寿光养殖业迈向智能化、环保化

一名饲养员管理4万只鸡

□ 本报记者 戴玉亮 石如宽
本报通讯员 马焕发

每天上午8点，寿光金基禽业有限公司饲养员朱晓军，准时换好工作服和鞋子，经过两次消毒后，走进鸡舍。观察完蛋鸡生长、进食情况后，朱晓军还得仔细看看鸡粪。“现在我的工作没有了体力活，每天就是观察、记录。”朱晓军说。

金基禽业成立于2016年，是一家机械化、自动化、标准化的大型家禽养殖企业。

现在，朱晓军一人负责管理4万只鸡。“以前我们要调整风机、小窗，还要上饲料、捡蛋，很累，效率也低，一名饲养员养不到1万只鸡。”朱晓军告诉记者。

目前，金基禽业一期工程已投入运营三栋鸡舍，蛋鸡存栏12万只，鸡蛋日产量6吨。

在更换衣服、消毒后，记者走进鸡舍看到，每条生产线上下4层，蛋鸡就住在这样的“楼上楼下”。每一层都安装有自动供水、添料设备，蛋鸡产出的蛋也自动滑到传输带上。鸡舍内的粪便，也由传输带自动运出。

“有了禽类养殖的智能化系统，养鸡的可以睡个好觉了。”金基禽业经理陈平说。

与金基禽业相距6公里的潍坊旭恒农业科技有限公司，是养猪大户。在整个母猪繁育过程中，厂房内的湿度、温度、投料、喂水、卫生清理等，全部由电子设备自动控制。

“现在厂区共有5000头母猪，从事生产的只有25人，包括厂长、维修人员、管理人员。”旭恒农业负责人岳鹏说，在智能化管理下，旭恒农业的每头母猪平均一年可生产仔猪28头，而行业的平均数是18头。

据了解，旭恒农业占地120亩，总投资1.5亿元，设计年出栏12万头优秀仔猪。项目于今年4月动工建设，已开始产出仔猪。

通过旭恒农业的监控系统记者看到，饲料由猪舍外的储料塔自动输送到每一个料槽，猪只要碰一下料槽上的“机关”，饲料就自动落入槽里。猪栏设置了自动喂水系统，猪一咬墙边上的特制管口，水自动流入猪嘴里。在监控画面中，看不到苍蝇飞舞。

“母猪住的是高科技猪舍，享受的是高级待遇。”旭恒农业设计师暂永龙说。

粪污如何处理？记者看到，猪栏地上建有水泥漏缝板，猪粪猪尿落入自动清粪系统。暂永龙说，通过先进的环保处理工艺将猪产生的粪尿固液分离，固体做有机肥，液体达到灌溉标准后还田。为此，旭恒农业专门在厂区附近流转了600亩土地。

为处理粪污，金基禽业也专门上了处理系统。经过有氧发酵和无氧发酵，有害细菌病毒都被杀死后，鸡粪可作为发酵肥出厂。“整个处理过程，粪污、污水都在管道和发酵罐中运行，杜绝了跑冒滴漏的二次污染。”陈平说。

2017年5月，金基禽业成为凤岐茶社的孵化企业，接受凤岐茶社在技术、商业模式等方面的孵化、指导、培训技术支持。在凤岐茶社物联网技术及大数据的支持下，金基禽业可以根据鸡的生长模型自动控制养鸡，实现智慧化养鸡。

陈平说，现在公司新建设的食品安全追溯系统，实现了产品信息可追溯，生产过程可视化。消费者通过扫描鸡蛋上的二维码，就可看到金基禽业母鸡饲养过程的视频实时直播及其生长的环境数据。

旭恒农业有自己固定的饲料厂、屠宰场、食品加工厂。岳鹏说，产业一条龙的生产模式，将有利于企业对产品品质进行管理和控制，所有产品的生产过程实现可见、可控，产品实现可追溯。

据了解，旭恒农业将采取“公司+农户”的合作模式，年出栏12万头生猪，拟发展规模化代养场300处。暂永龙说：“公司将给代养户统一提供猪苗、统一饲料、统一防疫、统一技术管理、统一商品猪回收，实现‘五统一’规范流程。代养户将不再承担疫情和市场行情的风险，代养猪出栏后，可为合作农户创造年收益2000余万元。”

“寿光的现代化养殖正呈现出环保、智能、品牌的特点，将为百姓提供更为安全放心的食品。”寿光市畜牧局党支部副书记王建勋说。

□石如宽 报道

寿光金基禽业有限公司经理陈平，在观察蛋鸡进食情况。

“健康寿光”APP，让就医更方便

□ 本报记者 单 辰
本报通讯员 苏学营

“你有一条新信息，请查收。”12月13日上午，寿光市立医院副院长梁金光正在办公室整理病患信息，手机收到了一条信息提示。信息来自名为“健康寿光”的APP，内容为用户端病患数据库已更新，请点击了解。

梁金光打开APP，管理端数据库显示其患者林某的血压测量数据有更新。

一周前，林某在梁金光的指导下更换了高血压用药，并用手机绑定其为家庭医生。

“通过可穿戴设备，林某每一次测量血压都会同步传输到APP的管理端数据库，医生可以根据数据，及时作出诊疗指导。”寿光市卫计局信息中心主任林敬瑄说，以往家庭医生需要纸质签约，随着病患人数增加和病况信息越发复杂，未被云存储的病患信息难以被记录和留存。时间一长，医生诊疗病患需要从头翻查纸质档案，有的病患也忘记自己签约的是哪位医生了，非常不方便。健康寿光APP和病患数据库的上线，彻底解决了这个问题。

“新家庭医生管理办法是每个医生管理8-10名病患，手机安装APP，永久留存病患病情信息并实时更新。”林敬瑄说，病患方签约后，需要安装APP并绑定可穿戴设备，确保每一次检查结果都能实时上传。签约医生会实时收到APP的数据更新提醒，便于及时给出意见。

林敬瑄说，该APP和“互联网+”家庭医生的推出，主要是针对各类高发慢性病，旨在打造规范的慢性病健康管理系统，实现全市慢性病的日常干预和实时监测。据介绍，目前寿光全市已有几千名在职医生下载安装了健康寿光APP，完成电子签约居民21.5万人，投放便携设备240台。

11月中旬，洛城街道太平村村民朱子荣因胸闷、咳嗽，到洛城街道卫生院就诊，在拍完CT之后，卫生院影像科医生杨珂建议进一步观察病情。于是，杨珂通过区域远程会诊系统，将片子上传到了寿光市人民医院，在综合分析后，该院专家对病患的病情进行了详细讲解。

“远程会诊真是方便，不用坐车到市区就能让专家看病，节省时间、诊断也专业。”朱子荣说，更重要的是，花费低。

“街道卫生院和市人民医院成立医联体以后，我们基层卫生院受益很大。”洛城街道卫生院副院长崔巍说，很多基层卫生院原本处理不了的疑难杂症，上级医院在给病患远程会诊的同时，也相当于是业务指导。

玉德苑小区居民王双梅结婚不久，近日她通过健康寿光APP提交了计生关系办理申请，从申请到办理完毕只用时2天。“以前同事办计生关系，得带着户口本、身份证复印件等各种纸质材料来回跑。现在好了，在家就能办，省时省力。”王双梅说，APP用法简单好学，不到5分钟就学会了。

“让信息多跑路，群众少跑腿。”寿光市卫计局党委书记、局长袁恩庶说，通过网络，该局进行了数据、业务和资源整合，创新了妇幼计生的管理服务模式，提升妇幼计生管理效率和服务水平。

“APP里，计生关系办理、生育服务登记等业务都能一键申请、自动办理。”圣城街道计生站城区计生工作负责人刘惠说，另外APP还提供孕期育龄妇女随访服务、疫苗信息查询随时调阅等功能。

寿光文正教育集团实现优质均衡发展

“荒草”幼儿园两年成为“省十佳”

□ 本报记者 石如宽 戴玉亮
本报通讯员 葛桂凤

12月19日上午，寿光文礼幼儿园，中二班教师李敏正在指导孩子们玩室外游戏。芊芊穿着白大褂，带上听诊器，给一个小朋友“看病”。鹏鹏拿着铲子，在铁锅里“炒菜”。明明在超市当服务员，给顾客介绍商品。

“现在我们园里，超市、医院、娃娃家、理发店这些区域活动都有了，孩子们也喜欢来幼儿园了。”李敏说。

而在两年前，这个幼儿园，孩子们的户外游戏只有拔草。所有的玩具堆起来只有一小筐，一台从别的学校淘汰下来的钢琴也没有音准。改变源于文正教育集团。2015年6月，寿光文正教育集团成立，将文礼、文轩、文尚、文达幼儿园统一管理。

2016年，曾在文轩幼儿园工作的在编教师韩爱霞，成功竞聘文礼幼儿园园长。“刚来时，我很震惊，没想到城区有这样差的幼儿园，硬件连乡镇幼儿园都不如。”韩爱霞说。

当时，文礼幼儿园每个班级教室面积只有40平方米，孩子们上课、吃饭、睡觉都在教室内。窗户上有些玻璃烂掉了，教室透风，上厕所孩子们得去室外，院子里长满了荒草。

“之前，连个性化玩具都不知道，别说益智玩具了，只是看好孩子就行了。”李敏说。

因四所幼儿园管理水平参差不齐，文正教育集团确立了“文轩园示范引领、文礼园文尚园小步快跑、文达园一步到位”的发展策略。

在老文礼幼儿园时，李敏多年没有外出学习的机会，园里也没有业务培训。“区域活动都不知道是啥，开展游戏活动也不会。”李敏说。

今年，李敏多次参加培训学习。文正教育集团特聘专家顾问福建师范大学教授丁海东、山东女子学院教授董旭花、上海名师潘浩瀚等，多次来展示教学活动。韩爱霞说：“教授们与老师进行体验式、互动式教研，让老师们对幼儿园的集体教学、游戏教学、户外活动等有了深刻的认识，让我们的教学有了方向和目标。”

董旭花说：“在生命的所有时间里，都需要游戏。游戏造就了健康的儿童，游戏使我们的人生更丰富。”这些话给李敏很大启发。“小孩子生来是好动的，以游戏为生命。所以，要发展儿童活泼的精神，非引进适当的游戏不可。”李敏说。“学习机会多了，教研活动更加规范，目的更加明确，很多难题迎刃而解了。”文尚幼儿园教师李玉新说。

文正教育集团总校长吉孟国说：“我们在园所管理、文化建设、教育教学等方面采取‘齐分享、共进步’的策略，实现了集团内资源共享，优势互补，以强带弱，共同提高的发展格局。”

目前，文正教育集团的四处直属园，均为山东省示范幼儿园。文轩幼儿园今年又通过了省“十佳幼儿园”的复查验收。

寿光环翠小区居民刘亚飞的孩子在文轩幼儿园就读。刘亚飞也可以把孩子送到附近的另外两家幼儿园。“对比了一下，那两个幼儿园一年下来收费约1.2万元。而文轩园能省一半，但教学环境、质量是一样好。”刘亚飞说。

文正集团幼儿园每月收费为600元。文正集团副校长张国庆说，集团在坚持收费普惠的基础上，不断改善办园条件，让孩子少花钱，上好园。

据了解，寿光市政府通过生均财政拨款、专项补助等“购买服务”的方式，解决好教师的工资待遇、社会保障等问题。每年寿光市财政拨付师资支持经费200万元。张国庆说，目前文正教育集团形成了以财政支持为基础、以家长缴费为辅助、以在编教师为骨干、以自聘教师为补充的教育体制。

如今，文正教育集团已经发展成为一个拥有5所幼儿园和1处早教中心的集团化国有基础教育办学机构，在园幼儿达2242名，教职工总数为323名。2018年，文礼幼儿园新楼房启用后，文正集团将增加1000个学位。

“集团的组建，让政府购买公共服务成为政府提供公共服务的重要方式。没有了后顾之忧，薄弱幼儿园走出了低水平办园困境，实现了均衡、优质发展。”吉孟国说。

□石如宽 报道

寿光文正教育集团文轩幼儿园的小朋友，在做蔬菜沙拉。

寿光中学：党员亮出身份

□ 本报记者 石如宽

在数字化实验技能比赛中，寿光中学高一物理组青年教师李庆艳今年获得寿光市一等奖、潍坊市一等奖。“感谢我的指导老师苏明山。从实验的理解到具体操作注意事项，他都给我做了细致讲解和规范演示操作，对我在实验比赛中仪表、声调、语速等也进行了指导。”李庆艳说。

苏明山是寿光中学高一级部主任。今年4月，寿光中学新购置了一批数理化数字化实验设备。为更快更好地开展数字化实验，苏明山跟同事加班加点进行设备的组装和调试，并帮助青年教师进行教改和科研。

苏明山说：“一名党员的力量就像一根火柴，所发的光和热有限，但如果能够把周围群众的热情都点燃起来就能够发出巨大的光和热。”

今年，寿光中学党总支开展“四比四带”，不断强化党员先锋模范作用，带动教师队伍发展提高。“四比四带”是“比教学，带动业务成长；比干劲，带动敬业奉献；比仁爱，带动育人热情；比情操，带动师德师风。”

“张正斌老师出口成章，课堂上会把板书写成一首诗，上张老师的课是一种享受。”高二二班学生张欣欣说。

张正斌是寿光中学高二语文教师。“语文教学，实际上是思想与思想的碰撞和交融的过程。”张正斌说，文字只是一种媒介和纽带，语文应该有温度、有深度。

“把党徽戴起来，把党员身份亮出来，把榜样带头作用发挥出来。”寿光中学校长黄本东说，党建工作统领全校各项工作，学校发展取得了巨大进步。

在2016年的寿光市优质课评选中，寿光中学26名参赛教师全部获奖。2017年，该校有22名教师被评选为寿光市学科带头人。李福学、王久亮、赵守江等一大批优秀教师获得省市级荣誉称号。获得寿光市教学能手以上荣誉的教师在寿光中学教师队伍中占比达到52%。

连亏3年后养羊有赚头了

□ 本报记者 石如宽 戴玉亮
本报通讯员 李群杰

12月15日上午，寿光市和宸绿多牧业有限公司把60只育肥羊卖给了青岛的客户，毛羊每公斤26元。“经过3年多羊肉价格低迷的煎熬，终于开始不赔钱了。”和宸绿多牧业经理黄学永说。

2013年初，黄学永放弃物流业务，在寿光营里镇建起养殖场。当时，基础设施加上购买母羊、育肥羊，黄学永前后投资五六百万元。养殖场运营后，毛羊价格却降下来了，每公斤只有16元左右。尤其是2014年小反刍兽疫爆发以来，毛羊价格异常低迷，而毛羊每公斤的成本则为20元。“虽然亏本，但不能放弃啊，我觉得总会好起来的。”黄学永说。和宸绿多牧业有1000只母羊、1200只小羊。这些羊每天都需要饲料，再没有钱，也得让羊吃饱。黄学永的妻子王汉芳说：“这些羊每天需要近3000元的饲料。”最困难时，黄学永把在寿光市区的房子拿来做了抵押贷款。三年多，黄学永夫妇没有购买过新衣服。

2015年，寿光成为国家青贮饲料试点市，养殖户一吨全株玉米享受60元补贴。“这个政策非常好，让我们每吨饲料节省四分之一的成本。”黄学永说。“全株玉米的好处是霉变率低，使用方便，装车方便。”寿光市泓德畜牧有限公司总经理寇鑫说，青贮饲料里面有乳酸菌、酵母菌，提高了羊的免疫力，也提升了肉质。

寇鑫被黄学永称为养羊专家。2004年，从青岛农业大学畜牧专业毕业后，寇鑫又到四川农业大学攻读动物遗传学硕士。2011年6月，寇鑫成立泓德畜牧有限公司。

2014年，泓德畜牧承担起我省良种工程，还成为青岛农业大学教学实践基地。“借助科研力量，我们能走得更快更扎实。”寇鑫说。

2015年5月，泓德畜牧、和宸绿多的羊经过检测，均获得农业部无公害农产品认证以及产地认证。目前，泓德畜牧、和宸绿多的羊全部来自自繁自育。“自繁自育，便于控制疫病，确保羊的品质。”黄学永说。

寇鑫认为，羊肉的健康取决于活羊的健康，活羊的健康取决于养殖技术的提高。利用同期发情技术、超声波早期诊断技术，泓德畜牧、和宸绿多的母羊繁殖效率得到大幅度提高。而规模化育肥技术，让育肥羊出栏期从8个月缩短到170天。“目前我们的生产规模、效率、疾病控制已经到了一个比较标准的阶段。”寇鑫说，先在本地做起品牌，让大家吃上好羊肉，再逐渐做大。

■中国 寿光蔬菜指数

蔬菜价格微幅波动

□记者 戴玉亮 石如宽 报道

本报寿光讯 记者从寿光蔬菜价格指数检验检测中心了解到，12月11日至17日，寿光农产品物流园蔬菜价格定基指数为107.44点，较上周108.08点下跌0.64个百分点，环比跌幅0.6%，同比跌幅30.8%。

本周监测的10大蔬菜类别指数4类下跌6类上涨，其中下跌的类别分别是叶菜类、白菜类、菜豆类、瓜菜类，环比跌幅为9.0%、7.1%、7.1%、4.8%；上涨的类别中茄果类和水生类较明显，环比涨幅为19.5%、13.2%。

价格指数检验检测中心经理隋玉美认为，两个方面影响指数波动。一是受降温雨雪天气影响，不少蔬菜提前抢收入市，供应相对过剩，致使价格下跌。二是进入冬季后，雨雪、雾霾天气较往年偏少，蔬菜长势良好、产量充足。