

证券代码：002156

证券简称：通富微电

公告编号：2022-003



通富微电子股份有限公司

2021 年度

非公开发行 A 股股票预案

(修订稿)

2022 年 1 月

发行人声明

本公司及董事会全体成员保证本预案内容真实、准确、完整，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

本次非公开发行股票完成后，公司经营与收益的变化由公司自行负责；因本次非公开发行股票引致的投资风险由投资者自行负责。

本预案是公司董事会对本次非公开发行股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

本预案所述事项并不代表审批机关对于本次非公开发行股票相关事项的实质性判断、确认、批准或核准，本预案所述本次非公开发行股票相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机关的批准或核准。

重要提示

1、通富微电子股份有限公司（以下简称“通富微电”、“公司”）本次非公开发行股票相关事项已经获得公司第七届董事会第七次会议、2021年第二次临时股东大会、第七届董事会第十次会议审议通过。本次非公开发行股票的方案尚需取得中国证监会的核准。

获得中国证监会核准批复后，公司将依法实施本次非公开发行，并向深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，履行本次非公开发行股票的相关程序。

2、本次发行对象为不超过三十五名特定对象，包括符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的2只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托投资公司作为发行对象的只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次非公开发行获得中国证监会的核准批文后，由公司董事会在股东大会授权范围内与保荐机构（主承销商）按照相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件的规定，根据发行对象申购报价情况，遵照价格优先等原则确定。若国家法律、法规对非公开发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次非公开发行股票所有发行对象均以现金方式认购本次发行的股票。

3、本次非公开发行股票的定价基准日为本次非公开发行股票发行期的首日，发行价格不低于定价基准日前二十个交易日股票交易均价的百分之八十（定价基准日前20个交易日股票交易均价=定价基准日前20个交易日股票交易总额÷定价基准日前20个交易日股票交易总量）。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，将对发行价格进行相应调整。

最终发行价格将在本次发行申请获得中国证监会的核准批复后,按照相关法律法规的规定和监管部门的要求,根据发行对象申购报价情况,由公司董事会或董事会授权人士和保荐机构(主承销商)协商确定。

4、本次非公开发行股票的数量为募集资金总额除以本次非公开发行股票的发行价格,且不超过本次发行前公司总股本的30%,即不超过398,711,078股(含398,711,078股)。其中单个认购对象及其关联方、一致行动人认购数量合计不得超过132,903,692股,不超过本次发行前公司总股本的10%。若单个认购对象及其关联方、一致行动人在本次发行前已经持有公司股份的,则其在本次发行后合计持股不得超过132,903,692股,超过部分的认购为无效认购。

若公司股票在本次非公开发行董事会决议日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本、配股等除权事项,本次发行股票数量上限将作相应调整。最终发行数量由公司董事会根据公司股东大会的授权、中国证监会相关规定及发行时的实际情况,与本次发行的保荐机构(主承销商)协商确定。

5、本次非公开发行股票完成后,发行对象所认购的股份自发行结束之日起六个月内不得上市交易或转让。法律法规对限售期另有规定的,依其规定。本次发行对象所取得公司本次非公开发行的股票因公司分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股票亦应遵守上述股份锁定安排。本次发行对象取得的公司股票在限售期届满后减持,不适用《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》的有关规定,但需遵守《公司法》、《证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、行政法规、部门规章或规范性文件的相关规定。

6、公司本次非公开发行拟募集资金总额不超过550,000.00万元(含550,000.00万元),扣除发行费用后的募集资金净额将全部投入以下项目:

单位:万元

序号	项目名称	总投资额	募集资金拟投入金额
1	存储器芯片封装测试生产线建设项目	95,565.00	71,650.00
2	高性能计算产品封装测试产业化项目	98,026.00	82,856.00
3	5G等新一代通信用产品封装测试项目	99,200.00	90,850.00
4	圆片级封装类产品扩产项目	97,868.00	88,844.00
5	功率器件封装测试扩产项目	56,715.00	50,800.00

序号	项目名称	总投资额	募集资金拟投入金额
6	补充流动资金及偿还银行贷款	165,000.00	165,000.00
合计		612,374.00	550,000.00

在本次非公开发行募集资金到位之前，公司将根据项目需要以自筹资金先行投入，在募集资金到位之后予以置换。在不改变本次募投项目的前提下，公司可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。募集资金到位后，如扣除发行费用后的实际募集资金净额低于募集资金拟投入金额，不足部分公司将通过自筹资金解决。

7、本次非公开发行A股股票不会导致公司股权分布不具备上市条件。

8、本次非公开发行股份完成后，公司发行前滚存的未分配利润将由发行完成后的新老股东按照本次发行完成后各自持有的公司股份比例共同享有。

9、根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》等有关规定，公司进一步完善了公司利润分配政策。关于公司利润分配政策、最近三年现金分红及未来股东回报规划等情况，请参见本预案“第四节 公司利润分配政策及执行情况”。

10、本次非公开发行将扩大公司股本及净资产规模，在募投项目尚未实现效益前，将可能摊薄公司的每股收益和净资产收益率。由于募投项目利润释放需要一定时间，从而导致短期内公司的每股收益和净资产收益率存在被摊薄的风险。

根据《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国发办[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等文件的有关规定，公司对本次发行是否摊薄即期回报进行了分析并制订了相关措施，但所制定的填补措施不等于对公司未来利润作出保证。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。提请广大投资者注意。

公司控股股东、实际控制人及公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺，相关措施及承诺请参见本预案“第五节 本次非

公开发行股票摊薄即期回报情况及填补措施”相关内容。

11、特别提醒投资者仔细阅读本预案“第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析”之“六、本次发行相关的风险说明”，注意投资风险。

释 义

在本预案中，若无特别说明，下列词语具有以下特定含义：

公司、本公司、通富微电、发行人	指	通富微电子股份有限公司
本次发行、本次非公开发行、本次非公开发行股票	指	通富微电子股份有限公司 2021 年度非公开发行 A 股股票
本预案、预案	指	《通富微电子股份有限公司 2021 年度非公开发行 A 股股票预案》
定价基准日	指	本次非公开发行股票的发行期首日
产业基金	指	国家集成电路产业投资基金股份有限公司
华达微	指	南通华达微电子集团股份有限公司
主要股东	指	本次发行前持有公司 5% 以上股份的股东，即华达微、产业基金
通富超威苏州	指	超威半导体技术（中国）有限公司，现已更名为苏州通富超威半导体有限公司
通富超威槟城	指	Advanced MicroDevices Export SDN.BHD, 现已更名为 TF AMD MICROELECTRONICS (PENANG) SDN.BHD
AMD	指	Advanced MicroDevices, Inc. 世界领先的微处理器厂商
联发科	指	MEDIATEK INC.
意法半导体	指	ST Microelectronics N.V.
英飞凌	指	Infineon Technologies AG
瑞昱	指	瑞昱半导体股份有限公司，中国台湾上市公司，证券代码 2379.TW
艾为电子	指	上海艾为电子技术股份有限公司，A 股上市公司，688798.SH
汇顶科技	指	深圳市汇顶科技股份有限公司，A 股上市公司，股票代码：603160.SH
卓胜微	指	江苏卓胜微电子股份有限公司，A 股上市公司，股票代码：300782.SZ
韦尔股份	指	上海韦尔半导体股份有限公司，A 股上市公司，股票代码：603501.SH
封装	指	将集成电路或分立器件芯片装入特制的管壳或用特等材料将其包容起来，保护芯片免受外界影响而能稳定可靠地工作；同时通过封装的不同形式，可以方便地装配（焊接）于各类整机
测试	指	IC 封装后需要对 IC 的功能、电参数进行测量以筛选出不合格的产品，并通过测试结果来发现芯片设计、制造及封装过程中的质量缺陷
Gartner	指	美国知名是 IT 研究与顾问咨询公司
WSTS	指	世界半导体贸易统计协会
Yole	指	法国知名市场调研机构
芯思想研究院	指	中国半导体行业资讯平台
IC Insights	指	美国知名半导体行业研究机构
IHS Markit	指	汽车行业领先的信息提供商

Canalys	指	全球著名市场调研机构
Tractica	指	美国市场调研机构
IDC	指	International Data Corporation 国际数据公司
Mercury Research	指	知名的数据调研公司
TrendForce	指	国际高科技产业市场研究机构
GSMA	指	全球移动通信系统协会
OSAT	指	半导体委外封测
IGBT	指	Insulated Gate Bipolar Transistor, 绝缘栅双极型晶体管, 是由 BJT(双极型三极管)和 MOS(绝缘栅型场效应管)组成的复合全控型电压驱动式功率半导体器件
GPU	指	Graphics Processing Unit, 图形处理器, 又称显示核心、视觉处理器、显示芯片
CPU	指	Central Processing Unit, 中央处理器作为计算机系统的运算和控制核心, 是信息处理、程序运行的最终执行单元
IDC	指	Internet Data Center, 数据中心
WiFi		无线网络
MCU	指	微控制单元
DRAM	指	动态随机存取存储器
Bumping、BUMP	指	晶圆凸块技术, 一种中道封装技术
CSP	指	Chip Scale Package 的缩写, 芯片级封装
WLCSP	指	Wafer Level Chip Scale Packaging 的缩写, 晶圆级 CSP 封装
TSV	指	Through-Silicon Via 的缩写, 直通硅晶穿孔封装, 即硅通孔封装
SiP	指	System in Package 的缩写, 系统级封装
WBGA	指	网络窗型闸球阵列封装
BGA	指	Ball Grid Array 的缩写, 球栅阵列封装
FCCSP	指	倒装芯片级封装
FCBGA	指	倒装芯片球栅格阵列封装
FCLGA	指	倒装芯片针栅格阵列封装
QFN	指	Quad Flat No-lead 的缩写, 四侧无引脚扁平封装
QFP	指	Quad flat package 的缩写四侧引脚扁平封装。表面贴型封装之一, 引脚从四侧引出呈海鸥翼(L)形
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
交易日	指	深圳证券交易所交易日
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《通富微电子股份有限公司章程》
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
最近三年一期、报告期	指	2018 年度, 2019 年度, 2020 年度, 2021 年 1-9 月

注: 本预案中所引用数据, 部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能存在差异, 这些差异系由四舍五入造成。

目 录

发行人声明	1
重要提示	2
释 义	6
目 录	8
第一节 本次非公开发行股票方案概要.....	10
一、发行人基本情况.....	10
二、本次非公开发行的背景和目的.....	10
三、本次非公开发行方案.....	11
(一) 发行股票种类和面值.....	11
(二) 发行方式.....	11
(三) 发行价格及定价原则.....	11
(四) 发行数量.....	12
(五) 发行对象及认购方式.....	12
(六) 限售期.....	13
(七) 上市地点.....	13
(八) 本次发行前滚存未分配利润安排.....	13
(九) 本次非公开发行决议的有效期.....	13
(十) 募集资金数额及用途.....	13
四、本次发行是否构成关联交易.....	14
五、本次发行是否导致公司控制权发生变化.....	14
六、本次发行方案已经取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序.....	14
第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析.....	15
一、本次募集资金的使用计划.....	15
二、本次募集资金投资项目的必要性和合理性.....	15
(一) 项目建设背景.....	15
(二) 项目建设必要性及可行性分析.....	22
三、本次募集资金投资项目情况.....	26
(一) 存储器芯片封装测试生产线建设项目.....	26
(二) 高性能计算产品封装测试产业化项目.....	28
(三) 5G 等新一代通信用产品封装测试项目.....	29
(四) 圆片级封装类产品扩产项目.....	32
(五) 功率器件封装测试扩产项目.....	34
(六) 补充流动资金及偿还银行贷款.....	35
第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析.....	38
一、本次发行对公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的影响.....	38
(一) 本次发行对公司业务结构的影响.....	38
(二) 本次发行对公司章程的影响.....	38
(三) 本次发行对股东结构的影响.....	38

(四) 本次发行对高管人员结构的影响.....	38
(五) 本次发行对业务收入结构的影响.....	38
二、本次发行对上市公司财务状况、盈利能力及现金流量的影响.....	39
(一) 本次发行对公司财务状况的影响.....	39
(二) 本次发行对公司盈利能力的影响.....	39
(三) 本次发行对公司现金流量的影响.....	39
三、上市公司与主要股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况.....	39
四、本次发行完成后，上市公司是否存在资金、资产被主要股东及其关联人占用的情形，或上市公司为主要股东及其关联人提供担保的情形.....	40
五、本次发行对公司负债情况的影响.....	40
六、本次发行相关的风险说明.....	40
(一) 市场风险.....	40
(二) 经营风险.....	41
(三) 财务风险.....	43
(四) 其他风险.....	44
第四节 公司利润分配政策及执行情况.....	46
一、公司利润分配政策.....	46
二、公司利润分配政策执行情况.....	48
三、公司最近 3 年现金分红金额及比例.....	48
四、公司未分配利润使用安排情况.....	49
五、三年期股东分红回报规划（2020 年-2022 年）.....	49
第五节 本次非公开发行股票摊薄即期回报情况及填补措施.....	50
一、本次非公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响.....	50
二、本次非公开发行摊薄即期回报的风险提示.....	52
三、董事会选择本次融资的必要性和合理性.....	52
四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况.....	53
五、本次非公开发行股票摊薄即期回报及提高未来回报能力采取的措施.....	54
六、相关主体作出的承诺.....	58
七、关于本次发行摊薄即期回报的填补措施及承诺事项的审议程序.....	59

第一节 本次非公开发行股票方案概要

一、发行人基本情况

公司名称	通富微电子股份有限公司
英文名称	TONGFU MICROELECTRONICS CO., LTD.
统一社会信用代码	91320000608319749X
法定代表人	石明达
注册资本	1,329,036,928 元
注册地址	江苏省南通市崇川路 288 号
经营范围	研究开发、生产、销售集成电路等半导体产品，提供相关的技术服务；自营和代理上述商品的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股票上市地点	深圳证券交易所（股票代码：002156）
邮政编码	226006
电话号码	0513-85058919
传真号码	0513-85058929
互联网网址	http://www.tfme.com

二、本次非公开发行的背景和目的

集成电路产业是信息技术产业的核心，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业。近年来，国家相继出台了若干产业政策，大力支持集成电路产业发展。

在国家政策的大力支持下，近年来我国集成电路市场保持高速增长。根据中国半导体行业协会统计，从2011年到2020年中国半导体市场规模从1,934亿元扩大至8,848亿元，年均复合增长率为18.41%，明显高于全球半导体市场增速。从下游应用领域来看，通信和消费电子是我国集成电路最主要的应用市场。从细分行业来看，在集成电路行业整体高速增长带动下，我国封装测试行业亦呈现高速增长态势，销售收入由2011年的649亿元上升至2020年的2,510亿元，平均复合增长率达到14.48%。

随着5G通讯网络、人工智能、汽车电子、智能移动终端、物联网等技术不断发展，集成电路需求不断扩大。根据Gartner预计，2021年全球集成电路市场增

速可达10%。在全球半导体产业链向中国大陆迁移的大背景下，伴随着国内终端厂商逐渐将供应链向国内转移的趋势，国内封装测试企业面临良好的发展机会。

本次非公开发行所募集资金将主要用于“存储器芯片封装测试生产线建设项目”、“高性能计算产品封装测试产业化项目”、“5G等新一代通信用产品封装测试项目”、“圆片级封装类产品扩产项目”、“功率器件封装测试扩产项目”，进一步提升公司在集成电路封测领域的生产能力和综合竞争力。同时，本次非公开发行所募集的部分资金将用于偿还银行贷款及补充流动资金，以降低公司资产负债率，改善公司财务状况。

三、本次非公开发行方案

（一）发行股票种类和面值

本次非公开发行股票的种类为境内上市人民币普通股（A股），面值为人民币1.00元/股。

（二）发行方式

本次发行股票采用向特定对象非公开发行的方式。在取得中国证监会关于本次发行核准文件的有效期限内择机向特定对象非公开发行A股股票。所有发行对象均以现金认购本次非公开发行的A股股票。

（三）发行价格及定价原则

本次非公开发行股票的定价基准日为发行期首日。

本次非公开发行股票的价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的百分之八十（定价基准日前20个交易日股票交易均价=定价基准日前20个交易日股票交易总额÷定价基准日前20个交易日股票交易总量）。

最终发行价格将在本次发行申请获得中国证监会的核准批复后，按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，根据发行对象申购报价情况，由公司董事会或董事会授权人士和保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，将对发行价格按照中国证监会及深交所的规则相应调整，调

整公式如下：

假设调整前发行价格为P0，每股派息/现金分红为D，每股送股或转增股本数为N，调整后发行价格为P1，则：派息/现金分红后 $P1=P0-D$ ；送股或转增股本后 $P1=P0/(1+N)$ ；两项同时进行则 $P1=(P0-D)/(1+N)$ 。

（四）发行数量

本次非公开发行股票的数量为募集资金总额除以本次非公开发行股票的发行价格，且不超过本次发行前公司总股本的30.00%，即不超过398,711,078股（含398,711,078股）。其中单个认购对象及其关联方、一致行动人认购数量合计不得超过132,903,692股，不超过本次发行前公司总股本的10%。若单个认购对象及其关联方、一致行动人在本次发行前已经持有公司股份的，则其在本次发行后合计持股不得超过132,903,692股，超过部分的认购为无效认购。

若公司股票在本次非公开发行董事会决议日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本、配股等除权事项，本次发行股票数量上限将作相应调整。最终发行数量由公司董事会根据公司股东大会的授权、中国证监会相关规定及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

（五）发行对象及认购方式

本次发行对象为不超过三十五名特定对象，包括符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的2只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托投资公司作为发行对象的只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次非公开发行获得中国证监会的核准批文后，由公司董事会在股东大会授权范围内与保荐机构（主承销商）按照相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件的规定，根据发行对象申购报价情况，遵照价格优先等原则确定。若国家法律、法规对非公开发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次非公开发行股票所有发行对象均以现金方式认购本次发行的股票。

（六）限售期

本次非公开发行股票完成后，发行对象所认购的股份自发行结束之日起六个月内不得上市交易或转让。法律法规对限售期另有规定的，依其规定。本次发行对象所取得公司本次非公开发行的股票因公司分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股票亦应遵守上述股份锁定安排。本次发行对象取得的公司股票在限售期届满后减持，不适用《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》的有关规定，但需遵守《公司法》、《证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、行政法规、部门规章或规范性文件的相关规定。

（七）上市地点

本次非公开发行的股票将在深圳证券交易所上市交易。

（八）本次发行前滚存未分配利润安排

本次非公开发行股份完成后，公司发行前滚存的未分配利润将由发行完成后的新老股东按照本次发行完成后各自持有的公司股份比例共同享有。

（九）本次非公开发行决议的有效期

本次非公开发行股票决议有效期自公司股东大会审议通过之日起十二个月内有效。

（十）募集资金数额及用途

公司本次非公开发行拟募集资金总额不超过550,000.00万元（含550,000.00万元），扣除发行费用后的募集资金净额全部投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	募集资金拟投入金额
1	存储器芯片封装测试生产线建设项目	95,565.00	71,650.00
2	高性能计算产品封装测试产业化项目	98,026.00	82,856.00
3	5G等新一代通信用产品封装测试项目	99,200.00	90,850.00
4	圆片级封装类产品扩产项目	97,868.00	88,844.00
5	功率器件封装测试扩产项目	56,715.00	50,800.00

序号	项目名称	总投资额	募集资金拟投入金额
6	补充流动资金及偿还银行贷款	165,000.00	165,000.00
合计		612,374.00	550,000.00

在本次非公开发行募集资金到位之前，公司将根据项目需要以自筹资金先行投入，在募集资金到位之后予以置换。在不改变本次募投项目的前提下，公司可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。募集资金到位后，如扣除发行费用后的实际募集资金净额低于募集资金拟投入金额，不足部分公司将通过自筹资金解决。

四、本次发行是否构成关联交易

截至本预案公告日，尚未确定本次发行的发行对象，因而无法确定发行对象与公司是否存在关联关系。发行对象与公司的关系将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

五、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至本预案公告日，华达微持有公司23.14%的股份，为公司控股股东；石明达先生持有华达微39.09%的股权，其子石磊先生持有华达微3.95%的股权，石明达先生可以控制或影响华达微共计43.04%的股权，为华达微的控股股东，是发行人的实际控制人。本次发行数量在经中国证监会审核批准后，公司董事会或董事会授权人士与本次非公开发行的保荐机构（主承销商）将根据实际认购情况依法确定发行数量和投资者，本次非公开发行不存在公司控制权变更风险。

六、本次发行方案已经取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

本次非公开发行方案已经召开的公司第七届董事会第七次会议、2021年第二次临时股东大会、第七届董事会第十次会议审议通过。本次非公开发行股票的方案尚需取得中国证监会的核准。

第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金的使用计划

本次非公开发行募集资金总额不超过 550,000.00 万元(含 550,000.00 万元),扣除发行费用后的募集资金净额将全部投入以下项目:

单位: 万元

序号	项目名称	总投资额	募集资金拟投入金额
1	存储器芯片封装测试生产线建设项目	95,565.00	71,650.00
2	高性能计算产品封装测试产业化项目	98,026.00	82,856.00
3	5G 等新一代通信用产品封装测试项目	99,200.00	90,850.00
4	圆片级封装类产品扩产项目	97,868.00	88,844.00
5	功率器件封装测试扩产项目	56,715.00	50,800.00
6	补充流动资金及偿还银行贷款	165,000.00	165,000.00
合计		612,374.00	550,000.00

在本次非公开发行募集资金到位之前,公司将根据项目需要以自筹资金先行投入,在募集资金到位之后予以置换。在不改变本次募投项目的前提下,公司可根据项目的实际需求,对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。募集资金到位后,如扣除发行费用后的实际募集资金净额低于募集资金拟投入金额,不足部分公司将通过自筹资金解决。

二、本次募集资金投资项目的必要性和合理性

(一) 项目建设背景

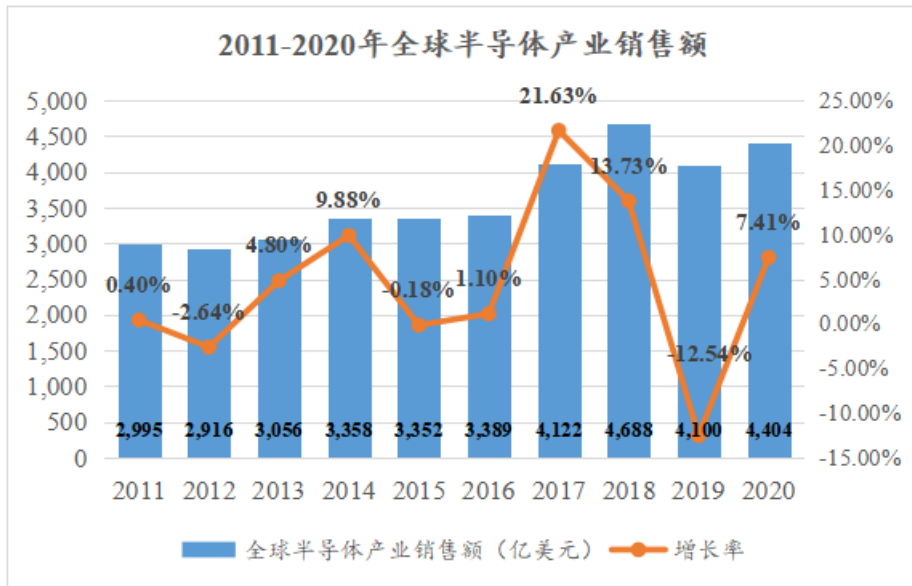
1、行业发展情况

(1) 全球半导体市场容量

根据 WSTS 统计,从 2011 年到 2018 年,全球半导体市场规模从 2,995 亿美元迅速提升至 4,688 亿美元,年均复合增长率为 6.61%。2018 年下半年,受全球宏观经济增速放缓以及智能手机销售量下降等因素的影响,全球电子行业需求疲软,半导体行业作为电子行业上游基础性产业,市场也随之出现下降。

2019 年下半年至今,存储器、高性能计算、5G 通信、物联网、数据中心、汽车电子等领域快速发展。随着下游产业需求逐渐回暖,全球半导体产业恢复增

长，行业景气度显著回升。2020 年全球半导体市场规模达到 4,404 亿美元，同比增长 7.41%。

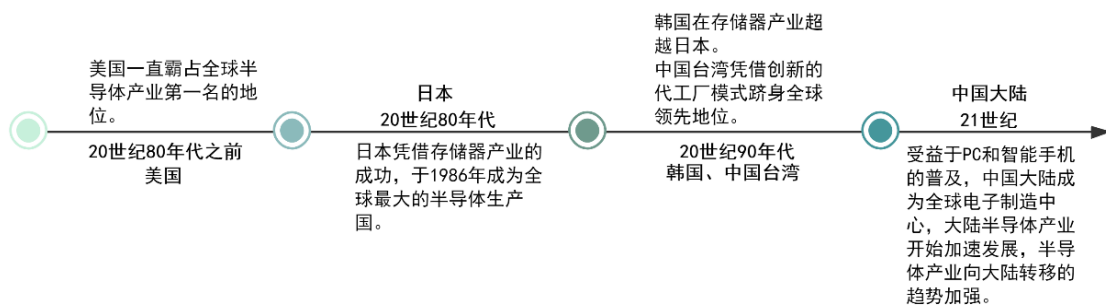


数据来源：世界半导体贸易统计协会（WSTS）

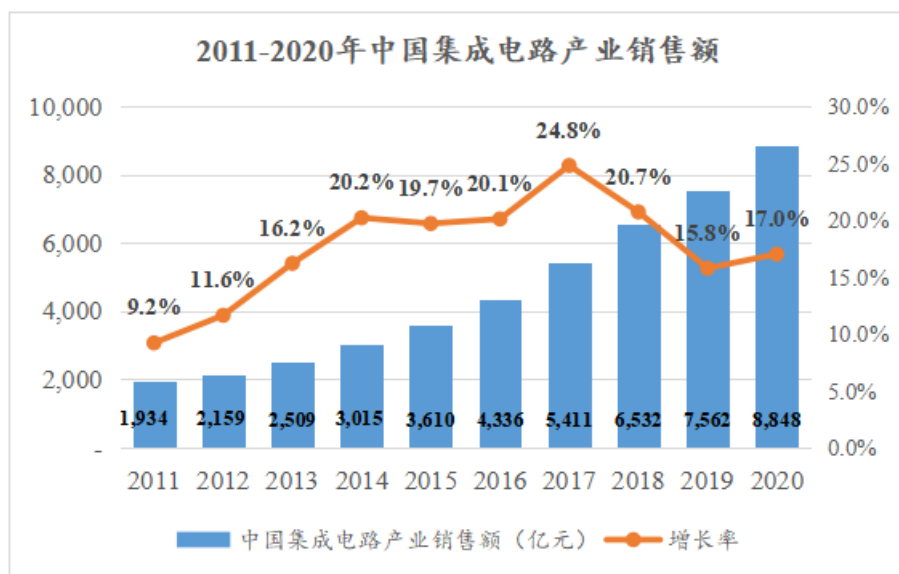
2021 年全球步入后疫情时代，世界经济步上复苏之路，半导体产业在云计算、5G、AI、虚拟实境、物联网、自动驾驶、机器人与其他新兴技术的快速发展推动下，也呈现出强劲增长趋势。

（2）中国半导体行业发展情况

自从上世纪 70 年代半导体产业在美国形成规模以来，半导体产业总共经历了三次产业迁移：第一次是从 20 世纪 80 年代开始，由美国本土向日本迁移，成就了东芝、松下、日立、东京电子等知名品牌；第二次是在 20 世纪 90 年代到 21 世纪初，由美国、日本向韩国以及中国台湾迁移，造就了三星、海力士、台积电、日月光等大型厂商；目前，全球正经历半导体产业链的第三次转移，由中国台湾、韩国向中国大陆迁移，持续的产能转移不仅带动了中国大陆集成电路整体产业规模和技术水平的提高，也促进了我国集成电路产业专业人才的培养及配套产业的发展，为我国集成电路实现国产替代提供了良好的机遇。



随着经济的不断发展，中国已成为全球最大的电子产品生产及消费市场，衍生出了巨大的半导体器件需求。根据中国半导体行业协会统计数据，从2011年到2020年中国半导体市场规模从1,934亿元扩大至8,848亿元，年均复合增长率为18.41%，明显高于全球半导体市场的增速。



数据来源：中国半导体行业协会 CSIA

集成电路产业作为信息技术产业的核心，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业，也是引领新一轮科技革命和产业变革的关键力量。同时，集成电路产业发展水平也是衡量国家综合实力的重要标志。

尽管目前中美贸易战有所缓和，但接踵而至的国际事件使得业界认识到国内企业技术研发水平直接关系到中国集成电路水平的提高和国家信息安全，尽快实现集成电路行业自主可控的重要性和紧迫性，极大加快了集成电路产业国产化的进程，国内电子产品终端厂商正加快将订单转移给国内集成电路供应商。

在国家对集成电路产业发展支持力度不断增加的背景下，2020年8月，国务院印发了《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》，进一步强调了快速发展集成电路产业、提高行业竞争力的重要性。在集成电路国产化浪潮持续有力的推动下，我国集成电路产业将有望继续保持快速发展，市场增

长潜力巨大。

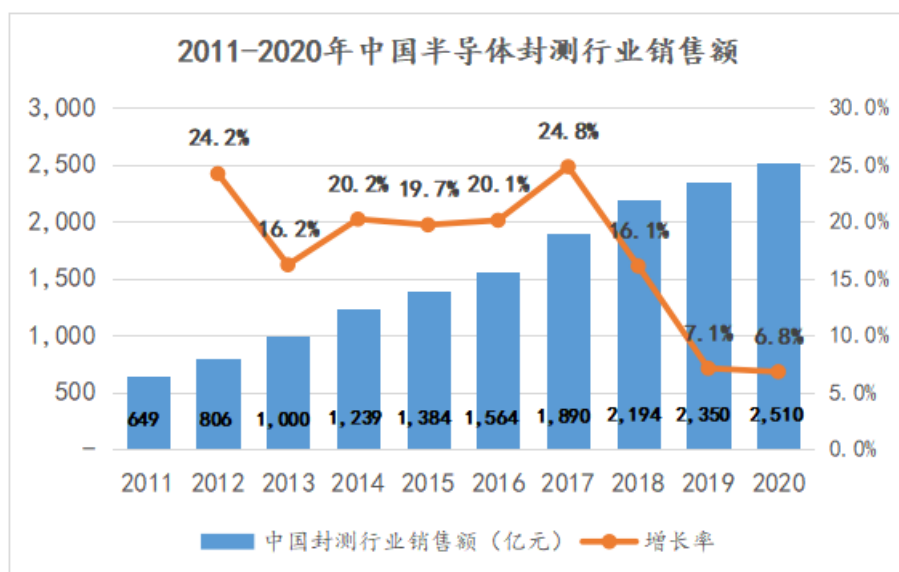
(3) 封测行业市场规模

根据著名半导体行业研究机构 Yole 统计，近年来全球封测市场规模保持平稳增长，2020 年全球封测市场规模达到 594 亿美元，较 2019 年增长 5.3%。



数据来源：Yole

根据中国半导体行业协会统计数据，2011 年至 2020 年，中国半导体封测市场规模年均复合增长率为 16.22%。2020 年中国半导体封测市场规模达到 2,510 亿元，较 2019 年增长 6.8%，增速高于全球半导体封测市场的增速（5.3%）。



数据来源：中国半导体行业协会 CSIA

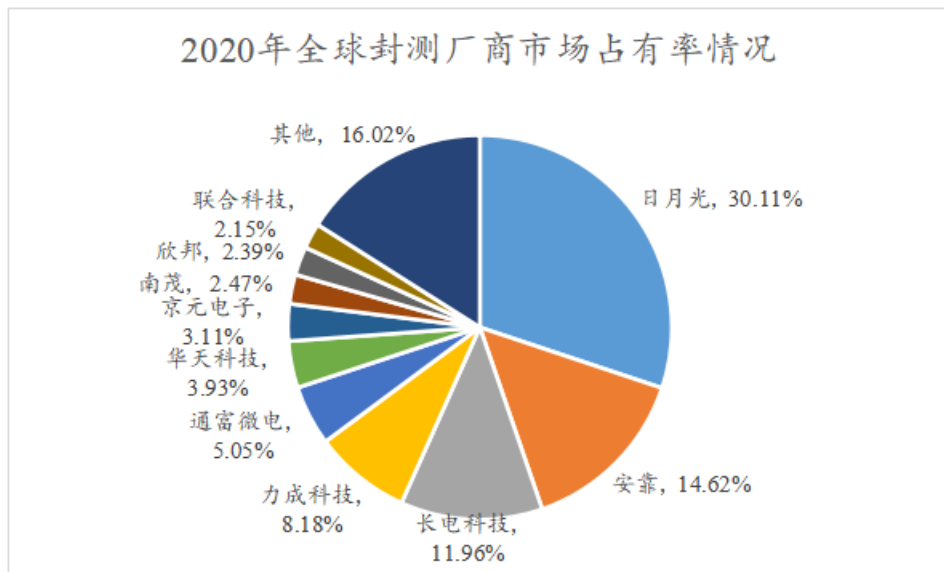
随着国家对半导体行业的扶持力度持续增强，叠加国内电子产品终端厂商正

加快将订单转移给国内集成电路供应商，近年来国内芯片设计与制造的市场需求快速增长。同时，受益于国内 5G 移动通信技术的快速推广和普及，以物联网、人工智能、云计算、自动驾驶为代表的新兴领域对芯片的需求亦不断上升。因此，我国半导体封测市场仍将继续保持增长趋势。

（4）行业竞争格局

半导体封测行业是资本密集和技术密集型行业，资本实力、技术研发能力和规模效益对半导体封测企业而言十分关键。近年来，随着全球各大封测企业通过并购整合、资本运作等方式不断扩大经营规模，全球封测行业的集中度持续提升。根据芯思想研究院统计数据，2018 年至 2020 年全球前十大封测厂商销售规模合计占全球市场规模的比例分别为 80.5%、81.2%和 84.0%。

近年来，公司业务发展整体向好，市场占有率持续提高，2020 年全球市场份额达到 5.05%，已经成为全球第五大、中国第二大封装测试企业。



数据来源：芯思想研究院

（5）国家政策

近年来，国家组建集成电路产业发展领导小组，并设立集成电路产业投资基金，密集出台了若干支持集成电路产业发展的政策。部分省市也紧跟国家政策导向，各自成立集成电路产业发展领导小组，致力于推动地方集成电路产业向规模化、高端化发展。政策、资金及配套资源持续的支持，为我国集成电路产业发展创造了良好的政策环境和物质基础。

国家出台的相关政策及支持产业发展的措施具体如下：

时间	政策及支持措施	颁布/实施机构	相关内容
2012年	《国家规划布局内重点软件企业和集成电路设计企业认定管理暂行办法》	国家发展改革委、工业和信息化部、财政部、商务部、国家税务总局	规划布局企业须符合战略性新兴产业发展规划、信息产业发展规划等国家规划部署，在全国软件和集成电路行业中具有相对比较优势
2013年	《战略型新兴产业重点产品和服务指导目录》	国家发展改革委	将集成电路测试设备列入战略性新兴产业重点产品目录
2014年	《国家集成电路产业发展推进纲要》	国务院	到2020年封装测试技术达到国际领先水平
2014年	国家集成电路产业投资基金一期	由国开金融有限责任公司、中国烟草总公司、中国移动通信集团有限公司等发起设立	募资规模超过1,000亿元，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
2015年	《中国制造2025》	国务院	提出着力提升集成电路设计水平，掌握高密度封装及三维(3D)微组装技术，提升封装产业和测试的自主发展能力
2016年	战略新兴产业和信息化的“十三五”规划	国务院	大力发展芯片级封装、圆片级封装等研发和产业化进程，推动封装测试等产业快速发展
2018年	《2018年国务院政府工作报告》	国务院	加快制造强国建设，推动集成电路、第五代移动通信、飞机发动机、新能源汽车、新材料等产业发展
2019年	国家集成电路产业投资基金二期	财政部、国开金融有限责任公司、中国烟草总公司等发起设立	募集完毕，募资规模超过2,000亿元，较一期显著提升，将进一步推进国家对集成电路产业发展的战略引导和支持作用
2020年	《关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》	国务院	为进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境，深化产业国际合作，提升产业创新能力和发展质量，从财税、投融资、研究开发、进出口、人才培养、知识产权、市场应用、国际合作等方面给予支持和优惠
2021年	《“十四五”规划》	第十三届全国人民代表大会	在事关国家安全和全局的基础核心领域，制定实施战略性科学计划和科学工程，瞄准集成电路等前沿领域实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目；推动集成电路等产业创新发展
2021年	《关于支持集成电路产业和软件产业发展进口税收政策管理办法的通知》	财政部、国家发展改革委、工业和信息化部、海关总署、国家税务总局	印发享受免征进口关税的集成电路生产企业、先进封装测试企业和集成电路产业的关键原材料、零配件生产企业清单，以及国内

时间	政策及支持措施	颁布/实施机构	相关内容
			不能生产或性能不能满足需求的自用生产性（含研发用）原材料、配套系统及生产设备（包括进口设备和国产设备）零配件的免税进口商品清单

2、公司经营状况

公司作为国内集成电路封装测试行业领先企业，近年来营业收入规模持续增长，市场占有率不断提高。根据芯思想研究院统计数据，公司 2020 年度全球市场份额达到 5.05%，是全球第五大封测企业。通过并购通富超威苏州和通富超威槟城，公司与 AMD 形成了“合资+合作”的强强联合模式，与 AMD 建立了战略合作伙伴关系，进一步增强了公司在客户群体上的优势。同时在技术层面，打破垄断，填补了我国在 FCBGA 封测领域大规模量产的空白。

2020 年度公司营业收入 107.69 亿元，较 2019 年度增长 30.27%；净利润 3.89 亿元，较 2019 年度增长 937.62%。2021 年 1-9 月，公司营业收入 112.04 亿元，同比增长 51.00%；净利润 7.16 亿元，同比增长 142.06%。公司收入规模与盈利水平持续提升。

本次非公开发行所募集的资金将主要用于“存储器芯片封装测试生产线建设项目”、“高性能计算产品封装测试产业化项目”、“5G 等新一代通信用产品封装测试项目”、“圆片级封装类产品扩产项目”和“功率器件封装测试扩产项目”，以进一步提升公司中高端集成电路封测技术的生产能力和生产水平。

2020 年下半年以来，全球半导体行业逐渐恢复增长趋势，随着集成电路市场需求的上升，封测行业整体产能出现短缺。随着订单数量持续增加，公司产能利用率已到达较高水平，因此公司根据市场需求加大投入及产能扩张，开展“集成电路封装测试二期工程”、“车载品智能封装测试中心建设”以及“高性能中央处理器等集成电路封装测试项目”的建设工作，以满足客户持续增长的需求。

另一方面，目前公司资产负债率高于同行业公司平均水平，财务费用也相对较高，本次非公开发行所募集的部分资金将用于偿还银行贷款及补充流动资金，以优化公司的资本结构，降低财务费用，支持公司主营业务快速、健康、持续发展。

（二）项目建设必要性及可行性分析

1、中国半导体国产替代空间巨大

中国半导体产业发展起步较晚，但凭借着巨大的市场容量，中国已成为全球最大的半导体消费国。根据中国半导体行业协会统计数据，2020 年我国集成电路产业销售额 8,848 亿元，同比增长 17.01%。虽然近十年来国内半导体产业发展迅猛，但我国半导体进口依赖依然明显。根据 IC Insights 数据显示，2020 年我国半导体自给率约为 15.9%，相比 2010 年（10.2%）增长了 5.6%，但整体自给率仍然处于较低水平。

另一方面，由于我国半导体产业整体发展速度较快，使美国对我国半导体产业的发展十分关注。自 2018 年 4 月中美贸易战拉开序幕以来，为限制我国半导体产业崛起，美国对我国部分半导体产品加征关税、限制我国企业在美投资及开展业务。尽管目前中美贸易战有所缓和，但接踵而至的国际事件使得国家意识到了集成电路行业自主可控的重要性，半导体产业的发展水平直接关系到国家的信息安全和国际竞争力。因此，国家进一步增强了对集成电路行业的扶持力度，设立产业投资基金加大对集成电路产业的投资，进一步推动了我国集成电路产业链国产替代的进程。

集成电路是国家需要突破发展的“重点领域”，着力提升集成电路设计水平，提升国产芯片的应用适配能力，提升封装产业和测试的自主发展能力是国家提升科技水平的重要环节。2020 年 8 月，国务院印发了《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》，进一步强调了快速发展集成电路产业、提高行业竞争力的重要性。随着我国集成电路产业链国产替代的进程不断推进，国内电子产品终端厂商正加快将订单转移给国内集成电路供应商。预计未来一段时间国产芯片的市场需求将快速上升，半导体封测的市场需求也会随之增长。

2、集成电路下游应用领域快速发展，国内芯片设计与制造的市场需求具有较大增长潜力

我国是半导体终端需求的主要市场之一，在国家政策扶持和集成电路产业投资基金的推动下，我国半导体市场增长速度远高于全球市场增速，整体发展态势良好。从国内集成电路终端应用结构来看，计算机、通信和消费电子仍然是中国

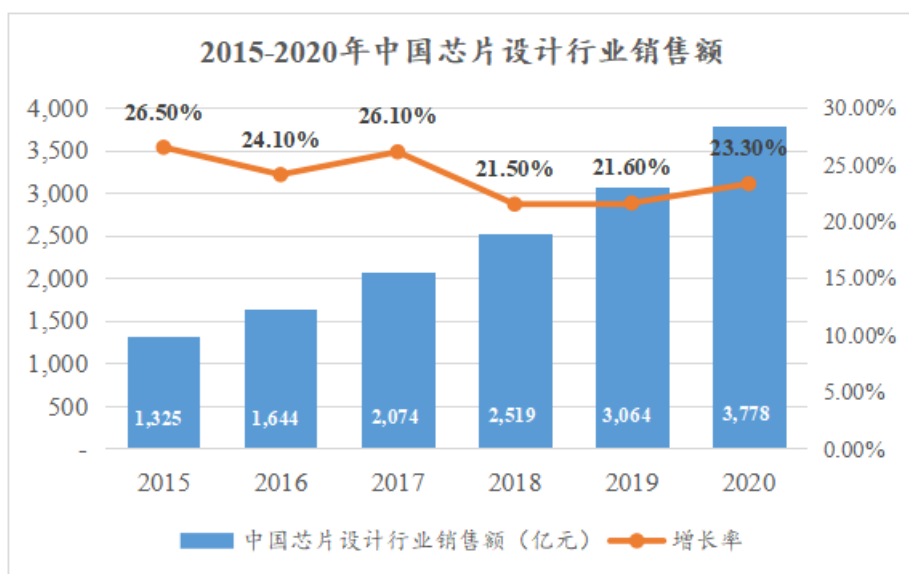
集成电路市场最主要的应用市场。随着 5G、人工智能、汽车电子、智能移动终端、物联网等应用领域的快速发展，半导体的市场需求持续扩大，我国集成电路市场规模将会持续增长。

以 5G 终端设备市场为例，随着 5G 在全球范围内的推广，各大手机厂商相继推出适用 5G 网络的终端设备，5G 手机全球出货量逐渐增加。根据 Canalys 发布的全球 5G 终端发展报告，2021 年上半年全球 5G 智能手机出货量为 2.39 亿台，占手机出货总量的 36.1%，出货量同比增长 225.9%。

5G 手机中半导体的应用量高于 4G 手机。一方面，由于信号频谱增加，5G 手机中的射频前端、天线和功率放大器价值量将会有显著提升。同时，伴随高速下载大容量文件的需要，5G 手机的闪存用量将比 4G 手机明显提高。另一方面，随着 5G 网络覆盖范围不断扩张，各种移动终端设备的接入量将会大幅增加，进而带动各种智能终端所需的处理器、模拟芯片和传感器等半导体产品用量提升，从而带动下游封装环节的需求增长。

同时，汽车电子化使得越来越多的电子器件被用于汽车的电子功能系统，如自动驾驶辅助（ADAS）、车载娱乐，以及新能源汽车的电源管理系统中，功率半导体、控制芯片和电源管理芯片被大量使用。纯电动车渗透率提升也大大增加了汽车电子化水平。2020 年 10 月国务院办公厅发布《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，提出 2025 年新能源汽车新车销售量达到新车销售总量的 20% 左右，加强智能网联汽车的发展。根据 Yole 预测，受益于新能源汽车的蓬勃发展，汽车封装市场规模将由 2018 年的 51 亿美元增长至 2024 年的 90 亿美元，年均复合增长率为 10%。

集成电路下游应用领域的技术进步和快速发展使国内芯片设计与制造的市场需求快速增长。近年来，我国芯片设计行业市场规模持续增长，2015-2020 年，中国芯片设计行业销售规模从 1,325 亿元增长到 3,778 亿元，年均复合增长率达到 23.3%。



由于封测行业属于半导体产业链后端，芯片设计的市场规模增长将直接带动封测市场需求的上涨。

因此，集成电路市场应用的多元化和新兴应用领域的快速发展是驱动中国集成电路市场持续增长的重要因素，也为公司封装测试产能扩大和技术升级提供了巨大动力。

3、本次募投项目符合国家产业政策并具备良好社会效益

近年来，国家对半导体行业的发展高度重视，先后出台多项政策鼓励集成电路产业发展。《“十四五”规划》强调要加强原创性引领性科技攻关，指出“在事关国家安全和全局的基础核心领域，制定实施战略性科学计划和科学工程。瞄准人工智能、量子信息、集成电路、生命健康、脑科学、生物育种、空天科技、深地深海等前沿领域，实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目”。

本次募投项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》鼓励类行业，符合《国家集成电路产业发展推进纲要》等规划纲要指导思路，同时通过项目的实施可带动集成电路设计、芯片制造、引线框架、环氧树脂等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。从未来发展来看，在国家大力发展战略性新兴产业以及产业鼓励扶持政策不断完善的推动下，国内集成电路产业仍将保持持续、快速增长的势头。

4、优质的客户资源为项目实施奠定了市场基础

在长期经营发展过程中，公司凭借先进的工艺和技术、良好的产品品质及优质的客户服务积累了丰富的客户资源。公司目前的主要客户有 AMD、联发科、意法半导体、英飞凌、瑞昱、艾为电子、汇顶科技、卓胜微、韦尔股份等。50% 以上的世界前 20 强半导体企业和绝大多数国内知名集成电路设计公司都已成为公司客户。封测厂商开拓客户虽然是一个较为漫长的过程，但是一旦认证完成、开始大规模量产后，客户粘性较强，极少更换封测供应商。

目前，公司继续在高性能计算、5G 通讯产品、存储器和显示驱动等先进产品领域积极布局产业生态链，加强与国内外各细分领域头部客户的深度合作。在 SOC、MCU、电源管理、功率器件、天线通讯产品等高速成长领域，继续发挥公司现有优势，扩大与国内外重点战略客户的深度合作。同时，在国产 FCBGA 产品方面，市场拓展成绩显著。丰富、优质的客户资源为本次募投项目实施奠定了坚实的市场基础。

5、丰富的技术积累为项目实施提供有力的技术支持

目前公司已经掌握一系列高端集成电路封装测试技术，公司 WLCSP、FC 系列、SiP 系列、高可靠汽车电子封装技术、BGA 基板设计及封装技术及功率器件等产品已全部实现产业化；通过并购，公司获得了 FCBGA、FCPGA、FCLGA 等高端封装技术和大规模量产平台，能够为国内外高端客户提供国际领先的封测服务。

公司目前封测技术水平及科技研发实力居于国内同业领先地位。公司建有国家认定企业技术中心、国家级博士后科研工作站、江苏省企业院士工作站、省集成电路先进封装测试重点实验室、省级技术中心和工程技术研究中心等高层次创新平台，拥有一支专业的研发队伍，并先后与中科院微电子所、中科院微系统所、清华大学、北京大学、华中科技大学等知名科研院所和高校建立了紧密的合作关系，聘请多位专家共同参与新产品新技术的开发工作。

截至 2021 年 6 月 30 日，公司专利申请量累计突破 1,100 件，其中发明专利占比 72%，专利授权突破 500 件；连续 3 年获得中国专利奖优秀奖。

经过多年的持续研发与技术沉淀，公司已形成了深厚的封测技术积累，为本次募投项目的顺利实施提供了有力的技术支持。

6、为公司业务发展提供资金支持，优化公司资本结构

2018-2020年，公司营业收入年复合增长率达22.10%，随着公司业务快速发展，公司对运营资金的需求也将随之扩大，公司负债规模亦逐渐扩大。截至2021年9月30日，公司合并口径资产负债率为56.34%，资产负债率较高，短期内偿债压力较大。本次非公开发行所募集的部分资金将用于偿还银行贷款及补充流动资金，可以为公司未来业务的发展及经营提供资金支持，有利于优化公司资本结构，降低资产负债率和财务费用，增强公司抗风险能力，有利于公司长远健康发展。

综上，公司本次非公开发行，在满足市场需求实现公司进一步发展的同时，也积极响应国产化号召，能够有力提升我国集成电路封测能力和水平。本次募投项目具有必要性和可行性。

三、本次募集资金投资项目情况

（一）存储器芯片封装测试生产线建设项目

1、项目概述

实施主体：合肥通富微电子有限公司

投资金额：95,565.00万元

本项目建成后，年新增存储器芯片封装测试生产能力1.44亿颗，其中wBGA（DDR）1.08亿颗、BGA（LPDDR）0.36亿颗。

2、项目市场前景

存储器芯片是半导体存储产品的核心，是电子系统中负责数据存储的核心硬件单元，其存储量与读取速度直接影响电子设备性能。存储器芯片主要应用于智能手机、笔记本电脑、智能手表等电子产品，以及云服务器、物联网等领域。随着国家意识到集成电路行业自主可控的重要性，我国集成电路产业链国产替代的进程不断加速，国内也涌现出长江存储、长鑫存储、紫光南京等存储器芯片企业，

逐步缩小与国际领先水平的技术差距。

目前，中国已成为全球最大的电子产品生产及消费市场。根据中商产业研究院数据，2020 年度笔记本电脑市场销量为 2,540 万台，同比增长 20.0%；2021 年 1-6 月，国内手机出货量为 1.74 亿部，同比增长 13.7%。随着智能手机、笔记本电脑、智能手表等电子产品的销量提高，存储器芯片的需求也随之增长。

另一方面，根据 IDC 统计数据，2020 年全球服务器出货量达到 1,220 万台，较 2019 年增长 3.92%。从区域市场来看，中国是服务器市场增速最快的地区，销售规模同比增长 22.7%。作为存储器芯片的主要应用领域之一，服务器市场销量的增长，会带动存储器芯片的市场需求同步上升。

此外，随着 PC 及移动端电子设备的内存容量不断扩大，以及大数据云计算技术不断释放对企业级存储的需求，终端产品对存储器芯片的需求量也逐渐增加。根据 IC Insights 预测，2020 年全球 DRAM 预计实现销售额 652.15 亿美元。2021 年，受益于 5G 相关产业的带动以及下游行业景气度的升温，DRAM 的市场需求有望大幅上升。

综上，存储器芯片应用广泛，同时下游应用领域市场容量逐年扩大，且未来 5G 及物联网的普及将进一步为中国存储器芯片的整体发展赋能，预计未来在我国存储器产业链国产替代的背景下，伴随着智能手机等终端设备及云服务器的市场需求增长的趋势，国内存储器芯片的需求会进一步增长，存储器芯片的封测需求未来也会随之增长。

3、项目投资概算

本项目计划总投资 95,565.00 万元，其中购置设备等投入 91,000.00 万元，铺底流动资金 4,565.00 万元。

4、项目经济效益分析

本项目建设期 2 年，项目达产后预计新增年销售收入 50,400.00 万元，新增年税后利润 5,821.15 万元。

5、项目建设用地

本项目建设将使用子公司合肥通富现有土地。

6、项目审批备案情况

本项目已取得合肥经济技术开发区经贸发展局出具的《关于存储器芯片封装测试生产线建设项目备案内容调整的通知》（合经区经项变（2021）32号），同时本项目已取得合肥市生态环境局出具的《关于对〈合肥通富微电子有限公司存储器芯片封装测试生产线建设项目环境影响报告表〉的批复》（批复号：环建审（2021）11114号）。

（二）高性能计算产品封装测试产业化项目

1、项目概述

实施主体：南通通富微电子有限公司

投资金额：98,026.00 万元

本项目建成后，年新增封装测试高性能产品 32,160 万块的生产能力，其中 FCCSP 系列 30,000 万块，FCBGA 系列 2,160 万块。

2、项目市场前景

FCCSP 技术主要应用于手机、平板及各类移动终端中的 SOC 主芯片及周边芯片封装。多年来，智能手机一向是拉动半导体产业发展的主流应用，目前智能手机已经成为全球最大的半导体应用市场。根据 IDC 统计数据，2020 年全球智能手机出货量 12.9 亿台，2021 年随着各国陆续推动 5G 建设，各大移动处理器厂商也相继推出中低阶 5G 芯片。根据 TrendForce 预测，2021 年全球 5G 智能手机生产总量将达到 5 亿部，渗透率将快速提升至 37%，在 5G 的推动下，智能手机市场或将出现全面复苏。

FCBGA 封装的集成电路产品主要应用于 CPU、GPU、云计算等领域，这些产品在国民经济生活中具有举足轻重的地位。5G 的商用带动数据需求量的爆发，而随着下游物联网、短视频、智慧城市等领域的发展，以谷歌、Facebook、微软、亚马逊、腾讯等为代表的全球各大云厂商资本开支均有所增长。作为 IDC 领域的主要需求方，云厂商巨头资本开支加速，有望拉升行业整体景气度，从而带动

服务器 CPU 的需求。根据 Gartner 数据统计及预测，2020 年，全球云计算市场规模超过 2,200 亿美元，由此将对半导体产品形成巨大的采购需求，预计至 2023 年市场规模将会达到约 3,600 亿美元。

同时，人工智能与云计算大数据中心的融合为高性能计算芯片带来新的增长驱动力。人工智能高性能计算机群(AI-ForceHPC)市场的发展成为新的亮点。Tractica 预测，人工智能高性能计算机群将是服务器市场新的增长动力，2020 年约有 187 亿美元的市场规模，至 2025 年将达到 205 亿美元，同时预计 2021 年至 2025 年 CPU 和服务器的需求占比中将超越智能手机提升至第一位，相关品类的芯片有望受到需求拉动迎来持续高景气。

因此，智能手机、CPU、GPU 以及云计算等领域的需求增长将带动高性能计算芯片市场上升，进而带动封装测试的市场需求上涨。

3、项目投资概算

本项目计划总投资 98,026.00 万元，其中购置设备等投入 83,456.00 万元，铺底流动资金 14,570.00 万元。

4、项目经济效益分析

本项目建设期 2 年，项目达产后预计新增年销售收入 115,320.00 万元，新增年税后利润 11,166.48 万元。

5、项目建设用地

本项目建设将使用子公司南通通富现有土地。

6、项目审批备案情况

本项目已取得江苏南通苏锡通科技产业园区行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（备案证号：苏锡通行审技备〔2021〕20 号），同时本项目已取得江苏南通苏锡通科技产业园区行政审批局出具的《关于〈南通通富微电子有限公司高性能计算产品封装测试产业化项目环境影响报告表〉的批复》（批复号：通苏锡通环复（表）〔2021〕27 号）。

（三）5G 等新一代通信用产品封装测试项目

1、项目概述

实施主体：通富微电子股份有限公司

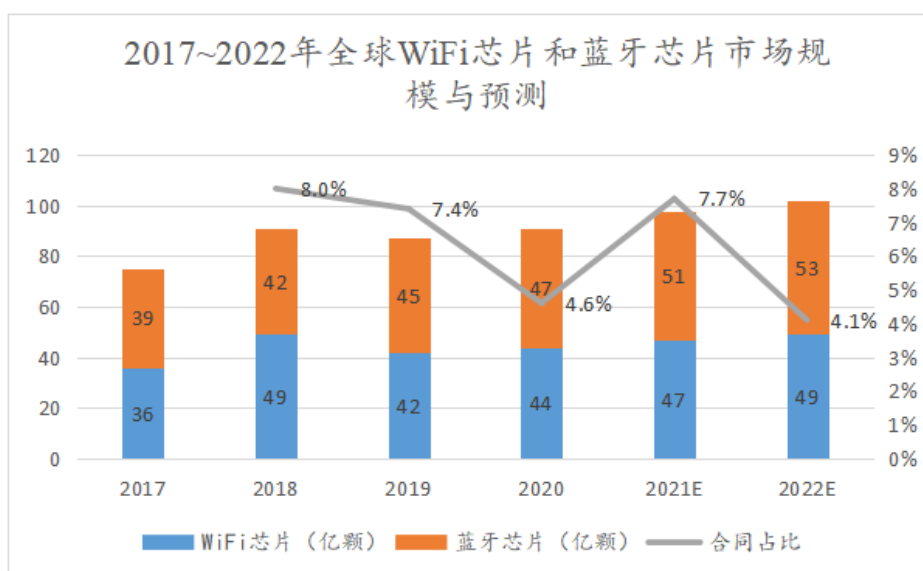
投资金额：99,200.00 万元

本项目建成后，年新增 5G 等新一代通信用产品 241,200 万块的生产能力,其中 FCLGA 系列 129,000 万块，QFN 系列 64,200 万块，QFP 系列 48,000 万块。

2、项目市场前景

随着 5G 大基建的大规模覆盖，未来 5G 智能手机以及蓝牙、WiFi、射频芯片的市场需求将快速增长。据工信部统计，2020 年我国新增 5G 基站近 58 万个，累计建成 5G 基站近 72 万个，2021 年我国基站建设节奏有望进一步加快，预计新增基站 60 万个以上。2020 年，我国 5G 手机出货量达 1.63 亿部，占手机出货总量的 52.9%。据高通预测，2021 年全球 5G 手机出货量将达到 5 亿部，2022 年达到 7.5 亿部，2020-2022 年年均复合增长率高达 94%。

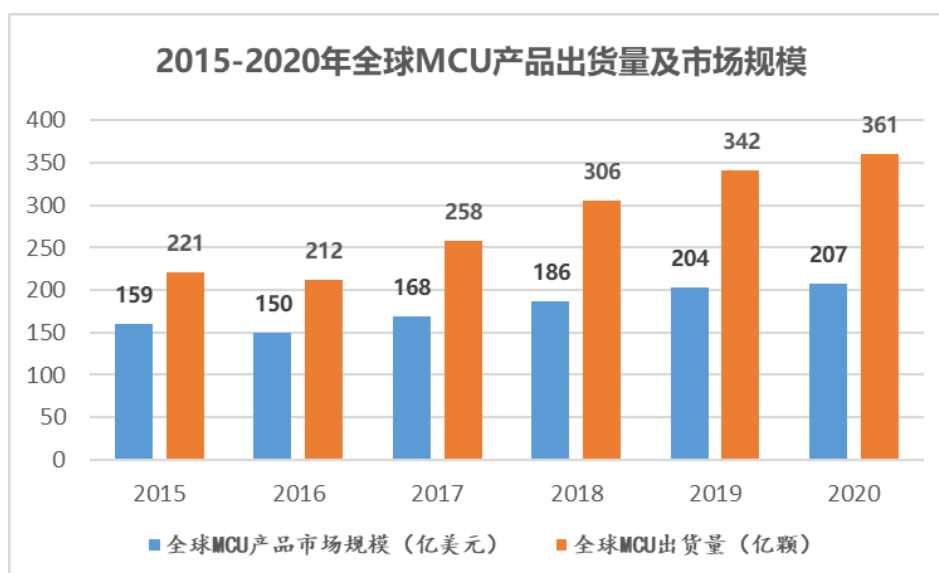
近年来，全球 WiFi 和蓝牙芯片市场规模稳步提升。根据 IDC 数据，预计 2022 年 WiFi 芯片出货量将达到 53 亿颗，蓝牙芯片出货量达到 49 亿颗，市场空间巨大。



数据来源：IDC

同时，根据 IC Insight 统计数据，受益于物联网、汽车电子、工业控制、人工智能等应用领域的推动，近五年全球 MCU 出货数量和市场规模保持稳定增长，

2020年市场规模达到207亿美元，出货量为361亿颗，同比增长5.5%。根据IC Insight预测，2026年全球MCU市场规模将从2020年的207亿美元增长至285亿美元。



数据来源：IC Insight

因此，随着5G通信技术的普及和推广，5G智能手机出货量的增长将带动蓝牙、WiFi、射频类芯片的市场需求；同时MCU市场受益于物联网、汽车电子等应用的快速发展，市场容量未来将进一步增长，而上述领域的需求增长将带动封测市场的需求增长。

3、项目投资概算

本项目计划总投资99,200万元，其中购置设备等投入91,450.00万元，铺底流动资金7,750.00万元。

4、项目经济效益分析

本项目建设期2年，项目达产后预计新增年销售收入82,200.00万元，新增年税后利润9,628.72万元。

5、项目建设用地

本项目建设将使用公司现有土地。

6、项目审批备案情况

本项目已取得南通市崇川区行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》(备案证号:崇川行审备〔2021〕253号)。同时本项目已取得南通市崇川区行政审批局出具的《关于<通富微电子股份有限公司 5G 等新一代通信用产品封装测试项目环境影响报告表>的批复》(批复号:崇行审批〔2021〕127号)。

(四) 圆片级封装类产品扩产项目

1、项目概述

实施主体:通富微电子股份有限公司

投资金额:97,868.00 万元

本项目建成后,年新增集成电路封装产能 78 万片。

2、项目市场前景

随着 5G 通信、物联网、人工智能、自动驾驶等应用场景的快速兴起,下游市场对芯片功能多样化的需求程度越来越高。随着摩尔定律的放缓,半导体性能的提升越来越多依赖于封装技术的进步,从而对封装技术提出更高要求。先进封装技术能在不单纯依靠芯片制程工艺实现突破的情况下,通过晶圆级封装和系统级封装,提高产品集成度和功能多样化,满足终端应用对芯片轻薄、低功耗、高性能的需求,同时大幅降低芯片成本。

先进封装技术主要有两种技术路径:一种是减小封装体积,使其接近芯片本身的大小,这一技术路径统称为圆片级芯片封装(WLCSP),另一种封装技术是将多个裸片封装在一起,提高整个模组的集成度,这一技术路径叫做系统级封装(SiP)。

圆片级封装是尺寸较小的低成本封装技术。圆片级封装直接以圆片为加工对象,在圆片上同时对众多芯片进行封装、测试,最后切割成单个器件。圆片级封装技术通过晶圆重构技术在晶圆上完成重布线并通过晶圆凸点工艺形成与外部互联的金属凸点,能够满足在更小的封装面积下容纳更多的引脚,减小封装产品的尺寸。同时,圆片级封装可实现更大的带宽、更高的速度与可靠性以及更低的功耗,并为用于移动消费电子产品、高端超级计算、游戏、人工智能和物联网设备的多晶片封装提供了更广泛的形状系数。

根据市场调研机构 Yole 预测数据，先进封装技术在未来几年将保持高速增长态势，2024 年市场空间有望达 440 亿美元。移动与消费电子市场是全球先进封装的最大应用领域，销售额占比超过 80%。根据 Yole 数据，2019 年先进封装市场中，移动和消费电子市场占销售额的 86%，2019-2025 年将以 6% 的年复合增长率增长；电信和通讯设施是先进封装中收入增长最快的领域，年复合增长率约为 12.8%，其市场份额将从 2019 年的 10% 提高到 2025 年的 14%；汽车和运输领域在 2019-2025 年将以 11.4% 的复合年增长率增长，其市场份额从 2019 年的 3% 增长到 2025 年的 4%。在消费电子领域，圆片级封装技术更加符合市场需求，具有更强的成长空间。圆片级封装技术无需经过打线和填胶工序，封装后的芯片与原始裸芯片尺寸基本一致，更符合消费类电子短、小、轻、薄的发展需求和趋势。

圆片级封装技术已广泛用于移动和消费电子、物联网、可穿戴设备、汽车等领域。目前，圆片级封装已成为闪存存储器、EEPROM、高速 DRAM、SRAM、LCD 驱动器、射频器件、逻辑器件、电源 / 电池管理器件和模拟器件（稳压器、温度传感器、控制器、运算放大器、功率放大器）等高端电子产品中普遍使用的先进封装解决方案，具有广阔市场前景。

3、项目投资概算

本项目计划总投资 97,868.00 万元，其中设备购置等投入 89,444.00 万元，铺底流动资金 8,424.00 万元。

4、项目经济效益分析

本项目建设期 3 年，项目达产后预计新增年销售收入 78,014.00 万元，新增年税后利润 12,323.99 万元。

5、项目建设用地

本项目建设将使用公司现有土地。

6、项目审批备案情况

本项目已取得南通市崇川区行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（备案证号：崇川行审备〔2021〕255 号）。同时本项目已取得南通市崇川区行政审

批局出具的《关于<通富微电子股份有限公司圆片级封装类产品扩产项目环境影响报告表>的批复》（批复号：崇行审批〔2021〕129号）。

（五）功率器件封装测试扩产项目

1、项目概述

实施主体：通富微电子股份有限公司

投资金额：56,715.00 万元

本项目建成后，年新增功率器件封装测试产能 144,960 万块的生产能力，其中 PDFN 系列 124,200 万块，TO 系列 20,760 万块。

2、项目市场前景

功率半导体几乎用于所有需要电能处理和转换的场景，应用领域广泛，包括消费电子、通信、计算机等。近年来，随着新能源汽车、工业自动化、新能源发电、变频家电、轨道交通等新兴应用领域的兴起和快速发展，多重需求的迅速崛起共同推动功率半导体市场空间持续增长，驱动行业天花板不断上调。根据 IHS Markit 预测，2019 年全球功率器件市场规模约为 404 亿美元，预计至 2021 年市场规模将增长至 441 亿美元，2018 年至 2021 年的年化增速为 4.09%。

汽车的电动化、联网化、智能化将催生汽车电子化进入新的发展阶段。相比于传统汽车，电动汽车将新增大量电能转换需求，从而带动相关功率半导体获得显著的增量需求。受益于汽车电动化的发展趋势，以及“碳中和”目标、《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》等政策的提出，我国新能源汽车市场蓬勃发展。中国汽车工业协会的数据显示，2020 年中国新能源汽车销量达 136.7 万辆，而 2021 年上半年中国新能源汽车销量已达 120.6 万辆，刷新了历史记录，行业明显进入高景气周期，量价齐升促使新能源汽车有望成为未来功率半导体市场增长的主要动力。

功率半导体也是工业控制及自动化的核心元器件，IGBT 等可广泛用于交流电动机、逆变焊机、变频器、伺服器、UPS 等，以实现精密控制，提高能量功率转换的效率和可靠性，节约能源的目标。随着工业 4.0、智能制造等理念的普及，功率半导体在工业控制方面的需求持续增长。

功率半导体器件在通信领域，尤其是 5G 通信领域，需求仍不断上涨。5G 相较于 4G 速度大幅提升，带来功率、功耗较大幅度的增长。在基站端，5G 采用大规模天线阵列，对功率器件性能要求更高，同时基站电源供应功率加大，增加了高压功率器件的用量；在接收侧，5G 毫米波等应用，接收端功率密度对应增大，增加了功率器件升级化的需求；到下游数据中心，则面临扩容与降耗的需求，UPS（不间断电源）向高功率、低损耗迈进，增加了 UPS 用功率器件的总体需求，同样也驱动功率器件向更优性能升级，数据中心用功率器件市场有望快速成长。

综上，随着下游新能源汽车、工业自动化、5G 通信等领域的需求增长，以及半导体产业链的国产替代进程加速，功率半导体的市场空间将持续扩大，从而带动功率器件封装测试市场的同步发展。

3、项目投资概算

本项目计划总投资 56,715.00 万元，其中设备购置等投入 50,900.00 万元，铺底流动资金 5,815.00 万元。

4、项目经济效益分析

本项目建设期 2 年，项目达产后预计新增年销售收入 49,960.00 万元，新增年税后利润 5,515.20 万元。

5、项目建设用地

本项目建设将使用公司现有土地。

6、项目审批备案情况

本项目已取得南通市崇川区行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（备案证号：崇川行审备〔2021〕254 号）。同时本项目已取得南通市崇川区行政审批局出具的《关于<通富微电子股份有限公司功率器件封装测试扩产项目环境影响报告表>的批复》（批复号：崇行审批〔2021〕128 号）。

（六）补充流动资金及偿还银行贷款

公司拟将本次非公开发行募集资金中 165,000.00 万元用于补充流动资金及

偿还银行贷款，用于缓解公司营运资金压力，满足公司经营规模持续增长带来的营运资金需求，降低资产负债率，优化资本结构，增加抗风险能力，进一步提高公司整体盈利能力。

1、优化资本结构，降低资产负债率，提高公司抗风险能力

截至 2021 年 9 月 30 日，公司合并口径资产负债率为 56.34%，资产负债率高于同行业公司平均水平，短期内偿债压力较大。2020 年度及 2021 年 1-9 月，公司财务费用分别达到 24,006.23 万元和 20,395.10 万元。

最近一年一期末，公司与同行业可比上市公司合并口径资产负债率对比如下：

公司名称	股票代码	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
长电科技	600584.SH	45.42%	58.52%
华天科技	002185.SZ	49.62%	39.79%
平均	-	47.52%	49.16%
通富微电	002156.SZ	56.34%	52.83%

注：数据来自上述同行业上市公司公告的定期报告及 wind 咨询，均为合并口径。

如上表，最近一年及一期，公司资产负债率高于同行业可比上市公司。本次非公开发行所募集资金部分用于偿还银行贷款，可在一定程度上降低公司负债规模，减少财务费用，有利于降低公司整体债务水平，降低财务风险和流动性风险，促使公司保持合理的资本结构，提高公司抗风险能力。

2、减少财务费用，提升公司盈利能力

公司负债规模较大，资产负债率相对较高，导致各期财务费用较多。2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-9 月，公司财务费用分别达到 11,440.16 万元、22,506.44 万元、24,006.23 万元和 20,395.10 万元，财务费用比率分别为 1.58%、2.72%、2.23% 和 1.82%。

本次非公开发行所募集资金部分用于偿还银行贷款及补充流动资金，可在一定程度上降低公司负债规模，减少财务费用，提升公司盈利能力。

3、为公司长远发展及经营规模的扩大提供流动资金支持

随着我国集成电路产业的迅猛发展，公司经营规模持续扩大，新项目、新工

艺、新技术的开展与推进，使得公司对于流动资金的需求不断上升。2016年至2020年，公司经营规模持续扩大，资产总额从112.03亿元增加到212.31亿元，年复合增长率为17.33%；集成电路封测产量从144.60亿块增长到303.59亿块，年复合增长率为20.37%；营业收入从45.92亿元上升到107.69亿元，年复合增长率为23.75%。资产规模及营业收入的快速提高导致公司经营性资产大幅增加，净经营性资产呈现上升趋势，对流动资金形成较大的占用。因此，公司须及时补充经营活动所需要的流动资金，以满足不断扩张的业务需求。

第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行对公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的影响

（一）本次发行对公司业务结构的影响

公司专业从事集成电路封装、测试业务。本次非公开发行所募集的资金将全部投入公司主业，有利于公司进一步增强主营业务优势，不会对公司的主营业务范围和业务结构产生不利影响。发行完成后，公司业务及资产不存在重大整合计划。

（二）本次发行对公司章程的影响

本次发行完成后，公司股本总额、股权结构将发生变化，公司将在本次发行完成后，根据实际发行情况按照相关规定对《公司章程》相关部分进行修改。

（三）本次发行对股东结构的影响

本次发行完成后，公司的股本总额、注册资本将增加，股本结构将发生变化，公司将按照发行的实际情况对《公司章程》中的相应条款进行修改，并办理工商变更登记。

截至本预案公告日，华达微持有公司23.14%的股份，为公司控股股东；石明达先生持有华达微39.09%的股权，其子石磊先生持有华达微3.95%的股权，石明达先生可以控制或影响华达微共计43.04%的股权，为华达微的控股股东，是发行人的实际控制人。本次发行数量在经中国证监会审核批准后，公司董事会或董事会授权人士与本次非公开发行的保荐机构（主承销商）将根据实际认购情况依法确定发行数量和投资者，本次非公开发行不存在公司控制权变更风险。

（四）本次发行对高管人员结构的影响

截至本预案出具之日，公司无本次发行完成后对高管人员进行调整的计划。若公司未来拟调整高管人员结构，将严格按照相关规定，履行必要的审批程序及信息披露义务。

（五）本次发行对业务收入结构的影响

本次发行募集资金在扣除发行费用后，拟用于固定资产投资项目及补充流动资金和偿还银行贷款，有利于进一步增强公司资金实力。本次发行完成后，公司的主营业务保持不变，不存在因本次发行而导致业务及资产整合计划，公司的主营业务和业务收入结构亦不会因本次发行而发生重大变化。

二、本次发行对上市公司财务状况、盈利能力及现金流量的影响

（一）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司资产总额、净资产规模均将增加，本次发行有利于提高公司资产质量和偿债能力，降低财务风险，优化资本结构。

（二）本次发行对公司盈利能力的影响

本次发行的募投项目投产后，公司的产品结构将得到优化，公司的市场地位及核心竞争力将进一步提升，从而增强公司的整体盈利能力。

（三）本次发行对公司现金流量的影响

本次发行完成后，募集资金的到位将使得公司筹资活动现金流入获得大幅提升；随着募投项目建设的陆续投入，未来公司的投资活动现金流出将有所增加；随着募投项目的建成投产，未来公司的经营活动现金流量将有所增加。

三、上市公司与主要股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

公司经营管理体系完善、人员机构配置完整，具有独立自主的经营能力。本次发行前，公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面均独立于主要股东及其关联人。本次非公开发行不会改变公司与主要股东及其关联人之间在业务和管理关系上的独立性。

本次发行完成后，公司与主要股东及其关联人之间的关联关系不会发生重大变化。本次发行不会导致公司与控股股东、实际控制人及其关联人产生其他的关联交易。

本次发行完成后，控股股东、实际控制人及其关联人与公司的业务关系、管理关系不会发生变化，亦不会因为本次发行导致同业竞争或者潜在同业竞争。

四、本次发行完成后，上市公司是否存在资金、资产被主要股东及其关联人占用的情形，或上市公司为主要股东及其关联人提供担保的情形

截至本预案出具之日，公司不存在资金、资产被主要股东及其关联人占用的情形，亦不存在公司为主要股东及其关联人违规提供担保的情形；公司不会因本次发行产生资金、资产被主要股东及其关联人占用或者为主要股东及其关联人违规提供担保的情形。

五、本次发行对公司负债情况的影响

截至 2021 年 9 月 30 日，公司合并口径资产负债率为 56.34%。本次发行完成后，公司的资产总额和净资产将进一步扩大，资产负债率将相应下降，资本结构将得到进一步优化。本次发行不存在导致公司增加负债以及或有负债的情况，也不存在导致公司负债比例过低、财务成本不合理的情况。

六、本次发行相关的风险说明

（一）市场风险

1、行业波动风险

半导体行业发展与宏观经济形势相关，具有周期性特征。同时，半导体行业周期的频率要远高于经济周期，在经济周期的上行或者下行过程，都可能出现完全相反的半导体周期。半导体封测行业受下游半导体市场及终端消费市场需求波动的影响，其发展也往往呈现一定的周期性。如果未来全球及中国宏观经济增速放缓，或行业景气度下滑，对半导体封测需求亦可能减少，将给公司的业绩带来不利影响。

2、行业政策变化风险

集成电路作为信息技术产业的核心，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业。政府对加快发展集成电路产业十分重视，制定并实施了一系列的产业扶持政策，例如《关于〈鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题〉的通知》、《国家集成电路产业发展推进纲要》等。政府对集成电路行业的产业政策为我国业内企业提供了良好的政策环境，有利于国内集成

电路封装测试企业的持续发展。若未来国家产业政策发生不利变化，将对集成电路封测行业产生一定的影响。

同时，公司产品销往境外的占比较高，如果未来国家产业政策、进出口政策或者公司产品进口国家或地区的相关政策、法规或规则等有所调整，可能会对公司的业务开展、销售规模扩大造成不利影响。另外，公司控股子公司通富超威槟城在马来西亚设有工厂，该等国家产业政策变化也将会对子公司业务运营产生影响。

（二）经营风险

1、跨国经营相关风险

公司控股子公司通富超威槟城在马来西亚设有工厂，由于国外与国内的经营环境存在差异，且境外相关政策、法规存在调整的可能性，发行人面临不同的政治、经济、社会、文化环境，对境外子公司的经营、财务、税务、人事、管理等带来了不确定性，增加了跨国经营的风险。

2、新技术、新工艺、新产品无法如期产业化风险

集成电路封装测试行业属于技术密集型行业。公司作为专业的集成电路封装测试厂商，如果不能紧跟整个行业的发展趋势，及时、高效地研究开发符合市场和客户需求的新技术、新工艺及新产品并实现产业化，则可能使公司在接单能力、客户认证效率、盈利能力等方面落后于竞争对手。同时，集成电路封装测试对设备的投入非常大，如果公司不能及时加大资本投入进行新技术的研发，或购入先进设备研制生产更先进的封装产品，则会使公司在封装测试行业日益激烈的竞争中处于不利地位。

3、主要原材料供应及价格变动风险

公司产品生产所需主要原材料为引线框架/基板、键合丝和塑封料等。由于公司外销业务比例较高，境外客户对封装的无铅化和产品质量要求较高，用于高端封测产品的主要原材料以进口为主。未来，如果原材料市场供求关系发生变化，造成原材料价格上涨，或者因供货商供货不足、原材料质量问题等不可测因素影响公司产品的正常生产，均将会对公司经营业绩产生一定的不利影响。

4、国际贸易摩擦风险

目前，经济全球化遭遇波折，多边主义受到冲击，国际金融市场震荡，特别是中美经贸摩擦给一些企业的生产经营、市场预期带来不利影响。2018年、2019年、2020年及2021年上半年，公司境外收入占营业收入比例分别为86.41%、81.27%、79.05%和71.26%。未来，如果相关国家与中国的贸易摩擦持续升级，限制进出口或提高关税，公司可能面临设备、原材料短缺和客户流失等风险，进而导致公司生产受限、订单减少、成本增加，对公司的业务和经营产生不利影响。

5、设备供应风险

集成电路封装测试行业对设备有较高要求，部分重要核心设备在国内的合格供应商数量较少，需要依靠进口。未来，如果公司的重要核心设备发生供应短缺，或者供应商所处的国家和地区与中国发生贸易摩擦或外交冲突进而影响到相应设备的出口许可，可能会对公司生产经营及持续发展产生不利影响。

6、客户集中度较高的风险

2018年、2019年和2020年，公司来自前五大客户的收入占比分别为65.60%、67.03%、67.56%，占比相对较高。

公司控股子公司通富超威苏州及通富超威槟城原系AMD下属专门从事封装与测试业务的子公司。公司2016年收购完成后，通富超威苏州及通富超威槟城已从AMD的内部封测厂商转型成为面对国内外具有高端封测需求客户开放的厂商，但由于高端封测客户的引入时间较长，在短时间内通富超威苏州及通富超威槟城的客户仍将以AMD为主。通过此次并购，公司与AMD形成了“合资+合作”的强强联合模式，与AMD建立了战略合作伙伴关系。对于AMD而言，通富超威苏州及通富超威槟城在产品验证、产品质量、新产品开发时间、业务对接效率等方面具有优势。因此，AMD与通富超威苏州及通富超威槟城的合作具有可持续性。同时，通富超威苏州及通富超威槟城也正在积极努力发展其他非AMD客户，逐步减少AMD的收入占比。

若今后AMD经营状况出现较大变动，导致AMD自身对于封装及测试的需求量减少，则公司控股子公司通富超威苏州及通富超威槟城将由于客户集中度高

而面临经营波动的风险。

7、募投项目效益达不到预期的风险

发行人对本次募投项目的选择是在考量了行业发展趋势、公司发展战略以及公司自身的技术、市场、管理等因素的基础上确定的，发行人已对本次募投项目的可行性进行了充分论证，但由于项目的实施不可避免的会受到国内外宏观经济环境、同行业市场竞争格局、上下游行业状况、国家产业政策、募集资金到位时间等多种因素的影响，如果该类因素发生不可预见的负面变化，本次募投项目将会存在无法达到预期效益的风险。

8、新冠疫情影响生产经营的风险

新冠疫情于 2020 年初在全球爆发以来，全球大多数国家和地区的生产生活遭受了不同程度的影响。由于目前全球范围内的疫情仍在持续，若后续疫情无法得到有效控制，影响到产业链上下游公司的日常经营活动，可能会对整个集成电路行业发展带来不利影响。

(三) 财务风险

1、汇率风险

2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年上半年，公司境外收入占比分别为 86.41%、81.27%、79.05% 和 71.26%。如果人民币对美元汇率大幅度波动，将直接影响公司的境外收入和进口成本，并使外币资产和外币负债产生汇兑损益，对公司业绩产生一定影响。

2、商誉减值风险

公司收购通富超威苏州和通富超威槟城属于非同一控制下的企业合并，其合并成本与可辨认净资产公允价值的差额确认为商誉。截至 2021 年 9 月 30 日，公司确认的商誉金额为 99,107.60 万元，占公司合并口径总资产的比例为 4.01%。根据《企业会计准则》规定，企业合并所形成的商誉不作摊销处理，但应当在每年年度终了进行减值测试。尽管目前通富超威苏州和通富超威槟城整体盈利状况较好，但不排除由于行业整体波动、国际环境变化等因素导致其经营状况出现恶

化，导致收购形成商誉减值，从而对公司经营业绩产生不利影响。

3、每股收益与净资产收益率摊薄的风险

本次非公开发行完成后，发行人总股本和净资产将进一步增加。由于募投项目存在一定的建设期，项目效益需要在投产后逐步体现，发行人每股收益和净资产收益率存在短期内被摊薄的风险。

4、业绩下滑的风险

集成电路封装测试在集成电路芯片制造产业链中属于后道产业链环节，其生产和技术开发通常需要紧跟上游制造的发展趋势，并与下游应用需求热点相匹配。而集成电路行业具有技术更新快、前沿应用频出、下游行业需求不断提升的特点，因此公司业绩很大程度上受下游行业的景气度影响。近年来受半导体行业的周期性波动、中美贸易摩擦、市场竞争加剧等因素影响，公司经营业绩出现了一定波动，2018年、2019年、2020年及2021年1-9月公司归属于母公司股东的净利润分别为12,693.96万元、1,914.14万元、33,842.79万元、70,310.77万元。若未来下游行业需求减弱、市场竞争加剧、以及公司未能及时跟上集成电路行业的市场与技术变化趋势，则公司可能出现业绩下滑的风险。

5、主营业务毛利率波动的风险

公司主营业务主要为集成电路的封装测试，主营业务毛利率对公司经营业绩影响较大。2018年、2019年、2020年及2021年1-9月，发行人主营业务毛利率分别为15.56%、12.70%、15.01%和18.78%，呈现一定的波动。报告期内，公司净利润受主营业务毛利率影响也有一定幅度波动。如果未来行业需求发生变化，市场竞争加剧或公司技术无法满足客户需求或公司设备折旧、人工成本、原材料成本等大幅上升，可能会导致公司订单数减少或产品价格下降或生产成本上升，进而导致主营业务毛利率下降，将会对公司经营业绩产生不利影响。

（四）其他风险

1、与产品质量责任有关的风险

公司的主要业务是以接受委托的方式为公司客户的芯片提供封装测试服务。

客户将公司封装测试后的芯片嵌入其产品，迄今为止，公司未因提供的封装测试服务使客户产品出现重大的产品质量问题。但是，如果：（1）公司的服务未达到客户要求的质量保证标准，或（2）含有公司封装测试后的产品因质量问题使客户产品出现重大瑕疵，公司有可能会承担相关责任。一旦发生上述情况，公司业绩将有可能受到不利影响。

2、与知识产权有关的风险

由于公司的经营模式是接受客户指令进行封装测试服务，在为客户提供服务的过程中，可能会因自身无意的行为而侵犯了他人的知识产权。考虑到集成电路行业知识产权纠纷发生的机率较高，不能排除公司可能会被卷入知识产权纠纷，并可能因此承担相应的侵权赔偿责任。

3、审批风险

截至本预案出具之日，本次发行方案已获得公司第七届董事会第七次会议、2021年第二次临时股东大会、第七届董事会第十次会议审议通过，尚需取得中国证监会的核准。能否取得该核准，以及取得该核准的时间具有不确定性。

4、股价波动风险

本次非公开发行将对发行人的生产经营及财务状况产生一定影响，本次非公开发行完成尚需要一定周期且存在诸多不确定性因素。在本次非公开发行方案推动与执行过程中，可能存在由于投资者预期、股票二级市场环境、公司基本面等方面的变化导致公司股票发生偏离市场的异常波动。

第四节 公司利润分配政策及执行情况

一、公司利润分配政策

公司已根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号—现金分红》的有关规定，在《公司章程》中对利润分配政策做出如下规定。根据最新《公司章程》规定，公司的利润分配政策具体如下：

“公司利润分配政策：

（一）利润分配政策的基本原则

公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

（二）利润分配的形式

公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。公司优先采用现金分红的利润分配方式。

（三）现金分红比例及条件

公司拟实施现金分红时应同时满足以下条件：

- 1、公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；
- 2、审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；
- 3、公司未来十二个月内无拟进行收购资产、对外投资和投资项目（募集资金投资项目除外）的累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的百分之三十。

现金分红比例：

在满足现金分红条件时，最近三年公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的30%，公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的公司可供分配利润的10%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

1. 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2. 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3. 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（四）现金分红间隔时间

在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，在满足现金分红条件时，公司应当进行年度利润分配。公司董事会可以根据公司盈利情况、资金需求状况、股本情况等提议进行中期利润分配。

（五）公司当年盈利，但管理层、董事会未提出现金分红预案的，应当在定期报告中披露未现金分红的原因、留存收益的用途和使用计划等事项，经独立董事发表意见后提交股东大会特别决议通过。

（六）发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

（七）利润分配的审议程序：

公司利润分配预案由公司经营层、董事会结合《公司章程》的规定、盈利情况、资金需求提出分红建议和预案。董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，由独立董事对提请股东大会审议的利润分配预案进行审核并发表独立

意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

分红预案经董事会审议通过，方可提交股东大会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策的情况及决策程序进行监督。

（八）利润分配政策调整的决策机制与程序

公司应当严格执行本章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。如根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，确需调整或者变更利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件及本章程的规定；有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。调整利润分配政策议案中如减少每年现金分红比例的，该议案在提交股东大会批准时，公司同时应提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。

（九）存在股东违规占用公司资金情况的，公司有权扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。”

二、公司利润分配政策执行情况

公司历年的利润分配方案均符合当时制定的《公司章程》之规定，公司严格执行了《公司章程》规定的利润分配政策及现金分红政策。

三、公司最近 3 年现金分红金额及比例

公司 2018 年至 2020 年现金分红情况具体如下：

单位：万元

年度	现金分红金额（税前） ^注	归属上市公司 股东净利润	现金分红占归属上市 公司股东净利润比例
2018 年度	4,384.08	12,693.96	34.54%

年度	现金分红金额（税前） ^注	归属上市公司 股东净利润	现金分红占归属上市 公司股东净利润比例
2019 年度	4,990.01	1,914.14	260.69%
2020 年度	3,440.82	33,842.79	10.16%
最近三年年均归属于上市公司股东净利润			16,150.29
最近三年累计现金分红占年均归属于上市公司股东净利润的比例			79.34%

注 1：根据《深圳证券交易所上市公司回购股份实施细则》规定，上市公司以现金为对价，采用要约方式、集中竞价方式回购股份的，当年已实施的回购股份金额视同现金分红金额，纳入该年度现金分红的相关比例计算。故 2019 年公司为员工持股计划而回购股份的对价算作当年的现金分红。

注 2：发行人 2020 年度利润分配预案中现金分红总额为 3,440.10 万元（税前），因实施员工持股计划非交易过户导致公司回购专户股份数量发生变化，2020 年度实际分红总额为 3,440.82 万元（税前）。

公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

四、公司未分配利润使用安排情况

2018 年度至 2020 年度，公司实现的归属于上市公司股东的净利润在提取法定盈余公积金及向股东分红后，当年的剩余未分配利润结转至下一年度，主要用于支持公司正常的生产经营活动。

五、三年期股东分红回报规划（2020 年-2022 年）

公司已根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》及其他相关法律、法规和规范性文件的规定，建立了股东分红回报机制，并在《公司章程》中结合公司的实际情况，对利润分配原则、形式、条件、决策机制及程序、变更等做出了明确的规定。

为进一步明确未来三年的股东回报计划，继续引导投资者树立长期投资和理性投资的理念，积极回报投资者，公司制定了《未来三年股东回报规划（2020-2022 年度）》。该回报规划明确了公司未来三年股东回报规划的具体内容、决策机制以及规划调整的决策程序，强化了中小投资者权益保障机制。该回报规划已经公司第六届董事会第十四次会议审议通过，并且在 2020 年 3 月 9 日召开的公司 2020 年第一次临时股东大会中审议通过。

第五节 本次非公开发行股票摊薄即期回报情况及填补措施

根据《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国发办[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等文件的有关规定，为保障中小投资者利益，公司就本次非公开发行股票事项对摊薄即期回报的影响进行了认真、审慎、客观的分析并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行做出了承诺，具体情况如下：

一、本次非公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

（一）财务指标计算主要假设

1、假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况及公司经营情况等方面没有发生重大变化；

2、假设本次非公开发行于2022年2月底实施完毕，该完成时间仅为测算本次非公开发行摊薄即期回报的假设时间，最终完成时间以经中国证监会核准后实际发行完成时间为准；

3、假设本次非公开发行募集资金总额为550,000.00万元，不考虑扣除发行费用的影响，定价基准日为发行期首日，且发行股份数不超过本次发行前股本总额的30%；由于发行期首日股票价格具有不确定性，暂以不超过本次非公开发行前本公司股份总数的30%，即不超过398,711,078股（含本数）计算发行股份数量；该发行股票数量和募集资金仅为公司用于本测算的估计，最终发行数量和募集资金以中国证监会核准后实际发行为准；

4、在预测公司总股本时，以本次非公开发行前总股本1,329,036,928股为基础，仅考虑本次非公开发行股份的影响，不考虑其他因素导致股本发生的变化；

5、2021年1-6月份公司归属于母公司所有者的净利润为40,083.12万元，归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润为36,262.06万元，2021年度归属于母公司所有者的净利润（扣非前后）按2021年上半年的2倍计算。假设2022年归属于母公司所有者的净利润（扣非前后）分别较2021年度下降10%、持平

和增长 10%。以上仅为基于测算目的的假设，不构成承诺及盈利预测，投资者不应根据此假设进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任；

6、上述测算未考虑本次募集资金到账后对公司生产经营、财务状况等（如营业收入、财务费用、投资收益等）的影响；

7、在预测公司净资产时，未考虑除募集资金和净利润，2020 年年度权益分派之外的其他因素对净资产的影响；

8、2021 年 6 月份公司实施权益分配，现金分红金额为 3,440.82 万元；除此之外，假设公司 2021 年、2022 年不派发其他现金红利，不送股，不以公积金转增股本。该利润分配方案仅用于计算本次发行对摊薄即期回报的影响，实际分红以经公司股东大会审议通过的利润分配方案为准。

（二）对公司主要指标的影响

1、基于上述假设，本公司测算了本次发行摊薄即期回报对公司每股收益、净资产收益率等财务指标的影响，具体情况如下：

项目	2021 年 /2021-12-31 (预测)	2022 年/2022-12-31	
		发行前	发行后
总股本（股）	1,329,036,928	1,329,036,928	1,727,748,006
发行股份数	398,711,078	398,711,078	398,711,078
本期发行募集资金总额（万元）	550,000.00	550,000.00	550,000.00
期初归属于母公司股东的净资产(万元)	957,858.26	1,034,583.67	1,034,583.67
情景 1：2022 年归属于母公司所有者的净利润（扣非前后）同比变化比例下降 10.00%			
归属于母公司所有者的净利润(扣非前) (万元)	80,166.24	72,149.61	72,149.61
归属于母公司所有者的净利润(扣非后) (万元)	72,524.11	65,271.70	65,271.70
加权平均净资产收益率（扣非前）	8.05%	6.74%	4.72%
基本每股收益（扣非前）（元）	0.60	0.54	0.43
稀释每股收益（扣非前）（元）	0.60	0.54	0.43
加权平均净资产收益率（扣非后）	7.28%	6.10%	4.27%
基本每股收益（扣非后）（元）	0.55	0.49	0.39
稀释每股收益（扣非后）（元）	0.55	0.49	0.39
情景 2：2022 年归属于母公司所有者的净利润（扣非前后）同比变化比例保持不变			
归属于母公司所有者的净利润(扣非前)	80,166.24	80,166.24	80,166.24

(万元)			
归属于母公司所有者的净利润(扣非后) (万元)	72,524.11	72,524.11	72,524.11
加权平均净资产收益率(扣非前)	8.05%	7.46%	5.23%
基本每股收益(扣非前)(元)	0.60	0.60	0.48
稀释每股收益(扣非前)(元)	0.60	0.60	0.48
加权平均净资产收益率(扣非后)	7.28%	6.75%	4.73%
基本每股收益(扣非后)(元)	0.55	0.55	0.44
稀释每股收益(扣非后)(元)	0.55	0.55	0.44
情景 3: 2022 年归属于母公司所有者的净利润(扣非前后) 同比变化比例增长 10%			
归属于母公司所有者的净利润(扣非前) (万元)	80,166.24	88,182.86	88,182.86
归属于母公司所有者的净利润(扣非后) (万元)	72,524.11	79,776.52	79,776.52
加权平均净资产收益率(扣非前)	8.05%	8.18%	5.74%
基本每股收益(扣非前)(元)	0.60	0.66	0.53
稀释每股收益(扣非前)(元)	0.60	0.66	0.53
加权平均净资产收益率(扣非后)	7.28%	7.40%	5.19%
基本每股收益(扣非后)(元)	0.55	0.60	0.48
稀释每股收益(扣非后)(元)	0.55	0.60	0.48

说明：上述净资产收益率、基本每股收益和稀释每股收益按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》的规定计算

上述假设仅为测算本次非公开发行对公司即期回报主要财务指标的摊薄影响，不代表公司对 2021 年、2022 年经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测，2021 年、2022 年公司收益的实现取决于国家宏观经济政策、行业发展状况、市场竞争情况、公司业务发展状况等诸多因素，存在较大不确定性。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

二、本次非公开发行摊薄即期回报的风险提示

本次非公开发行完成后，公司股本和净资产都将增长。由于本次募集资金投资项目建成并产生效益尚需要一定时间，短期内公司净利润有可能无法与股本和净资产同步增长，预计本次非公开发行募集资金到位当年的公司即期每股收益和净资产收益率存在被摊薄的风险。

三、董事会选择本次融资的必要性和合理性

本次融资有利于提升公司国际竞争力，改善公司财务状况。本次融资投资项目符合公司整体战略规划，为进一步提升公司集成电路封测技术及生产能力打下重要基础，具有良好的市场发展前景和经济效益，有利于增强公司的盈利能力，符合公司及公司全体股东的利益。关于本次募投项目的必要性和合理性分析，请见本预案“第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”。

四、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（一）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司是全球领先的集成电路封装测试服务提供商，为客户提供集成电路封装测试一站式服务。包括集成电路的系统集成封装设计与特性仿真、晶圆中道封装及测试、系统级封装测试、芯片成品测试服务等。

目前公司已经掌握一系列高端集成电路封装测试技术，公司 WLCSP、FC 系列、SiP 系列、高可靠汽车电子封装技术、BGA 基板设计及封装技术及功率器件等产品已全部实现产业化；通过并购，公司获得了 FCBGA、FCPGA、FCLGA 等高端封装技术和大规模量产平台，能够为国内外高端客户提供国际领先的封装服务。

本次募集资金投向为存储器芯片封装测试生产线建设项目、高性能计算产品封装测试产业化项目、5G 等新一代通信用产品封装测试项目、圆片级封装类产品扩产项目、功率器件封装测试扩产项目和偿还银行贷款及补充流动资金。上述募投项目均围绕公司主营业务，进一步将封装业务产业化、规模化，符合公司专注集成电路封装测试产业的发展战略。

（二）公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人员储备

公司在发展进程中，聚集了一批在集成电路封装测试行业研发、生产、销售等领域有一定权威与经验的专业人才，为本次非公开发行募投项目的实施奠定了坚实的人才基础。2016 年收购通富超威苏州及通富超威槟城后，吸收了一批国际化专业人才，公司在集成电路封装测试领域拥有充足的专业人员储备，并将采

用内部培养和外部引进相结合的方式,以保障募投项目建设和运营所需的各类人员,确保募投项目实施后公司的研发、生产、营销能力与新增的产能相匹配。

2、技术储备

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。公司建有国家认定企业技术中心、国家级博士后科研工作站、江苏省企业院士工作站、省级技术中心和工程技术研究中心等高层次创新平台,拥有一支专业的研发队伍,并先后与中科院微电子所、中科院微系统所、清华大学、北京大学、华中科技大学等知名科研院所和高校建立了紧密的合作关系,聘请多位专家共同参与新品新技术的开发工作。在领先技术的支持下,公司 WLCSP、FC 系列、SiP 系列、高可靠汽车电子封装技术、BGA 基板设计及封装技术及功率器件等产品已全部实现产业化。并购通富超威苏州及通富超威槟城后,公司获得了 FCBGA、FCPGA、FCLGA 等高端封装技术和大规模量产平台,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 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,打破垄断,填补了我国在 FCBGA 封测领域大规模量产的空白。

3、市场储备

从创立初期开始,公司就将拓展国内、国外市场并举作为公司长期发展战略,主动融入全球半导体产业链,积累了多年国际市场开发的经验,使得公司可以更好的了解不同客户群体的特殊要求,进而针对其需求进行产品设计并提供相应高质量的服务,与主要客户建立并巩固了长期稳定的合作关系。目前,50%以上的世界前 20 强半导体企业和绝大多数国内知名集成电路设计公司都已成为公司客户。拥有良好市场储备和庞大的客户资源,为公司后期进一步拓展市场,提高市场占有率奠定了基础。

五、本次非公开发行股票摊薄即期回报及提高未来回报能力采取的措施

(一) 公司现有业务板块运营状况、发展态势,面临的主要风险及防范措施

1、公司现有业务的运营状况及发展态势

公司主营业务为集成电路封装测试。近年来,公司总体经营情况良好,客户、

产品结构不断优化,新产品研发及市场开拓逐步实现产业化,规模效应逐步显现。公司 2020 年营业收入 107.69 亿元,较 2019 年增长 30.27%,根据芯思想研究院统计数据,公司 2020 年度全球市场份额达到 5.05%,是全球第五大、国内第二大封测企业。目前公司 WLCSP、FC 系列、SiP 系列、高可靠汽车电子封装技术、BGA 基板设计及封装技术及功率器件等产品已全部实现产业化。在并购通富超威苏州及通富超威槟城后,公司获得了 FCBGA、FCPGA、FCLGA 等高端封装技术和大规模量产平台,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 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。

2、公司现有业务板块面临的主要风险及防范措施

最近三年一期,公司的资产负债率分别为 53.45%、59.76%、52.83% 和 56.34%,在同行业可比公司中处于较高水平,主要原因系公司为抓住行业快速发展的机遇,不断增加生产线投入,提升公司产能,资本性支出较大。较高的资产负债率增加了公司财务风险。本次非公开发行所募集资金将部分用于偿还银行贷款及补充流动资金,有利于降低公司整体债务水平,促使公司保持合理的资本结构,降低财务风险。

本次发行募集资金投入项目为存储器芯片封装测试生产线建设项目、高性能计算产品封装测试产业化项目、5G 等新一代通信用产品封装测试项目、圆片级封装类产品扩产项目、功率器件封装测试扩产项目和偿还银行贷款及补充流动资金,募集资金使用计划已经过管理层的详细论证,符合公司的发展规划,有利于推动公司主营业务的发展。但由于募集资金投资项目建设需要一定周期,建设期间股东回报还是主要通过现有业务实现。本次非公开发行完成后,在公司股本和净资产均增加的情况下,若 2021 年、2022 年公司业务未获得相应幅度的增长,每股收益、净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降。

(二) 提高未来回报能力采取的主要措施

为降低本次非公开发行可能导致的对公司即期回报摊薄的风险,公司将通过强化公司主营业务发展、加快募投项目建设、培育新的利润增长点,加强募集资金管理、提高募集资金使用效率,完善利润分配和公司治理等措施,提高对股东

的即期回报。

1、强化公司主营业务，提升公司盈利能力

公司紧跟市场与客户需求，注重质量，加快发展，继续做大做强。公司总体战略为“立足本地、异地布局、兼并重组，力争成为世界级封测企业”。公司坚持聚焦主业的发展战略，通过并购通富超威苏州和通富超威槟城，公司与 AMD 形成了“合资+合作”的强强联合模式，与 AMD 建立了战略合作伙伴关系，进一步增强了公司在客户群体上的优势；公司坚持科技创新的发展理念，引进国内外高层次人才，不断推出满足市场需求、高科技、高附加值的产品，使公司产品技术始终保持国内领先、国际一流水平；在科技创新引领下，公司建立了高端处理器、存储器、显示驱动芯片封测基地，为这些高端产品的国产化提供了有力支撑。公司抓住目前集成电路发展的大好时机，利用国家对集成电路行业的高度重视和强力扶持，积极承担国家科技重大专项等项目，在先进封装技术研发与应用、知识产权方面取得重大突破和创新，力争成为世界级封测企业，努力使排名不断向前。

(1) 聚焦销售业务和高端封测，确保订单增长

随着智能化、5G、物联网、数据中心等市场的快速发展，叠加国内外晶圆厂扩产以及国产替代的双轮驱动，公司继续在高性能计算、5G 通讯产品、存储器和显示驱动等领域，积极布局产业生态链，加强与 AMD、联发科、卓胜微、长鑫存储、长江存储等国内外各细分领域头部客户的深度合作。在 SOC、MCU、电源管理、功率器件、天线通讯产品等高速成长领域，继续发挥公司现有优势，扩大与国内外重点战略客户的深度合作，为公司持续高速高效发展打下市场基础。夯实公司在 CPU 客户重要的供应链地位，同时，通过强有力的组织加快 5 纳米、Memory、Driver IC 等新产品产业化进程，继续提升各大客户的销售份额。

(2) 聚焦运营管理，促进效益提升

培养精英团队、核心骨干，重点提升工程技术人员工程能力，进一步提升设备有效利用率；加速推进智能制造，大幅提高人均产出。

(3) 聚焦以人为本，增强队伍合力

建设精兵强将高绩效团队，以提升人均效率、人均效益为目标。公司重视人才的培养，导入行动学习等高效学习培训方法，调动员工智慧，通过成立“通富学院”以及联合地方大学，有计划地进行储备干部的培训培养；通过实施员工持股计划更有力的调动团队积极性。

2、提升公司管理水平，完善员工激励机制

公司将加强企业内部控制，推进全面预算管理，优化预算管理流程，加强成本管理，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。公司将进一步完善员工薪酬和激励机制，引进市场优秀人才，充分挖掘员工的创造力和潜在动力，以进一步促进公司业务发展。

3、加快募投项目建设，培育新的利润增长点

本次非公开发行募集资金投资围绕公司主营业务，符合公司专注集成电路封装测试产业的发展战略。公司董事会已对本次非公开发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，在外部政治经济市场环境稳定的情况下，本次募集资金投资项目产品具有良好的市场前景和较强的盈利能力。公司将合理安排项目的投资建设，在募集资金到位前通过自筹资金进行前期投入，加快募投项目的投资进度，培育新的利润增长点，尽快产生效益回报股东。

4、加强募集资金管理，提高募集资金使用效率

公司将根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《上市公司监管指引第2号—公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定管理和使用本次募集资金，确保募集资金存放于经公司董事会批准设立的专项账户，严格管理募集资金使用途径，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用。

5、不断完善利润分配政策，强化投资者回报机制

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）等规定，公司制定了《未来三年（2020-2022年）股东回报规划》。公司将严格执行相关规定，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权

益保障机制，结合公司经营情况与发展规划，在符合条件的情况下积极推动对广大股东的利润分配以及现金分红，努力提升股东回报水平。

6、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，同时强化管理层考核和问责机制，进一步完善公司风控体系建设，为公司发展提供制度保障。

六、相关主体作出的承诺

（一）公司董事、高级管理人员承诺

为确保本次交易摊薄即期回报事项的填补回报措施能够得到切实履行，根据《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）以及《关于首发及再融资、非公开发行股票摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证监会[2015]31号）等有关法律、法规和规范性文件的规定，公司董事及高级管理人员已签署了关于公司填补回报措施有关事项的承诺书，具体内容如下：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺公司董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、若公司未来拟实施股权激励，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条

件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

本承诺出具日后至公司本次非公开发行 A 股股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。”

（二）公司控股股东、实际控制人承诺

为确保本次非公开发行股票摊薄即期回报事项的填补措施能够得到切实履行，根据《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）以及《关于首发及再融资、非公开发行股票摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证监会[2015]31 号）等有关法律、法规和规范性文件的规定，本公司/本人对公司本次非公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施事宜作出以下承诺：

本公司/本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

本公司/本人承诺出具日后至公司本次非公开发行 A 股股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司/本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人/本公司同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人/本公司作出相关处罚或采取相关管理措施。

七、关于本次发行摊薄即期回报的填补措施及承诺事项的审议程序

本次发行摊薄即期回报事项的分析、填补回报措施及相关承诺主体的承诺等事项已经公司第七届董事会第七次会议以及 2021 年第二次临时股东大会审议通过。

通富微电子股份有限公司董事会

二〇二二年一月五日