

开源软件、商业软件还是两者并用？

确定最适合您需求的方案

*Jean Louis Vignaud, 高级经理, Rational 变更及配置
管理产品管理, Rational 软件, IBM 软件部*

*Rolf Nelson, 产品经理, IBM Rational Team Concert 软
件, Rational 软件, IBM 软件部*

*Pamela Induni, 细分市场开拓经理, Rational
软件, IBM 软件部*

目录

- 2 简介
- 2 一个推动创新、鼓励开放标准的重要运动
- 3 IBM 在开源运动中的投入
- 4 当开源可能不是最佳选择
- 7 制定并存战略
- 8 利用免费社区、商业产品的优势，满足小型团队的需求
- 8 结束语

简介

毫无疑问：“免费”听上去是相当诱人的。这是各公司常常转向开源软件的众多原因之一。从桌面应用和开发工具，到 Web 服务器和操作系统，有成百上千的开源应用可供选择。但这里面经常会涉及隐性成本。那么，会不会有些时候“免费”并不是像它看起来那么美好呢？

本文探讨使用开放源码软件的好处，以及一些潜在的风险，以帮助您确定您的公司应该转向开源解决方案、商业应用，还是两者结合。

一个推动创新、鼓励开放标准的重要运动

开源开发模型如此有效的原因之一是，它可以联合来自各种背景的人员来帮助解决一个共同的问题。相对于更传统的开发流程中的层次方式，用这种社区方式解决问题可能导致创新的新思路和方法的发展。

开源软件的价值也在于它鼓励开放式标准的实施和接受。例如，在 2007 年，非营利性联盟 Linux Foundation 创建了 Linux® Standard Base（Linux® 标准库）项目，这改善了市场上许多 Linux 发行版之间的互操作性。

IBM 在这个领域进行创新，创建一个社区，实现关于的标准的协作，以帮助确保市场上大量的应用生命周期管理 (ALM) 工具可以很好地协同使用。OSLC (Open Services for Lifecycle Collaboration) 社区致力于定义一套基于 REST 风格的统一接口，使用户可以基于此来构建 ALM 集成功能，并在许多工具中使用它们。例如，由 Tasktop Technologies 创建的一个开源工具 Mylyn，现在可以通过编写和支持一个单一集成接口实现与几乎任何变更管理解决方案的集成。有关该计划的更多信息，请访问 www.open-services.net。

要点

IBM 自 2001 年以来，已为开源运动做出了巨大的贡献。

IBM 建立了 Eclipse Consortium，一个非常成功的开源计划，其关注重点是建立一个开放的开发平台，以在整个软件开发生命周期中的构建、部署和管理软件。

有些供应商通过为开源应用提供支持而拓展业务，而有些公司则使用开源组件构建商业应用和产品。重复利用开源组件节省了开发时间，并使软件供应商可以花更多时间增加对其客户有更高价值的功能。然而，重复使用开源组件的软件供应商必须注意出现专利侵权，或他们所重复使用的那个组件缺乏支持等情况。

IBM 在开源运动中的投入

在将近十年中，IBM 已经对开源运动作出了巨大的贡献。在 2001 年，IBM 建立了 Eclipse Consortium，一个非常成功的开源计划，其关注重点是建立一个开放的开发平台，以在整个软件开发生命周期中构建、部署和管理软件。多年来，许多商业公司也加入了 Eclipse 社区并使用 Eclipse 框架来构建自己的产品。事实上，IBM 已使用 Eclipse 框架作为 IBM Rational® Application Developer 软件的基础。如今，IBM 拥有超过 1,000 名开发人员，参与超过 150 个开源项目，包括 Apache、Mozilla 和 Linux 项目。

IBM 对开源运动做出的巨大贡献

1999–2001	<ul style="list-style-type: none">• IBM 成立 Linux 技术中心 (LTC)，来自 IBM 的开源软件开发团队，与 Linux 开源开发社区合作。• IBM 建立了 Eclipse Consortium，一个开源社区，其关注重点是建立一个开放的开发平台，以构建、部署和管理软件。
2002–2005	<ul style="list-style-type: none">• IBM 领导多个 Eclipse 项目，包括 Eclipse 图形编辑框架 (GEF)、Eclipse 建模框架 (EMF)、Eclipse XML Schema Definition (XSD) 和 Eclipse Equinox 项目。• IBM 承诺给开源社区 500 项专利。
2006–2007	<ul style="list-style-type: none">• IBM 领导 Open Asynchronous JavaScript and XML (AJAX) 计划并与 Dojo Foundation 结为合作伙伴。• IBM 加入 OpenOffice.org。

要点

通过开发在互联网上开放的商业软件，IBM支持透明开发，这为所有的客户和潜在客户提供了开源项目的透明性，包括访问路线图、项目状态及质量标准、社区论坛，甚至源代码。

尽管开源有很多好处，但有些时候免费的解决方案并不是最好的选择。

支持开放式开发中的新趋势：透明开发

IBM 通过开发在互联网上开放的商用软件，使用 IBM Jazz™ 产品支持新的开发趋势。IBM 称该方法为透明开发，因为它为所有的客户和潜在客户提供了开源项目的透明性，包括访问路线图、项目状态及质量标准、社区论坛，甚至源代码。客户可以参加开发团队关于产品改进和新特性的讨论。通过开放开发过程和参与社区，客户可以获得一个基于社区的开放项目的好处，同时享受一个商用产品的 24x7 支持。如需了解这样的例子，请访问 www.jazz.net/projects/rational-team-concert。

“我们很高兴有社区论坛的支持，以及在 jazz.net 上可提供的技术信息。就像 Eclipse 开源项目，我们可以直接联系论坛上的开发人员，他们可以回答我们的技术问题，并且我们可以看见我们所提交的任何缺陷的状态；因此，当它出现在为开发团队提供的构建版本中时，我们就可以验证它是否真的按照我们希望的那样被修复。我们对所使用的产品的开发拥有完全可见性，并且我们也可以获得针对时间敏感的需求及全球化的需求的 24x7 传统支持。”

— Roman Smirak，团队负责人，Tieto

当开源可能不是最佳选择的时候

尽管开源有很多好处，但有些时候免费的解决方案可能实际上会变得比商业应用更昂贵。在决定开源方案之前，请仔细考虑以下问题。

您要求高水平的支持吗？

如果您计划使用开源软件作为关键任务应用的一部分，您应该考虑它是否具备您所要求的支持水平。开源项目的支持周期可能相当短。通常，受到

重点

如果您的公司要求 24x7 支持，开源可能对您并不合适。

如果您的公司必须符合法规和行业标准，如萨班斯法案 (Sarbanes-Oxley) 或巴塞尔新资本协议 (Basel II)，开源软件也许不能提供您需要的审计支持。

支持的版本就只是当前版本和最近的旧版本，另一方面，商业应用具有更可靠的支持策略，可以允许您长期继续使用相同的版本并仍然可以获得支持。开源项目一般没有 24x7 全球支持和服务力量，并且它们大部分都没有为全球企业应用模型进行全球化。

您的公司也可以依赖于开发开源项目的组织及其支持者来修复缺陷。虽然有些开源工作，像 Eclipse，主要由大型开发人员社区提供支持，但其它的往往由小型、松散结合的社区中的开发人员提供支持，取决于项目的融资模式，这些社区可能随时解散。

另外，有些开源开发人员参与项目的原因只是他们有兴趣开发创新的新技术，而不是他们有兴趣解决具体的企业问题。这可能会出现，尤其是当从一项技术迁移到另一项的时候。开源组织不要求提供迁移工具，所以如果通用的应用程序编程接口 (APIs) 变更，就可能增加迁移成本，或引起整合您可能要用到的接口的问题。

您的公司有监管和遵从性需求吗？

如今大部分公司都需要满足法规遵从性及行业标准的要求，如萨班斯法案 (Sarbanes-Oxley)、巴塞尔新资本协议 (Basel II)、IT Infrastructure Library® (ITIL®)、美国食品和药物管理局 (FDA)、能力成熟度模型集成 (CMMI)，还有 DO-178B、机载系统以及设备认证的软件编码考虑 (Software Considerations in Airborne Systems and Equipment Certification) 等。为了满足这些标准，可能必须监视并报告数据的访问控制，实施电子签名，明确分离工具和用户管理角色，并建立用户权限策略。组织也可能需要通过审计清晰说明这些工作。然而，许多开源产品并没有被设计为支持审计工作。此外，如果您正在使用由多种不同的开源解决方案所组成的临时解决方案，您也许不能提供您的行业所要求的综合审计跟踪。

重点

如果一个开源应用在您的环境中使用之前还需要大量的客户化或开发工作，这将显著增加其拥有成本。

一个统一的 ALM 平台方案，就像 IBM Jazz 那样的统一的平台，会为跨组件的集成提供更高的整合水平，以及更好的自动跟踪能力。

你是否拥有资源进行客户化和维护应用程序，使它在您的环境中无缝工作？另一个要考虑的问题是，开源应用程序是否能开箱即用，或是否要求进行客户化。开源应用程序也许只能对您的需求提供部分解决方案，在这种情况下，在成功部署它之前，您将需要对它进行客户化，或更进一步的开发。随着时间的推移，这会显著增加其拥有成本，甚至可能产生业务风险，因为您必须为客户化或开发工作维护自己的支持基础架构。

“我们拥有 400 名开发人员和 350 名技术支持人员，他们参与多个项目，需要一个综合的解决方案，以协调管理报告并在组织范围内提供项目的可见性。使用 Rational Team Concert，我们可以实时查看所有项目的状态、计划和团队。系统的每个方面都真正地联系起来。”

— Martin Bailey，产品开发经理，Temenos

您需要一个整合的 ALM 平台吗？

虽然可以用多个不同的开源和商业产品建立一个 ALM 平台，但这样的平台可能由于结构限制而产生大量问题。现实情况是，单个产品可以非常好地解决一个问题，但是这些产品并没有设计成与其他应用无缝工作。并且这个问题并不只限于开源应用。孤立的单点产品有自己的安全模型、流程模型，而不同的数据库模式可能使整合的 ALM 解决方案的构建及维护成为昂贵和劳动力密集型的工作。与之形成鲜明对照的是通用的 ALM 平台方式，如在 IBM Jazz 平台 (www.jazz.net) 和 IBM Rational Team Concert™ 软件等产品中使用的平台。由于 Jazz 平台提供一套公共服务，每项由 Rational Team Concert 软件提供的功能都可以提供丰富的整合水平，以及在规划、工作内容、版本控制和持续性构建过程中的自动跟踪能力。全部组件共享共同的安全措施和流程模型，便于以统一的方式使用整个解决方案。所以，您不必担心开发单点产品的集成特性可能在各版本之间出现中断。

要点

有时，最佳选择可能是使用开源和商业应用程序的结合。在这种情况下，统一的流程或平台可以帮助您保持一致性。

“就其本身而言，JIRA（一个商业产品）、Subversion 和 Hudson 都是优秀的产品，背后都有商业支持方案及大型社区。然而，当您想将它们作为一个整体使用时，就只有有限的支持，并且每个产品都有其自己的发布周期和策略。Rational Team Concert 提供更丰富的集成体验，并使我们可以专注于向我们的客户提供价值，而不是从一个版本到另一个版本本地维护功能较弱的集成特性。”

— Peter Hendriks, 高级软件开发员/设计师, Info Support Netherlands

制定一个两者并用的战略

在某些情况中，最佳选择可能是使用开源和商业应用程序的结合。例如，您可能使用开源的 Subversion 工具进行较小型的、复杂度较低的项目，并且使用商业产品进行较大型、复杂度较高的关键业务项目。如果您计划走这条路线，制定一个成功的并存策略就非常重要。同时支持开源和商业应用的统一流程或平台，可以帮助您的团队开展协作并帮助您在公司范围内保持一致性。这个策略还可以帮助团队在必要时使用开源工具升级到商业产品。Rational Team Concert 软件可以针对 Subversion 或 Git 等开源版本控制工具支持灵活的规划、工作内容和项目状态报告。统一的 ALM 平台使您能够跨多个版本控制工具为多个团队管理计划和工作。这样，您就能获得通用平台的好处以及项目状态及规划的仪表盘，同时还可以最大限度地利用您现有的开源或其它版本控制工具。



利用免费社区、商业产品的优势，满足小型团队的需求

适合小型团队的另一个选择是，使用免费社区版的商业产品。例如，小于 10 位开发人员的团队可以使用 **Rational Team Concert Express-C** 软件，并完全利用灵活规划、版本控制、工作内容及持续构建等集成功能的优势。使用免费版本的商业产品使小型团队将其精力专注于为其市场开发优秀的产品，同时可以使用一个与其未来需求一同成长并支持其未来需求的基础架构。此外，如果您正在开发开源软件或您是学术机构的成员，IBM 免费向任何规模的团队提供 **Rational Team Concert** 软件。

结束语

在决定最适合组织的方案时，需要考虑许多条件。答案也许不是选择开源或商业应用，而是实施两者结合的战略。如果您的最终目标是拥有一个 ALM 平台，而不只是一个单点产品，IBM 建议您向自己和您的利益相关者提出以下问题：“我们如何使用一个协作的 ALM 平台来统一所有我们现有的工具，同时从通过开放式生命周期标准所带来的更紧密的集成中获益？”这样的平台可以统一您现有的开源和商业解决方案，并提高整个团队的生产力。

更多信息

如需了解更多可能适合您的 IBM 解决方案，请联系您的 IBM 销售代表或 IBM 业务合作伙伴，或者登录以下网站：

ibm.com/rational

© 版权所有 IBM Corporation 2009

IBM
Corporation
Software Group
Route 100
Somers, NY 10589
U.S.A.

在美国印刷
2009 年 12 月
保留所有权利

IBM、IBM 徽标和 ibm.com 是国际商业机器公司在美国和/或其他国家（地区）的商标或注册商标。如果上述和其他 IBM 商标文字在本文中第一次出现时标记商标符号（® 或 TM），均代表在本文出版之际，它们是 IBM 在美国或其他国家/地区注册的商标或普通法规定的商标。此类商标在其他国家/地区也可能是注册商标或普通法规定的商标。有关 IBM 商标的最新列表，请访问 ibm.com/legal/copytrade.shtml 的“Copyright and trademark information”部分。

IT Infrastructure Library 是英国中央计算机与电信局（现在隶属于英国商务部）的注册商标。

ITIL 是英国商务部的注册商标和注册的欧盟商标，已在美国专利和商标局注册。

Linux 是 Linus Torvalds 在美国和/或其他国家/地区的注册商标。

其他公司、产品或服务名称可能是其他公司的商标或服务标记。

本出版物中对 IBM 产品或服务的引用，不代表它们可用于所有 IBM 运营的国家或地区。

本文档中包含的信息仅供参考，均“按原样”提供，不进行任何明示或暗示的保证。此外，本文包含的信息根据 IBM 当前产品计划和战略提供，如有变更，恕不通知。在不限前述规定的同时，关于 IBM 未来方向或打算的声明仅代表 IBM 的发展目标，如有变更，恕不另行通知。本文中不包含的内容不打算、也不应该作为 IBM 或其供应商或其许可证销售商的担保或表示，或者修改适用于 IBM 软件的许可证协议的条款和条件。

IBM 客户应自行确保遵守法律要求。对于可能影响客户业务的任何相关法律和规定要求的标识和解释，以及为符合这些法律读者可能必须采取的行动，客户自己负责获得合适的法律咨询。

RAW14140-USEN-00