

# 2021 软件行业发展研究报告

## 第一章 行业概况

软件是软件产品和 IT 服务的集合。其中软件产品是一系列按照特定顺序组织的计算机数据和指令的集合，包括基础软件和应用软件。IT 服务是指为支持组织用户的业务运营和个人用户任务，贯穿 IT 应用系统整个生命周期的各项服务的统称，包括支持服务和专业服务两大类。

服务外包 (Outsourcing) 是指借助外部资源完成对本机构的 IT 服务和基于 IT 平台的业务流程服务外包，检测点是服务应能以数据方式进行交付，具体包括信息技术外包 (ITO) 服务、业务流程外包 (BPO) 服务和知识外包 (KPO) 服务。其中 ITO 强调技术，更多涉及成本和服务；BPO 更强调业务流程，解决的是有关业务的效果和运营的效益问题；KPO 则可理解为是升级版的 BPO，更倾向于支持和信息集成，是外包企业的业务服务内容沿着价值链条向高端领域的不断延伸。

图 IT 服务范围

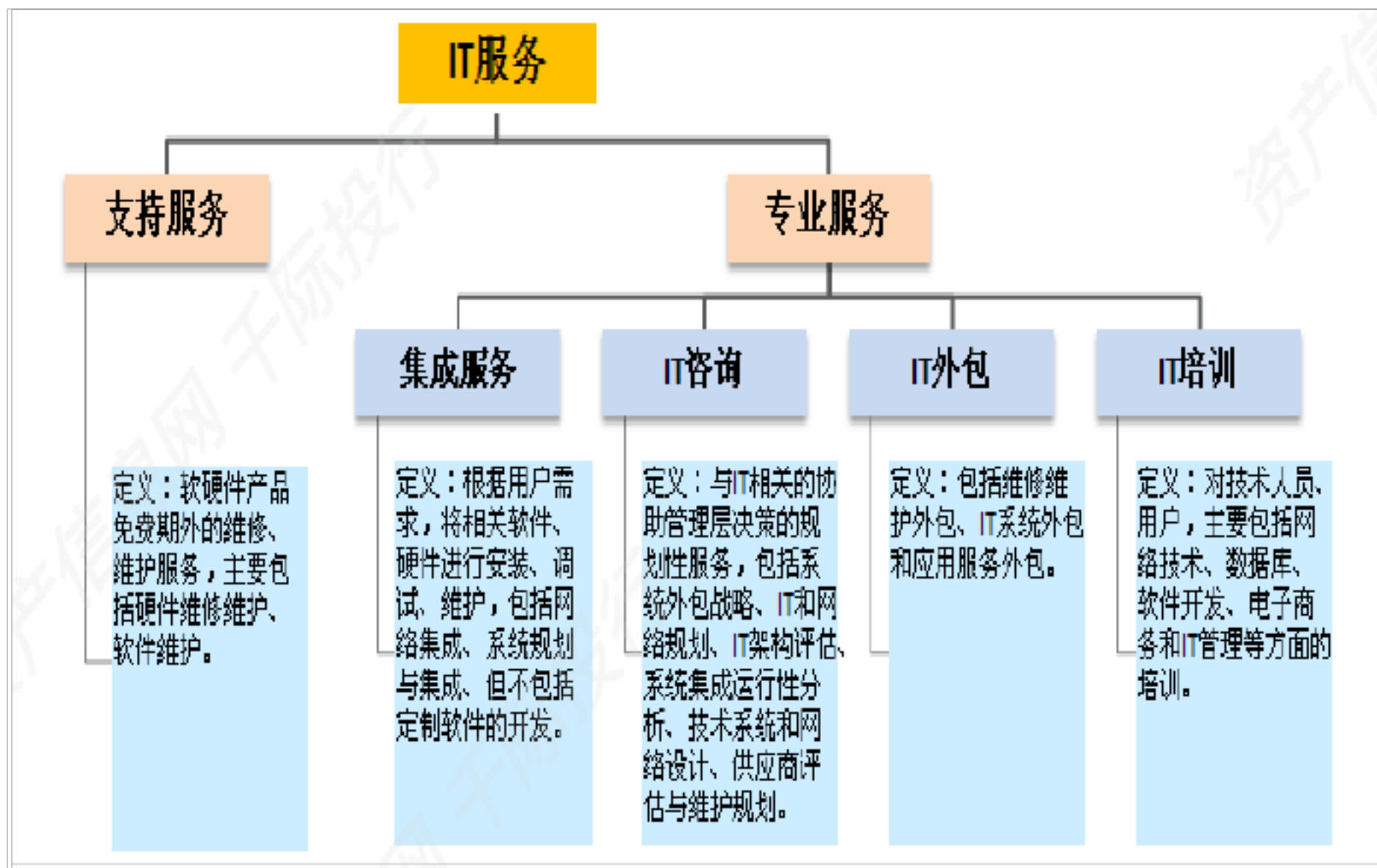


图 中国软件出口金额

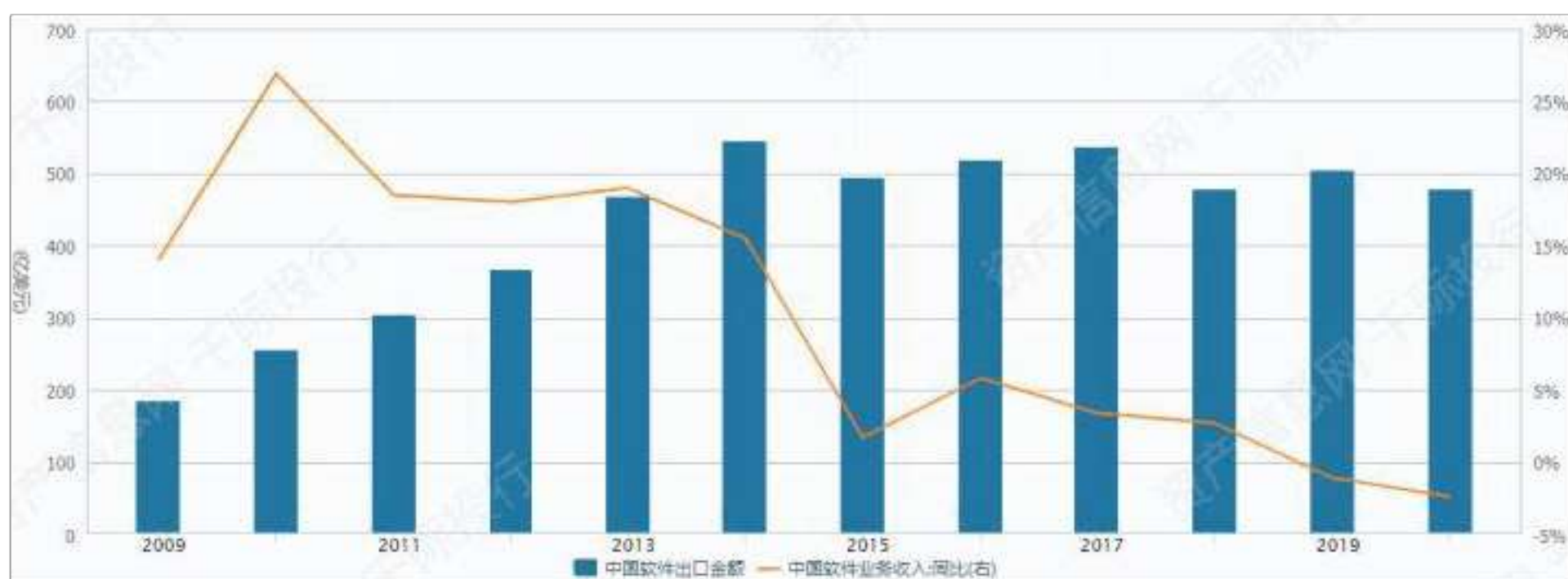
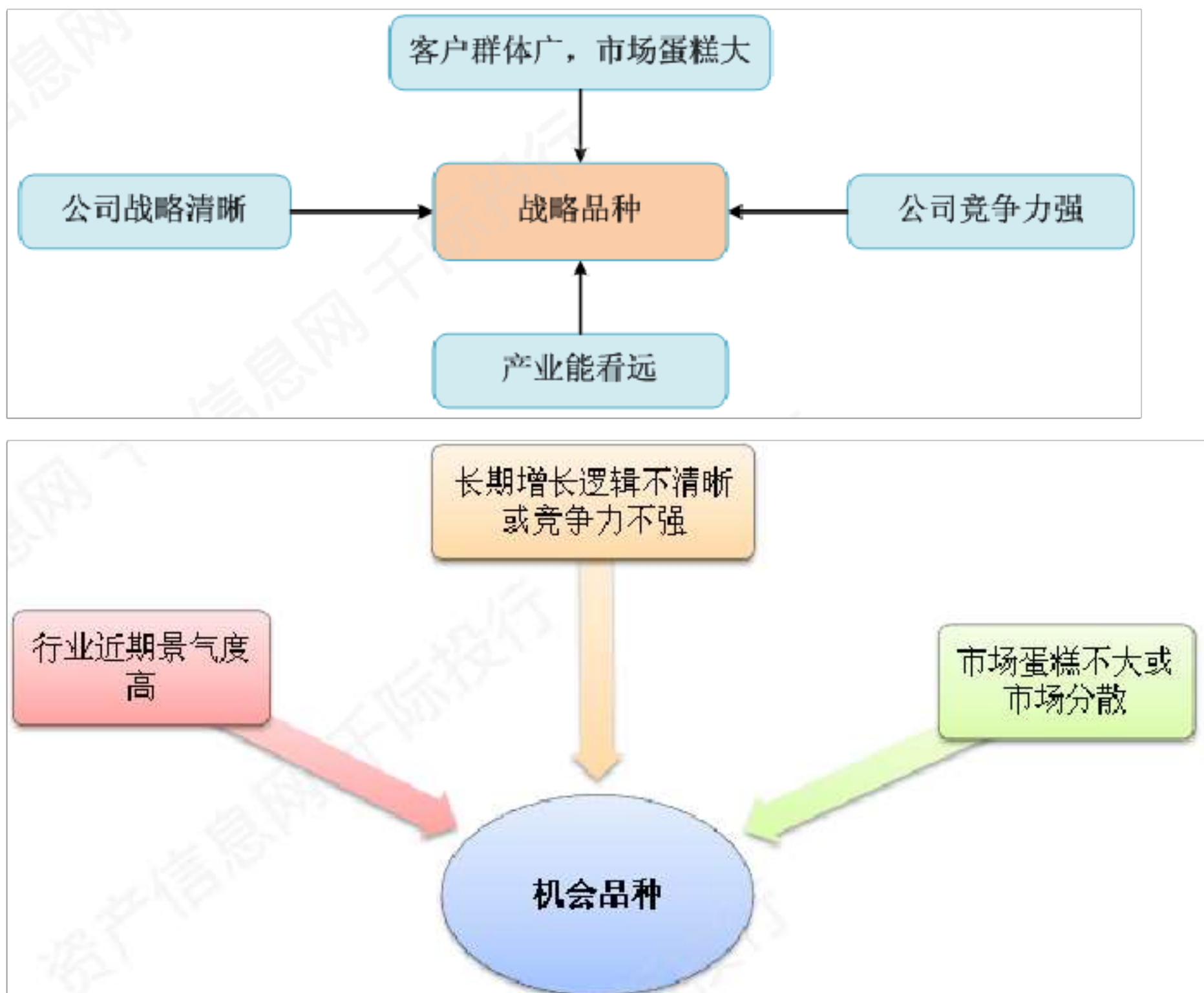
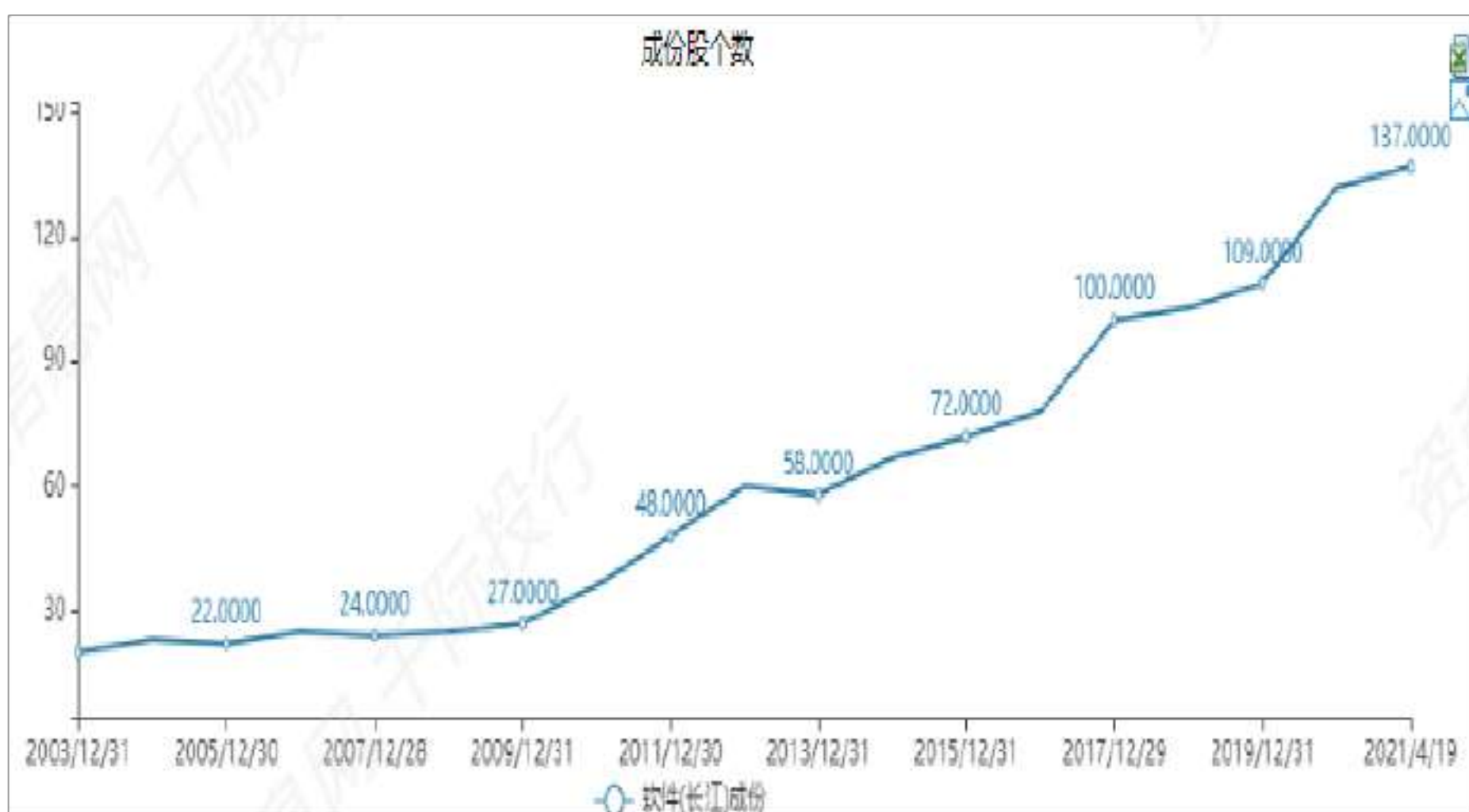


图 软件企业投资分析框架



截止 2021 年 4 月 19 日，软件（长江）成份沪深成分股个数为 137，在近几年中呈上升趋势。企业总市值为 15652.0703 亿元，企业员工总数达 429429 人。

图 员工总数、成分股个数及总市值合计



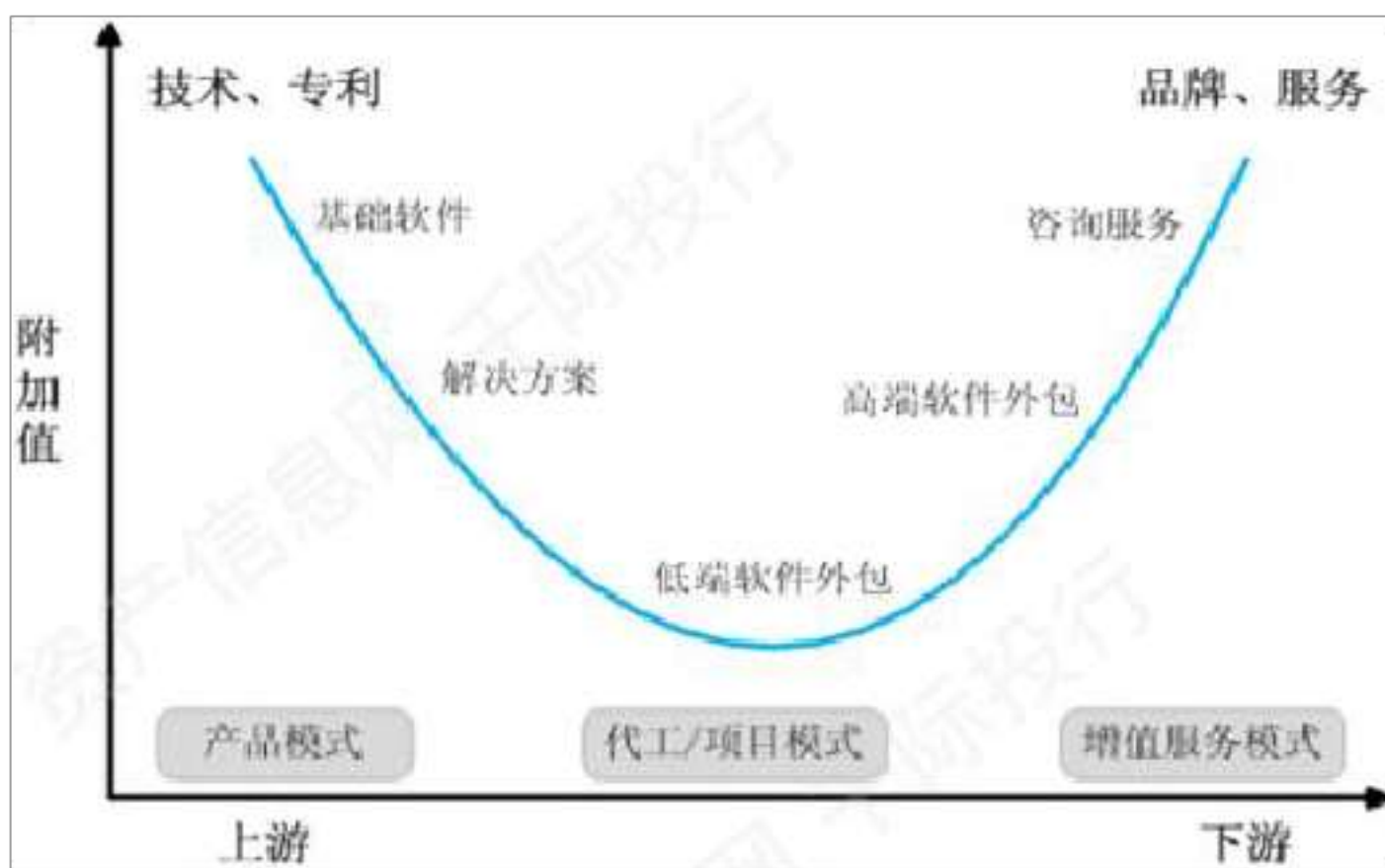


## 第二章 商业模式和技术发展

### 2.1 产业链价值链商业模式

#### 2.1.1 软件行业产业链

图 软件行业产业链



软件行业的“微笑曲线”左上端的是软件产品的研发，这是整个软件业技术和专利最集中的部分，该部分对应产品模式，代表企业有微软等；“微笑曲线”的底部，是软件外包产业，这部分工作属于低层次、重复性的劳动，创新成分较低，对应代工模式；“微笑曲线”的右上端属于软件服务，它包括管理咨询、二次开发等内容，对应增值服务模式，代表企业有埃森哲等。

图 平台型公司产业布局



图 产品型公司产业布局



### 2.1.2 商业模式

图 软件公司商业模式



企业所在细分领域行业前景对企业成长性的解释能力已形成了市场共识，行业前景将作为各类公司的首要衡量标准。除此之外，在平台型公司中，需要关注平台基本要素：用户量及粘性、潜在用户群体、和盈利模式；在产品型公司中，从市场格局、产品竞争力、议价能力、市场蛋糕所衍生的壁垒、研发投入、行业集中度及市场蛋糕也将成关注重点；在项目型公司中，需要关注项目执行周期下的每个关键因素：订单质与量、垫资能力和财务风险、渠道广度。

在三大类商业模式中，平台型公司依然是业绩稳定、股价波动性小、产业地位强的代表，但对于产品型公司而言，平台化依然具备较高门槛。另一方面，项目型公司在经济弱周期的作用下，面临人力成本上升、下游需求锐减的影响，极力将自身优势技术产品化，以获得规模效应。

图 不同类商业模式下 IT 公司





### 2.3 技术发展

对国内软件行的各个专利申请人的专利数量进行统计，排名前十的软件公司依次为：东软集团、德赛西威、迪普科技、汉王科技、飞天诚信、奇安信、思特奇、三六零、安恒信息、万集科技等。

表 国内专利排名前十软件公司

排名	代码	名称	公司专利数量合计
1	600718. SH	东软集团	1778
2	002920. SZ	德赛西威	1555
3	300768. SZ	迪普科技	1426
4	002362. SZ	汉王科技	1052
5	300386. SZ	飞天诚信	999
6	688561. SH	奇安信	787
7	300608. SZ	思特奇	776
8	601360. SH	三六零	671
9	688023. SH	安恒信息	593

(1) 软件和信息技术服务行业具有产品精细、标准广泛、技术繁杂、不间断与实时性的特点。软件工程技术特点具有语言多样性、良好的兼容性、软件工程标准化、维护的便利性等特点。软件和信息技术服务的技术水平以相关信息化软件产品的技术成熟度

以及服务水平为主要衡量标准。在软件产品方面，国际厂商具有一定的技术优势，它们拥有相对成熟且标准化、集成化的产品，而国内厂商中只有少数推出了具有自主知识产权的中高端软件产品。在项目实施与服务水平方面，国内厂商从本土实践经验出发，能够更好的理解客户的需求，深入结合行业特点和业务流程提出切实可行的解决方案，随着其技术的成熟，它们在定制开发、技术服务与系统集成方面具有明显的优势。

(2) 软件和信息技术服务具有较高的复杂性，其服务产品覆盖面广，专业技能的广泛性和精深度较高。软件和信息技术服务提供需要有效的服务资源管理和服务流程管理，对人员、技术、流程进行全面、精准、高效的管理，以保持客户满意度和客户体验，并有效控制成本。软件和信息技术服务行业以熟练的技术、丰富的经验、快速处理与解决问题能力，保证业务系统不间断的运行作为其主要技术衡量标准。随着专业水平和整体能力的提高，第三方服务提供商在深入理解行业应用，客户需求的基础上，将数据中心的信息化服务人员、技术、流程整合在一起实现服务的高效管理和提供，并且在提供异构平台的整体服务能力方面，具有一定的专业化服务优势。

(3) 行业技术发展趋势主要是软件和信息技术网络化、服务化、智能化、平台化、融合化、安全新形势。

## 2.4 政策监管

### 2.4.1 行业监管体制和行业主管部门

软件行业的主管部门是中华人民共和国工业和信息化部，主要负责研究拟定国家信息产业发展战略、方针政策和总体规划；拟定本行业的法律、法规，发布行政规章；组织制订本行业的技术政策、技术体制和技术标准，负责会同国家发展改革委员会、科学技术部、国家税务总局等有关部门制定软件企业认证标准并管理软件企业认证。

#### 2.4.2 行业自律组织

中国软件行业协会及各地方协会、各领域分会是软件和信息服务业的自律性管理机构，主要受工信部委托负责对各地软件企业认证机构的认定工作进行业务指导、监督和检查；负责软件产品登记认证和软件企业资质认证工作；订立行业行规，约束行业行为，提高行业自律性；协助政府部门组织制定、修改本行业的国家标准和专业标准以及本行业的推荐性标准等。

我国对软件行业实行企业认证制度，对软件著作权、软件产品实行登记制度。软件企业认证的业务主管部门是工信部。工信部会同国家发展与改革委员会等有关部门制定软件企业认证标准，软件企业的认证和年审由经上级软件产业主管部门授权的地（市）级以上的软件行业协会或相关协会具体负责，先由行业协会初选，报经同级软件产业主管部门审核，并会签同级税务部门批准后正式公布。同时，工信部根据行业协会的工作实绩，也授权部分行业协会作为其所在行政区域内的软件企业认证机构。

为推动软件行业的发展，国务院及有关政府部门先后制定了一系

列的方针战略及优惠政策，为软件行业提供了良好的政策环境，主要有《软件和信息技术服务业“十二五”发展规划》、《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020年）》等。

### 第三章 行业估值、定价机制和全球龙头企业

#### 3.1 行业综合财务分析和估值方法

图 综合财务分析



图 行业估值和历史比较



图 指数 PE/PB

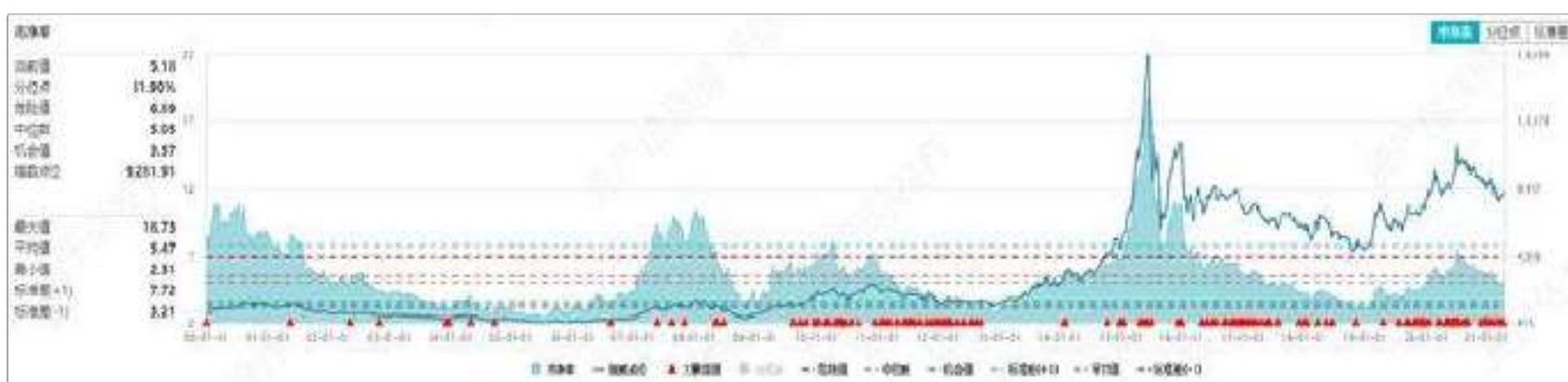
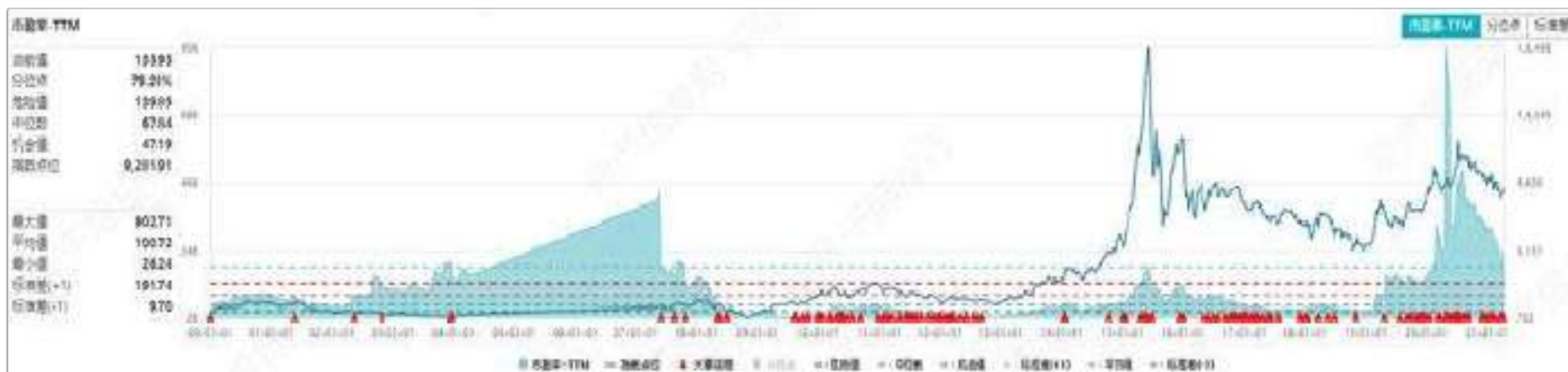


图 指数市场表现 wind 数据整理



图 指数（股价指数修正后数据）趋势比较



软件产业估值方法可以选择市盈率估值法、PEG 估值法、市净率估值法、市现率、P/S 市销率估值法、EV/Sales 市售率估值法、RNAV 重估净资产估值法、EV/EBITDA 估值法、DDM 估值法、DCF 现金流折现估值法、NAV 净资产价值估值法等。

### 3.2 行业发展和驱动机制及风险管理

#### 3.2.1 行业发展和驱动因子

软件行业发展历程：

第一代：早期专业服务公司，1949 —— 1959

第一批独立于卖主的软件公司是为个人客户开发定制解决方案的专业软件服务公司。在美国，这个发展过程是由几个大软件项

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/637004020131006146>