

地级（含）以上城市公安机关
“三台合一”接处警系统
技 术 规 范

公安部办公厅
二〇〇五年十二月

目 录

1. 前 言	3
2. 适用范围.....	4
3. 引用标准.....	4
4. 术 语	4
5. 接处警业务基本工作流程.....	5
6. 城市与模式分类.....	6
7. 系统组成与功能.....	7
8. 设备配置要求	15
9. 系统接口与协议.....	17
10. 接处警设备环境要求.....	17
11. 系统对电源的要求	18
12. 系统的安装、维护和管理	19
13. 技术文件和培训.....	20
14. 技术支持和售后服务.....	21
15. 技术方案评审和系统准用要求	21
16. 编制说明	23

1. 前言

为指导和规范地级（含）以上城市公安机关“三台合一”接处警系统建设，制定《地级（含）以上城市公安机关“三台合一”接处警系统技术规范》。

本规范在编制过程中，结合地级（含）以上城市公安机关指挥中心的职责和任务，总结了已经开展“三台合一”的部分县、市级和地级（含）以上城市公安机关接处警系统的建设经验，吸取了先进的科技发展成果，参考国内外有关的标准、规范，广泛征求了主管部门、使用部门、系统研制单位和专家的意见，并经过多次讨论修改后最终形成。

本规范共分十六章，包括：前言，适用范围，引用标准，术语，接处警业务基本工作流程，城市与模式分类，系统组成与功能，设备配置要求，系统接口与协议，接处警设备环境要求，系统对电源的要求，系统的安装、维护和管理，技术文件和培训，技术支持和售后服务，技术方案评审和系统准用要求以及编制说明。

本规范由公安部办公厅提出。

本规范起草单位：公安部指挥中心

本规范主要起草人：程人华 吕涛 杨培力 池泳 常为民

本规范由公安部指挥中心负责解释。

2. 适用范围

本规范规定了地级（含）以上城市公安机关“三台合一”接处警系统工作流程、系统组成和配置、系统的功能与性能、系统的环境与系统设计、评审、安装、维护、管理及培训、服务等要求与规则。

本规范适用于地级（含）以上城市公安机关“三台合一”接处警系统设备（软件和硬件）的开发、生产、选型以及地级（含）以上城市公安机关“三台合一”接处警系统的新建、扩建和改建工程的设计、施工、检测、验收、应用和管理。

地级（含）以上城市公安机关“三台合一”接处警系统的建设，除应符合本规范外，还应符合国家、行业现行的有关标准、规范。

3. 引用标准

下列标准所包括的条文，通过本规范中引用而构成本规范的条文。本规范生效时，所有版本均有效。所有标准都会被修订，使用本规范的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

《消防通信指挥系统设计规范》	GB 50313-2000
《建筑与建筑群综合布线系统工程验收规范》	GBT/T 50312-2000
《计算站场地技术条件》	GB2887
《程控数字用户自动电话交换机通用技术条件》	GB/T 14381-93
《城市地理信息系统设计规范》	GB/T 18578—2001
《数字程控调度机技术要求和测试方法》	YD/T 954-1998
《电子计算机机房施工及验收规范》	SJ/T 30003-93
《城市警用地理信息系统标准体系》	GA/Z01-2004
《城市警用地理信息分类与代码》	GA/T 491-2004
《县、市级公安机关“三台合一”接处警系统技术规范》	公安部办公厅 2004年9月

4. 术语

本规范采用以下术语和定义。

4.1 报警服务台

城市公安机关受理紧急电话报警和求助服务的机构。目前地级（含）以上城市公安机关现存的报警台按照职能分为 110 报警服务台、119 报警台、122 报警台。

4.2 “三台合一”

将 110 报警服务台、119 报警台和 122 报警台合并为一个统一的报警服务台，简称为“三台合一”。

4.3 地级（含）以上城市公安机关“三台合一”接处警系统

统一受理 110、119、122 报警和处理警情的技术系统，旨在实现集中接警、统一指挥、分类处警、快速反应、信息共享。

4.4 接处警系统模式

地级（含）以上城市公安机关“三台合一”接处警系统建设中，根据“三台合一”后日均接处警数量等方面的实际情况所选择的接处警方式。

4.5 指挥终端

设在公安机关科、所、队或随车、随人携带等，具有接收指挥中心、110 报警报务台调度指挥指令、查询与反馈有关信息功能的终端。

5. 接处警业务基本工作流程

地级（含）以上城市公安机关“三台合一”接处警系统接处警业务基本流程分为接警、处警、反馈三个阶段。业务工作流程如图 5—1 所示。其基本业务功能要求是：

5.1 报警接入

利用电信公网和专用通信网实现 110、119、122 的报警接入。可识别和显示主叫号码、用户名称、装机地址等报警用户信息。

5.2 警情识别

自动或人工实现 110、119、122 报警类型识别。

5.3 警情记录

提供 110、119、122 接处警信息的录入登记、归档、保存、查询功能。

5.4 处警调度

利用有线、无线通讯或计算机网络，通过话音通信、数据通信实现 110、119、122 处警命令的下达，可以实现一警多处，多部门协调出警。

5.5 处警反馈

出警人利用有线、无线通讯或计算机网络向指挥中心反馈处警情况，接警员进行反馈信息登记、保存，可查询以往反馈信息。

5.6 数字录音

实现报警电话、有/无线处警调度电话的数字录音，以及录音信息的存储、查询、播放等功能。

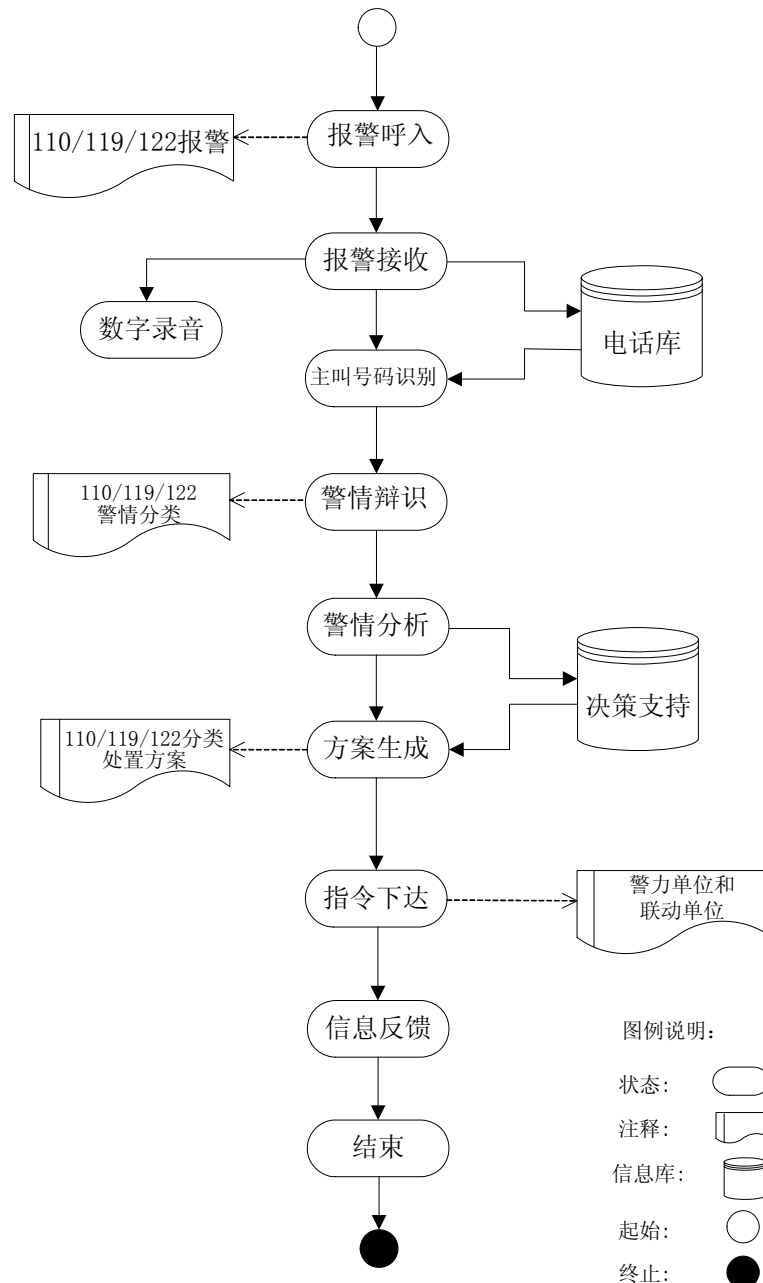


图 5-1 接处警业务流程图

6. 城市与模式分类

6.1 城市分类

地级（含）以上城市可按“三台合一”后 110 报警服务台的日均接、处警量分为 I、II、III、IV、V 种类型（注：建设过程中应适当加大省会城市“三台合一”技术系统和设备的配备标准）。见表 6-1。

表 6-1 城市分类表

城市类型	日接处、警量
I	>10000
II	5000—10000
III	3000—5000
IV	1000—3000
V	<1000

6.2 接处警模式分类

根据城市分类和各地 110 报警服务台等技术系统建设的经验，地级（含）以上城市公安机关“三台合一”后接处警方式分为以下三种。

6.2.1 统一接警，同席分类处警模式。

指系统统一接警，可在同一席位上分别按 110、119、122 不同警情处警。

6.2.2 统一接警，异席分类处警模式。

指系统统一接警，可在不同席位上分别按 110、119、122 不同警情处警。

6.2.3 统一接警，异地分类处警模式。

指系统统一接警，在不同地方分别按 110、119、122 不同警情处警。

此外，在地级（含）以上城市公安机关“三台合一”建设过渡阶段，要充分利用现有资源和科技手段，充分考虑集中接警、同时响应、分类处警的接处警模式，即由 110 报警服务台统一接警，如是火警，消防值班人员立即接警、处置，同时 110 监听，并根据需要及时调度其他警种和相关力量联合行动。

7. 系统组成与功能

7.1 系统组成

根据地级（含）以上城市分类和公安机关业务需求，将地级（含）以上城市公安机关“三台合一”接处警系统分为基本子系统和扩展子系统。基本子系统是系统中必须配备的；扩展子系统是根据当地具体的业务需求和经济条件选配。下表中“√”表示基本子系统，“*”表

示扩展子系统。

表 7-1 地级（含）以上城市公安机关“三台合一”接处警系统组成表

子 系 统	适 合 城 市				
	I 型城市	II 型城市	III型城市	IV型城市	V 型城市
报警电话受理子系统	√	√	√	√	√
计算机网络子系统	√	√	√	√	√
通信调度子系统	√	√	√	√	√
计算机辅助调度子系统	√	√	√	√	√
数字录音子系统	√	√	√	√	√
地理信息子系统	√	√	√	√	√
电话用户资料传送子系统	√	√	√	√	√
图像显示子系统	√	√	√	√	*
车辆定位子系统	√	√	√	*	*
技防报警子系统	*	*	*	*	*
主机存储及备份子系统	√	√	√	*	*
网络安全及防病毒子系统	√	√	√	√	√
手机定位子系统	*	*	*	*	*
短信报警子系统	*	*	*	*	*
移动指挥车子系统	√	√	*	*	*
情报信息管理子系统	√	√	*	*	*
预案管理子系统	√	√	√	√	√

7.1.1 报警电话受理子系统

该子系统与公众电信网或专网连接，集中受理 110、119、122 紧急电话报警。主要包括与公众电信网或专网连接并受理紧急电话报警的传输、自动呼叫分配（排队）、记录警情、派发出警单、记录反馈信息等软硬件设备。

7.1.2 计算机网络子系统

该子系统是接处警系统中信息处理和连接各个子系统的平台。主要包括服务器、网络交换机、计算机、防火墙、路由器、网络操作系统及防病毒入侵等软硬件设备。

7.1.3 通信调度子系统

该子系统包括有线通信调度子系统和无线通信调度子系统两部分。主要由通信调度台、有线通信接入设备、无线通信接入设备等组成。

7.1.4 计算机辅助调度子系统

该子系统是接处警系统中的应用软件系统。包括数据库管理系统和应用软件。

7.1.5 数字录音子系统

该子系统主要包括数字录音处理、录音文件管理、存储等软硬件设备。

7.1.6 地理信息子系统

该子系统由地理信息平台、电子地图、应用软件等组成。

7.1.7 电话用户资料传送子系统

该子系统一端与公众电信网的电话用户资料数据库连接，一端与“三台合一”接处警系统连接，在有报警呼入时，实时查询相关的电话用户资料并传送到“三台合一”接处警系统。

7.1.8 图像显示子系统

该子系统包括组合显示屏、电视墙、控制设备、图像接入设备等。

7.1.9 车辆定位子系统

该子系统包括车辆定位、无线数据传输、电子地图等部分。

7.1.10 技防报警子系统

该子系统主要包括报警接收主机、报警联动设备和应用软件系统等。

7.1.11 主机存储及备份子系统

该子系统主要包括主机（服务器）、存储设备、备份软件及设备。对于较大型城市，一般要求配置两台高性能的小型机或高档微机服务器作为数据库服务器，以高可用性集群方式工作，实现两个服务器之间的负载均衡和并行处理。其它重要的服务器也应采用双机集群或热备方式工作。

对于较大型城市，要求采用存储本局域网络（SAN）系统。

根据所用的数据库及操作系统选用备份软件，备份设备根据需要可选用磁带库、刻录机等，对于较大型城市，建议选用磁带库。

7.1.12 网络安全及防病毒子系统

该子系统负责系统的网络及信息的安全防范和查杀病毒等工作，其中网闸用于指挥中心网络与社会网络的物理隔离，防火墙可用于指挥中心网络与公安网的安全隔离，同时还要求具备信息传输加密功能（如支持 VPN），入侵检测设备用于检测系统内、外的各种非法入侵和攻击活动，采用网络版的查杀病毒软件，保护整个系统免遭病毒的侵袭。防火墙和入侵检测设备应采用联动设计，共同组建系统协调一致的安全防线。

7.1.13 手机定位子系统

该子系统主要包括网络传输设备、服务器以及相应的应用软件。

7.1.14 短信报警子系统

该子系统主要包括传输设备、短信报警受理主机设备以及相应的应用软件系统。

7.1.15 移动指挥车子系统

该子系统是指挥中心指挥调度工作的必要延伸和补充，是可移动的分指挥中心，负责现场指挥工作，并与指挥中心保持实时的通信联络和信息传递。移动指挥车子系统的车载设备主要包括语音、图像、数据采集和存储设备、移动通信设备、无线传输设备、辅助照明设备、车载供电系统、指挥调度软件等设备。

7.1.16 情报信息管理子系统

该子系统是对接处警业务相关信息，以及公安机关各部门向指挥中心报送信息进行综合管理、研判的信息系统。

7.1.17 预案管理子系统

该子系统是对重点单位、重点对象、重大案件、重大事件处置预案存储、管理、检索的系统。

7.2. 系统功能

7.2.1 接处警功能

1、集中受理 110、119、122 紧急电话报警，识别主叫号码，对所有紧急电话报警进行统一的自动呼叫分配，可设定呼叫分配的优先级；

2、具有呼叫分配切换功能，具有备份路由；

3、自动显示主叫用户电话号码、机主名称、装机地址（“三字段”信息）等信息；

4、重复报警时，自动给出提示信息；对于重点单位报警，能够优先识别；

5、指挥中心能根据报警人提供的单位名称、详细地址、警情类别等报警信息进行报警分类和等级划分。

6、指挥中心能根据报警信息以及辅助调度系统的决策支持，自动或人工编制处警方案。

7、指挥中心能够及时接收、更新各个警力资源的状态、位置、数量等信息。

8、指挥中心与其他分中心、消防中队、交警中队等单位实现语音和数据信息的传输。

9、在接处警台之间可以实现警情转移；

10、自动记录紧急电话受理全过程的语音信息。

7.2.2 辅助调度功能

1、根据被叫号码弹出相应的 110、119、122 接警单；

2、可通过转接功能完成 110、119、122 手动分至各个坐席；

3、摘机前的主叫号码显示；

4、可灵活与录音、电子地图系统连接；

5、有效、无效报警之间的转换；

6、110、119、122 之间的接警单转换；

7、手动形成 110、119、122 接警单；

8、显示当天的接报警信息列表及处理状况；

9、可通过设置筛选条件显示全部或部分及某种状态的接警列表；

10、设置 IP 和用户的双向认证；

11、有线和无线调度台融合，处警时有线和无线调度操作一键直通，实现快速、方便的有线和无线的综合调度；

12、服务器和程控交换机时间同步，各个接警席的 PC 机时间和服务器时间同步，保证在

整个系统中只有一个时钟，要与北京时间一致。

7.2.3 通信调度功能

- 1、监听、强插、强拆和挂机回叫；
- 2、单呼、组呼和会议电话功能，能实现不少于四方的多方通话；
- 3、席间互转、代答；
- 4、接处警席位可单呼、组呼无线移动台；
- 5、无线移动台可呼叫席位接处警席位；
- 6、通过转接功能可以将呼叫在坐席间相互转接，完成呼叫转接、代接功能，在此过程中呼叫数据同步转移；
- 7、坐席调度一键呼，在界面上通过点击相应内部坐席分机或外部单位，即可实现“一键呼”调度功能；

7.2.4 数字录音功能

- 1、多路实时录音，支持手动/自动录音方式；实现有无线通讯统一录音；
- 2、1路或多路实时并行录音；支持计算机网络或电话查询播放录音文件；
- 3、自动或人工并行数据转储和备份；录音文件在线保存不少于6个月；
- 4、当记录信息超过设定的存储容量时，给出提示信号；录音文件的存放采用以循环覆盖方式，系统自动用新的录音文件覆盖最旧的录音文件，循环使用。录音台始终保持有一个循环周期以作为录音文件的保存周期，该周期可由用户自动定义。
- 5、录音文件格式，采用行业标准格式（比如：wav、vox等）；
- 6、系统实时监控录音通道状态、对录音通道、录放音参数、录音时间等进行设置和修改；
- 7、自动生成并通过网络传输记录序号；录音文件序号要和接处警信息关联；
- 8、原始记录用户不可修改；
- 9、按记录序号、日期、时间、电话号码多种因素检索回放；
- 10、系统支持循环播放；可方便地前进、后退、暂停、打标记以及从标记处播放，在播放中可以调整音量；

7.2.5 信息处理功能

- 1、快速检索查询信息；
- 2、接处警信息的归类和建档；
- 3、接处警信息的统计、制表、打印；
- 4、接处警信息的整理和发布。

7.2.6 系统管理和维护功能

- 1、席位上岗、离岗登录；
- 2、用户权限登记、设置；
- 3、查询、管理用户进入系统后的操作；
- 4、系统基础信息的维护；
- 5、实时监控有线线路、无线通信信道的工作状态和系统中各个功能模块的运行情况，在发生故障及意外情况时，及时告警。

7.2.7 地理信息子系统功能

- 1、配合 110、119、122 接处警,实时地动态显示紧急电话报警点的地理位置和相关信息；
- 2、与车辆自动定位系统结合，显示移动警车的实时位置（实时运行轨迹）；
- 3、与图象监控系统结合，配合图像监控系统直观地选择监控点摄像机；
- 4、与预案系统配合，生成事件处置方案，辅助指挥调度人员进行决策与指挥调度；
- 5、地图漫游、地图放大、地图缩小、信息查询、地图标注、图层控制、更新显示、显示全图；
- 6、可进行地理信息数据维护；
- 7、当报警进入时，根据主叫用户电话号码、机主名称、装机地址等信息，在地图上自动定位报警地点；
- 8、测量地图上任意两点间或一条连续路线间的距离；
- 9、自动计算从处警单位到案发地点的最短行车路径；
- 10、点击地图上的案件标识，查询并显示相关案件的详细信息；
- 11、根据案发地点和警力分布情况，自动确定案件的管辖部门；
- 12、在电子地图上直观了解案发地周围的环境、警力分布、消防水源等处警相关信息；
- 13、点击地图上的电话图标等，显示相关单位的相关电话号码，并自动拨号。

14、输出打印选定的地图信息。

7.2.8 电话用户资料传送子系统功能

电话用户资料传送子系统用于查询显示报警电话“三字段信息”，主要实现方式为“一打一查”和“一打一送”等。

7.2.9 手机定位子系统功能

手机定位子系统用于实现在电子地图上定位手机报警人的位置范围，协助接处警员迅速定位报警者的位置。该子系统依赖于城市的移动通信运营商，主要通过移动通信运营商的技术设备实现。

7.2.10 短信报警子系统功能

短信报警是一种辅助的报警手段，适用于一些不方便语音报警人报警的情况。

7.2.11 网络安全及防病毒子系统功能

- 1、具备 24 小时自动防护功能；
- 2、能够在各种可能感染病毒的途径上防止病毒；
- 3、具备先进的检测清除病毒的功能；
- 4、对已感染的病毒文件，能够通过修复工具降低或免除受损害程度。
- 5、能实现对用户信息的验证；
- 6、具备一定的容错、容灾能力，防止有害信息的传播；

7.2.12 移动指挥车子系统功能

1、信息采集：具有通过监控、录音、摄像、拍照、记录、短信等方式对事发现场、当事人、重点目标等进行现场信息采集等功能。

2、数据通信：可通过现场指挥台、无线网络传输设备和固定指挥中心、移动警务终端进行数据通信。

3、调度指挥：可通过现场指挥台、无线电台、无线网络等设备对现场警力进行调度指挥，并能与联动、协同部门进行组织协调。

4、分析查询：可通过现场指挥车、无线网络等设备查询相关业务数据库和预案。

7.2.13 预案管理子系统功能

- 1、能对重点单位、重点对象编制生成处置预案；
- 2、能对重大案件、重大事件等编制生成处置预案；
- 3、能对已有预案进行修改和完善；

- 4、能对预案进行分类存储、管理；
- 5、能对预案库进行检索、查询。

8. 设备配置要求

为保证系统稳定、可靠地运行，系统的设备配置按照城市类别应符合表 8-1 的要求：

表 8-1 地级（含）以上城市公安机关“三台合一”接处警系统设备配置表

序号	设备名称	配置地点	单位	配置要求				
				I型城市	II型城市	III型城市	IV型城市	V型城市
1	接处警席	指挥中心	席	≥40	≥25	≥15	≥10	≥5
2	值班长席	指挥中心	席	≥3	≥2	≥2	≥2	≥1
3	排队调度机	指挥中心	套	○	○	○	○	○
4	查送号设备	指挥中心 电信运营商	套	○	○	○	○	○
5	手机定位设备	指挥中心 移动运营商	套	△	△	△	△	△
6	CTI 服务器	指挥中心	台	○	○	○	○	○
7	数据库服务器	指挥中心	台	○	○	○	○	○
8	应用服务器	指挥中心	台	○	○	*	*	*
9	WEB 服务器	指挥中心	台	*	*	*	*	*
10	数字录音服务器	指挥中心	台	*	*	*	*	*
11	地理信息服务器	指挥中心	台	○	○	○	○	○
12	GPS 服务器	指挥中心	台	*	*	*	△	△
13	网络视频服务器	指挥中心	套	○	○	○	△	△
14	数据备份系统设备	指挥中心	套	○	○	○	○	○
15	重点场所图像监控设备	指挥中心	套	○	○	○	○	△

序号	设备名称	配置地点	单位	配置要求				
				I型城市	II型城市	III型城市	IV型城市	V型城市
16	有线、无线、IP录音系统设备	指挥中心	套	○	○	○	○	○
17	固定场所报警接入服务器	指挥中心	台	△	△	△	△	△
18	网络报警接入服务器	指挥中心	台	△	△	△	△	△
19	应急联动接口服务器	指挥中心	台	△	△	△	△	△
20	无线调度设备	指挥中心	套	○	○	○	○	○
21	大屏幕显示系统设备	指挥中心	套	○	○	○	△	△
22	千兆网络交换机	指挥中心	台	○	○	○	△	△
23	数字、模拟话机若干	指挥中心	台	○	○	○	○	○
24	移动指挥车	指挥中心	台	○	○	△	△	△
25	UPS 电源	指挥中心	套	○	○	○	○	○

注：

配置数量栏内的数字表示相应城市的基本和最低的配置要求。

配置数量栏内的“○”表示标配。

配置数量栏内的“*”表示可根据实际情况需要采用兼容合并的配置方法。

配置数量栏内的“△”表示可选。

有/无线通信系统的建设与设备功能要能保障“三台合一”后指挥调度的需要。

9. 系统接口与协议

9.1 系统接口与协议基本要求

地（含）级以上城市公安机关“三台合一”接处警系统配置的设备接口必须符合国家有关产品规范的要求。

地（含）级以上城市公安机关“三台合一”接处警系统配置的设备及专用软件必须提供开放的接口。

9.2 排队调度机与公众电信网的接口和信令

排队调度机与公众电信网的接口和信令应符合《邮电部电话交换设备总技术规范书》（YDN 065—1997）的要求。推荐应用的接口方式和信令方式列于表 9-1 中。

设备	接口		信令
排队调度机	用户接口		用户信令, FSK
	中继接口	二线用户环路模拟接口	用户信令, FSK
		数字接口	中国 7 号、1 号
		ISDN-PRI	DSS1
		E&M	中国 1 号

9.3 计算机网络协议

计算机网络采用 TCP/IP 协议。

9.4 计算机网络与排队调度机接口（CTI）

计算机网络与排队调度机接口（CTI）采用 Ethernet 网络接口（RJ45）连接。也可以采用 RS-232、RS-422、RS-485 等串行接口连接。

10. 接处警设备环境要求

10.1 温湿度要求

温度：15℃～30℃

湿度：40%～65%

温度变化率：<5℃/h

10.2 面积要求

- I 类配置不宜小于 500m^2 ;
- II 类配置不宜小于 300m^2 ;
- III 类配置不宜小于 150m^2 ;
- IV 类配置不宜小于 120m^2 ;
- V 类配置不宜小于 100m^2 。

10.3 布线的要求

控制线路及通信线路采用暗敷设时，宜采用金属管或经阻燃处理的硬质塑料管保护，并应敷设在非燃烧体的结构层内。当采用明敷设时，应采用金属管或金属线槽保护，并应在金属管或金属线槽上采取防火措施。

控制及通信线路垂直干线宜通过电缆竖井敷设，并应与强电线路的电缆竖井分开设置。

10.4 接地的要求

10.4.1 接地方式宜采用工作接地、保护接地、建筑防雷接地共用一组接地体的联合接地方式，其接地电阻值不应大于 1Ω 。

10.4.2 联合接地系统中接地体、接地引入线、接地总汇集线和接地线应符合下列要求：

1、接地系统中的垂直接地体，宜采用长度不小于 2.5m 的镀锌钢材，其接地体上端距地面不宜小于 0.7m ；

2、接地引入线宜采用 $40\text{mm}\times 4\text{mm}$ 或 $50\text{mm}\times 5\text{mm}$ 的镀锌扁钢；

3、接地总汇集线应采用截面积不小于 120mm^2 的铜排或相同电阻值的镀锌扁钢；

4、接地线不得使用铝材。

10.4.3 当接地方式采用工作接地、保护接地及建筑防雷接地分设时，工作接地及保护接地电阻不应大于 4Ω ，建筑防雷接地电阻不应大于 10Ω 。

10.4.4 进入系统的中继线路必须安装防雷器。

10.5 系统对计算机场地的要求

系统的计算机场地应符合国家标准《计算站场地技术条件》(GB2887) 的要求。

11. 系统对电源的要求

11.1 系统的主电源应采用单独供电，有防雷措施，有条件的单位可以采用两路不同的线路供电。系统配电线路应与其他配电线路分开，并应在最末一级配电箱处设自动切换装置。

11.2 有不间断和无瞬变要求的交流供电设备，应采用 UPS 电源。

11.3 有条件的单位，应配备备用发电机组向系统提供备用电源。

11.4 系统供电电源的电源电压变动、频率变化及波形失真率应符合国家标准《计算站场地技术条件》(GB2887) 中 B 级设定的要求，超出此规定时，应加调压设备。

11.5 系统供电线路导线应采用经阻燃处理的铜芯电缆，交流中性线应采用与相线截面相等的同类型的电缆。

12. 系统的安装、维护和管理

12.1 安装前准备

核对环境条件要求。其中，机房施工应符合《电子计算机机房施工及验收规范 (SJ/T 30003-93)》的有关规定；布线施工应符合《建筑与建筑群综合布线系统工程验收规范 (GBT/T 50312-2000)》的有关规定。

系统设备运抵现场后，应按订货合同要求进行设备检查，并填写相应报告。未经现场检查合格的产品，不得投入安装。

应具备系统安装手册等技术文件。

12.2 系统安装

系统安装在卖方人员指导下按卖方所提供的设计进行，系统安装由卖方负责，买方人员参加配合。卖方要编排计划进度表，并向买方用口头（或书面）报告系统安装进展情况及遇到的问题及解决的措施。

安装时，卖方应提供安装技术资料、安装手册等。

12.3 安装测试

系统安装过程中，应分阶段进行测试。安装结束后，应进行全面测试，并形成系统测试报告。

12.4 系统试运行

系统安装测试完成后，即进入系统试运行期。系统试运行期由买方与卖方签订的合同规

定，通常情况下不少于三个月。在系统试运行期间，应对系统功能、系统稳定性、可靠性等主要性能指标进行跟踪测试，并形成系统试运行测试报告。

12.5 系统验收

系统试运行期结束后，由买方组织（或委托第三方组织）对系统进行验收。系统验收的依据由买方（或委托的第三方）与卖方依据系统技术方案、合同相关的国家及行业标准协商提出。系统在验收合格后，方能正式交付使用。

12.6 系统的维护和管理

买方应指定专人负责系统的日常维护和管理。卖方应对买方的维护管理人员进行培训，并提供书面的系统维护和管理技术文件。

卖方应定期对系统进行现场维护。在系统出现故障时，卖方应及时派出技术人员到现场进行维护服务。

保修期过后，买方应设立系统专项维护经费，标准为每年不少于系统设备费的 3%—5%。

13. 技术文件和培训

13.1 技术文件

卖方应向买方提供完整的技术文件。技术文件主要包括：系统技术方案、系统安装进度计划、系统设备明细表、系统布线图、设备连接图、系统测试和试运行记录、系统安装调试说明、系统用户使用说明书等。

13.2 培训

13.2.1 培训目的

使用户了解系统基本结构、工作原理，掌握一定的安装、操作、维护及管理方法和故障处理技能。

13.2.2 培训对象

系统操作人员、维护人员。

13.2.3 培训内容

系统基本结构、工作原理、操作、维护及管理的方法，系统的安装，常见故障的处理技能及有关技术文档的掌握。

13.2.4 培训方式

培训方式包括：现场培训和异地培训两种方式。

14. 技术支持和售后服务

14.1 技术支持

卖方应通过现场指导、电话、传真及电子邮件等方式，对用户提出的技术上的求助和咨询予以积极响应，在尽可能的情况下，向用户提供技术上的服务和指导。

14.2 售后服务

卖方所提供的系统设备（包括软件和硬件）在安装期、试运行期及验收后的保修期内，由于设备在系统设计、设备制造等技术和质量问题而产生故障影响系统正常运行，以及买方无法处理的问题，卖方均应免费提供维修服务，及时解决系统中存在的问题。

在系统保修期满后，卖方仍应按照买方的要求提供维修服务。

卖方应按照用户要求及时提供维修用的设备备件和软件。

15. 技术方案评审和系统准用要求

15.1 技术方案评审

为保证地级（含）以上城市公安机关“三台合一”接处警系统建设的规范性和系统的互连互通性，地级（含）以上城市公安机关“三台合一”接处警系统建设的技术方案应报送上一级公安机关指挥中心，并通过上一级公安机关指挥中心组织的技术方案评审后方可实施。

15.2 系统准用要求

15.2.1 系统设备（包括软件和硬件）必须符合公安部“三台合一”工作要求并获得上一级公安机关指挥中心的认可。

15.2.2 系统中选用的通用设备（包括软件和硬件），如：调度机、计算机网络设备、系统软

件、电源设备、线材等，必须具有国家相关主管部门颁发的入网证或许可证。

16. 编制说明

随着县、市级公安机关“三台合一”工作的全面推进，目前，有条件的地级（含）以上城市公安机关也逐步开始进行“三台合一”工作。为了及早规范地级（含）以上城市公安机关“三台合一”技术系统建设，从今年7月份开始，公安部指挥中心开始《地级（含）以上城市公安机关“三台合一”接处警系统技术规范》（以下简称《规范》）的起草编制工作。7月中旬，公安部指挥中心邀请上海、云南、郑州、山东德州、浙江舟山、湖南湘潭等地公安厅、局指挥中心的技术专家和公安部一所、信息产业部电信科学第一研究所、四川长虹朝华信息产品有限责任公司、深圳市富晋天维信息通讯技术有限公司等单位技术专家，在河北昌黎召开了《规范》第一次起草编制工作会议，会上制定了《规范》的起草框架，分配了编写任务。9月中旬开始，公安部指挥中心对几家单位起草的《规范》进行汇综，并结合全国公安机关指挥中心暨110报警服务台技术系统建设的实际情况进行了认真修改，形成了《规范》（征求意见稿）。10月下旬，公安部办公厅将《规范》（征求意见稿）向全国31个省、自治区、直辖市公安厅、局和新疆生产建设兵团公安局，21个信息直报点城市公安局，公安部治安管理局、消防管理局、交通管理局、信息通信局等单位 and 部门广泛进行征求意见。11月中旬，公安部指挥中心结合各地的反馈意见和建议，经讨论和修改后形成《规范》（专家讨论稿）。12月1日，公安部指挥中心邀请部分公安机关和中国人民公安大学、北京邮电大学、公安部第一研究所的专家教授对《规范》进行了论证。参与起草该《规范》的几家单位有关技术专家也参与了讨论。根据专家所提的意见进行了修改，形成了最终的规范。

本规范共分十六章，侧重于地级（含）以上城市公安机关“三台合一”功能需求和软、硬件配置，包括：前言，适用范围，引用标准，术语，接处警业务基本工作流程，城市与模式分类，系统组成与功能，设备配置要求，系统接口与协议，接处警设备环境要求，系统对电源的要求，系统的安装、维护和管理，技术文件和培训，技术支持和售后服务，技术方案评审和系统准用要求以及编制说明。