



IBM RTC 平台助力石化盈科 提速开发

石化盈科信息化建设的机遇与挑战

石化盈科是由中国石油化工股份有限公司和香港电讯盈科有限公司合资成立的一家从事IT服务的高新技术企业。总部设在北京，上海、深圳、西安、太原、银川、香港等地设有分支机构。公司拥有一支千余人的员工队伍，各类专家及技术人才900余名。石化盈科拥有流程企业建设信息系统的专业知识和丰富经验，是国内领先的流程行业企业信息化建设整体解决方案和服务提供商。

石化盈科信息技术有限责任公司行政总裁潘欣荣表示，中石化在信息化建设方面，至少在大型国企或者大型央企中算是走的比较早的。最近几年，国资委每年都有一个排名，中石化连续两年排名第一。中石化的信息化建设基于16个字原则，即集中集成、创新提升、共享服务和协同智能。

“集中集成”是指，在过去我们已经建立了很多系统，现在怎样把这些系统更好地应用，集中集成是第一步；“创新提升”，要创新就会用到很多新技术，比如云服务、云计算、互联网、移动应用、4G这些新技术，把这些技术应用在过去已经建成的技术上，进一步深化应用；“共享服务”，石化盈科的成立已经带有共享服务的性质，只不过没有这个平台，我们下一步会利用共享服务的平台去做；“协同智能”，这也是这段时间石化盈科和IBM一起合作



的事情，我们现在做了智能工厂、下一步是智能油田，再下一步就是智能石化。我们希望和 IBM 的合作能够更加紧密，使用 IBM 最新的技术和产品，对我们现有的应用做进一步的提升。”

Rational Team Concert 助力石化盈科提高提升管理效率

石化盈科信息技术有限责任公司研发中心总经理蔡善华介绍了公司部署 IBM Rational Team Concert 的背景，“自 2002 年成立，石化盈科就把技术研发看作公司发展的重要举措。公司在项目执行的过程中，逐渐形成了一些自有技术，因此在 2007 年正式成立了公司的研究中心。研发中心成立后，出于对技术管理的需求，公司引进了 IBM Rational 产品 CC/CQ，并在引入后产生了很好的效果。但是，随着公司项目数量及复杂度的日益增加，CC/CQ 已经不能满足公司的业务需求。2011 年公司迎来了一个中石化的大型勘探开发项目，由于涉及到多个合作伙伴共同协作，地域上的分散使各个开发团队之间难以实现一致的标准和流程。经过一系列的考虑和调查，石化盈科选择了 Rational Team Concert 平台。在这个大型项目开始后，石化盈科也开始在内部进行逐步推广，把其它项目从原来的 CC/CQ 转到该平台上。Rational Team Concert 使公司的管理变得更加规范化，技术的衔接非常好，使研发工作可以畅通地运行。”

IBM Rational Team Concert 是基于协作软件交付的新一代 Jazz 平台，帮助石化盈科在整个软件生命周期内实现人员、流程和项目的动态整合，实时把握项目的进展。该平台提供跨地域的协作支持，将上千人的工作纳入统一管理平台，使管理人员、需求人员、设计人员、开发和测试人员等所有角色基于同一平台进行协同工作，很好地解决了异地开发的问题。石化盈科信息技术有限责任公司研发中心技术总监闻宇指出，“从引入到部署完成，石化盈科仅用了 3 个月的时间。Rational Team Concert 基于 IBM 价值开放式的基础平台，平台本身可以跟其他技术进行很好的集成，集成了很多优秀的开发模型，比如说 Scrum 等敏捷开发模型，这是它最吸引我们的地方。”

石化盈科的部署经验分享

针对研发层面如何通过统一的开发平台和其他部门协同工作，闻宇分享了石化盈科的部署经验。

首先是基于统一的一套生命周期的开发平台，比如说 Rational Team Concert，从需求阶段、设计阶段、编码阶段、测试阶段到上线试运行阶段都进行全生命周期管理。在试运行阶段，事业部通过这个平台去收集需求，由于 Rational Team Concert 具备需求管理功能，事业部提供需求后，

我们把它转换成需求用例，放到 Rational Team Concert 上。

有了需求以后，下一步是设计阶段，设计包括业务模型设计和系统架构设计。业务模型设计可以跟事业部进行配合，事业部提供一些业务模型我们转换成系统模型来构建我们的系统架构，从编码和测试主要在研发中心这边通过该平台进行协同的开发和一些系统测试，包括单元测试、系统测试、集成测试以及自动化测试都是基于统一平台。

从上线发布来讲我们也配合的非常紧密，比如说没有这个平台的时候我们通过手动发布去做，有了这个平台以后我们可以定制一个发布策略，比如每周发布一次或者每天发布一次内部版本，我们自动发布到测试环境，业务部门就可以根据我们提供的测试环境进行业务测试，测试成功后才会真正发布到生产环境。试运行，需要更多的协同在里面，试运行过程中出现了很多问题，业务部门可以通过 Rational Team Concert 平台，因为它跟 CQ 有很好的集成，它提供 CQ 连接器，CQ 是管理问题变更的，可以通过连接器实现 CQ 的问题和缺陷一些管理，提交上来以后我们开发人员根据这些问题进行 bug 的修复，修复以后再发布。整个的生命周期管理基本上是这样的协同过程。

潘欣荣指出，由于这是一个规模很大的研发项目，前一段时间都是在做集中开发，这段时间正在做集成测试。预计该项目会在今年下半年正式投入使用。相信将来一旦投入使用，会对目前油田企业的应用及信息化建设，带来比较大的改观。

本案例中使用的 IBM 产品

IBM Rational Team Concert