

2016年至2019年
中国通信行业并购活动回顾及展望：

创新、发展、升级 5G时代引领通信行业转型

2020年3月



普华永道

目录

中国细分通信行业简述	3
1 中国细分通信行业简述与5G时代的催化	3
1.1 中国细分通信行业简述	4
1.2 5G商用-产业的催化剂	12
中国通信行业并购交易回顾及现状（2016年至2019年）	13
2 通信行业并购交易活动	13
2.1 近年来通信行业投资并购活动概览	14
2.2 近年来通信行业投资并购活动分析	17
3 细分市场主要投资活动分析	21
3.1 通信设备供应商	22
3.2 通信运营商	24
3.3 IDC及云计算	25
3.4 物联网	28
2020年通信行业并购活动展望	29

前言



前言 — 报告中所列示数据/行业的说明

- 资料来源：报告中数据除注明外均基于ChinaVenture（后简称投中网）、Mergermarket、清科私募通、汤森路透、互联网查询及普华永道分析；
- 行业分类：本报告中将通信行业分为通信设备供应商、通信运营商、Internet Data Center（互联网数据中心服务，后简称IDC）及云计算、物联网和其他通信行业，分类标准按照通信行业产业结构及并购交易的集中度综合考虑；
- 地理位置：地理位置由交易标的所在地理位置决定，即按照标的公司的实际注册地；
- 交易金额：本报告中出现的交易金额均来自资料来源中已披露交易数据，为使其具有可比性，外币金额按当年年末汇率折算成人民币进行列示；
- 交易数量：本报告中出现的交易数量均来自资料来源中已披露金额的数据。

中国细分通信行业简述

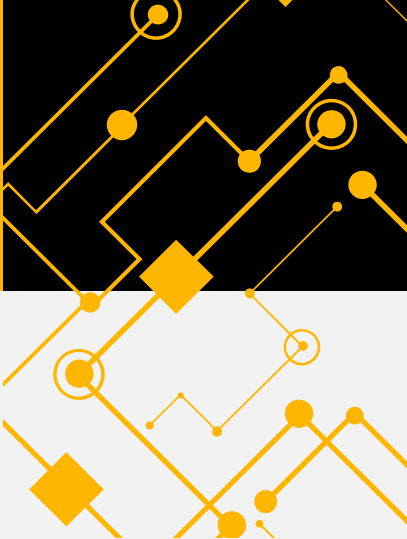
1. 中国细分通信行业简述与5G时代的催化



1.1 中国细分通信行业简述

“

电信通信在通信领域中业务总量最大，且消费者日常接触最为广泛。按照产业链上下游，电信通信大致可细分为设备制造商、通信运营商和各类通信技术服务商。



电信通信在通信领域中业务总量最大，且消费者日常接触最为广泛。按照产业链上下游，电信通信大致可细分为设备制造商、通信运营商和包括IDC及云计算和物联网在内的各类通信技术服务商，并向企业级客户及终端消费者提供服务。

为了更好地分析通信行业的并购活动及趋势，本文中普华永道按照通信设备供应商、通信运营商、IDC及云计算、物联网和其他通信行业来进行分析，分类标准按照通信行业产业结构及并购交易的集中度综合考虑：

- **通信设备供应商：**通信设备按其功能可以分类为主设备、传输设备（有线和无线传输）、辅助设备、测试设备和终端设备等。本文主要分析的是主设备和传输设备；
- **通信运营商：**全球范围来看，运营商具有较强的地域性，且有不同的准入门槛。本文仅分析中国大陆通信运营商，主要指中国移动，中国联通和中国电信三大运营商以及其他民营宽带业务服务运营商；

- **IDC：**互联网数据中心服务，是基于网络，为集中式收集、存储、处理和发送数据的设备提供运行维护的设施基地并提供相关的服务。本文指向客户提供服务器托管、CDN及其他增值服务的企业，以及为IDC提供相关服务的企业；
- **云计算：**是一种基于互联网的计算方式，通过这种方式，共享的软硬件资源和信息可以按需求提供给计算机和其它设备，关键技术包括IaaS、PaaS和SaaS；按其运营方式又通常划分为公有云、私有云和混合云；
- **物联网：**指利用信息设备和互联网将终端物品连接起来，以达到智能管理和监控的作用；
- **其他：**其他通信行业主要包括移动通信网络设计、优化及通信技术咨询、服务等行业，在并购交易活动中占比较低，不再详述。

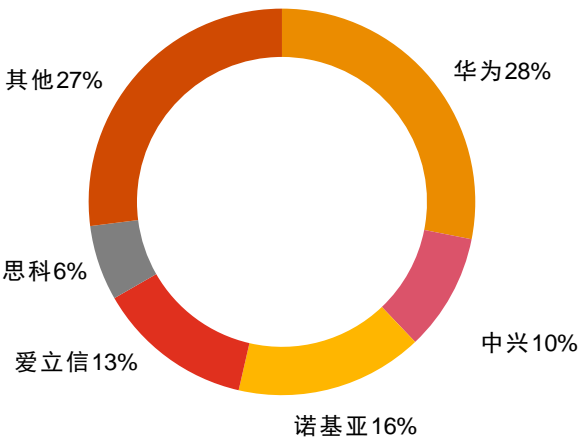
“

主设备和传输设备在5G建设中占据重要地位。通信主设备商数量已经从1998年的10家收缩到2019年的5家，目前主要由五巨头构成；有线传输设备以光器件为主，中国现有光器件厂商主要为中小型企业，并在中低端产品领域逐以自产替代进口，但高端光芯片市场仍由海外厂家主导；无线传输设备中，华为占据基站天线领域全球第一市场份额，射频器件则因其技术特点，依旧由美日厂商形成垄断。

主设备

- 主设备包括基站设备、机柜和基站管理系统等。
- 根据2019年上半年数据统计，主设备市场中前五大供应商占据73%的市场份额，其中华为与中兴合计市场份额达到38%。
- 由于华为覆盖全产业链设备和服务，其收入规模已远超其他设备商，而就通信设备领域而言，华为具有报价低、服务响应快等优点，在4G时代其市场份额已接近爱立信。
- 诺基亚在2016年完成了对阿尔卡特朗讯收购后，成为全球第二大通信主设备商。
- 2017年爱立信从传统的通信设备商，变身为集设备与软件服务于一体的综合型厂商。随着华为、中兴积极拓展海外业务，全面布局全球5G市场，2018年爱立信的全球设备市场份额略有下降。
- 随着5G技术的发展和应用，主设备市场将是各家争夺的重点。

2019年上半年全球主要设备商市场份额



资料来源：国信证券、Dell'Oro Group

有线传输设备

有线传输设备的重要部件为光器件，其产业链中的核心部件为光芯片，市场份额主要被Finisar、Lumentum等美国及日本厂商垄断；中国厂商主要集中在光模块及下游通信设备领域。中国大部分厂商以中小型企业为主，集中研发和制造中低端产品，并承接特定光器件客户OEM项目。在中低端产品领域，逐渐形成了进口替代效应。光器件领域寡头之间亦在不断进行兼并重组，2018年3月，Lumentum宣布以18亿美元收购Oclaro，同年11月8日，无源光器件巨头II-VI宣布以32亿美元收购光器件领导者Finisar。

无线传输设备

基站天线和射频器件为无线传输重要组成部分。基站天线领域技术门槛较低，2018年中国厂商华为作为第一巨头占据全球市场份额的34%，京信和通宇两家小计共占据全球7%的市场；射频器件领域呈技术密集型特点，具有极高壁垒，目前美国及日本厂商形成寡头垄断，合计占据射频前端9成以上市场份额。中国厂家代表有台湾的联发科和大陆的紫光展锐等。

通信运营商

“

中国大陆运营商以三大国有运营商为主，在用户红利基本消失的背景下，运营商所面临的移动流量激增和收益下降的情况也愈发明显。随着三大运营商预计将在2020年实现5G规模化商用，未来电信运营商将向互联网、大数据、云处理等方向转型，结合5G发展寻求新的增长点。

三大运营商2018年主要经营指标

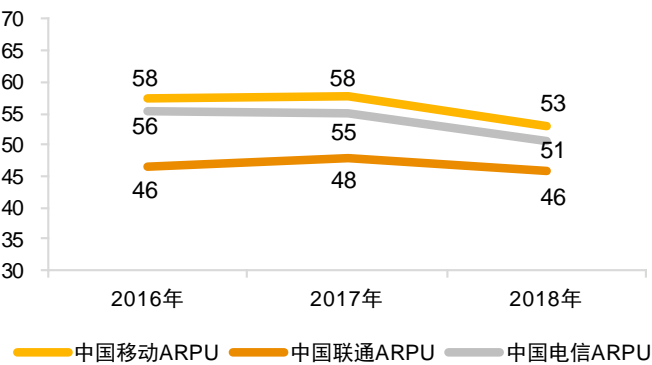
项目	关键指标	单位	中国移动	中国联通	中国电信
财务数据	营业收入	人民币亿元	7,368	2,909	3,771
	净利润	人民币亿元	1,178	102	212
	资本性支出	人民币亿元	1,671	449	749
移动业务	用户数	亿人	9.3	3.2	3.0
	ARPU*	人民币元/户/月	53	46	51
	MOU*	分钟/户/月	320	222	228
	DOU*	MB/户/月	3,194	3,970	4,058
其中：4G	用户数	亿人	7.1	2.2	2.4
	ARPU	人民币元/户/月		53	56
固网宽带业务	DOU	MB/户/月	4,300	6,052	
	用户数	亿人	1.6	0.8	1.5
	净增客户数	亿人	0.4	0.04	0.1

全球范围来看，运营商具有较强的地域性，且有不同的准入门槛，因此此处仅针对中国大陆运营商进行分析。中国大陆的通信运营商行业需有工信部授权方能运营，因此中国市场已形成三大运营商垄断的局面。传统移动业务及固网宽带业务的市场容量日趋饱和，三大电信运营商的竞争亦愈加激烈。

通信运营商（续）

移动手机用户ARPU

人民币元/户/月

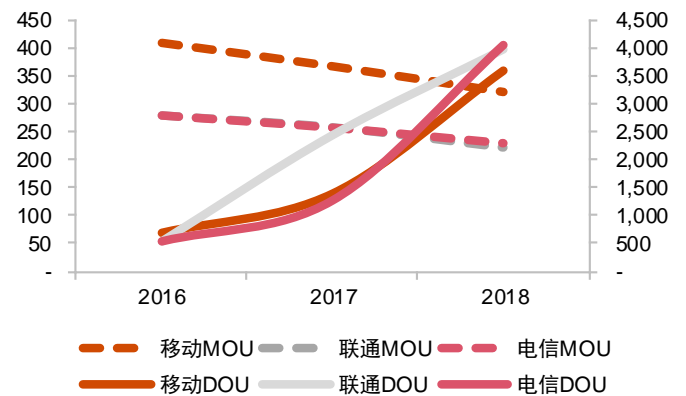


*ARPU: Average Revenue Per User, 户均收入
资料来源: 国信证券、三大运营商年报及普华永道分析

移动手机用户MOU及DOU值

分钟/户/月

MB/户/月



*MOU: Minutes of usage, 即平均每户每月通话分钟
*DOU: Dataflow of usage, 即平均每户每月上网流量

- 一方面因服务相对同质化, 运营商之间竞争日趋加剧; 另一方面, 受国家“提速降费”政策的影响, 三大运营商的ARPU逐年下降。

移动业务: 截至2018年末, 三大运营商移动用户总数达15亿, 超过全国人口总数; ARPU值在2016和2017年保持稳定, 但2018年出现下降。这主要是一方面受流量漫游费取消、4G流量下调资费价格等影响, 另一方面移动业务同质化严重, 价格竞争成为了增加用户粘性和获取新用户的主要手段。行业基础收益来源从销售通话分钟数等转为销售数据流量或数据套餐等增值服务。

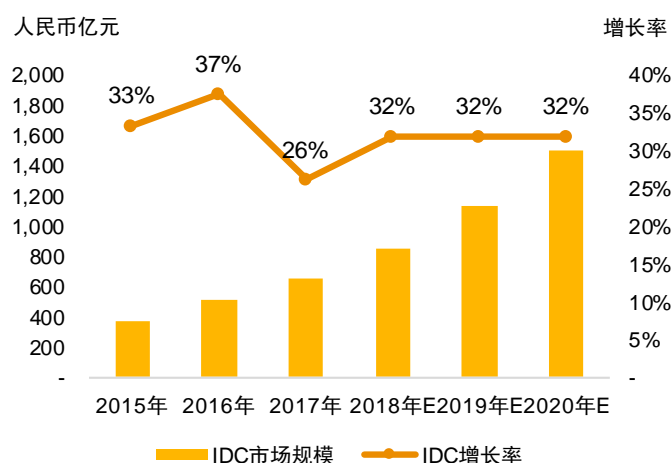
- 固网宽带业务:** 随着固网宽带的大面积普及, 截至2018年, 固网宽带普及率已达到80%左右。
- 三大运营商均开始部署5G建设, 2019年开始预商用试验, 加快市场布局, 预计在2020年实现5G规模化商用。同时, 三大运营商加大了网络投入布局, 网络向上延伸到云计算、人工智能等领域, 未来电信运营商将向互联网+、数据运营、智能产业及万物物联网等方向转型, 结合5G发展寻求新的增长点。

IDC及云计算

“

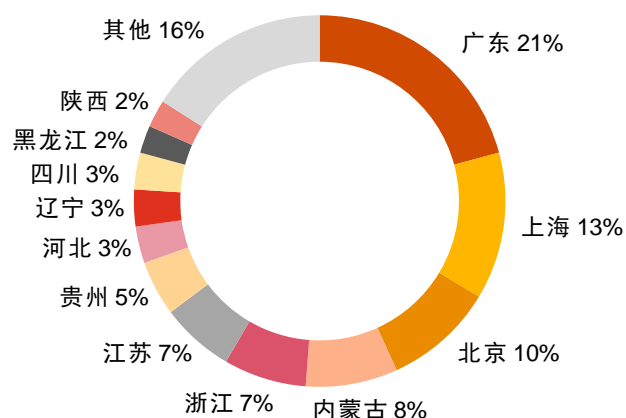
IDC作为海量数据的承载实体，是互联网流量计算、存储及流量吞吐的核心资源。随着互联网蓬勃发展，数据流量呈现持续爆发式的增长，进而拉动了IDC基础设施的需求。

2015年至2020年中国IDC市场规模及增长率



资料来源：中国信通院联合开放数据中心委员会数据中心技术白皮书（2018年）

2018年中国大型数据中心区域分布图



资料来源：全国数据中心应用发展指引（2018年）、中国科学技术部《云计算发展白皮书》（2019年）

国内现状及发展趋势

- 就中国大陆市场份额而言，2017年三大电信运营商市场份额超过70%，以自建为主；第三方市场上IDC行业市场集中度较低，但呈现快速崛起的势头。随着5G、物联网和人工智能的迅猛发展，世纪互联等第三方IDC服务商正在崛起，有望成为未来并购活动主力军。但就规模布局而言，中国IDC企业与海外企业相比仍有较大差距。
- IDC的客户主要分布在一二线城市，因此数据中心为了离客户近，运营便利和降低系统延迟，在一线城市的分布最多。但因收紧的能源政策，一线城市的机柜资源不足，未来3至5年，需求将大于供给。根据预测，由于核心区域机柜资源不足，IDC的价格以及出租率未来在核心区域将上升，而周边区域将下降。

可采取进入IDC行业的举措

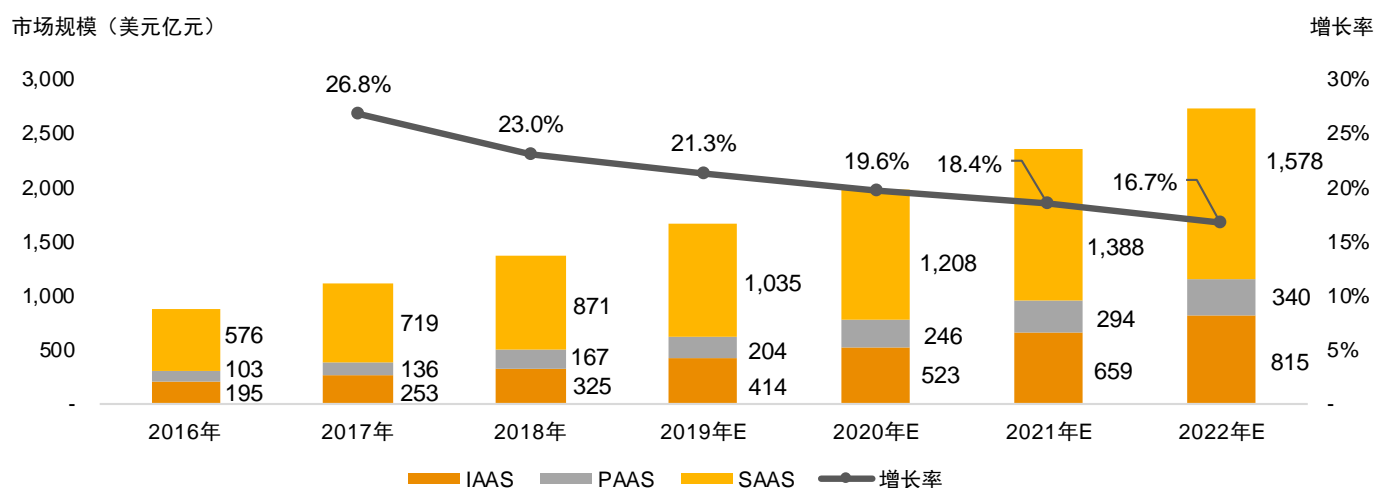
- 通过收购中小型IDC企业进入核心区域；
- 直接进入一线城市的周边城市：
 - 一线城市周边城市有充足的资源，富有竞争力的价格（较低的土地成本、电费、建造及运营成本）；
 - 互联网系统远程问题可被光纤直接传输解决，世纪互联数据中心，万国数据及数据港已经打入了一线城市的周边城市。

IDC及云计算（续）

“

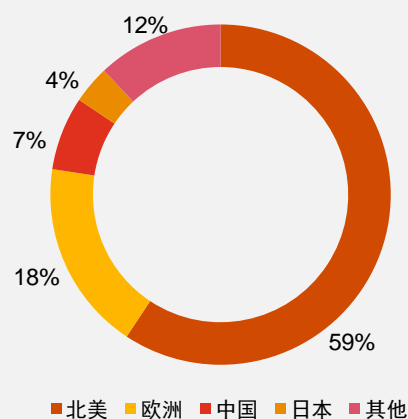
云计算的产生，使用户的观念从“购买产品”到“购买服务”发生转变。云计算市场集中化程度较高，全球市场中头部企业市场份额远高于其他企业。中国云计算市场规模亦在逐年增加，政府支持+企业自发需求将有效推动云计算创新、工业互联网等行业的发展，伴随越来越多的企业上云，云计算行业将会吸引更多的投资者进入。

全球云计算市场规模及增速-按服务方式分类



资料来源：中国信息通信研究院

2018年全球云计算市场份额



资料来源：前瞻经济学人

中国

随着阿里云、腾讯云、Ucloud等企业不断拓展海外市场，在云计算市场份额有所上升，但是相比美国仍然较低。

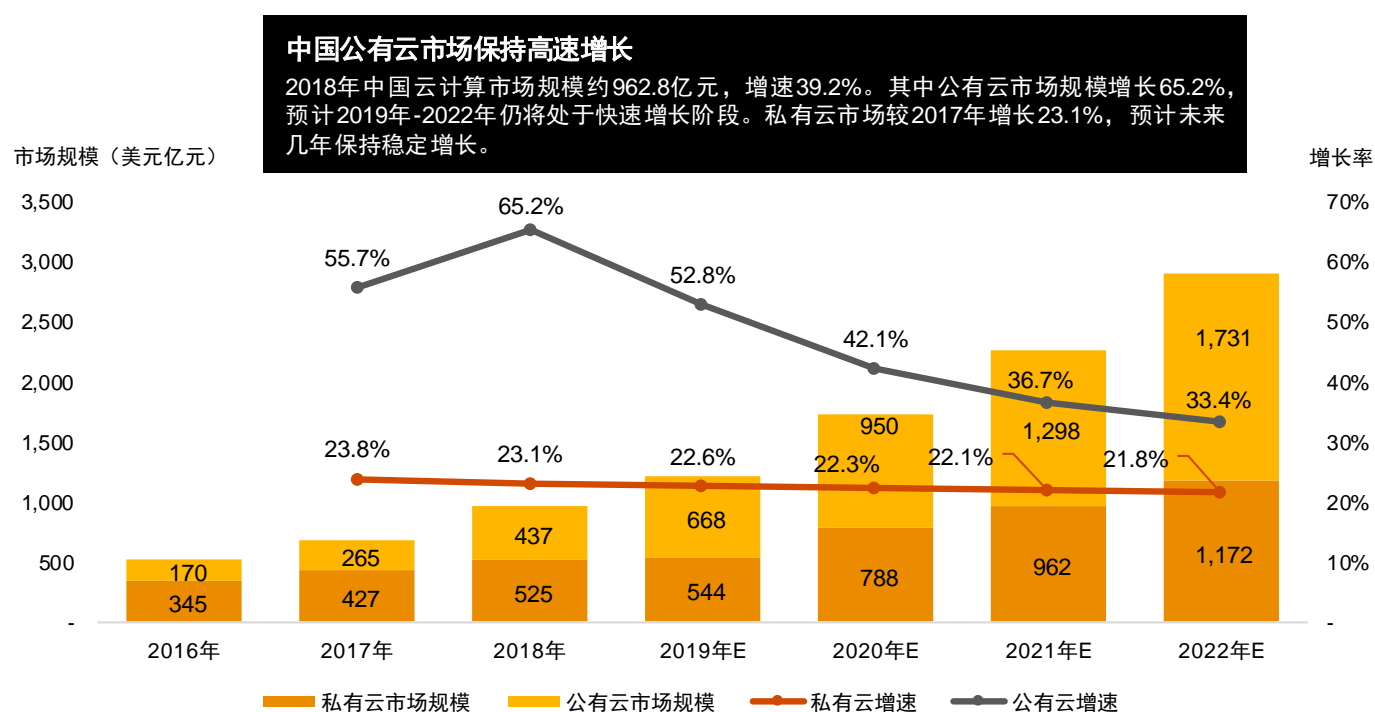
北美

美国在云计算行业起步最早，发展较快，在市场中有主导地位。

中国云计算市场规模逐年增加，公有云市场保持高速增长，私有云细分市场中硬件市场较软件和服务市场占比规模较高。国内市场在政策推动、市场需求及数字化进程驱动下，云+5G可为企业累积战略性数据资源，因此企业上云将会是必然趋势，亦反之推动行业高速发展。政府支持+企业自发需求将有效推动云计算创新、工业互联网等行业的发展，伴随越来越多的企业上云，云计算行业将会吸引更多的投资者进入。

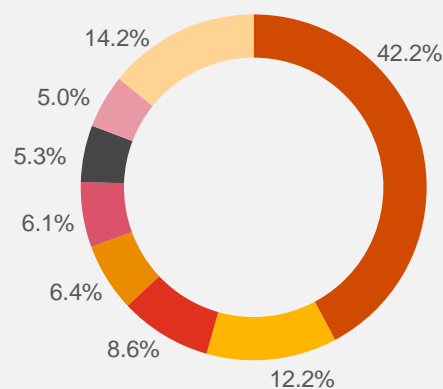
IDC及云计算（续）

中国公有云及私有云市场规模及增速



资料来源：中国信息通信研究院、《云计算发展白皮书》（2019年）

2019年上半年中国公有云市场份额



阿里云 腾讯云 中国电信 AWS 华为 金山云 百度 其他

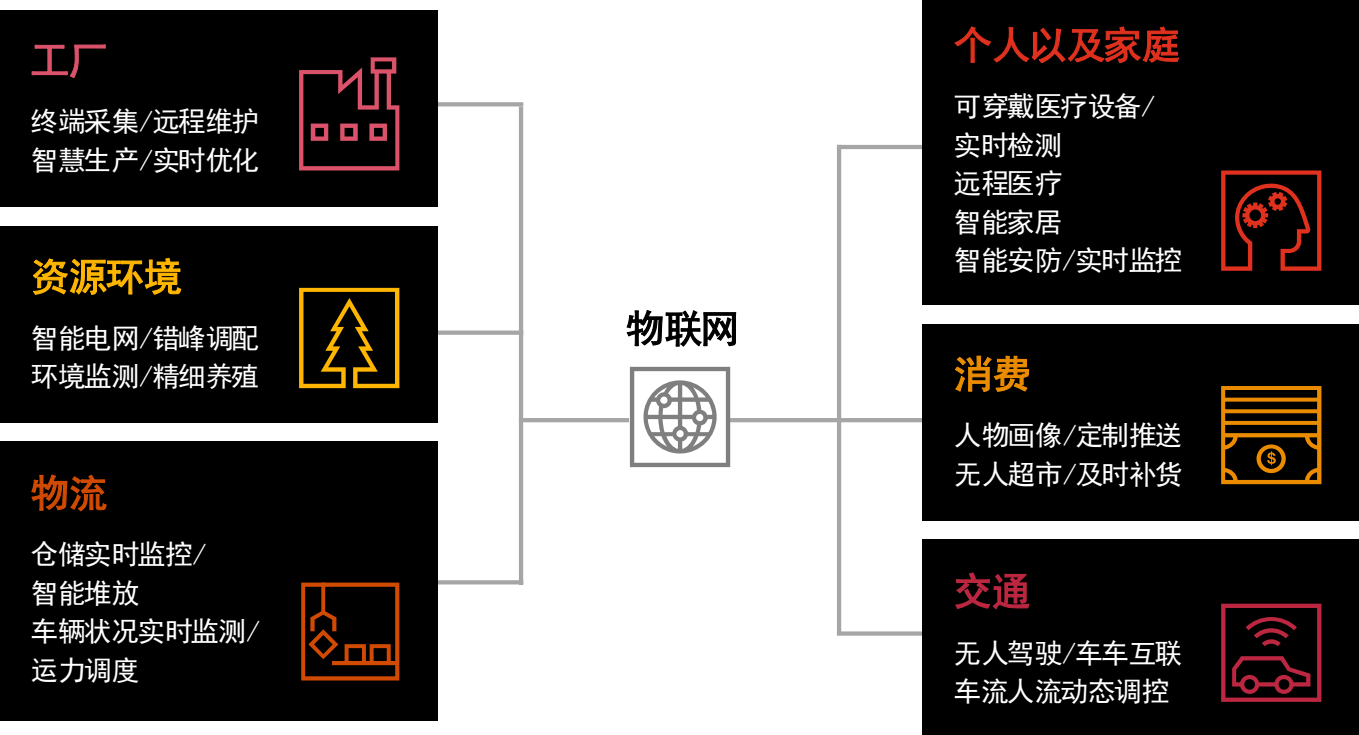
头部厂商的先发优势将愈发明显，整个公有云市场的竞争格局已经逐渐明晰。

随着越来越多企业认识到上云带来的成本优势，在2018年企业纷纷上云，使得云服务市场快速增长，越来越多其他行业的公司开始使用云服务，例如非互联网行业，如政府、金融、制造、服务等行业。

资料来源：中国信息通信研究院、东方证券研究所



5G技术下未来物联网在国内各个领域应用场景



资料来源：普华永道分析

“

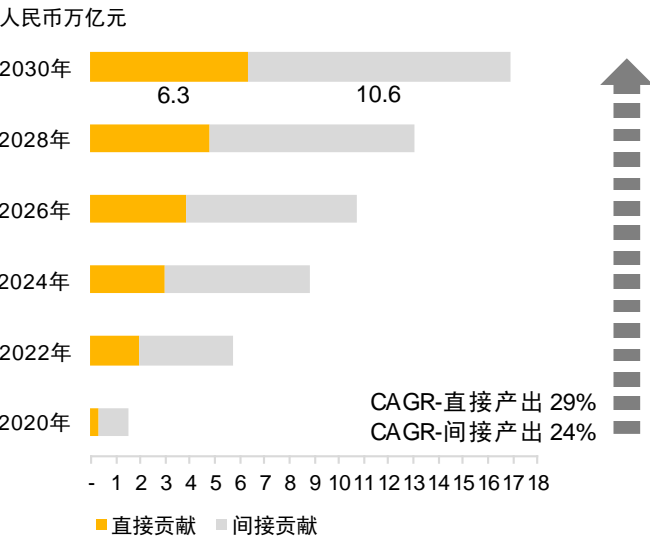
物联网产业概览 – 5G建设下物联网将会实现突破性的发展。随着5G技术成熟和大规模商用，物联网未来可在不同领域内实现多种应用场景，5G全面商用有望使得物联网行业继续保持通信行业并购交易的新热点地位。

1.2 5G商用—产业的催化剂

“

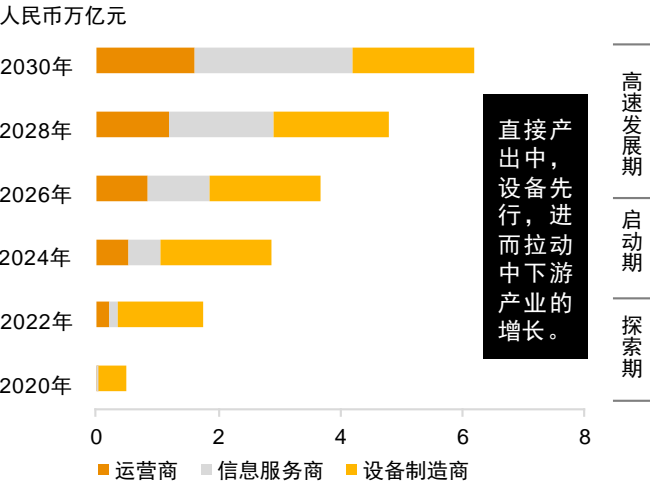
电信通信已不仅仅是人与人的链接，更强调人与物甚至物与物的链接。5G的发展及应用，对通信行业的上下游产业链带来非常强劲的驱动力，预计将极大地推动上下游产业的升级和创新。不仅如此，5G发展也体现在对现有产业的改造和提升上，如无人驾驶的应用、物联网的普及、工业互联网等等，将对行业带来全方位变革。

2020年至2030年5G的直接和间接经济产出



直接经济产出 指电信运营商、互联网企业和设备制造商的收入；
间接经济产出 基于2012年国家投入产出表测算各部门经济活动的间接拉动系数，结合直接经济产出测算结果，得出5G对经济社会的间接拉动产出效应。


2020-2030年 5G直接经济产出-产业结构



资料来源：中国信息通信研究院《5G经济社会影响白皮书》

5G概览及产业规模介绍

- 模拟通信技术的发明带来了移动通信时代；2007年智能手机的普及促进OTT业务繁荣的同时，亦使得传统语音及短信等增值业务有所衰落；2019年以来，中国开始步入5G时代，2019年6月6日正式下发5G牌照，标志着中国已进入5G的商用元年。
- 5G技术是目前通信行业最前沿的技术之一。它是现有移动通信技术的延伸，在传输速率、传输时延、连接密度和能耗效率等方面远超4G移动技术，具有“高速度”、“大容量”及“低延时”等特点，被视为实现“信息随心至，万物触手及”的技术基石。
- 根据中国信息通信研究院发布的《5G经济社会影响白皮书》，从5G对经济产出规模的影响看，预期2030年5G带动中国直接和间接产出将分别达到人民币6.3万亿和 10.6万亿元；从产出结构看，5G商用进程的推进导致产业驱动力发生转换，5G商用探索期及启动期，大规模网络基础设施建设主要带动了设备制造商的发展。进入高速发展期，随着基础设施建设完善带来5G网络大规模覆盖及应用，数据流量的高速增长拉动了运营商、IDC和云计算产业的增长，同时，随着5G终端设备的大规模应用，物联网领域也将迎来爆发式增长。
- 同时，中国三大通信运营商、全球各通信细分行业巨头都纷纷加速了5G产业的投资力度和步伐，在此基础上，也将会进一步促进细分行业领域的增长，同时催化细分行业的并购交易活动更加活跃。



中国通信行业并购交易回顾及现状 (2016年至2019年)

2. 通信行业并购交易活动





2.1 近年来通信行业投资并购活动概览



中国通信行业并购活动回顾

并购交易数量

累计完成的已披露交易数量587笔，其中2018年发生111笔，2019年发生121笔

大型并购交易

累计共有52笔超过人民币10亿元的大型交易，总计人民币超过2,066亿元

主要投资方

近四年，战略投资者的投资总额占比为73%

交易并购规模

已披露交易金额累计约为人民币2,816亿元，其中2017年算上联通混改617亿元的影响，总交易规模为1,154亿元，2018年交易规模人民币590亿元，2019年交易规模仅为人民币374亿元

主要投资区域

50%以上的国内投资发生在北京、上海及广东

平均交易规模

平均交易规模约为人民币4.8亿元，剔除联通混改交易的影响后，平均交易规模约3.8亿元，2018年平均交易规模达到历年之最人民币5.3亿元

主要投资赛道

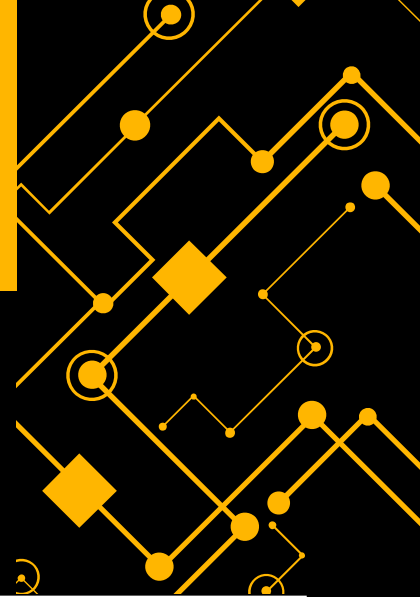
2019年投融资的热门赛道主要集中在通信设备供应商

海外并购

累计海外并购交易数量仅33笔，其中2019年仅发生3笔

资料来源：清科私募通、投中网、Mergemarket、汤森路透、互联网已公开披露的交易信息及普华永道分析

2.1 近年来通信行业投资并购活动概览（续）



2016年至2019年通信行业重大交易一览

序号	标的公司名称	细分领域	交易金额 (人民币)	交易时间	投资者类型
1	清华同方	物联网产业	70亿元	2019年	战略
2	科大讯飞	物联网产业	29亿元	2019年	财务
3	香江科技	IDC及云计算	23亿元	2019年	战略
4	苏州卿峰	IDC及云计算	238亿元	2018年	战略
5	中信网络	通信运营商	78亿元	2018年	战略
6	金山云	IDC及云计算	50亿元	2018年	财务
7	北京明略科技	IDC及云计算	20亿元	2018年	财务
8	中国联通	通信运营商	617亿元	2017年	战略
9	北讯集团	通信运营商	49亿元	2017年	战略
10	数知科技	通信设备供应商	34亿元	2017年	财务
11	中原电子	通信设备供应商	25亿元	2017年	战略
12	达华智能	物联网产业	20亿元	2017年	财务
13	Global Switch	IDC及云计算	206亿元	2016年	战略
14	True Corp PCL	通信运营商	55亿元	2016年	战略
15	信威通信	通信运营商	23亿元	2016年	战略
16	AWS	IDC及云计算	20亿元	2016年	战略

注：重大交易为通讯行业2016年至2019年间交易金额大于人民币20亿元的交易。

资料来源：清科私募通、投中网、Mergemarket、汤森路透、互联网已公开披露的交易信息及普华永道分析

2.1 近年来通信行业投资并购活动概览（续）

“

2016年至2019年以来，通信行业投资并购以战略投资为主，投资金额和投资数量均大幅高于财务投资者。此外从交易地点来看，并购集中于中国国内，出入境交易在2016年占比较高，以后年度则仅有少数案例。



2016年至2019年交易并购分类汇总

人民币亿元	2016年		2017年		2018年		2019年		2018年比2017年		2019年比2018年	
	投资 金额	交易 数量	投资 金额	交易 数量	投资 金额	交易 数量	投资 金额	交易 数量	投资 金额	交易 数量	投资 金额	交易 数量
战略投资者												
国内	256	92	936	86	456	51	220	65	(51%)	(41%)	(52%)	27%
出境	292	11	29	7	3	3	4	2	(88%)	(57%)	4%	(33%)
入境	-	-	0	1	-	-	0	1	(100%)	(100%)		
战略投资者小计	549	103	965	94	459	54	224	68	(52%)	(43%)	(52%)	25%
财务投资者												
国内	137	73	185	71	114	54	142	50	(39%)	(24%)	25%	(7%)
出境	1	1	0	1	-	-	-	-	(100%)	(100%)		
入境	3	2	3	3	13	1	-	-	267%	(60%)	(100%)	(100%)
财务投资者小计	141	76	189	75	126	55	142	50	(33%)	(27%)	13%	(8%)
未披露投资者	8	5	0	2	4	2	8	3	2315%	0%	89%	50%
合计	698	184	1,154	171	590	111	374	121	(49%)	(35%)	(37%)	9%

资料来源：清科私募通、投中网、Mergemarket、汤森路透、互联网已公开披露的交易信息及普华永道分析

上表中数据仅包含已披露的交易，且仅涉及与中国投资者和投资标的，或国内公司作为被投资方的相关的交易，不包括纯境外交易并购活动。本报告均以此统计口径为基础进行分析，或可能存在未统计到的交易。以上数据分类标准如下：

- 按投资者类型将并购交易划分为战略投资者和财务投资者

- 战略投资者：主要以产业整合，扩大自身市场规模及多元化战略为主的企业及公司，此类投资者通常在交易后将目标公司纳入其经营范围；

- 财务投资者：以未来出售获利为目的进行交易，主要指各类私募股权投资基金（PE）和风险投资基金（VC）。

- 按并购交易地点划分为国内、出境和入境交易

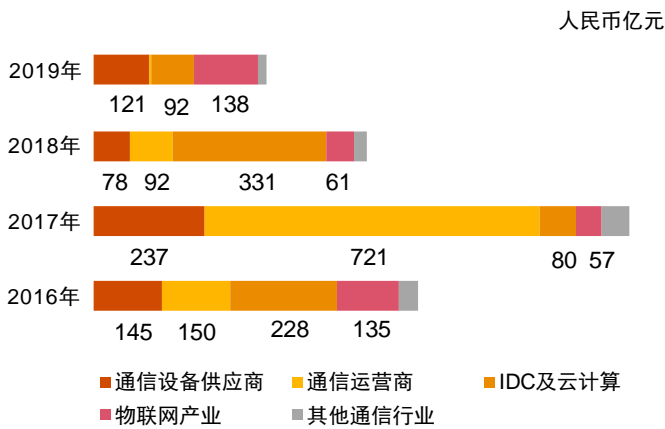
- 国内：是指中国内地、香港特别行政区和台湾地区；因澳门特别行政区未发生交易，以上数据中未包含。
- 出境：是指中国内地、香港特别行政区和台湾公司对境外企业的投资并购；
- 入境：是指境外公司对国内公司的投资并购。

2.2 近年来通信行业投资并购活动分析

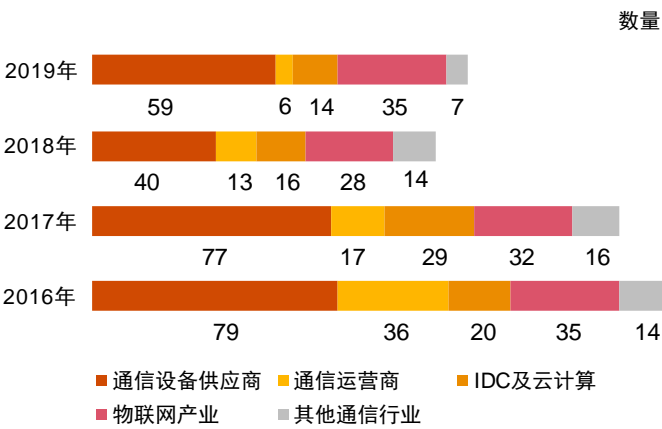
“

按并购交易活跃度将通信行业划分为4个细分领域，包括通信设备供应商、通信运营商、IDC及云计算和物联网产业。细分领域并购交易累计达587笔，金额约人民币2,816亿元。

2016至2019年通信行业并购交易金额



2016年至2019年通信行业交易并购数量



资料来源：清科私募通、投中网、Mergersmarket、汤森路透、互联网已公开披露的交易信息及普华永道分析

行业并购交易概况

2016年至2019年间，行业各细分领域并购交易发生较为频繁，设备商、运营商和通信技术服务类公司纷纷加快了并购步伐，为5G全面商用提前铺平道路。

- 整体来看，2019年，行业总体并购交易额为历年最低，较2018年下降37%，是因为通信运营商和IDC及云计算交易额下降导致的。并购交易数量除2019年通信设备供应商细分领域并购数量增加，带来行业总体交易数量呈现小幅回弹外，历年基本呈下降趋势。这主要是受经济下行、国际形势等影响，行业并购愈发谨慎。
- 2017年，通信运营商并购交易额大幅上升，是由于中国联通作为央企混合所有制改革的试点企业，率先引入京东、中国人寿、百度、阿里、腾讯等多个战略投资者入股，该交易当年交易金额约人民币617亿元。

细分领域交易情况

- 通信设备商交易占比相对稳定，一方面国内设备商比较集中，另一方面某些零件存在相应的生产技术壁垒。随着5G全面铺开，设备类需求日益增加，并购交易在2019年愈发显著。
- 通信运营商并购交易较少，2017年中国联通混改引进多个战略投资者成为当年最大的交易事件，之后对运营商的并购交易愈发减少。市场预期5G全面商用后，未来可能会出现新的并购活动。
- IDC及云计算交易数量在2017年之后开始下滑，但交易金额在2018年大幅增长，得益于国内部分公司基于战略发展需要，拟通过并购提前布局IDC及云计算产业。虽然总体交易数量下降但单笔投资金额较大，故交易金额显著增长。这主要是受资本寒冬影响导致2019年并购数量下降。
- 物联网领域进入2019年之后交易金额和数量均有所提升，未来有望成为新投资热点。
- 其他通信行业涉及移动通信网络设计、优化，以及通信技术咨询、服务等行业，在并购交易活动中占比较低，不再详述。

2.2 近年来通信行业投资并购活动分析（续）

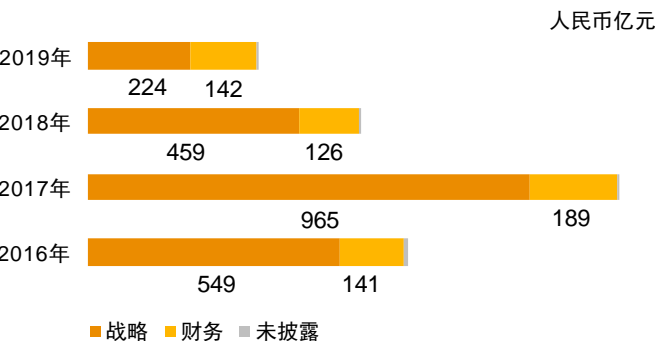
从交易数量来看，行业内战略投资者交易数量略高于财务投资者，但从交易金额来看，战略投资者交易金额显著高于财务投资者，其历史平均单笔投资达到约人民币4.95亿元（剔除联通混改影响后）。2018年随中国联通混改完成后，运营商并购交易愈发减少，战略投资者金额有所下降；而财务投资者平均单笔投资金额仅约为人民币2.41亿元。

从近些年累计投资数量来看，战略投资者和财务投资者均对通信设备供应商的投资最为频繁，除此之外其他领域投资数量相差不大，均明显少于通信设备供应商领域。

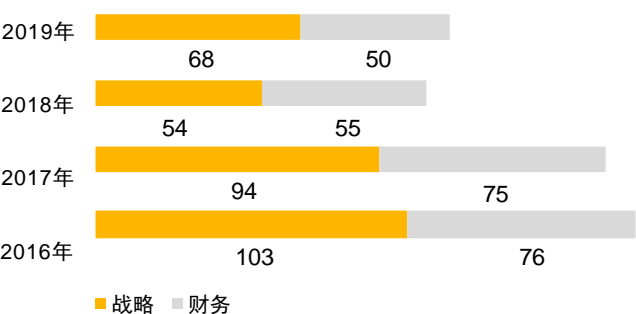
战略投资者对设备供应商的投资显著多于财务投资者，与其自身战略发展布局密切相关。近些年通信行业主要大额交易的战略投资者来自制造业、金融业及通信行业等。如沙钢集团、中国人寿、腾讯信达及中国移动等等。

财务投资者大额交易基本源于PE和VC，如天际资本、珠海植远、华安未来资产、建信基金及国寿安保等等。上述投资者在近年亦专注于通信行业投资，在整体行业中投资金额较高，涉及IDC及云计算、物联网和通信设备商领域。

按投资方类型划分的交易金额

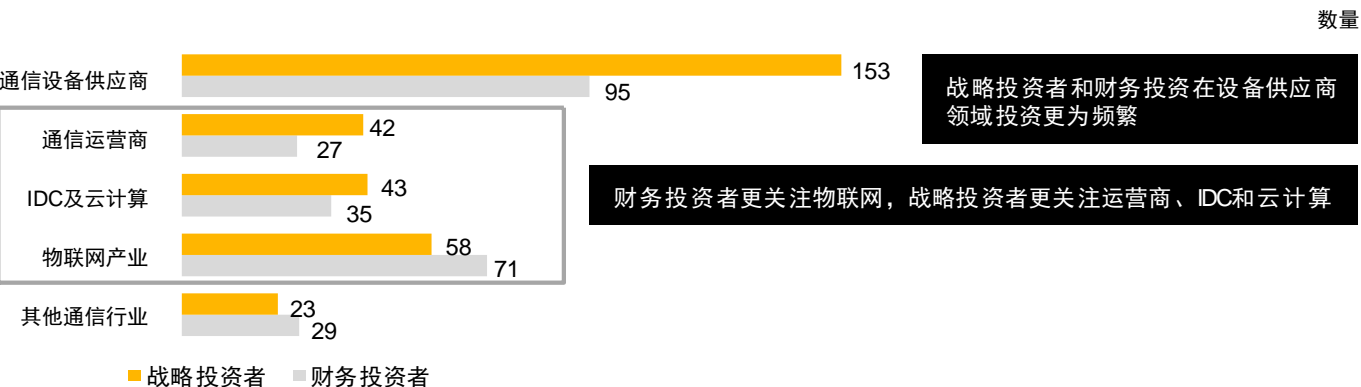


按投资方类型划分的交易数量



注：上图中不包含若干未披露投资方名称的数据，因此交易数量与“2.1 近年来通信行业投资并购活动概览”不一致。

2016年至2019年累计投资数量



资料来源：清科私募通、投中网、Mergermarket、汤森路透、互联网已公开披露的交易信息及普华永道分析

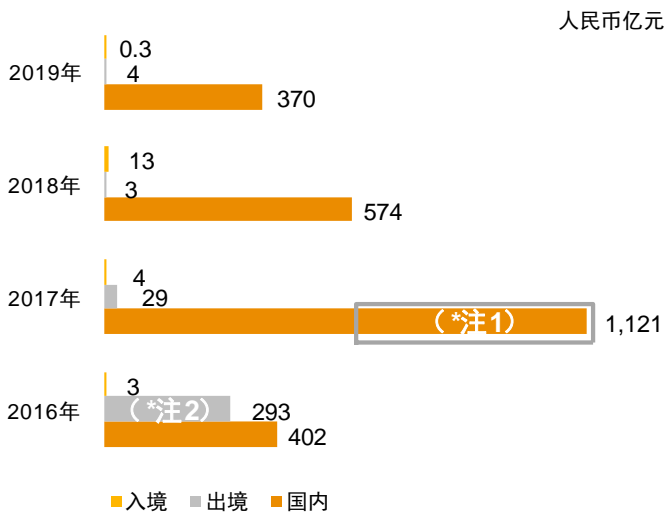
“近四年，战略投资者累计投资金额占总比为73%，且单笔投资金额较大；财务投资者交易数量较多但单笔金额相对较小。从投资数量来看，战略投资者和财务投资者对通信设备领域投资更加频繁。

2.2 近年来通信行业投资并购活动分析（续）

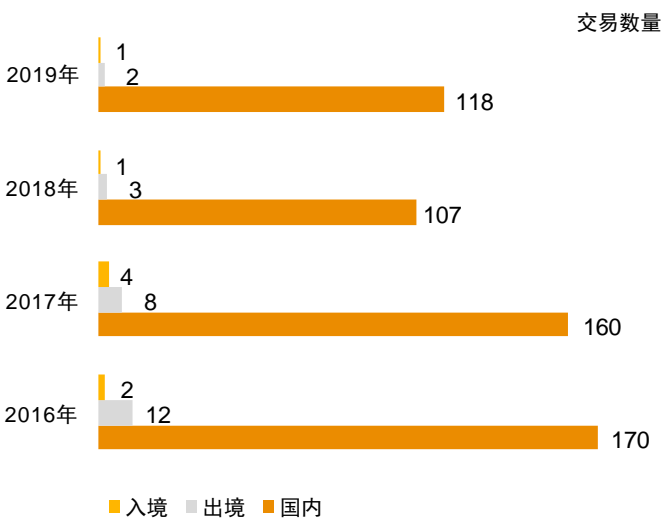
“

并购交易活动主要集中在中国国内，从2016年至2019年累计投资交易情况来看，国内交易及入境交易数量占比95%，交易金额占比88%。2016年海外投资并购规模较大，随后大幅减少，2018年之后跨境并购交易较少。

按境内境外划分交易金额



按境内境外划分交易数量



资料来源：清科私募通、投中网、Mergemart、汤森路透、互联网已公开披露的交易信息及普华永道分析

注：上图中不包含若干未披露投资方名称的数据，因此交易数量与“2.1 近年来通信行业投资并购活动概览”不一致。

交易金额

从并购交易金额来看，2016年出境交易金额较高，2017年至2019年期间交易金额主要集中在中国国内。

- （*注1）国内并购交易金额在2017年出现大幅上涨，主要是由于当年中国联通混改，相关交易融资额达人民币约617亿元。剔除该大额交易对整体造成的重大影响，2016年到2018年国内并购交易金额稳中有升。
- （*注2）2016年出境交易并购集中在IDC和运营商领域，主要包括：
 - 中资财团Elegant Jubilee以约24亿英镑收购了英国

数据运营商Global Switch，拟借助其优质的资产规模打入中国及亚洲市场，发挥协同效应。

- 中国移动积极拓展海外业务，约55亿人民币收购了泰国电信运营商True Corporation。
- 除上述两笔大额交易外，2016年至2019年间出境交易规模较小，地区较为分散，分部在芬兰、土耳其、尼日利亚等约10余个国家和地区。

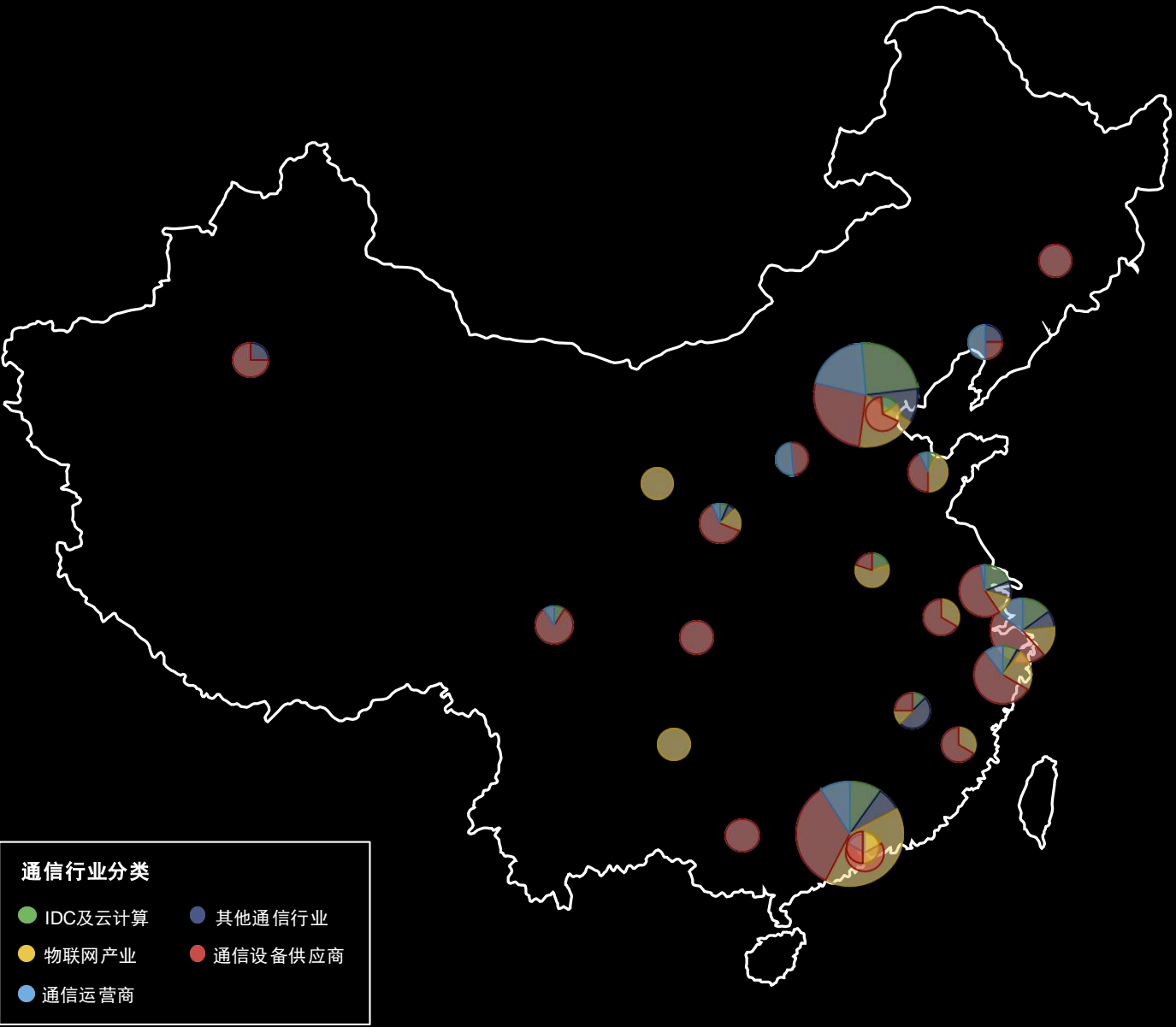
交易数量

从并购交易的数量来看，主要交易集中发生在中国国内，出境并购案例较少，入境并购案例罕见。


2.2 近年来通信行业并购交易分析 (续)

“

从2016年至2019年国内及入境累计投资数量来看，被投企业主要集中在北京、江苏、广东、上海和浙江等地区，占比超过全国交易数量的70%。其中对通信设备供应商的并购分布广泛，而IDC及云计算领域则聚集在一线城市周边。

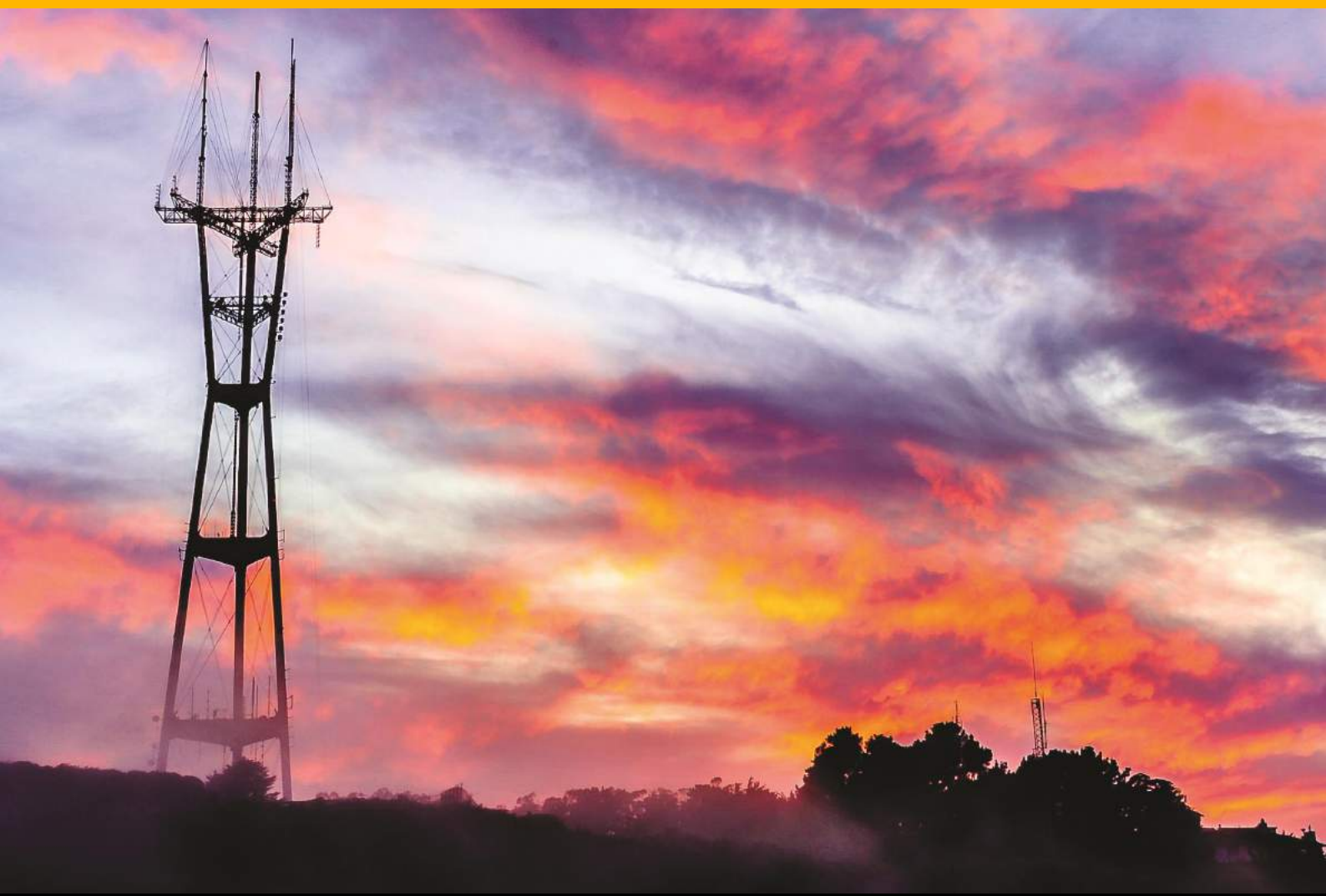


注：图中圆圈大小代表交易数量。
资料来源：清科私募通、投中网、Mergemarket、汤森路透、互联网已公开披露的交易信息及普华永道分析



中国通信行业并购交易回顾及现状 (2016年至2019年)

3. 细分市场主要投资活动分析

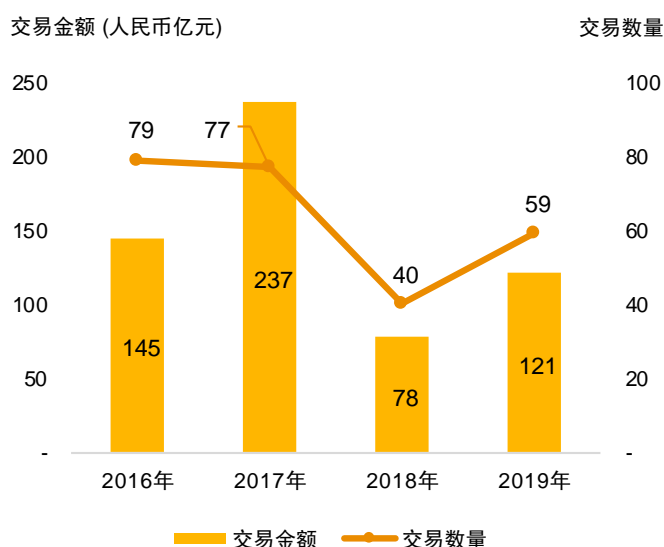


3.1 通信设备供应商

“

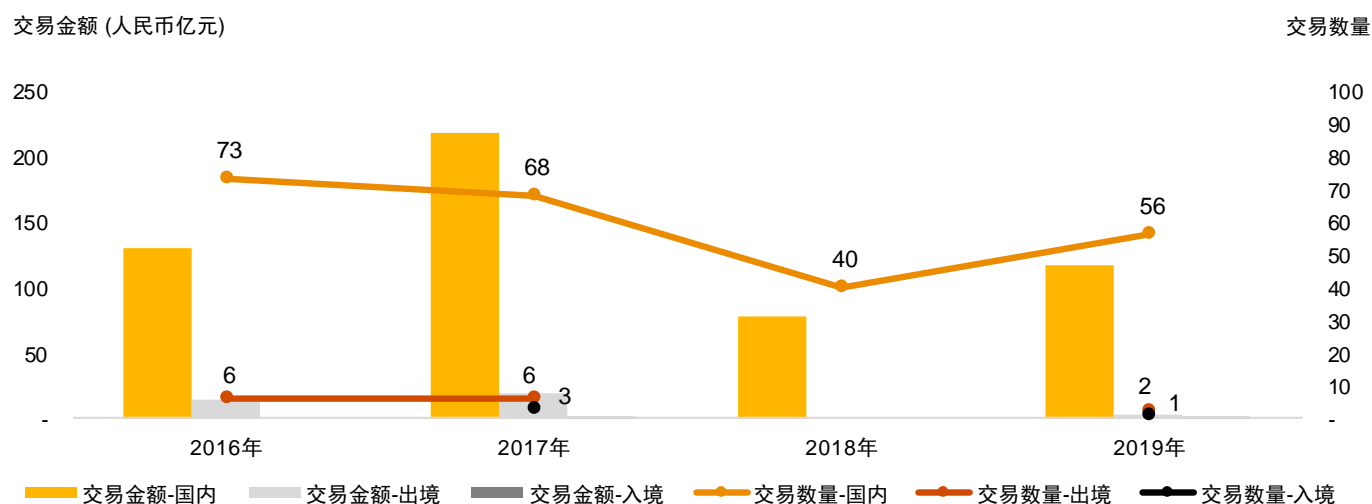
通信设备商并购交易 – 2016年至2019年，通信设备商并购交易一共有255笔，涉及总金额约人民币581亿元，在2017年达到高峰。投资并购活动主要集中在中国国内，2016年和2017年有少量出境交易，近些年入境并购交易活动几乎未见。

通信设备供应商并购交易金额及数量



- 随着国内主设备商头部企业趋于集中，并购交易数量自2017年以来呈下降趋势，2019年交易金额有小幅回升。
- 2017年，通信设备商并购交易金额达到近年来的最高峰。
- 2018年，因国内普遍资金短缺加之全球贸易环境不稳定，并购交易数量和金额都有大幅度下降。
- 2019年，交易数量及交易金额均已超越2018年，扭转上一年低迷的市场表现。其中，主要是华为海洋、华讯方舟和广和通等交易拉升了总体交易金额。
- 从被投资方细分领域来看，交易相对比较分散，通信产品供应+提供解决方案的综合服务商在近三年的大额交易中更受青睐。此外还集中在光通信、射频器件、芯片和卫星雷达等相关领域。随着政府政策引导和资本推动，军用及卫星应用等商业价值逐步释放，预计未来会出现更多的交易机会。

按投资出入境划分的交易金额和数量



资料来源：清科私募通、投中网、Mergemartket、汤森路透、互联网已公开披露的交易信息及普华永道分析

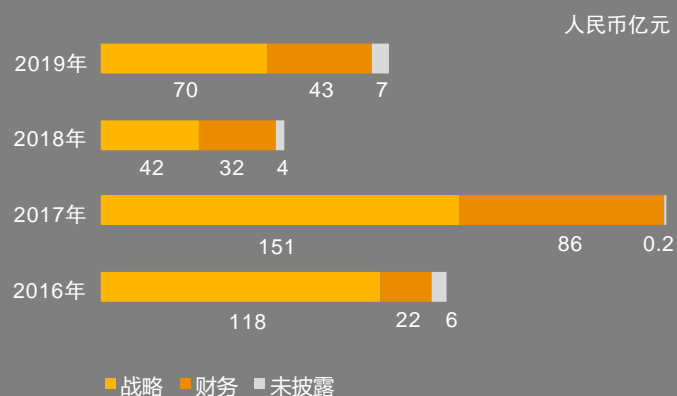
3.1 通信设备供应商（续）

“

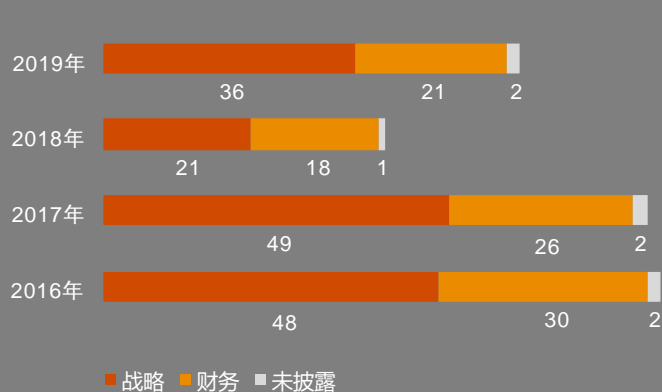
通信设备商并购交易（续）– 2016年至2019年的并购交易中以战略投资者为主，财务投资者占比逐年提高。投资人较为分散，重复投资较少。

- 2016年至2019年期间，并购交易活动主要集中在国内，2016年和2017年有少量大额出境并购交易，近些年入境并购交易活动几乎未见。
- 2019年，国内并购交易数量和交易金额回升，主要集中在行业整合和战略性投资上，例如亨通光电对华为海洋的收购使其实现海洋光缆产业上下游一体化。
- 2017年，国内并购交易金额大幅上升，主要集中在上市公司，如数知科技、中原电子、烽火通信等上市公司分别完成了数十亿人民币的融资。2017年出境交易主要为海能达分别以7,429万英镑（约合人民币6.6亿元）和7,056万美元（约合人民币5亿元）战略收购英国赛普乐和加拿大诺赛特。
- 2016年，国内交易主要为战略并购，而出境主要为中兴通讯以3.6亿土耳其里拉（约合人民币7亿元）战略入股土耳其通信公司Netas Telekomunikasyon AS等。
- 近4年入境交易累计仅4笔，总金额亦较低约人民币1亿元。
- 从投资者类型来看，战略投资者的交易数量和交易金额多于财务投资者。
- 近些年主要大额交易的战略投资者来自IT、旅游业、材料业及通信行业等，如长城电脑、沙家浜旅游、江苏亨通及中兴通讯等。
- 财务投资者大额交易阶段主要为定增和成熟期投资，例如数知科技和烽火通信2017年分别定增人民币34亿元和18亿元等。

按投资者类型划分并购交易金额



按投资者类型划分并购交易数量



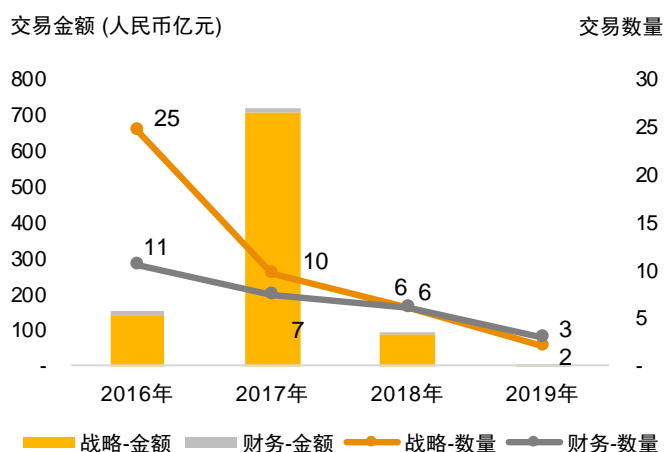
资料来源：清科私募通、投中网、Mergemarket、汤森路透、互联网已公开披露的交易信息及普华永道分析

3.2 通信运营商

“

通信运营商投资并购 – 近年来中国大陆通信运营市场基本由三大运营商垄断，市场接近饱和，因此该领域的并购事件愈来愈少。2017年交易主要来自中国联通混合所有制改革，引进战略投资者，交易金额共计约人民币617亿元。

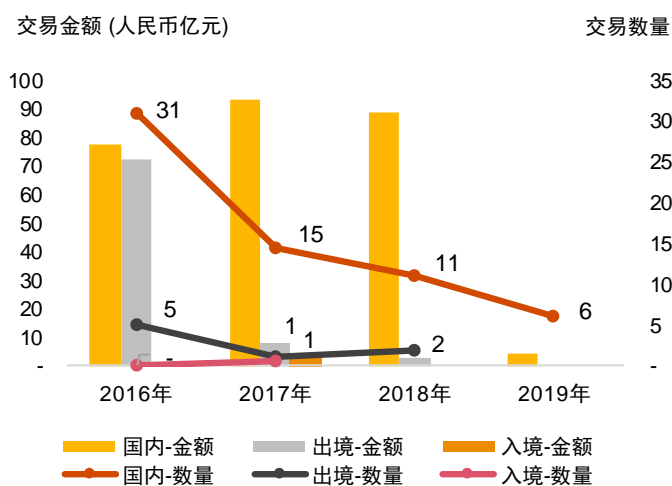
通信运营商并购交易金额及数量



注：上表未包含未披露投资者信息的交易

资料来源：清科私募通、投中网、Mergemarket、汤森路透、互联网已公开披露的交易信息及普华永道分析

按照投资出入境划分的并购交易数据



注：上表未包含联通混改数据

中国大陆运营商投资现状

- 由于政策和市场原因，近年来中国大陆通信运营领域基本由三大运营商垄断，市场接近饱和，因此该领域的并购事件越来越少。
- 从细分行业来看，除联通混改外，包括对无线宽带、基础电信和网络建设运营及技术支持等综合方案提供商投资的交易。
- 投资者方面，并购主要来自战略投资者，财务投资者较少。
- 从出入境交易量看，近年交易主要以国内并购为主，2016年出境并购主要包括：1) 中国移动以人民币55亿元收购泰国运营商 True Corporation PCL；2) 民营虚拟运营商分享通信2亿美元收购尼日利亚运营商 GiCell；此后跨境并购事件非常少。

发展机遇

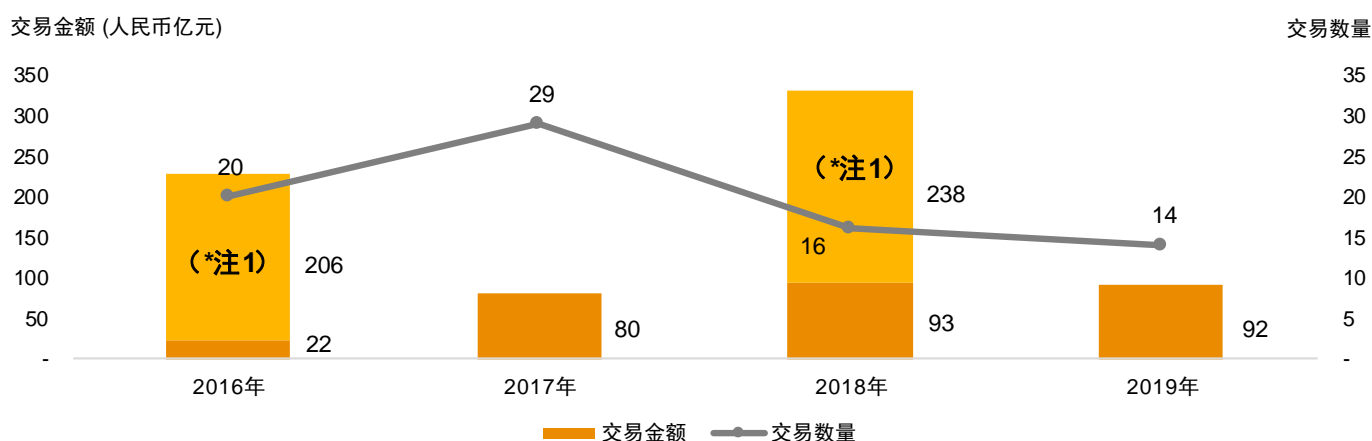
- 随着中国政府对中国电信、中国移动、中国联通及中国广播电视网络有限公司四家发放5G牌照，未来中国大陆通信运营商也可能出现新一轮的跨界收购，通过与互联网、云计算、物联网、流媒体等新兴产业的结合，依托5G网络发展，实现新的增长。
- 2018年中国工信部批准移动转售业务由试点转为商用，不仅丰富了现有的生态系统，同时扩大了融资范围，虚拟运营商可能会吸引更多国内外投资者目光。
- 近年来，美国市场和欧洲市场通信巨头都通过积极并购拓展服务范围，发展网络生态系统，加强内容与连接融合，形成差异化竞争。中国运营商也有望按照欧美市场发展模式，在周边领域积极拓展业务，实现多样化发展。

3.3 IDC及云计算

“

IDC及云计算并购交易 – 剔除特殊交易影响后，2019年中国IDC及云计算交易金额小幅上升。其中IDC并购方向的选择与企业自身运营模式相关，云计算中SaaS领域并购交易最为频繁。

2016年至2019年IDC及云计算行业并购交易



资料来源：清科私募通、投中网、Mergemartket、汤森路透、互联网已公开披露的交易信息及普华永道分析

IDC及云计算行业并购交易概况

- 由于中国IDC仍以新建为主，IDC交易缓慢增长，2019年增长主要受益于跨界战略收购。云计算方面，公有云市场格局已基本形成，私有云和混合云尚未出现绝对巨头，投资者未来有望通过并购进入私有云和混合云市场，迎来并购加速期。
- 从交易金额来看，2016年和2018年并购交易金额较大，主要是由于两笔有关联的大额并购交易（*注1）引起。2016年中资财团Elegant Jubilee以24亿英镑（约合人民币206亿元）收购欧洲最大IDC服务商Global Switch，后2018年沙钢集团约以人民币238亿元收购了上述中资财团Elegant Jubilee（现更名为苏州卿峰）。
- 剔除上述单笔巨额收购影响后，IDC及与云计算行业并购交易金额于2016年至2019年稳步上升，但交易数量较少。随着云计算大面积普及和应用，未来可能会出现更多交易并购的机会。

IDC并购与自身商业模式有关，云服务中SaaS领域并购交易最为频繁

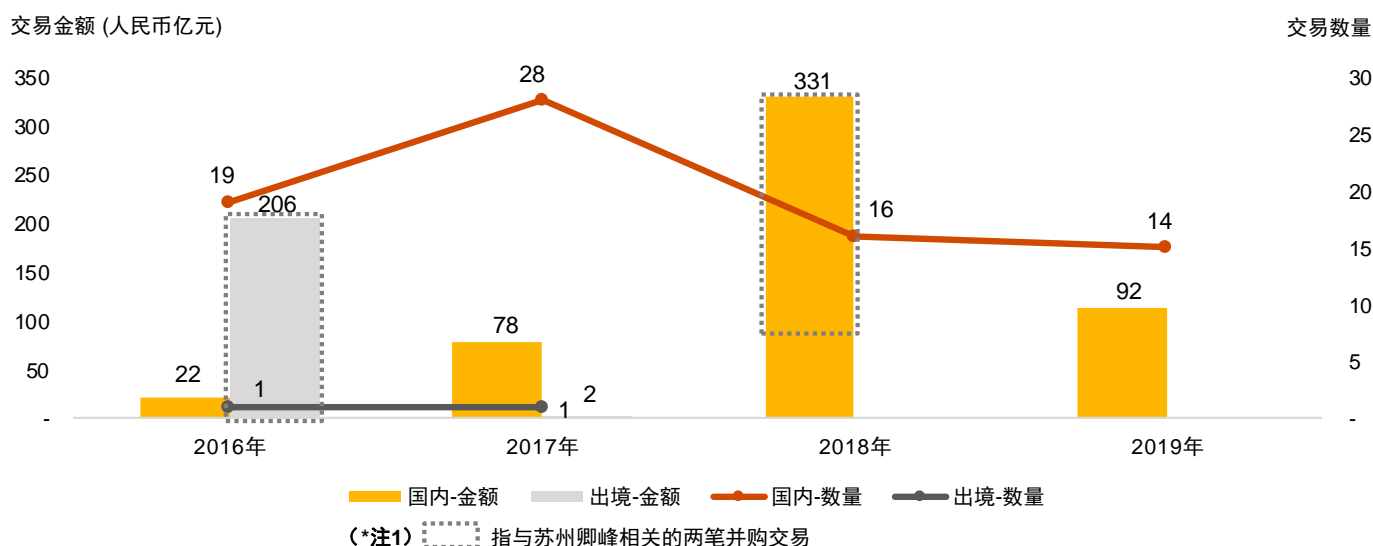
- 从并购标的来看，IDC并购与企业本身商业模式有关，资产及客户是核心关注点。其中：1) 零售型数据中心更倾向直接并购IDC运营商，主要原因在于并购不仅可获得新的资源，还可以获得新客户；2) 批发型数据中心更倾向直接并购IDC资产及可供改造的建筑物及场地。
- 从投资者角度来看，近两年IDC大额并购交易均来源于跨界收购，投资方均为如制造业和建筑工程行业等传统行业。除2018年沙钢集团跨界收购外，2019年较大的两笔跨界战略收购分别为城地股份以约23亿人民币收购了香江科技进军IDC行业，传统制造业巨头黑牡丹以约15亿人民币收购深圳艾特网能。
- 云计算并购交易中，SaaS服务商得到更多青睐，无论是企业级软件公司还是IT巨头，甚至非传统科技公司都纷纷投入云市场中希望抓住SaaS产业发展机会。随着云业务带来的巨大商机，SaaS细分领域仍然有并购交易的机会。

3.3 IDC及云计算（续）

“

IDC及云计算并购交易（续） – 行业内并购交易主要集中在国内，仅2016年有一笔大额出境交易。并购交易主要分布在一线及骨干节点城市，随着更多企业“上云”，其他新兴区域或成为新的并购热点地区。

按照投资出入境划分的并购交易金额及数量



资料来源：清科私募通、投中网、Mergersmarket、汤森路透、互联网已公开披露的交易信息及普华永道分析

IDC及云计算于2016和2017年各仅有一笔出境交易，除此之外，近些年中国企业未发生出境并购交易，也未发生海外企业入境交易。

如前文所述，2018年国内交易金额骤然上升，为2016年Global Switch出境交易的后续关联交易，即沙钢集团收购苏州卿峰（实为中资财团Elegant Jubilee）（*注1）所导致，剔除其影响后：

- 2016年至2019年并购交易金额稳步上升，就交易数量而言，2017年起交易数量逐年下降，平均交易金额上升。
- 一线城市及骨干节点城市中小型IDC企业将成为重点

被整合资产。此外，随着国内三大运营商因提速降费影响，收入增长放缓，资本支出下滑，第三方民营IDC将迎来发展良机，或将出现更多对第三方民营IDC的并购交易活动。

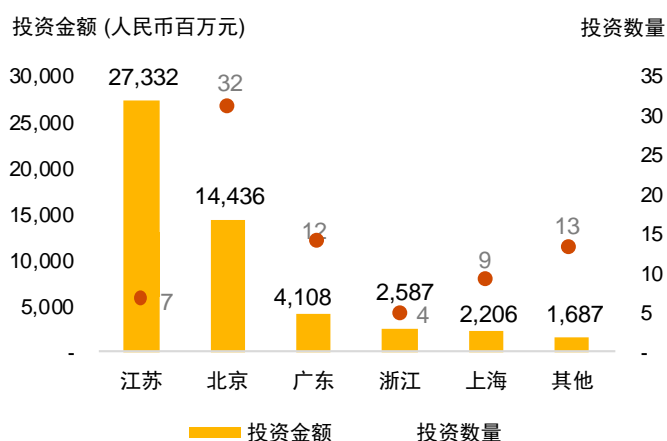
- 云计算相关交易均集中在国内，2018年云计算迎来融资最高峰，多个云计算厂商完成大额融资，如金山云完成了50亿元人民币的D轮融资，华云数据完成了十亿人民币的Pre-IPO融资。随着企业上云需求增多，国内云计算行业并购交易有望进一步繁荣，一些高速发展的新兴区域未来也可能成为云计算并购热点。

3.3 IDC及云计算（续）

“

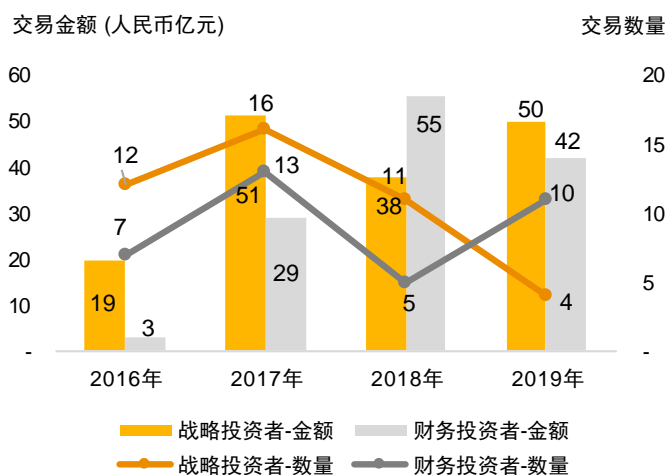
IDC及云计算并购交易（续） – 除Global Switch相关的两笔百亿级别大额交易外，财务投资者投资金额稳步上涨。2017年后财务投资者在并购交易中活跃度明显提高，交易金额逐渐超过战略投资者。

2016年至2019年国内累计投资金额及投资数量



资料来源：清科私募通、投中网、Mergemarket、汤森路透、互联网已公开披露的交易信息及普华永道分析

按照投资者类型划分的交易金额及数量



注：上表数据不包括中资财团Elegant Jubilee入股Global Switch和沙钢集团购买苏州卿峰的两笔大额交易，以及2016年一笔交易金额为人民币100万元的未披露买方交易。

并购交易主要分布在一线城市及骨干节点城市

- 国内IDC及云计算行业的并购重点依然在于一线城市及骨干节点城市，包括北京、广东、上海，江苏和浙江等地，交易金额占全国交易的97%以上。
- 其中江苏省交易金额在2018年显著高于其他省份，主要是因为2018年沙钢集团收购苏州卿峰引起。就其他地区而言，北京和浙江大额交易多涉及IDC及增值服务，而广东省的大额交易集中在云计算大数据领域。

2017年后财务投资者在并购交易中活跃度明显提高

- 从交易数量来看，2018年以前，战略投资者交易略多于财务投资者，但战略投资数量自2017年后呈下降趋势，2019年仅发生4笔并购交易。

- 从交易金额来看，2016 – 2018年，来自财务投资者的投资额均稳步上升，2017年和2018年上升较为显著，尤其是在云计算领域，随着国内云服务厂商崛起，2017年起迎来了国内云服务商融资的爆发，战略投资者如光环新网，阿里巴巴和华星创业等对云计算进行了战略布局，且财务投资者也纷纷加入其中，如招商证券国际机构等投资青云，元禾控股等机构投资Ucloud。
- 伴随着IDC行业的发展，未来将吸引更多新的增资或追加投入，跨界并购和战略布局未来或将迎来下一个爆发点。

3.4 物联网

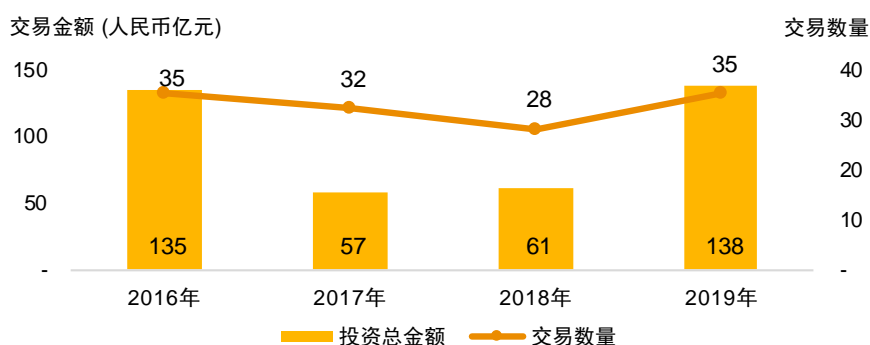
“

物联网领域并购交易 – 随着5G即将全面进入商用时代，物联网领域的并购交易呈现爆发式增长，交易集中在中国国内。从并购交易标的来看，更多集中在智能终端应用和垂直应用平台。

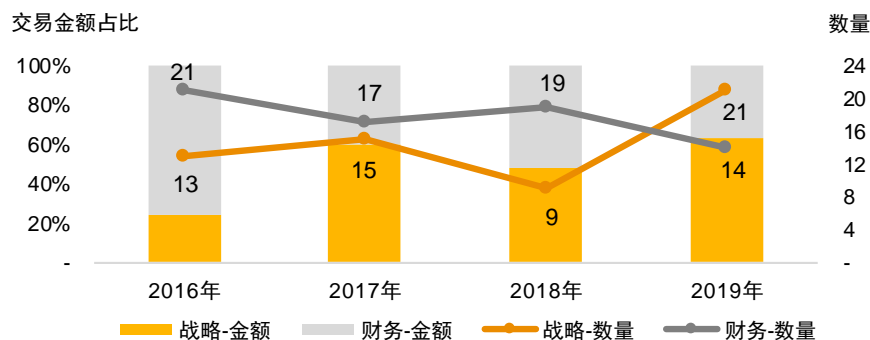
纵观历史交易数据，物联网领域的并购交易展现出如下特点：

- 行业成长迅速，投资交易金额增速显著。随着5G技术全面发展，物联网链接数的爆发式增长，2019年物联网领域内并购交易规模达到138亿人民币，远高于2017和2018年交易总金额，成为通信行业并购交易的新热点。
- 2019年物联网投资总金额飞速增长，其中超人民币10亿元的大额交易包括：中国核工业集团70亿元收购清华同方、科大讯飞定增29亿元及千寻位置获得融资10亿元。
- 被投资方从事的细分领域主要集中在智能终端应用、垂直应用平台和能为客户提供设备到服务的一站式物联网解决方案的公司。
- 被投资企业所在省市集中，并购标的企业主要集中在北京、广东、浙江、上海等主要省市，交易金额合计超过总并购交易金额的80%。除一笔德国出境交易外，其余交易均在境内。
- 从投资方类型来看，战略投资者开始主导物联网并购交易市场，2016年物联网并购交易总金额约135亿人民币，其中战略投资所占比重24%，2019年物联网并购交易总金额约138亿人民币，其中战略（产业）投资所占比重约63%。

物联网产业并购交易金额及数量

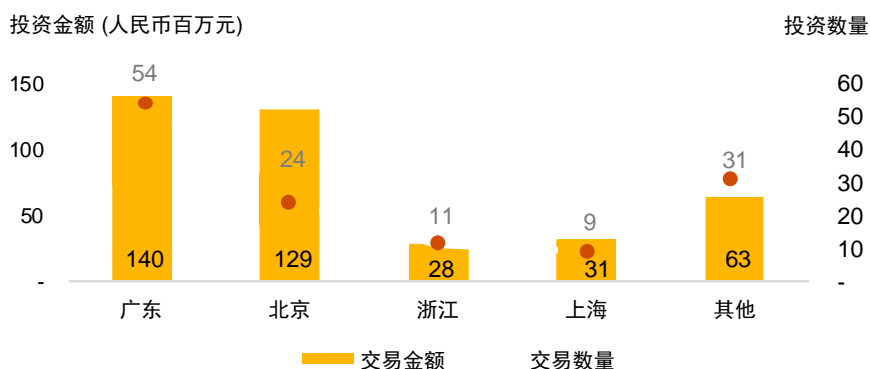


按照投资方类型的交易金额占比和数量



注：上图中不包含若干未披露投资方名称的数据

2016年至2019年国内累计投资金额及投资数量



资料来源：清科私募通、投中网、Mergemart、汤森路透、互联网已公开披露的交易信息及普华永道分析



2020年通信行业并购活动展望





随着5G商用建设的发展，通信设备采集加快，需求进一步增大，市场规模的增长为投资并购提供了机遇

- 随着5G建设进程的加快，运营商近期的集采也呈现出加速迹象，中国电信于2020年1月16日正式公布了2019年-2020年STN设备建设工程集中采购项目中标候选人，包括华为、中兴、烽火通信等多家企业入围该项目，标志着2020年中国运营商5G承载网第一个招标项目落地。主设备商稳定的订单的增长也为国内相关配件厂商提供了充分的成长壮大空间。通信设备供应商市场规模的增长为投资并购提供了机遇。

2020年通信设备供应商依旧是通信行业投资并购活动最活跃的细分领域之一。随着5G商用建设的加快，呈现出更为活跃趋势

- 2016年-2019年通信设备供应商是通信行业投资并购最活跃的细分领域。从交易数量来看，2018年通信设备供应商投资并购占比36%，为历年最低。2019年则上升至49%。
- 预计2020年5G商用仍处于基础设施大规模建设阶段，随着市场规模的增长，该细分领域的投资并购活动相对整个产业链将更加活跃。

2020年仍处于5G网络建设初期，投资并购类型预计仍主要以战略投资为主

- 从2016年-2019年的交易数量来看投资类型主要以战略投资者为主。累计交易数量战略投资者比财务投资者高62%。由于2020年5G建设仍相对处于初期，出于自身战略发展布局需求考虑，我们认为战略投资仍将是通信设备供应商投资并购的主要类型。

- 放眼全球，对于光器件细分领域，2018年3月，Lumentum宣布以18亿美元收购Oclaro，同年11月8日，无源光器件巨头II-VI宣布以32亿美元收购光器件领导者Finisar。光器件是5G通信设备的核心器件，在5G商用前夕国际光器件领域巨头已开始积极通过战略投资并购，整合产业链，增强研发和生产能力，为即将来临的5G时代所带来的光器件需求做准备。
- 此外随着中国国内5G建设进程的加快，运营商开始大规模招标，国内通信设备供应商战略投资及整合产业链的需求也进一步加大，我们预计投资并购类型仍主要以战略投资为主。

新冠疫情将在一定程度减缓投资并购活动，疫情过后投资并购活动活跃度有望回升

- 从2016年至2019年累计投资数量来看，对通信设备供应商的并购地区分布较其他细分领域更加广泛，由于疫情期间中国国内各省对出行的限制，投资者的投资工作的执行以及现场尽调都会受到一定影响，从而可能在一定程度减缓第一季度的投资并购活动。
- 然而市场对通信设备供应商的并购交易活动仍持乐观预期。根据2020年3月4日召开的中央政治局常务委员会会议，会上重点强调了“要加快5G网络、数据中心等新型基础设施建设进度，注重调动民间投资积极性”。我们预计疫情过后，随着5G建设的加快，市场规模的增长，通信设备产能需求亦随之提升，厂商扩大产能的资金需求增大，投资并购活动活跃度有望回升。



随着5G商用建设的大力发展，运营商将加速在5G领域的投资与并购步伐

- 2019年下半年，随着5G商用落地，运营商接连发布设立大规模5G基金的消息。2019年9月6日，中国联通在5G应用创新生态大会上声称将设立一支由联通主导、首期规模100亿元的5G创新母基金用于5G应用投资。中国移动2019年11月15日在其全球合作伙伴大会上表示，未来将联合设立300亿元的5G基金。中国电信早在2017年成立了百亿规模的基金，管理资产超过千亿元。2020年，随着5G商用建设的加速发展，运营商将加速在5G领域的投资与并购步伐。

随着传统电信行业的竞争愈发激烈，跨界多元化收购或将成为中国大陆运营商新的业务增长方向

- 2016年之前大陆运营商几乎很少进行跨界收购。新业务的开展通常以内部开发的形式开展，如中国电信的翼支付，中国移动的咪咕等。而美国电信巨头则积极的大手笔进行跨界收购来进行业务拓展，如美国第一大电信运营商AT&T于2014年有线电视供应商以485亿美元收购了DirecTV，于2018年854亿美元收购媒体企业时代华纳。美国第二大运营商Verizon于2015年44亿美元收购媒体平台AOL，2017年以44.8亿美元收购互联网公司雅虎。
- 2016年中国移动率先做出改变，成立投资公司开展股权投资业务，累计已投资小米、科大讯飞、Ucloud、青牛等企业，投资规模已超1000亿元，但形式大多为战略入股而非收购。
- 随着2019年6月，中国广电成为第四家持有5G牌照的运营商，以及2019年11月，携号转网服务正式启动，传统电信行业的竞争将愈发激烈。

- 就业务模式而言，三大运营商服务同质化严重，价格竞争愈发激烈，而新的业务模式如B2B2X（包括B2B2B、B2B2C模式）下，云服务商或者视频网站可将来自运营商的5G连接作为其自身产品的一部分，向其客户销售捆绑产品，并接受通过直接付费或其他一些收费模式获得收入，同时付费给电信公司以网络使用和变量功能的形式或者网络费用或收入分成。运营商可以进行垂直整合，与第三方合作伙伴共享回报，运营商未来或可通过跨界多元化收购达到差异化竞争，成为中国大陆运营商新的业务增长方向。

移动转售业务的正式商用或将吸引更多投资者进入。

- 中国工信部决定，2018年5月1日起，将移动通信转售业务由试点转为正式商用。在此之前，共有42家民营企业获得试点批文。2018年7月，工信部向与中国联合网络通信集团有限公司首批签约的15家企业发放了经营许可证。
- 据中国通信企业协会会长介绍，截至2019年6月底，中国移动转售企业在网用户规模已突破1亿，移动转售业务的迅速发展或将吸引更多的民营资本进入电信服务运营领域。

疫情短期内可能会对运营商投资并购交易产生一定延迟影响，长期来看影响不大

- 如上页所述，受出行限制政策影响，运营商针对新项目的投资流程相对有所延缓，但原有项目则可通过远程沟通等方式在同步推进。因此，虽然第一季度投资并购活动的交易进程有所延迟，但长期来看对运营商整体并购交易活动影响有限。

随着5G商用建设的发展，流量使用增长，IDC基础设施需求加大，并购有望成为新的IDC服务供应商主要增长手段

- 随着5G商用，数据流量呈现了持续高速增长，根据LightCounting数据显示，2018年中国移动互联网接入流量4GB/月/人，2019年5G试商用人均流量60GB/月/人，数据流量的增长将拉动对IDC基础设施的需求。根据信息通信研究院统计，截至2017年10月，全国持牌的IDC企业达1,417家，然而除三大运营商外，第三方市场上IDC市场份额仅占28%。
- 随着近两年一线城市对新建IDC法规限制的加强，并购将有望成为新的IDC服务供应商主要增长手段，并购不仅可快速获得新的IDC资源，而且可以快速获得新客户。

云计算市场规模的快速提升将吸引更多的投资者进入

- 根据Gartner公司和前瞻经济学人预测，预计2020年中国云计算市场规模增长率约为30%，全球约为18%，市场增长潜力较大，中国云计算市场增速远高于行业平均水平。根据中国电子学会发布的《2018中国企业上云报告》，中国企业上云率为30.8%，相对于美国和欧洲仍较低，云计算服务市场潜力较大。
- 同时政策端也在积极推动企业上云，根据工信部《推动企业上云实施指南（2018 - 2020年）》，目标到2020年云计算在企业生产、经营、管理中的应用广泛普及，全国新增上云企业100万家。
- 我们认为，国内较强的上云需求将有效推动云计算行业的发展，而市场规模的随之增长将会吸引更多的投资者进入，从而产生更多的投资并购交易活动。

新型冠状病毒疫情带动在线教育、远程办公等线上需求增加，将加速各行业线上化及云化过程，带动IDC和云计算需求的增长。

- 短期来看，新型冠状病毒疫情使短期内在线教育和远程办公等线上需求大幅增加，从而导致这些线上服务应用公司对基础设施IDC和云计算的需求增加。如阿里办公软件钉钉和腾讯的企业微信，在疫情初期，均出现了卡顿、崩溃的情况，导致其纷纷扩容服务器。
- 长期来看，此次疫情也将加快IDC和云计算的增长。一方面，企业用户将意识到在特殊情况，如应急状态下，云化和SaaS化带来的便捷性以及可靠性。另一方面，疫情期间，用户被强制进行线上教育、办公、医疗及政务，这对用户使用习惯进行了宝贵的教育，企业或将利用这次习惯培养，在疫情过后更加快速地进行云化和SaaS化状态，可能将持续带动流量的增加，从而刺激IDC和云计算的行业增长，带动并购交易需求。





物联网发展前景广阔，5G加速物联网应用，有望进一步助推物联网行业，尤其是垂直行业投资并购

- 据2018年中国经济信息社发布的《中国物联网发展年度报告》，2018年中国物联网产业规模已超1.2万亿元，物联网业务收入较上年增长72.9%。据中国工信部预测，2020年中国互联网市场规模或将达到2万亿元。对于全球市场，根据Gartner发布的数据预测，预计2020年全球物联网设备数量将达到204.12亿台，物联网终端市场规模将达到2.93万亿美元。物联网发展前景广阔。
- 从政策层面看，政策的引导与政府的扶持也将加速物联网行业的投资。2020年1月20日，中国工信部部长苗圩在新闻发布会上表示，5G更大的“蓝海”在物联网、工业互联网。2019年3月，工信部与交通部已达成共识加速公路数字化、智能化改造，旨在利用5G技术高速率、低延时的特点更好的进行车与路的信息传输与协同。该举措将加速车辆网的发展，进而加快无人驾驶汽车的发展。
- 网络层是物联网的关键技术，而通信技术又是网络层的关键技术，5G在通信技术上的巨大突破，带来的更高速率、更多链接、更低延时、更高可控的特性将加速物联网行业的发展，从而加速垂直行业的物联网应用发展，如车联网、摄像机、无人机等等。2016年至2019年，并购交易标的更多集中在智能终端应用和垂直应用平台。2020年垂直行业的物联网应用加速发展有望吸引更多投资者进入，继续作为投资标的的热门。

从交易类型看，战略投资有望继续主导物联网投资并购交易

- 2016年物联网并购交易总金额约135亿元人民币，其中战略投资所占比重不到25%，为历年最低，2019年物联网并购交易总金额约138亿元人民币，其中战略（产业）投资所占比重已经超过60%。
- 随着5G商用的加速，物联网逐渐成为通信行业大公司的战略发展重点。如2020年1月，沃尔沃汽车与中国联通宣布达成5G战略合作，成立联合创新实验室，共同研究、开发和测试5G和V2X技术在汽车上的应用。在2020年1月中国电信召开的终端生态合作推进会上，中国电信高管表示，中国电信将深入布局智能物联网，助力5G万物互联为各行业发展赋能注智。大公司对物联网发展的重视使得战略投资有望继续主导物联网投资并购交易。

受疫情影响，智能医疗或将为物联网带来新的投资并购机会

- 近年来物联网的增长主要靠智能家居的增长，如智能音箱和家电等，智能医疗或将为物联网带来新的投资并购机会。
- 疫情爆发后，有多名医护人员在救治患者时被感染，但据英国《卫报》报道，为了防止疫情扩散，美国华盛顿一家医疗中心使用机器人治疗了美国首例新型冠状病毒肺炎患者，该方法减少了医护人员被感染风险，而该机器人治疗运用了大量的物联网技术。疫情不仅可能为医院的智能医疗器械带来需求的增长，还可能为家庭医疗产品带来需求的增长。



数据收集方法与免责声明

本报告所列的数据可能会与前期新闻稿中的数据有所出入。主要有三方面原因造成：交易确定或完成时，投中网、汤森路透、Mergermarket和清科私募通更新了其历史数据；普华永道剔除了部分本质上不是控制权转移或股权收购的市场行为，而是更接近于公司内部重组的交易，并对汇率数据进行了调整；普华永道之前的数据另有来源。本报告只就有关事宜提供一般指引，并不构成

专业意见。在未获得专业意见的情况下，您不应该根据本报告中包含的信息采取行动。本报告不声明或保证（明示或默示）给出的报告的信息的准确性和完整性，而且，在法律允许范围内，普华永道咨询（深圳）有限公司北京分公司，其成员、雇员和代理不接受或承担责任、义务，任何人的行动后果，或不采取行动的后果，以及依赖或者基于这份报告中包含的信息的任何决定。

所包括交易

- 收购上市及非上市企业所导致的控制权变化
- 对上市及非上市企业的投资（至少5%所有权）
- 公司合并
- 杠杆收购、管理层收购、管理层卖出
- 企业私有化
- 要约收购
- 资产分拆
- 通过上市分拆全资子公司
- 由于剥离公司、部门及营业资产，导致母公司层面控制权变化
- 反向收购
- 重新注资
- 合资公司整体买入
- 合资
- 破产接收或破产处置及拍卖
- 定向股份

未包括交易

- 物业/个人物业中的房地产
- 传闻的交易
- 在未收购100%股权时发售的收购额外股权的期权
- 商标使用权的购买
- 土地收购
- 基金市场股本募集
- 共同基金的股份购买
- 非企业私有化过程中，在公开市场回购或注销上市公司股份
- 资产负债表重组或内部重组
- 新建项目投资
- 上市公司退市交易

联络我们



吴可

普华永道中国通信行业并购交易服务主管合伙人
普华永道中国内地及香港地区并购交易服务合伙人
+86 (10) 6533 2956
carol.k.wu@cn.pwc.com



谢彬

普华永道中国内地及香港地区并购交易服务合伙人
+86 (10) 6533 7887
benjamin.xie@cn.pwc.com

本文仅为提供一般性信息之目的，不应用于替代专业咨询者提供的咨询意见。

© 2020 普华永道咨询（深圳）有限公司。版权所有。普华永道系指普华永道网络及/或普华永道网络中各自独立的成员机构。详情请进入www.pwc.com/structure。