



山东农业的科技贡献率63.27%，高于全国平均水平近5个百分点

# 金秋时节说丰年，处处科技满眼

□ 本报记者 杨学莹

科技兴农、科学种田，是山东粮食生产的一大特点。省农业厅的数据显示，山东农业的科技贡献率63.27%，高于全国平均水平近5个百分点；农作物耕种收综合机械化率达到83%以上，高于全国平均水平17个百分点。

## “跟着专家种地心里踏实”

9月15日，在德州市临邑县德平镇，临邑县富民小麦种植专业合作社的玉米地里，玉米穗头上看不到虫眼。合作社理事长魏德东说，这1000亩玉米地采用了省农科院的一项“高科技”：用赤眼蜂防控玉米螟，这样就不用打杀虫药了，玉米的口感、品质提高很多。

提供蜂源和技术的是省农科院植保所。该所研究员郑礼告诉记者，在玉米苗期和抽穗期，每亩地分别投放5000头、1万头赤眼蜂，成本只有每亩30元，可消灭95%的玉米螟。

“跟着专家种地，心里踏实！”魏德东说，合作社目前采用了大小十几项农业技术，“虽然近年来生产成本提高、粮食价格下跌，但依靠科学种田，每亩能净挣300元左右”。

这几天，东明县马头镇麦丰小麦种植专业合作社理事长马国兴忙得够呛：一边忙收秋，一边还要张罗扩大小麦种植面积。近年来，他们与中国人民大学、省农科院合作，种出了富硒小麦，研发生产出了富硒麦芯粉等6个品种的富硒面粉。其中，用富硒麦229做出的面条卖到了16元一斤，供不应求。

山东省种子管理总站品管科科长程金亮告诉记者：“省农科院育成的小麦品种‘济麦22’连续多年全国种植面积最大，山东登海种业股份有限公司是玉米种业龙头老大，在大田种植上，目前我省的良种覆盖率达97%以上。”

土肥方面，山东省土壤肥料总站副站长李涛告诉记者，我省2009年实现了测土配方县域全覆盖，2014年启动耕地质量提升工程，2016年省办公厅、省政府办公厅专门印发了《关于加快发展节水农业和水肥一体化的意见》，目前全省水肥一体化技术推广面积400多万亩，其中大田约有50多万亩。

## 盐碱地上发展智慧农业

9月16日，在利津县山东汇邦渤海农业开发有限公司的高粱地里，副总经理张华斌告诉记者，这里是中度盐碱地，他们与省农科院合作，种出的高粱每亩稳产在七八百斤，比传统种植多收二三百斤。眼下，他们受贵州茅台镇多家酒厂委托，种植了近万亩高粱。

汇邦公司还采用暗管排盐、激光整地、超深松等技术，把撂荒十几年的近十万亩重度盐碱地改造成亩产千斤的稻田。对于当地老百姓不相信能种小麦玉米的轻度盐碱地，他们和科研院所联合攻关，把小麦、玉米都种到了亩产500公斤以上，盐碱地变成了“吨粮田”。

不仅如此，汇邦公司还在向智慧农业升级。他们在1万亩土地的表层土壤里，“暗管排盐”的地下管网上安装了传感器，实时监测盐分，农田节水15%



在龙口市七甲镇庙曲家村，游客与村民一起挑担运粮感受丰收的喜悦。(□王世朔 从春龙 张大琪 报道)

## 山村承办丰收节

□ 本报记者 从春龙 王世朔 本报通讯员 张大琪

热闹亮相。得知这一消息后，赵彩云主动向党支部书记王忠益请缨：“比赛的玉米我们来准备！”

庙曲家村位于龙口、招远、栖霞三市交界，之莱山系的环抱之中。1994年开始，就有招远等地的金矿陆续到这里租地开黄金选矿厂，最多的时候有8个车间。每年为村集体带来五六百万元的收入。出于环保方面的考虑，去年村里的黄金选矿厂都停了。

早在2012年，村“两委”已经意识到靠黄金选矿厂不能维系村庄长久发展。“我们用选矿厂的废石料回填沟壑，累计填出了500多亩地。连填带整，村里多出了1000多亩适宜耕种的土地。”王忠益说，村“两委”到了浙江、福建、陕西等十几个省份

去取经，回来后把村里土地统一流转，成立了佳益农业开发有限公司。目前已经种了500亩桃子，还有苹果、洋梨、地瓜、花生，并养起了娃娃鱼。老百姓按流转土地面积折股，年底分红。

得知要办丰收节，村民王丽燕两个月前就开始忙活，“听说到时有小吃一条街，我这两天一直在琢磨卖点啥好。地瓜干、地瓜叶熬菜、地瓜面馒头，让城里人也尝尝咱农家菜。”前两年，村里盖楼房，王丽燕告别了53平方米的平房，住上了108平方米的楼房，心里别提多高兴。“以后村里发展乡村旅游，我准备租个摊位卖地瓜产品。这次丰收节呀，我先练练手。”像王丽燕一样，村里的老百姓都在摩拳擦掌，准备好好过过自己的节。

## 基层人才断档有望补齐

省农业厅科技处四级调研员石敬祥介绍，我省省、市、县、乡四级基本建成了以政府农技推广机构为主导、社会力量广泛参与的一主多元农技推广体系。我省农业科研力量比较雄厚，有山东农大、青岛农大、山东农业大学、山东畜牧兽医职业学院等4所农业高校，农科院体系也非常完整，省农科院、各市农科院机构完备、力量较强。

2010年，我省响应中央号召，率先在全国开展“现代农业产业技术体系创新团队建设”，围绕我省主要农产品，组建了小麦、玉米、蔬菜、鱼类、藻类等27个创新团队，每个团队设1名首席科学家、若干岗位科学家、若干综合试验站，整合全省优势科技资源搞攻关。

山东农业大学农学院教授刘鹏，是玉米创新团队的一名岗位科学家。他说，与以往的“单打独斗”不同，创新团队中有育种、栽培、植保专家，也有机械、食品加工、农经专家，还有枣园、烟台、聊城、菏泽等7

个综合试验站。大家紧紧围绕产业需求，开展多专业协作，成果出得快、技术更成熟、能更快走向大田。他加入团队近3年间，团队就筛选出了品种几十个，研发出配套技术四五套。

省农业厅科技处二级调研员李咏告诉记者，2012年以来，我省每年培训职业农民10万人次，累计培训生产经营型职业农民近15万人。2017年，我省在农业部新型职业农民培育工作绩效考评中获得了全国第一名。

基层农技推广队伍青黄不接、专业技术人员比例偏低，是困扰我省农业科技推广工作的一大难题。去年，我省出台了《山东省加强基层农技推广人才队伍建设的二十条措施》，大大提高了农技推广质量效率。其中一项重要措施就是，自2018年起，依托山东农大、青岛农大、鲁东大学等3所高校，每年为全省乡镇农技推广机构免费定向培养300名基层农技推广人才。

“每年培养300人，再有七八年，每个乡镇的农技站都有科班大学生了。”石敬祥说。

## 深陷金钱诱惑最终走向囹圄

# 20岁青年流窜7省搜集军事情报

□ 本报记者 齐静

2014年11月28日，在海南省三亚市一个临海住宅小区的出租房内，刚满20岁的宋洋被国家安全部门工作人员依法拘传。由于难敌金钱诱惑，宋洋逐渐沦为台湾间谍搜集我军事情报的工具，共搜集报送我军事秘密机密9项、秘密级4项，收取间谍经费16万余元。经山东省高级人民法院终审判决，宋洋犯为境外非法提供国家秘密罪，被判处有期徒刑15年，剥夺政治权利3年，并处罚金人民币15万元人民币。

1994年出生的宋洋，曾在青岛某电子企业打工。他花钱大手大脚，赚的钱根本无法满足他的消费需求。急于赚钱的他在多个网站发布了求职信息。2014年2月，一个陌生电话打了过来，称自己是某杂志社编辑“强哥”，可以给他提供一份工作——给船拍照，每天100元，当天结。

网上觅来“美差”，宋洋觉得天上真的会掉“馅饼”。于是，按照“强哥”的指示，他到青岛港拍了一些货船的照片。他把照片发给“强哥”后，对方要求他立即把照片删除，同时让他以后只拍“白色的船”。

对方所说的“白色的船”，其实就是指军舰或者海警船。通过这一点，宋洋就确定了对方的身份其实是间谍，但是宋洋收入不高，一直处于比较缺钱的状态，这份额外的收入在宋洋看来挣得特别容易，

所以他抱着侥幸心理，继续按照对方的要求从事情报搜集活动。

2014年2月初到3月，宋洋按照“强哥”的要求，多次在青岛对停泊的军舰进行观测，拍摄了大量照片发给“强哥”。“强哥”痛快地将照片汇来1000多元人民币。随着对方支付的报酬不断增加，宋洋越来越沉迷其中，“强哥”对宋洋的“工作能力”越来越满意。

为了“套牢”宋洋，“强哥”在金钱方面十分“大方”，不仅支付宋洋工资、奖金、补贴，还帮他在青岛租房。当宋洋提出需要购买笔记本、相机、手机等物品用于“工作”时，“强哥”也毫不犹豫。面对赤裸裸的金钱利诱，宋洋彻底沦陷。当“强哥”进一步提出让他辞职到外地“出差”时，宋洋去观测搜集情报时，他也毫不犹豫地答应了。

2014年5月到11月，宋洋先后到河北、江苏、内蒙古等地军事目标区拍摄机场、军港的相关资料，还对军事演习、战飞机起、潜艇下水等情况进行实时观测，向“强哥”报送照片182张，记录军舰动态情报信息的电子表格6份。此时，“强哥”也更加大方，一次性给宋洋汇来9880元经费。

半年多时间，宋洋按照“强哥”的指令，先后流窜7省11市大肆开展情报搜集活动，接受大量间谍经费，给国家安全和军事利益造成了严重危害。就在宋洋死心塌地为敌卖命，并为自己的“聪明”洋洋得意之时，他的犯罪行径已经完全掌控在国

家安全机关的视线之中。

2014年11月28日，在国家安全部的统一指挥部署下，山东省国家安全机关远赴海南，在海南省国家安全机关的配合下，一举将正在作案的宋洋抓捕归案。当场在宋洋租住的房间内，缴获相机、录音笔、手机、笔记本电脑等作案器材，用于接收间谍汇款款的银行卡3张，及大量还未来得及发出的情报资料。经审查，宋洋交代了自2014年2月以来，被台湾间谍机关策反，充当专职“军事观察哨”的违法犯罪活动，供认了曾先后赴青岛及省外重点军事目标

## 相关链接

### 维护国家安全应该注意什么

近年来，台湾间谍机关频繁通过互联网对我境内人员实施策反发展。国家安全机关前期破获的大量案件显示，涉案人员大多是在网上招聘兼职或者交友聊天的过程中，与台湾间谍人员认识，然后经不住对方的金钱诱惑和感情拉拢，一步步陷入敌人设计好的圈套。国家安全机关工作人员郑重提醒，公民不要轻易在网上泄露个人的身份信息，对于网络招聘、网络兼职，要多加小心。对于有主动通过QQ、微信来申请加好友的人，也要多加注意。

实施观测，非法向台湾间谍机关提供军事情报资料，接受间谍经费共计163310元人民币。经部队有关保密部门鉴定，宋洋涉案情报资料共暴露我军事秘密机密9项、秘密级4项，依法应认定为情节特别严重。

2015年10月15日，经青岛市中级人民法院一审判决，宋洋犯为境外非法提供国家秘密罪，被判处有期徒刑15年，剥夺政治权利3年，并处没收个人财产15万元人民币。宋洋不服，提起上诉。2016年4月22日，山东省高级人民法院终审裁定，驳回上诉，维持原判。

根据《反间谍法》，国家安全机关工作人员依法执行反间谍工作任务时，可以决定对可能危害国家安全的境外个人在一定时期内不得入境；对背叛祖国、危害国家安全的犯罪嫌疑人，可以通缉、追捕；有权向有关组织和人员调查询问有关情况；对发现身份不明、有危害国家安全行为的嫌疑人，可以检查其随身物品；执行紧急任务的车辆，可以配置特别通行标志和警灯、警报器；不受其他组织和个人的非法干涉。

## 我省首次集中审计自然保护区建设管理情况

□记者 赵小菊 通讯员 邢茂霞 魏晓敏 报道  
本报济南9月17日讯 记者今天从省审计厅获悉，我省将统一组织对全省自然保护区建设管理政策措施落实情况进行审计调查，审计范围涉及青岛、临沂、烟台、济宁、东营、泰安、威海、滨州等8个市本级及所属县（市、区）。据悉，这是我省首次集中审计自然保护区。

此次审计以“摸清底数、揭示问题、促进保护”为总体思路，围绕发挥自然保护区在保护自然资源和自然环境中的作用，重点关注自然保护区规范化建设情况，审查有无专门的管理机构，是否定期开展生态、资源、环境等各项监测活动，检查保护区边界线及“核心区、缓冲区、实验区”界线范围是否清楚，保护区内的土地、海域、水域权属是否明确清晰。

重点关注自然保护区管控情况。检查核心区和缓冲区是否存在未经批准擅自进入的情况，实验区是否存在未批先建、批建不符的项目；审查自然保护区内是否存在砍伐、捕捞、开矿、采石、挖沙等行为，核心区、缓冲区是否存在水电开发、房地产、旅游开发建设等破坏资源和环境的活动，对已经存在的开发建设活动是否予以关停或关闭并实施生态恢复；自然保护区设立之前已存在的居民点、农田、旅游等生产开发活动，关注是否依法依规、退出。

重点关注自然保护区资金管理使用和工程项目建设绩效情况。关注上级和本级财政安排资金是否及时足额拨付到位，是否存在滞留、挪用等情况。关注生态保护修复、破损山体治理、废弃矿坑治理、水土流失治理等受损生态环境治理项目的推进情况和项目资金使用情况，重点关注工程进度缓慢，项目无环评手续，不按规划进行施工，未达到预期效果以及项目资金使用过程中存在的套取、浪费等问题。

同时，审计还将关注“绿盾2017”专项行动和中央第三环境保护督察组反馈意见中关于自然保护区的突出问题整改落实，严肃查处管理责任不明确、履职不到位等问题。

## 前8个月山东对非洲进出口增长24%

非洲市场正成为山东外贸新增长点

□记者 代玲玲 通讯员 张丽媛 报道  
本报济南9月17日讯 据济南海关最新统计，今年前8个月，山东对非进出口1116.7亿元人民币，同比增长24%，高于山东外贸整体增幅20.8个百分点，占同期外贸进出口总值的9.2%。

民营企业 and 外商投资企业进出口增势迅猛。民营企业进出口实现865.8亿元，增长24.6%，成为我省对非进出口的主力，占对非外贸进出口总值的77.5%。外商投资企业进出口145.5亿元，增长31.3%。国有企业则有所下降。机电产品、传统劳动密集型产品为主要出口商品。从进口商品看，原油进口占比逾7成。

近年来，非洲国家经济发展势头良好推动对非洲出口。据世界银行发布的全球经济展望，预计2018年撒哈拉以南非洲地区经济增长3.2%，高于全球经济预计平均增长率。经济增长带动消费需求扩大，前8个月，山东省对非洲出口传统劳动密集型商品90.7亿元，增长12.2%，推动对非洲出口增长。

国际原油价格回升则拉高自非洲进口值。原油进口“双权”放开后，山东省地炼企业大量采购安哥拉、刚果产轻质原油，进口量巨大，非洲成为山东省原油进口的主要来源地之一。原油为山东省自非洲进口第一大商品，8月份，山东省自非洲进口原油平均价格同比上涨29%，对自非洲进口值增长拉动明显。

值得一提的是，在中非共建“一带一路”等红利推动下，山东省内企业加速拓展非洲市场，深化在投资、经贸等领域的合作，带动优势产能“走出去”。在中非合作论坛北京峰会助推中非贸易合作关系进一步深化的背景下，济南海关建议充分利用中非合作论坛带来的贸易契机，深入研究重点产业发展布局和重点领域，进一步拓展和深化双方在能源、基础设施、金融等领域的合作。

## 汽柴油价格迎“第11涨” 汽油吨价年内累计涨千余元



本次调价，汽柴油价格每吨同步提高145元。(资料图)

□记者 左丰岐 报道  
本报济南9月17日讯 今晚24时起，我国成品油零售价将迎来今年以来的第11次上调，汽柴油价格每吨同步提高145元，折合到每升涨幅分别为：92#汽油0.12元，0#柴油0.12元。此次调价之后，山东汽柴油最新零售限价分别为：汽油92#7.64元/升，汽油95#8.2元/升，柴油0#7.3元/升。

卓创资讯成品油分析师徐鹏介绍，本计价周期以来，以热带风暴、贸易风险、伊朗出口下降为代表的利好消息令国际油价上涨，但OPEC、EIA两大月报下调未来需求增速，需求预期下降的利空因素令油价高位回落，但是欧美国际原油价格整体呈现震荡上扬的走势。受此影响，国内参考的原油变化率始终处于正值范围内，今晚24时，国内成品油零售限价二连涨将正式落实，本次调价也是年内第11次上调。

据金联创成品油分析师徐鹏介绍，本次调价之后，今年以来成品油零售价共计兑现18次调价，分别为11次上调、7次下调，涨跌相抵之后汽油每吨累涨幅度为1025元，折合升价0.81元；柴油每吨累涨幅度为990元，折合升价0.84元。也就是说目前92#汽油和0#柴油与年初相比每升涨幅超过0.8元。成品油零售价不断提高之后，终端消费者出行的用油成本出现明显的上升。以一箱油容量为50L的家用汽车为例，明天开始加满一箱92#汽油将比年初多花40元钱。

进入新一轮调价周期之后，金联创测算变化率将以负向窄幅区间开端。下个调价周期变化率预计将窄幅波动为主，零售价再次迎来上调的概率较小。