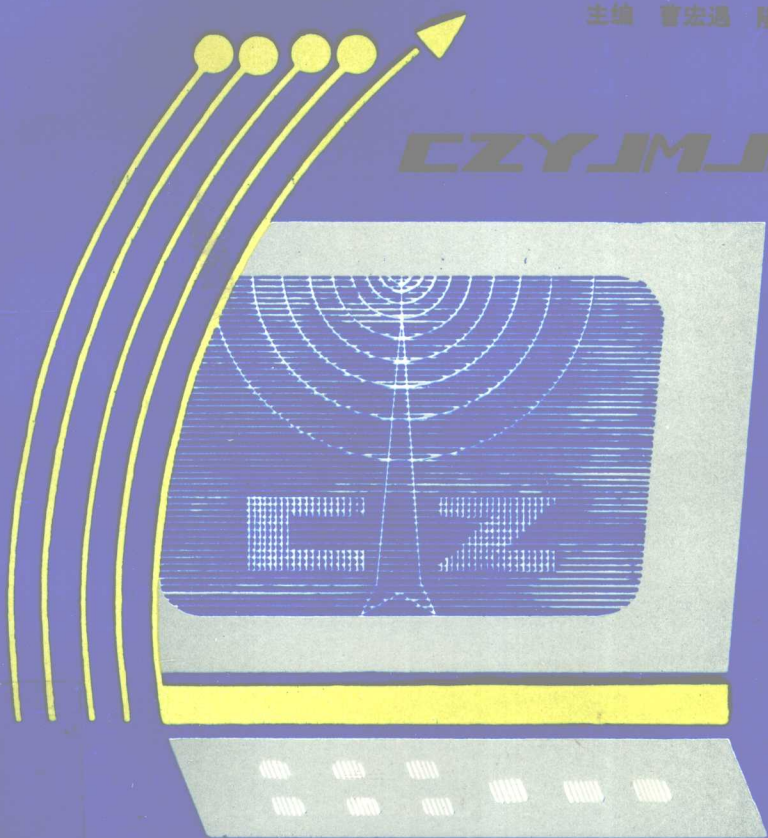


传真员简明教程

主编 曹宏遇 隆斌

CZYJMJ



武汉工业大学出版社

传真员简明教程

顾问:张叶青	于国新	刘世煜
陈永贵	温学华	卓志龙
主编:曹宏遇	隆斌	
编委:刘勇	康明荐	朱祖保
龚生雄	王荣福	肖国华
柳德舫	向明杰	

武汉工业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

传真员简明教程/曹宏遇,隆斌主编. —武汉:
武汉工业大学出版社,1997.1

ISBN 7—5629—1231—9

I. 传…

II. ①曹…②隆…

III. 传真员—管理—无线电—教程

IV. TP21

武汉工业大学出版社出版发行

(武昌珞狮路14号 邮编:430070)

湖北知音印刷厂印刷

*

开本:787×1092 1/32 印张:5.625 字数:120千字

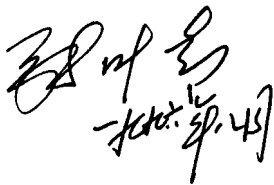
1997年1月第1版 1997年1月第1次印刷

印数:1~1000 定价:15.00元

序

随着我国改革开放的不断深入和党的工作转移到以经济建设为中心的轨道上来,党政领导机关的各种信息传递迅猛增加。乡镇传真通信为机要工作的开拓和发展,为社会进步和经济建设做出了突出贡献。但乡镇传真工作还处于初级发展阶段,管理模式各异,发展亦不平衡。为了提高传真员的素质,加强传真通信工作的管理,保证传真通信工作健康顺利的发展,钟祥市委机要局针对乡镇传真工作的特点,在长期的工作中不断摸索,不断总结,不断创新,不断完善,编写了《传真员简明教程》,为乡镇传真通信工作提供了很好的学习工具。

《教程》简洁明了,深入浅出,通俗易懂,既可作为乡镇传真通信培训教材,又便于读者自学。教材共分三个部分讲解了传真通信工作基本知识、电工学基础知识、无线传真通信设备的操作与使用等,内容丰富,具有较强的实用性。现推荐给大家,以供各地广大基层传真员学习参考。



Handwritten signature and date: 1994.12.14

目 录

管理篇

第一章 传真工作

第一节 概述	3
第二节 传真工作的特点	6
第三节 传真工作的性质和地位	8
第四节 传真工作的任务、范围 and 基本要求	9

第二章 领导及干部管理

第一节 传真工作机构和编制	12
第二节 传真工作领导体制	13
第三节 干部管理	14
第四节 传真人员的修养	16

第三章 传真业务管理

第一节 业务管理概述	19
第二节 业务管理的基本任务	20
第三节 业务管理制度	22
第四节 业务管理登记表	26

基础篇

第四章 直流电路基础知识

第一节 电路	33
第二节 描述电路的基本物理量	34
第三节 欧姆定律	37

第四节	电阻的联接	40
第五节	电功和电功率	42
第六节	电流的热效应	42
第七节	电容	43
思考题	.....	45
第五章 交流电路		
第一节	交流电概述	46
第二节	正弦交流电的主要物理量	47
第三节	纯电感、电容电路	49
第四节	基本交流电路	52
思考题	.....	55
第六章 磁和电磁场		
第一节	磁的定义及其基本物理量	56
第二节	电流产生磁场	57
第三节	磁场对电流的作用	59
第四节	电磁感应	60
思考题	.....	61
第七章 二极管及其应用		
第一节	晶体二极管	63
第二节	整流电路	66
第三节	滤波电路	72
第四节	稳压管及其稳压电路	74
思考题	.....	76
第八章 晶体三极管及应用		
第一节	晶体三极管	77
第二节	晶体三极管的测试	82

第三节	三极管交流放大电路	83
第四节	交流放大电路分析	84
第五节	常用三极管电路	87
思考题	.....	91

第九章 部分元器件

第一节	变压器	92
第二节	继电器	93
第三节	可控硅	95
第四节	集成电路	97
第五节	其它器件	99
思考题	.....	101

应用篇

第十章 传真机

第一节	传真技术发展概况	105
第二节	传真机基本工作原理	106
第三节	OF—8M 型传真机	109
思考题	.....	115

第十一章 无线电话机

第一节	无线电通信基础知识	116
第二节	无线电话机基本工作原理	119
第三节	JZE—401 型无线电话机	121
思考题	.....	125

第十二章 终端设备

第一节	控制设备	126
第二节	传真转接设备	132

第三节	JH304—Ⅰ型会议分机	134
思考题	.....	135
第十三章	电源设备	
第一节	直流稳压电源	136
第二节	交流稳压电源	139
第三节	逆变电源	141
第四节	UPS 电源	148
思考题	.....	152
第十四章	无线传真通信网	
第一节	组网	153
第二节	分台组成及操作	163
第三节	主台组成及操作	167
第四节	无线传真通信发展趋势	170
后记	.....	173

管 理 篇

第一章 传真工作

第一节 概述

传真工作是近年来随着我国社会主义经济建设的发展，而逐步发展起来的一项适应于县(市)、乡(镇)两级党政领导机关快节奏工作的通信保障工作。它是社会、经济和科技发展的产物，代表着市乡党政领导机关通信保障工作发展的方向，它的发展和使用为各地党政领导机关提供了优质、快速、高效的通信服务，为各地经济建设和社会发展作出了特殊贡献。

一、传真工作的定义

传真工作从广义上理解就是利用传真通信技术提供各种文字、图片真迹传输的通信服务和管理工作。

传真工作从狭义上理解就是利用传真通信技术为党政领导机关和各部门提供文字、图表真迹传输的通信工作。它通常采用无线电通信技术与传真技术相结合的手段进行通信，服务对象主要是县乡两级党政机关，因此又称乡镇无线传真工作，它主要包括通信网络建设和管理、干部队伍建设和管理、业务建设和管理等。

二、无线传真通信网

通信网就是多个通信点互相连接，并且它们相互间的连接不止一个路由，这样一个相互连接的通信组织总体就称为

通信网。

通信网根据业务内容分为电话通信网、电报通信网、传真通信网和数字通信网等。其共同特点是利用率较高。

传真通信就是利用光电效应和扫描技术,通过有线电或无线电装置把文件、报纸、书信、照片、图表等信息的真迹传送到远方的通信方式。是适合我国文字和多民族特点的一种现代化通信手段。

传真通信按其传输信息的方式可分为两种:一是点对点传输,多用于单家通信。二是点对面同时传输,多用于群体通信。按其传输载体又可分为有线传真通信(以有线载波为载体)和无线传真通信(以无线电波为载体)。

传真通信具有及时、准确、真迹、可靠和自动化程度高等特点。

无线传真通信网就是以无线电和传真为主要通信手段,进行文字、图片、语音等信息传输的通信系统。

三、传真工作发展的几个阶段

1. 试点阶段。1985年至1987年,县乡传真工作进行了两种形式的探索。一是无线传真通信的试点。在细致考察和充分论证的基础上,有针对性的选择地形比较复杂具有代表性的地区进行了单信道一类无线传真通信的试点工作。二是有线传真通信的试点。主要是与广播局联合,利用广播线路开展传真通信。通过两年试点工作,单信道一类无线传真通信显示出巨大的生命力,摸索和总结出了一套网络建设和管理的经验。

2. 单信道一类无线传真通信阶段。1987年至1992年单信道一类无线传真通信以其良好的性能价格比,及时、真迹传

递信息的特点和全天候工作的优势,赢得县乡党委政府的青睐,得到高速发展。通信设备主要有无线拨号系统、无线电台和一类传真机。

3. 多信道三类无线传真通信阶段。1992年多信道无线通信网发展成熟,三类传真机开发成功适应县乡通信的盲收盲发功能,从而为乡镇传真通信进入多信道三类无线传真通信阶段作好了技术准备。由于单信道一类无线传真网通话容量低,传真速度慢,各地为了更好地适应社会和经济发展的需要,先后对单信道一类无线传真网进行更新换代或组建新网,代表现代科技成果的多信道三类无线传真通信网得到飞速发展。网络音质清晰,自动化程度高,传真速度快,功能齐全,具有电话、电话漫游、电话会议、传真等四个功能。通信设备主要有多信道自动拨号交换终端、无线电话和三类传真机。

四、四信道三类无线传真通信网及特点

四信道三类无线传真通信网是以无线电作为传输媒介,以电话、传真为通信工具,沟通县与乡、乡与乡党政机关之间信息传递与交流的专用通信网络。该网由一个主台,若干固定分台及若干移动台组成,可设置为单区制或多区制通信网。

主要特点:1. 功能强。集电话、传真、电话会议、移动通信、调度等多项功能于一体。2. 自动化程度高。电话、传实现自动拨号、自动收发,分台可实现自动拨号进入内部及公用通信网等。3. 传输信道多。网络提供四个无线信道,可实现八个分台单工同时通话,或四个分台双工同时通话,工作效率高。4. 设备全部国产化,维护方便。

第二节 传真工作的特点

认识传真工作的特点,有益于广大传真工作人员端正工作态度,积极主动地开展工作,发挥自己应有的作用。

一、传真工作的从属性

传真工作是科学技术发展的产物,是党政机关通信现代化发展的产物。传真工作的产生和发展从属于一个政党,一个政权,一个领导机关,它的一切活动都是为了给党政领导机关或领导人的工作提供通信服务,都是为了保证党政领导机关和领导人顺利地工作。从属性,从一个方面说也是服务性,或者说,从属性决定了服务性。传真工作的从属性特点,可以说是传真工作的本质特征,这一特点,决定了传真工作的其他特点,也决定了传真工作的原则和发展规律。

二、传真工作的政治性

传真工作部门作为党委领导机关的一个组成部分,处在首脑机关的要害部位,是党委、政府的咽喉,上传下达的重要渠道,关系重大。他是为无产阶级政党服务的,具有鲜明的阶级性。传真工作的政治性很强,这一点与其他部门的比较中尤为突出。党政机关所发的各种文件、通知等,涉及到政治、经济、社会、军事等各个方面,传真人员在传输、处理这些文件时,了解到各种情况,涉及许多机密,并且事关重大,稍有误差,就有可能造成重大影响或不可挽回的损失。

三、传真工作的服务性

传真工作的服务性,主要是指传真人员和传真工作部门,是为党政领导机关和领导人服务的,这种服务主要体现在保

证党政领导机关和领导人上下联系和指挥全局的通信服务上。传真工作应努力提高工作效率和工作质量,为党政机关和领导人提供及时、准确、优质、高效的服务,确保通信畅通无阻,万无一失。

四、传真工作的被动性

传真工作的被动性,是由传真工作的从属性和服务性特点所决定的,也是一个客观存在。传真工作总是围绕党政领导机关和领导的需要进行,很少能完全按照自己的意愿安排工作,因而常常处于被动的地位。虽然在有的情况下,传真人员也能主动做一些事情,主动提出一些建议,主动安排一些工作,但从总的来讲,传真工作是被动的。在多数情况下传真人员无法事先计划下一个月和下一年度要处理多少问题,发多少传真,转多少电话,开多少电话会议,这要根据领导机关和领导工作的需要来确定,事情来了就办。无论有事没事,传真人员都要时刻坚守岗位,坚持 24 小时值班,随时准备完成通信任务。

五、传真工作的机密性

传真工作是机要工作的延伸,他在传输党政机关和领导的各种信息时,不可避免的传输一些小范围的不应公开的内部情况,在一定范围和一定时间内需要保密,传真人员都应当严守机密,严格执行党和国家的有关保密制度,对不应公开的情况守口如瓶。

六、传真工作的业务性

传真的业务性,主要指传真工作的技术性,传真工作所使用的通信工具离不开现代科技,传真机各种性能的提高,功能的健全依赖现代科技,无线通信系统的改进、发展也依赖

现代科技,操作、使用、维护无线传真通信设备也需要掌握科学技术。传真工作涉及电工学、无线电、计算机学、通信学、信息学等专业理论和现代化知识的诸多领域,要求传真人员有较高科学技术水平。但是,传真工作又不是单纯的技术工作。它还担负着党政领导机关和领导人的信息传递、阅办等业务管理工作。

第三节 传真工作的性质和地位

一、传真工作的性质和地位

传真工作集政治性和业务性一体,是县乡两级党委、政府的一项特殊重要事业,是党委、政府的咽喉,是各级党委、政府信息上传下达的重要渠道和联系的纽带,直接关系到党的各项方针、政策在全国基层的迅速贯彻实施和基层情况的迅速上报,直接关系到当地社会经济等各项事业的健康快速发展。具有不可替代的作用。

二、加快传真工作发展的必要性

随着改革开放和经济建设的不断深入,加快传真工作发展具有深远而重大的意义。1995年,中央办公厅印发了《关于进一步加强基层密码工作的意见》,明确提出“基层机要部门要紧紧密结合当地实际情况,紧紧围绕党的中心工作,以确保密码通信畅通和秘密信息安全为重点,扩大机要通信技术装备服务范围,努力建设和认真做好县乡传真通信工作、党政机关办公自动化工作以及其他工作。”因此,加快传真工作的发展是贯彻落实中央指示精神的需要。

其次,传真工作的发展是当今信息时代的必然产物。随着

科学技术和社会的不断发展和进步,对信息的时效性和准确性提出了更高更严的要求,任何延误或疏忽都将直接关系到党的各项方针、政策在全国的迅速贯彻实施和当地社会经济等各项事业的发展,关系到党的整个事业的兴衰成败。加快传真工作的发展是社会发展的需要。

第三,传真工作在其发展过程中显示了巨大的生命活力,以其优质、快速、高效的多功能服务为各地的经济和社会的发展作出了突出贡献,成为各级党委、政府指挥全局得心应手的通信工具和不可缺少的通信手段。

第四,传真工作投资少、见效快、效益高,是符合我国国情的一项重要事业。因此,各地党委、政府尤其是县(市)级党政部门应当把发展传真工作作为党政机关的一项基础性建设,纳入当地经济和社会发展规划建设好,管好用好。

第四节 传真工作的任务、范围和基本要求

一、传真工作的基本任务

传真工作的基本任务就是紧紧围绕党的中心工作,服务于两个文明建设,快速、准确、高效传输党政领导机关和各部门的信息以及紧急、重要的情况反映等,接转党政主要领导的无线电话和负责领导机关召开的无线传真电话会议。不断提高服务意识,增强服务功能,改善服务手段,拓宽服务范围,积极进取,开拓创新,充分发挥传真通信的主渠道作用,优质高效地为党政领导机关服务,为本地经济和社会发展服务。

二、传真工作的服务范围

传真工作必须以服务为宗旨,紧紧围绕党的中心工作为