

中国视频通信行业概览

2019年4月



报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系弗若斯特沙利文公司独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经弗若斯特沙利文公司事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，弗若斯特沙利文公司保留采取法律措施，追究相关人员责任的权利。

目录

1 研究方法

2 执行概要

3 市场结构

4 中国宏观经济概况

5 中国视频通信行业概况

6 中国视频会议行业概况

7 中国视频融合行业概况

8 附录

定义 (1/2)

#	项目	定义说明
1	视频通信	指传输视频信息的通信服务，或通信的可视化应用服务，是多媒体技术和计算机网络技术结合的产物；依视频信号的来源和种类，可以单一应用或融合应用于多个场景
2	视频会议	指两处或两处以上地点的一个或多个用户，通过通信线路基础设施及多媒体设备和服务，将声音、影像及文件资料互传，实现即时而互动的沟通
3	视频融合	指将不同制式、不同来源的多个视频资源统一整合并接入单一平台进行管理、调度、运营及其他应用操作的业务。其通常在视频会议应用基础上，融合监控、广播等其他视频传输功能，应用于政府的智慧城市运营、应急指挥、舆情监控和企业的协同商业管理等方面
4	视频监控	安防系统的重要组成部分，指通过前端视频采集、中端视频的传输及后端的显示，结合分析和管理软件而实现的监控体系，存储和控制功能在各环节都有体现
5	视频广播	包括传统广电网络视频和广泛的互联网视频，这类视频注重内容的制作和分销传播，主要满足于个人用户的视听娱乐需求；通常由指定持牌运营商负责经营，技术上通过内置信号传输模块或外置机顶盒等实现视频传输
6	VR/AR	Virtual Reality/Augmented Reality，即虚拟现实/增强现实，两者通常同时出现，是指通过实时地计算摄影机影像的位置及角度并加上相应图像、视频、3D模型的技术，在显示屏幕上把虚拟世界套在现实世界中并进行互动的体验
7	GDP	Gross Domestic Product，即国内生产总值，指一个国家或地区的所有常驻单位，在一定时期内，生产的全部最终产品和服务价值的总和，常被认为是衡量国家或地区经济状况的指标
8	城镇化率	即城市化率，是一个国家或地区内城镇人口或城市人口在全部人口中的比例，是衡量一个国家或地区社会化及国民经济发展程度的指标之一
9	PPP	Public Private Partnership，即政府和社会资本合作，是通常用于公共基础设施中的一种项目运作模式；在该模式下，鼓励私营企业、民营资本与政府进行合作，参与公共基础设施的建设
10	高清	即高分辨率，在本报告中指规格为720P及以上的视频格式
11	标清	即高分辨率，在本报告中指规格为480P及以下的视频格式
12	传统视频会议	基于专用硬件系统构建的视频会议；其主要采取H.320和H.323协议标准，通过嵌入式数字信号处理软件等实现音视频处理、网络通信和各项会议功能，并且依托专用的硬件设备终端来实现远程视频会议。系统设备主要包括嵌入式MCU（Multi Control Unit，多点控制单元）、会议室终端、桌面终端等
13	新兴视频会议	第一类是基于计算机和软件所构建的视频会议；其主要依靠中央处理器及相应软件处理视音频编解码，而通常不依托其他专用的硬件设备来实现远程视频会议；第二类是视联网视频会议，其在以太网基础上嵌入硬件电路交换服务器，以芯片电子电路方式实现全网交换式虚拟电路的视频会议
14	政府级用户	针对视频会议而言，在本报告中政府级用户的应用场景包括政务办公、公检法、及公用事业（包括能源、电力、水利和通信等）及城市治理等
15	企业级用户	针对视频会议而言，在本报告中行业及用户的应用场景指针对各个行业的垂直应用，如科技、金融、工业、医疗及教育等

定义 (2/2)

#	项目	定义说明
16	大型企业	在本报告中，指国家统计局所定义的规模以上大型企业，其核心指标为年主营业务收入超过4亿元
17	中小企业	在本报告中，指国家统计局所定义的规模以上中小型企业，其核心指标为年主营业务收入超过2千万而不超过4亿元的企业
18	前端	针对视频监控系统而言，前端设备包括摄像头及云台等附件的视频采集设备
19	中端	针对视频监控系统而言，中端设备包括数字视频服务器、编解码设备、光端机及交换机等用于视频转化和传输的设备
20	后端	针对视频监控系统而言，后端设备包括硬盘录像机、网络录像机、视频显示终端及控制设备等用于视频存储、显示和控制的设备
21	软件	针对视频监控系统而言，软件服务包括视频管理软件和平台等配合其他设备实现完整监控系统的软件
22	固话通信	指固定电话通信，即基于固定在某个位置不移动的电话机的通信业务，多用于企业单位
23	移动通信	指移动电话通信，即基于移动电话机的通信业务，多用于个人
24	语音通信	利用电信传输网络和数据库技术，把信息采集、加工存储、传播和服务集为一体，面向社会提供的音频和文本类咨询服务业务
25	非语音通信	利用电信传输网络和数据库技术，把信息采集、加工存储、传播和服务集为一体，面向社会提供的视频、数据和网络接入等咨询服务业务
26	移动电话渗透率	指一个国家或地区内移动电话用户数在全部人口中的比例
27	移动宽带渗透率	指一个国家或地区内移动宽带电话（使用3G/4G通信网络）用户数在移动电话用户数中的比例
28	三网融合	指通过在电信通信网络、广电网络和广义互联网方面的技术变革，促成一个融合的网络环境来提供音视频和文本的多媒体及各类数据业务
29	IPTV	Internet Protocol Television，即交互式网络电视，是一种利用宽带网，集互联网、多媒体、通讯等技术于一体，向家庭用户提供包括数字电视信号广播的多种交互式服务的业务
30	OTT	Over the Top，即互联网公司越过运营商而发展基于开放互联网的各种视频及数据服务的业务

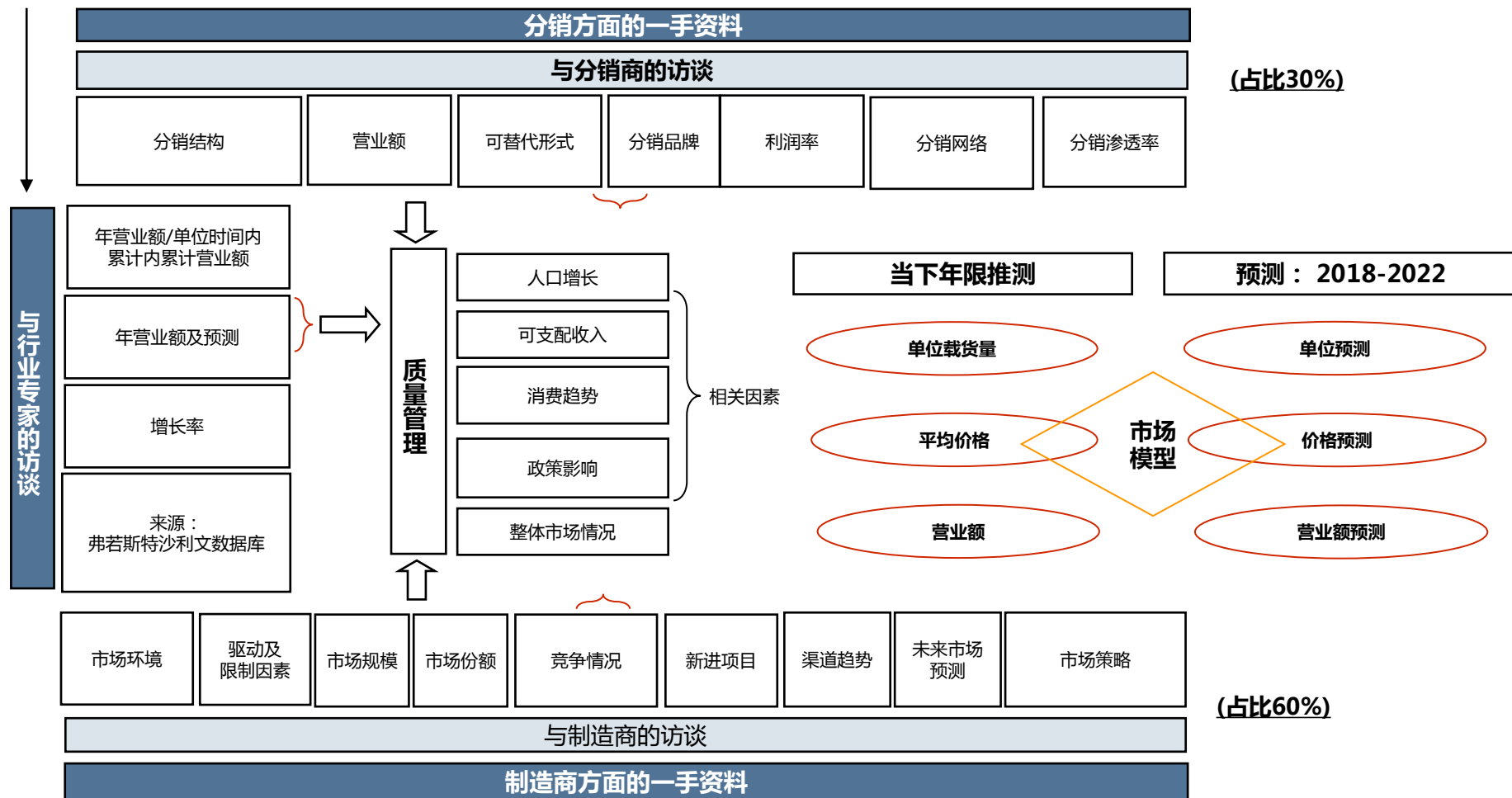
方法论 (1/3)

- 弗若斯特沙利文采用多元化的方法论建立行业数据库。我们从二手资料入手，同时与产业链中各个环节的参与者进行访谈，从而挖掘行业共识



方法论 (2/3)

(占比10%)



方法论 (3/3)

- 方法论中综合了多种不同的预测技术以及市场工程测量系统。这要基于在调研过程中分析团队对于调研所得的市场关键因素的综合分析。这些市场关键因素包括：



局限

■ 信息来源

- 我们将尽最大努力对制造商以及竞争对手进行访谈，从而获得服务于报告的行业数据。
- 如被访谈者拒绝透露机密信息和数据，弗若斯特沙利文对该信息差距情况概不负责。

- 历史数据年限可至2018，预测年限从2019至2023。但是在2019年初期，大部分2018年的宏观数据资料可能无法从官方统计资源处获得。弗若斯特沙利文将采用尽可能更新的数据或基于上一年对数据进行预测。



- 在数据无法获得的情况下，弗若斯特沙利文将寻找相关数据并进行内部的调研分析，从而达到预测结果。

- 弗若斯特沙利文将在每一页报告最后标注信息和数据的出处。

目录

1 研究方法

2 执行概要

3 市场结构

4 中国宏观经济概况

5 中国视频通信行业概况

6 中国视频会议行业概况

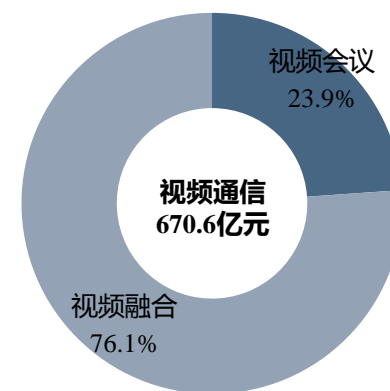
7 中国视频融合行业概况

8 附录

中国视频通信市场规模于2018年达670.6亿元，视频会议市场占比较低而发展迅猛

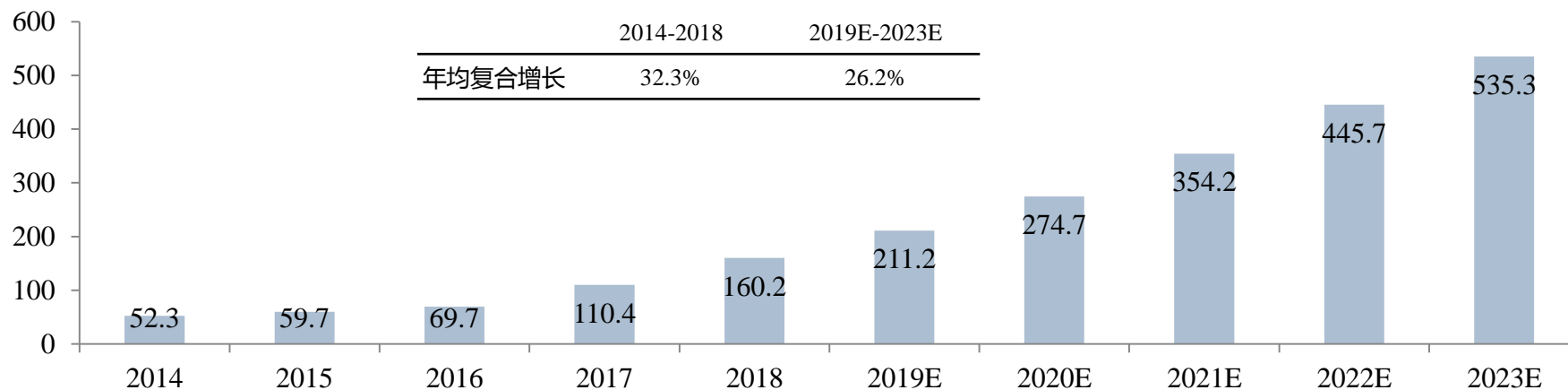
- 中国视频通信市场规模于2018年达670.6亿元，视频融合占比76.1%，为最主要的视频应用。
- 中国视频会议市场贡献了整体市场的份额的23.9%。
- 中国视频会议市场规模由2014年的52.3亿元，增长至2018年的160.2亿元，增长了两倍多，于该4年间实现32.3%的年均复合增长。
- 随着基于硬件的传统视频会议市场逐渐萎缩，以及新兴的软件视频会议和云视频会议的迅速发展，视频会议的成本逐年降低，除了政府和大型企业用户之外，中小企业用户的增长成为重要的发展引擎，另一方面智慧城市的发展使得视频会议与其他数据驱动发展的经济模式快速融合，预计市场将于2019年至2023年间实现高达26.2%的年均复合增长，于2023年达到535.3亿元规模。

2017年视频通信市场规模



中国视频会议市场规模 (2014-2018, 2019E-2023E)

单位：亿元人民币



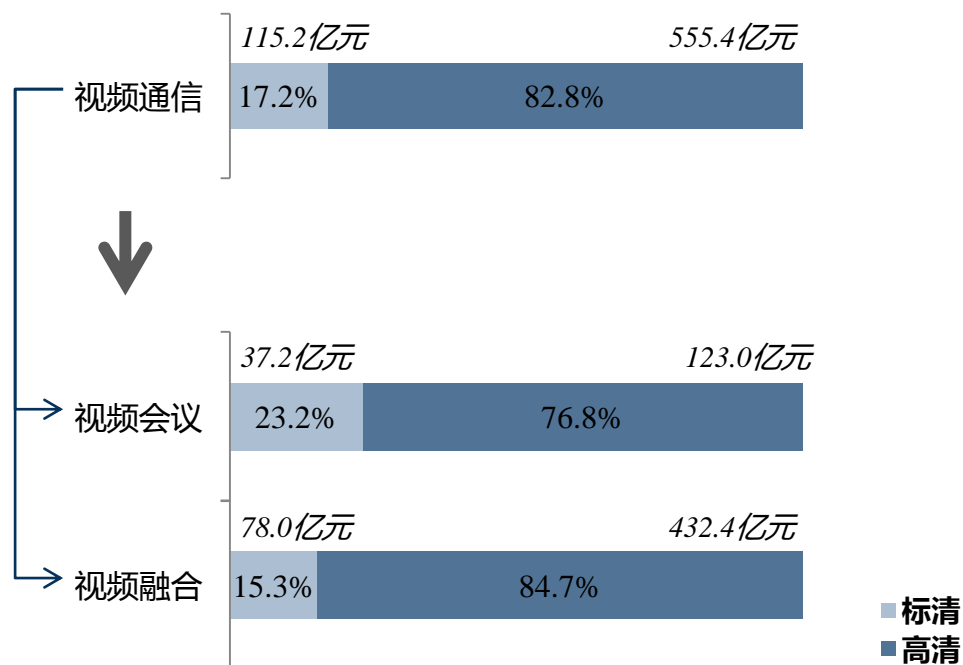
数据来源：弗若斯特沙利文

注：以上市场规模按营收统计

中国视频通信市场呈现高清化的特点，企业级用户贡献视频会议市场规模主力

- 2014年，中国视频通信市场正式迎来了高清时代，高清市场规模比例超过标清市场，达到了51.5%。
- 视频会议高清化带来更好的临场体验，其比率于2018年达76.8%
- 新技术的发展使得视频融合需求的满足逐步成为现实，其高清视频内容的占比最高达到84.7%。

按清晰度划分的中国视频通信市场规模（2018）



数据来源：弗若斯特沙利文

注：以上市场规模按2018年营收统计

按用户类型划分的中国视频会议市场规模（2018）

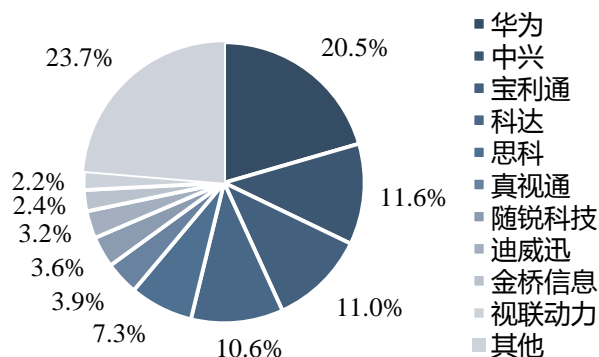


- 政府级用户需求集中体现为大规模、高质量和价格不敏感。
- 随着视频通信技术的进步和软件视频会议的兴起，企业级用户的需求持续上涨，其中中小企业的需求增长更为迅速。
- 医疗和教育领域需求有待进一步开启。

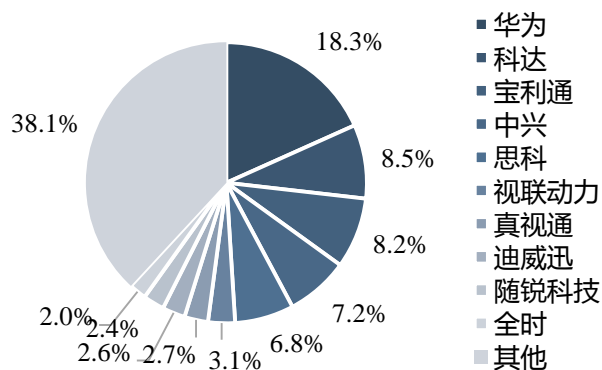
中国视频会议市场高度集中，市场新进入者涌入支撑市场规模不断扩大

- 从产品组合层面，视频会议服务市场主要由传统硬件视频会议市场和软件视频会议市场组成，而近年来随着云计算技术的发展，基于软件视频和云计算基础的云视频会议市场迅速发展，诞生并催生了真视通、随锐科技和全时等重要行业参与者。
- 从业务渗透层面，视频会议的用户主要由两类需求驱动，一方面是纯粹的视频会议互动，为社会治安综合治理和企业办公营运而服务；另一方面，随着智慧城市建设的潮流，政府的智能化城市治理和企业的智能化协作办公，要求视频会议更多地作为一个模块融合到整体智能化体系中；迪威讯是视频会议业务转入智慧城市建设的代表型企业。
- 国产阵营中的华为和中兴是两类需求的综合承载者，提供全方位的视频会议和智慧城市解决方案服务，并具备完整的产品组合。
- 科达同样具备丰富的产品组合，同时具备视频监控和视频会议两大抓手，致力于推进中国智慧城市的建设。
- 宝利通和思科作为传统的视频通信大厂商，拥有先进的技术迭代能力和行业实施经验，在视频会议具备坚实的行业基础。
- 视联动力凭借技术创新而搭建的视联协议和视联网系统架构，为视频会议市场注入新的活力；其高品质灵活性的解决方案，有效解决全高清、大规模、全双向和高安全的视频会议及融合应用需求，其对于市场的快速渗透有望进一步触动既有的市场竞争格局。

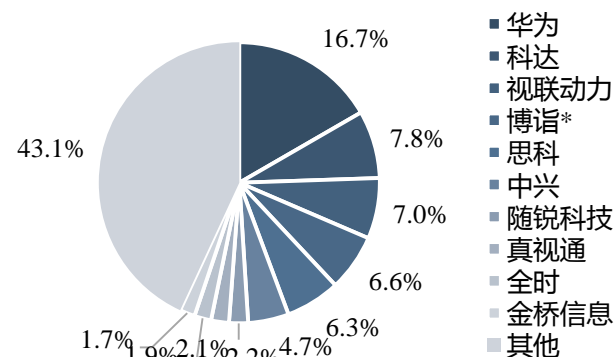
中国视频会议市场竞争格局, 2016



中国视频会议市场竞争格局, 2017



中国视频会议市场竞争格局, 2018



*博诣, 即Poly, 为Plantronics收购Polycom (宝利通) 后整合变更的新品牌名称

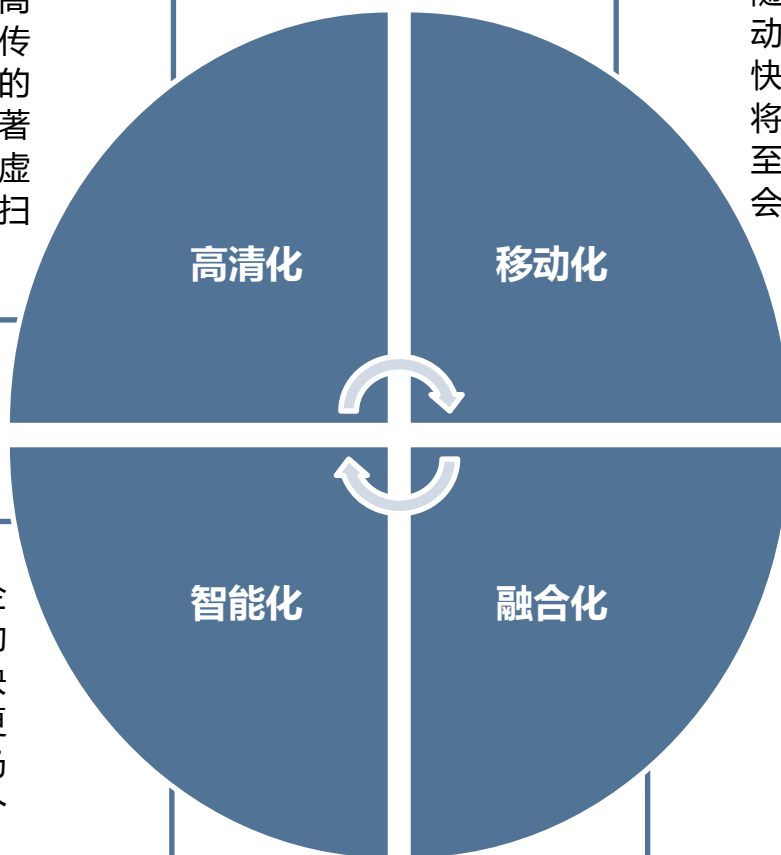
数据来源: 弗若斯特沙利文

视频会议市场呈现高清化、移动化、融合化及智能化的发展趋势

- 随着中国智慧城市的建设，视频通信应用更多地将作为一个模块协同工作于政府的城市治理、企业的办公经营和个人的娱乐互动中

随着视频通信前端采集设备的升级，高清逐渐成为增量市场的主流需求；而传输层面，随着带宽的提高和编解码器的发展，视频压缩和传输技术也有了显著提高，另一方面由视联协议所引领的虚拟电路视频传输业务也为高清化传输扫清了障碍。

随着4G市场的逐步推广和5G市场的启动，视频会议市场将有望在移动端获得快速发展。通过无线或4G的方式，用户将不受地点限制，在办公室、家里、甚至移动的交通工具上进行高质量的视频会议。



随着视频会议作为一个单独的模块，被逐步融入政府的智慧城市治理、企业的统合办公经营和个人的娱乐互动中，而基于视频的智能化分析也在快速发展，由此预计视频会议将承载更多的智能化属性，对于交流互动，乃至指导教育和医疗等的行业应用和个人视频广播的AR/VR等消费应用。

不同制式与来源的视频资源将统一整合接入单一平台进行处理。融合化将发生在三个层面：1) 终端融合。视频会议将不局限于传统的专设硬件设备或者PC端，所有联网的显示设备都有望实现视频会议；2) 应用融合。除视频之外，语音和文件共享等也将渗透到应用层面，为用户带来更为丰富高效的体验；3) 协议融合。用户层面的业务互相接入协议有望进一步融合互嵌，而视联网与传统IP网络传输的协议也有网进一步兼容。

目录

1 研究方法

2 执行概要

3 市场结构

4 中国宏观经济概况

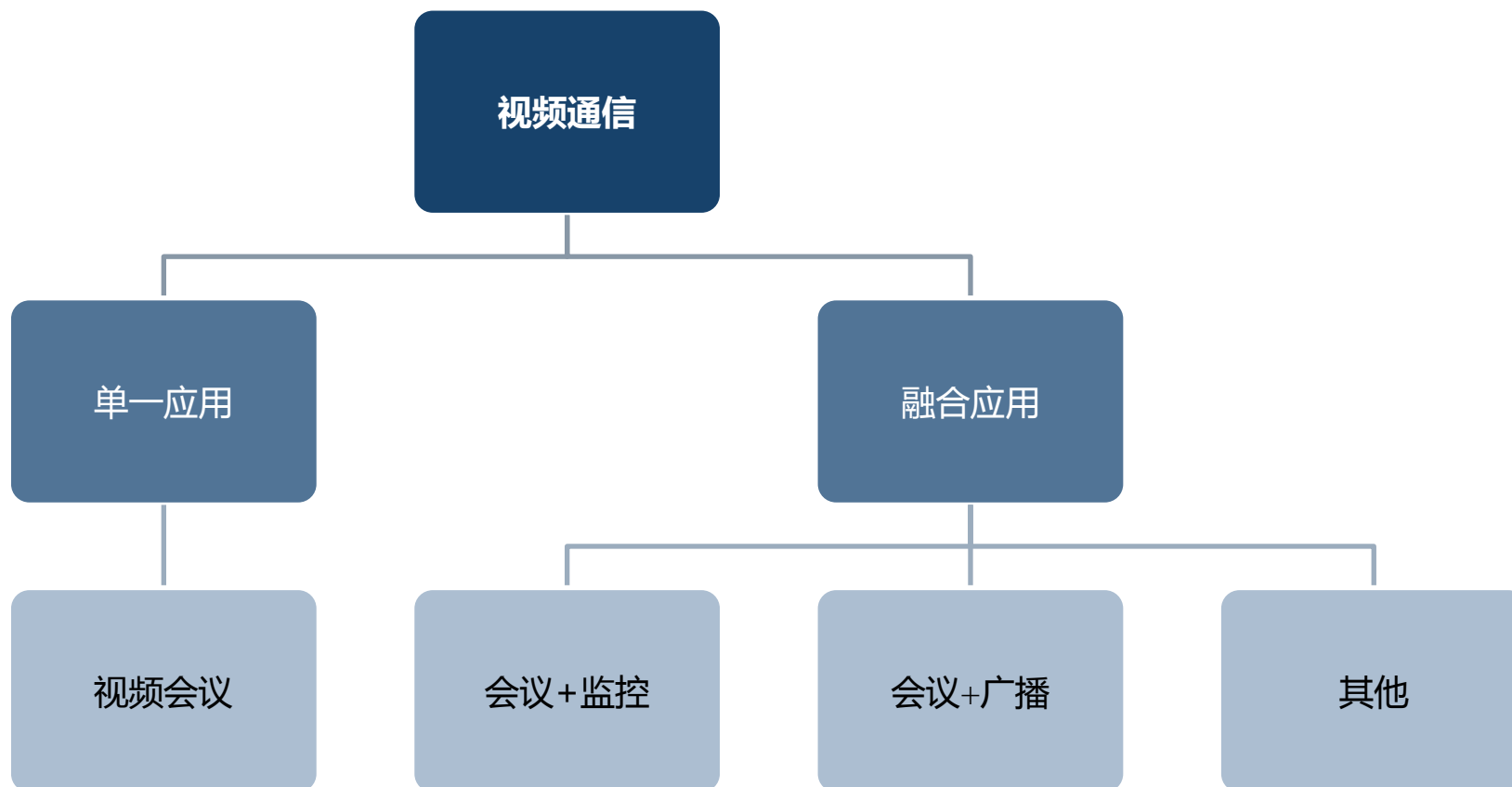
5 中国视频通信行业概况

6 中国视频会议行业概况

7 中国视频融合行业概况

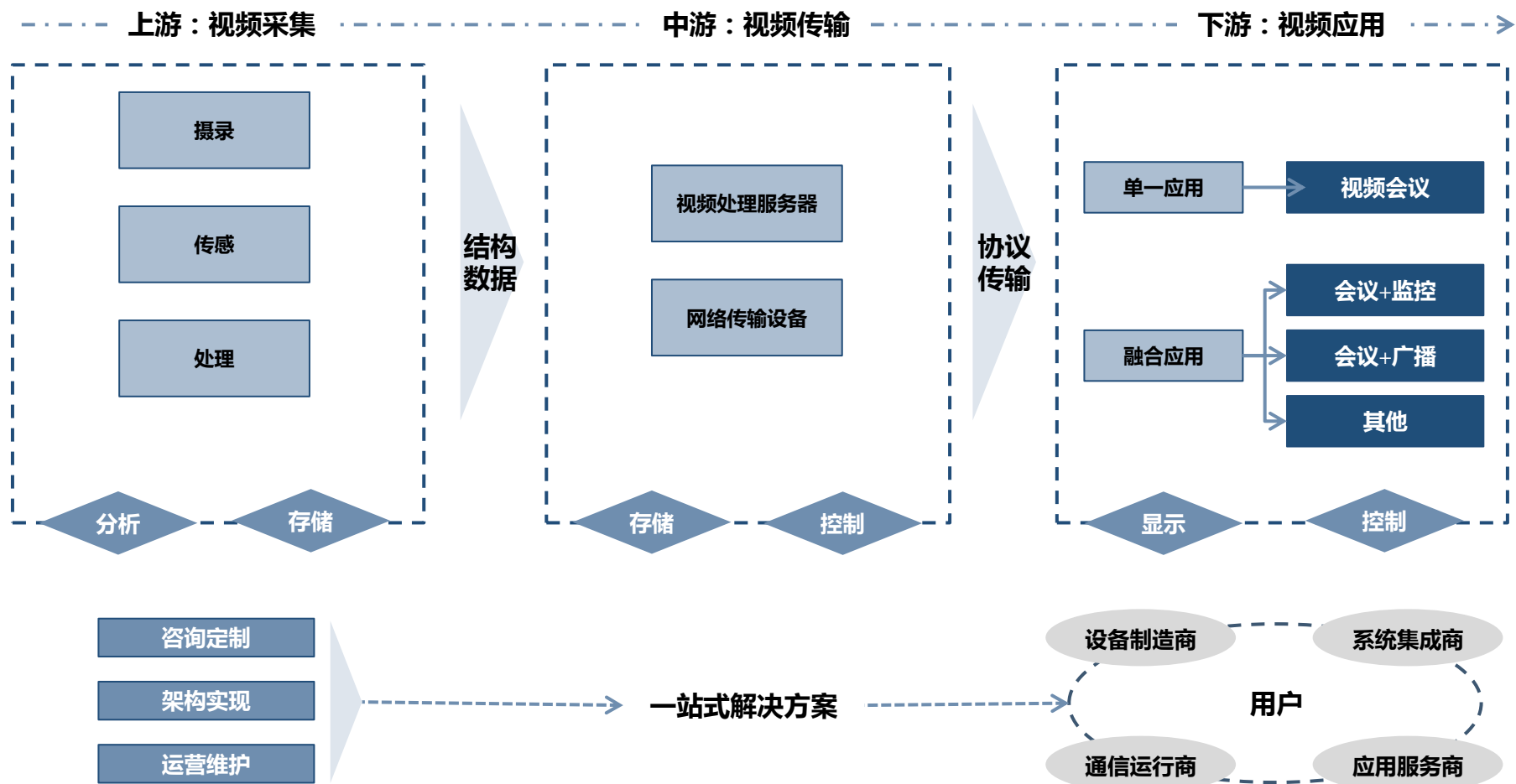
8 附录

视频通信市场应用结构



视频通信市场产业链

视频通信



目录

1 研究方法

2 执行概要

3 市场结构

4 中国宏观经济概况

5 中国视频通信行业概况

6 中国视频会议行业概况

7 中国视频融合行业概况

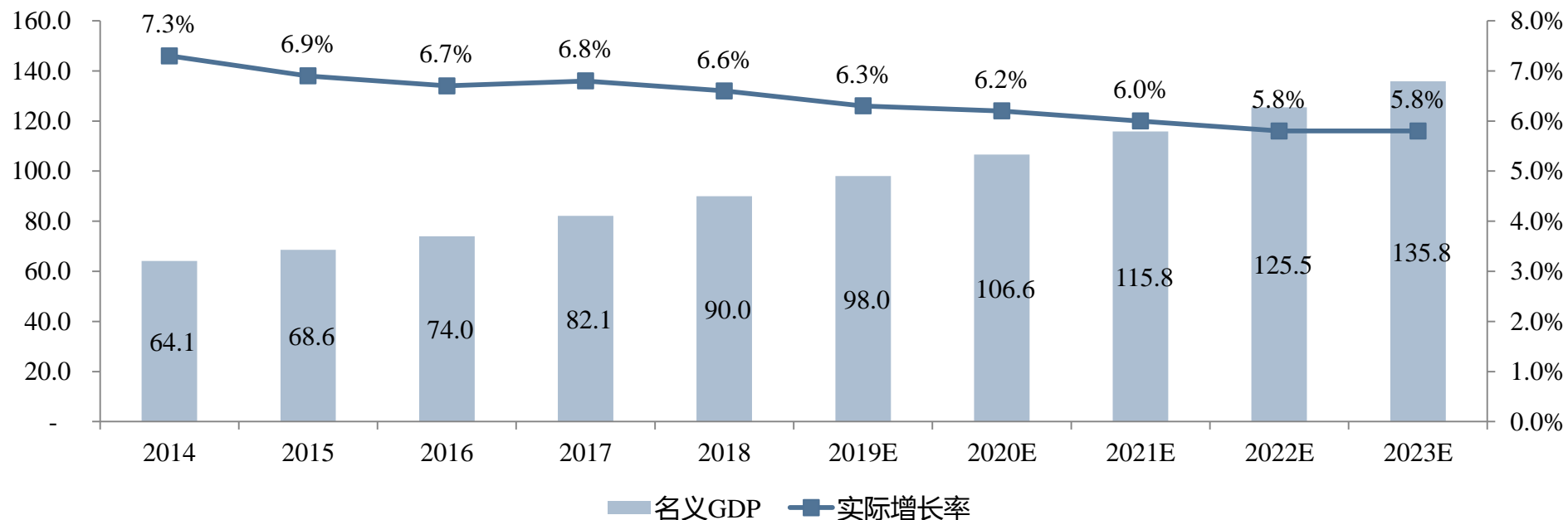
8 附录

中国宏观经济整体发展稳定，名义GDP稳步增长

- 中国经济在过去的2014年至2018年间见证了稳定的增长。名义GDP从2014年的64.1万亿元增长至2018年的90.0万亿元。未来受国内消费潜力增长和持续的投资影响，中国经济有望实现持续增长，以至2023年实现名义GDP达到135.8万亿元。

中国的名义GDP (2014-2018, 2019E-2023E)

单位：万亿元人民币

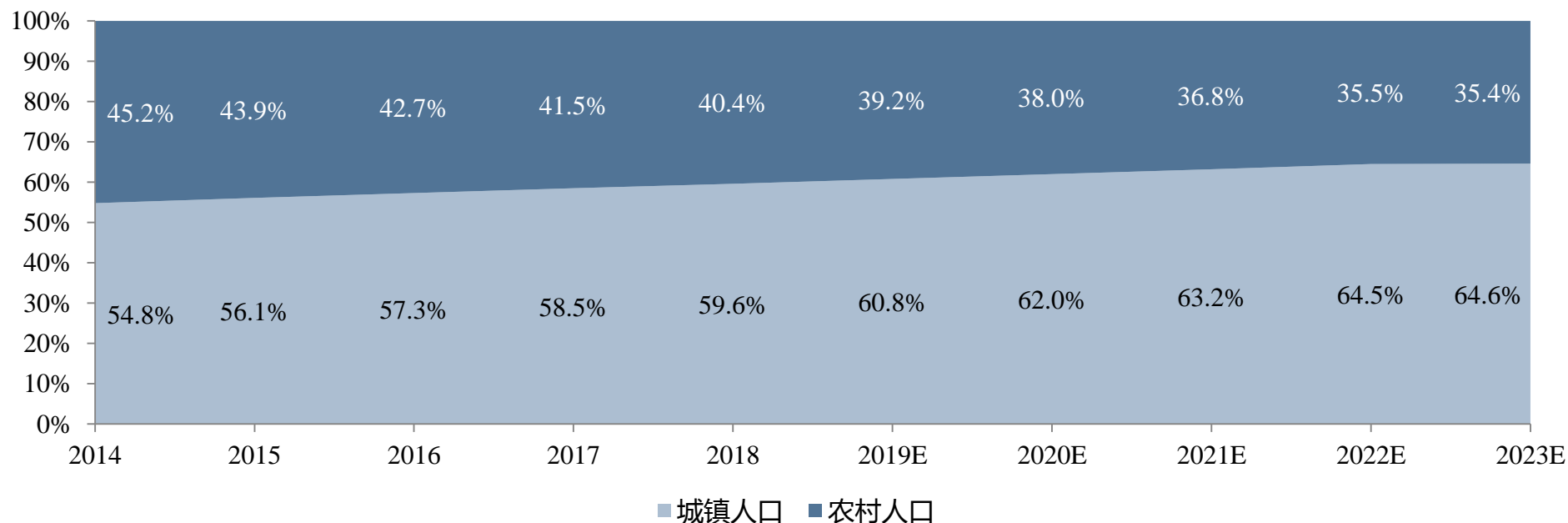


数据来源：国家统计局、弗若斯特沙利文

中国处于大规模和快速的城镇化过程中，伴生的商业和消费机遇不言而喻

- 中国当前正在经历快速的城镇化过程。城镇化率于过往数年持续攀升，于2018年达到59.6%。这一数值有望在2023年提升至64.6%。而城镇化历程将促动消费需求和水平的提升。

中国的城镇化率 (2014-2018, 2019E-2023E)

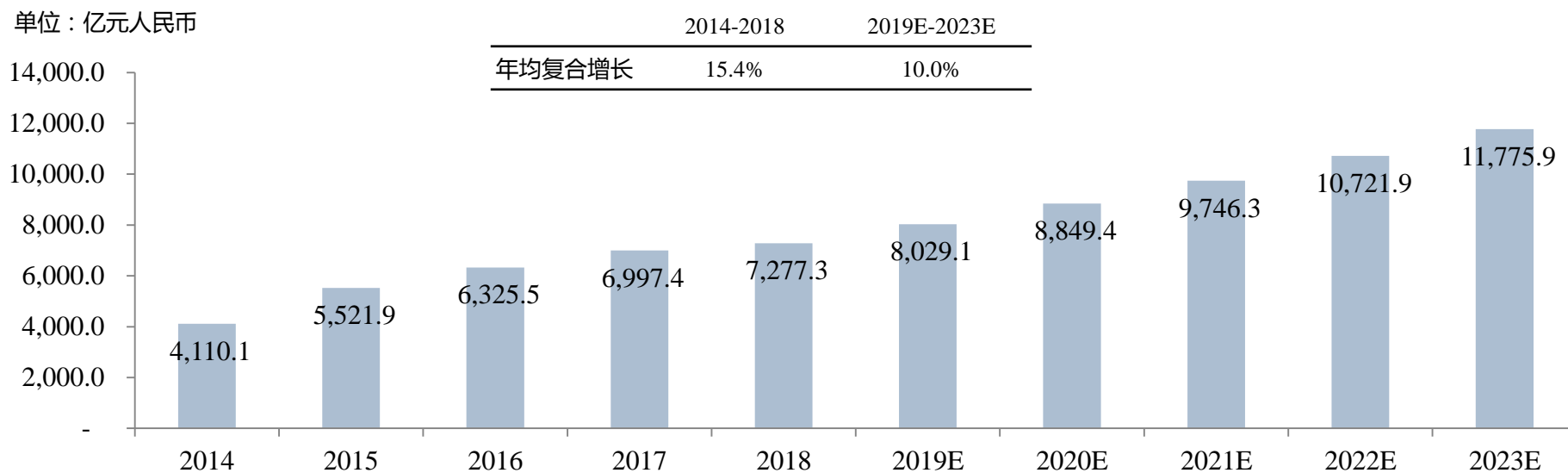


数据来源：国家统计局、弗若斯特沙利文

中国通信传输行业基础殷实，固定资产投资持续增长

- 固定资产是反映经济发展的重要指标之一。受投资驱动，中国的宏观经济整体发展稳定。中国信息传输计算机服务和软件业全社会固定资产投资已从2014年的4,110.1亿元增长至2018年的7,277.3亿元，年均复合增长高达15.4%。
- 固定资产投资的增长持续促进计算机服务和软件业发展。预计整体市场将于未来仍能维持10.0%的年均复合增长，于2023年达到11,775.9亿元。

中国信息传输计算机服务和软件业全社会固定资产投资（2014-2018,2019E-2023E）

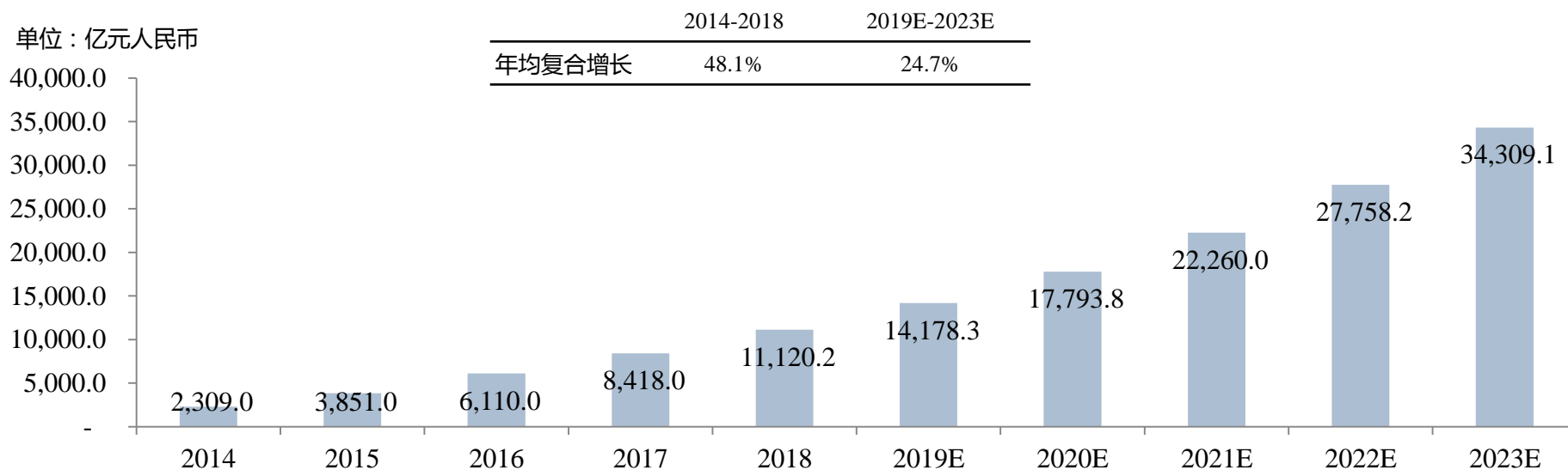


数据来源：国家统计局、弗若斯特沙利文

中国城市发展大举步入智慧城市建设与运营阶段，迎来巨量市场前景

- 中国智慧城市信息系统及服务市场（包括信息技术相关的解决方案）规模已经由2014年2,309.0亿元增长至2018年的11,120.0亿元，期间年均复合增长高达48.1%。历史阶段的快速增长一方面由政府支持和PPP（Public Private Partnership，即政府和社会资本合作）项目的带动所致，一方面受智慧城市体系下城镇化、信息化和工业化融合的增长模式驱动，一大批企业加入生态体系建设和运营。
- 受政府的持续支持和社会资本的积极参与，中国智慧城市信息系统及服务市场规模有望进一步提高，于未来促成24.7%的年均复合增长，至2023年增长至34,309.1亿元规模。

中国智慧城市信息系统及服务市场规模（2014-2018,2019E-2023E）

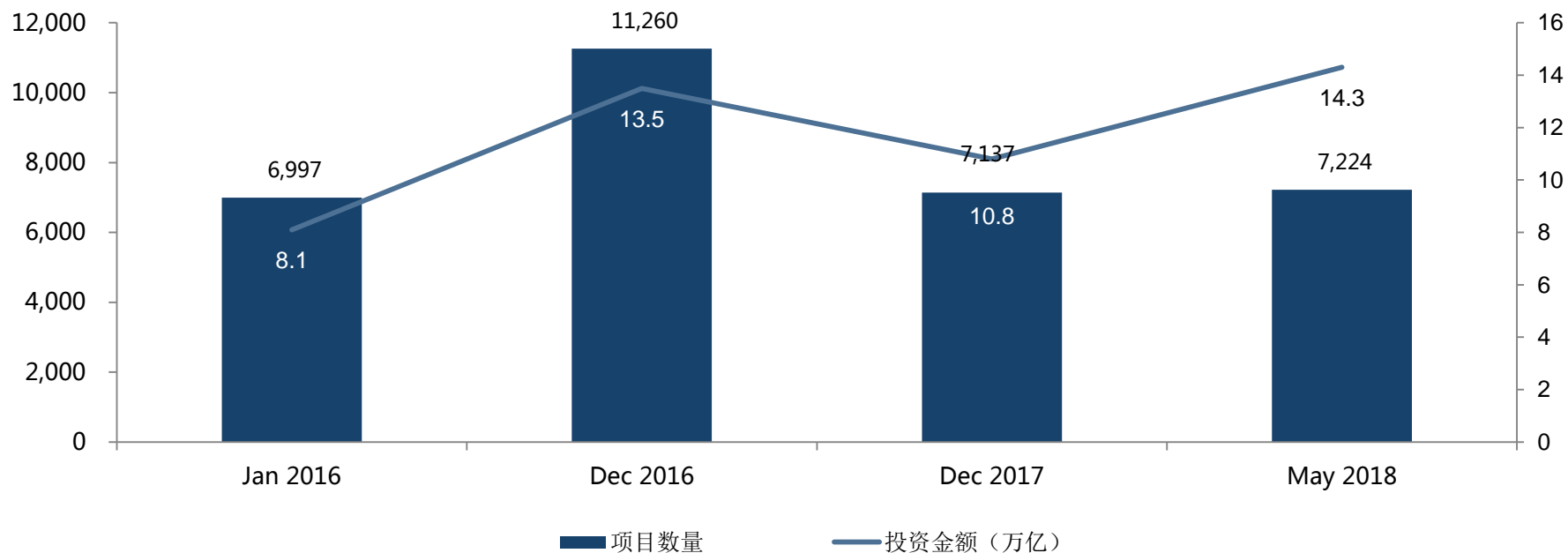


数据来源：国家统计局、弗若斯特沙利文

中国大力开展以PPP模式推进城市建设，投资规模于2018年5月累积达14.3万亿

- 智慧城市建设需要巨额投资，仅依靠政府的财政支出将限制智慧城市的建设和发展。PPP项目成为引导智慧城市发展的重要模式。PPP项目通常涉及来自两个或更多政府及社会部门的合作，如社会民营予以出资、咨询、建设、运营甚至管理，以获取政府或相关受益者承诺性的支付返还。
- 根据中国财政部政府和社会资本合作中心（CPPPC），截止2018年5月31日，中国已经有7,224个PPP项目在运行中，其涉及总投资额高达14.3万亿。其中市政工程、交通和环境板块合计贡献了总投资额的超过60%；山东、贵州以及湖南省合计在项目数量上贡献超过20%。在行业方面，三大省份在市政工程、交通及城市发展板块的投资合计占据总投资规模的约70%。

中国PPP项目发展概况



数据来源：国家统计局、弗若斯特沙利文

目录

1 研究方法

2 执行概要

3 市场结构

4 中国宏观经济概况

5 中国视频通信行业概况

6 中国视频会议行业概况

7 中国视频融合行业概况

8 附录

视频通信的定义及特征

视频通信

- 指传输视频信息的通信服务，或通信的可视化应用服务，是多媒体技术和计算机网络技术结合的产物；依视频信号的来源和种类，可以单一应用或融合应用于多个场景

单一应用

- 指视频通信作为一种工具应用于某一单一垂直行业或领域

视频会议

- 指两处或两处以上地点的一个或多个用户，通过通信线路基础设施及多媒体设备和服务，将声音、影像及文件资料互传，实现即时而互动的沟通

融合应用

指将不同制式、不同来源的多个视频资源统一整合并接入单一平台进行管理、调度、运营及其他应用操作的业务。其通常在视频会议应用基础上，融合监控、广播等其他视频传输功能，应用于政府的智慧城市运营、应急指挥、舆情监控和企业的协同商业管理等方面

会议+监控

- 将会议视频信号和监控视频信号兼容，如通过调用监控系统摄像头实现会议沟通等；作为视频融合趋势下的典型应用，会议系统和监控系统的联动极大提高了城市管理乃至社会运营的效率

会议+广播

- 将广电或互联网视频信号与会议视频信号或监控信号融合，实现视频广播、舆情监控、现场直播、会议沟通等多方融合应用，应用在应急指挥、重大活动等跨区域和高实时性要求等场景

其他

- 指其他未列明的融合应用，如视频监控传输、无人机视频、个人短视频及车载视频等领域的交互融合应用等

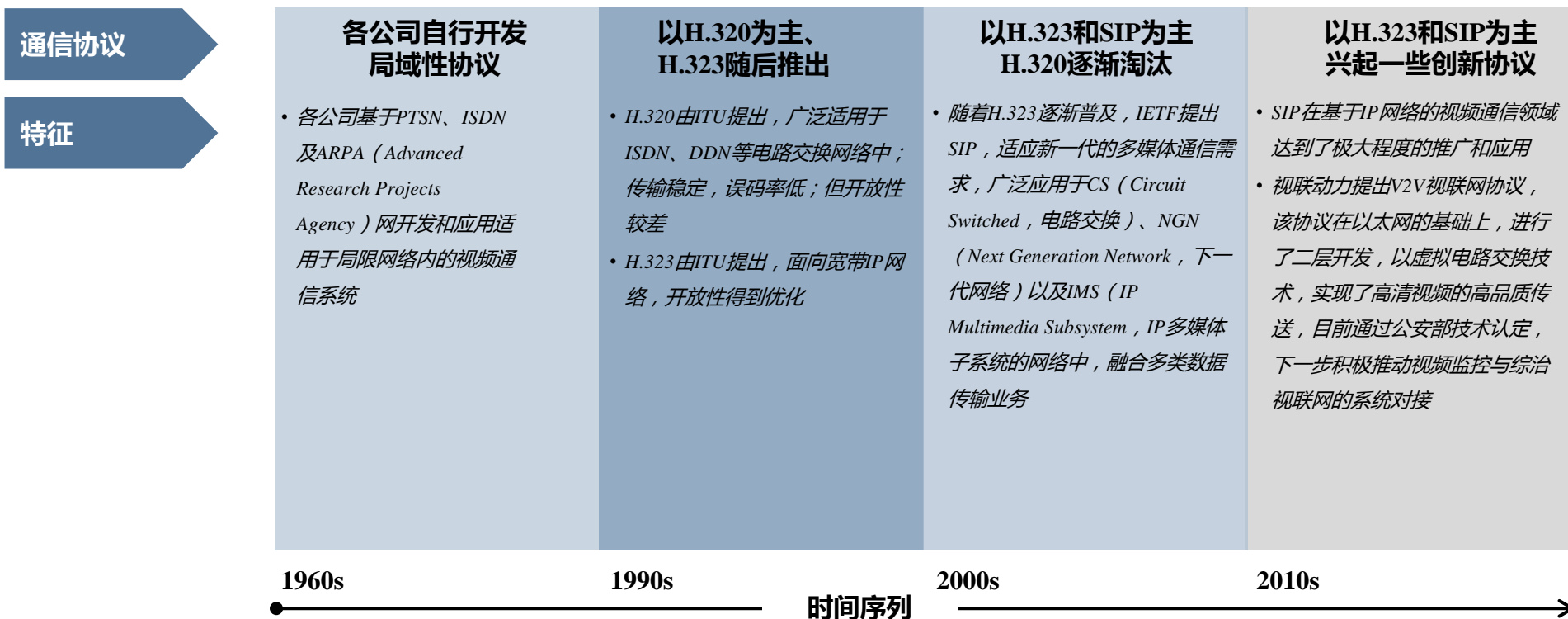
视频通信技术

项目		说明
技术制定标准化组织	ITU	International Telecommunication Union，即国际电信联盟，视频编码标准以H32X和H.26x形式表示，如H.320、H.324、H.310、H.323、H.261、H.262、H.263、H.264和H.265等
	ISO	International Standardization Organization，即国际标准化组织，视频编码标准以MPEG-x形式表示，如MPEG-1、MPEG-2、MPEG-4、MPEG-7和MPEG-21等
	IETF	The Internet Engineering Task Force，即国际互联网工程任务组，如SIP、RTP、SRVP系列等
网络视频互通协议	ONVIF	Open Network Video Interface Forum，即开放型网络视频接口论坛，由安讯士、博世及索尼联合发布
	PSIA	Physical Security Interoperability Alliance，即物理安防互操作性联盟，安防领域全球性联盟
	GB/T28181	中国公安部颁布《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》技术标准

由窄带到宽带，视频通信的未来趋向于大规模高清化、双向性、强安全和融合化

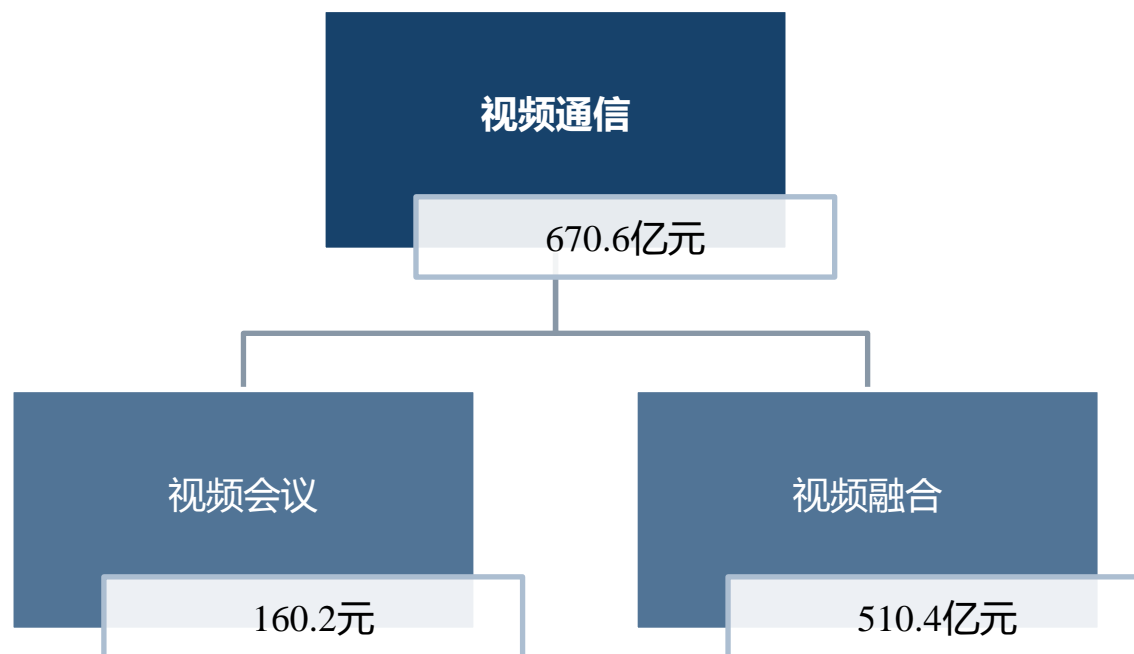
- 过去50年，新兴技术及创新推动了全球视频通信市场经历了窄带网络到宽带网络的应用切换，如今视频通信已普遍实现
- 在网络化、高清化和融合化的大趋势下，对于高品质及灵活性的视频通信需求的呼声不断高涨

视频通信行业的发展历程



视频会议市场占比较低而发展最快，协同视频融合市场构建近700亿视频通信市场

- 中国视频通信市场于2018年达到670.6亿元，会议及监控或广播等融合的视频通信为主要应用。
- 视频会议市场受视频通信技术的不断提升影响，服务成本降低，而用户迅速扩展，其2018年占到整体市场比例为23.9%，有望于2023年提升至33.4%。



数据来源：弗若斯特沙利文

注：以上市场规模按2018年营收统计

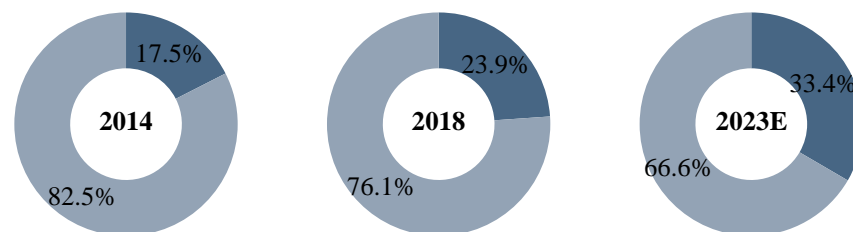
中国视频通信市场规模于2018年达670.6亿元，视频会议市场占比较低而发展迅猛

- 中国视频通信市场规模于2018年达670.6亿元，视频融合占比76.1%，为最主要的视频应用。中国视频会议市场规模由2014年的52.3亿元，增长至2018年的160.2亿元，增长了两倍多，于该4年间实现32.3%的年均复合增长。随着基于硬件的传统视频会议市场逐渐萎缩，以及新兴的软件视频会议和云视频会议的迅速发展，视频会议的成本逐年降低，除了政府和大型企业用户之外，中小企业用户的增长成为重要的发展引擎，另一方面智慧城市的发展使得视频会议与其他数据驱动发展的经济模式快速融合，预计市场将于2019年至2023年间实现高达26.2%的年均复合增长，于2023年达到535.3亿元规模。

中国视频通信市场规模（2014-2018,2019E-2023E）

年均复合增长	2014-2018	2019E-2023E
整体	22.3%	17.9%
视频会议	32.3%	26.2%
视频融合	19.9%	14.6%

单位：亿元人民币



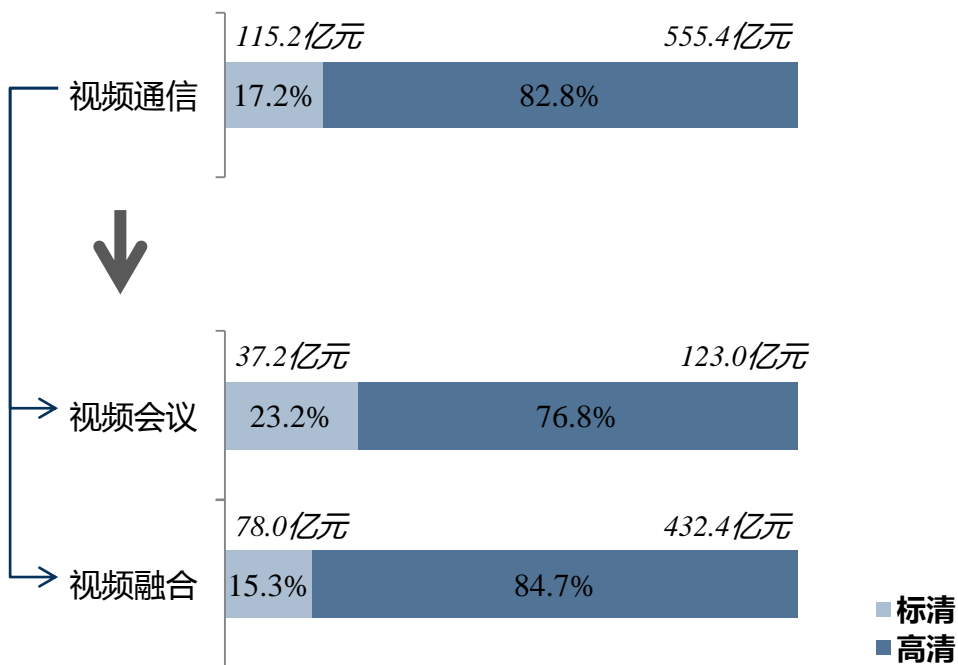
数据来源：弗若斯特沙利文

注：以上市场规模按营收统计

中国视频通信市场呈现高清化的特点，预计未来高清比例持续提升

- 2014年，中国视频通信市场正式迎来了高清时代，高清市场规模比例超过标清市场，达到了51.5%。
- 视频会议高清化带来更好的临场体验，其比率于2018年达76.8%。
- 新技术的发展使得视频融合需求的满足逐步成为现实，其高清视频内容的占比最高达到84.7%。

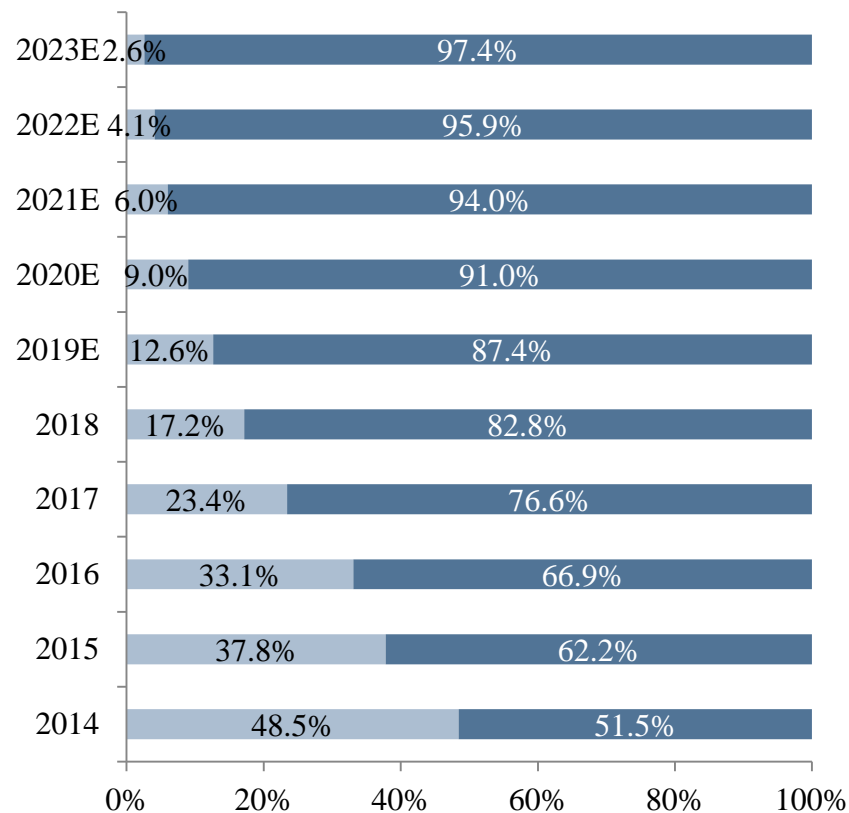
按清晰度划分的中国视频通信市场规模（2018）



数据来源：弗若斯特沙利文

注：以上市场规模按2018年营收统计


按清晰度划分的中国视频通信市场规模
(2014-2018, 2019E-2023E)



互联网社会的不断进化从根本上推动了视频通信市场的发展

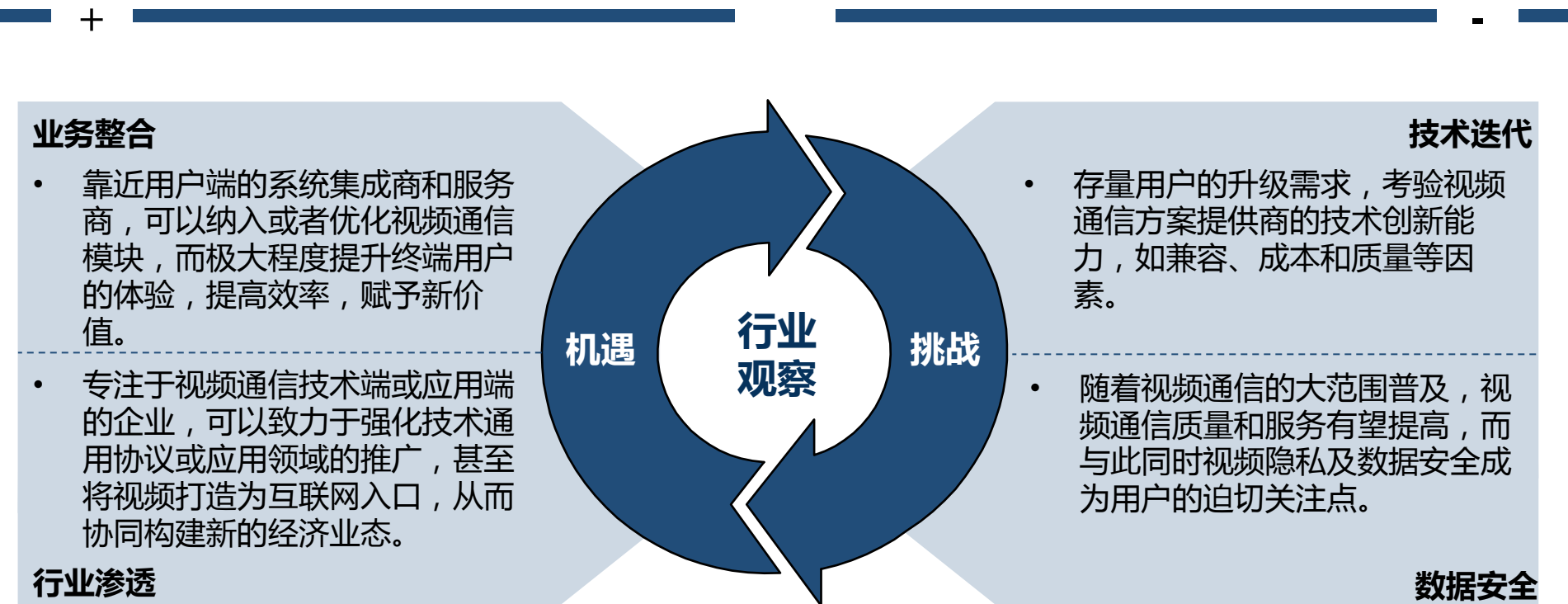
中国视频通信市场的驱动因素分析

近期影响程度
(1-3年) 远景影响程度
(4-10年)



1	互联网使世界的边界不断突破，人与人的距离无限拉近 与互联网共生，视频通信的发展由人类不断扩大认识世界的本能所驱动，视频通信让人与人、人与世界甚至虚拟与现实之间的距离只剩一个屏幕。	低	高
2	对人类体验的关注经历了从无到有，从一般到极致的发展和优化 得益于通信技术的进步，政府、企业乃至个人用户在一定程度上都已实现视频通信；下一步用户追求的将是覆盖范围的进一步扩大和通信质量的进一步提升。由此将推动用户对于高品质和定制化视频通信服务的需求。	低	高
3	智慧城市的建设和发展，将统合视频通信为重要的模块之一 城市发展进入智能化和数据驱动的新阶段，政府大力推动智慧城市的建设，视频通信将作为重要的模块嵌入融合至系统的智慧城市管理系统中，发挥重要作用。	高	高
4	企业级的协同办公需求和中小企业的视频通信办公需求共同助力市场发展 视频通信将纳入企业的协同办公体系中，提高商业运营效率；而随着诸如软件视频和视联网的兴起，视频会议解决方案的成本进一步下降，庞大的中小企业用户群有望激活，持续贡献市场活力。	高	高

视频通信市场远景为解决方案提供商勾勒各式成长路径并带来挑战



视频通信解决方案朝着高品质、灵活性和可扩展的方向不断进化

高品质

用户追求更高品质的视频通信解决方案，体现在高清/超清及实时的视频传输，数据的存储和智能分析和数据安全方面。

灵活性

不同层级和类型的用户对视频通信服务呈现差异化的应用需求，政府用户的大规模通信需求，企业级用户的定制化和智能化需求，以及个人用户的即时即用需求，都对视频通信方案的灵活性提出了更高要求。

可扩展

随着互联网的全面渗透和人类活动范围及程度的进化，视频通信作为沟通的基本连接属性虽然保留，但基于此的扩展协同联动能力成为下一阶段的新诉求；视频通信系统的可扩展性预示了多种层面的融合应用可能。

目录

1 研究方法

2 执行概要

3 市场结构

4 中国宏观经济概况

5 中国视频通信行业概况

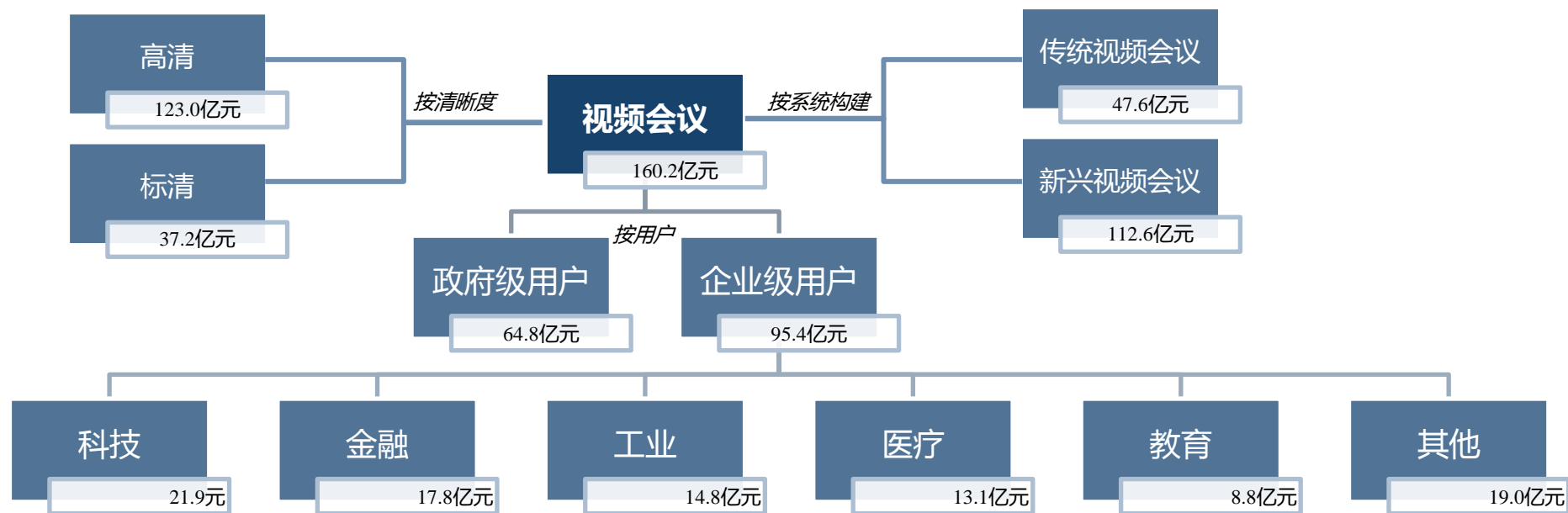
6 中国视频会议行业概况

7 中国视频融合行业概况

8 附录

高清化、新兴视频会议和企业级用户成为视频会议市场的三大关键词

- 中国视频会议市场于2018年达到160.2亿元，目前40.4%的用户为政府级市场，企业级市场有望构成未来增长重要引擎。
- 高清化率达到了76.8%，预计比例将持续提升。
- 传统视频会议主要指基于硬件系统构建的视频会议，目前贡献了整体视频会议市场规模的29.7%；而新兴视频会议如基于软件和云视频的系统，和基于视联网协议的系统将在未来进一步促进市场变革，成为市场主流。



数据来源：弗若斯特沙利文

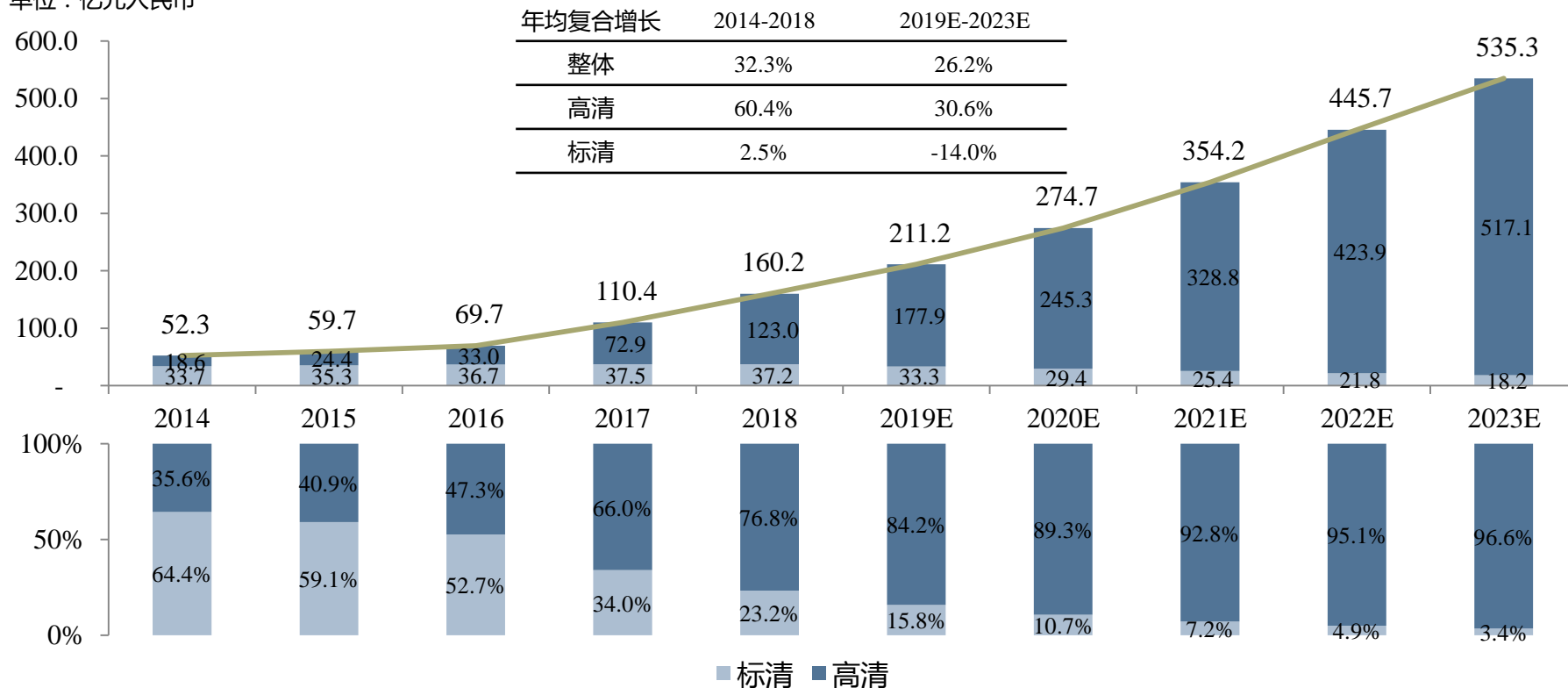
注：以上市场规模按2018年营收统计

中国视频会议市场高清化趋势明显

- 中国视频会议市场场规模于2018年达160.2亿元，并预计未来到2023年增至535.3亿元。
- 高清化视频会议成为趋势，高清化率从2014年的35.6%提升至2018年的76.8%，更有望于2023年达到96.6%。

中国视频会议市场规模 (2014-2018,2019E-2023E)

单位：亿元人民币



数据来源：弗若斯特沙利文

注：以上市场规模按营收统计

随着中小企业的快速发展，企业级视频会议市场渗透率进一步提升

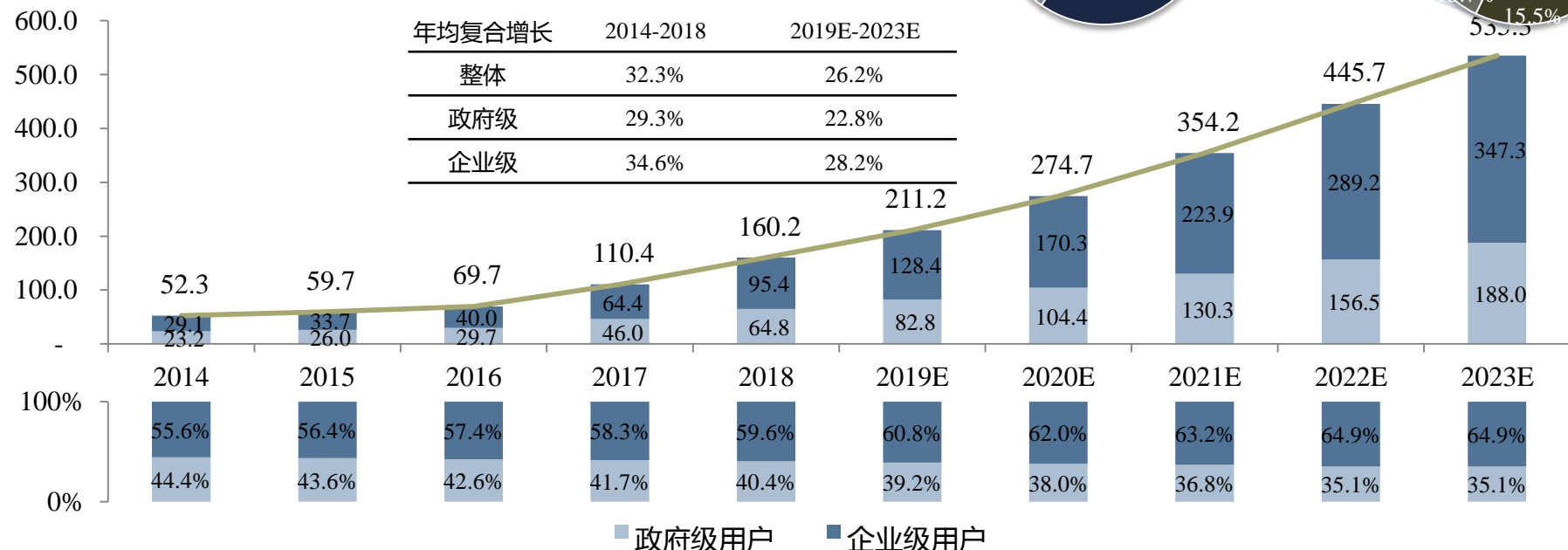
- 政府级用户，需求集中体现为大规模、高质量和价格不敏感。
- 随着视频通信技术的进步和软件视频会议的兴起，企业级用户的需求持续上涨，其中中小企业的需求增长更为迅速。
- 医疗和教育领域需求有待进一步开启。

按用户类型划分的中国视频会议市场规模（2018）



单位：亿元人民币

中国视频会议市场规模（2014-2018,2019E-2023E）



注：政府级用户的应用场景包括政务办公、公检法、及公用事业（包括能源、电力、水利和通信等）及城市治理等；行业级用户的应用场景指针对各个行业的垂直应用


数据来源：弗若斯特沙利文

注：以上市场规模按营收统计

政府和企业的持续增长需求和视频通信技术的不断发展推动视频会议市场发展

中国视频会议市场的驱动因素分析

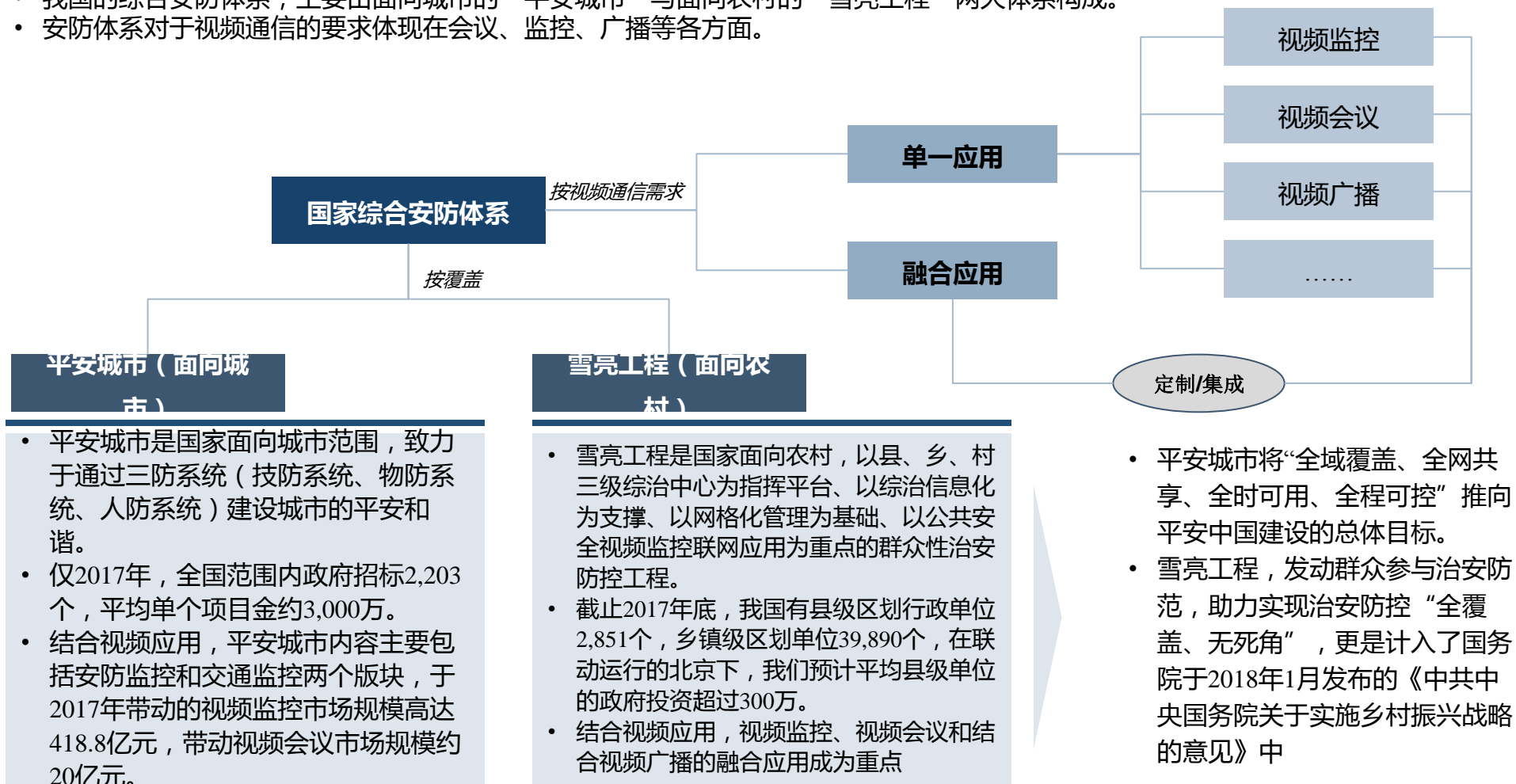
近期影响程度
(1-3年) 远景影响程度
(4-10年)



	智慧城市的建设和发展，将统合视频通信为重要的模块之一		
1	城市发展进入智能化和数据驱动的新阶段，政府大力推动智慧城市的建设，视频通信将作为重要的模块嵌入融合至系统的智慧城市管理系统中，发挥重要作用。	高	高
	企业级的协同办公需求和中小企业的视频通信办公需求共同助力市场发展		
2	视频通信将纳入企业的协同办公体系中，提高商业运营效率；而随着诸如软件视频和视联网的兴起，视频会议解决方案的成本进一步下降，庞大的中小企业用户群有望激活，持续贡献市场活力。	高	高
	视频通信技术的不断创新发展，为视频会议市场注入动力		
3	继窄带网络到宽带网络的通信承载网络延展，专网到公网的开放性应用，及H.320、H.323、SIP及V2V等各种视频通信技术的推动，用户有望以更低成本享用更好的视频会议服务。	高	高
	软件、云视频及视联网等新兴方案的崛起，助推传统产品的升级换代		
4	新兴解决方案在成本和用户体验方面都实现了大举优化，这在拉动新用户进场的同时，将有效促动传统用户考虑产品的升级换代。	高	地

国家安防体系建设规划的平安城市与雪亮工程项目为视频通信带来巨大市场机遇

- 我国的综合安防体系，主要由面向城市的“平安城市”与面向农村的“雪亮工程”两大体系构成。
- 安防体系对于视频通信的要求体现在会议、监控、广播等各方面。

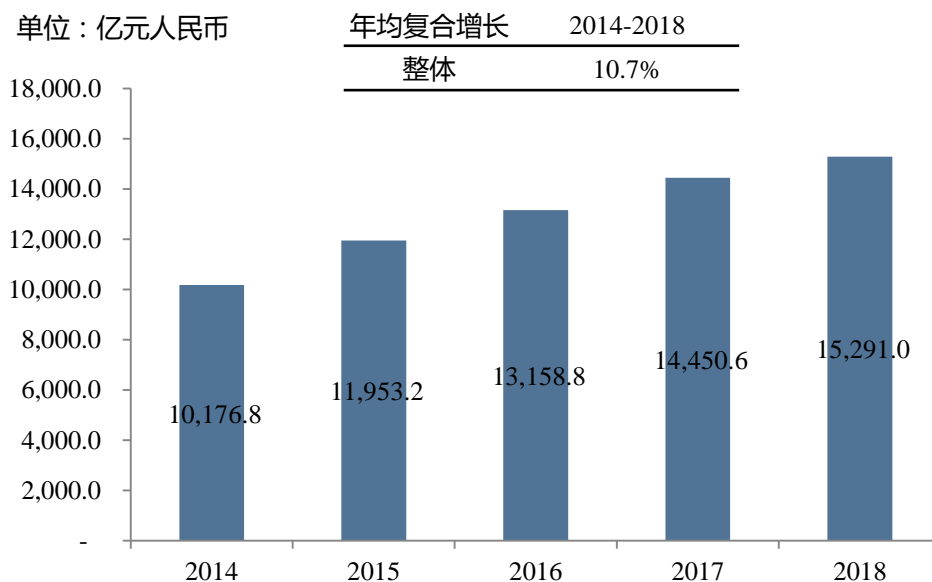


数据来源：国家统计局、弗若斯特沙利文

远程医疗和在线教育的巨大需求为视频会议市场注入持续增长动力

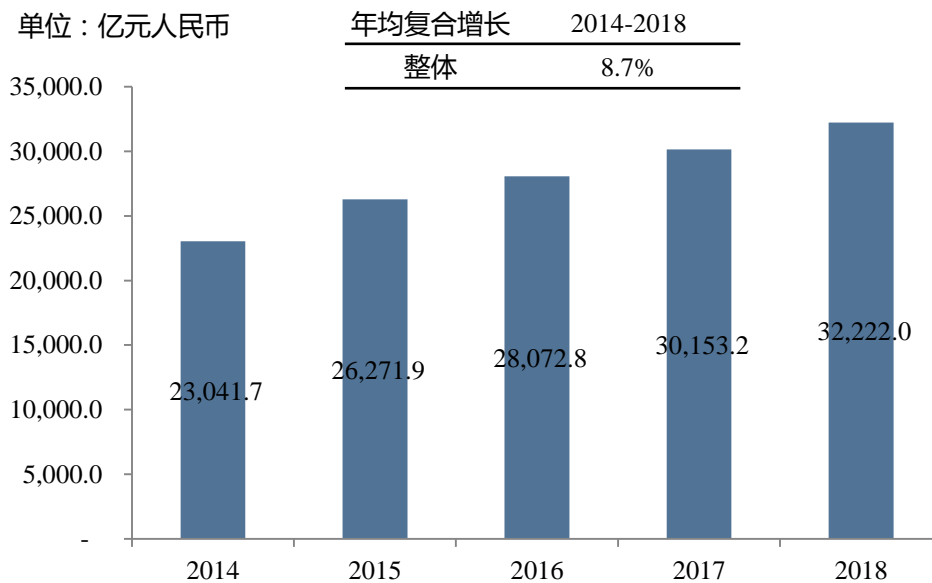
- 中国国家医疗卫生支出于2018年达到15,291.0亿元，基于2014年至2018年的时间跨度，年均复合增长高达10.7%。
- 随着智慧城市建设的推进，智慧化的医疗卫生体系建设呼之欲出，远程医疗实现了多层医疗体系联动互通，改善了医疗体系整体的运营效率。智慧城市的系统集成商和视频通信提供商对于医疗市场的应用尤为关注。

中国医疗卫生支出 (2014-2018)



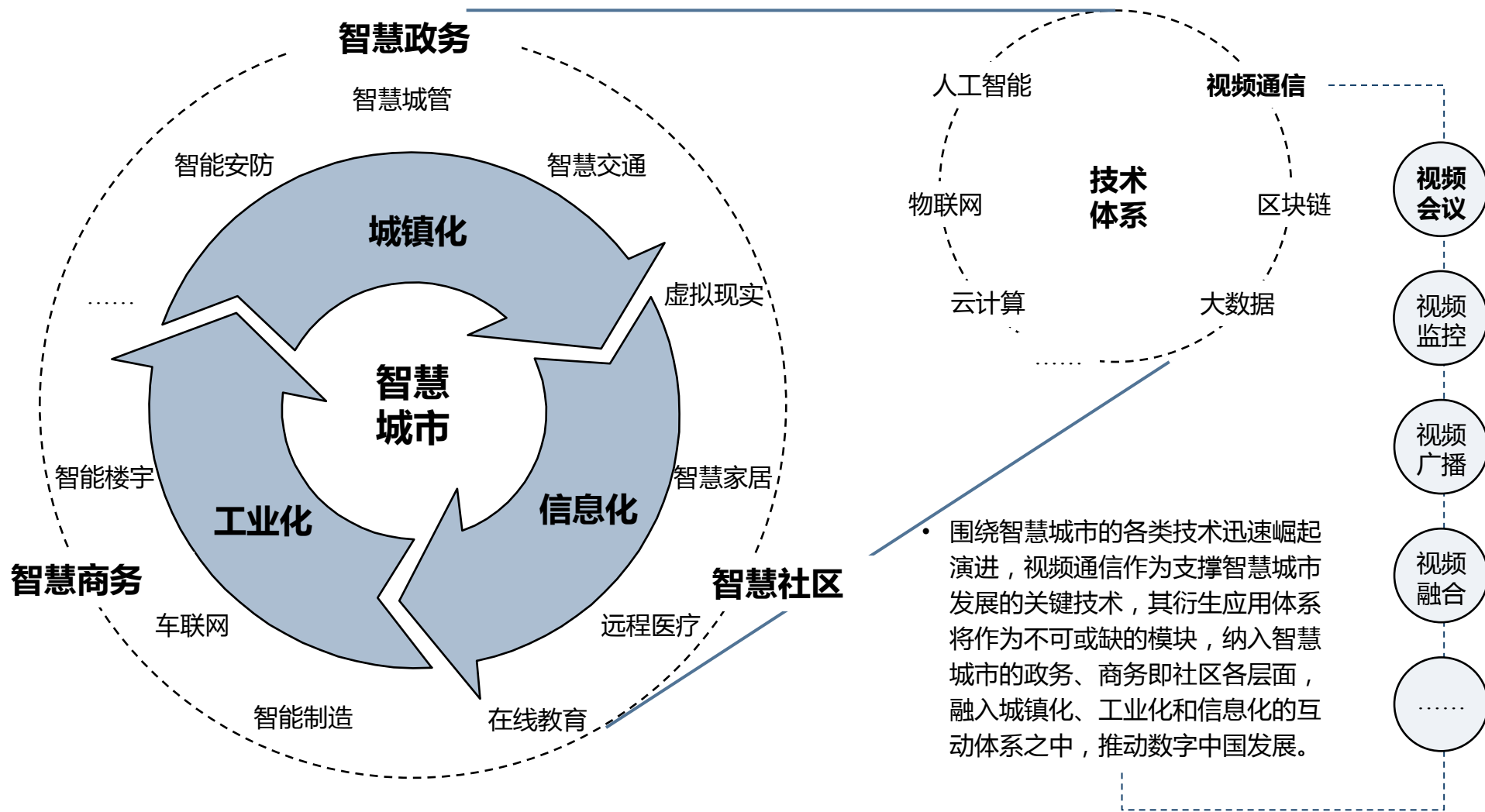
- 中国国家教育支出于2018年达到32,222.0亿元，基于2014年至2018年的时间跨度，年均复合增长高达8.7%。
- 教育系统是国家长期投入的重点基础行业，关乎国家经济命脉的增长动力。2018年国家教育支出占全部财政支出的14.6%，是国家财政支出最高的版块。
- 在线教育为学术机构的跨区域、跨等级交流互动创造了机遇。

中国教育支出 (2014-2018)



数据来源：国家统计局

视频会议在智慧城市建设的趋势下具有不可或缺的地位



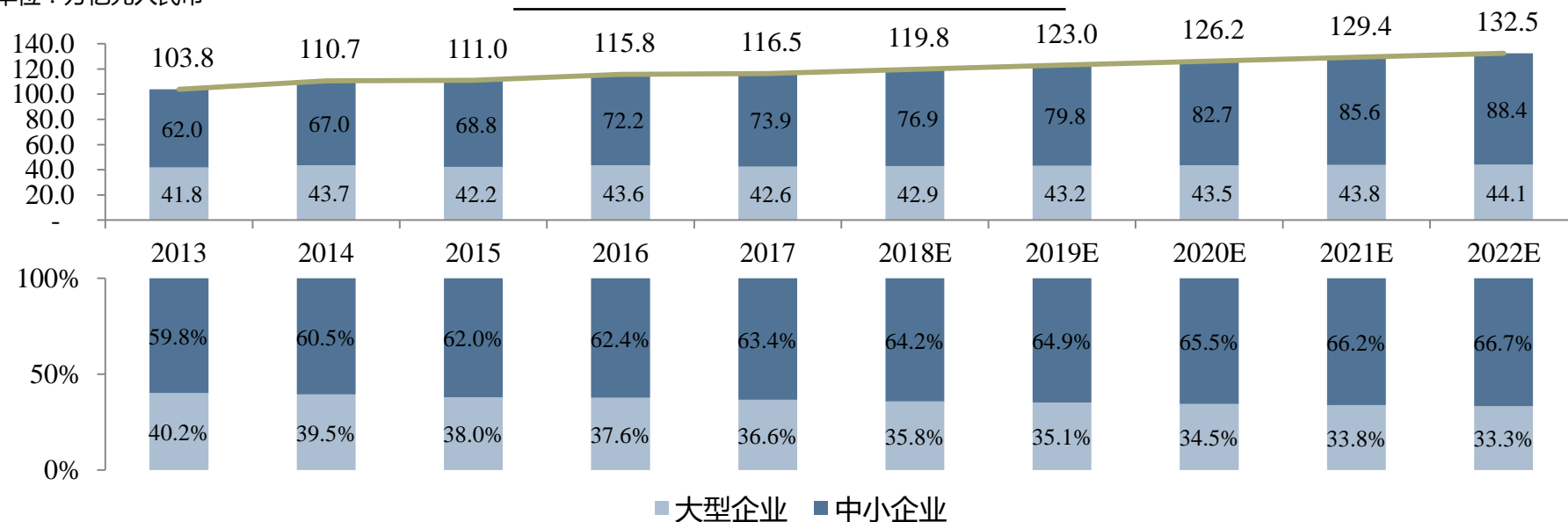
中国视频会议市场有望进一步拥抱中小企业的蓬勃发展机遇

- 中国规模以上工业企业合计主营业务收入于2017年达到了116.5万亿元，其中中小企业贡献了63.4%，相比2013年的59.8%提高了3.6个百分点，中小企业于2013年至2017年的年均复合增长率达到4.5%；而未来随着国家对于中小企业的扶植力度，政府与社会资本合作活力的进一步开启以及对于创业创新的鼓励，预计中小企业的影响力进一步扩大，至2022年有望贡献整体市场的66.7%。

中国规模以上工业企业市场规模 (2014-2018,2019E-2023E)

年均复合增长	2014-2018	2019E-2023E
整体	2.9%	2.6%
大型企业	0.5%	0.7%
中小企业	4.5%	3.5%

单位：万亿元人民币



数据来源：国家统计局、弗若斯特沙利文

注：以上市场规模按主营业务收入统计；规模以上大型企业指年主营业务收入超过4亿元的企业，规模以上中小企业指主营业务收入超过2千万而不超过4亿元的企业

面临巨大的市场机遇，方案提供商在技术端和市场竞争环境中仍面对严峻挑战



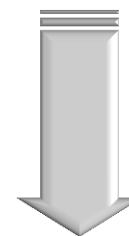
机遇

- 基于视频会议市场本身的高速增长前景，纵向深入经营细分应用场景，如商业企业联合通信协作办公、远程医疗、在线教育等领域；横向进一步拓展业务场景，培育并引导客户把握视频通信的时代机遇。
- 以视频会议业务为切入点，逐渐渗透至其他视频相关业务，如视频监控、视频融合等业务，积蓄经验和综合服务能力加强客户粘性。
- 面向智慧城市的大趋势，从视频会议出发，加强同集成商的合作以了解客户需求与行业痛点，有意识地强化融入智慧城市解决方案的竞争优势。



- 新技术和方案的推广，加剧新兴视频会议厂商之间的竞争，价格及差异化因素成为胜出的武器；而传统玩家基于其本身雄厚的综合IT服务能力，也在拥抱新技术新趋势的同时向市场传递出相当的震慑力。
- 移动互联网趋势下的视频会议移动端拓展服务，现阶段的移动端视频通信解决方案通常由面向个人消费者的软件满足，受网络覆盖情况影响较大，而数十方在线的会议往往在视频通信质量和界面服务的体验上大打折扣，满足移动视频互联的需要，向视频会议厂商提出了挑战。

挑战

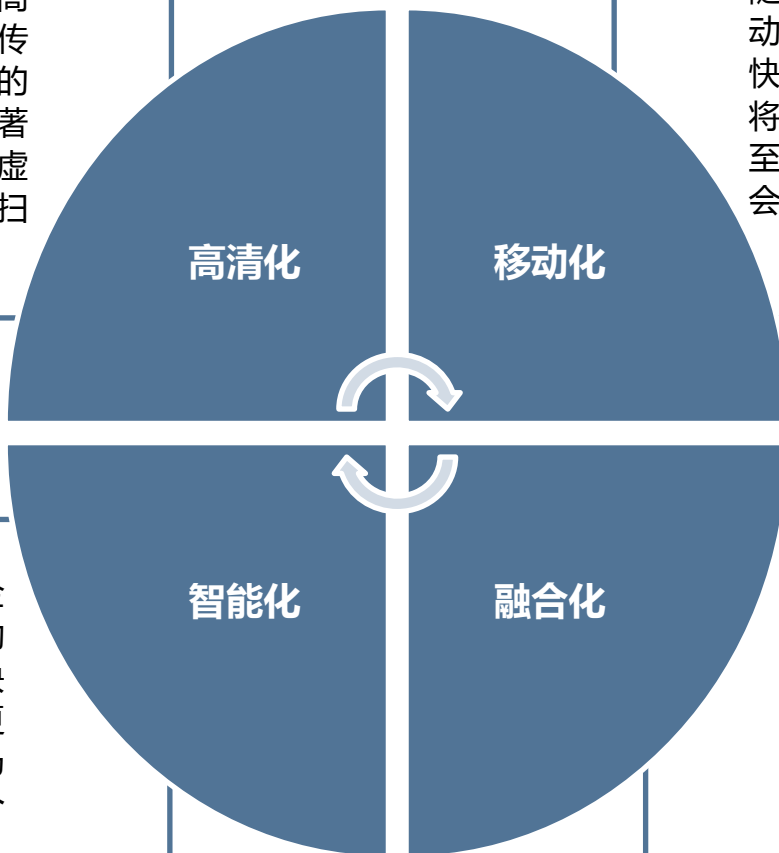


视频会议市场呈现高清化、移动化、融合化及智能化的发展趋势

- 随着中国智慧城市的建设，视频通信应用更多地将作为一个模块协同工作于政府的城市治理、企业的办公经营和个人的娱乐互动中。

随着视频通信前端采集设备的升级，高清逐渐成为增量市场的主流需求；而传输层面，随着带宽的提高和编解码器的发展，视频压缩和传输技术也有了显著提高，另一方面由视联协议所引领的虚拟电路视频传输业务也为高清化传输扫清了障碍。

随着4G市场的逐步推广和5G市场的启动，视频会议市场将有望在移动端获得快速发展。通过无线或4G的方式，用户将不受地点限制，在办公室、家里、甚至移动的交通工具上进行高质量的视频会议。



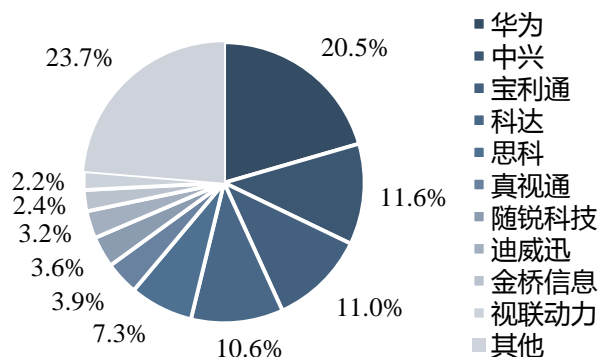
随着视频会议作为一个单独的模块，被逐步融入政府的智慧城市治理、企业的统合办公经营和个人的娱乐互动中，而基于视频的智能化分析也在快速发展，由此预计视频会议将承载更多的智能化属性，对于交流互动，乃至指导教育和医疗等的行业应用和个人视频广播的AR/VR等消费应用。

不同制式与来源的视频资源将统一整合接入单一平台进行处理。融合化将发生在三个层面：1) 终端融合。视频会议将不局限于传统的专设硬件设备或者PC端，所有联网的显示设备都有望实现视频会议；2) 应用融合。除视频之外，语音和文件共享等也将渗透到应用层面，为用户带来更为丰富高效的体验；3) 协议融合。用户层面的业务互相接入协议有望进一步融合互嵌，而视联网与传统IP网络传输的协议也有网进一步兼容。

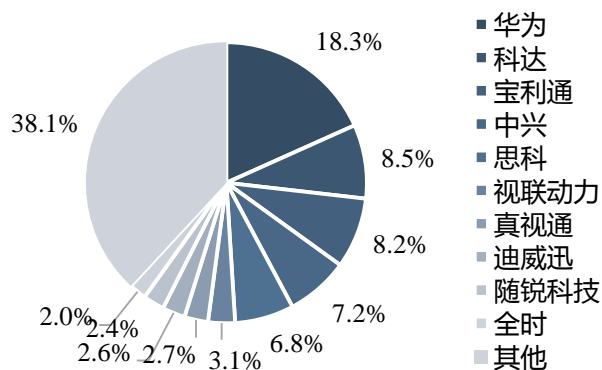
中国视频会议市场高度集中，市场新进入者涌入支撑市场规模不断扩大

- 从产品组合层面，视频会议服务市场主要由传统硬件视频会议市场和软件视频会议市场组成，而近年来随着云计算技术的发展，基于软件视频和云计算基础的云视频会议市场迅速发展，诞生并催生了真视通、随锐科技和全时等重要行业参与者。
- 从业务渗透层面，视频会议的用户主要由两类需求驱动，一方面是纯粹的视频会议互动，为社会治安综合治理和企业办公营运而服务；另一方面，随着智慧城市建设的潮流，政府的智能化城市治理和企业的智能化协作办公，要求视频会议更多地作为一个模块融合到整体智能化体系中；迪威讯是视频会议业务转入智慧城市建设的代表型企业。
- 国产阵营中的华为和中兴是两类需求的综合承载者，提供全方位的视频会议和智慧城市解决方案服务，并具备完整的产品组合。
- 科达同样具备丰富的产品组合，同时具备视频监控和视频会议两大抓手，致力于推进中国智慧城市的建设。
- 宝利通和思科作为传统的视频通信大厂商，拥有先进的技术迭代能力和行业实施经验，在视频会议具备坚实的行业基础。
- 视联动力凭借技术创新而搭建的视联协议和视联网系统架构，为视频会议市场注入新的活力；其高品质灵活性的解决方案，有效解决全高清、大规模、全双向和高安全的视频会议及融合应用需求，其对于市场的快速渗透有望进一步触动既有的市场竞争格局。

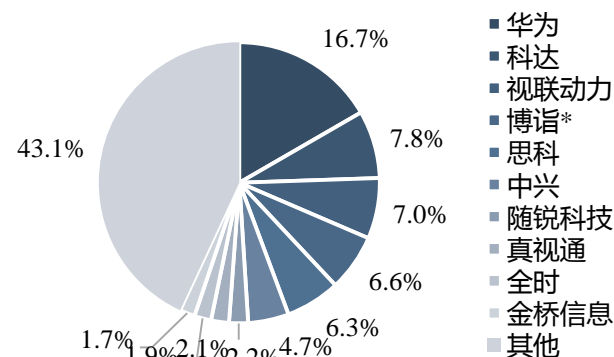
中国视频会议市场竞争格局, 2016



中国视频会议市场竞争格局, 2017



中国视频会议市场竞争格局, 2018



*博诣, 即Poly, 为Plantronics收购Polycom (宝利通) 后整合变更的新品牌名称

数据来源: 弗若斯特沙利文

面对客户的差异化需求提供针对妥善的解决方案是市场竞争的关键成功因素

质量稳定

01

依赖领先的通信技术，传统领先厂商通过自主硬件系统搭建和软件结合的方式，可以为高端客户提供高清而稳定的视频会议通信方案。

质量

02

成本优势

基于软件的视频会议厂商，以极具价格竞争优势的方案通过销售或租赁来满足中低端客户的视频通信需求。

价格

灵活定制

03

结合客户在不同场景和区域的需求，考虑质量和价格等因素，设计提供折中的视频会议解决方案，构建领先视频通信厂商的核心竞争力。

创新

04

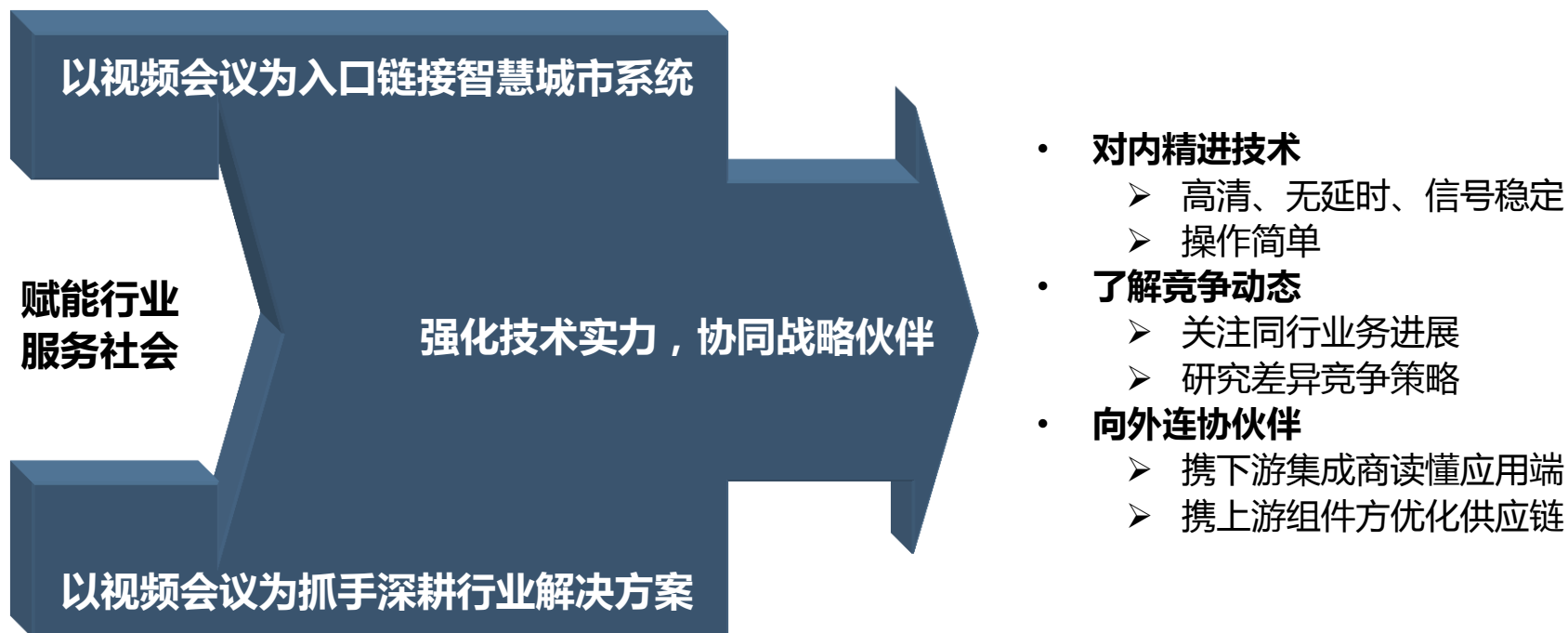
售后服务

IT产品的本身特点导致方案即使在调试成功再运营后仍然会遇到突发的故障或应急的需求，周期的和及时的售后服务，显著提升用户的满意度和忠诚度。

服务

视频会议的未来竞争聚焦在智慧城市系统的融入和垂直行业深耕的延展

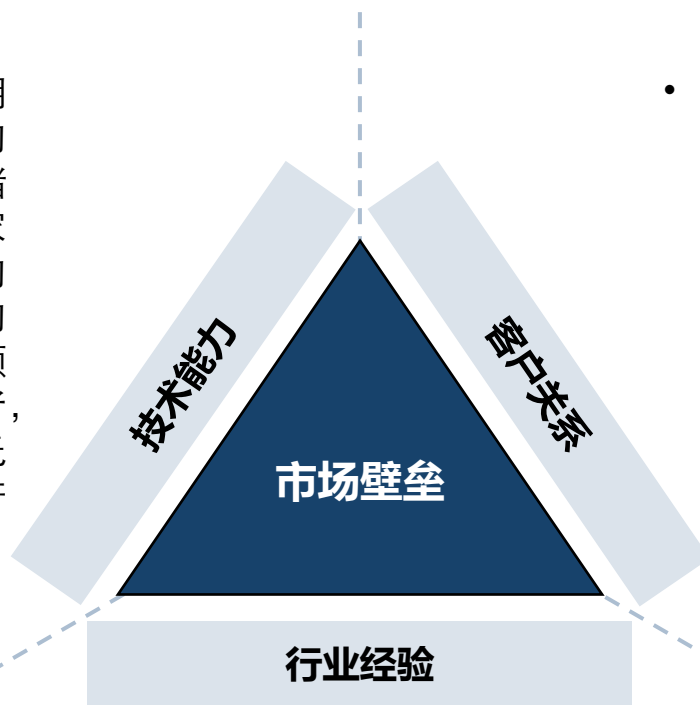
- 智慧城市系统下，政府、企业和个人通过新技术交互满足彼此互动的固有需求，为经济和城市发展的新阶段注入活力，而得益于视频通信技术的发展，视频会议使得政商业界乃至个人间的沟通成本进一步降低，为城市运营效率的提升提供了保证。



- 从视频会议的视频通信属性出发，其根本功能在满足于人们沟通的需要；而嵌入下游的行业落地场景中，能否对于终端用户的诉求挖掘通透从而提供更贴切的通信解决方案，成为业内厂商区别于其他竞争对手的关键胜算，即用户的体验决定了视频会议方案的价值。

既有高度集中的行业竞争格局对市场新进入者提出了严峻挑战

- 行业领先的视频会议厂商拥有强大的技术实力和持续的研发能力以及丰富的人才储备，他们通常通过建立独家专有的或开放而广泛适用的通信协议来培育下游客户的使用习惯，提供合宜的视频会议方案；而市场新进入者，可能因欠缺技术能力，而无法满足客户的业务存续和产品升级需要。



- 行业领先的视频会议厂商通常拥有稳定的客户关系，而出于合作效率和用户体验综合考虑，客户一般不会轻易更换供应合作伙伴；而市场新进入者，可能在客户开发和维护方面缺乏商誉和关系，以至于无法快速变现来推动本身的技术迭代升级和业务发展壮大。

- 行业领先的视频会议厂商通过大量的项目案例积累了丰富的方案设计和行业落地实施等经验，他们对于行业痛点和市场趋势有更成熟理性的见地；而市场新进入者由于缺乏历史成功经验，将在项目实施乃至竞标阶段面临既有格局中主流厂商或客户的挑战。

公司简介

- 华为是全球领先的ICT（信息与通信）基础设施和智能终端提供商，致力于把数字世界带入每个人、每个家庭、每个组织，构建万物互联的智能世界。华为在通信网络、IT、智能终端和云服务等领域为客户提供有竞争力、安全可信赖的产品、解决方案与服务，与生态伙伴开放合作，持续为客户创造价值，释放个人潜能，丰富家庭生活，激发组织创新。
- 华为视讯产品线成立于1993年，1995年推出第一代电视会议产品，目前可提供涵盖承载网、核心交换设备、编解码器、桌面终端、智真全系列解决方案。
- <https://www.huawei.com/cn/>



基本信息

成立时间	1987
公司性质	民营企业（非上市）
公司总部	中国深圳
主营业务	<ul style="list-style-type: none">• 消费者：手机等智能终端• 运营商业务：网络设备• 企业业务：ICT解决方案

业绩表现

年份	中国区视频会议营收（亿元）
2018	26.7

注：美元/人民币的汇率取2018年为6.86进行计算

数据来源：弗若斯特沙利文

科达

公司简介

- 苏州科达科技股份有限公司（以下简称科达）是领先的视讯与安防产品及解决方案提供商，致力于以视频会议、视频监控以及丰富的视频应用解决方案帮助各类政府及企业客户解决可视化沟通与管理难题。
- 公司率先应用MPEG-4，通过行业视讯、网屏、摩云三大系列近百款产品，提供网屏、会议室、桌面、移动等全系列沟通与协作解决方案，触及行业包括公安、检察院、纪委/监察委、法院、交通、医疗、教育等，这一群体用户对信息化建设较为重视。
- <https://www.kedacom.com/>

KEDACOM

基本信息

成立时间	1995
公司性质	上市公司（603660.SH）
公司总部	中国苏州
主营业务	<ul style="list-style-type: none">• 视频会议• 视频监控

业绩表现

年份	中国区视频会议营收（亿元）
2018	12.5

数据来源：弗若斯特沙利文

视联动力

公司简介

- 视联动力立足于视频通信行业，是一家技术驱动的全视频解决方案提供商，以视频会议业务为抓手，致力于视频通信传输技术赋能的产品创新与模式创新，为客户提供高品质及定制化的解决方案。视联动力是中国领先的视频会议解决方案提供商之一。
- 公司创新性地提出了视联网技术，其基于以太网借鉴电路交换原理利用分组包交换技术实现了一套面向连接的交换技术，做到高清、大规模、无延时、强安全等视频通信传输特色。
- <http://www.visionvera.com/>



基本信息

成立时间	2009
公司性质	民营企业（非上市）
公司总部	中国北京
主营业务	<ul style="list-style-type: none">• 视频会议• 视频传输融合通信

业绩表现

年份	中国区视频会议营收（亿元）
2018	11.2

数据来源：弗若斯特沙利文

博诣

公司简介

- 博诣即poly，即Plantronics收购Polycom后整合变更的新品牌名称。Polycom（宝利通）是一家成立于1990年的音视频会议系统与解决方案的领先提供商，通过广泛整合视频、语音、数据和网络解决方案，为客户提供更好的通信体验；1996年于纳斯达克上市（NASDAQ:PLCM），在2018年7月被纽交所上市公司音频通讯设备制造商Plantronics（NYSE:PLT）收购而退市，目前致力于成为通信与协作生态系统的解决方案提供商。
- 宝利通作为全球领先的视频会议解决方案提供商之一，其音视频协作通信解决方案，可以满足客户在不同工作场所、行业、工作职能及商务情景的应用需求。
- <http://www.poly.com.cn/>



基本信息

成立时间	1990
公司性质	上市公司子公司 (NYSE:PLT)
公司总部	美国加州
主营业务	<ul style="list-style-type: none">• 音频协作• 视频协作• 内容管理

业绩表现

年份	中国区视频会议营收（亿元）
2018	10.5

注：美元/人民币的汇率取2018年为6.86进行计算

数据来源：弗若斯特沙利文

公司简介

- 思科（Cisco）是全球领先的网络解决方案供应商，致力于为无数的企业构筑网络间畅通无阻的桥梁，凭借敏锐的洞察力、丰富的行业经验、先进的技术，帮助企业把网络应用转化为战略性的资产，充分挖掘网络能量，获得竞争优势。
- 思科在视频会议业界拥有超过30年行业经验，可以根据会议人数以及功能，按场景和体验，量身定制“一站式”的解决方案。
- https://www.cisco.com/c/zh_cn/index.html



基本信息

成立时间	1984
公司性质	上市公司 (NASDAQ: CSCO)
公司总部	美国加州
主营业务	<ul style="list-style-type: none">• 基础设施平台及应用• 安全产品• 服务

业绩表现

年份	中国区视频会议营收（亿元）
2018	10.1

注：美元/人民币的汇率取2018年为6.86进行计算

数据来源：弗若斯特沙利文

公司简介

- 中兴通讯是全球领先的综合通信解决方案提供商之一。在香港和深圳两地上市，为全球电信运营商和企业网客户提供创新技术与产品解决方案，让全世界用户享有语音、数据、多媒体、无线宽带等全方位沟通。
- 在视频会议领域，中兴通讯拥有20多年的发展历史，拥有业界完整的、端到端的产品线和融合解决方案，全面遵循H.323、SIP、H.320标准通信协议，视频能力支持最先进的低码高清H.265并兼容其他各种编解码协议，支持所有常见的音频格式。适用于各类行政会议、商务活动、远程教育、远程医疗、协同办公、抗灾抢险、应急指挥、保障服务等场景。
- <https://www.zte.com.cn>



基本信息

成立时间	1985
公司性质	上市公司 (00763.HK ; 000063.SZ)
公司总部	中国深圳
主营业务	<ul style="list-style-type: none">消费者：手机等智能终端运营商业务：网络设备企业业务：ICT解决方案

业绩表现

年份	中国区视频会议营收 (亿元)
2018	7.5

数据来源：弗若斯特沙利文

随锐科技

公司简介

- 随锐科技是一家专注企业互联网及视频通信领域的高科技公司。公司集创新、设计、研发、销售与服务于一体，坚持自主品牌、自主研发，致力于为政企客户群体提供全方位、全兼容的视频通信云软件、硬件及云服务。通过交付高可靠的视频通信云产品与服务，高效解决客户的远程沟通及视频会商等需求。
- 公司的视频通信云产品与服务，是将企业互联网、智慧通信云平台架构，与先进的视频通信技术、移动互联网技术、“通信云架构+云软件/云硬件”等核心技术紧密融合，实现了企业视频云融合、视频联网监控、视频云教育、远程医疗、抢险救灾指挥部署等，深入到了智慧城市融合各级管理应用平台。
- <http://www.suirui.com/>



基本信息

成立时间	1987
公司性质	上市公司 (835990.NEEQ)
公司总部	中国北京
主营业务	<ul style="list-style-type: none">• 视频通信云服务• 视频通信行业解决方案• 智慧城市视频融合方案等

业绩表现

年份	中国区视频会议营收 (亿元)
2018	3.5

数据来源：弗若斯特沙利文

真视通

公司简介

- 真视通是信息技术与多媒体视讯综合解决方案和服务提供商，主营业务包括多媒体视讯系统建设与服务业务及数据中心系统建设与服务业务。公司战略目标是成为“国内领先的信息技术及多媒体视讯综合服务与解决方案提供商”，目前加大了云视频、云仿真、大数据、物联网、军民融合等新业务的培育，加大在军队、教育等新行业的拓展。
- 真视通在视频会议领域，专注于云视频会议系统的研发和应用，旨在降低视频会议的各项成本，并已逐步扩展到交流协作及远程培训和协同办公方面。
- <http://www.bjzst.cn/>



基本信息

成立时间	1997
公司性质	上市公司 (002771.SZ)
公司总部	中国北京
主营业务	<ul style="list-style-type: none">• 多媒体视讯系统• 数据中心系统

业绩表现

年份	中国区视频会议营收 (亿元)
2018	3.3

数据来源：弗若斯特沙利文

公司简介

- 全时提供音视频结合的会议系统解决方案。公司致力于让互联网帮助每一个人更高效和更智能的工作。把正确的信息，无论这个信息来自于人、机器、还是系统，在正确的时间，传递给正确的人，从而助力每一个行业、企业、以及从业者极大的提高速度以及做事效率。
- 全时主打软件视频会议系统，并积极部署云视频会议方案，可以与主流硬件系统兼容，介入各类终端。已同世界500强中超过300家企业建立会议合作关系。
- <http://www.quanshi.com/>



基本信息

成立时间	2000
公司性质	民营企业
公司总部	中国北京
主营业务	• 多媒体会议系统

业绩表现

年份	中国区视频会议营收（亿元）
2018	3.1

数据来源：弗若斯特沙利文

金桥信息

公司简介

- 公司主要业务为向客户提供各类多媒体信息系统行业应用解决方案及服务。。针对不同行业对多媒体信息系统的应用需求，开发并运用公司的专有技术为客户提供完整的、适合其业务需要的一体化服务，提升应用价值。
- 公司拥有大型会议中心、多媒体会议、智慧法院、智慧校园、智慧医院、指挥中心、商业应用、其他系统及数据中心九大系统解决方案。
- <http://www.shgbit.com/>



基本信息

成立时间	1994
公司性质	上市公司 (603918.SH)
公司总部	中国上海
主营业务	• 多媒体信息系统

业绩表现

年份	中国区视频会议营收 (亿元)
2018	2.8

数据来源：弗若斯特沙利文

目录

1 研究方法

2 执行概要

3 市场结构

4 中国宏观经济概况

5 中国视频通信行业概况

6 中国视频会议行业概况

7 中国视频融合行业概况

8 附录

视频融合主要以会议、监控和广播的定制搭配组合方案为主

- 视频融合将不同制式、不同来源的多个视频资源统一整合并接入单一平台进行管理、调度、运营及其他应用操作。其通常在视频会议应用基础上，融合监控、广播等其他视频传输功能，应用于政府的智慧城市运营、应急指挥、舆情监控和企业的协同商业管理等方面。

视频融合的主要应用场景

会议+监控

- 将会议视频信号和监控视频信号兼容，如通过调用监控系统摄像头实现会议沟通等；作为视频融合趋势下的典型应用，会议系统和监控系统的联动极大提高了城市管理乃至社会运营的效率

会议+广播

将广电或互联网视频信号与会议视频信号或监控信号融合，实现视频广播、舆情监控、现场直播、会议沟通等多方融合应用，应用在应急指挥、重大活动等跨区域和高实时性要求等场景

其他

- 指其他未列明的融合应用，如视频监控传输、无人机视频、个人短视频及车载视频等领域的交互融合应用等

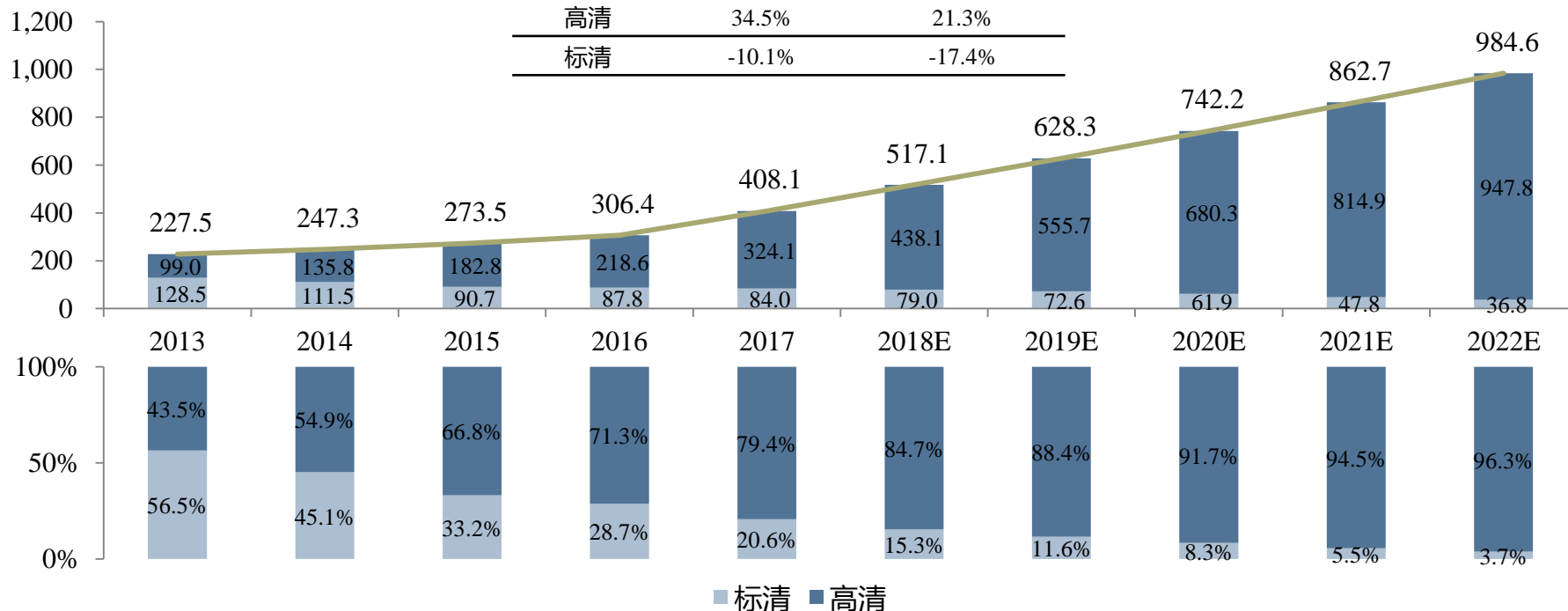
中国视频融合市场呈现明显高清化趋势

- 随着雪亮工程的推进，中国视频融合市场主要以视频广播、视频监控和视频会议相结合的形式不断普及，高清化已成为融合的大趋势。2017年高清化率为79.4%，有望于2022年增长至96.3%。

中国视频融合市场规模 (2014-2018, 2019E-2023E)

单位：亿元人民币

年均复合增长	2014-2018	2019E-2023E
整体	15.7%	17.5%
高清	34.5%	21.3%
标清	-10.1%	-17.4%



数据来源：弗若斯特沙利文

注：以上市场规模按营收统计

面对越发复杂的融合应用需求，视频通信技术的发展使之成为可能



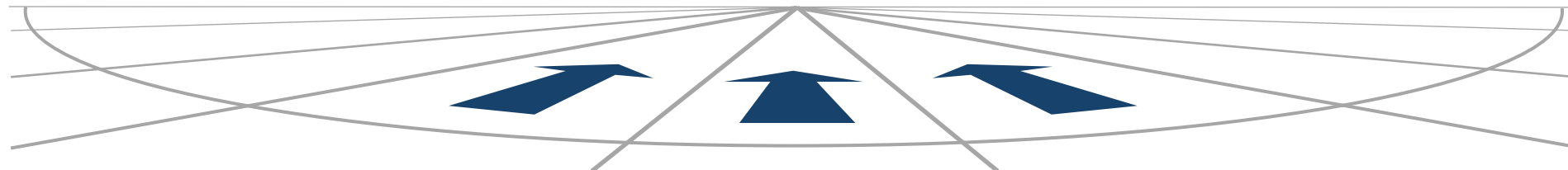
中国视频融合市场的驱动因素分析

近期影响程度
(1-3年)

远景影响程度
(4-10年)

1	<p>以智慧城市为代表的融合应用复杂化和集成化，越发要求视频融合解决方案</p> <p>智慧城市的建设是个系统性的工程，设计政府、企业和个人，致力于将城市发展送入智能化和数据驱动的增长轨道，视频通信的功能被全方位的提及，从视频会议、视频监控、舆情管理等多个角度，均向融合解决方案提出要求。配合平安城市而面向农村的雪亮工程建设，对视频监控、视频会议和视频广播的融合，在政府管理和消费者使用两个层面提出巨大需求</p>	高	高
2	<p>以大型赛事等为代表的各类社会活动，对视频方案体现集成融合的趋势</p> <p>传统的现场直播、转播等仍停留在单向视频传输和点拨的阶段，对于现场指挥和团队协作等，要求能够调度视频监控和视频会议等多个模块，融入到现场管理中心，因此单向和双向视频通信的结合及融合提供了解决方案。</p>	高	高
3	<p>视频通信技术的不断创新，为视频融合市场的发展提供了支撑</p> <p>视频通信各类技术的发展，如智能硬件（机顶盒、智能网关等）和通信协议的创新，等都为视频传输的高品质和灵活性可能奠定了基础；技术的进步使复杂的应用需求越发得到满足。</p>	高	高

视频融合解决方案朝着模块化、可兼容和定制化方向发展



系统性的模块化

- 视频融合方案，作为立足于视频通信板块下的一个综合性解决方案，将建立在子板块的模块化发展基础上得以增长和应用。如视频会议、视频监控和视频广播等各子系统，须在物理端的硬件本身、协议层的链路规则等构建通用的标准化模块。
- 目前通常由集成商采用各类子系统解决方案，二次开发以满足终端用户需求，该类流程，有望在未来得到进一步优化，而降低中间环节沟通成本。

融合性的可兼容

- 建立在模块化的基础上，融合方案对系统的兼容性提出较高要求，无论来自同一集成商或不同供应商的产品集合，都面临兼容调试的挑战。
- 稳定、可靠而安全的兼容方案，是视频融合走向成熟应用的关键里程碑；预计随着应用市场的不断扩大，是视频融合的兼容性水平将逐渐提高，产业的运行效率极大提升。

可拓展的定制化

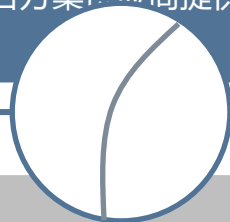
- 结合每个应用场景的特殊性，如对于视频的清晰度、语音和图像的辨识度、实时性和互动性等方面，客户的需求通常会呈现出差异性特点。
- 基于标准模块化的产品、辅以可靠的兼容性方案，使得整体方案的定制化成为可能。
- 未来随着行业纵深推进，终端用户的专业化分工趋势更加明显，视频融合方案提供商或集成商，会越发注重培养定制化的解决能力，以应对激烈的市场竞争。

技术见长的视频融合方案提供商与规模化的集成商合作有望拥抱更大的市场前景



机遇

- 三网融合及网络本身基础设施的建设，为基于数据或视频信号本身的视频传输带来巨大机遇，在此之上，视频融合得以更从容地接入和兼容各式视频通信方案，从而服务于政府和企业客户，而个人客户有待进一步开启
- 拥抱更靠近用户端的集成商，系统挖掘客户需求而构建融合方案，成为视频会议、视频监控或网络视频传输等子系统公司的关注点
- 集成打包的一站式解决方案面向本身专注的行业客户，乃至横向复制以开拓目标市场为视频融合方案供应商提供了巨大的市场机遇



- 技术创新挑战。模块化、兼容性和定制化，对厂商的技术创新和研发能力提出挑战。在任何环节掉队的厂商将可能面临市场份额的丧失和后续融合智慧经济生态系统的介入。
- 存量市场的复杂性。鉴于监控市场规模庞大，已有较为成熟的行业应用，而在此基础上介入视频会议或其他视频应用的融合方案，对现有集成商乃至技术和硬件供应商提出了挑战。高性价比和灵活性的解决方案，成为吸引客户推进融合改造的扳机。

挑战



目录

1 研究方法

2 执行概要

3 市场结构

4 中国宏观经济概况

5 中国视频通信行业概况

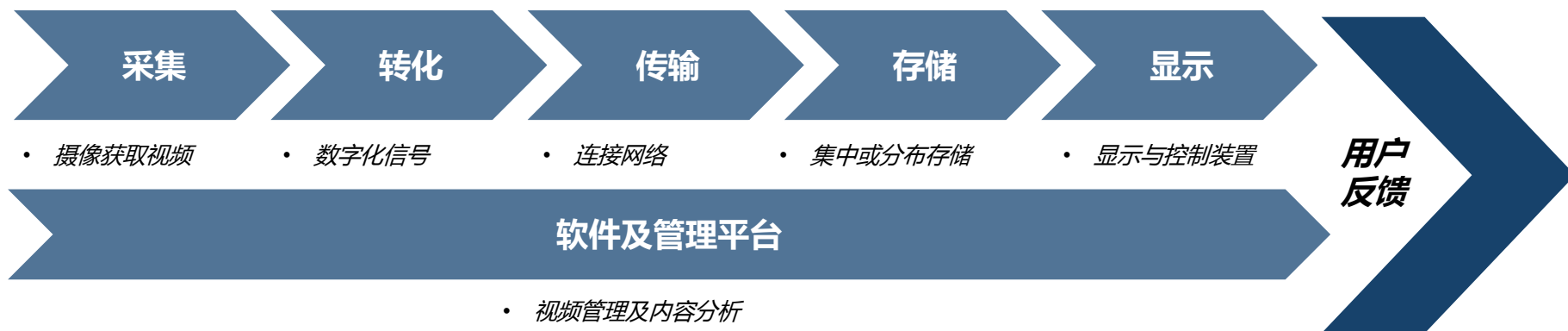
6 中国视频会议行业概况

7 中国视频融合行业概况

8 附录

视频监控是一个集成视频采集、传输、存储、显示、分析与控制功能的综合系统

- 视频监控是指于某段时间内对视频数据进行记录、传送、储存、观看及分析，以监控某种行为（如偷窃、侵入等）或目标（如人脸、车牌等），及对行为、事件、或其它动态信息做出反应。



前端设备 视频采集	中端设备 视频转化、传输	后端设备 视频存储、显示、控制	软件服务 视频管理及内容分析
<ul style="list-style-type: none"> • 摄像头：包括模拟摄像机或IP网络摄像相机等 • 云台：安装、固定摄像机的支撑设备 • 其他前端附件 	<ul style="list-style-type: none"> • 数字视频服务器：即Digital Video Server (DVS) ，一种处理音视频的传输设备 • 编解码器：视频信号处理 • 光端机：光信号传输设备 • 交换机：光电信号转化设备 	<ul style="list-style-type: none"> • 硬盘录像机：即Digital Video Recorder (DVR) • 网络录像机：即Network Video Recorder (NVR) • 视频显示终端：即Video Display Terminal (VDT) • 控制设备：键盘和开关等 	<ul style="list-style-type: none"> • 视频管理软件：即Video Management Software (VMS) ，用于实时浏览，回放、视频分析等

视频监控用于政府城市治理、企业生产和人民生活的各个方面

视频监控的主要应用行业

交通管理

- 车牌识别
- 车流控制
- 交通枢纽
- 事故分析

公共安全

- 平安城市建设
- 反恐预警
- 公共安全
- 司法系统

金融系统

- 系统协作办公
- 无人金融系统

楼宇建筑

- 商业服务
- 零售业务
- 餐饮服务
- 社区安防

公用事业

- 通信
- 水利
- 电力
- 能源

科教文卫

- 科学研究
- 教育机构
- 文化娱乐
- 医疗卫生

工业制造

- 工业生产

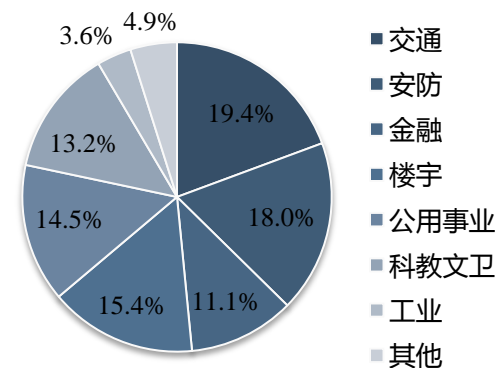
其他

- 农业
- 林业
- 畜牧业
-

视频监控前端市场和软件分析市场增长尤其显著，高清体验和数据分析需求旺盛

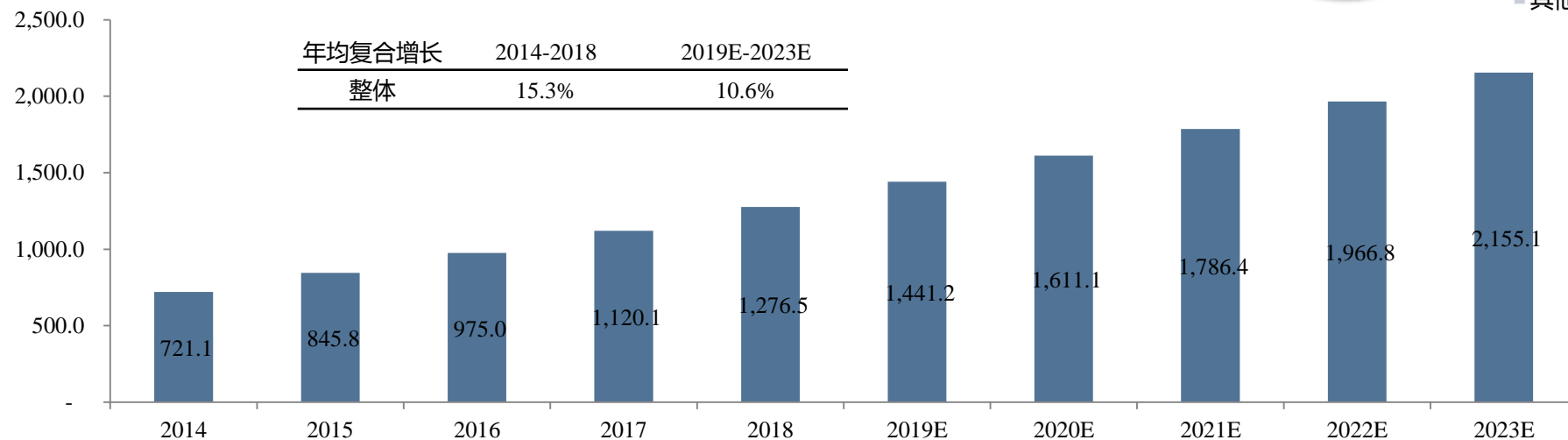
- 中国视频监控市场2018年达到1,276.5亿元人民币，实现2014-2018年间15.3%的年均复合增长，随着安全城市和智慧城市的进一步发展，预计未来维持稳定增长。
- 从应用领域上看，交通和安防是两个最主要应用场景，合计贡献2018年37.4%的市场规模；随后贡献超过10%的垂直应用领域包括金融、楼宇、公用事业及科教文卫部门。
- 中国视频监控市场比较分散，分布着数千家的厂商；领先企业包括海康威视、大华股份、宇视科技及东方网力等，其中海康威视与大华股份的年营收规模均已超100亿元人民币，也是全球视频监控的领跑者；未来市场仍然趋向于集约化发展，集中度进一步提升。

中国视频监控市场的应用领域分布，2018



中国视频监控市场规模 (2014-2018, 2019E-2023E)

单位：亿元人民币



数据来源：弗若斯特沙利文

注：以上市场规模按营收统计

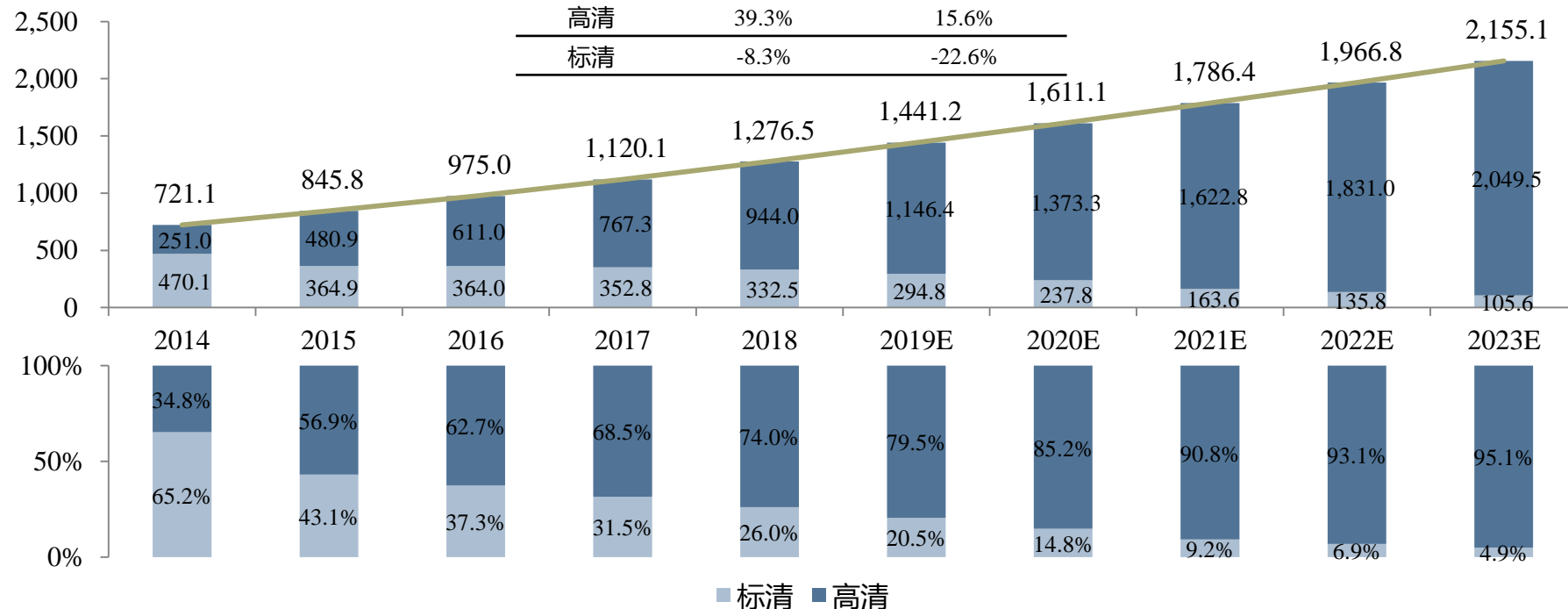
高清化需求推动中国视频监控市场稳定发展

- 高清化是视频监控市场的发展趋势，其2018年贡献市场74.0%份额，有望于2023年增长至整体市场占比高达95.1%。

中国视频监控市场规模（2014-2018,2019E-2023E）

单位：亿元人民币

年均复合增长	2014-2018	2019E-2023E
整体	15.3%	10.6%
高清	39.3%	15.6%
标清	-8.3%	-22.6%



数据来源：弗若斯特沙利文

注：以上市场规模按营收统计

政策支持和技术进步推动视频监控市场的长足发展



中国视频监控市场的驱动因素分析

近期影响程度
(1-3年) 远景影响程度
(4-10年)

国民经济增长和日益推进的城市化进程

- 1 中国宏观经济维持了多年稳定增长的趋势，直接增加了企业和家庭的财富，这提高了人类生产生活活动的安全意识和更多的预防性需求；另一方面，城市化带来了大规模和高速度的城市建设，带来了城市里高密度的人口和安全隐患。

低

高

政府支持与持续投资

- 2 在过去十几年间，政府出台了多个项目，如平安城市、智慧城市和雪亮工程，并提出到2020年，逐步实现“全域覆盖、全网共享、全时可用、全程可控”的视频监控目标；2017年国家财政公共安全支出达到12,461.3亿

高

高

技术升级以及加速的产品迭代周期

- 3 视频监控系统产品通常每3-5年进行一次更新升级，基于全行业已进入大规模模拟向数字，进而网络化的方向演进，用户对于系统升级的需求已超出过往，例如追求更高清、实时、更大容量、夜视功能、防水及防雾化、与其他视频信号融合达成智慧应用等各种功能

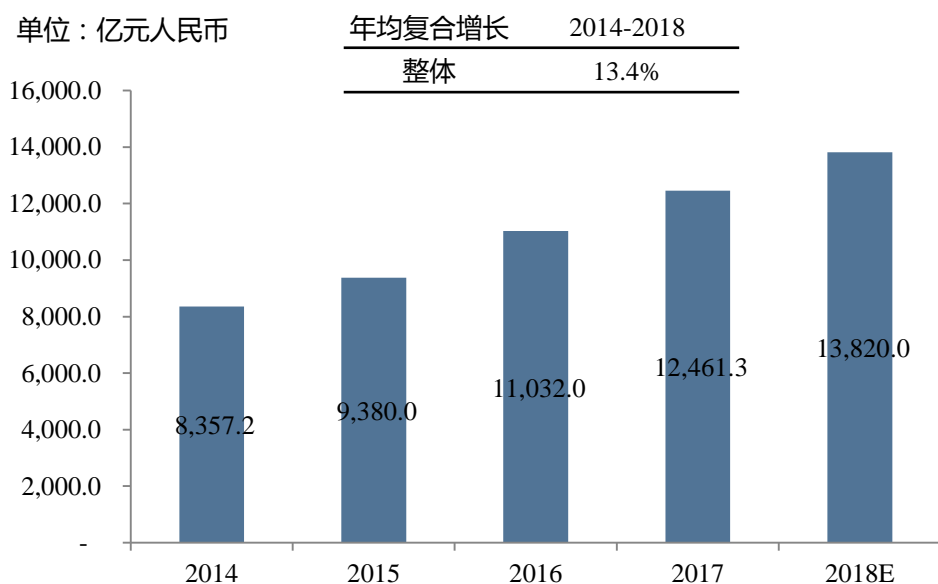
高

高

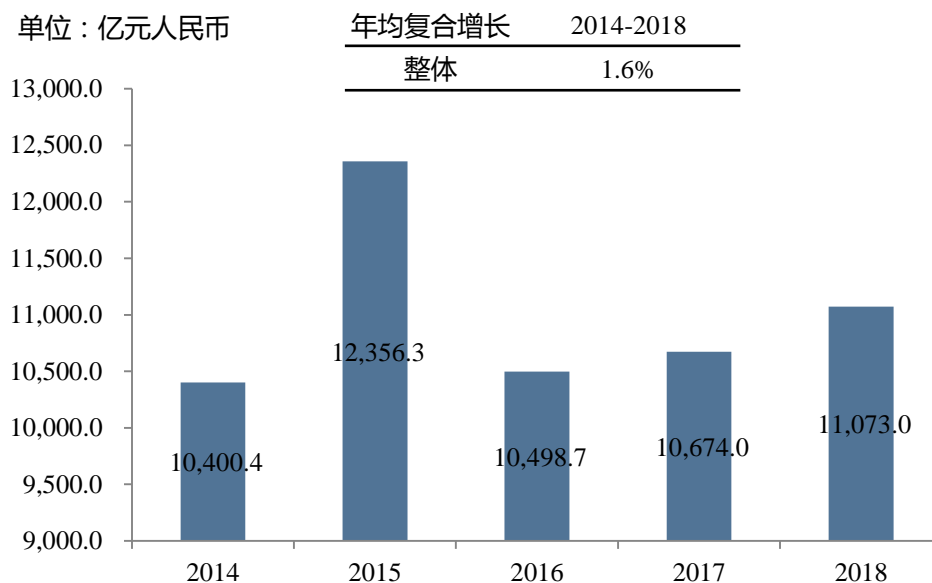
国家公共安全支出和交通运输支出双双突破万亿元规模

- 中国国家公共安全支出（含中央和地方）于2018年达到13,820.0亿元，基于2014年至2018年的时间跨度，年均复合增长高达13.4%。
- 公共安全支出被广泛用于政法机关基础设施建设费用、安防监控体系、武装警察、公安、法院、司法、缉私警察等的运营中。
- 中国国家交通运输支出（含中央和地方）于2018年达到11,073.0亿元，基于2014年至2018年的时间跨度，年均复合增长高达1.6%。
- 2015年交通运输支出一度高达12,356.3亿元，这与大规模的交通基础设施建设相关，背后是大规模的高铁、公路、机场与港口等的大举建设。

中国公共安全支出（2014-2018）



中国交通运输支出（2014-2018）



数据来源：国家统计局、弗若斯特沙利文

高清化、网络化和智能化是视频监控市场未来发展的重点方向

- 依托于技术的不断进步，视频监控市场的远景发展呈现如下几个趋势变化

