你最后一句话说对了，交换机是可以广播数据，但是不是任何一个数据包都要广播的，要是任何一个数据包都广播，它不累死啊，不过在很久很久以前有一种设备就是任何数据包都是广播的，它的名字叫Hub，靠硬件转发，而且端口一般不超过8个，所以就不怕累死。

交换机自学习后，会形成mac地址转发表（简称mac表），当交换机收到一个数据帧后，根据其目的mac地址，去查找mac表，如果匹配了mac表，就从其中的端口转发出去，如果没匹配呢？那就广播了，从其他所有端口转发出去，交换机有多少口，就转发多少口，当然了它进来的那个端口就没必要了。

其实更深入点，上面主要是针对单播的数据帧，如果是组播或者广播就有点不同，广播的话，就不用管mac表了，组播的话，看具体厂家怎么实现吧。