

思科数据中心规划, 设计与实施服务白皮书

Cisco Data Center Planning, Design and Implementation Services

数据中心规划, 设计与实施服务的重要性:

数据中心是企业最重要的IT资产之一, 它可以帮助企业提升竞争优势。随着企业规模的扩张和业务的增长, 数据中心有可能演变成一个难以运维的复杂架构和重复的数据网络资源的风险, 从而增加经营成本和复杂性, 并且降低数据中心资源与业务的可靠性和可用性。缺乏良好的规划和设计会导致数据中心效率降低并难以应对提供高水平的应用服务的需求。

数据中心是在不断演化的架构, 其中的网络, 计算机系统, 存储设备等不同技术需要互相配合。要做到这一点, 数据中心需要一个端到端的架构规划与设计来提高效率, 适应性和可扩展性。数据中心还需要更具有成本效益和灵活性。为此我们必须首先制定完善的架构, 使您的数据中心能够适应未来的更新和变迁。

思科数据中心规划设计实施服务可以帮助您了解应用对数据中心技术架构的需求, 从而设计您的数据中心演化建议, 以及您的数据中心整体架构的长期规划。整体设计包括架构设计, 高层框架设计和底层设计。实施服务针对实施底层设计, 提供全面测试方案和现场实施技术支持。

数据中心规划, 设计与实施服务的关键价值:

1. 专业团队

思科公司服务部门有精通各个行业IT系统的专家, 擅长不同专业的咨询师, 项目经理和系统架构师等。通过思科的专业服务, 客户可以获得全面的项目管理能力和技术知识和经验, 有效计划和控制项目迁移进度, 并将迁移的风险降到最低。

2. 整体规划

思科公司服务部门拥有丰富的实施经验并开发了一套有效的方法模型来实现数据中心的整体规划, 设计与实施。每一步计划和设计在数据中心建设中都非常重要和紧密相关。同时根据客户的要求, 度身打造架构进化与容量规划的路线图以实现可以真正满足各方面需求的完美的方案。

整体规划的每一步都息息相关, 从而最终建设出一个最优化的数据中心架构。

3. 实施技术支持

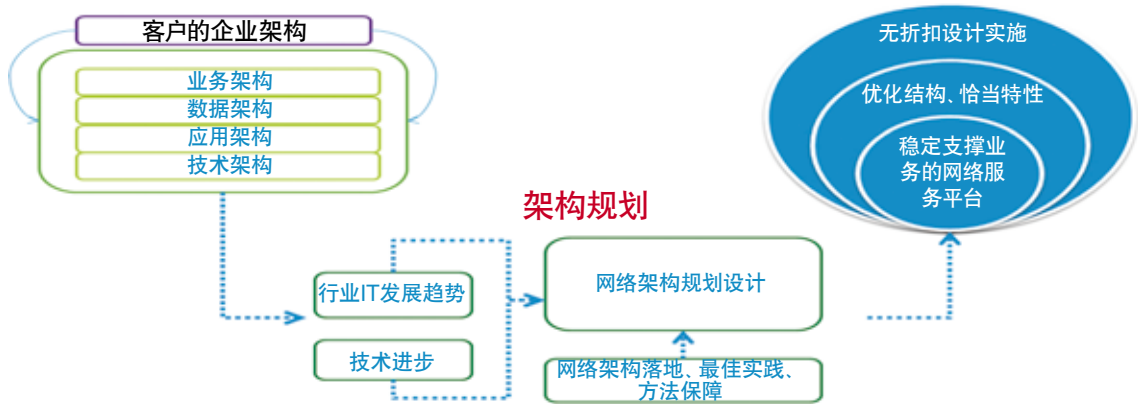
提供技术人员现场支持, 并在必要时调动思科全球后援团队, 保障项目的成功实施。因为思科提供规划与设计服务, 其对整个项目了如指掌, 一旦碰到问题可以在最短的时间之内调配资源解决问题, 大大降低项目超越预算时间的风险。

数据中心规划, 设计与实施服务的核心内容

服务组件	核心内容
项目管理	负责整个项目执行过程中思科人员调度安排, 工作任务计划制定, 项目执行质量控制等工作。
新数据中心需求分析	深入了解现有数据中心应用现状, 网络运维现状, 网络可用性指标, 网络安全性架构。针对现状做详细分析和总结, 并提交现状分析总结汇报。
新数据中心整体架构设计	数据中心整体网络架构设计思路, 整体网络设计原则, 广域网互联架构设计, 实施路线图设计, 数据中心网络架构设计。
网络实施高层设计	数据中心局域网结构设计, 数据中心广域网互联结构设计, IP地址与VLAN总体设计, 虚拟化设计, 交换设计, 路由设计, 高可用性设计, QOS设计, 安全策略设计, 网管策略设计, 设备命名设计。
网络实施底层设计	网络设备安装设计, IP地址分配, VLAN分配, 数据中心路由详细设计, 网络模块详细设计, 实施方法与步骤设计, 所有上线设备的配置模板。
标准测试方案	数据中心设备单机测试方案、连通性测试方案、冗余测试方案、系统接入测试方案、系统联合测试方案。
实施技术支持	集成商现场实施期间提供技术支持服务。

数据中心规划, 设计与实施服务的方法论和模型

从企业架构出发, 保障网络架构对业务架构的有效支撑。



从架构设计到高层设计、底层设计、实施工艺是一个从上到下逐步细化的过程，其中高层设计起到承上启下的作用，是非常重要的网络设计部分，它的内容往往是实际过程中讨论的重点。

- **架构设计** (Architecture Planning) 是网络设计的框架和技术基础，通常包括一个层次化的结构。此结构由许多部分构成，每一个部分完成一个任务，部分之间通过定义好的方式交互，但不涉及具体的通信方式。
- **高层设计** (High-Level Design) 是网络概要设计，高层设计文档通常包括一个高层网络结构图、描述其中的组件、接口、互连关系、还要说明组件之间如何通信、同时明确设计的假设、前提、风险。不涉及具体配置。
- **底层设计** (Low-Level Design) 是最终用于实施的文档模板，描述具体技术细节的实现，提供足够详尽的信息以完成设备配置模板。
- 实施工艺负责完成从设备配置模板到具体设备配置文档的转换。



数据中心规划设计实施服务的关键交付成果:

1. 项目管理标准文件
2. 需求分析总结
3. 整体架构设计
4. 网络实施高层设计
5. 网络实施底层设计方案
6. 数据中心测试方案
7. 提供现场支持



北京

北京市朝阳区建国门外大街2号
北京银泰中心银泰写字楼C座7-12层
邮编: 100022
电话: (8610)85155000
传真: (8610)85155960

上海

上海市红宝石路500号
东银中心A栋21-25层
邮编: 201103
电话: (8621)22014000
传真: (8621)22014999

广州

广州市天河区林和西路161号
中泰国际广场A塔34层
邮编: 510620
电话: (8620)85193000
传真: (8620)85193008

成都

四川省成都市滨江东路9号B座
香格里拉中心办公楼12层
邮编: 610021
电话: (8628)86961000
传真: (8628)86961003

如需了解思科公司的更多信息, 请浏览<http://www.cisco.com/cn>

© 思科/或其分公司, 2011年版权所有。保留所有权利。本文档适用于思科客户。