

2000 年世界石油工业展望

中国石油天然气总公司信息研究所
一九九四年元月

2000 年世界石油工业展望

二十一世纪石油工业展望

中国石油天然气总公司信息研究所
一九九四年元月

T E - 1

081368

005



目 录

5264/2301

一、2000 年世界能源及石油需求展望	1
二、2000 年世界石油等方面的供给展望	3
三、2000 年美国能源(石油)需求展望	5
四、2000 年美国石油供给展望	7
五、2000 年美国石油工业资本投资展望	9
六、2000 年美国勘探、钻井和生产展望	10
七、2000 年美国石油炼制和石油化学行业展望	12
八、2000 年美国运输展望	14
九、2000 年美国天然气展望	15
十、2000 年美国其他能源展望	16
附 1、美国能源部能源情报局(EIA)1992 年 4 月关于世界能源和油气工业 的展望	17
附 2、大陆石油公司(CONOCO)对 2000 年世界能源的展望	25
附 3、美国能源部能源情报局(EIA)1992 年 1 月关于美国能源和油气工业 的展望	28
附 4、美国独立石油协会(IPAA)供需委员会对美国 2000 年能源展望	35



200439061



一、2000 年世界能源及石油需求展望

2000 年世界能源及石油需求展望

年 项 目	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	2001	变化			变化/%		
									1992 至 1997	1996 至 2001	1991 至 2001	1992 至 1997	1996 至 2001	1991 至 2001
世界能源需求 (百万油当量桶)														
经济合作与发 展组织国家	29917	30213	30712	31252	31787	32311	32844	34884	2631	2573	4967	8.7	8.0	16.6
发展中国家和 中国	15533	16055	16639	17268	17898	18523	19159	21792	3104	3269	6259	19.3	17.6	40.3
独联体和东欧	11780	11368	11209	11567	12041	12463	12837	14302	1469	1839	2522	12.9	14.8	21.4
总计	57230	57636	58560	60087	61726	63297	64840	70978	7204	7681	13748	12.5	12.1	24.0
世界石油需求 (总生产需求) (1000 桶/日)														
经济合作与发 展组织国家	37220	37610	38075	38580	39070	39550	40045	41750	2435	2200	4530	6.5	5.6	12.2
发展中国家和 中国	18520	19080	19705	20375	21040	21670	22300	24840	3220	3170	6320	16.9	14.6	34.1
独联体和东欧	9805	9070	8940	9150	9440	9690	9915	10800	845	1110	995	9.3	11.5	10.1
总计	65545	65760	66720	68100	69550	70910	72260	77390	6500	6480	11845	9.9	9.1	18.1
成品油需求 经济合作与发展 组织国家和发展 中国家 (1000 桶/日)														
汽油	17736	17900	18115	18345	18570	18790	19010	19800	1110	1010	2064	6.2	5.4	11.6
中间馏分油	19324	19740	20205	20705	21200	21670	22150	23990	2410	2320	4666	12.2	10.7	24.1
燃料油	9176	9300	9450	9610	9770	9925	10080	10650	780	725	1474	8.4	7.3	16.1
其他产品	8622	8850	9090	9355	9610	9860	10110	11080	1260	1220	2458	14.2	12.4	28.5
总计	54858	55790	56860	58015	59150	60245	61350	65520	5560	5275	10662	11.0	8.8	19.4
原油价格 世界平均出口价 (美元/桶)	17.82	18.75	18.50	18.50	19.00	19.85	21.10	27.50	2.35	7.65	9.68	12.5	38.5	54.3

1. 1994 年欧佩克和世界原油生产能力将稳定增长。预计几个主要欧佩克生产国,特别是沙特阿拉伯,生产能力将增加。而且,科威特的生产能力将继续得到恢复,1993~1997 年将恢复接近至战前水平。将放松或最终取消对伊拉克出口的禁令。1993~1997 年增加的生产能力将减缓原油价格的上升。欧佩克将继续对世界石油工业产生重大的影响。拥有很大资源量的欧佩克国家很可能左右石油政策。沙特阿拉伯调整生产能力的意愿将是稳定原油价格一个关键因素。

2. 1995~1997 年,随着对成品油需求的增长,原油价格将逐渐上升。1997 年世界平均出口价将上升至 21.10 美元/桶。

3. 较低的原油和能源价格将刺激经济的增长。1994 年独联体和东欧的经济活动将开始上升。人口和环境问题的重要性将继续增长。1997 年它们将被证明是分析能源问题时的最重要的因素。

4. 1997 年世界能源消费将比 1992 年增长 12.5%;发展中国家将增长 19.3%;经济合作与发展组织国家(OCED)将增长 8.7%;独联体和东欧将增长 12.9%。

5. 1993~1997 年世界对成品油的需求将增长。由于较低原油价以及独联体和东欧经济开始恢复,1993~1995 年增长速度略微偏高。发展中国家增长速度比工业地区的增长快得多。1997 年世界对石油的需求比 1992 年增长 9.9%,为 7226 万桶/日。

6. 相对适度的原油价格将刺激对汽油和重燃料油的需求。对重燃料油的需求甚至比预计的增长更快。这是因为鉴于安全和其他全球环境的考虑,放慢了对核能利用的增长。

二、2000 年世界石油等方面的供给展望

2000 年世界石油等方面的供给展望

项 目	年								变 化			变 化/%		
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	2001	1992 至 1997	1996 至 2001	1991 至 2001	1992 至 1997	1996 至 2001	1991 至 2001
世界石油产量 (总液态烃) (1000 桶/日)														
欧佩克	24835	25920	27070	28190	29440	30230	31320	35650	5400	5420	10815	20.8	17.9	43.5
非欧佩克和中 国	28660	29020	29570	29980	30430	30780	30830	30580	1810	-200	1920	6.2	-0.6	6.7
独联体和东欧	10735	9500	8740	8560	8280	8470	8650	9570	-850	1100	-1165	-8.9	13.0	-10.9
总 计	64230	64440	65380	66730	68150	69480	70800	75800	6360	6320	11570	9.9	9.1	18.0
世界炼制 (1000 桶/日)														
炼制能力	77280	77400	77500	77600	77700	77800	78000	80000	600	2200	2720	0.8	2.8	3.5
原油处理量	60525	60725	61610	62880	64220	65475	66720	71450	5995	5975	10925	9.9	9.1	18.1
炼油能力的 利用率/%	78.3	78.5	79.5	81.0	82.7	84.2	85.5	89.3	7.1	5.2	11.0	9.0	6.1	14.0
世界在用钻机/台 (不包括独联体、 东欧和中国)														
美国和加拿大 之外	909	895	900	905	930	970	1030	1330	135	360	421	15.1	37.1	46.3
加拿大	124	90	90	90	100	105	110	150	20	45	26	22.2	42.9	21.0
美国	860	695	700	730	775	830	900	1200	205	370	340	29.5	44.6	39.5
总计	1893	1680	1690	1725	1805	1905	2040	2680	360	775	787	21.4	40.7	41.6
原油价格														
世界平均出口 价/美元/桶	17.82	18.75	18.50	18.50	19.00	19.85	21.10	27.50	2.35	7.65	9.68	12.5	38.5	54.3

1. 1994 年欧佩克和世界原油生产能力将稳定增长,主要由沙特阿拉伯和其他主要欧佩克生产国提供。并且,伊拉克和科威特将增加对市场的原油供给。1994 年预计世界原油产能将上升 676 万桶/日。产能的增加远远超过需求的增长。至 1994 年世界过剩生产能力将上升 442 万桶/日。

2. 增大的过剩生产能力使生产和需求失去平衡。过剩的生产能力使世界平均出口原油价格 1993 年下跌至 18.50 美元/桶,1994 年将维持在这个水平。

3. 1995~1997 年世界石油生产能力将继续增长。但是需求的增长将超过生产能力的增长,剩余的生产能力将略微回落。剩余的生产能力将从 1994 年占总需求的 13.7% 降至 1997 年的 11.4%。需求的增加将使油价回升。平均出口原油价 1997 年将增至 21.10 美元/桶。

4. 经济增长和相对较低的油价将刺激 1994~2001 年对成品油的需求。世界原油产量将随需求而增长。世界原油总产量 1997 年比 1992 年将增长 9.9%,1997 年将达 7080 万桶/日。

5. 1992~1997 年独联体产量的逐渐下降导致非欧佩克国家产量的下降。预计独联体和东欧的产量 1995 年将降至 828 万桶/日,然后,1997 年将增至 865 万桶/日。但是 1997 年产量比 1992 年将下降 85 万桶/日。预计其他非欧佩克国家的产量 1997 年将比 1992 年增加 181 万桶/日,达到 3083 万桶/日。1992~1997 年非欧佩克国家的产量将增加 96 万桶/日。

6. 欧佩克国家产量的稳定增长,填补了经济增长对石油的需求和非欧佩克国家产量适度增长之间的缺口。预计欧佩克国家产量 1997 年比 1992 年增加 20.8%,为 3132 万桶/日,1997 年比 1992 年将增加 540 万桶/日。1997 年欧佩克国家的产量占世界的产量比例将增至 44.2%。

7. 欧佩克将继续作为一个有效的石油输出国组织。欧佩克在确定石油价格方面将继续起重要的作用。

8. 随着需求的增长,石油加工能力将略有增长。1992~1997 年的炼油能力利用率将提高。

三、2000 年美国能源(石油)需求展望

2000 年美国能源(石油)需求展望

年 项 目									变 化			变 化/%		
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	2001	1992 至 1997	1996 至 2001	1991 至 2001	1992 至 1997	1996 至 2001	1991 至 2001
经济活动														
国内生产总值 (10 亿 1987 年 美元)	4849	4947	5071	5223	5374	5525	5679	6232	732	707	1383	14.8	12.8	28.5
能源需求(万亿英 热单位)														
石油	32720	33290	33710	34230	34740	35230	35720	37440	2430	2210	4720	7.3	6.3	14.4
天然气	19985	20190	20520	21030	21570	22130	22710	24560	2520	2430	4575	12.5	11.0	22.0
煤	18791	19070	19380	19680	19960	20260	20560	21730	1490	1470	2939	7.8	7.3	15.6
核能	6542	6650	6700	6740	6770	6800	6830	6920	180	120	378	2.0	1.8	5.0
水力及其它	3283	3320	3450	3580	3710	3790	3870	4210	550	420	927	16.6	11.1	28.2
总计	81321	82520	83760	85260	86750	88210	89690	94860	7170	6650	13539	8.7	7.5	16.6
成品油需求 (千桶/日)														
汽油	7188	7240	7275	7315	7360	7405	7445	7580	205	175	392	2.8	2.4	5.5
航空燃料	1474	1510	1540	1570	1605	1640	1670	1840	160	200	366	10.6	12.2	24.0
馏分燃料油	2921	3010	3050	3110	3160	3210	3260	3480	250	270	559	8.3	8.4	19.1
残渣燃料油	1158	1140	1210	1280	1350	1420	1490	1620	350	200	462	30.7	14.1	39.0
乙烷和液化气	1689	1730	1750	1780	1810	1835	1860	1960	130	125	271	7.5	6.8	16.0
其它成品油	2284	2350	2375	2405	2435	2460	2495	2610	145	150	326	6.2	6.1	14.3
总计	16714	16980	17200	17460	17720	17970	18220	19090	1240	1120	2376	7.3	6.2	14.2
原油价格 (美元/桶)														
美国平均井 口价	16.50	17.40	17.20	17.20	17.60	18.40	19.60	25.50	2.20	7.10	9.00	12.6	38.6	54.5
西得克萨斯中 质油价(牌价)	20.42	20.10	19.80	19.80	20.30	21.20	22.40	28.70	2.30	7.50	8.28	11.4	35.4	40.5
车用汽油 加油站价														
各种油品平均 价(美元/加仑)	1.20	1.21	1.19	1.19	1.22	1.28	1.36	1.77	0.15	0.49	0.57	12.6	38.3	48.0

1. 预计 1993—1997 年美国国内的经济将持续显著增长。预计 1994 年原油和能源价格的下跌将助长经济增长速度的加快。今后几年,经济增长仍将持续,但其速度将减慢。通货膨胀不是主要问题,但其速度可能比前几年更快。

2. 美国国内原油价格和成品油价格都将追随世界石油市场的价格变化。1994 年,当欧佩克增加的产能进入市场,将使油价保持在低水平。此后,油价将上扬。1993—1997 年,价格的平均增长率将低于通货膨胀率,原油和能源价格将相对较低。

3. 经济持续增长和低能源价格的综合因素将增加今后几年的能源消耗。

4. 对成品油的需求,将以接近但稍低于总能源需求的增长速度增长。加速的经济增长和预计的较低原油价格,将加速 1994 年成品油的消耗。中等价格也将使今后几年的成品油需求增长。

5. 1993—1997 年,经济的增长将使电力消耗增长。而核能电力的增长将减慢,水力发电增长则受能力所限。这可能要求在未来的电力生产中使用重质燃料油的需求将增长。

四、2000 年美国石油供给展望

2000 年美国石油供给展望

项 目 \ 年	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	2001	变 化			变 化/%			
									1992 至 1997	1996 至 2001	1991 至 2001	1992 至 1997	1996 至 2001	1991 至 2001	
石油供需 (千桶/日)															
需求															
国内需求	16714	16990	17200	17460	17720	17970	18220	19090	1230	1120	2376	7.2	6.2	14.2	
出口	1001	950	960	970	980	990	1000	1040	50	50	39	5.3	5.1	3.9	
总需求	17715	17940	18160	18430	18700	18960	19220	20130	1280	1170	2415	7.1	6.2	13.6	
供给															
原油产量	7417	7245	7075	6910	6750	6595	6440	5865	-805	-730	-1552	-11.1	11.1	-20.9	
天然气液及其它 烃类	1751	1775	1770	1765	1760	1760	1755	1745	-20	-15	-6	-1.1	-0.9	-0.3	
烃液总产量	9168	9020	8845	8675	8510	8355	8195	7610	-825	-745	-1558	-9.1	-8.9	-17.0	
进口原油(原油战 略储备除外)	5782	6080	6395	6735	7045	7350	7660	8560	1580	1210	2778	26.0	16.5	48.0	
成品油进口量	1845	1890	1985	2085	2190	2295	2390	2940	500	645	1095	26.5	28.1	59.3	
行业总进口量	7627	7970	8380	8820	9235	9645	10050	11500	2080	1855	3873	26.1	19.2	50.8	
其它供给	957	940	950	965	980	980	1000	1050	60	60	93	6.4	6.1	9.7	
总供给	17752	17930	18175	18460	18725	18990	19245	20160	1315	1170	2408	7.3	6.2	13.6	
总库存 (百万桶/年终计)															
原油	325	335	340	340	350	360	360	380	25	20	55	7.5	5.6	16.9	
成品油	723	710	710	720	720	720	730	750	20	30	27	2.8	4.2	3.7	
行业总库存	1048	1045	1050	1060	1070	1080	1090	1130	45	50	82	4.3	4.6	7.8	
原油战略储备库存	569	575	590	605	620	640	660	740	85	100	171	14.8	15.6	30.1	
美国总库存	1617	1620	1640	1665	1690	1720	1750	1870	130	150	253	8.0	8.7	15.6	
行业储备供给天数	62.7	61.5	61.0	60.7	60.4	60.1	59.8	59.2	-1.7	-0.9	-3.5	-2.7	-1.5	-5.6	
依赖进口量															
总进口占国内 需求的百分比 /%	45.6	46.9	48.7	50.5	52.1	53.7	55.2	60.2	8.2	6.6	14.6	17.6	12.1	32.0	
实际进口占国内 需求的百分比 /%	39.6	41.3	43.1	45.0	46.6	48.2	49.7	54.8	8.4	6.6	15.1	20.2	13.8	38.2	
原油进口占原油 供给的百分比 /%	43.8	45.6	47.5	49.4	51.1	52.7	54.3	59.3	8.7	6.6	15.5	19.1	12.6	35.5	
原油价格 (美元/桶)															
美国平均井口价	16.50	17.40	17.20	17.20	17.60	18.40	19.60	25.50	2.20	7.10	9.00	12.6	38.6	54.5	
西德克萨斯中 质油价(牌价)	20.42	20.10	19.80	19.80	20.30	21.20	22.40	28.70	2.30	7.50	8.28	11.4	35.4	40.5	

1. 1994 年全世界原油产能将急剧增长,此后,至 1997 年将保持稳步增长。1993~1997 年的最初几年,产能的增长大于需求,过剩的产能将增加,这将迫使原油价格下跌。但后几年,随着需求增长大过产能的增长,这种对油价的压力将会缓解。1994 年世界原油出口价将下跌,1995~1997 年将上涨。

2. 美国平均井口原油价将追随世界原油出口价,在 1994 年将下跌,1995~1997 年将上涨。美国和世界对成品油和原油的需求将增长,将导致 1995~1997 年油价的上涨。其价格的上涨稍低于通货膨胀的增长。

3. 预计原油价格不会使美国的勘探、钻井和开发活动有大的增长。预计价格的上涨对国内生产趋势不会产生大的影响。较高的原油价格将能鼓励油公司对钻井和增产新技术进行投资。如果能减免某些税收并放宽阻碍钻井活动的高费用环境控制,可能会使生产活动骤增。

4. 美国本土 48 州的产量将继续下降。1995~1997 年由于钻井和其它提高采收率活动的增长,产量下降将会慢一点。1993~1997 年,阿拉斯加的产量也将下降,其下降速度将取决于未来的勘探活动。而未来的勘探活动将取决于主要环境问题的解决。1997 年美国总烃液产量将比 1992 年下降 9.1%,日产量将降低 82.5 万桶,为 819.5 万桶/日;1997 年原油总产量比 1992 年将下降 11.1%;1997 年日产油量比 1992 年下跌 80.5 万桶,为 644 万桶/日,这将是 1954 年以来最低产量水平。

5. 为了弥补日益增长的国内需求和日渐减少的国内产量之间的缺口,将增加总进口量。在 1992 年原油总进口量比 1992 年将上升 26.1%,为 1005 万桶/日。1997 年原油进口比 1992 年将上升 26%,达到 766 万桶/日。

6. 1997 年总进口量占国内需求的百分数将上升到 55.2%。原油进口占原油供给的百分数将上升到 54.3%。大部分增加的进口量将来自欧佩克国家。

7. 国内炼制行业的产能增长将低于需求增长。1993~1997 年成品油的进口将增长。1997 年成品油进口量比 1992 年将增长 26.5%,为 239 万桶/日。

五、2000 年美国石油工业资本投资展望

2000 年美国石油工业资本投资展望

年 项 目										变化			变化/%		
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	2001		1992 至 1997	1996 至 2001	1991 至 2001	1992 至 1997	1996 至 2001	1991 至 2001
美国国内石油工业资本投资 (百万美元)															
勘探和钻井	12061	9670	10440	11570	13080	15080	17630	26930	7960	11850	14869	82.3	78.6	123.3	
生产	2478	2110	2210	2370	2740	3210	3790	6060	1680	2850	3582	79.6	88.8	144.6	
外大陆架租金	373	255	270	280	300	320	350	470	95	150	97	37.3	46.9	26.0	
小计	14912	12035	12920	14220	16120	18610	21770	33460	9735	14850	18548	80.9	79.8	124.4	
炼制	5741	6220	6560	6900	7260	7550	7870	9450	1650	1900	3709	26.5	25.2	64.6	
石油化工	2530	2370	2460	2610	2790	2980	3180	4070	810	1090	1540	34.2	36.6	60.9	
销售	2767	2610	2720	2830	2950	3080	3210	3760	600	680	993	23.0	22.1	35.9	
原油和成品油 管线	381	470	490	510	530	550	570	650	100	100	269	21.3	18.2	70.0	
天然气管线	2770	2280	2390	2520	2660	2810	2960	3590	680	780	820	29.8	27.8	29.6	
其他运输手段	685	780	820	870	920	970	1030	1270	250	300	585	32.1	30.9	85.4	
采矿和其他能源 杂项	915	935	980	1030	1080	1130	1190	1450	255	320	535	27.3	28.3	58.5	
小计	2477	2555	2660	2760	2870	2950	3110	3640	555	650	1163	21.7	21.7	47.0	
总计	18266	18220	19080	20030	21060	22060	23120	27880	4900	5820	9614	26.9	26.4	52.6	
海上费用/勘探、 钻井、生产/百万 美元	4350	3540	3840	4250	4870	5680	6690	10560	3150	4880	6210	89.0	85.9	142.8	
价格															
原油/美国平均 井口价/美元/ 桶	16.50	17.40	17.20	17.20	17.60	18.40	19.60	25.50	2.20	7.10	9.00	12.6	38.6	54.5	
天然气/美国平 均井口价/美元 /1000 立方英尺	1.59	1.70	1.80	2.00	2.20	2.40	2.65	3.60	0.95	1.20	2.01	55.9	50.0	126.4	
汽车用汽油/各 种型号平均价/ 美元/加仑	1.20	1.21	1.19	1.19	1.22	1.28	1.36	1.77	0.15	0.49	0.57	12.4	36.3	47.5	

1. 原油、天然气和成品油价格和需求的的增长将使工业现金流量稳定增长。

2. 由于钻井费用的增加,勘探和钻井费用的增长将较快于价格的上涨。天然气价格和需求的的增长将使勘探和生产的费用增长。1997 年勘探和钻井费用将比 1992 年增长 82.3%。

3. 成品油需求的的增长将使炼制和销售收入增长。现金流量的增长和较高的工业利润将使投入下游行业的投资增长。1993~1997 年,炼制和石油化工装置的投资将增长。1997 年炼制的的主要费用将比 1992 年增长 26.5%。1997 年石油化工投资将比 1992 年增长 34.2%。

4. 1993~1997 年,由于原油和天然气需求的的增长,用于运输设备和管线的投资将增加。1997 年运输费用将比 1992 年增长 29%。

5. 较高的油气价格和需求增长将使世界石油工业的费用稳定地增长。

六、2000 年美国勘探、钻井和生产展望

2000 年美国勘探、钻井和生产展望

年 项 目									变 化			变 化/%		
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	2001	1992 至 1997	1996 至 2001	1991 至 2001	1992 至 1997	1996 至 2001	1991 至 2001
钻井活动														
在用钻机/台	860	695	735	790	860	980	1100	1440	405	460	580	58.3	46.9	67.4
完井/口	28778	23630	24245	25545	27445	30210	33725	43450	10095	13240	14672	42.7	43.8	51.0
钻 井 进 尺/1000 英尺	142433	116970	120260	126950	136680	150750	168630	218990	51660	68240	76557	44.2	45.3	53.7
平均井深/英尺	4949	4950	4960	4970	4980	4990	5000	5040	50	50	91	1.0	1.0	1.8
每台在用钻机钻 井数/口	33.5	34.0	33.0	32.3	31.9	30.8	30.7	30.2	-3.3	-0.7	-3.3	-9.8	-2.1	-9.8
每台在用钻机钻 井进尺	165620	168302	153619	160709	158930	153827	152300	152076	-15002	-1750	-13543	-8.9	-1.1	-8.2
收入和费用														
平均单井费用(美 元)	364416	364890	372635	391265	410830	429320	448640	527365	93750	98045	162949	26.4	22.8	44.7
井口总收入 (百万美元)	74341	77820	78564	81939	86718	92631	100853	134789	23033	42158	60448	29.6	45.5	81.3
钻井总费用 (百万美元)	10487	8386	9035	9995	11275	12970	15130	22914	6744	9944	12427	80.4	76.7	118.5
投入钻井费用占 井口收入的百分 比/%	14.1	10.8	11.5	12.2	13.0	14.0	15.0	17.0	4.2	3.0	2.9	39.2	21.4	20.5
生产														
主要费用 (百万美元)	2478	2110	2210	2370	2740	3210	3790	6060	1680	2850	3582	79.6	88.8	144.6
生产井/油井和气 井/至年底计算/ 口	888509	888870	887653	886200	884280	882210	881620	896520	-7250	14310	8020	-0.8	1.6	0.9
废弃井/口	15000	17000	19000	20000	22000	24000	25000	25000	8000	1000	10000	47.1	4.2	65.7
价格														
原油价格/美国平 均井口价/美元/ 桶	16.50	17.40	17.20	17.60	18.40	19.60	25.50	2.20	7.10	9.00	12.60	38.6	54.5	
天然气价格/美国 平均井口价/美元/ 1000 立方英尺	1.59	1.70	1.80	2.00	2.20	2.40	2.65	3.60	0.95	1.20	2.01	55.9	50.0	126.4

1. 1994-1997 年,由于原油和天然气价格的上涨伴随天然气产量的增长将使井口收入增长。

2. 井口收入的增长和较高的油气价格将使投资者的利润和在石油业务中的信心得到增长。1993—1997 年重新投资率将增长,将有更多的资金用于钻井。重新投资率将从低落的 1992 年 10.8%,增长至 1997 年的 15%。

3. 由于强有力的天然气价格和产量以及伴随重新投资率的增长,1994 年的钻井费用将继续增长。1994—1997 年,由于收入增长和较高的重新投资率,钻井投资将增长。油气价格的提高将鼓励更多的勘探和钻井活动。

4. 钻井投资的增长将使钻机、完井和钻井进尺数量增长。1997 年在用钻机将增长到 1100 台。

5. 单井费用将比原油价格增长更快,但不及天然气价格的增长。但是一部分单井费用的增长将用于先进评价技术的费用支出。因此,由于干井费用支出减少,生产效率提高,预计钻井的整体经济效益将得到提高。

七、2000 年美国石油炼制和石油化学行业展望

2000 年美国石油炼制和石油化学行业展望

项 目	年								变化			变化/%		
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	2001	1992 至 1997	1996 至 2001	1991 至 2001	1992 至 1997	1996 至 2001	1991 至 2001
国内需求 (千桶/日)	16714	16990	17200	17460	17720	17970	18220	19090	1230	1120	2376	7.2	6.2	14.2
炼制 (千桶/日)														
炼制能力	15707	15585	15600	15615	15630	15645	15660	15640	75	-480	-287	0.5	-3.0	-1.8
原油处理量	13301	13470	13615	13795	13945	14100	14255	13650	785	-630	404	5.8	-4.4	3.0
蒸馏装置处理量	13506	13670	13820	14000	14150	14300	14460	13820	790	-650	373	5.8	-4.5	2.8
炼厂利用率	86.0	87.0	88.6	89.7	90.5	91.4	92.3	88.4	4.6	-1.4	4.0	5.3	-1.6	4.7
进口量 (千桶/日)														
原油进口 (除战略储备)	5782	6080	6395	6735	7045	7350	7660	8560	1580	1210	2778	26.0	16.5	48.0
进口原油占原 油处理量的百 分比/%	43.5	45.1	47.0	48.8	50.5	52.1	53.7	62.7	8.6	11.2	19.1	19.0	21.8	43.7
成品油进口	1845	1890	1985	2085	2190	2295	2390	2940	500	645	1095	17.9	28.1	59.3
成品油进口占 需求百分比/%	11.0	11.1	11.5	11.9	12.4	12.8	13.1	15.4	2.0	2.6	4.4	17.9	20.6	39.5
投资 (百万美元)														
炼制	5741	6220	6560	6900	7260	7550	7870	9450	1650	1900	3709	26.5	25.2	64.6
石油化学	2530	2370	2460	2610	2790	2980	3180	4070	810	1090	1540	34.2	36.6	60.9
总计	8271	8590	9020	9510	10050	10530	11050	13520	2460	2990	5249	28.6	28.4	63.5
价格														
美国炼厂原油购 入价格(美元/桶)														
国内原油	19.33	20.40	20.15	20.15	20.60	21.60	23.00	29.80	2.60	8.20	10.47	12.7	38.0	54.2
进口原油	18.70	19.70	19.40	19.40	20.00	20.90	22.20	28.80	2.50	7.90	10.10	12.7	37.8	54.0
综合油价	19.05	20.08	19.79	19.78	20.29	21.23	22.57	29.91	2.49	8.68	10.86	12.4	40.9	57.0
车用汽油加油站 价格(美元/加仑)	1.20	1.21	1.19	1.19	1.22	1.28	1.36	1.77	0.15	0.490	0.574	12.6	38.3	48.0
馏分燃料油—家 庭供暖(美元/加 仑)	1.018	1.073	1.058	1.057	1.084	1.134	1.205	1.593	0.132	0.459	0.575	12.3	40.5	56.5

1. 1993~1997 年,美国对成品油的需求将随着经济增长而增长。1997 年美国国内需求比 1992 年将增长 7.2%,增加了 123 万桶/日,为 1922 万桶/日。

2. 1993~1997 年,需求和原油处理量将增长,但加工能力的增长还不能满足需求的增长。1997 年炼制能力将增长为 1566 万桶/日,比 1992 年提高 7.5 万桶/日,仅增长 0.5%。

3. 炼油能力利用率将从 1992 年的 87.7% 增长到 1997 年的 92.3%。

4. 1997 年成品油进口比 1992 年将增长 26.0%，为 239 万桶/日。如果进口价格更具竞争力，成品进口量可能还要多。

5. 1993~1997 年，石油化学品的需求将继续增长。经济活动的不断增加，对石油化学品的需求将增长。1993~1997 年世界范围计划增加石油化学品的产能将导致周期性的产能过剩。

6. 对增加产能和原油改质的需求经及现代化的需要都将加大对炼制和石油化学行业的投资。1997 年炼厂设备的年投资消费比 1992 年将增长 26.5%，为 78.7 亿美元。1997 年在石油化学行业上的年投资消耗费比 1992 年将增长 34.2%，为 31.8 亿美元。

7. 对于炼制和石油化学行业，有关环境保护的附加规定将导致更会多的投资需要。

八、2000 年美国运输展望

2000 年美国运输展望

年 项 目									变化			变化/%		
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	2001	1992 至 1997	1996 至 2001	1991 至 2001	1992 至 1997	1996 至 2001	1991 至 2001
美国投资消费 (百万美元)														
天然气管线	2770	2280	2390	2520	2660	2810	2960	3590	680	780	820	29.8	27.8	29.6
原油和成品油 管线	381	470	490	510	530	550	570	650	100	100	269	21.3	18.2	70.6
其它运输方式	685	780	820	870	920	970	1030	1270	250	300	585	32.1	30.9	85.4
总运输投资	3836	3530	3700	3900	4110	4330	4560	5510	1030	1180	1674	29.2	27.3	43.6
美国原油进口 行业及战备储备 油(千桶/日)	5782	6080	6395	6735	7045	7350	7660	8560	1580	1210	2778	26.0	16.5	48.0
美国成品油进口 (千桶/日)	1845	1,890	1985	2085	2190	2295	2390	2940	500	645	1095	26.5	28.1	59.3
世界石油贸易 (千桶/日)	32338	32550	33490	34840	36260	37590	38910	43910	6360	6320	11572	19.5	16.8	35.8
世界天然气贸易 进口/出口 (10 亿立方英尺)	8514	8655	8860	9210	9585	9950	10315	11805	1660	1855	3291	19.2	18.6	38.7
世界液化气贸易 (10 亿立方英尺)	2719	2760	2860	3030	3215	3400	3590	4835	830	985	1666	30.1	29.0	61.3

1. 1993~1997 年美国和世界对成品油、原油和天然气的需求将增加。世界范围内工业及发展中国家经济增长将刺激需求的增长。世界范围增加的产能将限制原油价格上涨。1994 年原油价格将下跌,然后上涨。随着天然气需求量的增加,天然气价格上涨将比原油价格上涨更快。天然气燃料由于能满足环境保护的要求,将刺激其需求量的增长。

2. 对成品油和原油需求的增长,将带来世界范围内石油进出口贸易的大幅度增长。美国原油产量的递减势必要通过世界进出口贸易来增加供给量。1997 年原油进出口贸易量将比 1992 年增长 19.5%,为 3891 万桶/日。

3. 1993~1997 年美国对成品油和天然气的需求将增长,因此,原油、成品油和天然气的进口量将增长。所有这些趋势都将增大石油和天然气的运输量。

4. 对成品油和天然气需求量的增长必将对运输造成压力。消费、生产、进口和贸易各方面的增长将对各种运输形式(如油船、管线、机动车和铁路运输)提出更多的需求。

5. 1993~1997 年美国的年度费用将增长。1997 年美国用于管线和运输的年度总消费将比 1992 年增长 29.2%。世界范围内此项投资将增长更快。