

方案说明

BLE 控制全彩 LED 灯方案 (IDH 方案)

Summer Tan
2013.09.10

Agenda

- 一. 新兴市场说明
- 二. 方案介绍
- 三. 合作方式

Agenda

- 一. 新兴市场说明
- 二. 方案介绍
- 三. 合作方式

一. 新兴市场说明

1. 手机遥控家里的 LED 灯
2. 市场优势
3. 参考案例

一. 新兴市场说明 — 1. 手机遥控家里的 LED 灯



- 1、深夜回家，摸索不到灯的开关。
- 2、躺在床上准备睡觉，却想起忘记关客厅的灯。



用手机控制家里的灯，灯的开关、明暗和色彩尽在手中。

一. 新兴市场说明 — 2. 市场优势

1. 智能手机广泛占有市场，iPhone，三星等主流品牌手机支持蓝牙 4.0 Bluetooth 4.0 将成为 Windows 8 标配
2. LED 低功耗节能灯具获政府推行，将日益普及
3. 无需遥控器，手机遥控照明更显方便
4. 智能家居渐成趋势，利用软件设计和彩色照明可实现多种照明情景设置
5. 三种 RF 规范在智能家居应用比较：

		
要专用遥控器	成本高	手机和 PAD 多，成本低

一. 新兴市场说明 — 3. 参考案例



iPhone Controll BLE RGB LED.flv

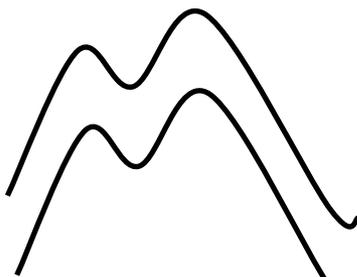
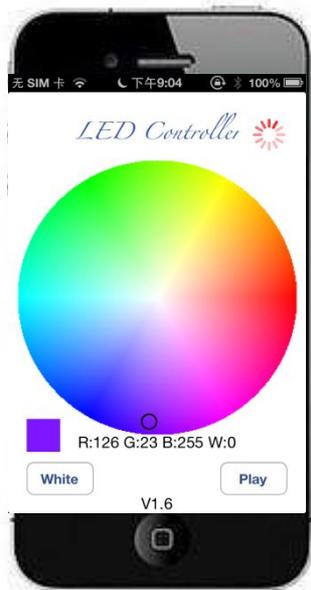
Agenda

- 一. 新兴市场说明
- 二. 方案介绍
- 三. 合作方式

二. 方案介绍

1. 方案照片
2. 功能描述
3. 方案特点
4. 功能框图
5. 参考价格

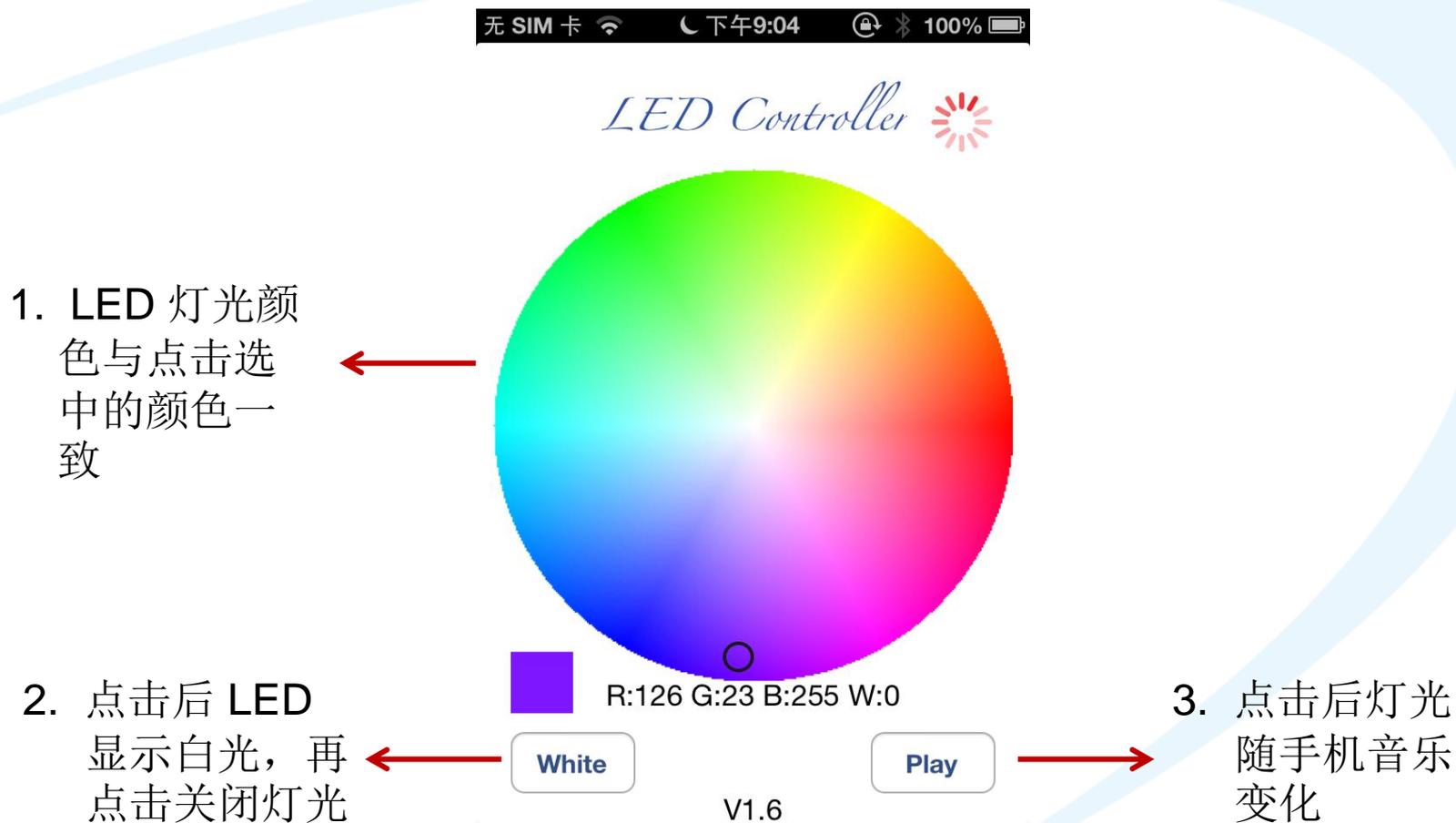
二. 方案介绍 — 1. 方案照片



支持蓝牙 4.0 、
并且安装了蓝牙 LED 调光软件的
手机或平板电脑

LED 驱动 + TI CC2540 模块的
BLE 控制 调光板

二. 方案介绍 — 2. 功能描述



二. 方案介绍 — 3. 方案特点

1. 蓝牙低功耗技术

工作峰值电流 < 15 mA，睡眠状态电流是 0.004 mA
省电效益是传统蓝牙技术 10 倍以上，
一颗 CR2330 纽扣电池可让装置运行 1 年。



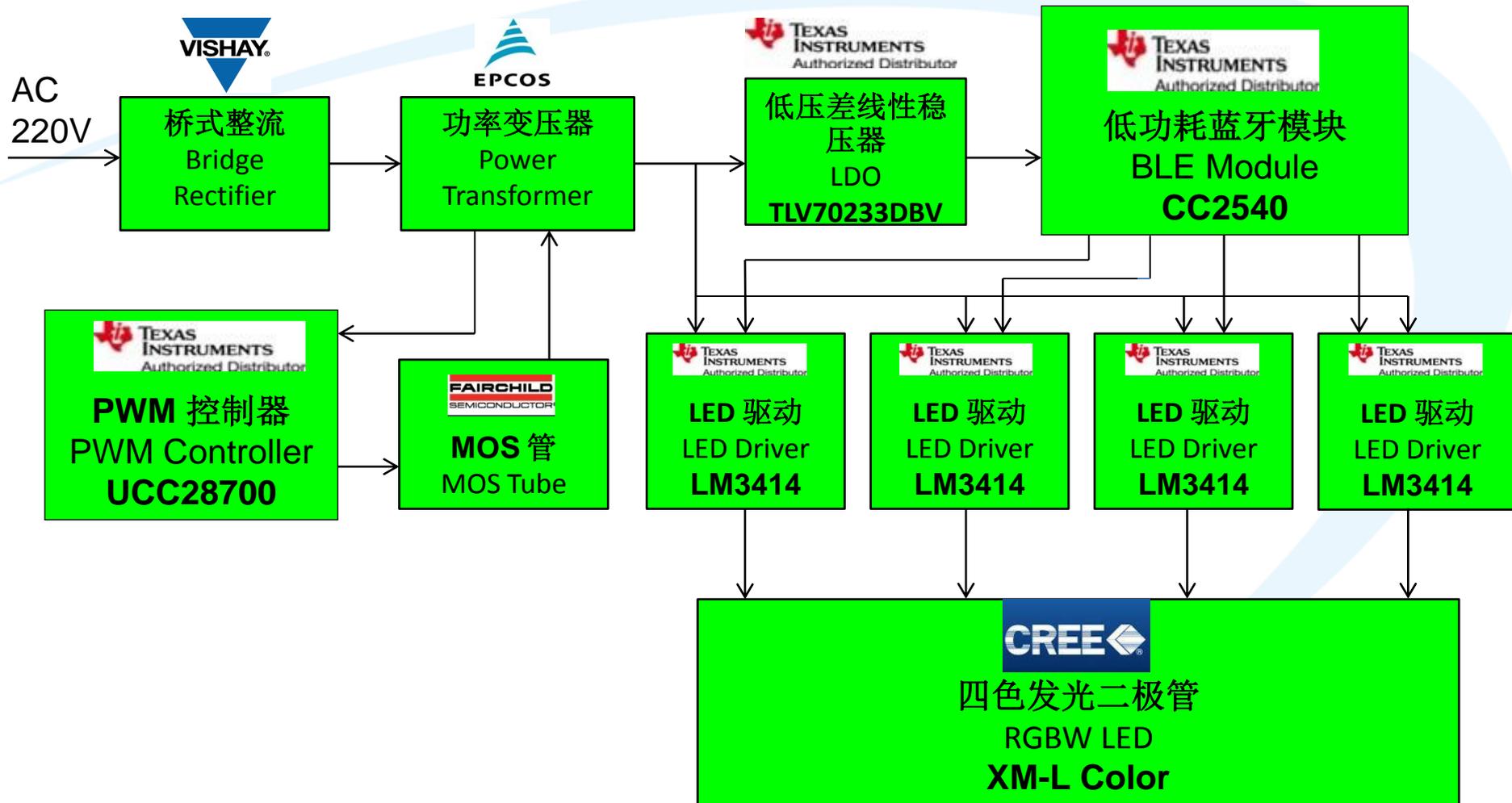
2. 控制距离高达 60 米（无障碍）。

3. 连接时间低至 6 ms。

4. 四路 PWM 控制 RGB+白光 LED，
颜色多达 16777216(256 * 256 * 256) 种。

5. 可软件实现“一对多”和“多对一”双向控制，
一部手机可以与多组 LED 灯配对，多部手机也可以控制一个灯。

二. 方案介绍 — 4. 功能框图



二. 方案简介 — 5. 参考价格

No.	Vendor	Item	Description	Count
1	TI	CC2540	BT 4.0	1
2	TI	LM3414	LED Driver	4
3	TI	UCC28700	PWM Controller	1
4	TI	TLV70233DBV	LDO	1
5	Cree	XM-L Color	RGB+W LED	1
6	Fairchild	2N60	MOS	1

Total Reference Price : US \$11
RMB ¥68

Agenda

- 一. 新兴市场说明
- 二. 方案介绍
- 三. 合作方式

三. 合作方式

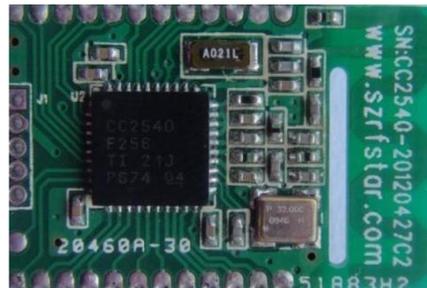
1. 合作方式之一
2. 合作方式之二
3. 合作方式之三

三. 合作方式 — 1. 合作方式之一

您如果有 LED Driver 设计能力，想要蓝牙方案。

我们可以提供：

1. 蓝牙模块。
2. 手机蓝牙软件。
3. 介绍方案公司 RF-Star 为您做蓝牙方案设计。



三. 合作方式 — 2. 合作方式之二

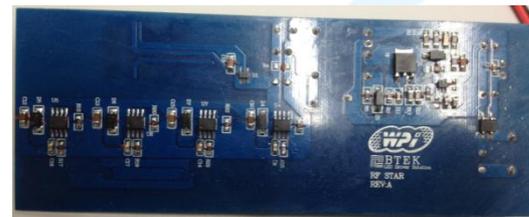
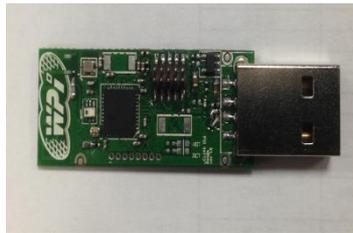
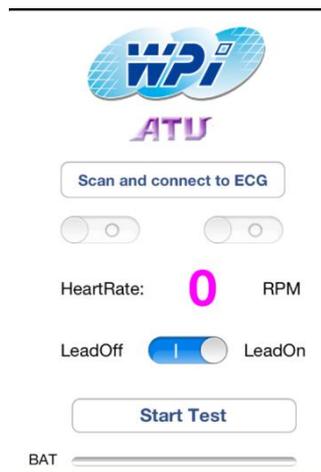
您如果想要自己做蓝牙模块，但不一定要自己做 LED Driver。

我们可以提供：

1. 蓝牙的软件和硬件支持。
2. 介绍 LED 电源方案公司 柏图 为您做 LED Driver 设计。

ATU

BTEK
LED Driver Solution

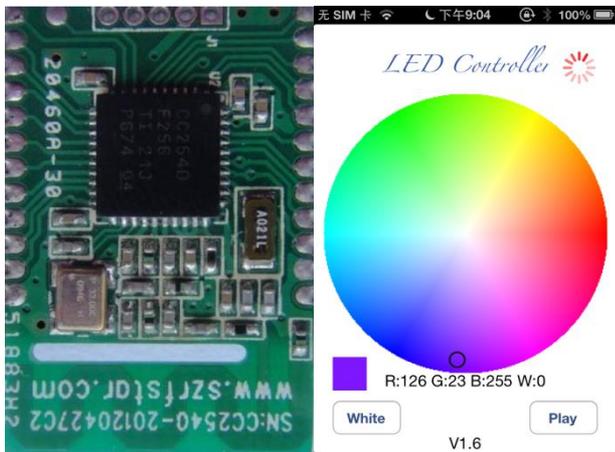


三. 合作方式 — 3. 合作方式之三

您如果想要完整方案，快速导入市场。

我们可以提供：

1. 完整方案。
2. 介绍蓝牙方案公司 RF-Star 和 LED 电源方案公司 柏图 为您设计方案。



Thanks!