

投资者教育系列

动力煤期货交易手册



Thermal Coal Futures
Trading manual



新纪元期货有限公司
NEW ERA FUTURES CO., LTD

公司简介

Company profile

新纪元期货有限公司是经中国证券监督管理委员会批准设立的专业型金融企业，注册资本为1.08亿元人民币，拥有上海期货交易所、大连商品交易所、郑州商品交易所和中国金融期货交易所会员资格，是中国期货业协会的会员。

公司是唯一一家总部在江苏徐州的非银行金融机构，主要经营商品、金融期货经纪和期货投资咨询业务，在北京、上海、广州、重庆、南京、杭州、苏州、无锡、常州、南通等全国主要城市和地区设有分支机构，经营业务覆盖全国。

作为国内最具成长性的期货公司，新纪元拥有一支胸怀伟略的高管团队；集聚一批业内有影响力、号召力的行业专家和卓越的员工团队；具备强大的研发能力、持续盈利的财务能力；具有高效的管理平台和新纪元特色的管理机制；享有较高的品牌价值和社会影响力。

在中国期货行业蓬勃发展的今天，新纪元致力于构建国际化的服务理念、精英化的团队、高端的技术平台和良好的风险控制能力为一体的综合金融平台，以服务国民经济、服务产业经济为己任，成为期货领域最具竞争力、国际化、综合性的一流金融服务企业。

“选择新纪元，选择未来”，面对新品种陆续上市、新业务不断推出的难得机遇，让我们共同分享期货行业的美好明天。



新纪元期货®官方微信平台

领航未来 行业先锋

Pilot future Industry pioneer



➤ 郑州商品交易所动力煤期货合约

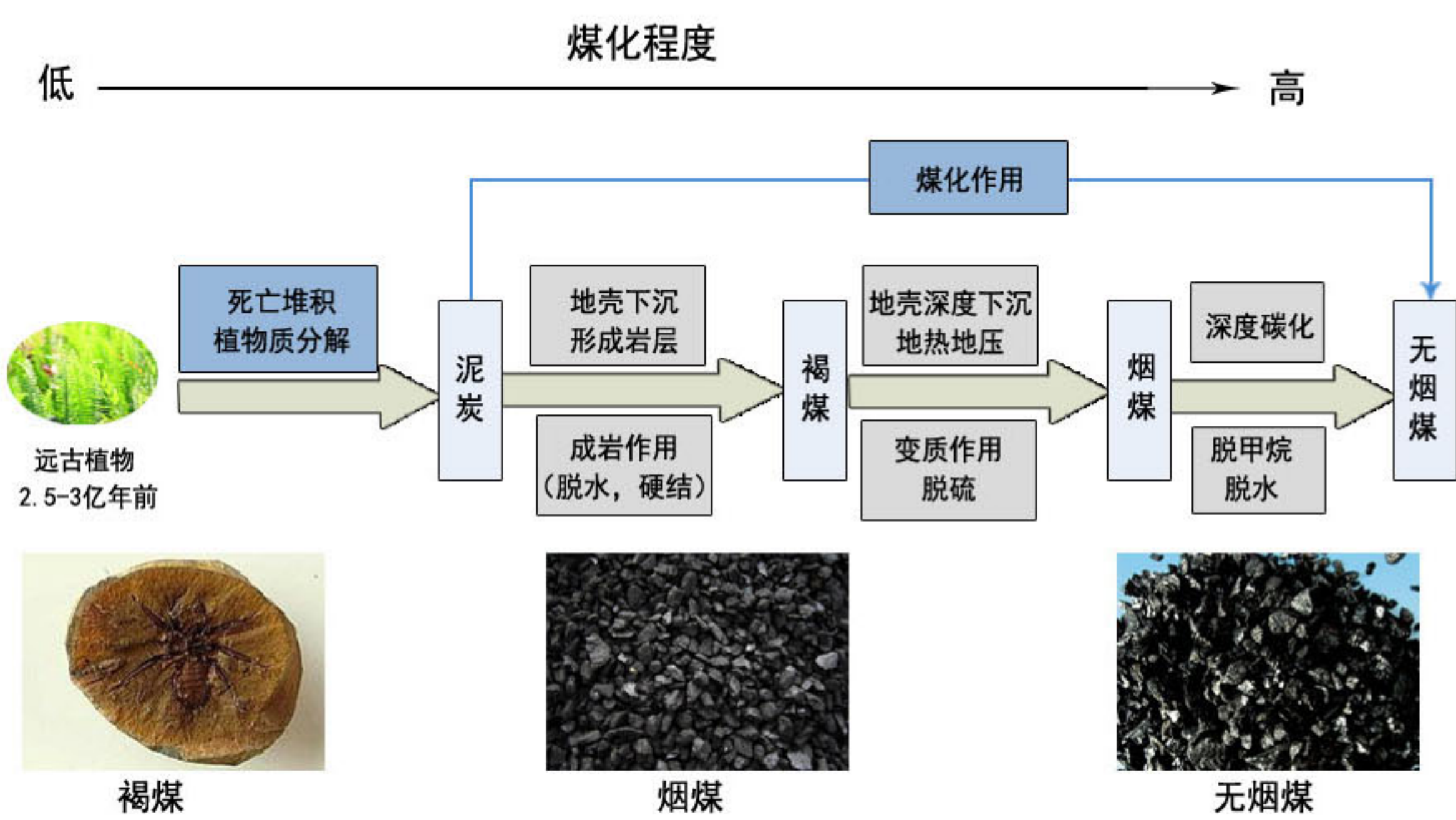
交易品种	动力煤
交易单位	200吨/手
报价单位	元(人民币)/吨
最小变动价位	0.2元/吨
每日价格波动限制	上一交易日结算价±4%及《郑州商品交易所期货交易风险控制管理办法》相关规定
最低交易保证金	合约价值的5%
合约交割月份	1-12月
交易时间	每周一至周五（北京时间法定节假日除外） 上午 9:00-11:30 下午 1:30-3:00 最后交易日为上午 9:00-11:30
最后交易日	合约交割月份的第5个交易日
最后交割日	车（船）板交割：合约交割月份的最后1个日历日 仓单交割：合约交割月份的第7个交易日
交割品级	见《郑州商品交易所期货交割细则》
交割地点	交易所指定交割地点
交割方式	实物交割
交易代码	TC
上市交易所	郑州商品交易所



动力煤基础知识

1、煤炭的形成过程：

煤炭是千百万年来植物枝叶和根茎，在地面上堆积而成的一层极厚的黑色的腐植质，由于地壳的变动不断地埋入地下，长期与空气隔绝，并在高温高压下，经过一系列复杂的物理化学变化等因素，形成的黑色可燃沉积岩。



2、煤炭的分类：

在漫长的地质演变过程中，煤田受到多种地质因素的作用；由于成煤年代、成煤原始物质、还原程度及成因类型上的差异，再加上各种变质作用并存，致使中国煤炭品种多样化。



3、什么是动力煤？

从广义上来讲凡是以发电、机车推进、锅炉燃烧等为目的，产生动力而使用的煤炭都属于动力用煤，简称动力煤。

从煤种来说，主要包括：褐煤、长焰煤、不粘结煤、贫煤、气煤、少量的无烟煤。

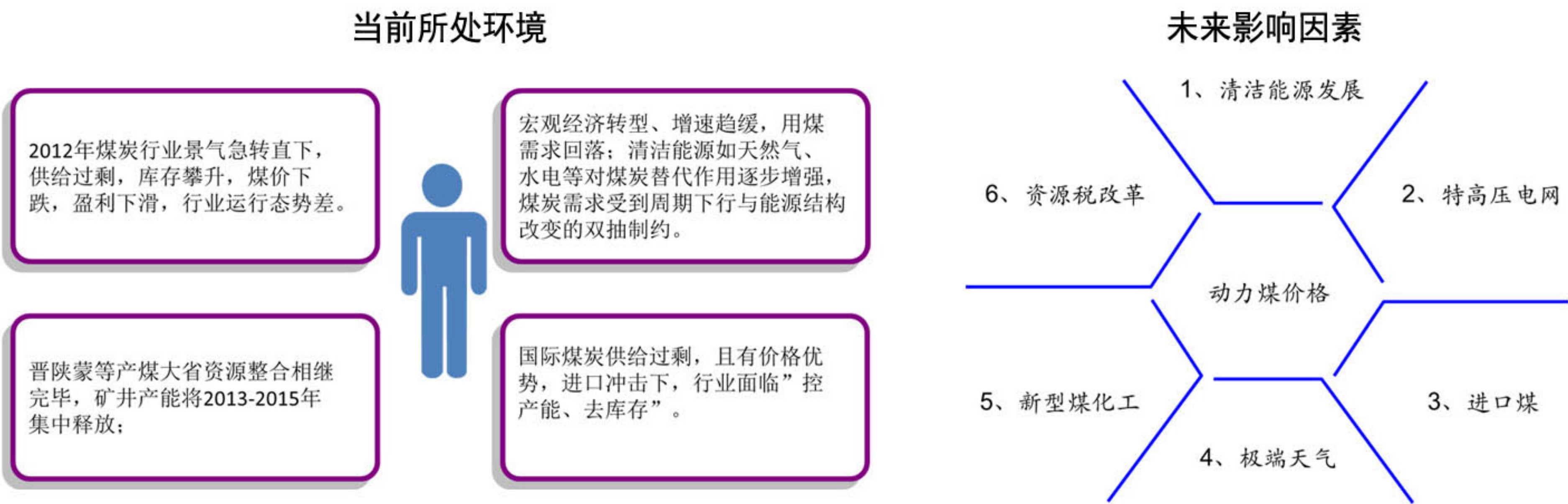
从商品煤来说，主要包括：洗混煤、洗中煤、粉煤、末煤等。



煤炭需要经过开采、洗选、混配等工序环节才能最终成为商品煤

动力煤价格的影响因素

1、动力煤当前供需环境以及未来价格影响因素



2、动力煤价格分析体系

基本面因素：

市场供求关系、动力煤成本(含生产成本和运输成本)、市场需求（主要关注电厂需求）、库存水平（显性库存和隐性库存）、动力煤进口（国外煤炭的进口价格）



其他因素：国家政策、下游产业行势、宏观经济形势、替代能源价格、铁路运输情况、季节与天气、市场心理波动.....

参与动力煤期货收益颇多

1、普通投资者：动力煤是非常好的趋势投资和套利品种

- 优势：（1）现货市场量大，期货必将活跃

（3）季节性和趋势性强，易于参与
- （2）合约价值低，一手仅需八千元左右

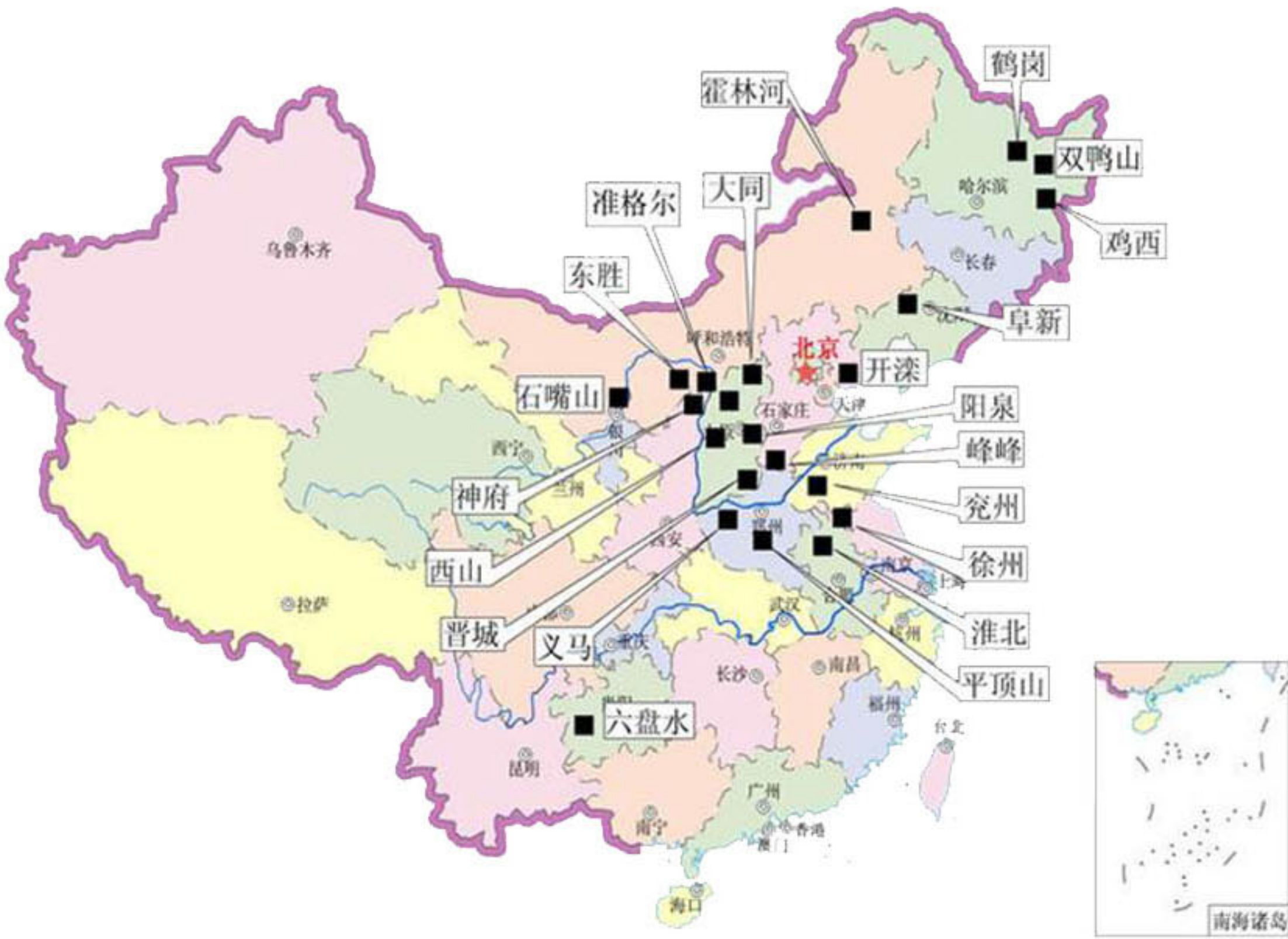
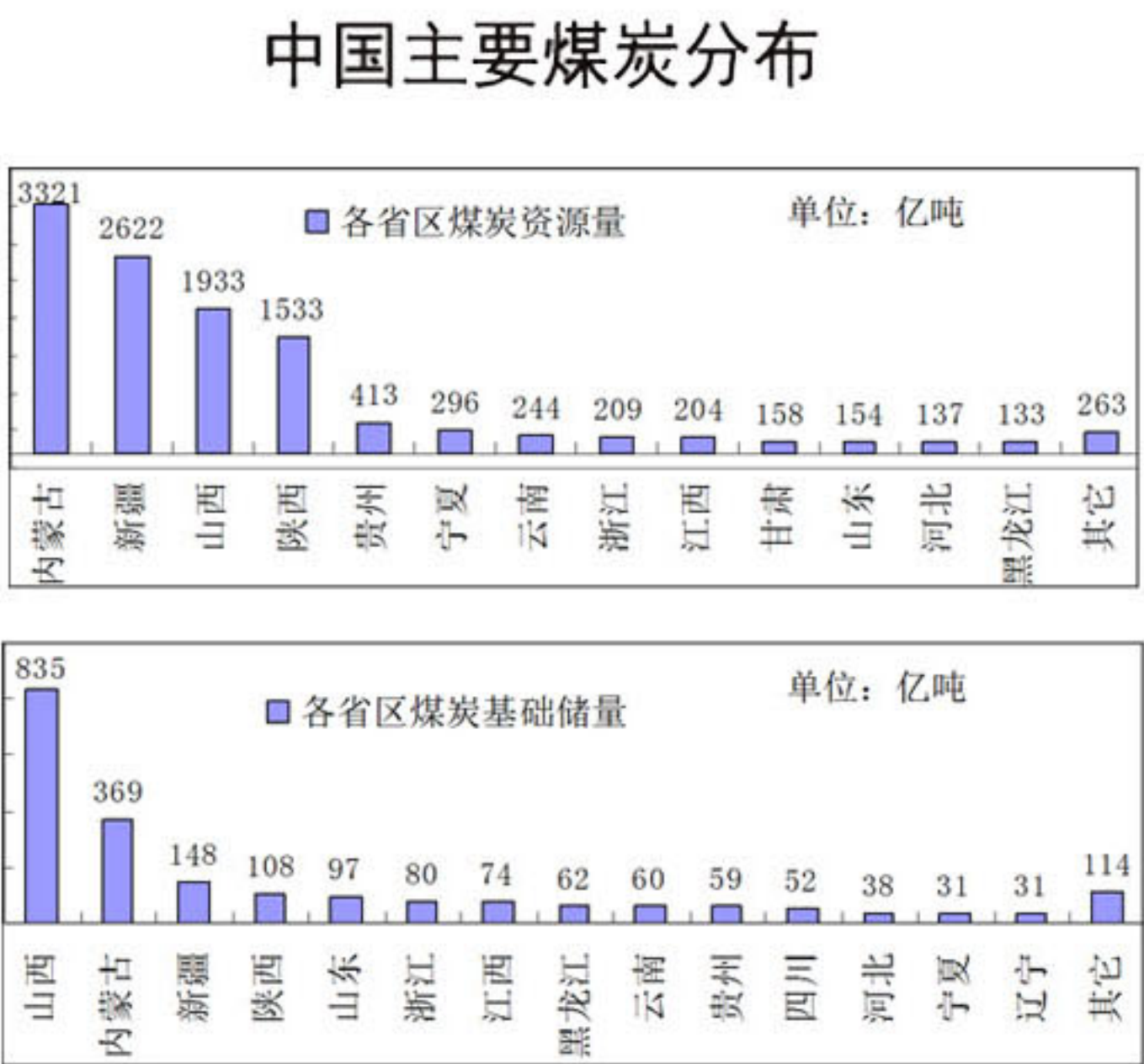
（4）与焦煤、焦炭价格关联度高，套利机会多



动力煤产销现状

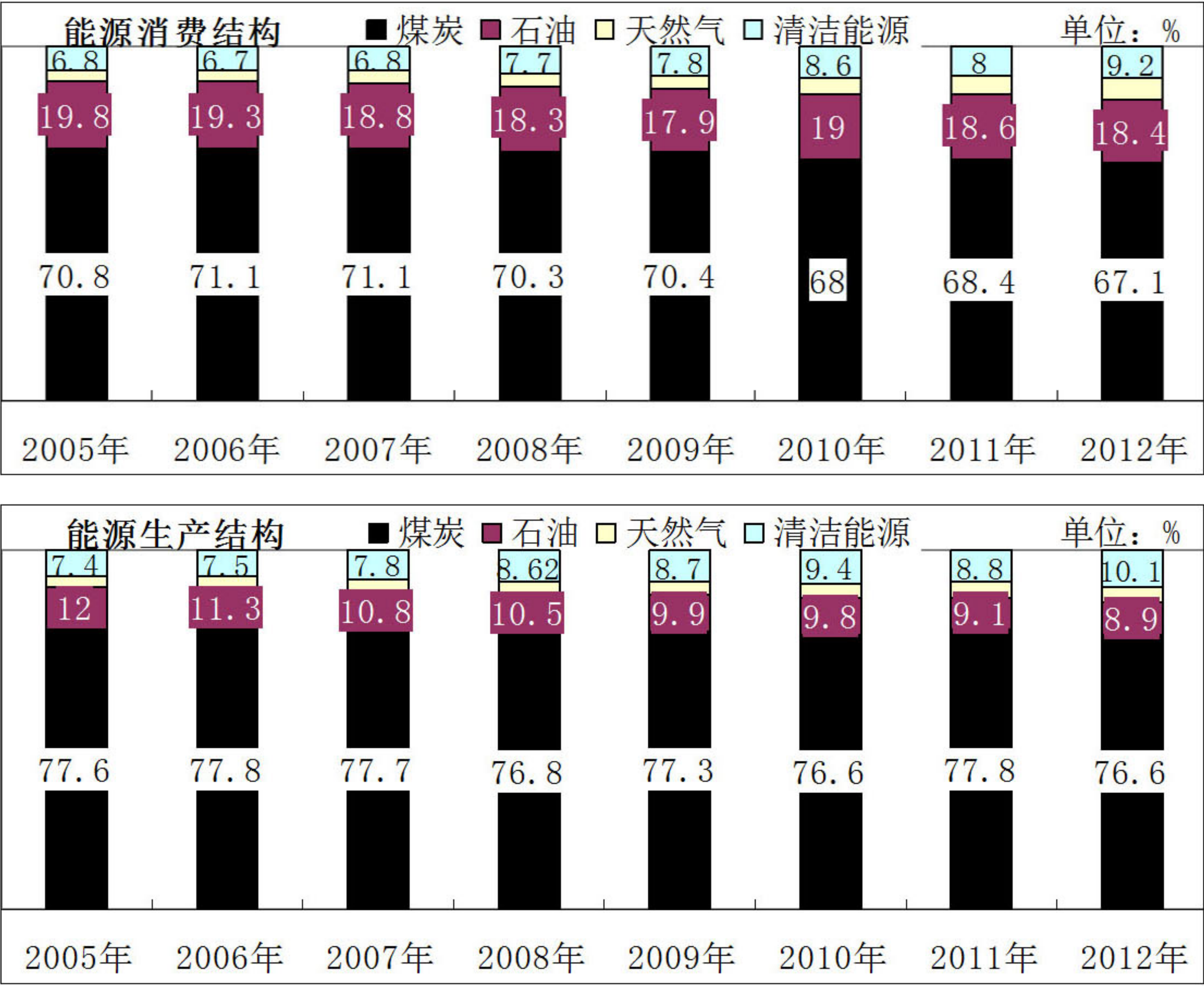
1、中国煤炭资源概况

- (1) 总量大：中国煤炭资源总量约5.57万亿吨，居世界第一。截至2010 年底，全国煤炭保有查明资源储量13412 亿吨。
- (2) 动力煤居多：炼焦用煤占24.17%，非炼焦用煤占75.83%。其中，动力煤查明资源储量8794.11亿吨，不同煤种所占比例为：烟煤83%、无烟煤9%、褐煤8%，其中炼焦用煤约占资源总量的1 / 5。中国煤炭查明资源储量中约有2682亿吨是可采储量，其中动力煤的可采储量为1759亿吨。
- (3) 优质动力煤丰富：低变质烟煤(长焰煤、不粘煤、弱粘煤及其未分类煤)保有储量占全国45%，灰分低(15%以下)、硫分低(小于1%)、可选性好，不粘煤平均灰分为10.9%，硫分为0.8%；弱粘煤的平均灰分为10.1%，硫分为0.9%，煤质好于其他煤类。



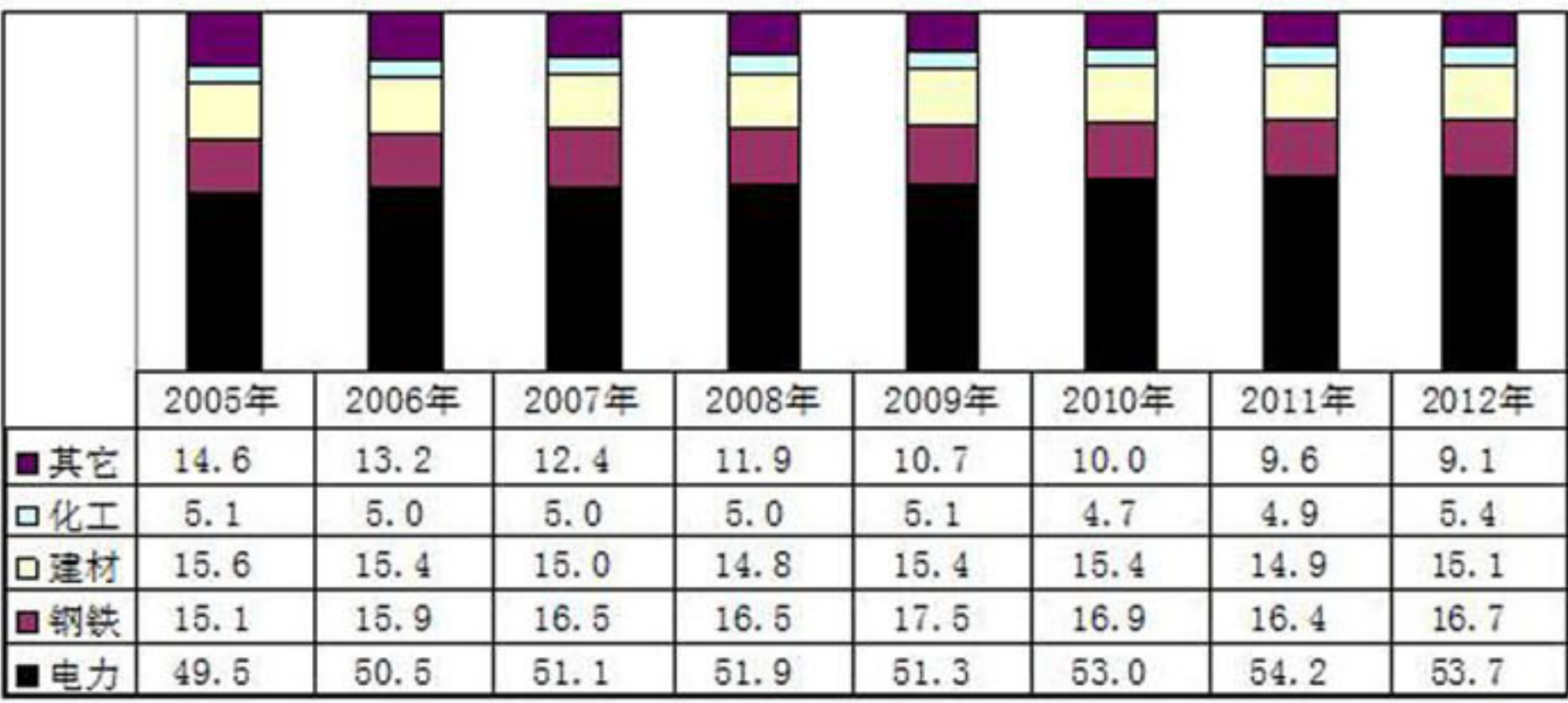
- (4) “西多东少、北富南贫”：从地理上看，主要分布在北部和中西部，其中，秦岭——大别山以北的煤炭资源量约占全国的90%，且集中分布在山西、陕西和内蒙古，华北地区保有储量占全国49.25%，其次为西北地区30.39%，西南地区8.64%，华东地区5.7%，中南地区3.1%，东北地区2.97%。山西、内蒙、陕西、新疆、贵州和宁夏6省区合计约占全国的81.6%。
- (5) 与地区经济发达程度呈逆向分布。
- (6) 煤炭资源与水资源呈逆向分布：北方17个省(市、自治区)的水资源量总量占全国21.4%，北方以太行山为界，东部水资源多于西部地区，山西、甘肃、宁夏3省(自治区)的水资源量仅占北方水资源量的7.5%，据统计，位于这一地区的晋、陕、内蒙古、宁、甘、新6省(自治区)共有煤炭资源量4.19万亿吨，占全国82.8%；埋藏深度浅于1000m的资源量为2.24万亿吨，占全国同样深度煤炭资源总量的83.8%。

2、中国能源结构

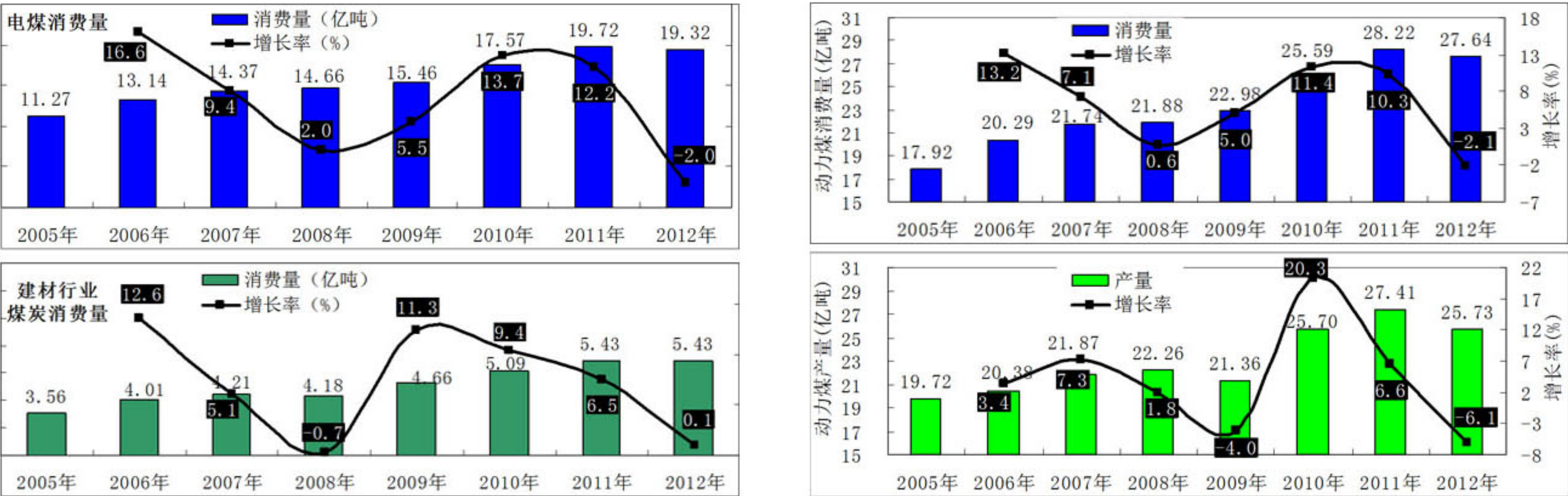


3、中国动力煤行业消费结构

从市场替补关系看，除炼焦煤、喷吹煤、块煤以外的所有煤炭皆与动力煤有替补关系，皆视为动力煤。



动力煤主要用于电力和建材两个行业，化工行业粉煤气化的原料煤亦可视为动力煤。2006-2012年间，中国动力煤消费量、产量年均分别增长6.4%和3.9，2012年分别为27.64亿吨和25.73亿吨。



4、动力煤的用途：



电力行业



冶金行业

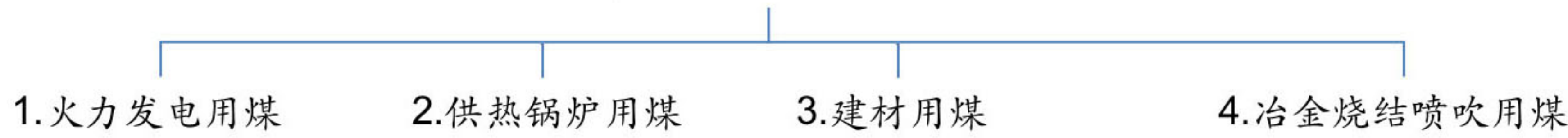


建材行业



化工行业

动力煤的四大主要应用领域



2012年全国煤炭产量36. 6亿吨，其中用于发电的动力煤在20亿吨左右，供热的动力煤在3亿吨左右，占到总用煤量的64%。

5、煤炭的质量指标和工艺指标：

五个质量指标（都是煤炭重量的组成部分）	工艺指标
水分（M）：内在水分、外在水分、结晶水和分解水 1、全水份（Mt），是煤中所有内在水份和外在水份的总和，用Mar表示,通常规定在8%以下 2、空气干燥基水份（Mad），指煤炭在空气干燥状态下所含的水份 灰分（A）：指煤在燃烧的后留下的残渣 1、空气干燥基灰分（Aad） 2、干燥基灰分（Ad） 3、收到基灰分的（Aar） 挥发份（V）：指煤中有机物和部分矿物质加热分解后的产物。 1、空气干燥基挥发份（Vad） 2、干燥基挥发份（Vd） 3、干燥无灰基挥发份（Vdaf） 4、收到基挥发份（Var） 固定碳（FC）：测定煤的挥发分时，剩下的不挥发物称为焦渣。 FC+A+V+M=100 全硫（St）：有害元素，包括有机硫、无机硫。要求<1%。 1、空气干燥基全硫(St,ad) 2、干燥基全硫(St,d) 3、收到基全硫(St,ar)	发热量：即单位质量的煤完全燃烧所发出的热量，是煤按热值计价的基础指标。 1、高位发热量，指1Kg燃料完全燃烧时放出的全部热量，包括烟气中水蒸汽已凝结成水所放出的汽化潜热 2、低位发热量，高位发热量中扣除烟气中水蒸汽的汽化潜热 粘结性和结焦性：粘结性是指煤在干馏过程中，由于煤中有机质分解，熔融而使煤粒能够相互粘结成块的性能。结焦性是指煤在干馏时能够结成焦炭的性能。 热稳定性:在高温下保持原来粒度的性能。 机械强度:块煤受外力作用而破碎的难易程度。 可磨性和磨损性：分别指煤研磨成粉的难易程度和煤磨碎时对金属件的磨损能力。 灰渣融性（灰熔点）：在规定条件下得到的随加热温度而变化的煤灰变形、软化和流动特征物理状态。 化学反应性:是指煤在一定温度下与二氧化碳、氧和水蒸汽相互作用的反应能力。 可选性:是指煤通过洗选，除去其中的夹矸和矿物质的难易程度。

2、贸易商：动力煤是非常好的风险管理工具

(1) 利用套期保值规避采购成本上升、销售价格下降的风险

卖出套期保值	
动力煤贸易商和动力煤生产企业最担心销售价格后期不断下跌，导致利润受损。可以采用卖出动力煤期货的方式来规避价格风险。	
现货价格	期货价格
9月1日 假设；动力煤车板价550元/吨，某贸易商进货20000吨，担心后市价格下跌。	动力煤期货价格565元/吨，卖出100手（200吨/手）远月合约。
12月1日 现货市场如期下跌20元至530元/吨。	动力煤期货跌至540，买入平仓100手（200吨/手）合约。
结果 现货销售盈亏=（530-550）*20000=-40万元	期货交易盈亏=（565-540）*100*200=50万元
期货与现货盈亏基本相抵，套期保值保证了贸易商利润的稳定。	

买入套期保值	
动力煤贸易商同时也担心后期煤炭企业报价抬升，导致采购成本上升。可以采用买入动力煤期货的方式来规避价格风险。	
现货价格	期货价格
10月1日 假设；动力煤坑口价500元/吨，某贸易商后期要进货20000吨，担心报价上涨。	动力煤期货价格530元/吨，买入100手（200吨/手）期货远月合约。
12月1日 现货市场如期上涨30元至530元/吨。	动力煤期货涨至555，卖出平仓100手（200吨/手）期货合约。
结果 现货销售盈亏=（500-530）*20000=-60万元	期货交易盈亏=（555-530）*100*200=50万元
期货与现货盈亏基本相抵，套期保值保证了贸易商利润的稳定。	

(2) 主动出击，寻找套利机会

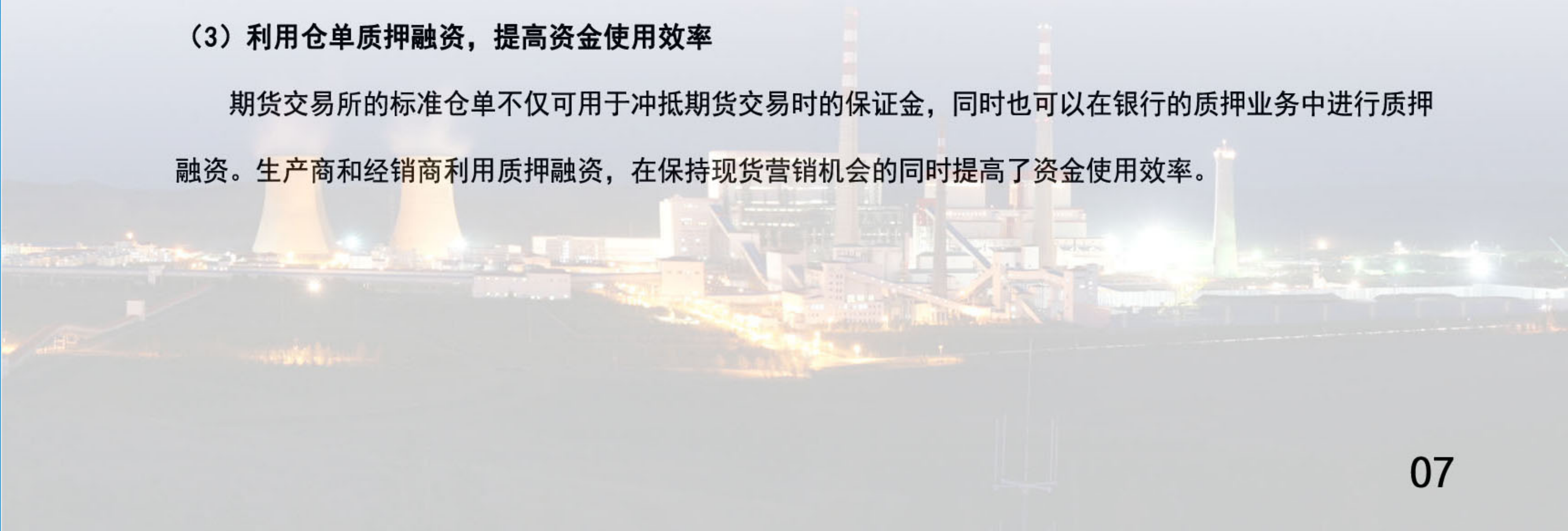
作为生产厂家或者贸易中间商，手里持有现货。当发现期货价格和现货价格之间的价差不合理时，或者期货市场上近月合约与远月合约的价差不合理时，可以主动出击，进行期现套利或者期货跨期套利。

优势在于，如果套利进入现货交割阶段，需要投资者卖出现货，生产厂家和贸易中间商的经营目的就是卖出商品，两者的交易流程是同方向的。

套利关注的价差与持有成本之间的关系。持有成本包括交易和交割手续费、运输费用、检验费、入库费、仓储费、增值税、资金利息以及仓单升贴水等。

(3) 利用仓单质押融资，提高资金使用效率

期货交易所的标准仓单不仅可用于冲抵期货交易时的保证金，同时也可以银行的质押业务中进行质押融资。生产商和经销商利用质押融资，在保持现货营销机会的同时提高了资金使用效率。



➤ 动力煤交割细则摘要

交割方式：车（船）板交割和厂库交割。

基准交割品：收到基低位发热量为5500千卡/千克，且干燥基全硫≤1%，全水≤20%的动力煤。

替代品及升贴水：收到基低位发热量≥4800千卡/千克，且干燥基全硫≤1%。其中，收到基低位发热量为5000千卡/千克时，货款结算价（四舍五入，保留小数点后两位）=交割结算价-90；4800千卡/千克≤收到基低位发热量≤5300千卡/千克时，货款结算价（四舍五入，保留小数点后两位）=（交割结算价-90）/5000×实测发热量；收到基低位发热量>5300千卡/千克时，货款结算价（四舍五入，保留小数点后两位）=交割结算价/5500×实测发热量；收到基低位发热量超过6000千卡/千克的，按6000千卡/千克计算货款。

全水>20%的动力煤可以交割。全水>20%，以20%为基准，按照超出部分（四舍五入保留小数点后一位）扣减重量（例如，实测全水为21.32%，扣重1.3%）。

交割基准价：为该期货合约的基准交割品在基准交割地车（船）板交货的含税价格。

交割单位：5000吨。

车船板交割地（拟）：秦皇岛港、曹妃甸港、京唐港、天津港、黄骅港为主，辅以广州港、福州港、防城港三个进口港口。将罗泾港、宁波港（镇海港、北仑港、乍浦港）、张家港三个华东接卸港和徐州港、芜湖港、武汉港三个内河港口作为后备港口。

厂库信用仓单：指定厂库选择在秦皇岛港、唐山港（京唐港和曹妃甸港）、天津港、黄骅港中某一港口有长期、稳定物流关系的大型煤炭生产或流通企业。

厂库指定提货地点：秦皇岛港、唐山港（京唐港和曹妃甸港）、天津港、黄骅港以及仓单开具企业煤矿坑口、指定物流节点等。各提货地点地区升贴水由交易所公告。初期考虑厂库仓单提货地点仅限于秦皇岛等北方港口，生产坑口、内陆提货地点待市场运行一段时期后适时启用。





总部
江苏省徐州市淮海东路153号
电话：0516-83831105 83831109
传真：0516-83831100
邮 编：221005

01

北京东四十条营业部
北京市东城区东四十条68号平安发展大厦403、407 电话：010-84261829

02

南京营业部
南京市玄武区珠江路63-1号南京交通大厦9层5-11 电话：025-84787996

03

广州营业部
广州市越秀区东风东路703号文化大楼11层 电话：020-87750880

04

苏州营业部
苏州工业园区苏州大道西2号1幢国际大厦602-604 电话：0512-69560951

05

常州营业部
常州市武进区延政中路16号世贸中心B2008、2009 电话：0519-88059976

06

上海浦东南路营业部
上海市浦东南路256号华夏银行大厦1905B 电话：021-61017396

07

杭州营业部
杭州市上城区江城路889号香榭商务大厦7E、7F 电话：0571-56282608

08

重庆营业部
重庆市江北区西环路8号B座8-2、8-3、8-3A号 电话：023-67900698

09

无锡营业部
无锡市南长区槐古豪庭15号7楼 电话：0510-82829687

10

南通营业部
南通市环城西路16号6层603-2、604室 电话：0513-87108786



Thermal Coal Futures Trading manual

新纪元期货有限公司

总部

江苏省徐州市淮海东路 153 号

电话: +86 0516-83831105 83831109

传真: +86 0516-83831100