

雅达利 2600拆解

欢迎来到主机拆解周的第三天,目前我们已经拆了 Magnavox Odyssey 100和RCA...

撰写者: Brett Hartt



介绍

欢迎来到<u>主机拆解周</u>的第三天,目前我们已经拆了 <u>Magnavox Odyssey 100</u>和<u>RCA Studio II</u>,雅达利 2600就是我们下个目标。我们和<u>partnered with PC World</u> 合作的这个拆解让大家一窥当年游戏主机的主角。

最初被称为视频电脑系统(VCS),雅达利2600发布于1977年,当时,最受欢迎的基于微处理器的硬件是仙童公司的Channel F,(VCS)是雅达利公司对这个领域的第一次进攻。

这个机器最初发布的时候,机器前面有6个开关,后来1980年机器被重新设计,变成4个前面板的开关,2个背面,现在拆解的这部是1980年后的机型。



▶ 工具:

Phillips #1 Screwdriver (1)

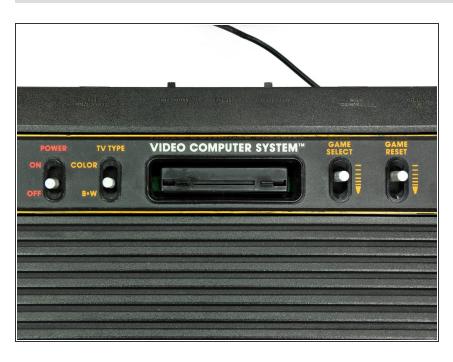
步骤 1 — 雅达利 2600拆解



● 雅达利2600配件有变压器和那个标志 性的摇杆。

指南 ID: 3541 - 草案: 2023-03-02

- 2600的前面是木头吗?你答对了,同学。
 - 现在的游戏主机已经不用这种用木 头来营造家装的感觉了,但<u>有的公</u> <u>司</u>依然相信这种设计美学。
- 当初2600的发售价是199美元,相当于现在的696美元,相比PS3发售时仅要599美元,简直是大降价啦!
- 当玩家知道2600不仅仅能玩乒乓的时候,2600获得了巨大的成功,发售量从1977年的25万台激增到1979年的100万台.



- 从发售的1977年到1983年,雅达利 2600官方名称是视频电脑系统,对应 仙童半导体公司的视频娱乐系统,后 面这个机器重新命名为它的型 号,CX2600。
- 不同于内建游戏的其他主机 像Magnavox Odyssey 100, 雅达利 用可拆卸的卡带存储游戏,像太空侵 略者,吃豆人和陷阱等

● 每个玩家都能通过难度转换开关来选 择难度,但究竟是A比较难还是B比 较难呢?(A比较难--见评论解析, 译者注)





- 四颗螺丝固定背板。
- 背板的螺丝固定角度太奇葩了,要用接近30度的角度扭出。
- 这么大个主机,里面肯定有很多电子元件吧。。。

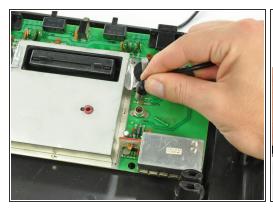
步骤 4



哎呀,我去,就给我看这个???外 壳设计组一定想给主板设计组自由飞 翔的空间吧(事实上这是第三版的硬件设计,第一版的内容肯定更多)。

指南 ID: 3541-草案: 2023-03-02

- <u>Jay Miner</u>将显示和音频芯片集成到 一块集成电路里面来节省主板面积, 但这个外壳体积也大得夸张了吧。
- 这是我从来没有见过的设计,主板与水平面有30度左右的倾角,这也解释了外壳螺丝倾斜的现象。

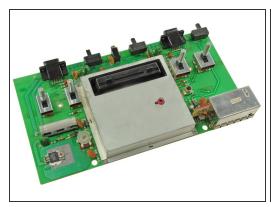


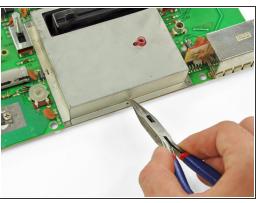


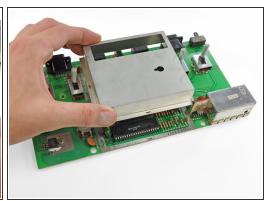


- 震惊连接线竟然不是焊在主板上的,(学学吧Studio II)RCA Studio II的线很容易扯断。
- 除了刚打开外壳的那几颗螺丝意外没有卡口和螺丝固定主板,非常轻松取出主板。
- 主板尺寸:24.765cm x 13.335cm,外壳尺寸:34.925cm x 24.765cm。
 - ▲ 外壳面积是主板的2.6倍大!

步骤 6







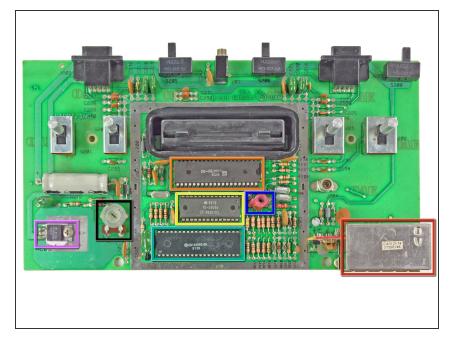
- 2600主板上有一大块金属罩,很像芯片上的电磁屏蔽罩。
- 我们努力想打开2600大脑的愿望被四个金属锁扣给挡住了。
 - 用钳子扭几下就把屏蔽罩给拆了。
- 给雅达利+1分(可维修指数),因为它没有吧屏蔽罩焊在主板上,不像<u>最近某些厂商</u>一样



- 机器的大脑!
- 雅达利2600的配置
 - 1.19MHz 8位处理器
 - 128 bytes 内存
 - 192 x 160 像素分辨率
 - 128色,最多4色每线
 - 2条单声道
- 不像早期的游戏主机——游戏存储在 机器内部,2600把游戏存储在卡带里 面的只可读内存(<u>ROM</u>)中,所以 理论上你可以玩到无限多的游戏。

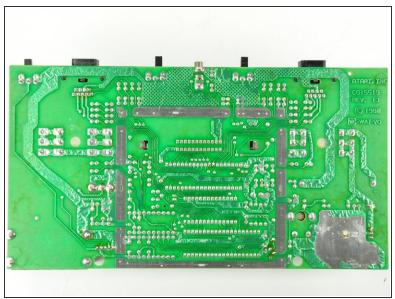


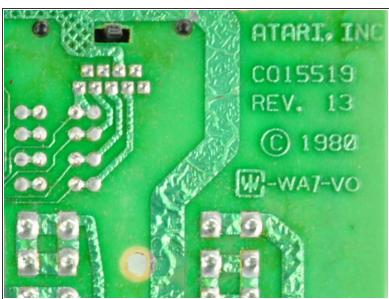
- 上面两个芯片是6532 内存I / O定时器和MOS科技的6507 CPU(精简版6502)现在这个硬件版本是由Synertek和Rockwell分别生产的。
- 雅达利的定制芯片 电视界面适配器 (TIA)是雅达利的赚钱利器,它能 增强显示和声音效果,让更多颜色显 示在屏幕上。
 - 2600设计的时代内存太贵了,视频处理器没有安装外部内存,导致CPU处理完的数据只能一次一条线地发送到 TIA上面。
 - 2600的TIA只能处理6种元素,游戏背景场地,两个精灵(8像素线),一个球(单像素点)和两个火箭(2像素线),组合成的画面的游戏。



- 打开电磁屏蔽罩以后,我们可以到主板上的所有部件。
 - 着色调整
 - 声音调谐器
 - 射频调节器
 - 青蓝工程电视转接(TIA)定制芯片(摩托罗拉制造)
 - MOS科技 6532 内存I/O定时器 (RIOT)(Synertek制造)
 - MOS科技 6507 CPU (Rockwell 制造)
 - 稳压器(德州仪器制造)

步骤 10





- 除了那个电路板孔和手画的电路板以外,主板的背面真的没有什么值得看的。
- 硬件版本号是REV.13



- 一共5个零件,来个全家福
- 我们给这个雅达利2600可维修指数大 大的满分,全部的元件都是直接穿孔 焊接在电路板上的,完全可以自己动 手更换零件。
- 遗憾地告诉大家,我们并没有雅达利 2600的维修零件卖,但是我们有游戏 主机零件商店可以帮您(稍微多一 点)的主机继续玩下去。
- 继续关注我们的<u>拆解页面</u>或者<u>博客</u>了 解更多中古游戏主机资讯咯。