

水上油运管理

世界石油工业简史

内容提要:

- ❁ 早期的历史（1859年以前）
- ❁ 现代石油工业的诞生1859—1900
- ❁ 跨国石油公司的兴起和二次大战期间的石油工业1900—1950
- ❁ 石油工业的成长与OPEC的崛起1950—1986
- ❁ 低油价时期的世界石油工业1987-1998
- ❁ 石油工业新时代1999-

英语词组

Oil

Natural gas

Nuclear energy

Coal

hydroelectricity

水电

早期的历史（1859年以前）

- ❁ 古巴比伦、古埃及和古希腊都有使用石油的记录
- ❁ 中国是最早使用和开发石油的国家之一
- ❁ 拉美、欧洲、前苏联等地区也有一些使用和发现石油的记载
- ❁ 1643年成立的荷兰东印度公司 (Dutch East Indies Co.) 从印尼进口石油

早期的历史（1859年以前）

- ❁ 这一时期特点：
- ❁ --主要是使用自然露头的石油
- ❁ --即使有一些开发活动，也并非商业性的
- ❁ --石油生产的规模如此之小，以至对世界历史的进程几乎毫无影响
- ❁ --19世纪中叶，世界主要能源是煤、木柴和水力
- ❁ 工厂使用煤、木柴和水力做动力；
- ❁ 家庭使用木柴取暖
- ❁ 点灯燃料是植物油、动物油

早期的历史（1859年以前）

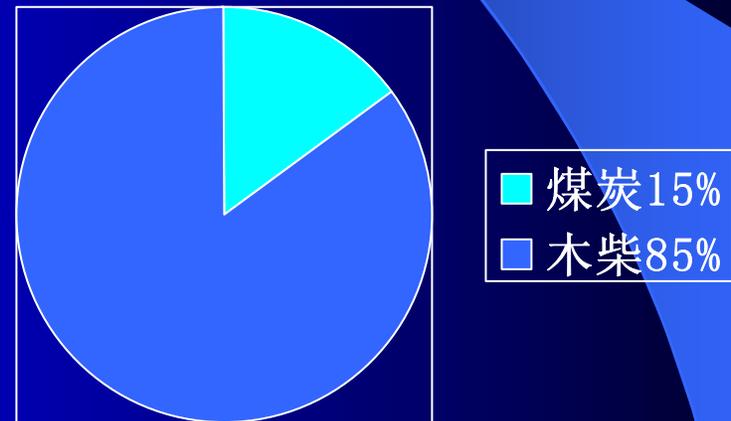
❁ 1850年前后美国市场灯油价格：

❁ 鲸油 0.35—0.90美元/升

❁ 松油 0.12美元/升

❁ 油菜油 0.30美元/升

1855年美国能源结构



现代石油工业的诞生

- ❁ 1859年，Edwin L. Drake油井钻探成功—现代石油工业诞生了
- ❁ 早在1782年，法国人Agrand发明了现代煤油灯
- ❁ Drake油井之前，人们已经掌握了石油的炼制技术，1860'S美国宾夕法尼亚出现了第一家大型炼油厂和第一条石油管道
- ❁ 1870年，John Davidson Rokefeller创建了标准石油公司 (Standard Oil Company)
- ❁ 俄罗斯、墨西哥、委内瑞拉、印尼等国家也开始了其石油资源的开发

现代石油工业的诞生

- ❁ 这一时期的特点：
 - ❁ 一石油主要被加工成煤油用做点灯，同时被用做润滑油，1900年以前的石油工业被成为灯油时代
 - ❁ 一随着内燃机的出现，石油逐步成为了内燃机燃料
 - ❁ 一石油工业自其一诞生，就是一种国际性工业

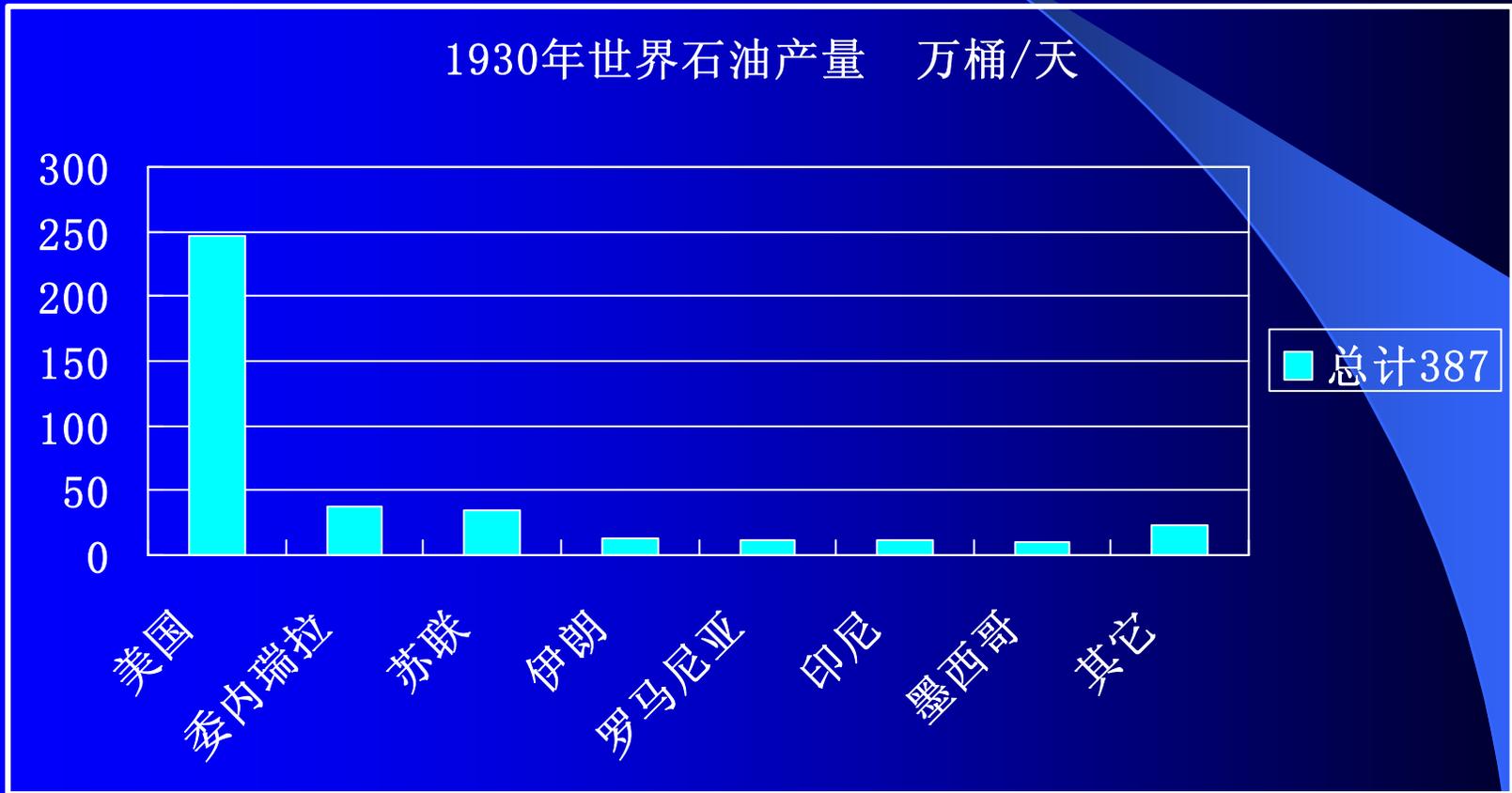
跨国石油公司的兴起和二次大战期间的石油工业1900—1950

- ❁ 1907年，皇家荷兰公司与壳牌石油公司合并为足以与标准石油公司抗衡的英荷壳牌石油公司
- ❁ 1911年，美国联邦最高法院依据反垄断法，下令标准油公司解体为多个独立的石油公司：Exxon (ESSO)-新泽西，Chevron-加州，Mobil-纽约，Amoco-印第安那，Ohio Standard-俄亥俄，Conoco-大陆石油公司，Arco-大西洋富田
- ❁ 先后出现了Texaco, Gulf, BP, Phillips, City services, Getty Oil, Sun Oil等石油公司

跨国石油公司的兴起和二次大战期间的石油工业1900—1950

- ❁ 各国的石油工业得到政府的支持
- ❁ 中东地区开始了石油勘探开发活动
- ❁ 第一次世界大战证明了石油的作用
- ❁ 汽车工业的发展极大地带动了石油工业的成长，汽油取代煤油成为主要的石油产品

跨国石油公司的兴起和二次大战期间的石油工业1900—1950



跨国石油公司的兴起和二次大战期间的石油工业1900—1950

- ❖ 经济危机与油价暴跌1930-1934, 美国对石油公司实行生产配额, 限制进口
- ❖ 跨国石油公司在中东、拉美国家石油取得租让权, 1938年, 墨西哥宣布对所有外国石油资产实行国有化, 创国有化运动的先河
- ❖ 石油在二次大战起了决定性作用
- ❖ 中国1938年发现了玉门油田

跨国石油公司的兴起和二次大战期间的石油工业1900—1950

- ❖ 1948年，美国从一个石油净出口国变成石油净进口国，当年美国开始从中东进口石油，美国石油产量占世界石油产量比重迅速下降
- ❖ 世界石油出口中心从墨西哥湾移向波斯湾地区，美国的石油公司迅速取代了英国的石油公司在中东的霸主地位

石油工业的成长与OPEC的崛起

1950—1986

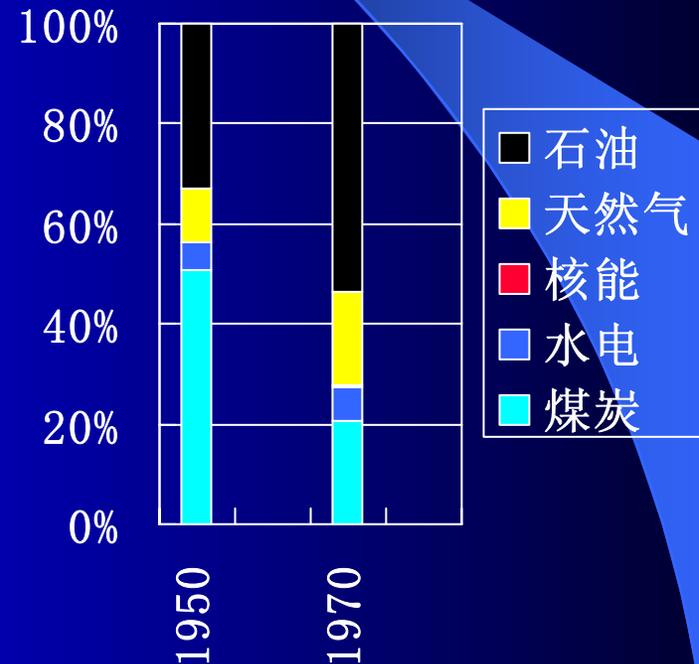
- ❖ 石油工业逐步成为世界经济中最有影响力的工业
- ❖ 石油工业出现了前所未有的增长，石油取代煤炭成为世界主要燃料
- ❖ 1960年，石油输出国组织(OPEC)成立了，OPEC逐步取得石油生产和价格控制权，从而导致两次石油危机
- ❖ 油价出现暴涨、暴跌

石油工业的成长与OPEC的崛起

1950—1986

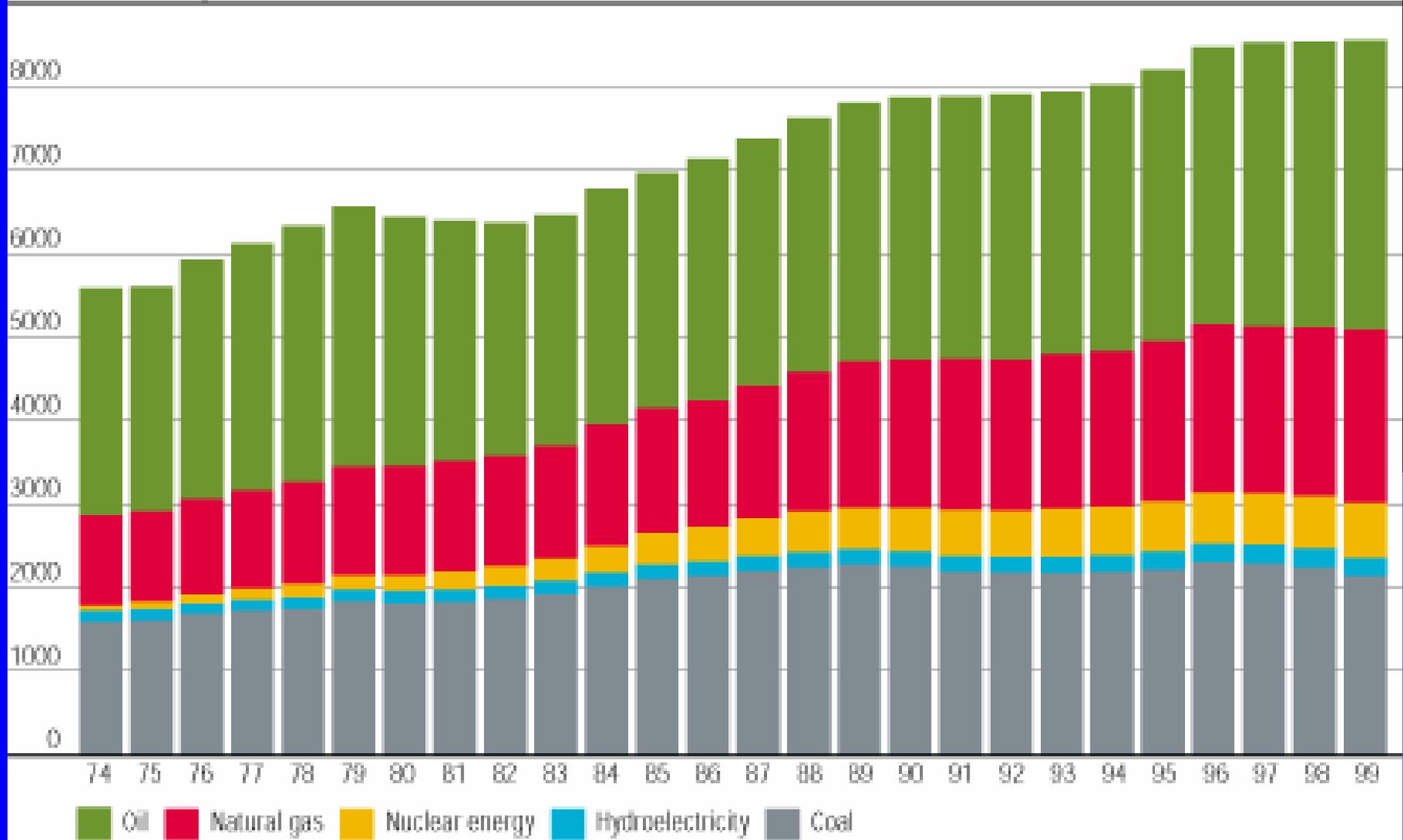
- ❖ 石油工业出现了前所未有的增长，石油取代煤炭成为世界主要燃料
- ❖ 1950年世界能源消费中，煤炭占50.9%，石油32.9%，天然气占10.8%；到1970年，石油占53.4%，天然气18.8%，煤炭为20.8%

世界能源结构1950/1970



World consumption

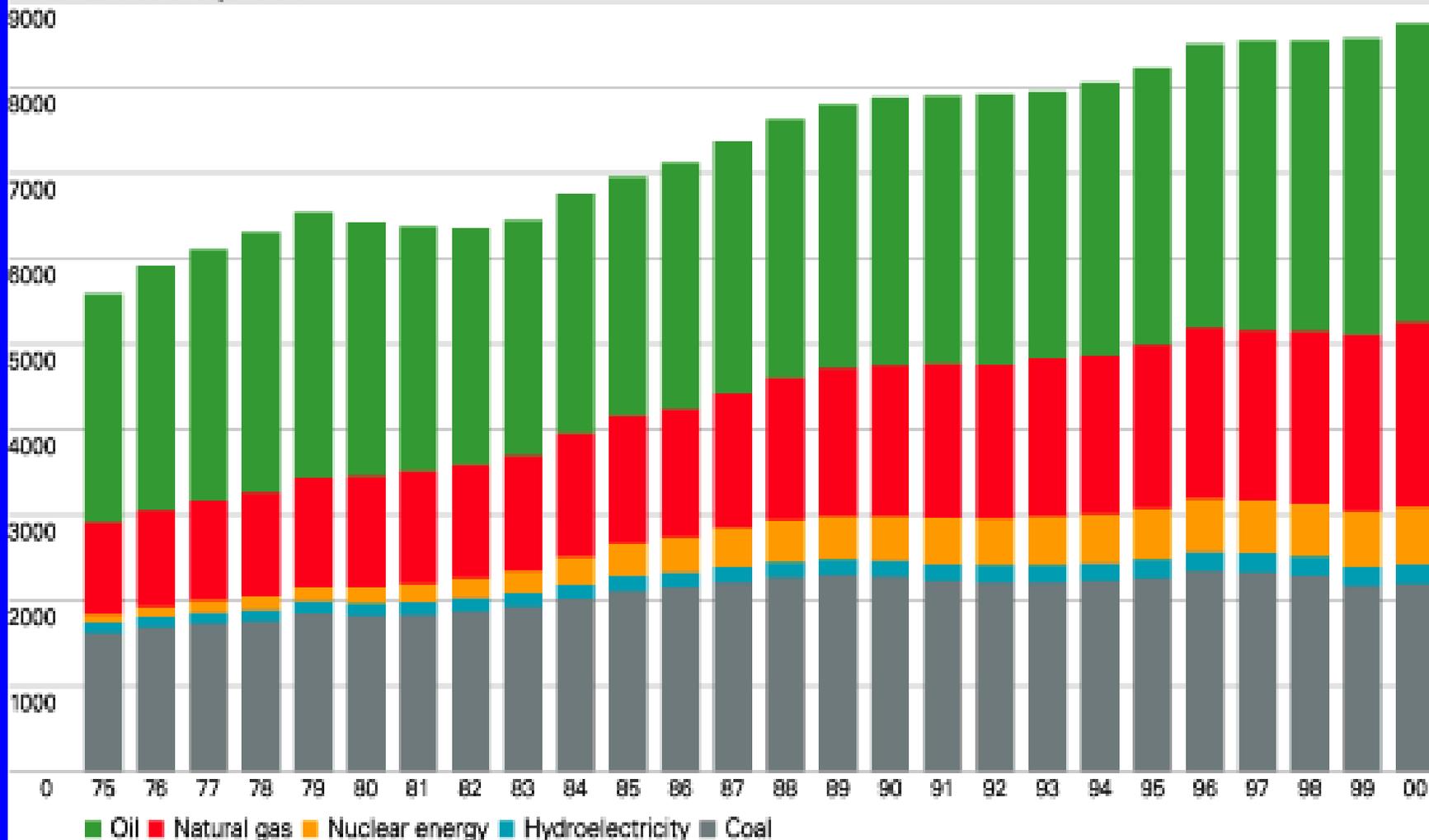
Million tonnes oil equivalent



Energy consumption grew by just 0.2% in 1999, the third consecutive year of growth of less than 1%. Consumption declined in Europe and Asia Pacific.

World consumption

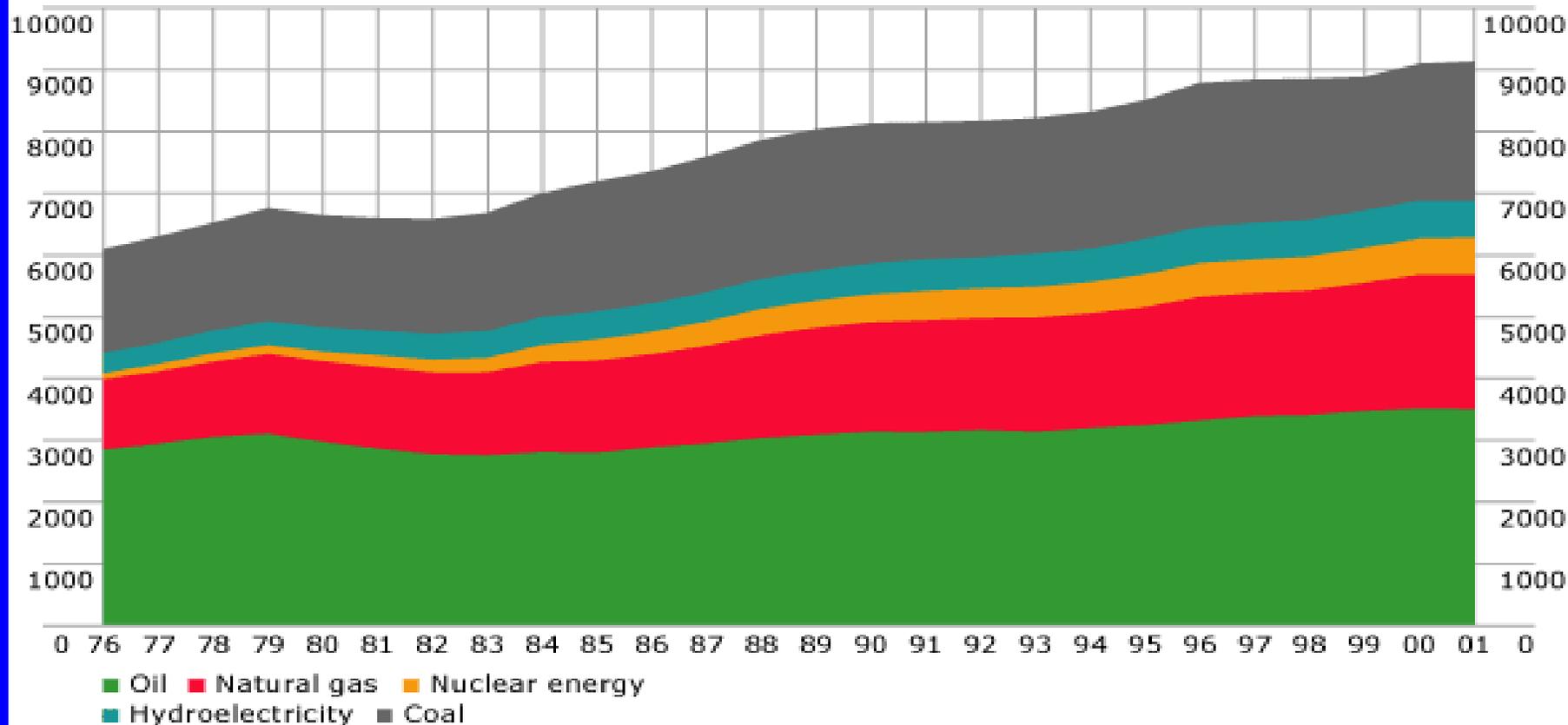
Million tonnes oil equivalent



Total primary energy consumption increased by over 2% in 2000, well above the sub-1% pace of the previous three years. Natural gas was once again the fastest-growing fuel, followed by nuclear energy.

chart of world consumption of primary energy

Million tonnes oil equivalent



Primary energy consumption grew by less than 0.5% in 2001, marking the third year of virtually zero growth in the last four. Nuclear and coal were the fastest-growing fuels, with hydroelectricity showing a steep fall. Coal increased its share of the overall energy market for only the second time since 1985.

石油工业的成长与OPEC的崛起

1950—1986

- ❖ 1960年9月，石油输出国组织(OPEC)成立了，五个创始国：沙特、委内瑞拉、伊拉克、伊朗、科威特；其后，卡塔尔、利比亚、印尼、阿联酋、阿尔及利亚、尼日利亚、厄瓜多尔和加蓬也先后加入，由于厄瓜多尔和加蓬1992年又退出了该组织，目前，OPEC有11个成员国。OPEC成立后的几十年，与跨国石油公司展开了长期的斗争，逐步取得了对世界石油市场和本国石油资源的控制权

石油工业的成长与OPEC的崛起

1950—1986

❖ OPEC的主要活动

- 夺回石油价格—标价的控制权
- 多次迫使跨国石油公司同意提高石油税率和调整石油政策
- 实现矿区使用费经费化
- 收回大片租让地,实现石油资源国有化
- 八十年代初,世界石油市场出现供大于求的局面时,实行限产保价政策

二次大战前西方石油公司 在中东国家租让地情况

租让国	承租的跨国石油公司所在国	租让时间 (年)	租让区域占该国领土比例%
伊朗	英国	60	76.4
伊拉克	英美荷法	75	100
巴林	美国	59	73.7
沙特	美国	60	74.1
科威特	英美	92	100
卡塔尔	英美荷法	75	100
阿曼	英美荷法	75	63.4

石油工业的成长与OPEC的崛起

1950—1986

- ❖ 第一次石油危机, 1973年10月爆发了第四次中东战争, OPEC将原油标价从3.11美元/桶提高到11.65美元/桶, 并对西方国家实行石油禁运, 对经济造成很大冲击。
- ❖ 1975年1月, OPEC宣布取消标价和市场价双重价格, 实行单一价格——官价。
- ❖ 第二次石油危机, 1978年伊朗政局动乱, 石油产量急剧减少, OPEC几次调整官价, 从1978年12.7美元/桶—1979/26—1980.7/32, 同时允许5-9美元的差价。

石油工业的成长与OPEC的崛起

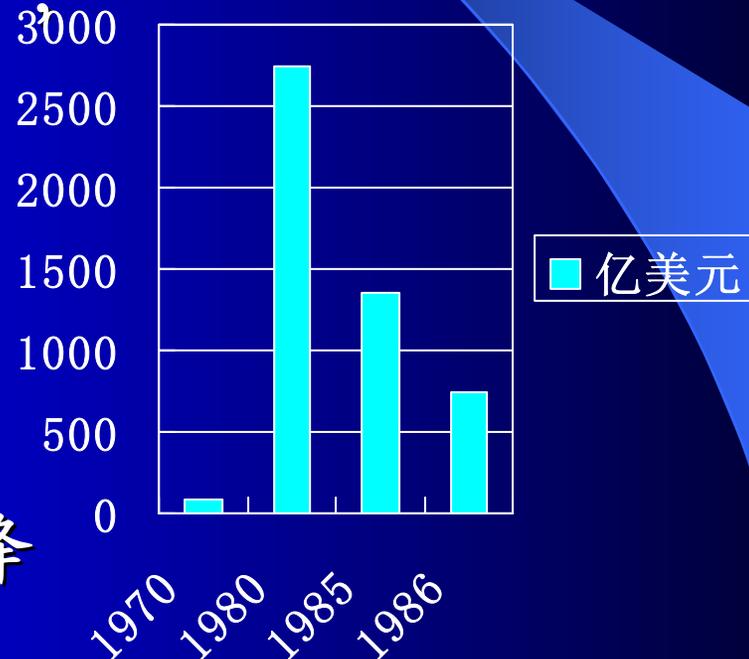
1950—1986

- ❖ 八十年代初，世界石油市场出现了供大于求的局面，这一方面是由于非OPEC国家产量增长；另一方面则是由于石油需求量减少。
- ❖ 对OPEC国家石油需求减少了43%，OPEC实行限产保价政策，产量从1979年的3100万桶/日降到1982.3—1800；1983.3—1750；1985夏季—1450。
- ❖ 石油期货贸易产生，1983年3月30日，NYMEX开始原油期货交易，彻底打击了OPEC的定价权力。

石油工业的成长与OPEC的崛起 1950—1986

- ❖ 限产保价造成OPEC国家石油市场份额缩小, 财政收入的急剧减少, OPEC国家放弃官价, 以争夺市场份额取代限产保价, 采用净回值定价。
- ❖ 油价暴跌, 从1985年11月31.75美元/桶降到1986年4月的10美元/桶。

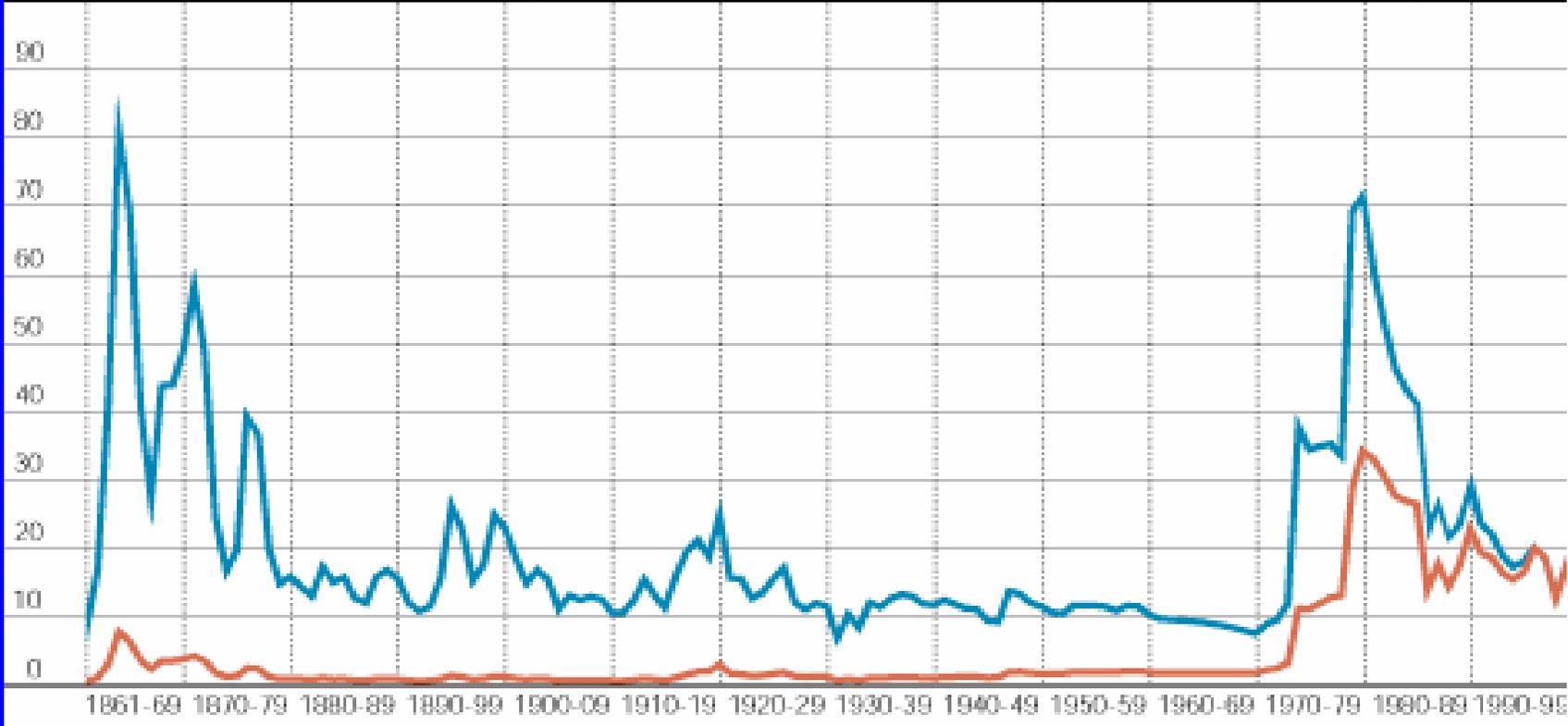
OPEC国家石油收入



Crude oil prices since 1861

US dollars per barrel

World events



■ \$ money of the day ■ \$ 1999

1861-1944 US average.
1945-1985 Arabian Light posted at Ras Tanura.
1986-1999 Brent spot.

Crude oil prices since 1861

US dollars per barrel

World events

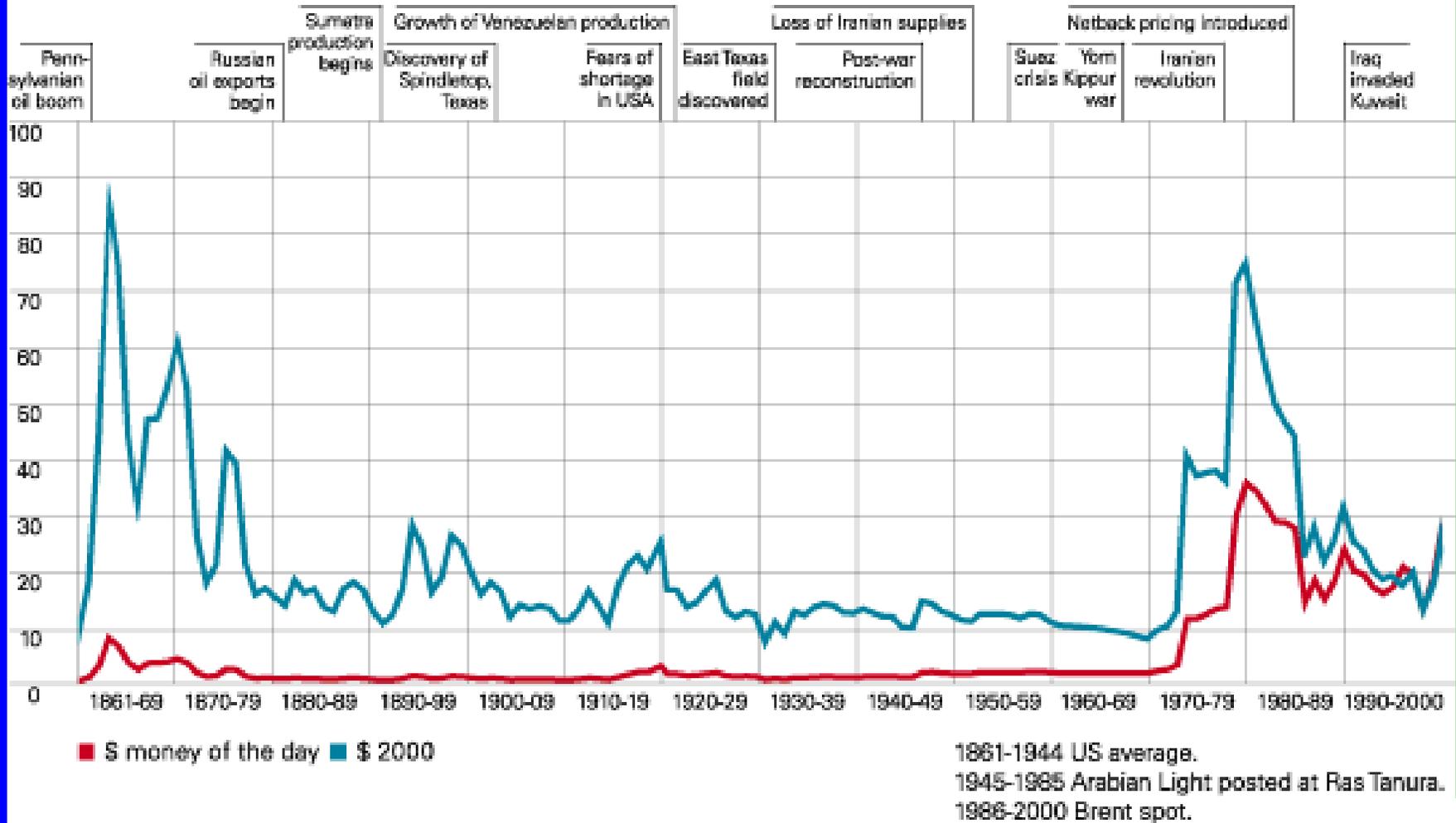
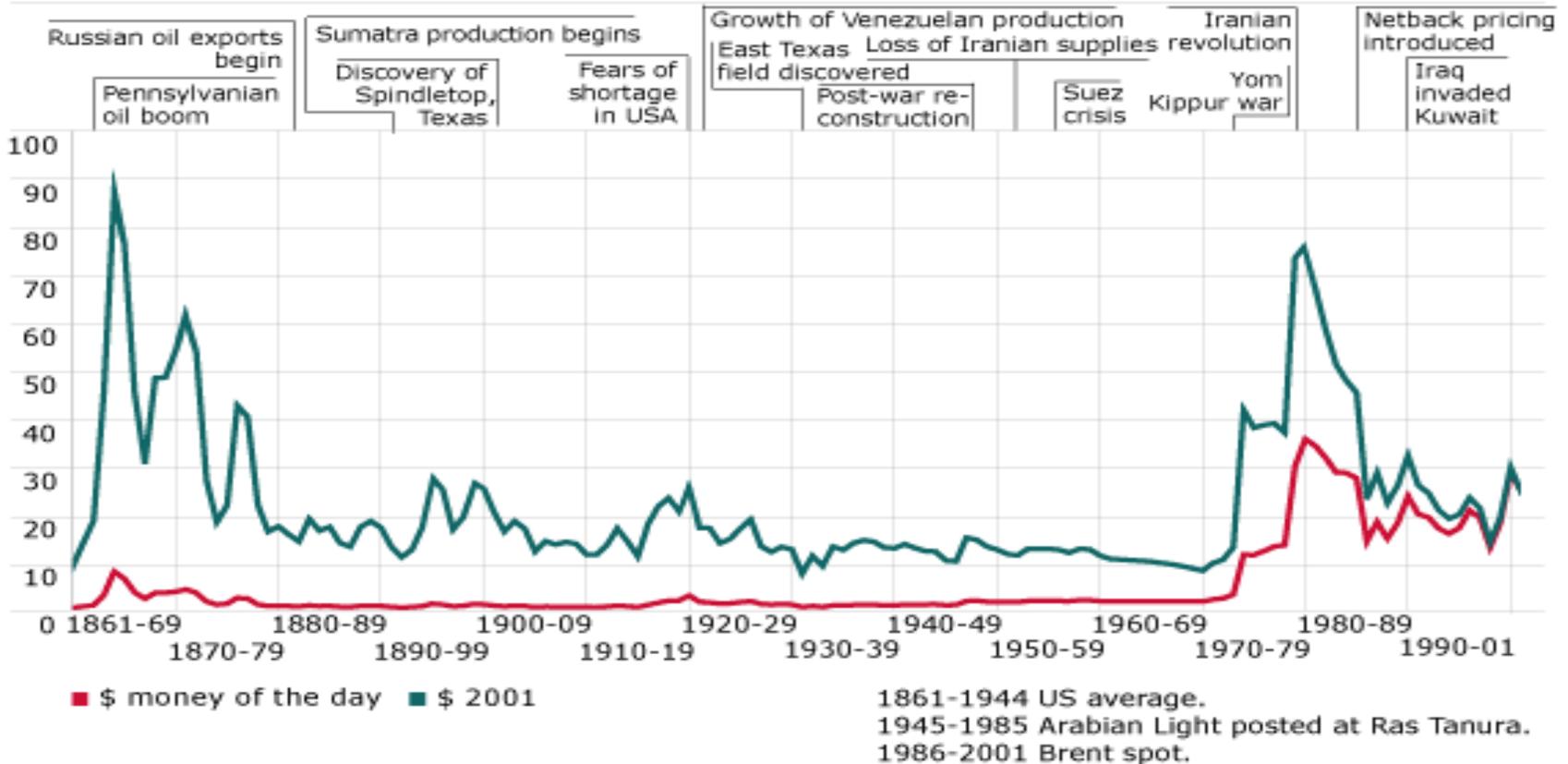


chart of crude oil prices since 1861

US dollars per barrel

World events



低油价时期的世界石油工业1987-1998

- 油价总体水平较低，石油市场处于低油价时期
- 石油生产国、石油消费国和跨国石油公司纷纷调整经营策略，世界石油工业进入了改革期
- 世界经济形势逐步趋好，亚太地区经济迅速增长，对石油的需求增长较快
- OPEC实行“定价限产”的新定价制度，其影响力大大下降

低油价时期的世界石油工业1987-1998

油价暴跌使中东产油国调整石油工业经营策略，
其国内的石油公司采取了以下措施：

- 经营领域向下游渗透，包括炼油和石油化工
- 开展多种经营
- 加强海外石油勘探开发投资
- 发展海外的营销体系

低油价时期的世界石油工业1987-1998

OPEC实施“定价限产”的新定价制度

- 定价原则：石油和能源市场是竞争性的，让消费者有选择的余地
- 定价依据：同其它能源竞争；处理好与节能的关系；考虑通货膨胀；促使世界经济增长，恢复石油需求；制止或逆转非OPEC国家石油生产增长趋势；获取最大限度的石油收益
- 定价水平：恢复到第二次石油危机前的价格水平，考虑到物价上涨因素，定为18美元/桶

OPEC七种原油一揽子价格

1987.1.1

原油名称	生产国	API °	价格
Arablight	沙特	34 °	17.52
Saharablend	阿尔及利亚	44 °	18.87
Minus	印尼	34 °	17.56
Bonnylight	尼日利亚	37 °	18.92
Dubai	阿联酋	32 °	17.42
Tia Juanalight	委内瑞拉	37 °	17.62
Isthmus	墨西哥	--	18.07
			18.00

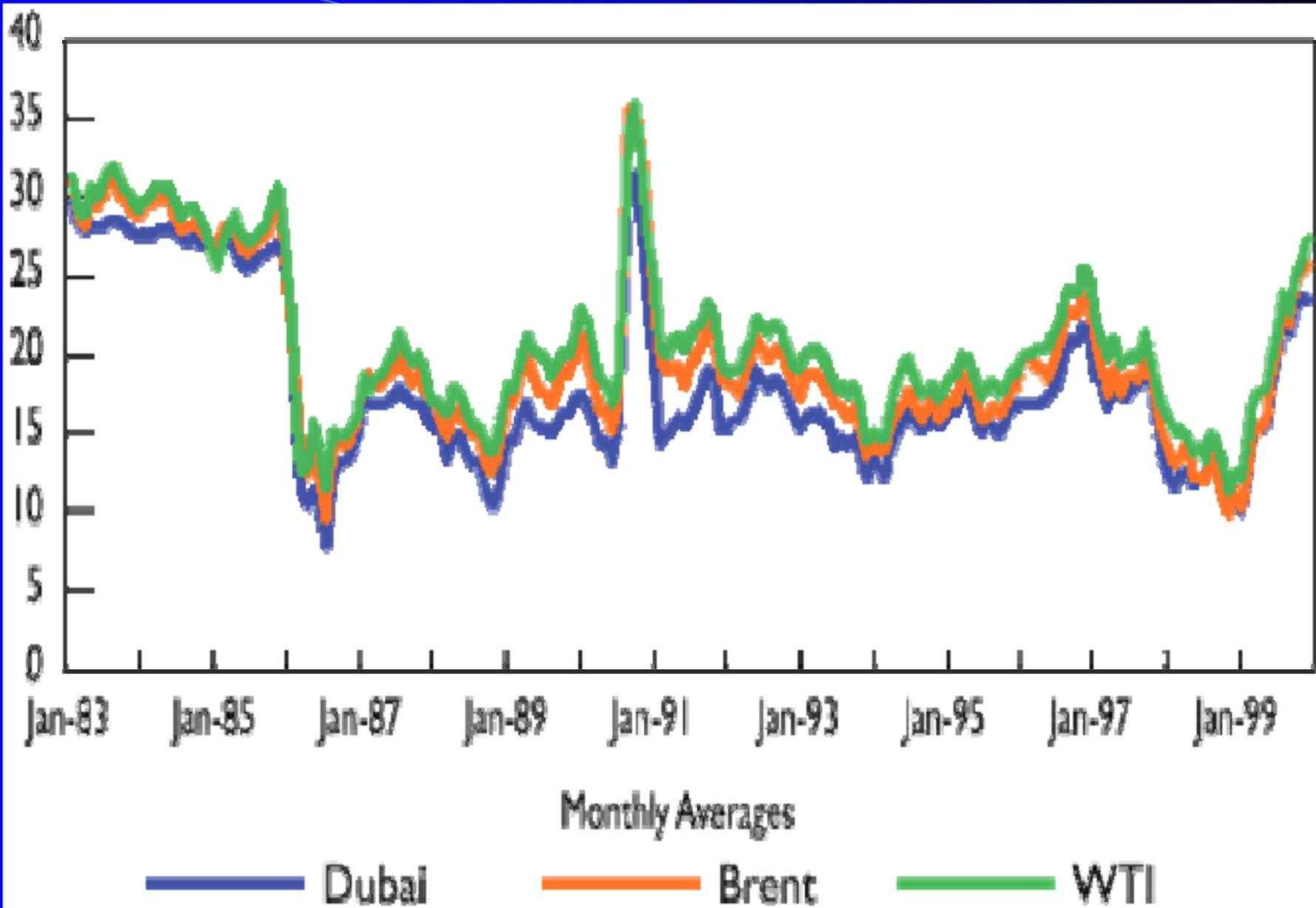
Spot Price of Basket & Selected Crudes and Real Price of Basket

US\$/b

	Jul-00	<u>Jul-01</u>	<u>Jul-02</u>	<u>2000</u>	<u>2001</u>	<u>2002#</u>
Basket	27.94	23.73	25.13	27.60	23.12	22.65
Dubai	26.35	23.45	24.66	26.25	22.83	22.62
Brent	28.96	24.66	25.79	28.44	24.46	23.49
WTI	30.19	26.53	26.87	30.37	26.00	24.35
Real Basket Price						
Jul90=100	25.67	22.95	21.58	25.66	21.78	20.79

低油价时期的世界石油工业1987-1998

- ❁ 1987—1999年初，油价水平在供需双方能接受的范围内浮动，更多地取决于市场的供求关系。
- ❁ 九十年代中期以来，世界石油需求增长较快，OPEC利用其掌握的边际生产能力，夺回了对石油市场的操纵和控制地位。
- ❁ 世界石油市场原油价格自1999年1月持续上扬，到目前为止价格水平仍较高，是第二次石油危机以来维持时间最长的高油价，世界石油市场出现了新的局面。



石油工业的新时代1999--

- 1999-2000，原油价格持续上扬，此后，油价出现了较大的波动，目前仍保持在较高的价位
- OPEC启动了22—28美元的价格调节机制，又占据了世界石油市场的主导地位
- 世界石油工业的改革进一步深入，包括国家石油公司的重组和国际石油公司的兼并收购浪潮

Spot crude and Rotterdam product prices 1999 and 2000

US dollars per tonne

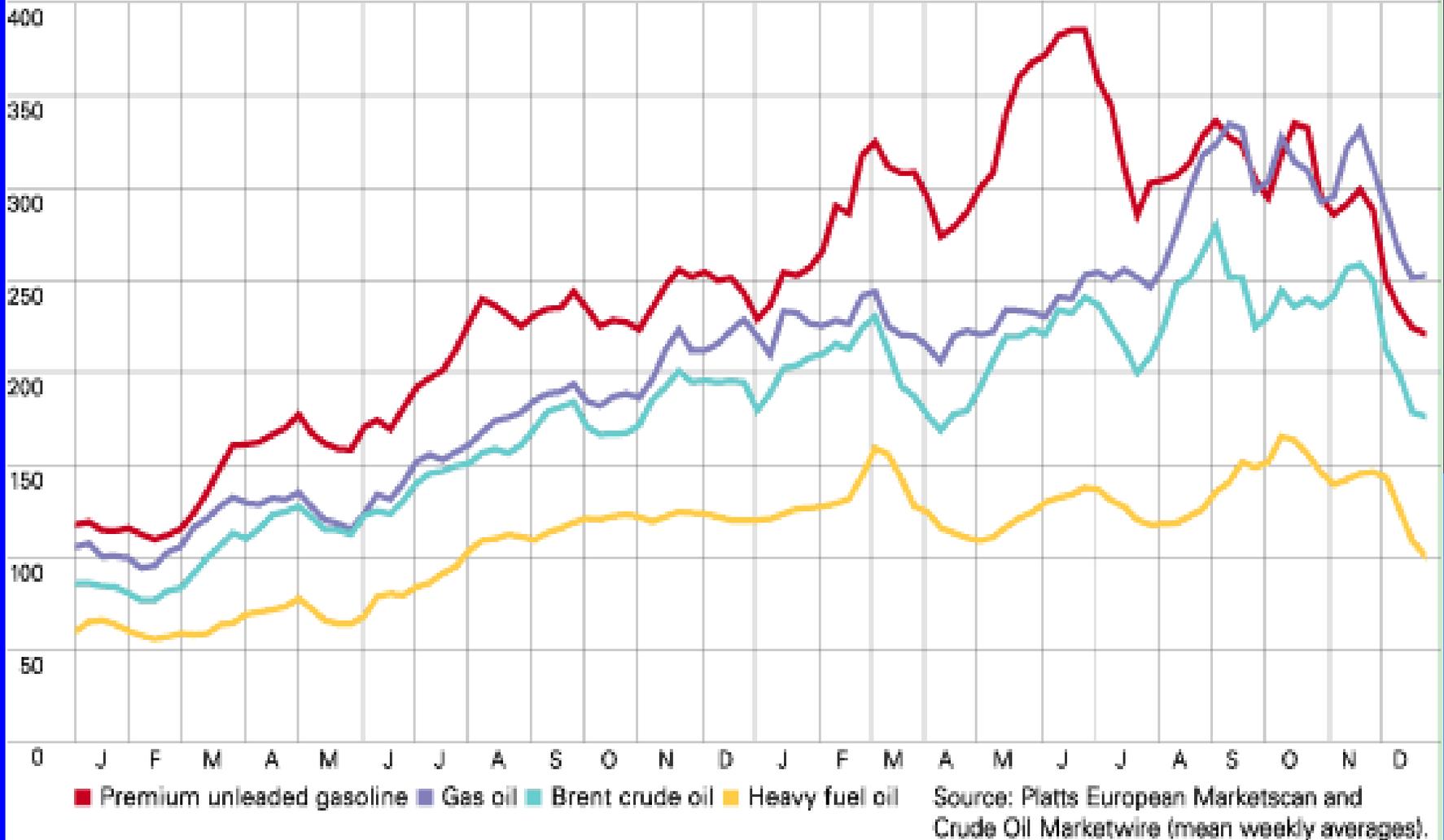
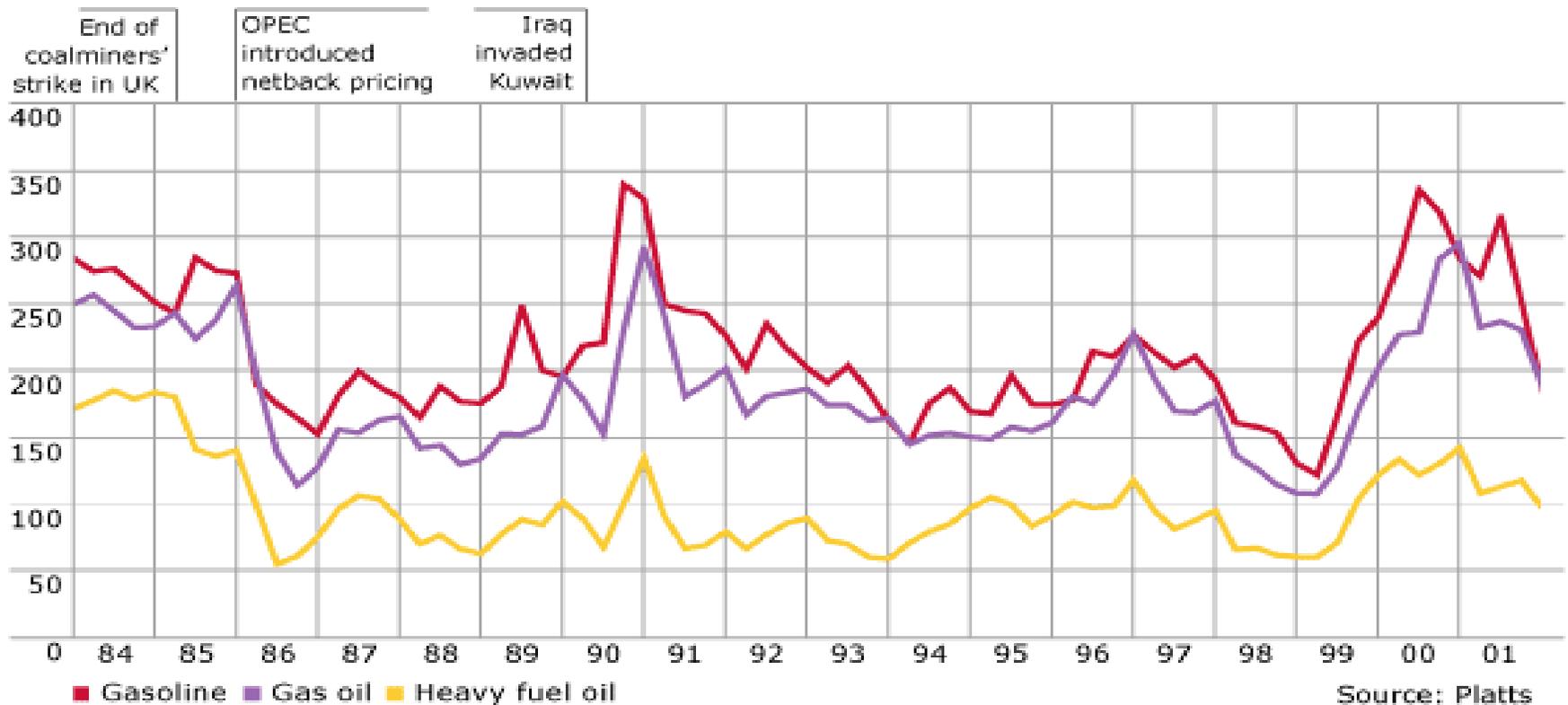


chart of Rotterdam oil product prices

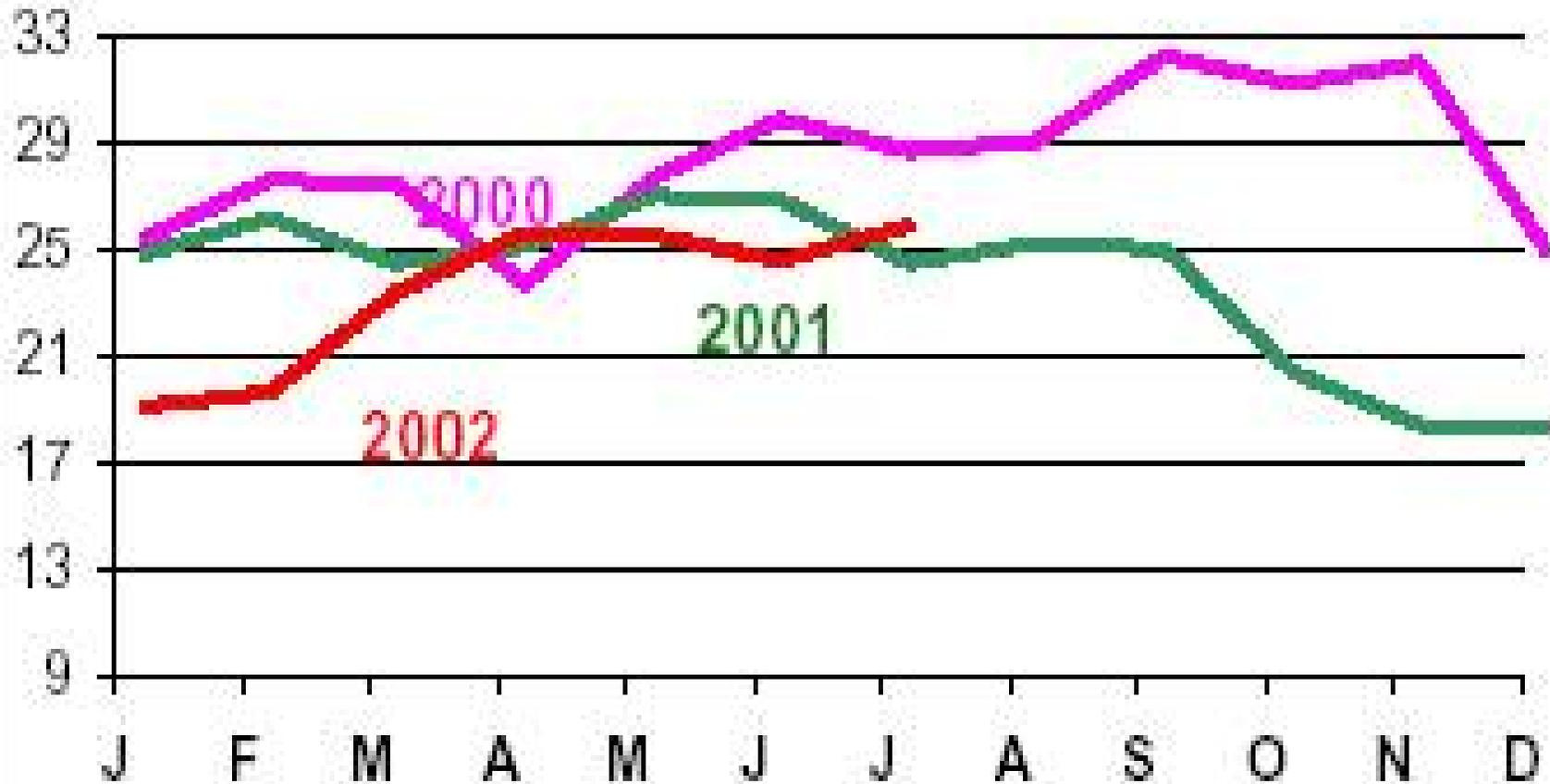
US dollars per tonne

World events



1984 to 1st quarter 1992: leaded gasoline.
From 2nd quarter 1992: unleaded gasoline.

Basket Price (US\$/b)



本讲结束，

请提问题 ？