

科技救灾初显身手 汽车应用变为现实

镁空气储备电池“牵出”镁矿股

□本报记者 魏静

2013年的一大关键词就是高科技，全球资本市场也不断掀起科技股的炒作潮，高科技也在四川地震灾区展现重要作用。据相关媒体报道，中科院大连化学物理研究所研制的“镁空气储备电池”，一亮相四川灾区便引来广泛关注。镁空气储备电池能满足一台10瓦LED照明灯工作30天，或为200部智能手机充满电。分析人士指出，鉴于镁储备电池的独特优势，其未来的普及将有望带动金属镁需求的增长。二级市场上，涉及镁矿的相关上市公司如濮耐股份(002225)、北京利尔(002392)及晨鸣纸业(000488)可以关注。

镁空气储备电池
地震灾区显身手

牵动心弦的四川芦山地震现场，活跃着多支救灾队伍。除了公众熟知的子弟兵、医疗、志愿者等队伍外，还有数支特殊的队伍，即科技救灾队伍。其中，镁空气储备电池组成的应急移动电源设备队伍大受关注。

科学家们此次带来的物品，几乎成为灾民的生活必备之物。芦山县姜维路有一排清一色的黑色帐篷，这里驻扎着来自四川省内其他市县的交警支援队伍，帐篷里那台抢手的“充电器”和“照明灯”深受军民的喜爱。

据介绍，这台大小1.2升、重1公斤左右的“充电器”，学名是“镁空气储备电池”，是中科院大连化学物理研究所国家973计划首席科学家孙公权专门为灾区带来的。用孙公权的话说，这个小家伙能满足一台10瓦LED照明灯工作30天，或为200部智能手机充电。这款“镁空气储备电池”能量十分高，能量密度单位达到800瓦时/千克，1公斤这种新型电池，相当于运用于汽车的铅酸电池的30倍。孙公权介绍：

“不需要充电，换了镁片加点水就能接着干。”

需要指出的是，这台抢手的“充电器”才刚刚走出实验室不久。由中国科学院大连化学物理研究所主导的金属空气储备电源研究，主要是针对金属空气电池，包括镁-空电池、锂-空电池、锌-空电池和铝-空电池，通过对电池关键材料、系统集成和加工技术的创新研究，重点解决金属阳极腐蚀与钝化、空气阴极稳定性、固体产物管理及电池集成与加工技术等诸多问题，从而提高了金属空气电池的性能与寿命，降低了其成本。目前，已研制的镁空气储备电池样机比能量高达700Wh/kg，已达到国际领先水平。

分析人士表示，镁储备型电池的储存寿命可达10年以上，能在任何场合在临时使用时加清水或海水使之活化，活化后半小时内即可使用。其工作电压十分平稳，使用寿命一般为0.5-24小时。镁电池主要供军事通信和气象测候仪、海难救生设备和高空雷达仪等使用。



新华社记者 刘潇 摄

镁空气储备电池
列装汽车不是梦

除了在四川地震灾区大显身手外，镁空气储备电池还被应用于电动汽车。据相关媒体报道，韩国科学技术研究院研发出一项技术，其能使电动汽车在一块完整电池的驱动下，行驶距离达到800公里，大约是从汉城到釜山的往返路程。

目前，韩国科学家完成了全球首次镁-空气电池汽车的路面测试。据相关媒体报道，韩国科学技术研究院宣布已成功完成了镁-空气电池驱动的汽车行驶测试，该院能源会聚研究中心的Cho Byung-won博士领导了该项目。镁-空气电池是同等大小锂电池所持能量的5倍，且其所需的充电时间更短。若比较镁-空气电池系统的动力汽车及传统的由汽油驱动的汽车相比，以相同的水平行驶，电动汽车模型具备更大的能量密度。

实际上，镁空气电池是以高能量密度著称。不过，镁阳极的反应效率较低，而空气阴极的响应

速度较慢，这就意味着，尽管镁-空气燃料电池能够储存很多能量，但是将能量转换成实际的动力还十分有限。为了解决这个问题，韩国科技研究院使用了多种物质来改变镁阳极和空气阴极的化学成分，并提高反应效率和速度。最终，该团队的镁空气电池的能效较传统电池翻了一倍。

不仅如此，该电池的充电时间仅需10分钟，只需要更换一下镁板和盐水电解质。但是，中期来看，镁空气电池完全适用于电动汽车还为时过早。在实现商业化之前还有很多困难需要克服，其中最大的问题就是成本。目前镁空气电池汽车模型的燃料成本是汽油驱动汽车成本的三倍。Cho Byung-won博士称，尽管现在的燃料成本还很高，但一旦电池技术和氢氧化镁回收技术得到开发，其后期成本将有望大幅降低，因而镁空气电动汽车的商业化还是能够实现。

市场或捧热涉镁矿上市公司

镁空气储备电池一亮相四川

评级简报| Report

紫金矿业(601899)
需求回升支撑铜价和股价

中金公司认为，金价在前期快速下跌后有短期技术性反弹的机会，但在美国经济复苏态势明确的背景下，下半年美联储减小资产购买量可能性增加，美元走强及实际利率回升，将对金价中期表现形成压力。铜下游需求出现季节性复苏迹象，保税区库存快速下降，支撑铜价近期反弹；但随着下半年新增矿山供应逐步上升，中期基本面需谨慎观察。

中金公司认为，紫金矿业近半年自产矿增量主要来自铜锌，H股回购有望对股价形成支撑。公司在建重点金矿项目预计于明后年集中投产，而在此之前自产金矿基本维持在33吨左右水平。去年中建成投产的多宝山铜矿有望于今年达产，而紫金山铜金矿湿法厂于今年初复产，均将为2013年公司自产铜矿产量带来增长；俄罗斯图瓦及三贵口铅锌矿于下半年投产将增加矿产锌产量。公

司计划今年回购H股股本的10%，正在有序推进当中，前期准备工作已基本完成，H股回购有望对其股价起到一定支撑作用。

该行维持2013/2014盈利预测0.18/0.16元。假设金价与铜价今明两年均价下跌14%/13%与8%/3%，单位成本增加12%/10%，自产金产量基本持平，自产铜产量+16%/8%，低于共识0.26/0.26元。

中金指出，金价每1%变动将影响公司盈利0.8%/1.4%。该行表示，目前紫金矿业A股2013/2014年PE18/20倍，H股11/12倍。维持H股目标价25港元。公司估值便宜，短期下行风险有限。近期下游需求回升有望支撑铜价与股价，但中期铜、金价承压对股价的压制值得谨慎关注。重申紫金H股18.3-35港元的交易区间并维持区间交易的策略。

江西铜业(600362)

铜价下跌

公司或计提大额存货跌价

江铜上半年业绩预告显示，2013年上半年累计净利润或同

比下降50%以上，即二季度单季净利润可能低于3.2亿元，同比下滑70%以上。东方证券推测，二季度业绩预计大幅下滑的原因，除了自产铜矿利润下滑，更主要的应该是铜价下跌，引发的存货跌价准备的计提，估算可能在5亿元以上。

东方证券认为，江铜未来两年自产铜矿增幅有限。过去三年，受益于德兴铜矿的扩建，公司自产铜矿从16万吨增加至21万吨，去年德兴铜矿扩建工程完全达产，未来国内铜精矿增长有限，而国外铜矿，无论是阿富汗还是秘鲁铜矿，建设进度均低于预期，预计2-3年内难以投产。

东方证券同时表示将下调铜价和金价预测。受全球铜矿供应增速加快以及铜消费龙头企业需求增速放缓，预计未来1-2年铜价仍呈小幅下跌。基于全球经济复苏力度不及预期，铜库存持续增加及美联储量化宽松政策又预期可能提前退出等理由，东方证券下调2013-2015年铜均价预测至7.18%，贸易业务毛利率下跌8.32个百分点至3.44%，盈利能力全面

下滑。公司净利润实现盈利主要得益于政府补助。

中信建投预计，2013年一季度铝价持续疲弱，同比下降1800元/吨左右，将导致云铝股份综合毛利率同比下降1.5个百分点。毛利额增长424万元，主要依靠销量增加。净利润亏损显著加剧，主要原因是期间费用同比增加26%，增加额达5164万元；同时，收到的政府补助减少2306万元。

中信建投表示，公司文山氧化铝项目2012年9月投产，今年一季度受生产设备运行状况制约，投产进度略低于预期，预计产能发挥60-70%（12万吨左右），氧化铝吨毛利在100-200元左右。预计6月底以后可以全面进入正常运行状态，从而带动氧化铝成本进一步下降。全年有望贡献利润8000万元左右。

该券商预测，云铝股份2013-2015年EPS分别为0.04元、0.22元和0.31元，对应PE分别为106倍、21倍和15倍，公司铝土矿资源具备长期竞争优势，维持“增持”评级。

云铝股份(000807)
冀望文山项目全面达产

中信建投研究报告指出，云铝股份2012年全年营业利润出现较大幅度亏损，有两方面原因。一方面，全年氧化铝、铝锭现货均价同比分别下滑5.73%、7.22%，另一方面，2011年4月和11月，发改委先后两次上调电价，2012年电价上调的累积效应显现。受上述因素影响，铝冶炼业务毛利率大跌4.68个百分点至5.32%，铝加工业务毛利率下跌3.39个百分点至7.18%，贸易业务毛利率下跌8.32个百分点至3.44%，盈利能力全面

欧美宽松氛围浓厚 港股或继续向上

□周宝强

因“五一”假期港股上周仅四个交易日，市场整体表现也还算理想，恒指全周累计上涨142点或0.63%。不过，因为欧美央行上周进行议息会议，造成投资者的谨慎情绪有明显升温，加之市场缺乏足够的信心及热情，恒指冲高之后继续上行的压力较为明显。美联储上周三公布了最新的利率决议，继续维持基准利率水平和购债措施不变，其对经济前景的预期仍偏向乐观；欧洲央行则在周四公布将基准利率下调25个基点至纪录新低0.50%，与市场预期一致；中国内地市场暂时保持平静，给港股带来的影响仍停留在经济不振及政策紧缩预期之上，港股投资者的审慎

情绪在短时间内恐怕难以有效消除。

欧元区经济状况或许无法用乐观来形容，虽然欧洲央行此次降利率来刺激该区经济的增长，或许能够给欧洲的经济复苏带来一些正面的促进作用，但这还都只是猜测。欧元区的经济形势欲想有明显的好转，首先还是需要各成员国的状况能够得到有效改善，在经历过危机的冲刷之后，不少国家的经济受到重创，而这一危机连锁效应更使整个欧元区的经济稳定性面临崩溃。欧洲央行以及欧盟曾一直努力改善这样的状态，但可能是由于在政策趋向和着力点上出现的偏差，反而造成各国之间的矛盾不断的深化。为了能够让各国自救，缓解财务上面临

的压力，紧缩政策不断实施，各国内部矛盾开始升级。此次欧洲央行决定降息，最终目的当然是刺激经济，但缓解各国内部存在的压力也是给经济复苏带来动力的必要方式。

美联储上周公布了最新的利率决议，继续维持当前的利率水平不变，同时也将保持现行的购债措施不变，虽然目前全球经济复苏形势并不十分理想，但美联储对于美国经济前景仍保持乐观憧憬。其实并没有太多实质性利好的决议给市场带来的影响并不算差，毕竟投资者在早有预料之后，早已将大部分注意力转移到非农就业数据结果之上，也只有这一结果不断地向好，或许才能真正的体现出美国经济复苏的乐观趋势。上周五公布的数

据显示，美就业市场有了进一步的改善，失业率也进一步下降至7.5%水平，这表明近期经济增速并未受到美国联邦政府财政减支措施的冲击。因而，投资者情绪普遍向好，带动了股市连续上涨，并创下历史新高。

最近，内地市场有消息传，不少的外资大行都在做空中资股，起初给投资者带来不小的负面影响，但随着中资股的稳定表现，这一传言似乎已经不攻自破。中国经济经历三十多年的快速发展之后，是出现了增长滞缓迹象，加上全球经济受累下行，也给中国经济增长带来压力。新一届政府大刀阔斧的进行改革，目的自然是为内地经济的持续增长扫清道路，大力度的整治，短时间内对经济增长还是资本市场都会造成压

■博客论道

沙漠雄鹰：

把握反弹仍需以个股为主

目前的上涨依然维持超跌反弹性质，且股指仍受制于下降通道的压制，因此投资者把握反弹仍需以个股为主，不存在踏空风险，避免冲动追高。激进的投资者，可轻仓围绕超跌与上述主线，精选个股适当布局；而保守型投资者，可继续持有产业资本控股个股，同时耐心等待右侧加仓时机的到来，建议投资者配置有优秀业绩支撑的股票，仓位以半仓以下为宜，回避前期涨幅较大个股，避免获利回吐风险，短线投资者若操作需快进快出，不可过于恋战，预防强势品种高台跳水风险。保守型的投资者，仍可持有