

# 通富微电 (002156)

证券研究报告

2018年05月31日

## 整合并购谋定而后动，封测巨头乘势而为

### 半导体需求强劲，上下游共促封测发展

半导体行业协会 (SIA) 公布全球半导体销售额，2018 年 3 月市场规模约 370 亿美元，较去年同期增长了 21.0%，月度环比增长 0.7%。2018 年一季度，全球半导体销售量达到 1111 亿美元，同比增长 20%，相比 2017 年四季度环比则减少 2.5%。与之比较而言，我国集成电路行业的销售额一路上扬，在全球市场占有率也是持续上升，2017 年全球封测业中前五大封测厂市占率达到 66.90%，相比 2014 年的 52.38%，提升了 14.5 个百分点。封测行业的集中度再次提升，将极大改善封测行业的竞争格局。

### 股权结构清晰，大基金加持彰显广阔前景

通富微电联合大基金收购 AMD 旗下先进封测资产，有效引进倒装封装技术，行之有效提升优势产能，近年来公司营收规模已位列世界第七，重组完成后通富微电前三大股东变为华达微、富士通、国家集成电路产业投资基金 (简称“大基金”)，公司变身国家队成员，有力提升市场形象及产业地位。重组标的受益于 AMD 业务及新增客户需求推动，业绩有望持续增长，重组完成后，上市公司通过 SPV 公司持有苏州及槟城 JV 各 85% 股份，重组标的具有技术领先、客户稳定、管理精细、世界知名等诸多优势，深受海内外高端客户信赖。

### 公司主营业务突出，分厂产能放量，业绩出现拐点

公司主要生产基地包括南通崇川总部、南通苏通产业园、安徽合肥产业、通富超微苏州和通富超微槟城，随着苏通产业园和合肥产业园的建设完成进入产能爬坡期，公司的产能步入快速增长阶段，盈利能力方面暂时仍然较低，但是未来在产能释放的情况下将会逐步恢复到理想水平。根据公司年报显示，通富微电 2017 年封测产品生产数量为 184.47 亿块，我们认为公司营收本年度营收规模有望突破 80 亿，2018 年全年产量预计为 260 亿块，崇川本部产量预计达到 120 亿块，并购的 AMD 两厂区合计产能有望接近百亿块，带动业绩出现拐点。预计通富微电 2018-2020EPS 为 0.35、0.59 和 0.75 元/股，对应动态市盈率为 34、20.47、16.02 倍。给予公司 2019 年 29 倍市盈率为合理估值区间，对应通富微电 6 个月目标价为 17.1 元，首次推荐给予“买入”评级。

**风险提示：**半导体周期景气度低迷，公司募投项目进展不顺利，新建厂房产能利用率不及预期

### 投资评级

行业	电子/半导体
6 个月评级	买入 (首次评级)
当前价格	11.69 元
目标价格	17.1 元

### 基本数据

A 股总股本(百万股)	1,153.70
流通 A 股股本(百万股)	972.43
A 股总市值(百万元)	13,486.81
流通 A 股市值(百万元)	11,367.70
每股净资产(元)	5.12
资产负债率(%)	49.70
一年内最高/最低(元)	14.89/8.80

### 作者

潘暕	分析师
SAC 执业证书编号: S1110517070005	
panjian@tfzq.com	
陈俊杰	分析师
SAC 执业证书编号: S1110517070009	
chenjunjie@tfzq.com	

### 股价走势



资料来源：贝格数据

### 相关报告

- 1 《通富微电-公司深度研究:收购 AMD 封测资产，剑指百亿营收》2016-07-21

财务数据和估值	2016	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入(百万元)	4,591.66	6,519.26	8,475.03	10,593.79	12,712.55
增长率(%)	97.75	41.98	30.00	25.00	20.00
EBITDA(百万元)	845.93	1,120.92	747.37	978.45	1,168.37
净利润(百万元)	180.81	122.13	409.28	679.86	868.26
增长率(%)	22.73	(32.46)	235.12	66.11	27.71
EPS(元/股)	0.16	0.11	0.35	0.59	0.75
市盈率(P/E)	76.95	113.93	34.00	20.47	16.02
市净率(P/B)	3.55	2.35	2.21	2.00	1.79
市销率(P/S)	3.03	2.13	1.64	1.31	1.09
EV/EBITDA	15.68	14.60	19.55	14.20	11.51

资料来源：wind，天风证券研究所

## 内容目录

1. 半导体需求强劲，集成电路政策利好，上下游共促封测发展.....	4
1.1. 全球半导体市场 3 月增速回暖，中国集成电路占比一路攀升 .....	4
1.2. 产业政策利好，中国集成电路处于发展黄金期 .....	4
1.3. 封测企业集中度大幅提升，议价能力加强.....	4
1.4. 晶圆生产线落户中国，为封测行业增长注入新动力 .....	5
1.5. 晶圆制造工艺、第三代化合物半导体、新型终端市场应用三方合力，OSAT 厂商机遇与挑战并存 .....	6
2. 公司主营业务突出，研发投入加大且其资本化率提升 .....	6
2.1. 公司主营封装与测试，重组后三大股东变身“大基金” .....	6
2.2. 公司营收和利润趋势良好，主营业务、产品和境外地区贡献明显 .....	8
2.3. 员工主力是生产及技术人员，平均受教育程度低.....	8
2.4. 企业加大研发投入，研发投入的资本化率也进一步提升 .....	9
2.5. 企业销量逐年上升，期间费用也随之有所上升 .....	9
3. 深入布局高成长、多重竞争优势在手.....	10
3.1. 产能日增月益彰显优质运营水平 .....	10
3.2. 多重竞争优势集合，成长潜力巨大 .....	11
4. 收购 AMD 封测资产，切入高端芯片封测市场.....	13
4.1. 苏州及槟城 JV 助力，承接国际资源 .....	13
4.2. 苏州及槟城 JV 动力持续，未来成长空间大 .....	14
4.3. AMD 业务增长迅速，助推公司业绩提升 .....	15
5. 募投项目分析 .....	16
5.1. 项目资金投向 .....	16
5.2. 发展前景广阔，项目实施可行.....	16
5.3. 项目经济效益未来可期.....	17
5.4. 募投项目优势突出.....	17
5.5. 项目助推公司持续发力.....	18
6. 估值与业绩.....	18

## 图表目录

图 1：全球半导体销售额及增长（十亿美元，%） .....	4
图 2：中国集成电路行业销售额在全球占比持续上升（亿元，%） .....	4
图 3：国家集成电路产业发展推进纲要 .....	4
图 4：2017 TOP10 封测企业营收排名（亿美元） .....	4
图 5：2011-2017 年封测行业集中度（%） .....	4
图 6：目前通富超威苏州及槟城开发客户的流程 .....	6
图 7：公司基本情况 .....	6

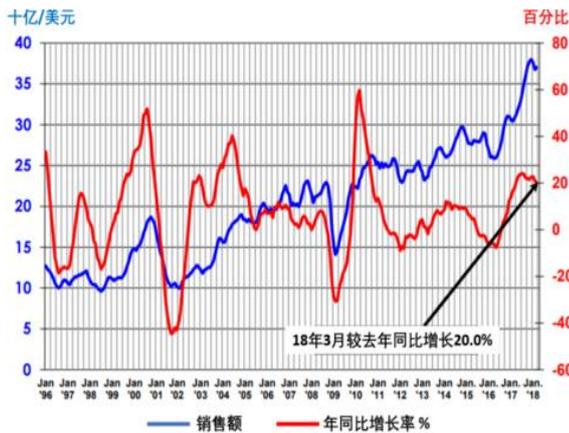
图 8: 公司股权结构情况及变化 (%)	6
图 9: 通富微电主要产品	7
图 10: 公司 2015-2018Q1 营业收入 (万元) 及同比增速 (%)	8
图 11: 公司 2015-2018Q1 归母净利润 (万元) 及同比增速 (%)	8
图 12: 公司主要行业、产品和地区的收入、成本和毛利率分析 (%)	8
图 13: 员工专业类别构成 (%)	8
图 14: 员工专业类别构成 (%)	8
图 15: 公司研发投入占比情况 (%)	9
图 16: 公司封测产品销量 (亿块)	9
图 17: 2015-2018Q1 公司期间费用 (万元)	9
图 18: 通富微电产区	10
图 19: 集成电路封测行业 2016 营收规模 (单位: 百万美元)	11
图 20: 通富微电主要客户	11
图 21: 重组完成后股权结构	13
图 22: AMD 分季度收入情况 (单位: 百万美元)	14
图 23: AMD 产品系列	14
图 24: 新客户导入状况	14
图 25: 2018 年主要生产基地的收入产能预测 (万块)	15
图 26: 2018 年主要生产基地的产能规模占比 (%)	15
图 27: 募集资金投向	16
图 28: 智能移动终端及图像处理等集成电路封装测试项目	17
图 29: 高性能中央处理器等集成电路封装测试项目	17
表 1: 我国大陆新增 12 英寸晶圆生产线估算 (千片/月)	5
表 2: 通富微电营收测算 (亿元)	18
表 3: 通富微电净利润测算 (亿元)	18
表 4: 可比公司估值水平 (截止到 2018.5.25 日)	19

## 1. 半导体需求强劲，集成电路政策利好，上下游共促封测发展

### 1.1. 全球半导体市场 3 月增速回暖，中国集成电路占比一路攀升

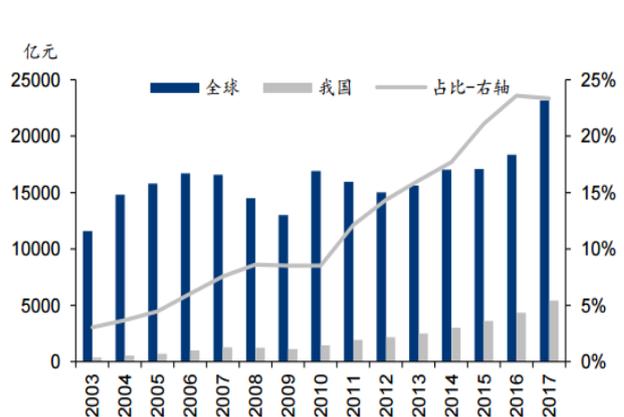
全球半导体销售额增速放缓，但 3 月回暖趋势明显。4 月 30 日，半导体行业协会（SIA）公布全球半导体销售额，在今年 3 月达到约 370 亿美元的规模，较去年同期增长了 20.0%，月度环比增长 0.7%。2018 年一季度，全球半导体销售量达到 1111 亿美元，同比增长 20%，相比 2017 年四季度环比则减少 2.5%。与之比较而言，我国集成电路行业的销售额一路上扬，在全球市场占有率也是持续上升，截至 2017 年，我国集成电路产业销售额达 5411 亿元，同比增长 24.8%，在全球占比达 23%。

图 1：全球半导体销售额及增长（十亿美元，%）



资料来源：Wsts, 天风证券研究所

图 2：中国集成电路行业销售额在全球占比持续上升（亿元，%）

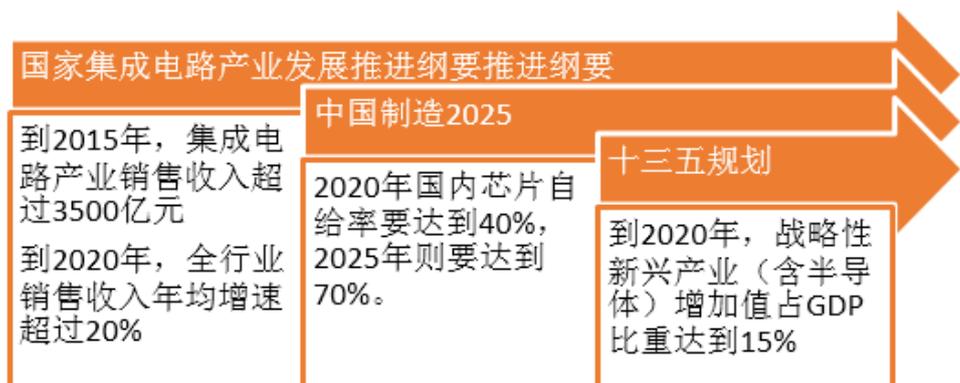


资料来源：Wind, 天风证券研究所

### 1.2. 产业政策利好，中国集成电路处于发展黄金期

我国政府在政策上大力推进，并从资金层面引导集成电路产业发展。近年来我国集成电路产业规模持续快速增长，通过引导资本良性配置引向资本密集型的半导体行业，我国集成电路企业在国际市场的地位不断提高。

图 3：国家集成电路产业发展推进纲要



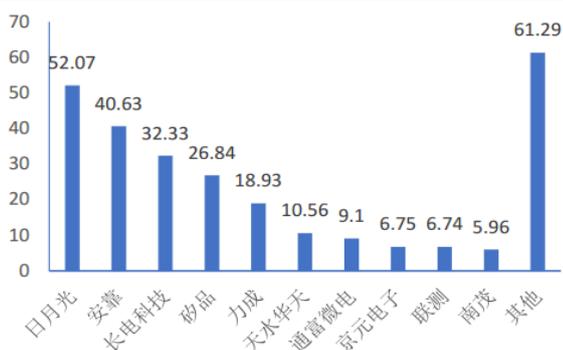
资料来源：中国半导体协会，天风证券研究所

### 1.3. 封测企业集中度大幅提升，议价能力加强

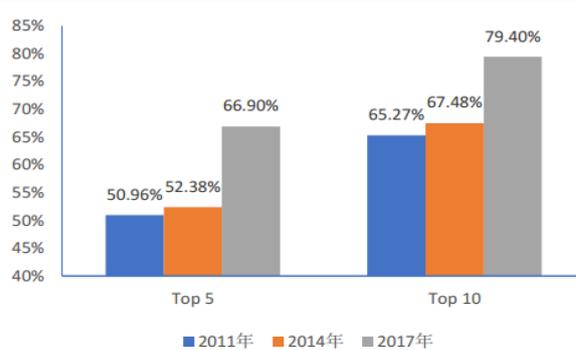
根据 Trendforce 数据显示，2017 年全球封测业中日月光占比 19.2%、矽品 9.9%。若二者合并将诞生市占率为 29.1% 的封测行业巨无霸企业，前五大封测厂市占率也将达到 66.90%，相比 2014 年的 52.38%，提升了 14.5 个百分点。封测行业的集中度再次提升，将极大改善封测行业的竞争格局。

图 4：2017 TOP10 封测企业营收排名（亿美元）

图 5：2011-2017 年封测行业集中度（%）



资料来源: IC Insights, Trendforce, 天风证券研究所



资料来源: IC Insights, Trendforce, 天风证券研究所

### 1.4. 晶圆生产线落户中国，为封测行业增长注入新动力

在国家政策的积极引导下，全球集成电路产业向我国转移的趋势愈发明显，根据 SEMI 公布的数据显示，未来三年投产的晶圆厂 40%以上在中国大陆，为上市公司所在的封测行业提供了充足的增长动力。2017 年中国集成电路晶圆制造业销售额为 1390 亿元，2018 年销售额预计将进一步攀升至 1767 亿元。含外资及存储器在内，目前中国大陆 12 英寸晶圆厂共有 22 座，其中在建 11 座，规划中 1 座；8 英寸晶圆厂 18 座，其中在建 5 座。2016 年底中国大陆已投产 8 英寸晶圆生产线月产能 66.1 万片(含外资)，全球占比约为 12.8%；已投产的 12 英寸晶圆生产线月产能达 46 万片(含外资及存储器部分)，全球占比约 9.02%，根据 IC Insights 的统计，2016-2020 年，中国大陆新增 12 英寸晶圆生产线规划月产能接近 90 万片/月，相当于现有 12 寸产能的 2 倍。

表 1: 我国大陆新增 12 英寸晶圆生产线估算 (千片/月)

台积电 (TSMC)	Foundry	12 寸	南京	20	2018
联电 (UMC)	Foundry	12 寸	厦门	12	2017-2018
华力微电子	Foundry	12 寸	上海	40	2018-2019
中芯国际	Foundry	12 寸	北京	35	2018
	Foundry	12 寸	上海	35	2018
	Foundry	12 寸	上海	35	2022
	Foundry	12 寸	深圳	40	2017
格罗方德半导体	Foundry	12 寸	成都	20	2018
华虹宏力半导体	Foundry	12 寸	无锡	40	2019
清华紫光	Foundry	12 寸	成都	未知	未知
Intel/镁光	3DNAND flash	12 寸	大连	35	2016
	3DNAND flash	12 寸	大连	35	2019
三星电子	3DNAND flash	12 寸	西安	60	2019
长江存储	3DNAND flash	12 寸	武汉	50	2019
SK 海力士	DRAM	12 寸	无锡	130	2019-2020
福建晋华	DRAM	12 寸	晋江	60	2018
合肥睿力+兆易创新	DRAM	12 寸	合肥	60	2018
清华紫光	DRAM	12 寸	南京	未知	未知
力晶	LCD 驱动 IC		合肥	40	2017
德科码	CMOS 图像传感器		淮安	20	2019
AOS 公司-重庆市政府	功率半导体	12 寸	重庆	20	2019
	功率半导体	12 寸	重庆	30	未知
总计				>800	

资料来源: IC Insights, 天风证券研究所

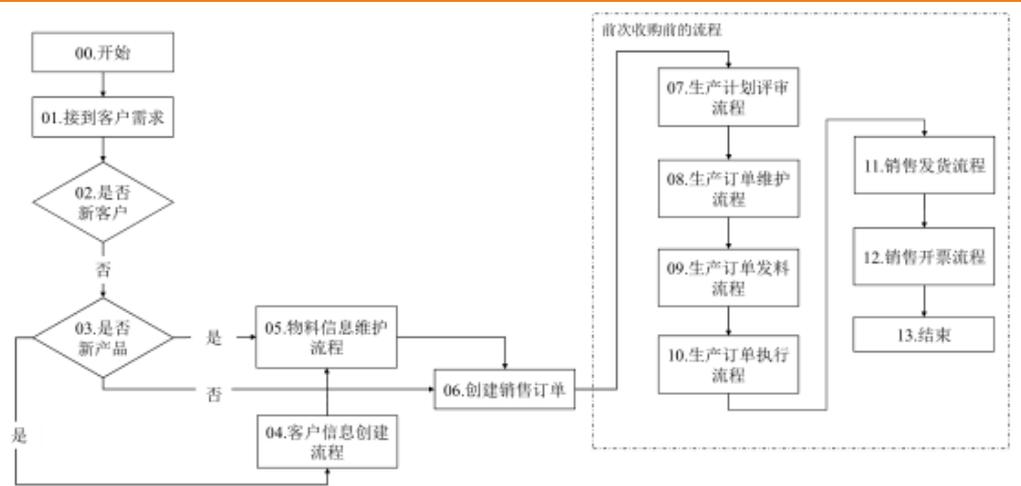
新兴应用蓬勃发展，对封装技术的需求也与日俱增，随着国家对电子信息产业安全性的重视程度日渐提高以及诸如人工智能、云计算、车联网、物联网、智能手机、智能家居、智慧城市、智能穿戴等新兴应用蓬勃向前，前述新型产业的发展对中高端电路产品的需求持

续增加，对 SiP、BGA、FCBGA、CSP 等高端先进封装技术的需求不断增加，进一步推动产业发展和技术升级。

### 1.5. 晶圆制造工艺、第三代化合物半导体、新型终端市场应用三方合力，OSAT 厂商机遇与挑战并存

未来随着晶圆制造工艺、第三代化合物半导体、新型终端市场应用的发展，OSAT 厂商将获得更多的业务机会也面临更大的挑战。例如，通富微电公告称，在通富微电收购通富超威苏州和槟城系子公司后，通富超威苏州及槟城已经从 AMD 内部封测厂家逐渐转型为面对高端封测需求的 OSAT 厂家，但是由于引进客户的时间较长，短期尚不能多元化经营，主要以 AMD 客户为主，如果 AMD 经营状况出现变动，会导致公司核心资产通富超威苏州及槟城出现经营业绩的大幅波动，如若能很快解决客户集中度的风险，公司毛利率有望进一步攀升。

图 6：目前通富超威苏州及槟城开发客户的流程



资料来源：公司公告，天风证券研究所

## 2. 公司主营业务突出，研发投入加大且其资本化率提升

### 2.1. 公司主营封装与测试，重组后三大股东变身“大基金”

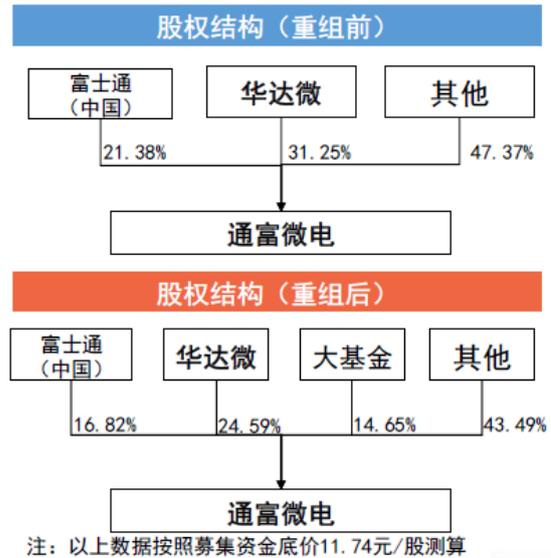
通富微电于 1997 年 10 月成为中日合资公司，由南通华达微电子集团有限公司和富士通(中国)有限公司共同投资设立，公司产品应用领域包括微处理器、数字电路、模拟电路、数模混合电路、射频电路等。公司的主营业务为集成电路的封装与测试，本次重组完成后上市公司前三大股东将变为华达微、富士通、国家集成电路产业投资基金(简称“大基金”)

图 7：公司基本情况

图 8：公司股权结构情况及变化(%)

基本情况	
公司名称	通富微电子股份有限公司
法定代表人	石明达
成立日期	1994年2月4日
上市时间	2007年8月16日
股票代码	002156
注册资本	972,630,114元
住所	江苏省南通市崇川路288号
公司网址	www.tfme.com
公司电话	0513-85058919
主营业务	集成电路的封装测试

资料来源：巨潮资讯网，天风证券研究所



资料来源：公司公告，天风证券研究所

根据公司官网显示，通富微电拥有 Bumping、WLCSP、FC、BGA、SiP 等先进封测技术，QFN、QFP、SO 等传统封测技术以及汽车电子产品、MEMS 等封测技术，以及圆片测试、系统测试等测试技术。通富微电新老产品、传统与高端产品配合，市场占有率不断提升，BGA、FC、WLP、Bumping、Sip 等高端产品增速突飞猛进，2016 年报提到，FC、WLP 产品增幅已超 100%。公司在国内封测企业中率先实现 12 英寸 28 纳米手机处理器芯片后工序全制程大规模生产，包括 Bumping、CP、FC、FT、SLT 等。公司的产品和技术广泛应用于高端处理器芯片（CPU、GPU）、存储器、信息终端、物联网、功率模块、汽车电子等面向智能化时代的云、管、端领域。

通富微电在行业内率先通过 ISO9001、ISO/TS16949 等质量体系。采用 SAP、MES、设备自动化、EDI 等信息系统，可按照客户个性化的规范自动控制生产过程，实时和客户进行信息交互。实施“通富微电工业 4.0”项目，全面构建以物联网为基础的智慧工厂，建立柔性自动化流水线，与客户实现合作共赢。

图 9：通富微电主要产品

BGA	FlipChip	WLCSP	CuPillar	QFN
SLP BGA30511.6×12.1		CSP309 7.6*7.6mm	CuPillar10*10mm	QFN10*10
eMMC BGA16914×18		CSP208 6.2*6.2mm	CuPillar7.5*7.6mm	QFN9*9
BGA44310.6×11		CSP64	CuPillar6.4*7.4mm	QFN7*7
BGA32519×19				
QFP	CasioWLP	SolderBump	其他产品	
LQFP28*28	CasioWLP112 6*6mm	SolderBump CSP139 3.23*3.23mm	DIPseries	SOPseries
LQFP24*24	CasioWLP100	SolderBump CSP6	TSSOPseries	TOseries
LQFP20*20	CasioWLP36	SolderBump CSP5 0.8*1.1mm	SOT/SCseries	

资料来源：公司官网，天风证券研究所

## 2.2. 公司营收和利润趋势良好，主营业务、产品和境外地区贡献明显

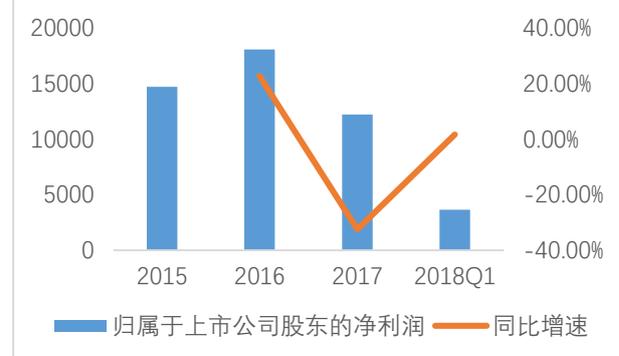
2015-2018Q1 公司营业收入呈现持续上升的趋势,2017 年公司实现营业收入 65.19 亿元,同比增长 41.98%, 实现归母净利润 1.22 亿元, 尽管业绩增速较 2016 年有所下滑, 但是公司在整个封测行业中依然保持着较好的营收规模, 利润受汇兑损失影响出现的短暂下滑, 明后年有望修复性增长。

图 10: 公司 2015-2018Q1 营业收入 (万元) 及同比增速 (%)



资料来源: wind, 天风证券研究所

图 11: 公司 2015-2018Q1 归母净利润 (万元) 及同比增速 (%)



资料来源: wind, 天风证券研究所

图 12: 公司主要行业、产品和地区的收入、成本和毛利率分析 (%)

单位: 元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
集成电路封装测试	6,452,041,379.19	5,544,775,978.89	14.06%	40.69%	47.39%	-3.90%
分产品						
集成电路封装测试	6,452,041,379.19	5,544,775,978.89	14.06%	40.69%	47.39%	-3.90%
分地区						
中国境外	5,367,440,559.78	4,533,968,339.33	15.53%	38.44%	42.19%	-2.23%
中国境内	1,084,600,819.41	1,010,807,639.56	6.80%	53.04%	76.31%	-12.31%

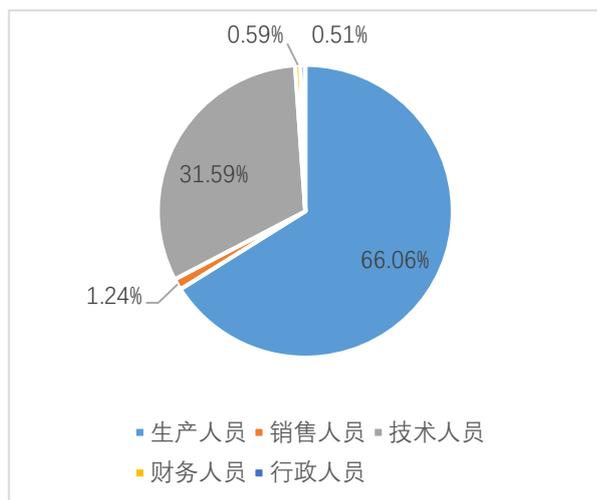
资料来源: 公司公告, 天风证券研究所

## 2.3. 员工主力是生产及技术人员，平均受教育程度低

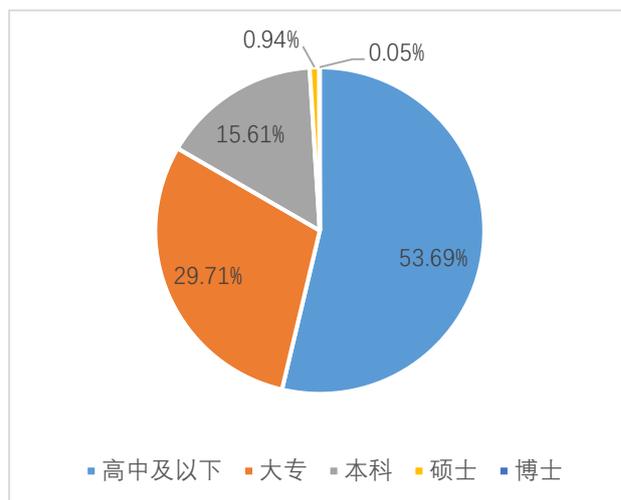
生产和技术人员占员工比例较高, 但普遍文化水平不高。2017 年公司生产人员占 66.06%, 技术人员占 31.59%, 合计共占 97.65%。其次公司员工一半以上文化程度为高中及以下, 第二大占比也仅为大专。

图 13: 员工专业类别构成 (%)

图 14: 员工专业类别构成 (%)



资料来源: wind, 天风证券研究所



资料来源: wind, 天风证券研究所

## 2.4. 企业加大研发投入，研发投入的资本化率也进一步提升

报告期内，公司根据市场需求情况，加大了项目研发及技改力度，全年研发支出额 3.90 亿元，同比增加了 23.14%。公司开展的研发项目主要是国家科技重大专项 02 专项研发项目，通过多项先进集成电路技术工艺开发及产业化项目的实施，有利于提升公司自主创新能力及核心竞争力，符合公司长远发展的需要。报告期内，公司研发投入总额同比增加 23.14%，营业收入同比增加 41.98%，营业收入增幅高于研发投入增幅，导致研发投入总额占营业收入的比重减少 0.91%。

图 15: 公司研发投入占比情况 (%)

	2017 年	2016 年	变动比例
研发人员数量 (人)	1,185	1,048	13.07%
研发人员数量占比	11.69%	12.09%	-0.40%
研发投入金额 (元)	389,558,015.87	316,349,120.53	23.14%
研发投入占营业收入比例	5.98%	6.89%	-0.91%
研发投入资本化的金额 (元)	0.00	0.00	0.00%
资本化研发投入占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%

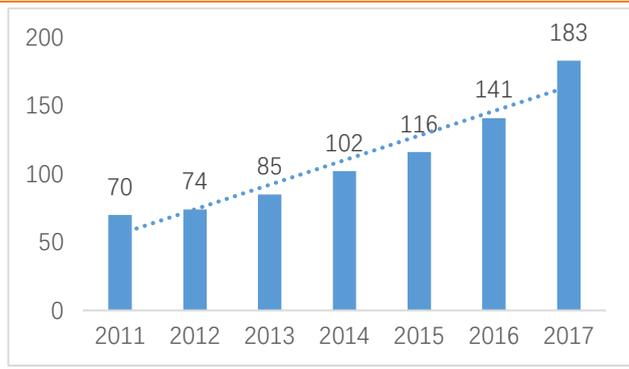
资料来源: 公司公告, 天风证券研究所

## 2.5. 企业销量逐年上升，期间费用也随之有所上升

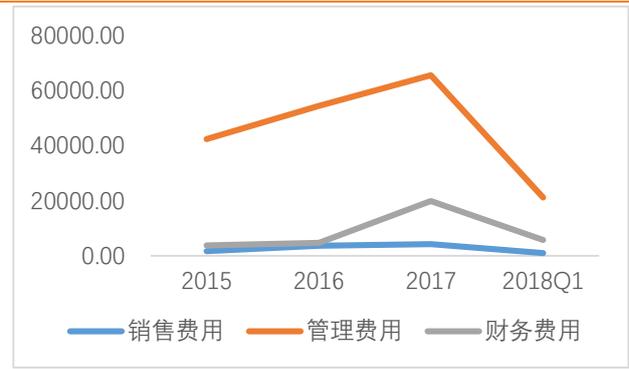
2011-2017 年，公司封测产品的销售量持续上升，由 2011 年的 70 亿块上升至 2017 年的 183 亿块，销量扩大了 2.5 倍以上。且从增长趋势看，近几年销量的增速明显加快，随着企业的产销量的扩张，企业的费用也在进一步上升，其中，2016-2017 年销售费用增长了 16.51%，主要是由于通富微电加大市场开拓力度，收入增长，职工薪酬、运输费、销售佣金增加所致。管理费用增加了 20.37%，为公司研究开发费、折旧费和职工薪酬增加所致。而财务费用增加了 321.27%，主要为 2017 年汇兑损失增加缘故。

图 16: 公司封测产品销量 (亿块)

图 17: 2015-2018Q1 公司期间费用 (万元)



资料来源: wind, 天风证券研究所



资料来源: wind, 天风证券研究所

### 3. 深入布局高成长、多重竞争优势在手

#### 3.1. 产能日增月益彰显优质运营水平

公司经过二十多年稳步发展,运营管理得力,从 2016 年起,公司厂区数量将由原来崇川本部拓展到现在的 5 个厂区,具体包括崇川厂区本部、合肥通富厂区、南通通富苏通产业园厂区、通富超威苏州厂区、通富超威槟城厂区,其中合肥通富、南通通富是新建厂区,通富超威苏州、通富超威槟城是收购的 AMD 封测厂区,公司的收入来源也从原有“一枝独秀”成为今年的“多点开花”。

根据公司 2017 年年报显示,崇川工厂规模稳步增长,实现销售收入同比增长 21.96%,生产效率不断提升;南通通富作为公司高端客户、高端产品的外延基地,客户数量从年初的 13 家增加到 29 家,产量从 2017 年初的日均 20 万提升到目前日均 120 万;2017 年 5 月,合肥通富与英飞凌签署战略合作协议,实施智能制造,2017 年 8 月,首批产品正式下线,合肥通富客户数量从 2017 年初的 11 家增加到 33 家,产量从年初的 300 万提升到目前日均 1100 万,目前合肥通富已具备 4 层堆叠量产能力,正与合肥睿力合作开展应用于高端 DRAM 产品的 WBGA 和 FCBGA 封装测试,2018 年 3 月合肥通富入选合肥睿力委外封测供应商。

通富超威苏州、通富超威槟城积极应对 AMD 订单,成功开发了 7nm wafer node 技术,多项新产品成功量产,同时导入多家知名新客户,2017 年通富超威苏州、通富超威槟城整体营业总收入比上年同期增加 69.85%,通富超威槟城新厂房完成工程建设,并投入使用,成功导入 WLCSP 产品。

图 18: 通富微电产区

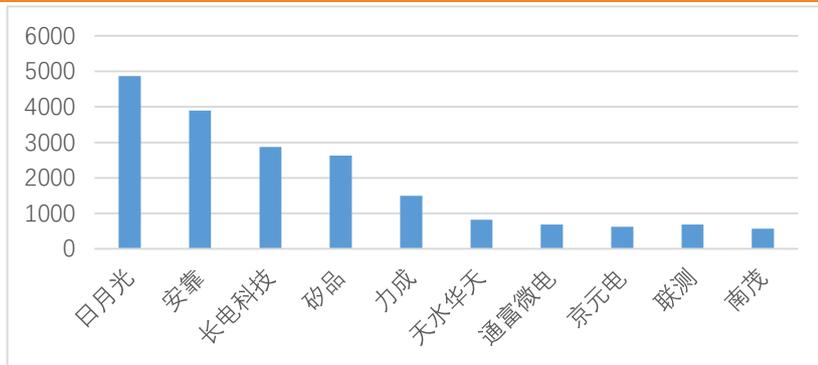


资料来源：公司官网，天风证券研究所

### 3.2. 多重竞争优势集合，成长潜力巨大

通富微电公司业绩优良，合资 20 年以来公司资产规模增长 113.3 倍，销售收入增长 37.1 倍，利润总额增长 21.5 倍，其收入规模在全球集成电路封装测试企业中排名第七位，是我国领先、世界一流的集成电路封测企业。

图 19：集成电路封测行业 2016 营收规模（单位：百万美元）



资料来源：公司公告，天风证券研究所

**丰富的国际市场开拓经验和优质的客户群体** 从公司初创时期，公司就建立了海内外市场并举的长期发展战略，并且多年深耕，积累了丰富的海外市场的开发经验。目前公司已经成为 AMD、Broadcom（博通）、MTK（联发科）、ST（意法半导体）、TI（德州仪器）、东芝、富士电机、华为、海思、展讯等海内外知名半导体企业的优秀封测供应商。目前，全球前 10 大无晶圆厂 IC 设计公司里已经有 5 家成为公司的客户。鉴于多年海外市场开拓积累了丰富的经验，公司能更好地了解不同客户的需求，快速响应，提供定制化的产品和服务，提升服务品质，同时有利于同客户建立长期稳定的合作关系。

图 20：通富微电主要客户



资料来源：公司官网，天风证券研究所

在海外市场推进的同时，公司也积极开拓大陆和台湾地区市场，将引入优质 IC 设计公司作为优化客户结构的重要举措，同时取得良好的成效。根据公司 17 年年报显示，当前公司已经积累了联发科、华为、海思、瑞昱、大中积体、昂宝、集创北方等重要客户。通过并购，公司与 AMD 形成了“合资+合作”的强强联合模式，进一步巩固加强客户优势。并购完成后，公司绑定了 AMD 这个优质大客户，同时，公司充分利用通富超威苏州和通富超威槟城这两个高端 CPU、GPU 量产封测平台，积极承接国内外客户高端 CPU、GPU 的封测业务，与博通、三星、IDT、NXP 以及中国国产 CPU 芯片公司的业务合作进展顺利。

**领先的封装技术水平和中高端产品优势** 公司目前封装技术水平及科技研发实力居于国内同业领先地位。公司与高校、科研院所积极交流，建立合作关系，建设高素质、专业化的科研平台，同时聘请多位专家共同参与新品新技术的开发工作，建设专业的研发队伍。公司先后承担了多项国家级科研项目，并取得了丰富的研究成果，17 年年报披露，公司累计专利申请量突破 700 件，获专利授权 405 件，其中美国授权 22 件。在领先技术的支持下，公司 WLCSP、FC、SiP、高可靠汽车电子封装技术、BGA 基板设计及封装技术及高密度 Bumping 技术等已全部实现商用产业化。

在核心技术储备方面，通富超威苏州及通富超威槟城在先进封装领域具有较强的技术优势，经过多年的发展积累，形成了以倒装封装为主的技术线路，主要量产技术包括 FCBGA、FCPGA、FCLGA、MCM，其主要从事 CPU、GPU、APU、游戏机芯片等高端产品的封装测试。并购后公司获得了 FCBGA 等高端封装技术和大规模量产能力，使得公司能够提供种类最为完整的倒装芯片封测服务，同时，使得公司更有能力支持国产 CPU、GPU、网关服务器、基站处理器、FPGA（现场可编程门阵列）等产品的研发和量产，提前完成了在国内 CPU 产业链方面的布局。

**多地布局和跨境并购带来的规模优势** 随着《国家集成电路产业发展推进纲要》的发布，集成电路行业迎来黄金发展时期。公司抓住机遇，多点布局，跨境并购，先后在南通苏通科技产业园、安徽合肥、厦门海沧布局，新建苏通工厂、合肥工厂、厦门工厂，2016 年 4 月，通富微电发布收购 AMD 苏州及 AMD 槟城各 85% 股权完成交割的公告，正式收购 AMD 苏州及 AMD 槟城各 85% 股权，公司的主要生产基地从之前的南通崇川总部一处扩张为崇川、苏通、合肥、苏州、厦门、马来西亚槟城六处生产基地，产能成倍扩大，带来良好的

规模协作效益。

**产业政策扶持的优势** 我国政府在政策上大力推进，资金上积极引导集成电路产业发展，我国集成电路产业发展处于黄金期。2014年6月国务院印发《国家集成电路产业发展推进纲要》，经过多年发展，我国集成电路产业与国际先进技术水平差距逐步缩小，行业销售收入年均增速超过20%，高于世界平均水平。政府同期设立02专项持续支持集成电路产业链及相关企业科技创新，根据国家集成电路产业基金公布的投资计划显示，在资金方面，国家集成电路投资基金规模截止2017年6月达1387亿元，截至2017年9月20日，基金累计决策投资55个项目，涉及40家集成电路企业，承诺出资1003亿，“二期”计划正在酝酿，预期不低于千亿规模。在政策利好，资金扶持的大背景下，我国集成电路行业正迎来黄金时代。

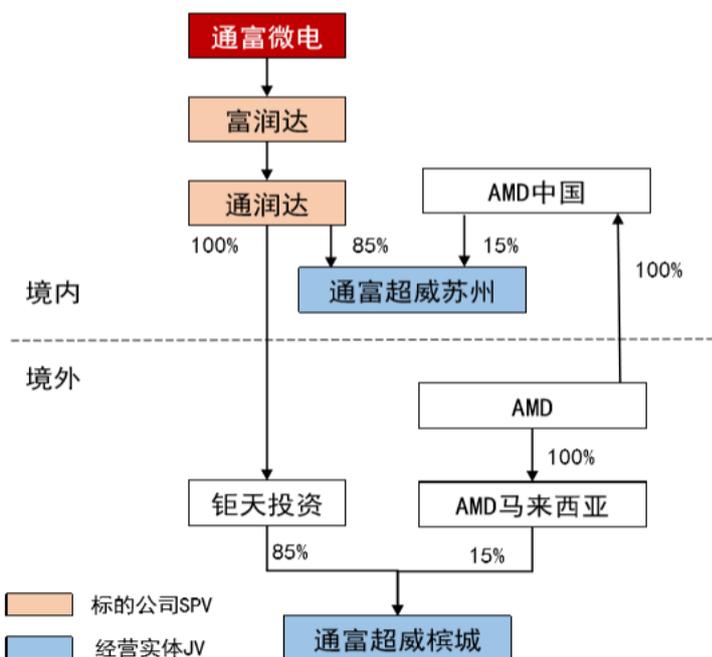
## 4. 收购 AMD 封测资产，切入高端芯片封测市场

### 4.1. 苏州及槟城 JV 助力，承接国际资源

通富超威苏州及通富超威槟城原为全球一流芯片厂商 AMD 下属专业从事封装、测试业务的内部工厂，目前为通富微电与 AMD 合资的、面向高端客户的 OSAT（外包半导体封装测试）厂商。此次重组完成后，上市公司通过 SPV 公司持有苏州及槟城 JV 各 85% 股份。

公司主要量产技术包括 FCBGA、FCPGA、FCLGA、MCM，主要从事 CPU、GPU、APU、游戏机芯片等高端产品的封装测试。苏州及槟城 JV 能够提供品种最为完整的倒装芯片封测服务，同时，有能力支持国产 CPU、GPU、网关服务器、基站处理器、FPGA 等产品的研发和量产，提前完成了在国产 CPU 产业链方面的布局。从终端用户市场看，AMD 苏州和 AMD 槟城的产品主要应用于台式机、笔记本、服务器、高端游戏主机以及云计算中心等高端领域。

图 21：重组完成后股权结构



资料来源：公司公告，天风证券研究所

苏州及槟城 JV 拥有领先的倒装封装技术、稳定的战略性客户、先进的管理体系以及较高的行业知名度。

**技术领先：**掌握了包括 PGA、BGA-stiffener、BGA-coreless、LGA-coreless 封装技术等世界主流的先进封装技术。在大尺寸、大规模集成电路的先进封装方面具有难以复制的技术优势。开发并开始生产 14 纳米、16 纳米工艺技术产品，7 纳米工艺正在加速研发中。

**客户稳定：**AMD 包括 CPU、GPU、APU、游戏机芯片在内大部分产品的封装测试均在苏州及槟城 JV 中完成，苏州及槟城 JV 在 AMD 供应链中有难以替代的地位。《制造服务协议》约定了苏州及槟城 JV 在 AMD 后端封测服务的优先地位。《利润目标协议》约定自 2016 年 4 月底 36 个月内，每个财政年度苏州及槟城 JV 合计 EBIT 不低于 2,000 万美元。

**管理精细：**通过先进的管理体系及 IT 支持，两家 JV 能够缩短新产品从导入到大规模生产的时间间隔，通过快速提升良品率及生产效率的方式不断优化生产成本。两家 JV80%以上制造员工接受过精益六西格玛培训。同时一体化的制造系统，能够实现实时工艺控制、零错误材料管理以及自动配方，成品率超过 99.95%。

**知名度高：**两家 JV 作为原 AMD 体系内的专业封测工厂在业内享有较高的知名度，更加容易获得境内外高端封测客户的信赖。两家 JV 转变为 OSAT 工厂以来已经逐步吸引了博通、中兴、Alchip、Socionext、三星、龙芯、芯锐、UMC、IDT、紫光同创、Faraday 等客户。

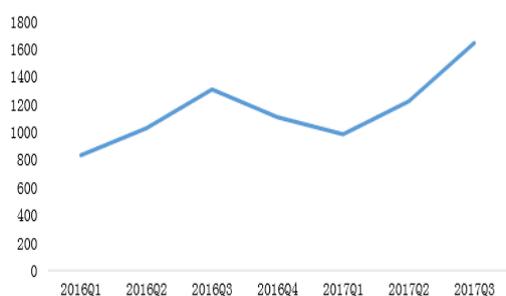
## 4.2. 苏州及槟城 JV 动力持续，未来成长空间大

通富微电一方面保持了 JV 人才团队及生产经营稳定性，持续为 AMD 提供高质量的封装测试服务；另一方面，将 JV 作为上市公司为国内外有高端封测需求的客户提供规模化 and 个性化的大规模高端封装产品量产平台，积极拓展高端客户。

AMD 是苏州及槟城 JV 业绩的基础。伴随着 AMD 全新 Zen 架构的锐龙系列 CPU，Vega 显卡等新产品的推出，AMD 产品重新受到市场热捧，其销售收入节节提升。作为 AMD 的主要封测供应商，苏州及槟城 JV 未来业绩也将因此得到强力支撑。另一方面，新客户的导入也为苏州及槟城 JV 注入增长动力。

2017 年通富超威苏州、通富超威槟城积极应对 AMD 订单，成功开发了 7nm wafer node 技术，多项新产品成功量产，同时导入多家知名新客户，2017 年通富超威苏州、通富超威槟城整体营业总收入比上年同期增加 69.85%，通富超威槟城新厂房完成工程建设，并投入使用，成功导入 WLCSP 产品。

图 22：AMD 分季度收入情况（单位：百万美元）



资料来源：wind，天风证券研究所

图 23：AMD 产品系列

<b>台式机显卡</b> AMD Radeon™ 台式机显卡拥有令人叹为观止的性能和图像质量。	<b>笔记本显卡</b> AMD Radeon™ 笔记本显卡拥有出众的视觉性能和电池续航时间。	<b>AMD PRO A 系列 APU</b> APU 架构经过优化，适合切实协作和物联网网络的工作。
<b>台式机处理器</b> 使用 AMD 台式机处理器，释放您台式电脑的完整潜能。	<b>笔记本处理器</b> 在笔记本中使用 AMD APU，您可以享受一切，高性能、持久电池续航时间和最新设计，应有尽有。	<b>专业显卡</b> AMD 交叉火力 (FirePro™) 专业显卡为您的业务需求提供独特解决方案。
<b>嵌入式处理器</b> 提供多种嵌入式处理器，助您将创意变为现实。	<b>嵌入式独立显卡</b> 针对嵌入式应用的、具有高性能场强的强大显卡。	<b>服务器处理器</b> 专为当今数据中心和边缘中心的特定需求量身定制。
<b>台式电脑芯片组</b>	<b>内存</b>	<b>固态硬盘 (SSD)</b>

资料来源：AMD 官网，天风证券研究所

图 24：新客户导入状况



资料来源：公司官网，天风证券研究所

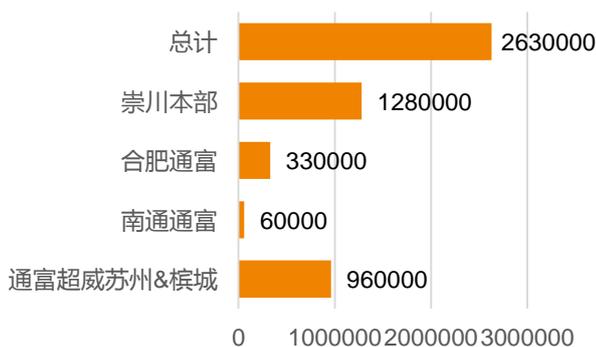
在 AMD 业务与新客户业务的双重支撑与推动下，预计通富超威苏州、通富超威槟城业绩 2018-2020 年业绩将实现持续增长。

### 4.3. AMD 业务增长迅速，助推公司业绩提升

公司在并购 AMD 后海外市场规模持续扩大，随着苏通产业园和合肥产业园的建设完成进入产能和良率的爬坡期，公司的国内收入规模也获得了有效的提升，盈利能力方面暂时仍然处于较低水平，但是未来在产能释放的情况下将会逐步恢复到理想水平。

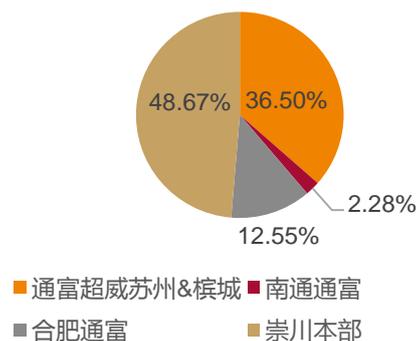
公司主营业务为集成电路的封装测试，主要生产基地包括南通崇川总部、南通苏通产业园、安徽合肥产业、通富超微苏州和通富超微槟城，根据公司年报显示，通富微电 2017 年封装产品生产数量为 184.47 亿块，我们认为公司营收本年度营收规模有望突破 80 亿，2018 年全年产量预计为 260 亿块，崇川本部产量预计达到 120 亿块，南通苏通产业园满负荷运行产能预测为 6 亿块，合肥通富产量为 33 亿块，并购的 AMD 两厂区合计产能有望接近百亿块（因竣工期不定，暂不考虑厦门通富产能）。

图 25：2018 年主要生产基地的收入产能预测（万块）



资料来源：wind，公司年报，天风证券研究所

图 26：2018 年主要生产基地的产能规模占比（%）



资料来源：wind，天风证券研究所

## 5. 募投项目分析

### 5.1. 项目资金投向

为了加快通富超威苏州从 AMD 内部工厂向 OSAT 厂商的转换进程，从而进一步提升上市公司的综合竞争力及市场地位，2016 年 12 月，公司公告拟发行股份 82,538,330 股，**募集配套资金总额 96,900.00 万元。**

**高性能中央处理器等集成电路封装测试项目** 此次募投项目中拟安排本次募集配套资金中的 40,300 万元，用于通富超威苏州二期厂房预留的生产用房进行适应性改造，购置生产设备仪器 216 台套，扩建 FCBGA（21\*21）的产品封装测试生产线，项目建成后将形成年封装 FCBGA（21\*21）中高端集成电路封装测试产品 4,576 万块的生产能力。

**智能移动终端及图像处理等集成电路封装测试项目** 拟安排本次募集配套资金中的 56,600 万元，将通富超威苏州现有三层二期厂房扩建为六层（原有主体结构在设计和施工时都是按照六层厂房的要求进行设计和施工），对第四层进行适应性改造，购置生产设备 270 台套，扩建 FCBGA（29\*29）、FCBGA（35\*35）产品封装测试生产线，项目建成后将形成年封装 FCBGA（29\*29）、FCBGA（35\*35）中高端集成电路封装测试产品 4,420 万块的生产能力

图 27：募集资金投向

序号	配套资金用途	金额（万元）	实施主体
1	智能移动终端及图像处理等集成电路封装测试项目	40,300.00	通富超威苏州
2	高性能中央处理器等集成电路封装测试项目	56,600.00	通富超威苏州
	合计	96,900.00	

资料来源：公司公告，天风证券研究所

### 5.2. 发展前景广阔，项目实施可行

**集成电路市场前景良好，公司从事的封装测试业务需求旺盛。**根据中国半导体行业协会统计，2017 年中国集成电路产业销售额达到 5411.3 亿元，同比增长 24.8%。其中，集成电路制造业增速最快，2017 年同比增长 28.5%，销售额达到 1448.1 亿元，设计业和封测业继续保持快速增长，增速分别为 26.1%和 20.8%，销售额分别为 2073.5 亿元和 1889.7 亿元。我国集成电路行业将保持持续发增长态势，未来发展潜力巨大，这将直接带动公司从事的集成电路封装测试领域的订单需求。

**技术优势互补，在承接国内外集成电路封装测试产能方面具备明显优势。**重组后的通富超威苏州将借助通富微电国内外市场开拓经验和优质的客户群体，积极拓展 AMD 以外客户群体，为国内外高端集成电路产品提供优质的封测服务。。公司具备成熟的国际市场开发经验、先进的技术研发和生产管理水平，使其在迎接半导体进口替代的发展良机 and 继续承接国际集成电路封装测试产能转移方面具备明显优势。

**集成电路应用市场的快速发展为封装测试产能扩大和技术升级提供巨大动力。**集成电路产业的发展，始终被科技进步带来的下游产品更迭而推动。从中国集成电路市场应用结构来看，计算机、通信和消费电子仍然是中国集成电路市场最主要的应用市场。近年来互联网应用、移动智能终端的升级以及汽车电子、医疗电子、安防电子等领域的快速发展对半导体的需求持续扩大，中国集成电路市场规模将会持续增长。集成电路市场应用多元化和新兴领域的不断涌现是驱动中国集成电路市场持续增长的重要因素，这也将为公司封装测试产能扩大和技术升级提供巨大动力。

**募投项目目标市场明确，具备良好的市场前景。**近年来，移动互联网的迅猛发展使移动芯

片成为集成电路产业发展的引擎和国际竞争与技术创新的热点，借助于国内市场的有力带动和对国际开放性技术成果的积极利用，我国在移动芯片领域已初步实现核心技术和市场应用的双重突破。与此同时智慧城市建设为集成电路产业的发展与应用带来商机，在物联网的浪潮的推动下，智慧医疗、智慧环保、智慧交通等建设促进了集成电路产业的发展，物联网核心技术的 RFID 也将迎来良好的发展前景。根据 BI 的预测，全球可穿戴设备的市场规模 2018 年预计达到 120 亿美元。在智能终端方面，终端功能越来越强大，设备对电池续航能力要求也越来越苛刻，配有好的智能电源管理芯片设备自然成为趋势。本次募投目标主要是 FCBGA 系列产品，产品下游市场空间广阔，因此本次募投项目的封装测试产品符合我国集成电路产业发展的方向，顺应目前市场的主流需求，具有良好市场前景。

**本次募投项目符合国家产业政策并具备良好效益。**2018 年 3 月 5 日，国务院总理李克强在十三届全国人大一次会议的报告中明确提出，2018 年要推动集成电路产业的发展。同时，产业基金二期的筹备工作也正在进行，此次募集目标是 1500-2000 亿元人民币，并将再次投资处理器设计、芯片制造、封装测试等广泛的半导体市场。公司作为国家重点投资的集成电路企业和国家科技重大专项承担单位，将有望得到国家产业政策更多的扶持。本次募投项目实施符合国家产业政策，同时通过项目实施可带动集成电路上下游产业同步发展，这将有助于国内半导体行业的快速发展和集成电路封装测试技术水平的提升，具有良好的社会效益。同时募投项目对于提升我国集成电路整体水平具有重大意义。为保证国家信息安全作出积极贡献，对促进我国高端芯片产业发展，降低关键核心技术对外依赖度，具有重大积极意义。

### 5.3. 项目经济效益未来可期

**智能移动终端及图像处理等集成电路封装测试项目** 本项目计划总投资 44,200 万元，其中固定资产投资 40,300 万元，铺底流动资金 3,900 万元。本项目建设期 2 年。

**高性能中央处理器等集成电路封装测试项目** 本项目计划总投资 62,800 万元，其中固定资产投资 56,600 万元，铺底流动资金 6,200 万元。本项目建设期 2 年。

图 28：智能移动终端及图像处理等集成电路封装测试项目

项目	单位	数据
正常生产年产量	万块	4,576
正常生产年销售收入	万元	57,687.3
利税总额	万元	7,517.4
税后利润	万元	6,389.8
销售利润率	%	11.08
投资利润率	%	14.46
投资回收期（税后动态，含建设期）	年	4.66
内部收益率（税后）	%	20.56

资料来源：公司公告，天风证券研究所

图 29：高性能中央处理器等集成电路封装测试项目

项目	单位	数据
正常生产年产量	万块	4,420
正常生产年销售收入	万元	102,643.5
利税总额	万元	16,360.5
税后利润	万元	13,906.4
销售利润率	%	13.55
投资利润率	%	22.14
投资回收期（税后动态，含建设期）	年	4.92
内部收益率（税后）	%	18.27

资料来源：公司公告，天风证券研究所

### 5.4. 募投项目优势突出

**市场价高于发行底价** 通富微电项目是目前市场上所剩不多的募集配套资金定价基准日为董事会决议公告日的项目之一，发行底价为 11.74 元/股，低于目前的市场价。

在国家政策、资金支持和全球集成电路产业向我国转移的背景下，我国集成电路产业发展处于黄金期。通富微电合资 20 年来，资产规模增长 113.3 倍，销售收入增长 37.1 倍，利润总额增长 21.5 倍。公司在技术、产能、人才、管理能力上准备充足，蓄势待发。

**重组标的整合高效，募投项目有望取得立竿见影的效果** 通富微电对苏州及槟城 JV 进行了卓有成效的业务整合，对新客户的拓展捷报频传。本次募投项目的实施有利于通富微电

进一步利用苏州及槟城 JV 作为成熟的、大规模量产的平台，为更多的优质客户提供高端封装服务，并有望取得立竿见影的效果，进一步提升公司业绩

**与大基金同时入股，分享优势资源** 本次募集配套资金投资者将与大基金同时成为上市公司股东。分享大基金作为战略股东为上市公司带来的产业地位、人才吸引力、产业政策支持、产业链公司协同等对企业发展至关重要的隐形优势资源

### 5.5. 项目助推公司持续发力

募投项目完成后，公司资产总额、净资产规模均将有所增加，公司资产负债率将相应有所下降，从而有利于进一步优化资产负债结构，提高公司的抗风险能力，为公司未来的进一步发展打下坚实的基础。

募投项目的实施可以推动公司在技术升级的基础之上进一步扩大生产规模，优化产品结构，进而提高公司的主营业务收入和利润水平，增强公司的竞争优势，提升公司整体盈利水平，巩固并且加强公司的行业地位。

本次募投项目符合国家产业政策和公司长期发展战略，投资项目具有较强的盈利能力和广阔的发展前景，通过本次募投项目的实施，可以进一步壮大公司的规模和实力，提高公司的整体竞争力，推动公司的可持续发展。

## 6. 估值与业绩

预计公司 18 年营收为 84.1 亿元，根据 2017 年公司各大分厂营收分类可得：通富超威苏州营收 12.59 亿，通富超威槟城营收 16.96 亿，南通通富 1.47 亿，合肥通富 1.53 亿，崇川本部营收 32.64 亿（暂不统计未竣工的厦门通富厂产能），各厂区下线投产顺利，明后年产能增势可观。

表 2：通富微电营收测算（亿元）

	2017	2018E	2019E	2020E
通富超威苏州	12.59	16.00	18.40	20.80
通富超威槟城	16.96	21.60	24.80	27.70
南通通富	1.47	1.70	2.40	2.70
合肥通富	1.53	1.80	2.50	2.90
崇川本部	32.64	43.60	57.80	73.00

资料来源：wind，公司年报，天风证券研究所

我们拆分各厂收益后计算，根据 AMD 承诺业绩和考虑崇川本厂毛利率的回升，通富微电 19 年及 2020 年业绩有望高速增长，由于 2017 年多厂区产能处于启动初期，同年年报毛利率受到较大影响，根据 2018 年一季报显示，公司毛利率已快速回升至 17.8%，同期管理费用及销售费用控制力度较好，我们加回因汇兑损失的利润 1.98 亿，2017 年公司实际盈利能力接近 3 亿元。公司崇川本厂 18 年营收受比特大陆订单刺激，整体增速有望维持在 30%，公司 2018-2020 年我们合理盈利预期为 4.12 亿，6.89 亿和 8.76 亿，三年复合增长率 CAGR 增速为 46%。

表 3：通富微电净利润测算（亿元）

	2018E	2019E	2020E
通富超威苏州	0.74	1.20	1.55
通富超威槟城	1.00	1.62	2.09
南通通富	0.12	0.15	0.19
合肥通富	0.08	0.08	0.11
崇川本部	2.15	3.74	4.74
归母净利润总计	4.09	6.79	8.68

资料来源：wind，天风证券研究所

我们认为，通富微电作为我国半导体封装业核心龙头企业，在并购整合 AMD 旗下优势公

司后，公司在集成电路领域具有长久持续发展的前景。短期的汇兑影响无损于公司中长期健康发展，国家集成电路产业基金入股意义深远，随着公司产能的大幅攀升，多个产业基地产出将大有可观，产能的大幅提升有助于毛利的进一步稳定，下季度及明后年公司发展可期，公司增长潜力被市场低估。预测通富微电 2018-2020EPS 为 0.35、0.59 和 0.75 元/股，对应动态市盈率为 34、20.47、16.02 倍。我们认为当前股价尚不能反应公司基本面变动境况，综合下图对比公司 CAGR 增速高于行业平均值，公司 19-20 年动态市盈率预估低于行业平均值，考虑到龙头企业享有一定市盈率溢价，给予公司 2019 年 29 倍市盈率为合理估值区间，对应通富微电 6 个月目标价为 17.1 元，首次推荐给予“买入”评级。

表 4：可比公司估值水平（截止到 2018.5.25 日）

证券代码	证券简称	收盘价	2018E EPS	2019E PS	2020 E EPS	2018PE	2019PE	2020PE	18-20 CAGR	18PEG
600584.SH	长电科技	19.50	0.63	0.96	1.36	30.75	20.39	14.35	46%	0.67
002185.SZ	华天科技	6.40	0.30	0.38	0.45	21.49	16.86	14.38	22%	0.98
603005.SH	晶方科技	29.55	0.70	1.02	1.23	39.31	27.21	22.60	32%	1.23
行业平均						30.52	21.49	17.11	33%	0.96
<b>002138.SZ</b>	<b>通富微电</b>	<b>12.46</b>	<b>0.35</b>	<b>0.59</b>	<b>0.75</b>	<b>34.00</b>	<b>20.47</b>	<b>16.02</b>	<b>46%</b>	<b>0.74</b>

资料来源：wind，天风证券研究所

## 财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2016	2017	2018E	2019E	2020E
货币资金	1,603.02	1,703.60	678.00	847.50	1,071.32
应收账款	1,243.10	1,562.67	1,817.79	1,858.65	2,553.08
预付账款	20.78	12.52	56.29	12.97	68.07
存货	781.78	975.28	1,238.86	1,419.55	1,772.76
其他	292.95	183.01	422.60	329.56	353.29
<b>流动资产合计</b>	<b>3,941.63</b>	<b>4,437.08</b>	<b>4,213.55</b>	<b>4,468.25</b>	<b>5,818.52</b>
长期股权投资	9.20	41.30	41.30	41.30	41.30
固定资产	5,026.71	5,665.42	5,686.88	5,729.26	5,776.59
在建工程	652.98	517.87	430.72	486.43	519.86
无形资产	285.34	266.63	244.26	221.89	199.51
其他	1,287.26	1,218.10	1,170.16	1,191.16	1,193.14
<b>非流动资产合计</b>	<b>7,261.50</b>	<b>7,709.33</b>	<b>7,573.31</b>	<b>7,670.03</b>	<b>7,730.41</b>
<b>资产总计</b>	<b>11,203.12</b>	<b>12,146.40</b>	<b>11,786.86</b>	<b>12,138.29</b>	<b>13,548.92</b>
短期借款	1,040.16	1,699.47	868.74	226.69	0.00
应付账款	1,694.46	1,644.63	2,437.85	2,651.31	3,383.16
其他	580.98	385.66	593.32	489.87	555.46
<b>流动负债合计</b>	<b>3,315.61</b>	<b>3,729.76</b>	<b>3,899.92</b>	<b>3,367.87</b>	<b>3,938.62</b>
长期借款	301.00	771.80	0.00	0.00	0.00
应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	1,444.76	1,386.59	1,189.04	1,340.13	1,305.25
<b>非流动负债合计</b>	<b>1,745.76</b>	<b>2,158.39</b>	<b>1,189.04</b>	<b>1,340.13</b>	<b>1,305.25</b>
<b>负债合计</b>	<b>5,061.37</b>	<b>5,888.15</b>	<b>5,088.95</b>	<b>4,708.00</b>	<b>5,243.88</b>
少数股东权益	2,223.37	338.87	411.10	486.64	532.33
股本	972.63	1,153.70	1,153.70	1,153.70	1,153.70
资本公积	2,026.20	3,744.04	3,744.04	3,744.04	3,744.04
留存收益	2,925.42	4,765.39	5,133.11	5,789.95	6,619.01
其他	(2,005.86)	(3,743.75)	(3,744.04)	(3,744.04)	(3,744.04)
<b>股东权益合计</b>	<b>6,141.76</b>	<b>6,258.25</b>	<b>6,697.91</b>	<b>7,430.29</b>	<b>8,305.05</b>
<b>负债和股东权益总</b>	<b>11,203.12</b>	<b>12,146.40</b>	<b>11,786.86</b>	<b>12,138.29</b>	<b>13,548.92</b>

现金流量表(百万元)	2016	2017	2018E	2019E	2020E
净利润	236.71	197.15	409.28	679.86	868.26
折旧摊销	655.02	892.67	288.07	304.28	321.61
财务费用	46.43	196.56	84.77	26.20	1.98
投资损失	0.50	(2.10)	(5.21)	(4.20)	(1.90)
营运资金变动	980.33	(156.43)	5.96	117.46	(326.49)
其它	(1,134.20)	(118.17)	72.25	75.52	45.70
<b>经营活动现金流</b>	<b>784.79</b>	<b>1,009.69</b>	<b>855.12</b>	<b>1,199.12</b>	<b>909.16</b>
资本支出	3,555.58	1,366.68	397.55	228.91	414.88
长期投资	(1.64)	32.10	0.00	0.00	0.00
其他	(7,018.23)	(3,048.60)	(592.34)	(604.71)	(792.98)
<b>投资活动现金流</b>	<b>(3,464.30)</b>	<b>(1,649.81)</b>	<b>(194.79)</b>	<b>(375.80)</b>	<b>(378.10)</b>
债权融资	1,768.85	2,700.15	1,140.85	536.25	270.18
股权融资	(27.48)	1,680.37	(85.06)	(26.20)	(1.98)
其他	1,136.71	(3,590.65)	(2,741.72)	(1,163.86)	(575.44)
<b>筹资活动现金流</b>	<b>2,878.08</b>	<b>789.87</b>	<b>(1,685.93)</b>	<b>(653.82)</b>	<b>(307.24)</b>
汇率变动影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>现金净增加额</b>	<b>198.57</b>	<b>149.74</b>	<b>(1,025.60)</b>	<b>169.50</b>	<b>223.81</b>

资料来源：公司公告，天风证券研究所

利润表(百万元)	2016	2017	2018E	2019E	2020E
<b>营业收入</b>	<b>4,591.66</b>	<b>6,519.26</b>	<b>8,475.03</b>	<b>10,593.79</b>	<b>12,712.55</b>
营业成本	3,765.37	5,576.35	7,119.03	8,686.91	10,297.16
营业税金及附加	9.30	25.03	16.60	25.43	34.74
营业费用	36.63	42.68	62.75	74.16	95.34
管理费用	544.61	655.54	852.59	1,165.32	1,461.94
财务费用	47.12	198.49	84.77	26.20	1.98
资产减值损失	44.34	(6.50)	(30.00)	(28.00)	(21.50)
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.03	(0.02)	0.00
投资净收益	(0.50)	2.10	5.21	4.20	1.90
其他	0.99	(130.59)	(10.48)	(8.36)	(3.81)
<b>营业利润</b>	<b>143.80</b>	<b>156.14</b>	<b>374.53</b>	<b>647.96</b>	<b>844.78</b>
营业外收入	103.05	24.33	135.00	150.00	120.00
营业外支出	3.05	2.70	2.68	2.81	2.73
<b>利润总额</b>	<b>243.80</b>	<b>177.77</b>	<b>506.85</b>	<b>795.16</b>	<b>962.06</b>
所得税	7.09	(19.38)	25.34	39.76	48.10
<b>净利润</b>	<b>236.71</b>	<b>197.15</b>	<b>481.51</b>	<b>755.40</b>	<b>913.95</b>
少数股东损益	55.89	75.02	72.23	75.54	45.70
<b>归属于母公司净利润</b>	<b>180.81</b>	<b>122.13</b>	<b>409.28</b>	<b>679.86</b>	<b>868.26</b>
每股收益(元)	0.16	0.11	0.35	0.59	0.75

主要财务比率	2016	2017	2018E	2019E	2020E
<b>成长能力</b>					
营业收入	97.75%	41.98%	30.00%	25.00%	20.00%
营业利润	435.80%	8.58%	139.87%	73.01%	30.38%
归属于母公司净利润	22.73%	-32.46%	235.12%	66.11%	27.71%
<b>获利能力</b>					
毛利率	18.00%	14.46%	16.00%	18.00%	19.00%
净利率	3.94%	1.87%	4.83%	6.42%	6.83%
ROE	4.61%	2.06%	6.51%	9.79%	11.17%
ROIC	5.08%	6.43%	6.20%	9.17%	11.62%
<b>偿债能力</b>					
资产负债率	45.18%	48.48%	43.17%	38.79%	38.70%
净负债率	-2.04%	27.00%	22.16%	44.01%	40.03%
流动比率	1.19	1.19	1.08	1.33	1.48
速动比率	0.95	0.93	0.76	0.91	1.03
<b>营运能力</b>					
应收账款周转率	5.28	4.65	5.01	5.76	5.76
存货周转率	8.35	7.42	7.66	7.97	7.96
总资产周转率	0.52	0.56	0.71	0.89	0.99
<b>每股指标(元)</b>					
每股收益	0.16	0.11	0.35	0.59	0.75
每股经营现金流	0.68	0.88	0.74	1.04	0.79
每股净资产	3.40	5.13	5.45	6.02	6.74
<b>估值比率</b>					
市盈率	76.95	113.93	34.00	20.47	16.02
市净率	3.55	2.35	2.21	2.00	1.79
EV/EBITDA	15.68	14.60	19.55	14.20	11.51
EV/EBIT	69.49	71.70	31.82	20.61	15.88

### 分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们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，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

### 一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

### 特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

### 投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

### 天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100031	邮编：430071	邮编：201204	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-68815388	电话：(86755)-23915663
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-68812910	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com