

中华人民共和国国家军用标准

FL 1251

GJB 6579—2008

特种部队单兵侦察系统接口要求

Interface requirement for special force individual reconnaissance system

2008—10—31 发布

2008—12—01 实施

中国人民解放军总装备部 批准

目次

前言..... II

1 范围..... 1

2 引用文件..... 1

3 术语和定义..... 2

4 符号、代号和缩略语..... 2

5 特种部队单兵侦察系统的组成及接口关系..... 2

5.1 系统装备组成..... 2

5.2 系统的接口关系..... 3

5.3 系统组成设备间接口类型..... 3

5.4 系统组成设备间接口关系说明..... 3

6 接口要求..... 4

6.1 一般要求..... 4

6.2 详细要求..... 6

附录 A （资料性附录） 系统组成设备接口的说明..... 8

附录 B （规范性附录） ZigBee 无线数据传输要求..... 10

附录 C （规范性附录） 单兵电台通信协议要求..... 11

附录 D （规范性附录） 蓝牙无线数据传输要求..... 12

附录 E （规范性附录） RS232 有线数据传输要求..... 13

附录 F （规范性附录） IEEE 802.11b、IEEE 802.11g 无线数据传输要求..... 14

附录 G （规范性附录） UWB 无线数据传输要求..... 15

附录 H （规范性附录） USB 有线数据传输要求..... 16

前 言

本标准附录 A 是资料性附录，附录 B、附录 C、附录 D、附录 E、附录 F、附录 G、附录 H 是规范性附录。

本标准由中国人民解放军总参谋部情报部提出。

本标准起草单位：中国人民解放军总参谋部第五十五研究所、中国电子科技集团公司第五十四研究所。

本标准主要起草人：聂志彪、尹 航、辜 岷、张树人、穆立波、李 哲、刘红雨。

特种部队单兵侦察系统接口要求

1 范围

本标准规定了特种部队单兵侦察系统设备之间接口的通用要求。

本标准适用于特种部队单兵侦察系统的研制、生产和使用。亦适用于部队侦察单兵装备的研制、生产和使用。

2 引用文件

下列文件中的有关条款通过引用而成为本标准的条款。凡注日期或版次的引用文件，其后的任何修改单(不包括勘误的内容)或修订版本都不适用于本标准，但提倡使用本标准的各方探讨使用其最新版本的可能性。凡不注日期或版次的引用文件，其最新版本适用于本标准。

- GB 2893 安全色
- GB 2894 安全标志
- GB 4064 电气设备安全设计导则
- GB/T 1335.1 服装型号 男子
- GB/T 1335.2 服装型号 女子
- GB/T 5465.2 电气设备用图形符号
- GB/T 10000 中国成人人体尺寸
- GB/T 14691 技术制图 字体
- GJB 151A 军用设备和分系统电磁发射和敏感度要求
- GJB 1210 接地、搭接和屏蔽设计的实施
- GJB 2041 军用软件接口设计要求
- GJB 2737 武器装备系统接口控制要求
- GJB 2873 军用装备和设施的人机工程设计准则
- GJB 4955 通用串行总线(USB)
- GJB 5464 指挥自动化车通用接口要求
- GJB/Z 102 软件可靠性和安全性设计准则
- SJ/T 207.1 设计文件管理制度 第1部分：设计文件的分类和组成
- SJ/T 207.2 设计文件管理制度 第2部分：设计文件的格式
- SJ/T 207.3 设计文件管理制度 第3部分：文字内容和表格形式设计 文件的编制方法
- SJ/T 207.4 设计文件管理制度 第4部分：设计文件的编号
- SJ/T 207.5 设计文件管理制度 第5部分：设计文件的更改
- SJ/T 207.6 设计文件管理制度 第6部分：项目代号
- SJ/T 207.7 设计文件管理制度 第7部分：电气简图的编制
- SJ/T 207.8 设计文件管理制度 第8部分：图样编制
- IEEE 802.11b 无线局域网标准
- IEEE 802.11g 无线局域网标准
- IEEE 802.15.4 通信规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 特种部队单兵侦察系统 **special force individual reconnaissance system**

特种部队单兵作战中应具备的最基本侦察装备所组成的侦察系统。

3.2 接口 **interface**

特种部队单兵侦察系统的设备、装置和单元之间的共同界面，能完成规定的功能特性和物理特性。

3.3 电气接口 **electrical interface**

特种部队单兵侦察系统中设备、装置和单元之间通过接插件和电缆有线连接方式的接口。

3.5 数据传输接口 **data transmission interface**

特种部队单兵侦察系统中设备、装置和单元之间数据传输的接口。

4 符号、代号和缩略语

AI——语音输入
AO——语音输出
D+——USB 输出+
D-——USB 输出-
GND——信号地
PAL——标准模拟视频制式信号
TXD——发送数据
RXD——接收数据
USB——通用串行总线
UWB——超宽带无线传输
VCC——电源
VGA——视频图形阵列

5 特种部队单兵侦察系统的组成及接口关系

5.1 系统装备组成

特种部队单兵侦察系统由以下 7 类装备组成：

a) 信息获取(侦察)类装备

信息获取(侦察)类装备包括：单兵雷达、手持热像仪、微光夜视仪、激光测距仪、数码照摄像设备、便携式地面传感设备等。

b) 信息处理类装备

信息处理类装备包括：手持式信息处理机、便携式信息处理机等。

c) 通信装备

通信装备包括：单兵电台、短波超短波电台、卫星通信终端等。

d) 定位导航装备

定位导航装备包括：电子罗盘、卫星定位导航设备等。

e) 头盔装备

头盔装备包括：头盔综合显示器、耳机话筒等。

f) 瞄准装备

瞄准装备包括：白光瞄具、微光瞄具、红外瞄具等。

g) 综合保障类装备

综合保障类装备包括：电池、充电器等。

5.2 系统的接口关系

特种部队单兵侦察系统是以单兵信息处理装备为基本平台,根据不同的任务需要而扩展配备相应的装备所组成的,其系统接口关系如图 1 所示。

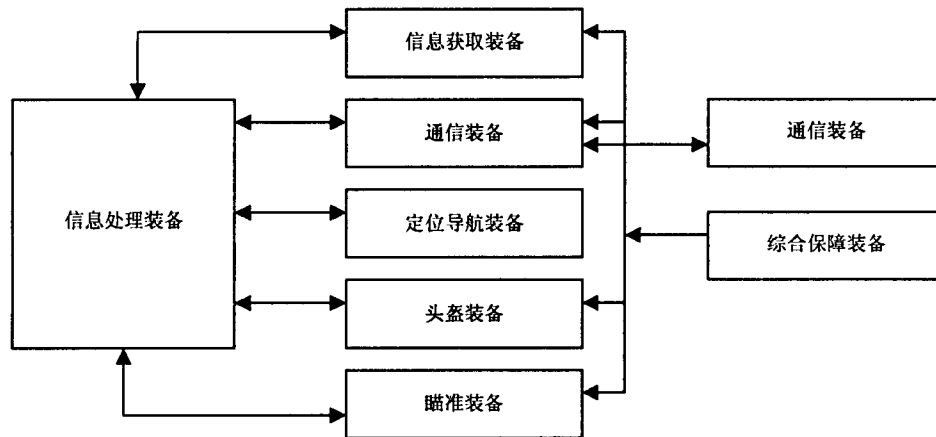


图 1

5.3 系统组成设备间接口类型

5.3.1 蓝牙接口

蓝牙接口适用于单兵信息处理设备与数码相机、单兵电台等的无线数据交换接口。

5.3.2 ZigBee 接口

ZigBee 适用于单兵信息处理设备与低速率信息获取(侦察)设备、通信设备的接口,包括短波电台、超短波电台、卫星通信终端、激光测距仪、单兵雷达、电子罗盘、卫星导航设备用户机、卫星通信用户机、头盔式耳机话筒等。

5.3.3 UWB 接口

UWB 适用于单兵信息处理设备与头盔显示器、数字摄像机和数码相机等的接口。

5.3.4 单兵电台通信协议

单兵电台协议规定单兵电台之间的语音、数据通信之间的无线接口协议。推荐两种方式:

- a) 专用单兵电台协议;
- b) IEEE 802.11b/IEEE 802.11g 无线局域网通信标准。

5.3.5 RS232 数据接口

RS232 适用于单兵信息处理设备与短波电台、超短波电台、卫星通信终端、卫星通信用户机、卫星导航设备用户机等有线接口;也可用于单兵电台的有线接口。

5.3.6 视频接口

视频接口适用于单兵信息处理设备与数字摄像机、手持热像仪、头盔显示器等设备的有线接口。

5.3.7 USB 接口

USB 接口适用于单兵信息处理设备与数码相机等的有线连接接口。

5.3.8 模拟有线接口

模拟有线接口适用于音频、标准电视信号的传输,以及设备电源的供给。

5.3.9 建议

蓝牙、ZigBee、IEEE 802.11b/IEEE 802.11g 无线局域网不同时使用。

5.4 系统组成设备间接口关系说明

系统组成设备间接口关系说明见附录 A。

6 接口要求

6.1 一般要求

6.1.1 接口设定原则

接口设定原则如下：

- a) 应符合特种部队单兵侦察系统的功能流程和相应要求；
- b) 应按特种部队单兵侦察系统的层次关系设定相应接口；
- c) 应按特种部队单兵侦察系统装备的结构布局关系和要求设定接口；
- d) 应按特种部队单兵侦察系统装备中生产单元的分工、配套关系设定接口；
- e) 应按特种部队单兵侦察系统的可靠性与维修性的要求设定接口。

6.1.2 标准化

标准化要求如下：

- a) 接口设计中所用的术语、标志符号和缩略语应符合有关标准的规定；
- b) 接口设计中所用的有线连接电气接口件、电缆、元器件和机械接口件等应尽量选用标准件和通用件，并最大限度地压缩其品种和规格；
- c) 接口设计中，应充分利用现有科技成果资源，开展标准化设计；
- d) 接口设计文件应分别按 GJB 2041、SJ/T 207.1～SJ/T 207.8 的相应规定进行编制；
- e) 接口件的项目代号应按整个系统的功能流程统一、有序的编制。

6.1.3 可靠性

可靠性要求如下：

- a) 特种部队单兵侦察系统所有接口部分的可靠性指标均应满足整个系统所分配的相应可靠性指标的要求；
- b) 接口设计中，应优先选用可靠性高的标准件、通用件，合理选用原材料；
- c) 接口设计应采用可靠性保障技术；
- d) 接口件应定位可靠，并应有锁紧装置；
- e) 接口线缆的固定应牢固可靠，确保系统在运输和使用中不被损坏并能正常工作；
- f) 接口件应有足够的强度和刚度；
- g) 接口线缆输入与输出所使用的同一芯线，应编制相同的项目代号；
- h) 接口线缆应留有冗余的芯线，作为备用；
- i) 接口软件的可靠性应符合 GJB/Z 102 的有关规定。

6.1.4 电磁兼容性

电磁兼容性要求如下：

- a) 系统有电磁兼容性要求的接口，应按 GJB 151A 的有关规定进行设计；
- b) 接口部分应能有效地抵抗来自自然环境和周围设备的电磁干扰，并应使其自身产生的电磁干扰抑制到允许的程度，保证其在预定的电磁环境中能正常兼容工作，最低限度的电磁兼容极限值应符合 GJB 151A 的相应规定；
- c) 接口线缆的布置应排列整齐、有序，避免相互干扰；
- d) 接口部分的接地、搭接和屏蔽应符合 GJB 1210 的相应要求。

6.1.5 人—机环境要求

系统的接口设计应符合 GJB 2873 的相应要求，并应充分考虑如下因素：

系统所提供的接口环境应能促进有效的作业程序、工作方式、人员的安全和健康以及系统能安全可靠的工作；

- a) 尽可能改善操作人员的舒适度，减少导致操作者的能力降低和错误增加的因素；
- b) 在人与系统的所有接口，提供友好的人—机界面，使之达到可靠的人—机组合，使系统在运行、

操作、控制、检测和维修时，达到操作者效能的有效发挥；

- c) 对操作者的工作负荷、工作时间、准确性和心理等方面的要求，不能超出其能力范围；
- d) 适当的照明、色彩和造型设计，尽量改善视、听觉感受；
- e) 充分考虑我国成人人体及其服装的尺寸。

6.1.6 安全性

安全性要求如下：

- a) 接口电气的安全设计应符合 GB 4064 的有关规定。
- b) 接口的警示标志应符合 GB 2893 和 GB 2894 的相应规定。
- c) 对危害安全的接口，应采取有效措施，减少危害因素，以达到可以接受的风险水平以下，并应设有相应的防护装置和必要的告警标志。
- d) 应合理选择接口的接地方式、接地材料，妥善进行工作接地、屏蔽接地、各种防护接地和测试接地的设计。接地系统应达到电气接触良好、结构牢固可靠，接地电阻和接触电阻符合系统详细规范的规定。
- e) 接口软件的安全性应符合 GJB/Z 102 的有关规定。

6.1.7 使用性和维修性

实用性和维修性要求如下：

- a) 系统的接口应进行使用性设计，接口的安装应紧凑、合理，满足使用方便，操作简单灵活的要求，保证在系统详细规范规定的条件下，能迅速接通工作，其结构应确保系统从投入使用至撤收所需的辅助设备最小，时间最短，操作人员只需经短时间训练便能操作使用；
- b) 提高系统接口件的标准化和互换性程度；
- c) 系统所有接口件设置的位置均应具有可达性，并提供足够的操作、维修空间和适用的维修工具，维修简便易行；
- d) 接口件的控制操作一般应按向上、向右和向前为递增或接通；
- e) 对可能引起过失操作的接口，应有防误操作措施；
- f) 接口设计应符合 GB/T 1335.1～GB/T 1335.2 和 GB/T 10000 的有关规定；
- g) 系统应根据维修性要求配备相应备件；
- h) 系统接口件的平均有效维修时间应满足系统产品详细规范的规定；
- i) 接口软件的结构应便于修改和维护。

6.1.8 互换性

互换性要求如下：

- a) 系统所有接口件应保证在使用现场更换后即可正常工作而无需重新调整；
- b) 系统所配备的所有接口件，均能在同系列产品之间进行互换；
- c) 系统关键件所安装的接口件设计，应充分考虑其更新换代的可能性。

6.1.9 环境适应性

环境适应性要求如下：

- a) 系统所有接口件的环境适应性要求应满足系统环境适应性的要求；
- b) 系统所有接口件均应具备系统所要求的防环境污染措施。

6.1.10 标志

标志要求如下：

- a) 系统所有接口均应有相应的标志，其图形符号应符合 GB/T 5465.2 的规定，其字体应符合 GB/T 14691 的规定。标志不得使用能产生有害影响的标志材料。
- b) 接口标志确定的位置应使得标志便于观察，在系统维修时不应受到损坏。
- c) 接口标志的耐久性应和系统的预期寿命相当，标志应能承受系统的环境适应性试验。

- d) 标志应清晰、悦目, 保持永久, 且有益于识读。

6.1.11 测试性

测试性要求如下:

- a) 接口一般应具有独立的检测功能;
- b) 用于检测的接口应有明确的标志, 且易于识别;
- c) 用于检测的接口应尽可能具有通用性。

6.1.12 数据传输接口设计的一般要求

数据传输接口设计的一般要求应符合 GJB 2041 中第 4 章的有关规定。

6.1.13 接口的控制

系统的接口应按 GJB 2737 的有关规定进行有效控制。

6.2 详细要求

6.2.1 报文数据

报文数据要求如下:

- a) ZigBee 无线通信数据传输要求见附录 B;
- b) 单兵电台通信协议要求见附录 C;
- c) 蓝牙无线数据传输要求见附录 D;
- d) RS232 有线数据传输要求见附录 E;
- e) IEEE 802.11b、IEEE 802.11g 无线局域网通信协议要求见附录 F;
- f) UWB 无线数据传输要求见附录 G。

6.2.2 模拟视频

模拟视频应选用模拟有线接口, 其要求应满足 PAL 制标准模拟视频信号要求 ($1V_{p-p}$, 75Ω), 电气接口如表 1 所示。

表 1 模拟视频设备电气接口

序号	接插件接点号	接口信号	信号电平
1	内芯	PAL	$1V_{p-p}$
2	外皮	GND	0V
注: 电气接口采用的接插件和电缆应符合有关国家标准和相应的产品详细规范的规定。			

6.2.3 数字视频

数字视频应选用如下接口:

- a) 蓝牙无线数据传输见附录 D;
- b) IEEE 802.11b、IEEE 802.11g 无线局域网通信协议见附录 F;
- c) UWB 无线数据传输见附录 G;
- d) USB 有线数据传输要求见附录 H。

6.2.4 模拟音频

模拟音频有线接口要求如下:

- a) 频率范围: 话音输入输出频率范围宽于: $300\text{ Hz}\sim 2.5\text{ kHz}$;
- b) 话音输出电平: $0.5V_{RMSAC}$;
- c) 话音输出阻抗: $16\Omega\sim 64\Omega$;
- d) 话音输入电平大于 50 mV ;
- e) 话音输入阻抗(话筒阻抗)小于 600Ω ;
- f) 电气接口如表 2 所示。

表 2 模拟音频设备电气接口

序号	接插件接点号	接口信号	信号电平
1	1	AO	>50mV
2	2	AI	0.5V _{RMSAC}
3	3		
4	4	GND	0V
注：电气接口采用的接插件和电缆应符合有关国家标准和相应的产品详细规范的规定。			

6.2.5 数字音频

数字音频应选用如下接口：

- a) ZigBee 无线通信数据传输见附录 B；
- b) 单兵电台无线通信协议见附录 C；
- c) 蓝牙无线数据传输见附录 D；
- d) RS232 有线数据传输见附录 E；
- e) IEEE 802.11b、IEEE 802.11g 无线局域网通信协议见附录 F。

6.2.6 数据传输接口格式由产品详细规范规定

6.2.7 电源

设备电源的输入电压应为 3.6V～24V。电源电流根据设备的额定功耗而确定。电气接口要求如表 3 所示。

表 3 电源设备电气接口

序号	接插件接点号	接口信号	信号电平
1	1	VCC	+
2	2	GND	0V
3	3	-VCC	-
注：电气接口采用的接插件和电缆应符合有关国家标准和相应的产品详细规范的规定。			

附 录 A
(资料性附录)
系统组成设备接口的说明

系统组成设备接口的说明见表 A.1。

表 A.1 系统组成设备接口说明

序号	设备名称	装备类别及配置情况	可连接的设备序号	主要功能	建议采用接口类型	信息类型
1	单兵信息处理设备	信息处理类	2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13	采集侦察设备的信息作为通信电台的数据终端、接收定位数据,提供导航及对侦察、通信等设备控制。	RS232、USB、VGA、UWB、蓝牙、ZigBee。	
2	单兵电台	通信类	1、2、13、14	提供单兵之间的话音和数据通信功能。	RS232、蓝牙、ZigBee、单兵电台协议。	格式报; 非格式报; 数字音频。
3	短波电台	通信类	1、3	提供远程通信能力。	RS232、ZigBee。	模拟音频。
4	超短波电台	通信类	1、4	提供远程通信能力。	RS232、ZigBee。	格式报; 非格式报; 数字音频。
5	卫星通信终端	通信类	1、5	提供远程通信能力。	RS232、USB、ZigBee。	格式报; 非格式报; 数字音频。
6	数码照像摄像类设备	信息获取类	1	采集侦察对象的图像信息。	USB、蓝牙。	非格式报; 数字视频。
7	激光测距机	信息获取类	1	采集侦察对象的距离信息。	RS232、ZigBee。	格式报
8	单兵雷达	信息获取类	1	采集侦察对象的目标信息。	RS232、ZigBee。	格式报
9	手持热像仪	信息获取类	1	采集侦察对象的图像信息	RS232、USB、ZigBee。	模拟视频
10	微光夜视仪	信息获取类	1	采集侦察对象的图像信息	RS232、USB、ZigBee。	模拟视频
11	便携式地面传感设备	信息获取类	1	采集侦察对象的目标信息	RS232、ZigBee。	格式报
12	卫星导航设备用户机	定位导航类	1	提供单兵定位和定时信息。	ZigBee、USB、RS232。	格式报
13	电子罗盘	定位导航类	1、2	提供单兵定位信息。	ZigBee。	格式报
14	头盔综合显示器	头盔显示类	1	提供单兵头戴式显示功能。	VGA、USB、UWB。	数字视频

表 A. 1 (续)

序号	设备名称	装备类别及配置情况	可连接的设备序号	主要功能	建议采用接口类型	信息类型
15	头盔式耳机话筒	头盔显示类	1、2	提供单兵头戴式通话功能。	ZigBee、有线模拟接口。	模拟音频
16	瞄准装备	瞄准类	1	无线视频传输	UWB	数字视频

附 录 B
(规范性附录)
ZigBee 无线数据传输要求

ZigBee 无线数据传输要求如下:

- a) 通信频段: 2.4GHz;
- b) 调制方式: O-QPAK;
- c) 扩频方式: DSSS;
- d) 安全机制: MAC 和 NWK, 分级安全控制, AES;
- e) 纠错方式: CRC, ARQ;
- f) 信道数大于 10 个;
- g) 传输距离大于 10m;
- h) 新设备入网时间小于 30ms;
- i) 休眠激活时间小于 15ms;
- j) 活跃设备接入时间小于 15ms;
- k) 网络结构: 星型/簇型/网状网;
- l) 单网络容量大于 256 个;
- m) 链路状态模式: 活跃/休眠;
- n) 业务类型: 支持分组交换;
- o) 发射功率大于 3dBm;
- p) 数据传输速率 250K bit/s。

其它要求见 IEEE 802.15.4 的有关规定。

附 录 C
(规范性附录)
单兵电台通信协议要求

C.1 通信内容

通信内容为:

- a) 数据通信;
- b) 话音通信;
- c) 信令通信。

C.2 通信协议

通信协议为:

- a) 选呼协议
 - 1) 选用 TDD 模式通信、信令选呼话音和数据通信;
 - 2) 数据传输速率: 80K bit/s;
 - 3) 时隙: 话音通信发射时隙 87.9ms, 话音通信接收时隙 87.9ms, 控制时隙 8.1ms;
 - 4) 数据纠错方式: BCH 码+CRC16 校验;
 - 5) 位同步长度: 80bit;
 - 6) 帧同步长度: 32bit。
- b) 强拆协议
 - 1) 选用信令通播强拆, 单工信令通信;
 - 2) 数据传输速率: 80K bit/s;
 - 3) 控制时隙 8.1ms;
 - 4) 数据纠错方式: BCH 码;
 - 5) 位同步长度: 80bit;
 - 6) 帧同步长度: 32bit。
- c) 话音群呼协议
 - 1) 选用单工信令选呼模式, 话音通信;
 - 2) 数据传输速率: 80K bit/s;
 - 3) 时隙: 话音通信发射时隙为 87.9ms, 空时隙为 97ms;
 - 4) 位同步长度: 80bit;
 - 5) 帧同步长度: 32bit;
 - 6) 纠错方式: BCH 码。
- d) 数据通播协议
 - 1) 选用单工信令选呼模式, 数据通信;
 - 2) 数据传输速率: 80K bit/s;
 - 3) 数据通信发射时隙为 8.1ms;
 - 4) 位同步长度: 80bit;
 - 5) 帧同步长度: 32bit;
 - 6) 纠错方式: BCH 码。

附 录 D
(规范性附录)
蓝牙无线数据传输要求

蓝牙无线数据传输要求如下：

- a) 通信频段：2.4GHz；
- b) 调制方式：GFSK；
- c) 扩频方式：FHSS；
- d) 安全机制：链路级认证基于共享密钥，询问/响应机制，反应逻辑算术鉴权，AES；
- e) 纠错方式：FEC，CRC，ARQ；
- f) 信道数大于 20 个；
- g) 传输距离大于 10m；
- h) 新设备入网时间小于 3s；
- i) 休眠激活时间小于 1s；
- j) 活跃设备接入时间小于 2ms；
- k) 网络结构：Ad hoc/微微网/散射网；
- l) 单网络容量大于 6 个；
- m) 链路状态模式：活跃、呼吸、保持、休眠；
- n) 业务类型：支持分组交换；
- o) 发射功率大于 10dBm；
- p) 数据传输速率：标称速率 1Mbit/s，非对称连接速率 723.2Kbit/s、57.6Kbit/s，对称链接速率 433.9Kbit/s，同步信道速率 64Kbit/s。

其它要求：无线标准参照蓝牙 V1.0B 部分 A；基带标准参照蓝牙 V1.0B 部分 B；控制器接口功能参照蓝牙 V1.0B 部分 H1。

附 录 E
(规范性附录)

RS232 有线数据传输要求

RS232 有线数据传输要求如下:

- a) 数据电平范围: $\pm 9\text{V} \sim \pm 15\text{V}$;
- b) 数据传输速率范围: $2400\text{bit/s} \sim 115200\text{bit/s}$;
- c) 数据格式: 8 位数据位, 1 位起始位, 1 位停止位, 无校验位。

其它要求按 GJB 5464 中 5.1.3 的规定。

附 录 F
(规范性附录)

IEEE 802.11b、IEEE 802.11g 无线数据传输要求

IEEE 802.11b 无线数据传输要求如下:

- a) 频段: 2.4GHz;
- b) 通信距离大于 50m(室内)/200m(室外);
- c) 通信内容: 数据、图像;
- d) 接入方式: 点对点模式/基本模式;
- e) 数据传输速率大于 1Mbit/s。

其它要求按 IEEE 802.11b 的有关规定。

IEEE 802.11g 无线数据传输要求如下:

- a) 频段: 2.4GHz;
- b) 通信距离大于 50m(室内)/200m(室外);
- c) 通信内容: 数据、语音、图像;
- d) 接入方式: 点对点模式/基本模式;
- e) 数据传输速率大于 11Mbit/s。

其它要求按 IEEE 802.11g 的有关规定。

附 录 G
(规范性附录)

UWB 无线数据传输要求

UWB 无线数据传输要求如下:

- a) 频率: 3 GHz~10 GHz;
- b) 通信距离大于 10m;
- c) 发射频率功率密度大于-41.25dBm/MHz;
- d) 数据传输速率: 不小于 10Mbit/s。

附 录 H
(规范性附录)
USB 有线数据传输要求

USB 有线数据传输要求如下:

- a) 输出高电平大于 2.5V;
- b) 输出低电平小于 0.1V;
- c) 数据线最长距离大于 5m;
- d) 数据传输速率大于 12Mbit/s。

其它要求按 GJB 4955 的规定。

中 华 人 民 共 和 国
国家军用标准
特种部队单兵侦察系统接口要求
GJB 6579—2008

*

总装备部军标出版发行部出版
(北京东外京顺路7号)
总装备部军标出版发行部印刷车间印刷
总装备部军标出版发行部发行
版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 1½ 字数 42 千字
2008 年 12 月第 1 版 2008 年 12 月第 1 次印刷
印数 1—500

*

军标出字第 7359 号



G J B 6 5 7 9 - 2 0 0 8 Z