

## 产品简介

车载信息娱乐系统参考设计  
嵌入式计算技术



# 英特尔® 单 DIN 车载 信息娱乐系统参考设计



### 产品概述

随着车载信息娱乐 (IVI) 系统的出现, 越来越多的消费者能够在旅途中享受数字生活。英特尔® 技术在您的家庭、办公室和汽车之间实现无缝的集成连接, 使您无论身处何地都能随时保持连接, 从而能够访问电子邮件和互联网、音乐、DVD、新闻并浏览信息。

部署这类产品和服务的关键是保证计算平台具有小巧外观、高性能和低功耗, 同时具备内置灵活性以支持常用操作系统。英特尔® 单 DIN 车载信息娱乐系统参考设计 (英特尔®

单 DIN IVI 系统参考设计) 基于英特尔® 嵌入式紧凑型扩展外形规范 (英特尔® ECX 外形规范), 完全能够满足上述要求, 它提供带有全套简图及物料清单 (BOM) 的易用平台, 可帮助简化设计并缩短上市时间。它具有小巧外观、紧凑型 I/O 接口并采用高效散热设计, 可使用标准的单 DIN 插槽, 是 IVI 应用的理想之选。英特尔® 赛扬® 超低电压处理器 373<sup>a</sup> 具备低功耗特性并采用无风扇散热解决方案, 解决了使用风扇及散热器时容易出现的噪音和可靠性问题。

## 产品主要特点

- 帮助系统集成商、第三方主板供应商以及 OEM 厂商开发全面集成且采用独特产品和服务的IVI 系统，同时缩短其上市时间
- 英特尔 ECX 外形规范支持可伸缩性、高性能和灵活扩展性
- 小巧的主板外形设计保证可使用标准的单 DIN 插槽，所以只使用单个主板即可从中心位置支持所有 IVI 功能
- 1.0 GHz 英特尔赛扬 M 超低电压处理器 373 和英特尔® 915GM 高速芯片组满足了开发人员对高性能、低功耗解决方案的需要
- PCI Express\* 端口支持未来的 I/O 外设扩展并保证具有连接灵活性
- 将硬件构建模块与第三方软件解决方案（用于导航、媒体播放器、办公以及游戏等应用程序）相结合，开发出具有统一用户界面的完整 IVI 系统
- 增大的操作温度范围（-15°C 至 60°C）确保可在极端环境下运行
- 使用英特尔 915GM 高速芯片组的双独立显示器支持前排和后排座位的显示
- 使用 Azalia\* 编解码器的双独立音频流提供前排和后排座椅的声音输出
- 提供相应指南，通过修改 BIOS 缩短启动时间
- 合并的 I/O 接口进一步简化集成
- I/O 扩展板支持灵活连接，包括 Wi-Fi\*、Bluetooth\*、GPS、电视和蜂窝
- 英特尔® 架构完全可与现有家用及办公技术互操作
- 带有点火控制器的 DC-DC 单元可自动持续供电

## 英特尔® 嵌入式紧凑型扩展外形规范

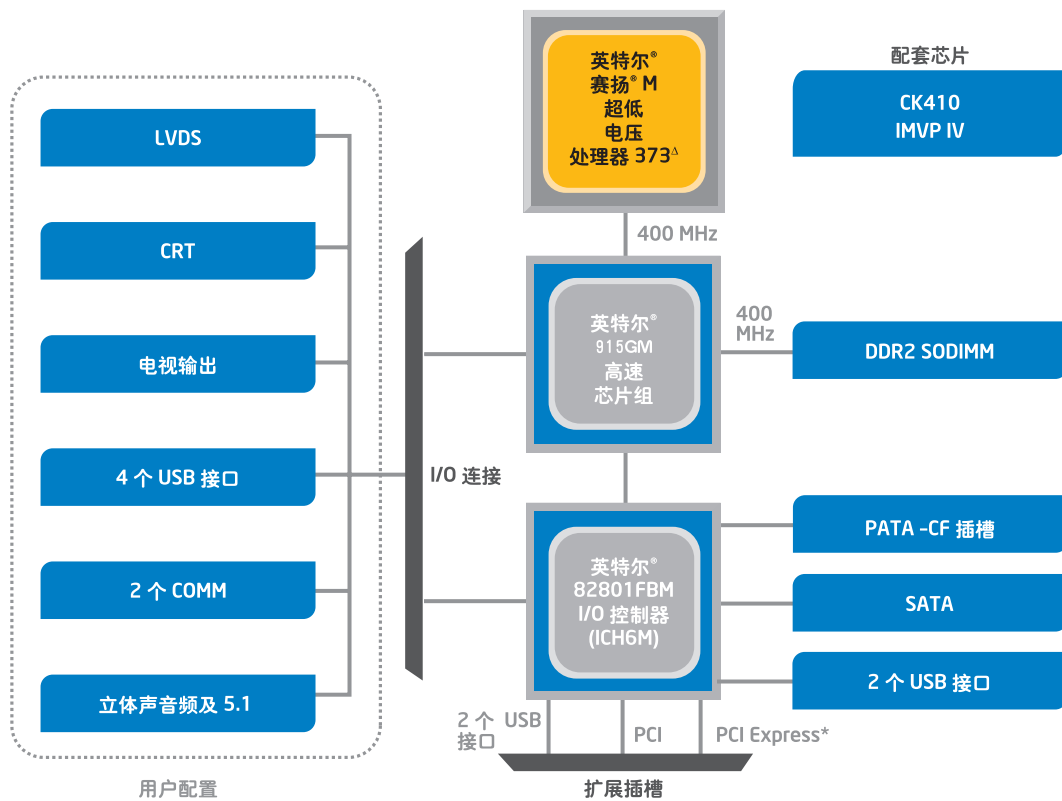
英特尔 ECX 外形规范的开放规范可满足嵌入式 IVI 系统开发人员的小空间低散热要求，提供可与台式机平台媲美的性能。它的尺寸仅为 105 mm x 146 mm，与微 ATX 主板相比可节省 75% 的空间。除支持英特尔赛扬 M 超低电压处理器 373 的低功耗特性外，其无风扇散热解决方案还有助于降低噪音并提高可靠性。基于英特尔 ECX 外形规范的主板可使用标准单 DIN 插槽，为客户提供简化的集中使用点。通过

结合这一有效的空间管理技术、嵌入式英特尔架构处理器的高性能、散热解决方案以及多接口支持，为 IVI 系统设计人员提供理想的平台。

有关更多信息，请访问：

[intel.com/design/embedded/technologies/ecx/index.htm](http://intel.com/design/embedded/technologies/ecx/index.htm)





### 英特尔® 单 DIN 车载信息娱乐系统参考设计规范

标准尺寸	DIN 插槽
处理器	英特尔® 赛扬® M 超低电压处理器 373 <sup>A</sup> , 1.0 GHz
芯片组	英特尔® 915GM 高速芯片组
内存	DDR2 400 MHz SODIMM, 容量高达1 GB
硬盘	1 个 SATA 插槽
Compact flash	1 个 PATA CF 插槽
DVD-ROM	One slim type DVD-ROM drive
显示器	7" 宽屏模式数字 TFT-LCD, 分辨率为 800 x 480
显示器接口	DVI、CRT、电视输出
音频互连	线入 (Line-in) L/R、线出 (Line-out) L/R、SPDIF、通道 5.1、立体声麦克风
I/O 连接	8 个 USB 接口和 2 个 COM 口
扩展卡	蓝牙*、电视卡 (TV tuner) 以及 Wi-Fi*
电源	多种选择 (6.0 V 到 14.4 V)
操作温度	-15°C 至 60°C
存储温度	-25°C 至 70°C
扩展插槽	USB、PCI、PCI Express*



有关英特尔® 车载信息娱乐解决方案的更多信息，  
请访问：[intel.com/go/infotainment](http://intel.com/go/infotainment)

<sup>^</sup> 英特尔处理器号并非性能测量标准。处理器号用以区分同一系列处理器的特性，不能区分不同系列处理器的特性。有关详细信息，请访问 [http://www.intel.com/products/processor\\_number](http://www.intel.com/products/processor_number) for details.

本文所提供之信息均与英特尔® 产品相关。除相关产品的英特尔销售条款与条件中列明之担保条件以外，英特尔公司不对销售或使用英特尔产品作出任何其他明确或隐含的担保，包括对适用于特定用途、适销性，或不侵犯任何专利、版权或其他知识产权的担保。英特尔可能会随时对产品规格、产品介绍和计划进行更改，恕不另行通知。

英特尔公司可能拥有与上述主题相关的专利或待批专利、商标、版权或其他知识产权。

对文档以及其他材料和信息的补充不对任何此类专利、商标、版权或其他知识产权授予许可，也不做任何明示或默示以及诉讼或其他方式的担保。英特尔产品并非被设计用于医疗、救生、延长生命、关键控制系统、安全防护系统或核设施应用领域。英特尔® 单DIN车载娱乐信息系统参考设计可能包含设计缺陷或错误，已在勘误表中注明，这可能会使产品偏离已经发布的技术规范。当前勘误表可按需索取。

版权所有© 2006 英特尔公司。保留所有权利。

英特尔、Intel 标识、英特尔超越未来、英特尔 Leap ahead 标识和赛扬是英特尔公司及其子公司在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。

\*文中涉及的其他名称及商标属于各自所有者资产。

