



DOI:10.19609/j.cnki.cn10-1339/tn.2021.08.027



企业级无代码重塑了软件开发模式、企业业务增长模式，不仅为终端用户带来了业务增长，还为软件研发厂商的业务增长提供了帮助。

——南京数睿数据科技有限公司副总裁
李争辉



企业级无代码开发效率变革赋能业务增长

企业级无代码开发不仅为终端用户带来了业务增长，还为软件研发厂商的业务增长提供了帮助。通过什么方式实现业务增长呢？通过一场效率的变革。效率变革的基础就是企业级无代码应用开发平台。

作为软件研发厂商，我们强调以客户服务为中心，这需要我们能够快速适应、响应市场变化，进而传导到组织架构，推动经营方式等方面的创新。不管是软件厂商还是终端用户，都希望通过数字化工具改善服务和经营的方式，保障创造力、灵活度，适应市场发展需求。

而事实是，IT需求响应较慢，需求到实现需要时间长，这导致企业无法进行快速试错。在需求实现过程中，业务人员参与度较低，基本上

仅由软件厂商以及部分用户参与，体验性较差，客户满意度不高，IT方面的投入产出比较低，以至于厂商无法贴近客户、市场、员工。

而软件提供方的难点在于，项目定制开发型软件成本难控。市场变化导致了客户需求变化，需求变化进一步导致成本难控。软件厂商没有办法在单个客户上持续产生收入。产品类型的项目提升竞争力较难，因为软件研发厂商做产品时把更多的时间和精力聚焦在一些产能较低的区域，如提升代码质量、降低BUG率、优化界面等。而只有靠近客户的业务，如结合新技术与客户业务场景，深耕单一行业，开发一些领域独有的算法模型，才能产出更高的价值。

缺乏竞争力，企业将无法实现快速的业务

增长。这一问题直指传统的软件开发模式。传统软件开发模式的特点是门槛高、周期长、无法快速的应对需求的转变。我们亟需颠覆性开发模式的出现,因此,低代码和无代码应运而生。低代码和无代码在国外的发展时间较长,经历了萌芽期、探索期,如今发展到了整合期。2014年,国内第一个低代码的产品产生,现在我国在低代码和无代码领域已经进入了探索期。

如何利用低代码、无代码构建企业级的复杂应用?我想先深入剖析企业级的应用特点。在数据方面,数据量在TB级甚至PB级,计算比较复杂,而且大多是多元异构数据。随着物联网应用技术的发展,各种ROT类型的设备数据也需要接入。在业务方面,业务逻辑复杂、业务流程复杂、表单构建复杂,基于这些复杂的场景构建的系统会持续的产生数据,这些数据的治理、应用、分析、挖掘都较为困难。

无代码能适应如此复杂的需求吗?答案是肯定的,但是需要适合的驱动模式。传统的代码驱动模式适应性非常强,能够实现大部分需求,但是上手难度、门槛比较高。无代码中有三种主流的驱动类型:表单驱动、模型驱动、数据驱动,表单驱动和模型驱动被誉为轻量级的应用构建,它们是把问题抽象化成表单、流程等进行分析,但如果抽象的不够彻底,很难保证迁移性和普遍适用性,用它来进行产品的研发将会捉襟见肘、四处碰壁。只有在表单流程权限基础上再度抽象化,才可以使其适用性变强。数据驱动类型企业的无代码共建平台在复杂场景中的适用性较强,且容易上手。

企业级无代码重塑了软件开发模式、企业业务增长模式、社会生产关系等,将具有越来越高的占比。我们的产品定位是数据驱动的企业级无代码应用构建平台,名为SMARTDATA。它有三个标签:数据驱动、企业级、低门槛。传统软

件工程是通过需求分析、软件设计、软件构建、集成测试、文档开发、软件交付、二次开发来实现开发,而智能软件工程是通过基于SMARTDATA的软件设计、软件装配、远程交付、配置调整开发软件。我们把需求分析与软件设计快速合并,让客户直接参与设计,通过拖拽来实现自身需求。整个过程不需要代码,门槛极低。SMARTDATA还应用了NLG技术,自动产生文档,如操作手册、维护手册、产品说明书等。

我们可以进行现场部署、远程装配,只要明确客户需求,装备工厂就可以快速满足用户需求。需求的变化也可以通过直接调整配置完成。通过这一平台,我们缩短了软件开发周期、降低了交付门槛、能够快速的响应变化。

我们的产品体系保障了数据源的接入,数据除了传统数据,还包括物联网数据、ROT类型数据、外部数据、在线数据等。我们构建了一站式敏捷大数据平台进行数据融合、数据治理、数据加工整理,保证数据标准、质量、安全等。基于BPM的企业协同应用构建了管理域;在数据域实现了无码化数据连接、集成、管控、服务等;在分析域构建了数据仪表盘、可视化大屏、数据文档等;通过运营域,为用户提供丰富的集成能力,对接行业领域运营服务。

数睿的SMARTDATA平台实现了双赢,需求侧的需求能够快速得到满足,业务人员可以参与软件设计。供应侧实现了降本增效和扩张,提升了双方的竞争力,两侧企业都可以将更多时间和精力聚焦在相应的业务侧,如研究客户的业务场景,构建相应的业务技术壁垒。

目前,数睿的产品已经应用于智慧城市、工业、交通、教育等多个领域,我们可以和软件行业的合作伙伴一起做出更好的产品、项目、方案,更好的服务客户,共同走向成功。

(根据演讲内容整理,未经本人审核) ●