

电网调度龙头企业，想象空间较大

——智能电网系列调研之国电南瑞

分析师

徐 超:

☎(86-10) 88366060-8711

✉ xuc@cgws.com

周 涛:

☎(86-10) 88366060-8727

✉ zt@cgws.com

要点:

- **投资策略:** 近期我们走访了智能电网相关企业——国电南瑞，跟公司交流了我国智能电网建设的相关看法，调研了公司各项业务经营状况。我们认为公司是我国建设“坚强智能电网”的重要受益者，预计 09、10 年营业收入分别达到 13.9 亿元和 17.5 亿元，EPS 分别为 0.65 元和 0.83 元，目前股价对应的市盈率为 52 倍和 41 倍，鉴于公司存在资产注入预期以及智能电网建设可能为公司带来超额收益，我们给予公司“谨慎推荐”的投资评级。
- **大股东增持:** 09 年 5 月，大股东南瑞集团通过大宗交易平台增持公司股份近 290 万股，增持价格为 29 元/股，显示了集团对公司前景的良好预期。
- **受益于智能电网建设:** 智能电网的重要特征在于可以提高电网的抗干扰性，提高可再生、间歇式能源的入网比例限制，实现柔性化输配电，这些功能的实现主要依靠储能设施的建设和电网调度的智能化升级。国电南瑞作为电网调度领域的领军企业，省调市场占有率超过 60%，将在很大程度上受益于我国“坚强智能电网”的建设。
- **各项业务前景:** 短期内我们认为公司的轨道交通电气和保护自动化系统业务成长性最强，预计 09 年收入规模增长超过 60%，最新中标苏州地铁项目，金额为 1.8 亿元左右，未来几年可结算项目储备丰富。其次是公司的电网调度自动化业务和农村电网自动化业务可以继续维持平稳增长，特别是电网调度业务，存在超预期的可能。变电站自动化业务由于行业竞争激烈，成长性略差，但是由于 IEC61850 标准的全面推进，此项业务存在着一些转机，预计市场份额和毛利率可以企稳。

投资评级: 谨慎推荐

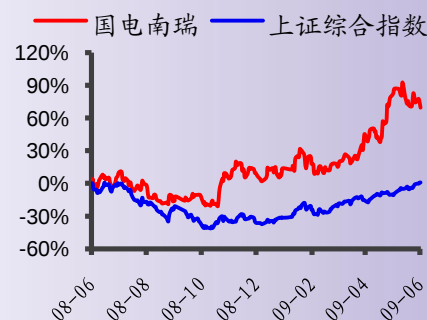
市场数据:

目前股价	33.8
总市值(亿元)	81.1
流通市值(亿元)	59.1
总股本(万股)	24000.0
流通股本(万股)	17491.5
12 个月最高/最低	39.78/15.36

公司盈利预测

	2008	2009E	2010E
营业收入(万)	110730	139355	174726
(+/-%)	2.4%	25.9%	25.4%
净利润	12531	15540	19864
(+/-%)	-12.0%	24.0%	27.8%
摊薄每股收益	0.52	0.65	0.83
PE	64.7	52.2	40.8

股价表现图



相关报告

《智能电网系列调研——长城开发》

2009. 06. 26

《智能电网系列调研——科陆电子》

2009. 06. 26

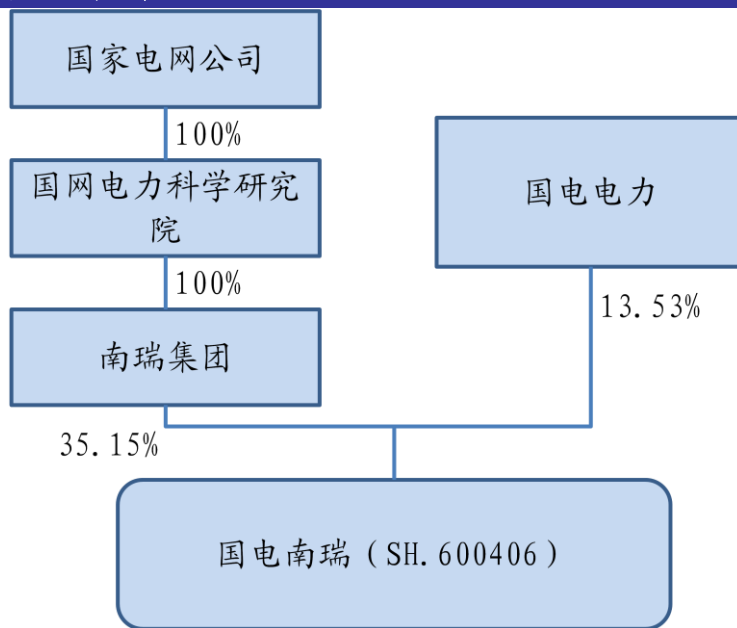
独立声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

1. 公司介绍

国电南瑞是国家电网旗下唯一的上市公司，股权结构如下图所示，公司大股东南瑞集团是我国最重要的电网二次设备企业，08 年底持有上市公司 35.15% 的股权，2009 年 5 月，南瑞集团通过交易所大宗交易平台以 29 元的价格增持公司股份近 290 万股，目前持有公司股权 36.29%，集团的增持进一步显示了大股东对国电南瑞发展前景的良好预期。

图 1：国电南瑞主要股东

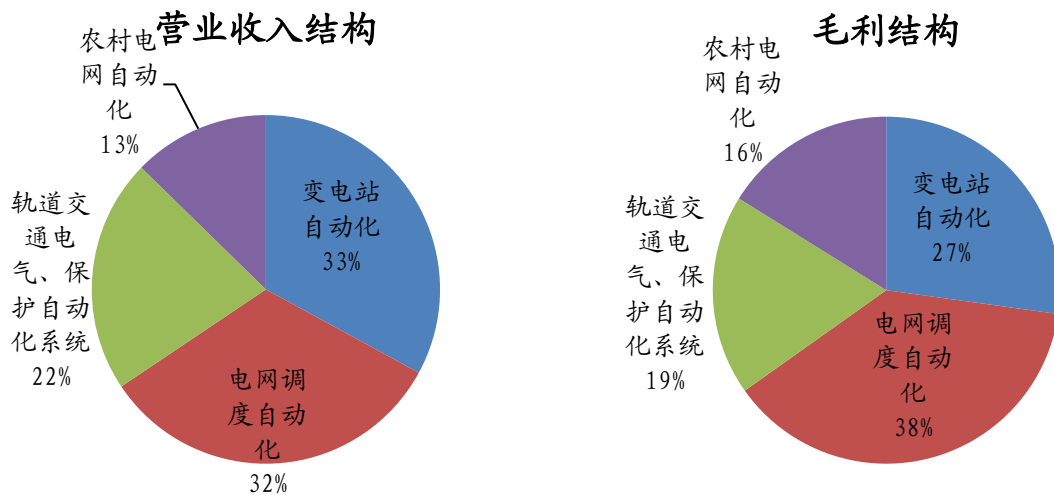


资料来源：长城证券研究所整理

2. 国电南瑞业务结构

公司的主要业务板块包括电网调度自动化、数字化变电站、农村电网自动化和轨道交通电气自动化等，从收入情况来看，公司 08 年各项业务比重如下图所示，公司已经逐步淡出电厂自动化业务，集中精力做好电网业务。电网调度自动化是公司的优势业务，收入比重占到了 32%，毛利比重更是达到了 38%；轨道交通电气和保护自动化系统是公司接下来几年成长性最好的业务，主要由全资子公司南京中德保护控制系统有限公司和国电南瑞北京控制系统有限公司经营；农村电网自动化是公司 07 年以 1.1 亿元从南瑞集团收购来的，目前盈利能力较为乐观；变电站自动化是公司的传统业务，这部分毛利率最近几年持续走低，目前只有 25% 左右。

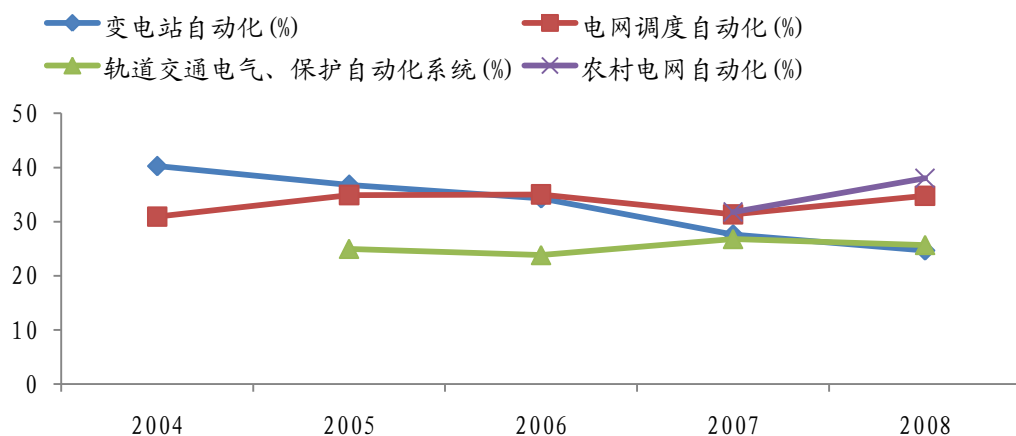
图 2：国电南瑞 08 年收入和毛利结构



资料来源：长城证券研究所整理

公司各业务板块的毛利率如下图所示，电网调度自动化业务毛利率持续维持高位，公司很具有竞争实力，省调及以上级别市场占有率超过 60%。农网调度自动化 07 年才开始进入上市公司，毛利率表现也非常不错，08 年高达 38%。轨道交通电气和保护自动化业务毛利率稳定，低于电网自动化业务，08 年毛利率为 25.7%。变电站自动化是一个充分竞争的市场，公司主要参与 220KV 电压级别，市场份额在 20%左右，由于行业竞争激烈，公司毛利率逐年下滑，从 04 年的 40%跌至 08 年的 24.7%，预计后续毛利率可以维持稳定，特别是 IEC61850 标准全面推广之后，公司可以占得一定先机。

图 3：国电南瑞各业务板块毛利率情况



资料来源：长城证券研究所整理

3. 公司将受益于我国“坚强智能电网”建设

金融危机爆发之后，各个国家都出台了振兴经济的就是政策，其中美国奥巴马政府的动作尤为引人瞩目。奥巴马的再投资计划把能源放在了首要位置，其中最重要的投资方向是智能电网和可再生能源等领域，智能电网作为未来电力的基础平台，越来



越引起各国的重视。

智能电网有两个“智能”层次，第一个层次重点放在互动电网方面，设备升级主要是配电端和用户端，强调供电商和用户之间的双向信息传递，电力负荷的自动化管理，用电端可以更多的参与和互动；第二个层次重点在于电网的智能输电、入网和调度，强调分布式供能和储能系统的调峰作用，可再生能源入网的比例提升。

第一层次智能电网主要强调电网的互动性，广泛采用AMI（先进计量系统），这是智能电网的核心。智能电表和双向信息传递网络的建立，搭建起了用户和电力局之间的互动电网，用户可以实时了解电价信息和能耗信息，其节能路径主要包括如下几点：

1. 分时电价：在实时信息系统和智能电网的平台下，分时电价成为了可能，高峰用电时期实行高电价，低谷时期实行低电价，区别电价进一步影响用户的耗能习惯，以实现电网的“削峰填谷”。
2. 电器能耗自动控制技术：这种装置能够自动根据电价合理分配能耗，避开高峰用电时期。例如程序控制恒温系统，应用在家用空调上面，在高电价时期自动调高温度区间，以减少能耗，它的一个很大特点就是“监听电价”，进而做出控制反应。
3. 室内信息显示屏（IHD），这是一种用在室内实时显示电能消耗的设备，主要用来跟用户沟通和互动。

相关研究表明，第一层次的电网智能化能够减少电网系统的峰值电力需求（移峰）11.5%，同时也能减少整个系统电能消耗约4%。

第二层次智能电网进一步增强了电网调度的智能化，主要包括提高网络的自愈能力、可再生发电的接入能力以及建立分布式储能系统，最终达到提高电网稳定性，减少线路损耗，节约能源的目标，其主要的节能路径包括如下几点：

1. 智能输电技术：电网能及时检测到断电故障和给予快速反应，实现自愈功能和输电路径再选择。同时电网需要提升分布式发电系统的穿越能力，为可再生能源发电提供更好的电网接入。
2. 储能技术：主要用来为电网调峰，配合大比例的可再生能源发电项目使用。
3. 插电混合动力汽车：汽车作为分布式耗能和储能系统，实现即插即用，微电网的稳定、调峰服务。

相关研究表明，第二层次智能电网能在第一层次的基础上减少线路损失10%左右，同时提高可再生能源入网比例的限制1倍左右。

我国提出了建设“坚强智能电网”的战略目标，提高可再生能源的入网比例限制、增强电网的抗干扰性、实现柔性输电等功能的实现将在很大程度上依赖电网调度智能化升级和分布式储能设备的建设。国电南瑞作为国内最重要的二次设备企业，将成为我国智能电网建设重要受益者。



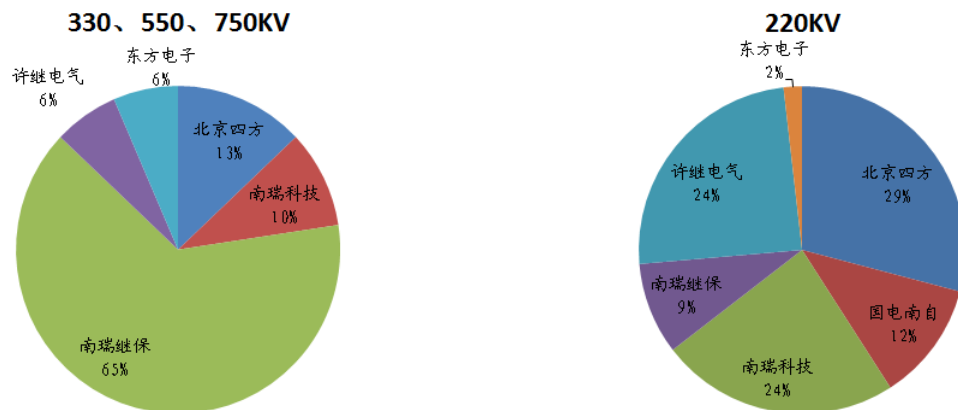
4. 业务前景分析

公司受益于我国电网建设的稳步推进，电网调度、农网自动化和变电站自动化业务都比较有保障，轨道交通业务受益于国家在城市轨道方面的加大投资、保增长的经济刺激政策，预计会有更好的表现。

1) 电网调度自动化: 电网调度自动化是公司的优势业务，省级电网调度系统市场份额超过 60%，毛利率一直维持高位，竞争对手仅包括 ABB、西门子和中国电力科学研究院等，公司在海外市场也颇有斩获，负责了苏丹国家电网调度等项目。智能电网的一项重要目标就是要提高可再生能源、间歇式能源的入网比例限制，提高电网的稳定性，进行柔性输配电，这些目标的实现无外乎依靠电网智能调度和储能设施的配套。预计南瑞集团将是我国智能电网相关标准制定的主要参与者，上市公司也将受益，占据行业的制高点。

2) 变电站自动化: 变电站自动化是一个竞争较为激烈的领域，公司主要做 220KV 电压级别的产品，市场份额在 24% 左右，主要竞争对手包括国电南自、许继电气、北京四方、南瑞继保等，公司最近几年毛利率持续下滑，行业环境呈恶化趋势，但是由于 IEC61850 数字变电站标准将在我国全面推广，公司占得先机，市场份额和毛利率预计可以企稳。

图 4：2009 年国家电网前 2 次招标变电站自动化市场份额（按套数）



资料来源：国家电网，长城证券研究所整理

3) 农村电网自动化: 农网自动化是公司 07 年用 IPO 募集资金从集团购入的资产，这部分业务目前表现良好，国家电网和南方电网在加大城农网改造方面将投入巨额资金，公司此块业务将受益，但是农网自动化业务技术门槛较低，地区性企业竞争优势明显，综合预计此块业务将呈小幅增长态势。

4) 轨道交通电气、保护自动化: 轨道交通版块受益于我国城市轨道交通建设投资的加速，是公司近期成长性最好的业务，目前项目储备比较丰富，今年可结算收入的包括南京、广州、重庆等城市地铁项目，公司最近新中标了苏州地铁 1 号线项目，合同金额为 1.8 亿元。我们从轨道交通其他辅助行业，例如轨道特种电缆了解到，今年前 5 个月的业务量就已经超越去年全年，行业后续成长空间显著。公司此块业务采用完工比例法结算收入，预计 09 年增长超过 60%。

5. 盈利预测和投资建议

公司各板块的营业收入和毛利率预测如下表所示,我们认为 09、10 年公司的轨道交通业务成长性最好,其次是电网调度自动化业务。

表 1: 我国煤电碳排放成本测算 (元/度)

	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E
营业收入 (百万)						
变电站自动化	34879	36896	40982	36321	39953	47943
电网调度自动化	15858	22687	31847	35995	43194	56153
轨道交通	18490	23547	20334	23961	39535	51396
农村电网自动化			12240	13985	16083	18496
营业成本						
变电站自动化	22043	24245	29661	27360	29965	35958
电网调度自动化	10320	14739	21871	23481	28292	36499
轨道交通	13872	17938	14883	17802	29256	37776
农村电网自动化			8349	8666	10937	12577
毛利率						
变电站自动化 (%)	36.8%	34.3%	27.6%	24.7%	24.5%	25.0%
电网调度自动化 (%)	34.9%	35.0%	31.3%	34.8%	34.5%	35.0%
轨道交通 (%)	25.0%	23.8%	26.8%	25.7%	26.0%	26.5%
农村电网自动化 (%)			31.8%	38.0%	32.0%	32.0%

不考虑集团的资产注入,我们预计公司 09、10 年营业收入分别达到 13.9 亿元和 17.5 亿元, EPS 分别为 0.65 和 0.83 元,目前股价对应的市盈率分别为 52 倍和 41 倍。考虑到我国智能电网建设可能会为公司带来超额收益,以及南瑞集团对上市公司存在资产注入的预期,我们给予国电南瑞“谨慎推荐”的投资评级。

附表：财务报表预测及比例分析

利润表（万元）	2008A	2009E	2010E	2011E	主要财务指标	2008A	2009E	2010E	2011E
营业收入	110730	139355	174726	200935	成长性				
营业成本	77900	99068	123331	141831	营业收入增长	2.4%	25.9%	25.4%	15.0%
销售费用	7769	9058	10833	12458	营业成本增长	1.1%	27.2%	24.5%	15.0%
管理费用	15756	17419	21841	25117	营业利润增长	-28.2%	43.4%	40.0%	16.3%
财务费用	-956	-283	-374	-473	利润总额增长	-15.6%	22.9%	27.8%	11.7%
投资净收益	-1	0	0	0	净利润增长	-12.0%	24.0%	27.8%	5.6%
营业利润	8117	11641	16301	18954	盈利能力				
营业外收支	5942	5644	5793	5718	毛利率	29.6%	28.9%	29.4%	29.4%
利润总额	14059	17285	22093	24672	销售净利率	11.3%	11.2%	11.4%	10.4%
所得税	990	1745	2230	3701	ROE	12.8%	13.7%	14.9%	13.6%
少数股东损益	538	0	0	0	ROIC	8.6%	11.7%	13.6%	12.8%
净利润	12531	15540	19864	20971	营运效率				
资产负债表（万元）	2008A	2009E	2010E	2011E	销售费用/营业收入	7.0%	6.5%	6.2%	6.2%
流动资产	158098	184621	228711	266281	管理费用/营业收入	14.2%	12.5%	12.5%	12.5%
货币资金	54833	67768	82633	98290	财务费用/营业收入	-0.9%	-0.2%	-0.2%	-0.2%
应收帐款	49352	61081	76584	88072	投资收益/营业利润	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
应收票据	1530	2008	2518	2896	所得税/利润总额	7.0%	10.1%	10.1%	15.0%
存货	44035	44127	54934	63174	应收帐款周转率	2.01	2.02	2.12	2.17
非流动资产	36549	38176	40606	44023	存货周转率	1.77	2.00	2.09	2.14
固定资产	31294	33653	36815	40963	流动资产周转率	0.65	0.67	0.71	0.71
资产总计	194647	222798	269317	310304	总资产周转率	0.53	0.57	0.60	0.61
流动负债	96467	109078	135734	155749	偿债能力				
短期借款	2300	2300	2300	2300	资产负债率	49.7%	49.1%	50.5%	50.3%
应付款项	38401	47708	59392	68301	流动比率	1.64	1.69	1.68	1.71
非流动负债	286	286	286	286	速动比率	1.18	1.29	1.28	1.30
长期借款	0	0	0	0	每股指标（元）				
负债合计	96753	109364	136020	156035	EPS	0.522	0.648	0.828	0.874
股东权益	97893	113434	133297	154269	每股净资产	4.08	4.73	5.55	6.43
股本	24000	24000	24000	24000	每股经营现金流	0.60	0.70	0.82	0.91
留存收益	72387	87928	107791	128763	每股经营现金/EPS	1.2	1.1	1.0	1.0
少数股东权益	0	0	0	0	估值	2008A	2009E	2010E	2011E
负债和权益总计	194647	222798	269317	310304	PE	65.5	52.8	41.3	39.1
现金流量表（万元）	2008A	2009E	2010E	2011E	PEG	3.50	3.27	7.41	-
经营活动现金流	14423	16811	19742	21773	PB	8.4	7.2	6.2	5.3
其中营运资本减少	2627	-978	-2569	-1897	EV/EBITDA	82.03	56.00	42.28	36.96
投资活动现金流	-4729	-3876	-4877	-6115	EV/SALES	7.44	5.91	4.71	4.10
其中资本支出	-3744	-3876	-4877	-6115	EV/IC	9.28	8.01	6.75	5.98
融资活动现金流	-8118	0	0	0	ROIC/WACC	0.95	1.29	1.50	1.41
净现金总变化	1524	12935	14865	15658	REP	9.77	6.21	4.50	4.23

注：表中“净利润”指归属于母公司所有者的净利润。

研究员介绍及承诺:

徐 超: 清华大学工学硕士, 注册国际投资分析师 (CIIA), 2007 年加入长城证券, 任电力设备新能源行业分析师。

周 涛: 清华大学物理学博士, 2007 年加入长城证券, 任新能源行业分析师。

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力, 在执业过程中恪守独立诚信、勤勉尽职、谨慎客观、公平公正的原则, 独立、客观地出具本报告。本报告反映了本人的研究观点, 不曾因, 不因, 也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

免责声明

本报告由长城证券有限责任公司 (以下简称长城证券) 向其机构或个人客户 (以下简称客户) 提供, 除非另有说明, 所有本报告的版权属于长城证券。未经长城证券事先书面授权许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布, 亦不得作为诉讼、仲裁、传媒及任何单位或个人引用的证明或依据, 不得用于未经允许的其它任何用途。如引用、刊发, 需注明出处为长城证券研究所, 且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息, 但本公司不保证信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用, 并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向他人作出邀请。在任何情况下, 本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下, 本公司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。

长城证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易, 或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。长城证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系, 并无需事先或在获得业务关系后通知客户。长城证券有权在发送本报告前使用本报告所涉及的研究或分析内容。

长城证券版权所有并保留一切权利

评级标准:

公司评级	评级	说明
	推荐	预期未来6个月内股价上涨幅度超过20%;
	谨慎推荐	预期未来6个月内股价上涨幅度在10%~20%之间;
	中性	预期未来6个月内股价波动幅度在-10%~10%之间;
行业评级	回避	预期未来6个月内股价下跌幅度超过10%;
	推荐	预期未来6个月内行业指数超越大盘10%以上;
	谨慎推荐	预期未来6个月内行业指数超越大盘在5%~10%之间;
	中性	预期未来6个月内行业指数相对大盘波动幅度在-5%~5%之间;
	回避	预期未来6个月内行业指数落后大盘5%以上;

本报告版权归长城证券有限责任公司所有, 未经授权不得进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发, 须注明出处为“长城证券金融研究所”, 且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。报告内容完全基于公开信息, 虽然力求其准确完整但并不对此做出任何承诺和保证。长城证券有限责任公司及关联的任何人均不承担因使用本报告而产生的法律责任。