

2017年有色金属半年度策略

--穿越牛熊，掘金有色

分析师：郑景阳

从业资格编号：F3028840

E-mail: zhengjy@cifutures.com.cn

Tel：021-80220262



目 录

Contents

1

上半年行情回顾

2

宏观展望：经济“前高后低”

3

中观展望：供给侧的“冰与火”

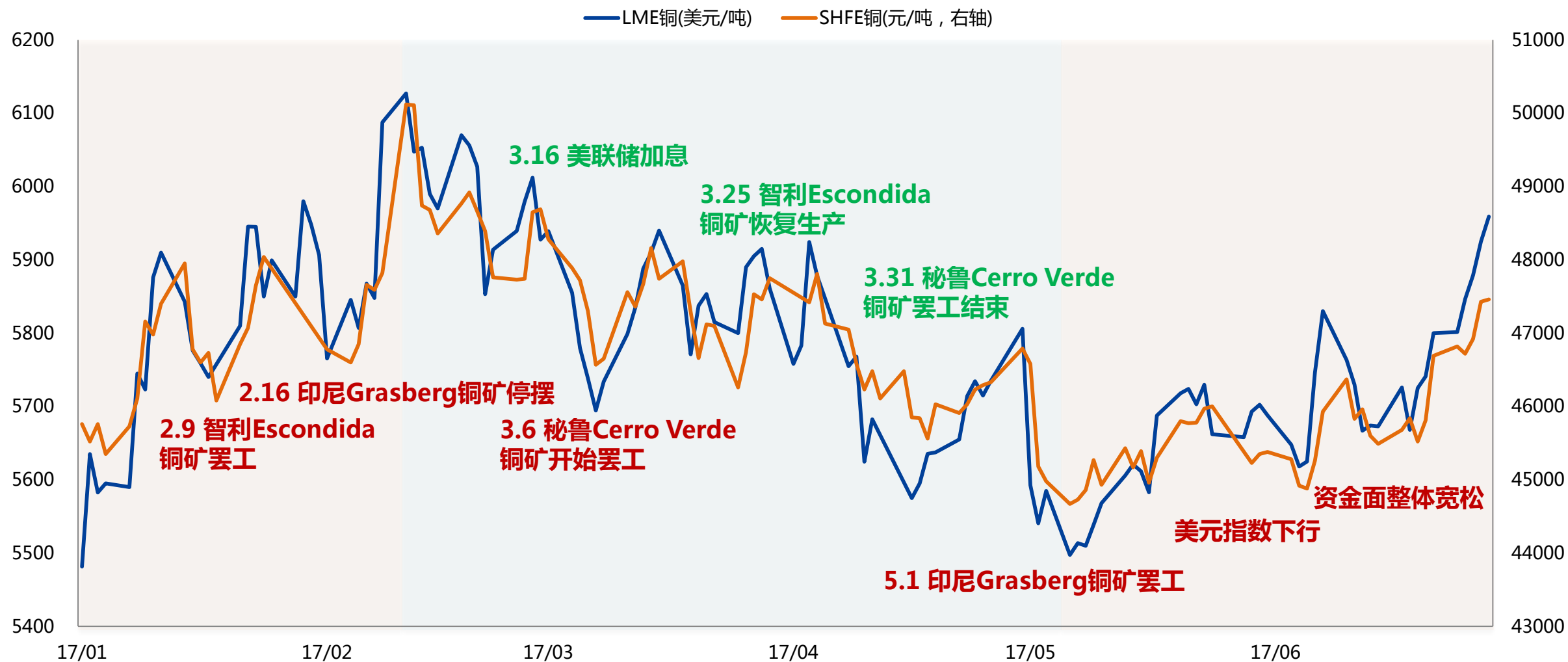
4

行情展望及策略应用

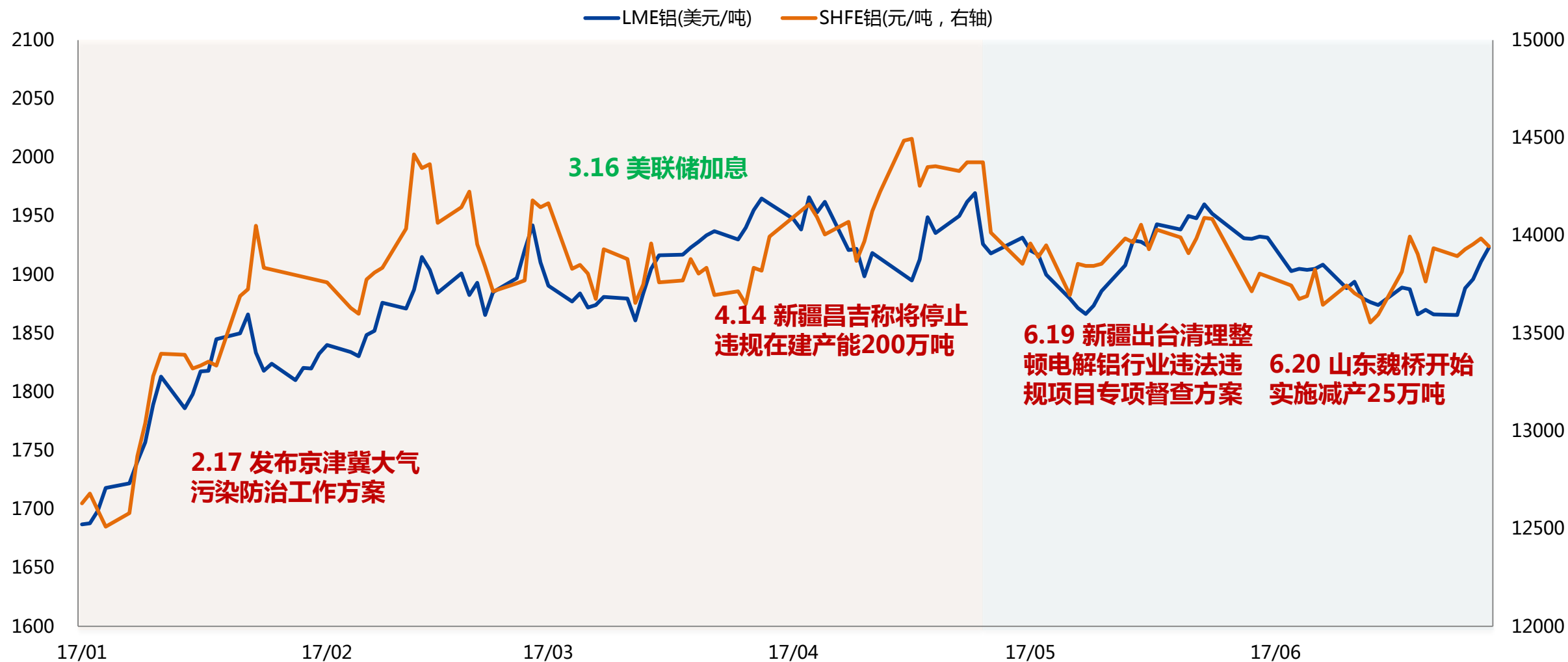
1

上半年行情回顾

1.1 当“空铜派”遇上罢工



1.2 供给侧改革“沪”铝心切



资料来源：Wind，兴业期货研究咨询部

1.3.1 “锌锌” 向荣？



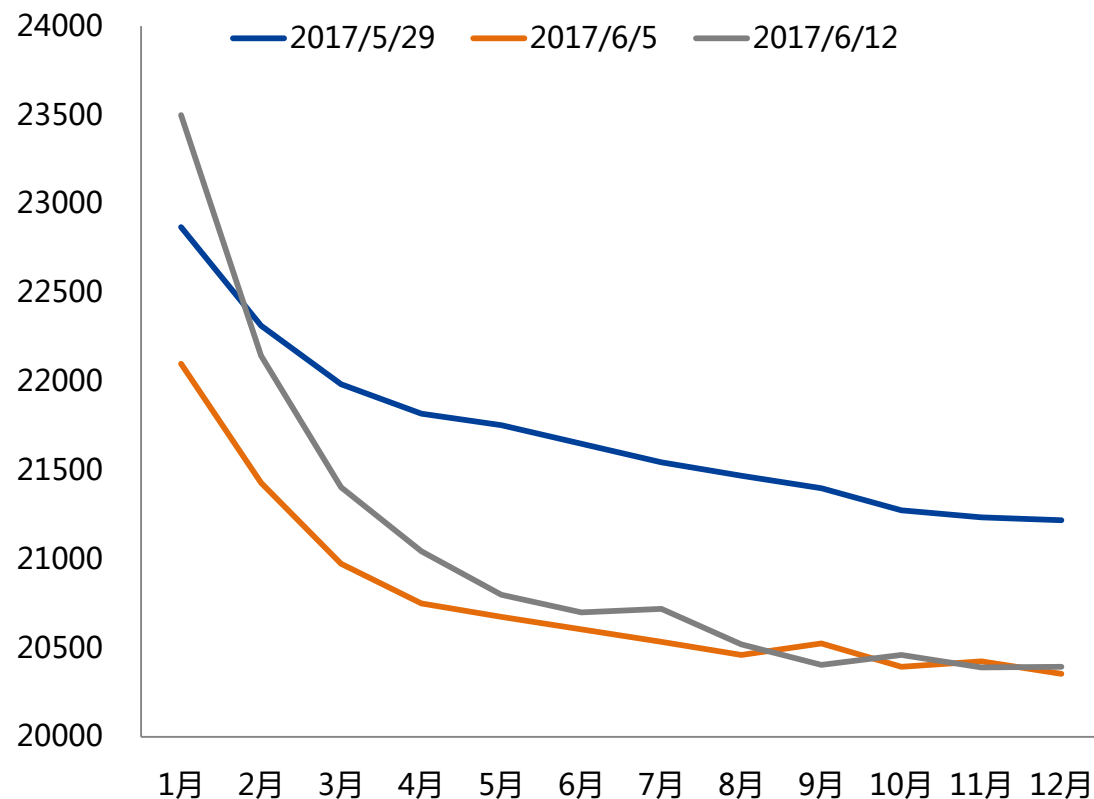
资料来源：Wind，兴业期货研究咨询部

1.3.2 沪锌近强远弱

□ 3月份开始，锌矿短缺逐渐传导至冶炼端，冶炼厂集中停产检修，但远期存矿山复产，供给增加的预期，因此沪锌近强远弱格局开始显现。4月份，市场频繁交易“买近卖远”，远月贴水幅度逐渐走扩，并于6月12日扩大至2095元/吨的水平。

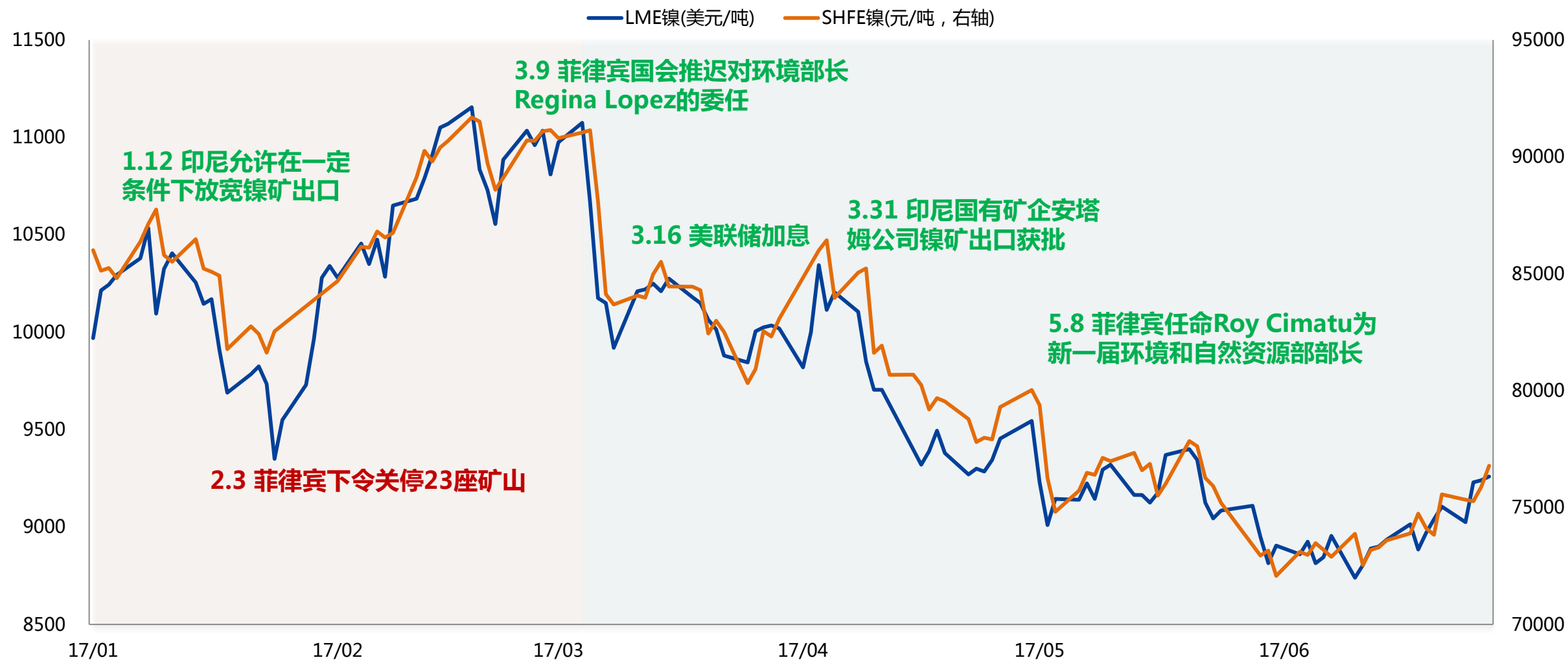


资料来源：Wind，兴业期货研究咨询部



资料来源：Wind，兴业期货研究咨询部

1.4 “妖”镍重启熊途



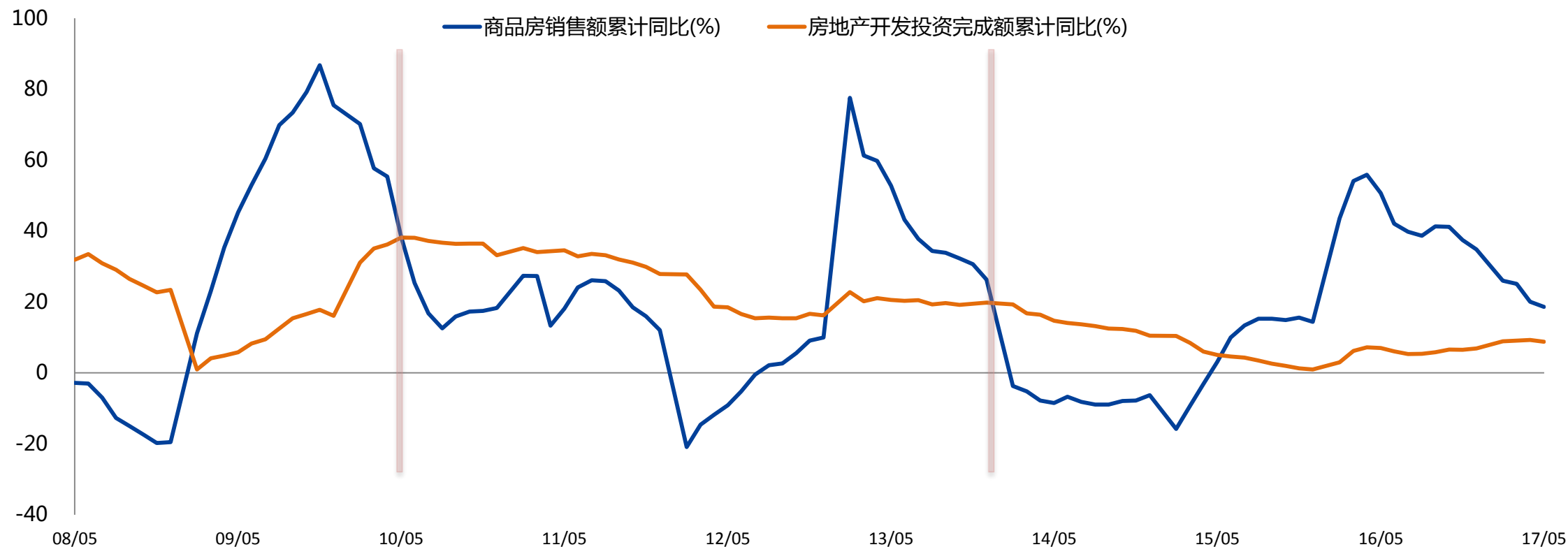
资料来源：Wind，兴业期货研究咨询部

2

宏观展望：经济“前高后低”

2.1.1 房地产投资开始放缓：销售增速下穿投资增速

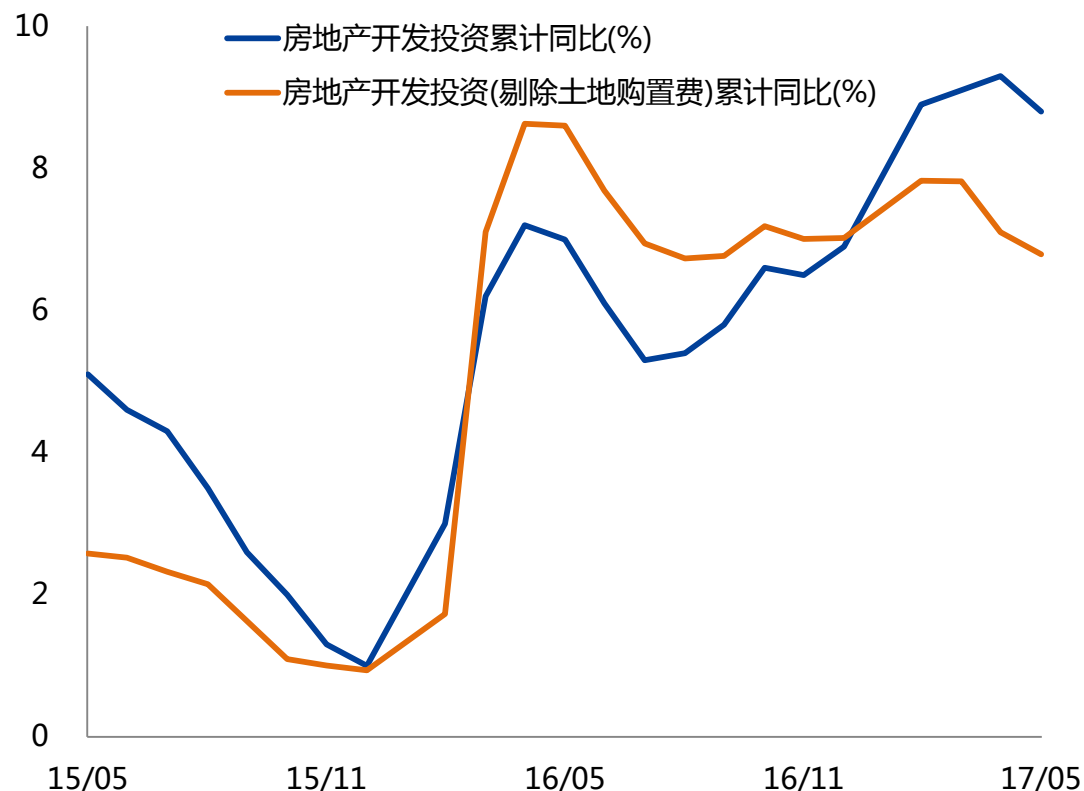
□ 在过去两轮房地产周期，每当商品房销售额增速下穿房地产投资增速后，后者就会出现明显放缓。考虑到高压调控对房价涨幅的抑制，销售额增速大概率在6月份前后下穿投资增速。由此判断，本轮房地产投资可能从2017年第三季度开始放缓。



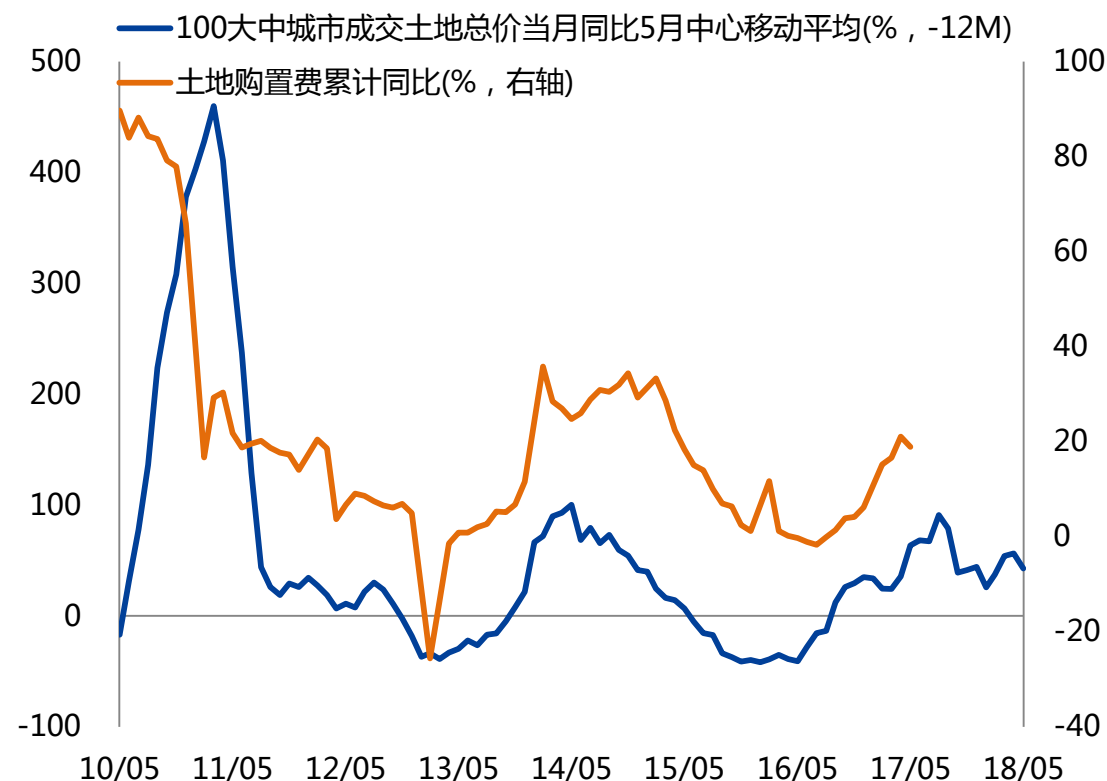
资料来源：Wind，兴业研究，兴业期货研究咨询部

2.1.2 房地产投资开始放缓：失去土地购置费的支撑

□ 高企的土地购置费是支撑当前房地产投资的重要因素。如果剔除土地购置费，那么2017年房地产投资增速并未突破去年4月的高点。成交土地总价同比增速一般领先土地购置费增速约12个月。土地购置费增速的加快可能持续到7月左右，三季度开始，房地产投资可能也将失去土地购置费的支撑。



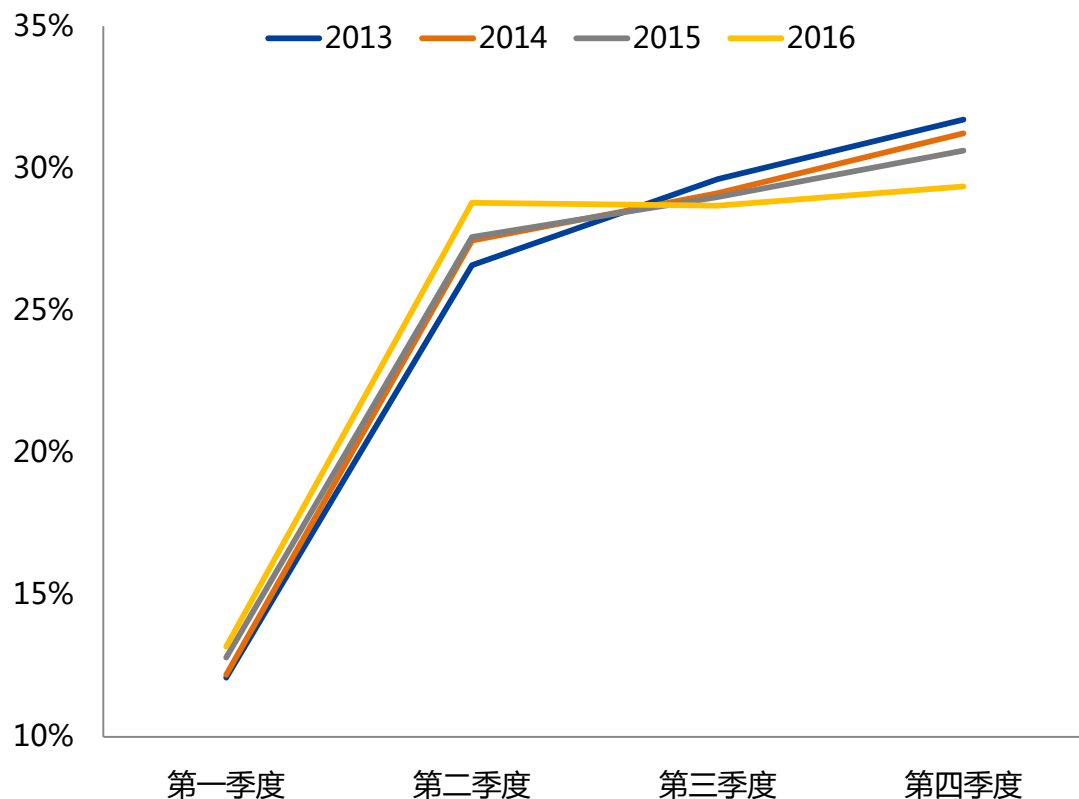
资料来源：Wind，兴业研究，兴业期货研究咨询部



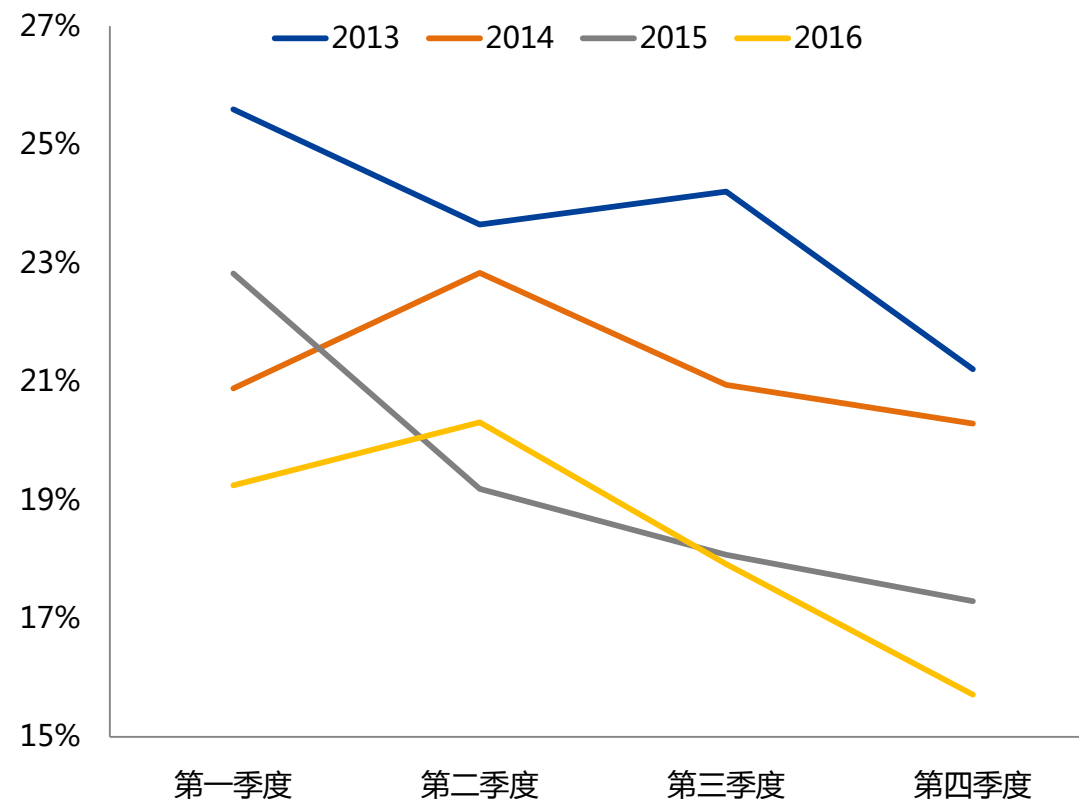
资料来源：Wind，兴业研究，兴业期货研究咨询部

2.1.3 基建投资放缓：季节性规律

□ 基建投资投放的节奏有很强的季节性因素，2013至2016年，基建投资在第一至第四季度分别完成全年的13%、28%、29%和30%左右。但从增速来看，大多数年份前高后低，2005年至今，仅2005、2008和2012年的全年增速是快于上半年的。



资料来源：Wind，兴业研究，兴业期货研究咨询部



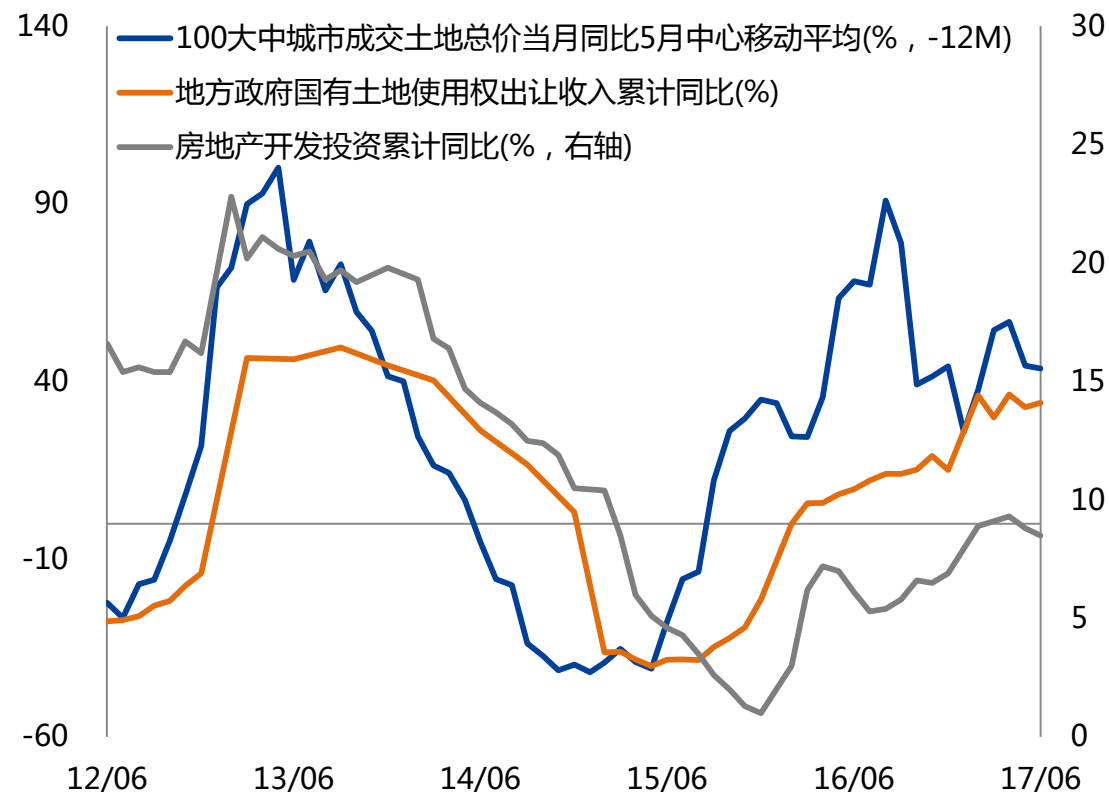
资料来源：Wind，兴业研究，兴业期货研究咨询部

2.1.4 基建投资放缓：随房地产投资而放缓

□ 从2010年开始，基建投资与房地产投资走势一致。其背后的逻辑可能是基建投资对土地财政的依赖程度上升。数据显示，100大中城市土地成交总价、地方政府国有土地使用权出让金收入和房地产投资都是基本同步的。因此，如果三季度房地产投资增速开始放缓，基建投资也很有可能是放缓的。



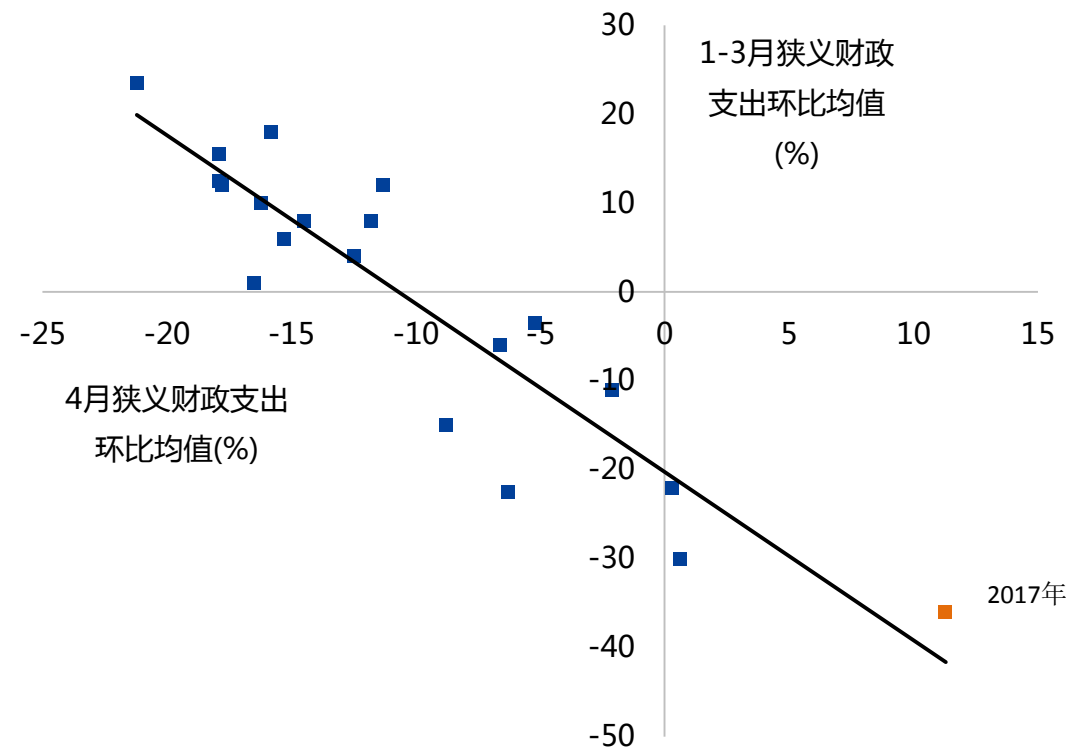
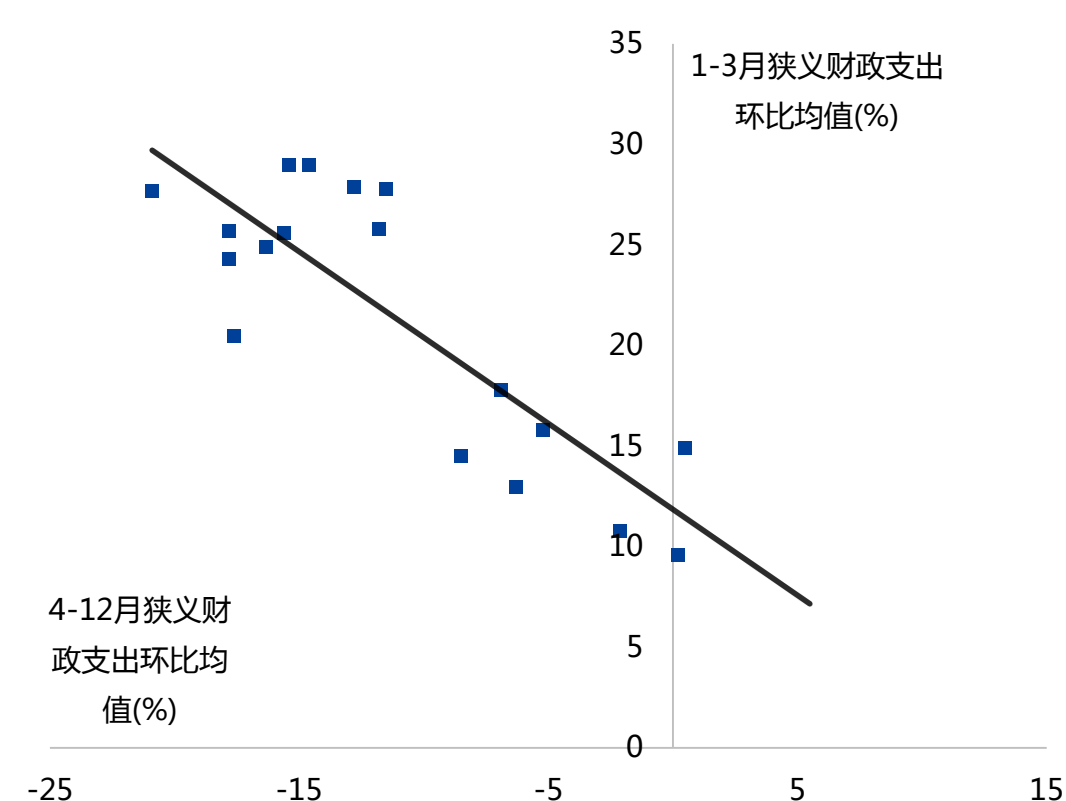
资料来源：Wind，兴业研究，兴业期货研究咨询部



资料来源：Wind，兴业研究，兴业期货研究咨询部

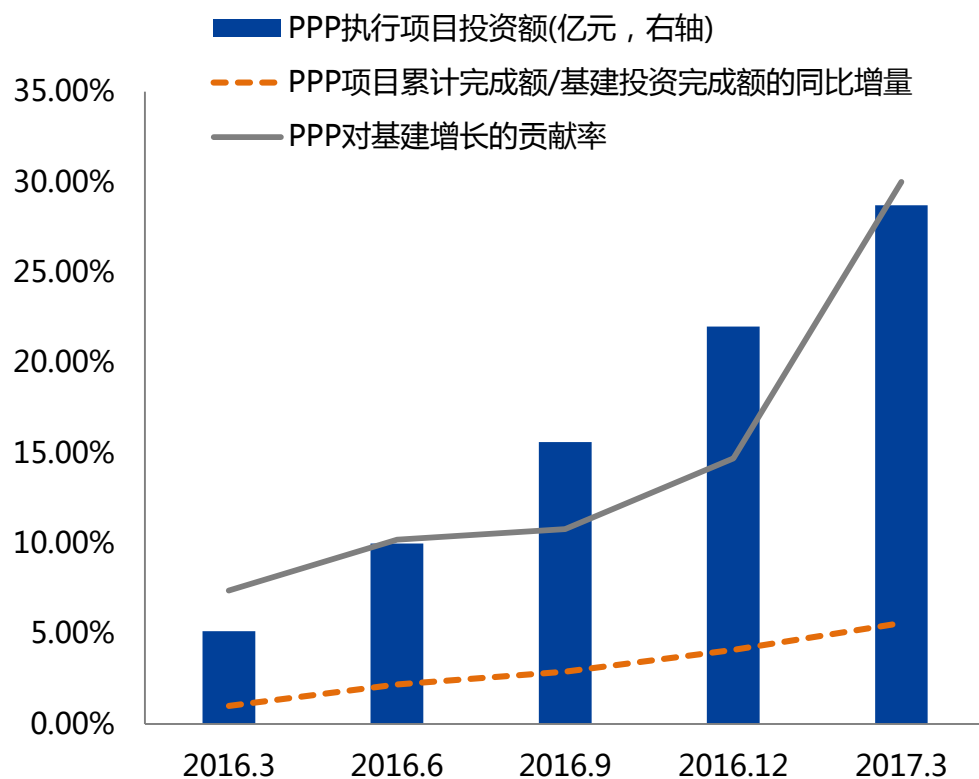
2.1.5 基建投资放缓：财政支出或减速

□ 2017年1-3月全国一般公共预算支出环比均值达到11.5%，为1998年以来最高。然而，1-3月狭义财政支出环比均值通常会与4-12月的环比均值呈反比。在赤字率目标维持3%、减税降费力度加强的情况下，第一季度狭义财政支出的高增长可能抑制后三个季度的支出空间和基建投资潜力。

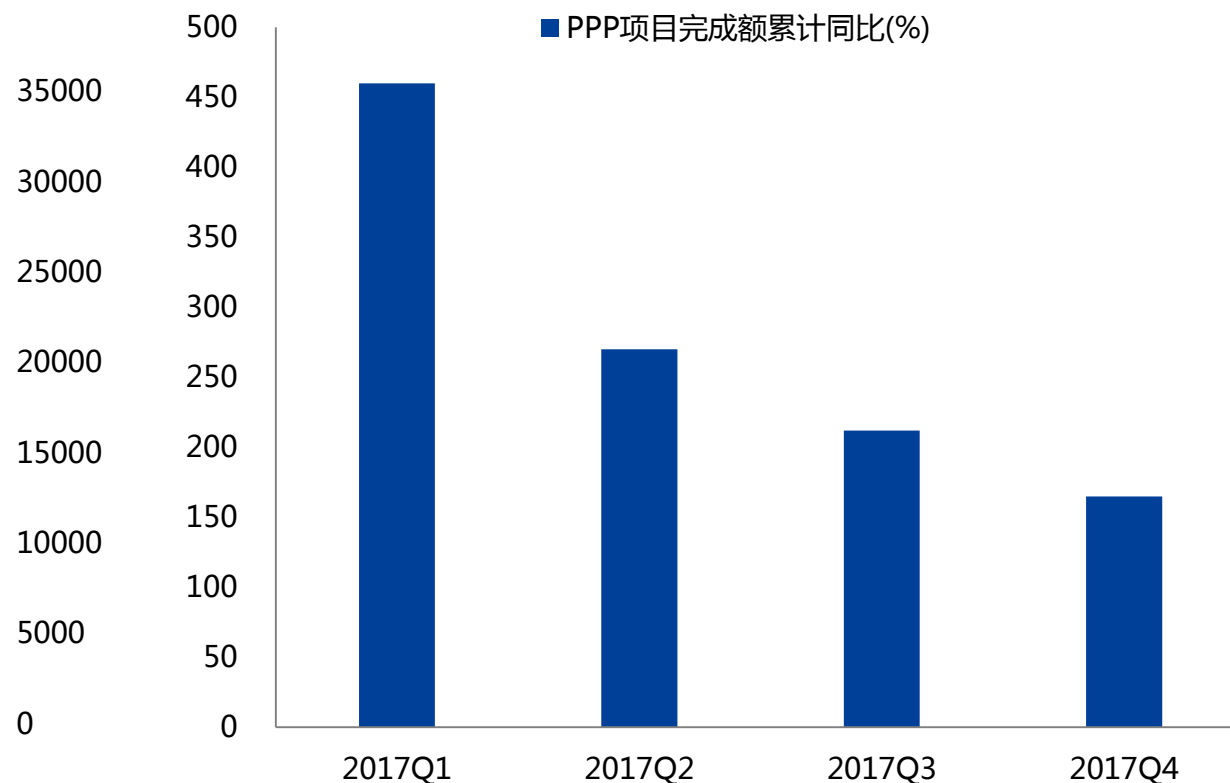


2.1.6 基建投资放缓：融资方式持续规范

□ PPP项目投资完成额占基建投资完成额已经从去年第一季度的1.2%上升到2017年第一季度的5.8%。然而，考虑到PPP项目的基数不断上升以及政府加强对PPP项目的监管，预计PPP项目完成额的累计同比增速将逐季走低，对基建投资增速的支撑力度也将边际走弱。



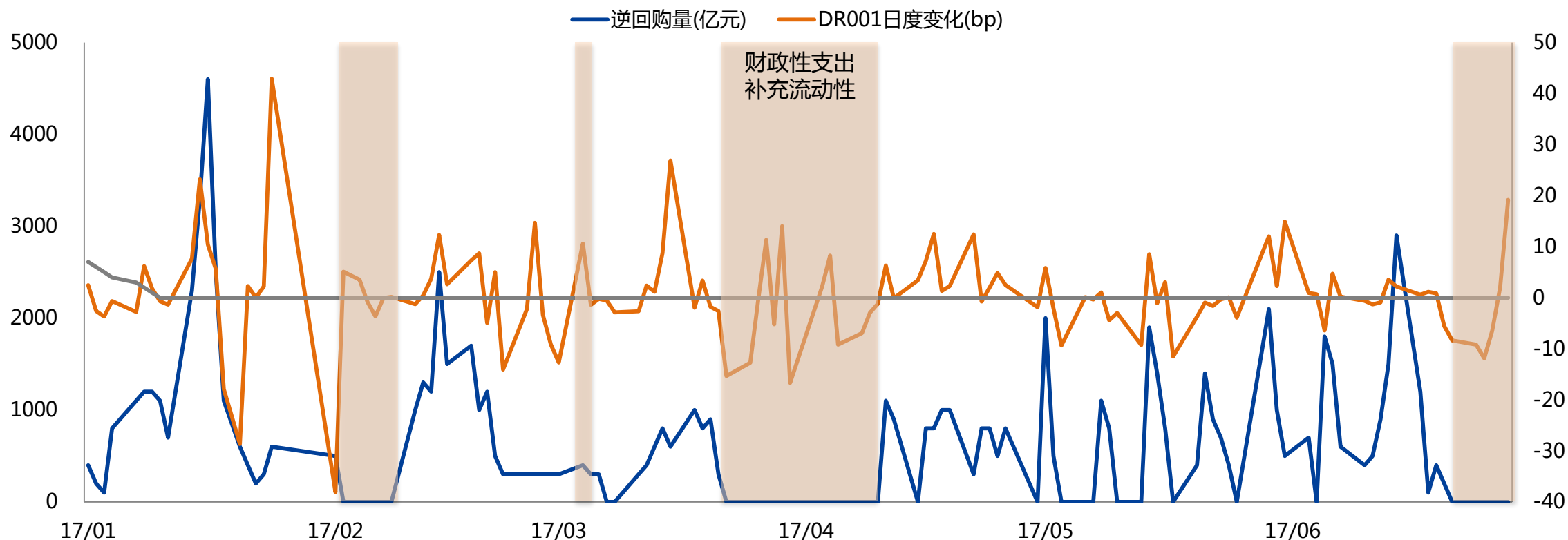
资料来源：财政部PPP中心，兴业研究，兴业期货研究咨询部



资料来源：财政部PPP中心，兴业研究，兴业期货研究咨询部

2.2.1 货币市场绝处逢生：央行削峰填谷

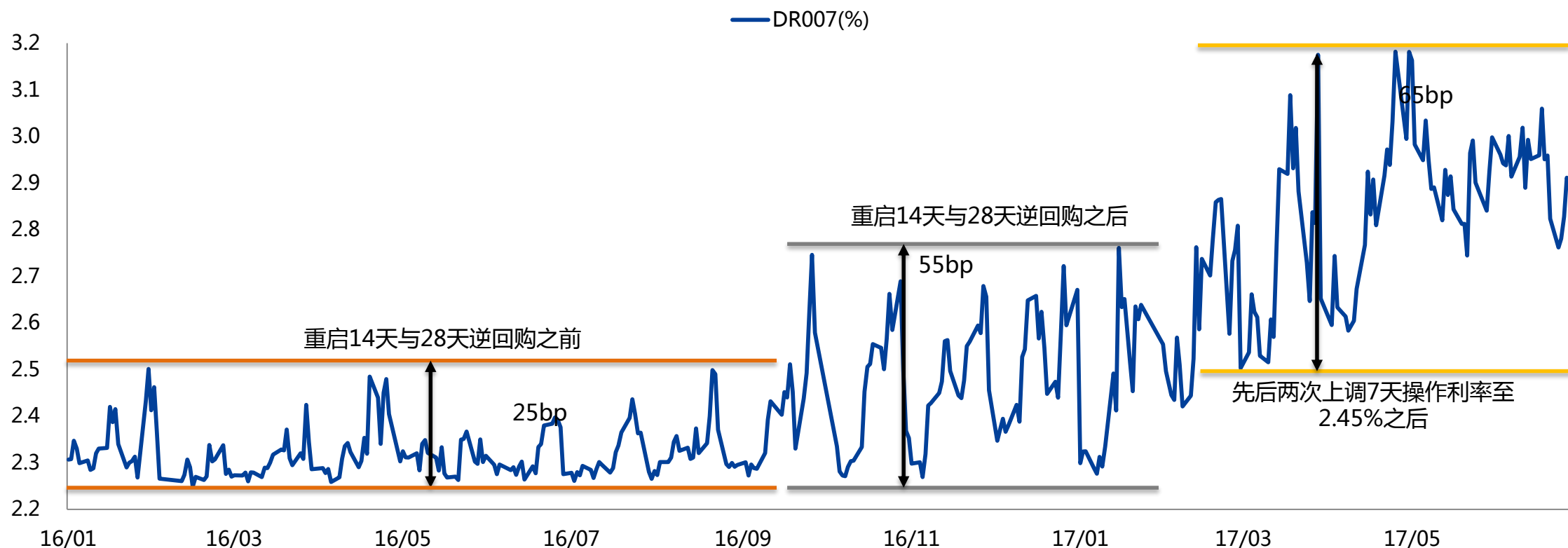
□ 央行的底线依旧是“维持流动性基本稳定”，削峰填谷，2017年以来每当央行暂停逆回购操作时，对应的都是资金利率边际下行，即资金面边际改善。这表明央行更多是在平滑流动性波动，而非主动引导资金利率水平。



资料来源：Wind，兴业研究，兴业期货研究咨询部

2.2.2 货币市场绝处逢生：短端锚已现并渐稳

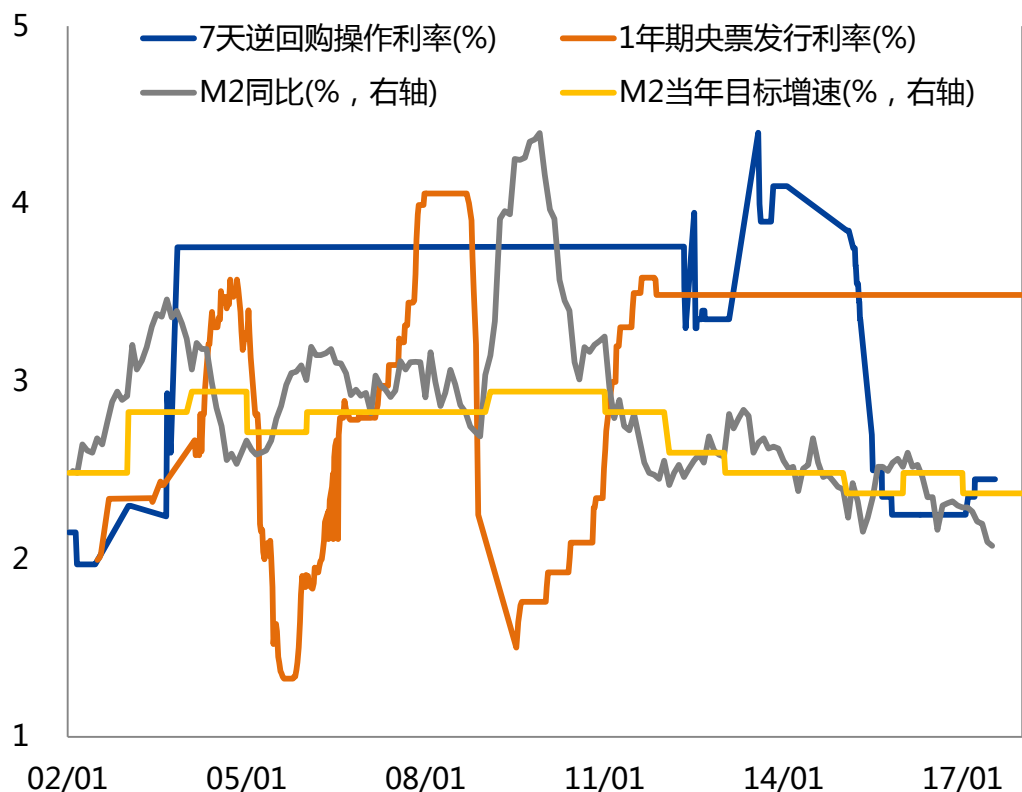
□ 下半年，DR007利率有望进一步成为市场利率的锚，并通过FDR007的利率互换等衍生品传导至长端利率，有助于市场形成稳定预期。DR007波动已经开始收窄，结合央行的预期管理，下半年货币市场短端利率运行区间或将收窄。



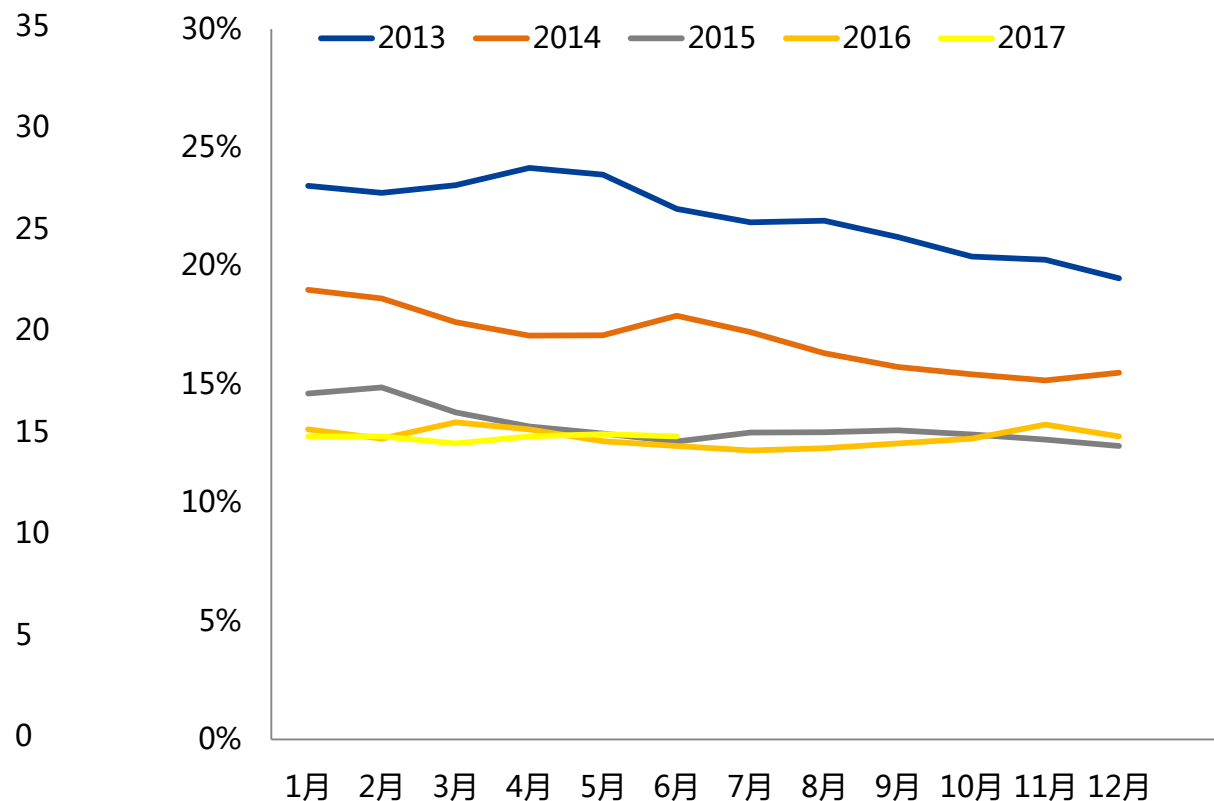
资料来源：Wind，兴业研究，兴业期货研究咨询部

2.2.3 货币市场绝处逢生：上调公开市场逆回购利率可能性较小

□ 近几年表外融资规模不断扩大，上半年社融规模同比增速一直高于12%的目标值，而对于社融规模的调控，央行更多通过市场化的利率进行调控，即上调公开市场操作利率。然而，社融累计同比最近几年呈现了“前高后低”的季节性走势，因此，进一步上调公开市场逆回购操作利率的可能性较小。



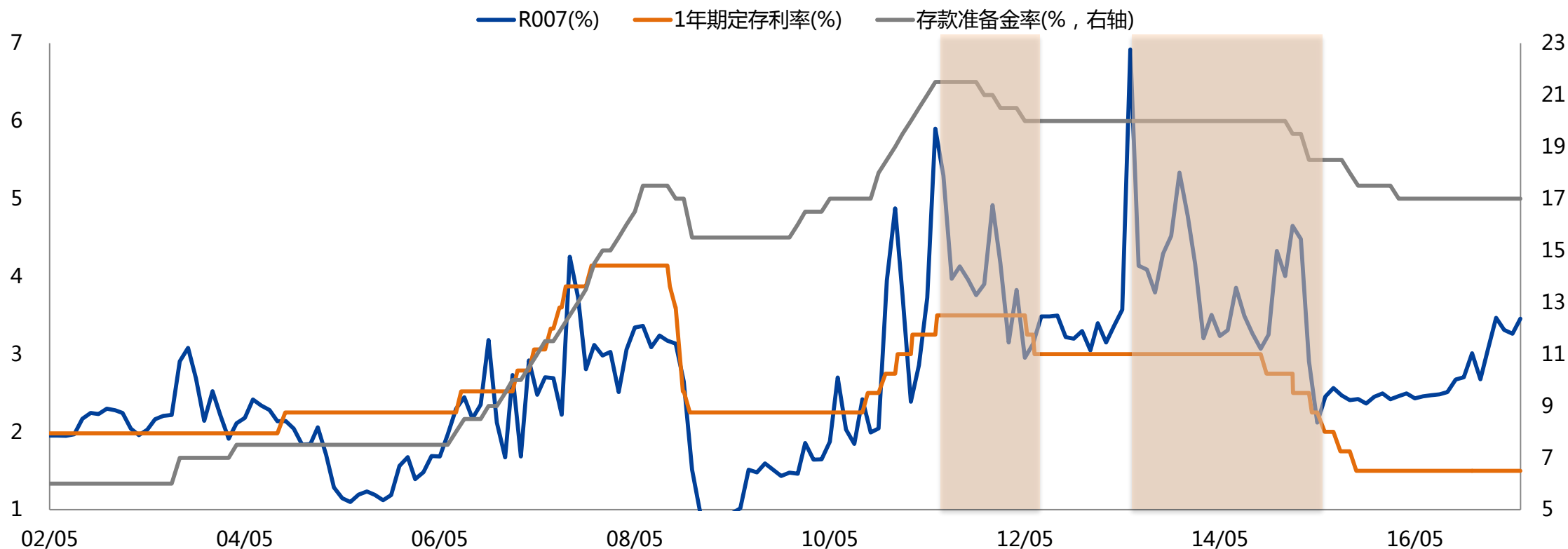
资料来源：Wind，兴业研究，兴业期货研究咨询部



资料来源：Wind，兴业研究，兴业期货研究咨询部

2.2.4 货币市场绝处逢生：资金利率下行领先于货币政策放松

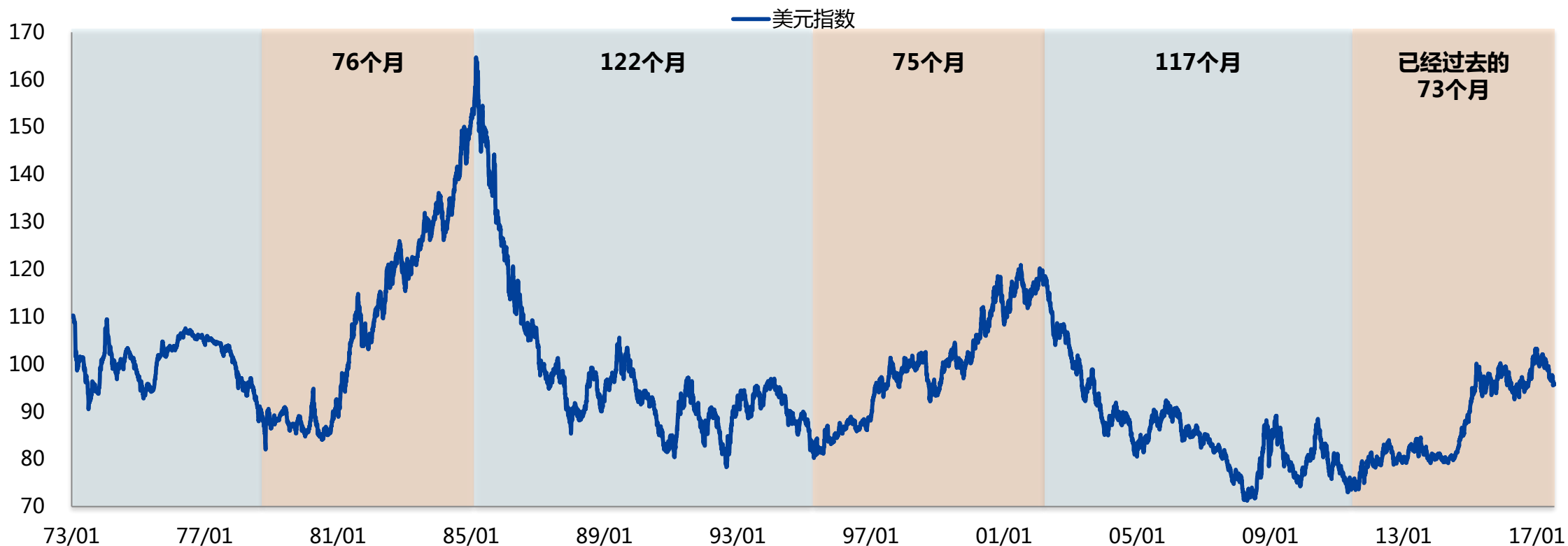
□ 2011年以及2014年，市场经历过资金利率中枢下行之之后央行才开始降准降息的情况，这说明资金利率的下行并不一定要等到货币政策开始宽松。总体看，下半年货币市场利率的绝对水平与波动都难超预期。



资料来源：Wind，兴业研究，兴业期货研究咨询部

2.3.1 美元强势，但已至周期尾部：美元指数仍然处于升值周期之中

□ 从过去美元指数周期看，美元指数升值周期约为6年，因而存在周期尾部的风险。目前还不能排除特朗普政府通过政治手段实现“弱美元”的诉求，同时欧元区经济已经显现复苏迹象，另外，美国经济周期也逐渐接近复苏期尾部，因此需高度警惕未来1至2年内美元指数升值周期结束的风险。

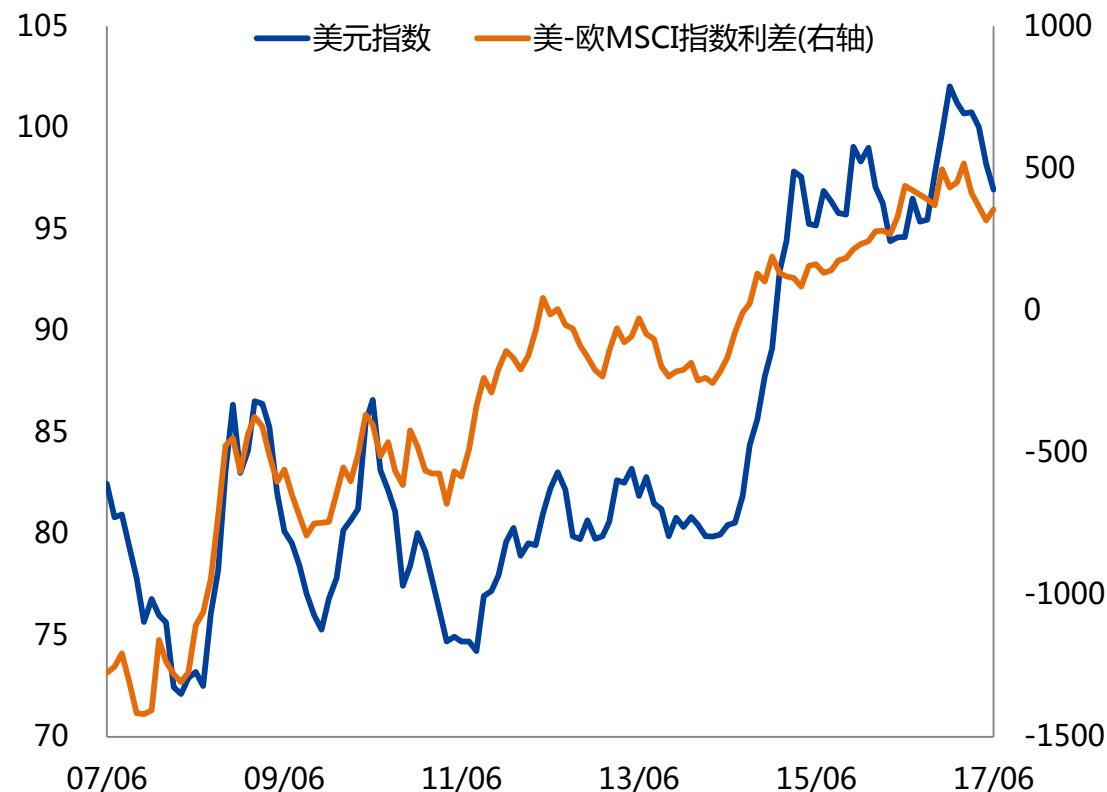


2.3.2 美元强势，但已至周期尾部：美欧利差短期难以趋势性反转

□ 欧元在美元指数篮子中占比超过50%，所以美元指数走势很大程度上取决于美国相对于欧元区的利率水平和权益资产相对收益率。当前美欧货币政策分化决定了美欧利差短期内难以趋势性反转，如果未来欧央行边际收紧货币政策，美联储仍然维持渐进加息节奏，美元指数将上行乏力。



资料来源：Wind，兴业研究，兴业期货研究咨询部



资料来源：Wind，兴业研究，兴业期货研究咨询部

2.3.3 美元强势，但已至周期尾部：特朗普交易阶段性复苏

□ 2017年4月特朗普正式公布了号称“里根政府以来最大的税收改革大纲”。未来若按计划顺利推进，年内有望驱动特朗普交易阶段性复苏，利多美元。然而如果未能在国会休会期（7月31日至9月3日）前通过，则需要在10月新财年开始时审议，届时可能到2017年年底或2018年才能通过，利空美元。

2017年税收改革大纲

税收改革目标

- 1、促进经济增长，创造百万就业。
- 2、简化税收体系。
- 3、降低家庭税负，尤其是中产阶级家庭。
- 4、企业税从全球最高之一降为最低之一。

个税改革

降低家庭税负，尤其是中产阶级家庭：

- 1、1/7级税档简化为3级，税率分别为10%、25%、35%。
- 2、标准税收减免翻倍。
- 3、对有儿童或亲属照顾支出的家庭减税。

简化税收：

- 1、取消对最富有群体有利的税档划分。
- 2、保护房屋所有权（取消房产税），保留对慈善捐赠的税收减免。
- 3、取消替代性最低征税。
- 4、取消遗产税。
- 5、取消3.8%的奥巴马医改税。

企业税改革

- 1、征收15%企业税。
- 2、属地税制度。
- 3、对美国公司的离岸万亿美元一次性征税
- 4、取消对特殊利益团体的税收优惠

实施过程与目标

2017年5月，特朗普政府将举行听证会征求企业股东意见，并继续和国会合作推进税改细节的完善。税改将大幅减税、创造就业、使得美国更具竞争力。税改将在国会两院得到通过。

资料来源：CNBC，兴业研究，兴业期货研究咨询部

2.3.4 美元强势，但已至周期尾部：缩表将在相对快的时候进行

美联储在今年6月议息会议后，进一步明确缩表将在相对快的时候进行，最早开始的时点可能是9月。缩表会释放此前美联储吸收的久期风险，为中长期国债收益率上行提供动力，进而扩大美国与其他经济体的利差。缩表会给市场造成美联储将加速紧缩的预期，利多美元。但中长期而言，美联储的缩表力度较为温和、海外投资依旧旺盛、以及对经济周期尾部风险的担忧，共同限制长期限美债收益率大幅上行，进而限制美元的升值空间。**总体看，下半年美元指数有望重启升值波段，但突破前期高点的难度较大。**

	缩表前	初始季度	1个季度后	2个季度后	3个季度后	4个季度后
国债	单月上限（亿美元）	60	120	180	240	300
	累计上限（亿美元）	180	540	1080	1800	2700
	存量规模（亿美元）	24283	23923	23383	22663	21763
	最高累计减持比例	0.74%	2.94%	7.36%	14.72%	25.75%
联邦机构 债券 和 MBS	单月上限（亿美元）	40	80	120	160	200
	累计上限（亿美元）	120	360	720	1200	1800
	存量下限（亿美元）	17678	17438	17078	16598	15998
	最高累计减持比例	0.67%	2.70%	6.74%	13.48%	23.60%

资料来源：CNBC，兴业研究，兴业期货研究咨询部

2.4.1 人民币真正开启双向波动

□ 年内人民币相对美元保持相对稳定，随着美元指数双向波动，贬值压力小于2016年。然而在美元指数超预期下行时，以及国内、国际重要会议之际人民币易于维持稳定，在当前定价机制下，需警惕国内经济基本面表现良好时人民币的超预期升值。



资料来源：Wind，兴业研究，兴业期货研究咨询部

3

中观展望：供给侧的“冰与火”

3.1.1 铜供给：铜矿罢工扰动未持续推升铜价

□ 2017年以来，受Cerro Verde、Escondida、Grasberg等铜矿山罢工停产影响，全球十大矿企铜产量出现显著下滑，其中仅第一量子与安托法加斯塔2017年一季度铜产量实现增长，其余包括必和必拓、力拓2017年一季度铜产量均出现了较大幅度的下滑，但铜矿罢工带来的减产并未能持续推升铜价。

公司	2017年Q1 产量(万吨)	同比 变化	2017年计划 产量(万吨)	计划产量 变化
BHP Billiton	22.7	-43.9%	133-136	下调
Rio Tinto	8.42	-37%	50-55	下调
Freeport-McmoRan	38.6	-22%	176.9	/
Codelco	41.6	-11%	/	/
Group Mexico	24.7	-6%	/	/
Southern Copper	22.22	-3.3%	/	/
Glencore	32.41	-3%	133-138	/
Anglo American	14.26	-3%	57-70	不变
Antofagasta PLC	17.19	9.4%	68.5-72	不变
First Quantum	13.24	11%	57	/

数据来源：SMM，兴业期货研究咨询部



资料来源：Wind，兴业期货研究咨询部

3.1.2 铜供给：下半年供给端罢工扰动减弱

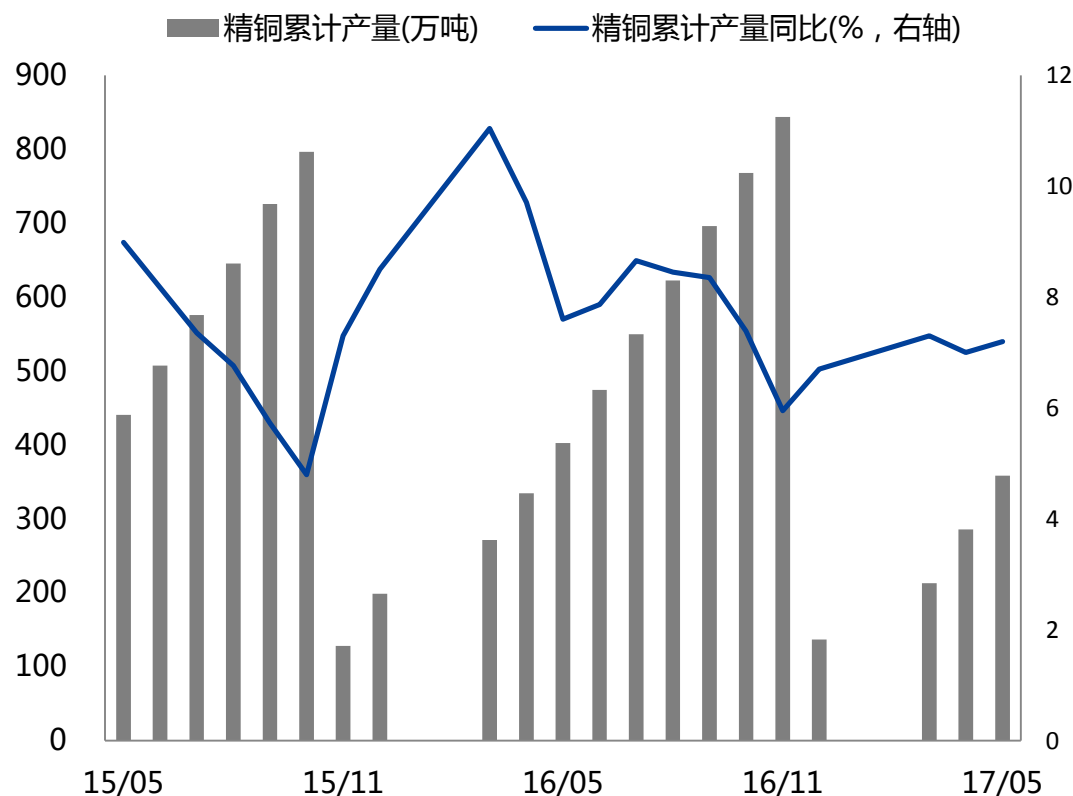
□ 虽然下半年铜矿供给端仍面临罢工威胁，但对产量的冲击或不及上半年。铜精矿加工费也逐渐开始缓慢回升，供给端对铜价的驱动减弱。

国家	矿山	公司	2016年产量（万吨）	合同到期日
智利	Escondida	BHP Billiton/Rio Tinto	97.93	2017/1/31
加拿大	Sudbury	Vale	0.8	2017/1/31
赞比亚	Konkola	Vedanta	22	2017/2/1
智利	Chuquibambilla	Codelco	28	2017/2/28
美国	Bingham Canyon	Rio Tinto	15.7	2017/3/31
加拿大	Raglan	Glencore	5.12	2017/4/30
智利	Zaldivar	Antofagasta/Barrick	5.17	2017/7/31
印尼	Grasberg	Freeport	48.22	2017/9/17
智利	Collahuasi	Anglo American	22.29	2017/10/14
智利	Radomiro Tomic	Codelco	21.5	2017/10/20
智利	Mantos Blancos	Audley Capital	5.8	2017/11/30
智利	Quebrada Blanca	Teck	3.2	2017/11/30
智利	Mantoverde	Audley Capital	4.7	2017/11/30
加拿大	Mount Polley	Imperial Metals	1.15	2017/12/31
合计			281.58	

数据来源：SMM，兴业期货研究咨询部

3.1.3 铜供给：新增冶炼产能集中投产

中国精炼铜产量未受罢工影响，供给稳定增长，1-5月精炼铜产量358.6万吨，同比增加7.2%。而2017年中国新增精炼铜产能约110万吨，且集中在下半年，全年合计总产能1140万吨，较2016年增长11%，预计新增冶炼产能集中投产继续增加精铜供应。



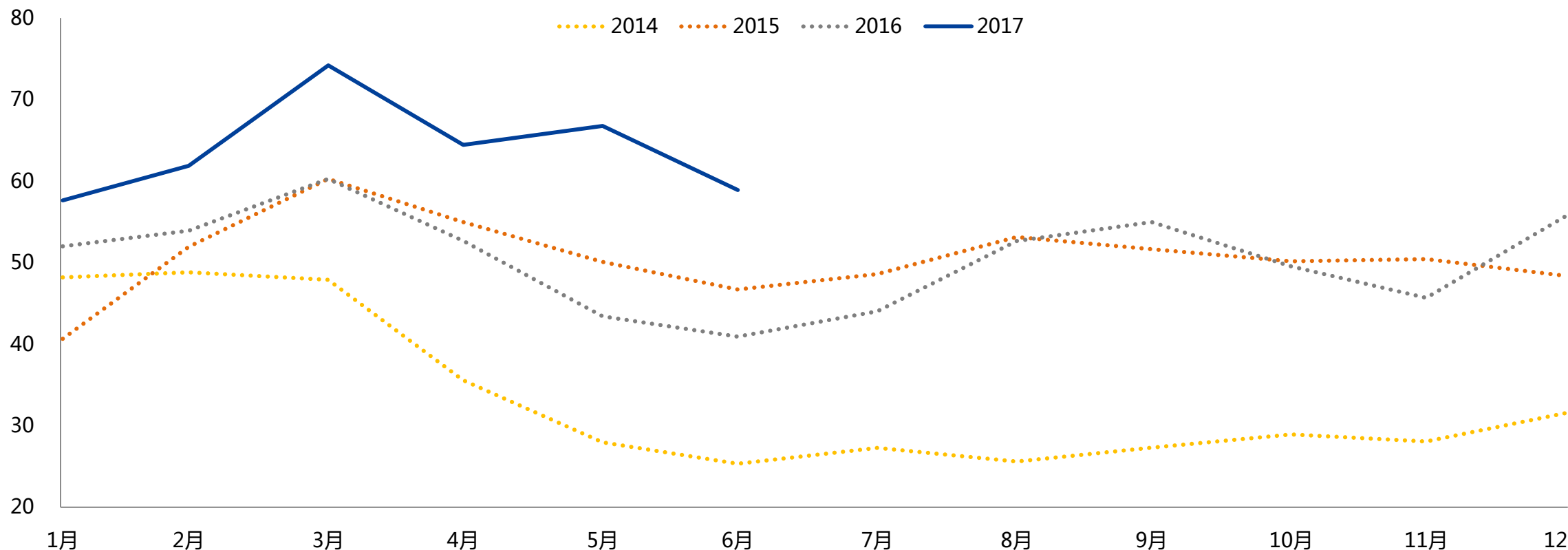
资料来源：Wind，兴业期货研究咨询部

2017年新增冶炼厂	新建精炼产能(万吨)	投产时间
广西南国铜业	30	2017年底 (待定)
瑞昌西矿铜业有限公司	20	2017年 (待定)
中国黄金 (三门峡)	15	2017年10月
葫芦岛宏跃集团	15	2017年6月
江铜富冶和鼎铜业	10	2017年8月
西矿青海铜业	10	2017年下半年
2017 年总计	100	

数据来源：SMM，兴业期货研究咨询部

3.1.4 铜供给：库存处于相对高位

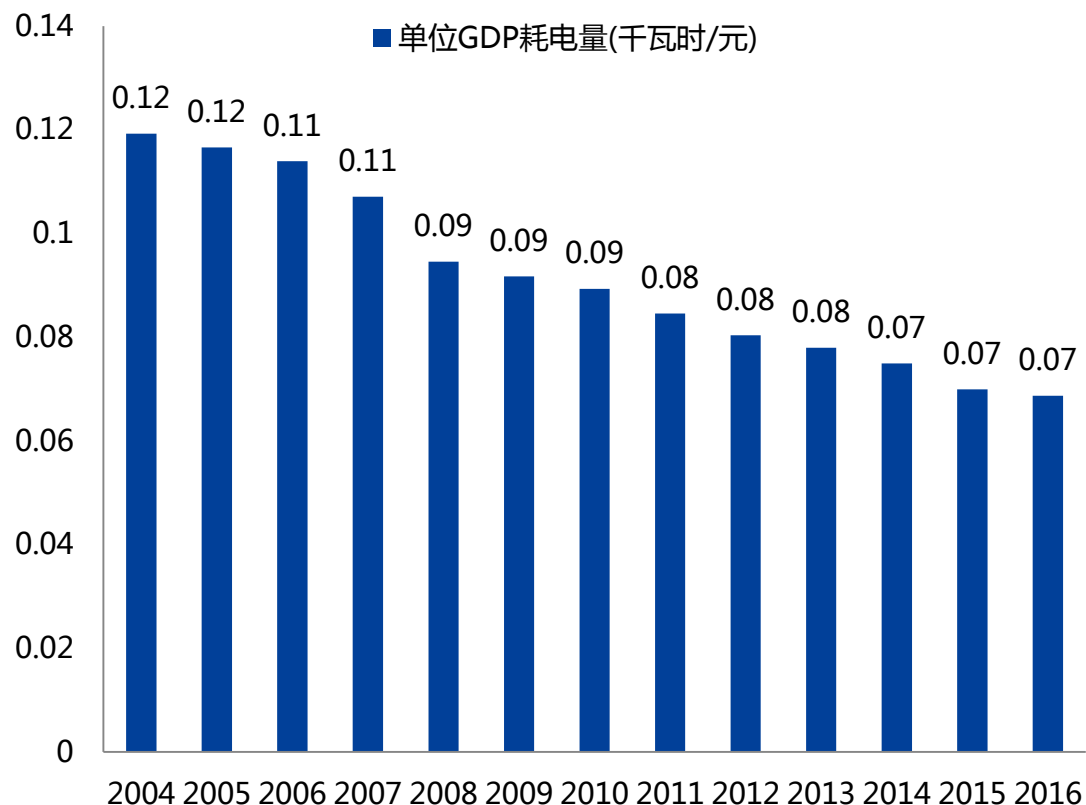
□ 虽有罢工的扰动，但全球铜库存仍处于历史相对高位。LME、COMEX、上期所库存从3月末的75万吨左右下降至6月末的60万吨左右，但相比往年同期仍处于历史相对高位。



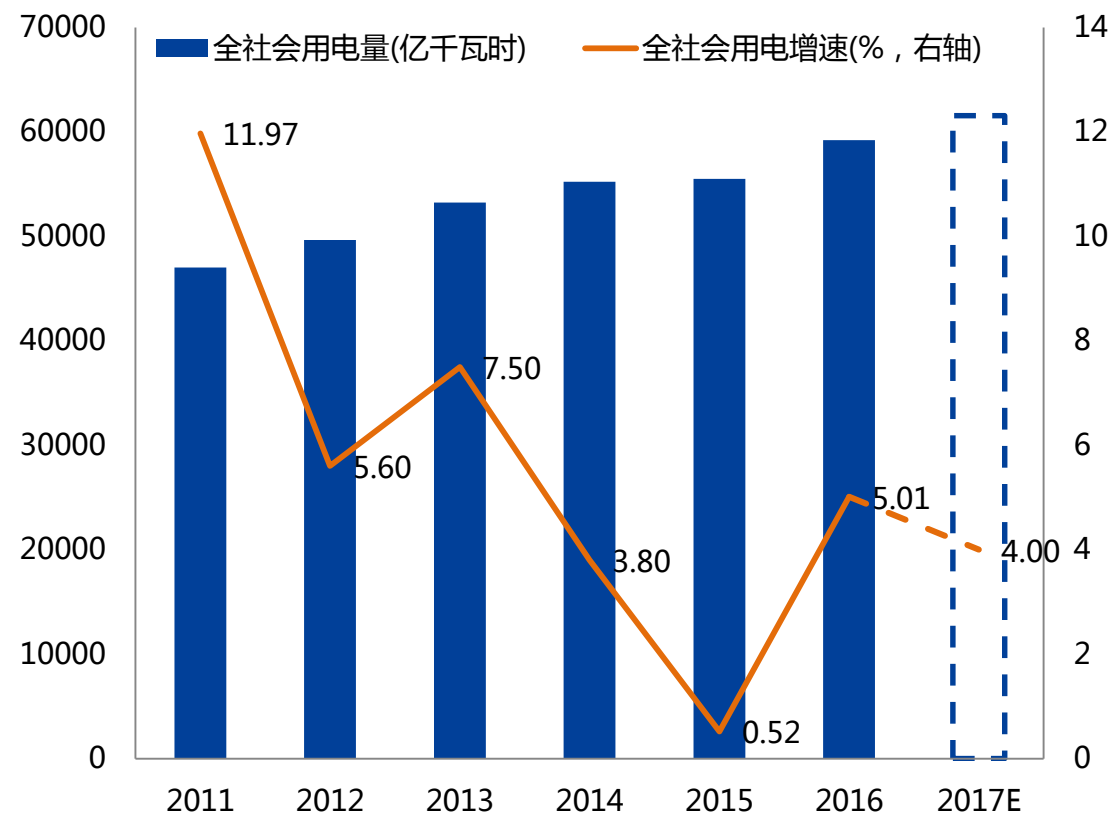
资料来源：Wind，兴业期货研究咨询部

3.1.5 铜需求：2017年用电需求前高后低

□ 我国单位GDP耗电量逐年下降，从2004年的0.119千瓦时下降至2016年的0.069千瓦时。虽然一季度用电增速有所回升，但4月开始，用电增速开始出现回落，预计全年用电需求呈现前高后低的态势，增速大约为4%。



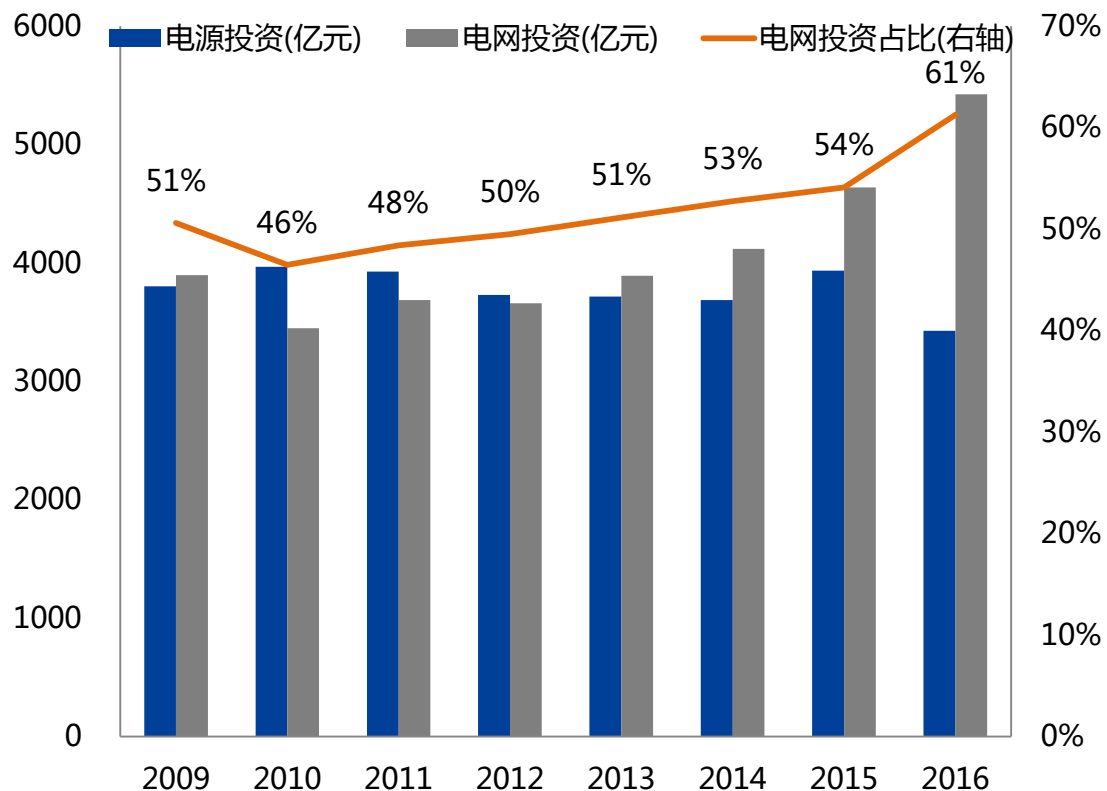
资料来源：Wind，兴业期货研究咨询部



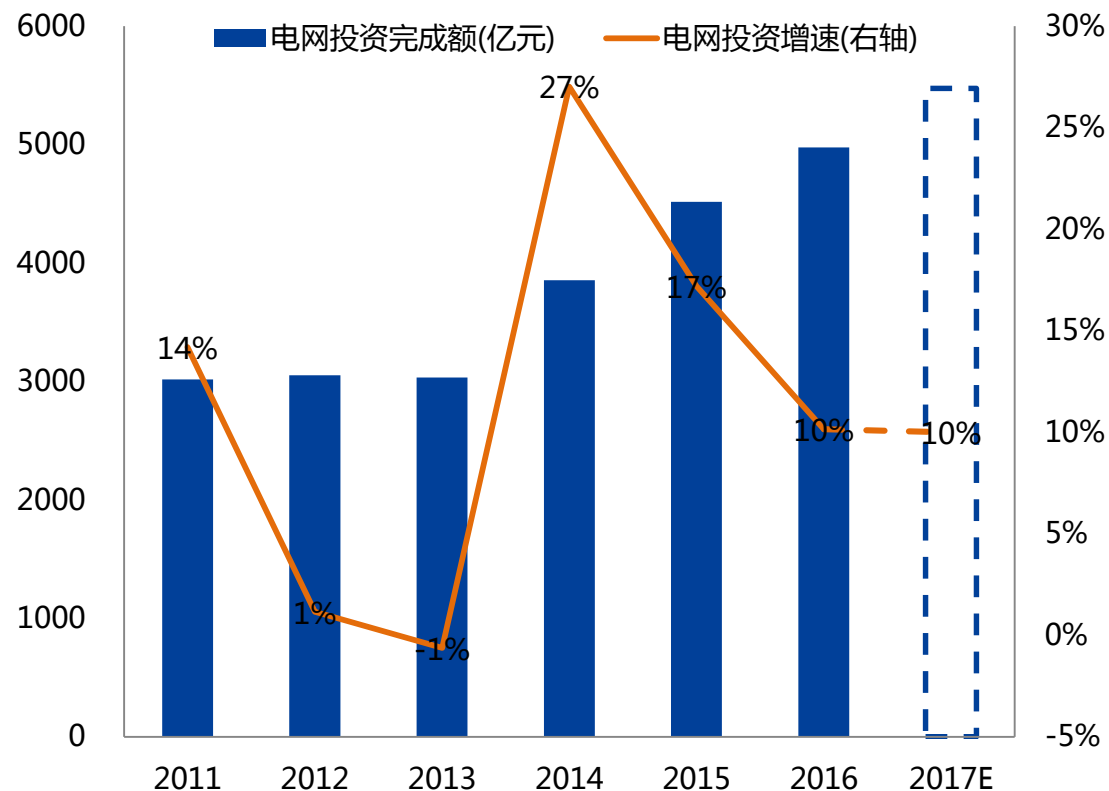
资料来源：国家电网，兴业期货研究咨询部

3.1.6 铜需求：电力投资向电网倾斜，电网投资平稳推进

□ 随着我国电源建设进入结构性调整阶段，电力需求增速放缓，对提高电网效益与供电环节可靠性提出更高要求，电力投资向电网倾斜，到2016年底，电网投资占比已超过60%。2017年，电网投资平稳推进，增速有望稳定于10%。



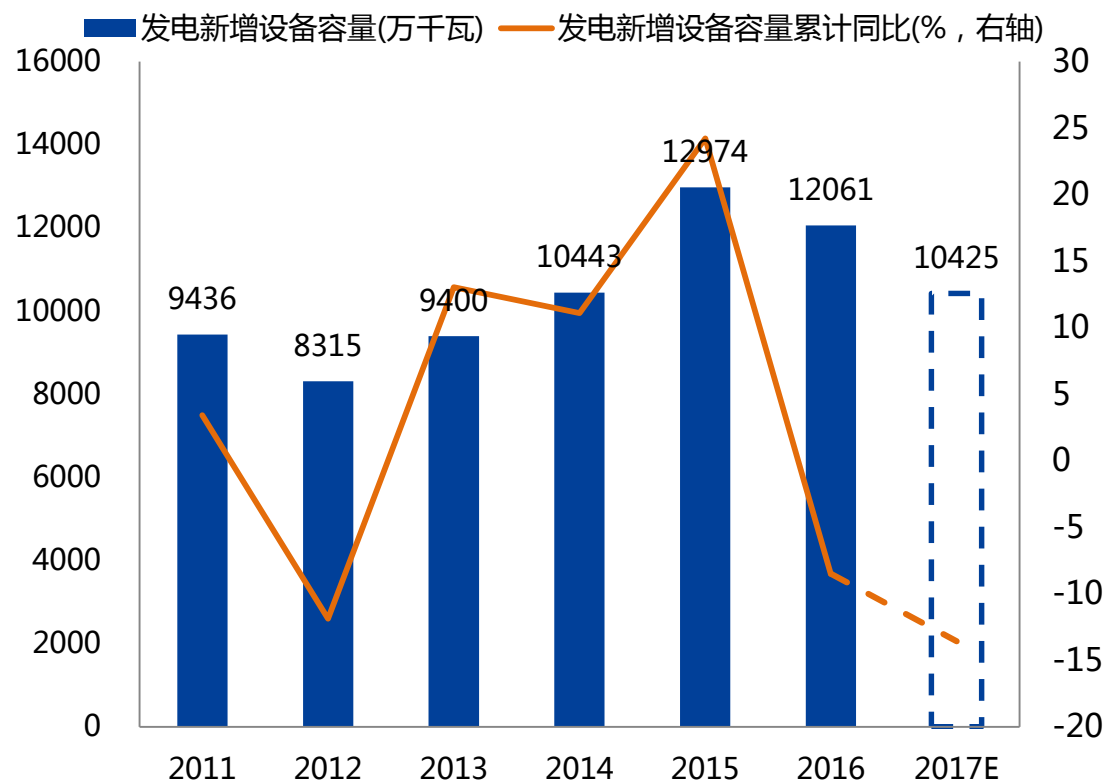
资料来源：Wind，兴业期货研究咨询部



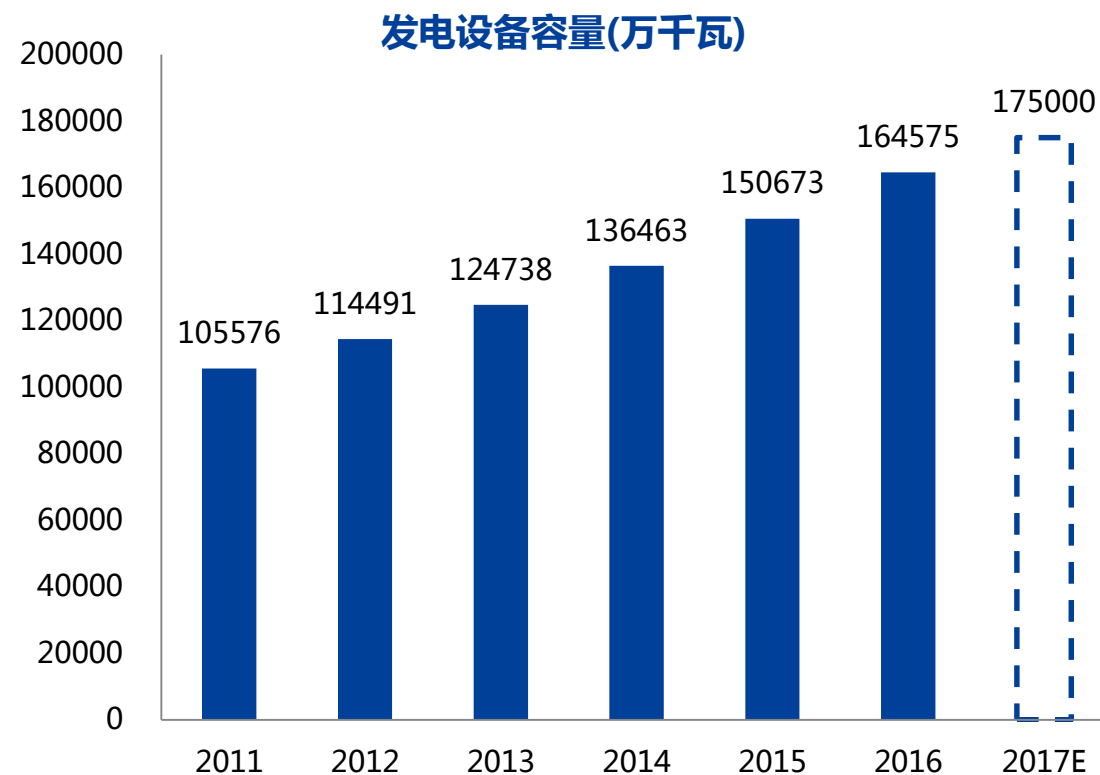
资料来源：国家电网，兴业期货研究咨询部

3.1.7 铜需求：全年新增装机略超1亿千瓦

□ 预计全年新增装机略超1亿千瓦，年底发电装机容量达到17.5亿千瓦左右。



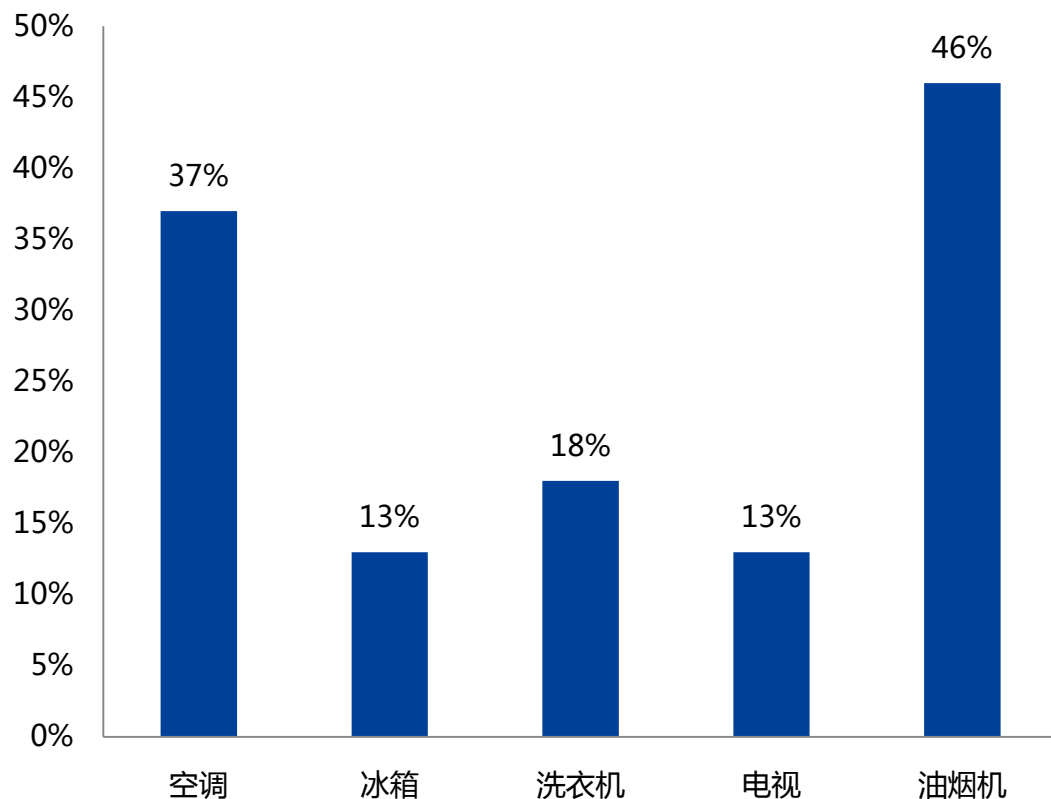
资料来源：中电联，兴业期货研究咨询部



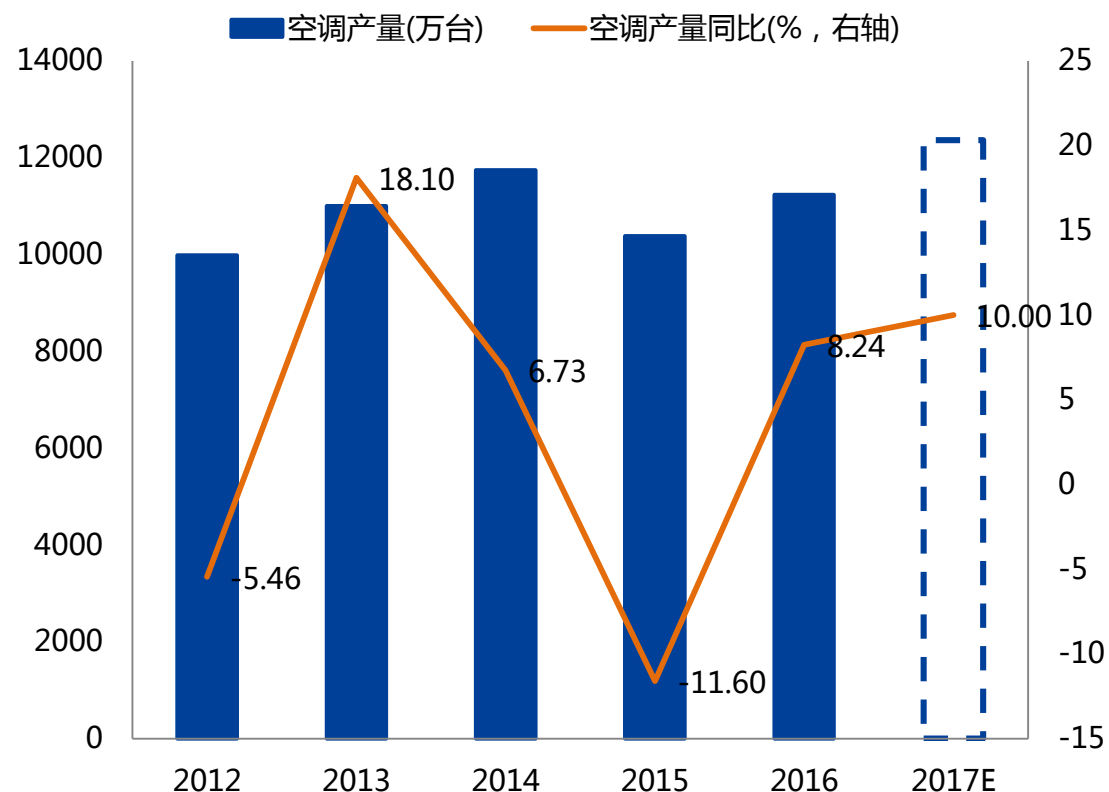
资料来源：中电联，兴业期货研究咨询部

3.1.8 铜需求：地产销售不佳或影响家电需求（1）

□ 商品房销售对空调、冰箱、洗衣机需求的拉动分别为37%、13%和18%，下半年房地产销售不佳或影响家电的需求，进而导致家电销售增速的放缓。2017年1-5月，空调产量6383.5万台，同比增长31.64%，但我们预计全年增速将回落至10%左右。



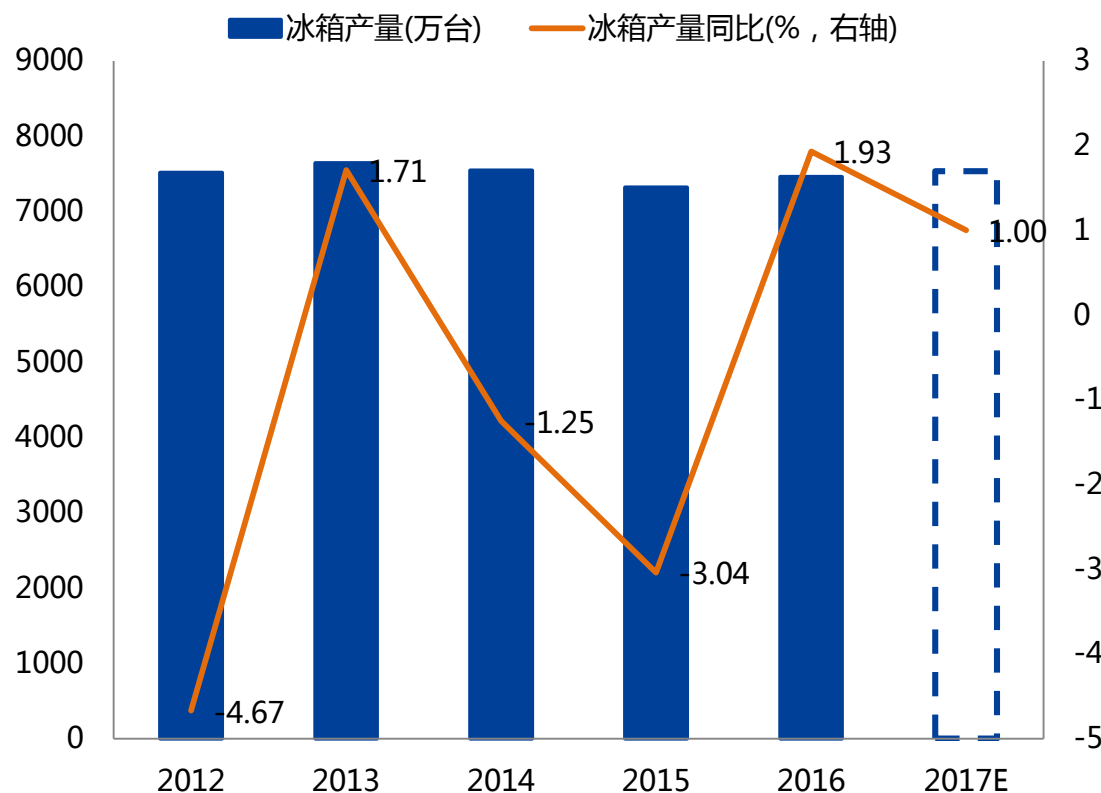
资料来源：Wind，兴业期货研究咨询部



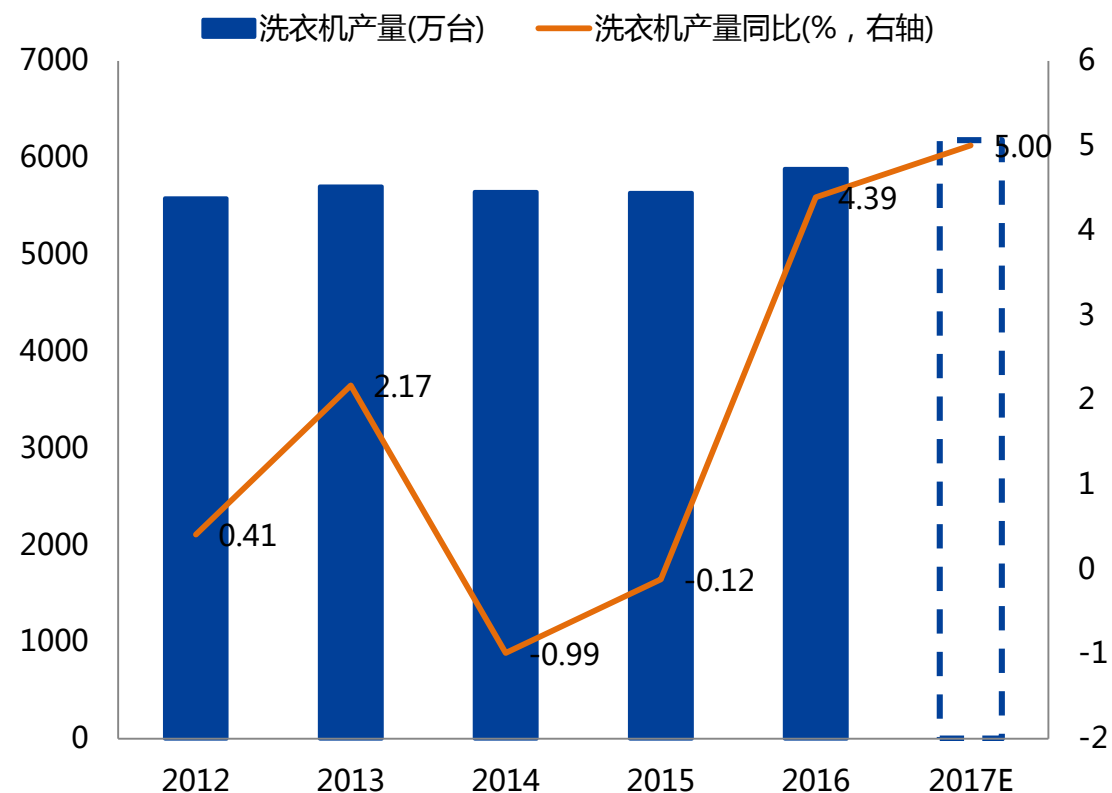
资料来源：产业在线，兴业期货研究咨询部

3.1.8 铜需求：地产销售不佳或影响家电需求（2）

□ 2017年1-5月，冰箱产量3218万台，同比增长0.42%，洗衣机产量2538.8万台，同比增长9.13%。2017年全年，我们预计冰箱及洗衣机的产量增速分别为1%和5%。



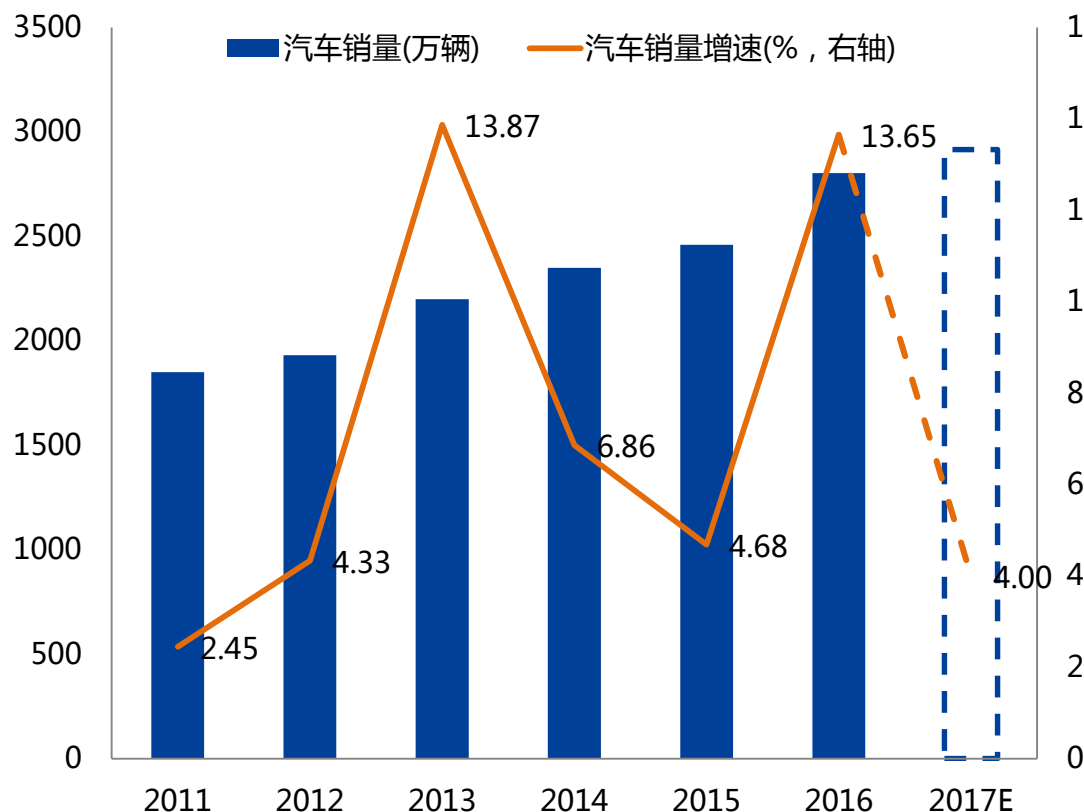
资料来源：产业在线，兴业期货研究咨询部



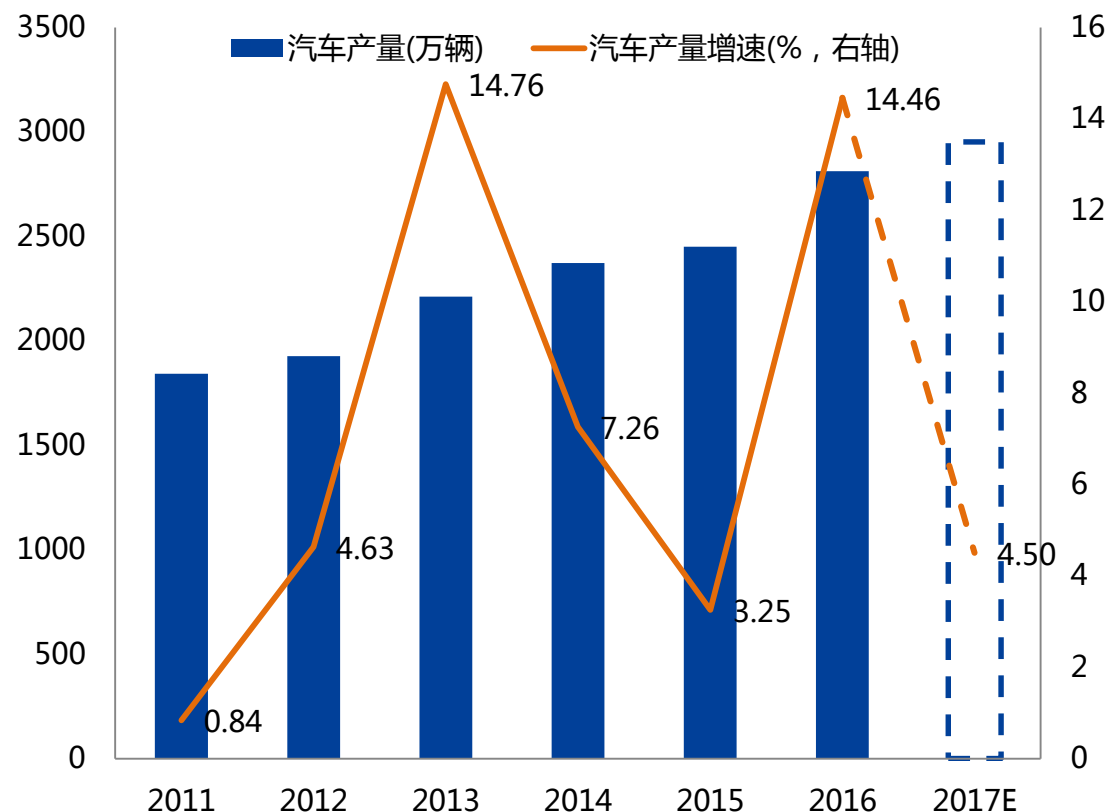
资料来源：产业在线，兴业期货研究咨询部

3.1.9 铜需求：2017年汽车产销增速分别为4.5%和4%

□ 受购置税退坡带来2016年底提前消费的影响，2017年前四月汽车产销增速下滑明显。展望下半年，传统消费旺季叠加2018年购置税优惠取消带来的部分提前消费，乘用车消费增速环比将出现回升，全年汽车产销增速分别为4.5%和4%。



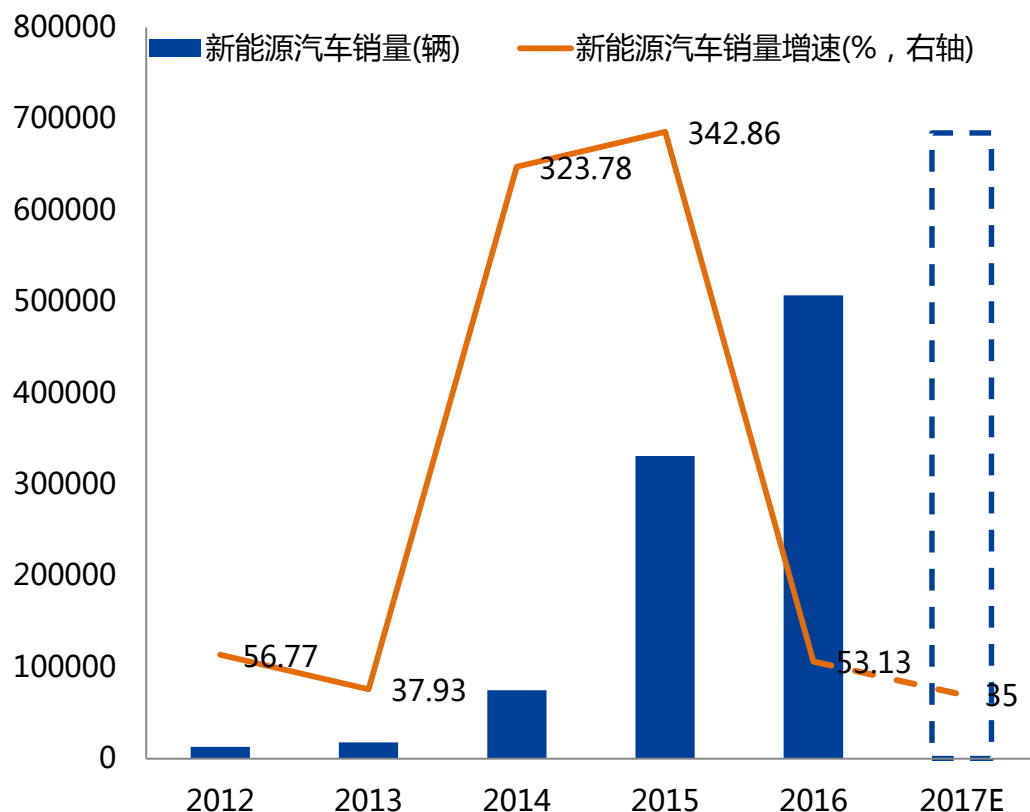
资料来源：中汽协，兴业期货研究咨询部



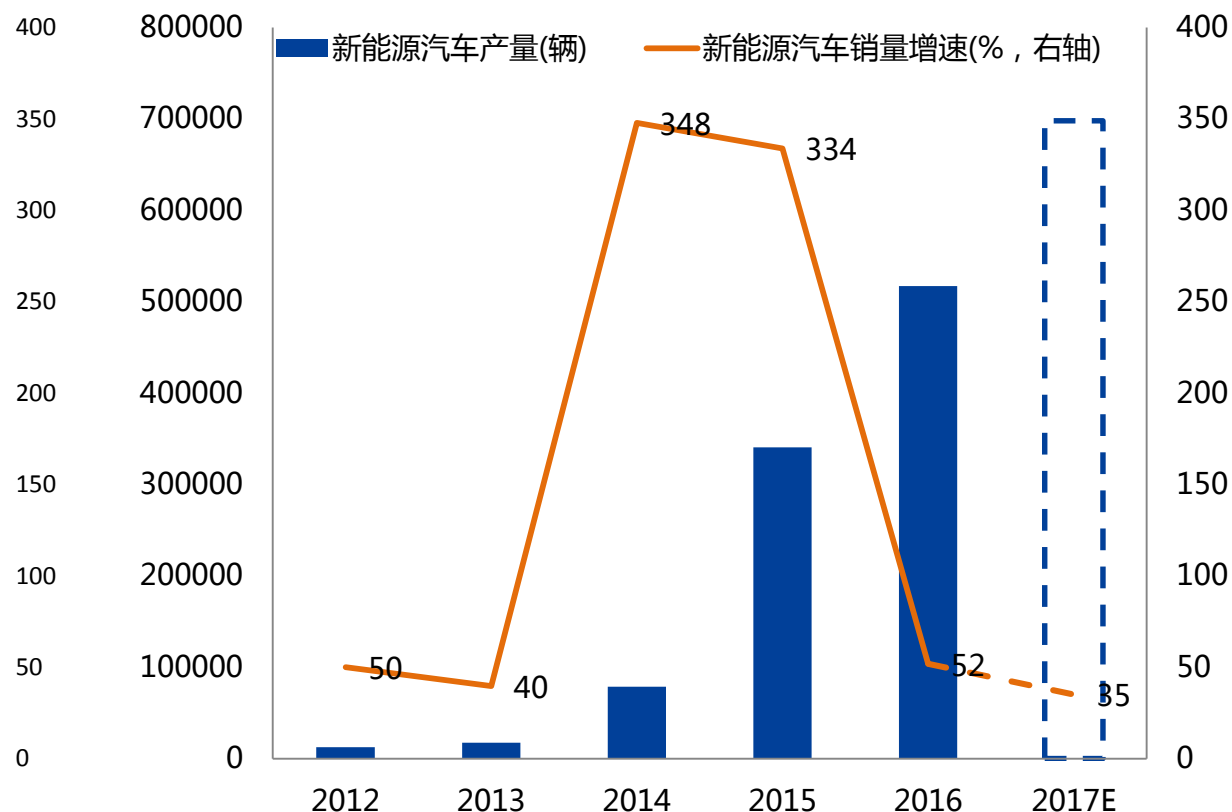
资料来源：中汽协，兴业期货研究咨询部

3.1.10 铜需求：新能源汽车进入稳定增长期

□ 受推广目录重申、政策换挡和补贴退坡等因素影响，2017年前四月新能源汽车产销同比下滑。展望下半年，随着后续推广目录发布常态化和地方政策逐步落实，新能源汽车产销有望回暖，但随着补贴下降，过去依赖政策红利的高增长时期已经过去，未来将进入稳定增长期，预计2017年全年增速为35%。



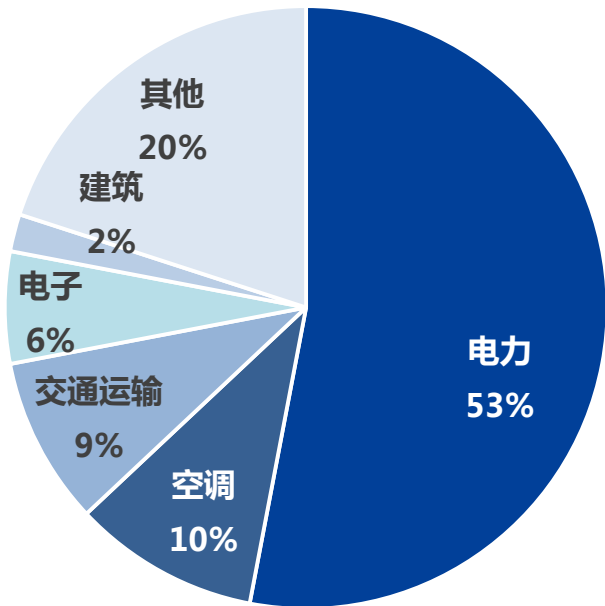
资料来源：中汽协，兴业期货研究咨询部



资料来源：中汽协，兴业期货研究咨询部

3.3.11 铜供需平衡：全年供给过剩

中国铜消费结构



供给端，下半年铜矿仍面临罢工威胁，但对产量的冲击或不及上半年，且新增冶炼产能集中投产继续增加精铜供应，预计全年精炼铜产量约795万吨。需求端，我们预计电力需求稳定在2%左右，空调需求因地产销售不佳而回落，但全年仍有10%的增速。因此，我们预计2017年精炼铜整体的需求为1062万吨。综合来看，2017年精炼铜整体供给过剩48万吨。

	2013	2014	2015	2016	2017E
产量（万吨）	630	688	736	765	795
净进口（万吨）	291	332	347	312	315
消费量（万吨）	914	966	993	1031	1062
供需平衡（万吨）	7	55	89	46	48

资料来源：安泰科，兴业期货研究咨询部

3.2.1 铝供给：电解铝供给侧改革路径

严控新增产能

工信部发布127文提出电解铝行业等量或减量置换，产能置换指标合计约为247.55万吨。

Step
01

淘汰违规落后产能

目前电解铝合规产能合计3117万吨，不合规产能为979.15万吨，分别占建成产能、运行产能的23%和26%。

Step
02

Step
03

“2+26+3” 采暖季环保限产

按照30%停槽要求，下一采暖季理论上影响产量106.25万吨，折合2017年产量约41万吨。

3.2.2 铝供给：电解铝去产能迈出实质性的一步

《铝行业规范条件》（2013 年第 36 号文）对符合规范的电解铝产能进行核准，明确了行业门槛。

新疆昌吉州人民政府发布通知称，决定停止新疆东方希望有色金属有限公司等 3 家企业违规在建电解铝产能项目建设。

山东魏桥集团旗下电解铝开始实施减产，减产量 25 万吨，预期 10 日内减产完成。

2013年7月18日

2017年4月12日

2017年4月14日

2017年6月19日

2017年6月20日

发改委、工信部四部委发布的《清理整顿电解铝行业违法违规项目专项行动工作方案》（发改办产业〔2017〕656 号），清理整顿专项行动要在 6 个月内完成。

新疆发改委出台《关于印发自治区清理整顿电解铝行业违法违规项目专项督查方案的通知》。

不合规电解铝产能979.15万吨

第一批 (万吨)	第二批 (万吨)	合规僵尸产能 (万吨)	合规总产能 (万吨)	总建成产能 (万吨)	运行产能 (万吨)	产能置换指标 (万吨)	不合规产能 (万吨)	占建成产能比重	占运行产能比重
955	1999	163	3117	4343.7	3809.2	247.55	979.15	23%	26%

资料来源：阿拉丁，兴业期货研究咨询部

3.2.3 铝供给：“2+26+3”采暖季环保限产影响电解铝产量约100万吨

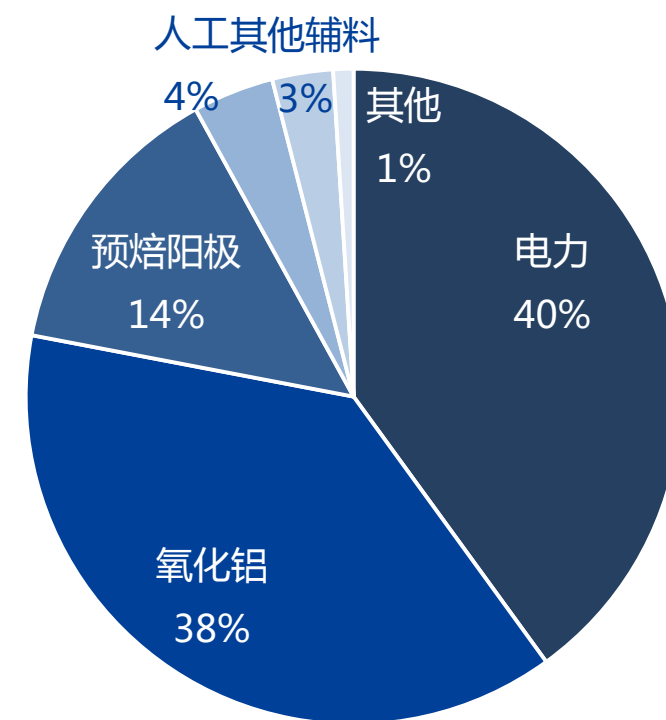
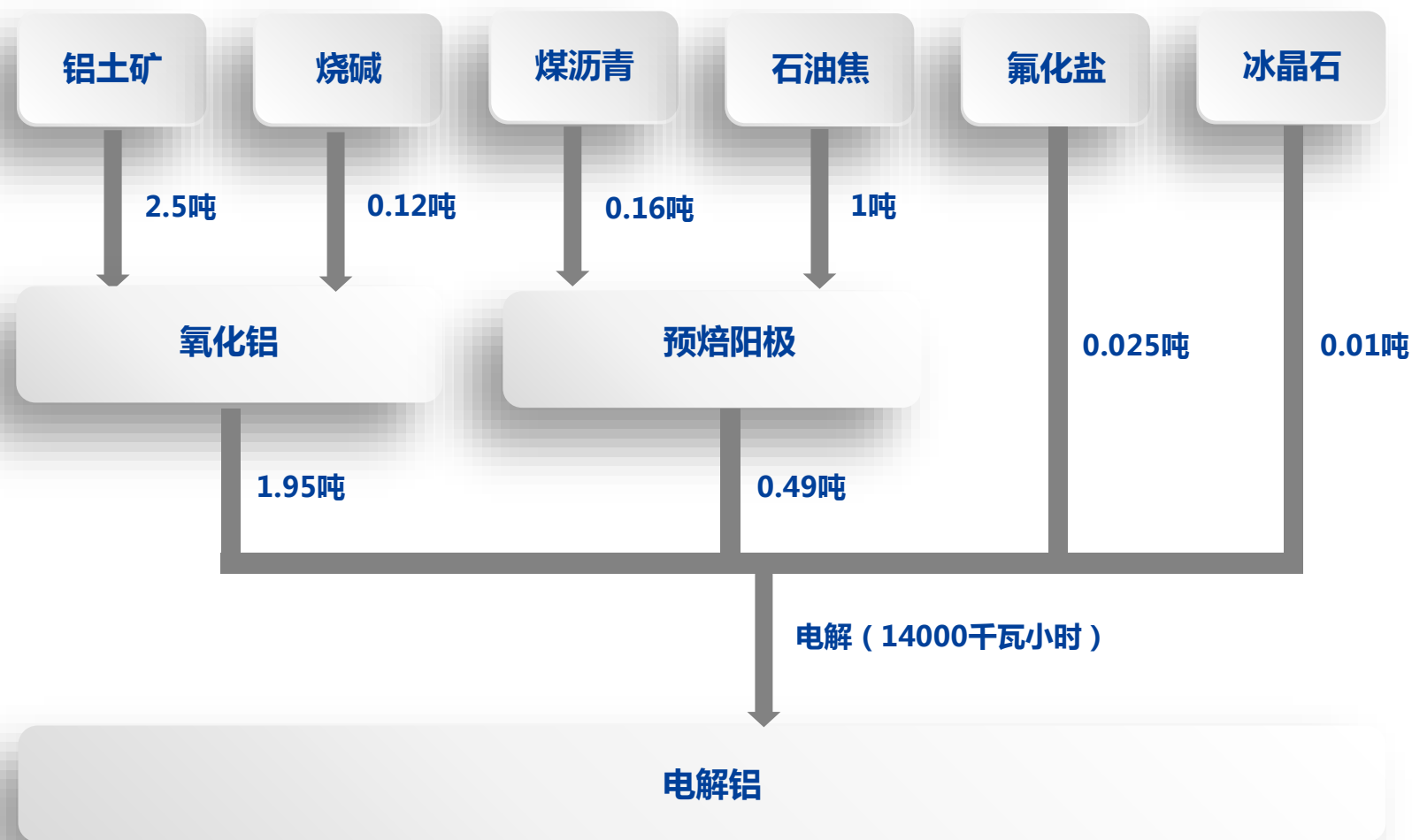


□ 2017年3月23日，环保部等四部委联合6省市公布《京津冀及周边地区2017年大气污染防治工作方案》，明确了“2+26”城市今年的大气污染防治任务（河南省发布的大气污染防治攻坚战的通知中，除了提到京津冀大气污染传输通道的“2+26”城市，还加上了河南省洛阳、平顶山和三门峡市，即“2+26+3”城市）。按照30%停槽要求，下一采暖季理论上影响产量106.25万吨，折合2017年产量约41万吨。

地区	建成产能 (万吨)	运行产能 (万吨)	总槽数 (台)	运行槽数 (台)	应停槽数 (台)	再停槽 (台)	影响产能 (万吨)	影响产量 (万吨)
山东	1041	1030	9853	9658	2957	2861	257.5	85.36
河南	295	256	3574	3023	1074	745	56.5	18.73
山西	32	28.5	490	436	148	102	6.5	2.15
河北	10	4	170	68	51	0	0	0
合计	1378	1318.5	14087	13185	4230	3708	320.5	106.25

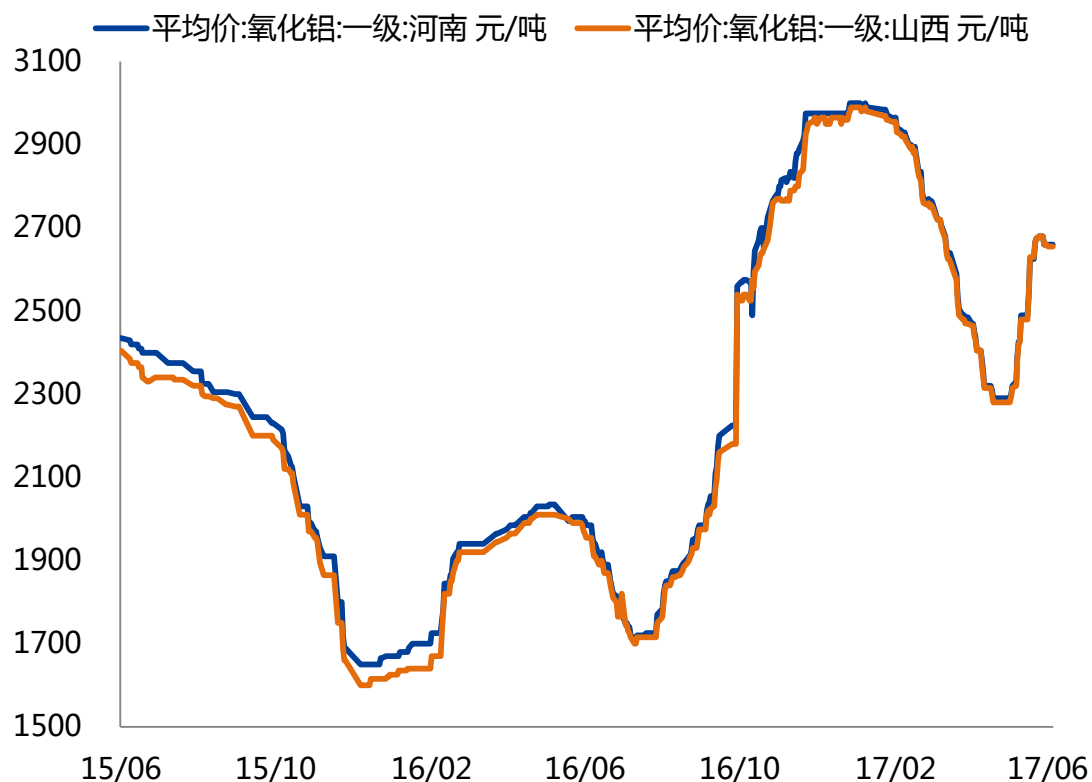
资料来源：阿拉丁，兴业期货研究咨询部

3.2.4 铝供给：电解铝生产流程及成本

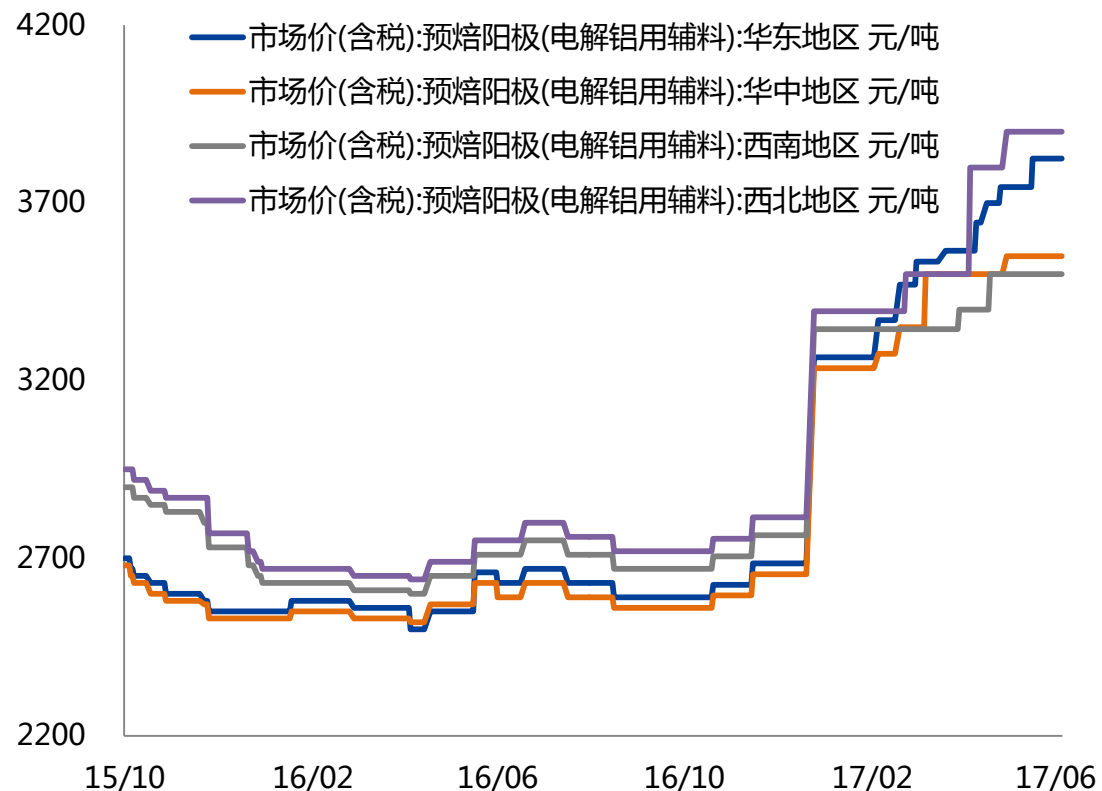


3.2.5 铝供给：原料短缺

□ 在电解铝的生产成本中，电力成本和氧化铝成本约占80%，分别为40%和38%，之后是预焙阳极，占比为14%。氧化铝价格持续上涨，河南氧化铝平均价从2290元/吨上涨至2660元/吨。环保的持续施压、煤沥青、石油焦的短缺令预焙阳极供不应求，预焙阳极价格也因此水涨船高。



资料来源：Wind，兴业期货研究咨询部



资料来源：Wind，兴业期货研究咨询部

3.2.6 铝供给：原料供给或愈加紧张

不合规氧化铝产能3026万吨

第一批 (万吨)	第二批 (万吨)	第三批 (万吨)	合规僵尸产能 (万吨)	合规总产能 (万吨)	总建成产能 (万吨)	运行产能(万吨)	不合规产能 (万吨)	占建成产能比重	占运行产能比重
1550	2080	980	180	4790	7816	7054	3026	39%	43%

资料来源：阿拉丁，兴业期货研究咨询部

“2+26+3” 采暖季限产理论影响氧化铝产量299.7万吨

地区	建成产能 (万吨)	运行产能 (万吨)	闲置产能 (万吨)	理论减产 产能(万吨)	再减产产能 (万吨)	影响产量 (万吨)
山东	2540	2330	210	762	552	183
河南	1197	1185	7	359	352	116.7
山西	110	70	33	33	0	0
合计	3847	3585	250	1154	904	299.7

资料来源：阿拉丁，兴业期货研究咨询部

“2+26+3” 采暖季限产理论影响预焙阳极产量214.2万吨

地区	自备阳极产 能 (万吨)	商用阳极产 能 (万吨)	建成产能合 计 (万吨)	运行产能 (万吨，假 设70%开 工率)	减产产能 (万吨，假 设50%开 工率)	影响产量 (万吨)
山东	92	680	772	540.4	154.4	51.5
河南	33	206	239	167.79	47.8	15.9
河北	0	60	60	42	12	4
合计	125	946	1071	750.19	214.2	71.4

资料来源：亚洲金属网，兴业期货研究咨询部

3.2.7 铝需求：汽车轻量化

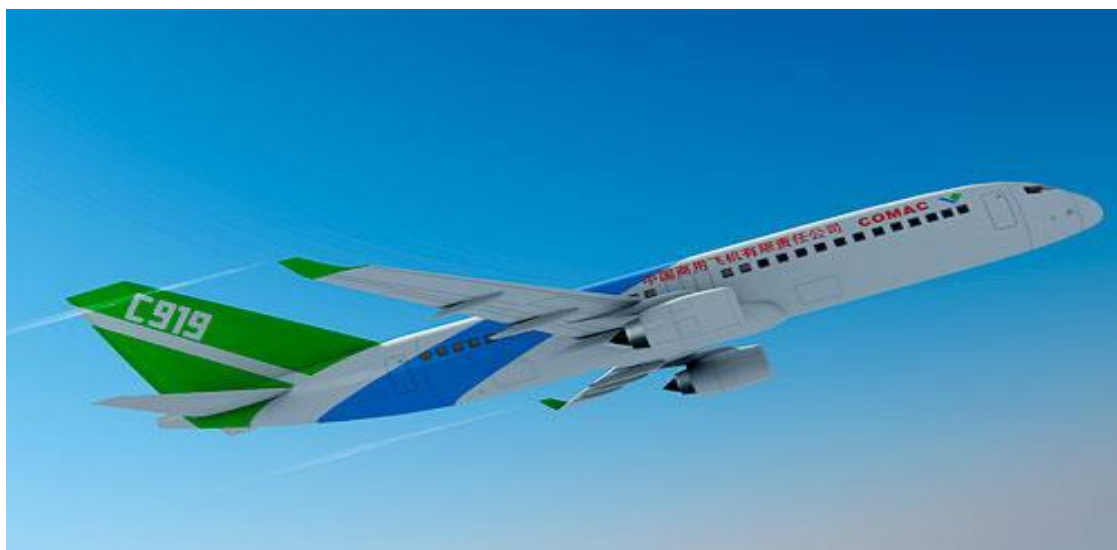
□ 整车质量减少10%，百公里燃油消耗降低6-8%，CO2排放可减少4.5%。根据《节能与新能源汽车技术路线图》，到2030年通过铝镁合金等复合材料在汽车上的应用，实现平均整车减重30%。结合汽车产销及用铝率的提升，我们预计2017年汽车用铝同比增速在7%左右。

	2020年	2025年	2030年
乘用车新车平均油耗	5.0L/100KM	4.0L/100KM	3.2L/100KM
商用车平均油耗	相比2015年降低10%	相比2015年降低15%	相比2015年降低20%
车辆整车质量	较2015年减重10%	较2015年减重20%	较2015年减重35%
高强度钢	强度600MPa以上的AHSS钢应用达到50%	第三代汽车钢应用比例达到整车身重量的30%	2000MPa级以上钢材有一定比例的应用
铝合金	单车用铝量达到190kg	单车用铝量超过250kg	单车用铝量超过350kg
镁合金	单车用镁量达到15kg	单车使用镁合金25kg	单车使用镁合金45kg
碳纤维增强复合材料	碳纤维有一定使用量，成本比2015年降低50%	碳纤维使用量占车重2%，成本比上阶段降低50%	碳纤维使用量占车重5%，成本比上阶段降低50%

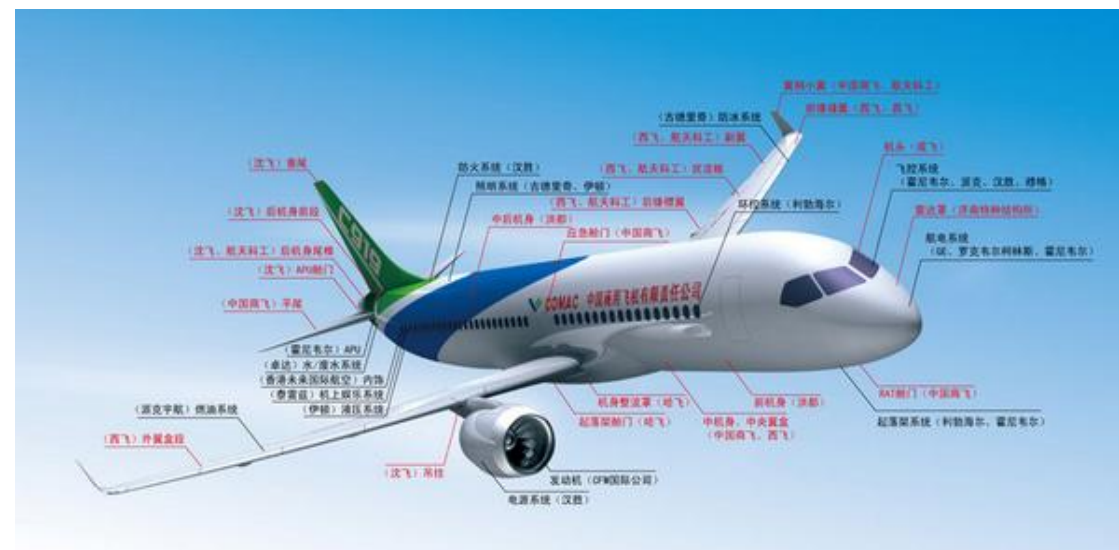
资料来源：《节能与新能源汽车技术路线图》，兴业期货研究咨询部

3.2.8 铝需求：航空用高端铝材国产化

目前中国制造C919干线客机与ARJ21支线客机所采用的一切铝材都是由美国铝业提供的。而工信部《有色金属工业发展规划(2016-2020年)》明确表示力推航空铝材国产化，将重点牌号铝材研制和应用列为2017年重点工作方案，力争突破技术壁垒，达到铝材全部国产化。中国C919、ARJ21及新舟系列等通用航空器项目将把80%的航空铝板采购机会给中国本土企业，预计到2018年国产铝材用量占比将提升至35%，2022年可提升至75%，2025年全部国产化将达到95%。



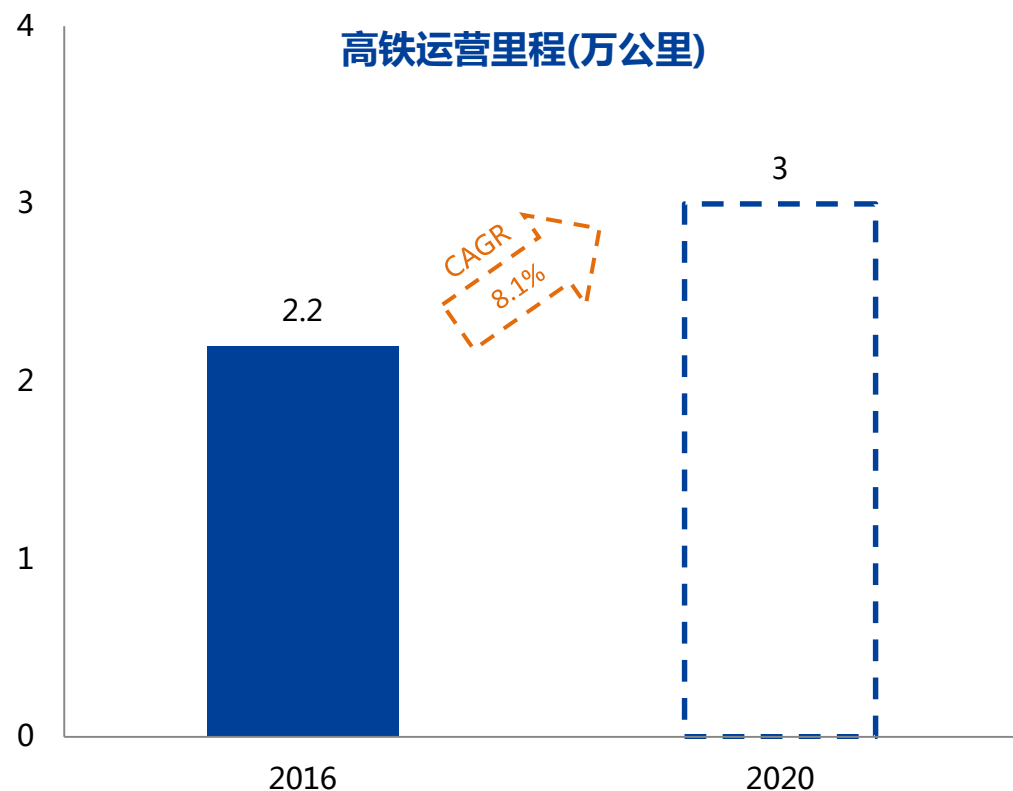
资料来源：公开资料整理，兴业期货研究咨询部



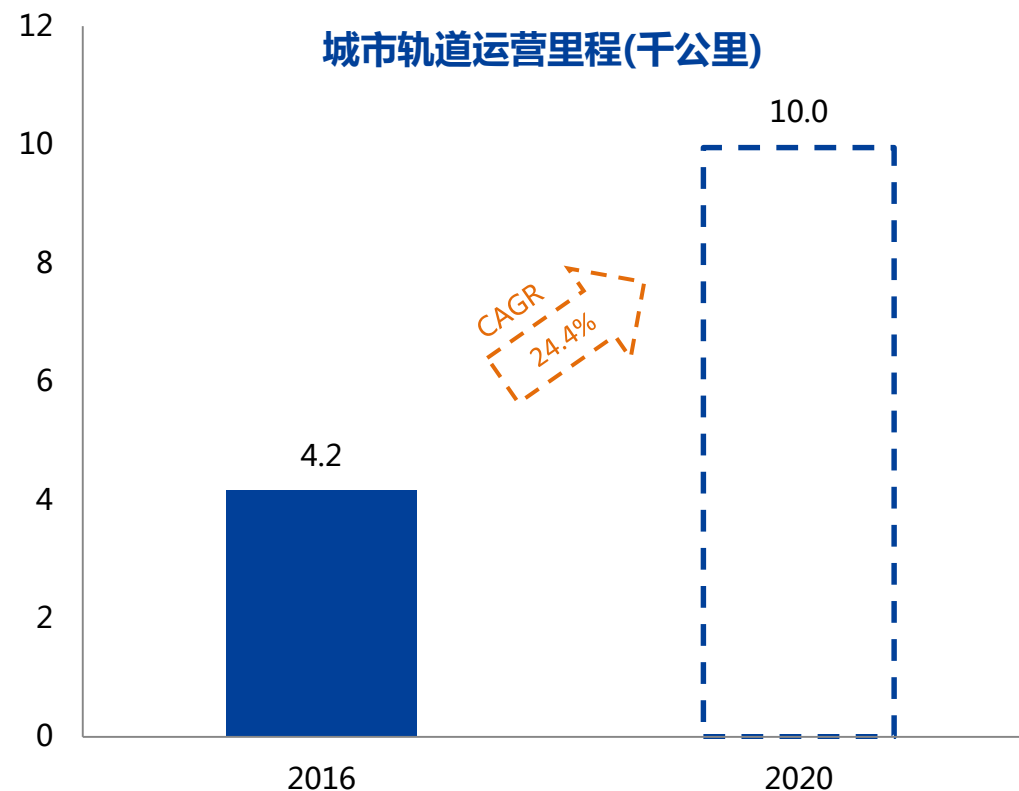
资料来源：公开资料整理，兴业期货研究咨询部

3.2.9 铝需求：轨道交通快速发展

□ 截止2016年底，全国高铁运营里程2.2万公里，根据《铁路“十三五”发展规划（送审稿）》，2020年中国高速铁路里程将达到3万公里，CAGR8.1%。截止2016年底，城市轨道运营里程4153公里，根据中国城市轨道交通协会测算，2020年城市轨道运营里程将达到9953公里，CAGR24.4%。

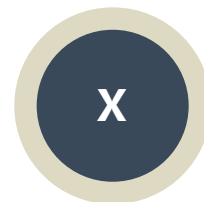


资料来源：中国铁路总公司，兴业期货研究咨询部



资料来源：中国城市轨道交通协会，兴业期货研究咨询部

3.2.10 铝需求：“铝代铜”的推广



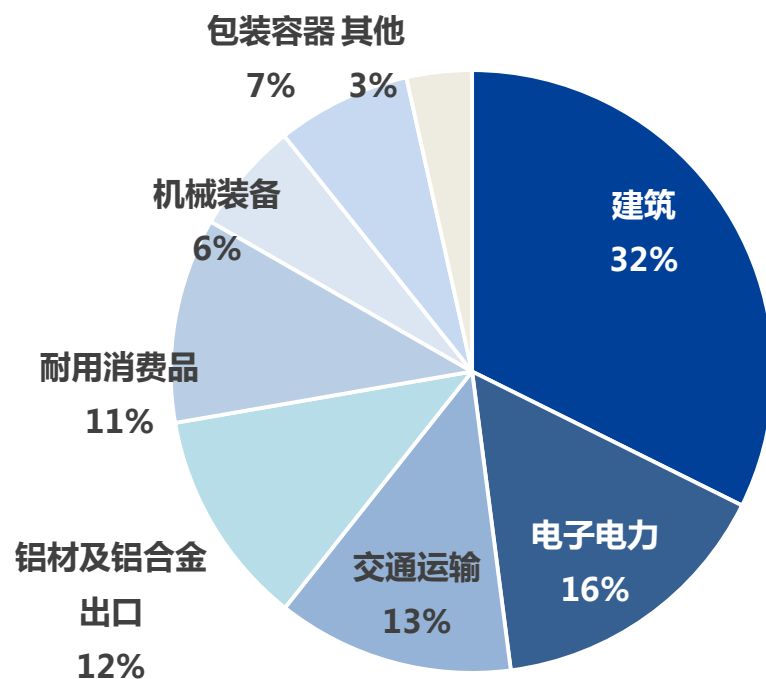
□ 在导体规格相同的情况下，铜导体的重量是铝导体的3.3倍。然而，铝的导电率只相当于铜的60%左右，在传输相同电流的情况下，铝导体的横截面积相对较大。综上，要是两种导线具有同样的载流量，铜导线的质量约为铝导线的两倍，加之铜铝价格的差别，最终等效铜导线成本是铝导线的7倍左右。

□ 市场认为目前我国电缆施工技术和维护管理水平无法确保铝电缆安全可靠运行，怀疑其存在安全隐患。

□ 铜导体的生产过程更环保。

3.2.11 铝供需平衡：四季度电解铝供需缺口为68万吨

中国铝消费结构



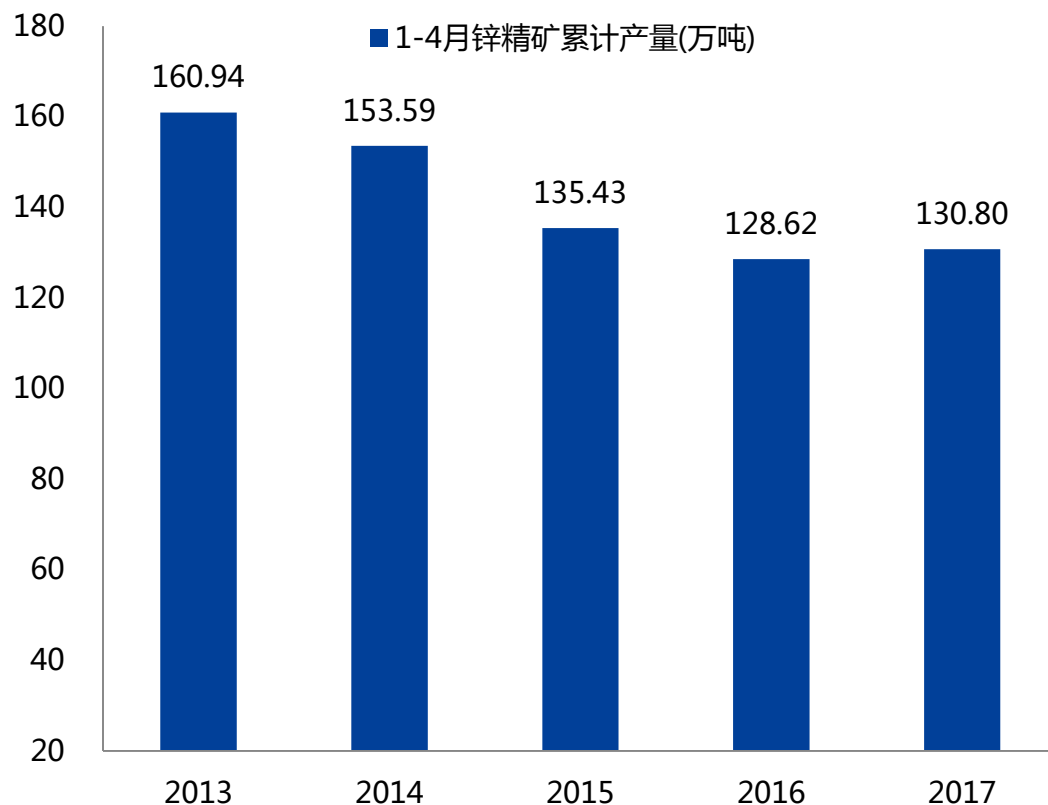
□ 我们预计2017年建筑行业将保持3.5%的增速。铝替铜的推广，铝材消费将继续维持高增速。交通运输将受益于轻量化的推进、高端铝材的应用及轨道交通的建设，增速有望达到6.5%。耐用消费品将受益于材料替代，增速有望达到8%。因此，我们预计2017年电解铝整体的需求为3475万吨。假设2017Q4的新增有效产能为35万吨，而供给侧改革带来减产为100万吨，加上“2+26+3”采暖季环保限产影响产量41万吨，四季度电解铝供需缺口为68万吨，将出现供不应求。

	2013	2014	2015	2016	2017Q1	2017Q2	2017Q3E	2017Q4E	2017E
产量(万吨)	2492	2806	3030	3250	880	920	930	850	3580
净进口(万吨)	39	17	12	18	2	2	2	2	8
消费量(万吨)	2486	2750	2930	3220	790	850	915	920	3475
供需平衡(万吨)	45	73	112	48	92	72	17	-68	113

资料来源：我的有色网，安泰科，兴业期货研究咨询部

3.3.1 锌供给：矿山新增产能加速释放

□ 受环保整顿影响，3-5月四川、湖南花垣、陕西等地区铅锌矿山生产受限，1-4月国内锌矿产量累计130.8万吨，基本与去年持平。展望下半年，环保整顿后，矿山逐渐复产，加上国内矿山新增产能加速释放，预计锌精矿产量将大幅回升。



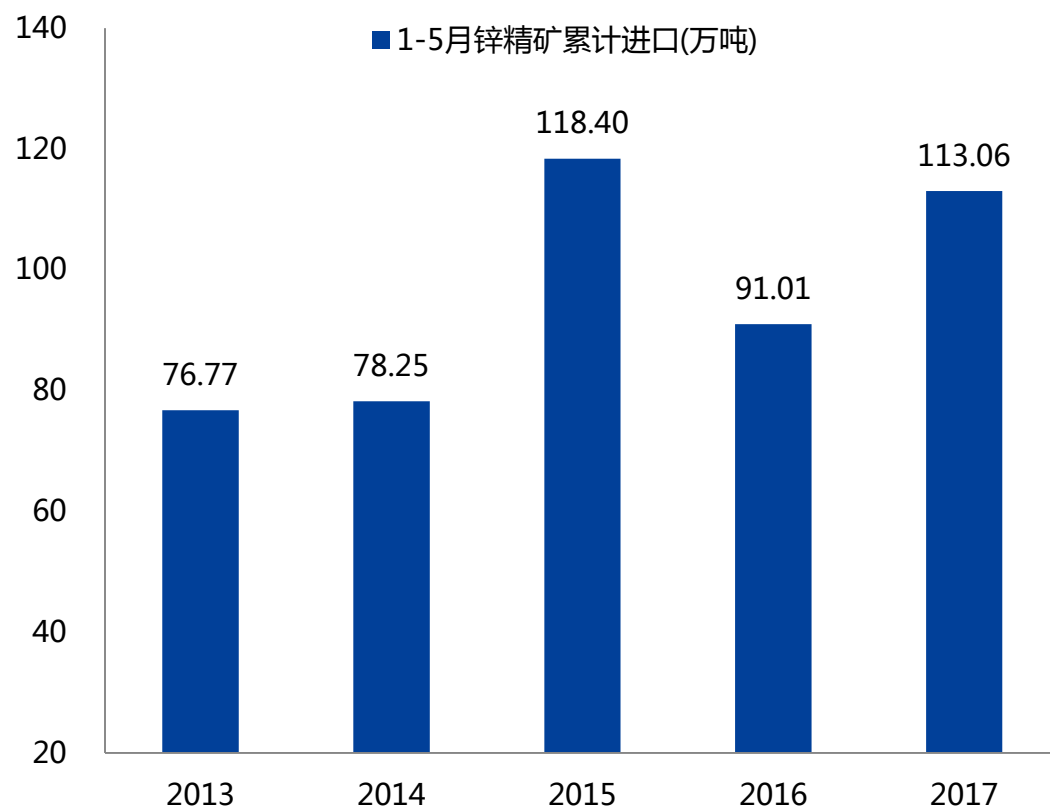
资料来源：Wind，兴业期货研究咨询部

省份	企业	2017年锌精矿增量(万吨)	投产时间
内蒙古	国森	3.5	扩建项目2017年2月投产
甘肃	郭家沟	2	2017年下半年
甘肃	宕昌开源	1	2017年新建
西藏	华夏矿业	2	2017年5月投产
内蒙古	银漫	1.5	2017年3月投产
新疆	紫金	2	2017年8月
湖南	宝山	0.6	2017年
河北	华澳	2	2017年
内蒙古	华澳	2.8	2017年底
内蒙古	鑫易矿业	0.8	2017年
其他新增	比利亚谷	8	2017年
合计		26.2	

资料来源：我的有色网，兴业期货研究咨询部

3.3.2 锌供给：全球主要矿山复产节奏加快

□ 上半年，进口矿流入补充国内缺口，1-5月，国内累计进口锌精矿113.06万吨，同比增24.23%。
展望下半年，全球主要矿山复产节奏加快，预计锌精矿进口量将进一步提升。



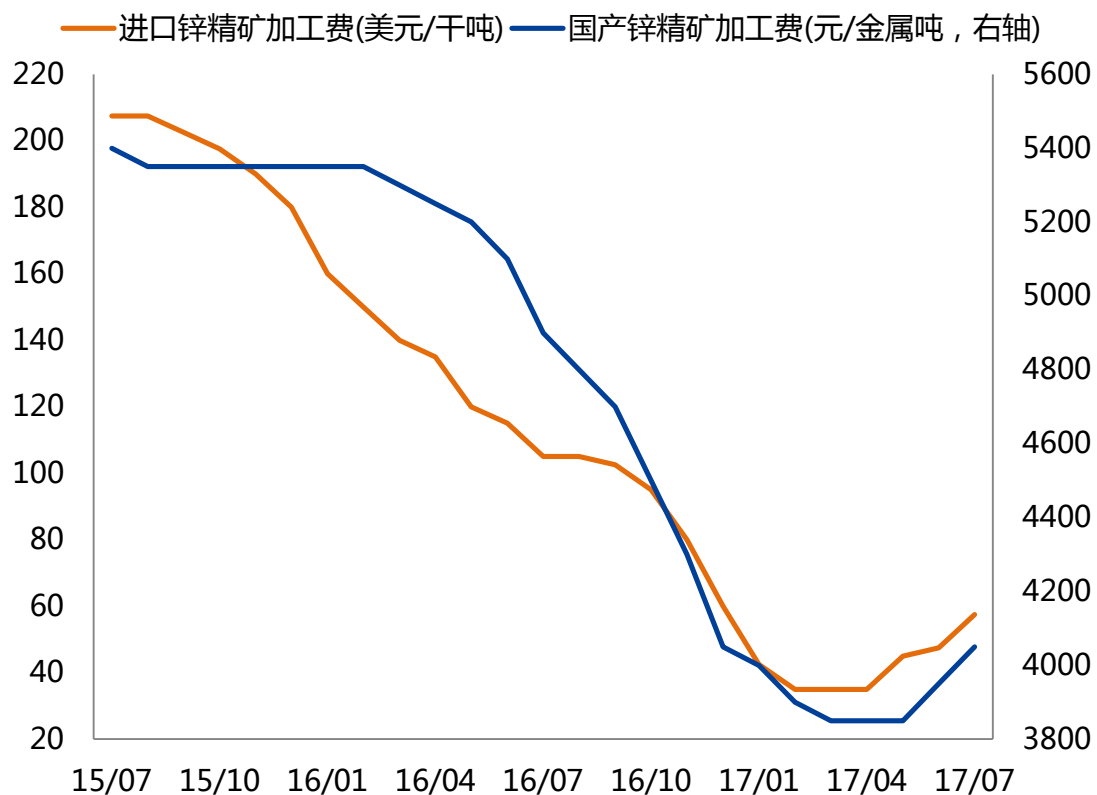
资料来源：Wind，兴业期货研究咨询部

国外矿山	2017年锌精矿增量(万吨)
Kaz Minerals East	3
Shaimerden	4
McArthur River	3
Mount Isa	3
Iscaycruz	3
Antamina	14
Myra Falls	2
Caribou	2
Penasquito	3
Tennessee Mines	4
Bisha	5
Rampura-Agucha	14
Other-HZL	6
合计	66

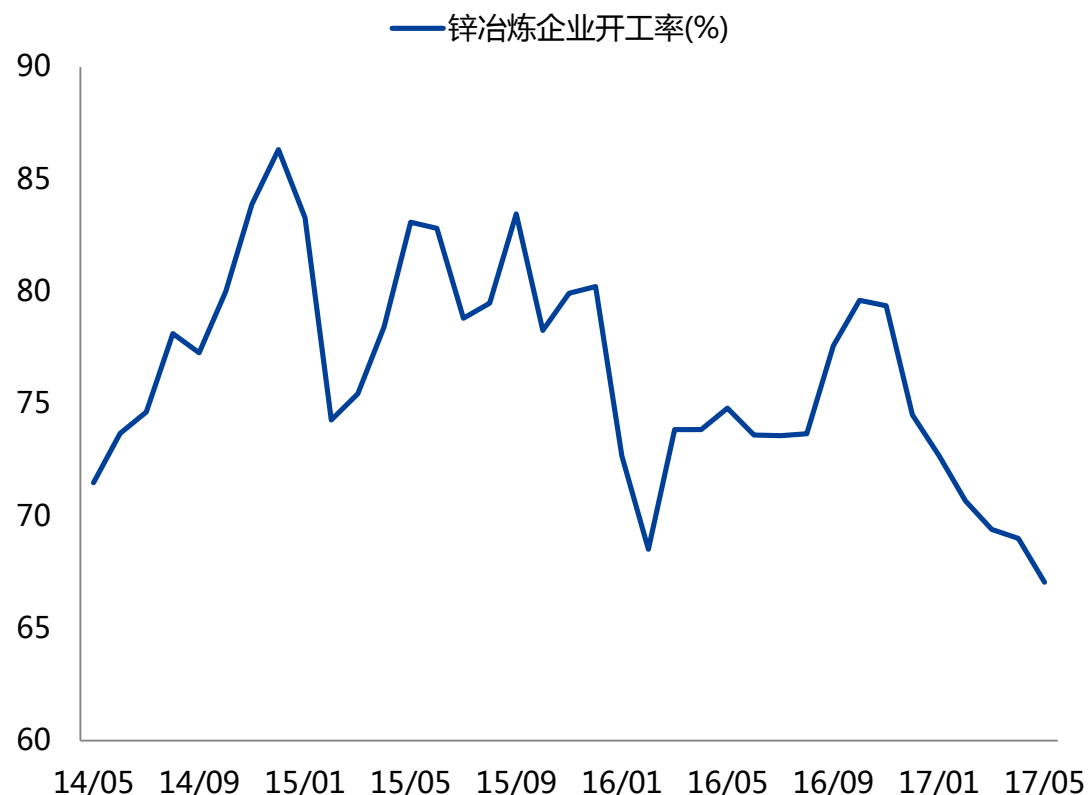
资料来源：我的有色网，兴业期货研究咨询部

3.3.3 锌供给：冶炼企业开工率逐渐回升

□ 上半年，由于锌精矿加工费连续走低，3月份中西部锌冶炼骨干企业联合减产应对过低的加工费，并持续至5月中旬。但目前来看，锌精矿加工费已现回升势头，锌冶炼企业也在5月下旬陆续恢复生产，预计6月开始，冶炼企业开工率将逐渐回升。



资料来源：SMM，兴业期货研究咨询部



资料来源：SMM，兴业期货研究咨询部

3.3.4 锌供给：2017年国内冶炼厂新增产能45万吨

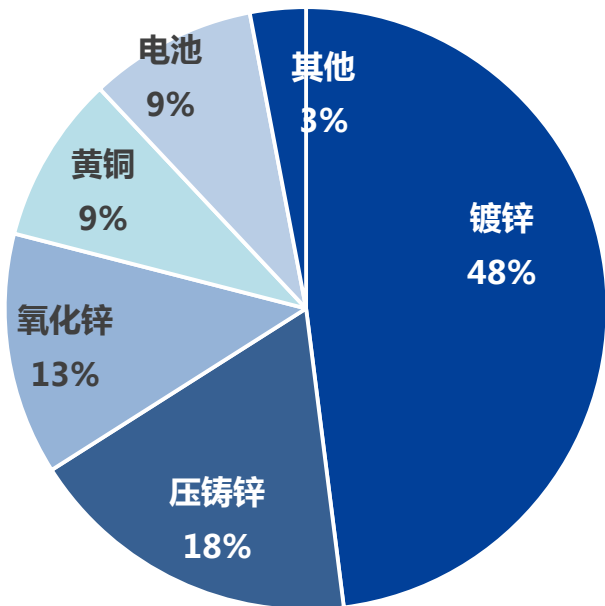
□ 2017年，国内冶炼厂新增产能45万吨

冶炼厂	产能（万吨）	新建产能（万吨）	目前状态	未投产因素
西部矿业	6	10	2016.08月投产，11月停产	系统问题停产
红河锌联	5	2	已建成未投产	-
驰宏锌储呼伦贝尔	0	14	2016.08投产	-
白银有色	19	10	试生产	原料供应问题
湖南轩华	6	10	2016.08投产，原先6万的产能停产	
湖北三立	6	5	2016年投产	-
蒙自矿业	7	3	已建成未投产	-
祥云飞龙	18	10	未投产	技术问题
2016新增合计	67	54		
会锌铅锌公司	0	10	未投产	已经通过环评
祥云飞龙	18	5	预计2018年年底建成	
四川四环	12	5	未投产	
四川盛屯矿业	0	5	未投产	
新疆莎车恒昌	0	10	未投产	建设过程
华联锌钢	0	10	未投产	
2017年合计新增产能	30	45		

资料来源：我的有色网，兴业期货研究咨询部

3.3.5 锌供需平衡：2017年全年维持供需紧平衡

中国锌消费结构



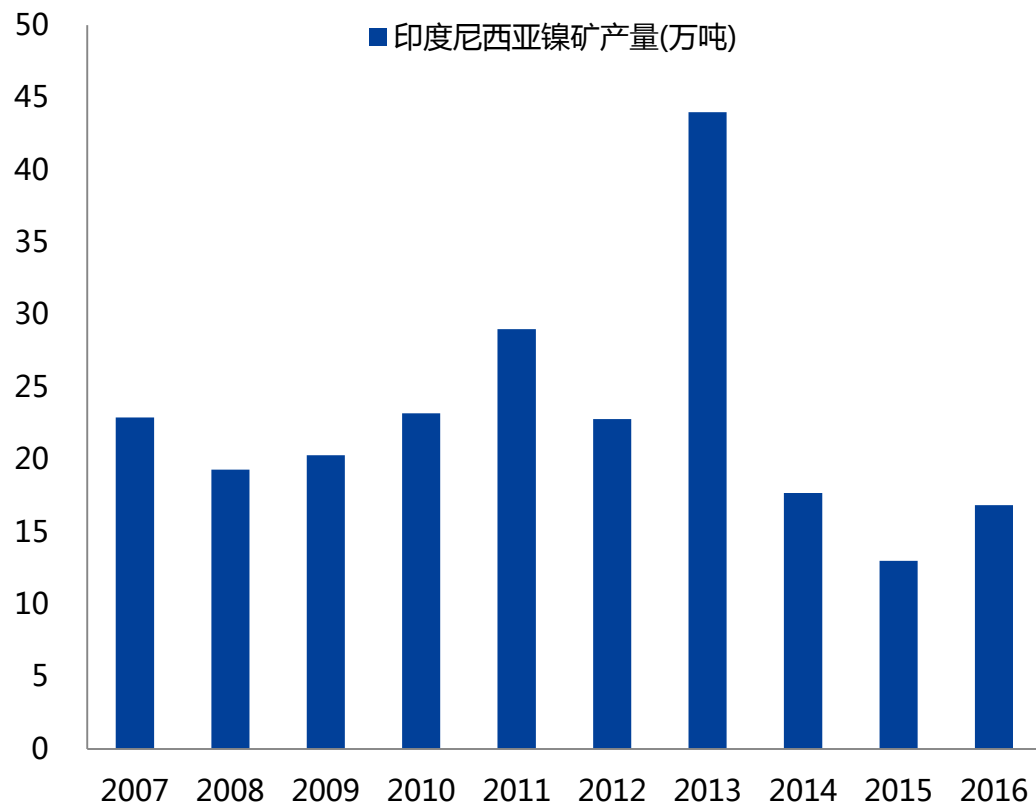
供给端，下半年国内外矿山复产节奏加快，冶炼企业原料无忧，开工率将回升，全年产量预期增长至614万吨。需求端，镀锌因房地产、汽车需求放缓，全年增速仅为2%，因此，我们预计2017年精炼锌整体的需求为670万吨。综合看，全年精炼锌维持供需紧平衡。

	2013	2014	2015	2016	2017E
产量（万吨）	510	563	586	592	614
净进口（万吨）	74.7	55	56	50	56
消费量（万吨）	596	625	628	657	670
供需平衡（万吨）	-11.3	-7	9	-15	0

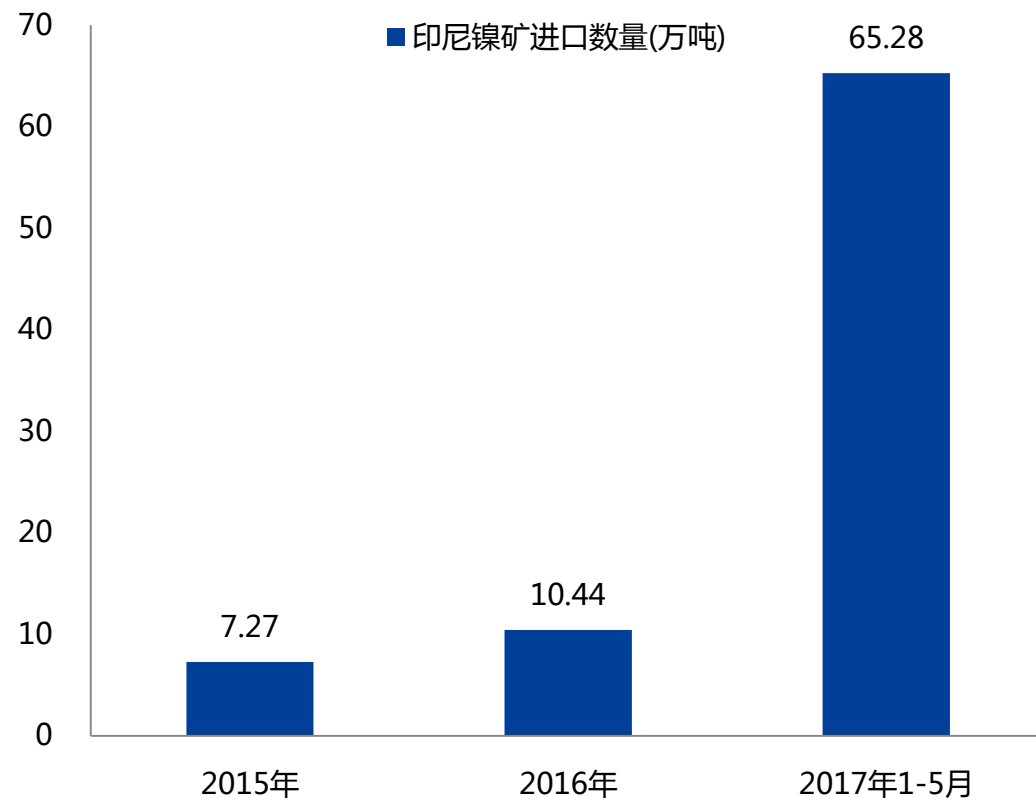
资料来源：安泰科，兴业期货研究咨询部

3.4.1 镍供给：印尼放宽镍矿出口禁令

□ 1月12日，印尼放宽一项矿石进口禁令（自2014年生效），允许出口镍矿石及铝土矿等精矿。截止7月10日，印尼已批准3家镍矿商出口许可，分别为Antam、FBLN（东方特钢）和PT CERIA NUGRAHA INDOTAMA，合计出口配额606万吨，未来配额大概率将继续增加。



资料来源：Wind，兴业期货研究咨询部



资料来源：Wind，兴业期货研究咨询部

3.4.2 镍供给：菲律宾环保政策现拐点

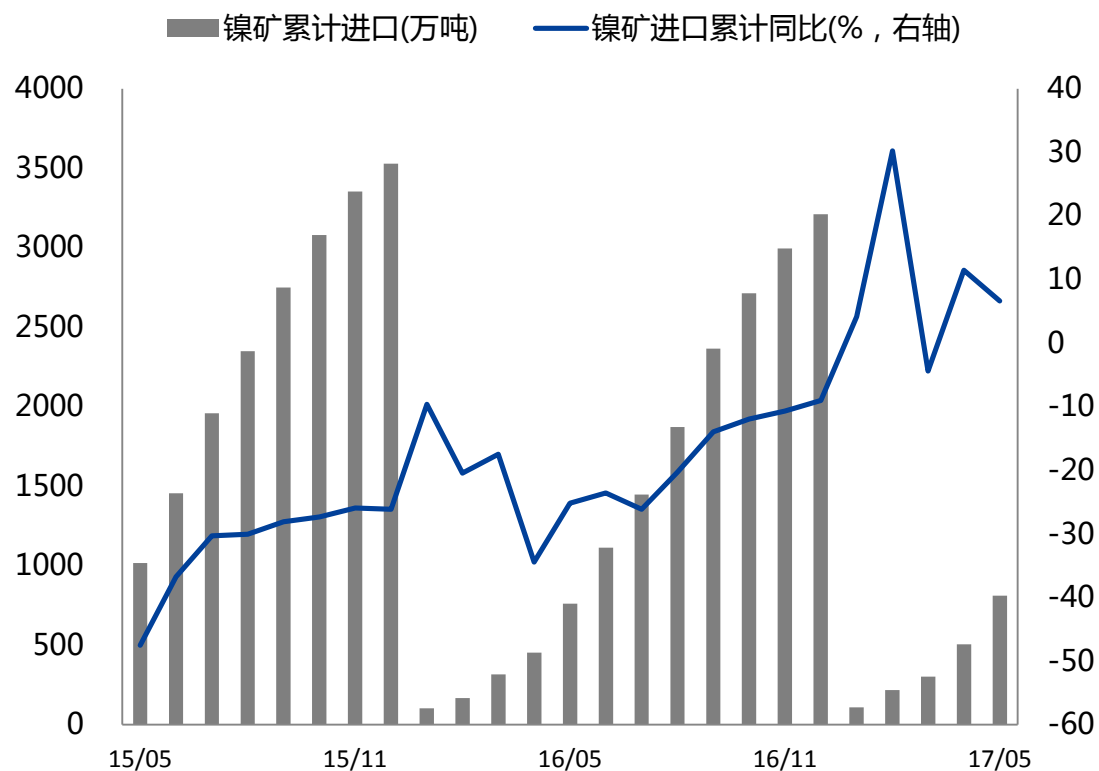
菲律宾前任环境和自然资源部部长洛佩斯环保态度强硬，自2016年6月21日上任以来，关停了大部分矿山，导致菲律宾镍矿出口量大幅下滑。但今年5月，西马图取代洛佩斯任新一届环境和自然资源部部长，西马图态度温和，取消了对矿山发放环境许可证的限制，预计下半年菲律宾镍矿产量将大幅回升。

日期	事件
2016年6月21日	在洛佩斯就任DENR环境和自然资源部（DENR）部长的首日，即宣布关停Budget、LNL、Eramen、DMCI矿山。
2016年7月8日	洛佩斯部长签署了部长令，要求对中央局管辖的所有运营矿山进行审查，并中止新矿权的审批。
2016年7月15日	DENR环境和自然资源部穆斯林自治区域分局宣布，暂停塔威塔威地区所有矿山运营，配合中央局对运营矿山进行环保审查。
2016年7月15日	包括Berong矿山、Citinickel矿山和CMDK矿山在内的多个地区的矿山全部停业。
2016年10月10日	公布初步审查结果。只有巴拉望产区的Rio Tube矿山，苏里高产区的TMC、CMC、CPC、Agata矿山通过最终审核，其他矿山均面临着关停的风险。
2017年2月2日	最终审核结果。只有巴拉望产区的Rio Tube矿山，苏里高产区的TMC、CPC、Agata矿山最终通过审核，其他矿山均要求被关停。
2017年2月9日	DENR环境和自然资源部部长洛佩斯和财政部长卡洛斯·多明戈斯签署了一份文件，对DENR的审核结果进行为期3个月复核。由于塔威塔威地区由自治区政府管辖，因而此次的环保政策对其影响不大。然而，由于种种原因，该地区的两大矿没能投入生产。
2017年2月14日	洛佩斯部长取消了75家大型矿权证（MPSA）。
2017年5月8日	洛佩斯已不再担任DENR环境和自然资源部部长一职，总统已提名前武装部队总参谋长和大使西马图任新一届环境和自然资源部部长。“可以实现保护环境和负责任开采”之间找到一个平衡。
2017年7月6日	菲律宾新任环境部长取消了对矿业项目发放环境许可证的限制，其中包括矿业勘探与开发。

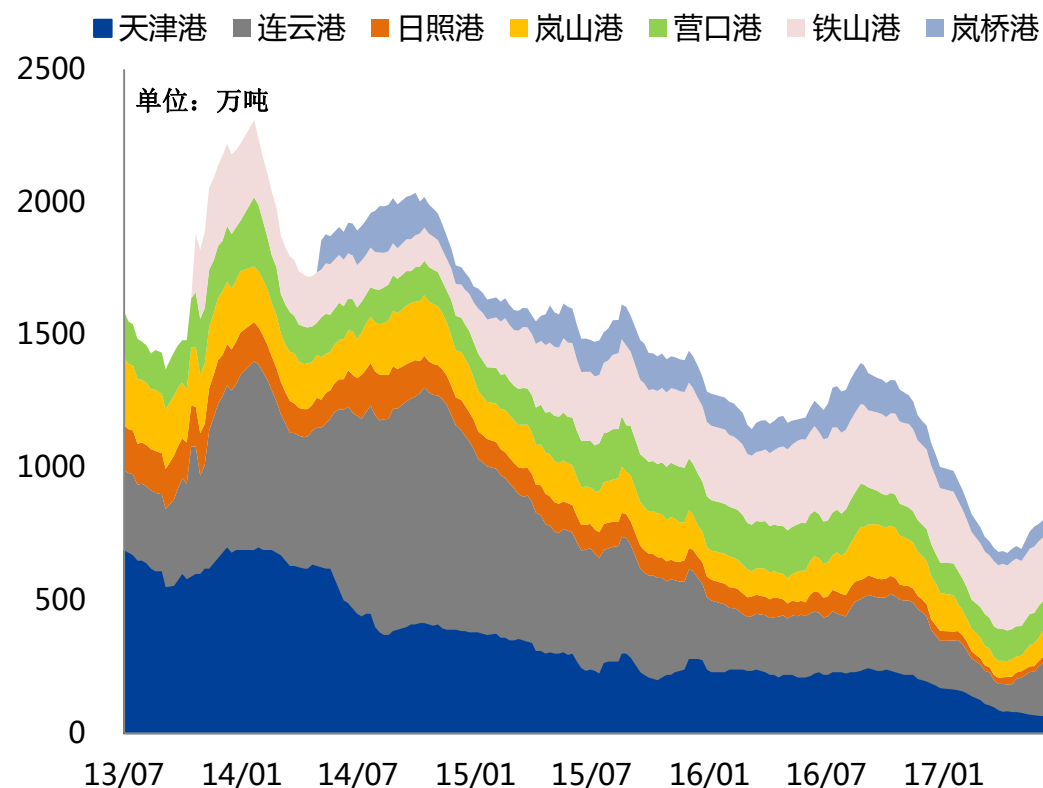
资料来源：安泰科，兴业期货研究咨询部

3.4.3 镍供给：镍矿进口有增无减

□ 2017年1-5月，我国累计进口镍矿811.78万吨，同比增长6.62%，印尼放宽镍矿出口弥补了菲律宾环保整顿带来的供给不足。下半年，菲律宾关停矿山或将陆续重启，印尼镍矿出口也将放开，国内镍矿进口将有增无减，库存上升势头或难改。



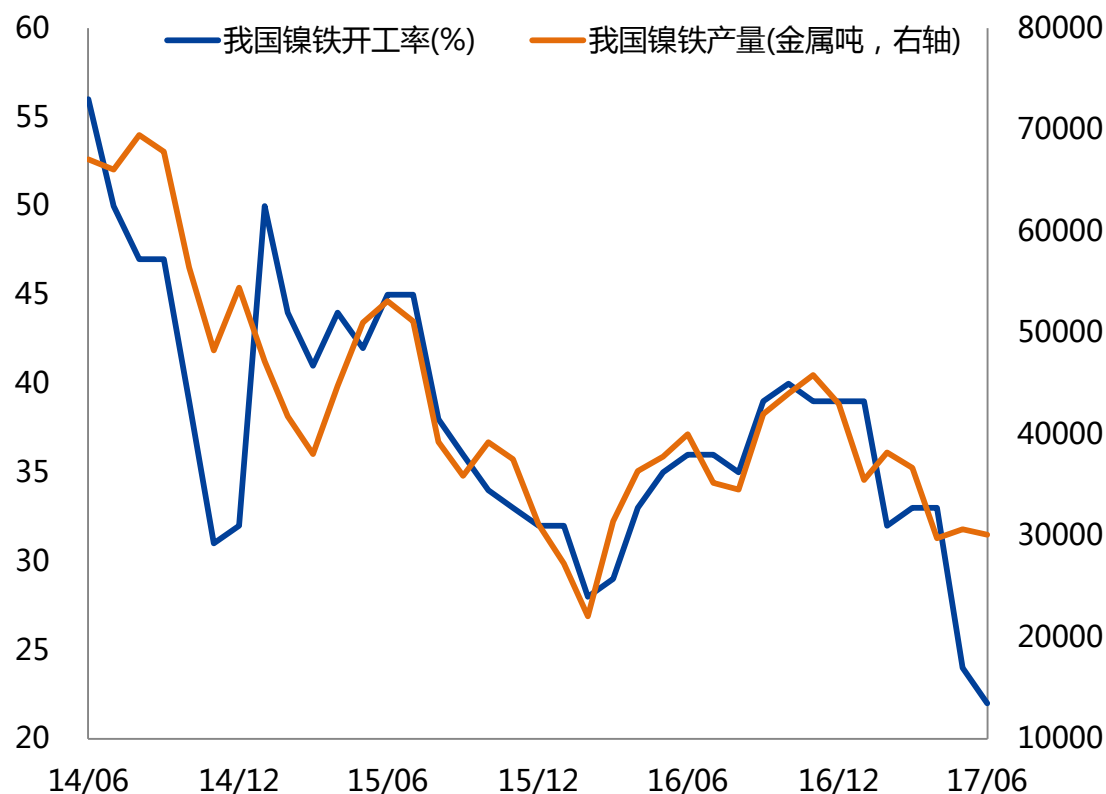
资料来源：Wind，兴业期货研究咨询部



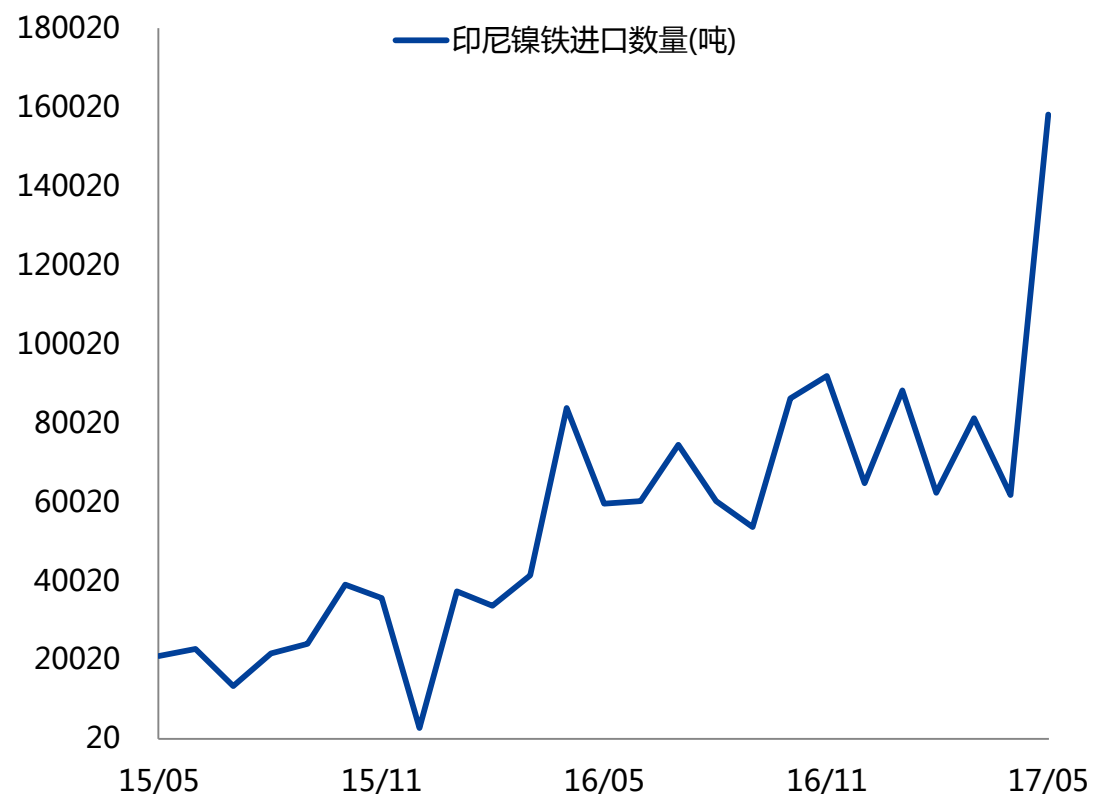
资料来源：Wind，兴业期货研究咨询部

3.4.4 镍供给：国内镍铁产业向印尼转移（1）

□ 自2014年印尼禁止镍矿出口后，国内镍铁产业逐渐向印尼转移，大量的国内大型镍铁企业直接于当地建厂生产，经过漫长的前期准备工作后，大多数已经投产，预计今年印尼方面的中资镍铁厂产出将大幅增加。



资料来源：Wind，兴业期货研究咨询部



资料来源：Wind，兴业期货研究咨询部

3.4.4 镍供给：国内镍铁产业向印尼转移（2）

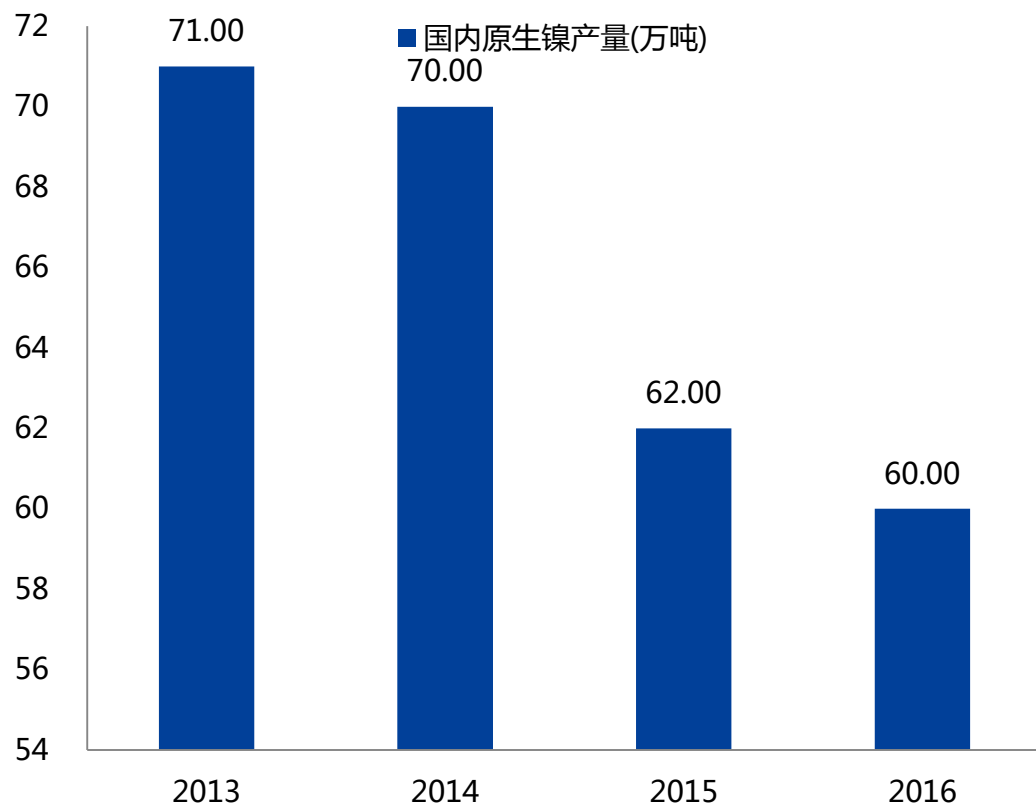
□ 中资镍铁厂产出将大幅增加。

公司	进展	产量 (千吨镍/年)
Vale	在Sorowadko的镍冶炼厂已投入生产。原计划在Pomalaa和Pahadopi建造的2座冶炼厂目前尚未开工。	80
安塔姆	Pomalaa和Ferronickel冶炼厂已投入生产。原计划在Halmahera Timur建造的冶炼厂目前尚未开工。	25
INDOFERRO	第一阶段一座450立方米的高炉已投入生产。另一座450立方米的高炉将在第二阶段进行建设。	0.9
青山	一期和二期项目均已在生产中。在3月5日，第三期将投入运营。预计20条RKEF生产线将在今年投入生产。	120
江苏德龙	一期15条RKEF生产线正在建设中，其中2条生产线将在今年投入生产。	90
新兴铸管	3条RKEF生产线已经投入生产。2期项目中的9条生产线仍然在建设中。	18
振石	4座80立方米的高炉正在生产中。	8
新华联	2座80立方米的高炉正在生产中。另外2座正在调试，预计在今年能够投入生产。二期4条RKEF生产线和自备电厂正在办理开工手续。	8
银海方向	8座80立方米的高炉正在建设当中，并预计将在今年投入生产。4条RKEF生产线正在筹备当中。	16
青岛恒顺	6座50立方米的高炉已经建设完毕，但目前暂时处于停产状态。二期RKEF生产线和电厂正在筹备当中。	6
宁波明辉	一座50立方米的高炉已经建设完毕，但目前处于停产状态。	3.5
华迪	一期2条6500kVA的电炉已经基本建设完毕，预计将在今年投入生产。二期计划建设4条3.3万的RKEF的生产线。	2
JNMC	今年有4条RKEF生产线正在建设，计划将于2018年投入运营。	30
合计		407.4

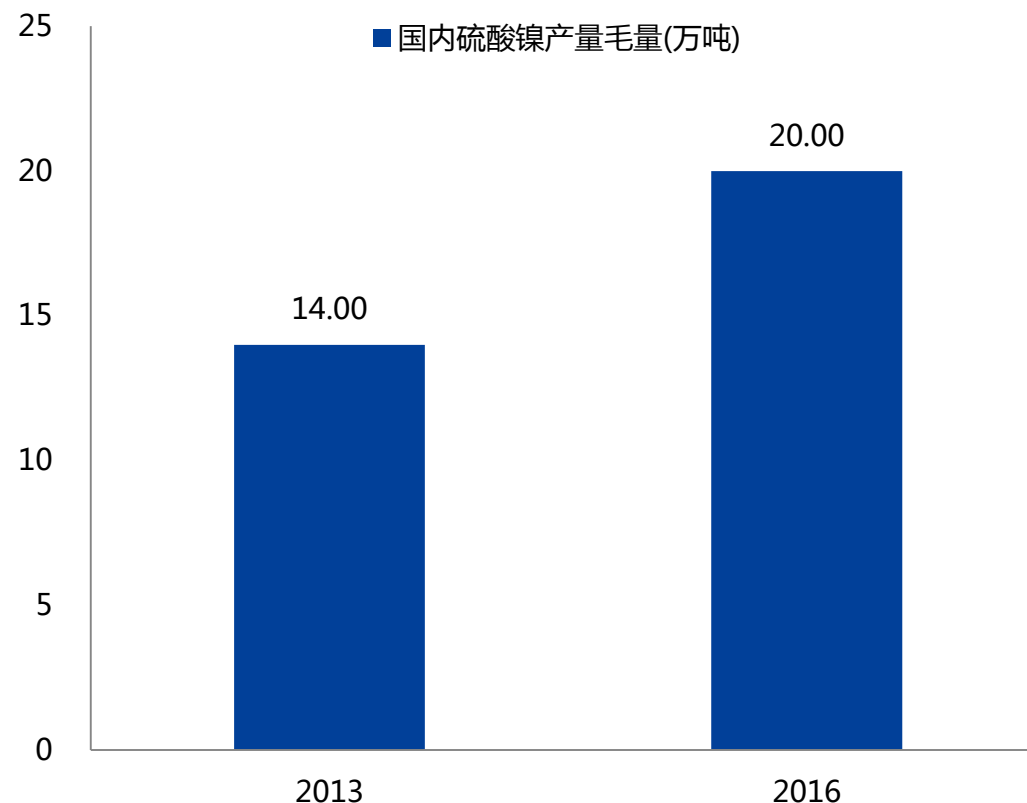
资料来源：安泰科，兴业期货研究咨询部

3.4.6 镍供给：国内原生镍产量逐年下降

国内原生镍产量在2013年达到高峰，而后逐年下降。硫酸镍是用来生产新能源汽车动力电池的三元材料，2013年产量大概只有14万吨左右，2014年随着新能源汽车产量的增加而开始放量，去年的硫酸镍产量将近20万吨。



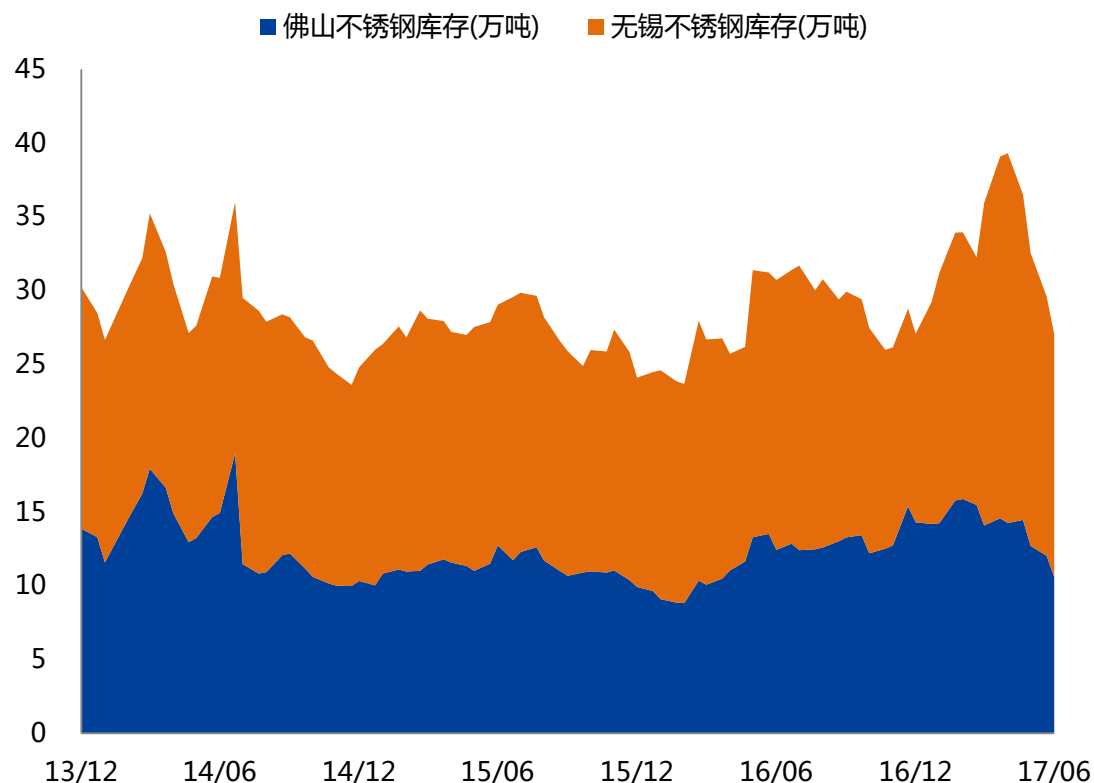
资料来源：安泰科，兴业期货研究咨询部



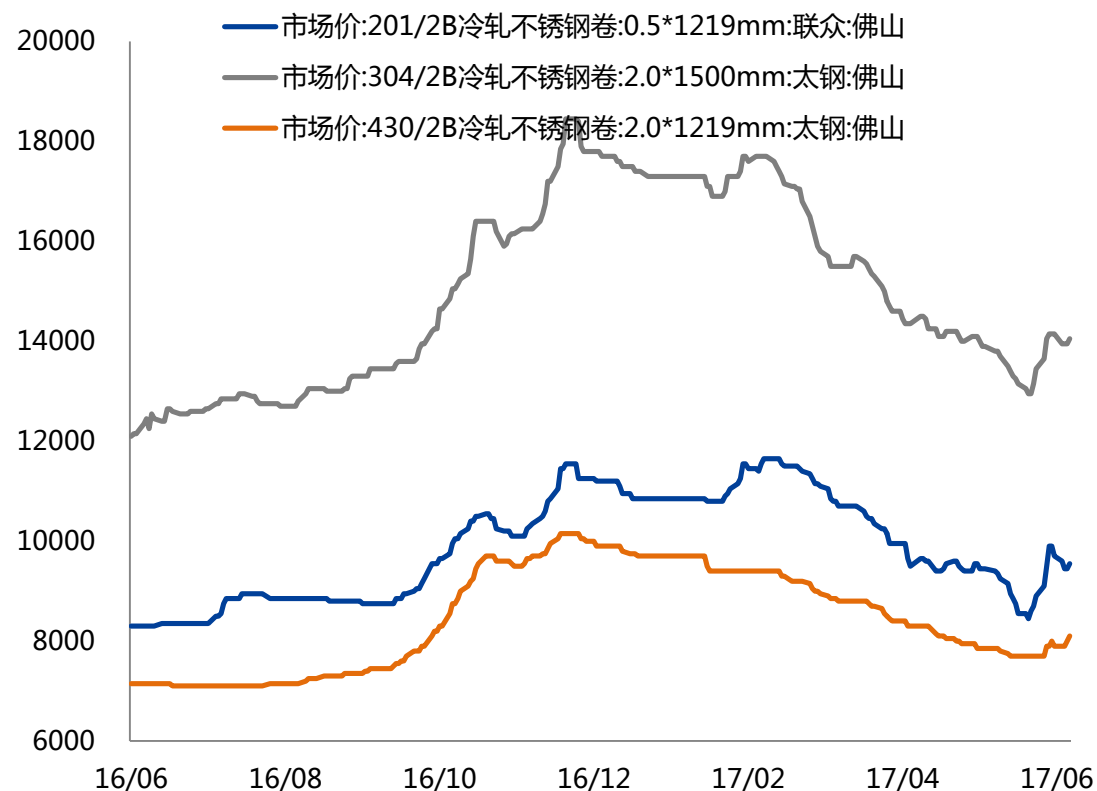
资料来源：安泰科，兴业期货研究咨询部

3.4.7 镍需求：不锈钢厂生产意愿不高

□ 上半年不锈钢需求不振，钢厂接连减产，令不锈钢现货库存出现下降，在下游积极补库存的情况下，不锈钢价格迎来反弹，但价格反弹或令不锈钢产能释放，价格继续走低，钢厂利润难以保证，下半年钢厂生产意愿或不高。



资料来源：Wind，兴业期货研究咨询部



资料来源：Wind，兴业期货研究咨询部

3.4.8 镍需求：不锈钢厂扩产意愿不高

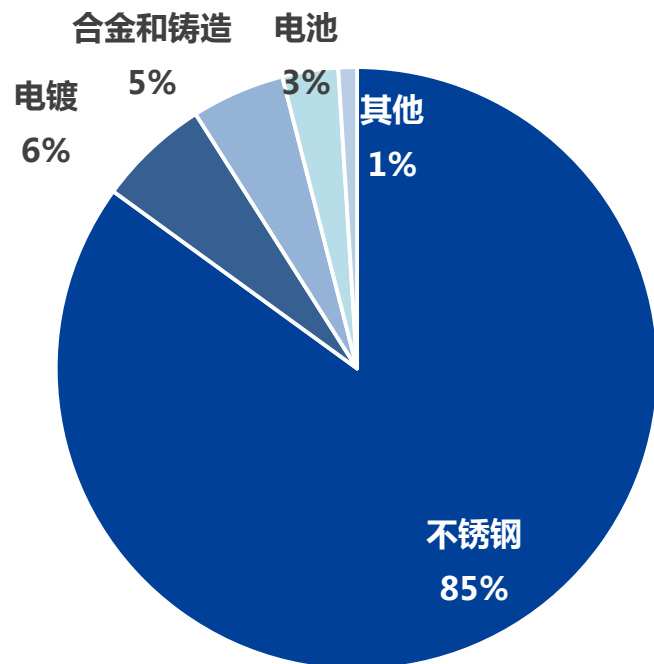
□ 在目前利润空间有限的情况下，不锈钢厂扩产意愿并不高。同时，在去产能的大背景下，原计划投放的不锈钢产能亦有可能延后。

公司名称	产能(万吨)
青山青拓	100
山东鑫海	300
山东盛阳	160
世纪青山	100

资料来源：安泰科，兴业期货研究咨询部

3.4.9 镍供需平衡：2017年将出现供给过剩

中国镍消费结构



□ 我们预计2017年不锈钢需求平稳增长，全年增速在4%左右，电镀、合金和铸造的增速均在3%左右，而受益于新能源汽车高增长对电池的需求，电池消费增速为9%。因此，我们预计2017年原生镍整体的需求为113万吨。但供给端相对充裕，全年镍将供给过剩约7万吨。

	2013	2014	2015	2016	2017E
产量（万吨）	71	70	62	60	68
净进口（万吨）	20	15	39	49	52
消费量（万吨）	95	94	98	109	113
供需平衡（万吨）	-4	-9	3	0	7

资料来源：安泰科，海关总署，兴业期货研究咨询部

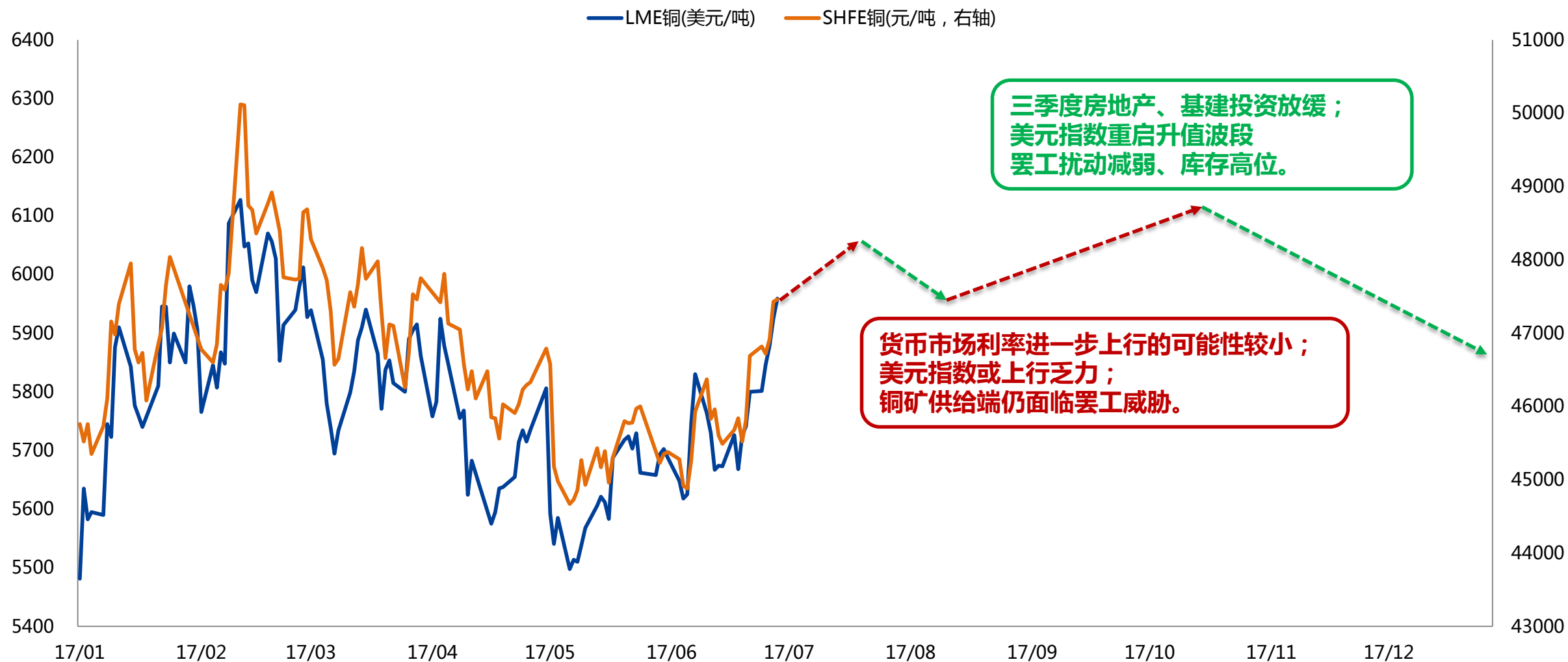
4

行情展望及策略应用

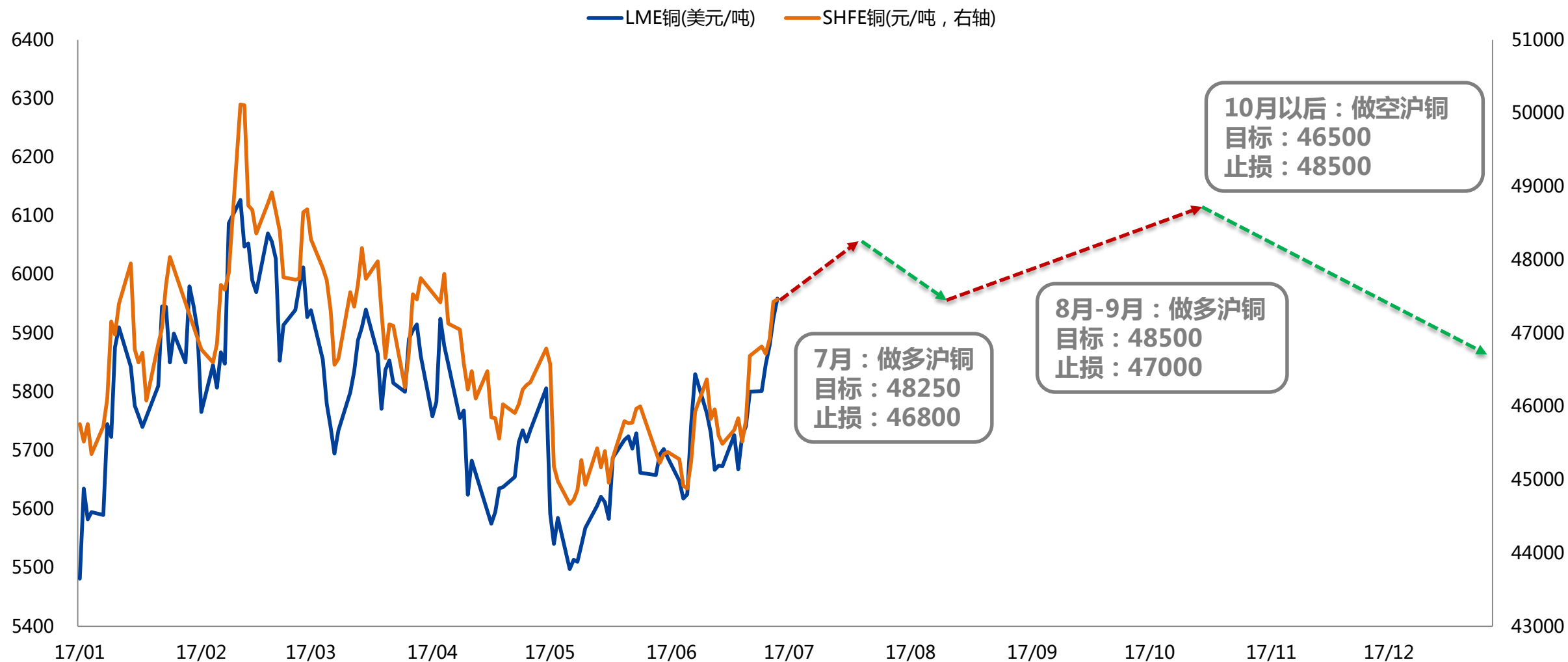
4.1.1 2017年下半年铜价主要驱动

	宏观				中观		
	宏观经济	利率	美元	人民币	供给	需求	库存
主要观点	本轮房地产投资可能从2017年第三季度开始放缓。基建投资也很有可能开始放缓。	下半年货币市场利率的绝对水平与波动都难超预期，进一步上调利率的可能性较小。	下半年美元指数有望重启升值波段，但突破前期高点的难度较大。	年内人民币相对美元保持相对稳定，随着美元指数双向波动，贬值压力小于2016年。	下半年铜矿供给端仍面临罢工威胁，但对产量的冲击或不及上半年。	电力需求稳定，空调需求因地产销售不佳而回落，汽车需求因购置税退坡难有提振，综合看，整体需求或难超预期。	全球铜库存仍处于历史相对高位。
驱动	偏空	偏多	中性	中性	中性	中性	偏空
资料来源：兴业期货研究咨询部							

4.1.2 2017年下半年铜价走势展望



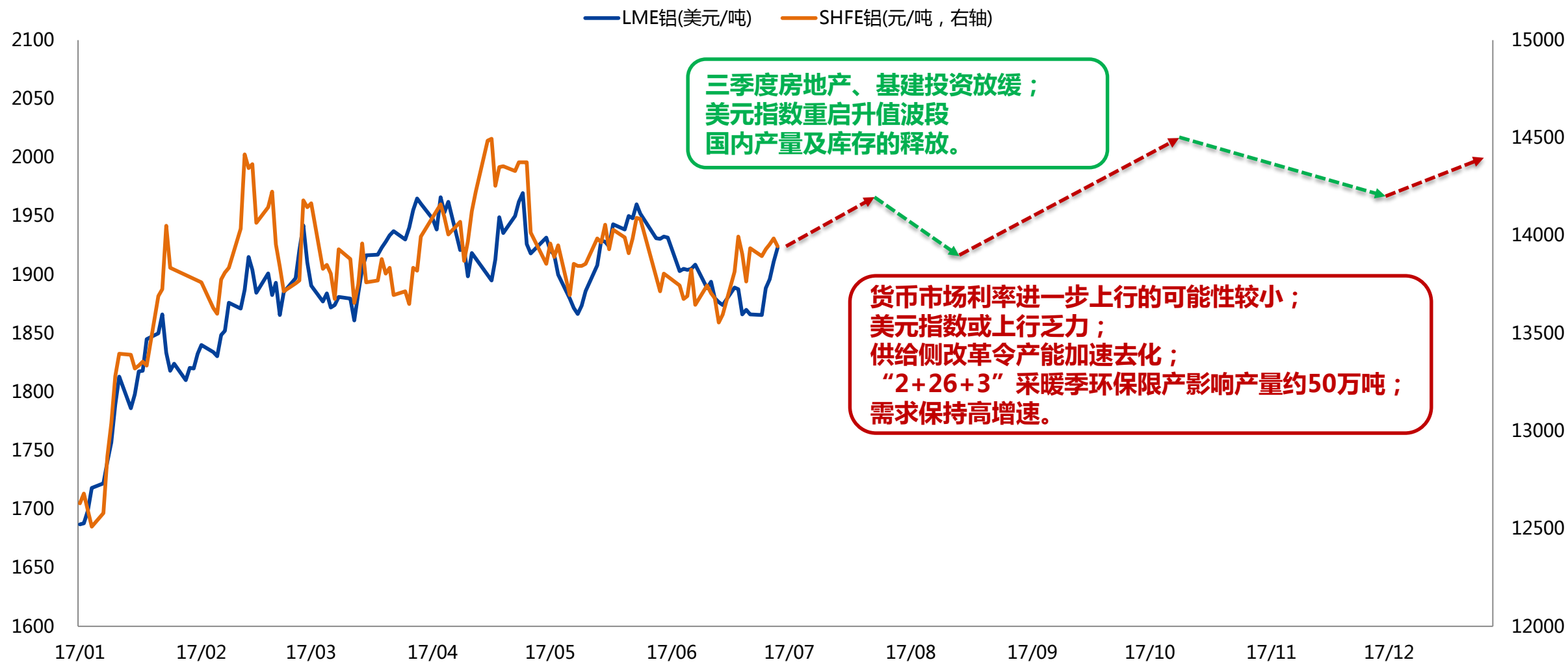
4.1.3 2017年下半年铜单边策略



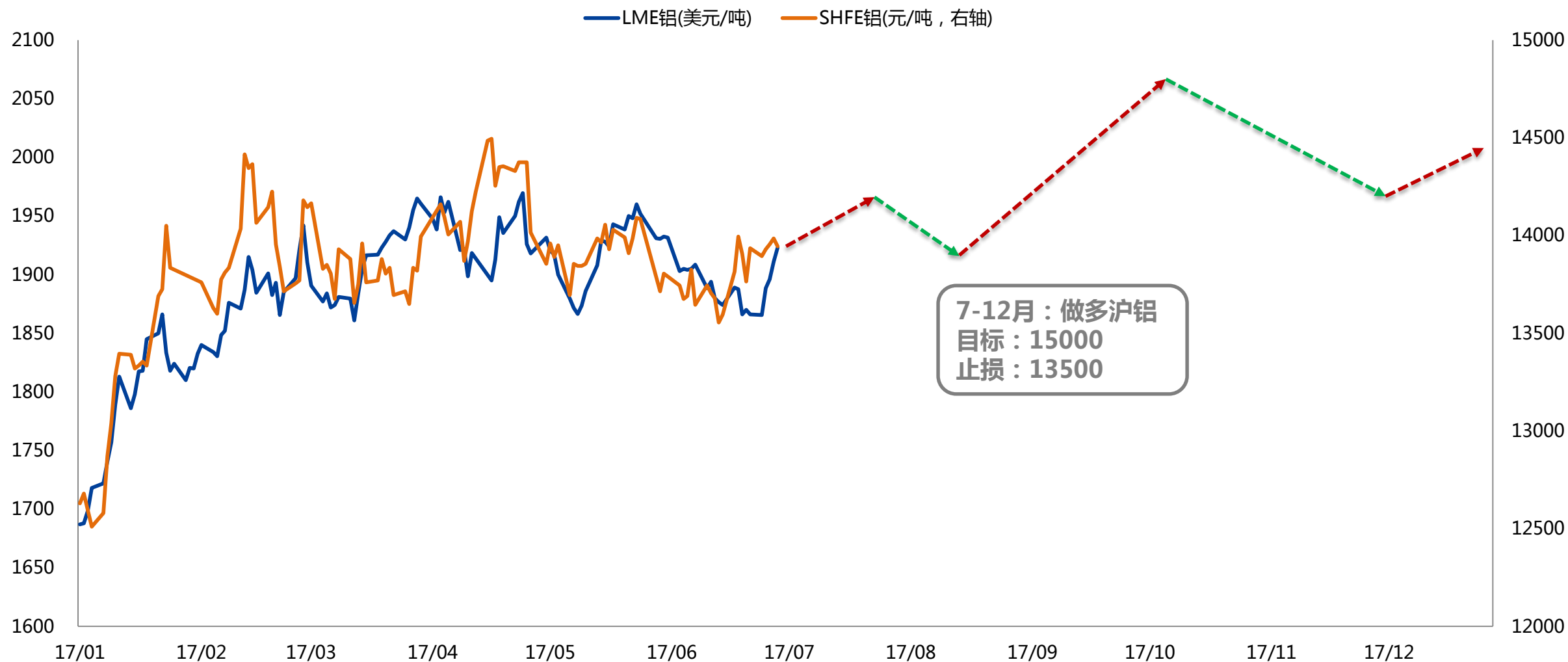
4.2.1 2017年下半年铝价主要驱动

	宏观				中观		
	宏观经济	利率	美元	人民币	供给	需求	库存
主要观点	本轮房地产投资可能从2017年第三季度开始放缓。基建投资也很有可能开始放缓。	下半年货币市场利率的绝对水平与波动都难超预期，进一步上调利率的可能性较小。	下半年美元指数有望重启升值波段，但突破前期高点难度较大。	年内人民币相对美元保持相对稳定，随着美元指数双向波动，贬值压力小于2016年。	供给侧改革及“2+26+3”采暖季环保限产令四季度电解铝出现供不应求。	受益于轻量化的推进、高端铝材的应用及轨道交通的建设，原铝需求保持高增速。	国外库存低位，国内库存高位。
驱动	偏空	偏多	中性	中性	偏多	偏多	中性
资料来源：兴业期货研究咨询部							

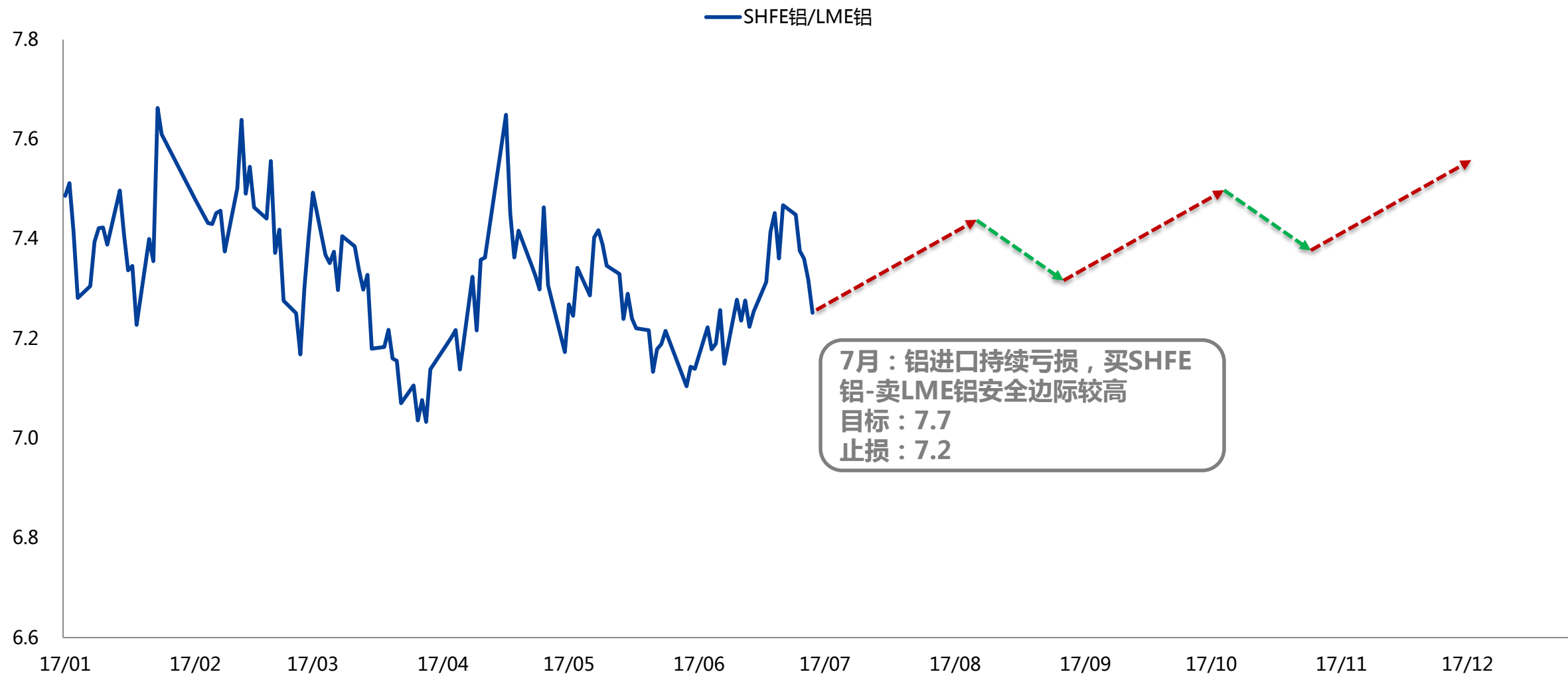
4.2.2 2017年下半年铝价走势展望



4.2.3 2017年下半年铝单边策略



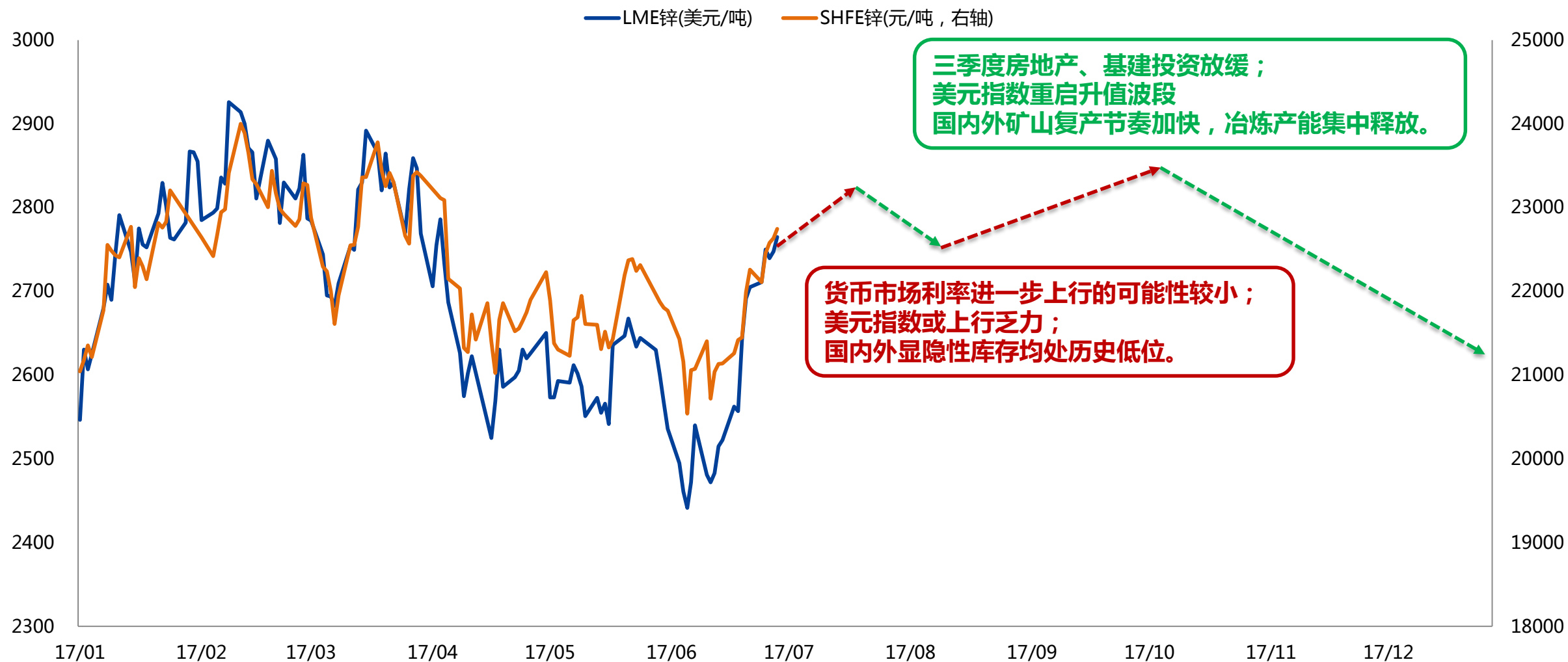
4.2.4 2017年下半年铝跨市策略



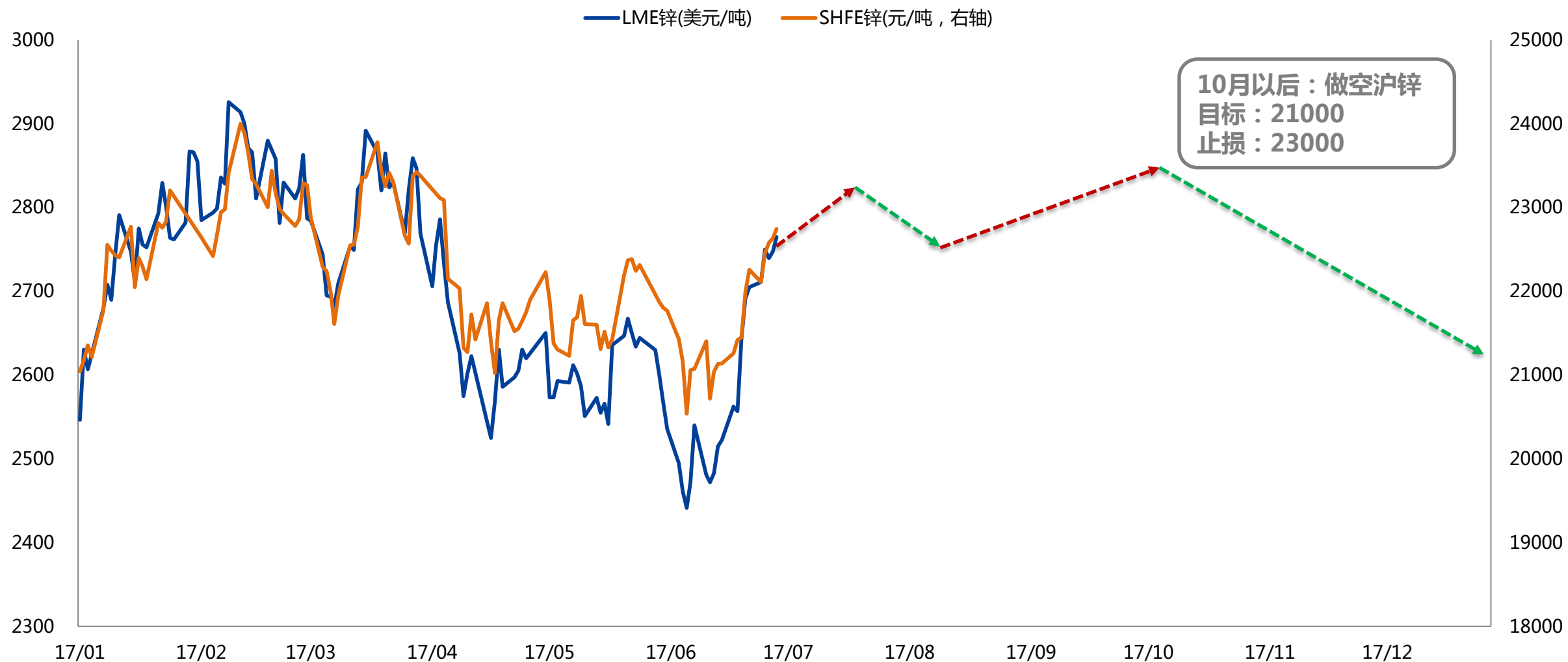
4.3.1 2017年下半年锌价主要驱动

	宏观				中观		
	宏观经济	利率	美元	人民币	供给	需求	库存
主要观点	本轮房地产投资可能从2017年第三季度开始放缓。基建投资也很有可能开始放缓。	下半年货币市场利率的绝对水平与波动都难超预期，进一步上调利率的可能性较小。	下半年美元指数有望重启升值波段，但突破前期高点的难度较大。	年内人民币相对美元保持相对稳定，随着美元指数双向波动，贬值压力小于2016年。	国内外矿山复产节奏加快，冶炼产能集中释放。	镀锌需求因房地产、汽车需求而放缓。	国内外显隐性库存均处历史低位。
驱动	偏空	偏多	中性	中性	偏空	偏空	偏多
资料来源：兴业期货研究咨询部							

4.3.2 2017年下半年锌价走势展望



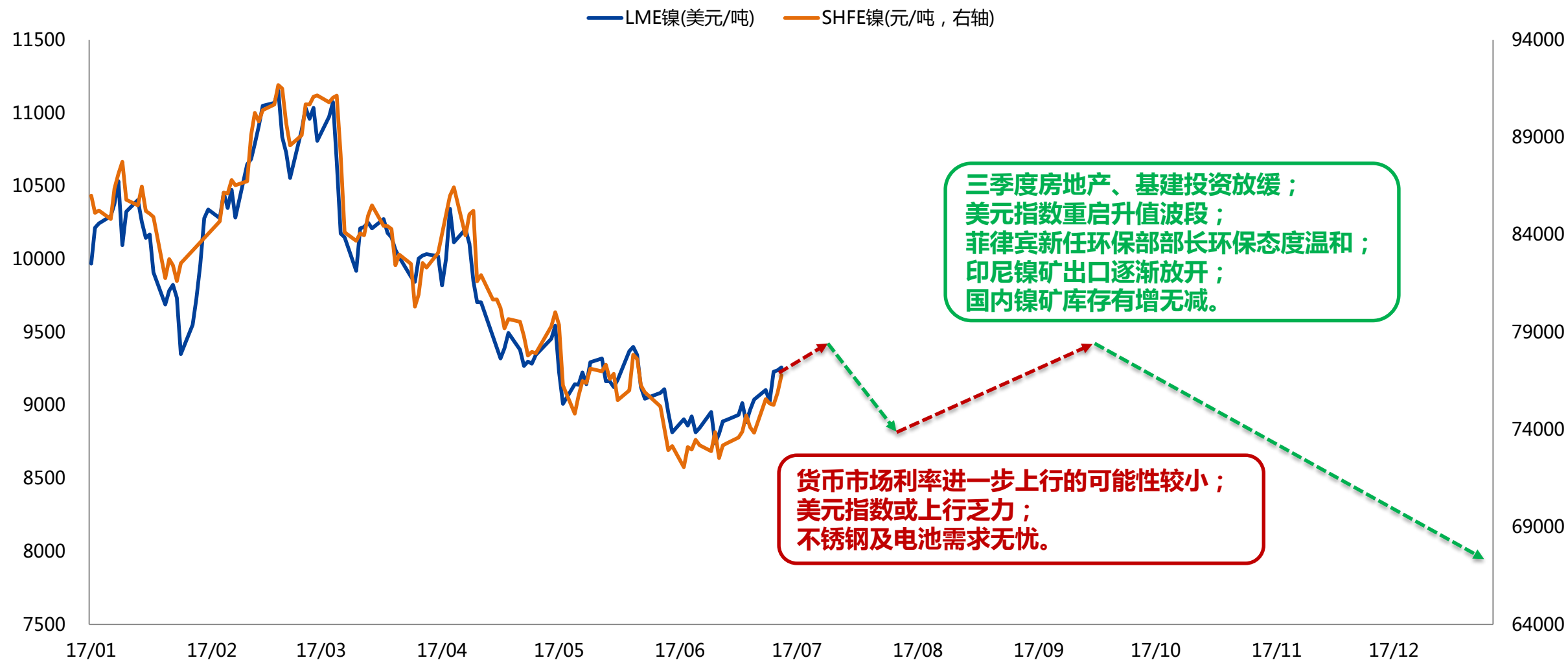
4.3.3 2017年下半年锌单边策略



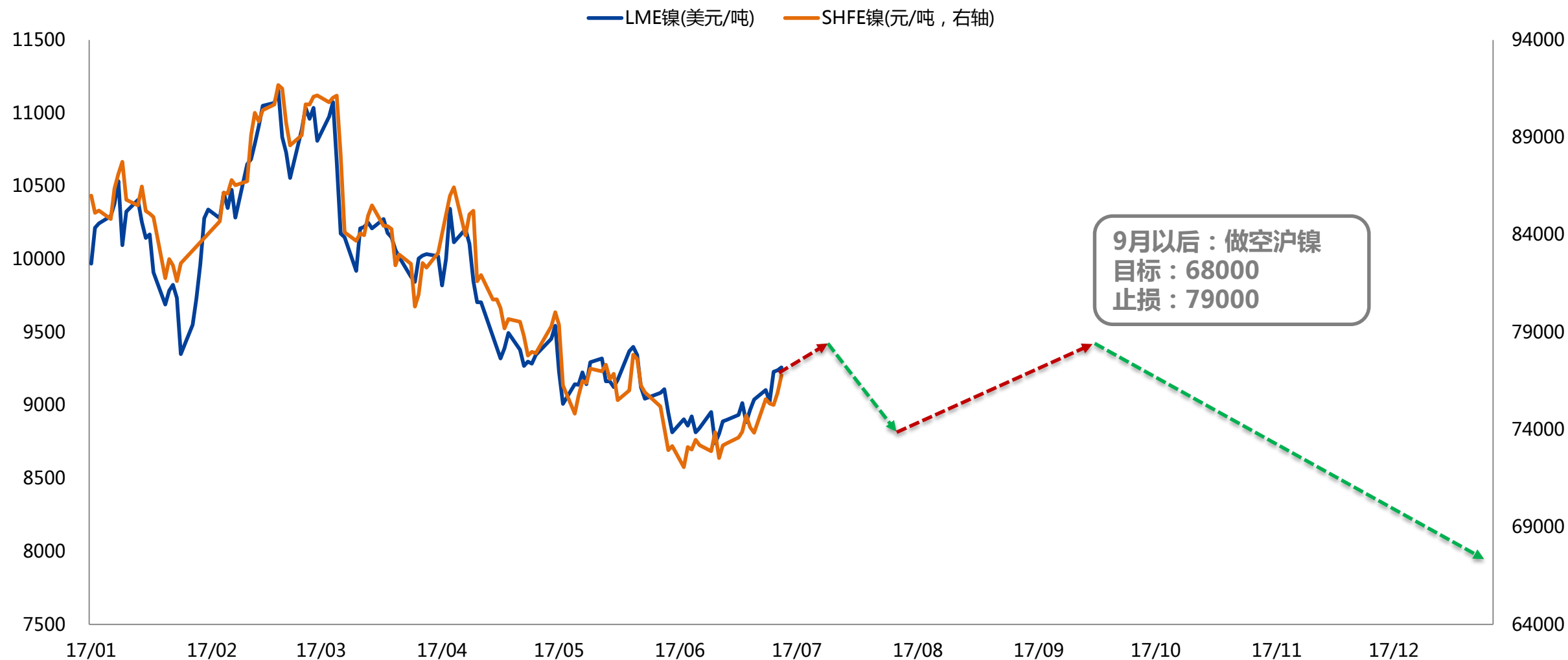
4.4.1 2017年下半年镍价主要驱动

	宏观				中观		
	宏观经济	利率	美元	人民币	供给	需求	库存
主要观点	本轮房地产投资可能从2017年第三季度开始放缓。基建投资也很有可能开始放缓。	下半年货币市场利率的绝对水平与波动都难超预期，进一步上调利率的可能性较小。	下半年美元指数有望重启升值波段，但突破前期高点的难度较大。	年内人民币相对美元保持相对稳定，随着美元指数双向波动，贬值压力小于2016年。	菲律宾方面，新任环境和自然资源部部长环保态度温和，预计关停镍矿陆续复产。印尼方面，镍矿出口逐渐放开。	镍需求整体无忧，不锈钢及电池需求均保持较高增速。	菲律宾、印尼镍矿加速流入，国内镍矿库存有增无减。
驱动	偏空	偏多	中性	中性	偏空	偏多	偏空
资料来源：兴业期货研究咨询部							

4.4.2 2017年下半年镍价走势展望



4.4.3 2017年下半年镍单边策略



Thank you!



兴业期货有限公司
CHINA INDUSTRIAL FUTURES LIMITED

地址：宁波市江东区中山东路796号东航大厦11楼 邮编：315040

上海市浦东新区银城中路68号时代金融中心31楼 邮编：200120

网：www.cifutures.com.cn

Add: 11th Floor Eastern Airlines Building , No.796 Zhongshan East Road , Ningbo ,
315040 , China

Tel : 400-888-5515 Fax:021-80220211/0574-87717386