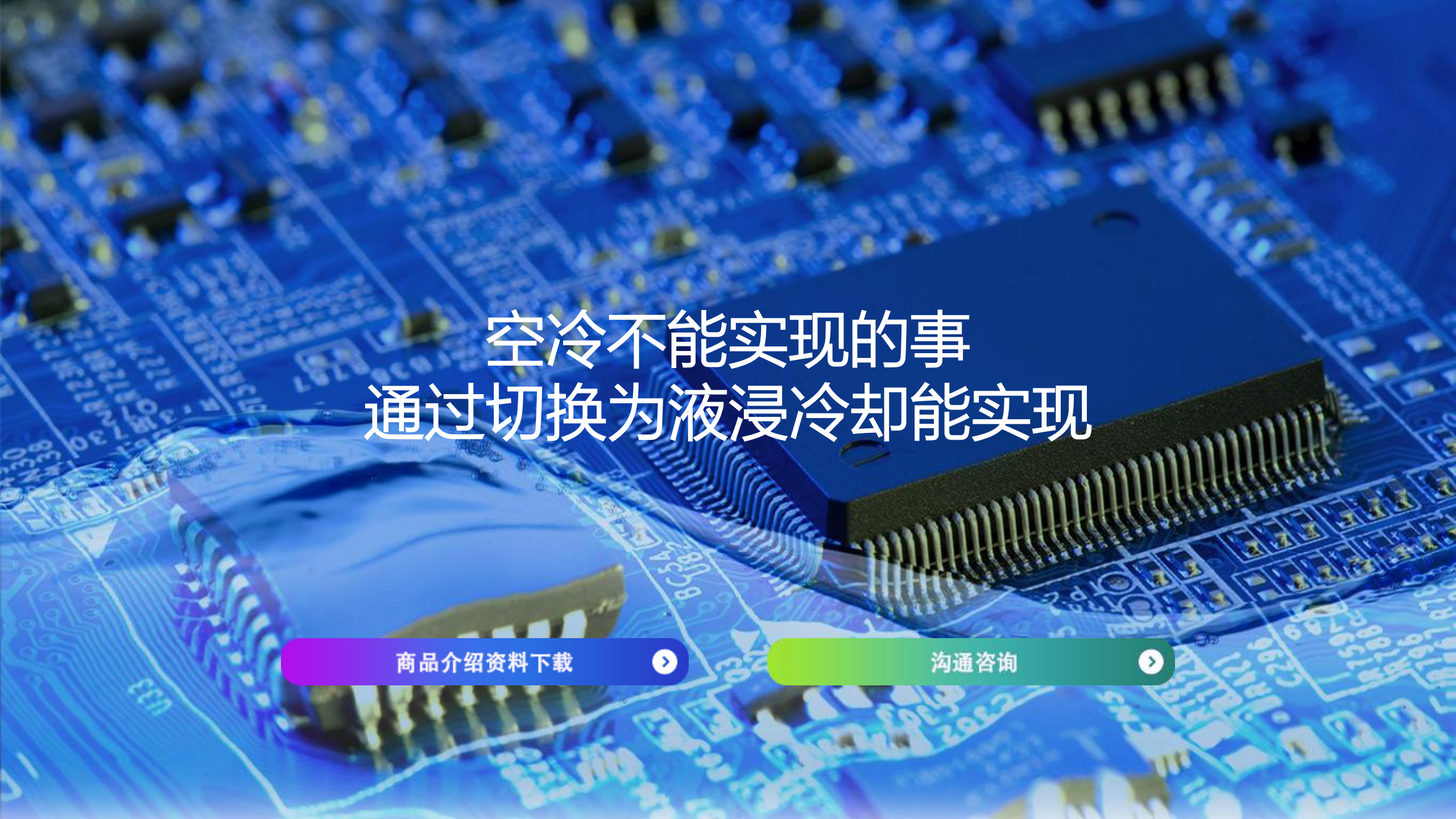




空冷不能实现的事 通过切换为液浸冷却能实现

商品介绍资料下载



沟通咨询

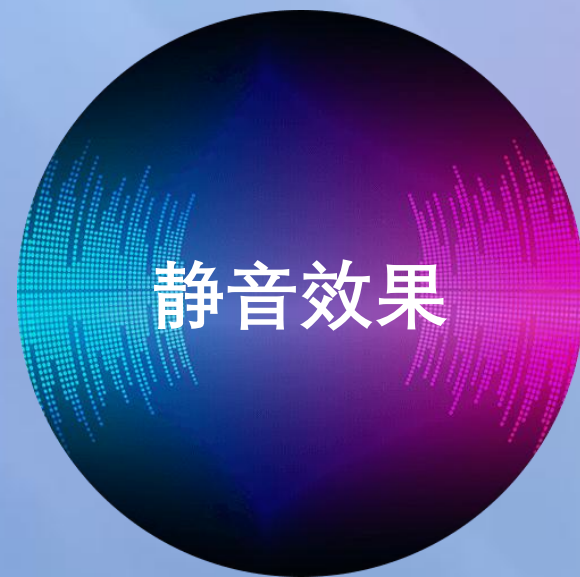
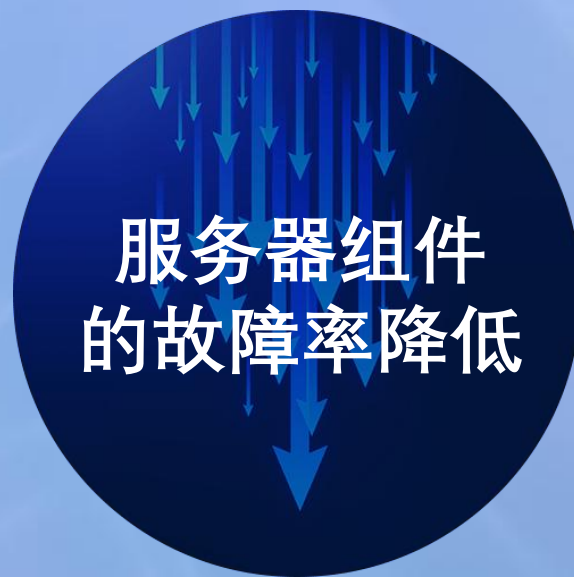


液浸冷却优点

液浸冷却的优点之一是节能效果。

IT随着机器的高性能化而增加的热量，用以前的冷却方法很难有效地冷却，消耗了很多电力。但是，导入液浸冷却液后，可以大幅降低冷却所需的电力消耗。可以降低成本和环境负担。

液浸冷却的效果（与空冷对比）

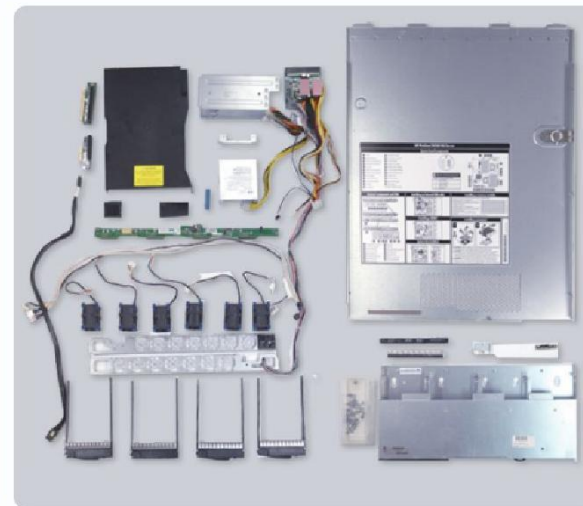


节电化

取消服务器内的风扇，减少服务器本体的耗电量10%-20%



▲ 液浸用服务器部件的构成（例）



▲ 变更为液浸用服务器时不需要的部件（例）



提供性能

与空冷相比CPU高负荷运转时的温度可维持在较低温度，高负荷状态下可持续稼动

服务器部件的故障率降低

可全部排除空冷时三大服务器故障因素

01

由风扇引起的故障

由于全部去掉了风扇所以不再发生振动

02

由温度热点引发的故障

浸入到液体里可以均等地冷却，很难发生温度热点

03

由于灰尘附着引发的短路

基板表面被油膜覆盖，无灰尘附着

噪音等级 (dB)

120	听觉机能障碍
110	
100	
90	非常吵
80	
70	
60	吵闹
50	
40	日常生活的噪音水平
30	
20	安静

空冷服务器
房间噪音
85 ~ 105 dB

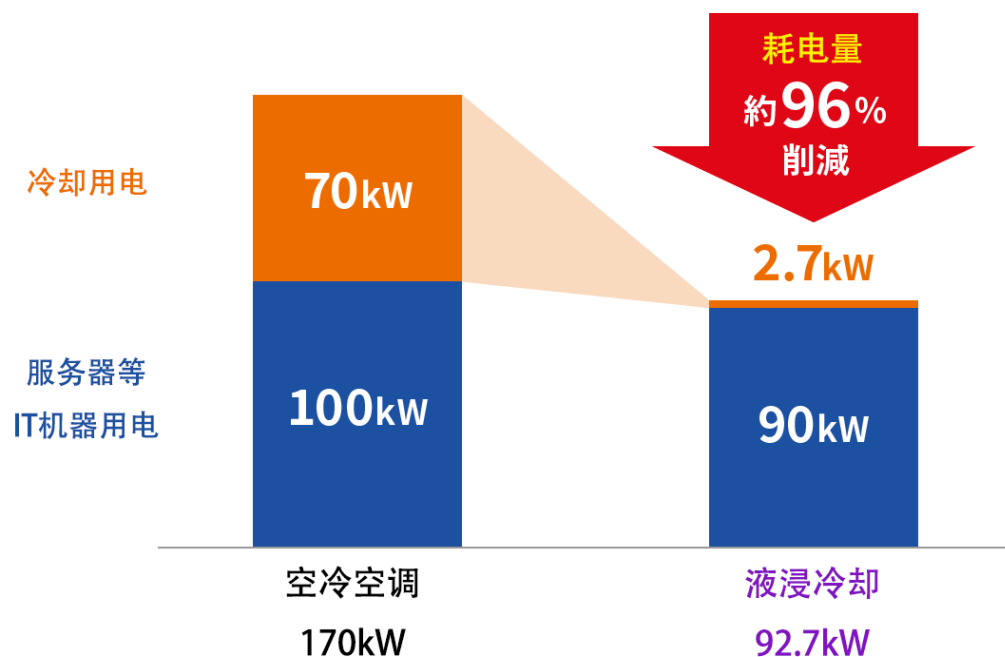
液浸装置泵
噪音
40 ~ 55 dB

静音效果

与空冷服务器房间相比较，
大幅度降低了噪音等级

通过导入液浸冷却系统实现成本削减

介绍通过导入液浸冷却可以削减成本。在以往的空冷中，进行冷却的风扇和周边设备是加大电力消耗的主要原因，但由于液浸冷却是将服务器浸入冷却液中，所以不需要多余的周边设备。因此，冷却所需的电力可以减少约96%，电力成本也可以减少约45%。



【比较条件】IT Load: 100 kW/空冷PUE:1.7/液浸PUE:1.03/电力单位: 1.35元

不仅可以减少耗电量的直接费用
也可消减空调用备用电源设备（UPS和发电机）的小型化→间接的初始成本

可以将成本削减部分用于故障率降低的服务器的预备零件费

年度电力成本
(1.35元/KW)

$$¥2,010,420 - ¥1,096,270 = ¥914,150(\text{RMB})$$

电力成本

消减

约45%

简单表述，为概算。