

## WLAN 802.11 b/g/n 和蓝牙 (Bluetooth®) v2.1 + EDR 收发器

### 特性

- 符合 **IEEE 802.11 b/g/n** 标准
- 典型 **WLAN** 发送功率：
  - **+20dBm, 11Mbps, CCK (b)**
  - **+14.5dBm, 54Mbps, OFDM (g)**
  - **+12.5dBm, 65Mbps, OFDM (n)**
- 典型 **WLAN** 接收器灵敏度：
  - **–89dBm, 8% PER, 11Mbps**
  - **–76dBm, 10% PER, 54Mbps**
  - **–73dBm, 10% PER, 65Mbps**
- 蓝牙 **v2.1 + 增强型数据速率 (EDR)**
- 蓝牙发送功率有所增加：**+9.5dBm** (典型值)
- **–92dBm** 的典型 蓝牙®接收器灵敏度
- 同类最佳的单芯片 **WLAN** 与蓝牙共存技术
- 运用了旨在延长电池使用寿命的增强型低功耗 (**ELP™**) 技术
- 板载 **TCXO**、功率调节和 **U.FL** 天线连接器
- 与TI的 **AM/DM37x (ARM Cortex™-A8)**、**AM18xx (ARM9)** 和 **OMAP4™ (ARM Cortex™-A9)** 平台实现了硬件及软件的预集成
- 可针对 **ANT** 及蓝牙低功耗 (**Bluetooth Low Energy**) 进行软件升级
- 外形尺寸：**13 mm x 18 mm x 1.9 mm**
- 通过了 **FCC / IC / CE** 认证
- 工作温度范围：**–40°C 至 85°C**

### 应用

- 消费类设备
- 工业和家庭自动化
- 销售点和采购点
- 电视会议、视频摄像机和 **IP 电话 (VoIP)**
- 医疗设备
- 安全和监控

### 说明

下面的产品简介适用于 LS Research 公司的 WLAN + 蓝牙模块，序列名称：**TiWi**。所使用的 WLAN + 蓝牙芯片是由德州仪器提供的 **WL1271**。

**WL1271-TiWi** 是一款全集成高性能模块，由 LS Research 公司运用TI的单芯片 **WL1271 2.4GHz IEEE 802.11 b/g/n** 和蓝牙 **v2.1 + 增强型数据速率 (EDR)** 收发器开发而成。这款集成型解决方案基于 TI 的第 6 代 WLAN 技术和第 7 代蓝牙技术，提供了同类最佳的共存能力，并且采用了 TI 的增强型低功耗 (**ELP**) 技术。**WL1271-TiWi** 以模块的形式提供，旨在帮助客户缩短开发时间、减少制造成本、节省板级空间、简化认证过程并尽可能地降低对射频专门知识的要求。TI 可提供用于评估和开发的各种平台，这些平台集成了 **WL1271-TiWi** 模块、Linux WLAN 驱动程序、BlueZ 蓝牙协议栈、以及在TI主机处理器 (**AM / DM37x、AM18x、OMAP4**) 上运行的源应用程序示例。

**WL1271-TiWi** 模块的完整技术规格及采购信息可登录 LSR 公司的网站 ([www.lsr.com/tiwi](http://www.lsr.com/tiwi)) 获取。如需了解更多有关 TI 无线平台解决方案的资讯，可登录 TI 的 **Wireless Connectivity Wiki** (无线连通性 Wiki) 网站 ([www.ti.com/connectivitywiki](http://www.ti.com/connectivitywiki)) 查询。



Please be aware that an important notice concerning availability, standard warranty, and use in critical applications of Texas Instruments semiconductor products and disclaimers thereto appears at the end of this data sheet.

OMAP4 is a trademark of Texas Instruments.

Cortex is a trademark of ARM.

蓝牙 is a registered trademark of Bluetooth SIG, Inc.

All other trademarks are the property of their respective owners.

PRODUCTION DATA information is current as of publication date. Products conform to specifications per the terms of the Texas Instruments standard warranty. Production processes may not necessarily include testing of all parameters.

版权 © 2011 Texas Instruments Incorporated

## 重要声明

德州仪器 (TI) 及其下属子公司有权在不事先通知的情况下, 随时对所提供的产品和服务进行更正、修改、增强、改进或其它更改, 并有权随时中止提供任何产品和服务。客户在下订单前应获取最新的相关信息, 并验证这些信息是否完整且是最新的。所有产品的销售都遵循在订单确认时所提供的 TI 销售条款与条件。

TI 保证其所销售的硬件产品的性能符合 TI 标准保修的适用规范。仅在 TI 保修的范围内, 且 TI 认为有必要时才会使用测试或其它质量控制技术。除非政府做出了硬性规定, 否则没有必要对每种产品的所有参数进行测试。

TI 对应用帮助或客户产品设计不承担任何义务。客户应对其使用 TI 组件的产品和应用自行负责。为尽量减小与客户产品和应用相关的风险, 客户应提供充分的设计与操作安全措施。

TI 不对任何 TI 专利权、版权、屏蔽作品权或其它与使用了 TI 产品或服务的组合设备、机器、流程相关的 TI 知识产权中授予的直接或隐含权限作出任何保证或解释。TI 所发布的与第三方产品或服务有关的信息, 不能构成从 TI 获得使用这些产品或服务的许可、授权、或认可。使用此类信息可能需要获得第三方的专利权或其它知识产权方面的许可, 或是 TI 的专利权或其它知识产权方面的许可。

对于 TI 的数据手册或数据表, 仅在没有对内容进行任何篡改且带有相关授权、条件、限制和声明的情况下才允许进行复制。在复制信息的过程中对内容的篡改属于非法的、欺诈性商业行为。TI 对此类篡改过的文件不承担任何责任。

在转售 TI 产品或服务时, 如果存在对产品或服务参数的虚假陈述, 则会失去相关 TI 产品或服务的明示或暗示授权, 且这是非法的、欺诈性商业行为。TI 对此类虚假陈述不承担任何责任。

可访问以下 URL 地址以获取有关其它 TI 产品和应用解决方案的信息:

### 产品

放大器	<a href="http://www.ti.com.cn/amplifiers">http://www.ti.com.cn/amplifiers</a>
数据转换器	<a href="http://www.ti.com.cn/dataconverters">http://www.ti.com.cn/dataconverters</a>
DSP	<a href="http://www.ti.com.cn/dsp">http://www.ti.com.cn/dsp</a>
接口	<a href="http://www.ti.com.cn/interface">http://www.ti.com.cn/interface</a>
逻辑	<a href="http://www.ti.com.cn/logic">http://www.ti.com.cn/logic</a>
电源管理	<a href="http://www.ti.com.cn/power">http://www.ti.com.cn/power</a>
微控制器	<a href="http://www.ti.com.cn/microcontrollers">http://www.ti.com.cn/microcontrollers</a>

### 应用

音频	<a href="http://www.ti.com.cn/audio">http://www.ti.com.cn/audio</a>
汽车	<a href="http://www.ti.com.cn/automotive">http://www.ti.com.cn/automotive</a>
宽带	<a href="http://www.ti.com.cn/broadband">http://www.ti.com.cn/broadband</a>
数字控制	<a href="http://www.ti.com.cn/control">http://www.ti.com.cn/control</a>
光纤网络	<a href="http://www.ti.com.cn/optical network">http://www.ti.com.cn/optical network</a>
安全	<a href="http://www.ti.com.cn/security">http://www.ti.com.cn/security</a>
电话	<a href="http://www.ti.com.cn/telecom">http://www.ti.com.cn/telecom</a>
视频与成像	<a href="http://www.ti.com.cn/video">http://www.ti.com.cn/video</a>
无线	<a href="http://www.ti.com.cn/wireless">http://www.ti.com.cn/wireless</a>

邮寄地址: Texas Instruments, Post Office Box 655303, Dallas, Texas 75265  
Copyright © 2006, Texas Instruments Incorporated