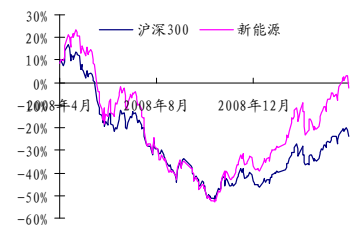


## 新能源

New Energy

2009 年 4 月 23 日

行业相对沪深 300 表现



| 表现     | 1m     | 3m     | 12m     |
|--------|--------|--------|---------|
| 沪深 300 | 8.25%  | 26.01% | -21.84% |
| 新能源    | 11.34% | 82.56% | -2.49%  |

| 细分行业  | 评级 |
|-------|----|
| 风电及设备 | 增持 |
| 光伏及设备 | 中性 |
| 核电及设备 | 增持 |
| 电池及材料 | 增持 |
| 生物能源  | 增持 |

世纪证券新能源课题小组  
陆勤 黄伟 颜彪 冉飞 顾静

+86 755 83199427  
[yanbiao@csc.com.cn](mailto:yanbiao@csc.com.cn)

## 分析师申明

本人，颜彪，在此申明，本报告所表述的所有观点准确反映了本人对上述行业、公司或其证券的看法。此外，本人薪酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

## 新能源的发展路径：基于政治和经济的视角

——新能源序列专题总论

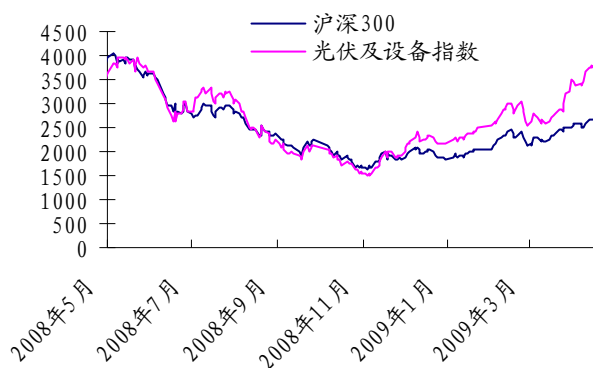
评级： 强于大市

- 通过对美元、石油和黄金进行实证研究，我们发现美元和石油之间存在负相关关系，但因果关系不同。布什政府采取高油价政策导致“弱势美元”，美国经济走向衰退；为了创造新经济引擎，奥巴马政府采取“强势美元”，发展新能源经济，打压高油价；从而摆脱对石油的依赖，掀起全球“低碳经济”发展新模式。
- 推动新能源发展的核心因素是奥巴马政府主导的“新能源”政策和“强势美元”吸引产业资本流入后形成的新兴经济引擎；由于美国强大的能源地位和影响力，全球能源构架也将围绕美国的新政府而发生重大改变。美国正在试图通过新能源作为战略发展方向，并引导全球走入新能源时代。
- 在“低碳经济”指引下，新能源发展的路径就是从对石油的补充到对石油的替代。这条发展路径并不是一前一后进行，而是同步进行，处于对石油补充阶段的新能源技术比较成熟、市场需求较为明朗；而处于对石油替代的新能源也在发展，由于技术不成熟、市场培育不完善，使其发展速度比不上前者。但是相信经过生物技术的快速发展，生物能源对石油的完全替代进程会大大加快，最终占据主导地位。
- 初级形态的新能源发展集中于风能、太阳能、核能。这些能源主要是转化成电力的形式储存，因此只能对石油的使用起到补充作用。在“低碳经济”发展模式下，新能源汽车、智能电网以及节能环保三大领域的发展将是 21 世纪全球“低碳经济”最具发展潜力的领域。
- 生物能源是新能源的终极形态。生物能源不仅是石油最好的替代品，更重要的是碳排放交易拉动全球对生物能源巨大需求，凭借美国在农业领域的竞争优势，在制造技术、酶催化剂、原材料研究、白色生物技术的绝对优势地位，从而吸引外部资金，实现科技成果的转化，最终通过生物技术、农业优势带动美国经济发展。
- 对于新能源产业，我们不仅局限于其能源属性，更从战略高度分析，即新能源背后的政治博弈以及新能源对全球经济的影响力来分析新能源的推动因素和发展轨迹。在比较清晰了解新能源发展内在动因后，我们对新能源产业投资的思路是前瞻布局，挖掘具有核心核心竞争力的企业。

## 新能源的波澜能推多远？

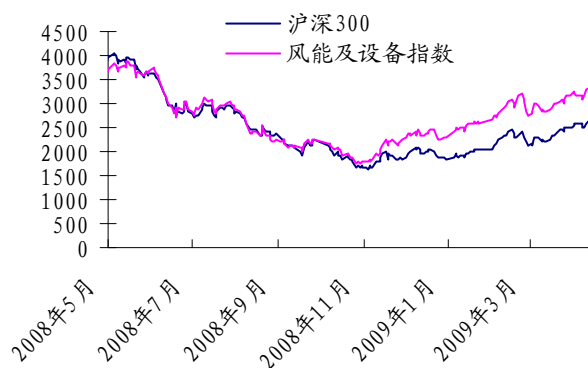
当前国内市场对新能源的理解基本不会脱离太阳能、风能、核能、生物质能等等,相对应板块内的上市公司在 2008 年-2009 年的股市跌宕中更是走出了耀眼的独立行情。带来二级市场新能源板块繁荣的主要原因既有新能源产业全球范围投资热情的高涨,也有缺乏故事的二级市场中投资者对新能源概念和题材的热切期盼。

Figure 1 近 1 年来光伏及设备指数走势



数据来源: wind、世纪证券研究所

Figure 2 近 1 年来风能及设备指数走势



数据来源: wind、世纪证券研究所

但是值得我们注意的是,这场新能源浪潮是否像 IT 浪潮一样,在急剧膨胀之后,留给大家的只是一个美丽的泡沫。因此,只有把握住新能源发展的关键推动因素,才能掌握新能源发展的轨迹,从而透过迷雾找到本源,在激情中回归理性。

本专题主要解决两个问题:一是新能源发展的核心推动因素,二是新能源发展的轨迹。只有深刻理解这两个问题,我们才不至于迷失在新能源绚丽的外表下,我们才可以找到其发展的内在规律。

通过深入分析,我们发现新能源的发展是各种政治、经济力量博弈的结果,而美国是这个博弈力量的中心;而新能源又是在石油资源稀缺性的背景下提出来的,因此我们首先从石油、美元和黄金三者之间的关系说起。

## 美元与石油、黄金的关系

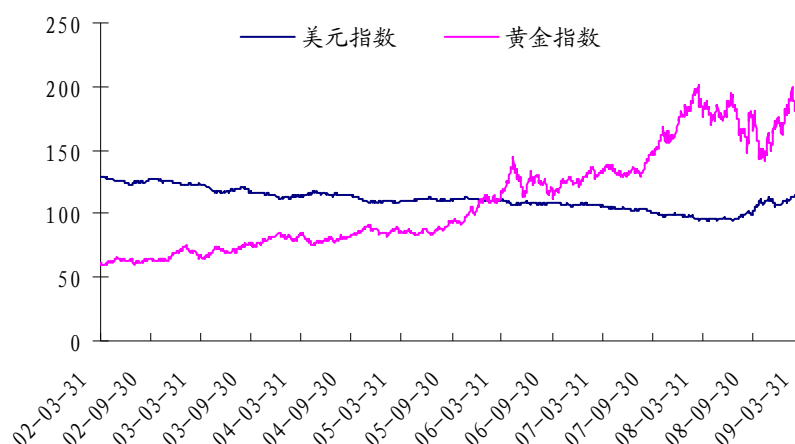
讨论美元、石油和黄金三者的关系非常重要,因为全球经济的发展与他们联系紧密,特别是以高油价代表的“石油经济”和以新能源为代表的“低碳经济”与这三个要素之间的逻辑变动息息相关。

### 美元、石油和黄金的关系

#### (1) 美元与黄金负相关关系

美元是当前国际货币体系的柱石,美元和黄金同为最重要的储备资产,两者之间关系密切。

Figure 3 美元和黄金的负相关关系



数据来源: wind、世纪证券研究所

我们选取 2002 年 1 月-2009 年 3 月美国美元指数 (Dollar)、NYMEX 石油价格 (Oil) 以及 COMEX 黄金价格 (Gold), 然后用 EViews 研究三个变量之间关系。

美元和黄金对应的回归方程为:

$$\text{Dollar} = 131.97 - 0.037 * \text{Gold} \quad (R^2 = 73\%)$$

$$(t = -69.64, p = 0.0000)$$

显然, 美元和黄金存在负相关关系。那么, 为什么美元和黄金存在负相关关系呢?

一方面黄金是用美元计价, 当美元贬值, 使用其他货币购买黄金时, 等量资金可以买到更多的黄金, 从而刺激需求, 导致黄金的需求量增加, 进而推动金价走高。相反, 如果美元升值, 对于使用其它货币的投资者来说, 金价变贵了, 这样就抑制了消费, 导致金价下跌。

另一方面美元的坚挺和稳定就削弱了黄金作为储备资产和保值功能的地位, 国际上对黄金的需求就会转弱, 导致金价降低。目前世界黄金市场一般都以美元标价, 这样美元贬值势必导致金价上涨。比如, 20 世纪末金价走入低谷, 人们纷纷抛出黄金, 就与美元坚挺关系密切。

Figure 4 历史上美元与黄金负相关关系

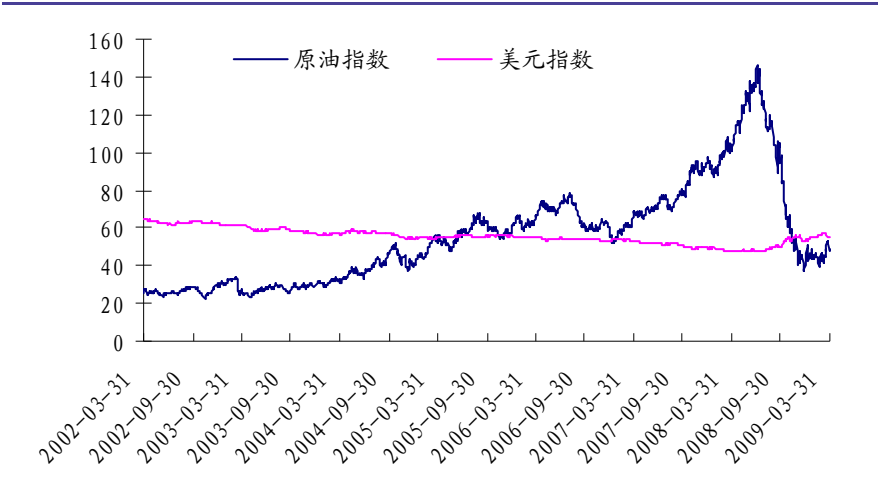
| 时间          | 美元与黄金的负相关关系                                                                                   |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20世纪80-90年代 | 美国经济迅猛发展，大量海外资金流入美国，这段时期由于其它市场的投资回报率远远大于投资黄金，投资者大规模地撤出黄金市场导致黄金价格经历了连续20年的下挫                   |
| 2001年       | 全球经济陷入衰退，美元兑其他主要国家货币汇率迅速下跌，投资者为了规避通货膨胀和货币贬值，开始重新回到黄金市场，使黄金的走势出现了关键性的转折点。                      |
| 2002年       | 美国经济虽然逐步走出衰退的阴霾，但受到伊拉克战争等负面影响仍使得经济复苏面临诸多挑战。                                                   |
| 2003年       | 2003年海外投资者开始密切关注美国的双赤字问题，尽管美联储试图采用货币贬值的方法来削减贸易赤字，但这种方法似乎并不奏效，美元对海外投资者的吸引力越来越小，大量资金外流到欧洲和其它市场。 |
| 2007年以后     | 2007年爆发的次贷危机更是将美国金融危机推向了高潮，美元加速贬值，黄金投资的规模也出现创纪录的高点                                            |

资料来源：世纪证券研究所

(2) 美元与石油的负相关关系

美国作为世界上最大的石油消费国和净进口国，石油价格上涨无疑会给美国的经济带来负面影响，并导致美元实际汇率的波动。实证研究表明石油与美元存在负相关关系，而且从历史情况来看，历次石油危机都造成了美国经济的衰退，并且是导致美元实际汇率波动的主要原因。

Figure 5 石油和美元的负相关关系



数据来源：wind、世纪证券研究所

用 EViews 对美元 (Dollar) 和石油 (Oil) 作回归分析，对应的回归方程为：

$$\text{Dollar}=127.67-0.293*\text{Oil} \quad (R^2=80.55\%)$$
$$(t=-85.97, p=0.0000)$$

石油价格的上涨通常会加大通货膨胀的压力，高油价影响了消费者价格指数和生产者价格指数中的能源构成部分，逐渐拉高整体物价，打击美国经济，从而导致美元走弱。

但是对美元实际汇率走势的分析将不同于前述对一般石油进口国的分析，其主要原因是国际石油交易都是以美元计价和结算的，油价的

上涨意味着对美元支付需求的上升，因而美元仍有可能继续保持强势货币的地位，从而使分析变得复杂。

### （3）黄金与石油的正相关关系

黄金与石油之间存在着正相关的关系，也就是说黄金价格和石油价格通常是正向变动的。石油价格的上升预示着黄金价格也要上升，石油价格下跌预示着黄金价格也要下跌。

Figure 6 黄金和石油的正相关关系



数据来源：wind、世纪证券研究所

用 EViews 对黄金 (Gold) 和石油 (Oil) 作回归分析，对应的回归方程为：

$$Gold = 202.97 + 6.22 * Oil \quad (R^2 = 69.6\%)$$

$$(t = -63.93, p = 0.0000)$$

油价波动将直接影响世界经济尤其是美国经济的发展，因为美国经济总量和原油消费量均列世界第一，美国经济走势直接影响美国资产质量的变化从而引起美元升跌，从而引起黄金价格的涨跌。

### （4）黄金、石油、美元三者关系

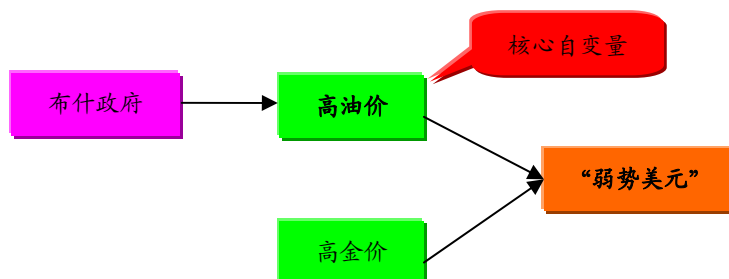
黄金的供应不可能在短时间内大幅提高，因为黄金开采难度很大，人类开采黄金的技术没有大的提高，黄金的年产量大致在每年 350 亿美元规模，而石油每年的产量在 15000 亿美金规模，是规模最大的商品。这两个市场大小不匹配，这注定了黄金的价格受到石油和美元的影响，当油价上升，产油国家将有大量的石油美元，若美元走弱，又会有大量逃离美元资产的美元，这两者同时去追逐相对很少量的黄金资产，黄金价格必然上升。

不难看到黄金价格受到石油和美元的很大影响。我们用 Granger 因果检验检验变量之间因果关系时发现，石油和美元的价格波动是因，金价变化是果。而石油和美元之间有着比较复杂的相互影响关系，总的表现是它们之间存在负相关关系。

### “强势美元”、“弱势美元”与石油、黄金的关系

上面分析美元、石油和黄金的关系时，我们发现：高油价和上涨的黄金价格会打压美元，从而形成“弱势美元”，典型的代表为布什政府所推行的高油价政策。在其任期内，油价最高点与最低点相比，增长了 469%，黄金增长了 230.67%，而美国国名生产总值只增长了 19.39%。

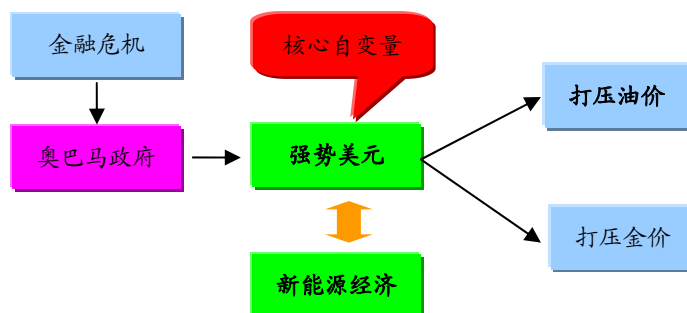
Figure 7 石油、黄金与“弱势美元”的关系



资料来源：世纪证券研究所

而奥巴马政府时代，这三者的因果关系恰好相反，即“强势美元”政策会引发低油价和低的黄金价格。为什么会有这样的逻辑关系呢？因为“强势美元”符合美国根本利益。在“强势美元”政策下，奥巴马的新能源政策才能得以彻底贯彻，新能源经济会形成美国新的经济增长点，从而改变美国目前经济增长乏力的现状。新能源经济会彻底摒弃高油价政策，同时也会打压黄金价格。

Figure 8 “强势美元”与石油、黄金的价格



资料来源：世纪证券研究所

### 能源政策的政治、经济博弈结果——新能源经济

从上面的分析中，我们可以看出石油和美元之间的负相关性，即“弱势美元”与高油价政策相关，“强势美元”与新能源政策有关。我们之所以研究美国的“美元政策”和“能源政策”是基于美元和美国经济对全球能源结构重要影响的考虑，而“能源政策”背后是布什政府以及奥巴马政府背后政治力量和经济力量的博弈。

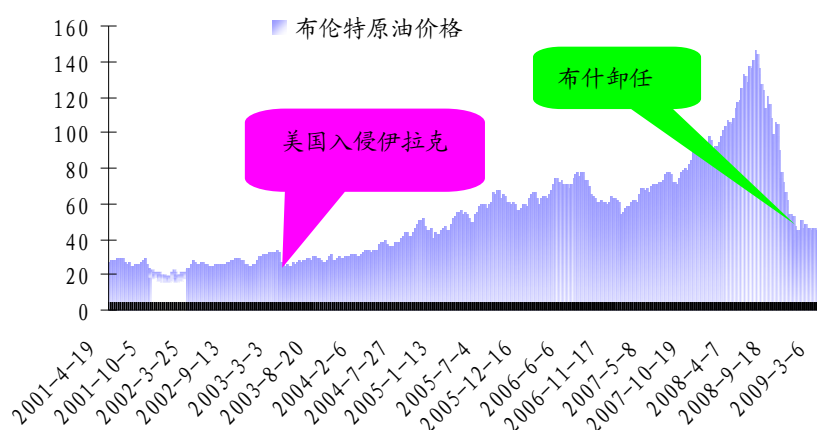


### 布什政府“高油价政策”及其“弱势美元”

历届美国总统都与强大的石油垄断集团有密切的关系，没有他们的支持，登不上白宫的宝座；而他们所奉行的当然是高油价政策以满足石油大亨的利益要求。布什也不例外，而且更甚于此。因为布什家族以及布什政府中的高官都具有石油背景，为了争夺海外石油资源相继发生了海湾、阿富汗、伊拉克战争，而后又觊觎伊朗和委内瑞拉的石油。这样布什政府控制了丰富的石油资源，从而掌握了石油价格的“话语权”，维持了传统能源的高价格。

了解了这些就不难理解布什在 2001 年后退出《京都议定书》，而后在 2005 年在该协议生效时拒签。大量使用石油的美国当然不愿意为大量碳排放支付费用高额费用。

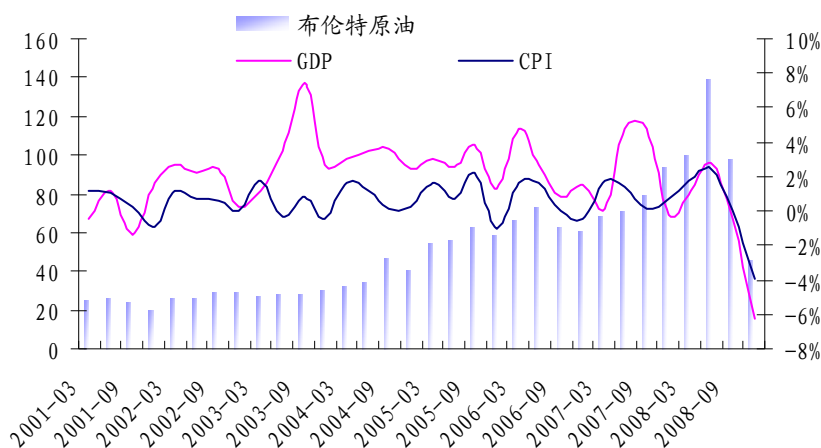
Figure 9 布伦特原油期货价格走势



数据来源: wind、世纪证券研究所

根据石油和美元的负相关性关系，“高油价”政策对应着“弱势美元”，虽然短期内对实体经济有好处，但从长期来看，石油价格过高会打压力实体经济的发展。从 2001 年到 2008 年，美国 GDP 绝对额增长率为 17.93%。

Figure 10 石油和美国经济的关系



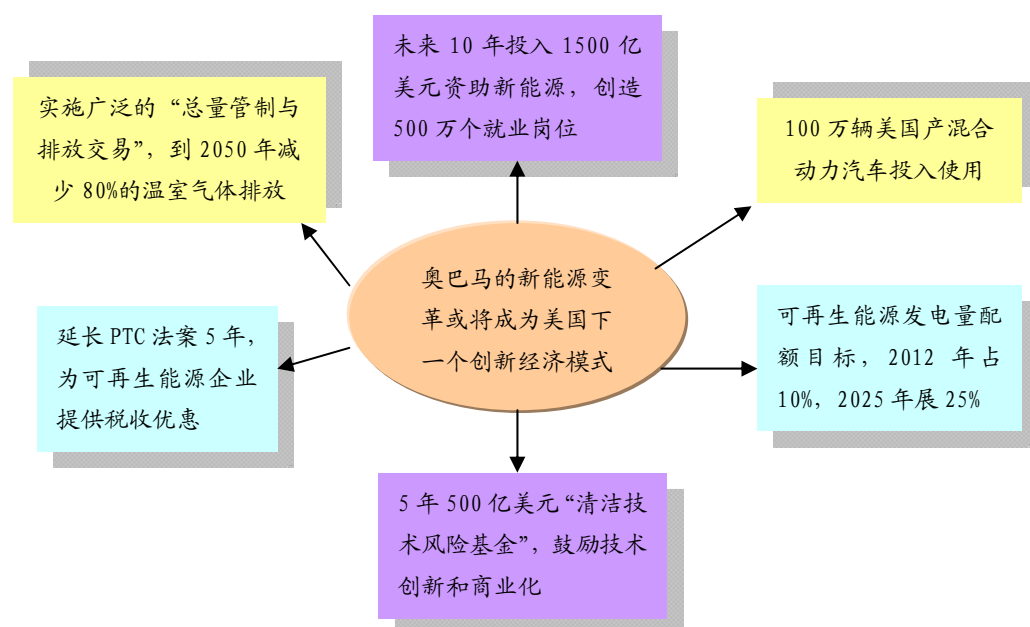
数据来源: wind、世纪证券研究所

### 奥巴马“强势美元”和“新能源”政策

2007 年底美国通过的《新能源法案》正式拉开了美国新能源发展的序幕。根据新能源法案，到 2020 年，美国汽车工业必须使汽车油耗比目前降低 40%；新能源法案还鼓励大幅增加生物燃料乙醇的使用量，使其到 2022 年达到 360 亿加仑。由于该法案打压了高油价行为，因此在法案的许多条款上都有很大折扣。

奥巴马上台后力推新能源政策，产业政策中对新能源做出了极大倾斜。未来十年将投入 1500 亿美元资助替代能源的研究，并为相关公司提供税务优惠；发展清洁能源，大幅减少对中东和委内瑞拉石油的依赖；计划到 2012 年，美国发电量的 10% 将来自可再生能源等。此外朱棣文出任新政府能源部部长也是奥巴马看重新能源发展的表现之一。

Figure 11 奥巴马的新能源政策



资料来源：世纪证券研究所

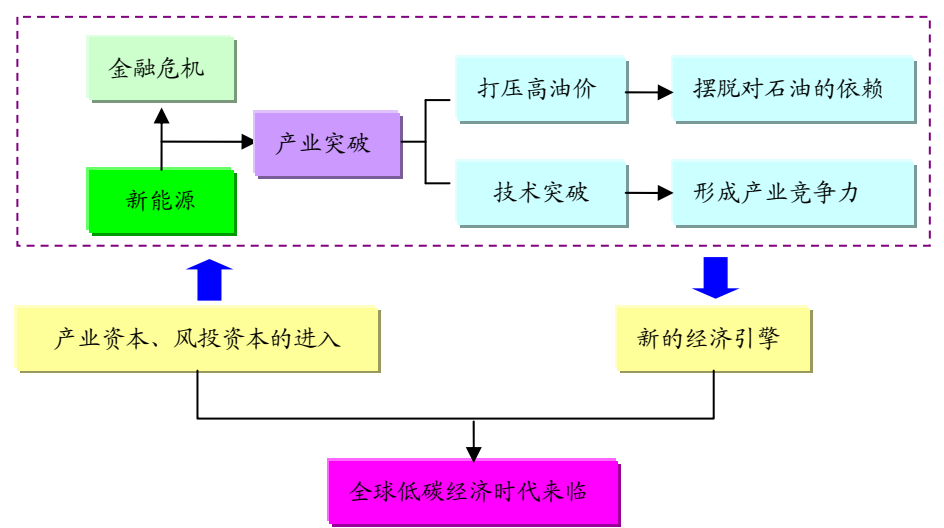
奥巴马的新能源变革或将成为美国下一个创新经济模式。奥巴马对于美国产业发展的思路比较清晰，而借助于新能源产业的发展，有可能成为美国经济下一轮繁荣的支撑点。克林顿政府通过互联网技术革命，创造了美国经济战后最长的繁荣期；而在目前金融危机下，继续靠金融业推动经济的复苏和增长可能性不大，因此必须找到一个新的产业作为实体经济发展的基础。

奥巴马“强势美元”政策打压了石油的价格，从而导致“新能源经济”的出现，于是引导着国际产业资本和风投资本的流入。在技术上获得突破以及成功打压高油价之后，新能源产业展示出较高内部收益率，这样新的经济引擎诞生了。



因此，我们看到，推动新能源发展的核心因素是奥巴马政府主导的“新能源”政策和“强势美元”吸引产业资本流入后形成的新兴经济引擎；由于美国强大的能源地位和影响力，全球能源构架也将围绕美国的新政府而发生重大改变。美国正在试图通过新能源作为战略发展方向，并引导全球走入新能源时代。

Figure 12 美国新能源经济发展的思路



资料来源：世纪证券研究所

### 我们对新能源的看法是否短视？

其实我们更愿意将美国的新能源经济称为“低碳经济”，而不仅仅是目前大家所看到的包括太阳能、氢能、风能、核能、生物质能等在内的能源形态。因为“低碳经济”是 21 世纪气候变暖和化石能源危机出现后，经济可持续发展的新模式，而后者仅仅是其表现形式。因此在考虑新能源相关问题时，需要从内在发展逻辑出发。

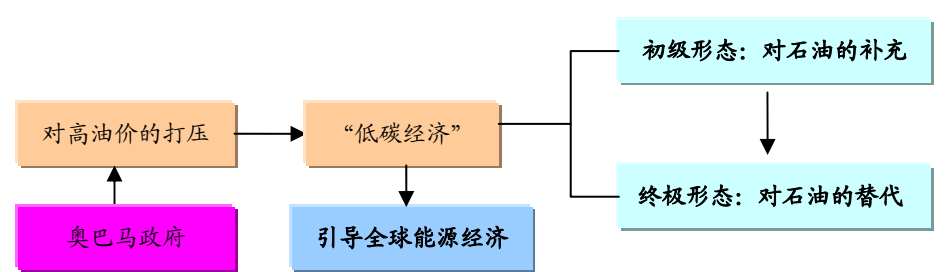
“低碳经济”强调的是经济发展的思路，即能源发展轨迹是由高碳时代到低碳时代，随着氢能、太阳能和核聚变能在未来的大规模应用，人类社会最后会走向无碳经济时代。人类能源发展史也是从不清洁到清洁，从低效到高效，从不可持续走向可持续。

那么在“低碳经济”指引下，我们试图探索新能源发展的轨迹。前面分析过，新能源经济的发展是由于奥巴马政府新能源政策以及“强势美元”推动，在对“高油价经济”否认基调上，高调进入新能源产业。其目的是摆脱美国对石油的依赖（不光是美国，全球经济都面临这个重大挑战），形成新的经济增长模式，并且占领全球制高点。这样美国将引导全球的能源经济的发展。

依据技术的发展程度和市场需求成熟度，新能源发展的路径就是从对石油的补充到对石油的替代。这条发展路径并不是一前一后进行，而

是同步进行，只是因为技术和市场的原因，处于对石油补充阶段的新能源技术比较成熟、市场需求较为明朗，而从长远来讲这种能源依旧不能摆脱对石油的依赖；而处于对石油替代的新能源也在发展，只是由于技术不成熟、市场培育不完善，使其发展速度比不上前者。但是相信经过生物技术的快速发展，生物能源对石油的完全替代进程会大大加快。

Figure 13 新能源发展的轨迹



资料来源：世纪证券研究所

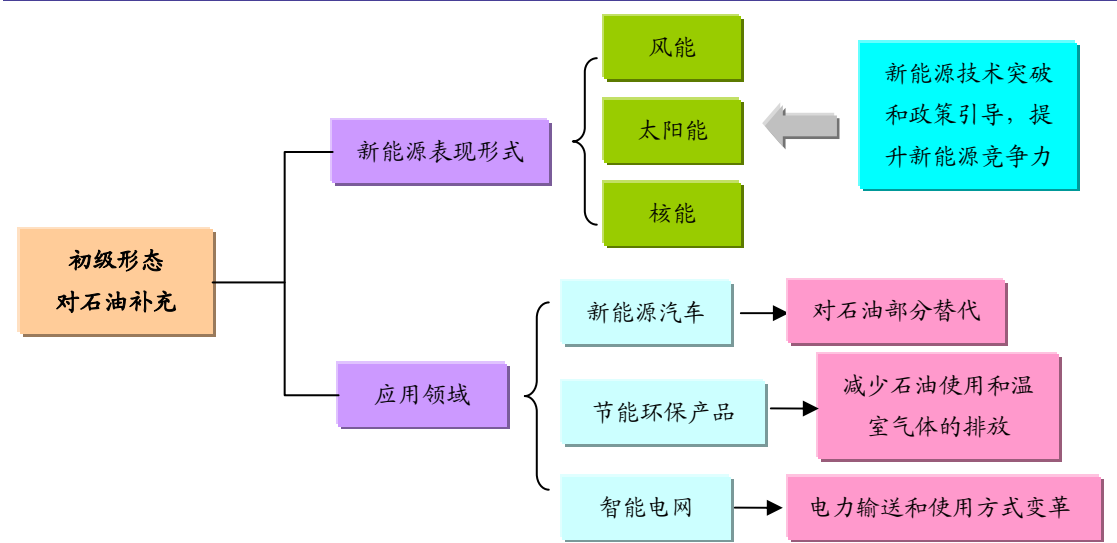
初级形态：对石油的补充

这里的石油是化石能源的代表，由于石油在现代经济生活中的渗透程度太高，只能采取可再生能源转化成“无碳”或“低碳”的新能源，来替代部分化石能源的使用。

按照新能源成本、商业化程度以及技术可突破性，初级形态的新能源发展集中于风能、太阳能、核能。这些能源主要是转化成电力的形式储存，因此只能对石油的使用起到补充作用。

而在“低碳经济”发展模式下，新能源的范围扩展应用领域，最主要的有新能源汽车、智能电网以及节能环保的发展，我们相信这三大领域的发展将是 21 世纪全球“低碳经济”最具发展潜力的领域，在后续部分我们将详细阐述。

Figure 14 新能源发展初级阶段能源类别和应用领域



资料来源：世纪证券研究所

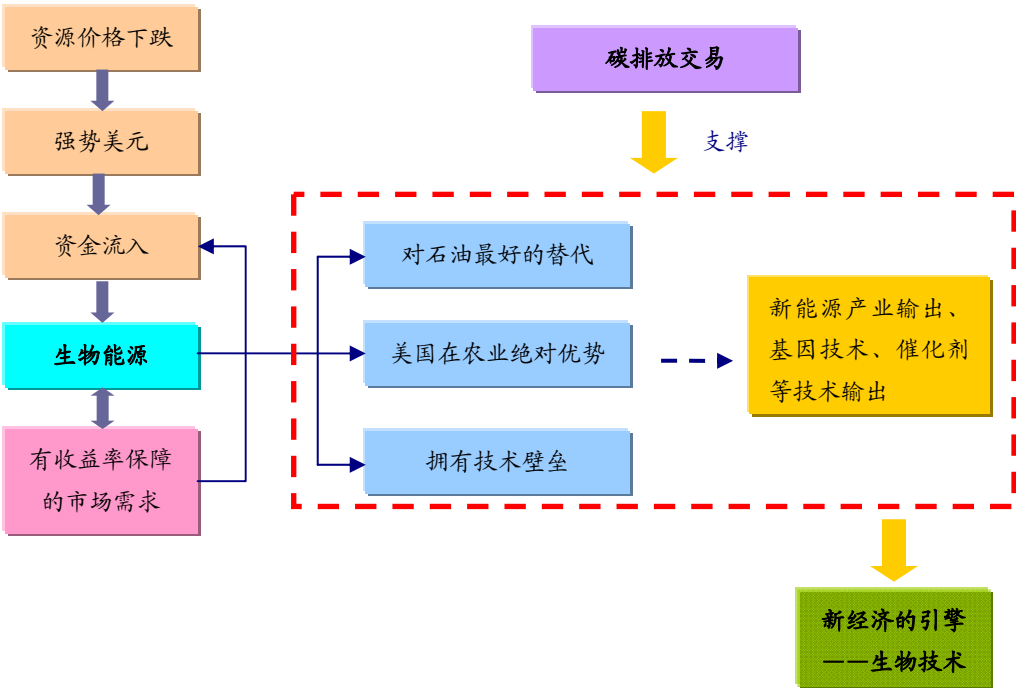
终极形态：对石油的替代——生物能源

虽然目前市场上关于石油价格地位徘徊对新能源产业有负面影响  
的观点甚广，但我们认为从短期来看全球经济在 09 年复苏的可能性不  
大，对石油的需求低于预期，因此造成石油价格在低位运行。更重要  
的是，在“强势美元”和奥巴马“新能源”政策引导下，美国正试图重建  
全球新的经济发展模式——即“低碳经济”，石油价格也很难恢复到之  
前的高位。一旦经济好转，在需求拉动以及人们重新认识能源危机和环  
境成本时，对石油替代的呼声就越来越强烈。

生物能源将成为对石油最好的替代品。不仅仅因为其用途的可替代  
性，我们更看重其战略意义。即以发展生物能源为契机提供下游广阔市  
场，凭借美国在农业领域的竞争优势，在制造技术、酶催化剂、原材料  
研究、白色生物技术等四项技术上有绝对优势地位，从而吸引外部资金，  
实现科技成果的转化，最终通过生物技术、农业优势拉动美国经济的发  
展。而风能、光伏和核能等技术壁垒相对较小，远没有生物技术更能拉  
动美国经济发展，并且形成垄断地位。

为了使“低碳经济”模式顺利发展，占领全球制高点，奥巴马政府  
一改布什政府对减少碳排放的冷淡态度，积极在全球推行“碳排放交  
易”。碳排放交易一旦制定和推广，将成为“低碳经济”发展的强大推  
动力，生物能源就有了巨大的市场空间。那么在生物技术上拥有强大实  
力的美国便成为重要受益者。

Figure 15 终极形态——生物能源发展的思路



资料来源：世纪证券研究所

### 新能源经济发展模式总结

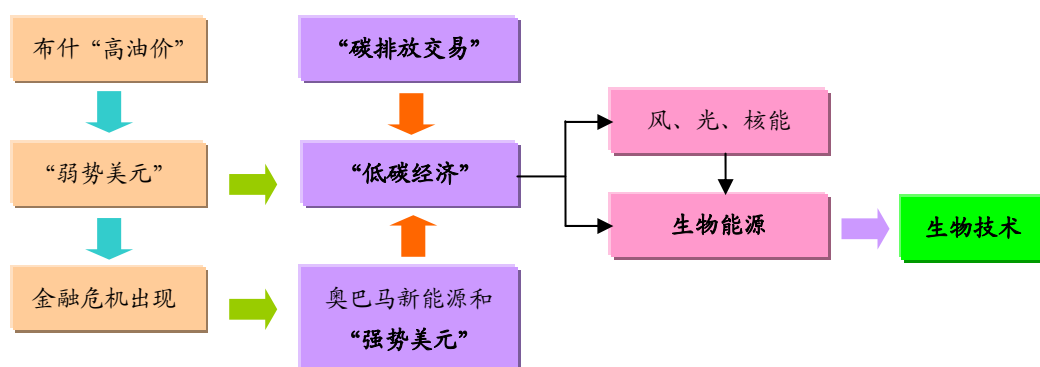
我们通过研究美元、石油和黄金的关系发现，高油价和高金价会打压美元，导致“弱势美元”的出现；而“强势美元”会降低油价和黄金价格。在“强势美元”和“弱势美元”下，美元和石油、黄金的因果关系刚好相反。

历史也刚好佐证这一观点。奥巴马政府上台后，面临全球金融危机，他采取的“新能源政策”和“强势美元”态度不仅符合他背后的政治利益，更能创造一种新的经济增长模式——“低碳经济”，来扭转布什政府因采取“高油价”而导致的“弱势美元”经济颓势。

在“低碳经济”增长模式下，美国积极推行“碳排放交易”，为新能源创造巨大需求。

生物能源终将成为全球替代石油的新能源，美国凭借其生物技术优势，将取得全球新能源市场的主动权，形成新的经济增长点。

Figure 16 新能源经济发展模式



资料来源：世纪证券研究所

### 新能源产业投资思路：前瞻布局，挖掘核心竞争力

对于新能源产业，我们不仅仅局限于其能源属性，更愿意从战略高度分析，即新能源背后的政治博弈以及新能源对全球经济的影响力来分析新能源的推动因素和发展轨迹。在比较清晰了解新能源发展内在动因后，我们需要把握新能源产业投资思路，即前瞻布局，挖掘核心竞争力。

#### 前瞻性布局

现代资本市场信息已经非常透明，获取超额收益机会很少，因此需要进行前瞻性布局。具体来说，体现在两个方面：一是在新能源发展初级阶段对应用领域的前瞻性布局，包括新能源（风电、光伏、核电）设备、新能源汽车中新能源动力及其原材料、碳排放交易、智能电网；二是对新能源发展的终极阶段——生物能源布局，包括基因（种子）技术、生物能源生产技术等。

新能源设备：新能源市场需求旺盛，对新能源设备有巨大需求，风机整机和零部件、光伏上下游、核电设备零部件。

新能源汽车：新能源汽车整车、新能源汽车动力、锂电池原材料生产商。

智能电网：智能电表、系统软件、超导线等

节能环保设备：脱硫设备、煤化工、无功补偿装置、空冷设备、智能电气建设设备、节能照明设备

生物能源：基因技术（种业）、生物能源制造（生物乙醇、二甲醚、丁二醇等）

挖掘具有核心竞争力的企业

在前瞻性布局后，我们需要挖掘具有核心竞争力的公司。通过分析具体细分行业结构、行为和绩效后，我们找出适当的标准来评价该细分行业的核心竞争力。

Figure 17 核心竞争力企业的特征

| 细分行业     | 核心竞争力特征                                                                      |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|
| 风电及设备    | 具备MW级风机批量生产、质量过硬、研发实力雄厚且零部件供应稳健的整机企业；关键零部件（叶片、轴承、齿轮箱、电机、控制系统）制造商；具备资源优势的发电企业 |
| 光伏及设备    | 率先量产多晶硅，拥有完整光伏产业连，具备强大研发能力，在薄膜电池领域有所突破，在光伏一体化领域有先入优势的企业                      |
| 核电及设备    | 关键零部件如空冷设备、阀门、核电铸件等关键零部件；以及与核电相配套的电力设备（发电机组、变压器等）                            |
| 新能源汽车及配件 | 技术领先，成本领先的企业（能最早实现规模化降低成本的企业将受益）                                             |
| 电池材料     | 稀缺资源的垄断性                                                                     |
| 智能电网     | 早期的概念化形成先入优势                                                                 |
| 节能减排设备   | 技术+成本领先                                                                      |
| 生物能源     | 规模化                                                                          |

资料来源：世纪证券研究所

在接下来的序列专题中，我们将具体分析每个细分行业中存在的投资机会以及具有竞争优势的企业。新能源经济会是一个长盛不衰的话题，掌握其发展逻辑就能步步为赢。

---

**世纪证券投资评级标准:**

---

---

**股票投资评级**

---

买入: 相对沪深 300 指数涨幅 20%以上;

增持: 相对沪深 300 指数涨幅介于 10%~20%之间;

中性: 相对沪深 300 指数涨幅介于-10%~10%之间;

卖出: 相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

---

**行业投资评级**

---

强于大市: 相对沪深 300 指数涨幅 10%以上;

中性: 相对沪深 300 指数涨幅介于-10%~10%之间;

弱于大市: 相对沪深 300 指数跌幅 10%以上。

---

本报告中的信息均来源于公开资料, 我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。报告中的内容和意见仅供参考, 并不构成对所述证券买卖的出价或征价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易, 还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归世纪证券所有。

The report is based on public information. Whilst every effort has been made to ensure the accuracy of the information in this report, neither the CSCO nor the authors can guarantee such accuracy and completeness or reliability of the information contained herein. Furthermore, it is published solely for reference purposes and is not to be construed as a solicitation or an offer to buy or sell securities or related financial instruments. The CSCO and its employees do not accept responsibility for any losses or damages arising directly, or indirectly, from the use of this report. CSCO or its correlated institutions may hold and trade securities issued by the corporations mentioned in this report, and provide or try to provide investment banking services for those corporations as well. All rights reserved by CSCO.