

ZLG52810P0-1-TC 广播自定义数据以及 iBeacon

🖢 蓝牙模块

AN02040201 1.0.03 Date:2020/12/17

类别	内容
关键词	广播自定义数据 iBeacon
摘要	介绍如何修改广播中的自定义数据以及将模块配置成标准iBeacon



ZLG52810P0-1-TC 广播自定义数据以及 iBeacon

蓝牙模块

Application Note

修订历史

版本	日期	原因
V1.0.00	2017/12/20	创建文档
V1.0.01	2019/03/08	修改企业名称
V1.0.02	2020/03/03	更新文档模板
V1.0.03	2020/12/17	更新文档模板



目 录

1.	简介			.1
	1.1	概过	<u>.</u> 	1
	1.2	举何	۱	1
		1.2.1	可发现可连接 + 自定义数据广播	1
		1.2.2	可发现不可连接 + 自定义数据广播	1
		1.2.3	标准 iBeacon	1
		1.2.4	取消自定义广播数据	2
2.	免责	声明		.3



1. 简介

1.1 概述

客户在开发产品中有各种各样的需求,针对这种情况,ZLG52810P0-1-TC 模块提供简 洁的 AT 指令接口让客户按需配置自己的广播包数据,满足需求。本问中提到的"自定义广播包数据"为广播包中 AD Type = Manufacturer Specific Data 的数据。

温馨提示:模块连接之后,不能进行广播,只有断开连接才能广播。

1.2 举例

下面将举例详细说明如何通过 AT 指令配置属于自己的模块。

1.2.1 可发现可连接 + 自定义数据广播

需求 1: 我希望在广播包中有自定义数据 0x01 0x02 0x03 0x04,连接之后又能支持透传功能。

第一步,用户输入以下指令:

AT+ADTY:0

第二步,用户输入以下指令:

AT+MFSD:01020304

第一步将模块配置为可发现可连接模式,第二步输入自定义数据。

1.2.2 可发现不可连接 + 自定义数据广播

需求 2: 模块不需要透传功能,不希望被手机或者其他设备连接,只需不断对外广播自 定义数据 0xaa 0xbb 0xcc 0xdd 就可以了。

第一步,用户输入以下指令:

AT+ADTY:1

第二步,用户输入以下指令:

AT+MFSD:AABBCCDD

第一步将模块配置为可发现不可连接模式,第二步输入自定义数据,需要注意的是 16 进制数转字符时候都要用大写字母表示,如果输入 "AT+MFSD:aabbccdd"则会返回错误指 令。

1.2.3 标准 iBeacon

需求 3: 我不需要透传功能,希望模块能支持一个标准的 iBeacon 功能。

第一步,用户输入以下指令:

AT+ADTY:1

第二步,用户输入以下指令:

AT+ADVI:0

第三步,用户输入一下指令:

AT+MFSD:4C000215FDA50693A4E24FB1AFCFC6EB07647825271AF98BC4

第一步将模块配置为可发现不可连接模式,第二步将广播间隔配置为100ms,这个时间



是苹果标准 iBeacon 所规定的时间,当然用户也可以按照自己的需求来修改"非标准 iBeacon",第三步输入数据格式如下表。

表 1.1	iBeacon 格式
-------	------------

项目	参数
Company ID	4C00
Beacon Type	0215
128 bit Proximity UUID	FDA50693A4E24FB1AFCFC6EB07647825
Major	271A
Minor	F98B
Measured Power (-60)	C4

可以在苹果手机微信中使用"摇一摇"功能来验证自己的 iBeacon 是否配置成功,若成功会弹出本公司的微信公众号。

1.2.4 取消自定义广播数据

需求 4: 我不需要广播自定义数据了,这会影响手机端的判断,怎么取消?

用户输入一下指令:

AT+MFSD:

指令后面不需要带任何参数,也就是用户一共需发送8个字节。



2. 免责声明

本着为用户提供更好服务的原则,广州致远电子股份有限公司(下称"致远电子")在本 手册中将尽可能地为用户呈现详实、准确的产品信息。但介于本手册的内容具有一定的时 效性,致远电子不能完全保证该文档在任何时段的时效性与适用性。致远电子有权在没有 通知的情况下对本手册上的内容进行更新,恕不另行通知。为了得到最新版本的信息,请 尊敬的用户定时访问致远电子官方网站或者与致远电子工作人员联系。感谢您的包容与支 持!