

“愿为扶贫攻坚尽绵薄之力”

——访山西恒誉新能源有限责任公司董事长刘应新



刘应新 1954年5月出生于山西太原市，1973年3月加入中国共产党。1962年响应国家压缩城市人口号召，随母亲回到原籍山西阳曲县北小店乡。1970年12月~1977年4月，在中国人民解放军北京军区装甲兵坦克六师22团修理连服兵役。1977年5月~2014年6月，在太原市物资再生综合利用公司工作直至退休。2015年4月15日创办山西恒誉新能源有限责任公司，任董事长。

写在前面 石楼是山西省最贫困的县之一，因县东有通天山石叠如楼而得名，境内山高坡陡、沟壑纵横。自1986年我国有了“国家级贫困县”开始，石楼县就成了其中一员。如何摘掉贫困的帽子？2015年5月15日，石楼县政府与山西恒誉新能源有限责任公司，就石楼地下废弃煤电一体化项目签订了框架协议，欲借产业扶贫之力，助推当地经济发展。

在中央倡导精准扶贫的今天，山西省、吕梁市主要领导中已经安排专人，会同石楼干部群众一道，决心打赢这场脱贫攻坚战。

□ 彭莎莎 姚金莹
□ 本报记者 王志

依托产业脱贫是扶贫工作的正途大道。地处吕梁山区的石楼县，矿产资源十分丰富。山西恒誉新能源公司作为一家专业的煤化工企业，承揽了“石楼矿区废弃煤炭地下气化清洁能源综合利用示范工程”。该项目基于产业支撑，让当地老百姓脱贫有了新盼头。

据石楼县委常委、该项目负责人张建峰介绍，“石楼矿区废弃煤炭地下气化清洁能源综合利用示范工程”总投资23.4737亿元，项目资金全部由建设单位自筹解决。项目建成后，年可实现销售收入151,614万元、上缴税金14,780万元、实现利润63,543万元、加工转化地下滞留煤95万吨、安排本地剩余劳动力1500余人，实现煤炭资源清洁综合利用，具有显著的经济、社会和环保效益。

该项目何时落地？为石楼县的扶贫工作乃至促进该县经济社会全面发展有着何等重要意义？带着诸多问题，本报记者近日采访了山西恒誉新能源公司董事长刘应新。

记者：请您简要介绍一下该项目的建设规模及内容。

刘应新：项目总用地面积160亩，年产煤制天然气19.2亿Nm³/a；副产品硫磺9400t/a、焦油26000/a、液氨6500t/a、粗酚1500t/a；年气化废弃煤炭资源95万吨/a。主要建设内容包括：新建地下滞留煤地下气化装置、煤气净化装置、甲烷化及压缩装置、污水处理装置、井下燃空区充填和汚质固结稳定装置等，同时完成附属配套基础设施建设。

记者：煤制气是一项比较成熟的技术，贵公司作为一家煤化工企业，请问在这方面有何优势？

刘应新：在煤产业、煤化工方面，我们公司拥有国际领先的技术优势。中

国矿业大学王作棠教授，不仅是煤化工方面的专家，还是采煤方面的专家。王教授曾在德国、澳大利亚、日本、加拿大等国学习交流10多年，潜心于煤制气领域的研究，而上述国家在采煤技术和煤制气方面处于国际领先地位。在开采工艺方面，我们公司与王教授共同努力，已经取得了煤化工方面的国际专有技术。

记者：业内人士称，贵公司在石楼县的综合利用项目，每年有望实现63,543万元的市场预期效益。您如何看待这种估计？

刘应新：市场不是一厢情愿的事，但这种估计也不无道理。关于项目的市场预期，我认为，在环保意识日益加强的新形势下，开发和利用清洁能源是大势所趋。此外，在京津冀启动“蓝天白云”保卫战的大背景下，我对华北地区天然气供应市场十分乐观，我们公司的产品应该不愁销路。

记者：据了解，现在国家对在建和新建的采煤项目限制十分严格，对煤制气的项目也严格把关。在这种情况下，贵公司的项目是否完全具备开工条件？

刘应新：“石楼矿区废弃煤炭地下气化清洁能源综合利用示范工程”对煤炭资源确实有很强的依赖性，其产品主要是天然气。然而该项目既不属于传统的采煤项目，也有别于单纯的煤制气项目。它是一个全新的、综合利用的示范工程。具体讲，该项目地（石楼矿区）的煤矿资源被水层覆盖，如果采用传统矿井技术进行采煤，矿井发生渗水事故的可能性大。用我们的技术和工艺开采，具有相对环保、安全等特性，对废弃资源的综合利用是该项目的亮点。

记者：当前，对资源的综合利用日益重要。请您谈一谈废弃煤炭地下气化综合利用项目和资源节约、环境保护的关系。

刘应新：废弃煤炭地下气化就是对

残留地下的废弃煤炭或残留煤矿，进行有控制地燃烧，抽出气体，在地上进行化学分解，使之变为清洁能源——天然气及多种化工原料。煤炭的传统开采方式会对环境造成一定的污染，煤炭地下气化技术改变了物理采煤方式，通过发生化学反应，变采煤为采气。废弃煤炭地下气化工艺术就是一种清洁的能源开采工艺，而附加值又大大超过传统的煤炭开采生产利用，这是煤炭生产、消费的技术革命路径之一。废弃煤炭地下气化燃烧后的灰渣留在地下，采用充填技术，大大减少了地表下沉，无固体废物排放，因此废弃煤炭地下气化减少了废物和粉煤灰堆放对地面环境的破坏，这是其他清洁技术无法比的。

记者：矿区与贫困地区高度重叠的石楼，在脱贫攻坚进程中，煤层气开发如何让矿区群众有更多的获得感？

刘应新：石楼作为一个资源大县，产业扶贫是唯一出路。仅仅从我们公司的生产规模来看：地下煤制气20亿Nm³/a，发电量15亿/a，余热供暖5万户/a。这样的项目可实现3000余劳动力就业，还可带动石楼县龙交乡周边其它产业的发展。

在该项目上，我们公司决定在2018年3月，即该项目手续完善具备开工建设实施时，优先录用石楼当地年轻体健的剩余劳动力，特别是龙交乡的劳动力。帮助完成龙交乡羊道村村民整村移民搬迁工作，公司负责统一新建移民新村，保证做到户户安居。在移民新村的用水、用电、用气、用热等方面，我们公司免费保障。同时安排羊道村18周岁~55周岁的体健剩余劳动力在公司就业，60周岁以上老人和残疾人

公司负责供养；公司每年提取20%的利润大力支持石楼县委、县政府扶贫脱贫工作。

记者：贵公司作为一家专业的煤化工企业，请您谈谈煤层气的业态情况。

刘应新：好风凭借力，改革迎春天。石楼地下蕴藏着丰富的煤、铁、石灰石等多种矿产资源，其中仅初步探明的煤炭储量就约53亿吨。我公司于2015年底对石楼县地下废弃煤炭煤电一体化发展可行性进行了实地调研与勘测。报告显示，不论是从地理环境、煤层分布还是煤质特性等方面，石楼都可以称得上是我们这个项目的最佳区域。8月22日，山西省政府发布的《山西省矿产资源总体规划（2016—2020年）》，我们的项目地作为煤层气发展的矿区之一，被列为山西省29个国家规划矿区。因此，该项目的建成对于石楼矿区优化布局、优化资源配置，打造新型现代化资源高效开发利用示范区有巨大的推动作用。

“十三五”期间，是我国推进能源革命的加速期，这对山西这样一个资源大省而言，废弃的煤矿资源十分丰富，对废弃资源的再利用，其前景非常广阔！煤层气作为一种宝贵的、不可再生的自然资源，煤产业、煤化工行业，都面临着对煤的深加工、精加工能力的提升，让其效益最大化，必将成为一种行业趋势。我们公司之所以选择与矿业大学的专家合作，是因为煤层气行业对煤层气的勘查能力有很强的依赖性。矿业大学具有这样的行业优势。在“降煤增气”的大背景下，煤层气行业的崛起是必然的。我通过参考和研究很多业内的资料断定：煤层气行业的春天来了！

采访感言

期待废弃资源综合利用助力石楼发展

“石楼矿区废弃煤炭地下气化清洁能源综合利用示范工程”是按照低碳、节能环保、可持续发展的要求，结合当地实际情况，因地制宜推出的废弃资源综合利用示范项目。该项目采用具有国际先进水平的德国地下导控气化技术和中国矿业大学成熟的

的甲烷化工艺，充分利用山西省充足的废弃煤矿资源和滞留在坑井下的边角、尾角、煤资源进行导控气化，全部采集利用。从而形成煤气生产、煤气系列加工、煤气发电等为主体的产业链条。该项目成功落地，有望彻底扭转石楼县城经济的穷困局面。

企业简介

山西恒誉新能源有限责任公司组建于2015年4月，注册资金3000万元，主要经营地下废弃煤制天然气的开发。

公司具有完善的组织机构、规范的管理团队，与中国矿业大学合作并研究专门适应地下废弃煤制天然气发展、领先世界的11项专利技术，实现能源转型。

废弃煤炭地下气化项目符合国家“十三五”能源发展规划要求，与山西省委、省政府推动山西转型跨越发展的战略精神相一致。该项目坚持绿色、低碳、洁净、健康、可持续的发展理念，采用国际领先水平的德国地下导控气化技术和中国矿业大学成熟的甲烷化技术，在山西省石楼县进行滞留地下废弃资源的绿色开采，形成绿色清洁能源“煤化工产业链”。



“石楼矿区废弃煤炭地下气化清洁能源综合利用示范工程”是恒誉新能源公司利用自己的专有技术，对水层覆盖下的废弃资源进行开发利用。图为项目地实景。

本报记者 王志 摄

相关链接

山西省煤层气勘查开发规划发布

本报讯 山西煤层气资源非常丰富，开发利用水平在全国居领先地位，也是国土资源部确定的首个煤层气矿业权审批制度改革试点省份。未来山西省煤层气产业如何推进？为加快发展煤层气战略性新兴产业和建设国家综合能源基地，保障“气化山西”战略实施，山西省政府近日发布了《山西省煤层气勘查开发规划（2016年~2020年）》（以下简称《规划》）。

《规划》主要包含两部分内容：分类确定了煤层气规划矿区。按照《规划》，对沁水—屯留、左权—昔阳、沁源—安泽、古交—交城、保德—兴县、柳林—石楼、乡宁—吉县等7个国家规划矿区

用，支撑煤层气产业化基地建设；在国家规划矿区之外，以煤层气预测含量大于2立方米/吨的矿区为重点，推进晋中、沁源—古县、兴县—临县、石楼—隰县、大同、宁武、霍西等7个省级重点矿区建设，督促矿业权人加快勘查开发，优先配置煤层气探矿权，促进找矿突破，形成煤层气资源开发利用的重要接续区；划定一般规划矿区，主要包括王茅、古城、芮城、常乐、平陆、坡底、浑源、繁峙等8个含煤矿区。统筹安排煤层气矿业权设置区划和勘查开发秩序。

《规划》新设置探矿权区块共25个，其中位于国家规划矿区内9个、省级重点矿区内16个，采用竞争方式出让；落实开采规划区块22个，其中位于国家规划矿区内18个、省级重点矿区内4个。（彭莎莎）

天然气价格调控重在深化体制改革

本报讯 记者王志报道 为防范液化天然气价格异常波动，确保迎峰度冬期间液化天然气市场价格基本稳定，国家发改委近日发出通知，统一部署。相关省区市价格主管部门立即召开液化天然气价格法规政策提醒告诫会，提醒告诫辖区内各液化天然气生产流通企业及相关社会组织，加强价格自律，规范价格行为。否则价格主管部门将依据《价格法》《反垄断法》相关规定严肃查处。

对于这一“紧急”通知，有业内人士表示，“近期各液厂主动降价将成为主流。但问题是，没有气源，即使价格降下来了，终端还是买不到气，问题仍将存在。所以，还是应该从气源和市场体制机制等根本原因上入手解决。”

LNG价格入冬以来的一路猛

涨原因何在？对此，国家能源局原副局长张玉清近日公开指出，“估计不足和天然气储备建设严重滞后。”在煤改气大规模推进的情况下，靠价格抑制供需平衡很难，反而会打消用户用气积极性。即便熬过了今冬，明年煤改气该如何推？

“价格改革不能单兵突进，需由体制改革保驾护航。体制改革和价格改革必须相互协调，只有加快体制改革，把竞争性的环节放给市场，鼓励更多的社会主体参与天然气开采、进口，加快管道、LNG接收站、储气等基础设施建设和公平开放，通过增加竞争来降低成本，只有有效竞争的市场结构和市场体系，才能还原能源商品属性，形成由市场决定的价格机制，这是促进天然气普及利用的根本之道。”有关专家反复强调指出。

天然气消费将呈现爆发式增长

本报讯 记者王志报道 随着冬季煤改气需求的集中释放，近期天然气供不应求的局面加剧。根据国家发改委最新数据，2017年1月~10月，全国天然气绝对消费量1842.9亿立方米，同比增加275.7亿立方米。预计全年天然气消费量2314亿立方米，增量332亿立方米，同比增长达到16.8%。

2017年全年增量是2010年~2016年年均增量的两倍以上，刷新我国消费增量的历史，呈现爆发式增长。在中国经济增速略有回升、天然气价格回落、煤炭价格上涨等多种因素的推动下，天然气消费量从今年夏季开始即保持了每天超过1亿立方米的消费规模。根据国家发改委的

数据，今年前9月天然气消费量就已经达到1677亿立方米，增长18.4%。

2017年，支撑我国天然气市场消费增长的主要资源是国产常规气和进口天然气，每年的增量不足以支撑天然气市场连续300亿立方米的年增量。进口LNG和进口管道气受到接收站、管道能力和进口气价资源的制约。未来，国产常规气产能释放的红利将会逐步减弱，产量增量将维持在80亿立方米以内。除上述资源外，其他资源在短期内也难以大规模增长。数据显示，目前我国地下储气库不足20座，有效储气量仅占天然气消费的2%左右。



山西恒誉新能源有限责任公司外景

本报记者 王志 摄