

ICC国际元器件中心为该解决方案提供全面的元器件配套服务

欢迎您登陆ICC网站 (<http://icc.eccn.com/>)、致电0755-33322333或前往中心内WPG公司展台了解详情。

# OMAP3530 + Android智能手机方案

智能手机是一种在手机内安装了相应开放式操作系统的手机，至2008年底约有4.5亿部。通常其使用的操作系统有：Symbian、Windows Mobile、iPhone OS、Linux和Palm。另外，也有较少人使用的Android和BlackBerry OS。各个操作系统之间的应用软件互不兼容。因为可以安装第三方软件，所以智能手机有丰富的功能。

Android是基于Linux的软件平台和操作系统，是Google公司在2007年11月公布的手机系统平台，目前已经与HTC、NTT Docomo、KDDI、Motorola等移动领域34家公司就免费提供达成一致。该系统对于移动通讯的影响势必会进一步加大。

TI推出的新一代移动应用处理器OMAP3530，是专门为低功耗便携式应用而设计的。OMAP3530

(主频600MHz)在单一的芯片上集成了ARM® Cortex™ -A8内核、TMS320C64x+™ DSP内核、图形引擎、视频加速器以及丰富的多媒体外设，其中Cortex-A8内核拥有超过当今300MHz ARM9器件4倍的处理性能；430MHz的C64x+ DSP内核能处理诸如家庭媒体中心、机器人系统、WEB信息站以及数字指示牌等嵌入式应用的高清视频(720p的MPEG-4

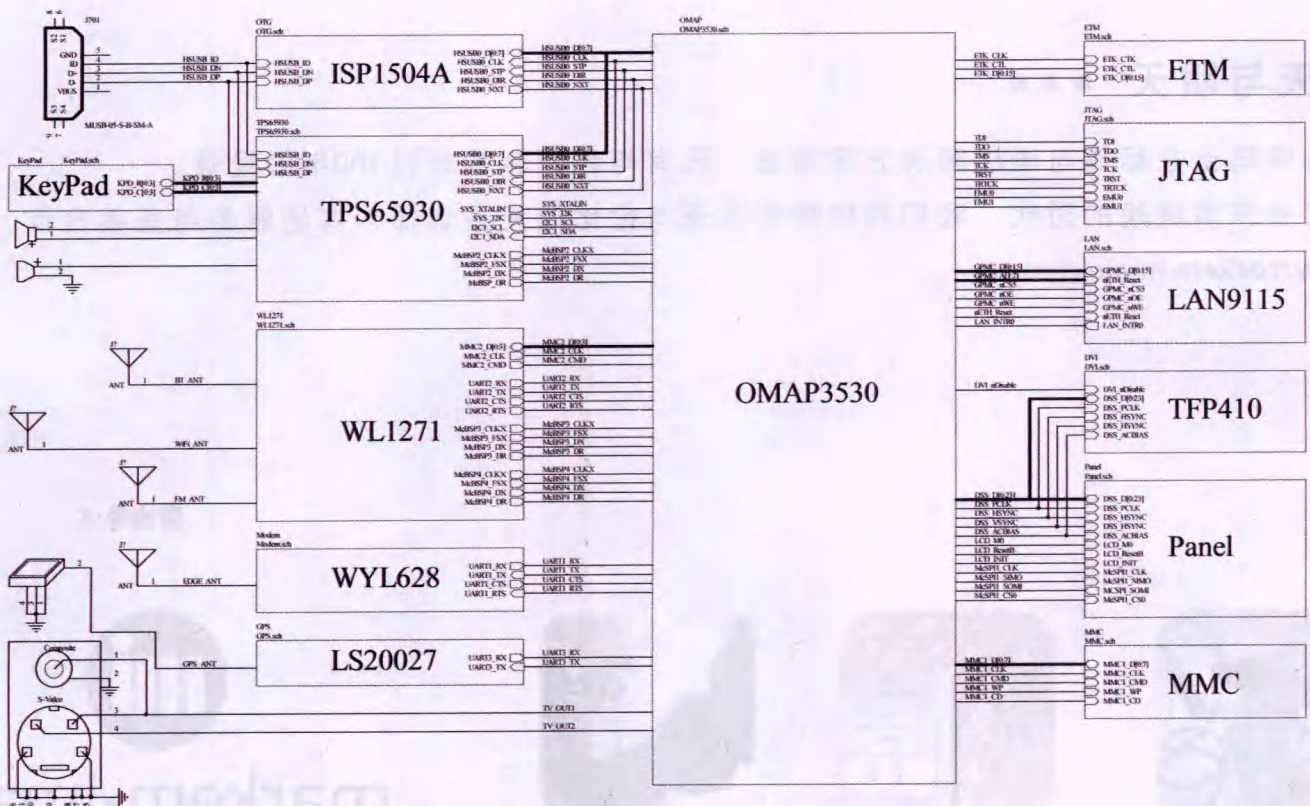


图1 OMAP3530 + Android智能手机方案硬件架构图

▶▶ 下转 15 页

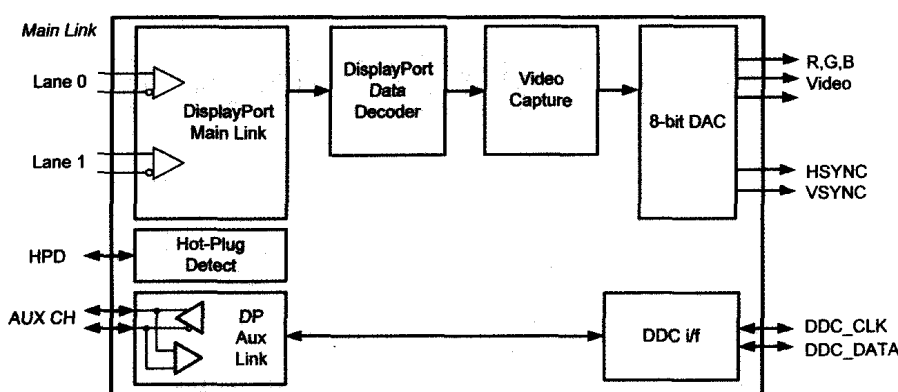
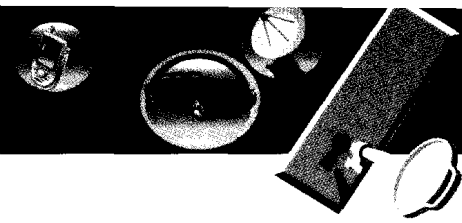


图3 ANX9832原理框图

## ANX9832

ANX9832 是一个超低功耗 DisplayPort (DP) 到 VGA 转换

器，支持 DisplayPort 1.1a 标准。ANX9832 支持 DisplayPort 输入和 VGA 输出，为终端用户提供了一种低

成本、高效率的传输数字播放内容的方法。数据通过 2 通路 DisplayPort 主要链路以压缩比特速率 (RBR) 或高比特速率 (HBR) 传输。它使 PC 或笔记本电脑通过装备 DisplayPort 可以连接到早期的 VGA 显示器或投影仪上，为高速多媒体接口行业带来更高的效率和灵活性。不仅如此，ANX9832 还可以与单模或双模 DisplayPort 发射器产品协同工作，并将信号转换成 VGA 兼容的信号。此外，ANX9832 包括 EDID 和 MCCS 的通路功能，实现在 PC 和显示器之间的完全透明运作。[GEC]

◀◀上接 12 页

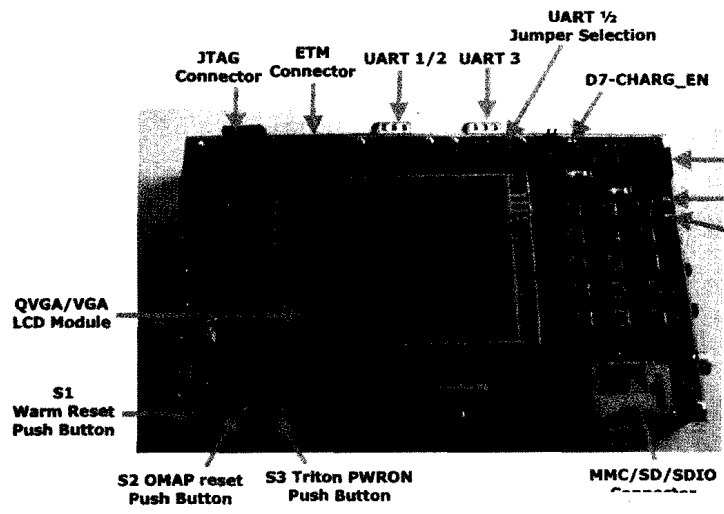


图2 OMAP3530 + Android智能手机方案开发板 (正面)

解码)。可广泛用于流媒体、2D/3D 游戏、视频会议、高清静态图象、3G 多媒体手机、高性能 PDA 等项目的评估与应用。

世平集团移植了 Android 系统到 OMAP3530 平台上，并添加义隆的 Touchpad (Multi-touch)、佐臻的 WG7310 模组 (WiFi +

Bluetooth +FM)、大辰的 GPS 模块、创毅视讯的 CMMB、Freescale/ADI 的 G-Sensor 等。可以听音乐、看视频、打电话，支持无线、蓝牙和有线上网功能，支持 USB 主从机模式和 SD 卡功能，可方便开发手机和 MID 等相关的方案。

本方案视频介绍将于 2009 年 9 月 24 日在中电网 (<http://www.eccn.com/>) 直播，欢迎您登记参加。

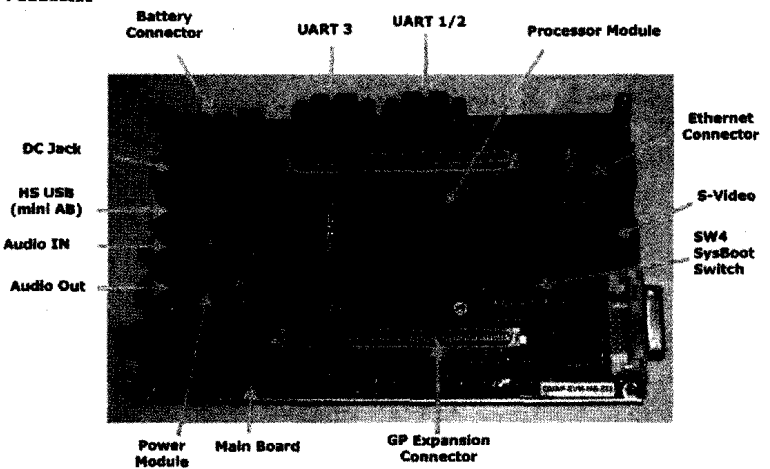


图3 OMAP3530 + Android智能手机方案开发板 (反面)

[GEC]