

最近有很多小伙伴咨询关于通道是一种的问题，小编结合多年的经验整理出来一些对应的资料，分享给大家。

不对。

你可以用在路面上搭起一座高架桥的方式来增强车流量通过的能力来理解组件多通道内存模组的概念。等于变相把4车道扩展为6车道，虽然看上去有8车道，但它并没有真正的8车道那么宽敞。

通道是一种通过执行通道程序管理I/O操作的控制器，它使主机（CPU和内存）与I/O操作之间达到更高的并行程度。由于它的任务是管理实现输入/输出操作，提供一种传送通道，所以将这种部件称作“通道”。CPU把数据传输功能下放给通道，这样，通道与CPU分时使用内存，就可以实现CPU与外设的并行工作。在采用通道方式的指令系统中，除了供CPU编程使用的机器指令系统外，还设置另外供通道专用的一组通道指令，用通道指令编制通道程序，存入存储器。当需要进行I/O操作时，CPU只需启动通道，然后可以继续执行自身程序，通道则执行通道程序，管理与实现I/O操作。整个系统分为二级管理，一级是CPU对通道的管理，二级是通道对设备控制的管理。

通道就是可以通数据的

CPU发出一条通道命令，然后由通道和外设交换数据，之后CPU就做其它的事情，通道和外设交换完数据后再向CPU汇报，CPU再处理

一个独立于CPU的专门I/O控制的处理机，控制设备与内存直接进行数据交换。它有自己的通道命令，可由CPU执行相应指令来启动通道，并在操作结束时向CPU发出中断信号。通道指令的格式一般由：操作码，记数段，内存地址段，结束标志组成。

一个系统中可设立三种类型的通道：字节多路通道、数组多路通道、选择通道。首先，一个通道层同一个图像层之间最根本的区别在于：图层的各个像素点的属性是以红绿蓝三原色的数值来表示的，而通道层中的像素颜色是由一组原色的亮度值组成的。再说通俗点：通道中只有一种颜色的不同亮度，是一种灰度图像。通道实际上可以理解为是选择区域的映射。通道最初是用来储存一个图像文件中的选择内容及其它信息的，大家极为熟悉的透明GIF图像，实际上就包含了一个通道，用以告诉应用程序(浏览器)哪些部分需要透明，而哪些部分需要显示出来。说了这么多，通道究竟能干些什么？举个例子，你费尽千辛万苦从图像中勾画出了一些极不规则的选择区域，保存后，这些选择即将消失。这时，我们就可以利用通道，将选择储存成为一个个独立的通道层；需要哪些选择时，就可以方便的从通道将其调入。这

个功能，在特技效果的照片上色实例中得到了充分应用。当然，可以将选择保存为不同的图层，但这样远不如通道来得方便；4位的，而通道层是8位的，保存为通道将大大节省空间；最重要的是一个多层的图像只能被保存为Photoshop的专用格式，而许多标准图像格式如TIF、TGA等，均可以包含有通道信息，这样就极大方便了不同应用程序间的信息共享。另外，通道的另一主要功能是由于同图像层进行计算合成，从而生成许多不可思议的特效，这一功能主要使用于特效文字的制作中。此外，通道的功能还有很多，在此就不一一尽列，在实例操作中再具体说明。

我用我的话给你描述一下吧

1，通道是储存颜色信息的渠道，在通道里你可以看见GRB三个黑白图像，G是储存绿色的通道，R是储存红色的通道，B是蓝色的通道，你看到他们是黑白的是吧？因为在photoshop中白色是代表有，而黑色代表没有，你现在可以查看一张图片的通道（要是有红色的就更好查看），仔细查看一张R也就是红色通道，如果白色越多的地方那么这个地方红色就越多，灰色就代表有一点，全黑的地方就代表没有红色，清楚了吧

2，如果你对GRB中的某一种通道修改就会改变这种颜色的多少，比如你对R（红色）通道用一个白色的画笔来画，那么你画成白色的地方就会出现红色了

I/O通道是一种特殊的的处理机。它具有执行I/O指令的能力，并通过执行通道(I/O)程序来控制I/O操作。但I/O通道又与一般的处理机不同，主要表现在以下两个方面：

一是其指令类型单一，这是由于通道硬件比较简单，其所执行的命令主要局限于与I/O操作上述文章内容就是的指令

二是通道没有自己的内存，通道所执行的通道程序是放在主机的内存中的，换句话说就是通道与CPU共享内存。

CPU不存在什么通道的说法，只有内存有双通道的说法。

双通道，就是在北桥（又称之为MCH）芯片级里设计两个内存控制器，这两个内存控制器可相互独立工作，每个控制器控制一个内存通道。

在这两个内存通CPU可分别寻址、读取数据，从而使内存的带宽增加一倍，数据存取速度也相应增加一倍（理论上）。流行的双通道内存构架是由两个64bit DDR内存控制器构筑而成的，其带宽可达128bit。因为双通道体系的两个内存控制器是独立的、具备互补性的智能内存控制器，因此二者能实现彼此间零等待时间，同时运

作。两个内存控制器的这种互补“天性” 可让有效等待时间缩减50%，从而使内存的带宽翻倍。双通道是一种主板芯片组(Athlon 64集成于CPU中) 所采用新技术，与内存本身无关，任何DDR内存都可工作在支持双通道技术的主板上，所以不存在所谓“内存支持双通道” 的说法。

经过以上对通道是一种的分享介绍，相信你对有了大概的了解，想知道更多关于通道是一种的知识，关注，我们将持续为您分享！