

中国BPM市场研究报告



摘要





定位

BPM作为重量级企业信息化管理解决方案,主要为中大型企业提供系统的流程管理、 集成中台和数字化转型方案,极大地提升了企业的工作效率,并降低了冗余成本。



优势

BPM主要具有"**流程管理、强大的集成能力、端到端连接、业务人员开发、定制化程度高**"等优势,助力公司管理变革。



应用场景

当今BPM主要适用于流程化信息化程度较高的制造业、零售业、房地产、金融业和政府事业单位,可以应用在企业战略、运营、管理等从上到下的各个场景。



市场

中国BPM市场从2000年开始发展起来,于2019年已经达到30-35亿量级,增长率达30%以上,毛利率超过30%。市场主要由国内外综合和专业BPM供应商组成,随着技术的成熟和市场的沉淀,国内供应商的市场份额逐年增加,达到70%左右。



未来趋势

根据信息化工具的演进历程和当今市场特性,中台化和低代码成为未来BPM的发展方向。同时,BPM的智能化成为未来产品优化的必然选择,BPM通过与RPA、AI等智技术深度融合,进一步提高自身的性能和效率。另外,BPM供应商在未来也需要在行业服务能力方面继续增强自身竞争力。

来源: 艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。



BPM概念内涵	1
BPM发展背景	2
BPM中国市场现状	3
BPM发展趋势与建议	4

BPM的定义

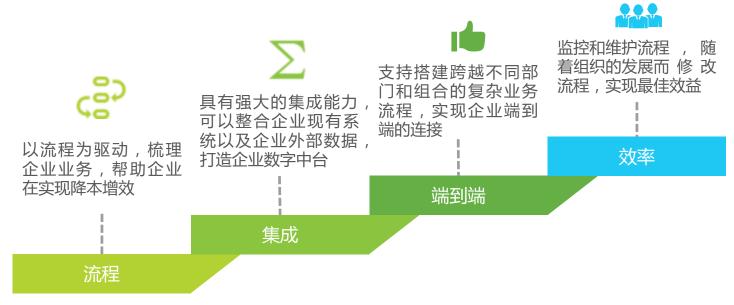


BPM通过管控企业流程和集成现有系统,实现高效和改进

BPM (Business Process Management),业务流程管理是一种管理原则,通常也可以代指BPMS (Business Process Management Suite),是一个实现整合不同系统和数据的流程管理软件套件。从具体实施的层面看,BPM 可以分为流程定义、流程测试、流程执行、流程分析、流程管理、流程质量与效率监测、流程优化等环节。

BPM的主要特点是流程导向、强大的集成能力、端到端连接和效率提升。BPM帮助企业以流程为切入点,梳理企业业务,减少冗余,从而极大地减少了业务实现时间,在内部管理角度实现降本增效。由于流程线的建立,BPM将各个环节联系起来,实现了端到端(End to End)的对接,打破部门之间的"数据孤岛",从而使企业可以实现"以客户为中心"的布局。另外,BPM还具有强大的集成能力,可以实现对OA、CRM、ERP等多个系统的整合。

BPM 的主要内涵



来源:艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

BPM套件的构成



BPM套件由流程设计器、流程引擎、表单、组织等版块组成

从产品角度来看,市场上典型的BPM套件主要由流程设计器、流程引擎、表单、业务规则引擎、组织、模拟测试、看板/仪表盘、工作区、集成层、行业解决方案等组件组成。流程设计器包括业务和技术视图,业务工作人员可以在拖拽式的可视化视图里,像搭积木一样搭建类流程图模型,技术人员可以把模型连接到集成点上。流程引擎可以串联起所有的流程和表单,确保流程正确地执行业务规则。模拟测试工具用以支持测试、分析和改进流程。工作区和仪表盘用以用户便捷办公和监控、分析数据。基于厂商积累的行业解决方案,例如招聘等标准流程,则可以缩短企业定制的交付周期。

BPM 套件的主要组件





















来源: 艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

BPM vs OA



BPM与OA在定位、功能、应用场景和架构方面都有所不同

OA (Office Automation) 即办公自动化。是依靠信息化设备整理企事业单位、行政机关内的办公文件的规范和记录,主 要应用于请假、报销等日常办公流程,信息传递与沟通,无纸化办公等。BPM (Business Process Management)即业务 流程管理,是一套达成企业各种业务环节整合的全面管理模式。BPM可以集成OA系统,为企业提供统一的管理中台,弥 补OA不能深入的版块,加强产品在流程管控、灵活性、扩展性、企业运营、战略方面的能力。

BPM与OA的区别与联系

BPM OA 紧耦合 集成中台 功能完备 灵活扩展 办公行政 流程管理 以人为核心 以业务为核心







- OA是协同平台、工作流、智能报表 等方法论与中国实际办公市场"重审 批"情况相结合的产品;
- OA主要包含企业办公行政应用领域, · BPM以流程管理为主要模块,有较好 覆盖面较广,旨在帮助企业员工提高 工作效率;
- 公一般场景;
- OA是一体化架构产品,紧耦合,运 维成本较高。

- BPM起源于国外,随着流程、中台和 信息化办公在中国的发展,近年来逐 渐被重视;
- 的整合能力,可以集成企业和外部的 所有信息;
- OA的灵活性不高,只适用于企业办 BPM的扩展性很高,可以根据企业自 身需求定制;
 - BPM与微服务架构相结合,降低产品 的运维成本。

Tips: 在早期,国内企业对BPM和OA区别的认知度不高,但随着市场 自身对流程和集成需求的提高,越来越多的企业开始关注并使用BPM。

来源: 艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

BPM vs 表单型aPaaS



以企业需求为导向,BPM和表单型aPaaS服务不同量级用户

表单型aPaaS产品以表单为切入点,用流程串起表单,使用低/无代码开发平台,使业务人员自身就能快速搭建满足企业个性化需求的应用。虽然BPM和aPaaS都具有表单、流程引擎、统计图表、看板、集成这些功能,但是它们由于定位不同而具备不同的特性。针对市场上企业需求的不同,BPM和aPaaS分别为不同量级的客户服务。BPM面对企业复杂的场景,供应商以其丰富的服务经验和专业度,帮助用户理顺业务流程,集成现有系统,提升生产、供应、销售、管理等各环节的效率。由于主要以定制化形式交付,技术含量较高,因此周期较长。另外,BPM可以支持更高的并发,满足大型企业的业务流程管理需求。

BPM与aPaaS的区别

量级

功能

客户

周期

开发方式

交付方式

部署方式

价格

 $\mathsf{B}\mathsf{b}\mathsf{M}$

重量级 复杂业务 集成能力 强,定制 化程度高 中大型企业

数周 至数 月

IT技术含量较高,虽然具有低代码特性,但仍需要代码辅以满足复杂需求

以一次性交 付为主,后 续加服务 以本地部署 为主,少量 采取云端部 署形式 价格较 贵万百万 上百等

单型aPaaS

轻量级 简单业务 表单驱动 功能更简 ,员可务 人员已搭建

成长型企业

数小 时至 数周 以低(无)代码开发平台为主,使用可视化设计器进行应用开发

采取按需收 费模式,按 时间、用户、 数据量等来 收费

云端部署

价格门 槛较干到 几十万 不等

来源:艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

BPM vs 数字中台

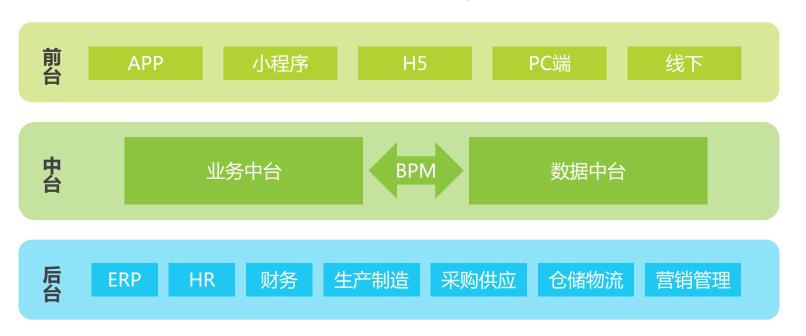


BPM作为业务中台的底层, 赋能数字中台建设

数字中台是将企业的共性需求进行抽象,并打造成平台化、组件化的系统能力,以接口、组件等形式共享给各业务单元使用,使企业可以针对特定问题,快速灵活地调用资源构建解决方案,为业务的创新和迭代赋能。数字中台主要包含了业务中台和数据中台两部分,分别负责业务数据化和数据业务化。

BPM具有强大的流程引擎和集成能力,以及业务流程导向的特点,天然契合业务中台对多平台(系统)集成和业务数据管理的需求,成为业务中台的底层。

BPM赋能构建数字中台



来源: 艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

BPM的生命周期及框架



BPM通过系统的监控优化和跨组织整合带来企业效益改进

完整的BPM生命周期由设计、建模、执行、监控、优化五步组成。首先,在设计环节将流程分解为多个任务,再用相应的 BPM软件进行建模。完成后将流程执行,并通过实时测试来保证系统的完整性。最后,需要密切关注流程,对系统进行监 控和分析从而进一步实现优化。对于企业而言,流程覆盖了企业内容的方方面面,一般包括战略流程、运营流程、管理与 支持流程三个部分。理想的业务流程具有"有限、可重复、灵活和创造价值"的特点,即每一条流程都具有有限的步骤, 可以无限次运行、架构灵活允许随时修改且最终结果表现为创造价值,即BPM用户可以明显感知到企业效率的提升。

BPM 生命周期

设计

建立表单,并确定谁将拥有工作流中 的每个仟务。

业务流程建模是对流程以及其逻辑讲 行定义和设计,是之后环节的基础。

执行

通过首先与一个小组进行实时测试来执 行该过程,然后向所有用户开放。确保 对敏感信息访问的限制以及逻辑正确。

监控

密切关注流程的各个节点和过程,使用 正确的指标来识别进度,衡量效率并找 到瓶颈。包括功能监控、技术业务流程 监控和过程监控。

在进行分析后,可以实时对表单或工 作流程进行更改,使其更加高效。

来源: 艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

企业一般 BPM 框架

数据分析 战略决策 发展规划

生产开发

供应仓储

获客营销

销售客服

可重复

创造价值

冗余减少 效率提升

管理支持流

人力资源管理 信息资源管理 行政办公管理 外部关系管理 财务管理

灵活

来源: 艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

©2020.9 iResearch Inc. ©2020.9 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn www.iresearch.com.cn

BPM的相关标准(一)



BPM标准由通用可视化标准和产品间交换标准组成

BPMN(Business Process Model and Notation)是基于流程图的通用可视化标准。该流程图被设计用于创建业务流程操作的图形化模型。业务流程模型就是图形化对象的网状图,包括活动和用于定义这些活动执行顺序的流程设计器。BPEL和XPDL是用于产品间交换的标准。BPEL(Business Process Execution Language)是一种基于XML的,用来描写业务过程的编程语言,被描写的业务过程的每个单一步骤则由Web服务来实现。XPDL(XML Process Definition Language)是BPMN的序列化格式,它使用XML文件让不同的流程软件能够进行交换。现在中国市面上的BPM产品多采用BPMN2.0标准,但是在BPM技术和相关标准进一步成熟和统一之前,在产品间的流程模型仍需要某种程度的自定义集成工作。

BPMN

- OMG: BPMN2.0;
- 接近业务语言,提供被所有业务用户理解的一套标记语言;
- 缺乏直接使用SOA资产的能力,无法通过 建模实现系统间的整合。

BPEL

- OASIS: WS-BPEL2.0;
- 基于块的编程语言,缺少面向人工任务的定义
- · 着重在定义Web Service的相关处理;
- 以SOA为基础,具备强大的整合跨平台的异构系统能力。

BPM 的三种标准



XPDL

- WfMC:XPDL2.2;
- 面向IT人员, IT视图;
- 着重在工作任务分配的相关处理;
- 未架构在SOA基础上,缺乏整合能力;
- 通用框架,开发者的实现和它的外部接口可以独立分开;
- 使用XML文件让不同的工作流程软件能够交换商业流程。

来源: 艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

BPM的相关标准(二)



BPMN由UML演进而来,从面对开发人员转向业务用户

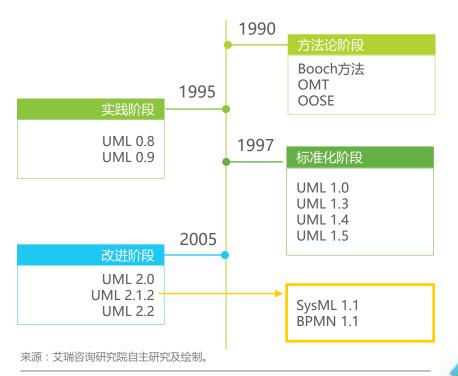
UML和BPMN都是流程建模的标准。UML是一个通用的、开放的统一建模语言,旨在提供一种标准方法来进行可视化系统的设计,分别于1997年被OMG(对象管理组织),2005年被ISO(国际化标准组织)采纳为标准。BPMN 是业务流程建模的标准,它创建在与UML的活动图非常相似的流程图法(flowcharting)基础上,为"业务流程图"(BPD, Business Process Diagram)中的特定业务流程提供一套图形化标记法。虽然在活动图和符号方面有所相似,但是二者在定义、目的、适用范围和领域方面都有所不同。

UML & BPMN 比较

UML	BPMN
UML 是统一建模语言的简称 , 它是一种由一整套图表组成的 标准化建模语言	BPMN(业务流程模型和标记法)是业务流程模型中业务流程的图形说明
旨在说明,可视化,构建和编	旨在提供一种易于所有业务用
写软件系统的构件	户理解的符号
主要应用于软件系统建模	主要用于对业务流程建模
采用面向对象的方法对应用程	采用面向流程的方法对系统建
序建模	模
UML可以实现七种视图,对流	BPMN仅可以实现流程实例视
程进行完全建模	图和流程行为视图

注释:七视图框架来自BSI(英国国家标准机构)定义的流程建模框架,包括需求视图、信息视图、利益相关者视图、流程结构视图、流程内容视图、流程行为视图和流程实例视图。参考Jon Holt,《 Pragmatic Guide to Business Process Modelling》。来源:艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

UML & BPMN 发展时间线



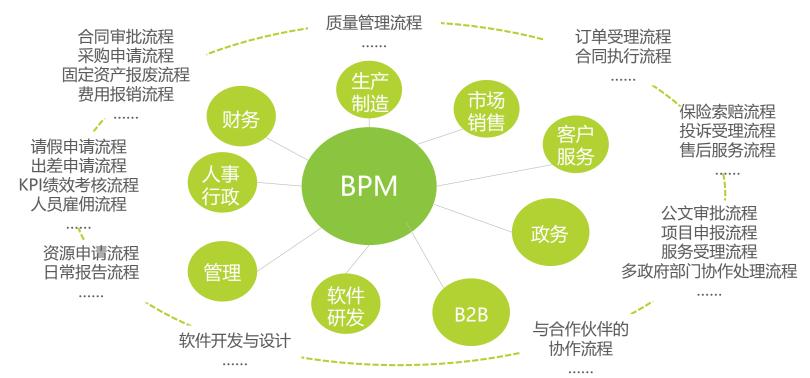
BPM的应用场景



BPM在从生产到管理各环节都有着广泛的应用

BPM在制造业、金融业、建筑业、零售业、物流运输业等对流程化、信息化要求较高的行业有着广泛的运用。BPM主要为这些行业中体量较大的公司客户服务。厂商们为行业公司提供从生产营销到合作管理的全项目式解决方案,包括战略规划、财务资金、绩效管理、人力资源、供应链与物流等。BPM可以整合客户、市场和销售、各业务线、管理层、财务和法律、运营、IT、售后服务、合作伙伴和供应商等各个板块,从而可以提供跨组织的端到端的流程管理套件。

BPM应用场景



来源: 艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

BPM的优势



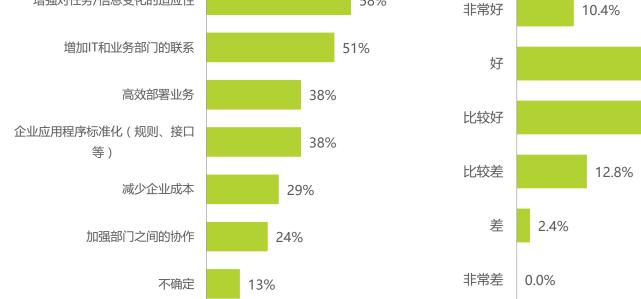
44.8%

BPM以其独特的优势,为公司管理和发展带来革命性变革

BPM不仅会提高企业的管理水平,同时也对为公司的发展产生革命性的影响。BPM通过提供流程监控和自动优化,帮助企业管理走向规范化、制度化、程序化。这一方面可以提升企业的生产能力和工作效率,从而提高客户的满意度;另一方面,数据记录、统计分析、业务可视化也会帮助管理层进行上至发展战略、下至财务人力的决策,从而助力公司适应当今快速变化发展的市场,增强企业的竞争力。同时,BPM提供了跨组织、跨部门、跨平台的端到端流程整合,它可以集成企业现有系统(ERP、CRM、SRM、MES、HR、OMS、PLM、PDM),这有利于各环节都充分参与公司业务,深化合作。

增强对任务/信息变化的适应性 58% 非常好

BPM 的优势



来源:MANAGING CHANGE AND BUSINESS PROCESSES IN ORGANIZATIONS, WEBCON, COMPUTERWORLD from IDG, 2020。



BPM 的使用结果反馈

29.6%



BPM概念内涵	1
BPM发展背景	2
BPM中国市场现状	3
BPM发展趋势与建议	4

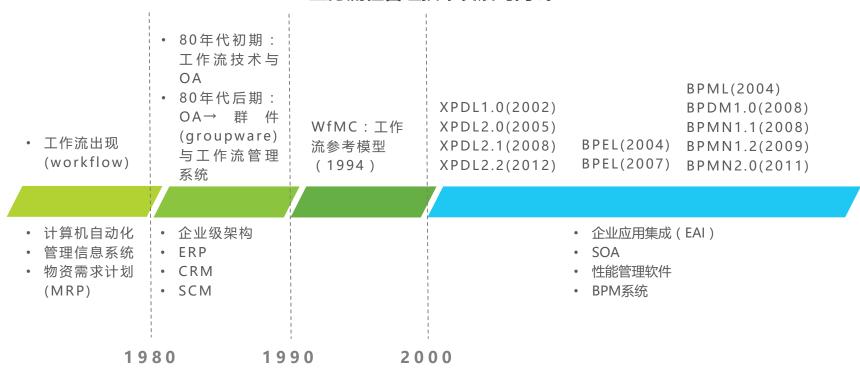
BPM技术发展历程



信息时代开始,业务流程管理技术已经历经了四十年的发展

20世纪70年代中期,工作流出现并运用于办公自动化领域,使流程管理技术第一次有了系统的技术规范。20世纪80年代初期,工作流伴随着OA系统走向商用,但是应用范围有限。至80年代后期,OA系统的研究被群件和工作流管理系统所代替。20世纪90年代以后,相关技术逐渐成熟,工作流管理联盟(WfMC)成立并发布了工作流参考模型。进入21世纪,BPM更进一步发展。SOA的出现使得流程管理技术从工作流转向业务流,基于此的一系列规范也相应被推出。

业务流程管理技术发展时间线



来源: 艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

BPM市场发展历程



国内BPM交付技术逐渐成熟,有机会迎来新一轮的增长

二十一世纪初,BPM正式从外国引入中国。在当时,BPM是非常专业的产品,复杂的状态机、活动、事件等概念充斥其中,中国市场并未受到广泛关注。一方面,国内企业对BPM还不甚了解,企业仍重点关注于投融资和市场扩展,需求不足;另一方面,国产品牌技术还非常不成熟,客户体验度不高。中国市场上BPM的实施公司多是国际服务商,例如 K2、Ultimus、IBM、Oracle等。2010年以来,国内企业对BPM的认可度逐年提升推动着市场的发展,许多国产品牌在产品技术上有了质的飞跃。例如炎黄盈动、奥哲H3 BPM、天翎、联科等国产品牌开始为中国移动、浦发银行、沃尔玛、华为和政府部门等大型客户提供专业的BPM服务。近年来,随着越来越多的厂商进入BPM市场,国外BPM厂商的市场份额逐渐下降到30%左右。伴随着需求的增长和技术壁垒的消除,中国BPM市场将迎来新的增长。

中国BPM发展历程



来源: 艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

驱动因素一:数字化转型



顺应数字经济趋势,BPM助力企业构建数字中台,进行转型

近年来,中国数字经济进入快速发展的新阶段,对国民经济的贡献显著增强,成为拉动经济增长的新引擎。数字化转型也渗透到产业的各个角落。以第三产业为主,历年来渗透率不断升高。企业对速度和敏捷性的需求,已经超越了传统效率优化的概念范畴。数字化转型的本质是一种技术驱动的企业重新定位,但是事实上企业错综复杂,人员、流程、技术相互交织。而BPM为企业提供了一个系统化的路径,帮助企业协调新旧技术、改变IT/运营模式,实现战略性的成功。另一方面,BPM以其强大的集成能力,可以帮助企业构建数字中台。越来越多的企业开始意识"业务流程"在数字化转型中的重要性,企业迫切需要BPM来推动自身的数字化转型。

2005-2019年中国数字经济规模及占GDP比重



来源:中国通信院《中国数字经济发展白皮书(2020年)》。

2017-2022年中国数字中台市场规模



来源:企业营收、公开资料、专家访谈,结合艾瑞统计模型核算。

驱动因素二:云计算



云计算为BPM扩展市场带来新机会

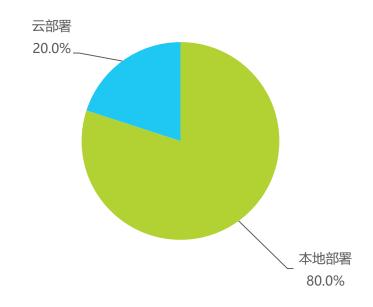
基于云计算的BPM,采用申请即用的方式,减少了系统的建设和维护的难度;采用按照用量(年)计费的模式,大大降低了初次投入成本和总体成本。和公有云厂商合作,转向PaaS平台是BPM厂商,特别是新进入者的一大发展机遇。通过公有云平台,去服务广大的中小微企业,让中小微企业也能受益于BPM,这对一直以来只能局限于大型企业应用的BPM厂商,是一个巨大的潜在市场。当今市场上许多BPM厂商,已经考虑与云平台相结合,推出云BPM方案。但是,由于BPM的客户多为大型公司,用于公司内部的管理和改进,考虑到安全性问题,更多的还是考虑私有化部署。当今BPM市场云部署与私有部署的比例大致为2:8。在未来BPM供应商可能会考虑到客户需求而进行调整。

2015-2023年云服务市场规模及增速



来源:根据公开资料、企业访谈,结合艾瑞统计模型核算。

2020年中国BPM部署方式比例



来源:根据公开资料、企业访谈,结合艾瑞统计模型核算。

驱动因素三:内生管理



随着经济增速放缓,企业关注重点由外向发展转向内生管理

20世纪70年代,日本企业的崛起展示了丰田生产体系、全面质量管理等新管理模式的力量。20世纪80年代,美国企业在占有显著技术优势的情况下纷纷陷入困境,证实了管理创新缺失的危害。2008年全球经济危机,市场实践再次表明仅拥有先进技术或者产品并不能维持企业发展,更无法获得绝对的竞争优势。随着中国经济增速放缓,经济发展进入新阶段,企业也逐渐认识到中国企业在管理效率上与国际先进企业的差距,在关注重点方面由"外向发展"向"内生管理"转变,前后进行了业务流程再造、事业部制、精益生产等管理创新。BPM具有自动化、集成化、高效率、跨平台的优势,备受中国企业的关注。

2015-2019年中国分产业增加值及增速



来源:国家统计局。

企业管理思想发展路径

科学管理

将个人经验上升为理论和科学,以追求效率为先。

经营管理

管理包括计划、组织、智慧、协调与控制; 重劳动分工和纪律。

行为科学理论

人和人的行为是管理的关键,强调调节企业中的人际关系来提高生产率,基于人的动机,提出X理论、Y理论和Z理论。

经验主义	决策理论	系统管理	流程管理
从企业管理	管理即决策,	研究企业管理的	以规范化地构
的实际出	可以对高频次	任何个别事物都	造端到端的业
发,以大企	问题制定例行	要从系统的整体	务流程为中
业的管理经	程序,实践中	出发,既要考虑	心,以持续的
验为主要研	按既定程序决	各部门工作,也	提高组织业务
究对象。	策。	要考虑互相关	绩效为目的。
· 艾提次治研究院	白主研究及绘制	系。	

来源:艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

驱动因素四:流程管理



流程管理取代职能管理,成为企业管理的主流

	职能管理	└─────── 流程管理
管理层面	上级向下级发布指令和考评,下级向上级负责以罚代管,用惩罚机制来约束员工行政服从,从领导的认可中得到激励创新和变革来源于管理高层的推动	 上级提供市场空间,提供资源平台,下级对客户负责,工作结果由客户评价 直接对接客户,从客户满意度中获得激励 人人都是创新的主体
组织层面	一条自上而下的指挥等级链根据职能进行专业化分工包含权力和责任的一惯性政策毎项工作的标准化程序来自上级协调	 从重复性任务转向创新 从个人工作转向团队协作 从职能性工作转向项目性工作 从单一技能转向多重技能 权力从上级转向顾客
流程层面	片段式流程片段式流程中包括一个或几个活动,与其密切关联的活动分散在不同的部门中,交流不畅结果无法量化评价,且无法问责	整合性流程:一系列相互关联的活动处在同一个流程中时交流通畅当问题出现时,能对问题产生的结果完全负责

来源:艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。



BPM概念内涵	1
BPM发展背景	2
BPM中国市场现状	3
BPM发展趋势与建议	4

BPM市场基本情况



中国BPM市场规模达30~35亿,增长率达30%以上

BPM市场包括专业供应商和综合供应商中的BPM板块,2019年中国BPM市场规模达到30~35亿,增长率在30%以上,据预测2022年规模将超过80亿。在利润方面,BPM的客单价较高,根据客户量级和供应商商业模式不同,从几万到几百万不等,行业毛利率在30%~40%。另外,在国内外厂商份额方面,近年来国内供应商技术走向成熟,成为市场的主流;在部署方式方面,仍以本地部署为主;在营收组成方面,服务占比仍较高,未来会随着产品标准化程度提升而进一步下降。

2020年中国BPM市场基本情况



国外:国产 厂商市场份额

3:7

在初期,国外BPM厂商在中国市场上的份额较高,近年来随着国产品牌的崛起下降到30%左右。



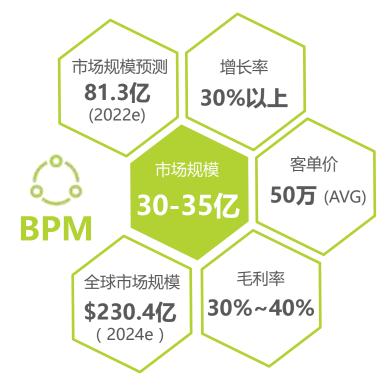
云部署:本地 部署比例

2:8



产品:服务 所占营收份额

4:6



来源:艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

信息化管理软件市场对比



与其他市场相比, BPM呈现规模较小、增速高的特点

协同办公市场和ERP市场较BPM市场发展更早,成熟度较高。协同办公市场包括OA系统、云视频服务、文档协作、知识共享、数据统计等板块,以疫情为契机,SaaS为载体,快速地落地发展起来,2020年市场规模预计达440.2亿元。ERP经历了MRP、MRPII和ERP三个阶段,在80年代后期走入中国。主要包含财务、供应链和生产三个环节,实现企业内部资源的打通,帮助改善经营。中国BPM市场较协同办公和ERP市场发展较晚,2020年市场规模达到30~35亿元,但是增长率较高,达到30%以上。

2017-2021年协同办公市场规模及增速



来源:根据公开资料、企业访谈,结合艾瑞统计模型核算。

2017-2021年ERP市场规模及增速



来源:根据公开资料、企业访谈,结合艾瑞统计模型核算。

供给端:BPM行业布局



BPM市场由国内外专业供应商和综合供应商组成

在早期阶段,中国BPM市场上主要是来自国外的专业供应商和综合供应商,他们有着比较成熟的技术和经验,可以为客户提供更好的服务。在早期阶段,国外供应商的市场份额可以达到50%以上。现在,更多的国产专业BPM供应商开始涌现,例如炎黄盈动的PaaS平台和奥哲的H3BPM,他们在技术和服务方面同样具有着较强的竞争力。同时,一些老牌的信息管理软件供应商嗅及商机,也开始在自己的软件中加入BPM板块,扩大自身的服务范围。另外,一些RPA供应商,以流程自动化引擎为切入点,也将自身业务向BPM领域拓展。

中国BPM行业布局

国外专业BPM供应商



以K2、Ultimus、SAP为代表。他们有着非常专业的BPM研发、实施、运维等能力,在国际市场积累了较为丰富的经验,同时这些企业也多服务于外资客户。

综合性企业服务供应商



以IBM、Oracle为代表。 这类综合性厂商凭借自身 在企业服务领域的深耕, 积累了多年的经验和客户 品牌知名度较高,从而更 容易被他们的老客户接受。 国内专业BPM供应商



以炎黄盈动、奥哲为代表的国产品牌,为企业提供专业BPM产品,随着经验的积累和技术的沉淀,在中国本地市场的份额逐年升高。

其他软件供应商



以OA供应商和RPA供应商为代表。OA与BPM在协同和流程审批上有很多相似点,因此许多OA供应商也在产品中加入了BPM板块RPA厂商则以"流程自动化引擎"为切入点,扩展原有业务。

来源: 艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

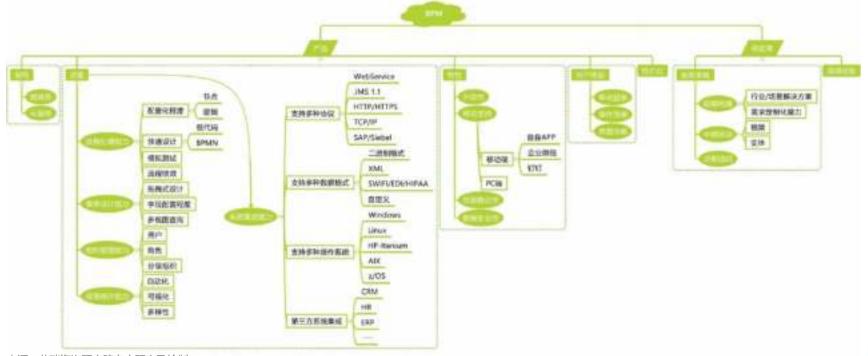
BPM指标体系



甲方可以从产品和供应商两个维度对BPM进行选型和评估

用户在进行BPM软件选型和对比时,可以从产品和供应商两个维度入手。产品端主要考虑产品的架构、功能、特性、用户体验和性价比指标。在架构方面,BPM采用微服务架构和云计算技术,赋予产品以独立性(每个应用在设计和维护上都是独立的)和成本效益。在功能方面,BPM主要具有流程、表单、组织、报表、集成的功能,但每个产品在配置程度、低代码化、可视化、集成度等方面都有所不同。在特性和用户体验方面,需着重考虑开放性/二次开发能力、移动支持能力、稳定性、安全性和易用性。最后,还需要综合考察供应商的服务策略能力以及规模经验。

BPM产品指标体系



来源:艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

需求端:制造业

工程

设计

库存

管控



面对长产业链和复杂协作模式, BPM助力走向 "智慧制造"

制造业的产业链往往较长,以汽车制造业为例,一辆汽车的研发会涉及到上千万的汽车零部件以及几千家汽车零部件制造 商,生产周期较长。长周期、多环节又意味着繁杂的协作过程,这个过程往往会花费两年以上的时间,消耗巨大的研发成 本。然而进入工业4.0时代,各产业对"速度"的要求达到了前所未有的高度,制造业也不例外。制造业进入到"互联网 +"时代后,需要更短的周期来满足多样化个性化的消费者需求。因此,提高协作效率、缩短产品的生产周期成为制造业 的一大难题,而BPM 则可以帮助制造业企业梳理业务流程,降低成本,提高端到端的可见性,实现"智慧制造"。

BPM

CRM →

BPM

制造业三个阶段的BPM应用

PLM-

SCM→

BPM

营销

订单

BPM

第一阶段

威孚集团 Transfar



典型应用企业



管理

客户支持管理

管理

其他支持

的BPM

OA

BPM

人力

财务

来源:艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

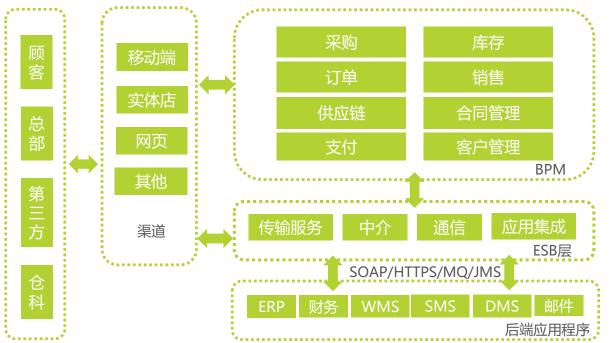
需求端:零售业



BPM帮助零售企业专注核心业务,提升品牌竞争力

零售业与其他行业相比,具有企业数量众多、竞争激烈的特性。近年来,快消服装、奢侈品、家电等零售领域销售额都有所下滑。面对有限的消费市场,为了提高品牌竞争力,国内各大零售商不断推出创新模式、价格战等等以求突破。而BPM可以帮助企业解决财务管理、库存管理、物流管理、人员管理、客户管理、运营整合、数据监控、绩效分析等问题,大大的减少了企业的管理成本,提升了流程效率,确保企业无后顾之忧。进而企业可以更专注于自身的核心业务,提高销售业绩,增强品牌的竞争力来面对愈加严峻的市场环境。

零售业BPM模式及应用企业



典型应用企业



来源:艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

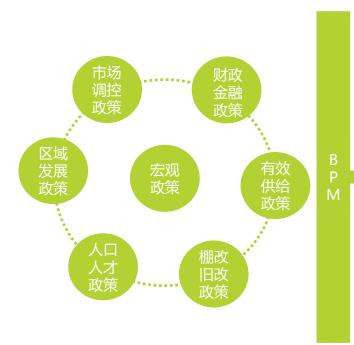
需求端:房地产



房地产企业借助BPM紧跟政策法规,提高企业响应速度

房地产市场对政策法规具有高度敏感性,牵一发而动全身,企业需要及时响应政策的变化。以往的信息化管理系统使开发人员总是疲于奔命于修改流程,从政策出台到决策响应、流程更改往往具有很长的时间差,不利于一线业务部门及时调整、推行业务。而BPM使得整个项目的实施全过程都可以在透明的状态下运转,可以巧妙响应流程变更,不用每次都重新设计,大大降低了信息成本,提升了企业的政策响应速度和适应力。同时,BPM可以集成房地产企业全生命周期管理,打通房地产行业ERP、计划系统、营销系统、成本系统等系统,驱动各业务系统数据,最终实现可视化业务数据分析,帮助企业实现数字化运营。

房地产行业BPM政策反应链及应用企业



信息共享

跨越企业内部各部门和各组织, 打通端到端的流程,提高业务流 程透明性,实现共享

业务整合

整合资源管理、供应链管理、文件管理、项目管理各系统,实现业务全生命周期的管控。

持续优化

快速响应各地产政策,及时变更 流程,支持一线业务发展

精益管理

梳理企业业务流程,理顺各业务 环节,提升整体流程效率,实现 成本效益

典型应用企业



来源: 艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

需求端:金融业



针对手续繁琐特性,各金融机构纷纷采用BPM寻求效率提升

业务流程管理成为近年来金融业的发展热点,目前BPM已经在金融业者的信用卡、贷款、现金卡、外汇等板块开始应用。 近年来有理财贷款等需求的人数变多,然而金融机构由于风险审慎考虑,业务办理流程复杂,一项业务需要经过柜员、经 理、机构内合规、报备等重重环节。过去的金融机构系统必须要花费很长的时间才能完成审批的动作,并通过纸质文件一 层层的审核派送,客户体验度低。BPM可以将消费者的表单透过电子化系统传送到需要审核的各单位,有效缩短客户的花 费时间。因此,近年来,以中国银行、中国银联、招商证券等为例的金融机构开始纷纷采用BPM对自身业务进行管理。

金融业应用场景示例及企业

机构类型

应用场景

效果

典型应用企业

银行、证 券、信托

客户资质评估

3-4周→不超过三天

银行 信用卡申请

15天→不超讨两天

全部

人力变动

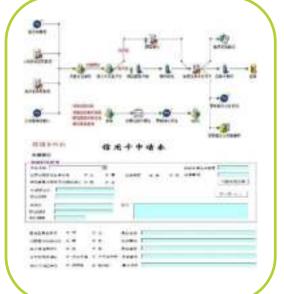
2周→1小时左右

银行

贷款合同

6周→1周左右

示例



中国银联 China Unionpay

来源:Ultimus及公开资料整理;艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

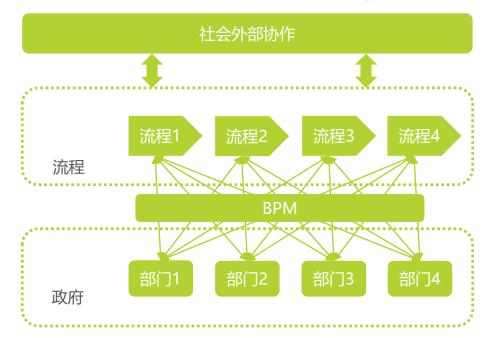
需求端:政府事业单位



BPM协助政府机构精简流程、透明数据、提升效率

政府系统复杂庞大,涉及到社会经济的各方各面,因此容易造成层次过多,权责不明,互相推诿,效率低下。我过政府也一直推广精简工作,强调深化"放管服"改革,取消不合理审批,规范审批事项和行为,提供便利服务,推广"电子政务"。而BPM就可以很好地帮助政府梳理业务流程,提高办公信息化程度和政务效率,从而惠及民生。除了提升自身效率、精简流程,政府、高校及其他事业单位也需要数据、绩效更加的透明化,从而根据统计数据为决策提供依据,优化、管理政务、教务,打造新型信息化政府。BPM也可以满足这一需求,不仅可以为政府单位提供实时的绩效统计和优化,还可以连通不同的业务系统和部门,做到数据交叉共享,避免"数据孤岛"现象。

政府事业单位BPM模式及应用部门





来源:艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

困难挑战



从需求端到供给端,从技术到市场,国内BPM市场仍面挑战

从需求端来看,虽然经济进入转型期,企业开始关注内部管理,但是仍有许多企业并未转变战略,着力点还在企业投融资和业务发展,对流程管理的认知度不高,未能了解其内涵和优势。从供给端来看,BPM供应商多是从2000年后建立,成立时间不长,经验较少,对行业的把控不足。从技术方面说,一些产品在全面集成性、稳定性方面仍不能满足客户真正需求。从市场角度来看,BPM虽然带来了极高的效益,但从定制到维护,交付周期较长,费用较为高昂,对于一些未能认识到流程管理效益的企业而言可能望而却步。

国内BPM市场面临的挑战



需求:用户对流程管理的认知不足,对BPM的认知度不高。

一方面,中国经济一直高速增长,企业重视投资扩张反而忽视内部管理。另一方面,流程管理作为 一门管理科学,许多企业主并未真正理解其内涵和效率提升优势,市场上的重视度不够高。



供给:缺少专业化的团队和人才,对行业把控力不足。

面对不同行业的复杂场景,多样的客户需求,能够快速提供定制化的解决方案是BPM供应商的一大核心竞争力。除了核心技术,现阶段供应商还缺乏对行业脉络把控的能力以及相关的专业人才。



技术:企业内部规制、流程复杂多变和上云对BPM产品提出新的技术挑战。

BPM以集成为突出特点,然而企业以及系统间的规制为整合增加了难度。同时,云市场环境近些年发展迅速,许多企业开始考虑云部署,这也为厂商保持系统稳定安全和及时响应提出了挑战。



市场:定制化要求高,价格较为昂贵。

BPM能够满足企业复杂需求,极大地提升业务效率,相应地价格也比较高。中国人力成本较低,许多企业面对价格高昂的BPM产品望而却步。另外由于BPM市场良莠不齐,低价竞争也给供应商带来了新的挑战。

来源: 艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。



BPM概念内涵	1
BPM发展背景	2
BPM中国市场现状	3
BPM发展趋势与建议	4

BPM趋势一:中台化



信息化软件演进历程:从轻到重和从重到轻的双向碰撞

对于信息化软件的演进,从流程线和开发部署方式两条线来看,分别从轻到重和从重到轻发展,交汇于数字中台。从部署开发一线来看,传统的开发部署模式时间长、成本高、系统割裂,不能满足企业实现"成本效益"的需求,因而数字中台转型成为必然的选择。从流程一线来看,首先上世纪70年代开始诞生了工作流(workflow),从而实现业务过程的部分或整体在计算机应用环境下的自动化;随后在工作流的基础上,赋予流程以表单、组织、监控优化、统计图表等功能,形成了BPM套件来满足企业全业务流程管理的需求;在未来,随着软件低代码能力的增强、IT架构(云服务模式)的转变和企业敏捷集成需求的提升,BPM将进一步向数字中台发展。

信息化软件的演进历程

工作流

- 单一流程引擎
- 覆盖流程的设计与 执行环节
- 编程视图,面向开发人员
- EAI或无集成工具
- 嵌入应用内部,满足某一环节的流程需求

BPM

- 包含流程、组织、 表单、统计图表、 门户等功能
- 覆盖设计、建模、 执行、监控、优化 全过程
- 编程 & 低代码
- SOA架构→微服务 架构
- 广泛的集成支持
- 满足企业全流程管 理的解决方案

数字中台

- 包含业务中台和数 据中台,对业务流 程和数据进行高效 统一管理
- 数据处理分析和行业服务能力增强
- 低代码能力增强
- 微服务架构 & DevOps
- 满足企业数字化转型的一体化解决方案

传统开发

- · "前端+后端"开发模式
- 开发时间长,成本高
- 一旦需求变化,需要从头进行开发

割裂采购

- · 企业进行信息化建设需要分别 采购OA、CRM、ERP等系统
- 各系统之间数据无法共享和联动,造成系统间的"信息孤岛"

来源:艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

BPM趋势二: 低代码



低代码赋能BPM,提供针对VUCA特性市场的解决方案

随着社会经济的发展,客户的需求随时变化,越来越多的商业模式出现,细分领域、行业裂变式增长,市场呈现出 VUCA 的特性:volatility(易变性),uncertainty(不确定性),complexity(复杂性),ambiguity(模糊性)。需求端的 复杂多变对软件开发提出了新的要求,市场要求软件的开发的速度越快越好、交付时间越来越短,"低代码"应运而生。 BPM在未来也将充分与低代码相结合,BPM的低代码化主要包含设计端的应用。开发人员寻找通用的开发活动,然后为 所有环节构建一个基本代码并将它们封装在某个可视化的模块里。基于这些模块,业务人员就可以通过拖拉拽的方式,在 可视化的设计器上像"搭积木"一样,对表单、流程和应用进行搭建。这种方式极大地提高了软件开发的敏捷性,同时实 现了"以客户为中心",使公司更好的响应市场。

VUCA市场特性 客户自身也 市场需求的 处于探索阶 变化频率越 段,对未来 来越高 不确定 易变性 不确定性 **V**olatility **U**ncertainty 复杂性 模糊性 Complexity **A**mbiguity 一个问题 对于新生 往往包含多 领域的认知不 明,边界模糊

来源: 艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

来源: 艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

开始

网关

活动

结束

拖拽式流程设计器

活动2

活动3

BPM趋势三:智能化



BPM与智能化技术结合,进一步提升自身性能和效率

业务流程管理(BPM)已成为企业内部优化的选择。流程的优化通过节省时间并降低成本为公司带来竞争优势,使员工更有效地工作。随着市场的成熟度日益提高,各种新兴技术不断发展,BPM自身也需要与时代结合,不断发展。未来BPM将进一步与RPA(机器人流程自动化)、AI(人工智能)等智能化技术相结合,为企业提供更敏捷、优质的服务。

BPM vs RPA

ВРМ	RPA
BPM需要对原有系统进行更新(集成现有系统资源)或者开发新系统	RPA基于现有系统架构,进行嵌入式的优化改良,无需改变原有的业务结构
定制化程度较高,从需求研究到定制部署往往需要数月	简单、快速,可以在数周内 完成设计、开发和部署
构建过程复杂,IT技术含量高,需要大量资金投入	开发和部署都较简单,价格 较低
前期投入成本较高,投入产 出实现周期较长	快速体现ROI(投资回报率), 短期就可以显示收益

BPM+RPA: RPA可以在登录应用程序、连接系统API、复制 粘贴数据、移动文件和文件夹、打开电子邮件和附件、提取内 容、读写数据库、从网页抓取数据、计算等方面与BPM结合, 进一步提升BPM的性能和效率

来源: 艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

BPM与AI的结合

使用体验改进:

基于AI的BPM有助于提升产品的使用体验。例如聊天机器人可以创建透明的沟通平台,打通端到端的交流。

预测分析:

AI可以用于学习,观察和分析从各种渠道收集的数据。企业使用这些详细信息来确定其行动计划。



决策能力:

基于AI的机器学习算法和决策理论模型可以帮助企业在业务流程中做出正确的决策。

AI

人工智能(AI)使BPM平台更加智能,它可以不断评估数据,以便做出更好的估算并提供更好的预测指标。这些指标将有助于公司决策者实现更好的企业绩效。此外,这种数据驱动的流程可以实现基于对行业/产品/竞争对手的更好了解的主动行为。

来源:艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

BPM趋势四:行业服务能力

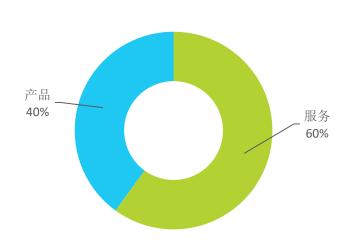


36

BPM供应商在未来需要进一步提升自身行业服务能力

BPM套件作为一个通用性的工具,本身不具有行业特性。但是随着客户对敏捷交付的要求越来越高,就需要供应商对行业深入地了解和把控,从而推出具有一定通用性和标准化的解决方案,从而压缩交付时间,提升客户体验。BPM的头部供应商例如炎黄盈动、奥哲、K2和易正等都基于自身多年的经验积累和研究,针对制造业、零售业、房地产业、金融业、政府和事业单位等细分领域推出可复制的行业解决方案。中国目前BPM服务的行业主要集中在信息化程度较高、流程要求明确、风险管控较高的细分领域。此外,作为2B端的企业服务供应商,厂商还需要提升自身的服务能力,维护客户和伙伴的合作关系,搭建长期的生态网络。

2020年中国BPM供应商产品与服务比例



BPM典型行业



来源:根据公开资料、企业访谈,结合艾瑞统计模型核算。

来源:艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。