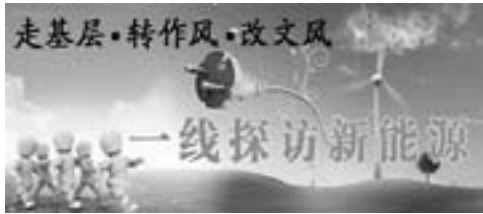


# 天山脚下煤“化”气



□ 本报通讯员 周峰林 波  
本报记者 左丰岐

我国能源资源禀赋的特点是富煤、缺油、少气。东部环渤海、长三角、珠三角等地区对天然气需求巨大，而内蒙古、新疆等地煤炭资源丰富，但面临着运输瓶颈制约。因此，将富煤地区的煤炭资源就地转化成天然气，成为继煤炭发电、煤制油、煤制烯烃之后的又一重要战略选择。

我省的山东能源新矿集团在这一方面走到了行业的前沿。在天山脚下的新疆伊犁，他们投资130亿元建设年产20亿立方米煤制天然气工程，每年可转化煤675万吨。这一工程的煤炭处理量和粗煤气产量，是全国乃至世界最大

的一次性建设的煤化工项目。日前，记者就此专题采访了新矿集团的新天煤化工公司。

站在伊犁新天煤化工施工现场观景台上，建设工地的宏伟壮观尽收眼底，装置区、厂前区各种土建工程错落有致，7个万吨混凝土筒仓、3座气化楼、8台净化塔、空分装置压缩机厂房、污水处理装置等在整整3000亩的戈壁上星罗棋布。“过不了多久，这里将崛起一个现代化的煤化工新区，煤制天然气年产量20亿立方米，可供半数山东人使用。去年5月，这个工程被列入国家“十二五”煤炭深加工示范项目。”山东能源新天煤化工集团新天煤化工公司总经理时丕应介绍。

“厂区距原料提供煤矿3公里，距西气东输二线支线11公里，项目生产的天然气可通过‘西气东输’二线输往内地。目前全部设计项目已完成95%，其中土建工程全部结束，设备已陆续进厂，2013年将进入紧张的安装调试阶段，2014年建成达效。到时候，山东就能用上这里生产的煤制天然气了。”时丕应言语中透出一份自豪。除山东外，我国东部和南部，包括广州和香港，也能用上新天煤化工生产的煤制天然气。

目前，我国随着经济结构调力度度的加大

和节能减排的迫切需要，天然气供应的缺口正逐年加大，对外依存度更是呈快速上升之势，并且城镇燃气、天然气汽车、发电及分布式能源等下游产业均有望在未来数年取得可观发展。据有关数据预测，到2020年，国内天然气缺口将达1000亿立方米。2011年，中国天然气对外依存度达24%，与2010年12.8%相比，呈成倍增长态势。这从客观上加大了对非常规天然气及替代天然气的需求力度，除页岩气开发力度加大外，煤制天然气在国家“十二五”战略中也被寄予厚望。

新天煤化工引进了德国林德公司煤气净化技术，装置处理能力世界最大；引进英国戴维公司甲烷化技术，高温下合成高纯度甲烷。每年除生产20亿立方米天然气外，还可产出焦油10万吨、中油8.4万吨、化肥硫酸11万吨，粗酚2.5万吨、石脑油3.11万吨等。这一项目创新了硫、氨综合回收利用工艺，生产硫酸化肥，直接供应当地市场，目前已经申请了2项发明专利。对液体副产品焦油、中油进行加氢精制，生产汽柴油，直接在当地销售。

“新疆煤炭具有低灰低硫特点，非常适合煤化工生产。而且由于煤炭资源丰富，煤炭成

本远低于每吨150元，有的露天煤矿完税后的煤炭井口价仅为50元。而去年底，新的天然气定价机制改革开始在广东、广西试点，其核心是未来国内天然气价格逐步与国际市场接轨。因此，在国内天然气价格普遍被低估的情况下，新疆煤制气的市场前景广阔。”时丕应介绍。新矿集团在新疆的煤制天然气项目，不仅有利于缓解我国天然气供应紧张局面，满足国内能源需求，而且还能把新疆资源优势转化为经济优势。该项目建成后，预计每年销售收入33亿元、利润8亿元。

“煤炭开采处于能源产业链最上游，能够获取的利润有限，而发展煤化工产业、煤炭深加工项目提升附加值，是煤炭企业需要努力的方向。作为液化石油气和天然气的替代和补充，煤制天然气能源利用效率较高，是实现清洁能源生产的新途径，能优化煤炭深加工产业结构，对于缓解国内天然气短缺，保障我国能源安全具有重要意义。”山东能源集团副董事长、新矿集团董事长李希勇说，“新疆将是我国发展煤制天然气的大市场，谁行动在先，谁就抢占了优势。在5到10年内，新疆有望成为中国重要的煤制天然气生产和外输基地。”

## 岱庄矿推行内部市场机制

□陈凯 苗晋刚 报道  
本报淄博讯 近日，山东能源淄矿集团岱庄煤矿运搬队内部核算员成江伟将该队当天为其他区队运输物料、研石等工作量的《日清日结记录单》上交到内部结算中心分管业务员赵行波手中。赵行波将上报情况录入结算表格后，根据内部市场化价格很快算出了运搬队当天的应得工资。

去年11月份，该矿在探索内部市场化运行模式时，选取综采二队和重点一队作为试点单位推行三级内部市场机制，取得了良好效果。12月份他们在全矿13个区队中全面推行一级市场。他们建立了“横到边，纵到底”的内部价格体系及结算方法，成立了内部市场化结算中心，每天对矿与区队、区队与区队间的经济业务往来按照经济价格进行结算，做到一日一清理、一周一通报、一月一结算。

他们组织运销科和技术科联合对井下各生产单位煤质进行测算，换算出一个综合煤质。考核过程中，每5天安排人员测算各生产区队煤质，对比综合煤质，煤质每提高50大卡，工单价上调1%，否则下降1%。

## 中国石化山东石油提升服务赢赞誉

□孙秀君 张思凯 报道  
本报济南讯 “中国石化加油站环境清新，姑娘、小伙子服务周到，来这里加油放心也舒心。”1月23日，司机张先生告诉记者。

2012年，中国石化山东石油分公司以“加强现场管理，提升服务水平”为重点，以“为民服务，创先争优”活动为切入点，结合加油站“达标创星”、“优质服务月”、“强管理、抓服务、树标杆、创一流”等一系列活动的开展，稳步提升服务质量，努力打造具有山东特色的中国石化服务品牌。

美化环境，改善硬件设施。为客户提供一个良好的加油、购物环境，去年，山东石油相继对266座加油站进行了墙壁粉刷，对195座加油站进行了地面平整，对426座站进行了美化亮化，对497个加油站厕所进行了升级改造，使整体加油站达到了整洁、明亮的效果。

完善设施，拓展服务功能，为客户提供增值服务该公司因地制宜增加便民服务项目，在原有8项基本服务项目基础上，增加了手机充电、司乘人员休息、便携式打气泵、小药箱等项目，平均每站增加2-3项，目前，重点站可提供12个以上的服务项目。“那天我来站上加油，下车的时候不小心把手碰伤了，多亏了加油站上准备的小药箱，很快就止住了血。”山东石油泰安的顾客刘女士说。

加大培训，提高服务技能。去年，山东石油相继举办了县公司经理（书记）培训，零售管理系统应用培训，加油卡系统升级培训等专项培训。各市公司利用站内培训平台，树立了140多座样板站，成立了166支规范服务示范队，开展各项服务示范活动1769次，规范标准的服务赢得了客户的赞誉。

## 枣庄供电获行评“双第一”

□张环泽 梁凤霞 陈茂树 报道  
本报枣庄讯 1月21日，记者从枣庄市纪委获悉，在2012年全市民主评议政风行风活动中，84个参评单位里，枣庄供电公司荣获综合、公用服务类排名“双第一”，并被确定为2013年政风行风免评单位。

去年以来，枣庄供电公司把加快中低压配网发展、提升供电服务质量作为深化行风建设的基础性工作，在全省创造性实施村村强网工程和城乡供电服务一体化，建成了城乡居民10分钟交费圈，45分钟抢修圈和72小时报装圈，提升了供电“三率”水平。去年城区供电可靠率、居民电压合格率分别完成99.96%、97.37%，农村供电可靠率、居民电压合格率分别完成99.94%、95.8%，居民电压质量采集统计到户数量突破110万户，均保持全省第一。低电压线损率完成7.0%，同比降低0.91个百分点。

他们还切实整改供电服务突出问题。严格落实客户投诉举报首问负责制、限时办结制等规定，对抢修服务、投诉举报、计划停电等群众关注的热点问题，实行每日早调会通报制度，促进基层单位规范服务行为，提高服务质量。

## 柴里煤矿职工创新成效显著

□管清亮 报道  
本报滕州讯 作为一座具有50年开采历史、煤炭资源濒临枯竭的老矿，山东能源枣矿集团柴里煤矿鼓励职工立足岗位作奉献，大力开展群众性技术创新活动，使一批厂家不制造、市场买不到、生产急需的技改成果，成为破解生产难题、降本增效的“利器”。该矿设立了创新奖励基金，对设备改造、工艺创新等成果予以命名表彰并奖励，激发了职工立足岗位开展“小发明、小革新”的热忱。去年该矿职工自己研制整形机修复旧工字钢40730根，占全矿总使用量的81%，减少资金投入达640万元。

针对威胁安全生产、困扰质量提升、影响安全发展的突出问题，该矿实行了重大技术攻关课题悬赏招贤奖励机制，发布攻坚招贤榜，达到预期效果给予重奖。

他们还实施“金点子”创新工程，把管理创新、科技创新和小改小革项目均纳入“金点子”考核内容，建立了申报、立项、考核、评审、表彰、奖励制度。对在安全管理创新、小改小革、现场管理等工作中成绩突出者，在职务晋升、岗位晋级等方面优先推荐。

2012年，该矿共命名表彰管理创新、技术创新和小改小革成果85项，其中有67项成果得到了推广应用。

## 龙海配煤首次完成煤炭直接进口业务

□王加乐 徐琳君 报道  
本报龙口讯 随着国外客户业务对接的完成，煤炭自动进口许可证的办理，进口许可电子钥匙的开启，国际信用证及报关等一系列手续的完备，近日，山东能源龙矿集团龙海配煤公司顺利完成了17000多吨印尼煤炭直接进口业务，标志着该公司进口煤经营实现了由原来的“外贸变内贸”向独立自主、直接进口的转变。

由于国际能源需求结构的变化和国内煤炭生产成本的限制，进口煤经营利润回报率较高。山东能源龙矿集团龙海配煤公司针对进口煤经营周期长、资金量大、存在潜在风险等一系列问题，在科学分析国内外煤炭市场形势变化的同时，一方面专门成立了进口煤经营团队，认真梳理进口煤经营业务相关规则，理清业务流程；另一方面按照“先控渠后放水”的原则，采取“外贸变内贸”的方式，利用国内煤炭市场上的进口煤进行下游用户的开发和培养，为进口煤直接进口奠定了坚实的基础。同时，通过国际信用证使用，合理上下游资金运作，只用10%的货款完成了全部的货物采购。

## 邱集矿一年节电70万度

□刘俊英 鲍保钢 左丰岐 报道  
本报济宁讯 山东能源临矿集团邱集煤矿实行综合电量预算管理、生产电量计划管理、单位电耗对标考核的全方位立体管理模式，全年共计节约电量约70万度。

邱集煤矿针对重点用能设备实施了用电日报表制度，对主提升机、排水泵、扇风机等重点用能设备单位电耗、总耗电量每日统计分析，如发现用电总量变化较大时立即查找原因，及时采取措施，使平均电耗降低3.7%左右。

他们投入300多万元引进高压变频技术改造主副井电控系统，使钩提升时间缩短了12秒，吨煤电耗减少0.5度，全年累计节电40万度。

该矿还强化运行调度管理，根据生产实际合理控制工作面、采区及区域性运输皮带、刮板机等生产设备运行时间，以实现高效率运行。

## “国家电网一流县供电企业”花落金乡

□李成勋 韩洪波 报道  
本报金乡讯 1月16日，从山东电力集团公司传来好消息：金乡县供电公司被授予“国家电网公司一流县供电企业”称号。金乡县供电公司投资9000余万元用于农网改造升级，优化全县电网结构，提升电网健康水平，消除了低电压、“卡脖子”等供电问题。2012年12月份，金乡供电作为山东省唯一一家新申报验收“国家电网公司一流县供电企业”的公司，接受了国家电网专家组的检查、考评。

## 企业故事⑨

# 三通电话辞领导访专家

□本报通讯员 王俊 本报记者 李振

2010年9月1日，一个来自济南的长途电话打进了中科院大连化物所的办公室：双方约定，时任山东能源集团筹建办公室副主任的卜昌森一行将于第二天造访，调研煤化工技术。

9月2日，一通紧急电话打进了山东能源集团位于济南的临时总部。国家部委相关领导计划第二天要从北京来济调研集团筹建情况，需要卜昌森陪同。

此时，距当年8月3日启动集团筹建仅仅过了一个月。一个注册资本达100亿元、下辖六个矿业集团的大企业正值组建之初，面临的问题千头万绪，领导班子成员们个个是公务繁忙不得闲。各项工作更是堆积如山：定班子、选人才、规划发展战略、制定企业文化、接待方方面面的来访……

两头都需要，两头都重要，卜昌森一下陷入到分身乏术的艰难处境。“接待领导吧，正是集团筹建的关键时期，上级领导决不敢怠慢。”同事劝

他，不如将技术调研推一推，以后再去找也不迟。

迟疑片刻，卜昌森拿起手中的电话，直接打到了将要来济的领导办公室。请假，请留守公司的其他领导代为接待领导，卜昌森言辞恳切，在电话里征得了领导的同意。

9月3日，按照原计划，卜昌森率领新矿集团、淄矿集团、枣矿集团一行8人赴中科院大连化物所、天津大学化工学院。这次的大连、天津之行也开启了山东能源煤化工产业对外借脑借智之路。什么让一个企业领导人敢于顶住行政压力，回绝领导的安排而前去科研院所进行调研？“科技创新，必须与企业同步发展，决不能落后。”卜昌森做了这样的表态。创新二字，在这位多年主政山东煤炭行业的行家眼中分量颇重。

正是由于核心技术的缺乏，山东经济总量虽在全国跻身三甲，但宏观经济竞争力在全国各省市、区中仅居第六位。经济结构竞争力则在10名开外。科技成果不算少，但支撑企业发展的核心技术却十分紧缺。以创新为核心的关键技术成为我省经济社会发展的重要瓶颈。与此相应的是，

在传统产业领域，我省能源行业虽然每年都能取得较多的国家级、省部级科技成果，也有部分专利产品和技术，但缺乏自主创新的核心技术和高端产品，尤其是在煤炭转化、新能源、高端装备制造和防治冲击地压、煤与瓦斯突出、高承压水等矿井灾害等方面。

不能让创新再拖了企业发展的后腿。本着这一理念，山东能源集团自筹建起便将创新作为核心内容进行攻关，相继创建了山东省煤矿冲击地压控制工程研究中心、院士工作站，组织申报了博士后工作站，与山东大学联合开展了深部岩体工程与灾害控制实验室的建设；与山东大学、中国矿业大学、山东科技大学、西安煤科院等高校院所签订了战略合作协议；启动了采矿工程、能源化工、装备制造、新能源及新材料、节能减排、新一代信息技术、现代服务业七大领域共37项科研攻关项目。

各权属企业也将生产与创新相结合，新矿集团承担国家“863”计划项目1项、国家发改委重大示范项目3项、参与制定行业标准16



□李毅 王东利 报道

### 实训基地升级

近日，一批特殊制作的高压真空配电装置被送到山东能源新矿集团翟镇煤矿实训基地，这些设备以实际机芯、透明有机玻璃为主体，方便了学员们解

## 许厂煤矿紧跟市场调整销售策略

□严善蒙 报道  
本报济宁讯 山东能源淄矿集团许厂煤矿针对块煤滞销的实际，启动了选煤厂重介车间多年未使用的两台破碎机，把块煤破碎后掺入精煤中进行销售，既保证了精煤发热量稳定，又解决了块煤滞销难题。日前，笔者在采访时发现这两台破碎机又停止了运转。

“最近块煤市场回暖，盈利空间加大，矿上调整了销售策略，生产的块煤直接销售，所以这两台设备暂时又用不着了。”该矿选煤厂厂长孙德伟说。同时，笔者从该矿运销科了解

到，为抓住块煤市场回暖这一有利时机，他们千方百计提高块煤产出率，加大市场调研力度，新开辟11家块煤用户。

许厂煤矿积极探索创新营销模式，紧跟市场“风向标”调整产品结构。10月份，该矿通过市场调研发现，发热量在6600大卡以上精煤市场持续走低，但发热量5800大卡的动力煤市场需求量加大。为此，他们对存煤场地进行了改造，重新预制了专用配煤区，把精煤与发热量在4200大卡的干燥煤泥进行配比，最终产出发热量5800大卡的动力煤。

同时他们精打细算，避免亏本生意。在该矿运销科，营销员吴学健从电脑上打开《洗煤效益对比图表》为笔者介绍，他们根据开井毛煤的质量变化、当天的精煤产率和精煤销售单价，综合计算出原煤入洗后所有产品的所得利润，与直接销售原煤所得利润进行对比，最终计算出洗煤差价。“对比图表一天一更新，原煤入洗后有帐可算，我们就开足马力生产精煤，入洗后低于成本价，就停止洗选加工，直接销售原煤，确保经济效益的最大化。”他说。