



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205620904 U

(45)授权公告日 2016. 10. 05

(21)申请号 201620328807.2

(22)申请日 2016.04.19

(73)专利权人 深圳市国鑫恒宇科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市南山区高新园
七道深圳市数字技术园B1栋3楼C区

(72)发明人 徐和亮 黄涛

(74)专利代理机构 深圳市科吉华烽知识产权事
务所(普通合伙) 44248

代理人 张英 彭益宏

(51)Int.Cl.

G06F 1/18(2006.01)

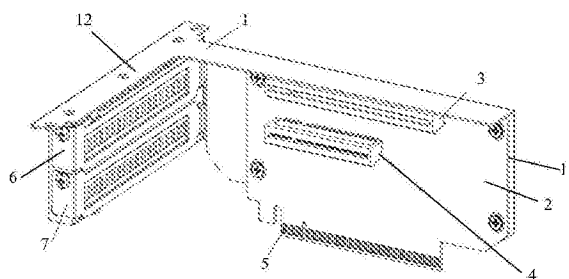
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种基于2U服务器的1转2 PCIe转接卡

(57)摘要

本实用新型提供了一种基于2U服务器的1转2 PCIe转接卡,其包括转接卡支架和PCIe转接卡主板,所述转接卡支架上设有转接卡安装面和垂直于所述转接卡安装面设置的卡板侧边固定板,所述PCIe转接卡主板上竖直设置有两个PCIe 插槽,所述PCIe转接卡主板下侧边设有PCIe金手指,所述卡板侧边固定板设有两个开孔窗,所述PCIe 插槽与开孔窗一一对应,所述PCIe转接卡主板固定在转接卡安装面上。本实用新型的技术方案,结构简单,实现了更多的插槽扩展,为用户提供方便易行的升级方案;在2U机箱空间内易安装,易维护更换,使用价值高,有利于实现更高级功能的服务器,同时拓展了系统的PCIe总线。



1.一种基于2U服务器的1转2 PCIE转接卡,其特征在于:其包括转接卡支架和PCIE转接卡主板,所述转接卡支架上设有转接卡安装面和垂直于所述转接卡安装面设置的卡板侧边固定板,所述PCIE转接卡主板上竖直设置有两个PCIE 插槽,所述PCIE转接卡主板下侧边设有PCIE金手指,所述卡板侧边固定板设有两个开孔窗,所述PCIE 插槽与开孔窗一一对应,所述PCIE转接卡主板固定在转接卡安装面上。

2.根据权利要求1所述的基于2U服务器的1转2 PCIE转接卡,其特征在于:所述两个PCIE 插槽为PCIEX16插槽和PCIEX8插槽。

3.根据权利要求2所述的基于2U服务器的1转2 PCIE转接卡,其特征在于:所述开孔窗与所述卡板侧边固定板通过螺丝固定连接。

4.根据权利要求3所述的基于2U服务器的1转2 PCIE转接卡,其特征在于:所述开孔窗的侧面与所述卡板侧边固定板的侧面通过螺丝固定连接。

5.根据权利要求3所述的基于2U服务器的1转2 PCIE转接卡,其特征在于:所述PCIE转接卡主板与转接卡安装面通过螺丝固定连接。

6.根据权利要求5所述的基于2U服务器的1转2 PCIE转接卡,其特征在于:所述PCIE转接卡主板与转接卡安装面通过四个角位的螺丝固定连接。

一种基于2U服务器的1转2 PCIE转接卡

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机配件中的转接卡技术领域,尤其涉及一种基于2U服务器的1转2 PCIE转接卡。

背景技术

[0002] 目前,由于服务器对于外插卡的需求越来越多,而且其PCIE 设备的类型需求也越来越多,一个服务器系统,可能要同时支持多种类型的外插卡。在目前的机架式服务器上,由于服务器内部结构密集,对于一些全高的板卡,无法安装;对于半高的板卡,无法多片安装,这就给用户的使用上带来了很大的不方便,相对于一些可以实现多片安装的PCIE 转接卡,服务器的主板也无法安装,这样就无法实现PCIE 转接卡的扩展功能。

实用新型内容

[0003] 针对以上技术问题,本实用新型提供了一种基于2U服务器的1转2 PCIE转接卡,可以在2U机箱空间内实现了更多的插槽扩展,实现系统PCIE总线更高的利用率,解决了服务器内部结构密集而不能安装板卡的问题,在可扩展性和可操作维护方面大大提升。

[0004] 对此,本实用新型的技术方案为:

[0005] 一种基于2U服务器的1转2 PCIE转接卡,其包括转接卡支架和PCIE转接卡主板,所述转接卡支架上设有转接卡安装面和垂直于所述转接卡安装面设置的卡板侧边固定板,所述PCIE转接卡主板上竖直设置有两个PCIE 插槽,所述PCIE转接卡主板下侧边设有PCIE金手指,所述卡板侧边固定板设有两个开孔窗,所述PCIE 插槽与开孔窗一一对应,所述PCIE转接卡主板固定在转接卡安装面上。

[0006] 采用此技术方案,支持不同规格的板卡转接,PCIE转接卡主板下半部分有PCIEX金手指,主要用来传递高速信号与电源信号;开孔窗用来固定PCIE卡,确保 PCIE卡接触稳定。当PCIE转接卡主板需要维护或更换PCIE卡时,将开孔窗与卡板侧边固定板松开,然后将板卡从PCIE 插槽内向外拔出即可,无需拆除整个转接卡支架和PCIE转接卡主板。当PCIE转接卡主板需要维护或更换时,直接将PCIE转接卡主板从转接卡安装面上拆除即可,易进行维护或更换,不需要拆卸整个转接卡支架。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进,所述两个PCIE 插槽为PCIEX16插槽和PCIEX8插槽。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进,所述开孔窗与所述卡板侧边固定板通过螺丝固定连接。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进,所述开孔窗的侧面与所述卡板侧边固定板的侧面通过螺丝固定连接。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进,所述PCIE转接卡主板与转接卡安装面通过螺丝固定连接。

[0011] 作为本实用新型的进一步改进,所述PCIE转接卡主板与转接卡安装面通过四个角

位的螺丝固定连接。

[0012] 本实用新型的有益效果为：

[0013] 本实用新型的一种基于2U服务器的1转2 PCIE转接卡，结构简单、构思巧妙、安装方便，兼容多功能转接卡，实现了更多的插槽扩展，为用户提供方便易行的升级方案；在2U机箱空间内易安装，易维护更换，使用价值高，有利于实现更高级功能的服务器，同时拓展了系统的PCIE总线，解决了服务器内部结构密集而不能安装板卡的问题。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型一种实施例的结构示意图。

[0015] 图2是本实用新型一种实施例PCIE转接卡主板安装的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图，对本实用新型的较优的实施例作进一步的详细说明。

[0017] 如图1~图2所示，一种基于2U服务器的1转2 PCIE转接卡，其包括转接卡支架1和PCIE转接卡主板2，所述转接卡支架1上设有转接卡安装面11和垂直于所述转接卡安装面11设置的卡板侧边固定板12，所述PCIE转接卡主板2上竖直设置有两个PCIE 插槽，所述两个PCIE 插槽为PCIEX16插槽3和PCIEX8插槽4。所述PCIE转接卡主板2下侧边设有PCIE金手指5，所述卡板侧边固定板12设有两个开孔窗，分别为PCIEX16插槽开孔窗6和PCIEX8插槽开孔窗7，所述PCIE 插槽与开孔窗一一对应，所述PCIE转接卡主板2固定在转接卡安装面11上。所述PCIEX16插槽开孔窗6和PCIEX8插槽开孔窗7的侧面与所述卡板侧边固定板12的侧面通过螺丝固定连接。所述PCIE转接卡主板2与转接卡安装面11通过PCIE转接卡主板2的四个角位的螺丝8固定连接。

[0018] 以上所述之具体实施方式为本实用新型的较佳实施方式，并非以此限定本实用新型的具体实施范围，本实用新型的范围包括并不限于本具体实施方式，凡依照本实用新型之形状、结构所作的等效变化均在本实用新型的保护范围内。

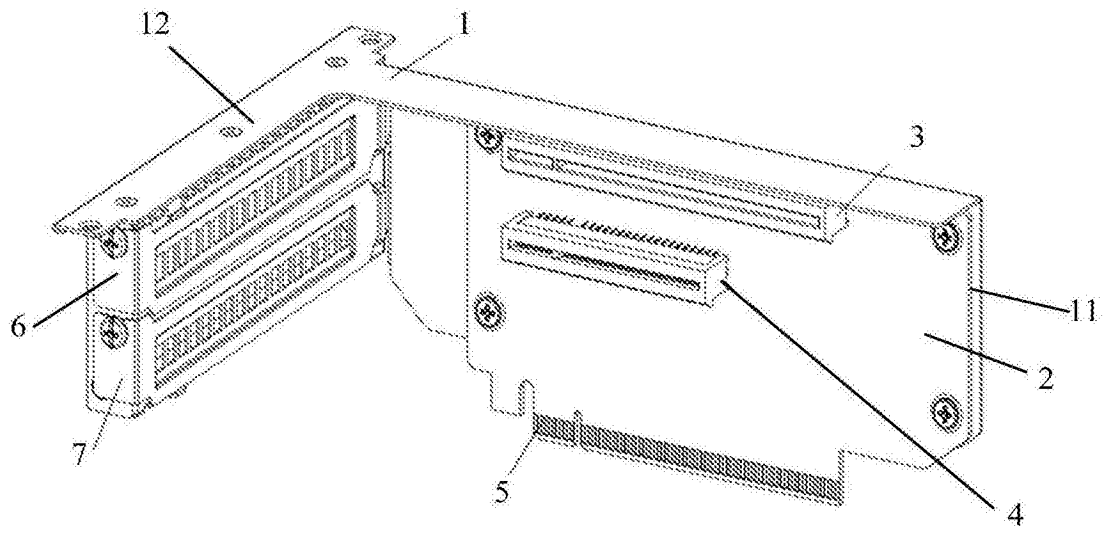


图1

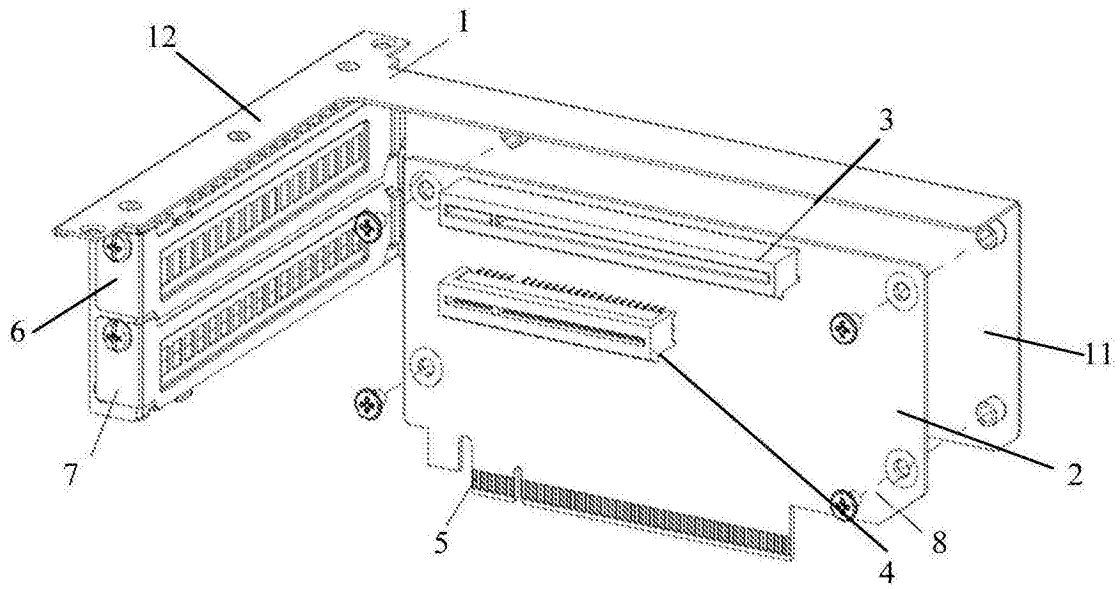


图2