

MarketGrader 中国A股行业板块指数：

战略和战术资产配置的工具 -- 第三部分

January 2016



MarketGrader
Capital

Francis Gupta博士作者简介

Francis Gupta于2015年作为高级顾问加入Marketgrader Capital，引领公司的知识产权建设，力求充分发挥MarketGrader对全球股票以基本面研究为基础的优势以推出新的用途，协助开发和实现MarketGrader指数的商业价值。在此之前，他是道琼斯指数的董事，并担任指数监督委员会成员。期间，他创建了公司的研究小组，对于新指数的开发和引领机构客户的重要项目有无可取代的作用。这些项目包括，股票和多资产组合和其他特殊的指数，比如收入和对冲基金指数。Francis还曾在瑞士信贷资产管理公司和摩根大通的投资管理部门担任机构投资管理战略顾问职位。他的研究成果已在许多期刊发表，比如*The Journal of Portfolio Management, Journal of Indexes and The Journal of Investing*。他从孟买大学获得数学学位，从纽约大学获得经济学博士学位。

Francis Gupta 博士

高级顾问

MarketGrader Capital, LLC

francis.gupta@marketgradercapital.com

+1. 917.364.4684

简介

MarketGrader 最近发布了 12 个新指数以扩充其中国大陆指数系列¹，新指数中包括 8 个行业板块指数。这些指数被命名为 A 股行业板块 30 指数，涵盖上交所和深交所 A 股市场各经济部门的优异投资机会，包括消费者非必需消费品、必需消费品、能源、金融、卫生保健、工业、材料和科技²。每个指数的建立都有两重关键目标：一是为投资者提供长期战略性的投资工具，以把握行业板块资产升值机会；二是使投资者在确信某一行业具有投资价值时，能够在战术上灵活调整投资组合中该行业曝光度。同时，行业板块指数也能帮助投资者把握经济发展脉络，抓住主题投资机会。

如前所述，这 8 个行业板块指数统称为 A 股行业板块 30 指数。每个指数分别包含 30 只成员股。成员股挑选方法主要依据 MarketGrader 专有的股票评分体系，运用公司基本面信息选出处于合理价位的成长型股票(Growth at Reasonable Price,GARP)³，以确保指数全面反映了该行业板块内在的收益和风险，也保证了指数涵盖最好的公司，使资产升值。简而言之，MarketGrader 中国 A 股行业板块指数旨在为投资者提供特定行业的资产升值机会。

MarketGrader 在中国大陆引进行业板块指数的主要原因是为投资者提供工具。中国大陆深交所、沪交所股票主要分类标准包括：资本总额（大市值 vs 小市值）、风格（成长 vs 价值）和行业板块。所以，虽然国家风险因素对于所有公司来说相同，市值、风格和行业风险各有不同。并且，公司所属经济行业是影响其表现的最显著因素，所以行业板块指数是投资者的有力工具，用于控制其投资组合中特殊行业的风险因素。

本论文结构如下：下一章节将着重介绍 MarketGrader（简称 MG)中国 A 股行业板块 30 指数 (MG China A sector 30)的历史收益表现，并与 MG A 股 200 核心标准指数(MG China A 200)⁴进行对比。此后，本文将讨论主题投资在行业资产组合中的应用。接着，本文将用 8 个行业板块 30 指数，等权重组建一个投资组合，以作为一个比较基准，在此基础上运用主题投资策略，及战术上的卫星资产配置方法，来上下调整行业权重。我们将从该组合的市场表现中看出，选择最优调整方法，建立主题投资组合的重要性。最后，本文将比较 MG A 200 核心指数的行业及市值特性。

¹ 在此次新发指数前，MarketGrader 中国大陆指数系列包括 MG 中国 A 股 100 指数和 MG 中国 A 股 200 指数。MarketGrader 在 2014 年开始计算这一系列指数并与 2015 年 4 月引进市场。更多信息可查询 [Global.MarketGrader.com](#)

² 通讯、公共事业行业没有被纳入指数系列是因为该行业公司数量较少

³ MarketGrader 采用 FactSet 的行业分类方法对公司行业进行分类。

MarketGrader 专有的股票评级系统基于 GARP，运用公司基本面信息分析股票。更多信息可查询 [Global.MarketGrader.com](#)

⁴ MG 中国 A 股 200 指数是由 MG 专有股票评级选出的 200 个最优秀公司组成。更多信息可查询 [Global.MarketGrader.com](#)，或参考 MarketGrader Capital 2015 年 7 月发表的文章：“The GarketGrader China A-Shares 200 Index: An GARP Lens to the Mainland Equity Markets of the World's Largest Economy”。

本文是此系列三部曲论文中的最后一篇，介绍了最新发布的 8 个行业板块指数。第一及第二篇文章分别介绍了 MG 中国大陆交易所指数，及 MG 中国 A 股市值指数。

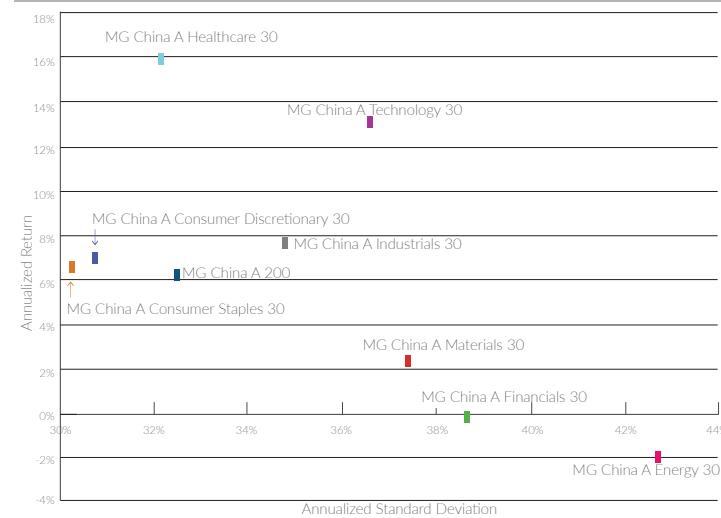
行业板块的历史完全收益

表 1 展示了 8 个行业板块指数的历史完全收益和风险，并与 MG 中国 A 股 200 核心指数进行比较。分析数据时间段为 2007 年 12 月 31 日到 2015 年 8 月 31 日，时间长度为 92 个月（7 年 8 个月）。

因为资产升值是指数的主要目标，所有指数都采用了同样的基于 GARP 的方法来选择成员股。因此，用 MG 中国 A 股 200 核心指数作为基准来衡量行业板块指数的表现是合理并有深刻见解的，这提高了行业板块表现的标准。

表 1. MarketGrader 中国 A 股行业板块指数完全收益 2007 年 12 月 31 号至 2015 年 8 月 31 号

MarketGrader 中国 A 股行业板块指数	年收益率 (Ret) %	年标准差 (SD) %	Ret/SD	累计收益率 %
消费者非必需消费品	7.1	30.7	0.23	68.8
消费者必需消费品	6.7	30.3	0.22	64.6
能源	-1.9	42.6	-0.04	-13.7
金融	-0.2	38.6	-0.00	-1.2
卫生保健	16.0	32.1	0.50	212.1
工业	7.7	34.8	0.22	77.1
材料	2.5	37.4	0.07	20.5
科技	13.2	36.6	0.36	159.3
MG China A 200 Index	6.3%	32.5%	0.19	60.0%



数据来源：MarketGrader 研究部门。对于更多行业指数和规模等级的研究方法，请上 [Global.MarketGrader.com](#) 网站。行业板块间相关性、与基准间相关性见附录中图表 A1。

风险收益图表是很好的分析工具。传统上认为风险和收益是正相关收益，也就是说高风险资产应该产生高收益。粗略的观察就可发现风险收益表上这些资产并不符合传统规律。在此案例中，这8个资产及其所代表的行业板块的风险收益关系是反向的。也就是说，风险低的资产收益高，而风险高的资产收益低（甚至零收益或亏损）。这里有两种可能的解释来诠释结果，而两种解释都与新兴市场的定义属性相关。

首先，传统的风险与收益正相关关系在波动性较高（30%或更多）时将失效。在发达市场中，多元化资产（如行业资产）波动率低（除加杠杆资产外）。在这种情况下，长期角度来看，风险收益存在正相关关系可能性较高。而新兴市场总体而言比发达市场更加不稳定，因此导致风险收益关系产生变化。

第二个原因是关于股票市场定价的有效性。在完全竞争市场环境中，操作透明，信息完整，买卖价格精确体现了股票供求关系。而在中国大陆，股票市场还在发展完善过程中，可能某些行业的公司（或产品线）比其他行业公司有效性更高。这时，有效性高的行业的市场将更能够恰当地沟通行业风险，在股票市场获取合理定价，并获得最佳收益。而有效性低的行业（包括材料、金融和能源）将更难以捕捉、沟通潜在风险，导致风险被错估、夸大，利润缩水。在很多情况下，很多行业板块需要辅助产品（如期货、期权、掉期等）去帮助行业风险定价。

再看行业表现，8个指数行业中只有两个行业的收益与MG A股200核心指数相似，这两个行业分别为消费者非必需消费品，和消费者必需消费品。从表中可看出，两个行业的收益都在统计意义上偏高。同时，工业、科技和卫生保健三个行业的收益都显著高于MG A股200核心指数，而材料、金融和能源三个行业收益都显著低于指数。从波动率和风险角度来看，消费者非必需消费品、消费者消费品和卫生保健三个行业的风险都低于200核心指数，而工业、科技、材料、金融和能源的风险都高于MG中国A股200核心指数。

从已调整风险回报角度分析，作为基准的MG中国A股200核心指数，每百分点的波动率可获得19个基点的收益。这意味着8个行业中的5个都胜出比较基准：卫生保健行业每百分点波动率产生50基点收益（约为基准2.5倍）；科技行业产生36基点收益（近两倍于基准），消费者非必需消费品和必需消费品分别产生23基点和22基点的收益。

按风险调整后的业绩，材料、金融和能源行业的表现不佳。材料行业每百分点风险对应的收益只有7个基点。金融行业收益为零，零到负收益去对应风险（因此，在这个意义上它的表现落后现金）。能源部门的投资者为每百分点风险每年收益为4个基点。而该部门波动性极高42.6%，投资者每年为此付出的成本是190个基点年（即-1.9%年化收益）。

最后，值得注意的是，在所考查的时间段内，各经济领域的表现非常多样。年化收益从高达16.0%（保健）变化至-1.9%（能源）低。跨度近18%。行业表现的区别意味着除了由一

个核心组合来实现战略资产配置，如MG中国A200，投资者还可以使用行业指数来做战术行业资产配置。⁵

理论导向投资和主题投资

到了这一步，我们可以快速探讨一下理论导向投资和主题投资。这将对此后的内容极为有用。理论导向投资是基于经济理论的观点而展开的。很多情况下这些观点会对资产表现会产生结构上或者甚至永久性的改变，并因此在长线上对资产造成影响。如果这个资产是政策组合里的重要部分，那对这样的政策组合也将会产生永久性的影响。

在最近MarketGrader董事长兼CEO Carlos Diez发表的文章中，里面有一个很好的理论导向投资的例子，讨论了在中国大陆里政策组合里的资产配置战略。⁶这个观点表明了下一步中国大陆的资本市场发展的关注点将会在把大量的存款者变为投资者，从而使大量的资本流入公司中，并把公司的员工变成公司的股东。员工们通过持有公司可交易的股票分享经济发展带来的利益，并提前得到制造财富的机会。完成从制造，到消费再到所有权的过程将会是中国经济在二十一世纪发展的动力。这也是中国成为主要资产增值国家的重要原因。结果就是相信这个理念的人将尝试将中国大陆做为他们政策组合的主要资产配置。

很明确的是理论观点会成为特定资产的资产配置策略的重要依据。但是，各经济行业作为资产的子集单位，可以在同时在理论导向投资和主题投资中起到重要作用。相比学术观点，主题更加强调战术性而不是战略性。主题可以是基于学术观点的，并作为学术观点结果的重要来源（例如，如果中国经济发展，即便不是全部经济行业，也是肯定会有一些行业在发展）。尽管主题整体来说与短线（时事）相关，他们仍然可以应用在长线中（特别是作为学术观点的一部分）。

此外，由于各种因素（如季节性需求和生产规模），经济行业倾向于体现其自然周期性（见附录图A2）。因此，除了主题投资，经济行业自身通常也适用于战术资产配置策略，特别是基于势头而设置的投资组合。抛去客观性，最终的目标是能更多地接触到主题产业和战术投资组合中表现好的行业。在实践中，我们一般用这两种方法的其中一个：

A. 行业叠加

这个方法将接触到的主题行业和（或）战术投资组合中表现好的产业叠加在核心战术投资组合中。

B. 核心--卫星投资组合

这个方法要围绕目标主题把所有行业都放到投资组合里，或者直接把所有表现好的和不好的行业都放入一个篮子中，并使用

⁵ 每年的行业表现差别极大，这一点可以到Global.MarketGrader.com的网站上查找中国大陆经济行业的表现表格

⁶ 详见Market Grader 2015年12月发表的“China – The Best Capital Appreciation Opportunity of the 21st Century.”作者Carlos Diez

合并战术。这样所产生的投资组合便成为了核心投资组合的卫星。这个方法亦被称作中枢辐射投资。

MarketGrader China A 等量加权行业组合

建立主题投资组合最大的挑战就是如何选择最合适最能反映投资主题的经济行业。在作出选择之后，下一个挑战便是找出最优再平衡频率。这一点很重要因为这是主题投资最重要的决定因素之一。说明一下，这里我们没有在主题投资组合中作出假设，或是简历战术资产配置策略。这一部分我们将计算所有 8 个 MG China A 经济行业指数的等量加权行业投资组合，来分析不同再平衡频率对其表现上的影响。这个行业投资组合将会被等量加权，同时也可被理解为是一个基准，用于其它 8 个经济行业子集的投资组合来建立一个主题指数。

表 2 展示了由八个 MarketGrader China A 经济行业的在不同再平衡频率下所组成的等量加权投资组合的表现。投资组合是以“指数的指数”计算的，也就是八个 MarketGrader China 经济行业指数的指数，这个指数被称为 MG China 等量加权 行业组合。该指数是按月、季度、半年和全年再平衡计算的。也就是这八个经济行业指数等量加权的频率。

表 2. MarketGrader China A-Shares 等量加权行业组合指数
(人民币) 2007 年 1 月至 2015 年 8 月

MG China A 等量加权 行业组合	再平衡频率			
	月	季度	半年	全年
表现统计				
年化收益率	7.4%	7.5%	7.8%	7.4%
累计收益	72.5%	73.8%	77.3%	73.0%
年化标准偏差	32.5%	32.5%	32.5%	32.6%
年化收益率 / 年化标准偏 差	0.23	0.23	0.24	0.23
年化投资组合周转率	37.5%	22.4%	17.9%	11.3%

来源：MarketGrader Research。对于用于计算年度再调整的 MG China A EW 行业组合的八个 MarketGrader China A 行业指数，请参见表 1。“年化投资组合周转率”是对投资组合在特定频率下，相同投资组合价值中每个经济行业指数的周转率。这并没有捕捉 MarketGrader 展示的每个半年再建立或再平衡的经济行业指数，来保证指数中所有被选的行业是连续而客观的。这个指数将会等同地形象到每一个版本。对于更多行业指数和规模等级的研究方法，请上 Global.MarketGrader.com 网站。

第一点值得注意的是再平衡频率对业绩没有什么太大影响。原因很明显，这个组合是由八个行业组成的。这导致每个行业在投资组合中只占了 12.5%。因此，每个行业所受到的影响很小。组合中行业越少，每个行业的影响就越大，对再平衡频率就更加敏感。

尽管如此，组合从月再平衡到季度再平衡增加了 10 个基点，从季度到半年再平衡增加了 30 个基点，从半年到年度再平衡频率减少了 40 个基点。

尽管这些业绩对再平衡频率并不是很敏感，但年化投资组合周转率却比较敏感。表 2 中的年化投资组合周转率体现了半年和年度的组合都在再平衡后有着出色的表现。半年再平衡的年化收益率有 7.8% (比 MG China A 200 核心基准指数高了 1.5%)，年化投资组合周转率达到了 17.9%。作为比较，年度再平衡的年化收益率达到了 7.4% (比 MG China A 200 核心基准指数高了 1.1%)，其年化投资组合周转率为 11.3% (比半年的再平衡低了 6.6%)。因此，再平衡频率的选择将取决于行业指数的交易成本。

文章余下部分将对 MarketGrader China A 等量加权组合使用年化再平衡。表 3 展示了 MarketGrader China A 等量加权行业组合指数和 MG China A 核心指数的百元人民币投资增长。如果年度再平衡下投资组合里 11.3% 的交易成本低于 1.1%，MarketGrader China A 等量加权行业组合将会比 MG China A 核心指数表现要好。但是如果交易成本大于 1.1% 的年度投资组合价值，MG China A 核心指数将会比行业组合表现好。不管怎样，因为天下没有免费的午餐，所以两者的表现将会非常相似。

表 3. MarketGrader 规模组合：总收益 (人民币) 2007 年 12 月 31 日 - 2015 年 8 月 31 日

	MG EW 行业组合	MG China A 200 Index
年化收益	7.4%	6.3%
累计收益	73.0%	60.0%
年化标准差	32.6%	32.5%
年化收益/标准差	0.23	0.19



来源：MarketGrader Research。对于用于计算年度再调整的 MG China A EW 行业组合的八个 MarketGrader China A 行业指数，请参见表 1。对于更多行业指数和规模等级的研究方法，请上 Global.MarketGrader.com 网站。

MarketGrader China A EW 行业组合： 行业和市值规模投资比率

正如在表 3 中显示的，除去交易成本，MG China A EW 行业组合比 China A 200 核心基准组合的年化收益率高 1.1%。两个证券组合收益率的不同可能是因为下列详细介绍的两个因素（规模和行业）造成的。

表 4. MarketGrader China A 股行业指数：以规模等级计算-
2015 年九月重构

行业	MG China A EW 行业组合				MG China A 200			
	大盘	小盘	行业加总	行业占比%	大盘	小盘	行业加总	行业占比%
非必需消费品	24	6	30	12.5	17	4	21	11.5
必需消费品	21	9	30	12.5	12	1	13	6.5
能源	20	10	30	12.5	1	-	1	0.5
金融	28	2	30	12.5	37	2	39	19.5
医疗保健	27	3	30	12.5	24	3	27	13.5
工业	24	6	30	12.5	31	9	40	20.0
材料	20	10	30	12.5	14	4	18	9.0
科技	20	10	30	12.5	19	10	29	14.5
电信	-	-	-	-	2	-	2	1.0
公共事业	-	-	-	-	5	4	9	4.5
其他	-	-	-	-	1	-	1	0.5
总计 (规模占比)	184 76.7%	56 23.3%	240	100%	163 81.5%	37 18.5%	200	100%

来源：MarketGrader Research。对于用于计算年度再调整的 MG China A EW 行业组合的八个 MarketGrader China A 行业指数，请参见表 1。对于更多行业指数和规模等级的研究方法，请上 [Global.MarketGrader.com](#) 网站。“行业占比”由股票的总数除以“行业加总”得到，并精确到最近的一位小数。举例说明，在 MG China A EW 行业组合中，非必需消费品总共有 30 支股票，而这个证券组合所有股票的总和是 240。30 除以 240 等于 12.5%，就得到了非必需消费品的行业占比。规模占比是由股票的总数除以以规模计算的总数，并精确到最近的一位小数。举例说明，在 MG China A EW 行业组合中，大盘股票的总数是 184，而这个证券组合所有股票的总和是 240。184 除以 240 得到 76.7%，就得到了大盘股占总的证券组合的比率。

请注意，行业组合在电信和公共事业上均无数据，而 China A 200 核心基准证券组合有 10 个行业的数据。⁷

然而，这并非行业投资比率的唯一不同。事实上，表 4 中的行业占比显示，相对于 MG China A 200 指数行业占比，MG China A EW 行业组合加大了以下行业的比重：非必需消费品（增加 0.8%），必需消费品（增加 5.8%），能源（增加 11.8%）和材料（增加 3.3%）；同时减小了以下行业的比重金融（减小 7.2%），医疗保健（减小 1.2%），工业（减小 7.7%），通讯（减小 1%）和公共事业（减小 4.5%）。行业比重的不同是解释两个证券组合不同收益的第一大要素。

尽管行业占比的不同是解释两个证券组合不同收益的重要因素，要理解其中的直接影响需要更多的分析。因为非必需消费品和必需消费品比 MG China A 200 指数的收益率显著略高，加大这两个行业的比重提升了 MG China A EW 行业组合的收益率。然而因为材料和能源的收益率（比 MG China A 200 指数的收益率）低非常多，加大了这个两个行业比重（分别加大 3.3% 和 11.8%），降低了 MG China A EW 行业组合的收益率。金融行业收益率相对低，因此减小其比重提升了收益率。但是医保和工业收益率相对高，减小其比重降低了收益率。因为通讯和公共事业相对于 MG China A 200 指数的收益率是未知，减小其比重对 MG China A EW 行业组合的收益率的影响也是未知的。

解释两个证券组合不同收益的第二大要素是规模投资比率。值得注意的是，相对于 MG China A 200 指数的规模投资比率，MG China A EW 行业组合少买了大盘股（少买 4.8%），多买了小盘股（多买 4.8%）。参阅本研究报告的第二部分，在考察的时间内，小盘股比大盘股收益率高。⁸因此，增减持大小盘股的举动，使 MG China A EW 行业组合的收益率得到提高。

除去行业和规模的不同，还有第三个因素影响了与 MG China A 200 的基准相关的行业组合的收益率。这个因素就是，因行业组合中成员的数目和名目与基准相比不同，产生了收益率的不同。这种收益率的不同同样可被称为选股效益，并且通常被认为是对解释证券组合相对于基准产生的不同收益率的、具有最小影响的因素。⁹

最后有必要阐明，本研究报告所述的行业组合可被认为是一种简单，或者说是初始的、主题性的指数，并且对八个行业不做

⁷这样的结果并非故意，而是选股造成的。MG China A 200 规定在每个行业入选的公司数目有上限（40 个），但是没有明确规定下限。因此技术上讲，这个指数可以只包含 5 个行业。恰巧，上一次重构中，在 MarketGrader 排名选取前 200 名的公司，就可以使 China A 200 指数囊括 10 个经济行业了。对于更多 MG China A 200 指数的研究方法，请上 [Global.MarketGrader.com](#) 网站。

⁸参阅“MarketGrader 中国 A 股规模指数：战略性和策略性的资产配置工具 - 第二部分”，由 MarketGrader 资本出版。

⁹值得提醒的是，MarketGrader 基于公司的基本面用自下而上的的方法来选择指数的组成部分，两个证券组合的规模和行业组合的不同也是由于指数的研究方式来选股造成的。

战略性的买入（或类似于战略性的买入）。事实上，一个主题性的指数会选择这些行业的子集（这基本表明，没被选择的行业就没有任何比重），并且利用被选行业的属性（例如投资势头）去增加或减少该行业的比重。然而，这样的主题性指数的收益率会和上述的全等比重的行业组合的收益率表现出一致的特性。这就说明，选择一个合适的基准，例如上文所选的 MG China A 200 指数，对于客观地分析和归因一个主题性的指数的收益率是非常关键的；因为用买入持有策略，基准的收益很容易实现。这同样意味着，主题性的指数（卫星投资）的目的，是超过证券组合中的核心投资、或者增大其 alpha 系数。

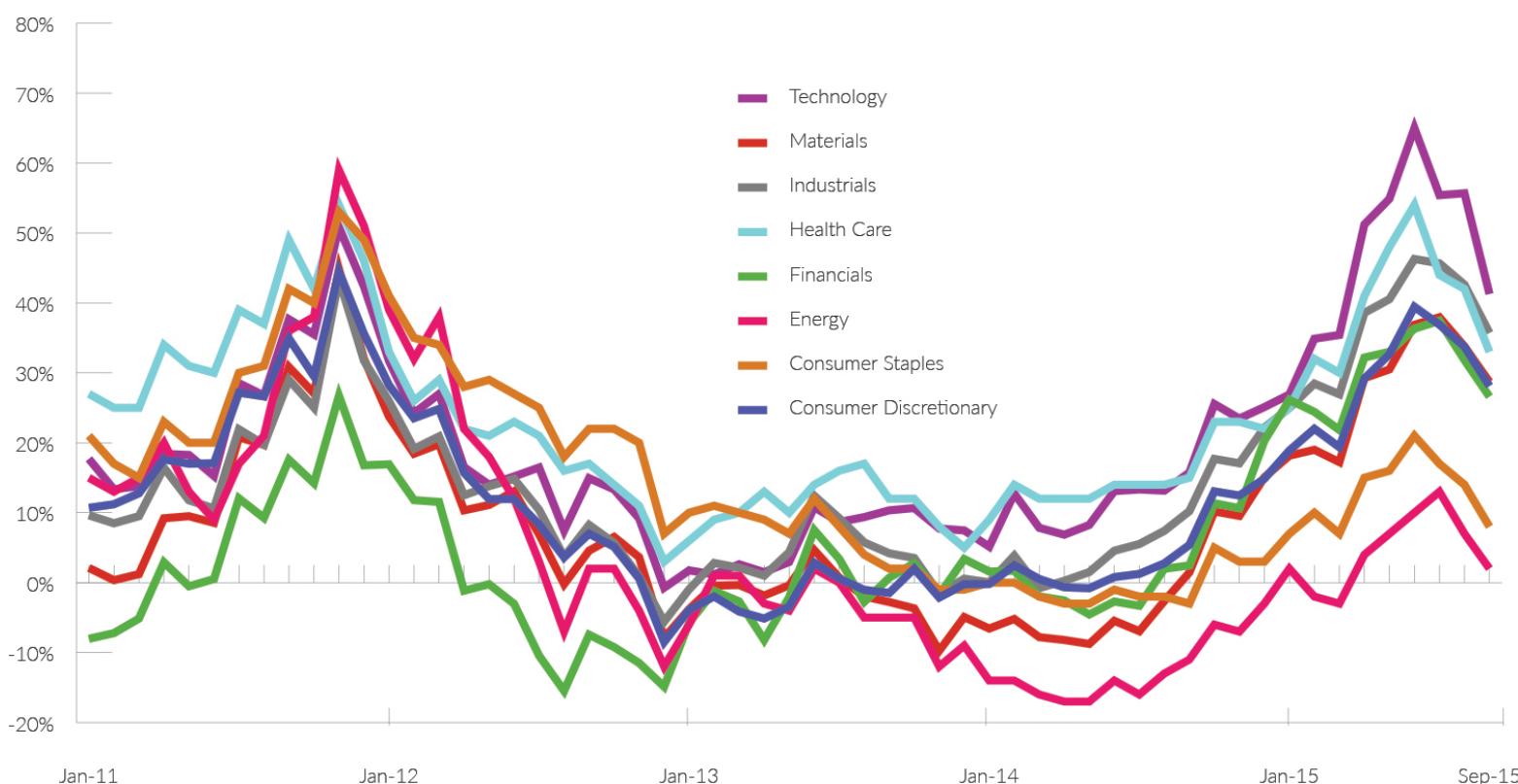
附录

图表 A1. MarketGrader China A-Shares 行业指数相关性 2007 年 12 月 31 日至 2015 年 8 月 31 日

MarketGrader China A 行业指数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
可选消费	1	1.00	0.89	0.79	0.82	0.84	0.92	0.93	0.89	0.96
必须消费品	2		1.00	0.76	0.75	0.84	0.86	0.89	0.87	0.92
能源	3			1.00	0.83	0.63	0.83	0.84	0.71	0.86
金融	4				1.00	0.60	0.83	0.82	0.67	0.86
医疗	5					1.00	0.82	0.79	0.85	0.86
工业	6						1.00	0.94	0.90	0.97
原材料	7							1.00	0.87	0.96
科技	8								1.00	0.92
MG China A 200 Index	9									1.00

数据来源：MarketGrader 研究部门。更多信息可查询 Global.MarketGrader.com，包括指数的研究方法和基本面特征。行业板块间相关性、与基准间相关性见附录中图表 A1。

图表 A2. MarketGrader China A-Shares 行业指数: 三年滚动收益率 2007 年 12 月 31 日至 2015 年 8 月 31 日



数据来源：MarketGrader 研究部门。更多信息可查询 Global.MarketGrader.com，包括指数的研究方法和基本面特征。行业板块间相关性、与基准间相关性见附录中图表 A1。

此处提供的信息仅仅以交流为目的，而不是为了全面地对特定主题提供解决方案。MarketGrader Capital 对报告的完整性，准确性，或信息的时效性或任何特定用途的适用性不代表，不担保，也不提供任何明示或暗示的保证。仅仅是接收到信息不代表MarketGrader和读者建立了顾问与客户的关系。MarketGrader及我们的咨询机构也不提供税务和法律建议或意见。您应该向您的税务或法律顾问就您的具体情况来咨询。

p | +1.888.529.1767

e | research@marketgradercapital.com

w | marketgradercapital.com

