

永兴材料(002756)/钢铁

碳酸锂与氢氧化锂联动机制探讨

评级: 增持(维持)

市场价格: 22.64元

分析师: 葛慧

执业证书编号: S0740510120023

Email: duhui@r.qlzq.com.cn

分析师: 郭皓

执业证书编号: S0740519070004

电话: 021-20315128

Email: guohao@r.qlzq.com.cn

分析师: 赖福洋

执业证书编号: S0740517080002

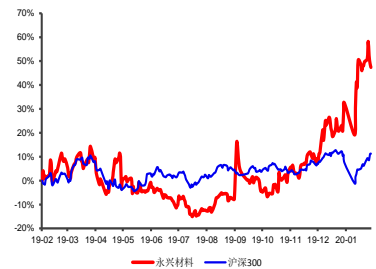
电话: 021-20315128

Email: laify@r.qlzq.com.cn

基本状况

总股本(百万股)	360
流通股本(百万股)	184.95
市价(元)	22.64
市值(百万元)	8150.40
流通市值(百万元)	4179.74

股价与行业-市场走势对比



相关报告

- 1 锂云母提锂代表性公司
- 2 计提减值准备影响业绩短期释放
- 3 锂电业务被低估

公司盈利预测及估值

指标	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	4,031	4,794	4,937	5,501	5,770
增长率 yoy%	27.44%	18.93%	2.97%	11.44%	4.89%
归属于母公司净利润	352	387	363	431	510
增长率 yoy%	38.66%	10.13%	-6.28%	18.76%	18.41%
每股收益(元)	0.98	1.08	1.01	1.20	1.42
每股现金流量	0.90	1.41	1.02	0.92	1.72
净资产收益率	10.42%	11.37%	9.67%	11.04%	12.31%
P/E	23.18	21.04	22.45	18.91	15.97
PEG	3.33	2.18	1.78	2.72	1.66
P/B	2.42	2.39	2.17	2.09	1.97

备注:

投资要点

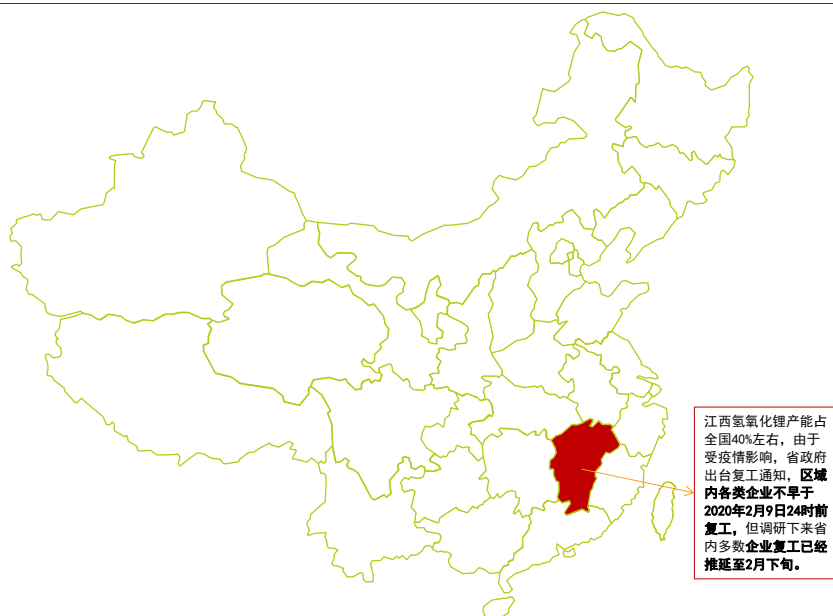
- **锂盐价格初现反弹:** 上周电池级氢氧化锂价格上调 1%，随后碳酸锂价格也跟随小幅上调。当然此时价格的上涨有偶然因素的催化，在需求端未受大大抑制背景下，国内氢氧化锂厂家由于疫情影响，其正常生产运输受到较大扰动，而今年氢氧化锂市场尤其是高端领域本已偏紧，因此出厂价顺势上调也在情理之中。当前市场普遍更为看好氢氧化锂，对碳酸锂预期偏谨慎，在此我们探讨两者价格联动的逻辑。
- **氢氧化锂和碳酸锂的联动机制:** 虽然碳酸锂和氢氧化锂在电池细分领域的应用有所不同，但两者历史价格在大趋势上保持一致。一方面由于两者的最上游原料相同，任何一方的需求变化传导至上游后就会对另一方成本产生影响，进而带来价格联动。另一方面，在生产上，碳酸锂向氢氧化锂转化并不存在多少技术上的难点，转化成本在 1 万元左右，因此很难允许两者存在过大的价差。当然氢氧化锂对原料的规格杂质有更高的要求，并且由于高镍三元材料多对接海外车企巨头，其产品认证门槛及认证周期较碳酸锂明显更为严苛，这提升了两者在生产上的直接转化的门槛。
- **氢氧化锂溢价历史回溯:** 由于两者在工艺及需求上的密切联系，历史上氢氧化锂和碳酸锂价格波动大体一致，但供需结构上的细微差别仍然导致其价格波幅呈现阶段性的背离。我们回顾了 2016 年以来氢氧化锂与碳酸锂之间的价差变动情况，两者之间的升贴水可明显划分为四个阶段：
- **氢氧化锂升水(氢氧化锂-碳酸锂 > 0):** 包括两个阶段，一是 2016 年 6 月至 2017 年 10 月，彼时的补贴政策明显倾向于拥有较高能量密度的新能源车，这成为驱动高镍三元材料的重要动力，而与此同时在碳酸锂产能呈现快速扩张之际，氢氧化锂供应却增长有限，两者价差长时间维持高位；二是 2018 年 6 月至今，虽然需求依然强劲，但产能端的快速释放导致碳酸锂和氢氧化锂价格同步下跌，氢氧化锂受益于较高的供应壁垒跌价更缓，溢价再次出现；
- **氢氧化锂贴水(氢氧化锂-碳酸锂 < 0):** 也分为两个阶段，一是 2016 年 6 月之前，电动客车已经开始带动碳酸锂需求稳步增长，但此时氢氧化锂在电池领域的应用较为有限，需求的差异导致碳酸锂出现溢价；二是 2017 年 11 月到 2018 年 5 月，在此期间国内正极材料厂开始大规模扩产，叠加产业链补库，碳酸锂需求大幅增长，但与此同时雅宝、天齐、赣峰等企业的氢氧化锂产能开始快速投放，两者商品价格出现劈叉，碳酸锂出现溢价。
- **高端氢氧化锂供需格局最优:** 我们看到虽然氢氧化锂和碳酸锂价差在历史上曾大幅波动，但由于工艺转化能力的牵制，导致其高溢价也难以长期维持。从全球供需角度而言，氢氧化锂依然存在较为严重的过剩，按照全球 20 万吨产能计算，现阶段该行业开工率仅在 50% 上下徘徊，但是由于下游大厂对产品品质及一致性要求较为严苛，高品质的电池级氢氧化锂依然存在较高的壁垒。在这个高端市场，目前供给主要集中在赣峰、天齐、Livent 和 Albemarle 等厂商手中，整体产能在 8 万吨级别（今年雅化集团 1.5 万吨产能也存在进入可能性），而伴随着高镍正极材料厂商的大规模扩产，预计今年高端氢氧化锂需求可达到 6 万吨以上的水平，虽然行业整体过剩，但局部开始呈现供需平衡之势，高端市场价格也将最先迎来反弹。目前氢氧化锂溢价在 8000 元左右，仍低于碳酸锂向氢氧化锂产品的转化成本，因此企业不会出现太多转产行为，但考虑到两者在原料端的传导，若氢氧化锂持续涨价，碳酸锂也有望跟涨。
- **碳酸锂底部已现，但未到领涨阶段:** 由于过去两年价格的下跌，原料端西澳矿山已开始大规模减产，原料成本及冶炼加工费继续压缩空间已经有限。中期行

业的有利因素在于产能增长的放缓以及需求增长的恢复，过剩程度有望明显收缩。短期压制因素在于中上游的库存去化，待库存压力消化后，碳酸锂方具备领涨条件。

- **永兴碳酸锂业务稳步启航：**作为新能源产业链的新进入者，永兴材料已经初步具备了万吨级碳酸锂生产能力，其中1号线设计产能5000吨已经进入连续生产状态，2号线则处于有条不紊的试生产之中。虽然公司采用的是锂云母提锂技术，在矿石提锂市场中相对小众，但我们持续看好永兴在碳酸锂领域的竞争能力。一方面，通过实现对资源、采矿、选矿到碳酸锂深加工的全产业链布局，永兴已经具备了成为行业低成本产能的潜质；另一方面，永兴依托灵活高效的管理体制在不锈钢棒线材高端市场已经做到全国领先地位，三项费用管控能力卓越，优秀的企业文化基因势必将对其锂盐业务的成功开拓大有裨益，我们建议重点关注永兴材料的业务进展状况，行业逻辑的证实将带来公司估值更大的修复动力；
- **风险提示：**新能源汽车产量低于预期；碳酸锂供给增幅过快；永兴锂电业务拓展不顺。

- 锂盐价格初现反弹：**上周电池级氢氧化锂价格上调 1%，随后碳酸锂价格也跟随小幅上涨。当然，此时价格的上涨有偶然因素的催化，在需求端未受太大抑制背景下，国内氢氧化锂厂家由于疫情的影响，其正常生产运输受到较大扰动，而今年氢氧化锂市场尤其是高端领域本已偏紧，因此出厂价顺势上调也在情理之中。当前市场普遍更为看好氢氧化锂，对碳酸锂预期偏谨慎，在此我们探讨两者价格联动的逻辑。

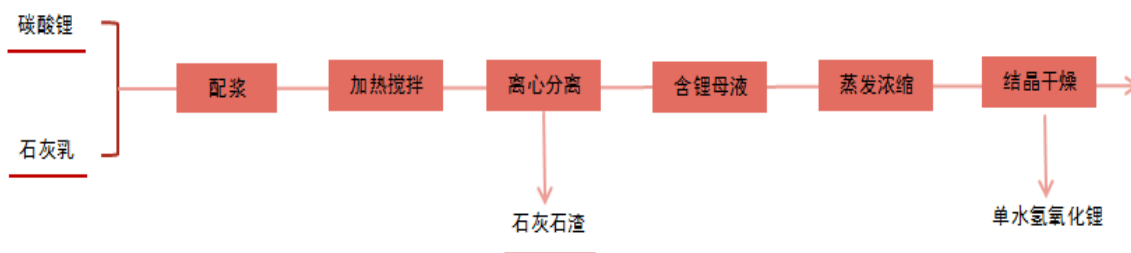
图表 1：此次氢氧化锂厂家提价集中在江西省



来源：中泰证券研究所

- 氢氧化锂和碳酸锂的应用差异：**碳酸锂和氢氧化锂作为锂盐产品的一种，广泛用于工业玻璃、陶瓷、润滑脂、制药等行业，但近几年随着 3C 数码、新能源汽车的不断发展，电池行业已经成为锂盐最重要的下游应用领域。但即便同为电池行业正极材料的重要原料构成，碳酸锂和氢氧化锂在细分领域的应用也有所不同。具体来看，碳酸锂主要用在磷酸铁锂、钴酸锂以及部分三元锂 (3 系、5 系、部分 6 系) 类的正极材料，而氢氧化锂则用于高镍三元正极材料中。
- 氢氧化锂和碳酸锂的联动机制：**虽然碳酸锂和氢氧化锂在电池细分领域的应用有所不同，但两者历史价格在大趋势上保持一致。一方面由于两者的最上游原料相同，任何一方的需求变化传导至上游后就会对另一方成本产生影响，进而带来价格联动。另一方面，在生产上，碳酸锂向氢氧化锂转化并不存在多少技术上的难点，转化成本在 1 万元左右，因此很难允许两者存在过大的价差。当然氢氧化锂对原料的规格杂质有更高的要求，并且由于高镍三元材料多对接海外车企巨头，其产品认证门槛及认证周期较碳酸锂明显更为严苛，这提升了两者在生产上的直接转化的门槛。

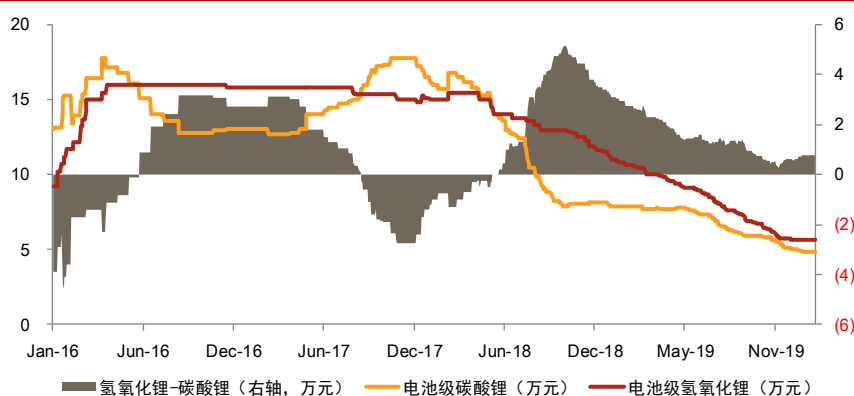
图表 2: 碳酸锂通过苛化法制备氢氧化锂



来源: 中泰证券研究所

- **氢氧化锂溢价历史回溯:** 由于两者在工艺及需求上的密切联系, 历史上氢氧化锂和碳酸锂价格波动大体一致, 但供需结构上的细微差别仍然导致其价格波幅呈现阶段性的背离。我们回顾了 2016 年以来氢氧化锂与碳酸锂之间的价差变动情况, 两者之间的升贴水可明显划分为四个阶段:
 - **氢氧化锂升水 (氢氧化锂-碳酸锂 > 0):** 包括两个阶段, 一是 2016 年 6 月至 2017 年 10 月, 彼时的补贴政策明显倾向于拥有较高能量密度的新能源车, 这成为驱动高镍三元材料的重要动力, 而与此同时在碳酸锂产能呈现快速扩张之际, 氢氧化锂供应却增长有限, 两者价差长时间维持高位; 二是 2018 年 6 月至今, 虽然需求依然强劲, 但产能端的快速释放导致碳酸锂和氢氧化锂价格同步下跌, 氢氧化锂受益于较高的供应壁垒跌价更缓, 溢价再次出现;
 - **氢氧化锂贴水 (氢氧化锂-碳酸锂 < 0):** 也分为两个阶段, 一是 2016 年 6 月之前, 电动客车已经开始带动碳酸锂需求稳步增长, 但此时氢氧化锂在电池领域的应用较为有限, 需求的差异导致碳酸锂出现溢价; 二是 2017 年 11 月到 2018 年 5 月, 在此期间国内正极材料厂开始大规模扩厂, 叠加产业链补库, 碳酸锂需求大幅增长, 但与此同时雅宝、天齐、赣峰等企业的氢氧化锂产能开始快速投放, 两者商品价格出现劈叉, 碳酸锂出现溢价;

图表 3: 氢氧化锂和碳酸锂价格走势图

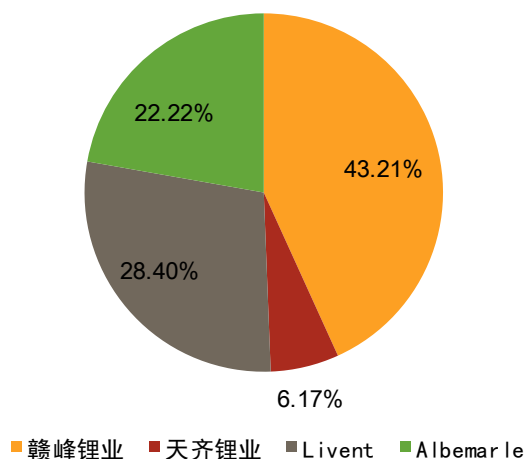


来源: 中泰证券研究所

- **高端氢氧化锂供需格局最优:** 我们看到虽然氢氧化锂和碳酸锂价差在历史上曾大幅波动, 但由于工艺转化能力的牵制, 导致其高溢价也难以长期维持。从全球供需角度而言, 氢氧化锂依然存在较为严重的过剩, 按照全球 20 万吨产能计算, 现阶段该行业开工率仅在 50% 上下徘徊, 但是由于下游大厂对产品品质及一致性要求较为严苛, 高品质的电池级氢

氧化锂依然存在较高的壁垒。在这个高端市场，目前供给主要集中在赣峰、天齐、Livent 和 Albemarle 等厂商手中，整体产能在 8 万吨级别（今年雅化集团 1.5 万吨产能也存在进入可能性）。而伴随着高镍正极材料厂商的大规模扩产，预计今年高端氢氧化锂需求可达到 6 万吨以上的水平，虽然行业整体过剩，但局部开始呈现供需平衡之势，高端市场价格也将最先迎来反弹。目前氢氧化锂溢价在 8000 元左右，仍低于碳酸锂向氢氧化锂产品的转化成本，因此企业不会出现太多转产行为，但考虑到两者在原料端的传导，若氢氧化锂持续涨价，碳酸锂也有望跟涨。

图表 4: 全球高端氢氧化锂供给结构示意图



来源：中泰证券研究所

- **碳酸锂底部已现、但未到领涨阶段：**由于过去两年价格的下跌，原料端西澳矿山已开始大规模减产，原料成本及冶炼加工费继续压缩空间已经有限。中期碳酸锂行业的有利因素在于产能增长的放缓以及需求增长的恢复，过剩程度有望明显缩减。短期压制因素在于中上游的库存去化，待库存压力消化后，碳酸锂方具备领涨条件。

图表 5: 叠加补库需求之后碳酸锂供需存在偏紧的可能

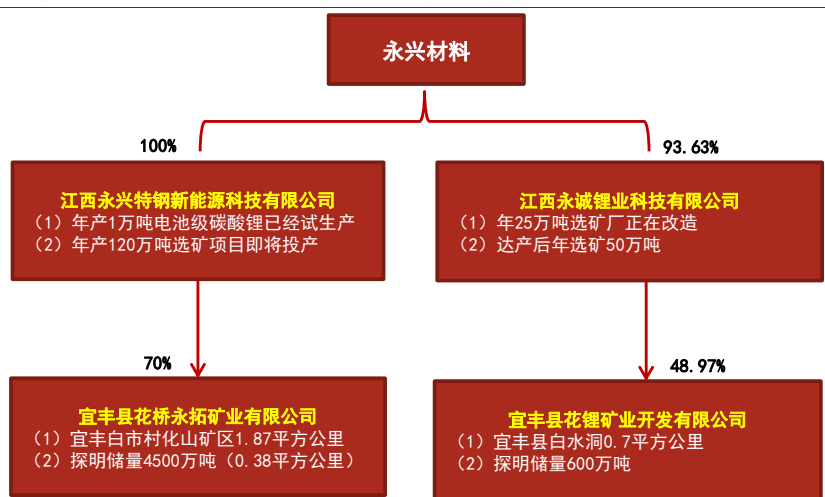
		2015	2016E	2017E	2018	2019E	2020E	2021E
供应	吨/年	159,040	194,775	233,560	280,342	327,018	338,357	408,832
	Change%		22%	20%	20%	17%	3%	21%
需求	吨/年	176,882	202,531	217,033	237,669	271,780	330,685	402,679
	Change%		15%	7%	10%	14%	22%	22%
供需平衡 (+过剩/-不足)	吨/年	-17,842	-7,756	16,527	42,673	55,238	7,672	6,153
	供需缺口所占比例	-10%	-4%	8%	18%	20%	2%	2%
库存需求	吨/年	-4,427	9,178	36,522	60,984	-61,272	16,484	40,109
供需平衡 (+过剩/-不足, 考虑库存)		-13,414	-16,934	-19,995	-18,312	116,510	-8,812	-33,956

来源：中泰证券研究所

- **永兴碳酸锂业务稳步启航：**作为新能源产业链的新进入者，永兴材料已经初步具备了万吨级碳酸锂生产能力，其中 1 号线设计产能 5000 吨已经进入连续生产状态，2 号线则处于有条不紊的试生产之中。虽然公司采用的是锂云母提锂技术，在矿石提锂市场中相对小众，但我们持续看

好永兴在碳酸锂领域的竞争能力。一方面，通过实现对资源、采矿、选矿到碳酸锂深加工的全产业链布局，永兴已经具备了成为行业低成本产能的潜质；另一方面，永兴依托灵活高效的管理体制在不锈钢棒线材高端市场已经做到全国领先地位，三项费用管控能力卓越，优秀的企业文化基因势必将对其锂盐业务的成功开拓大有裨益，我们建议重点关注永兴材料的业务进展状况，行业逻辑的证实将带来公司估值更大的修复动力。

图表 6：永兴已经实现锂电业务全产业链布局



来源：中泰证券研究所

- **风险提示：** 新能源汽车产量低于预期；碳酸锂供给增幅过快；永兴锂电业务拓展不顺。

图表 7: 财务报表预测

损益表 (人民币百万元)					
	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
营业总收入	4,031	4,794	4,937	5,501	5,770
增长率	27.4%	18.9%	3.0%	11.4%	4.9%
营业成本	-3,392	-4,077	-4,260	-4,663	-4,842
% 销售收入	84.1%	85.0%	86.3%	84.8%	83.9%
毛利	639	717	676	838	929
% 销售收入	15.9%	15.0%	13.7%	15.2%	16.1%
营业税金及附加	-31	-55	-35	-53	-55
% 销售收入	0.8%	1.1%	0.7%	1.0%	1.0%
营业费用	-43	-45	-48	-99	-104
% 销售收入	1.1%	0.9%	1.0%	1.8%	1.8%
管理费用	-209	-77	-114	-143	-156
% 销售收入	5.2%	1.6%	2.3%	2.6%	2.7%
息税前利润 (EBIT)	356	540	480	543	614
% 销售收入	8.8%	11.3%	9.7%	9.9%	10.6%
财务费用	-2	-17	-3	-4	-6
% 销售收入	0.1%	0.3%	0.1%	0.1%	0.1%
资产减值损失	3	34	83	55	28
公允价值变动收益	1	0	0	0	0
投资收益	28	-14	12	7	7
% 税前利润	7.4%	—	2.1%	1.2%	1.1%
营业利润	386	542	573	602	642
营业利润率	9.6%	11.3%	11.6%	10.9%	11.1%
营业外收支	-5	-4	13	5	2
税前利润	380	539	585	607	644
利润率	9.4%	11.2%	11.9%	11.0%	11.2%
所得税	-56	-60	-56	-67	-79
所得税率	14.7%	11.2%	9.6%	11.0%	12.3%
净利润	351	386	362	430	509
少数股东损益	0	-1	-1	-1	-1
归属于母公司的净利润	352	387	363	431	510
净利率	8.7%	8.1%	7.4%	7.8%	8.8%

现金流量表 (人民币百万元)					
	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
净利润	351	386	362	430	509
加: 折旧和摊销	60	91	70	75	80
资产减值准备	3	34	0	0	0
公允价值变动损失	-1	0	0	0	0
财务费用	2	5	3	4	6
投资收益	-28	14	-12	-7	-7
少数股东损益	0	-1	-1	-1	-1
营运资金的变动	6	391	-55	-172	32
经营活动现金净流	322	507	368	329	620
固定资本投资	-89	-404	-60	-60	-50
投资活动现金净流	-458	-112	-154	-157	-150
股利分配	-360	-360	0	-281	-269
其他	313	39	-74	33	-43
筹资活动现金净流	-47	-321	-74	-248	-312
现金净流量	-183	74	140	-75	158

资产负债表 (人民币百万元)					
	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
货币资金	366	442	583	507	666
应收款项	1,058	1,173	1,124	1,436	1,249
存货	348	393	381	467	414
其他流动资产	590	328	315	330	316
流动资产	2,362	2,336	2,403	2,740	2,645
% 总资产	59.6%	53.8%	53.3%	55.5%	53.8%
长期投资	553	274	268	261	256
固定资产	527	989	955	919	881
% 总资产	13.3%	22.8%	21.2%	18.6%	17.9%
无形资产	67	179	284	386	486
非流动资产	1,600	2,008	2,104	2,193	2,270
% 总资产	40.4%	46.2%	46.7%	44.5%	46.2%
资产总计	3,962	4,344	4,507	4,933	4,915
短期借款	0	56	0	37	0
应付款项	364	466	338	578	357
其他流动负债	140	253	253	253	253
流动负债	504	776	592	868	610
长期贷款	0	0	0	0	0
其他长期负债	85	154	154	154	154
负债	588	930	746	1,022	764
普通股股东权益	3,374	3,405	3,753	3,904	4,145
少数股东权益	0	9	8	7	6
负债股东权益合计	3,962	4,344	4,507	4,933	4,915

比率分析					
	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
每股指标					
每股收益 (元)	0.98	1.08	1.01	1.20	1.42
每股净资产 (元)	9.37	9.46	10.43	10.84	11.51
每股经营现金净流 (元)	0.90	1.41	1.02	0.92	1.72
每股股利 (元)	1.00	1.00	0.00	0.78	0.75
回报率					
净资产收益率	10.42%	11.37%	9.67%	11.04%	12.31%
总资产收益率	8.87%	8.89%	8.03%	8.72%	10.36%
投入资本收益率	14.39%	13.96%	11.75%	13.54%	14.93%
增长率					
营业总收入增长率	27.44%	18.93%	2.97%	11.44%	4.89%
EBIT增长率	41.97%	28.64%	-16.92%	21.15%	19.68%
净利润增长率	38.66%	10.13%	-6.28%	18.76%	18.41%
总资产增长率	14.34%	9.64%	3.76%	9.44%	-0.36%
资产管理能力					
应收账款周转天数	7.7	11.2	11.2	11.2	11.2
存货周转天数	31.0	27.8	28.2	27.7	27.5
应付账款周转天数	26.1	31.3	28.7	30.0	29.3
固定资产周转天数	47.0	56.9	70.9	61.3	56.2
偿债能力					
净负债/股东权益	-13.11%	-14.89%	-13.00%	-15.62%	-20.26%
EBIT利息保障倍数	175.1	29.6	131.1	131.7	92.3
资产负债率	14.85%	21.40%	16.54%	20.71%	15.54%

来源: 中泰证券研究所

投资评级说明:

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上

备注: 评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价 (或行业指数) 相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准; 新三板市场以三板成指 (针对协议转让标的) 或三板做市指数 (针对做市转让标的) 为基准; 香港市场以摩根士丹利中国指数为基准, 美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准 (另有说明的除外)。

重要声明:

中泰证券股份有限公司 (以下简称“本公司”) 具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料, 反映了作者的研究观点, 力求独立、客观和公正, 结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断, 可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改, 投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用, 不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议, 本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户, 不构成客户私人咨询建议。

市场有风险, 投资需谨慎。在任何情况下, 本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

投资者应注意, 在法律允许的情况下, 本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易, 并可能为这些公司正在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。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。未经事先本公司书面授权, 任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发, 需注明出处为“中泰证券研究所”, 且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。