

我国石油进口年增 20%, 对外依存度达 55.2%, 储备严重不足

石油储备布局提速

■ 本报记者 刘成昆

15天, 还是36天?
尽管中国石油储备可供消耗时间的说法不一, 但对外依存度超过美国跃居世界第一却是不争的事实。
8月初, 在山东黄岛, 当地人告诉《中国企业报》记者, “地下全是原油。”这就是著名的黄岛储备基地, 属于第一期石油储备四大基地之一。
为了改变对外依存度日趋增加的局面, 我国正在加大石油储备体系的建设。目前, 第二期石油储备基地已经全面开工。

据悉, 国家二期石油储备项目分别位于广东湛江、惠州, 甘肃兰州, 江苏金坛, 辽宁锦州, 天津, 新疆独山子和鄯善, 预计2012年完成。此前的2008年一期项目四大基地已全部建成, 总容量1640万立方米, 分别位于浙江舟山和镇海、辽宁大连及山东黄岛。目前三期项目也正在规划中。

建立完整储备是当务之急

今年1至5月, 我国原油表观消费量为1.91亿吨, 对外依存度达55.2%, 首次超过了美国, 也超过去年53%的依存度。根据中国石化和化学工业联合会常务副会长李寿生透露的数字, 中国的石油储备最多只能顶36天。

而据香港《明报》今年年初的报道, 全国人大财经委员会委员、中石油集团原总经理陈耕在接受记者采访时曾表示, 中国能源储备严重不足, 石油储备仅够半月, 还不到国际标准的20%。

这是中国目前能源储备的真实状况。相比于美国等石油消费大国, 中国有巨大的石油需求, 但我国在国际石油市场上却没有话语权, 反而处处受制于国际油价。

2005年8月, 当时卡特里娜飓风袭击美国墨西哥湾地区, 对该地区的石油生产造成严重打击, 国际油价上涨。当年8月30日, 美国纽约商品交易所原油期货盘中创出70.85美元高价。9月2日, 国际能源署宣布, 每天将战略储备的200万桶原油投放市场, 为期30天, 共计6000万桶, 其中美国政府将动用3000万桶的战略储备。当天纽约商品交易所原油期货价格下跌1.90美元, 以每桶67.57美元收市, 而后油价始终未能重回70美元上方, 10月6日跌至61.36美元, 一个月的时间就下跌10%以上。

石油储备重要性可见一斑: 不但能够稳定石油供应, 还对平抑国际油价有着重要作用。我国石油对外依存度日渐增高, 对国际油价越来越敏感。

自从我国成为石油进口国后, 原油价格一路飙升, 为进口原油我国每年要多支付更多的成本, 并且容易受大型投资金融机构的摆布, 承受巨大的代价。在某些论调中, 我国旺盛的石油需求甚至是推高油价的原因。

建立石油储备刻不容缓。
据中国能源网CEO韩晓平介绍, 目前我国石油进口以20%左右的速度增长, 在这种情况下, 石油储备已经远远超过保障石油供应的范畴, 它对于国家能源安全甚至经济安全有重要的作用。韩晓平举例说, 虽然日本石油对外依存度超过97%, 但因具有世界最大的石油储备安然度过了1973年的石油危机和多次危机;



为了改变对外依存度日趋增加的局面, 我国正在加大石油储备体系的建设。目前, 第二期石油储备基地已经全面开工。CNS供图

在石油的上涨行情中, 日本也因为储备充足, 受到的经济影响远远小于中国。

韩晓平认为, 国际石油价格将长期在高位运行, 不但对我国能源安全造成重大影响, 而且还影响我国的外汇安全, 巨额的外汇储备大多以美元形式存在, 再以巨额外汇购买美国国债, 近期美国的债务危机再加上美元贬值, 成为我国外汇安全的最大不稳定性因素, 给我国经济安全造成重大隐患。

厦门大学中国能源经济研究中心主任林伯强告诉记者, 各地对建设储备基地热情很高, 国家对每个基地投入巨资, 这对拉动当地经济发展有巨大的推动作用。

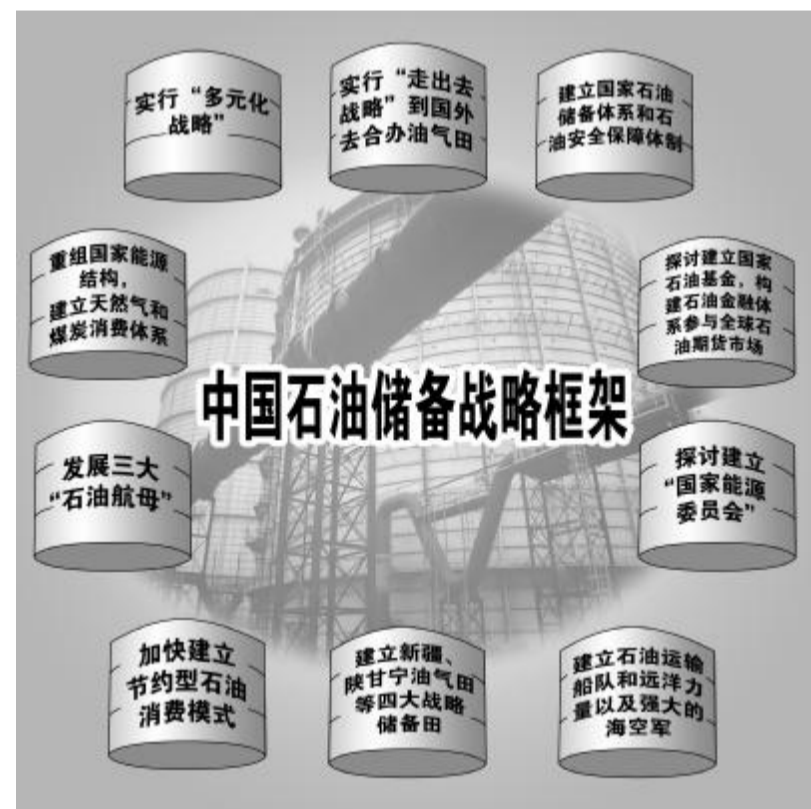
据了解, 我国的石油储备工作从1993年就已经开始酝酿, 自2004年正

式得到批复, 预计总投资将超过1000亿元, 准备用15年时间分三期完成。

一期四大基地建成后, 总共能形成约10余天消费量的石油战略储备能力, 再加上全国石油系统内部的商用石油储备能力, 中国总的石油储备能力将超过30天。

石油储备二期神秘开工

2004年3月, 我国第一个国家石油储备基地镇海国家石油储备基地正式开工建设。2006年10月, 镇海基地建成交付使用。镇海基地位于浙江省宁波市, 建设规模520万立方米, 共52台储油罐。除镇海外, 列入国家一期规划的还有舟山、黄岛、大连项目, 储存容量分别为500万立方米、320万立方米和300万立方米。



王利博制图

当时建设一期储备基地, 历时两年, 建成之后形成了一定的储备能力, 对稳定我国油价有一定的作用。第二阶段为2008—2010年, 将储备能力提高至30000万桶。第三阶段将把储备能力提高至50000万桶。我国还准备建设一座大型地下石油储备设施, 储备能力将达到4400万桶。

远期规划目标是形成相当于90天的战略石油储备能力, 即国际能源署 (IEA) 规定的战略石油储备能力的“达标线”。到2015年能够满足90天的净石油进口量时, 我国石油储备能力需要提高至62500万桶。

据业内专家介绍, 我国一期原油储备基地建设之时, 受到国际压力较大, 国际上以中国巨大储备有可能拉涨原油价格为由, 向中国施压。因此, 我国二期原油储备项目建设是在极为秘密的情况下进行。但二期项目建成之后对我国能源安全的保障作用将十分显著, 能够实现超过50天的消耗保障。

我国原油进口量今年增长显著, 除消费增长因素外, 也有原油储备导致对外依存度的增加。为保证国际原油市场稳定, 我国对石油进口具体相关用途严格保密, 因此外界也对此有所猜测。业内人士称, 不排除二期早已建成, 现在正在进行第三期石油储备项目建设的可能, 但具体数据还得等项目完成后才会对外公布。

据林伯强介绍, 第一期石油储备全都布局在沿海城市, 主要是考虑它的经济作用, 因为沿海是我国石油消费主要地区, 负荷较重。二期国家战略石油储备在新疆、甘肃布点, 开始向中西部倾斜, 考虑的因素就多样起来, 既要考虑布局合理, 使全国各地的石油储备均衡, 储备能够照顾到各个地区, 又要考虑安全因素。

储备成本、运输成本也是考虑的因素, 从中亚和俄罗斯进口的原油可以直接在甘肃、新疆等地存储。并且一旦发生石油紧缺将是全国性的, 我国幅员辽阔, 运输耗时并需要巨额成本, 因此在各地建立储备符合我国实际需要。

水坝建设争议

■ 本报记者 万斯琴 实习生 江丞华

当国际上对水电的环境友好性产生质疑的时候, 国内推进三峡建设的热情正值燎原之势。而今, 当联合国可持续发展委员会重新肯定了水电对世界可持续发展的重要意义的时候, 国内“反坝运动”却轰轰烈烈地上演了。

中国的水坝, 究竟是去是留?
中国水力发电工程学会副秘书长张博庭接受《中国企业报》记者采访时表示, 目前, 中国水力发展遭遇的最大困难就是公众的不理解, 这种舆论上的不支持很大程度上阻碍了国内水利建设的发展。

中国水利学会水资源配置研究室主任谢新民则持相反的观点: 目前大多数水库调度方案没有考虑水库大坝下游的生态保护和库区水环境保护要求, 直接威胁着水生态。

争议从未停止

近年来, 在中国围绕兴建水利水电工程的争议从未停止。
8月5日, 国内200余名水利专家齐聚湖北宜昌, 参加由中国长江三峡集团公司、中国水力发电工程学会共同主办的“水电开发与经济社会可持续发展主题论坛”。

三峡集团总经理陈飞在论坛上介绍说, 我国河水电能资源充沛, 理论蕴藏量近7亿千瓦, 技术可开发量5亿多千瓦, 均居世界首位。然而, 全国水电装机总量只有2亿多千瓦, 水电开发程度远低于欧美日等发达国家。

三峡集团董事长曹广晶向记者透露, 2020年前, 溪洛渡、向家坝、白鹤滩、乌东德4个电站将全部建成投产, 将为国家能源结构调整和节能减排做出贡献。

据官方数据显示, 截至今年6月30日, 葛洲坝水利枢纽建成运行30年来, 累计发电4174亿千瓦时; 船闸累计运行38.6万闸次, 通航船舶208.17万艘次, 累计通过客运量达到7368万人次, 通过货运量达6.29亿吨。

事实上, 早有专家断言, 大坝在给人社会带来巨大好处的同时, 的确也存在诸多负面影响。

就公众普遍质疑的大坝损害生态环境一说, 有业内专家提醒公众, 建大坝兴水利对生态与环境的影响是多方面的, 到底是正面效益大还是负面作用大, 项目情况各异, 不能一概而论, 要就个案由各方面的专家——进行科学实证分析, 才能得出结论。水利水电项目规划、论证的复杂性也恰恰在这里, 不能简单地断定水电是落后生产力、水电不是可再生清洁能源等。

中国长江三峡工程开发总公司原总经理陆佑楣表示, 水电具有重大的环境效益, 其发电成本低且不产生温室气体, 仍将是未来中国可持续发展清洁能源的最佳选择之一。

绕不开的水电

为应对全球气候变化, 中国在哥本哈根全球气候峰会上提出“碳减排目标”, 在2020年前单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年下降40%至45%。“十二五”末, 单位GDP能耗下降16%, CO₂排放降低17%, 非化石能源占一次能源消费比重上升至11.4%等目标。

专家指出, 尽管风电、光伏装机目标或将在未来5年内有所提高, 却仍不足以支撑我国需在2020年实现非化石能源占比15%的目标。“相比之下, 水电应是目前技术最成熟、最具市场竞争力且可以大规模开发的可再生能源。”国泰君安分析师韩其成对媒体表示。

中国水利学会水力学专业委员会环境水力学组副组长廖文根提供了这样的一组数据: 水电碳排放系数为4.9克碳/kwh; 煤电碳排放系数为270克碳/kwh; 生物质发电碳排放系数为45克碳/kwh; 太阳能光伏发电碳排放系数为16克碳/kwh; 风电碳排放系数为10克碳/kwh。可见, 水电的碳排放系数是最低的, 只有煤电的1/55。

然而涉及市场、体制等的争论却使水电大规模举步维艰, “十二五”期间中国水电发展如何跨越, 考验颇多。

记者从“十二五”规划纲要中了解到, 国家将在做好生态保护和移民安置的前提下积极发展水电, 并明确未来5年将开工建设1.2亿千瓦水电的目标。

事实上, 目前我国水电总装机容量已达2亿千瓦, 根据上述目标, 加上1.2亿千瓦的水电计划, 到“十二五”末期我国水电的装机容量将达到3.2亿千瓦, 即今后5年水电每年的装机将达2000万千瓦以上, 而“十一五”期间, 我国水电每年的装机还不足500万千瓦。

据悉, 世界范围内, 水力发电占全国电力90%以上的国家24个, 占50%以上的国家55个, 占40%以上的国家62个。

“水电是有周期的, 不能等, 如果因为这些不客观的论调耽误了水电的发展, 对国家是非常不利的。”全国人大代表、水利部原部长汪恕诚就把“大力发展水电”的提案带上了今年的全国两会。他认为, 若想在2020年中国单位GDP二氧化碳排放量完成既定目标, 就无法绕开水电。

中国水力发电工程学会常务副理事长李菊根对记者表示, 国际社会成功解决水资源矛盾的普遍经验, 都是通过建设大型水库来增加调蓄能力。在现实中, 几乎多数的大中型水库都有发电的功能, 所以, 如何利用市场机制调动起社会各界开发建设大型水电站的积极性, 又好又快地加速水利水电开发以及充分发挥好水电站水库大坝在防洪抗旱、保障供水等方面的巨大功效, 是解决我国水资源调蓄能力不足矛盾的根本举措。

链接

美国拆坝

在“反坝运动”中, 有人提出了更为激进的拆坝主张。国内也不时有人引述“美国拆坝”来反对水电开发。

数据显示, 美国水坝数为82704座, 其中高于15米的6975座, 高于30米的1749座, 坝高超过150米的巨型大坝全世界共有300多座, 美国占居首位, 拥有约50座。

美国已经拆除的500多座水坝, 成为国内反坝支持者的“证据”。

目前, 资料比较清楚的已拆除水电站的例子有爱德华兹坝、斯特黑尔坝、桑比恩坝和格朗吉威尔坝由于年代太久, 资料已不详。另一座刘易斯顿坝因为建大的新水电站而遭部分拆除。

据了解, 爱德华兹电站位于缅因州, 业主为一棉纺厂, 1989年棉纺厂失火烧毁, 1993年联邦能源委员会未核发其新的水电许可证, 业主将水坝及电站转交政府, 于1999年拆除。斯特黑尔电站也位于缅因州, 1996年洪水将电厂设备冲毁, 1997年联邦能源委员会决定不再核发其水电许可证, 于2002年拆除。

同时, 计划拆除的电站还有俄勒冈州的康帝特电站和布尔阮电站、缅因州的威兹电站和格瑞德沃克斯电站以及佛特哈里克斯电站、犹他州的佛克电站等。

中国长江三峡集团公司副总经理林初学曾对媒体指出, 汇总所有这些已拆、拟拆水电站的总装机容量, 大约占美国水电装机的1.5%; 以单座电站容量计, 全部属于按国际标准25000千瓦以下装机的小水电站。从事实上看, 拆坝运动目前并未在美国占据主流, 更谈不上在世界范围内的趋势。

第三只眼

石油储备体系需多级建设

■ 刘成昆

我国要大力发展国家、地区石油加工企业和石油储备企业, 这样才能保证我国的石油储备, 真正维护我国石油安全。

1975年, 日本制定了《石油储备法》, 通过立法正式建立石油储备制度。日本实施以国家储备为主的石油储备战略, 规定政府系统的“石油公团”必须承担起国家石油储备的责任。目前, 日本采用150天左右的标准建立国家石油战略储备, 在全球属于石油储备量较多的国家。

1923年, 法国要求石油运营商必须保持足够的石油储备。1925年, 法国成立“国家液体燃料署”管理石油储备。法国石油战略储备由国家、专门机构和石油生产者三者共同

管理并承担费用。建立战略能源储备是保障能源安全的必要措施。

卓创资讯分析师吕斌告诉记者, 目前我国商业储备在3000万吨左右, 是国家储备量的两倍, 对维护我国石油供给稳定起到了重要的作用。在我国石油储备库建设方面, 国家正在研究制定对商业储备的支持政策。

对于未来的发展趋势, 吕斌告诉记者, 以前有消息说允许地方建设储备库, 国家要采取支持措施, 形成商业储备与战略储备协同的格局, 现在政策还没有最终确定。但在我国东部应该重点支持商业库的建设, 我国东部是用油重点地区, 石油消耗量大, 而应对日常消耗是商业储备库的责任。但东部商业库应该发展商业库和战略库协同的体系, 两

者能够相互转化, 发挥更大的作用。

“十二五”期间, 我国仍将重点支持发展商业石油储备库, 而我国民企将会更多地发展燃料油库, 包括重油和汽油、柴油。原油库仍将保留在中石油、中石化手中, 在民企没有原油进口权的情况下, 发展原油库不现实。

目前商业储备主要集中在大连、青岛、江苏、浙江等地, 主要是中石油、中石化掌握。以后更多的战略库将放在西部, 随着技术的成熟, 我国要在东部大力发展地下储备, 在西部地区建设更多的占地较多、储备量较大的地上罐, 东部沿海在现有的基础上发展地下储备。

20世纪50—60年代至今, 北欧的瑞典、芬兰, 亚洲的日本、韩国和新加坡等很多国家都将地下岩洞

作为国家原油战略储备库。地下盐穴储备, 可利用深部盐层, 通过水溶方式形成地下溶洞并储存石油。该方式储量大, 埋藏深度大, 一般达500—1500m, 造价低, 广泛被具有盐层地质条件的国家所采用。美国、德国、法国等国家的地下石油储备就主要采用地下盐穴储存方式。

无论以何种方式发展, 对我国石油供应而言别无选择。

国际上, 对我国石油储备的关注远没有对我国消费的关注度高, 我国消费2亿吨以上, 而储备才不过1000万吨, 对国际原油影响有限, 而我国目前高通胀预期, 使我国经济放缓迹象明显。下一步石油价格下行可能性会更大, 正是商业库补充油源的时期。