

当苹果遇上数字

——富县北道德乡的新质生产力探索

记者 樊小帅 通讯员 夏蓓蓓

初夏时节,富县的山沟茆梁遍地都是生机勃勃的绿。当下,大家都在热议新质生产力,近日,记者走进富县北道德乡找一找农业领域的新质生产力“新在哪里、质在何处”?

近年来,北道德乡以深化苹果产业供给侧结构改革为主线,按照“产业数字化、数字产业化”整体思路,在生产主体数字化、生产管理数字化、品牌营销数字化、产业决策数字化等四个方面先行先试,重点实施数字农服、数字农管、数字营销和数字决策等四大试验示范,逐步构建适合区域实际的苹果产业数字化服务体系,探索实践具有富县特色的数字农业发展模式,让新质生产力有了接地气、惠民生的“着力点”。

● 秦向阳(左)给村民传授技术



在北道德乡,一个微信小程序“点点帮农”人人在用、人人会用、人人享利。

果农袁建安在小程序“点点帮农”上喜提“开年第一单”,40吨苹果出村,直销商超。

袁建安不只是道德村的产业大户,他还是富县果库的管理员。

“现在需要80#以上的苹果,价格3-3.4元,有愿意卖的可以点击右上角电话按钮直接联系我。”2月11日,袁建安在小程序上发布了一条收购消息。

“4天之内就收购了40吨,春节前后陆续发到杭州、深圳等地的商超了。”袁建安说,“用这个小程序匹配市场供需,是真的好用!”

家住茶坊街道纸坊村的熊道友在小程序“点点帮农”上体会到了真切切切的实惠。

近日,北道德乡的农服队开着机械进了熊道友家的地里,犁地、耕地,80亩玉米、60亩果园不到几个小时就干完了。

“只需要点开‘点点帮农’发布需求,咱们服务队就上门服务了。”服务队队长张振东说,“价格比市场价低些,活干得还专业。”

据了解,服务队自2023年7月成立至今,14名专业机手、技术人员们平均每月上门服务10余次,不仅在本乡镇,还跨区域开展苹果嫁接、修剪、除草、套袋、农机作业和飞防植保等社会化服务。

“土专家”秦向阳不仅在小程序“点点帮农”的“农课堂”上学到了果业技术,更是把自己30余年的种植经验和平日所学传授给了更多的果农。

“春剪缓和树势,夏剪促进成花,秋剪解决光照,冬剪调整骨架……”秦向阳的百亩果园里,经常有果农、技术人员来“取经”、互相交流。

“新”在“数字农服”

测报灯,清晰地显示着土壤监测情况,他可以根据这些实时监测情况对果园实施数字化管理。

水肥一体机、多功能气象站和智能虫情测报灯共同构建起一个物联网监测系统,相比较传统农业“经验式”的种植方法,“数字农业”的好处不言而喻。

“省人工、雇用人员更少,省肥料、用药更精准,省时间、农事更简单。”秦向阳总结道,“监测系统就是果树的‘医生’,为果园精准‘把脉’。”

从2022年到2024年,数字果园的产量提升了30%,一斤苹果从3-3.5元升值到4.5-5元,80#、85#的苹果占到总产量的75%-80%,产量、品质大幅提升。

目前,北道德乡在东、西、南、北、中不同区域选点,建设了5个“数字果园”,开展生产管理数字化试验示范。

通过果园数据采集、数据分析、数据应用等三大途径,实时获取果园的农事农情数据,研发苹果树生长监测、识别、诊断、模拟与调控的专有模型和算法,为果园开具生产管理“处方”,提供科学的水肥、植保、作业等生产管理策略。

“北道德乡的数字果园就实现了‘数字农管’,

“农课堂”搬到线上,好技术走到线下,线上线下一相结合,把线下的粗放式培训变成了线上的精准培训,把农业院校专家、基层技术员、乡土专家集中起来,实现了技术共享。

农技指导、技术培训、市场供需匹配……一系列的信息服务,让袁建安、熊道友、张振东、秦向阳等农户借助“点点帮农”这个苹果产销共享服务平台,倍享“红利”。

2023年11月,北道德乡“点点帮农”小程序一经上线,一周左右的时间,12个行政村2900个种植户、技术人员、专家等全部上线。

“数字农服”以“点点帮农”小程序为运行载体,构建起共享农技员、共享农课堂、共享农服队、共享农市场等四个板块,打造出一个集“果业技术数字化推广、新型果农数字化培训、苹果供需数字化服务、果业社会化服务共享”为中心的数字化服务体系,面向全乡苹果种植户及家庭农场、专业合作社、农业企业为服务对象,通过数字化手段开展生产主体数字化试验示范。

“‘数字农服’实现了人的数字化管理和新质智力资源的共享,成为一种新式生产密码。”“点点帮农”产销共享服务平台创始人黄小星说。

“质”在“数字农管”

是一种新质生产力。”黄小星说,“整个环境土壤、气象的物联网监测,让我们实现了采集数据、分析数据、建立数据模型的生产管理方式,告别了传统的‘凭经验’,后期可以依托、依靠这个数据,依靠这种现代化的数据管理模型来管理果园。”

在东村的大屏幕上,“北道德乡苹果产业数字化示范体系”的“好用”之处一览无遗。

“在整套体系上能看到数字农服、数字农管、数字营销三大板块,数字农服有服务队的任务情况、用户咨询、专家解答等内容,数字农管有5个数字果园的天气、病虫害、土壤等37个维度数据,数字营销能实时看到‘北道德’的品牌建设、营销情况,非常全面、方便。”东村党支部书记秦小虎介绍道。

“‘数字农服’实现了人的数字化管理,‘数字农管’实现了果园的智慧化生产,这些基础性工作现已全面开展并取得一定成效。下一步将围绕数字营销下大力气,打造‘北道德’品牌建设,推出‘一年365个苹果’定制认养模式,精准对接市场信息,运用大数据、人工智能等技术,分析消费者行为、市场趋势,指导运营策略和营销活动。”北道德乡党委书记刘杰说。



● 智能监测系统

项目建设“加速度” 跑出发展“新动能”

通讯员 吴龙迪 记者 樊小帅

近日,在富县气化工镇直罗民用调峰站项目场地内,工人们正如火如荼地加紧施工。项目负责人田林指着一格格砖混结构的方格介绍说:“这是我们未来的办公场地,旁边这个沟渠就是配套的下水道,再往那边是我们的泵房和消防水罐,属于应急和安全生产的配套设施,此外还有空压机室、变配电室……”

富县气化工镇直罗民用调峰站项目总投资1.9亿元,占地64.12亩,其中厂区占地24.81亩,对原始天然气进行一系列复杂的净化、液化工艺,然后使用专业的罐车进行运输,主要供给牛武镇、寺仙镇、北道德乡居民的日常用气。

“在用气终端,也就是牛武镇、寺仙镇、北道德乡,我们都会配套建立撬站,用来存储和气化LNG,之后通过天然气管道输送进用户家中,每次运送的LNG足够居民使用15-20天。”现场工作人员赵武刚介绍说。

液化天然气简称LNG,主要成分是甲烷,其体积约为同量气态天然气体积的1/625,富县气化工镇直罗民用调峰站项目于2023年10月开始建设,计划2024年10月投产,投产后可供3个乡镇居民用上清洁、省钱、方便的天然气,同时也让富县的天更蓝、水更绿、山更青。

位于富县张村驿镇的延长石油富县电厂二期项目是“陕电入皖”直流输电工程的配套电源点,总投资约78亿元。二期项目建成后富县电厂总装机容量将达400万千瓦,迈入省内电厂装机容量前列,年发电量最高可达200

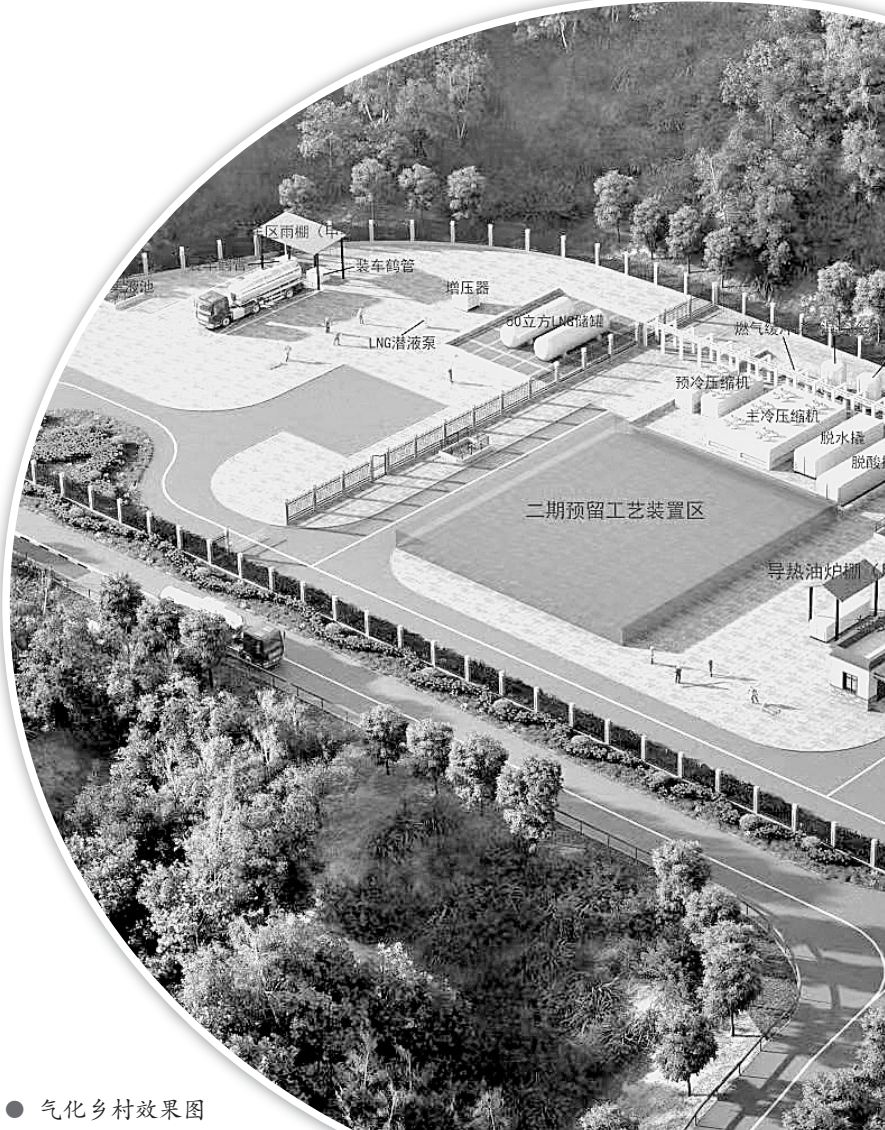
亿度,实现营收约70亿元,纳税约4亿元,为社会提供就业岗位1000余个。

富县电厂项目是延长石油结合陕西省“十三五”电力发展规划以及火电北移任务,落实国家“西电东送”战略与省“三个转化”要求,依托煤炭资源优势而建设的大型火电项目,总装机容量规划4x1000MW,共分两期建设。

“榆树村共有7个村民小组,居民408户。之前是以种植玉米和山地苹果为主,现如今都就近打工了,在富县电厂里干一些保洁、安保、司机之类的零碎活。电厂一期项目的落地不仅解决了农村剩余劳动力的就业问题,同时还刺激了经济,当地的农副产品销路也得到了拓宽。等二期项目建设好,这儿还能发展得更好。”张村驿镇榆树村包片干部胡开军自信又期待地说。

富县气化工镇直罗民用调峰站项目、延长石油富县电厂二期项目的推进,只是富县项目驱动、城乡振兴发展战略的一个缩影。据了解,第一季度富县安排开工项目45个,其中续建项目16个,新建项目29个,二季度新开工项目14个,三季度新开工项目8个,项目涉及煤电、化工、学校、道路等多个行业领域。

“2024年,富县坚持稳中求进工作总基调,深化拓展‘三年’活动,持续大力发展县域经济、民营经济、开放型经济、数字经济,紧紧围绕新时代延安加快中国式现代化建设‘一六四’工作布局,全力实施‘工业加速、农业提质、项目驱动、城乡振兴’战略,奋力谱写中国式现代化建设的富县新篇章。”富县县委书记李彦侠说。



● 气化工村效果图