



微软私有云解决方案系列

开发测试云

云计算是一种全新的计算方式，用户可以按照需求动态地访问 IT 服务，IT 服务则通过互联网以实时的方式提供，并按照使用情况进行管理和收费。云计算使得用户能够重新分配运作费用投资，它的出现和应用范围将逐步扩大，并必将对产业链的上下游产生深远影响。

云计算为信息技术行业带来了前所未有的机遇，可以帮助企业和组织提高业务敏捷性、降低管理复杂性和控制成本，实现投资回报率（ROI）的最大化。微软的云计算解决方案既包括全球公共云服务平台，又提供了从数据中心到桌面构建私有云的全套方案，给予了用户更多的选择和灵活性，帮助用户满足当前的需求并解决未来的 IT 挑战。

随着信息化的进步、云端应用的不断发展，依托云计算的软件开发、测试服务开始悄然兴起，以云服务为平台的开发、测试应用成为云计算中不可或缺的一部分。通过使用开发、测试云解决方案，企业可以更加简便和快速地构建开发测试环境，使软件开发和测试进入云中开发的全新时代。

什么是微软开发测试云

微软云计算解决方案为企业和组织的业务研发和管理提供了一个统一的、面向服务的、动态规划的基础平台，能够有效地帮助软件研发企业将整体统一的研发管理体系和管理思想落实到每个项目和人员执行基础上，从而保障不同研发项目在整个企业视角上的成功，进而推动企业的发展。微软开发测试云将云计算技术和软件研发企业管理进行了有力结合，为软件研发企业提供了持续发展的技术平台。

解决方案如何工作

微软的开发测试云解决方案，即在云计算平台中构建开发环境，开发测试云将承担软件在开发和测试过程中所产生的工作负载，集中管理资源，并针对需求动态地分配资源，使开发与测试环境能够充分满足软件开发项目的需求。方案通过将现有的软硬件资源构建成为一个资源池，将其中的资源以服务的方式提供给用户使用，实现自助服务和广泛的使用访问，同时通过资源动态调整、动态核算等方式，有效地提高软硬件资源利用率和扩展性，从而为更复杂的系统要求提供了资源和技术服务保障。

解决方案收益

在“开发测试云”方面，微软作为业界最早的实践者和服务提供者，致力于把微软自身在软件研发管理方面实施“开发测试云”的经验和优秀的产品及解决方案提供给广大的软件研发企业，推动其与整个计算机产业共同发展。

• 降低维护成本

微软在开发测试云解决方案中提供了高效的工具用来简化开发测试环境的管理。通过自助门户提供开发测试云服务，可以明显减少人工干预环节，有效地提升了软件企业及其企业 IT 部门和开发部门的工作效率。

• 提升团队效率

微软开发测试云通过快速部署虚拟化开发与测试环境，加速了应用程序的开发过程。

收益：

- 提升团队效率，提高开发速度
- 按需提供容量
- 标准化的平台和服务
- 增强可用性和服务级别
- 与开发测试环境的集成与优化



微软私有云解决方案系列

“基于微软云计算技术与解决方案的山东省云计算平台，实现了全省 14 个软件园区现有硬件、软件、数据等资源的充分整合优化，并将依托云计算管理中心的运营与管理，打造面向全省的新型公共服务平台。”

济南高新技术产业开发区管理委员会
副主任
齐鲁软件园管理委员会 主任

更多收益：

- 自动化的 IT 服务可帮助降低 IT 管理成本
- 多租户及按需付费，减轻企业发展负担
- 对服务和资源进行高效快速的伸缩，最大程度避免过度花费
- 提升硬件利用率，降低能耗和设施成本
- 简化工作流程，减少人工干预成本

了解详情

要了解微软私有云解决方案的详情，请访问
www.microsoft.com/cloud

同时有效促进了团队协作，简化了开发过程，使每个角色都可以专注于自己的工作价值，无缝衔接上下业务流。

• 提高软件质量

通过应用微软开发测试云解决方案，可以利用自动化流程管理，在 System Center 提供的实时监控基础上构建高度可控的开发与测试环境，大大减少了时间和精力浪费，同时提高软件的开发质量，充分满足软件开发项目的需求。

解决方案包含哪些内容

微软开发测试云解决方案基于微软服务器平台构建，在底层服务器硬件、存储和网络以及负载均衡设备的基础上，利用微软的 Hyper-V 虚拟化技术，以微软企业级的 System Center 系统运维套件进行动态化、端到端的管理、监控、部署和配置，从而形成动态化的资源池。用户可以将资源池中的资源动态地分配给项目成员，项目成员可以直接使用这些虚拟机资源进行需求管理、代码开发、软件测试和项目管理等工作，实现安全高效快速的软件开发测试工作。



- **自助服务**：使客户和服务提供商可以通过自助化的系统提供云服务和管理的。
- **可扩展性**：可以自动化的将资源、能力迅速地调配以满足不断增长的业务需求。
- **多租户**：可以将计算资源池中的资源分配并服务给多个用户，可以为不同项目的开发测试人员提供基于资源池的项目资源租用。
- **按使用量计费**：利用计量能力自动化控制和优化资源的使用，使资源使用量可以被监控、控制和报告，具有独有的“按需付费”方式，用户只需根据实际使用情况支付相关费用。
- **与开发测试环境的集成与优化**：为软件研发团队提供了虚拟化的测试与管理方案，集成了 Visual Studio 2010 Lab Management 等开发测试环境，可以更加容易地创建虚拟环境并改善开发人员、测试人员之间的协作能力。

解决方案的适用场景

该解决方案适合寻求解决下列问题的企业和组织：

- 服务于成长型软件公司和创业团队的软件园；
- 大型企业自身业务应用开发；
- 中小企业自身及分支机构从事软件研发的企业；
- 独立的软件提供商。