

宇信科技 (300674.SZ)

银行 IT 细分龙头，业务壁垒高、成长性好

核心观点:

- 宇信科技是国内银行 IT 市场的领军者。对标海外，银行 IT 投入增长长期可持续，公司有持续成长性。尽管客户有较强的议价能力，但客户越发重视数字化转型，公司作为在多个细分产品线排名前列的厂商，有较高的业务壁垒，未来公司的盈利能力有望保持。随着创新运营业务收入占比增加，近几年公司毛利率、ROE 等指标或会逐步小幅提升。
- 和长亮对比分析：公司和长亮科技业务属性差异不大，对客户的输出均是标准化产品+实施服务，客户主要对实施服务付费，但实际上是有产品的公司才输出业务，所以核心竞争力还是在产品上。两者的产品线存在差异，均是各自细分产品线的龙头，优势产品所在市场的规模差异不大 (IDC 数据)：公司和长亮科技优势产品所在市场规模分别为 142、139 亿元。公司是信贷业务、渠道业务的龙头；长亮科技是核心系统领域龙头。当前两者竞争仅在商业智能/大数据领域，公司排名第二、长亮第三。投资核心还是看公司在细分产品线的竞争力、公司发展空间、业绩增速和盈利能力等，这些方面看，宇信和长亮情况类似。
- 公司于 2019 年开始拓展东南亚市场，先后设立三家公司以求在东南亚市场寻求突破。在新加坡、印尼均有签单。根据 Celent 估计，2017 年东南亚银行 IT 支出约为 385 亿人民币，是我国 2017 年规模的 38%。东南亚银行处于互联网转型的关键时点，有广阔的市场发展空间。
- 预计 21-23 年 EPS 分别为 0.67、0.94 及 1.20 元/股。考虑到公司具备核心产品，客户粘性高，参考同行，予以公司 21 年 40 倍 PE，对应合理价值为 26.98 元/股，维持“买入”评级。
- **风险提示：**与百度战略合作不及预期的风险；海外业务推进不及预期的风险；创新业务开展可能的投入与推广速度缓慢风险。

盈利预测:

	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入 (百万元)	2,652	2,982	3,600	4,305	5,152
增长率 (%)	23.9	12.4	20.7	19.6	19.7
EBITDA (百万元)	313	351	443	632	812
归母净利润 (百万元)	274	453	447	619	793
增长率 (%)	40.2	65.2	-1.4	38.6	28.1
EPS (元/股)	0.69	1.10	0.67	0.94	1.20
市盈率 (P/E)	38.44	30.87	23.72	17.11	13.36
ROE (%)	14.9	19.5	14.7	16.9	17.8
EV/EBITDA	34.35	36.43	19.66	12.97	9.24

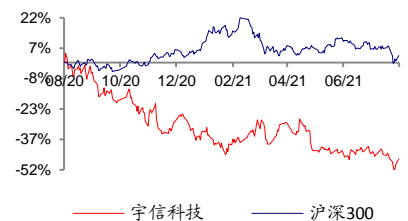
数据来源：公司财务报表，广发证券发展研究中心

公司评级	买入
当前价格	16.74 元
合理价值	26.98 元
前次评级	买入
报告日期	2021-08-03

基本数据

总股本/流通股本 (百万股)	662.15/448.89
总市值/流通市值 (百万元)	11084.44/7514.36
一年内最高/最低 (元)	53.25/15.09
30 日日均成交量/成交额 (百万)	7.08/121.58
近 3 个月/6 个月涨跌幅 (%)	-7.13/-15.46

相对市场表现



分析师:

刘雪峰



SAC 执证号: S0260514030002

SFC CE No. BNX004



021-38003675



gfliuxuefeng@gf.com.cn

分析师:

庞倩倩



SAC 执证号: S0260519010004

SFC CE No. BON635



021-60750605



pangqianqian@gf.com.cn

相关研究:

宇信科技 (300674.SZ): 订单	2021-03-31
增速远快于收入，经营性净现金流改善显著	
宇信科技 (300674.SZ): 业务	2020-08-27
逐步恢复，毛利率提升致利润高增长	

目录索引

一、投资要点	8
(一) 传统业务竞争分析: 产品覆盖面广, 多领域排名前列	8
(二) 创新业务情况: 潜在市场可贡献毛利相当于公司 20 年整体毛利	10
(三) 东南亚银行 IT 市场规模约为我国的 37%, 潜在市场空间广阔	10
(四) 我国银行 IT 解决方案市场空间大, 未来 12 年增速或在 10.1%-18.8%之间	11
(五) 盈利预测和估值	11
(六) 风险提示	11
二、宇信科技简介	12
(一) 公司基本情况	12
(二) 股权架构	12
(三) 发展历程	12
(四) 公司产品线介绍	13
(五) 主要客户	16
(六) 财务分析	17
三、银行 IT 厂商对比	23
(一) 优势产品对比	23
(二) 重要指标对比	25
(三) 对比总结	31
四、宇信科技传统业务竞争分析	32
(一) 主要指标对比	32
(二) 信贷操作系统——公司位列第一	35
(三) 渠道类系统——公司位列前二	37
(四) 商业智能/大数据类产品——公司位列前二	40
五、宇信科技创新运营及金融业务分析	44
(一) 创新运营业务——潜在市场可贡献毛利相当于公司 20 年整体毛利	44
(二) 金融云业务——以金融云为载体的合作运营模式是转型重点之一	45
六、东南亚市场带来新增量	48
(一) 宇信科技海外业务概况——率先出海, 拓展东南亚市场	48
(二) 东南亚银行 IT 市场现状——改造需求大, 重视金融科技	48
(三) 东南亚银行 IT 市场——存量规模约为中国的 38%, 前景广阔	49
(四) 公司在东南亚市场具备竞争优势——功能齐全、服务模式灵活、性价比高	51
七、银行 IT 解决方案市场概况	53
(一) 宇信科技所在市场的整体规模及变化	53
(二) 银行 IT 解决方案市场规模近几年增速在 20%以上	54
(三) 银行 IT 解决方案市场格局分散	56
(四) 对比海外, 我国银行 IT 市场天花板高	58
(五) 我国银行 IT 解决方案市场规模未来 12 年增速或在 10.1%-18.8%之间	61
(六) 中美银行 IT 市场的根本差异	65
八、银行 IT 发展驱动力	71

(一) 数字化转型是银行 IT 投入的长期驱动力	71
(二) 信创鼓励基础软硬件的替换, 进而带来应用软件得升级	73
(三) 通过分布式架构满足客户业务互联网化的需求, 以及信创要求	75
九、盈利预测和估值	79
十、风险提示	79

图表索引

图 1: 宇信科技股权结构 (2020 年年报数据)	12
图 2: 宇信科技发展历程	13
图 3: 银行 IT 架构	14
图 4: 公司 2015-2018 H1 客户结构变化	17
图 5: 宇信科技营业收入 (亿元, 左轴) 及增速 (% , 右轴)	17
图 6: 各项业务收入占比	18
图 7: 各项业务收入 (百万元)	18
图 8: 公司创新业务收入 (万元) 及毛利率	19
图 9: 公司人均营业收入、软件创收/总人数 (万元, 左轴), 及总人数 (个, 右轴) 变化	19
图 10: 人均归母净利润 (万元/人) 变化	19
图 11: 公司毛利率变化	20
图 12: 公司费用率变化	20
图 13: 公司归母净利润 (亿元, 左轴), ROE (加权, %, 右轴) 变化	20
图 14: 归母净利、扣非归母净利规模 (亿元, 左轴) 及增速 (% , 右轴)	21
图 15: 现金流变化 (百万元)	22
图 16: 公司细分市场市占率	23
图 17: 2015-2020 年营业收入对比 (亿元)	26
图 18: 2015-2020 年营业收入增速对比	26
图 19: 2015-2020 年归母净利同比增速对比	26
图 20: 2015-2020 年主营业务人均收入对比 (万元)	27
图 21: 2015-2020 年毛利率对比	28
图 22: 2015-2020 年研发规模对比 (百万元)	28
图 23: 2015-2020 年研发费用率对比	28
图 24: 2015-2020 年销售费用率 (单位%) 对比	29
图 25: 2015-2020 年管理费用率对比 (扣除股权激励费用与研发费用影响)	29
图 26: 2015-2020 净利率对比 (加回股权激励费用)	29
图 27: 2015-2020 年 ROE (单位%) 对比	29
图 28: 2015-2020 年 ROE 对比 (加回股权激励费用)	30
图 29: 2015-2020 年归母净利规模对比 (亿元) (加回股权激励费用)	30
图 30: 2015-2020 年研发支出/营业收入对比	31
图 31: 宇信科技主要产品在银行 IT 架构中的组成	32
图 32: 各厂商收入规模对比 (亿元)	33
图 33: 各厂商收入同比增速对比	33
图 34: 各厂商毛利率变化 (%)	33
图 35: 公司 2015-2018 H1 客户结构变化	34
图 36: 信贷操作系统市场规模 (亿元) 及复合增速	35
图 37: 我国金融机构各项贷款余额 (亿元) 及同比增速	35
图 38: 2014 年信贷类解决方案市场格局	35

图 39: 2019 年信贷类解决方案市场格局	35
图 40: 传统信贷操作系统市场头部厂商市占率变化	36
图 41: 公司信贷操作系统收入 (亿元) 及增速	37
图 42: 安硕信息信贷操作系统收入 (亿元) 及同比增速	37
图 43: 宇信科技毛利率及安硕信息信贷操作系统毛利率对比 (%)	37
图 44: 2014 年渠道类解决方案市场格局	38
图 45: 2019 年渠道类解决方案市场格局	38
图 46: 2014 网上银行市场份额	39
图 47: 2019 网上银行市场份额	39
图 48: 2014 客户关系管理市场份额	39
图 49: 2019 客户关系管理市场份额	39
图 50: 2014 商业智能市场份额	41
图 51: 2019 商业智能市场份额	41
图 52: 文思海辉大数据产品架构	42
图 53: 长亮科技大数据应用产品架构图	43
图 54: 公司网贷业务示意图	44
图 55: 2019 年我国银行业市场格局 (按总资产规模)	49
图 56: 2020 新加坡银行数量占比	49
图 57: 2019 泰国银行业市场格局 (按总资产规模)	49
图 58: 2020 印尼银行业市场格局 (按总资产规模)	49
图 59: 东南亚银行 IT 市场规模 (十亿美元)	50
图 60: 新加坡商业银行资产情况 (亿美元)	50
图 61: 马来西亚商业银行资产情况 (亿美元)	50
图 62: 泰国商业银行资产情况 (亿美元)	51
图 63: 东盟五国 GDP 增速及预测比较 (%)	51
图 64: 2014 中国银行业 IT 不同解决方案分类与规模	53
图 65: 2019 中国银行业 IT 不同解决方案分类与规模	53
图 66: 2014 中国银行 IT 解决方案投资分布	54
图 67: 2019 中国银行 IT 解决方案投资分布	54
图 68: 银行 IT 解决方案市场规模 (亿元)	54
图 69: 各类银行 IT 投资规模变化 (亿元)	55
图 70: 各类银行 IT 投资规模变化 (亿元)	55
图 71: 银行 IT 投资市场增量的每类银行占比	56
图 72: 2014 年银行 IT 解决方案市场格局	57
图 73: 2019 年银行 IT 解决方案市场格局	57
图 74: 2019 年基础业务类解决方案市场份额	57
图 75: 2019 年管理风控类解决方案市场份额	57
图 76: 2019 年渠道类解决方案市场份额	57
图 77: 2019 年数字化业务类市场份额	57
图 78: 2014 年市场产品化程度	58
图 79: 2019 年市场产品化程度	58
图 80: 2019 年美国头部银行、我国国有六大行 IT 支出占营业收入比例	59
图 81: 2019 年美国头部银行、中国六大行 IT 支出规模及占总资产比 (十亿美元)	

.....	59
图 82: 2018 年中国银行 IT 投资结构.....	61
图 83: 2018 年美国银行 IT 投资结构.....	61
图 84: 中国银行 IT 投资规模及同比增速 (亿元).....	61
图 85: 银行 IT 解决方案市场占银行 IT 总投资比重 (亿元).....	61
图 86: 2004-2018 M2 与银行总资产增速.....	62
图 87: 2018-2030 年 M2 增速预测.....	62
图 88: 我国银行 IT 总投资占总资产比重变化.....	62
图 89: 我国银行业金融机构总资产规模及同比增速 (亿元).....	63
图 90: 2019 年中美头部银行收入结构对比.....	65
图 91: 2017 年我国商业银行非利息收入构成.....	65
图 92: 2017 年美国商业银行非利息收入构成.....	65
图 93: 2019 年摩根大通非利息收入构成.....	66
图 94: 2019 年工商银行非利息收入构成.....	66
图 95: 2019 年富国银行非利息收入构成.....	66
图 96: 2019 年中国银行非利息收入构成.....	66
图 97: 我国银行 IT 投资、银行业总资产同比增速.....	68
图 98: 美国银行 IT 投资、银行业总资产同比增速.....	68
图 99: 中国 IT 总支出占 GDP 比重.....	68
图 100: 美国 IT 总支出占 GDP 比重.....	68
图 101: 2019 年我国银行业市场格局 (按总资产规模).....	69
图 102: 2018 年美国银行业市场格局 (按总资产规模).....	69
图 103: 中美部分银行 IT 公司毛利率比较 (%).....	69
图 104: 2020 Q1 美国核心系统市场格局.....	69
图 105: 银行 IT 国产化替代进程.....	74
图 106: 银行 IT 架构.....	75
图 107: 竖井式 IT 架构.....	76
表 1: 2019 年公司细分市场市占率排名.....	8
表 2: 细分市场头部公司情况 (根据 IDC 中国银行 IT2019 年报告).....	9
表 3: 宇信科技与长亮科技优势产品/业务及市占率.....	9
表 4: 银行 IT 领域各参与厂商.....	14
表 5: 宇信科技三大传统产品业务线.....	15
表 6: 宇信科技客户各级别银行客户.....	16
表 7: 公司细分市场市占率排名 (根据 IDC 中国银行 IT2019 年报告).....	23
表 8: 细分市场头部公司情况.....	24
表 9: 宇信科技与长亮科技优势产品/业务及市占率.....	25
表 10: 2017-2020 年复合增速.....	26
表 11: 宇信科技客户各级别银行客户.....	34
表 12: 宇信科技、安硕信息、高伟达信贷管理系统对比.....	36
表 13: 宇信科技商业智能/数据平台类产品及客户情况.....	41
表 14: 各类金融云厂商提供的产品/服务对比.....	46

表 15: 东南亚各国政策动态	48
表 16: 东南亚部分地区银行 IT 系统部署情况	52
表 17: 城商行、农商行、农信社数量变化 (个)	56
表 18: 2019 年中国、美国银行 IT 支出及银行业总资产比较 (十亿美元)	60
表 19: 我国银行 IT 解决方案 2030 年市场规模敏感性分析 (亿元)	63
表 20: 我国银行 IT 解决方案 2030 年市场规模复合增速	63
表 21: 我国银行 IT 解决方案未来 2030 年市场规模敏感性分析 (亿元)	63
表 22: 我国银行 IT 解决方案未来 2030 年市场规模复合增速	64
表 23: 2019 年摩根大通主要交易业务拆分	66
表 24: 中美银行中间业务划分	67
表 25: 2019 年美国信用社行业状况	69
表 26: 五大行数字化转型方向	71
表 27: 我国金融业信创相关政策	73
表 28: 集中式架构与分布式架构差异	77
表 29: 可比公司 PE 估值情况 (市值统计截止 7 月 30 日收盘)	79

一、投资要点

宇信科技是国内金融科技解决方案市场的领军者。向以银行为主的金融机构提供包括以软件产品为核心的咨询、软件开发和实施、运营维护等信息化服务。公司财务健康，行业需求可持续，未来有良好的持续成长性。尽管客户有较强的议价能力，但客户越发重视数字化转型，公司作为在多个细分产品线排名前列的银行IT厂商，有较高的业务壁垒，未来公司的盈利能力有望保持。随着创新运营业务收入占比增加，近几年公司毛利率、ROE等指标或会逐步小幅提升。

（一）传统业务竞争分析：产品覆盖面广，多领域排名前列

IDC报告显示，2019年中国银行业IT解决方案总市场规模为425.8亿元。银行IT解决方案细分市场较多，总体可分为四大类：基础业务类解决方案、管理风控类解决方案、渠道类解决方案及数字化业务类解决方案。2019年，基础业务类解决方案占比37.5%，管理风控类解决方案占比33.2%，渠道类解决方案占比19.7%，数字化业务类解决方案占比8.1%。

信贷系统主要有信贷管理系统、互联网信贷管理系统等；渠道类主要有网上银行、客户资源管理等；管理类主要有企业资源管理、监管合规、商业智能等。公司产品在各个细分产品线均排名前列，相比产品单一的公司，收入增长有更多保证。

表1：2019年公司细分市场市占率排名

细分市场类型	细分市场名称	公司市占率排名
基础业务类	信贷操作系统	1
数字化业务类	互联网信贷	1
渠道类	客户资源管理	3
	网络银行	2
风控管理类	企业资源管理	3
	监管合规	1
	商业智能	2

数据来源：IDC，广发证券发展研究中心

市占率方面（细分领域的市场规模的统计也包含了纯人力外包公司，所以统计的以下公司市占率不高，实际细分领域内有成熟、全面产品的公司不多，头部的主要是以下公司）：

表2: 细分市场头部公司情况(根据IDC中国银行IT2019年报告)

细分市场类型	公司	市占率
渠道类解决方案	宇信科技	7.1%
	科蓝软件	6.7%
	文思海辉	6.7%
信贷解决方案市场	宇信科技	13.7%
	安硕信息	13.4%
风控管理类市场	宇信科技	4.8%
	文思海辉	5.5%
	长亮科技	2.0%
银行IT基础业务类市场	宇信科技	4.1%
	文思海辉	5.0%
	长亮科技	4.1%
	安硕信息	3.2%

数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

上述公司中宇信科技、长亮科技的收入体量相对大,进一步对比宇信科技与长亮科技的差异和各自优势:

公司和长亮科技业务属性差异不大: 对客户的输出均是标准化产品+实施服务, 但是客户对软件产品的付费意识弱, 主要对实施服务付费, 但实际上是有产品的公司才输出业务, 所以核心竞争力还是在产品上。

差异在产品线上: 公司主要涉及业务类(信贷操作系统)、渠道类(网络银行、客户资源管理)、管理类(监管合规、商业智能); 长亮科技主要涉及业务类(核心系统)、管理类(商业智能)。

优势产品所在市场的规模差异不大(IDC数据): 宇信科技优势产品对应的总市场规模为142亿元, 宇信科技是信贷业务、渠道业务的龙头; 长亮科技为139亿元, 是核心系统领域龙头。当前两者竞争仅在商业智能/大数据领域, 公司排名第二、长亮第三。

银行IT解决方案细分板块多, 因不同IT厂商起家时切入领域有差异, 发展至今, 各个细分领域有不同龙头。宇信科技与长亮科技是各自细分市场的龙头, 目前竞争仅在大数据相关业务板块, 均将受益于银行IT的整体行业发展前景。

投资核心还是看公司在细分产品线的竞争力, 以及细分产品线的发展空间, 业绩增速和盈利能力等, 从这些方面看, 宇信和长亮情况类似。

表3: 宇信科技与长亮科技优势产品/业务及市占率

公司名称	优势产品/业务	市占率	市场规模(亿元)
宇信科技	信贷操作系统	13.7%	38
	互联网信贷	19.8%	7
	客户资源管理	6.2%	20
	网络银行	14.6%	18
	监管合规	8.1%	12

	商业智能	9.7%	47
	核心系统	8.6%	77
长亮科技	互联网金融	13.3%	15
	商业智能	6.0%	47

数据来源：IDC，广发证券发展研究中心

注：市占率、市场规模均为 2019 年数据

（二）创新业务情况：潜在市场可贡献毛利相当于公司 20 年整体毛利

公司创新业务的收入贡献主要来自两个方面，一是网贷业务；二是金融云。网贷业务是基于分布式架构与微服务体系的产品，利用公司自主研发的信贷系统平台开展业务，帮助银行获客与做风险防控，是公司和客户共同运营的金融生态平台；金融云则是以金融云服务为载体的合作运营模式，从网银SaaS开始，尝试探索新业务。

网贷业务的主要客户：目前金融机构主要为银行端客户，主要面向总资产规模500-1000亿的银行；场景客户端目前主要为教育机构，通过和教育机构合作、向教育机构的客户开展贷款业务。同时，公司也在积极探索教育领域以外客户。

空间测算：根据公司2020年9月17日公告的投资者关系活动记录表，截至2020年上半年，公司的创新运营业务目前已有四个稳定客户上线运营。2019年公司创新运营业务营收约为7600万元，不妨假设客户数量2019年已经达到为四家，则每个客户对公司创新运营业务的平均营收贡献至少为1900万元。截至2019年，我国总资产在500亿至1000亿的银行为72家（数据来源：wind），据此推算，创新运营业务市场空间约为13.7亿元，该业务毛利率高，2019、2020年毛利率均值均为80%，按该毛利率水平计算，13.7亿元收入对应毛利为11.0亿元，与公司20年整体毛利相当（20年公司整体业务毛利为10.5亿元）。若该业务拓展顺利，对公司的利润贡献可观。

宇信科技金融云服务一体化运营及管理平台建设项目将以互联网交易通道服务为核心，提供网银、手机银行、呼叫中心等银行渠道类业务的基础金融云服务，公司在国内金融云应用市场的市占率为7.2%，该领域相对分散，公司市占率排名第4。以金融云服务为载体的合作运营模式，将是公司未来转型的一个重要组成部分。

（三）东南亚银行 IT 市场规模约为我国的 37%，潜在市场空间广阔

公司于2019年正式开始布局东南亚市场，基于2015年作为战略股东引进的新加坡华侨银行，公司将东南亚市场作为海外业务拓展的第一步。公司于2019年至2020年先后设立了宇信鸿泰科技（香港）有限公司、YUSYS TECHNOLOGIES PTE.LTD.（新加坡宇信）和PT YUINSIGHT TECHNOLOGIES INTERNATIONAL（印尼宇众）三家公司以求在东南亚市场寻求突破。此外，公司通过整合资源，同长期合作伙伴如华为、日本公司NTT DATA等一同将公司在中国市场积累的先进产品和服务输出至东南亚。

公司在新加坡、印尼均有签单。根据公司年报：2020年，印尼宇众与某跨国银行合作的项目已正式上线，且运营状况良好；印尼宇众与印尼某集团公司签署

了合作意向书并将在印尼开展数字银行合作，该项目顺利进行并预计在21年下半年正式上线运营；新加坡宇信与某中资国有银行签署合同为其提供监管报表报送平台系统，已上线试运营；另外，通过远程交付方式，公司成功完成某新加坡银行网点转型POC，并正在持续推进后续合作。

大型商业银行超过百家，区域型银行/信用社数量庞大。东南亚银行类机构格局与国内相近，普遍呈现商业银行体量大、数量少；农村信用合作社体量大、数量多的特点如。泰国商业银行30家、信用社1995家；印尼商业银行110家、村镇银行1512家；新加坡商业银行195家（2019年国内银行类机构2333家，其中农商行1478家，农信社722家）。

根据Celent估计，2017年东南亚银行IT支出为55亿美元，约占银行总资产规模的0.16%；约可换算为385亿人民币，是我国2017年规模的38%，相当于我国华北地区的银行IT支出总和。东南亚银行处于互联网转型的关键时点，对于宇信科技来说有广阔的市场发展空间。

（四）我国银行 IT 解决方案市场空间大，未来 12 年增速或在 10.1%-18.8%之间

我国银行IT解决方案市场规模不断提升，2006-2018年每年保持20%以上增速（除2008年），2006-2018年复合增速21.2%，未来大概率仍保持高速增长。

如果我国IT解决方案占IT总投资的比例（美国是我国的1.7倍）、IT总投资占银行总资产的比例都达到美国水平（美国是我国的7.6倍），在假设我国银行总资产规模不变情况下，如果达到美国的投入水平，仍有很大发展空间。我国银行IT解决方案市场规模未来12年增速或在10.1%-18.8%之间（测算请见正文）。

（五）盈利预测和估值

预计21-23年EPS分别为0.67、0.94及1.20元/股。考虑到公司具备核心产品，客户粘性高，参考同行，予以公司21年40倍PE，对应合理价值为26.98元/股，维持“买入”评级。

公司2020-2023年的股权激励摊销费用分别是8951、10469、4083、1047万元（20年为实际值，21-23年为预测值）。

（六）风险提示

与百度战略合作不及预期风险；海外业务推进不及预期风险；创新业务开展可能的投入与推广速度缓慢风险。

二、宇信科技简介

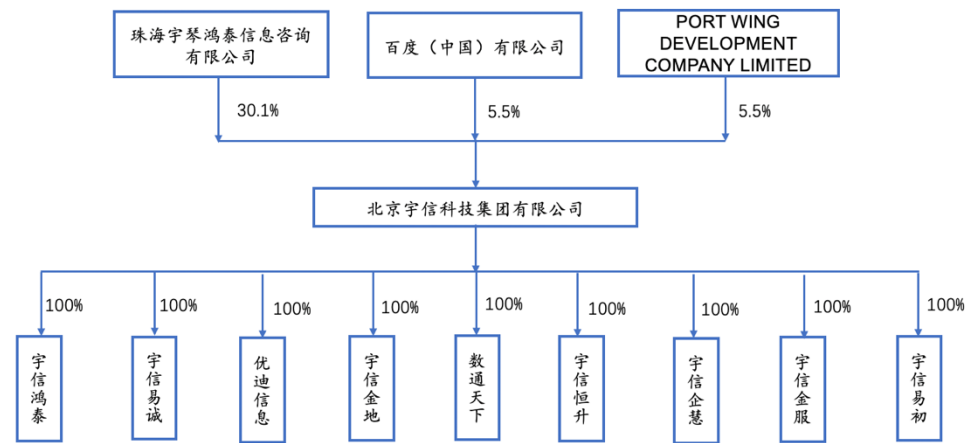
（一）公司基本情况

宇信科技是国内金融科技解决方案市场的领军者。向以银行为主的金融机构提供包括以软件产品为核心的咨询、软件开发和实施、运营维护、等信息化服务。

（二）股权架构

目前，珠海宇琴鸿泰信息咨询有限公司（以下简称“宇琴鸿泰”）是宇信科技的控股股东，持有公司30.08%股份。而宇信科技董事长、总经理洪卫东先生持有宇琴鸿泰100%股权，是公司的实际控制人。

图1：宇信科技股权结构（2020年年报数据）



数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

2020年1月7日，宇信科技与北京百度网讯科技有限公司签署了《业务合作协议》。百度受让宇信科技约2286万股的流通股股份，占宇信科技总股本的5.71%。公司意在金融云、互联网核心、分布式数据库、大数据分析平台、智能金融大脑、区块链、可信计算、智能交互等层面与百度展开战略合作。公司与百度将进行深度技术整合，由百度提供技术平台能力，包括区块链、可信计算、多方计算、大数据等技术平台能力，宇信科技提供金融数据建模、运营分成业务平台等技术应用能力，联合打造行业内先进的“技术+应用+生态”整合能力，共同推动自主创新的软件产品在金融行业的应用普及。公司将协助百度智能云推广区块链+金融的行业级解决方案，包括供应链金融、积分链、可信计算、合规Token等内容。

（三）发展历程

自1999年成立以来，宇信科技历经峥嵘创业、高速发展、二次腾飞、突破创新四个阶段，逐步成长为银行IT国产解决方案的龙头企业。公司于2007年在美国纳斯达克交易所上市，2012年完成私有化并从纳斯达克退市，2018年在深交所创业板上市。

图2: 宇信科技发展历程



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

(四) 公司产品线介绍

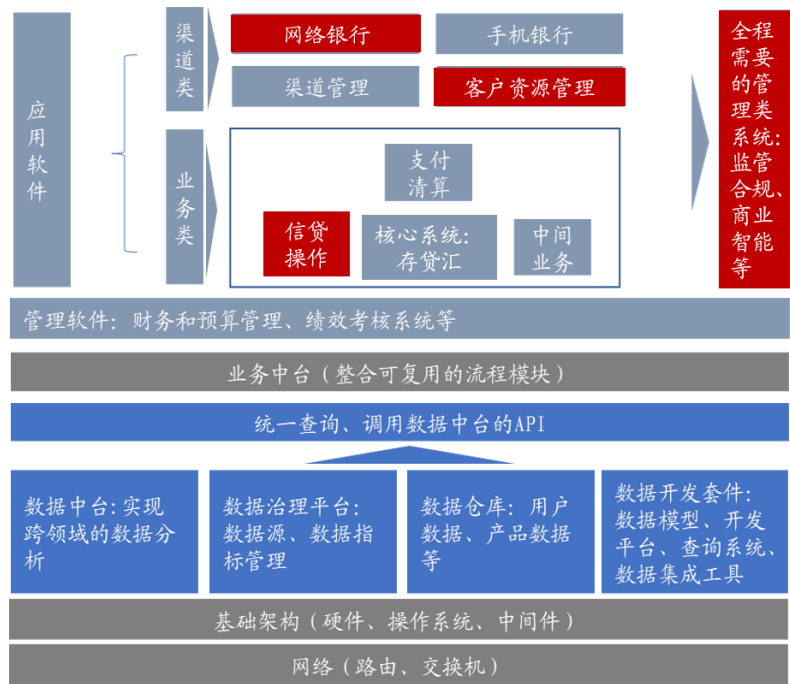
银行 IT 是银行业的信息技术总称，包含了传统基础设施层、基础软件层、应用软件层，分别对应云的 IaaS、PaaS、SaaS 层：

基础架构：包括服务器、存储等硬件；操作系统、中间件等软件；

应用软件：包含核心系统、渠道类系统、管理类系统等（应用软件构建于基础架构上，类比手机上装 APP）。其中核心系统只承担最核心的存款汇账务处理功能、包括客户信息、存贷款、支付结算、账户往来等业务基础模块；核心系统以外均为外围系统，主要负责信贷系统、国际结算等业务操作流程、银行前端处理和分析性工作等；

中台：为了实现流程模块的复用，出现了业务中台；为了实现跨领域的数据分析，出现了数据中台。

图3: 银行IT架构



数据来源: 广发证券发展研究中心

表4: 银行IT领域各参与厂商

主要领域	主要国产化公司
应用软件	基础业务类: 神州信息、江苏润和、长亮科技、文思海辉、天阳科技、南天信息、软通动力、中软国际、高伟达、开科唯识
	数字化类: 宇信科技、天阳科技、文思海辉、神州信息、江苏润和、银之杰、高伟达、文思海辉、长亮科技、软通动力
	渠道类: 南天信息、宇信科技、科蓝软件、文思海辉、神州信息、赞同科技、软通动力、中软国际、天阳科技、高伟达、第四范式
	风控管理类: 文思海辉、宇信科技、天阳科技、中软国际、长亮科技、银之杰、软通动力、神州信息、第四范式、南天信息
数据库	华为-GaussDB、腾讯 TDSQL、阿里 OceanBase、达梦、人大金仓、科蓝软件、易鲸捷
操作系统	华为 EulerOS、统信 UOS、中标麒麟、银河麒麟、中科方德、普华 OS、中兴新支点
中间件	东方通、宝兰德、金蝶天燕

数据来源: 广发证券发展研究中心

公司的银行IT解决方案产品主要分为三类: 信贷系统、渠道系统、管理类系统, 信贷系统主要有信贷管理系统、互联网信贷管理系统等; 渠道类主要有网上银行、客户资源管理等; 管理类主要有企业资源管理、监管合规、商业智能等。

1.软件开发及服务：公司的银行IT解决方案产品主要分为三类，基础业务类主要有信贷管理系统、互联网信贷管理系统等；渠道类主要有网上银行、客户资源管理等；管理类主要有企业资源管理、监管合规、商业智能等。

表5：宇信科技三大传统产品业务线

渠道类软件产品	Liana5 互联网银行金融服务平台
	基于 Liana5 互联网银行金融服务平台的网络金融系统
	综合柜面系统
业务类产品	旗舰核心业务系统
	互联网核心系统
	互联网金融服务平台
	信贷类产品
	综合前置系统
管理类产品	客户关系管理系统 CRM
	绩效考核系统
	综合报表平台
	大数据应用分析平台
	掌上驾驶舱
	测试管理平台
	软件工艺平台
	供应商管理系统
研发管理平台	

数据来源：宇信科技招股说明书，广发证券发展研究中心

2.系统集成销售及服务：公司提供IT基础设施咨询及规划，数据中心集成设计，第三方软硬件产品选型、详细配置、供货和安装调试、IT系统改造升级，技术咨询，售后服务等服务。

3.创新业务

创新业务运营目前主要可分为网贷运营、宇信金融云、风控运营三大类。

(1) 网贷运营

宇信科技网贷平台具有“上线快、可扩展、好运维”等特点，公司网贷运营采用“先盈利再付费”等多种合作模式，帮助客户实现零投入快速上线、快速做大零售资产规模、显著降低贷款不良率、无风险大幅增长收入和利润的功能，为客户的网贷业务提供全面的运营支持。在IDC2019年中国银行IT解决方案的市场排名中，宇信科技位列互联网信贷解决方案市场第一。

典型案例：天津银行、青海银行、宁波通商银行、大连银行等。

(2) 宇信金融云

宇信金融云由计算资源、网络资源、云安全服务、云合规服务、存储服务、数据库服务、云运营管理平台构成。以金融云服务为载体的合作运营模式，是公司未来转型的一个重要组成部分，2020年公司持续推动与百度深入融合，携手打

造智能金融云。根据IDC《中国金融云市场》统计显示，2019年宇信金融云在银行业云解决方案市场份额位居第二，在银行业云应用型解决方案领域份额位居第一。

典型案例：青海银行、富滇银行、宁波通商银行、赣州银行、秦皇岛银行、MUFG（三菱东京日联银行）、横浜银行、开泰银行等（存储服务与数据服务）；中信银行、天津银行、青海银行、赣州银行等（云运营管理平台）。

（3）风控运营

公司的风控运营包含大数据风控评分、存量客户再营销平台两大功能。

典型案例：青海银行、湖北消费金融公司、晋商消费金融等（大数据风控评分）；南京银行、烟台银行、晋商消费金融等（存量客户再营销平台）。

相较传统业务，创新业务有更高的客户粘性和更高的盈利水平，有利于公司提升盈利能力、增厚利润。

（五）主要客户

客户方面，宇信科技客户覆盖了央行、三家政策性银行，全部的大型国有银行及股份制银行，中型及大型银行覆盖率100%。

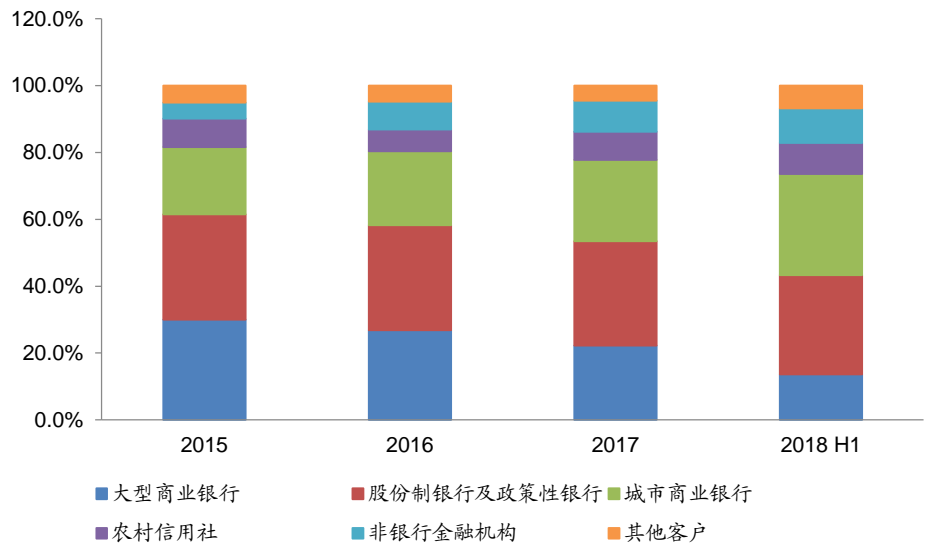
从招股书披露的数据来看，公司覆盖范围广泛，包括大型商业银行、股份制银行、城商行、农商行及其他金融机构，来自大型商业银行、股份制银行、城商行的收入占比较均衡。

表6：宇信科技客户各级别银行客户

客户类型	客户名称
央行、政策性银行	中国人民银行、中国国家开发银行、中国农业发展银行、中国进出口银行
大型商业银行	中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、交通银行
股份制银行	中信银行、广发银行、平安银行、中国光大银行、民生银行、浦发银行、恒丰银行、渤海银行、华夏银行、浙商银行、招商银行等
城市商业银行	北京银行、上海银行、江苏银行、宁波银行、南京银行、杭州银行、盛京银行、广州银行、成都银行、哈尔滨银行等
农村商业银行	吉林省农村信用社联合社、福建省农村信用社联合社、北京农商银行、上海农商银行、天津农商银行等
外资银行	东亚银行、韩亚银行、华侨银行、华美银行、南洋商业银行等
其他金融机构	北银消费金融有限公司、海尔消费金融有限公司、河南中原消费金融股份有限公司、晋商金融、长安新生（深圳）金融投资有限公司等

数据来源：公司招股说明书，广发证券发展研究中心

图4: 公司2015-2018 H1客户结构变化



数据来源: 公司招股说明书, 广发证券发展研究中心

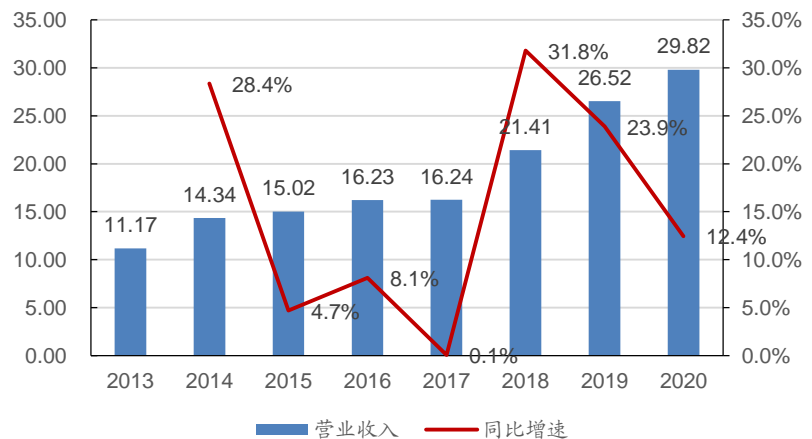
(六) 财务分析

1. 营业收入及拆分

近年来, 公司营业收入快速增长。2020年公司实现营业收入达到29.82亿元, 同比增长12.4%, 2015-2020年复合增长率为14.7%。

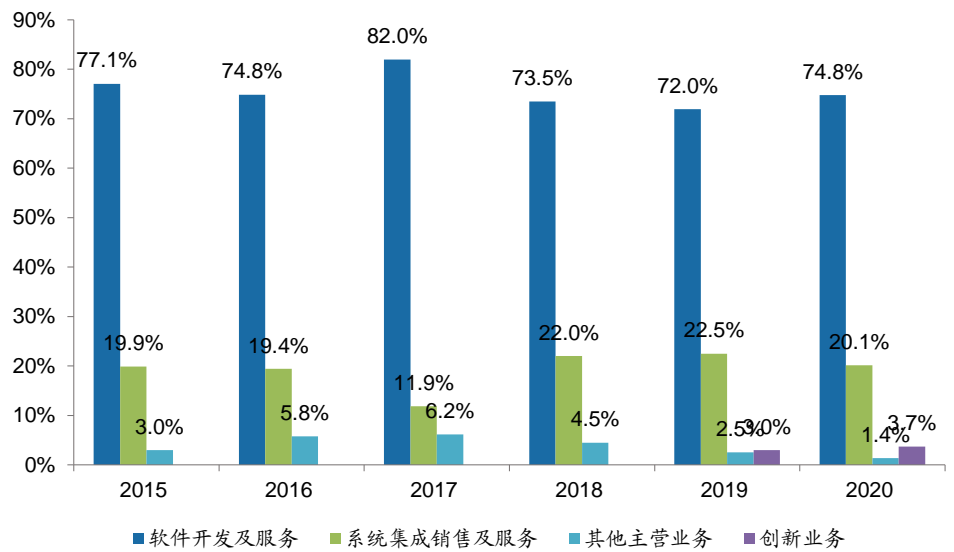
各项业务中, 软件开发及服务2015-2020年复合增速为14.0%, 增速稳定。系统集成业务由于服务与公司战略, 不同年份公司服务的大客户(主要为大型国有银行及股份制银行)硬件采购需求不同, 造成公司系统集成业务收入增速及毛利率有一定波动。

图5: 宇信科技营业收入(亿元, 左轴)及增速(% , 右轴)



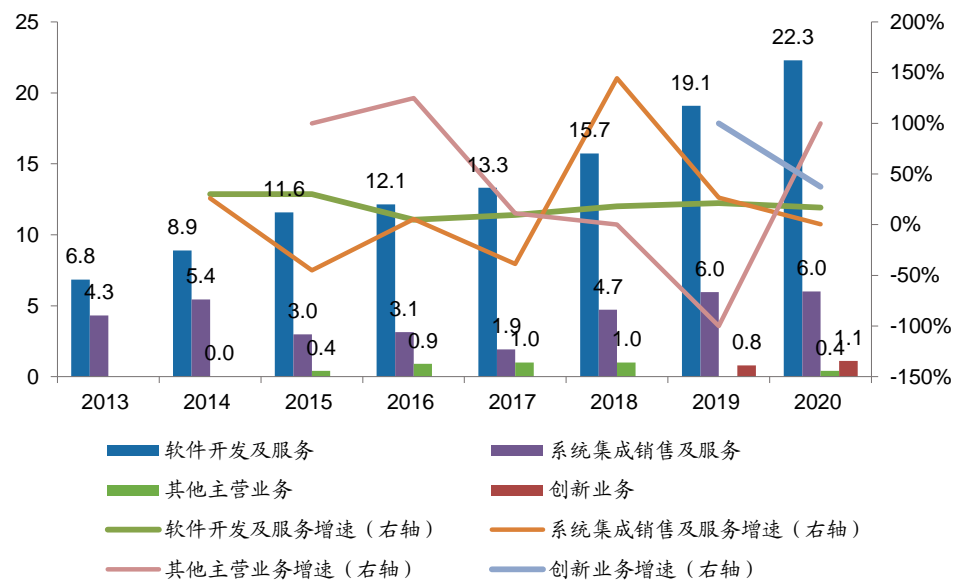
数据来源: 公司年报, 广发证券发展研究中心

图6: 各项业务收入占比



数据来源: 公司年报, 广发证券发展研究中心

图7: 各项业务收入(百万元)



数据来源: 公司年报, 广发证券发展研究中心

2. 毛利率、费用率及人均营业收入

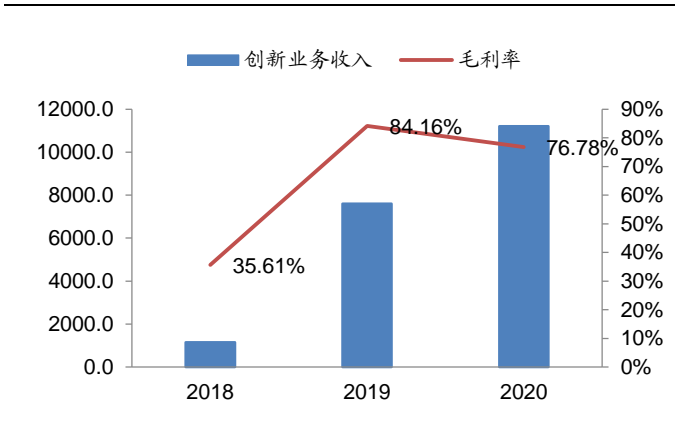
人员增长及人均指标方面, 公司总人数增长较快, 2015-2020年复合增速为15.3%。人均营业收入有一定的波动但近三年基本稳定在27万元/人左右。除去系统集成业务外, 软件开发及服务收入/总人数2015-2020年保持相对稳定, 在20万元左右。随着公司收入体量快速, 管理人员数量增幅较小管理费用率逐年有些下滑, 提高了人均归母净利润水平。

由于在银行IT每个主要细分产品领域真正有产品力的公司数量很少, 客户对

IT产品厂商有依赖性，尽管客户议价能力强，长期来看客户还是希望IT厂商能持续为其提供良好的服务。所以长期来看公司人均营业收入大概率会增长，可以覆盖人均成本的增长。

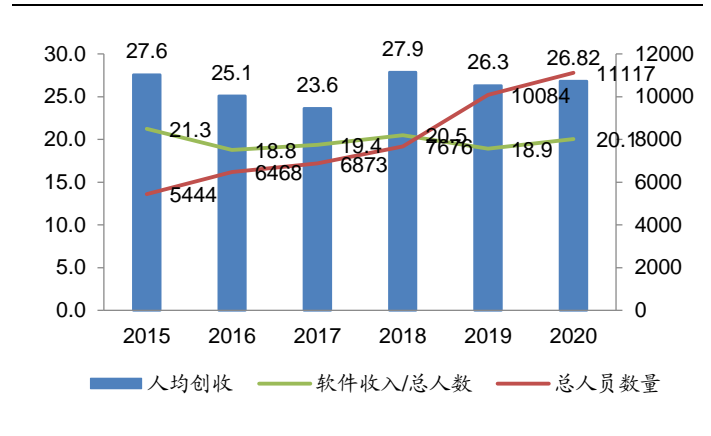
人均归母净利润水平预计能保持20年的水平（人均归母净利润4.07万元），在人均营业收入不变情况下，预计人均归母净利润增长的幅度不会太大，可提高的空间不大。

图8：公司创新业务收入（万元）及毛利率



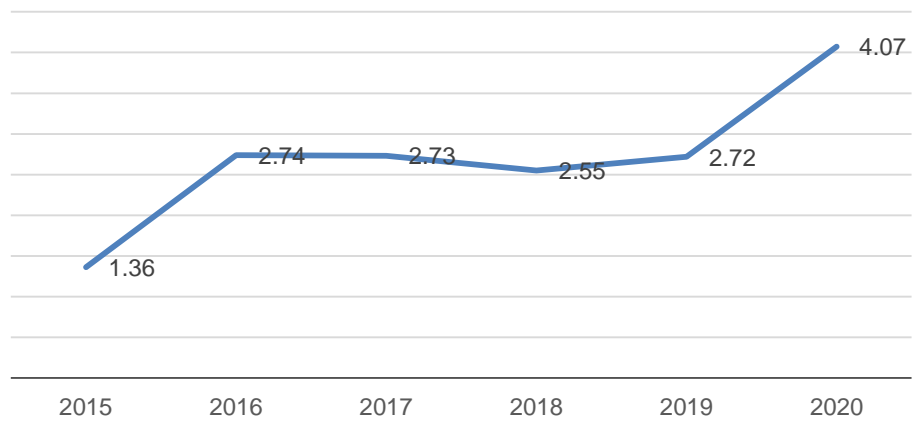
数据来源：公司年报，广发证券发展研究中心

图9：公司人均营业收入、软件创收/总人数（万元，左轴），及总人数（个，右轴）变化



数据来源：公司年报，广发证券发展研究中心

图10：人均归母净利润（万元/人）变化



数据来源：公司年报，广发证券发展研究中心

2015-2020公司毛利率保持稳定，总体毛利率约在35%左右。公司2015-2020年毛利率的波动主要由系统集成业务占比及毛利率的波动所致，2015-2020年软件开发及服务业务毛利率保持相对稳定，维持在40%左右。

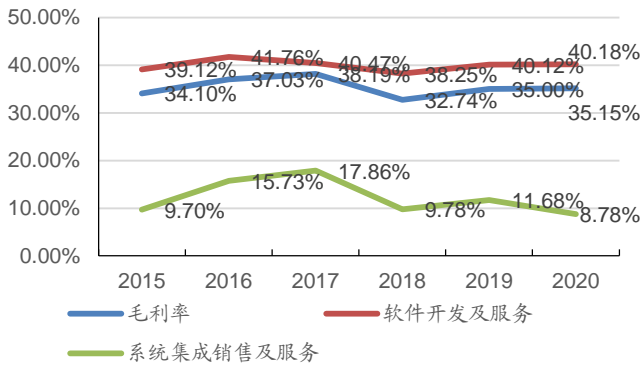
公司创新业务毛利率水平较高，2019、2020年毛利率分别为84%、77%。

费用率方面，2015-2020年公司销售费用率保持5%上下，管理费用率呈现下降的趋势，由2015年的13.0%下降到2020年的8.5%，反映管理效率的提升。

公司高度重视研发，15-20年研发费用复合增长率为25%，高于营收增速10个百分点。公司研发费用率从2015年6.84%增长至2020年10.51%。公司持续保持了较高的研发投入强度，且研发投入资本化率为0%。

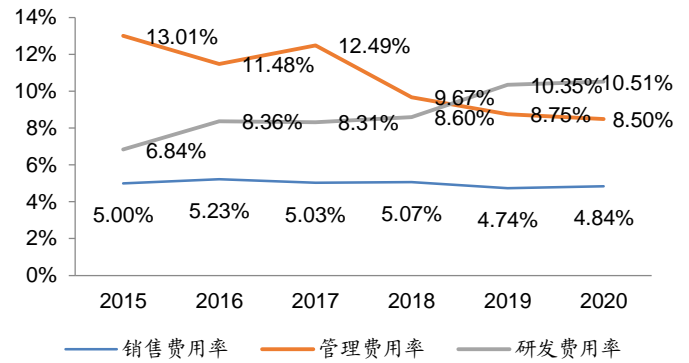
整体来看预计公司软件业务的毛利率可持续保持，随着毛利率较高的创新业务收入占比增加，以及管理费用率下滑，净利率、ROE指标会逐步有所改善。

图11: 公司毛利率变化



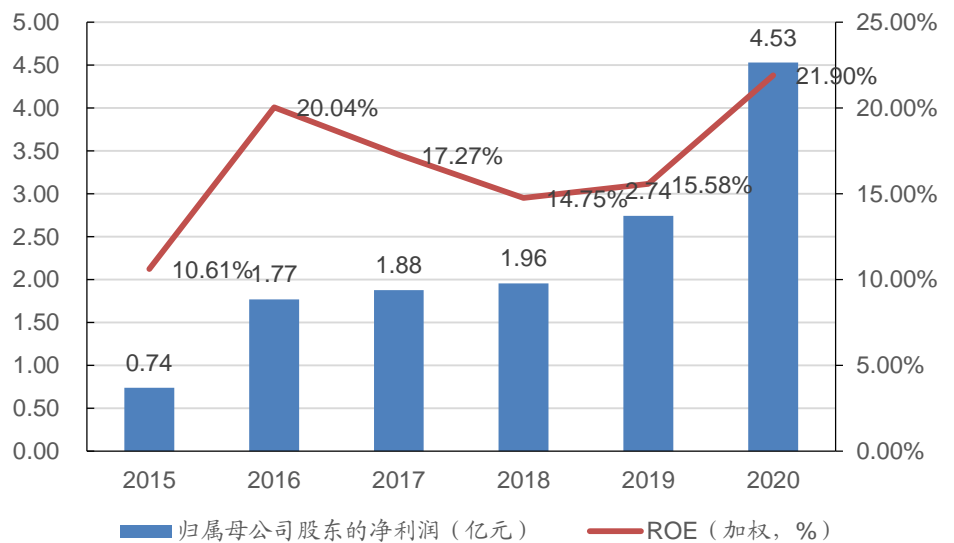
数据来源: 公司年报, 广发证券发展研究中心

图12: 公司费用率变化



数据来源: 公司年报, 广发证券发展研究中心

图13: 公司归母净利润(亿元, 左轴), ROE(加权, %, 右轴)变化

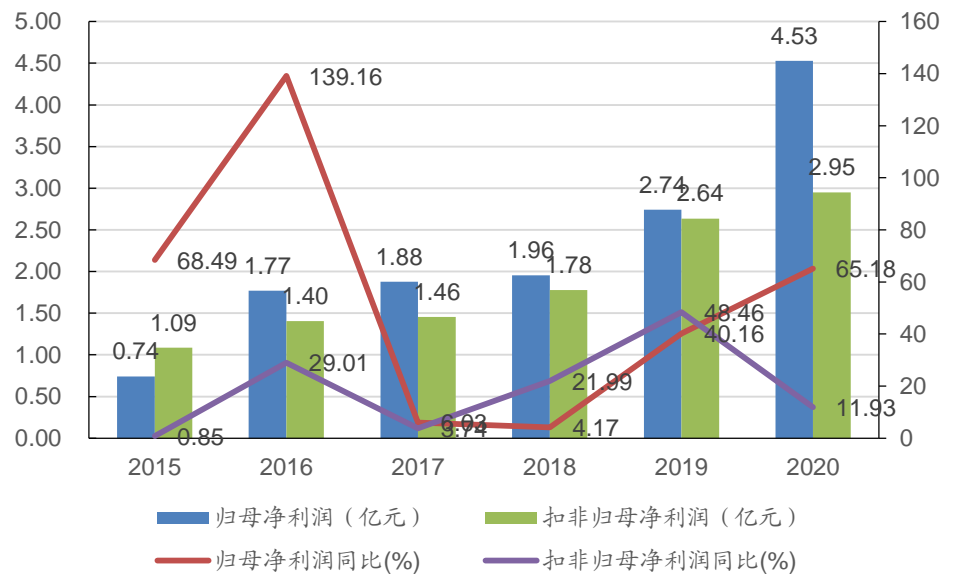


数据来源: 公司年报, 广发证券发展研究中心

3.净利润、扣非净利润

2020年，公司归母净利润约4.5亿元，同比增加65.2%，主要原因为2020年毛利率较高的软件开发及服务业务和创新运营业务收入增加，经营管理效率提高，受疫情因素影响公司费用增速放缓，使得公司与经营相关的利润增加；2020年公司扣非归母净利润3.0亿元，同比增加11.9%，增速放缓的主要原因为公司20年6月授予员工限制性股票在报告期内产生0.89亿元股份支付费用，若剔除股权激励费用则扣非净利润为3.85亿元，同比增长45.9%。

图14: 归母净利、扣非归母净利规模(亿元, 左轴)及增速(% , 右轴)



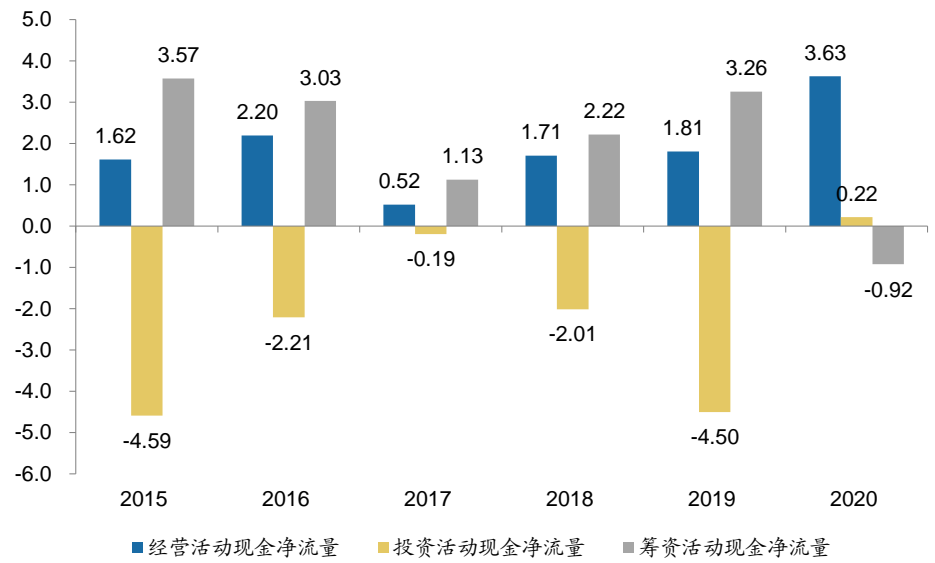
数据来源：公司年报，广发证券发展研究中心

4.现金流

2015-2020年公司经营活动产生的现金流均为正，表明公司现金流质量较高；公司2015-2019年投资现金流持续为负，主要有如下原因：2015年支付给珠海市国土资源局土地款项及保证金3亿元；2016年公司投资布局为投资丝路华创、湖北消费金融；2018年公司在建工程投入（宇信大厦）大幅增加；2019年年公司增加对宇新大数据基金、派衍信息科技、丝路控股和湖北消费金融的投资额；公司2020年筹资现金流由正转负，主要是偿还上年银行借款所致。

总体来看，2015-2020年间，公司除房地产项目外，投资了多家金融科技、金融机构，持续扩展业务布局，公司发展良好。

图15: 现金流变化 (百万元)



数据来源: 公司年报, 广发证券发展研究中心

三、银行 IT 厂商对比

(一) 优势产品对比

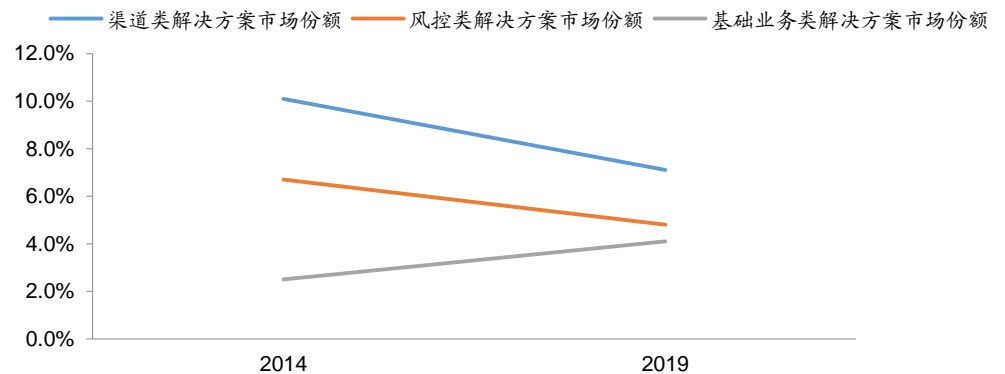
公司的产品涉及信贷、渠道、大数据多个主流细分产品线，在各个细分产品线均排名前列，相比产品单一的公司，收入增长有更多保证。

表7: 公司细分市场市占率排名 (根据IDC中国银行IT2019年报告)

细分市场类型	细分市场名称	公司市占率排名
基础业务类	信贷操作系统	1
数字化业务类	互联网信贷	1
渠道类	客户资源管理	3
	网络银行	2
风控管理类	企业资源管理	3
	监管合规	1
	商业智能	2

数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

图16: 公司细分市场市占率



数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

1. 优势产品数据对比

市占率方面 (细分领域的市场规模的统计也包含了纯人力外包公司, 所以显得有产品的公司市占率不高, 实际细分领域内有成熟全面产品的公司不多, 主要是以下公司):

以下数据均来自IDC2019年数据, 市占率数据低的原因是每个细分领域有很多外包公司, IDC统计时将外包公司所做业务也算在内。每个领域内真正有产品的公司非常少, 主要是以下公司:

在渠道类解决方案市场，宇信科技市占率为7.1%，科蓝软件为6.7%，文思海辉市占率为6.7%；上海屹通公司致力于为银行提供涵盖电子渠道中前端、渠道整合端，以及互联网核心系统全方位的解决方案，屹通移动办公展业平台系统拥有82%的市场占有率。

在信贷解决方案市场，宇信科技市占率13.7%，安硕信息市占率13.4%。

在风控管理类市场，宇信科技市场占有率为4.8%，文思海辉市占率为5.5%，长亮科技市占率为2.0%。

在银行IT基础业务类市场，宇信科技占有率为4.1%，文思海辉市占率为5.0%，长亮科技为4.1%，安硕信息为3.2%。

表8：细分市场头部公司情况

细分市场类型	公司	市占率
渠道类解决方案	宇信科技	7.1%
	科蓝软件	6.7%
	文思海辉	6.7%
信贷解决方案市场	宇信科技	13.7%
	安硕信息	13.4%
风控管理类市场	宇信科技	4.8%
	文思海辉	5.5%
	长亮科技	2.0%
银行IT基础业务类市场	宇信科技	4.1%
	文思海辉	5.0%
	长亮科技	4.1%
	安硕信息	3.2%

数据来源：IDC，广发证券发展研究中心

公司和长亮科技业务属性差异不大：对客户的输出均是标准化产品+实施服务，但是客户对软件产品的付费意识弱，主要对实施服务付费，但实际上是有产品的公司才输出业务，所以核心竞争力还是在产品上。

差异在产品线上：公司主要涉及业务类（信贷操作系统）、渠道类（网络银行、客户资源管理）、管理类（监管合规、商业智能）；长亮科技主要涉及业务类（核心系统）、管理类（商业智能）。

优势产品所在市场的规模差异不大（IDC数据）：宇信科技优势产品对应的总市场规模为142亿元，宇信科技是信贷业务、渠道业务的龙头；长亮科技为139亿元，是核心系统领域龙头。当前两者竞争仅在商业智能/大数据领域，公司排名第二、长亮第三。

银行IT解决方案细分板块多，因不同IT厂商起家时切入领域有差异，发展至今，各个细分领域有不同龙头。宇信科技与长亮科技是各自细分市场的龙头，目前竞争仅在大数据相关业务板块，均将受益于银行IT的整体行业发展前景。

投资核心还是看公司在细分产品线的竞争力，以及细分产品线的发展空间，

业绩增速和盈利能力等，从这些方面看，宇信和长亮情况类似。

表9: 宇信科技与长亮科技优势产品/业务及市占率

公司名称	优势产品/业务	市占率	市场规模(亿元)
宇信科技	信贷操作系统	13.7%	38
	互联网信贷	19.8%	7
	客户资源管理	6.2%	20
	网络银行	14.6%	18
	监管合规	8.1%	12
	商业智能	9.7%	47
长亮科技	核心系统	8.6%	77
	互联网金融	13.3%	15
	商业智能	6.0%	47

数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

注: 市占率、市场规模均为 2019 年数据

(二) 重要指标对比

1. 市占率和收入对比

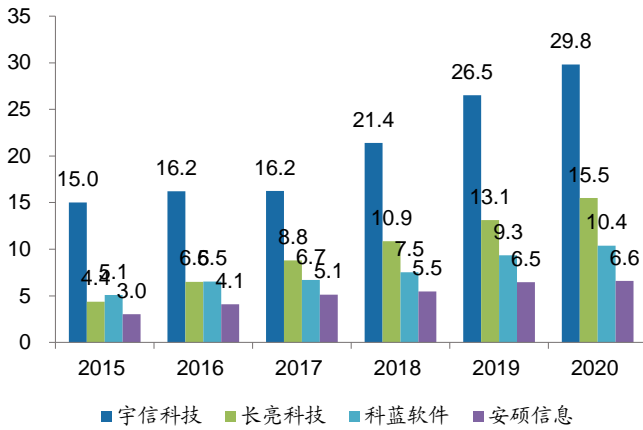
宇信科技的主要业务是信贷、渠道、大数据产品。选取各细分产品线的主要厂商与公司进行财务数据对比, 选取的厂商有长亮科技(大数据业务是公司主营之一)、科蓝软件(主营渠道业务)、安硕信息(主营信贷业务)。

2017-2020年, 宇信科技、长亮科技、科蓝软件、安硕信息的营业收入年复合增速分别为22.4%、20.8%、15.7%、8.8%, 行业受益于银行数字化转型, 整体景气度高。公司收入增速排名前列。

相比友商, 宇信科技业务更丰富, 2015年至2020年, 宇信科技始终保持营收体量最大。2018-2020年宇信科技营收同比增速分别为31.8%、23.9%、12.4%, 创新运营业务在近三年均贡献了4个百分点的收入增长。

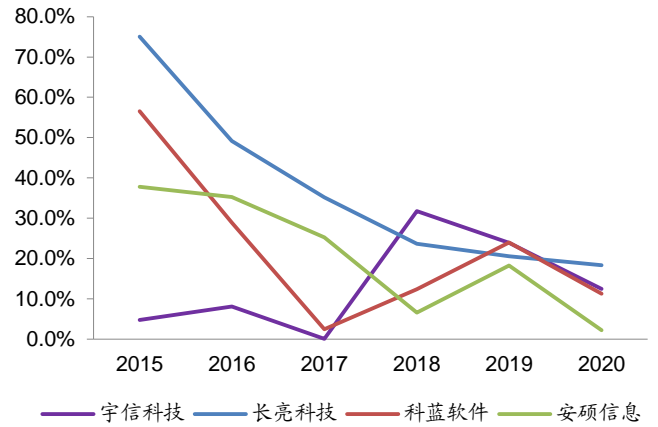
三家友商15-16年收入增速快的原因: 长亮科技的高增长来源于投资并购收益与业务规模的扩张; 科蓝软件的营收增长得益于核心业务银行渠道类IT解决方案市场的高增长; 安硕信息的营收增长主要来自于信贷管理系统与风险管理系统的业务增长, 且由于公司体量较小, 因此增速更为显著。2015年至2017年宇信科技收入增速相较友商较低, 有受到客户投入周期的影响, 主要客户中信银行和中国建设银行的信息化系统投资周期性变动, 导致公司来自大型机构客户的收入有所下降。

图17: 2015-2020年营业收入对比 (亿元)



数据来源: 公司年报, Wind, 广发证券发展研究中心

图18: 2015-2020年营业收入增速对比



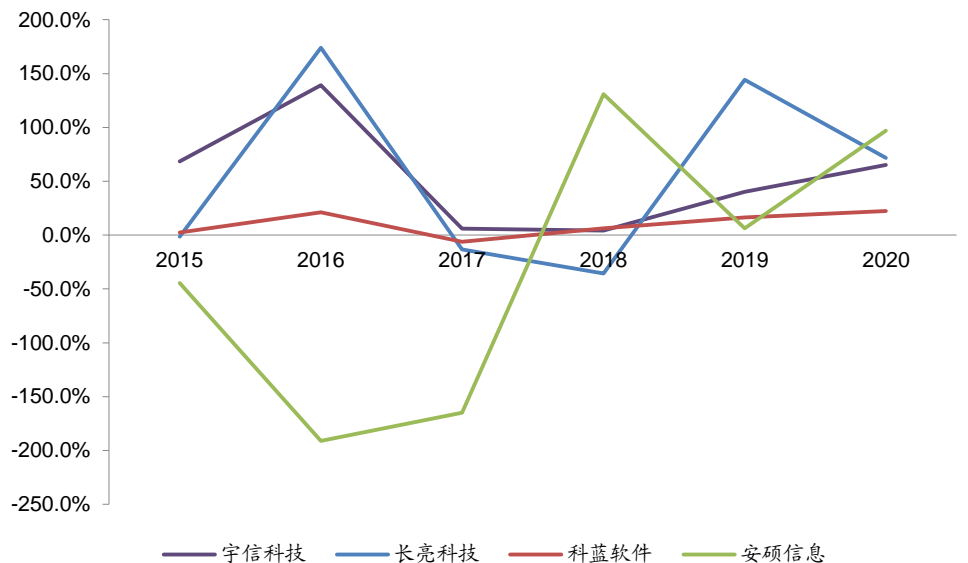
数据来源: 公司年报, Wind, 广发证券发展研究中心

表10: 2017-2020年复合增速

公司名称	复合增速
宇信科技	22.44%
长亮科技	20.81%
科蓝软件	15.71%
安硕信息	8.77%

数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

图19: 2015-2020年归母净利同比增速对比

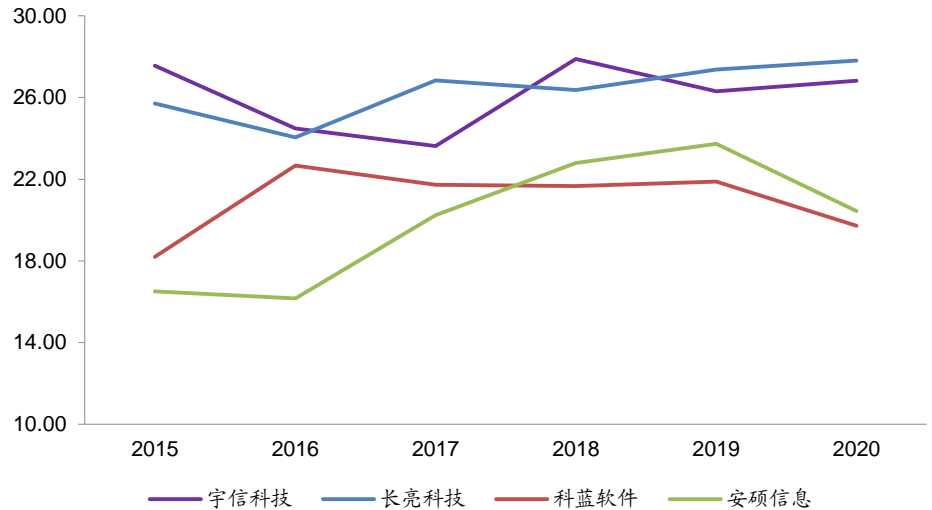


数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

2.毛利率对比

从人均营业收入来看，公司人均营业收入一直保持在相对较高水平（2020年公司人均营业收入为26.82万元，长亮科技为27.81万元），一定程度反映出公司因产品、市场能力强，在议价上有一定优势，或在客户选择上有余地。

图20: 2015-2020年主营业务人均收入对比（万元）

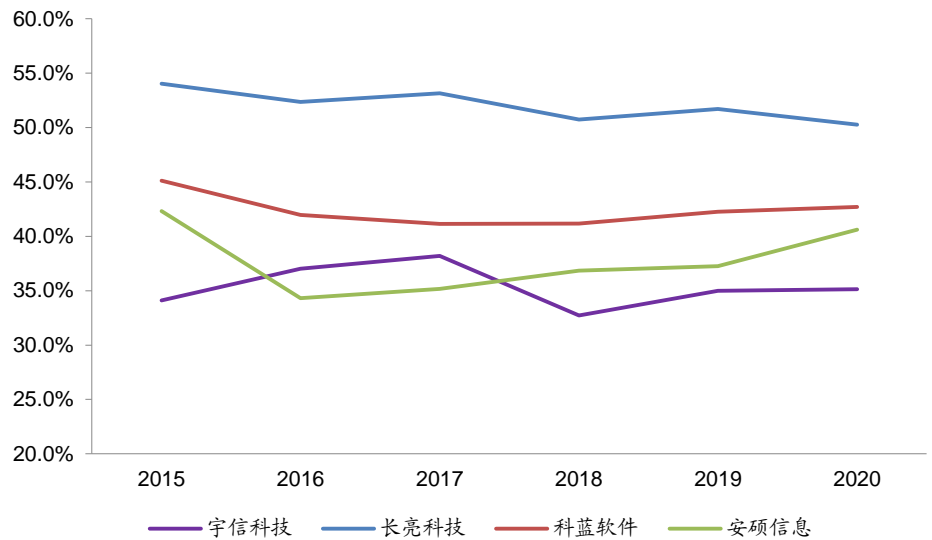


数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

从2015年至今，四家公司毛利率整体较稳定，反映出虽然客户议价能力强，但是这些银行IT厂商有自有产品，对客户来说不可或缺，客户支付能覆盖厂商成本增加，整体而言盈利能力得以保持。

考虑到行业特殊性，不同公司之间成本计量方法的差异可能导致毛利率绝对值不同，但从相对变化上来看，宇信科技、长亮科技毛利率呈上升趋势，有产品化程度提高等原因。宇信科技随着高毛利率的创新运营业务收入占比增加，毛利率有望进一步改善。

图21: 2015-2020年毛利率对比



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

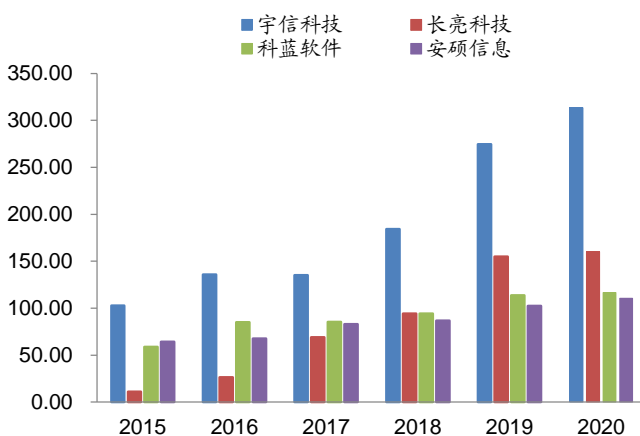
3.期间费用对比

研发费用率方面, 公司近年来不断加大研发投入。公司研发费用率略低于其他可比公司, 主要和营收体量较大有关, 且公司不断加大研发力度, 截至2020年公司研发费用率与同业公司已无较大差距。

销售费用率方面, 宇信科技近五年销售费用率始终维持在4%-5%区间内, 公司在销售端维持稳定投入。

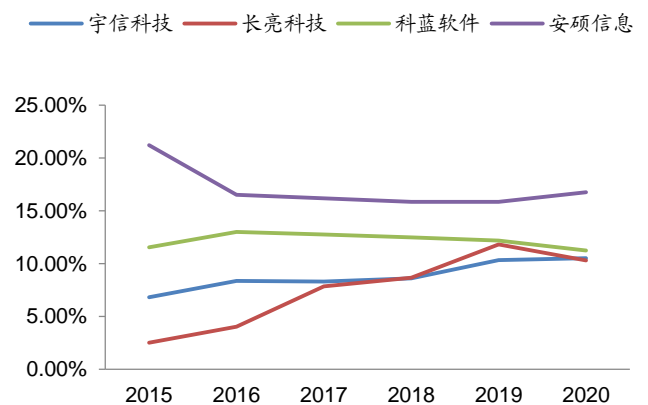
管理费用率方面, 宇信科技管理费用率近两年呈下降趋势。截至2020年, 公司管理费用率为8.5%, 与安硕信息管理费用率(8.97%)相近; 若剔除股权激励费用0.89亿元影响, 公司管理费用率仅为5.5%, 为行业最低, 体现公司良好的内部治理能力与费用管控能力。

图22: 2015-2020年研发规模对比(百万元)



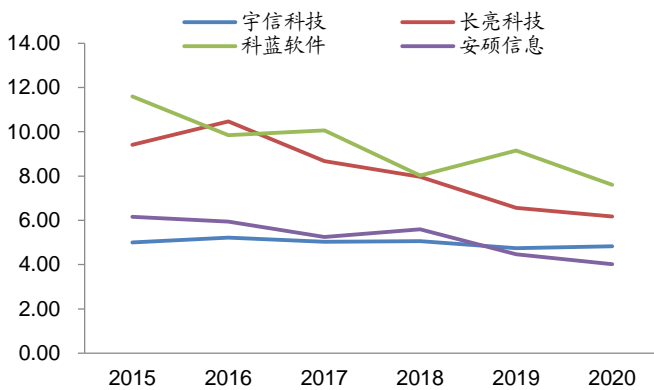
数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

图23: 2015-2020年研发费用率对比



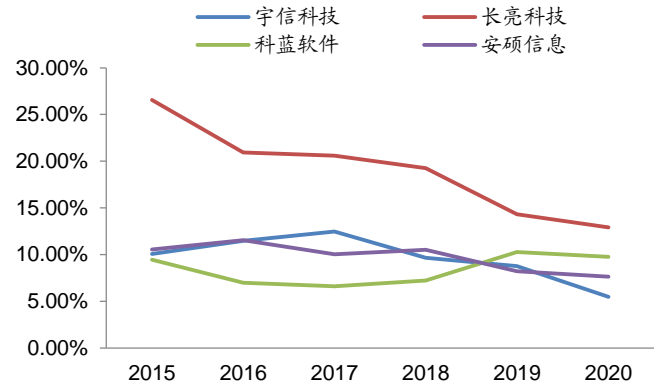
数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

图24: 2015-2020年销售费用率(单位%)对比



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

图25: 2015-2020年管理费用率对比(扣除股权激励费用与研发费用影响)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

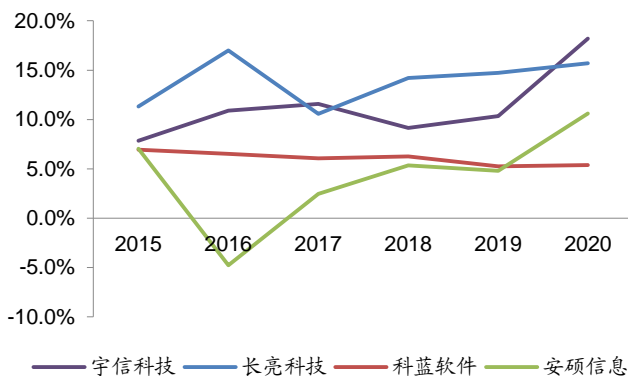
4. 盈利能力对比

(1) 净利率

加回股权激励费用后, 宇信科技2015-2020年净利率呈上升趋势, 截至2020年公司盈利能力达到同行业最高, 且仍有进一步成长空间。

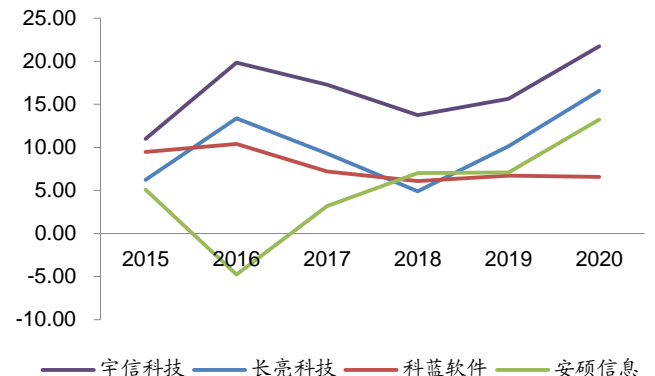
ROE来看, 宇信科技连续多年处于行业领先地位, 2020年公司ROE为21.72%, 分别高于长亮科技、科蓝软件、安硕信息5.2个百分点、15.2个百分点、8.5个百分点, 体现了公司良好的经营状况与费用管控能力。

图26: 2015-2020净利率对比(加回股权激励费用)



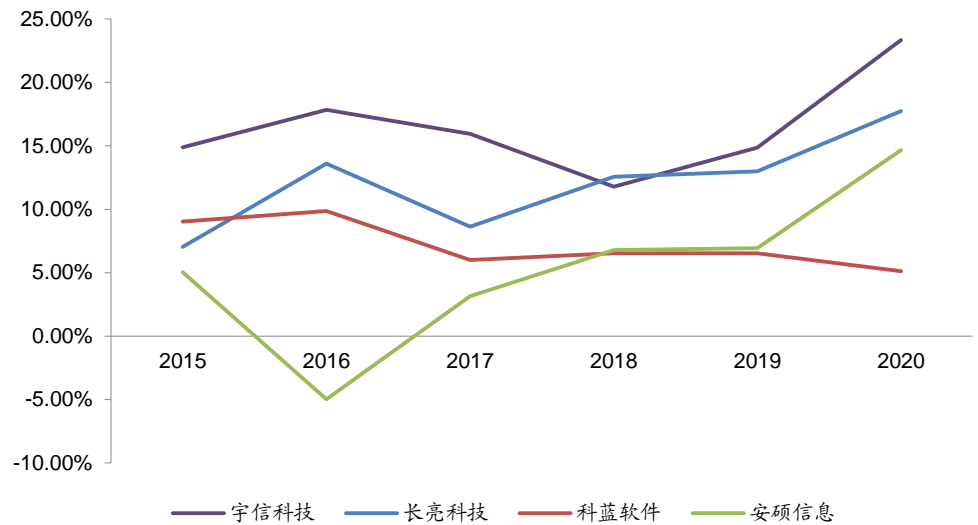
数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

图27: 2015-2020年ROE(单位%)对比



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

图28: 2015-2020年ROE对比 (加回股权激励费用)



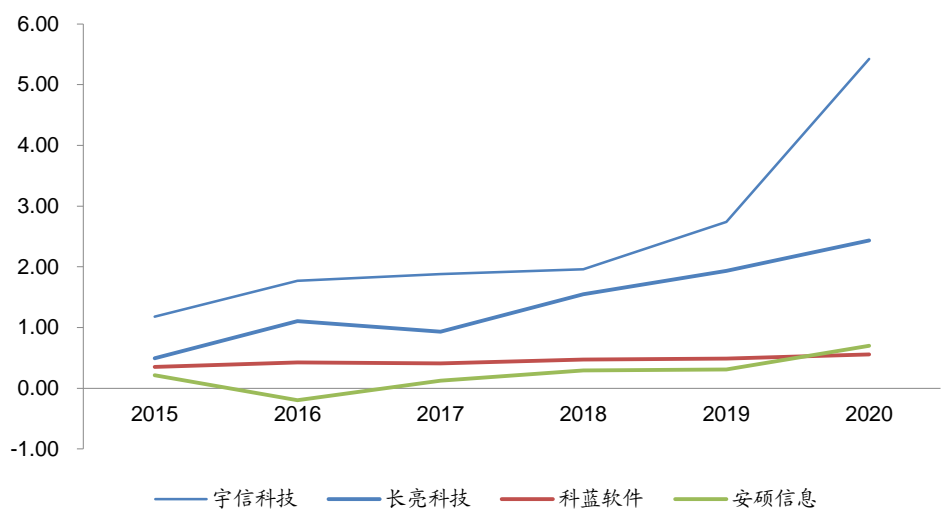
数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

(2) 归母净利润

加回股权激励费用后的归母净利润规模, 宇信科技2020年为5.42亿元, 处于行业领先; 相较于可比公司, 宇信科技产品线覆盖全面, 利润来源更广。

在归母净利润同比增速方面, 宇信科技2020年较上年同期增加97.8%, 长亮科技、科蓝软件、安硕信息同期增速分别为26.1%、14.2%、125.5%。公司在同行业中增速靠前, 主要原因为2020年毛利率较高的软件开发及服务业务和创新运营业务收入增加, 经营管理效率提高, 且受疫情因素影响公司费用增速放缓, 使得公司与经营相关的利润增加。

图29: 2015-2020年归母净利润规模对比 (亿元) (加回股权激励费用)

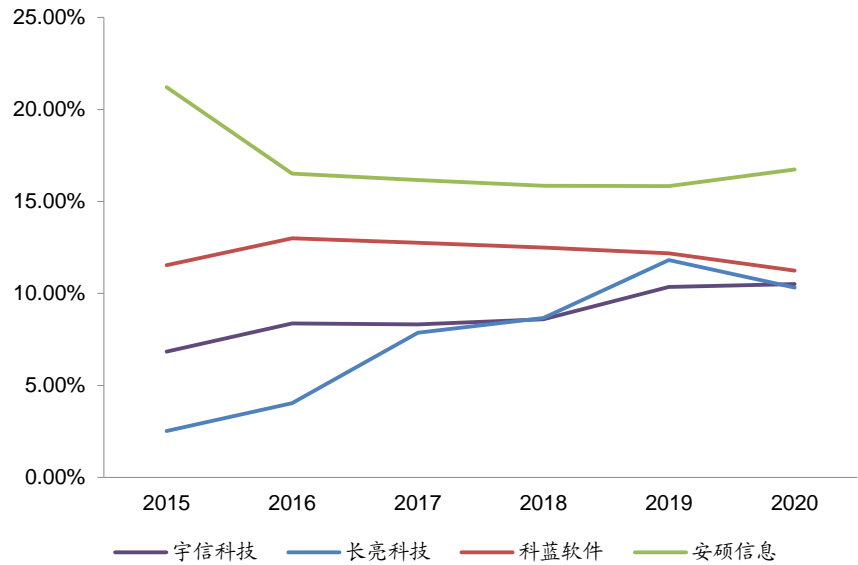


数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

5.研发支出对比

各公司研发支出在收入中占比,近5年整体较稳定,宇信科技该比值相对较低,或技术人员薪酬划分口径有差异有关(计入成本则研发支出占比会较低)。

图30: 2015-2020年研发支出/营业收入对比



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

(三) 对比总结

对比国内银行IT厂商,宇信科技的营业收入体量最大,行业领先。

盈利能力方面,宇信科技产品化率不断提高,创新业务将进一步提升盈利能力;净利润方面,公司具有规模优势,净利率稳中有升,随着创新运营业务收入占比提升,净利率有望进一步提升。

研发和技术方面,公司不断扩大研发投入;在人员配置方面,技术人员数量、占比与人均营业收入均为行业前列。

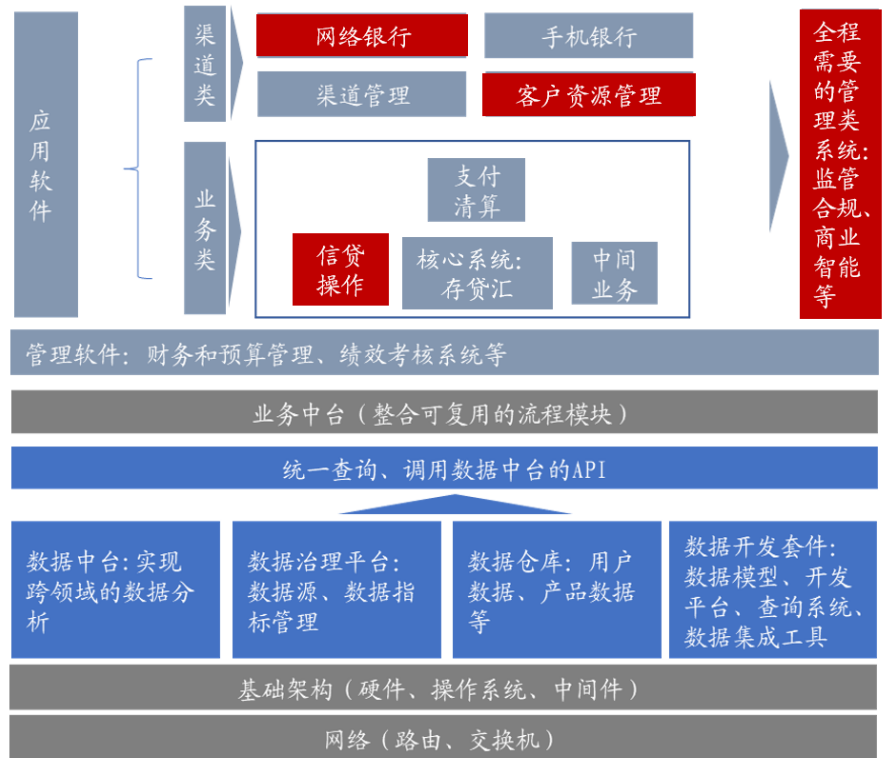
产品线方面,宇信科技产品线覆盖全面,主要产品在细分产品线均排名前二,在细分产品线竞争力强。

四、宇信科技传统业务竞争分析

宇信科技传统业务涵盖了业务类、渠道类、管理类三大类解决方案。业务类主要产品为信贷操作系统；渠道类主要产品有网络银行、客户资源管理；管理类主要产品为监管合规系统、商业智能等。

公司产品线分布比较广，除了上述的拳头产品之外，公司也有银行核心系统、互联网核心等其他产品。

图31：宇信科技主要产品在银行IT架构中的组成



数据来源：广发证券发展研究中心

（一）主要指标对比

收入规模及增速方面，宇信科技软件及服务收入规模行业领先；收入增速宇信科技处于行业中游位置，2016年至今，收入增速逐渐上升，逐渐达到行业较高水平。

注：各公司软件及服务收入规模、增速及毛利率口径如下：

宇信科技：软件开发及服务业务；

安硕信息：软件开发及服务业务；

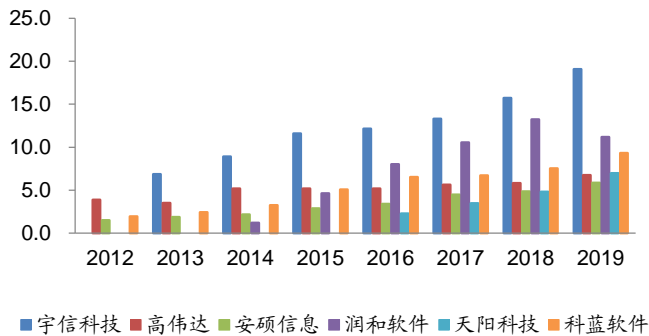
润和软件：金融信息化业务；

天阳科技：技术开发业务、技术服务业务；

科蓝软件：公司整体；

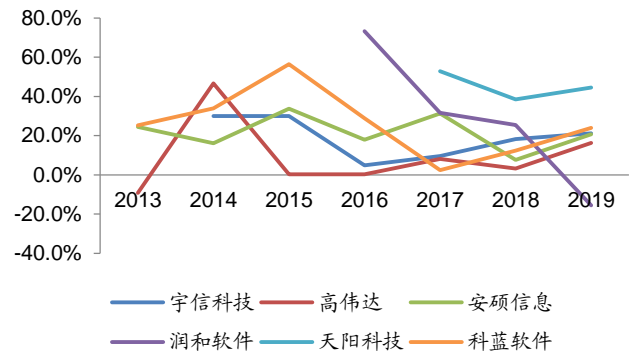
高伟达：IT解决方案业务；IT运维服务业务。

图32: 各厂商收入规模对比 (亿元)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

图33: 各厂商收入同比增速对比

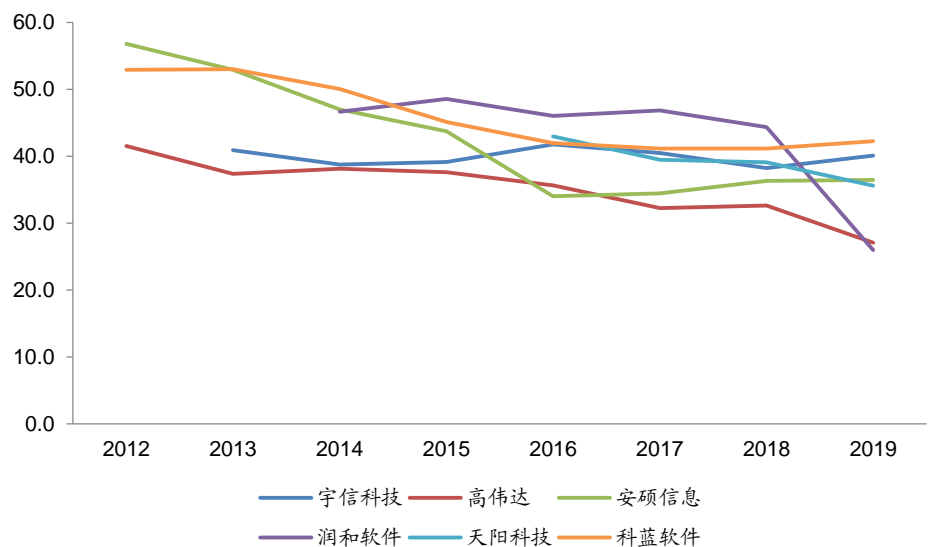


数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

毛利率方面, 宇信科技毛利率保持相对稳定, 行业内其他上市公司毛利率出现了不同程度的下降。2012-2019年, 宇信科技软件及服务业务毛利率稳定在40%左右, 另外五家上市银行IT公司的软件及服务业务毛利率均有所下降; 2012年, 宇信科技的软件业务毛利率在行业中处于中游位置, 但2019年, 宇信科技已在六家公司中排名第二。

公司毛利率出色、稳定的表现, 印证了公司产品、业务的核心竞争力在行业内是不断上升的, 业务壁垒也不断增高。

图34: 各厂商毛利率变化 (%)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

客户方面, 宇信科技客户覆盖了央行、三家政策性银行, 全部的大型国有银行及股份制银行, 几乎覆盖全部中型及大型银行。

从招股书披露的数据来看, 公司客户结构2015-2018 H1间, 大型商业银行占比逐年下降, 股份制银行及政策性银行保持相对稳定, 城商行占比有显著的提升。公司业务的增长点逐渐从覆盖率已经相对较高的大型国有行市场, 逐渐下沉到覆

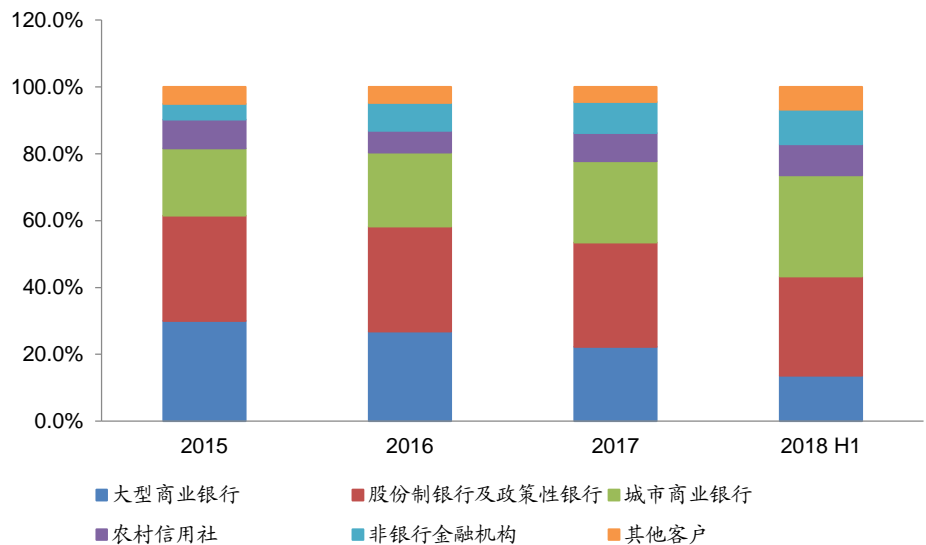
盖率较低的城商行市场。

表11: 宇信科技客户各级别银行客户

客户类型	客户名称
央行、政策性银行	中国人民银行、中国国家开发银行、中国农业发展银行、中国进出口银行
大型商业银行	中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、交通银行
股份制银行	中信银行、广发银行、平安银行、中国光大银行、民生银行、浦发银行、恒丰银行、渤海银行、华夏银行、浙商银行、招商银行等
城市商业银行	北京银行、上海银行、江苏银行、宁波银行、南京银行、杭州银行、盛京银行、广州银行、成都银行、哈尔滨银行等
农村商业银行	吉林省农村信用社联合社、福建省农村信用社联合社、北京农商银行、上海农商银行、天津农商银行等
外资银行	东亚银行、韩亚银行、华侨银行、华美银行、南洋商业银行等
其他金融机构	北银消费金融有限公司、海尔消费金融有限公司、河南中原消费金融股份有限公司、晋商金融、长安新生(深圳)金融投资有限公司等

数据来源: 公司招股说明书, 广发证券发展研究中心

图35: 公司2015-2018 H1客户结构变化



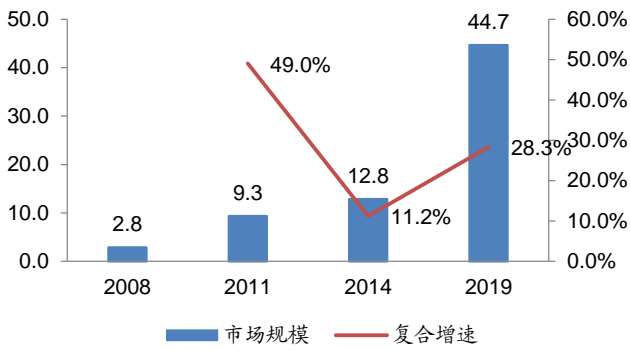
数据来源: 公司招股说明书, 广发证券发展研究中心

(二) 信贷操作系统——公司位列第一

1. 信贷操作系统市场近年由互联网信贷驱动

全国金融机构各项贷款余额从2008-2019年，增速逐渐下降。但是2014-2019年，信贷操作系统市场规模快速增长，年复合增速为28.3%，2014年左右开始迅速发展的互联网信贷产业使得信贷操作系统增加了新的线上化、互联网化的增量需求。

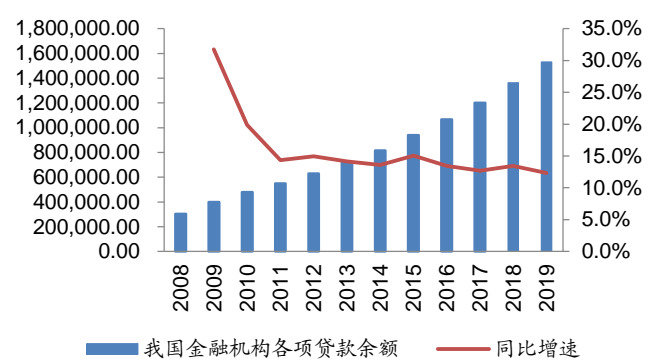
图36: 信贷操作系统市场规模(亿元)及复合增速



数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

注: 包括信贷操作系统及互联网信贷操作系统

图37: 我国金融机构各项贷款余额(亿元)及同比增速



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

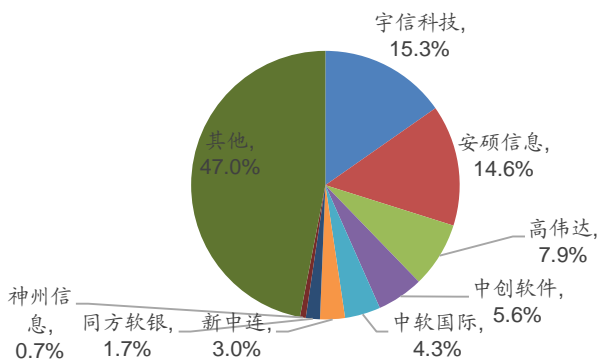
注: 包括信贷操作系统及互联网信贷操作系统

2. 传统信贷操作系统市场格局趋于稳定

2014-2019年间，传统信贷操作系统市场格局变化不大，宇信科技与安硕信息市占率位于前两名。

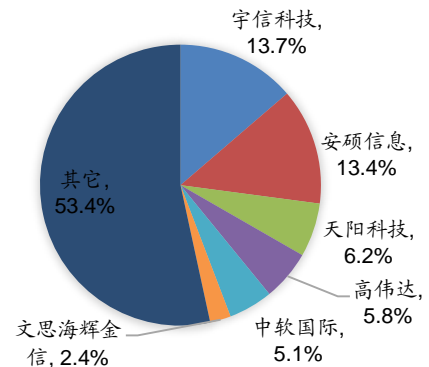
互联网信贷市场中，宇信科技市占率领先。此外传统信贷操作系统头部厂商安硕信息、高伟达相比宇信科技并没有在互联网信贷操作系统市场有较高的份额。

图38: 2014年信贷类解决方案市场格局



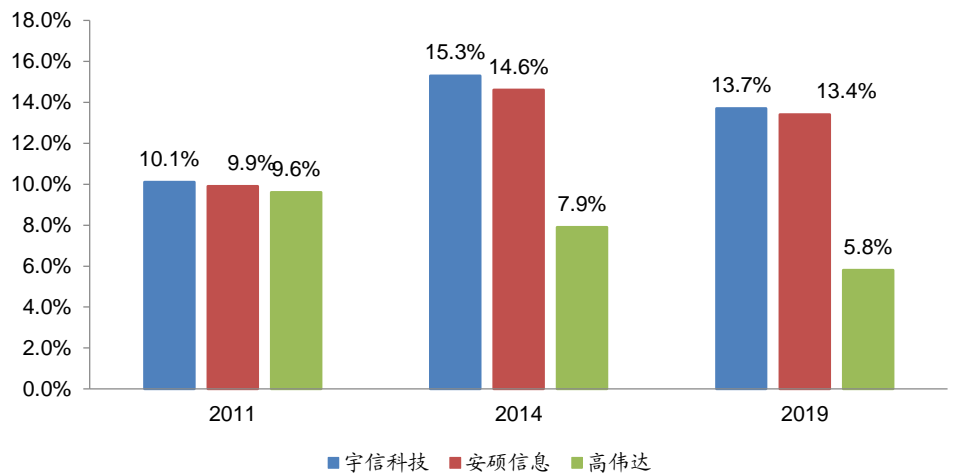
数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

图39: 2019年信贷类解决方案市场格局



数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

图40: 传统信贷操作系统市场头部厂商市占率变化



数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

产品方面, 宇信科技相比两家竞争对手, 信贷管理系统类产品更加丰富, 布局更广, 并且率先推出了“微服务”产品, 产品架构领先同行。

表12: 宇信科技、安硕信息、高伟达信贷管理系统对比

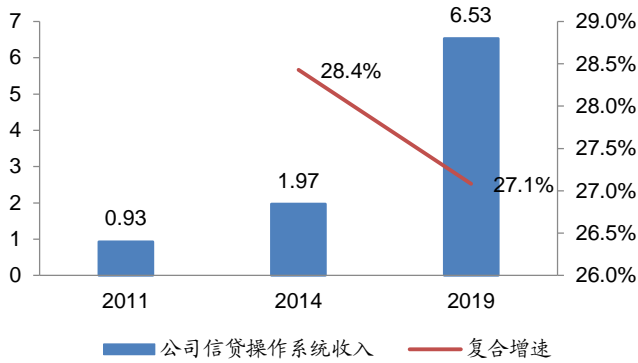
公司名称	信贷管理系统类产品	产品特点
宇信科技	综合信贷系统、对公信贷系统、零售信贷系统、小微信贷系统、网络信贷系统、同业授信系统、统一授信系统、供应链金融系统、信贷作业平台、信用评级工具、财务分析工具、农户预授信工具、移动信贷系统	宇信科技信贷管理系统经过 1.0-4.0 的发展, 进入了移动互联网时代的“微服务+智能化信贷”模式; 核心优势有: 1.多元化渠道服务设计; 2.工厂化产品创新设计; 3.智能化风险控制设计; 4.数字化敏捷运营设计等
安硕信息	零售信贷管理系统、同业授信管理系统、信用风险管理系统、小企业授信管理系统	
高伟达	对公信贷管理系统、零售信贷管理系统、移动信贷作业系统、互联网信贷系统、统一额度管理、供应链金融服务平台	

数据来源: 各公司年报, 各公司官网, 广发证券发展研究中心

宇信科技在信贷操作系统市场的主要竞争对手为安硕信息, 公司2011-2014、2014-2019两个时间段的信贷操作系统收入复合增速分别为28.4%、27.1%, 安硕信息信贷操作系统收入在这两个时间段的复合增速分别为17.4%、25.6%。

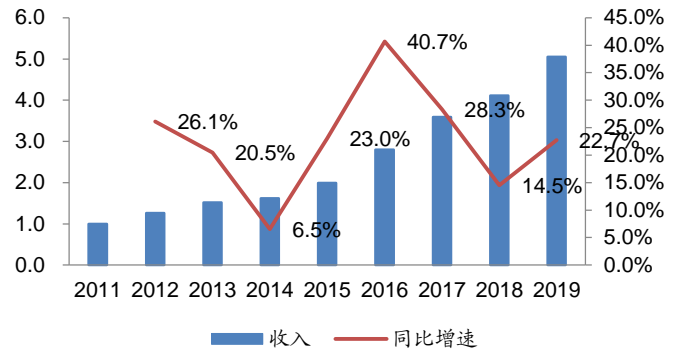
此外, 在毛利率方面, 对比宇信科技整体毛利率和安硕信息信贷操作系统的毛利率来看, 安硕信息的信贷操作系统毛利率从2011年到2015年逐步走低, 2016-2019年相对稳定, 或反映该业务的毛利率变化趋势, 宇信科技通过开展多项业务、毛利率较高的创新业务使得整体毛利率更稳定。

图41: 公司信贷操作系统收入(亿元)及增速



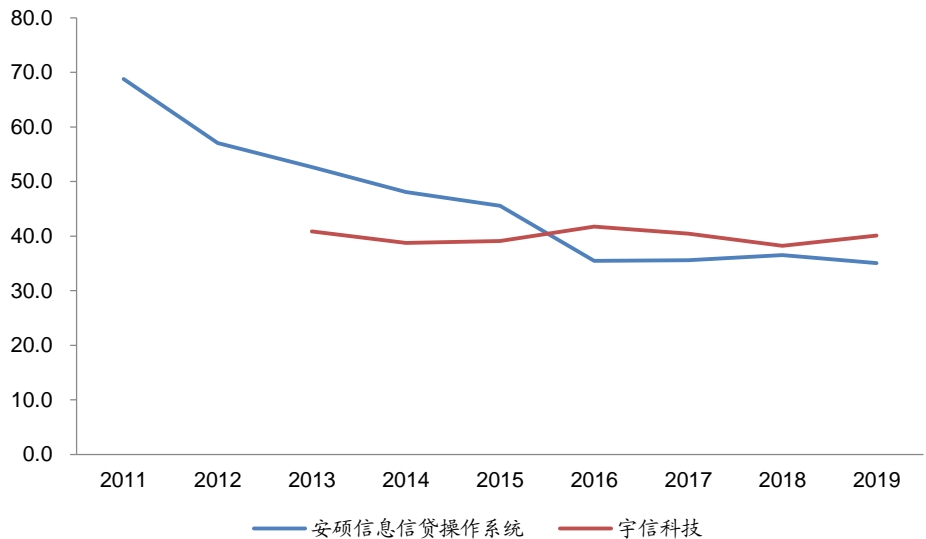
数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

图42: 安硕信息信贷操作系统收入(亿元)及同比增速



数据来源: Wind, 安硕信息年报, 广发证券发展研究中心

图43: 宇信科技毛利率及安硕信息信贷操作系统毛利率对比 (%)



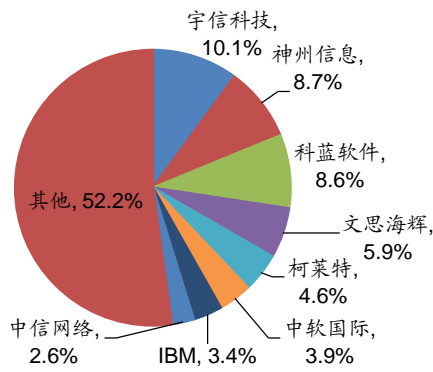
数据来源: Wind, 公司年报, 广发证券发展研究中心

(三) 渠道类系统——公司位列前二

宇信科技渠道类系统布局广, 主要产品包括: 网络银行、电话银行/呼叫中心、直销银行、移动银行、柜台系统、渠道管理、客户资源管理、自助银行、银行卡系统等。

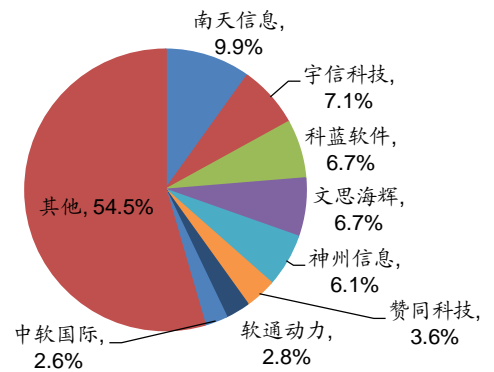
渠道业务的主要参与者是宇信科技和科蓝软件。宇信科技: 1999-2006成为建行优质合作伙伴, 并且在网银产品线上占据了市场领先地位; 同时期, 科蓝软件1999年成功实施网上银行系统项目。两家公司的的发展齐头并进。

图44: 2014年渠道类解决方案市场格局



数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

图45: 2019年渠道类解决方案市场格局



数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

2014 年对于传统网络银行市场而言是一个变革之年, 向互联网金融转型是传统网络银行的整体发展趋势, 以宇信易诚为代表的厂商积极应对用户需求的变化, 在整合资源的基础上成立了网络金融事业部, 取得了积极的成效。未来电子渠道的整合是大势所趋, 未来的创新将围绕着“增加用户体验”为中心更多地展开。2014年, 宇信易诚以26.2%的市场占有率继续处于网络银行市场的领导地位, 北京科蓝软件公司则以20.0%的市场份额排名第二, 两家各有所长, 未来竞争将是整合实力的比拼。

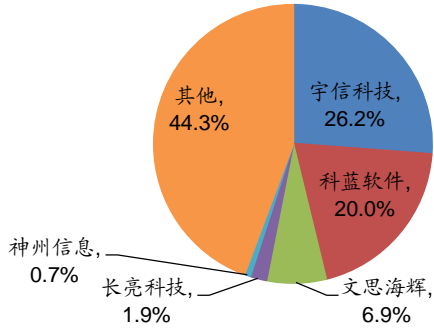
2016年11月16日至18日, 科蓝软件发布互联网银行2.0, 同年科蓝软件在网络银行领域市占率超过宇信科技, 市占率排名第一。

2018年, 宇信科技形成优势网银产品Liana5, 该平台为银行互联网渠道提供了全方位业务产品, 包括新一代网上银行系统、直销银行、统一支付平台、银企直连、现金管理、监控系统、在线客服等全线产品, 实现了交易平台、营销平台、服务平台、互动平台的融合与统一。后续与百度、华为等深度合作。同时加快渠道类产品在海外的推广, 同业务类型的其他公司尚未涉足海外领域建设。

同时期2018年, 科蓝软件对“5G”移动互联网银行提前布局。2019年, 推出“互联网银行 + 智慧银行 = 数字银行”战略, 网络银行领域新增网络银行用户方面取得领先, 且存量客户的升级需求较为庞大。2020年, 公司与华为联合正式发布面向金融机构的 5G 消息创新产品“5G 数字银行”。

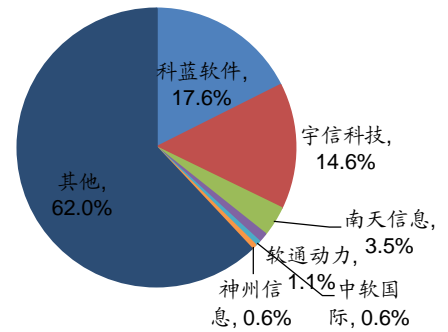
科蓝软件凭借产品创新的先发优势, 蝉联网络银行领域的第一名, 根据IDC2019年报告显示, 科蓝软件在网络银行领域市占率为17.6%, 居于第一位, 宇信科技网络银行解决方案市占率为14.6%, 居于第二位。

图46: 2014网上银行市场份额



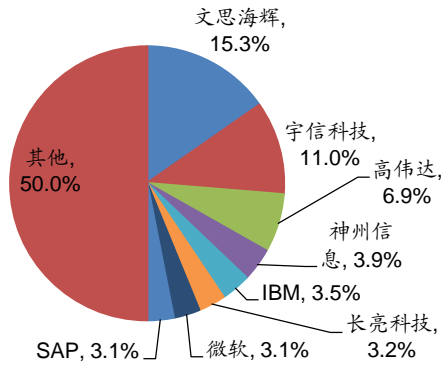
数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

图47: 2019网上银行市场份额



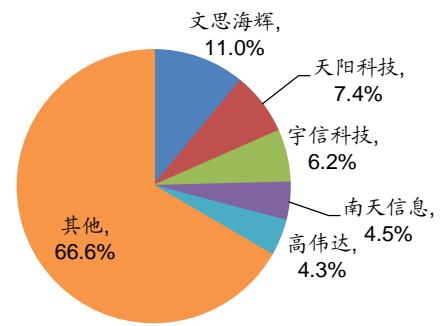
数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

图48: 2014客户关系管理市场份额



数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

图49: 2019客户关系管理市场份额



数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

（四）商业智能/大数据类产品——公司位列前二

1. 产品概况及发展前景

商业智能/大数据类产品概念：公司的大数据、商业智能产品是用现代数据仓库技术、线上分析处理技术、数据挖掘和数据展示技术进行数据分析以实现商业价值，辅助商业决策。

回顾过去，中国银行业引入与实施商业智能已经有较长时间，围绕数据仓库和商业智能逐渐建立了客户关系管理、决策支持、管理信息系统、数据平台、综合报表平台等应用系统，多维分析、数据挖掘等技术概念已经被银行广泛接受。

未来银行会越来越重视数据的价值，加大商业智能的投入，原因有下：

（1）银行海量的数据资产。经过多年的信息化银行的建设，我国各家银行积累了海量的、丰富的数据资源。未来最善于利用数据分析来引导决策、控制风险的银行将获得更多新的竞争优势。

（2）政策引领。2018年5月，银保监会发布了《银行业金融机构数据治理指引》，明确要将银行数据治理工作常态化、持久化，鼓励银行增大数据方面的投入。

（3）“大中台”战略。银行信息化数字化的过程中，银行在大数据/商业智能领域加大投入与银行“大中台”的战略相吻合。

大数据业务前景：不同于传统业务类渠道类产品，**大数据类产品是管理类业务**，随着大数据监管要求的变化、银行数字化转型的持续推进、国产替换的推进、金融科技方面的新发展，对于大数据类管理类产品会不断有新需求。与美国银行IT管理类产品投入相比，**国内银行管理较弱，所以国内银行对于管理类产品和大数据类产品的需求具有持续性。**

国外领先的银行IT厂商产品线均有大数据类产品，如Temenos的大数据系统Analytics、FIS的大数据系统ETHOS。

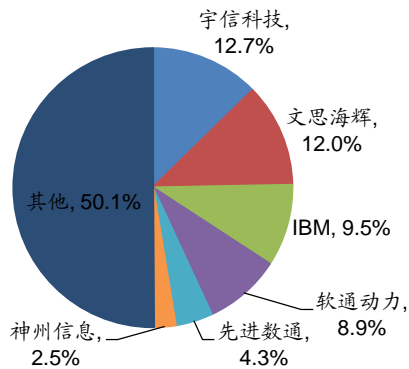
2. 宇信科技大数据类产品发展情况

公司从2003年开始参与金融机构数据体系的建设，从操作型数据存储、企业级数据仓库、主题数据集市至如今的大数据平台，为超过80家客户提供了产品及解决方案，积累了大量的实施经验，同时组建了目前国内最大的超过2000人的金融数据交付团队，大数据交付团队目前已和超过30家的金融机构展开合作。

公司同时与平台厂商、工具厂商也建立了深入的合作，能够基于目前市场主流的商业、开源大数据平台完成项目的交付。

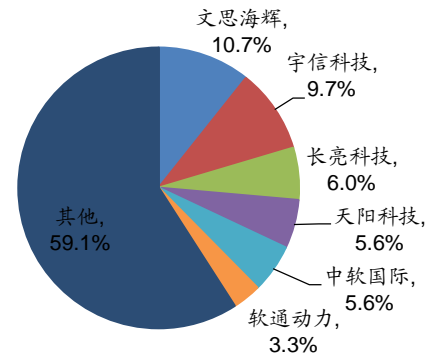
在场景的建设上，从技术平台搭建到数据管理、数据运营、精准营销、大数据风控等场景的建设，也完成了从解决方案、产品、实施工艺的全覆盖。推出了宇信金融数据资产管理体系建设方案。

图50: 2014商业智能市场份额



数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

图51: 2019商业智能市场份额



数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

公司大数据类产品累计服务包括中国建设银行、中信银行、交通银行、中国邮政储蓄银行、民生银行等大客户,体现了其产品的实力和团队的竞争力。

3.大数据类产品厂商对比

2020年宇信科技研发数据开放服务平台、数据资产管控平台,已经在多家银行及非银机构完成实施落地,协助金融行业客户打造数据中台能力的同时,极大提升了数据服务的效率,为数据反哺业务提供坚实的支点。公司推出的数据中台产品家族包含23个子产品,完整覆盖数据全生命周期的所有过程。宇信科技全新大数据开发平台DataOps可通过数据的敏态开发模式,有效提升银行科技的交付能力。

另外,宇信科技引入百度作为战略股东。百度作为AI to B的领军企业,在大数据等领域拥有领先技术及布局,未来将与百度的大数据强势领域展开深度合作,由百度提供技术平台能力,宇信科技提供技术应用能力,联合打造行业内先进的“技术+应用+生态”整合能力。

表13: 宇信科技商业智能/数据平台类产品及客户情况

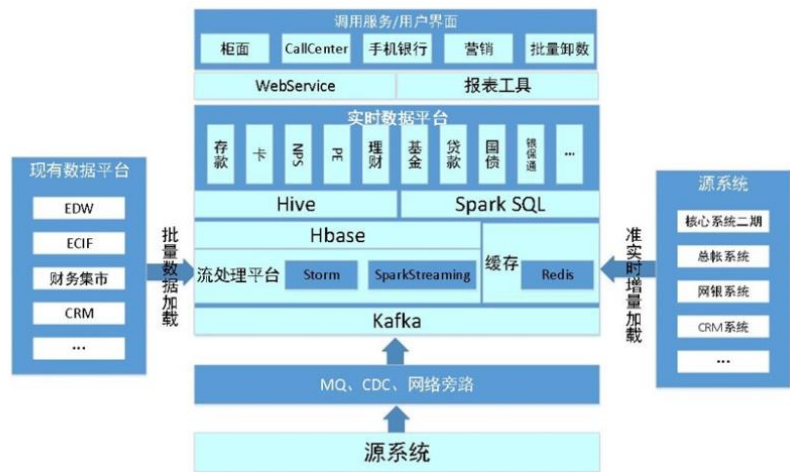
产品类别	产品名称	客户
数据智能	金融数据中台、金融大数据平台、金融数据仓库、数据产品运营,数据资产管理等	中国建设银行、中信银行、中国民生银行、新疆农村信用社、吉林农村信用社、东莞银行、盛京银行等
数据集市	全面风险数据集市、统一监管数据集市、智能客户分析集市、网贷融资智能分析集市等	中国建设银行、交通银行、中国邮政储蓄银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行等
数据运营	统一数据门户平台、统一指标报表平台等	
数据中台	数据开放服务平台、客户标签管理平台、客户行为分析平台、数据模型实验室、大数据智能决策平台、历史数据查询平台、金融数据资产模型平台、外部数据管理平台、实时计算平台、数据开发管理平台、智能数据交换平台等	

数据资产 企业数据管控平台、数据资产管理平台、元数据管理平台、数据标准管理平台、数据质量管理平台等

数据来源：公司官网，广发证券发展研究中心

文思海辉的大数据类产品以大数据hadoop为技术平台构建起数据分析生态体系，为企业搭建了从基础平台应用—数据质量管控-企业数据运营这一整套以数据支撑企业的运营和管理体系。主要服务存量大中型银行客户，由于此类产品用户粘性的存在，保持在该市场的领先地位。

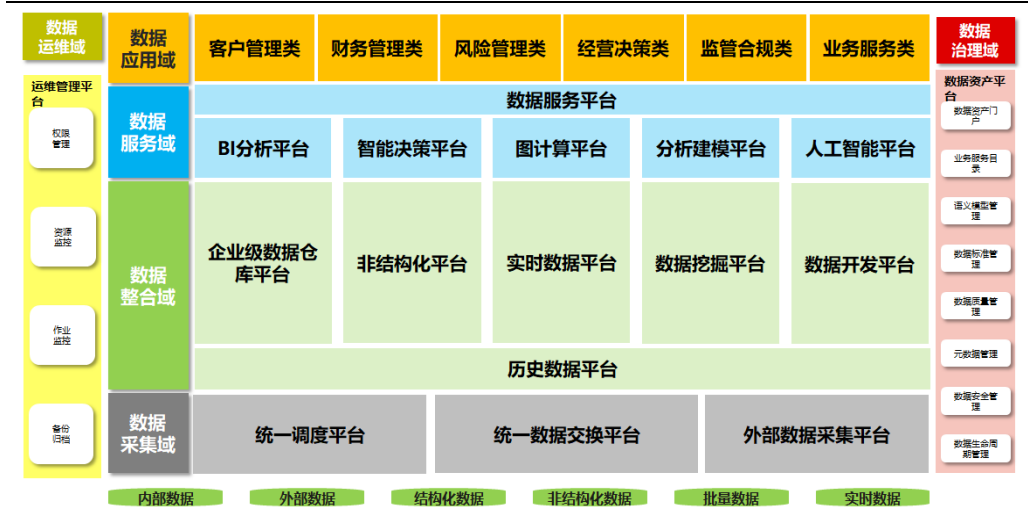
图52：文思海辉大数据产品架构



数据来源：文思海辉官网，广发证券发展研究中心

长亮科技在大数据后台、中台、前台和管理等众多领域都有自主研发的解决方案和产品，包括数据采集、数据中台、营销中台、风控中台、人工智能、智慧营销应用、全面风险管理系应用、经营决策应用和数据资产管理等。目前已为上百家金融机构及大型企业提供大数据解决方案，广泛应用在银行、互联网金融、证券、基金、保险、消费金融等金融相关领域。其中，长亮科技于2019年中标了人民银行支付系统数据治理咨询服务项目。

图53: 长亮科技大数据应用产品架构图



数据来源: 长亮科技年报, Wind, 广发证券发展研究中心

根据IDC2019年报告显示, 宇信科技在商业智能/大数据类市场份额暂居第二位, 市占率为9.7%; 文思海辉暂居第一位, 市占率为10.7%; 长亮科技位居第三, 市占率为6.0%。

五、宇信科技创新运营及金融业务分析

公司创新业务的收入贡献主要来自两个方面，一是网贷业务；二是金融云。网贷业务是基于分布式架构与微服务体系的产品，利用公司自主研发的信贷系统平台开展业务，帮助银行获客与做风险控制，是公司和客户共同运营的金融生态平台；金融云则是以金融云服务为载体的合作运营模式，从网银SaaS开始，尝试探索新业务。

（一）创新运营业务——潜在市场可贡献毛利相当于公司 20 年整体毛利

网贷业务的主要客户：目前金融机构主要为银行端客户，主要面向总资产规模500-1000亿的银行；场景客户端目前主要为教育机构，通过和教育机构合作、向教育机构的客户开展贷款业务。同时，公司也在积极探索教育领域以外的客户。

图54：公司网贷业务示意图



数据来源：宇信科技官方公众号，广发证券发展研究中心

公司通过信贷运营平台为银行信贷业务赋能，产品具有吸引力。公司网贷运营解决方案具有“上线快、可扩展、好运维”等特点，并采用“先盈利再付费”等多种合作模式，在有力开拓信贷市场规模的同时能够帮助客户实现零投入、快速上线、快速做大零售资产规模。公司的信贷运营能显著降低银行贷款不良率，并帮助银行实现收入和利润的业绩增长目标。

公司在信贷业务领域积累深厚，对客户的定制化需求有深入理解。公司服务了超过250家金融客户，落地超过300个信贷IT系统案例，并连续多年位列中国信贷管理解决方案市场第一（根据行业第三方研究机构IDC统计报告），对客户信贷场景的业务需求和痛点有比较深入的理解。

空间测算：根据公司2020年9月17日公告的投资者关系活动记录表，截至2020年上半年，公司的创新运营业务目前已有四个稳定客户上线运营。2019年公司创新运营业务营收约为7600万元，不妨假设客户数量2019年已经达到为四家，则每个客户对公司创新运营业务的平均营收贡献至少为1900万元。截至2019年，我国总资产在500亿至1000亿的银行为72家（数据来源：wind），据此推算，创新运

营业务市场空间约为13.7亿元，该业务毛利率高，2019、2020年毛利率均值为80%，按该毛利率水平计算，13.7亿元收入对应毛利为11.0亿元，与公司20年整体毛利相当（20年公司整体业务毛利为10.5亿元）。若该业务拓展顺利，对公司的利润贡献可观。

监管政策对公司创新运营业务的影响：

银保监会于2020年7月17日正式发布了《商业银行互联网贷款管理暂行办法》。行业普遍认为，《办法》的出台是对互联网贷款行业的充分肯定，打消了传统银行数字化转型过程中对于业务监管的顾虑和疑惑，对市场已有的参与者和新参与者均是利好。虽然有一部分“利好”政策，但是在文中并没有放松监管的风险防范要求，在信息安全、消费者保护层面均提出了较高的要求，对互联网贷款系统建设、系统运营维护、网络安全、客户端安全、数据安全、合作机构系统安全共六方面做了规范要求。由于公司在该业务的很多方面已经投入经营十多年，每年接受银保监会的驻场审计，并针对监管问题进行及时整改，所以在满足监管要求方面积累了丰富的经验。

2021年2月20日，银保监会发布《关于进一步规范商业银行互联网贷款业务的通知》（以下简称《通知》），主要在几个方面做出了更加明确的规定：（1）金融机构必须建立自身的贷前、贷中、贷后的核心能力；（2）联合贷业务中合作方的出资比例不低于30%；（3）单一合作方的集中度；（4）跨区域经营互联网贷款。

该通知延续了之前对互联网贷款多轮监管收紧的思路，肯定各银行和金融机构开展该业务的必要性和重要性，进一步规范开展该业务的要求，确保该业务能有序地、风险可控地推进。此轮监管强调因为贷款业务中由于业务过于集中而导致的系统性风险，将使得更多银行能有机会参与到互联网信贷业务中，扩大了公司的潜在客户和市场，长期将进一步利好公司的创新业务模式。以公司2020年签订的某国有大行新客户以及潜在的股份制银行客户为例，由于是与总行签署框架协议、以分行作为经营单元推广业务，整体看来将受益于监管政策。

（二）金融云业务——以金融云为载体的合作运营模式是转型重点之一

1. 公司金融云业务介绍

宇信科技金融云服务一体化运营及管理平台建设项目将以互联网交易通道服务为核心，提供网银、手机银行、呼叫中心等银行渠道类业务的基础金融云服务，并开放各类接口和协议，引入各类互联网应用的开发者，推动金融云服务生态圈的建立，从而最终实现互联网金融时代大规模金融产品、服务以及各类终端应用的定制。

以金融云服务为载体的合作运营模式，将是公司未来转型的一个重要组成部分。2020年，公司持续推动与百度深度融合，旨在携手打造智能金融云，并在完善金融云体系建设、提升金融云运营能力和拓展金融云业务三个方面进行了深入探讨和合作。公司在国内金融云应用市场的市占率为7.2%，该领域相对分散，公司市占率排名第4。

表14: 各类金融云厂商提供的产品/服务对比

厂商名称	相关产品	产品类型	产品描述
阿里巴巴	阿里云	金融业数字化转型整套解决方案	阿里云提供 IaaS、PaaS、SaaS 三大服务类型云计算服务;
华为	华为云	从芯片到硬件全业务解决方案	华为坚持构建“平台+生态”，向银行、保险、证券互联网金融等提供包括从芯片到硬件、从线上到线下，通过 IaaS、PaaS、DaaS 多类型提供金融全业务场景的云化解决方案;
腾讯	腾讯云	金融行业解决方案	腾讯云提供人工智能、大数据、企业管理工具等各项工具; 在金融新基建方面构建了涵盖专有云、金融专区、数据库、微服务治理、运维等在内的分布式基础云平台，以及移动中台、业务能力中心、数据中台、AI 中台;
百度	百度智能云	智慧金融解决方案	为金融机构提供获客、风控到运营的端到端智能化解决方案，建立从 IaaS 基础云服务到 SaaS 解决方案的完整金融智能化方案;
京东数科	京东金融云	金融机构解决方案	为银行、证券、保险、基金、信托等金融机构提供 IT 架构升级所需从咨询到实施的整体解决方案，包括：金融专有云、技术中台、数据中台、移动开发平台、数字化营销平台等，京东数科联合生态伙伴采用“云+业务”模式，解决传统架构无法支持互联网业务难题，帮助金融机构数字化转型。包括以专有云、PaaS 等输出;
中科软	中科软金融云	保险信息化解决方案	在保险信息化领域，公司拥有多项核心产品，能够支持保险公司全险种、全流程、全组织、全核算的业务处理和管理;
文思海辉	文思海辉金融云	远程银行建设方案	在远程银行建设领域，有多年积累，在客服中心、CRM、商业智能等领域保持市场领先地位，为上百家银行提供相关的信息技术服务支撑;
宇信科技	宇信金融云	各类银行 IT 解决方案	提供金融 PaaS 能力输出和金融 SaaS 业务运营及私有云、混合云服务。其中，SaaS 服务主要提供宇信自有知识产权的互联网金融平台、消费金融系统、网络贷系统、电票系统、客服系统、VTM 系统以及互联网核心系统的托管运营服务。覆盖云平台结构设计、建设实施、自动化服务、应用迁移等。金融云服务平台建设项目以互联网交易通道服务为核心，提供网银、手机银行、呼叫中心等银行渠道类业务的基础金融云服务;

数据来源：公司官网、广发证券发展研究中心

2. 公司金融云业务发展历程

2007年起宇信科技就开始为银行客户提供网银系统的云服务。宇信科技与日本NTT DATA合作成立了合资公司——宇信数据，专门从事银行IT的云服务业务;

2018年与蚂蚁金服共同打造全方位智慧金融，与新华三集团签署战略合作，加速打造金融云生态;

2019年，宇信科技金融开放平台正式发布，是宇信科技协助银行面向互联网金融转型打造的重要产品；

2020年百度战略入股宇信科技，推进金融云、大数据、人工智能、区块链等领域合作，共建金融行业云、互联网金融核心整体产品和解决方案。

六、东南亚市场带来新增量

（一）宇信科技海外业务概况——率先出海，拓展东南亚市场

公司于2019年正式开始布局东南亚市场，基于2015年作为战略股东引进的新加坡华侨银行，公司将东南亚市场作为海外业务拓展的第一步。公司于2019年至2020年先后设立了宇信鸿泰科技（香港）有限公司、YUSYS TECHNOLOGIES PTE.LTD.（新加坡宇信）和PT YUINSIGHT TECHNOLOGIES INTERNATIONAL（印尼宇众）三家公司以求在东南亚市场寻求突破。此外，公司通过整合资源，同长期合作伙伴如华为、日本公司NTT DATA等一同将公司在中国市场积累的先进产品和服务输出至东南亚。

公司在新加坡、印尼均有签单。根据公司年报：2020年，印尼宇众与某跨国银行合作的项目已正式上线，且运营状况良好；印尼宇众与印尼某集团公司签署了合作意向书并将在印尼开展数字银行合作，该项目顺利进行并预计在21年下半年正式上线运营；新加坡宇信与某中资国有银行签署合同为其提供监管报表报送平台系统，已上线试运营；另外，通过远程交付方式，公司成功完成某新加坡银行网点转型POC，并正在持续推进后续合作。

（二）东南亚银行IT市场现状——改造需求大，重视金融科技

东南亚的银行业务比较单一，银行业发展落后于国内，大部分采用了欧美科技巨头的银行信息化系统。从外生因素来看：互联网+金融服务创新刚刚起步，银行IT系统相对老旧，客户普遍对传统厂商的定价和服务反馈不佳，设施急需升级。内生动力上：东南亚多个国家的经济增速、人口数量、移动互联网普及率正快速上升，普惠金融的缺口仍然较大，互联网经济发展将是东南亚市场的下一个爆发点，这个趋势将会带动市场对金融科技产品和服务的需求。如大型商业银行的改造需求金额可达2000万美元（来源于长亮科技2019年报），这里蕴含的市场规模巨大。

数字化政策推动银行IT升级，金融科技成为未来焦点。政策显示，东南亚各国已开始着手金融机构数字化转型，监管配套政策相继出台。各主要国家将最晚于22年宣布其数字银行框架，其中新加坡金融管理局（MAS）已完成五张数字银行牌照的发放，网站显示，此次评估共吸引21位申请者参与。

表 15：东南亚各国政策动态

国家	政策动态
新加坡	新加坡金融管理局（MAS）在2019年6月28日宣布其将发行最多两张数字全能银行（DFB）牌照和三张数字批发银行（DWB）牌照。
泰国	泰国央行（BOT）在其“2020-2022三年规划”文件中将金融系统数字化转型放在首位。
马来西亚	马来西亚国家银行（BNM）于2020年12月31日发布《数字银行许可框架政策文件》，预计在2022年一季度颁发五张数字银行牌照。
菲律宾	菲律宾中央银行（BSP）于2020年11月26日宣布推出面向数字银行的针对性监管框架。

印度尼西亚

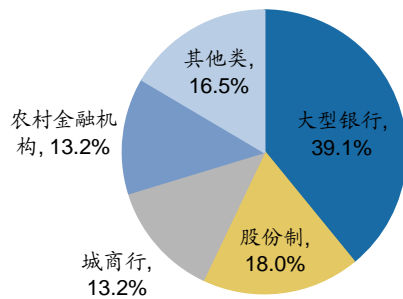
印尼金融服务管理局将于今年发布有关数字银行的规则。

数据来源：Wind，各国央行网站，广发证券发展研究中心

（三）东南亚银行 IT 市场——存量规模约为中国的 38%，前景广阔

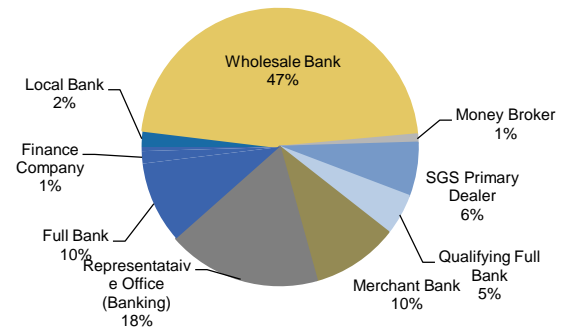
大型商业银行超过百家，区域型银行/信用社数量庞大。东南亚银行类机构格局与国内相近，普遍呈现商业银行体量大、数量少；农村信用合作社体量大、数量多的特点如。泰国商业银行30家、信用社1995家；印尼商业银行110家、村镇银行1512家；新加坡商业银行195家（2019年国内银行类机构2333家，其中农商行1478家，农信社722家）。

图55：2019年我国银行业市场格局（按总资产规模）



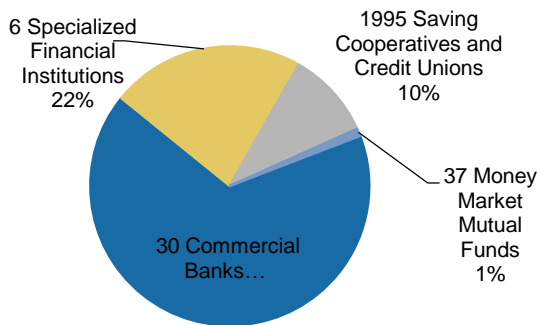
数据来源：银保监会，广发证券发展研究中心

图56：2020新加坡银行数量占比



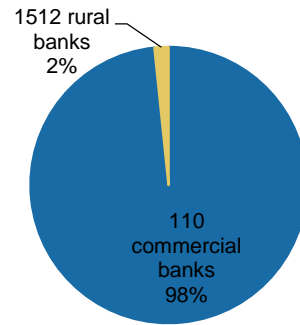
数据来源：MAS，广发证券发展研究中心

图57：2019泰国银行业市场格局（按总资产规模）



数据来源：Bank of Thailand，广发证券发展研究中心

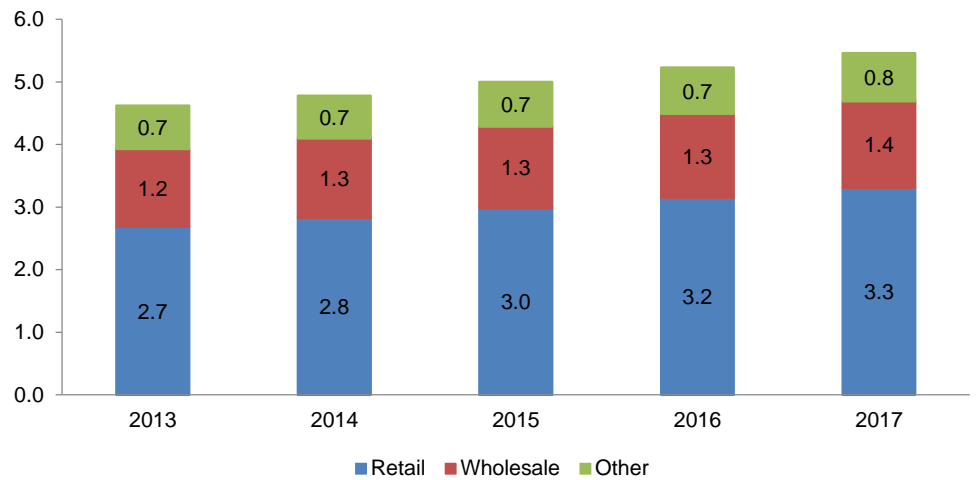
图58：2020印尼银行业市场格局（按总资产规模）



数据来源：Bank Negara Malaysia，广发证券发展研究中心

根据Celent估计，2017年东南亚银行IT支出为55亿美元，约占银行总资产规模的0.16%；约可换算为385亿人民币，是我国2017年规模的38%，相当于我国华北地区的银行IT支出总和。东南亚银行处于互联网转型的关键时点，对于宇信科技来说有广阔的市场发展空间。

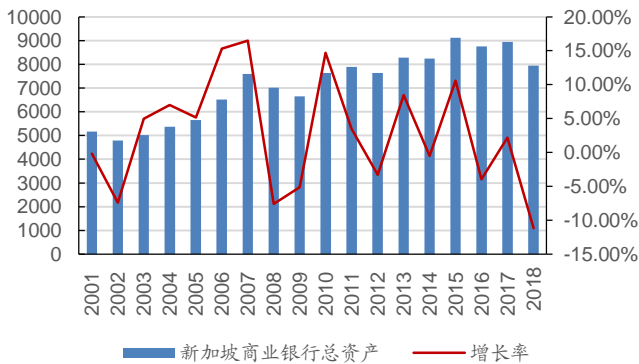
图59: 东南亚银行IT市场规模 (十亿美元)



数据来源: Celent, 广发证券发展研究中心

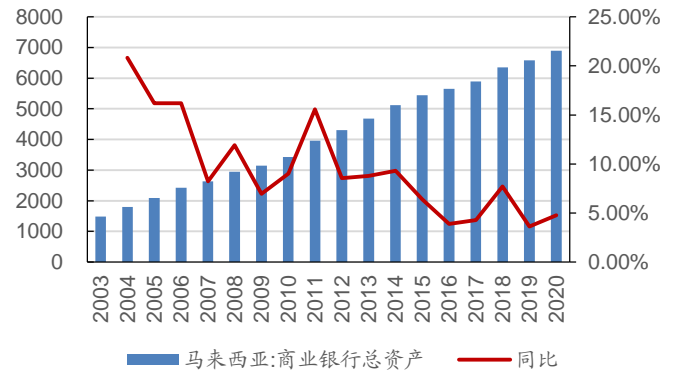
IT支出随着银行收入及总资产规模的增长而增加, 过去几年, 新加坡近20年银行资产规模CAGR2.4%, 资产总体增长稳定; 马来西亚、泰国等银行发展迅猛, 资产增速稳定在5%以上, 部分年份超过10%。

图60: 新加坡商业银行资产情况 (亿美元)



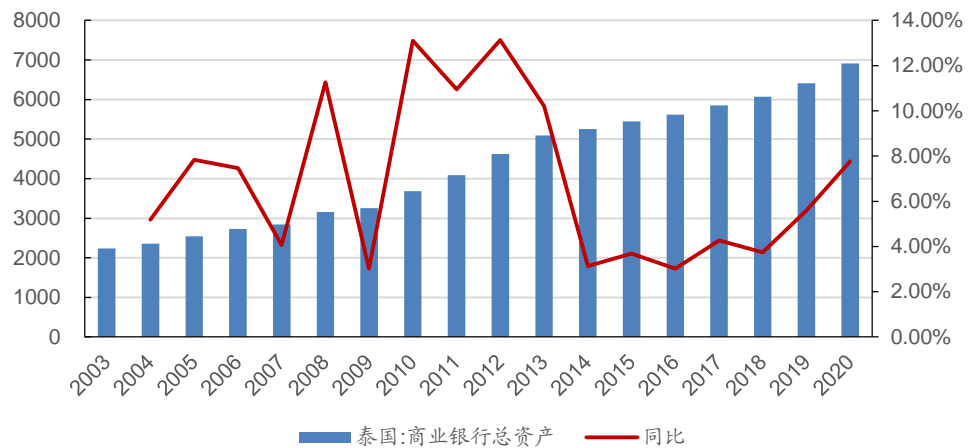
数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

图61: 马来西亚商业银行资产情况 (亿美元)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

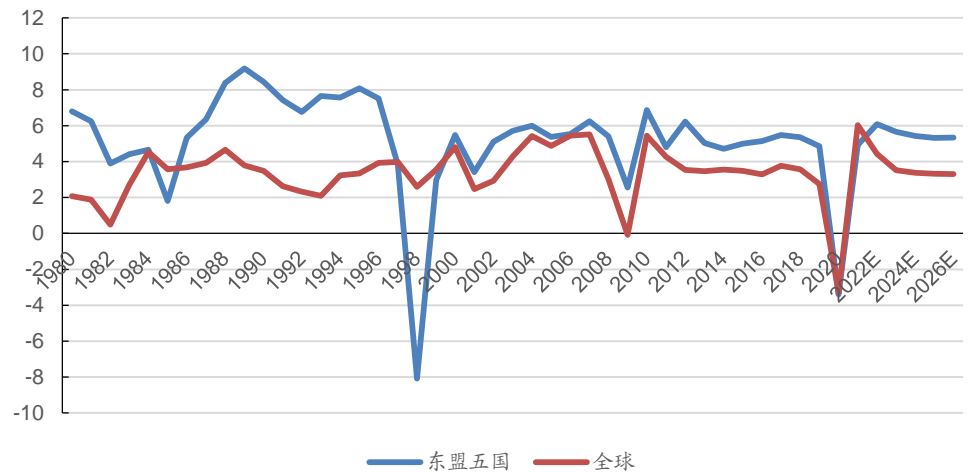
图62: 泰国商业银行资产情况 (亿美元)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

银行总资产规模的增长与M2增长高度正相关（回顾国内，自2011年数字化以来，国内银行总资产规模CAGR为12.2%。且考虑到银行资产增速与M2增速相近），M2增长又受到名义GDP增长的影响，IMF预测，未来五年，东盟国家GDP增速将维持在6%上下，预计M2会有高于GDP的增速水平，预计银行总资产规模、IT支出也会有同样高于M2的增速水平，海外市场有良好的发展前景。

图63: 东盟五国GDP增速及预测比较 (%)



数据来源: wind, 广发证券发展研究中心

（四）公司在东南亚市场具备竞争优势——功能齐全、服务模式灵活、性价比高

现有系统来自欧美和本地厂商，国内银行IT厂商向海外输出业务有成本优势。目前东南亚银行体系中，主流IT供应商大多为Silverlake以及Oracle、FIS等欧美厂商，其中Silverlake的License业务在东南亚大型银行市场中拥有40%的市场份额（来源Silverlake年度报告）。国内银行IT厂商在向海外输出业务时有成本优势。

Silverlake的银行IT产品Digital Economy Model Suite（数字经济模型套件）通过PaaS方式提供给客户，根据客户需求添加模块并最终形成集成式服务（来源于公司官网）

表16: 东南亚部分地区银行IT系统部署情况

国家/地区	厂商
越南	内部开发系统、旧系统、SAP、Oracle、Hogan
印度尼西亚	Silverlake
马来西亚	Silverlake
菲律宾	Silverlake、FIS、Infosys
新加坡	Silverlake
泰国	Silverlake、FIS

数据来源：IDC，广发证券发展研究中心

公司产品功能齐全、服务模式灵活、性价比高。

功能上：中国的银行业和银行IT行业在过去几年已经成功实现弯道超车，在新的业务、新的解决方案等处于世界领先地位。宇信科技拥有20多年发展积累的先进产品和业务能力，能为客户提供全套解决方案。相较而言，公司海外竞争对手运营成本相对较高，产品功能相对单一。

销售和研发模式上：东南亚银行目前对于IT系统自主可控的需求愈发强烈，希望和厂商联合研发，获取原代码。相比欧美厂商，公司模式更加灵活，公司可以根据实际的项目场景和情况，在咨询、产品、实施、服务、分享产品源代码各方面灵活组合，为客户提供更好的体验。

营商环境上：随着近年来“一带一路”政策东风以及东南亚国家和中国的文化比较接近，东南亚社会对中国厂商的认知度和接受度大幅提高。此外，公司的合作伙伴在东南亚已经有一定数量的银行客户。利用合作伙伴的资源能力，能够帮助公司将银行IT解决方案和软件开发能力输出到东南亚市场。另一方面，华侨银行是公司的战略股东，公司可利用其自身的业务需求和在东南亚的品牌地位开拓东南亚市场，打造标杆项目。

七、银行 IT 解决方案市场概况

(一) 宇信科技所在市场的整体规模及变化

IDC报告显示，中国银行业IT解决方案2014年总市场规模为182.4亿元，2019年总市场规模为**425.8亿元**；年复合增速**18.5%**。

中国银行IT信贷操作系统解决方案2014年市场规模约为14.5亿元，2019年市场规模约为**37.5亿元**；年复合增速**20.9%**。

中国银行IT解决方案中渠道类解决方案2014年市场规模为24.9%*182.4=45.4亿元，2019年为19.7%*425.8=**83.9亿元**；年复合增速**13.7%**。

中国银行IT解决方案中商业智能解决方案2014年市场规模约为22.5亿元，2019年市场规模约为**47亿元**；年复合增速**15.9%**。

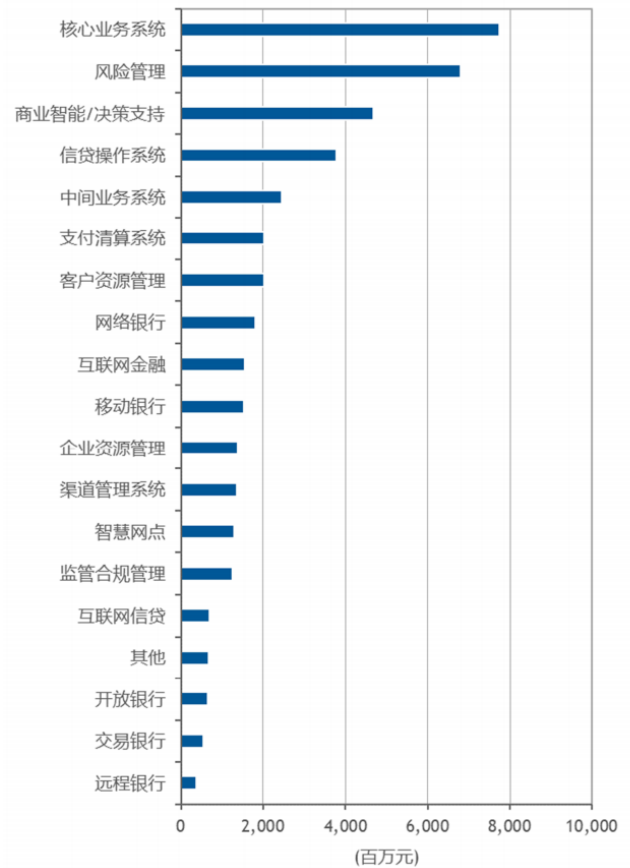
信贷操作系统规模增速略快于整体中国银行IT解决方案市场规模增速，渠道类解决方案规模增速略慢于整体中国银行IT解决方案市场规模增速。渠道业务相对标准化，未来更多增长需求会来自信贷（不断优化贷后管理）和商业智能解决方案（属于管理类软件，不断提升管理效率）。

图64: 2014 中国银行业IT不同解决方案分类与规模



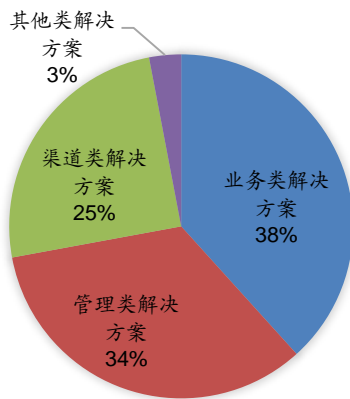
数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

图65: 2019 中国银行业IT不同解决方案分类与规模



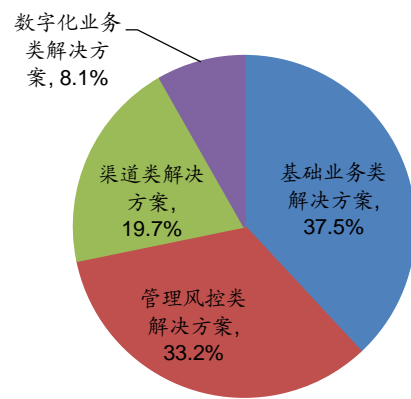
数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

图66: 2014 中国银行IT解决方案投资分布



数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

图67: 2019 中国银行IT解决方案投资分布



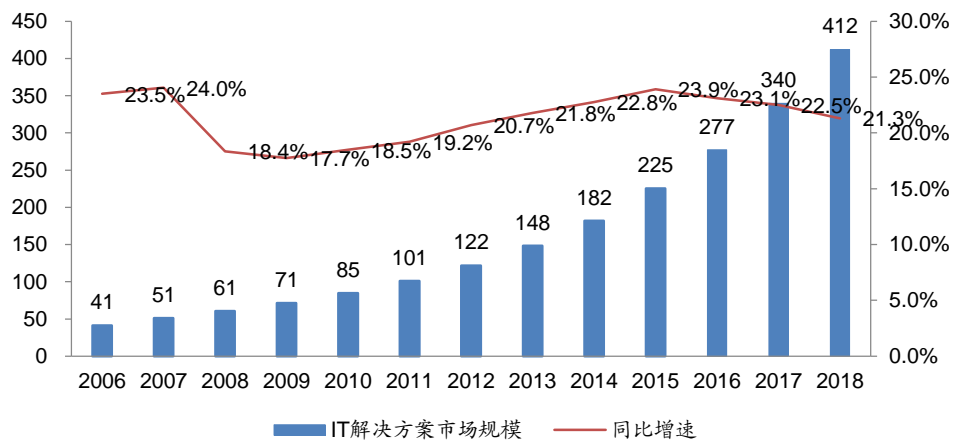
数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

(二) 银行 IT 解决方案市场规模近几年增速在 20%以上

1. 银行IT解决方案市场规模

据wind显示,我国银行IT解决方案市场规模不断提升,2006-2018年每年保持20%以上增速(除2008年),2006-2018年复合增速21.2%,未来大概率仍保持高速增长(该增速高于银行IT支出增速,原因在于过去几年银行将IT更多投入在解决方案,而非硬件上)。

图68: 银行IT解决方案市场规模(亿元)



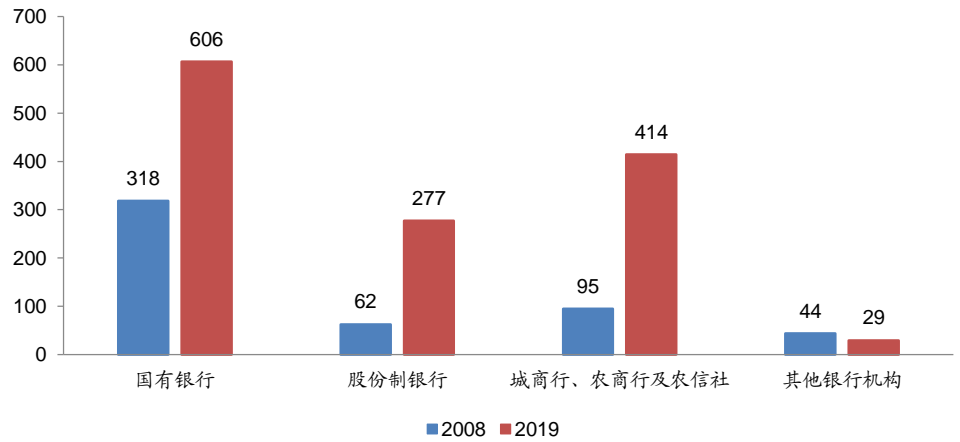
数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

IDC报告显示,2019年总市场规模为425.8亿元。银行IT解决方案细分市场较多,总体可分为四大类:基础业务类解决方案、管理风控类解决方案、渠道类解决方案及数字化业务类解决方案。2019年,基础业务类解决方案占比37.5%,管理风控类解决方案占比33.2%,渠道类解决方案占比19.7%,数字化业务类解决方案占比8.1%。

各类银行IT投资发展2008-2019年整体状况:“股份制银行”与“城商行、农商行及农信社”两类银行IT投资增速最快,国有行增速相对慢。2008-2019年

期间，“股份制银行”与“城商行、农商行及农信社”两个领域复合增速分别为14.6%，14.3%，高于国有行6.0%的增速。

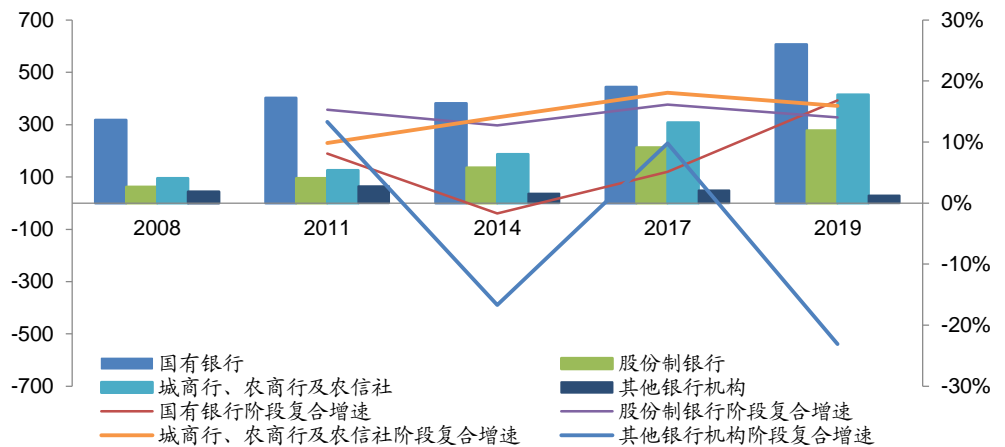
图69: 各类银行IT投资规模变化(亿元)



数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

各类银行IT投资的时间序列: 股份制银行与城商行、农商行及农信社增速相对平稳且各个阶段复合增速均差距不大; 国有银行的复合增速序列一直位于前两者的下方; 其他银行机构各阶段复合增速较大。

图70: 各类银行IT投资规模变化(亿元)



数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

从我国银行数量变化来看(除2012年成立邮政储蓄银行股份有限公司外, 国有行、股份制银行数量不变化);

2008-2019年, 银行数量变化的主要来源是农信社的减少和农商行的增加: 一方面因为许多农信社改制成为农商行, 另一方面因为我国先前在农信社领域进行县级、市级统一法人改革, 农信社不断合并, 总体数量减少。从2014-2019年来看, 我国银行机构数量已经较为稳定。

从市场增量来源看, 2014-2017年是农信社转农商行、农商行数量快速增加的阶段, 城商行、农商行及农信社整体贡献的IT投入增量较多。随着对IT的重视

空前，近两年国有行对行业增量的贡献更为显著。

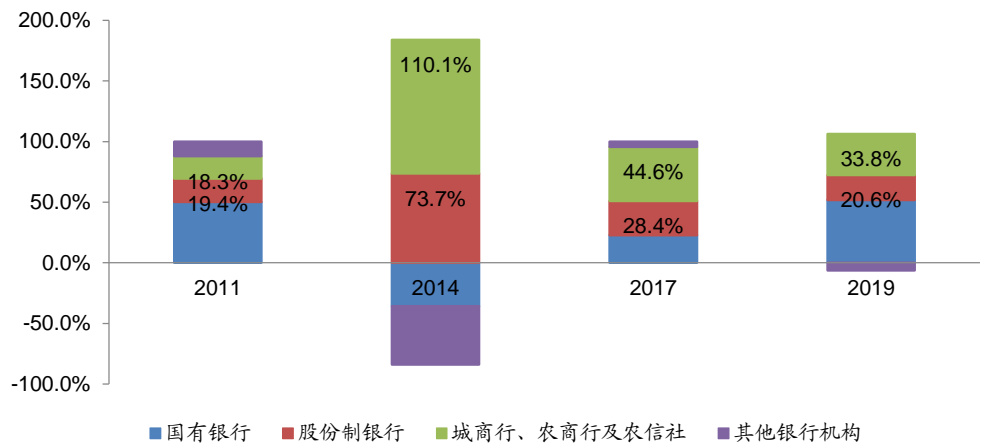
表17: 城商行、农商行、农信社数量变化(个)

	国有行	股份制	城商行	农商行	农信社	总计
2008	5	12	144	22	4,965	5,123
2011	5	12	136	212	2,265	2,621
2014	6	12	134	665	1,596	2,394
2017	6	12	133	1,262	965	2,361
2019	6	12	133	1,478	722	2,333

数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

注: 国有行数量变化为: 2012年邮政储蓄银行股份有限公司成立

图71: 银行IT投资市场增量的每类银行占比



数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

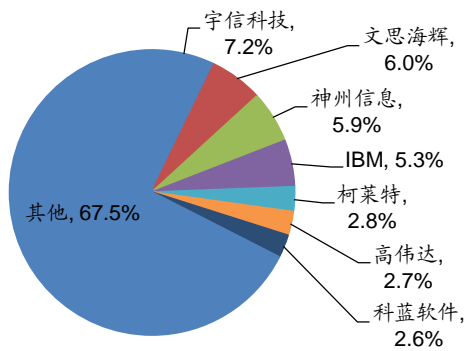
注: 2014年国有行、其他银行机构IT投资增速为负, 故对增量贡献的占比为负

(三) 银行IT解决方案市场格局分散

市场格局方面, 银行IT细分领域、整体市场的格局均较分散。银行IT市场细分领域集中度低的原因是银行IT本身能力强, 个性化需求多, 自身有意愿且有能力主导IT建设, IT厂商之间较难拉开大的差距。整个银行IT市场分散度原因原因是银行IT板块多, 不同IT厂商起步于某个或某几个细分领域, 发展至龙头公司市占率均不超过整个市场的10%。银行IT解决方案整体市场格局来看, 头部公司有文思海辉、南天信息、宇信科技、长亮科技、神州信息。上述公司市场份额总和约22.2%。

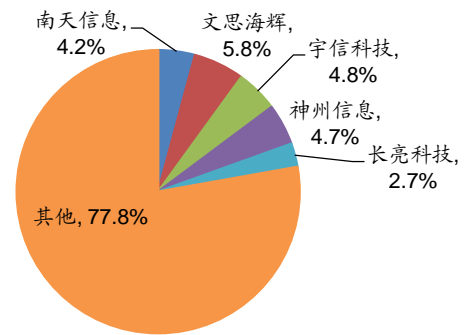
市场格局变化方面, 2014-2019年, 银行IT解决方案市场CR5由27.2%下降到22.5%, 下降7.5个百分点。

图72: 2014年银行IT解决方案市场格局



数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

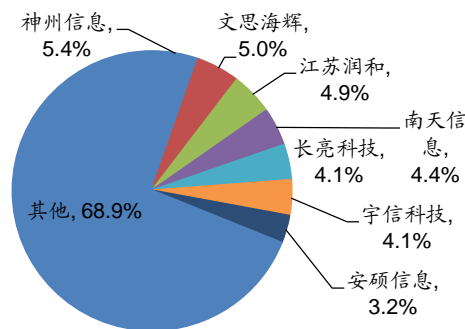
图73: 2019年银行IT解决方案市场格局



数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

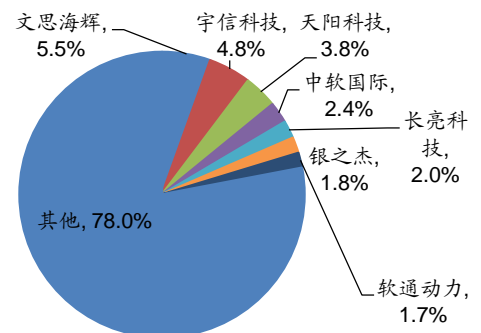
细分市场集中度各不相同: 按照市场份额分散程度排序, 分散程度由低到高依次是管理风控类解决方案、基础业务类解决方案、数字化业务类解决方案、渠道类解决方案。

图74: 2019年基础业务类解决方案市场份额



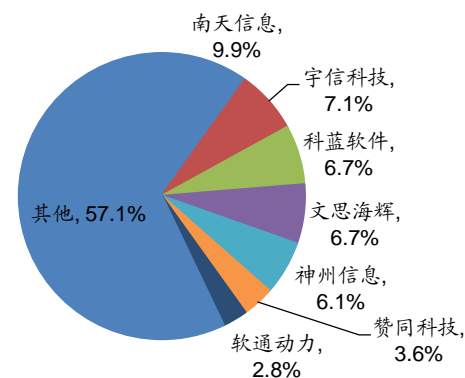
数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

图75: 2019年管理风控类解决方案市场份额



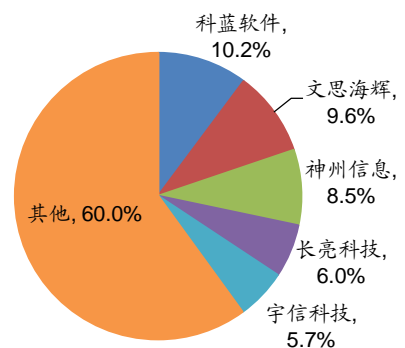
数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

图76: 2019年渠道类解决方案市场份额



数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

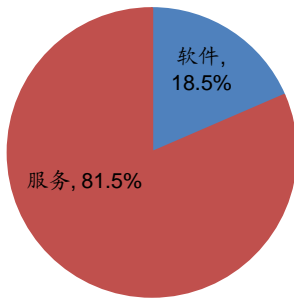
图77: 2019年数字化业务类市场份额



数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

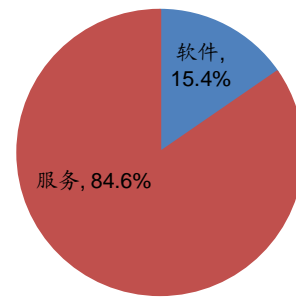
银行IT解决方案市场定制化需求多，产品化程度低。银行IT软件包括操作系统、基础软件（数据库、中间件）、信息安全、IT解决方案等。据IDC统计，2019年，银行IT解决方案市场服务类（定制软件开发、咨询、实施、运行管理、支持和培训等）占比84.6%，软件销售占比15.4%，并且产品化程度2014-2019年有所下降。

图78: 2014年市场产品化程度



数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

图79: 2019年市场产品化程度



数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

（四）对比海外，我国银行IT市场天花板高

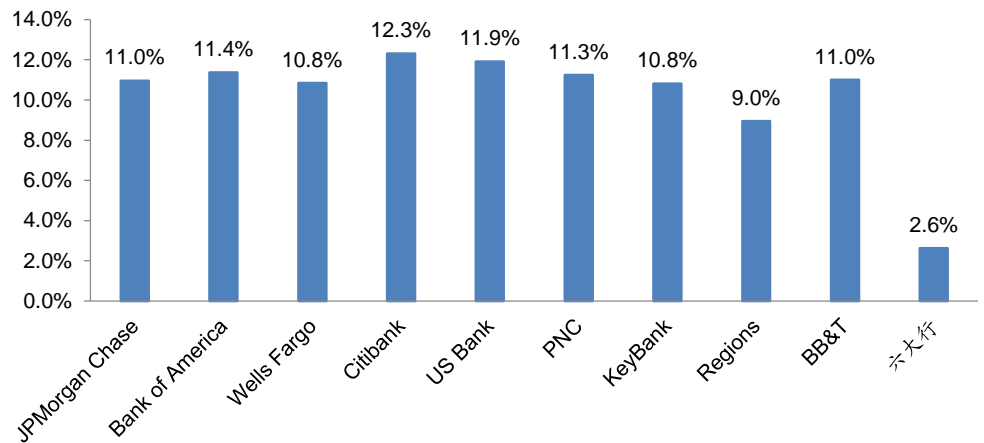
1. 相比美国，我国银行IT支出在银行总资产占比，有7倍差距

国有行IT支出占总资产的比例较美国有约7倍差距：美国头部银行如JPMorgan、Bank of America等，其IT支出占总资产大多在0.4%-0.55%之间；我国国有六大行（中国银行、工商银行、农业银行、建设银行、邮储银行、交通银行）总IT支出占其总资产比例仅为0.069%。

国有行IT支出占营收的比例较美国有约4倍差距：美国头部银行IT支出占营业收入比重大多在9%-13%之间，我国六大行整体IT支出占营收比重为2.6%。我国国有行IT收入水平相比美国差距大，有较大的增长空间。

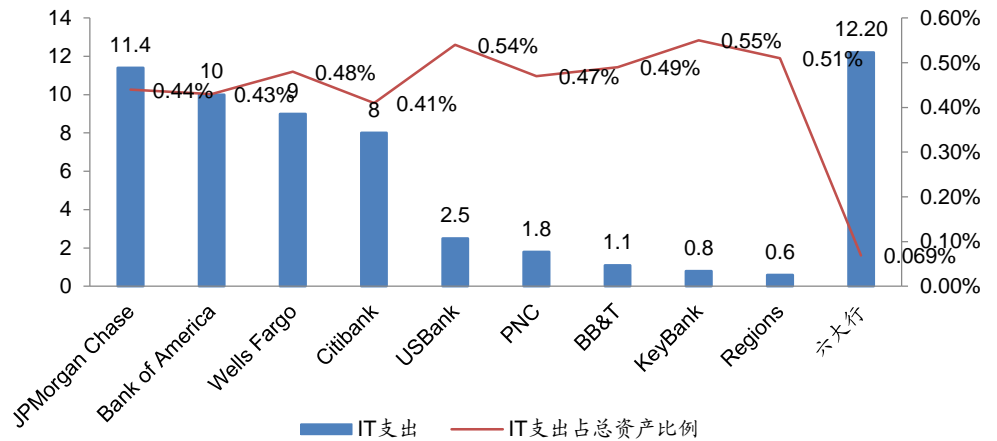
六大行总IT支出测算过程：①已知我国2019年银行IT总投资1327亿元（数据来源：IDC）；②据IDC统计，2019年我国银行业IT投资中，六大行占45.8%，约607.8亿元；③通过六大行2019年报披露的IT人员/金融科技人员人数，乘以其人均薪酬得到六大行IT人员总薪酬（注：邮储银行未披露IT人员数量，以总资产相近的交通银行IT人数替代），得到六大行IT人员总薪酬约247亿元；④IT投资加IT人员支出，得到六大行IT支出总和，约854.6亿元。

图80: 2019年美国头部银行、我国国有六大行IT支出占营业收入比例



数据来源: CenterState, IDC, Wind, 各银行年报, Wind, Forbes, 广发证券发展研究中心

图81: 2019年美国头部银行、中国六大行IT支出规模及占总资产比(十亿美元)



数据来源: Forbes, IDC, Wind, 各银行年报, 广发证券发展研究中心

注: 汇率以 2019 年 12 月平均汇率 USD/RMB=7.0 计算

银行业整体IT投入较美国也有约7.6倍差距: 2019年中国银行业总资产规模约为美国银行业总资产规模的2.2倍, 总IT支出约276亿美元, 仅为美国银行业的五分之一左右。从IT支出占总资产比例来看, 我国银行业为0.067%, 美国银行业为0.51%, 我国银行业IT收入较美国差距大, 未来发展的空间十分广阔。

中国银行业IT总支出的测算过程: ①IDC统计, 2019年中国银行业IT总投资1327亿元; ②根据各家股份制银行2019年报披露的IT人员/金融科技人员人数, 及人均薪酬测算出全体股份制银行IT人员总薪酬(注: 华夏银行、民生银行、渤海银行未披露IT人员, 使用总资产相近的其他银行IT人员数量近似替代); ③根据银保监会披露的最新数据, 得到各类银行总资产占全国银行业总资产比重, 使用股份制银行IT人员薪酬占总资产的比重测算城商行、农村金融机构的IT人员总薪酬, 约214.6亿元; ④将2019年全国银行业IT总投资(IDC统计数据为1327亿元)与我们测算的全国银行IT人员总薪酬(上述测算结果为607.9亿元)相加, 得到2019年全国银行业IT总支出约1934.9亿元。

美国银行业IT总支出的测算过程: Economics Times的数据表明北美市场中, 加拿大银行IT支出约占总北美洲银行IT支出的14%, 暨美国银行IT支出均占北美洲银行IT支出的86%, 且该比例2012-2016年保持稳定,

根据Celent统计的2019年北美银行IT支出1050亿美元, 乘以我们根据历史数据假定的美国银行IT支出占北美的86%, 得到美国2019年银行IT支出为903亿美元。

表18: 2019年中国、美国银行IT支出及银行业总资产比较(十亿美元)

	总资产	IT支出	IT支出/总资产
中国银行业	34213	27.6	0.081%
美国银行业	17847	90.3	0.51%

数据来源: Wind, IDC, Celent, eMarket, 各银行年报, 银保监会, 广发证券发展研究中心
注: 汇率以2019年12月平均汇率 USD/RMB=7.0 计算

2. 相比美国, 银行IT解决方案在银行IT投资总市场的占比, 美国为57.0%, 我国为33.5%

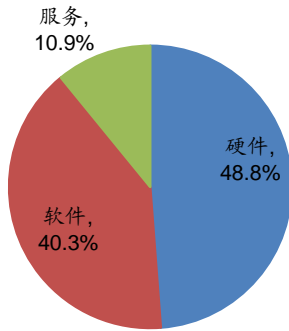
剔除掉中美银行IT支出中内部IT人员的薪酬之后, 对比美国银行IT投资结构来看, 我国银行IT解决方案占总IT投资比例提升空间大。据IDC、Gartner2018年数据, 美国银行IT投资中硬件占比22.4%, 软件及服务占比77.6%; 我国银行IT投资中硬件占比48.8%, 软件及服务占比51.2% (注: 银行IT软件包括操作系统、基础软件、信息安全、IT解决方案等)。假设美国IT解决方案占银行IT软件及服务的比例与我国相同(据IDC数据, 2018年我国银行IT解决方案占银行IT投资中软件及服务的比例为73.4%)。则美国银行IT解决方案占银行IT总投资比例为约57.0%。

2018年我国银行IT解决方案占总IT投资的比例是33.5%, 对比美国有约70%的提升空间。

3. 综上, 对比美国, 我国银行IT解决方案仍有很大发展空间

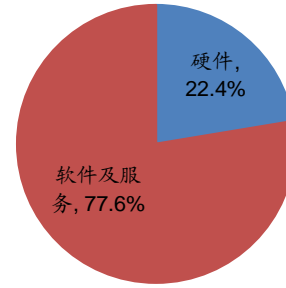
如果我国IT解决方案占IT总投资的比例(美国是我国的1.7倍)、IT总投资占银行总资产的比例都达到美国水平(美国是我国的7.6倍), 在假设我国银行总资产规模不变情况下, 如果达到美国的投入水平, 仍有很大发展空间。

图82: 2018年中国银行IT投资结构



数据来源: IDC, 广发证券发展研究中心

图83: 2018年美国银行IT投资结构

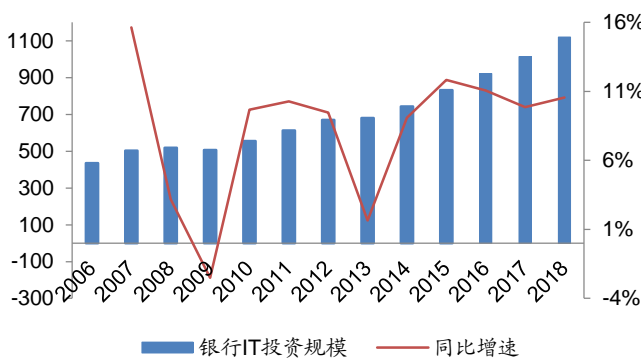


数据来源: Gartner, 广发证券发展研究中心

(五)我国银行IT解决方案市场规模未来12年增速或在10.1%-18.8%之间

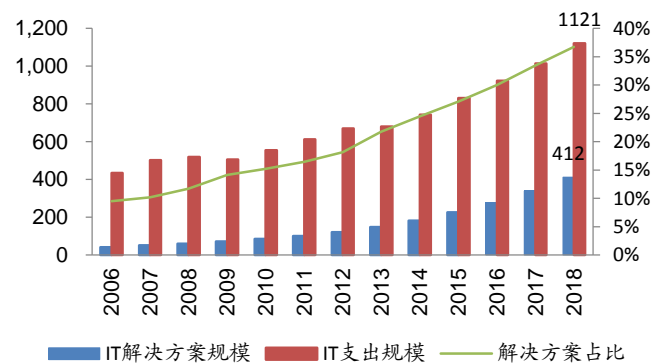
假设: 银行IT解决方案占银行IT总投资比例以2018年33.5%为基数, 每年约2个百分点的增长, 达到美国57.0%的水平大约需要12年(我国银行IT解决方案占银行IT总投资的比例由2006年的9.5%增长到2018年的33.5%, 基本每年增加2pct。鉴于银行IT投入的强动力, 我们认为银行IT解决方案占银行IT总投资的比例可能仍有望以每年2个百分点的速度提升)。

图84: 中国银行IT投资规模及同比增速(亿元)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

图85: 银行IT解决方案市场占银行IT总投资比重(亿元)

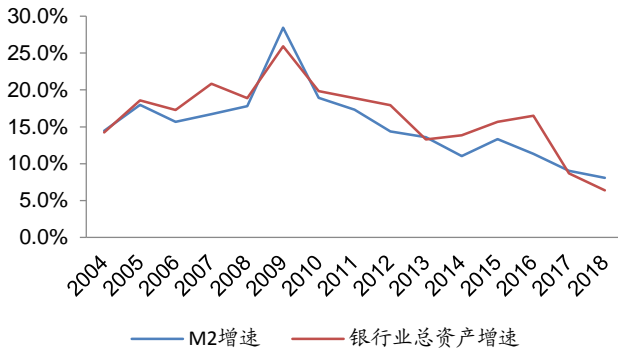


数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

银行总资产增速假设: 银行业总资产历史数据与M2增速较接近, 我们选用未来M2增速的预期来模拟银行总资产增速, 暨2018-2030年银行总资产复合增速约为7.5%。

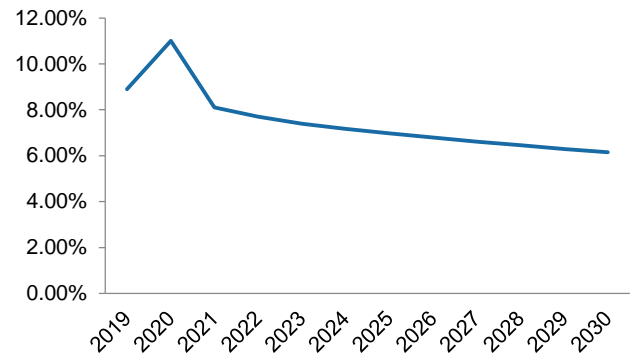
M2增速假设推算过程: 由实际GDP增速预测与同年的通货膨胀率预测之和模拟M2增速, 暨M2增速 = 实际GDP增速+CPI。数据来源均为OECD, 权威性较高。

图86: 2004-2018 M2与银行总资产增速



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

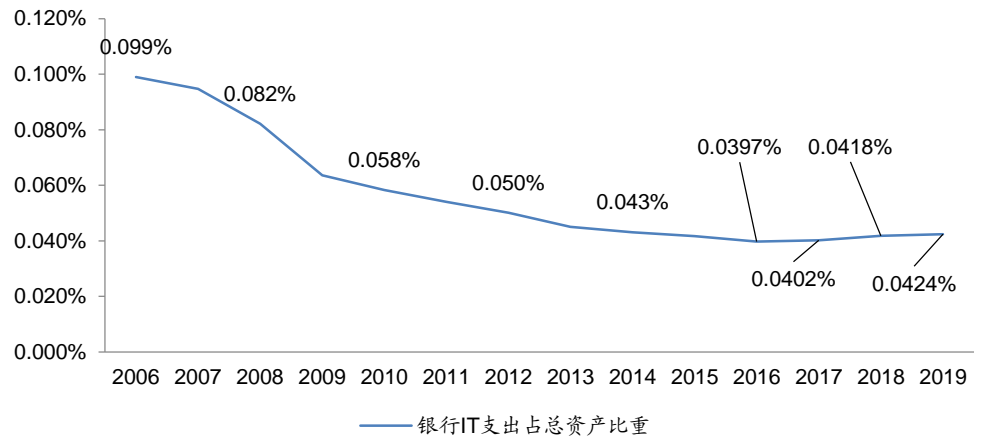
图87: 2018-2030年M2增速预测



数据来源: Wind, OECD, IMF, 广发证券发展研究中心
注: 2019年的增速非预测

敏感性分析: 情况一: 假设未来12年银行业总资产规模复合增速分别为6.5%、7.5%、8.5%, 假设银行IT投资占总资产的比例未来不变, 保持为0.04%左右。情况二: 鉴于我国银行业IT投资占银行业总资产比例目前比较平缓, 增长较慢, 假设该比例在2030年分别达到0.05%、0.06%、0.08%。

图88: 我国银行IT总投资占总资产比重变化



数据来源: 银保监会, Wind, IDC, 广发证券发展研究中心

图89: 我国银行业金融机构总资产规模及同比增速 (亿元)



数据来源: 银保监会, 广发证券发展研究中心

情况一: 假设银行IT投资占总资产比例不变, 维持在0.04%左右。

表19: 我国银行IT解决方案2030年市场规模敏感性分析 (亿元)

银行总资产复合增速	6.5%	7.5%	8.5%
IT 解决方案市场规模	1302	1457	1628

数据来源: 广发证券发展研究中心

表20: 我国银行IT解决方案2030年市场规模复合增速

银行总资产复合增速	6.5%	7.5%	8.5%
IT 解决方案规模复合增速	10.1%	11.1%	12.1%

数据来源: 广发证券发展研究中心

情况二: 假设银行IT投资占总资产比例逐渐升高, 到2030年分别达到0.05%、0.06%、0.08%。

表21: 我国银行IT解决方案未来2030年市场规模敏感性分析 (亿元)

银行总资产复合增速\IT 投资 占总资产比例	0.05%	0.06%	0.08%
6.5%	1628	1953	2604
7.5%	1821	2185	2913
8.5%	2035	2442	3256

数据来源: 广发证券发展研究中心

表22: 我国银行IT解决方案未来2030年市场规模复合增速

银行总资产复合增速\IT投资 占总资产比例	0.05%	0.06%	0.08%
6.5%	12.1%	13.8%	16.6%
7.5%	13.2%	14.9%	17.7%
8.5%	14.2%	16.0%	18.8%

数据来源: 广发证券发展研究中心

基于上述假设, 根据敏感性分析的结果, 若银行IT投资占总资产比例维持现在水平, 则2030年银行IT解决方案市场规模介于1302-1628亿元, 对应的复合增速为10.1%-12.1%; 若银行IT投资占总资产规模提高至0.05%、0.06%、0.08%, 则对应的银行IT解决方案市场规模复合增速范围为12.1%-18.8%。基于我们上述论证、假设和推算, 我们认为银行IT行业有长期有持续较快的成长性。我们认为上述假设是比较中性的假设, 实现的概率较大, 总结上述假设:

假设12年之后我国银行IT解决方案在整个银行IT投资里的占比达到美国水平(过去12年每年都增加2个百分点, 未来每年增加2个百分点是可以预期的, 这个是银行投入方向变化的发展趋势);

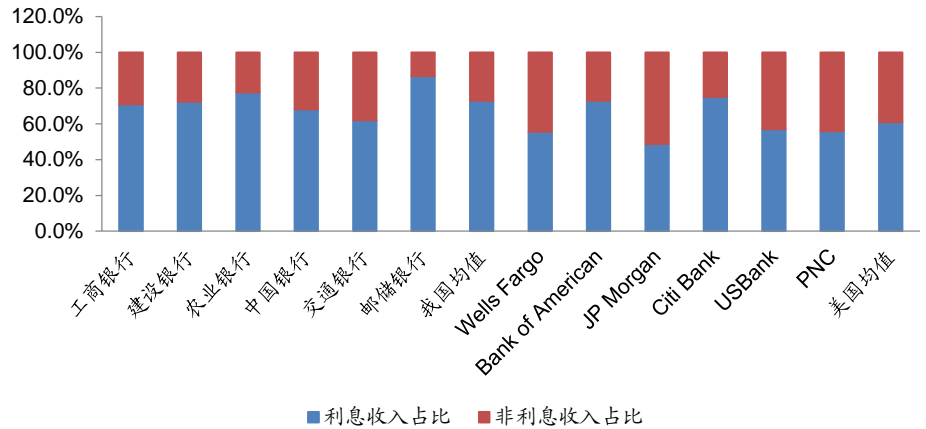
假设12年后我国银行IT投资占总资产的比例不增加、或者只增加一倍(实际目前占比只有美国的1/8左右);

假设未来12年银行总资产规模年复合增速是7.5%(银行总资产规模增速和M2增速一致程度高)。

(六) 中美银行 IT 市场的根本差异

业务方面：美国银行业业务更加丰富，业务分布更加均匀，非利息收入占比相对较高。从头部银行的收入结构来看，2019年美国六家头部银行非利息收入占比的算术平均值为39.1%，我国大型国有银行非利息收入占比的算术平均值为27.0%，两者有一定的差距。

图90: 2019年中美头部银行收入结构对比

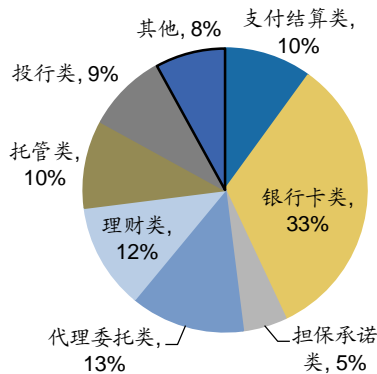


数据来源：各银行年报，广发证券发展研究中心

此外，从非利息收入内部的构成来看，美国商业银行的构成更加丰富、多元化。从2017年的数据来看，美国银行业非利息收入呈现多元化组合状态。传统的信托业务、存款账户服务收入占比较高，分别为14.0%和14.1%，交易账户占比为9.9%，附加值较高的资产证券化、保险业务、投资银行占比较低，分别为0.5%、1.5%和5.0%，包括资产管理、信用卡等业务收入的服务费占比为3.7%。由此可见，美国商业银行中间业务经营范围更广。我国银行业非利息收入中，银行卡类业务、结算业务等传统中间业务依然处于绝对领先水平。

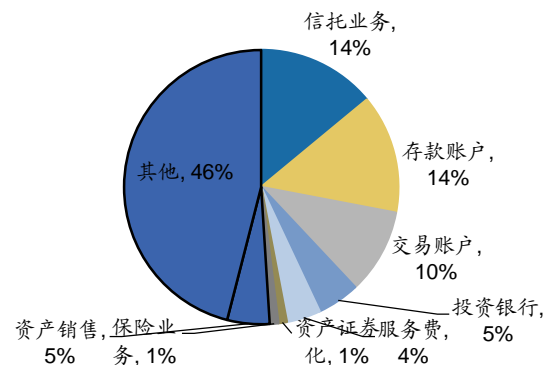
对比2019年中美四家头部银行：摩根大通、富国银行、工商银行、中国银行的非利息收入构成，结论与上述银行业整体的对比基本一致。工商银行、中国银行非利息收入中银行卡、结算清算手续费占比较高；同期摩根大通、富国银行的非利息收入中交易、资管类、存款账户服务收入占主导。

图91: 2017年我国商业银行非利息收入构成



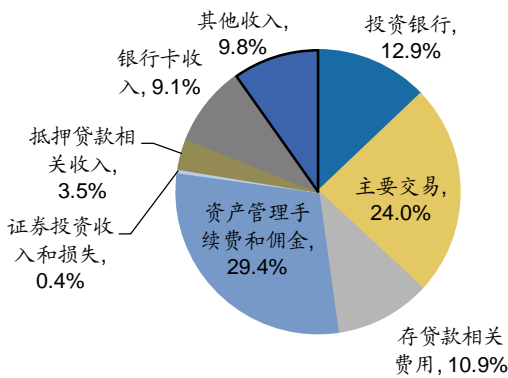
数据来源：《银行家》，广发证券发展研究中心

图92: 2017年美国商业银行非利息收入构成



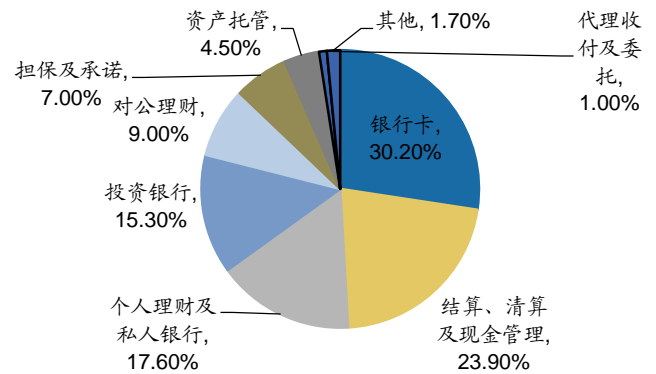
数据来源：《银行家》，广发证券发展研究中心

图93: 2019年摩根大通非利息收入构成



数据来源: 摩根大通年报, 广发证券发展研究中心

图94: 2019年工商银行非利息收入构成



数据来源: 工商银行年报, 广发证券发展研究中心

表23: 2019年摩根大通主要交易业务拆分

收入类别	收入占比
利率	17.9%
信用	11.3%
外汇	22.2%
股票权益	40.7%
商品	7.9%

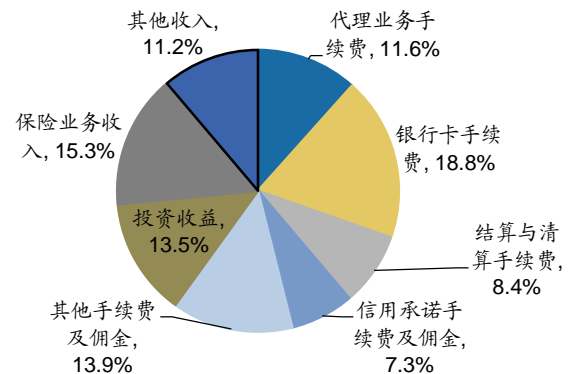
数据来源: 摩根大通年报, 广发证券发展研究中心

图95: 2019年富国银行非利息收入构成



数据来源: 富国银行年报, 广发证券发展研究中心

图96: 2019年中国银行非利息收入构成



数据来源: 中国银行年报, 广发证券发展研究中心

表24: 中美银行中间业务划分

中国商业银行中间业务分类 (据: 商业银行中间业务暂行规定)	美国银行业表外业务分类 (据: FDIC)
支付结算类业务	托管收入
银行卡业务	存款账户服务收入
代理类业务	交易账户盈亏
担保类业务	附加非利息收入: 投资银行咨询、经
承诺类业务	纪, 承销佣金及手续费, 风险投资,
交易类业务	净服务费, 净证券化收入, 保险分保
基金托管类业务	收入, 保险佣金及手续费, 贷款出售
咨询顾问类业务	净收益, 其他自有房产出售净收入,
其他类业务	其他中间业务收入。

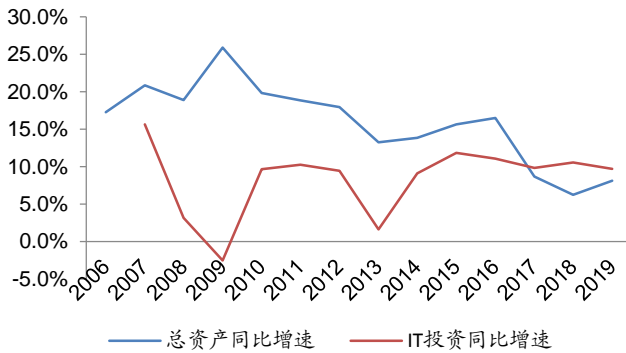
数据来源: 中国人民银行, FDIC, 广发证券发展研究中心

美国银行IT总支出规模更大、软件和服务占比更高的原因之一是美国银行业务多元化程度高。从中美银行业务对比来看, 我国银行业务类型、多元化程度与美国相比有一定差距, 主要体现在非利息收入占比低于美国、以及非利息收入结构相比美国单一。体现在IT需求上, 因为银行IT解决方案的本质是服务于银行业务, 美国商业银行业务更加复杂、多元化, 带来两点IT差异: ①总IT支出更高; ②IT解决方案占比更高, 因为银行业务多元、复杂对IT解决方案的需求更多。

美国银行IT总投入远高于我国的原因之二是银行IT发展阶段较我们更成熟。对比美国, 我国银行IT处于发展早期。从历史数据来看, 2006-2016年银行IT投资同比增速低于银行业总资产同比增速, 但增速差距有减小的趋势; 2017-2019年, 银行业IT投资同比增速超过总资产增速。美国的银行IT发展相对比较成熟。金融危机之后, 2010-2019年, 美国银行IT投资同比增速与银行业总资产同比增速没有较大的差距, 差距大多维持在3个百分点以内(数据来源: Celent, The Economics Times, Wind)。

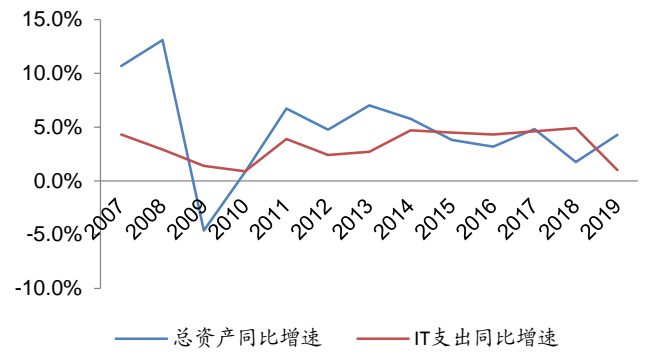
美国银行IT总收入远高于我国的原因之三是从国家层面的IT发展阶段来看, 我国整体IT发展落后于美国。据IDC统计, 2019年我国IT总支出为20139亿元, 占GDP的比重约2.9%; 同年, 美国IT总支出占GDP的比重为8.3%, 中国相比美国约有3倍差距。银行作为对IT投入相对重视的行业, 自然而然拉开了更大差距。

图97: 我国银行IT投资、银行业总资产同比增速



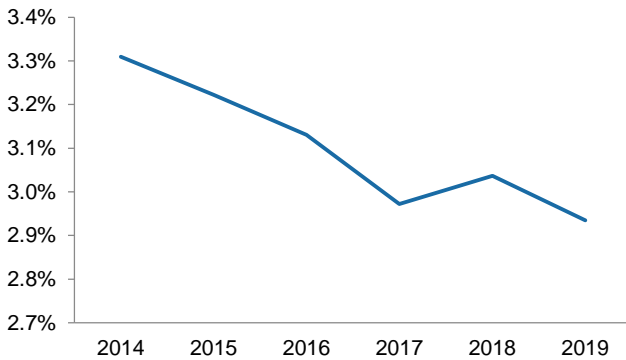
数据来源: 银保监会, IDC, Wind, 广发证券发展研究中心

图98: 美国银行IT投资、银行业总资产同比增速



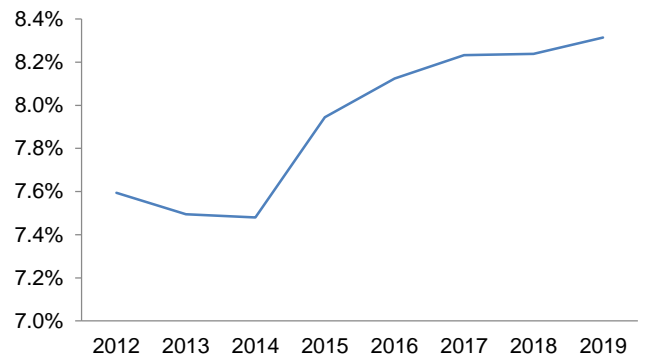
数据来源: Celent, The Economics Times, Wind, 广发证券发展研究中心

图99: 中国IT总支出占GDP比重



数据来源: Gartner, Wind, 广发证券发展研究中心

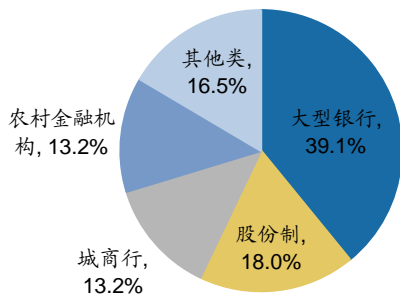
图100: 美国IT总支出占GDP比重



数据来源: Statista, Wind, 广发证券发展研究中心

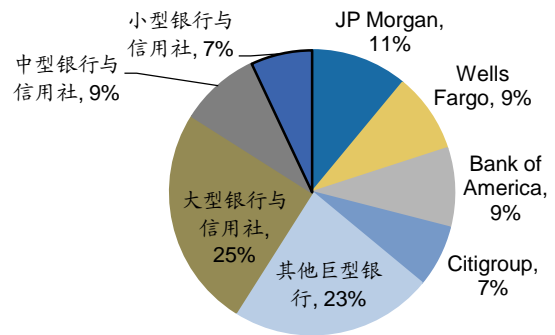
从银行IT下游客户看, 中美银行业格局差异不大: ①美国市场有数千家信用社, 信用社业务简单、标准化程度高、便于开发标准化产品, 根据美国NCUA的数据显示, 截至2019年底, 美国共5236家信用社, 总资产1.57万亿美元。同时, 根据Forbes援引2018年Cornerstone Advisors的统计报告, 全美信用社IT支出占总资产的中位数为0.42%。由此大致推算出2019年全美信用社IT支出约66亿美元, 有一定的市场规模。②美国银行业市场总体规模更加集中, CR4与我国CR6大体相当, 同时中小型银行及信用社所占市场份额相对我国的农村金融机构和城商行所占市场份额更小。

图101: 2019年我国银行业市场格局 (按总资产规模)



数据来源: 银保监会, 广发证券发展研究中心

图102: 2018年美国银行业市场格局 (按总资产规模)



数据来源: ILSR, 广发证券发展研究中心

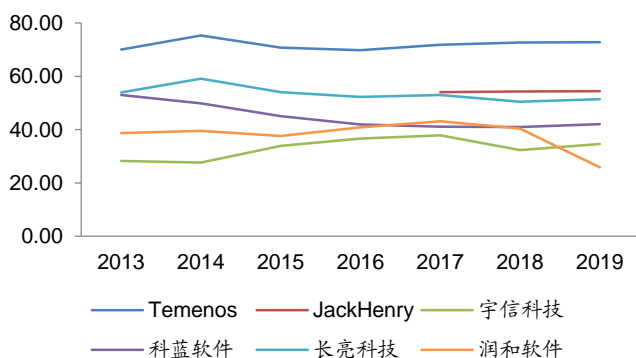
表25: 2019年美国信用社行业状况

数量	5236
用户数量	1.2 亿
总资产	1.57 万亿美元
平均资产	2.99 亿美元

数据来源: National Credit Union Administration, 广发证券发展研究中心

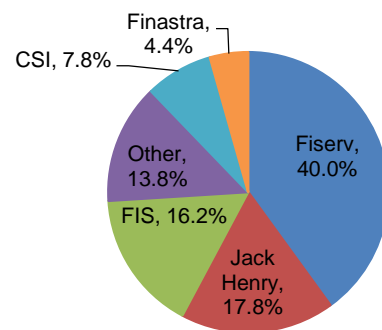
美国银行IT厂商议价能力强于中国的原因之一是美国头部银行IT厂商市占率较高。美国银行业竞争格局总体与中国相差不大, 但是美国金融IT厂商的市场格局相比中国更加集中, 所以综合来看, 美国银行IT厂商的议价能力要高于中国。体现在毛利率方面, Temenos的毛利率显著高于所有国内银行IT厂商, JackHenry核心系统业务的毛利率高于所有国内厂商, 比长亮科技高1-4个百分点(注: Fiserv、FIS未披露银行IT业务的毛利率)。

图103: 中美部分银行IT公司毛利率比较 (%)



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

图104: 2020 Q1美国核心系统市场格局



数据来源: Wind, 广发证券发展研究中心

综上，我国银行IT市场规模较美国差距大的原因：一是我国整体IT投入较美国的阶段更早，各行业整体较美国投入差距较大；二是美国银行业务更为多元化、对IT更重视。国内银行对IT投入的重视、业务更加多元化是趋势，未来国内银行IT空间有望逐步打开。同时，若未来客户软件付费意愿增强、竞争格局优化，银行IT厂商的议价能力、盈利能力也可一定程度得到提升。

八、银行 IT 发展驱动力

(一) 数字化转型是银行 IT 投入的长期驱动力

银行IT需求的本质由业务来决定，银行业务的变化决定了IT需求的变化，暨银行业务种类决定了其IT解决方案的需求。例如：

银行信用卡业务创造信用卡核心系统需求；

理财等中间业务创造中间业务系统需求；

渠道线上化创造网上银行、手机银行系统需求；

互联网金融业务创造银行互联网核心系统需求。

目前，我国银行业的主要业务需求是数字化、线上化的转型。2019年10月发布的《中国商业银行数字化转型调查研究报告》显示，参与调研的75%的银行已经或正在启动数字化转型，超过70%的银行在招募数字化人才及建立大数据平台等业务创新，在数字化发展中拥抱4.0时代，用数字化技术来推动企业组织重塑业务模式，组织架构。

1. 当前主要发展驱动——银行数字化转型

(1) 五大行在年报中强调数字化转型的战略方向

①工商银行提到：全面实施E-icbc互联网金融发展战略，推进传统金融服务的智能化改造，构建开放、合作、共赢的金融服务生态圈，向服务无处不在的身边银行、创新无所不包的开放银行、应用无所不能的智慧银行转型。

②农业银行提到：启动实施数字化转型。以金融科技和业务创新为驱动，推进产品、营销、渠道、运营、内控、决策等全面数字化转型，着力打造客户体验一流的智慧银行、三农普惠领域最佳数字生态银行。

③中国银行提到：坚持科技引领，创新驱动、转型求实、变革图强，是建设新时代全球一流银行。

(2) 股份制商业银行亦有相关转型战略

①招商银行：加快金融科技银行转型。致力于打造最佳客户体验银行。

②光大银行：打造一流财富管理银行的总战略目标。打造智慧金融大脑，实现广大银行数字化转型升级。

表26: 五大行数字化转型方向

	工商银行	建设银行	农业银行	中国银行	交通银行
数字化转型战略	全面实施 E-icbc 互联网金融发展战略，推进传统金融服务的智能化改造，构建开放、合作、共赢的金融服务生态圈，向服务无处不在的身边银行、创新无所不	启动新一轮金融科技“top+”战略，全面实施住房租赁、普惠金融和金融科技“三大战略”	启动实施数字化转型。以金融科技和业务创新为驱动，推进产品、营销、渠道、运营、内控、决策等全面数字化转型，着力打造客户体验一流的智慧银行、三农	提出“坚持科技引领，创新驱动、转型求实、变革图强，是建设新时代全球一流银行”	-

	包的开放银行、应用无所不能的智慧银行转型		普惠领域最佳数字生态银行。	
金融科技子公司	工银科技（2019年5月）	建信金科（2018年4月）	-	中银金科（2019年6月）
金融科技子公司定位	为行业用户、政务服务提供金融+IT一揽子解决方案，面向集团及第三方的saas服务建设者提供运营支持服务	提供软件科技、平台运营及金融信息服务，以服务建行集团所子公司为主，并开展科技创新能力对外输出	-	开展集团内金融科技服务、外部金融科技服务、基础技术研究、金融云服务、其他行业云服务及金融科技资源整合等推出智能柜台，以客户服务场景为核心，实现客户自主操作和银行辅助审核新操作模式。将陆续推出理财版柜台，现金版柜台，丰富对公、现金、理财等业务场景。
网点改造和优化	2018年末，完成智能化改造网点15410个，智能设备7.58万台；智能服务涵盖个人、对公等领域255项业务	运行智慧柜员机49,687台，为客户提供线上线下一体化智能服务。	分区优化为重点的网点“硬转”和以流程优化、模式创新为核心的网点“软转”，提升网点智能化、轻型化水平。	-
线上渠道	建设个人客户智能营销服务平台，实现线上化、自动化、智能化精准营销服务	打造智能手机银行，手机银行客户突破3亿人。	推出新一代智能掌银，实现语音转账、智能注册、智能开户、智能营销等功能，构建线上开户、全产品推荐、客户分群等智能化应用。	-
风险管理	-	推进批量化获客、精准化画像、自动化审批、智能化风控、综合化服务，实行小微企业融资“正面清单”，实现“一分钟”融资、“一站式”服务、“一价式”收费的“三个一”客户信贷体验。	优化完善信用风险统一视图、信贷风险智能监控、反欺诈黑名单等管理系统建设，推进智慧信贷、有效风险数据加总、外币利率定价等系统建设，着力提升风险管理。	-
产品层面		打造“龙支付”品牌，并基于龙支付推出虚拟信用卡产品“龙卡贷吧”，实现极速申请、即申即用，移动支付核心指标	推出聚合扫码支付产品。推出本行首个全线上运作的小微企业融资产品“微捷贷”。	财富管理：借助大数据、人工智能等技术，优化“沃德理财顾问”，创建沃德财商指数和产品推荐体系，为客户提供

	同业领先。依托金融科技提升投资理财资产配置能力,推出“龙财富”个人财富管理平台;			资产流动性、保障性、安全性和盈利性的智能诊断及个性化配置建议
创新实验室	自建;数字化银行创新实验室等7大实验室	腾讯;建设银行-腾讯金融科技联合创新实验室	百度;金融科技联合创新实验室	腾讯;中国银行-腾讯金融科技联合实验室

数据来源:上述银行年报、中国互联网金融协会等著-《中国商业银行数字化转型调查研究报告》、广发证券发展研究中心

(二) 信创鼓励基础软硬件的替换,进而带来应用软件得升级

2014年9月份,中国银监会、国家发改委、科技部、工业和信息化部联合下发《关于应用安全可控信息技术加强银行业网络安全和信息化建设的指导意见》,去IOE行动被提上了日程。分布式架构的优势在于代码是开源的,而且经过了互联网行业的实践,技术已经日趋成熟,做到自主可控,这对于网络安全有很大的积极意义。2019年中国人民银行发布《金融科技(FinTech)发展规划(2019-2021年)》,提出持续加强分布式数据库领域底层和前沿技术研究,国家政策助推金融信创。金融业信创相关政策统计如下:

表27:我国金融业信创相关政策

发布时间	名称	主要内容
2006.02	《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006~2020年)》	将现代服务业信息支撑技术及大型应用软件列入优先发展主题。重点研究开发金融等现代服务业领域发展所需的高可信网络软件平台及大型应用支撑软件、中间件、嵌入式软件、网格计算平台与基础设施,软件系统集成等关键技术,提供整体解决方案。
2009.04	《电子信息产业振兴和调整规划》	指出将提高软件产业自主发展能力列为产业调整和振兴主要任务之一。加强国产软件和行业解决方案的推广应用,加大国家投入、加强政策扶持、完善投融资环境、支持优势企业并购重组等政策措施。
2010.10	《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	指出要进一步加快新一代信息技术的发展。
2011.01	《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》	在财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场等政策上继续完善激励措施,明确政策导向,优化产业发展环境,增强科技创新能力,提高产业发展质量和水平。
2012.04	《软件和信息技术服务业“十二五”发展规划》	培育一批具有国际竞争力的龙头企业,扶持一批具有创新活力的中小企业,打造一批著名软件产品和服务品牌。
2014.09	《关于应用安全可控信息技术加强银行业网络安全和信息化建设的指导意见》	鼓励自主创新,提出建立银行业应用安全可控信息技术的长效机制,大力推广使用能够满足银行业信息安全需求,技术风险、外包风险和供应链风险可控的信息技术。

2016.03

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》

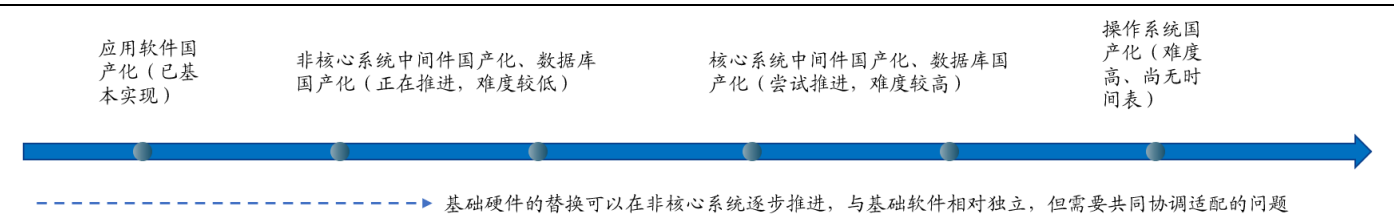
互联网金融首次被写入国家五年规划纲要：构建多层次、广覆盖、有差异的银行机构体系，扩大民间资本进入银行业，发展普惠金融和多业态中小微金融组织；规范发展互联网金融；稳妥推进金融机构开展综合经营；推动民间融资阳光化，规范小额贷款、融资担保机构等发展。提高金融机构管理水平和

数据来源：锐观网，广发证券发展研究中心

虽然政策鼓励IT领域的国产化替代，但因银行对IT系统的可靠性有极高要求，实际的国产化替代节奏还是国内基础IT能力、银行数字化转型需求综合作用的结果。银行IT领域的国产化进程是：应用软件已基本完成国产化替代（仅有少数银行使用Temenos、IBM等IT系统）。基础软件领域大型银行核心系统底层IT是封闭的大型机环境；银行非核心系统则逐步由小型机替换为x86服务器体系。未来随着银行IT分布式改造，底层硬件、基础软件的国产化替换会带来应用层面的IT架构重建需求。

从整个国产化生态的角度来看，综合考虑金融机构需求与各IT环节技术难易程度，我们认为金融IT的国产化将是循序渐进的过程（集中替换无法保证系统可用性，甚至难以定位故障），具体节奏是：

图105：银行IT国产化替代进程



数据来源：广发证券发展研究中心

银行非核心系统的国产替换先于核心系统。商业银行核心系统底层IT追求绝对稳定安全，故其IT环境基本被大型机（可靠性远超x86体系）垄断。大机系统完全封闭，操作系统、中间件、数据库等基础软件均由IBM提供，国产替代短期难以推进。外围业务系统则出于成本考虑并响应去IOE号召，且国产替代技术层面可行性较强，国产化将率先推进。

中间件替换难度较低。中间件技术复杂度及在IT系统中的耦合度是基础软件中最低的，故其大概率是最先实现国产替代的环节，目前国内中间件市场中已有近20%份额由自主厂商提供。

数据库替换难度较高。金融行业对数据库有严苛的可用性、可靠性与一致性要求，国产单机数据库在技术成熟度上与oracle、DB2等海外主流产品差距巨大。分布式数据库天然的一致性缺陷则需要大量后期调优来弥补，故技术难度与替换成本较高。

操作系统替换难度最大。操作系统是高度标准化产品，其内核研发壁垒极高（Linux内核源代码已近3000万行），且难以被分布式架构取代，金融机构中短

期很难产生基于缩减成本或横向拓展便利的自发性国产操作系统替换需求。

（三）通过分布式架构满足客户业务互联网化的需求，以及信创要求

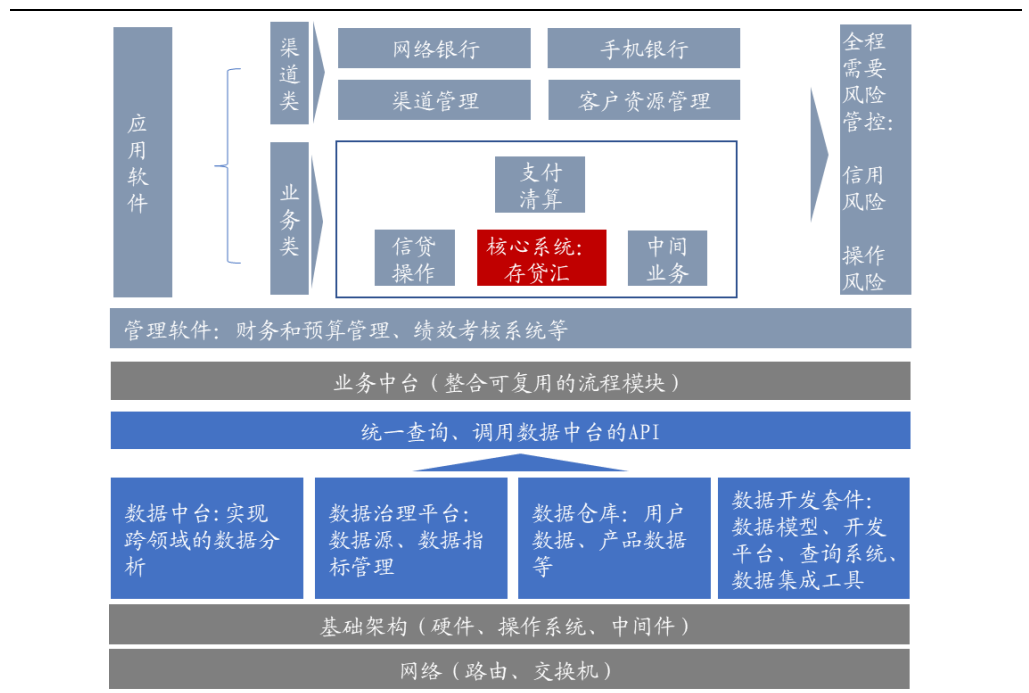
银行IT是银行业的信息技术总称。包含了传统基础设施层、基础软件层、应用软件层，分别对应云的IaaS、PaaS、SaaS层：

基础架构：包括服务器、存储等硬件；操作系统、中间件等软件；

基础软件层（中台）：为了实现流程模块的复用，出现了业务中台；为了实现跨领域的数据分析，出现了数据中台。

应用软件：包含核心系统、渠道类系统、管理类系统等（应用软件构建于基础架构上，类比手机上装APP）。

图106：银行IT架构



数据来源：广发证券发展研究中心

我国银行IT建设最早可以追溯到80年代，IT架构的演变经历了地区化的分散架构，大集中下的竖井式开发架构，到现在的云计算、分布式架构。分布式推广可以满足客户业务互联网化、并发量大的需求；同时也满足信创的要求。

1.第一代架构：地区化的分散架构（1991年至1995年）

80年代初期，我国银行业仍采用手工记账的方式。随着经济的发展，银行网点的业务量迅速增长，由于手工记账的低下效率，客户开户难、存取款难的问题十分严重，柜台手工记账的方式已不能适应我国银行业的发展。

1986年至1990年的“七五”规划期间，在政府的推动下，中国银行、工商银行等国有大型银行引入了IBM 4300、日立M150等中小型计算机，初步实现了围绕柜面业务（如存取款等）的业务电子化，抛弃了落后的手工记账方式。第一代

IT架构进入起步期。

1991年至1995年的“八五”规划期间，第一代地区化的分散架构基本完成。第一代架构缺点很明显，大型银行内部以地区为单位划分网络，网点和网点之间的信息独立存储，不互联互通，不同网点之间的信息传输仍需要大量人工参与，信息孤岛现象严重。第一代架构采用的服务器主要是大型机，省级分行都有配备大型机，大型机成本非常高。

2.第二代架构：大集中架构与竖井式开发（1996年~2010年左右）

大约1996至2010年，以工行首推数据集中为先导，各行将分散在省级分行的数据集中到全国性数据中心，构建起多中心的“大集中”式的架构体系。与之同步集中的不仅是数据和硬件设备，还有全国集中的开发团队和开发人员，各大行纷纷建起了总行直属的全国性开发中心，集中承接主力系统的开发任务。

这一时期大型银行基本形成大型机部署核心系统、x86部署（不再只是补充）非核心应用的整体架构，并且也逐渐采用小型机搭建Client/Server架构（C/S架构，客户端使用PC或PC/终端，服务端使用小型机）。

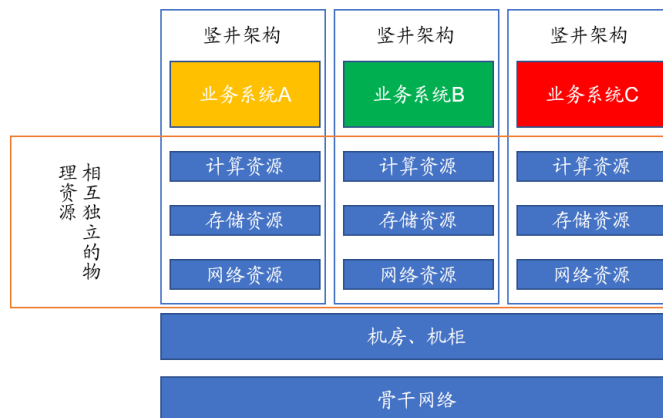
由于新业务发展较快，经常出现上新业务就上新系统，“专机专用”的局面，即“竖井式开发”。“竖井式”的IT架构缺陷较为突出，主要有：

（1）IT资源（如服务器、存储等）利用率不高，也占用过多的物理资源（如机房空间、能源等），造成了成本的浪费；

（2）业务上线时间慢，上线新业务涉及过多资源的部署、配置。

（3）系统弹性不足，当某系统的业务量快速增加时，系统资源成为瓶颈，带来业务卡顿、甚至使业务失败。

图107：竖井式IT架构



数据来源：广发证券发展研究中心

3.第三代架构，云计算、分布式架构（2011年至今）

面对“竖井式开发”、“专机专用”的资源极大浪费，虚拟化技术进入银行IT人员的视野，该技术主要使IT基础资源，如服务器、存储等形成资源池，各业

务系统均可按需使用。例如，工商银行从08年开始全面推进服务器虚拟化（云的IaaS基础资源层，还未涉及PaaS层、SaaS层），其他银行也紧随其后。

从2011年至今，一方面，各类金融创新层出不穷，各银行需快速迭代产品以满足客户需求，实现差异化竞争；另一方面，云计算、大数据、容器等技术逐步成熟并广泛应用，各大银行均主要基于云架构搭建各类分布式应用，以构建高可用、高弹性的各类业务系统，提升业务创新能力及上线速度，实现科技赋能。各大行都努力将部分应用从集中式部署向分布式部署转变（主机下移），形成了银行业务系统独有的集中式（大型机上的集中式架构核心系统）+分布式（云上的分布式架构应用系统）的架构体系。

这一时期代表事件是建行从2011年开始实施、2017年上线的“新一代核心业务系统”，采用“集中式+分布式”融合架构，以打破“竖井式”开发造成的信息系统割裂和资源浪费，上线的新系统将83%的应用部署在X86云上，即IaaS到SaaS的全面云化（数据来源：搜狐新闻）。2019年分布式架构转型上升为全行业务系统的重点战略方向。

相比集中式架构，分布式架构在多个维度具有优势：

价格成本明显低于集中式架构：以中国民生银行核心系统为例，在硬件方面，从IOE架构向X86服务器转型，能够节约近1500万元硬件支出成本。在软件方面，与每年向SAP公司支付的2000万元软件维护费项目相比，采用开源技术的分布式核心系统的维护费用仅为200万元，每年可节约1800万元维护费用。单账户成本由原来2.2元下降至0.08元，节省了90%以上的费用支出，极大地提升了利润空间。（资料来源：《金融电子化》2019年8月6日《新核心建设那些事 | 攻坚克难，向分布式架构要效益——民生银行分布式核心系统建设历程》）

更好的做到自主可控：降低了对于国外产品如IBM大型机、Oracle数据库的依赖，可以使用自主研发的X86及各类自研分布式数据库。

更灵活、可伸展：区别于传统集中式的架构，分布式架构可复用、可独立部署，使得更新、扩容更灵活。

表28：集中式架构与分布式架构差异

比较项目	集中式架构	分布式架构
价格成本	硬件昂贵；技术人员培养成本高；持续投入大（给廉价PC扩容）	给予廉价PC，成本低廉；软件开源；随着应用规模扩大，边际成本低
自主可控	国外技术垄断，自主可控弱	国产化程度高，易于控制
灵活兼容	不适用非结构化大数据处理；硬件平台兼容性差，易造成资源浪费	增加X86服务器快速实现；简单方便、快捷高效
扩展兼容	单台服务器支撑有上限；对技术和规划能力要求高	适用于互联网业务爆发增长；可复用及独立部署
可用性	一旦出现问题，系统将不能使用	高，单点出现问题，不影响全局使用

一致性/可靠性 高，计算，存储在一套硬件中；目前尚无黑客可进行攻击 给予可靠的分布式平台，保证最终消息的一致性

业务恢复 硬件备份；恢复时间长，一主多备 单元化机房结构；有自恢复能力

数据来源：广发证券发展研究中心

据微众银行年报披露，截至2018年底，微众银行已建成229个关键系统，1202个子系统。依靠分布式架构及开源技术的深度应用，行内系统成功支持了年内亿级客户量、亿级日交易量，达到国有大型银行同等规模。与此同时，行内账户运维成本持续下降45%，远低于国内外同行平均水平。

除微众银行这类互联网银行以外，以张家港农商行及招商银行为代表的传统银行也纷纷尝试采用国产化的架构支撑关键业务。

不仅是互联网银行、中小型商业银行，以农业银行、建设银行为代表的五大行，也在逐步尝试融合架构“主机平台+分布式开放平台”。

简言之，分布式推广也可以满足客户业务互联网化、并发量大的需求，符合产业的发展趋势。

此外，随着国家金融信创的推广，政府鼓励金融机构尤其是银行机构摆脱对外资软件企业的依赖，倡导技术自主可控，逐步加速国产化替代。

因此，我们预计，未来分布式的架构有望应用于更多有银行，逐步实现基础设施的真正国产化替代。

九、盈利预测和估值

预计21-23年EPS分别为0.67、0.94及1.20元/股。公司与同行长亮科技的情况对比：两者商业模式、竞争力、所在市场规模相似。对客户的输出均是标准化产品+实施服务。均是各自细分产品线的龙头，优势产品所在市场的规模差异不大（IDC数据）：公司和长亮科技优势产品所在市场规模分别为142、139亿元。公司是信贷业务、渠道业务的龙头；长亮科技是核心系统领域龙头。考虑到公司具备核心产品，客户粘性高，参考同行，予以公司21年40倍PE，对应合理价值为26.98元/股，维持“买入”评级。

公司2020-2023年的股权激励摊销费用分别是8951、10469、4083、1047万元（20年为实际值，21-23年为预测值）。

表29：可比公司PE估值情况（市值统计截止7月30日收盘）

公司名称	公司代码	币种	市值（亿元）	归母净利润（亿元）		PE估值水平
				2021E	2021E	
长亮科技	300348	人民币	106	2.91		36

数据来源：Wind，广发证券发展研究中心

注：2021年盈利预测来自wind一致预测数据。

十、风险提示

与百度战略合作不及预期风险，预计后续百度会对公司进行比较广泛、深度的技术赋能，但推进情况有不确定性。

海外业务推进不及预期风险，海外业务的推进会遇到海外竞争，以及受到当地政策的影响。

创新业务开展可能的投入与推广速度缓慢风险，公司创新业务之一是面向银行的网贷业务，帮银行寻找贷款用户，帮银行运营网贷平台，向银行收入年费，可能遇到客户对该商业模式不接受或有个较慢的接受过程。

资产负债表						现金流量表					
单位: 百万元						单位: 百万元					
至 12 月 31 日	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E	至 12 月 31 日	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
流动资产	2,404	3,216	4,000	4,919	6,079	经营活动现金流	181	363	467	555	721
货币资金	1,018	1,356	1,988	2,505	3,188	净利润	273	453	447	619	793
应收及预付	824	893	1,042	1,245	1,489	折旧摊销	32	28	37	47	58
存货	532	878	848	1,007	1,196	营运资金变动	-143	8	-12	-105	-120
其他流动资产	31	89	122	162	205	其它	18	-126	-5	-7	-10
非流动资产	1,569	837	859	877	889	投资活动现金流	-450	22	-30	-33	-34
长期股权投资	458	493	493	493	493	资本支出	-276	-27	-60	-66	-70
固定资产	110	93	106	116	120	投资变动	-247	43	0	0	0
在建工程	539	0	0	0	0	其他	73	5	30	33	36
无形资产	223	6	16	24	32	筹资活动现金流	326	-92	194	-5	-5
其他长期资产	239	244	244	244	244	银行借款	446	-675	-69	0	0
资产总计	3,974	4,052	4,859	5,796	6,968	股权融资	5	338	250	0	0
流动负债	1,664	1,700	1,791	2,109	2,488	其他	-125	244	13	-5	-5
短期借款	729	169	100	100	100	现金净增加额	56	292	632	518	683
应付及预收	469	454	396	470	558	期初现金余额	950	1,006	1,356	1,988	2,505
其他流动负债	465	1,077	1,296	1,539	1,829	期末现金余额	1,006	1,297	1,988	2,505	3,188
非流动负债	402	0	0	0	0						
长期借款	402	0	0	0	0						
应付债券	0	0	0	0	0						
其他非流动负债	0	0	0	0	0						
负债合计	2,066	1,700	1,792	2,110	2,488						
股本	400	412	662	662	662						
资本公积	646	962	962	962	962						
留存收益	813	1,210	1,656	2,276	3,069						
归属母公司股东权益	1,846	2,324	3,040	3,659	4,452						
少数股东权益	62	28	28	28	28						
负债和股东权益	3,974	4,052	4,859	5,796	6,968						

利润表					
单位: 百万元					
至 12 月 31 日	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入	2,652	2,982	3,600	4,305	5,152
营业成本	1,724	1,934	2,325	2,761	3,280
营业税金及附加	14	14	18	21	26
销售费用	126	144	174	185	211
管理费用	232	253	306	344	402
研发费用	275	313	371	409	479
财务费用	26	15	-18	-18	-25
资产减值损失	1	6	-19	-21	-22
公允价值变动收益	-1	0	0	0	0
投资净收益	22	157	30	33	36
营业利润	287	478	473	657	841
营业外收支	2	2	0	-1	0
利润总额	289	480	473	656	841
所得税	16	27	27	37	48
净利润	273	453	447	619	793
少数股东损益	-1	0	0	0	0
归属母公司净利润	274	453	447	619	793
EBITDA	313	351	443	632	812
EPS (元)	0.69	1.10	0.67	0.94	1.20

主要财务比率					
至 12 月 31 日	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
成长能力					
营业收入增长	23.9%	12.4%	20.7%	19.6%	19.7%
营业利润增长	33.5%	66.5%	-1.0%	38.9%	27.9%
归母净利润增长	40.2%	65.2%	-1.4%	38.6%	28.1%
获利能力					
毛利率	35.0%	35.2%	35.4%	35.9%	36.3%
净利率	10.3%	15.2%	12.4%	14.4%	15.4%
ROE	14.9%	19.5%	14.7%	16.9%	17.8%
ROIC	12.6%	26.2%	32.4%	43.0%	51.1%
偿债能力					
资产负债率	52.0%	42.0%	36.9%	36.4%	35.7%
净负债比率	31.0%	4.2%	2.1%	1.7%	1.4%
流动比率	1.44	1.89	2.23	2.33	2.44
速动比率	1.09	1.34	1.72	1.81	1.92
营运能力					
总资产周转率	0.73	0.74	0.81	0.81	0.81
应收账款周转率	3.85	3.73	3.72	3.73	3.72
存货周转率	3.40	2.74	2.74	2.74	2.74
每股指标 (元)					
每股收益	0.69	1.10	0.67	0.94	1.20
每股经营现金流	0.45	0.88	0.71	0.84	1.09
每股净资产	4.62	5.64	4.59	5.53	6.72
估值比率					
P/E	38.44	30.87	23.72	17.11	13.36
P/B	5.71	6.01	3.49	2.90	2.38
EV/EBITDA	34.35	36.43	19.66	12.97	9.24

广发计算机行业研究小组

- 刘雪峰：首席分析师，东南大学工学士，中国人民大学经济学硕士，1997年起先后在数家IT行业跨国公司从事技术、运营与全球项目管理工作。2010年7月始就职于招商证券研究发展中心负责计算机组行业研究工作，2014年1月加入广发证券发展研究中心。
- 庞倩倩：资深分析师，华南理工大学管理学硕士，曾就职于华创证券，2018年加入广发证券发展研究中心。
- 李傲远：资深分析师，重庆大学金融学硕士，曾任职于国泰君安、安信基金，2020年9月加入广发证券发展研究中心。4年证券行业研究经验。
- 雷棠棣：研究助理，电子科技大学软件工程学士，哈尔滨工业大学软件工程硕士，悉尼大学商科硕士（金融学与商业分析方向），注册会计师非执业会员。曾在四大行IT部门工作3年，2020年4月加入广发证券发展研究中心。
- 吴祖鹏：高级分析师，中南大学材料工程学士，复旦大学经济学硕士，曾先后任职于华泰证券、华西证券，2021年2月加入广发证券发展研究中心。3年证券行业研究经验。

广发证券—行业投资评级说明

- 买入： 预期未来12个月内，股价表现强于大盘10%以上。
- 持有： 预期未来12个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-10%~+10%。
- 卖出： 预期未来12个月内，股价表现弱于大盘10%以上。

广发证券—公司投资评级说明

- 买入： 预期未来12个月内，股价表现强于大盘15%以上。
- 增持： 预期未来12个月内，股价表现强于大盘5%-15%。
- 持有： 预期未来12个月内，股价相对大盘的变动幅度介于-5%~+5%。
- 卖出： 预期未来12个月内，股价表现弱于大盘5%以上。

联系我们

	广州市	深圳市	北京市	上海市	香港
地址	广州市天河区马场路26号广发证券大厦35楼	深圳市福田区益田路6001号太平金融大厦31层	北京市西城区月坛北街2号月坛大厦18层	上海市浦东新区南泉北路429号泰康保险大厦37楼	香港德辅道中189号李宝椿大厦29及30楼
邮政编码	510627	518026	100045	200120	-
客服邮箱	gfzqyf@gf.com.cn				

法律主体声明

本报告由广发证券股份有限公司或其关联机构制作，广发证券股份有限公司及其关联机构以下统称为“广发证券”。本报告的分销依据不同国家、地区的法律、法规和监管要求由广发证券于该国家或地区的具有相关合法合规经营资质的子公司/经营机构完成。

广发证券股份有限公司具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，接受中国证监会监管，负责本报告于中国（港澳台地区除外）的分销。广发证券（香港）经纪有限公司具备香港证监会批复的就证券提供意见（4号牌照）的牌照，接受香港证监会监管，负责本报告于中国香港地区的分销。

本报告署名研究人员所持中国证券业协会注册分析师资质信息和香港证监会批复的牌照信息已于署名研究人员姓名处披露。

重要声明

广发证券股份有限公司及其关联机构可能与本报告中提及的公司寻求或正在建立业务关系，因此，投资者应当考虑广发证券股份有限公司及其关联机构因可能存在的潜在利益冲突而对本报告的独立性产生影响。投资者不应仅依据本报告内容作出任何投资决策。投资者应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的书面或者口头承诺均为无效。

本报告署名研究人员、联系人（以下均简称“研究人员”）针对本报告中相关公司或证券的研究分析内容，在此声明：（1）本报告的全部分析结论、研究观点均精确反映研究人员于本报告发出当日的关于相关公司或证券的所有个人观点，并不代表广发证券的立场；（2）研究人员的部分或全部的报酬无论在过去、现在还是将来均不会与本报告所述特定分析结论、研究观点具有直接或间接的联系。

研究人员制作本报告的报酬标准依据研究质量、客户评价、工作量等多种因素确定，其影响因素亦包括广发证券的整体经营收入，该等经营收入部分来源于广发证券的投资银行类业务。

本报告仅面向经广发证券授权使用的客户/特定合作机构发送，不对外公开发布，只有接收人才可以使用，且对于接收人而言具有保密义务。广发证券并不因相关人员通过其他途径收到或阅读本报告而视其为广发证券的客户。在特定国家或地区传播或者发布本报告可能违反当地法律，广发证券并未采取任何行动以允许于该等国家或地区传播或者分销本报告。

本报告所提及证券可能不被允许在某些国家或地区内出售。请注意，投资涉及风险，证券价格可能会波动，因此投资回报可能会有所变化，过去的业绩并不保证未来的表现。本报告的内容、观点或建议并未考虑任何个别客户的具体投资目标、财务状况和特殊需求，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的投资建议。本报告发送给某客户是基于该客户被认为有能力独立评估投资风险、独立行使投资决策并独立承担相应风险。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被广发证券认为可靠，但广发证券不对其准确性、完整性做出任何保证。报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达观点不构成所涉证券买卖的出价或询价。广发证券不对因使用本报告的内容而引致的损失承担任何责任，除非法律法规有明确规定。客户不应以本报告取代其独立判断或仅根据本报告做出决策，如有需要，应先咨询专业意见。

广发证券可发出其它与本报告所载信息不一致及有不同结论的报告。本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发证券的立场。广发证券的销售人员、交易员或其他专业人士可能以书面或口头形式，向其客户或自营交易部门提供与本报告观点相反的市场评论或交易策略，广发证券的自营交易部门亦可能会有与本报告观点不一致，甚至相反的投资策略。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且无需另行通告。广发证券或其证券研究报告业务的相关董事、高级职员、分析师和员工可能拥有本报告所提及证券的权益。在阅读本报告时，收件人应了解相关的权益披露（若有）。

本研究报告可能包括和/或描述/呈列期货合约价格的事实历史信息（“信息”）。请注意此信息仅供用作组成我们的研究方法/分析中的部分论点/依据/证据，以支持我们对所述相关行业/公司的观点的结论。在任何情况下，它并不（明示或暗示）与香港证监会第5类受规管活动（就期货合约提供意见）有关联或构成此活动。

权益披露

(1)广发证券（香港）跟本研究报告所述公司在过去12个月内并没有任何投资银行业务的关系。

版权声明

未经广发证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、刊登、转载和引用，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、刊登、转载和引用者承担。