

计算机行业科创板受理企业概览

——计算机行业专题报告

专题研究小组成员：王洪磊

2019年4月16日

专题研究小组

王洪磊

SACNO: S1150516070001

022-28451975

wanghl@bhzq.com

助理分析师

王磊

SAC No: S1150119010017

wanglei3271@bhzq.com

张源

SAC No: S1150118080012

zhangyuan3337@bhzq.com

子行业评级

软件	看好
硬件	看好
IT服务	看好

重点品种推荐

投资要点:

● 科创板的推出将使计算机行业相关子板块充分受益

我国传统计算机产业与美国差距较大，芯片、核心软件都要靠国外。近年来云计算产业的发展加速了对国外的追赶，但仍有差距。基于科创板政策的战略导向以及长期以来股权投资市场对于信息技术领域的青睐，我们认为，科创板的推出将进一步利好计算机领域的相关子行业。我们重点看好核心芯片、核心软硬件、网络安全可控、人工智能领域。

● 虹软科技：视觉行业领先算法服务提供商及解决方案供应商

公司提供的视觉人工智能解决方案主要应用于智能手机行业，主要客户包括三星、华为、小米、OPPO、维沃（vivo）、LG、索尼、传音等全球知名手机厂商。同时，公司也将视觉人工智能技术推广到了智能汽车、智能家居、智能保险、智能零售、互联网视频等领域。2018年，公司实现营业收入4.58亿元，较上年同期增长32.42%；实现归母净利润1.75亿元，同比增长103.07%，销售毛利率达到94.29%。

● 国盾量子：量子通信设备制造商和量子安全解决方案供应商

国盾量子主要产品包括量子保密通信网络核心设备、量子安全应用产品、核心组件以及管理与控制软件四大门类。基于光纤和通信网络，利用这些产品可以为各行业提供量子保密通信组网解决方案和行业应用解决方案，为用户提供信息安全服务。目前，公司已成为全球少数具有大规模量子保密通信网络设计、供货和部署全能力的企业之一，在业内具有较高的知名度。2018年，公司实现营业收入2.65亿元，较上年同期降低6.70%；实现归母净利润0.72亿元，同比降低2.45%，销售毛利率达到74.33%。

● 世纪空间：卫星遥感及空间信息服务行业领先企业

公司是面向中国及全球客户的自主遥感卫星运控及地球空间信息大数据服务商，是中国第一家与国际技术领先的卫星系统研建机构合作并自主拥有和独立运控商用遥感卫星系统的国家级高新技术企业，是国内商业卫星遥感的开拓者。主营业务为基于自主运控自有遥感卫星的数据获取、处理分析及销售和空间综合应用服务。2018年，公司实现营业收入6.04亿元，较上年同期增长30.52%；实现归母净利润0.70亿元，同比增长59.72%，销售毛利率为53.14%。

● 威胜信息：能源互联网和智慧城市设备供应商和运营服务商

汉得信息成立于2002年，是我国本土领先的IT咨询企业，针对企业客户提供SAP和Oracle为代表的高端ERP软件的实施服务，已成功为近500家来自于不同行业的公司提供ERP实施及外包服务。2018年，公司实现营业收

入 10.39 亿元，较上年同期增长 4.38%；实现归母净利润 1.77 亿元，同比增长 18.77%，销售毛利率为 32.68%。

● 中科星图：数字地球产品与技术开发服务提供商

公司的主营业务是面向国防、政府、企业、大众等用户提供数字地球产品和技术开发服务。目前公司已经发布了 GEOVIS1-GEOVIS5 五代数字地球，2018 年 10 月，公司正式发布了“GEOVIS+”战略，在 GEOVIS 数字地球基础平台之上，面向国防、政府、企业和大众应用，打造行业专属的 GEOVIS 数字地球应用平台，实现了“GEOVIS/GEOVIS+”双轮驱动的数字地球产品战略。2018 年，公司实现营业收入 3.57 亿元，较上年同期增长 57.54%；实现归母净利润 0.87 亿元，同比增长 122.60%，销售毛利率为 55.59%。

● 安博通：网络安全系统平台与安全服务提供商

安博通坚持核心技术自主创新，是网络安全能力输出者、上游软件平台与技术提供商，在战略上选择“被嵌入与被集成”，以合作的模式将安全软件与服务提供给各大产品厂商与解决方案厂商，由合作伙伴交付给政府与企事业单位等最终用户，是网络安全行业“厂商的厂商”。2018 年，公司实现营业收入 1.95 亿元，较上年同期增长 29.58%；实现归母净利润 0.62 亿元，同比增长 70.75%，销售毛利率为 65.88%。

● 当虹科技：提供智能视频解决方案和视频云服务

公司专注于智能视频技术的算法研究，依托多年的技术积累，拥有高质量视频编转码、智能人像识别、全平台播放、视频云服务等核心算法的研究与应用成果，是面向传媒文化和公共安全等行业，提供智能视频解决方案和视频云服务的国家高新技术企业。2018 年，公司实现营业收入 2.04 亿元，较上年同期增长 46.46%；实现归母净利润 0.64 亿元，同比增长 57.07%，销售毛利率为 61.74%。

● 鸿泉物联：行业领先的汽车智能网联设备供应商

公司是国内较早从事辅助驾驶研究的企业之一，是智能驾驶领域的开拓者与先行者。公司以“降低交通运输的代价”为企业使命，致力于利用人在回路的智能增强驾驶技术、人工智能技术和大数据技术，研发、生产和销售智能增强驾驶系统和高级辅助驾驶系统等汽车智能网联设备。2018 年，公司实现营业收入 2.48 亿元，较上年同期降低 8.43%；实现归母净利润 0.57 亿元，同比增长 19.51%，销售毛利率为 50.35%。

目 录

引言	7
1.虹软科技	7
1.1 视觉行业领先算法服务提供商及解决方案供应商	7
1.1.1 致力于视觉人工智能技术的研发和应用	7
1.1.2 HomeRun 为第一大股东，股权结构较为复杂	8
1.2 公司业绩稳步增长，产业链竞争优势显著	9
1.2.1 公司业绩稳步增长	9
1.2.2 费用管控良好，毛利率稳步提升	10
1.2.3 产业链深度合作，竞争优势显著	11
1.3 虹软科技募集资金用途	12
2.国盾量子	12
2.1 量子通信设备制造商和量子安全解决方案供应商	12
2.1.1 量子通信产业开拓者	13
2.1.2 股权结构较为分散，多名核心技术人员持股	13
2.2 营收规模相对较小，研发投入持续提升	14
2.2.1 公司营收和归母净利润呈现波动性特点	14
2.2.2 研发投入处于同行业较高水平	15
2.2.3 下游行业需求有力支撑行业发展	16
2.3 国盾量子募集资金用途	16
3.世纪空间	17
3.1 卫星遥感及空间信息服务行业领先企业	17
3.1.1 国内商业卫星遥感的开拓者	17
3.1.2 股权结构较为分散，具有国有股东背景	18
3.2 公司业绩显著增长，全产业链竞争优势显著	19
3.2.1 公司业绩显著增长	19
3.2.2 费用管控良好，毛利率略有下降	20
3.2.3 全产业链服务能力优势	22
3.3 世纪空间募集资金用途	22
4.威胜信息	23
4.1 能源互联网和智慧城市设备供应商和运营服务商	23
4.1.1 为智能电网及综合能源供应提供整体解决方案	23
4.1.2 吉为、吉喆为共同控制人，股权较为集中	24
4.2 业绩稳步增长，高度重视研发	25
4.2.1 公司业绩呈稳步快速增长趋势	25
4.2.2 期间费用好于行业均值，毛利率基本保持稳定	26
4.2.3 泛在电力物联网全面部署，带来广泛投资机会	28
4.3 威胜信息募集资金使用计划	28
5.中科星图	28
5.1 数字地球产品与技术开发服务提供商	28
5.1.1 以数字地球产品为核心，加速各应用领域落地	28
5.1.2 公司股权结构集中，中科院电子所为实际控制人	32

5.1.3 公司业务聚焦行业中游，服务 G 端和 B 端客户	32
5.2 公司多项经营指标表现优秀	33
5.2.1 营业收入、净利润增速强劲，彰显公司成长性	33
5.2.2 公司近三年毛利率水平较稳定，有望迎来提升	34
5.2.3 研发费用率高于行业平均水平，创新后劲十足	35
5.3 中科星图募集资金用途	35
6. 安博通	36
6.1 网络安全系统平台与安全服务提供商	36
6.1.1 网络安全行业中“厂商的厂商”	36
6.1.2 核心管理层持股比例较高，为公司实际控制人	37
6.2 业绩稳步增长，未来发展空间广阔	38
6.2.1 公司营业收入、归母净利润增长较快	38
6.2.2 期间费用率逐年较低，彰显公司较好的费用管理水平	39
6.2.3 新型技术的发展促使网络安全需求爆发	40
6.3 安博通募集资金用途	40
7. 当虹科技	40
7.1 提供智能视频解决方案和视频云服务	40
7.1.1 专注于智能视频技术的算法研究	40
7.1.2 公司股权结构分散，暂无控股股东	41
7.2 受益于行业发展，公司业绩稳步增长	42
7.2.1 传媒行业发展及视频处理需求增长助推公司业绩	42
7.2.2 公司整体毛利率水平高于同行，期间费用管控良好	43
7.2.3 “传媒文化+公共安全”双引擎驱动公司未来成长	44
7.3 当虹科技募集资金用途	45
8. 鸿泉物联	45
8.1 行业领先的汽车智能网联设备供应商	45
8.1.1 智能驾驶领域的开拓者与先行者	45
8.1.2 何军强为第一大股东，股权结构较为集中	46
8.2 公司整体业绩良好，大客户关系较为稳定	47
8.2.1 公司业绩稳步增长	47
8.2.2 毛利率稳步提升	48
8.3 鸿泉物联募集资金用途	49

图 目 录

图 1: 虹软科技主要业务	8
图 2: 虹软科技股权结构	9
图 3: 2016-2018 年虹软科技营收及增速	9
图 4: 2016-2018 年虹软科技归母净利润及增速	9
图 5: 2018 年虹软科技主营业务收入产品构成情况	10
图 6: 2018 年虹软科技主营业务收入地区构成情况	10
图 7: 虹软科技期间费用及营收占比	11
图 8: 虹软科技毛利及毛利率情况	11
图 9: 虹软科技上下游合作伙伴	12
图 10: 国盾量子主要产品及应用	13
图 11: 国盾量子股权结构	14
图 12: 2016-2018 年国盾量子营收及增速	15
图 13: 2016-2018 年国盾量子归母净利润及增速	15
图 14: 2016-2018 年国盾量子研发投入及占比	16
图 15: 2016、2017 年同行业公司研发投入占营收比重	16
图 16: 量子通信发展阶段	16
图 17: 量子通信应用市场空间广阔	16
图 26: 威胜信息主营业务情况	24
图 27: 威胜信息股权结构	25
图 28: 2016-2018 年威胜信息营收及增速	26
图 29: 2018 年威胜信息主营业务收入构成	26
图 30: 2016-2018 年威胜信息期间费用及营收占比	26
图 31: 2018 年公司同行业期间费用率对比	26
图 32: 2016-2018 年威胜信息研发费用及营收占比	27
图 33: 2016-2018 年威胜信息主营业务毛利率	27
图 34: 以数字地球产品为核心的业务领域示意图	29
图 35: GEOVIS 数字地球产品和服务模式	30
图 36: GEOVIS 数字地球应用平台主要产品	31
图 37: GEOVIS 一体机	31
图 38: 中科星图股权结构	32
图 39: 数字地球行业的上下游	33
图 40: 中科星图 2016-2018 年营业收入及其增速情况	34
图 41: 中科星图 2016-2018 年归母净利润及其增速情况	34
图 42: 中科星图 2016-2018 年间公司各业务条线的营收占比情况	34
图 43: 中科星图研发投入及其增速情况	35
图 44: 中科星图与可比公司研发费率比较	35
图 45: 安博通主营业务在网络安全产业链中的定位	36
图 46: 安博通股权结构	37
图 47: 安博通营业收入及其增速情况	38
图 48: 安博通各项产品营收占比情况	38
图 49: 安博通归母净利润及 YOY 情况	39

图 50: 安博通期间费用率情况	39
图 51: 安博通与可比公司销售费用率比较	39
图 52: 当虹科技主要产品	41
图 53: 当虹科技股权结构	42
图 54: 当虹科技营业收入及其增速情况	43
图 55: 当虹科技各产品线营业收入占比情况	43
图 56: 当虹科技归母净利润及其增速情况	43
图 57: 当虹科技期间费用率情况	44
图 58: 鸿泉物联主要业务情况	46
图 59: 鸿泉物联股权结构	47
图 60: 鸿泉物联 2016-2018 年营收及增速	47
图 61: 鸿泉物联 2016-2018 年归母净利润及增速	47
图 62: 鸿泉物联 2018 年主营业务收入产品构成情况	48
图 63: 鸿泉物联毛利及毛利率情况	49
图 64: 鸿泉物联智能网络各项业务毛利率情况	49

表 目 录

表 1: 虹软科技募投资金用途	12
表 2: 国盾量子营收产品类别构成	15
表 3: 国盾量子募投资金用途	17
表 4: 世纪空间募投资金用途	23
表 5: 威胜信息募投资金用途	28
表 6: 中科星图募投资金用途	36
表 7: 安博通募投资金用途	40
表 8: 当虹科技与可比公司毛利率水平比较	44
表 9: 当虹科技募集资金用途	45
表 10: 鸿泉物联募集资金用途	49

引言

2019年1月30日，中国证监会发布《在上海证券交易所设立科创板并试点注册制的实施意见》(以下简称《实施意见》)，根据《实施意见》要求，在上交所新设科创板，坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求，主要服务于符合国家战略、突破关键核心技术、市场认可度高的科技创新企业。《实施意见》明确了科创板聚焦的行业，将重点支持新一代信息技术、高端装备、新材料、新能源、节能环保以及生物医药等高新技术产业和战略性新兴产业，推动互联网、大数据、云计算、人工智能和制造业深度融合，引领中高端消费，推动质量变革、效率变革、动力变革。

我国传统计算机产业与美国差距较大，芯片、核心软件都要靠国外。近年来云计算产业的发展加速了对国外的追赶，但仍有差距。基于科创板政策的战略导向以及长期以来股权投资市场对于信息技术领域的青睐，我们认为，科创板的推出将进一步利好计算机领域的相关子行业。我们重点看好核心芯片、核心软硬件、网络安全可控、人工智能领域。

截至2019年4月11日晚间，上交所受理的科创板企业数量已经达到65家，其中计算机行业的共有8家，我们对这8家企业的基本情况进行了梳理。

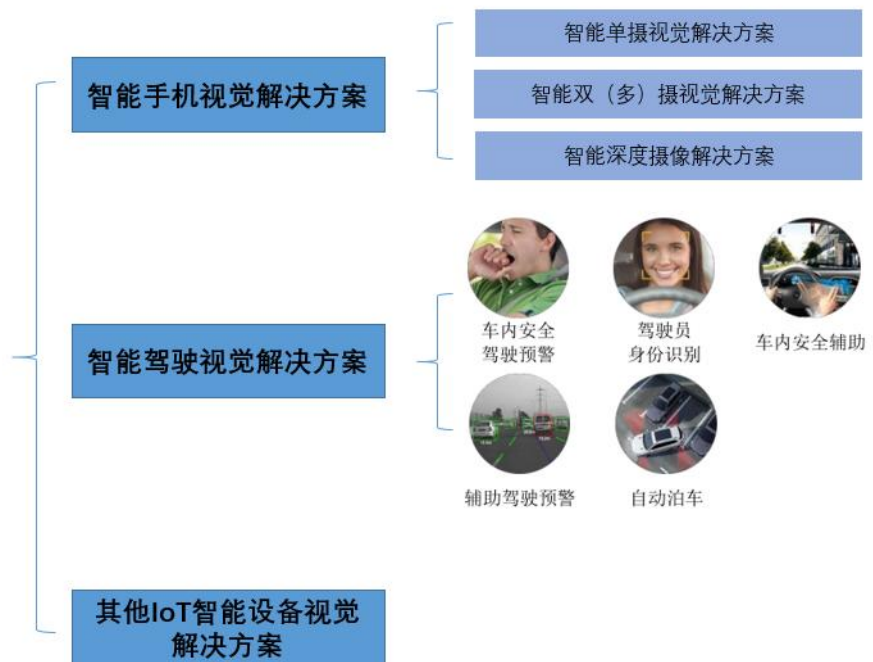
1.虹软科技

1.1 视觉行业领先算法服务提供商及解决方案供应商

1.1.1 致力于视觉人工智能技术的研发和应用

2003年5月，虹软科技前身虹软有限设立，2018年12月，虹软有限完成股改，整体变更为外商投资股份有限公司。虹软科技始终致力于视觉人工智能技术的研发和应用，坚持以原创技术为核心驱动力，在全球范围内为智能手机、智能汽车、物联网(IoT)等智能设备提供一站式视觉人工智能解决方案。公司提供的视觉人工智能解决方案主要应用于智能手机行业，主要客户包括三星、华为、小米、OPPO、维沃(vivo)、LG、索尼、传音等全球知名手机厂商。同时，公司也将视觉人工智能技术推广到了智能汽车、智能家居、智能保险、智能零售、互联网视频等领域。

图 1: 虹软科技主要业务



资料来源: 招股说明书 渤海证券

盈利模式: 公司将视觉人工智能算法技术与客户特定设备深度整合, 通过合约的方式授权给客户, 允许客户将相关算法软件或软件包装载在约定型号的智能设备上使用, 以此收取技术和软件使用授权费用。

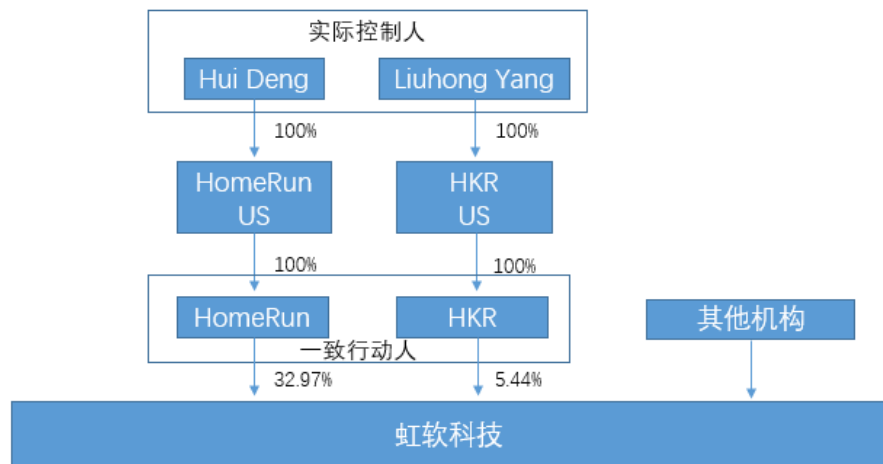
销售模式: 公司设立销售部门, 采用直销方式。

收费模式: 按照业务合同的不同类型, 公司的收费模式可划分为固定费用模式和计件模式两种模式。1) 固定费用模式, 即按合同约定的软件授权期限, 收取固定金额的软件授权费用。客户在软件授权期限内, 可以无限量生产装载有虹软科技算法技术的智能设备。2) 计件模式, 即在合同约定的软件授权期内, 按照客户生产的装载有虹软科技算法技术智能设备的数量进行收费。

1.1.2 HomeRun 为第一大股东, 股权结构较为复杂

截止 2019 年 3 月 27 日, 公司持股排名前五的股东分别为 HomeRun、华泰新产业、TND、HKR、杭州虹力, 持股比例分别为 32.97%、18.15%、5.45%、5.44%、5.27%, 公司共有 36 家股东。Hui Deng(邓晖)通过 HomeRun 控制公司 32.9719% 的股份, 配偶 Liuhong Yang 通过 HKR 控制公司 5.4431% 的股份, 两人为发行人的共同实际控制人。同时, Hui Deng(邓晖)控制的 HomeRun 与 Liuhong Yang 控制的 HKR 为一致行动人。

图 2: 虹软科技股权结构



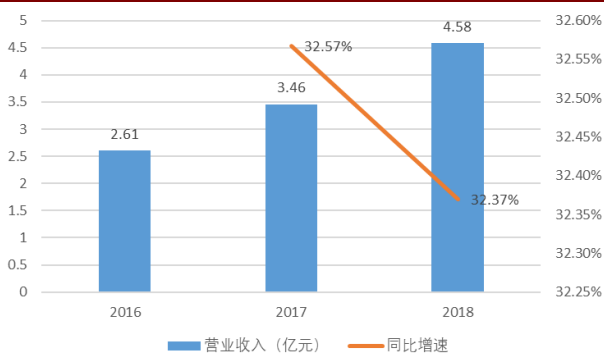
资料来源: 招股说明书 渤海证券

1.2 公司业绩稳步增长，产业链竞争优势显著

1.2.1 公司业绩稳步增长

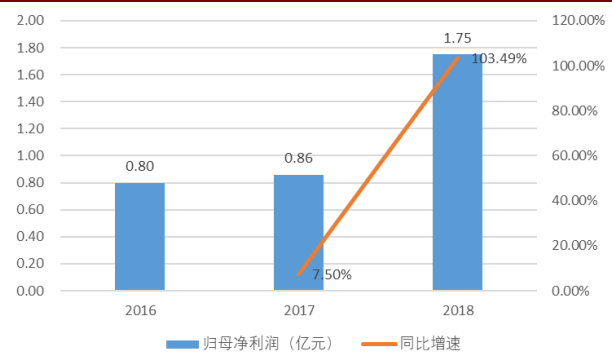
从营收来看，2016 年至 2018 年，公司分别实现营业收入 2.61 亿元、3.46 亿元和 4.58 亿元，营收增速维持在 32% 左右。从归母净利润来看，2016 年至 2018 年，公司实现归母净利润分别为 0.80、0.86 和 1.75 亿元，2018 年同比增速达到 103.49%。我们认为，公司营收和归母净利润能够保持稳步增长主要受益于智能手机行业的增长，随着智能手机的普及，摄像头已经成为智能手机用户创造内容与价值的重要组件，消费者对智能手机摄影功能的要求也越来越高，手机厂商在追求高性能处理器、高像素摄像头外，还积极引入先进的视觉人工智能技术，以求在既有摄像头硬件能力基础之上全面提升摄像头的成像质量，增强用户使用体验。

图 3: 2016-2018 年虹软科技营收及增速



资料来源: 招股说明书 渤海证券

图 4: 2016-2018 年虹软科技归母净利润及增速

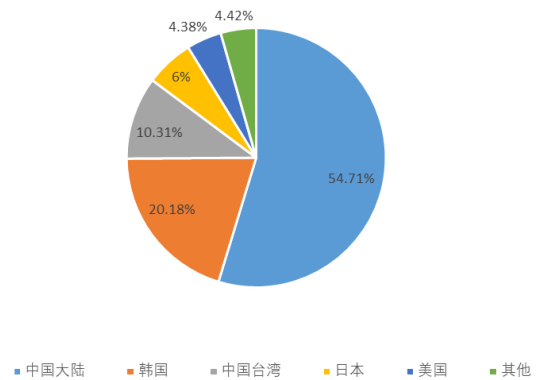
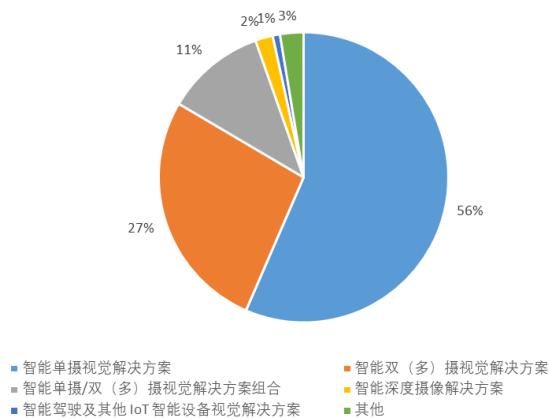


资料来源: 招股说明书 渤海证券

从营收产品构成情况来看，公司 2018 年 96.57% 的收入来自手机视觉解决方案，其中，智能单摄视觉解决方案占比 56.52%，智能双（多）摄视觉解决方案占比 26.94%，智能单摄/双（多）摄视觉解决方案组合占比 11.15%。在收入地区构成情况来看，2018 年公司在大陆的营收占比 54.71%，得益于华为、小米、OPPO、维沃（vivo）等国内手机厂商以及三星、LG 等韩国手机厂商近年来在手机市场的表现，公司销售收入在中国大陆和韩国地区占比最高。

图 5：2018 年虹软科技主营业务收入产品构成情况

图 6：2018 年虹软科技主营业务收入地区构成情况



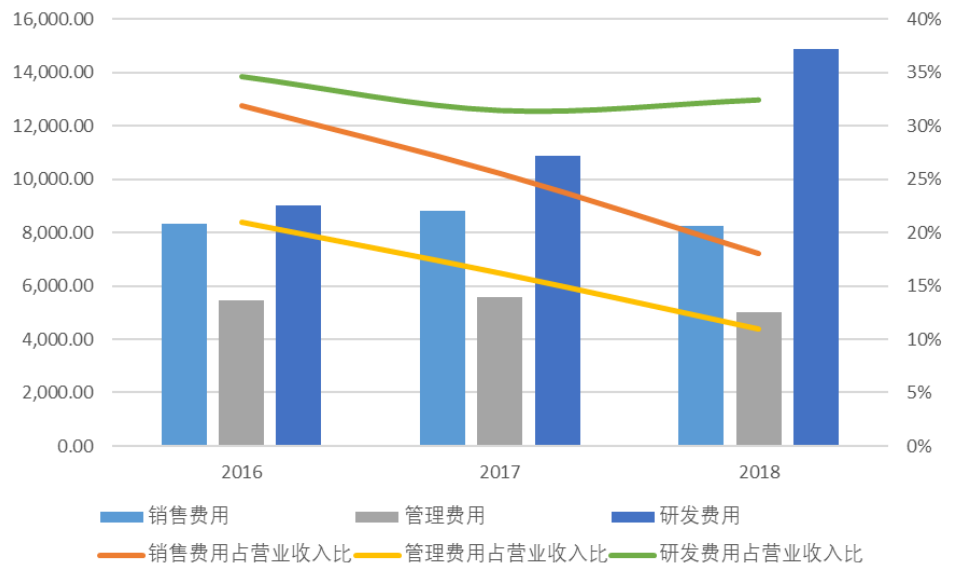
资料来源：招股说明书 渤海证券

资料来源：招股说明书 渤海证券

1.2.2 费用管控良好，毛利率稳步提升

期间费用管控良好。公司的期间费用主要为销售费用、管理费用和研发费用。从销售费用来看，2016 年至 2018 年公司销售费用率分别为 31.85%、25.51% 和 18.01%，呈逐年下降趋势，与同行业上市公司相比处于中位数水平，但低于平均值。从管理费用来看，管理费用基本保持稳定，但 2016 年至 2018 年管理费用占营业收入的比例分别为 20.93%、16.17% 和 10.95%，主要系公司营业收入逐年上升所致。与同行业上市公司相比处于中上游水平，与公司近几年内存在一定的聘请中介机构费用等相关。从研发费用来看，2016 年至 2018 年研发费用占营业收入比重分别为 34.59%、31.43% 和 32.42%，远高于同行业上市公司，公司主营业务收入来源于公司自主研发核心技术的授权使用许可，坚持以原创技术为核心驱动力，历来重视研发人员。

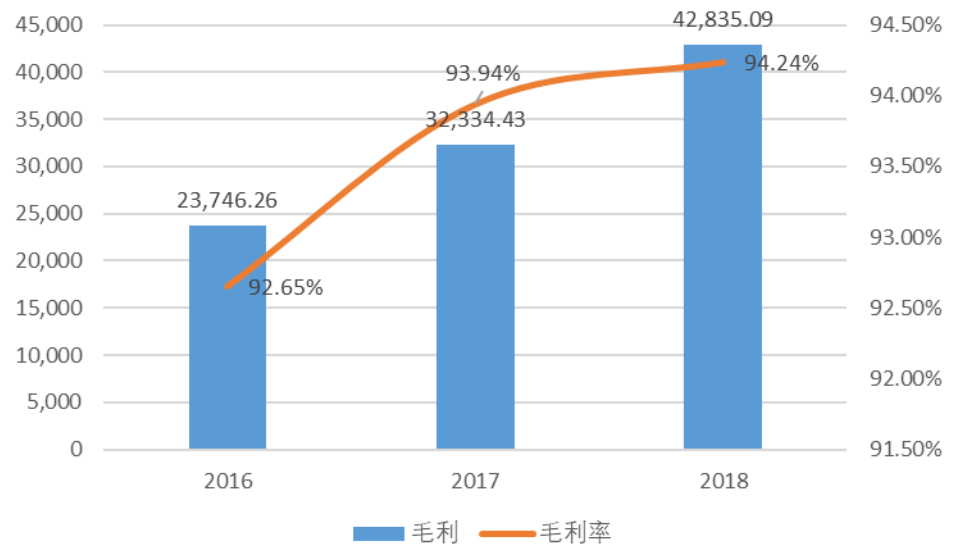
图 7: 虹软科技期间费用及营收占比



资料来源: 招股说明书 渤海证券

毛利率稳步提升。2016 年至 2018 年, 公司毛利率分别为 92.65%、93.94% 和 94.24%, 毛利率高且逐年提升。我们认为, 毛利率水平较高主要是由所处的软件行业及公司的销售模式的特性所决定的。由于公司授权许可的算法软件包一般无需实体硬件的生产、包装及运输, 因此主营业务成本较低, 毛利率较高。

图 8: 虹软科技毛利及毛利率情况



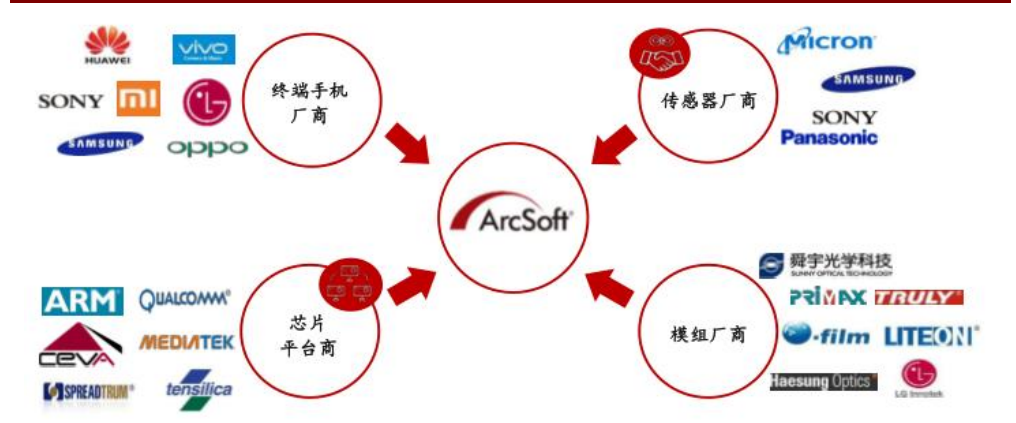
资料来源: 招股说明书 渤海证券

1.2.3 产业链深度合作, 竞争优势显著

公司坚持与产业链上下游的主流公司开展合作, 并为之建立了长期、紧密、稳定的合作关系。例如, 公司与高通、联发科、展讯等各主流移动芯片公司建立了长

期稳定的合作关系，研发中持续合作交流，不断提高视觉人工智能技术算法产品与移动芯片的适配性。公司与索尼传感器、三星半导体、格科微、舜宇光学、信利等 CMOS 影像技术企业和各大摄像头模组厂建立了广泛的业务合作，对摄像头传感器和模组有更加深入的理解，进一步增强了公司的核心竞争力。

图 9：虹软科技上下游合作伙伴



资料来源：招股说明书 渤海证券

1.3 虹软科技募集资金用途

公司始终致力于视觉人工智能技术的研发和应用，坚持以原创技术为核心驱动力，在全球范围内为智能手机、智能汽车、IoT 等智能设备提供一站式视觉人工智能解决方案，公司本次募集资金运用围绕主营业务进行，均投向科技创新领域。本次募集资金到位后，按轻重缓急顺序将投资于以下四个项目：智能手机 AI 视觉解决方案能力提升项目、IoT 领域 AI 视觉解决方案产业化项目、光学屏下指纹解决方案开发及产业化项目和研发中心建设项目。

表 1：虹软科技募投资金用途

序号	项目名称	投资总额 (万元)	拟投入募集资金 (万元)
1	智能手机 AI 视觉解决方案能力提升项目	33706.65	33706.65
2	IoT 领域 AI 视觉解决方案产业化项目	38457.15	38457.15
3	光学屏下指纹解决方案开发及产业化项目	22048.88	22048.88
4	研发中心建设项目	18940.60	18940.60
合计		113153.28	113153.28

资料来源：招股说明书 渤海证券

2. 国盾量子

2.1 量子通信设备制造商和量子安全解决方案供应商

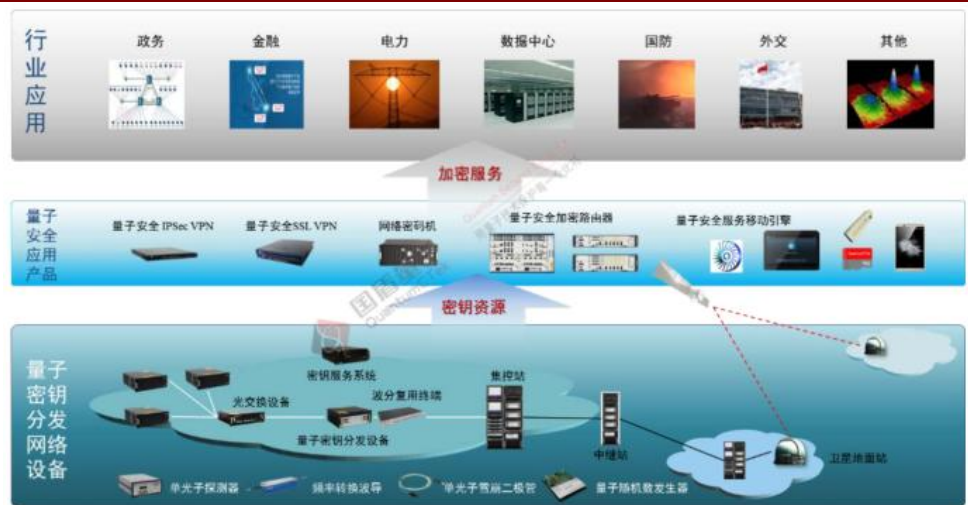
2.1.1 量子通信产业开拓者

科大国盾量子技术股份有限公司发源于中国科学技术大学合肥微尺度物质科学国家研究中心的量子信息研究团队，创办于 2009 年 5 月，率先在量子通信领域深耕细作，经过 10 年的探索和实践，已成长为全球领先的量子通信设备制造商和量子安全解决方案供应商。

国盾量子主要产品包括量子保密通信网络核心设备、量子安全应用产品、核心组件以及管理与控制软件四大门类。基于光纤和通信网络，利用这些产品可以为各行业提供量子保密通信组网解决方案和行业应用解决方案，为用户提供信息安全服务。

目前，公司已成为全球少数具有大规模量子保密通信网络设计、供货和部署全能力的企业之一，在业内具有较高的知名度。

图 10: 国盾量子主要产品及应用



资料来源：招股说明书 渤海证券

生产模式。公司生产为自主生产。公司按销售计划制定生产计划，由生产中心执行。市场营销中心将业务状态及时反馈，以便优化生产计划。

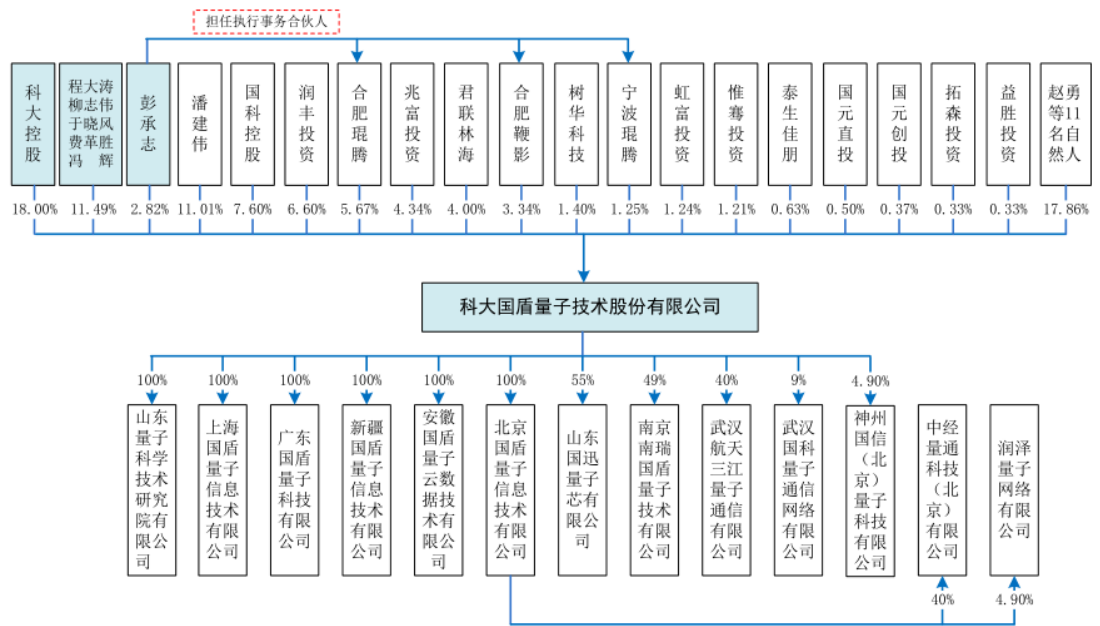
销售模式。公司销售模式为直销，主要以商务谈判和招投标方式获得订单。

2.1.2 股权结构较为分散，多名核心技术人员持股

截至 2019 年 3 月 27 日，公司前五大股东分别为科大控股（18%）、潘建伟（11.01%）、国科控股（7.60%）、润丰投资（6.60%）和合肥琨腾（5.67%）。公

司法人股东科大控股与自然人股东彭承志、程大涛、柳志伟、于晓风、费革胜、冯辉为一致行动人，合计持有公司 53.58%的股份，系公司实际控制人。公司认定的 9 名核心技术人员均持有公司股份，有利于调动核心技术人员的主动性，与公司形成命运共同体。

图 11：国盾量子股权结构



资料来源：招股说明书 渤海证券

2.2 营收规模相对较小，研发投入持续提升

2.2.1 公司营收和归母净利润呈现波动性特点

2016 年至 2018 年，公司实现营业收入分别为 2.27 亿元、2.84 亿元和 2.65 亿元，2018 年营收较去年同期下降 6.7 个百分点。归母净利润方面，2016 年至 2018 年实现归母净利润分别为 5875.36 万元、7431.46 万元和 7249.06 万元，2018 年归母净利润较去年同期下降 2.45 个百分点。我们认为，现阶段公司产品主要应用于城域网及骨干网等基础网络建设，主要满足政务、金融、国防等特殊领域的安全需求，销售业务具有交易笔数少，单笔交易金额大的特点，客户采购需求存在一定波动性，公司的主营业务收入及归母净利润也呈现出一定的波动性特点。

图 12: 2016-2018 年国盾量子营收及增速

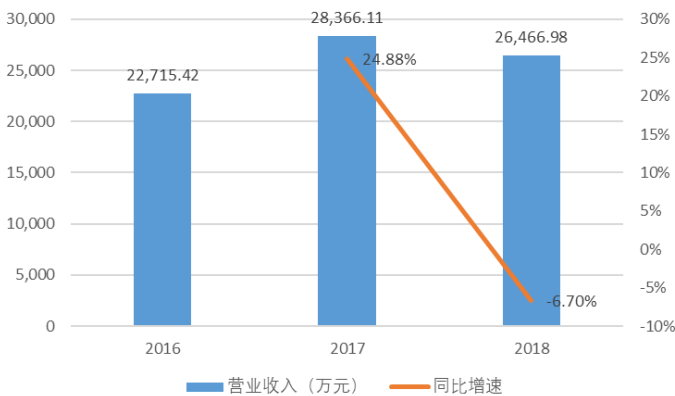
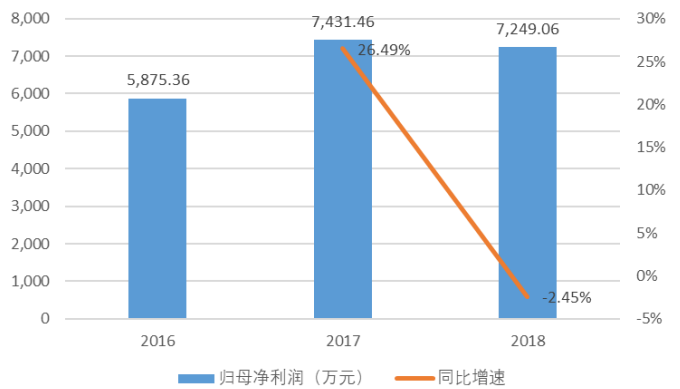


图 13: 2016-2018 年国盾量子归母净利润及增速



资料来源: 招股说明书 渤海证券

资料来源: 招股说明书 渤海证券

从营业收入产品类别构成来看, 公司主营业务收入主要来自于量子保密通信产品销售, 销售金额分别为 20,076.01 万元、26,634.58 万元、24,615.67 万元, 占主营业务收入的比分别为 95.47%、97.75%、95.81%, 结构比例无重大变化。量子保密通信产品包括 QKD 产品、信道与密钥组网交换产品、管控软件及其他相关产品。除销售量子保密通信产品外, 公司还提供量子通信相关技术服务, 包括量子通信项目系统调试服务、运维服务以及其他服务。报告期内相关技术服务销售金额分别为 953.27 万元、613.59 万元、1,075.21 万元, 占主营业务收入比例分别为 4.53%、2.25%、4.19%, 占比较小。

表 2: 国盾量子营收产品类别构成

项目	2018		2017		2016	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
量子保密通信产品	24,615.67	95.81%	26,634.58	97.75%	20,076.01	95.47%
其中: QKD 产品	18,049.52	70.26%	16,910.81	62.06%	16,867.06	80.21%
信道与密钥组网交换产品	2,368.35	9.22%	4,195.26	15.40%	346.61	1.65%
管控软件	1,998.88	7.78%	3,022.51	11.09%	1,136.54	5.40%
其他相关产品	2,198.92	8.56%	2,506.00	9.20%	1,725.80	8.21%
相关技术服务	1,075.21	4.19%	613.59	2.25%	953.27	4.53%
合计	25,690.88	100%	27,248.17	100%	21,029.28	100%

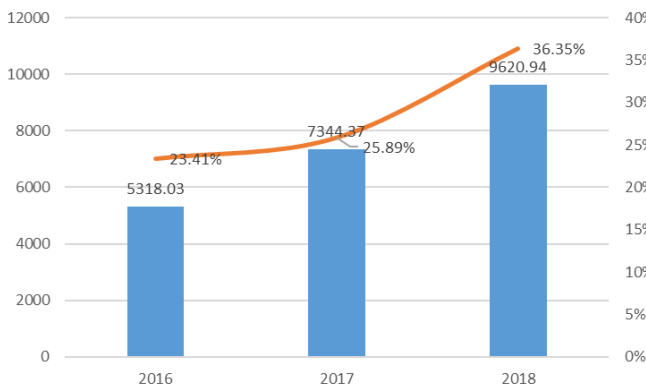
资料来源: 招股说明书 渤海证券

2.2.2 研发投入处于同行业较高水平

2016 年至 2018 年, 公司研发投入总额分别为 5318.03 万元、7344.36 万元和 9620.95 万元, 占营收比例分别为 23.41%、25.89%和 36.35%。与可比公司相比, 公司研发投入占营收比重均高于可比公司, 主要原因是公司是我国率先从事量子通信技术产业化的企业, 自成立以来一直重视自主创新, 在产品、技术开发及升级等方面持续投入大量研发人员和资金, 以满足客户对产品多样化诉求。公

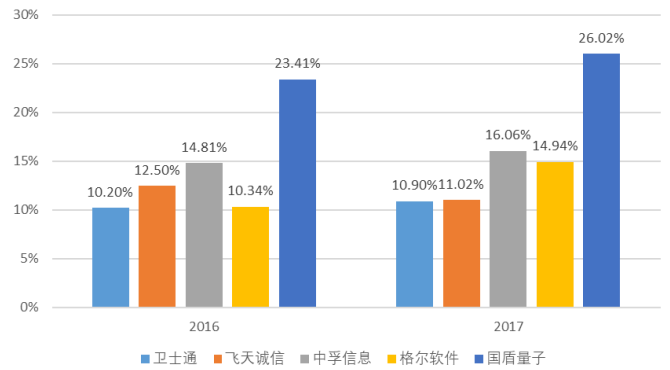
司需要在关键技术、核心组件等方面进行持续的研发投入，确保核心技术的市场竞争力。招股说明书显示，截至 2018 年 12 月 31 日，公司研发人员为 237 人，占员工总数的比例为 43.89%，其中核心技术人员 9 人，占员工总数的比例为 1.67%。

图 14：2016-2018 年国盾量子研发投入及占比



资料来源：招股说明书 渤海证券

图 15：2016、2017 年同行业公司研发投入占营收比重

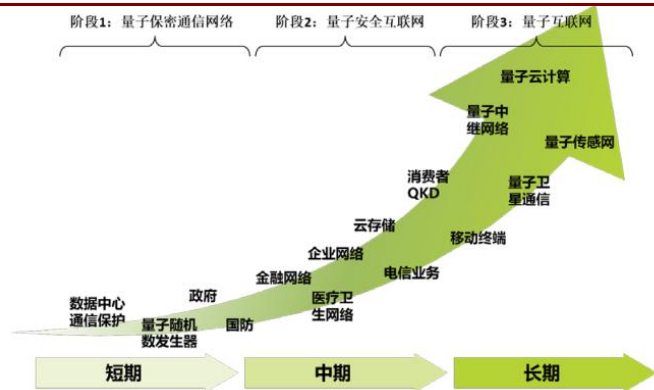


资料来源：招股说明书 渤海证券

2.2.3 下游行业需求有力支撑行业发展

信息安全产品的下游用户群体拥有大量重要信息和敏感数据，信息安全需求强烈。随着量子保密通信网络不断扩大，下游行业和领域的用户逐步具备条件使用量子保密通信技术来保障信息安全，形成了“网络建设-接入应用-网络扩容”的良性循环。

图 16：量子通信发展阶段



资料来源：招股说明书 渤海证券

图 17：量子通信应用市场空间广阔



数据来源：Ovum、GSMA、Gartner

资料来源：招股说明书 渤海证券

2.3 国盾量子募集资金用途

经股东大会审议确定，本次发行实际募集资金扣除发行费用后的净额将投资于两个项目：1) “量子通信网络设备项目” 主要用于生产远距离 QKD 产品、高速时

间相位 QKD 产品、城域 QKD 集控站产品、接入端桌面式 QKD 产品等。2) “研发中心建设项目”主要用于加强科技创新能力，充实技术储备，保持并扩大公司技术和产品领先优势，为公司提升业务竞争力提供技术支持。

表 3: 国盾量子募投资金用途

序号	项目名称	投资总额 (万元)	拟投入募集资金 (万元)
1	量子通信网络设备项目	25674.17	25674.17
2	研发中心建设项目	4689.06	4689.06
	合计	30363.23	30363.23

资料来源: 招股说明书 渤海证券

3.世纪空间

3.1 卫星遥感及空间信息服务行业领先企业

3.1.1 国内商业卫星遥感的开拓者

世纪空间成立于 2001 年 6 月，经过十多年自主运控多个遥感卫星系统的实践，公司积累了丰富的遥感卫星系统运控风险，是行业内少数具有独立运控自有遥感卫星系统能力的商业公司。

公司是面向中国及全球客户的自主遥感卫星运控及地球空间信息大数据服务商，是中国第一家与国际技术领先的卫星系统研建机构合作并自主拥有和独立运控商用遥感卫星系统的国家级高新技术企业，是国内商业卫星遥感的开拓者。主营业务为基于自主运控自有遥感卫星的数据获取、处理分析及销售和空间综合应用服务。其中，卫星遥感大数据产品包括自有及代理大数据产品，空间信息综合应用服务包括影像应用（高级影像产品增值服务和金字塔影像服务）、软件应用（自主、代理和租赁服务）和综合应用服务（空间大数据应用服务和大区域影像覆盖统筹等）。

图 18：国盾量子产品与服务



资料来源：公司官网 渤海证券

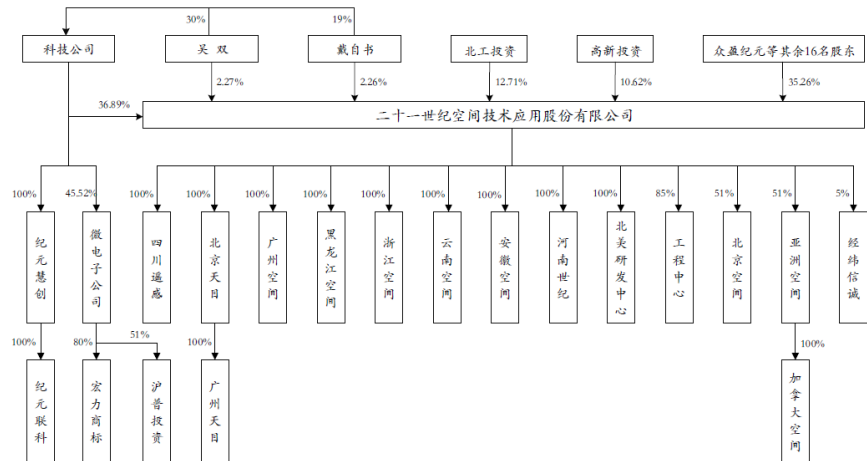
盈利模式：公司主要通过提供卫星遥感大数据产品、空间信息综合服务及其他方式取得收入。卫星遥感大数据产品按照用户数收费（政府除外），空间信息综合应用服务按照项目开展，软件产品按照功能模块和用户数量收费。

销售模式：以直销为主，国际市场主要采取买断式经销商模式。

3.1.2 股权结构较为分散，具有国有股东背景

科技公司直接持有公司 36.89% 的股份，是公司控股股东。吴双、戴自书共同控制公司，能够对股东大会施加重大影响，是公司的实际控制人。其余股东持股较为分散。公司共有 4 家国有股东，分别为北工投资、高新投资、中日交流中心和中关村担保。其中，北工投资与高新投资是公司的第二大与第三大股东，公司上市前分别持股 12.71% 与 10.68%，这两家公司分别由北京国资公司与国家开发投资集团有限公司 100% 控股。

图 19：国盾量子股权结构



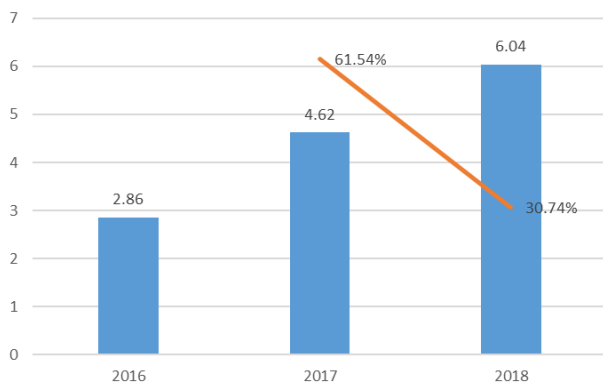
资料来源：招股说明书 渤海证券

3.2 公司业绩显著增长，全产业链竞争优势显著

3.2.1 公司业绩显著增长

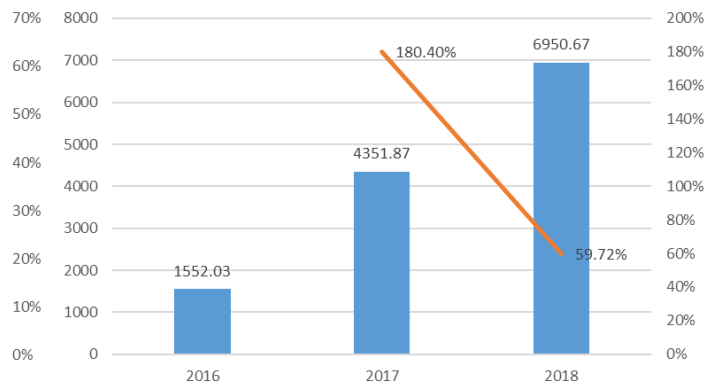
从营收来看，2016年至2018年，公司分别实现营业收入2.86亿元、4.62亿元和6.04亿元，同比增长分别达61.54%和30.74%。从归母净利润来看，2016年至2018年，公司实现归母净利润分别为1552.03万元、4351.87万元和6950.67万元，同比增长分别达180.40%和59.72%。我们认为，公司营收和归母净利润能够明显增长系公司2016年7月“北京二号”遥感卫星星座系统正式投入运营的结果。“北京二号”星座的正式运营使得本公司拥有了强大的卫星遥感数据自主获取能力，能够为用户提供各类规模化或定制化服务，加之国内市场对于商业卫星遥感数据的需求旺盛，随着“国家民用空间基础设施卫星遥感数据服务项目”、“面向政府的遥感小卫星星座即时服务系统与示范工程项目”以及其他销售订单的陆续执行，公司卫星遥感数据的获取、处理和销售规模逐年增加，直接推动了卫星遥感大数据产品的收入水平。

图 20: 2016-2018 年国盾量子营收及增速



资料来源: 招股说明书 渤海证券

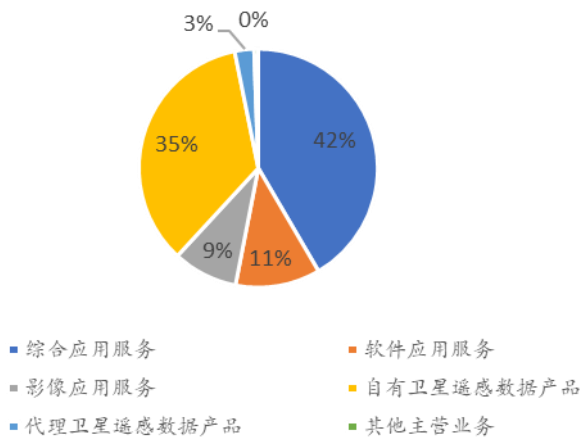
图 21: 2016-2018 年国盾量子归母净利润及增速



资料来源: 招股说明书 渤海证券

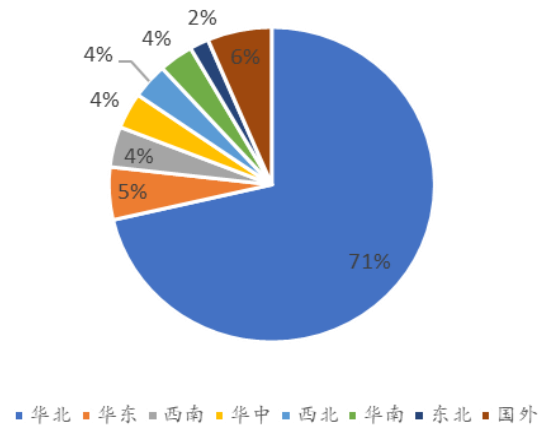
从营收产品构成情况来看, 公司 2018 年 61.83% 的收入来自空间信息服务, 其中, 综合应用服务占比 67.22%, 软件应用服务占比 18.57%, 影像应用服务占比 14.20%。在收入地区构成情况来看, 主营业务收入主要来源于境内, 占比在 90% 以上, 其中华北地区收入占比较高, 这主要是由于本公司总部位于北京, “国家民用空间基础设施卫星遥感服务项目”、“面向政府的遥感小卫星星座即时服务系统与示范工程项目”等主要项目和客户位于华北地区。

图 22: 2018 年国盾量子主营业务收入产品构成情况



资料来源: 招股说明书 渤海证券

图 23: 2018 年国盾量子主营业务收入地区构成情况



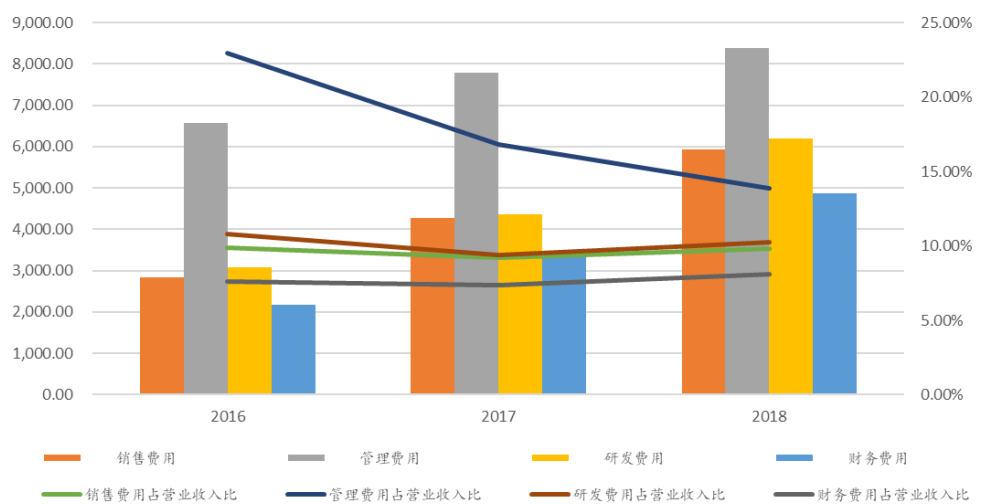
资料来源: 招股说明书 渤海证券

3.2.2 费用管控良好, 毛利率略有下降

期间费用管控良好。公司的期间费用主要为销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。期间费用增长较快, 2017 年、2018 年增长率分别为 35.27% 和 28.07%, 与收入的增长较为匹配。2016 年至 2018 年, 期间费用占营业收入比重分别为 51.18%、42.84% 和 42.03%, 呈降低趋势。从销售费用来看, 销售费用呈较快增长的态势, 销售费用占营业收入的比重较稳定, 与同行业上市公司相比高于行业

平均水平，主要系“北京二号”遥感小卫星正式运营后，公司为拓展国际国内遥感测绘行业市场，投入大量资源进行商业环境培育、客户开发等工作。从管理费用来看，2016年至2018年管理费用占营业收入的比例分别为22.94%、16.84%和13.87%，主要系公司收入规模快速增长所致。从研发费用来看，2016年至2018年，公司研发费用分别为3,082.77万元、4,355.53万元和6,192.89万元，公司高度重视技术研发工作，故研发费用逐年提高，研发费用水平与业务规模匹配程度较为稳定。从财务费用来看，2016年至2018年，财务费用呈现逐步增长的趋势，2017年度和2018年度增幅分别为56.75%和43.35%，主要是债权类融资规模提高带来的利息费用及相关支出较快增加所致。

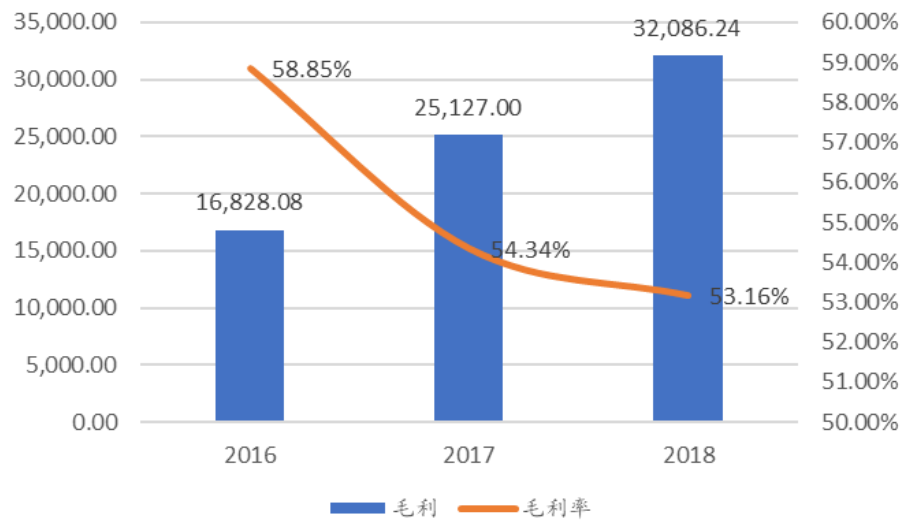
图 24：国盾量子期间费用及营收占比



资料来源：招股说明书 渤海证券

毛利率略有下降。2016年至2018年，公司综合毛利率分别为58.85%、54.34%、53.16%，毛利率略有下降但仍保持在较高水平。我们认为，公司以自主遥感卫星数据资源为基础，依托多年积累的遥感运营和综合开发应用经验，凭借规模化数据处理技术，能够保持相对较高的毛利率水平。其中，2016年至2018年，自有卫星遥感数据产品毛利率分别为60.82%、52.37%和53.72%，有所下滑系星座相关资产自2016年7月转固开始计提折旧摊销所致；软件应用服务毛利率分别为62.40%、60.88%和48.97%，下降原因为部分项目使用的技术服务成本较高；综合应用服务毛利率分别为58.06%、57.68%和52.66%，主要受某单位大额订单影响，实施周期较短，毛利率相对较低，致使2018年度综合应用服务整体毛利率呈降低态势。

图 25: 国盾量子毛利及毛利率情况



资料来源: 招股说明书 渤海证券

3.2.3 全产业链服务能力优势

世纪空间是我国最早以商业化模式提供遥感卫星运行、数据获取、产品生产、应用开发一体化服务的公司。业务覆盖了空间段、地面段及服务段，具备贯通产业链的业务服务能力。依托于“北京”系列遥感卫星系统，公司构建了以北京为中心的国内外测控接收一体化的地面协同站网，既具备卫星遥感大数据获取与服务能力，也可利用所获数据提供标准化或定制化的空间信息综合应用服务，是目前国内少数具备全产业链服务能力的企业。其中，卫星遥感数据源是卫星遥感应用与服务的关键，公司拥有自主运控的遥感卫星星座，掌握遥感数据源的主动权，占据了产业链上游的顶端优势，有助于在市场和产业发展中抢占先机。

3.3 世纪空间募集资金用途

本公司募集资金拟投资项目的投资总额为 80,760.00 万元，募集资金投入金额为 79,860.00 万元，系围绕公司主营业务开展，基于公司现有生产经营规模，结合公司未来发展规划，以及依据公司目前技术条件、管理能力等合理确定。本次发行募集资金扣除发行费用后，按轻重缓急顺序将投资于以下五个项目：卫星对地观测数据获取能力提升建设、遥感数据产品柔性生产系统建设、空间大数据应用平台（一期）建设、北美/欧洲研发中心建设以及西部遥感卫星地面系统建设项目。

表 4: 世纪空间募投资金用途

序号	项目名称	投资总额 (万元)	拟投入募集资金 (万元)
1	卫星对地观测数据获取能力提升建设	17750.00	17750.00
2	遥感数据产品柔性生产系统建设	9970.00	9970.00
3	间大数据应用平台 (一期) 建设	39760.00	39760.00
4	北美/欧洲研发中心建设	9000.00	8100.00
5	西部遥感卫星地面系统建设项目	4280.00	4280.00
合计		80760.00	79860.00

资料来源: 招股说明书 渤海证券

4. 威胜信息

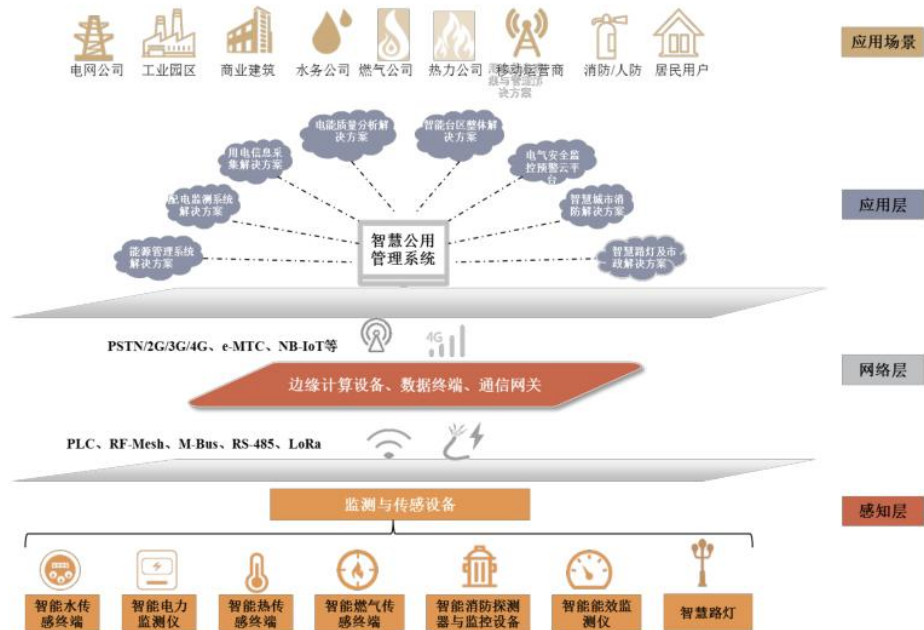
4.1 能源互联网和智慧城市设备供应商和运营服务商

4.1.1 为智能电网及综合能源供应提供整体解决方案

威胜信息技术股份有限公司成立于 2004 年, 是威胜控股有限公司旗下专注于能源互联网、智慧城市 (智慧水务、智慧燃气、智慧热力、智能消防) 和新能源产业的核心子公司。以先进的传感器及嵌入式软件技术、通信技术、自动化控制技术、大数据处理为全球的智能电网及综合能源供应提供整体解决方案和运营服务, 致力成为全球能源互联网和智慧城市领域内的卓越设备供应商和运营服务商。

威胜信息是国内最早专业从事电力信息采集与管理、电力负荷监测与管理、智能水表与智能燃气表产品研发的厂商之一, 威胜信息的主营业务包括: 用能信息采集终端及系统、通信系统、智能水气热计量与管理系统、智慧水务、智慧园区能效管理系统、用电安全系统、储能系统、配网自动化、电动车充电系统等, 是国内能源信息采集、智慧水务、能效监测等领域的高科技技术领先企业。

图 26: 威胜信息主营业务情况



资料来源: 招股说明书 渤海证券

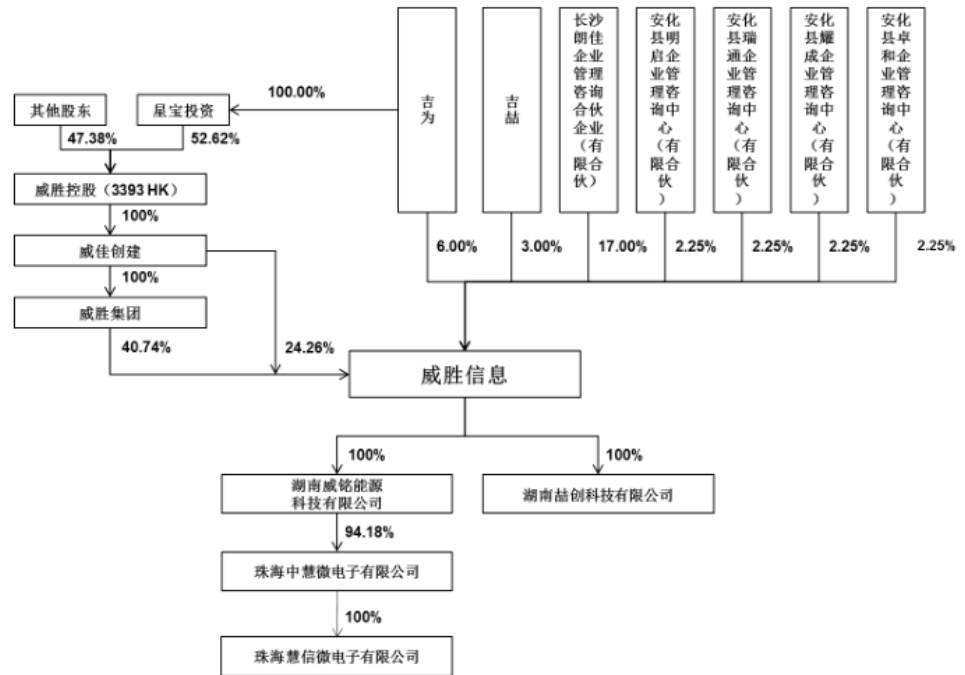
生产模式: 公司主要采用订单式生产, 结合市场客户需求及产品特点, 小部分备库生产相结合的模式, 因产品个性化程度较高, 生产任务体现出小批量、多品种的特点。

销售模式: 1) 国内市场。公司在国内市场采用直销的销售模式, 具体包括招标方式销售以及客户直接下订单向公司进行采购。2) 国外市场。公司在国外市场的销售模式主要采取直销模式, 同时存在少量经销模式。

4.1.2 吉为、吉喆为共同控制人, 股权较为集中

截至 2019 年 4 月 4 日, 公司前五大股东分别为威胜集团 (40.74%)、威佳创建 (24.26%)、长沙朗佳 (17.00%)、吉为 (6%) 和吉喆 (3%)。威胜集团为公司控股股东。吉为通过持有星宝投资 100.00% 股权间接持有威胜控股 52.62% 的股份, 威胜控股通过威胜集团和威佳创建分别持有公司 40.74%、24.26% 的股份, 吉为合计控制公司 71.00% 的股份。吉喆系吉为之子, 担任公司董事长, 直接持有公司 3.00% 的股份, 吉为、吉喆合计控制公司 74.00% 的股份, 为公司的共同实际控制人。

图 27: 威胜信息股权结构



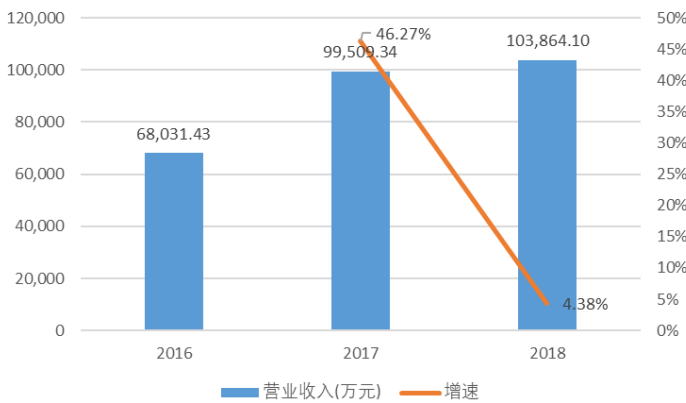
资料来源: 招股说明书 渤海证券

4.2 业绩稳步增长，高度重视研发

4.2.1 公司业绩呈稳步快速增长趋势

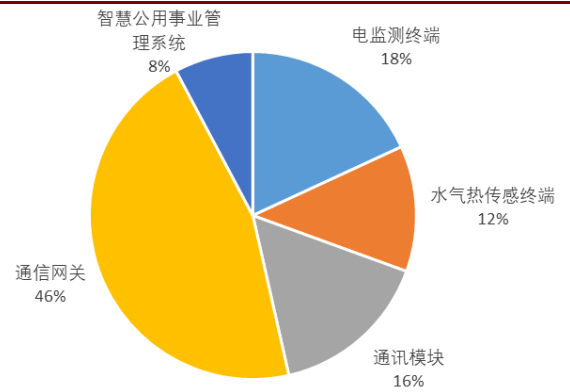
2016 年至 2018 年，公司分别实现营业收入 68031.43 万元、99509.34 万元和 103864.10 万元，主营业务收入由 2016 年的 66698.77 万元增长至 2018 年的 103,152.94 万元，年复合增长率达 24.36%。从主营业务收入构成来看，网络层业务（通信模块和通信网关）占公司主营业务收入的比重较大，2018 年达到 61.69%。公司主营业务收入呈稳步快速增长趋势，主要可归纳为以下四方面原因：1) 智能电网和泛在电力物联网建设增长为公司电力相关业务带来持续增长动力；2) 水气热传感终端业务为公司业务的重要组成部分；3) 海外市场的拓展进一步助推公司业务增长；4) 客户资源优势及产品先发优势，加强与客户合作。

图 28: 2016-2018 年威胜信息营收及增速



资料来源: 招股说明书 渤海证券

图 29: 2018 年威胜信息主营业务收入构成

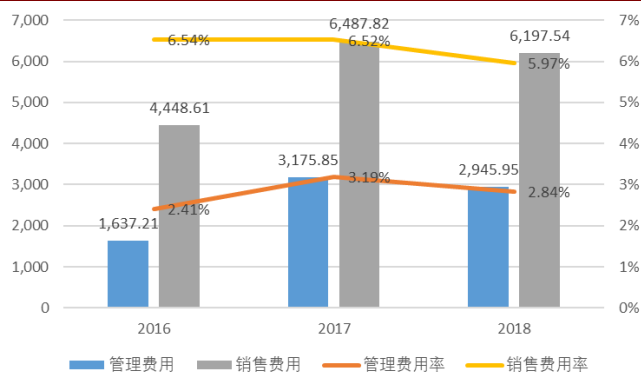


资料来源: 招股说明书 渤海证券

4.2.2 期间费用好于行业均值，毛利率基本保持稳定

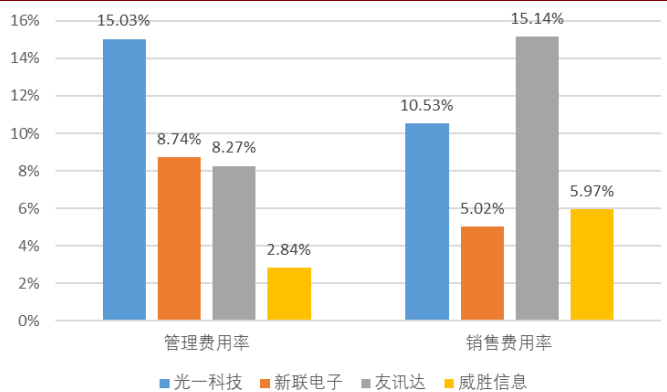
管理费用方面，2016 至 2018 年，公司管理费用分别为 1,637.21 万元、3,175.85 万元和 2,945.95 万元，占营业收入比重分别为 2.41%、3.19%和 2.84%，管理费用率显著低于同行业上市公司 7 个百分点左右。销售费用方面，2016 至 2018 年度，公司销售费用分别为 4,448.61 万元、6,487.82 万元和 6,197.54 万元，占营业收入比重分别为 6.54%、6.52%和 5.97%，呈逐年下降趋势，且显著低于同行业上市公司均值。

图 30: 2016-2018 年威胜信息期间费用及营收占比



资料来源: 招股说明书 渤海证券

图 31: 2018 年公司同行业期间费用率对比

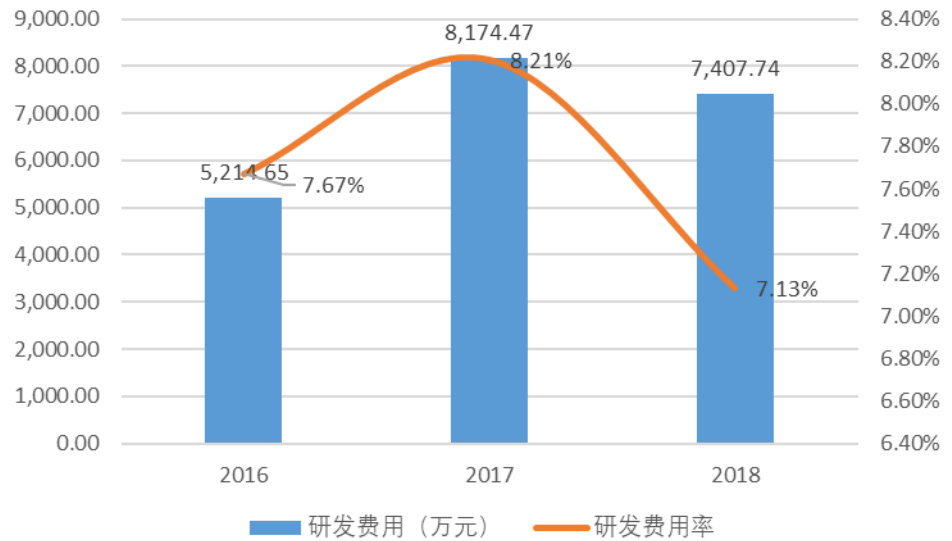


资料来源: 招股说明书 渤海证券

2016 年至 2018 年，公司研发费用分别为 5,214.65 万元、8,174.47 万元和 7,407.74 万元，占营业收入比例分别为 7.67%、8.21%和 7.13%。公司近年来加大对研发的投入，职工薪酬、折旧及摊销费用稳步增长，整体上研发费用呈增长趋势。2017 年较 2016 年有较大增长主要系国家电网对部分产品全面推行新的产品标准，研发新产品过程中发生的材料费用、为满足试验、送检的样机费用以及送检过程的认证服务费发生较多，上述按新标准要求研发的产品在 2017 年已基

本完成，2018 年上述费用发生较少，故 2018 年研发费用同比有所下降。

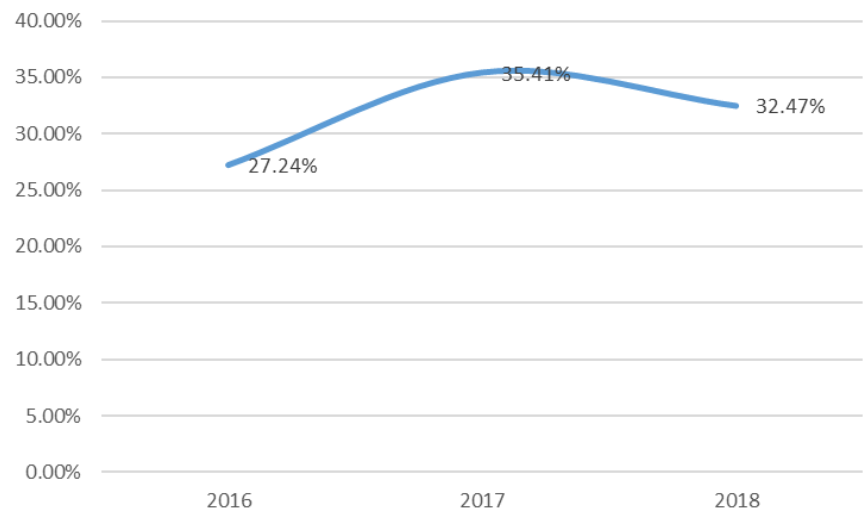
图 32: 2016-2018 年威胜信息研发费用及营收占比



资料来源: 招股说明书 渤海证券

2016 年至 2018 年，公司的主营业务毛利率分别为 27.24%、35.41%和 32.47%，2017 年较 2016 年呈上升趋势，2018 年较 2017 年保持相对稳定，略有下滑。2016 年至 2018 年，公司电监测终端毛利率分别为 21.47%、38.08%和 39.08%，整体呈上升趋势；水气热传感终端产品毛利率分别为 29.45%、37.70%和 36.62%，基本保持稳定；通信模块毛利率分别为 36.47%、37.66%和 28.84%；通信网关毛利率分别为 28.26%、33.82%和 31.58%；智慧公用事业管理系统业务毛利率分别为 20.29%、21.85%和 23.03%。

图 33: 2016-2018 年威胜信息主营业务毛利率



资料来源: 招股说明书 渤海证券

4.2.3 泛在电力物联网全面部署，带来广泛投资机会

根据国家电网《泛在电力物联网建设大纲》，“泛在物联”是指任何时间、任何地点、任何人、任何物之间的信息连接和交互。“泛在电力物联网”将电力用户及其设备，电网企业及其设备，发电企业及其设备，供应商及其设备，以及人和物连接起来，产生共享数据，为用户、电网、发电、供应商和政府社会服务；以电网为枢纽，发挥平台和共享作用，为全行业 and 更多市场主体发展创造更大机遇，提供价值服务。

根据规划，国家电网将紧抓 2019-2021 年的战略突破期，到 2021 年初步建成泛在物联网，经过三年的技术攻坚，到 2024 年建成泛在电力物联网。到 2018 年底，国网接入的终端设备超过 5.4 亿只，采集数据日增量超过 60TB，覆盖用户 4.5 亿户，预计到 2025 年接入终端设备将超过 10 亿只，到 2030 年将超过 20 亿只。

4.3 威胜信息募集资金使用计划

根据公司股东大会批准，公司本次拟公开发行不超过 15,000 万股 A 股普通股股票，募集资金总额将视市场情况及询价确定的发行价格确定，新股发行所募集资金扣除发行费用后将全部用于与本公司主营业务相关的项目，及主营业务发展所需的营运资金，重点投向于物联网科技创新领域。

表 5: 威胜信息募投资金用途

序号	项目名称	预计总投资额 (万元)	预计募集资金使用额 (万元)
1	物联网感知层监测设备扩产及技改项目	6029.20	6029.20
2	物联网感知层流体传感设备扩产及技改项目	6294.01	6294.01
3	物联网网络层产品扩产及技改项目	20487.31	20487.31
4	物联网综合研发中心项目	14695.13	14695.13
5	补充营运资金项目	13000	13000
合计		60505.65	60505.65

资料来源: 招股说明书 渤海证券

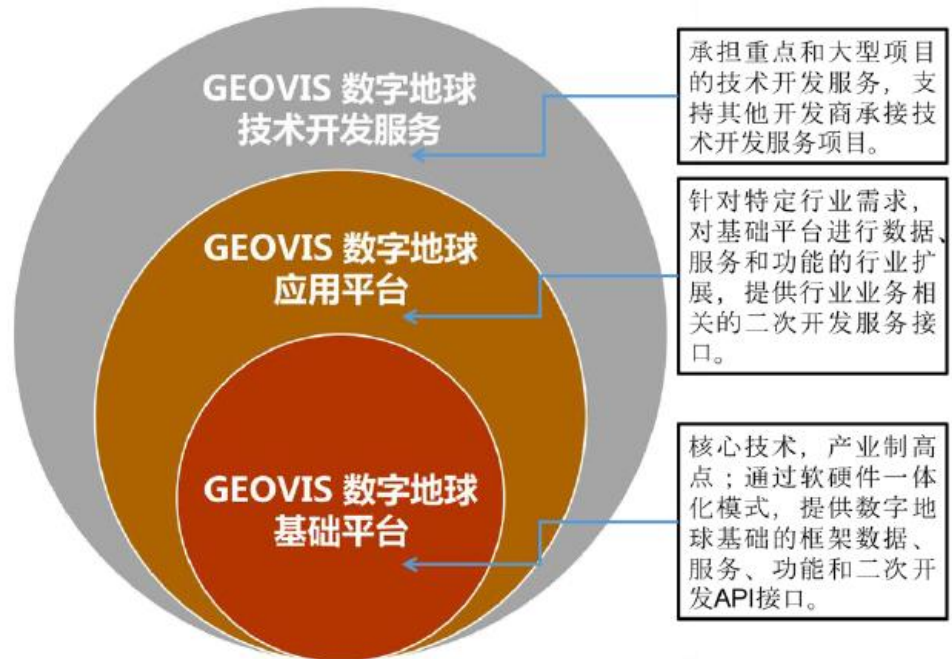
5. 中科星图

5.1 数字地球产品与技术开发服务提供商

5.1.1 以数字地球产品为核心，加速各应用领域落地

中科星图的前身是航天星图科技（北京）有限公司，航天星图成立于 2006 年 1 月 20 日，中科星图系由航天星图于 2018 年 11 月 19 日整体变更设立的股份公司。公司的主营业务是面向国防、政府、企业、大众等用户提供数字地球产品和技术开发服务。

图 34：以数字地球产品为核心的业务领域示意图



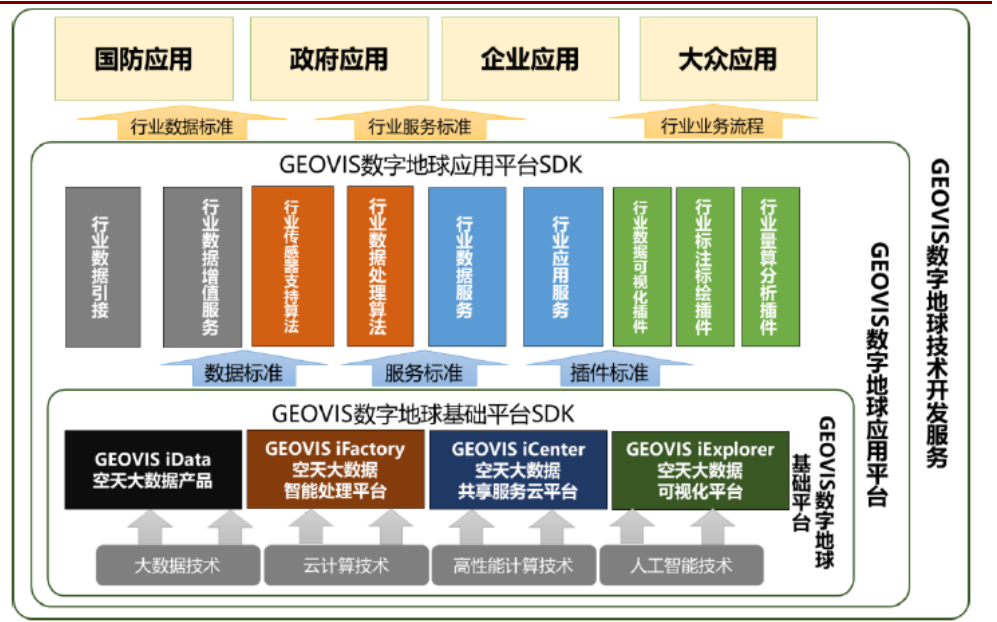
资料来源：招股说明书 渤海证券

GEOVIS 数字地球基础平台是公司开展一切业务的基础与核心。它是中科星图依托“国家高分辨率对地观测系统”重大科技专项的重要成果——高分资源共享服务平台，通过大数据、云计算和人工智能等新一代信息技术，地理信息技术与航空航天产业深度融合，在产业化应用推广进程汇总形成的核心产品。

目前公司已经发布了 GEOVIS1~GEOVIS5 五数字地球，其中 GEOVIS5 数字地球完整覆盖了空天大数据引接、存储、处理、组织、分发、共享、分析、可视化等方面的共性需求，并实现了“自动化、智能化、集成化、轻量化、国产化、生态化”的产品发展目标。2018 年 11 月，GEOVIS5 数字地球（“空天大数据承载与智能服务平台-GEOVIS5”）被列为新一代信息技术领域重点项目。

发布“GEOVIS+”战略，加速各领域应用落地。2018 年 10 月，公司正式发布了“GEOVIS+”战略，在 GEOVIS 数字地球基础平台之上，面向国防、政府、企业和大众应用，打造行业专属的 GEOVIS 数字地球应用平台，实现了“GEOVIS/GEOVIS+”双轮驱动的数字地球产品战略。目前，公司已经形成体系化的数字地球产品，并逐步实现对国外数字地球产品的进口替代。

图 35: GEOVIS 数字地球产品和服务模式



资料来源: 招股说明书 渤海证券

公司的业务架构主要分为三个层级——数字地球基础平台、数字地球应用平台、数字地球技术开发与服务。其中，基础平台负责完成底层技术架构，是公司整个生态系统的重要支撑；应用平台则根据基础平台 SDK 提供的数据标准、服务标准、插件标准，以及特定行业的数据引接、处理算法、数据服务和应用插件等，构建的特定行业共性应用平台产品，并提供应用平台 SDK；技术开发与服务层则是在前面两层的基础上，针对行业的具体需求提供相关的技术开发与服务。

在 GEOVIS 数字地球应用平台产品方面，公司目前已推出的产品包括：GEOVIS 军用数字地球应用平台、GEOVIS 自然资源数字地球应用平台、GEOVIS 交通数字地球应用平台、GEOVIS 气象数字地球应用平台等。

图 36: GEOVIS 数字地球应用平台主要产品



资料来源: 招股说明书 渤海证券

盈利模式: 公司通过 GEOVIS 技术开发与服务、GEOVIS 软件销售与数据服务、GEOVIS 一体机销售以及系统集成等方式实现盈利。

GEOVIS 技术开发与服务: 给客户定制开发, 收取技术开发费用并获得销售收入; **GEOVIS 软件销售与数据服务:** 销售软件, 提供数据增值服务; **GEOVIS 一体机产品销售:** 针对客户对数字地球软件产品及配套硬件需求, 通过数字地球软件产品与第三方硬件产品适配和整合, 以一体机的形态销售给用户以获取销售收入。一体机中的硬件是公司先外购, 然后再跟自身的软件产品整合, 整合完成之后再销售给用户的; **系统集成:** 公司根据客户需要, 从第三方直接采购软、硬件产品, 并基于这些产品为用户提供集成服务以获取销售收入。

图 37: GEOVIS 一体机



资料来源: 招股说明书 渤海证券

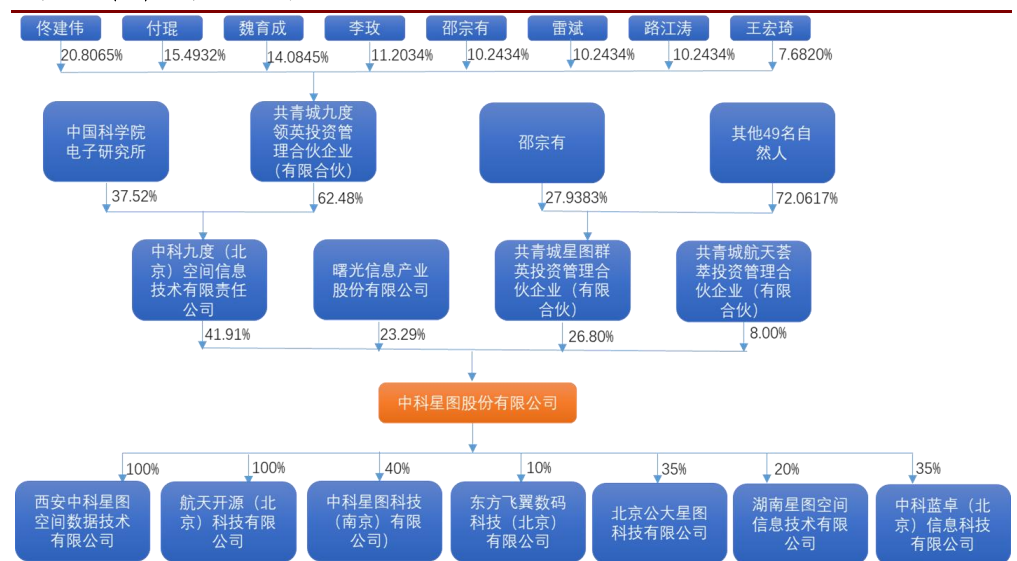
销售模式：公司在北京总部设立了军工、政府、企业等 8 个行业事业部，同时在全国设有上海、广州、武汉、成都等 20 多个大区平台及升级销售平台。在销售模式上，公司以直接向国防、政府、行业和企业用户提供成套的数字地球产品、技术开发与数据服务为主要模式。公司通过参加公开招标、邀请招标、竞争性谈判、单一来源采购等方式获取销售合同。

公司的业务主要集中在华北地区。2018 年度，公司在华北地区的营业收入占比达到了 72.57%，华东地区次之，营收占比为 11.38%，公司暂无海外业务。从公司客户所在行业来看，主要集中在国防、市政、气象海洋三大领域。2018 年度，公司在国防领域的营收占比达到了 57.58%，市政领域次之，为 13.58%，气象海洋领域的营收占比为 9.89%。我们认为，从公司的客户属性来看，公司的主要客群是党政军，这就使得公司的销售政策、销售收入等都跟政府政策有很大的关联。

5.1.2 公司股权结构集中，中科院电子所为实际控制人

中科星图的股权结构较为集中，其实际控制人为中科院电子所。从股权结构来看，中科九度为公司控股股东，中科院直接持有中科九度 37.52%的股权，并通过抑制行动协议间接控制中科九度 62.48%的股权，故中科院电子所实际上控制了中科九度 100%的股权，进而通过中科九度控制了中科星图 41.91%的股份，成为公司的实际控制人。

图 38：中科星图股权结构



资料来源：招股说明书 渤海证券

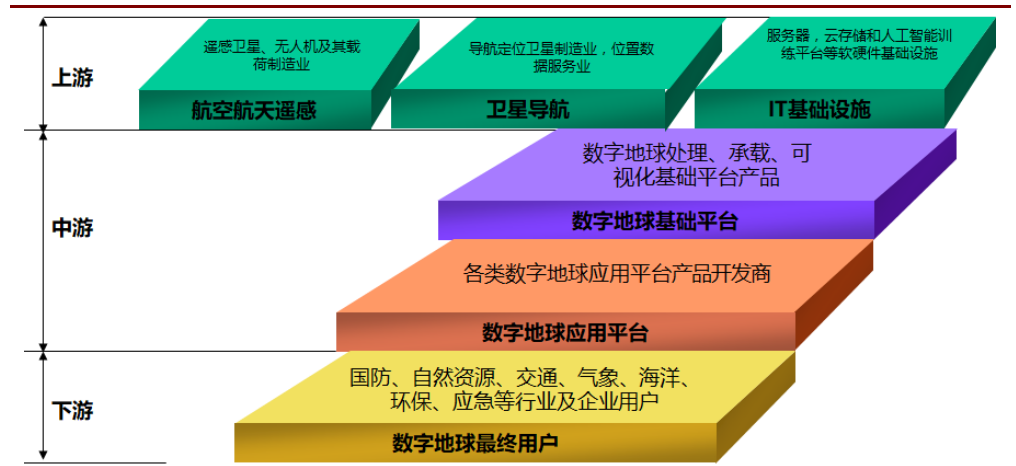
5.1.3 公司业务聚焦行业中游，服务 G 端和 B 端客户

数字地球行业的上游行业主要包括以下三部分：（1）航空航天遥感：遥感卫星及其载荷制造业，无人机及其遥感载荷制造业；（2）卫星导航：导航定位卫星制造业，以及以导航卫星应用为基础的位置数据服务业；（3）IT 基础设施：高性能计算机、服务器，大规模存储系统和人工智能训练平台等软硬件基础设施。

数字地球的下游行业包括，以国防、自然资源、交通、气象、海洋、环保、应急等行业以及石油、电力、建筑等企业为主的最终用户，以及为最终用户提供定制系统服务的增值开发商。

公司的业务范围集中在行业的中游，连接上游基础设施和下游终端用户。

图 39：数字地球行业的上下游



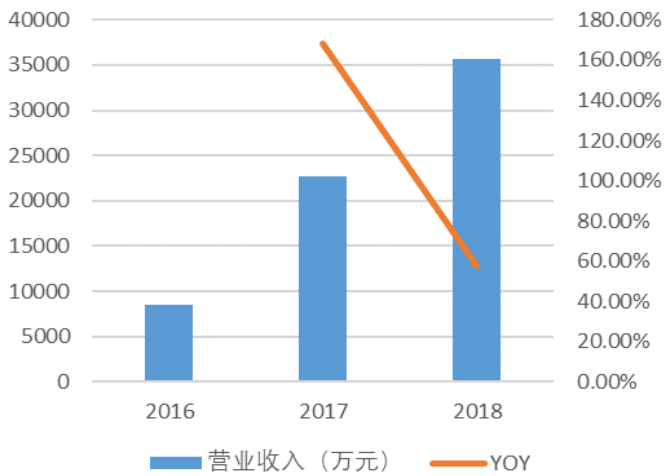
资料来源：招股说明书 渤海证券

5.2 公司多项经营指标表现优秀

5.2.1 营业收入、净利润增速强劲，彰显公司成长性

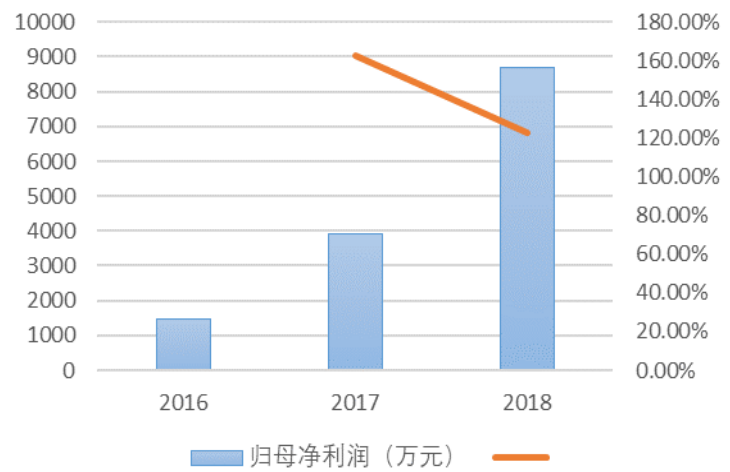
根据招股说明书的披露，公司 2016~2018 年间分别实现营业收入 8434.27 万元，22634.66 万元，35657.64 万元，2017~2018 年的营收同比增长率分别为 168.37%，57.54%。公司的归母净利润数据同样表现抢眼，2016~2018 年间分别实现归母净利润 1487.03 万元，3903.88 万元，8690.11 万元，2017~2018 年的归母净利润同比增长率分别为 162.53%，122.60%。

图 40: 中科星图 2016~2018 年营业收入及其增速情况



资料来源: 招股说明书 渤海证券

图 41: 中科星图 2016~2018 年归母净利润及其增速情况

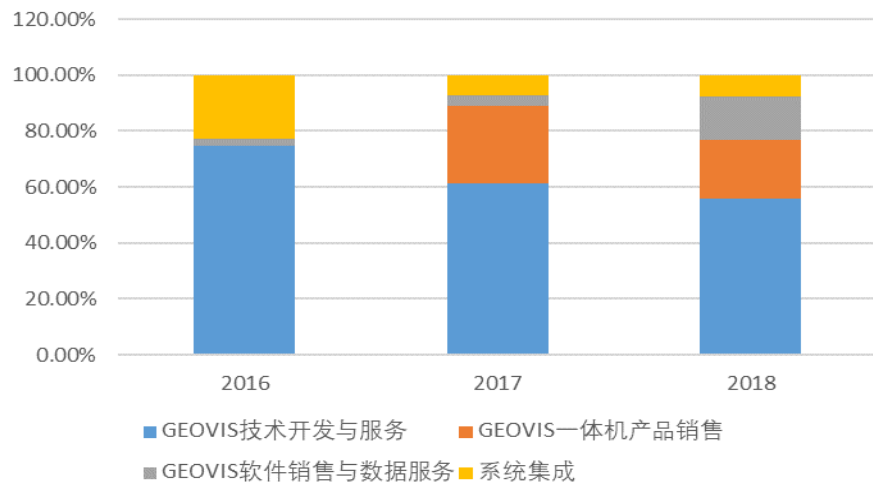


资料来源: 招股说明书 渤海证券

2016~2018 年公司的销售净利率同样表现突出, 分别为 17.63%, 17.25%, 24.39%, 扣非净利率分别为 15.45%, 13.14%, 19.67%。

从公司的各业务条线来看, 公司的收入主要来自于 GEOVIS 技术开发与服务以及 GEOVIS 一体机产品销售, 不过 GEOVIS 软件销售与数据服务的营收占比正在逐年攀升, 已由 2016 年的 2.35% 上升至 2018 年的 15.57%。

图 42: 中科星图 2016~2018 年间公司各业务条线的营收占比情况



资料来源: 招股说明书 渤海证券

5.2.2 公司近三年毛利率水平较稳定, 有望迎来提升

公司 2016~2018 年的综合毛利率分别为 53.07%, 46.70%, 55.59%, 总体表现稳定。其中, 2017 年的毛利率较 2016 年有所下滑的原因在于公司于 2017 年开始涉足 GEOVIS 一体机产品销售, 改业务设计到了硬件产品的采购, 大幅增加了

营业成本，2017 年公司营业成本同比增长 204.83%。营业成本的迅速增加，拉低了公司的毛利率水平。2018 年公司的毛利率又上升至近三年的最高点，原因在于 2018 年公司的 GEOVIS 软件销售与数据服务业务增长迅速，而这块业务的毛利率较高，故拉高了公司的综合毛利率水平。

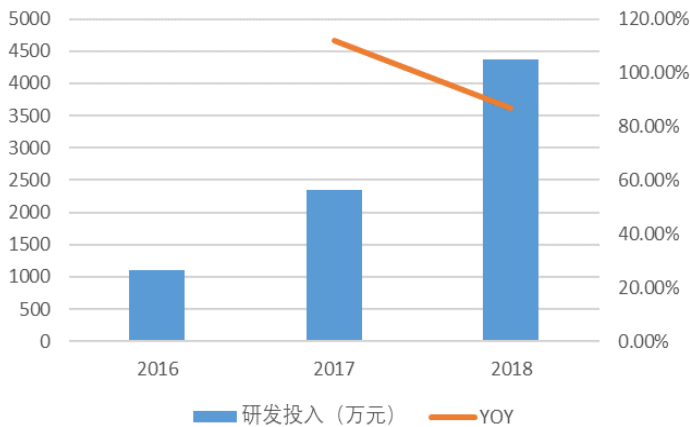
我们认为，接下来如果公司的软件销售与数据服务业务进一步扩张的话，公司的毛利率将有望迎来提升。

5.2.3 研发费用率高于行业平均水平，创新后劲十足

公司的研发费用主要为人员的工资薪金，占研发费用总额 70%以上。2016~2018 年间，公司的研发费用分别为 1104.19 万元、2340.02 万元、4367.32 万元，研发费用率分别为 13.09%、10.34%、12.25%，保持较高水平。

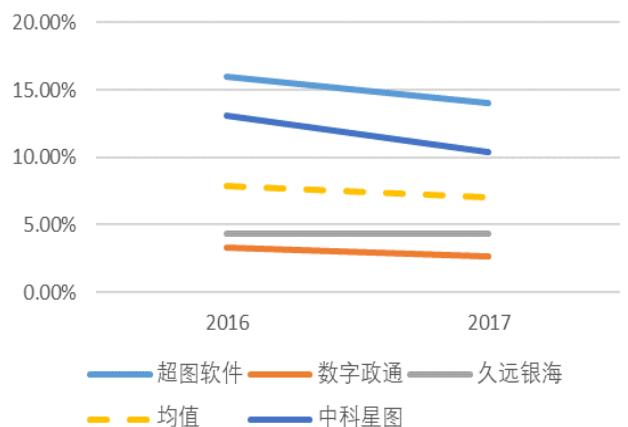
公司的研发费用逐年增加，主要是因为公司业务规模扩大，产品和服务种类更趋丰富，研发项目增多，投入的研发人员数量增加所致。研发创新已经成为公司后续增长得强劲动力，对公司未来的发展意义重大。

图 43: 中科星图研发投入及其增速情况



资料来源: 招股说明书 渤海证券

图 44: 中科星图与可比公司研发费率比较



资料来源: 招股说明书 渤海证券

5.3 中科星图募集资金用途

公司本次发行募集资金将全部用于发展主营业务，本次募集资金投资项目包括 GEOVIS6 数字地球项目、空天遥感数据 AI 实时处理与分析系统项目、基于 GEOVIS 数字地球的 PIM 应用项目、营销服务网络建设项目和补充流动资金项目，项目的实施将进一步提升公司的研发能力，增强公司研制的“GEOVIS 数字地球”系列产品竞争力，扩大市场规模，进而实现公司战略发展目标。

表 6: 中科星图募投资金用途

序号	项目名称	投资总额 (万元)	拟投入募集资金 (万元)	建设期
1	GEOVIS6 数字地球项目	25000	25000	36 个月
2	空天遥感数据 AI 实时处理与分析系统项目	15000	15000	24 个月
3	基于 GEOVIS 数字地球的 PIM 应用项目	10000	10000	24 个月
4	营销服务网络建设项目	5000	5000	12 个月
5	补充流动资金项目	15000	15000	-
合计		70000	70000	-

资料来源: 招股说明书 渤海证券

6. 安博通

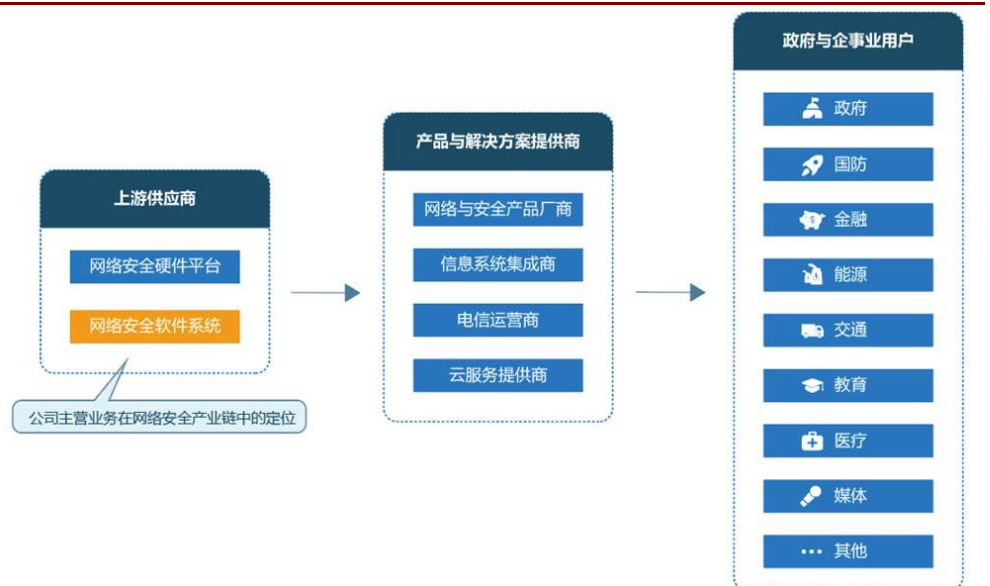
6.1 网络安全系统平台与安全服务提供商

6.1.1 网络安全行业中“厂商的厂商”

公司成立于 2007 年 5 月，主营业务为网络安全核心产品的研究、开发、销售以及相关技术服务，是国内领先的网络安全系统平台与安全服务提供商。

安博通坚持核心技术自主创新，是网络安全能力输出者、上游软件平台与技术提供商，在战略上选择“被嵌入与被集成”，以合作的模式将安全软件与服务提供给各大产品厂商与解决方案厂商，由合作伙伴交付给政府与企事业单位等最终用户，是网络安全行业“厂商的厂商”。

图 45: 安博通主营业务在网络安全产业链中的定位



资料来源: 招股说明书 渤海证券

销售模式：公司坚持定位于做安全能力的提供者，上游软件平台与技术提供商，通过直销模式向行业内各大产品与解决方案厂商销售。经过多年发展，公司积累了一大批行业内知名客户，包括华为、新华三、星网锐捷、卫士通、启明星辰、360 网神、任子行、绿盟科技、太极股份、荣之联、中国电信系统集成、迈普通信等知名产品与解决方案厂商等。

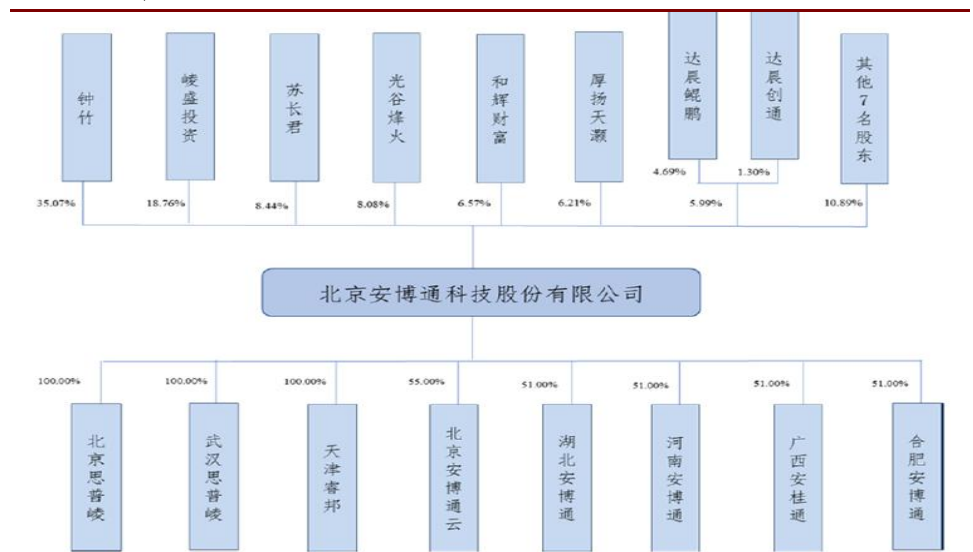
公司目前在北京设立了销售总部，主要负责统筹全局工作。同时，公司还建立了辐射全国的营销网络。2017 年起，公司先后在湖北、安徽、河南、广西等地设立销售子公司，负责对应区域内的市场拓展、销售和技术服务工作，以最大限度的覆盖更多客户资源，高效及时的满足客户需求，提高公司产品的市场占有率。

6.1.2 核心管理层持股比例较高，为公司实际控制人

从公司的股东结构来看，钟竹的直接持股比例最高，达到 35.07%，钟竹先生系安博通的董事长。与此同时，钟竹还通过峻盛投资间接持有公司 1,489,496 股，占公司股本总额的 3.88%，钟竹直接和间接合计持有公司股份 14,949,496 股，占股本总额的比例为 38.95%。同时，钟竹通过峻盛投资控制公司表决权占总表决权比例为 18.76%，直接及间接控制公司表决权占总表决权比例为 53.82%，为发行人的控股股东及实际控制人。苏长君系公司的总经理，持股比例为 8.44%。

公司的管理层无论在持股比例、还是表决权方面，均占有较大优势，对公司未来战略规划的话语权较强。

图 46：安博通股权结构



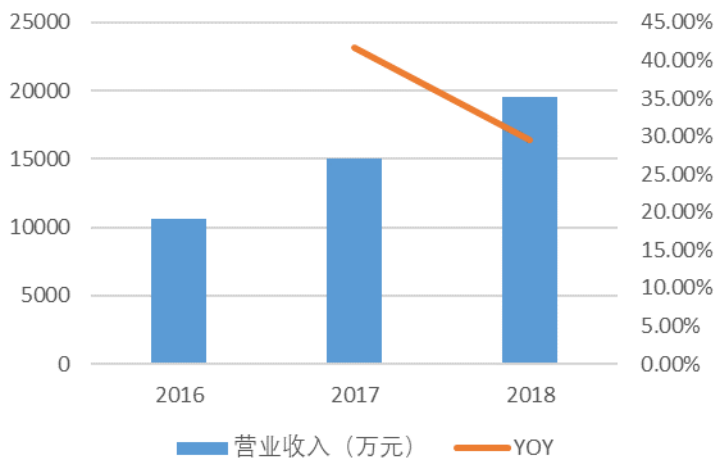
资料来源：招股说明书 渤海证券

6.2 业绩稳步增长，未来发展空间广阔

6.2.1 公司营业收入、归母净利润增长较快

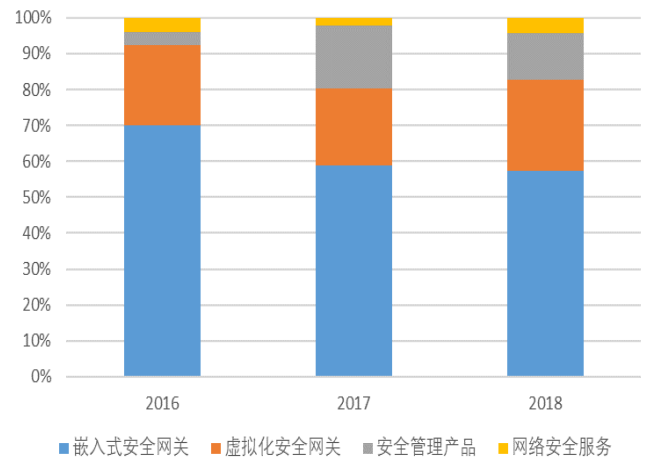
2016~2018 年间，公司的主营业务占比达到了 100%，彰显公司对主营业务的专注程度。公司主要聚焦于安全网关、安全管理与下一代信息网络适用三个细分市场。三年间，公司分别实现营业收入 10633.75 万元、15075.63 万元、19534.65 万元。近三年的综合毛利率分别为 64.60%、66.15%和 65.88%。

图 47: 安博通营业收入及其增速情况



资料来源: 招股说明书 渤海证券

图 48: 安博通各项产品营收占比情况

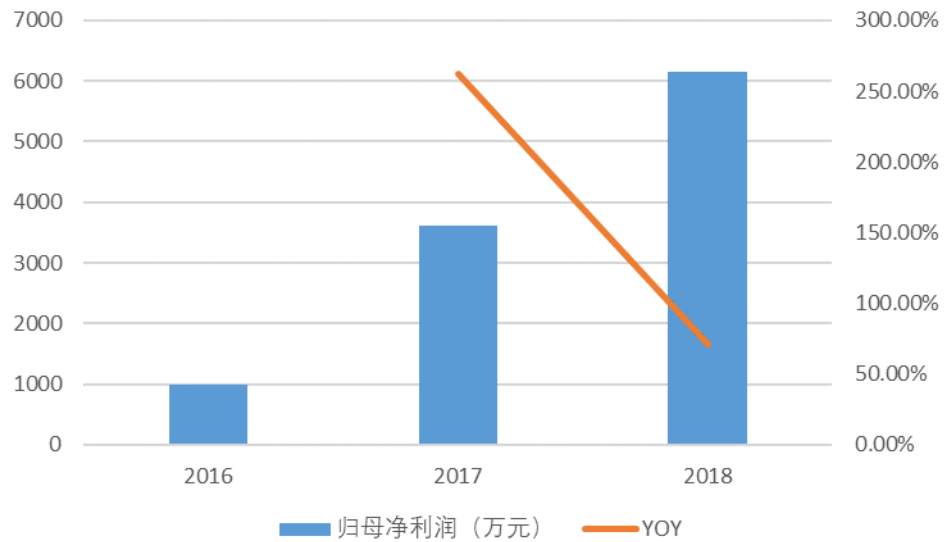


资料来源: 招股说明书 渤海证券

在公司的所有业务中，安全网关产品的营业收入一直占据着领导地位，占比高达 80% 以上。安全网关产品的营收规模已从 2016 年的 9820.61 万元增长至 2018 年的 16168.19 万元，CAGR 为 28.31%。公司营收规模增长最快的是安全管理产品，从 2016 年的 380.57 万元增长至 2018 年的 2519.41 万元，CAGR 为 157.3%，它将成为公司未来收入增长的重要引擎。

2016~2018 年间，公司的归母净利润分别为 995.6 万元、3604.75 万元、6154.96 万元，2017、2018 年的净利润同比增长率分别为 262.07%、70.75%。

图 49: 安博通归母净利润及 YOY 情况



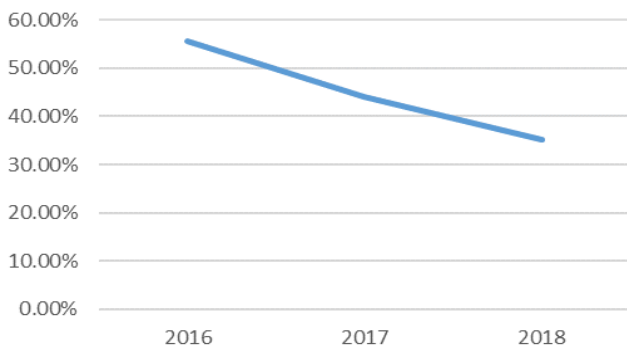
资料来源: 招股说明书 渤海证券

2016~2018 年间, 公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入之比分别为 86.53%、92.41%和 91.06%, 公司保持较好的销售回款能力, 经营活动获取现金的能力较强。报告期内, 发行人销售商品、提供劳务收到的现金逐年增加, 与营业收入的变动趋势相匹配。

6.2.2 期间费用率逐年较低, 彰显公司较好的费用管理水平

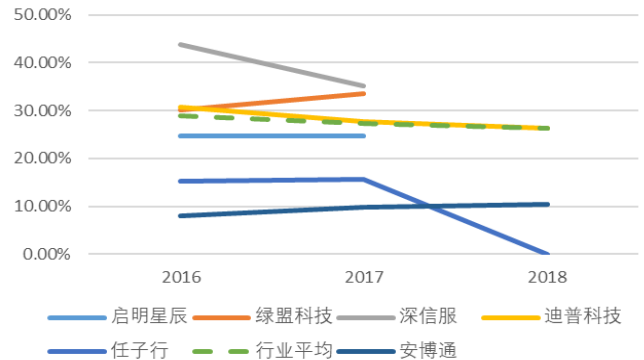
2016~2018 年三年间, 公司的期间费用率分别为 55.58%、44.19%、35.07%, 呈逐年下降趋势。在各项期间费用率中, 公司的销售费用率远低于同行, 原因在于与同行业可比上市公司多直接面对终端客户不同, 公司采取与行业内各大厂商与解决方案厂商深度合作的方式, 协作分享产业链利润, 本身不面向终端市场, 业务招待费、广告宣传等市场开拓费相对较少。

图 50: 安博通期间费用率情况



资料来源: 招股说明书 渤海证券

图 51: 安博通与可比公司销售费用率比较



资料来源: 招股说明书 渤海证券

6.2.3 新技术的发展促使网络安全需求爆发

根据腾讯发布的《2018 年 IoT 安全威胁分析报告》显示，2018 年 IoT 设备增长迅猛，全球的设备数量已经达到 70 亿台，如果保持每年 20% 左右的增长速度，预计 2020 年将达到 99 亿台。在所有 IoT 设备中，路由器、摄像头和智能电视是被攻击频率最高的三款 IoT 设备，占比分别达到 45.47%、20.71% 和 7.61%。由于拥有 IoT 设备数量众多，且很多设备存在漏洞和弱口令，相互攻击感染问题严重，导致我国成为全球 IoT 攻击最频发的国家，同时也是最大的受害国（占总攻击的比例达到 19.73%）。5G 时代的来临，物联网设备数量将呈爆发式增长，催生了对网络安全的大量需求。

6.3 安博通募集资金用途

公司坚持以“看透安全，体验价值”的技术理念为核心，专注于网络安全核心软件产品的研究、开发、销售以及相关技术服务，致力于为用户提供完备的产品和解决方案。未来公司将继续专注于网络安全领域，特别是在安全网关、安全管理与下一代信息网络适用三个细分市场，紧紧把握国家网络安全发展战略脉搏，密切跟踪未来技术发展趋势和市场需求，通过完善和优化自身的技术研发体系及创新机制，进一步巩固和扩大在国内网络安全行业的优势，提升网络安全产品领域的创新能力和市场份额，努力成为中国网络安全产业的顶尖安全能力提供者。

表 7：安博通募投资金用途

序号	项目名称	投资总额（万元）	拟投入募集资金（万元）
1	深度网络安全嵌入系统升级与其虚拟化项目	15800	15800
2	安全可视化与态势感知平台研发及产业化项目	7663	7663
3	安全应用研发中心与攻防实验室建设项目	6311	6311
	合计	29774	29774

资料来源：招股说明书 渤海证券

7.当虹科技

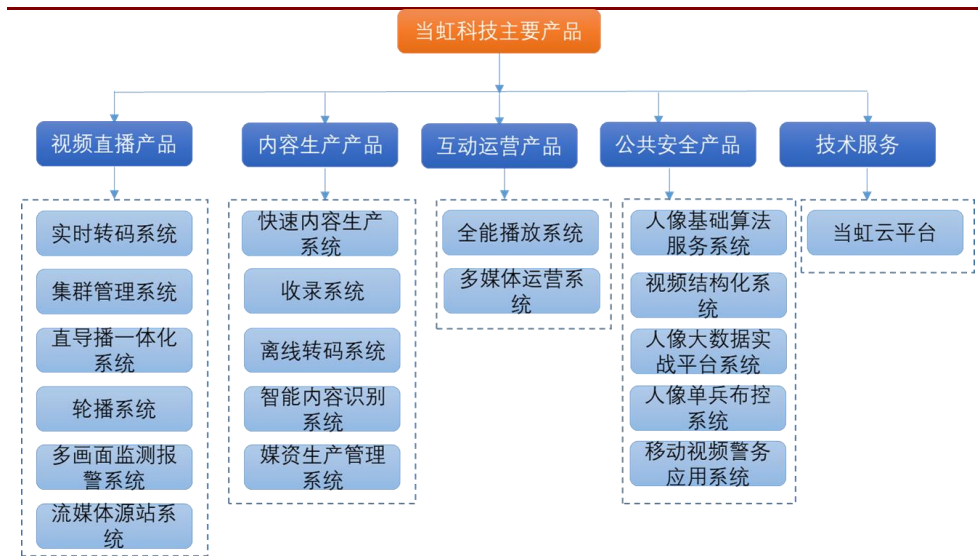
7.1 提供智能视频解决方案和视频云服务

7.1.1 专注于智能视频技术的算法研究

公司的前身系成立于 2010 年 5 月的当虹有限。公司专注于智能视频技术的算法研究，依托多年的技术积累，拥有高质量视频编转码、智能人像识别、全平台播放、视频云服务等核心算法的研究与应用成果，是面向传媒文化和公共安全等行业，提供智能视频解决方案和视频云服务的国家高新技术企业。

公司的经营模式主要为自主研发独立及嵌入式智能视频处理软件并进行销售，同时为客户提供以视频处理为核心的多功能视频云服务。公司已覆盖国内主要的 IPTV 运营商、三大电信运营商、主流互联网视频公司、公安司法等公共安全行业用户，包括七大互联网电视集成播控平台牌照商、IPTV 国家级及省二级播控平台、中国移动、中国电信、中国联通、苏宁体育、优酷、阿里体育、腾讯等行业优质客户。

图 52：当虹科技主要产品



资料来源：招股说明书 渤海证券

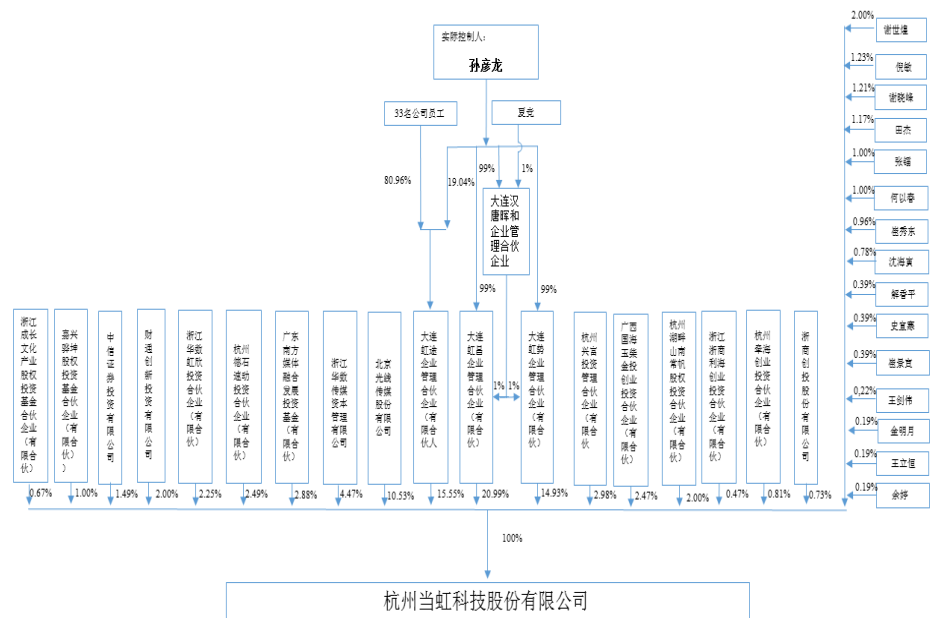
销售模式：公司分为大视频全国销售中心和公共安全销售部。公司的销售模式分为直接销售和非直接销售。直接销售是公司直接面向终端客户签订商务合同或中标后签订商务合同，合同的对手方为公司产品的直接使用者。非直接销售指公司通过经销商、集成商等将产品销售给终端客户。公司的直销模式营收占比逐年提升，已由 2016 年的 33.43% 上升至 2018 年的 53.96%。

7.1.2 公司股权结构分散，暂无控股股东

截至招股说明书签署之日，公司不存在控股股东，公司实际控制人为孙彦龙先生。孙彦龙先生通过直接和间接合计持有大连虹昌 99.99% 的份额，系普通合伙人汉唐晖和的普通合伙人和执行事务合伙人；通过直接持有大连虹途 19.04% 的份额，

并担任大连虹途的普通合伙人和执行事务合伙人；通过直接和间接持有大连虹势 99.99% 的份额，系普通合伙人汉唐晖和的普通合伙人和执行事务合伙人。综上，孙彦龙先生可支配表决权的股份比例合计为 51.47%，系公司的实际控制人。

图 53: 当虹科技股权结构



资料来源: 招股说明书 渤海证券

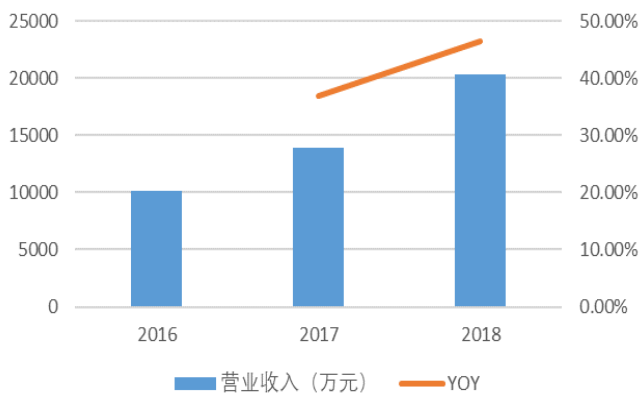
7.2 受益于行业发展, 公司业绩稳步增长

7.2.1 传媒行业发展及视频处理需求增长助推公司业绩

2016~2018 年间, 公司分别实现营业收入 10151.33 万元、13898.42 万元、20355.19 万元, 2017 年的营收同比增长率为 36.91%, 主要系在国家政策的推动下, IPTV 进入快速增长期, 高清、智能化的需求促进公司产品在新媒体领域销售增长。2018 年公司拟的营收同比增长率为 46.46%, 主要原因为: 第一、运营商持续深挖家庭市场, 发力融合业务, 加大软硬件投入, 进而推动公司新媒体领域的收入持续增加; 第二、公司加快公共安全领域的业务拓展, 实现多个项目成功落地, 公共安全领域收入快速提升。

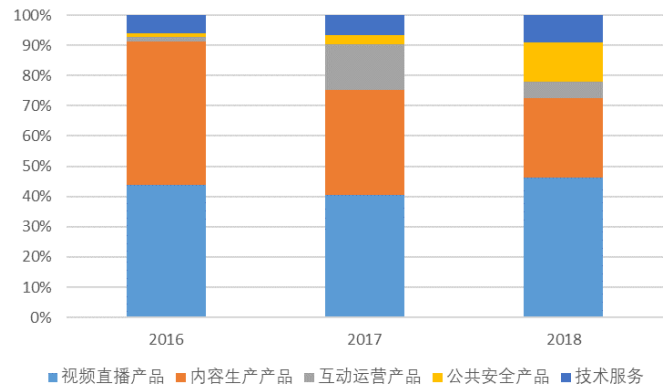
将公司的营业收入占比按产品条线来分, 公司的视频直播产品几乎占据半壁江山。2018 年, 公司的视频直播产品营收占比达到了 46.2%。

图 54: 当虹科技营业收入及其增速情况



资料来源: 招股说明书 渤海证券

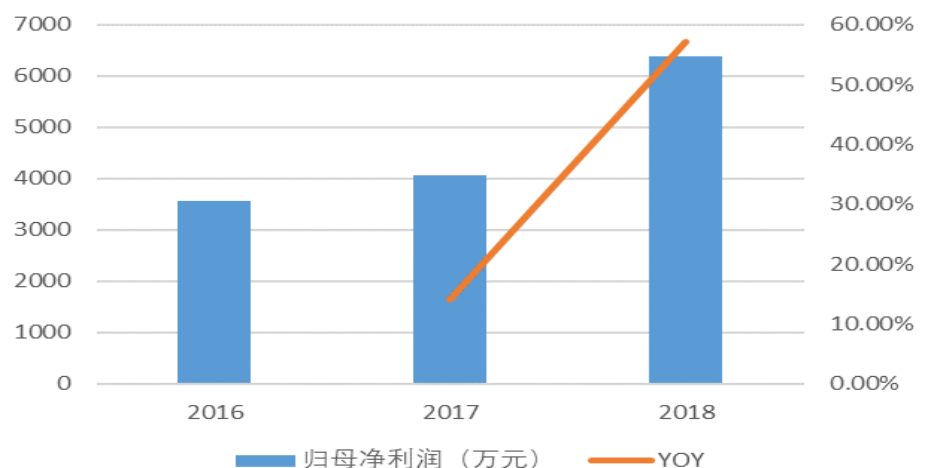
图 55: 当虹科技各产品线营业收入占比情况



资料来源: 招股说明书 渤海证券

公司的归母净利润同样表现突出。2016~2018 年分别实现归母净利润 3567.41 万元、4068.12 万元、6389.81 万元，2017~2018 年的归母净利润增速分别为 14.04%、57.07%。

图 56: 当虹科技归母净利润及其增速情况



资料来源: 招股说明书 渤海证券

7.2.2 公司整体毛利率水平高于同行，期间费用管控良好

2016~2018 年，公司主营业务毛利率分别为 73.79%、65.62%和 61.71%，呈现逐年下降趋势，主要与产品结构变化有关。公司以自主研发的视频处理软件产品为核心，销售自有产品的同时公司根据客户项目需求配套一定量的第三方产品。公司自主研发的软件产品附加值高、毛利率高，而外购第三方产品销售毛利率则偏低。同时，公司加大当虹云业务布局与相关成本费用投入，但技术服务收入增幅不及成本增幅，导致毛利率为负，拉低整体毛利率水平。不过总体来说，公司的毛利率水平依旧高于同行。

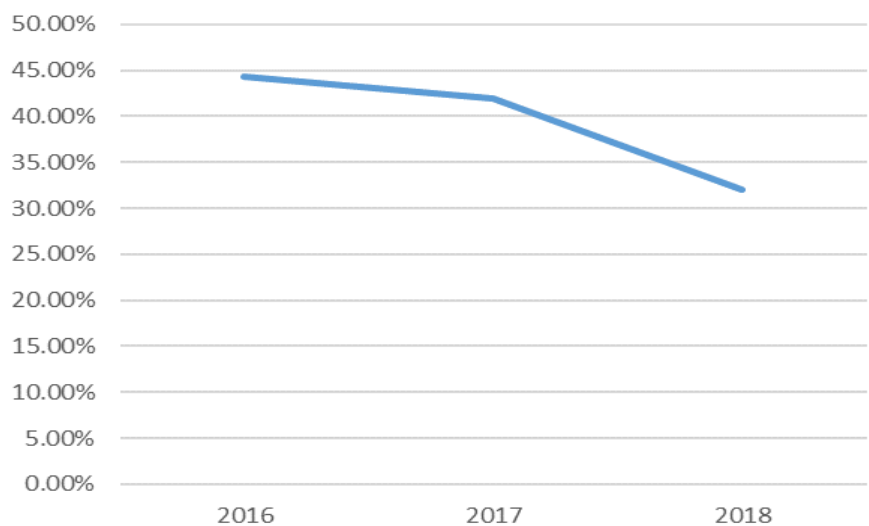
表 8: 当虹科技与可比公司毛利率水平比较

公司	指标	2016 年	2017 年	2018 年
数码科技	数字电视系统及服务	65.64%	64.77%	-
	新媒体技术服务与应用	55.38%	37.74%	-
捷成股份	音视频整体解决方案	31.86%	30.16%	-
佳创视讯	系统软件产品	78.71%	66%	
	系统集成设备	22.69%	14.56%	
大恒科技	数字电视网络编辑及播放系统	53.71%	51.28%	
当虹科技	软件销售	79.59%	81.96%	79.98%
	外购第三方产品销售	25.20%	14.06%	23.76%

资料来源: 招股说明书 渤海证券

2016~2018 年, 公司的期间费用率分别为 44.27%、41.93%、32.06%, 成逐年下降趋势。

图 57: 当虹科技期间费用率情况



资料来源: 招股说明书 渤海证券

7.2.3 “传媒文化+公共安全”双引擎驱动公司未来成长

作为国内专业的智能视频解决方案和视频云服务提供商, 公司专注于智能视频技术的研发与应用, 目前已经形成了智能视频解决方案和视频云服务的整体视频服务, 全面覆盖了内容采集、生产、传输分发、终端播放等环节。未来, 公司将在现有业务的基础上, 充分利用公司在行业核心技术、优质客户资源、优质的团队等方面的优势, 进一步开拓下游市场的市场空间, 抓住全球大视频时代发展历史机遇, 扎根我国大视频行业本土化服务, 在深耕传媒文化领域的基础上大力开拓我国公共安全市场, 聚焦我国大视频行业发展的两大国计民生方向, 同时满足社会发展的精神文化诉求与安全稳定诉求, 打造公司发展双引擎, 实现公司长期的

健康可持续发展。

7.3 当虹科技募集资金用途

下一代编转码系统升级建设项目系在公司现有编转码技术储备上进行符合第二代 AVS 标准，并适用于 4K 超高清产业链和 H.265 产业链的下一代编转码系统的研发，从而提高公司编转码系统产品的市场竞争力，促进公司主营业务的可持续发展；智能安防系列产品升级建设项目系在公司现有鹰眼人像系列产品的基础上，结合公司在智能视频技术领域的丰富技术积累，在移动视频、人像识别、机器深度学习、数据融合等方面升级研发智能安防系列产品，满足下游公共安全、视频监控行业日益升级的市场需求，拓宽公司产品的市场覆盖面，为公司培养新的利润增长点，从而推动公司主营业务收入的持续稳定增长；前沿视频技术研发中心建设项目重点进行 8K 视频压缩编码技术、5G 视频通讯云平台技术、低码高画编码技术、视频内容智能审核技术、智能视频人像结构化数据平台技术等研究领域的研究开发工作，进一步提升公司在视频处理技术方面的核心竞争力并有效提升视频处理核心技术与人工智能、大数据等新兴技术的融合，从而为公司现有产品及未来拟开发的新产品提供坚实的技术支撑。

表 9: 当虹科技募集资金用途

序号	项目名称	投资总额 (万元)	拟投入募集资金 (万元)
1	下一代编转码系统升级建设项目	18657.05	18657.05
2	智能安防系列产品升级建设项目	15529.60	15529.60
	前沿视频技术研发中心建设项目	7840.10	7840.10
	补充流动资金项目	18000	18000
	合计	60026.75	60026.75

资料来源：招股说明书 渤海证券

8. 鸿泉物联

8.1 行业领先的汽车智能网联设备供应商

8.1.1 智能驾驶领域的开拓者与先行者

公司是国内较早从事辅助驾驶研究的企业之一，是智能驾驶领域的开拓者与先行者。公司以“降低交通运输的代价”为企业使命，致力于利用人在回路的智能增强驾驶技术、人工智能技术和大数据技术，研发、生产和销售智能增强驾驶系统和高级辅助驾驶系统等汽车智能网联设备。产品主要应用于商用车(载货汽车、客

车、专项作业车等)领域。在商用车智能网联领域的研发能力、生产能力、工艺技术、产品质量等方面均具有较强的竞争优势,各类产品在商用车细分市场占有率和技术水平均处于国内领先地位。公司于 2016 年收购全资子公司成生科技,业务范围拓展至智慧城市政务管理系统。

图 58: 鸿泉物联主要业务情况

主要产品	构成	功能目标	应用领域	主要客户
智能增强驾驶系统	终端+智能增强驾驶模块+大数据云平台	减少车辆损耗、降低油耗;实现车辆全生命周期管理	载货汽车、客车、载货船只	陕汽、北汽福田、苏州金龙、北奔、安徽华菱等
高级辅助驾驶系统	终端+摄像头+传感器+人工智能模块	提高行车安全性,减少车辆行驶过程中的交通事故发生率。	专项作业车(渣土车、水泥搅拌车等)	各城市渣土车、水泥搅拌车平台运营商、4S店或运输公司
人机交互终端	车载中控屏	提高司机驾驶体验,提供影音娱乐、车载导航、驾驶信息提醒等	商用车高端车型	陕汽、苏州金龙、安徽华菱等
车载联网终端	行驶记录仪、T-BOX、车载录像机	数据采集、定位、联网,满足监管部门的监管需要。	后装行业监控车辆(“两客一危”、道路货运车辆)	平台运营商、运输公司、4S店、改装厂等

资料来源:招股说明书 渤海证券

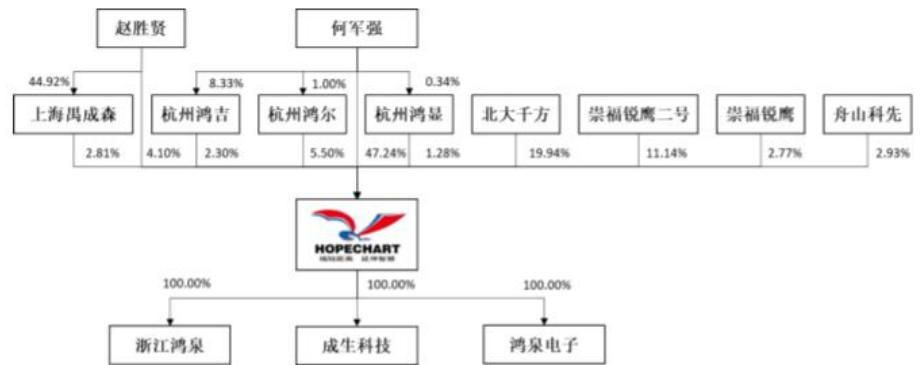
经营模式: 公司采取订单式经营生产方式。在框架协议基础上,针对客户具体需求,根据框架协议价格条款进行报价。在框架协议没有约定价格条款时,根据成本加毛利并结合市场竞争状况进行报价。客户接受报价后,正式向公司下达带有采购数量和价格的订单。公司供应链中心运营部根据订单编制生产计划,并按照生产计划安排采购计划,供应链中心采购部负责向供应商采购原材料并入库,生产中心从仓库领料后安排生产,质量中心通过质检后向客户发货。

销售模式: 从产品角度出发可以分为前装与后装业务,即直接与整车厂进行合作,或者对出厂后车辆进行产品销售;从渠道角度可以分为直销与经销,公司直销模式主要针对大部分前装客户和渣土车客户,而经销则是针对少量前装客户和后装行业监控车辆客户,包括汽车电子经销商、平台运营商等。

8.1.2 何军强为第一大股东,股权结构较为集中

截止上市前,公司持股排名前五的股东分别为何军强、北大千方、崇福锐鹰二号、杭州鸿尔、赵胜贤,持股比例分别为 47.24%、19.94%、11.14%、5.50%、4.10%,公司共有 10 家股东。何军强通过杭州鸿吉、杭州鸿尔、杭州鸿显 47.24%的股份,为发行人的控股股东与实际控制人。

图 59: 鸿泉物联股权结构



资料来源: 招股说明书 渤海证券

8.2 公司整体业绩良好, 大客户关系较为稳定

8.2.1 公司业绩稳步增长

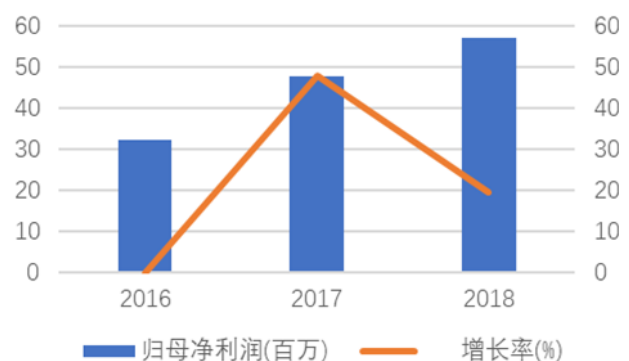
从营收来看, 2016~2018 年, 公司营业收入分别为 15,217.69 万元、27,071.45 万元和 24,790.23 万元, 复合增长率为 27.63%。其中, 公司 2017 年营业收入较 2016 年增长 77.89%, 主要原因为: 受下游智能网联汽车产业快速发展的影响, 公司智能增强驾驶系统、高级辅助驾驶系统、人机交互终端、智慧城市业务产品市场需求增长, 销量有所提升; 公司 2018 年营业收入较 2017 年下降 8.43%, 主要原因是: 一是公司主要客户陕汽销售产品结构有所调整, 对公司人机交互终端的采购量有所下降, 销售收入有所下降; 二是 2018 年北汽福田重卡销量的下降, 导致公司对其产品销量有所下降。

图 60: 鸿泉物联 2016-2018 年营收及增速



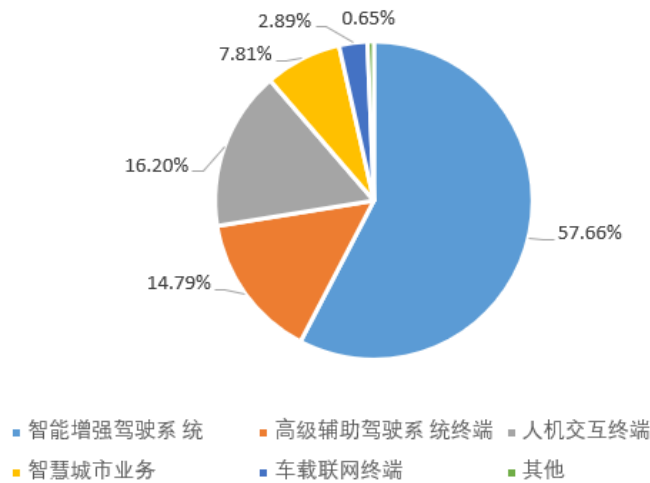
资料来源: 招股说明书 渤海证券

图 61: 鸿泉物联 2016-2018 年归母净利润及增速



资料来源: 招股说明书 渤海证券

图 62: 鸿泉物联 2018 年主营业务收入产品构成情况



资料来源: 招股说明书 渤海证券

8.2.2 毛利率稳步提升

毛利率稳步提升。2016 年度、2017 年度及 2018 年度，公司综合毛利分别为 7,134.31 万元、13,852.92 万元和 12,480.71 万元，综合毛利率分别为 46.88%、51.17%和 50.35%，总体呈上升趋势，主要受以下几个因素综合影响：

(1) 下游行业兴起，毛利率较高的智能增强驾驶系统、高级辅助驾驶系统销量增长。公司的主要产品包括智能增强驾驶系统、高级辅助驾驶系统、人机交互终端和车载联网终端等智能网联设备，其中智能增强驾驶系统、高级辅助驾驶系统的毛利率较高。报告期内，受下游智能网联汽车产业快速发展的影响，公司智能增强驾驶系统、高级辅助驾驶系统等产品市场需求增长，销量有所提升，公司综合毛利、综合毛利率总体呈上升趋势。

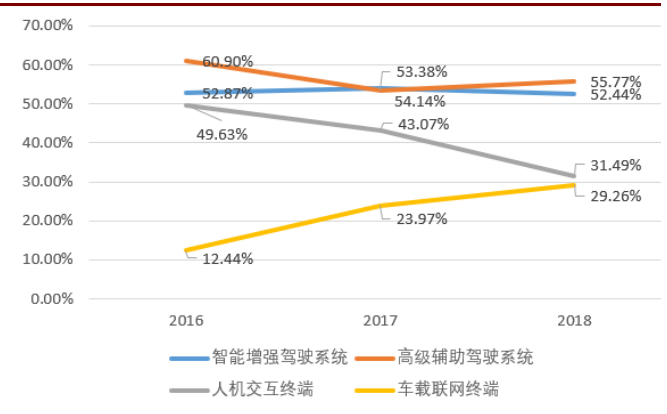
(2) 持续的研发投入和核心技术的积累保证公司毛利率稳步提升。2016~2018 年，公司研发费用分别为 1,755.56 万元、5,165.23 万元和 3,989.17 万元，自主研发了人在回路的智能增强驾驶技术、基于人工智能的商用车辅助驾驶技术、专项作业车智能感知及主动干预技术和商用车大数据与云平台技术等核心技术。通过持续的研发投入，公司积累了大量的知识产权和核心技术，既带动了业务的增长，亦增加了各类产品的附加值，提升了公司的综合毛利率。受以上因素综合影响，报告期内公司综合毛利、综合毛利率总体呈上升趋势。

图 63: 鸿泉物联毛利及毛利率情况



资料来源: 招股说明书 渤海证券

图 64: 鸿泉物联智能网络各项业务毛利率情况



资料来源: 招股说明书 渤海证券

8.3 鸿泉物联募集资金用途

公司始终致力于汽车智能互联技术的研发和应用, 未来将投入建设湖州生产基地进一步提升产能, 并且在在全国新建 30 个营销网点, 提升服务质量。本次募集资金到位后, 本次公开发行股票实际所募集资金在扣除发行费用后, 全部用于公司主营业务相关的项目, 促进创新成果转化。

表 10: 鸿泉物联募集资金用途

序号	项目名称	投资总额 (万元)	拟投入募集资金 (万元)
1	年产 20 万台行驶记录仪生产线项目	10,014.25	10,014.25
2	年产 15 万套辅助驾驶系统技术改造项目	16,064.74	16,064.74
3	研发中心建设项目	27,121.42	27,121.42
4	营销网络建设项目	5,007.80	5,007.80
合计		58,208.21	58,208.21

资料来源: 招股说明书 渤海证券

投资评级说明

项目名称	投资评级	评级说明
公司评级标准	买入	未来 6 个月内相对沪深 300 指数涨幅超过 20%
	增持	未来 6 个月内相对沪深 300 指数涨幅介于 10%~20%之间
	中性	未来 6 个月内相对沪深 300 指数涨幅介于-10%~10%之间
	减持	未来 6 个月内相对沪深 300 指数跌幅超过 10%
行业评级标准	看好	未来 12 个月内相对于沪深 300 指数涨幅超过 10%
	中性	未来 12 个月内相对于沪深 300 指数涨幅介于-10%-10%之间
	看淡	未来 12 个月内相对于沪深 300 指数跌幅超过 10%

免责声明：本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，不保证该信息未经任何更新，也不保证本公司做出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或询价。在任何情况下，我公司不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的担保，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失书面或口头承诺均为无效。我公司及其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。我公司的关联机构或个人可能在本报告公开发表之前已经使用或了解其中的信息。本报告的版权归渤海证券股份有限公司所有，未获得渤海证券股份有限公司事先书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“渤海证券股份有限公司”，也不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。

请务必阅读正文之后的免责声明

渤海证券股份有限公司研究所

所长&金融行业研究

张继袖
+86 22 2845 1845

副所长&产品研发部经理

崔健
+86 22 2845 1618

计算机行业研究小组

王洪磊 (部门经理)
+86 22 2845 1975
张源
+86 22 2383 9067

汽车行业研究小组

郑连声
+86 22 2845 1904
陈兰芳
+86 22 2383 9069

食品饮料行业研究

刘瑀
+86 22 2386 1670

电力设备与新能源行业研究

张冬明
+86 22 2845 1857
刘秀峰
+86 10 6810 4658
滕飞
+86 10 6810 4686

医药行业研究小组

赵波
+86 22 2845 1632
甘英健
+86 22 2383 9063
陈晨
+86 22 2383 9062

通信行业研究小组

徐勇
+86 10 6810 4602

公用事业行业研究

刘蕾
+86 10 6810 4662

餐饮旅游行业研究

刘瑀
+86 22 2386 1670
杨旭
+86 22 2845 1879

非银金融行业研究

洪程程
+86 10 6810 4609

中小盘行业研究

徐中华
+86 10 6810 4898

机械行业研究

张冬明
+86 22 2845 1857

传媒行业研究

姚磊
+86 22 2383 9065

电子行业研究

王磊
+86 22 2845 1802

固定收益研究

冯振
+86 22 2845 1605
夏捷
+86 22 2386 1355
朱林宁
+86 22 2387 3123
李元玮
+86 22 2387 3121

金融工程研究

宋旻
+86 22 2845 1131
李莘泰
+86 22 2387 3122
张世良
+86 22 2383 9061

金融工程研究

祝涛
+86 22 2845 1653
郝惊
+86 22 2386 1600

流动性、战略研究&部门经理

周喜
+86 22 2845 1972

策略研究

宋亦威
+86 22 2386 1608
严佩佩
+86 22 2383 9070

宏观研究

宋亦威
+86 22 2386 1608
孟凡迪
+86 22 2383 9071

博士后工作站

张佳佳 资产配置
+86 22 2383 9072
张一帆 公用事业、信用评级
+86 22 2383 9073

综合管理&部门经理

齐艳莉
+86 22 2845 1625

机构销售•投资顾问

朱艳君
+86 22 2845 1995
刘璐

合规管理&部门经理

任宪功
+86 10 6810 4615

风控专员

白琪玮
+86 22 2845 1659

渤海证券研究所

天津

天津市南开区水上公园东路宁汇大厦 A 座写字楼

邮政编码: 300381

电话: (022) 28451888

传真: (022) 28451615

北京

北京市西城区西直门外大街甲 143 号 凯旋大厦 A 座 2 层

邮政编码: 100086

电话: (010) 68104192

传真: (010) 68104192

渤海证券研究所网址: www.ewww.com.cn