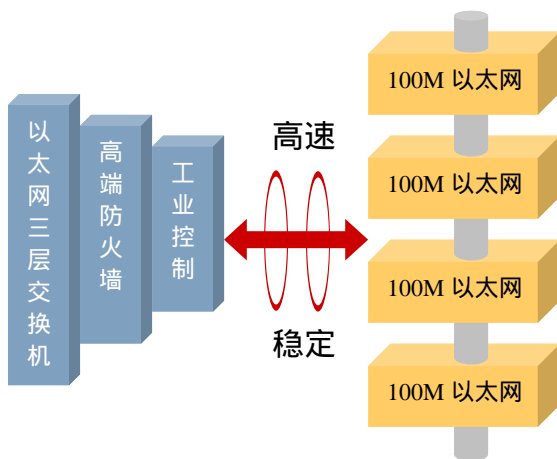


## PowerPC 系列

### HHPPC8245-4FEC-R1: 基于 MPC8245 的四以太网接口开发套件

华恒 HHPPC8245-4FEC-R1 开发套件运行指标为：PCI 总线 33MHz,SDRAM 总线 83MHz 主频 333MHz,性能 665MIPS,提供多个接口:一个 PCI 总线接口,4 个百兆以太网接口,一个 115200bps 串口。此套件适合用于高端防火墙、以太网三层交换机、工业控制中心控制板等产品的开发。



速度增强型 MPC8245 是集成的主处理器,提供了一种基于 PowerPC 架构的性价比较高的方案。这个处理器是面向网络基础设施、存储设备及电信产品中需要 SoC 集成与 PCI 连接的系统,其应用包括 WLAN、路由器/交换机、嵌入式计算、网络存储、RAID 系统的磁盘控制系统、复印机/打印机电路板控制及图像显示系统。这些器件采用全功能的嵌入式 PowerPC 603e 内核,将高性能 32 位处理器与浮点、存储器管理、分支预测单元、16K 数据及 16K 指令缓存集成在一起。其它片上特性还包括高性能存储控制器、中断控制器、DMA 控制器、I2C 接口及 16550 兼容 DUART。它们还为 PCI 及存储器配备了内置时钟发生逻辑,因而无需使用外部时钟发生器。

MPC8245 有 333MHz 和 350MHz 两种类型。批量 10,000 片时,售价分别为 45.60 美元 (MPC8245 333MHz) 及 48.93 美元 (MPC8245 350MHz)。

### 华恒 HHPPC8245-4FEC-R1 嵌入式 Linux 开发套件包括

- 华恒的 HHPPC8245-K1 型核心板
- 华恒的 HHPPC8245-4FEC-R1-Simp 型接口板
- 华恒嵌入式 LINUX 操作系统 3.0 for PowerPC 光盘,光盘内容包括如下:
  - 嵌入式 LINUX 内核及设备驱动全部源代码光盘 (光盘安装后建立完备的开发环境)
  - GNU 编译器 (gcc) 链接器等全套工具集
  - 提供 bootloader,支持以太网口下载,运行及烧写 FLASH。通过百兆以太网口以 TFTP 协议下载 2M 内核及应用程序 image 文件只需要 1 秒钟的时间就可完成,远胜于其他下载方式
  - 接口板原理图
- 华恒 HHPPC8245-4FEC-R1 中文用户手册 PowerPC3.0 版
- 华恒的 HHPPC8245-4FEC-R1-Simp 型接口板原理图及开发设计文档
- 串口线

## 2 PowerPC 系列

### HHPPC8245-4FEC-R1 产品配置

#### 硬件配置:

#### 处理能力:

MPC8245 处理器, 32 位处理器 665Dhrystone  
2.1MIPS @350MHz

#### 内存:

两片 16×2M 位数据宽度的 FLASH, 共 4M 字节  
128M 字节 SDRAM, 可扩到 256M

#### 提供接口:

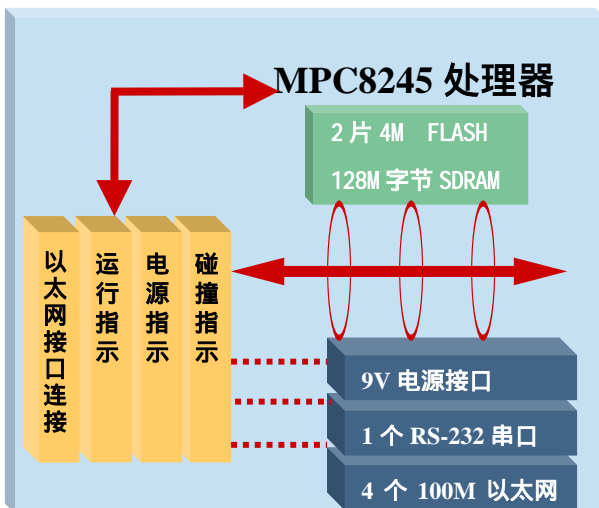
一个标准 RS-232 串口, 四个标准 10/100M 自  
适应快速以太网接口, 9V 供电

#### 状态指示:

一个电源指示, 一个运行指示, 一个以太网接  
口连接和碰撞指示

#### 版本:

Rev3.0



#### 软件配置

#### 操作系统:

嵌入式 LINUX 系统及源代码

#### 驱动程序:

1 个串口, 4 个 10/100M 以太网接口, PCI2.2 总  
线

#### 启动代码:

MPC8245 启动代码

#### 应用软件实例:

TCP/IP 协议, 防火墙 NAT 软件, TELNET 登录  
服务, WEB SERVER

#### 版本:

Rev3.0

#### 开发工具:

#### 编译器:

GNU 编译器 (gcc) 链接器等全套工具集

#### 快速烧写 FLASH 工具:

烧写 FLASH 写入工具

#### 启动代码下载:

提供 bootloader, 支持以太网下载, 运行 FLASH

#### 版本:

Rev3.0

### HHPPC8245-4FEC-R1 套件实际图 片, 物理特性

#### 物理特性:

#### 软件, 技术手册, 工具:

安装光盘, 技术手册

#### 接口板:

尺寸: 129mmx137mmx17mm, 有 4 个 10M/100M  
以太网接口插座, 1 个 RS-232 串口, 1 个 9V 供  
电插座, 240PIN 连接插座, 供电模块

#### 整套开发板:

由 CPU、SDRAM、ROM、接口、电源构成独  
立的最小系统, 预装嵌入式 Linux 系统

#### 核心板:

尺寸: 120mm x 72mm x 12mm, HHPPC8245-K1  
由 CPU、SDRAM、ROM、串口、电源构成独  
立的最小系统, 承接插座把 PCI 总线、数据、  
地址总线、各接口引出, 充分考虑接口的扩展  
问题

#### 配 件:

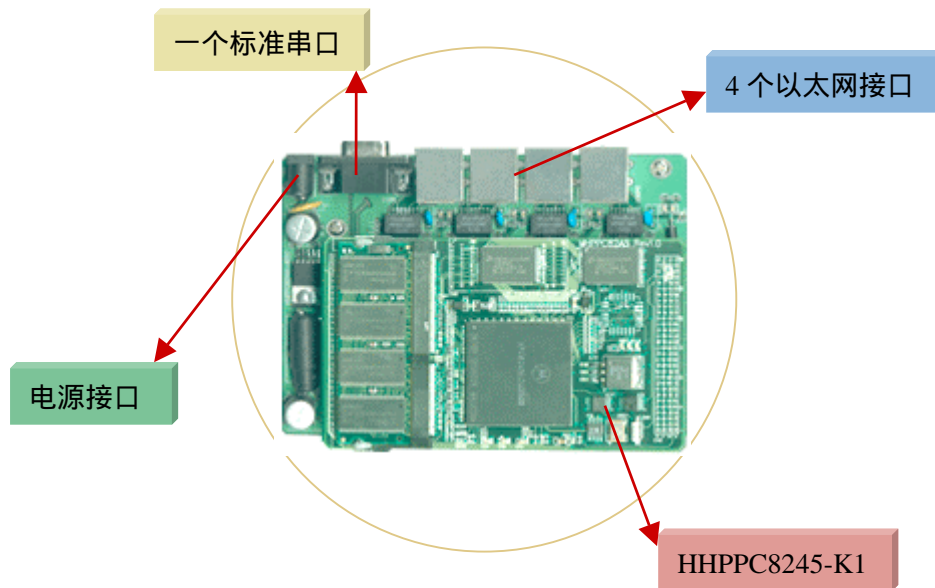
9V 变压器, 与 PC 连接的串口线

#### 版 本:

Rev 3.0

### 3 PowerPC 系列

#### 实际图片



华恒公司商业站点是 <http://www.hhcn.com> 发布各种商业信息，公布华恒公司的产品以及销售信息。

华恒嵌入式 linux 技术资料网站 <http://www.hhcn.org> 有大量与开发套件相关的免费资料、应用实例。

公司地址：合肥市长江西路 669 号高新技术产业开发区软件园四号楼 204-206 华恒科技

邮编：230088

电话：0551-5325652 0551-5325653 0551-5325173 0551-5325323

传真：0551-5325323

电子邮件：market@hhcn.com

