



国泰君安证券股份有限公司

中航证券有限公司

关于深南电路股份有限公司

公开发行可转换公司债券

之

发行保荐书

联合保荐机构（主承销商）



国泰君安证券股份有限公司
GUOTAI JUNAN SECURITIES CO., LTD.

（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）



中航证券有限公司
AVIC SECURITIES CO., LTD.

（南昌市红谷滩新区红谷中大道 1619 号南昌国际金融大厦 A 栋 41 层）

关于深南电路股份有限公司 公开发行可转换公司债券之发行保荐书

国泰君安证券股份有限公司（以下简称“国泰君安”）、中航证券有限公司（以下简称“中航证券”）接受深南电路股份有限公司（以下简称“深南电路”、“发行人”、“公司”）的委托，担任深南电路本次公开发行可转换公司债券（以下简称“本项目”）的联合保荐机构，许磊、张力、孙捷及阳静作为具体负责推荐的保荐代表人，特此向中国证监会出具本项目发行保荐书。

本次发行的保荐机构及其保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

目录

释义.....	3
第一节 本次证券发行基本情况	5
一、保荐机构名称.....	5
二、保荐机构指定保荐代表人情况.....	5
三、保荐机构指定项目协办人及项目组其他成员情况.....	6
四、本次保荐发行人证券发行的类型.....	6
五、本次保荐的发行人基本情况.....	6
六、保荐机构和发行人关联关系的核查.....	20
七、保荐机构内部审核程序和内核意见.....	22
第二节 保荐机构承诺事项	26
一、保荐机构对本次发行保荐的一般承诺.....	26
二、保荐机构对本次发行保荐的逐项承诺.....	26
第三节 对本次证券发行的推荐意见	27
一、保荐机构对本次证券发行的推荐结论.....	27
二、发行人就本次证券发行履行的决策程序.....	27
三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件.....	28
四、本次证券发行符合《发行管理办法》规定的发行条件.....	30
五、发行人存在的主要风险.....	35
六、本次发行中直接或间接有偿聘请第三方的情况.....	39
七、发行人的发展前景简要评价.....	39

释义

在本发行保荐书中，除非文义载明，以下简称具有如下含义：

一、普通术语释义

公司、发行人、深南电路	指	深南电路股份有限公司
本发行保荐书	指	国泰君安证券股份有限公司、中航证券有限公司关于深南电路股份有限公司公开发行可转换公司债券之发行保荐书
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
香港联交所	指	香港联合交易所有限公司
深交所	指	深圳证券交易所
航空工业集团	指	中国航空工业集团有限公司，系本公司实际控制人
中航国际控股	指	中航国际控股股份有限公司，系本公司控股股东，曾用名“深圳中航集团股份有限公司”、“深圳中航实业股份有限公司”
中航国际	指	中国航空技术国际控股有限公司，系中航国际控股的控股股东
中航国际深圳	指	中国航空技术深圳有限公司，曾用名“中国航空技术进出口深圳公司”、“中国航空技术进出口公司深圳工贸中心”
保荐机构	指	国泰君安证券股份有限公司及中航证券有限公司
《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》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
国泰君安证券	指	国泰君安证券股份有限公司
中航证券	指	中航证券有限公司
康达律所	指	北京市康达律师事务所
瑞华会计师	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
中诚信证券评估	指	中诚信证券评估有限公司
报告期、最近三年及一期	指	2016年、2017年、2018年和2019年1-6月
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

二、专业术语释义

印制电路板	指	印制电路板（Printed Circuit Board，简称 PCB；或 Printed Wire Board，简称“PWB”），又称印刷电路板、印刷线路板，是指在绝缘基材上按预定设计形成点间连接及印制元件的印制板
封装基板	指	又称 IC 载板，直接用于搭载芯片，可为芯片提供电连接、保护、制成、散热等功效，以实现多引脚化、缩小封装产品体积、改善电性能及散热性或多芯片模块化等目的

多层板	指	具有 4 层及以上导电图形的印制电路板
高多层板	指	具有 8 层及以上导电图形的印制电路板
高速多层板	指	由多层导电图形和低介电损耗的高速材料压制而成的印制电路板
背板	指	用于连接或插接多块单板以形成独立系统的印制电路板
金属基板	指	由金属基材、绝缘介质层和电路层三部分构成的复合印制线路板
厚铜板	指	使用厚铜箔（铜厚在 3OZ 及以上）或成品任何一层铜厚为 3OZ 及以上的印制电路板
高频微波板	指	采用特殊的高频材料进行加工制造而成的印制电路板
刚性板	指	以刚性基材制成的，具有一定强韧度的印制电路板
挠性板	指	利用挠性基材制成，并具有一定弯曲性的印制电路板
刚挠结合板	指	刚性板和挠性板的结合，既可以提供刚性板的支撑作用，又具有挠性板的弯曲特性，能够满足三维组装需求
HDI	指	高密度互连板（High Density Interconnection），指孔径在 0.15mm 以下、孔环之环径在 0.25mm 以下、接点密度在 130 点/平方英寸以上、布线密度在 117 英寸/平方英寸以上的多层印制电路板
IC	指	集成电路（Integrated Circuit），是一种微型电子器件或部件。采用一定工艺，把一个电路中所需的晶体管、二极管、电阻、电容和电感等原件及布线互连，制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上，然后封装在一个管壳内，成为具有所需电路功能的微型结构
PCBA	指	Printed Circuit Board Assembly 的简称，即 PCB 裸板经过 SMT 上件，再经过 DIP 插件的整个制程
CPCA	指	中国电子电路行业协会（China Printed Circuit Association）
Prismark	指	美国 Prismark Partners LLC，印制电路板行业权威咨询机构

本发行保荐书中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构名称

国泰君安证券股份有限公司、中航证券有限公司。

二、保荐机构指定保荐代表人情况

1、国泰君安证券

国泰君安证券指定许磊、张力作为深南电路本次公开发行可转换公司债券的保荐代表人。

许磊：男，保荐代表人，现任国泰君安证券投资银行部执行董事，会计学硕士，中国注册会计师协会非执业会员。先后主导和参与了珈伟股份、欧派集团、深南电路、锐科激光等 IPO 项目；亿纬锂能非公开发行、海南橡胶非公开发行、亿纬控股可交换债、格林美公司债等再融资项目；广州药业重大资产重组、珈伟股份重大资产重组等财务顾问项目。

张力：男，保荐代表人，现任国泰君安证券投资银行部董事总经理，金融学硕士。先后负责和参与了皖通高速、天士力、华中数控、珈伟股份、华锡集团、欧派集团、深南电路、锐科激光等 IPO 项目；茂炼可转债、冀中能源可转债、茂化实华配股、深能源集团整体上市、中兴通讯分离交易可转债、海南橡胶非公开增发、万润股份非公开增发、格林美公司债、亿纬控股可交债等再融资项目；广州药业吸收合并白云山、中石化集团重组、深天马重大资产重组、珈伟股份重大资产重组等财务顾问项目。

2、中航证券

中航证券指定孙捷、阳静作为深南电路本次公开发行可转换公司债券的保荐代表人。

孙捷：男，保荐代表人，现任中航证券证券承销与保荐分公司业务二部总经理、业务董事，企业经济学硕士，注册会计师，特许金融分析师。先后主持或参与了宝胜股份 2015 年非公开、中航飞机非公开、成飞集成非公开、齐星铁塔非公开、中航黑豹重大资产重组、中航光电可转债、洪都航空资产重组、宝胜股份 2018 年非公开等项目。

阳静：女，保荐代表人，现任中航证券证券承销与保荐分公司总经理，金融学硕士，注册会计师，特许金融分析师。先后主持或参与了报喜鸟公开增发、中航电子 2011 年重大资产重组、中航精机重大资产重组、中航电子 2012 年非公开发行、中航光电 2013 年非公开发行及公司债、人福医药 2013 年非公开发行、中航投资非公开发行、航空动力重大资产重组、成飞集成重大资产重组、宝胜股份非公开发行、中航飞机非公开发行、健帆生物 IPO、宝硕股份重大资产重组、齐星铁塔非公开发行、深南电路 IPO、新余国科 IPO、中航黑豹重大资产重组、中航机电可转债等项目。

（后附“保荐代表人专项授权书”）

三、保荐机构指定项目协办人及项目组其他成员情况

1、国泰君安证券

国泰君安证券指定赵宗辉作为深南电路本次公开发行的项目协办人，指定银波、赵越作为深南电路本次公开发行的项目组成员。

赵宗辉：硕士研究生，通过保荐代表人胜任能力考试。曾参与亿纬控股非公开发行可交换债、欧派集团 IPO、深南电路 IPO、海南橡胶非公开发行等项目。

2、中航证券

中航证券指定黄熙作为深南电路本次公开发行的项目协办人，指定杨滔、余见孝、张威然作为深南电路本次公开发行的项目组成员。

黄熙：硕士研究生，通过保荐代表人胜任能力考试。曾参与中航光电可转债、华创证券公司债、深南电路 IPO 等项目。

四、本次保荐发行人证券发行的类型

上市公司公开发行可转换公司债券。

五、本次保荐的发行人基本情况

（一）发行人情况概览

公司名称：深南电路股份有限公司

英文名称: Shennan Circuits Co., Ltd.

股票简称: 深南电路

股票代码: 002916

股票上市地: 深圳证券交易所

成立日期: 1984年07月03日

上市时间: 2017年12月13日

注册资本: 人民币 339,360,000 元

法定代表人: 杨之诚

注册地址: 深圳市龙岗区坪地街道盐龙大道 1639 号

办公地址: 深圳市南山区侨城东路 99 号

邮政编码: 518053

联系电话: 86-755-86095188

公司传真: 86-755-86096378

公司网址: www.scc.com.cn

电子信箱: stock@scc.com.cn

经营范围: 印刷电路板、封装基板产品、模块模组封装产品、电子装联产品、电子元器件、网络通讯科技产品、通信设备(生产场地另办执照)、技术研发及信息技术、鉴证咨询、不动产租赁服务; 电镀; 经营进出口业务。工业自动化、电信终端设备、信息技术类设备、LED 产品、电路开关及保护或连接用电器装置、低压电器、安防产品的设计、生产、加工、销售; 普通货运(道路运输经营许可证有效期内经营)。

(二) 发行人股本结构

截至 2019 年 6 月 30 日, 公司总股本为 339,360,000 股, 具体情况如下:

股份性质	数量(股)	持股比例
一、有限售条件的股份	240,639,116	70.91%

股份性质	数量（股）	持股比例
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	234,334,764	69.05%
3、其他内资持股	6,268,352	1.85%
其中：境内法人持股	-	-
境内自然人持股	6,268,352	1.85%
4、外资持股	36,000	0.01%
二、无限售条件的股份	98,720,884	29.09%
1、人民币普通股	98,720,884	29.09%
三、股份总数	339,360,000	100.00%

（三）发行人前十名股东情况

截至 2019 年 6 月 30 日，公司前十名股东及其持股情况如下：


序号	股东名称	持股数 (股)	持股 比例	股份性质	持有限售股数 (股)
1	中航国际控股股份有限公司	234,334,764	69.05%	限售股	234,334,764
2	香港中央结算有限公司	5,027,150	1.48%	无限售条件的普通股	-
3	GIC PRIVATE LIMITED	3,780,189	1.11%	无限售条件的普通股	-
4	全国社保基金四零六组合	3,438,828	1.01%	无限售条件的普通股	-
5	中国建设银行股份有限公司—中欧新蓝筹灵活配置混合型证券投资基金	2,339,660	0.69%	无限售条件的普通股	-
6	交通银行股份有限公司—工银瑞信互联网加股票型证券投资基金	1,547,561	0.46%	无限售条件的普通股	-
7	招商银行股份有限公司—博时中证央企结构调整交易型开放式指数证券投资基金	1,334,858	0.39%	无限售条件的普通股	-
8	兴业银行股份有限公司—中欧新趋势股票型证券投资基金(LOF)	1,310,216	0.39%	无限售条件的普通股	-
9	中国农业银行股份有限公司—中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	1,277,173	0.38%	无限售条件的普通股	-
10	中国银行股份有限公司—海富通股票混合型证券投资基金	1,207,331	0.36%	无限售条件的普通股	-
	合计	255,597,730	75.32%	-	234,334,764

（四）发行人主营业务情况

发行人专注于电子互联领域，致力于“打造世界级电子电路技术与解决方案的集成商”，拥有印制电路板、封装基板及电子装联三项业务，形成了业界独特的“3-In-One”业务布局：即以互联为核心，在不断强化印制电路板业务领先地位的同时，大力发展与其“技术同根”的封装基板业务及“客户同源”的电子装联业务。公司具备提供“样品→中小批量→大批量”的综合制造能力，通过开展方案设计、制造、电子装联、微组装和测试等全价值链服务，为客户提供专业高效的一站式综合解决方案。

发行人主要产品简要情况如下：

产品类别	主要产品类型	产品图示	应用领域
印制电路板	背板、高速多层板、多功能金属基板、厚铜板、高频微波板、刚挠结合板		主要用于通信、航空航天、工控医疗等领域
封装基板	存储芯片封装基板、微机电系统封装基板、射频模块封装基板、处理器芯片封装基板和高速通信封装基板		主要用于移动智能终端、服务/存储等领域

产品类别	主要产品类型	产品图示	应用领域
电子装联	PCBA 板级、功能性模块、整机产品/系统总装		聚焦通信、医疗电子、航空航天等领域

(五) 发行人历次筹资、现金分红及净资产额的变化表

单位：万元

首发前最近一期末净资产额	183,002.83		
历次筹资情况	发行时间	发行类别	筹资净额
	2017年11月29日	首次公开发行	126,763.27
	合计		126,763.27
首发后累计派现金额	35,490		
本次发行前最近一期末净资产	400,691.53		
本次发行前最近一期末归属于上市公司股东的净资产	400,527.13		

(六) 发行人主要股东及实际控制人情况

截至本发行保荐书出具之日，中航国际控股持有公司 234,334,764 股股份，占公司股份总数的 69.05%，为公司控股股东；航空工业集团通过中航国际控股间接持有公司 69.05%股份，为公司实际控制人。

1、实际控制人简介

(1) 基本情况

截至本发行保荐书出具之日，航空工业集团基本情况如下：

企业名称	中国航空工业集团有限公司
企业性质	有限责任公司（国有独资）
法定代表人	谭瑞松
注册资本	6,400,000 万元
注册地	北京市朝阳区曙光西里甲 5 号院 19 号楼
办公住所	北京市朝阳区曙光西里甲 5 号院 19 号楼
成立日期	2008 年 11 月 6 日

统一社会信用代码	91110000710935732K
经营范围	经营国务院授权范围内的国有资产；军用航空器及发动机、制导武器、军用燃气轮机、武器装备配套系统与产品的研究、设计、研制、试验、生产、销售、维修、保障及服务等业务；金融、租赁、通用航空服务、交通运输、医疗、工程勘察设计、工程承包与施工、房地产开发等产业的投资与管理；民用航空器及发动机、机载设备与系统、燃气轮机、汽车和摩托车及发动机（含零部件）、制冷设备、电子产品、环保设备、新能源设备的设计、研制、开发、试验、生产、销售、维修服务；设备租赁；工程勘察设计；工程承包与施工；房地产开发与经营；与以上业务相关的技术转让、技术服务；进出口业务；船舶的技术开发、销售；工程装备技术开发；新能源产品的技术开发。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（2）最近三年及一期注册资本变化情况

最近三年及一期，航空工业集团注册资本未发生变化。

（3）主营业务和主要财务数据

1) 主营业务

航空工业集团及其下属企事业单位主要经营航空业务、非航空民品及服务业三大业务：1) 航空业务由军用航空和民用航空业务组成；2) 非航空民品业务包括汽车和摩托车及发动机（含零部件）、制冷设备、电子产品、环保设备、新能源设备等机电产品的设计、研制、开发、试验、生产、销售、维修、服务等；3) 服务业主要包括金融、租赁、通用航空服务、交通运输、医疗服务、工程勘察设计、工程承包建设等。

2) 主要财务数据

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31
总资产	94,803,415.93	87,112,366.24
净资产	31,833,943.88	29,048,283.91
项目	2018 年度	2017 年度
营业收入	43,348,961.96	40,053,171.72
净利润	1,315,405.09	961,349.96

注：以上财务数据已经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

(4) 主要下属企事业单位情况

截至 2019 年 6 月 30 日，航空工业集团主要下属企事业单位的基本情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主要业务
1	中航通用飞机有限责任公司	1,185,714.29	70.00	飞机制造
2	中国航空技术国际控股有限公司	957,864.17	76.82	贸易代理
3	中航资本控股股份有限公司	897,632.58	39.32	投资与资产管理
4	中航直升机有限责任公司	800,000.00	68.75	飞机制造
5	中国航空科技工业股份有限公司	624,512.18	52.81	研究、开发、生产和销售航空产品
6	中航飞机有限责任公司	555,124.11	100.00	飞机制造
7	中航机载系统有限公司	499,777.00	100.00	飞机制造
8	中航工业集团公司成都飞机设计研究所	313,058.17	100.00	飞机制造
9	中航飞机股份有限公司	276,864.51	38.18	飞机制造
10	中航航空电子系统有限责任公司	261,000.00	100.00	飞机制造
11	中国航空工业集团公司沈阳飞机设计研究所	242,522.55	100.00	飞机制造
12	中国直升机设计研究所	225,689.41	100.00	飞机制造
13	中国空空导弹研究院	221,078.27	100.00	航空、航天相关设备制造
14	中航工业第一飞机设计研究院	215,058.12	100.00	飞机制造
15	中国飞机强度研究所	175,912.81	100.00	飞机制造
16	中航沈飞股份有限公司	140,038.93	72.22	飞机制造
17	中国航空工业空气动力研究院	113,562.18	100.00	飞机制造
18	中航贵州飞机有限责任公司	99,981.51	85.96	飞机制造
19	江西洪都航空工业集团有限责任公司	90,472.00	100.00	飞机制造
20	中航系统有限责任公司	84,375.00	47.42	飞机制造
21	沈阳沈飞企业管理有限公司	80,177.82	94.15	投资与资产管理
22	中航高科技发展有限公司	80,000.00	100.00	飞机制造
23	成都飞机工业(集团)有限责任公司	72,915.40	100.00	飞机制造
24	幸福航空控股有限公司	70,000.00	57.14	航空旅客运输

25	中航资产管理有限公司	69,351.00	100.00	投资与资产管理
26	中航航空装备有限责任公司	67,000.00	100.00	飞机制造
27	中航（沈阳）投资管理有限公司	61,000.00	40.98	投资与资产管理
28	中国航空汽车系统控股有限公司	49,152.94	70.11	汽车零部件制造
29	中国航空工业集团公司北京长城计量测试技术研究所	37,732.97	100.00	工程和技术研究和试验发展
30	中国航空综合技术研究所	37,446.11	100.00	飞机制造
31	四川成飞集成科技股份有限公司	35,872.93	53.17	汽车零部件及配件制造
32	中航文化有限公司	28,434.00	100.00	广告业
33	中国特种飞行器研究所	28,018.84	100.00	飞机制造
34	吉林航空维修有限责任公司	26,000.00	100.00	航空航天器修理
35	成都成飞企业管理有限公司	20,000.00	100.00	投资与资产管理
36	中国航空工业发展研究中心	9,158.27	100.00	自然科学研究和试验发展
37	中航天水飞机工业有限责任公司	9,000.00	100.00	航空航天器修理
38	金航数码科技有限责任公司	7,711.84	63.80	应用软件开发
39	长沙五七一二飞机工业有限责任公司	5,000.00	100.00	航空航天器修理
40	中国航空工业经济技术研究院	4,900.00	100.00	自然科学研究和试验发展
41	中国航空工业集团公司基础技术研究院	2,000.00	100.00	工程和技术研究和试验发展
42	中国航空机载设备总公司	1,466.00	100.00	计算机、软件及辅助设备零售
43	中国航空研究院	555.46	100.00	飞机制造

2、控股股东简介

(1) 基本情况

截至本发行保荐书出具之日，中航国际控股基本情况如下：

公司名称	中航国际控股股份有限公司	
成立时间	1997年6月20日	
注册资本	116,616.1996万元	
实收资本	116,616.1996万元	
法定代表人	刘洪德	
公司类型	上市股份有限公司	
注册地址	深圳市福田区华富路1018号中航中心大厦3901	
主要生产经营地	深圳市福田区华富路1018号中航中心大厦3901	
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）	
股东构成及持股比例	中航国际	37.50%
	中航国际深圳	33.93%
	H股公众股东	28.57%

(2) 最近三年及一期注册资本变化情况

最近三年及一期，中航国际控股注册资本未发生变化。

(3) 主营业务和主要财务数据

1) 主营业务

中航国际控股及其子公司主要从事平板显示屏及模组产品、印制电路板产品及中高档腕表的制造与销售、名表连锁店销售、国际工程、有关水泥工程及船舶建造业务的EPC项目、贸易物流等业务。

2) 主要财务数据

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31
总资产	10,139,535.17	9,812,077.50
净资产	3,869,210.17	3,735,384.68
项目	2018年度	2017年度
营业收入	5,497,546.66	4,684,767.47
净利润	42,239.48	184,444.73

注：以上财务数据已经德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

(4) 所持有的发行人股票被质押的情况

截至本报告出具之日，中航国际控股所持有的发行人股票不存在被质押的情况。

(5) 主要下属企业情况

截至 2019 年 6 月 30 日，中航国际控股除发行人以外的主要下属企业如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主营业务
1	天马微电子股份有限公司	204,812	14.24	平板显示屏及模块的设计、制造、销售及技术服务等
2	中航威海船厂有限公司	109,160	69.77	船舶建造和修理
3	中国航空技术北京有限公司	80,000	100.00	水泥工程、机械车辆、贸易物流等
4	中国航空技术国际工程有限公司	68,000	100.00	国际建筑工程总承包为主，兼营海外地产开发和国内建筑工程总承包业务
5	中国航空技术厦门有限公司	55,000	100.00	石材等贸易物流
6	飞亚达（集团）股份有限公司	44,297	36.79	中高档手表制造及世界名表连锁销售
7	中国航空技术广州有限公司	30,000	100.00	医疗设备、沥青工程等贸易物流
8	中航路通实业有限公司	30,000	50.00	沥青工程等贸易
9	广东国际大厦实业有限公司	15,000	75.00	酒店及物业管理等
10	成都中航瑞赛置业有限公司	12,000	60.00	住宅开发业务为主，兼营工业地产开发等
11	深圳航空标准件有限公司	12,000	100.00	生产加工经营各种紧固件、标准件等
12	中航国际船舶控股有限公司	10,124	73.87	船舶投资、建造、管理咨询及贸易
13	中航国际新能源发展有限公司	10,000	100.00	电站建设、节能管理和新能源设备的购销
14	中航技国际经贸发展有限公司	6,000	100.00	招标代理、信息化服务和自动化控制等
15	北京中航瑞信投资管理有限责任公司	6,000	90.00	住宅开发业务为主，兼营工业地产开发等

(七) 发行人主要财务数据及财务指标

1、最近三年及一期资产负债表、利润表、现金流量表主要数据

(1) 简要合并资产负债表

单位：万元

项目	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
资产总额	939,081.04	852,540.99	744,338.99	514,000.07
负债总额	538,389.52	480,160.89	427,531.95	356,213.00
归属于母公司股东权益	400,527.13	372,244.07	316,777.99	157,830.76
少数股东权益	164.40	136.03	29.05	-43.68
股东权益合计	400,691.53	372,380.10	316,807.03	157,787.07

(2) 简要母公司资产负债表

单位：万元

项目	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
资产总额	700,042.14	656,634.59	634,557.28	440,422.32
负债总额	326,107.27	299,751.39	319,591.43	279,517.88
股东权益合计	373,934.87	356,883.21	314,965.85	160,904.44

(3) 简要合并利润表

单位：万元

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入	479,154.21	760,214.17	568,693.94	459,850.22
营业利润	54,643.90	78,387.67	50,166.14	25,158.09
利润总额	54,221.80	77,754.13	50,435.78	30,465.60
净利润	47,133.35	69,831.62	44,881.57	27,446.13
归属于母公司股东的净利润	47,104.28	69,725.24	44,808.23	27,416.42

(4) 简要母公司利润表

单位：万元

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入	336,166.68	537,380.21	431,733.18	361,577.02
营业利润	41,270.51	63,789.99	44,883.42	22,968.13
利润总额	40,966.21	63,198.21	45,118.62	27,567.15
净利润	35,921.76	56,197.36	39,898.15	25,254.56

(5) 简要合并现金流量表

单位：万元

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动产生的现金流量净额	47,068.47	87,913.36	96,610.60	80,223.91
投资活动产生的现金流量净额	-70,768.39	-134,369.32	-53,094.48	-48,910.76
筹资活动产生的现金流量净额	1,142.09	-49,057.33	98,315.56	-25,368.04
现金及现金等价物净增加额	-22,533.82	-94,321.92	140,801.20	6,861.93

(6) 简要母公司现金流量表

单位：万元

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动产生的现金流量净额	-38.85	2,896.93	84,933.74	67,531.74
投资活动产生的现金流量净额	-23,579.96	-52,148.59	-16,463.72	-50,672.39
筹资活动产生的现金流量净额	81.47	-45,416.42	76,931.94	-20,728.11
现金及现金等价物净增加额	-23,475.40	-93,717.19	144,518.98	-3,088.56

2、非经常性损益明细表

报告期内，公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-834.93	-998.50	-1,007.15	-597.83
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	4,513.47	6,866.28	8,774.49	5,285.45
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	82.69	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	93.93	-17.68	80.06	22.06
股份支付产生的费用	-	-	-	-109.39
减：所得税影响额	595.76	941.11	1,191.79	692.78
合计	3,176.70	4,991.67	6,655.60	3,907.52

3、主要财务指标

财务指标	2019-06-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
流动比率	1.00	1.21	1.39	0.95
速动比率	0.71	0.82	1.02	0.54
资产负债率（合并）	57.33%	56.32%	57.44%	69.30%

资产负债率（母公司）	46.58%	45.65%	50.36%	63.47%
归属母公司所有者每股净资产（元/股）	11.80	13.29	11.31	7.52
财务指标	2019年 1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
利息保障倍数	19.38	13.77	7.35	3.91
应收账款周转率（次）	2.76	6.30	7.25	6.60
存货周转率（次）	2.83	4.92	4.80	5.27
总资产周转率（次）	0.53	0.95	0.90	0.93
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	1.39	3.14	3.45	3.82
每股现金流量净额（元/股）	-0.66	-3.37	5.03	0.33

注 1：根据当期合并财务报表计算（母公司资产负债率除外）。流动比率=流动资产/流动负债，速动比率=（流动资产-存货）/流动负债，资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%，归属母公司所有者每股净资产=归属母公司所有者净资产/股本，利息保障倍数=（利润总额+利息支出-利息收入）/（利息支出-利息收入+资本化利息总额），应收账款周转率=营业收入/（（应收账款期初账面价值+应收账款期末账面价值）/2），存货周转率=营业成本/（（存货期初账面价值+存货期末账面价值）/2），总资产周转率=营业收入/（（期初资产总额+期末资产总额）/2），每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/股本，每股现金流量净额=现金及现金等价物净增加额/股本；

注 2：2019 年 1-6 月利息保障倍数、应收账款周转率、存货周转率、总资产周转率、每股经营活动产生的现金流量净额及每股现金流量净额未进行年化处理。

4、发行人最近三年及一期主营业务收入构成、主营业务成本构成及主营业务毛利率情况

（1）最近三年一期主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入的具体构成如下：

单位：万元

产品类别	2019年 1-6月		2018年度	
	金额	占比	金额	占比
印制电路板	352,826.62	75.87%	537,931.32	73.19%
封装基板	50,056.77	10.76%	94,681.85	12.88%
电子装联	57,025.63	12.26%	92,672.74	12.61%
其他	5,103.07	1.10%	9,728.98	1.32%
合计	465,012.09	100.00%	735,014.90	100.00%
产品类别	2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比
印制电路板	389,386.03	71.44%	332,185.95	75.41%

封装基板	75,431.00	13.84%	47,033.90	10.68%
电子装联	72,921.91	13.38%	56,770.89	12.89%
其他	7,322.81	1.34%	4,543.55	1.03%
合计	545,061.75	100.00%	440,534.29	100.00%

(2) 最近三年及一期主营业务成本构成

报告期内，公司主营业务成本的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年 1-6月		2018年度	
	金额	占比	金额	占比
印制电路板	266,462.56	75.36%	414,007.65	73.46%
封装基板	36,132.19	10.22%	66,572.44	11.81%
电子装联	47,046.04	13.30%	75,691.60	13.43%
其他	3,964.45	1.12%	7,291.70	1.29%
主营业务成本	353,605.23	100.00%	563,563.39	100.00%
项目	2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比
印制电路板	302,423.43	71.57%	266,078.68	75.89%
封装基板	55,725.86	13.19%	35,480.04	10.12%
电子装联	58,870.40	13.93%	45,334.09	12.93%
其他	5,533.26	1.31%	3,710.96	1.06%
主营业务成本	422,552.96	100.00%	350,603.78	100.00%

(3) 最近三年及一期主要产品的销售毛利率情况

报告期内，公司主要产品的销售毛利率情况如下：

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
主营业务	23.96%	23.33%	22.48%	20.41%
印制电路板	24.48%	23.04%	22.33%	19.90%
封装基板	27.82%	29.69%	26.12%	24.56%
电子装联	17.50%	18.32%	19.27%	20.15%
其他	22.31%	25.05%	24.44%	18.32%
其他业务	18.53%	17.39%	20.67%	23.19%
综合毛利率	23.80%	23.13%	22.40%	20.53%

六、保荐机构和发行人关联关系的核查

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

1、国泰君安证券

截至 2019 年 6 月 30 日，国泰君安证券的证券衍生品投资部持有深南电路股份数共计 252 股。除此以外，不存在国泰君安证券控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

2、中航证券

截至 2019 年 6 月 30 日，航空工业集团通过中航资本控股股份有限公司及中航投资控股有限公司持有中航证券 100%股份，为中航证券实际控制人，既中航证券与发行人属同一实际控制人控制。

截至 2019 年 6 月 30 日，航空工业集团通过中航国际控股持有发行人 69.05%。除此以外，中航证券其他重要关联方不存在持有发行人股份的情形。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

1、国泰君安证券

截至 2019 年 6 月 30 日，不存在发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有国泰君安证券或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

2、中航证券

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人实际控制人航空工业集团通过中航资本控股股份有限公司及中航投资控股有限公司持有中航证券 100%股份。除此以外，发行人其他重要关联方不存在持有中航证券股份的情形。

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况

1、国泰君安证券

截至 2019 年 6 月 30 日，不存在国泰君安证券的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况。

2、中航证券

截至 2019 年 6 月 30 日，不存在中航证券的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况。

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况

1、国泰君安证券

截至 2019 年 6 月 30 日，不存在国泰君安证券的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况。

2、中航证券

截至 2019 年 6 月 30 日，中航证券与发行人同属航空工业集团控制。

报告期内，发行人与航空工业集团下属企业（不包括发行人子公司）的关联担保情况如下表所示：

担保方	担保金额（万元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中航国际控股	40,000.00	2019/6/26	2029/6/25	否
	23,000.00	2016/3/14	2024/3/13	否
	3,000.00	2015/10/23	2017/10/22	是
	3,400.00	2015/11/10	2017/11/9	是
	1,000.00	2015/8/28	2016/8/27	是
	1,600.00	2015/9/22	2016/9/21	是
中航国际深圳	1,000.00	2015/9/14	2016/9/13	是
	23,512.33	2016/6/28	2016/10/27	是
	16,653.42	2016/12/28	2017/5/31	是

报告期内，发行人与航空工业集团下属企业（不包括发行人子公司）的关联资金拆借情况如下表所示：

关联方	拆入金额	起始日	到期日
中航国际深圳	7,500.00 万元	2009 年 10 月 27 日	2019 年 10 月 26 日
	2,500.00 万元	2009 年 10 月 27 日	2016 年 10 月 26 日
中航国际	4,062.55 万元	2014 年 3 月 19 日	2016 年 3 月 18 日
	10,000.00 万元	2015 年 3 月 26 日	2016 年 3 月 26 日
	5,000.00 万元	2015 年 4 月 24 日	2016 年 12 月 28 日
	5,000.00 万元	2015 年 4 月 24 日	2017 年 1 月 23 日
	8,032.62 万元	2014 年 4 月 25 日	2017 年 1 月 23 日
	4,247.46 万元	2014 年 5 月 16 日	2017 年 1 月 23 日
	3,621.22 万元	2014 年 5 月 29 日	2017 年 1 月 23 日
	36.15 万元	2014 年 6 月 16 日	2017 年 1 月 23 日

(五) 关于保荐机构与发行人之间其他关联关系的说明

国泰君安证券、中航证券与发行人之间不存在影响国泰君安证券、中航证券公正履行保荐职责的其他关联关系。

七、保荐机构内部审核程序和内核意见

(一) 保荐结构内部审核程序

1、国泰君安证券

国泰君安设立了内核委员会作为投资银行类业务非常设内核机构，风险管理二部作为投资银行类业务常设内核机构，履行对投资银行类业务的内核审议决策职责，对投资银行类业务风险进行独立研判并发表意见。

内核委员会负责对投资银行类项目材料和文件进行审议，确保投资银行类业务符合法律法规、中国证监会等监管机构的有关规定、自律规则的相关要求。

风险管理二部负责对提交、报送、出具或披露的项目材料和文件进行审核，对提交、报送、出具或披露后需补充或修改的项目材料和文件进行审核，确保其符合法律法规、中国证监会等监管机构的有关规定、自律规则的相关要求。

内核委员会审议程序如下：

(1) 内核会议审议申请：投资银行类业务项目组将申报材料提交风险管理二部，申请内核会议审议。

(2) 内核会议申请的受理：风险管理二部在确认项目完成内核会议审议前置程序后，安排审核人员对项目组提交的申报材料进行审核，就申报材料是否符合法律法规、中国证监会等监管机构的有关规定、自律规则的相关要求出具预审意见。

(3) 材料修改及意见答复：项目组根据审核人员的预审意见对申报材料进行相应修改，并将修改完成的申报材料及审核意见的答复及时提交；审核人员确认项目组答复后，方可提交内核委员审议。

(4) 内核委员审议：风险管理二部将修改完成的申报材料发送给内核委员进行书面审核。内核委员应当在对项目文件和材料进行仔细研判的基础上，结合项目质量控制报告，重点关注审议项目是否符合法律法规、规范性文件和自律规则的相关要求，尽职调查是否勤勉尽责。发现审议项目存在问题和风险的，应提出书面反馈意见。

(5) 内核会议：内核负责人为会议召集人，负责召集内核会议、决定会议的形式、会议日期等。内核负责人因故不能召集时，由内核负责人指定的其他内核委员召集。

内核委员经过充分讨论后独立行使表决权，对项目进行表决。内核会议应当形成明确的表决意见。同意对外提交、报送、出具或披露材料和文件的决议至少需经三分之二以上参会内核委员表决通过，否则视为否决（不予通过）。

项目组应根据内核意见补充完善申请材料，将内核意见的答复、落实情况提交内核机构审核，确保内核意见在项目材料和文件对外提交、报送、出具或披露前得到落实。项目材料和文件需报保荐机构审批同意通过后方可对外提交、报送、出具或披露。

2、中航证券

(1) 项目组提交内核申请文件，并通过底稿验收及问核环节

项目组将内核申请表、项目质量保证书、项目负责人承诺函、整套申请文件等内核申请材料报送中航证券质量控制部门。质量控制部门对内核材料进行

初审，初审合格的将安排会议召开时间；对于材料不合格者，将要求项目组重新准备合格后再提交材料，材料初审通过后内核小组方可安排会议时间。

此外，启动内核会议审议程序前，项目组应当完成对现场尽职调查阶段工作底稿的获取和归集工作，并提交质量控制部门验收。质量控制部门应当出具明确的验收意见。内核会议前还需按照相关规定，由内核负责人及质量控制部门相关人员、证券承销与保荐分公司其他相关人员对项目组主要成员进行尽职调查问核，问核情况应当形成书面或者电子文件记录，由问核人员和被问核人员确认，并提交内核会议。

（2）内核小组对项目进行审核

1) 中航证券设立内核小组，负责公司投资银行业务的内核工作。内核小组成员由公司相关管理人员、质量控制部门、风险管理部、合规部、证券承销与保荐分公司有关资深专业人员、公司其他部门有关人员及外聘专业人士组成。内核小组设负责人一名，为公司内核负责人，由公司任命。

2) 中航证券内核会议的参会委员应不少于 7 名（含 7 名），其中来自内部控制部门的委员人数不得低于参会委员总人数的 1/3，且至少有 1 名合规管理人员参与投票表决。参会委员人数中不包括因利益关系回避表决但列席会议的委员。内核表决票分为“同意”及“反对”两种类型；内核表决投票时“同意”票达到出席会议内核委员的 2/3 时，表决结果为通过。发表“反对”意见的内核委员应详细说明理由。对于项目存在重要问题未具备条件于内核会议当场讨论清楚的，内核负责人在征询参会内核委员意见后决定项目暂缓表决的，待项目组将有关问题进行补充尽调并具备清晰结论时，项目组可再次提出内核审核，内核小组将再次进行审核并表决。

3) 内核会议应制作会议决议和会议记录文件。参加内核会议的内核委员应当对内核会议的决议承担责任，但经证明在表决时曾提出异议并记载于会议记录的，该内核委员可以免除责任。

4) 内核会议后，内核小组审核意见将传达至项目组，项目组须对审核意见进行回复并对申报材料进行修改，内核小组负责人可指定专人负责内核意见的落实。

（二）保荐机构内核意见

1、国泰君安证券

国泰君安内核委员会对深南电路股份有限公司公开发行可转换公司债券项目进行了审核，投票表决结果：7票同意，0票不同意，投票结果为通过。国泰君安内核委员会审议认为：深南电路本次公开发行可转换公司债券符合《公司法》、《证券法》、《发行管理办法》等法律、法规中有关上市公司公开发行可转换公司债券的条件。同意保荐深南电路本次公开发行可转换公司债券。

2、中航证券

中航证券于2019年5月24日召开内核会议对深南电路公开发行可转债项目进行审议。内核委员在会上听取了项目组对项目基本情况的介绍，以及项目组对内核委员相关问题的回复，并以记名投票的方式进行了表决。参加本项目内核会议的内核委员共7人，“同意”票数为7票，“反对”票数为0票，深南电路公开发行可转债项目内核会议结果为“项目通过”。

内核会议后，参会委员及项目组成员对会议纪要及会议关注问题进行了确认，项目组成员对会议关注问题进行了书面回复，并由内核小组负责人指定的专人负责监督项目组对于会议关注问题的落实情况。

第二节 保荐机构承诺事项

一、保荐机构对本次发行保荐的一般承诺

保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其主要股东进行了尽职调查、审慎核查。根据发行人的委托，保荐机构组织编制了申请文件，同意推荐发行人本次公开发行，并据此出具本发行保荐书。

二、保荐机构对本次发行保荐的逐项承诺

保荐机构已按照中国证监会的有关规定对发行人进行了充分的尽职调查：

1、有充分理由确信发行人符合法律、法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和公开发行募集文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在公开发行申请文件中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信与为本次发行提供服务的其他中介机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证推荐文件、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《保荐管理办法》采取的监管措施。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、保荐机构对本次证券发行的推荐结论

国泰君安证券、中航证券作为深南电路公开发行可转换公司债券的联合保荐机构，按照《公司法》、《证券法》、《发行管理办法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《保荐机构尽职调查工作准则》等法律法规和中国证监会的有关规定，通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，并与发行人、发行人律师、发行人会计师及资信评级机构经过充分沟通后，认为发行人具备公开发行可转换公司债券的基本条件。因此，保荐机构同意保荐深南电路公开发行可转换公司债券。

二、发行人就本次证券发行履行的决策程序

经保荐机构核查，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》、《证券法》及中国证监会规定的决策程序，具体如下：

（一）董事会审议通过

发行人于 2019 年 4 月 8 日召开第二届董事会第十二次会议，审议通过了《关于公司符合公开发行可转换公司债券条件的议案》、《关于公司公开发行可转换公司债券方案的议案》、《关于公司公开发行可转换公司债券预案的议案》、《关于前次募集资金使用情况报告的议案》、《关于公司本次发行可转换公司债券募集资金运用可行性分析的议案》、《关于公开发行可转换公司债券摊薄即期回报、填补措施及相关承诺的议案》、《关于可转换公司债券持有人会议规则的议案》及《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次公开发行可转换公司债券具体事宜的议案》等与本次发行相关的议案，并决定将有关议案提交股东大会审议。

根据发行人提供的董事会会议通知、记录、决议，保荐机构经核查认为，发行人该次董事会会议的召集、召开、表决程序及决议内容符合《公司法》、《证券法》和发行人《公司章程》的有关规定，决议程序及内容合法、有效。

（二）股东大会审议通过

发行人于 2019 年 6 月 6 日召开 2019 年第二次临时股东大会，审议通过了

《关于公司公开发行可转换公司债券方案的议案》等相关议案。

根据发行人提供的 2019 年第二次临时股东大会会议通知、记录、决议，以及康达律所出具的《关于深南电路股份有限公司 2018 年年度股东大会的法律意见书》（康达股会字[2019]第 0083 号），保荐机构经核查认为，该次股东大会已经依照法定程序作出批准本次证券发行的决议，股东大会决议的内容合法有效。

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

保荐机构对本次证券发行是否符合《证券法》规定的发行条件进行了尽职调查和审慎核查，核查结论如下：

1、发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十三条第（一）项的规定。

2、参考发行人最近三年财务报告和审计报告，发行人具有持续盈利能力，财务状况良好，符合《证券法》第十三条第（二）项的规定。

3、参考发行人最近三年审计报告及瑞华会计师出具的《内部控制鉴证报告》（瑞华核字 [2019] 01210039 号）、《内部控制鉴证报告》（瑞华核字 [2019] 01210003 号）、《内部控制鉴证报告》（瑞华核字 [2017] 48460017 号）及《内部控制鉴证报告》（瑞华核字 [2017] 48460004 号），发行人最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为，符合《证券法》第十三条第（三）项的规定。

4、参考瑞华会计师出具的《关于深南电路股份有限公司前次募集资金使用情况的鉴证报告》（瑞华核字[2019]01210010 号），发行人前次募集资金实际使用情况与已披露的相关内容一致，符合《证券法》第十五条的规定。

5、参考发行人最近三年的审计报告及最近一期的财务报告，发行人的净资产不低于人民币三千万元，符合《证券法》第十六条第（一）项的规定。

6、参考发行人最近三年的审计报告及最近一期的财务报告，发行人在本次可转债发行后累计债券余额将不会超过公司净资产的百分之四十，符合《证券法》第十六条第（二）项的规定。

7、根据发行人最近三年的审计报告，2016年、2017年和2018年，发行人实现的年均可分配利润为47,316.63万元。发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润将不少于此次拟发行的可转换公司债券1年的利息，符合《证券法》第十六条第（三）项的规定。

8、根据发行人2019年第二次临时股东大会批准的本次发行方案，以及发行人第二届董事会第十二次会议通过的《关于公司公开发行可转换公司债券方案的议案》等相关议案，本次公开发行可转换公司债券募集资金总额预计不超过15.20亿元，扣除发行费用后拟全部投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	项目投资总额	拟投入募集资金
1	数通用高速高密度多层印制电路板投资项目（二期）	南通深南电路有限公司	124,578	106,400
2	补充流动资金	深南电路	45,600	45,600
合计			170,178	152,000

募集资金投向符合国家产业政策，符合《证券法》第十六条第（四）项的规定。

9、根据发行人2019年第二次临时股东大会批准的本次发行方案，本次发行的可转换公司债券票面利率确定方式及每一计息年度的最终利率水平，公司股东大会授权董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定，符合《证券法》第十六条第（五）项的规定。

10、经发行人确认及保荐机构核查，发行人不存在下列情形，符合《证券法》第十八条的规定：

- （1）前一次公开发行的公司债券尚未募足；
- （2）对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；
- （3）违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途。

综上，保荐机构认为，发行人本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件。

四、本次证券发行符合《发行管理办法》规定的发行条件

经保荐机构核查，发行人本次证券发行符合《发行管理办法》规定的发行条件。

（一）发行人组织机构健全、运行良好

1、发行人制定的《深南电路股份有限公司章程（2019年5月修订）》已由发行人2019年第二次临时股东大会审议通过。发行人股东大会、董事会、监事会和独立董事制度健全，能够依法有效履行职责，符合《发行管理办法》第六条第（一）项的规定。

2、根据发行人出具的《深南电路股份有限公司2018年度内部控制自我评价报告》、《深南电路股份有限公司2017年度内部控制自我评价报告》以及瑞华会计师出具的《内部控制鉴证报告》（瑞华核字[2019]01210039）、《内部控制鉴证报告》（瑞华核字[2019]01210003号）、《内部控制鉴证报告》（瑞华核字[2017]48460017号）及《内部控制鉴证报告》（瑞华核字[2017]48460004号），发行人内部控制制度健全，能够有效保证公司运行的效率、合法合规性和财务报告的可靠性，内部控制制度的完整性、合理性、有效性不存在重大缺陷，符合《发行管理办法》第六条第（二）项的规定。

3、经保荐机构核查，发行人现任董事、监事和高级管理人员具备任职资格，能够忠实和勤勉地履行职务，不存在违反《公司法》第一百四十八条、第一百四十九条规定的行为，且最近36个月内未受到过中国证监会的行政处罚、最近12个月内未受到过证券交易所的公开谴责，符合《发行管理办法》第六条第（三）项的规定。

4、经保荐机构核查，发行人的人员、资产、财务、机构、业务独立，能够自主经营管理，符合《发行管理办法》第六条第（四）项的规定。

5、根据瑞华会计师于2019年3月12日出具的《审计报告》（瑞华审字[2019]01210009号）及经保荐机构核查，发行人最近12个月内不存在违规对外提供担保的行为，符合《发行管理办法》第六条第（五）项的规定。

综上，保荐机构认为，发行人本次证券发行符合《发行管理办法》第六条的规定。

（二）发行人的盈利能力具有可持续性

1、根据发行人最近三年的审计报告，发行人最近 3 个会计年度连续盈利，2016 年、2017 年、2018 年的净利润（扣除非经常性损益前后的净利润孰低值）分别为 23,508.90 万元、38,152.62 万元和 64,733.56 万元，符合《发行管理办法》第七条第（一）项的规定。

2、根据保荐机构核查，发行人业务和盈利来源相对稳定，不存在严重依赖于控股股东、实际控制人的情形，符合《发行管理办法》第七条第（二）项的规定。

3、根据发行人的说明及保荐机构核查，发行人现有主营业务和投资方向能够可持续发展，经营模式和投资计划稳健，主要产品或服务的市场前景良好，行业经营环境和市场需求不存在现实或可预见的重大不利变化，符合《发行管理办法》第七条第（三）项的规定。

4、根据发行人的说明及保荐机构核查，发行人高级管理人员和核心技术人员稳定，最近 12 个月内未发生重大不利变化，符合《发行管理办法》第七条第（四）项的规定。

5、根据发行人提供的主要财产资料及说明，发行人重要资产、核心技术或其他重大权益的取得合法，能够持续使用，不存在现实或可预见的重大不利变化，符合《发行管理办法》第七条第（五）项的规定。

6、经核查，发行人不存在可能严重影响其持续经营的担保、诉讼、仲裁或其他重大事项，符合《发行管理办法》第七条第（六）项的规定。

7、发行人不存在最近 24 个月内公开发行业务且发行证券当年营业利润比上年下降 50%以上的情形，符合《发行管理办法》第七条第（七）项的规定。

综上，保荐机构认为，发行人本次证券发行符合《发行管理办法》第七条的规定。

（三）发行人财务状况良好

1、根据发行人最近三年审计报告及发行人的说明，发行人会计基础工作规范，严格遵循国家统一会计制度的规定；符合《发行管理办法》第八条第

(一) 项的规定。

2、根据发行人最近三年审计报告，发行人最近三年未被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告，符合《发行管理办法》第八条第(二)项的规定。

3、根据发行人最近三年审计报告以及最近一期财务报告，2016年度、2017年度、2018年度和2019年1-6月的应收账款周转率分别为6.60次、7.25次、6.30次和2.76次；存货周转率分别5.27次、4.80次、4.92次和2.83次。发行人资产质量良好，不存在对发行人财务状况造成重大不利影响的不良资产，符合《发行管理办法》第八条第(三)项的规定。

4、根据发行人最近三年审计报告及最近一期财务报告，发行人经营成果真实，现金流量正常，营业收入和成本费用的确认严格遵循国家有关企业会计准则的规定，其最近三年资产减值准备计提充分合理，不存在操纵经营业绩的情形，符合《发行管理办法》第八条第(四)项的规定。

5、根据发行人最近三年审计报告及最近三年相关股东大会决议文件，发行人最近三年以现金方式累计分配的利润为48,090万元，不少于最近三年实现的年均可分配利润47,316.63万元的30%，符合《发行管理办法》第八条第(五)项的规定。

综上，保荐机构认为，发行人本次证券发行符合《发行管理办法》第八条的规定。

(四) 发行人最近 36 个月内财务会计文件无虚假记载，且不存在下列重大违法行为

发行人最近 36 个月内财务会计文件无虚假记载，且不存在下列重大违法行为：

1、违反证券法律、行政法规或规章，受到中国证监会的行政处罚或受到刑事处罚；

2、违反工商、税收、土地、环保、海关法律、行政法规或规章，受到行政处罚且情节严重或者受到刑事处罚；

3、违反国家其他法律、行政法规且情节严重的行为。

综上，保荐机构认为，发行人本次证券发行符合《发行管理办法》第九条的规定。

（五）发行人募集资金的数额和使用符合相关规定

1、本次公开发行募集资金数额不超过项目需要量；符合《发行管理办法》第十条第（一）项的规定；

2、根据发行人 2019 年第二次临时股东大会批准的本次发行方案，以及发行人第二届董事会第十二次会议通过的《关于公司公开发行可转换公司债券方案的议案》等相关议案，本次公开发行可转换公司债券募集资金总额预计不超过 15.20 亿元，扣除发行费用后拟全部投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	项目投资总额	拟投入募集资金
1	数通用高速高密度多层印制电路板投资项目（二期）	南通深南电路有限公司	124,578	106,400
2	补充流动资金	深南电路	45,600	45,600
合计			170,178	152,000

募集资金用途符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律和行政法规的规定，符合《发行管理办法》第十条第（二）项的规定。

3、发行人本次证券发行的募集资金扣除发行费用后用于数通用高速高密度多层印制电路板投资项目（二期）及补充流动资金。本次募集资金使用项目不存在持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不存在直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，符合《发行管理办法》第十条第（三）项的规定。

4、发行人本次证券发行的募集资金用途为公司原有经营业务产能扩充建设，不会与控股股东产生同业竞争或影响公司生产经营的独立性，符合《发行管理办法》第十条第（四）项的规定。

5、根据《深南电路股份有限公司募集资金管理制度》，发行人已经建立募集资金专项存储制度。本次证券发行的募集资金将按规定存放于发行人董事会

决定的专项账户，符合《发行管理办法》第十条第（五）项的规定。

综上，保荐机构认为，发行人本次证券发行符合《发行管理办法》第十条的规定。

（六）发行人不存在下列情形

经核查，发行人不存在下列情形：

- 1、本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；
- 2、擅自改变前次公开发行证券募集资金的用途而未作纠正；
- 3、发行人最近 12 个月内受到过证券交易所的公开谴责；
- 4、发行人及其控股股东或实际控制人最近 12 个月内存在未履行向投资者作出的公开承诺的行为；
- 5、发行人或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；
- 6、严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形。

综上，保荐机构认为，发行人本次证券发行符合《发行管理办法》第十一条的规定。

（七）发行人本次证券发行符合《发行管理办法》第十四条的规定

1、根据瑞华会计师于 2019 年 5 月 15 日出具的《关于深南电路股份有限公司非经常性损益及净资产收益率和每股收益的鉴证报告》（瑞华核字[2019]01210038），发行人 2016 年度、2017 年度和 2018 年度的加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后的净利润与扣除非经常性损益前的净利润相比，以低者作为加权平均净资产收益率的计算依据）分别为 16.06%、21.80% 和 18.92%，符合《发行管理办法》第十四条第（一）项的规定。

2、根据发行人 2019 年半年度财务报告，截至 2019 年 6 月 30 日，发行人归属于母公司股东净资产为 400,527.13 万元，本次可转换公司债券拟募集资金不超过 152,000.00 万元，本次证券发行结束后发行人累计公司债券余额不超过 152,000.00 万元，占其最近一期净资产的比例不超过 40%，符合《发行管理办

法》第十四条第（二）项的规定；

3、根据发行人最近三年的审计报告以及发行人 2019 年第二次临时股东大会批准的本次发行方案，2016 年、2017 年和 2018 年，发行人实现的年均可分配利润为 47,316.63 万元，发行人此次拟发行可转换公司债券不超过 152,000.00 万元，发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润将不少于此次拟发行的可转换公司债券一年的利息，符合《发行管理办法》第十四条第（三）项的规定。

综上，保荐机构认为，发行人本次证券发行符合《发行管理办法》第十四条的规定。

五、发行人存在的主要风险

（一）中美经贸摩擦的风险

当前中美经贸摩擦给产业、经济运行均带来较大不确定性，如事态进一步扩大，全球市场都不可避免地受此系统性风险的影响。

报告期内，公司在美国实现的销售收入占各期收入的比例均不超过 5%，占比相对较小。公司出口美国的部分产品在美国加征关税的商品目录中，若继续提高加征关税税率将进一步增加美国客户购买相关商品的成本，或将影响部分美国客户的采购决策；如果中美经贸摩擦继续升级，公司部分美国客户可能会减少从国外进口，转而向美国国内供应商采购，将会导致公司对美国的出口销量下降，对公司的出口收入、主营业务盈利等带来一定程度的不利影响；同时因我国的反制措施导致公司部分进口原材料成本上升，亦对公司主营业务盈利等带来一定程度的不利影响。

（二）宏观经济波动风险

PCB 是电子产品的关键电子互连件，下游应用领域覆盖通信、消费电子、工控、医疗、计算机、航空航天、汽车电子等多个领域，下游领域的发展情况较大程度上影响到 PCB 产品的供求变化。近年来，中国 PCB 行业受益于下游应用领域的良好发展态势，保持了一定的增长，而下游领域的发展态势与国内宏观经济形势息息相关。2018 年以来，全球宏观环境受中美经贸摩擦等因素的影响，经济下行风险增大，PCB 行业作为电子工业的基础元器件行业，将可

能面临需求下滑、发展速度放缓的局面，因此存在一定的不确定性。

（三）市场竞争风险

PCB 行业下游应用领域广泛，集中度较低，且市场竞争较为激烈。尽管全球 PCB 产业重心进一步向中国转移，中国内资 PCB 企业将迎来一个全新的发展时机，但仍面临成本和市场等优势逐步缩小，环保监管日趋严苛等不利形势。在行业快速发展的背景下，内资 PCB 厂商经历了一轮上市潮。从 2015 年起，博敏电子、崇达技术、景旺电子、深南电路、明阳电路、鹏鼎控股等企业纷纷上市，PCB 行业上市公司超过 20 家。已上市 PCB 企业利用资金优势积极扩充产能，未来随着新增产能逐步释放，PCB 行业市场竞争将更加激烈。虽然公司具有明显的核心竞争优势，但如不能有效应对日益激烈的市场竞争，将会对公司的业绩产生不利影响。

（四）汇率波动的风险

报告期内，公司出口销售占当期主营业务收入的比例分别为 34.49%、38.11%、37.11%和 33.12%；汇兑损益分别-1,389.12 万元、2,276.28 万元、-1,921.91 万元、和 1,043.12 万元，占各期利润总额的比例较低。在人民币汇率波动的情况下，公司以外币结算的出口销售可能会增加汇兑损失，而提高出口产品售价则会影响公司出口产品的竞争力。

（五）产能爬坡的风险

公司产品主要面向通信设备、工控医疗和航空航天等领域的企业级用户，相关客户往往要求 PCB 产品具有可靠性高、使用寿命长、可追溯性强等特性，且对 PCB 工厂的资质认证更为严格，使得公司新建生产基地从建设完工到完全达产需要一定的爬坡周期。在产能爬坡过程中，前期投入形成的资产或费用已开始折旧、摊销，配置的人员也基本到位，但因产量有限，单位产品分摊的固定成本较高。因此，在大规模扩产后的产能爬坡过程中，公司经营业绩可能暂时受到不利影响。

（六）经营管理风险

随着公司的持续发展，资产规模、业务范围进一步扩大，经营地域进一步拓展，对公司的经营管理提出了更高的要求 and 更新的挑战，公司将面临运作实

施和风险控制等多维度管理问题。如果公司不能适应规模快速扩张，及时调整完善组织模式及流程，实现管理优化与升级，将可能面临管理风险进而影响公司发展。

（七）原材料供应及价格波动风险

公司日常生产所用主要原材料包括覆铜板、半固化片、铜箔、铜球、金盐、干膜和油墨等，其价格受国际市场铜、黄金、石油等大宗商品的影响较大。原材料供应的稳定性和价格走势将影响公司未来生产的稳定性和盈利能力。尽管公司原材料供货渠道畅通、供应相对充足，但仍不能完全排除由相关原材料供需结构变化导致供应紧张或者价格、质量发生波动，进而对公司产品质量、成本和盈利能力带来不利影响的可能性。

（八）可转换公司债券本身的风险

1、可转换公司债券到期不能转股的风险

股票价格不仅受公司盈利水平和经营发展的影响，宏观经济政策、社会形势、汇率、投资者的偏好和心理预期都会对其走势产生影响。如果因上述因素导致可转换公司债券未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转换公司债券偿付本息，从而增加公司财务费用和经营压力。

2、可转换公司债券价格波动的风险

可转换公司债券是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款和向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响，这需要可转换公司债券的投资者具备一定的专业知识。可转换公司债券在上市交易、转股等过程中，其价格可能会出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者遭受损失。

3、转股价格向下修正的风险

当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，将触发转股价格向下修正条款。当公司董事会提出转股价格向下修正方案并获股东大会通过后，修正方案中转股价格向下修正幅度

存在不确定性风险；同时，如公司股票价格仍低于修正后的转股价格，导致本次发行的可转换公司债券的转股价值发生重大不利变化，进而可能导致投资者向公司回售本可转换公司债券或投资者持有本可转换公司债券到期不能转股的风险；转股价格向下修正还可能导致转股时新增股本总数较修正前有所增加，对原有股东持股比例、净资产收益率和每股收益均产生一定的摊薄作用。

4、可转换公司债券存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险

本次可转换公司债券发行方案设置了公司转股价格向下修正条款：在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票的交易均价之间的较高者，同时，修正后的转股价格不得低于公司最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

未来在触发转股价格修正条款时，公司董事会可能基于公司的股票情况、市场因素、业务发展情况和财务状况等多重因素考虑，不提出转股价格向下修正方案，或董事会虽提出转股价格向下修正方案但方案未能通过股东大会表决。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施的风险。

5、转股后每股收益、净资产收益率摊薄的风险

由于可转债的转股情况受发行窗口、二级市场股价波动、投资者预期等多种不确定因素影响，且本次募集资金投资的产业化项目需要一定的建设期，在此期间相关的投资无法全部产生收益。因此，本次可转债发行后，如债券持有人在转股期开始后的较短期间内将大部分或全部可转债转换为公司股票，公司将面临当期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

6、可转债价格波动甚至低于面值的风险

可转债在上市交易、转股等过程中，受宏观经济形势、公司经营业绩及投资者预期等多种不确定性因素影响，价格可能会出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者面临较大的投资风险。

与普通公司债券不同，可转债持有者有权利在转股期内按照事先约定的价格将可转债转换为上市公司股票。因可转债特有的转股权利，多数情况下可转债的发行利率比同期限和评级的可比公司债券的利率更低。投资者持有可转债的利息收入可能低于持有可比公司债券享有的利息收入。

可转债的交易价格会受到公司股价波动的影响。公司可转债的转股价格为事先约定的价格，不随着市场股价的波动而波动，有可能出现公司可转债的转股价格会高于公司股票的市场价格。因此，如果公司股票的交易价格出现不利波动，同时可转债本身的利率较低，公司可转债交易价格也会随之出现波动并甚至有可能低于面值，从而可能使投资者面临一定的投资风险。

六、本次发行中直接或间接有偿聘请第三方的情况

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）的规定，国泰君安证券及中航证券对本次发行是否有偿聘请其他第三方机构或个人的行为进行了核查。

经核查，本次发行中国泰君安证券、中航证券不存在直接或间接有偿聘请第三方机构或个人行为；发行人除聘请国泰君安证券及中航证券作为本次发行的联合保荐机构（主承销商）、康达律所作为本次发行的发行人律师、瑞华会计师作为本次发行的会计师事务所、中诚信证券评估作为本次发行的评级机构等依法需聘请的证券服务机构以外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）的相关规定。

七、发行人的发展前景简要评价

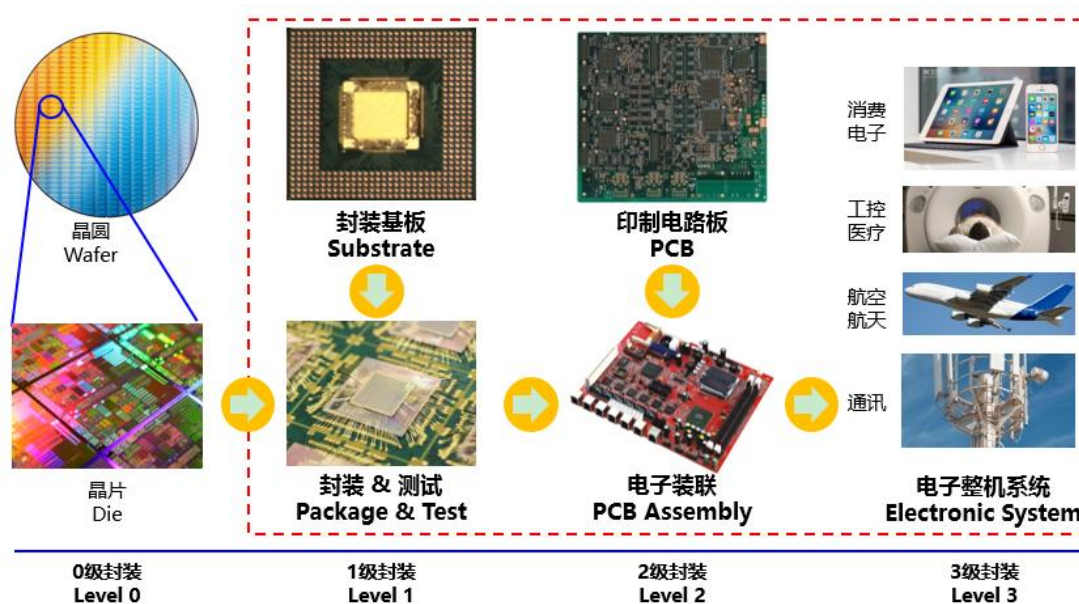
（一）公司的竞争优势及竞争劣势

1、竞争优势

(1) 完整的业务布局，独特的商业模式

公司专注于电子互联领域，致力于“打造世界级电子电路技术与解决方案的集成商”，拥有印制电路板、封装基板及电子装联三项业务，形成了业界独特的“3-In-One”业务布局：即以互联为核心，在不断强化印制电路板业务领先地位的同时，大力发展与其“技术同根”的封装基板业务及“客户同源”的电子装联业务。同时，公司具备提供“样品→中小批量→大批量”的综合制造能力，通过开展方案设计、制造、电子装联、微组装和测试等全价值链服务，能够为客户提供专业高效的一站式综合解决方案。

公司业务覆盖 1 级到 3 级封装产业链环节，充分发挥产业协同效应。封装基板、印制电路板和电子装联（含电子整机/系统总装）所处产业链环节如下图所示：



(2) 自主创新的技术研发实力，先进的工艺技术水平

公司系国家火炬计划重点高新技术企业、印制电路板行业首家国家技术创新示范企业及国家企业技术中心。公司始终坚持自主创新的发展战略，并设置三级研发体系，在总部、事业部和生产厂层面分别下设研发部、产品研发部和技术部，形成有效配合，有效推动公司技术能力的提升；经过多年的自主研发和创新，公司已开发出一系列拥有自主知识产权的专利技术，从工艺技术到前

沿产品开发全方位保持技术的行业领先优势。截至 2019 年 6 月末，公司技术人员达 1,678 人，占员工总数的 16.79%，已发表国内和国际论文百余篇。截至 2019 年 6 月 30 日，公司已授权专利 410 项，其中发明专利 344 项、国际 PCT 专利 19 项，专利授权数量位居行业前列；公司获评中国电子信息研发创新能力五十强企业、中国电子信息行业社会贡献 50 强、第 32 届中国电子信息百强企业、中国电子信息行业创新成果“盘古奖”等多项行业奖项；与广东工业大学等八家单位共同完成的《异质多元多层高端印制电路板高效可靠性微细加工技术》获 2018 年度中国机械工业科学技术奖一等奖。此外，公司在企业内部创设了科学技术协会，致力打造成为富有活力、互通、创新的科技工作平台，不断推动公司科技工作实现新突破。

（3）高中端的产品结构，领先的细分市场地位

公司聚焦高中端制造，所生产的背板、高速多层板、多功能金属基板、厚铜板、高频微波板、刚挠结合板、封装基板等产品技术含量高，应用领域相对高端，具有较强的竞争力，占据细分市场领先地位。此外，公司致力于新产品研发和市场开拓，不断优化产品结构，提高中高端产品占比，加大对高频微波板、封装基板等高端产品的研发与投入，以争夺并巩固目标细分市场的领先地位。目前，公司已成为全球领先的无线基站射频功放 PCB 供应商、亚太地区主要的航空航天用 PCB 供应商；公司制造的硅麦克风微机电系统封装基板大量应用于苹果和三星等智能手机中，全球市场占有率超过 30%。

（4）丰富及优质的客户资源，雄厚的市场基础

公司定位为高中端 PCB 相关产品制造商，产品质量稳定可靠，在行业内具有较高的知名度。经过多年积累，公司已成为大批全球领先企业的主力供应商，并与其建立了长期、稳定的合作关系，如华为、诺基亚、中兴、柯林斯航空、霍尼韦尔、GE 医疗等，公司产品、技术、服务均获得客户高度肯定。2018 年度，公司连续第六年蝉联华为“金牌核心供应商”，并荣获中兴“2018 年度全球最佳合作伙伴”、柯林斯航空“全球最佳合作伙伴”等重要奖项。在差异化市场战略指导下，公司新客户开发工作顺利进行，为公司长期稳定发展提供了充足动能。

（5）成熟、领先的管理能力，持续提升的专业化、信息化水平

公司积极推进管理创新，在不断成长的过程中进行了一系列管理变革，逐步与国际接轨。自 2007 年以来，公司积极推行精益六西格玛、平衡计分卡等先进管理理念及工具，为持续优异运营提供强有力的保障。同时，公司拥有健全有效的质量管理体系，经过多年的经营，积累了先进的工艺生产技术，制定了各类业务标准操作流程，有效保障产品的可靠性。

近年来，公司逐步加强专业化、信息化工厂的建设，不断提升企业运营效率。通过自建团队打造南通信息化工厂，公司成功积累了宝贵经验，并不断优化，着手向其他 PCB 工厂推广。

（6）专业的管理和研发团队，出色的人才培养和团队建设能力

公司高度重视人才选拔培养，打造出了一支年富力强、开拓创新、团结进取的专业管理和研发团队，拥有 2 名深圳市认定的国家及地方级领军人才，1 名海外高层次人才，并多次获得政府授予的技术奖励。公司管理团队主要成员长期从事 PCB 行业，经验丰富、具备良好的专业素养，对 PCB 行业有着深刻理解，具备敏锐的市场洞察能力、应变和创新能力。同时，公司已获批建立博士后创新实践基地，并与国内各大知名院校建立了长期稳定的校企合作关系，为公司持续稳定地获得大量高素质人才提供保障，为公司发展注入新鲜血液。此外，公司还基于战略需求持续完善员工培养体系，加速人才梯队建设，不断强化员工技能，让员工与企业共同成长。

2、竞争劣势

（1）细分市场份额有待进一步提升

2018 年度，公司在全球 PCB 企业中位列第 14 名，但公司产品主要集中于通信行业，未来在航空航天、工控医疗、汽车电子等细分市场的份额仍有待进一步提升。

（2）封装基板规模较小

公司现有封装基板规模与业内领先厂商差距较大，较小的规模使得公司在采购成本及费用分摊等方面存在一定劣势，难以形成显著的规模效应，从而影

响了公司封装基板产品的国际竞争力。

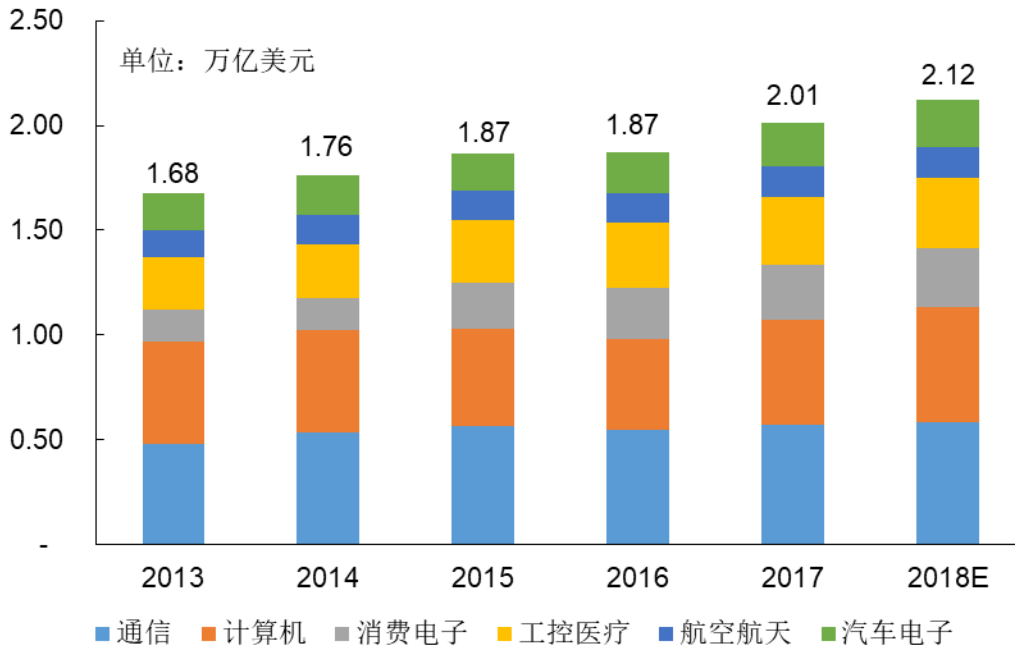
(二) 影响行业发展的有利因素及不利因素

1、有利因素

(1) 电子信息产业持续快速发展

1) 全球电子信息产业

近年来，全球电子信息产业规模的增长趋势如下所示：

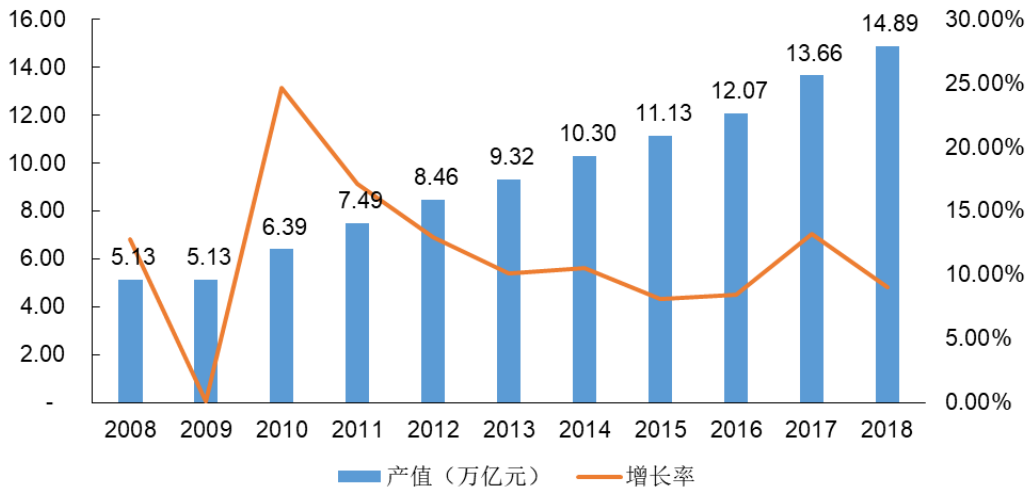


数据来源：Prismark

电子信息产业是当今世界社会和经济发展的主要推动力量，世界主要国家都将电子信息产业作为重点发展的支柱性产业。PCB 作为电子信息产业链中承上启下的重要环节，与上下游产业关联度极强。近几十年来，全球电子信息产业飞速发展，产业规模大幅扩张，极大地带动了 PCB 行业的发展。

2) 我国电子信息产业

近年来，我国电子信息制造业销售收入的增长趋势如下所示：

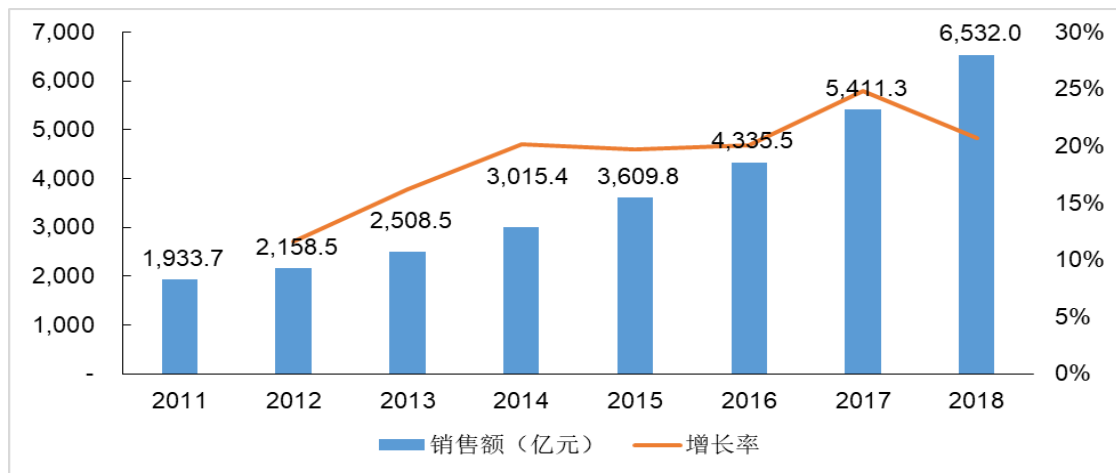


数据来源：工信部

在全球电子信息产业飞速发展的大背景下，我国电子信息产业将继续保持快速发展趋势。此外，以大数据、云计算、物联网等新兴产业的快速发展亦为我国电子信息产业创造新需求，不断推动 PCB 产业向前发展。

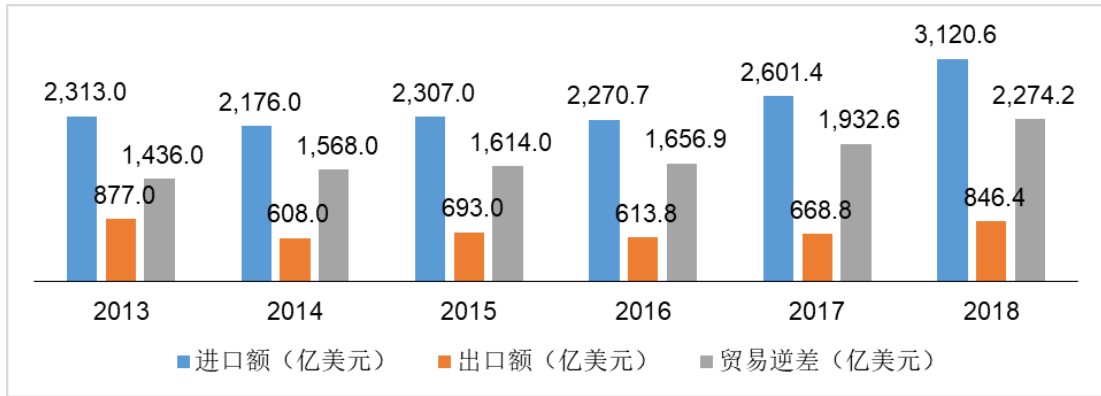
(2) 集成电路产业发展空间大

集成电路产业是信息技术产业的核心，在 market 需求的驱动下，近年来我国集成电路产业销售额快速增长，具体如下图所示：



数据来源：中国半导体行业协会

2011 至 2018 年，我国集成电路产业销售额从 1,933.70 亿元增加至 6,532.00 亿元，年复合增长率为 18.99%，我国集成电路市场规模十分庞大。尽管如此，我国集成电路自给率仍然偏低。据中国海关统计，2018 年度中国集成电路进口金额达 3,120.6 亿美元，已连续多年成为我国第一大进口商品，出口金额仅为 846.4 亿美元，我国集成电路产业具有极大的进口替代空间。



数据来源：中国海关

作为集成电路产业链中的关键配套材料，根据 PrismaMark 报告，2018 年中国大陆产区封装基板占全球封装基板市场的比例为 12.64%，而内资厂商中仅有深南电路、兴森科技和珠海越亚等企业能够生产，其中，作为内资规模最大的深南电路封装基板占全球封装基板的比例仅为 1.80%。但随着国内 IC 设计、制造和封测企业向先进制程的升级以及封装产业链向中国大陆转移的趋势下，封装基板未来产业转移空间巨大，国产封装基板迎来良好发展机遇。

(3) 我国行业组织积极参与国际标准制定

2011 年中国电子电路行业协会 (CPCA)、日本电子电路行业协会 (JPCA)、韩国电子电路行业协会 (KPCA) 开展标准化事务的合作，组成了“CJK 印制电路标准化工作组”，共同开发适应于东北亚范围乃至全球通用的印制电路板标准，占领 PCB 行业发展的制高点。我国行业组织对制定国际标准的积极参与和推动，将有利于我国 PCB 行业的发展和整体水平的提高。

2、不利因素

(1) 技术水平参差不齐

1) 研发基础相对薄弱

相比于欧美、日本等 PCB 强国，我国大部分 PCB 企业在研发资金投入、科研人员培养以及熟练专业技术工种的基础教育等环节尚存在一定差距，基础研发能力较为薄弱。

2) 工艺技术水平仍存在差距

尽管我国已成为全球最大 PCB 生产国，但在技术含量上与国外先进产品依旧存在较大差距，与我国电子信息产业发展不相适应。目前，国际厂商主要以

高多层板、HDI板、挠性板、封装基板及特殊板为主，而我国大部分 PCB 企业仍以 8 层以下的多层板为主，HDI 板、挠性板等产品虽已具备一定规模，但与日本等国的先进产品仍存在一定的技术差距，仅有为数不多的企业能够生产技术含量最高的封装基板。

（2）产业配套能力有待提升

PCB 繁复的生产工艺需要许多不同种类的生产设备及相关检测配套设施，且越先进的生产工艺需要越高端的设备做支撑。现阶段，我国 PCB 厂商部分专用设备仍依赖进口，PCB 专用设备的产业配套能力仍有待提升。

（3）劳动力及环保成本上涨

近年来，随着经济的高速发展，我国劳动力成本也不断上涨，沿海地区多次出现用工荒。不少 PCB 企业已开始将生产基地从沿海地带转移到中西部内地城市，以减轻劳动力价格上涨带来的生产成本压力。此外，国家对工业企业的环保要求不断提高，PCB 企业需要在环保方面投入更多人力、物力和财力，势必大大提高企业经营成本。

对此，我国 PCB 企业只有不断进行技术改造和产品升级，才能抵消劳动力及环保成本上涨的影响，技术研发、产品创新及成本控制能力不强的企业可能在未来的竞争中逐渐被淘汰。

（以下无正文）

(本页无正文，为《国泰君安证券股份有限公司、中航证券有限公司关于深南电路股份有限公司公开发行可转换公司债券之发行保荐书》之签章页)

项目协办人：
赵宗辉
赵宗辉

保荐代表人：
许磊 张力
许磊 张 力

内核负责人：
许业荣
许业荣

保荐业务负责人：
朱健
朱 健

总经理（总裁）：
王松
王 松

董事长（法定代表人）：
王松
王 松（代）



国泰君安证券股份有限公司

2019年 12月 20 日

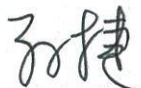
(本页无正文，为《国泰君安证券股份有限公司、中航证券有限公司关于深南电路股份有限公司公开发行可转换公司债券之发行保荐书》之签章页)

项目协办人：



黄 熙

保荐代表人：

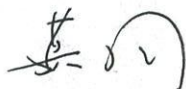


孙 捷



阳 静

内核负责人：



莫 斌

保荐业务负责人：



丛 中

法定代表人：



王晓峰

总经理：



王晓峰

董事长：



王晓峰



国泰君安证券股份有限公司
关于深南电路股份有限公司证券发行
保荐代表人专项授权书

国泰君安证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”）已与深南电路股份有限公司（以下简称“发行人”）签订《深南电路股份有限公司与国泰君安证券股份有限公司、中航证券有限公司关于公开发行可转换公司债券之保荐承销协议书》（以下简称“《保荐承销协议书》”），为尽职推荐发行人公开发行（以下简称“本次发行”），持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等相关义务，本保荐机构指定保荐代表人许磊（身份证号 410901198508190510）、张力（身份证号：430102197604143011）具体负责保荐工作，具体授权范围包括：

1、协助发行人进行本次保荐方案的策划，会同发行人编制与本次保荐有关的申请文件。同时，保荐机构根据发行人的委托，组织编制申请文件并出具推荐文件。

2、保荐代表人应当对发行人本次发行申请文件中有中介机构及其签名人员出具专业意见的内容进行审慎核查，其所作的判断与中介机构的专业意见存在重大差异的，应当对有关事项进行调查、复核，并有权聘请其他中介机构提供专业服务，相关费用由发行人承担。

3、协调发行人与中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所、中国证券登记结算有限公司的联系，并在必要时根据该等主管机构的要求，就本次保荐事宜作出适当说明。

4、保荐代表人的其他权利应符合《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定和双方签订的《保荐承销协议书》的约定。

保荐代表人（签字）：



许磊


保荐代表人（签字）：



张力



法定代表人（签字）：



王松（代）

授权机构：国泰君安证券股份有限公司

2019年 12月 20日

中航证券有限公司
关于深南电路股份有限公司证券发行
保荐代表人专项授权书

中航证券有限公司（以下简称“本保荐机构”）已与深南电路股份有限公司（以下简称“发行人”）签订《深南电路股份有限公司与国泰君安证券股份有限公司、中航证券有限公司关于公开发行可转换公司债券之保荐承销协议书》（以下简称“《保荐承销协议书》”），为尽职推荐发行人公开发行（以下简称“本次发行”），持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等相关义务，本保荐机构指定保荐代表人孙捷（身份证号：310107197906045016）、阳静（身份证号：512226197412200024）具体负责保荐工作，具体授权范围包括：

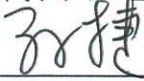
1、协助发行人进行本次保荐方案的策划，会同发行人编制与本次保荐有关的申请文件。同时，保荐机构根据发行人的委托，组织编制申请文件并出具推荐文件。

2、保荐代表人应当对发行人本次发行申请文件中有中介机构及其签名人员出具专业意见的内容进行审慎核查，其所作的判断与中介机构的专业意见存在重大差异的，应当对有关事项进行调查、复核，并有权聘请其他中介机构提供专业服务，相关费用由发行人承担。

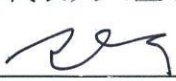
3、协调发行人与中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所、中国证券登记结算有限公司的联系，并在必要时根据该等主管机构的要求，就本次保荐事宜作出适当说明。

4、保荐代表人的其他权利应符合《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定和双方签订的《保荐承销协议书》的约定。

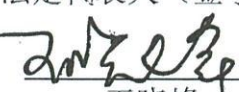
保荐代表人（签字）：


孙捷

保荐代表人（签字）：


阳静

法定代表人（签字）：


王晓峰

授权机构：中航证券有限公司

