

2010 年 04 月 18 日

**市场数据(人民币)**

市价(元)	11.63
已上市流通A股(百万股)	556.80
总市值(百万元)	6,475.58
年内股价最高最低(元)	12.09/6.57
沪深 300 指数	3356.33
上证指数	3130.30
2008 年股息率	0.00%


**刘波**

(8621)61038283  
liubo@gjzq.com.cn

**联系人：朱莉**

(8621)61038271  
zhuli@gjzq.com.cn

中国上海黄浦区中山南路 969 号谷泰滨江大厦 15A 层 (200011)

# 巨化股份 (600160.SH)

——下游需求旺盛，公司迎来新发展机遇


**公司基本情况(人民币)**

项 目	2007	2008	2009	2010E	2011E	2012E
摊薄每股收益(元)	0.372	0.157	0.166	0.697	0.787	0.822
净利润增长率	26.40%	-57.80%	5.82%	319.59%	12.82%	4.52%
市场 EPS 预测均值(元)	N/A	N/A	N/A	0.474	0.540	N/A
市盈率(倍)	35.03	24.76	56.31	17.15	15.20	14.54
行业优化市盈率(倍)	63.04	15.30	36.45	36.45	36.45	36.45
市场优化市盈率(倍)	45.72	15.55	29.70	29.70	29.70	29.70
PE/G(倍)	1.33	N/A	9.68	0.05	1.19	3.22
已上市流通A股(百万股)	267.15	294.99	556.80	556.80	556.80	556.80
总股本(百万股)	556.80	556.80	556.80	556.80	556.80	556.80

来源：公司年报、国金证券研究所 注：“市场 EPS 预测均值”取自“朝阳永续一致预期数据”

**基本结论**

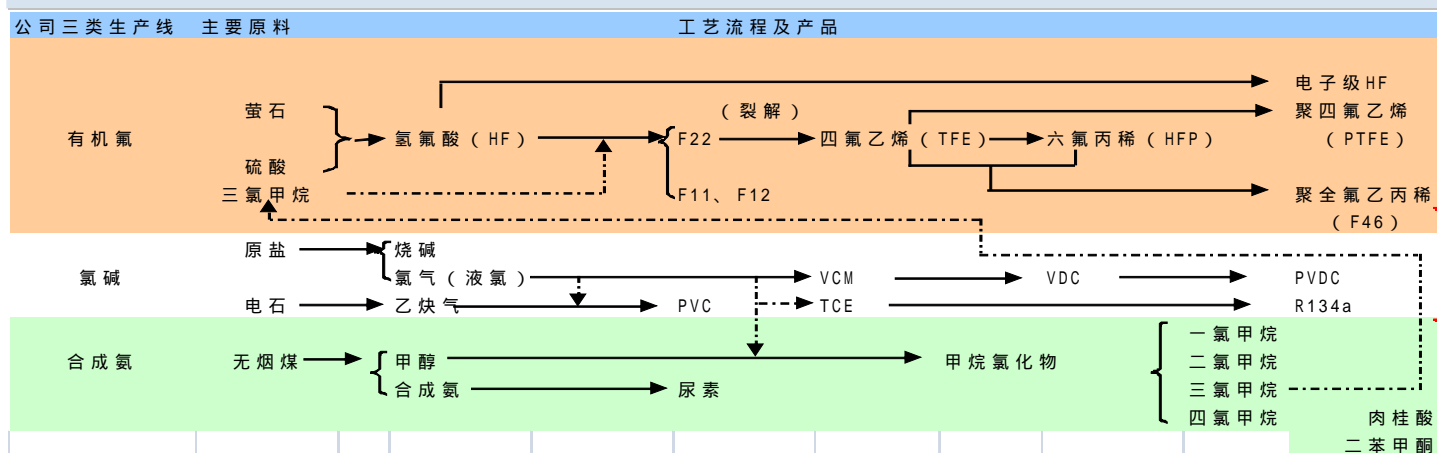
- 氟化工行业之前由于部分企业获得了巨额 CDM 收益而价格战频起，低迷了 3-4 年后，2009 年开始改善，今年 3 月份加速向好。预计公司一季报利润大幅增长，原因是主要氟产品价格涨幅较大，如 R134a（四氟乙烷），目前接近 5 万元/吨，比 2009 年底增长了 50%，比 2009 年初增长了 78%。
- 公司拥有业内相对最完整的氟化工产业链，目前盈利较佳的是拥有 10 万吨产能的 R22（二氟一氯甲烷），实际产能 1.8 万吨的 R134a。其中 R22 成本不超过 8500 元/吨，R134a 不超过 25000 元/吨，两者吨盈利分别为 2000 与 20000 元。今年 R134a 设备改扩建，7 月产能将提升至 2.8 万吨。
- 我们认为产品价格上涨至少持续至三季度。一方面，4-8 月是需求及出口旺季，国内家电、汽车下乡增加了空调对制冷剂的需求，而其他发展中国家制冷业发展较快，对制冷剂需求也在快速增长，值得一提的是美国等地，在今年 1 月 1 日正式停止 R22 的生产，将从中国购进一些 R22 产品，而德国汽车协会甚至推翻以前规定，将继续使用 R134a；另一方面，国外如英力士等企业由于减排因素关停设备，导致原料 TCE（三氯乙烯）供应偏紧，在原料高位支撑下，制冷剂价格仍将维持高位，目前国外报价 TCE1350-1450 美元/吨，国内 9000 元 RMB 左右。
- 公司管理积极向好。前期管理层的腐败案件使得省政府非常重视管理层团队的建设。我们认为新任领导班子，在充分调研企业内部之后，下半年将对公司经营战略进行清晰的定位，未来可能将在附加值更高的氟聚合物领域有所建树。短期而言，降本增效、管理改善正在逐步实行。
- 预计 2010-2012 年公司销售收入 4,342、4,586、4,754 百万元，归属于母公司的净利润 388、438、458 百万元，对应 EPS 分别为 0.697、0.787、0.822 元，根据 2010 年 20-25xPE 估值，目标区间 13.95-17.44 元，给予“买入”评级。

## 低碳减排与需求旺盛，国内氟化工行业迎来转机

### HFC 制冷剂是 HCFCs 目前理想替代物

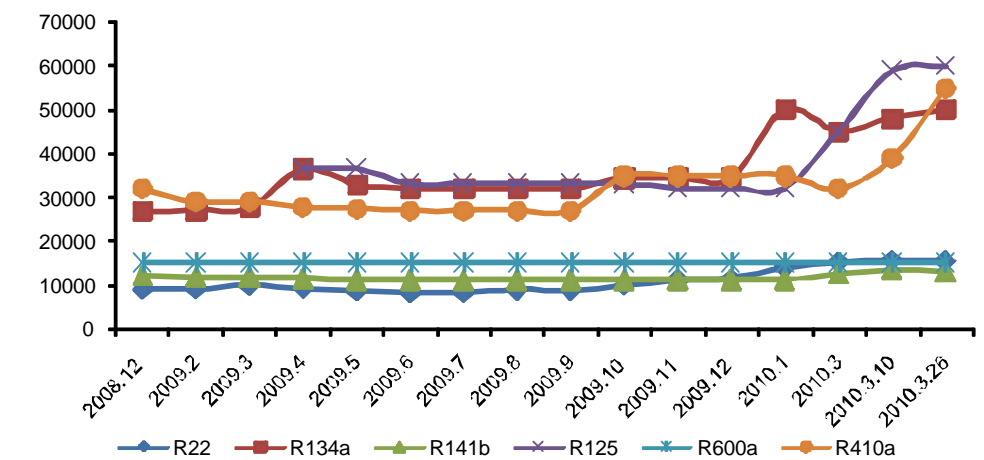
- 公司主要产能 PVC20 万吨、R22 为 10 万吨（外销 5 万吨）、烧碱 46 万吨、HFP1200 吨、电子级 HF6000 吨、聚四氟乙烯 6000 吨、R134a1.8 万吨（今年 7 月扩建到 2.8 万吨，同时，TCE2.5 万吨扩建到 5 万吨）、甲烷氯化物 30 万吨（外销约 15 万吨）、聚全氟乙丙烯 1000 吨等。
- 目前中国生产和使用的受控 HCFCs 包括：HCFC-22、HCFC-123、HCFC-124、HCFC-141b 和 HCFC-142b，其中 HCFC-22 的生产量占全部 HCFCs 的 80%以上，下游行业主要包括空调器行业（包括房间空调器、汽车空调器）、工商制冷行业、泡沫行业和以其为原料的化工行业。
- 现有 HCFCs 替代物主要分为：HFC 型制冷剂，如：R134a、R410A、R404A、R407C 等；自然制冷剂，如：CO<sub>2</sub>、R717（氨）和 HC 型制冷剂，如：R600a 和 R290。其中国内空调大多采用 R22 及 R134a、冰箱采用 R600a，而国外空调主流已采用 R410a。

图表1：公司主要产品工艺流程



来源：国金证券研究所

图表2：部分主要氟制冷剂价格走势



来源：国金证券研究所

图表3：含氟卤代烃以及其他卤化物的全球变暖潜势指数和大气生命期

温室气体种类	分子式	百年 GWP (全球变暖潜势指数)	大气生命期 (年)	ODP (臭氧消耗潜势)	备注
CFC-11	$\text{CCl}_3\text{F}$	4000	50	高	ODS (臭氧消耗物), 2007年6月禁止生产
CFC-12	$\text{CCL}_2\text{F}_2$	8500	102	高	
CFC-113	$\text{CCl}_2\text{FCClF}_2$	5000	85	高	
CFC-114	$\text{CClF}_2\text{CClF}_2$	9300	300	高	
CFC-115	$\text{CF}_3\text{CClF}_2$	9300	1700	高	
HCFC-22	$\text{CHClF}_2$	1700	12.1	0.055	臭氧消耗物, ODS替代过渡产品, 2030年完全禁止生产
HCFC-141b	$\text{CH}_3\text{CFCl}_2$	630	9.4	0.11	
HCFC-142b	$\text{CH}_3\text{CF}_2\text{Cl}$	2000	18.4	0.065	
HCFC-123	$\text{CF}_3\text{CHCl}_2$	93	1.4	0.035	
HFC-23	$\text{CHF}_3$	11700	264	0	
HFC-32	$\text{CH}_2\text{F}_2$	650	5.6	0	ODS替代产品
HFC-43-10	$\text{C}_3\text{H}_2\text{F}_{10}$	1300	17.1	0	
HFC-125	$\text{C}_2\text{HF}_5$	2800	32.6	0	
HFC-134a	$\text{CH}_2\text{FCF}_3$	1300	14.6	0	
HFC-143a	$\text{C}_2\text{H}_3\text{F}_3$	3800	48.3	0	
HFC-152a	$\text{C}_2\text{H}_4\text{F}_2$	140	1.5	0	
HFC-227ea	$\text{C}_3\text{HF}_7$	2900	36.5	0	
HFC-236fa	$\text{C}_3\text{H}_2\text{F}_6$	6300	209	0	
HFC-245ca	$\text{C}_3\text{H}_3\text{F}_5$	560	6.6	0	
Sulfur hexafluoride	$\text{SF}_6$	23900	3200		人造温室气体

来源：国金证券研究所

图表4：HFCS、PFCS、SF6 排放源一览表

排放源	HFCs	PFCS	SF <sub>6</sub>
电解铝工艺		*, (OF <sub>4</sub> , C <sub>2</sub> F <sub>6</sub> )	*
SF <sub>6</sub> 生产过程			
HCFC-22生产过程	*, (HFC-23)		
高压电气设备			*
锑的生产和加工			*
半导体制造工艺	*, (HFC-23)	*, (OF <sub>4</sub> , C <sub>2</sub> F <sub>6</sub> , C <sub>3</sub> F <sub>8</sub> , C-C <sub>4</sub> F <sub>8</sub> )	*
ODS替代品--气雾推进剂应用	*		
ODS替代品--溶剂/清洁剂应用	*	*	
ODS替代品--制冷剂应用	*	*	
ODS替代品--发泡剂应用	*		
ODS替代品--灭火剂应用	*	*	*
其他潜在排放源	*	*	*

注：\*表示排放发生，其后的小括号列出的具体的气体种类

图表5：国内氟产品产能状况

名称	产能, 万吨	产量	出口
氢氟酸	>70	>60	12.4
R22	>50	~40	12.3
R134a	18	9	
PTFE	4.8	3.12	>1
氟橡胶	4500吨	2669吨	900吨
熔融性氟树脂	4500吨	1500吨	很少
无机氟化盐	~50	35	>10
ODS (臭氧层破坏物) 替代	~50	>30	~18
含氟精细化学	~10	>6	~5

来源：国金证券研究所

图表6：国内外氟产品产能对比

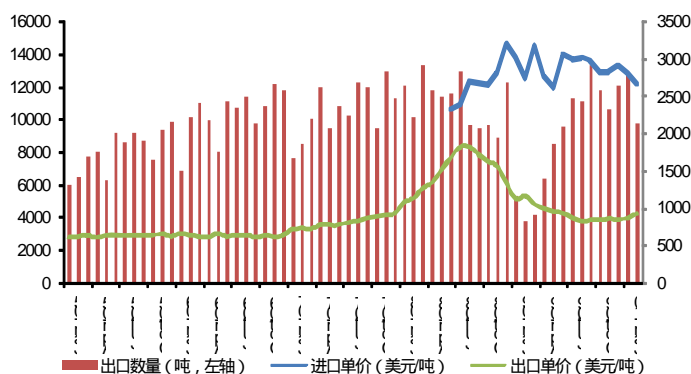
名称	中国	国外	中国占有率
萤石	300	280	51.72%
氢氟酸	70	104	40.23%
F22	50	20	71.43%
R134a	18	10	64.29%
替代品	50	65	43.48%
氟树脂	5.5	16	25.58%
氟橡胶	1	1.7	37.04%
含氟精细化学品	10	19	34.48%

### R22 供不应求，不会很快退出市场

- R22 是属于含氯制冷剂，对臭氧层破坏系数和 CO<sub>2</sub> 当量比较高，第十九届《蒙特利尔议定书》，要求发展中国家以 2009 年和 2010 年的平均生产量和消费量为基准，在 2013 年冻结 R22 的生产和销售，2030 年全部停止 R22 的生产和消费(2030~2040 年允许有年平均量 2.5% 的 R22，供维修使用)。
- 据统计，2009 年中国国内 R22 制冷剂的总产能为 40 多万吨，产量则只有 30 多万吨，其中国内空调企业的实际需求不到 20 万吨，还有约三分之一的 R22 生产量供应医药、化工等行业使用。在中国作为商品最终使用是在 2010 年结束，考虑到中国的实际国情，时间已经向后推延或作为深加工产品，国家规定，上新 R22 系统的话要到国家部委审批。
- 目前 R22 生产已经供不应求。第一，中国国内“家电下乡”让空调企业对 R22 制冷剂的需求增加；第二，其他发展中国家制冷业发展较快，对制冷剂的需求增长较快；第三，由于美国等地在 2010 年 1 月 1 日正式停止了 R22 的生产，导致全球 R22 产能急剧萎缩，我们预计 R22 市场能给国内市场带来 5-10 万吨的需求增长。
- 对 R22 的价格我们也相对乐观。主要是 2009 年 10 月后，原料三氯甲烷原材料供应紧张，使得国内 R22 有效产能下降。在上游原料供应偏紧的情况下，R22 价格仍将保持高位态势。

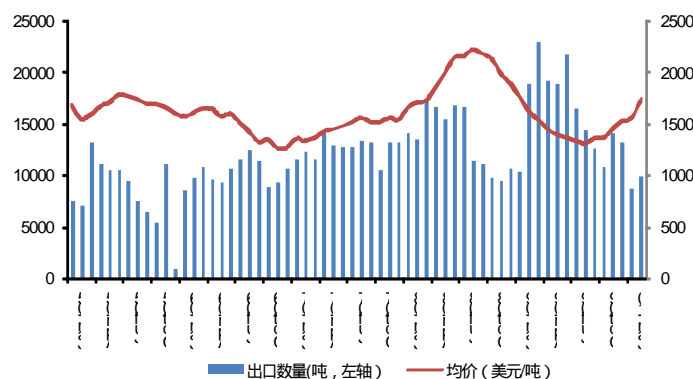
- ◆ 英力士等海外化工企业部分装置关闭，导致制冷剂的上游原材料三氯乙烯的供应开始吃紧(由于欧洲及美国逐步淘汰 R22 及 R134a 制冷设备，全球为制冷剂生产配套的氯碱生产装置关停，进而使制冷剂的主要原料三氯甲烷供应紧张)，三氯乙烯的价格开始上涨。
- ◆ 2009 年初，R22 的市场价格每吨约 8000 元，在六七月间下滑至每吨 7000 元;此后，R22 价格一路上行，至 12 月，R22 的价格达到每吨 1.1 万元，2010 年 4 月初，R22 的价格已达历史高价每吨 1.4 万元。
- 目前已进入下游需求旺季，虽然国内使用 R410A 环保制冷剂的空调生产量有所增加，但 R22 需求仍将旺盛。

图表7：HF 氢氟酸月度出口数据



来源：国金证券研究所

图表8：R22 月度出口数据



### R134a 国内需求正旺

- R134a 制冷剂 2009 年市场总需求有所增长，同时，由于日本等地一些 R134a 生产装置关停，导致国内供应偏紧。从全球的角度看，由于欧美国家在汽车空调上削减或者停止 R134a 的使用，R134a 在全球的销售拓展已经面临难题。不过，最近德国汽车协会宣布不执行 R134a 推出协议，这可能刺激 R134a 的进一步需求。
- 在国内汽车产量增长快速下，汽车空调对 R134a 的需求拉动较快。2009 年初，R134a 的市场价格每吨约 3 万元，而到今年 4 月，R134a 的市场价格每吨已经近 5 万元。我们预计这一态势至少可维持到三季度。
- 从长期来看，R134a 销售可能面临压力，但又如 R22 遭遇三氯甲烷原料上涨一样，R134a 遭遇了 TCE（三氯乙烯）的上涨，使得 R134a 的有效产能下降。目前三氯乙烯的价格已经高达每吨 9000 元，而且价格还有上涨趋势，如果三氯乙烯继续上涨，那么 R134a 有效产能将缩减。目前中国 R134a 的年总产能已经有 17 万~18 万吨，尽管有些过剩，但国外一些 R134a 生产线的关停(由于生产成本不占据优势，苏威、杜邦等企业陆续关停了一些 R134a 生产设备)会释放出一定的市场需求。
- 我们对 R134a 的需求旺盛保持相对乐观态度，价格也将维持高位。即使四季度国内产能释放，价格回落，但可能也在一季度的水平。如果一季度的 42000 元/吨的价格，公司吨盈利都将实现 17000 元。如果上游适当通胀，那么 R134a 的价差可能维持高位。公司将充分受益于产业链较全的优势。

图表9：国内主要 R22 企业

	R22 产能，万吨	2009 年 R22 产量，万吨
山东东岳	14	14
巨化股份	10	8
江苏梅兰	8	8
浙江永和	2.5	2.5
其它	约 10	约 5

来源：国金证券研究所

图表10：国内主要 R134a 企业

	R134a 产能，万吨
中化国际	3
山东东岳	2
巨化股份	1.8
江苏金雪	1.8
江苏康泰	1.5
浙江百炼	1.5
其它	约 6

## 附录：三张报表预测摘要

### 损益表（人民币百万元）

	2007	2008	2009	2010E	2011E	2012E
主营业务收入	5,202	5,329	3,700	4,342	4,586	4,754
增长率		2.4%	-30.6%	17.4%	5.6%	3.7%
主营业务成本	-4,542	-4,680	-3,190	-3,559	-3,760	-3,903
% 销售收入	87.3%	87.8%	86.2%	82.0%	82.0%	82.1%
毛利	661	649	509	783	826	851
% 销售收入	12.7%	12.2%	13.8%	18.0%	18.0%	17.9%
营业税金及附加	-23	-21	-16	-18	-18	-19
% 销售收入	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%
营业费用	-80	-71	-64	-69	-73	-76
% 销售收入	1.5%	1.3%	1.7%	1.6%	1.6%	1.6%
管理费用	-274	-301	-276	-295	-298	-309
% 销售收入	5.3%	5.6%	7.4%	6.8%	6.5%	6.5%
息税前利润（EBIT）	283	256	154	400	436	446
% 销售收入	5.4%	4.8%	4.2%	9.2%	9.5%	9.4%
财务费用	-109	-131	-91	-57	-46	-33
% 销售收入	2.1%	2.5%	2.5%	1.3%	1.0%	0.7%
资产减值损失	-17	-59	-12	-1	0	0
公允价值变动收益	-5	-6	0	0	0	0
投资收益	16	-1	-18	-5	5	5
% 税前利润	6.6%	n.a	n.a	n.a	1.0%	0.9%
营业利润	168	59	33	337	395	419
营业利润率	3.2%	1.1%	0.9%	7.8%	8.6%	8.8%
营业外收支	73	55	6	120	120	120
税前利润	241	115	39	457	515	539
利润率	4.6%	2.2%	1.1%	10.5%	11.2%	11.3%
所得税	-28	-35	53	-69	-77	-81
所得税率	11.8%	30.9%	-135.3%	15.0%	15.0%	15.0%
净利润	212	79	92	388	438	458
少数股东损益	5	-8	0	0	0	0
归属于母公司的净利润	207	87	93	388	438	458
净利率	4.0%	1.6%	2.5%	8.9%	9.6%	9.6%

### 现金流量表（人民币百万元）

	2007	2008	2009	2010E	2011E	2012E
净利润	212	79	92	388	438	458
少数股东损益	0	0	0	0	0	0
非现金支出	329	370	319	190	205	211
非经营收益	90	127	118	-42	-75	-84
营运资金变动	-177	60	-174	103	-20	-14
经营活动现金净流	456	636	356	640	548	570
资本开支	-558	-389	32	-143	61	60
投资	2	-61	-16	-1	0	0
其他	5	-13	2	-5	5	5
投资活动现金净流	-551	-463	19	-149	66	65
股权募资	11	16	4	0	-190	0
债权募资	293	38	-19	-583	-302	-160
其他	-166	-233	-149	-63	-122	-113
筹资活动现金净流	138	-180	-163	-645	-614	-273
现金净流量	43	-7	211	-155	0	362

来源：公司年报、国金证券研究所

### 资产负债表（人民币百万元）

	2007	2008	2009	2010E	2011E	2012E
货币资金	149	161	355	200	200	562
应收款项	303	605	440	316	333	346
存货	266	241	155	195	206	214
其他流动资产	171	187	191	187	197	204
流动资产	889	1,195	1,140	898	937	1,326
% 总资产	21.6%	28.1%	27.8%	22.9%	24.6%	32.7%
长期投资	80	209	182	183	182	182
固定资产	2,991	2,672	2,623	2,697	2,549	2,396
% 总资产	72.9%	62.9%	64.0%	68.8%	66.9%	59.1%
无形资产	137	158	144	140	143	146
非流动资产	3,217	3,057	2,959	3,022	2,876	2,725
% 总资产	78.4%	71.9%	72.2%	77.1%	75.4%	67.3%
资产总计	4,106	4,251	4,099	3,920	3,812	4,051
短期借款	1,016	1,217	1,011	463	161	0
应付款项	356	392	276	288	304	316
其他流动负债	53	71	41	116	119	120
流动负债	1,426	1,680	1,328	867	584	436
长期贷款	644	491	679	679	679	680
其他长期负债	49	36	34	0	0	0
负债	2,119	2,207	2,041	1,546	1,263	1,116
普通股股东权益	1,906	1,950	1,988	2,304	2,479	2,865
少数股东权益	81	94	70	70	70	70
负债股东权益合计	4,106	4,251	4,099	3,920	3,812	4,051

### 比率分析

	2007	2008	2009	2010E	2011E	2012E
每股指标						
每股收益	0.372	0.157	0.166	0.697	0.787	0.822
每股净资产	3.423	3.502	3.570	4.137	4.453	5.145
每股经营现金净流	0.815	1.143	0.639	1.149	0.984	1.024
每股股利	0.180	0.100	0.100	0.130	0.130	0.130
回报率						
净资产收益率	10.88%	4.49%	4.66%	16.86%	17.67%	15.98%
总资产收益率	5.05%	2.06%	2.26%	9.91%	11.49%	11.30%
投入资本收益率	6.84%	4.72%	9.66%	9.67%	10.94%	10.50%
增长率						
主营业务收入增长率	35.65%	2.43%	-30.57%	17.36%	5.62%	3.67%
EBIT 增长率	43.81%	-9.32%	-39.96%	159.82%	9.10%	2.36%
净利润增长率	26.40%	-57.80%	5.82%	319.59%	12.82%	4.52%
总资产增长率	8.94%	3.54%	-3.58%	-4.37%	-2.74%	6.26%
资产管理能力						
应收账款周转天数	5.4	5.6	7.2	7.0	7.0	7.0
存货周转天数	19.4	19.7	22.6	20.0	20.0	20.0
应付账款周转天数	16.2	13.3	15.1	15.0	15.0	15.0
固定资产周转天数	192.6	160.4	239.6	218.2	198.8	180.0
偿债能力						
净负债/股东权益	76.11%	74.84%	64.51%	39.35%	24.81%	3.76%
EBIT 利息保障倍数	2.6	2.0	1.7	7.0	9.6	13.7
资产负债率	51.62%	51.92%	49.79%	39.44%	33.13%	27.55%



### 市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
强买	0	1	1	2	5
买入	0	0	0	0	1
持有	0	2	2	2	4
减持	0	0	0	0	0
卖出	0	0	0	0	0
评分	0	2.33	2.33	2.20	2.05

来源：朝阳永续

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“强买”得1分，为“买入”得2分，为“持有”得3分，为“减持”得4分，为“卖出”得5分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =强买； 1.01~2.0=买入； 2.01~3.0=持有  
3.01~4.0=减持； 4.01~5.0=卖出

### 投资评级的说明：

强买：预期未来6 - 12个月内上涨幅度在20%以上；  
买入：预期未来6 - 12个月内上涨幅度在10% - 20%；  
持有：预期未来6 - 12个月内变动幅度在-10% - 10%；  
减持：预期未来6 - 12个月内下跌幅度在10% - 20%；  
卖出：预期未来6 - 12个月内下跌幅度在20%以上。

首页五类投资建议图标中反色表示为本次建议，箭头方向表示从上次的建议类型调整为本次的建议类型。

### 优化市盈率计算的说明：

行业优化市盈率中，在扣除行业内所有亏损股票后，过往年度计算方法为当年年末收盘总市值与当年股票净利润总和相除，预期年度为报告提供日前一交易日收盘总市值与前一年度股票净利润总和相除。

市场优化市盈率中，在扣除沪深市场所有亏损股票后，过往年度计算方法为当年年末收盘总市值与当年股票净利润总和相除，预期年度为报告提供日前一交易日收盘总市值与前一年度股票净利润总和相除。

### 特别声明：

本报告版权归“国金证券研究所”所有，未经事先书面授权，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“国金证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。本报告基于我公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但我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发布时的判断，可能会随时调整。报告中的信息或所表达意见不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，我公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。在法律允许的情况下，我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多种金融服务。我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。