



探索周期行业的轮动规律

华泰期货研究院 宏观策略组

徐闻宇

宏观贵金属研究员

☎ 021-68757985

✉ xuwenyu@htfc.com

从业资格号: F0299877

投资咨询号: Z0011454

联系人:

陈峤

股指国债研究员

☎0755-82537411

✉chenqiao@htfc.com

从业资格号: F3036907

杨子江

量化研究员

☎0755-23887993

✉yangzijiang@htfc.com

从业资格号: F3034819

相关研究:

把握信贷周期拐点下的股指投资机会

2019-04-25

展望盈利共振下的对冲——华泰指数对冲系列(一)

2018-11-05

摘要:

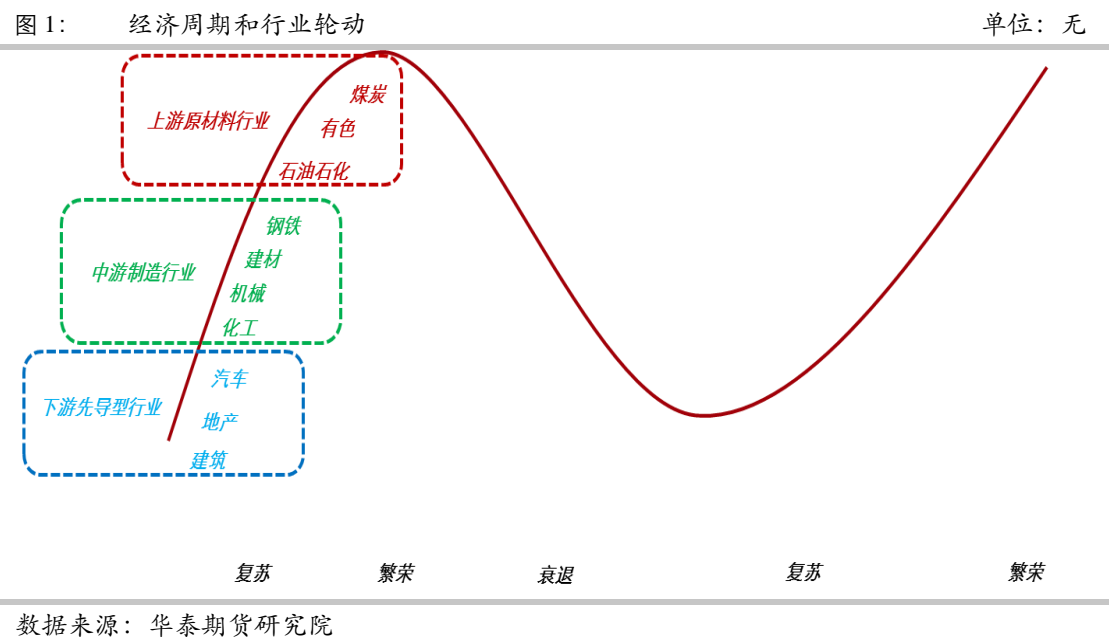
- 从我国经济周期的角度来讲,中观周期型行业从复苏、繁荣最终走向衰退的过程是对经济周期的一种映射和表征。更进一步地,在产业链视角中存在着一种典型的从下游到中上游需求逐级恢复的传导现象。例如随着经济的复苏,下游先导型行业(汽车、地产等)受益于资金面以及信贷的宽松最先出现需求的改善以及企业盈利的增强,并随之由下游资本品的利润改善带来中游制造业(钢铁、建材、机械等)生产活动的恢复,随着经济复苏到已有产能无法覆盖终端需求时,产能的扩张将最终传导至上游原材料端(煤炭、石油石化等)。
- 按照传统的产业链划分方式,我们将行业按照黑色、有色、能化以及农业分为四条产业链,通过具体产业链中的行业利润梯级传导来观察景气度的轮动性。黑色金属产业链下游一般用于地产、基建和汽车制造,属于和经济周期存在强相关性的行业,我们发现行业内轮动规律较为明显。有色金属产业链的下游行业一般分布在电力、家电、交运以及建筑行业当中,下游需求改善——中游生产恢复——上游产能扩张的传导先后顺序也较为明确,产业链内的行业轮动规律明显。能化产业链方面,通过数据的梳理我们发现能化行业链条内部的利润传导并不顺畅,主要是能化产业链覆盖行业较广,集中度不够导致行业需求出现分流。农业产业链下游一般以长周期的日常消费行业为主,盈利能力的周期性波动较小。此外,上游行业的产能扩张还受到天气因素的影响,因此农业产业链的行业轮动特征并不明显
- 综合来说,无论是价格波动还是相对收益,股价对于行业景气轮动的体现并不明显,一方面是因为市场预期常常走在利润增速变动之前,这种预期或将上中下游之间的时滞性压窄。另一方面则是因为股价除了受到利润端的影响之外,还受到估值端的影响,当政策层面的放水大超预期时,估值低且波动较大的板块可能会出现强势上行,最终也将弱化行业间的轮动特征。

策略: 无

风险: 无

理论介绍——周期行业的传导逻辑

从我国经济周期的角度来讲，中观周期型行业从复苏、繁荣最终走向衰退的过程是对经济周期的一种映射和表征。更进一步地，在产业链视角中存在着一种典型的从下游到中上游需求逐级恢复的传导现象。例如随着经济的复苏，下游先导型行业（汽车、地产等）受益于资金面以及信贷的宽松最先出现需求的改善以及企业盈利的增强，并随之由下游资本品的利润改善带来中游制造业（钢铁、建材、机械等）生产活动的恢复，随着经济复苏到已有产能无法覆盖终端需求时，产能的扩张将最终传导至上游原材料端（煤炭、石油石化等）。



行业轮动——行业景气度传导规律探索（产业链视角）

为了验证我们在前文中提到的上中下游行业景气度传导逻辑，按照传统的产业链划分方式，我们将行业按照黑色、有色、能化以及农业分为四条产业链，通过具体产业链中的行业利润梯级传导来观察景气度的轮动性。

1) 产业链划分

黑色和有色作为金属产业链，下游行业很大一部分比例主要分布在地产、基建和汽车当中，中游行业一般是黑色金属/有色金属冶炼与压延加工业，上游行业则对应金属矿采选业。能化产业链下游行业分布较为广泛，例如汽车、地产、纺织服装以及塑料包装等。中游行业一

般对应初级加工行业，上游则对应能化开采业。农业产业链方面，一般下游主要对应普通消费品，中游对应农副产品加工业，整体盈利周期波动受到经济周期影响不大，传导性也不如工业品流畅。

表格 1：产业链划分

产业链划分	下游	中游	上游
黑色产业链	汽车制造 地产	黑色金属冶炼及压延加工业	黑色金属矿采选业
有色产业链	汽车制造 地产 电力	有色金属冶炼及压延加工业	有色金属矿采选业
能化产业链	汽车制造 地产 纺织服装 塑料制品	石油、煤炭及其他燃料加工业	煤炭开采和洗选业 石油和天然气开采业
农业产业链	食品制造业 酒、饮料和精制茶制造业 造纸及纸制品业 印刷业	农副食品加工业 木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业	农业原材料

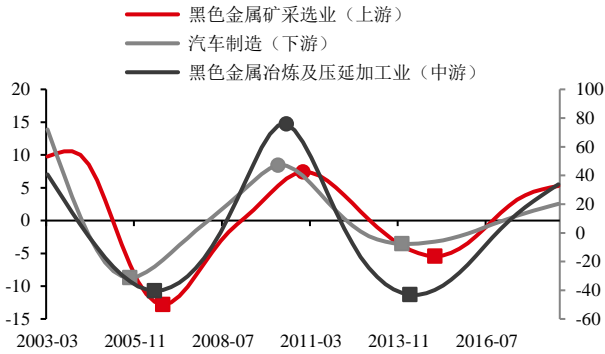
资料来源：华泰期货研究院

2) 产业链盈利传导

• 黑色金属产业链

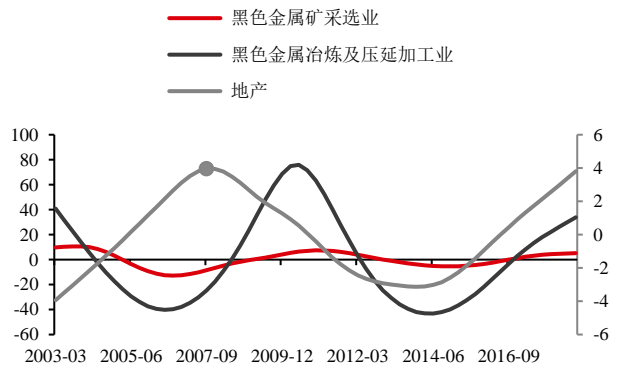
黑色金属产业链下游一般用于地产、基建和汽车制造，属于和经济周期存在强相关性的行业，通过梳理并回溯从 2003 年开始的企业利润增速变动情况（由于波动较大，我们进行里滤波处理），我们发现行业内轮动规律较为明显。以见底时期的汽车行业为例，利润的增厚首先从下游汽车制造业开始，伴随着汽车销量以及利润的改善，需求从下游逐渐向中游改善，时滞性大约是 2 个季度左右的时间。接着，随着生产活动的重新活跃，产能的上升也随之传导至上游采选业，商品层面呈现主动补库特征，时滞性大约是 2 个季度左右的时间。也就是说，汽车行业的盈利复苏最终传导至上游黑色金属矿采选业大约需要 1 年左右的时间。

图 2: 黑色产业链的利润传导 单位: %



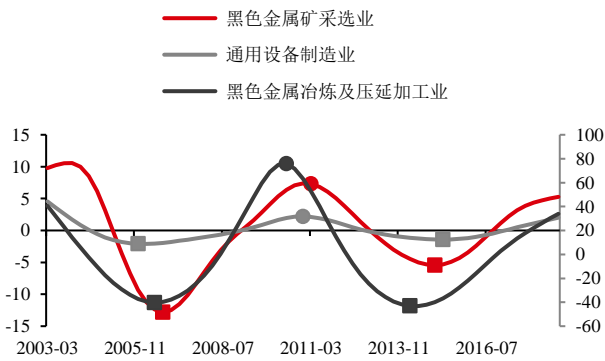
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 3: 黑色产业链的利润传导 单位: %



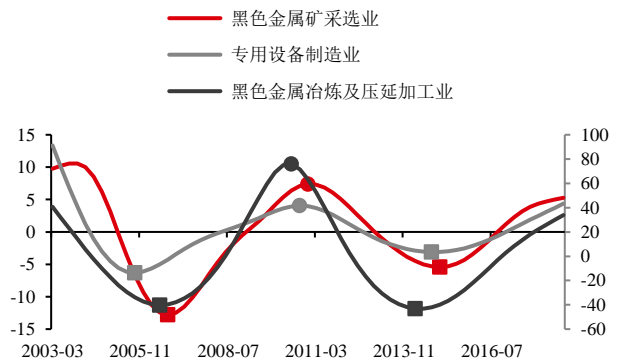
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 4: 黑色产业链的利润传导 单位: %



数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 5: 黑色产业链的利润传导 单位: %



数据来源: Wind 华泰期货研究院

表格 2: 黑色产业链时间周期 (见顶时期的盈利传导, 单位: 季度)

黑色产业链时间周期	前置时间 (相较上游)			前置时间 (相较中游)		
	第一轮	第二轮	平均时长	第一轮	第二轮	平均时长
上游						
黑色金属矿采选业	0		0	-		-
中游						
黑色金属冶炼及压延加工业	2		2	0		0
下游						
电气机械及器材制造业	13		13	11		11
汽车制造	3		3	1		1

通用设备制造业	0	0	-2	-2
专用设备制造业	1	1	-1	-1
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	3	3	1	1
地产	13	13	11	11
仪器仪表制造业	0	0	-2	-2
计算机、通信和其他电子设备制造业	2	2	0	0
平均时长		4		2

资料来源：华泰期货研究院

表格 3：黑色产业链时间周期（见底时期的盈利传导，单位：季度）

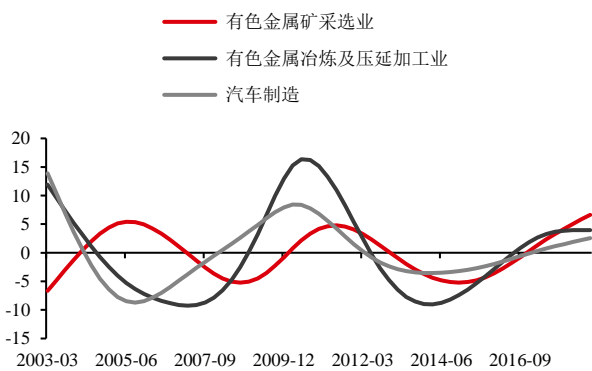
黑色产业链时间周期	前置时间（相较上游）			前置时间（相较中游）		
	第一轮	第二轮	平均时长	第一轮	第二轮	平均时长
上游						
黑色金属矿采选业	0	0	0	-	-	-
中游						
黑色金属冶炼及压延加工业	1	3	2	0	0	0
下游						
电气机械及器材制造业	-	9	9	-	6	6
汽车制造	4	4	4	3	1	2
通用设备制造业	3	-1	1	2	-4	-1
专用设备制造业	4	1	3	3	-2	1
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	5	7	6	4	4	4
地产	-	4	4	-	1	1
仪器仪表制造业	2	0	1	1	-3	-1
计算机、通信和其他电子设备制造业	-1	5	2	-2	2	0
平均时长			4			1

资料来源：华泰期货研究院

- 有色金属产业链

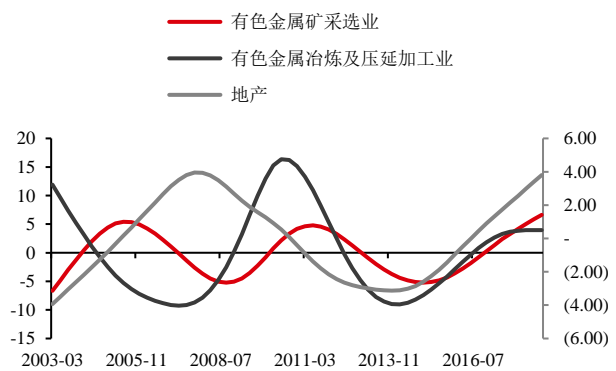
有色金属产业链的下游行业一般分布在电力、家电、交运以及建筑行业当中，下游需求改善——中游生产恢复——上游产能扩张的传导先后顺序也较为明确，产业链内的行业轮动规律明显。整体来看，无论是见顶时期或是见底时期，下游行业一般领先于中游有色金属冶炼及压延加工业大约 2 个季度左右的时间（和黑色类似），同时一般领先于上游有色金属矿采选业大约 5-6 个季度左右的时间。也就是说有色金属矿采选业总体是滞后于黑色金属矿采选业的。

图 6: 有色金属产业链 单位: %



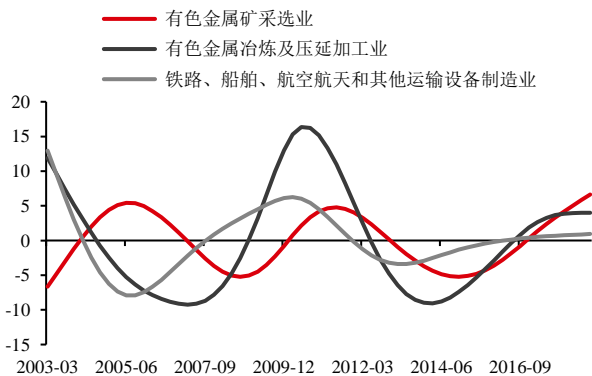
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 7: 有色金属产业链 单位: %



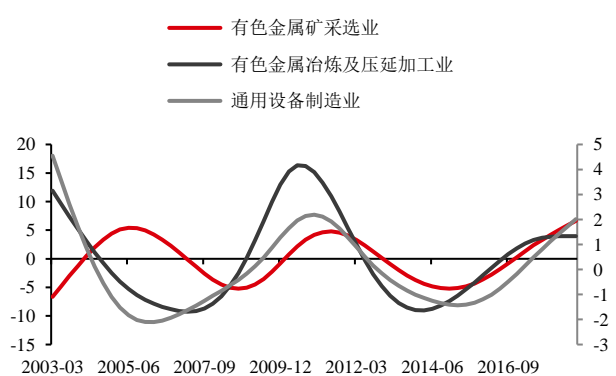
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 8: 有色金属产业链 单位: %



数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 9: 有色金属产业链 单位: %



数据来源: Wind 华泰期货研究院

表格 4: 有色产业链时间周期（见顶时期的盈利传导，单位: 季度）

有色产业链时间周期	前置时间 (相较上游)			前置时间 (相较中游)		
	第一轮	第二轮	平均时长	第一轮	第二轮	平均时长
上游						

有色金属矿采选业	0	0	-	-
中游				
有色金属冶炼及压延加工业	3	3	0	0
下游				
电气机械及器材制造业	14	14	11	11
汽车制造	4	4	1	1
通用设备制造业	1	1	-2	-2
专用设备制造业	2	2	-1	-1
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	4	4	1	1
地产	14	14	11	11
仪器仪表制造业	1	1	-2	-2
计算机、通信和其他电子设备制造业	3	3	0	0
平均时长		5		2

资料来源：华泰期货研究院

表格 5：有色产业链时间周期（见底时期的盈利传导，单位：季度）

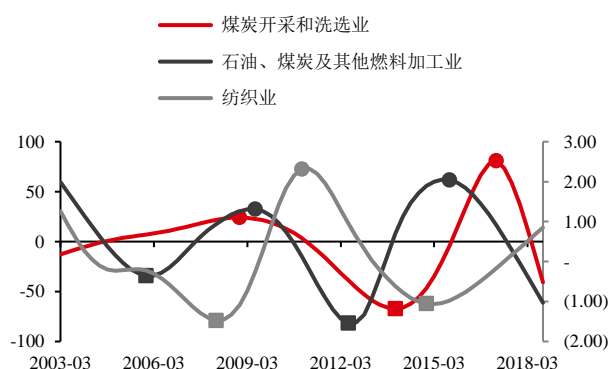
有色产业链时间周期	前置时间（相较上游）			前置时间（相较中游）		
	第一轮	第二轮	平均时长	第一轮	第二轮	平均时长
上游						
有色金属矿采选业	0	0	0	-	-	-
中游						
有色金属冶炼及压延加工业	5	4	5	0	0	0
下游						
电气机械及器材制造业	-	9	9	-	5	5
汽车制造	11	4	8	6	0	3
通用设备制造业	10	-1	5	5	-5	0
专用设备制造业	11	1	6	6	-3	2
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	12	7	10	7	3	5
地产	-	4	4	-	0	0
仪器仪表制造业	9	0	5	4	-4	0
计算机、通信和其他电子设备制造业	6	5	6	1	1	1
平均时长			6			2

资料来源：华泰期货研究院

• 能化产业链

通过数据的梳理我们发现能化行业链条内部的利润传导并不顺畅，主要是能化产业链覆盖行业较广，集中度不够导致行业需求出现分流。但是局部的利润传导依然可以观察到，例如石油石化产业链中，地产、汽车以及医药制造依次向中游化学原料及化学制品制造业以及上游石油和天然气开采业的传导仍然具备行业轮动特征。

图 10: 煤炭行业产业链 单位: %



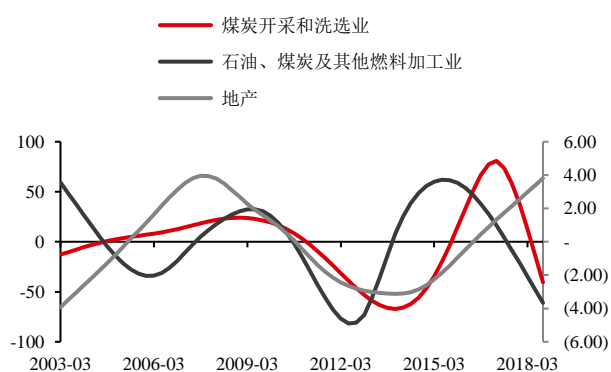
数据来源：Wind 华泰期货研究院

图 11: 煤炭行业产业链 单位: %



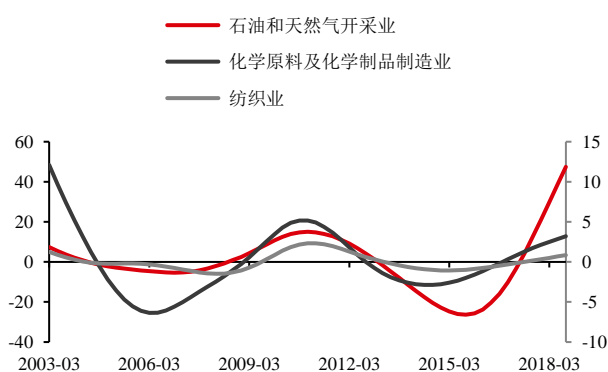
数据来源：Wind 华泰期货研究院

图 12: 煤炭行业产业链 单位: %



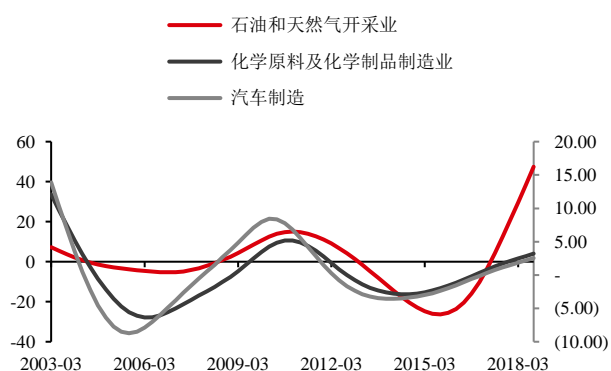
数据来源：Wind 华泰期货研究院

图 13: 石油石化行业产业链 单位: %



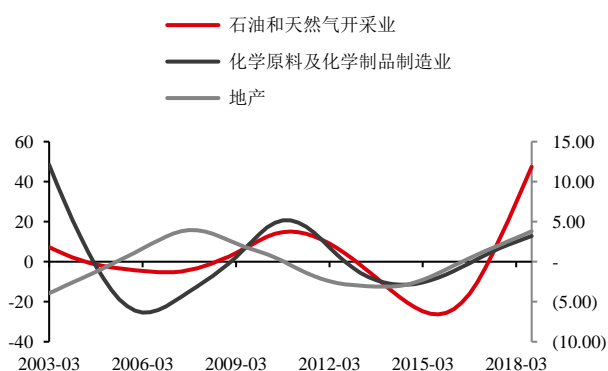
数据来源：Wind 华泰期货研究院

图 14: 石油石化行业产业链 单位: %



数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 15: 石油石化行业产业链 单位: %



数据来源: Wind 华泰期货研究院

表格 6: 煤炭产业链时间周期 (见顶时期的盈利传导, 单位: 季度)

煤炭产业链时间周期	前置时间 (相较上游)			前置时间 (相较中游)		
	第一轮	第二轮	平均时长	第一轮	第二轮	平均时长
上游						
煤炭开采和洗选业	-	-	-	-	-	-
中游						
石油、煤炭及其他燃料加工业	-2	6	2	-	-	-
下游						
纺织业	-8	-	-8	-6	-	-6
纺织服装、服饰业	-9	-	-9	-7	-	-7
文教、工美、体育和娱乐用品制造业	-9	-	-9	-7	-	-7
医药制造业	0	-	0	2	-	2
汽车制造	-5	-	-5	-3	-	-3
地产	5	-	5	7	-	7
平均时长			-4			-2

资料来源: 华泰期货研究院

表格 7: 煤炭产业链时间周期 (见底时期的盈利传导, 单位: 季度)

煤炭产业链时间周期	前置时间 (相较上游)			前置时间 (相较中游)		
	第一轮	第二轮	平均时长	第一轮	第二轮	平均时长
上游						

煤炭开采和洗选业	-	0	0	-	-	-
中游						
石油、煤炭及其他燃料加工业	-	6	6	0	0	0
下游						
纺织业	-	-4	-4	-9	-10	-10
纺织服装、服饰业	-	-3	-3	-11	-9	-10
文教、工美、体育和娱乐用品制造业	-	-4	-4	-7	-10	-9
医药制造业	-	-2	-2	1	-8	-4
汽车制造	-	0	0	1	-6	-3
地产	-	0	0	-	-6	-6
平均时长			-2			-7

资料来源：华泰期货研究院

表格 8：石油石化产业链时间周期（见顶时期的盈利传导，单位：季度）

石油石化产业链时间周期	前置时间（相较上游）			前置时间（相较中游）		
	第一轮	第二轮	平均时长	第一轮	第二轮	平均时长
上游						
石油和天然气开采业	0		0	-		-
中游						
化学原料及化学制品制造业	0	-	0	0	-	0
下游						
纺织业	0	-	0	0		0
纺织服装、服饰业	-1	-	-1	-1		-1
文教、工美、体育和娱乐用品制造业	-1	-	-1	-1		-1
医药制造业	8	-	8	8		8
汽车制造	3	-	3	3		3
地产	13	-	13	13		13
平均时长			4			4

资料来源：华泰期货研究院

表格 9：石油石化产业链时间周期（见底时期的盈利传导，单位：季度）

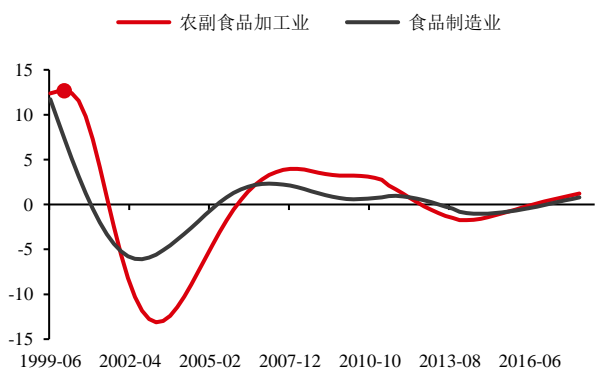
石油石化产业链时间周期	前置时间 (相较上游)			前置时间 (相较中游)		
	第一轮	第二轮	平均时长	第一轮	第二轮	平均时长
上游						
石油和天然气开采业	-	-	-	-	-	-
中游						
化学原料及化学制品制造业	3	5	4	-	-	-
下游						
纺织业	-5	3	-1	-8	-2	-5
纺织服装、服饰业	-7	4	-2	-10	-1	-6
文教、工美、体育和娱乐用品制造业	-3	3	0	-6	-2	-4
医药制造业	5	5	5	2	0	1
汽车制造	5	7	6	2	2	2
地产	-	7	7	-	2	2
平均时长			3			-2

资料来源：华泰期货研究院

• 农业产业链

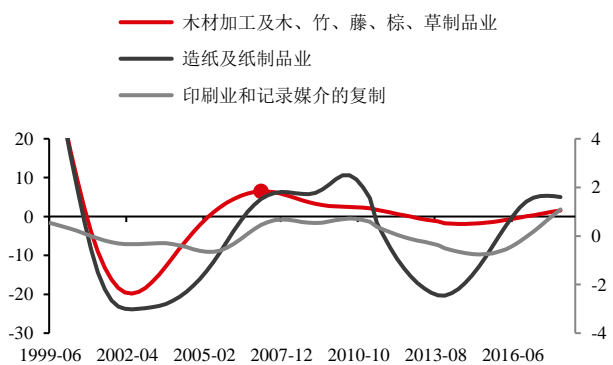
农业产业链下游一般以长周期的日常消费行业为主，盈利能力的周期性波动较小。此外，上游行业的产能扩张还受到天气因素的影响，因此农业产业链的行业轮动特征并不明显，在此我们也不再将农业产业链作为后续周期行业轮动的研讨内容之一。

图 16: 农业产业链 单位：%



数据来源：Wind 华泰期货研究院

图 17: 农业产业链 单位：%



数据来源：Wind 华泰期货研究院

表格 10: 农业产业链时间周期 (见顶时期的盈利传导, 单位: 季度)

农业产业链时间周期	见顶时间		前置时间 (相较中游)		
	第一轮	第二轮	第一轮	第二轮	平均时长
中游					
农副食品加工业	1999-12-30	2008-06-30	-	-	-
下游					
食品制造业	1999-06-30	2007-03-30	2	5	4
酒、饮料和精制茶制造业	1999-06-30	2007-03-30	2	5	4
平均时长					4

农业产业链时间周期	见顶时间		前置时间 (相较中游)		
	第一轮	第二轮	第一轮	第二轮	平均时长
中游					
木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业	1999-06-30	2007-03-30	-	-	-
下游					
造纸及纸制品业	1999-06-30	2010-06-30	0	-13	-7
印刷业和记录媒介的复制	1999-06-30	2010-06-30	0	-13	-7
平均时长					-7

农业产业链时间周期	见顶时间		前置时间 (相较中游)		
	第一轮	第二轮	第一轮	第二轮	平均时长
中游					
皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	2000-03-31	2011-03-31	-	-	-
木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业	1999-06-30	2007-03-30	-	-	-
下游					
家具制造业	2004-06-30	2011-03-31	-17	0	-9
	2004-06-30	2011-03-31	-20	-16	-18
平均时长					-13

资料来源: 华泰期货研究院

表格 11: 农业产业链时间周期 (见底时期的盈利传导, 单位: 季度)

农业产业链时间周期	见底时间		前置时间 (相较中游)		
	第一轮	第二轮	第一轮	第二轮	平均时长
中游					
农副食品加工业	2003-03-31	2014-09-30	-	-	-
下游					
食品制造业	2002-06-28	2014-09-30	3	0	2
酒、饮料和精制茶制造业	2002-12-31	2015-03-31	1	-2	-1
平均时长					1

农业产业链时间周期	见底时间		前置时间 (相较中游)		
	第一轮	第二轮	第一轮	第二轮	平均时长
中游					
木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业	2002-06-28	2015-03-31	-	-	-
下游					
造纸及纸制品业	2002-06-28	2014-03-31	0	4	2
印刷业和记录媒介的复制	2005-06-30	2015-06-30	-12	-1	-7
平均时长					-2

农业产业链时间周期	见底时间		前置时间 (相较中游)		
	第一轮	第二轮	第一轮	第二轮	平均时长
中游					
皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	2002-12-31	2015-06-30	-	-	-
木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业	2002-06-28	2015-03-31	-	-	-
下游					
家具制造业	2007-12-28	2013-12-31	-20	6	-7
	2007-12-28	2013-12-31	-22	5	-9
平均时长					-8

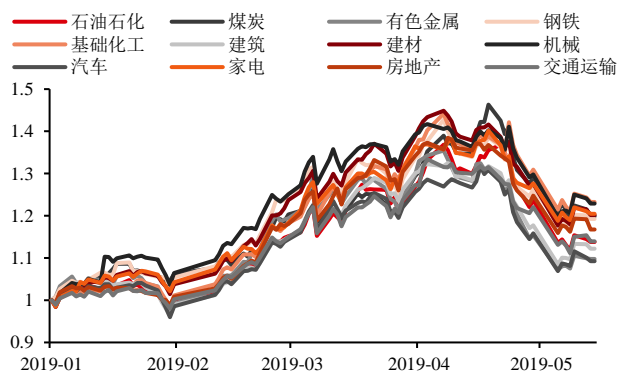
资料来源：华泰期货研究院

周期板块——周期板块轮动/相对收益历史规律探索

我们在上文中研究了产业链视角下的周期行业利润层面的逐级传导规律，我们发现以黑色和有色工业品产业链的下游——中游——上游的利润梯次传到规律最为明显。由于板块价格体现利润预期，是否周期行业板块也在经济周期的框架下呈现行业轮动的特征呢？在此，我们回溯了中信行业板块在信用周期前中后期中的表现情况以期发现和利润传导匹配的股价传导逻辑。（由于资本价格往往领先于传统经济周期/美林时钟，因此我们以信用周期作为经济周期的划分标准）

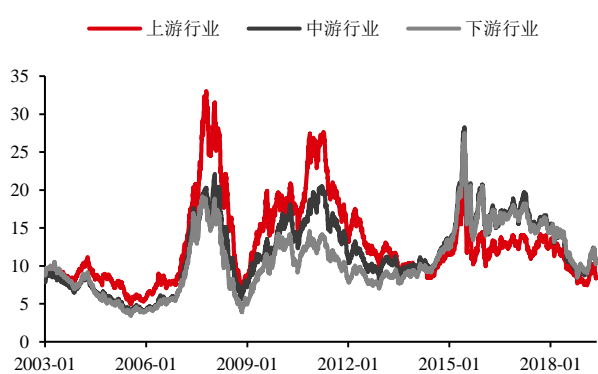
从上中下游行业的股价走势来看，我们发现上中下游行业板块价格端并没有出现如利润传导般的前后顺序，而是一般呈现同涨同跌的走势。主要是因为股价定价的是预期，在经济复苏预期的驱动下，无论是上中下游的周期板块都将出现明显抬升（例如 2019 年 Q1 周期板块的共振向上），因此股价的轮动传导并不明显。

图 18: 2019 年 Q1 的周期共振向上 单位: %



数据来源: Wind 华泰期货研究院

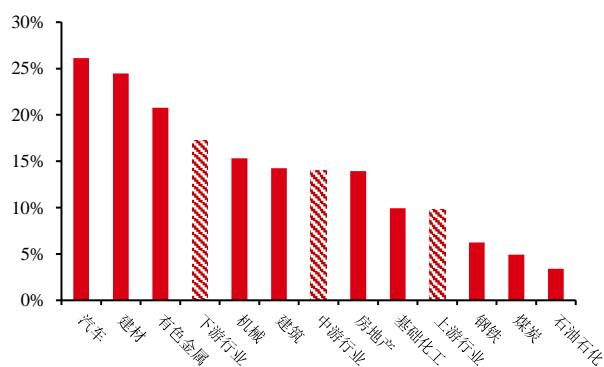
图 19: 周期板块价格的同涨同跌 单位: %



数据来源: Wind 华泰期货研究院

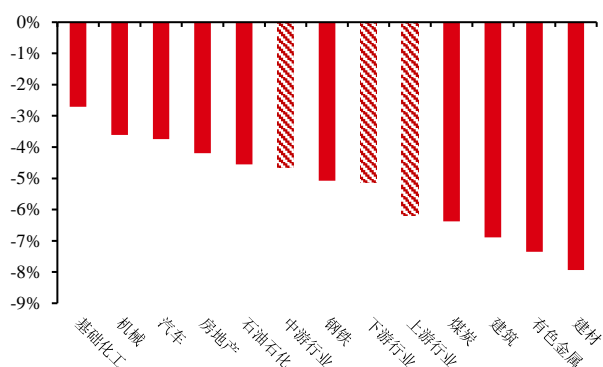
换一个视角，我们从板块相对收益的角度来观测周期行业内的盈利传导，基准收益我们以上证综指为准。我们发现在信贷扩张期中，周期性行业平均年化的相对收益表现较高并优于大盘。在信贷收缩期中，周期性行业平均年化相对收益较低且差于大盘，这主要和经济周期波动相关。

图 20: 信贷扩张期的周期板块表现 单位: %



数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 21: 信贷收缩期的周期板块表现 单位: %

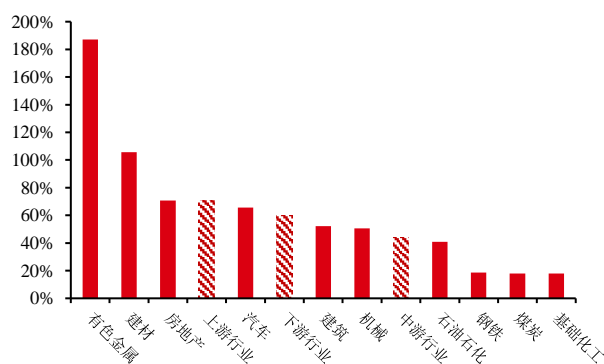


数据来源: Wind 华泰期货研究院

更进一步的, 在信贷周期扩张前期, 以平均的角度来看, 上游行业>下游行业>中游行业, 但是从结构角度来说, 我们发现上游行业的平均年化相对收益较高的原因主要来源于有色板块在 2008 年放水环境中的强势拉升 (相对收益高达 685%), 而煤炭和石油石化在信贷扩张初期并未呈现强势的相对收益。在信贷扩张中期, 中游行业>下游行业>上游行业的特征较为明显, 表明中游制造业在信贷扩张的中期区间内仍然能够保持优于大盘的收益, 也呈现出中游相对更强的特征, 与我们的行业景气轮动相符。在信贷扩张后期, 下游行业>中游行业>上游行业, 也就是说行业景气轮动在利润层面的特征并未在信贷扩张后期呈现。

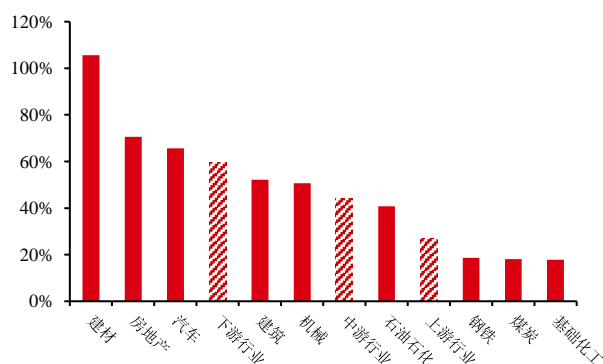
综合来说, 股价对于行业景气轮动的体现并不完美, 一方面是因为市场预期常常走在利润增速变动之前, 这种预期或将上中下游之间的时滞性压窄。另一方面则是因为股价除了受到利润端的影响之外, 还受到估值端的影响, 当政策层面的放水大超预期时, 估值低且波动较大的板块可能会出现强势上行, 最终也将弱化行业间的轮动特征。

图 22: 信贷扩张前期的周期板块表现 单位: %



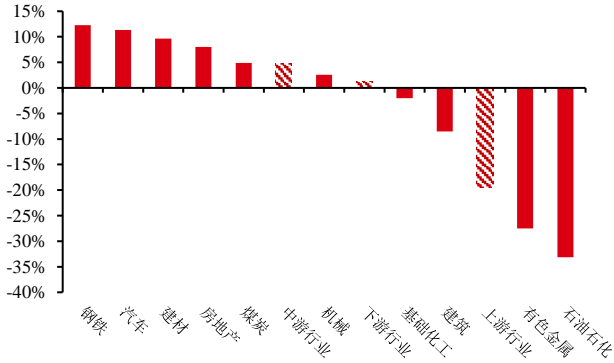
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 23: 信贷扩张前期的板块表现(无有色) 单位: %



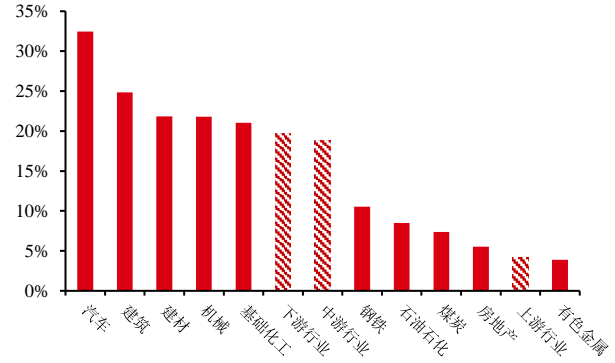
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 24: 信贷扩张中期的周期板块表现 单位: %



数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 25: 信贷扩张后期的周期板块表现 单位: %



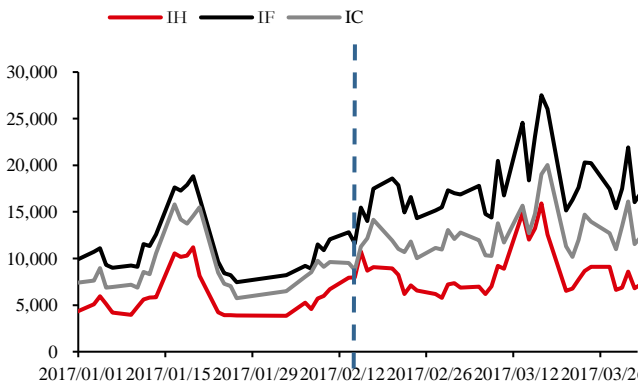
数据来源: Wind 华泰期货研究院

Alpha 策略构建

Alpha 策略又称之为市场中性策略, 即在不判断大盘走势的基础上, 获取独立于市场的超额收益。相比传统的投资策略, 阿尔法策略具有更强的主动性, 投资者不再被动等待交易时机, 而是通过主动选取具备 Alpha 正收益的股票, 随时进场进行交易。由于阿尔法策略是一种中性策略, 因此投资者在弱势和振荡行情中也能获得稳定收益, 不需要判断大盘走势。

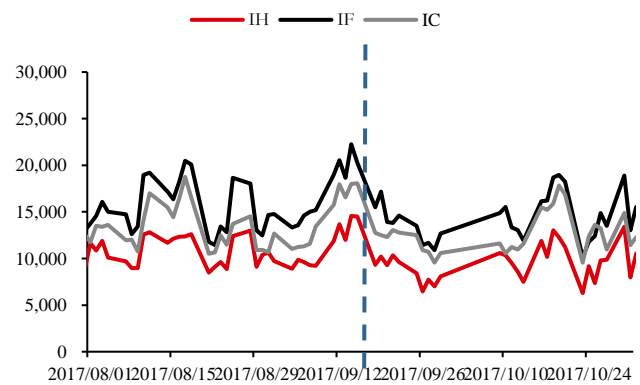
通过周期行业的轮动规律, 配置具有相对大盘超额收益的股票组合, 配合以相关系数较高的股指期货空头, 在对冲掉系统性风险的同时, 还能在不同的周期阶段中收获稳定的超额收益。

图 26: 第一次“松绑”对期指成交量的影响 (手)



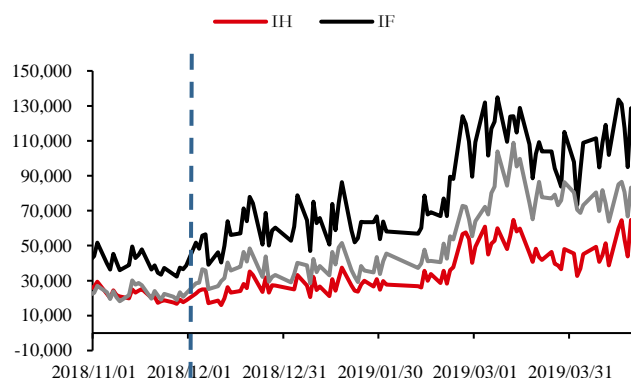
数据来源: 华泰期货研究院

图 27: 第二次“松绑”对期指成交量的影响 (手)



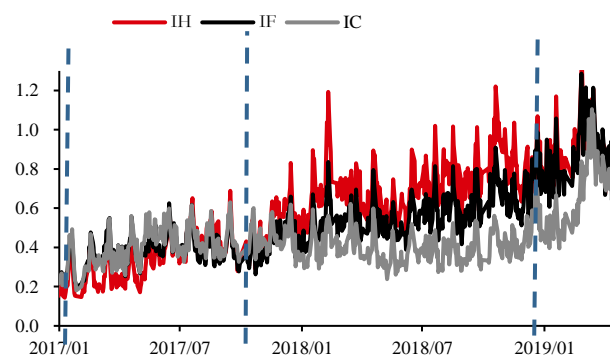
数据来源: 华泰期货研究院

图 28: 第三次“松绑”对期指成交量的影响(手)



数据来源: 华泰期货研究院

图 29: 股指期货成交持仓比变化

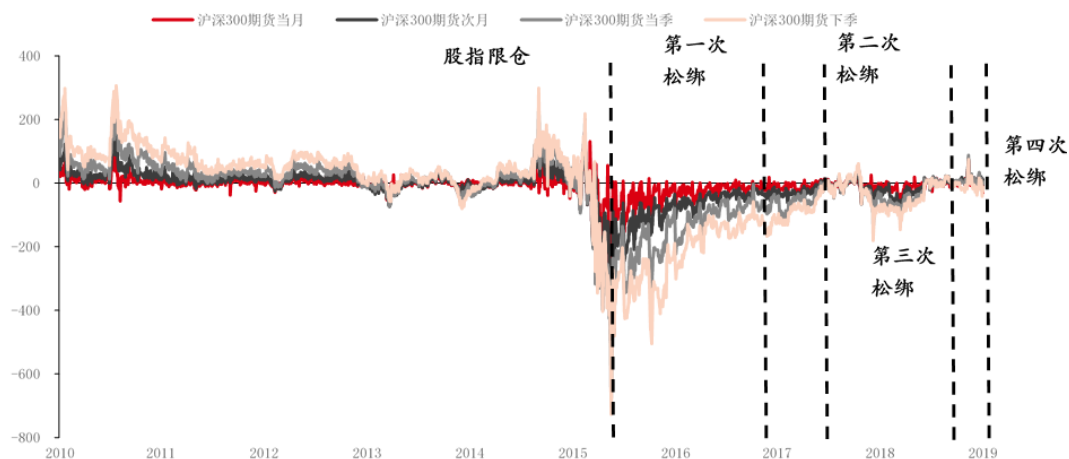


数据来源: 华泰期货研究院

在股指期货经历了四次“松绑”之后，市场容量不断提升，成交活跃度明显提升，市场参与者的摩擦成本也在不断降低。进入到 2019 年后，股指期货的成交持仓比趋近于 0.8-1，已经跟国外成熟市场的成交持仓比较为接近，反映出近些年市场结构的不断改善。

图 30: 不同到期期限合约升贴水状况

单位: 点



数据来源: 华泰期货研究院

从股指期货的期现基差来看，股指期货在经历了 2016 年至 2017 年的深度贴水阶段之后，目前伴随着市场情绪的逐步稳定，和相关政策的逐渐放开，股指期货的升贴水情况已经逐渐稳定在相对平水的情况，对于 Alpha 策略而言，负基差造成的负面影响也越来越小。通过行业轮动配置股指期货空头的方式，获得超额收益空间能够得到进一步的放大。

● 免责声明

此报告并非针对或意图送发给或为任何就送发、发布、可得到或使用此报告而使华泰期货有限公司违反当地的法律或法规或可致使华泰期货有限公司受制于的法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示，否则所有此报告中的材料的版权均属华泰期货有限公司。未经华泰期货有限公司事先书面授权下，不得更改或以任何方式发送、复印此报告的材料、内容或其复印本予任何其它人。所有于此报告中使用的商标、服务标记及标记均为华泰期货有限公司的商标、服务标记及标记。

此报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作查照之用。此报告的内容并不构成对任何人的投资建议，而华泰期货有限公司不会因接收人收到此报告而视他们为其客户。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被华泰期货有限公司认为可靠，但华泰期货有限公司不能担保其准确性或完整性，而华泰期货有限公司不对因使用此报告的材料而引致的损失而负任何责任。并不能依靠此报告以取代行使独立判断。华泰期货有限公司可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。为免生疑，本报告所载的观点并不代表华泰期货有限公司，或任何其附属或联营公司的立场。

此报告中所指的投资及服务可能不适合阁下，我们建议阁下如有任何疑问应咨询独立投资顾问。此报告并不构成投资、法律、会计或税务建议或担保任何投资或策略适合或切合阁下个别情况。此报告并不构成给予阁下私人咨询建议。

华泰期货有限公司 2019 版权所有并保留一切权利。

● 公司总部

地址：广东省广州市越秀区东风东路761号丽丰大厦20层、29层04单元

电话：400-6280-888

网址：www.htfc.com