

智能一体化机房 智能一体化机柜 模块化智能机柜 模块化智能机房

产品名称	智能一体化机房 智能一体化机柜 模块化智能机柜 模块化智能机房
公司名称	浙江泰平通信技术有限公司
价格	1.00/件
规格参数	品牌:PTTP普天泰平 型号:PTTP JG 产地:中国.宁波
公司地址	慈溪市观海卫镇工业区
联系电话	0574-63622522 13736014228

产品详情

智能一体化机房 智能一体化机柜 模块化智能机柜 模块化智能机房

PTTP普天泰平智能机柜|恒温机柜|模块化机柜|智能恒温机柜|智能冷机柜 |数据中心机房模块化冷通道,模块化冷通道机房,智能设计微模块机房,智能一体机柜,智能冷通道,微模块化机房(双排机柜冷通道数据中心)微模块,冷通道,热通道数据中心,智能一体机柜|UPS不间断电源、微模块机房、一体化机柜、精密空调、一体化UPS、机房动力环境监控、精密配电柜、智能PDU、5G一体化机柜。

模块化冷通道机房 数据中心的发展以高度集成化、模块化、高效化、高可管理化、高可靠性化为发展趋势。而模块化机房又是能集中解决上述发展问题的实现形式，采用封闭冷通道、模块化预制等方式，模块化机房能实现数据中心的能效比，可靠性，快速部署，有效降低维护成本，提高数据中心使用效率。

微模块数据中心模块化机房集成机柜、封闭冷通道、精密空调、配电系统、UPS系统、动力环境监控系统、门禁系统、综合布线系统、防雷接地系统、设备照明系统、应急报警系统。模块化机房实现“工厂预制，现场安装，快速部署、效率管理”的要求。

规格型号：

机柜*空调/单柜负荷	5K		10K
PTTP-JFL*1列间/600*1200*2000mm	PTTP-JFL-3R5K01	PTTP-JFL-3R10K01	
PTTP-JFL*2列间/600*1200*2000mm	PTTP-JFL-6R5K02	PTTP-JFL-6R10K02	
PTTP-JFL*4列间/600*1200*2000mm	PTTP-JFL-12R5K04	PTTP-JFL-12R10K04	

为了满足自身的业务需求，保证数据的稳定和可靠。无论是互联网还是传统行业，都会有自己或大或小的数据中心，甚至如阿里云和亚马逊这种专门以出租计算资源的[云计算](#)公司，更是在全世界各地建立了不等的数据中心。

尽管到如今的云计算时代，将数据中心自身的资源虚拟化以达到更高的利用率，有一点肯定，物理资源决定了虚拟资源的天花板。

物理网络的特性，例如带宽，MTU，延时等，最终直接或者间接决定了虚拟虚拟网络的特性。对网络性能进行优化时，有些物理网络特性可以通过升级设备或线路来提升，但是有些与网络架构有关。升级或者改动网络架构带来的风险和成本是巨大的，因此在架设数据中心初始，网络架构的选择和设计尤其需要谨慎。

那么，从过去的传统数据中心，到如今的云计算时代数据中心，中间经历了怎样的变迁呢？

2.传统数据中心网络架构

在传统的大型数据中心，网络通常是三层结构。Cisco称之为：分级的互连网络模型(hierarchical inter-networking model)。

三层网络结构是采用层次化架构的三层网络，有三个层次：核心层(网络的高速交换主干)、汇聚层(提供基于策略的连接)、接入层(将工作站接入网络)，这个模型如下：

接入层(Access Layer)：接入交换机通常位于机架顶部，所以它们也被称为ToR(Top of Rack)交换机，它们物理连接服务器。汇聚层(Aggregation

Layer)：汇聚交换机连接Access交换机，同时提供其他的服 务，例如防火墙，SSL offload，入侵检测，网络分析等。核心层(Core Layer)：核心交换机为进出数据中心的包提供高速的转发，为多个汇聚层提供连接性，核心交换机为通常为整个网络提供一个弹性的L3路由网络。一个三层网络架构示意图如下所示：

通常情况下，汇聚交换机是L2和L3网络的分界点，汇聚交换机以下的是L2网络，以上是L3网络。每组汇聚交换机管理一个POD(Point Of Delivery)，每个POD内都是独立的VLAN网络。

服务器在POD内迁移不必修改IP地址和默认网关，因为一个POD对应一个L2广播域。

汇聚交换机和接入交换机之间通常使用STP(Spanning Tree Protocol，生成树协议)。STP使得对于一个VLAN网络只有一个汇聚层交换机可用，其他的汇聚层交换机在出现故障时才被使用(上图中的虚线)。

也就是说汇聚层是一个active-passive的HA模式。这样在汇聚层，做不到水平扩展，因为就算加入多个汇聚层交换机，仍然只有一个在工作。

一些私有的协议，例如Cisco的vPC(Virtual Port Channel)可以提升汇聚层交换机的利用率，但是一方面，这是私有协议，另一方面，vPC也不能真正做到完全的水平扩展。

下图是一个汇聚层作为L2/L3分界线，且采用vPC的网络架构。

传统的数据中心网络技术，STP 是二层网络中非常重要的一种协议。在二层有一个相当矛盾的点，那就是可靠性和安全性的矛盾。

可靠性是指构建二层网络时，一般会采用设备冗余和链路冗余的方式。

安全性是指二层交换机同处于一个广播域，广播报文在环路中会反复持续传送，可能会形成广播风暴，所以必须防止形成环路。

要想两种同时达到，可以采用STP(生成树协议)自动控制，即冗余设备和冗余链路成备份，在正常情况下被阻塞掉，当出现链路故障时冗余的设备端口和链路才会被打开。