从科技巨头收购开源平台看我国开源生态建设

赛迪智库互联网研究所 王哲 安晖

2018 年以来,全球科技巨头持续加码开源领域。10 月 26 日,微软宣布 75 亿美元收购开源代码托管平台 GitHub 的交易完成,微软副总裁奈特·弗里德曼将出任 GitHub 的 CEO。10 月 29 日,IBM 宣布将以每股 190 美元的价格收购开源解决方案提供商红帽(Red Hat),收购溢价超过 60%,交易总价值约 340 亿美元,创下了开源领域的最高收购记录。此外,2018 年下半年以来,知名代码托管平台 GitLab 完成 1 亿美元融资,跻身独角兽企业;开源厂商 SUSE 被瑞典私募股权投资公司 EQT Partner 以 25 亿美元收购。科技巨头们正通过收购开源平台强化其垄断地位,在此背景下,加强开源生态建设对我国核心基础技术自主可控意义重大。

科技巨头企业通过主导开源生态引领全球技术创新

(一)开源已经成为数字时代的重要技术支撑。开源是信息技术领域大规模协作的实践成果,孕育出新的软件开发方法,改变了信息技术产业格局和商业模式。随着新一代信息技术的快速发展,开源已成为实现支持互联网、物联网、云计算、大数据、人工智能等领域快速发展的重要动力,成为信息技术发展的重要支撑,并越发深刻地影响着整个信息技术产业的发展格局。

数据表明,开源技术支撑了 90%以上的互联网产品,推动了一大批小而精的创新型企业发展壮大。Gartner 早在 2015 年就预测,未来三年内 95%以上的主流 IT 企业和组织将会直接或间接地在其关键任务方案中使用开源软件和技术,开源已经成为数字时代最重要的技术支撑之一。

GitHub 和红帽均为开源技术的先驱载体,在全球开源技术领域特别是开发者群体中具有广泛的影响力和号召力。近年来,两者在推动全球信息技术发展进步方面都发挥了重要作用。

(二)科技巨头经历了从抵制开源到拥抱开源的转变。众多科技巨头在开源运动兴起之初,曾采取坚决抵制的态度,主要原因是大型科技公司与开源社区之间有着商业价值观层面的差别和冲突。开源运动倡导的开放、共享模式,对微软等企业商业软件授权的盈利模式构成了挑战,开源开发模式曾被原微软首席执行官鲍尔默称为"毒瘤"。主要原因在于,以微软、IBM等为代表的科技巨头的商业模式建立在软件代码垄断的基础上,通过销售软件许可和版权,获取巨额商业利润。而以GitHub、RedHat等为代表的开源商业模式,其本质上是一种基于绝对劳动时间的服务体系,与微软、IBM等科技巨头通过适当垄断所产生的溢价获取收入的收益模式有着本质区别。

然而,近年来微软已经向开源社区投入大量资金,一度成为开源社区最大的贡献力量。微软逐渐认识到,拥有大量开发人员是强大的生态资本。收购世界最大的开源代码托管平台 GitHub 后,微软将获得一个拥有超过 3000 万开发者的社区,这些开发人员把代码仓库和测试部署工具作为其软件工厂的关键组成部分,是微软云技术的关键目标市场,将为微软带来源源不断的潜在收益。同理,IBM 收购红帽会让 800 万开发者更接近 IBM 产品。

(三)科技巨头收购开源平台的终极目标是控制科技生态。开源是科技创新的来源之一。在基础软件领域,开源软件具有重要的生态价值。微软旨在形成 GitHub+Azure 的代码托管、开源协作、环境部署的完整生态链,利用 GitHub 上代码质量检测、持续集成等功能,提升 Azure 的生产力,获取更大规模的生态垄断。

IBM 早期与红帽在 Linux 开源领域进行过合作,共同贡献了企业级 Linux、Kubernetes 和混合 云解决方案的核心技术。收购红帽对 IBM 在 Linux 生态构建和云计算生态整合上具有重大意义。

可见,微软、IBM 等科技巨头通过收购布局开源,能够获取巨大的生态价值,从长远来看是在为积累生态、整合资源做谋划。微软最初宣布收购 GitHub 时,开发者对微软能否保持 GitHub 的独立

性持怀疑态度,并将代码迁移到竞争对手 GitLab 上。此次 IBM 也表示将继续致力于红帽的开放治理、开源贡献、参与开源社区和开发模式,继续打造其广泛的开发者生态系统。从目前来看,微软实现了收 GitHub 时许下的保持独立性的承诺,并宣布加入开源专利联盟的"开放创新网络"(Open Invention Network,简称 OIN),有望将 6 万多项专利开源给 Linux 社区。

但是,未来 GitHub 上开源软件的独立性和开放性是否会受到影响,尚难预料。回顾微软和 IBM 的发展历程,打造具有垄断性的生态体系是其一以贯之的商业模式,从长期看,收购方和被收购方、大型科技公司与开源社区之间在价值观和商业模式层面的差别和冲突很难调和。科技巨头收购开源社区的最终目的是"放长线钓大鱼",获取更大的技术生态垄断。

开源生态建设对国家产业发展具有重大战略意义

- (一)多国将构建开源生态作为科技创新和产业发展的重要源动力。开源模式已受到不少国家政府和科技巨头的广泛重视。美、欧等国家和地区十分重视开源生态打造,在政策制定、政府采购、技术指导、平台支撑等方面全方位推动。
- (二)建设开源生态对我国核心基础技术自主可控意义重大。我国信息技术领域在国际市场尚未形成领先优势,开源软件所带来的"弯道超车"机会,对实现核心基础技术的自主可控具有重要的作用。我国开源发展较欧美相对滞后,但近十年来取得了较好进展。在开源基础设施层面,出现了共创开源、Trustie、OSChina、CSDN等基础设施与平台。在行业组织层面,绿色计算产业联盟(GCC)于2016年正式成立,其基于Trustie平台构建的面向ARM生态构建的绿色计算开源社区促进了我国开源产业生态建设。在企业层面,华为、阿里巴巴、小米等积极参与开源,形成了不同的开源商业模式。开源开发模式的开放性和透明性有助于快速聚集大众智慧、加速生态发展,并可为信息技术的产品溯源和系统可信评估提供新的解决途径,对我国信息基础设施安全、产业安全、数据安全具有重大意义。
- (三)我国构建开源生态仍面临四方面的严峻挑战。我国开源生态建设起步相对较晚,在开源生态构建方面仍面临严峻的内外部形势。主要表现在四个方面。一是对开源核心技术的掌控能力不足,包括原创性开源技术不足、开源规则的运用不熟练等。二是开源生态领域企业、政府和社会三者之间的协同模式尚未成形,国内企业尚未找到开源的盈利模式。三是崇尚开源创新的社会环境尚未形成,全社会缺乏对开源社区治理活动的持续性资金投入和人才注入。四是融入国际开源社区较为困难,在国际主流开源社区和开源项目上缺少主导权和话语权。

推进我国开源生态建设的三点建议

- (一)多种方式推动开源应用推广。发展开源具有重要社会效益和经济效益,我国应运用多种方式推动开源方案应用推广。一是加快研究开源知识产权认定法律法规,解决著作权归属等共性法律问题,为未来应对国际开源知识产权纠纷做好准备。二是通过政府采购推动开源方案应用实践。三是强化对开源技术、开源理念和开源文化的教育与宣传,为开源方案或混合方案的使用提供指导和实践指南。四是鼓励将开放性、公益性研发项目开源,逐步形成制度性要求,以提高全社会的开源意识。
- (二)建立开源基金会的资金组织制度。我国已经出现支持开源创新的基础平台,但持续发展缺少有效机制和制度保证。一是应通过开源基金会模式,鼓励社会力量与政府共建公益性开源创新生态环境。二是积极学习借鉴国外成功开源社区的基金会运行模式。三是建立更完善的非盈利性基金会组织机制和法律制度,有效汇聚社会力量,提供持续的开源创新服务。
- (三)构建开源生态基础设施和配套环境。一是大力支持开源模式探索,加强开源生态机理、方法手和技术的研究。二是构建开源软件生态核心资产库,推动政府、大型科技企业、中小创业企业、高校科研机构等多主体参与开源建设。三是建设公共开源支撑平台,推动构建适合中国软件开发者群体特点、协作习惯的开源工具和社区机制。四是支持建立若干中文开源社区,为开源生态建设提供持续技术支持。五是加强开源软件人才培养,调动广大科研人员参与开源的热情,打破企业和科研机构的界限,建立产学研协作的开源实践平台。