原生小程序开发SUPVAN-T50PLUS&MP50&G系列蓝牙模块SDK接口说明

# 前言

## 文档目的

本文档定义了T50PLUS&MP50&G系列蓝牙打印机，SDK接口规范。

## 阅读对象

软件开发工程师。

# 数据模型

## 页面对象类 PageObject(放到js文件下面，详细使用请参考demo里面index.js文件)

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | 参数描述 |
| Width | 耗材宽度:单位(mm) |
| Height | 耗材高度:单位(mm) |
| Copies | 打印份数:1-99,默认1 |
| Rotate | 旋转角度:(1=0度，2=90度),默认1 |
| Density | 浓度:1-9默认3 |
| HorizontalNum | 打印水平偏移(mm):-9 到 9,默认0 |
| VerticalNum | 打印垂直偏移(mm):-9 到9,默认0 |
| PaperType | 纸张类型:1-间隙，2-普通黑标，3-连续，5-黑标卡纸,默认1 |
| Gap | 纸张间隙:单位(mm),范围0-8,默认3 |
| Speed | 打印速度:15到60,默认30 |
| CutType | 切割方式:0-无，1-全切，2-划分割线 |
| SavePaper | 是否开启省纸模式:true-开启,false-关闭,默认false |
| FirstCut | 是否开启首段留白:0-开启,1-关闭，默认0 |
| DeviceSn | 蓝牙序列号:例如T0100A2305163367 |
| Margin | 边距（使用于G系列连续耗材） |
| ImageUrl | 打印图片地址（https开头） |
| ImageWidth | 预览图图片宽（mm） |
| ImageHeight | 预览图图片高（mm） |
| PreviewPath | 预览图背景图片（mm） |
| DrawObjects | 绘制对象集合（https开头） |

## 绘制对象类 DrawObject(放到js文件下面，详细使用请参考demo里面index.js文件)

|  |  |
| --- | --- |
| ID | Id |
| AntiColor | 反色 |
| Orientation | 方向(0:居左,1:居中),默认0 |
| X | x坐标:单位(mm) |
| Y | y 坐标:单位(mm) |
| Width | 宽度:单位(mm),默认50 |
| Height | 高度:单位(mm),默认30 |
| Content | 默认字符:打印内容 |
| DataColumn | 列名-对象的属性名 |
| DataColumnName | 列名-显示的属性名 |
| FontName | 字体名:默认黑体 |
| FontHeight | 字体高度:单位(mm) |
| FontStyle | 字体样式:(0:普通,2:加粗),默认加粗 |
| CharSpace | 字间距:单位(mm),默认0 |
| LineSpace | 行间距:单位(mm),默认0 |
| AutoReturn | 自动换行:true=换行,false=不换行,默认false |
| FontSize | 字体大小:单位(mm) |
| Format | 格式：文本=TEXT，条形码=BARCODE，二维码=QRCODE,  图片=IMAGE |
| ShowCheckcode | 校验位 |
| SceneTemplateId | 模板Id |
| SceneTemplatePageId | 页Id |

# 方法列表

## 点击当前搜索到的蓝牙(放到js文件下面，详细使用请参考demo里面index.js文件)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能介绍 | 连接打印机 | |
| 原型 | clickConnectBleDevice(elment) | |
| 参数 | elment | 事件对象（包含触发事件时的相关信息） |

## 连接打印机(放到js文件下面，详细使用请参考demo里面index.js文件)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能介绍 | 连接打印机 | |
| 原型 | connectBleDevice(deviceInfo) | |
| 参数 | deviceInfo | 蓝牙设备信息 |
| 回调参数 | res | 连接成功回调Object{  ErrorMsg:{},  ResultCode:0,  ResultValue:{  msg:""  }  } |
| ErrorMsg | 错误信息 |
| ResultCode | 返回状态码（默认0，返回成功） |
| ResultValue | 返回搜索到的蓝牙信息 |
| msg | 返回成功的msg |
| 回调参数 | error | 连接失败回调 |

## 断开蓝牙(放到js文件下面，详细使用请参考demo里面index.js文件)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能介绍 | 断开蓝牙 | |
| 原型 | disconnectBleDevice() | |
| 参数 | 无 |  |
| 回调参数 | res | 断开成功回调Object{  ErrorMsg:{},  ResultCode:0,  ResultValue:{  msg:""  }  } |
| ErrorMsg | 错误信息 |
| ResultCode | 返回状态码（默认0，返回成功） |
| ResultValue | 返回搜索到的蓝牙信息 |
| msg | 返回成功的msg |
| 回调参数 | error | 断开失败回调 |

## 蓝牙搜索列表(放到js文件下面，详细使用请参考demo里面index.js文件)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能介绍 | 蓝牙搜索列表 | |
| 原型 | scanBleDeviceList() | |
| 参数 | 无 |  |
| 回调参数 | res | 搜索成功回调Object{  ErrorMsg:{},  ResultCode:0,  ResultValue:{  devices[{  deviceId: "",  name:""  }]  }  } |
| ErrorMsg | 错误信息 |
| ResultCode | 返回状态码（默认0，返回成功） |
| ResultValue | 返回搜索到的蓝牙信息 |
| devices | 返回蓝牙设备信息 |
| deviceId | 返回蓝牙设备Id |
| name | 返回蓝牙设备名称 |
| 回调参数 | error | 搜索失败回调 |

## 停止搜索蓝牙(放到js文件下面，详细使用请参考demo里面index.js文件)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能介绍 | 停止搜索蓝牙 | |
| 原型 | stopScanBleDevices() | |
| 参数 | 无 |  |
| 回调参数 | res | 停止搜索成功回调Object{  ErrorMsg:{},  ResultCode:0,  ResultValue:{  msg:""  }  } |
| ErrorMsg | 错误信息 |
| ResultCode | 返回状态码（默认0，返回成功） |
| ResultValue | 返回搜索到的蓝牙信息 |
| msg | 返回成功的msg |
| 回调参数 | error | 停止搜索失败回调 |

## 绘制内容和条形码画布(放到wxml文件下面，详细使用请参考demo里面index.wxml文件)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能介绍 | 绘制内容 | |
| 原型 | <view style="position: fixed;top: 9999px;">  <!-- 绘制内容 -->  <view>  <canvas width='{{templateWidth\*pixelRatio}}' height='{{templateHeight\*pixelRatio}}' style="width:{{templateWidth}}px;height:{{templateHeight}}px" canvas-id="Canvas" id="Canvas">  </canvas>  </view>  <!-- 绘制条形码 -->  <view>  <canvas type="2d" style="width:{{barcodeWidth}}px;height:{{barcodeHeight}}px" class="ls-barcode-canvas" canvas-id="barCodels" id="barCodels">  </canvas>  </view>  <!-- 绘制二维码 -->  <view>  <canvas type="2d" style="width:{{qrCodeWidth}}px;height:{{qrCodeHeight}}px" id="qrCode">  </canvas>  </view>  </view> | |
|  |  |  |

## 初始化Canvas相关值(放到js文件下面，详细使用请参考demo里面index.js文件)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能介绍 | 初始化绘制内容和条形码相关值 | |
| 原型 | Page( {  data:{  blueList:[{}]  templateWidth: 400,  templateHeight: 240,  barCodeWidth: 214,  barCodeHeight: 72,  qrCodeWidth:20,  qrCodeHeight:20,  pixelRatio:1,  canvasText:null,  canvasBarCode:null,  printNum:0,  }  }) | |
| 参数 | blueList | 搜索到的蓝牙信息设备列表 |
| 参数 | templateWidth | 内容画布宽度（默认值400） |
| 参数 | templateHeight | 内容画布高度（默认值240） |
| 参数 | barCodeWidth | 条形码画布宽度（默认值214） |
| 参数 | barCodeHeight | 条形码画布高度（默认值72） |
| 参数 | qrCodeWidth | 二维码画布宽度（默认值20） |
| 参数 | qrCodeHeight | 二维码画布高度（默认值20） |
| 参数 | pixelRatio | 像素比（默认值1） |
| 参数 | canvasText | 内容画布初始化（默认值null） |
| 参数 | canvasBarCode | 条形码画布初始化（默认值null） |
| 参数 | printNum | 当前打印的份数 |

## 初始化数据(放到js文件下面，详细使用请参考demo里面index.js文件)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能介绍 | 初始化数据 | |
| 原型 | onLoad() | |
| 参数 | wx.getWindowInfo().pixelRatio | 获取像素比值 |
| 参数 | wx.createCanvasContext('Canvas', this) | 获取内容canvas对象 |
| 参数 | wx.createSelectorQuery().in(this) | 获取条形码canvas对象 |

## 示例模板打印(放到js文件下面，详细使用请参考demo里面index.js文件)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能介绍 | 打印示例模板 | |
| 原型 | bleToothManage.doPrintMatrix(canvasText,PageObject,canvasBarCode,res=>{  if(res.ResultCode == 100){  let resultValue = res.ResultValue  this.setData({  templateWidth:resultValue .width,  templateHeight:resultValue .height,  barcodeWidth:resultValue .barcodeWidth,  barcodeHeight:resultValue .barcodeHeight  qrCodeWidth:resultValue .qrcodeWidth,  qrCodeHeight:resultValue.qrcodeHeight,  }  })  }).catch(error=>{}) | |
| 参数 | canvasText | 内容canvas对象 |
| 参数 | PageObject | 字模数据 |
| 参数 | canvasBarCode | 条形码canvas对象 |
| 回调参数 | res | 打印回调Object{  ErrorMsg:{},  ResultCode:0,  ResultValue:{  width：400，  height：240，  barCodeWidth：200，  barCodeHeight：56，  qrCodeWidth:80，  qrCodeHeight:80，  num:0,  }  } |
|  | ErrorMsg | 错误信息 |
|  | ResultCode | 返回状态码（默认0：返回成功，100：返回画布尺寸信息） |
| res回调 | templateWidth | 内容画布宽度resultValue.width |
| res回调 | templateHeight | 内容画布高度resultValue.height |
| res回调 | barCodeWidth | 条形码画布宽度resultValue.barcodeWidth |
| res回调 | barCodeHeight | 条形码画布高度resultValue.barcodeHeight |
| res回调 | qrCodeWidth | 二维码画布宽度resultValue.qrcodeWidth |
| res回调 | qrCodeHeight | 二维码画布高度resultValue.qrcodeHeight |
| res回调 | num | 打印份数 |

## 预览图列表(放到js文件下面，详细使用请参考demo里面index.js文件)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能介绍 | 获取预览图列表 | |
| 原型 | bleToothManage.doDrawPreview(canvasText,PageObject,canvasBarCode,res=>{  if(res.ResultCode == 100){  let resultValue = res.ResultValue  this.setData({  templateWidth:resultValue .width,  templateHeight:resultValue .height,  barcodeWidth:resultValue .barcodeWidth,  barcodeHeight:resultValue .barcodeHeight  qrCodeWidth:resultValue .qrcodeWidth,  qrCodeHeight:resultValue.qrcodeHeight,  }  })  }).catch(error=>{}) | |
| 参数 | canvasText | 内容canvas对象 |
| 参数 | PageObject | 字模数据 |
| 参数 | canvasBarCode | 条形码canvas对象 |
| 回调参数 | res | 打印回调Object{  ErrorMsg:{},  ResultCode:0,  ResultValue:{  width：400，  height：240，  barCodeWidth：200，  barCodeHeight：56，  qrCodeWidth:80，  qrCodeHeight:80，  previewList:[],  }  } |
|  | ErrorMsg | 错误信息 |
|  | ResultCode | 返回状态码（默认0：返回成功，100：返回画布尺寸信息） |
| res回调 | templateWidth | 内容画布宽度resultValue.width |
| res回调 | templateHeight | 内容画布高度resultValue.height |
| res回调 | barCodeWidth | 条形码画布宽度resultValue.barcodeWidth |
| res回调 | barCodeHeight | 条形码画布高度resultValue.barcodeHeight |
| res回调 | qrCodeWidth | 二维码画布宽度resultValue.qrcodeWidth |
| res回调 | qrCodeHeight | 二维码画布高度resultValue.qrcodeHeight |
| res回调 | previewList | 预览图集合 |

## 打印图片(放到js文件下面，详细使用请参考demo里面index.js文件)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能介绍 | 打印图片 | |
| 原型 | bleToothManage.doPrintImage(canvasText,PageObject,canvasBarCode,res=>{  if(res.ResultCode == 100){  let resultValue = res.ResultValue  this.setData({  templateWidth:resultValue .width,  templateHeight:resultValue .height,  }  })  }).catch(error=>{}) | |
| 参数 | canvasText | 内容canvas对象 |
| 参数 | PageObject | 字模数据 |
| 参数 | canvasBarCode | 条形码canvas对象 |
| 回调参数 | res | 打印回调Object{  ErrorMsg:{},  ResultCode:0,  ResultValue:{  width：400，  height：240，  }  } |
|  | ErrorMsg | 错误信息 |
|  | ResultCode | 返回状态码（默认0：返回成功，100：返回画布尺寸信息） |
| res回调 | templateWidth | 内容画布宽度resultValue.width |
| res回调 | templateHeight | 内容画布高度resultValue.height |

## 终止打印(放到js文件下面，详细使用请参考demo里面index.js文件)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能介绍 | 终止打印 | |
| 原型 | stopPrint(res=>{}).catch(error=>{}) | |
| 参数 | 无 |  |
| 回调参数 | res | 打印回调Object{  ErrorMsg:{},  ResultCode:0,  ResultValue:{  }  } |
|  | ErrorMsg | 错误信息 |
|  | ResultCode | 返回状态码（默认0：返回成功） |

## 获取耗材信息(放到js文件下面，详细使用请参考demo里面index.js文件)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 功能介绍 | 获取耗材信息 | |
| 原型 | clickConsumableInformation() {  console.log('获取耗材信息');  bleToothManage.ConsumableInformation().then(res => {  console.log('res', res);  }).catch(err => {  console.log(err);  })  }, | |
| 参数 | 无 |  |
| 回调参数 | res | 打印回调Object{  ErrorMsg:{},  ResultCode:0,  ResultValue:{  gap:3,  paperDirectionSize:70,  printHeadDirectionSize:38  }  } |
|  | ErrorMsg | 错误信息 |
|  | ResultCode | 返回状态码（默认0：返回成功） |
|  | gap | 耗材间隙 |
|  | paperDirectionSize | 出纸方向尺寸 |
|  | printHeadDirectionSize | 打印头方向尺寸 |

## 结果码回调

{

0：请求成功回调，

1：请求成功回调，

100：模板信息回调，

101：初始化蓝牙模块异常回调

102：获取本机蓝牙适配器状态异常回调

103：开始搜寻附近的蓝牙外围设备异常回调

104：蓝牙寻找到新设备的事件异常回调

105：蓝牙适配器不可用回调

106：断开蓝牙失败异常回调

107：蓝牙序列号为空回调

108：文本Canvas不能为空

109：连接T50,T80蓝牙异常回调

110：连接硕方蓝牙异常回调

111：blemtu异常回调

112：获取蓝牙设备服务异常回调

113：获取蓝牙特征值异常回调

114：获取特征值变化异常回调

115：获取notify异常回调

116：模板对象不能为空

117：停止搜索蓝牙设备成功回调

118：获取条形码对象数据异常回调

119：生成图片失败异常回调

120：二维码转换成图片异常回调

121：图片下载异常回调

122：获取rgba字模数据异常回调

123：下载本地图片异常回调

124：生成图片数据异常回调

125：T50，T80机器启动打印异常回调

126：请关闭耗材仓盖

127：耗材未装好

128：请检查耗材余量

129：未检测到耗材

130：未识别到耗材

131：耗材已用完

132：打印异常终止

133：色带错误

134：压缩失败

135：打印字模数据不能为空

}

## 字模数据组成格式(放到js文件下面，详细使用请参考demo里面index.js文件)

PageObject: [{

"Width": 70,

"Height": 38,

"Rotate": 12

"Copies": 1,

"Density": 4,

"HorizontalNum": 0,

"VerticalNum": 0,

"PaperType": 1,

"Gap": 8,

"DeviceSn": 'T0100A2305163367',

"ImageWidth": 70,

"ImageHeight": 38,

"PreviewPath": "",

"DrawObjects": [{

"AntiColor": false,

"X": 12,

"Y": 6,

"Width": 58,

"Height": 8,

"Content": "阿莫西林分散片",

"FontName": "HarmonyOS Sans SC",

"FontStyle": 1,

"FontSize": "5",

"Format": "TEXT"

},

{

"AntiColor": false,

"X": 12,

"Y": 12,

"Width": 20,

"Height": 8,

"Content": "5.5g",

"FontName": "HarmonyOS Sans SC",

"FontStyle": 1,

"FontSize": "5",

"Format": "TEXT"

},

{

"AntiColor": false,

"X": 12,

"Y": 19,

"Width": 14,

"Height": 8,

"Content": "一级",

"FontName": "HarmonyOS Sans SC",

"FontStyle": 1,

"FontSize": "5",

"Format": "TEXT"

},

{

"AntiColor": false,

"X": 28,

"Y": 19,

"Width": 8,

"Height": 8,

"Content": "盒",

"FontName": "HarmonyOS Sans SC",

"FontStyle": 1,

"FontSize": "5",

"Format": "TEXT"

}，{

"AntiColor": false,

"X": 12,

"Y": 26,

"Width": 20,

"Height": 8,

"Content": "河北省",

"FontName": "HarmonyOS Sans SC",

"FontStyle": 1,

"FontSize": "5",

"Format": "TEXT"

},

{

"AntiColor": false,

"X": 46,

"Y": 12,

"Width": 20,

"Height": 10,

"Content": "18.58",

"FontName": "HarmonyOS Sans SC",

"FontStyle": 1,

"FontSize": "8",

"Format": "TEXT"

},{

"AntiColor": false,

"X": 46,

"Y": 22,

"Width": 20,

"Height": 8,

"Content": "23.58",

"FontName": "HarmonyOS Sans SC",

"FontStyle": 1,

"FontSize": "6",

"Format": "TEXT"

},

]

}]

## 打印图片数据组成格式(放到js文件下面，详细使用请参考demo里面index.js文件)

PageImageObject: [{

"Width": 70,

"Height": 38,

"Rotate": 12

"Copies": 1,

"Density": 4,

"HorizontalNum": 0,

"VerticalNum": 0,

"PaperType": 1,

"Gap": 8,

"DeviceSn": 'T0100A2305163367',

"ImageWidth": 70,

"ImageHeight": 38,

"ImageUrl": '',

}]