

给“三农”难题三个解

——永业集团从“赚农民钱”到“帮农民赚钱”追踪

本报记者 王婷婷 袁志勇

呼和浩特市赛罕区前不塔气村，早上8点半，段全喜家大棚里的活计已经忙得差不多了，他摘了几根黄瓜，给前来采访的记者尝鲜。一根又弯又细，另一根就顺溜多了，口感也差别明显。“这是用了永业生命素的。”段全喜指着后者告诉记者，“用上它，种出的菜卖相好味道好，还能增产两三成。”

永业生命素，在前不塔气村名气可不小，这是内蒙古永业集团研发的一种含腐植酸的水溶性肥料，可使农作物更好地吸收土壤中的氮磷钾，从而提高产量、改善口味。

由一瓶生命素开始，内蒙古永业集团从赚农民的钱到帮农民赚钱，从提供科技服务到找市场、做贷款，为农民提供全产业链服务，将资源增值、农民增收、企业增效联系在一起。永业正在尝试一条“一题多解”的“新三农”解决之路。

一解技术，农技服务不请自来

前不塔气村是呼和浩特市第一家“万亩无

公害蔬菜基地”，也是永业的一个样板村。要说到让前不塔气的农民增收致富，全靠这一小瓶永业生命素可不够。这不，一早上一直忙着的还有永业农技辅导员郭永青。

春季，对农民集中进行农技培训，帮助选种育苗；入夏后，田间管理、喷药施肥全程指导；进入9月，给使用“永业生命素”的农田测产，为会员农民提供畅通的销售渠道信息；冬闲时，到自己分管的各乡镇走访农民，摸底农资产品使用情况，给农民讲些科普性的农技新知识，为来年的推广服务做准备。

和每个永业农技辅导员一样，这是郭永青一整年的工作时间表。村民段全喜说，永业的农技人员经常“不请自来”，询问作物生长情况、解决技术问题。有一次自家的菜遭了虫害，郭永青还帮着请来了内蒙古农大的专家，及时破灭了虫害，降低了损失。

目前，永业公司在全国的800多个县建立了销售管理平台，在遍布全国的乡镇村庄建立了35000多个永业科技服务站，农技人

员从种到收无偿为农户提供一条龙技术指导服务。

老话儿说，“手里有粮，心里不慌”，背靠着农技服务站，有农技辅导员随时上门指导，农民的心里就更踏实了。

二解资金，农民贷款永业作保

内蒙古奈曼旗沙巴滩村农民包长春是个种粮大户，种了160亩地，过去每年打3万多公斤粮食。去年，包长春在当地的永业科技服务站担保下，贷款打了两眼井，收了7万公斤粮食。今年，他又在永业担保下贷款30万元，买了一台大马力拖拉机。

每年开春，农民是最犯难的时候——该买种子化肥了，手里却没钱。向亲戚朋友借，都不宽裕，向银行贷款，又没有担保。

贷款难是农村金融服务的“老大难”。2010年，永业尝试以科技服务站为担保，借力农业银行为农民提供小额贷款。到2012

年底，与永业合作尝试“银企农户贷款授信合作模式”的中国农业银行通辽分行，授信担保额度3.6亿元，截至目前已发放担保贷款3000多万元，直接受益农户达1000多户。

这种“银一企一农贷款授信合作模式”，一方面有效解决了个体农户在申请贷款过程中，普遍存在的信用低、风险大、无抵押等问题；另一方面，由永业科技服务站为农户小额贷款进行担保，解决了农户贷款的资质问题，降低了银行贷款风险。

三解市场，农产品不再愁销路

近几年，丰收季节农产品滞销的消息不绝于耳，忙活了一年，产品卖不出去，农民的处理

只能用“血本无归”来形容。

而在重庆的一些地方，农户们已经不再为产品销路发愁了。重庆江津区的特产是花椒，永业与当地农户签约，技术指导种植并订单采购青花椒，并与重庆华联超市以及重庆大学食堂签订直采协议，定向供应农户种植的施用永业生命素绿色肥料的健康蔬菜。

怎么种、钱哪来、卖给谁，农民发愁的问题，永业都想在了前头。2010年，“科技服务下乡—合作共管基地—农产品回购”模式先在部分永业科技服务站开始试点，农户在蔬菜种植时得到永业科技服务站的技术指导，在销售环节又得到采购订单，困扰农民的买难卖难问题得到了解决。

“要让农民的腰包鼓起来，最好的方式是让农民用自己最熟悉的方式，不需舍弃农田，也不用背井离乡到城市打拼就能过上好日子。”在吴子申看来，这是解决“三农”问题的根本，而永业则被他形象比喻成为一家“三农”服务运营商，通过服务找到“三农”的蓝海市场。

“农民赚了钱，把我请到家里烙油饼吃，那种感觉很幸福，远比自己赚了点钱更让人满足。”吴子申说，“企业赚的应当是农业增值的那部分钱。只要能找到解决‘三农’难点问题的商业模式，就能实现农民增收、企业增利、社会增益的共同目标。”



9月2日，2013北京国际核电工业及电力设备展览会在中国国际展览中心开幕。来自国内外几十个国家和地区的数百家著名企业和科研院所参加展览。展览集中、全面的展示了核电装备制造及核电技术应用等方面的最新技术和设备。图为国家核电技术公司展示的国家重大科技专项CAP1400大型先进压水堆核电站模型。本报记者 洪星摄

中国国家创新竞争力位列G20集团第八

科技日报北京9月3日电（记者张晶）今天，《二十国集团(G20)国家创新竞争力发展报告(2011—2013)》黄皮书正式发布。报告对G20各成员国的国家创新竞争力进行了评价。结果显示，美、日、德位列前三甲，中国在G20集团中排名第八。

中国区域经济学学会副理事长、黄皮书主编李国栋教授介绍，为了能够对G20集团各成员国的创新竞争力进行科学、客观的分析

与比较，课题组建立了符合G20集团成员国国情的创新竞争力指标体系与数学模型，采集了可获得的最新统计数据，对其2010—2011年间的创新基础、创新环境、创新投入、创新产出、创新持续等5方面进行了综合评价，追踪研究了G20集团各国创新竞争力的演化轨迹和提升路径。

黄皮书显示，国家创新竞争力得分较高的主要是发达国家，集中在第一和第二方

阵。美、日、德、法、韩五国处于第一方阵。中国在G20集团中排名第8位，居第二方阵。

李国栋教授指出：“中国国家创新竞争力2011年在G20集团中排名第12位，到2011年排名上升了4位，成为G20集团中唯一能够进入前十名的发展中国家。这说明近些年中国在实施科技创新驱动战略中取得了显著成效，国家创新竞争力由此得到了显著提升。”

首台供电线路多功能应急抢修车投入全运会

科技日报铁岭9月3日电（记者郝晓明 实习生王晓慧 梁佳麒）由国网铁岭供电公司自主研发的我国首台供电线路多功能应急抢修车，在铁岭市交通线供电线路完成不停电情况下更换变压器预定演练后，目前已应用到第十二届全国运动会。

供电线路多功能应急抢修车研发团队核心成员、国网铁岭供电公司带电作业中心主任王刚介绍，多功能应急抢修车的投入使用将给供电维修工作带来很大变化。此前如果供电线路上的变压器损坏，抢修人员只能通

过停电来进行抢修；现在则可以通过多功能抢修车搭建临时线路，用车载的变压器临时替代损坏的变压器，在不耽误供电的情况下进行维修作业。

多功能抢修车是集机电线路、移动变电站、旁路电源、临时发电站、事故抢修等功能于一体的应急抢修及临时供电装备。多功能应急抢修车载有多项功能部件，车头上方设有可360度旋转的照明灯及作业监控摄像头，车头后依次是发电机、车载变电站、车载操作间和车载电缆，车厢里配有200kW的发电机组、

315kVA容量的变电系统、自动收放的柔性电缆系统、智能监测平台、作业人员休息间等系统，可广泛应用于配网架空及电缆线路带电作业、应急抢修、保供电等场合，有效弥补了发电车在供电持续性、可靠性、转带负荷周期短及旁路作业车功能单一等方面的不足。多功能应急抢修车还可以实现快速转移负荷功能。当在某一地区用电负荷紧张时可形成多路电源，待负荷平稳后可整体迁走，不占土地资源，解决了地区性、时段性电力供应不足问题，对局部配电网可起到“调峰”作用。

赛中土两国国歌。习近平在别尔德穆哈梅多夫陪同下检阅仪仗队。土库曼斯坦政府10名副总理以及外国驻土使节和国际组织代表出席欢迎仪式。习近平向别尔德穆哈梅多夫介绍中方陪同人员。

当天，习近平还向巴故土库曼斯坦前任总统尼亚佐夫纪念馆献花圈，缅怀这位中土友好关系的奠基者。随后，习近平来到土库曼斯坦独立纪念碑献花圈，并在元首林种下一株象征友谊的杉树。

王沪宁、栗战书、杨洁篪等参加有关活动。

习近平同土库曼斯坦总统举行会谈

(上接第一版)

会谈后，两国元首共同签署了《中土关于建立战略伙伴关系的联合宣言》，并见证了外交、经贸、能源、林业、教育、体育、地方合作等领域多项合作文件的签署。

两国元首还共同会见了记者。习近平强调，中土关系提升到战略伙伴关系水平，标志着两国关系步入新的发展阶段，迎来更加广阔的发展前景。中土天然气合作具有战略

性、长期性、前瞻性，充分体现了两国政治互信的高水平和优势互补、互利共赢的特性。双方要做长期、稳定、牢靠的能源战略伙伴。两国还要扩大非资源领域合作，更多造福两国人民。

会谈前，别尔德穆哈梅多夫在总统府为习近平举行隆重欢迎仪式。习近平抵达时，受到别尔德穆哈梅多夫热情迎接。两国元首并肩步入总统府大厅，登上检阅台。军乐队



图为无线研发人员正在调试AP。

3G技术的发展和移动终端的普及，使无线网络的应用越来越广泛，无线网络也遇到了自身问题，比如稳定性、多人使用的速度问题等。特别是在学校宿舍、政府办公楼、写字楼、酒店客房等，问题更加突出。对于这个问题，技术上有没有好的解决方案，带着疑问，记者近日走进DCN(神州数码网络有限公司)总部。

神州数码在无线网络技术方面，专门针对独立办公间推出了无线接入点(AP)产品，打造自己的品牌DCN，在同类产品中有着领先优势。

在DCN产品与解决方案展示中心，记者就DCN无线解决方案与技术优势采访了现场的科技人员。

神州数码推出三代无线接入点

信号直接入室，上网彼此不干扰

本报记者 张克

为宿舍用户比较多，一个宿舍可能有6—8个人；而且终端也多，有笔记本、手机、PAD(平板电脑)等多种终端，并且应用复杂，有电影、网络游戏、视频聊天等多种应用；另外，学校宿舍用的都是防盗门，对信号的屏蔽也特别严重。

这种复杂环境带来了网络的高要求：带宽要高，速度要快，干扰要小，信号要好，以保证6个人十几个终端同时在网。同时还要考虑到网络管理问题，要易于管理和维护，保证网络安全。

针对这种市场需求，DCN率先在国内推出了无线入室覆盖方案，用核心产品墙面式AP，取代了传统的放置式AP，将信号引入室内，并针对高中低端市场的需求差异，推出了三代AP产品，保证了各类场景的用户体验，即便是宿舍这么苛刻的环境也不例外。

记者了解到，目前，DCN根据客户需求不同，主要推出了两大类无线入室方案，一类针对低密度用户，一类针对高密度用户。一般来说，低密度用户房间内用户较少，对速率要求不是太高，但是很在意用户体验，酒店客房属于这类用户；高密度用户使用环境中用户数量较多，不但对信号要求高，更要求稳定，还要容量大速度快，便于管理，学校宿舍属于这一类。

“城市供水应急预案研究与示范”通过验收

科技日报讯（记者吴佳坤）近日，“十一五”水专项“城市供水应急预案研究与示范”课题在京通过住房和城乡建设部水专项管理实施办公室组织的验收。该课题由北京市自来水集团有限责任公司承担。

近几年来，重大环境污染事件不时发生，这对人体健康、生态安全构成威胁。突发污染事件后，由于应急预案不健全，缺乏技术、物资、人员储备及信息支持，致使资源调配不及时，易造成城市供水系统瘫痪。

基于此，该课题以提高应对城市供水突发事件能力，保障城市供水安全为目标，设置了四项研究内容：城市供水应急管理体系研究、应急预案和指南编制研究、城市供水应急演练及后评估研究、城市供水应急保障系统研究。

据介绍，该课题的核心成果是城市供水突发事件应急预案编制指南以及应急信息管理系统建设示范平台。

在住建部水专项的帮助下，课题组通过对我国7个大城市、8个大型城市、7个中小城市、10家供水企业及美国、日本、澳大利亚等发达国家供水应急预案总结分析，形成适用于政府、企业的《城市供水突发事件应急预案编制指南》。该《指南》梳理出我国城市供水应急预案体系的主要特征，提出了应急预案编制流程和编制要素，有望作为指导供水行业编制应急预案技术文件。

应急信息管理系统建设示范平台主要有水质污染应急处理功能、数据库查询功能、应急响应辅助决策功能。其数据库包括事故案例库、污染物处置技术库、应急处置专家库、应急物资供应商库。平台已获得国家计算机软件著作权。

科技部重大专项办公室、北京市水务局、中国供水排水协会、清华大学等相关部门参加了课题验收。

上签约。

参加大会对接洽谈的企业和机构超过400家，其中包括华为、隆平高科、广药集团、华大基因、搜狐、泰国华彬集团、新加坡宇东集团等一批国内外知名企业机构，涉及项目达572项。其中来自东盟的企业和机构超过150家，带来对接及参展项目200多项。大会还展出合作项目186项。

广西壮族自治区党委书记彭清华出席大会并致辞，中国和东盟各国的企业、大学、科研机构、技术转移服务机构等1000余人参加了大会。

湖南省靖州苗族侗族自治县人民政府关于征集杨梅保鲜先进实用高效技术的通告

中共湖南省靖州苗族侗族自治县委、湖南省靖州苗族侗族自治县人民政府决定：设立20万元(人民币)奖金，在全国范围内征集先进、实用、高效的杨梅保鲜技术。

一、征集范围：全国范围内拥有杨梅保鲜先进、实用、高效技术的法人、技术经济组织、自然人。

二、征集时间：本公告发布之日起至2014年4月30日止。

三、基本要求：(一)、必须纯天然、无公害、保持杨梅鲜果良好品质、保证食品安全。

(二)、必须技术成熟、简单、实用、易推广、投资少、成本低、包装配套轻便。

(三)、符合国家相关标准的要求，自主研发的杨梅保鲜技术和便于梅农直接使用的保鲜技术优先。

(四)、在设施条件下的有效储藏期≥30天，自然条件下的有效储藏、运输期限≥5天；保持杨梅品种鲜果良好的色、香、味、形，不腐

烂、萎蔫、变味；好果率≥90%。

(五)、不侵犯他人著作权、商标权、专利权和其他合法权益。

(六)、与杨梅保鲜技术相配套的包装建议融入靖州特色文化元素。

(七)、我县按《靖州苗族侗族自治县杨梅保鲜实用技术评审规则》优选一项杨梅保鲜技术予以奖励并直接在县内推广应用。

四、申报材料：(一)、申报单位或个人的信息资料。

(二)、成果专利文件或技术资料(提供复印件，出示原件)。

(三)、杨梅保鲜技术成果运用的经济资料，包括带动产业发展实现的产值、税金、就业等证明材料(加盖公章)。

(四)、该杨梅保鲜技术的《查新报告》。

申请单位或个人通过电子邮件提交申报材料并注明联系方式(收件邮箱：jzkjzw@sina.com)

简讯

中国工业博物馆 免费开放

科技日报讯（记者郝晓明 实习生梁佳麒）记者从中国工业博物馆新闻发布会上获悉，以综合工业为题材、展示我国工业发展历程的中国工业博物馆(二期)已全面建成，于9月1日起正式对外开放。

中国工业博物馆位于沈阳铁西区，由原沈阳铸造厂改扩建而成。博物馆占地面积8万平方米，建筑面积6万平方米，共分10个展馆，陈列文物11000余件，与沈阳铸造厂遗址融为一体。

据了解，中国工业博物馆二期规划建设了冶金馆、重装馆、机电馆、汽车馆、香港馆、车模展、铁西馆7个展馆，与一期的3个场馆合并，实现了“9+1”的展馆设置模式。展馆增设了流水线、舞蹈和足球机器人、3D打印项目等互动项目和万吨水压机、桥式起重车、火箭发射架、汽车馆制冰器、变速器、小型铸造流水线等展示项目，大大增加了观众的兴趣点，增强了展馆的吸引力和亲和力。

北京最大社区 青年汇旗舰店启动运营

科技日报讯（记者蒋秀娟）看电影、图书阅读、运动健身、棋牌娱乐……这些深受广大青年喜爱的活动，将在北京京原路7号·社区青年汇实现免费开放。不仅如此，就业培训、中小学生在课后托管和课外辅导、亲子活动等都市百姓最需要的生活服务也能在这里免费获取。

9月1日，北京最大社区青年汇旗舰店“京原路7号”正式启动运营。据介绍，这个北京市首个整建制公租房社区可容纳约7000余人居住，聚集了一大批青年职工、新毕业生等需要重点关心的青年群体。京原路7号·社区青年汇旗舰店的建设，将为社区居民和社区青年汇会员带来丰富的精神文化生活，提供力所能及的帮助。

据了解，社区青年汇是北京市共青团在青年聚集的基层社区建立的地域性青年活动平台和基层青年组织。以为普通青年建设“一个好玩儿的俱乐部，一个靠谱的朋友圈”为目标。以青年发展和成长的需求为导向，通过开展各种服务和活动，把青年凝聚在一起，形成城市青年的新型“熟人组织”，为城市青年提供“社会支援和社会约束”，畅通青年的社会参与渠道，引导他们成为积极奋斗的城市青年一代。

我顶管技术成功穿越 拱北口岸和澳门关闸口岸

科技日报珠海9月3日电（李永旺 付润梅）9月2日19时许，距离地面7米多深的港珠澳大桥珠海连接线路东工作井内，中铁18局集团一公司应用顶管技术穿越拱北口岸和澳门关闸口岸的泥水平衡顶管机头，历时18天，突破由255米曲线、缓和曲线等复杂线路走向，精确进入接收舱。

这是继0号试验管耗时36天成功顶进之后，第一根正式施工拱北隧道暗挖段的顶管，标志着我国首例长距离、大直径、高精度曲线管幕顶管技术得到成功运用。

拱北隧道是港珠澳大桥珠海连接线路控制性工程，施工中除了要面对地下土层软弱、饱和含水、高压压缩性、高渗透性、承载力低等难题。特别是管幕外侧距澳门联检大楼桩基最近1.6米，内侧距免税商场回廊桩基最近约0.46米，稍有闪失，便会造成重大经济损失和政治影响，使得255米的顶管冷冻暗挖段，无论是科技含量、施工组织难度和风险系数，在整个港珠澳大桥项目建设中备受国内外关注。