



# AUTOID® Q7(S)系列物联网手持采集终端

产品规格书 V0.3



江苏东大集成电路系统工程技术有限公司

## 一、 AUTOID® Q7(S)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>	Android 7.1
<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USB 2.0 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>	3.5英寸工业级耐低温电容式触摸屏, 支持戴手套/带水触摸
	480 ( H ) × 320 ( W ) ( HVGA )
<b>电源</b>	可拆卸3.7V锂离子充电电池; 典型值: 4850mAh
	内置备份电池
	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>通知方式</b>	声音, 振动器, LED灯指示
<b>音频</b>	内置扬声器, 内置麦克风
<b>传感器</b>	光感, 接近传感, 传感器, 电子罗盘, 陀螺仪 ( 选配 )
<b>尺寸</b>	190 ( H ) * 70 ( W ) * 26 ( T ) mm ( 宽度 70mm 不包含侧按键 )
<b>重量</b>	全网版: 310g ( 含电池, 依据配置不同, 略有差别 )
	WIFI版: 300g ( 含电池, 依据配置不同, 略有差别 )
<b>工作温度</b>	-20°C至+50°C
<b>储存温度</b>	-40°C至+60°C ( 含电池 )
	-40°C至+70°C ( 不含电池 )
<b>湿度</b>	5% to 95% RH 无凝露状态

防水防尘工业等级	IP65
跌落等级	1.5米 ( 4.9英尺 ) 大理石
抗冲击	1000轮 0.5米滚动 ( 相当于2000次撞击 )
静电放电 ( ESD )	±15kV空气放电, ±8kV直接放电

## 二、 AUTOID® Q7(S)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	±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 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 : 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 3	二维图像扫描引擎 ( 选配 3 )
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

<b>光源系统</b>	白光照明，红色十字激光瞄准
<b>最小印刷对比度</b>	20%
<b>功能 4</b>	<b>二维图像扫描引擎（选配 4）</b>
<b>图像分辨率</b>	844 ( H ) × 640 ( V )
<b>旋转视角</b>	360°
<b>上下倾斜视角</b>	±45°
<b>左右偏移视角</b>	±60°
<b>激光安全等级</b>	Class II
<b>图像帧率</b>	60fps
<b>扫描景深</b>	Code39 : 9.9cm ( 5mil ) , 31cm ( 10mil ) , 60cm ( 20mil ) Data Matrix : 150cm ( 10mil )
<b>支持条码</b>	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
<b>光源系统</b>	白光照明，红色一字激光瞄准
<b>最小印刷对比度</b>	20%
<b>功能 5</b>	<b>二维图像扫描引擎（选配 5）</b>
<b>图像分辨率</b>	1280 ( H ) × 800 ( V )
<b>旋转视角</b>	360°
<b>上下倾斜视角</b>	±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 , Industrial 2 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 6</b>	<b>GPS 地理位置信息采集 ( 选配 6 )</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 7</b>	<b>RFID 读/写 ( HF ) ( 选配 7 )</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1.5cm ( 与标签有关 )
<b>功能 8</b>	<b>图像采集 ( 选配 8 )</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(S)无线数据通信功能参数

功能 1	无线局域网 WIFI
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为2.412GHz-2.477GHz ; 5GHz为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
数据速率	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 )

	<p>802.11ac : 6.5 , 13 , 19.5 , 26 , 39 , 52 , 58.5 , 65 , 78Mbps ( 20Mhz , Long GI , 800ns</p> <p>802.11ac : 7.2 , 14.4 , 21.7 , 28.9 , 43.3 , 57.8 , 65 , 72.2 , 86.7 ( 20MHz , short GI , 400ns )</p> <p>802.11ac : 13.5 , 27 , 40.5 , 54.81 , 108 , 121.5 , 135 , 162 , 180Mbps ( 40Mhz , Long GI , 800ns )</p> <p>802.11ac : 15 , 30 , 45 , 60 , 90 , 120 , 135 , 150 , 180 , 200Mbps ( 40MHz , short GI , 400ns )</p> <p>802.11ac : 29.3 , 58.5 , 87.8 , 117 , 175.5 , 234 , 263.3 , 292.5 , 351 , 390Mbps ( 80Mhz , Long GI , 800ns</p> <p>802.11ac : 32.5 , 65 , 97.5 , 130 , 195 , 260 , 292.5 , 325 , 390 , 433.3Mbps ( 80MHz , short GI , 400ns )</p>
<b>天线</b>	内置天线
<b>功能 2</b>	<b>无线广域网 ( 全网通 : 7 模 18 频 ) ( 选配 )</b>
<b>频段</b>	<p>GSM : Qual Band ( 850/900/1800Mhz )</p> <p>TD-SCDMA : Band34/Band39</p> <p>WCDMA : Band1/Band5/Band8</p> <p>CDMA 1x /EVDO : BC0</p> <p>TDD-LTE : Band38/Band39/Band40/Band41</p> <p>FDD-LTE : Band1/Band3/Band5/Band7/Band8</p>
<b>通信速率</b>	<p>GPRS : DL/UL171.2kbps ; EDGE : DL/UL384 kbps</p> <p>TD : DL 4.2 Mbps/UL 2.2 Mbps</p> <p>DC-HSPA+ : DL 42Mbps/UL 5.76 Mbps</p> <p>CDMA1x : DL 153.6kbps/UL 153.6kbps ; EVDO : DL 3.1 Mbps/UL 1.8 Mbps</p> <p>TDD-LTE : DL 117 Mbps/UL 30 Mbps ( CAT4 )</p> <p>FDD-LTE : DL 150 Mbps/UL 50 Mbps ( CAT4 )</p>
<b>功能 3</b>	<b>无线个域网 蓝牙</b>
<b>标准</b>	Bluetooth 4.2 ( 双模 , 支持BLE )
<b>功率</b>	Class II



#### 四、 AUTOID® Q7(S)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(S)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