



探索黄金市场周期规律，灵活把握投资机会

信息研发部 夏承周

综述：

在经历 2008 年的跌宕起伏的行情之后，即将逝去的 2009 年为黄金画上了圆满的句号。尽管 2008 年 3 月中旬的余悸依旧萦绕在人们的脑海中，时隔 20 个月之后，这种景象似乎又再次上演了。此刻，入场的、没有入场的只要能够及时把握机会，最终都将使之心满意足的回首这 2009 年。

黄金在 2008 年创造了每盎司近 1035 美元的“天价”，当人们慨叹 3 月中旬以后的行情时，大概很少有人预想到，时隔 1 年以后一个崭新的升势诞生了，它直接将金价带到了 1227 美元/盎司，非常接近谣传中的 1500 美元/盎司，也许这个数值在未来的数年里也将不再是遥想。这里，我们要感谢爆发自美国的一场世界性金融为危机，没有这场危机，就不会看到这么跌宕起伏，而且富有激情的行情。让我们为逝去的危机默哀，同时为黄金干杯！

本篇报告从引起市场动荡的源头着手，分析在全球低利率的政策引导下，外汇市场的套利行为是如何造就了美元近似悲惨的命运，并成全了黄金、股市及大宗商品。我还要在报告中沿用我在九月份开始使用的周期分析，来解析这 1 年零 4 个多月的行情。最后，结合我在以往的历年报告中，所使用的 GDP 与金价对比模型，研判在 2010 年黄金价格理论上所能达到的位置。在 2007、2008 年度，这个模型帮助我成功的判断了金价所能达到的高度和低点。

本文还将对影响黄金的因素进行剖析，当然这是在对资本逐利的本质分析基础上，再对所发生的现象进行解释，我们的目的是发掘黄金的内在运行规律以及突发因素对金价的影响方式。

报告最后的总结，是对本报告全文的提炼，其中给出了我对 2010 年可能会影响到黄金价格因素总结，以及 2010 年黄金可能出现运行轨迹。

感谢您在百忙之中阅读我的报告，如有不恰当之处，敬请斧正！

一、黄金市场风起云涌 记 2009 年行情回顾

金价在去年 11 月“触底”后，开始反弹，因市场在消除恐慌之后，美元资本逐渐流出，针对美元的套利也开始兴盛起来，这无疑重创了美元。事实的确如此，美元从那时起再度转为由来已久的“疲软”，这将其自去年 7 月末开始的升势损失殆尽。全球经济也是在 2008 年末出现了“复苏”的迹象，随着人们对这种迹象的不断确认（每次数据公布时），借入美元购买高息货币、商品及投资股市的行为大行其道。这种状况延续到了 2009 年，并且在这个整个年度中几乎没有停止过，直到 11 月底，市场出现了新的情况。一方面，人们担心由于经济复苏，央行可能会终止低利率政策，这将会提升融资成本；另一方面，因为各国所采用的积极财政政策，政府庞大的、不断上升的财政赤字将损及国家的主权评级，人们担心金融机构的资产质量会受到牵连。同时，市场还面临着，因年末资本回流而推高美元的风险。

综合以上两个因素，获利资本首先想到了保护盈利，他们将撤出新兴市场。资本回流可能会拯救美元，正如资本出逃时损及美元一样，而这显然将影响的黄金的价格。令人惊奇的是，这个时间周期，恰好与我分析得到的黄金内在运行周期一致，我将在本报告第三部分详细论证。首先我将给出黄金与其他市场的关联程度，这些市场包括商品市场（CRB 指数）、资本市场（道琼斯工业指数、沪深 300 指数）、美元市场（ICE 美元指数）及原油市场（Nymex 原油指数），我使用 SPSS 统计软件来分析截至 12 月 1 日众因素之间的关联性，用下表-1 列示：

表-1 与金价相关的众多因素之间的关联性

	美元指数	美原油指	纽约金指	CRB 指数	道琼斯	沪深 300
美元指数	1					
美原油指	-0.940**	1				
纽约金指	-0.737**	0.716**	1			
CRB 指数	-0.952**	0.973**	0.722**	1		
道琼斯	-0.945**	0.863**	0.731**	0.913**	1	
沪深 300	-0.844**	0.898**	0.669**	0.838**	0.747**	1

**表示双尾检验的统计误差不超过 1%

以上统计分析结果表明，各个因素均保持着很高的相关性（绝对数不低于 70%），且统计可信度达到了 99%，这加深了我的逻辑判断，即资本流动是导致全部市场波动的根源，而非偶然的、不可测的因素。



二、商品及金融市场表现 记黄金为何一飞冲天

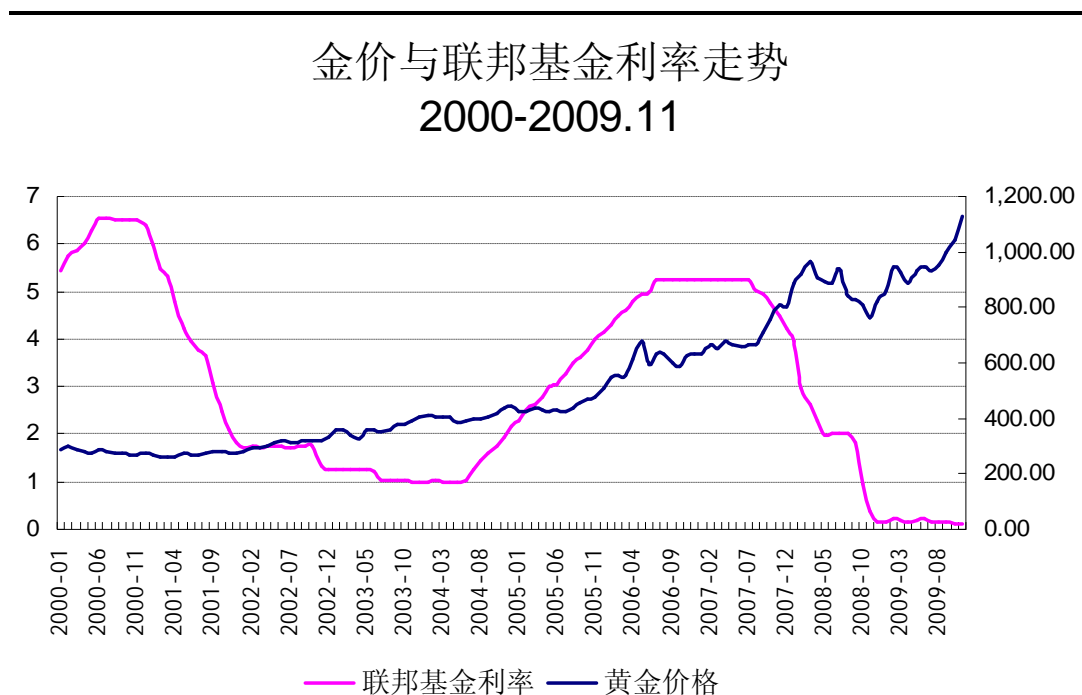
(一) 逐利资本流动，推低美元汇率

因为黄金与美元之间的反向波动关系，人们经常误认为是美元贬值导致了黄金价格上涨，当你向持有这样观点的人追究美元为何贬值时，他们通常会找出众多的经济数据，来附和这一观点。而这一观点本身也经常遭到质疑，抛弃这些难以自圆其说的观点，我想通过资本逐利流动来阐述这一过程。

新综合货币主义经济学的观点认为，货币存量大量缩减，在危机中促使了通货紧缩及大萧条的发生。此次危机，政府充分认识到了这一点，因此，投放货币、实施积极的财政政策是政府目前唯一所能做的，除此之外只能束手无策了。金融危机在美国首先爆发，导火索是次级贷款危机，随后向各国蔓延。2007至2008年度，各国政府相继调低利率，其中以美元、日元利率最低。针对长期实行零利率的日元的套利行为，在2007年平仓被认为是导致股市暴跌的罪魁祸首，现在套利货币转向美元，针对美元的套利将美元汇率推向更跌，却成就了商品、股市及黄金。

人们以较低成本借入美元，并购买高息货币、商品及投资股市，这个过程是资本逐利的本能，其结果表现为美元贬值，商品、股市及黄金价格上涨。下图-1反映了2000年以来联邦基金利率调整。

图-1 联邦基金利率与金价走势对比 2000-2009.11



数据来源：美国联邦储备委员会，世界黄金协会。

（二）关注央行储备黄金，期待中国有所作为

在整个金价加速上涨的过程中，国际炒家都对对中国黄金需求寄予厚望，这里面既包括了，对于进入农历传统节日黄金消费旺季的考虑，更多体现在，对于中国庞大的美元储备，而黄金储备不足其 2% 的遐想。这种遐想将投资者引入黄金市场，并用极富激励的语言宣称未来 10 年中国黄金储备将增至 6000-10000 吨！多么宏伟的目标，这里我首先说明目前中国人民银行所持有的黄金储备为 1054 吨（310.576 亿美元，截止 2009 年 1 季度），其中 454 吨是今年四月公布出来的新增储备，目前中国外汇储备规模为 22725.95 亿美元（截止 9 月），尽管时间上不匹配，但是预估的黄金储备占央行储备总额的比重为 1.37%，美国为 78.9%（截止 2009 年 1 季度），下表-2 为部分国家黄金储备占央行总储备比重：

表-2 部分国家黄金占央行总储备比重

	Q4 2007	Q1 2008	Q2 2008	Q3 2008	Q4 2008	Q1 2009
美国	78.6	79.0	79.0	79.2	77.3	78.9
德国	67.4	68.4	68.1	68.6	68.9	70.2
法国	60.4	60.8	62.4	63.4	67.5	74.2
意大利	69.8	71.4	69.2	66.9	64.9	66.9
中国	1.0	1.1	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
瑞士	40.8	41.5	40.8	39.6	39.2	38.0
日本	2.1	2.3	2.3	2.2	2.1	2.2
荷兰	61.9	61.5	62.7	60.3	59.9	62.0
欧洲央行	25.8	26.0	26.2	25.0	18.8	23.2
俄罗斯	2.5	2.7	2.4	2.5	3.4	4.1
葡萄牙	89.1	88.0	87.7	88.5	89.1	90.3
印度	3.5	3.5	3.4	3.5	3.9	4.2
委内瑞拉	28.3	34.6	31.5	26.1	23.1	37.4
英国	14.5	15.5	16.1	17.2	16.4	18.6
黎巴嫩	37.3	38.2	35.8	30.8	28.4	27.5
西班牙	39.7	41.3	42.1	40.8	38.8	39.8

数据来源：世界黄金协会。

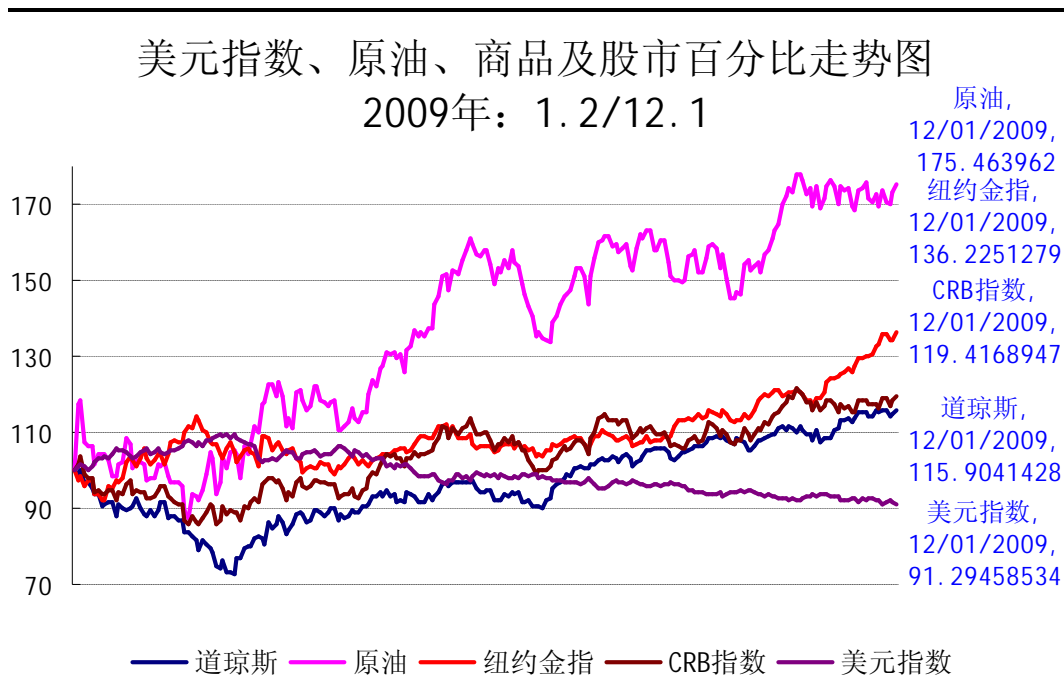


相比之下，俄罗斯央行 2007 年 2 季度以来则在连续不断的买入黄金，其中 2007 年度购入 48.9 吨，2008 年度购入 69.1 吨，2009 年截止 7 月已买入 48.9 吨。显然利用央行增加黄金储备因素炒作金价起到了应有的效果，如国际货币基金组织(IMF) 11 月 2 日宣布，将直接向印度央行出售此前定下的 403.3 吨售金计划中的 200 吨黄金，次日金价飙升近 3%，并一举突破关键阻力位。

(三) 商品、股市从资金流动中获益，且支撑了金价

通过资本流动，美元资本进入各国股市，全球股市在 2009 年取得了良好的业绩，而黄金也从股市中获取了信心，正如黄金从商品价格反弹中获得信心一样。原油的走势似乎后发制人，黄金在 1 月初已经收复去年 3 月中旬跌幅的 50%，而那时原油似乎还没有看见底部，但是截止 12 月 1 日，原油反弹的幅度却超过了黄金为 75.46%，黄金自 1 月 2 日以来反弹了 36.23%。表-1 的统计结果已经显示了黄金、原油及商品指数之间的强相关关系，这里我再给出三者之间的走势对比图（含道琼斯工业指数及美元指数），以便更加直观的反映资金流动对市场造成的影响。

图-2 黄金、股市及商品百分比走势对比图



数据来源：国元期货分析师数据库。

图中清晰可见，原油在本年度的升幅超过了股市、黄金及商品市场整体，其中黄金的涨幅位居第二，第三位是商品市场整体涨幅，道琼斯工业指数的涨幅排在第四位。美元贬值被

认为是直接导致了所有市场的上升，实际上，ICE 美元指数在这一时期下滑了 10%左右。

（四）投机需求是资本流动的的主体，也是推动金价的主力军

上述分析解决了市场运动的本质、表象问题，这里，我要隆重介绍市场参与的主体——投机基金的登场，他们的行为促使了美元贬值，推动了商品价格的上涨，并在最紧要的关头挽救了股市。黄金当然是最终受益的品种之一（原油首当其冲），实际上在今年第一季度，公众就以饱含激情的态度买入黄金 ETF 份额，但结果的确令人有些沮丧，行情进入 3 月份就一蹶不振直到第三季度末才出现转机，这表明 Comex 市场游动的投机力量才是推动金价升至 1227 美元/盎司的攻坚力量。数据显示世界著名黄金 ETF-SPDR 第一季度买入 347.21 吨黄金，同期金价升至 1005 美元/盎司附近，涨幅 14.6%。另一项 CFTC 公布数据显示，Comex 市场基金多持仓在第一季度增加了 2.282 亿盎司，但 9 至 11 月增加了 3.498 亿盎司，同期空头力量仅多增 745.63 万盎司，现货金价也在三季度触及 1226.2 美元/盎司。图-3 为期金总持仓变动：

图-3 期金总持仓变动趋势



数据来源：CFTC

三、周而复始的运动 记黄金市场的周期性规律

研究表明，自然界、人类社会中几乎各种事物均具有周期特征，如国际战争周期为 22.2 年（1415 年-1950 年）、尼罗河洪水水位涨落周期为 18.2 年（641 年-1451 年）。即使是投机力量在推动金价，资本逐利的本能，就决定了金价在投资需求旺盛时上涨，在投资需求撤出时

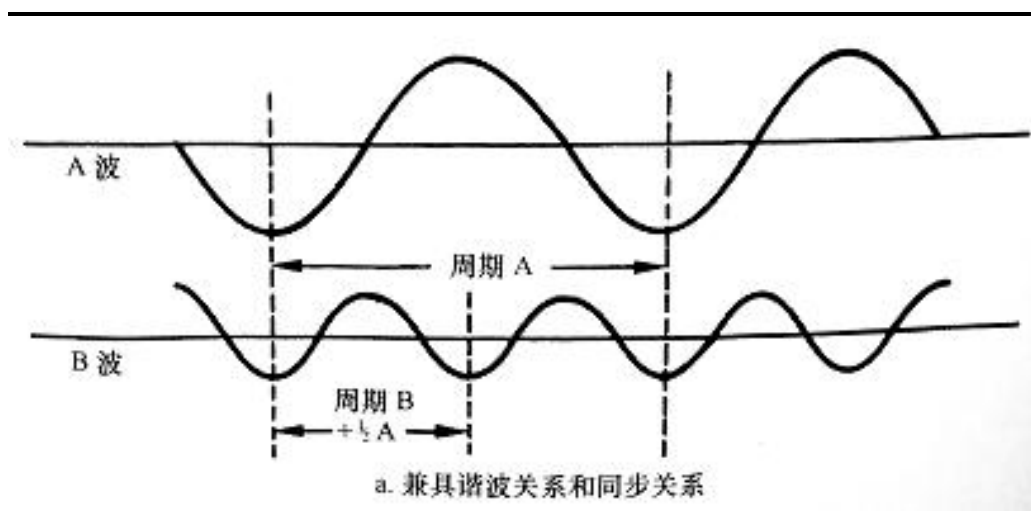


下降。有理由相信，投机基金年末锁定利润，将推高美元汇率，理论上也会导致金价出现调整，同时，资本逐利应当遵循经济运行规律，因此，黄金价格也应当具备一定的周期运行规律。

（一）何谓谐波理论^①

谐波原理比较简单，指相邻的周期长度之间通常存在倍数关系。一般为2倍或者1/2的关系。例如，对一个20天的周期来说，下一个较短的周期通常是它的一半，10天。上一个较大的周期通常就是40天。在技术分析理论中，有个四周规则，分析中通常也会解释更短的两周规则，以及更长的八周规则，这就是根据谐波理论得来的。下图-4进一步阐述了谐波理论：

图-4 谐波理论的图示



图片来源：《期货市场技术分析》，约翰·墨菲，P390-391

（二）国际金价的周期特征

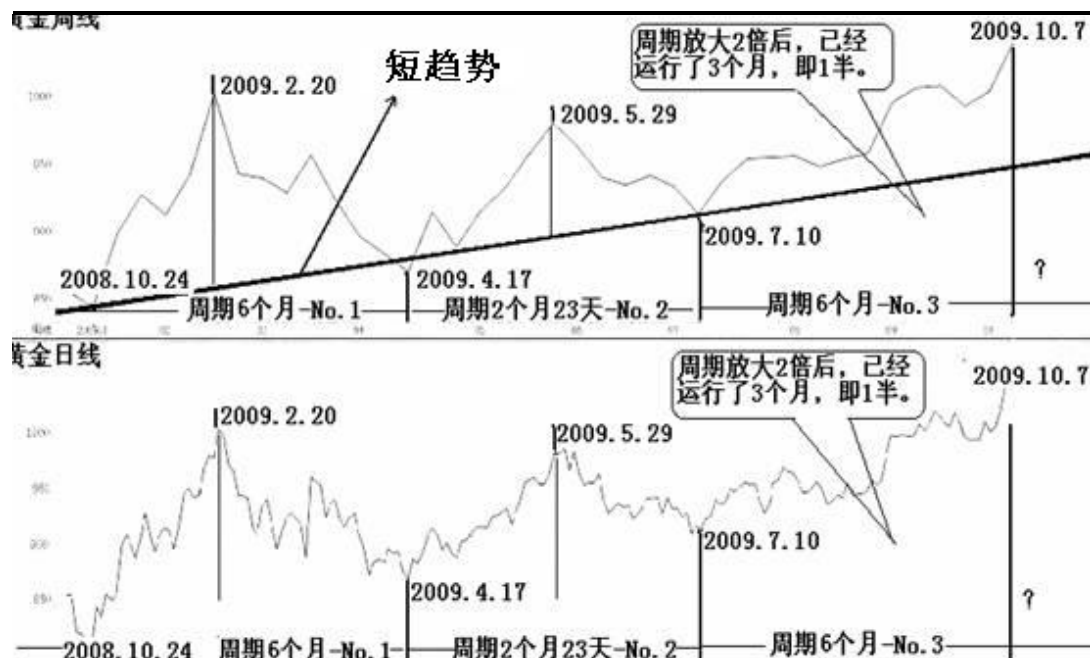
考察1年以来国际金价的周期运行特征，可以发现，周线图表上有3个波谷、两个波峰。波谷对应的时间点分别是2008.10.24、2009.4.17、2009.7.10；而波峰位于2009.2.20以及2009.5.29，如图-5所示。

上述谷底与谷底之间的距离，称之为周期，2008年10月24日波谷与4月17日波谷的时间跨度为约6个月，而下一个周期，4月17日到7月10日的时间跨度为2个月零23天，同样在日线图上，你可以看到相同的结果（图-5中示）。但2009年7月10日以后的上升趋势再次用了3个月（截至10月7日），这符合谐波原理的2倍特征。按照相邻周期运行放大了2倍的特征，那么10月9日以后的3个月国际金价就会进入下一个波谷的形成期，也就是说

^① 本段引自《期货市场技术分析》.约翰·墨菲.P390-391

波谷将在 2010 年 1 月左右再现，但显然，这还要取决于更上一层长周期的上升阶段是否还在运行。

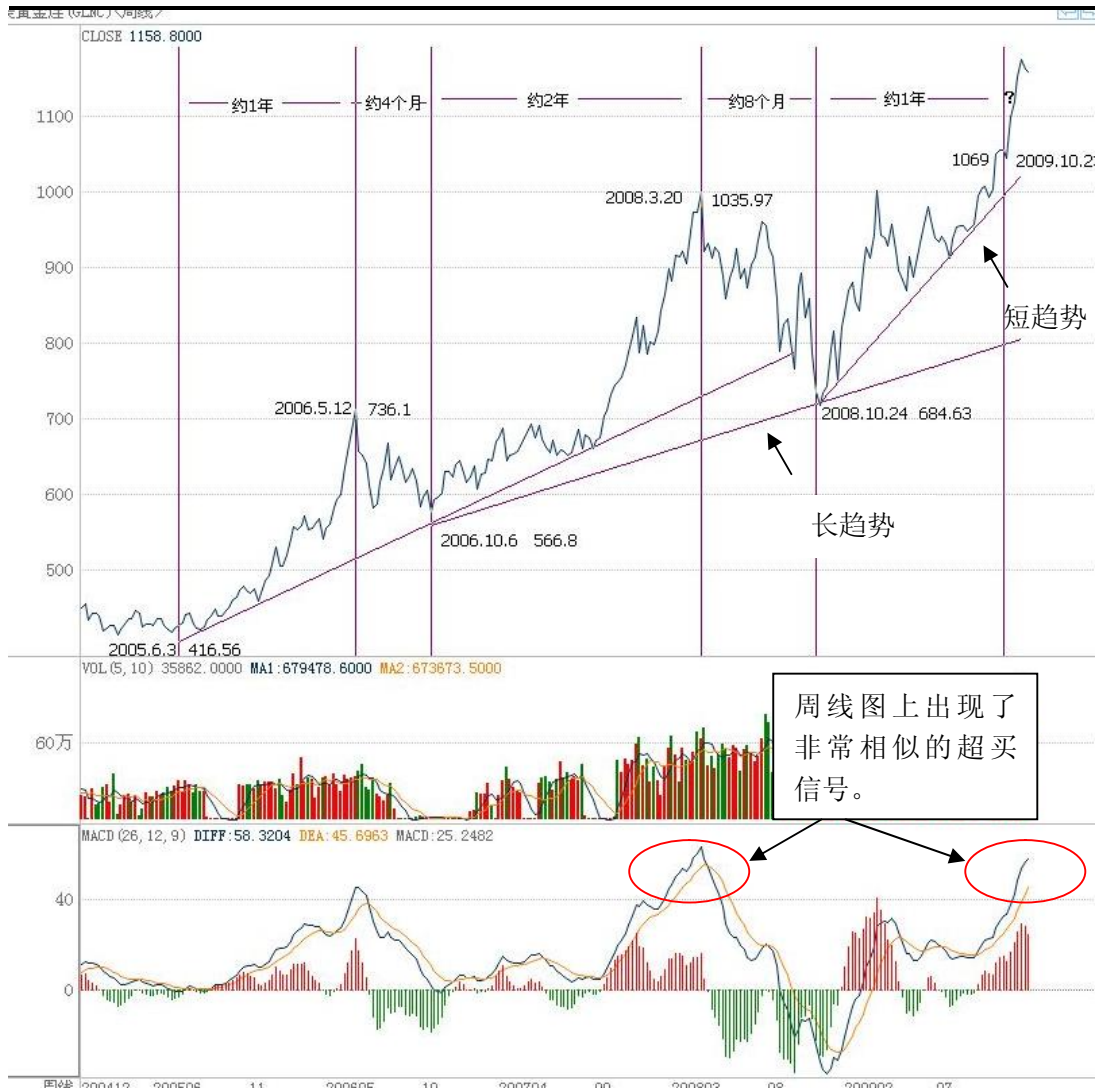
图-5 国际金价 2009 年度周期运行特征



图片来源：国元期货信息研发部 夏承周制作

既然金价下一个波谷还将取决于更上一层的周期特征，我把时间跨度延长，这就追述到了 2005 年 6 月，这里具有更长时间的周期特征。自 2005 年 6 月 3 日到 2006 年 10 月 6 日的大约 1 年零 4 个月内，国际金价完成了 1 次周期，显然周期长度为 1 年零 4 个月，这里要特别提一点就是，该阶段上升形成波峰用了 1 年，而下降则只用了 4-5 个月。这一周期在下一个阶段得到了加倍，时间跨度为 2006 年 10 月 6 日至 2008 年 10 月 24 日。该周期内，上升阶段始于 2006 年 10 月 6 日结束于 2008 年 3 月 20 日，用时约 1 年零 6 个月，而下降阶段用时约 7 个月，时间跨度为 2008 年 3 月 20 日至 2008 年 10 月 24 日，这与 2 年零 8 个月很接近。由此，我们可以推断下一个长周期将运行 1 年零 4 个月左右，而由 2008 年 10 月 24 日至 2009 年 10 月 23 日恰好运行了约 1 年，也就是说，基本上在这个周期中的金价运行的峰值将会在 10 月 23 日前后形成，而后距离 10 月 23 日接下来的 4-5 个月将可能形成一个波谷，时间度量结果在 2010 年的 2 月份或延长一段时间出现。见图-6 中标示：

图-6 长周期的国际金价运行特征



图片来源：国元期货信息研发部 夏承周制作

（三）通过周期运行特征，寻找下一个金价目标

在上文的分析中，我从短周期运行特征上可以判断，如果国际金价的谐波原理成立，那么第三个延长的周期的时间跨度为6个月，而现在运行了1半，即3个月；从长周期运行特征来看，1年零4个月的周期的上升阶段已经运行至峰值附近，时间较周期特征1年多出一个月，那么周期分析显示，10月23日以后的4-5个月，可能会出现一个较深的谷。下一个短周期波谷将出现在2010年1-2月附近；而长周期的波谷，也是可能将在2010年2-3月附近出现。通过比照趋势线的运行特征（图-6中，短趋势、长趋势），我试图对这两个波谷的价格范围进行度量。

虽然金价运行周期会因为小周期的变动而出现变化，且长短期趋势线也将发生弯曲，这

里我采用了直线模型来进行大致的估算。表-3 中长周期根据 3 个月周期所得到的数列，长周期根据 1 年零 4 个月周期得到的数列，所有金价单位均以美元/盎司计。

表-3 两种周期特征金价数列

周期	第一个波谷	第二个波谷	第三个波谷	第四个波谷
波谷价格	684.63	866.60	913.9	?
短周期	No.1: 2009.1.16-2009.4.17 X=2 (延长), Y=866.6		No.3: 2009.7.10-2010.1.10 X=5 (延长), Y=?	
		No.2: 2009.4.17-2009.7.10 X=3, Y=913.9		
波谷价格	416.56	566.09	684.63	?
长周期	No.1: 2005.6.3-2006.10.6 X=1, Y=566.09		No.3: 2008.10.24-2010.2 X=4, Y=?	
		No.2: 2006.10.6-2008.10.24 X=3 (延长), Y=684.63		

模型设置：假定两个趋势线（图-6 中，短趋势、长趋势）符合 $y = ax + b$ 直线模型，代入两个周期的价格数列，得到了以下两个模型：

$$\text{短周期趋势线: } y_l = 47.3x_l + 772$$

$$\text{长周期趋势线: } y_{sl} = 59.28x_{sl} + 506.81$$

其中： y_l 为短周期波谷， x_l 为短周期的周期数； y_{sl} 长周期波谷， x_{sl} 为长周期的周期数。

代入第四个波谷对应周期数，则有：

$y_{l4} = 1008.5$ 美元/盎司； $y_{sl4} = 743.93$ 美元/盎司，即表-3 中对应的可能会出现短周期及长周期的第四波谷值，按照周期运行规律，他们可能会在 2010 年 2-3 月或延长的时间中出现。

四、为 2010 黄金市场定价

我对近 8 年的黄金年度均价与国民生产总值的比价 r 的变动来看，具有一定的稳定性。2008 年初，我使用该法预估 2008 年黄金年度均价为 186.15 点，波动范围 170.78-201.53，2008 年 12 月 7 日伦敦黄金年度均价在 876.5316 美元/盎司附近，依照当时的汇率折算下来人民币金价均价为 193.04 点。2009 年年初，我试图再次使用该种方法对 2009 年的黄金年度



均价进行预估，依照最新公布的 2008 年国民生产总值为 314045 亿元^②，2009 年 GDP 增长率估计在 8% 以上，这里仍然按照 8% 估算， $r^{\text{③}}$ 值取 0.0006782，则模型所测算人民币金价均值为 $AU_{2009} = GDP_{2009} \times r = 230.024$ 元/克^④，仍然采用 2008 年报告期的标准差（18.99）来计算。那么，黄金价格在 2009 年的波动范围为 211.03-249.01 元/克。实际中，截止 12 月 1 日，人民币黄金价格均价为 210.98 元/克。

如果 2010 年我国 GDP 增长率仍然保持 2008 年 8% 的水平，人民币兑美元汇率仍然维持在 6.83 元/克附近，那么根据 GDP-金价模型，2010 年人民币金价的均值预估值将达到：

$AU_{2010} = GDP_{2010} \times r = 314045 * 1.08 * 1.08 * 0.0006782 = 248.43$ 元/克，其波动范围为 229.44-267.42 元/克^⑤。

五、总结

综上所述，黄金在 2009 年创造了有史以来的奇迹价格，其背后隐藏着，后危机时代资本流动对商品、股市及外汇市场的冲击。归根结底，金价是受到了投资需求的推动，才能有今天的成就，这种需求所参照的因素包括对低成本美元的套利行为及传统黄金消费旺季带动效应。

然而，“一棵大树永远也够不着天，凡是开花的东西都将枯萎”，黄金市场也逃离不了周期运行规律，这种规律也隐含经济运行周期的影子。通过周期分析可知，黄金本次周期运行可能会历时 1 年零 4 个月左右，开始于 2008 年 10 月 24 日，结束于 2010 年 3 月前后，下一个长周期将历时 2 年零 8 个月。如果现有的一切政策不变，那么 2010 年人民币金价将会走向更高，其本质仍然是由于美元资本流动的结果，而其表象则是黄金投资需求增长，依照 GDP-金价模型预估的 2010 年人民币金价均值将可能达到更高的 237.85 元/克。当然，如果世界金融体系发生改革，那么本文的分析结论也必须受到重新审视。

② 该数据为 2009 年 12 月 25 日由国家统计局修正

③ r 会受到人民币兑美元汇率 FX 的影响，因为按照公式： $r = \frac{GDP \times 31.1035}{Gold_s \times FX}$ ，这就是说人民币升值 r 会降低，人民币

金价均值也会降低。

④ 该数据将在 2009 年实际的 GDP 数据出台后修正。

⑤ 该数应在实际 GDP 数据出台后更正。

免责声明：

本报告仅向特定客户传送，未经国元期货研发部授权许可，任何引用、转载以及向第三方传播的行为均可能承担法律责任。本报告中的信息均来源于公开可获得资料，国元期货研发部力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不做任何保证，据此投资，责任自负。本报告不构成个人投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。

业务机构：

国元期货有限责任公司总部

安徽省合肥市芜湖路 168 号同济大厦 11 楼

电话：0551-2870101，2870100，2870176，2870112

上海营业部

上海市浦东新区浦电路 500 号期货大厦 2401 室

电话：021-68401598，68402425

芜湖营业部

安徽省芜湖市黄山西路 2 号国元证券大厦 7 楼

电话：0553-3833893，3833872

淮南营业部

安徽省淮南市朝阳中路 91 号科技大厦 8 楼

电话：0554-6662212，6666588

大连营业部

辽宁省大连市会展中心大连商品交易所东区 321 室

电话：0411-84800920，84806321

网址：www.at158.com

