

大安: 奋力谱写碱地生金壮美画卷

于森 本报记者 张磊 实习生 刘莹



水稻育苗。(资料图片) 祝红安 摄



不同的试验品种茁壮成长。



即将成熟的水稻。

盐碱地被称为“地球之癣”，位于吉林省西部的大安市，是世界三大苏打盐碱地集中分布区之一，这里的盐碱地因盐分重、碱化度高，农作物难以正常生长。全市现有耕地333.75万亩，未利用土地176.08万亩，其中盐碱地95.78万亩，盐碱地占未利用土地一半以上。

端牢中国饭碗，盐碱地大有可为！多年来，大安市委、市政府坚决贯彻“藏粮于地、藏粮于技”战略，依托吉林省西部土地开发整理重大项目，对盐碱地进行改良利用，大力实施“改地增粮”行动，全力以赴攻克“治癣”难题。

大安市经过多年探索，打造的“以水定地、集中连片、生态改良、良种繁育、现代化生产经营”五位一体盐碱地治理“大安模式”愈加成熟。大安市盐碱地改良工作已成为吉林省代表性较强、示范性较好的地区之一。昔日“沉睡”的盐碱地已被激活，泛白龟裂的盐碱地上农作物竞相生长，焕发出勃勃生机，呈现出一幅碱地生金的壮美画卷。

建立改良示范基地，不断开出治碱良方

近年来，吉林省自然资源厅在大安市建立了盐碱地改良示范基地，同时，大安市将盐碱地生态修复项目纳入市政府重点工作来抓，示范基地先后引进中国科学院大安碱地生态试验站、清华大学、中国农业大学等科研院所，以及华清农业、中科佰澳格霖、河北硅谷肥业等多家企业，在大安地区开展盐碱地土壤改良试验示范。

“苏打盐碱地是盐碱地中最难治理的土地类型之一，盐碱地整治的关键是土壤改良。入驻示范基地的各单位可谓‘八仙过海各显神通’。”大安市自然资源局土地整理中心主任王长志说。

中国科学院大安碱地生态试验站，攻克了“以稻治碱”和“以草治碱”关键技术难题。创建以酸性磷石膏等长效缓释土

壤改良剂构建良田为基础，选种耐盐碱、优质高产水稻良种为支撑，辅以密植栽培、侧条施肥等配套良法为保障的“良田+良种+良法”三良一体化盐碱地高效治理技术。该技术成本低见效快，只需一次改良即可使碱地变成良田。重度盐碱地治理当年亩产即可达到300公斤至400公斤，治理3年至5年即可实现盐碱地由低产变中产，中产升高产，高产再高产的治理目标。

近年来，大安市在盐碱地改良技术方面的积极探索和尝试取得了良好效果，评选出“脱硫石膏改良”“酸性磷石膏改良”“硫酸铝改良”“有机硅改良”等一批可复制可推广的成熟技术，为全省盐碱地治理提供了技术参考和依据。

抢抓试点机遇，向全域土地综合整治转变

大安市严格按照自然资源部关于全域土地综合整治试点

实施水利工程，为盐碱地治理用水提供保障

党的十八大以来，大安市抓住吉林省实施河湖连通工程等机遇，遵循以水定地原则，探索盐碱地综合治理途径。大安域内拥有“一江两河”，充足的水源给予了盐碱地综合开发利用最大的便利。将江河中的水引入灌区，通过水盐运动，可以有效降低土壤中的盐碱含量。

在中科佰澳格霖盐碱地科技改良示范基地，泛黄的稻田一望无际，一条条水渠将其划成整齐的方块。“大安灌区水利骨干工程及吉林省西部土地开发整理重大项目大安项目区工程的实施，保障了盐碱地治理用水的需求。我们因地制宜优化配置水土资源，科学确定水田开发比例，为新增耕地保障了充足的灌溉水源。”大安灌区管理局相关负责人说。

大安市从本地实际出发科学制定规划，区分不同情况，坚持“先易后难、有序开发”的原则，将具备地表水资源条件，集中连片易于治理的地块，纳入短期、中期规划；将当前不具备地表水资源条件以及零星分散难以开发利用的地块纳入远期规划。截至目前，大安市累计投入资金29.41亿元，实施大安灌区重大水利工程，可保障水田31.25万亩，实施松原灌区大安龙海灌片水利骨干工程，可保障水田45.75万亩。



参加丰收节水稻收割比赛的稻农喜笑颜开。(资料图片) 祝红安 摄



展示牌介绍盐碱地治理科技成果。



水利设施为盐碱地治理提供保障。



↑工作人员绽放笑容。

←丰收在望的稻田成为打卡地。



新平安镇全域土地综合整治项目。

工作部署，落实吉林省自然资源厅关于全域土地综合整治试点的具体要求，积极抢抓政策机遇，释放政策红利。

在新平安镇全域土地综合整治项目现场，蓝天白云下，昔日的盐碱地已经成为稻田，人工湿地点缀其中。“在项目实施过程中，我们转变整治方式，由过去单一的盐碱地整治向‘山水林田湖草沙’全域综合整治转变，本着宜林则林、宜草则草、宜田则田、宜湿则湿的原则，实施林田湖草湿统筹规划，开展综合治理。”大安市自然资源局土地整理中心主任王长志说。

2021年，大安市在实施新平安镇全域土地综合整治项目中，对3个村10.78万亩土地，制定全域土地综合整治规划。项目实施后，产生建设用地结余指标0.092万亩，建成高标准农田2.4万亩，增加植树造林面积0.15万亩、生态草原面积0.93万亩和人工湿地面积4.65万亩。同步实施易地搬迁安置小区及牧业小区建设，补齐农村基础设施和公共服务短板，实现了由过去单一的土地整治向“山水林田湖草沙”全域综合整治的转变，为大安带来了良好的生态效益、经济效益和社会效益。

构建多元共治格局，推动盐碱地治理更加高效

大安市借鉴先进地区成熟经验，引导和规范社会力量参与土地整治项目建设。通过企业投资、政府奖补，鼓励、引导社会力量参与，为项目顺利推进提供资金保障。鼓励多元参与，招引高校和科研单位，为盐碱地治理项目提供源源不断的智力支撑。

在叉干镇民乐村实施的土地开发整理项目，华清农业开发有限公司通过施用脱硫石膏改良剂，在叉干镇民乐村取得了良好成效，达到了一次改良、当年见效、长期有效且高产的作业目标。

“通过改良，我们村1.5万亩盐碱地变成了良田，改良后水稻亩产600公斤以上，村集体分配给项目区内的农户每人15亩水田，年平均收入1.2万元以上。另外，村集体将0.72万亩水田对外出租十年，一次性获得了约1700万元的村集体经济收入。”民乐村党支部书记李长江说。

中科佰澳格霖农业，将物联网技术运用到盐碱地综合

治理和传统农业中，在人工不进入农场的情况下，利用物联网、人工智能等新一代信息技术，通过对农场设施、机械等进行远程控制，完成生产作业。吉林硅谷农业科技发展有限公司，自主研发生产的有机硅功能肥，具有增产提质、杀虫抗病、消毒灭菌、治理重茬的功能，有效解决了肥料利用率低、土壤酸化、盐渍化、作物病虫害严重等多方面的农业难题。

2016年以来，大安市共实施土地综合整治项目9个，新增耕地9.6万亩，粮食年增产1.15亿斤，成为全省“千亿斤粮食工程”重要增产区。目前，白城苏打盐碱地治理研究院已正式获批，吉林省耐盐碱水稻种子繁育基地正在积极申报，中国大安盐碱地治理博物馆落成启用，大安盐碱地综合治理开发利用走出了一条从探索尝试、到系统研究、再到成果集中展示的生态振兴路径。



中科佰澳格霖盐碱地科技改良示范基地。