

标签打印机

LPAPI 打印接口说明

iOS 版本

V6.2

DothanTech 道臻技术

2023 年 04 月 11 日

文档修改记录

序号	版本号	修改内容	修改者	修改日期
1	V0.1	完成第一个内部版本文档框架。	蔡俊杰	2016-07-18
2	V0.9	完善文档格式，修改小问题。	杨玲美	2016-10-24
3	V1.0	发布第一个正式版本 Ver 1.0。	蔡俊杰	2016-10-25
4	V2.0	发布第二个正式版本 Ver 2.0。 增加打印一维码的方法。	蔡俊杰	2017-04-10
5	V3.0	发布第三个正式版本 Ver 3.0。 优化一维码、二维码生成方法。	蔡俊杰	2017-06-23
6	V4.0	发布第四个正式版本 Ver 4.0。 优化数据传入方式。	蔡俊杰	2017-08-04
7	V4.1	修复字体有时小一号的问题。	蔡俊杰	2017-08-14
8	V4.2	增加打印图片的方法。	蔡俊杰	2017-09-11
9	V4.3	增加获取打印机列表的方法。	蔡俊杰	2017-11-01
10	V4.4	增加打印视图的方法。	蔡俊杰	2017-12-15
11	V4.5	增加设置打印参数的方法。	蔡俊杰	2018-01-05
12	V4.6	增加二维码纠错级别的参数设置。 增加文本的字间距的参数设置。 增加文本的行间距的参数设置。 文本线条增粗。	蔡俊杰	2018-01-25
13	V4.7	增加获取打印机详细信息的方法。 增加打印机列表的显示。	蔡俊杰	2018-03-15
14	V4.8	增加文本的自动换行的参数设置。 增加打印紧跟上一条文本的方法。	蔡俊杰	2018-03-27
15	V5.0	优化打印流程。 增加获取预览图的方法。	蔡俊杰	2018-06-07

16	V5.1	增加一维码的编码模式参数设置，新增支持 15 种编码模式。 增加获取打印状态的回调方法。 增加升级打印机固件的方法。	蔡俊杰	2018-10-18
17	V5.2	优化打印效果。	蔡俊杰	2019-03-22
18	V5.3	增加直接打印图片的方法。	蔡俊杰	2019-04-01
19	V5.4	修复了一些打印机扫描和连接的问题。	蔡俊杰	2019-05-22
19	V5.5	兼容 iOS13。	蔡俊杰	2019-11-05
20	V5.6	修复了一些问题。 优化了没有设置指定打印机名称时，连接打印机的判定方式。	蔡俊杰	2019-12-06
21	V5.7	增加一寸机的兼容。 增加半寸机的兼容。	蔡俊杰	2020-07-09
22	V5.8	兼容 iOS14。	蔡俊杰	2020-09-28
23	V5.9	修复了蓝牙连接时的问题。	蔡俊杰	2020-11-25
24	V5.10	开放后台打印的控制设置。	蔡俊杰	2021-01-21
25	V5.11	增加了新的打印机型的兼容。	蔡俊杰	2021-04-12
26	V5.12	兼容 iOS14.5。	蔡俊杰	2021-05-17
27	V5.13	增加了 3 寸热转印机型的兼容。	蔡俊杰	2021-05-27
28	V5.14	修复了一些问题。	蔡俊杰	2021-12-17
29	V6.0	提升部分型号打印机蓝牙速度。	蔡俊杰	2022-08-25
30	V6.1	适配 iOS16。	蔡俊杰	2022-09-22
31	V6.2	拆分真机与模拟器的静态库	蔡俊杰	2023-04-11

目 录

1. 使用简介	1
1.1. 使用说明	1
1.2. 样例演示	1
2. 接口列表	2

1. 使用简介

1.1. 使用说明

- 1、本打印接口需运行在 iOS11.0 或以上版本的 iPhone 或 iPad 端。
- 2、接入时需要进行工程配置，在 Build Settings 项目下 Other Linker Flags 参数列表中，添加 -ObjC 字段，区分大小写。
- 3、文件夹中包含适用于“真机”及“模拟器”的静态库，因为架构不同，所以注意区分使用。

1.2. 样例演示

参考 LPAPIDemo 工程代码。

2. 接口列表

1、+ (void)setPrintPageGapType:(int)gapType

【功能描述】设置打印机纸张间隔类型。

【参数列表】 gapType: 纸张间隔类型。0: 连续纸; 1: 定位孔(如不支持定位孔, 则调整至间隙纸); 2: 间隙纸; 3: 黑标纸。

2、+ (void)setPrintPageGapLength:(int)gapLength

【功能描述】设置打印机纸张间隔长度 (跳距)。

【参数列表】 gapLength: 纸张间隔长度, 单位: 毫米。

3、+ (void)setPrintDarkness:(int)darkness

【功能描述】设置打印机打印浓度。

【参数列表】 darkness: 浓度, 0: 随打印机设置; 1: 最淡; 6: 正常; 15: 最浓。

4、+ (void)setPrintSpeed:(int)speed

【功能描述】设置打印机打印速度。

【参数列表】 speed: 速度, 0: 随打印机设置; 1: 最慢; 3: 正常; 5: 最快。

5、+ (void)scanPrinters:(void(^)(NSArray *scannedPrinterNames))completion

【功能描述】获取搜索到的打印机列表。

【参数列表】 completion: 搜索后的操作, 获取打印机列表。

6、+ (void)openPrinter:(NSString *)printerName**completion:(DzDidOpenedPrinterBlock)completion****【功能描述】** 打开指定名称的打印机。**【参数列表】** printerName: 打印机名称。如果为空字符串，则打开当前客户端系统上的第一个支持的打印机。支持直接输入打印机型号。**【参数列表】** completion: 连接打印机后的操作，反馈是否连接成功。**7、+ (PrinterInfo *)connectingPrinterDetailInfo****【功能描述】** 读取当前连接的打印机的详细信息。**【返回值】** 打印机详细信息。**8、+ (void)closePrinter****【功能描述】** 关闭打开的打印机。**9、+ (BOOL) startDraw:(CGFloat)width height:(CGFloat)height****orientation:(int)orientation****【功能描述】** 以指定的参数，开始绘制，然后调用 endDraw 结束绘制，最后调用 print 进行打印。**【参数列表】** width、height: 标签宽度、高度（单位：毫米）。**【参数列表】** orientation: 标签打印方向。0：不旋转；90：顺时针旋转 90 度；180：旋转 180 度；270：逆时针旋转 90 度。

10、+ (UIImage *)endDraw

【功能描述】 结束绘制，同时返回打印图片。

【返回值】 要打印的标签图片。

11、+ (UIImage *)previewImage

【功能描述】 获取不带旋转方向的预览图。

【返回值】 预览的标签图片。

12、+ (void)print:(void(^)(BOOL isSuccess))completion

【功能描述】 提交打印数据，进行真正的打印，必须先调用 endDraw 方法。

【参数列表】 completion: 打印后的操作，反馈是否打印成功。

13、+ (BOOL)setItemOrientation:(int)orientation

【功能描述】 设置打印元素的旋转角度。

【参数列表】 orientation: 旋转角度。0: 不旋转; 90: 顺时针旋转 90 度; 180: 旋转 180 度; 270: 逆时针旋转 90 度。

14、+ (BOOL)setItemHorizontalAlignment:(int)alignment

【功能描述】 设置打印元素的水平对齐方式。

【参数列表】 alignment: 水平对齐方式。0: 水平居左; 1: 水平居中; 2: 水平居右。

15、+ (BOOL)setItemVerticalAlignment:(int)alignment

【功能描述】设置打印元素的垂直对齐方式。

【参数列表】alignment: 垂直对齐方式。0: 垂直居上; 1: 垂直居中; 2: 垂直居下。

16、+ (BOOL)drawText:(NSString *)text x:(CGFloat)x y:(CGFloat)y

width:(CGFloat)width height:(CGFloat)height fontHeight:(CGFloat)fontHeight

【功能描述】打印文本。

【参数列表】text: 文本内容。

【参数列表】x, y, width, height: 打印对象的位置和尺寸, 单位: 毫米。

【参数列表】fontHeight: 文本的字体高度, 单位: 毫米。

17、+ (BOOL)drawBarcode:(NSString *)text x:(CGFloat)x y:(CGFloat)y

width:(CGFloat)width height:(CGFloat)height

【功能描述】打印 Barcode 一维码。

【参数列表】text: 一维码内容。

【参数列表】x, y, width, height: 打印对象的位置和尺寸, 单位: 毫米。

18、+ (BOOL)drawQRCode:(NSString *)text x:(CGFloat)x y:(CGFloat)y

width:(CGFloat)width

【功能描述】打印 QRCode 二维码。

【参数列表】text: 二维码的内容。

【参数列表】 x, y, width, height: 打印对象的位置和尺寸，单位：毫米。

19、+ (BOOL)drawImage:(NSString *)file threshold:(int)threshold

【功能描述】 打印图像文件。支持本地文件或 URL 网络文件。

【参数列表】 file: 本地文件全路径名称或 URL 网络文件。

【参数列表】 打印对象的尺寸和标签相同。

【参数列表】 threshold: 图像转成打印用黑白图像的灰度阈值，1 ~ 255，灰度值 \geq 该阈值的点将被当作白点而不打印；256 表示将图像转成灰度图片之后再打印，灰度点向黑白点的转换由打印机驱动来完成；0/257 表示直接采用图像原始颜色进行打印，原始颜色向黑白色的转换由打印机驱动来完成。对于打印二维码图片，建议灰度阈值设置为 192；对于打印 LOGO 等图片，建议灰度阈值设置为 0。

20、+ (BOOL)drawImageWithImage:(UIImage *)image

threshold:(int)threshold

【功能描述】 打印图像。

【参数列表】 image: 要打印的图片。

【参数列表】 打印对象的尺寸和标签相同。

【参数列表】 threshold: 同上。

21、 + (BOOL)drawLine:(CGFloat)x y:(CGFloat)y width:(CGFloat)width

height:(CGFloat)height

【功能描述】 打印直线。

【参数列表】 x, y, width, height: 打印对象的位置和尺寸，单位：毫米。

22、 + (BOOL)drawRectangleWithX:(CGFloat)x y:(CGFloat)y

width:(CGFloat)width height:(CGFloat)height lineWidth:(CGFloat)lineWidth

isFilled:(CGFloat)isFilled

【功能描述】 打印矩形。

【参数列表】 x, y, width, height: 打印对象的位置和尺寸，单位：毫米。

【参数列表】 lineWidth: 线条宽度，单位：毫米。

【参数列表】 isFilled: 矩形内部是否填充。

23、 + (BOOL)drawRoundRectangleWithX:(CGFloat)x y:(CGFloat)y

width:(CGFloat)width height:(CGFloat)height lineWidth:(CGFloat)lineWidth

radius:(CGFloat)radius isFilled:(CGFloat)isFilled

【功能描述】 打印圆角矩形。

【参数列表】 x, y, width, height: 打印对象的位置和尺寸，单位：毫米。

【参数列表】 lineWidth: 线条宽度，单位：毫米。

【参数列表】 radius: 圆角半径，单位：毫米。

【参数列表】 isFilled: 圆角矩形内部是否填充。

24、 + (BOOL)drawEllipseWithX:(CGFloat)x y:(CGFloat)y width:(CGFloat)width height:(CGFloat)height lineWidth:(CGFloat)lineWidth isFilled:(CGFloat)isFilled

【功能描述】 打印椭圆。

【参数列表】 x, y, width, height: 打印对象的位置和尺寸，单位：毫米。

【参数列表】 lineWidth: 线条宽度，单位：毫米。

【参数列表】 isFilled: 椭圆内部是否填充。

25、 + (BOOL)drawCircleWithX:(CGFloat)x y:(CGFloat)y width:(CGFloat)width height:(CGFloat)height lineWidth:(CGFloat)lineWidth isFilled:(CGFloat)isFilled

【功能描述】 打印正圆。

【参数列表】 x, y, width, height: 打印对象的位置和尺寸，单位：毫米。

【参数列表】 lineWidth: 线条宽度，单位：毫米。

【参数列表】 isFilled: 正圆内部是否填充。

26、 + (BOOL)drawView:(UIView *)view

【功能描述】 打印视图。

【参数列表】 view: 要打印的视图。

【参数列表】 打印对象的尺寸和标签相同。

27、+ (void)upgradeDeviceWithFilePath:(NSString *)filePath

【功能描述】 通过升级文件升级打印机固件。

【参数列表】 filePath: filePath。

28、+ (void)printImage:(UIImage *)image completion:(void(^)(BOOL isSuccess))completion

【功能描述】 直接打印图片。

【参数列表】 image: 要打印的图片。

【参数列表】 completion: 打印后的操作，反馈是否打印成功。

以上为常用接口，其余不常用接口，详见 LPAPI.h 文件定义。