

## 西部矿业 (601168) \ 有色金属

### ——铜戈铅锌铸骑，气吞“万锂”如虎

投资建议: **推荐**  
 首次覆盖

当前价格: 7.7元  
 目标价格: 10元

#### 投资要点:

##### ► 扩建并购双管齐下，基本金属量价齐升

公司两大矿山扩建工程建成投产。青海锡铁山新增开采量132万吨/年，扩产后选矿能力达到282万吨/年，加上公司收购母公司旗下大梁矿业，未来铅锌矿产出将持续提升。玉龙铜矿选矿能力将达到200万吨/年，也将显著增加铜矿产出。长远来看，远期1800万吨/年项目规划将使玉龙铜矿有潜力成为国内最大的单体铜矿山。另一方面，受益于全球经济回暖，铜、铅、锌的需求有基本保障，鉴于全球性的矿山罢工和环保等问题，供给端的增长或将显著放缓，供需格局的优化将维持金属价格缓慢上涨的趋势。

##### ► 青海盐湖锂开发从0到1，进入快速复制阶段

青海盐湖资源丰富，锂资源储量占国内77%。2010年左右，高镁锂比盐湖提锂技术获得突破。2016年在锂价飙升背景下，青海锂业和蓝科锂业都实现了收入和利润的暴增。我们认为青海盐湖提锂已经实现了从0到1的突破，进入快速复制阶段，主要原因在于技术积累的量变到质变已经发生、锂价大涨后利润驱动和青海省政府的大力整合。在新能源汽车带动下，未来几年全球对锂产品的需求将保持在年均11%的增速水平。供给端虽然有比较多的项目规划，但不会大幅放量，因此锂价将缓步向下，从而为盐湖提锂的放量带来丰厚利润。在注入青海锂业100%股权和锂资源公司27%股权后，公司锂业务发展值得看好。

##### ► 投资建议

不考虑此次对大梁矿业和青海锂业的收购，预计公司2017、2018和2019年净利润分别达到8.53亿、10.59亿和11.04亿，对应PE22.4X、18.1X和17.33X。看好未来在基本金属和锂电行业的持续发展，首次覆盖，给予“推荐”评级。

##### ► 风险提示

1) 经济复苏不及预期; 2) 公司扩产不及预期; 3) 碳酸锂供给过剩

#### 基本数据

总股本/流通股本 (百万股)	2,383/2,383
流通A股市值 (百万元)	18,278
每股净资产 (元)	4.84
资产负债率 (%)	57.47
一年内最高/最低 (元)	9.02/6.23

#### 一年内股价相对走势



马松 分析师

执业证书编号: S0590515090002

电话: 0510-85613713

邮箱: mas@glsc.com.cn

马松 联系人

电话: 0510-85613713

邮箱: mas@glsc.com.cn

叶洋

电话: 0510-85611779

邮箱: yey@glsc.com.cn

#### 相关报告

财务数据和估值	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入 (百万元)	26,767.02	27,776.05	31,552.98	33,107.92	34,409.62
增长率 (%)	10.39%	3.77%	13.60%	4.93%	3.93%
EBITDA (百万元)	1,003.63	1,151.17	2,194.59	2,723.89	2,883.84
净利润 (百万元)	30.37	99.80	852.98	1,058.91	1,104.24
增长率 (%)	-89.53%	228.60%	754.68%	24.14%	4.28%
EPS (元/股)	0.01	0.04	0.36	0.44	0.46
市盈率 (P/E)	630.06	191.74	22.43	18.07	17.33
市净率 (P/B)	1.68	1.67	1.55	1.43	1.32
EV/EBITDA	26.23	24.22	13.32	10.76	10.20

数据来源: 公司公告, 国联证券研究所

## 正文目录

1.	<b>西部地区资源龙头，战略布局双驱</b>	4
1.1.	区域资源龙头	4
1.2.	公司经营稳健，业绩稳步增长	4
1.3.	内生+外延，持续发力矿产资源	5
2.	<b>基本金属：矿产+冶炼同步推进</b>	5
2.1.	矿业内生：锡铁山和玉龙扩产放量	5
2.2.	矿业外延：定增收购大梁矿业	6
2.3.	冶炼扩产：铜锌冶炼持续放量	9
2.4.	优化配置现有矿产	9
3.	<b>全球经济复苏，基本金属供需良好</b>	10
3.1.	IMF 预测全球 GDP 温和增长	10
3.2.	铜：供给关系有望持续改善	12
3.3.	铅锌：受益于长周期经济回暖	14
3.4.	加工费低位拖累冶炼板块业绩	15
4.	<b>青海锂资源开发渐入佳境，公司将持续受益</b>	16
4.1.	收购青海锂业 100% 股权，完成后大股东将注入锂资源公司股权	16
4.2.	从 0 到 1，青海盐湖提锂大规模量产完成，复制指日可待	17
4.3.	锂动力电池需求增长明确，是碳酸锂最大增长动能	22
4.4.	供应逐步增加，锂价将稳步下行	25
4.5.	到 2020 年锂业务可望为公司贡献 3.6 亿净利润	27
5.	<b>盈利预测</b>	27
6.	<b>风险提示</b>	28

## 图表目录

图表 1:	公司主要矿产品种	4
图表 2:	公司近三年毛利结构 (百万)	4
图表 3:	公司近三年营收结构 (百万)	4
图表 4:	公司近三年毛利结构 (百万)	4
图表 5:	毛利率略有回升，净利率筑底	5
图表 6:	三费占比持续下降	5
图表 7:	公司近三年营收结构 (百万)	6
图表 8:	公司矿产数据	6
图表 9:	收购大梁矿业 100% 股权	6
图表 10:	大梁矿业资源储量及品位	7
图表 11:	大梁矿业 2016 年营收结构	7
图表 12:	大梁矿业 15、16 年产出	7
图表 13:	铅锌矿开采品位逐渐改善	7
图表 14:	大梁矿业选矿能力及矿石产出	8
图表 15:	大梁矿业未来产出预测	8
图表 16:	锌成本、价格和毛利率	8
图表 17:	铅成本、价格和毛利率	8
图表 18:	公司冶炼业务明细	9
图表 19:	公司冶炼产量	9
图表 20:	青海铜业股权结构变化	10
图表 21:	转出巴彦淖尔紫金 20% 股权	10

图表 22: 全球及主要发达国家 PMI (pct)	11
图表 23: 新兴市场及 BRIC PMI (pct)	11
图表 24: 主要国家区域 OECD 领先指标	11
图表 25: 主要国家失业率 (pct)	11
图表 26: IMF 预测全球 GDP 增长率 (pct)	11
图表 27: 当月铜矿开采及同比	12
图表 28: 主要生产国 Q1 产量变化	12
图表 29: 精炼铜供需及过剩情况 (万吨)	13
图表 30: 三大铜市库存变化	13
图表 31: 铜下游应用 (外: 中国; 内: 欧洲)	13
图表 32: ICSG 铜供需预测 (百万吨)	13
图表 33: 锌矿累计开采及同比	14
图表 34: 锌矿年产出预测	14
图表 35: 精炼铅供需稳增长, 短缺持续 (万吨)	14
图表 36: 全球铅应用 (外: 中国, 内: 全球)	14
图表 37: 全球铜冶炼产能 (千吨)	15
图表 38: 中国铅锌冶炼产能 (千吨) 及开工率	15
图表 39: 铜加工费 2017 年低位震荡	15
图表 40: 铅锌矿加工费走势, 17 年低位回升	15
图表 41: 公司拟收购青海锂业 100% 股权交易情况	16
图表 42: 我国锂资源储量情况 (折合锂金属量)	17
图表 43: 盐湖卤水是全球锂资源及供应主力	17
图表 44: 国内锂产品供应以锂辉石为主	17
图表 45: 青海锂业 16 年营收大幅增长 (单位: 万元)	18
图表 46: 青海锂业 16 年盈利大幅好转 (单位: 万元)	18
图表 47: 蓝科锂业 16 年营收大幅增长 (单位: 万元)	18
图表 48: 蓝科锂业 16 年盈利大幅好转 (单位: 亿元)	18
图表 49: 西藏矿业锂业务营收增长缓慢	19
图表 50: 碳酸锂价格维持高位	20
图表 51: 2016 年盐湖提锂和典型的矿石提锂企业生产成本测算 (单位: 万元)	21
图表 52: 青海锂电产业发展情况	21
图表 53: 锂资源公司股权结构 (控制东台吉乃尔矿)	22
图表 54: 蓝科锂业股权结构 (控制察尔汗盐湖矿权)	22
图表 55: 2016-2020 年新能源汽车产量预测	22
图表 56: 2016-2020 年新能源汽车动力电池需求量测算 (单位: 万 KWh)	23
图表 57: 2016-2020 年动力电池对碳酸锂需求量测算 (单位: 吨)	24
图表 58: 2015 年国内锂产品下游消费结构	24
图表 59: 中国锂产品表观消费量 (折合碳酸锂当量, 单位: 万吨)	24
图表 60: 全球锂产品消费量 (折合碳酸锂当量, 单位: 万吨)	25
图表 61: 中国锂产品表观消费量 (折合碳酸锂当量, 单位: 万吨)	26
图表 62: 青海锂业未来盈利测算	27
图表 63: 东台吉乃尔资源公司未来盈利测算	27
图表 64: 可比公司 PE 估值水平 (7 月 11 日收盘价计)	27
图表 65: 可比公司 PE 估值水平 (7 月 11 日收盘价计)	28
图表 66: 财务预测摘要	29

## 1. 西部地区资源龙头，战略布局双驱

### 1.1. 区域资源龙头

公司的矿产集中在国内西部地区，截止 2016 年底，公司总计拥有的有色金属矿产保有资源储量为铅 156.26 万吨，锌 242.56 万吨，铜 684.44 万吨，钼 36.33 万吨，银 2,268.86 吨和金 17.63 吨，主要矿产品锌铅铜钼分别占全国的 1.6%、2.2%、6.9% 和 8.4%。横向比较来看，西部矿业相比主营为铜的江西铜业，铜资源储量接近江铜的 70%，在铅锌方面储量则与中金岭南相当，是名副其实的矿产资源龙头。

图表 1: 公司主要矿产品种

品种	单位	西部矿业	全国	占比
锌	万吨	242.56	14985.2	1.6%
铅	万吨	156.26	7191.8	2.2%
铜	万吨	684.44	9910.2	6.9%
钼	万吨	36.33	430	8.4%

来源：公司公告，国联证券研究所

图表 2: 公司近三年毛利结构 (百万)

品种	单位	西部矿业	江西铜业	中金岭南
锌	万吨	242.6		229.8
铅	万吨	156.3		138.4
铜	万吨	684.4	983.0	
钼	万吨	36.3	22.5	
银	吨	2268.9	9067.0	2366.8
金	吨	17.6	318.0	

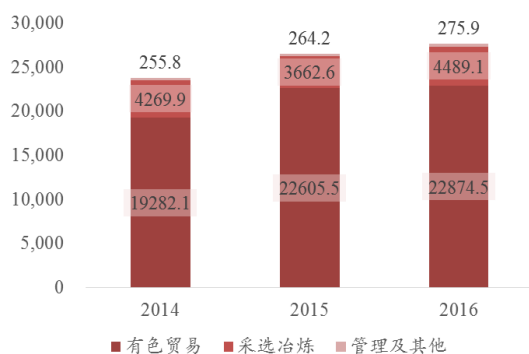
来源：公司公告，国联证券研究所

### 1.2. 公司经营稳健，业绩稳步增长

➤ 主营业务四大板块，矿山冶炼贡献主要利润

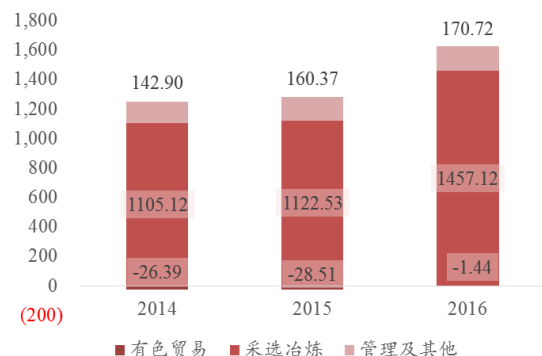
公司业务主要分矿山板块，冶炼板块，贸易板块和金融板块，在统计中矿山冶炼合并。三年的经营数据可以看到，**矿山冶炼板块是公司的主要业绩来源**。以 2016 年为例，占公司收入超过八成的贸易板块毛利则持续为负，2016 年基本金属的普遍涨价也使得公司贸易板块大幅减亏；相比而言，**采选冶炼板块营收 44.89 亿元，占公司总收入的 16.2%，而该板块的毛利则达到 14.57 亿元，占公司毛利总额的 89.6%。**

图表 3: 公司近三年营收结构 (百万)



来源：Wind，国联证券研究所

图表 4: 公司近三年毛利结构 (百万)

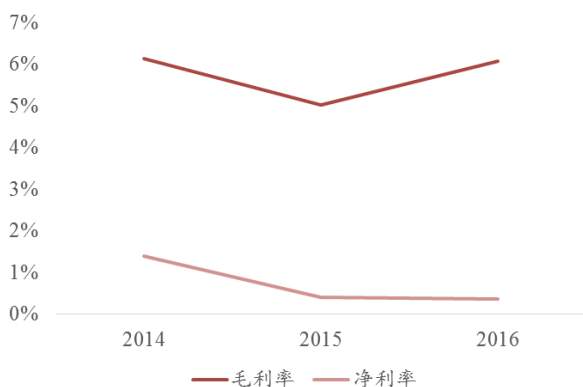


来源：Wind，国联证券研究所

➤ 内外兼修，公司经营持续改善

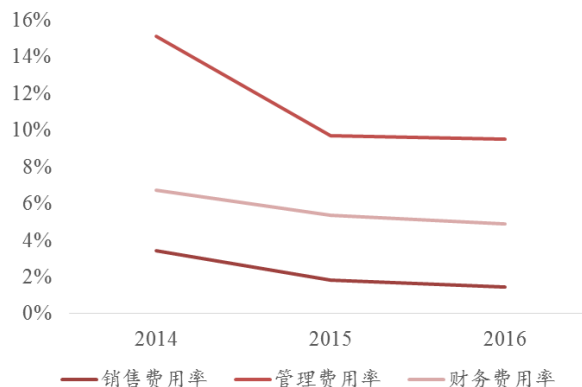
由于大宗商品的普遍下跌，公司 2015 年毛利率和净利率分别下降了 1.1 和 1 个百分点，2016 年大宗商品价格筑底回升，公司的毛利率上升 1 个百分点，净利率同比变化不大，主要原因是 2016 年公司计提了 4 亿的资产减值损失。另一方面公司的三费占比逐年下降，管理费用率从 2014 年的 15.1% 下降到 2015 年的 9.7%，2016 年进一步下降至 9.5%，体现出公司“精干高效、扁平直线”管理理念的改革成效。

图表 5: 毛利率略有回升，净利率筑底



来源: Wind, 国联证券研究所

图表 6: 三费占比持续下降



来源: Wind, 国联证券研究所

### 1.3. 内生+外延，持续发力矿产资源

公司未来将通过现有矿山的技改扩建以及并购矿产项目持续增加矿产品产量并增厚资源储量。主要项目有锡铁山铅锌矿的扩建，玉龙铜矿的二期项目以及近期定增收购大梁矿业和青海锂业 100% 的股权。

## 2. 基本金属：矿产+冶炼同步推进

### 2.1. 矿业内生：锡铁山和玉龙扩产放量

➤ 公司经营七大矿山，夏塞银和赛什塘停产

公司全资持有或控股并经营的矿山有七座，其中铅锌矿有两座，分别是青海锡铁山铅锌矿和四川呷村银多金属矿；铜矿山三座，分别是青海赛什塘铜矿、内蒙古获各琦铜矿和西藏玉龙铜矿，另外两座分别是双利铁矿和夏塞银矿。

目前夏塞银多金属矿已经停产；四川鑫源矿业有限公司 2016 年营收 3.26 亿元，主营矿山是呷村银多金属矿山，产品以铅锌为主合计约 4 万吨左右；铅锌矿的另一大产地是锡铁山铅锌矿，当前每年仍有 7 万吨左右的产出。铜矿的产出来自于两大矿山，赛什塘已经停产，主力矿山是获各琦铜矿和玉龙铜矿，产量分别在 3 万吨和 1 万吨左右。

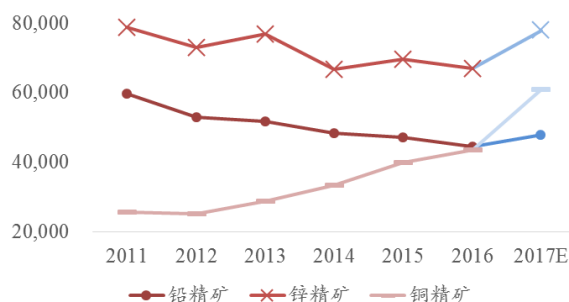


图表 7: 公司近三年营收结构 (百万)

拥有矿山	持股比例	选矿能力	主要产品
青海锡铁山铅锌矿	100%	150 万吨/年	铅锌
青海赛什塘铜矿	51%	75 万吨/年	铜
内蒙古获各琦铜矿	100%	300 万吨/年	铜
内蒙古双利铁矿	50%	200 万吨/年	铁
四川呷村银多金属矿	76%	70 万吨/年	铅锌
四川夏塞银多金属矿	58%	13.5 万吨/年	银
西藏玉龙铜矿	58%	100 万吨/年	铜

来源: 公司公告, 国联证券研究所

图表 8: 公司矿产数据



来源: Wind, 国联证券研究所

➤ 2016 铅锌矿产出下降, 2017 恢复性增长

2016 年, 公司铅锌矿的产量持续下降, 除了矿山关停, 在产矿山的停产检修也对产出有所影响。铜精矿的增量主要来自于玉龙铜矿的建成投产。2017 年, 公司计划开采铅精矿、锌精矿和铜精矿分别达到 4.79 万吨、7.79 万吨和 6.09 万吨, 同比分别增加 3318 吨、1.1 万吨和 1.74 万吨。

➤ 短期看锡铁山扩产, 长期看玉龙铜业二期工程

锡铁山 132 万吨/年的选矿产能有望在 2017 年建成投产并逐步放量, 最终扩产增幅将达到 88%, 铅锌矿产量有望从 12.5 万吨增加到 20 万吨左右。另外, 玉龙铜矿新增的 100 万吨/年选矿产能也已经建成投产。长远来看, 玉龙铜业二期工程 1800 万吨/年的建设将为公司带来接近 40 万吨的铜精矿增量, 考虑到项目的地理位置和建设周期, 我们预计三年内无法实现投产。

2.2. 矿业外延: 定增收购大梁矿业

公司于 2017 年 4 月 12 日发布最新定增预案, 其中包括以 10.6 亿元收购大梁矿业 100% 的股权。其中 10.1 亿通过定向发行股份的方式, 另外 4935.49 万元通过现金方式支付。本次交易前, 公司接受西矿集团委托对大梁矿业进行管理, 2015 年、2016 年托管费用均为 100 万元; 本次交易完成后不再产生受托管的关联交易。

图表 9: 收购大梁矿业 100% 股权

序号	交易对方	持股比例	交易价格 (万元)	现金对价 (万元)	股份对价	
					金额 (万元)	数量 (股)
大梁矿业 100% 股权						
1	西矿集团	68.14%	72,179.98	4,935.49	67,244.49	96,063,556
2	四川发展	17.04%	18,050.29	-	18,050.29	25,786,130
3	中航信托	14.82%	15,698.67	-	15,698.67	22,426,669
合计		100%	105,928.94	4,935.49	100,993.45	144,276,355

来源: 公司公告, 国联证券研究所

➤ 主营：锌精矿为主，铅锌矿及伴生银

大梁矿业是集采矿、选矿为一体的现代矿山企业，大梁矿业所有的会东铅锌矿在锌矿和铅矿等金属矿方面储量丰富。公司主要产品为锌精矿、锌精矿含银、铅精矿和铅精矿含银，下游客户主要为锌矿、铅矿等冶炼企业。

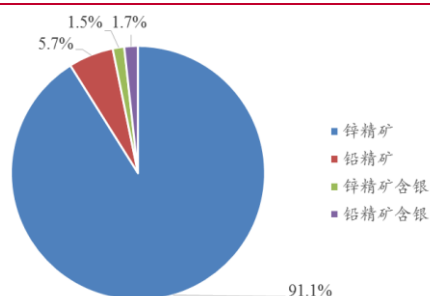
从主营矿山的资源出量来看，锌金属占据绝对比例，保有锌金属储量达到 89.4 万吨，品位达到 9.8%；铅保有金属储量达到 6.88 万吨，品位 0.75%左右，金属储量不足锌的 1/10。从 2016 年营收结构来看锌精矿的营收占总营收的 91.1%，铅精矿销售占总体的 5.7%，其余 3.2%是伴生银矿的销售。

图表 10：大梁矿业资源储量及品位

累计查明	铅金属	锌金属	铅品位	锌品位
111b+122b+333	115,123	1,618,579	0.77%	10.84%
111b	33,374	618,114	0.65%	12.12%
122b	68,813	828,777	0.85%	10.20%
333	12,936	171,688	0.76%	10.08%
保有资源储量	铅金属	锌金属	铅品位	锌品位
111b+122b+333	68,309	894,301	0.75%	9.80%

来源：公司公告，国联证券研究所

图表 11：大梁矿业 2016 年营收结构

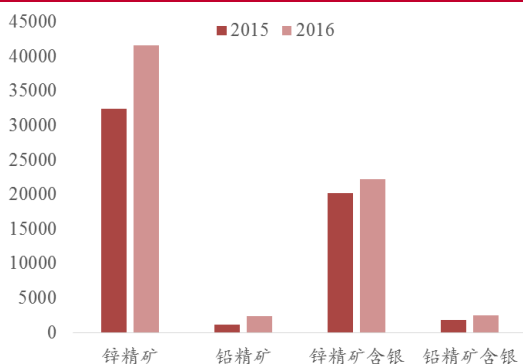


来源：公司公告，国联证券研究所

➤ 采矿正常化，选矿能力提升，产量逐年递增

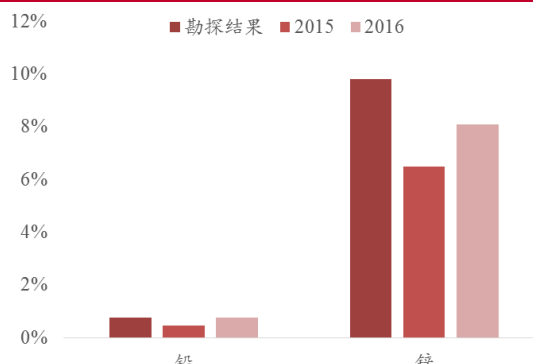
2011~2014 年，大梁矿业在东段对一些矿体和分支矿体采用崩落法开采，未对东段主矿体进行开采，品位分布不均。2015 年，大梁矿业胶结充填站建成并投入试运行，开始对东段主矿体进行开采，公司产品产量逐年增加，锌精矿和铅精矿产量分别达到 3.24 万吨和 1129.8 万吨，2016 年，锌精矿和铅精矿产量进一步提高到 4.16 万吨和 2387.0 吨，同比分别增加 28.5%和 111.3%。

图表 12：大梁矿业 15、16 年产出



来源：公司公告，国联证券研究所

图表 13：铅锌矿开采品位逐渐改善



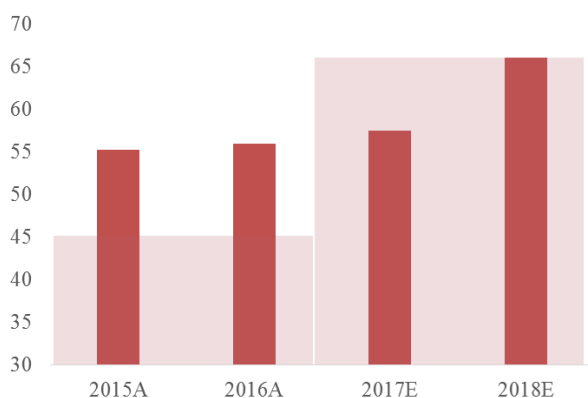
来源：公司公告，国联证券研究所

2016 年相比 2015 年产量的提升主要原因是选矿品位的提高。2015 年以前，大梁矿业在东段对一些矿体和分支矿体采用崩落法开采，未对东段主矿体进行开采。

2015 年，大梁矿业逐步开始对东段主矿体进行开采，东段采出矿石数量有所增加，但占比仍然偏低，从而使得采出原矿矿石整体品位偏低。2016 年东段原矿开采出矿比例有所上升，同时由于充填开采原矿的贫化率低，采出原矿矿石的整体品位相比 2015 年进一步提高，相比于勘探结果仍然有相当的差距。未来随着开采工艺的进一步完善，选矿品位有望持续改善。

另一方面，大梁矿业的选矿能力从 45 万吨/年提升到 66 万吨/年，也将直接增加铅锌矿的产出。2015 和 2016 年，矿山实际矿石产出达到 55.2 万吨和 55.9 万吨，2017 年预计产出达到 57.25 万吨，随后保持每年 66 万吨左右的矿石产出。

图表 14: 大梁矿业选矿能力及矿石产出



来源：公司公告，国联证券研究所

图表 15: 大梁矿业未来产出预测

	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
原矿 (万吨)	55.2	55.9	57.5	66	66
锌品位	6.5%	8.1%	8.3%	8.5%	8.8%
铅品位	0.5%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%
锌实获率	90.2%	91.8%	92.5%	94.0%	95.0%
铅实获率	44.5%	57.7%	60.0%	65.0%	70.0%
锌产量 (吨)	32363	41603	44146	52734	55176
铅产量 (吨)	1130	2387	2553	3175	3419

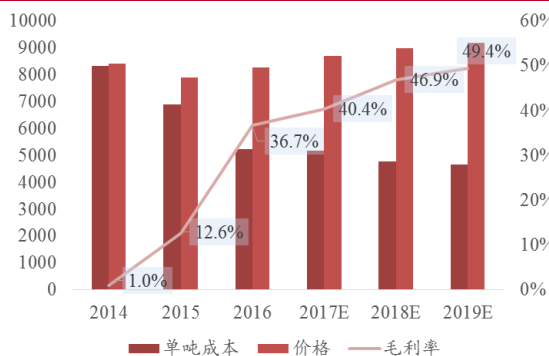
来源：公司公告，国联证券研究所

➤ 业绩承诺有望顺利完成

西矿集团承诺大梁矿业 2017 年度、2018 年度以及 2019 年度实现净利润分别不低于 9,836.78 万元、14,531.25 万元、15,517.56 万元。

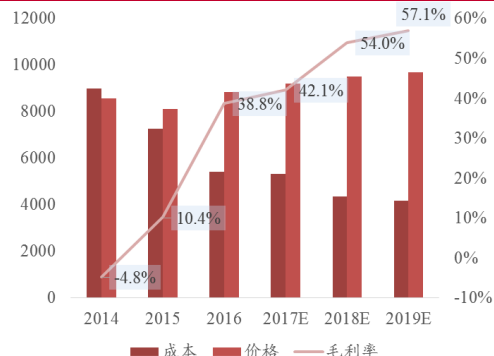
结合先前的分析，我们认为在铅锌价格维持高位的前提下，大梁矿业通过扩产、技改等手段可以实现产量的快速增长，从而显著降低成本，提高毛利率。此外，大梁矿业有进 10 亿的借款，公司计划逐步还款以降低财务费用。综上，我们认为大梁矿业有能力实现业绩承诺。

图表 16: 锌成本、价格和毛利率



来源：公司公告，国联证券研究所

图表 17: 铅成本、价格和毛利率



来源：公司公告，国联证券研究所



### 2.3. 冶炼扩产：铜锌冶炼持续放量

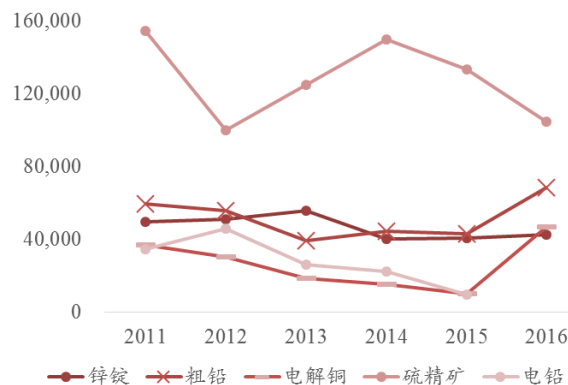
公司旗下2个分公司和4个子公司涉及冶炼业务，铝业分公司有铅冶炼5.5万吨，锌业分公司10万吨锌冶炼试生产；此外，公司还有粗铅10万吨，电解铜6万吨，青海铜业的电铜10万吨/年在建。

图表 18：公司冶炼业务明细

公司	业务	产能
锌业分公司	锌冶炼	原有6万吨，10万吨试生产
铝业分公司	铅冶炼	5.5万吨/年
西部铜材	电解铜	5万吨/年
西豫有色	粗铅	10万吨
青海铜业	电铜	10万吨，在建
玉龙铜业	电铜	1万吨/年

来源：公司公告，国联证券研究所

图表 19：公司冶炼产量



来源：公司公告，国联证券研究所

### 2.4. 优化配置现有矿产

- 收购青海铜业 34%股份，项目仍在建设阶段

2017年5月10日，公司公告拟通过产权交易市场参与竞买的方式，受让紫金矿业全资子公司青海威斯特铜业有限责任公司持有的青海铜业34%股权，受让价格不高于2.71亿元，与当时威斯特投资2.72亿元基本持平。收购完成后公司将持有青海铜业94%的股份。

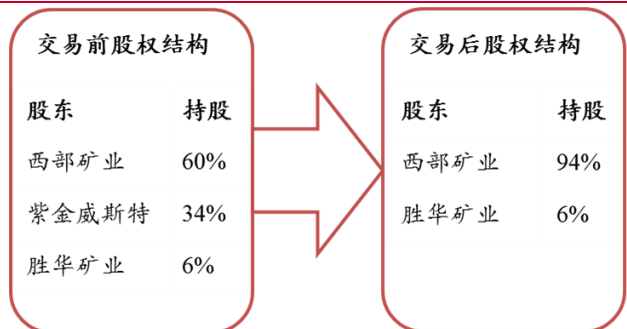
青海铜业的主营项目是10万吨阴极铜，项目总投资22亿元，当前完成8亿元投资，项目仍处于建设中，根据公司披露截止2016年底，项目进度达到45%，距离达产尚有时日。

- 转让巴彦淖尔紫金 20%股份，减少投资收益

2017年5月10日，公司公告拟转让巴彦淖尔紫金20%的股份，紫金矿业享有优先受让权，转让挂牌底价2.44亿元，相比公司08年2.4亿元增资入股溢价有限。

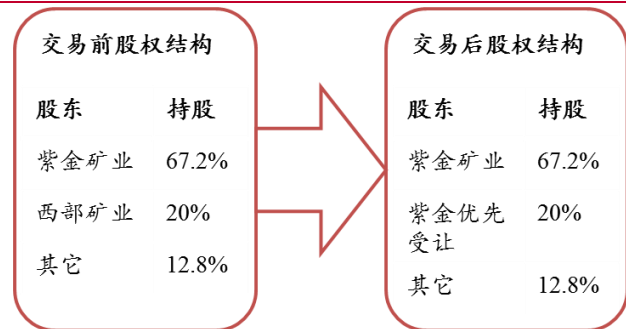
巴彦淖尔紫金的主要产能是20万吨冶炼锌和40万吨硫酸，拥有1宗采矿权和10宗探矿权。公司此次转让完成后将减少对应的少数股东权益。以2016年为例，巴彦淖尔紫金实现净利润5086万元，对应公司的收益增厚约1017万元。交易完成后公司将不再享有这部分投资收益。

图表 20: 青海铜业股权结构变化



来源: 公司公告, 国联证券研究所

图表 21: 转出巴彦淖尔紫金 20% 股权



来源: 公司公告, 国联证券研究所

### 3. 全球经济复苏, 基本金属供需良好

#### 3.1. IMF 预测全球 GDP 温和增长

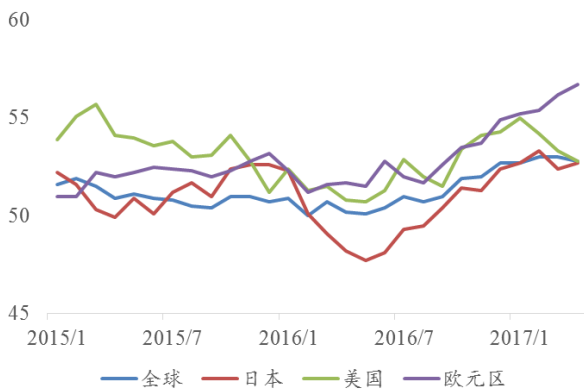
全球经济在经历了 2008 年的经济危机后, 2016 年至今各项指标呈现显著的复苏趋势。全球主要经济体的 PMI 自 2015 年以来触底回升, 全球 PMI 在 2016 年 2 月触及最低的 50.0, 随后逐渐反弹, 2017 年以来维持在 52.7 以上, 最高达到 53.0。新兴市场的 PMI 指数在 2015 年 9 月达到最低的 48.5, 2017 年以来保持在 50.8 以上, 最高达到 51.6。选取的样本经济体中, 仅有美国和俄罗斯在 2017 年 PMI 有所下滑, 但仍保持在高位。

全球 OECD 领先指标同样表现出较为明显的上升趋势, 其中仅有印度冲高回落, 主要原因是印度在 2016 年底的大额货币废除更改政策的执行引发的一系列问题。金砖四国另一经济体巴西的领先指标在进入 2016 年后快速上涨, 当前仍处于上升通道, 2016 年巴西实际 GDP 同比下降 3.6%, 相比 2015 年同比下降 3.8%, 降幅有所收窄。2017 年一季度, 巴西 GDP 同比下降 0.35%, 环比持续改善, 显示出逐渐企稳的态势。

美国、欧盟和日本的失业率逐月下降, 美国的失业率从 2015 年 1 月的 5.7% 下降到 17 年 4 月的 4.4%, 欧盟的失业率从 2015 年初的 11.2% 下降到 17 年 3 月的 9.5%, 日本则从 3.5% 下降到 2.8%; 俄罗斯的失业率一直维持在 5.5% 左右的水平, 2015 年至 16 年上半年均值 5.6%, 2016 年下半年至今均值 5.4%, 略有好转。

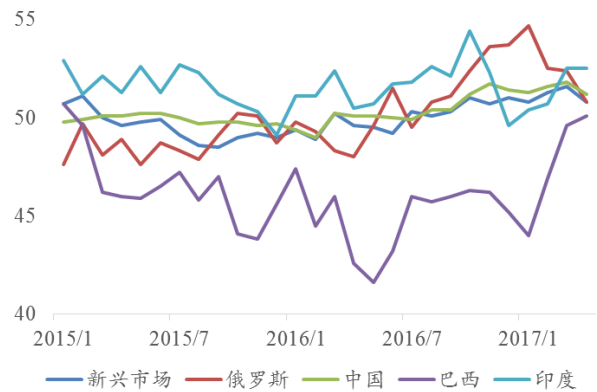
综合来看, 全球经济正处于逐步复苏的上升周期之中, 而基本金属作为工业发展的必备原材料, 其需求伴随经济增长持续提升。

图表 22: 全球及主要发达国家 PMI (pct)



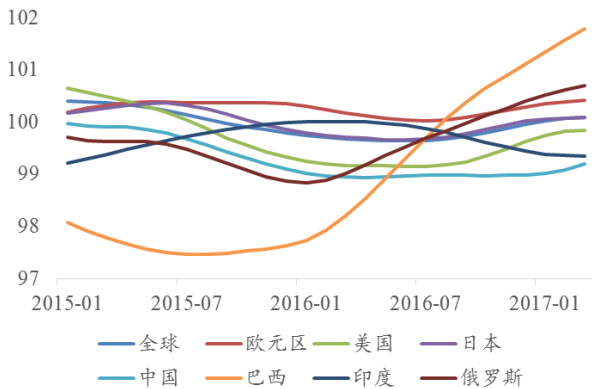
来源: Bloomberg, 国联证券研究所

图表 23: 新兴市场及 BRIC PMI (pct)



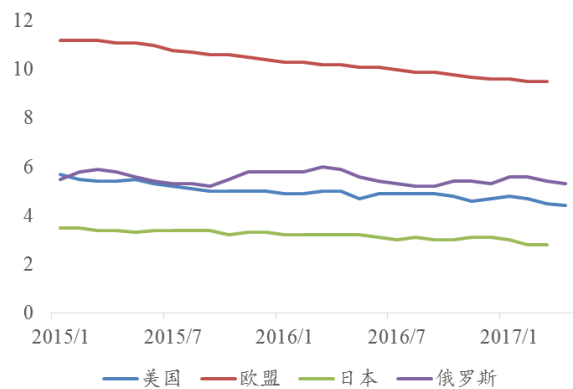
来源: Bloomberg, 国联证券研究所

图表 24: 主要国家区域 OECD 领先指标



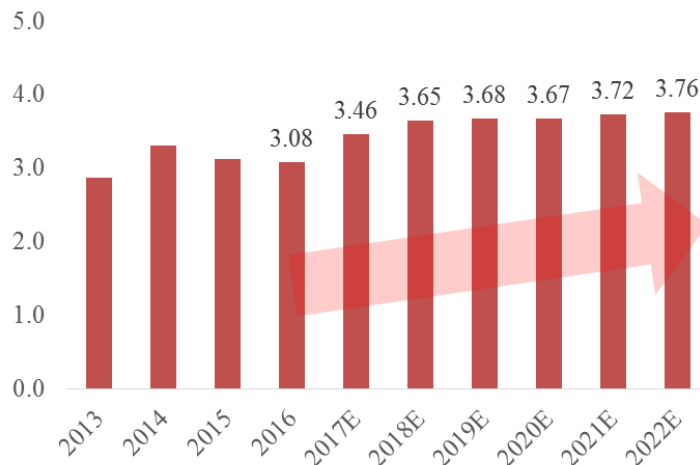
来源: Bloomberg, 国联证券研究所

图表 25: 主要国家失业率 (pct)



来源: Bloomberg, 国联证券研究所

图表 26: IMF 预测全球 GDP 增长率 (pct)



来源: Wind, 国联证券研究所

### 3.2. 铜：供给关系有望持续改善

受益于新产能的陆续投放，2016 年铜矿产量基本呈现逐月提高的态势，前两个月单月产量不足 160 万吨，12 月产量达到 179.5 万吨的年内最高值。进入 2017 年，由于各大铜矿山的罢工和禁止出口等事件的影响，铜矿产出高位回落，前三个月的产量分别为 172.1 万吨、160.7 万吨和 164.6 万吨。

#### ► 中国产量大幅增长，智利受罢工影响减产显著

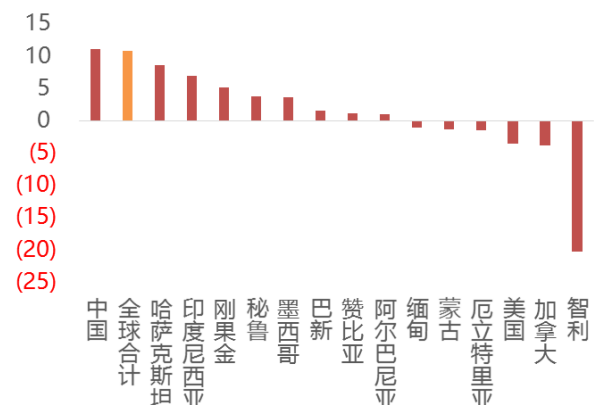
以统计的 51 个国家地区的产出统计来看，2017 年一季度铜矿产出相比保持不变的有 6 个，另外有 26 个国家产量同比增加，19 个国家产量同比减少。其中，中国增产最多，从 2016 年一季度的 37.2 万吨增加到 48.3 万吨；其次依次为哈萨克斯坦、印尼、刚果金和秘鲁。分别增加了 8.6 万吨、7 万吨、5.2 万吨和 3.8 万吨。2017 年一季度智利的同矿产出同比减少 20.3 万吨，主要原因是 Escondida 铜矿的罢工以及暴雨天气等因素显著影响产量。

图表 27：当月铜矿开采及同比



来源：Bloomberg，国联证券研究所

图表 28：主要生产国 Q1 产量变化



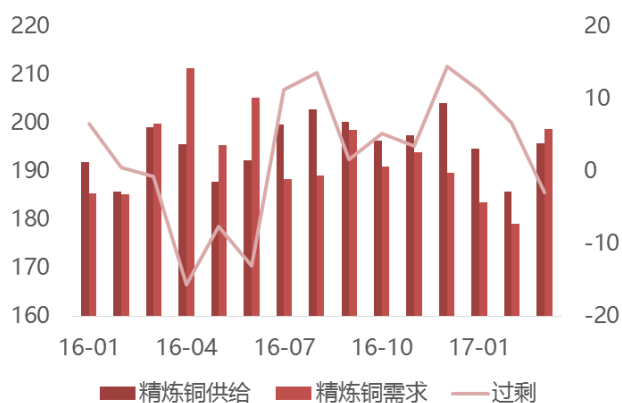
来源：Bloomberg，国联证券研究所

#### ► 精炼铜供需逐渐回暖，库存冲高回落

2017 年前两个月，精炼铜的产量同比分别增加 1.4%和减少 0.03%，而需求则分别下降 1.0%和 3.3%，需求的下滑多余供给端的变化，受此影响，精炼铜前两月过剩从去年同期的 7.2 万吨扩大至 17.8 万吨。3 月精炼铜的供需同比分别下降 1.7%和 0.6%，结构有所改善，环比 2 月都出现大幅改善，分别增加了 5.4%和 11%，需求增速远大于供给增速，而供需关系也得到反转，单月由过剩变成短缺 3 万吨。

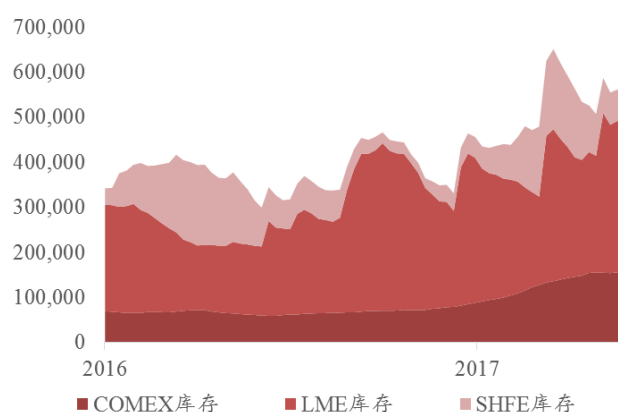
此外，我们统计了三大铜市场的库存变化。当前铜库存处于历史中值偏上，相比于 3 月中旬年内最高的 65.2 万吨的高位下降了 10.9 万吨。

图表 29: 精炼铜供需及过剩情况 (万吨)



来源: Bloomberg, 国联证券研究所

图表 30: 三大铜市库存变化



来源: Bloomberg, 国联证券研究所

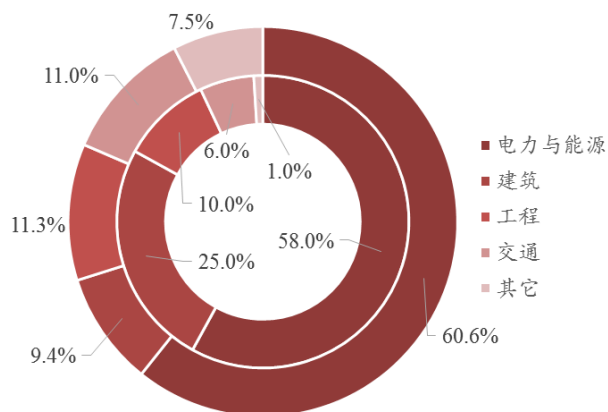
➤ 铜市供应偏紧，铜精矿价格有支撑

2017 年虽然有包括紫金矿业紫金山和科卢韦齐铜矿等项目建成投产，但供给端仍然存在较多不确定性：Grasberg 铜矿仍然面临企业与政府的协调问题，智利海关的罢工在短期亦将影响铜矿出口供应，再加上年内其它矿山面临劳务合同的签订，铜矿产量存在收缩的可能。近期，Antofagasta 铜矿的罢工威胁推升了新一波铜价的上涨。

根据 ICSG 的研究显示 2017 年全年调整后铜矿产量大约在 2004.1 万吨，同比下降约 0.9%，2018 年产量大约 2002.9 万吨，同比下降约 0.1%。全球铜矿产量基本维持在当前水平。受益于全球经济复苏，作为基础材料的铜在基建、地产和工业领域都有广泛应用，精炼铜的供需将维持较为稳定的小幅增长，而供需关系上则保持紧平衡，2017 和 2018 年仍有可能出现供不应求的情况。

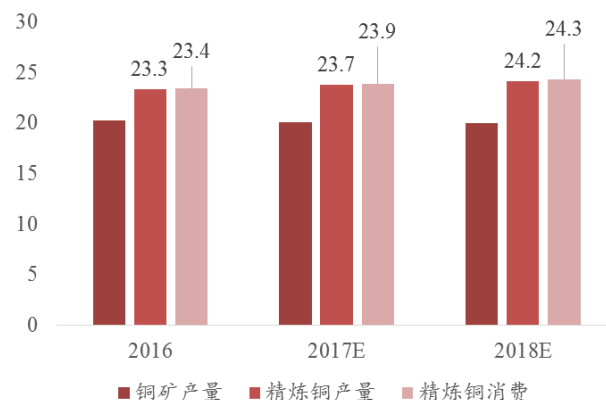
综上，我们判断铜价仍将维持震荡向上的走势。

图表 31: 铜下游应用 (外: 中国; 内: 欧洲)



来源: Bloomberg, 国联证券研究所

图表 32: ICSG 铜供需预测 (百万吨)



来源: ICSG, 国联证券研究所

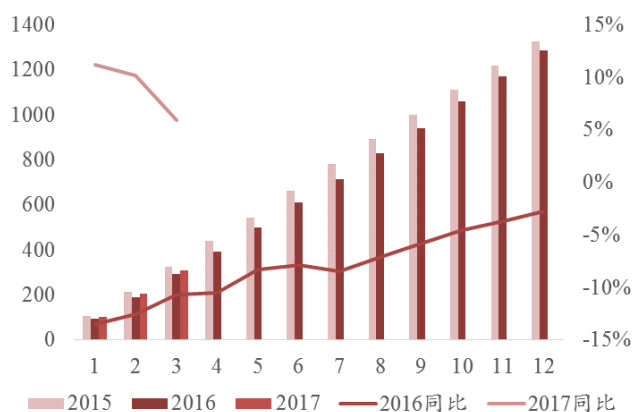


### 3.3. 铅锌：受益于长周期经济回暖

#### ➤ 锌：恢复性增长

从锌矿的开采量来看,2017年一季度累计产量达到332.19万吨,同比增加5.9%,但累计增幅逐渐下降。锌矿产量同比增加的最主要原因是2016年前两月的产量大幅下降导致基数变小,事实上相比于2015年,锌矿产量仍然略有下降。我们预计2017年及以后锌矿产出会呈现恢复性增长,而全球经济回暖带来的需求增加将使锌的供需维持在相对合理的位置。

图表 33: 锌矿累计开采及同比



来源: Wind, 国联证券研究所

图表 34: 锌矿年产出预测

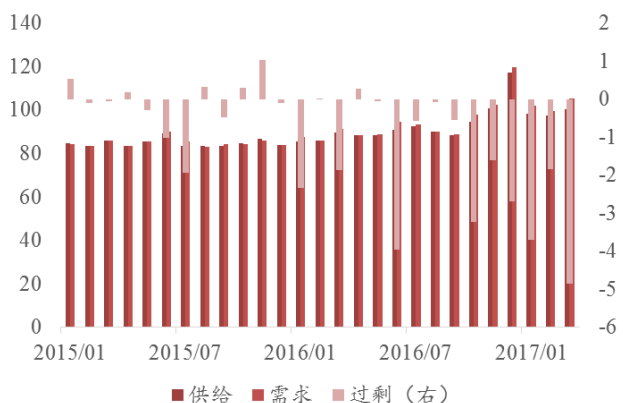


来源: BMI, 国联证券研究所

#### ➤ 铅：电池支撑需求

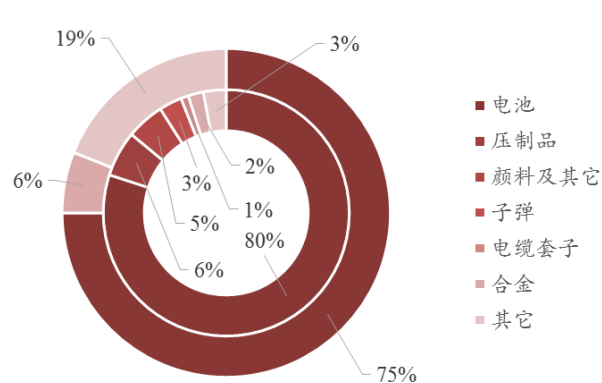
精炼铅的产量同比保持10%以上的增长,需求增速维持在15%上,2016年下半年以来,供不应求的情况维持至今。从下游应用结构来看,最大的应用来自于电池,全球来看汽车用蓄电池的OEM和后市场占据电池总需求的74%,未来汽车销量仍将保持稳定增长,加上存量市场越来越庞大,车用蓄电池的需求将持续增长。受益于基建和经济复苏,铅的其他需求亦将有所提升。总体而言,铅的需求将保持稳定增速。

图表 35: 精炼铅供需稳增长,短缺持续(万吨)



来源: Bloomberg, 国联证券研究所

图表 36: 全球铅应用(外:中国,内:全球)



来源: Bloomberg, 国联证券研究所

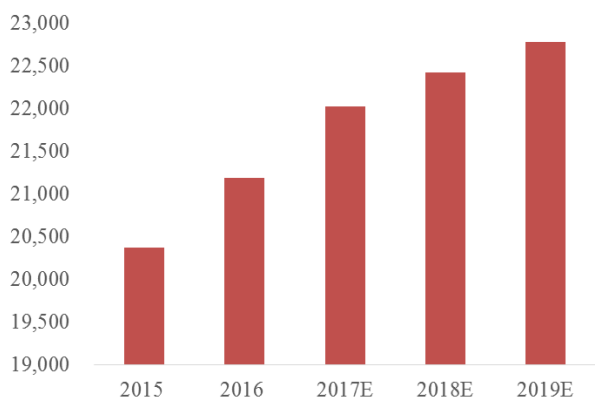
### 3.4. 加工费低位拖累冶炼板块业绩

影响冶炼加工费的两大因素分别是铜矿的供给和冶炼产能的变化,一般来说铜矿供给越充足,加工费相对就会下降,反之亦然。另一方面,冶炼产能越宽松,冶炼费用会相应下降。

从铜冶炼产能预测来看,未来仍将处于相对宽松的环境,铅锌的冶炼从当前开工率来看同样处于产能充足的状态。因而矿产供应成为主要影响因素,根据之前的分析,未来铜、锌、铅精矿均将处于供应偏紧甚至供不应求的状态,由此我们判断加工费将维持在相对较低的水平。

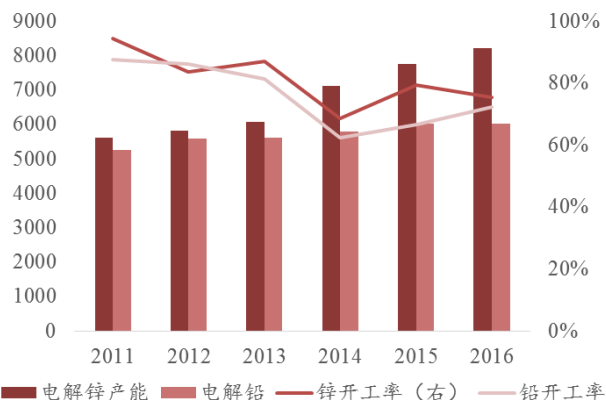
加工费的高低直接影响公司冶炼板块的利润水平,我们判断未来几年公司冶炼板块的盈利能力相比于2016年将略有下滑,冶炼产能的扩张可以抵消毛利率的下降。

图表 37: 全球铜冶炼产能 (千吨)



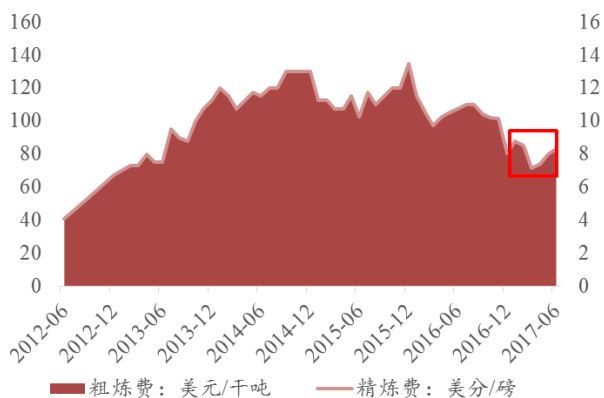
来源: ICSG, 国联证券研究所

图表 38: 中国铅锌冶炼产能 (千吨) 及开工率



来源: Bloomberg, 国联证券研究所

图表 39: 铜加工费 2017 年低位震荡



来源: Bloomberg, 国联证券研究所

图表 40: 铅锌矿加工费走势, 17 年低位回升



来源: Bloomberg, 国联证券研究所

## 4. 青海锂资源开发渐入佳境，公司将持续受益

公司控股股东西部矿业集团一直是青海锂资源开发的主力，受制于技术限制和锂价格低迷，青海锂资源的开发一直未能成规模。近两年来，在新能源汽车动力电池对锂需求大幅增长，锂价飙升的背景下，青海锂资源的优势渐显，大规模量产技术日趋成熟。

### 4.1. 收购青海锂业 100% 股权，完成后大股东将注入锂资源公司股权

2016 年 7 月公司首次披露重大资产重组预案，拟收购青海锂业 100% 股权，后经数次修改，对价确定为 11.87 亿元。西矿集团、青海地矿、盐湖所承诺青海锂业 2017 年度、2018 年度以及 2019 年度实现净利润分别不低于 12,029.33 万元、13,902.11 万元、15,296.98 万元。按照利润承诺，收购价格对应 17 年动态市盈率 9.9 倍，相比 A 股可比上市公司，估值倍数较低。

图表 41：公司拟收购青海锂业 100% 股权交易情况

交易对方	持股比例	交易价格 (万元)	对价		
			现金对价 (万元)	股份对价 金额 (万元)	数量 (股)
青海锂业 100% 股权					
西矿集团	74.54%	88478.98	88478.98		
青海地矿	23.08%	27395.96	13500	13895.96	19851371
盐湖所	2.08%	2825.06	1400	1425.06	2035800
合计	100%	118700	103378.98	15321.02	21887171

来源：公司公告、国联证券研究所

青海锂业定位于碳酸锂代加工，收取稳定加工费。青海锂业具有较强的技术实力，其采用的高镁锂比盐湖离子选择性迁移合成碳酸锂技术具有工艺路线先进、产品质量高、成本低和清洁生产等特点，高镁锂比盐湖卤水中镁锂分离技术、盐湖提锂生产电池级碳酸锂技术达到国际先进水平。青海锂业对盐湖提锂的工业化生产探索多年，2015 年初青海锂业进行了试生产，自 2015 年 9 月后开始进入正式运营，2016 年 5 月前为自产碳酸锂并对外销售。根据青海省对锂产业发展的规划，从 2016 年 5 月中旬起，公司经营模式主要为依托技术、生产和管理受托加工碳酸锂并收取委托加工费，并于 2016 年 10 月起停止对外销售碳酸锂。目前青海锂业碳酸锂产能达到 1 万吨。

承诺注入锂资源公司股权，未来将分享资源大开发收益。在收购青海锂业完成后，公司向锂资源公司购买原材料将构成关联交易，并且由于锂资源公司的碳酸锂加工业务，两者将存在同业竞争。因此为解决关联交易及同业竞争的问题，公司拟在发行股份及支付现金收购大梁矿业和青海锂业的交易获得证监会审批后以自筹资金、按协议收购的方式购买西矿集团持有的锂资源公司 27% 股权，预计交易作价 72,225 万元。西矿集团承诺若交易在 2018 年完成，锂资源公司 2018 年度、2019 年度以及 2020 年度实现净利润分别不低于 42,429.99 万元、29,336.29 万元、37,661.72 万元，收

购价格对应 19 年动态市盈率在 9.1 倍。

未来新能源汽车的发展对锂的需求持续高增长，在收购青海锂业 100% 股权，并注入大股东旗下锂资源公司股权后，公司将充分受益青海盐湖锂产业的开发进程。

#### 4.2. 从 0 到 1，青海盐湖提锂大规模量产完成，复制指日可待

青海锂资源量和储量均居全国首位。我国的锂矿资源分布高度集中，根据已探明的储量，青海、西藏、四川、湖北、江西五省占比就超过了 96%，这其中以青海和西藏最为突出，其占比分别为 77.5% 和 12.3%。青海的锂资源主要赋存于硫酸盐型盐湖中，西藏的锂资源主要赋存于碳酸盐型盐湖中。

图表 42：我国锂资源储量情况（折合锂金属量）

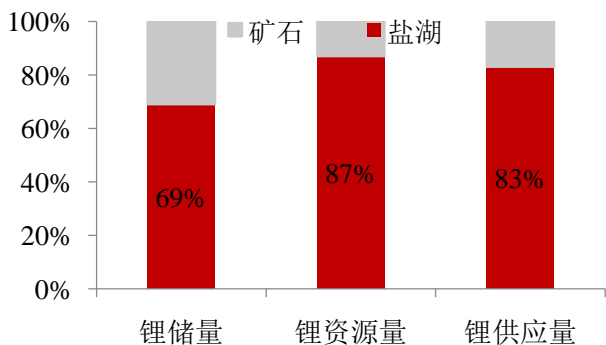
排名	地区	资源量（万吨）	基础储量（万吨）	储量（万吨）	主要矿物	占比
1	青海	310		297.37	盐湖	77.5%
2	西藏	222.3		47.15	盐湖	12.3%
3	四川	76	36.14	1.42	锂辉石	0.4%
4	湖北	50.61			锂云母	0.0%
5	江西	34.2	26.3	23.6	锂云母	6.2%
6	湖南	16.51	0.01	0.01	锂辉石	0.0%
8	河南	2.87	0.06	0.05	锂辉石	0.0%
7	新疆	1.26	1.66	0.52	锂云母	0.1%
9	福建	0.21			锂辉石	0.0%
10	山西	0.02			锂辉石	0.0%
	合计	713.98		383.61		100%

来源：国土资源部、国联证券研究所

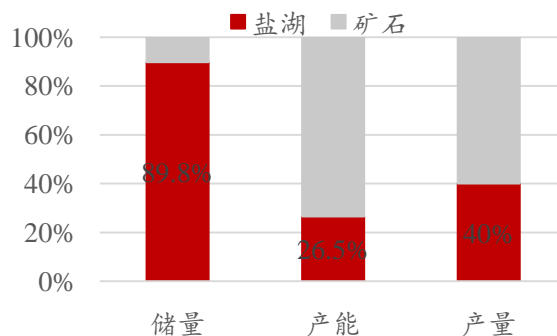
全球锂资源供应以盐湖为主，国内以矿石为主。在 20 世纪 80 年代之前，矿石提锂在锂工业中一直占据着主导地位。随着富特公司和 SQM 公司等盐湖提锂上取得的突破进展和大规模量产，盐湖提锂的成本优势使得矿石提锂工艺生产的锂产品一度萎缩，至 2011 年，盐湖提锂生产的锂产品占比已经达到 80% 以上，并持续至今。国内由于盐湖锂资源开发难题，一直未能实现规模化量产，因此国内锂产品以矿石提锂路线为主，且主要依赖进口锂辉石。

图表 43：盐湖卤水是全球锂资源及供应主力

图表 44：国内锂产品供应以锂辉石为主



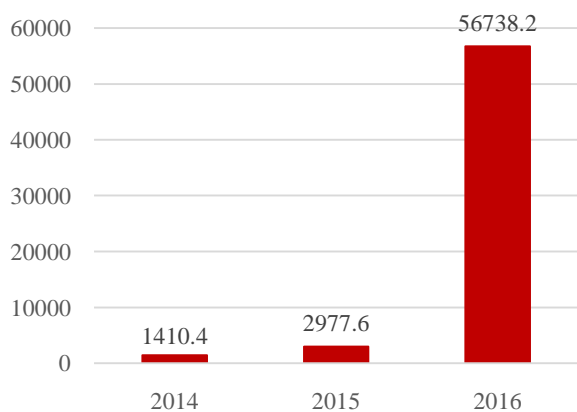
来源：有色金属协会锂业分会、国联证券研究所



来源：有色金属协会锂业分会、国联证券研究所

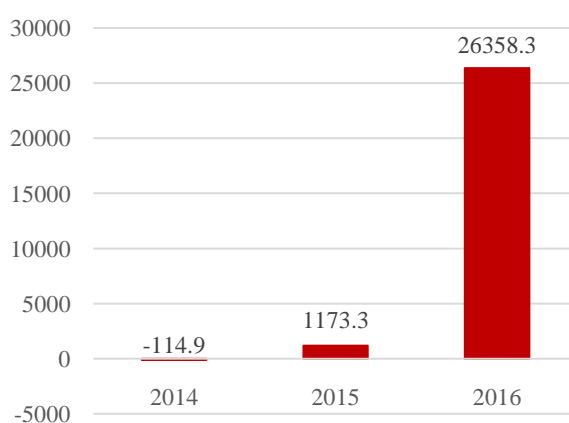
**青海盐湖提锂率先突破, 16年大幅放量。**青海盐湖资源的开发主要有盐湖股份、中信国安和西部矿业三家巨头掌握, 其中盐湖股份控制察尔汗盐湖、中信国安控制西台吉乃尔盐湖开、西部矿业主导东台吉乃尔盐湖开发。三大盐湖中, 察尔汗盐湖储量最大, 以 LiCl 计约有 824.6 万吨。15-16 年间伴随着碳酸锂价格的大幅飙升, 青海盐湖提锂出现历史性突破, 特别是在 16 年, 青海盐湖提锂两大主要企业青海锂业和蓝科锂业碳酸锂产销量均出现了大幅增长, 盈利能力也大幅攀升。

图表 45: 青海锂业 16 年营收大幅增长 (单位: 万元)



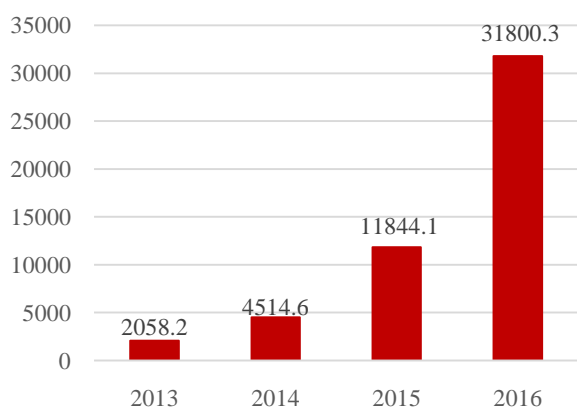
来源：公司公告、国联证券研究所

图表 46: 青海锂业 16 年盈利大幅好转 (单位: 万元)

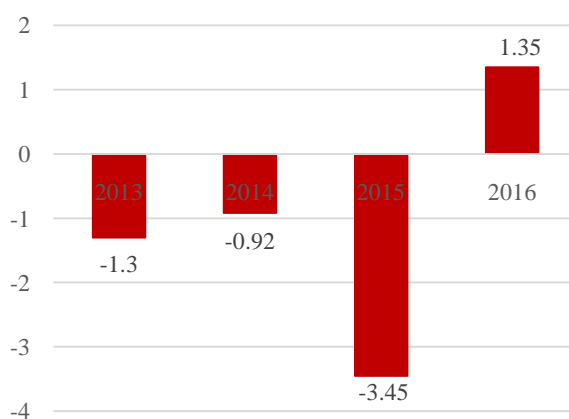


来源：公司公告、国联证券研究所

图表 47: 蓝科锂业 16 年营收大幅增长 (单位: 万元)



图表 48: 蓝科锂业 16 年盈利大幅好转 (单位: 亿元)



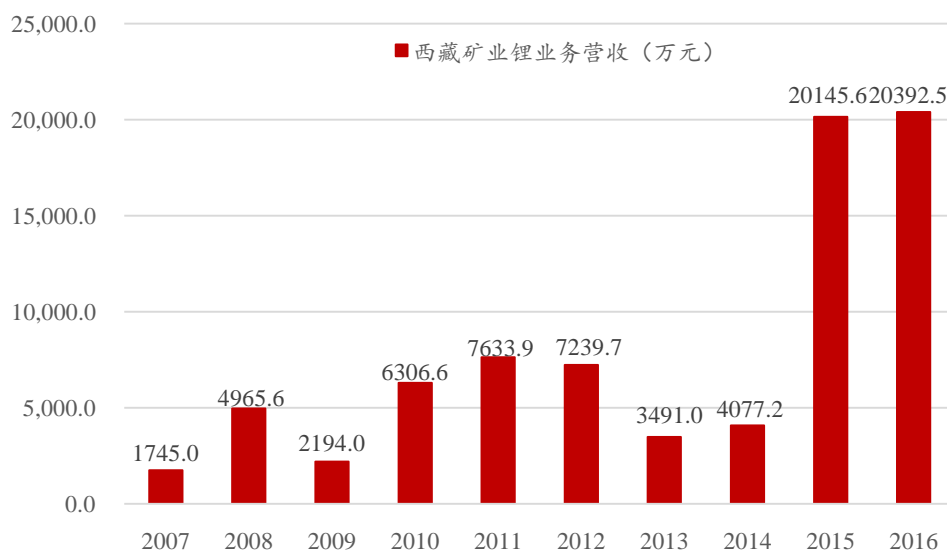


来源：公司公告、国联证券研究所

来源：公司公告、国联证券研究所

**西藏盐湖提锂进展缓慢。**西藏矿业在西藏扎布耶盐湖提锂业务也进行了 10 年以上，迟迟未有突破。15-16 年公司锂业务营收虽然大幅增长至 2 亿左右，考虑到锂价格飙升 3 倍左右，公司实际出售的锂矿及碳酸锂产品增幅有限。从公司的信息披露来看，扎布耶盐湖受到自然条件恶劣等因素的影响，短期内产销量大幅提升希望渺茫。

图表 49：西藏矿业锂业务营收增长缓慢



来源：公司公告、国联证券研究所

从上述观察，我们的判断是，青海盐湖提锂已经率先实现了从 0 到 1 的突破，质变已经产生，未来将进入大规模复制阶段，主要的理由有以下 3 点。

#### (1)、青海在盐湖提锂技术上的长期积累摸索

为科学开发青海盐湖资源，1965 年成立中科院青海盐湖研究所，是我国唯一专门从事盐湖研究的科研机构。盐湖所立足世界盐湖科学和技术前沿，面向国家对农业钾肥，以及锂、硼、镁等重要原材料高端产品的战略需求，主要从事盐湖资源与化学、盐湖成因与演化，以及盐湖资源综合利用的基础、应用基础和技术研发等研究工作。

盐湖所成立以来，取得重大科技贡献有：(1) 基本完成了我国盐湖资源的调查与评价；(2) 奠定了我国盐湖地质和盐湖化学的理论体系；(3) 为青藏铁路成功跨越盐湖做出了基础性贡献；(4) 奠定了我国钾肥工业的技术基础；(5) 开创了高镁锂比盐湖卤水提锂的科学方法与成熟技术；(6) 为我国企业首次在境外开发钾矿资源提供成套技术。

青海盐湖镁锂比偏高，东台吉乃尔盐湖的镁锂比值为 40:1，一里坪盐湖的中间值高达 100:1，察尔汗盐湖甚至接近 2000:1，成为盐湖提锂开发中一大世界性难题。

2000 年左右，盐湖研究所开始了“青海盐湖提锂及资源综合利用产业化示范工程”项目的研究，经过数年的摸索，提出了离子选择膜分离方法，并于 2007 年实现了 3000 吨碳酸锂产业化项目的产品下线。

2010 年，青海盐湖提锂及资源综合利用国家高技术产业化示范工程通过验收，标志着高镁锂比盐湖提锂技术成功实现产业化。次年《青海高镁锂比盐湖提锂关键技术及应用》获得青海省科技进步一等奖。

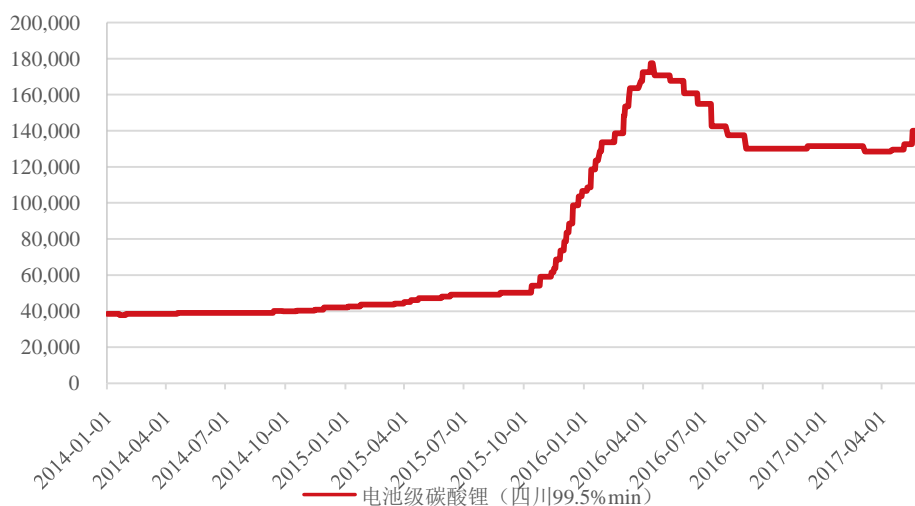
2016 年，青海锂业实现了由 3000 吨碳酸锂装置，到 1 万吨生产装置配套升级和改扩建，并实现达产达标，一次下线产品质量达到电池级碳酸锂标准。

综上，我们可以看到经过了十几年的探索，高镁锂比盐湖提锂技术上已经基本实现突破，工业化的放大也已完成，技术层面已经不存在障碍。

## (2)、碳酸锂价格飙涨后的丰厚利润驱动

15 年新能源汽车的突然加速放量使得原材料纷纷出现短缺，四季度开始碳酸锂价格飙涨，由 5 万起涨，最高报价接近 18 万/吨。国内碳酸锂行业的现实情况是，加工能力充裕，但由于锂辉石等资源供给的寡头格局，碳酸锂的实际产量无法随着价格的飙升而有效放大。因此 16 年至今碳酸锂价格仍然保持了高位运行，这为青海盐湖提锂工业的发展提供了极好的发展环境。

图表 50: 碳酸锂价格维持高位



来源：百川资讯、国联证券研究所

当前价格下盐湖提锂利润丰厚，未来成本还有进一步下降空间。根据青海锂业和蓝科锂业披露的数据来估算，在规模化量产的情况下，青海盐湖提锂的完全成本在 3.2-4.8 万之间，其中卤水等主要原料成本在 1.3 万左右。采用泰利森锂辉石矿提锂的完全成本在 7 万左右，其中锂辉石的成本约 3.5 万，占比一半左右。粗略估计下来，锂辉石提锂的成本比青海盐湖提锂贵 3 万/吨左右。这也可以解释在 13-14 年碳酸锂价格 3.5 万左右的时候，青海盐湖提锂的量没有释放出来，因为在 3.5 万的价格下处于亏损状态。未来随着盐湖提锂工艺的日趋成熟，成本还将有进一步的下降空间。

**图表 51: 2016 年盐湖提锂和典型的矿石提锂企业生产成本测算 (单位: 万元)**

盐湖提锂	青海锂业	蓝科锂业	泰利森锂辉石提锂	
售价	9.11	8.37	售价	9.37
卤水成本	1.3	1.52	锂辉石成本	3.5
加工成本	1.86	3.3	其他原材料成本	0.6
单吨净利	5.95	3.55	制造成本	1.78
			期间费用及所得税	1.19
			单吨净利	2.3

来源: 公司公告、国联证券研究所估算

在青海盐湖提锂价格实现规模化量产之后, 国内盐湖提锂已经从市场的边际供应商成为成本领先者, 而成本最高的矿石提锂的厂商将成为边际供应商, 目前来看国内提锂成本最高的应该是锂云母提锂, 成本约在 7-8 万左右。

### (3)、青海千亿锂电计划下的整合与推动

盐湖是青海省最重要的资源。借着新能源汽车发展的东风, 青海省力图经过规划实施, 着力提升盐湖提锂水平, 发展电池配套产业, 推进储能应用, 促进电动汽车的生产和使用, 积极构建完整的产业体系。根据《青海千亿元锂电产业发展规划》, 到 2020 年, 青海计划锂电产业投资达 700 亿元, 产值达 780 亿元以上。到 2025 年, 锂电产业投资达 1600 亿元, 产值达 1800 亿元以上。目前青海已经聚集了比亚迪、CATL、北大先行等一大批锂电产业链巨头。

**图表 52: 青海锂电产业发展情况**

公司	发展计划
比亚迪	2016 年 6 月, 青洽会上, 比亚迪宣布将投资 40 亿元, 在南川工业园区建设 10GWh 锂电池及配套项目。根据协议, 项目占地 1500 亩, 于 2019 年 8 月建成投产。项目建成达产后, 预计实现销售收入 200 亿元, 解决就业 8000 余人。
CATL	2012 年, CATL 动力电池项目落户青海, 计划总投资 75 亿人民币, 占地面积 2000 亩, 规划 10 年内分三期完成。未来可年产 5GWh 电池, 销售额将达 200 亿元以上, 员工规模 1 万人左右。
北大先行	2010 年青海与北大先行签订投资合作协议, 北大先行计划投资 30 亿元在青海建设 5 万吨正极材料产能
诺德股份	2016 年青海诺德新材料有限公司投资 24 亿元建设“年产 4 万吨动力电池用电解铜箔项目”。
华泰汽车	2016 年, 计划投资百亿以, 完成年产 5GWh 的正极三元材料和 5GWh 的电芯、电池包的建设, 为近 10 万台电动汽车提供电池包。同时, 华泰汽车集团还将在青海建成拥有冲压、焊装、喷涂、总装四大完整工艺, 具备年产 5 万辆混动新能源汽车生产基地。

来源: 国联证券研究所整理

引入民营资本共同开发锂资源, 未来产能建设将加快。为提升盐湖开发水平, 青海省也积极吸引各方资本共同开发盐湖资源, 通过与地方国企成立合资公司, 注入锂资源探矿权, 共同分享锂资源开发的收益。这体现了青海在盐湖开发上思路上的重

大转变。例如原西部矿业集团下的青海锂业，通过将东台吉乃尔盐湖的探矿权出让，引入北大先行成立合资的锂资源公司来主导锂资源的开发。这样做一方面通过引入下游客户，为锂产品的销售奠定了基础，另一方面北大先行在技术及管理上能为锂资源公司带来促进，从而提升青海锂资源开发的效率。控股蓝科锂业的盐湖股份也计划于比亚迪成立合资公司，并注入蓝科锂业的股权。基于此，我们认为未来在从 1 到 N 的过程中，碳酸锂产能的建设将大大加快。

**图表 53: 锂资源公司股权结构 (控制东台吉乃尔矿)**

股东	股权比例
西矿集团	27.0%
青海中信国安技术发展有限公司	22.5%
青海泰丰先行锂能科技有限公司	25.0%
北大先行科技产业有限公司	24.5%
青海省国资委	1.0%

来源：公司公告、国联证券研究所

**图表 54: 蓝科锂业股权结构 (控制察尔汗盐湖矿权)**

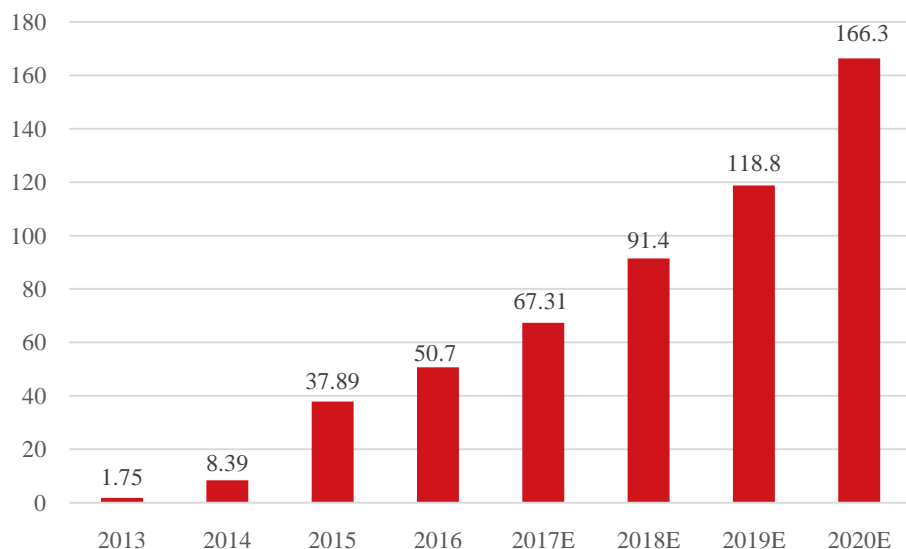
股东	股权比例
盐湖股份	51.42%
青海佛照锂能源开发有限公司	16.91%
青海威力新能源材料	10.78%
其他	20.89%

来源：公司公告、国联证券研究所

### 4.3. 锂动力电池需求增长明确，是碳酸锂最大增长动能

**国家补贴与新能源汽车积分制度将有力支撑新能源汽车的长期空间。**新能源汽车发展已经上升为国家战略。根据规划，国家的补贴方案将持续至 2020 年，这将是新能源汽车短期成长的逻辑。到 2020 年后，新能源汽车积分制度的推出将接力国家补贴的退出使得新能源汽车步入长期的良性增长轨道。工信部于 5 月发布了《企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理暂行办法（征求意见稿）》。该办法明确将对在中国境内销售乘用车的企业的平均燃料消耗量和新能源乘用车生产情况进行分别考核，从而实现平均燃料消耗与新能源汽车积分并行管理。其中对新能源汽车的积分的比例要求要到 18 年才开始实施，但从 17 年开始新能源汽车积分已可以抵扣整体乘用车油耗不达标所造成的负积分。因此从 18 年正式开始实施后，积分制度对整车企业的倒逼机制将逐步体现。**我们预计到 2020 年新能源汽车产量将达到 166 万辆，年均的复合增速在 30% 左右。**

**图表 55: 2016-2020 年新能源汽车产量预测**

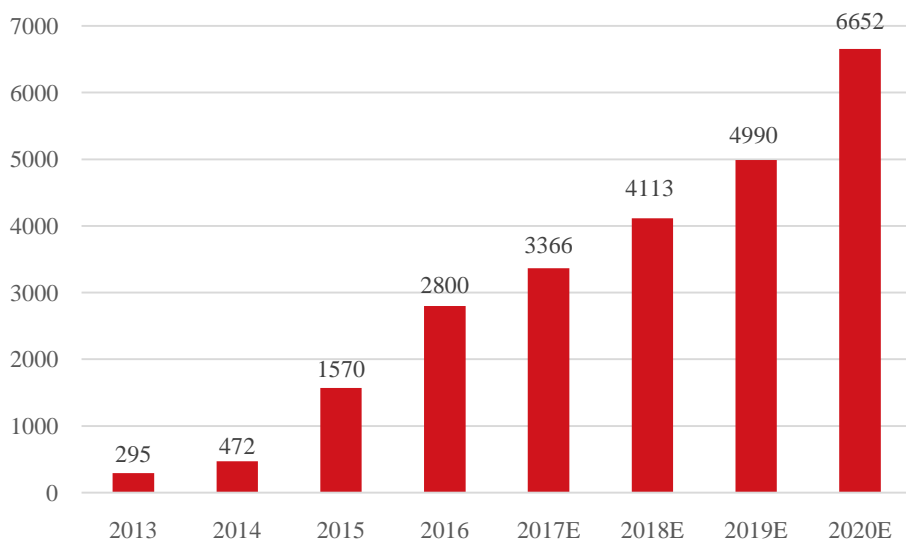


来源：工信部、国联证券研究所

分项来看，未来增长的主力在纯电动乘用车和纯电动专用车上。15 年新能源汽车产量的暴涨主要来自于高额补贴下商用车的大幅放量。17 年以后，随着新的财政补贴政策落地，对商用车的补贴将大幅下降，而乘用车基本维持不变。在限牌城市力推和高额补贴下，纯电动乘用车的增长非常明确。而商用车上，纯电动客车以公交车为主，仍会受到各地政府的推动，将有比较稳定的增长空间，单车电池装载量也会上升。纯电动专用车可替代空间大，但主要依靠市场力量推动，增长取决于下游运营的突破。

未来几年动力电池需求量增速将达到 30%。从动力电池角度来看，随着新能源汽车产量的稳步增长，动力电池需求量会在 2020 年增长 3 倍以上，年均复合增速可达 30.7%。

图表 56：2016-2020 年新能源汽车动力电池需求量测算（单位：万 KWh）



来源：真锂研究、国联证券研究所

到 2020 年动力电池对碳酸锂的需求量将增长 3 倍以上，复合增速 33%。2016 年



国内动力电池对碳酸锂的需求量约 1.8 万吨，在考虑到储能市场的逐步放量之后，我们预计到 2020 年动力电池需求量将达到 78GWh，对应碳酸锂的需求量为 5.5 万吨，平均每年的增长在 0.94 万吨左右。

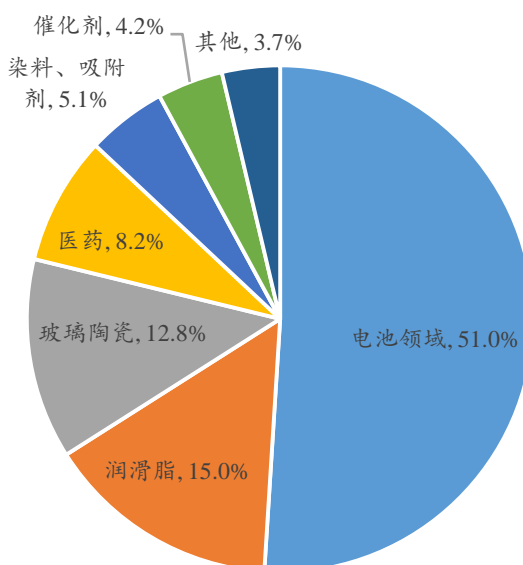
图表 57: 2016-2020 年动力电池对碳酸锂需求量测算 (单位: 吨)

项目	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E	2020E
磷酸铁锂电池需求量 (GWh)	3.8	10.86	20.33	22.4	24.5	26	28
三元电池需求量 (GWh)	0.4	4.26	6.3	12.5	22.5	33.8	43.9
其他电池需求量 (GWh)		0.6	1.34	2.5	4	5	6
1KWh 磷酸铁锂电池碳酸锂用量 (Kg)	0.59	0.58	0.56	0.55	0.55	0.55	0.55
1KWh 三元电池碳酸锂用量 (Kg)	0.9	0.85	0.85	0.82	0.8	0.8	0.8
1KWh 其他电池单位用量 (Kg)	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
碳酸锂需求量 (吨)	2602	10400	17812	24570	34675	45340	55320

来源: 第一电动网、EVTank、国联证券研究所

2015 年国内锂产品市场的消费结构中 51% 都来自于锂电池，是最大的应用领域。在锂价格飙涨后，对很多其他领域的需求都有所压制。

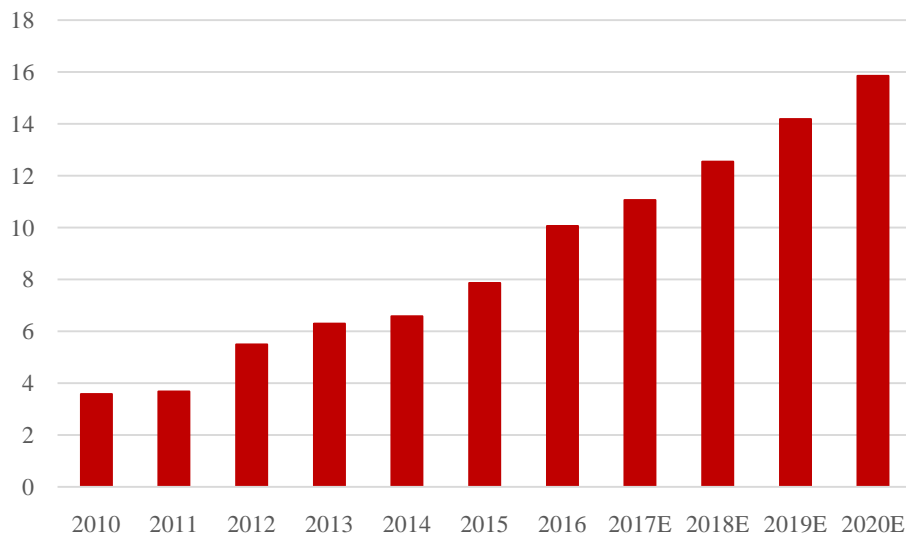
图表 58: 2015 年国内锂产品下游消费结构



来源: 高工锂电、国联证券研究所

未来几年国内锂需求量增速将达到 12%。在新能源汽车放量的 2015 和 2016 年锂产品消费量分别大幅增加 1.29 万吨和 1.19 万吨。综合考虑动力电池的未来增长和其他领域需求，我们预计到 2020 年国内锂产品消费量将增长至 15.85 万吨，年均复合增长 12%，年均增加 1.16 万吨。

图表 59: 中国锂产品表观消费量 (折合碳酸锂当量, 单位: 万吨)



来源: 有色金属协会锂业分会、国联证券研究所

全球锂产品需求也迈入了高速增长阶段，未来四年平均增长可达 11%。全球来看，从 2015 年开始锂电池需求成为锂产品第一大需求领域。海外电动车市场在特斯拉的带动下，迎来了持续增长。17 年 7 月份特斯拉 Model 3 正式量产下线，特斯拉预计年底月产量可达 2 万辆，在近 40 万辆在手订单催化下，对动力电池及上游原材料将有巨大带动。我们预计未来四年，全球市场对碳酸锂的需求量将从 2016 年的 20 万吨左右增长至 2020 年的 30.6 万吨，年均增加 2.65 万吨。

图表 60: 全球锂产品消费量 (折合碳酸锂当量, 单位: 万吨)

锂产品消费量 (万吨)	2012	2013	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E	2020E
电池	37260	44370	50220	61250	78000	93600	117000	140400	168480
玻璃陶瓷	40020	47430	50220	56000	60000	62000	64000	66000	68000
润滑脂	16560	13770	12960	15750	16000	16500	17000	17500	18000
连铸	6900	9180	9720	5250	4000	4500	4500	4500	4500
空气处理	5520	7650	8100	3500	6000	6500	7000	7000	7000
聚合物	4140	7650	8100	7000	6000	6300	6615	6946	7293
原铝生产	2760	3060	3240	3500	4000	3500	3500	3500	3500
制药	2760	3060	3240	3500	4000	4300	4472	4651	4837
其他	22080	16830	16200	19250	22000	22660	23340	24040	24761
总计	138000	153000	162000	175000	200000	219860	247427	274537	306371
增速	9.5%	10.9%	5.9%	8.0%	14.3%	9.9%	12.5%	11.0%	11.6%

来源: USGS、国联证券研究所

#### 4.4. 供应逐步增加，锂价将稳步下行

全球锂产品供应仍然呈现寡头垄断格局，17-18 年新增供应主要来自中国。2016 年全球锂产品的供应量大约在 20.98 万吨，与消费量基本持平。从供应格局来看，全球锂产品供应的寡头垄断格局仍在。2016 年 SQM、Albemarle、FMC、天齐锂业四家占

据全球锂产品供应的 70%，并且都在积极扩产。其中 Albemarle 收购了江西江锂（产能 1.5 万吨，16 年产量 9000 吨），另外海门容汇锂业 16 年为雅宝化学代工 6000 吨。赣锋锂业、Orocobre 产能也非常扩张迅猛，两者在 2016 年贡献了 41000 吨的产量。总体来看，以上 5 家企业占据了 2016 年全球锂产品供应接近 90% 的市场份额，集中度很高。从未来几年新增产能来看，银河资源、赣锋锂业等锂精矿的放量是近期最大的新增产能，如果能如期放量，对市场会形成冲击。青海盐湖提锂的再一次大规模放量预计将在 2018 年后。

**图表 61：中国锂产品表现消费量（折合碳酸锂当量，单位：万吨）**

企业名称	矿石来源	碳酸锂产能 (吨)	在建产能 (吨)	16 年产量	17 年预计新增产量 (折合碳酸锂)	备注
SQM	盐湖	48000	7000	49700		
Albemarle	盐湖	50000	20000	45000	2000	
FMC	盐湖	32000		18000	5000	
Canada lithium	矿石		20000			暂无进展
Orocobre	盐湖	17500	30000	12000	3000	
Nemaska	矿石		26000			预计 19 年完成
Galaxy resources	矿石				12000	17 年计划产 16 万吨锂精矿
Lithium Americas	盐湖		20000			19 年首批量产
天齐锂业	矿石	30000		26900	2000	
中信国安	盐湖	20000	15000	4000	1000	
西藏矿业	盐湖	5000	10000	2000	1000	
尼科国润	矿石	7000				
盐湖股份	盐湖	5000	10000	3700		
西藏城投	盐湖		40000	1000	1000	预计达产时间较长
西矿集团	盐湖	3000	17000	8500	1000	
赣锋锂业	矿石+盐湖	10000		29000	5000	旗下 RIM 公司锂精矿 17 年产量将达 15 万吨
众和股份	矿石	3000				
国内其他企业	矿石为主	17000	8000	10000	5000	
合计		247500	215000	209800	38000	

来源：国联证券研究所整理

未来几年，全球锂产品市场的需求增量均为 2.65 万吨，供给方面，17-18 年新增供给高于需求增量，但锂资源的开发受到多重因素的影响，不达预期情况时有发生，而且在全球锂产品供给高度垄断的格局下，我们认为整体锂产品的价格中短期内难有大的降幅，但逐步向下的大趋势不变，特别是在高额利润的趋势下，新一轮的产能投资高峰已经开始，未来雅宝化学、天齐锂业、FMC、赣锋锂业和青海盐湖的产能释放都会加快。

#### 4.5. 到 2020 年锂业务可望为公司贡献 3.6 亿净利润

短期看，青海锂业由于采取收取加工费的模式，且不再扩产，利润增长幅度有限，主要来自于加工量的提升和工艺优化后的成本降低。

图表 62：青海锂业未来盈利测算

青海锂业	销量	单价	吨净利	净利润
2016	8500	\	3.1	26358
2017E	9000	4.1	1.5	13500
2018E	9500	4.1	1.5	14250
2019E	10000	4.1	1.6	16000
2020E	10000	4.1	1.6	16000

来源：公司公告、国联证券研究所

中长期看，公司锂业务的主要增量将来自于锂资源公司扩产带来的投资收益。在锂资源公司 27% 股权注入上市公司后，公司将充分受益青海盐湖锂资源开发的红利。锂资源公司的盐湖锂、钾、硼矿产资源综合利用项目建设 3 万 t/a 硼酸、3 万 t/a 碳酸锂、30 万 t/a 钾肥，分三期建设，每期建设 1 万 t/a 硼酸、3 万 t/a 碳酸锂、10 万 t/a 钾肥。2017 年 6 月，锂资源公司年产 1 万吨碳酸锂项目已经正式开建，预计 18 年建成投产，第三条 1 万吨生产线预计在 18 年开建，届时到 2019 年，公司将有 3 万吨碳酸锂生产线。

图表 63：东台吉乃尔资源公司未来盈利测算

锂资源公司	销量(吨)	单价(万元/吨)	吨净利(万元)	净利润(万元)	27%股权收益(万元)
2016	5250	10.33	2.6	13684	3695
2017E	9000	11	3.3	29700	8019
2018E	11500	10	3.1	35650	9626
2019E	18000	9	3.5	63000	17010
2020E	25000	8	3	75000	20250

来源：公司公告、国联证券研究所

## 5. 盈利预测及估值

不考虑此次对大梁矿业和青海锂业的收购，预计公司 2017、2018 和 2019 年净利润分别达到 8.53 亿、10.59 亿和 11.04 亿，对应 PE22.4X、18.1X 和 17.33X。考虑青海锂业和大梁矿业的收购，假设两者在 2018 年开始并表，则公司在 2018 和 2019 年的净利润将达到 13.44 亿和 14.19 亿元，全面摊薄后 EPS 为 0.50 元和 0.53 元，对应 PE 为 16 倍和 15 倍。参考可比公司的 PE 估值水平，基本金属类 17-18 年平均 PE 为 30、23，锂资源公司的估值为 31 和 25 倍，综合来看，可以给予 18 年 20-23 倍 PE，合理价格区间为 10-11.5 元。

图表 64：可比公司 PE 估值水平（7 月 11 日收盘价计）

代码	公司名称	股价	17EPS	18EPS	19EPS	17PE	18PE	19PE
基本金属类上市公司								
600362.SH	江西铜业	17.02	0.5	0.67	0.77	34.0	25.4	22.1
000878.SZ	云南铜业	13.00	0.4	0.62	1.3	32.5	21.0	10.0
000603.SZ	盛大矿业	13.50	0.61	0.73	0.81	22.1	18.5	16.7
000060.SZ	中金岭南	11.21	0.39	0.45	0.54	28.7	24.9	20.8
锂资源上市公司								
002466.SZ	天齐锂业	57.5	1.95	2.17	2.83	29.5	26.5	20.3
002460.SZ	赣锋锂业	48.73	1.51	2.10	2.79	32.3	23.2	17.5

来源：公司公告、国联证券研究所

从PB角度来看，铜铅锌等基本金属类上市公司2017、2018年平均PB分别为2.5和2.2倍。公司在资源储量和布局上优势明显，给予2018年2-2.2PB，公司合理价格区间为10-11元。

图表 65：可比公司 PE 估值水平（7月11日收盘价计）

代码	公司名称	股价	17BPS	18BPS	19BPS	17PB	18PB	19PB
基本金属类上市公司								
600362.SH	江西铜业	17.02	14.07	14.67	15.27	1.2	1.2	1.1
000878.SZ	云南铜业	13.00	4.35	5.23	7.56	3.0	2.5	1.7
000603.SZ	盛大矿业	13.50	4.69	5.38	5.59	2.9	2.5	2.4
000060.SZ	中金岭南	11.21	3.61	4.03	4.52	3.1	2.8	2.5
锂资源上市公司								
002466.SZ	天齐锂业	57.5	4.63	6.59	9.12	12.4	8.7	6.3
002460.SZ	赣锋锂业	48.73	6.74	8.89	11.64	7.2	5.5	4.2

来源：公司公告、国联证券研究所

我们看好未来在基本金属持续改善的空间，同时战略性看好青海盐湖提锂持续放量空间，首次覆盖，给予“推荐”评级。

## 6. 风险提示

- 1) 经济复苏不及预期；
- 2) 公司扩产不及预期；
- 3) 碳酸锂供给过剩



**图表 66: 财务预测摘要**

资产负债表						利润表					
单位:百万元	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E	单位:百万元	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
货币资金	5,702.06	5,183.31	4,101.8	4,304.0	4,473.2	营业收入	26,767.	27,776.	31,552.	33,107.	34,409.
应收账款+票据	655.69	761.96	837.60	866.74	884.25	营业成本	25,422.	26,091.	29,013.	30,140.	31,327.
预付账款	290.76	348.02	377.31	376.22	319.95	营业税金及附加	36.95	153.75	174.66	183.27	190.47
存货	992.44	1,255.38	1,267.5	1,353.4	1,370.6	营业费用	96.46	81.52	92.60	97.17	100.99
其他	2,382.83	4,262.78	4,262.7	4,262.7	4,262.7	管理费用	507.35	529.88	601.94	631.60	656.43
<b>流动资产合计</b>	<b>10,023.7</b>	<b>11,896.4</b>	<b>10,932.</b>	<b>11,248.</b>	<b>11,395.</b>	财务费用	282.11	272.24	279.99	328.03	306.26
长期股权投资	4,757.18	5,150.01	5,170.0	5,192.0	5,217.0	资产减值损失	44.34	399.68	200.00	200.00	200.00
固定资产	4,127.45	7,211.51	6,456.7	9,558.0	10,025.	公允价值变动	-19.87	49.15	-20.00	-20.00	-20.00
在建工程	5,702.05	4,059.02	5,559.0	3,500.0	4,000.0	投资净收益	-326.91	26.94	20.00	22.00	25.00
无形资产	1,884.21	1,807.62	1,756.8	1,706.1	1,655.3	其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非流动资产	1,527.31	1,569.13	1,566.8	1,564.5	1,562.2	<b>营业利润</b>	<b>30.55</b>	<b>323.74</b>	<b>1,190.5</b>	<b>1,528.8</b>	<b>1,633.0</b>
<b>非流动资产合计</b>	<b>17,998.2</b>	<b>19,797.2</b>	<b>20,509.</b>	<b>21,520.</b>	<b>22,459.</b>	营业外净收益	205.67	-76.40	-10.00	-10.00	-10.00
<b>资产总计</b>	<b>28,022.0</b>	<b>31,693.7</b>	<b>31,441.</b>	<b>32,768.</b>	<b>33,855.</b>	<b>利润总额</b>	<b>236.22</b>	<b>247.35</b>	<b>1,180.5</b>	<b>1,518.8</b>	<b>1,623.0</b>
短期借款	4,619.53	5,328.79	5,734.9	6,129.2	6,504.3	所得税	128.76	145.82	177.09	227.53	242.70
应付账款+票据	1,761.28	2,685.93	2,149.6	2,487.4	2,332.1	<b>净利润</b>	<b>107.46</b>	<b>101.52</b>	<b>1,003.5</b>	<b>1,291.3</b>	<b>1,380.3</b>
其他	4,130.53	5,581.86	5,241.2	5,088.6	5,108.6	少数股东损益	77.09	1.72	150.53	232.44	276.06
<b>流动负债合计</b>	<b>10,511.</b>	<b>13,596.</b>	<b>13,125.</b>	<b>13,705.</b>	<b>13,945.</b>	<b>归属于母公司</b>	<b>30.37</b>	<b>99.80</b>	<b>852.98</b>	<b>1,058.9</b>	<b>1,104.2</b>
长期带息负债	4,887.89	4,754.51	3,969.5	3,426.0	2,892.9						
长期应付款	<b>12.96</b>	<b>4.46</b>	<b>4.46</b>	<b>4.46</b>	<b>4.46</b>						
其他	<b>171.65</b>	<b>172.88</b>	<b>172.88</b>	<b>172.88</b>	<b>172.88</b>						
<b>非流动负债合计</b>	<b>5,072.50</b>	<b>4,931.86</b>	<b>4,146.8</b>	<b>3,603.4</b>	<b>3,070.3</b>						
<b>负债合计</b>	<b>15,583.8</b>	<b>18,528.4</b>	<b>17,272.</b>	<b>17,308.</b>	<b>17,015.</b>						
少数股东权益	1,062.11	1,687.68	1,838.2	2,070.6	2,346.7						
股本	2,383.00	2,383.00	2,383.0	2,383.0	2,383.0						
资本公积	5,262.49	5,391.54	5,391.5	5,391.5	5,391.5						
留存收益	3,730.56	3,703.08	4,556.0	5,614.9	6,719.2						
<b>股东权益合计</b>	<b>12,438.1</b>	<b>13,165.3</b>	<b>14,168.</b>	<b>15,460.</b>	<b>16,840.</b>						
<b>负债和股东权益</b>	<b>28,022.0</b>	<b>31,693.7</b>	<b>31,441.</b>	<b>32,768.</b>	<b>33,855.</b>						

现金流量表					
单位:百万元	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
净利润	330.15	118.95	1,012.0	1,297.8	1,383.8
折旧摊销	312.86	409.87	607.80	810.75	885.75
财务费用	229.15	235.40	406.20	394.25	375.08
存货减少	461.77	-280.49	-12.13	-85.93	-17.24
营运资金变动	1,017.63	1,798.02	-979.01	157.19	-96.58
其它	<b>-93.93</b>	<b>168.46</b>	<b>200.00</b>	<b>200.00</b>	<b>200.00</b>
<b>经营活动现金流</b>	<b>2,257.64</b>	<b>2,450.21</b>	<b>1,234.8</b>	<b>2,774.1</b>	<b>2,730.8</b>
资本支出	1,287.86	1,452.03	1,500.0	2,000.0	2,000.0
长期投资	983.43	2,808.75	0.00	0.00	0.00
其他	<b>1,343.3</b>	<b>1,404.7</b>	<b>-31.32</b>	<b>-28.50</b>	<b>-28.50</b>
<b>投资活动现金流</b>	<b>-927.94</b>	<b>-2,856.0</b>	<b>-1,531.</b>	<b>-2,028.</b>	<b>-2,028.</b>
债权融资	1,285.71	-448.30	-378.77	-149.22	-158.01
股权融资	0.00	600.00	0.00	0.00	0.00
其他	-668.11	-762.62	-406.20	-394.25	-375.08
<b>筹资活动现金流</b>	<b>617.60</b>	<b>-610.92</b>	<b>-784.96</b>	<b>-543.47</b>	<b>-533.09</b>
<b>现金净增加额</b>	<b>1,973.24</b>	<b>-982.71</b>	<b>-1,081.</b>	<b>202.14</b>	<b>169.22</b>

主要财务比					
	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
<b>成长能力</b>					
营业收入	10.39%	3.77%	13.60%	4.93%	3.93%
EBIT	-22.01%	7.32%	114.06%	20.57%	4.44%
EBITDA	-21.79%	14.70%	90.64%	24.12%	5.87%
归属于母公司	-17.07%	228.60%	754.68%	24.14%	4.28%
<b>获利能力</b>					
毛利率	5.02%	6.07%	8.05%	8.96%	8.96%
净利率	0.40%	0.37%	3.18%	3.90%	4.01%
ROE	0.27%	0.87%	6.92%	7.91%	7.62%
ROIC	2.16%	2.43%	6.81%	7.38%	7.33%
<b>偿债能力</b>					
资产负债	55.61%	58.46%	54.94%	52.82%	50.26%
流动比率	0.95	0.87	0.83	0.82	0.82
速动比率	0.63	0.47	0.41	0.41	0.41
<b>营运能力</b>					
应收账款周转	177.60	400.19	246.89	241.55	229.88
存货周转率	25.62	20.78	22.89	22.27	22.86
总资产周转率	0.96	0.88	1.00	1.01	1.02
<b>每股指标(元)</b>					
每股收益	0.01	0.04	0.36	0.44	0.46
每股经营现金	0.95	1.03	0.52	1.16	1.15
每股净资产	4.77	4.82	5.17	5.62	6.08
<b>估值比率</b>					
市盈率	630.06	191.74	22.43	18.07	17.33
市净率	1.68	1.67	1.55	1.43	1.32
EV/EBITDA	26.23	24.22	13.32	10.76	10.20
EV/EBIT	38.11	37.61	18.42	15.32	14.73

数据来源: 公司报告、国联证券研究所

## 分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

## 投资评级说明

股票 投资评级	强烈推荐	股票价格在未来 6 个月内超越大盘 20%以上
	推荐	股票价格在未来 6 个月内超越大盘 10%以上
	谨慎推荐	股票价格在未来 6 个月内超越大盘 5%以上
	观望	股票价格在未来 6 个月内相对大盘变动幅度为-10%~10%
	卖出	股票价格在未来 6 个月内相对大盘下跌 10%以上
行业 投资评级	优异	行业指数在未来 6 个月内强于大盘
	中性	行业指数在未来 6 个月内与大盘持平
	落后	行业指数在未来 6 个月内弱于大盘

## 一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属国联证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“国联证券”）。未经国联证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为国联证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，国联证券不因收件人收到本报告而视其为国联证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但国联证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，国联证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，国联证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

国联证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。国联证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。国联证券的资产管理部、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

## 特别声明

在法律许可的情况下，国联证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到国联证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

### 无锡

国联证券股份有限公司研究所  
 江苏省无锡市太湖新城金融一街 8 号国联金融大厦 9 层  
 电话：0510-82833337  
 传真：0510-82833217

### 上海

国联证券股份有限公司研究所  
 上海市浦东新区源深路 1088 号葛洲坝大厦 22F  
 电话：021-38991500  
 传真：021-38571373

**分公司机构销售联系方式**

地区	姓名	固定电话
北京	管峰	010-68790949-8007
上海	刘莉	021-38991500-831
深圳	张杰甫	0755-82556064

