

《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

出版社：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以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《智慧数据中心》

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
 - 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

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在整个数据中心的能耗最高。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。

《智慧数据中心》

精彩短评

- 1、为IBM做推广的书，当然还是有借鉴作用
- 2、内容挺好的，就是页数太少了。
- 3、看到智慧和IBM的大名，以为是一本不错的参考书，虽然看到评论，也没有犹豫就下单了。收到书，才知道真的是对不起题目和我的钱啊。扣了一个大帽子，内容我的感觉就是七拼八凑，还不如我去参加IBM的技术大会或者讲座呢。建议大家不要再买这种鸡肋似的东西。
- 4、如果买书的朋友是做咨询的，或许有些帮助，但帮助不会很大，因为在网上也可以找到相应的资料；
如果买书的朋友是做实施的，这本没有什么用处，因为这本书表达的内容太泛泛，更多是理论性。
如果是一个想了解数据中心的初学者，这本书也不适合的。
总体评价比HP出的基于数据中心的书水平差多了。
本想给一分，但觉得有些过份，有部分内容还是有一定用途。勉强给个2分。
- 5、还可以，印刷质量不错
- 6、不错，这本书可以！
- 7、书太薄了，而且内容太过空泛，可能几个作者名头挺大，呵呵

《智慧数据中心》

精彩书评

1、写的比较浅，感觉不够深入感觉像是在卖IBM的理念，卖广告。里面写到最多，IBM怎么做。。。不是很推荐。建议买思科那本数据中心，比这好多了。里面的东西比较实用，里面的一些内容，同类书中都没有的。

章节试读

1、《智慧数据中心》的笔记-第49页

为确保IT投资能够有效地支持业务增长，需要以下3个方面的总体规划和无缝集成：

- 1、数据中心的物理设施
- 2、IT基础设施战略和架构
- 3、运营管理和流程

指挥数据中心的“大脑”：企业总控中心

企业总控中心是数据中心进行生产调度管理和业务管理的核心场所，因此，在数据中心的运维和管理中，占据着重要的地位。企业总控中心是一个汇聚了人员、流程、技术的逻辑及物理实体的场所，用来管理支持企业运转的信息。企业总控中心通过对反映企业运营状况的信息系统进行集中监控管理，采用自动化操作，引入新的信息管理和展示方式，从而实现信息系统管理效率和管理质量的同步提升。

打个比方，如果将数据中心比作一个有机运转的人体的话，企业总控中心就是整个数据中心运营管理的“大脑”和“眼睛”，所有数据中心运营的只会和调度命令都由总控中心发出，所有数据中心运行状况都由总控中心几种监控。因此，企业总控中心是数据中心运营管理的服务管理中心，监控管理中心和操作管理中心。

合理建设的企业总控中心可为数据中心带来如下便利和好处：

1.集中管理，使管理响应最迅速

将不同系统、不同应用集中、集成在一起，统一进行管理，能够更快地响应问题，快捷地解决问题，提高管理效率和管理质量，提升客户满意度。总控中心集监控中心、调度中心、自动报警中心于一体，它是使您对企业的全面管理变的看得见、听得着、甚至摸得到。

2.方便对企业资源的统一调度

总控中心信息系统将企业内部不同的部门连接在一起，业务上不同部门间需要配合；信息上，不同部门间需要共享，企业决策者或管理者可以通过总控中心，对企业相关资源进行统一调度，发挥不同资源的各自优势，最大化地利用资源，降低成本，提高效益。

3.图形化直观监控，便于尽早并及时排除故障

在总控中心的信息系统将采用图形化的界面，使管理者和操作者一目了然，直观地观察到相应系统、应用的运行状况；并且由于自动语音报警系统和自动拨号系统的功能，使管理者可及时发现问题，尽早排除故障。

4.随时掌握企业运营状态，方便管理决策

总控中心，是信息集中、集成的中心，是与企业运营相关的各类信息的汇总处，这些信息将极大地方便企业领导进行管理和决策，降低运营风险。

5.提高信息系统运作的安全性和可用性

通过对信息系统采用主动管理、目标管理、例外管理等全新的管理的方式，采用在信息技术领域内领先的技术和成熟的解决方案，提高信息系统运作的安全性和可用性。同时对电源、空调等机房和楼宇环境因素集中监控并及时排除故障，将为信息系统的正常连续运行提供保障。

6.降低系统管理维护成本

集中、集成、单一、自动化、智能化的监控和管理，将极大地降低系统管理维护成本；仅以IBM在日本大坂南港信息系统管理中心为例，只有32人，却全面管理包括19台大型主机、整栋楼的楼宇环境系统，以及3万多人的跨地域分布等复合型网络。

7.全面保护企业投资

总控中心所拥有的自动操作功能可以真正做到一天24小时、一周7天、一年365天时时刻刻让企业的系统处于同意的监控管理之中。系统操作自动化、网络操作自动化可自动完成系统或网络的操作任务。在系统管理软件具备此功能的前提下，自动语音报警功能可在最短时间内向运维人员报告系统故障所在。自动拨号系统可将系统的故障报警拨叫功能在左端的时间内向运维人员报告系统故障所在。自动拨号系统可将系统的故障报警拨叫到管理员的寻呼机、电话、手机上，即使在无人值守的情况下，仍然能对系统情况了如指掌。

8.提升企业形象

总控中心不仅是企业IT管理的重要手段，同时也是企业体现IT管理水平的重要场所，它的建设将极大的提升企业形象，增强企业用户的信息，起到为企业IT管理做宣传的良好效果。

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：www.tushu111.com