责人介绍说。

据悉，2017年，国务院批准昆明成为全国三个大健康产业示范区之一；2019年，昆明市成立细胞产业发展领导小组，明确了以发展细胞产业为突破口，带动大健康产业整体发展。在大量调研的基础上，昆明市按照“要素+资源+平台+闭环”的产业谋划思路，广泛整合全国优质科研资源，结合昆明实际，形成了细胞产业发展的“昆明模式”。

作为昆明高新区重点打造的生物医药和大健康产业项目，园区此前已引进了云南省食品药品监督检验研究院、武汉珈创生物技术股份有限公司、云南银丰生物工程有限公司、云南省细胞制备中心有限公司、云南济慈再生医学研究院有限公司等数十家科研机构及企业。

为进一步提升细胞产业园综合竞争力，昆明高新区上半年已先期拨款1000万元，用于支持细胞产业园打造“细胞质量检测评价、细胞存储、细胞制备”三大共享平台，“细胞产业国家级创新创业和国际转移转化交流”两大中心及省级“细胞科普教育示范基地”。

为了让细胞的抽象概念被更多市民了解，细胞产业集群创新园科普馆也已建成，馆内设有细胞产业发展展示区、沉浸式体验空间互动区及科教区。

政策规划多要素促进产业聚集

当下，全球生物技术加速突破，产业化进程加快，技术更替和成果转化周期日益缩短，以细胞治疗为代表的新技术成为近年来生物医药产业发展的重要动力，细胞治疗被预测将成为未来“医学第三大支柱”。

相关数据显示，目前全球已上市42种细胞治疗产品，已登记的细胞治疗产品临床试验约为7900项。尽管细胞治疗还存在许多工程学和调控方面的挑战，但基础研究的突破和临床应用的快速推进，将催生巨大的产业空间。

昆明细胞产业园开园当天，昆明市委常委、副市长胡宝国发布了昆明发展细胞产业的有关政策措施。昆明市政府还与中国医药工业研究总院签署《关于发展细胞产业合作框架协议》，细胞产业园“六中心”临床研究支撑平台牵头单位也与合作单位签约。

胡宝国介绍，未来几年，园区将联合多个国家级平台，结合昆明实际，高标准推进“六中心”建设，以“七要素”为保障，广泛整合全国优质科研资源，形成细胞产业发展“一园一院六中心七要素胞十条”的模式。

“一园”即昆明细胞产业园，将面向全球吸引科学家团队和企业入驻，形成集“研发—制备—存储—生产—临床—转化”于一体的细胞治疗全产业链，“一院”即依托中国科学院相关院所和昆明高等院校，合作共建的昆明细胞创新研究院。

“六中心”涵盖检定检验中心、安全评价中心、临床研究中心、制备中心、大数据中心和存储中心，是支撑产业发展的研发平台；“七要素”则是通过整合规划、联盟、政策等要素，构建产业发展保障体系，全方位打造产业孵化平台和聚集区。

胡宝国介绍，昆明市还制定出台了《昆明市高质量发展细胞产业十条措施》，全方位服务引入项目和企业落地发展，以临床需求、研发制造、应用发展为驱动力，支持拥有自主知识产权或核心技术的项目在昆明落地，主要内容包括聚焦平台建设，促进功能形成；聚焦要素培育，加快产业发展；聚焦保障措施，提升营商环境等。

园镜头

培育千亿级航空产业集群 上海临港大飞机产业园启动

新华社讯（记者**杨有宗**）10月23日，上海自贸试验区临港新片区大飞机产业园启动，并迎来20多个项目入驻。园区将逐步汇聚航空研发、制造、运维、服务等产业链高端业态，培育千亿级航空产业集群。

临港新片区大飞机产业园位于上海浦东国际机场南侧的洋山特殊综合保税区，是上海市26个特色产业园之一。依托中国商飞、中国航发在新片区已有的产业布局，到2025年，临港新片区大飞机产业园产业规模预计将达到500亿元，到2035年预计突破2000亿元。

启动仪式上，20余个项目集中签约入驻产业园，投资总额预计超过200亿元。入驻项目包括中国建材航空复合材料项目等航空研发与制造类项目，高博航空机载通信系统研制项目等航空工装与内饰类项目，中航租赁航空器融资租赁项目等航空金融类项目。

在项目入驻的同时，园区基础设施也加快完善。23日，“临港新片区大飞机园一谷一园”项目开工建设，总建筑面积超过12万平方米，包括航空研发办公空间、专业厂房等，预计2022年至2023年分批竣工，满足各类航空产业用户的需求。

据悉，上海自贸试验区临港新片区管委会将进一步加强规划引领，保证优质项目土地供应，优化产业项目政策配套，推动建设具有航空特色的专业化高品质物业，构建新片区航空产业发展新高地，发挥“增长极”和“发动机”的作用，将临港新片区打造成为更具国际市场影响力和竞争力的特殊经济功能区。

长三角开发区 谋划合作共建联动创新之策

科技日报讯（实习生**戈畅** 记者**过国忠**）10月21日，以“开发区合作共建与联动创新”为主题举办的长三角开发区合作共建与联动创新高峰论坛在无锡惠山经济开发区举行，200多名来自长三角地区商务系统和开发区的领导、行业专家、企业负责人等集聚无锡，共商长三角开发区更高质量一体化发展之计，共谋长三角开发区合作共建与联动创新之策。

论坛上，江苏省开发区协会与联合国工业发展组织上海投资促进中心，上海临港集团与无锡惠山经济开发区签订战略合作协议。中国国际投资促进会、长三角开发区协同发展联盟命名“沪苏大丰产业联动集聚区”“中新苏滁高新技术产业开发区”“上海市北高新（南通）科技城”三家由江苏省开发区参与的共建省际园区为“长三角共建省际产业合作示范园”。

中国投促会会长、原商务部副部长马秀红说：“当前，新冠疫情仍在全球蔓延，我国的外贸企业，高技术企业，产业链、供应链、价值链、物流链等面临严峻挑战，作为产业集聚、高度开放的区域，长三角开发区集聚了大批高端制造业和先进服务业企业，集中了大批创新创业人才和科创机构，这是开发区有效应对挑战、战胜困难的强大优势，也是新时期长三角地区加速向更高质量一体化迈进的重要基石。”

长三角地区经济发达，对外开放程度高，创新能力强，是各级、各类开发区密集，发展质量相对较高的区域。长三角区域一体化是新时期我国实现高水平开放、高质量发展的重要战略。面对困难和挑战，长三角地区开发区将加强交流合作，注重联动创新，发扬科学精神，弘扬“垦荒牛”的优良传统，充分发挥自身优势，向更强、更富、更美、更高的目标迈进。

助力“从毕业到创业” 上海出台大学科技园发展意见

科技日报讯（**王筱骄** 记者**王春**）为进一步发挥大学科技园在上海科技创新中心建设中的重要作用，10月21日，上海市《关于加快推进我市大学科技园高质量发展的指导意见》（以下简称《指导意见》）向社会公开。

在总体思路上，《指导意见》将增强“创业孵化、成果转化、人才培养、辐射带动”功能作为出发点和立足点，突出承接高校综合智力资源溢出的特色和优势，推动高校创新资源开放共享、加强技术转移服务，鼓励师生校友创新创业，全面提升大学科技园的能级和核心竞争力。

在与大学科技园建设密切相关的科技成果管理、人才激励、国资参与投入等方面鼓励营造支持创新、宽容失败的环境氛围，最大限度调动各方参与大学科技园建设的主动性和积极性。并进一步明确大学科技园依托高校以及所在区的主体责任，打造创新创业共同体，形成良好的创新创业生态，推动“政产学研金服用”等要素加快集聚，促进大学科技园与区域经济发展深度融合。

山西大同国家农业科技园区 新技术新成果辐射效应显著

科技日报讯（记者**王海滨**）10月21日，科技部农村科技司专家组一行五人，对大同市申报国家农业科技园区建设进行了现场考核。考核组对园区整体规划及建成区给予充分肯定和高度评价。

大同国家农业科技园区地处山西省大同市广灵县。大同市广灵县委书记李润军代表县委县政府表示，一定充分发挥好广灵县的地理区位优势，在大同国家农业科技园区建设力度上再加大、在进度上争取再加快、在质量上再提高、在带动上再增效、在保障上再给力，力争一年出雏形、两年见成效、三年大变样。

广灵县委常委、副县长梁介介绍，大同国家农业科技园区将以科技为抓手，以产业为基础，建设一条“良种繁育—标准生产—加工物流—市场营销—文化创意”产业链，同时依托“资金、政策、技术、人才、基础建设和组织”六大保障体系，实现四大功能：农业科技创新创业引擎、农副产品加工物流中心、高效特色农业生产基地、对外开放合作交流平台；提升五大能力：科技支撑能力、规模生产能力、示范带动能力、物流服务能力、品牌影响能力，为建成晋北区域特色农业科技高地、生态循环样板奠定基础。

梁介说，大同国家农业科技园区的建设将使该区域农村发展水平得到显著提升。农民快速掌握绿色生态农业综合生产技术，运用新技术新成果产生的经济效益辐射带动大批农民增加收入。带动周边农民超万人，农民人均收入超3万元，提供就业岗位超万个。