老化的数据仓库 - 新技术应用的瓶颈 PDF转换可能丢失图片或格式,建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/493/2021_2022__E8_80_81_E 5 8C 96 E7 9A 84 E6 c67 493519.htm 根据某专门研究数据 中心的国际权威研究机构对世界范围内的600个数据中心的调 查显示,其中超过三分之一的数据中心都已经迈入第五个年 头了。而在年初的另一个调查中显示,受访的100个数据中 有43%的数据中心缺乏可用的物理空间,而且对能耗的需求 也处在历史的最高水平。这些数据中心现在是分身乏术,为 能耗问题疲于奔命的同时,却无暇顾及他们的基础设施对一 些像刀片式服务器和虚拟化等新技术的需求。 该研究机构的 主管表示,在老化设施上安装最先进的技术设备会限制这些 新技术本来所具备的优势。而且在某些情况下,会使这些基 础设施负荷过重导致故障。数据中心对能耗的需求增加的一 个主要原因也是刀片式服务器的使用。上面的调查发现, 有87%企业已经把资金投入到了刀片式服务器上面。刀片式 服务器的高密度压缩技术使其本身具有降低硬件成本,简化 部署和维护,有效利用数据中心空间等特点,不过它需要更 多的能耗,而且散热性不好。此外,刀片式服务器的复杂性 和对能耗冷却设备的强烈需求也增加了人为失误的风险。有 部分数据中心的管理人员称他们并不知道这些机架设备的平 均功耗密度,暗示着他们并没有用来管理能耗的工具,也没 有设置这一管理过程,这无疑增加了由于人为失误造成停机 的风险性。尽管一些绿色组织游说团体不断呼吁使用更有效 的节能设备,不过此次的研究调查并没有显示出对能耗需求 有任何减弱的迹象。超过半数的企业对正在建设或计划建设

的数据中心能耗的期望值在一兆瓦到五兆瓦之间,而且其中有四分之一的企业认为他们的实际用量将是期望值的两倍之多有三分之二的受访者表示,他们并不打算建造新的数据中心。研究机构警告说,规划和装配新设备需要花三年到四年的时间,而这段时间只能靠他们那些不良设备来处理对数据中心不断提高的需求。罗马不是一天建成的,数据中心也一样,你不能指望一夜之间就能看到一个数据中心拔地而起。企业应该着眼于整体商业目标和数据仓库的长期规划在商业利益上所起的作用,而不是把精力都用在管理过时的数据中心,应付这种短期规划所带来的问题上。100Test 下载频道开通,各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com