

从重视扩张到重视持续发展

弯道超车，冀中能源转型升级之路

本报记者 宋美倩 通讯员 王海



国内首创井下煤炭洗选加工工厂。

向精细管理要高效

2009年，冀中能源重组华北制药集团；2010年6月组建了河北航空。经过5年的发展，冀中能源已经成为以煤炭为主业，医药、航空、化工、电力、机械装备、物流等多个产业综合发展的大型现代企业集团。公司不断加强管理，向精细管理要效益。

1月7日一大早，华药“质量检查官”王欣明就来到北元分厂进行质量审计，审计对象为该单位的粉针制剂生产线。当发现该厂已将质量风险管理完全落实到日常的生产过程中时，王欣明非常满意，对身边北元分厂质量管理人员王晓雯说：“新版GMP实施后，对制药生产增加了质量风险管理的内容，我们一定要对质量风险管理有足够的认识。”王晓雯会意地点头。

王欣明又说又教——新版GMP增加质量风险管理的内容，目的是为了控制整个药品生产过程中污染、交叉污染、混淆和差错的风险，确保上市药品的质量，保护公众用药安全、有效。记者发现，在审计的过程中，王欣明还对该单位其他质量管理人员进行了质量风险管理的简单培训。

“质量检查官”制度，是华北制药为了确保产品质量，推出的一项新举措。“质量检查官”们多由公司质量管理部门、生产经营调度中心、质检中心以及子（分）公司经验丰富、水平过硬的质量人员组成。这些人员从公司内部、各子（分）公司统一招聘、培训，不定期对子（分）公司及生产车间实施质量“飞行检查”，确保药品零缺陷出厂。

在药品生产中，华药始终认为，产品质量是转型升级的重要抓手。为此，他们推行了以质量为核心的“质量差异化”管理，并且从硬件和软件两个方面确保药品质量稳定。

在华药新园区新头抱工厂，记者看到，每条生产线均排布整齐，生产有序，不同的是，设备铭牌显示的文字有英文、德文以及日文。“就药企而言，引进国际先进的技术和先进设备，可降低人为对产品质量的影响。”按照技术员李斌的话说，“提高药品质量不仅得关注设备硬件，也得重视软件。”

李斌认为，软件方面会稍微复杂一些，需要用先进的质量管理理念进行日常管理，“最主要的途径是通过认证，比如当前制药企业必过的新版GMP认证”。他解释说，GMP认证的中文含义是“产品生产质量管理规范”，如果新版GMP认证无法通过，企业就得关停，而通过认证的话，企业在招标中加分会很高，价格上也会较其他未认证企业高出许多。

目前，华药通过新版药品GMP认证检查的单位已达7家，共获得新版GMP证书8张。其中，新头抱成为国内首批通过新版药品GMP认证的原料药生产线。华北制药股份有限公司为全国首家获得青霉素类粉针剂新版药品GMP证书的企业。华民公司为河北省首家新版药品GMP认证单位、首家无菌原料药新版药品GMP认证单位，是河北省首张新版药品GMP证书授予单位，也是从原料药到制剂药全产业链通过新版药品GMP认证的单位。

一旁的宣传部工作人员赵计英介绍说，产品要想进入美国、欧盟等欧美市场，还必须通过FDA、COS等认证，这些认证标志着产品质量是在有效控制中，并且可信赖的。尤其是通过美国FDA认证后，出口到美国以及一些国家的产品全部免检，而过了认证的产品根本就没有出口资格，“所以非常有利于产品进入国外市场”。

赵计英指着窗外正在装运头孢类药品的集装箱货车说，这批药品将被运往美国进行深加工，而“华北制药”这块牌子也随着过硬的产品蜚声海外。“通过运用‘弯道超车’等手段，使华药在产品质量方面实实在在跃升了一大步”，一举成为国内首家拥有国内领先、世界一流工艺技术装备的新头抱、新制剂、青霉素、抗肿瘤、生物药五大新的产业化体系的制药企业。



华北制药微生物药物国家工程研究中心发酵中试基地。



华北制药引进先进的药品分装洗瓶机。

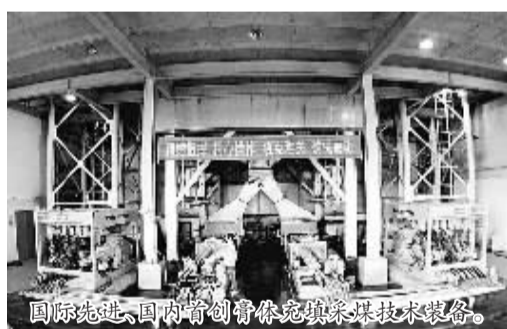
一吨原煤都不能少

采访札记

“弯道超车”，是赛车竞技中的一个专业术语，原意是指老练的赛车手往往利用赛道拐弯超越对手，因为弯道超车比的更多是信心和技巧。

我国煤炭工业，“黄金十年”再难寻觅，正好处在转型升级的“弯道期”，产业重新布局，企业不断洗牌，新机遇涌现。以煤炭为主业的冀中能源也不例外，这个看似年轻的世界500强企业，旗下的峰峰集团、邯矿集团、井矿集团、张矿集团都是国内著名的老煤炭基地，也都饱受资源枯竭、产业集中度高等“骨质疏松”症状带来的困扰。对于他们来说，利用弯道期加快结构调整、转型升级无疑是破解制约发展的一剂良药。

在采访中，记者不断感受到一种转变，冀中能源已从做大做强重视扩张转变为做强做大注重转型。董事长王社平告诉记者，形势越是困难，越能考验国企自主增长、自主创新的能力。直线加速无法超越，那么就采用弯道超车。“这种非常时期采取的非常之道作用很是明显。”他说，在众多能源企业仍挣扎于泥潭，冀中能源已经实现了利润最大化，2013年原煤产量实际完成1.2亿吨，精煤完成3300万吨，销售收入完成2216亿元，利润实际完成83亿元，继续在河北省属企业中领先。



国际先进、国内首创膏体充填采煤技术装备。



华北制药新药研发实验室。

每一块矸石都是宝

1月4日14点，又到了邢台矸石充填站回料工李学刚收工下班的时间了。每到这个点儿，他就会拿起计算器，对照记录单上的数字仔细叠加。

李学刚所在的岗位，需要每天将地面堆积废弃的矸石通过特殊的管道回填到井下采煤工作面。他所计算的数值，也就是当班向井下运输了多少矸石。

“在我们这里，运送到井下的矸石能置换同等体积的煤炭，每一块矸石都是宝……”李学刚讲的煤炭置换，是被业界称为“矸石充填采煤法”的新型采煤技术，它的发源地在邢东矿和邢台矿。

作为充填采煤的试验田，开发这种新型采煤技术实属迫不得已。经过45年的不间断开采，邢台矿井田内的煤炭储量锐减，赋存严重不足。这对于“因煤而生，因煤而兴”的煤矿来讲，实属无奈。

“一方面是资源枯竭，另一方面水体下、铁路下、建筑物下等‘三下’压煤赋存可观，只是没有现成的技术去开采。”冀中能源副总经理刘建功说，攻克了“三下”采煤禁区，就不仅仅是延长一个邢台矿开采寿命的问题，全国将会有138亿吨的“三下”煤炭储量可能被释放。

充填开采项目一开始，就与绿色生态、环境保护密不可分。成本低、材料易取的煤矸石被确定为充填需要的固体原料，井下煤炭生产伴生的矸石不再升井集中堆放，直接用于采煤工作面的充填开采，不足部分取自井上矸石山实施回填。

按照这个思路，邢台矿将煤矸石和电厂粉煤灰按照一定比例混合，通过螺旋给料机到充填

钻孔，利用自重投放到井下，再由皮带输送机运送至采煤工作面，利用类似推土机一样的捣实机构，对工作面充填后的矸石粉煤灰推压捣实，保证了顶板的相对稳定，保持了建筑物下采煤之前的压力。同时，不断改造充填工艺，由原来的先出煤、后充填、再捣实的分步作业逐步转到边回采、边充填、边捣实的平行作业上来。

这种开采模式矸石消耗量惊人，邢台矿仅用两年时间就消灭了矗立44年、占地150多亩、120多米高的矸石山，保证了井下巷道顶板不垮落、不下沉，地表不再沉降，地面建筑物的完好无损，更主要的是保护了地面环境。

不只是矸石充填采煤法，在地热资源丰富的山西冀中能源万峰矿实施水源热泵技术、在峰峰集团梧桐庄矿实施保水开采技术、在张矿集团宣东矿实施瓦斯发电等技术，使矿山工程、废物利用和生态环境融为一体，形成了“矿井只有煤炭产品输出，无废水、无废渣、无废气外排”的生产格局，引领了现代煤炭工业的发展方向。

“实施绿色转型、建设生态矿山，绝不只是拆两个锅炉房，推倒几个工业烟囱那么简单。”在这方面，冀中能源董事长王社平下了很大决心，“要搞就搞国内首创，要拼就拼国际一流”。据不完全统计，仅综合机械化充填采煤技术，冀中能源每年就可充填矸石180万立方米，回收“三下”压煤近250多万吨，矿井资源回收率平均达到93.7%，采区工作面资源回收率达98.85%，分别高于国标4.7个百分点和16.8个百分点，年创效益超过了10亿元。

1月1日，这已经是崔海昭第二次来到冀中能源辛安矿了，“再联系不到煤炭只能赶紧回去了，连吃喝带住店花了小一千块，赔了、赔了……”

崔海昭在河北魏县回隆镇开了一个民用煤场，每到冬季采暖季节，他的煤场就会红火起来。照例，他也会想方设法趁着这个时候多进一些煤炭。“往年，就凭冬季这4个月，挣下个五六万块钱儿不成问题。今年不知咋了，矿上1吨煤都不往外卖！”联系了好几个矿，都是这种情况，这让原本打好算盘的他彻底落了空。

煤矿不卖煤，这可真是新鲜事，也撩拨了太多人的神经。带着疑问，记者来到了黄沙矿。

面对质疑，黄沙矿技术员卫兰发出了一连串爽朗的笑声：“怎么会不卖煤，是不卖原煤而已。”据她介绍，矿上开采的主要是2号煤层优质肥煤，这种煤灰分低、含硫少、发热量高，是钢铁、电力、化工等行业的抢手货。“原煤只有入洗深加工，才能符合上述行业的使用要求，入洗后的原煤身价也是翻了番儿往上涨。所以啊，一吨原煤都不能少，全部入洗！”

卫兰说，这得益于冀中能源施行的“精煤战略”。以往，冀中能源有一大部分原煤销往民用燃料煤市场，淡季价格波动明显，经济效益不高。而精煤市场相对稳定，经济效益、产品附加值相当可观。经过对客户的深入走访和大量市场调研，冀中能源得出结论，千方百计保证合同电煤供给的前提下，在集团内部大力发展煤炭洗选加工，全面实施“精煤战略”。从2008年开始，陆续对所有洗煤厂进行扩能技改，现已具备炼焦原煤全部入洗、所有动力煤全部上加工手段的能力。同时，还延伸了“精煤战略”内涵，由原来单纯的冶炼精煤产品扩大到包括所有无烟精煤产品，相继开发出烧结煤、喷吹煤、高硫煤等新品种，使需求稳定均衡，产品结构更加合理，摆脱了淡季价格波动的销售阴影。目前，精煤利润贡献率在集团整体利润中已经突破了80%。

“我们矿还只是生产原煤统一地面入洗，邢东矿从井下提升上来就是精煤。”卫兰的话让记者产生了更加浓厚的兴趣。

驱车百余公里，记者又来到邢东矿。跟随邢东矿动力科霍红涛，一同来到了800米井下国内首家煤炭洗选加工现场。他指着经皮带从远处运输过来的煤炭说，原煤经过两级分级筛，被初步分成了大、中、小三种类型，分别进入洗选系统。“煤矸石被分离后，剩下的就是精煤！”

随行的矿长谢国强表示，这项井下采选技术已被列入国家“十二五”重点科技项目支撑计划。他也为记者算了一笔账，按照邢东矿年产原煤130万吨计算，夹杂在煤炭的矸石就有16万吨，如果不加处理提升到地面，电费、运输费、洗选加工损耗等各项费用相加足有千万元。“矸石直接在井下处理掉，不仅保护了生态环境，而且节省了这笔费用，间接提高了原煤的开采效率，相当于直接减少费用1700多万元，综合经济效益每年可增加几千万元。”



华北制药引进世界最先进的ABB立体仓库机器人。