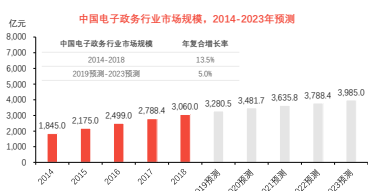


2019 年 中国电子政务行业研究报告

行业走势图



TMT 团队

王则焜 分析师
邮箱: cs@leadleo.com

相关热点报告

- 信息化办公系列深度研究——2019 年中国办公软件行业概览
- 信息化办公系列深度研究——2019 年中国办公自动化设备行业研究报告
- 信息化办公系列深度研究——2020 年中国远程办公行业短报告

报告摘要

电子政务是指政府机构依托现代网络通讯与计算机技术，优化重组政府的工作流程及组织结构，使政府管理和服务职能在网络上实现。政府对政务信息化的重视程度不断加深，加上在组织领导、战略布局、政策发布等方面的部署，为行业发展提供了强有力的制度保障。伴随信息化基础设施建设、行业推广、市场监管等重要环节的宏观政策日趋完善，行业规模呈现稳定增长趋势。据头豹数据统计，2014 年至 2018 年期间，中国电子政务市场规模逐年扩张，2018 年市场规模达到 3,060.0 亿元，年复合增长率为 13.5%。

热点一：信息革命演进为电子政务发展提供科技支撑

在信息技术革命持续演进的背景下，以移动互联网、大数据、云计算为代表的新兴技术迭代更新，为电子政务的快速发展提供了有力的科技保障。移动互联网技术广泛应用于政务服务，推动着政府工作人员日常办公以及公众获取政务服务的模式逐步优化；政务服务基于大数据技术，助推社会管理方式不断创新，促进政务服务的精细化管理、科学化决策与智慧化服务的发展。

热点二：国家机构改革政策为行业发展带来重大利好

在国家机构改革政策的大力支持下，政务服务信息化需求大量释放，电子政务行业迎来重要的发展机遇。2018 年 3 月，中共中央办公厅印发《深化党和国家机构改革方案》明确对现在的机构设置进行调整改革。该方案改革后，国务院整部级机构减少八个，副部级机构减少七个，除国务院办公厅外，国务院设置部门二十六个。

热点三：区块链技术将助力电子政务升级转型

受益于区块链技术发展日益成熟，以及“区块链+电子政务”的应用方案成效渐显，区块链将推动电子政务深化发展，推动社会信息体系等方面的建设。据头豹数据统计，目前共有北京、上海、广东、浙江等 14 个省市正在进行或准备进行“区块链+电子政务”的应用工程，主要应用在政府审计、数字身份、数据共享、涉公管理、电子票据、电子存证、出口监管等场景中。

目录

1	方法论.....	5
1.1	方法论	5
1.2	名词解释.....	6
2	市场综述	8
2.1	中国电子政务行业定义	8
2.2	中国电子政务行业发展历程.....	8
2.3	中国电子政务行业应用领域.....	9
2.4	中国电子政务行业市场规模.....	10
2.5	中国电子政务行业细分市场结构	11
2.6	中国电子政务行业投资规模.....	12
2.7	中国电子政务行业产业链解析	13
3	驱动因素	15
3.1	信息革命持续演进为电子政务发展提供强大的科技支撑.....	15
3.1.1	移动互联网技术	15
3.1.2	大数据技术.....	15
3.1.3	云计算技术.....	16
3.2	国家机构改革政策为行业发展带来重大利好	17
4	制约因素	18

4.1	行业监管制度尚未完善	18
4.2	专业人才短缺.....	18
4.3	信息安全问题.....	19
5	行业政策分析	21
6	发展趋势	23
6.1	电子政务趋向智慧化阶段发展	23
6.2	区块链技术将助力电子政务升级转型.....	24
6.3	行业集中度将进一步提升.....	24
7	竞争格局	26
7.1	竞争格局概况.....	26
7.2	典型代表企业分析——南威软件.....	27
7.2.1	企业简介	27
7.2.2	商业模式.....	27
7.2.3	企业优势	28
7.2.4	未来发展战略.....	29
7.3	典型代表企业分析——明动软件.....	29
7.3.1	企业简介	29
7.3.2	商业模式.....	30
7.3.3	企业优势	30

7.3.4	未来发展战略.....	31
-------	-------------	----

图表目录

图 2-1 中国电子政务行业发展历程	9
图 2-2 中国电子政务行业应用领域	10
图 2-3 中国电子政务行业市场规模	11
图 2-4 2014 年-2022 年预测中国电子政务行业细分市场结构	12
图 2-5 中国电子政务行业投资规模	13
图 2-6 中国电子政务行业产业链.....	13
图 5-1 中国电子政务相关政策.....	21
图 7-1 南威科技主要产品及主营业务	27
图 7-2 明动软件企业主营业务及产品	30
图 7-3 2017 年明动软件主营业务收入占比	31

1 方法论

1.1 方法论

头豹研究院布局中国市场，深入研究 10 大行业，54 个垂直行业的市场变化，已经积累了近 50 万行业研究样本，完成近 10,000 多个独立的研究咨询项目。

- ✓ 研究院依托中国活跃的经济环境，从信息科技行业，大数据，人工智能行业等领域着手，研究内容覆盖整个行业的发展周期，伴随着行业中企业的创立，发展，扩张，到企业走向上市及上市后的成熟期，研究院的各行业研究员探索和评估行业中多变的产业模式，企业的商业模式和运营模式，以专业的视野解读行业的沿革。
- ✓ 研究院融合传统与新型的研究方法，采用自主研发的算法，结合行业交叉的大数据，以多元化的调研方法，挖掘定量数据背后的逻辑，分析定性内容背后的观点，客观和真实地阐述行业的现状，前瞻性地预测行业未来的发展趋势，在研究院的每一份研究报告中，完整地呈现行业的过去，现在和未来。
- ✓ 研究院秉承匠心研究，砥砺前行的宗旨，从战略的角度分析行业，从执行的层面阅读行业，为每一个行业的报告阅读者提供值得品鉴的研究报告。
- ✓ 头豹本次研究于 2019 年 1 月完成。

1.2 名词解释

- 金关工程——是中国为提高外贸及相关领域的现代化管理和服务水平而建立的信息网络系统，主要通过海关、外贸、外汇管理和税务等政府部门的联网，向企业提供相关服务。
- 金桥工程——“国家公用经济信息通信网工程”，与原邮电部通信干线及各部门已有的专用通信网互联互通，互为备用，建成覆盖全国、天地一通的中速信息通信网。
- 金卡工程——是以电子货币工程为重点的应用系统工程，最初的目标主要是通过利用邮电、金融系统现有的网络资源，推动银行卡跨行业务的联营工作，为金融、商贸、旅游等行业提供新型电子支付手段服务。
- 电子政务——运用计算机、网络和通信等现代信息技术手段，实现政府组织结构和工作流程的优化重组，超越时间、空间和部门分隔的限制，建成一个精简、高效、廉洁、公平的政府运作模式，以便全方位地向社会提供优质、规范、透明、符合国际水准的管理与服务。
- 智慧公安——以可视化指挥为理念，运用高清视频、大数据、云计算、智能分析等技术对公安领域的海量信息进行采集、存储、加工和智能化处理，搭建智能、高效的指挥显控平台，实现“多级别、跨警种、跨区域”的公安系统应急联动与决策指挥。
- 智慧城市——指运用信息和通信技术手段感测、分析、整合城市运行核心系统的各项关键信息，从而对包括民生、环保、公共安全、城市服务、工商业活动在内的各种需求做出智能响应。
- 政务部门——指党委、政府、军队的组成部门或直属机构。
- CMMI——Capability Maturity Model Integration，即能力成熟度模型集成，帮助软件企业对软件工程过程进行管理和改进，增强开发与改进能力，从而能按时地、不超预算

地开发出高质量的软件。

- 办公自动化——是指办公人员利用现代科学技术的最新成果，借助先进的办公设备，实现办公活动科学化、自动化。
- “十三五”规划——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，规划主要阐明国家战略意图，明确政府工作重点，引导市场主体行为。
- 政府治理现代化——利用现代化技术，完善政府治理体系，提高政府治理能力。
- IDC 服务商——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以及相关的服务体系的企业。
- 政府信息化——利用信息技术、通讯技术、网络技术、办公自动化技术，对传统政府管理和公共服务进行改革。
- 电信运营商——是指提供固定电话、移动电话和互联网接入的通信服务公司。
- 云计算——是一种资源交付和使用模式，指基于互联网以自主服务的方式获得所需 IT 资源。
- 人工智能——是研究使计算机模拟人的某些思维过程和智能行为（如学习、推理、思考、规划等）的学科，主要包括计算机实现智能的原理、制造类似于人脑智能的计算机，使计算机能实现更高层次的应用。
- 区块链——是指通过去中心化和去信任的方式集体维护一个可靠数据库的技术方案。
- 顶层设计——源自于工程学，是指运用系统的方法，从全局的角度，对某项任务或某个项目的各方面、各层次、各要素统筹规划，以集中有效资源、高效快捷地实现目标。
- 明动软件——广州明动软件股份有限公司是一家专注政府领域，专门从事软件开发、系统集成、业务运营以及信息化咨询服务的公司。
- 南威软件——南威软件集团是专注于智慧城市、数字经济、分享经济平台建设运营的综

合性科技集团。

2 市场综述

2.1 中国电子政务行业定义

电子政务是指政府机构依托现代网络通讯与计算机技术,优化重组政府的工作流程及组织结构,使政府管理和服务职能在网络上实现。电子政务打破时间、空间的限制,为社会公众提供更全面、更优质规范的管理及服务。

2.2 中国电子政务行业发展历程

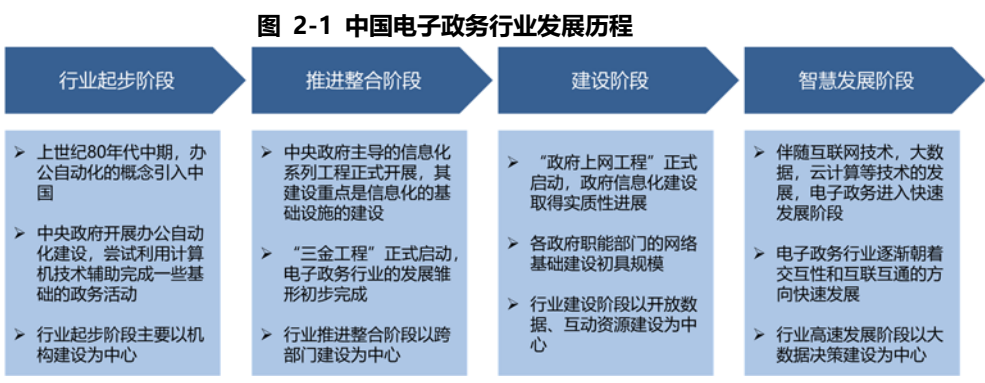
上世纪 80 年代中期,办公自动化的概念引入中国,政府尝试利用计算机技术辅助完成基础的政务活动。此后,国务院相关部门开启了业务系统、办公自动化系统和政务自动化系统的建设,中国电子政务行业正式进入起步阶段(见图 2-1)。

1993 年,中央正式启动“三金工程”,包括金桥工程、金关工程和金卡工程,这标志着中央政府主导的信息化系列工程正式投入建设。这一阶段的发展重点为完善信息化基础设施

的建设，以开放数据、建设互动资源为中心，旨在为重点行业 and 部门传输数据和信息。

1999 年，政府上网工程正式开通，各部门积极响应。在这一工程的推动下，中国各政府职能部门的网络基础建设初具规模，各部门的局域网已完成初步搭建，部分地区城域网的雏形已建成。并且，伴随网站数量的不断增加，政府提供的服务内容日渐丰富，应用功能日益多样化，中国电子政务行业进入实质性应用阶段。

自 2001 年起，在互联网技术的发展与政务信息化制度的共同推动下，中国电子政务行业进入高速发展期。国务院办公厅制定了“全国政府系统政务信息化建设的 5 年规划”，并且正式启动电子政务试点示范工程。试点覆盖了现有政务领域内典型的纵向业务管理和横向行政管理模式，以及内部政务办公及决策等内容，发展成果显著。在经历了初期的缓慢发展后，行业将朝着交互性和互联互通的方向快速发展。



来源：头豹研究院绘制

目前，中国电子政务的发展处在由“垂直应用”向“协同作业”的过渡阶段。未来，基于政策导向，行业的发展重点将聚焦在电子政务平台的一体化建设上，实现“业务协同、数据共享”。

2.3 中国电子政务行业应用领域

电子政务的应用领域主要包括政府间的电子政务、政府对企业的电子政府以及政府对公民的电子政务（见图 2-2）。

图 2-2 中国电子政务行业应用领域

应用领域细分	主要内容
政府间的电子政务	电子法规政策系统、电子公文系统、电子司法档案、电子财务管理系统、电子办公系统，业绩评价系统
政府对企业的电子政务	电子采购与招标、电子税务、电子证照办理、信息咨询服务、中小企业电子政务
政府对公众的电子政务	教育培训服务、就业服务、电子医疗服务、社会保险网络服务、公民信息服务、交通管理服务、公民电子税务、电子证件服务

来源：头豹研究院绘制

政府间的电子政务是指上下级政府、不同地方政府、政府部门之间及内部基于互联网的政务往来，其内容包含政策法规的下达、政府部门间的公文传达等业务，旨在通过各部门间的信息共享提高人员工作效率，提高工作人员的综合能力。

政府对企业的电子政务是指依托电子网络系统由政府向企业群体提供电子应用解决方案。政府利用宏观管理优势和集合优势，为企业提供政府采购、执照审批、税收等业务的办理，以实现简化管理业务流程，提高为企业提供信息服务的效率。

政府对公民的电子政务是指政府通过电子网络系统为公民提供民生服务，其内容覆盖教育、医疗、就业、信息服务等方面。该应用领域的电子政务可帮助政府从根本上了解、关注民生问题，积极建立公众与政府间的沟通反馈渠道，从而实现根据公众需求改进政府工作的目标，为建设服务型政府奠定坚实基础。

2.4 中国电子政务行业市场规模

政府对政务信息化的重视程度不断加深，加上在组织领导、战略布局、政策发布等方面的部署，为行业发展提供了强有力的制度保障。伴随信息化基础设施建设、行业推广、市场监管等重要环节的宏观政策日趋完善，行业规模呈现稳定增长趋势。据头豹数据统计，2014年至2018年期间，中国电子政务市场规模逐年扩张，2018年市场规模达到3,060.0亿元，年复合增长率为13.5%（见图2-3）。并且，“十三五”规划的提出为行业发展提供了重要的

时间节点，该规划明确指出在 2016 年至 2020 年间大力发展电子政务行业，为推进国家治理体系和治理能力的现代化构建坚实基础。头豹预测，在规划发展期间，中国电子政务的发展将进一步加快，其市场规模将逐年上升。

政府治理现代化为中国电子政务行业的发展提供契机，进一步推动产业规模的发展。国家治理体系和治理能力现代化的核心是政府治理现代化，且政府治理现代化进程的推进需要电子政务的有力支撑。在世界政治、经济、社会纷繁复杂的局势下，政府需提升对世界范围内信息收集、处理和分析的能力，加强政务信息管理和政务处理能力。同时，建设服务型政府是中央政府提高治理能力的重要举措，基于政策利好的行业背景，未来中国电子政务行业的市场规模将呈现持续上涨的发展趋势。

图 2-3 中国电子政务行业市场规模



<https://www.leadleo.com/pdfcore/show?id=5f9b7b182d5b87ceb9f999d0>

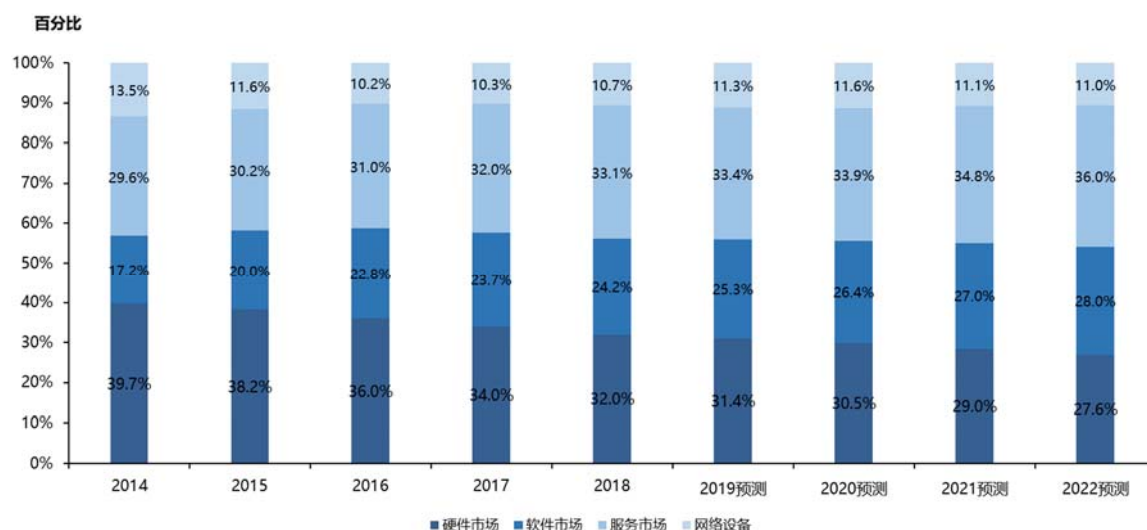
来源：fsTEAM 软件采编，头豹数据中心编制

2.5 中国电子政务行业细分市场结构

中国电子政务行业由硬件、软件、网络设备及服务四大细分市场构成。2018 年硬件及服务的市场规模相对领先，占比分别为 32.0%和 33.1%，软件市场规模占比约为 24.2%，网络设备市场规模较小，占比为 10.7%（见图 2-4）。但云计算技术发展的背景下，政府数据中心资源的使用和管理方式正在改变。政府通过建设政务云化网络，将传统业务迅速迁移，

用网络承载全部或大部分政府业务。因此,中国电子政务行业软件及服务的需求将不断提高,市场规模及占比将呈现稳定上涨的趋势,软件及服务市场将赶超硬件,成为电子政务行业第一大细分市场。

图 2-4 2014 年-2022 年预测中国电子政务行业细分市场结构

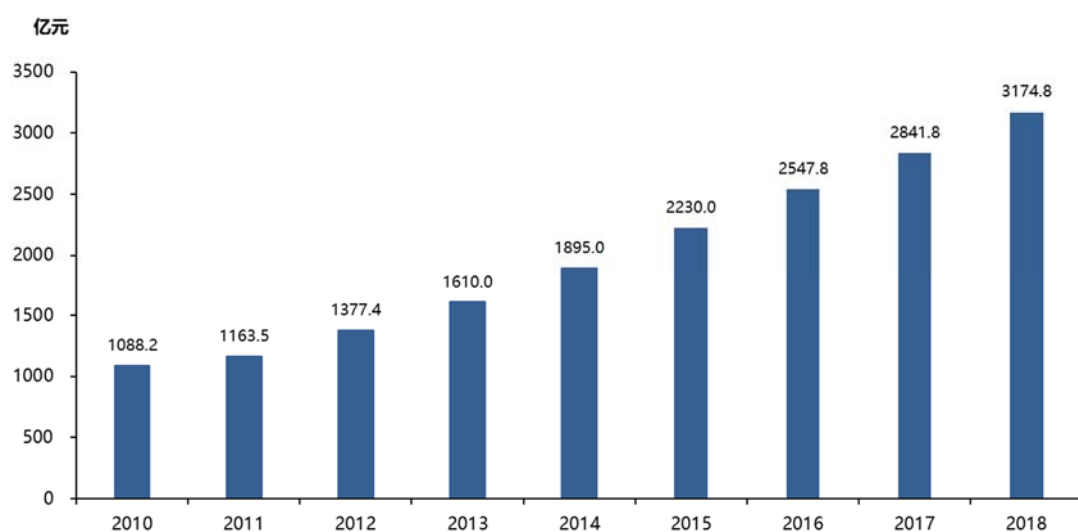


来源: fsTEAM 软件采编, 头豹数据中心编制

2.6 中国电子政务行业投资规模

伴随中国政府向公共服务型政府转型,行业利好政策频繁出台,为中国电子政务产业带来较好的发展前景,吸引资本涌入。据头豹数据统计,2018 年中国电子政务产业的投资规模为 3,174.8 亿(见图 2-5),相较于 2010 年增长近三倍。电子政务行业的整体投资规模保持持续稳定的增长,但其部分细分领域的投资结构正在发生变化。近年来,中国电子政务硬件市场的投入比例较高,但其占比呈现逐年下降的发展趋势,这将影响资本对该细分领域的投资热度。此外,伴随各级政府政务信息化工作的持续推进,电子政务软件市场得到了较大的发展空间,吸引众多软件服务供应商涌入,资本关注重心将逐渐向电子政务软件及服务市场转移,其投入占比将不断扩大。根据头豹预测,未来伴随政务现代化进程的不断加快,中国电子政务行业投资规模将呈现稳步上升的发展趋势。

图 2-5 中国电子政务行业投资规模

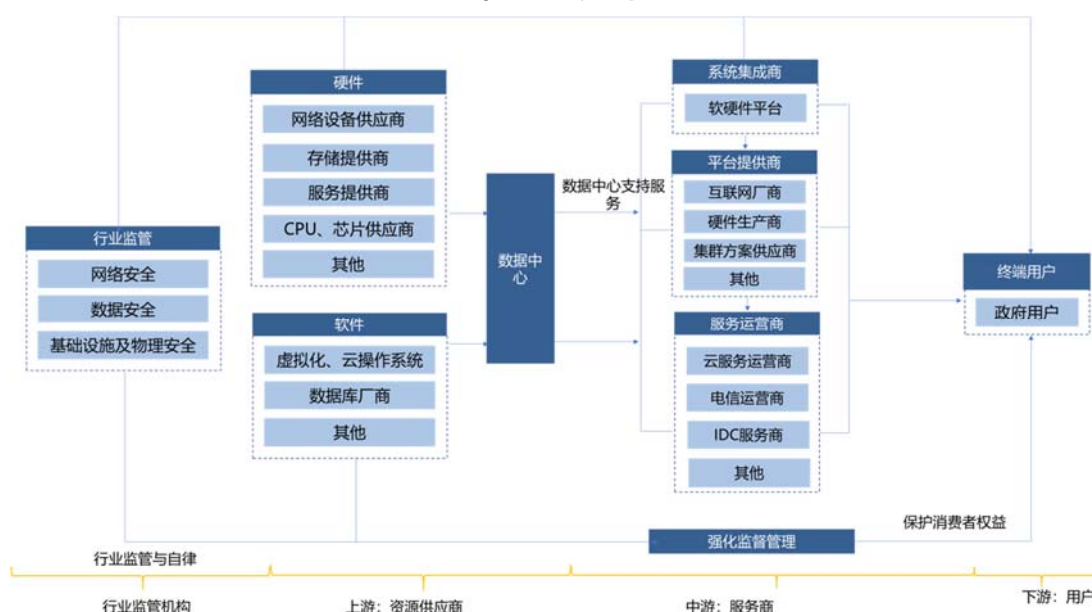


来源: fsTEAM 软件采编, 头豹数据中心编制

2.7 中国电子政务行业产业链解析

中国电子政务行业由上游的软硬件资源供应商、中游的服务商及下游的政府用户构成 (见图 2-6)。

图 2-6 中国电子政务行业产业链



来源: 头豹研究院绘制

上游的硬件供应商提供的网络硬件是政务信息化建设的基础, 主要用于中游系统集成及运营的建设和维护。硬件供应商主要为中游服务商提供 CPU、芯片组、存储模块、闪存、硬盘等底层硬件, 以及服务器、储存设备等网络基础设备。中国电子政务行业经过多年发展,

目前网络基础设施产业已基本成熟，行业竞争趋于稳定。上游软件及相关服务主要包括云操作系统厂商，数据库厂商等参与者，除海外知名的传统软件厂商外，中国电子政务行业上游衍生出众多专门服务于该行业的独立软件供应商、数据中心的设备供应商，该细分领域的竞争较为激烈。

中国电子政务行业中游的服务商包括：系统集成商、平台提供商及服务运营商。平台提供商所提供的软硬件平台是电子政务系统运营的基础，基于本土厂商对中国政务环境的深层次了解，可以提出更接近政府需求的产品和解决方案。具备高效能、高性价比的本土厂商将在激烈的市场竞争中脱颖而出。但伴随政府对于电子政务解决方案专业化程度的要求逐渐升高，市场准入门槛逐渐提高，潜在参与者进入行业难度较大。行业中游的服务运营商主要包括云服务运营商、电信运营商及 IDC 运营商，此类参与者在基础设施方面具有先天优势，包括拥有庞大的客户量、技术实力强劲以及业务覆盖范围较广。行业参与者根据自身优势，各自聚焦不同细分市场，为下游政府客户提供综合性服务。

中国电子政务行业的下游用户为政府部门。提高政府行政办公效率与政府服务社会的水平是政府发展电子政务的重要目标。中国电子政务信息基础设施建设已初步完善，省市级政府部门的政务信息化水平较高。但部分地区的基层政府及下属机构由于资金匮乏、领导重视程度不足等问题，仍存在硬件设备老化、网络办公条件较差的情况，严重影响政府办公效率及服务水平。因此，高效能、性价比较高的电子政务系统将成为下游政府用户的首要选择，该类电子政务系统的应用不仅能有效降低政府机构的采购成本，扩大电子政务的普及范围，并且可以为服务型政府的建设提供保障。

3 驱动因素

3.1 信息革命持续演进为电子政务发展提供强大的科技支撑

在信息技术革命持续演进的背景下，以移动互联网、大数据、云计算为代表的新兴技术迭代更新，为电子政务的快速发展提供了有力的科技保障。移动互联网技术广泛应用于政务服务，推动着政府工作人员日常办公以及公众获取政务服务的模式逐步优化；政务服务基于大数据技术，助推社会管理方式不断创新，促进政务服务的精细化管理、科学化决策与智慧化服务的发展；政务服务应用云计算，使得电子政务的建设重复率降低，进而节省基础设施资源，有助于电子政务的集约化发展。

3.1.1 移动互联网技术

移动互联网技术的应用为电子政务提供了新的管理模式和工具方法，为简政放权提供了高效的保障机制。政府网站是政府信息发布的主要渠道，但其在信息传播的针对性、响应速度、覆盖率和可及性存在着一定的局限性。电子政务通过移动互联技术将应用输出通道由 PC 端向手机、平台等移动终端迁移，进而为公众提供优质的政务服务。政府与公众的办事场景不再局限于固定的场所，政府工作人员可随时随地的为公众提供良好的服务，同时公众亦可随时随地的享受政务服务，从而增强政府与公众之间的互动性，提高群众办事效率，有效降低行政性的运营成本。基于移动互联网，电子政务平台进一步提升政务服务的有效性与精简性，从而提升政府管理效率，提高公众的满意度。

3.1.2 大数据技术

电子政务与大数据深度融合，有助于极大地改变政府的管理模式，提高政府各机构的协同办公效率和为民办事效率，提升政府社会治理能力和公共服务能力。大数据所采用的“统一规划、统一设计、统一架构、统一服务、统一技术”建设原则，有利于增强电子政务建设

过程中的包容性，增加政府部门共享信息的可能性和必要性。大数据技术能够整合巨量非结构化、多源性、异质性的信息数据资源，从而将来源不同的数据实现共享；其次，各部门产生的海量数据亦需要通过共享激发数据的价值实现。

基于大数据分析，电子政务能够辅助政府实现精细化管理以及科学且准确的决策工作。电子政务通过大数据技术对海量的用户行为数据进行深层次发掘从而进行预测，掌握各类用户属性及行为数据，挖掘出用户潜在的服务需求，进而实现以公众需求为核心的服务机制，向用户提供智能化、个性化服务，同时将政务的服务模式由被动服务转为主动服务。

3.1.3 云计算技术

云计算具有强计算能力、低成本、高安全性能等优势。基于云计算技术的特性，电子政务与其创新融合，形成政务云平台，进而有效协助政府进行大数据开发与应用，进一步提升政府管理和服务职能的精简、优化、整合能力，实现政府与公众的良性互动。

➤ 云计算技术的应用优化了数据中心的安全性

云计算通过数据多副本容错、计算节点同构可互换等方式保障数据中心的统一性，进而提高数据的安全性。此外，电子政务平台还可通过增加相关工作人员的访问权限来保障数据资源的安全。

➤ 云计算技术提高基础设施的利用率

云计算技术的特殊容错措施，可采用极其廉价的节点来建构基础设施资源池，同时其通用性的特点提升资源的利用率。此外，电子政务基于该动态资源池，可以根据用户需求实现资源的动态扩展且能实现自动更新。这彰显云计算模式下的电子政务进一步提升基础资源的利用率，减少系统维护等运营成本的优势。

➤ 云计算技术实现系统基础数据资源的互联互通

云计算通过整合多个业务系统于一体，构筑综合且集中的信息资源数据中心，进而实现

政府系统的统一管理与运维。电子政务平台凭借云计算发展多种业务资源的聚合能力，从而实现不同业务系统之间的基础数据资源共享，进一步提升电子政务的规模化效益，

3.2 国家机构改革政策为行业发展带来重大利好

在国家机构改革政策的大力支持下，政务服务信息化需求大量释放，电子政务行业迎来重要的发展机遇。2018 年 3 月，中共中央办公厅印发《深化党和国家机构改革方案》明确对现在的机构设置进行调整改革。该方案改革后，国务院整部级机构减少八个，副部级机构减少七个，除国务院办公厅外，国务院设置部门二十六个。此外，在原有部委基础上，新组建九个国家直属部门以及国家监察委员，同时新组建国家市场监督管理总局等九个机构。

新机构的设置与原有机机构的合并整合，政务信息化需求迅速增长。例如新成立的应急管理部涉及原有部门较多，其将打造新的应急管理体系进而加速政务的信息化建设；新的自然资源部着力解决空间规划重叠问题，确权等新需求将拉动电子政务的建设；国地税机构合并带来新的电子政务建设需求，包括合并后业务和平台的链接整合，社保体系业务系统的建设等。根据中央政府采购网公开中标情况，头豹预估国务院直属部门初始建设投入两千万元，九个非部委机构初始建设投入一千万元，按照软件与服务 1:1 配套计算，中央级投资总计将达到六亿元。

若同时结合硬件和基础设施建设，按照中国 IT 基础设施投资软件远小于硬件的比例来看，未来九个非部委机构的政务信息化整体市场规模将接近十亿级别。由此可见，在机构改革的推动下，中国政府信息化需求进一步释放，进而利好电子政务行业的发展。

4 制约因素

4.1 行业监管制度尚未完善

与电子政务发展较为成熟的国家相比，中国电子政务的相关立法存在着明显的滞后性，同时，伴随信息技术的创新发展，现有的行业法律政策难以满足当前信息技术应用创新的需求。截至 2018 年末，中国明确提及“电子政务”概念的法律只有两部，分别是 2003 年出台的《行政许可法》以及 2016 年出台的《网络安全法》。而这些政策主要涉及网络安全、网络管理、网络信息服务、域名管理方面，其他更多细分领域尚存空白，突显中国电子政务立法所存在的评价及监督机制不完善的问题。

另外，与电子政务相关监管制度中除了《电子签名法》、《政府信息公开条例》等少数法律、行政法规外，大多数是国务院、地方各级政府制定的各类规范性文件。而这些规范性文件主要集中在电子政务工程建设或者项目管理等方面的规定，涉及电子政务具体应用的内容较少。这也意味着当前的电子政务立法拥有“重电子建设，轻政务应用”的特征。电子政务领域相关标准规范制定工作相对滞后，严重制约行业的发展。

4.2 专业人才短缺

移动互联网、大数据、云计算等新兴技术与电子政务深度融合，其应用依赖于专业的人才。受限于岗位的福利待遇水平不具有较高的优势以及人才培养机制不完善等因素，高端技术人才难以引进，而自身培养的优秀技术人才流失严重，中国电子政务发展中较为缺乏的是技术与政府业务相结合的复合型人才。专业人才的短缺将进一步制约中国电子政务行业的发展。

在待遇层面，由于政府信息技术人员的工资待遇是由国家统一规定的，与竞争激烈的信息技术行业相比，其工资待遇优越性较低。此外，政府的信息技术岗位较多为基层岗位，这

类岗位因岗位级别的限制，其福利待遇不具有任何优势，专业人才引进难度增大。

在人才培养机制层面，电子政务的基础建设投入资金比重较大，且目前中国财政对电子政务的补贴资金较少，因此较多政府部门不愿意在电子政务上投入太多的资金来引进或培训专业人才，往往将电子政务业务外包给企业。人才引进难、人才培养机制不畅，共同凸显了电子政务行业的专业人才资源的匮乏。短缺的专业人才力量在一定程度上阻碍了行业的快速发展。

4.3 信息安全问题

电子政务的网络安全与公民隐私、公共秩序以及国家安全等众多敏感信息紧密相关。在电子政务的运行过程中需要使用大量政府的保密信息或公民的隐私信息，因此电子政务面临着更加严峻的网络信息安全风险。

尽管中国电子政务所依赖的技术在持续创新发展，但电子政务的网络信息安全风险亦在不断扩大。网络安全风险主要包括页面遭篡改、数据被窃取、内网被侵入等多方面。政府网站的网络安全隐患层出不穷，容易导致公民信息、金融数据乃至国家安全信息等数据泄露。另外，在跨部门之间的协同共享过程，存在着数据泄露、暴露公众隐私等安全性问题。此类信息安全问题会在一定程度上给信息共享造成负面影响，进而阻碍电子政务建设的横向整合。

5 行业政策分析

从 2014 年开始，国家着力在战略布局、技术支持、数据开发共享等相关政策不断出台（见图 5-1），为电子政务行业发展营造良好的环境，推动行业繁荣发展。

图 5-1 中国电子政务相关政策

政策名称	颁布日期	颁布主体	主要内容及影响
《关于促进电子政务协调发展的指导意见》	2014.11	国务院	提出经过五年左右的建设，统一规范的国家电子政务网络全面建成；网络信息安全保障能力显著增强；信息共享、业务协同和数据开放水平大幅提升；服务政府决策和管理的信息化能力明显提高，政府公共服务网上运行全面普及。
《关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》	2015.01	国务院	鼓励应用云计算技术整合改造现有电子政务信息系统，实现各领域政务信息系统整体部署和共建共用，大幅减少政府自建数据中心的数量。政府部门要加大对采购云计算服务的力度，积极开展试点示范，探索基于云计算的政务信息化建设运行新机制，推动政务信息资源共享和业务协同，促进简政放权。
《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》	2015.07	国务院	加快互联网与政府公共服务体系的深度融合，推动公共数据资源开放，促进公共服务创新供给和服务资源整合，构建面向公众的一体化在线公共服务体系。
《促进大数据发展行动纲要》	2015.08	国务院	加强顶层设计和统筹协调，大力推动政府信息系统和公共数据互联开放共享，加快政府信息平台整合，消除信息孤岛，推进数据资源向社会开放；通过促进大数据发展，加快建设数据强国，释放技术红利、制度红利和创新红利，提升政府治理能力，推动经济转型升级。
《关于全面推进政务公开工作的意见》	2016.02	国务院	提出到2020年，政务公开工作总体迈上新台阶，依法积极稳妥实行政务公开负面清单制度，公开内容覆盖权力运行全流程、政务服务全过程，公开制度化、标准化、信息化水平显著提升，公众参与度高。
《国家信息化发展战略纲要》	2016.07	中共中央办公厅 国务院	提升应用水平，主要是落实“五位一体”总体布局，对培育信息经济、深化电子政务、繁荣网络文化、创新公共服务、服务生态文明建设作出了安排，并首次将信息强军的内容纳入信息化战略。
《关于加快推进“互联网+政务服务”工作的指导意见》	2016.09	中共中央办公厅 国务院	至2020年底前，实现互联网与政务服务深度融合，建成覆盖全国的整体联动、部门协同、省级统筹、一网办理的“互联网+政务服务”体系，大幅提升政务服务智慧化水平，让政府服务更聪明，让企业和群众办事更方便、更快捷、更有效率。
《政务信息资源共享管理暂行办法》	2016.09	国务院	加快推动政务信息系统互联和公共数据共享，增强政府公信力，提高行政效率，提升服务水平，充分发挥政务信息资源共享在深化改革、转变职能、创新管理中的重要作用
《“十三五”国家信息化规划》	2016.12	国务院	到2020年，“数字中国”建设取得显著成效，信息化发展水平大幅跃升，信息化能力跻身国际前列，具有国际竞争力、安全可控的信息产业生态体系基本建立。信息技术和经济社会发展深度融合，数字鸿沟明显缩小，数字红利充分释放。
《“互联网+政务服务”技术体系建设指南》	2017.01	国务院	按照“坚持问题导向、加强顶层设计、推动资源整合、注重开放协同”的原则，以服务驱动和技术支撑为主线，围绕“互联网+政务服务”业务支撑体系、基础平台体系、关键保障技术、评价考核体系等方面，提出了优化政务服务供给的信息化解决路径和操作方法，为构建统一、规范、多级联动的“互联网+政务服务”技术和服务体系提供保障。
《国务院办公厅关于印发政府网站发展指引的通知》	2017.05	国务院	全面推进政务公开和“互联网+政务服务”，规范政府网站的开设与整合，加强政府网站功能的建设，推进政府网站的集约建设，进而实现政府网站有序健康发展。
《“十三五”国家政务信息化工程建设规划》	2017.07	国务院	到“十三五”末要形成共建共享的一体化政务信息公共基础设施大平台，总体满足政务应用需要；形成国家政务信息资源管理和服务体系；建成跨部门、跨地区协同治理大系统；形成线上线下相融合的公共服务模式。
《进一步深化“互联网+政务服务”推进政务服务“一网、一门、一次”改革实施方案的通知》	2018.06	国务院	深化“放管服”改革，进一步推进“互联网+政务服务”，加快构建全国一体化网上政务服务体系，推进跨层级、跨地域、跨系统、跨部门、跨业务的协同管理和服务，推动企业和群众办事简便化。

来源：头豹研究院绘制

在战略布局层面，《关于促进电子政务协调发展的指导意见》、《国家信息化发展战略纲要》、《“十三五”国家信息化规划》、《“十三五”国家政务信息化工程建设规划》等政策的相继印发，进一步提升电子政务在国家的战略地位。其中 2014 年国务院印发的《关于促进电子政务协调发展的指导意见》，从两大角度上提出未来五年电子政务行业的发展主要目标，

一是加强顶层设计、统筹电子政务协调发展和深化应用；二是提升支持保障政府决策和管理水平。而《“十三五”国家信息化规划》明确了实现各部门信息共享以及建立公共数据资源开放共享体系的电子政务建设目标，并列出了应用基础设施建设、数据资源共享开放、“互联网+政务服务”等优先行动计划，为中国“十三五”电子政务发展指明了目标和方向。

在技术支持层面，《关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》、《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》、《促进大数据发展行动纲要》、《推进“互联网+政务服务”》等相关政策相继颁布，加快互联网、大数据等新兴技术与政府公共服务体系的深度融合，推动公共数据资源开发，促进公共服务创新供给和服务资源整合，从而加强政府与公众的沟通交流，提高政府公共管理、公共服务和公共政策制定的响应速度，提升政府科学决策能力和社会治理水平，促进政府职能转变和简政放权。

在数据共享层面，2016年的《政务信息资源共享管理暂行办法》规范了政务部门间政务信息资源共享工作，包括因履行职责需要使用其他政务部门政务信息资源和为其他政务部门提供政务信息资源的行，开放共享将成为电子政务建设的重要目标。该政策的逐步落实，将强化电子政务的互联互通作用，有利于优化政务服务的横向整合水平，从而推动电子政务行业的有序、健康发展。

6 发展趋势

6.1 电子政务趋向智慧化阶段发展

实现智慧电子政务是建立智慧政府的重要前提，因此，电子政务通过与信息技术的深度融合，进而实现数据的收集、传输、构建算法的闭环处理，促进电子政务向“集约化、融合化、智能化”的智慧阶段发展。

- 集约化：伴随虚拟化、云计算等新技术不断创新发展，电子政务对网络、软件、机房等软硬件资源的建设运维模式将转向“统一部署、统一建设、统一管理、统一运维”的新模式，进而改变各单位自行投资、建设、运维电子政务的传统方式。统筹集中的模式有效降低电子政务投资建设的重复率，降低行业的投资与运营成本。
- 融合化：政府在线服务将融合和优化多种服务渠道，从而扩大在线服务的使用范围，满足公众的多元化需求。在载体融合方面，基于虚拟技术，电子政务输出通道可向可穿戴设备的移动终端迁移，进而提升用户的使用体验，提升公众满意度。在虚实融合方面，较多城市正积极探索线上与线下结合的电子政务服务模式，通过 O2O 模式打造个性化的政务服务平台。在服务融合方面，政府在线服务将与云服务、电子商务、网络支付等社会平台级应用集成，与社会资源的有效对接将助力提升政务服务的便捷度和安全性。
- 智能化：新技术在政务领域应用加速，推动政府服务向个性化、定制化的主动推送模式转变，推动政府管理向精准化、智能化协同治理转变。互联网与政务相互融合催生“互联网+政务服务”新形态；大数据技术直观的展现各事务的关联性，进而让政府的宏观调控决策愈加科学、微观管理服务愈发精准；人工智能技术通过自主学习并应用人、地、物等情景信息，提供自动识别和智能预测。

目前公安、司法等部门已应用人脸识别、人工智能+数据服务等方式执行公务，例如利用演唱会安检识别出隐藏在歌迷中的逃犯，从而大大提升执法部门的运营效率。未来在新一代信息技术的颠覆与创造、裂变与融合中，以及政府不断创新改革的双重作用下，集约共享与融合智能将成为电子发展的趋势，进而加速电子政务迈向智慧化阶段发展，助力智慧城市的建设。

6.2 区块链技术将助力电子政务升级转型

受益于区块链技术发展日益成熟，以及“区块链+电子政务”的应用方案成效渐显，区块链将推动电子政务深化发展，推动社会信息体系等方面的建设。据头豹数据统计，目前共有北京、上海、广东、浙江等 14 个省市正在进行或准备进行“区块链+电子政务”的应用工程，主要应用在政府审计、数字身份、数据共享、涉公管理、电子票据、电子存证、出口监管等场景中。

区块链提供的不可篡改、全程记录的链式数据结构，一方面契合政府信息公开中信息安全、可靠的需求；另一方面向行政审批提供新的审核模式，从条件的审核到社会个体信用数据链的审核。企业通过将区块链所具备的数据不可篡改、分布式存储、可追溯以及智能合约特性与电子政务发展的需求相结合，构建一个透明且可靠的电子政务平台，进而实现对数据泄露的事件进行及时确认与追责，提升政务效率，促进政府机构向服务型转变。未来伴随区块链技术的应用不断与电子政务深度融合，电子政务将逐步构建牢靠且公开透明的政务生态平台，进而实现一定范围内的政务处理与数据共享。

6.3 行业集中度将进一步提升

国家机构改革不仅为电子政务行业发展增加新的需求，同时进一步提高行业的市场集中度。伴随《深化党和国家机构改革方案》的落实，将有效精简机构的设置，部分机关单位被合并，冗余机关单位将会被撤销。这意味着电子政务系统的构建企业应具备更高的技术以及

资质要求，以满足多元化的政务服务需求。一方面，伴随改革完成，政务子系统的总数量将随之减少，愈来愈少的企业获得相应的业务；另一方面，政务系统将会合并升级，这对政务系统的并行处理能力和交互能力愈发高要求。因此，具备技术优势的大厂商在未来的电子政务市场中优先获得市场份额，而规模小且核心竞争力不强的企业或将被市场竞争所淘汰，行业集中度有望进一步提高。

7 竞争格局

7.1 竞争格局概况

电子政务的产业集中度较高，各细分领域经过多年的发展和充分竞争，已形成各具优势的龙头企业，但伴随其细分领域的市场持续扩容，将吸引更多的服务厂商从不同业务切入电子政务市场，行业竞争将不断加剧。

平台是技术实施的前提和保障，因此，电子政务硬件市场的主要参与者为平台提供商。平台提供商的主要产品为灵活和稳定兼备的集群方案、以及标准化、廉价的硬件产品，由于此类产品同质化水平较高，可获取利润水平将逐渐降低。并且伴随电子政务硬件市场规模增速变缓，该细分领域的参与者将逐渐减少，行业集中度有所降低。在有限的市场空间中，竞争将回归理性。

基于电子政务应用的特殊性，中国电子政务软件行业的主要参与者多为本土企业，国外厂商涉足较少。本土厂商针对应用特点提供个性化的产品和方案。因此，效能更好、价值更大且性价比相对较高的本土厂商将成为中国政府的首要选择。伴随电子政务软件行业的发展空间持续扩容，软件服务供应商之间的竞争加剧，部分本土厂商在激烈的竞争格局中脱颖而出，中国电子政务系统建设思路逐渐成熟，政府对于软件供应商的专业化程度要求较高，行业准入壁垒较高，但本土软件企业的优势凸显，行业集中度将不断升高，竞争加剧。

电子政务服务体系的重点服务对象为公众，其体系结构、组成部分以及实现的服务内容需根据公众的服务需求和公共服务的实现流程来设定。伴随服务型政府建设进程的加快，关注民意民生，了解并满足公众需求将成为服务型政府的关注重点，同时也是电子政务服务行业的发展重点。政府希望利用电子政务服务体系规范公共服务方法，改进公共服务手段，从而实现政府和公众之间的良性互动机制，满足该需求将成为该细分领域企业的竞争重点。

中国电子政务业务的竞争将逐渐趋于理性，提高自主创新能力，为政府提供精细化解决方案的能力将成为各细分领域企业的发展方向。

7.2 典型代表企业分析——南威软件

7.2.1 企业简介

南威软件股份有限公司是智慧城市、数字经济、分享经济平台建设运营的综合性科技企业。公司成立于 2003 年，总部设立在福建泉州，运营总部设立在北京，目前已在北京、上海、杭州、西安等地设立 50 个全资、控股公司。企业于 2014 年 12 月在上海证券交易所挂牌上市（股票代码：603636）。作为智慧城市的服务运营商，企业致力于结合云计算、大数据、物联网、人工智能等核心技术，打造智慧社会的信息入口平台，构建创新、开放、共享的智慧城市生态体系。

7.2.2 商业模式

企业通过打造专业化的行业解决方案，为用户提供一站式的产品与服务获取收入，产品类型包括智能政务、智能公安及智能政法。

图 7-1 南威科技主要产品及主营业务

主营业务	产品及服务介绍
智慧政务	南威软件以“放、管、服”为方向、以“一号、一窗、一网”为架构、以“大平台、大数据、大系统”为指导，提供综合型“互联网+政务服务”系统平台和解决方案。
智慧公安	南威软件通过推进应用系统整合、完善系统实战应用能力，实现警务信息“强度整合、高度共享、深度应用”的警务发展新理念和新模式，形成集实战警务、民生警务、人文警务、规范警务为一体的智慧公安综合解决方案。
智慧政法	智慧政法服务围绕“深化社会治理，助力司法改革”以服务于司法为民、服务于司法管理、服务于司法办案人员和司法办案工作为业务目标，在安全自助可控基础上，结合大数据、云计算、移动互联等方面的先进技术经验，打造开放、集成、共享、智能的“智慧政法”、“智慧法院”、“智慧检务”系列解决方案，不断为政法机关提供差异化、智能化、创新型产品及服务。

来源：头豹研究院绘制

南威软件主营业务增长依赖于灵活的营销模式，企业通过区域分支机构和行业分支机构两个维度构建“矩阵式”的营销模式。行业分支机构通过统筹行业业务，为区域分支机构提

供专业领域的业务跟踪指导、技术支撑，从而实现企业盈利。

7.2.3 企业优势

➤ 团队优势

南威软件拥有经验丰富的管理、营销及技术团队，主要管理人员和业务核心人员均深耕行业多年，拥有扎实的行业基础和丰富的工作经验。企业建设的专家工作站，博士后工作站等众多技术研究中心被国家列为重点培育的高新技术基地。同时，企业核心管理层根据企业发展需要，采取内部培养和外部引进等多种渠道不断扩充、丰富核心团队，合理优化企业人才团队的知识结构和年龄。此外，公司通过对高级管理人员及核心业务人员实施全面的绩效考核管理机制，旨在保持管理团队稳定、充实管理团队实力。同时推行合伙人制度，激励企业经营团队努力提升经营业绩，稳定、提升企业持续发展的能力。

➤ 技术优势

企业致力于技术创新，跟踪软件前沿技术发展。截止至 2017 年底，企业拥有软件著作权 400 项，发明专利 16 项。为深入开展云计算、大数据以及物联网等技术的研发，企业投资成立南威思明德大数据公司，致力于研发大数据底层算法、大数据基础平台、行业与互联网大数据应用，打造大数据中间平台，旨在为各行业领域的大数据应用提供服务。

➤ 品牌优势

南威软件作为中国软件行业的龙头企业，综合竞争力强劲，拥有 CMMI-5 国际认证、国家系统集成壹级、国家涉密甲级、国家建筑智能化壹级、国家安防工程设计与施工壹级等多项资质，综合实力与资质优势凸显。并且，公司创新研发建设的国家发改委 12358 全国价格举报监督平台，以及众多优质政务服务项目使其成为行业标杆，品牌价值凸显，行业影响力及整体实力不断提升。

7.2.4 未来发展战略

➤ 行业区域布局战略

未来南威软件致力于维护传统主营业务增长的同时，将进行机构改革，实现全国各区域的业务拓展。企业计划设立五大行业集团，分别为政务行业集团、公安行业集团、物联网集团、互联网集团及大数据集团。同时设立 30 个省级信息集团以及华北、华南、华中、华东和西部大区总部。

➤ 员工绩效改革

南威软件将全面推行绩效改革，关注员工发展。企业将实行储备干部制度，引入专业机构建立“管理+专业技术”双规发展的职业发展体系，关注、满足员工的职业发展诉求。在员工培训方面，企业计划开通集团知识库、互动社区等线上学习渠道，提升员工学习效率，建立完整知识体系。同时，完善薪酬体系，推进绩效信息化建设，辅助双职业发展通道落地执行，提高员工对于企业的忠诚度。

➤ 核心竞争力战略

未来，企业将加大大数据底层技术的研发力度、完善大数据基础工具和核心应用，维护企业核心技术竞争力。同时创新运营城市物联网、移动互联网和互联网分享经济平台，形成新型商业模式，发展互联网经济产业。此外，企业将持续推动智慧城市的投资建设及运营，以物联感知网络为基础、天河大数据为支撑、围绕行业应用为核心的城市高频使用入口和数据服务出口，创新行业运营服务模式，提高企业核心竞争力。

7.3 典型代表企业分析——明动软件

7.3.1 企业简介

广州明动软件股份有限公司成立于 2005 年，总部位于广东省广州市，子公司分布在广西和云南，是中国电子政务信息化领域综合服务提供商。明动软件的主营业务为软件开发、

系统集成、业务运营以及信息化咨询服务。2016 年 2 月，明动软件在新三板挂牌。

7.3.2 商业模式

明动软件的业务模式为“产品解决方案+服务”，企业向各级政府部门提供电子政务和政府信息化软件开发、政府信息化咨询、系统集成以及运营维护等服务，并采用直销的方式，通过承接政府客户的信息化系统研发订单来获取收入。

图 7-2 明动软件企业主营业务及产品

主营业务	主要产品
智慧政府	云协同办公、移动办公、绩效评估、云档案管理、信息报送
智慧政务	智慧办事大厅、企业服务中心、互联网+政务、城市门户、网上市民中心、移动办事大厅和网上办事大厅、行政审批、权责清单管理、商事登记管理、电子监察和政务综合应用等
行业应用	发改项目库管理、发改投资审批、科技项目管理、财政专项资金管理、互联网医疗产品服务、环保大数据
集成服务	系统运维和系统集成

来源：头豹研究院绘制

7.3.3 企业优势

➤ 技术优势

企业专注于产品的研究和技术创新。目前，企业在电子政务领域，累计拥有 53 项自主知识产权，自主研发的软件产品及平台均拥有配套设计的一体化解决方案。企业现有员工逾 400 人，其中研发及技术服务人员占比近 80%，研发实力强劲。此外，为维护企业产品业务研究和自主技术创新的竞争优势，公司成立了“技术架构工作领导小组”，集中对公司各产品线技术架构进行统一梳理和管理，并形成企业专属的技术架构标准体系。这一标准体系主要用于指导各事业部学习，并且按照统一的技术架构进行后续产品的改造和研发。技术标准的规范统一不仅提高了公司产品的研发效率、可复用度，并且有效降低产品研发成本，提升公司市场技术竞争优势和盈利能力。

➤ 品牌优势

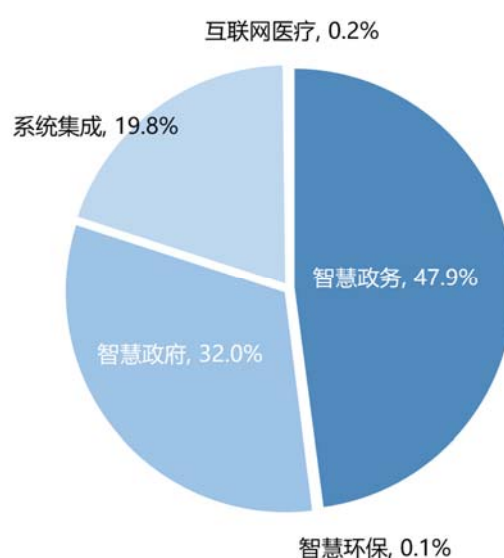
企业深耕电子政务行业多年,优质的产品和服务使其积累了大量忠诚度较高的政府客户资源,资源厚度凸显品牌价值。同时,企业的“互联网+智慧政务”产品线日趋完善,在发达省份广东省及广州市各区,以及欠发达的广西省主要城市都拥有大量的成功应用案例和核心优质客户,形成了良好的政府行业品牌优势。

7.3.4 未来发展战略

未来企业将跟随人工智能技术的快速发展,进行人工智能、大数据、人脸识别应用、智能服务终端等技术和产品的研究,积极寻找人工智能在电子政务方面的入口,旨在将专用人工智能技术应用在企业的主营服务领域。

企业处于新型业务模式的探索期、在维护现有主营业务的同时,尝试在政务服务、公众服务、智慧环保、智慧医疗等领域转型为“产品解决方案+运营服务”的综合服务提供商,拓展收入的形式和规模(见图 7-3)。

图 7-3 2017 年明动软件主营业务收入占比



来源: fsTEAM 软件采编, 头豹数据中心编制

明动软件计划加大市场拓展力度,加快向周边省份的业务辐射,在湖南、云南、福建、江西、贵州、四川等周边省份实现公司核心业务领域的覆盖,并利用企业现有的产品品解决方案和品牌优势,快速进行项目复制,以扩大业务辐射范围及规模及销售收入的快速增长。