

手机智能化升级 “眼球追踪”技术或激活红外概念

□本报记者 魏静

据媒体报道,三星公司将于3月14日的发布会上推出新一代旗舰手机Galaxy S4,届时可能会展示“眼球追踪”技术:用户无需触摸屏幕即可翻动页面,这无疑将开启智能手机的又一新里程碑。作为近两年比较热门的技术,“眼球追踪”技术,一是根据眼球和眼球周边的特征变化进行跟踪,二是根据虹膜角度变化进行跟踪,三是主动投射红外线等光束到虹膜来提取特征。分析人士指出,一项新技术历来都能引爆一类新概念的走牛,目前A股市场与“眼球追踪”技术紧密相关的就是“红外”概念,这其中联创光电(600363)属于正宗的“红外”概念股,高德红外(002414)及汉王科技(002362)也与这一概念沾边。

三星引爆“眼球追踪热”

近日,外媒曝出三星Galaxy S4将支持眼球追踪技术的消息。在即将于3月14日在纽约召开的发布会上,三星推出将新一代的旗舰手机Galaxy S4。尽管目前尚不能确定三星是否会在发布会上为用户展示这一功能,但是眼球追踪技术的引入,无疑将是手机智能化的又一个里程碑。

据三星的内部人士透露,使用Galaxy S4浏览网页时,用户阅读的段落结束后,页面便跳转到下一段落。目前,三星并未透露眼球追踪技术的原理和硬件要求,但消息人士透露三星已经获得一些眼球追踪技术的专利。

需要指出的是,从计算机视觉的角度看,“眼球技术”主要包括“眼球识别”与“眼球跟踪”。近几年来,眼球追踪的应用性已十

分广泛。从原理上看,“眼球跟踪”主要是研究眼球运动信息的获取、建模和模拟,用途颇广。而获取眼球运动信息的设备除了红外设备之外,还可以是图像采集设备,甚至一般电脑或手机上的摄像头,其在软件的支持下也可以实现“眼球跟踪”。当然,不同的设备在准确性、速度和稳定性上各有差异。如果眼球运动的信息与人的心理活动有关,那么借助“眼球跟踪”可以实现眼球测谎等心理监控功能。

根据相关报道,一组荷兰的程序员就设计出一个无需手动的装置,即跟踪眼球移动来与平板电脑和智能手机进行交互活动。其原理是运用眼球跟踪技术来移动光标或从根本上取代手来移动光标,而要实现这样的设想并不是件难事。Eye Tribe小组研究出一种软件,通过红外线发射管以及手机或平板电脑的前置镜头工作。发光的二极管照亮眼睛,前置镜头便收集到与该软件互相作用的一个图像,这样就可以显示用户所观察的位置。Eye Tribe计划在2013年研究出一种工作版本。

除了用眼睛控制平板电脑外,眼球追踪技术还可用来识别身份。现代社会,密码已逐渐过时,不断有人推出新的方法去验证电脑用户,而现在眼球移动也可实现这一任务。相关资料表明,加州州立大学计算机科学系教授助理Oleg Komogortsev认为,一个人在观察物体时眼睛所集中的点就如同指纹一样是因人而异的;他设计了一个可以跟踪眼球的系统,当电脑拥有足够的数据时,便可以建立一个人的眼球运动图像。



眼球追踪涵盖三大技术 “红外技术”成重点

作为近两年比较热门的技术,厂商们对眼球追踪技术的开发也各有千秋。一是根据眼球和眼球周边的特征变化进行跟踪,二是根据虹膜角度变化进行跟踪,三是主动投射红外线等光束到虹膜来提取特征。在精度方面,红外线投射的方式优势很大,大概能在30英寸的屏幕上精确到1cm以内的水平,并辅以眨眼识别、注视识别等技术,目前已可在一定程度上替代旧有的鼠标、触摸板、触摸屏等进行一些对准确度要求有限的操作,如上网浏览、播放器控制等。

据悉,眼睛跟踪设备可以在不损害PC设计的情况下,被嵌入

到PC屏幕的帧中。通过非接触式传感器,可以检测人的眼球运动,使一个新的和自然的非接触式的PC接口可以在例如屏幕缩放和滚动屏幕时进行跟踪寻找。新的界面会根据用户的寻找自动进行屏幕滚动或放大。该技术利用LED来发射红外线,内置的简易机会捕捉反射回来的光,经过图像处理,就能知道使用者眼球移动的角度和方向,达到用眼球控制计算机的目的。此外,因为它可以检测到用户在屏幕上关注的重点,了解引起用户注意和兴趣的内容,因而在此基础上进行开发的市场应用潜力极大。

A股“红外概念”或受追捧

鉴于眼球追踪技术需要红外投射技术,目前A股市场上涉

及红外技术最正宗的公司便是联创光电(600363),同时,高德红外(002414)也涉及红外业务,而汉王科技(002362)虽然没有人眼识别方面的研究,但却是国内最早研究人脸识别算法并将其实现的企业之一,投资者可适当关注相关概念股。

联创光电在红外LED外延材料、芯片器件领域的研发居国内领先水平,该公司去年12月刚刚完成再融资,募资投向就是红外LED器件产业化项目,用于夜视系统中的主动红外摄像技术,与体感交互设备的红外成像原理一致。该公司总裁蒋国忠曾在接受采访时表示,目前我国红外LED高端产品几乎都从国外进口,这说明红外LED市场还是一片蓝海,因此公司的策略便是基本不做蓝绿光LED芯片,而将把精力放在红光LED方面,从而争取一个相对差异化的市场。

高德红外是国内规模最大的集光、机、电、人工智能图像处理技术四位一体的红外热像系统生产厂商,在全球测温性红外热像仪领域排名第四,产品广泛用于电力、医疗、公安、交通等领域,成功中标了首都机场T3航站楼红外热像仪设备招标,还被中国科学院唯一选定用于汶川地震抗震救灾工作中的唐家山堰塞湖及北川夜险情的实时监控。

汉王科技虽然没有人眼识别方面的研究,但公司是国内最早研究人脸识别算法并将其商用化的企业之一,并率先推出了全球首款嵌入式人脸识别产品。目前,公司识别算法位居全球领先地位,公司新推出的产品A11应用了汉王最新一代人脸识别算法,识别速度更快、准确性更好、适应性更强。

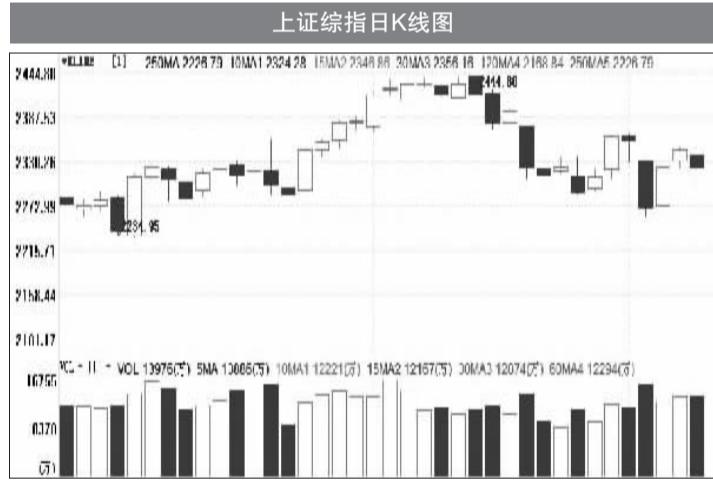
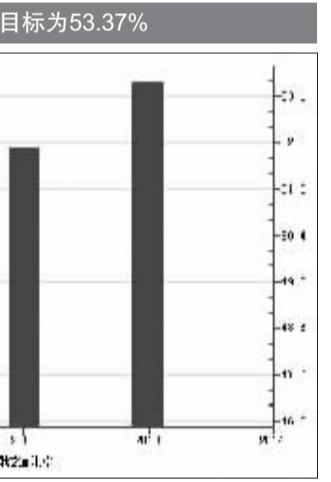
多空胜负未分 中线布局城镇化

□民族证券 徐一钉

1949点以来的反弹,本来很多投资者就看不懂。春节长假后,面对诸多利多、利淡因素交替出现,投资者更是“一头雾水”,心态忽乐观、忽悲观、忽犹豫,随着A股市场的涨跌频繁“转换”,目前多空双方尚未分出胜负。短期而言,上证综指处在日线级别调整的尾段,一旦顺利收复2300点,大盘将进入新的日线级别的反弹。我们一直强调,金融、城镇化两大主线是这轮中期反弹的风向标,即这轮反弹在何处结束,将由金融股、房地产板块划出句号。

近期消息面上,政府工作报告重申继续推进多层次资本市场建设,资本市场充分发挥蓄水池的作用。中期来看,多层次的资本市场建成之后,其重要作用是资源配置,让金融资本更高效地为实体经济服务,暴涨暴跌都不利于市场发展。

此外,下列因素对投资者影响偏负面。一是本周三央行货币政策委员会委员在接受采访时表示,今年货币政策会更加审慎,甚至不排除加息的可能,引发市场对央行酝酿加息的担忧;二是“个股期权”,将进一步完善A股的做



空机制;三是今年以来共有46家上市公司发布了增发再融资预案,累计增发117.9亿股,预计募集资金1073亿元;四是股票型基金仓位突破88%,再次触及“88魔咒”;五是中国商业银行去年末的不良贷款余额同比上升而不良率继续下降,且不良贷款余额已是连续第五季反弹。

1月24日的长上影线阴线、2月21日和3月4日的放量中阴线勾勒出空方的阵点位——大约2350点一线,而多方的底线在2012年12月28日与2012年12月31日K线缺口以及年线,约2240点附近。在2240点与2350点之间多

空无法分出胜负,3月4日空方胜出一阵,上证综指最低下探至2259点,尔后两日多方扳回一局,指数最高冲至2351点,昨日指数再度下探。具体交易策略上,在2240-2350点区间内,可以接近区间上轨时抛空,接近区间下轨时做多,直至确认走出该区间,多空分出胜负后,再追涨杀跌、顺势而为不迟。

本轮反弹行情至今,有三个明显的热点驱动。一是金融,金融板块倚仗其指数权重的绝对优势,几乎一锤定音,最早确立反弹基调;二是房地产及其相关的产业链,如建材、工程机械等,

反弹理由是经济复苏预期;三是围绕民生的环保、医药等主题热点逐渐形成。

但是,“国五条”出台前后,

第二个热点不仅偃旗息鼓,而且

反戈一击,成为下跌利器,即

便在3月5日的长阳线之后,第二

个热点仍表现得绵软无力,部分投

资者似乎又不相信经济复苏了。

就目前的形势看,第一个和第三

个热点,即金融与民生主题的两

两个热点是多头的阵地。

金融股因其流通市值巨大,

一方面动能的惯性较大,另一方

面积累的势能也较大,当前价位

金融股的走势不易猜测。因此,

在具体交易上,技能有限的投资者宜减少进出次数、降低买卖频率,等待趋势明确;技高一筹的投资者可考虑民生主题热点的短线交易以及穿越周期股的中线布局。

关于中线布局,可以围绕城镇化战略选择个股。城镇化绝不仅是简单的建房子,同时还包括交通、教育、医疗等的配套。未来新城镇居民的生产生活将主要在本地进行,不再需要依赖大城市。而要使新城镇真正具备吸引力,各项建设的增量市场巨大,其中蕴藏着巨大的投资机遇。

外强内弱 港股左右为难

投显著萎缩,仅成交640亿港元。中资股涨跌互现,国企指数领跌,下挫0.42%;红筹指数则逆市微升0.03%。

在AH比价方面,由于近期A股市场持续跑输香港H股,恒生AH股溢价指数一直呈现缓慢下跌的走势,昨日继续收低0.78%,报101.56点。在全部83只A+H股中,截至昨日收盘,A股相对折价个股数量为20只,AH比价超过2倍的个股数量为16只。

从昨日港股盘面上看,蓝筹地产股表现强劲,恒生地产分类指数涨幅0.83%。本地地产股表现最为突出,恒隆地产、太古、九龙

更有针对性,能够避免楼市过热;最新公布的细化政策不算严苛,尤其是所谓的二手房交易征收20%个税只是重申现有政策。该行称,这次政策并非一刀切,而是将更多决策权及责任下放予地方政府和银行,此举可令个别城市过热的楼市降温,而保护楼市健康的城市。花旗预期,未来两个月各地方政府和银行将有更多措施推出,继续看好基本面稳固、有股价催化剂的中资股。展望港股后市,目前来看,欧美方面的环境相对乐观,尤其是美股,一系列乐观的经济数据提供基本面支撑。与此同时,对于自

动减文的担忧又会令美联储延续量化宽松的措施,这种经济与政策的组合对于美股来说最为有利。而且,在此背景下,美元难以形成趋势性的上升行情,全球风险资产仍会受到追捧,港股的流动性环境也将较为充裕。另一方面,内地A股近期波动较为剧烈,同时也成为制约港股向上的主要因素,严厉的楼市调控措施或将对内地经济复苏产生负面影响,预计A股将进入震荡调整阶段。综合考虑港股的内外环境,预计短线向上或向下的动力均不充足,交投萎缩也显示出投资者谨慎的心态,后市将以横向波动为主基调。

■博客论道

淘金客:

主力正在导演挖坑游戏

大盘周四上午窄幅振荡,中午收盘前股指一度翻红,但午后在利空传闻影响下出现跳水走势。14点开始,多头组织小幅反扑收复了部分失地,但投资者做多信心下降,尾盘成交量明显萎缩,至收盘仍下跌23点。

撇开IPO重启的传闻不谈,上证指数在目前位置也已经面临短线方向选择。笔者在周四开盘前就表示,目前股指正处于上有压力下有支撑的状态,但可供腾挪的空间非常小,因此本周最后两个交易日有望选择短线突破方向。如果向上有效突破2355点一线阻力,那么短线有望构筑双头;如果向下突破跌破5日线,则会重新筑底。由于本次筑底行情走势较为特殊,底部区域大起大落显示主力操作受消息面影响较大,因此对短线走势的研判难度加大。

股指后市仍有可能回落筑底。毕竟从股市规律来看,很少

有大波段筑底时,底部出现大涨大跌走势的。因此,如果周五股指不能重返5日均线上方,那么短线重心便会下移,从而导致股指再度回落。如果该预判成立,那么大盘重要支撑位仍在2200点一线,新的变盘时间窗仍在3月下旬。

但不管怎么说,美国股市已经创出历史新高,中国股市仍在山脚下徘徊,后市的上涨潜力显而易见。即便目前位置出现波折,也属于阶段性洗盘,而本次洗盘,意味着主力正在导演一场巨大的挖坑游戏。所有或真或假的消息,不过是这场巨大挖坑游戏的道具。一旦大波段洗盘结束,二季度股市又将迎来灿烂行情。放眼未来三年,目前位置仍处于大周期底部区域,因此本次阶段性洗盘也将是未来数月甚至未来数年非常难得的中长线建仓良机。

连心1:

期指做空进程决定大盘走向

从大盘最近三个交易日的走势来看,中阳加高位震荡两颗星,这样的K线组合显示短期内市场整体问题不大。银行股暂且看反弹,侧重点依然是中小盘股。

需要注意的是,股指期货在周四午后的直线下杀收出了长下影线,这里就出现了问题:首先,股指期货一旦开始做空,我们是不能轻言做空结束的;其次,如果股指期货还没有结束春节后开始的这轮做空,那么调整新低还会出现。由于股指午后再次剧烈波动,所以目前要解决的问题就是,股指期货这里是不是做空结束。

根据股指期货的操作手法,其继续做空有一个特点,就是跌一段时间之后快速拉上来,给人一种结束做空的感觉。拉上来以

后持续震荡,震荡过程结束后突然又翻身向下,快速下跌再创新低。这时候投资者才发现,原来股指期货还在继续做空。按照以上分析对照眼前走势,期指快速上拉在周二已经出现,拉上来后周三、周四已经震荡了两天,这都符合上面的描述,所以现在最重要的问题就是震荡过程结束后期指的走向了。如果震荡结束后,股指期货再次上拉,那么大盘将继续反弹;一旦突然翻身向下,那么投资者就要提防期指做空还未结束,大盘还会再创新低。

在这个过程中,投资者要重点关注中小板指数,只要这个指数不走坏,大盘再创新低也只是以银行股为首的沪深300股指期货标的股走不好,多数中小板股依然会继续表现。

Chencao:

从短线把握投资机会

周四,IPO重启传闻令市场经历了一次冲击。可以预见的是,近期围绕IPO重启的讨论并由此引发的市场动荡,都还将延续。

从周四市场走势来看,权重股依然为主导力量。盘中资源类个股的走强一度曾化解了权重股下跌给市场的压力,但是伴随着IPO重启传闻的发酵,市场最终还是呈现出调整走势。从技术上看,连续反弹两天的沪综指在30日均线附近

出现K线组合显示短期内市场整体问题不大。银行股暂且看反弹,侧重点依然是中小盘股。

需要注意的是,股指期货在周四午后的直线下杀收出了长下影线,这里就出现了问题:首先,股指期货一旦开始做空,我们是不能轻言做空结束的;其次,如果股指期货还没有结束春节后开始的这轮做空,那么调整新低还会出现。由于股指午后再次剧烈波动,所以目前要解决的问题就是,股指期货这里是不是做空结束。

根据股指期货的操作手法,其继续做空有一个特点,就是跌一段时间之后快速拉上来,给人一种结束做空的感觉。拉上来以

后持续震荡,震荡过程结束后突然又翻身向下,快速下跌再创新低。这时候投资者才发现,原来股指期货还在继续做空。按照以上分析对照眼前走势,期指快速上拉在周二已经出现,拉上来后周三、周四已经震荡了两天,这都符合上面的描述,所以现在最重要的问题就是震荡过程结束后期指的走向了。如果震荡结束后,股指期货再次上拉,那么大盘将继续反弹;一旦突然翻身向下,那么投资者就要提防期指做空还未结束,大盘还会再创新低。

在这个过程中,投资者要重点关注中小板指数,只要这个指数不走坏,大盘再创新低也只是以银行股为首的沪深300股指期货标的股走不好,多数中小板股依然会继续表现。

更多详情请登录中证博客

<http://blog.cs.com.cn/>

目前仓位状况 (加权平均仓位:66.5%)		
选项	比例	票数
满仓(100%)	46.6%	2510
75%左右	15.2%	822
50%左右	12.5%	674
25%左右	8.9%	481
空仓(0%)	16.8%	904

常用技术分析指标数值表(2013年3月6日)		
技术指标	上证(综指)	沪深300
MA(5)	↓2326.14	↓2621.41
MA(10)	↓2342.28	↓2614.42
MA(20)	↓2366.81	↓2672.55
MA(30)	↑235	