

化学纤维

泰和新材 (002254.SZ) / 14.46 元

芳纶承载希望，氨纶难言改善

事 项

近日，我们调研了泰和新材，与公司高管就公司生产经营情况及行业发展现状等进行了交流。

主要观点

1. 对位芳纶量产在即，有望成为公司新的利润增长点。

对位芳纶性能优越，应用形式和应用领域十分广泛，几乎涵盖了高科技领域的各个方面。泰和新材成功打破国外垄断，成为我国首家工业化量产对位芳纶的企业。预计 2015 年国内对位芳纶需求将超过 10000 吨（含浆粕），泰和新材对位芳纶产能一期 1000 吨，还留有 4000 吨扩建余地，即使 5000 吨产能满负荷投产，潜在的巨大市场仍可完全消化无虞。而作为新型高性能纤维，对位芳纶市场售价超过 20 万元/吨，如果能达到 5000 吨产能规模，毛利率有望保持在 35% 以上，粗略估计，将为公司带来超过 3 亿元的毛利润，成为公司新的利润增长点。

2. 间位芳纶发展平稳，已成为公司目前主要盈利来源。

公司目前间位芳纶产能已达 5600 吨，2012 年上半年，3000 吨差别化间位芳纶有望完全达产，间位芳纶产能将达到 8000 吨，是继杜邦之后，全球第二的间位芳纶生产商，公司未来在防护服领域的拓展值得期待。公司今年开始进军芳纶绝缘纸领域，并已成功打入由杜邦垄断的绝缘纸市场，有望逐步实现进口替代。

3. 氨纶已至底部，短期难言改善。

氨纶是公司的传统业务，产品型号多样，性能优良。今年以来，受制于下游纺织服装需求疲弱，主要原料 PTMEG 和 MDI 价格上涨，氨纶行业盈利急剧下降，目前大部分企业已处于亏损边缘。一方面是原料成本上涨，下游需求疲弱，另一方面却是氨纶纤维的大量扩产，保守估计，氨纶目前产能已达 40 万吨，且明年还有超过 4 万吨的产能放量。无论供需面还是成本面都不容乐观，短期内，氨纶纤维难言改善。

4. 盈利预测

我们预计公司 2011-2013 年 EPS 分别为 0.37、0.54、0.78 元，对应 PE 分别为 39X、27X、19X，给予推荐评级。

风险提示

1. 对位芳纶市场推广不达预期；2. 宏观经济持续低迷

证券分析师：高利
执业编号：S0360209120018

联系人：曹令
Tel: 010-66500863
Email: caoling@hczq.com

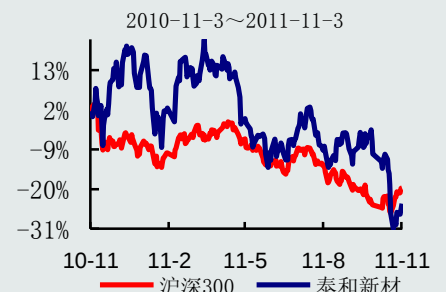
投资评级

投资评级：推荐
评级变动：维持

公司基本数据

总股本(万股)	39156
流通 A 股/B 股(万股)	39138/0
资产负债率(%)	16.09
每股净资产(元)	4.17
市盈率(倍)	38
市净率(倍)	3.47
12 个月内最高/最低价	37.7/12.85

市场表现对比图(近 12 个月)



资料来源：港澳资讯

相关研究报告

《对位芳纶产业化项目开始试车，未来前景较好》	2011-05-30
《氨纶行业存隐忧，看好公司芳纶业务》	2011-04-28
《10 年业绩大幅增长，芳纶是公司未来的主要亮点》	2011-03-31
《差异化产品和芳纶纤维带来平稳较快增长》	2011-01-25
《业绩平稳增长，新产能投放带来较大增长预期》	2010-10-18
《上半年业绩超预期，利润增长点较多》	2010-07-19

一、对位芳纶量产在即，有望成为公司新的利润增长点

1、对位芳纶性能优越，用途广泛

对位芳纶，也称芳纶1414，化学名“聚对苯二甲酰对苯二胺”纤维，是一种高科技高性能的新型纤维。具有超高强度、高模量和耐高温、耐酸耐碱、重量轻等优良性能。其应用形式和应用领域十分广泛，几乎涵盖了高科技领域的各个方面。

图表 1 对位芳纶主要性能

主要性能
◇ 高强度、高模量：强度为钢丝的3-5倍，模量为尼龙的十倍以上
◇ 耐高温性能优越：分解温度高于500℃
◇ 阻燃性能好：对位芳纶具有较高的燃烧温度和LOI值（32），在空气中极难燃烧，离开火焰后自动熄灭
◇ 耐候性能：对紫外线、电子射线极为敏感，可见光则对其影响程度较小
◇ 蠕变性低：芳纶由于其高度结晶性和单向性，所以蠕变性很低

资料来源：合成纤维 华创证券

图表 2 对位芳纶应用广泛

应用领域
◇ 通讯器材：光缆增强
◇ 个体防护：防弹衣、防弹头盔
◇ 复合材料：航空航天材料、轮胎帘子线、子午线轮胎骨架
◇ 摩擦材料：刹车衬带，离合片衬片等
◇ 管带制品：胶管用骨架材料、输送带，传动带，软管等
◇ 高强绳索：吊索、悬索，大型、特殊船舶、军工缆绳索等

资料来源：华创证券

2、量产打破国外寡头垄断

我国对位芳纶的研究始于上世纪70年代，有多家研究机构进行过研究开发，并取得了一批科研成果，但一直未实现产业化生产。加之芳纶的投资成本高，技术难度大，长期以来相关国家对我国实行了严格的技术封锁。对位芳纶生产技术长期以来仅掌握在杜邦、帝人等国外垄断企业手中。泰和新材5月份公告对位芳纶产业化生产线全线贯通，是我国首次实现对位芳纶大规模工业化生产。

图表 3 泰和新材产能分布

品种	产能（吨）	备注
氨纶	30000	
舒适氨纶	7000	预计 2011 年 4 季度完工
间位芳纶	5600	预计 12 年 4 月份产能扩至 8000 吨
芳纶纸	500	产量约 200 吨
对位芳纶	1000	6 月份全线通车，留有 4000 吨扩产空间

资料来源：华创证券

目前国内对位芳纶年需求量约 4000 吨左右，基本都依靠进口。对位芳纶全球产能近 7 万吨，韩国可隆是近年来发展较快的对位芳纶企业，中国则是泰和新材独占鳌头。

图表 4 对位芳纶全球产能分布

公司	商品名	产能(吨)	工厂地点
美国杜邦	Kvelar	30500	美国、欧洲、日本
日本帝人	Technora	3000	日本
	Twaron	26450	荷兰
韩国可隆	Heracron	5000	韩国
泰和新材	Newstar	1000	中国
俄罗斯卡门斯克	SVM、Rusar	2000	俄罗斯（产量很小）
韩国晓星	—	1000	韩国（开工率偏低）
合计		68900	

资料来源：华创证券

图表 5 国内对位芳纶发展情况

公司	厂址	产品品种	产能	技术来源	备注
河北硅谷化工公司	河北邯郸	芳纶 1414	1000	晨光院	小批量产品，间歇聚合，湿法纺丝
江苏仪征化纤	仪征	芳纶 1414	300	东华大学	拟扩建至 3000 吨/年，连续聚合，湿法纺丝
四川金路集团	成都	芳纶 1414	1000	晨光院	间歇聚合，湿法纺丝
神马集团	河南	芳纶 1414	500	—	
山东泰和新材	烟台	芳纶 1414	1000	自主研发	2011 年 6 月投产，连续聚合，干湿法纺丝
新会彩艳股份公司	广东新会	芳纶 III	—	自主研发	小批量产品，间歇聚合，湿法纺丝
兆达特纤科技有限公司	江苏常熟	芳纶 1414	1000	东华大学	预计 2011 年年底产能提升至 1000 吨
中国化工集团	成都	芳纶 1414	1000	自主研发	计划 2011 年底投产 500 吨

资料来源：中纤网 华创证券

3、对位芳纶市场前景极为广阔，有望成为公司新的利润增长点

由于对位芳纶国内还未实现量产，绝大部分需要进口，国际供给也很有限。对位芳纶在国内的下游应用主要还是集中在光缆增强、子午线轮胎等领域。随着对位芳纶国产化，其在个体防护、摩擦材料等领域的应用有望增加。按照中国化纤协会的统计，预计 2015 年国内对位芳纶需求将超过 10000 吨（含浆粕），2020 年将超过 20000 吨，其中，预测 2015 年国内需求量为对位芳纶长丝通用型 2000 吨，高强型 1000 吨，高模型 2000 吨；对位芳纶短纤 2000 吨；对位芳纶浆粕 3000 吨。泰和新材对位芳纶产能一期 1000 吨，还留有 4000 吨扩建余地，即使 5000 吨产能满负荷投产，潜在的巨大市场仍可完全消化。而作为新型高性能纤维，对位芳纶市场售价超过 20 万元/吨，毛利率一直保持在 35%以上，粗略估计，将为公司带来超过 3 亿元的毛利润，成为公司新的利润增长点。

而针对市场普遍担心的碳纤维、高强 PE、PBO 等新型纤维对对位芳纶的替代问题，我们认为**无需过度担心**。这几类高性能纤维，要么是工艺尚未成熟、要么是性能偏低，要么是价格及其高昂，且中短期内均开不到量产的前景。从性能上来说，芳纶与这几种纤维有所差别，下游应用领域重叠较少。碳纤维模量偏高，柔韧性和可纺性较差，主要用于骨架材料，在个体防护装备领域应用较少；高强 PE 则蠕变性能差，熔点较低，相比而言，对位芳纶更适用于摩擦材料。PBO 纤维高昂的售价也限制了其在下流的诸多应用，且耐候性较差。

图表 6 几种新型纤维的性能比较

品种	商品名	密度/(g.cm3)	拉伸强度/Gpa	拉伸模量/Gpa	断裂伸长/%	熔点/℃
超高分子量聚乙烯(高强 PE)	DyneemaSK65	0.97	3.0	95	3.6	140
	DyneemaSK75	0.97	3.4	107	3.8	140
	DyneemaSK76	0.97	3.6	116	3.8	140
对位芳纶	Twaron CT	1.44	3.3	90	3.3	560
	Kevlar 129	1.44	3.38	83	3.3	560
聚二恶唑	PBO Zylon HM	1.56	5.8	280	2.5	650
碳纤维	碳纤维 HS	1.78	3.4	240	1.4	11.4
	碳纤维 HM	1.85	2.3	390	0.5	14.5
常规纤维	玻璃纤维	2.55	2	73	2	—
	钢丝纤维	7.8	7.6	151	4.8	1600
	尼龙-66	1.14	1.0	5.5	18.2	255
	聚酯纤维	1.38	1.12	13.8	14.5	260

资料来源：化工新型材料 华创证券

二、间位芳纶稳步发展

间位芳纶，即芳纶1313，化学名为“聚间苯二甲酰间苯二胺”纤维，具有良好的阻燃性、耐高温性、尺寸稳定性以及耐化学性，是开发最早、产量最大、应用最广，也是最有发展前途的有机耐高温纤维。

间位芳纶业务发展稳定，是公司目前最主要的利润来源。全球间位芳纶产能约36000吨，泰和新材是继杜邦之后，全球第二的间位芳纶生产家。公司目前间位芳纶产能已达5600吨，2012年上半年，3000吨差别化间位芳纶有望完全达产，间位芳纶产能将达到8000吨。

图表 7 全球间位芳纶主要生产家

公司	商品名	产能(吨)	工厂地点	备注
美国杜邦	Nomex	25000	美国、欧洲	
日本帝人	Conex	2700	日本	
泰和新材	Newstar	5600	中国	2012 年上半年扩产至 8000 吨
苏州圣欧		2000	中国	
广东彩艳		1000	中国	只能生产本白色，主要用于高温过滤袋
合计		36300		

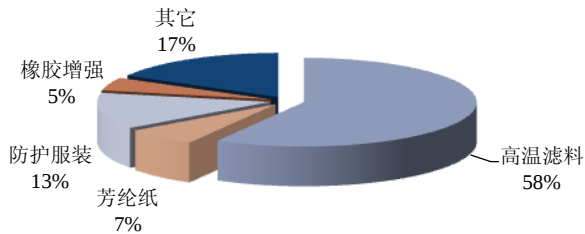
资料来源：华创证券

目前我国间位芳纶的应用主要集中在高温滤料领域，占比超过 50%。这一领域产品技术壁垒较低，国内外竞争者众多，毛利率相对较低。而防护服装用领域占比仅 13%，远低于国际 26% 的比例。尽管目前消防等领域的防护服基本已装备完毕，但用于军警的作训服和用于钢铁、石油石化等行业的产业防护服才刚起步，随着经济的发展和人们安全防护意识的提高，我们认为国内防护服市场空间巨大。泰和新材间位芳纶性能优良，服装用间位芳纶产能过半，国内圣欧产能放量不达预期，且纤维性能有待提高，广东彩艳主要生产本白短纤，不涉及防护服领域，可以说在防护服装领域，泰和新材是一支独秀。

另外，公司今年开始进军芳纶绝缘纸领域。公司最近公告拍得关联公司美士达的15%股权。美士达公司是一家生产芳纶纸的专业公司，目前年产能500 吨，居全球第二位，（排名第一的是美国杜邦，产能1万吨）。绝缘纸目前主要应用于变压器、电容器、电机等电器设备领域，

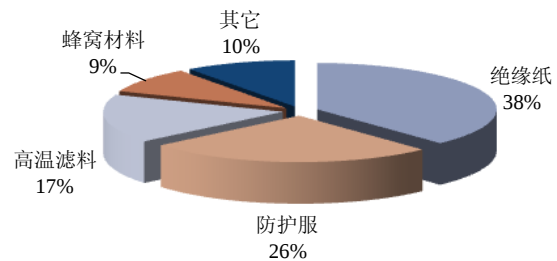
具有耐高温、节能环保等优良特性，我国每年需求量近2000吨，基本依靠进口。美士达生产的绝缘纸，品质较高，目前已经成功打入了绝缘市场，未来有望逐步实现进口替代。

图表 8 国内间位芳纶需求结构



资料来源：华创证券

图表 9 国际间位芳纶需求结构

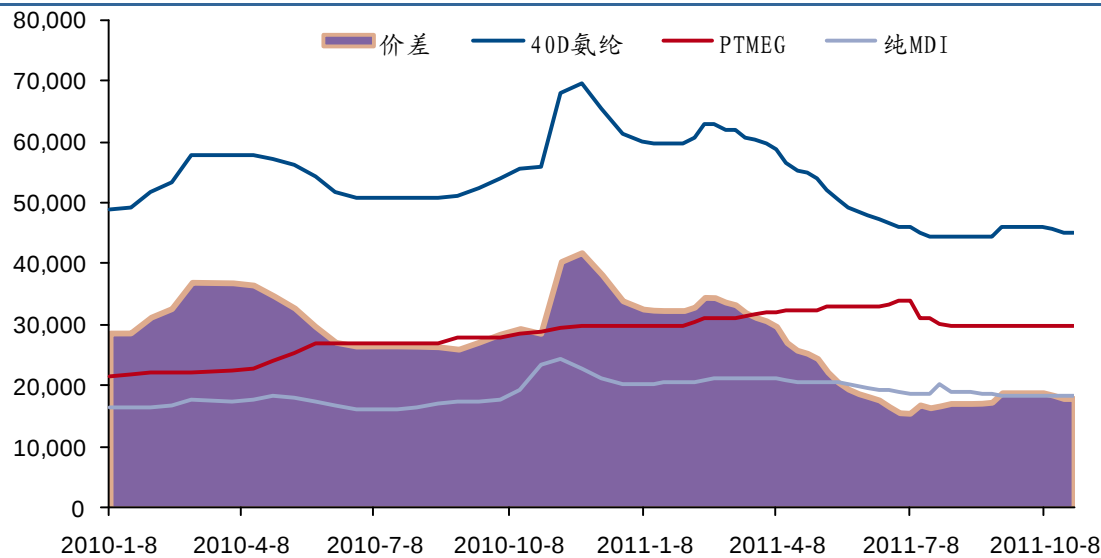


资料来源：华创证券

三、氨纶已至底部，短期难言改善

氨纶是公司的传统业务，产品型号多样，性能优良。今年以来，受制于下游纺织服装需求疲弱，主要原料 PTMEG 和 MDI 价格上涨，氨纶行业盈利急剧下降，目前大部分企业已处于亏损边缘。

图表 10 氨纶价差大幅缩小



资料来源：百川资讯 华创证券

一方面是原料成本上涨，下游需求疲弱，另一方面却是氨纶纤维的大量扩产，保守估计，氨纶目前产能已达 40 万吨，且明年还有超过 4 万吨的产能放量。无论供需面还是成本面都不容乐观，短期内，氨纶纤维难言改善。

图表 11 2010-2012 年氨纶纤维扩产情况 单位（吨）

公司	产能	品种	备注
晓星中国集团广东氨纶工厂	8000	新增产能项目	2010 年 4 月份以后投料开车
薛永兴氨纶有限公司	6000	4 期停产项目	2010 年 6 月份产品发售
江苏淮安侨新纤维有限公司	1500	氨纶	2010 年 9 月份投料开车
浙江华海集团公司	20000	氨纶	2010 年 10 月份以后投料开车
山东泰和新材料有限公司	5000	医用氨纶	2010 年 11 月份投料开车
常熟泰光氨纶有限公司	10000	氨纶	2011 年 1-2 月份投料开车
浙江四海氨纶纤维有限公司	10000	日清纺氨纶项目	未确定
江苏张家港保税区	5000	连续纺氨纶项目	方案仍处商讨过程中
浙江雅迪纤维有限公司	10000	差别化	已经开工
福建长乐力恒锦纶科技公司	20000	2010 年 7 月宣布	预计 2011 年 3-4 月份开工
浙江杭州蓝孔雀化纤公司	4500	差别化	2011 年 2 月投产
华峰氨纶公司	15000	氨纶	2011 年 7 月
浙江华海集团	9000	氨纶	2011 年 2 月底 3 月初
薛永兴集团（台湾）氨纶公司	3000	氨纶	2011 年 5 月投料
晓星氨纶嘉兴公司	10000	40D 经编及耐高温产品	2011 年末扩产投料
山东泰和新材料有限公司	7000	舒适型氨纶	2011 年四季度投产
浙江杭州邦联氨纶	12000	耐高温氨纶	建设与投产时间不详
浙江杭州邦联氨纶	10000	柔软性差别化氨纶纤维	建设与投产时间不详
新乡化纤公司	12000	聚合差别化氨纶纤维	2012 年下半年投产

资料来源：华创证券

四、盈利预测

我们预计公司 2011-2013 年 EPS 分别为 0.37、0.54、0.78 元，对应 PE 分别为 39X、27X、19X，给予推荐评级。

五、风险提示

1. 对位芳纶市场推广不达预期
2. 宏观经济持续低迷

附录：财务预测表

资产负债表

单位：百万元	2010	2011E	2012E	2013E
流动资产	1068	1080	1377	1691
现金	527	611	898	1195
应收账款	46	42	42	44
其它应收款	2	12	8	7
预付账款	8	8	8	8
存货	200	166	166	177
其他	285	241	254	260
非流动资产	1200	1050	916	783
长期投资	0	0	0	0
固定资产	955	801	663	526
无形资产	53	56	61	65
其他	193	192	192	191
资产总计	2268	2129	2292	2473
流动负债	332	260	277	300
短期借款	0	0	0	0
应付账款	238	181	189	202
其他	94	79	88	97
非流动负债	58	39	42	46
长期借款	0	0	0	0
其他	58	39	42	46
负债合计	390	299	319	346
少数股东权益	169	181	194	208
股本	261	392	392	392
资本公积金	531	401	401	401
留存收益	917	857	987	1127
归属母公司股东权益	1709	1650	1780	1919
负债和股东权益	2268	2129	2292	2473

现金流量表

单位：百万元	2010	2011E	2012E	2013E
经营活动现金流	170	279	389	478
净利润	273	161	263	363
折旧摊销	132	142	142	142
财务费用	-5	-18	-23	-32
投资损失	-0	-0	-1	-0
营运资金变动	-236	-26	15	9
其它	7	20	-7	-2
投资活动现金流	-152	-4	-6	-5
资本支出	158	0	0	0
长期投资	0	-0	1	-0
其他	7	-4	-5	-5
筹资活动现金流	-81	-191	-96	-176
短期借款	0	0	0	0
长期借款	0	0	0	0
普通股增加	98	131	0	0
资本公积增加	-98	-131	0	0
其他	-81	-191	-96	-176
现金净增加额	-63	84	287	297

资料来源：公司报表、华创证券

利润表

单位：百万元	2010	2011E	2012E	2013E
营业收入	1491	1537	2023	2505
营业成本	1018	1185	1513	1834
营业税金及附加	6	7	9	10
营业费用	43	44	61	73
管理费用	104	121	151	187
财务费用	-5	-18	-23	-32
资产减值损失	2	7	1	3
公允价值变动收益	0	0	0	0
投资净收益	0	0	1	0
营业利润	324	191	312	430
营业外收入	2	1	2	2
营业外支出	1	2	3	2
利润总额	325	190	311	430
所得税	52	29	49	67
净利润	273	161	263	363
少数股东损益	17	12	13	14
归属母公司净利润	256	149	249	349
EBITDA	450	315	431	540
EPS（元）	0.98	0.38	0.64	0.89

主要财务比率

	2010	2011E	2012E	2013E
成长能力				
营业收入	31.6%	3.1%	31.6%	23.8%
营业利润	133.7%	-41.0%	63.2%	37.8%
归属母公司净利润	134.6%	-41.8%	67.2%	39.9%
获利能力				
毛利率	31.7%	22.9%	25.2%	26.8%
净利率	17.2%	9.7%	12.3%	13.9%
ROE	15.0%	9.0%	14.0%	18.2%
ROIC	20.1%	12.4%	23.3%	37.1%
偿债能力				
资产负债率	17.2%	14.0%	13.9%	14.0%
净负债比率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
流动比率	3.21	4.16	4.97	5.64
速动比率	2.61	3.49	4.36	5.04
营运能力				
总资产周转率	0.71	0.70	0.92	1.05
应收帐款周转率	36	35	48	59
应付帐款周转率	5.27	5.66	8.19	9.37
每股指标(元)				
每股收益	0.65	0.38	0.64	0.89
每股经营现金	0.43	0.71	0.99	1.22
每股净资产	4.37	4.21	4.54	4.90
估值比率				
P/E	14.74	37.98	22.71	16.24
P/B	2.21	3.43	3.18	2.95
EV/EBITDA	12	17	12	10

化工组分析师介绍

曹令： 华创证券化工行业分析师，工学硕士，两年行业内工作经验。

华创证券机构销售通讯录

地区	职务	姓名	电话	邮箱
北京	销售总监	杨晓昊	010-66500808	yangxiaohao@hczq.com
	销售总监助理	申林英	010-66500810	shenlinying@hczq.com
	销售经理	刘小玄	010-66500807	liuxuan@hczq.com
	销售经理	石翌飞	010-66500811	shizhaofei@hczq.com
	销售经理	胡晓琼	010-66500806	huxq@hczq.com
	销售助理	赵翌帆	010-66500809	zhaoyifan@hczq.com
广深	销售总监	李 涛	0755-82027736	litao@hczq.com
	销售经理	张 娟	0755-82828570	zhangjuan@hczq.com
	销售经理	孔令瑶	0755-83715429	konglingyao@hczq.com
	销售助理	汪丽燕	0755-88283119	wangliyan@hczq.com
	销售助理	杨 茜	0755-82027566	yangxi@hczq.com
上海	销售总监	魏媛红	021-50589152	weiyuanhong@hczq.com
	销售经理	王维昌	021-50111907	wangweichang@hczq.com
	销售经理	李茵茵	021-50589862	liyinyin@hczq.com
	销售助理	吴丽平	021-50581878	wuliping@hczq.com

华创行业公司投资评级体系(基准指数沪深 300)

公司投资评级说明:

- 强推: 预期未来 6 个月内超越基准指数20%以上;
- 推荐: 预期未来 6 个月内超越基准指数10%—20%;
- 中性: 预期未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在 -10%—10%之间;
- 回避: 预期未来 6 个月内相对基准指数跌幅在10%—20%之间。

行业投资评级说明:

- 推荐: 预期未来3-6个月内该行业指数涨幅超过基准指数5%以上;
- 中性: 预期未来3-6个月内该行业指数变动幅度相对基准指数-5%—5%;
- 回避: 预期未来3-6个月内该行业指数跌幅超过基准指数5%以上。

分析师声明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明:

分析师撰写本报告是基于可靠的已公开信息,准确表述了分析师的个人观点;分析师在本报告中所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断;分析师对任何其他券商发布的所有可能存在雷同的研究报告不负有任何直接或者间接的可能责任。

免责声明

本报告仅供华创证券有限责任公司(以下简称“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。

本报告信息均来源于公开资料,本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司在知晓范围内履行披露义务。

报告中的内容和意见仅供参考,并不构成本公司对所述证券买卖的出价或询价。本报告所载信息均为个人观点,并不构成对所涉及证券的个人投资建议,也未考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。本文中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的预期收入可能会波动。

本报告版权仅为本公司所有,本公司对本报告保留一切权利,未经本公司事先书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的,需在允许的范围内使用,并注明出处为“华创证券研究”,且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

证券市场是一个风险无时不在的市场,请您务必对盈亏风险有清醒的认识,认真考虑是否进行证券交易。市场有风险,投资需谨慎。

华创证券研究所

北京总部

地址:北京市西城区锦什坊街 26 号
恒奥中心 C 座 3A
邮编: 100033
传真: 010-66500801

深圳分部

地址:深圳市福田区深南大道 7060 号
财富广场 B 座二楼
邮编: 518040
传真: 0755-82027731

上海分部

地址:上海浦东新区福山路 450 号
新天国际大厦 22 楼 A 座
邮编: 200122
传真: 021-50583558