

钢企可持续竞争力分析一

成本管控能力是竞争力的核心

分析师：李莎



SAC 执证号：S0260513080002

SFC CE.no: BNV167



020-66335140



lisha@gf.com.cn

核心观点：

前言：从财务报表探讨钢企可持续竞争力

本篇将讨论如何穿越周期性与超越同质性，以遴选较长期内具备可持续竞争力的钢铁企业。虽然各钢铁企业倾向于在短期内表现出较高的相关性，但当投资展望期拉长之后，钢铁企业的股价表现仍然存在极为显著的分化。这意味着，我们仍可以通过对钢铁企业资质进行“区分”，来取得超越周期性和同质性的投资表现。

一、钢铁股的股价驱动力：BPS 和 ROE 是主要引擎

从估值方法来看，PB 估值法是钢铁企业估值的较有效路径。经过适当的推导，我们发现利用 PB-ROE 关系能较好确定钢企的 PB 估值锚。如果剔除诸如市场 PB 此类的与公司基本面无关的自变量，我们可以认为公司的股价由 BPS 和 ROE 所驱动，其中：BPS 决定公司股价的长期表现，而 ROE 决定公司股价的周期性波动。

二、解构净利率：成本管控能力是钢企竞争力的核心

从收入端来看，钢企通常可能通过销售区位与产品结构取得收入差异化，销售区位赋予的优势往往由企业生产地的位置决定，而产品结构优势则要求企业在细分市场当中形成高进入壁垒与垄断地位。

从成本端来看，钢企在成本曲线上的位置是可持续竞争力的核心。可变成本主要包括公司的原燃料成本等，由公司的自有产能、公司区位、运输方式等所决定，并影响公司在边际成本曲线上的位置；固定成本主要包括公司的折旧等，本质上是企业资本开支的结果，并影响公司在平均成本曲线上的位置。

从费用端来看，销售费用主要与企业销售方式有关，管理费用主要与企业的产品结构有关，而财务费用主要取决于企业历史以来经营资本开支周期所累积的资产负债表结构。

三、解构总资产周转率：维持业绩稳定性与估值持续性

产量稳定性是成本管控能力乘数与业绩稳定性保障，如果企业成本管控能力较弱，则产量将会在利润率和周转率两端放大景气下行周期的影响，从而对企业的利润表和现金流量表形成压力。

企业可以通过进行适当外延扩张以维持总资产周转率来保障 ROE 水平，包括新建产能、收购和发展相关多元等。

四、解构权益乘数：需以审慎态度检视

一般而言，除非企业利用外部融资来进行外延式扩张，否则在同等产能水平下，公司提高权益乘数并不能有效带来 ROE 及估值的提升。同时，由于企业背负更高的有息债务，支付的财务费用会降低净利率并侵蚀 ROE。

五、如何看待 ESG 与公司战略在钢铁企业可持续竞争力当中的位置？

钢铁企业主要的 ESG 风险体现在三个方面：（1）环保趋严将重塑行业的成本曲线生态；（2）安全生产事件将影响企业估值；（3）不良的股东行为同样将影响企业估值，并可能对企业成本管控能力产生潜在的负面影响。

企业在周期管理、成本把控和战略方向上的选择和取舍，最终会被企业财务报表所反映并带来企业间的长期分化。

六、风险提示：本文分析具有行业普适性，但可能未必适用于部分特殊的细分领域；本文分析是以价值驱动为导向的，未必符合企业在其他导向下的战略诉求；本文分析是基于常规的周期波动展开的，未必适用于极端的景气或衰退情形。

识别风险，发现价值

请务必阅读末页的免责声明

本报告联系人：李衍亮 liyanliang@gf.com.cn

重点公司估值和财务分析表

股票简称	股票代码	货币	最新 收盘价	最近 报告日期	评级	合理价值 (元/股)	EPS(元)		PE(x)		EV/EBITDA(x)		ROE(%)	
							2019E	2020E	2019E	2020E	2019E	2020E	2019E	2020E
三钢闽光	002110.SZ	CNY	8.70	2019/4/2	买入	15.39	2.37	2.53	3.67	3.43	1.13	0.97	27.8	25.0
方大特钢	600507.SH	CNY	9.52	2019/2/23	买入	16.60	1.73	1.89	5.50	5.04	2.74	1.99	28.0	23.4
久立特材	002318.SZ	CNY	7.51	2019/3/20	买入	9.80	0.49	0.50	15.33	15.02	8.50	7.72	11.5	10.6
鞍钢股份	000898.SZ	CNY	3.64	2019/3/22	买入	8.13	0.92	0.95	3.96	3.83	3.02	2.63	11.3	10.4
马钢股份	600808.SH	CNY	3.40	2019/3/25	买入	5.47	0.72	0.78	4.72	4.36	2.16	1.61	16.5	15.7
南钢股份	600282.SH	CNY	3.34	2019/3/25	买入	5.53	0.82	0.85	4.08	3.93	2.25	2.03	20.3	18.6
韶钢松山	000717.SZ	CNY	4.17	2019/3/31	买入	7.10	1.00	1.05	4.17	3.97	2.23	1.58	28.1	23.8
重庆钢铁	601005.SH	CNY	1.91	2019/4/1	增持	2.67	0.14	0.15	13.64	12.73	6.17	4.99	6.3	6.2
华菱钢铁	000932.SZ	CNY	4.49	2019/4/1	买入	6.49	1.23	1.34	3.65	3.36	1.48	1.20	24.6	22.3
山东钢铁	600022.SH	CNY	1.62	2019/4/4	买入	2.48	0.22	0.25	7.36	6.48	4.04	3.29	10.9	10.6
新兴铸管	000778.SZ	CNY	4.34	2019/4/7	买入	7.00	0.42	0.45	10.33	9.64	4.77	4.27	7.5	7.5
新钢股份	600782.SH	CNY	4.75	2019/4/26	买入	8.46	1.30	1.34	3.66	3.53	2.34	1.78	18.4	16.5
河钢股份	000709.SZ	CNY	2.82	2019/4/27	买入	4.13	0.26	0.27	10.85	10.44	5.19	4.89	4.9	4.9
宝钢股份	600019.SH	CNY	6.34	2019/4/28	买入	9.10	0.75	0.77	8.46	8.24	4.23	3.91	9.1	9.1
首钢股份	000959.SZ	CNY	3.40	2019/4/28	买入	5.44	0.27	0.51	12.59	6.67	6.87	4.78	5.7	9.6
常宝股份	002478.SZ	CNY	6.26	2019/6/19	买入	8.32	0.65	0.77	9.63	8.13	4.50	3.55	14.1	14.9

数据来源: Wind、广发证券发展研究中心

备注: 表中估值指标按照最新收盘价计算

目录索引

前言：从财务报表探讨钢企可持续竞争力	5
一、钢铁股的股价驱动力：BPS 和 ROE 是主要引擎	6
(一) PB 估值法是钢铁企业估值的较有效路径	6
(二) 利用 PB-ROE 关系能较好确定钢企的 PB 估值锚	7
(三) BPS 和 ROE 分别是钢铁企业股价的长期支撑和短期引擎	8
二、解构净利率：成本管控能力是钢企竞争力的核心	10
(一) 收入端：区位优势与产品结构形成吨钢收入差异化	10
(二) 成本端：钢企在成本曲线上的位置是可持续竞争力的核心	11
(三) 费用端：受经营管理战略及细分市场影响	15
三、解构总资产周转率：维持业绩稳定性与估值持续性	21
(一) 产量稳定性：成本管控能力乘数与业绩稳定性保障	21
(二) 外延扩张：资产扩张下估值的可持续性	23
四、解构权益乘数：需以审慎态度检视	25
五、如何看待 ESG 与公司战略在钢铁企业可持续竞争力当中的位置?	26
(一) ESG：一个隐性的成本函数与估值变量	26
(二) 公司战略：周期管理、成本把控与战略方向对企业的影响是重要且深远的 ..	29
六、风险提示	30

图表索引

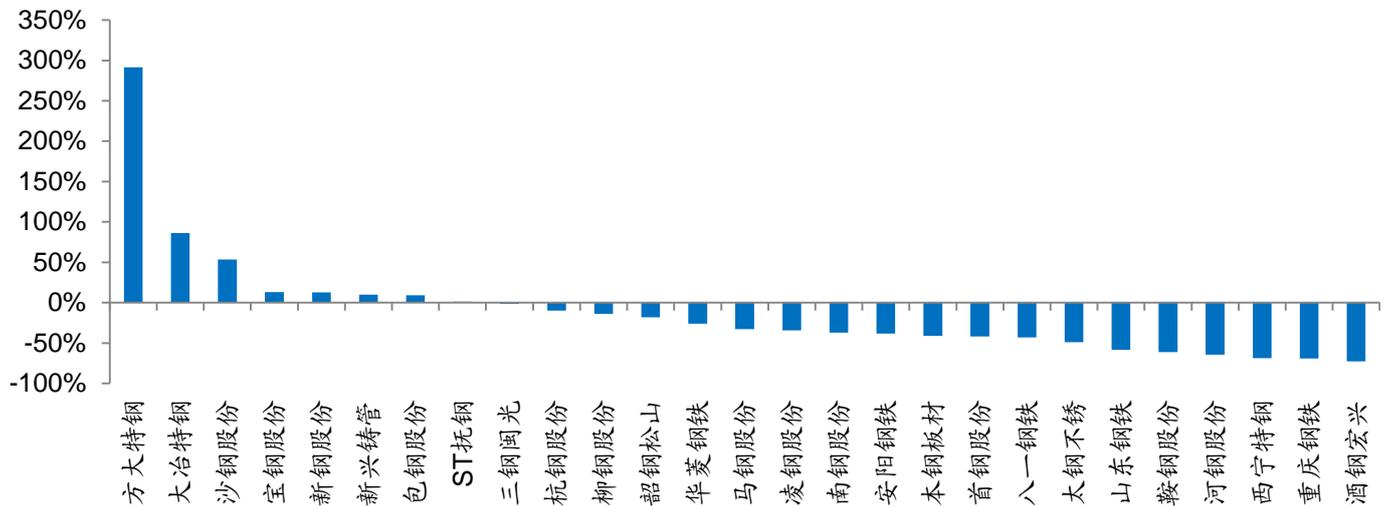
图 1: 近十年来申万钢铁企业的股价涨跌幅表现	5
图 2: 钢铁股价格与钢铁价格和大盘走势具有较强的相关性	7
图 3: 华菱钢铁各年份的 PB-ROE 关系	8
图 4: 2018 年各公司的 PB-ROE 关系	8
图 5: 2011 年以来各地区普钢价格指数表现 (单位: 元/吨)	10
图 6: 2012 年以来各品种钢材价格指数表现 (单位: 元/吨)	11
图 7: 平均成本曲线图示	12
图 8: 边际成本曲线图示	12
图 9: 长材企业的长材生产吨钢原燃料成本 (单位: 元/吨)	12
图 10: 凌钢股份铁矿石自给率受外采价格影响	13
图 11: 长材企业的长材吨钢固定成本 (单位: 元/吨)	14
图 12: 长材企业累计资本开支与折旧关系	14
图 13: 2018 年申万钢铁企业销售费用率表现	16
图 14: 2018 年申万钢铁企业管理费用率表现	17
图 15: 2018 年申万钢铁企业财务费用率表现	17
图 16: 2018 年申万钢铁企业有息负债率表现	18
图 17: 2018 年申万钢铁企业净营运资本/营业收入表现	19
图 18: 2018 年申万钢铁企业资本支出/折旧摊销表现	19
图 19: 2018 年申万钢铁企业长期负债占比表现	20
图 20: 2018 年申万钢铁企业总资产周转率表现	21
图 21: 弱景气水平下企业产量因成本不同而存在分化	22
图 22: 2018 年申万钢铁企业权益乘数表现	25
表 1: 商道融绿 ESG 评估指标体系	26
表 2: 商道融绿的 ESG 分级	27
表 3: 部分钢铁企业的 ESG 评级	28

前言：从财务报表探讨钢企可持续竞争力

钢铁行业具备两个重要特征：周期性与同质性。周期性意味着钢铁企业盈利的经济敏感性，企业很难通过自身的经营策略平抑周期波动以确保业绩稳定性；同质性意味着多数钢铁企业所参与的细分市场是充分竞争、进入壁垒相对较低，企业难以通过差异化的经营策略来保证持续的产品溢价或盈利优势。**周期性与同质性使得投资者倾向于通过判断周期位置来决定是否在较短投资展望期内持有钢铁板块上市钢企，较少通过“区分”企业资质来遴选较长期持有的钢铁企业。**

本篇将重点分析如何穿越周期性与超越同质性，以遴选较长期内具备可持续竞争力的钢铁企业。虽然各钢铁企业倾向于在短期内表现出较高的相关性，但当投资展望期拉长之后，钢铁企业的股价表现仍然存在显著的分化。以申万钢铁板块成分股近十年的股价表现为例，涨跌幅的极差仍可达到364%。这意味着，我们仍可以通过对钢铁企业资质进行“区分”，来取得超越周期性和同质性的投资表现。

图1：近十年来申万钢铁企业的股价涨跌幅表现



数据来源：Wind、广发证券发展研究中心

注：为保证可比性，本图中已剔除在计算区间起点未上市的企业；所采取计算基准为前复权股票价格；截至2019年7月11日。

本篇将以分析申万钢铁企业的财务报表特征为起点，对钢铁企业的可持续竞争力进行深度分析。我们将开始于理解钢铁企业的股价驱动因素。进而，我们将从股价驱动的解构出发，追寻财务报表当中具有行业特定意义的关键特征，并对其背后所表达的经济含义进行剖析和理解。与此同时，我们将研究企业的ESG风险与经营战略，探讨非财务指标对于企业可持续竞争力的影响。

一、钢铁股的股价驱动力：BPS 和 ROE 是主要引擎

讨论钢铁企业长期可持续竞争力首先要理解钢铁企业的股价驱动，即确定钢铁企业的哪些基础特征会被市场定价，从而我们能够通过延伸基础特征，去理解财报中的其余细节。理解股价驱动的核心是寻找稳健有效的估值方法。

（一）PB 估值法是钢铁企业估值的较有效路径

市场上较为常见的估值方法可分两类：绝对估值法和相对估值法。

绝对估值法是一种通过预测未来现金流并予以折现，以确定现时价值的估值方法。绝对估值法的一种典型表现是DCF模型（现金流折现模型），其形式如下：

$$P_0 = \frac{CF_1}{1+r} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+r)^n} + TV \quad (1)$$

其中：

（1） CF 典型地使用FCFF（自由现金流）衡量，我们常简易地将其理解为企业经营活动净现金流与投资活动现金流出之差额；

（2） r 典型地使用WACC（加权平均资本成本）衡量，它是企业股权成本、债务成本乃至优先股成本的加权平均值；

（3） TV 即为Terminal Value（终值），一般使用戈登增长模型对其进行估算，戈登增长模型的形式如下：

$$TV = \frac{CF_n(1+g)}{r-g} \quad (2)$$

其中， g 是指市场所预期的企业自由现金流的可持续增长率。

通常而言，绝对估值法在钢铁企业估值当中具有一定困难。主要原因在于：

（1）DCF模型要求企业自由现金流的可预测性。但钢铁行业的自由现金流在两个层面上具备不可预测性：第一是企业的经营活动现金流高度依赖于经济周期，而经济周期的预测具有较高技术难度；第二是作为重资产企业，钢铁企业具有较大规模的资本开支需求，而资本开支周期不易于确定。

（2）戈登增长模型不便于确定钢铁企业的终值。第一，前述钢铁企业自由现金流的高波动性决定我们不能基于已有数据确定适用的可持续增长率；第二，预测期末的现金流（ CF_n ）在不同周期位置下的巨大差异会影响估值结论的稳健性。

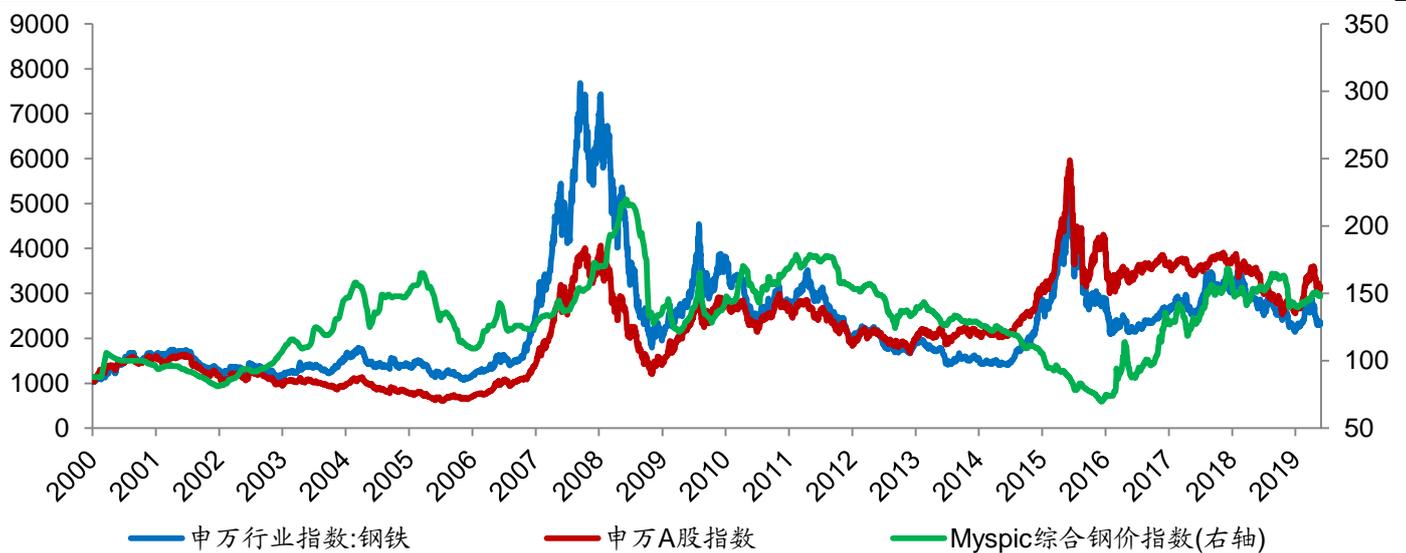
相对估值法是一种通过确定估值倍数来推算企业价值的估值方式。常用的估值倍数可以分为两类：一类是以绝对估值法为基础衍生的、以企业盈利和现金流为基础的估值倍数，如PE、PCF、PS、EV/EBITDA等；另一类是以重置成本法为基础衍生的、以企业账面资产为基数的估值倍数，如PB等。使用相对估值法的关键在于合理估值锚的确定。

前者在进行估值时仍存在较为显然的困难。由于钢铁行业盈利与现金流的强周期性，PE、PCF等估值倍数本身存在极强的波动，这同样不便于我们确定合理的估值中枢。

后者相对于绝对估值法及PE、PCF等估值倍数而言具有稳定性优势。PB估值法使用的分母是BPS，如果我们不考虑分红等资本动作，BPS可以近似认为是EPS的积分，因此，在EPS本身具有强波动性的情况下，BPS则具有显著更佳稳定性。此外，由于折旧会通过影响EPS而改变BPS，因此BPS不会存在如FCFF等指标所面临的资本开支周期问题。

但我们仍需要进一步确定合理的估值锚。举例而言，BPS本身对于短期经济波动的敏感性不强，但钢铁股价格却与钢材价格的市场动态和大盘走势具有较强的相关性，这意味着，PB很大概率并不具有固定的中枢，而是表达为市场对于企业盈利的预期以及股权必要回报率的一个函数。

图2：钢铁股价格与钢铁价格和大盘走势具有较强的相关性



数据来源：Wind、广发证券发展研究中心

（二）利用 PB-ROE 关系能较好确定钢企的 PB 估值锚

我们进一步尝试确定PB的估值锚。由于PB估值并不依托于某一确定的绝对估值模型，因此我们并没有PB的理论形式。但前述提到，从钢铁股表现与钢铁价格和相关性来看，PB大概率可以表达为市场对于企业盈利的预期以及市场股权必要回报率的一个函数。出于这一考量，我们可以将PB写为如下形式：

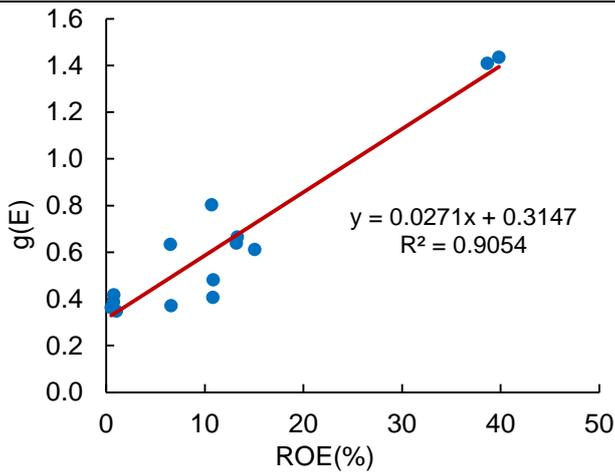
$$PB = f(E, r_M) \quad (4)$$

首先，我们使用市场PB来表达股权必要回报率。如果考虑市场股权必要回报率信息已经在市场指数当中反映，且市场股权必要回报率与单个公司的盈利预期无关，则我们可以使用市场指数的PB值作为反映市场股权必要回报率的变量，将式（4）进一步改写如下：

$$PB = g(E)PB_M \quad (5)$$

进而，我们尝试用PB-ROE关系来赋予 $g(E)$ 的表达形式。使用PB-ROE关系是出于这样一种考量，钢铁属于重资产行业，市场交易PB的关注点在于单位净资产所代表的产能所能带来的回报，因此每年钢铁企业PB的中枢应当与市场预期的全年ROE水平挂钩，以反映市场对于企业产能盈利能力的判断。因此，从实证角度来看，如果我们取钢铁企业每年的 $g(E) = PB/PB_M$ 中枢及当年的ROE表现，两者应当有较为明确的相关关系。图3和图4分别显示了我们以华菱钢铁为例绘制的不同年份的时间序列散点图和以2018年为例绘制的不同公司的截面散点图。

图3：华菱钢铁各年份的PB-ROE关系

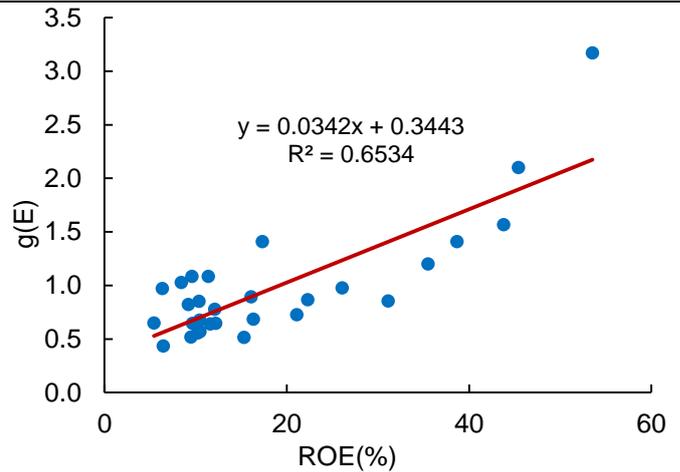


数据来源：公司财报、Wind、广发证券发展研究中心

注：样本区间为 2001-2018 年。

注：我们剔除 ROE 为负的年份以避免干扰回归方程的显著性。

图4：2018年各公司的PB-ROE关系



数据来源：公司财报、Wind、广发证券发展研究中心

注：样本范围为申万钢铁企业。

注：我们剔除 ROE 为负的公司以避免干扰回归方程的显著性。

从而，我们可以使用回归方程的表达形式来定义 $g(E)$ 。从图3、图4所表现的回归方程来看，ROE能够以较好的可决系数解释 $g(E)$ ，则我们可以将 $g(E)$ 定义为以ROE为自变量的一元函数，如下表示：

$$g(E) = \alpha + \beta ROE + \varepsilon \quad (6)$$

最后，我们可以得到PB的表达式如下：

$$PB = PB_M(\alpha + \beta ROE + \varepsilon) \quad (7)$$

可以看到，影响PB的有两个核心变量：市场的PB水平和公司的ROE。

（三）BPS 和 ROE 分别是钢铁企业股价的长期支撑和短期引擎

综合前述，钢铁企业的股价可以被写为如下表达式：

$$P = BPS[PB_M(\alpha + \beta ROE + \varepsilon)] \quad (8)$$

其中，BPS、 PB_M 、ROE是三个主要自变量，分别代表长期资本积累、市场必要回报率和企业盈利水平； α 和 β 是两个待估常参数，由PB-ROE回归方程给出； ε 代表其余扰动。

如果剔除诸如 PB_M 之类的与公司基本面无关的自变量，则实际上公司的股价由两个变量所驱动：**BPS**和**ROE**。考虑两者的经济意义，我们可以理解不同期限下公司的股价演进逻辑：

(1) BPS决定公司股价的长期表现。如前所述，如果我们不考虑分红等资本动作，BPS近似的可以理解为企业EPS的积分，因此，**钢铁企业价值能否保证长期增长的关键在于，企业在穿越周期后是否能够有效留住收益以实现资本积累。这很大程度上依赖于企业能否有效地经营其资本开支周期——如果企业在前一轮资本开支周期当中积累的收益不足以支付其下一轮资本开支周期所需要的资本，则企业无法顺利地完成资本积累，从而无法在产能周期循环中实现长期上涨。**

(2) ROE决定公司股价的周期性波动。相较于BPS而言，ROE更侧重于反映企业在不同周期位置的盈利表现。对于投资展望期更短的投资者而言，他们更为注重公司短期内能否取得边际改善的业绩表现，而非公司能否长期保持其竞争优势。因此，短期投资者会通过交易公司的PB来反映他们对于公司即时盈利的预期。**这既取决于公司的经营战略，也取决于地理位置与产品结构等影响周期敏感性的要素。**

综合前述，**BPS和ROE分别是钢铁企业股价的长期和短期引擎，两者分别描述业绩的长期积累与即时表现，且后者意义上可近似理解为前者的一阶增长率。从这种关系上来看，我们仍然适宜于从ROE的杜邦分解去理解股价驱动当中的财务报表细节，因此后文我们仍将以三个ROE的主要驱动要素（即净利率、总资产周转率和权益乘数）展开，并尝试在最后讨论公司治理等非财务指标的效应。**

二、解构净利率：成本管控能力是钢企竞争力的核心

本章从ROE的第一个驱动因素，即净利率说起。净利率是三个驱动因素当中最关键且最复杂的要素，企业的地理位置、产品结构、经营战略等均会通过不同的方式影响净利率并驱动ROE表现。我们将从收入、成本和费用三个维度讨论净利率的决定，以辨识哪些要素将通过净利率影响钢铁企业的可持续竞争力。

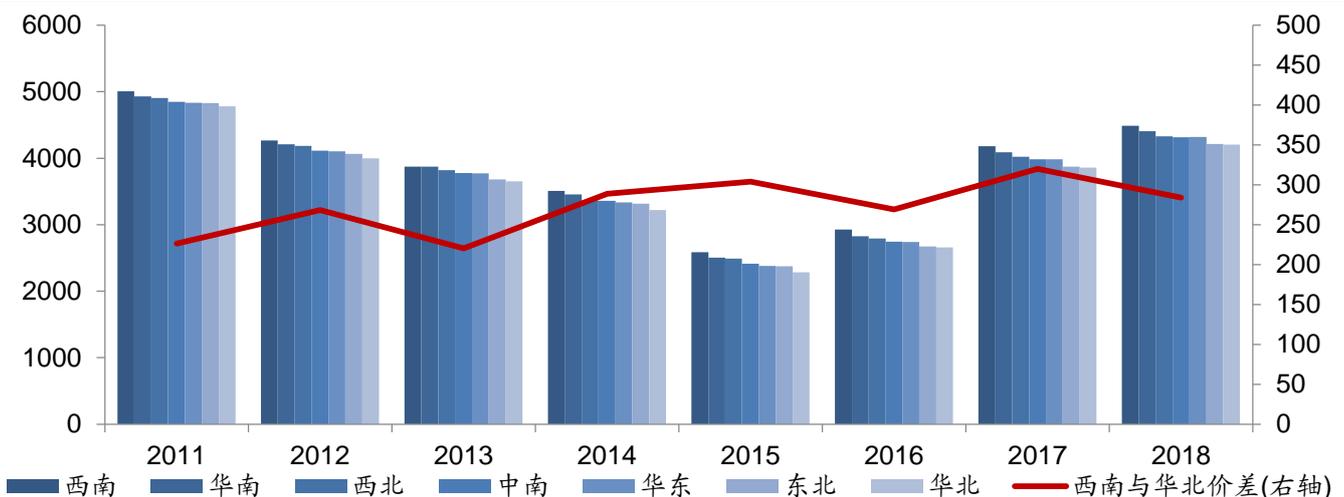
（一）收入端：区位壁垒与产品结构形成吨钢收入差异化

钢企通常在两个层面上实现吨钢收入的差异化：销售区位与产品结构。

销售区位方面，各区域竞争格局不同导致的区域溢价是收入差异化的主要原因。由于钢铁行业的供给与需求布局存在分化，同时间段、不同地区的钢材供需格局不同，因此区域间存在稳定的区位溢价，这导致处于不同销售区域的钢铁企业吨钢收入存在稳定差异。

销售区位优势往往由企业生产地的位置决定，产地区位优的钢企能够形成一定的壁垒，这主要是因为钢铁企业不易于通过跨区域销售来赚取价差，举例而言，处于华北地区的企业如果希望将其产品销售往西南、华南、西北等地区来赚取价差，则往往将面临两个问题：第一，如果企业采取直销方式，则企业需要额外承担运输费用，因此价差带来的盈利优势会被销售费用的提高部分冲销；第二，如果企业通过经销商将产品销往其他地区来避免承担额外的运输费用，则企业则往往需要按照较低的价格与经销商进行结算，因此吨钢收入不能体现其跨区域销售的优势。

图5：2011年以来各地区普钢价格指数表现（单位：元/吨）

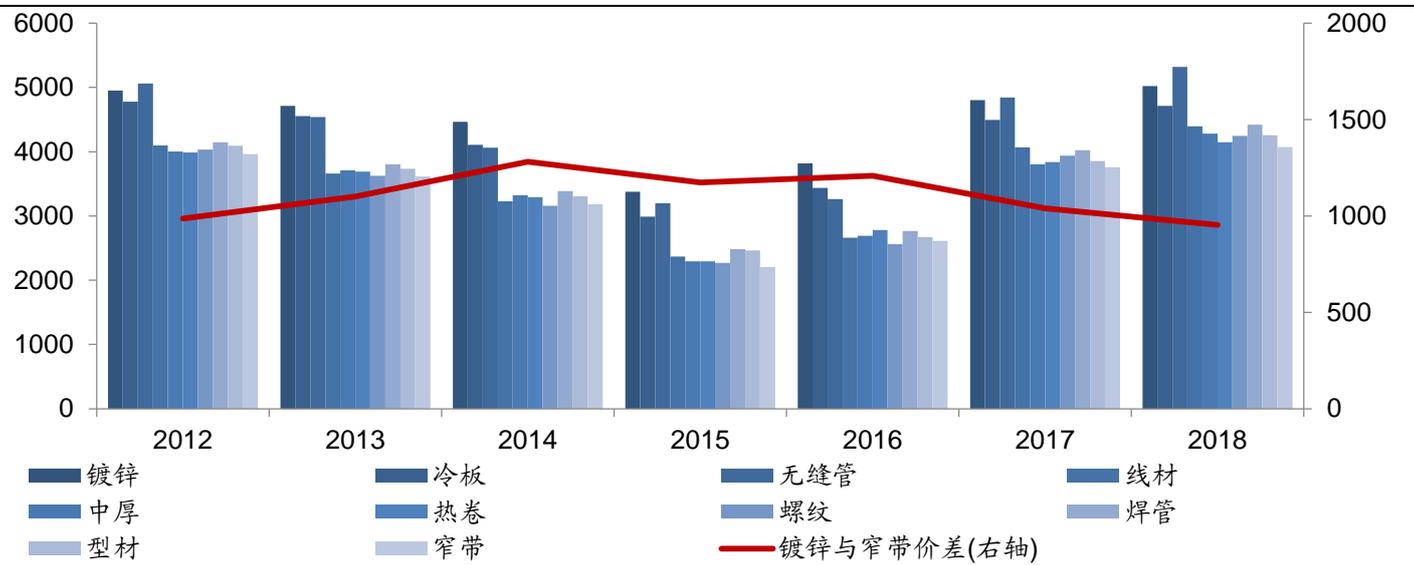


数据来源：我的钢铁网、广发证券发展研究中心

产品结构方面，企业产品结构能够形成吨钢收入差异，但未必能够形成盈利优势，这取决于细分市场是否形成了高进入壁垒与企业是否享有垄断地位。不同品种的钢材能够形成稳定的价差，如镀锌板、冷板等高附加值品种相对于螺纹、热卷等

品种具有较为显著且稳定的溢价。但值得注意的是，由于高附加值品种需要更高的吨钢人工、折旧与制造费用，因此在充分竞争的市场中，高附加值钢材有产品溢价但未必有盈利优势。如果企业能够在某个细分领域中形成技术、品牌或渠道壁垒，获得高于成本定价的话语权，则产品结构能够切实帮助企业形成稳定的盈利优势。

图6：2012年以来各品种钢材价格指数表现（单位：元/吨）



数据来源：我的钢铁网、广发证券发展研究中心

（二）成本端：钢企在成本曲线上的位置是可持续竞争力的核心

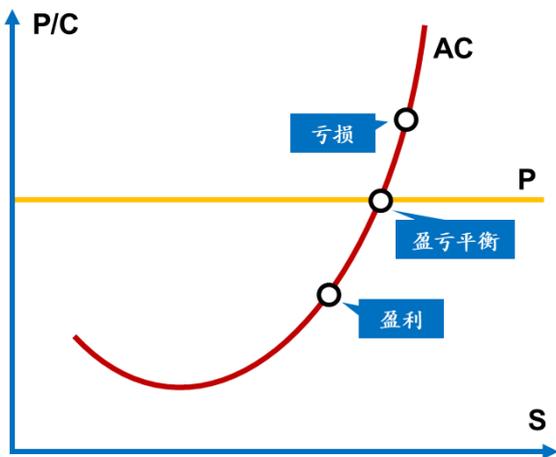
在高度竞争的钢铁行业中，成本控制能力是企业取得竞争优势的核心。纵使企业可通过区位优势或产品优势取得产品溢价，但钢铁行业接近于完全竞争，因此长期来看多数钢企仍是价格接受者。因此，成本管控能力是钢企取得盈利差异的关键。

不同钢铁企业成本控制能力的分布可以由成本曲线所表示。成本曲线衡量在不同的价格水平上，有多少的供给是可盈利的。如果某个供给在成本曲线上的位置低于价格水平，则其在当前价格水平上盈利；如果某个供给在成本曲线上的位置高于价格水平，则其在当前价格水平上亏损。

成本曲线具体包含两个概念：平均成本曲线（AC）和边际成本曲线（MC）。平均成本曲线包括了企业的固定成本和可变成本，它用于确定企业的实际盈利能力，如果企业在平均成本曲线上的位置处于价格线上方，则整体面临亏损；边际成本曲线则主要包括企业的可变成本，它用于确定企业的生产决策，如果企业的边际产量处于价格曲线上方，则企业将主动减产以改善盈利水平。

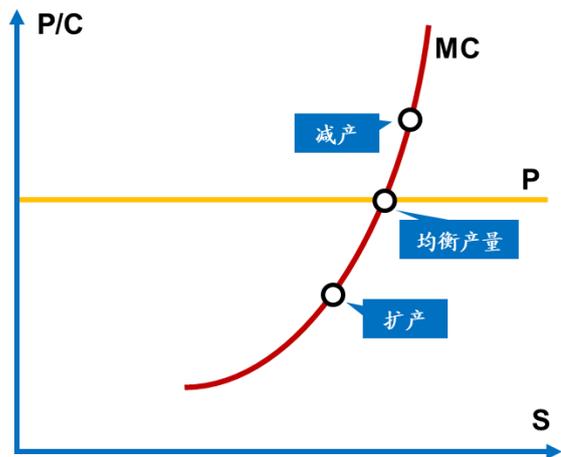
在成本曲线上处于优越位置的企业往往具有更稳定的盈利和ROE水平。逻辑在于，虽然多数企业在市场上是价格接受者，当需求周期性变弱时，成本控制能力弱的企业将因为边际产量亏损而减产，总供给下降并推升价格，从而使得具有成本优势的企业始终能够盈利且保持稳定的产量。因此，我们在部分成本控制能力显著优于同业的企业（如方大特钢）的历史业绩表现上能够看到始终为正的净利率以及持续稳定的总资产周转率。

图7：平均成本曲线图示



数据来源：广发证券发展研究中心

图8：边际成本曲线图示



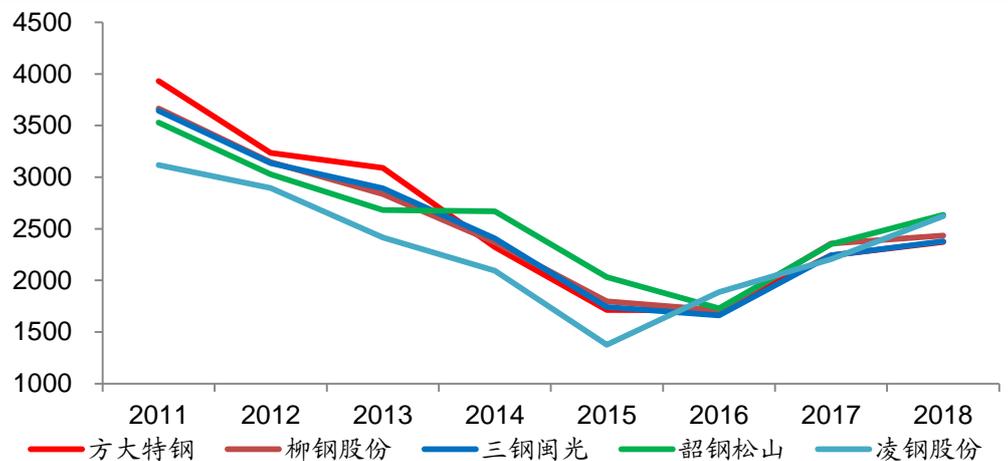
数据来源：广发证券发展研究中心

理解钢企在成本曲线上的位置可以从两个方面着手：可变成本和固定成本。

1. 可变成本

可变成本主要涵括企业的原燃料成本，原燃料成本由铁矿石、焦炭和废钢等要素的价格所构成。图9展示了五家长材企业2011-2018年的长材生产吨钢原燃料成本。

图9：长材企业的长材生产吨钢原燃料成本（单位：元/吨）

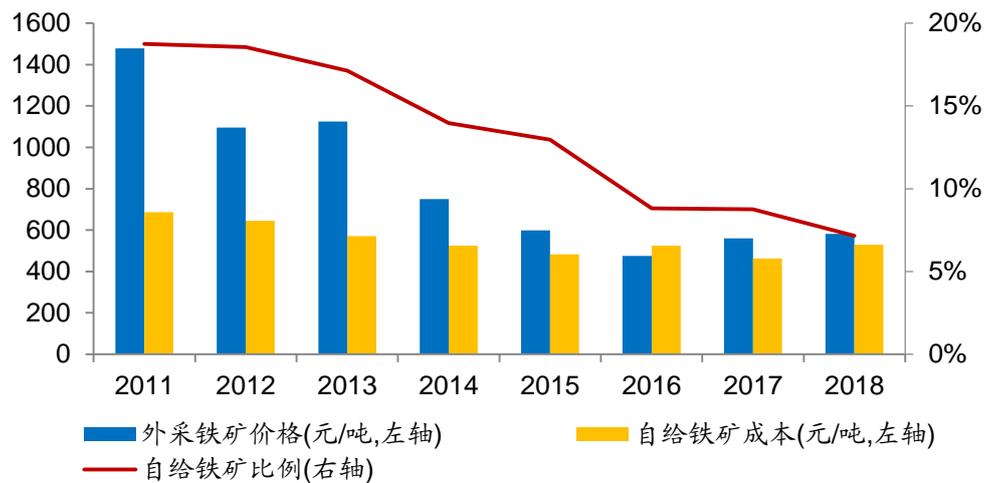


数据来源：公司财报、广发证券发展研究中心

一般而言，影响企业可变成本控制能力的要素包括几个方面：

(1) **自有原燃料产能**。部分企业自有矿山和焦化产能，从而能够自供部分或全部原材料。自有产能类似于实物期权，功能在于帮助企业对冲原材料价格上行风险，从而帮助企业降低原材料价格波动带来的成本不确定性。当原材料价格居于高位时，拥有自有产能的企业可以扩张原材料供给来缓冲成本上行风险，此时自有产能对于企业而言是相对优势；反之当原材料价格居于低位时，拥有自有产能的企业可能反而受累于较高的生产成本，从而处于相对劣势并将减少自有产能供给。

图10: 凌钢股份铁矿石自给率受外采价格影响



数据来源: 公司财报、信用评级报告、广发证券发展研究中心

(2) **公司区位**。公司生产区位主要影响企业原材料运输费用。我国当前铁矿石消耗仍以进口矿为主，基于世界钢铁协会数据计算铁矿石对外依存度为90.3%，进口矿主要是通过港口进入我国市场流通，这意味着距离港口较近的企业具备原材料运输成本上的优势。因此，部分企业会战略选择生产地以达到长期优化原燃料成本的目的，如宝钢的沿海沿江战略布局。

(3) **运输方式**。虽然处于内陆地区（西南、中南、西北等）的钢厂可能会面临更高的原材料物流成本，但内陆钢厂如果能够有效利用临近的江河港口，将铁矿石运输由陆运优化为水运，则能够起到较好的吨钢成本控制作用。如华菱钢铁在2019年5月23日发布的《投资者关系活动记录》当中提到，在物流方面，公司地处内陆地区，原燃料尤其是进口铁矿石的物流成本高于行业先进企业，近年来通过打通湘江水运，控制主要港口，优化物流组织，吨钢物流成本下降约50元/吨。按照华菱钢铁2018年粗钢产量1972万吨计算，通过陆运转水运、优化物流组织达到的成本优化可以达到9.86亿元，占其2018年全年净利润的11.5%。

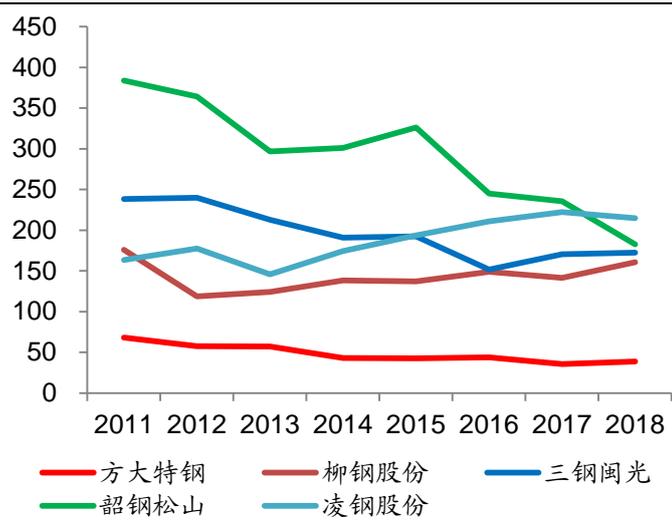
值得注意的是，由于可变成本决定了公司在边际成本曲线上的位置，可变成本的高低直接影响产能利用率。如果公司不能有效控制可变成本，则在行业弱周期中极有可能无法稳定达产，这将降低总资产周转率，并提高吨钢固定成本，从而进一步压低ROE水平。因此，可变成本控制是钢铁企业经营战略当中非常重要的部分。

2. 固定成本

固定成本主要由企业的设备折旧等组成。图11展示了五家典型长材企业2011-2018年的长材生产吨钢固定成本。

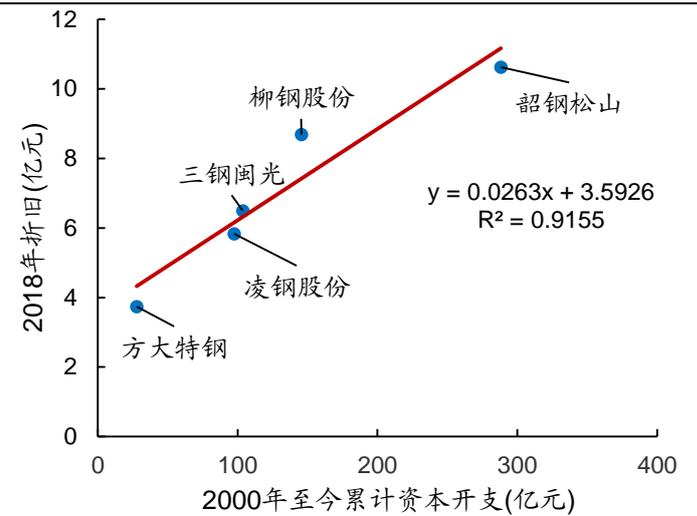
设备折旧本质上是企业长期以来资本开支的结果。事实上，多数企业在折旧率方面并无显然的差异，且折旧率差异对企业长期利润影响细微，差异体现在企业使用税盾的时间（快速折旧以提前使用税盾的企业能够获益于货币的时间价值）。因此，企业折旧高低主要仍来自于历史上资本开支的规模。图12显示了不同长材企业2000年至今累计资本开支与2018年折旧的关系。

图11: 长材企业的长材吨钢固定成本 (单位: 元/吨)



数据来源: 公司财报、广发证券发展研究中心

图12: 长材企业累计资本开支与折旧关系



数据来源: 广发证券发展研究中心

一般而言, 企业资本开支与折旧受到几个因素的影响:

(1) **产品结构**。通常来讲, 不同品类钢材轧机重置成本差异明显, 如购建板材轧机的资本支出要高于购建长材轧机的资本支出, 因此不同品类的钢材天然存在吨钢折旧的差异。但与此同时, 由于不同品类的钢材品种价格亦有不同, 因此由于产品结构带来的吨钢折旧差异是否削弱了企业的竞争优势, 要取决于在考虑了折旧之后, 企业所生产的钢材品种的毛利是否有降低。

从这一角度来讲, 理论上我们应当对不同细分市场相应构建成本曲线, 以反映不同产品所面临的吨钢折旧不同的影响。因此, 如果企业的吨钢折旧在与产品结构相似的企业当中处于优势地位, 纵使企业吨钢折旧高于行业平均, 我们仍然可以认为企业在折旧方面占据成本优势。

(2) **设备质量**。即便是拥有相同产品与产能规模的企业, 设备价值仍然可能存在差异。原因往往在于企业在非财务指标的标准不同。举例而言, 龙头国有钢企由于示范效应与所承担的社会责任, 往往需要在环保、安全生产等外部因素上付出额外的成本, 这意味着在同等产能条件下, 需要付出更高的资本开支来保证污染物排放、生产安全性等达到领先标准, 这使得该部分钢企具有更高吨钢资本开支和吨钢折旧。因此, 我们常常看到龙头国有企业在平均成本曲线当中居于较为末端的位置, 部分生产条件较低的产能(如地条钢)会居于成本曲线前端而享受红利。

从更长期的视角来看, 此类非财务指标导致的额外成本未必是企业的劣势, 始终坚持环保与安全生产标准的企业反而是具有竞争优势的。原因在于, 在政府对环保、安全等非财务指标管控严格化的趋势下, 此类指标终将会被纳入行业成本函数, 在前期疏于管控外部效应的企业必然将在后期补偿资本开支以完成行业成本曲线生态的重塑。典型的例子是在近年环保要求趋严的行业进程当中, 环保资质较弱的钢企需要额外资本开支以完成超低排放改造, 从而提高未来的吨钢折旧水平。

与此同时, 环保、安全资质较弱的企业会具备更强的不确定性, 环保不达标的设备可能会被强制退出或要求进行产能置换从而导致资产减值损失, 而疏于安全管

控导致安全事故的产线则可能会被强制停产整改，由于非财务指标管控疏松而带来的成本优势往往会导致企业在后期受到估值压制与财务损失。

(3) 购置成本。如果企业产品结构、产能规模相同，且均达到环保、安全生产标准，但投入的资本开支和折旧仍有显著差异，主因是设备的购置成本，这是切实影响企业成本管控能力的要素。影响设备购置成本的因素诸多，我们主要讨论两个方面：**资本开支周期管理和支出效率。**

资本开支周期管理是指企业能否有效地经营产能的扩张和更新换代。企业购建、扩张或更新设备的行为本质上是与产能周期严格联系的，对于诸如钢铁等重资产行业而言，能否有效地经营产能周期是长期发展的关键所在。

举例而言，在行业景气周期中，企业利润改善、资产负债表修复，部分企业会受盈利驱使而扩张产能以提高利润水平，但如果企业在景气周期顶点进行扩张，则往往面临两个问题：第一，景气顶点的钢材价格较高，从而设备建设成本较高；第二，在景气顶点建设的产能往往需要在未来数年才能达产，届时可能面临行业景气下行，新产能可能因订单不足而无法稳定顺行，进一步增加成本压力。反之，如果企业能够准确在景气周期底部进行扩张，则将受益于更低的建设成本和更小的产品需求风险，从而能够有效提高企业的成本管控能力。

支出效率则是指企业能否准确评估资本开支的经济效益。如果企业持续的资本开支未能带来产能、产品附加值或生产效率的提升，或者是无法适当地提高环保、安全等非财务指标，则该部分资本支出可能是降低经济效益的。此类资本开支虽然短期内不会显著影响企业的利润表与资产负债表，但最终会成为企业成本负担而对企业的利润形成长期影响，可能导致企业在未来数年的展望期内持续跑输可比公司。

事实上，支出效率很大程度上受公司管理层战略方向取舍的影响。如果企业持续地基于乐观的内含收益率预期选择将现金流用于设备改造以期提高经济效率或进入具备更高附加值的市场，则这可能为企业带来过度的资本支出——降本增效或转型升级的尝试并不总是成功的，而未能成功的代价将最终以折旧的形式在企业未来的利润表当中寻求补偿。

(三) 费用端：受经营管理战略及细分市场影响

费用控制是成本控制之外另一较为重要的企业战略领地。我们主要关注企业的销售费用、管理费用和财务费用，

1. 销售费用

销售费用主要与企业的销售方式有关。钢企一般采取两类销售方式：直销与经销商。采取直销的钢企需要由销售人员开拓市场并建立渠道，且通常要求企业自行负责运输费用，因此需要承担更高的销售费用；采取经销商方式的钢企则可以承担较少的营销责任，且具有市场地位的企业可以将运输费用转嫁至经销商承担，因此往往承担更低的销售费用。企业的销售方式及销售费用水平则与下列因素相关：

(1) 产品结构。不同类型的产品所适用的销售方式不同，一般而言标准化程度

较高的产品可以采用经销商方式来销售，如螺纹钢、带钢、热轧卷板等，此类钢材不需要定制化，且下游客户分散，因此可以通过经销商销售来降低企业的销售成本。而定制化要求高的产品则主要采取直销方式，如特钢、油气管道、汽车板，此类产品需要依据客户定制化需求来组织生产，下游客户较为集中且话语权较强，企业往往需要承担运输费用。因此，一般而言，特钢企业的销售费用会高于普钢企业，而普钢当中的板材企业会高于长材企业。

(2) **销售区位和运输方式**。如前文所述，企业如果希望参与到其他区位的市场竞争当中以赚取产品溢价，则企业也需要承担相应的运输费用。同样的，对于终端客户较为集中的企业而言，如果其生产基地与客户距离较远，也容易产生较高的运输费用。企业可以通过三种方式来改善由于区位带来的销售费用：

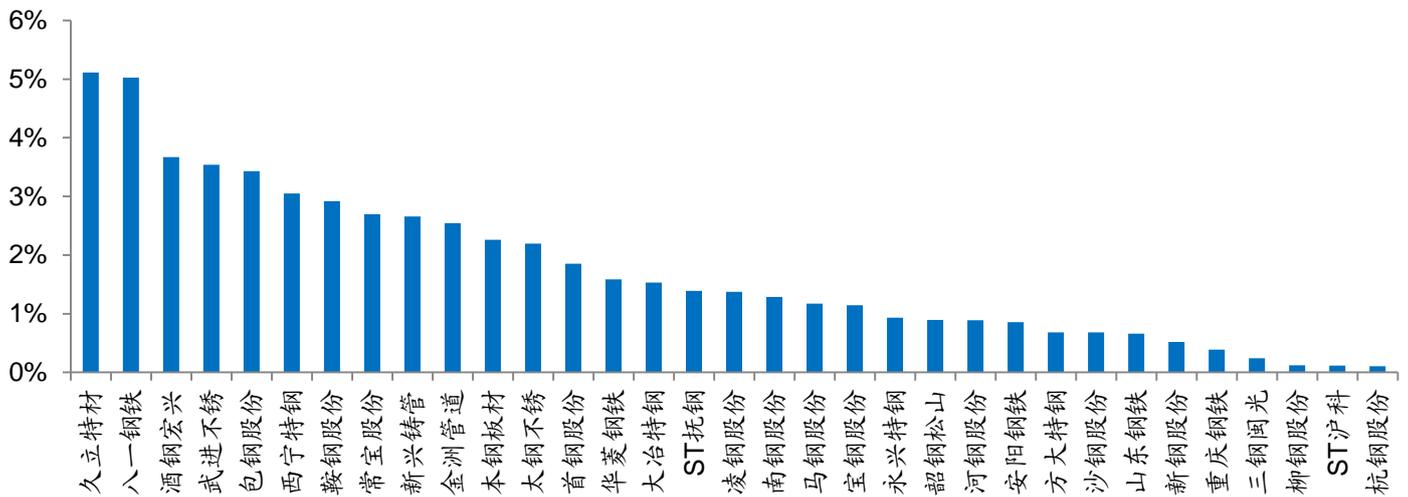
第一，如果产品标准化程度较高，企业可主要通过经销商销售来降低运输费用，通常会导致区位溢价的红利部分转移至经销商，因此如果某企业存在大规模的跨区域销售，但销售费用并未相应增长，则我们可以判断企业采取经销商方式完成跨区域销售，此时我们不认为企业能够享受其他区域供需相对优势带来的红利。

第二，企业通过迁移生产基地降低运输成本，比如将生产基地迁移至终端用户附近（在保证终端用户区位长期不变的情况下），或者是将生产基地迁至港口附近；

第三，与降低原材料运输成本相似，企业可通过陆运转水运降低吨钢销售费用。

由于销售费用与企业产品结构、销售数量具有显然的关联性，因此我们可以将销售费用当成可变成本处理，在进行企业比较时将吨钢毛利减去吨钢销售费用，从而在计算毛利时考虑企业跨区域销售、终端客户差异等额外因素。

图13：2018年中万钢铁企业销售费用率表现



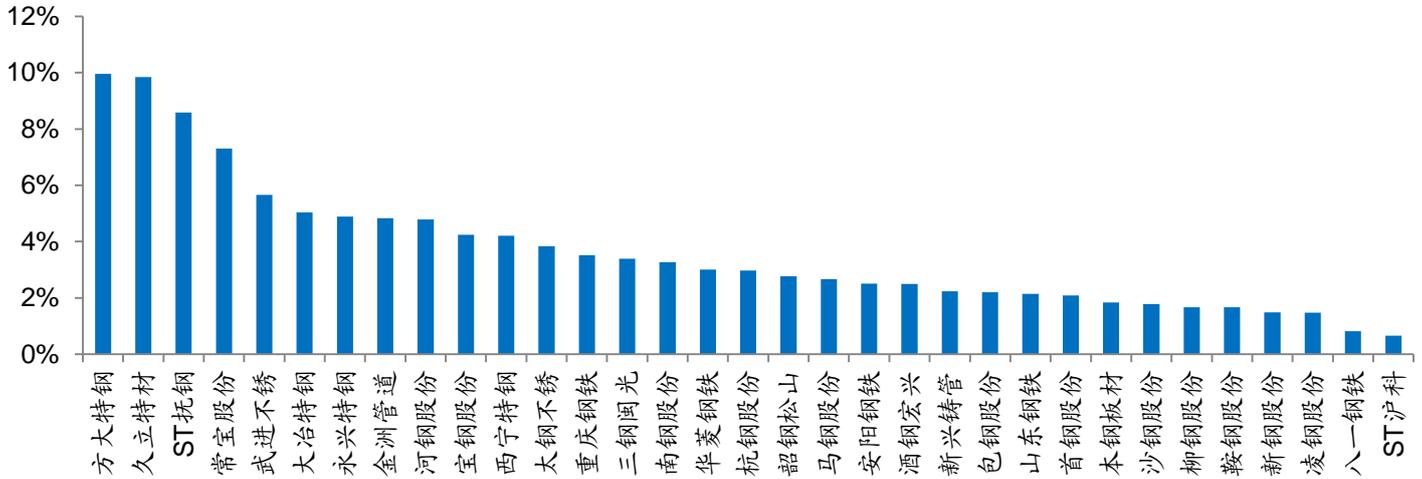
数据来源：公司财报、广发证券发展研究中心

2. 管理费用

管理费用主要与企业的产品结构有关。一般而言，技术壁垒较高且下游更为集中的细分产品所要求的管理费用更高。一方面，高技术壁垒往往要求更高的研发相关投入以及相应的职工薪酬；另一方面，下游集中的细分市场当中客户具有更高的话语权，因此企业在争取订单过程当中易于产生额外支付且不易于归集的隐性成本，这部分往往会被归集到企业的管理费用当中，从而提高企业的管理费用率。

如图14所示，我们可以看到，2018年除了方大特钢由于股权激励而具有暂时性的高管理费用率之外，其余具有高管理费用率的企业多是深加工、特钢领域的企业，这部分企业具备前述技术壁垒高、下游集中的特质。

图14：2018年申万钢铁企业管理费用率表现

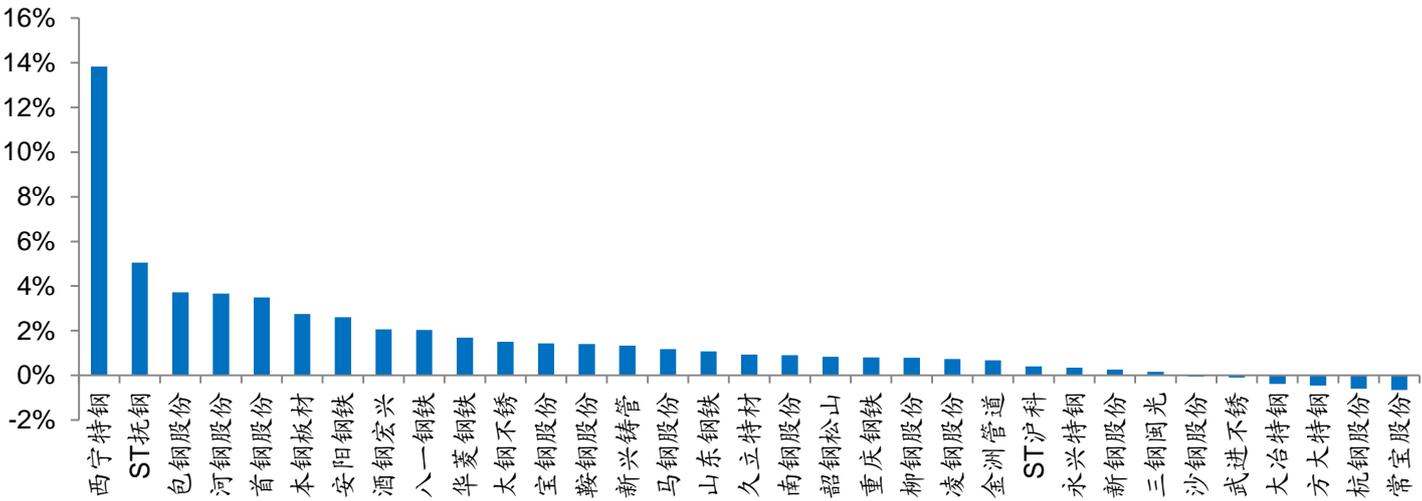


数据来源：公司财报、广发证券发展研究中心

3. 财务费用

财务费用是影响企业间期间费用的关键项目，且不同于销售费用和管理费用，财务费用率的高低与企业自身的产品结构和销售方式并无明确关联，而取决于企业的历史以来经营资本开支周期所累积的资产负债表结构。

图15：2018年申万钢铁企业财务费用率表现



数据来源：公司财报、广发证券发展研究中心

研究钢铁企业财务费用的核心在于两方面：第一，理解企业能否有效地依据资本开支周期管理现金流，以减少由于资本开支现金流出与经营现金流入错配所导致的大额外部有息融资；第二，理解企业能否有效管理信用资质以及融资期限结构，以保证能够以尽可能低的成本获取尽可能长期的债务融资。

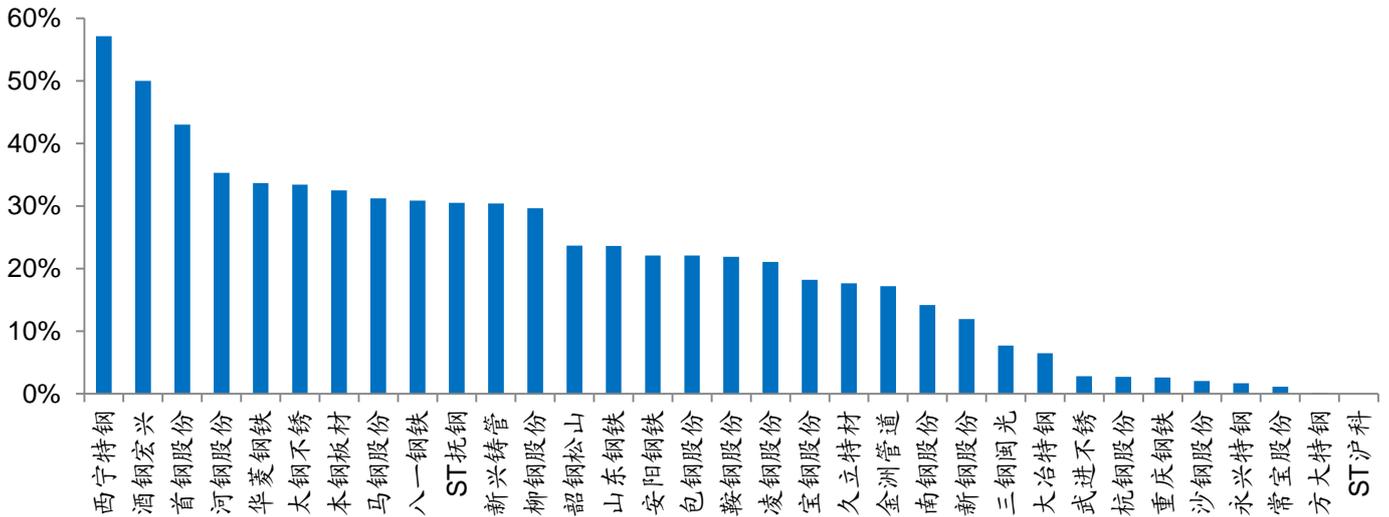
从较为简便的角度，我们可以通过下述四个指标来研判企业的财务费用。

(1) 有息负债率：衡量企业实际债务负担，直接影响财务费用

钢铁企业存在大量的经营性负债，包括应付款项、预收款项等，这类负债有两个特征：一是经营性负债没有利息支出，对财务费用率不形成影响；二是经营性负债的存在意味着短期内资金占用的需求较低，经营性负债较高的企业在短期内营运资本金需求较低，可以降低企业在营运过程中对短期、高流动性资金的需求，从而减少企业的短期有息负债。

在存在大量经营性负债的情况下，企业的有息负债率成为较好的债务压力衡量指标。经营质量较好的企业在周期改善时能够同步降低有息负债率，因为景气周期下经营现金流情况同步改善，资产负债表修复，在下一轮弱周期到来时能够以良好的成本控制予以应对，业绩稳定性将得到显著改善。如果公司经营改善不伴随着现金流好转，即便利润表修复，有息负债率仍居高不下，资产负债表无法同步修复，在新一轮弱周期到来的时候，公司可能面临亏损。

图16：2018年申万钢铁企业有息负债率表现



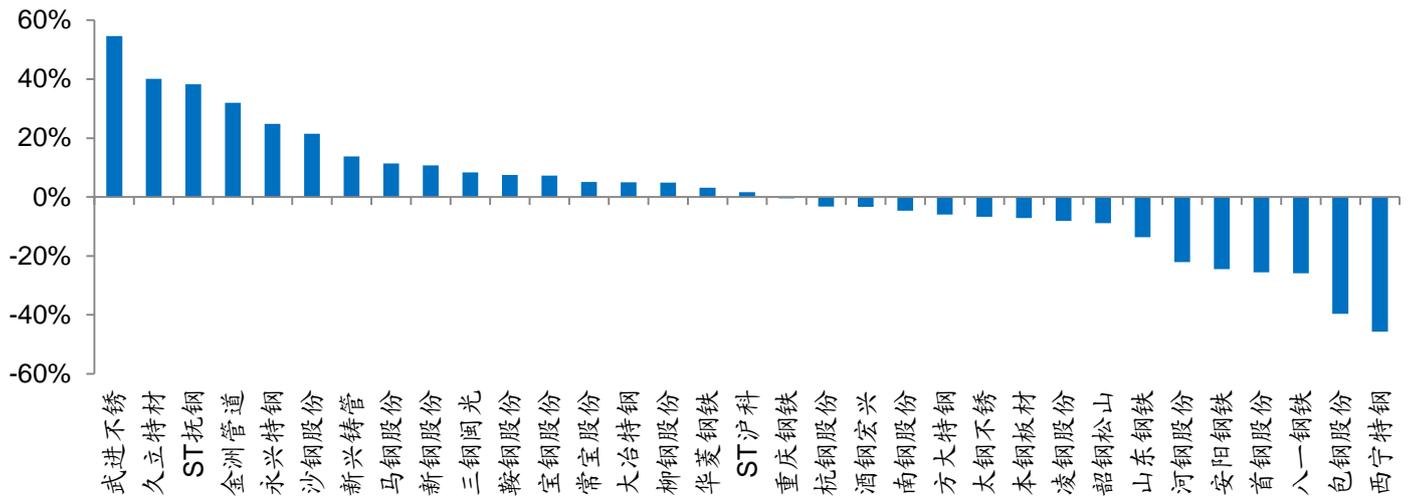
数据来源：公司财报、广发证券发展研究中心

(2) 净营运资本/营业收入：衡量企业营运资金占用，影响有息负债增量

钢企在生产经营过程中存在大量的资金占用，包括应收、预付、存货等经营性资产，这构成了企业的营运资本金需求；与此同时，钢企在运营过程中也会占用上下游款项，形成应付、预收等经营性负债，这构成对企业营运资本金的补充。净营运资本则是经营性资产与经营性负债之差，反映企业营运过程的资金需求。

如果钢企在产业链上话语权较强，能够较好控制营运资金需求，使得净营运资本与营业收入的比率保持稳定，则企业能够以较少的流动资金维持经营，负债需求减少。如果企业在产业链上话语权较弱，营运资金需求波动较大，净营运资本与营业收入的比率变动较大，则企业需要保留充足的流动资金以防经营现金流断裂，这将导致公司外部有息融资的需求增加。

图17: 2018年申万钢铁企业净营运资本/营业收入表现

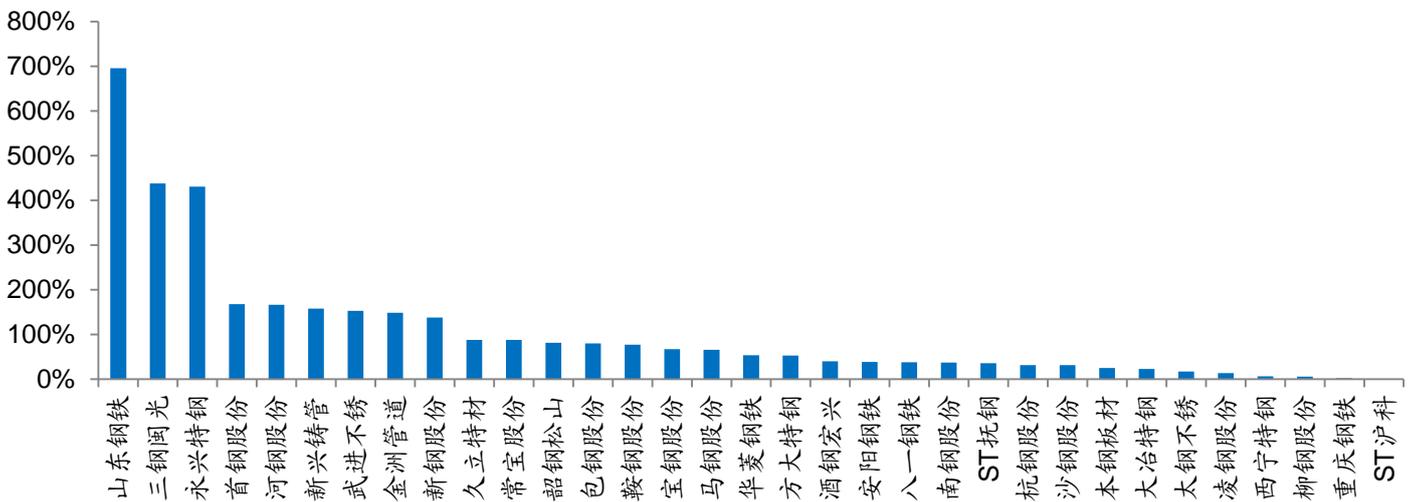


数据来源: 公司财报、广发证券发展研究中心

(3) 资本开支/折旧摊销: 衡量资本开支需要的额外资金, 影响有息负债增量

在供给侧改革严禁新增产能的约束下, 多数钢企不会有产能增量, 资本开支主要来自于技术环保改造与设备置换。在正常情况下, 企业可以通过折旧摊销来满足资本开支, 资本开支/折旧摊销比率较低, 资本开支不会影响现金流稳定性和分红计划。如果企业存在大规模资本开支, 折旧摊销不足以覆盖资本开支需求, 资本开支/折旧摊销比率较高, 企业需要增加外部融资来满足资本开支现金流需求。

图18: 2018年申万钢铁企业资本支出/折旧摊销表现



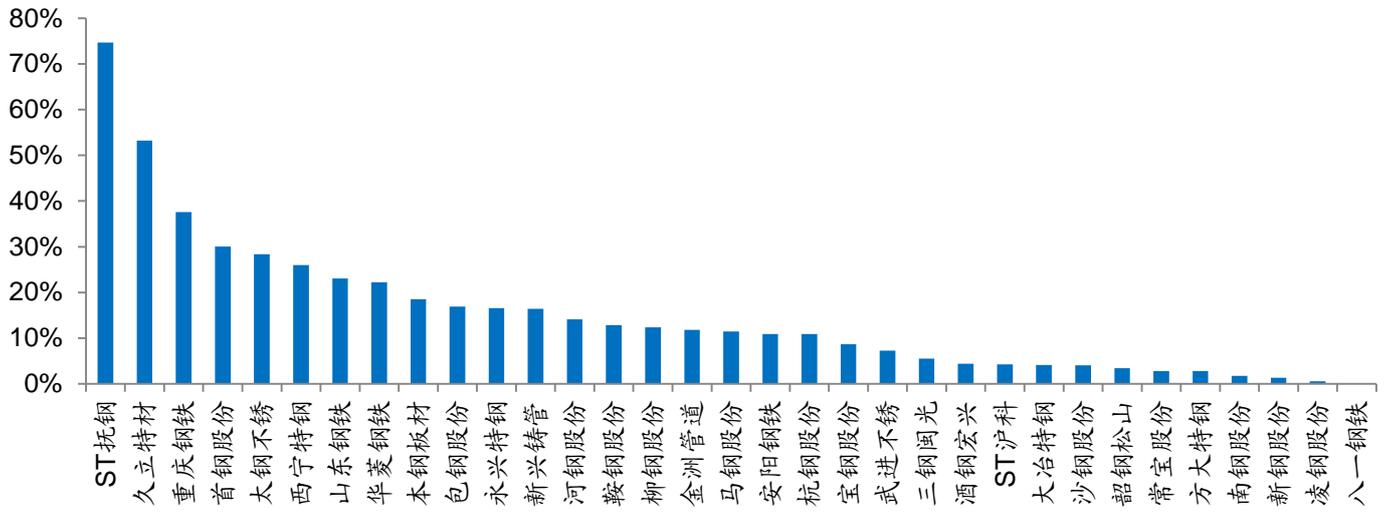
数据来源: 公司财报、广发证券发展研究中心

(4) 长期负债占比: 衡量债务融资的期限结构, 关注期限匹配程度和债务成本

企业债务期限结构偏长有两个可能影响, 一是短期内现金流安全性较高, 有充足的长期负债支撑现金周转, 不易于出现现金流断裂; 二是负债成本可能偏高。一般而言, 如果企业现金流充裕, 则融资期限结构以偏短为佳; 如果企业现金流紧张, 则融资期限结构以偏长为佳。同时, 企业融资期限结构变化的时点也会影响企业的

融资成本，拥有良好融资战略的企业会选择在行业景气周期时拉长债务期限，以获得较低成本的长期融资来抵御未来的周期风险。

图19: 2018年申万钢铁企业长期负债占比表现

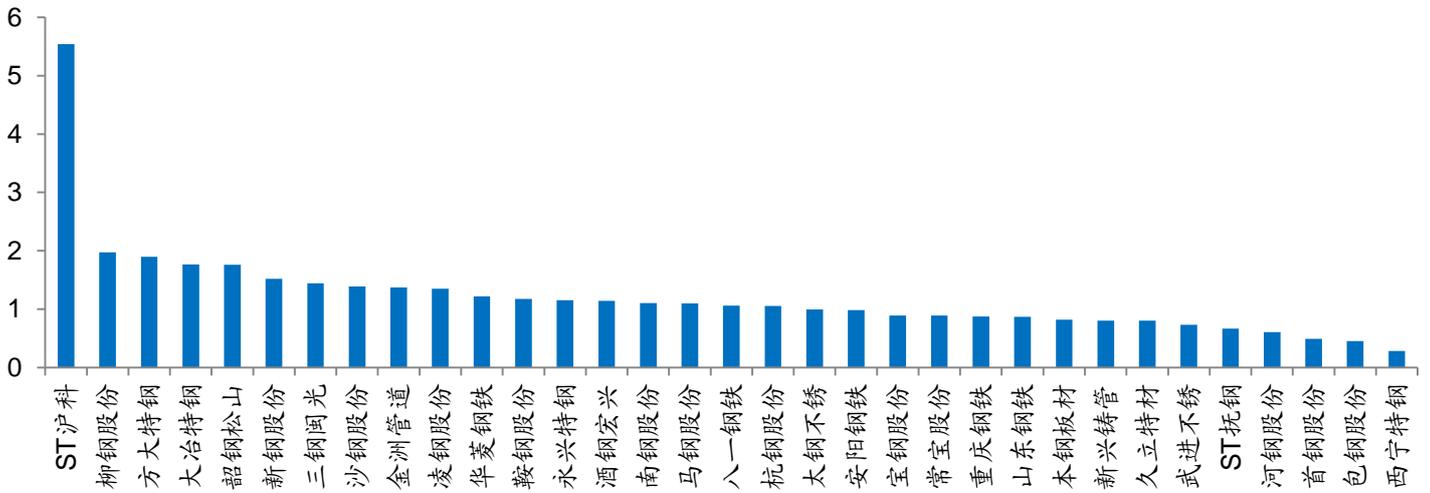


数据来源: 公司财报, 广发证券发展研究中心

三、解构总资产周转率：维持业绩稳定性与估值持续性

本章讨论ROE的第二个驱动要素，即总资产周转率。对于钢铁企业而言，除了维持较好的利润空间（这可能更多由行业周期驱动）之外，另一重要命题是在不同周期阶段当中保证可持续的产能利用率，以充分利用企业的经营杠杆。从更长期的视角来看，在经历繁荣周期之后，钢铁企业也需要通过适当地优化现金的利用（在未充分分红的条件下），进行外延扩张以持续提升营收水平，从而在BPS增长的情况下避免由于ROE稀释带来的估值中枢回落。

图20：2018年申万钢铁企业总资产周转率表现



数据来源：公司财报、广发证券发展研究中心

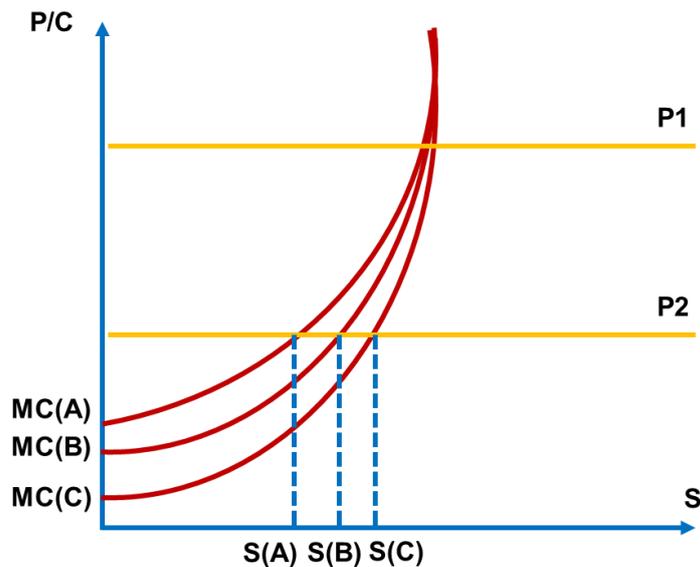
（一）产量稳定性：成本管控能力乘数与业绩稳定性保障

我们在前文提到，企业进行产量决策的依据是边际成本曲线——如果企业当前增加产量的边际成本（通常表现为可变成本）低于其可售价格，则企业将具有动力进行扩张，尤其是在利润空间充足时，企业将愿意付出更高的吨钢成本代价来扩张产量，表现为在边际成本曲线上以更为陡峭的斜率外延扩张。

这一情形在繁荣周期当中是常见的，如在2017-2018年的高盈利水平激励下，有众多钢厂通过添加高品位铁矿石与废钢的方式实现产量扩张。由于盈利水平充分，钢厂在成本管控上的优势对于产量的影响非常细微，因此市场容易高估部分成本管控能力较弱的企业的盈利水平，以企业盈利的景气弹性来决定投资偏好。

但在弱周期下，成本管控能力差异将会在产量上得到体现。当景气下移时，成本管控能力存在差异的企业的产量表现将会迅速分化，成本偏高的企业将优先减产从而形成供需平衡，并为成本偏低的企业留下利润空间，保证后者维持相对偏高的产量水平。

图21：弱景气水平下企业产量因成本不同而存在分化



数据来源：广发证券发展研究中心

对于成本管控能力偏弱企业而言，产量减少是跟随着利润下行而同步发生的，因此产量将表现为成本管控能力的乘数，对企业业绩形成叠加影响。在弱周期当中，影响的具体路径如下：

(1) **边际利润下行**：景气周期回落导致钢铁价格下跌，企业边际产量的毛利下降，导致部分处于成本曲线末端的边际产量开始出现亏损；

(2) **边际产量收缩**：由于成本曲线末端的边际产量亏损，企业开始通过减少投料或停产的方式削减亏损产量，从而导致企业总营收规模进一步下降；

(3) **利润率水平乘数式下降**：由于企业本身具有固定成本和期间费用，这部分成本支出并不会由于企业产量的下降而同步下降，因此企业总营收规模的下降会同时伴随着毛利率和净利率水平的螺旋式下滑；

(4) **ROE放大影响**：在企业净利率水平已然下滑的条件下，由于企业产量减少、营收规模收缩，企业的总资产周转率也会出现显然的下滑，这将会进一步放大企业ROE水平的下滑幅度，这将直接传递至企业的PB估值，带来股价下跌。

因此，如果企业成本管控能力弱于同行，则其产量收缩规模将处于行业前端而具有更高的乘数效应，这将使得企业业绩和估值出现更为剧烈的波动。

企业是否可以通过控制产量，来减少这种乘数的影响？这其实具备可行性。企业可通过容忍边际产量亏损，尽可能保持设备运转效率，使得产量维持在相对合理的水平上以缓冲产量的乘数效应，以此来保证在弱周期中维持相对稳定的ROE水平。

但这同样存在约束条件，即企业未必总是能够通过容忍边际产量亏损来维持产量稳定性，主要是受到现金流的约束。由于企业已经出现可变成本端的亏损，企业的经营性现金流将体现这种压力，表现为企业销售商品、提供劳务收到的现金不足以覆盖经营活动现金流出，从而带来负向的经营活动现金流量净额。如果企业本身已经由于处于资本开支周期当中等原因而具有较为脆弱的现金平衡，则企业未必能

够强行维持其产量水平来支持利润表，从而不得不暂停其部分设备的运转。

在这一期间，企业的现金流量表和利润表会同时受到考验，如果企业未能有效控制这一时期的经营压力，则其有可能将陷入运营乃至现金流危机。值得一提的是，由于企业此时的目标是摊薄折旧成本，因此企业前期的高额资本开支将在此时加剧企业维持产量的压力，从而可能使得企业的现金流量表处于更为危险的状态。

（二）外延扩张：资产扩张下估值的可持续性

企业价值的长期扩张有赖于BPS的长期增长，这往往伴随着利润留存增加以及企业总资产规模的同步增长。但与此同时，由于如第一章所述，市场依赖于PB-ROE关系来赋予企业估值，如果企业资产扩张条件下产量未能同步扩张而导致总资产周转率下降，企业ROE将受到下行压力，从而影响企业PB估值的可持续性。

那么，如何解决资产增长情况下的估值持续性问题？企业可以通过进行适当的外延扩张以维持总资产周转率来保障ROE水平，主要的实现路径有三个：

第一，通过新建产能来进行外延扩张。这意味着，在资产负债表得以扩张且有充足的现金盈余时，企业通过进入新一轮资本开支周期来实现产量扩张。这一路径是2016年供给侧结构性改革启动前行业外延扩张的主要方式，但从当前时点来看，基于这一路径进行外延扩张存在几个需要谨慎考虑的问题：

（1）**政策约束。**当前供给侧结构性改革的基调在于压减过剩产能的同时，严禁新增产能，因此直接扩张产能存在明显的政策约束，部分企业所在的省份由于资源环境约束的原因已禁止产能新建，这使得企业不具备产能新建的政策条件。

（2）**建设成本。**一方面，由于政策层面严禁新增产能，当前企业进行新建产能需要外购产能指标，而高昂的产能指标价格将增加资本支出，并影响企业未来的吨钢折旧，这会导致企业承担更高的固定成本水平；另一方面，在当前时点建设的产能承担着更大的通胀压力，企业需要付出更为高昂的设备建设成本，这会增加企业未来需要摊销的折旧成本，可能将影响企业在弱周期当中现金流量表的稳定性。

（3）**投资回报率风险。**类似于我们前文在分析设备改造时所提到的，企业在进行产能扩张时同样容易陷入“美好的预期”问题，企业基于预期投资回报率建设的新产能可能面临市场需求不及预期或竞争强于预期的风险（尤其是当企业试图进入新的细分市场时），而未能顺利兑现的预期将最终以折旧的形式在未来的利润表中寻求补偿。

（4）**周期性风险。**正如我们前文分析，如果企业在景气周期顶点进行扩张，则往往面临两个问题：第一，景气顶点的钢材价格较高，从而提高设备建设成本；第二，在景气顶点建设的产能往往需要在未来数年才能达产，而此时可能反而是行业景气下行周期，新产能可能因为订单不足而无法稳定顺行，进一步增加成本压力。

第二，通过收购来进行外延扩张。与前述方式类似，但企业并非自行建设产能，而是通过收购已经建成的产能来实现自身规模的扩张。这一方式相较于扩建产能具有优越性，体现为较宽松的政策约束（甚至政策鼓励）、更低的成本（产能账面价值以其建设时点的成本计价）、更稳定的投资回报率以及更低的周期性风险（收购

完成后其利润即可并表，不需要等待建设周期结束后再释放利润）。

在符合企业自身战略方向且被收购方意愿对等的情况下，对于当前时点下的钢铁企业而言，兼并重组是相较于新建产能更“经济适用”的外延扩张选择，我们也曾在2019年1月6日发布的《钢铁兼并重组之时机：从国际经验映射，兼并重组浪潮为大势所趋》当中进行过较为详尽的分析。

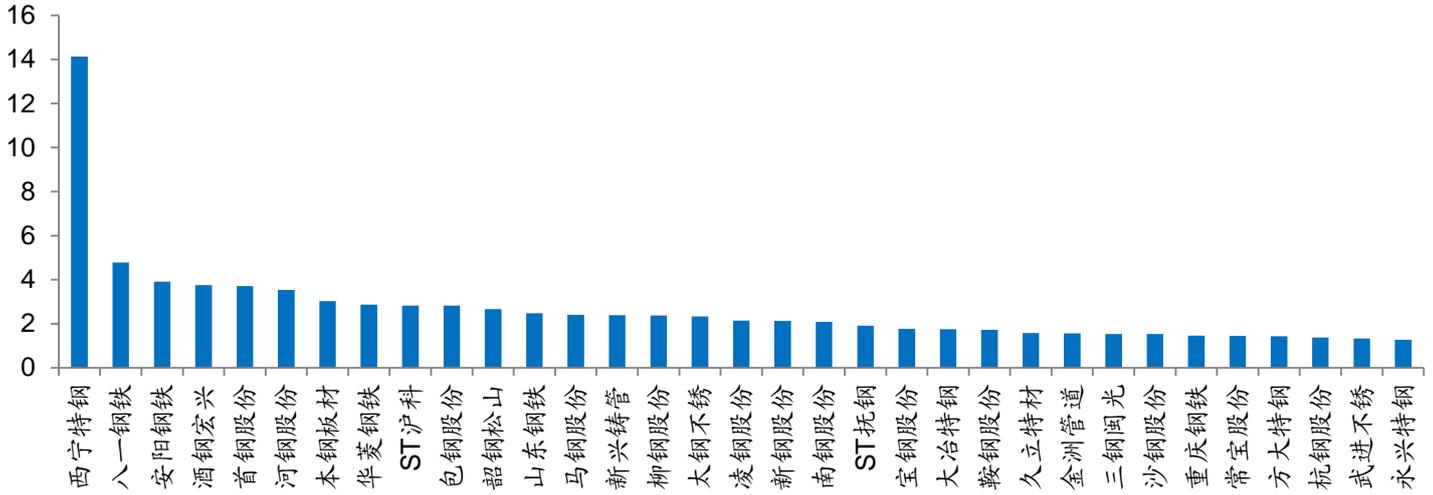
第三，发展多元化业务来进行外延扩张。在考虑到扩充产量具备政策约束且扩张钢铁主业不利于削减周期弹性的角度来看，公司同样也可以将现金盈余用于投资多元化业务，以提升企业抗周期风险能力。但从较为保守的策略角度来看，企业可以着重考虑与钢铁主业相关但周期性风险较低的多元化业务，即“相关多元”。

除前述以外，维持ROE中枢也有其他可行方式，如在公司股东不具有扩张性战略诉求的前提下，将当年盈余主要用于分红，而仅留存少量的利润用于应对通胀。这一战略选择下企业价值可能不会长期增长，但从前复权的角度来看，公司股东同样能够获得较为可观的长期收益率。

四、解构权益乘数：需以审慎态度检视

本章讨论ROE的第三个驱动因素，即权益乘数。权益乘数是企业总资产与所有者权益的比值，反映的是企业通过撬动债务杠杆支持业务发展的能力。

图22：2018年中万钢铁企业权益乘数表现



数据来源：公司财报、广发证券发展研究中心

一般而言，我们较少认为权益乘数提升是提高钢铁企业ROE的有效方式。原因在于，除非公司正处于外延扩张战略当中，否则总资产周转率、权益乘数与ROE三者将形成较为微妙的闭环，使得单独通过提高权益乘数来提高ROE的尝试不具备可持续性。具体而言，在公司不进行外延扩张的情况下：

(1) 如果企业提升权益乘数推动企业ROE上升，由于ROE提升本质上是BPS增长率提升，而在总资产不变的条件下，BPS增长意味着更低的负债水平和杠杆，因此会使得权益乘数下降，最终达到低权益乘数与原始ROE的均衡状态。

(2) 如果企业提升权益乘数高ROE与BPS提升，但公司此时并不进行债务偿付，而是保留债务以扩张资产负债表。由于此时公司并无外延扩张，营收未有继续增长迹象，因此公司总资产周转率会下降，从而导致公司仍然维持在低总资产周转率与原始ROE的均衡状态。

可以看到，除非企业利用外部融资来进行外延式扩张，否则在同等产能水平下，公司提高权益乘数并不能带来ROE及估值的提升，仅有当总资产扩张同步于营收扩张的条件下，这一闭环才能被打破。同时，由于企业背负更高的有息债务，支付的财务费用会降低净利率并侵蚀ROE。

反之，我们可能需要提醒的是，如果钢铁企业的高ROE水平来自于持续且显著高于同行的权益乘数水平，我们可能要谨慎地基于企业的ROE水平来给予估值。企业取得盈余时理论上应适当地偿付其账面上的有息债务而降低其权益乘数水平，如果企业在取得较高ROE的同时持续地维持较高的权益乘数水平，则需要检查企业的盈利质量和经营策略，因为此时企业可能未必取得了相匹配的经营现金流，或者是企业的经营现金流不得被用于投资活动中。

五、如何看待 ESG 与公司战略在钢铁企业可持续竞争力当中的位置？

前文对于钢铁企业可持续竞争力的讨论主要是基于财务指标的，关注于可量化的指标对于钢铁企业可持续竞争力的印证和效应。本章将讨论另一个主题，即非财务指标在钢铁企业可持续竞争力当中的影响。非财务指标虽然在当期不易于被钢铁企业财务报表乃至估值所反映，但具备潜在的向财务报表端和估值端转移的可能性，在整体趋于理性化与长期化的市场交易风格当中，非财务指标将逐渐成为影响企业价值表现的重要因素。

本章将集中于讨论两个问题：其一是ESG对于钢铁企业竞争力的影响，事实上，由于近年来政府趋严的环境治理与整治落后产能的诉求，企业在ESG领域上的表现已经逐渐具备向财务报表端转化的潜力；其二是公司战略对于钢铁企业竞争力的影响，正如我们在前文曾多次提到的，公司对于资本开支周期的管理和对战略发展方向的取舍将长期地影响公司的财务报表表现。

（一）ESG：一个隐性的成本函数与估值变量

ESG即环境（Environmental）、社会（Social）和公司治理（Governance）。ESG投资起源于社会责任投资，投资者在使用这一策略进行投资时，除关注传统财务指标外，还将公司环境、社会、治理三方面表现纳入投资决策，以反映其对于企业社会责任履行的关注。

在具体评估层面，以商道融绿的评估体系为例，其ESG信息评估体系共包含三级指标体系。一级指标为环境、社会和公司治理三个维度。二级指标为环境、社会和公司治理下的13项分类议题，如环境下的二级指标包括环境目标、环境管理、环境披露及负面事件等。三级指标将会涵盖具体的ESG指标，共有127项三级指标，例如社会方面的三级指标包括劳工政策、员工政策、女性员工、多样化、供应链责任管理等30多项指标。

表 1：商道融绿 ESG 评估指标体系

一级指标	二级指标	三级指标
E 环境	E1 环境管理	环境管理体系、管理管理目标，员工环境意识，节能和节水政策，绿色采购政策等
	E2 环境披露	能源消耗，节能，耗水，温室气体排放
	E3 环境负面事件	水污染，大气污染，固废污染
S 社会	S1 员工管理	劳动政策，反强迫劳动，反歧视，女性员工，员工培训等
	S2 供应链管理	供应链责任管理，监督体系等

	S3 客户管理	客户信息保密等
	S4 社会管理	社会沟通等
	S5 产品管理	公平贸易产品等
	S6 公益及捐款	企业基金会，捐款公益活动
	S7 社会负面事件	员工，供应链，客户，社会及产品负面事件
G 公司治理	G1 商业道德	反腐败和贿赂，举报制度，纳税透明等
	G2 公司治理	信息披露，董事会独立性，高管薪酬，董事会多样性
	G3 公司治理负面新闻	商业道德、公司治理负面事件

数据来源：商道融绿、广发证券发展研究中心

在ESG评估体系中，根据不同的指标对于企业的重要及影响程度，每项ESG评估指标将依据行业的不同被赋予不同的权重。在对ESG信息进行评价打分后，评估体系将会加权计算出一家公司的整体ESG绩效分数，并赋予公司对应的ESG评级。

表 2：商道融绿的 ESG 分级

ESG 评级	评级含义
A+	企业具有优秀的 ESG 综合管理水平，过去三年几乎没出现 ESG 负面事件或个别轻微负面事件，表现稳健
A	
A-	企业 ESG 综合管理水平良好，过去三年出现过少数影响轻微的 ESG 负面事件，ESG 风险较低
B+	
B	企业 ESG 综合管理水平一般，过去三年出现过一些影响中等或少数较严重的负面事件，但尚未构成系统风险
B-	
C+	
C	企业在 ESG 综合管理水平薄弱，过去三年出现过较多或较严重的 ESG 负面事件，ESG 风险较高
C-	
D	企业近期出现了重大的 ESG 负面事件，对企业有重大的负面影响，已暴露出很高的 ESG 风险

数据来源：商道融绿、广发证券发展研究中心

目前商道融绿数据库提供了沪深300成分股的ESG评级信息，其中分属钢铁行业的企业有河钢股份、鞍钢股份、包钢股份和宝钢股份，其ESG综合评级分别是C、B、B、B+。

表 3: 部分钢铁企业的 ESG 评级

代码	公司名称	评级日期	ESG 综合评级	历史评级
000709.SZ	河钢股份	2018/6/30	C	20180529,B; 20170630,B-; 20160630,B; 20150630,B
000898.SZ	鞍钢股份	2018/6/30	B	20180529,B-; 20171231,B; 20160630,B; 20150630,B
600010.SH	包钢股份	2018/6/30	B	20180529,B; 20170630,B-; 20161231,B-; 20160630,C+; 20151231,B; 20150630,C+
600019.SH	宝钢股份	2018/6/30	B+	20170630,B; 20161231,B+; 20160630,B; 20150630,B+

数据来源: 商道融绿、广发证券发展研究中心

那么, 如何理解钢铁企业的 ESG 风险及其对企业可持续竞争力的影响?

钢铁企业主要的 ESG 风险体现在三个方面: 环保 (E)、安全生产 (S) 和股东及管理层行为 (G)。其中, 环保的影响尤为显著, 在当前相对严格的环保政策环境下, 钢铁企业存在的环境污染问题可能会直接导致企业资本开支增加、经营稳定性减弱乃至资产减值损失; 安全生产同样存在影响, 从现有的案例来看, 严重的安全生产事故往往会导致企业设备停产, 从而带来固定成本和资产周转率的压力; 而股东行为则在较多方面存在隐性风险, 如较高的股权质押率、寻租行为等都可能带来长期的负面效应。

我们认为, 随着行业政策环境严格化发展以及投资者交易风格的长期化, ESG 风险将逐渐体现在钢铁企业的成本函数以及估值定价当中:

(1) 环保治理趋严将重塑行业的成本曲线生态。现有的钢铁行业成本曲线仍然容纳了环保治理水平的差异, 具备较低环保治理条件的企业倾向于处在成本曲线的前端, 这源于其更低的环保资本开支和制造费用投入。但事实上, 成本红利并非来自于其优于同业的成本管控能力, 而是来自于其环保成本向社会外部的转嫁。在当前政策约束下, 钢铁企业间的环保治理水平将逐渐统一, 而此前因为向外转嫁环保成本而获得优势的企业不仅将失去其优势而迁移至成本曲线末端, 且可能由于停限产和产能退出而受累于产量滑坡与大额资产减值损失。

(2) 安全生产事件将影响企业估值。如果企业由于未形成良好的安全生产规范及充分的软硬件保障而导致发生安全生产事故, 这可能会从两个层面影响企业估值: 第一, 安全生产事故可能导致相应生产设备停产, 而这将导致吨钢固定成本提升 (停产设备仍然需要折旧) 而降低毛利率, 并且将降低公司周转率, 这将会影响企业当期的 ROE 表现而压制其 PB 估值; 第二, 安全生产事故的发生会增加市场对于企业生产不确定性的预期, 这可能导致市场给予企业更高的不确定性折价。

(3) 不良的股东行为同样将影响企业估值, 并可能对企业成本管控能力产生潜在的负面影响。如果企业股东或管理层存在负面的行为表现, 如过度股权质押或侵占股份公司利益, 这可能带来市场对于其经营稳定性的担忧并压制估值表现。与此同时, 非良性的管理行为的后果可能将由未来的企业业绩所消化, 如由此而导致的非必要资本开支和无形资产开发支出将转移至折旧摊销当中, 并持续地影响未来的利润表。

因此，我们认为，良好的ESG表现对于钢铁企业而言是保持其良性可持续发展的重要前提，虽然在短期内这一因素未必是显而易见的，但这将深远地反映在企业价值的长期增长当中。

（二）公司战略：周期管理、成本把控与战略方向对企业的影响是重要且深远的

由于钢铁行业所具有的周期性特征，我们往往容易基于周期波动和企业弹性来检验企业质量，而较少地考虑企业经营管理战略的影响。事实上，正如我们在前文当中所分析的，企业在周期管理、成本把控和战略方向上的选择和取舍，将最终会被企业的财务报表所反映，并带来企业间的长期分化。如果企业在前期未能良好地把控资本开支周期以节约成本，或者在战略取舍上过于激进，则最终企业可能需要在未来长达数年的利润表当中为其战略决策寻求补偿。

我们更为具体地从三个方面分别进行论述。

（1）**周期管理**。由于钢铁企业本身存在鲜明的周期性特征，因此企业能否有效地判断及利用周期对于节省资本开支、维护业绩与现金流稳定性具有重要作用。第一，正如前文分析，如果企业选择在景气周期顶点进行资本开支以扩张或更新其产能，则往往需要面临更高的资本开支投入，且由于产能投产滞后于产能建设数年，因此在企业所建设产能投产时市场可能已然进入周期下行通道，此时企业将不仅仅面临高额的折旧，同时还将面临产能无法顺利释放的风险，这将对企业的利润表和现金流量表形成压力（在2010年前后建设的产能曾面临类似的问题）；第二，企业的融资成本与其景气周期具有反相关性，如果企业能够在景气周期顶点融入长期债务，则可以保证在未来周期下行的过程当中享受较低的财务成本，这将有效保障企业在不同周期当中的业绩和现金流稳定性。

（2）**成本把控**。钢铁企业的成本把控能力是可持续竞争力的核心，可变成本的控制不仅影响营业利润率，同时也会影响产量从而影响经营杠杆和资产周转率。由于原材料的同质性，企业不易于在可变成本上取得明显的优势，但可通过战略性举措来竭力控制可变成本，从而靠近成本曲线前端，享受溢利和产量稳定性。这种战略性举措可能包括但不限于：第一，将生产基地迁移至沿海沿江地带并尽可能靠近终端用户；第二，尽可能使用水运代替陆运，以降低原材料的运输成本；第三，有效利用原材料库存以适应价格波动；第四，通过有效的技术改造节约加工制造费用。

（3）**战略方向**。虽然企业建设新产能以进入新的细分市场、加大研发投入力度以提升技术壁垒与拓宽能力边界的战略是美好的，但背后隐含的投资回报率风险仍然可能带来企业竞争力的削弱。虽然我们不易于在当期的财务报表当中发现这一举措对于企业盈利能力的影响，但战略扩张蕴含的风险很有可能需要由未来数年的折旧所补偿。因此，虽然进取性的战略本身是令人兴奋的，但我们仍然认为，从有利于投资者的角度来讲，企业应较为谨慎地选择战略方向，以较为保守的假设评估其战略选择的收益与风险。在不具备进取的战略诉求时，聚焦主业、节约成本并持续分红的保守战略可能同样能够保证股东稳定的收益率。

六、风险提示

1. 本文分析具有行业普适性，但可能未必适用于部分特殊的细分领域；
2. 本文分析是以价值驱动为导向的，未必符合企业在其他导向下的战略诉求；
3. 本文分析是基于常规的周期波动展开的，未必适用于极端的景气或衰退情形。

广发钢铁行业研究小组

- 李 莎：首席分析师，清华大学材料科学与工程硕士，2011年进入广发证券发展研究中心。2018年保险资管 IAMAC 第三名，2017年新财富钢铁行业入围、金牛奖钢铁行业第三名，2016年新财富钢铁行业入围、金牛奖钢铁行业第二名，2014年新财富钢铁行业第二名（团队），2013年新财富钢铁行业第三名（团队），2012年新财富钢铁行业第三名（团队），2011年新财富钢铁行业第四名（团队）。
- 陈 潇：资深分析师，中山大学数量经济学硕士，2016年进入广发证券发展研究中心。2018年保险资管 IAMAC 第三名（团队），2017年新财富钢铁行业入围（团队）、金牛奖钢铁行业第三名（团队），2016年新财富钢铁行业入围（团队）、金牛奖钢铁行业第二名（团队）。
- 刘 洋：分析师，清华大学材料科学与工程硕士，2017年进入广发证券发展研究中心。2018年保险资管 IAMAC 第三名（团队），2017年新财富钢铁行业入围（团队）、金牛奖钢铁行业第三名（团队）。
- 李 衍 亮：研究助理，新加坡国立大学金融工程硕士，2018年进入广发证券发展研究中心。2018年保险资管 IAMAC 第三名（团队）。

广发证券—行业投资评级说明

- 买入：预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 10%以上。
- 持有：预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-10%~+10%。
- 卖出：预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 10%以上。

广发证券—公司投资评级说明

- 买入：预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 15%以上。
- 增持：预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 5%-15%。
- 持有：预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-5%~+5%。
- 卖出：预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 5%以上。

联系我们

	广州市	深圳市	北京市	上海市	香港
地址	广州市天河区马场路 26号广发证券大厦 35 楼	深圳市福田区益田路 6001号太平金融大厦 31层	北京市西城区月坛北 街2号月坛大厦 18层	上海市浦东新区世纪 大道8号国金中心一 期 16楼	香港中环干诺道中 111号永安中心 14楼 1401-1410室
邮政编码	510627	518026	100045	200120	
客服邮箱	gfyf@gf.com.cn				

法律主体声明

本报告由广发证券股份有限公司或其关联机构制作，广发证券股份有限公司及其关联机构以下统称为“广发证券”。本报告的分销依据不同国家、地区的法律、法规和监管要求由广发证券于该国家或地区的具有相关合法合规经营资质的子公司/经营机构完成。

广发证券股份有限公司具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，接受中国证监会监管，负责本报告于中国（港澳台地区除外）的分销。广发证券（香港）经纪有限公司具备香港证监会批复的就证券提供意见（4号牌照）的牌照，接受香港证监会监管，负责本报告于中国香港地区的分销。

本报告署名研究人员所持中国证券业协会注册分析师资质信息和香港证监会批复的牌照信息已于署名研究人员姓名处披露。

重要声明

广发证券股份有限公司及其关联机构可能与本报告中提及的公司寻求或正在建立业务关系，因此，投资者应当考虑广发证券股份有限公司及其关联机构因可能存在的潜在利益冲突而对本报告的独立性产生影响。投资者不应仅依据本报告内容作出任何投资决策。

本报告署名研究人员、联系人（以下均简称“研究人员”）针对本报告中相关公司或证券的研究分析内容，在此声明：（1）本报告的全部分析结论、研究观点均精确反映研究人员于本报告发出当日的关于相关公司或证券的所有个人观点，并不代表广发证券的立场；（2）研究人员的部分或全部的报酬无论在过去、现在还是将来均不会与本报告所述特定分析结论、研究观点具有直接或间接的联系。

研究人员制作本报告的报酬标准依据研究质量、客户评价、工作量等多种因素确定，其影响因素亦包括广发证券的整体经营收入，该等经营收入部分来源于广发证券的投资银行类业务。

本报告仅面向经广发证券授权使用的客户/特定合作机构发送，不对外公开发布，只有接收人才可以使用，且对于接收人而言具有保密义务。广发证券并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为广发证券的客户。在特定国家或地区传播或者发布本报告可能违反当地法律，广发证券并未采取任何行动以允许于该等国家或地区传播或者分销本报告。

本报告所提及证券可能不被允许在某些国家或地区内出售。请注意，投资涉及风险，证券价格可能会波动，因此投资回报可能会有所变化，过去的业绩并不保证未来的表现。本报告的内容、观点或建议并未考虑任何个别客户的具体投资目标、财务状况和特殊需求，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的投资建议。本报告发送给某客户是基于该客户被认为有能力独立评估投资风险、独立行使投资决策并独立承担相应风险。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券认为可靠，但广发证券不对其准确性、完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策，如有需要，应先咨询专业意见。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券的立场。广发证券的销售人员、交易员或其他专业人士可能以书面或口头形式，向其客户或自营交易部门提供与本报告观点相反的市场评论或交易策略，广发证券的自营交易部门亦可能会有与本报告观点不一致，甚至相反的投资策略。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且无需另行通告。广发证券或其证券研究报告业务的相关董事、高级职员、分析师和员工可能拥有本报告所提及证券的权益。在阅读本报告时，收件人应了解相关的权益披露（若有）。

本研究报告可能包括和/或描述/呈列期货合约价格的事实历史信息（“信息”）。请注意此信息仅供用作组成我们的研究方法/分析中的部分论点/依据/证据，以支持我们对所述相关行业/公司的观点的结论。在任何情况下，它并不（明示或暗示）与香港证监会第5类受规管活动（就期货合约提供意见）有关联或构成此活动。

权益披露

(1) 广发证券（香港）跟本研究报告所述公司在过去12个月内并没有任何投资银行业务的关系。

版权声明

未经广发证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。