

2012-02-22

化工/磷化工

增持/维持评级

分析师

赵森

SAC 执业证书编号:S1000511090004

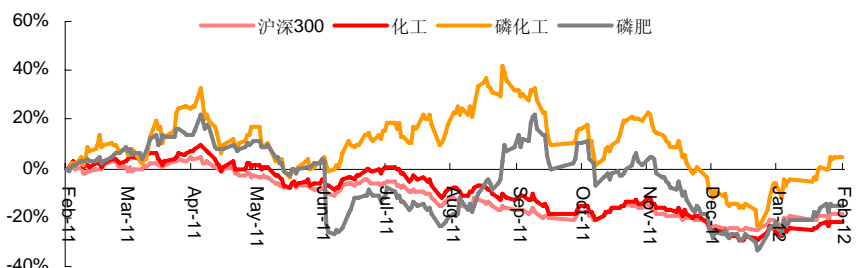
(0755)8236 8536

zhaosen@mail.htlhsc.com.cn

磷矿石价格仍处上涨通道

- 磷矿石已经成为磷化工产业链盈利最强的环节。2012年初起，国内磷矿企业陆续提价，云南磷化集团率先上调60元/吨，28%品位发省内车板价由290元/吨上调至350元/吨，发省外车板价由370元/吨上调至430元/吨，其他磷矿企业恢复开采后，相继跟随上调报价。国内磷矿价格自2010下半年起持续上涨，目前各地累计涨幅已在70%左右，贵州开阳等地区的高品位磷矿累计涨幅已经超过90%。
- 我们认为，磷矿石供需关系由量变到质变是磷矿价格不断上涨的主要驱动因素，而短期原因不足以持续推高磷矿石价格。2012磷肥出口政策较2011更为严格，2011年末化肥淡储情况低于预期，2012年初春耕备肥进展缓慢。在磷肥需求无明显提升情况下，国内磷矿价格连创新高，体现磷矿行业集中度提高，矿山企业议价能力增强。
- 下游磷肥行业盈利良好是磷矿石涨价的基础。我们估算目前国内磷酸二铵生产盈利良好，磷肥较高的毛利水平是磷矿石涨价基础；而磷肥生产另一原料硫磺的价格低位，则为磷矿涨价提供更大空间。根据IFA报告预测，2012年全球化肥需求仍将稳定增长，而磷的供需与2011年同样紧张。
- 磷矿石价格长期上涨。高品位磷矿稀缺、总体品位下降、开采边际成本不断提高及各省对磷矿石开采管理更加严格。磷矿石稀缺度逐渐增强和集中度进一步提高将促进磷矿石资源价值长期上涨，这也意味着磷矿石的价格安全边际逐渐提高，在未来的周期波动中，磷矿石的价格低点将不断上升。
- 投资建议：我们维持磷化工行业“增持”评级，我们判断，磷矿石价格将在高品位磷矿的带动下继续上涨，资源价值进一步体现。我们维持对于具有磷矿资源优势的兴发集团的“增持”评级及磷矿资产注入预期的云天化的“买入”评级，磷矿价格每吨上涨100元，兴发集团EPS增加0.44元，云天化增加0.43元。2012春耕备肥逐渐展开，磷肥企业原料采购增加，磷矿石供给紧张、短期价格上涨将成为股价刺激因素。
- 风险提示：农产品价格大幅回落；经济复苏低于预期；股市系统性风险。

最近52周行业表现



谨请参阅尾页重要申明及华泰联合证券股票和行业评级标准

目 录

磷矿石价格持续上涨	4
国内磷矿石销售价格普遍上调.....	4
自 2010 下半年起，磷矿累计涨幅超过 70%.....	4
供需关系由量变到质变.....	4
短期磷矿石供给紧张	4
磷矿石供需关系由量变到质变是主要驱动因素	5
磷肥盈利良好是磷矿石涨价的基础	6
磷肥价格仍维持在较高水平	6
硫磺价格下跌，为磷矿石涨价提供了空间.....	7
磷铵产量增长.....	7
全球磷化工行业仍将保持较高开工率水平	8
磷矿石价格处于长期上涨通道中	9
生产成本上涨.....	9
长期资源价值体现.....	10
投资建议	11
风险提示	11

图表目录

图 1: 国内磷矿石价格持续上涨.....	4
图 2: 冬季国内磷矿石产量下降.....	5
图 3: 国内磷酸一铵价格.....	5
图 4: 国内磷酸二铵价格.....	5
图 5: 国际磷酸一铵价格.....	6
图 6: 国际磷酸二铵价格.....	6
图 7: 国际硫磺价格.....	7
图 8: Mosaic 公司预测全球磷肥（折纯）开工率水平持续上升.....	9
图 9: 国内柴油价格.....	10
表格 1: 磷铵成本估算.....	6
表格 2: 国内磷铵新增产能情况.....	8
表格 3: IFA 预测全球磷供需情况（百万吨 P ₂ O ₅ ）.....	8
表格 4: 相关公司敏感性分析（假设磷矿石上涨 100 元/吨）.....	11
表格 5: 相关公司盈利预测.....	11

磷矿石价格持续上涨

国内磷矿石销售价格普遍上调

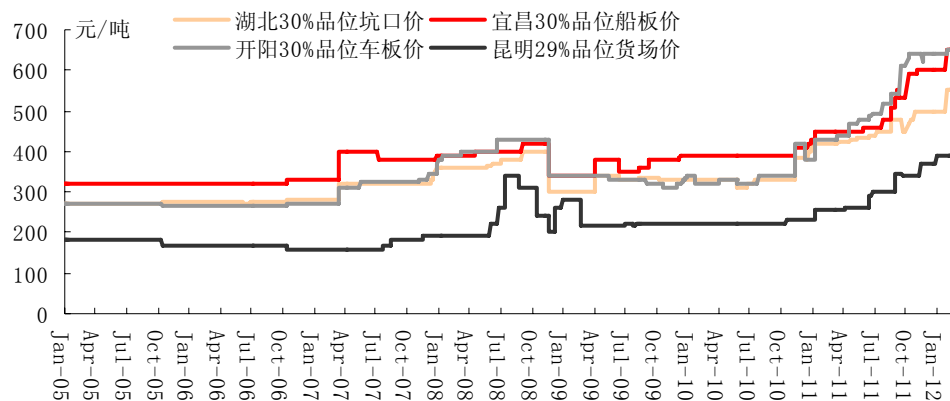
元旦过后，国内大型磷矿生产企业率先上调新一年度磷矿销售报价。云南磷化集团，28%品位上调 60 元/吨，发省内车板价由 290 元/吨上调至 350 元/吨，发省外车板价由 370 元/吨上调至 430 元/吨；贵州开阳磷矿 30%品位由 620 元/吨上调至 670 元/吨；据中华商务网消息，湖北兴发集团磷矿报价也有上调，28%品位 540 元/吨，29-30%品位 580 元/吨。

2 月 21 日四川部分矿山恢复开采，报价陆续跟随上调 20-60 元/吨左右，我们了解，云南、贵州、湖北、四川等地其他企业也有跟随上调报价计划。

自 2010 下半年起，磷矿累计涨幅超过 70%

国内磷矿石价格自 2010 下半年起持续上涨，目前各地累计涨幅已在 70%左右，贵州开阳等地区高品位磷矿累计上涨幅度已经超过 90%，此轮矿石价格上涨幅度超出我们预期。

图 1： 国内磷矿石价格持续上涨



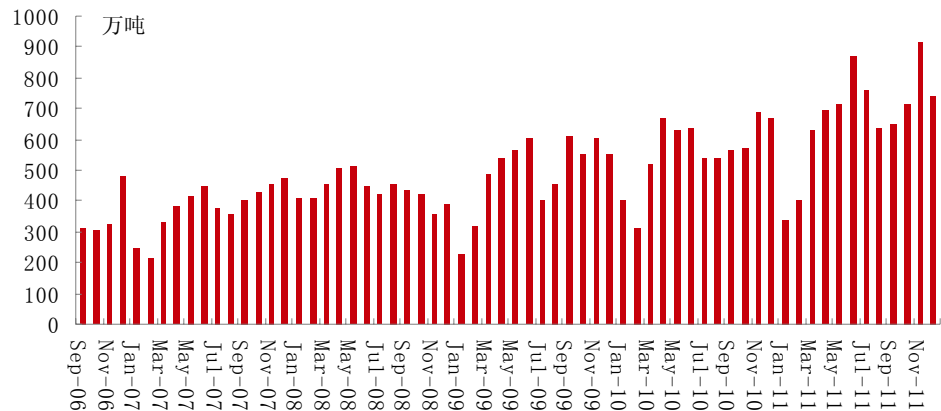
资料来源：中华商务网，华泰联合证券研究所

供需关系由量变到质变

短期磷矿石供给紧张

磷矿石生产企业由于考虑冬季矿山安全，以及春节期间炸药停发等原因，冬季普遍停产，国内磷矿整体产量偏低，春节过后，有下游磷肥企业春耕备肥原料采购小幅展开，目前矿石供给紧张，有经销商断货情况出现。

图 2: 冬季国内磷矿石产量下降

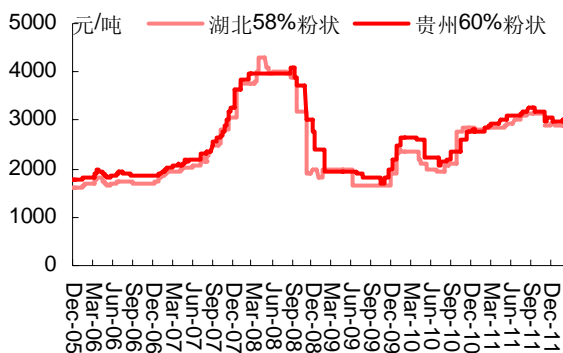


资料来源: 石化行业协会, 华泰联合证券研究所

磷矿石供需关系由量变到质变是主要驱动因素

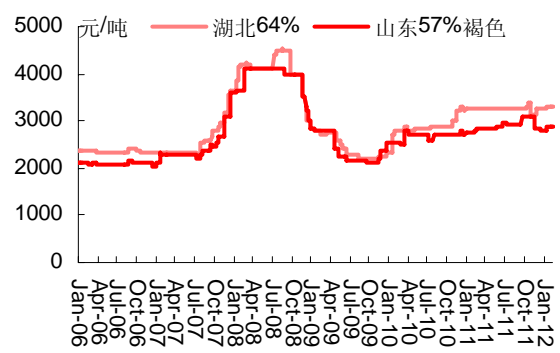
2012 国内化肥淡储情况低于预期, 春耕备肥也因宏观经济环境及北方天气寒冷等因素, 仅小幅展开, 且自 2012 年起, 国内磷肥出口政策将较 2011 年更为严格, 国际、国内磷肥价格 11 年四季度起回落, 但磷矿石价格连创新高。我们认为, 在国内、国际磷肥整体需求情况并无明显改善情况下, 行业整合阶段性成果显现, 磷矿开采边际成本不断提高, 政府限采, 资源保护力度加强, 资源稀缺性提高, 使得磷矿石供需关系由量变到质变, 这才是本轮磷矿石价格大幅上涨的根本原因, 而短期原因不足以大幅推高磷矿石价格。

图 3: 国内磷酸一铵价格



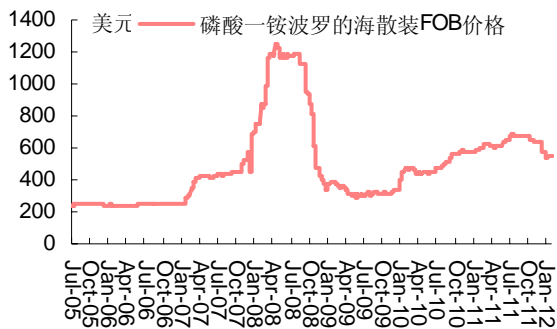
资料来源: 中华商务网, 华泰联合证券研究所

图 4: 国内磷酸二铵价格



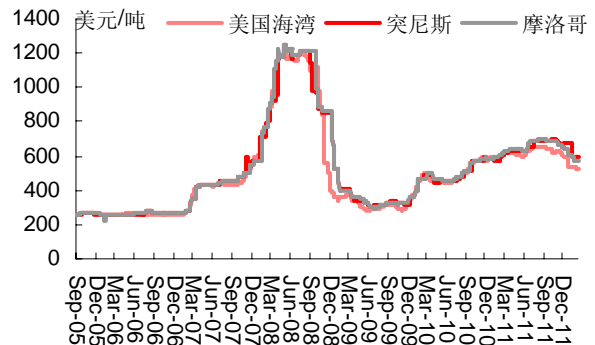
资料来源: 中华商务网, 华泰联合证券研究所

图 5: 国际磷酸一铵价格



资料来源：中华商务网，华泰联合证券研究所

图 6: 国际磷酸二铵价格



资料来源：中华商务网，华泰联合证券研究所

磷肥盈利良好是磷矿石涨价的基础

磷肥价格仍维持在较高水平

国际磷肥价格保持较高水平

全球超过 80% 磷矿石用来生产磷肥，国际、国内农产品价格高位，磷肥价格也自 2009 年中期起处于持续上涨的通道中，近期国际磷铵价格回调，但仍维持在 10 年下半年水平之上。

短期价格下跌，国际磷肥公司已开始限产保价，世界最大磷肥生产商，美国 Mosaic 公司计划将产量削减 10%；摩洛哥 OCP 公司将一条 60 万吨/年的生产线检修时间提前至 2012 年 1 月份。而 Mosaic 公司的一座主力磷矿山被禁止开采，将改为外购矿石等途径维持生产，公司预计这将增加其矿石采购成本 2 亿美元，我们预计这可能会影响到 2012 年国际磷肥的产量并推高国际磷肥价格。

根据 IFA 报告预测，2012 年全球化肥需求仍将稳定增长，而磷的供需与 2011 年同样紧张。

国内磷肥企业盈利稳定

2012 年重钙、氮磷二元复合肥出口受到更严格的限制，且冬储进程低于预期，但国内磷铵行业集中度较高，产能最大的 20 家企业，占到国内总产能的 50% 以上，国内需求相对稳定，国内磷铵价格下跌幅度低于国际，且春节过后，随着春耕备肥陆续展开，有 50 元/吨左右小幅反弹。

我们以湖北地区 64% 含量磷酸二铵为例，大致估算磷铵企业盈利情况，发现二铵企业生产成本约 2526 元/吨，湖北 64% 二铵不含税价格目前约 2920 元/吨，二铵单吨仍有接近 400 元/吨的毛利水平，磷铵行业盈利仍然良好。

表格 1: 磷铵成本估算

原料	单耗 (吨、度)	单价 (元/吨)	成本 (元/吨)
磷矿石	1.7	575.2	977.9
硫酸	1.2	431.6	517.9
液氨	0.23	2654.9	610.6

电力	400	0.3	120
蒸汽			100
折旧			100
人工			50
其他			50
总成本			2526.4

资料来源：华泰联合证券研究所，我们以含税到场价，磷矿石 650 元/吨，硫酸 505 元/吨，液氨 3000 元/吨大致计算。

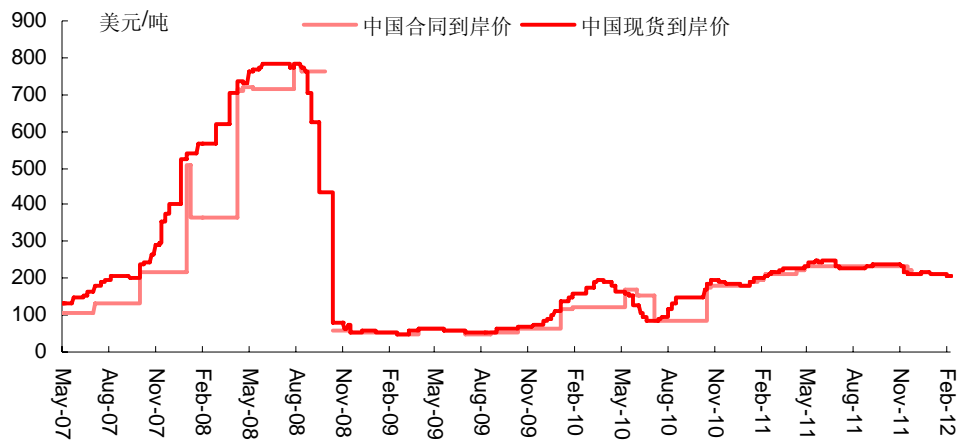
硫磺价格下跌，为磷矿石涨价提供了空间

硫磺是磷肥生产的另一种重要原料，由于国内 90% 硫磺需要进口，国际硫磺价格的暴涨暴跌直接影响磷肥企业的盈利水平。硫磺价格下跌，使得在磷肥企业盈利保持较高水平的情况下，为磷矿石涨价提供了空间。

全球约 90% 硫磺为石油、天然气炼制的副产物，或有色金属冶炼烟气的副产物，产量控制较被动。而 70-80% 的硫磺需求在磷肥生产领域，国际磷肥行业产量及盈利情况，对硫磺需求和价格有重要影响。印度货币贬值等造成的国际化肥需求下降，带动国际硫磺价格自 11 年下半年起开始下跌。

中长期看，中东天然气资源的大量开发，国内中石化普光气田及其他气田的逐渐达产，使得国际、国内天然硫磺的产量处于增长趋势，我们认为，硫磺价格很难恢复到 08 年的水平。

图 7： 国际硫磺价格



资料来源：中华商务网，华泰联合证券研究所

磷铵产量增长

中国 2011 年前 11 个月国内磷肥（折纯 P₂O₅）产量为 1356 万吨，同比增长 24.3%，其中磷酸一铵产量 1036 万吨，同比增长 27.4%，磷酸二铵产量 1078 万吨，同比增长 26.5%。

国内大量新增磷铵产能

磷肥需求良好，盈利提高，磷肥产量的大幅增长，磷肥企业原有产能开工率有所提高。同时，磷肥盈利提高也吸引大量新增产能，尤其是原有大型磷肥企业的扩产，使得2010年起国内新增大量磷铵产能。

表格 2：国内磷铵新增产能情况

项目公司	产品	产能（万吨/年）	进程
湖北东圣化工集团有限公司	二铵	60	201009 投产
开磷集团 大水工业园二期	二铵	60	201008 投产
开磷集团 大水工业园二期	一铵	40	201008 投产
湖北祥云化工集团	二铵	30	2010 年 5 月投产
湖北祥云化工集团	一铵	30	2010 年 5 月投产
湖北三宁化工	二铵	30	201101 一期投产
湖北三宁化工	一铵	20	201010 投产
雷波施可丰	磷铵	100	一期 2010 年底投产，计划 2013 年项目全部投产
施可丰化工股份有限公司	一铵	30	2010 年投产
江苏绿陵	一铵	20	201010 投产
湖北洋丰中磷矿业	一铵	50	一期已投产
瓮福集团	磷铵	60	2011 年 3 月 31 日竣工
瓮福紫金	二铵	20	预计 201112 竣工
雷波洋丰二期	磷铵	50	预计 201108 投产
雷波洋丰	磷铵	100	2010 年 5 月 8 日投产

资料来源：华泰联合证券研究所搜集整理

全球磷化工行业仍将保持较高开工率水平

IFA 和 Mosaic 公司分别对全球磷肥的开工率水平进行了预测，虽然两机构数据稍有差异，但显示了同样的变化趋势。国际肥料协会 IFA 预计 2011 年全球磷肥潜在过剩量极少，不足总供应量的 3%（参见下表注释），而 2011-2015 年间磷肥的供需关系将由紧张趋向平衡，但计算的行业的开工率水平仅从 2011 年的 79.2%降低至 2015 年的 78.0%，无明显下降；Mosaic 公司则预计 2020 年前全球磷肥开工率水平虽有波动，但将处于持续小幅上涨的过程。

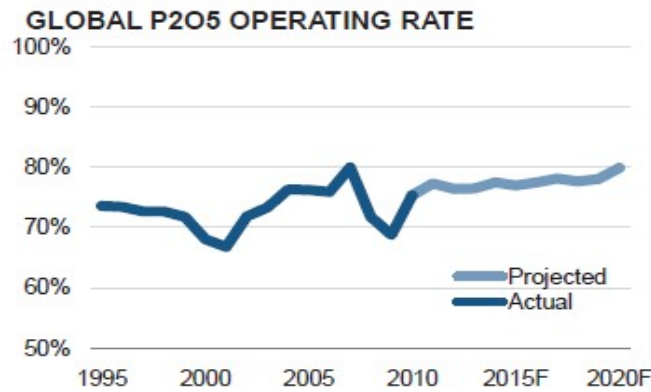
表格 3：IFA 预测全球磷供需情况（百万吨 P2O5）

	2011	2012	2013	2014	2015
供应					
产能	51.4	52.9	54.9	56.6	57.6
总供应*	42.1	44.0	45.0	46.4	47.8
需求					
肥料需求	34.3	35.4	36.3	37.2	38.0
非肥料需求	5.6	5.9	6.0	6.1	6.0
流通损失	0.8	0.8	0.8	0.9	0.9

总需求	40.7	42.1	43.1	44.1	44.9
潜在平衡	1.4	1.9	1.9	2.2	2.9
占供应%	3	4	4	5	6
开工率	79.2%	79.6%	78.5%	77.9%	78.0%

资料来源: IFA, 华泰联合证券研究所, 注: 潜在平衡=总供应-总需求; 占供应%=潜在平衡÷总供应;
开工率=总需求÷产能

图 8: Mosaic 公司预测全球磷肥(折纯)开工率水平持续上升



资料来源: Mosaic, 华泰联合证券研究所

磷矿石价格处于长期上涨通道中

生产成本上涨

磷矿开采边际成本不断增长

短期柴油等原材料价格上涨直接增加矿石生产成本, 大型挖掘机械、运输车辆几乎全部以柴油为原料。

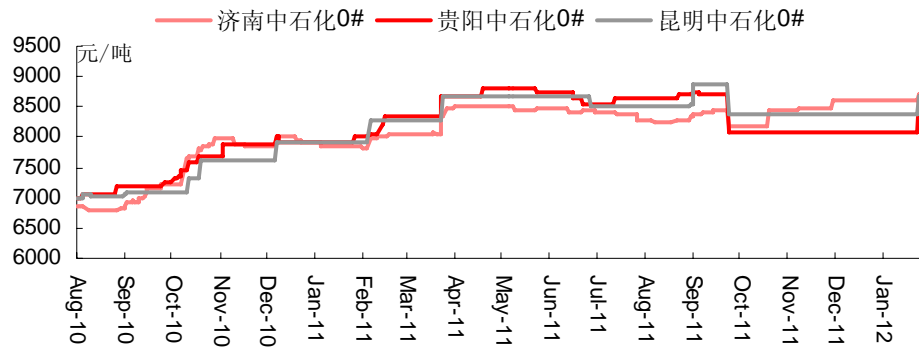
矿山长期开采, 云南部分大型矿山已经开采超过 40 年, 矿坑深度超过 100 米, 矿山开采难度增加, 云南当地采矿目前平均挖掘 4.5 米深土地才可开采 1 米高磷矿层, 同时, 残土的运输距离也大幅增长。

环保费用提高, 大型磷矿开采过程中, 需要洒水作业, 以避免扬尘; 待矿山开采完毕后, 矿坑需大规模绿色植被覆盖。

新建磷矿的土地征地费用, 也有大幅增长, 我们了解, 目前部分地区征地费高达 1000-2000 万元/亩。

全国大型磷矿生产企业已经开始利用浮选矿装置, 开发中低品位磷矿, 生产成本将有大幅提高。

图 9： 国内柴油价格



资料来源：百川资讯，华泰联合证券研究所

税费增加

云南省 2011 年初将资源税调高 3 元/吨，与其他三省达到一致在 15 元/吨，并继续征收磷矿开采反哺费等，国家大幅上调磷矿石资源税的方案也在讨论中。

长期资源价值体现

国内资源价值长期被低估

中国属磷矿资源丰富地区，据美国地质协会（USGS）数据显示，中国目前磷矿储量居世界第三位，但产量世界第一，国内磷矿供给充足，且过往中小磷矿数量较多。国内磷肥价格与国际接近，但国内磷矿石价格仅相当于国际价格的 50% 左右，显示磷资源价值长期被低估。

高品位磷矿紧张

中国磷矿资源丰富，但品位较低，保有磷矿资源储量 167.86 亿吨，其中 30% 品位以上的富矿只占有 6.6%，富矿整体供应匮乏。

据我们调研情况，国内部分原有的富矿地区，开采已经在 40 年左右，高品位磷矿资源濒临枯竭，3-5 年前常见的 30% 品位以上的磷矿已经变得非常稀少，主要磷矿品位已经降至 28%-29% 左右，且仍然以每年 0.5 至 1 个百分点的水平降低。

一些大型矿山的原矿石开采能力仍有提升的空间，加大挖掘、运输等机械设备投入即可，但将原矿石折合为 30% 品位标准矿的量，由于矿石品位的降低，已经很难大幅提升。据中华商务网消息，云南部分大型磷肥企业，由于难以得到高品位磷矿，而不得不将磷酸二铵品位由 64% 下降至 60%-62% 的水平。

矿山整合不断进行

国内矿山整合不断进行，磷矿由 2007 年的 414 家减少到 2009 年的 339 家，3 年减少 75 家，减少 18%；大型矿山由 2007 年的 10 家增加到 17 家。

我们了解，整合已经取得显著成果的云南、贵州等省内的优势企业，对区域内的小矿

山企业收购仍在持续进行，随着区域内市场占有率的提高，优势企业的议价能力更强。

地方政府也出台相关政策，如湖北省出台相关意见，对省内磷矿限采，并将重组和关闭产能 15 万吨/年以下磷矿企业。我们认为，磷矿资源价值将长期体现。

投资建议

我们对磷化工行业维持“增持”评级，磷矿石的资源价值将会逐渐体现，推荐具有磷矿资源优势的兴发集团及有磷矿资产注入预期的云天化，磷矿价格每上涨 100 元，兴发集团 EPS 增加 0.44 元，云天化增加 0.43 元。

表格 4：相关公司敏感性分析（假设磷矿石上涨 100 元/吨）

上市公司	磷矿储量（万吨）	产量（万吨）	磷肥产能	总股本（百万股）	元
兴发集团	13906	250	60	365.48	0.44
云天化	40000	800	500	1200	0.43

资料来源：华泰联合证券研究所 注：我们参考云天化 2008 年重组预案，假设集团整体上市，股本增加为 12 亿股

表格 5：相关公司盈利预测

公司	投资评级	2月21日股价	EPS（元）			PE（倍）			PB
			10A	11E	12E	10A	11E	12E	
云天化	买入	16.04	0.43	0.64	1.05	37.3	25.06	15.27	1.72
兴发集团	增持	20.41	0.51	0.66	0.86	40.0	30.9	23.7	3.98

资料来源：华泰联合证券研究所 注：我们参考云天化 2008 年重组预案，假设 2012 集团整体上市，股本增加为 12 亿股

风险提示

因天气等原因，磷肥需求大幅减少；经济复苏低于预期；股市系统性风险。

华泰联合证券评级标准:

时间段 报告发布之日起6个月内
基准市场指数 沪深300(以下简称基准)

股票评级

买入 股价超越基准20%以上
增持 股价超越基准10%-20%
中性 股价相对基准波动在±10%之间
减持 股价弱于基准10%-20%
卖出 股价弱于基准20%以上

行业评级

增持 行业股票指数超越基准
中性 行业股票指数基本与基准持平
减持 行业股票指数明显弱于基准

深圳

深圳市福田区深南大道4011号香港中旅大厦25层

邮政编码: 518048

电话: 86 755 8249 3932

传真: 86 755 8249 2062

电子邮件: lzrd@mail.htlhsc.com.cn

上海

上海浦东银城中路68号时代金融中心45层

邮政编码: 200120

电话: 86 21 5010 6028

传真: 86 21 6849 8501

电子邮件: lzrd@mail.htlhsc.com.cn

免责声明

本报告仅供华泰联合证券有限责任公司(以下简称“华泰联合”)签约客户使用。华泰联合不因接收到本报告而视其为华泰联合的客户。客户应当认识到有关本报告的短信、邮件提示及电话推荐仅为研究观点的简要沟通,对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于华泰联合认为可靠的、已公开的信息编制,但华泰联合不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断,本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动,涉及证券或投资标的的以往表现不应作为日后表现的保证。在不同时期,或因使用不同假设和标准,采用不同观点和分析方法,致使华泰联合发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告,对此华泰联合可不发出特别通知。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给华泰联合客户作参考之用,在任何情况下并不构成私人咨询建议,也没有考虑到个别客户的投资目标或财务状况;同时并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的广告、要约或向人作出的要约邀请。

市场有风险,投资需谨慎。本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售,投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估,并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求,必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下,华泰联合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。

华泰联合是一家覆盖证券经纪、投资银行、投资咨询、投资管理等多项业务的全国性综合类证券公司。在法律许可的情况下,华泰联合投资业务部门可能会持有报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易,可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务,可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。华泰联合的投资顾问、销售人员、交易人员以及其他类别专业人士可能会依据不同的信息来源、不同假设和标准,采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。华泰联合没有将此意见及建议向本报告所有接收者进行更新的义务。华泰联合利用信息隔离墙控制内部一个或多个领域、部门、集团或关联机构间的信息流动。撰写本报告的证券分析师的薪酬由研究部门管理层和公司高级管理层全权决定,分析师的薪酬不是基于华泰联合投资银行收入而定,但是分析师的薪酬可能与投行整体收入有关,其中包括投行、销售与交易业务。

华泰联合的研究报告主要以电子版形式分发,间或也会辅以印刷品形式分发。华泰联合向所有客户同时分发电子版研究报告。华泰联合对本报告具有完全知识产权,未经华泰联合事先书面授权,本研究报告的任何部分均不得以任何形式转发、翻版、复制、刊登、发表或引用。若华泰联合以外的机构向其客户发放本报告,则由该机构独自为此发送行为负责,华泰联合对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成华泰联合向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。