

APaaS应用及选型白皮书

2020年

www.iresearch.cn



海量行研报告免费读

序言

“

传统软件开发仍存在开发成本高、定制化能力差、效率低、迭代周期长等痛点，长期低效率，项目交付难以满足企业应对快速变化的市场，因而**对零代码/低代码开发方式的需求更为迫切**。

APaaS平台通过为开发者提供可视化的应用开发环境，降低或去除应用开发对原生代码编写的需求量，进而实现便捷构建应用程序，**具备低代码/零代码属性，可快速开发、测试、部署，并能够随时调整或更新，即使是非技术人员也能完成应用程序的开发，大大降低了软件开发平台的使用门槛，缩短软件开发周期**。APaaS平台主要用于核心业务管理应用、移动应用采集数据、API接口写入数据并构筑管理看板、流程应用、流程自动化应用、部门级小应用等主要场景。由于其丰富的应用场景和高性价比，APaaS行业快速发展近年来在资本市场备受关注。

客户对APaaS产品需求迫切，但市场上针对产品的选型建议指引尚不充分，**本报告通过定义APaaS平台并给出产品评价指标体系，指引客户根据自身需求进行核心模块筛选并依据规则进行打分，最后加权求和得到产品最终分数，为企业客户在选择不同APaaS产品时提供评价依据**。

”

——艾瑞咨询研究院

APaaS行业概览

1

APaaS典型场景案例

2

APaaS标杆产品

3

APaaS产品评价指标

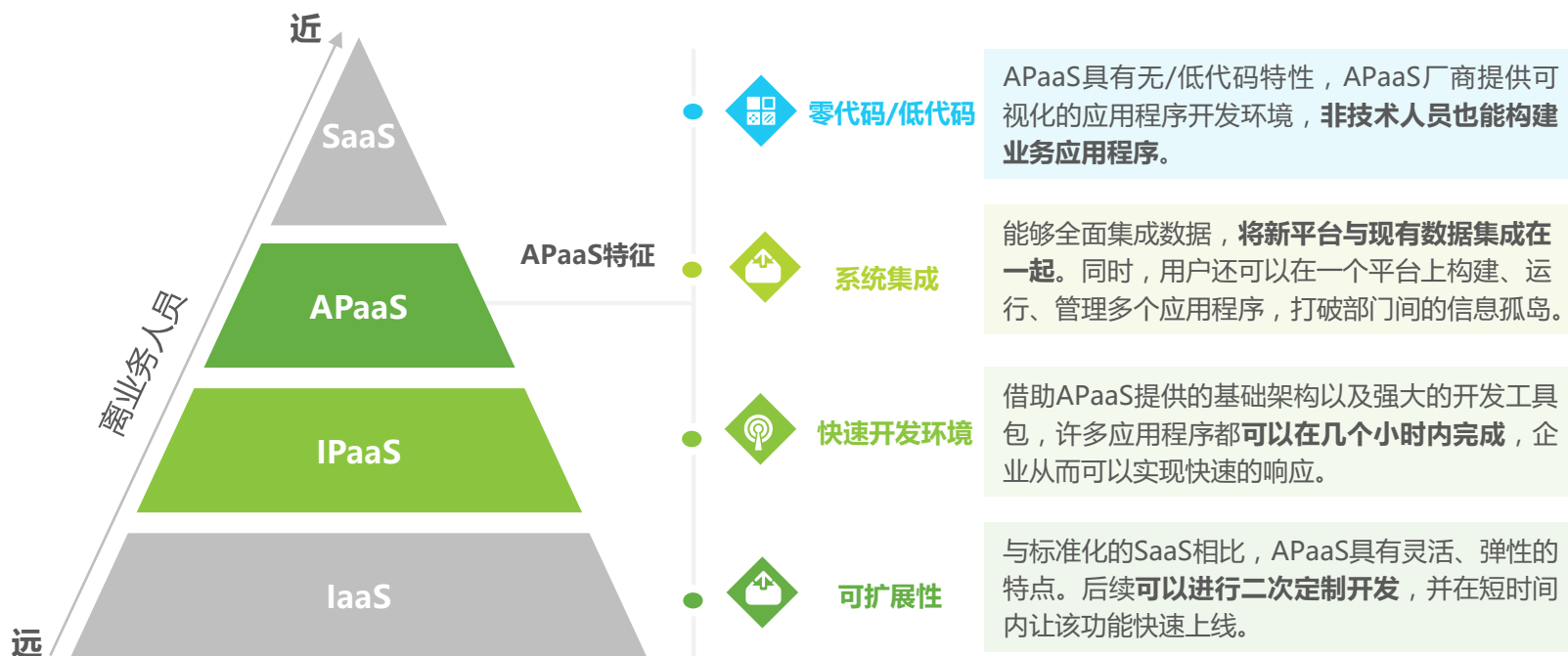
4

APaaS概念及特征

应用平台即服务，旨在降低原生代码需求量实现便捷开发

APaaS（应用平台即服务）是一种PaaS服务，通过为开发者提供可视化的应用开发环境，降低或去除应用开发对原生代码编写的需求量，进而实现便捷构建应用程序的一种解决方案。因此，APaaS平台也被称为低代码/零代码平台。主流市场上的PaaS平台可以分为APaaS-应用、IPaaS-整合和其他，和IPaaS以打通为中心，集成和管理现有平台不同的是，APaaS主要是依托一个可视化环境，提供基于云的快速应用程序开发工具和应用程序部署。APaaS具备快速开发、测试、部署，并能够随时调整或更新等特征，即使是非技术人员也能完成应用程序的开发。

APaaS概念及特征



来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

APaaS开发VS传统软件开发

传统软件开发成本高，APaaS降低使用门槛综合优势明显

目前来看，传统软件开发仍存在开发成本高、定制化能力差、效率低、迭代周期长等痛点，而APaaS开发平台通过降低开发人员门槛，减轻对专业工程师的依赖，使普通业务人员也可以进行软件开发，大幅降低人力成本。平台形式的开发模式也省去了反复沟通、折返修改的流程，进而缩短项目整体沟通成本和开发周期。此外，针对企业个性化应用或二次开发，APaaS平台具备可扩展性，迭代周期短等优势，能够快速交付产品满足企业特定需求。在后期运维上APaaS开发通过将高质量模块进行封装，大幅减少后期因代码质量低而产生的运维成本。综合来看，APaaS开发相对传统软件开发优势明显。

APaaS开发 VS 传统软件开发

传统软件开发	APaaS软件开发
开发成本高 开发人力成本+运维成本+沟通成本+软硬件投入成本。	降低开发人员使用门槛，减少人力成本、沟通成本等投入。 开发成本低
定制能力弱 标准化软件交付，无法满足企业对个性化模块需求。	提供企业进行定制化研发的中间件平台，同时涵盖数据库和应用服务器。 定制化开发
开发效率低 开发周期少则几个月，多则1-2年。	交付周期短，按需开发，一般几天或者几周即可交付。 开发效率高
迭代周期长 对市场最新功能模块敏感性差，降低企业竞争能力。	敏捷开发，迭代周期缩短，提高企业应用软件性价比。 快速迭代
信息打通难 系统之间信息和数据割裂，难以打通。	提供各种数据接口，打通上下游数据。 打通数据孤岛
代码质量差 受制于交付周期，代码质量通常较低。	封装高质量代码，减少后期因代码质量而产生的高运维成本。 代码质量高

来源：艾瑞咨询研究院自主研究及绘制。

APaaS核心价值

打通底层数据孤岛，快速开发部署满足组织敏捷性需求

APaaS开发对于企业应用市场首要价值是**通过产出可复用模型实现软件快速开发和部署，缩短项目交付周期**。随着企业面临信息需求多样化，业务需求不断发生变更，传统开发模式时间和资金成本高，可维护性差，APaaS开发可以通过降低应用平台使用门槛，从而很好的解决这类问题。通过APaaS开发平台，用户大幅增加了自我实现的能力，不再依赖繁重的外包开发工作，也不需要自己建立昂贵的软件研发团队，更不会受制于固定的应用程序的局限。APaaS平台可以通过方便的读写数据，结合 workflow 能力，连接核心业务所需数据，进行数据孤岛的打通。除此之外，APaaS开发没有固有的数据架构，也不带有固定的业务流程，因此具备灵活性和通用性的重要价值。

APaaS开发核心价值

价值一：产出可复用模型，快速开发并提升部署效率

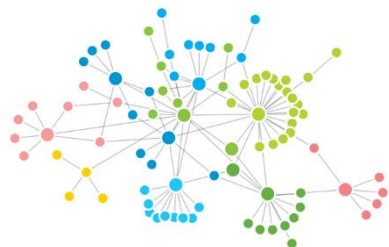


价值二：降低使用门槛，敏捷适应业务需求



通过应用平台，用户大幅增加了自我实现的能力，不再依赖繁重的外包开发工作，也不需要自己建立昂贵的软件研发团队，更不会受制于固定的应用程序的局限。

价值三：打通数据孤岛



APaaS读写数据，结合 workflow 能力，连接核心业务所需要的数据。

APaaS主流技术路径

以数据和工作流为基础，通过IDE或模型驱动实现平台搭建

用户通常可以利用表结构、视图、统计、自定义页面、用户角色权限、工作流6个组件，**以数据管理和工作流为基础，通过IDE开发环境驱动或模型驱动两种技术路径来搭建APaaS平台**。基于IDE框架的快速开发平台是指将传统的集成开发环境（IDE）充分可视化，允许开发者使用配置面板和控制台来替代相当比例的代码编写。IDE模式灵活性更高，但应用开发过程管理复杂，所以主要针对IT专业人员，典型厂商如美国Outsystems和欧洲Bettyblocks均采用此技术路径。而模型驱动开发平台进一步降低了代码开发工作量，但在一定程度上牺牲了应用实现自由度，国内厂商如明道云、简道云、伙伴云均采用此技术路径。

APaaS主要技术路径



数据管理和工作流是使用零代码/低代码构建企业中后台业务应用的核心职能，在此技术之上通过IDE和模型驱动两种技术路径搭建APaaS平台。

APaaS主要应用场景

以核心业务管理应用为主，延伸特定环节应用需求

APaaS具有可视化、模块化、可拖拉拽等一系列敏捷开发特性，主要用于核心业务管理应用、移动应用采集数据、API接口写入数据并构筑管理看板、流程应用、流程自动化应用、部门级小应用等主要场景。**对于业务人员来说**，APaaS可以减少业务团队与IT部门的沟通成本，降低人为差错带来的损失。**对于开发人员来说**，APaaS平台解放了开发过程中繁冗、重复性编码工作，可以有效的降低人工成本，提升开发效率，此外，APaaS平台支持跨平台部署，可以同时为多个平台构建应用程序。

APaaS的主要应用场景



预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_20801

