

## Silicon Labs 参考设计简化 USB Type-C 移动电源充电宝开发

针对智能手机、平板电脑、笔记本电脑和其他便携设备的  
USB 双角色端口充电解决方案

中国北京 - 2017 年 10 月 11 日 - [Silicon Labs](#) ( 亦称“芯科科技”，NASDAQ : SLAB ) 日前推出简化 USB Type-C™ 可充电锂离子电池组开发的完整参考设计，用于为智能手机、平板电脑、笔记本电脑、耳机和其他便携式设备提供电源。该参考设计包括开发人员采用 USB Type-C 电能传输 ( PD ) 创建双角色端口 ( DRP ) 应用所需的所有资源，能够加速新型 USB Type-C 充电宝的开发或将现有 USB Type-A 充电宝设计迁移到 USB Type-C。Silicon Labs 的 [USB Type-C 充电宝参考设计](#) 包括开发板、USB Type-C PD 协议栈、示例代码、原理图和硬件手册。

DRP 充电宝参考设计利用 Silicon Labs [Simplicity Studio](#) 中包括的 PD 协议栈。该协议栈使得开发人员能够通过调用 API 去协商和发送 USB Type-C 消息，从而实现传送或接收电能。灵活的电路板设计使得开发人员能够完全控制电池应用，并且包括一个可在 Sink 和 Source 模式之间改变电能方向的按键。

开发板上的 Silicon Labs EFM8 Busy Bee MCU 作为 PD 控制器，通过协商各种电源模式提供卓越的设计灵活性。该参考设计能够提供 15W ( 3A@5V ) 的功率，并在 1.8A 下充电。此外，PD 协议栈仅仅使用了 MCU 部分功能，开发人员可以使用剩余的外设、内存和处理能力去控制稳压器和电源 IC、检测方向、控制开关、更新其他主机状态等。通过使用 EFM8 Busy Bee MCU 作为 PD 控制器，开发人员可以结合其他实用的功能，包括采用片内温度传感器和模数转换器 ( ADC ) 去监控电池组的温度和电压，防止过热或过充电等。

Silicon Labs 物联网产品高级总监 Tom Pannell 表示：“我们正处于一个移动、互联的社会，用户需要为他们的手机、平板电脑和其他便携式设备提供方便的后备电源。充电宝是人们随时随地的必备产品，而我们新推出的 USB Type-C 参考设计使得开发人员能够轻松创建灵活、低成本、特性丰富的 DRP 充电解决方案。”

Silicon Labs 是 [USB 连接解决方案和智能接口 IC](#) 的领先提供商，开发人员能够方便的添加 USB 到嵌入式设计，并且免除了固件开发的成本和复杂性。Silicon Labs 提供多种支持 USB 转串行总线协议的单芯片连接桥接解决方案，以及用于人机界面设备 (HID) 和电容式触摸应用的专用桥接器。此外，Silicon Labs 的 EFM8 8 位 MCU 产品组合和 [EFM32 Gecko 32-bit MCU 产品组合](#) 也支持 USB 连接。

### 价格和供货

Silicon Labs USB Type-C 移动电源充电宝参考设计 ( 包括了新型 [SLRDK1000 开发套件](#) ) 现已上市，零售价为 50 美元。请联系各地 Silicon Labs 销售代表或授权经销商，以获得用于 USB Type-C 充电宝设计的 EFM8BB3 Busy Bee MCU 产品的批量订购价格。有关 Silicon Labs USB Type-C 开发工具移动电源充电宝参考设计的更多信息，请浏览网站：[www.silabs.com/usb-type-c](http://www.silabs.com/usb-type-c)

### 关于 Silicon Labs

Silicon Labs ( NASDAQ : SLAB ) 是领先的芯片、软件和解决方案供应商，致力于建立一个更智能、更互联的世界。我们屡获殊荣的技术正在塑造物联网、互联网基础设施、工业自动化、消费电子和汽车市场的未来。我们世界一流的工程团队创造的产品专注于性能、节能、互联和简易化。更多信息请浏览网站：[www.silabs.com](http://www.silabs.com)。

也可通过以下方式关注 Silicon Labs：

- 1) 微信公众号：[SiliconLabs](#)
- 2) 官方微博：[SiliconLabs 芯科科技](#)
- 3) 中文论坛：[SiliconLabs 中文论坛](#)

扫描二维码，即刻关注。

微信公众号



官方微博



中文论坛



### 前瞻性声明

本新闻稿可能包含 SiliconLabs 根据目前预期所做出的前瞻性声明。这些前瞻性声明包含风险与不确定因素。多项重要因素可能导致实际结果与前瞻性声明所示之结果出现重大差异。关于可能影响 Silicon Labs 的财务结果以及导致实际结果与前瞻性声明所示之结果出现重大差异的各种因素说明，请参阅 Silicon Labs 提交给美国证券交易委员会 ( SEC ) 之报告。Silicon Labs 没有意愿或义务因为新信息、未来事件或其他理由而更新或修改任何前瞻性声明。

###

编辑说明：Silicon Labs、Silicon Laboratories、“S”符号、Silicon Laboratories 标志和 Silicon Labs 标志是 Silicon Laboratories 公司的商标。此文中所有其他产品名称可能各自属于相应公司的商标。

了解 Silicon Labs 最新信息，请访问网站 <http://news.silabs.com/> 和 <http://blog.silabs.com/>，或是访问 [www.linkedin.com/company/siliconlabs](http://www.linkedin.com/company/siliconlabs)。

### 联络信息：

Silicon Labs / Dale Weisman  
电话：+1-512-532-5871  
E-mail: [dale.weisman@silabs.com](mailto:dale.weisman@silabs.com)

Silicon Labs / 刘怡君  
区域市场行销暨传播经理  
E-mail: [regine.liu@silabs.com](mailto:regine.liu@silabs.com)

华兴万邦 / Sharon Hu

电话：010-51709679-808  
E-mail: [mhu@1AND7.com](mailto:mhu@1AND7.com)