

创远仪器：自主创新构筑技术壁垒，多管齐下打开成长空间

核心观点：

- **主营业务为无线通信和射频微波测试仪器的研发与生产。**公司专注于无线通信、射频微波、北斗导航测试、无线电频谱监测领域，自主研发高端射频通信测试仪器和提供测试整体解决方案，是集研发、生产和销售于一体，具有自主知识产权的国家级高新技术企业。
- **重视自主创新，构筑技术壁垒。**公司重视自主创新，有一支高素质的研发团队，近年来不断加大研发投入力度。公司积极开展与东南大学和国防科技大学的产学研合作，并大力参与国家重大科技专项课题，持续提升技术实力。公司在射频微波、信号处理、基础算法等领域已掌握核心技术。
- **铸造品牌效应，打造市场优势。**公司在通信测试仪器领域深耕多年，以过硬的技术实力获得了良好的口碑，拥有一批包括移动运营商、设备制造商、研究院所、管理部门等在内的优质客户，这将成为公司赢取大量市场机会，助推公司业绩增长。
- **推进差异化战略，直击用户痛点。**公司凭借对行业 and 用户的深刻理解，结合自身技术实力，推动差异化战略，在细分领域根据市场和用户需求开发产品，直击用户痛点，提升公司盈利能力。
- **开拓新兴和海外市场，打开成长空间。**公司大力开拓北斗导航测试和无线电频谱监测两大新兴市场，在技术和市场方面均有前瞻性布局，目前处于行业领先地位。这两个领域均涉及国家安全，政府将会对外国企业进行限制。公司组建了面向全球市场的营销团队，正式拓展海外市场。新兴市场的崛起和海外市场的开拓有望为公司业绩快速增长提供强劲动力。
- **盈利预测：**

	2014A	2015A	2016E	2017E
主营收入（百万）	135.34	156.76	200	260
同比增长	22.21%	15.82%	27.58%	30%
净利润（百万）	22.20	28.00	36.79	51.75
同比增长	21.84%	26.13%	31.39%	40.66%
每股收益（元）	0.4	0.5	0.66	0.93
PE	32.5	26	19.7	13.98

创远仪器 831961.00

增持（首次）

基础数据

总股本（亿股）	0.56
总市值（亿元）	7.32
每股净资产	4.26
ROE	13.80%
资产负债率	46.34%
前十大股东持股比例	80.5%
做市商家数	4
创新层	标准一

数据日期：2016.05.30

研究员

研究员：彭星煜
电话：15901194401
邮箱：pengxingyu@txcap.com

目录

1. 公司简介	2
1.1 公司概况	2
1.2 股权结构	2
1.3 公司主营业务	2
1.3.1 移动通信网络测试产品	3
1.3.2 通用射频测试产品	3
1.3.3 北斗导航模拟测试系统	3
1.3.4 无线电监测及大数据管理平台	3
2. 高精尖领域外国公司占据主导，国产品牌开始发力	3
2.1 4G 基站建设维持高位，5G 通信已然启动	5
2.2 射频测试仪器对国外品牌可替代空间巨大	6
2.3 北斗导航市场崛起，导航测试空间广阔	6
2.4 频谱经济启动新兴市场	7
2.5 军民融合助力无线通信	7
3. 公司核心竞争力	7
3.1 专注自主创新，构筑技术壁垒	8
3.2 铸造品牌效应，打造市场优势	9
3.3 推进差异化战略，直击用户痛点	10
3.4 开拓新兴和海外市场，打开成长空间	10
4. 公司投资价值分析	11
4.1 公司盈利分析	11
4.2 公司盈利预测	12
4.3 同行业公司对比	12
5. 风险提示	12
研究员声明	0
投资评级说明	0
免责声明	0

图表目录

图表 1: 公司股权结构	2
图表 2: 测试仪器在通信产业链中的位置	4
图表 3: 行业主要法律法规和政策	4
图表 4: 2014-2016 年运营商新增 4G 基站数量	6
图表 5: 2011-2016 年中国移动通信网络优化设备市场规模	6
图表 6: 卫星导航与位置服务产业中北斗产值及预测	7
图表 7: 公司部分重大专项课题	8
图表 8: 公司部分客户	10
图表 9: 2012-2015 年公司营业收入、营业成本和毛利率	11
图表 10: 2012-2015 年公司归属母公司股东的净利润和净利率	11
图表 11: 公司产品结构	11
图表 12: 盈利预测	12
图表 13: 同行业公司对比	12

1. 公司简介

1.1 公司概况

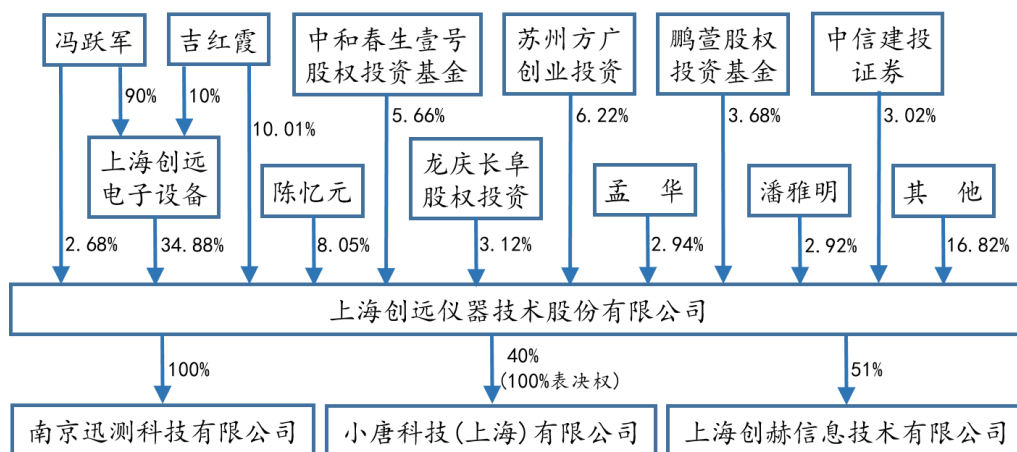
上海创远仪器技术股份有限公司，是一家自主研发高端射频通信测试仪器和提供测试整体解决方案的专业仪器仪表公司。公司专注于无线通信、射频微波、北斗导航测试、无线电频谱监测领域，拥有自主品牌和一系列核心专利技术，是集研发、生产和销售于一体、具有自主知识产权的国家级高新技术企业。公司前身为成立于2005年5月28日的上海创远信息技术股份有限公司，2010年1月20日更名为现有名称。公司已于2015年3月17日在全国中小企业股份转让系统（新三板）挂牌交易，证券代码831961.00，证券名称为“创远仪器”。

1.2 股权结构

公司第一大股东为上海创远电子设备有限公司，持股比例为34.88%。上海创远电子设备有限公司由冯跃军及其配偶吉红霞共同出资设立，二人分别持有该公司90%和10%的股份。公司第二大股东为吉红霞，持股比例为10.01%。冯跃军持有公司2.68%的股份。公司实际控制人为冯跃军及其配偶吉红霞，二人直接和间接持有的股份合计占比47.57%。冯跃军担任公司法定代表人兼董事长，实际控制公司的经营管理。

公司旗下有三家子公司。南京迅测科技有限公司为全资子公司。公司持有上海创赫信息技术有限公司51%的股份。公司持有小唐科技(上海)有限公司40%的股份，上海创远电子设备有限公司持有其9%的股份，但公司拥有100%的表决权。

图表 1：公司股权结构



资料来源：天星资本研究所、公司资料

1.3 公司主营业务

公司主营业务分为两部分：自主研发的测试仪器和系统解决方案。通过销售测试仪器和提供系统解决方案获得营业收入。公司的重点产品主要有移动通信网络测试产品、通用射频测试产品、北斗导航模拟测试系统、无线电监测及大数据管理平台四个大类。公司所有产品均通过ISO9001和ISO14001认证。

1.3.1 移动通信网络测试产品

在进行移动通信网络规划、勘察、建设、优化和日常维护时需要进行相应测试，在此领域公司主要产品是全制式扫频仪和模拟导频发射机。扫频仪接收 TD-SCDMA、GSM、LTE、WLAN 等信号，输出空中接口参数、频谱分析及地理化参数等信息，是实施网络覆盖评估、网络清频、干扰排查等的必备工具。导频发射机用于评估无线信号在空间的传播损耗情况，可根据评估结果制定规划策略。公司的主要客户为中国移动、中国电信、中国联通三大运营商。通信基站建成之后必须不断维护，公司提供的基站维护测试仪器主要有手持式天馈线分析仪、手持式频谱仪、功率计。公司的手持式天馈线分析仪，已经通过鸟牌的渠道进入美国市场。此外公司还提供无人机测试解决方案，通过搭载扫频仪、定向天线、频谱仪等设备，实时监测低空无线信号情况。

1.3.2 通用射频测试产品

制造高质量的射频设备必须对其射频部件进行测试。公司主要提供面向多种场合的台式/便携式/模块式多端口矢量网络分析仪，使用该仪器测试射频部件，可以得到其 S 参数，进而判断部件质量。该仪器广泛用于移动通信、雷达、半导体、广播电视等领域射频器件的研发和生产测试。此外公司还提供矢量信号分析仪，支持所有蜂窝通信标准，可以为移动通信设备提供测试支持。公司主要客户有帕特仑（三星手机零件供应商）、莫仕（iPhone 手机零件供应商）、华为等。

1.3.3 北斗导航模拟测试系统

公司的北斗导航模拟测试系统包括导航模拟源和导航干扰源。导航模拟源能实时仿真导航信号，构建真实完整的导航产品测试环境。导航干扰源则可以模拟多种压制式和欺骗式干扰信号。该系统可以提供全面的测试数据，用于北斗导航终端的研制和测试，主要面向产业链的上游芯片、板卡、模块厂商、中游终端厂商以及检测机构。主要客户有部队、武汉中原电子、陕西烽火通信以及上海计量院、国家无委、电信研究院华东院、高校等。

1.3.4 无线电监测及大数据管理平台

无线电监测系统具有射频前端传感器，融合多种形态的频谱数据采集方式，实时收集周围环境中的无线电信息，经过频谱地图云计算平台的计算和处理，将跨区域的电磁环境、信号特征等分析结果以可视化的方式展示出来，为用户提供无线电管理服务。该系统集成云计算、大数据等先进技术，可有效推动无线电管理模式向云计算方式转变，极大的提升无线电管理信息化、智能化水平。主要客户为国家无线电管理委员会和各省无线电管理局、监测站以及民航空管局等。

2. 高精尖领域外国公司占据主导，国产品牌开始发力

通信行业产业链由“工程服务+运营+终端和主设备+芯片和配套器件”组成。通信测试仪器服务于通信产业链中硬件制造各个环节，是通信产业必不可少的部分。

图表 2：测试仪器在通信产业链中的位置



资料来源：天星资本研究所、公司资料

通信测试仪器仪表行业科技创新速度极快，产品更新换代的周期约 2-4 年，因此自主研发和创新能力尤为重要。目前该市场中德国罗德与施瓦茨公司、美国安捷伦公司、日本安立公司占据主导地位，尤其在高精尖领域更是如此，其产品在中国市场占比在 90%以上。高端测试仪器是中国通信产业最为薄弱的环节。我国企业与国际优秀同行相比有一定差距，主要表现在公司规模小、产值低、产品种类较少、质量不过硬、创新能力有待提高。但是近年来以创远仪器为代表的国产品牌开始发力，在细分领域表现出色，持续抢占市场份额。未来测试仪器将会呈现微型化、多功能化、人工智能化、网络化的发展趋势，给国产品牌带来了挑战和机遇。

从制造大国到制造强国的产业升级过程中，仪器仪表扮演着重要的角色，针对中国仪器仪表行业的现状，国家出台多项政策给予支持。主要法律法规和政策主要有：

图表 3：行业主要法律法规和政策

时间	名称	主要相关内容
2001	《国家经济与社会发展第十个五年规划纲要》	明确提出把发展仪器仪表放在重要位置，努力提高质量和技术水平，大力振兴装备制造业，提高先进技术装备的设计、制造和成套水平。
2006	《国家中长期科学与技术发展规划纲要》	明确指出要重视科学仪器与设备的重要作用，加强科学仪器设备检测技术的自主研究开发。其中高精尖检测仪器研究开发被列为优先主题，购买先进科学研究仪器和设备享受税收扶持政策。
2006	《关于加快振兴装备制造业的若干意见》	选出 16 个重点发展领域专项支持发展。其中第 11 项明确指出发展重大工程自动化控制系统和精密测试仪器，满足重点建设工程和其他重大（成套）技术装备高度自动化和智能化的需求。
2008	《关于加强创新方法工作的若干意见》	明确提出创新方法包括创新思维、创新方法和创新工具三个要素，创新工具主要指推动科技创新的科学仪器。
2009 年	《国家火炬计划	指出电子测量仪器是电子信息产品生产的基础手段和技术支撑，同时也是国

	优先发展领域》	防科研及国防工程配套的重要组成部分。
2011 年	《关于印发鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》	将进一步落实和完善相关营业税优惠政策。国家大力支持重要的软件和集成电路项目建设与研发
2012 年	《导航与位置服务科技发展“十二五”专项规划》	提出以完成一批关键技术、设备和系统为指标，预期形成 1000 亿以上的规模产业。
2013	《加快推进传感器及智能化仪器仪表产业发展行动计划》	提出到 2025 年，我国传感器及智能化仪器仪表产业整体水平要跨入世界先进行列，涉及国防和重点产业安全、重大工程所需的传感器及智能化仪器仪表实现自主制造和自主可控，高端产品和服务市场占有率提高到 50%。
正在按程序报批	《关于促进北斗卫星导航产业发展若干政策》	基于国家经济发展安全的要求，部分行业如通信、电力、金融等，或必须使用北斗系统。

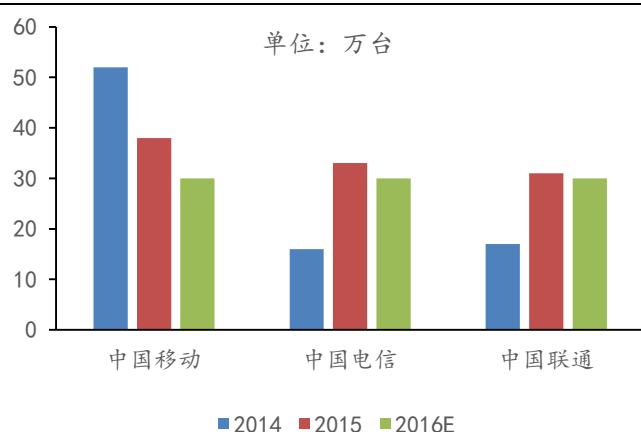
资料来源：天星资本研究所、公司公开转让说明书

公司产品主要涉及四个领域：无线通信（3G/4G/5G 网络规划、建设、优化、维护测试）、射频微波（无线通信、广播电视、雷达设备、半导体领域的射频部件制造、生产线自动化测试系统改造）、北斗导航测试（北斗导航信号发生、干扰和抗干扰测试）、频谱监测（无线电空口频谱监测），不同细分行业的发展情况都会对公司的经营产生影响。

2.1 4G 基站建设维持高位，5G 通信已然启动

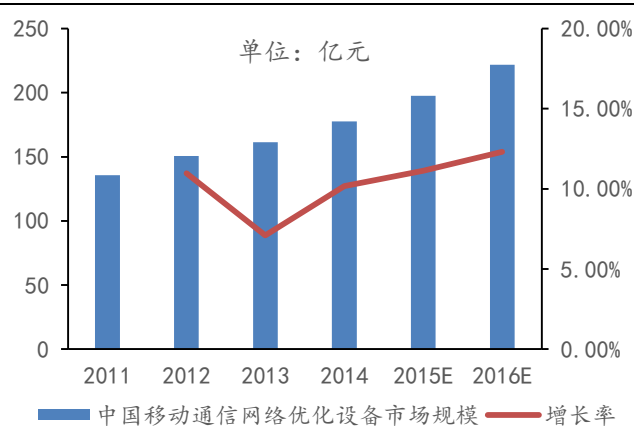
公司的移动通信网络测试产品用于 2G/3G/4G 网络建设、优化和基站维护，目前 4G 网络建设的推进程度将直接影响该类产品的销量。2013 年 12 月 4 日，三大移动通信运营商同时获得 TD-LTE 牌照，2015 年 2 月 27 日，中国电信和中国联通获得 FDD-LTE 牌照，两家运营商采用 TDD/FDD 融合网络，4G 牌照的发放直接促进了 4G 网络的大规模建设。2015 年三大运营商总计新建 4G 基站 102 万个，相比 2014 年增加 20.28%。其中中国移动新建基站数量 38 万座，与 2014 年相比明显减少。中国电信、中国联通的新建 4G 基站数量分别为 33 万、31 万座，出现较大增加。根据运营商的计划，2016 年三家将分别新建 4G 基站约 30 万座，总计约 90 万座，总的新建基站数量会有所下降，但绝对数量仍将维持高位。“十三五”规划提出积极推进第五代移动通信（5G）和超宽带关键技术研究，启动 5G 商用。这为国产 5G 通信测试仪器和通信测试解决方案提供了广阔的市场空间。目前公司的扫频仪在国内市场中处于领先地位，占据中国移动大部分市场份额，同时也在向中国铁塔、中国联通市场进军。

图表 4：2014-2016 年运营商新增 4G 基站数量



资料来源：天星资本研究所、运营商数据

图表 5：2011-2016 年中国移动通信网络优化设备市场规模



资料来源：赛迪顾问、天星资本研究所

2.2 射频测试仪器对国外品牌可替代空间巨大

近年来，得益于无线通信、卫星通信、广播电视、雷达、航空航天等涉及微波射频技术的领域的快速发展，我国射频微波测试仪器市场不断扩大。在无线通信领域，4G 网络建设带动了从基站主设备到移动终端各个环节的发展。在军工领域，电子武器装备，如短波和超短波通信、调频通信、相控阵雷达、数字微波通信、卫星通信、电子对抗等发展迅速。在数字电视领域，部件的制造需要使用矢量网络分析仪，数字电视系统的测试需要使用频谱分析仪和信号源。这些领域的发展均带动了对射频微波测试仪器需求的增加。

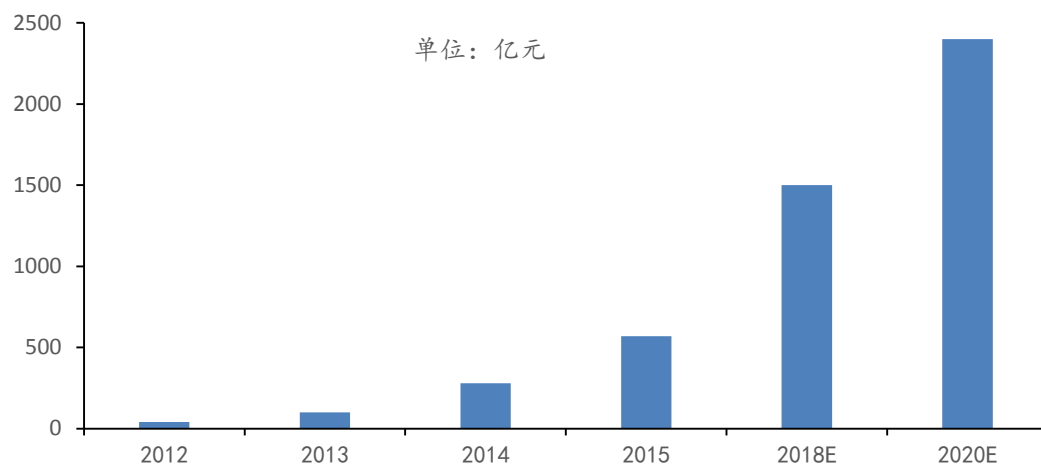
射频微波测试仪器主要包括网络分析仪、频谱分析仪、合成信号源、微波功率计、微波频率计、噪声系数分析仪等，其中 80% 的市场份额为网络分析仪、频谱分析仪、信号源占有。而这三种仪器超过 90% 的市场份额为安捷伦、罗德与施瓦茨、安立等国外公司占据。在矢量网络分析仪的细分市场，安捷伦、罗德与施瓦茨则分别占据 70% 和 15% 的市场份额。因此射频微波测试仪器领域国产仪器对国外品牌可替代空间巨大。公司的矢量网络分析仪凭借着高性价比已经获得了市场的认可，树立了一定的品牌地位。在与国际巨头竞争中，公司采用为客户量身定制、提供差异化服务的策略，从而不断在扩大市场份额。

2.3 北斗导航市场崛起，导航测试空间广阔

2015 年 3 月底，首颗新一代北斗导航卫星成功发射，标志着北斗卫星导航系统已由区域运行向全球拓展。预计到 2020 年，我国将建成具备全球服务能力的卫星导航系统。2014 年我国卫星导航与位置服务产业总产值达到 1343 亿元，同比增长 29.1%，其中北斗贡献约 280 亿元，贡献率约 20.85%。2015 年总产值已达 1900 亿元，其中北斗贡献产值约 570 亿元，贡献率约 30%，在精准行业、地理信息、基础设施领域，北斗贡献率已经占到半数。《国家卫星导航产业中长期规划》指出要提高北斗卫星导航系统及其兼容技术在国民经济重要行业中的应用占比，并逐步向大众市场推广，对国内卫星导航市场的渗透率要达到 60%，重要领域要达到 80% 以上。预计到 2020 年，卫星导航与位置服务产值有望超过 4000 亿元，以北斗产业的贡献率 60% 计，产

值将达到 2400 亿元。国家政策大力扶持、北斗组网的持续推进以及产业链相关技术的不断成熟，使用北斗卫星导航与位置服务的用户有望呈现大幅度、爆发式增长，这也将推动导航测试产业高速发展。北斗导航测试是一个新兴市场，目前还处于起步阶段。由于涉及到国家安全，外国公司进入该领域将会受到制约，有利于本土企业做大做强。公司通过前瞻性布局，在该市场中处于领先地位。2015 年该产品已经贡献部分营业收入。

图表 6：卫星导航与位置服务产业中北斗产值及预测



资料来源：《中国卫星导航与位置服务产业发展白皮书（2014 年）》《国家卫星导航产业中长期发展规划》

2.4 频谱经济启动新兴市场

“十三五”期间，国家无线电管理部门将对频谱资源的利用情况进行周期性普查，需要在频谱规划、频谱监测、台站管理等方面使用新的技术手段对频谱资源进行管理以推动频谱经济发展。国家及各地无线电管理机构将需要购买无线电频谱监测设备，在城市建立监测站，同时还需要获得无线电频谱监测服务。民航空管局同样需要该设备和服务，以实现对机场及周边地区的无线电频谱监测。无线电频谱监测领域是新兴市场，由于涉及到国家安全，外国公司在该领域将会受到限制，这对于本土企业是一大利好。公司在该领域拥有先发优势，在技术和市场方面均处于领跑者的位置。

2.5 军民融合助力无线通信

目前国家提出军民融合主要分为两个部份，一是“军转民”，即军事技术在民间的使用；二是“民参军”，即民营主体参与军工市场，军民融合的市场对各类无线通信技术和系统有着巨大的需求，势必推动通信测试市场发展。

3. 公司核心竞争力

公司以过硬的技术实力和多年积累的品牌效应、市场优势为基础，在深耕传统市场的同时，大力推进差异化战略，并积极开拓新兴市场和海外市场，助推公司业绩快速增长。

3.1 专注自主创新，构筑技术壁垒

创新是在仪器仪表领域保持竞争优势的关键，公司通过多种途径提升技术水平，构筑技术壁垒。2013 年以来，公司的研发投入分别为 1500 万元、1604 万元和 1773 万元，占当年销售总额的 13.5%、11.8%和 11.3%。通过多年的持续投入，公司已经在通用射频测试仪器平台、射频微波信号发生、射频微波信号接收、数字信号处理平台、数字信号处理软件等方面掌握了核心技术，取得了多项软件著作权以及拥有发明专利 44 项，实用新型专利 19 项，外观设计专利 1 项。公司目前是国家高新技术企业、上海市小巨人培育企业，同时承担了上海无线通信测试仪器工程技术研究中心的建设。

公司重视研发队伍的建设，在上海、南京、成都多地设有研发团队，员工中研发人员占比高达 59%。核心骨干均来自专业研究所、华为、中兴、大唐电信等知名单位，是通信协议、射频技术、数字信号处理等领域的专家。公司目前正在南京筹建创远研究院以进一步增强研发实力。

公司充分依托高校资源研究先进技术，大力培养专业人才。2012 年公司产学研的模式与东南大学合作成立“东大-创远电子测量技术联合研究中心”，现已进入二期合作（5G 通信测试）。下一代 5G 通信的主流技术之一，毫米波技术已在该中心研发成功。公司与国防科大合作建立先进卫星导航技术协同创新技术中心。2014 年与国防科大北斗中心王飞雪团队联合推出了北斗导航信号源测试系统，各项性能指标均处于行业领先水平。同时公司还是北斗测试系统和 A 北斗标准制定的主要参与者。

公司积极参与国家科技重大专项以持续提升自主创新能力，不断积累技术储备。比如：2016 年公司与工信部电信研究院等单位联合承担了 TD-LTE 宽带集群（B-TrunC）标准及测试平台研发项目，2015 年与工信部电信研究院、上海无线中心联合承担了 LTE-Advanced MIMO 矢量信号分析仪项目。

为了占据行业制高点，公司与工信部传输所、泰尔实验室等权威机构合作，参与测试标准的讨论，使产品与行业技术标准充分结合。能够参与行业标准的制定，正是公司技术实力的体现。

2015 年公司承担的“无线通信多通道测试评估平台”项目荣获中国通信学会科学技术奖一等奖；自主研发的 SK200/SK4000 手持式天馈线分析仪荣获第十七届中国国际工业博览会银奖；与华为联合推出了基于无人机平台的面向 5G 移动通信的 3D 传播模型测试方案。过硬的技术实力是公司在激烈市场竞争中生存并不断发展壮大的力量之源。

图表 7：公司部分重大专项课题

专项名称	项目性质
TD-LTE-Advanced TTCN 终端协议仿真测试仪开发	12 年 03 专项
TD-LTE-Advanced 终端综合测试仪表开发	13 年 03 专项
多天线无线信道模拟器研发	13 年 03 专项
LTE/TD-SCDMA/WCDMA/GSM 终端综合测试仪开发	14 年 03 专项
LTE 及 LTE-Advanced 信号源及无线信号分析仪开发	14 年 03 专项

LTE-Advanced MIMO 矢量信号分析仪	15 年 03 专项
上海市科委科技创新行动——IEEE802.11ac 综测仪	15 年市创新项目
上海市战略新兴产业发展专项资金项目——北斗高精度定位、授时、检测及监测保障系统产业化建设（北斗检测及监测保障系统）	15 年市战新项目
TD-LTE 宽带集群（B-TrunC）标准及测试平台研发	16 年 03 专项

资料来源：天星资本研究所、公司资料

3.2 铸造品牌效应，打造市场优势

在通信测试仪器行业，客户对服务质量和服务商的资质会有较高的要求，通常会采取供应商认证制度，并采取总量控制，因此良好的品牌和较高的行业知名度是企业的核心竞争力之一。公司凭借过硬的技术实力和高质量的产品，积累了包括运营商、设备制造商、研究设计院、管理部门等在内的一大批高质量客户，覆盖移动通信、广播半导体等多个领域。公司的多模扫频仪多次与国际巨头直接竞争并在中国移动和中国电信集团总部集采项目中成功中标，在中国移动 4G 网络建设和维护中拥有超过 60% 的份额，其成功方案正复制到中国联通和中国铁塔的 4G 网络建设中。该产品在华为技术、中兴通讯、诺基亚西门子、爱立信等企业得到广泛应用。手持式天馈线信号分析仪批量在海外市场销售，并成功进入美国市场。通用射频测试仪器成功进入帕特伦（三星手机零件供应商）、莫仕（iPhone 手机零件供应商）、华为等企业，同时还出口韩国、越南、台湾等国家和地区。ETC 车载终端综合测试仪为公司开辟了移动通信以外的新市场，填补了针对物联网产业测试仪器的空白。ETC 行业领头羊深圳金溢绝大部分此类仪器均采用该产品。公司 2015 年初积极推出面向下一代北斗技术的北斗导航测试系统，在国防军工市场、无线电计量检测机构、高校、导航终端制造厂商获得了广泛的认可与应用。公司还通过了华为和中兴的供应商认证，与之建立起长期战略合作伙伴关系。

完善的营销和服务网络是抢占目标市场、扩大市场占有率、提高品牌影响力的有力手段。公司的销售团队能够覆盖全国较大区域，除上海总部，公司在北京、广州、深圳、西安、成都、长沙、沈阳、哈尔滨、乌鲁木齐等地均设有办事处，在新加坡也设有海外办事处，为开拓海内外市场和服务客户提供重要保证。优质的客户资源有助于公司获得大量市场机会。

图表 8：公司部分客户



资料来源：天星资本研究所、公司年报

3.3 推进差异化战略，直击用户痛点

公司在通信测试仪器行业深耕多年，对市场和用户有着深刻的理解，结合自身强大的技术实力，在细分领域根据用户需求和市场情况开发相应产品，积极推进差异化战略开拓市场。公司开发出全球首个基于安卓系统的便携式测试仪器平台，在该平台上研发出世界上最便携的手持式天馈线分析仪，性能与台式机相当，价格却只有竞争对手的一半，产品在海外市场批量销售，并成功打入美国市场。公司还将针对频谱仪、信号分析仪器、信号源等产品进行小型化研发。公司针对 ETC 设备测试首创自动化集中测试系统，在保证测试精度的前提下高效的进行集中化测试，不仅降低了用户的成本，还极大提升了生产效率。在 ETC 设备制造领头羊企业深圳金溢中广泛使用。差异化战略直击行业 and 用户痛点，以己之长，攻彼之短，极大的提升产品竞争力，是开拓市场的利器。

3.4 开拓新兴和海外市场，打开成长空间

公司 1+3 战略大力开拓无线电频谱监测和北斗导航测试新兴市场，在此市场已处于领跑位置。这两个领域均涉及国家安全，政府将会对外国企业进行限制，这将有助于公司进一步打开成长空间。公司通过前瞻性研发与布局，已于 2015 年中标上海无线电监测站项目，这是中国首个空间无线电频谱环境 2D/3D 地图分析管理系统。子公司上海创赫信息技术有限公司专注于无线电监测与频谱管理的大数据分析。公司集数据采集、监测、分析于一体，全方位服务用户，进一步提升行业门槛和竞争力。公司的北斗导航模拟测试系统与国防科大四院合作研制，综合性能处于领先水平，一经推出就获得用户认可，2015 年实现营业收入 2469.7 万元。在新兴市场的先发优势有望为公司业绩快速增长提供强劲动力。

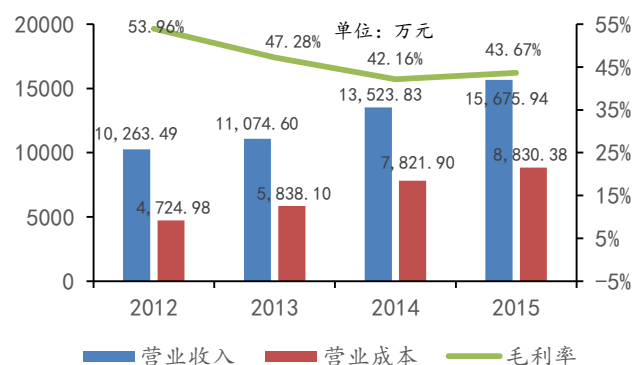
公司自 2012 年着手开拓海外市场，经过三年的积累，产品成功打入美国、韩国、越南、台湾等国家和地区。2015 年公司组建了海外销售团队，2016 年正式进军海外市场，海外战略的实施将为公司业务拓展广阔的成长空间。

4. 公司投资价值分析

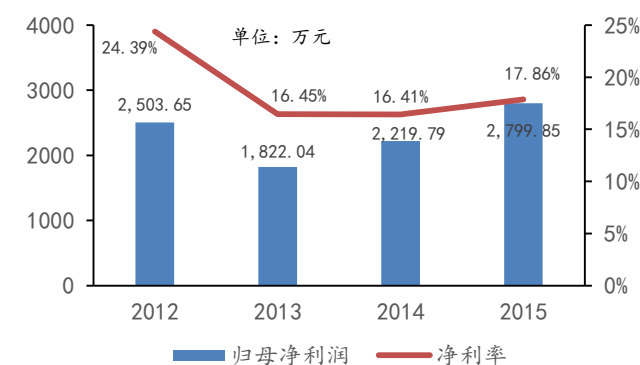
4.1 公司盈利分析

营业收入持续增长，毛利率小幅提升。2015 年全年营业收入 15678.94 万元，较上年同期增长 15.82%。实现归属母公司股东的净利润 2799.85 万元，较上年同期增长 26.13%。这得益于公司推广高毛利的产品，同时完善经营管理、加强成本控制。公司对于产品结构的调整也带动毛利率小幅提升。占公司营业收入的前四位的产品分别是通用射频测试产品（含无线终端通信测试仪）、移动通信网络测试产品、移动终端及射频测试仪器配套产品、北斗/GPS 导航测试系统，总计占营业收入的 87.07%。

图表 9：2012-2015 年公司营业收入、营业成本和毛利率



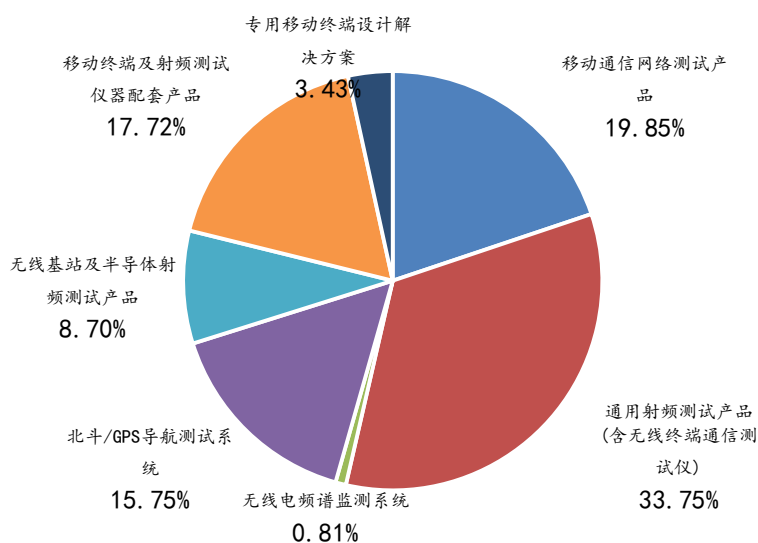
图表 10：2012-2015 年公司归属母公司股东的净利润和净利率



资料来源：天星资本研究所、Wind

资料来源：天星资本研究所、Wind

图表 11：公司产品结构



资料来源：天星资本研究所、公司年报

4.2 公司盈利预测

公司 2015 年营业收入较 2014 年同比增长 1.16 倍, 预计 2016 和 2017 年营业收入同比分别增长 1.28 倍和 1.3 倍。公司积极拓展新兴和海外市场, 营业收入和净利润有望持续增长。不考虑非公开发行摊薄, 2016 和 2017 年 EPS 分别为 0.66 元和 0.93 元。按照公司 2015 年 11 月定向增发价格每股 13 元计算, 2016 年和 2017 年 PE 分别是 19.7 X 和 13.98 X。首次覆盖给予“增持”评级。

图表 12: 盈利预测

单位: 万元	2012A	2013A	2014A	2015A	2016E	2017E
营业收入	10263	11075	13534	15676	20000	26000
减: 营业成本	4725	5838	7822	8830	11200	14560
毛利率	53.96%	47.29%	42.20%	43.67%	44.00%	44.00%
营业税金及附加	48	17	25	44	56	70
销售费用	911	1144	861	679	950	1100
管理费用	1827	2226	2498	2996	3700	4500
财务费用	35	90	228	141	50	50
减值准备	46	86	92	125	200	200
营业利润	2682	1674	2009	2860	3844	5520
加: 营业外收入	220	471	410	470	500	500
减: 营业外支出	2	63	2	11	15	15
利润总额	2900	2082	2416	3319	4329	6005
减: 所得税费用	396	260	197	519	649	830
净利润	2504	1822	2220	2800	3679	5175

资料来源: 天星资本研究所、Wind

4.3 同行业公司对比

目前, 在全国中小企业股份转让系统挂牌交易的通信测试仪器仪表行业的企业只有创远仪器和星河亮点, 主板和创业板均无同类型企业。星河亮点 2016 年 5 月 6 日挂牌新三板, 是一家从事移动通信终端测试设备研发、生产和销售的高新技术企业, 主要产品和服务包括自主研发的终端综合测试仪、一致性测试系统、协议分析测试仪以及客户服务业务。

图表 13: 同行业公司对比

公司代码	公司简称	注册资本 (万元)	2015 年营业收入 (万元)	2015 年营收增长	2015 年净利润 (万元)	2015 年净利润增长	资产负债率	加权净资产收益率	2015 年基本每股收益	PE (TTM)
836500	星河亮点	6000	10529.46	-21.80%	1020.44	-21.33%	19.1%	4.97%	0.17	—
831961	创远仪器	7255.03	15675.94	15.82%	2799.85	26.13%	46.34%	13.8%	0.5	26.45

资料来源: 天星资本研究所、Wind

5. 风险提示

公司下行风险主要包括:

- (1) 产品研发进度不及预期
- (2) 市场开拓不及预期
- (3) 4G 基站建设趋缓

研究员声明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究员在此作以下声明：

(1) 本报告中所表述的任何观点均准确地反映了其个人对该行业或公司的看法，并且以独立的方式表述（包括与天星资本相关的部分）；(2) 研究员薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无直接或间接的关系。

投资评级说明

行业评级 报告发布日后的 12 个月内行业股票指数的涨跌幅度相对同期三板做市指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：

推 荐：相对表现优于市场

中 性：相对表现与市场持平

回 避：相对表现弱于市场

公司评级 报告发布日后的 12 个月内公司的涨跌幅度相对同期三板做市指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：

买 入：相对大盘涨幅大于 20%

增 持：相对大盘涨幅在 10%~20%之间

中 性：相对大盘涨幅在-10%~10%之间

减 持：相对大盘涨幅小于-10%

免责声明

本报告信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所载的观点、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。该等观点、意见和推测不需通知即可作出更改。在不同时期，或因使用不同的假设和标准、采用不同分析方法，本公司可发出与本报告所载观点意见及推测不一致的报告。

报告中的内容和意见仅供参考，并不构成本公司对所述证券买卖的出价或询价。本报告所载信息不构成个人投资建议，且并未考虑到个别投资者特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应对本报告所载观点和意见作出独立评估，并考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，必要时就法律、商业、财务、税收等问题咨询专业财务顾问的意见。本公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失不承担任何责任。

本报告版权仅为天星资本所有，天星资本对本报告保留一切权利，未经天星资本事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。如征得天星资本同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“天星资本研究”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。所有本报告所使用的商标、服务标识及标记均为天星资本的商标、服务标识和标记。

证券市场是一个风险无时不在的市场，请您务必对盈亏风险有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。市场有风险，投资需谨慎。