

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



新华社记者 刘潇 摄

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。

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-空气电动汽车的路面测试。据相关媒体报道，韩国科技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。目前镁空气电动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

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中国需求增速放缓，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53000/51000/50000元/吨。

东方证券表示，根据最新价格假设，以及计提的减值准备，测算公司2013—2015年EPS为1.07元、1.16元和1.18元。原预测1.47/1.42/1.44元。该券商还指出，参考当前可比公司估值情况，2013年平均25倍PE，考虑到公司未来两年成长性可能相对缓慢，给予20%折价2013年20倍PE，对应目标价21.4元，维持公司增持评级。

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用显现。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

■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风险，避免冲动追高。激进投资者，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盘个股，同时耐心等待右侧加仓时机到来，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速进出，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

玉名：

5月市场围绕年线构筑平台

5月行情开门红，这里面既有多月线三连阴的要素，市场积累了很多的超跌动能，而且指数在4月份之所以振幅创造了自2006年2月份之后的新低不足4%，这里有权重股在3月28日跳空缺口套牢区压力较强，导致上升空间被压制的要素，最为关键的还是指数在年线处（但前年线在2209点一线）的激烈争夺，多空双方都不放弃，却也都无法将对方制服，这就形成了反复的震荡，尤其是在最后一周甚至出现了长阳长阴交替的现象，而重心还是在年线附近。所以股民需要将市场走势的关键点放在年线的争夺上，这样才能更好地看懂行情。

年线目前下行趋势开始缓和，对于股指的持续下行形成牵制作用。因此，此次股指在2200

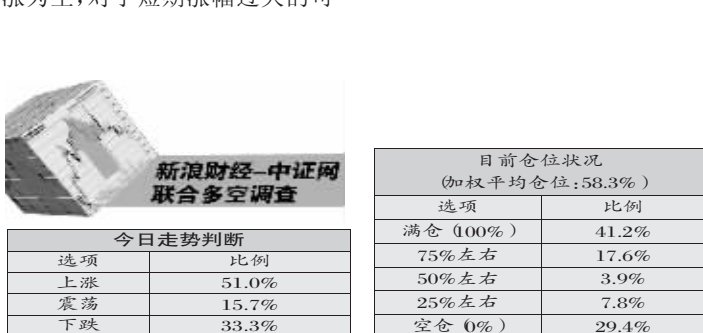
堂吉诃德：

三大积极信号助力多方反攻

在沪指第三次筑底反复下，周五出现反弹。与消息面这三大积极信号有关：①肖钢力挺资本市场；②2000亿元RQFII额度审批或将开闸；③券商大会召开在即逾2亿元资金入场提前抢筹。同时，证监会释放加仓买入信号，6月1日新基金法将实施164亿被迫入场，在征求意见稿将股票型基金的股票仓位下限从60%提高至80%。在以上三大消息面积极信号下，大盘仍将震荡盘升，而沪指40日线2250点决定此波反弹的高度，下周密切留意此点，仍维持红五月观点。目前大家以持股待涨为主，对于短期涨幅过大的可

适当做做高抛低吸的波段操作。持股待涨为主。短期操作上，对于仍持币的朋友，可择低适量参与调整充分的主流热点进行短线狙击，预期值不可高，见好就收；对于持股的朋友，不宜目赤跌，对于短期涨幅过大、高位放量滞涨或已开始高位带量杀跌品种，需回避或先高抛。4G概念、物联网、电子信息等信息技术相关板块、一季报预增股、节能环保、医药、新能源、新材料仍为热点板块。（张晶整理）

更多详情请登录中证博客http://blog.cs.com.cn/



常用技术分析指数数值表(2013年5月3日)

技术指标		上 证		沪深300		深 证 综	
		日	周	日	周	日	周
移动平均线	MA (5)	↑2195.03	↓2212.02	↑2470.66	↓2483.94	↓8788.30	↓8889.97
	MA (10)	↓2203.79	↓2258.15	↓2479.06	↓2534.87	↓8868.58	↓9071.83
	MA (20)	↓2209.60	↓2270.63	↓2476.86	↓2542.15	↓8889.97	↓9150.58
	MA (80)	↓2235.26	↓2202.28	↓2505.81	↓2444.17	↓8981.14	↓8997.15
	MA (60)	↓2293.26	↓2232.82	↓2578.09	↓2465.05	↓9246.23	↓9238.37
	MA (100)	↓2248.78	↓2342.87	↓2509.56	↓2574.09	↓9052.73	↓9821.30
乖离率	MA (20)	↓2216.42	↓2433.56	↓2462.27	↓2676.78	↓8927.00	↓10268.96
	MA (250)	↓2208.16	↓2561.97	↓2440.70	↓2769.13	↓9113.80	↓10396.73
非离率	BIAS (6)	↑-0.19	↓-2.33	↑0.77	↑-1.66	↑0.09	↑-2.47
	BIAS (12)	↑-0.47	↓-2.09	↑-0.12	↓-2.13	↑-0.53	↓-2.63
MACD线	DIF (12,26)	↓-21.35	↓8.06	↑-20.35	↓23.23	↑-93.55	↓-19.11
	DEA (9)	↑-22.66	↓22.84	↑-23.96	↓40.18	↑-92.44	↓32.64
相对强弱指标	RSI (6)	↑51.36	↓42.07	↑55.78	↑46.58	↑50.24	↓43.64
	RSI (12)	↑46.40	↓47.04	↑49.90	↑49.67	↑46.16	↓46.72
慢速随机指标	%K (9,3)	↓34.33	↓16.99	↓40.77	↓20.96	↓32.21	↓17.93
	%D (9)	↓36.10	↓17.26	↓41.26	↓19.47	↓32.85	↓17.31

技术指标		上 证		沪深300		深 证 综	
		日	周	日	周	日	周
心理线	PSY (12)	↑41.67	↓41.67	↑50.00	↓41.67	↑50.00	50.00
	MA (6)	↓40.28	↓45.83	↑38.89	↓43.06	↑38.89	50.00
	+DI (7)	↑27.00	↓9.24	↑28.69	↓12.69	↑26.35	↓7.17
动向指标 (DMI)	-DI (7)	↓26.89	↑18.67	↓23.74	↑15.45	↓26.34	↑16.57
	ADX	↓23.64	↑24.65	↓23.09	↑7.88	↓24.89	↑29.34
	ADXR	↓27.32	↑20.90	↓24.94	↑11.54	↓27.46	↑23.79
人气指标	BR (26)	↑71.54	↑100.43	↑83.11	↑109.42	↑91.12	↑99.87
	AR (26)	↑97.10	↑118.33	↑115.13	↑128.54	↑116.18	↑113.15
威廉指数	%W (10)	↓50.14	↓51.93	↓41.50	↑39.37	↓54.15	↓54.15
	%W (20)	↓51.93	↓75.86	↓39.37	↑66.09	↓54.15	↓68.59
随机指标	%K (9,3)	↑36.79	↑16.71	↓43.42	↓22.30	↑34.18	↑19.97
	%D (3)	↓39.58	↑25.93	↓44.53	↓25.75	↓37.34	↓22.84
	%J (8)	↑31.21	↑-1.71	↓41.18	↓18.39	↑27.86	↓14.22
动量指标	MOM (12)	↑-1.28	↓-213.52	↑30.80	↓-250.41	↑12.52	↓-972.62
	MA (6)	↓-25.90	↓-80.65	↓-11.30	↓-80.56	↓-149.16	↓-401.81
超买超卖指标	ROC (12)	↑-2.05	↓-3.83	↑1.25	↓-9.13	↑0.14	↓-9.90

股市有风险，请慎重入市。 本版股市分析文章，属个人观点，仅供参考，股民据此入市操作，风险自担。