

## 视频 – 计算机拆解(16分钟)

在本教程演示中,我将拆解计算机。我将使用建议的安全预防措施以及建议的工具。您需要的一些工具,首先是十字头螺丝刀、六角扳手。我还有一些扎线带、剪刀。一罐压缩气体,可以用它将计算机内部的灰尘或碎屑吹出。我还有一小包计算机螺丝。一个包含各种工具的计算机工具包,其中包括扭矩扳手、六角扳手、零件捡拾器、镊子以及许多其他工具。我有收纳组件的防静电袋,以及该工具包内的一个工具包。我们来看看内部。我有一些即将使用的其他物品。有防静电腕带,需要使用它来防止静电。我有一些散热膏,可以在安装或更换 CPU 时将其用于冷却装置和 CPU 之间。

在本实验中,我会把 CPU 和冷却装置留在主板上,并将主板留在机箱中。这里还有其他各种组件。有 SATA 数据电缆和无线网卡。有带状数据电缆和各种其他物品。我将拆解这台 Dell OptiPlex 755。那么,让我们开始吧。需要做的第一件事是确保计算机已关闭,而且已经拔出了电源线。此时我将拔出电源线。现在,我确定计算机已断电。

许多机箱背面都有多个螺丝,您要拧松这些螺丝才能将面板从机箱上取下。这种型号的计算机不使用螺丝,而是使用卡扣。拉动该卡扣即可弹开面板。非常方便,非常轻松。甚至不需要使用螺丝刀。但是,并非所有机箱都这么容易拆卸。这里有一个计算机机箱。现在,您可以使用十字头螺丝刀或直接拧下指旋螺钉来拆卸此机箱。如果使用指旋螺钉,可以像这样取下侧板,进入计算机内部。我还会将其安装回原位。我们将拆解 Dell OptiPlex 755。

现在我已经打开了计算机,我要戴上防静电腕带,保护计算机免受静电的影响。我站在接地的防静电垫上。我将戴上腕带并将防静电腕带的末端夹到计算机上无漆的裸金属表面。

现在,我要拆下的第一个部件是硬盘驱动器。在这个机箱中,可以非常轻松地拆下硬盘驱动器,因为硬盘驱动器有这些外壳部件。我要做的就是按下卡扣,即可将硬盘驱动器拔出,但是在进行此操作之前,我拔拆下电源线和 SATA 数据电缆。这是连接到硬盘驱动器的 SATA 电源线以及 SATA 数据电缆。现在,我可以捏住这两个卡扣将硬盘驱动器拆下。在这样的机箱中,可以使用这些塑料扣件将硬盘驱动器固定,或者使用十字槽螺丝将其旋进。在本机箱中,您可以看到已从这里和这里将硬盘驱动器旋进机箱。因此,我将使用十字头螺丝刀将这些螺丝拆下,如果硬盘驱动器已旋进这一面,通常还需要拆下后面板,才能拆下另一面上的螺丝。我将拆下主板后的另一个面板,重新连接防静电腕带,然后拆下螺丝。现在,我可以首先拔下 SATA 数据电缆和 SATA 电源线,然后将硬盘驱动器滑出以将其拆下。我要确保硬盘驱动器不会掉落到主板上。

现在,如果我要将硬盘驱动器从插入到机箱的塑料外壳中拆下,需要做的就是拉出塑料外壳,硬盘驱动器就会弹出。该硬盘驱动器是 SATA 硬盘驱动器,因此它没有您必须更改和查看的主从跳线或自动选择跳线。如果这是 IDE 并行 ATA 硬盘驱动器或 PATA 硬盘驱动器,就会有用于主从跳线或自动通过电缆来选择驱动器的跳线,但在这个机箱中,安装的是 SATA 硬盘驱动器。我将其放在一边,看看是否能拆下 DVD 驱动器或 DVD 刻录机或光驱。

您可以看到,这个机箱的前面有 DVD 驱动器。现在要拆下它,我首先需要拆下这个前面板,在这个机箱上这非常容易,因为没有将 DVD 驱动器固定到位的螺丝。我要做的就是拉下塑料卡扣,并将 DVD 驱动器从前面滑出。在此之前,我要先拆下 SATA 电源接头、SATA 数据电缆,并按下蓝色卡扣,现在可以将 DVD 驱动器从前面滑出,这是我的可重写 DVD 刻录机。我们现在已经拆下了硬盘驱动器和 DVD 驱动器。

本过程中的下一步是拆下电源。要拆下电源,首先要断开连接到计算机内部各种组件的所有电源线。我们已经拆下了连接到硬盘驱动器的 SATA 电源接头或 SATA 电源线。我们已拆下了连接到 DVD 驱动器的 SATA 电源线。

现在,我们需要拆下连接到主板的电源接头。在主板上,我们有 P1 电源接头。您需要按下这里的小塑料卡扣。该塑料卡扣连接到一个挂钩,该挂钩挂住并固定到电源插座。我只需按下这个白色塑料卡扣,然后将其拔出,您可以看到它会弹出来。这是 P1 电源接头。我们来看看这里。这是 4 引脚 CPU 电源接头,它连接到主板。它也有一个小的塑料卡扣,您需要按这个卡扣来松动挂钩,那样就可以将电源接头从主板上拆下。我按下这个卡扣,然后将其拔出,您可以看到 4 引脚电源接头。如您所见,我已将所有供电用的电源线从主板和所有的组件上断开连接。在您的特定计算机中,可能有连接显卡的电源接头,或者可能有连接到主板,为 CPU 供电的两个 4 引脚电源接头。

今天我们有可以为 CPU 供电的 8 引脚接头。您可能需要处理各种其他电源接头。在这个机箱中,我已经断开了所有连接,现在需要做的就是拆下电源。为此,我要回到机箱背面,看一下将电源固定到位的螺丝。我可以在这些地方看到将电源固定到位的螺丝。我要做的是抓紧电源,不让其掉落。我将拆下这几颗螺丝。现在,您可能会说"嗨,他的防静电腕带从计算机断开了",的确如此。防静电腕带在您处置 CPU 时最为重要,因为 CPU 像 RAM 和芯片组等计算机组件一样,即使最小的静电也能将其烧坏,但是,我还会连接防静电腕带。

我们来看看是否可以连接。看,可以,我现在应该能够拆下电源了。在这个机箱中,电源也被机箱背后小的蓝色卡扣固定到位,我按下这个卡扣,噢,这里还有一个螺丝。我要非常快地拆下这颗螺丝。好了,我已经开始处理蓝色卡扣了。我们来看这里。好,我应该可以拆下电源。我会将其放下,以便更轻松地拆除,电源在这里。我们已经拆下了硬盘驱动器、光驱和电源。是时候拆下其他组件了。

我们拆卸的下一个组件是显卡。该显卡位于这个较旧型号计算机上的 PCIE x 16 插槽中。您可以看到显卡在此处的 PCIE x 16 插槽中。要将其拆下,我要做的第一件事是打开此处用于固定所有 PCI 和外围卡的部件。为此,请看这里。如果我能记住其工作原理,按住那里,这里就会弹出,现在要处理外围卡。要将其拆下,我需要做的是处理此处的卡扣。我会拔起卡扣,然后将卡拆下,您可以看到这是显卡。现在,我将其归位。我将临时把这些拔出,然后将其归位。那是显卡。这是 PCIE x 16 插槽。这是两个 PCI 插槽。

接下来,我们将内存从主板上拆下。您可以看到我这里有四个 RAM DIMM。您只需按下侧面的小卡扣,然后就可拆下内存。这是确保您佩戴了防静电腕带的绝好机会,因为您要拿取芯片,这里有我的四个 DIMM,我的内存,最后同样重要的是,我可以将电缆从主板上拆下。这是 SATA 数据电缆。这是另一个 SATA 数据电缆。现在,标记这些电缆的插入位置非常有用,重新组装计算机时,可将 SATA 数据电缆插回相同的 SATA 端口。因此,通常对它们进行编号,即这个机箱中的 0、1、2、3 和 4,最好知道从哪里将它们拔出,那样您就可以将它们插回到正确的位置。

至此,我们在此机箱中完成了计算机的拆解工作。您可能需要将其他部件从计算机上拔下,比如说可能连接到此处 PCI 插槽中的无线网卡,但在这个机箱中,拆解工作已结束。如果要继续,可能要将冷却装置从这里拆下。需要首先做的是取下这个塑料外壳,拆下冷却装置以及 CPU,然后就可以将主板从底座上拧松,将整个主板拆下。计算机拆解完毕。