

# 杂交谷子、马铃薯、燕麦、鲜食玉米等农作物品种选育全国领先 一把掏出“四粒良种”，张家口“优育严选”凭啥牛

河北日报记者 郭晓通

从10月24日召开的张家口市全面推进种业振兴工作新闻发布会上获悉,该市“四粒种子”选育全国领先,成绩抢眼——

“张杂谷13号”等5个品种获国家一级优质米称号;“冀张薯12号”保持亩产7500公斤的全国马铃薯高产纪录,是全国推广面积最大的单一品种;“坝燕”“坝燕”“覆燕”等5个品种在国内燕麦主产区覆盖率80%;拥有自主知识产权的鲜食玉米品种38个,制种面积、育种水平位居全省、全国第一。

“全市现有种子企业67家,规模、数量、效益在全省名列前茅。我市在杂交谷子、马铃薯、燕麦、鲜食玉米等农作物品种选育上处于全国领先水平,相应领域种业发展势头强劲。”张家口市种子管理站站长李金荣说。

一粒良种,千粒好粮。一把掏出“四粒良种”,张家口“优育严选”凭啥能在全中国叫得响、吃得开?

“育种是一项长期工作,是一个不断积累的过程。”张家口市农业科学院首席专家、河北省杂交谷子技术创新中心主任赵治海介绍,从20世纪50年代起,张家口就踏上了谷子、马铃薯、燕麦等农作物的繁育之路。

把当家品种牢牢攥在自己手里。近年来,张家口先后印发《张家口市现代种业发展规划(2019—2025年)》《张家口市农业种源关键核心技术攻关方案》等,从顶层设计入手,明确了推进全市种业高质量发展的方向和路径。同时,积极向上争取扶持,2020年以来累计争取种业项目资金2亿多元。

种子是农业的“芯片”。为科研攻关配齐“最强大脑”,张家口市积极推动市内科研院所与省内外科研院所合作。目前,中



图为10月27日拍摄的河北巡天农业科技有限公司现代化制种车间。河北日报记者 郭晓通摄

国农业科学院蔬菜花卉研究所驻察北管理区设立了国家马铃薯改良中心华北分中心和研发示范基地,中国农业大学农学院在张北县建立了研究生实践基地和乡村振兴驿站……通过绿色栽培技术研发、生态高效种植模式构建等一系列研究,马铃薯、燕麦等农作物的产量、品质及附加价值显著提升。

“色泽、饱满度、籽粒品质……”10月26日,走进位于张家口市万全区的河北华穗种业公司,工作人员正在考种室里仔细挑选一粒鲜食玉米种子。公司总经理丁守斌告诉记者,作为一家本地成长起来的种子企业,通过加强与中国农业科学院、河北农业大学、张家口市农业科学院等高校院所的合作,科技成果转化应用不断加

快,企业创新能力不断提升。“目前,我们推广销售的鲜食玉米品种有27个,与全国1000多家经营单位建立了稳定的合作关系,去年鲜食玉米种子销售额突破了1亿元。”丁守斌说。

种子企业发展迅速,种源的“基本盘”更加牢靠。作为全国最大的优质谷种企业,河北巡天农业科技有限公司杂交谷子年加工能力达1250万公斤,年仓储能力达3000万公斤。雪川农业集团已建成产能2000万株马铃薯脱毒种苗、5000万粒马铃薯原种的组培微繁中心和工厂化快繁中心,年繁育各等级种薯15万吨,繁殖能力走在全国同行业前列。

此外,张家口市还加强种子储备库建设,提升种子储备能力。今年,河北巡天农

业科技有限公司、河北新纪元种业有限公司、雪川农业集团承担了国家救灾备荒种子储备任务,分别储备谷子种子60万公斤、玉米种子180万公斤、马铃薯种子25万公斤。

“需要注意的是,虽然拥有雪川农业、巡天种业等国家种业龙头企业,但我市种业优势还没有得到全面发挥,特别是在产地优势、品牌影响力、市场营销能力方面还有较大潜力需要进一步挖掘,尚未构建完整产业体系。”李金荣说,下一步,张家口市将进一步加强农作物种质资源保护利用,强化种业创新攻关和示范推广,支持种业企业做大做强,推动良种繁育基地建设,通过产学研用的不断融合,以一粒粒良种助力高效农业发展。

“把产业流程拍全,对细节特写,把人的表情拍生动……”10月26日,在沧州市肃宁县,中国传媒大学经济与管理学院短视频应用研究中心教授刘浩,在学生们实地开拍该县特色产业推介系列短视频前,再次叮嘱。

这已经是刘浩第三次带领拍摄指导老师和学生们来肃宁了。“经过前期调研选点、实地了解生产流程、创作脚本,今天要发挥学生们的创造性,努力拍出有时代感、有创意、受欢迎、能应用的短视频。”刘浩说,这里的“能应用”,指的是希望系列短视频能够被肃宁商户应用到自家的产品电商销售推介中去。

中国传媒大学经济与管理学院客座教授赵良是这组涵盖肃宁十大产业系列短视频的总导演。他曾作为总导演带领团队拍摄过《中国通史》《大国工匠》《大国重器》(第二季)等有影响的纪录片。

“目前,视频已经不只是好看、好玩,而是成为信息的载体,与语言、文字一样,成为第三大传播工具。”赵良表示,肃宁县距北京较近,十大县域产业都很有特色。该县正在实施“电商兴县”战略,打造中国北方直播电商产业中心,建有8个电商孵化中心,这些都为学生实习、实训提供了良好的软硬件环境。他们策划的这组短视频微纪录片,将展现当地针纺、鱼竿、裘皮服装等产品的生产过程,突出“肃宁制造”的特点、亮点和卖点,展示该县“肃心匠作”地域公共品牌的气质。

“肃宁县通过政校企合作,努力用好京津人才资源优势,壮大县域特色产业。”肃宁县委书记王志乾介绍,今年8月31日,中国传媒大学经济与管理学院短视频应用研究中心中国北方(肃宁)电商研发实践基地在肃宁县揭牌,旨在为肃宁提供人才培养、优化产品展示等方面的电商产业生态建设服务,肃宁县则为相关院校提供电商技能型人才实践和创业实训基地,从而实现资源共享,互惠共赢。

近年来,肃宁县积极探索政校行企、院校深度合作、企业需求导向的“政校企”人才共育体系,优化“理论+实训”的人才培养过程,推动校企双向输送培养人才。截至目前,共有中央音乐学院、中国传媒大学、河海大学、北京印刷学院、河北经贸大学等23所高校与该县华斯股份、东风养殖有限公司、鹏润印刷有限公司等15家企业签订协议,打造高校实训基地15个。

通过企业订单式人才培养、企业“送岗进校园”、举办技能竞赛等形式,肃宁县每年稳定吸纳乐器技能人才80余人,印刷技能人才170余人,短视频拍摄、运营技能及直播人才1200余人,实现了人才培养与企业需求的无缝对接。



10月26日,一支来自中国传媒大学的团队在肃宁一家纺织企业拍摄生产场景。河北日报通讯员 刘巨雷摄

## 肃宁成为中国传媒大学短视频实训基地 『肃心匠作』引来大学生拍客

河北日报记者 张岚山

## 即将进入冬航季 石家庄机场航线将有这些变化

河北日报讯(记者 贾云 通讯员 张辉)记者从河北机场集团获悉,10月29日起,石家庄机场将执行冬航季航班计划。冬航季到2024年3月30日结束,为期154天。换季后,石家庄机场客运航班每日计划执行338架次,运营客运航线110条,通航城市80个,新开国内、国际及地区航线15条,加密航线13条。

石家庄机场始终坚持以旅客为中心,围绕优化航线网络布局,积极推进支航线互联、机场互通的航空运输网络体系建设。冬航季,石家庄机场将加密至广州、深圳、成都、重庆、昆明、贵阳、兰州等地的骨干航线,进一步畅通旅客往返主要城市群、省会城市、经济发达城市的航空运输通道。石家庄至上海航线将达到每日8班,至广州航线每日7班,至深圳航线每日4班,至成都航线每日12班,至重庆航线每日7班,至昆明航线每

日8班。随着国内旅游市场的快速升温,冬航季,石家庄机场计划新开至青岛、延吉、松原等地旅游航线,加密至绵阳、泉州等地航线,更好地满足旅客海滨游、冰雪游、山水游、美食游等多样化旅游出行需求。此外,石家庄机场计划执行国际及地区客运航线5条,通达香港、东京、首尔、芽庄、曼谷5个航点,满足游客日益高涨的国际及地区旅游需求。其中,长春—石家庄—香港航线每周3班,石家庄—东京航线每周2班,石家庄—首尔航线每周3班,石家庄—芽庄航线每周3班,石家庄—曼谷航线每周2班。

冬航季,首都航空公司计划在石家庄机场设立运营基地并投放3架航班运力,石家庄机场客运基地航司将达到4家。首都航空公司入驻石家庄机场后,将执行17条航线,覆盖海口、三亚、广州、昆明、重庆、哈尔滨等19个通航城市。

## “滑”上国际赛场,北戴河这样破圈

河北日报记者 张辉



10月24日下午,第19届亚洲轮滑锦标赛速度轮滑公路赛成年男子组10000米积分赛决赛在秦皇岛举行。河北日报记者 张辉摄

内外的轮滑运动员及爱好者到这里比赛、交流、聚会。

“北戴河轮滑节期间,我们还精心策划了许多参与性强的轮滑主题赛事和活动,如吉尼斯之夜走进北戴河、轮滑旅游专线、溜溜游园会、轮滑夏令营等,备受轮滑爱好者的好评。”刘志国说。赛事接连不断,也带动群众体育快速

发展。自2006年开始,秦皇岛市开展轮滑进校园活动,通过在中小学开设轮滑课、组建轮滑特色运动队、举办轮滑赛事活动等,实现了轮滑运动全覆盖。

北戴河区海北路小学是“中国轮滑示范校”,全校900多名学生,一半多在练轮滑。10月23日,记者来到这里时,操场上有班级正在上轮滑课。在辅导老师指导

下,一个个充满活力的身影从记者眼前快速滑过。

“跟同学们一起玩轮滑特别开心,不仅锻炼身体协调性,还能增强自信心。”海北路小学三年级学生杨希奇说,“我从一年级开始练,现在已经熟练掌握轮滑基本动作了。”辅导老师杨杰告诉记者:“轮滑运动负荷比较低,趣味性高,有速度感,对提高孩子的平衡力、专注力和自控力都有帮助。”

“轮滑对场地、装备要求相对较低,适合青少年运动,容易推广普及,成绩突出的学员还可以从轮滑转为滑冰,成为省队、国家队的专业运动员。”刘志国说。据了解,目前,秦皇岛市拥有轮滑运动机构20多家,举办常年活动及赛事近百场,轮滑群众基础突破50万人。王波告诉记者,“广泛的群众基础为好苗子选拔创造了条件,我们学校的轮滑队就曾培养出过轮滑、滑冰世界冠军。”

轮滑运动在提升城市知名度和影响力的同时,也助推了当地的经济。本次亚锦赛期间还举办了体育用品展销会,世界各大轮滑品牌厂商齐聚这里,带来了众多全新的轮滑器材。”刘志国说。据悉,在今年上半年举办的北戴河轮滑节,体育用品展销会现场销售和订货总计约1000万元,3万余名运动员、爱好者及随行人员带动消费约1.5亿元。

开始蓄水,淹没宽城县4个乡镇、17个行政村,共有移民23000多人。

“蓄水淹没了耕地,我们放下锄头拿起网。”宽城县枹栎台镇白台子村村民李健民说。

2000年左右,库区周边的渔民开始大规模发展网箱养鱼,收入也随之提高。然而,投放的饵料、鱼类的粪便导致水库水质快速恶化,长期劣V类的水体散发着腥臭味。顺流而下,引滦入津工程下游的天津市桥水库2016年蓝藻暴发。

2016年10月,为彻底消除水污染,为下游提供优质水源,河北启动潘家口、大黑汀水库网箱养鱼清理,到2017年5月全面完成时,共清理近8万个网箱,累计出鱼8.6万吨。正当“拆网卖鱼”的李健民再次为前途和生计担忧时,2017年6月,《关于引滦入津上下游横向生态补偿的协议》第一期正式签署,中央及津冀两地3年共安排资金15亿元解决上下游水环境问题。

“谁受益,谁补偿。京津冀协同发展战略之下,两地探索出的跨行政区生态补偿机制,为流域生态实现协同共治破了题。”王少明说。

在上下游共同努力下,潘家口、大黑汀水库水质由劣V类逐步恢复到了Ⅲ类。

如今,这个生态补偿协议已签署了三

期,拿到了补偿款的李健民开起了农家院。“库区水好了,风景好了,吸引了大量来自京津冀三地的游客。”他说。

不仅仅是拆除网箱,天津市水务局局长李文运说,近年来,在水利部海委和河北省的大力支持下,引滦水源地污染源得到有效清理,滦河上游水土流失等问题得到有效治理,潘家口水库、大黑汀水库、于桥水库动植物多样性逐步恢复,引滦全线路水质均达到地表水Ⅲ类及以上标准。

### 引来的每一滴水都要充分利用

位于天津市宝坻区的尔王庄水库1983年7月投入使用。如今,世界上规模最大的调水工程和新中国首个跨流域大型引供水工程的输水管线在此交汇。

“2014年底,南水北调中线工程向天津供水,与引滦供水体系实现互通,共同构成了天津的‘双水源’保障格局。尔王庄水库是重要枢纽,全市‘双水源’调度就是通过这里实现的。”天津市水务集团有限公司滦尔王庄分公司副总经理赵玉岚说。

位于天津市东丽区的津滨水厂承担着将引江水供至宁河区、滨海新区等地的任务。2022年底,津滨水厂完成二期扩建工程后,峰值供水规模提升至每日75万立方米。“这一规模接近引滦前天津市水厂的总供水能

力。”津滨水厂党支部书记、副经理岳莹说。

“引滦、引江水来之不易,每一滴都要得到充分利用。”王洪洪说,多年来,天津始终把节水作为一项战略措施常抓不懈,启动农业节水增效、工业节水减排、城镇节水降损、非常规水利用“四大攻坚战”,努力实现以水微增长支持经济社会可持续发展。

在天津荣程联合钢铁集团有限公司自建的污水处理站里,8个污水池依次排开,初步处理后,污水经过双膜深度过滤,生产出达标的工业用水流入车间。

“进厂的污水大多是居民使用后的废水。目前,污水处理站日处理量已达4.2万吨。”荣程钢铁能源中心主任潘玉桐说。

2022年,天津供水总量33.55亿立方米,其中再生水利用率由2015年的30%提高到2022年的45%。

在天津生态补水和水置换超采地下水等方面,引滦水仍发挥着重要作用。2022年天津深层地下水年开采量已降至0.49亿立方米,2018年至2022年,天津深层地下水平均水位埋深上升9.4米。

截至目前,天津市万元GDP用水量仅20.57立方米,万元工业增加值用水量8.48立方米,农田灌溉水有效利用系数0.722,用水效率位居全国前列。

据新华社天津10月27日电

(上接第一版)  
“引滦精神就是为民造福!”刘敏曾这样说。

1983年9月,共有160多个单位直接参建、施工高峰期有17万义务劳动大军和民工参与的引滦入津工程开始供水,比原定时间提前两年,9月11日,甘甜的滦河水流到了天津人民的茶杯中、餐桌上。

“40年来,引滦入津工程累计向天津安全供水332.8亿立方米,有力地支撑了城市经济社会发展,让天津重新焕发生机。”天津市水务局副局长王洪洪说。

### 协同共治破解生态难题

河北省迁西县,另一座引滦入津工程纪念碑矗立,战士形象的雕塑俯视图脚下的滦河水,与天津的纪念碑共同见证着一条河流里的协同发展。

“这里水质已经连续30个月保持在地表水Ⅲ类及以上水平了。”站在潘家口水库大坝顶端,水利部海河水利委员会引滦工程管理局水文水质监测中心副主任王少明感慨万千——就在7年前,水面上还是密密麻麻的网箱。

潘家口水库水域面积约70平方公里,其中约50平方公里位于河北省承德市宽城县满族自治县境内。20世纪70年代末,水库