

<<智慧数据中心>>

图书基本信息

书名：<<智慧数据中心>>

13位ISBN编号：9787121143489

10位ISBN编号：7121143488

出版时间：2011-9

出版时间：电子工业出版社

作者：《智慧数据中心》编委会

页数：155

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 内容概要

《智慧数据中心(全彩)》对现阶段转型大背景下数据中心的部署、运营、管理和演进进行了清晰的阐述，并结合IBM公司大量的一线实践案例，分析、总结了在数据中心整个生命周期内的常见问题，提出了对应的解决方案，具有很高的理论和实践价值。

《智慧数据中心(全彩)》帮助企业管理技术人员和技术人员，在资源有限的情况下最大化地利用好数据中心，引进新技术和新的运营模式，提高效率并灵活支撑业务发展，并帮助他们更透彻地理解数据中心未来的发展趋势，及早做出积极的准备。

读者对象：对于企业管理层、数据中心的运维人员，《智慧数据中心(全彩)》都可以作为切实可行的参考手册。

## 书籍目录

- 第1章 优化数据中心的战略框架
  - 1.1 制订数据中心的战略
  - 1.2 怎样规划数据中心战略
  - 1.3 数据中心战略规划的最佳范例
  - 1.4 数据中心合理化战略
    - 1.4.1 合理化方法
    - 1.4.2 数据中心的云计算战略
    - 1.4.3 外包策略
  - 1.5 数据中心持续改善战略
    - 1.5.1 将任务交付给每位员工
    - 1.5.2 利用经过验证的工具
- 第2章 智慧数据中心的建设
  - 2.1 智慧数据中心的规划
    - 2.1.1 数据中心设计与建设的指导原则及标准
    - 2.1.2 衡量智慧数据中心建设的关键指标
    - 2.1.3 基础设施的总体拥有成本
    - 2.1.4 节能和安全
  - 2.2 智慧数据中心的基础规划
    - 2.2.1 平面规划
    - 2.2.2 电力规划
    - 2.2.3 空调、通风系统规划
  - 2.3 创新的技术成就卓越的数据中心
    - 2.3.1 数据中心的气流优化——MMT
    - 2.3.2 数据中心的智慧系统
  - 2.4 IBM DATA CENTER FAMILY
    - 2.4.1 协调业务与IT 要求——按需扩展
    - 2.4.2 满足各种数据中心需求的模块化解决方案
  - 2.5 智慧数据中心的“大脑”：企业总控中心
    - 2.5.1 企业总控中心建设的关键要素
    - 2.5.2 案例分享：IBM 总控中心建设历程
    - 2.5.3 案例分享：Raleigh 数据中心智能化管理平台
- 第3章 延长现有数据中心的生命
  - 3.1 运用虚拟化优化IT 资源
    - 3.1.1 服务器虚拟化
    - 3.1.2 存储虚拟化
    - 3.1.3 网络虚拟化
    - 3.1.4 桌面虚拟化
  - 3.2 数据中心的整合
    - 3.2.1 数据中心整合降低战略和战术成本
    - 3.2.2 单数据中心整合
    - 3.2.3 多数据中心整合
    - 3.2.4 实现无缝、低成本的迁移
    - 3.2.5 整合与迁移项目的下一步
  - 3.3 最佳实践：IBM LEXINGTON 数据中心焕发新的生命力
    - 3.3.1 分析是正确行动的基础

## <<智慧数据中心>>

- 3.3.2 不要忘了整合基础设施
- 3.3.3 宝贵经验
- 3.3.4 经验推广
- 3.3.5 数据中心整合及搬迁的最佳实践
- 第4章 云计算
- 4.1 云计算与数据中心
- 4.2 云计算是什么
- 4.2.1 云计算的特性
- 4.2.2 按服务类型分类
- 4.2.3 按服务提供的方式分类
- 4.2.4 云计算与业务的集成
- 4.2.5 适合云计算的业务和工作负荷
- 4.2.6 云计算和信息安全
- 4.2.7 云计算运维管理的考虑
- 4.3 实施云计算的三步曲
- 4.4 最佳实践案例：IBM 开发中心的开发测试云
- 第5章 绿色数据中心
- 5.1 绿色数据中心是智慧企业的选择
- 5.1.1 我们为什么需要绿色数据中心
- 5.1.2 数据中心如何使用能源
- 5.1.3 环保法与企业形象
- 5.1.4 绿色数据中心的标准
- 5.2 实现绿色数据中心的关键战略
- 5.2.1 实现绿色数据中心要考虑的问题
- 5.2.2 基础设施绿色技术
- 5.2.3 IT 绿色技术
- 5.2.4 提高数据中心资源利用率的绿色技术
- 5.3 绿色数据中心的运行与能耗管理
- 5.3.1 收集计算机系统用电数据
- 5.3.2 电源管理：数据中心热力模型
- 5.3.3 电源管理：硬件端
- 5.3.4 电源管理：软件端
- 5.3.5 集成能源和系统管理
- 5.4 绿色数据中心项目的实施是一个演进过程
- 5.4.1 IBM 致力于绿色环保
- 5.4.2 未来发展方向
- 第6章 数据中心运营
- 6.1 IT 服务的管理与治理
- 6.1.1 以政策为主导的IT 管理框架
- 6.1.2 IT 管理框架
- 6.1.3 IT 管理的政策组成及推动建议
- 6.1.4 量化服务管理以达到业务目标
- 6.2 数据中心组织结构的设计
- 6.2.1 设计组织时应考虑的的因素
- 6.2.2 需要的其他管理要素
- 6.3 利用总控中心提升IT 服务
- 6.4 数据中心管理的过去和未来

<<智慧数据中心>>

名词解释

参考书目

《数据中心编委会》

作者简介

特别声明

## 章节摘录

版权页：插图：无疑，HVAC在整个数据中心的耗能最高。

不过，近年来制冷机组的能效已显著改进，新型制冷机组能耗降低了50%。

更换至少使用了15年的制冷机组和冷却泵，可以节省大量费用。

不过，每种制冷机组的工作因环境条件而不同，了解符合环境要求的制冷机组是十分重要的。

HVAC由许多部件组成。

制冷机组：排除数据中心产生的热量，有时也指用冷媒水作散热介质的冷却系统。

水冷机组比风冷机组耗电量低。

风冷机组：采用冷凝器盘管散热。

用风扇吹冷凝器盘管，将热排到大气中。

这些系统的耗电量比水冷系统高，因为湿表面比干表面散热效率高。

水冷机组：通常用于大容量应用场合。

它们将热排到单独的水源中，一般为水塔，通过水蒸发将热量散到大气中。

不过，如果靠近河、湖，也可以利用这种水源通过浸没冷却散热，作为更便宜、能效更高的方法。

冷却塔需要大量维护工作，因为冷凝水会生成矿物质沉淀，需要用化学溶剂清除。

水冷机组比风冷机组耗电量低，作为副产品的热水还可以用来为建筑供暖，或提供给游泳池。

冷却泵：使水经机房空调（CRAC）、成排制冷机组和后门热量交换器在整个数据中心循环。

为提高泵的工作效率，可在现有泵~DH装VSD控制装置，提高效率，降低电耗。

空调机组（AHU）：根据环境温度及内部温度要求冷却或加热外部空气。

高效AHU可以重用一定比例经过冷、热调节的空气，从而节省能源，提高效率。

<<智慧数据中心>>

编辑推荐

《智慧数据中心(全彩)》是由电子工业出版社出版的。

#### 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>