

喜看春耕“新”气象——来自盘锦春耕一线的调查

本报记者 王 刚

核心提示
 暖风拂过辽河平原，广袤田野上农事渐忙。盘锦市预计今年粮食作物播种面积稳定在183万亩以上，其中，水稻播种面积166万亩。

今年中央一号文件首次提出“要以科技创新引领先进生产要素集聚，因地制宜发展农业新质生产力”，为我国农业高质量发展指明了路径。

连日来，记者深入盘锦春耕现场，记录从传统耕作到“金戈铁马”，再到数据算法成为新农资的变化，观察新质生产力绘出的春耕新图景，解锁农业增产增收的新密码，喜看现代化大农业广阔的新前景。



春耕前夕，植保无人机在盘锦市稻蟹共生精致农业试验示范基地上空进行测试。

本报特约记者 刘 杨 摄

数据支撑 智能育秧增产又增效

眼下正是水稻育秧时节，盘锦市各农民专业合作社内，全自动水稻育秧流水线高效运转。

在盘山县太平凯地农机服务专业合作社的育苗棚前，一条条工厂化育苗流水线上，工人们将育秧硬盘、水稻种子、基质放置于机器中，通过铺土、撒种、盖面等工序，一盘盘育秧盘从生产线上诞生，再由传送带送往育秧大棚。

大棚地面覆盖着一层蓝色无纺布，太平凯地农机服务专业合作社综合部部长郭斌说，这层无纺布是为了增加秧苗床床的温度，随后这里将安装电子测温仪和水分仪，保障秧苗健康成长。

郭斌说：“以前采用毯状育苗技术，把种子直接铺在育苗箱上，育苗密度高，秧苗根系虬结在一起，播种时很容易扯伤根，成活率偏低。这几年来我们采用的是亚美柯水稻钵苗移栽技术，每个钵体培育独立的幼苗，有独立的生长空间，这种方式便于管理且移栽时不易伤根。”他身后的合作社仓库里，10台配有导航系统的亚美柯水稻钵苗移栽机整装待发，即将在田间展示推、接、落、送、插“五步栽插法”，实施“浅、匀、直、稳”的水稻机械化移栽精准化作业。

近年来，水稻钵苗移栽技术在盘锦市大力推广，得到广大农户的认可。盘锦市农业农村局局长冯大庆底气十足，因为推广这项技术



盘锦市大洼区王家街道王家村种粮大户正为自家水田育苗。

本报特约记者 王克威 摄

有着扎实的试验数据作支撑。2020年至2021年，盘锦市农业农村局在大洼区清水镇、盘山县太平街道等地开展亚美柯水稻钵苗移栽技术田间试验，试验结果表明，亚美柯水稻钵苗移栽技术较传统机插秧毯状苗移栽技术综合优势明显：每盘用种量和用水量明显减少，实际生产中，每亩用种量为常规机插毯盘育苗的56%，具有明显的省种、省土优势；传统毯状苗机插秧后，需要进行系统补苗，每个人工日补苗约3亩，亚美柯钵苗移栽后仅需需要对边角等遗漏处补苗，每个人工日补苗约18亩，每亩

减少补苗成本50元；经两年产量实测调查显示，利用此项技术“盐丰47”平均增产10%，“越光”平均增产12.5%；秧苗各节间的抗折力均明显高于毯状苗，抗倒伏能力强；抗低温能力强，比传统毯状苗具备早育早插优势，可实现成蟹苗早投放早喂养15天以上，有利于河蟹早脱壳，试验田雌蟹平均增重16%，雄蟹平均增重9%。

今年，盘锦市计划育秧盘数4000万盘以上，育秧面积1.4万亩。从看天育秧到毯状育苗再到钵盘育苗，随着农业科技越来越精细化，粮食安全的屏障无疑越筑越牢。

精细管理 种地看天变为种地看屏

高标准农田长啥样？盘锦农田示范区打个样。

按照百度词条的解释，高标准农田是指土地平整、集中连片、设施完善、农田配套、土壤肥沃、生态良好、抗灾能力强，与现代农业生产和经营方式相适应的旱涝保收、高产稳产，划定为永久基本农田的耕地。

在盘山县太平街道新村村高标准农田项目区内，除了符合以上定义之外，现代农业中的前沿科技元素也在这里具象化了。

项目区距太平凯地农机服务专业合作社约两公里，内有合作社累计流转承包的6300亩土地，这里对基本农田进行了改造，升级为“大格田一字沟”。在传统的水稻种植田间，除去原有的小捻埂、上下水线，将一亩一格的小格田平整为20亩至30亩一格的大格田。同时，在大格田周围保留

一条水线作为明沟，用于稻田的鱼虾蟹类混养。

“这种改变，能有效增加水稻种植面积400亩，更利于机械化作业。同时实施智慧农业配套设施，为农民提供全面的农业信息和服务，提高农业生产效益，打造一个农业设施化、绿色化、数字化、园区化、融合化样板示范区。”盘锦市农业农村局副局长李晓明说。

眺望田间，田成方、渠相连、涝能排、旱能灌，挖掘机正在挥舞长臂作业，旋耕机在田野上画出笔直的线条，翻卷出黑色的泥花，新建的育苗大棚里，杀虫防控灯已安装完毕。

路过给排水阀门时，郭斌介绍，田里安装的自动化液位仪全天候监测水位，稻田什么时候渴了，什么时候喝饱了，给排水阀门心里可有数了，可以根据水位情况自动

开关，用大数据种地，靠谱。

“以前种地看天，现在种地看屏。”提到项目区里的“黑科技”，郭斌兴奋地指着矗立在田间的监测站，这个田间“大脑”配上传感器、无线传输、遥感技术等，能实时监测采集田间土壤信息、气象信息、作物长势信息、水位信息、虫情信息等，并进行趋势分析，提高精细生产和田间智能管理的能力。合作社算过一笔账：这里改造前，管理1000亩地至少需要8个人，现在两个人就够了。

藏粮于地、藏粮于技，提高粮食单产水平，提升粮食综合生产能力，围绕打造全省现代化大农业先行地这一目标，近年来，盘锦市持续发力推进高标准农田建设，力争用3年时间在全省率先将永久基本农田全部建成高标准农田，现已将其中的147.6万亩建成高标准农田，占比达76%。



盘锦田野上，农机正在平整土地。

本报特约记者 林 松 摄

以“智”保质 智慧新农具接棒“老把式”

机器轰鸣，铁犁破土。盘山县石山镇田野上，农机手们驾驶着智能旋耕机穿梭作业，行进间新鲜的土壤翻出地面，在阳光下畅快地呼吸，土地也变得平坦，松软起来。

耕作间歇，祥瑞居家庭农场负责人李有柱告诉记者：“现在耕地是用铲车把肥放在铲斗里，然后用施肥器施肥。以前人得背个袋子用手扬，现在都是机械化作业。”

现在他家的农机库房既是维修站又是培训基地，谁家机械“趴窝”了，他扔下自家活计跨上摩托就出发，年轻机手操作生疏，他手把手教会为止。如今，农场带出的几十名“机械精英”活跃在十里八乡，成为推进当地农业机械化耕作的“中坚力量”。李有柱心里有本账，旋耕机每日可完成700亩深耕作业，施肥机精准播撒能节省20%肥料成本，机械化农场年服务面积8万亩，相当于把全镇耕地精耕3遍。

近年来，盘锦推进农业机械化、智能化发展，智慧农机正大展身手。在盘锦华祥农机销售有限公司，销售人员正在为农户周长明讲解如何使用北斗导航辅助系统。周长明说，家里的插秧机自从装上北斗导航辅助系统，作业效率大大提高。

随着北斗定位导航及农机自动

驾驶技术的不断普及和应用，今年安装北斗导航辅助系统的农机具将成为春耕战场上的“主角”，在测试现场，加装北斗导航辅助系统的插秧机在北斗高精定位下，自动避障、掉头、转弯、插秧，一气呵成。

采访途中，记者几次听见远处稻田里传来了无人机螺旋桨发出的“嗡嗡”声。如今，盘锦市大型农业合作社纷纷购置植保无人机。在一家合作社的仓库里，记者见到了4架无人机，其中的最新款价格6万多元，翼展张开达两米以上。合作社负责人表示，贵是贵了点，可一分钱一分货，只要设定好路线，这家伙就能匀速飞行，把肥料均匀地撒在稻田里。以往人工施肥，一天下来一个人最多能完成几亩地的施肥工作，现在一架无人机一天能轻松完成上百亩地的施肥任务。

据了解，一架“空中农夫”一次可播撒60公斤肥料，两三分钟完成作业，工作效率是人工施肥的30倍以上。短短2小时，便可完成300亩稻田的施肥任务。

新农具接棒“老把式”，截至目前，盘锦市配备80马以上大中型拖拉机2348台，配备农具设备3132台，北斗导航驾驶辅助设备280台套，无人驾驶航空器450架。以“智”保质，应用这些智能农机装备，将有效提升农业生产精准度和效率。



盘锦光合蟹业有限公司车间内，工人正在分拣扣蟹并出口韩国。

本报记者 王 刚 摄

迭代升级 选育蟹苗良种大量上市

2024年，盘锦大米、盘锦河蟹雄踞全省农业区域品牌价值榜前两名，品牌价值分别达606.82亿元、432.91亿元，再创新高。大米、河蟹是盘锦农业领域最响亮的两张名片，相生相伴。

5月中旬，随着水稻大面积插秧，蟹苗也将大量“安家”稻田，选择优质蟹苗（大眼幼体）是蟹农们眼下的头等大事，各蟹苗孵化厂也进入了一年当中最忙碌的季节。

龙头企业盘锦光合蟹业有限公司董事长李晓东身兼中国渔业协会河蟹分会会长，这段时间忙得脚打后脑勺，接受采访时不时被采购、洽谈来电打断，他略带歉意地告诉记者：“确实挺忙的，这不下午还得去南京参加一个评审会。现在蟹苗订单已达7万多斤，比去年同期多，预计销售10万斤不成问题。”

为了得到优质蟹苗，从2000年起，李晓东团队从辽河口、鸭绿江口、黄河口、海河口采集了6万只河蟹，并筛选出3000只组建基础群体，历经12年的选育获得“光合1号”河蟹新品种，并被农业部批准为我国第一个河蟹新品种在全国推广。“光合1号”蟹苗抗逆性强、成活率高、抗病力强，同辽河野生蟹相比，成蟹规格提高25.98%，成活率提高48.59%，深受养殖户的青睐。目前，光合蟹苗销量占盘锦地区1/3以上，占全国13%。

“我们选育良种工程一直在进

行，现在接到的7万多斤蟹苗订单中就有1万斤是新品种。”说起科研成果，李晓东很兴奋。他口中的新品种是正在向国家水产原良种审定委员会申报的“光合2号”蟹苗，同前辈相比，这算是升级版本。

光合蟹业副总经理、研发中心主任孙娜参与新品种研发多年，在她看来，盘锦特殊的稻蟹共生环境下，农户给稻田施肥会造成短时氨氮偏高等问题，对河蟹生长不利。经过试验后，选育出的新一代蟹苗能够抗氨氮、耐受性和可逆性增强，规格也要稍大些，形成独特的稻田适应性品种。

养蟹需要良种，也需要良法，光合蟹业眼下正在研究AI赋能高效轻简养殖管理模式，培育科学养蟹新生态。

“河蟹昼伏夜出，在夜间人工喂食难免投不准、投不均，如果采用无人机投饵料就能解决精准投喂问题，轻松搞定五六百亩蟹田。”李晓东如此畅想并和一群养蟹大户付诸实践。采访临近结束时，记者路过光合蟹业河蟹育种车间，只见200多个河蟹家系栖息在三四百个大水槽中，来自沈阳农业大学、大连海洋大学的学生们与公司研发团队合作，常驻于此作着各种筛选试验，更多良种将从这里走向田野，端上餐桌，传播盘锦美味。

今年盘锦预计稻蟹共生养殖面积97万亩，“中国稻蟹之乡”的招牌也将越擦越亮。

鹤乡时讯 SHIXUN

构建现代农业全产业链体系

本报讯 记者王刚报道 立足农业资源禀赋和产业基础优势，盘锦市积极构建“322”现代农业全产业链体系，加快建设稻蟹共生、苇田渔业、海洋牧场3个百万亩生产基地，梗稻、大豆2个百亿级产业集群，新发展区域农产品、中国北方河蟹2个百亿级集散地，力争在全省率先建成设施化、园区化、融合化、绿色化、数字化的现代化大农业先行地。

保障国家粮食安全是建设现代化大农业的前提。盘锦市通过在稻田地修建地下灌溉水管线、剔除地垄沟改成大格田、改食盐晾晒场为水稻田、改旱田为水稻田等办法，持续增加耕地面积。2024年末耕地总面积235.64万亩，较2023年末耕地总量增加0.67万亩。今年，全市粮食播种面积将稳定在183万亩以上，粮食产量预计达到22亿斤。

持续推进百万亩海洋牧场基地建设。盘锦市今年将完成第六批国家级海洋牧场示范区验收和开展第九批示范区建设工作。开展中国对虾等品种增殖放流。推进盘锦渔港水产品交易中心项目建设，一期水产品交易中心年底前竣工运行。谋划辽东湾海域全年周期性牡蛎养殖方式新尝试，分周期、按阶段，递进式开展牡蛎礁挂笼增殖项目，促进海洋牧场贝类增殖新发展。

持续推进百万亩稻蟹共生基地建设。稻蟹共生养殖面积预计达到97万亩，河蟹良种“光合1号”推广面积达到60万亩。积极争取河蟹育苗繁推一体化示范建设项目落地。

持续推进百万亩苇田渔业基地建设。探索苇田养殖模式，促进苇田渔业生态养殖健康发展，力争今年苇田立体生态养殖面积达到75万亩。

打造国内顶尖区域大米品牌

本报讯 记者王刚报道 盘锦大米，声名远播。今年，盘锦市将继续加强大米品牌建设，推动盘锦大米进入中高端市场，打造国内顶尖区域大米品牌。

选育优质品种。盘锦市将加强优质水稻育种攻关，与国内领先粮稻种业科研机构合作，更加注重低蛋白、低直链淀粉等食味值指标和长粒、清香、多抗、外观等受众因素，根据栽培模式选育适应蟹稻共生和单独种植的差异化品种，培育适宜盘锦地区自然条件和栽培模式的优质主栽品种。今年将选育优质品种2至3个。

提升种子质量。推动与科研机构开展产学研合作，形成以原种生产为基础的种子扩繁体系。规范种子生产，推广试种盘锦优质稻米食味品质鉴别会获奖和适合盘锦地区的优质水稻品种，未来实现盘锦大米品种更新换代。今年计划建立良种示范基地3个。

严格种植标准。推动“锦域红海滩1号”系列产品统一采用优质水稻标准化种植模式，推行冬季养地、春季整地、育秧、移栽、施肥、灌水、病虫害防治、收获及仓储加工全流程标准化。提高盘锦大米食味值，将氮(N)肥施用量控制在14kg至16kg每亩，达到国家优质稻谷标准。今年，“锦域红海滩1号”系列产品标准化示范种植面积将达2万亩。

统一品牌打造。盘锦市国有农业企业形成合力发挥带动作用，共同开发“红海滩”系列优质水稻品种，统一使用“锦域红海滩1号”产品商标，塑造中高端大米品牌形象。今年上半年，计划完成市、县属国有农业企业品牌整合。

绿色有机农产品覆盖率力争超80%

本报讯 记者王刚报道 去年，盘锦大米、盘锦碱地柿子、盘锦水飞蓟籽油、盘锦河蟹、盘锦草虾、盘锦海鸭蛋6个特色农产品成功入选“全国名特优新农产品名录”。在此基础上，今年盘锦市又成立水飞蓟、碱地柿子、盘锦大米、河蟹等特色产业工作专班，将进一步做好“土特产”文章，放大品牌效应。

推动水飞蓟产业可持续发展。开展水飞蓟品种筛选与改良工作，推动品种选育成果向规模化种植转化。扩大种植面积，持续优化“水飞蓟+大豆”轮作种植模式的标准化技术体系。

建设碱地柿子精致农业示范基地。在盘山县太平街道、大洼区新立镇建设碱地柿子标准化生产基地，推行水肥一体化、设施环境调控、病虫害绿色防控、采收分级标准、自动化分拣等新技术、新装备、新标准，打造盘锦碱地柿子精品产区。

加快提升农产品品质。全面推行标准化生产，健全标准体系，今年制定修订地方农业标准2项。探索建立标准化生产与项目政策挂钩机制。建设特色产业标准化生产基地，绿色、有机农产品覆盖率力争达到80%以上。全面应用电子承诺达标合格证，对特色农产品全部实行溯源管理。农产品质量安全检测达到2批次/千人。