



“互联网+”概念引入畜牧业

农学院建成全国首个物联网试验牛场

□本报记者 任洁 通讯员 沈圆圆 /文 照片由北京农学院提供

早上睁开眼，打开手机微信，看看朋友圈有没有新消息，是很多人的习惯；北京农学院奶牛营养学北京市重点实验室主任蒋林树教授晨起后也习惯打开手机，但他看的不是微信，而是安装在手机里能够监测试验牛场的APP软件。

北京农学院奶牛营养学北京市重点实验室与动物营养学国家重点实验室通过协同创新，将互联网引进奶牛养殖中，日前建成全国第一个物联网试验牛场，落户北京诚远隆养殖公司。用互联网怎么养牛呢？

270头牛的身体状况可远程调整

昨天，在蒋林树教授的办公室，他正在运用电脑仔细监测着距离实验室20里之外的牛场情况。牛场里安装了8个广角摄像头，可以对牛实施24小时的全天观察、分析和记录，通过互联网传回，蒋林树可以全面地看清楚整个牛场情况。屏幕显示，五六头牛正在悠闲地吃草料。

据介绍，物联网系统整合了摄像头探头的监控功能，将数据分析、实时监控融为一体。电子屏幕上的影像能够把人“分身”到牛场的每一个角落，对牛的身体状态和精神状况实时监测，手机和电脑都实现实时远程查看。

通过手机软件，蒋林树可以随时随地观察牛场里270头牛的身

身体状况，看看它们是不是都在吃草料。如果哪头牛看上去“不开心”了，他会把监控拉近，看牛耳朵上的号码，再用软件的统计分析功能，看它近期各项生理指标的趋势；根据科研经验做出判断后，他只用手机上轻轻一点，就能调节通风和供水，增减饲料的投放量和试验强度，给牛提供更适宜的环境和饮食。

三五人就能“玩转”养殖场

像时尚人士给自己戴上的可监测深睡眠时间的智能手环一样，试验牛场也给每头牛佩戴了“脚环”，分析功能能对牛的各项指标进行“前情回顾”。

物联网技术对牛场的环境指标，如温湿度、光照强度、氨气浓度及CO2等浓度指标实现了全天候监测，以及数据的远程可视化查看，温度、湿度和PH值等各种体征数据绘制成图表，发展趋势、数据对比加上文字说明，极大地方便了实验人员的科研观察和养殖场管理，为农牧生产极大节省了开支。

试验牛场的机器设备，都利用系统预设温度或氨气浓度的阈值，实现了设备自动开启及移动端的远程控制，会根据试验目的和牛具体的表现，给它们提供适合的待遇。科研人员早上醒来、中午吃饭或喝杯咖啡的工夫，拿出手机就可以随时掌握牛的动

态，调节牛的生活条件。通过远程控制，只需三五个人就能轻松“玩转”近300头牛的养殖场。

高科技让牛心情“舒畅”提高产量

“对牛弹琴其实挺有效的。”夏天，牛会像人一样因为闷热而烦躁。上午9点和下午3点，科研人员打开软件里的音乐，悠扬舒缓的钢琴曲便会在牛棚里跳动起来，牛可以一边“欣赏”音乐，一边安静专心地咀嚼草料。它的心情舒畅了，减少了热量的损耗，相应的牛奶质量和产量就有了保障。

同时，水冷风机的运用，让牛圈既凉快又干燥，减少了传统的湿雾喷洒造成潮湿引发牛病。试验牛场的牛都很干净，因为科研人员会定时把它们的洗澡神器——“痒痒挠”打开，牛喜欢过去蹭蹭。

在物联网技术的帮助下，试验牛场作为全国第一个示范性养殖基地，利用手机APP或者实验室里的系统，仅凭指尖就能控制牛场的方方面面。蒋林树相信，远程养牛场只是第一步，“互联网+”将给有机农牧生产带来不可思议的新革命。

聚焦一线

行进京华大地 讲述精彩故事

线索征集邮箱: ldwbjw@126.com



邻居文化节 居民唱主角

□本报记者 崔欣 文/摄

别看最近的北京空气闷热，可7月21日下午的城铁公园里，却依然坐满了人。原来，他们正在参加以“牢记历史 放飞梦想”为主题的和平街街道第十届邻居文化节启动仪式暨夏日文化广场群众文化展演活动。

当天，由北京凤乐团表演的打击乐《中国鼓韵》拉开了文化展的帷幕。接着，和平街街道舞蹈队的时尚舞蹈《甜蜜与时尚》也登台亮相。随后，草原六兄弟演唱组的《嘎达梅林》、和平街街道交谊舞队的《走进新时代》。而最引起台上居民兴趣的要数用民乐演奏的《西班牙组曲》。而武术表演可是最吸引小朋友们的节目了。上面演员才刚刚开始，下面的小朋友已纷纷效仿。尤其是金发碧眼的法国小男孩戴保罗一出场，便引来无数的手机镜头。多元化的演出，使居民们真正感受到和平街街道邻居文化节惊喜年年有，真正做到“百姓

文化邻里盛宴”。

和平街街道相关负责人告诉记者，历时四个月的邻居文化节将开展百余场活动，其中既有弘扬和践行社会主义核心价值观理念的中国传统文化讲座、经典诗词诵读会、交谊舞比赛、老年诗书画展、千人乒乓球比赛等20余项活动。同时，结合中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利70周年，邻居文化节还将开展经典诗词诵读会、“演绎红色经典 重温峥嵘岁月”红色歌曲大家唱活动。

据了解，今年的邻居文化节最大的特色就是，辖区学校参与力度大于往届。届时将举行“演绎青春，绽放活力”校园文化展演、传统文化进校园、我是手工小能手——手工模型制作等活动，从而进一步提高了整个地区校园文化资源，让邻居文化节这一地区文化品牌的魅力走进校园，让师生们也加入到建设地区文化事业中来。



抗战老兵展示抗战纪念邮票

本报讯（记者 陈艺）7月20日，87岁高龄的抗日战争老战士李志从自己几千件邮票藏品中，按照时间的脉络，从中挑选出4框相关邮票，参加了由中国邮政集团公司北京市东城区分公司、东花市街道联合主办的“正义·和平——纪念中国人民抗日战争及世界反法西斯战争胜利70周年”集邮书画摄影展。

老战士展出的组邮，内容分中国、亚洲战场、俄罗斯（前苏联）、及欧洲战场两部分。前一部分占了3框，主要有抗日根据地、解放区时期发行的相关邮票以及新中国成立后抗战纪念邮票，其中抗战胜利周年纪念票5套，非常齐全。后一部分展示的是俄罗斯（前苏联）、美国、英国、法国发行的二战纪念邮票。

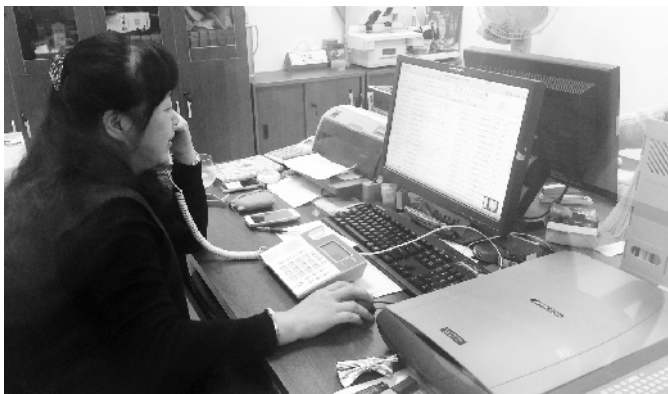
在展览现场，李志老人特别向前来参观的年轻人介绍了华北抗日根据地晋察冀边区发行

的邮票。如“抗战军人纪念”票是专供抗战军人贴用，图案为手持步枪的八路军战士，红色，无面值，无齿孔，白纸石印，1938年停止使用，发行量稀少，仅使用了3个月，属珍稀邮品。

李志老战士17岁就参加了革命，参加过抗日战争、解放战争。他从50年代开始集邮，但真正有意识有方向集邮是在80年代，他的第一本集邮是88年形成的。从去年开始，他增加收集抗日战争纪念主题的邮票，希望通过自己的展示邮品，让后人铭记历史，弘扬正气，弘扬抗战的精神。 陈艺 摄

温馨提示

“您好，是百瑞利欣吗？这季度的申报期到了，您还未申报，请您及时上网申报，谢谢您的配合。”近日，椿树街道总工会开展了“税务代收温馨提示提升工会经费缴费率”活动，工作人员先是通过飞信、E-mail等方式，把提示发给每一个基层工会。之后再次通过电话、QQ等方式对仍未申报的基层工会进行了温馨的提示。通过此次提示，申报企业共增长了45家，申报率增长了18%。 李慧梓 摄影报道



中华老字号 绿色放心酒

订购电话: 69412536

登报咨询电话: 63522410