

究矿神华榆林圈地煤变油 地方政府低价供水寅吃卯粮

两集团千亿级投资面临供水瓶颈,陕西最大引黄计划寄望争议中的南水北调西线

“我们脚下就是煤炭,但水需要从十几公里以外的水库引过来。”这是记者在毛乌素沙漠中的神华集团煤变油项目现场听到的介绍。

5月10日,出陕西榆林市,记者坐的大巴车朝北上了榆林—神木公路,驶离大保当镇车站两三公里,见右侧竖着一个巨大的“榆神煤化工基地”牌子,记者下车,拐进了旁边一条新修的砂石路。两侧是长满臭柏的沙漠,周围一个人也没有,走一两公里,出现了一块数千平方米的平地,上铺黄土。现场竖起的4块标牌显示,这是神华沙尔沁煤化工间接液化项目的所在地,项目投资方包括神华集团、南非沙索尔公司、陕西省投资集团及中国石化集团四家。据称,这里将建成南非本土以外的世界第一套300万吨级大型煤炭间接液化厂,总投资约300亿元。

就在距离神华集团煤变油项目五六十公里的横山县白界乡,山东兖矿集团投资千亿元人民币的煤造油项目也已开工奠基。兖矿集团副总工程师孙启文介绍,兖矿煤造油项目分两期投建,一期工程计划于2013年建成年产500万吨油品的规模,需资金500亿元,远期建设规模是年产油品1000万吨。其中前期示范工程包括一条年产100万吨油品的生产线,预计工程最迟2009年年底建成。

公开报道显示,上述两个煤变油项目的奠基都在4月21日,陕西省省长陈德铭马不停蹄地参加了这两个仪式,当日,陈参加的第三个项目是设计储水量3.8亿吨的王圪堵水库开工,这将是榆林建国以来最大的水库,主要供水对象就是当地的煤化工和盐化工。

记者5月初的一周实地调查显示,重化工业与供水的失衡已在榆林初步显现——得天独厚的煤炭资源,闭塞的交通,加之拉长产业链增加税收收入的冲动,已令地方政府决定以低价供水为条件吸引煤变油及甲醇等大型项目投资,在本地水资源脆弱争水加剧的背景下,陕西省期望启动代价巨大的引黄工程,而这一计划的水量保证目前尚寄望于争议中的南水北调西线工程。

对于控股兖州煤业的兖矿集团、控股神华能源的神华集团等能源巨头而言,能否得到充分的供水保障,将成为其千亿级投资的成败关键。



榆林市穿城而过的主要河流榆溪河,上世纪70年代平均流量11.7秒立方米,1992年统计只有4.8秒立方米。记者10日在榆溪河红石峡段附近看到,部分河床已经裸露,最深的地方不超过1米。



陕西省水利厅提供的数据更... 榆林市穿城而过的主要河流榆溪河,上世纪70年代平均流量11.7秒立方米,1992年统计只有4.8秒立方米。记者10日在榆溪河红石峡段附近看到,部分河床已经裸露,最深的地方不超过1米。本报记者 阮晓琴 摄

□本报记者 阮晓琴
西安 榆林报道

发展煤化工“不存在争论”

在近年煤炭价格高企的背景下,当地政府仍然更欢迎煤化工和煤加工项目。榆林市神木县县长郭宝成曾公开表示,靠挖煤卖煤发展经济,利润薄,效益低。而发展煤化工项目,适应了国内市场化工原料紧缺的需求,增加了地方财力。以煤转化为例,原煤的产值是100元/吨左右,如果转化成甲醇,吨煤可实现产值1500元,工业增加值可提高15倍。

从省会西安到陕西最北部的榆林,铁路的行程需要14个小时,由于没有开通高速公路,汽车的行程也不会比这更快。部分旅客会选择乘坐南航独家经营的航班,50分钟,票价770元,没有折扣。

交通不便注定成为榆林发展的第一个瓶颈,这个独一无二的国家级能源化工基地,地处陕蒙晋交界,拥有丰富的岩盐和油气储量,而其地下的鄂尔多斯煤田排名世界第七位。境内煤炭探明储量1660亿吨,占全国总量的1/5以上。神华集团“发家”的神东煤矿就在榆林神木县,这里的煤炭分低、含硫少、发热量高。

但由于地形南为黄土高原、北面毛乌素沙漠,这里的煤炭外运能力受到极大限制,兖矿榆林甲醇项目负责人告诉记者,截至目前,除神华煤炭外,榆林年煤炭外运能力不到5000万吨。业内人士计算,从榆林到秦皇岛港,吨煤平均运价在200元以上。

因此,在近年煤炭价格高企的背景下,当地政府仍然更欢迎煤化工和煤加工项目。榆林市神木县县长郭宝成曾公开表示,靠挖煤卖煤发展经济,利润薄,效益低。而发展煤化工项目,适应了国内市场化工原料紧缺的需求,增加了地方财力。以煤转化为例,原煤的产值是100元/吨左右,如果转化成甲醇,吨煤可实现产值1500元,工业增加值可提高15倍。

西北大学经济管理学院院长白永秀教授对记者进一步解释说,煤炭开采项目留在当地的主要是资源税,资源税的额度现在不过每吨一两块钱,而重化工项目产业链很长,每一个链条上都能产生新的税源。另外,上项目还有基建税。

兖矿榆林甲醇项目一位负责人称,一吨煤两三百元,而一吨甲醇2000元,甲醇项目销售收入10亿元,地方税收可达2—3亿元。

与此同时,煤造油、甲醇等煤化工首先要经过煤气化的工序,榆林煤原生于侏罗纪,煤质年轻,挥发性好,恰是最适宜于煤气化的煤种,能提高煤化工效益。

“陕西省对在榆林发展重化工业不存在争论。”采访中,多位当地官员对记者如此强调。一份政府资料显示,“十一五”期间,有意向在榆林投资的资金达3000多亿元人民币。其中又以煤化工和盐化工以及一些电力项目为主,代表性的包括神华和兖矿煤造油项目、陶氏化学和兖矿甲醇烯烃项目等。“我们现在更多的是在选资。”一位当地官员说。

重度缺水地区的供水优惠

据预测,2010年,榆林经济社会发展需水量11.7亿立方米,当地水资源可供水量11.5亿立方米,勉强维持。到2020年,在充分节水的前提下,榆林经济社会发展需水量24亿立方米,当地仅有11.7亿立方米可供水量,缺口12.3亿立方米。

然而无论是煤化工、盐化工还是电力项目,耗水量大都是共有的特点。

按神华集团提供的数据,生产1吨油耗水10吨,以榆林项目计划建设规模年产300万吨油计,约需水3000万立方米。兖矿提供的数据是吨油耗水12立方米,以榆林项目一期规模500万吨计,需水6000万立方米。兖矿在榆林还有年产320万吨的甲醇项目,每吨需水12立方米,年用水量3640万立方米。

而榆林地处毛乌素沙漠边缘地带,水资源短缺,时空分布不均匀,属联合国教科文组织划定的重度缺水地区。

一直以来,榆林一直实行低价水以引进工业大项目的政策。当地的工业项目供水目前主要有两种方式,一种是自来水供水,由于可供水量少,一般供给小工业项目。据榆林水务局提供的数据,2005年自来水供水的工业项目平均水价是2.75元/立方米;另一种是水库供水,主要是大项目用水,平均价格不到1元,如锦界国华电厂就获批从今年4月1日起以0.98元/立方米的的价格从不到20公里的神木瑶镇水库引水。

业内人士算了一笔账,锦界国华电厂年需水量1000万立方米,每年水费比小项目要少1770万元。

但大工业项目所用水,一般需要企业自建从水库至工厂路段的管网,如果水库距离远,企业需

要不少投入。业内估计锦界国华电厂自建管网约花5000万元,不到三年就能显现自建管网的优势。“而一般供水管网能用20年,从长期来讲水价还是低的。”

据记者了解,某甲醇项目得到的水价承诺是0.98元/立方米。某煤制油项目得到的承诺价是1.8元/吨。陕西省水利厅提供的数据更小些:据预测,2010年,榆林经济社会发展需水量11.7亿立方米,当地水资源可供水量11.5亿立方米,勉强维持。到2020年,在充分节水的前提下,榆林经济社会发展需水量24亿立方米,当地仅有11.7亿立方米可供水量,缺口12.3亿立方米。

而煤炭开采对地下水的破坏,远远超过油井。“油井是一口一口的,而且打在几百米深处;榆林煤层埋藏浅,几十米就有煤,煤层间涵养着丰富的水源,大面积采煤,破坏水源,造成水位下降,取水困难。”上述水政官员介绍,这两年采煤较多的神府水位起了很大变化,水位下降100米左右。榆林水务局同志告诉记者,榆林现有水资源资料基本上是1995年左右的数据。记者在调查中发现,其实近年来,由于资源价格上涨,当地的矿产开采已造成了水环境的不断恶化。

在靖边县青阳岔镇大台村,村民袁成虎说,前两年周围村里相继发现了油井,由于本村没有油井,他只能眼睁睁地看着别人发财。不过,现在他又觉得没有油井很幸运——由于油井开采破坏了地下水层,许多村子原来打的井没有水了,村民不得不到几里外的地方提水用,或者买水。在当地,一桶水已经卖到0.5元。

榆林市水政水资源办那位负责人介绍,由于前些年的油田开发,发现油气田的靖边县成为榆林地下水水位下降最严重的地方——最多下降5.5米,平均2米左右。榆阳区地下水水位下降了2.5米,神木县水位下降了1—2米。

而煤炭开采对地下水的破坏,远远超过油井。“油井是一口一口的,而且打在几百米深处;榆林煤层埋藏浅,几十米就有煤,煤层间涵养着丰富的水源,大面积采煤,破坏水源,造成水位下降,取水困难。”上述水政官员介绍,这两年采煤较多的神府水位起了很大变化,水位下降100米左右。大柳塔镇好几处地面塌陷,地下水水位下降,采矿区杨树、柳树开始死亡。该镇双沟村已无浇地之水,周围树木大部分死亡,村民只能从远处拉水使用。

上述水政官员介绍,这两年采煤较多的神府水位起了很大变化,水位下降100米左右。大柳塔镇好几处地面塌陷,地下水水位下降,采矿区杨树、柳树开始死亡。该镇双沟村已无浇地之水,周围树木大部分死亡,村民只能从远处拉水使用。

榆林市水政水资源办一位负责人对记者说,从理论上讲,榆林现在的可供水量不超过15亿立方米。榆林工业项目一期用水(约到2010年)基本没问题。但远期,肯定要引黄河水。

榆林地处沙漠,属干旱、半干旱地区,年降水量400毫米,水面蒸发量1200毫米。因此,地下水的保有量显得尤为重要,而采矿造成的地下水水位下降,导致榆林可利用水量剧减。

据上世纪80年代统计,榆林有湖泊200多处,现在则减少到20处。全市中小型水库由原先290座降到77座。当地人介绍,在号称地下水资源丰富的北部沙漠地区,过去推土机开过,挖个2—3米就见底。而现在当地打井,一般要十米以上见水。兖矿甲醇项目相关人士打口井,16米才见水。

榆林市穿城而过的主要河流榆溪河,上世纪70年代平均流量11.7秒立方米,1992年统计只有4.8秒立方米。记者在榆溪河红石峡段附近看到,部分河床已经裸露,最深的地方不超过1米。

上游水量剧减,致无定河下游米脂、绥德段,近几年几乎每年夏季都断流。最长断流时间达60天。四五条农业灌溉渠只能轮流灌溉,轮上一次只能灌10天,每年用水高峰季节,米脂、绥德两地农民都要发生数十次的争水纠纷。记者采访中得知,无定河下游的绥德县水利局去年打报告称,夏季自来水公司取水量明显减少,由平时的5000吨减至2000吨,城市居民用水只能限在吃饭及晚上供应,供应时间每天六七个小时。

去年12月,米脂县一个取水每天2万吨的氯碱项目上马。榆林水务局同志担心,工业化大量用水,绥德水量会进一步减少。这种上下游之间的水资源之争,实质是区域水资源总量的短缺,这对当地兴建水库的工业用水路径已提出挑战。

王圪堵水库刚刚开工,榆林水务公司已开始担忧,因为有消息说内蒙打算在王圪堵水库上游建设一个水库。“如果他们建了水库,拦住水不放下来,水库蓄水就没有先例,如何操作有待探索。”

但榆林水务局的官员却同时认为,王圪堵水库建成后,如果按计划蓄水放水,下游用水是不会受影响的。

据记者了解,目前王圪堵水库尚未通过国家发改委和水利部的立项审批。

黄委水调局官员周建波表示,黄河水已分完,目前已无黄河水可调,否则就要挤占生态用水。如果占用其他省份指标的话,一方面要别的省份同意,另一方面,水权交易还没有先例,如何操作有待探索。

周建波介绍,正常年份黄河可供水量为370亿立方米,1987年国务院下发了61号文《关于黄河可供水量分配方案报告的通知》,明确沿岸各省分配黄河水的情况,其中陕西用水量是38亿吨。目前,370亿立方米的水全部分配完,陕西省所分配水一般年份都用完了。

而实际上,近年来黄河流域降雨量偏少,河水呈减少趋势,各省分配到黄河水还达不到当年的配额。

资料显示,黄河地表水实际消耗量已达350—380亿立方米,占全河多年平均天然河川径流量的60%以上。而国际上通常认为用水超过河川径流量的40%,水环境就严重恶化,黄河的水资源利用情况已大大超过了这个限度。

由于耗用黄河水量增多,导致黄河下游及支流河道断流加剧,水环境日趋恶化,河道萎缩,河槽泥沙淤积加重。黄河下游河段断流从1979年的21天,延长到1997年的226天;河道断流的长度从1978年的104公里,延长到1997年的704公里。

周建波表示,到目前为止尚未听说陕西省的引黄方案。即便方案报上来,调用黄河水也须经国务院同意。

陕西省水利厅张克强则就此表示说,黄河缺水,陕西引黄考虑的是从南水北调的西线调水,这也符合国家的规划。

“目前南水北调西线尚处争论之中,估计一期2030年之前都不能建成。”西安大学博士生导师、中国工程院院士李佩成对记者说,短期内还是应该调整黄河沿线各省水量分配。“榆林能源支持国家建设,国家也应该支援榆林用黄河水。”

李佩成的另一个身份是长安大学国际干旱半干旱地区水资源与环境研究培训中心主任,作为一个长期关注陕西水资源问题的学者,他认为,要解决榆林工业用水缺口,短期内还是应该调整黄河沿线各省水量分配。“榆林能源支持国家建设,国家也应该支援榆林用黄河水。”

有业内人士称,煤化工项目的特点是投资大、固定资产投资占50%以上,为了提高效益,必须规模化经营。比如煤变油项目一期投资即达百亿。一旦后期用水需求不能满足,将严重影响项目的整体效益。另有人士担心,水资源之争,不仅将影响工业项目,甚至榆林、神木等当地中心城市的发展也受到制约,进而影响到当地经济社会的长远发展。

5月12日,陕西榆林市以北榆神公路三四十里处,兖矿甲醇项目办公室的一位工作人员正在联系供水管线的建设单位。

“公司获准从37公里外的孟家湾李家梁水库引水,一期工程用水总算落实了,但二期估计要等黄河水了。”这位工作人员说。

“从过去看,没有省份愿意让。”

在榆林发展重化工业“不存在争论”的前提下,当地政府试图兴建有史以来最大的引黄工程来解决远期用水缺口。

目前,陕西省发改委正在委托西安设计院制定榆林能源化工基地黄河引水工程规划。

陕西省水利厅总工程师张克强接受记者采访时介绍,引黄有两个方案,第一方案包括东线、西线和南线。东线总长183公里,总供水6.1亿立方米,工程投资32.3亿元,平均每立方米水投资约5.3元;西线全长485公里,总供水5.3亿立方米,工程投资30亿元,平均每立方米水投资约3.8元;南线总长152.6公里,总供水2.6亿吨,工程投资26.1亿元,平均每立方米水投资10元。

上述三线工程总投资88.3亿元,总引水14亿立方米,平均引水成本每立方米超过6元。张克强称,三条线路中,由于西线水库已经建成,具备最先开工的条件。希望项目2010年能开工建设,2015年建成。