我经常把计算机抽象为一个简单的工厂，计算机是输出数据，而工厂则是生产商品。

对于cpu来说，是一个指挥中心，一个工厂的大脑，负责用来做出工厂的所有决策。那么这些决策则是由一大堆的指令来构成，这些指令更像是工厂的一些常规动作，一个工厂能生产这样的商品，也可以生产那样的商品，也可以生产不同的量，这些单一的指令组合再一起就是这个工厂的决策，他指引着这个工厂到底要干什么。

而内存和硬盘其实是很相似的东西，都是用来存储，很大的一个区别是，内存相对小，但速度是相对快的，这个特性则决定他必然去存储重要的东西，而硬盘则是一个很大的空间但是速度相对内存来说慢的多，这个特性就决定了他是作为备用存储的功能。继续拿工厂举例子，现在指挥中心的指令下来，集中力量生产A商品，那么肯定不会是就把A商品放在工厂很远的仓库里面，一定是拿到工厂的一个库房，虽然存储量不大，但是速度快，能够快速的把A商品生产出来。而最近不生产B商品，那就在仓库里放着，什么时候要生产了在放在工厂的库房中。