

证券研究报告—深度报告

信息技术

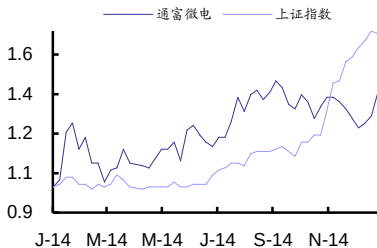
IT 硬件与设备

通富微电(002156)
买入

合理估值: 11 元 昨收盘: 9.47 元 (首次评级)

2015年01月28日

一年该股与上证综指走势比较


股票数据

总股本/流通(百万股)	650/650
总市值/流通(百万元)	6,154/6,154
上证综指/深圳成指	3,353/11,552
12个月最高/最低(元)	9.74/6.11

相关研究报告:
证券分析师: 刘翔

电话: 021-60875160

E-MAIL: liuxiang3@guosen.com.cn

证券投资咨询执业资格证书编码: S0980512070002

证券分析师: 刘洵

电话: 021-60933151

E-MAIL: liuxun@guosen.com.cn

证券投资咨询执业资格证书编码: S0980514090001

独立性声明:

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。

首次覆盖

被低估的隐形封测巨头

● 行业面临绝佳发展机遇

在产业升级和国家政策的大力扶持下, 我国集成电路产业正面临绝佳的发展机遇。从细分行业来看, 下游封测环节占比最大, 具备规模优势。同时, 从技术差距来看, 国内封测环节的工艺水准与国际先进水平相比, 其差距也是最小的, 有望率先实现突破。一旦技术上形成突破, 国内厂商可以利用成本优势迅速完成国产化替代。从这个意义上讲, 我们认为, 在我国集成电路产业大发展的背景下, 封测环节的弹性是最大的。

● 公司 28nmBGA/CSP 封装技术领先, 有望受益行业高弹性

公司于 2009 年 12 月, 收购了日本富士通 BUMP 先进封装生产线及相关技术, 是国内最早具备 bumping 能力的封测厂之一。同时, 通过与富士通合作, 公司掌握了 FC 封装技术。公司是国内目前唯一具备 28nm Bumping+FC+BGA, 一站式封测服务提供商。目前, 全球主流智能终端 BB、AP 芯片大多采用 FC+BGA 方式进行封装。据 Gartner 的统计, 2015 年全球移动智能终端芯片出货量将达 17.4 亿片, 与之对应的全球 FC+BGA 封装产值规模有望达到 87 亿元。公司握有领先的 28nmBGA/CSP 封装技术, 有望受益行业高弹性。

● 下游拥有优质客户, 上游开启全面合作

公司从 2003 年开始进行国际化战略, 率先融入世界半导体产业链, 拥有众多优质客户, 全球半导体企业前 20 强中半数以上均是公司客户。同时, 公司宣布与华虹宏力及华立微结成战略同盟关系, 三方将在芯片设计、8/12 英寸芯片制造、凸点制造、FC/TSV/SiP 等先进封装测试技术方面进行战略合作。三方有效协同, 能够提升公司封装良率, 为客户提供更加优质的封装产品。

● 技术、管理、人才构筑核心竞争力, 给予公司“买入”评级

对于封测企业而言, 技术是基础, 管理是保障, 人才是关键。技术方面, 公司多个先进封装产品在国内率先实现量产并得到高端客户的认可。管理方面, 公司建立了 MES、ERP-SAP 信息化管理系统, 使得运营管理更加科学高效。人才方面, 通过引进和培养相结合的方式, 公司形成了自己的人才团队。我们预计 14~16 年公司净利润分别为 127/199/303 百万元, 对应 EPS 分别为 0.20/0.31/0.47 元。公司核心竞争力突出, 业绩成长确定性强, 我们给予公司 15 年 35 倍 PE, 对应合理估值 11 元, 首次给予公司“买入”评级。

盈利预测和财务指标

	2012	2013	2014E	2015E	2016E
营业收入(百万元)	1,590	1,767	2,121	2,880	3,744
(+/-%)	-2.0%	11.2%	20.0%	35.8%	30.0%
净利润(百万元)	38	61	127	199	303
(+/-%)	-22.8%	60.3%	110.0%	56.5%	52.1%
摊薄每股收益(元)	0.06	0.09	0.20	0.31	0.47
EBITMargin	%	%	7.6%	9.5%	10.5%
净资产收益率(ROE)	1.7%	2.7%	5.6%	8.6%	12.7%
市盈率(PE)	162.6	101.5	41.7	26.6	17.5
EV/EBITDA			18.3	13.5	11.0
市净率(PB)	2.8	2.7	2.3	2.3	2.2

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测注: 摊薄每股收益按最新总股本计算

投资摘要

估值与投资建议

对于封测企业而言，技术是基础，管理是保障，人才是关键。技术方面，公司多个先进封装产品在国内率先实现量产并得到高端客户的认可。管理方面，公司建立了 MES、ERP-SAP 信息化管理系统，使得运营管理更加科学高效。人才方面，通过引进和培养相结合的方式，公司形成了自己的人才团队。我们预计 14~16 年公司净利润分别为 127/199/303 百万元，对应 EPS 分别为 0.20/0.31/0.47 元。公司核心竞争力突出，业绩成长确定性强，我们给予公司 15 年 35 倍 PE，对应合理估值 11 元，首次给予公司“买入”评级。

核心假设或逻辑

(1) 高引脚芯片封装业务受益公司 WLP/Bumping/FC 封装技术突破及大客户绑定，未来三年收入增速将分别为 45%，49%，44%；(2) POWER 类业务整体市场需求大，产量比较稳定，且公司的产能配置在国内具有领先优势，预计未来将维持稳定增长；(3) 受益高引脚业务占比的持续提升，公司毛利率预计将稳步上行。

与市场预期的差异之处

市场认为公司业绩状况不太稳定，且盈利能力一般。我们通过调研了解到，公司前几年，尤其是 2011、2012 年业绩大幅波动，主要是由于欧债危机使得公司欧美客户订单出现萎缩，同时，公司主动转型，由传统低引脚业务向 Bumping、FC、WLP 等高端封装转型，从而导致传统业务有所下滑，高端业务未能及时跟上的局面。经过三年的业务调整，公司已成功转型，2014 年净利润将回到 10 年高点时的水平，高引脚业务占比约为 40%，未来可能进一步提升至 60%，随着高引脚业务占比的提升，公司的盈利能力也不断增强，毛利率接近 20%，也是历史高点，未来还有进一步提升的空间。

市场认为公司第二大股东富士通已全面退出封测领域，由 IDM 向 Fabless 转型，未来可能会售卖公司股票，从而对股价产生不利影响。我们了解到，公司与富士通一直保持紧密的合作和密切的沟通，富士通转型 Fabless，其部分封测业务仍然交由通富微电完成。同时，公司大股东南通华达微和第二大股东富士通的资本合作关系仍然十分稳定，短期内富士通并无出售公司股权的意愿。

核心假设或逻辑的主要风险

- 第一，公司高引脚封装业务增长不达预期；
- 第二，公司的国际大客户导入低于预期。

内容目录

公司简介.....	5
我国集成电路产业面临绝佳发展机遇，封测是弹性最大环节	6
产业升级、政策扶持，我国集成电路蓄势待发	6
封测环节与国际先进水平差距最小，有望率先实现突破，未来弹性最大	8
公司是被低估的封测巨头，有望受益行业高弹性	9
先进 28nm BGA/CSP 封装技术领先	10
下游拥有客户优质，上游开启全面合作	11
技术、管理、人才构筑核心竞争力	12
盈利预测与投资建议.....	14
盈利预测	14
相对估值	15
投资建议：盈利能力得到改善，高端封装占比持续提升，给予公司“买入”评级	15
风险提示.....	15
附表：财务预测与估值	16
国信证券投资评级.....	17
分析师承诺.....	17
风险提示.....	17
证券投资咨询业务的说明	17

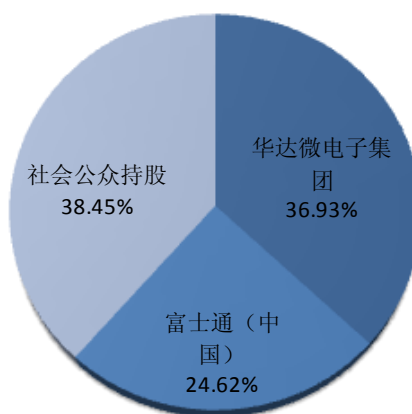
图表目录

图 1: 公司股权结构	5
图 2: 公司近年来收入及净利润增长状况 单位: 亿元	6
图 3: 公司近年来毛利率变化情况	6
图 4: 电子产业微笑曲线	6
图 5: 我国电子零部件企业逐步进入主流品牌核心供应链	7
图 6: 我国集成电路各环节占比示意图	8
图 7: 封测行业技术演进路线图	10
图 8: Bumping+FC+BGA 一站式封装示意图	10
图 9: 全球移动终端芯片出货量 单位: 亿片	11
图 10: 全球 FC+BGA 产业规模 单位: 亿元	11
图 11: 展讯产品路线图	11
图 12: 展讯营收增速 单位: 百万美元	11
图 13: 公司客户分布	12
图 14: Copper pillar Bumping	12
图 15: Flip chip	12
图 16: 公司拥有科学先进的管理体系	13
图 17: 公司人员构成	14
图 18: 公司人员受教育程度	14
 表 1: 近年来国家出台的半导体行业支持政策	7
表 2: 国内半导体行业并购案例及影响分析	8
表 3: 各大芯片设计厂技术对比	9
表 4: 公司主营业务一览	9
表 5: 公司先进封装技术发展历程	13
表 6: 公司主营业务经营预测	14
表 7: 上市公司估值比较	15

公司简介

公司成立于 1994 年 2 月，是一家由中方控股的中日合资企业，大股东南通华达微持股比例为 36.93%，二股东富士通（中国）持股 24.62%。自成立以来，公司一直从事集成电路封装测试业务，是国家重点高新技术企业、中国半导体行业协会副理事长单位。通过不断研发及自主创新，公司目前可提供从芯片测试、组装到成品测试的“一站式”（One Stop Solution）服务。技术形态包括了 SOP（TSOP、SOL、SSOP、HSOP、SOT）、QFP（LQFP、TQFP）、CP、DPAK（D2PAK）、MCM（MCP）、SiP、FC、QFN、BGA、WLP、BUMP 等十余个系列，300 多个封装品种，并可提供微处理器、数字电路、模拟电路、数模混合电路、射频电路的 FT 测试及 PT 圆片测试服务。

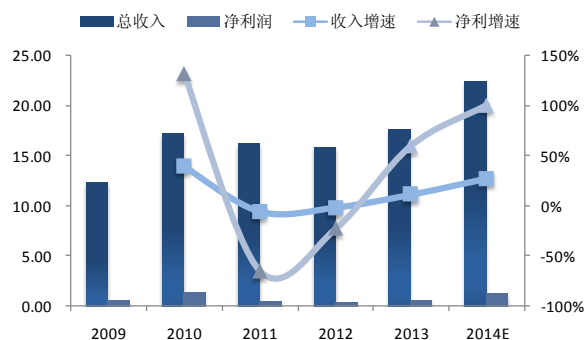
图 1: 公司股权结构



资料来源：公司招股书、国信证券经济研究所

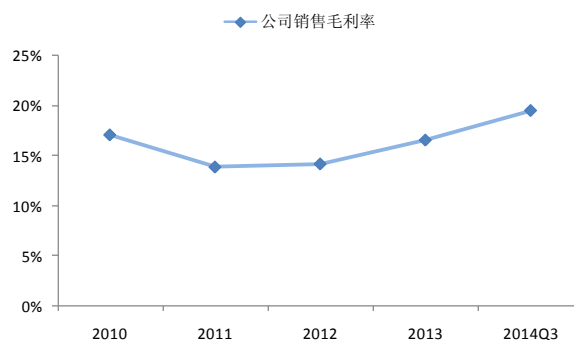
公司业务结构清晰，近两年盈利状况良好，2013 年主营业务收入及净利润增速分别为 11.15% 和 60.31%，2014 年净利润更是有望翻番增长。成立至今，公司通过持续的自主创新与国家重大科技专项的实施，先后研发并拥有了 QFN、BGA、CSP、WLP、BUMP、FC 等先进封装技术，先进封装产品销售占比逐年大幅提升。目前，公司的先进封装技术已达到国内领先、世界一流，为下阶段的更大规模投入、实现更大规模量产奠定了扎实的技术基础。

图 2: 公司近年来收入及净利润增长状况 单位: 亿元



资料来源: wind、国信证券经济研究所整理

图 3: 公司近年来毛利率变化情况



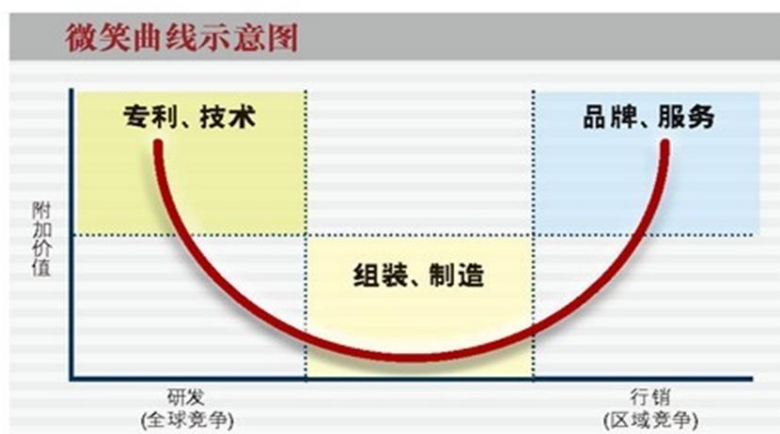
资料来源: wind、国信证券经济研究所整理

我国集成电路产业面临绝佳发展机遇，封测是弹性最大环节

产业升级、政策扶持，我国集成电路蓄势待发

我国电子产业在 PC&NB 时代长期处于产业链最下游，承担了大量技术含量较低的组装制造工作。进入智能机时代，国内电子企业抓住机遇，进行了第一轮的产业升级，由组装、制造向上游附加值更高的零组件环节渗透，技术形成突破后，凭借成本优势迅速抢占市场。

图 4: 电子产业微笑曲线



资料来源: 国信证券经济研究所分析师归纳整理

随着智能手机的快速普及，我国电子企业在机壳、连接器、天线、电声器件、触屏等众多外围零组件领域已取得一定的市场地位，很多优质企业得以进入国际一线品牌，苹果、三星的供应链。在此前提下，我国电子产业开始了新一轮的产业升级一步步由整机组装走向外围零配件，并最终进入到壁垒最高的核心芯片环节。

图 5: 我国电子零部件企业逐步进入主流品牌核心供应链



资料来源: IEK、国信证券经济研究所

在此过程中，国家政策也给予了大力扶持。由于集成电路是整个电子产业的基础和最核心的部分，它不仅关涉到国家的经济利益，同时也关系到国家信息安全，政府历来十分重视我国集成电路产业的发展。去年 6 月 24 日国务院印发《国家集成电路产业发展推进纲要》，明确将集成电路产业上升至国家战略。此后，于 10 月 14 日正式挂牌成立《国家集成电路产业基金》，规模在 1250 亿元左右，将重点投资集成电路芯片制造业，兼顾芯片设计、封装测试、设备和材料等产业。

表 1: 近年来国家出台的半导体行业支持政策

时间	支持政策
1996 年	“909 工程”
2000 年	“18 号文”
十五-十一五期间	财政部、税务总局、海关总署和各地政府分别在自己的责任范围制定优惠政策实施细则。
2010 年	“32 号文”设立七大新兴产业
2011 年	“4 号文”（“新 18 号文”）。“十二五”期间继续通过“极大规模集成电路制造装备及成套工艺”支持集成电路产业，且支持力度还将加大。
2014 年	《国家集成电路产业发展推进纲要》出台提出到 2020 年全行业销售收入年均增速超过 20%；到 2030 年，集成电路产业链主要环节达到国际先进水平，一批企业进入国际第一梯队。

资料来源: 国信证券经济研究所整理

此次集成电路纲要的一个重要导向是鼓励企业兼并重组，形成 10 家左右具有国际竞争力的企业。同时，鼓励境内企业扩大国际合作，并购整合国际资源。从去年紫光集团收购展讯、锐迪科到今年浦东科投私有化澜起科技、清芯华创要约收购 OV、intel 入股紫光集团以及 A 股上市封测公司长电、华天、晶方的一系列外延扩张，我们可以看出，在政策支持下，国内 IC 企业整合并购大幕已然拉开。整合并购是促进我国 IC 产业发展的必由之路，未来预计还会有更多的并购案例出现。

表 2: 国内半导体行业并购案例及影响分析

公司	股权收购标的	影响
紫光集团	展讯、锐迪科（展讯长于基带芯片，锐迪科在射频领域有优势）	发挥本土优势，实现强强联合。二者回归 A 股合并后，手机芯片年出货量将达 5.5 亿片，成为仅次于高通、联发科的全球第三大手机基带芯片供应商
浦东科技	澜起科技	A 股芯片设计集聚效应将越来越明显，澜起在机顶盒市场及缓存市场的潜力将被充分发掘；A 股芯片设计类上市公司将迎来多元化时代
清芯华创	OV	对 OV 在大陆下游产业链供应商构成重大利好，利于国内封测厂商高端制程加速产业化
Intel	入股紫光集团	利好上游芯片设计产业。intel 将向展讯、锐迪科开放架构并提供资金、技术及各方资源支持，助力大陆芯片设计厂商追赶台、美
长电	星科金朋	规模优势，收入后成全球前三，先进封装技术，人才、客户资源
华天	FCI	FC-Bumping、WLCSP 技术专利（50 余项），人才管理经验，拓展海外市场，优化客户资源
晶方科技	智瑞达	获取厂房为产能扩张做准备，补足 SIP 短板以利于产业链向下游延伸

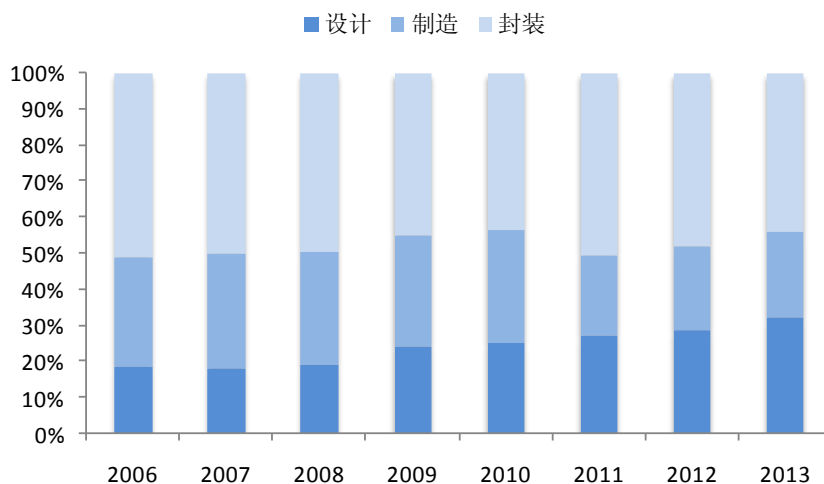
资料来源：国信证券经济研究所整理

我们认为，在电子产业整体升级和国家政策大力扶持的背景下，我国集成电路行业正面临绝佳的发展机遇，产业链的各个环节，从上游设计到下游封测，均将涌现出一批优质企业。

封测环节与国际先进水平差距最小，有望率先实现突破，未来弹性最大

整个集成电路产业可进一步细分为设计、制造与封装测试三个环节。从产业规模来看，我国封测行业是占比最大的环节。我们收集了 06~13 年的数据，发现封测占整个集成电路产值比重稳定在 43%~51%之间。主要原因，我们分析是由于封测行业的资金及技术门槛相对较低，对于国内半导体企业而言，可以凭借低成本和近市场优势快速切入。

图 6: 我国集成电路各环节占比示意图



资料来源：CISA、国信证券经济研究所

此外，从技术差距上来看，封测环节也是与国际先进水平差距最小的一环。上游设计，高通骁龙 810 能够做到 7 模 13 频，实现 2G/3G/4G 全制式覆盖，支持 cat.9LTE，最大下行速率可达 450Mbps。国内展讯最新推出的 4G 芯片 SC9620 只能做到 5 模，技术上与高通相差至少 3 年；中游制造，代表国际先进水平的台积电，15 年起即可量产 16nm 的 FinFET 技术制程，而国内的中芯

国际刚刚突破 28nm，落后台积电 2 个世代，存在 3~5 年的技术差距；最后看下游封测，目前最先进的封装制程，TSV/WLCSP/FC/BUMPING 国内厂商均有布局，我国与台湾一线厂商比起来，在 Bumping 及 FC 技术上面落后一些，但在面向未来的封装技术 TSV 乃至 3DIC 上面，我们与日月光、矽品处在同一起跑线上。

表 3：各大芯片设计厂技术对比

厂商	产品	技术对比
高通	骁龙 810	64 位 8 核、ARMv8 架构、20nm 制程、支持 7 模 13 频全网络制式，最高下行速率 450M
MTK	MT6795	64 位 8 核、ARMv8 架构、28nm 制程、支持 6 模 13 频最高下行速率 150M
海思	麒麟 920	64 位 8 核、ARMv7 架构、28nm 制程、支持 5 模 10 频、最高下行速率 300M
展讯	SC9620	32 位 4 核、40nm 制程、支持 5 模 10 频、最高下行速率 150M

资料来源：国信证券经济研究所分析师归纳整理

综合而言，我国封测行业具备规模优势，同时在技术水平上也是与国际先进水平差距最小的，有望率先实现突破。一旦技术上形成突破，凭借国内厂商的成本及市场地缘优势，我国封测企业将率先完成国产化替代。从这个意义上讲，我们认为，在国内集成电路快速发展的大背景下，封测环节的弹性是最大的。

公司是被低估的封测巨头，有望受益行业高弹性

以收入而论，公司是本土仅次于长电、华天的第三大封测企业，其收入主要分为低引脚、高引脚和 power 类产品。目前，公司高引脚（高端封装）收入占比约为 40%，这部分产品毛利率较高，预计在 30% 左右，对应的产品主要包括移动终端主芯片等毛利较高的高端产品；低引脚业务收入占比约 40%，这部分业务技术含量较低，对应的产品主要是传统的消费电子类应用，毛利率也较低，不是公司未来的方向，收入占比有望逐步降至 20%；Power 系列产品目前占比约 20%，未来将稳步发展，这部分产品毛利率适中。

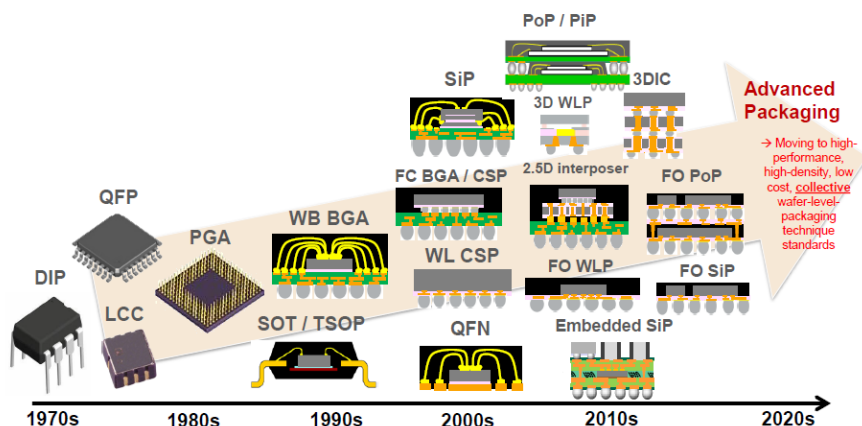
表 4：公司主营业务一览

主营业务	封装形态	产品形态	收入占比
低引脚封装	DIP、SOP/TSOP、SOT、SOL	传统消费电子类应用、小家电类（MCU、传感器）	约 40%
高引脚封装	FC、Bumping、BGA、QFP/LQFP、QFN	通讯电子（BB、AP、射频等芯片）	约 40%
POWER 系列	PDFN	各类电源控制 IC	约 20%

资料来源：通富微电、国信证券经济研究所

公司未来将集中优势资源布局先进封装制程，逐步提高高引脚封装产品的收入占比。目前，公司在中高端封装领域已取得一定优势，是国内率先实现 28nm，12 寸晶圆 BGA/CSP 封装的企业之一；同时，公司去年上半年成功开发了超薄 QFN 封装产品，符合下游应用终端短小轻薄的趋势。公司 BGA、QFN 类产品 2014 年上半年分别比去年同期增长 74%、54%。同时，从 2014 年 4 季度开始，公司的 WLP、BUMP 和 FC 等先进封装产品也即将进入大规模量产阶段，下游客户对应的是展讯和联芯科技，还有一些国际大客户也在积极导入中。公司自 2015 年起也将陆续布局 2.5D/3D Package 封测，未来公司有望采取绑定大客户战略实现快速增长。

图 7：封测行业技术演进路线图

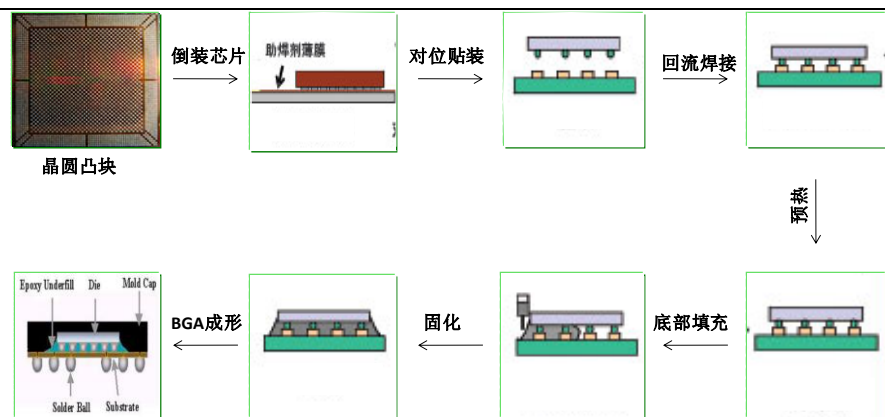


资料来源：Yole Development、国信证券经济研究所

先进 28nm BGA/CSP 封装技术领先

公司于 2009 年 12 月，收购了日本富士通 BUMP 先进封装生产线及相关技术，是国内最早具备 bumping 能力的封测厂之一，目前产能 8 寸晶圆 5000 片/月，12 寸 7000 片/月。2012 年，通过与富士通合作研发，公司又掌握了 FC 封装技术，产能已达 4000 万颗/月的规模。公司是国内目前唯一具备 28nm 的 Bumping+FC+BGA/CSP，一站式封测服务提供商。

图 8：Bumping+FC+BGA 一站式封装示意图

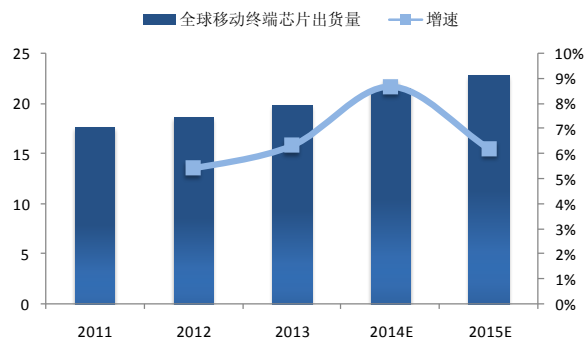


资料来源：百度、国信证券经济研究所整理

目前，全球主流智能终端 BB、AP 芯片大多采用 FC+BGA 方式进行封装。相较于传统的引线键合，FC 封装具备更为优越的电热学性能以及更高的 I/O 引脚数，封装尺寸也大幅减小，符合当下智能终端处理器芯片对于低功耗，高散热的要求。根据 Gartner 的统计，2015 年全球移动智能终端主芯片出货量将达 17.4 亿片，简单测算一下，与之对应的全球 FC+BGA 封装产值规模有望达到 87 亿元。

图 9: 全球移动终端芯片出货量

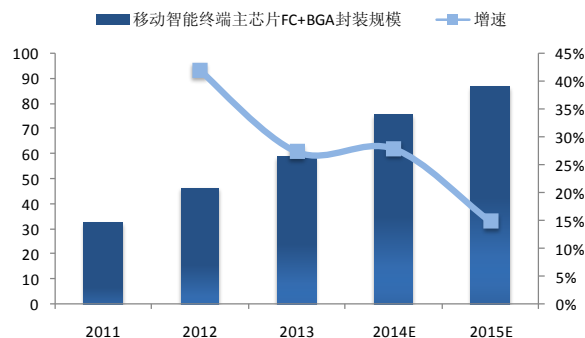
单位: 亿片



资料来源: Gartner、国信证券经济研究所整理

图 10: 全球 FC+BGA 产业规模

单位: 亿元



资料来源: 国信证券经济研究所预测

公司先进封装主要面向展讯、联芯科技、MTK 等客户，为其通信主芯片提供 Bumping+FC+BGA 的一站式封装服务。公司目前是展讯的主力应商之一，展讯拥有全球最多的 TD-SCDMA 专利，其 TD-SCDMA 芯片的市场占有率高达 60%，收入规模在全球 Fabless 厂商中排名第 14 位，是全球成长最快的 IC 设计厂商。回归 A 股后，展讯将与锐迪科合作成为全球出货量第三的手机芯片厂商，其较高端的四核处理器芯片将交由公司提供“Bumping+FC+SIP”封装服务。目前，公司的样品已通过展讯的验证，预计今年将上市。

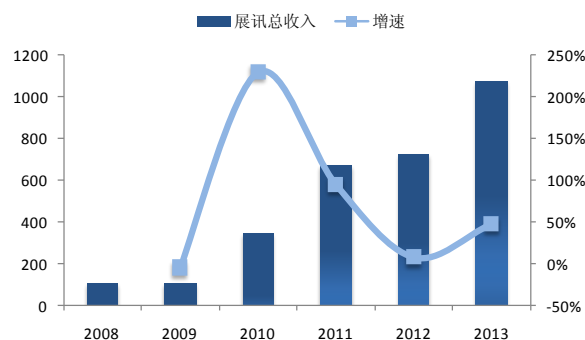
图 11: 展讯产品路线图

展讯 (SPREADTRUM)			
未含 SC770X			
未含 SC6825			
产品系列	型号	架构	GPU
(65/40nm, Up to 1GHz)	SC6620/10	ARM7	
	SC6800H	ARM9	
	SC6530	ARM9	
	SC6531	ARM9	
	SC6810	ARM9	
SC88XX, (40nm, Up to 1.2GHz)	SC6820	A5	ARM Mali-400
	SC8800G	ARM9	
	SC8801G	ARM9	
	SC8802G	ARM9	
	SC8805G	ARM9	
Tiger, (40nm, Up to 1.2GHz)	SC8810	A5	ARM Mali-400
	SC8825	2*A5	ARM Mali-400
Shark, (28nm, Up to 1.5GHz)		4*A7	

资料来源: 公司网站、国信证券经济研究所整理

图 12: 展讯营收增速

单位: 百万美元



资料来源: wind、国信证券经济研究所整理

下游拥有客户优质，上游开启全面合作

公司从 2003 年开始进行国际化战略，率先融入世界半导体产业链，拥有众多优质客户，全球半导体企业前 20 强中半数以上均是公司客户。公司客户收入结构合理，前五大客户占比约 40%，有效避免了大客户依赖风险。

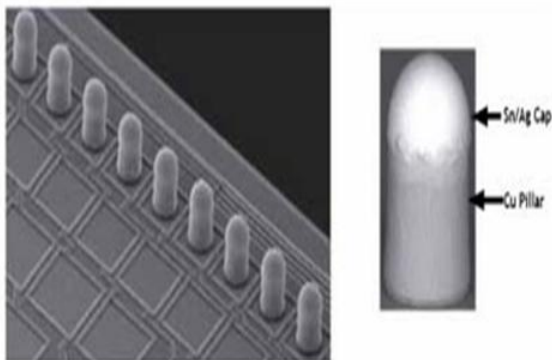
图 13: 公司客户分布

欧美市场	亚太市场	国内市场
Infineon	台湾联发科技 (MTK)	展讯
Freescall	台湾瑞昱 (Realtek)	锐迪科微电子
Fairchild	Fujitsu	联芯科技
Onsemi	瑞萨 (Renesas)	杭州士兰
ST	TOSHIBA	RDA 上海新进半导体 BCD
TI	罗姆 (Rohm)	上海贝岭
Spansion	富士电机 (Fuji Electric Device)	国民技术
Atmel	日本理光 (Ricoh comp)	华为 (海思)
	尼克森 (Niko)	上海复旦微电子

资料来源: 通富微电、国信证券经济研究所

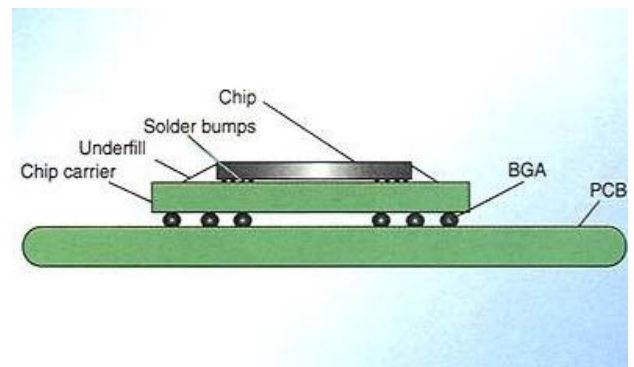
在下游拥有优质客户资源, 在上游公司宣布与华虹宏力及华立微结成战略同盟关系, 从而实现全产业链贯通, 三方有效协同, 能够提升公司封装良率, 为客户提供更加优质的产品。根据《合作意向书》, 三方将在芯片设计、8/12 英寸芯片制造、凸点制造、微凸点测试等中段工艺技术、FC/TSV/SiP 等先进封装测试技术方面进行战略合作。类似 Bumping 这种中段工艺, 需要 Foundry 厂与封测厂充分协同, 才能保证良率和品质。我们看好公司与华虹宏力及华力微的合作有望复制台积电+日月光的成功, 使得公司在 copper pillar、高密度倒装焊等领域取得领先。同时, 华力微与联发科在 28nm 制程领域的合作, 也对公司构成一定利好。

图 14: Copper pillar Bumping



资料来源: 国信证券经济研究所整理

图 15: Flip chip



资料来源: 国信证券经济研究所整理

技术、管理、人才构筑核心竞争力

对于封测企业而言, 技术是基础, 管理是保障, 人才是关键。公司自成立以来, 一直很注重技术研发, 先后承担了国家“02”重大科技专项、“先进封装工艺开发及产业化”、“高集成度多功能芯片系统级封装技术研发及产业化”等项目, 取得了丰硕的成果。公司多个先进封装产品在国内率先实现量产并得到高端客户的认可。

表 5: 公司先进封装技术发展历程

时间	成果
2009.6	收购日本富士通 LQFP 先进封装生产线, 实现 LQFP 技术突破, 目前已全面量产
2009.12	收购日本富士通 BUMP 先进封装生产线, 通过自主研发, 掌握 Bumping 技术, 目前已形成 5000 片/月的产能
2010.8	与日本富士通在南通合作设立研发中心, 共同研发世界最高端封装技术
2010	进一步扩大与美国德州仪器公司的合作, 积极承接 TI 封测业务的转移, 被 TI 授予“全球最佳供应商”殊荣
2011.8	与日本 Tera Mikros 进行 WLP 晶圆级封装技术合作, 仅用一年半时间, 成功掌握 WLP 封装技术
2012.9	与日本富士通进一步深化合作, 在 WLCSP 圆片封装技术的基础上, 引进了 Cu Pillar 封装技术许可, 使公司实现了圆片铜柱凸点制造、FC 封装一条龙服务的新封装模式。

资料来源: 通富微电、国信证券经济研究所整理

与国际一流封测厂商台湾日月光相比, 公司在 Copper Wire/aQFN/a-fccsp 等多个领域的技术差距正在不断缩小, 在 SIP 以及 Cu Pillar 等先进封装应用领域, 公司也在持续追赶。我们预计未来 3~5 年公司有望与日月光保持同步。

管理方面, 公司借助并创新了国外先进的管理理念, 累计投入近 5000 万元巨资进行企业信息化建设, 建立了 MES、ERP-SAP 信息化管理系统, 使得运营管理更加科学高效, 更好地融入国际半导体产业链, 为客户提供优质服务。

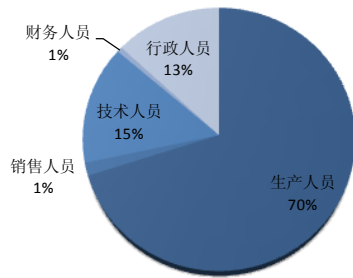
图 16: 公司拥有科学先进的管理体系



资料来源: 通富微电、国信证券经济研究所

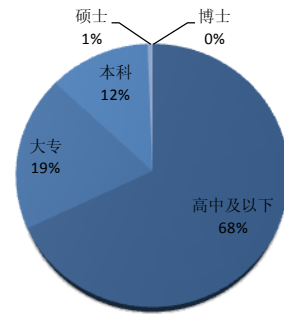
人才方面, 公司通过多种渠道引进和培养相结合的方式, 形成了自己的人才团队。近年来, 通过实施国家重大专项, 积极引进了十多位美国、日本、新加坡、台湾等海外高端人才, 其中包括国家“千人计划”、“省双创”特级人才多名。

图 17: 公司人员构成



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

图 18: 公司人员受教育程度



资料来源：公司公告、国信证券经济研究所整理

盈利预测与投资建议

盈利预测

我们对公司业绩预测的主要依据有以下几点：

- 高引脚芯片封装业务受益公司 WLP/Bumping/FC 封装技术突破及大客户绑定，未来三年收入增速将分别为 45%，49%，44%；
- POWER 类业务整体市场需求大，产量比较稳定，且公司的产能配置在国内具有领先优势，预计未来将维持稳定增长；
- 受益高引脚业务占比的持续提升，公司毛利率预计将稳步上行。

综合以上假设，我们对公司未来三年的主营业务经营预测的结果如下，

表 6: 公司主营业务经营预测

	2013A	2014E	2015E	2016E
低引脚业务				
收入	844.1	886.3	1003.0	1117.7
YoY		5.0%	13.2%	11.4%
毛利率(%)	10.0	10.00	9.60	9.50
高引脚业务				
收入	597.9	865.2	1289.6	1862.8
YoY		44.71%	49.05%	44.44%
毛利率(%)	26.3	30.00	30.00	30.00
power类业务				
收入	316.5	358.8	573.2	745.1
YoY		13.3%	59.76%	30.00%
毛利率(%)	15.8	17.0	17.0	17.0
主营业务收入	1,758.6	2,110.3	2,865.8	3,725.5
YoY		20.0%	35.8%	30.0%
毛利率	16.59%	19.4%	20.3%	21.3%

资料来源：国信证券研究所预测

相对估值

目前 A 股从事半导体封装业务的可比上市公司包括长电科技、晶方科技以及华天科技。按照 WIND 一致预期，华天科技、长电科技、晶方科技 2014 年动态 PE 分别为 30x/70x/50x。公司当前股价对应 14 年动态 PE 为 54 倍，考虑到公司已经完成转型，正处于客户导入及产能释放的高增长期，未来三年 GAGR 保守估计将达 80%，我们给予公司 15 年 35 倍估值，对应股价 11 元。

表 7：上市公司估值比较

股票简称	证券代码	收盘价 (元)	总市值	EPS 预测 (元)			PE			GAGR
				2013	2014	2015	2013	2014	2015	
华天科技	002185	13.93	97.10	0.31	0.43	0.58	45	32	24	38%
长电科技	600584	14.18	139.61	0.01	0.20	0.38	1418	70	38	513%
晶方科技	603005	45.69	103.58	0.81	0.89	1.23	56	51	37	23%
通富微电	002156	9.47	61.54	0.09	0.18	0.30	105	54	31	83%

资料来源：wind、国信证券经济研究所

投资建议：盈利能力得到改善，高端封装占比持续提升，给予公司“买入”评级

对于封测企业而言，技术是基础，管理是保障，人才是关键。技术方面，公司多个先进封装产品在国内率先实现量产并得到高端客户的认可。管理方面，公司建立了 MES、ERP-SAP 信息化管理系统，使得运营管理更加科学高效。人才方面，通过引进和培养相结合的方式，公司形成了自己的人才团队。我们预计 14~16 年公司净利润分别为 127/199/303 百万元，对应 EPS 分别为 0.20/0.31/0.47 元。公司核心竞争力突出，业绩成长确定性强，我们给予公司 15 年 35 倍 PE，对应合理估值 11 元，首次给予公司“买入”评级。

风险提示

- 第一，公司高引脚封装业务增长不达预期；
- 第二，公司的国际大客户导入低于预期。

附表：财务预测与估值

资产负债表（百万元）	2013	2014E	2015E	2016E	利润表（百万元）	2013	2014E	2015E	2016E
现金及现金等价物	765	765	769	866	营业收入	1767	2121	2880	3744
应收款项	356	418	552	718	营业成本	1474	1710	2297	2948
存货净额	250	289	396	524	营业税金及附加	0	7	9	11
其他流动资产	29	35	47	62	销售费用	7	8	13	16
流动资产合计	1400	1507	1764	2170	管理费用	194	235	290	376
固定资产	2177	2167	2121	2053	财务费用	47	30	28	26
无形资产及其他	72	70	69	67	投资收益	(3)	0	0	0
投资性房地产	7	7	7	7	资产减值及公允价值变动	(11)	(11)	(4)	(3)
长期股权投资	32	32	32	32	其他收入	0	0	0	0
资产总计	3686	3783	3992	4328	营业利润	31	120	241	364
短期借款及交易性金融负债	513	517	450	450	营业外净收支	40	40	6	7
应付款项	500	537	735	967	利润总额	71	160	247	371
其他流动负债	43	53	72	94	所得税费用	10	24	37	56
流动负债合计	1057	1108	1257	1511	少数股东损益	0	8	10	12
长期借款及应付债券	120	120	120	120	归属于母公司净利润	61	127	199	303
其他长期负债	253	271	289	307					
长期负债合计	373	391	409	427					
负债合计	1430	1499	1666	1939					
少数股东权益	0	2	5	7					
股东权益	2256	2282	2321	2382					
负债和股东权益总计	3686	3783	3992	4328					

现金流量表（百万元）	2013	2014E	2015E	2016E
净利润	61	127	199	303
资产减值准备	5	(11)	0	0
折旧摊销	251	211	244	267
公允价值变动损失	11	11	4	3
财务费用	47	30	28	26
营运资本变动	299	(54)	(19)	(36)
其它	(5)	13	2	3
经营活动现金流	622	298	431	540
资本开支	(412)	(200)	(200)	(200)
其它投资现金流	0	0	0	0
投资活动现金流	(409)	(200)	(200)	(200)
权益性融资	0	0	0	0
负债净变化	(226)	0	0	0
支付股利、利息	(52)	(102)	(160)	(243)
其它融资现金流	437	5	(67)	0
融资活动现金流	(120)	(97)	(227)	(243)
现金净变动	94	0	4	97
货币资金的期初余额	671	765	765	769
货币资金的期末余额	765	765	769	866
企业自由现金流	230	93	257	364
权益自由现金流	441	73	166	342

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

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

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团队成员

宏观		策略		技术分析	
董德志	021-60933158	郇彬	021-6093 3155	闫莉	010-88005316
钟正生	010-88005308	马韬	021-60933157		
林虎	010-88005302	孔令超	021-60933159		
固定收益		大宗商品研究		互联网	
董德志	021-60933158	马韬	021-60933157	王学恒	010-88005382
赵婧	021-60875174	郇彬	021-6093 3155	郑剑	010-88005307
魏玉敏	021-60933161	郑东	010-66025270	李树国	010-88005305
医药生物		社会服务(酒店、餐饮和休闲)		家电	
贺平鸽	0755-82133396	曾光	0755-82150809	王念春	0755-82130407
林小伟	0755-22940022	钟潇	0755-82132098	曾婵	0755-82130646
邓周宇	0755-82133263				
李少思	021-60933152				
通信服务		电子		环保与公共事业	
程成	0755-22940300	刘翔	021-60875160	陈青青	0755-22940855
李亚军	0755-22940077			徐强	010-88005329
军工		机械		非金属及建材	
朱海涛	0755-22940097	朱海涛	0755-22940097	黄道立	0755-82130685
		陈玲	021-60875162	刘宏	0755-22940109
		成尚汶	010-88005315		
房地产		食品饮料		汽车及零配件	
区瑞明	0755-82130678	刘鹏 09660	021-60933167	丁云波	0755-22940056
朱宏磊	0755-82130513				
电力设备				建筑工程	
杨敬梅	021-60933160			邱波	0755-82133390
				刘萍	0755-22940678
农林牧渔		轻工造纸			
杨天明	021-60875165	邵达	0755-82130706		
赵钦	021-60933163				
银行		金融工程			
李关政	010-88005326	林晓明	021-60875168		
		吴子昱	0755-22940607		
		周琦	0755-82133568		
		黄志文	0755-82133928		

国信证券机构销售团队

华北区（机构销售一部）		华东区（机构销售二部）		华南区（机构销售三部）		海外销售交易部	
李文英	010-88005334 13910793700	叶琳菲	021-60875178 18516250266	邵燕芳	0755-82133148 13480668226	赵冰童	0755-82134282 13693633573
liwying@guosen.com.cn		yelf@guosen.com.cn		shaoyf@guosen.com.cn		zhaobt@guosen.com.cn	
赵海英	010-66025249 13810917275	李佩	021-60875173 13651693363	郑灿	0755-82133043 13421837630	梁佳	0755-25472670 13602596740
zhaohy@guosen.com.cn		lipei@guosen.com.cn		zhengcan@guosen.com.cn		liangjia@guosen.com.cn	
原祎	010-88005332 15910551936	汤静文	021-60875164 13636399097	颜小燕	0755-82133147 13590436977	程可欣	886-0975503529(台湾)
yuanyi@guosen.com.cn		tangjingwen@guosen.com.cn		yanxy@guosen.com.cn		chengkx@guosen.com.cn	
许婧	18600319171	梁轶聪	021-60873149 18601679992	赵晓曦	0755-82134356 15999667170	刘研	0755-82136081 18610557448
		liangyc@guosen.com.cn		zhaoxxi@guosen.com.cn		liuyan3@guosen.com.cn	
		唐泓翼	13818243512	刘紫微	13828854899	夏雪	82130833-701503 18682071096
						xiaxue@guosen.com	
		吴国	15800476582	黄明燕	18507558226		
		储贻波	18930809296				
		倪婧	18616741177				