



17 May 2011 | 11 pages

兴发集团(600141)

兴发集团 (600141)

- - 电力自给程度高的磷化工龙头

代鹏举

执业证书编号：S1230511010008

021-64718888-1206

daipengju@stocke.com.cn

本报告导读：

投资要点：

■ 产业链完善、电力自给程度高的磷化工龙头

兴发集团是产业链最完善的磷化工生产企业,在湖北磷矿富矿矿脉拥有磷矿石 1.65 亿吨,完全自给。自建水电站年发电量 5 亿度,电力自给程度 50%。在主要磷化工产品消费区域中部、华东和西南地区建立食品级、电子级、牙膏级、饲料级磷酸和磷酸盐产品基地。

■ 电力紧张将影响黄磷供给,小水电即将进入丰水期

目前许多地区开始限电。进入夏季旺季,电力供给缺口可能进一步扩大,从而制约高耗电的黄磷供给。而公司小水电将进入丰水期,二三季度降本增效显著。

■ 磷矿石资源价值将不断升值

磷矿不可再生,不可循环,具备开采价值的磷矿资源非常有限且分布极其不均,80%以上集中在 4 个国家:中国、摩洛哥、南非和美国。随着开采成本的上升、出口国的垄断程度提高,磷矿石的价格将持续上涨,资源价值将不断提升。

■ 磷矿资源储备上升和新项目投产支撑未来业绩持续增长

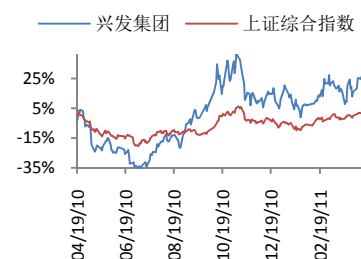
2011 年有 6 万吨有机硅项目和 3 万吨电子级/食品级磷酸项目的达产,2012 年有 60 万吨磷肥项目投产,是 2011 - 2012 年业绩增长的坚实基础。公司未来几年内有望新增 1.5 亿吨磷矿的资源储备。

预测 2011 - 2013 年公司每股收益为 0.81 元、1.23 元和 1.41 元,2011 - 2012 年业绩均有望大幅增长,给予买入评级。

财务摘要 (百万元)	2010	2011E	2012E	2013E
主营收入	4678.04	6248.00	8536.20	9437.40
(+/-)	49.82%	33.56%	36.62%	10.56%
净利润	183.29	297.53	448.92	516.83
(+/-)	27.08%	62.33%	50.88%	15.13%
每股收益 (元)	0.50	0.81	1.23	1.41

评级:	买入
上次评级:	首次评级
目标价格:	
上次预测:	¥ 0.00
当前价格:	¥ 21.78

单季度业绩	元/股
1Q/2011	0.11
4Q/2010	0.09
3Q/2010	0.17
2Q/2010	0.19



公司简介

相关报告

报告撰写人: 代鹏举

数据支持人: 代鹏举



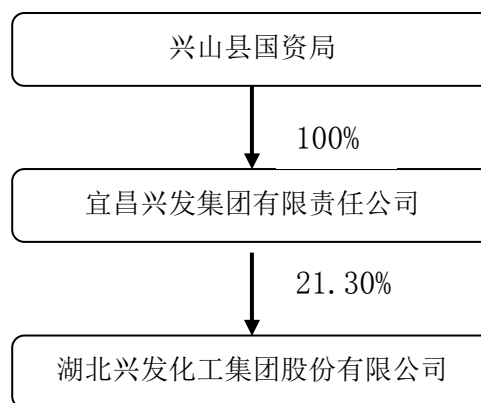


1. 产业链完善的磷化工龙头

湖北兴发化工集团股份有限公司成立于1994年，是中国最大的磷化工生产企业，全球最大的六偏磷酸钠生产企业。现拥有工业级、食品级、牙膏级、饲料级等系列磷酸和磷酸盐产品50个，主导产品出口亚、欧、美、非等全球30多个国家和地区。

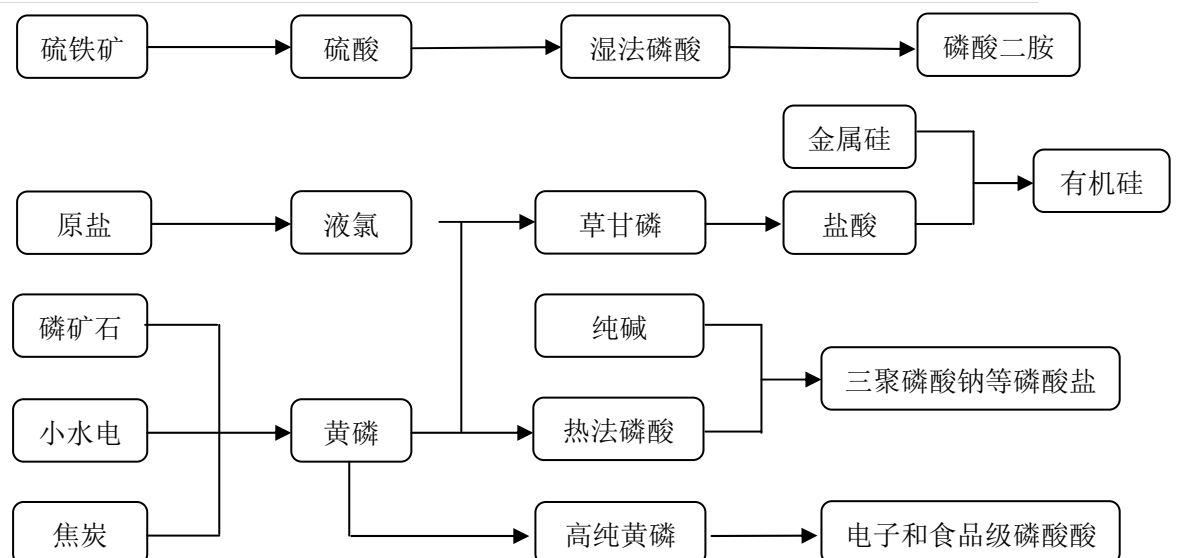
公司持续推进磷化工资源和企业的重组整合，完成了兴山县内磷矿和水电资源整合，巩固了电矿化结合优势。近几年来公司大力实施走出去发展战略，相继在神农架、保康等地收购了当地的磷矿资源和深加工企业，在重庆垫江、云南安宁、江苏扬州、广西柳城等地建立了规模化生产基地，基本形成了“矿电磷”一体化的发展格局。

图 1：公司股权结构图



资料来源：浙商证券研究所

图 2：公司产业链结构图



资料来源：浙商证券研究所





表 1：公司产业布局

业务类别	子公司名称	地址	持股比例	主营产品
矿产基地	兴盛矿产	兴山县	99.93%	磷矿石
	武山矿业	神龙架	70%	磷矿石、黄磷
	楚烽化工	保康县	100%	磷矿石、食品级五钠
	树空坪矿业	兴山县	100%	磷矿石
	红星矿业	兴山县	100%	磷矿石
	耿家河煤炭	兴山县	100%	煤炭
	兴营矿产	兴山县	90%	硅石
	白沙河化工厂	兴山县		黄磷、磷酸、五钠、六偏、二甲基亚砷
磷化工基地	刘草坡化工厂	兴山县		黄磷、磷酸、五钠、六偏
	古夫化工厂	兴山县		磷酸氢钙
	楚磷化工	宜昌猇亭区	98.33%	焦磷酸钠
	兴福电子	宜昌猇亭区	90.94%	电子级磷酸、食品级磷酸
	广西兴发化工	广西	100%	工业磷酸、食品级磷酸、五钠
配套化工	瑞阳化工	江苏	100%	工业磷酸、食品级磷酸
	安宁盛世达	云南	70%	三偏磷酸钠
	兴瑞化工	宜昌猇亭区	50%	离子膜烧碱、有机硅
	全冠化工	重庆	50%	二甲基亚砷、二硫化碳
	宜都兴发化工	宜都	70%	磷肥、磷复肥
磷肥基地	庄园肥业	保康	70%	硫铁矿、过磷酸钙
	兴山峡口港	兴山县	100%	港口业务
物流和贸易	兴发贸易	宜昌	100%	化工产品贸易
	兴发进出口	宜昌	100%	进出口贸易
	柳城经贸	广西	100%	化工产品贸易
	闻达巴西	巴西	100%	进出口贸易

资料来源：浙商证券研究所

2. 磷矿石价格将稳步上涨

2.1 资源稀缺性日益显现

磷矿石具有不可再生的特点。磷矿资源成因年代久远，成矿条件极其复杂，因而磷矿的再生性几乎不可能。磷矿资源一经开发利用，磷素随着各下游加工产品的消费领域分散到自然界中，不可再循环利用，因而磷资源又具有不可循环性。

截止 2008 年，世界磷矿石储量 180 亿吨，储量基础 500 亿吨。但具备工业开采价值的磷资源在全世界非常有限且分布极其不均。具有工业开采和商业开发价值、经济意义较高的优质磷矿床 80% 以上集中在 4 个国家：中国、摩洛哥、南非和美国。

世界上 85% 的磷矿石用于生产各种磷肥，3.3% 生产饲料添加剂，4% 生产洗涤剂，其余用于





化工、轻工、国防等工业。全球对磷矿石的需求保持 3-4% 的增长速度。

因此，从全世界磷资源的地理分布及对磷资源的需求情况看，全世界磷资源具有稀缺性。

表 2：全球磷矿石资源储量

国家或地区	经济储量 (亿吨)	基础储量 (亿吨)	2007 年产量
中国	66	130	3500
摩洛哥	57	210	2800
南非	15	25	270
美国	12	34	2970
约旦	9	12	570
俄罗斯	2	10	1100
其他	19	79	3490
合计	180	500	14700

资料来源：浙商证券研究所、Mineral Commodity Summaries 2008

注：经济储量指开采成本低于 35 美元/吨，基础储量指开采成本低于 100 美元/吨

世界磷矿石的总体品位在 5%~40% (P_2O_5) 之间，大部分国家的磷矿石品位都在 30% 左右，俄罗斯的科拉磷矿、摩洛哥的布克拉磷矿、美国的佛罗里达以及非洲的一些国家都是富矿汇集的地区，有的矿石品位达到 39%，一般都在 30% 以上。中国磷矿石平均品位只有 17%，可开采储量平均品位为 23%，是世界上矿石平均品位最低的国家。富矿主要集中在云南(滇池)和贵州(开阳、瓮福)以及湖北的宜昌，但是品位仅仅在 28%~33%。

按照目前的开采速度，除摩洛哥之外，全球富矿（30%品位）开采年限约为 30 年，之后摩洛哥的磷矿石将成为全球主要的供应来源。

2.2 出口源日趋集中化

鉴于磷矿具有资源稀缺属性，美国、中国等磷矿资源大国纷纷限制磷矿出口，出口源逐渐集中于摩洛哥和非洲。

目前世界磷酸盐贸易量在 1000 万吨（以 P_2O_5 计量，下同）左右，2006 年世界磷矿石出口 960 万吨，主要出口国是摩洛哥、突尼斯、约旦和以色列，主要进口国是美国、巴西、法国、西班牙、印度和日本。非洲磷矿石出口量世界第一，2006 年出口 601 万吨；中东第二，出口量 209 万吨；东欧和中亚第三，出口 103 万吨。美国从 2004 年起停止出口，进口量逐年增加，2007 年进口 280 万吨。

2.3 开采成本趋于上升

综合比较中国、美国、摩洛哥 3 国磷矿资源大国，摩洛哥磷矿资源最丰富，磷矿石具有品位高、易于开采、运输方便、分布集中等优点，但是重金属镉含量高。相比之下，美国和中国磷矿资源储量中富矿储量不大（都在 10 亿吨左右），但是美国磷矿却有分布集中、易于开采、运输方便的优点，同时品位比较高。中国富矿储量少、矿产分布相对较分散、矿石品位低、开采





难度大，运输困难，仅有重金属镉含量低的优点。

重金属镉将成为磷矿石成本增长的主要因素。摩洛哥、美国磷矿石中的镉含量平均达到 37.5mg / kg 和 14mg / kg，中国仅为 1-2mg / kg。降低镉含量通常使用煅烧法，一般需要 15-20 美元 / 吨，这意味着设置重金属检测标准将使美国和摩洛哥磷矿石成本增长 1 倍以上，化肥成本增长 30%。欧盟委员会 2003-10-09 发布了建议草案，草案实施的前 5 年化肥中镉含量上限为 60mg / kg (P_2O_5)，实施 5 年后年均上限为 40mg / kg (P_2O_5)，2006-01-01 起，如果镉含量超 20mg / kg (P_2O_5)，则含 5% 以上 (P_2O_5) 的磷肥及复合肥需标识出镉含量。未来磷矿石重金属镉可能会对美国和摩洛哥的磷矿石和磷酸盐产品带来一定的影响。

中国磷矿石镉含量低，但富矿仅能利用到 2025 年，中低品位矿可利用到 2088 年，但成本要提高 50-60 元 / 吨。

与国际磷矿石价格相比，我国磷矿石价格相对偏低。2006 年以来，我国磷矿石价格一直在 300-400 元/吨之间，而国际磷矿石价格在 150 美元/吨左右。

3、准入提高将提升磷化工行业景气度

工信部日前发布《磷铵生产准入条件（征求意见稿）》，明确三年内，原则上不再新建或改扩建湿法磷酸及配套的磷酸一铵、磷酸二铵装置（按照区域规划搬迁项目除外）。

《准入条件》明确，现有硫铁矿制酸企业副产的矿渣必须全部回收利用；现有磷铵企业必须配套建有规范的磷石膏堆场，未建磷石膏堆场的企业三年内必须完成装置建设，且磷石膏利用率在三年内必须达到年产生量的 15%。达不到以上要求的企业必须关停。磷复肥生产必须达到国家环保要求，企业正常生产时污水必须做到封闭循环，确需排放时须经处理后达标排放；未建氟回收装置的三年内必须完成装置建设，并保证装置的正常使用。

作为高耗能行业，热法磷酸的原料黄磷产能扩张也受到严格限制。作为整个磷化工的原料黄磷和磷酸，未来三年增量受到控制，从长线将提升整个磷化工行业产业链的景气度。

4、资源优势 and 电力优势奠定行业领先竞争优势

磷酸有湿法和热法两条工艺路线，湿法磷酸的纯度较低，所含杂质较多，因此主要用来制磷肥，一吨磷酸二铵耗磷矿石 1.8 吨。

精细磷化工对磷酸的纯度要求高，因此一般用热法先制高纯度的黄磷，再制高纯度的磷酸，但耗费大量的电力成本，一吨黄磷耗电 14000 度左右。

因此在磷肥的成本中，磷矿石一般占成本的 30%，在热法磷酸中，磷矿石单耗 2.7 吨，成本占 25%，电力成本约占 50%。因此，磷矿石和电力成本决定一家磷化工企业的竞争力。

根据 2007 年全国矿产储量数据库的统计，全国 II 级磷矿 (P_2O_5 25%~30%) 资源储量矿石量 21.2 亿吨 (占 12%)， P_2O_5 量 5.74 亿吨 (占 18.1%)，97% (以 P_2O_5 量计) 分布在云贵川鄂。湖北 II 级磷矿主要分布在湖北省兴一神磷矿瓦屋矿区、保康磷矿和兴山县树垌坪磷矿区。公司拥有的磷矿资源正好在这几个矿区。





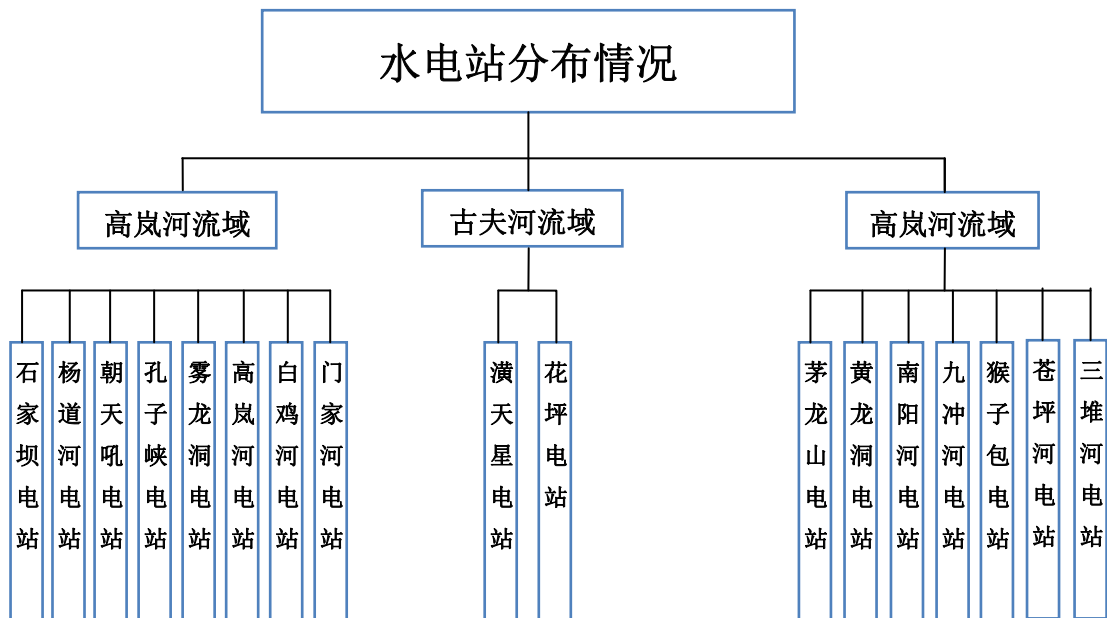
表 3：公司磷矿石资源储量

公司名称	持股比例 (%)	储量 (万吨)	产能 (万吨)
兴盛矿产	99.93%	6500	60
武山矿业	70%	600	20
楚烽化工	100%	7300	100
树空坪矿业	100%	1800	75
合计		16200	235

资料来源：浙商证券研究所

目前公司拥有的磷矿储量达到 1.65 亿吨，磷矿石年产能达到 235 万吨。公司目前磷矿石需求量在 90 万吨左右，完全能够自给。

图 3：公司小水电站情况



资料来源：浙商证券研究所

目前公司在兴山县南阳河流域、古夫河流域、高岚河流域拥有 10 多座小水电站，年发电量 4 亿千瓦时。2010 年公司增发收购了古洞口水电，该电站属于水库式电站，发电量稳定，装机容量 4.5 万千瓦，年发电量 1.2 亿度。收购后公司年自发电约 5 亿度，使公司的用电自给率上升至 50%。公司发电成本 0.25 元/度，显著低于外购电价。

5、磷矿资源储备增长和新项目支撑未来业绩增长

公司目前正加紧树空坪后坪矿段和瓦屋矿段的勘探工作。根据普查报告，后坪矿段预测的磷矿石资源量 10396.5 万吨（品位 25.40%），瓦屋矿段的预测磷矿石资源量 4600 万吨，将成为公司未来磷矿石储量和产量增加的主要来源。

另外，湖北磷矿资源还有进一步整合重组的预期。湖北省的单厂产量只有 21.4 万吨，不仅





低于云贵 63.67 万吨和 54.43 万吨的单厂水平，也明显低于全国平均 31.86 万吨的水平。未来湖北省磷矿石开采业将进一步进行整合重组，最有可能获益的是公司和宜化集团。

2011 年的业绩增量主要来源于两个项目的投产：

- 6 万吨有机硅项目 2010 年底建成，主要在 2011 年贡献效益；预测今年达产 50%，将增加销售收入 6.6 亿元，增加净利润 4000 万元；
- 1 万吨电子磷酸和 2 万吨食品磷酸项目 2010 年年底投产，其中食品级生产线可技改成电子级生产线，随着向下游的开拓，主要在 2011 年贡献效益。预计将增加销售收入 1.7 亿元，增加净利润 1200 万元。

2012 年的业绩增量主要来源于 60 万吨磷肥项目的投产：

- 60 万吨磷肥将在 2011 年年中建成投产，主要在 2012 年贡献效益；预测将完全达产，增加销售收入 15 亿元，增加净利润 2.2 亿元。



附录：三大报表预测值

[illegible]

资料来源：港澳资讯、浙商证券研究所





浙商证券

浙商证券研究服务团队

客户服务

毛亚莉

+86 21 6431 8893

maoyali@stocke.com.cn

客户服务

楼小飞

+86 21 64716569

louxiaofei@stocke.com.cn

客户服务

徐路鹏

+86 21 6471 8888-1700

xulupeng@stocke.com.cn

客户服务

张燕华

+86 21 6471 8888-1287

zhangyanhua@stocke.com.cn

客户服务

金肖男

+86 21 6471 8888-1824

jinxn@stocke.com.cn

金融工程团队

金融工程与衍生品

邱小平

+86 21 6471 8888-1701

qiuxiaoping@stocke.com.cn

金融工程与基金

陆靖昶

+86 21 6471 8888-1254

lujingchang@stocke.com.cn

金融工程与债券

鲍翔

+86 21 6471 8888-1105

baoxiang@stocke.com.cn

信息技术

李思明

+86 21 6474 6780

lisiming@stocke.com.cn

信息技术

张雷

+86 21 6471 8888-1740

zhanglei@stocke.com.cn

宏观策略团队

首席经济学家

闻岳春

+86 21 6471 6089

wenyuechun@stocke.com.cn

宏观

郭磊

+86 21 6471 8888-2017

guolei@stocke.com.cn

宏观

李瑞

+86 21 6471 8888-1211

lirui@stocke.com.cn

策略研究

王伟俊

+86 21 6471 8888-1277

wangweijun@stocke.com.cn

策略研究

张延兵

+86 21 6431 8952

zhangyanbing@stocke.com.cn

行业研究团队

房地产行业

戴方

+86 21 6471 8888-1219

daifang@stocke.com.cn

银行业金融行业

黄薇

+86 21 6471 8888-1813

huangwei@stocke.com.cn

中药 生物制药行业

金嫣

+86 21 6471 8888-1241

jinyan@stocke.com.cn

电力设备行业

史海昇

+86 21 6471 8888-1737

shihaisheng@stocke.com.cn

农林牧渔行业

张俊宇

+86 21 6471 8888-1801

zhangjunyu@stocke.com.cn

食品、饮料行业

葛越

+86 21 6471 8888-1281

geyue@stocke.com.cn

家电、传媒行业

刘迟道

+86 21 6471 8888-1225

Liuchidao@stocke.com.cn

化工行业

代鹏举

+86 21 6471 8888-1206

daipengju@stocke.com.cn

汽车行业

马春霞

+86 21 6471 8888-1270

machunxia@stocke.com.cn

机械行业

许光兵

+86 21 6471 8888-1805

xuguangbing@stocke.com.cn

煤炭行业

田加伟

+86 21 6471 8888-1117

tianjiawei@stocke.com.cn

商贸行业

程艳华

+86 21 6471 8888-1212

chengyanhua@stocke.com.cn

有色行业

林建

+86 21 6471 8888-1286

钢铁行业

范飞

+86 21 6471 8888-1119

建筑建材行业

李冬

+86 21 6471 8888-1807





linjian@stocke.com.cn

fanfei@stocke.com.cn

lidong@stocke.com.cn

旅游行业

通信行业

公用事业行业

王禾

徐昊

袁佳平

+86 21 6471 8888-1740

+86 21 6471 8888-1702

+86 21 6471 8888-1814

wanghe@stocke.com.cn

xuhao@stocke.com.cn

yuanjiaping@stocke.com.cn





浙商证券股票投资评级说明

- 1、买入：相对于沪深 300 指数，预期未来 6 个月内上涨幅度在 10%以上
- 2、中性：相对于沪深 300 指数，预期未来 6 个月内变动幅度在 -10%—10%
- 3、卖出：相对于沪深 300 指数，预期未来 6 个月内下跌幅度在 10%以上

浙商证券策略/行业投资评级说明

- 1、买入：预期未来 6 个月内行业股票指数表现优于沪深 300 指数
- 2、中性：预期未来 6 个月内行业股票指数表现与沪深 300 指数持平
- 3、卖出：预期未来 6 个月内行业股票指数表现弱于沪深 300 指数

特别声明：

本报告版权归“浙商证券”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“浙商证券”或“浙商研究”，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公开发布时的判断，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。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：Z39833000。

浙商证券研究所

上海

上海市长乐路 1219 号长鑫大厦 18 层

邮政编码：200031

电话：(8621)64718888

传真：(8621)64713795

浙商证券研究所：<http://research.stocke.com.cn>

