中石油开启冬季天然气“保供”模式

持续时间将到明年3月初

本报北京12月22日讯 记者齐慧报道：中国石油天然气集团公司今天宣布，即日起全面进入2014年冬季保供模式，今冬明春将供应607亿立方米天然气用于保障民生。

国家发改委数据显示，今年迎峰度冬天然气总需求为882亿立方米，总供应量820亿立方米，缺口62亿立方米，供需状态为超紧平衡。在今天举行的新闻发布会上，中国石油新闻发言人表示，通过气田高负荷生产、高成本引进等措施，可以向市场供应607亿立方米天然气。即便如此，中国石油还要通过减压内部企业以及可中断企业用气，优先满足民用气需求。

冬季天然气消费的一大特点，就是用气量显著高于非取暖季，从而形成巨大的峰谷差。中国石油测算，2014年取暖季的天然气需求量，将达到非取暖季的2倍。短期大量煤改气、春节后延以及可能发生的极端天气等因素，都加大了此次冬供的难度。

中国石油从年中即开始为冬供做预案。在冬供高峰期，四大气区将高负荷生产。同时，尽管进口天然气和LNG（液化天然气）成本较高，中国石油进口仍超过208亿立方米，均比上年增加10%以上。

中国石油还投资加快储气库以及LNG储气站的建设。这些设施可以在天然气用量突然增加时迅速满足需要，起到良好的调峰作用。2014年取暖季，中国石油的储气库出气量将达到30亿立方米。

据介绍，中国石油从入冬开始，就有计划压减自有企业的生产用气。同时，压减计划也会涉及非中国石油的其他企业。历年经验显示，天然气发电、化肥、化工、LNG工厂等行业是配合调峰的主要企业。尤其是在遇有极端天气或者突发事件的时候，部分城市的政府或者燃气公司甚至会压减小工业用气或者出租车使用的CNG（压缩天然气）。

此次中国石油全面进入冬季天然气保供模式，持续时间将到明年3月初。期间，将有超过30万涉及天然气业务的员工为此工作。

银川：求解供暖不“集中”难题

本报记者 拓兆兵 许 凌

走基层 采暖季探“暖”

冬季供暖事关千家万户。但每年采暖季，不少地方会出现一些群众不满意、企业很头疼、政府干着急的供暖问题。问题究竟出在哪里？《经济日报》记者在宁夏银川市调查发现，银川市区人口200万左右，供暖单位却多达200多个，平均每1万人就有1个供热公司，导致标准不一，效率低下，难于管理，推诿扯皮，已成银川市冬季供暖矛盾的主要原因之一。

百姓期盼过暖和冬季

每到供暖季，银川市有些居民却感到不那么自在。

“您说个准话，到底哪天能供上暖？老人孩子都冻得受不了！”11月中旬，当记者走进银川市住房建设和保障局供热办时，银川市西夏区兴磷社区的一位老大爷正在询问负责人。而此时，银川市已开始供暖半个月。

兴磷社区是原宁夏磷肥厂的家属院。企业破产后，由一家私人供热公司接手供暖任务，并把小区里的供暖锅炉房承包给个人。为省钱，该承包人暖气经常烧得不热。小区居民拒绝交采暖费，公司则停止供暖。如是折腾了几年，小区居民冻得受不了到市政府上访，市长于2011年春节坐镇该小区督导供暖三天，让大家过了个暖和年。但市长一走，一切如故。

兴磷社区的供暖难题很具代表性。兴磷社区居委会主任李亚杰表示，“供暖之所以出现问题，症结不是居民不愿意交采暖费，而是供热公司服务质量差。”

“供热公司太多，标准不一，难于管理，服务质量良莠不齐，是造成供暖问题的主要根源之一。”银川市供热办负责人告诉记者。

供暖单位有待集中

目前，银川市共有供热单位263家，去年则多达400多家，对于只有200万左右人口的银川来说显然太多。这其中，燃煤锅炉房又占到了总数的52%，大部分是小型供热公司。

“多而小、多而散、多而旧，很难管理。最大的问题就是供暖温度不达标。”银川市供热办工作人员告诉记者，供暖条例要求居民室内温度达到摄氏18度，但由于很多燃煤锅炉房设备旧、能耗高，为了省钱，供热单位舍不得烧煤，因而温度不达标。而实际上，即便供热单位尽心烧锅炉，由于小型锅炉房负责的都是老旧社区，供暖管道老化、房屋保温性差，也很难烧到标准温度。交了同等标准的采暖费，却得不到同等标准的服务，居民不满意。

记者就该问题咨询了市供热办的工作人员。工作人员表示，“政府目前不能全部取缔这些小锅炉房，因为集中供暖还没有延伸到这些区域。”

以兴磷社区为例，截至记者发稿时，社区干部和居民代表多方奔走求助，但该小区仍然没有供上暖气。为不使供暖管道冻裂，供暖公司只是每天早晚各烧一次锅炉。目前，经政府做工作，小区居民正在补交以往拖欠的采暖费。

专家表示，在市政供暖设施不足的情况下，多方供暖确实很大程度上缓解了当地供暖难题，发挥了重要的民生保障作用。然而近年来，随着居民生活水平的普遍提高，集中供暖的普及和环保理念的深入人心，供暖单位过散造成效率低下、浪费资源、污染严重和难以管理等缺点日渐显现，改革已势在必行。

加快推进整合热源工程

如何解决这一难题？从2011年开始，银川市就开始制定新的供热规划，计划分三步进行热源整合。

实施“蓝天工程”，整合热源供暖。2013年，银川市启动“蓝天工程”，对全市燃煤锅炉摸底调查，重点排查锅炉和供热管网老化严重、供热质量较差、有并网条件的热源点。今年，全市拆除隆源供热公司等24处、36台燃煤锅炉，涉及供热面积175.12万平方米，供热公司由2013年的400多家减少到2014年的263家，“瘦身”效果明显。

改造老旧小区。2014年，银川市投入1.1亿元对高台寺小区、棉厂家属院等6个老旧小区实施综合整治。除进行道路、环境改造外，还完成了楼体保暖节能、暖网改造和供热分户改造及热计量表安装等工作。目前，各项改造任务基本完成。

借鉴先进经验，制定供热规划。2012年，银川委托清华大学编制了城市供热总体规划（2012—2020年）。规划的主要内容为建设“两横三纵”的大型城市供热管网系统，利用城市周边或者远郊大型热电联产企业的热能以及市区内西夏热电厂一期、二期，哈纳斯热电三厂等余热供热，通过宁东能源化工基地余热的长距离输送技术将热量供给城市用热，末端采用燃气分布式峰调的方式实现银川市居民冬季生活用热。

今年6月，银川市热源整合迈出一大步，两家大型热电公司的热力资产和职责合并，成立了宁夏电投热力有限公司。该公司最大供热半径达到20公里，采用远程操控、热力站无人值守的运行方式，可为热用户提供稳定热源。

“如果规划实施顺利，到2020年，银川市的供热公司将会大幅度减少，供暖效率及管理服务都将达到一个理想的状态，能更好地服务和保障民生。”银川市供热办负责人表示。

（上接第一版）

由粗变精突破过剩关

12月6日，唐山渤海钢铁有限公司与丰南区政府及金融机构签署项目合作协议，正式开启丰南钢企联合重组暨城市钢厂搬迁改造工程。据介绍，这个由丰南区10家钢铁企业重组而成的钢铁集团，将搬迁至距离丰南区40公里的渤海沿海地区，企业投产后，丰南区将实现净压减炼铁产能355万吨、炼钢产能536万吨。

重组减量置换，是唐山市化解产能过剩的重要手段之一。突破产能过剩，是唐山正在跨越的又一道关。

化解产能过剩，唐山规划了四条路径：“强制关停一批，环保标准倒逼退出一批，市场变化淘汰一批，重组置换整合一批”。目前，唐山自行提高标准，把450立方米以下高炉、40吨以下转炉确定为相对落后，提前强制关停；运用经济杠杆，实行差别电价、水价，把一些环保条件差的企业挤出市场；实行钢铁产能交易、排污权交易、燃煤量交易，运用市场手段使一部分钢铁企业退出市场。截至今年10月，唐山市已削减钢铁产能1792万吨，预计到年底将完成削减任务的一半；削减水泥产能74.1万吨，占削减计划的56%。

钢铁产能过剩其实是结构性过剩。依托原材料产地这一优势，唐山钢铁大做“精”字文章，投资44.2亿元的唐钢高强度汽车板及高强度管线钢、高磁感取向硅钢、高强度抗震钢筋钢等一批精品钢材产品先后投达产，带动钢铁行业利润水平明显止跌回升。2013年钢铁工业完成工业增加值1004.3亿元，占规模以上工业的32.8%，较“十一五”末下降9.6个百分点；但实现利税68.8亿元，占规模以上工业的32.8%，较“十一五”末提高11.8个百分点。

为了把资源“吃干榨净”，今年以来，唐山谋划实施投资60亿元的天地矿业采选煤装备制造等亿元以上钢铁深加工项目143项。今年1至10月，全市钢铁深加工产业消耗本地钢材已达1376万吨，占全市钢产量的18.9%，如首钢公司，依托本地钢材资源，发展50吨到240吨的大型载重汽车。目前他们的产品不仅被国内60多个大中型矿山广泛采用，同时远销越南、俄罗斯等国家。

由旧变新突破转型关

为了消减压产能给唐山带来的“钱袋子”压力和就业压力，市委、市政府瞄准战略性新兴产业谋发展，突出狠抓技改提升、规模集聚、创新创造三项工作。

抓技改提升实现“有中生新”。三年来，实施投资千万元以上技术改造项目1395个，累计完成技术改造投资2665.2亿元，年均增长35%以上。技改提升使唐山轨道客车公司、开诚集团、百川集团等多家企业已成为高端装备制造龙头企业。

没有规模经济，就不可能有规模效益。唐山狠抓发展产业园区和产业集群两个重点。围绕陶瓷、奶业、自行车零部件、电子元器件、矿山机械等行业培育产业集群35个，集群内企业2147个，配套企业884个，相关三产企业739个，年实现营业收入4239.3亿元，从业人员44.9万人。年营业收入百亿元以上产业集群达到11个，省级示范产业集群3个，公共技术服务平台17家。

抓创新创造“无中生有”。截至目前，唐山市共建设了市级以上工程技术研究中心、重点实验室等创新研发平台105个，省级技术中心79家，使得高端装备制造、抢险机器人、片式石英晶体元器件、超声仪表和弯管流量计、铅酸蓄电池等产品达到国际国内先进水平。2014年，全市实施战略性新兴产业项目123项，总投资1194亿元，年度投资150亿元。其中在建项目87项，总投资542亿元，对增强唐山发展后劲起到了至关重要的作用。

最美一线工程师

成“恒”“专”“贵”

记西安陕鼓动力股份有限公司王仪田

本报记者 张 毅

有位科学家说，人的一生要想在某方面真正有所建树，其实很简单：持续专注10万小时。西安陕鼓动力股份有限公司王仪田的研发生涯或许就是这一判断的一个鲜活的例证。

硕士毕业，走进工厂；一个人，一种岗，24年不变样。正是这种在外人看来简单到几乎毫无“变量”的职业经历，成就了王仪田在透平压缩机技术领域的杰出与卓越——24年间，王仪田主导或参与研制的各类首台套和先进高效轴流压缩机组逾1600多套，创造产值近270亿元，每年为国家节电逾63亿度；先后两次荣获国家科技进步二等奖。

一身深蓝色的工装，遮掩不住王仪田身上那种技术专家的学术气质。在陕鼓动力和业界，王仪田持之以恒的两项“爱好”人尽皆知：一是常年不辍记专业笔记；二是专精至上撰写论文。整日忙碌在项目一线，却能够把项目实践与学术研究融为一体，这是作为企业工程师的王仪田的过人之处。多年来，王仪田先后发表专业论文43篇，其中3篇刊登在国际专业期刊。“师傅在工作中对细节非常重视，在作报告时对文字和格式极尽完美，近乎苛求”。在王仪田的徒弟，陕鼓动力公司工程师许靖眼里，严谨、专精的师傅就像一个科学家。“师傅很善于大项目的统筹，我国首套国产0.6米连续式风洞压缩机组、宝钢湛江5050立方米高炉鼓风机组等，在师傅带领的团队攻关下，都取得了很好的效果。他牵头的这些项目，每一份技术方案报告都是厚厚一本，不只思路清晰，内容饱满，单论结构条理、文字格式，几乎可以直接打印出版了”。

冬日的阳光斜洒在王仪田的办公桌上，刚完成的“2.4米连续式风洞驱动用主辅压缩机设计方案”等三大本总计逾1500页的项目研究报告，凝结着王仪田团队3200个日夜往返于实验室、车间、项目现场的辛劳。

连续式跨声速风洞是飞机、导弹等航空航天飞行器空气动力学研究的重要装置，由于布局形式的需要，风洞动力系统必须采用轴流式压缩机。这样的机组由于技术难度大、工艺复杂，过去一直被国外进行技术封锁。9年前，陕鼓动力公司和王仪田扛起了这个国家重大装备技术攻关的重担。

9年时间，王仪田和他的研发团队不知放弃了多少个节假日和与亲人团聚的日子，图书室查资料、实验室检测气动性能、项目现场往返奔波……有人说，中国高端制造业与国际先进水平的核心差距在于材料和工艺，而王仪田认为，其实还有一个短板：至诚专精的态度。

精诚所至，金石为开。2014年3月，王仪田和他的团队在先后攻克气动、结构优化、油气密封、防腐蚀、低雷诺数下防喘振、转子动力学、高转速控制精度等多项跨学科技术难题后，国产第一套生产用0.6米连续式跨声速风洞压缩机组在用户现场运行成功，性能完全达到或超过各项设计指标要求。不仅填补了国内空白，打破了国外对该项技术的垄断，而且在世界风洞领域展现了中国制造的智慧与精诚。

采访王仪田，他递过来的名片上头衔非常简单：高级工程师、专业技术总监。没有任何行政职务。“我们企业一直施行‘人才双通道’，无论在待遇还是工作环境等方面，企业都会专门着力保障和倾斜，以确保研发技术人员安心创新”。

作为国内轴流压缩机技术领域市场占有率最高的领军企业，近年来，陕鼓动力公司研发投入占到销售收入始终保持在8%以上。安心才能创新，专注与持恒成就了一位杰出的行业高技术专家，而这样的品质不仅源自个人品质，同样也离不开企业鼓励创新的文化环境。

由陕鼓动力王仪田的研发团队承担的5050立方米级高炉鼓风机组不久将在试车台位上进行各种性能测试。“陕鼓已经设计和制造了1600多套各类型轴流压缩机替代进口，如果全部进口这些压缩机，要花的外汇将超过100亿美元。同时，我们现在已经出口到国外40多套轴流压缩机，并创汇近10亿美元。”说起成绩，王仪田挺自豪。

海疆万里行

向海而兴 危中寻机

本报记者 杜 铭

日前，《经济日报》记者跟随国家海洋局组织的“海疆万里行”活动，走进青岛西海岸、舟山群岛、珠海横琴三个国家级新区，探寻发展海洋经济、引领经济转型升级的轨迹。

高达90米的四根桩腿像擎天柱，60米长、40米宽的巨大船身像一座海上移动城堡，可以起降直升机……《经济日报》记者走近这个由青岛海西重机有限责任公司自行研制的我国第一个四桩腿自升式多功能海洋生活平台，不禁为海洋工程装备的雄伟魅力所倾倒。“它能容纳150人在上面生活、工作，设施达到三星级宾馆标准。”海西重机副总经理朱声凯自豪地说，“除发电机之外，所有的设备都是我们自己制造的，拥有完全自主知识产权，国产化率达到了90%。”

以传统的造船业为例，2008年国际金融危机爆发后，造船业开始下滑。2012年，随着以前的订单消化殆尽，造船业坠入了行业“冰点”。如何在危机中求生存？

“现在的海上石油钻井平台是生产、生活都在一起，事故中很容易造成重大人员伤亡。我们从中看到了潜在的市场需求，萌发研制多功能海洋生活平台的想法。”朱声凯说，为了研制新型平台，海西重机投入了大部分自有资金，可谓破釜沉舟。

功夫不负有心人，平台处在试制阶段时，前来看货的客户就已经络绎不绝。“我们又接到了10台订单。”朱声凯庆幸他们走对了路。在造船业低迷的大环境下，海西重机危中寻“机”，在海工装备市场上开辟出一片新天地，凭借的是对市场的敏锐嗅觉和自主创新的开拓精神，通过及时转型升级，迎来企业发展的又一个春天。

同样希望通过转型升级摆脱行业困境的不止是海西重机。今年青岛西海岸新区正式成立，成为一大批传统企业转型升级的主战场。董家口循环经济区工委副书记、管委副主任封洪海告诉记者，青岛钢铁、青岛双星等一批青岛市区的老企业即将搬迁到这里。

这种搬迁绝不是“换汤不换药”的异地重建，而是伴随着“腾笼换鸟”式的产业升级。紧邻董家口港的40万吨级矿石码头，青岛钢铁现代化精品钢铁生产基地正在如火如荼地建设。负责人介绍，这里将主要生产汽车子午线轮胎用钢等产品，目标瞄准汽车、高端装备制造等产业，向特钢转型将带给青岛钢铁走向新生的动力。

善于从危中寻“机”的，还有浙江舟山群岛新区的船舶交易市场。面临航运业的“寒冬”，浙江船舶交易市场通过完善配套船舶服务体系，将服务领域从单一的船舶交易拓展到整个航运产业链，涵盖船舶设计、船舶评估、船舶勘验、船舶工程、船舶进出口代理以及劳务代理等各领域，去年盈利约400万元。

在近海渔业资源日渐减少的形势下，传统渔业也在向“深蓝”迈进，大力发展国际远洋渔业成为必然选择。青岛鲁海丰集团副总经理薛波告诉记者，目前鲁海丰集团在已有14艘1200马力以上大型远洋捕捞船只的基础上，以印度尼西亚项目为起步，制定了“南下南洋(东盟)，西进印度洋”的远洋渔业发展战略，规划建设集捕捞、制冰、修船、渔港码头、冷藏基地、水产品加工基地等设施于一体的国际化远洋渔业基地。

海洋工程装备制造业、海洋药物和生物制品业、海水利用业、海洋可再生能源业等海洋新兴产业蓬勃兴起。“向海而兴”，发展海洋经济正成为我国经济转型升级的突破口。

饺子飘香过冬至

12月22日，河北石家庄地铁一号线人民广场站项目工区，中铁隧道集团工人正在包饺子。当日是我国农历二十四节气中的冬至，该项目工区组织一线工人一起包饺子、过冬至，暖意融融。 本报记者 赵 晶摄

本版编辑 闫 静