



南通富士通微电子股份有限公司  
重大资产购买项目  
估值报告

估值机构



2016年3月22日

## 估值报告 Valuation Report

# 南通富士通微电子股份有限公司 重大资产购买项目

### 主要内容

#### □ 估值声明

•南通富士通微电子股份有限公司以下简称“上市公司”或“通富微电”；

Advanced Micro Devices, Inc. 以下简称“AMD”

•Advanced Micro Devices Export SDN. BHD 以下简称“AMD 槟城”

•超威半导体技术（中国）有限公司以下简称“AMD 苏州”

• 估值人员在执行本次估值业务中，遵循相关法律法规，恪守独立、客观和公正的原则；根据估值人员在执业过程中收集的资料，估值报告陈述的内容是客观的。

• 本报告分析对象为 Advanced Micro Devices Export SDN.BHD 和超威半导体技术（中国）有限公司，本次估值分析资料，部分来源于南通富士通微电子股份有限公司，部分来源于 AMD 苏州和 AMD 槟城，部分资料来源于公开信息。

• 估值人员、估值机构与估值报告中的分析对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

• 尽管本报告基于所引用公开信息真实、准确、完整假设而出具，招商证券股份有限公司对任何前述信息的使用并不代表其已独立地进行核实或表示同意。本报告不构成对其真实性、准确性、完整性或适当性的任何保证。

• 估值人员出具的估值报告中的分析、判断和结论受估值报告中假设和限定条件的限制，估值报告使用者应当充分考虑估值报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对估值结论的影响。

• 本估值报告中所使用的汇率为中华人民共和国商务部发布的 2015 年 9 月 30 日汇率中间价：1 美元=6.3613 元人民币；1 吉林特=1.4298 元人民币。同时，本报告可能存在个别数据加总后与相关数据汇总数存在尾差的情形，系数据计算时四舍五入所造成。

## 一、本次交易背景

### 证监会行业分类：

计算机、通信和其他电子设备制造业，半导体集成电路制造业的细分行业——集成电路封装测试业务属于其中的细分产业

“南通通润达投资有限公司”以下简称“通润达”

“南通富润达投资有限公司”以下简称“富润达”

“国家集成电路产业投资基金股份有限公司”以下简称“产业基金”

本次交易对方为 Advanced Micro Devices, Inc.，根据上市公司与 AMD 签订的《股权购买协议》，本次交易的标的为 AMD 位于中国的全资子公司超威半导体（中国）有限公司所持有的 AMD 苏州的 85% 股权，以及 AMD 位于马来西亚的全资子公司 Advanced Micro Devices SDN.BERHAD 所持有的 AMD 槟城的 85% 股权。

通富微电已就本次交易分别于 2015 年 10 月 10 日和 12 月 8 日在中国境内投资设立了全资子公司南通通润达投资有限公司和南通富润达投资有限公司，并通过将其持有的通润达 100% 股权转让给富润达的方式间接持有前者 100% 的股权，国家集成电路产业投资基金股份有限公司拟根据通富微电与其签署的《共同投资协议》的约定向通润达和富润达增资，增资完成后，通富微电和产业基金将分别持有富润达 50.52% 和 49.48% 的股权，富润达与产业基金将分别持有通润达 52.37% 和 47.63% 的股权，通润达将作为收购 AMD 苏州股权的主体；同时，2015 年 11 月 17 日通润达在香港设立的全资子公司钜天投资有限公司（Sky Giant Investment Limited）将作为收购 AMD 槟城股权的主体。

## 二、估值目的

南通富士通微电子股份有限公司拟收购 Advanced Micro Devices, INC. 持有的超威半导体技术（中国）有限公司、Advanced Micro Devices Export SDN.BHD 各 85% 股权，本次估值是为以上标的资产交易定价提供参照依据。

## 三、委托方、估值分析对象及其他估值报告使用者

### （一）本次估值委托方——通富微电

公司名称	南通富士通微电子股份有限公司
法定代表人	石明达
股票代码	002156
注册地址	江苏省南通市崇川开发区崇川路 288 号
经营范围	研究开发、生产集成电路等半导体产品，提供相关的技术服务
上市时间	2007 年 8 月 16 日
注册资本	748,177,011 元
股本	748,177,011 股

“报告期”指“2013年、2014年、2015年1-9月，以及2013年12月31日、2014年12月31日、2015年9月30日”，下同

通富微电专业从事集成电路的封装和测试，是中国国内目前规模最大、产品品种最多的集成电路封装测试企业之一。上市公司主要封装产品包括 SOP/SOT/TSSOP、QFP/LQFP、MCM（MCP）、QFN/PDFN、BGA、SiP、BUMP、WLCSP、Cu Pillar、FC（Flip Chip）等系列产品，并提供微处理器、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。

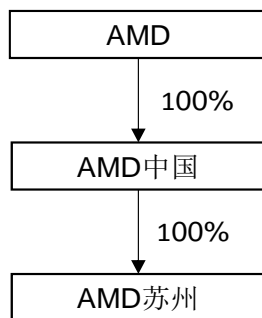
#### 通富微电报告期内财务状况

单位：万元

项目	2015年1-9月/ 2015.9.30	2014年/ 2014.12.31	2013年/ 2013.12.31
总资产	571,159.00	395,505.30	368,618.81
净资产	381,073.64	236,448.95	225,612.28
营业收入	169,558.89	209,068.58	176,732.23
利润总额	12,926.05	13,421.76	7,061.48
净利润	12,169.94	12,082.44	6,066.03
资产负债率	33.28%	40.22%	38.80%
毛利率	20.78%	19.08%	16.58%
每股收益（元/股）	0.17	0.19	0.09

#### （二）估值分析对象——AMD 苏州

AMD 苏州股权结构如下所示：



公司名称	超威半导体技术（中国）有限公司
注册地址	苏州工业园区苏桐路 88 号
法定代表人	DEVINDER KUMAR
注册资本	13,338 万美元
成立日期	2004 年 3 月 26 日
统一社会信用代码	91320594759661883L
经营范围	特许经营项目：无 一般经营项目：生产集成电路和电子元件，销售本公司所生产的产品并提供有关的售后服务及相关服务，提供维修业务以及为相关产品提供技术服务；自有多余厂房出租。

AMD 苏州主要从事集成电路封装测试业务，可以满足从处理器半成品切割、组装、测试、打标、封装的五大 CPU 后期制造流程，使其同时具备对中央处理器（CPU）、图形处理器（GPU）以及加速处理器（APU）进行封装和测试的能力。AMD 苏州是 AMD 公司在中国最主要的封装测试厂家。

## AMD 苏州报告期内财务状况

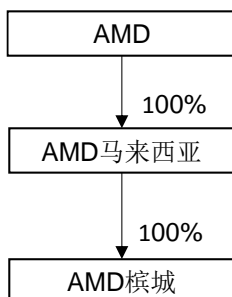
单位：万元

项目	2015年1-9月/ 2015.9.30	2014年/ 2014.12.31	2013年/ 2013.12.31
流动资产合计	83,610.59	92,594.70	50,696.57
非流动资产合计	37,917.49	33,464.40	35,581.09
资产总计	121,528.08	126,059.11	86,277.66
流动负债合计	14,396.65	20,399.64	22,031.12
非流动负债合计	810.00	1,080.00	—
负债合计	15,206.65	21,479.64	22,031.12
营业收入	51,796.58	96,346.52	102,780.49
营业利润	4,773.45	6,245.00	6,003.54
利润总额	5,081.48	9,135.61	6,285.21
净利润	4,207.55	7,775.74	5,238.07
资产负债率	12.51%	17.04%	25.54%
流动比率	5.81	4.54	2.30
速动比率	5.39	4.08	2.01

报告期内，AMD 苏州主营业务为集成电路封装测试，其主营业务订单全部来源于 AMD 及 AMD 相关子公司，AMD 苏州在产品发运完成出口报关时确认收入。报告期内，受行业周期性、盈利模式等因素影响，AMD 苏州生产经营规模有所下降，但同期盈利水平有所提升。AMD 苏州报告期内各期的流动比率与速动比率呈逐期递增趋势，同期，其资产负债率呈逐期下降趋势，以上偿债能力指标的变化趋势显示 AMD 苏州报告期内资产的快速变现能力逐期增强，企业偿债能力有所增加。

## (三) 估值分析对象——AMD 槟城

AMD 槟城股权结构如下所示：



公司名称	ADVANCED MICRO DEVICES EXPORT SDN.BERHAD
注册地址	No.368-3-1&2 Bellisa Row Jalan Burma Georgetown Pulau Pinang
注册号	40990-W
董事	Huang Peter, Devinder Kumar A/L Oom Parkash, Neoh Soon Ee
注册资本	1,570,000 马来西亚林吉特
设立日期	1978年8月3日
主营业务	半导体集成电路的封装与测试

AMD 槟城主要从事集成电路封装测试业务，可以满足从处理器半成品切割、组装、测试、打标、封装的五大 CPU 后期制造流程，使其同时具备对中央处理器（CPU）、图形处理器（GPU）以及加速处理器（APU）进行封装和测试的能力。AMD 槟城的业务产品类型主要分为先进封装和测试服务两块，从终端用户市场看，AMD 槟城终端产品主要用于台式机、笔记本、服务器的 CPU 业务、显卡产品以及游戏机产品。从地域分布来看，AMD 槟城的业务主要在中国、日本、美国、新加坡和欧洲等国家和地区。

## AMD 槟城报告期内财务状况

单位：万元

项目	2015 年 1-9 月/ 2015.9.30	2014 年/ 2014.12.31	2013 年/ 2013.12.31
流动资产合计	64,019.25	67,249.49	68,568.62
非流动资产合计	22,757.70	31,049.56	37,074.75
资产总计	86,776.94	98,299.05	105,643.37
流动负债合计	30,564.55	30,308.89	40,284.16
非流动负债合计	133.43	476.53	347.80
负债合计	30,697.97	30,785.42	40,631.96
营业收入	92,463.91	167,470.23	171,250.11
营业利润	120.44	5,821.42	6,434.38
利润总额	1,723.63	6,291.40	7,033.20
净利润	1,425.27	5,708.90	7,882.72
资产负债率	35.38%	31.32%	38.46%
流动比率	2.09	2.22	1.70
速动比率	1.51	1.91	1.43

报告期内，受行业周期性、资产减值损失等因素影响，AMD 槟城净利率呈逐期下降趋势，由 2013、2014 年度的 4.60% 和 3.41% 降至 2015 年前三季度的 1.54%。报告期内，AMD 槟城各年的流动比率与速动比率变动较大，2014 年流动比率和速动比率均较 2013 年出现增长，而同期的资产负债率由 38.46% 降至 31.32%，显示 AMD 槟城当期资产快速变现能力的增加，企业偿债能力有所提升。2015 年前三季，由于销售收入规模下降，AMD 槟城 2015 年 9 月末应收账款账面余额下降，由此导致 2015 年 9 月末流动比率由 2014 年末的 2.22 降至 2.09，同期，因存货占比增加导致速动比率由 1.91 降至 1.51。AMD 槟城新增资产与负债大部分为经营性资产与经营性负债，与 AMD 槟城正常的经营活动密切相关，同期，AMD 槟城的存货周转率为 15.57，应收账款周转率为 3.53，表明经营性资产的周转速度较快。此外，AMD 槟城的应收账款均为应收主要关联方客户 AMD 的货款，应收账款余额维持较为稳定的状态，且报告期内无有息负债，因此不存在发生影响日常生产经营的短期偿债能力下降的风险。

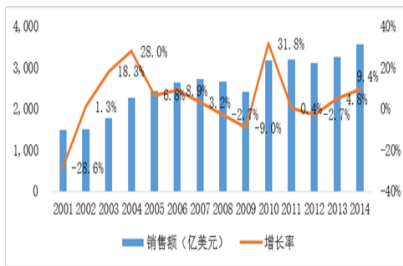
**(四) 委托方外其他估值报告使用者**

通富微电为本次估值的委托方，除通富微电外，深圳证券交易所、委托方主管部门以及招商证券为其他估值报告使用者。除国家法律、法规另有规定外，任何未经估值机构和委托方确认的机构或个人不能由于得到估值报告而成为估值报告使用者。

#### 四、行业状况讨论与分析

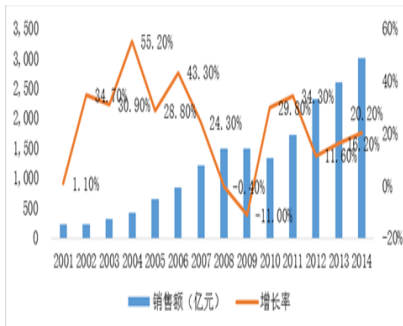
进入 21 世纪以后，随着全球化的深入，以及全球网络泡沫破灭后 IT 产品价格敏感性的提高，IT 全球产业转移路径发生变化，由发达国家和地区向新兴发展中国家产生典型的梯次转移，而我国大陆以劳动力成本优势、巨大的市场潜力和不断完善的投资环境，加上 2001 年加入 WTO 后开放度日益提高，已逐渐成为全球 IT 跨国公司产能转移的主要目标国，直接推动了我国电子信息产业和半导体产业进入超高速增长阶段。此外，我国集成电路和半导体产业的销售额占全球的比重呈不断增长趋势，在此背景下，从 2000 年到 2007 年间，我国集成电路产量和销售收入年均增长速度均超过 30%。但受全球经济不景气的影响，中国集成电路产业在 2008 年和 2009 年出现了下滑，而随着国家拉动内需政策的制定与深入实施，伴随国际市场环境产业环境的逐步复苏，国内外集成电路行业在 2009 年第二季度起开始回暖。

2001-2014 年全球半导体产业销售额及增长情况



资料来源：中国半导体行业协会

2001-2014 年中国集成电路产业销售额及增长情况



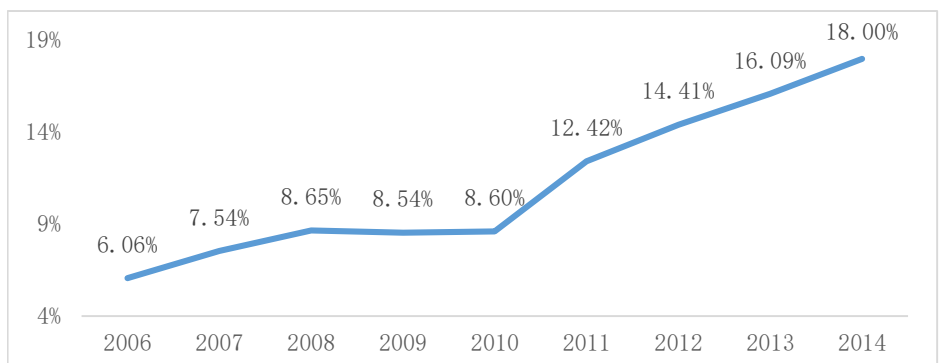
资料来源：中国半导体行业协会

在经历 2009、2010 年的产业复苏后，欧债危机持续、世界经济增长乏力等因素开始影响半导体产业的发展。2011 年起全球半导体产业销售收入增长率有所放缓，根据中国半导体协会的数据显示，2011、2012 和 2013 年全球半导体产业销售额分别同比增长 0.4%、-2.7% 和 4.8%，2014 年后半导体行业出现复苏，销售额同比增长 9.4%，为自 2010 年以来的最高年增长率。

由于国内宏观经济状况持续稳定增长，且伴随集成电路行业产能向我国转移等因素的共同影响，国内集成电路产业经过多年持续快速发展，在全球集成电路行业的地位日趋重要。根据中国半导体协会的数据显示，我国集成电路产业 2012 年、2013 年和 2014 年销售额较上年同比分别增长 11.6%、16.2% 和 20.2%，近三年国内集成电路产业增长率高于全球水平。2014 年度，我国集成电路封装测试业销售收入规模为 1,255.9 亿元，占集成电路产业全部销售收入的 41.7%。

展望未来，随着发展中国家经济的进一步增长，在全球经济回暖的预期下，消费市场将重展活力，将为全球和我国集成电路产业带来新的增长。同时，伴随整体销售额在全球份额的不断提升，中国集成电路产业将在全球市场中获得更有影响力的地位。

2005-2014 年中国集成电路产业销售额占全球市场的份额



资料来源：《江苏省集成电路产业发展研究报告（2014 年度）》

影响封装测试行业发展的有利因素：

- (1) 电路封装测试业产能向中国转移，国内集成电路行业配套日益完善；
- (2) 进口替代的逐渐加强；
- (3) 国家产业政策的大力支持；
- (4) 行业技术水平不断提高；
- (5) 集成电路市场前景广阔。

影响封装测试行业发展的不利因素：

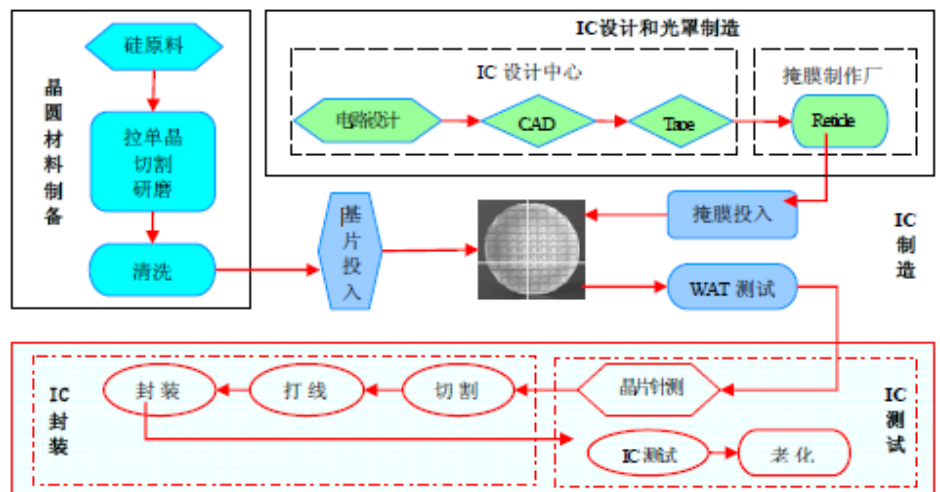
- (1) 同业竞争激烈；
- (2) 国内技术水平与国际技术水平仍存在差距。

从国外 IC 产业发展经验看，IC 设计、IC 制造、IC 封装测试三个子行业的投资比例一般为 1：100：10，封装测试行业投入资金适中，建设快，许多发展中国家和地区都是先发展封装测试业，积累资金、市场和技术后再逐步发展 IC 设计业和 IC 制造业。我国在集成电路领域首先发展的即是封装测试业，由于具备成本和地缘优势，我国内陆已经成为全球第二大的封装测试基地（第一为中国台湾地区），IC 封装测试业在我国集成电路产业结构中一直占有较高的比例。虽然近几年因 IC 设计业的迅速发展，IC 封装测试业在国内集成电路产业中所占的比例不断下降，但作为集成电路产业的重要组成部分，IC 封装测试业销售增速会随着集成电路产业规模的扩大而实现同步发展。目前，我国已经成为全球主要封装测试基地之一，封装测试业已成为中国半导体产业的主体，在技术上也开始向国际先进水平靠拢。

在劳动力、成本、税收优惠等因素促进下，国际上较大的集成电路制造商如英特尔（Intel）、超微（AMD）、三星电子及摩托罗拉，以及封装测试代工类厂商如日月光等纷纷将其封装测试业务转移至我国大陆，形成了国内封装测试企业以外资为主的局面。外资封装测试企业在市场销售、生产规模、技术水平上具有明显的竞争优势，国内本土封装测试企业与外资企业存在一定的差距，但近年来本土大型封装测试企业如通富微电、长电科技、华天科技等在封装测试领域均已获得较快发展，其产品档次逐步由低端向中高端迈进，在 BGA、CSP、MCM、MEMS、FC 和 SiP 等先进封装形式的开发和应用方面取得了显著成果。不少国际先进封装形式和先进封装技术已被国内封装测试企业突破，并迅速转向规模化生产。

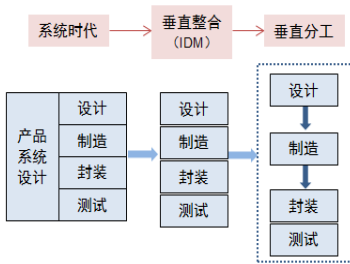
集成电路产业链是半导体产业的典型代表，因为其技术的复杂性，产业结构向高度专业化转化，可细分为集成电路设计业、芯片制造业及集成电路封装测试业三个子产业环节。

集成电路产业流程图





集成电路行业模式演进图



在 20 世纪 70 年代以前，集成电路产业尚未完全独立，基本是附属属于大型系统厂商的一个业务部门，大型系统厂商从事所有的设计制造业务和产品系统的开发制造。随着大型系统厂商规模的增长导致机构臃肿，难以适应半导体产业技术变化快、创新活跃的特点，独立的半导体 IDM 企业开始壮大发展起来，产业进入了垂直整合时代。随着 IC 技术的发展，资本密集与技术密集的产业特性越来越突出，IDM 企业越来越难以承受多领域研发和生产线升级带来的压力，朝更为专业化技术领域转变，同时将制造、封装测试等产能外包出去的意愿增强，促进了晶圆代工、专业化封装测试产业的崛起，而制造和封装测试环节分化独立出来，使专业设计厂商得以快速发展，垂直分工的产业组织模式确立。

目前，内地从事集成电路封装测试业务的企业主要分两类，一类是国际 IDM 公司设立的全资或控股的封装测试厂，另一类是专业从事封装测试的企业，二者的经营模式有显著差异。IDM 设立的封装测试厂只是作为生产的某个环节，通常实行内部结算；而专业的集成电路封装测试企业则独立对外经营，采用客供料进料加工经营模式，接受集成电路芯片设计或制造企业的订单，为其提供封装测试服务，按封装测试量收取加工费。目前，随着全球 IC 行业专业化分工的趋势不断加强，专业封装测试企业的市场份额将不断扩大。

国内集成电路封装测试厂商主要分布于长三角、环渤海及珠三角等地区，其中长三角最为集中。按照规模和实力划分，现阶段国内具有规模的封装测试厂家可以分为三大类：第一类是国际大型整合组件制造商（IDM）独资或合资的封装测试厂；第二类是台资封装测试厂；第三类是内地本土封装测试厂。各类型的封装测试厂家在技术水平、生产规模、市场开发等方面都存在竞争差异。

全球前十大封装测试企业 2013、2014 年度销售情况

单位：百万美元

公司	地区	2013 年度	2014 年度	2014 年度市场份额
日月光	台湾	4,740.00	5,154.00	9.56%
Amkor	美国	2,956.00	3,129.00	5.81%
矽品精密	台湾	2,335.00	2,742.00	5.09%
星科金朋	新加坡	1,599.00	1,586.00	2.94%
Powertech	台湾	1,276.00	1,241.00	2.30%
长电科技	中国大陆	850.00	1,134.00	2.10%
UTAC	新加坡	748.00	734.00	1.36%
南茂科技	台湾	649.00	696.00	1.29%
欣邦科技	台湾	530.00	589.00	1.09%
天水华天	中国大陆	398.00	523.00	0.97%
前十名合计		16,081.00	17,528.00	32.52%
其他公司		34,719.00	36,372.00	67.48%
总计		50,800.00	53,900.00	100.00%

数据来源：TechSearch、Gartner

我国台湾地区在集成电路封装测试领域具有很强的竞争优势,2014年全球十大封装公司中台湾占到五席。目前,台湾当局已经逐步放开封装测试业技术向我国内地的投资,从而进一步加剧了国内封装测试业的竞争程度。

## 五、估值基准日

本次选择 2015 年 9 月 30 日作为估值基准日

## 六、估值方法

本次估值分析采用收益法

本次估值选用收益法中的企业自由现金流折现模型进行估值分析

**收益法**是指将预期收益资本化或者折现,确定估值分析对象价值的一种估值方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。现金流量折现法通常包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型。

本次估值分析采用市场法

本次估值选用市场法中的可比公司法进行估值分析

**市场法**是指将估值分析对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较,确定估值分析对象价值的估值方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据,计算适当的价值比率,在与估值分析对象比较分析的基础上,确定估值分析对象价值的具体方法。交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料,计算适当的价值比率,在与估值分析对象比较分析的基础上,确定估值分析对象价值的具体方法。

## 七、价值类型

上市公司比较法：**市场价值**

**市场价值**是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下,估值分析对象在估值基准日进行正常公平交易的价值估计数额

收益法：**投资价值**

截至本次估值基准日,国内资本市场与标的公司同属相同行业及业务类型具有相似性的可比上市公司数量较多,达到基于市场角度获取标的公司估值结论的条件。

**投资价值**是指估值分析对象对于具有明确投资目标的特定投资者或者某一类投资者所具有的价值估计数额,亦称特定投资者价值

从标的公司历史年度的收入实现方式,以及本次经济行为完成后标的公司的价值贡献方式来看,标的公司未来年度的盈利模式及盈利水平与交易行为完成后交易双方未来的战略规划、管理决策紧密相关。由此可见,基于预期收益角度获取的标的公司的估值结论,符合投资价值类型的定义。

## 八、估值结论选用

收益法估值结论：389,700.00 万元人民币

市场法估值结论：539,900.00 万元人民币

最终选用收益法估值结论。

## 九、估值方法的应用

### (一) 可比公司法的应用

可比公司法，是指对标的公司价值进行分析时，基于具有相似业务的上市公司的估值水平，从而判断估值对象所对应的估值倍数。

本次可比公司法选取与估值对象 AMD 槟城和 AMD 苏州主营业务类似，具有可比性的国内 16 家 A 股上市公司作为可比公司，以上可比公司估值基准日的市值、可比净资产如下所示：

可比资产价值比率乘数

单位：万元

选用申银万国行业分类中的“集成电路”行业 16 个全样本上市公司

标的公司 AMD 槟城和 AMD 苏州报告期内主营业务的唯一客户为 AMD，AMD 对 AMD 槟城和 AMD 苏州采取成本加成的结算方式，由此导致标的公司与可比公司盈利模式和盈利水平的差异。因此，本次市场法估值分析未选用可比公司法中的盈利类价值比率指标，如 P/E、P/S、EV/EBITDA 等。此外，因集成电路行业对资本投入和技术的依赖程度较高，而知识产权类无形资产具有创新性和唯一性的特点，因此在选择可比公司资产类价值比率指标时，选用剔除知识产权类无形资产、商誉、投资性房地产等不可比或与主营业务不相关资产后的资产类价值比率乘数 P/TBV 作为可比公司法中的价值比率乘数

证券简称	基准日总市值	基准日可比净资产	P/TBV
同方国芯	1,862,931.16	176,670.67	9.95
通富微电	929,984.02	368,640.31	2.49
艾派克	1,521,851.82	181,081.00	8.35
华天科技	934,723.50	256,960.22	3.55
欧比特	688,857.52	75,717.60	8.48
国民技术	733,096.00	257,820.88	2.77
晓程科技	338,390.00	95,803.25	3.15
东软载波	883,413.21	189,479.12	4.50
北京君正	376,230.40	106,654.62	3.50
中颖电子	293,884.80	57,073.48	5.12
全志科技	1,232,000.00	141,924.12	8.62
上海贝岭	876,623.91	158,834.61	5.36
长电科技	1,294,709.55	263,308.10	3.79
太极实业	636,140.46	208,326.35	2.99
晶方科技	751,727.10	153,062.58	4.85
算术平均	—	—	5.16

可比公司“润欣科技”因上市日期晚于本次估值基准日，予以剔除

非上市公司流动性折扣测算

非上市公司流动性折扣的测算通常包括上市和非上市公司并购定价差异、大宗交易折价、IPO前交易价格、限售股折价、首发及期后交易价差几种方式，本次估值分析采用首发及期后交易价差的方式，以剔除“润欣科技”后 15 家样本上市公司首发价格为基础，根据上市首日以及第 10、20、60、120 交易日的收盘价为基础，测算的非上市公司流动性折扣的算术平均值为 **35.57%**

虽然本次标的公司实际控制人为美国上市，但本次交易并未涉及买卖双方换股，因此以可比公司法对标的公司进行估值分析时仍需考虑非上市公司流动性折扣

尽管上述可比公司归属同一行业，但可比公司法估值结论无法反应 AMD 槟城、AMD 苏州与可比公司间资产新旧程度、主营业务一致性、盈利模式、盈利水平等差异对资产内在价值的影响，因此本次估值分析最终并未采用可比公司法的估值结论

证券简称	首发价格	上市首日 流动性折扣	....	上市第 120 日 流动性折扣
同方国芯	4.78	31.71%	....	57.85%
通富微电	8.82	71.91%	....	49.80%
艾派克	13.88	62.06%	....	50.80%
华天科技	10.55	51.20%	....	31.85%
欧比特	17.00	20.15%	....	37.84%
国民技术	87.50	44.38%	....	35.19%
晓程科技	62.50	23.66%	....	-27.73%
东软载波	41.45	6.31%	....	18.88%
北京君正	43.80	-6.28%	....	-9.50%
中颖电子	12.50	-3.82%	....	-56.84%
全志科技	12.73	30.55%	....	88.69%
上海贝岭	6.53	61.81%	....	55.09%
长电科技	7.19	47.67%	....	20.81%
太极实业	3.60	57.40%	....	36.40%
晶方科技	19.16	30.55%	....	49.90%
算术平均	——	35.28%	....	29.27%

根据以上所测算的算术平均可比资产价值比率乘数 (P/TBV=5.16)，以及通过可比上市公司首发及期后交易价差方式所测算的非上市公司流动性折扣，本次交易标的资产的可比公司法估值结论如下：

单位：万元

标的公司	可比净资产	P/TBV	流动性折扣	估值结论
AMD 槟城	56,078.97	5.16	35.57%	186,439.47
AMD 苏州	106,321.44	5.16	35.57%	353,474.98
合计（取整）	——	——	——	539,900.00

即 AMD 槟城、AMD 苏州 100% 股权的市场法估值结论为：**539,900.00 万元人民币。**

## (二) 收益法的应用

本次交易后，交易双方将在技术、市场、品牌等领域实现协同效应

收益法适用的前提为：估值对象具备持续经营基础及条件，经营与收益之间存有较为稳定的对应关系，并且未来收益及所对应的风险水平能够预测并可量化。因此，标的公司 AMD 槟城和 AMD 苏州具备使用收益法进行估值分析的基础。

除本次交易所产生的协同效应外，本次交易双方经协商确定，就标的公司交割完成后未来年度的业绩目标进行以下安排：AMD 除通过订单（产量）方式支持 AMD 槟城、AMD 苏州未来年度（自股权购买协议生效起 36 个月内）生产经营外，拟通过增加采购量、成本调整、采购价调整等方式，对 AMD 槟城、AMD 苏州的经营业绩进行支持，交易双方所达成的业绩支持目标为两家标的公司每会计年度合计 2,000 万美元的税前利润（按美国会计准则标准计算）。此部分业绩支持不包含交易完成后上市公司可能实现的协同效应，以及标的公司今后可能享受的政府补贴等非经营性收益。

AMD 拟将其产业链环节所需的 BUMP 系列部分产品，与上市公司现有业务进行对接与合作，上市公司负责此部分产品的生产，该部分产品的收入及盈利水平，参照上市公司及国内同行业其他上市公司盈利水平进行预测

标的公司历史年度与 AMD 采用成本加成方式进行收入结算，AMD 为标的公司主营业务的唯一客户。本次交易行为完成后，AMD 与标的公司仍将采用标准产能下的成本加成方式，且在过渡期内，AMD 仍将作为 AMD 槟城和 AMD 苏州的重要客户。除此之外，本次交易双方将在其他类别产品的生产环节实现协同。因此，从标的公司未来年度盈利模式、交易对方对标的公司业绩目标安排、上市公司对标的公司剩余产能利用以及交易双方潜在领域的经营合作角度而言，基于预测年度收益折现方式所获取的标的公司价值均不符合“市场价值”的定义，所以本次收益法估值分析选用“投资价值类型”。

上市公司现有 BGA 系列产品也可在本次交割完成后，利用标的公司剩余产能进行生产，该部分产品的收入及盈利水平，参照上市公司现有产品的同等水平进行确认，但基于谨慎性原则的考虑，本次估值分析中并未涉及上市公司利用标的公司剩余产能进行 BGA 产品生产所产生的与保持交易行为有关的价值增量；

综合考虑本次估值分析所采用的价值类型、估值分析对象特征以及影响估值分析对象未来盈利的相关重要因素，本次采用收益法进行估值分析时，采用企业自由现金流折现模型，自由现金流折现模型的基本公式为：

$$E = B - D$$

上式中：E 为估值分析对象的股东全部权益价值，D 为估值分析对象的付息债务价值，B 为估值分析对象的企业价值：

$$B = P + \sum C_i$$

式中： $\sum C_i$  为估值分析对象在估值基准日的长期投资、其他非经营性或溢余性资产的价值，P 为估值分析对象的经营性资产价值：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{(1+r)^n(r-g)}$$

上式中：

R<sub>i</sub>：估值分析对象未来第 i 年的预期收益(自由现金流量)；

r：折现率(WACC，加权平均资本成本)；

g：稳定期增长率；

n：估值分析对象收益预测期。

## 1、收益法估值分析中标的公司财务报表的审查和调整

### (1) 估值基准日的公司非经营性资产及负债

单位：万元

项目	具体构成	AMD 槟城	AMD 苏州
非经营性资产	其他应收款	3,251.28	580.71
	其他流动资产	306.62	48,021.30
	递延所得税资产	958.11	3,036.97
合计	•••••	•••••	•••••
非经营性负债	其他应付款	586.98	1,119.60
	一年内到期的非流动负债	558.79	360
	其他流动负债	483.08	943.71
	递延收益	133.43	810
合计	•••••	•••••	•••••
非经营性资产及负债合计		2,753.74	48,358.73

非经营性资产和负债指对估值分析对象主营业务没有直接“贡献”或直接影响的“资产”，根据 AMD 槟城和 AMD 苏州估值基准日经审计财务报表，标的公司 2015 年 9 月 30 日的非经营性资产和负债如右所示：

有息负债指需要实际承担利息支出的有息借款，包括银行借款、债券、长期应付款等

因 AMD 为标的公司未来年度主要客户之一，AMD 与标的公司采用美元进行收入结算，因此，对标的公司收益法估值分析过程中的测算采用美元口径

### (2) 有息负债

估值基准日 2015 年 9 月 30 日，AMD 槟城和 AMD 苏州账面均无有息负债

## 2、标的公司未来年度收益预测

标的公司未来年度收益预测是估值人员在分析行业现状、市场总量的基础上，对标的公司管理人员所做的长期发展、经营规划进行综合分析后得出的。估值人员分析了标的公司管理人员所做的预测数据，并与管理人员讨论了有关预测的假设、前提及预测过程。本次估值分析中对标的公司未来年度收益预测的基本思路如下：

### (1) 营业收入和营业成本

标的公司历史年度与 AMD 采用成本加成方式进行收入结算，AMD 为标的公司主营业务的唯一客户。本次交易行为完成后，AMD 与标的公司仍将采用标准产能下的成本加成方式，且在过渡期内，AMD 仍将作为 AMD 槟城和 AMD 苏州的重要客户。未来年度的成本、费用加成方式如下：

- ① 按标准产能利用率情况下的标准成本，乘以每年的产量，计算用于加成的标准成本；
- ② 按封测费标准成本的相应比例加成计算收入；
- ③ 成本中的基板和其他主材成本的支出，按实际发生额直接计入收入，但不予加成；
- ④ 管理费用和其他相关费用，按实际发生额全额补偿，直接计入收入，但不予加成；
- ⑤ 标的公司过度期内，每期按计划降低成本；
- ⑥ 预测年度，除以上与 AMD 进行结算的产品外，标的公司其他客户所产生的收入，按照行业平均盈利水平进行预测。

未来年度营业成本的预测，是在分析判断 AMD 对标的公司采购订单，以及其他客户潜在新增订单基础上预测得出的。

### （2）期间费用

标的公司的生产经营模式决定其预测年度无需承担营销费用支出，因此，本次估值分析中未考虑标的公司预测年度的销售费用。

标的公司报告期内期间费用构成主要为管理费用。预测年度，标的公司管理费用构成主要包括：工资、福利费、折旧摊销、其他管理费用等。本次估值分析中对预测年度管理费用的支出水平，将在参照报告期内标的公司管理费用发生水平的基础上，考虑人工、物价成本的上涨，并在对标的公司未来年度管理效能提升的可能性进行分析的基础上进行综合分析预测所得。

标的公司估值基准日不承担有息负债，其生产经营过程中营运资金的占用，以应收关联方贷款及应付供应商贷款为主。从本次交易双方对标的公司未来生产经营的规划、定位，以及 AMD 对标的公司预测年度的贷款支付政策来看，标的公司未来年度无需采取杠杆经营的方式。此外，本次对标的公司未来年度经营性现金流的预测采用美元口径，因此汇兑损益也不在本次收益法估值分析的预测范围内。此外，基于谨慎预测的角度，本次收益法估值中也未考虑标的公司货币资金可能产生的利息收入。因此，本次收益法估值预测中未考虑标的公司未来年度的相关财务费用。

### （3）营业外收入及支出

报告期内，标的公司营业外收入主要为政府补助和非流动资产处置利得。基于谨慎性原则，本次估值分析暂不考虑预测年度的营业外收入及支出。

### 3、标的公司经营性现金流的预测

企业自由现金流 =

净利润+利息支出×(1-所得税率)+折旧及摊销-资本性支出-营运资金增加额

因 AMD 槟城报告期内享受所得税返还的税收优惠政策, AMD 苏州为高新技术企业, 享受 15% 的所得税优惠政策。本次估值分析中按 AMD 槟城预计的实际所得税率水平预测未来年度的所得税支出, AMD 苏州则按 15% 的所得税率水平进行分析预测

#### (1) 净利润的预测

根据以上标的公司未来年度的收益预测, 可测算获取标的公司预测年度的净利润如下:

净利润=

营业收入-营业成本-营业税金及附加-销售费用-管理费用-财务费用-资产减值损失-所得税

#### (2) 资本性支出及折旧摊销的预测

本次估值分析中对资本性支出的预测, 是在维持标的公司正常生产经营的前提下, 考虑标的公司未来的发展规划以及现有资产的使用效能, 在测算每年所需更新及改造支出的情况下, 综合分析、计算所得。

未来年度折旧摊销的预测, 是在对标的公司现有资产和未来资本性支出产生的新增资产延续标的公司现有折旧摊销处理标准的基础上分析、测算所得。

#### (3) 营运资金增加额的预测

营运资金增加额的预测, 是在综合考虑以下两项要素的基础上进行分析预测:

- ① 报告期内应收账款、存货、应付账款分别占营业收入和营业成本的比重;
- ② AMD 对标的公司预测年度的贷款支付政策;
- ③ 标的公司预测年度对供货商的付款政策。

#### (4) 经营性现金流终值的预测

本次估值分析采用 Gordon 增长模型预测标的公司的经营性现金流终值。假定标的公司预测期后每年的经营情况趋于稳定, 本次估值分析采用的稳定期增长率为 2.0%。

此处终值指标的公司在第一阶段预测期之后的价值



#### 4、折现率的预测

受标的公司盈利模式、生产经营方式、地域所限，本次估值分析中不能直接采用美国上市公司 AMD 的折现率作为标的公司的折现率进行经营性现金流的折现测算。因此，本次估值分析采用选取可比上市公司的方式估算标的公司的期望投资回报率。具体步骤如下：

因 AMD 槟城和 AMD 苏州估值基准日均无有息负债，且标的公司的盈利模式决定其未来无需举债经营，因此，本次估值分析中标的公司预测年度采用无财务杠杆的目标资本结构

首先，在上市公司中选取对比公司，然后估算对比公司的系统性风险系数  $\beta$  (Levered Beta)；

然后，在测算出标的公司无杠杆  $\beta$  系数的基础上，根据标的公司目标资本结构等要素求出标的公司的期望投资回报率，并以此作为经营性现金流的折现率。

##### (1) 股权回报率的确定

为了确定股权回报率，本次估值分析采用资本定价模型 (Capital Asset Pricing Model or “CAPM”)，具体公式如下：

$$Re = Rf + \beta \times ERP + Rs$$

其中：Re 为股权回报率；Rf 为无风险回报率； $\beta$  为风险系数；ERP 为市场风险超额回报率；Rs 为标的公司特有风险超额回报率

无风险回报率采用自估值基准日到国债到期日剩余期限超过 10 年期的国债，并计算其到期收益率，以全样本国债到期收益率的算术平均值作为本次估值分析中 AMD 苏州的无风险收益率。

本次估值分析采用每年沪深 300 指数成份股收益的几何平均值（采用加权平均的方式）作为估值基准日国内市场股权超额收益率 ERP 的预测期期望值。

通过测算可比上市公司剔除财务杠杆后的算术平均 Unlevered  $\beta$ ，基于标的公司目标资本结构，并通过下式：

$$\text{Levered}\beta = \text{Unlevered}\beta \times [1 + (1 - T) \times D/E]$$

测算标的公司的有财务杠杆 Levered  $\beta$

由于AMD槟城所在地为马来西亚，当地资本市场中与AMD槟城归属同一行业的可比公司数量有限，因此本次估值分析中，测算AMD槟城折现率时通过Aswath Damodaran所公布的国家风险溢价相关数据，测算AMD槟城经营性现金流的折现率。其主要思路如下：

(1) 以美国市场长期国债收益率作为美国市场的无风险收益率，通过穆迪评级的方式，在考虑马来西亚对美国国家风险溢价的基础上，获取马来西亚的无风险收益率

(2) 以新兴国家（Emerging Markets）半导体行业β系数为基础，通过鲁姆调整法（Blume Adjustment）获取AMD槟城的β系数

(3) 以国家风险溢价的形式，在美国市场ERP的基础上获取AMD槟城的ERP

(4) AMD槟城无论从规模、管理等层面均优于马来西亚同行业上市公司，因此未考虑AMD槟城的特有风险超额回报率

协同效应增量现金流采用通富微电折现率进行收益折现

在以上所测算的标的公司 Levered β 的基础上，本次估值分析采用布鲁姆调整法（Blume Adjustment），通过下式：

$$\beta_a = 0.35 + 0.65\beta_h$$

获取适用于AMD苏州的β系数。

本次估值分析通过分析国内资本市场平均总资产规模、总资产报酬率、超额规模收益相关性的基础上，通过线性回归的方式，获取AMD苏州的特有风险超额回报率。

因AMD苏州无有息负债，且预测年度采用无杠杆经营方式，因此，本次估值分析中，AMD苏州加权平均资本成本与股权期望回报率相等。

折现率、现金流、付息负债、非经营性资产及负债等参数的测算计算过程如上所述，根据以上参数并结合下式：

估值对象股权价值 = (经营性资产价值 - 付息负债价值) + 非经营性资产价值 = (预测期净现金流现值总额 + 终值的现值 - 付息负债价值) + 非经营性资产价值

= 389,700.00 万元人民币（取整）

其中：

AMD苏州100%股权价值为：89,700.00 万元

AMD槟城100%股权价值为：146,900.00 万元

协同效应价值为：153,100 万元

## 十、估值结论选取

估值对象股东全部权益价值估值分析结论如下：

收益法估值结论为 389,700.00 万元，

市场法估值结论为 539,900.00 万元，

两种估值方法结果差异 150,200.00 万元，差异率 38.54%。

收益法是从未来收益的角度出发，以估值对象未来可以产生的收益，经过风险折现后的现值和作为估值对象股权的内在价值。市场法的理论基础则基于同类、同经营规模并具有相同获利能力的企业其市场价值是相同或相似的。

虽然收益法和市场法同时涵盖了诸如客户资源、商誉、人力资源、技术业务能力和组织管理能力等无形资产的价值，但市场法对估值对象预期收益仅考虑了增长率等有限因素对未来价值的影响，并且其价值比率乘数受资本市场波动的影响较大。

因此，本次估值分析最终采用收益法结论作为估值对象的最终结论。

即在估值基准日 2015 年 9 月 30 日，在持续经营的假设条件下，估值对象股东全部权益的市场价值为人民币 389,700.00 万元。

## 十一、特别事项说明

本估值报告存在如下特别事项，提请报告使用者予以关注：

1、本估值报告的估值分析结论是反映估值对象在持续经营、外部宏观经济环境不发生重大变化等假设前提下，于估值基准日所表现的本报告所列明的估值目的下的价值。

2、委托方及相关当事方对所提供的估值对象法律权属等资料的真实性、合法性和完整性承担责任；估值人员的责任是对该资料及其来源进行必要的查验和披露，不代表对本次估值对象的权属提供任何保证，对估值对象法律权属进行确认或发表意见超出估值人员工作范畴。

3、本次估值中所涉及的估值分析对象未来盈利预测基于其管理层制定的盈利预测。本次估值分析过程中，委托方、标的公司及相关当事方提供了必要的资料，保证所提供资料的真实性、合法性、完整性是委托方、标的公司及相关当事方的责任。估值人员的责任是对估值对象在估值基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见。

4、本次收益法分析中所采用的估值假设是在目前条件下，对估值对象未来经营的一个合理预测，如果未来出现可能影响假设前提实现的各种不可预测和不可避免的因素，则会影响盈利预测的实现程度。我们愿意在此提醒委托方和其他有关方面，我们并不保证上述假设可以实现，也不承担实现或帮助实现上述假设的义务。并且，我们愿意提请有关方面注意，影响假设前提实现的各种不可预测和不可避免的因素很可能会出现，因此有关方面在使用我们的估值结论前应该明确设定的假设前提，并综合考虑其他因素做出决策。

5、AMD 承诺将通过增加 AMD 采购量、采购价、调整标的公司成本等方式，支持标的公司在过渡期内（自《股权购买协议》生效日起 36 个月内）实现合计税前净利润 2,000 万美元的业绩目标。此外，交易双方约定，如两家标的公司各自制造服务协议签署日后第一个 12 个月根据利润承诺协议第 1 段计算的合计利润（“第一年利润”），超过 2000 万美元，AMD 有权获取一定抵扣 AMD 苏州或槟城发票的额度，该额度等于以下两者孰低：1) AMD 苏州在这段时间承诺本该累计降低的成本金额，或 2) 第一年利润超过第一年利润目标的金额。AMD 有权部分或全部使用该额度，自行决定抵扣 AMD 苏州或 AMD 槟城开具的任何发票，直至该额度全部用完为止。本次估值基准日为 2015 年 9 月 30 日，本次估值假设交易双方在 2016 年 4 月末完成标的资产交割。因 AMD 未来对该部分标的资产实现的超出业绩实现目标的使用方式、执行与否及执行期限尚不确定，且根据本次估值预测，交易双方对于此部分超额业绩的上述约定对标的资产估值结论影响有限。因此，本次收益法估值分析中，未考虑以上标的公司过渡期内可能的业绩超额实现对本次标的资产收益法估值定价的影响。

6、本次评估中，我们参考和采用了估值对象历史及估值基准日的财务报表，以及我们在中国国内上市公司中寻找的有关对比公司的财务报告和相关信息。我们的估算工作在很大程度上依赖上述财务报表数据和交易数据，我们假定上述财务报表数据和相关信息均真实可靠。我们估算依赖该等财务报表中数据的事实并不代表我们表达任何我们对该财务资料的正确性和完整性的任何保证，也不表达我们保证该等资料没有其他要求与我们使用该数据有冲突。

7、本估值结论不应当被认为是对其估值对象可实现价格的保证。

8、本估值结论未考虑估值结论增减可能产生的纳税义务变化。

9、本估值结论反映的是控股股权的价值，收益法估值结论未考虑流动性对股权价值的影响。

## 十二、估值假设

- 1、本次估值以本估值报告所列明的特定估值目的为基本假设前提。
- 2、本次估值基于现有市场情况对标的公司未来进行合理的预测，不考虑今后市场发生目前不可预测的重大变化和波动。如政治动乱、经济危机、恶性通货膨胀等。
- 3、本次估值假设估值对象的经营业务合法，并不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营。
- 4、估值对象和委托方提供的相关基础资料和财务资料真实、准确、完整。
- 5、估值人员所依据的对比公司的财务报告、交易数据等均真实可靠。
- 6、本次估值分析，除特殊说明外，未考虑估值对象股权或相关资产可能承担的抵押、担保事宜对评估价值的影响，也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。
- 7、本次估值假设股东于年度内均匀获得净现金流。

当出现与前述假设条件不一致的情形时，本估值结论不再适用。

## 十三、估值报告使用限制说明

本估值报告只能由估值报告载明的使用者使用，且只能用于本估值报告载明的估值目的和用途。估值报告使用者应按有关法律、法规要求，正确、恰当地使用本估值报告，任何不正确或不恰当地使用报告所造成的不便或损失，将由报告使用者自行承担责任。

未征得招商证券股份有限公司书面同意，本估值报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。（法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外）

本估值报告结论的使用有效期原则上为自估值基准日起一年。

## 十四、估值报告日

本估值报告日为 2016 年 3 月 22 日

(本页无正文, 为《招商证券股份有限公司关于南通富士通微电子股份有限公司重大资产购买项目之估值报告》之签字盖章页)

估值人员:

\_\_\_\_\_

王奇超

\_\_\_\_\_

鲁戈

招商证券股份有限公司

2016年3月22日