微信小程序 蓝牙

微信小程序支持蓝牙功能，允许开发者通过无线方式与其他蓝牙设备交换数据。这一功能支持蓝牙基础率/增强数据率（BR/EDR）和蓝牙低功耗（BLE）两种规格，为开发者提供了丰富的应用场景，如智能穿戴设备、智能家电、传感器等。以下是关于微信小程序蓝牙功能的一些关键信息：

### 微信小程序蓝牙支持情况

* **经典蓝牙**：iOS因系统限制暂无法提供，安卓目前已在规划中。
* **主机模式**：基础库1.1.0(微信客户端iOS 6.5.6, Android 6.5.7)开始支持。
* **从机模式**：基础库2.10.3开始支持。

### 注意事项

* **设备ID (deviceId)**：每个蓝牙外围设备都有唯一的deviceId来标识。由于部分系统实现的限制，对于同一台蓝牙外围设备，在不同中心设备上扫描获取到的deviceId可能是变化的。因此，deviceId不能硬编码到代码中。
* **调试**：不同平台的蓝牙实现存在较大差异。小程序会在提供统一接口的基础上，尽可能的提供完整的系统蓝牙能力，弱化不同平台的实现差异。但由于操作系统本身的限制，部分能力无法保证完全一致，请开发者注意文档中的注意事项，并在各端的真机都进行调试。

### 蓝牙开发相关API

* **打开蓝牙适配器**：wx.openBluetoothAdapter，后续所有蓝牙模块功能都需要先打开适配器才能进行。
* **搜寻蓝牙设备**：wx.startBluetoothDevicesDiscovery，此功能比较消耗性能，如果搜索到特定设备可即时停止。
* **连接蓝牙设备**：wx.createBLEConnection，通过传入蓝牙设备deviceId进行设备直连。
* **监听蓝牙设备连接状态**：wx.onBLEConnectionStateChange，包括开发者主动连接或断开连接，设备丢失，连接异常断开等等。
* **获取蓝牙服务**：wx.getBLEDeviceCharacteristics，根据特定服务UUID查询所有特征。
* **发送数据**：wx.writeBLECharacteristicValue，通过向蓝牙特定服务的对应特征值写入数据，完成交互。

通过上述API，开发者可以在微信小程序中实现与蓝牙设备的连接、数据交换等功能，为用户的智能生活带来更多便利。

文章地址：<https://www.yyzq.team/post/368889.html>