

**德兰本安型工业级防爆手持终端**  
**Ex PDA 7100/7200**  
**用户手册**



# 目录

第一章 简介 .....	4
1.1 简介 .....	4
1.2 电池注意事项 .....	5
第二章 安装指南.....	6
2.1 外观 .....	6
2.2 安装 Micro SD、SIM 卡.....	6
2.3 电池充电 .....	6
2.4 按键和功能区域展示.....	7
第三章 电话功能.....	8
3.1 拨打电话 .....	8
3.2 联系人 .....	8
3.3 短信及彩信 .....	9
第四章 条码读写器.....	10
第五章 红外读写功能.....	11
第六章 RFID 读写器.....	12
6.1 高频读写 .....	12
6.2 NFC.....	12
第七章 其它功能.....	13
7.1 PING 工具 .....	13
7.2 蓝牙 .....	13

7.3 GPS.....	14
7.4 音量设置.....	15
7.5 传感器.....	15
7.6 按键测试.....	16
7.7 网络信号.....	16
7.8 按键助手.....	17
第八章 设备规格.....	18
第九章 设备备注.....	19

# 第一章 简介

## 1.1 简介

本安型工业级防爆手持终端 EXPAD7100/7200 系列是一款集数据采集、数据处理、无线传输等功能为一体的移动智能无线通讯 PDA，采用 Android 6.0 操作系统，具有高可靠性及高扩展性，可以通过一整套高级数据采集选项在各个业务领域进行自动、丰富和准确的数据采集，并将合适的选项与相应的工作人员灵活配对。全面部署本安型工业级防爆手持终端 EXPAD7100/7200 的企业将会发现，部署相当简便，复杂度大大降低，维修要求显著减少。

本安型工业级防爆手持终端 EXPAD7100/7200 采用了工业标准 IP65, 达到 IEC 密封规格，它能够承受日常应用，如：铁路检查人员、道路停车收费人员、交通车辆检查人员、物流快递人员、电力巡检人员、仓储管理人员、金融保险、商业零售、警务执法、防伪溯源或其它电子凭证、会员管理、移动访销、巡检和外勤人员管理等导致的磨损。无论您的移动工作人员是在企业设施内外，借助本安型工业级防爆手持终端 EXPAD7100/7200 能够始终保持与系统相连，从而确保业务高效运转。

本安型工业级防爆手持终端 EXPAD7100/7200 采用了工业标准，因此大量的移动解决方案都可以通过这款设备实现。由于采用了 1.3GHz 四核处理器技术并且具有出色的性能，工作人员只需要借助本安型工业级防爆手持终端 EXPAD7100/7200 这款设备就能享受到便捷而轻松的工作状态。本安型工业级防爆手持终端 EXPAD7100/7200 是关键业务型移动业务应用的理想选择。有了本安型工业级防爆手持终端 EXPAD7100/7200，各行各业工作者都可以享受到经济高效的数据采集服务，从而简化任务，提高工作效率、缩短客户的响应时间以及提升客户服务水平。

本安型工业级防爆手持终端 EXPAD7100/7200 智能移动终端采用了全球广泛应用的 4G 全网通技术。多路径通讯方式及通话功能大大增加了外勤人员实时沟通的保障，同时可显著提高了数据交互的效率。正因为如此，本安型工业级防爆手持终端 EXPAD7100/7200 可以为您带来最大的投资回报。

防爆参数：

防护等级：IP65

防爆等级：Ex ib IIC T4 Gb/Ex ibD 21 T130°C

防爆证号：CCRI 19.2166

## 1.2 电池注意事项

- 不要让电池闲置时间过长，无论是在产品设备或仓库内。若电池已使用 6 个月，检查充电状态或将电池正确处理。
- 锂离子电池使用寿命一般为两到三年，循环充电 300~500 次。一次完整的充电周期是指完全充电，完全放电，再完全充电。
- 可充电锂离子电池的寿命是有限的，并会逐渐失去其保持电荷的能力。这一损失量（老化）是不可改变的。当电池失去容量时，使用寿命会降低（运行时间）。
- 当锂离子电池不被使用或闲置时，锂离子电池继续缓慢（自动）放电。需经常检查电池的充电状态，也可参阅使用手册上有关如何电池充电指示信息。
- 观察并记录一块未使用并充满电的电池。以新的电池运行时间为基础，与运行时间较久的电池比较。电池的运行时间将根据产品配置和应用程序的不同而不同。
- 定期检查电池充电状态。
- 在电池运行时间下降到低于原始运行时间约 80% 时，电池充电时间明显增加。
- 如果长期电池闲置或未使用，需检查电池是否还有电量，电池没有有剩余电，不要试图给它充电或使用它。应该换块新的电池。取出电池并单独放置。
- 电池存放温度介于 5°C~20°C（41°F~68°F）
- 注意：用错误型号电池更换会有爆炸危险，务必按照说明处置用完的电池。

## 第二章 安装指南

### 2.1 外观

本安型工业级防爆手持终端 Ex PAD 7100/7200 设备有黑色和银白色可供选择：



### 2.2 安装 Micro SD、SIM 卡

各卡槽位置如下：



### 2.3 电池充电

通过 USB 接口，使用原厂适配器对电池进行充电，切勿使用其他品牌适配器对设备进行充电。

## 2.4 按键和功能区域展示

本安型工业级防爆手持终端 EXPAD7100/7200 设备在按键上分为 4 个侧按键和 4 个主按键，机身前侧设置有 NFC 识别区域、二维扫描头和红外扫描头，机身后方后高清摄像头和闪光灯。



### 按键说明:

	按键	说明
侧按键	1、电源键	位于设备左侧面，轻按电源键可进行设备的开关机
	2、自定义功能键	位于设备左侧面，可通过软件定义按键功能
	3、SCAN	扫描键，位于设备两侧，一共有两个扫描键
主按键	4、菜单键	显示设备主菜单
	5、Home 键	轻按返回设备主屏幕
	6、Enter 键	轻按确认当前选择
	7、返回键	返回上一步操作步骤



## 第三章 电话功能

### 3.1 拨打电话

- 1、点击图标 ;
- 2、点按数字键，输入电话号码；
- 3、点按  拨打电话；
- 4、点按挂断  结束通话；







### 3.2 联系人

- 1、点按联系人，打开联系人列表；
- 2、新增联系人，点按 ，即可新增联系人；
- 3、导入/导出联系人，在联系人列表下点击  即可；





### 3.3 短信及彩信

- 1、点按 ，打开短信窗口；
- 2、点按 ，输入信息接收者和要发送的文字内容；
- 3、点按  发送信息；
- 4、点按  添加图片，视频；



## 第四章 条码读写器

1、在 App Center(同时按下多功能键和扫描键可以调出 App Center 菜单)中，打开“一维条码测试”；

2、点击“扫描”键或者使用扫描按钮开始扫描，也可以设置自动间隔参数；



注意：请正确进行条码扫描，否则扫描失败；

一维条码



正确



错误

二维条码

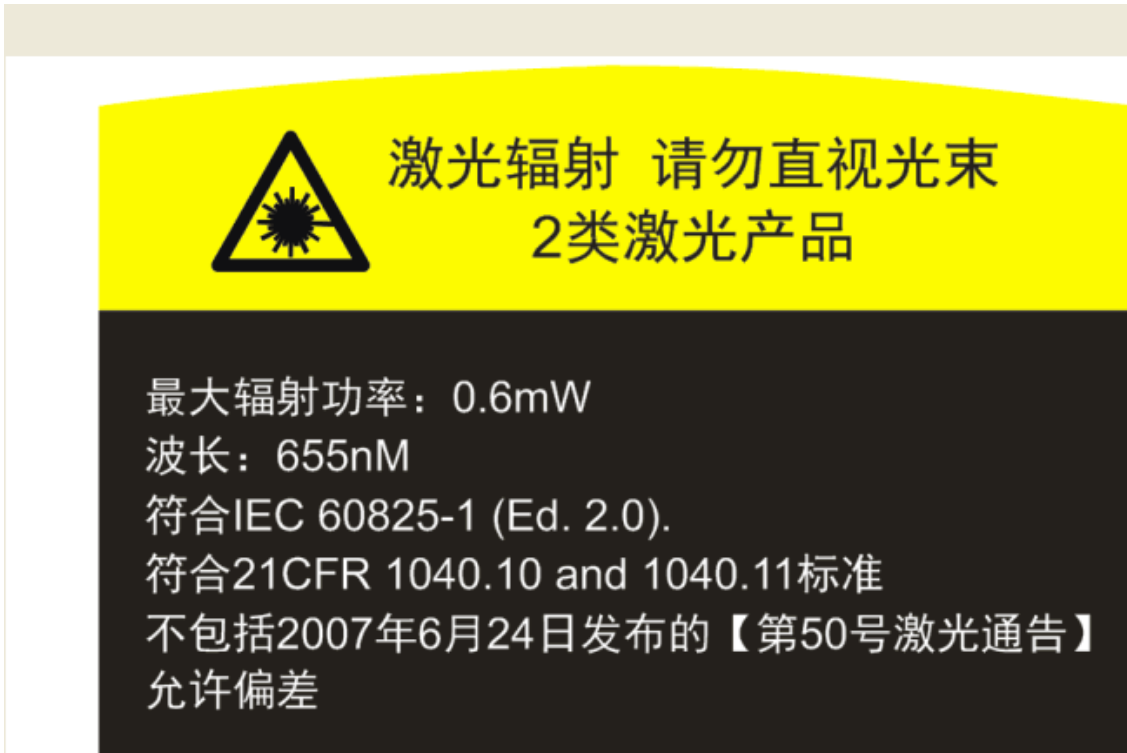


正确



错误

扫描头有激光辐射，请注意：



## 第五章 红外读写功能

1.在 App Center 中打开红外功能

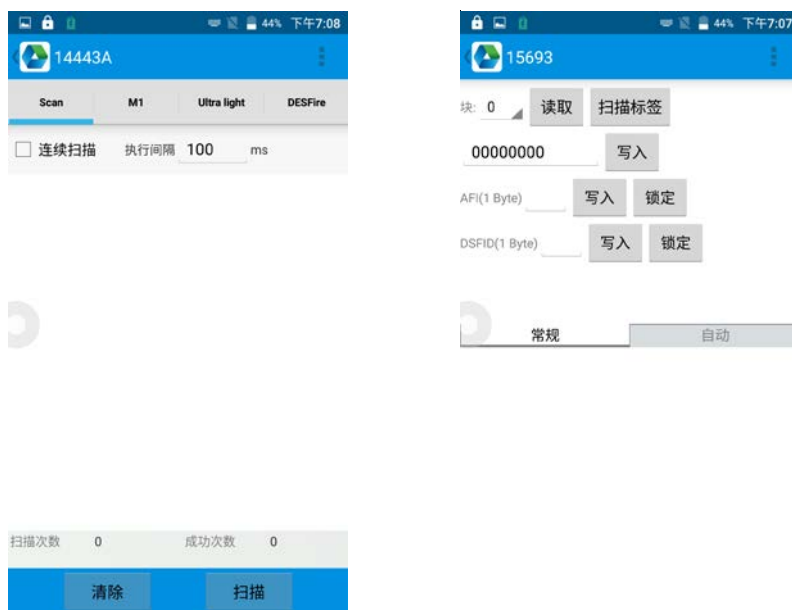
2 点击打开按钮，打开红外扫描功能。点击“打开辅助灯”进行红外扫描辅助瞄准，根据不用的应用场景，编译不同的命令，实现红外读写功能。



## 第六章 RFID 读写器

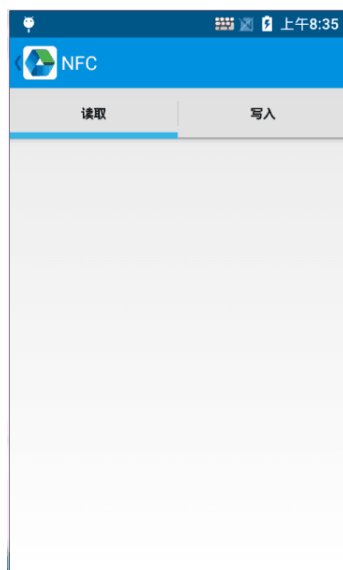
### 6.1 高频读写

在手持机 App center 中，打开 14443A、14443B 或者 15693，可以进行读取标签信息并且写入信息的相关操作。



### 6.2 NFC

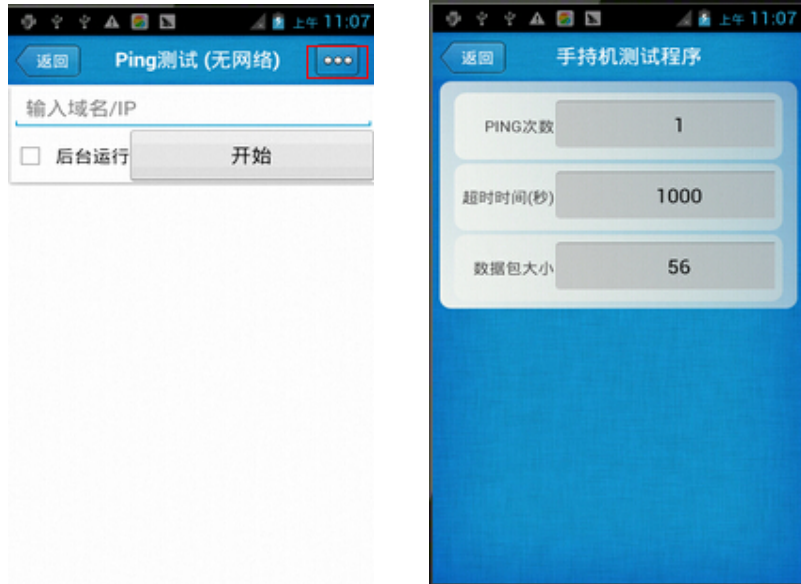
在手持机 App Center 中，打开“NFC”，可以读取标签并且写入信息。



## 第七章 其它功能

### 7.1 PING 工具

- 1、在手持机 App Center 中，打开“PING 测试”；
- 2、设置 PING 参数并选择外部/内部地址；



### 7.2 蓝牙

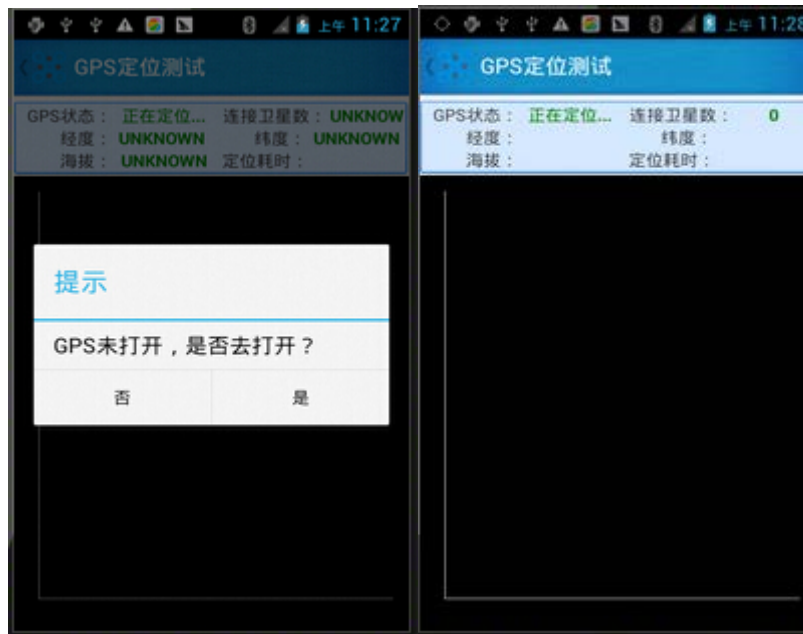
- 1、在手持机 App Center 中，打开“蓝牙打印测试”；
- 2、在查找到的设备列表中，点按要连接的设备进行配对；
- 3、选择打印机并点击“打印”，开始打印内容；





### 7.3 GPS

- 1、在手持机 App Center 中，打开“GPS 定位测试”；
- 2、设置 GPS 参数，获取 GPS 数据信息；



## 7.4 音量设置

- 1、在手持机 App Center 中，打开“音量设置”；
- 2、根据需求设置音量；



## 7.5 传感器

- 1、在手持机 App Center 中，打开“传感器”；
- 2、根据需求，检测传感器；



## 7.6 按键测试

- 1、在手持机 App Center 中，打开“按键测试”；
- 2、设置并测试设备的主数值；

## 7.7 网络信号

- 1、在手持机 App Center 中，打开“网络信号”；
- 2、根据需求，测试 WIFI/移动信号；





## 7.8 按键助手

按键助手可以直接用于多个使用环境与输出格式，包括前缀/后缀/Enter/Tab。更多详细功能介绍请查阅按键助手使用说明文档。



## 第八章 设备规格


物理参数	
尺寸	164.2mm*78.8mm*17mm
重量	<260g (含标配电池)
显示屏	5.2 寸, IPS FHD 1920*1080P 分辨率
键盘	主键盘 4 个, 电源键 1 个, 扫描键 2 个, 多功能键 1 个
电池	可充电锂聚合物电池, 5000mAh
扩展口	MicroSD/TF (可支持 32GB 扩展)
扩展插槽	1 个 SIM 卡槽, 1 个卡槽 SIM 卡或 TF 卡二选一; 可选配 PSAM 卡
音频	扬声器, 2 个麦克风, 支持语音通话
摄像头	1300 万像素摄像头, 自动对焦 (闪光灯)
性能参数	
CPU	Cortex-A53 1.3GHz 四核
操作系统	Android 6.0
RAM	2GB RAM
通讯接口	USB
ROM	16GB
最大容量	扩展 MicroSD 卡最大支持 32GB
使用环境	
操作温度	-20℃ 至 50℃
储存温度	-20℃ 至 70℃
湿度	5%RH-95%RH (无凝露)
跌落规格	在操作温度范围内, 6 面均能承受多次从 4 英尺/1.8 米高度跌落至混凝土地面的冲击
密封环境	IP65, 达到 IEC 密封规格
数据通讯	
WAN	2G: B2,B3,B5,B8 3G: WCDMA B1/B2/B5/B8 TD-SCDMA B34/39 4G: FDD-LTE B1/B2/B3/B4/B5/B7/B17/B20 TDD-LTE B38/B39/B40/B41
WLAN	IEEE802.11a/b/g/n, 内置天线
WPAN	蓝牙 4.0 Bluetooth 3.0 + HSBluetooth v4.0 Low Energy (LE)
数据采集	

条码扫描引擎	二维 CMOS 扫描引擎 (Honeywell N6603/Zebra SE4710) Sensor resolution: 750 (horizontal) * 480 (perpendicular) pixel (gray level) Roll tolerance: 360° Pitch tolerance: ±60° Skew tolerance: ±60° Ambient light: 9000ft.candles/96900 lux (lightless) Aiming LED (VLD): 655nm ± 10nm
RFID	NFC 13.56MHz
<b>开发环境</b>	
SDK	终端软件开发包
开发语言	Java
开发工具	Eclipse/Android Studio

## 第九章 设备备注

### 8.1 5G-WiFi 警语

限制条件:

						
AT	BE	BG	HR	CY	CZ	DK
EE	FI	FR	DE	GR	HU	IE
IT	LV	LT	LU	MT	NL	PL
PT	RO	SK	SI	ES	SE	UK

该设备仅限于在欧洲社区使用频率为 5150MHz-5350MHz 的室内使用，以减少干扰的可能。

## 联系我们



企业官网

北京德兰系统控制技术有限公司

通讯地址：北京海淀区学院路街道王庄路 1 号清华同方  
科技广场 b 座清华同方科技大厦 B 座 1107 室

销售热线：010-62164681/62198496

客服热线：010-62985217

移动电话：13801272160

公司网站：[www.dorland-tech.com](http://www.dorland-tech.com)

企业邮箱：[tian@dorland.com.cn](mailto:tian@dorland.com.cn)