

资源大省转型曙光初照

——山西省利用清洁基金委托贷款纪实

《中国财经报》2015年11月14日 第一版

三晋大地，因煤而富，也因煤而困。山西如何摆脱煤炭经济，走上全面健康的转型之路？

几年间，一系列转型发展的政策措施与具体实践接连示人，2013年省政府又发布“山西省国家资源型经济转型综合配套改革试验实施方案”，进一步提出要努力破解制约资源型经济转型的体制机制，初步建立促进资源型经济转型的制度体系，推动转型跨越发展、再造一个新山西的战略目标顺利实现。如此转型发展之举，与国家的发展战略契合一致，也为自身赢得了机遇。清洁委托贷款的使用就是这方面的一项有力举措。

2011年，为应对气候变化、积极主动节能减排而设立的清洁基金问世，象征着中国政府的减排姿态。山西省财政部门认真领悟基金意义及要求，积极争取对接。

作为第一批使用清洁基金的省份，4年来，山西21个项目稳健落地，贷款金额11.24亿元，均居位全国第一；省政府还与清洁基金签署了战备合作协议，双方结成战略合作伙伴，重点在传统产业循环发展、现代煤化工、装备制造、“气化山西”等领域支持项目发展，对推动山西转型发展、低碳发展起到了示范带头作用，使山西资源大省转型初见曙光。

运煤车引路

之一

深秋一晴日，记者一行驱车前去古县利达焦化有限公司。这是家煤焦企业，同类的企业在山西有很多。位于晋东南的古县名气不够大，也许与其山多行路难有关。不知何时起，车子已经与前前后后高且长的运煤车为伍同行，

崎岖狭窄的山路，没有任何选择。装得扎扎实实的一车车煤，让人想不认真看都不行。

“路上怎没有撒下的煤块煤灰？”“政府对此早有限制，已经不是问题。”“大都是运去作燃料？”“更多是运去企业再提炼。一会儿我们就会看到。”省财政厅同仁笑答。

尽管置身煤城煤企，但除了运煤车，还真鲜见煤炭的黑色。阳光下，一路连绵起伏的山岭上，还有无数“小鲤鱼”闪闪烁烁——那是为绿化而修建的鱼鳞坑。煤车带着过了“狭路”，就是不乏花花草草的县城及厂区。

“古县有的就是煤，煤可是宝贝，不过怎样，若能够真正把它利用好，‘吃干榨尽’不浪费，再把它变成宝贝，那才是本事。”利达公司酉总，是位有着运动员身躯而不乏情怀的人，他的理想就是多为家乡做些事。从贫困村新球场上的篮球架到周边村庄的免费供热，只要能够承受的，他就无偿提供。见他之前听他的故事已不少。

“2002年我们建设了焦化生产能力年产60万吨焦炉以及配套的焦油、硫铵等化工产品回收设施。经过10年的发展，我们的焦化实际生产能力已经翻番。”酉总谈到的企业及发展，都是因煤而起而生。“2012年，按照省焦化行业整体要求，我们全资收购了一家同类企业，生产能力达到了每年120万吨。这时，焦化生产过程中产生的富余焦炉煤气是每年2亿立方米，将其予以充分利用而不是任之排空燃烧，是我们多年的所想所望。经过努力，当认为有能力去延伸生产链时，虽然周围没有一家企业这样做，我们却没有一丝迟疑。但是，高科技和现代化的投入令人始料不及。也因此，这个过程进行得艰难、缓慢。就在这个阶段，财政部门为我们争取到了清洁委托贷款。真是太感到庆幸了。”

对于怎样申请得到这笔难能可贵的贷款，酉总对每一个细节都记忆犹新。5000万元低息贷款不啻及时雨，焦化气气柜、压缩、净化、合成……已经投产了的新生产线的每一个环节哪怕是细微之处，酉总都不希望错过。“产业链延长了，将以前脱不净的硫化氢基本脱到了万分之一，而到了这个程度，就可以提炼出甲醇，百吨焦炭能出8吨到10吨甲醇，而每吨价格200元，这完全是新增收入。还有，你们能够闻到异味吗？以前可不是这样！”

循环生产带来利好，但酉总并未至此止步。怎样能够将甲醇项目驰放气再回收利用上？于是，酉总一鼓作气，自筹资金建成了合成氨生产项目，实现了公司的二次循环，再次延伸了公司的产业链和价值链。接下来的想法更令人振奋，“那就是上马公司的第三次循环项目，将现有的焦炭再气化，生产LNG、甲醇和合氨，这可以将煤焦企业彻底转为化工企业，实现完全转型的目标。”

同酉总一样兴奋的，是临汾市国际局高局长：“利达这样的企业发展了，古县就会发展。”为争取到清洁贷款，县、市与省级财政部门都不遗余力。

利用清洁基金支持高碳产业低碳发展的例子，利达只是之一。

之二

运城市的垣曲五龙集团公司厂区之大，让参观者参观时需要乘车前行。年产6万吨镁合金项目以及配套的年产110吨焦化项目，都使用上清洁委托贷款资金，在工业园区内实现了洗煤、炼焦、焦炉煤气提取化工产品、焦炉煤气冶炼镁合金、炉渣制砖的园区化生产，做到了进入园区的是原料，出去的全部是产品。

在侯马市的汇丰建材有限公司，2500t/d熟料新型干法水泥生产线项目一样神奇，这个项目每年可消化当地电厂、钢铁厂排放的粉煤灰、矿渣等60万吨，并能利用生产过程的低温余热发电，大大提高资源能源利用效率；山西太兴集团有限公司的“20万吨炭黑装置配套尾气发电工程项目”、山西立信化工有限公司“23万吨年新工艺炭黑生产线项目”，是利用焦油生产炭黑，并回收炭黑生产过程中产生的尾气来发电。这些项目不仅让企业增收，还都让煤城煤镇少了烟尘，少了煤灰。

运煤车引着记者一行进入煤城，但当记者一行到达目的地时，更多看到则是运气灌车和管道管网等，运走的是经过转变而成的精细化工产品以及汽与电。

其实，不用说生产中的减排，仅减少煤炭运输一项，不也等于帮助增加了蓝天！

新炉膛再点火

之一

有幸的是，记者一行赶上了芮城宏光医药包装有限公司第5台新炉点火。走进近8万平米的大厂房，让人感到了企业的力量。一条正待点火的生产线稍显孤单，不过接着还将上马的两条线的位置已经确定。

为记者一行带路的张总介绍说，5号窑炉虽是新炉，但同样的生产线早已在原厂区建成4条并投产。宏光2000年从两台二手的小安瓿机器起家，后来进行窑炉的改革，再后来千方百计提升传统“五步法”水煤气的热值，由此完成了宏光首次技术升级改造。不过，解决这一难题并不是困难的全部，另一项刻不容缓的任务，就是降低生产成本。

在一级耐水药用玻璃和安瓿生产过程中，燃料是不可忽视的重要成本，控制能耗和能源利用率水平是降低这项成本的关键。攻关定位在“两步法”水煤气技术。2008年，宏光在“五步法”水煤气制气基础上，成功研制出“两步法”水煤气技术。“两步法”水煤气技术因具备生产效率高、能耗成本低的特点，很快获得了国家新型实用发明专利技术证书，而且至今在水煤气领域处于领先。2010年，宏光建设了两座“两步法”水煤气发生炉，无论就节能还是降低生产成本而言，其都带来了巨大的经济效益。同一年，企业年产值达到2000万元，上缴税金100余万元。宏光的这一步，跨度可谓不小。

可贵的是，这家企业到此仍未停步。在使用“两步法”水煤气的火焰加工过程中受制造工艺限制而产生的不足，还有火焰炉产生一定污染的问题，这令张总不安。怎么办？

“如果推掉窑炉，企业损失严重，但不换窑炉，既有质量不完美问题，还涉及社会责任感的问题。”当时激烈的思想斗争令这位掌门人寝食不安。最终，在“两步法”水煤气发生炉基础上，宏光决定拆掉火焰窑炉，开始进行电熔炉技术攻关。但这一次技术改造的投入比起上一次，无论是财力、人力和技术，都得用规模去形容。因为它意味着又一次颠覆性革命。

清洁基金支持的产业方向中包括“节能环保型玻璃窑炉（全电熔）”，宏光完全符合，在他们最需要资金之际，各级财政部门与之共同努力，力荐宏光的“电熔炉”燃烧技术项目。经过严格遴选，2012年5000万元委托贷款资金到达宏光。“清洁基金贷款的到位大大提振了我们的信心，不仅极大地加

快了电熔炉的研制过程，而且使我们由此又增加了一个努力方向，那就是尽可能做到生产零排放。这既是必须完成的一项社会责任，同时也是一种全新的体会，是对传统生产的一种革命。”张总动情地说。

不到一年，宏光成功研制并建成了世界领先的医药玻管生产设备——电熔炉。2012年9月，第一台试验电熔炉生产线试运行。这使宏光在同行业率先完成了火焰炉向电熔炉的升级。2014年，宏光被认定为国家级高新技术企业，同时被列为山西省转型综改实验重大项目。

“今年完成了3件大事：上报的12项国家级专利全部获批、5号炉点火、全国节能样板炉审核通过。”几乎是在晚饭过后，张总才在与县领导开完会后匆匆赶来，一见面就点出几件大事。而且，与进口产品相比，宏光的产品质量相当却价格低廉，订单络绎不绝，宏光也因此在短时间内成为当地支柱企业之一。

在清洁基金贷款的支持下，宏光实现了经济、环境和社会效益的同步增长。2012年，公司实现销售收入9599.79万元、上缴税金128万元、净利润790.16万元；2013年实现销售收入16228万元、上缴税金1568万元、净利润2784万元；2014年实现销售收入20880万元，上缴税金2048万元、净利润4272万元。吨玻璃产品能耗由原来的2.28吨标煤下降为0.37吨标煤，能耗水平下降83.77%。公司就业人数由2012年的300人增加到2014年的490人。

清洁基金支持的企业自主创新项目，宏光仅是之一。

之二

“仅存放这些产品，就得占很多厂区面积呀！”看着厂区内粗细不等的一摞摞铸管，记者一行对文水县山西光华铸管有限公司侯总表示出惊讶。

“这还不是最大的呢，我们为南水北调工程制作的铸管直径达到6米。”侯总说。

这家大企业在行业中名气不小，其正在建设的年产30万吨离心球墨铸管技改项目得到了清洁委托贷款支持，其采用的节能减排技术包括高炉喷煤、高炉煤气综合利用发电、短流程铸造、污染物高效治理，使得企业的生产能力、竞争能力再次提升，并从提供单一产品发展成能够为供热、供水、供气行业提供成套的管件产品。

“今年经济形势不好，清洁委托贷款对促进我们生产起到了关键作用，这是对我们走的路子的一种鼓励，那就是高产高效、优质低耗。必须这样走，否则企业做不大，而且发展无力。”运动员出身的侯总，说话、做事都充满力量。

在山西利虎玻璃有限公司的产品展示厅，多种汽车挡风玻璃显示着这家企业的制造能力。利用清洁委托贷款新上的“年产260万重箱太阳能超白玻璃及汽车风窗玻璃技术升级改造”项目，使这家企业由传统的建材企业，升级为高端装备制造企业，并能够生产汽车挡风玻璃、太阳能聚光热发电用反射镜玻璃，从而使我国更多的同类产品不再依赖进口。

清洁基金与山西省重点在传统产业循环发展、现代煤化工、“气化山西”领域开展的合作以及支持的项目，都已经起到了引领和示范作用。产煤大省的每一条国道上，奔走的已不尽是运煤车，还有运送利达的甲醇和液氨、宏光的玻管、光华的铸管、利虎的玻璃等产品的车。这些，不仅在山西，在整个能源行业内，都是转型、低碳、绿色发展引领的标志。