

# 中国煤炭市场分析与预测

中国煤炭运销协会

郝向斌(手机: 13910096571)

2013年7月

# 主要内容

- 一、煤炭基础知识
- 二、煤炭、动力煤产业基本情况
- 三、煤炭市场运行特征
- 四、煤炭市场运行规律
- 五、煤炭市场预测
- 六、煤炭产业发展规划解读

# 一、煤炭基础知识

# 1.1 煤炭的形成和分类

## 成煤过程

| 成煤序列   | 植物 → 泥炭 → 褐煤 → 烟煤 → 无烟煤 |                 |                 |
|--------|-------------------------|-----------------|-----------------|
| 转变阶段   | 第一阶段泥炭化阶段               | 第二阶段煤化阶段        |                 |
|        |                         | 成岩分阶段           | 变质分阶段           |
| 转变条件   | 水中、细菌，数千年到数万年           | 地下(不太深)，数百万年    | 地下(深处)数千万年以上    |
| 主要影响因素 | 生化作用                    | 压力(加压失水)，物化作用为主 | 温度、压力、时间，化学作用为主 |

## 煤的变质程度与含碳量关系

|          | 泥炭      | 褐煤      | 烟煤      | 无烟煤     |
|----------|---------|---------|---------|---------|
| C/(%可燃基) | 50 ~ 60 | 60 ~ 74 | 74 ~ 90 | 90 ~ 98 |

煤主要由碳(C)、氢(H)、氧(O)、氮(N)、硫(S)和一些稀有元素和矿物质组成。从工业分析可以测定出煤中的水分、灰分、挥发分和固定碳的含量。

# 中国煤炭分类国家标准 (GB5751-86)

| 类别     | 符号    | 包括数码               | 分类指标                                 |   |              |               |
|--------|-------|--------------------|--------------------------------------|---|--------------|---------------|
|        |       |                    | 干燥无灰基挥发分 (%)                         | 粘结指数  | 胶质层最大厚度 (mm) | 煤样的透光率 (%)    |
| 无烟煤    | WY    | 01, 02, 03         | $\leq 10$                            | —   | —            | —             |
| 贫煤     | PM    | 11                 | $>10 \sim 20$                        | $\leq 5$  | —            | —             |
| 贫瘦煤    | PS    | 12                 | $>10 \sim 20$                        | $>5 \sim 20$                                    | —            | —             |
| 瘦煤     | SM    | 13, 14             | $>10 \sim 20$                        | $>5 \sim 50,$<br>$>50 \sim 65$                  | —            | —             |
| 焦煤     | JM    | 15<br>24, 25       | $>10 \sim 28$<br>$>20 \sim 28$       | $>65$<br>$>50-65, >65$                          | $\leq 25.0$  | —             |
| 肥煤     | FM    | 16, 26, 36         | $>10 \sim 20 \sim 28 \sim 37$        | $>85$   | $>25$        | —             |
| 1/3焦煤  | 1/3JM | 35                 | $>28 \sim 37$                        | $>65$   | $\leq 25.0$  | —             |
| 气肥煤    | QF    | 46                 | $>37$                                | ( $>85$ )                                       | $>25.0$      | —             |
| 气煤     | QM    | 34<br>43, 44<br>45 | $>28 \sim 37$<br>$>37, >37$<br>$>37$ | $>50 \sim 65$<br>$>35 \sim 50 \sim 65$<br>$>65$ | $\leq 25.0$  | —             |
| 1/2中粘煤 | 1/2ZN | 23, 33             | $>20 \sim 28 \sim 37$                | $>30 \sim 50$                                   | —            | —             |
| 弱粘煤    | RN    | 22, 32             | $>20 \sim 28 \sim 37$                | $>5 \sim 30$                                    | —            | —             |
| 不粘煤    | BN    | 21, 31             | $>20 \sim 28 \sim 37$                | $\leq 5$  | —            | —             |
| 长焰煤    | CY    | 41, 42             | $\geq 37$                            | $\leq 5, >5 \sim 35$                            | —            | $>50$         |
| 褐煤     | HM    | 51                 | $>37$                                |   | —            | $\leq 30$     |
|        |       | 52                 | $>37$                                |   |              | $>30 \sim 50$ |

# 1.1 煤炭的形成和分类

**无烟煤和烟煤的划分依据：**干燥无灰基挥发分（其代表符号是 $V_r$ ）。 $\leq 10\%$ 为无烟煤， $> 10\%$ 为烟煤

**烟煤细分依据：**主要用挥发分和“粘结指数，只有到结焦性很强的肥煤阶段，才依据胶质层最大厚度（Y值），即 $Y > 25\text{mm}$ 为肥煤（或气肥煤）， $Y \leq 25\text{mm}$ 为其它炼焦煤。

**烟煤和褐煤的划分依据：**除了用挥发分以外，还需要用“年轻煤的透光率”指标来划分（烟煤和褐煤）。透过率越低的煤，表示它越年轻。对某些用透过率难以区分的年轻的煤，还要再用另一个年轻煤的分类指标即“恒湿无灰基煤的高位发热量”来判断它为褐煤还是烟煤中的长烟煤， $< 25\text{MJ/kg}$ 为褐煤。

# 中国煤炭分类（按煤化程度分）

## 中国煤炭

褐煤 (HM)

烟煤 (YM)

无烟煤 (WY)

1号褐煤

2号褐煤

长焰煤

不粘煤

弱粘煤

中粘煤

气煤

气肥煤

肥煤

1/3焦煤

焦煤

瘦煤

贫瘦煤

贫煤

3号无烟煤

2号无烟煤

1号无烟煤

煤化程度依次增高

## 1.2 煤炭的用途：主要分三类

**1. 燃料用煤（动力煤）：**任何一种煤都可以作为工业和民用的燃料。不同工业部门对燃料用煤的质量要求不一样。发电用煤，蒸汽机车用煤，建材用煤，一般工业锅炉用煤，替代重油的水煤浆原料煤，生活用煤，冶金用动力煤，主要为烧结用煤和**高炉喷吹用煤**。

**2. 炼焦用煤：**炼焦是将煤放在干馏炉中加热，随着温度的升高（最终达到1000℃左右），煤中有机质逐渐分解，其中，挥发性物质呈气态或蒸汽状态逸出，成为煤气和煤焦油，残留下的不挥发性产物就是焦炭。焦炭在炼铁炉中起着还原、熔化矿石，提供热能和支撑炉料，保持炉料透气性能良好的作用。因此，炼焦用煤的质量要求，是以能得到机械强度高、块度均匀、灰分和硫分低的优质冶金焦为目的。我国炼焦煤资源储量占我国煤炭总储量27.65%。炼焦煤类包括气煤（占13.75%），肥煤（占3.53%），主焦煤（占5.81%），瘦煤（占4.01%），其它为未分牌号的煤（占0.55%）。一般1.4吨左右的焦煤才能炼一吨焦炭。

**3. 气化用煤：**煤的气化是以氧、水、二氧化碳、氢等为气体介质，经过热化学处理过程，把煤转变为各种用途的煤气。煤气化所得的气体产物可作工业和民用燃料以及化工合成原料。常用的制气方法有两种：①固定床气化法。目前国内主要用无烟煤和焦炭作气化原料，制造合成氨原料气。②沸腾层气化法，主要使用褐煤、长焰煤和弱粘煤等。

## 1.2 煤炭的用途：主要用在四大行业



# 1.3 煤炭质量指标

**1. 水分 (M):** 煤中水分分为内在水分、外在水分、结晶水和分解水。煤中水分过大不利于加工、运输等，燃烧时会影响热稳定性和热传导，炼焦时会降低焦产率和延长焦化周期。常报的水份指标有：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。也可以认为是内在水份，老的国家标准上有称之为“分析基水份”的。

**2. 灰分 (A):** 指煤在燃烧的后留下的残渣。不是煤中矿物质总和，而是这些矿物质在化学和分解后的残余物。灰分高，说明煤中可燃成份较低，发热量就低。同时在精煤炼焦中，灰分高低决定焦炭的灰分。灰分指标有空气干燥基灰分 (Aad)、干燥基灰分 (Ad) 等，也有用收到基灰分的 (Aar)。

**3. 挥发份 (V):** 指煤中有机物和部分矿物质加热分解后的产物，不全是煤中固有成分，还有部分是热解产物，所以称挥发份产率。挥发份大小与煤的变质程度有关，煤炭变质程度越高，挥发份产率就越低。在燃烧中，用来确定锅炉的型号；在炼焦中，用来确定配煤的比例；同时更是汽化和液化的重要指标。指标有：空气干燥基挥发份 (Vad)、干燥基挥发份 (Vd)、干燥无灰基挥发份 (Vdaf) 和收到基挥发份 (Var)。

**4. 固定碳 (FC):** 测定煤的挥发分时，剩下的不挥发物称为焦渣。焦渣减去灰分称为固定碳，是煤中不挥发的固体可燃物，不同于元素分析的碳，是根据水分、灰分和挥发份计算出来的。 $FC+A+V+M=100$

**5. 全硫 (St):** 是煤中的有害元素，包括有机硫、无机硫。1%以下才可用于燃料。部分地区要求在0.6和0.8以下，现在常说的环保煤、绿色能源均指硫份较低的煤。指标有：空气干燥基全硫 (St, ad)、干燥基全硫 (St, d) 及收到基全硫 (St, ar)。

# 1.3 煤炭质量指标

**工业分析：**水分、灰分、挥发分和固定碳四个项目煤质分析的总称。其分析结果的表示方法有：

1. **收到基（应用基，ar）：**已收到状态的煤为基准。
2. **空气干燥基（分析基，ad）：**与空气湿度达到平衡状态的煤为基准。
3. **干燥基（干基，d）：**以假想无水状态的煤为基准。
4. **干燥无灰基（可燃基，daf）：**以假想无水、无灰状态的煤为基准。
5. **干燥无矿物质基（有机基，dmmf）：**以假想无水、无矿物质状态的煤为基准。
6. **恒湿无灰基（maf）：**以假想含最高内在水分、无灰状态的煤为基准。
7. **恒湿无矿物质基（M, mmf）：**以假想含最高内在水分、无矿物质状态的煤为基准。

## 1.4 煤炭工艺指标

**1. 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，也是计算热平衡、热效率和煤耗的依据，以及锅炉设计的参数。发热量是指用1.4比重液分选后的浮煤的发热量（或灰分不超过10%的原煤的发热量）。高位发热量是指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；从**燃料**的高位发热量中扣除烟气中水蒸汽的汽化潜热时，称燃料的低位发热量。发热量最高的煤是烟煤中的某些煤种。鉴于低煤化度煤的发热量，随煤化度的变化较大，所以，一些国家常用煤的恒湿无灰基高位发热量作为区分低煤化度煤类别的指标。我国采用煤的恒湿无灰基高位发热量来划分褐煤和长焰煤。

**2. 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。煤的粘结性是结焦性的必要条件，结焦性好的煤必须具有良好的粘结性，但粘结性好的煤不一定能单独炼出质量好的焦炭。这就是为什么要进行配煤炼焦的道理。粘结性是进行煤的工业分类的主要指标，一般用煤中有机质受热分解、软化形成的胶质体的厚度来表示，常称胶质层厚度，胶质层越厚，粘结性越好。粘结性受煤化程度、煤岩成分、氧化程度和矿物质含量等多种因素的影响，煤化程度最高和最低的煤，一般都没有粘结性，胶质层厚度也很小。

## 1.4 煤炭工艺指标

- 3. 热稳定性:** 又称耐热性。是指煤在高温作用下保持原来粒度的性能。它是评价气化用煤和动力用煤的又一项重要指标。热稳定性的好坏, 直接影响炉内能否正常生产以及煤的气化和燃烧效率。
- 4. 机械强度:** 是指块煤受外力作用而破碎的难易程度。机械强度低的煤投入气化炉时, 容易碎成小块和粉末, 影响气化炉正常操作。因此, 气化用煤必须具备较高的机械强度。
- 5. 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。
- 6. 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。
- 7. 化学反应性:** 又称活性。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。它是评价气化用煤和动力用煤的一项重要指标。反应性强弱直接影响到耗煤量和煤气的有效成分。煤的活性一般随煤化程度加深而减弱。
- 8. 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。

## 二、煤炭、动力煤产业基本情况

## 2.1 中国煤炭资源状况——总量与种类

**总量大。**根据全国第三次煤炭资源预测与评估，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。

**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。据悉，中国矿产资源查明储量中仅有约20%是可采储量，据此测算，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。

**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。闻名中外的大同弱粘煤和新开发的陕北神府矿区和内蒙古西部东胜煤田中的不粘煤，灰分为5%~10%，硫分小于0.7%，被誉为天然精煤，是世界瞩目的绝好资源。是优质动力用煤，部分可作气化原料煤，部分弱粘煤可作炼焦配煤。

## 2.1 中国煤炭资源状况——布局与禀赋

1、“西多东少、北富南贫”。除上海市外，其他各省区市都有煤炭资源，全国2100多个县中1200多个有预测储量，已有煤矿进行开采的县就有1100多个，占60%左右。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%。

2、与地区经济发达程度呈逆向分布。

3、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%

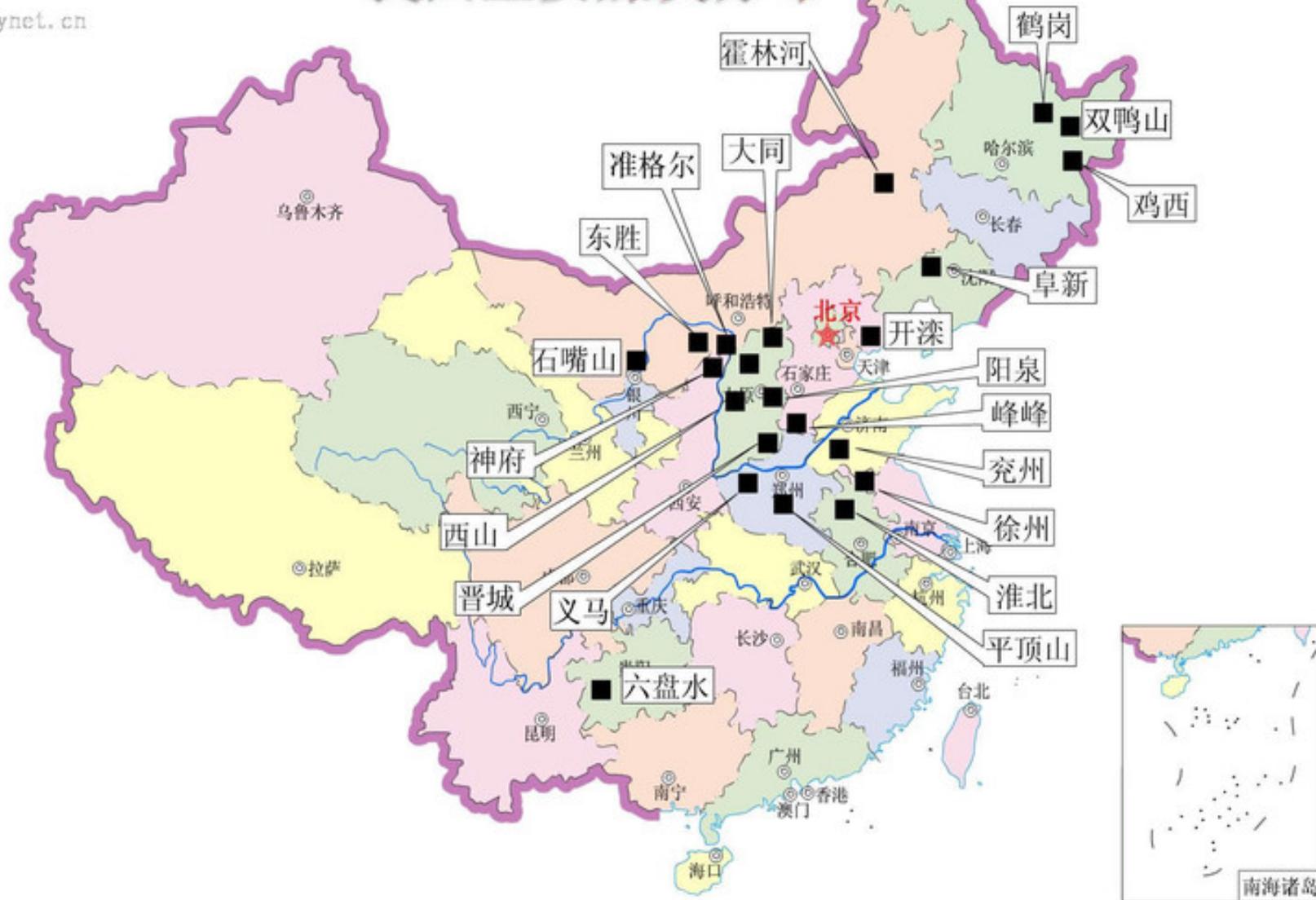
3.埋藏较深，构造复杂。可露天开采的煤炭资源量仅占4%，并多是褐煤。

4. 煤矿高沼气井和瓦斯突出矿井多。

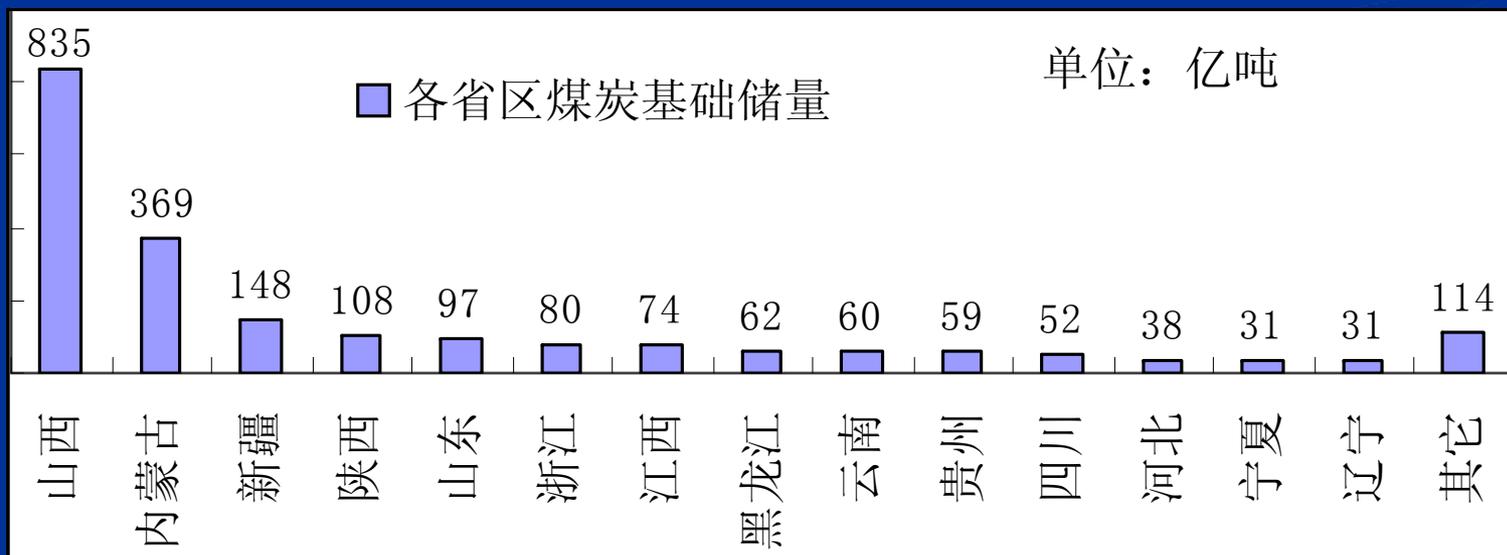
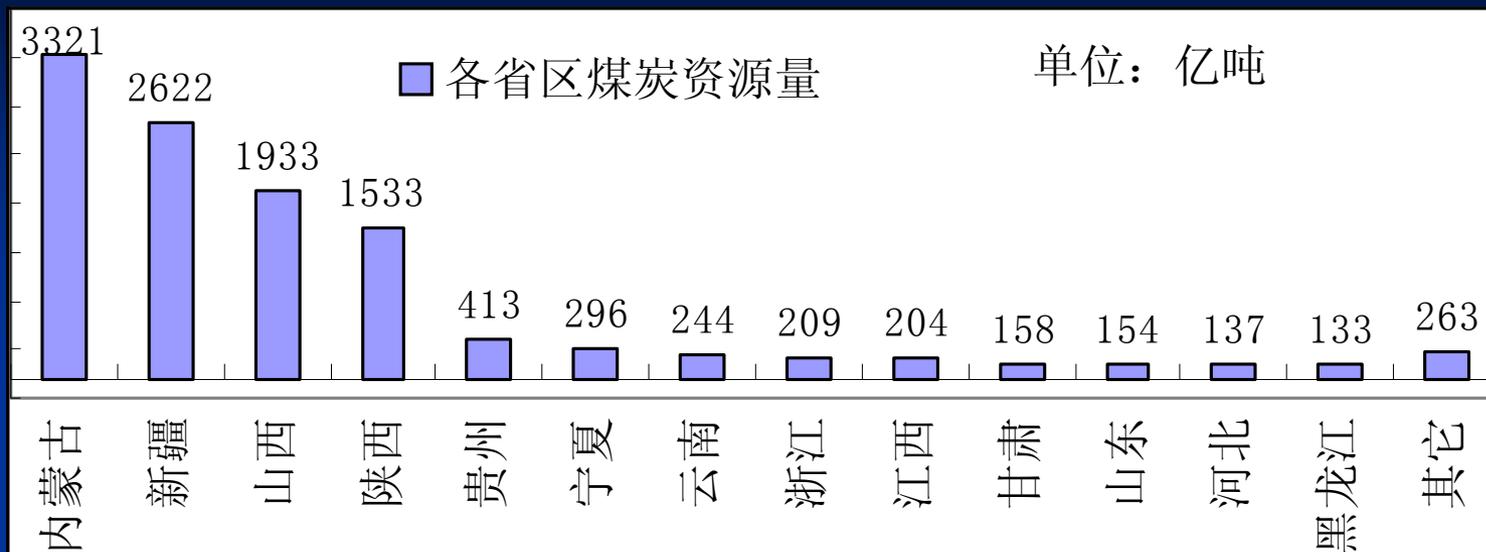
# 2.1 中国煤炭资源状况

## 我国主要煤炭分布

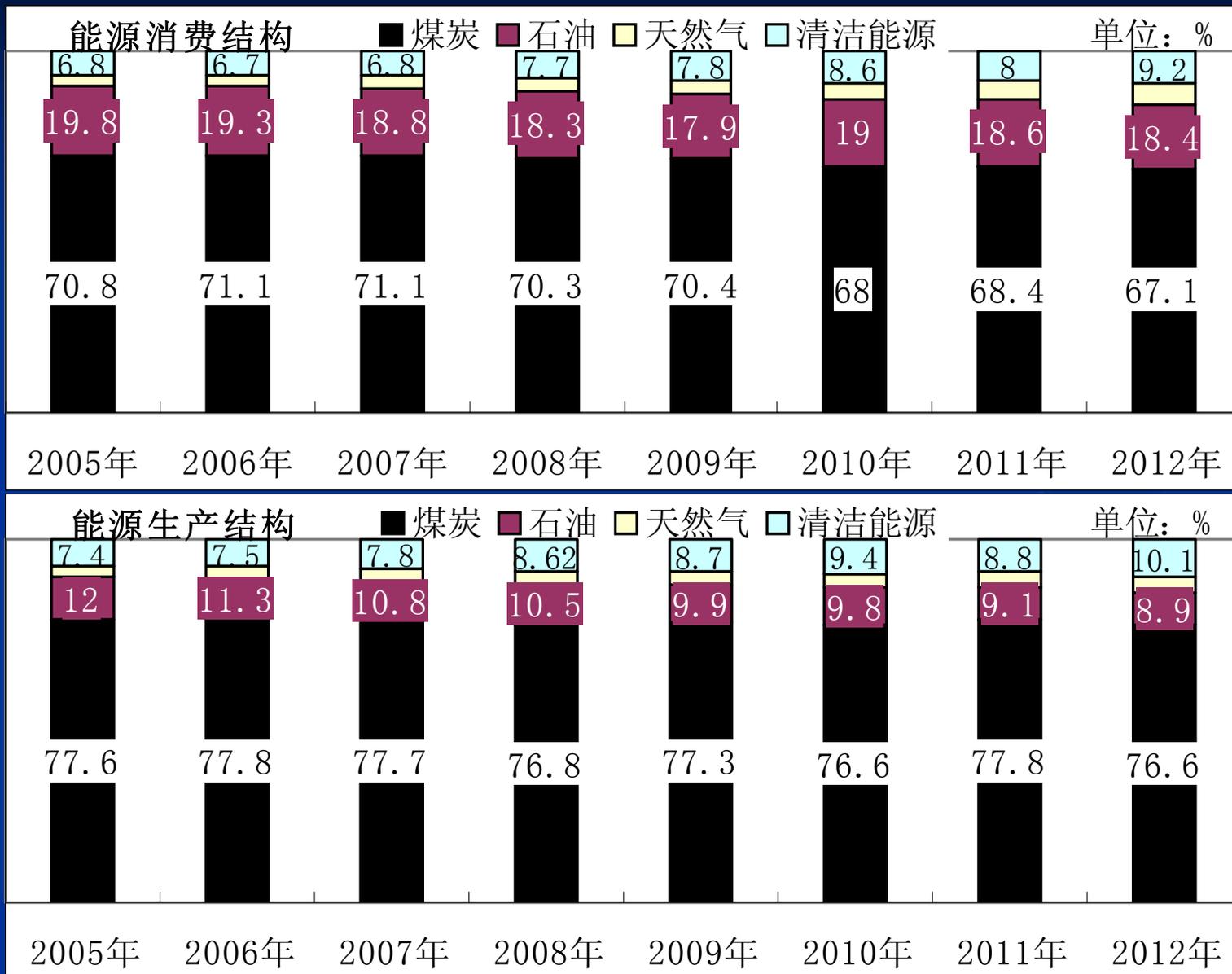
phynet.cn



## 2.1 中国煤炭资源状况

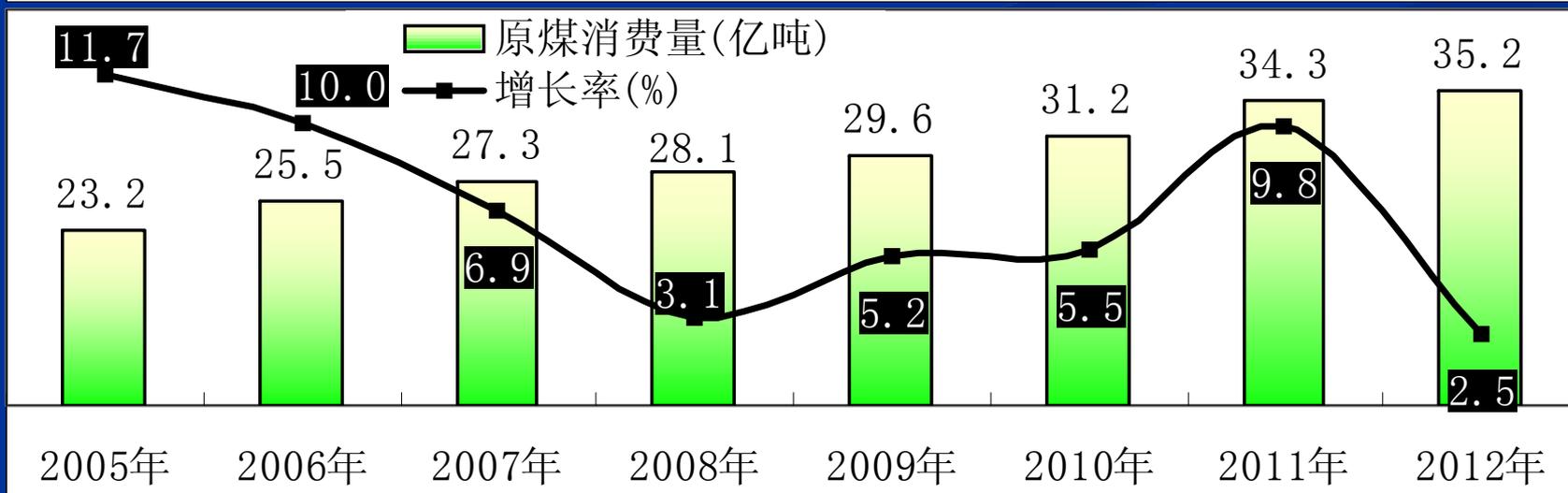
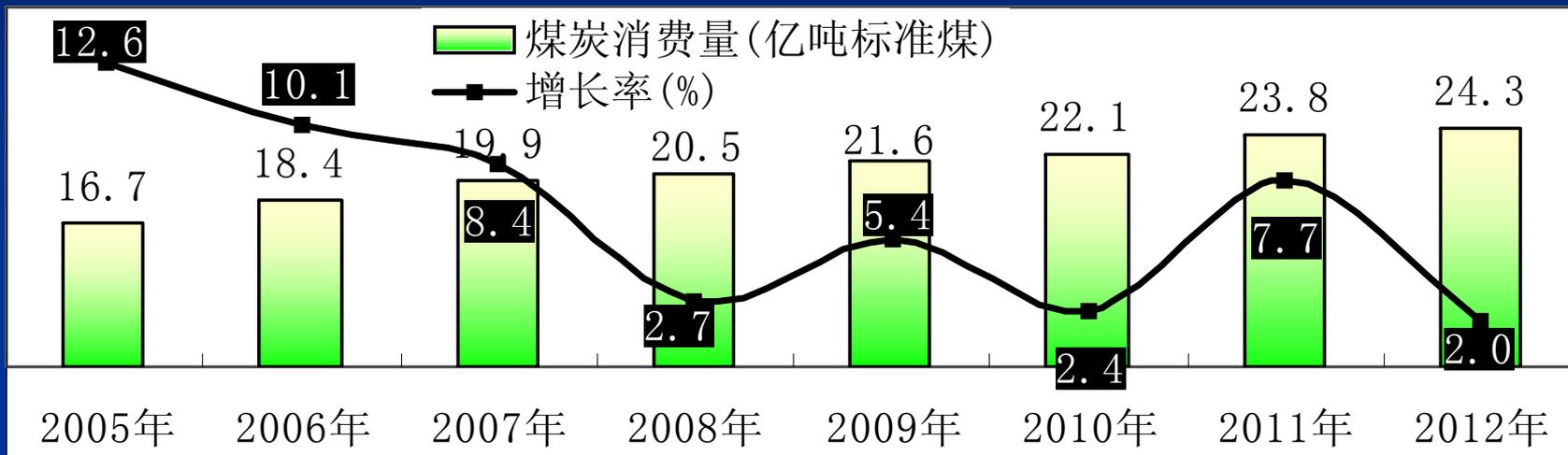


## 2.2 中国煤炭产业现状——在中国能源中的地位



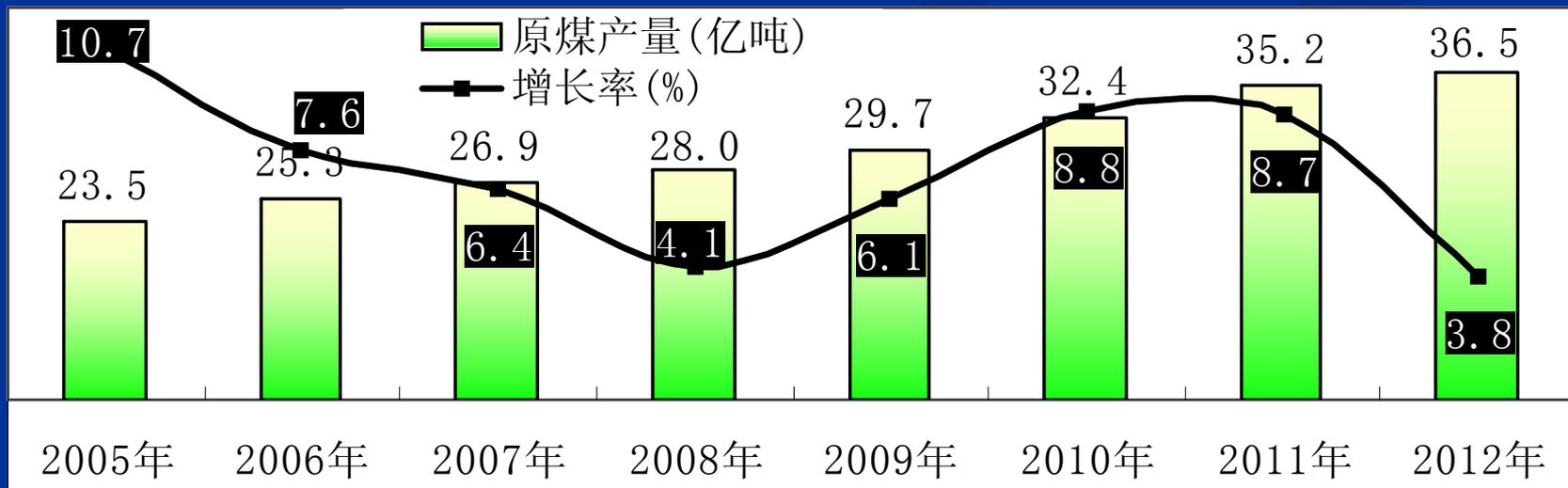
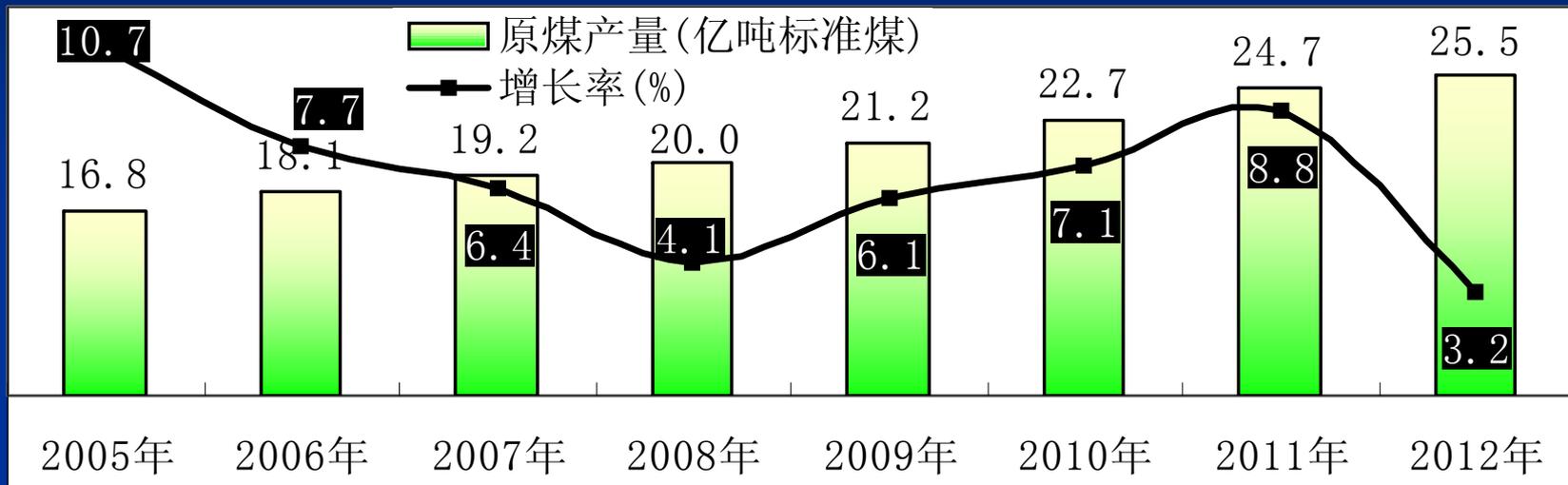
## 2.3 中国煤炭产业现状——消费规模

据国家统计局数据，2006-2012年原煤消费量年均增长6.1%，折标煤增长5.5%；其中“十一五”期间分别增长6.1%和5.8%。



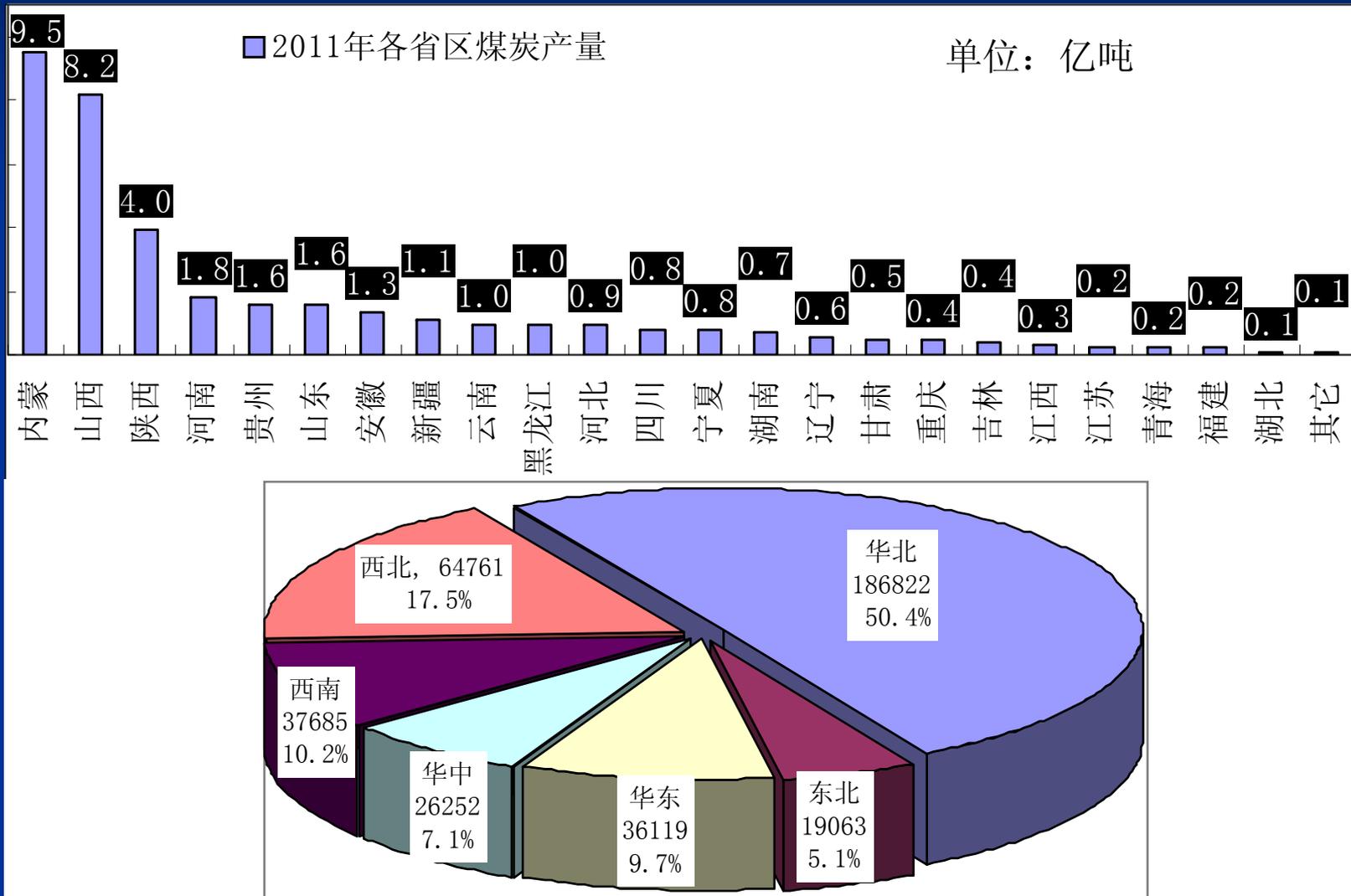
## 2.4 中国煤炭产业现状——生产规模

据国家统计局数据，2006-2012年原煤产量年均增长6.5%，折标煤增长6.2%；其中“十一五”期间分别增长6.6%和6.3%。



## 2.5 中国煤炭产业现状——产业布局

据中国煤炭工业协会数据，中国煤炭生产大多集中在华北、西北地区，两区合计占比接近70%；内蒙第一，其次是山西、陕西、河南。



## 2.6 煤炭基地

| 序号 | 名称         | 储量      | 主要煤种                          | 矿区                           |
|----|------------|---------|-------------------------------|------------------------------|
| 1  | 神东         | 3190.15 | 不黏煤、长焰煤、弱黏煤、1/3焦煤、肥煤、焦煤、气煤、瘦煤 | 神东、万利、准格尔、包头、乌海、府谷           |
| 2  | 晋北         | 1118.52 | 气煤、长焰煤、弱黏结煤                   | 大同、平朔、朔南、轩岗、河保偏、岚县矿区         |
| 3  | 晋中         | 2072.73 | 焦煤65%；动力煤20%；无烟煤15%           | 西山、东山、汾西、霍州、离柳、乡宁、霍东、石隰      |
| 4  | 晋东         | 1227.21 | 无烟煤、瘦煤和贫煤为主，少量的焦煤             | 晋城、潞安、阳泉、武夏                  |
| 5  | 陕北         | 2000.19 | 不黏煤、长焰煤、气煤、肥煤、焦煤              | 榆神、榆横、吴堡、子长                  |
| 6  | 黄陇<br>(华亭) | 481.3   | 不黏煤、长焰煤、贫煤及贫瘦煤                | 彬长(含永陇)、黄陵、旬耀、铜川、蒲白、澄合、韩城、华亭 |
| 7  | 鲁西         | 348     | 气煤为主，气肥煤、1/3焦煤和肥煤次之           | 兖州、济宁、新汶、枣藤、龙口、淄博、肥城、巨野、黄河北  |
| 8  | 两淮         | 516.8   | 气煤、1/3焦煤、焦煤、肥煤、瘦煤             | 淮南、淮北                        |

## 2.6 煤炭基地

| 序号 | 名称         | 储量      | 主要煤种                                 | 矿区  |
|----|------------|---------|--------------------------------------|---|
| 9  | 河南         | 560.11  | 焦煤、1/3焦煤、气煤、肥煤、瘦煤、无烟煤、贫煤和长焰煤         | 鹤壁、焦作、义马、郑州、平顶山、永夏                                      |
| 10 | 云贵         | 953.48  | 炼焦煤13.6%；无烟煤59.1%；其他动力27.3%。中灰，硫高、中。 | 盘县、普兴、水城、六枝、织纳、黔北、老厂、小龙潭、昭通、镇雄、恩洪、筠连、古叙                 |
| 11 | 蒙东<br>(东北) | 1135.08 | 低硫煤占98%；动力用93%；炼焦煤及无烟煤7%。            | 扎赉诺尔、宝日希勒、伊敏、大雅、霍林河、平庄、白音华、胜利、阜新、铁法、沈阳、抚顺、鸡西、七台河、双鸭山、鹤岗 |
| 12 | 冀中         | 446.34  | 炼焦煤72%；无烟煤11%；动力煤17%                 | 峰峰、邯郸、邢台、井陘、开滦、蔚县、宣化下花园、张家口北部、平原                        |
| 13 | 宁东         | 293.99  | 不黏煤、长焰1/3焦煤、气肥煤、肥煤、气煤、瘦煤、贫瘦煤、焦煤、无烟煤、 | 石嘴山、石炭井、灵武、鸳鸯湖、横城、韦州、马家滩、积家井、石沟驿、萌城                     |
| 14 | 新疆         | 1933    | 类以长焰煤等低阶烟煤为主                         | 吐哈区13个矿区，准噶尔区21个，伊犁区3个，南疆区14个。                          |

## 2.7 2011年产量5000万吨以上煤炭企业

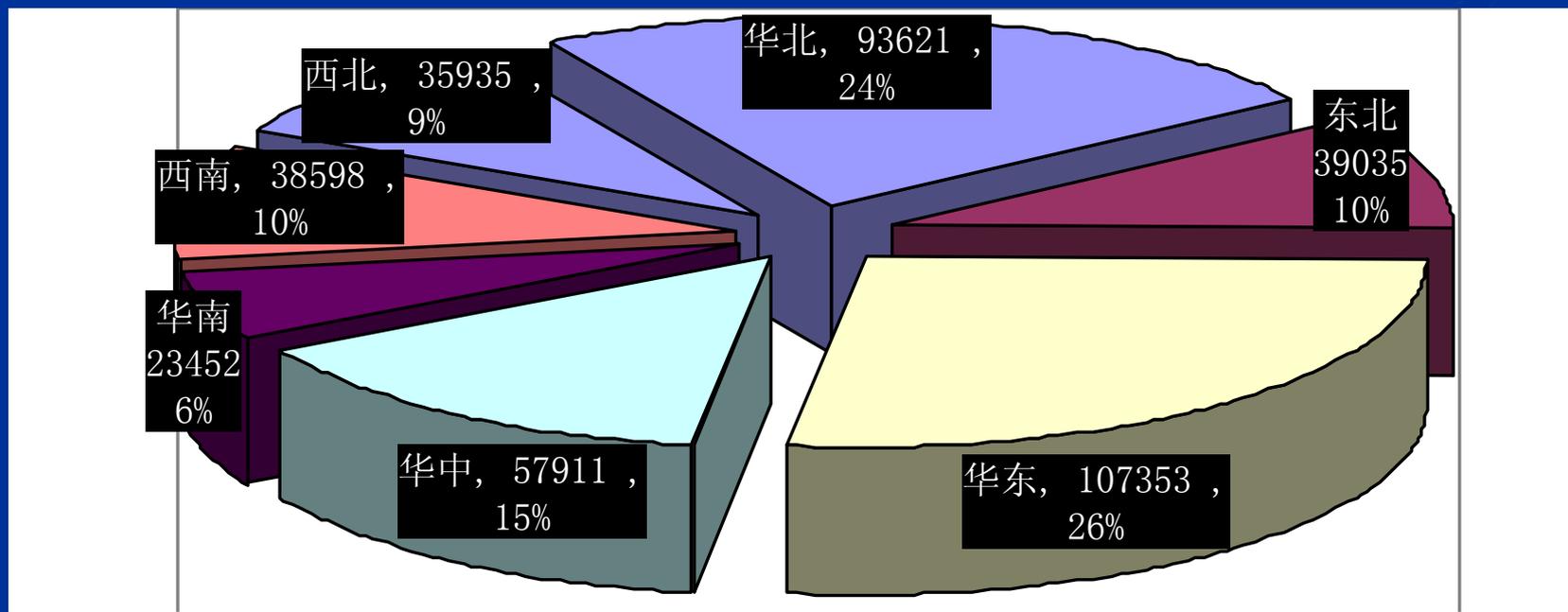
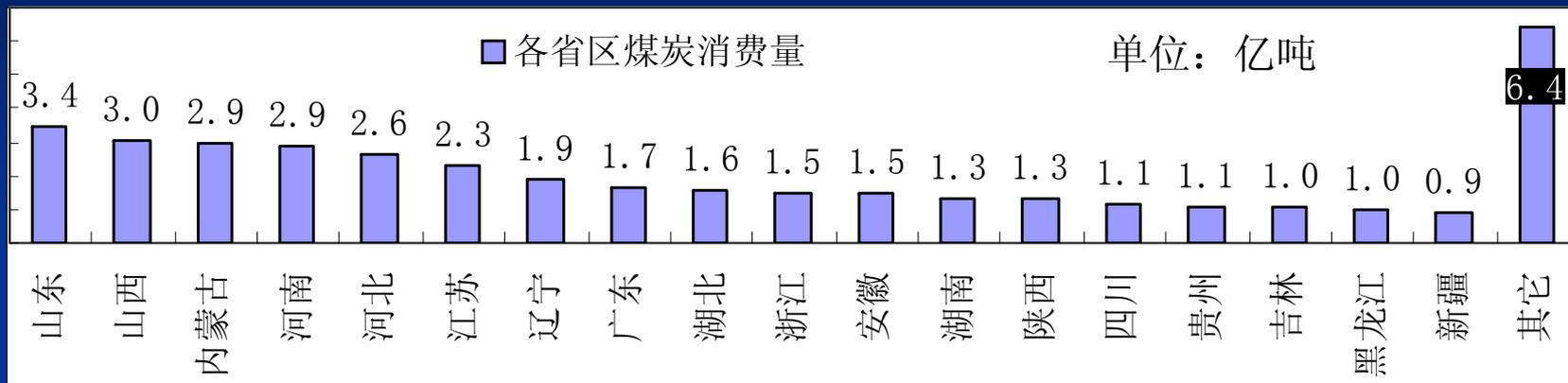
| 序号 | 名称    | 产量    |
|----|-------|-------|
| 1  | 神华    | 40708 |
| 2  | 中煤    | 16357 |
| 3  | 大同    | 11537 |
| 4  | 山西焦煤  | 11006 |
| 5  | 山东能源  | 10821 |
| 6  | 冀中能源  | 10315 |
| 7  | 陕西煤化  | 10186 |
| 8  | 河南煤化  | 8483  |
| 9  | 潞安    | 7718  |
| 10 | 兖矿    | 7079  |
| 11 | 开滦    | 7059  |
| 12 | 淮南    | 6751  |
| 13 | 阳泉    | 6612  |
| 14 | 伊泰    | 6027  |
| 15 | 中电投蒙东 | 5740  |
| 16 | 龙煤    | 5268  |
| 17 | 晋城    | 5254  |

## 2.7 2011年产量5000万吨以上煤炭企业

| 序号 | 名称    | 产量    |
|----|-------|-------|
| 1  | 神华    | 40708 |
| 2  | 中煤    | 16357 |
| 3  | 大同    | 11537 |
| 4  | 山西焦煤  | 11006 |
| 5  | 山东能源  | 10821 |
| 6  | 冀中能源  | 10315 |
| 7  | 陕西煤化  | 10186 |
| 8  | 河南煤化  | 8483  |
| 9  | 潞安    | 7718  |
| 10 | 兖矿    | 7079  |
| 11 | 开滦    | 7059  |
| 12 | 淮南    | 6751  |
| 13 | 阳泉    | 6612  |
| 14 | 伊泰    | 6027  |
| 15 | 中电投蒙东 | 5740  |
| 16 | 龙煤    | 5268  |
| 17 | 晋城    | 5254  |

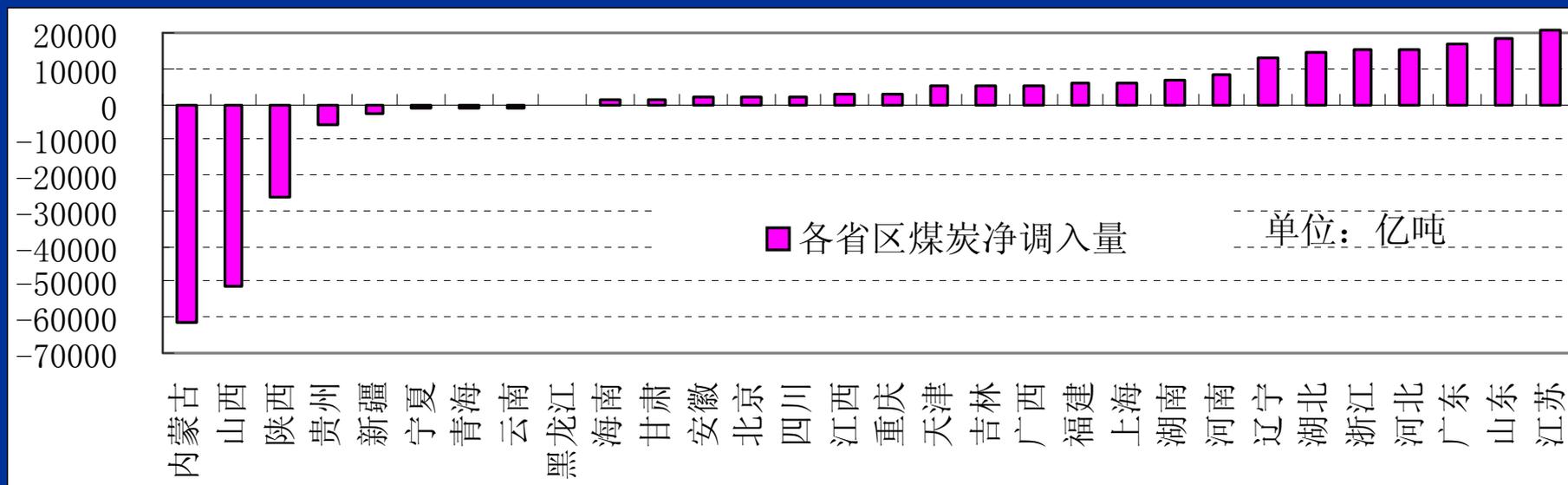
## 2.8 中国煤炭消费的区域布局

从煤炭消费的区域分布看，中、东地区消费量三分之二。



## 2.9 中国煤炭流通布局

从煤炭跨省区调入调出情况看，中国煤炭主要由内蒙、山西、陕西和贵州等地流向华东、中南和京津冀地区。

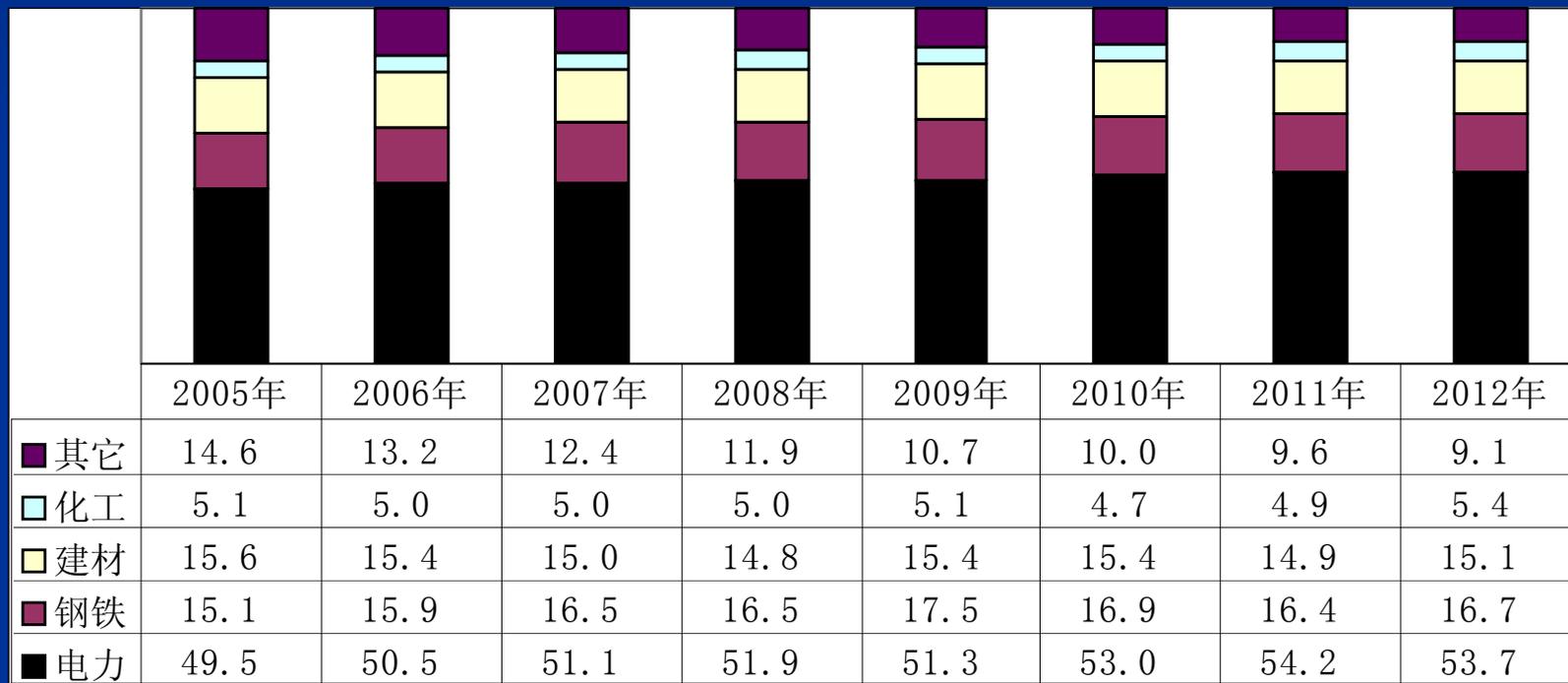






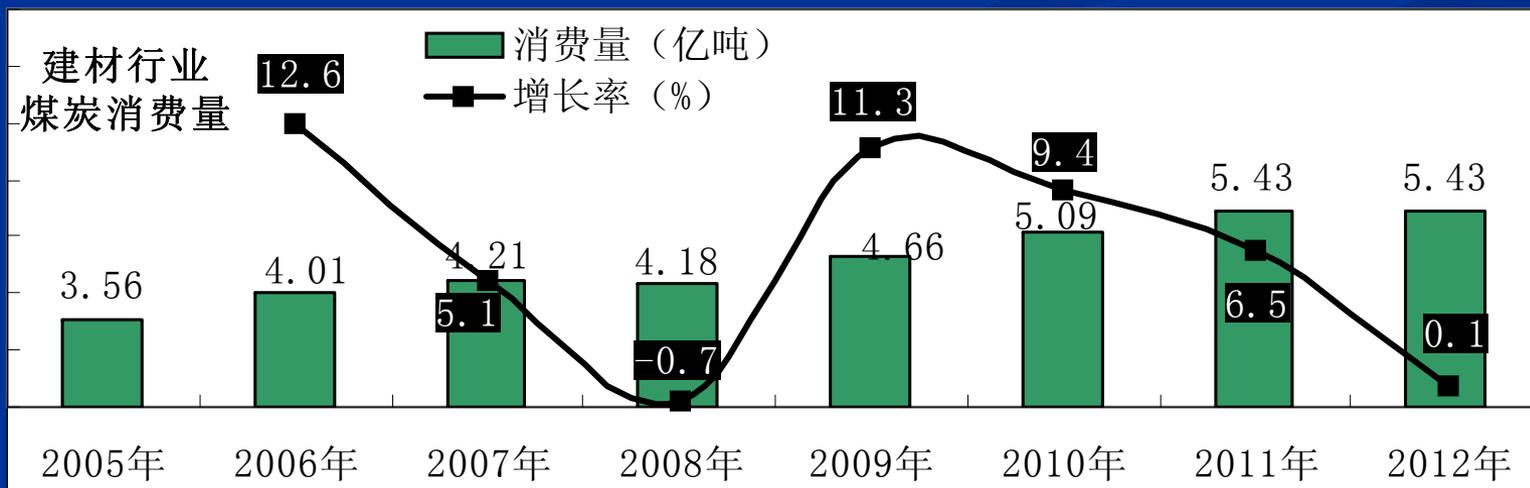
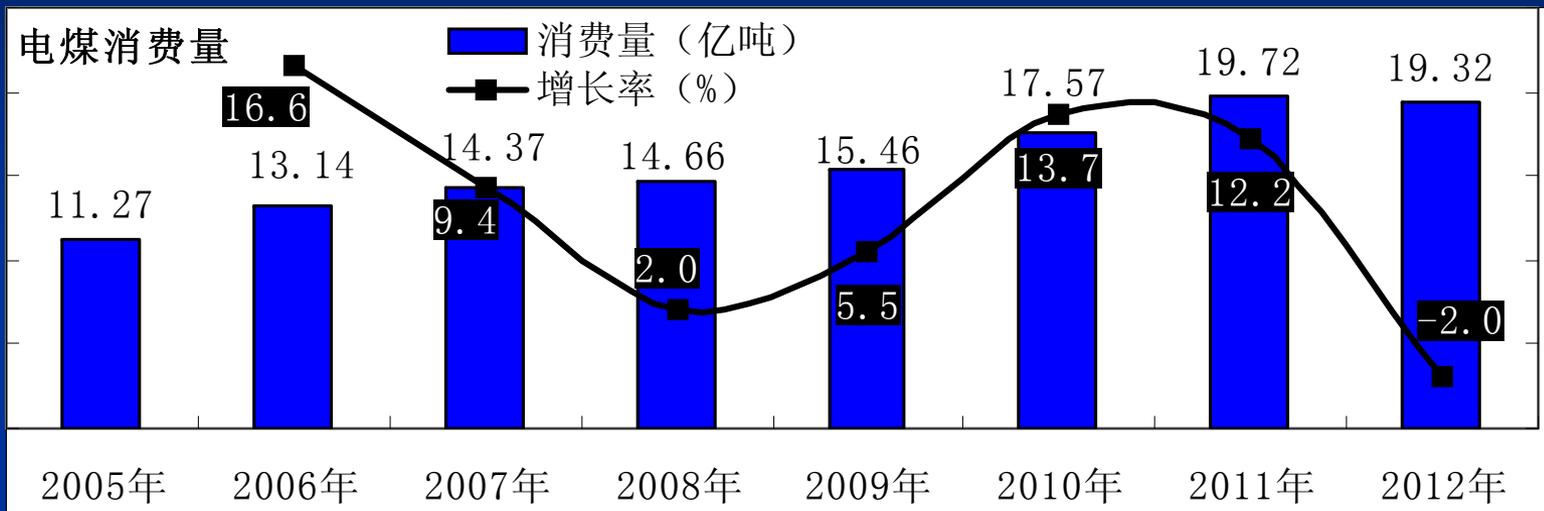
## 2.10 中国煤炭消费的行业结构

从市场替补关系来看，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。



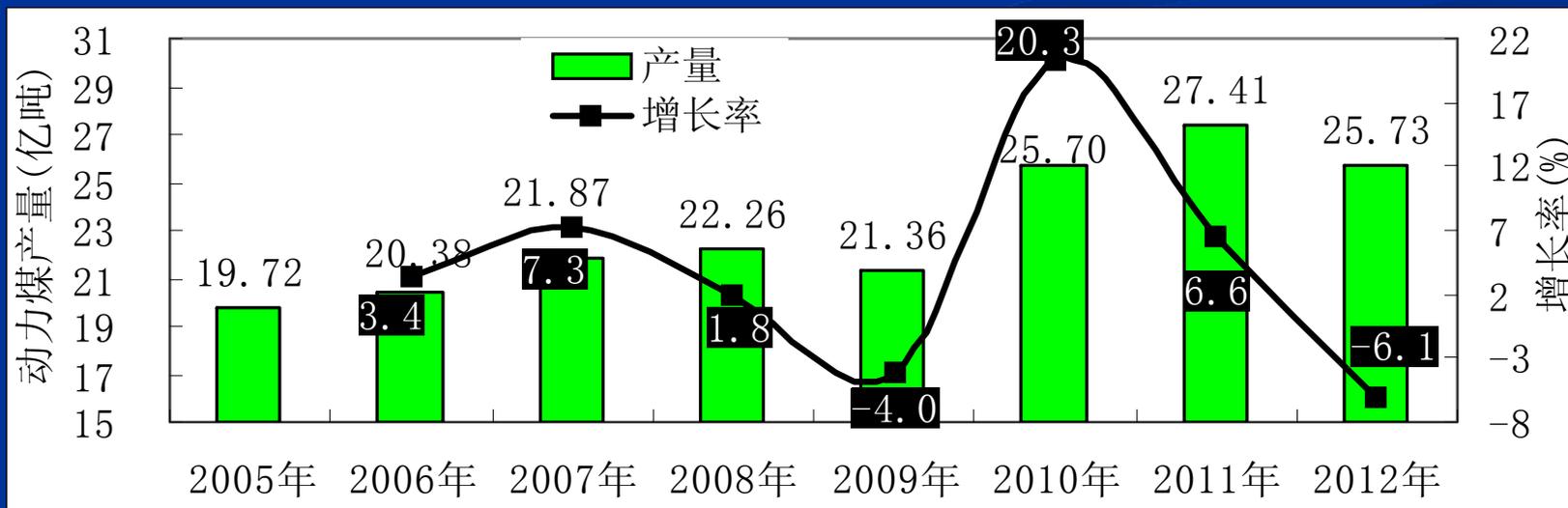
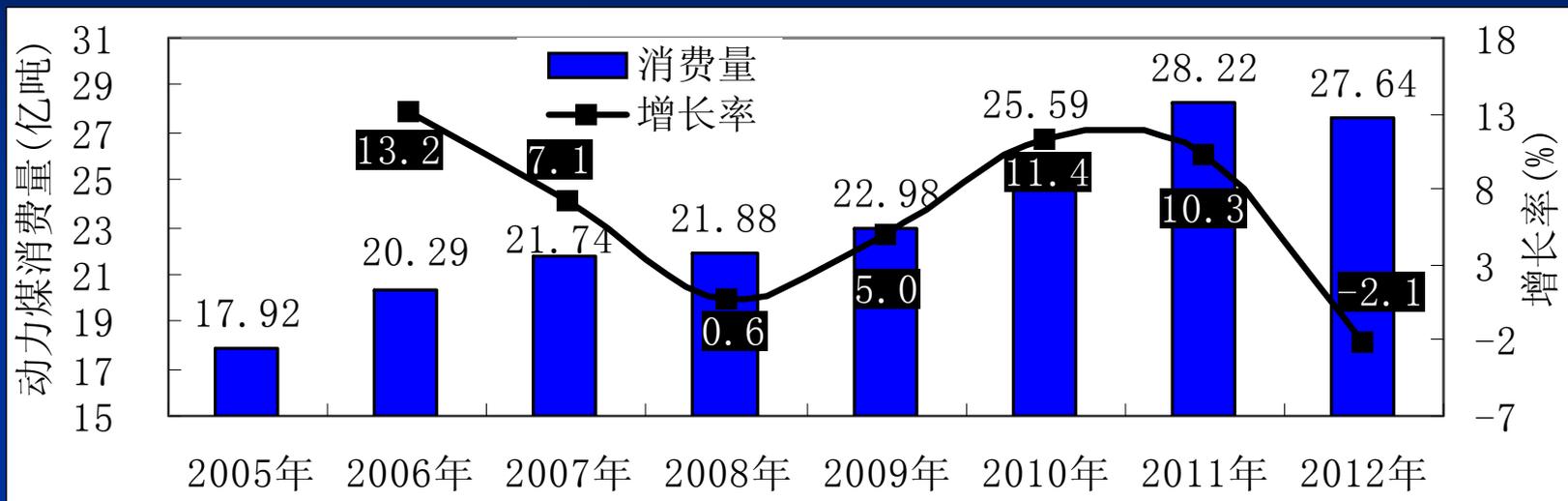
## 2.11 中国消费动力煤的主要行业

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。



## 2.12 中国动力煤产需规模

据分析数据，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。



## 2.13 中国动力煤净进口

根据海关数据推算，2005年除炼焦煤以外的各种用途的煤炭净出口4759万吨，至2009年转变为净进口，到2012年净进口量达2.27亿吨。



### 三、煤炭市场运行特征

### 3.1.1 分析预测煤炭市场的基本要求——知其然，知其所以然，知其将然。

——**说清楚**市场的运行情况：从一段时期以来的波动情况，或者通过与其它市场进行比较，来说清楚市场运行的基本特征和主要特点。

——**讲明白**决定市场运行的主要因素：包括基本因素、现阶段的主导因素和其它关键情况。

——**算准确**市场的未来趋势：通过对决定经济现象的各层面因素分析、判断和情景设定，运用数学模型，计算主要变量的预测值，进而对市场未来趋势做出判断。

## 3.1.2 分析煤炭市场运行特征的基本框架——

观察表象，透视本质，度量经纬

两大属性，三个层次，六个方面的特征，多个品种和区域

——**两大属性**：一是规模特性——扩张或收缩；二是内在性质，包括冷热性质及冷热程度。

——**三个层次**：一是供需基本面，包括需求、供给和进出口；二是供求关系，三是市场价格。

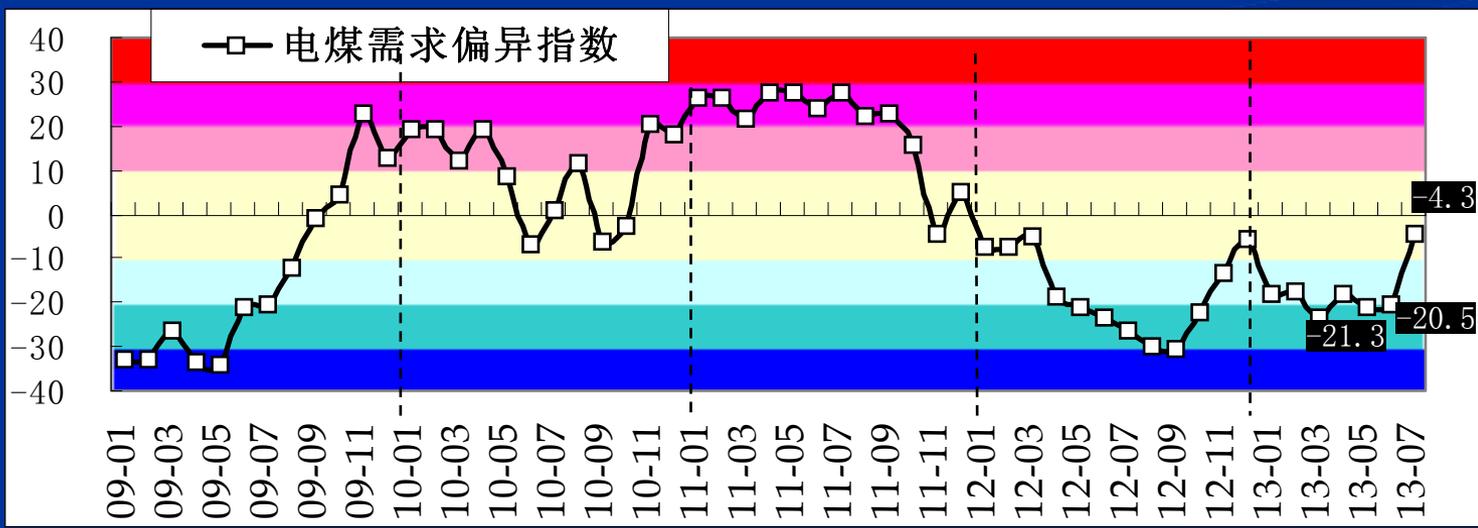
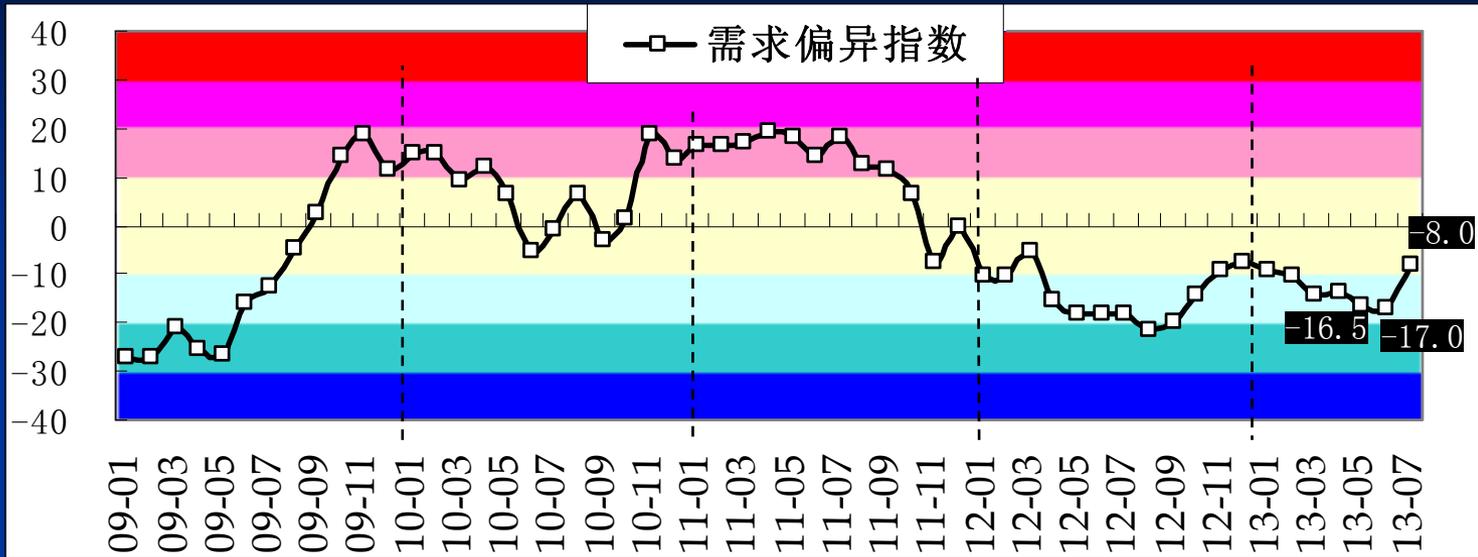
——**六个方面特征**：需求、生产、运输、进出口、供求关系和市场价格。

——**经度和纬度**：**品种和区域**。**品种市场**：动力煤市场，炼焦煤市场，喷吹煤市场，块煤市场，褐煤市场等。**区域市场**：比如东南沿海市场，三西市场，西南市场，东北市场等。

今天重点按两大属性、三个层次和六个方面特征来归纳市场的运行特征。

# 3.2.1 市场运行基本特征——两大属性之市场规模：煤炭

## 需求阶段性回暖，但依然偏弱

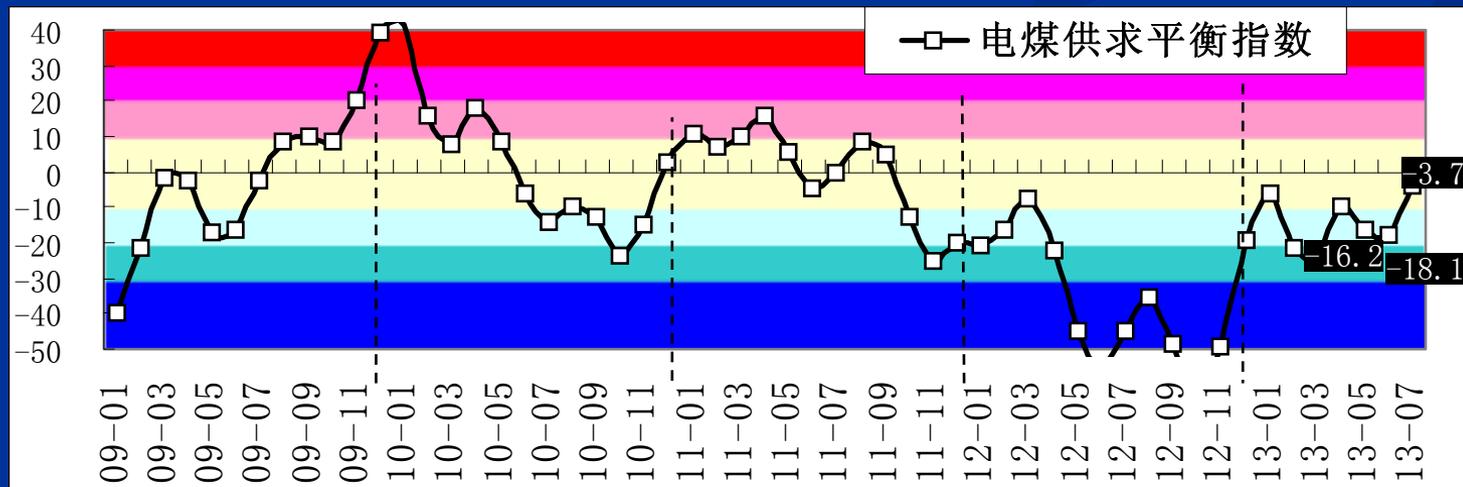
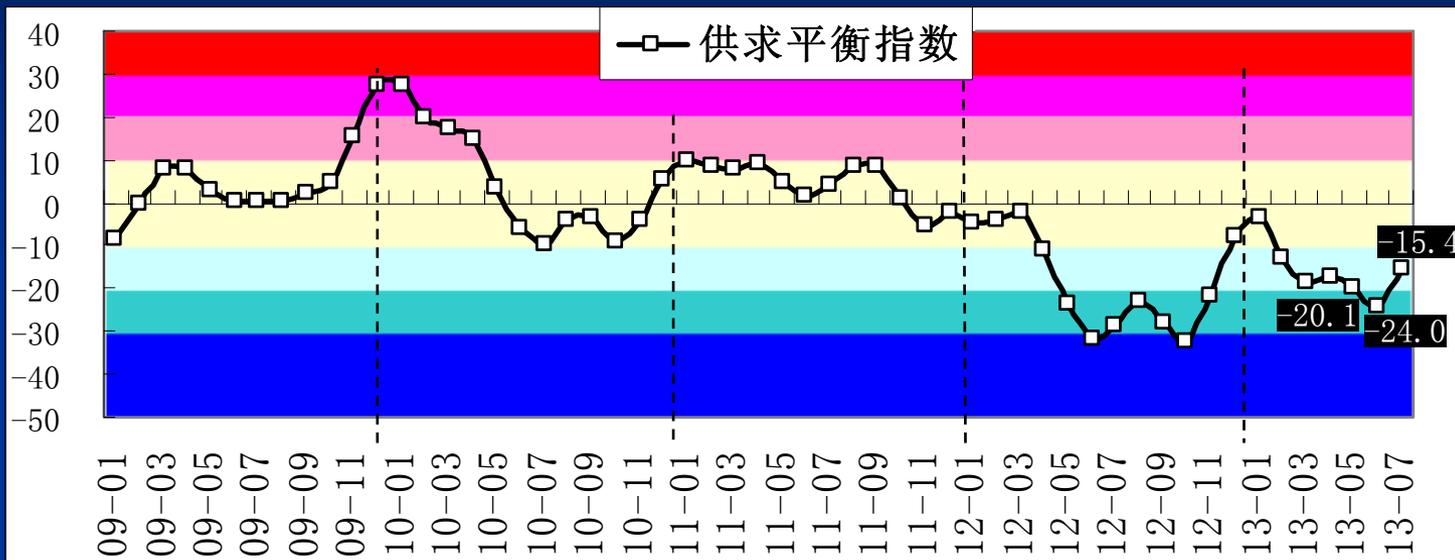


市场规模基本平稳。煤炭消费量今年7月份和上年同期实际增幅分别为7.9%和-4.7%，7月份偏异指数为-8。其中电煤消费量今年7月及上期同期实际增速分别为11.3%和-6.9%，偏异指数为-4.3。

# 3.2.2 市场运行基本特征——两大属性之市场内在性质：

供求关系朝供求平衡方向发展，但供应偏松格局尚未根本改观，供应宽松预期亦未根本动摇

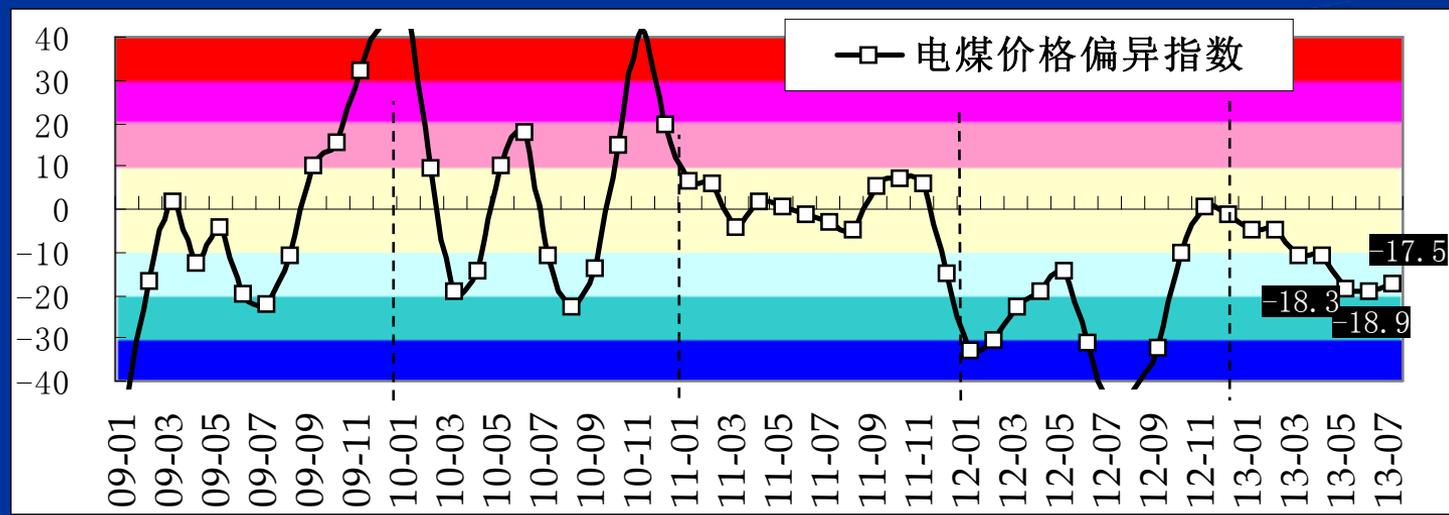
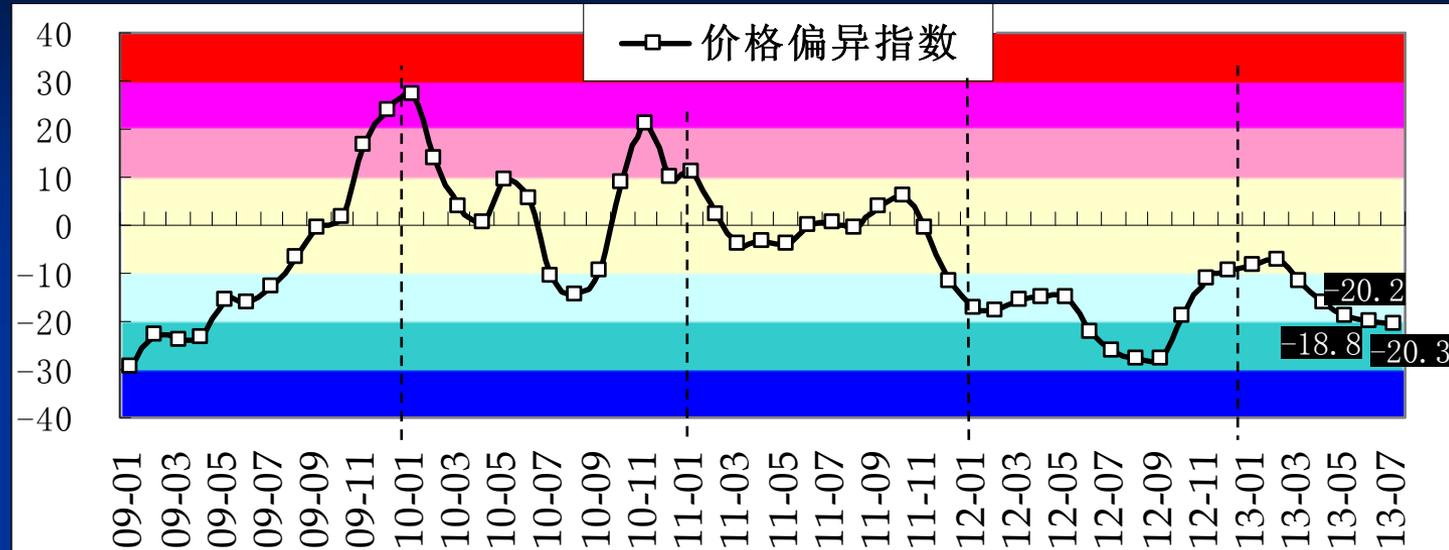
7月份期初、期末全社会存煤正常度分别为26.5%和4.4%，供求平衡指数-15.4，比上月回升8.6个基点。



其中电煤：供求平衡指数-3.7，比上月大幅回升14.4个基点。

# 3.2.3 市场运行基本特征——两大属性之市场内在性质:

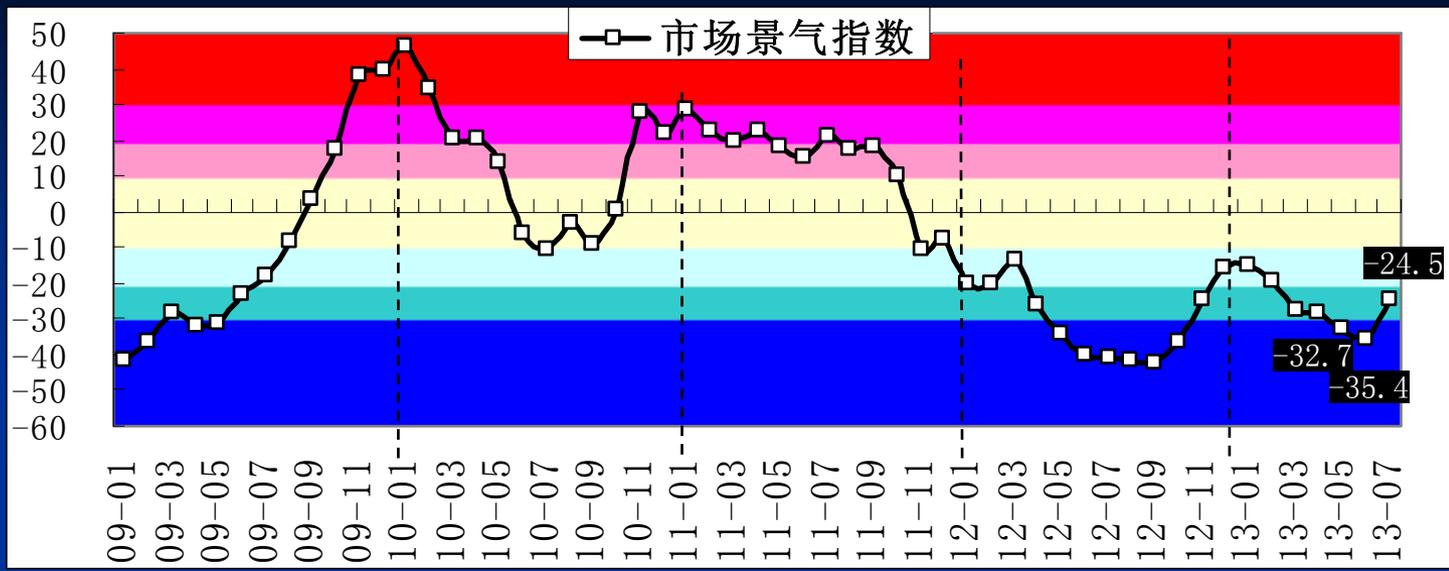
## 价格继续下滑



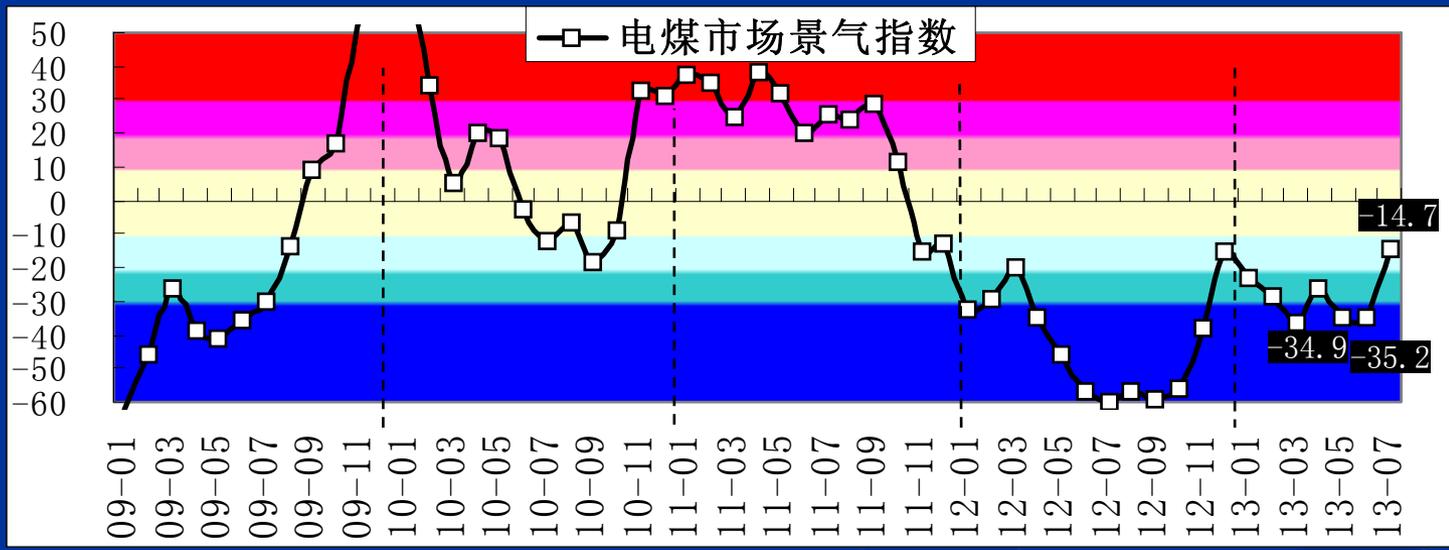
市场价格下滑。全国平均市场价格周环比合理增幅在0.13%左右，实际下降0.15%，环比走势偏弱，价格偏异指数-20.3。

其中中等动力煤价格偏异指数-17.5。

# 3.2.4 市场运行总体特征——市场景气好转，但依然偏冷

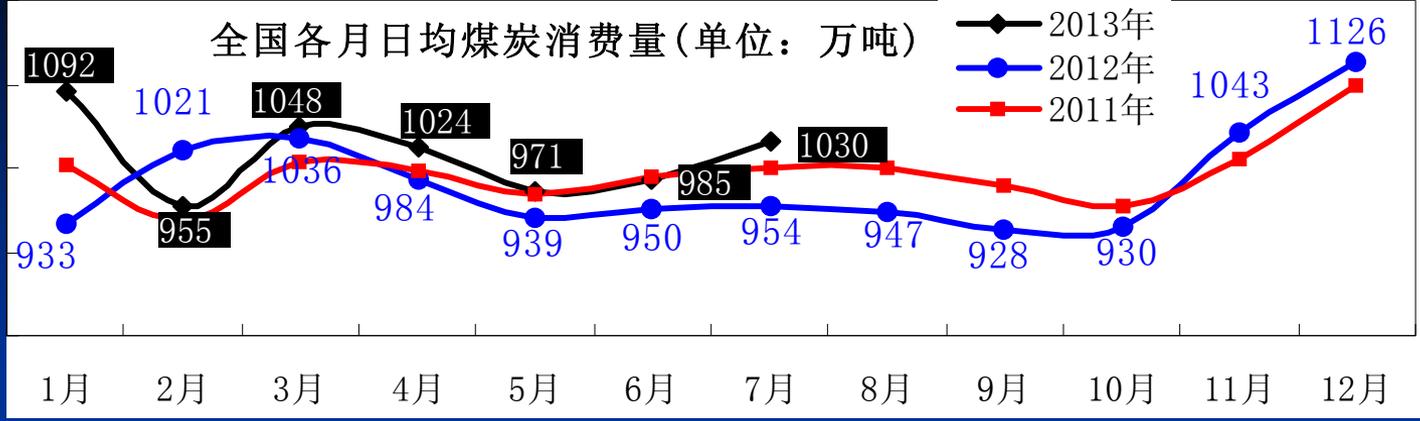


市场景气指数回升。比上月回升10.9个基点，达-24.5，处在偏冷区间。

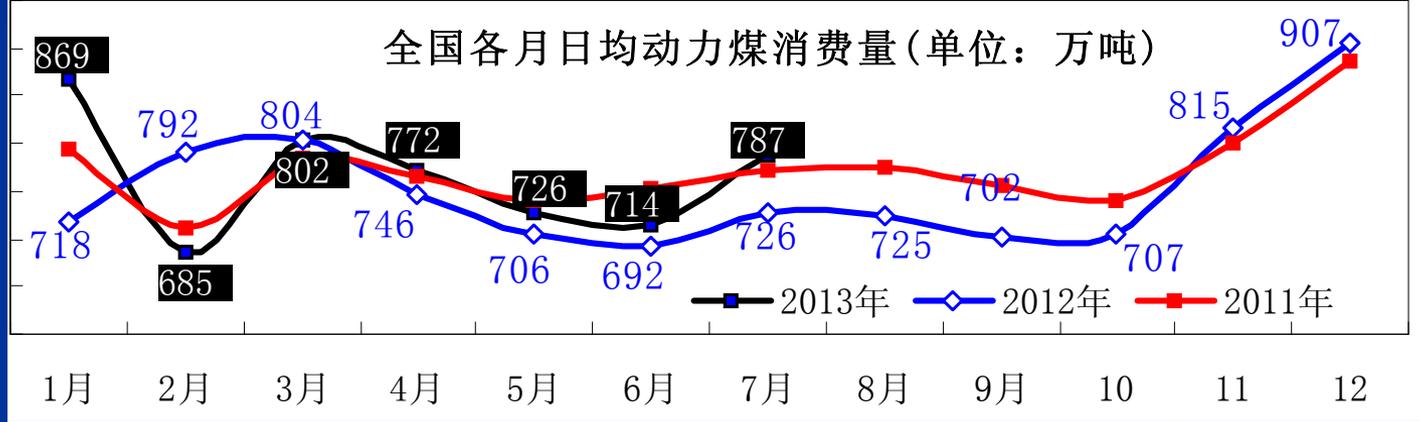


其中电煤市场景气指数回升20.5个基点，达-14.7。

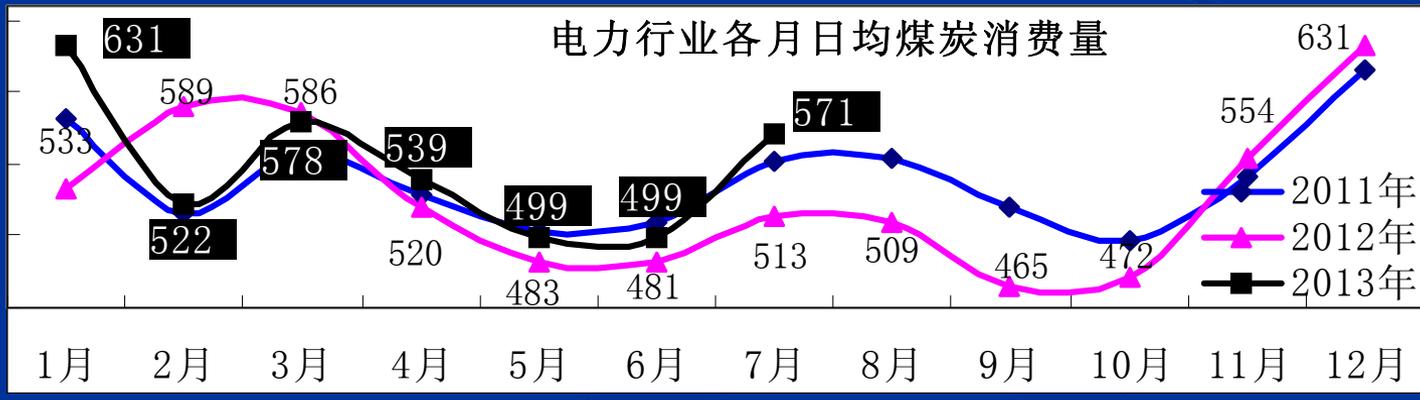
# 3.3.1 市场运行具体特征1—需求环比升高，同比依然偏弱



2013年1-7月全国商品煤消费量同比增长3.9%。

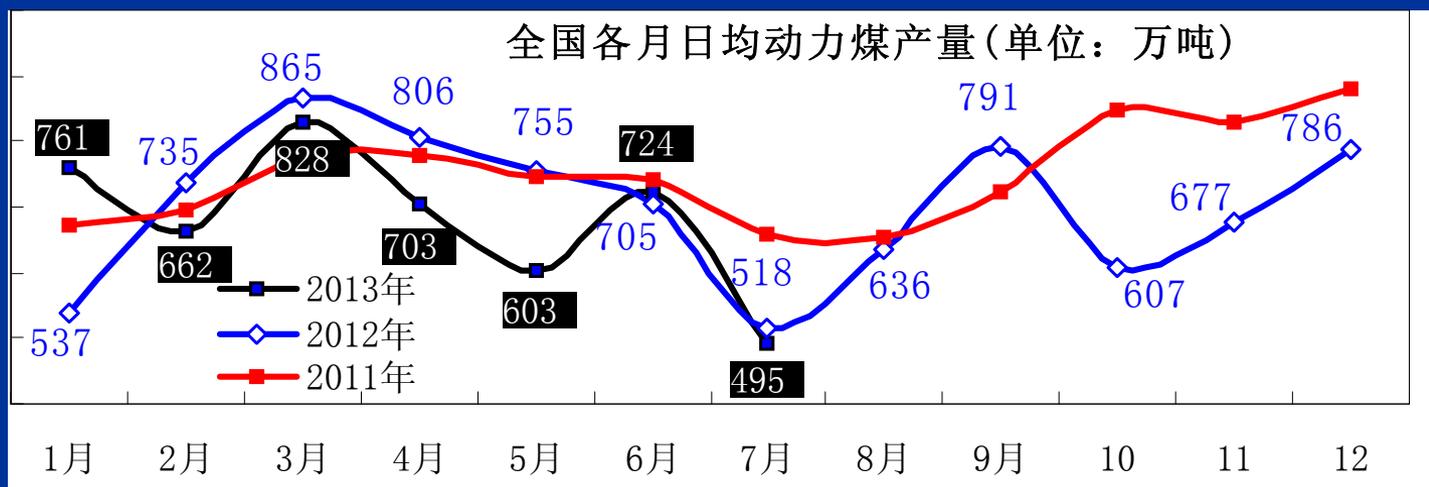
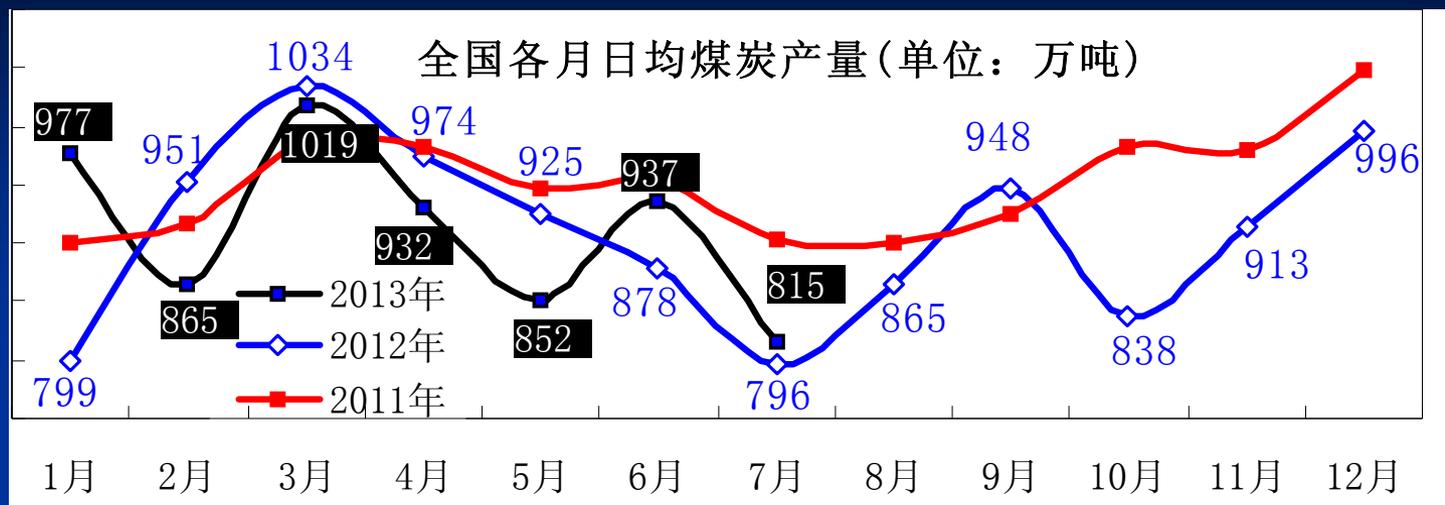


其中动力煤消费量同比增长3.5%;



其中电煤消费量同比增长3.4%。

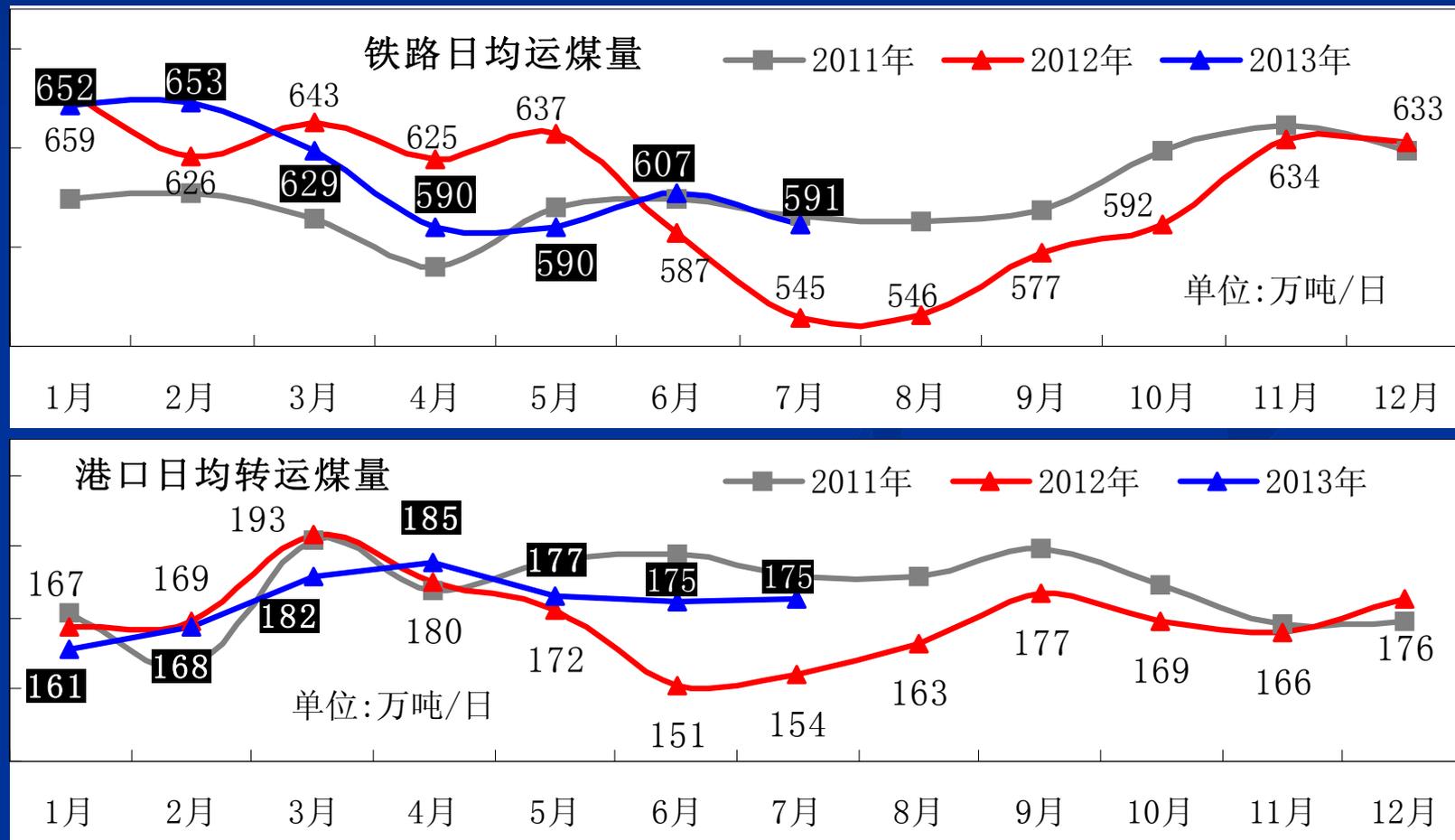
## 3.3.2 市场运行具体特征2——产量低位



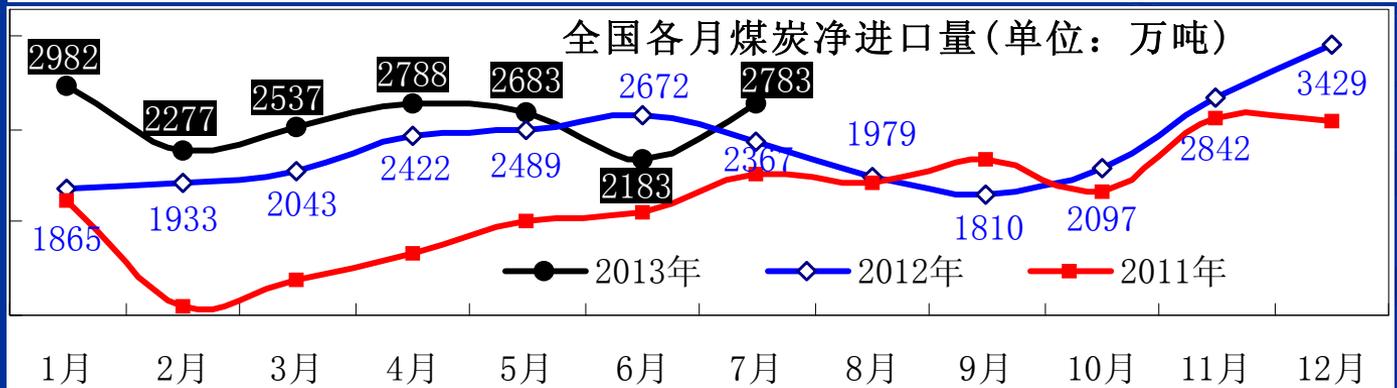
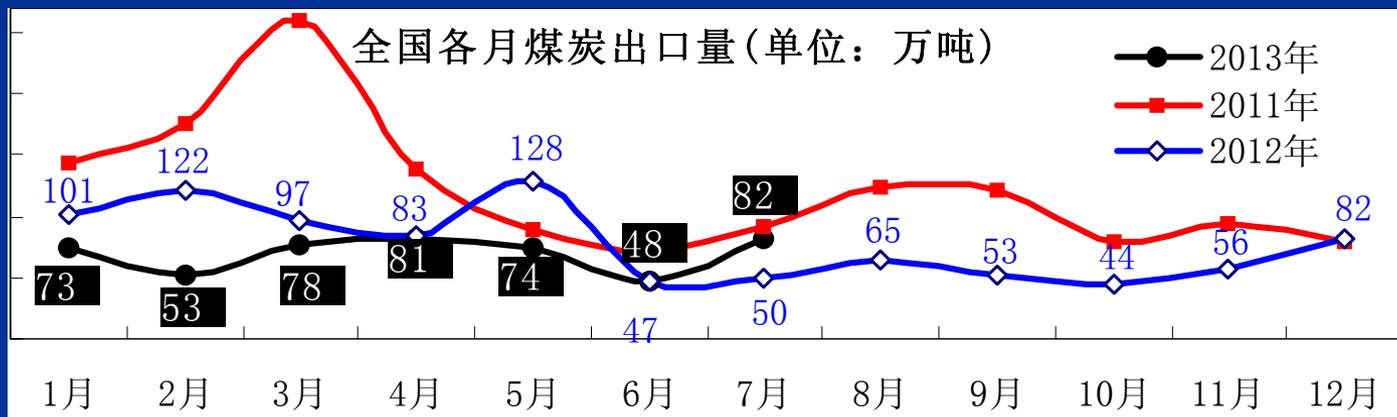
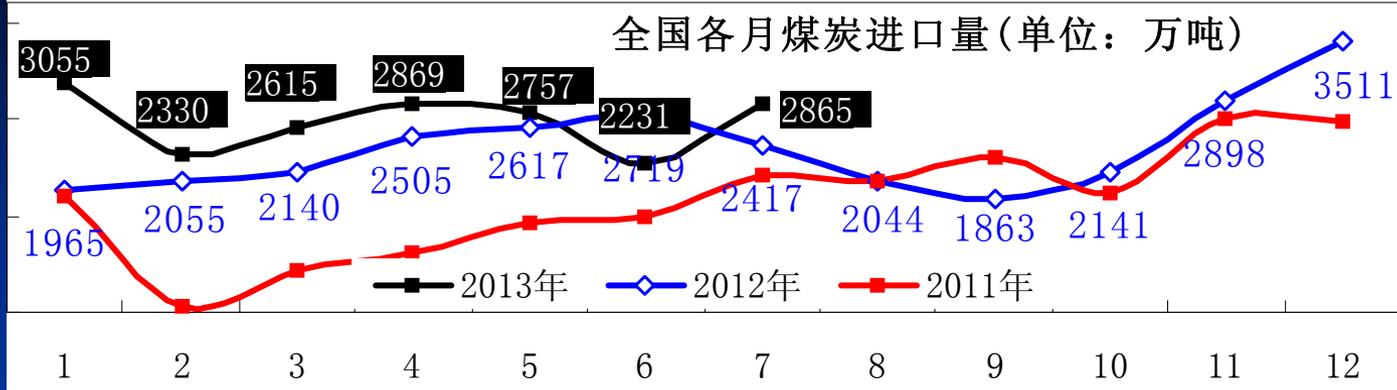
2013年  
1-7月  
全国商  
品煤产  
量同比  
增长  
0.3%,  
其中动  
力煤产  
量同比  
下降  
3.3%。

### 3.3.3 市场运行具体特征—运量低位回升

2013年1-7月铁路运煤量132218万吨，同比下降1.2%，其中7月份18328万吨，同比增加1277万吨、增长7.5%。港口转运煤量37044万吨，同比增长3%，其中7月份5432万吨，同比增长13.6%。

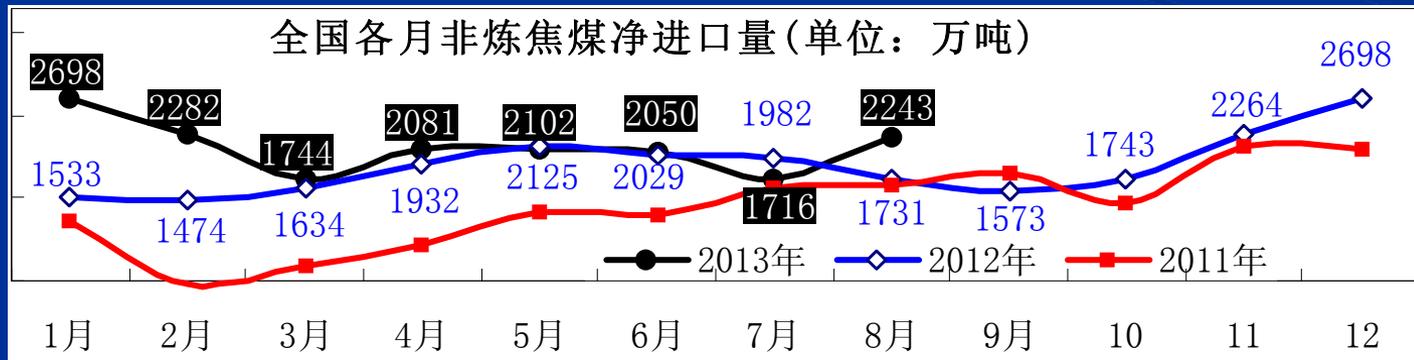
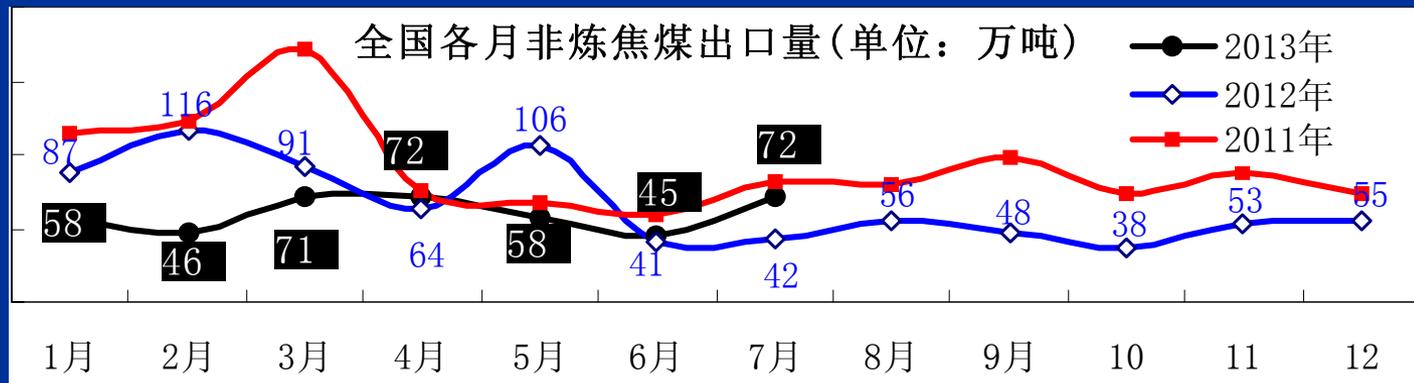
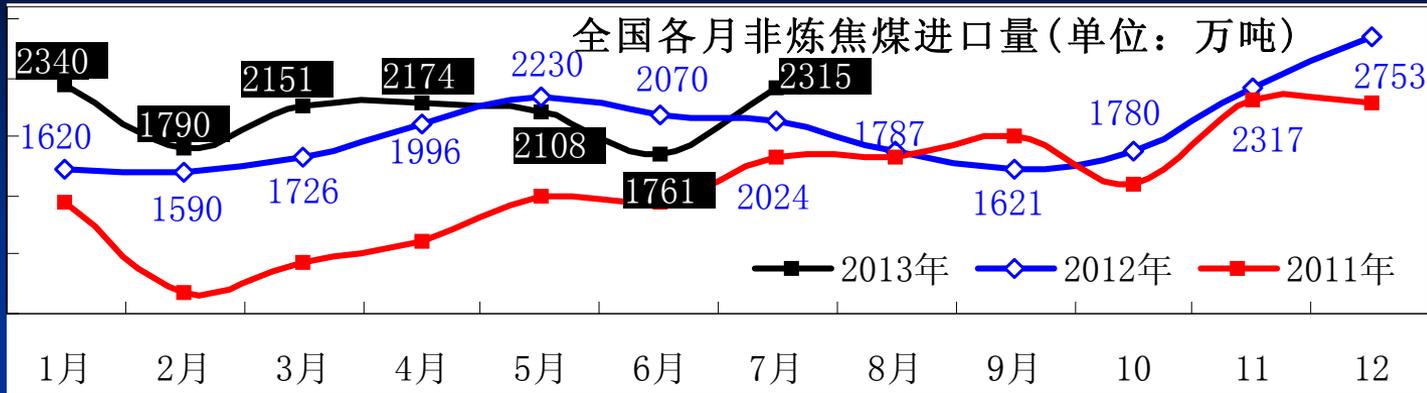


# 3.3.4.1 市场运行具体特征——煤炭净进口高位波动



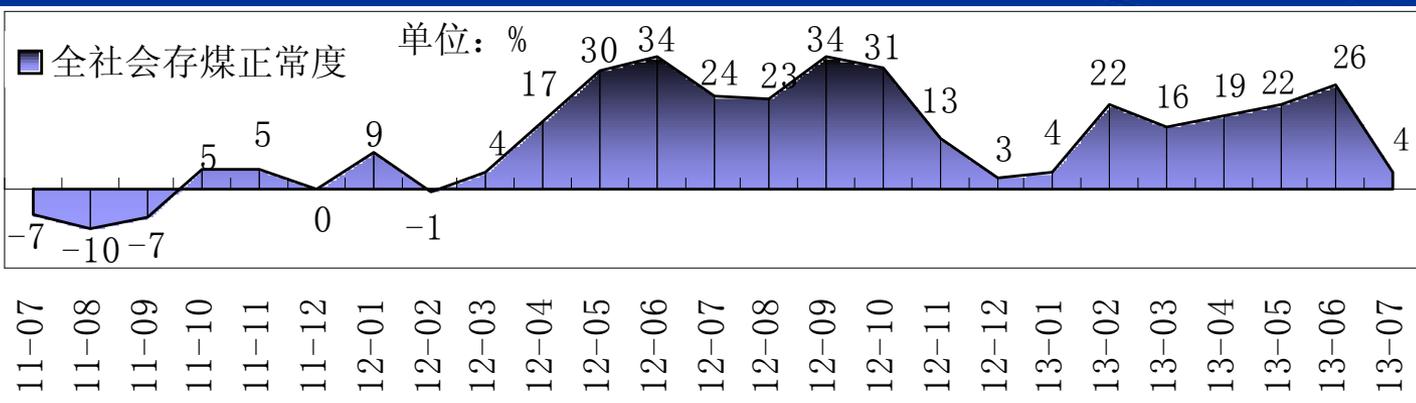
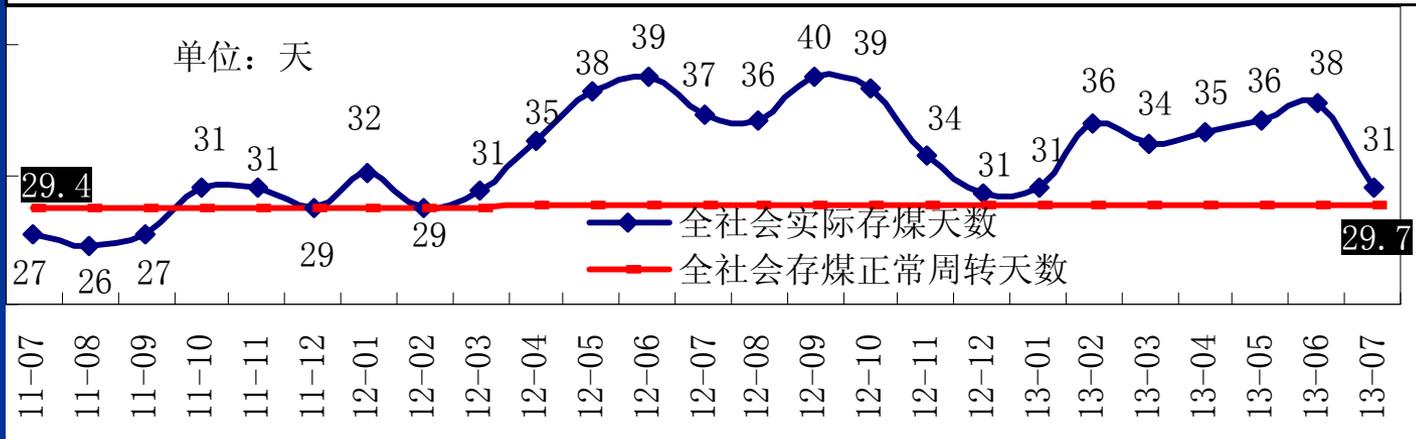
2013年1-7月煤炭进口量1.87亿吨,同比增加2304万吨;出口408万吨,净进口1.82亿吨,同比增加国内供给量2442万吨,其中7月份净进口量为今年第三高。

### 3.3.4.2 市场运行具体特征——动力煤净进口高位波动



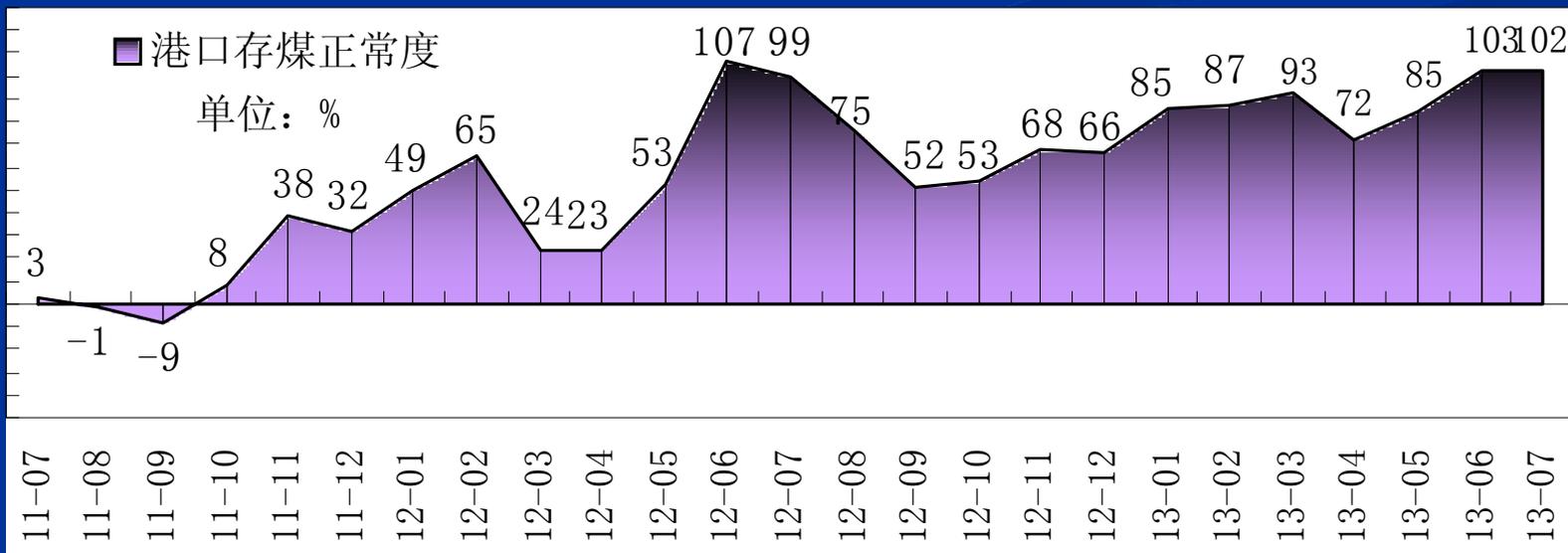
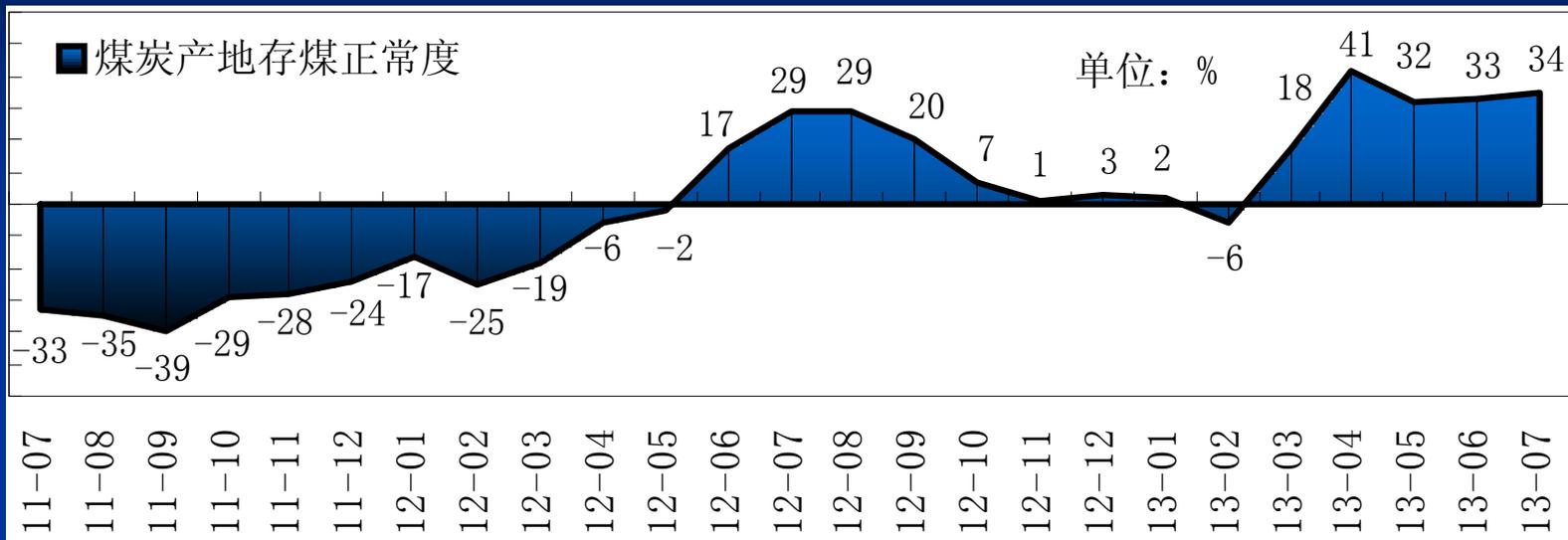
2013年1-7月除炼焦煤以外的各种煤炭进口量约1.46亿吨,同比增加0.14亿吨;净进口1.42亿吨,同比增加国内供给量0.16亿吨左右。

# 3.3.5.2 市场运行具体特征：供过于求——全社会存煤

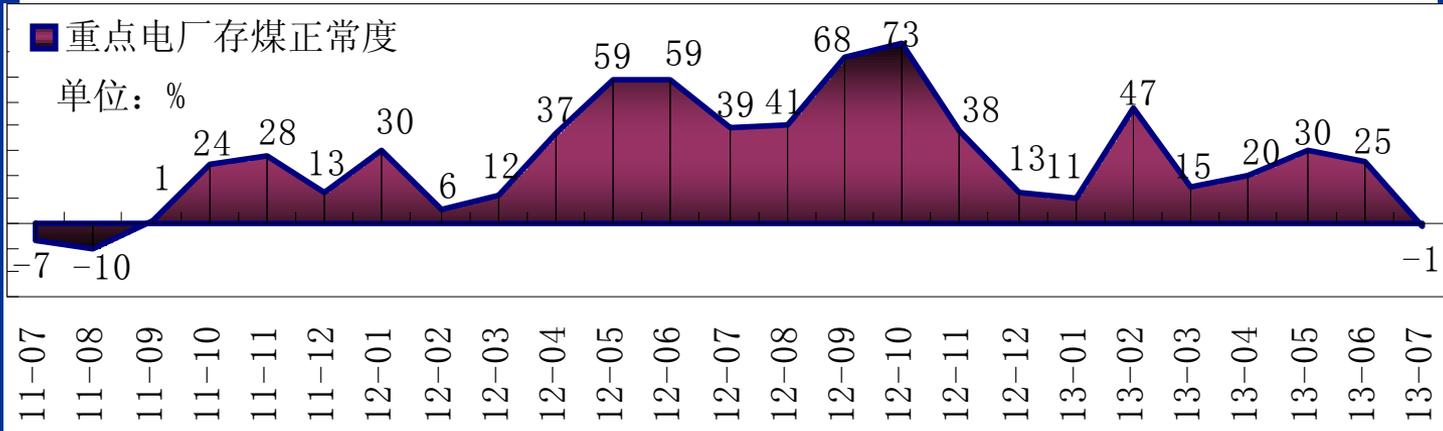
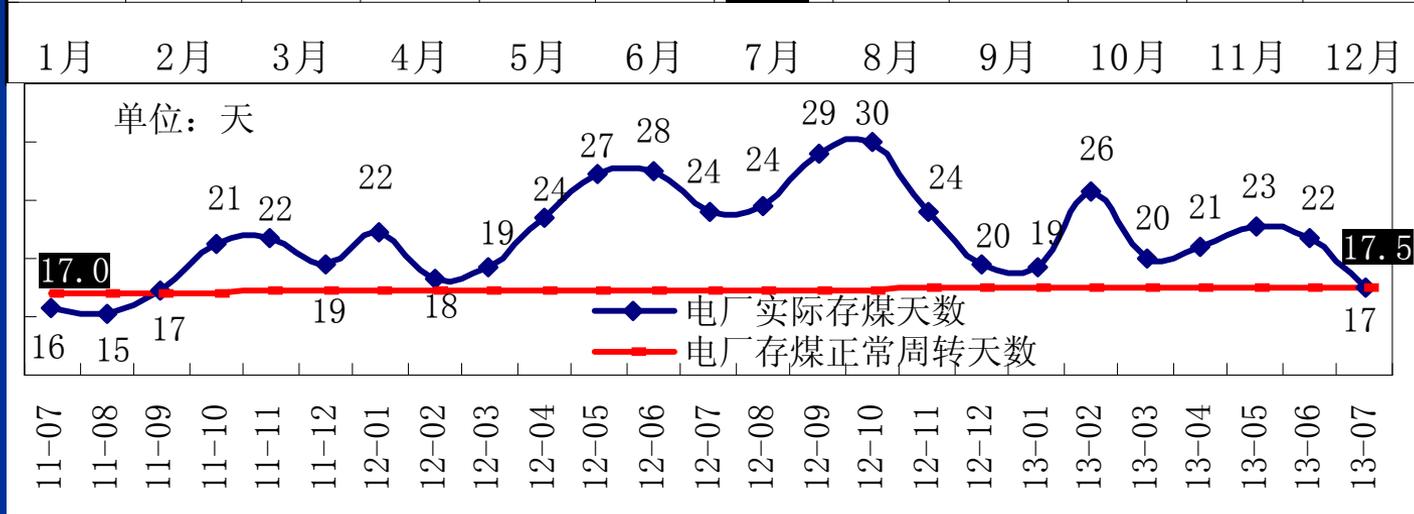
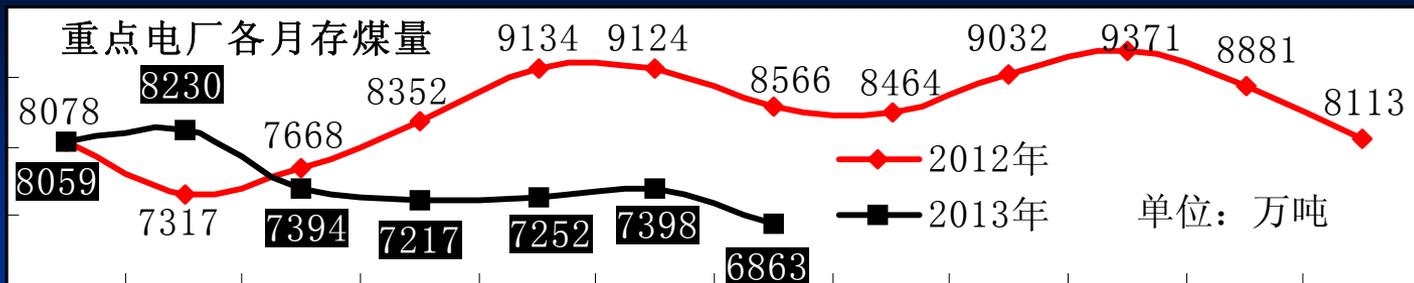


2013年1-6月全社会存煤高位波动，7月份明显回落，7月末存煤天数31天。年初全社会存煤处在正常区间，2-6月份明显偏高，7月份再度回归正常区间。

# 3.3.5.3 市场运行具体特征：供过于求—产地和港口存煤偏高

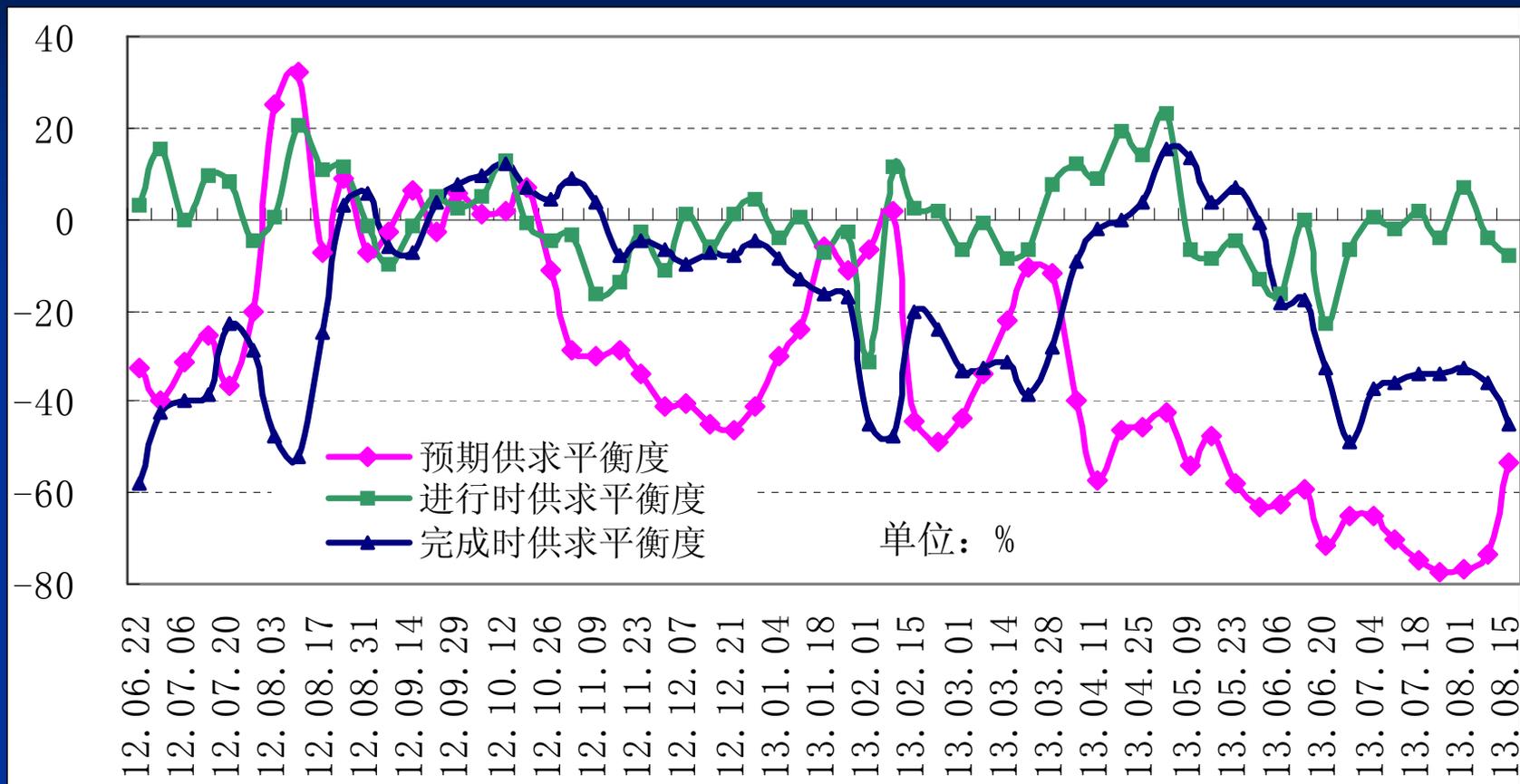


# 3.3.5.4 市场运行具体特征：电煤供应偏松

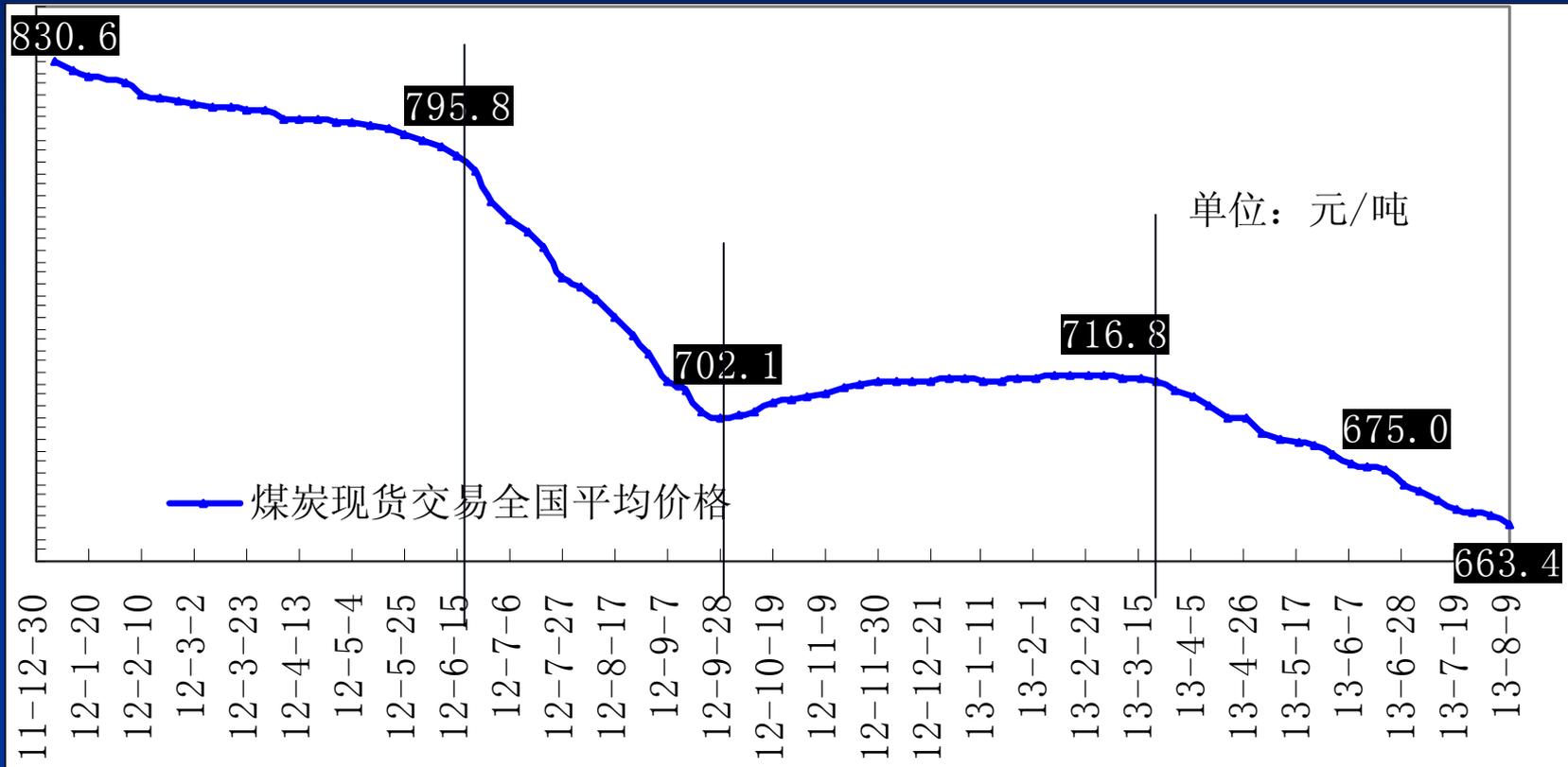


基于价格下降预期，电厂普遍施行低存煤策略，2013年3-6月份电厂存煤在7200万吨上下波动，相对于正常需要明显偏高；7月份明显回落，正常度-1%。

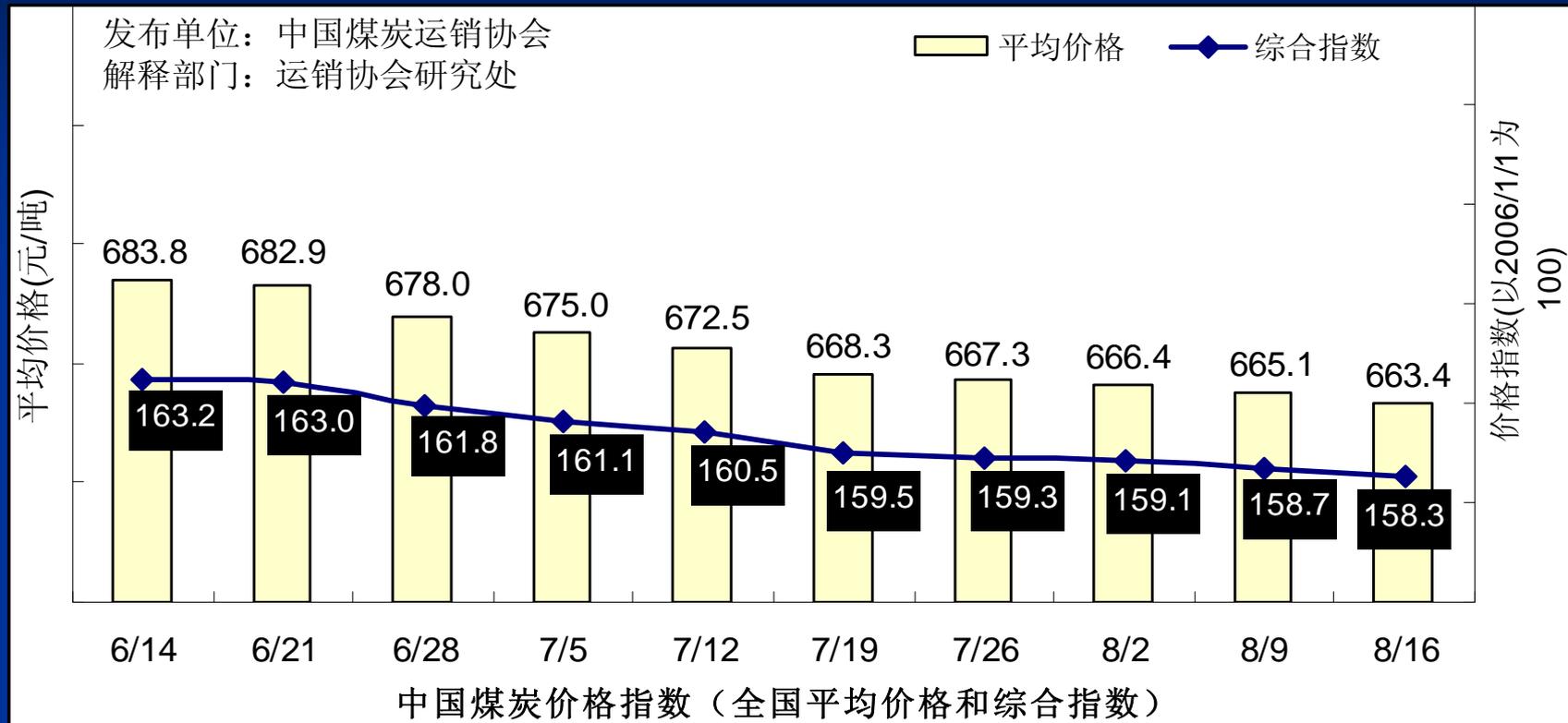
### 3.3.5.5 市场运行具体特征：环渤海市场预期悲观



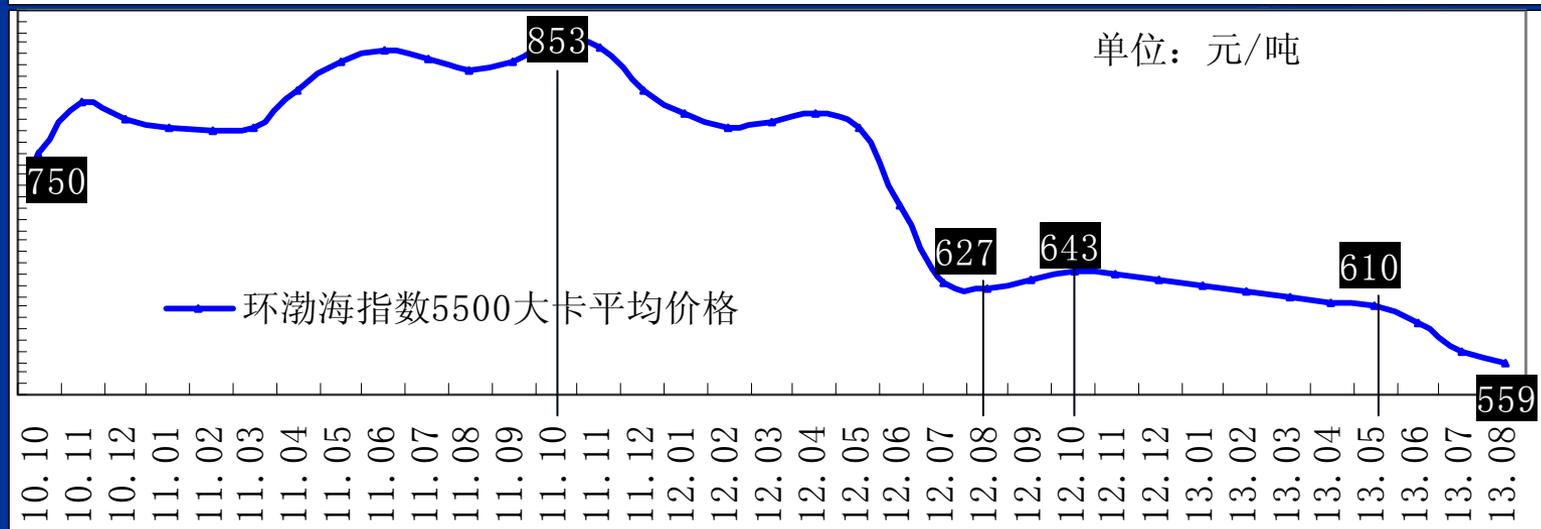
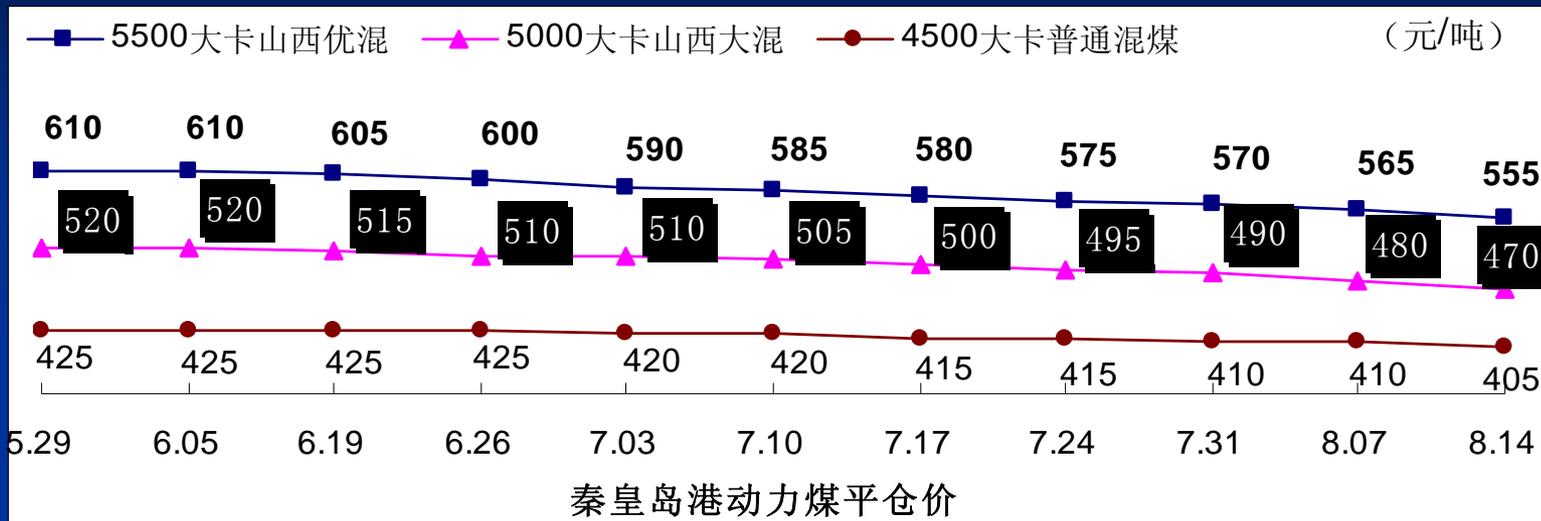
### 3.3.6.1 市场运行具体特征：价格下跌(1) — 全国 市场煤平均价格



# 3.3.6.1 市场运行具体特征：价格下跌(1) — 全国 市场煤平均价格



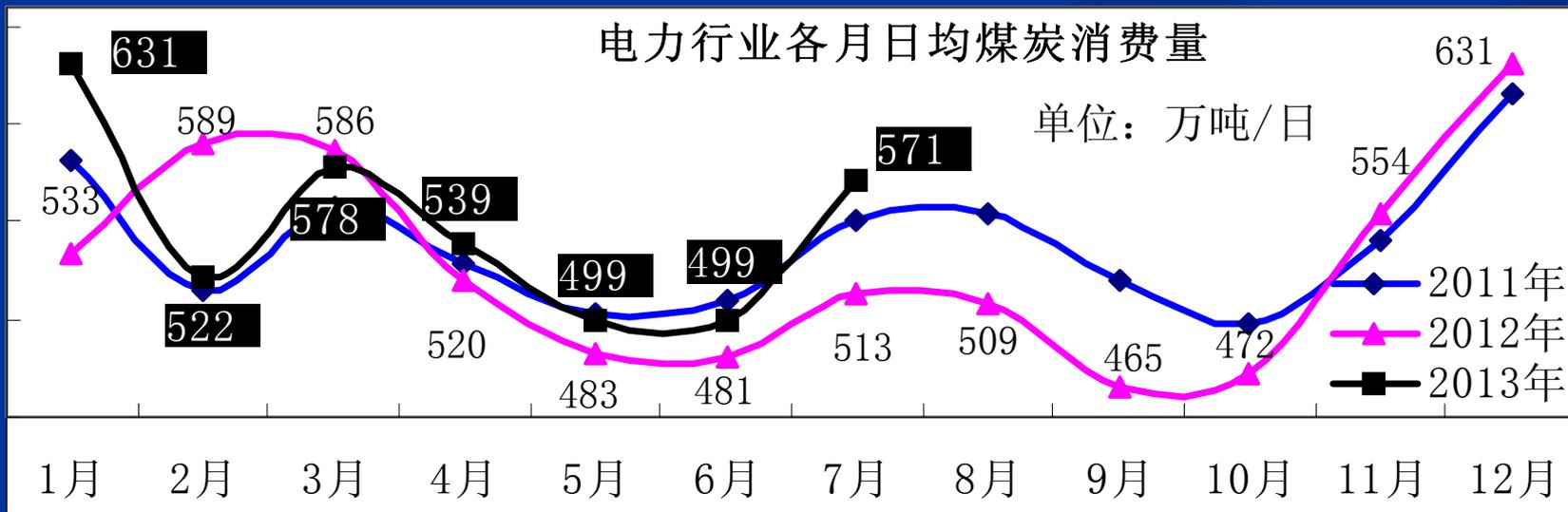
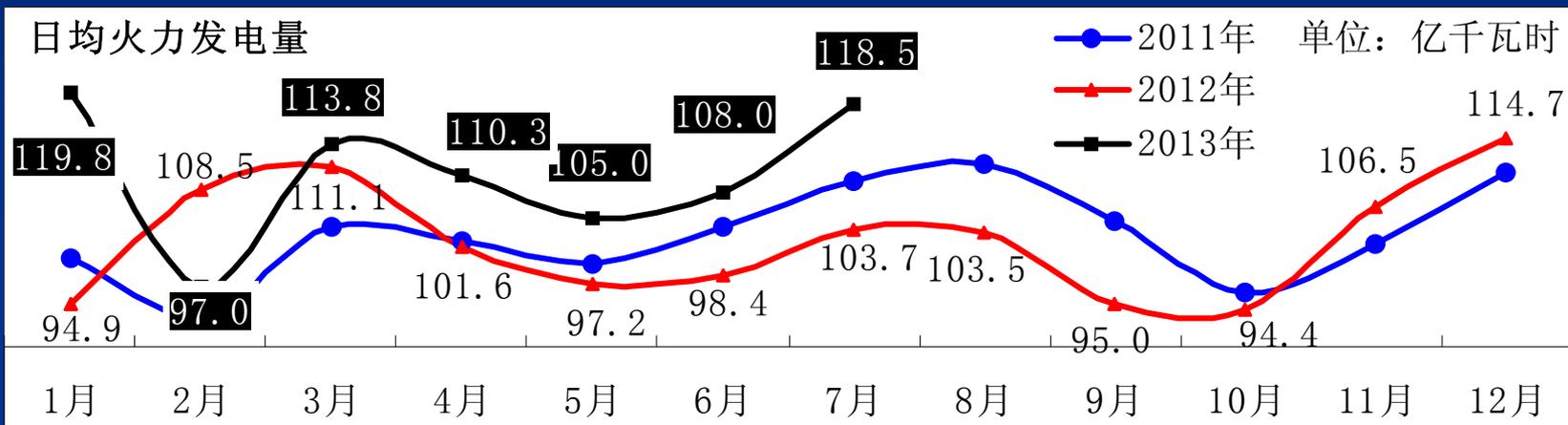
# 3.3.6.2 市场运行具体特征：价格下跌(1)——近两个半月降50元/吨



## 四、煤炭市场运行规律

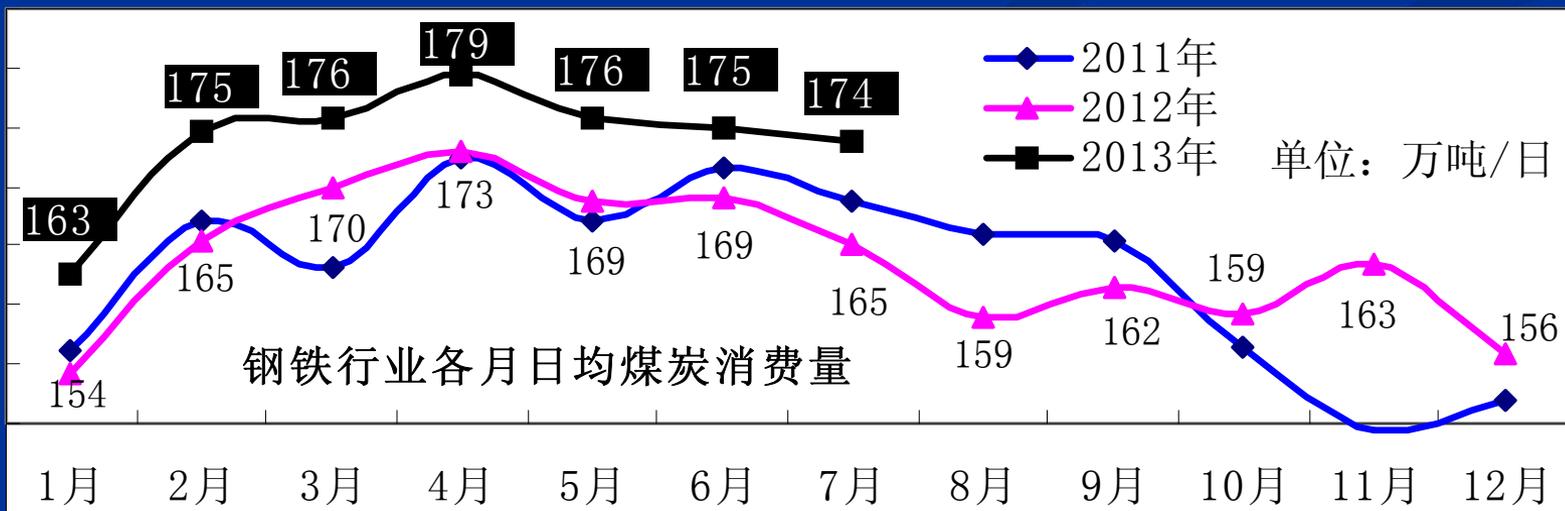
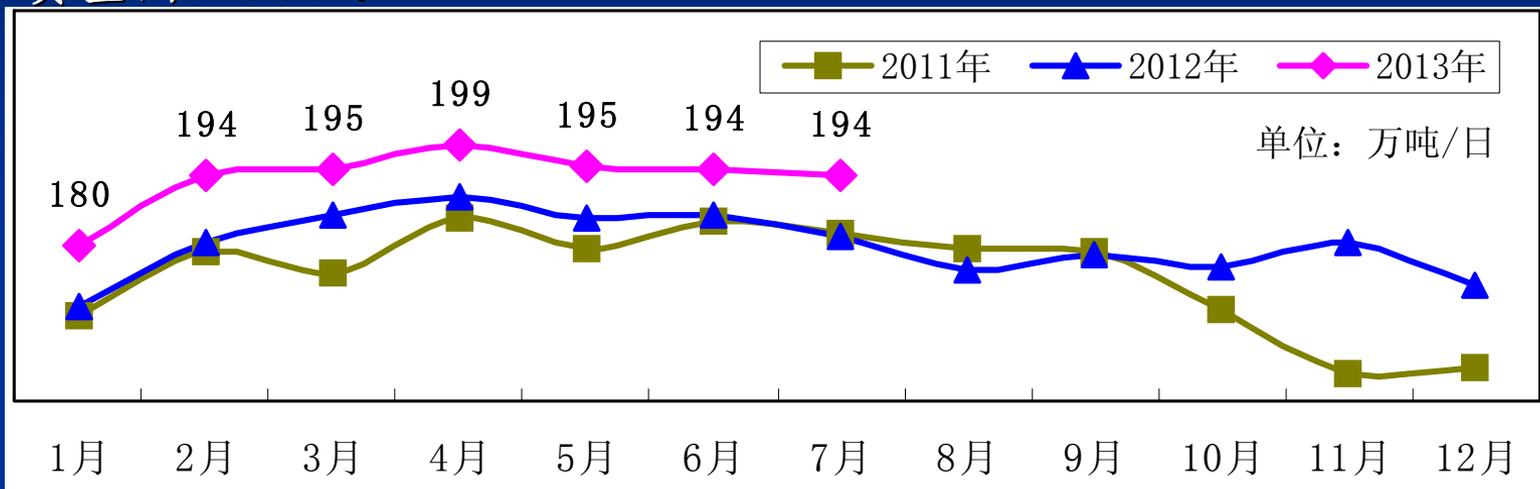
# 4.1.1 直接因素分析:耗煤产品产量(1) —火电、供热

2015年1-7月火力发电量同比增长4%，其中7月份同比增长14%左右，比上月升高9个百分点左右；热电厂供热量大约增长4.5%，电力行业耗煤量增长3.4%左右，其中7月份增长11%左右。



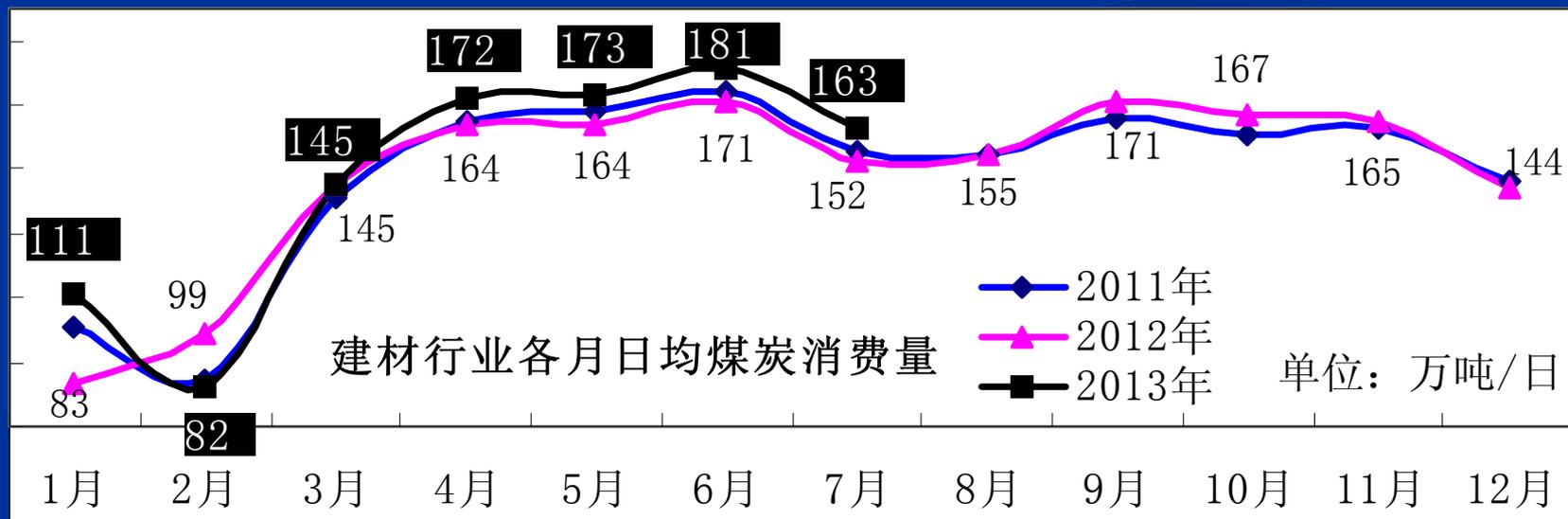
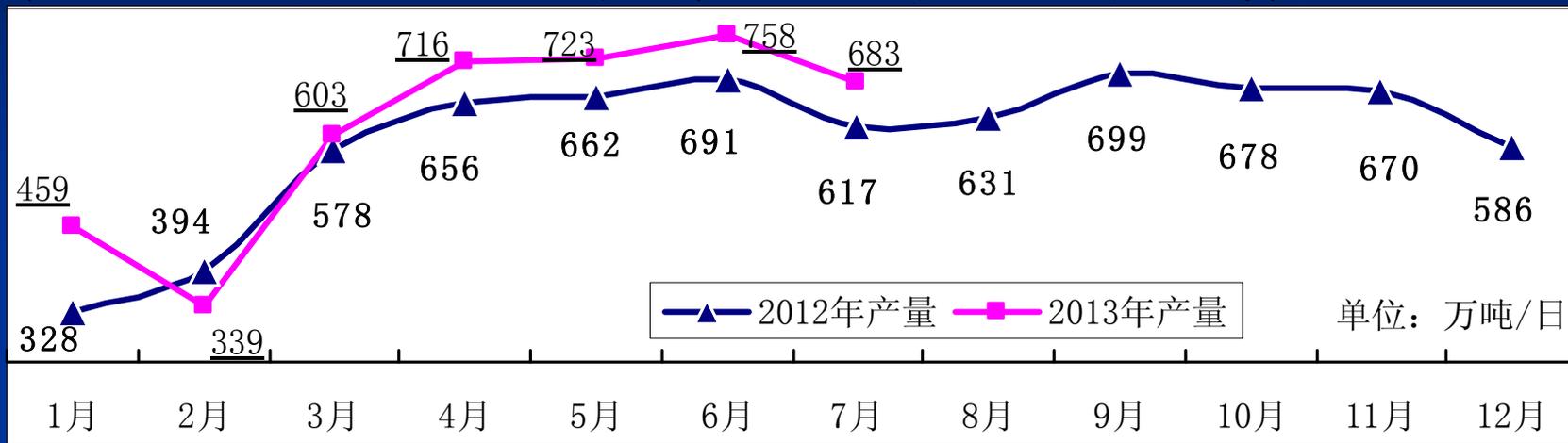
## 4.1.2 直接因素分析:耗煤产品产量(2) —钢铁生产

2013年1-7月生铁产量同比增长6%，1-6月钢铁行业用电量同比增长3.5%，其中铁合金用电量增长9.3%。分析测算1-7月份钢铁行业煤炭消费量同比3.9%。



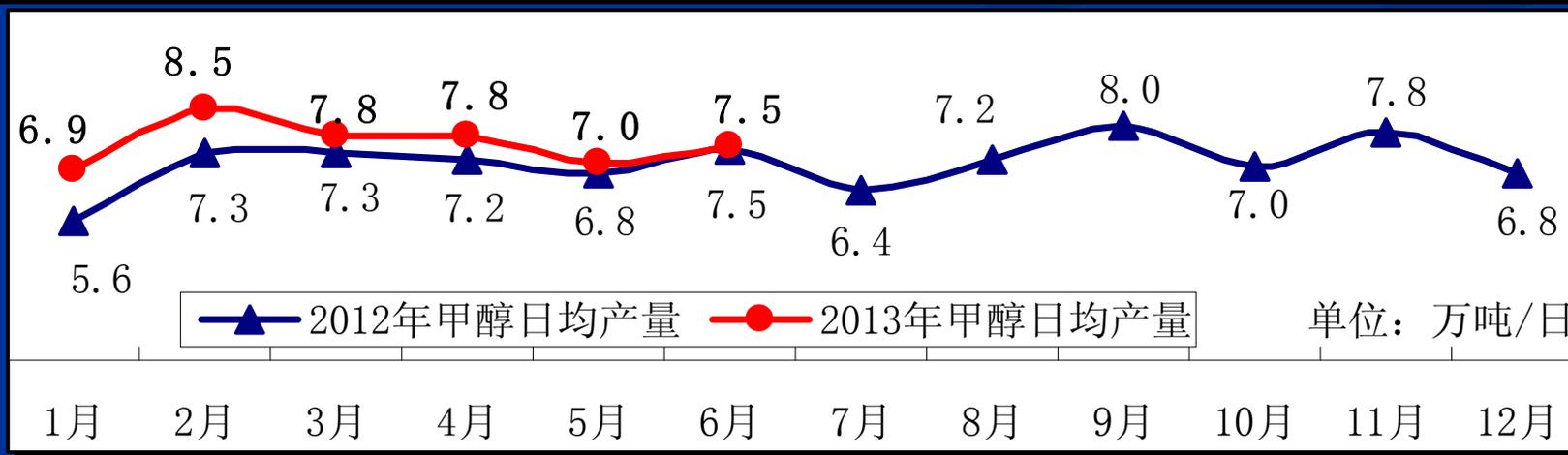
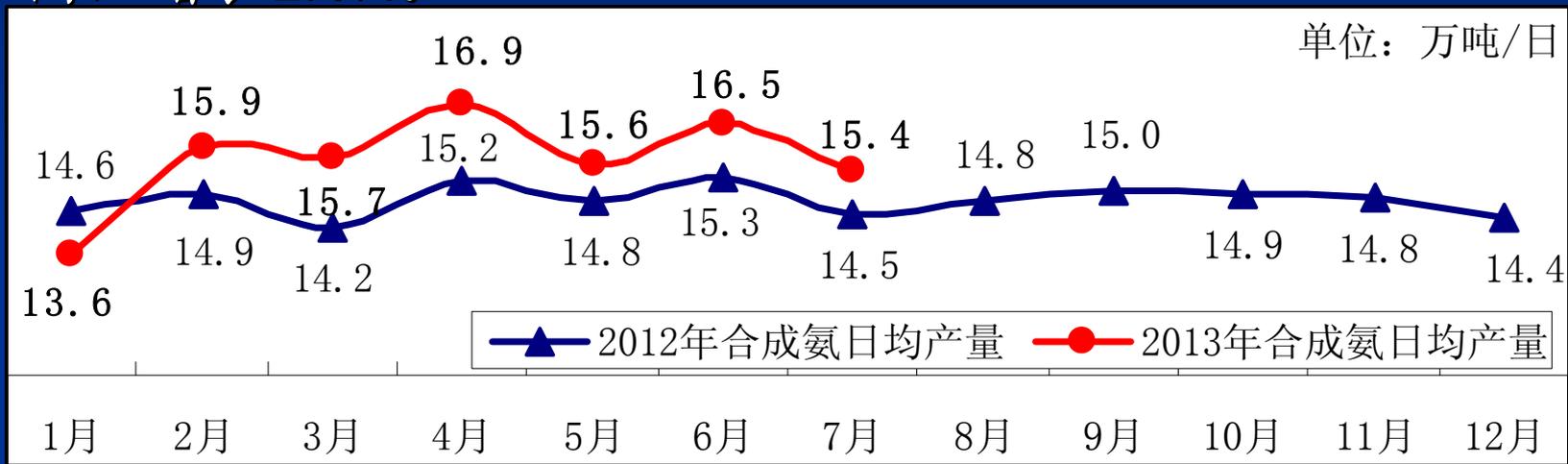
# 4.1.3 直接因素分析:耗煤产品产量(3) — 建材生产

2013年1-7月水泥产量同比增长9.6%，1-6月建材行业用电量同比增长3.1%，其中水泥行业增长3.3%。分析测算1-7月份建材行业煤炭消费量同比4.9%。



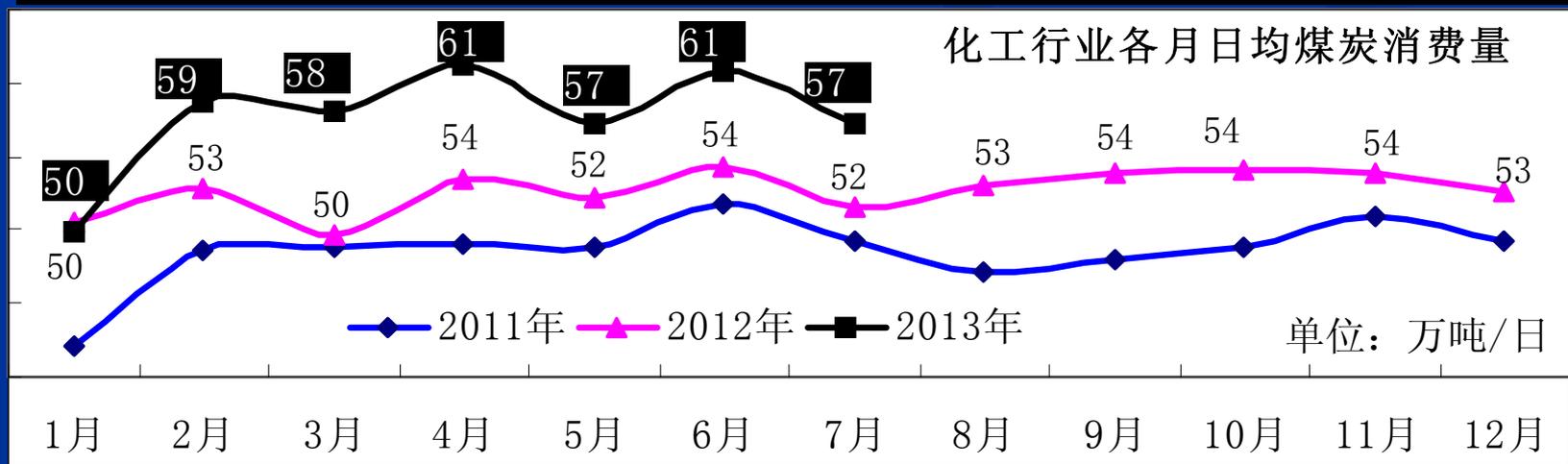
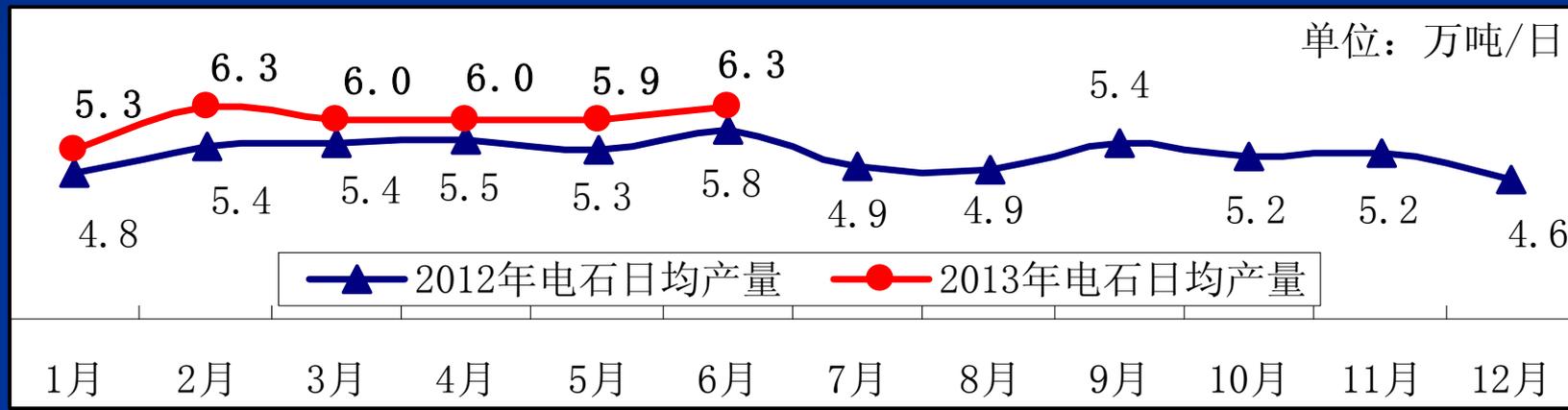
## 4.1.4 直接因素分析:耗煤产品产量(4) — 化工生产

2013年1-7月合成氨产量同比增长6%左右, 1-6月甲醇产量同比增长2.4%。



# 4.1.4 直接因素分析:耗煤产品产量(4) — 化工生产

2013年1-6月电石产量增长10.4%，1-6月化工行业用电量同比增长4.4%，其中轻工业部分仅增长0.7%。分析测算1-7月份化工行业煤炭消费量同比增长10.1%。



## 4.2.1 深层因素分析(1)——基本概念

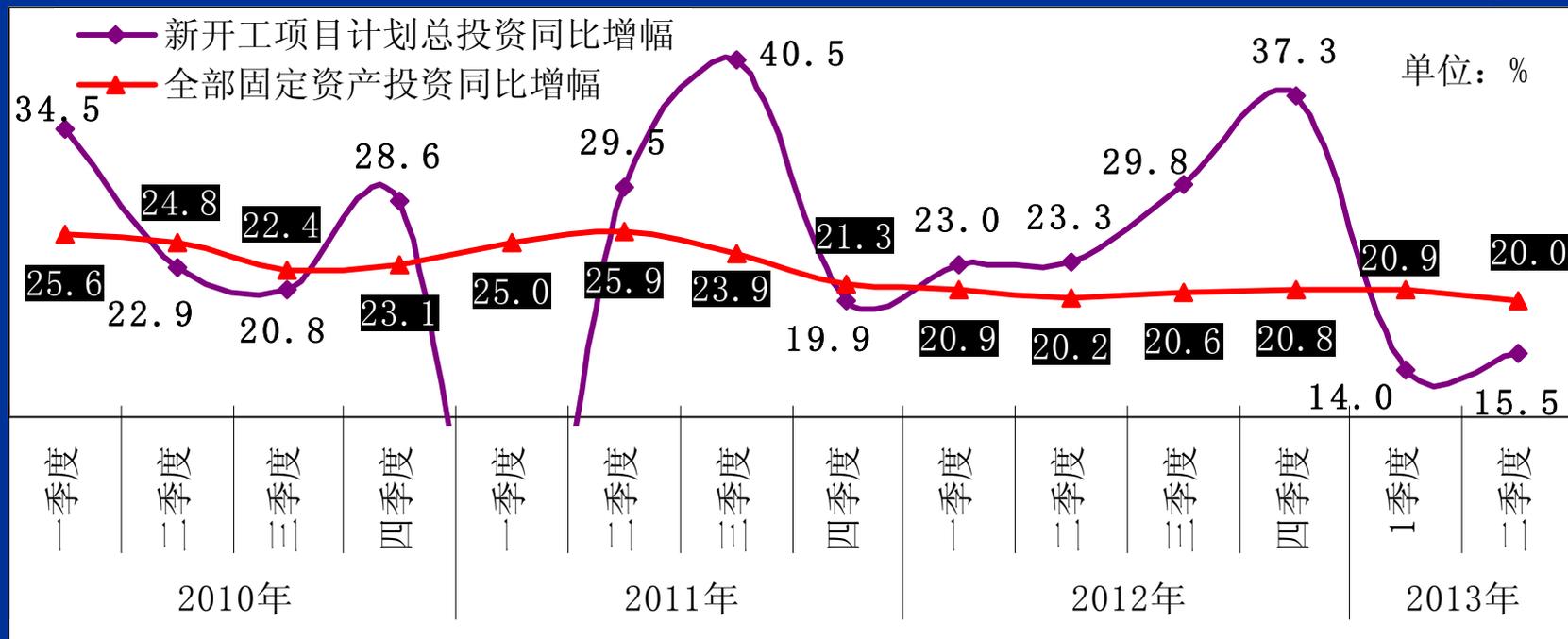
一，石油需求主要是由终端消费拉动的，煤炭需求则主要由投资建设拉动的，经济结构比GDP规模能在更大程度上影响煤炭需求。煤炭需求直接取决于耗煤产业的发展态势，但在根本上取决于宏观经济形势。中国煤炭一半用于发电，其余大部分用于钢铁、建材、化工等重工业行业。而钢铁、建材和有色金属等重工业产品主要用于投资建设，用于终端消费的比例极低。生产这些重工业产品，除直接消耗大量煤炭外，还要消耗大量电力，2003年至2011年间累计，重工业用电量占全部用电量的60.5%，其用电量增量占全部用电量增量的64%，而发电量的80%以上为燃煤发电，可见，投资建设是整个重工业及煤炭需求的主要终端动力。

二，施工项目的行业结构和工期结构比投资规模能在更大程度上影响煤炭需求。建设项目消耗高载能产品多在土建施工初期，在建筑主体结构施工过程中。所有建设集群中，房地产开发对煤炭需求的拉动力度最大，重工业行业建设和基础设施建设也有一定的拉动力度，民间资金投资的中小型项目在其土建施工的高峰期也会有较强的拉动。

## 4.2.2 深层因素分析(2)——投资总体情况

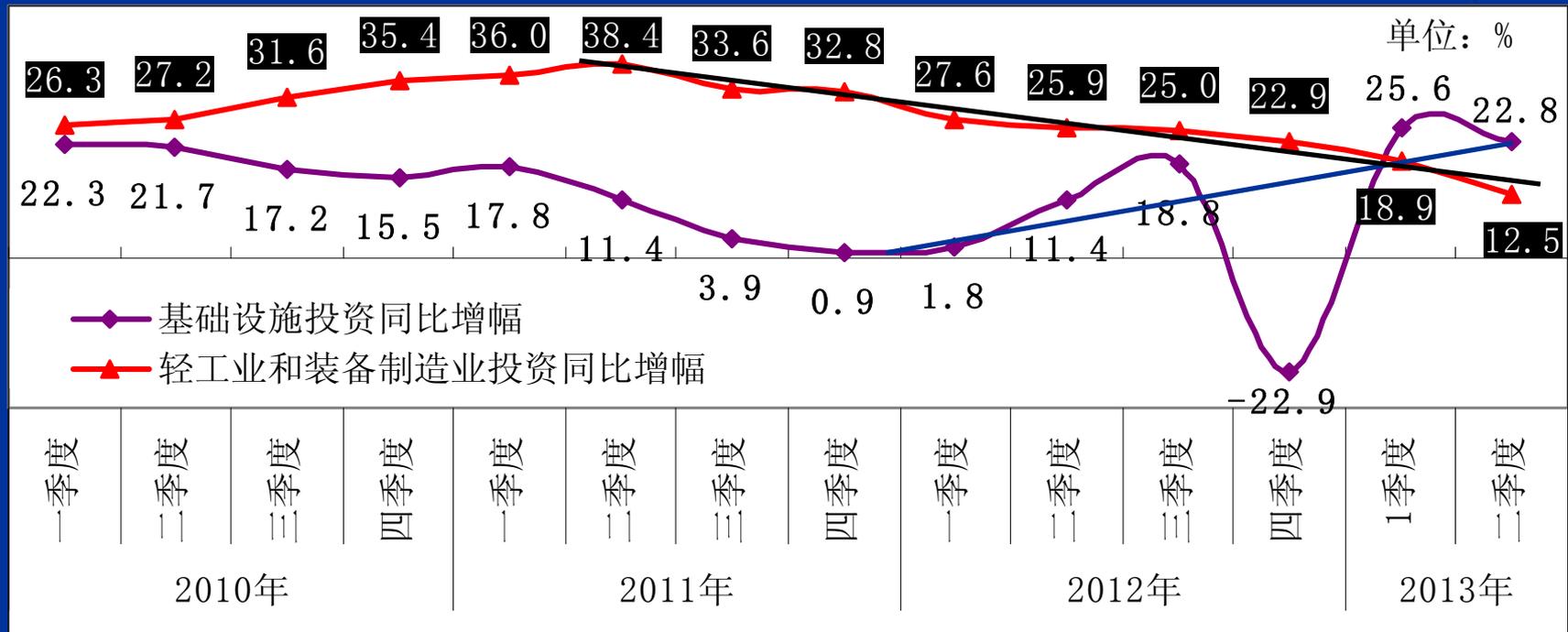
2010年、2011年全部固定资产投资完成额分别增长24.5%和23.8%，2012年以来各季度同比增幅回落到20%，7月份当月增长20.2%。

新开工项目计划总投资2010年、2011年分别增长25.6%和22.5%，2012年各季度同比增幅逐步走高，尤其是下半年回升态势十分明显。但进入2013年以后新开工势头明显减弱，7月份仅增长2.6%。

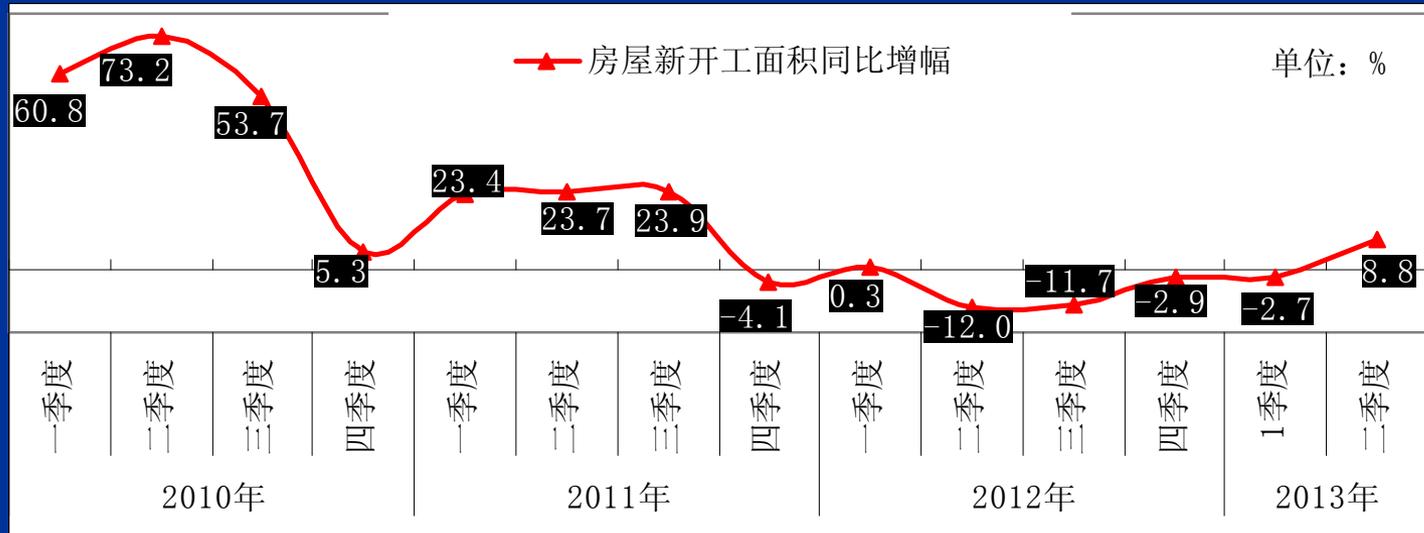
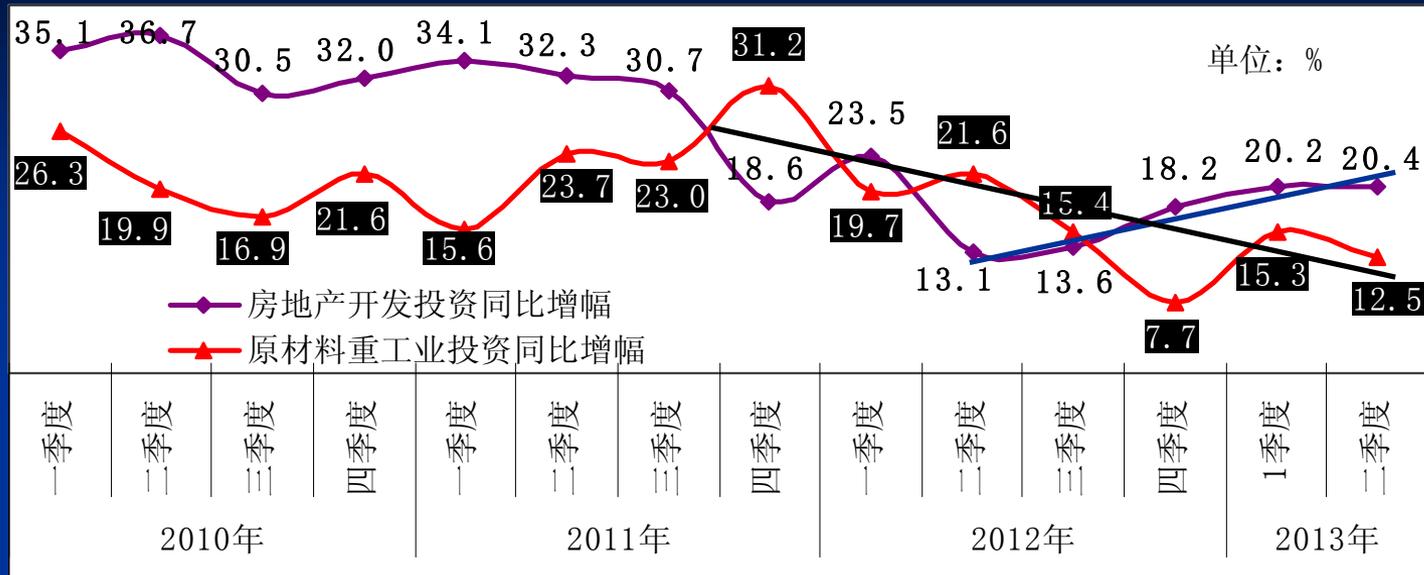


## 4.2.3 深层因素分析(3) — 投资结构分析

从不同建设集群的不同动态看，2012年二季度以来基础设施投资增幅呈走高态势，7月份增长24.8%；但轻工业和装备制造业增幅呈走低趋势，7月份增长17.1%；判断新开工项目计划总投资较快增长的主要原因是大项目所占比重上升所致，在建项目结构发生较大变化，处在主体结构施工期的项目所占比例降低。



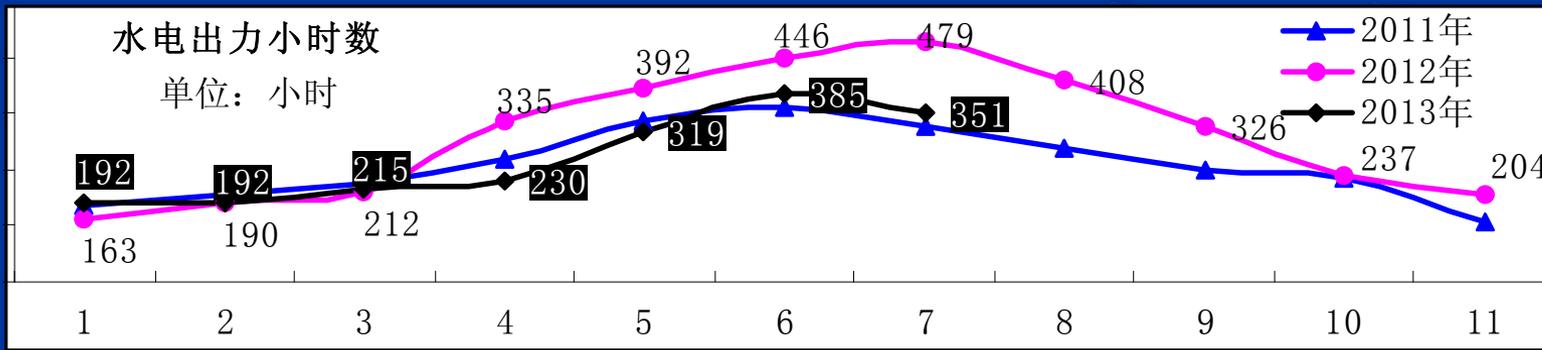
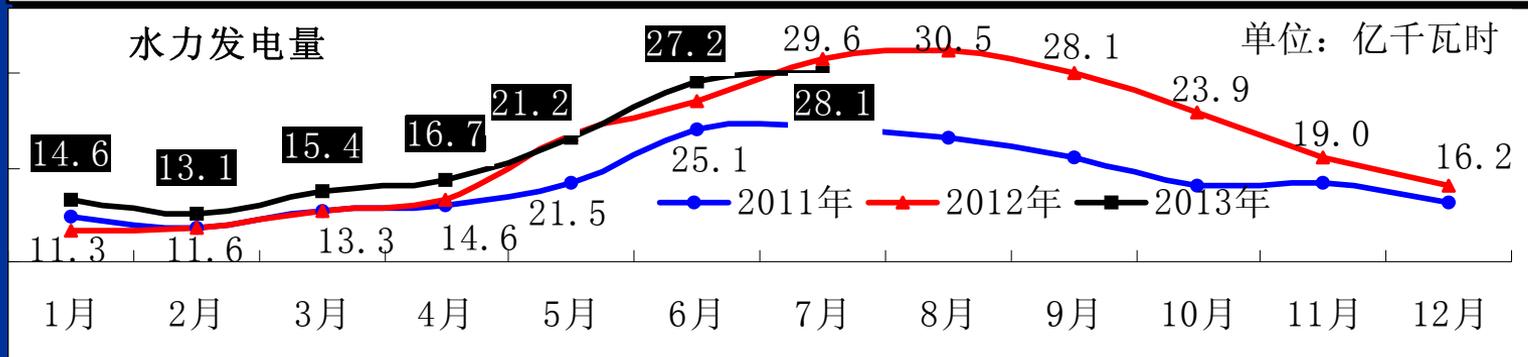
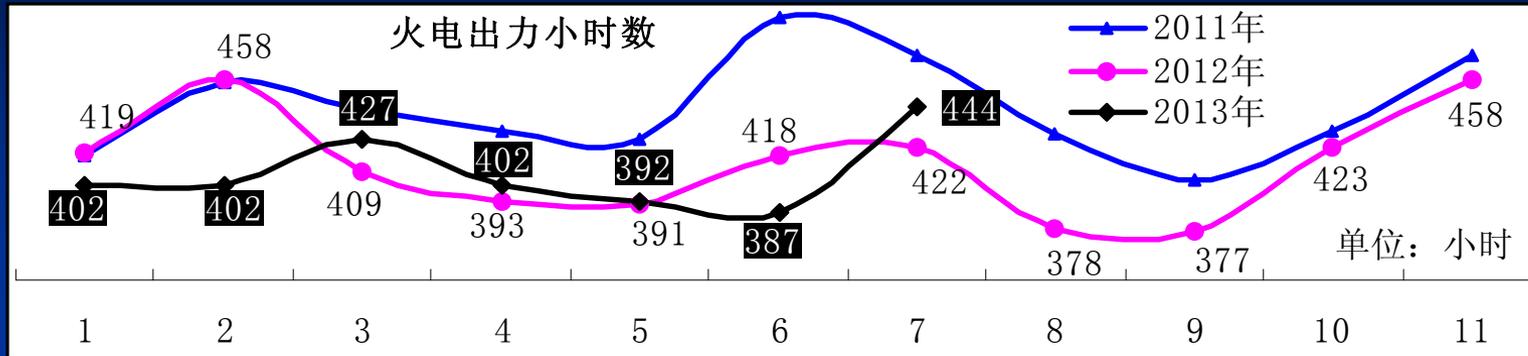
## 4.2.4 深层因素分析(4) — 房地产项目结构分析



原材料重工业投资同比增幅不断回落，7月份增长16.3%。自去年下半年以来房地产开发投资增幅呈上升态势。

2011年四季度开始房屋新开工势头明显减弱，2季度增长8.8%，但比11年同期仍下降4.3%，比一季度降幅大2.1个百分点；7月份同比增长45.2%，比11年同期增长6.4%。此前几个月房地产开发是重要支撑力量。

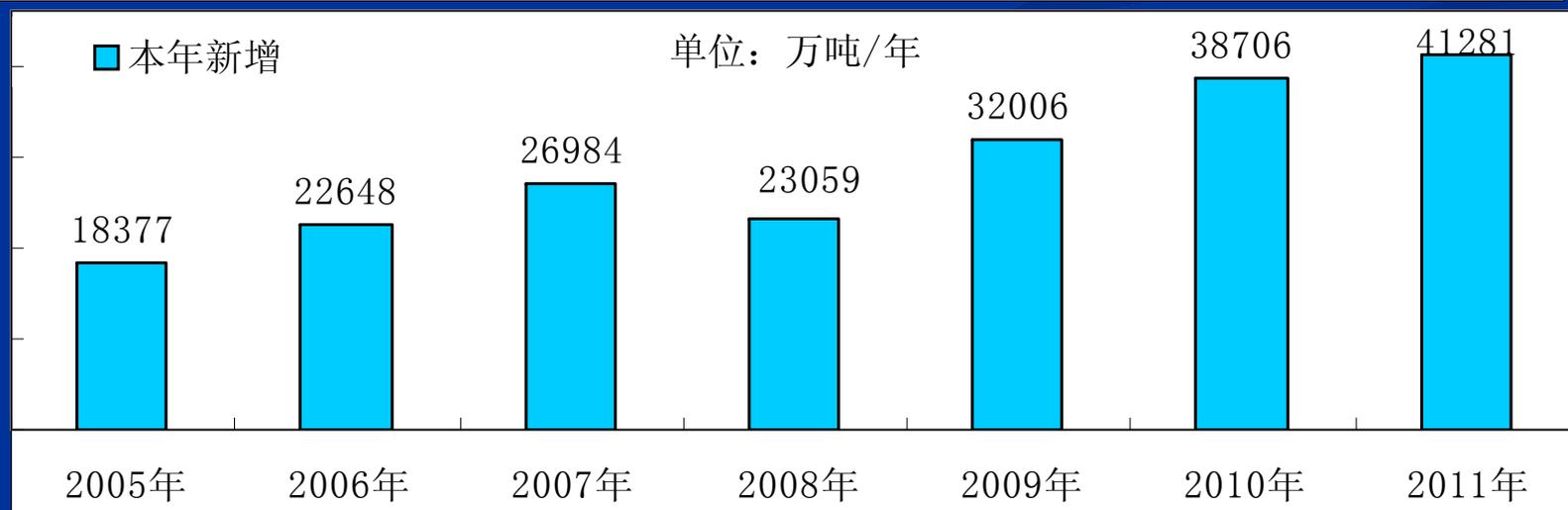
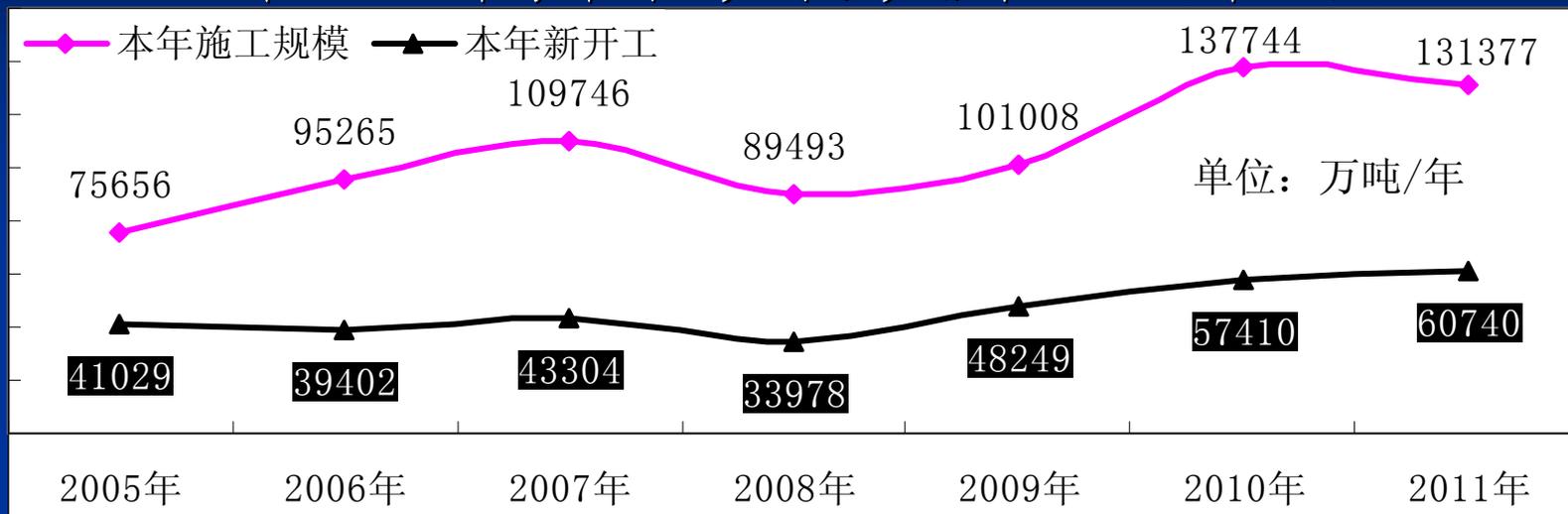
# 4.3 深层因素分析(6) — 气候因素及其它因素的综合影响



6月份以前来水丰沛，水电装机较快增长，水电超发替代了火电；7月份大面积高温，同时雨水偏少，需要增发火电来调剂电力供需余缺。

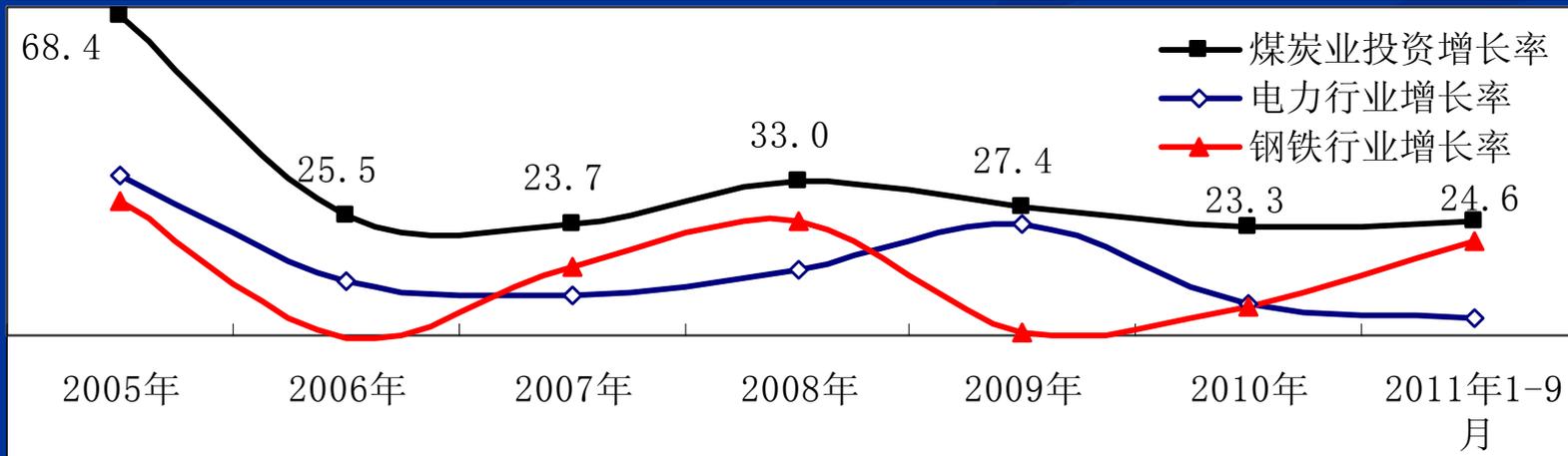
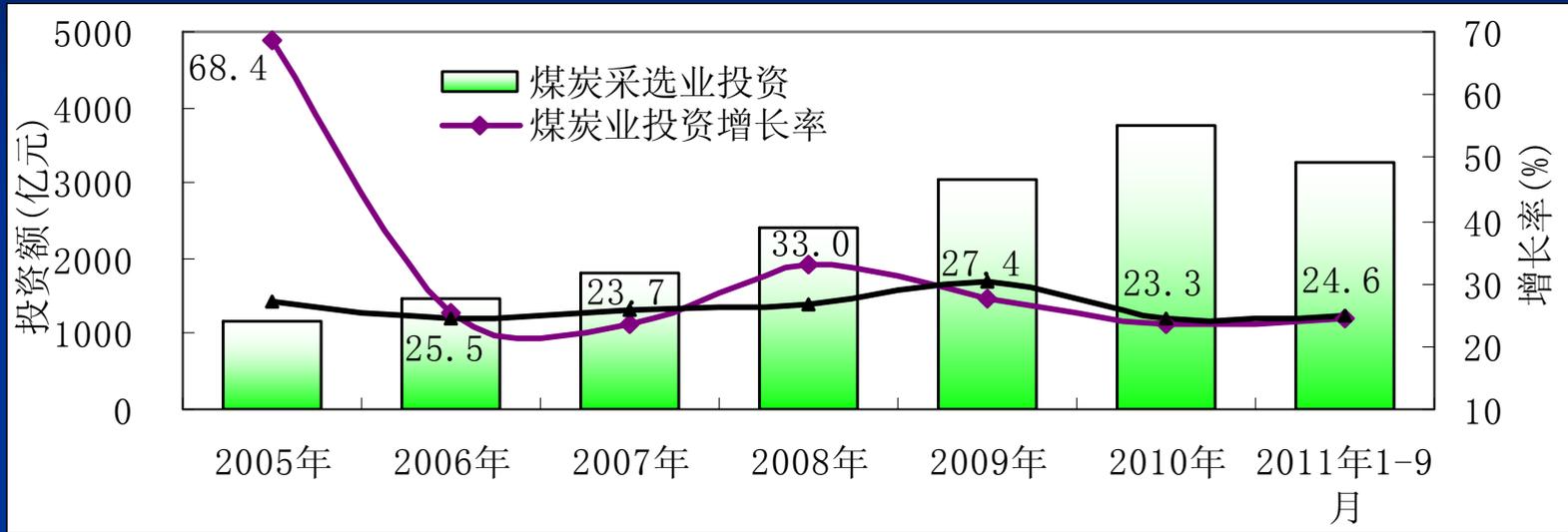
## 4.4.1 深层因素分析(7) —产能较快扩张

从煤矿产能看，目前正值煤矿产能释放期。根据煤矿建设工期，判断2012年、2013年每年新投产煤矿产能在4亿吨/年左右。



## 4.4.2 深层因素分析(7) — 产能较快扩张

煤炭业投资较长时间内一直相对较快增长。2005年至2010年间，煤炭行业投资年均增长32.7%。



## 4.5 深层因素分析(8)——供应侧其它原因

**运输方面**，近一年来多条客运铁路专线投入运营，中东部地区和西部煤炭产区不断有区域性铁路支线投产运营，神朔黄铁路扩能，这些都在不断增大铁路网运输煤炭的集疏运能力。与此同时，由于经济处在低谷区，运输“白货”的铁路运力需求处在相对低位，为运输煤炭腾出运力。这使得铁路运输对煤炭供应的瓶颈制约明显缓解，相对于终端需求则基本充足。

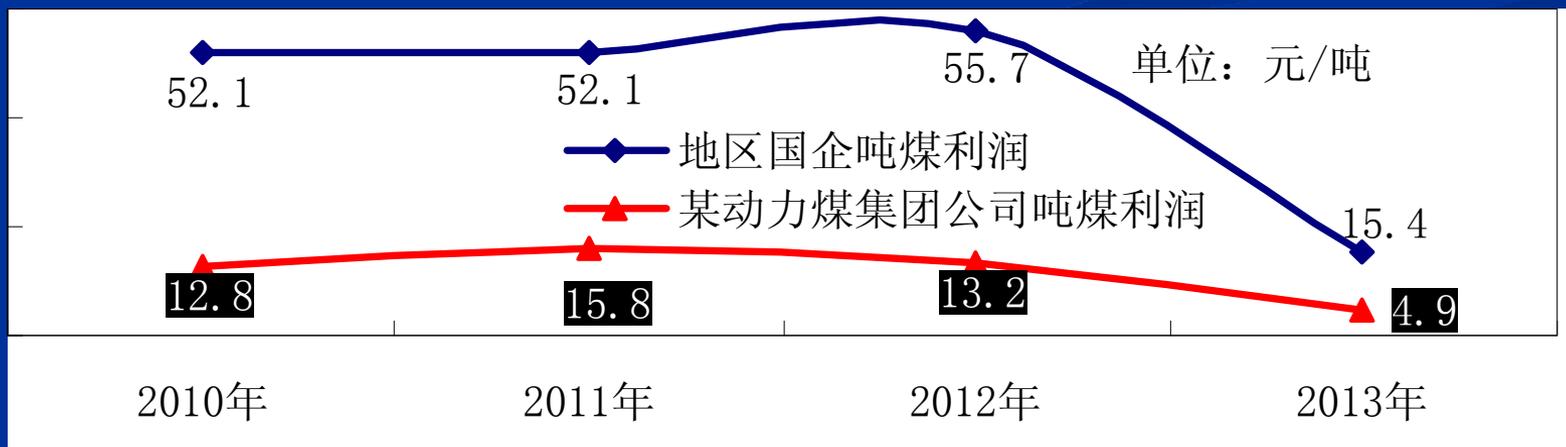
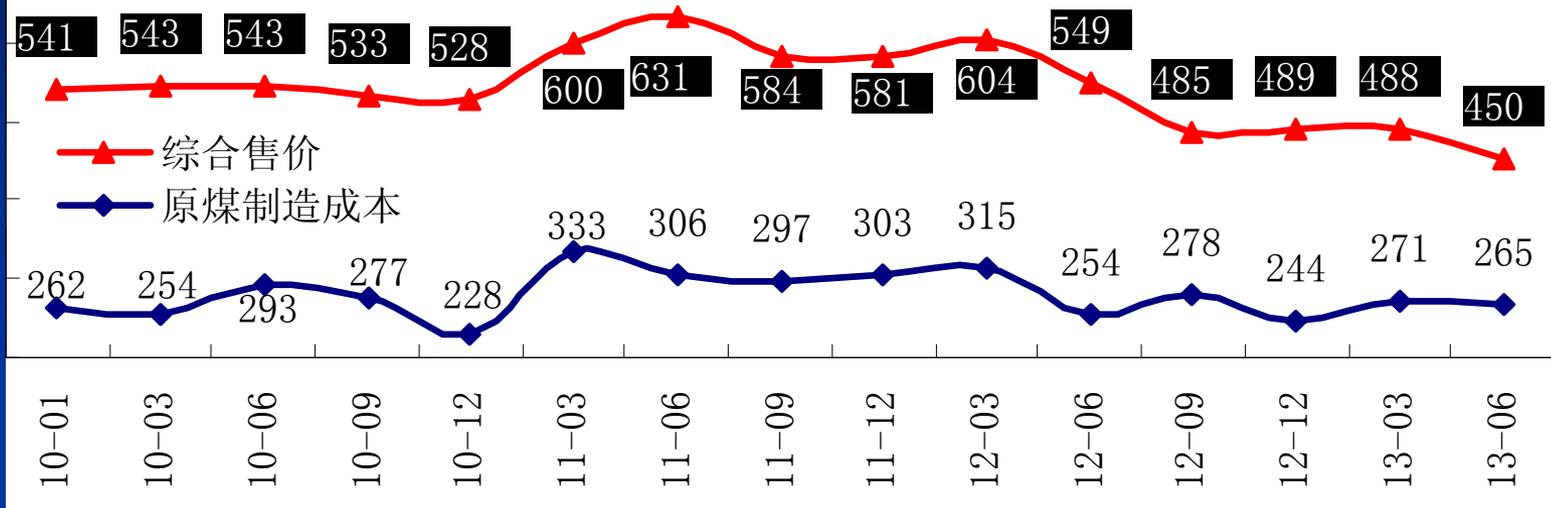
**进出口方面**，国内煤炭价格由于地方收费和流通成本过高，与进口煤炭比不具优势。

**调控机制方面**，煤炭企业的固定成本很高，变动成本很低，煤炭企业依靠煤炭售价超过变动成本的那部分边际收益来弥补固定成本，因此，尽管大量煤炭企业已有不同程度亏损，但主动减产的可能性不大，减产意味着边际收益减少和亏损增加，这使煤炭生产随市场变化而自我调适的节奏较慢。加之产煤区地方政府财政吃紧，主动控制产量的积极性不高。因而就必然形成市场过剩压力。

# 4.6 深层因素分析(9) — 煤矿成本与利润

某重点产煤省国有煤矿综合售价和原煤制造成本

单位：元/吨



## 4.7 深层因素分析(10) — 价格的影响因素

**供求关系**，这是直接的决定因素。

**国内外煤炭的比价关系**，这会直接影响煤炭进口，进而影响供求关系。也会对市场主体心理预期产生重大影响。

**生产成本**，影响价格随供求关系变化而变化的幅度。

**心理预期及营商策略**，对煤炭供求关系的市场共识，直接决定相关市场主体的营商策略。

## 4.8.0 根本原因分析

社会和人口等因素，阶段性劳动力红利。

城市化进程。

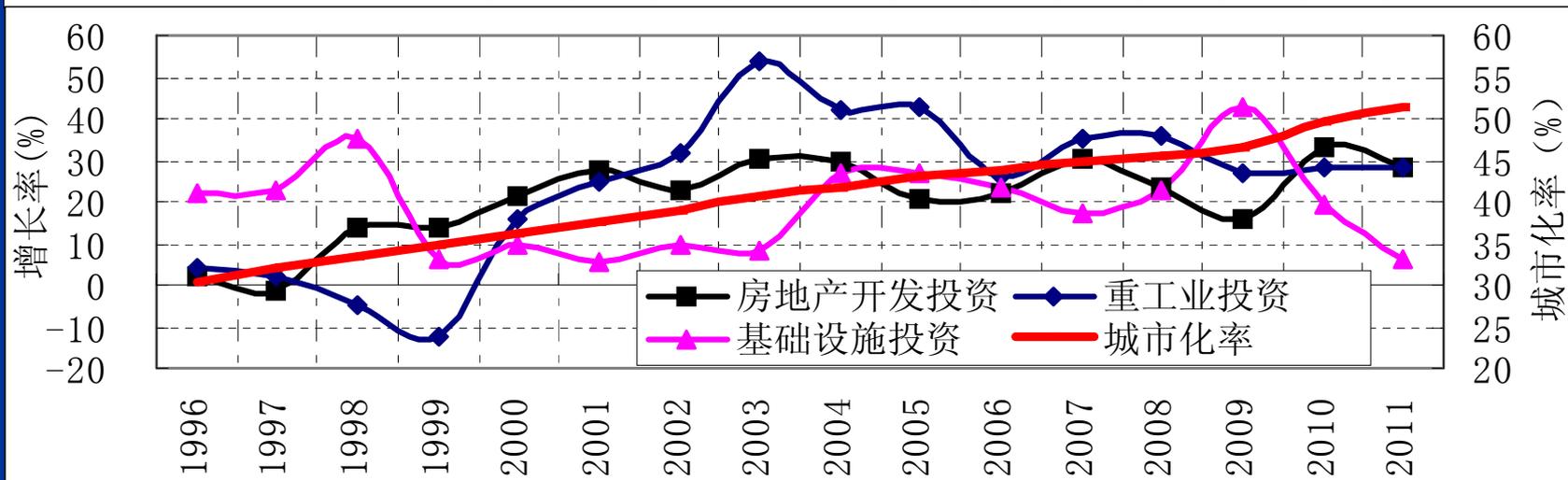
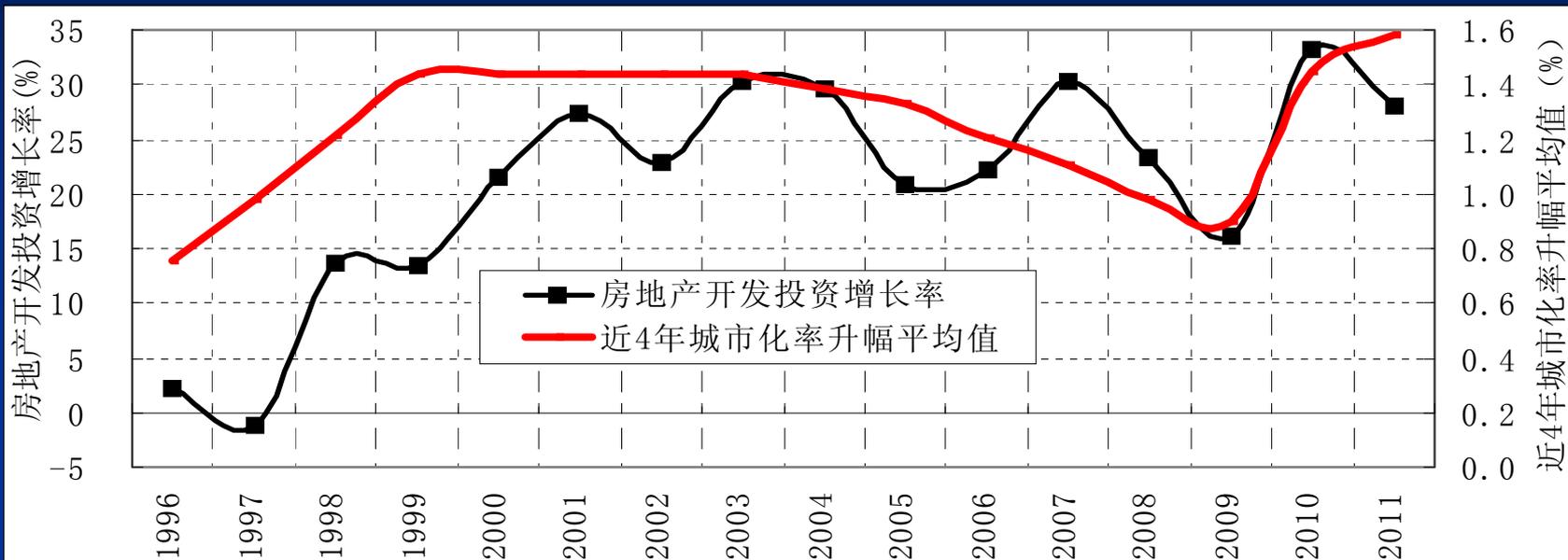
住房政策变化。

房地产泡沫及其调控。

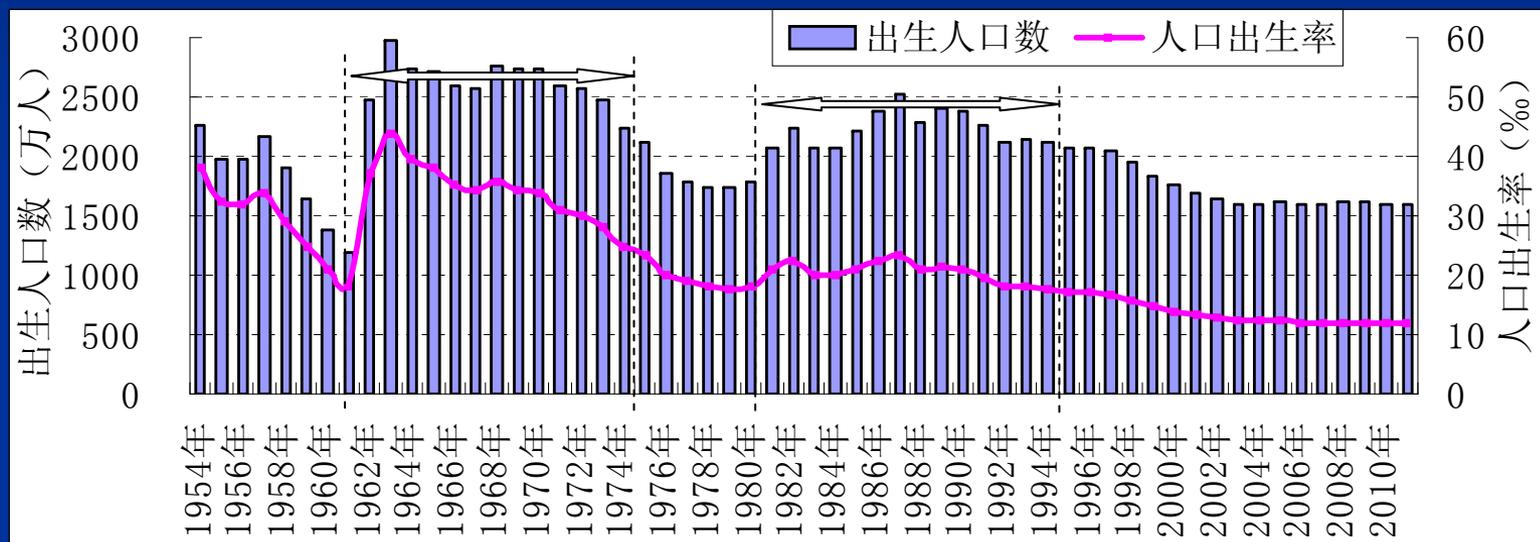
体制缺陷及经济增长方式。

# 4.8.1 一般性规律：城市化前半期与房地产开发

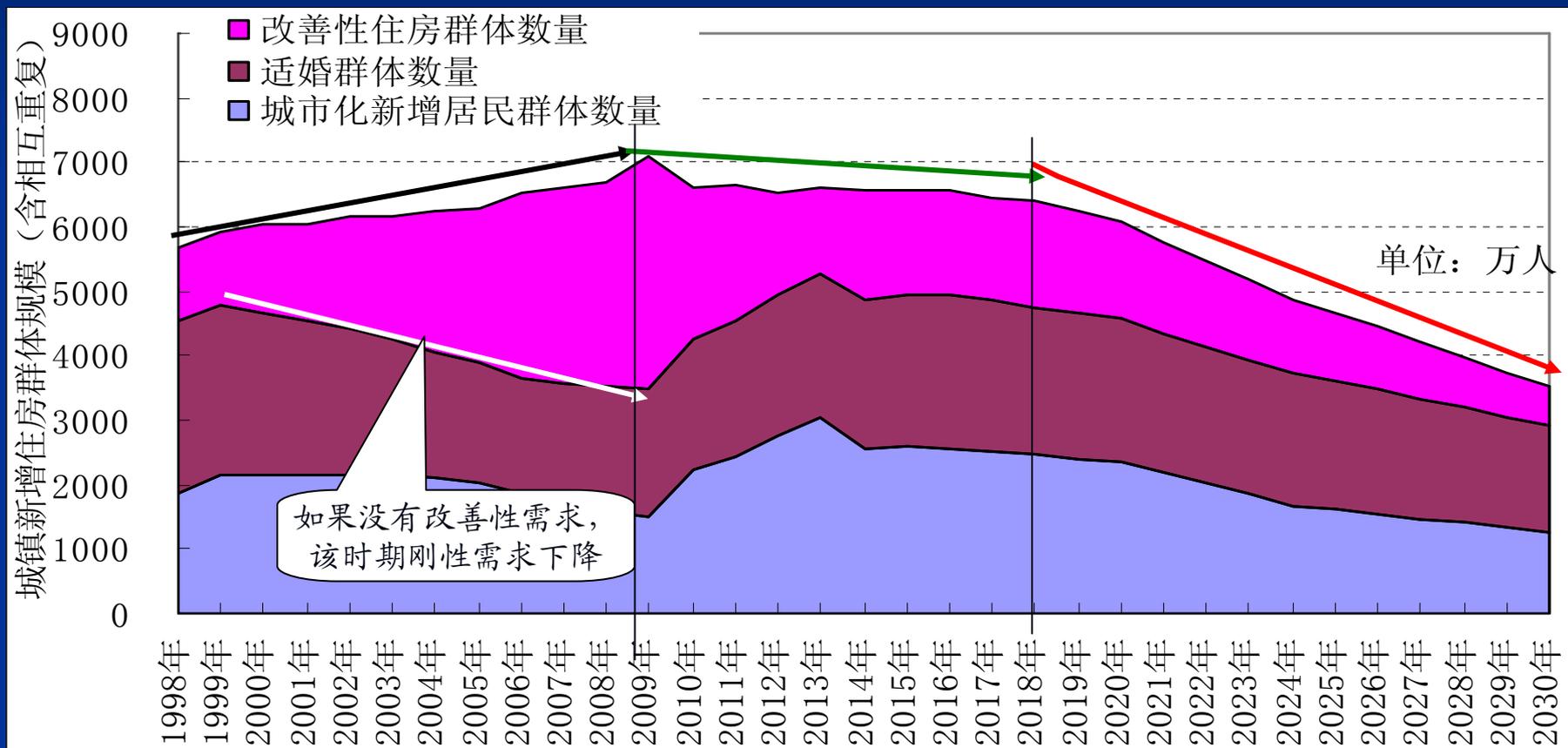
此前高速增长的主要原因：城市化进程与房地产开发和其它建设集群



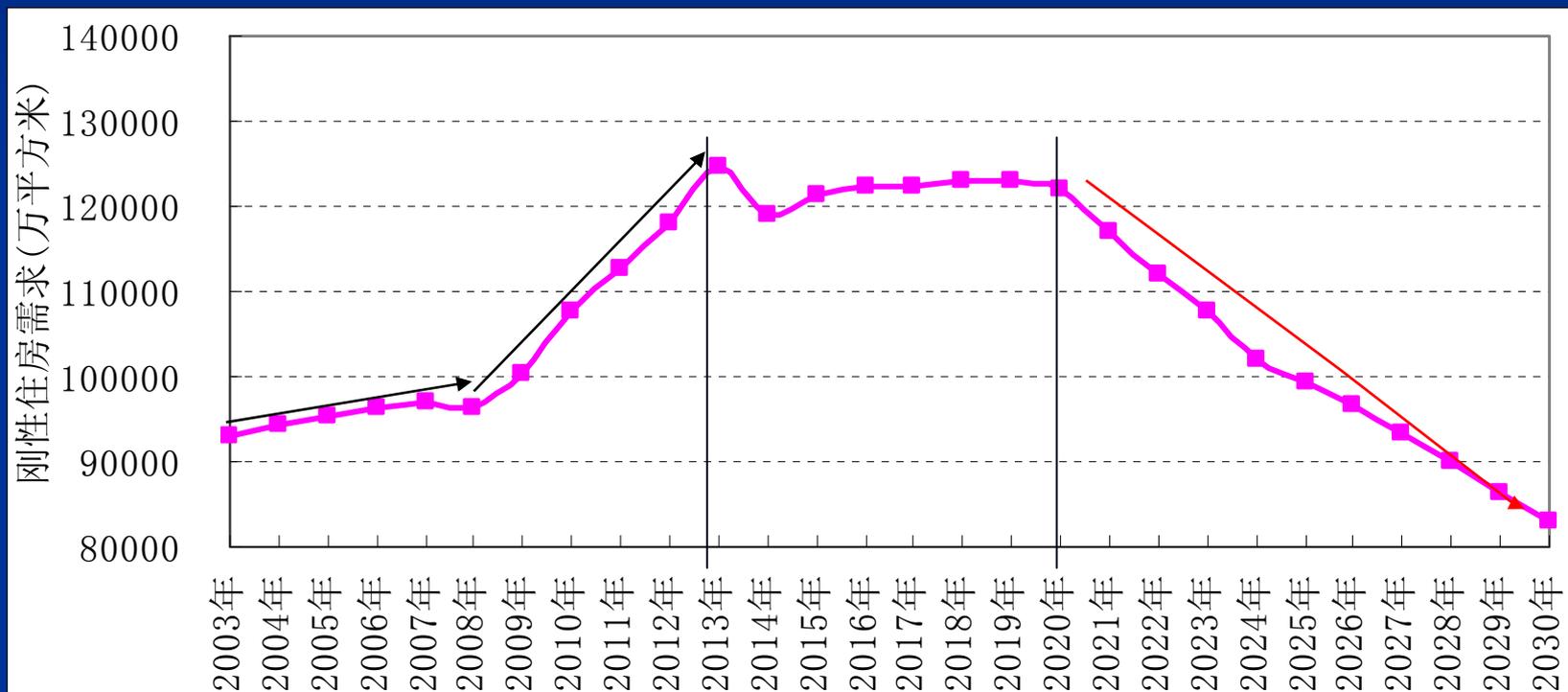
## 4.8.2 人口波动情况



## 4.8.3 人口政策、住房政策变化所致的刚性住房需求变化



## 4.8.3 人口政策、住房政策变化所致的刚性住房需求变化



城镇化的阶段：进城、郊区、城乡一体化，水资源与再城镇化；房价上涨预期改变的滞后期。

## 五、煤炭市场预测

## 5.1 下半年煤炭需求1—总体偏弱

从经济基本面看，拉动煤炭需求的基本动力明显偏弱。

首先，宏观经济政策的基本格调是调结构、挤泡沫。十八大以来，新一届中央领导在经济发展理念上更加注重增长质量，宏观调控政策也将调结构、转方式放在更加优先地位，而不是通过简单地加大刺激力度来维持快速增长。

第二，近期宏观经济调控更趋于稳增长。区间管理，经济运行逼近下限，要以稳增长、控风险为主。

第三，基础设施建设将成为新的增长点，但资金供应不容乐观，建设项目新开工弱势运行。近期以来国家宏观调控政策更加注重稳增长，铁路投资、棚户区改造、城市基础设施建设、节能环保投资等方面将加大投资，各地也在陆续出台一系列加快基础设施建设的刺激措施。但稳健货币政策的执行力度将有所加强，与去年下半年及今年前5个月情况比，流动性将相对趋紧；地方债务审计对地方融资也会造成一定影响。由各月累计新开工计划总投资及其增幅所测算的各月新开工计划总投资，今年4、5、6、7月份新开工项目计划总投资月度增幅分别为17.9%、15.4%、14.2%和2.6%，持续三个月走低，可见整个投资建设的新开工规模总体上呈弱势运行状态。

## 5.1 下半年煤炭需求1—总体偏弱

从经济基本面看，拉动煤炭需求的基本动力明显偏弱。

**第四，房地产开发投资仍将是煤炭需求的主要支撑力量。**房地产市场局部升温，房屋新开工面积同比增幅明显升高，且近两年年均增幅也已由负转正、达3.2%。原材料重工业开工规模仍将持续萎缩，轻工业与装备制造业投资增幅还将继续回落。

**第五，先行指标不容乐观。**6月份宏观经济先行指数100.54，延续前三个月回落的态势，较上月下降0.42点，较上年同期下降0.72点。中国物流与采购联合会联合发布的最新数据显示，7月份中国制造业采购经理指数（PMI）为50.3%，比上月回升0.2个百分点。但汇丰制造业采购经理人指数（PMI）7月份初值仅47.7，较上月终值回落0.5个百分点至47.7，创去年9月以来新低，显示制造业持续放缓，而且放缓幅度较上月扩大。虽然外需出现好转迹象，但是整体需求不振，工业生产下行压力仍较大。

**从气候因素看，**目前气候因素成为煤炭需求的加量因素，预示着9-10月份回落幅度也将较大。四季度气候因素的影响难以确定。

**总体看，**经济基本面对煤炭需求的拉动力度基本平稳，难有明显起色，但也不会明显走弱。气候因素所带动煤炭需求波动较大。判断煤炭需求总体偏弱的格局不会改变。

## 5.2. 下半年煤炭供应——供应能力充足

**从国内煤炭供应能力看，存在增产动力。**煤炭产能大幅增长、运输能力平稳增加，是此前多年累积形成的基本格局，短期内不会根本改观。煤炭生产的成本结构决定了煤矿增产动力强劲。

**从国内生产形势看，存在一些稳定煤矿生产的积极因素。**煤炭价格跌入低谷，港口存煤和煤矿存煤持续偏高，地方煤矿生产仍将保持在较低水平；10月或11月将召开三中全会，安全防治力度不会减弱；但由于前期已有大量煤矿停产、半停产，地方煤矿产量进一步下降的空间不大，判断煤炭生产仍将在低位波动。

**煤炭进口仍将在高位波动。**2012年中期以来煤炭市场供求形势逆转之后，国内煤炭贸易格局悄然变化，许多中间商被挤出市场；同时，在铁路运输相对宽松条件下，煤炭运输综合成本也呈下降趋势；上述利好，使得国内煤炭流通成本有所下降；目前国内外煤炭比价关系已经基本均衡。另一方面，国际市场煤炭需求总体疲弱，供应能力增加，前期因国内煤价较快下跌，进口收益难以确定，进口煤量一度下降，后期随着国内煤炭价格跌幅收窄，价格预期的确定性增强，煤炭进口不会明显减少。判断煤炭进口总量基本平稳。

## 5.3 下半年供求形势——总体宽松

在供应能力总体充足的条件下，煤炭供求形势的未来趋势，主要取决于煤炭需求，终极决定因素仍是中国经济发展形势。由于经济基本面对煤炭需求的拉动力度比较平稳，冬季耗煤旺季气候因素虽可起到一定正面影响，但煤炭需求总体偏弱的格局难以改观。煤炭产能明显过剩，煤炭运能可调空间加大，煤炭进口高位波动，受煤价下跌、安全防治和库存制约等因素影响，煤炭有效供给的将在相对低位波动。判断下半年煤炭市场不会出现根本改观，预计将呈总量宽松、阶段性过剩态势，如果冬季耗煤旺季气候因素所带动煤炭需求明显好于正常水平，则供求关系会再度阶段性地朝供求平衡方向回调。

## 5.4.1 煤炭需求——持续较快增长的情景不会再现

**中国经济仍有较强动能。**首先，中国的城市化进程还处在中期阶段，未来10年城市化率平均每年上升1.5个百分点左右，中、西部地区的工业化水平还需明显提升，这些决定了投资建设规模还将继续较快扩张。**其次**，中国虽有严重体制问题，但与世界其它主要经济体和多数国家相比，中国体制的执行力仍名列前茅，对中国党和政府推进改革和调控经济的能力不可低估。**第三**，预计人民币不会持续升值，出口动力持续、进一步减弱的可能性不大。**第四，乐观预期。**中国通过加快改革进一步激发经济体的自身机能，培育和“涵养”新的终端动力，东南沿海产业升级和榨菜指数所预示的产业布局优化将继续推进，中国作为制造业基地的地位进一步巩固。

**中国煤炭需求持续较快增长的情景不会再现。**首先，控风险、去泡沫、去产能是当务之急。**其次**，中国的特殊国情决定了中国必定出现建设规模较快收缩的过程。**第三**，煤化工的碳排放问题尚未找到完美的解决方案。**第四**，页岩气开发或将形成后续冲击。

**乐观预期下，判断中国煤炭需求交先后步入低增长→基本平稳→下降过程。**预计煤炭需求的拐点在2018年至2020年期间。**悲观预期下，出现泡沫破灭状况，煤炭产需量经历二至三年的大幅下跌。**

## 5.4.2 煤炭供应—持续三至五年较快增长

**去产能不会一蹴而就。**首先，估测目前煤炭产能过剩大约在4-7亿吨/年。**其次**，即使从现在开始不再开工新的煤矿建设项目，未来三年也要投产5-8亿吨/年产能，如果未来三年煤炭需求按年均3%左右增长，只需增加产能4亿吨/年左右，届时将过剩6-10亿吨/年。

**运输能力持续较快增长，且将固化一些不合理的能源流通格局。**首先，一系列运煤干线陆续投产运营，部分铁路运能用于替代公路运输。**第二**，煤炭需求的区域布局正在发生根本变化，东南沿海地区的煤炭需求将呈下降趋势，需求中心正在向中部地区、川渝地区偏移。但通往增长点的运输能力增长滞后，必将形成沿江而上的煤炭物流体系，这种煤炭物流体系与通往东南沿海地区的电网布局同时推进，形成不合理的能源流通格局。**第三**，无论是北方港口中转能力，还是南方港口接卸能力，都在较快增长。

**煤炭进出口：**一，国内煤炭竞争力弱，既有资源禀赋、外运条件相对较差的客观原因，也有市场、流通体系不合理的体制原因；**二，政策失误**，在鼓励进口的同时不应限制出口，进出口格局不合理，以致对国内煤炭供求关系的调剂能力极弱；**三**，改善煤炭流通体系、调整国内煤炭进出口政策，需要三年左右的时间。据此，2014年煤炭进口量仍在高位波动。2015年以后有望逐步回落。

## 5.4.3 供求关系——相对宽松成为常态

**综上，需求侧**，乐观预测，先后步入低增长→基本平稳→下降过程，拐点出现在2018年至2020年期间。**供应侧**，未来三年将出现产能增长与运能增长的叠加，之后还将因运能增长而继续释放有效供给能力。

**今后三年供求形势**：**一，需求侧**，基于经济结构调整、转变增长方式的宏观背景，将在挤压房地产泡沫过程中加快中、西部地区基础设施建设，煤炭需求保持低速增长；**二，供应侧**，产能释放、运能增长、进口高位三者相互叠加，有效供给能力相对较快增长；**三，供求关系**，宽松格局，阶段性承受较大过剩压力；**四，煤炭价格低迷**。

**2017年至2020年供求形势**。**一**，煤炭行业去产能收到成效，产能平稳甚或小幅下降；铁路运输能力依然保持小幅增长，但主要用于替代公路运输；国内有效供给能力高位趋稳甚或小幅下降。**二**，铁路运力供求形势根本改观，煤炭物流成本明显下降，煤炭净进口较快回落。**三**，需求基本平稳，甚或出现阶段性下降。**四**，煤炭供求逐步回总体基本平衡状态，价格回升。

## 六、煤炭产业发展规划解读

# 6.1 煤炭工业面临形势

**从国际看**，世界煤炭需求总量增加，但受世界经济发展不确定性影响，以及应对气候变化减少温室气体排放的要求，煤炭需求增速放缓。

- 主要煤炭资源大国为促进经济发展，将进一步扩大国际合作，为我国煤炭工业实施“走出去”战略，利用“两种资源、两个市场”创造了条件。
- 煤炭开发利用领域广泛采用高新技术，世界煤炭工业向集团化、集约化、多元化、洁净化方向发展。

**从国内看**，国民经济继续保持平稳较快发展，工业化和城镇化进程加快，煤炭消费量还将持续增加。

- 考虑到调整能源结构、保护环境、控制PM2.5污染等因素的影响，煤炭在一次能源结构中的比重将明显下降。合理控制煤炭消费总量，限制粗放型经济对煤炭的不合理需求，降低煤炭消费增速，也是煤炭工业可持续发展的客观需要，2015年消费总量宜控制在39亿吨左右。
- 煤矿安全生产和生态环境保护要求更加严格，生产成本不断增加。东中部煤矿转产和资源型城市转型难度大，西部生态环境脆弱，实现安全发展、节约发展、清洁发展任务艰巨。

## 6.2. 规划主要目标

- **煤炭生产**：生产能力41亿吨/年。其中：大型煤矿26亿吨/年，占总能力的63%；年产能30万吨及以上中小型煤矿9亿吨/年，占总能力的22%；年产能30万吨以下小煤矿控制在6亿吨/年以内，占总能力的15%。煤炭产量控制在39亿吨左右。原煤入选率65%以上。
- **企业发展**：形成10个亿吨级、10个5000万吨级大型煤炭企业，煤炭产量占全国的60%以上。
- **技术进步**：全国煤矿采煤机械化程度达到75%以上。其中：大型煤矿达到95%以上；30万吨及以上中小型煤矿达到70%以上；30万吨以下小煤矿达到55%以上。千万吨级矿井(露天)达到60处，生产能力8亿吨/年。安全高效煤矿达到800处，产量25亿吨。

## 6.3 生产开发总体布局

- 全国煤炭开发总体布局是控制东部、稳定中部、发展西部。东部(含东北)开采历史长,可供建设新井的资源少,控制开发强度,维持现有供应能力。中部资源相对丰富,开发强度偏大,放缓开发增速,保障稳定供应。西部资源丰富,开发潜力大,提高供应能力,增加调出量。
- 2015年,东部(含东北)煤炭产量4.6亿吨,占全国的12%,其中黑龙江、山东产量保持稳定,其他省(市)下降;中部煤炭产量13.5亿吨,占全国的35%,其中山西产量增加,河南、安徽产量保持稳定,其它省下降;西部煤炭产量20.9亿吨,占全国的53%,其中内蒙古、陕西、新疆、宁夏和甘肃产量增加,贵州、云南产量略有增加,重庆和四川产量下降。

## 6.4.1 重点任务1——推进煤矿企业兼并重组

- 通过兼并重组，全国煤矿企业数量控制在4000家以内，平均规模提高到100万吨/年以上。
- 1. 推进煤矿企业兼并重组。鼓励各类所有制煤矿企业以及电力、冶金、化工等行业企业，以产权为纽带、以股份制为主要形式参与兼并重组。按照一个矿区原则上由一个主体开发的要求，以矿区为单元制定方案，实施兼并重组，减少开发主体。
- 2. 稳步推进矿业权整合。
- 3. 培育大型企业集团。大型煤炭基地内资源优先向大型煤炭企业配置，优先安排大型煤炭企业项目建设。支持具有资金、技术、管理优势的大型企业跨地区、跨行业、跨所有制兼并重组，鼓励煤、电、运一体化经营，促进规模化、集约化发展，培育一批具有国际竞争力的大型企业集团。

## 6.4.2 重点任务2

- (二)有序建设大型煤炭基地，保障煤炭稳定供应。加快陕北、黄陇、神东、蒙东、宁东、新疆煤炭基地建设，稳步推进晋北、晋中、晋东、云贵煤炭基地建设。
- (三)建设大型现代化煤矿，提升小煤矿办矿水平
- (四)提高煤矿安全生产水平，加强职业健康监护
- (五)大力发展洁净煤技术，促进资源高效清洁利用。1.大力发展煤炭洗选加工。2.稳步推进煤炭深加工示范项目建设。在内蒙古、陕西、山西、云南、贵州、新疆等地选择煤种适宜、水资源相对丰富的地区，重点支持大型企业开展煤制油、煤制天然气、煤制烯烃、煤制乙二醇等升级示范工程建设，加快先进技术产业化应用。
- (六)推进瓦斯抽采利用，促进煤层气产业化发展
- (七)发展循环经济，保护矿区生态环境
- (八)加强科技创新，提升科技支撑能力
- (九)发展现代煤炭物流，建立煤炭应急储备体系。在煤炭生产、消费集中地和主要中转地，建设具备储存、加工、配送等功能的煤炭物流园区。鼓励组建第三方物流公司，发展大型现代煤炭物流企业。
- (十)积极开展国际合作，深入实施走出去战略

## 6.5.1 若干问题1——煤炭需求

- 综合各方面的研究成果，判断2015年我国能源需求总量约为38.8 - 43.7亿吨标准煤，其中煤炭37.1-42亿吨（实物量）。
- 应对气候变化是各国共同面临的重大挑战，我国确定的能源结构调整和碳减排的目标是争取到2020年，非化石能源占一次能源消费比重达到15%左右，单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年下降40% - 45%。按煤炭占一次能源消费总量65%左右考虑，煤炭需求量为40亿吨。

## 6.5.2 若干问题2——生产总量

- 多年来，我国煤炭长期高强度开采，资源接续问题突出，煤矿生产安全保障能力差。煤矿安全、环境压力均要求煤炭行业有一个合理的增长。
- 据调查分析，2010全国煤矿产能规模为32亿吨，“十二五”期间煤矿报废衰老减产、整合淘汰小煤矿等因素，到2015年现有煤炭产能减少4.5亿吨，减至27.5亿吨；山西、河南等省（区）资源整合煤矿产能释放4.8亿吨；“十一五”在建结转煤矿项目建成投产约3亿吨；“十二五”新开工煤矿建设项目，投产规模5.7亿吨，共41亿吨，基本实现煤炭供需平衡。若仍有不足，可考虑增加进口量予以平衡。

### 6.5.3 若干问题3——煤炭资源转化

- 新型煤化工是煤炭综合利用的重要发展方向，有利于缓解国内石油供需矛盾，保障我国能源安全。但目前，新型煤化工项目投资大、能耗高、耗水多、对环境影响比较严重，且部分技术还不成熟。鉴于此，规划提出：重点支持大型煤炭企业开展现代煤化工产业示范项目建设；在水资源充足、煤炭资源富集地区适度发展煤化工；禁止在环境容量不足的地区发展煤化工。
- 目前，国家发展煤化工的政策是，选择部分地区建设示范工程，作为技术储备。考虑到煤制天然气、煤制油是资源、资金、技术密集型产业，项目建设涉及煤炭开采、水资源保障、技术集成与优化、产品输送、市场培育等，需选择重点项目开展更高层次的工业示范，最大限度地降低能耗、水耗，完善技术。规划提出，继续开展煤炭液化、煤制烯烃、煤制天然气等示范工程建设，在二氧化碳的捕获与储存方面探索、积累技术和经验。

谢谢!