



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212112530 U

(45) 授权公告日 2020.12.08

(21) 申请号 202020366110.0

(22) 申请日 2020.03.21

(73) 专利权人 无锡特睿福信息技术有限公司
地址 214000 江苏省无锡市高浪东路999-8-C1-301-311

(72) 发明人 谭华一

(74) 专利代理机构 连云港联创专利代理事务所
(特殊普通合伙) 32330

代理人 谷金颖

(51) Int. Cl.

G06K 19/077 (2006.01)

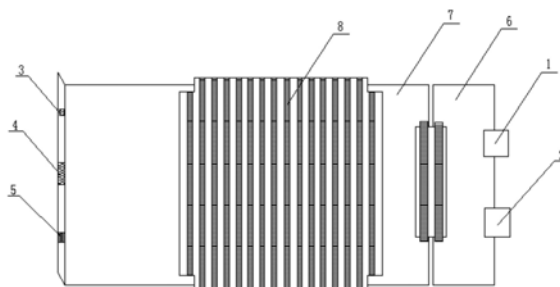
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种宽温大容量记录卡

(57) 摘要

本实用新型公开了一种宽温大容量记录卡，包括转接板，所述转接板与桥接板电性连接，所述桥接板上表面设置有散热冷板，所述散热冷板与桥接板之间设有存储板，所述转接板远离桥接板的一侧依次设有PXIe电源接口和PXIe信号接口，所述桥接板远离转接板的一侧依次设有电源灯，调试接口和外接电源接口；本产品就有容量大，读写速度快，体积小，记录卡异常掉电后的系统恢复时间短，外供电时有防止反插与过压时不会损坏板上电路，以及工作温度范围宽、功耗低的优点。



1. 一种宽温大容量记录卡,其特征在于,包括转接板,所述转接板与桥接板电性连接,所述桥接板上表面设置有散热冷板,所述散热冷板与桥接板之间设有存储板,所述转接板远离桥接板的一侧依次设有PXIe电源接口和PXIe信号接口,所述桥接板远离转接板的一侧依次设有电源灯,调试接口和外接电源接口。

2. 根据权利要求1所述的宽温大容量记录卡,其特征在于,所述PXIe电源接口和PXIe信号接口位于转接板的同一侧面。

3. 根据权利要求1所述的宽温大容量记录卡,其特征在于,所述电源灯,调试接口和外接电源接口位于桥接板的同一侧面。

4. 根据权利要求1所述的宽温大容量记录卡,其特征在于,所述桥接板搭载PCIe switch,负责将存储板的四个PCIe接口转换为一组Gen3x4接口,与上位机相连。

5. 根据权利要求1所述的宽温大容量记录卡,其特征在于,所述转接板负责电气接口转换,可适配PCIe、PXIe、VPX等电气接口。

6. 根据权利要求1所述的宽温大容量记录卡,其特征在于,所述散热冷板完全覆盖在存储板的上表面。

一种宽温大容量记录卡

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种存储板卡,特别涉及一种宽温大容量记录卡。

背景技术

[0002] 随着科技的飞速发展,数据采集存储系统成为现代电子系统的重要组成部分,高速采集存储系统用来实时记录大量数据。高速、高采样率、大容量、高密度、低功耗、成本低的现代信息采集存储系统是高速信号与信息处理和其他应用中的关键部件之一,其中包括数据的采集、存储和对系统的控制和管理。

[0003] 但是在异常掉电情况下,已存贮数据容易丢失、导致系统不可恢复,给使用带来诸多不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种宽温大容量记录卡用来克服现有技术中异常掉电时已存贮数据容易丢失、系统不可恢复的缺陷。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0006] 本实用新型公开了一种宽温大容量记录卡,包括转接板,所述转接板与桥接板电性连接,所述桥接板上表面设置有散热冷板,所述散热冷板与桥接板之间设有存储板,所述转接板远离桥接板的一侧依次设有PXIe电源接口和PXIe信号接口,所述桥接板远离转接板的一侧依次设有电源灯,调试接口和外接电源接口。

[0007] 进一步的,所述PXIe电源接口和PXIe信号接口位于转接板的同一侧面。

[0008] 进一步的,所述电源灯,调试接口和外接电源接口位于桥接板的同一侧面。

[0009] 进一步的,所述外接电源接口电压为28V。

[0010] 进一步的,本产品支持WINDOWS (WIN7,64位以上)、LINUX (CentOS 7/Ubuntu14.10版本以上)操作系统及其标准文件系统。

[0011] 进一步的,所述桥接板搭载PCIe switch,负责将存储板的四个PCIe接口转换为一组Gen3x4接口,与上位机相连。

[0012] 进一步的,所述转接板负责电气接口转换,可适配PCIe、PXIe、VPX等电气接口。

[0013] 进一步的,所述散热冷板完全覆盖在存储板的上表面。

[0014] 本实用新型所达到的有益效果是:本产品就有容量大,读写速度快,体积小,记录卡异常掉电后的系统恢复时间短,外供电时有防止反插与过压时不会损坏板上电路,以及工作温度范围宽、功耗低的优点。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0016] 在附图中:

[0017] 图1是本实用新型的整体结构示意图。

[0018] 图中:1、PXIe电源接口;2、PXIe信号接口;3、电源灯;4、调试接口;5、外接电源接口;6、转接板;7、桥接板;8、散热冷板。

具体实施方式

[0019] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0020] 实施例

[0021] 如图1所示,一种宽温大容量记录卡,包括转接板6,所述转接板6与桥接板7电性连接,所述桥接板7上表面设置有散热冷板8,所述散热冷板8与桥接板7之间设有存储板,所述转接板6远离桥接板7的一侧依次设有PXIe电源接口1和PXIe信号接口2,所述桥接板7远离转接板6的一侧依次设有电源灯3,调试接口4和外接电源接口5。

[0022] PXIe电源接口1和PXIe信号接口2位于转接板6的同一侧面;电源灯3,调试接口4和外接电源接口5位于桥接板7的同一侧面;外接电源接口5电压为28V;本产品支持WINDOWS (WIN7,64位以上)、LINUX (CentOS 7/Ubuntu 14.10版本以上)操作系统及其标准文件系统;桥接板7搭载PCIe switch,负责将存储板8的四个PCIe接口转换为一组Gen3x4接口,并与上位机相连;转接板6负责电气接口转换,可适配PCIe、PXIe、VPX等电气接口;所述散热冷板8完全覆盖在存储板的上表面。

[0023] 写数据时,上位机给SSD控制器下发指令,控制器从上位机内存取数据,通过主机接口,进入PCIe Switch,再进到每一个SSD控制器,SSD控制器把数据存到Flash颗粒中。读数据时,上位机给SSD控制器下发指令,SSD控制器从Flash颗粒中取出数据,并通过PCIe Switch发送数据到上位机内存。上位机软件实现RAID0,并发读写四个SSD盘,可以实现单盘带宽四倍的读写速度。

[0024] 存储单元主要由主控芯片和NAND闪存颗粒组成。主控芯片和上位机通讯,负责接收指令,并从上位机搬移数据到闪存颗粒以及从闪存颗粒搬移数据到上位机。

[0025] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

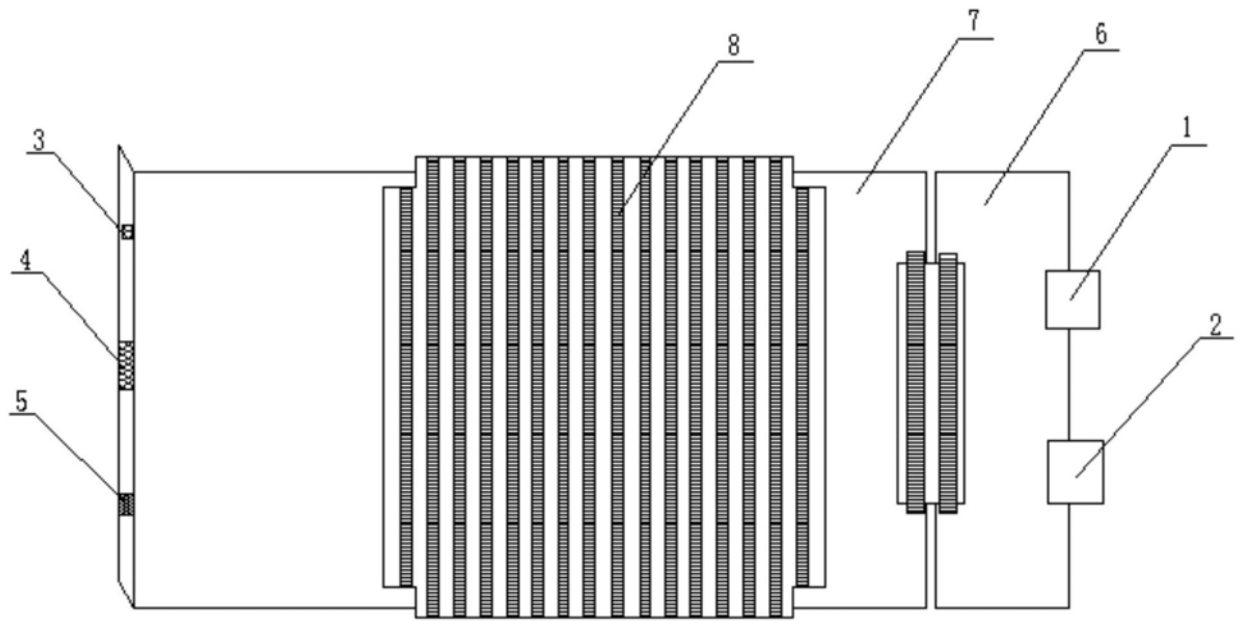


图1