

6类布线系统常见问题 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/205/2021\\_2022\\_6\\_E7\\_B1\\_BB\\_E5\\_B8\\_83\\_E7\\_BA\\_BF\\_c101\\_205526.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/205/2021_2022_6_E7_B1_BB_E5_B8_83_E7_BA_BF_c101_205526.htm) 6类系统的带宽是多少？在ISO11801和TIA568草案中都把6类布线系统定为250MHz。对于电缆、连接器、链路和信道，所有的性能参数如NEXT、PSNEXT、插入损耗和PSELFEXT等，都定为这个频率。早先的6类系统草案定在200MHz，但由于IT行业特别是IEEE（电气和电子工程师协会）的要求，于是提高了25%，即现在的250MHz。注意：200MHz仍是一个临界值。两个6类系统标准草案中都要求0dBPSACR仅略高于200MHz。2

· 0dBPSACR有什么重要意义？它是衡量整个布线系统性能的一个主要参数。打一个比方，它就像是通过对脉来检查布线系统的健康情况。根据TIA5686类系统规范草案6a，PSACR的定义是：“衰减/串扰比（ACR）功率总值：是根据插入损耗和PSNEXT之间的差别算出的值，它是信噪比的一种，单位为dB。”简单的说，0dBPSACR出现时的频率，就是该布线系统的最大可用带宽。超过这个频率，系统将无法工作。运用SNR（信噪比）的定义，就是在某一点噪音电平十分接近于信号电平，以致于接收器无法确定它接收的信息是什么，因而无法处理信号。要证明某厂家的布线系统合格，发生0dBPSACR的频率应超过200MHz。频率越高，系统越好。Molex企业布线网络部的PowerCat6系统，当配置为4-连接器的信道时（这是工业中定义的最坏的情况），仍持续在高于280MHz的频率下发生0dBPSACR。3

6类系统规范的情况怎样？直到2000年7月，6类系统规范无论在ISO还是TIA标准

中都还是草案。（a）TIA568 TIA布线系统标准委员会已经制订了关于6类系统规范的草案6a。准备把它作为即将发布的TIA568-B规范的附录，TIA568-B是美国布线系统规范的一个新版本。该6类系统规范草案于2000年5月1日给到委员会成员手中。这个规范还远没有最后完成，其中大量的参数还都标记为“ TBD（待定）”。这也就意味着，在规范最终完成并出版发行之之前，还有一些性能特点要修改。最新版本的草案与第5版本草案（1999年5月26日制订）相比就有一个主要的修改，它对信道和链路的规定都从200MHz增加到了250MHz。TIA标准委员会成员说将在2001年早些时候批准6类系统规范制订为附录发布。（b）ISO11801 ISO布线系统标准委员已尽力跟上TIA布线系统标准委员会的工作，以确保两个标准文件之间协同作用。6类系统最初定义为E类链路和信道。2000年5月8日的最新版本N598，对前一版本进行了修改（包括对插入损耗和插入损耗偏差的定义），以符合TIA6类系统的发展。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](http://www.100test.com)