

⊠深圳市光明新区观光路 3009 号

招商局光明科技园 B6 栋中间单元第五层

(+86) 755 2340 0676,

**△**(+ 86) 755 2340 0376

★www.ebs-inkjet-china.com

@office@ebs-china.com

industrial INK-JET printers • INK-JET printing systems • photodetectors • DC/DC converters

signature: 2017/4/21 / 13:19 版本: V1.3

# EBS260 动态数据通讯

## 蓝牙通讯

### ● 普通端口喷印一段数据通讯

普通端口喷印一段数据通讯方式主要用于一次传送数据,在一个位置喷印传送的整个内容。

## 1: 喷码机端设置

在喷码机网页编辑器新建项目,在项目编辑栏创建文本对象 (T),在下拉菜单选择通讯端口。通讯端口子项目参数设置

端口: Bluetooth 波特率: 38400 位元计算: 8 位 发送通知格式: 标准

之后即可喷印: 即喷码机识别数据的结束符, 有三种方式可选:

- (1)时间间隔(毫秒):喷码机在检测到数据时开始计时,在设定的多少毫秒后停止接收数据:
- (2)数据总计:喷码机在检测到数据时开始接收并计算字符数,在接收的数据量达到设定的数据量后停止接收数据:
- (3)最后字符(或者末字符):喷码机在接收数据过程中检测到该字符后,立即停止接收数据,最后字符默认为 ASCII 代码 13 即回车,十六进制代码 0D,该字符也可以根据实际要求自定义。

**数据缓存**:传送的内容是否缓存在喷码机上,一般设置方式为:网页编辑上选择启用,液晶屏上选择禁

无数据操作: 该参数控制喷码机在喷印完接收的数据后, 喷码机目前还能做什么, 有三种方式可选择:

- (1):选择"无",这种状态下喷码机不做任何动作,喷印也无反应;
- (2):选择"空白",这种状态下喷码机可以喷印空白的文本(喷印没有任何内容);
- (3):选择"最后一条信息",这种状态下喷码机可以重复喷印上一条喷印的内容;

**前缀**:可以通过设置这个参数让整个通讯子项目前面出现固定的字符,字符内容自定义;比如合格、重量等,该字符是固定存储在喷码机上,跟端口传送的数据无关;

后缀:可以通过设置这个参数让整个通讯子项目后面出现固定的字符,字符内容自定义;比如 PCS、斤等,该字符是固定存储在喷码机上,跟端口传送的数据无关;

**□**9



⊠深圳市光明新区观光路 3009 号

招商局光明科技园 B6 栋中间单元第五层

**(**+86) 755 2340 0676,

**△**(+ 86) 755 2340 0376

**☆**www.ebs-inkjet-china.com

@office@ebs-china.com

industrial INK-JET printers • INK-JET printing systems • photodetectors • DC/DC converters

signature: 2017/4/21 / 13:19 版本: V1.3



### 显示专家设置栏

**喷印开始时**:该参数控制喷码机启动喷印模式后(按下)反馈的内容,反馈内容自定义; **数据处理时**:该参数控制喷码机喷完传输的内容后反馈回来的内容,反馈内容自定义;

喷印结束时: 该参数控制喷码机在退出喷印模式后反馈的内容, 反馈内容自定义;

脚步名称:无脚步格式字符串:%ls

**分隔符数据计算:1** (多段内容根据内容段数选择,后续内容会涉及到)

喷印开始时:		数据处理时:	喷印结束时:	
1		2	3	
脚本名称:		格式字符串:		
无脚本	:	%ls		
分隔符数据计算				
1	:			



☎深圳市光明新区观光路 3009 号

招商局光明科技园 B6 栋中间单元第五层

**(**+86) 755 2340 0676,

**△**(+ 86) 755 2340 0376

**☆**www.ebs-inkjet-china.com

@office@ebs-china.com

industrial INK-JET printers • INK-JET printing systems • photodetectors • DC/DC converters

signature: 2017/4/21 / 13:19 版本: V1.3

后面的为通用参数,按照实际要求设置即可。

### 2: 电脑端设置

电脑端需要配置在<mark>串口模式</mark>的蓝牙,设置好蓝牙相关参数后在液晶屏幕上配对蓝牙即可,配对成功后喷码机指示灯显示蓝灯;

### 3: 信息发送

电脑端需编写信息提取与发送软件,波特率38400,数据位8位,停止位1位,无奇偶校验;

信息格式: 喷印的内容+回车结尾

例如: 要喷印的数据为 1234567

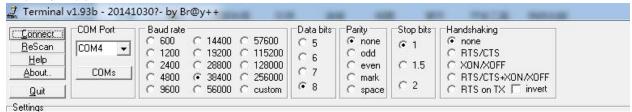
发送格式为 1234567\n

喷码机接收到数据无反馈,喷码机喷印完整个传输内容后反馈数据处理时设定的值。

#### 4 举例:

工具: 串口调试软件 Terminal, 版本 V1.93

串口设置为:



### 数据发送



图中\$符号为十六进制标示符,即\$0D 整个代表十六进制回车;与其他串口软件和编写的程序无任何关系。 上述仅用于喷印英文与数字;如需喷印汉字则需要将汉字的 Unicode 编码转换为 UTF-8 编码,并且将数据用 16 进制格式发送;

例如汉字"你"

"你"的 Unicode 编码为 4F60,转换为 UTF-8 编码为 E4BDA0;向串口发送的格式为:E4 BD A0 0D

<u> 1</u>9



⊠深圳市光明新区观光路 3009 号

招商局光明科技园 B6 栋中间单元第五层

(+86) 755 2340 0676,

**△**(+ 86) 755 2340 0376

♠www.ebs-inkjet-china.com

@office@ebs-china.com

industrial INK-JET printers • INK-JET printing systems • photodetectors • DC/DC converters

signature: 2017/4/21 / 13:19 版本: V1.3

## ●普通端口喷印多段数据通讯

普通端口喷印多段数据通讯方式主要用于一次传送数据,在多个位置喷印不同的内容; 比如一次性喷印出多行内容,分次数喷印多行内容,不同位置喷印不同内容等,他们之间 的区别在于子项目的排版与是否添加字符分隔符,数据发送方式不变。

### 1: 喷码机端设置

在喷码机网页编辑器新建项目,在项目编辑栏创建文本对象 (T),在下拉菜单选择通讯端口,任何参数选择默认,保存子项目。

根据喷印的内容段数(n)建立 n-1 个普通文本子项目,子项目里输入内容根据实际需要喷印的字符位数输入随意字符占位,该输入字符不会喷印。

举例: 在纸箱的上下前后左右喷印不同内容

上面喷: TOP1234 下面喷: DOWN1234 左面喷: LEFT1234 右面喷: RIGHT1234 前面喷: FRONT1234 后面喷: BACK1234

# ComPort 1 12345678 12345678 123456789 123456789 12345678

总共6段信息,建立通讯端口1个,普通文本5个,单个子项目字符数对应喷印内容字符数,文本子项目内参数根据实际设置字高,字体等,并在两个子项目间添加行分隔符。

通讯端口子项目设置:参照一段数据通讯设置



**□ 9** 



⊠深圳市光明新区观光路 3009 号

招商局光明科技园 B6 栋中间单元第五层

**(**+86) 755 2340 0676.

**△**(+ 86) 755 2340 0376

industrial INK-JET printers • INK-JET printing systems • photodetectors • DC/DC converters

signature: 2017/4/21 / 13:19 版本: V1.3

#### 专家设置栏设置:



### 分隔符数据计算: 6(本例子有6段内容)

字符分隔符: 默认设置为 ASCII 代码十进制 9 所代表字符(水平制表符),可根据实际需 求自定义,比如设置为#





⊠深圳市光明新区观光路 3009 号

招商局光明科技园 B6 栋中间单元第五层

(+86) 755 2340 0676,

**□**(+ 86) 755 2340 0376 **□** office@ebs-china.com

industrial INK-JET printers • INK-JET printing systems • photodetectors • DC/DC converters

signature: 2017/4/21 / 13:19 版本: V1.3

对象 1-5 为关联普通文本 TEXT1-TEXT5 设置其他参数后点击保存

## ComPort 112345678 12345678 123456789 123456789 12345678

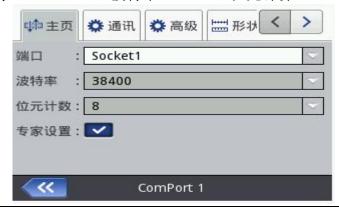
- 2: 电脑端设置 参照一段数据通讯。
- 3: 信息发送

电脑端需编写信息提取与发送软件,波特率 38400,数据位 8 位,停止位 1 位,无奇偶校验;信息格式:喷印的内容+字符分隔符+第二段喷印内容+字符分隔符.....+回车结尾TOP1234#DOWN1234#LEFT1234#RIGHT1234#FRONT1234#BACK1234\n

# 网络通讯:

### 1: 喷码机端设置

- (1) 点击液晶屏幕右下角项目, 创建通讯端口子项目
- (2) 端口: Socket1,波特率: 38400,位元计算: 8,勾选专家设置



<u> 1</u>9



⊠深圳市光明新区观光路 3009 号

招商局光明科技园 B6 栋中间单元第五层

(+86) 755 2340 0676,

**△**(+ 86) 755 2340 0376

<u>★www.ebs-inkjet-china.com</u>

@office@ebs-china.com

industrial INK-JET printers • INK-JET printing systems • photodetectors • DC/DC converters

signature: 2017/4/21 / 13:19 版本: V1.3

- (3) 通讯栏数据缓存禁用
- (4) 高级栏设置: 格式化字符串设置为%ls



(5)通用子项目参数按照实际使用情况设置即可(喷印汉字需在文本里面选择 SIMSUN.TTF 的字体)保存并设置项目为当前喷印项目;

### 2: 电脑端设置

电脑端需与喷码机链接至同一网络,并且需要编写信息提取与发送软件;

### 3: 软件编写流程

- 1) 创建 Socket 套接字
- 2)设置服务器(喷码机)IP与端口,端口固定为8888
- 3) 链接服务器
- 4)发送数据,数据格式:数据内容+回车数据内容:数据内容的数据内容的数据内容为我们需要喷印的内容回车:\n
- 5) 等待喷码机反馈

<u> 1</u>9



☎深圳市光明新区观光路 3009 号

招商局光明科技园 B6 栋中间单元第五层

(+86) 755 2340 0676,

**△**(+ 86) 755 2340 0376

**☆**www.ebs-inkjet-china.com

@office@ebs-china.com

industrial INK-JET printers • INK-JET printing systems • photodetectors • DC/DC converters

signature: 2017/4/21 / 13:19 版本: V1.3

喷码机反馈:数据发送后喷码机反馈 Error,表明喷码机当前未处于喷印模式,需在喷码机上开启喷印模式按钮

喷码机反馈:在发送数据后,喷码机会立即将原数据返回,可检测该数据并与原数据对比确认数据完整喷码机反馈:在发送数据后,喷码机反馈 Printing,表明操作人员已触发喷印开关,数据即将喷印喷码机反馈:在发送数据后,喷码机反馈 Print-finished,表明喷码机已将发送的数据喷印完毕,可接收

下一条数据; 注意:发送汉字需将汉字的 Unicode 编码转换为 UTF-8 编码,并且将数据用 16 进制格式发送,详细请参考蓝

4、举例: 喷印内容 EBS260

牙通讯

C:\PHP>php -a ebs2.php
Interactive mode enabled

creat socketsuccessful
connect printer successful
enter data
EBS260
send data successful
EBS260
Printing
Print-finished
close socket OK

喷码机反馈给客户机内容

符: PHP 编程源码



☎深圳市光明新区观光路 3009 号

招商局光明科技园 B6 栋中间单元第五层

**(**+86) 755 2340 0676.

**△**(+ 86) 755 2340 0376

♠www.ebs-inkjet-china.com
@ office@ebs-china.com

industrial INK-JET printers • INK-JET printing systems • photodetectors • DC/DC converters

signature: 2017/4/21 / 13:19 版本: V1.3

```
□<?php
     $port = 8888;
     $ip = "192.168.0.192";
     $socket = socket create(AF INET, SOCK STREAM, SOL TCP);
if ($socket < 0) {
     echo "socket_create() failed: reason: " . socket_strerror($socket) . "\n";
 }else {
     echo "creat socketsuccessful\n"; }
     $result = socket connect($socket, $ip, $port);
☐ if ($result < 0) {
     echo "socket connect() failed.\nReason: ($result) " . socket strerror($result) . "\n";
 }else {
     echo "connect printer successful\n";
     echo "enter data\n";
     $in = trim(fgets(STDIN));
     Sout = '';
if(!socket write($socket, $in, strlen($in))) {
     echo "socket write() failed: reason: " . socket strerror($socket) . '\r';
-}else
     echo "send data successful \n";
while ($out = socket read ($socket, 1000, PHP NORMAL READ)) {
 if($out==$in)
 { echo $out;}
     if ($out == "Print-finished\n")
     {break;}
     socket close ($socket);
     echo "close socket OK\n";
```

**P**9 **E** 9