

## 从“汗滴禾下土”到“数据入云端”

李越

《人民日报》(2026年01月06日 第07版)

四川丘陵山地稻田，智能农机以厘米级精度，完成不规则田块的插秧作业；内蒙古智慧牧场，挤奶机器人、饲喂机器人、清粪机器人协同运转；广东荔枝园，“空天地”多模态监测数据经过智慧农业大脑学习分析，实现花量果情精准监测、灾害及时预警……

这些充满科技感的场景，来自前不久农业农村部发布的2025年智慧农业典型案例。推进农业现代化，根本动能在于农业科技现代化。“十四五”时期，我国智慧农业建设全面提速，农业科技创新持续推进，“让农民用最好的技术种出最好的粮食”正在成为现实。粮食生产精耕“智”作，设施农业“数字种养”，农业全产业链加速“数转智改”，将为农业现代化注入强劲动能。

大力发展智慧农业，是因为其具有重塑农业生产逻辑、要素价值与产业形态的深厚潜力。从实验室里的技术突破到田垄间的落地生根，从数据模型的精准运算到新农人的熟练操作，智慧农业重塑着农业生产的每一个环节，让传统农业焕发出前所未有的生机与活力，为保障粮食安全、推动农业高质量发展、实现共同富裕提供坚实支撑。

在要素价值层面，土地、劳动力等传统要素在数字技术的赋能下被重新定义，推动农业从劳动密集、经验主导的传统产业，迈向以技术为核心的现代化产业。这一转型，不仅有助于降低生产成本、提升单产，更能推动全产业链品质、韧性、效率实现系统性增强。

以上海“农业数据+金融创新”探索为例，农业生产过程数据经标准化处理，在数据交易所挂牌交易，应用于保险理赔、融资增信等场景，为农业农村发展探索了数字资产增值的新路径。

产业形态方面，传统农业生产高度依赖经验判断和人力投入，智慧农业打破了农业生产、加工、销售各环节的信息壁垒，推动一

①提出观点：发展智慧农业

摆现象

数字种养：指将物联网、大数据、人工智能、北斗导航等现代数字技术深度应用于农业生产中的种植与养殖环节，实现精准化、智能化和高效化的管理方式。

数转：数字化转型。

智改：智能化改造。

②分析：(总) 重塑产业

分析：(分) 要素价值

分析：(分) 产业形态

信息壁垒：指信息数据难共

二三产业深度融合，催生了农产品电商、休闲农业、农事体验等新业态，延伸了农业产业链条，提升了农业整体竞争力。这种潜力的释放，不仅能够破解当前农业发展面临的资源约束、效率瓶颈等难题，更为乡村全面振兴提供了有力支撑，让农业成为有奔头的产业。

从“汗滴禾下土”到“数据入云端”，沃野千里涌现许多前沿科技集成应用地，汇集了跨区农机手、无人机飞手、云端“田保姆”、农民主播等一批新型劳动者。他们不再是传统意义上的农民，而是靠技能素养、数据思维、市场意识吃饭的“新农人”。农民，正转型为一种融合传统农艺智慧与现代信息技能的复合型职业，吸引越来越多受过良好教育、怀揣创新热情的青年人才返乡入乡创业。

展望未来，智慧农业的全面发展仍需克服关键技术自主化、数据共享壁垒等现实挑战。随着“人工智能+”行动在农业领域走深走实，持续强化标准引领、技术攻关、场景拓展、人才培养与数据整合，一个自主可控、富有韧性的智慧农业生态体系将深刻改变农业，中国人的饭碗必将牢牢端在自己手中。

用、信息交换难共通、信息运用难共享、信息处理难协同的信息屏障和隔阂现象。瓶颈：比喻事情进行中容易发生阻碍的关键环节。

分析：(分) 新农人

③展望未来