

时评

文·杨朝清

近日,中共中央政治局常委、国务院总理李克强在北京出席首届“全国大众创业万众创新活动周”,并考察主题展区。李克强发表即席讲话指出,今年在世界经济低迷和金融市场动荡的情况下,前三季度我国经济增长6.9%,保持在7%左右,尤其是就业比较充分,其中“双创”起了重要支撑作用。“双创”也有力促进结构调整,将推动发展从过度依赖自然资源转向更多依靠人力资源,促进经济中高速增长、迈向中高端水平。

过去,依靠政策刺激和人口红利等因素,中国经济曾取得了9%到10%的增速。只不过,过度依赖自然资源却带来了产能过剩、库存大量增加等“后遗症”,逐步消化

让创业创新者成为时代英雄

产能和去库存已经具有了“等不及”“伤不起”的紧迫感和使命感,中国经济将由主要依靠投资、出口拉动转向更多依靠消费拉动。这一切,显然离不开“双创”的支撑。

在“互联网+”时代,不论是精英还是草根,都可以参与到大众创业、万众创新中来。在“双创”方兴未艾的当下,越来越多的高学历劳动者选择创新创业。

“双创”不仅是小微企业的专利,也是大企业的优势;“双创”带来生产方式和管理模式的改革,催生新的工业革命,这不仅将促进传统产业改造升级,也会推动现代服务业等新兴业态加快发展。“双创”不仅可以为企业带来新的经济增长点,也会极大地改善老百姓

的日常生活,在本质上是一种双赢甚至多赢。

管理学大师德鲁克认为:“一个充满活力和希望的社会,是社会资源大量流向创业者、财富者、创新者的社会,是能够为创新力量提供自由和空间的社会。”只有当教育、知识、创新能力等文化资本转化为生产力,才能进一步促进社会流动;只有让创新创业者过上体面和有尊严的生活,才能提升全社会对“读书有用”“知识有力量”的文化认同和价值追求。就此而言,“双创”不仅可以增加就业岗位,还为年轻人“人生出彩,梦想成真”提供广阔平台。

“双创”不仅具有经济意义,还具有重要的文化意义和社会意义。“双创”为所有人提供公平竞争机会,

激发社会活力,促进公平正义,提升社会认同。当“双创”成为全社会共同的价值追求,必然推动多个领域“旧貌换新颜”。

一个时代有一个时代的精神,一个时代有一个时代的价值。“双创”不仅推动科技革命和产业变革,也是一个价值观念重塑和更新的过程。我们应给予创新创业者更多的尊重和社会认同,让他们成为这个时代的英雄。把“双创”与简政放权、放管结合、优化服务有机结合,减少制度壁垒和人为藩篱,让“双创”进一步释放利益空间和发展空间,更好地促进经济增长、增加就业、增强社会活力,促进社会流动和公平正义。

图说

新生大熊猫集体亮相



10月24日,成都大熊猫繁育研究基地的新生大熊猫集体亮相。当日,由联合国开发计划署、成都大熊猫繁育研究基地等单位共同策划主办的“双胞胎大发现”全球大熊猫保育推广活动在成都启动,今年出生的13只大熊猫宝宝集体亮相,其中包括6对双胞胎大熊猫。新华社记者 薛玉斌摄

秸秆送来浓浓田园乐



10月24日,在南京市湖熟街道三界社区举办的首届稻米丰收节上,以稻草编织的孙悟空、小黄人、耕牛等形态各异的“稻草人”给参观者带来浓浓的田园乐趣。图为小朋友在稻草做成的耕牛上玩耍。新华社发(王新摄)

山东农民自办博物馆



山东省临沂市东河区白塔街村农民杨洪亮2007年投资200余万元兴建“村民博物馆”,成为周边村民、学生学习民俗文化、了解科学知识的好去处。8年来,这个博物馆累计接待观众10余万人次。图为杨洪亮向小学生讲解“脚踏车”的来历。新华社发(宋海存摄)

通水300天,三问南水北调

将新闻进行到底

“想真的有点不可思议。”受益于南水北调工程,北京市民刘女士“拧开家中的水龙头,流出的却是千里之外的长江水。”如今像这样南北“共饮一江水”的情况已经持续近一年了。

为缓解北方严重缺水状况,南水北调工程于

2002年开建。主要从鄂豫交界的丹江口水库引水,经河南、河北,基本自流至北京,全长1276公里。自中线工程2014年12月27日正式通水以来,到今年10月22日,工程通水已经整整300天了。300个日夜,涓涓细流,虽润物无声,但潜移默化,终滴水穿石。



水“存”起来,保障首都供水安全。大宁调压池旁的大宁水库原本用于汛期泄洪,如今也承担起了存蓄南水的任务。截至目前,北京市共通过大宁调蓄水库、怀柔水库等存蓄南水0.68亿立方米,占进京总水量的10%。北京市南水北调办主任孙国升说,北京中心城区供水安全保障系数从原来的不足1提高到了1.2,向发达国家1.3至1.4的水平靠近。

天津市水务局水资源处处长闫学军说,即便来了南水也还要节水。天津精打细算水账,把水细分为5种:地表水、地下水、外调水、再生水和淡化海水,11次调整水价,实现了差别定价、优水优用。节水倒逼结构调整,天津高新技术产业比重达到31%以上,万元GDP用水量降低81%。

相关链接

南水北调工程凝聚“中国智慧”

“南方水多,北方水少,如有可能,借点水来也是可以的。”1952年10月,毛泽东同志在视察黄河时,首次提出了南水北调的伟大设想。但从设想到现实却经历了60余年。

作为世界最大调水工程,南水北调的许多难题也都是世界级的。没有经验可循,没有参照对比,为了“世界一流工程”目标,建设者们向一个个难关发起挑战。

中线源头,丹江口大坝加高是第一道难关。中线水源公司总工程师张小平说,建设者夏天请他们“喝凉茶”,加冰水降温,冬天给它“穿外衣”,采取措施保温。在坝体还埋进900多支仪器,日夜监测大坝的温度、应力等变化。5年坚持一个温度,这个温度决定了大坝强度,让它经受住了蓄水考验。

被称为“咽喉”的穿黄工程,挑战的难题前所未有。“在黄河下面35米深处,挖两条三层楼高的隧洞,可以说,每一步都要创新,到处是拦路虎。”南水北调中线副总工程师程德虎说。

3公里长的穿黄隧洞,测量误差要在50毫米内;3450米的长隧洞,只允许有千分之一的倾斜度,肉眼不可能察觉。平常一个项目,GPS定位设备最多用三四台,在这个项目上,增加了一倍。

在挖洞隧洞时,短短3个月时间,盾构机刀片就更换了148把。检修人员在充满高压空气的修复区内作业,“呼吸都困难,干半小时就感觉筋疲力尽,一把滚刀重300斤,五六个小时才能挖出来。”检修工武进说。

在南阳段,南水北调遇到了世界公认的“工程癌症”——膨胀土。“这种土遇水膨胀、稀黏,无水则收缩、干散。在上面根本没法修渠。”膨胀土试验段项目经理李建军说。

头3年,他们挖了13个大坑,天天就在坑里“玩”土,尝试不同方式填土、泡水、提取数据,一直和这种土较劲。执着攻坚,终于迸发智慧火花:在膨胀土中掺入3%到5%的水泥,改造后的混合土既牢固又经济。

类似的攻坚克难,在南水北调建设中数不胜数。截至目前,南水北调共取得新产品、新材料、新工艺等63项成果,申请国内专利110项,创下一项项新纪录:世界第一大输水渡槽,第一次大直径水下盾构,第一次大直径PCCP管道……这些第一,展示出南水北调的自主创新能力,展示出世纪工程的“中国智慧”。

农业大省河南,南水北调水将占城市供水的一半以上。“确保城市用水,返还挤占的农业用水,这意味着1600万亩地小麦,今后产量更有保障。”刘正才说。据测算,到2030年河南全省缺水49.7亿立方米,根本出路还是农业节水,由“第一用水大户”向“第一节水大户”转变。

饱受地下水漏斗区困扰的河北衡水,深感水的不易,“水权就是发展权。”衡水市水务局负责人说,有了地表水,才能严控地下水,高效用好调来的3亿方长江水,衡水有望4年摆脱地下水超采窘境。(本报综合报道)

简讯

中科院云计算中心助力青城产业升级

科技日报讯 近日,作为中科院唯一以云计算为主要发展方向的大型研发机构,中国科学院云计算中心与位于中国西北部的青城、政府与浩特市政府共同签署了合作协议,建立中国科学院云计算中心智慧产业研究院,推动呼和浩特市的产业转型升级发展,通过搭建产业研究平台、提供技术支持、丰富人才储备和建立完善的智慧城市产业生态系统,共谱青城智慧城市新篇章。

中国科学院云计算中心拥有国内首个自主知识产权的云计算平台——G-Cloud云操作系统,适用于大规模IDC机房、企业机房、政府信息中心等应用场景,能帮助客户搭建适用于多行业的公有云、私有云以及混合云平台。呼和浩特作为我国中西部地区承东启西的重要节点城市和陆路与航空口岸通往蒙古国、俄罗斯及东欧诸国的重要桥头堡,在人流、物流、资金流、信息流方面优势明显,这些都为云计算产业的加快发展奠定了基础。

呼和浩特智慧产业研究院的成立,可以在国家信息安全战略大背景下,充分保障当地各政府部门以及事业单位信息的安全性、可靠性。还可以依托中心将各领域多样化产品不断与呼和浩特的能源、农业资源结合,更好地推动其产业升级,使地方特色产业持续健康发展。(段佳)

特仑苏《又见国乐》走进成都

科技日报讯 近日,中央民族乐团担纲演出的大型民族音乐剧——特仑苏《又见国乐》在四川成都公演。

据了解,《又见国乐》是2015年特仑苏正值品牌成立十周年之际打造的创新国乐艺术剧目。截止到目前,已经有来自北京、上海、成都、武汉、呼和浩特等全国各地的民间国乐爱好者和艺术家通过由特仑苏搭建的数字平台参与了活动,其中有青春活力国乐如知己的高校学子、退休之后专门组织民间艺术团的花甲老人,还有视国乐为生命的地方艺术家。他们演绎的每个“致生命更好乐章”都让人看到了我们的国乐在这个时代的传承和未来。据了解,《又见国乐》在成都公演之后,后续还将在郑州、武汉、深圳、大连、上海等城市举行巡回演出,并最终在2016年1月登陆北京国家大剧院收官。(马爱平)

南方的水解了多少北方的渴?

打开中国水资源分布图,这样的不等式让人纠结:长江流域及其以南地区,水资源量占到全国的80%以上;而黄淮海流域,人口、经济总量占到全国的35%,水资源量仅占7.2%。然而自南水北调中线通水后,不等式两端渐趋平衡。

据南水北调办透露,南水入京总量达到6.67亿立方米,相当于330多个昆明湖的水量,其中有4.53亿立方米流入水厂,这意味着南水近七成被“喝掉”。目前,北京市共7座水厂接纳南水。其中,郭公庄水厂、309水厂全部使用南水,田村山与第三水厂使用南水比例达一半以上,最大限度实现了“喝”的用水目标。目前除延庆外,北京所有区县的市民都用上了南水,有超过1100万北京市民每天饮用。

南水极大地缓解了北京市城区的供水压力。今年夏季供水高峰期间,虽然城区日供水量持续高位运行,连续一周都高于300万立方米,但供水始终平稳。

随着南水进京,北京市地下水开采量和密云水库的出库量也随之减少。据统计,今年年初至今,密云水库出库量比去年同期减少了3.02亿立方米。今年7月,全市885个地下水水位监测点数据显示,随着南水北调中线水进京后持续发挥作用,北

京市地下水埋深回升了15厘米,地下水水位出现了16年来的首次回升,整体地下水储量增加了8000多万立方米。

河南省也是南水北调的受益省份之一。南水北调中线工程向河南省输水6.72亿立方米,让河南告别了半夜接水的历史,全省受益人口达1300万。去年夏季大旱,河南平顶山市遭遇严重旱情,唯一“水缸”白龟山水库见底,百万人口陷入缺水困境,关键时刻,正在充水试验的南水北调中线应急调水,丹江水400里驰援,解了平顶山市的燃眉之急。如今,平顶山已从中线工程受水5100多万立方米,双水源让城市摆脱了缺水阴影。

此外,再加上供天津的3.11亿立方米,供河北的0.77亿立方米。截至目前,南水北调中线一期工程全线供水已超过17亿立方米,惠及沿线京津冀豫人口约3400万。国务院南水北调办公室主任鄂勇平说,中线,将使受水区城市生活供水保证率95%以上,工业供水保证率90%以上。东线,将给沿线城市增加供水22亿立方米,增加灌溉面积3000多万亩。这一连串的数字无不显示出南水北调的确是名副其实的解渴北方的“输水线”。

趟过上千公里路水质如何保证?

供3400万人口引用的水,趟过1432公里的“路”,水质如何保证呢?

位于北京房山区大宁村北侧的大宁调压池承担着南水引流的重任,对水质的检测极为严格。调压池中设置了水质自动监测站,对水温、电导率、溶解氧、浊度和pH值五项常规参数进行监测,每小时都要向水质中心传输一次数据。通水至今,共收集数据12.12万个。除自动监测站外,调压池还设置了3个实验室监测站,每周都要对水质进行取样检测,总共监测109项指标,已收集数据6362条。监测数据显示,进京江水的品质全部满足地表水Ⅱ类以上标准,符合饮用水标准。

在南水北调工程建设之初,就明确提出“先治污后通水,先环保后用水”,鄂勇平说,确保水质安全,这是一条调水底线。

为确保中线源头水质,国务院实施了《丹江口库区及上游水污染防治和水土保持》两个五年规划,累计安排190亿元,将水源区43个县全部纳入规划,使污水处理厂实现全覆盖。同时,国务院六部门建立起协调机制,将源头水质列入地方考核。

湖北丹江口市,地处核心水源区,关停“五小”企业100多家,关闭污染源120处,砍掉有污染的大小项目120多个。所有新上项目,一律先过环保关。

河南淅川县,渠首所在地,10年关停污染企业350家,否决大型项目40多个,取缔4万余箱网箱养殖。初步统计,中线水源区河南、湖北、陕西各地累计关停污染企业1000多家。

不仅是源头,沿线各地也严格环保先行。河南省南水北调办副主任刘正才说,在总干渠两侧3000平方公里的水源保护区,仅2013年,全省就有200多家企业被拒之门外。

不仅在源头,东线的江苏重拳减排,“十一五”以来累计关停沿淮化工企业800多家。山东在全国率先实施严于国标的地方性标准,取消行业污染排放特权。

壮士断腕换来的是渠清如许。南水北调中线建管局河南分局副局长王江涛说,中线工程向四省市输送的南水,绝大部分指标都是Ⅰ类水,极少数指标为Ⅱ类水,总体为Ⅱ类水,即可以直接饮用。目前,南水输水线路上的地表水接受36项指标检测,未来将发展到109项指标全覆盖。

南水来了北方用水就能“任性”?

南水来了,今后北方地区是否就可以“不差水”的敞开了用呢?

“不节水,调多少水都不够用。”2014年初出台的《南水北调工程供水管理条例》明确提出节水优先

先是受水区的用水前提,建立合理的水价机制、地下水超采治理等,一系列高效用水措施在制度层面有序推进。

北京市不仅把南水“喝”下去,而且还将富余的南

第二看台



“在中国,我们是唯一一家使用清洁能源技术,从煤炭当中开采煤层气的公司。”日前,在接受科技日报记者专访时,中国最大的煤层气独立运营公司——格瑞克中国(简称“格瑞克”)的创始人兼董事长兰迪·格

格瑞沃:中国煤层气开采还有巨大空间

文·本报记者 赵英澳

瑞沃(Randeep Grewal)先生表示,在煤层气开采中,格瑞克不使用任何有害化学品,生产出来的水是干净的,可供当地农民使用;采用非常规开采技术获得的清洁能源煤层气,可用于供热、电力、公共交通等公用事业。

煤层气是一种高效清洁能源,在能源行业中,煤层气开采作为一项新兴产业,具有巨大发展空间。煤层气赋存于煤层中,成分以甲烷为主,主要吸附在煤炭基质颗粒表面,部分游离于煤孔隙中,或溶解于煤层水中。这种烃类气体,俗称“瓦斯”,是煤炭的伴生矿产资源,属于非常规天然气。煤层气的热值与天然气相当,可与天然气混输混用,且燃烧后几乎不产生任何废气,是上好的工业、发电和居民生活燃料和化工原料。

格瑞克不进行煤炭开采,而是从煤层中提取天然气,剩余煤炭由煤炭开采商开采,可减少煤炭开

采中瓦斯灾害事故发生。中国煤炭储量非常丰富,在煤炭中赋存有丰富的煤层气。数据表明,中国煤层气资源量居世界第三位,全国95%的煤层气资源分布在晋陕蒙、新疆、冀豫皖和云贵川渝等4个气区。其中,晋陕蒙气区煤层气资源量最大,占全国煤层气总资源量的50%左右。但是,在我国从事煤层气勘探的企业并不多,较有实力的煤层气开采公司更是屈指可数。

格瑞沃先生说:“在中国,煤层气开采存在巨大空间,未来前景看好。”带着这样的信念,1997年,格瑞克进入中国。格瑞沃先生告诉记者:“但是,当我们把在美国采用的先进技术引入中国时,却发现中国煤层气因地势运动而造成断层发育,地质条件非常特殊。因此,煤层气开采既不能使用直井压裂技术进行稳产,也不能使用多分支水平井技术(MLH)。若使用多分支水平井技术开采煤层气,当

水和气从煤层中释放出来后,可能造成煤层坍塌。”开发适合中国的开采技术,显得尤为必要。2008年,针对中国地质状况,当时还未从格瑞克拆分出来的格瑞克钻井有限公司开发了在易破碎煤层中下筛管技术(LiFaBiC技术)。“目前,该技术和正在使用的可生物降解的泥浆技术,很好地保护了环境。”格瑞沃先生说。

煤层气提取是一项非常困难的工作。过去近20年中,格瑞克一直处于开发阶段。目前,格瑞克凭着其独特的LiFaBiC技术和美国的经验在中国实现了全产业链运营,业务涉及勘探、钻井、开发、运输、分销分配等各个方面,其业务皆由位于荷兰的总公司负责运营。

“虽然目前尚无投资回报。但是,开采煤层气是一项长期投资,期待未来20年内格瑞克会处于商业化和盈利阶段。”格瑞沃先生充满希望地说。