

近年来，随着5G、互联网、人工智能、大数据、云计算、区块链等信息技术的发展，农牧产业智能化、数字化发展进程不断加快。特别是中央政治局常务委员会进一步提出要“加快5G网络、数据中心等新型基础设施建设进度”，农信互联首次提出建设生猪产业的数字化“新基建”，加速生猪产业的智能化发展进程，促进农牧企业转型升级。

2020年5月18-20日，农信互联首次以网络直播的方式召开“‘数智赋能 疫后腾飞’ 2020年农信互联518猪友节暨数字化转型高峰论坛”，与行业内专家一同探讨，当前阶段生猪产业转型升级的痛点和解决方案。直播首日盛况空前，截至18日下午18:00，受到超23万人次生猪产业内外人士的关注与支持。

生猪产业智能化一直备受行业内外关注，5月19日，518猪友节以“智能猪场”为主题的专场论坛，直播关注人次超过首日，截至下午18:00，各直播平台累计观看人次超过33万。

中国工程院院士、国家农业信息化工程技术研究中心主任赵春江，农信互联副总裁、运营总监王柯，农信互联智联事业部总经理薛素金，农信互联数据事业部副总经理张传民，深圳市润农科技有限公司副总经理钟文海，江苏普立兹智能系统有限公司副董事长王生集，青岛科创信达科技有限公司总经理王福宝，四川天王牧业有限公司董事长张春雷等参与“智能猪场”主题论坛，并针对“养猪新基建”及养猪业智能化、数字化发展过程中存在的问题与建议发表主题演讲。

中国工程院院士、国家农业信息化工程技术研究中心主任赵春江院士在演讲中提到，目前，我国生猪生产还面临着环境压力加大、资源约束趋紧、国际竞争加剧、疫病风险存在、市场波动较大等诸多问题，生猪产业急需转型升级，而智能养猪则是生猪产业转型升级的重要方向。



“智能养猪发展目标，是建立全生命期养殖流程和对应的保姆式信息化解决方案，利用信息技术和智能装备实现生猪全生命周期的科学管理。”这要求智能养猪相关企业在硬件上研发出低成本、多功能、小型化的生猪信息采集、诊断设备及代替人工作业的生猪养殖机器人。在软件上，开发软件系统，使各生产环节、设备、系统间数据实时汇聚、信息共享，多项信息高度融合分析并做出决策指导和预测。用现代化的信息科技建立生猪生产全过程的信息化集成解决方案，围绕环境、饲喂、疫病、行为分析、育种、废弃物处理等核心业务，实现数据之间的互联互通、共享共建，解决生猪养殖需求，提高动物福利。

### 三、智能养猪发展展望

我国畜禽产业的最终发展目标是实现食品、粮食安全、环境、企业发展、畜牧业人员增收等多方面的平衡、可持续、协调发展。

综合运用物联网、互联网、大数据、云计算、人工智能、区块链等信息技术，建立智慧生猪养殖的技术体系和产业体系。

生猪产业该如何抓住新基建的契机？

“国家要建立国家新基建、生猪产业要建立产业新基建。”农信互联副总裁、运营总监王柯认为，养猪新基建主要有三个核心内容，一是人工智能，即将人工智能与传统养猪业相融合，进行生猪产业的技术创新；二是生猪产业互联网，将生猪产业与工业互联网结合形成生猪产业互联网；三是养猪大数据，将人工智能和生猪产业互联网中沉淀的数据，形成养猪大数据，指导生猪产业生产。



“2015年起，农信互联一直致力打造一个生猪产业互联网生态运营平台——猪联网，而猪联网就是养猪行业的新基建，是养猪行业的产业互联网平台。”王柯提到，农信互联愿意将基建型平台猪联网开放，让设备企业、原料药企业、食品企业、猪场服务公司、互联网硬件企业、政府协会、高校科研单位等主体都可通过猪联网，围绕猪场提供全方位的数据化服务。“猪联网做了生猪产业新基建的基础，六类服务公司提供猪场新服务，帮助猪场进行转型升级。”

农信互联将如何助力生猪产业进行转型升级？

农信互联智联事业部总经理薛素金提到，过去，由于数字化、信息化接入少，生猪产业生产方式落后，生产管理效率较低，生物安全和食品安全问题突出，现有的猪场管理软件和养猪设备无法打通，容易形成数据孤岛，生猪产业数字化提升空间还很大。农信为什么要做智能化养猪平台？薛素金认为，源于时代和行业对数智养猪的刚性需求。针对生猪产业存在的问题，农信互联进行了“趋势+路径+工具”的农信式创新，建立了农信“数智化”模型，推出了智能猪场整体解决方案——猪小智。



“猪小智还能与猪联网、企联网无缝链接，可以单独使用，满足智能化的需求，也可以作为猪联网的一个组成部分，并通过企联网，解决从智能化养猪到数字化管猪，覆盖猪生产、采购、财务、人事及集团化绩效管理全方位需求。”猪场管理员可以直接在APP上查看猪场生产数据，进行猪场过程化管理，并全程监控猪场及猪群，方便快捷。通过视觉监控、自动饲喂料线料塔、智能测温、智能环控等，猪小智可以用设备的智能化和生产过程的数据化，全面监看猪场生产管理的各个环节，让猪场管理能力更加智能。



▲ 深圳市润农科技有限公司副总经理 钟文海



### ▲ 青岛科创信达科技有限公司总经理王福宝

在猪小智的基础上，农信互联还进行了哪些探索？

农信互联数据事业部副总经理张传民以“猪联网，养猪企业线上管理新模式”为题，公布了猪联网在农牧企业数字化转型中的最新探索。

未来生猪养殖产业已逐渐从原先的劳动密集型向资本、资金密集型产业转型。伴随物联网设备开始逐步在规模化猪场中推广普及，养猪产业智能化、信息化、自动化水平将逐步提高。但生猪产业在信息化发展过程中仍然存在着生产过程管理、养猪成本核算、数据统计等困难，且猪场分析指标不全面、ERP投入大、数据化壁垒严重，严重制约着生猪产业信息化发展进程。对此，农信互联提出养猪企业线上管理新模式——猪联网。



此外，猪联网可实现移动化、场景化养殖，进行猪场的精细成本核算和智能指标分析。通过猪联网实现数字化养猪，全面提升养猪效率，并以猪场为圆心，链接生猪产业链上下游企业，构筑养猪生态圈，为养殖企业提供360度全方位的生态服务。

论坛最后，四川天王牧业有限公司董事长张春雷也分享了天王牧业使用猪联网的感受及天王在数字化转型过程中的探索。