夏天鹏 2006-11-27 发表

回声抵消技术说明

回声是由语音网络中的电气反射引起的,这些反射通常是4-线交换机连接和2-线本地环路之间的阻抗差异引起的。少量的回声总是存在的,且对于讲话的人通过话筒听到他的声音传回来,实际上是很舒服的。但是,延时超过25毫秒的回声对说话的人就有影响了。因为回声通常是在线路的远端引起的,网络延时超过725毫秒就要求一些解决这个回声的手段。回声抵消器通过把回声信号与它的反信号合并来操作。因为回声抵消器在信号源和它的反射点之间,它的工作就是记住流经它的语音模式,等待它们作为回声返回,然后对返回的回声应用原始语音模式的反信号。分组网络中的DSP现在提供集成化的回声抵消。为了实现这个功能,DSP保留内存空间记录处理的信号,并在等待返回回声过程中保存它们。DSP等待返回回声的时间受DSP上内存分配的大小的限制。回声取消允许构造较大延时的网络,因为回声被删除,接近它的源。