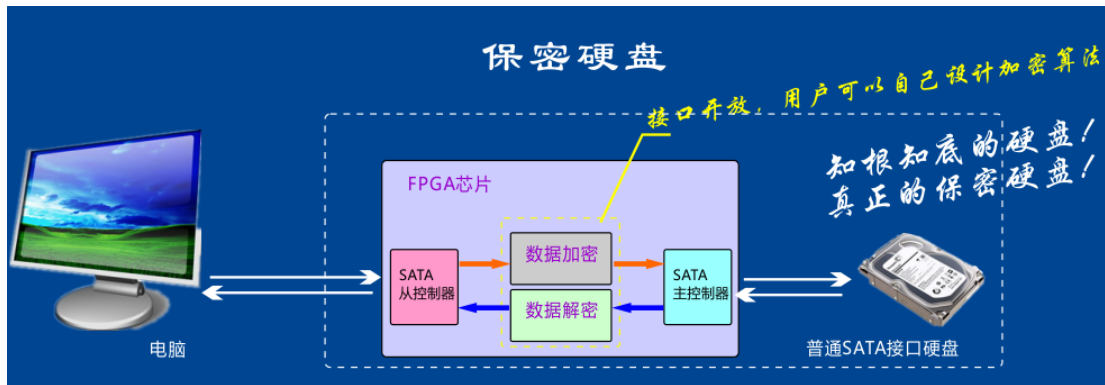




产品概述：

通过在一片 FPGA 芯片中同时实现 SATA 主控制器和 SATA 从控制器，从而能够在计算机与普通 SATA 接口硬盘之间进行桥接，计算机访问硬盘的过程完全被监测，访问数据完全被获取。因此，计算机期望写入硬盘的数据可以被改写（加密）后再写入硬盘；计算机期望读出的数据，须要被逆向改写（解密）后再被计算机读取。

通过使用本产品，硬盘即使被盗，如果没有本产品电路以及用户解锁口令的输入，那么硬盘内的数据就不能被计算机识别，从而达到数据加密的目的。

本产品完全基于自主研发，内部源代码完全开放，数据加解密逻辑可以由企业用户自行设计，所以对于用户来讲，加密过程是“知根知底”的，是值得信赖的真正的保密硬盘。

技术特点：

应用场合

- ✚ 需要对硬盘数据进行高度加密，需要完全掌控加密算法和流程的场合。
- ✚ 其它需要对硬盘数据进行加密的场合。

技术特征

- ✚ 基于 Xilinx Spartan6 系列低成本 FPGA 实现。
- ✚ 经加解密处理后，计算机对加密硬盘的实际访问速率优于每秒 60MB。
- ✚ 企业用户可自行设计加解密算法逻辑，完全掌控加解密过程。
- ✚ 按标准 3.5 寸硬盘尺寸规格设计，可直接安装于计算机，可直接替换原有硬盘。

稳定可靠

- ✚ 经长时间测试与实际应用，确保稳定可靠。

技术服务

- ✚ 为二次开发客户提供电路设计、逻辑移植指导、保障客户使用，并可提供源代码。

联系我们：

网站：www.sizoom.com 邮箱：qizuodianzi@163.com 电话：010-82125826 / 176-00813-987



结构尺寸

采用标准 3.5 寸硬盘规格尺寸设计,对外提供标准 SATA 供电接口及信号接口;

全铝合金壳体封装、导冷散热。

电气标准

从标准 SATA 电源连接器取直流 5v 供电,最大电流 1A,典型功耗 3w;

采用 Xilinx FPGA (XC6SLX100T-3FGG676I)芯片;

全工业级器件选型,工作温度 (-40° ~ 80°)。

存储介质

直接安装标准 SATA 接口硬盘产品。默认在电路板上安装标准化的、市场量产化的“普通 mSATA 固态硬盘”,例如三星(Samsung)850 EVO、英睿达(Crucial) M550、金士顿 (Kingston) MS200 等产品;也可使用普通 2.5 寸、3.5 寸 SATA 接口硬盘,通过如图所示的“备用 SATA 连接器”连接。

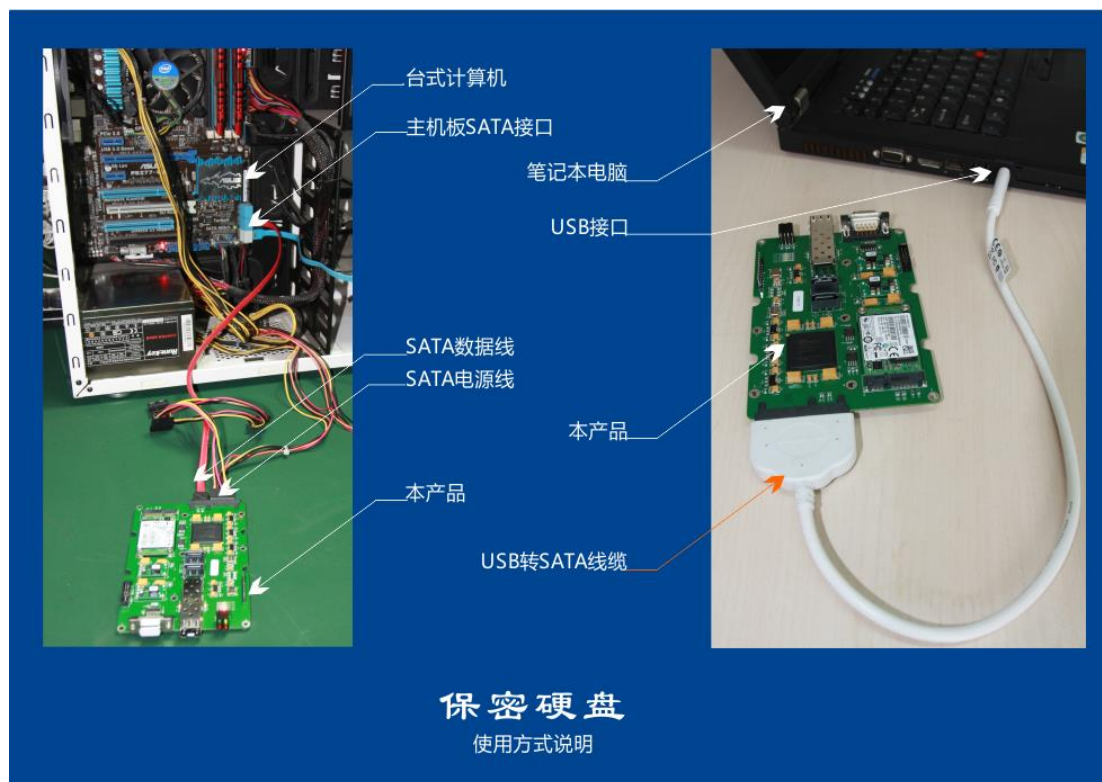
开锁方式

通过键盘输入密码或串口控制台输入口令方式解锁。

其它特征

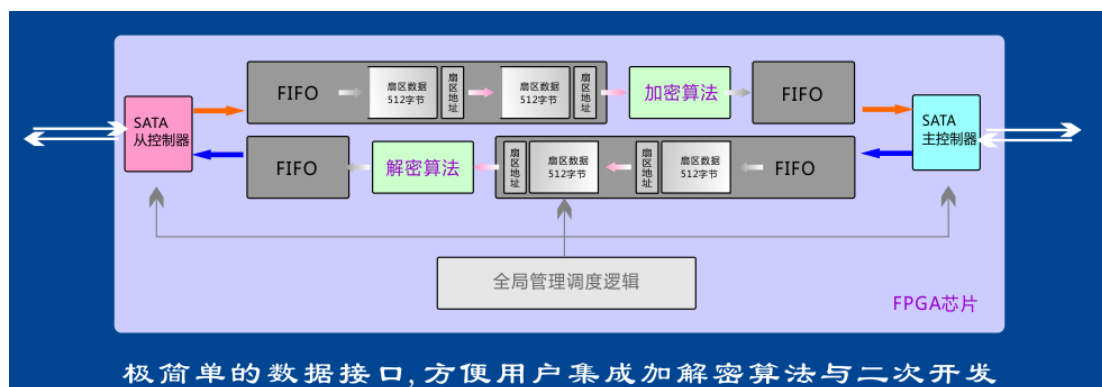
备用光纤接口,通过定制开发可实现对光纤数据的直接存储功能;

具有硬盘活跃及其它状态指示灯。



使用方 法。

用户可以像使用普通硬盘那样，将本产品通过 SATA 信号线和电源线连接到台式计算机主机板上；也可以采用很容易在市场上购买的“USB 转 SATA”线缆，将本产品连接到计算机的 USB 口上。



加密手段。普通用户可以使用 SiZOOM 提供的加密算法，通过输入自定义的密码口令解锁硬盘；企业级客户可以二次开发 FPGA 内部的加解密逻辑，开发者只需从非常易用的 FIFO 接口获取扇区地址和扇区数据进行处理即可，具体的时序协议请联系我们获取相关资料。