

三维通信（002115）：技术领先，有望实现跨越式发展

增持(维持)

通信

2009年6月8日

分析师：康志毅

组长：邹高

010-66045565

Kangzy@txsec.com

事件描述：

近期，我们对三维通信进行了调研，与公司高层就行业未来发展动向，公司经营状况与未来发展战略进行了交流。

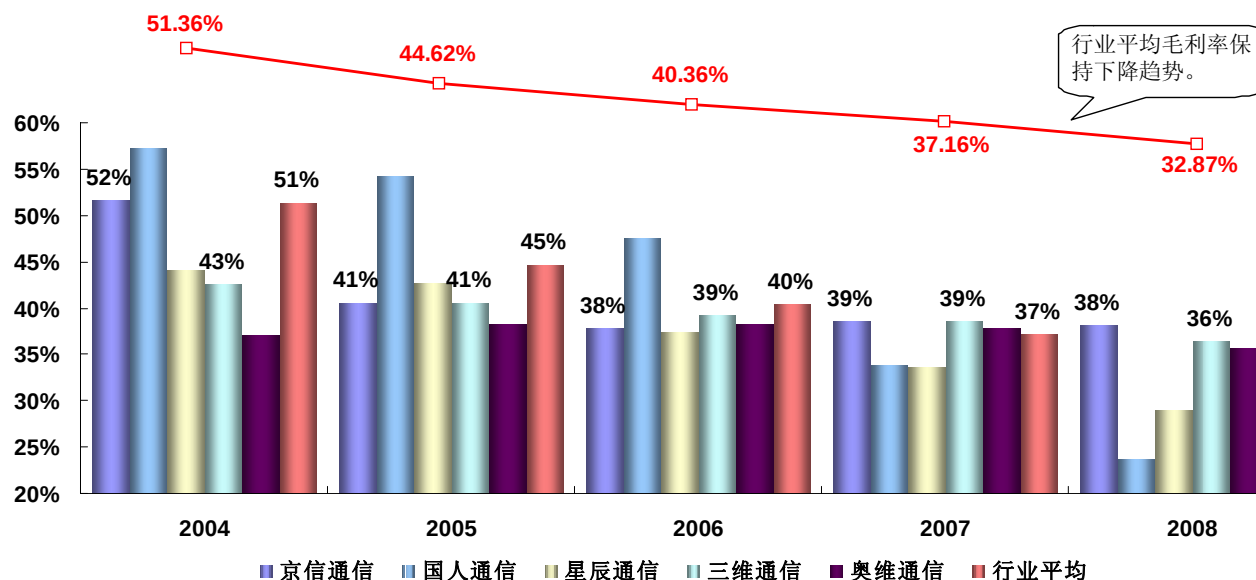
评论：

1. 无线覆盖业务面临激烈竞争，行业毛利率不断下降，但是3G启动将为行业发展带来新生机。

（1）行业竞争激烈，整体毛利率呈下降趋势

目前国内大约有30多家厂商具备系列产品研发生产和系统集成能力，能够中标运营商集采。行业整体呈现少数厂商领导，若干厂商跟随、其他众多区域厂商参与的竞争格局。由于行业厂商众多、竞争激烈，而且下游运营商处于强势地位，所以无线覆盖厂商缺乏产品定价权，尤其是在运营商对无线覆盖设备实行了集中采购策略后，产品价格大幅下降，导致行业利润率持续下滑。

图表 1 网络优化覆盖解决方案业务毛利率不断下降



资料来源：天相投顾

（2）毛利率短期内将有所支撑，下滑趋势有望放缓。

①馈线产品为甲供（运营商统一集采），石油、铜等原材料价格上涨对公司基本不构成影响。

我们在2009年6月1日发布的深度报告中估计：直接原材料中，馈线、跳线等占到原材料成本的40%

左右，天线结构件、无源微波结构件、机箱等占直接原材料的 15%左右，主要的元器件占 45%左右，我们当时认为公司成本可能会受到近期能源类通胀价格影响。后与公司高级管理人员交流后，了解到受近年来铜价上涨影响较大的馈线、跳线部分主要是甲供产品（运营商集中采购），对无线覆盖提供商基本不构成影响。而另外 60%的部件主要是元器件产品，这部分产品价格上涨的可能很小，所以，近期的资源类产品的价格上涨对公司成本基本不构成影响。

②3G 无线覆盖业务占比逐步增加，对业务毛利率形成支撑。

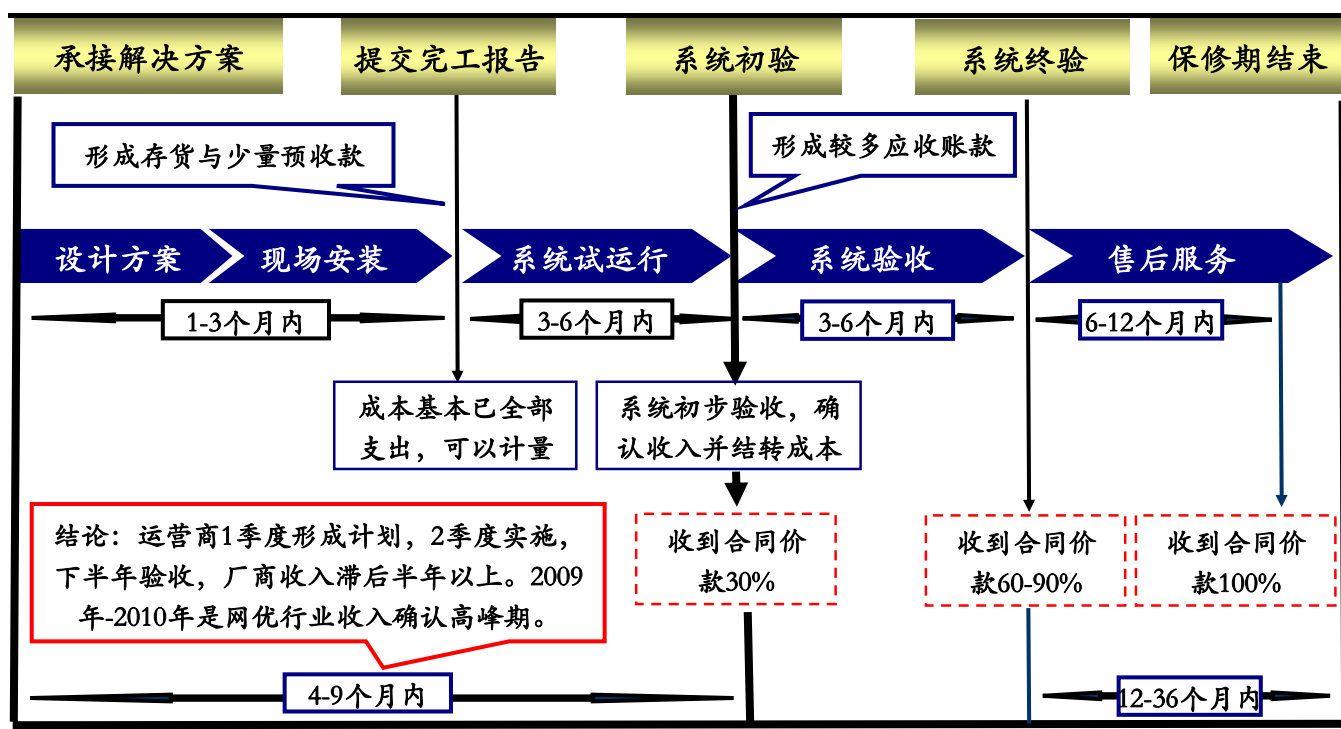
运营商集采主要集中在改 2G 无线网络覆盖优化设备，2G 服务，3G 无线覆盖设备及服务都是非集采内容，业务毛利率更有保证。随着 3G 业务的扩张，整个无线覆盖及设备业务的毛利率下滑趋势有望放缓。

（3）大部分收入在网络试运行后的半年内确认，对现金流有较强要求。

无线网优覆盖设备及解决方案提供厂商下游主要是三大电信运营商，运营商处于相对强势地位，对无线网优覆盖厂商的现金流有较强的要求。无线网优覆盖厂商在作好方案后并不能马上拿到前额款项，

基本上是在首期（接到订单 4-9 个月后）拿到 30%合同款，然后在接下来的 3-6 个月内拿到 30%-60%合同款，最后保修期结束后才拿到 10%尾款。而运营商一般是在该年度第 1 季度形成计划，第 2 季度投产，下半年进行收入确认。

图表 2 网络优化覆盖解决方案业务流程及收款进度示意图



数据来源：公司公告，天相投顾整理

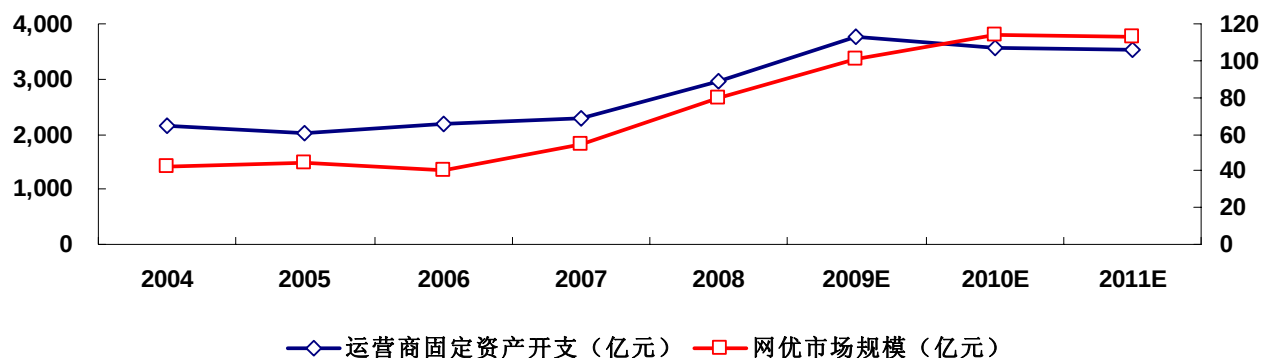
（4）无线网优覆盖市场规模推算：2009年-2011年市场规模在100亿元以上。

我们根据上述收款日期发现，相当部分收入在网络试运行后半年左右才拿到。我们这里采用下列公式进行市场规模推算：无线覆盖市场规模（N年）=（运营行资本开支（N-1年）+运营行资本开支（N年））/2

由于网络建设初期无线网优覆盖投资规模较大而且由于 3G 网络自身技术特性，需要更多的网络优化服务，我们估计 2009 年—2011 年运营商无线网优设备支出比例出现微幅上升态势，市场规模在 100 亿元以上。



图表 3 运营商固定资产支出与无线网优设备市场对比图



数据来源：天相投顾整理

2. 电信运营行业2009年建网速度明显加快，无线覆盖行业市场有望取得更快发展

图表 4 各大运营商3G网络建设进度整理



数据来源：天相投顾整理

三大运营商 3G 网络建设速度普遍提高：(1) 中国移动原定 2009 年 6 月底开通 28 个城市 TD-SCDMA 网络服务，但是在 2009 年 5 月 10 日已完成所有计划城市的网络覆盖，在 2009 年 5 月 17 日就有十几个城市开始放号；(2) 中国电信表示将在 2009 年 7 月底完成全国全部县市及主要城镇网络的 3G 无线覆盖，比原定计划提前很多；(3) 中国联通 2009 年 4 月 17 日即完成所有 55 个重点城市的 WCDMA 网络覆盖，比原定时间提前一个月。并计划在 2009 年 9 月之前在全国 229 个城市分配开通 3G 网络。

运营商 3G 网络提前试运行，作为提供无线网络优化覆盖设备的厂商收入确认也会有所提前。我们推断，可能会有更多的收入在 2009 年和 2010 年确认，2009 年无线网优覆盖市场规模有可能超过市场预期。

3. 公司对于未来4年内实现国企前三的目标（或者说第一梯队厂商）持乐观态度。我们认为主要是基于公司的技术优势，此外还有区位优势 and 融资平台优势。

(1) 公司的拥有与公司目前市场地位不匹配的技术优势，有望帮助公司实现跨越式发展。

①公司具备 RRU 技术研发与生产能力。

移动通信无线覆盖未来发展主流将会是BBU+RRU方式（微基站、室外宏基站将被RRU代替），边缘配套覆盖则采用无线直放站、光纤直放站和室内覆盖干线放大器。目前该项技术主要应用在TD-SCDMA网络建设中，在WCDMA网络中也有应用，但是目前联通还没有规模应用。

在无线覆盖设备企业中，具有该项技术的主要是京信通信，国人通信，武汉虹信和三维通信，其中公司其“TD-SCDMA 基站远端射频单元（RRU）”已被列入国家火炬计划。公司现在主要向主系统设备厂商进行设备供应，并计划通过公开增发方式融资，以扩大RRU产能至1万台。

②具有较宽的产品线，有利于公司扩大2G-3G过渡时期市场份额。

公司目前可以提供2G，3G等几乎所有通信网络的无线网络覆盖服务，其中直放站部分和主要的器件均为自己独立生产，天线系统主要是外协，但是具有研发设计能力。

目前运营商正在进行3G网络建设，存在2G和3G网络共融的问题，在技术上也需要同时具备2G与3G无线覆盖资质的厂商，三维通信作为少数有着较强技术优势的厂商，理论上应该取得较大市场份额。

(2) 相关业务粘性，有利于公司发挥区位优势

要实现低成本、高质量的无线网络覆盖，一方面需要与运营商保持较好的商务关系，另一方面要和项目实施地区的业主打好交道。这样以前在该地区具有传统优势的厂商，在开展新业务时就具有一定先天优势。

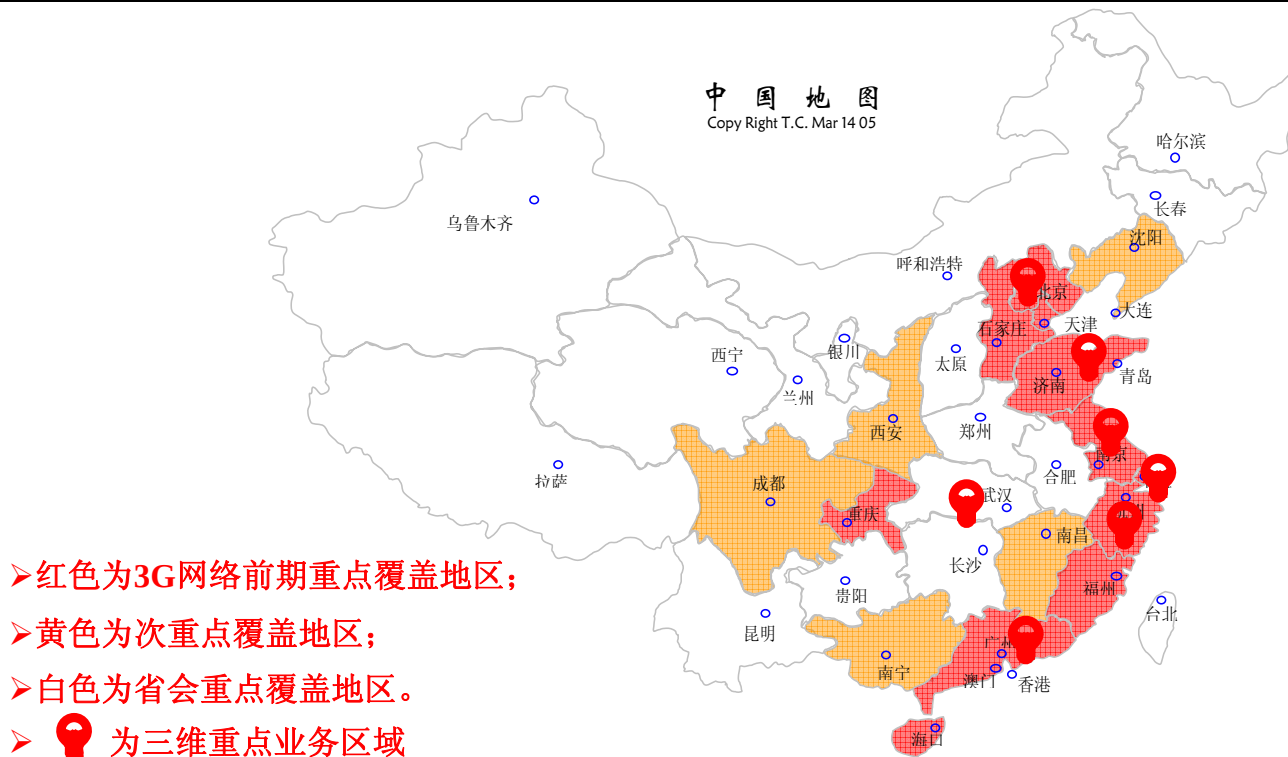
3G 网络建设的重点地区是华东、华北和华南地区。3G 网络由于自身的承载能力有限，短期内难以满足大规模用户服务，三大运营商目前开通的套餐价格较高，短期内，3G 服务定位在中高端。我们根据电信 1 期，移动 1 期与 2 期，联通 1 期网络建设规划情况，我们绘制了如下图表。红色部分代表网络建设比较密集的省份和直辖市。白色部分为只在省会进行网络建设的省，处于中间的为黄色。

结论：发现华东、华南和华北是 3G 网络建设的最主要地区，未来两年这些地区的持续优化需求也将最为密集，我们推测在未来三年的 3G 优化业务中这些地区的无线优化覆盖业务费用投资占全国的比例要高于 2G 相关业务。而三维通信的 90%业务主要集中在浙江、江苏、北京、广东、湖北、湖南、上海、山东等地区。区位优势有助与帮助公司实现跨越式发展。

(3) 融资平台优势

公司作为 A 股中小板上市公司，相比目前居于行业第三位的武汉虹信通信拥有一定的融资平台优势。

图表 5 3G网络优化覆盖解决方案业务主要覆盖区域分布（截止2009年6月底）



数据来源：天相投顾整理

4. 公司主要业务发展预测

（1）无线网络覆盖设备及服务：我们看好2009年和2010年无线覆盖行业发展。根据我们对该项业务行业和公司优势分析，预计公司2009年和2010年无线覆盖业务年增速分别为50%和30%，收入将分别达到5.3亿元、6.9亿元。毛利率或略有下降，分别为36%和35%。

（2）无源器件业务和网络测试系统：公司该向业务的1/3左右自己内部消化，剩余2/3主要向国人，RFS，武汉虹信等无线覆盖厂商和爱立信等主设备厂商提供。考虑到内部供应部分未在该项业务收入中体现，而公司成长性要高于行业，所以无源期间业务毛利率要略低于公司无线覆盖业务毛利率。我们预计2009年和2010年该项业务收入增速分别为40%和20%，收入将达到0.93亿元和1.1亿元。网络测试系统业务占比较少，4%左右，预计2009年和2010年收入分别同比增长40%和25%。

（3）GSM-R和数字电视业务：目前公司这两块业务都计入在无线网络覆盖设备及服务中，属于铁路专网和地铁项目，与通信类业务项目的收入规模还不大。在战略上讲，是公司为未开发展专网业务打下的基础，随着高铁建设和地铁建设规模的扩大，有望成为未来成长的亮点。

5. 所得税税率与公司公开增发项目

（1）2008年公司获得国家重点软件企业认证，享有10%优惠税率，此项认证为一年认证一次。另外，公司还获得了国家高新技术企业认证，2008-2010年所得税税率可以保持在15%，两家子公司上海三维和浙江三维2009年-2010年享有减半待遇，所得税税率为12.5%。审慎期间，我们假设公司2009年-2010年所得税税率为14%。

(2) 公司2008年8月22日向证监会申请定向增发3,000万股，计划融资2.4亿元左右，公司计划融资金额暂没有变化。另外公司拿到杭州银行等较高授信额度，现金流问题不大。

6. 盈利预测和投资评级

我们预计公司2009-2011年实现营业收入6.6、8.5、10.5亿元，同比增长48%、28%、24%；实现归属母公司净利润7,487万元、9,526万元、1.12亿元，同比增长32%、27%、18%；对应EPS分别为0.62元、0.79元和0.94元。公司2009年6月5日收盘价为16.46元，2009-2011年动态市盈率为26.5倍、20.8倍、17.5倍，我们选取天相通信行业中9家中小板上市公司为同比对象进行相对估值，认为31.4市盈率比较合适，维持“增持”评级。

7. 风险提示

(1) RRU 对传统的网优覆盖设备(直放站)有技术替代作用，可能会使大型电信设备商如华为、中兴等加入网优覆盖领域的竞争。

(2) 激烈的价格竞争可能导致公司网优覆盖业务毛利率下降幅度高于预期。

图表 6 三维通信（002115）盈利预测表

单位：万元	2005	2006	2007	2008	2009E	2010E	2011E
一、营业总收入	19,203	21,013	26,812	44,578	65,899	84,596	105,146
营业收入增长（%）	16.48%	9.42%	27.60%	66.26%	47.83%	28.37%	24.29%
主营业务毛利率（%）	41.39%	40.61%	38.49%	36.46%	35.88%	35.07%	34.21%
二、营业总成本	17,283	18,886	23,286	39,600	58,860	75,739	94,721
营业成本	11,255	12,480	16,491	28,324	42,254	54,929	69,171
营业税金及附加	167	315	396	465	659	846	1,051
资产减值损失	0	-114	219	50	66	85	105
期间费用	5,861	6,205	6,179	10,761	15,882	19,880	24,394
其中：销售费用	2,397	2,562	2,800	4,315	6,458	8,121	9,884
管理费用	3,003	3,194	3,294	5,924	8,567	10,913	13,459
财务费用	460	449	85	522	857	846	1,051
期间费用率（%）	30.52%	29.53%	23.04%	24.14%	24.10%	23.50%	23.20%
加：公允价值变动净收益	0	0	0	0	0	0	0
投资净收益	1	5	19	79	119	152	189
三、营业利润	1,945	2,132	3,545	5,057	7,158	9,008	10,614
营业利润增长（%）	5.37%	9.58%	66.29%	42.67%	41.53%	25.86%	17.82%
营业利润率（%）	10.13%	10.14%	13.22%	11.34%	10.86%	10.65%	10.09%
加：营业外收入	275	1,176	1,209	1,979	2,636	3,384	4,206
减：营业外支出	125	8	72	54	66	85	105
四、利润总额	2,992	3,299	4,682	6,982	9,728	12,308	14,715
利润总额增长（%）	15.35%	10.26%	41.90%	49.14%	39.33%	26.52%	19.56%
减：所得税	260	151	163	682	1,362	1,723	2,207
实际所得税率（%）	8.69%	4.58%	3.48%	9.76%	14.00%	14.00%	15.00%
五、净利润	2,732	3,148	4,519	6,300	8,366	10,585	12,507
净利润增长（%）	23.34%	15.22%	43.54%	39.43%	32.78%	26.52%	18.17%
其中：归属母公司所有者净利润	2,701	3,030	4,191	5,654	7,487	9,526	11,257
母公司净利润增长（%）	21.52%	12.18%	38.33%	34.88%	32.44%	27.23%	18.17%
净利润率（%）	14.06%	14.42%	15.63%	12.68%	11.36%	11.26%	10.71%
少数股东损益	31	118	327	647	878	1,058	1,251
基本每股收益（元/股）	0.00	0.51	0.38	0.47	0.62	0.79	0.94
每股净资产（元/股）	1.82	2.20	4.08	3.06	3.62	4.34	5.18
净资产收益率（%）	0.00%	23.18%	9.31%	15.36%	17.23%	18.31%	18.11%

资料来源：天相投顾整理

天相投资顾问有限公司投资评级说明

判断依据:

投资建议根据分析师对该股票在12个月内相对天相流通指数的预期涨幅为基准。

	投资建议	预期个股相对天相流通指数涨幅
1	买入	>15%
2	增持	5---15%
3	中性	(-)5%---(+)5%
4	减持	(-)5%---(-)15%
5	卖出	<(-)15%

重要免责声明

报告所引用信息和数据均来源于公开资料，天相投顾分析师力求报告内容和引用资料和数据客观与公正，但不对所引用资料和数据本身的准确性和完整性作出保证。报告中的任何观点与建议仅代表报告当日的判断和建议，仅供阅读者参考，不构成对证券买卖的出价或询价，也不保证对作出的任何建议不会发生任何变更。阅读者根据本报告作出投资所引致的任何后果，概与天相投资顾问有限公司及分析师无关。

本报告版权归天相投顾所有，为非公开资料，仅供天相投资顾问有限公司客户使用。未经天相投顾书面授权，任何人不得以进行任何形式传送、发布、复制本报告。天相投顾保留对任何侵权行为和有悖报告原意的引用行为进行追究的权利。

天相投资顾问有限公司

北京富凯	地址：北京市西城区金融大街19号富凯大厦B座701室 电话：010-66045566 传真：010-66573918 邮编：100032
北京新盛	地址：北京市西城区金融大街5号新盛大厦B座4层 电话：010-66045566; 66045577 传真：010-66045500 邮编：100034
北京德胜园	地址：北京市西城区新街口外大街28号A座五层 电话：010-66045566 传真：010-66045700 邮编：100088
上海天相	地址：上海浦东南路379号金穗大厦12楼D座 电话：021-58824282 传真：021-58824283 邮编：200120
深圳天相	地址：深圳市福田区振中路鼎诚国际大厦2801室 电话：0755-83234800 传真：0755-82722762 邮编：518041
山东天相	地址：济南市高新区华龙路1825号嘉恒商务大厦A座1005室 电话：0531-88162375 传真：0531-88162317 邮编：250100