

基于蓝牙的免提 扬声器电话

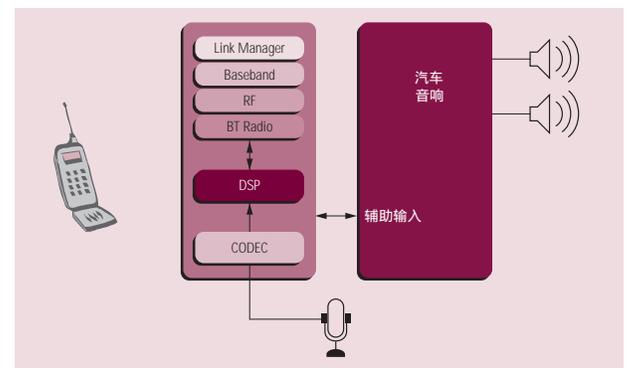
SG2045/D, REV 0
12/2002

主要优点

- 提供单设备解决方案，结合MCU的功能与DSP的处理能力，在单板上运行蓝牙(Bluetooth™)堆栈和语音功能
- 对DSP功能进行扩充，除蓝牙堆栈和扬声器电话外，能提供诸如特征电话及语音识别等高级特性
- 提供机体外的软件成分，设计目的是为了加快进入市场的速度和降低开发成本

概述

手机的车载汽车工具箱能在手机用户需要通话的任何时刻，提供免提功能，这样既轻便又灵活。这种应用大大支持了低功耗，短射程的无线网络标准，并采用摩托罗拉的现有的硬件和软件产品来为具备蓝牙技术的手机提供免提扬声器电话功能。



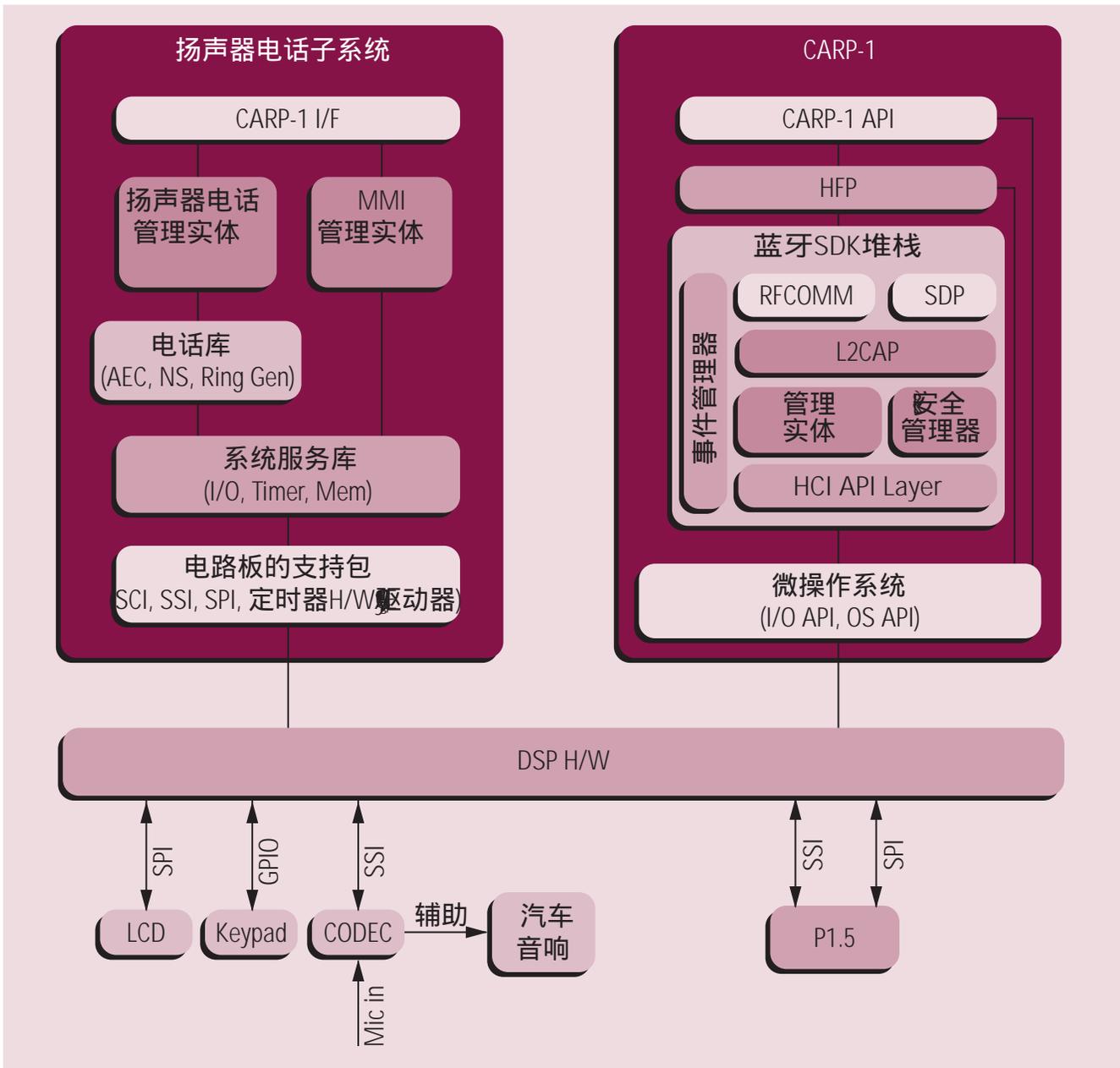


图 1. 低成本的具备蓝牙技术的免提扬声器电话

摩托罗拉订购信息

器件名	产品要点	附加信息
DSP56858	120 MHz, 120 MIPS, 2 SCI, SPI, 2 ESSI, HI, EMI, COP, DMA, TOD, 四方形定时器及 • 1K启动ROM • 40K编程RAM • 24K数据RAM • 高达2M的编程空间和8M数据存储空间	MCU方便使用指南装置, 调试用的增强性OnCE, 6通道DMA, 多达4路可编程的片选信号, 多达47个可用的通用IO(在144腿LQFP及144腿MAPBGA封装芯片)

设计难点

由于手机数量蓬勃发展，毫不意外的是顾客要求手机使用更加舒适，免提设备则正是满足这种需求的最流行的无线附件。家电产业已经通过生产宽范围产品的方式对这种需求做出了相应的反应。但是，随着手机数量和免提扬声器电话方案的日益发展，对用户而言，将这两种产品进行互联也变得愈加困难，同时也更难获得最佳的语音质量。

摩托罗拉的解决方案

摩托罗拉的DSP56800E系列能将蓝牙互联技术、软件回波消除及噪声抑止等进行有效的协调，开发出低成本的免提扬声器电话。DSP56800E处理器的MCU式功能可以允许您运行蓝牙软件栈，并且这种混合型处理器的DSP式功能还能帮助您使用噪声抑止及回波消除算法来实现音频增强。

图1所示的是使用DSP56858设备的支持蓝牙技术的免提扬声器电话。它不仅说明了DSP56800E处理器执行MCU及DSP式软件的能力，而且还突出了DSP56858处理器的优秀的外围集成功能，这减小了尺寸并降低了总设计成本。

摩托罗拉提供的用于辅助开发DSP56800E应用的嵌入式软件开发包包括以下内容：

- 丰富的用于提高语言质量的语音算法
- 一套全面的驱动代码和结构代码，能够迅速完成您的软件应用
- 机体外的软件成分、参考设计以及应用范例都将使开发最急需的实时嵌入式应用变得更简单

通过使用已有的SDK组件，这种免提扬声器电话的应用能得到增强，不仅包括语言识别，还能具有特征电话功能。

6

SUNSTAR 商斯达实业集团是集研发、生产、工程、销售、代理经销、技术咨询、信息服务等为一体的高科技企业，是专业高科技电子产品生产厂家，是具有 10 多年历史的专业电子元器件供应商，是中国最早和最大的仓储式连锁规模经营大型综合电子零部件代理分销商之一，是一家专业代理和分销世界各大品牌 IC 芯片和电子元器件的连锁经营综合性国际公司，专业经营进口、国产名厂名牌电子元件，型号、种类齐全。在香港、北京、深圳、上海、西安、成都等全国主要电子市场设有直属分公司和产品展示展销窗口门市部专卖店及代理分销商，已在全国范围内建成强大统一的供货和代理分销网络。我们专业代理经销、开发生产电子元器件、集成电路、传感器、微波光电元器件、工控机/DOC/DOM 电子盘、专用电路、单片机开发、MCU/DSP/ARM/FPGA 软件硬件、二极管、三极管、模块等，是您可靠的一站式现货配套供应商、方案提供商、部件功能模块开发配套商。商斯达实业公司拥有庞大的资料库，有数位毕业于著名高校——有中国电子工业摇篮之称的西安电子科技大学（西军电）并长期从事国防尖端科技研究的高级工程师为您精挑细选、量身订做各种高科技电子元器件，并解决各种技术问题。

更多产品请看本公司产品专用销售网站：

商斯达中国传感器科技信息网：<http://www.sensor-ic.com/>

商斯达工控安防网：<http://www.pc-ps.net/>

商斯达电子元器件网：<http://www.sunstare.com/>

商斯达微波光电产品网：[HTTP://www.rfoe.net/](http://www.rfoe.net/)

商斯达消费电子产品网：<http://www.icasic.com/>

商斯达实业科技产品网：<http://www.sunstars.cn/>

传感器销售热线：

地址：深圳市福田区福华路福庆街鸿图大厦 1602 室

电话：0755-83370250 83376489 83376549 83607652 83370251 82500323

传真：0755-83376182 (0) 13902971329 MSN: SUNS8888@hotmail.com

邮编：518033 E-mail:szss20@163.com QQ: 195847376

深圳赛格展销部：深圳华强北路赛格电子市场 2583 号 电话：0755-83665529 25059422

技术支持：0755-83394033 13501568376

欢迎索取免费详细资料、设计指南和光盘；产品凡多，未能尽录，欢迎来电查询。

北京分公司：北京海淀区知春路 132 号中发电子大厦 3097 号

TEL: 010-81159046 82615020 13501189838 FAX: 010-62543996

上海分公司：上海市北京东路 668 号上海赛格电子市场 2B35 号

TEL: 021-28311762 56703037 13701955389 FAX: 021-56703037

西安分公司：西安高新开发区 20 所(中国电子科技集团导航技术研究所)

西安劳动南路 88 号电子商城二楼 D23 号

TEL: 029-81022619 13072977981 FAX:029-88789382