

金晶科技 (600586.SH)

募投项目规模大，势在必行，前景偏乐观

黄立图 建筑材料 研究员 程振江 研究助理
电话: 020-8755888-638 020-8755888-650
eMail: wf@gf.com.cn czj8@gf.com.cn

募投项目变更契合下游市场发展

公司拟以不低于11.19元/股的价格增发不超过1.4亿股，投资两条600T/D的太阳能电池基板生产线和年产1,000万平方米Low-E镀膜玻璃生产线及配套设施，在1-1.5年内完成，预计年均销售收入约为12.85亿元，财务内部收益率为25.98%，回收期5.19年。

太阳能玻璃基板：美好的远景，势在必行，或许曲折

2010年全球光伏装机容量增加5.2GW，达到12.2GW，增速超过60%，得益于欧洲新增装机容量“补贴末班车”。对于2011年以后的增长，市场分歧非常大，关键是补贴下降，官方积极性和民间渗透率将发生如何的变化。由于高增速时代已经过去，预计近年来超白玻璃已有供需关系维持的40%左右的毛利率将下滑。

Low-E玻璃：还可期待2-3年好日子

我们详细分析了建筑节能玻璃和Low-E玻璃目前和远景的供需情况，看好2-3年内的供需关系，主要基于城镇化快速推进、消费升级驱使渗透率依然在加速、龙头生产商先发优势可以继续保持。

盈利预测和投资评级

按照增发后7.3亿股本，2010-2012年EPS分别为0.37元、0.55元、0.98元。给予2011年30倍市盈率，目标价为16.5元，给予“买入”评级。

风险提示

玻璃行业竞争可能加剧；光伏政策和技术发展存在不确定性。

预测及评估

	2008A	2009A	2010E	2011E	2012E
主营收入(百万元)	1,629.00	2,313.64	3239.10	4372.79	6996.46
EBITDA(百万元)	366.95	558.52	834.59	1026.44	1529.69
净利润(百万元)	114.14	117.32	311.60	470.48	829.20
净利润增长率	-44.76%	2.79%	128.31%	50.99%	76.24%
每股收益(元)	0.193	0.199	0.367	0.554	0.976
市盈率	24.82	81.74	37.34	24.73	14.03
市净率	1.26	4.04	2.25	2.07	1.81
EV/EBITDA	10.34	19.45	10.32	8.95	4.91
每股红利(元)	0.00	0.06	0.016	0.024	0.042
股息率(%)	0.00	0.37	0.001	0.002	0.003

来源：山东金晶科技股份有限公司财务报表，广发证券发展研究中心

公司评级

买入

当前价格(元)	13.70
目标价格(元)	16.50
前次评级	买入

股价走势



市场表现	1个月	3个月	12个月
股价涨幅	16.40%	34.06%	-3.76%
沪深300	.26%	4.43%	-6.57%

股票数据

总股本(万股)	59,008.37
流通A股(万股)	36,228.47
主要股东:	

山东金晶节能玻璃有限公司	
主要股东持股比例	38.69%
流通A股比例	61.40%

财务比率

ROE	4.95%
ROA	5.62%
资产负债率	59.66%
每股净资产(元)	4.02

2009年报数据。

重启非公开增发：迟到了9个月

本次拟增发情况及募投项目

本次非公开发行股票的数量不超过14,000 万股，发行价格不低于11.19 元/股，募集资金不超过人民币157,655万元。拟投资建设两条600T/D的太阳能电池基板生产线和年产1,000万平方米Low-E镀膜玻璃生产线及配套设施。

该项目总投资共157,655 万元，其中工程建设投资148,655 万元，铺底流动资金9,000 万元。其中，太阳能电池基板生产线项目建设期为1.5年；Low-E 玻璃生产线项目建设期1年。预计年均销售收入约为12.85亿元，年均利润总额约为4.71亿元，财务内部收益率为25.98%，全部投资回收期（含建设期）为5.19 年。

按照增发1.4亿股后7.3亿总股本计算，该项目完全达产后可增加业绩0.53元（按照2010年半年报17%的平均所得税率）。

2009年底版本：修改了项目与投入方式

公司2009年12月1日曾公告增发：非公开发行股票的数量不超过10,000万股，发行价格不低于14.97元/股。募集不超过人民币15亿元，全部用于投资太阳能功能材料项目，包括建设600T/D 和1000T/D 的太阳能特种玻璃生产线，年产太阳能特种玻璃1000万重量箱；建设一个太阳能功能材料加工中心，年产1,000万平方米太阳能加工玻璃。

该项目投资总额为151,627万元，总体建设将在3年内分期实施。预计年销售收入150,718万元，年平均息税前利润总额为44,533.50万元，投资收益率为25.80%；全投资财务内部收益率为22.81%，全投资回收期（含建设期）为5.96 年。

对比可发现，总投资额依然在15亿元左右，而将年产1,000万平方米太阳能加工玻璃修改为最新的1,000万平方米Low-E 镀膜玻璃生产线及配套设施，并将一条太阳能特种玻璃生产线修改为600T/D；并且在1-1.5年内完成，而非三年完成。结合对比两份可行性分析报告，从中可以看出公司对募投项目的理性重新认识。其背景是：2010年以来晶硅太阳能电池在多晶硅价格下跌后重新强势占据主导；Low-E玻璃前景更为明晰，尤其房地产调控不减开工量，而渗透率不断上升，这和我们一直看好玻璃深加工是契合的。

公司基本面回顾和未来判断

平板玻璃：现实与趋势超市场预期

2010年1-6月份，我国平板玻璃产量约为31,513.68万重量箱，同比增长约15%。2010年一季度由于受寒冬季节、春节假日等因素影响，市场需求增速放缓，玻璃价格呈下降趋势，自4月份开始市场需求回暖，玻璃价格也有所回升，总体盈利水平显著提高。这主要得益于以下几个因素：

1、房地产调控政策对房地产施工和竣工面积影响并不大，同时经济适用房、廉租房等保障性住房的大规模建设、社会主义新农村建设所带动的"建材下乡"，带动了玻璃行业的需求增长。

2、2010 年随着"汽车下乡"等对需求增长保障措施的继续实施，国内汽车玻璃需求量保持平稳上升的趋势。

3、家电玻璃市场快速兴起。受到白色家电 "外观革新潮"和新一代消费者个性化需求的影响，国内生产厂家逐渐批量使用超白玻璃作为面板，使超白玻璃在家电市场进一步放量。

4、展望下半年，2010年8月，工信部公布落后产能淘汰行业名单，包括玻璃行业在内的18个行业将有部分落后产能在今年9 月底之前关停。落后产能的淘汰将有利于规范玻璃行业的行业秩序和行业结构调整。

纯碱：上涨幅度和持续时间低于预期

2010年1-6月份，我国纯碱产量约为1,072.3万吨，较2009年上半年增长了约17%。2010年一季度开始，随着我国经济的增长和下游行业需求的增加，纯碱市场回暖，纯碱价格恢复性上涨，2010 年一季度纯碱价格延续了2009年四季度的上涨趋势，且上涨幅度较大。进入二季度，受纯碱产量增加、出口量有所下降的影响，纯碱价格较第一季度有所回落，但仍高于2009 年的价格水平。

我们预计，受到上游供给恢复的影响，纯碱价格难以再次上涨，不可给予过高预期。

图 1：重点玻璃企业单月销量和销售率

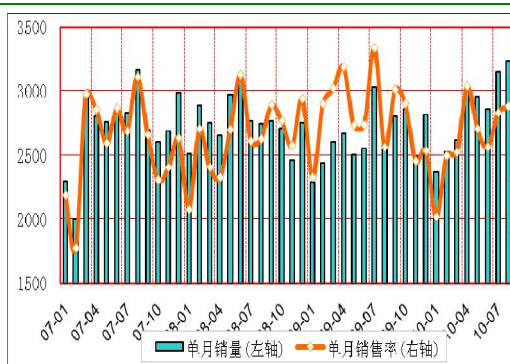
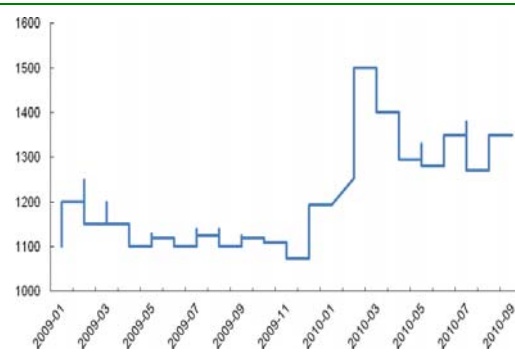


图 2：轻质纯碱价格走势（元/吨）



数据来源：广发证券发展研究中心

分行业情况来看，玻璃营业利润率大幅上升，尤其是优质浮法玻璃和高档浮法玻璃；而超白玻璃具有最高的营业利润率39%，在年报中，公司规划2010年超白玻璃销售收入增长40%以上，由于汽车工程玻璃价格为120元/重量箱左右，而超白太阳能220-230元/重量箱左右。公司从汽车玻璃转做超白太阳能的话成本增加20%左右，即从70元/重量箱左右，增加至80元/重量箱左右；因此利润增加可观，但是受到下游需求和传统客户维系的影响，两条超白线的产品应用于太阳能并未明显上升。纯碱产能为100万吨，其中自用30万吨左右，其余外销，营业利润率仅为3.52%，实际净利微幅亏损。

表1: 公司2010年半年报经营业绩分析

分行业或分产品	营业收入	营业成本	营业利润率(%)	营业收入比上年同期增减(%)	营业成本比上年同期增减(%)	营业利润率比上年同期增减
超白玻璃	17284	104,91	39.30	43.93	70.42	减少9.44
高档浮法	38184	28772	24.65	129.80	97.05	增加12.52%
优质浮法	40499	31060	23.31	10.15	-1.78	增加9.32%
纯碱	40089	36587	8.74	47.15	44.59	增加1.61 %
深加工玻璃	2648	2333	11.88	-57.15	-52.75	减少8.21%

数据来源: 公司公告、广发证券发展研究中心

募投项目分析

太阳能玻璃基板: 美好的远景, 势在必行, 或许曲折

目前来看, 无论晶体硅太阳能电池还是非晶硅薄膜太阳能电池都需要用到太阳能特种玻璃作为“基板玻璃”。太阳能特种玻璃分为太阳能超白压花玻璃和太阳能特种浮法玻璃, 其中太阳能超白压花玻璃仅可用于晶体硅太阳能电池制造, 而太阳能特种浮法玻璃可用于所有的太阳能光伏电池制造, 且其输出能量平均可增加3%~4%, 这对转换效率较低的太阳能电池有着十分重要的意义。

国内大部分厂家所生产的都为太阳能超白压花玻璃, 如南玻A生产的太阳能超白压延玻璃。而公司募投项目的太阳能特种浮法玻璃可运用于所有的太阳能光伏电池制造, 拓展生产太阳能深加工玻璃。

众所周知, 太阳能光伏发电拥有良好的市场远景, 根据欧盟联合研究中心(JRC)的预测, 到2030年可再生能源占总能源结构的比例将达到30%以上, 太阳能光伏发电在世界总电力的供应中达到10%以上; 2040年可再生能源占总能耗50%以上, 太阳能光伏发电占总电力的20%以上; 到二十一世纪末可再生能源在能源结构中占80%以上, 太阳能发电占总电力的60%以上。

根据全球著名太阳能杂志德国《PHOTON INTERNATIONAL》的预测方法, 太阳能电池组件使用太阳能特种玻璃配套比例大约为7000平方米/MW; 非晶硅薄膜每100瓦太阳能光伏发电电池用太阳能导电膜玻璃约1.6平方米。

根据最新的市场预测, 2009年全球光伏装机容量超过7GW, 增长27%, 2010年全球光伏装机容量可达到超过12.2GW, 增加5.2GW, 增速超过60%, 这主要得益于欧洲新增装机容量“补贴末班车”, 其中2010年新增量为: 德国1.6GW, 意大利1.5GW, 日本1GW, 美国0.75GW, 中国0.6GW。

对于2011年的装机容量增加, 市场分歧非常大, 最关键是在补贴下降的前提下, 官方积极性和民间渗透率将发生如何的变化是难以度量的。事实上, 按照目前市场通行的补贴-装机费计算的投资回报率是难以推导

出民间热情的。据我了解，在美国不同的州对节能项目的投资有不同的贷款支持政策（个人亦可），理论上，在补贴可以覆盖利息成本的前提下便可投资，因此，实际效力难以度量。

按照以上的标准，我们简单揣度，从增速上来看，2009-2010年是装机容量增速最快的时候，此时太阳能超白玻璃在39%左右的毛利率下满足供需平衡，而金晶科技的2010年上半年超白毛利率下降了9.44%；国内企业中，南玻、蚌埠玻璃、信义、中航三鑫、中科建材、st安彩等均已或打算投资太阳能玻璃。

综上，我们看好太阳能玻璃的前景，金晶科技拥有国内最优秀的太阳能超白技术，且在国内市场拥有品牌和渠道优势，其扩张是顺理成章的，但是，先机已经失去，未来需保留一份谨慎。

Low-E玻璃：还可期待2-3年好日子

我们在《2010年中期策略》中详尽分析了Low-E玻璃的前景。

从美国、日本和西欧的发展经验看，公共建筑的节能玻璃使用率最终将达到90%以上，其中Low-E玻璃使用率至少达50%，而我国目前公共建筑中Low-E玻璃使用率仅有10%。按在我国公共建筑的low-E使用率年均增加4%计算（相当于需求量年均增加0.5亿 m^2 以上），至少还能保持现有发展速度10年。

1、2010年我国建筑节能玻璃市场需求为3.8~4.6亿 m^2

截至2009年底，我国城镇存量建筑面积超过200亿 m^2 ，其中95%以上为非节能建筑。建设部2005年《关于发展节能省地型住宅和公共建筑的指导意见》提出的“十一五”期间城镇既有建筑节能改造目标是：“到2010年，全国城镇逐步开展既有建筑的节能改造工作，大城市完成应改造面积的25%，中等城市完成15%，小城市完成10%。”如果上述规划目标完全实现，按照2010年城镇既有建筑中20%完成节能改造计算，节能改造面积将达到40亿 m^2 ，按窗墙比0.2计算，节能外窗和节能玻璃幕墙的改造面积约为8亿 m^2 （中空玻璃需求还要翻倍），2005~2010年间的年均需求约1.6亿 m^2 /年。

《指导意见》提出的“十一五”期间城镇新增建筑节能目标是：“到2010年全国城镇新增建筑达到节能50%标准要求”，2008年我国城镇新增建筑面积15亿 m^2 ，2010年应高于该数字，按窗墙比0.2计算，节能玻璃需求至少达到3亿 m^2 。

综合新建建筑和既有建筑节能改造对节能玻璃的要求，保守估计2010年我国建筑用节能玻璃的市场需求约为4.6亿 m^2 。假如Low-E中空玻璃产品占有1/3的市场份额，市场需求将达到1.5亿 m^2 左右。

2、2011~2020年建筑节能玻璃市场需求为46.75亿 m^2

《指导意见》提出到2020年城镇新增建筑节能目标是：“到2020年，北方和沿海经济发达地区和特大城市新增建筑全部达到节能65%标准要求”。保守假设每年新增建筑面积不变，则2011~2020年我国新建建筑的年均节能玻璃需求量约为3亿 m^2 。假定北方和沿海经济发达地区和特大

城市新增建筑面积占全国新增建筑总面积的比例为50%，而Low-E中空玻璃占据其中1/2的市场份额，**市场需求将达到0.75亿m²/年**。

《指导意见》提出到2020年城镇既有建筑节能改造目标是：“到2020年，北方和沿海经济发达地区和特大城市绝大部分既有建筑完成节能改造”。据估算，北方和沿海经济发达地区和特大城市既有建筑面积占全国既有建筑总面积的比例约为70%，如果2020年上述地区既有建筑节能改造的比例达到75%（对应“绝大多数”要求），且每年改造面积不变，则2011~2020年我国从50%提高到65%的既有建筑节能改造任务为105亿m²，按窗墙比0.2计算，节能外窗和节能玻璃幕墙改造面积约为21亿m²。假定Low-E中空玻璃产品占据市场份额的1/2，**总需求将达10.5亿m²左右**。

综合既有建筑节能改造和新建建筑节能两方面的需求，预计2011~2020年间我国北方和沿海地区建筑节能玻璃总需求为将达到37.4亿m²，考虑到中西部地区的发展，假设中西部地区每年需求为北方和沿海地区的25%（即使用率为北方和沿海的一半），则**全国建筑节能玻璃总需求为46.75亿m²；其中Low-E中空玻璃的总需求可望达到23.38亿m²，平均每年23.8亿m²**。

3、小 结

从总体上看，受惠于国家建筑节能政策推行范围的逐步扩大，建筑节能玻璃市场将保持持续增长，2010年~2020年我国建筑节能玻璃总需求为46.75亿m²左右，使目前**建筑节能玻璃市场CAGR为25%左右**。

2010~2020年我国建筑节能目标从50%提高到65%，Low-E中空玻璃将逐渐成为建筑节能玻璃市场的主流产品，在公共建筑和部分住宅建筑中推广，其市场需求将快速增长。**2010~2020年Low-E玻璃的市场需求为23.38亿m²，CAGR为35%**。

面对日趋严厉的建筑节能要求，建筑节能玻璃产品将迅速实现更新换代，玻璃企业只有根据市场需求主动调整产品结构，率先进入节能玻璃特别是高性能节能玻璃领域，则有希望保持其业务的持续发展。

4、国内LOW-E玻璃生产厂商与产能情况

表 2：目前国内主要 Low-E 玻璃厂商拥有产能及在建生产线一览

公司	年产能 (万 m ²)	生产线 (条)	备注
南玻	设计产能 3200	10	成都基地计划新建两条年产 300 万 m ² 、200 万 m ² 的大板镀膜玻璃生产线，预计 2011 年 8 月投产；吴江基地计划新建两条镀膜生产线及部分配套中空产能，建成后每年将增加 120 万 m ² 镀膜中空玻璃和 300 万 m ² 大板镀膜玻璃，预计 2011 年 12 月投产；东莞基地计划新建两条镀膜生产线及部分配套中空产能，建成后每年将增加 120 万 m ² 镀膜中空玻璃和 300 万 m ² 大板镀膜玻璃，预计 2012 年 3 月投产。2010~2012 年共增加产能 1140 万 m ² ，
信义玻璃	设计产能 2100	在产 4	实际生产产能 1000 万 m ² /年，芜湖生产线预计 2011 年 1 月建成，产能 400 万 m ² /年；天津生产线预计 2011 年 4 月建成，

			产能 400 万 m ² /年。
台玻	设计 3000	8	江门基地在 2010 年已经投产，产能 500 万 m ² /年，在天津新建一条生产线 200 万 m ² /年。
耀皮玻璃	设计 1400	4	
浙江东亚	600	3	海南在线 Low-E 线预计 2011 年投产，产能 480-600 万 m ²
金晶集团	400	1	
圣韩	250	2	
耀华	200	1	
安源实业	200	1	
中航三鑫	140	1	
中山格兰特	130	1	
其他	1400		
			每年产量预计在 6000 万 m ² 到 8000 万 m ² 左右。
总计	1.3 亿	40	2010-2012 年预计至少增加产能 500 万 m ² ，2000~2120 万 m ² ，420 万 m ² ，共计 2920-2040 万 m ² 。

数据来源：广发证券发展研究中心

盈利预测与投资评级

首先应该明确，玻璃行业具有一定的壁垒和竞争分层现象，这种竞争分层体现既为生产阶段的技术和控制能力，也体现在产品销售渠道、话语权、品牌等因素。玻璃的生产壁垒并不在于设备，实际上PPG的生产线比国内很多厂商的设备还要旧，但其生产的玻璃产品更为高档，原因在于其技术和控制水平；涉及到平整度、气泡、透光率等指标问题。

其次，公司本身仅有1条线的3/4时间生产太阳能超白，另外超白生产线配套其他厂商作为汽车玻璃或者建筑超白使用，客户存续具有过渡性，不可能非此即彼进行转换，并且高档超白线转化为太阳能超白线，在一定时间内，存在各种技术指标问题。但我们也认为，公司在BIVP等事业的推进做出了富有成效的尝试，并具有非常优质的客户，已经成为制定国家政策的参与者，这有利于公司把握技术动态和市场趋势。

按照Low-E玻璃1年的建设期，3个月调试期；太阳能基板玻璃1.5年建设期，3个月调试期来测算；并假设超白玻璃在2010年毛利率下降至35%，以及纯碱价格相对稳定，而浮法玻璃毛利率下降，按照增发后7.3亿股本，测算得到2010-2012年EPS分别为0.37元、0.55元、0.98元。考虑其新能源概念、龙头地位和2012年募投项目投产后的成长性，给予2011年30倍市盈率，目标价为16.5元，给予“买入”评级。

风险提示

- 1、随着新生产线的投放，玻璃行业竞争可能加剧；
- 2、纯碱、重油等原料价格可能上升，玻璃毛利率下降幅度有可能超过我们的预期。
- 3、太阳能玻璃基片对政策和技术进步的依赖很大，具有政策和技术风险。

报表预测

利润表	2009A	2010E	2011E	2012E
营业收入	2313.64	3239.10	4372.79	6996.46
减: 营业成本	1861.69	2494.11	3410.78	5457.24
营业税金及附加	12.04	16.85	22.75	36.41
营业费用	65.61	91.86	124.01	198.42
管理费用	75.75	106.05	143.17	229.07
财务费用	124.73	161.60	116.53	97.76
资产减值损失	2.04	2.04	2.04	2.04
加: 投资收益	6.43	0.00	0.00	0.00
利润总额	186.87	366.59	553.51	975.53
减: 所得税	50.39	54.99	83.03	146.33
净利润	136.48	311.60	470.48	829.20
减: 少数股东损益	19.16	43.75	66.06	116.42
归属母公司股东净利润	117.32	267.86	404.43	712.78
资产负债表	2009A	2010E	2011E	2012E
货币资金	1059.67	2623.09	2234.85	4291.51
应收和预付款项	572.51	408.93	922.31	1207.67
存货	428.41	724.36	852.09	1670.22
长期股权投资	278.72	278.72	278.72	278.72
固定资产和在建工程	3349.20	3436.35	3973.49	3910.64
无形资产和开发支出	199.43	179.11	158.80	138.48
其他非流动资产	94.05	94.05	94.05	94.05
资产总计	5981.98	7744.60	8514.31	11591.30
短期借款	1199.46	0.00	0.00	0.00
应付和预收款项	1232.43	2074.44	2391.09	4669.59
长期借款	806.51	806.51	806.51	806.51
其他负债	311.01	311.01	311.01	311.01
负债合计	3549.41	3191.96	3508.61	5787.11
股本	590.08	730.08	730.08	730.08
资本公积	1161.11	2841.11	2841.11	2841.11
留存收益	619.88	876.20	1263.20	1945.28
归属母公司股东权益	2371.08	4447.39	4834.40	5516.47
少数股东权益	61.50	105.25	171.31	287.72
股东权益合计	2432.58	4552.64	5005.70	5804.20
负债和股东权益合计	5981.98	7744.60	8514.31	11591.30
现金流量表	2009A	2010E	2011E	2012E
经营性现金净流量	371.74	1491.29	620.99	2560.40
投资性现金净流量	-454.71	-500.00	-1000.00	-500.00
筹资性现金净流量	729.92	572.13	-9.23	-3.74
现金流量净额	646.96	1563.42	-388.24	2056.66

数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

广发证券—公司投资评级说明

买入 (Buy)	预期未来 12 个月内，股价表现强于大盘 10% 以上。
持有 (Hold)	预期未来 12 个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-10% ~ +10%。
卖出 (Sell)	预期未来 12 个月内，股价表现弱于大盘 10% 以上。

金晶科技(600586)行情走势



相关研究报告

金晶科技 (600586.SH) _年报点评	黄立图	2010-03-29
金晶科技(600586.sh)_中报点评	谢永元	2008-08-21
金晶科技(600586.sh)_公司调研简报	谢永元	2008-04-30

	广州	深圳	北京	上海
地址	广州市天河北路 183 号 大都会广场 36 楼	深圳市民田路华融大厦 2501 室	北京市月坛北街 2 号月坛 大厦 18 层 1808 室	上海市浦东南路 528 号证券大厦北塔 17 楼
邮政编码	510075	518026	100045	200120
客服邮箱	gfyf@gf.com.cn			
服务热线	020-87555888-612			

注：本报告只发送给广发证券重点客户，不对外公开发布。

免责声明

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券股份有限公司认为可靠，但广发证券不对其准确性或完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券或其附属机构的立场。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且不予通告。

本报告旨在发送给广发证券的特定客户及其它专业人士。未经广发证券事先书面许可，不得更改或以任何方式传送、复印或印刷本报告。