

评当前美国的能源危机

唐岳驹 文显武 张孝宜

目前，在美国，政府官员、国会议员等各界人士，无不在围绕美国又一次面临的能源危机问题，议论纷纭。许多人认为这是比一九七三年那次能源危机更加严重的第二次能源危机。他们担心，由于能源危机的袭击，美国经济将再次走下坡路。美国有影响的刊物甚至宣称：“美国正进入战后第七次衰退”^①。

两年多来，美国总统卡特就一直把解决能源问题当作其经济政策的一个极其重要的课题。一九七八年一月，卡特在向国会提出的经济报告中指出，美国经济政策的中心问题是对付能源危机，要求国会立即通过他提出的能源法案。

今年七月，在美国历史上罕见的内阁大改组中，卡特更换了能源部的部长，以适应其新的能源政策。但都未能阻止能源危机的发展，它已成为当前美国一个严重的问题。

—

美国的所谓能源危机，并不是绝对意义上的能源缺乏，而主要是指美国的能源，特别是石油和天然气生产不足，而消耗日增，供求之间的差距日益扩大，越来越依赖从国外进口，进口的来源又越来越不稳定，从而引起一系列的问题。

美国出现这样的能源危机并不是偶然的，它有着深刻的历史根源，是美国资本主义经济内在矛盾的产物。

美国本来是一个能源资源相当丰富的国家，其中煤已探明的储量有开采价值的约4,730亿吨，占世界第一位，按照目前的消费水平，至少可以用400年^②。石油（包括油页岩、油砂）、天然气也可以用上百年。美国的能源生产能力也很强，一直是世界上最大的能源生产国。但是，以追逐最大限度利润为唯一目的的资本主义经济制度，破坏了对资源合理的和充分的利用。

石油过分地大量代替煤的使用，是美国能源危机的第一个重要原因。煤曾经是世界上也是美国最主要的能源，储量丰富、用途很广。与石油和天然气比较起来，煤固然有其弱点，如开采和运输的费用较高，对环境有一定程度的污染，不能作为汽车、飞机等交通工具的燃料等。但在科学技术不断发展的条件下，是可以有计划地加以改进，使其长期得到充分利用的。可是在美国，追逐利润的竞争使廉价的石油和天然气迅速排挤了煤。在能源总消耗量不断增加的情况下，煤不仅在能源消费中所占的比重由1950年的40.1%下降到1979年的18.1%（见表I），而且绝对生产量也长期下降或停滞。一九五一年，美国的煤炭产量曾经达到年产5.23亿吨的高峰，此后长期直线下降，一九六一年的产量只有3.81亿吨，六十年代开始缓慢地回升，到七十年代，才恢复到原有的水平。在此同时，石油和天然气的开采量却迅速地增加。一些在传统上曾经是大量使用煤的电力、水泥、机车等部门，以及日常生活中的取暖、空气调节等，都改用石油和天然气。目前，

美国只有钢铁工业和少部分电厂使用煤，有些煤炭企业，只好靠出口来维持其经营，以至这一丰富的资源未能得到充分的利用。

表 I：美国能源消费构成变化的情况(%)

年份	项目	石油	天然气	煤炭	水力	核能	地热	总计
1950		38.9	20.0	40.1	1			100
1960		43.3	31.1	24.3	1.3			100
1970		40.9	36.9	20.7	1.5			100
1971		41.7	37.2	19.4	1.7			100
1972		42.8	35.9	19.6	1.7			100
1973		46.0	32.0	17.0	5.0			100
1974		45.6	30.0	18.3	4.8	1.3		100
1975		45.8	28.8	18.5	4.3	2.6		100
1976		47.5	26.8	17.5	4.6	3.6		100
1977		48.2	25.0	19.0	4.4	3.4		100
1979*		48.8	24.9	18.1	4.2	3.8	0.2	100

*系首季数字。

资料来源：根据〔联合国〕《世界能源供应》有关各年；〔美〕《石油基本资料》1976，1977年；
〔美〕《美国新闻和世界报道》，1979年3月19日等材料。

宝贵的石油资源遭到严重的破坏，石油的生产量下降，是美国出现能源危机的第二个原因。为了刺激对石油的大量开采，美国政府在早年曾经制定了“夺油条例”，条例规定，凡是先出油的，不管其手段如何，开采权即归其所有。于是，石油公司拼命争夺，滥施开采，严重地破坏了油田的自然结构，增加了开采成本。一九五九年美国政府对原油和石油产品的进口实行强制性的限额，在国际上石油价格下跌的情况下，保证了国内石油业仍能以较高的价格得到国内90%的市场，获得较高的利润。这一措施，更加助长了掠夺性的开采方式，致使油井的产量降低。一九七五年，美国生产油井达50余万个，约占国外油井总数的90%，但每口井的平均产量仅为800吨左右，自喷井约占生产井总数的7%③。一九七三年第一次能源危机爆发，美国政府又来了一个180度的大转弯，一方面宣布解除对石油进口的限制，另一方面，在取消一九七一年规定的对消费品实行价格控制的同时，继续保持对国内生产的石油的价格控制，这一政策又反过来窒息了国内的石油生产。由于在国内开采石油的成本高昂，每桶约为在中东开采的成本20倍，加上价格控制，石油垄断资本在国内采油得不到更多的垄断利润，这就减少了在国内采油的兴趣。所有这一切，都造成了美国的石油大量减产。美国原油的年产量自一九七〇年达到4.75亿吨的最高峰以后，就开始逐年下降，一九七六年低到4.02亿吨，一九七八年也只有4.10亿吨（见表I）。

在能源消费上的任意挥霍浪费，是美国能源危机的第三个原因。垄断资产阶级为了给自己的产品扩大销路，大肆鼓吹“高消费”的美国生活方式，对能源造成了极大的浪费。例如，在美国，公共交通工具日趋衰落，从四十年代载运230亿人次降到七十年代的65亿人次。而私人小汽车则大量增加。据不完全统计，美国约有汽车1.49亿辆，消耗全国

表Ⅱ：美国原油产量*(单位：亿吨)

年份	原油产量	年份	原油产量	年份	原油产量
1950	2.67	1971	4.67	1975	4.13
1960	3.48	1972	4.67	1976	4.02
1965	3.85	1973	4.54	1977	4.08
1970	4.75	1974	4.31	1978	4.10

* 包括冷凝天然气在内。

资料来源：根据〔联合国〕《统计年鉴》1955—1974年；〔英〕《石油经济学家》1977年1月；〔苏〕《经济报》1978年第24期等有关资料。

汽油产量的3/4。许多追求“高速”、“舒适”的大型小轿车，耗油量比西欧、日本的一般小轿车多得多。又如在家庭生活方面，过多地追求家庭用具的电气化、自动化，也消耗了大量能源。目前美国主要使用能源的家庭用具计有：空气调节装置3,100万台，电冰箱7,000万只，冷冻机2,300万台，水加热器5,500万个，消耗全国能源的8.2%④。住宅和建筑物的供热和降温也超过实际需要。卡特总统前不久曾承认，美国全部能源中有40%用于住宅和建筑物的供热、降温方面，其中有一半是白白浪费掉了。

由于高消费、大浪费，美国的石油消耗量与日俱增。1950年美国全年石油消费量为2.85亿吨，1960年为4.78亿吨，1970年为7.08亿吨，1973年为8.57亿吨，而到1978年，已高达9.39亿吨，平均每人消费石油4吨左右。美国人口占世界人口的6%，却消费了全世界石油总产量的1/3左右。

一方面能源生产每况愈下，另一方面能源消费扶摇直上，这就不可避免地要爆发能源危机。但是，第三世界的廉价石油源源不断地输往美国，推迟了美国能源危机的爆发。美国控制的国际石油公司，除了把从第三世界取得的廉价石油运回美国外，还运销到许多石油消费国，从中牟取了大量利润。第三世界的廉价石油促进了美国资本主义经济的发展，造就了美国现代社会的繁荣。

但是物极必反，对从国外进口石油的过分依赖，也增加了美国经济的脆弱性。前不久，卡特也谈到：“过分地依赖进口石油是对美国安全的一种威胁”⑤。国际局势的动荡，甚至某一产油国国内局势的变动，都往往会迅速波及美国的能源问题，使被推迟了的能源危机一触即发。去冬今春，由于伊朗政权更迭，石油生产和出口停顿68天。伊朗是美国的主要石油供应国，它向美国出口的石油，每天约80万桶，约占美国石油进口量的10%，消费量的5%⑥。这个“石油王国”的石油龙头关闭，又一次在美国引起“石油荒”，触发了美国的第二次石油危机。不久，石油输出国组织按美元贬值率和通货膨胀系数决定自七月一起把油价从原来每桶14.54美元提高到18美元。这种调价本来是合情合理的。但是，在进口减少和新油价的冲击下，今年四月以来美国内出现了抢购石油的浪潮，油荒首先在加利福尼亚出现，随即蔓延全国。这就再次暴露了美国能源危机的严重性和经济上的脆弱性。从现象上看，每次能源危机的爆发都有外在原因作导火线，但是危机的深刻根源存在于美国资本主义制度之中。在“第二次石油危机”期间，一些石油垄断组织乘机抢购石油，囤积居奇，哄抬油价，牟取暴利。世界头号石油公司——美国的埃克森石油公司，今年第二季度的利润就高达8.3亿美元，比去年同期增加了

30.3%。其他各大石油公司第二季度利润也普遍猛增：加利福尼亚美孚石油公司增加60%；马拉松石油公司增加66%；城市服务石油公司增长91%。可见，美国不少的公众指责石油公司在制造和加剧能源危机，不是没有根据的。

二

自从一九七三年石油危机以来，历届美国政府曾提出种种能源计划、方案。一九七三年，尼克松政府专门向国会提出过一份“能源咨文”，一九七五年，福特政府又提出过一项能源自给的十年计划，都无济于事。卡特就职后，一九七七年四月提出一个能源计划，一九七八年又拟定一个能源法案，今年又二度提出新能源计划。

卡特的新能源计划，于今年四月和七月分别提出，其主要内容仍是开源与节流两条，但重点是开源，即发展新能源生产。

在开源方面，其第一个方针是鼓励石油公司发展国内石油生产。卡特4月初宣布：要求从今年六月一日到一九八一年十月，分阶段逐步取消对国内石油价格管制的措施，把国内生产的石油价格提高到国际市场价格水平。卡特认为，这将导致石油价格上涨，使石油资本家有利可图，刺激国内生产；通过提高油价，还能迫使节约用油，缩减消费量，从而减少石油进口额。但这一政策，立即在国内引起激烈的争论，国会两院议论纷纷，形成阵线分明的两派。代表南部和西部产油各州的议员对取消石油限价是欢迎的，他们将从中赚取巨额利润。据美国《幸福》杂志估计，美国石油公司因撤消油价管制每年可增加利润160亿美元。而以参议院能源委员会主席杰克逊为首的代表东北部地区利益的一部分民主党议员，对分阶段取消石油价格管制持反对态度，反映了消费石油的工、农企业的利益。随着油价取消管制，汽油、煤油以及各种化工产品和原料都将纷纷涨价，这将增加各种产品的成本，消费者每年也将多支出170亿美元。同时，还会给已十分严重的通货膨胀火上加油。

为此，卡特提出对因石油涨价而获得高额利润的石油公司征收50%的暴利税。税收所得用于设立一笔“能源保险基金”，一部分补贴低收入家庭支付因能源涨价而增加的费用；一部分用于改善大众交通（公共汽车、电车等）运输系统与发展新能源。征收暴利税后，大石油公司在今后三年内仍可多拿到约60亿美元。而暴利税对低收入家庭并无实益，因补贴额并不足以弥补石油涨价及由此而加剧的通货膨胀所造成的损失。尽管如此，这一决定仍然遭到得克萨斯、路易斯安那、加利福尼亚等南部和西部产油各州议员的反对。他们要求把这项税收作为石油资本家进行再投资的优惠补贴，由他们来推动能源发展计划，反对交给国家的某个组织。同时，美国社会各不同利益集团也都在为如何分配和使用拟议中的能源保险基金，而纷纷提出自己的主张。看来，卡特这项能源计划要在国会通过还要经过一番艰苦努力。

开源的第二个方案是大力发展合成燃料和其他能源。七月十五日卡特提出拟将投入和平时期有史以来最大的资金发展新能源生产，重点放在合成燃料上，将动用880亿美元，这笔费用占新能源计划开支总额1,420亿美元的62.4%。为此，专门成立了一个“能源安全公司”。根据这项新能源计划，到一九九〇年美国日产合成燃料将可达250万桶，等于目前美国石油产量的三成。

卡特这一方案一时也难以实现。首先，发展合成燃料，需要庞大的资金。兴建一家合成炼油厂的投资要比一家石油提炼厂多一倍，而政府筹措巨额的投资，主要是来自还没有着落的暴利税的收入。其次，发展合成燃料，生产技术也还有问题。目前有关合成燃料和天然气的研究发展还只限于在实验室研究阶段，要从事大规模的生产，还有很多技术需要突破。再者，环境污染问题，也是妨碍合成燃料发展的一个大障碍。据专家测定，一些人工合成燃料，在燃烧时散发出的二氧化碳比一般石油高一倍多^⑦。可见，在近期内，人工合成燃料不可能迅速、大量发展。

关于扩大煤的生产，也是问题不少。首先是防止污染和环境保护条例，使煤难以发展。按政府规定标准，每年生产的煤有八成左右含硫量过高，使用这些煤，必须加入价格昂贵的净化剂，从而使燃料成本增加 18—35%。其次，把现有使用石油和天然气的动力设备改成用煤，据估计要耗费 450 亿美元的巨额追加投资。

在发展核能源方面，更是困难重重。据美刊计算，一家核电厂由设计至投产需时约十二年。而且核发电不安全。今年三月，美国三里岛核电站发生事故，更令人对核发电感到不安。十月初，美国新罕布什尔州锡布鲁克就有二千人举行示威，反对建核电厂。至于太阳能、地热等能源的利用，就更不是马上能见效的事。

在节流方面，卡特提出的计划主要是广泛缩减石油消耗。电力等公用事业部门到一九九〇年要削减一半左右的用油，即从目前每天 150 万桶减到 75 万桶。住宅和商业部门要在现今每天用油 300 万桶的基础上减少 20% 的用油。交通运输部门要发展公用交通事业，以减少私人汽车用油，到 1990 年每天计划省油 25 万桶。节约措施的阻力很大，汽车公司和石油公司考虑限制石油消费将导致销售额减少，利润下降，因此，反对这一计划。

由于各个州、各个财团在能源问题上的利益很不一致，矛盾很大，卡特的能源计划非经重大修改难以在国会通过。难怪舆论认为：卡特能源计划难解当前能源危机！

三

今年以来，美国经济情况本已不断恶化，其具体表现是：工业生产发展速度放慢，固定资本投资增长处于停滞，通货膨胀加速发展，私人消费下降，零售贸易收缩，失业人数增加。而能源危机的威胁更增添了美国经济的困难，已经并正在带来严重的后果。

其一，加剧通货膨胀。油价上涨，以及随之而来的其他能源价格上涨，必然导致一系列产品成本提高和销价上涨。美国一位经济学家估计，美国消费者直接购买能源的费用及购买其他产品中包含的间接能源开支，约占总消费的 10%。因此，能源价格每上涨 10%，就会使通货膨胀增加 1%。据国际货币基金组织统计，美国九年（1970—1978）来通货膨胀复合年率为 9.7%，今年物价上涨年率将达 13.9%^⑧。

通货膨胀，物价上涨，这就使得美国广大人民的实际收入不断下降。据美国“能源行动教育基金”组织估计，美国政府的新能源措施将使一个四口之家购买石油产品的支出每年最少增加 270 美元。

其二，促使生产下降。首先受到能源危机冲击的，是作为美国工业三大支柱之一的汽车工业生产。由于石油短缺，油价飞涨，许多人只好推迟或不买汽车，致使汽车出售

困难。美国三大汽车制造公司——通用、福特和克莱斯勒汽车公司，今年六月份的小汽车销售量，比去年同期减少了 28%。今年一—八月，全国各汽车公司总共仅出售汽车 558 万辆，比去年同期减少 7.6%。而八月初，美国汽车的库存量已增至 220 万辆，足足等于以往三个月的汽车销售量。据估计，美国汽车产量今年下半年将比去年同期减少 13%，明年的产量还会进一步下降。

以原油为原料的炼油工业，石油化学工业的生产，自然更受到直接的打击。美国炼油工业在正常情况下，其设备使用率应为 90% 以上，而现在由于原油不足，设备使用率已降至 84%。炼油工业经营者担心，如果原油供应继续短缺，原油库存将会枯竭，生产无法进行。

除工业生产部门外，美国的农业、商业和旅游业等部门也无不受到能源危机的影响。美国 10 多万名货车司机为抗议柴油短缺和油价飞涨而举行的全国性大罢工，持续了半个多月，罢工使货物运转受阻，使得美国西海岸与南部各州的水果、蔬菜和其他农产品大量烂在地里，无法运往城镇。例如亚利桑那州尤马市郊区大量待运的优质甜瓜，就白白烂掉了。美国商业服务部门被迫缩短营业时间，经济上受到巨大损失。其中美国最大的西尔斯商品零售公司，在今年截至六月底为止的五周内，其销售额比去年同期下降了 9.2%；纽约州的餐馆营业额，也减少了 25%；有些旅游业部门的收入，同样比一年前减少了 40% 以上。总的来看，目前美国国民生产总值呈现下降趋势，今年第二季度下降了 3.3%，成了美国近 4 年来下降最严重的一个季度。

其三，扩大失业队伍。失业是美国长期以来严重的问题之一。据美国劳工部一九七九年八月三日公布的数字，一九七九年四月全国民用劳动力的失业率高达 5.8%；美国七月份失业的人数增加 74,000 人，使失业总人数高达 580 万人。据美国报刊报道，今年七月，美国通用、福特、克莱斯勒汽车公司分别解雇 12,600 名，14,000 名和 19,500 名工人^⑨。截至今年九月，美国整个汽车工业解雇了 81,500 名工人^⑩。能源危机加剧了失业问题的严重性。卡特说，到明年，由于石油提价，美国将失去 80 万个就业机会。新任美财政部长米勒预测，明年的失业率可能达到 8.25%，失业人数将激增到 825 万人的高峰。

其四，增加外贸逆差，削弱美元地位。美国大量进口石油引起的后果，最突出的是对外贸易出现巨额逆差，美元地位再次下降。

一九七八年，美国全年进口石油的费用高达 395 亿美元，外贸逆差达 284 亿美元。今年一月，由于美国商人抢购石油和石油价格上涨，全国石油进口费用增加到 40 亿美元，外贸逆差高达 31 亿美元。今年第二季度美国外贸逆差达 76.4 亿美元，比第一季度增加 15.4 亿美元。这是从去年第三季度以来外贸逆差最大的一个季度。

据前能源部长施莱辛格估计，如果油价每桶达到 20 美元，美国每年付出的石油费用将高达 659—700 亿美元，比美国进口石油额最高的 1977 年要增加 50%。

随着外贸逆差的激增，美元地位大大削弱。美元汇价一跌再跌的背景之一，就是美元的国际信用受到巨额外贸逆差的影响。

美元对各种主要西方货币的汇价，自六月下旬以来起伏不定，但在时升时降中总的的趋势是回跌。
(下转第 6 页)

3. 及早公布生育法，使人口生育依法进行，依法奖惩，奖惩兑现，取信于民。否则，全国人民不按生育法办事，那控制人口的战略任务就很难如期实现了。

注

① 《毛泽东选集》第5卷，第387、469、471页。

② 顾利仁：《我对新人口论的几点看法》，《光明日报》1958年6月11日。

③ 上述三点主张，系根据马寅初《新人口论》；吴景超：《中国人口问题新论》和钟惠兰：《必须有计划地节制生育》综合。

④ 陈中立：《为马寅初的“新人口论”平反》，《人民日报》1979年7月13日。

⑤ 黄雪林：《我国人口的增长与经济建设》，《江汉论坛》1979年2期。

⑥ 不增不减，即人口出生数等于死亡数。死亡率为6—7‰时估计有七百万人死亡，死亡率为10‰时，有一千万人死亡。则出生人口在700万人/1400万对夫妇——1,000万人/1,400万对夫妇。即0.5—0.7人。

(上接第20页)由于美国总统卡特在去年十月底宣布了一整套挽救美元的紧急措施，使市场对美元一度恢复了信心，美元汇价大幅上扬，到今年五月，美元对日元比去年十月底的最低价回升了28%。但是，六月下旬以来，由于受第二次石油危机的影响，美元又开始回跌。

目前，在石油危机冲击西方经济的情势下，黄金再次成为投机的对象。石油加价加剧西方经济的“滞胀”，各种货币相对于黄金来说都为之失色。因此，西方市场出现抢购黄金的风潮，黄金价格一跃再跃，急剧上涨。九月十八日，金价涨至1盎司382.5美元的高峰，比年初金价1盎司224美元上涨67.4%。十月一日，又突破400美元大关，十月二日，又涨到426美元的新高峰！

* * *

能源危机和经济危机，是两种表现形式不同的危机，前者是能源生产跟不上消费的需要，后者是社会产品过剩，超过了有支付能力的需要。但是归根结底，它们都是生产的社会化和生产资料的私人资本主义占有形式之间的矛盾的产物。“不足”的危机和“过剩”的危机这两种相反的现象同时存在，正如同“经济停滞”和“通货膨胀”(即所谓“滞胀”)同时存在一样，反映了美国资本主义经济矛盾越来越复杂和深刻。长期以来，美国政府的各种“反危机”措施没有消除经济危机这一痼疾。同样，美国政府的能源措施也未能治好能源危机这一顽症。能源危机将继续和经济危机交织在一起，从不同的方面阻碍美国社会生产力的发展，从而使美国资本主义经济的矛盾更加复杂化、深刻化。

注

① [美]《商业周刊》，1979年8月20日

② 根据美国俄亥俄州立大学农业及国内经济学院院长、教授雷伊·科曼特分析：“美国有足够的煤，按照目前的消费速度，最少可以开采800年”。但据另一专家估计为500年。

③ [美]《石油和天然气》(《Oil and Gas Journal》)杂志，1976年12月27日

④ [美]《美国科学》(《Scientific American》)，1977年第6期

⑤ 参见卡特总统1979年10月10日在白宫谈美能源问题时的讲话。

⑥ [美]《美国新闻和世界报道》，1979年3月19日

⑦ [英]《经济学家》，1979年8月4日

⑧ [美]《时代》杂志，1979年9月3日

⑨ [美]《纽约时报》，1979年7月28日

⑩ [美]《美国新闻和世界报道》，1979年9月17日