## 引入部分：

前几天，我的一个朋友跟我说，他的电脑坏了，steam没有办法下游戏了。我过去一看，好家伙，c盘装的满满当当的。所以在选题的时候我们就想讲应该讲一下关于管理硬盘空间的那一些事。

## 硬盘的基础知识与分区：

俗话说得好，知己知彼，百战不殆。要想知道如何清理磁盘空间，我们就应该先了解一下硬盘。

### 硬盘的定义

硬盘，是电脑的存储媒介，用来存储计算机内的信息。因为相对于电脑发展的早期存在另一种存储媒介——软盘——来说比较硬，所以被叫成硬盘。

### 硬盘的分类

常见的硬盘依据其存储介质的不同可以分为两大类：机械硬盘（HDD）和固态硬盘（SSD）。机械硬盘，因其在硬盘内部有一个大的磁片，在运行的时候磁片在不停的转动而得名。HDD的历史比较古老，发展比较成熟所以容量较大。并且数据恢复较容易。固态硬盘因其在内部有固态电容而得名，其内部没有机械结构，所以其读写速度相对于机械硬盘有明显的提高，抗震的能力更强大，质量更小，并且运行时没有噪音。但是由于存储结构的特殊性，固态硬盘使用寿命相对于机械硬盘来说明显缩短，并且数据没有可恢复性。

### 硬盘的养护方法

固态硬盘：固态硬盘的养护比较简单，首先是不要将固态硬盘装的太慢，存的过多容易引发固态硬盘的降速，其次是尽量将系统升级到win10，win7及以前的系统有很多设计并不适合于固态硬盘，可能导致固态硬盘的寿命下降。

机械硬盘：机械硬盘就需要比较好的养护，首先就是使用的时候不要震荡，尽量保持硬盘的平稳，并且也不要在使用的时候突然断电或者突然插拔，这些都会对硬盘造成伤害。其次不能让硬盘连续工作太长时间。还有就是要定期整理磁盘碎片。

### 硬盘与内存的区别

很多人可能不太懂硬盘和内存到底有什么区别。其实他们的本质都是存储电脑中的信息的媒介。不同的是，内存速度快，响应时间少，所以系统在运行的时候需要的内容都会先塞进内存中；而硬盘虽然速度较慢，但是容量大，并且在断电之后依然可以存储信息，所以用来存储需要持久存储的信息。

在大约8-9年前，大街上有很多手机店打着8G内存的旗号售卖手机，让人误以为手机的内存足以到达了和电脑相媲美的程度，买来一看，才发现所谓的内存，是指的“内置存储”。也就是指电脑里的硬盘。

### 硬盘分区

硬盘分区，顾名思义就是将硬盘划分为数个区域，比如c盘，d盘等。分盘可以减少磁盘碎片的产生，并且在不同的磁盘中存储软件与个人信息可以有效预防在系统出现问题的时候因系统还原导致的资料损失。但是如果磁盘分区方法不正确的话，可能会产生4k对齐这样的问题，拖慢运行速度。所以接下来我们演示一下如果你的电脑并没有对磁盘进行分区的话如何正确地分区。

## Space sniffer/其他工具

没头绪。

## 系统缓存

## 个人资料文件夹的迁移（如文档，download）

## 有关于某些电脑管家等“安全软件”的建议