

# 国内16口工业级交换机性价比高

生成日期: 2025-10-22

近年来，市面上出现了很多“准工业级”的交换机，其实严格来说工业级都没有一个很精细的概念，更遑论“准工业级”。因此，很多厂商就钻了这个空子，沾边或者某些指标低于这些标准就宣称自己是“准工业级”！然后售价低到让人恐惧！这样的通信产品在工业现场存在巨大的安全隐患，那么我们该如何去选择一款真正的工业交换机呢？下面武汉海翎光电的小编将从以下几个方面来分析：“准工业级”与工业级交换机的区别。交换机内部的板卡上由许多的元器件构成。而交换芯片决定了交换机的价格和性能。工业级交换机采用的交换芯片主要分两种，一种是进口芯片，大多是Broadcom和Marvell（目前这两款芯片在中国已处于停售状态。）另一种是自主可控国产交换芯片，目前比较成熟的主要有盛科和楠菲微两个品牌。宽温就是宽域工业交换机基本的特性，没有宽温能力的交换机肯定不叫工业交换机。国内16口工业级交换机性价比高

1) 外壳材质：工业级交换机的无风扇铝合金外壳与“准工业级”的铁壳相比，散热性和导电性更为优良；另外，铝合金密度低、自重轻、强度大，耐腐蚀性更强，铁壳时间久了会生锈，当铁锈进入产品内部，将会\*\*降低产品的稳定性及使用寿命。2) 雷击浪涌防护：工业级交换机多应用在严苛的户外环境（如风电场），当设备遭遇雷电时，浪涌防护可以将雷击电流泄放到大地，避免设备出现故障。3) EMC电磁兼容：EMC包括电磁干扰（EMI）和电磁抗干扰（EMS）。具备EMC电磁兼容特性的工业级交换机，能够在电磁环境中（如轨道交通）稳定运行，并不对其他设备产生无法忍受的电磁干扰。（关于EMC电磁兼容测试，请看往期文章）12口三层网管交换机的冰火两重天（EMS试验和高低温测试）国内16口工业级交换机性价比高对于一些油气场景或者矿井井下，宽域工业交换机还需要支持防爆功能。

如果以安防视角来看宽域工业交换机，除了宽域工业互联网要求的利于组网和适应工程现场环境特性外，还有两点值得一提：

其一，数据传输与交互的超稳定性。智能安防新时代随着智能化、信息化系统建设不断升级提升。越来越多的高清摄像头、语音广播、数据采集等数字化设备被广泛应用；业务数据从单条的数据传输需求转向的广域需求，比如物信融合的大数据转型；同时，之前提到的数据智能的超高要求，数据需要看、自动看、关联看，这些对于宽域工业交换机都是不小挑战；此外，一些重要业务出现故障会造成巨大影响，比如轨道交通、治安卡口等，需要“0中断”来保障性能。

与非网管型工业交换机相比，使用杭州飞翔网管型工业交换机的其中一个好处是其冗余功能。这允许您使用带有额外连接的以太网，因此如果网络上两点之间的一条路径出现故障，则可以使用另一条路径来传递消息。如果一个链路或工业交换机发生故障，另一个链路或工业交换机可以接管，以防止不必要的停机时间。那么，为什么不在不同的环路配置中物理地连接网络中的非网管型工业交换机，使每个工业交换机之间始终至少有两条路径？因为这种连接将创造一个广播循环，使网络迅速瘫痪。在非网管型以太网络中，网络上任何两个端口之间只能有一条路径。如果从一个非网管型工业交换机到另一个工业交换机有多条路径，则网络发送的广播消息（在某些情况下还有其他消息）将被转发，并在返回第二条路径时完成循环。由于非网管型工业交换机转发所有广播，并且不跟踪它们发送的消息，因此返回的消息将在循环中一次又一次地发送。一条消息在循环中高速来回传输显然不是一件好事，因此非网管型工业交换机不允许循环。只有一条链路的局限性就更明晰了。如果一条路径由于任何原因出现故障，例如电缆断开或其中一个工业交换机出现电源故障，就没有了传输路径，也没有网络通信可以通过。

宽域T200系列非网管光纤收发器是一款低功耗工业级光纤收发器，全金属机身。

基础交换机使用交换芯片厂商所提供的GUI当一项新功能被开发出来，并且可以提供使用时，该功能或更新服务通常会被添加到菜单界面底部，却并不怎么考虑操作人员的工作流程。

用户终将获得一份很长的、不按任何特定顺序显示的功能列表——没有任何方式能够移动列表中内容的位置。这就要求使用者必须滚屏查找搜索项，而且需要记住其位置，以备日后需要时及时调取。常见的情况是：与安全功能相关的配置会分散在这份不断增长的列表中，而不是全部组合在一起以提高其可用性。

宽域S9000系列交换机是面向网络和数据中心而推出的新一代超高性能、低时延100GE工业交换机。国内16口工业级交换机性价比高

宽域工业交换机适应的工作温度可达-40℃到75℃，而且防尘与防湿能力出众，防护级别在IP40以上。国内16口工业级交换机性价比高

工业级交换机主要用于环境较恶劣的工业场景，其安全性、稳定性及可靠性远远高于“准工业级”。衡量产品是否工业级还可从认证的完善性入手，看看是否通过UL、FCC、CE、GB、EN等国际认证。工业级交换机厂商几乎都自主研发网络管理软件，关键指标看软件的稳定性及易操作性，一款好的网管软件能够提高网络运维管理的效率，有效降低人力及时间成本。通过以上对比来看，“准工业级”交换机的性能无法匹敌工业级，但“准工业级”产品依然披上了工业级的外衣，应用在安防监控、电力、能源、轨道交通等项目中。从成本考虑，这点可以理解但无法苟同，因为“准工业级”产品的稳定性及寿命长短我们无法预知，但把“准工业级”当作工业级应用到严苛的工业环境中，项目后期维护成本及重复建设成本是不可估量的。所以，大家在购买产品前要仔细研究，不要被“准工业级”交换机厂商的广告语及营销伎俩混淆视听。\*\*\*希望大家都能买到符合应用需求且性价比优异的工业级交换机。国内16口工业级交换机性价比高

上海宽域工业网络设备有限公司办公设施齐全，办公环境优越，为员工打造良好的办公环境。专业的团队大多数员工都有多年工作经验，熟悉行业专业知识技能，致力于发展宽域,Kemyond,Kemyond宽域的品牌。公司不仅\*提供专业的在工业领域内从事网络技术开发、网络工程及服务，计算机软硬件销售(除计算机信息系统安全产品)、服务；网络交换设备、通信设备、网络安全产品、时间同步类产品的生产、销售，金属材料、日用百货、五金交电、电线电缆、汽车配件批兼零、代销，同时还建立了完善的售后服务体系，为客户提供良好的产品和服务。自公司成立以来，一直秉承“以质量求生存，以信誉求发展”的经营理念，始终坚持以客户的需求和满意为重点，为客户提供良好的工业交换机，卫星同步时钟，工控机、5G CPE从而使公司不断发展壮大。