

证券研究报告—动态报告/公司快评

新三板

通信设备

创远仪器 (831961)

无评级

重大事件快评

2020 年 07 月 03 日

无线通信与射频微波测试仪器领先企业，5G 建设参与者

证券分析师：彭若恒

pengruoheng@guosen.com.cn

证券投资咨询执业资格证书编码：S0980520060002

事项：

公司于 2020 年 7 月 1 日通过新三板精选层挂牌委员会审议，公司本次申请选择以研发投入为核心的入层标准“市值不低于 8 亿元，最近一年营业收入不低于 2 亿元，最近两年研发投入合计占最近两年营业收入合计比例不低于 8%”，公司市值按停牌前最后交易日计算为 17.52 亿元，2019 年营收 2.20 亿元，近两年研发投入占营收比例为 51.79%。公司本次拟公开发行不超过 1200 万股，募集资金 1.5 亿元，主要投入于“5G 测试关键技术与产品开发”和“毫米波测试关键技术与产品开发”等项目。

国信新三板观点：1) 公司为无线通信与射频微波测试仪器领先企业，拥有完整的产品线；2) 公司研发实力强劲，当前重点开展 5G 领域相关的技术应用；3) 公司 2019 年收入 2.20 亿元，归母净利润 0.32 亿元，分别同比增长 2.22% 和 25.69%，2019 年 EPS 为 0.44 元，PE 为 25.04 倍，2020 年 Q1 营收 0.48 亿元 (-5.37%)，业绩 0.10 亿元 (+97.1%)，扣非后 0.07 亿元 (+264.1%) 4) 风险提示：研发进程不及预期、5G 建设推进不及预期、首次发行失败。5) 投资建议：公司通过多年深耕，在无线通信和射频微波测试领域形成了较强的独立研发能力，并通过持续的研发投入及参与国家科技重大专项项目，积累了较强的技术优势，在产品方面体现出的优良性能得到了知名客户认可，政策层面国家提出继续大力推动国产无线通信与射频微波测试仪器行业的发展，而 5G 通信产业的商用化加速，对测试设备提出更高要求，为公司募投项目提供了有利的市场化环境。总体来看公司处于前景较大的高新技术领域，具有较强自主创新及核心技术优势，建议持续关注。

评论：

■ 无线通信与射频微波测试仪器领先企业，研发实力强劲，当前重点开展 5G 领域相关的技术应用

公司是一家专注于研发无线通信与射频微波测试仪器的高新技术企业，重点拓展无线通信市场、无线电监测和北斗导航市场、以及通信智能制造市场三个方向，拥有自主品牌和一系列测试仪器核心专利技术。

公司拥有较强的自主研发能力，当前共有发明专利、实用新型专利、外观设计专利 109 项，积累了较强的技术优势。从 2012 年起先后牵头承担了国家“新一代宽带无线移动通信网”科技重大专项课题开发任务、上海市软件和集成电路产业发展专项、新一代信息基础设施建设信息化发展专项等科研任务。2016 年 12 月，公司获得“国家科学技术进步奖”特等奖，该奖项是对整个 TD-LTE 产业技术创新和重大应用的奖励，公司研发了 4G 通信测试关键技术，研制了一系列应用于 TD-LTE 产业链的通信测试仪器并实现了产业化，尤其在 MIMO 信道模拟、无线空口信号分析和网络优化、终端和基站制造测试等方面有力支撑了 TD-LTE 产业发展。

公司为 IMT-2020 (5G) 推进组成员，全面开展 5G 通信测试技术的研究，推出了 5G 信号源、5G 信号分析仪、5G 扫频仪、5G 信道模拟器等一系列面向 5G 的产品及测试解决方案，核心竞争力不断提升。

■ 控股股东为上海创远电子，实际控制人为冯跃军与吉红霞夫妇，公司领导层专业背景较强

创远电子持有公司股份比为 31.50%，主营业务为向华为、台积电销售公司所生产的测试仪器。冯跃军与吉红霞直接和间接控制公司股份数量为持股比例为 42.09%，拥有计算机通信领域方面的专业背景。公司核心管理层为总裁陈向民等 3 人，拥有过硬的专业背景，丰富的业内工作和管理经验，对仪器仪表行业内的研发、生产、销售等各方面都有较为深刻的理解和认识能够充分了解和析市场发展趋势，促进公司稳健发展。

表 1: 公司实控人、核心高管情况

人员	公司职务	个人履历
冯跃军	董事长、实际控制人	1965 年出生，先后毕业于国防科技大学、中欧国际工商学院，工商管理硕士。曾任江南计算技术研究所助理工程师、工程师、兴华科仪（中国）有限公司通信产品线经理、创远电子执行董事、公司董事长兼总裁等。
吉红霞	实际控制人	1966 年出生，毕业于中国人民解放军工程技术学院，曾任江南计算技术研究所技术员、助理工程师、中国银行无锡分行职员、上海欣智工贸有限公司职员。
陈向民	总裁	1969 年出生，先后毕业于西安电子科技大学、合肥工业大学，硕士研究生学历，高级工程师。曾任中国电子科技集团公司第四十一研究所研究员、高级工程师、公司副总裁。
陈小龙	副总裁	1976 年出生，先后毕业于西安电子科技大学、清华大学，硕士研究生学历。曾任上海大唐移动通信设备有限公司网络优化工程师、上海科旭网络技术有限公司产品经理、公司华南片区销售负责人、市场总监、副总裁。
王明果	副总裁	1975 年出生，毕业于上海铁道大学，本科学历。曾任上海锐众信息科技有限公司软件工程师、上海大唐移动通信设备有限公司产品总监、上海燕扬服饰有限公司总经理、晨讯科技（上海）有限公司部门经理、大唐联诚信息技术有限公司有限公司事业部总经理。

资料来源：公开发行说明书，国信证券经济研究所整理

■ 主营业务分析：无线通信和射频微波测试仪器为主要产品，在 5G 领域可有广泛运用

自研产品和解决方案为公司的核心主业，公司拥有自主知识产权和相关核心技术，主要包括信号模拟与信号发生系列、信号分析与频谱分析系列等。当前公司构建了较为完整的无线通信和射频微波测试仪器产品线，在国内市场实现进口替代并出口欧美等海外市场。具体情况如下表所示：

表 2: 公司自研产品具体情况

产品系列	功能及运用	具体产品	产品图片样例
信号模拟与信号发生系列	在通信测试领域中提供信号模拟发生的功能，能够提供高性能的测试信号用于测试，具有广泛的应用场景。	高性能矢量信号发生器、信号模拟发生器、G6 信号发生器、TX 信号发生模块、GeneMini 手持信号源等	
信号分析与频谱分析系列	在无线通信领域中提供频谱测量与信号分析的功能，具有广泛的应用场景。	高性能信号分析仪、A6 信号分析仪、RX 信号分析模块、RX 信号分析模块等	
矢量网络分析系列	广泛应用于移动通信、半导体、雷达、航空航天、广播电视、汽车电子、医疗设备、科研教育等领域系统设备、射频器件组件的研发和生产测试。	高性能矢量网络分析仪、模块化矢量网络分析仪、手持天馈线分析仪、漏缆监测模块等	
无线网络测试与信道模拟测试系列	是无线通信网络规划、建设、优化及维护的核心测试设备之一，产品系列满足 2G、3G、4G 和 5G 无线网络的测试需求。	扫频仪、发射机、干扰模拟器、信道模拟器等	
无线电监测与北斗导航测试系列	国家无线电管理机构合理、有效地开发和利用无线电频谱资源、协调和处理各类无线电干扰、监督检查各类无线电台的使用情况、维护空中电波秩序等的重要手段。	无线电监测：高性能监测接收机、鹰眼接收机模块、手持测向接收机等。 北斗导航领域测试产品：卫星导航信号模拟器、北斗导航发生和分析模块	

资料来源：公开发行说明书，国信证券经济研究所整理

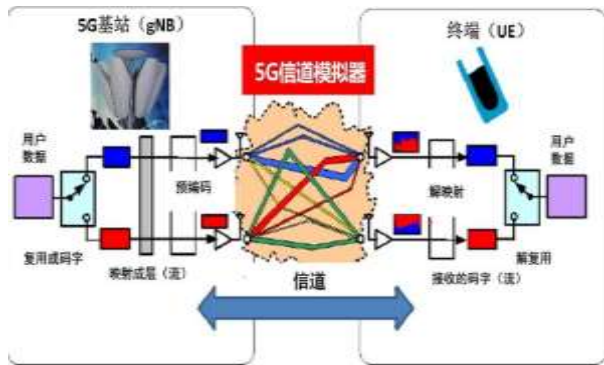
公司产品在 5G 测试领域运用广泛，举例来看：1）公司扫频仪可在 5G 无线网络测试中应用，如对南昌 2 号线区域进行 5G 基站站点片区扫频测试，2）矢量网络分析仪可在 5G 器件制造中应用，如介质滤波器、天线等器件批量生产调试，3）信道模拟器是应用于 5G 信道环境模拟的一款无线测量仪表，广泛支持各类 MIMO 信道模型为 5G 通信系统设备、终端、芯片的研发、生产测试与验证提供逼真的模拟手段。

图 1: 扫频仪在 5G 无线网络测试中的应用



资料来源: 公开发行说明书, 国信证券经济研究所整理

图 2: 5G 信道模拟器具体应用



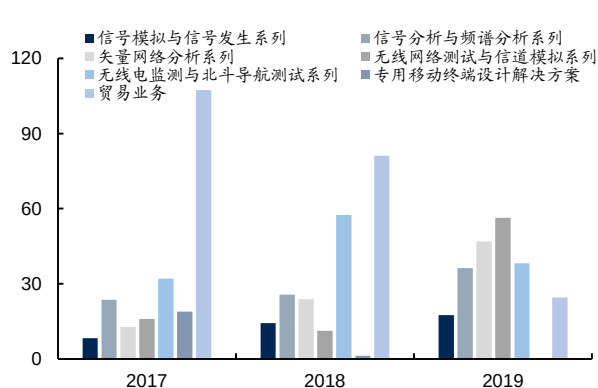
资料来源: 公开发行说明书, 国信证券经济研究所整理

此外, 公司的贸易业务主要系销售无线通信及射频微波领域其他厂商的设备及组件, 作为对现有业务的补充以及对自身产品线的完善, 公司能够保持对市场的敏锐性和前瞻性, 及时掌握市场及技术的新动态, 有利于公司全方位拓展市场。

公司 2019 年主营业务收入总额为 2.19 亿元 (+2.25%), 收入构成相对分散, 其中无线网络测试与信道模拟系列 0.56 亿元 (+402.8%, 占比 25.6%)、矢量网络分析系列 0.47 亿元 (+96.1%, 占比 21.4%)、无线电监测与北斗导航测试系列 0.38 亿元 (-33.54%, 占比 17.4%)、信号分析与频谱分析系列 0.36 亿元 (+41.2%, 占比 16.5%)、信号模拟与信号发生系列 0.17 亿元 (+22.7%, 占比 7.95%)、贸易业务收入 0.25 亿元 (-69.7%, 占比 11.2%)

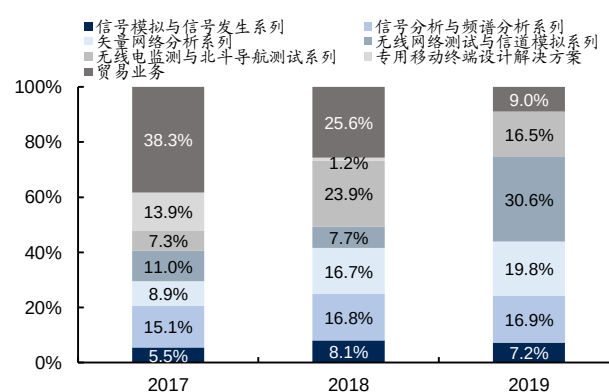
从 2019 年各主营业务毛利占比来看, 无线网络测试与信道模拟系列贡献最大为 30.6%, 矢量网络分析系列占 19.8%、信号分析与频谱分析系列占 16.9%、无线电监测与北斗导航测试系列占 16.5%、信号模拟与信号发生系列占 7.2%, 而毛利率较低的贸易业务贡献毛利 9.0%。

图 3: 2017-2019 公司分产品和业务主营收入 (百万元)



资料来源: 公开发行说明书, 国信证券经济研究所整理

图 4: 2017-2019 公司分产品和业务毛利占比



资料来源: 公开发行说明书, 国信证券经济研究所整理

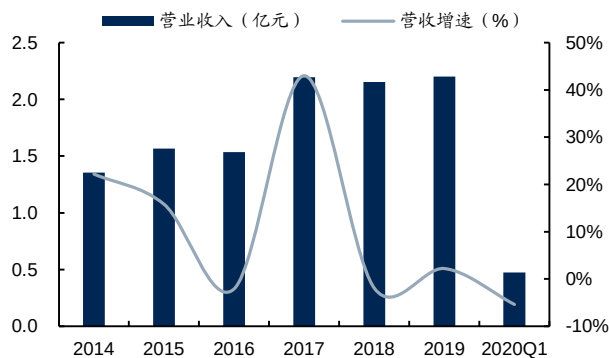
公司当前主要客户类型涵盖国内外通信设备厂商、无线电监测及检测机构、射频产品及系统制造企业、国防军工企业、无线通信网络工程服务公司等, 合作的公司包括华为、中兴通讯、爱立信、中国移动等知名企业。公司前五大客户主要为国有企业、上市公司及其子公, 如中国电子科技集团下属的四创电子、普华软件等, 具体情况如下:

表 3: 公司前五大客户情况

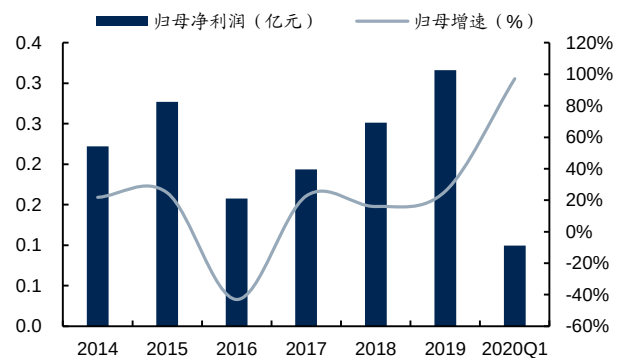
排序	2019 客户名称	占营收比例	2018 客户名称	占营收比例	2017 客户名称	占营收比例
1	中国电子科技集团有限公司 下属子公司	17.89%	北京旋极信息技术股份有限公司 及其子公司	20.66%	天津市英贝特航天科技有限 公司	19.12%
2	大唐移动通信设备有限公司 及其子公司	7.32%	青岛英唐供应链管理有限公司	15.98%	北京旋极信息技术股份有限 公司	12.10%
3	江苏嘉则信息技术有限公司	5.55%	成都爱科特科技发展有限公司	8.02%	大唐电信科技股份有限公司 下属子公司	10.87%
4	北京航天广通科技有限公司	4.75%	中国电子科技集团有限公司下 属子公司	7.31%	中国电子科技集团有限公司 下属子公司	5.11%
5	苏州展宇电子有限公司	4.72%	苏州展宇电子有限公司	5.10%	南京熊猫及其子公司	4.90%
	合计	40.23%	合计	57.07%	合计	52.10%

资料来源: 公开发行说明书, 国信证券经济研究所整理

■ 公司财务情况

图 5: 2014-2020Q1 营业收入及增速


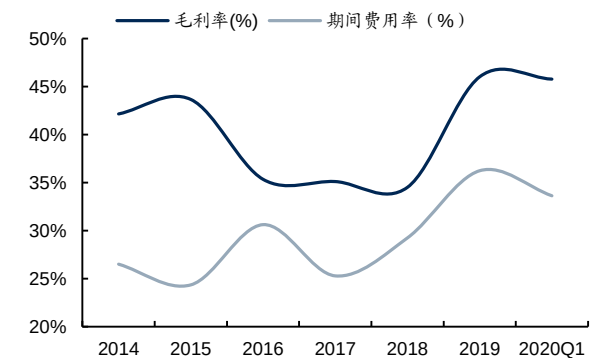
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 6: 2014-2020Q1 归母净利润及增速


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

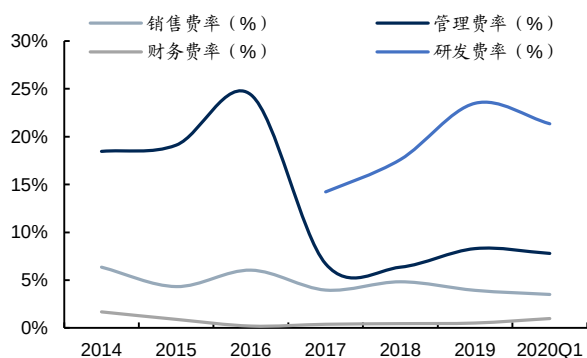
图 7: 2014-2020Q1 扣非归母及增速


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 8: 2014-2020Q1 毛利率及增速


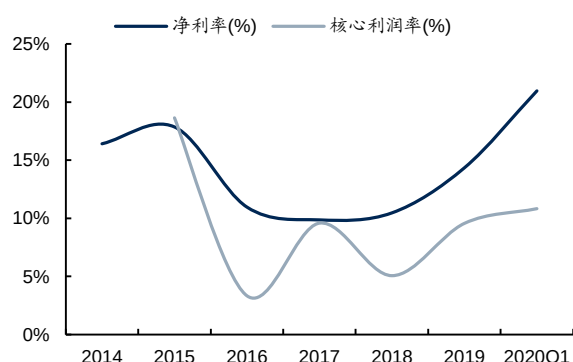
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 9: 2014-2020Q1 四项期间费用率



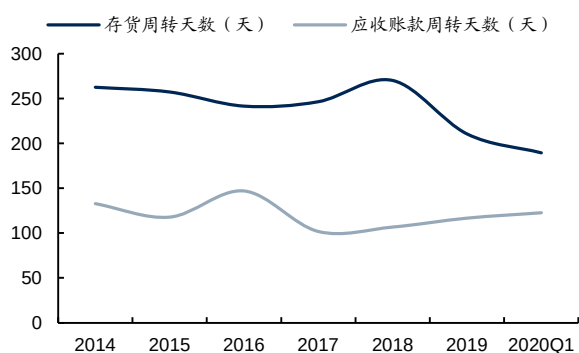
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理
注: 2016 年前管理费用含研发费用

图 10: 2014-2020Q1 净利率及核心利润率



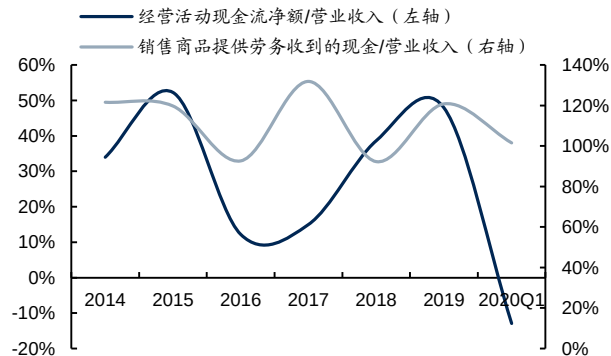
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理
核心利润率: 毛利率-四项费用率-营业税金及附加/营收

图 11: 2014-2020Q1 存货及应收周转天数



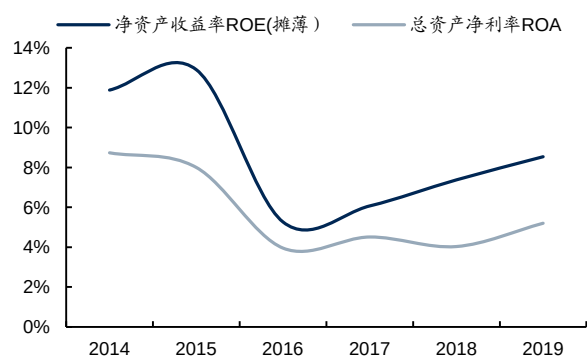
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 12: 2014-2020Q1 现金流情况



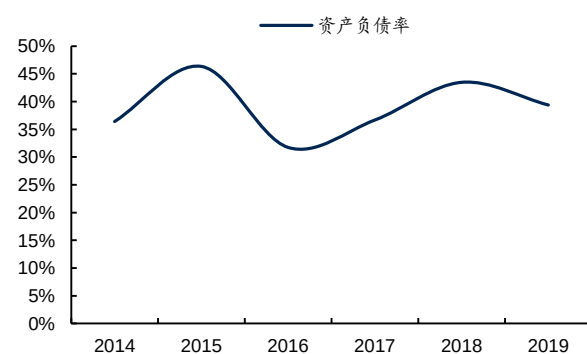
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 13: 2014-2020Q1 净资产收益率及总资产净利率



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图 14: 2014-2020Q1 资产负债率



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

■ 募投项目：重点提升 5G 通信测试技术和毫米波测试技术研发能力，提升产品竞争力

公司本次拟募集资金 1.5 亿元，其中 6500 万元将投入 5G 测试关键技术与产品开发项目，3500 万元投入毫米波测试关键技术与产品开发项目，5000 万元投入毫米波测试关键技术与产品开发项目。5G 测试关键技术与产品开发项目包含 5 个子项目，均已取得上海市松江区发展和改革委员会出具的项目备案证明，建设周期为 2 年，毫米波测试关键技术与产品开发项目建设周期同样为 2 年。本次募投项目的实施对公司研发水平提高，进一步扩大产销规模，抢占市场份额，巩固和提升行业地位起到关键作用。

表 4：募投项目情况

项目序号	项目名称	项目总投资 (万元)	募集资金投入额 (万元)	立项核准	拟建设周期
1	5G 测试关键技术与产品开发项目	9,426	6,500	—	2 年
1.1	增强型 5G 信号源与分析仪	3,920	3,920	2020-310117-40-03-002668	—
1.2	5G 终端 MIMOOTA 测试平台建设	1,200	1,000	2020-310117-40-03-002659	—
1.3	5G 产品性能提升和增强技术公共服务平台建设	1,000	800	2020-310117-40-03-002666	—
1.4	5G 空口信号分析仪研发	956	440	2020-310117-40-03-002667	—
1.5	5G 移动通信网络优化综合测试系统	2,350	340	2020-310117-40-03-002692	—
2	毫米波测试关键技术与产品开发项目	3,500	3,500	—	2 年
3	补充流动资金	5,000	5,000	—	—
	合计	17,926	15,000		

资料来源:公开发行说明书，国信证券经济研究所整理

■ 投资建议：手握自主创新及核心技术优势，产业政策支持及 5G 大规模商业化提供良好成长空间

公司通过多年深耕，在无线通信和射频微波测试领域形成了较强的独立研发能力，并通过持续的研发投入及参与国家科技重大专项项目，积累了较强的技术优势，产品体现出的优良性能得到了不少知名客户的认可，在产业政策层面，国家提出继续大力推动国产无线通信与射频微波测试仪器行业的发展，而 5G 通信产业的商用化加速，对测试设备提出更高要求，为公司募投项目提供了有利的市场化环境。总体来看公司处于前景较大的高新技术领域，具有较强自主创新及核心技术优势，建议持续关注。

■ 风险提示：研发进程不及预期； 5G 建设推进不及预期，首次发行失败

国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票 投资评级	买入	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	预计 6 个月内，股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

分析师承诺

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。

风险提示

本报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有，仅供我公司客户使用。未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。

证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 18 层

邮编: 518001 总机: 0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 楼

邮编: 200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层

邮编: 100032