

# xBeacon-A 规格书 v6.0

## xBeacon 基本特性:

- 工作在国际通用 2.4Ghz ISM 频段，使用标准低功耗蓝牙协议 (Bluetooth 4.0)，采用 Nordic Semiconductor 的低功耗蓝牙 SOC nRF51822 作为核心处理器，Cortex-M0 内核，具有高性能、超低功耗 (ULP) 的特点。
- 工作在低功耗蓝牙广播状态默认间隔一秒发送一次数据包，发射时间极短约 3ms，默认 0dBm 发射功率，对周围影响极小。
- 使用 2402MHz、2426MHz、2480MHz 三个频点进行数据广播，避开 WiFi 通信频点，避免相互干扰。
- 使用简单，无需任何蓝牙协议栈应用经验。
- 使用纽扣电池供电。
- Beacon 的蓝牙地址出厂自带，确保唯一性，以二维码标签形式提供。
- Beacon 的 MAJOR、MINOR 可以实现出厂写入唯一的值，以二维码标签形式提供。
- 可修改 UUID、Major、Minor、RSSI 校准值、发射功率、广播间隔，可进行 OTA DFU (固件空中升级)。
- 可支持 IOS7.0 及以上设备、以及 Android4.3 及以上带蓝牙 4.0 功能设备，支持的主流机型：
  - ◆ IOS 平台：iPhone 6s、iPhone 6、iPhone 5S、iPad 3、iPad mini、iPad air 等。
  - ◆ Android 平台：Nexus5、三星 Galaxy SIII、Galaxy S IV、Galaxy Note II、Note III、Moto X、HTC ONE、中兴 Nubia X6、中兴 Nubia z5s、华为 Mate7 等。
- xBeacon 有 2 种工作模式：
  - ◆ Beacon 广播模式：将 Beacon 数据间隔默认一秒发送。
  - ◆ 数据配置模式：可以修改 UUID、Major、Minor、广播间隔、发射功率的值，并可以读取 xBeacon 当前电量。

默认工作模式为 Beacon 广播模式。

## xBeacon 应用场景:

- 用于零售方面，向顾客提供更明确、更具针对性的信息，一方面是为了更加精确的销售和短信购物。
- 用于博物馆，动物园等，游客可以根据自己游览的路线通过 Beacon 技术来获取自己所看的展品的额外信息。
- 用于医院，包括地图应用和导航系统，当病患及其家属进入医院后，Beacon 向他们提供其所在地的地图，电梯位置以及进出口位置等信息，还可以提供填写表格指导，预计急诊室等候时间等。
- 用于旅游业，把 Beacon 技术用于酒店和度假村中，这样可以方便用户办理入住和退房手续，也方便酒店与度假村向游客展示自己的设施，环境等。
- 用于室内定位，可以在室内对用户进行精确定位，停车场车位，商铺商品铺位等。

## xBeacon 电气参数指标:

指标内容	指标参数
空中通信速率	1Mbps
接收灵敏度	-93dBm
发射功率	在-20dBm/-16dBm/-12dBm/-8dBm/-4dBm/0dBm/+4dBm 中可选
调制方式	GFSK
供电范围	DC 1.8V~3.6V

## xBeacon 的防护特性:

- 防护级别: IP67

## xBeacon 的电池型号:

- 采用 1 颗 CR2450 电池

xBeacon 已取得认证资格:

- 已通过国家无线电委员会认证，认证资格证书参见附图;
- 已获得苹果公司 MFI iBeacon License 认证资格。

附图: xBeacon 国家无线电委员认证资格书:



xBeacon 产品规格尺寸 (长\*宽\*高=46mm \* 39.2mm \* 20.5mm 重量 33g):

外壳材料: 硅胶

