

投资评级：推荐（首次）

分析师

杨超 0755-83663214

Email:yichao@cgws.com

执业证书编号:S1070512070001

余嫒嫒 021-61680360

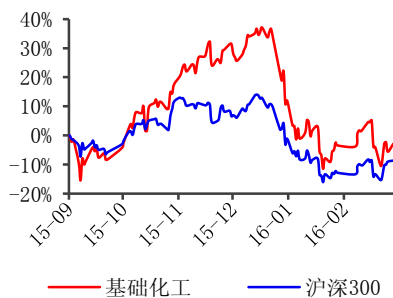
Email:yuyy@cgws.com

执业证书编号:S1070512120001

重点推荐公司盈利预测

股票名称	EPS		PE	
	14A	15E	14A	15E
金晶科技	-0.14	0.02	-31.08	212.14
三友化工	0.26	0.22	29.93	34.56
鸿达兴业	0.40	0.60	38.24	25.68
中泰化学	0.24	0.01	31.81	1266
万华化学	1.12	0.74	13.19	19.83

行业表现



数据来源：贝格数据

相关报告

## 周期飞翔，重点推荐地产相关中游化工品

### ——基础化工周期股投资策略 I

投资建议

由于房地产去库存和新开工投资间具有明显的反向关系，随着去库存的进行，预计房地产新开工投资有望增长，从而拉动相关中游化工品的需求。需求回复叠加社会库存恢复，地产相关中游化工品价格有望迎来小阳春，重点关注纯碱玻璃，PVC，MDI，尤其是纯碱玻璃产业链。首推金晶科技，重点推荐三友化工，鸿达兴业，中泰化学，万华化学。

要点

- **房地产去库存，投资需求有望恢复：**2015年以来，房地产利好政策频出，全国商品房销售持续改善，尤其是一线城市销售火爆，并且有蔓延到二三线城市的趋势。从数据来看，70个大中城市房价同比上涨城市个数明显增加，一二线城市库存下降较为明显。由于房地产去库存和新开工投资间具有明显的反向关系，随着去库存的进行，预计房地产新开工投资有望增长，从而拉动相关中游化工品的需求。
- **房地产新增投资增长将为化工相关行业提供投资机会：**房地产去库存将增强房地产开发商的现金流状况，带来房地产新开工面积的增长，进而增加地方政府土地出让金收入，并为基建投资的增加提供财政保障。房地产新增投资和地方基建投资的增加都将为产业链的中上游行业注入增长动力。需求回复叠加社会库存恢复，地产相关中游化工品价格有望迎来小阳春，重点关注纯碱玻璃，PVC，MDI，尤其是纯碱玻璃产业链。
- **纯碱、玻璃供给放缓，房地产拉动需求回升：**近两年，纯碱产能增长均不到1%，幅度有限，供应吃紧，企业开工率维持在80%以上，价格走势触底回升。玻璃产能下滑，2015年平板玻璃产能下降6%。玻璃生产线的特点是一旦停下来，再恢复成本就会很高。因此玻璃产能一旦停产，就意味着退出，至少一段时间内的退出。不像其他产业，旧的产能恢复比较容易。因此玻璃行业一旦回暖，价格持续性往往就比较强，这也是在周期品中，相对看好玻璃的重要原因之一。建议关注：金晶科技、三友化工、山东海化。
- **PVC产能收缩，MDI受益于冰箱、建材的需求增长：**2015年PVC产能下降约8%，供应逐步偏紧，但消费量保持平稳，企业开工率逐年上行。房地产销售增长，保温材料和冰箱等需求上升，将提升MDI需求。建议关注：鸿达兴业、中泰化学、万华化学。
- **风险提示：**去产能、去库存力度不及预期，产品价格上涨不及预期。

## 目录

1. 房地产去库存，投资需求有望恢复.....	4
2. 房地产投资增长，纯碱、玻璃有望受益.....	6
2.1 纯碱供应吃紧，价格走出拐点.....	6
2.2 玻璃产能恢复难度较大，价格有望持续上涨.....	7
3. PVC 价格止跌反弹，房地产回暖迎来春天.....	9
3.1 PVC 产能收缩，价格触底反弹.....	10
4. MDI 走出低迷，价格有望上涨.....	11
4.1 纯 MDI 下游市场潜力巨大.....	11
4.2 聚合 MDI 下游电冰箱迎来更新换代高峰.....	11
4.3 纯 MDI、聚合 MDI 价格有望小幅上扬.....	12

**图表目录**

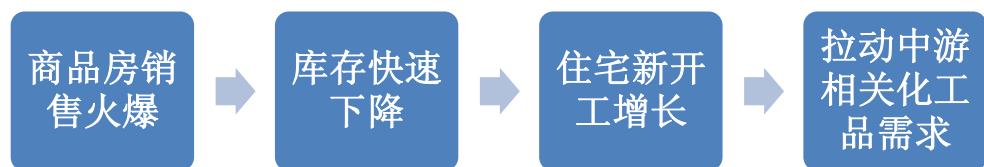
图 1: 房地产供应链投资逻辑 .....	4
图 2: 全国商品房销售面积及增速 .....	5
图 3: 2014 年至今国内城市库存指数 .....	5
图 4: 全国住宅待售面积增速与住宅新开工面积增速 .....	6
图 5: 纯碱用途分布 .....	7
图 6: 国内纯碱产能及增速 .....	7
图 7: 国内纯碱产量和表观消费量及增速 .....	7
图 8: 国内纯碱开工率 .....	7
图 9: 纯碱价格及价差 .....	8
图 10: 玻璃价格 .....	8
图 11: 国内平板玻璃产量及增速 .....	8
图 12: 国内平板玻璃产能及增速 .....	8
图 13: 玻璃产能利用率 .....	8
图 14: PVC 用途分布 .....	9
图 15: 国内 PVC 产能及增速 .....	9
图 16: 国内 PVC 产量和表观消费量及增速 .....	10
图 17: 国内 PVC 行业开工率 .....	10
图 18: PVC 价格及价差 .....	10
图 19: 纯 MDI 用途分布 .....	11
图 20: 聚合 MDI 用途及分布 .....	11
图 21: 氨纶产量及增速 .....	12
图 22: 电冰箱产量及增速 .....	12
图 23: 国内 MDI 产能和产量及增速 .....	12
图 24: 国内 MDI 开工率 .....	12
图 25: MDI 价格及价差 .....	13
表 1: 房地产去库存是当下重要的经济政策 .....	5
表 2: 相关上市公司业绩弹性测算 .....	9
表 3: 相关上市公司业绩弹性测算 .....	11

# 1. 房地产去库存，投资需求有望恢复

近期一线城市住宅销售火爆，库存持续消化，并且有逐步蔓延到二三线城市的趋势。随着住宅库存的消化，住宅新开工有望逐步恢复，从而拉动相关中游化工品的需求。

并且由于近 2 年，随着油价下跌及需求下滑，地产相关中游化工品价格持续下跌，这也导致终相关化工品社会库存也同样处于地位。随着化工品价格企稳，下游需求恢复，社会库存也将会逐步恢复。需求回复叠加社会库存恢复，地产相关中游化工品价格有望迎来小阳春，重点关注纯碱玻璃，PVC，MDI，尤其是纯碱玻璃产业链。

图 1: 房地产供应链投资逻辑



资料来源：长城证券研究所

2015 年 12 月份在北京举行的中央城市工作会议上指出，明年经济社会发展五大任务之一就是化解房地产库存。政府鼓励房地产开发企业顺应市场规律调整营销策略，适当降低商品住房价格，着力去除房地产库存。政府针对房地产行业的扶持政策频频，尤其是进入 2016 年以来政策的密度加大和形式更为多样，其核心就是落实供给侧改革，通过增加房地产行业的流动性来加快房地产库存的去化速度。

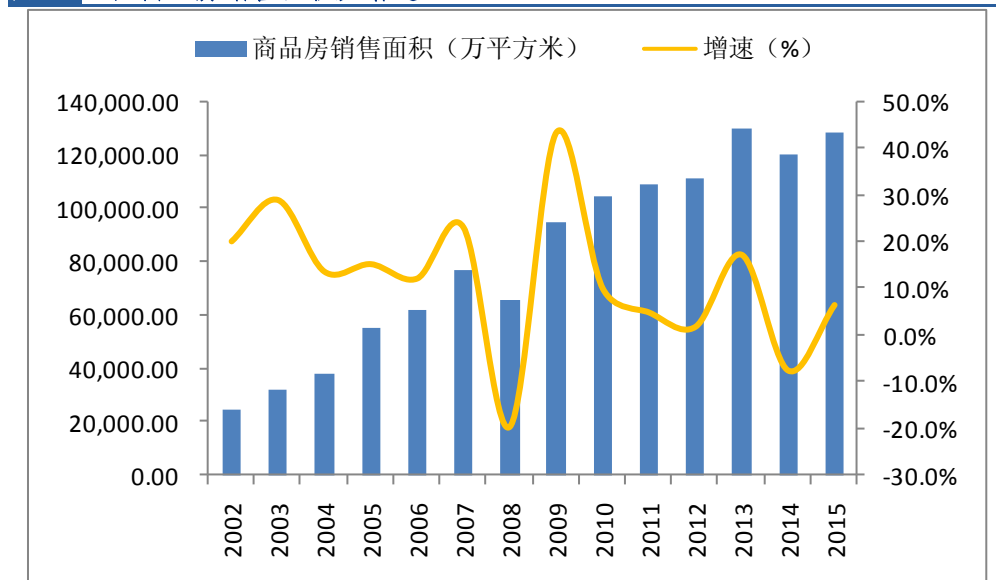
表 1: 房地产去库存是当下重要的经济政策

2015 年 11 月	习近平: 化解房地产库存, 促进房地产业持续发展
2015 年 11 月	国务院常务会议: 以加快户籍制度改革带动住房、家电等消费
2015 年 12 月	中央政治局会议再提去库存:1、推进以满足新市民为出发点的住房制度改革, 扩大有效需求;2、扩大有效供给, 保持有效投资力度, 着力补齐短板
2015 年 12 月	中央经济工作会议: 去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板

资料来源: 长城证券研究所

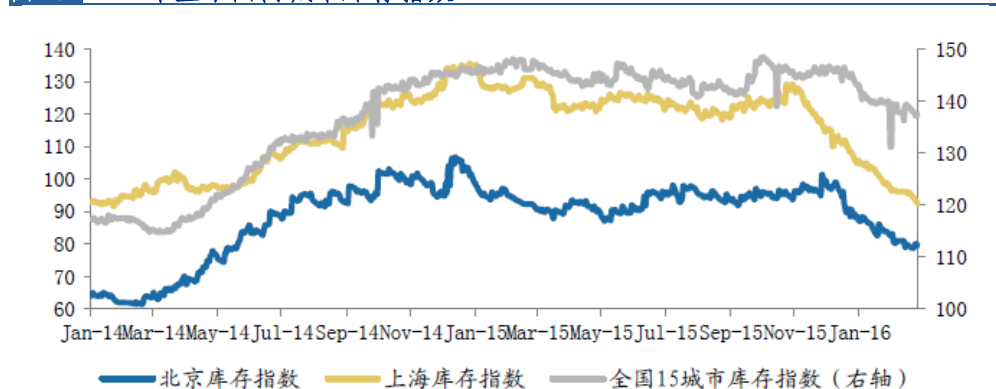
房地产利好政策频出, 2015 年全国商品房销售持续改善, 70 个大中城市房价同比上涨城市个数明显增加, 一二线城市库存下降较为明显。2015 年, 全国商品房销售面积 12.8 亿平方米, 同比增长 6.5%, 增速上年提高 14.1 个百分点。商品房销售额 8.7 万亿元, 同比增长 14.4%, 涨幅较上年提高 20.7 个百分点, 创历年最高峰值。

图 2: 全国商品房销售面积及增速



资料来源: wind, 长城证券研究所

图 3: 2014 年至今国内城市库存指数

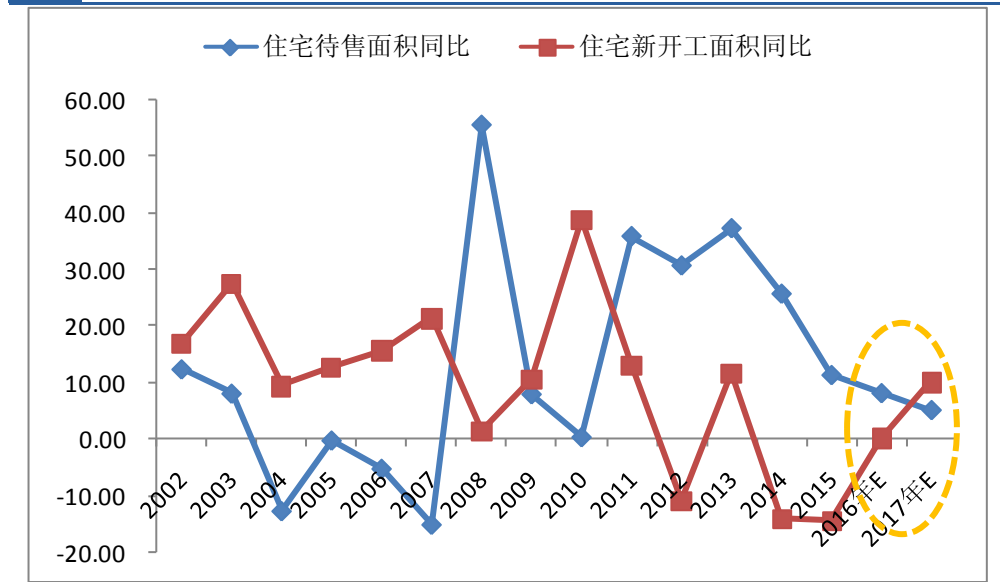


资料来源: 长城证券研究所

房地产去库存和新开工投资间具有明显的反向关系。我们统计了 2002 年至 2015 年, 国内住宅待售面积同比增速和住宅新开工面积同比增速两组数据, 发现: 新开工面积增速

较高时，住宅待售面积增速往往较低；而新开工面积增速较低时，住宅待售面积增速往往较高。住宅新开工面积增速已持续两年负增长，增速处于历史低位。住宅待售面积增速已从2013年起连续下滑3年，随着房地产“去库存”的推进，预计未来两年，该数据将进一步下滑。待售面积增速与新开工面积增速间的缺口将继续缩小，新开工增速将逐步回升。

图 4: 全国住宅待售面积增速与住宅新开工面积增速



资料来源: wind, 长城证券研究所

房地产行业去库存将为中国带来增长动力。房地产去库存将增强房地产开发商的现金流状况，带来房地产新开工面积的增长，进而增加地方政府土地出让金收入，并为基建投资的增加提供财政保障。房地产新增投资和地方基建投资的增加都将为中国经济注入增长动力。

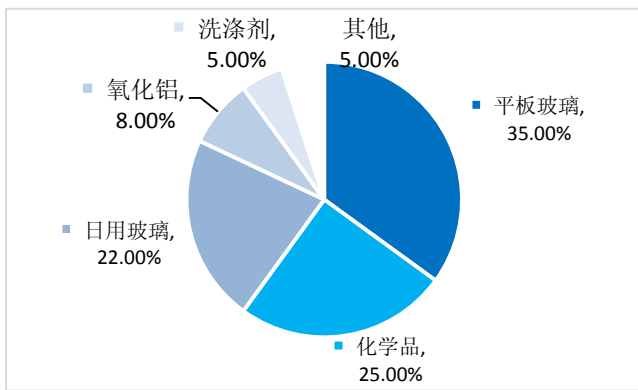
## 2. 房地产投资增长，纯碱、玻璃有望受益

### 2.1 纯碱供应吃紧，价格走出拐点

纯碱下游最主要应用领域为玻璃行业，其中平板玻璃和日用玻璃消耗量占比分别为 35%、22%，二者消耗量占比约占纯碱总消耗量一半，而玻璃主要下游端为房地产行业，因此房地产行业景气度对纯碱、玻璃行业兴旺程度影响极大。纯碱其他主要应用领域有：化学品占比 25%、氧化铝占比 8%及洗涤剂占比 5%。

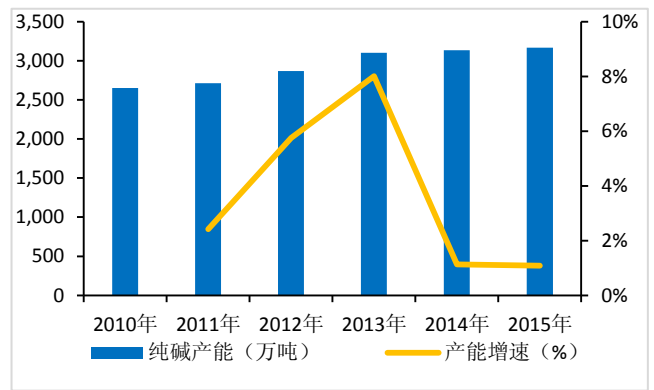
自 2008 年次贷危机后，虽然纯碱产能、产量及表观消费量的增速同时处于低位，但纯碱产能增速较慢，2010 到 2015 年之间国内纯碱产能复合增长率仅为 3.64%，低于同期纯碱产量复合增长率为 5.01%及同期纯碱表观消费量复合增长率 4.86%。产能增速落后于产量及消费量增速的累积效果显著，行业开工率自 2010 年的 78.25%飙升至 2011 年 84.86%，此后开工率一直位处 80%以上。预期 2016 年后房地产行业的逐步回暖将推动下游玻璃行业，而氧化铝、洗涤剂年平均增长速度稳定在 15%、3%，下游对纯碱需求量增速稳。2010 年-2015 年间纯碱产能增长幅度有限，纯碱供应将吃紧，价格将逐步走出低迷态势。最近一年，重质纯碱价格走势表现成 V 型，纯碱价格已经走出拐点，呈现出明显上扬趋势。

图 5: 纯碱用途分布



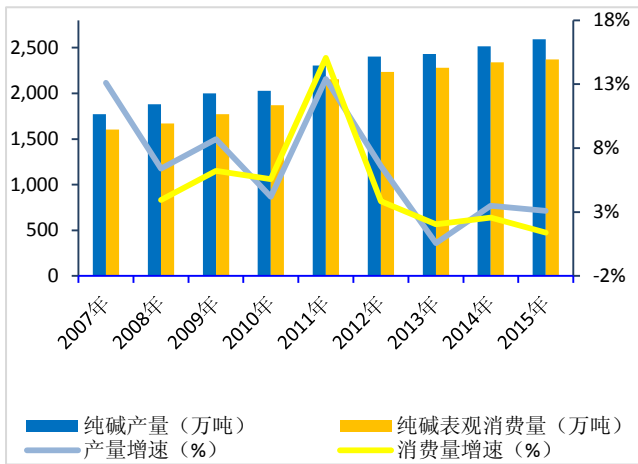
资料来源: 长城证券研究所

图 6: 国内纯碱产能及增速



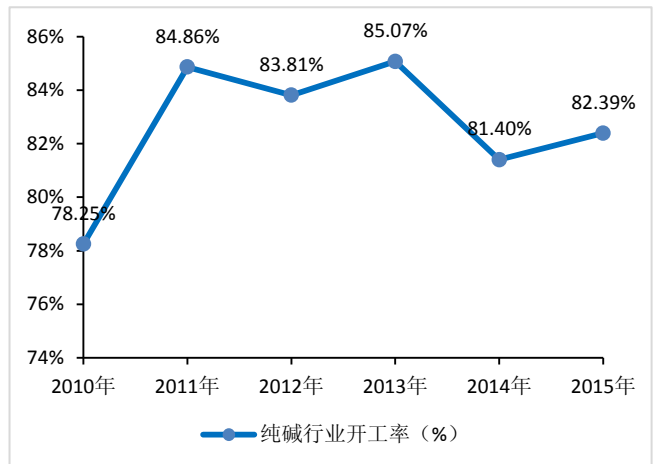
资料来源: 长城证券研究所

图 7: 国内纯碱产量和表观消费量及增速



资料来源: wind, 长城证券研究所

图 8: 国内纯碱开工率



资料来源: 百川资讯, 长城证券研究所

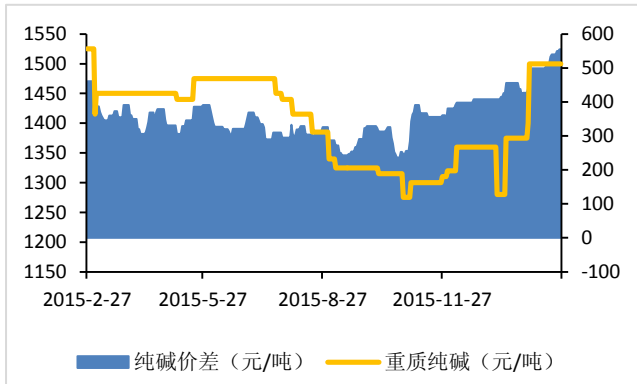
## 2.2 玻璃产能恢复难度较大, 价格有望持续上涨

玻璃行业特点的是, 一旦产能开起来, 就很难停下来。同样一旦停下来, 在恢复成本就会很高。因此玻璃产能一旦停产, 就意味着退出, 至少一段时间内的退出。不像其他产业, 旧的产能恢复比较容易。因此玻璃行业一旦回暖, 价格持续性往往就比较强, 这也是在周期品中, 相对看好玻璃的重要原因之一。

2011 年以前, 平板玻璃产量及产能表现出爆发性扩张的态势。2005 年到 2011 年期间, 产量和产能复合增长率分别高达 12.41% 及 15.84%, 产能过剩弊端日益显现。2010 年到 2015 年, 玻璃价格从 94.57 元/重量箱一路下跌至 56.19 元/重量箱, 年复合跌幅高达 9.89%, 玻璃企业亏损面加剧。2015 年, 玻璃产能下降约 7%, 在供给侧改革及平板玻璃去产能压力下, 落后产能退出。玻璃行业产能利用率从 2015 年的 97.61% 一路滑坡至 2016 年的 69.89%。我们预期玻璃价格及产能利用率已滑落至谷底。随着玻璃产能大量出清, 因产业、环保政策限制及行业形势等原因, 玻璃窑拆掉后难以重建, 落后产能出局后重建较

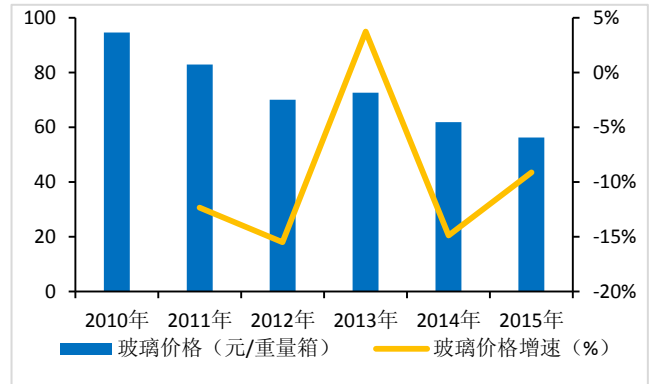
难，而下游房地产有望回暖，这将加大玻璃需求，玻璃价格及产能利用率将上升，行业盈利增加。

图 9: 纯碱价格及价差



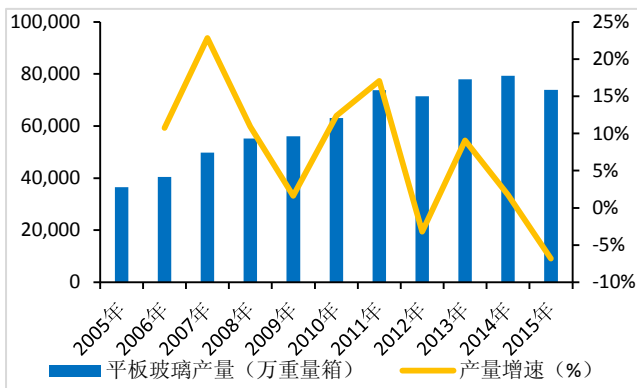
资料来源: 百川资讯, 长城证券研究所

图 10: 玻璃价格



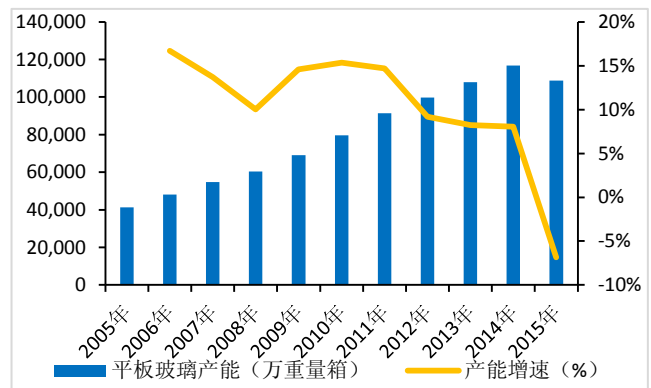
资料来源: wind, 长城证券研究所

图 11: 国内平板玻璃产量及增速



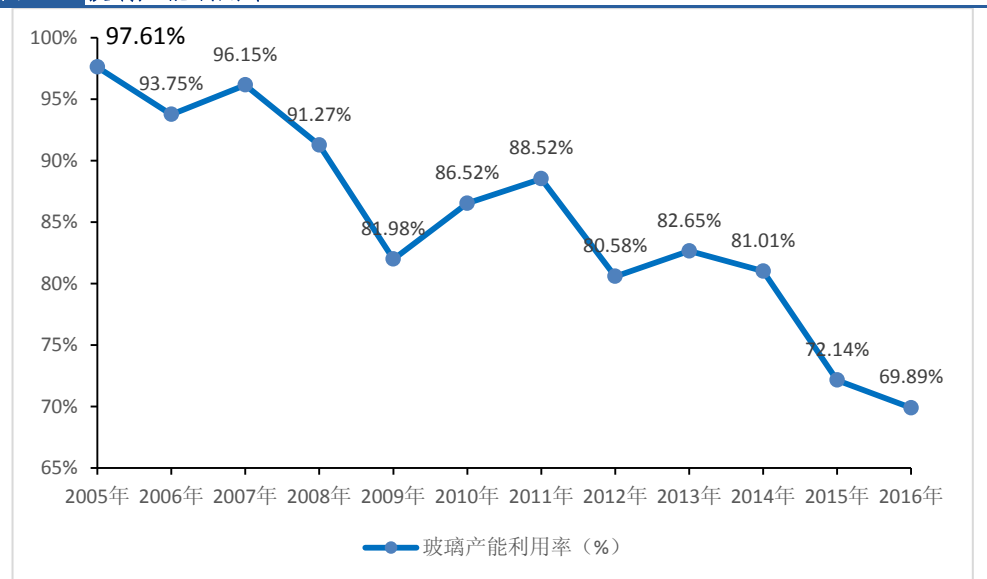
资料来源: wind, 长城证券研究所

图 12: 国内平板玻璃产能及增速



资料来源: wind, 长城证券研究所

图 13: 玻璃产能利用率



资料来源: wind, 长城证券研究所

表 2: 相关上市公司业绩弹性测算

证券代码	上市公司	2015 年 PB	总市值 (亿元)	总股本 (亿股)	纯碱产能 (万吨)	纯碱价格上涨 100 元, EPS 增厚 (元)
600409	三友化工	2.20	140	18.50	275	0.10
000822	山东海化	2.21	50	8.95	300	0.21
000707	双环科技	2.11	30.22	4.64	100	0.14
600586	金晶科技	1.58	61.86	14.59	100	0.04

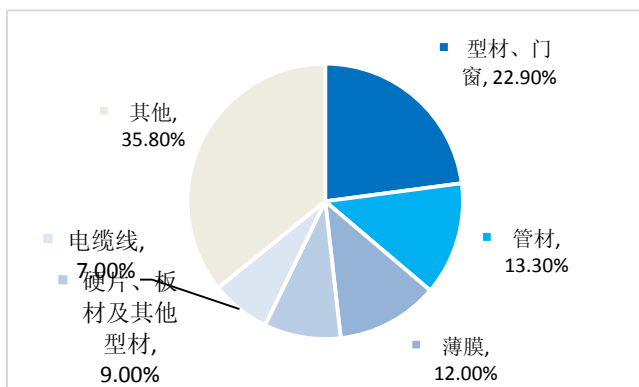
资料来源: Wind, 长城证券研究所

纯碱上市公司将充分受益于产品价格的上涨, 三友化工 (275 万吨)、山东海化 (300 万吨)、双环科技 (100 万吨) 和金晶科技 (100 万吨), 纯碱价格每上涨 100 元, 其 EPS 分别增厚 0.10 元、0.21 元、0.14 元和 0.04 元。金晶科技拥有玻璃与纯碱两大业务, 营收比例在 7:3 左右, 地产去库存, 投资需求恢复, 玻璃和纯碱市场双回升, 其受益明显。

### 3. PVC 价格止跌反弹, 房地产回暖迎来春天

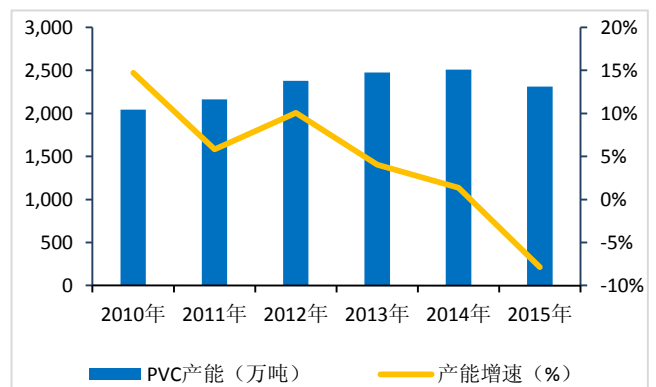
聚氯乙烯 (又称 PVC), 是氯乙烯单体在引发剂或光、热作用下聚合而成, 根据应用范围的不同, 可分为: 通用型 PVC 树脂、高聚合度 PVC 树脂、交联 PVC 树脂, 是五大通用材料之一。主要下游应用领域可分为: 型材及门窗 (消耗量占比为 22.90%)、管材 (消耗量占比为 13.30%)、薄膜 (消耗量占比为 12.00%)、硬片、板材及其他型材 (消耗量占比为 9.00%)、电缆线 (消耗量占比为 7.00%)。PVC 主要下游产品型材、管材管件、片材、电线电缆等主要应用于房屋建筑, 下游房地产景气程度决定 PVC 市场行情。

图 14: PVC 用途分布



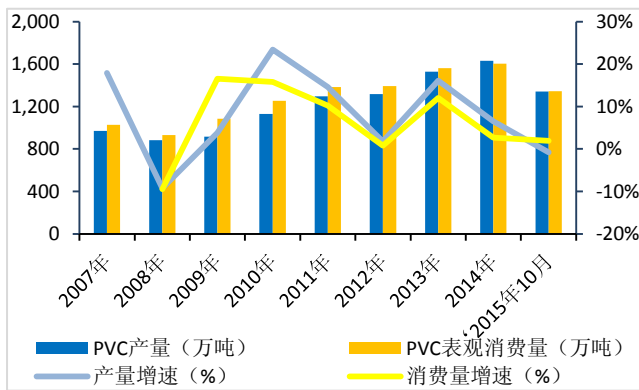
资料来源: 长城证券研究所

图 15: 国内 PVC 产能及增速



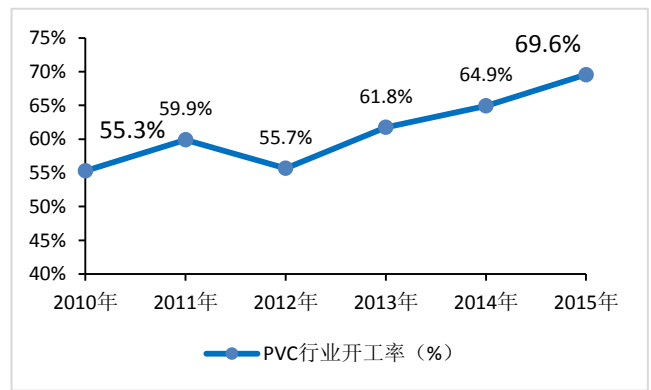
资料来源: 长城证券研究所

图 16: 国内 PVC 产量和表观消费量及增速



资料来源: wind, 长城证券研究所

图 17: 国内 PVC 行业开工率

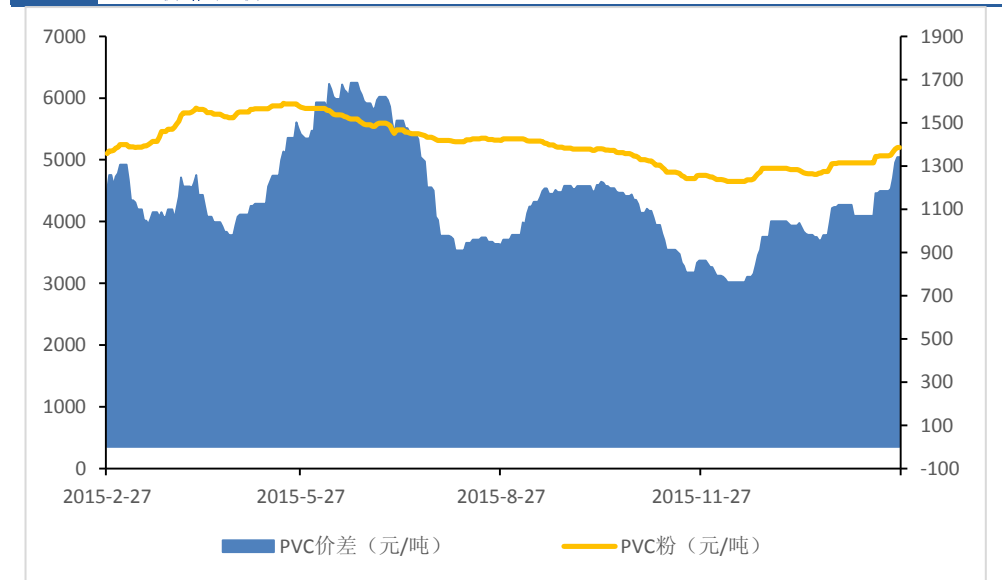


资料来源: wind, 长城证券研究所

### 3.1 PVC 产能收缩，价格触底反弹

自 2010 年来，国内 PVC 产能于 2015 年首次出现下降，降幅为 7.85%，而同期 PVC 产量及表观消费量增速下跌幅度较小，2015 年前 10 月，国内 PVC 产量及表观消费量增速分别为 -0.82% 及 1.96%，高于同期产能下跌幅度，PVC 供应逐步偏紧，PVC 行业开工率也从 2010 年 55.3% 稳步上扬至 2015 年 69.6%。PVC 价格从 2015 年 5 月 5905 元/吨骤跌至 2015 年 12 月 4650 元/吨（半年间跌幅高达 21.25%），且目前价格已经触底反弹，随着产能的收缩及下游房地产回暖对 PVC 需求逐步扩大，PVC 供需结构将继续好转，这将促使 PVC 价格继续上涨。

图 18: PVC 价格及价差



资料来源: 百川资讯, 长城证券研究所

PVC 上市公司将充分受益于产品价格的上涨，中泰化学（152 万吨）、湖北宜化（100 万吨）、英力特（60 万吨）和鸿达兴业（60 万吨），PVC 价格每上涨 100 元，其 EPS 分别增厚 0.07 元、0.07 元、0.13 元和 0.04 元。

表 3: 相关上市公司业绩弹性测算

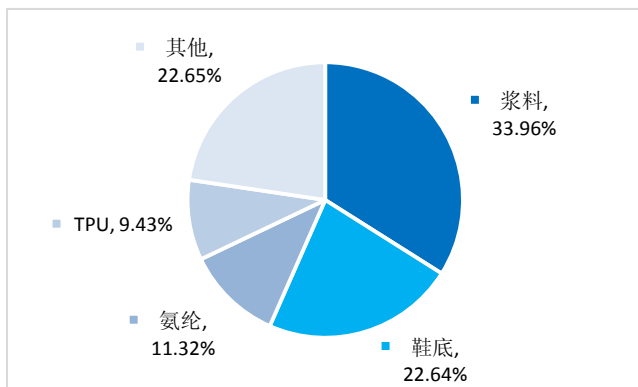
证券代码	上市公司	2015 年 PB	总市值(亿元)	总股本(亿股)	产能(万吨)	价格上涨 100 元, EPS 增厚(元)
002092	中泰化学	1.21	105	13.90	152	0.07
000422	湖北宜化	0.82	55	8.98	100	0.07
000635	英力特	1.16	32.28	3.03	60	0.13
002002	鸿达兴业	3.48	145	9.72	60	0.04

资料来源: Wind, 长城证券研究所

## 4. MDI 走出低迷, 价格有望上涨

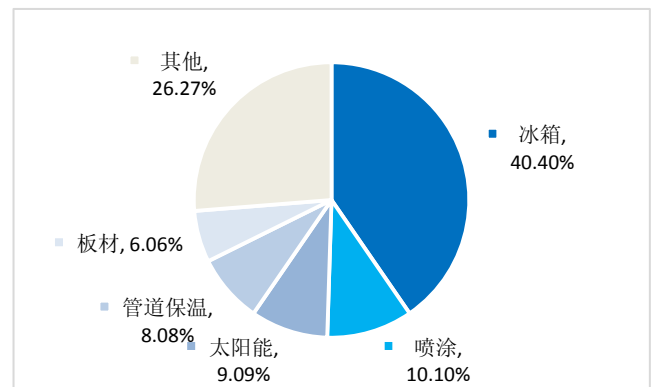
MDI 是 4,4'-二苯基甲烷二异氰酸酯(纯 MDI)、一定比例纯 MDI 与多苯基多亚甲基多异氰酸酯的混合物(聚合 MDI)及纯 MDI 与聚合 MDI 的改性物的总称, 是生产聚氨酯最主要的原料。纯 MDI 主要用于制备浆料(消耗量占比 33.96%)、鞋底(消耗量占比 22.64%)、氨纶(消耗量占比 11.32%)、TPU(消耗量占比 9.43%)等, 而聚合 MDI 主要用于冷敷行业(家用电冰箱, 消耗量占比 40.40%)、建材保温(密封胶、保温板、喷涂、管道保温, 消耗量占比 24.24%)等。

图 19: 纯 MDI 用途分布



资料来源: 长城证券研究所

图 20: 聚合 MDI 用途及分布



资料来源: 长城证券研究所

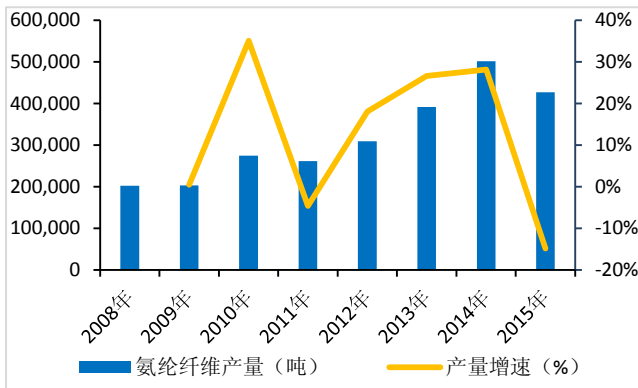
### 4.1 纯 MDI 下游市场潜力巨大

纯 MDI 下游主要用于皮革浆料、氨纶等领域。国内聚氨酯皮革发展较快, 未来聚氨酯皮革将进一步替代 PVC 革。2009~2014 年我国聚氨酯皮革浆料的复合增速达到 15%; 预计未来几年我国聚氨酯皮革浆料的增速保持在 8% 以上。氨纶纤维的弹性、舒适性较好, 中国是全球纺织服装生产和消费第一大国, 2008 年到 2015 年氨纶纤维年复合增长率高达 11%。

### 4.2 聚合 MDI 下游电冰箱迎来更新换代高峰

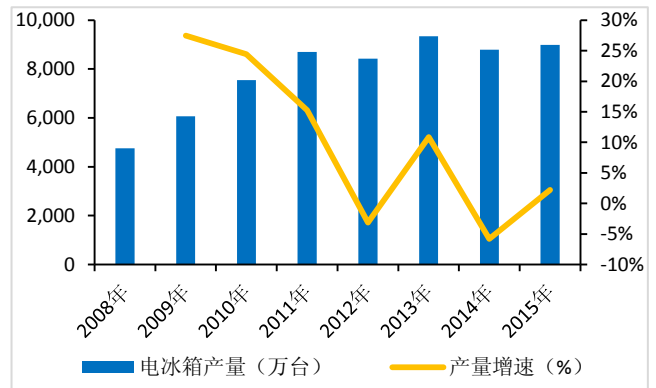
家用电冰箱是聚合 MDI 的最主要下游，2008 年到 2011 年家用电冰箱的年复合增长率一度高达 22.29%。家电行业和房地产行业景气程度高度相关，2011 年以来，随着房地产增速放慢，电冰箱产量增速有所回落。但家电下乡从 2007 年开始到今年 1 月份结束，已有 8 年时间，而冰箱产品的生命周期大概是在 7-10 年之间，家电产品更新换代的高峰将从 2015 年开始，庞大的更新换代需求及不断涌现的新增需求将使得电冰箱产量继续增加，这将拉动上游聚合 MDI 产业持续发展。

图 21: 氨纶产量及增速



资料来源: wind, 长城证券研究所

图 22: 电冰箱产量及增速

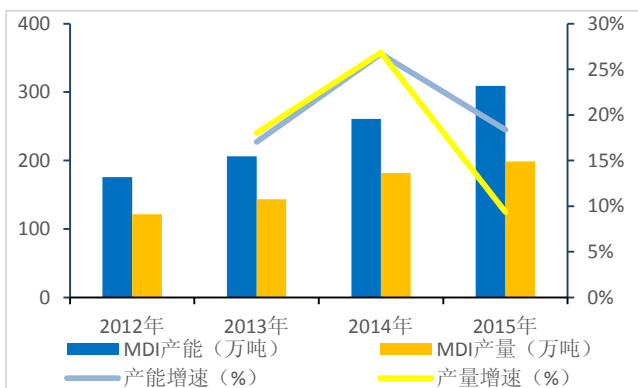


资料来源: wind, 长城证券研究所

### 4.3 纯 MDI、聚合 MDI 价格有望小幅上扬

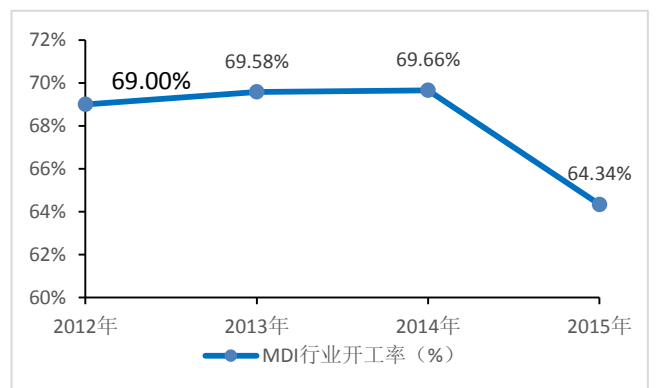
2012 年到 2015 年期间，国内 MDI 产能及产量复合增长率分别高达 20.64%、17.86%，产能复合增长率高于产量复合增长率。2015 年国内 MDI 产能、产量继续呈现高速增长的趋势。产能快速扩张使得 MDI 开工率从 2012-2014 年 69.00% 以上降低至 2015 年的 64.34%，而纯 MDI、聚合 MDI 价格从 2015 年年初 18500 元/吨、13900 元/吨暴跌至 2016 年年初的 14550 元/吨、9850 元/吨，年跌幅分别高达 21.62%、29.13%。目前纯 MDI、聚合 MDI 价格已经触底反弹，逐步走出低迷态势，随着下游皮革浆料、氨纶纤维市场需求的持续增长及房地产行业回暖对家电需求的增加，纯 MDI、聚合 MDI 价格有望小幅上扬。

图 23: 国内 MDI 产能和产量及增速



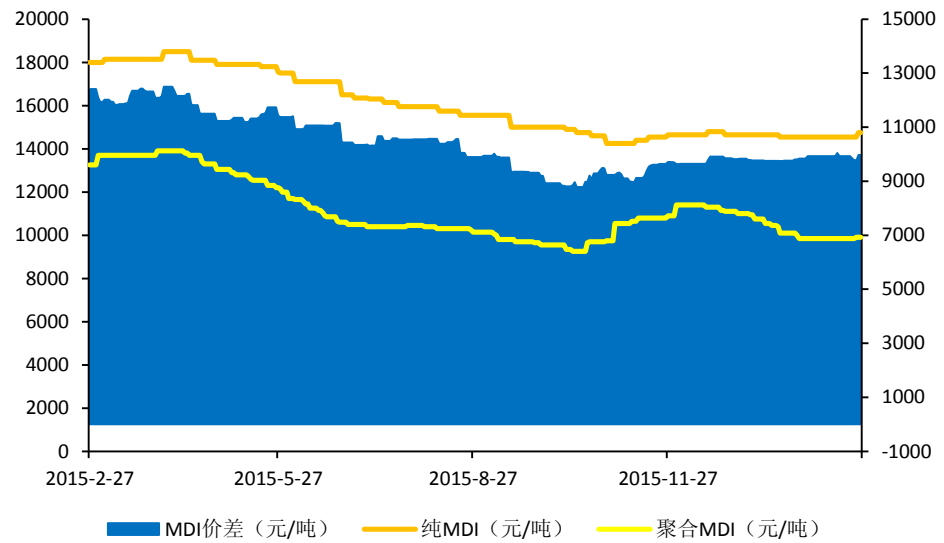
资料来源: 百川资讯, 长城证券研究所

图 24: 国内 MDI 开工率



资料来源: 百川资讯, 长城证券研究所

图 25: MDI 价格及价差



资料来源: 百川资讯, 长城证券研究所

万华化学目前拥有 180 万吨 MDI 产能, 位居全球首位, 公司投资 200 多亿的八角工业园即将投产, 公司产业链将延伸至 PDH、丙烯酸及酯、聚醚多元醇、水性涂料、特种化学品领域, 公司将充分受益于房地产基建投资的恢复和石化产品价格的上涨。

**研究员介绍及承诺**

**杨超:** 2006-2012 年任职于鹏华基金, 从事化工行业研究。2012 年加入长城证券, 任化工行业分析师。

**余嫻嫻:** 2010-2012 年任职于国金证券, 2012 年加入长城证券, 任化工行业分析师。

本人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, 在执业过程中恪守独立诚信、勤勉尽职、谨慎客观、公平公正的原则, 独立、客观地出具本报告。本报告反映了本人的研究观点, 不曾因, 不因, 也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

**免责声明**

长城证券股份有限公司(以下简称长城证券)具备中国证监会批准的证券投资咨询业务资格。

本报告由长城证券向其机构或个人客户(以下简称客户)提供, 除非另有说明, 所有本报告的版权属于长城证券。未经长城证券事先书面授权许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布, 亦不得作为诉讼、仲裁、传媒及任何单位或个人引用的证明或依据, 不得用于未经允许的其它任何用途。如引用、刊发, 需注明出处为长城证券研究所, 且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息, 但本公司不保证信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用, 并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向他人作出邀请。在任何情况下, 本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。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。

长城证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易, 或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。长城证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系, 并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

长城证券版权所有并保留一切权利。

**长城证券投资评级说明**

**公司评级:** 强烈推荐——预期未来 6 个月内股价相对行业指数涨幅 15%以上;  
推荐——预期未来 6 个月内股价相对行业指数涨幅介于 5%~15%之间;  
中性——预期未来 6 个月内股价相对行业指数涨幅介于 -5%~5%之间;  
回避——预期未来 6 个月内股价相对行业指数跌幅 5%以上。

**行业评级:** 推荐——预期未来 6 个月内行业整体表现战胜市场;  
中性——预期未来 6 个月内行业整体表现与市场同步;  
回避——预期未来 6 个月内行业整体表现弱于市场。

**长城证券销售交易部****深圳联系人**

刘 璇: 0755-83516231, 18938029743, liux@cgws.com  
李 丹: 0755-83699629, 18665289977, ldan@cgws.com  
李嘉禾: 0755-83516287, 18201578698, lijiah@cgws.com  
李小音: 0755-83516187, 18562591899, lixiaoyin@cgws.com  
吴林蔓: 075583515203, 13418560821, wulinman@cgws.com

**北京联系人**

赵 东: 010-88366060-8730, 13701166983, zhaodong@cgws.com  
王 媛: 010-88366060-8807, 18600345118, wyuan@cgws.com  
李珊珊: 010-88366060-1133, 18616891195, liss@cgws.com  
杨徐超: 010-88366060-8795, 18611594300, yangxuchao@cgws.com  
申 涛: 010-88366060-8777, 15801188620, shentao@cgws.com

**上海联系人**

谢彦蔚: 021-61680314, 18602109861, xieyw@cgws.com  
徐佳琳: 021-61680673, 13795367644, xujl@cgws.com  
凌 云: 021-61683504, 18621755986, lingyun@cgws.com  
王 一: 021-61683504, 13761867866, wangy@cgws.com

**长城证券研究所**

深圳办公地址: 深圳市福田区深南大道 6008 号特区报业大厦 17 层

邮编: 518034 传真: 86-755-83516207

北京办公地址: 北京市西城区西直门外大街 112 号阳光大厦 8 层

邮编: 100044 传真: 86-10-88366686

上海办公地址: 上海市民生路 1399 号太平大厦 3 楼

邮编: 200135 传真: 021-61680357

网址: <http://www.cgws.com>