

Seuic 东集

# AUTOID® Q7 系列物联网手持采集终端

产品规格书 V1.1



江苏东大集成电路系统工程技术有限公司

## 一、AUTOID® Q7 性能、物理及使用环境参数

<b>CPU</b>	Cortex™-A53四核1.4GHz
<b>操作系统</b>	Android7.1
<b>RAM</b>	2GB
<b>ROM</b>	16GB
<b>用户存储扩展</b>	Micro SD Card，最大兼容32G
<b>接口/通信</b>	支持USB2.0；HighSpeed；支持OTG
<b>键盘</b>	31键
	LED透光（主键盘按键带背光）
<b>显示屏幕</b>	4英寸工业级耐低温电容式触摸屏；支持戴手套/带水滴触摸
	800（H）×480（W）（WVGA）
<b>电源</b>	可拆卸3.7V锂离子充电电池，内置备份电池 典型值：5200mAh，额定值：5000mAh
	标准Micro USB接口，智能识别PC及专用充电器；尾部支持底座充电
<b>续航能力</b>	持续工作：大于16小时（显示屏常亮，每1秒扫描及WLAN传输一次）
<b>通知方式</b>	声音、振动器、LED灯指示
<b>音频</b>	内置扬声器，内置双麦克风
<b>传感器</b>	标配：光感、接近传感
	选配：加速度传感器、电子罗盘、陀螺仪
<b>尺寸</b>	203（H）×72（W）×27（T）mm（宽度70mm不包含侧按键）
<b>重量（含标准电池）</b>	全网版：390g（含电池，依据配置不同，略有差别）
	WIFI版：375g（含电池，依据配置不同，略有差别）
<b>工作温度</b>	-20℃至+50℃

储存温度	-40°C至+60°C (含电池) -40°C至+70°C (不含电池)
湿度	5% to 95% RH无凝露状态
防水防尘工业等级	IP65
跌落等级	1.8米 (5.8英尺) 大理石
静电放电 (ESD)	±15kV空气放电, ±8kV直接放电

## 二、AUTOID® Q7 数据采集功能参数

功能 1	一维激光扫描引擎 (选配 1)
扫描精度	5mil
旋转视角	±35°
上下倾斜视角	±65°
左右偏移视角	±40°
环境光	太阳光 : 10,000ft. Candles ( 107,640Lux )
	人造光 : 450ft. Candles ( 4,844Lux )
扫描景深	Code39 : 28.7cm ( 5mil ) , 128.52cm ( 20mil ) , 245.36cm ( 55mil )
扫描频率	104±12次/秒
激光出光角度	47°/35°/10° (出光角度自适应)
激光安全等级	Class II
支持条码	UPC/EAN , POST , Code 128 , Code 39 , Code 93 , Code 11 , Codabar , Interleaved 2 of 5 , Discrete 2 of 5 , Chinese 2 of 5 , MSI , RSSI等
功能 2	一维激光扫描引擎 (选配 2)
扫描精度	5mil
旋转视角	±35°

上下倾斜视角	±65°
左右偏移视角	±50°
环境光	太阳光 : 10,000ft. Candles ( 107,640Lux )
	人造光 : 450ft. Candles ( 4,844Lux )
扫描景深	Code39 : 28.7cm ( 5mil ) , 128.52cm ( 20mil ) , 245.36cm ( 55mil )
扫描频率	104±12次/秒
激光出光角度	47°/35°/10° ( 需手动配置出光角度 )
激光安全等级	Class II
支持条码	UPC/EAN , POST , Code 128 , Code 39 , Code 93 , Code 11 , Codabar , Interleaved 2 of 5 , Discrete 2 of 5 , Chinese 2 of 5 , MSI , RSSI等
功能 3	一维激光扫描引擎 ( 选配 3 )
扫描精度	5mil
旋转视角	±35°
上下倾斜视角	±65°
左右偏移视角	±50°
环境光	太阳光 : 10,000ft. Candles ( 107,640Lux )
	人造光 : 450ft. Candles ( 4,844Lux )
扫描景深	Code39 : 6.5cm ( 5mil ) , 45.5cm ( 20mil ) , 82.5cm ( 55mil )
扫描频率	100±10次/秒
激光出光角度	47°
激光安全等级	Class I
支持条码	UPC/EAN , POST , Code 128 , Code 39 , Code 93 , Code 11 , Codabar , Interleaved 2 of 5 , Discrete 2 of 5 , Chinese 2 of 5 , MSI , RSSI等

功能 4	二维图像扫描引擎 ( 选配 4 )
图像分辨率	844 ( H ) × 640 ( V )
旋转视角	360°
上下倾斜视角	±45°
左右偏移视角	±60°
激光安全等级	Class II
图像帧率	60fps
扫描景深	Code39 : 9.9cm ( 5mil ) , 31cm ( 10mil ) , 60cm ( 20mil ) Data Matrix : 150cm ( 10mil )
支持条码	Aztec Code , Codabar , Codablock F , Code 11 , Code 128 , Code 2 of 5 , Code 39 , Code 93 , Data Matrix , EAN/JAN-13 , EAN/JAN 8 , EAN-UCC Composite Codes , EAN-UCC Emulation , IATA Code 2 of 5 , Interleaved 2 of 5 , Matrix 2 of 5 , MaxiCode , MicroPDF417 , MSI , PDF417 , Postal Codes ( Australian Post , British Post , Canadian Post , China Post , Japanese Post , Korea Post , Netherlands Post , Planet Code , Postnet ) , Plessey Code , PosiCode , QR Code , RSS Expanded , RSS Limited , RSS-14 , TCIF Linked Code 39 , Telepen , Trioptic Code , UPC-A , UPC-E等
光源系统	白光照明 , 红色十字激光瞄准
最小印刷对比度	20%
功能 5	二维图像扫描引擎 ( 选配 5 )
图像分辨率	844 ( H ) × 640 ( V )
旋转视角	360°
上下倾斜视角	±45°
左右偏移视角	±60°
激光安全等级	Class II

图像帧率	60fps
扫描景深	Code39 : 18.65cm ( 5mil ) , 47.9cm ( 10mil ) , 76.3cm ( 20mil ) Data Matrix : 162cm ( 10mil )
支持条码	Aztec Code , Codabar , Codablock F , Code 11 , Code 128 , Code 2 of 5 , Code 39 , Code 93 , Data Matrix , EAN/JAN-13 , EAN/JAN 8 , EAN-UCC Composite Codes , EAN-UCC Emulation , IATA Code 2 of 5 , Interleaved 2 of 5 , Matrix 2 of 5 , MaxiCode , MicroPDF417 , MSI , PDF417 ,Postal Codes ( Australian Post ,British Post , Canadian Post , China Post , Japanese Post , Korea Post , Netherlands Post , Planet Code ,Postnet ) , Plessey Code , PosiCode , QR Code , RSS Expanded , RSS Limited , RSS-14 , TCIF Linked Code 39 , Telepen , Trioptic Code , UPC-A , UPC-E等
光源系统	白光照明 , 红色十字激光瞄准
最小印刷对比度	20%
功能 6	二维图像扫描引擎 ( 选配 6 )
图像分辨率	844 ( H ) ×640 ( V )
旋转视角	360°
上下倾斜视角	±45°
左右偏移视角	±60°
激光安全等级	Class II
图像帧率	60fps
扫描景深	Code39 : 9.9cm ( 5mil ) , 31cm ( 10mil ) , 60cm ( 20mil ) Data Matrix : 150cm ( 10mil )
支持条码	Aztec Code , Codabar , Codablock F , Code 11 , Code 128 , Code 2 of 5 , Code 39 , Code 93 , Data Matrix , EAN/JAN-13 , EAN/JAN 8 , EAN-UCC Composite Codes , EAN-UCC Emulation ,IATA Code 2 of 5 , Interleaved 2 of 5 , Matrix 2 of 5 , MaxiCode , MicroPDF417 , MSI , PDF417 ,Postal Codes ( Australian Post ,British Post , Canadian Post , China Post , Japanese Post , Korea Post , Netherlands Post , Planet Code ,Postnet ) ,Plessey Code ,PosiCode , QR Code , RSS Expanded , RSS Limited , RSS-14 , TCIF Linked Code 39 , Telepen , Trioptic Code , UPC-A , UPC-E等

光源系统	白光照明，红色一字激光瞄准
最小印刷对比度	20%
功能 7	二维图像扫描引擎（选配 7）
图像分辨率	1280 ( H ) × 800 ( V )
旋转视角	360°
上下倾斜视角	±60°
左右偏移视角	±55°
激光安全等级	Class II
图像帧率	60fps
扫描景深	Code128 : 25.5cm ( 7mil ) , 52.5cm ( 20mil ) QR code : 10cm ( 10mil ) , 34cm ( 20mil )
支持条码	UPC/EAN , UPC/EAN , Code128 , GS1-128 , Code 39 , Code 32 , Code 93 , Code11 , Matrix 2 of 5 , Interleaved 2 of 5 , IATA 2 of 5 , Industrial2 of 5 , Codabar , MSI , Code11 , PDF417 , MicroPDF417 , Data Matrix , Maxicode , QRCode , MicroQR , Aztec等
光源系统	白光照明、十字激光瞄准
最小印刷对比度	20%
功能 8	二维图像扫描引擎（选配 8）
图像分辨率	1280 ( H ) × 800 ( V )
旋转视角	360°
上下倾斜视角	±60°
左右偏移视角	±55°
激光安全等级	Class II
图像帧率	60fps

扫描景深	Code128 : 10cm ( 5mil ) , 80cm ( 20mil )
支持条码	UPC/EAN , UPC/EAN , Code128 , GS1-128 , Code 39 , Code 32 , Code 93 , Code11 , Matrix 2 of 5 , Interleaved 2 of 5 , IATA 2 of 5 , Industrial2 of 5 , Codabar , MSI , Code11等。PDF417 , MicroPDF417 , Data Matrix , Maxicode , QR Code , MicroQR , Aztec等。
光源系统	白光照明、十字激光瞄准
最小印刷对比度	20%
<b>功能 9</b>	<b>二维图像扫描引擎 ( 选配 9 )</b>
图像分辨率	1280 ( H ) × 960 ( V )
旋转视角	360°
上下倾斜视角	±60°
左右偏移视角	±60°
激光安全等级	Class II
图像帧率	60fps
扫描景深	Code128 : 16.26cm ( 5mil ) , 57.91cm ( 15mil ) Code 39 : 88.13cm ( 20mil ) Data Matrix : 20.82cm ( 10mil )
支持条码	Code 39 , Code 128 , PDF417 , Data Matrix , UPCA
光源系统	白光照明、十字激光瞄准
最小印刷对比度	20%
<b>功能 10</b>	<b>GPS 地理位置信息采集 ( 选配 10 )</b>
定位系统	GPS、北斗、GLONASS ( 三合一 )
频率	GPS :L1( 1.575GHz ) ;北斗 :B1( 1.561GHz ) ;GLONASS :L1( 1.602GHZ )
最大通道数	31channel



灵敏度	-130dB ( SNR值40dBHz )
精度	5-10米 ( OPEN SKY )
<b>功能 11</b>	<b>RFID 读/写(HF) ( 选配 11 )</b>
可读写标签	支持ISO15693、ISO14443A/B ( 不带加密协议 )、ISO14443A带加密协议的标签 ( Mifare one S50,S70及其兼容卡片 ) ;支持NFC协议 ;支持身份证。
工作频率	HF频段13.56MHz
读取距离	ISO15693典型值大于6cm , ISO14443A典型值大于4cm , ISO14443B典型值大于1cm ( 与标签有关 )
<b>功能 12</b>	<b>图像采集 ( 选配 12 )</b>
最大分辨率	2592 * 1944 ( 拍照 ) , 1080P 30fps ( 摄像 )
拍照功能	自动对焦
像素	500万

### 三、AUTOID® Q7 无线数据通信功能参数

<b>功能 1</b>	<b>无线局域网 WIFI</b>
协议	IEEE 802.11a/b/g/n/ac ( 2.4G/5G双频WIFI )
频率范围	取决于国家 ( 地区 ) , 2.4GHz : 2.412GHz-2.477GHz ; 5GHz : 5.17GHz-5.825GHz
工作信道	CH1-CH14 , CH34-CH165
安全性	安全模式 : legacy <sup>3</sup> 、WPA、WPA2、802.1X 加密 : WEP40/WEP104、TKIP和AES 身份验证 : TIS ; TTIS ( CHAP <sup>3</sup> 、MSCHAP、MSCHAPv2、PAP或MD5 <sup>3</sup> ) ; PEAP ( TIS <sup>3</sup> 、MSCHAPv2、GTC ) ; LEAP ; FAST ( TIS <sup>3</sup> 、MSCHAPv2、GTC ) ; 其他 : 支持IPv6

<p><b>数据速率</b></p>	<p>802.11a : 6,9,12,18,24,36,48,54Mbps              802.11b : 1,2,5.5,11Mbps              802.11g : 6,9,12,18,24,36,48,54Mbps              802.11n : 6.5,13,19.5,26,39,52,58.5,65Mbps ( 20MHz,Long GI,800ns )              802.11n : 7.2,14.4,21.7,28.9,43.3,57.8,65,72.2Mbps ( 20MHz,short GI,400ns )              802.11n : 6.5,13,19.5,26,39,52,58.5,65Mbps ( 20MHz,Long GI,800ns )              802.11n : 7.2,14.4,21.7,28.9,43.3,57.8,65,72.2Mbps ( 20MHz,short GI,400ns )              802.11n : 13.5,27,40.5,54,81,108,121.5,135Mbps ( 40MHz,Long GI,800ns )              802.11n : 15,30,45,60,90,120,135,150Mbps ( 40MHz,short GI,400ns )              802.11ac : 6.5,13,19.5,26,39,52,58.5,65,78Mbps ( 20Mhz,Long GI,800ns )              802.11ac : 7.2,14.4,21.7,28.9,43.3,57.8,65,72.2,86.7 ( 20MHz,short GI,400ns )              802.11ac : 13.5,27,40.5,54,81,108,121.5,135,162,180Mbps ( 40Mhz,Long GI,800ns )              802.11ac : 15,30,45,60,90,120,135,150,180,200Mbps ( 40MHz,short GI,400ns )              802.11ac : 29.3,58.5,87.8,117,175.5,234,263.3,292.5,351,390Mbps ( 80Mhz,Long GI,800ns )              802.11ac : 32.5,65,97.5,130,195,260,292.5,325,390,433.3Mbps ( 80MHz,short GI,400ns )</p>
<p><b>天线</b></p>	<p>内置天线</p>
<p><b>功能 2</b></p>	<p><b>无线广域网 ( 全网通 : 7 模 18 频 ) ( 选配 )</b></p>
<p><b>频段</b></p>	<p>GSM : Qual Band ( 850/900/1800Mhz )              TD-SCDMA : Band34/Band39              WCDMA : Band1/Band5/Band8              CDMA 1x /EVDO : BC0              TDD-LTE : Band38/Band39/Band40/Band41              FDD-LTE : Band1/Band3/Band5/Band7/Band8</p>
<p><b>通信速率</b></p>	<p>GPRS : DL / UL171.2kbps ; EDGE : DL / UL384 kbps              TD: DL 4.2 Mbps / UL 2.2 Mbps              DC-HSPA+: DL 42Mbps / UL 5.76 Mbps              CDMA1x: DL 153.6kbps/ UL 153.6kbps ; EVDO: DL 3.1 Mbps / UL 1.8 Mbps              TDD-LTE : DL 117 Mbps / UL 30 Mbps ( CAT4 )              FDD-LTE : DL 150 Mbps / UL 50 Mbps ( CAT4 )</p>

功能 3	无线局域网 蓝牙
标准	Bluetooth 4.2 (双模, 支持BLE)
功率	Class 2

#### 四、AUTOID® Q7 第三方应用开发支撑

系统软件	Android 7.1
系统编程环境	Android Studio

#### 五、AUTOID® Q7 外部设备和配件

标准配件	通用适配器×1、数据通信线×1、手带×1、电池×1
自选配件	电池单体座式充电器、电池四联座式充电器、整机单体带网口座式充电器(含电池)、整机单体座式充电器(含电池)、卡扣式数据及充电线、触摸笔、背包、车载充电器、OTG数据线、手绳