

河南邮电历史资料汇编

(微波通信专辑)

第 八 辑

第

河南省邮电管理局邮电志编纂室

一九八六年十月

说 明

一、 我国微波通信的历史较短。河南省的微波通信建设是从七十年代初期开始的。本辑比较系统地记载了我省微波通信建设及发展的过程。

二、 本辑是按事物发生的先后时间编纂而成，以事实为根据，基本上未加评述。

三、 微波通信的管理机构及领导干部变化较大，有的干部任职无文字记载，经过采访、考证，本辑中所记载的职务、任离职时间等，大多数是准确的。

四、 本辑中所列干部职务，只作为历史记载，不作为干部任职的依据。

五、 本辑在收集资料过程中，得到了省邮电管理局档案室、省微波总站档案室。原省二〇九工程办公室段少华同志以及省微波总站有关同志们的大力协助。在此谨表谢意。

目 录

一、微波通信概述.....	1
二、河南微波通信的建设.....	2
(一)河南省第一条微波通信电路.....	2
(二)大通路微波通信电路的建设.....	2
京沪杭、京双广微波通信电路的建设	
(1) 建立组织.....	4
(2) 选线定点.....	6
(3) 电路试验.....	10
(4) 全线装机.....	13
(5) 试开国际报话业务.....	15
2. 一次重要的微波工作会议.....	15
3. 二〇九——微波电路的建设.....	17
4. 竣工交接.....	20
(1) 二〇九、二——工程交接.....	20
(2) 二〇九——工程交接.....	25
5. 电路开通使用.....	29
三、工程结束以后各微波站的基本情况.....	31
(一)一五〇微波站.....	31

(二) 一五一微波站.....	32
(三) 一五二微波站.....	32
(四) 一五三微波站.....	33
(五) 一五四微波站.....	33
(六) 一五五微波站.....	34
(七) 一五六微波站.....	35
(八) 一五七微波站.....	35
(九) 一五八微波站.....	35
(十) 一五九微波站.....	36
(十一) 一五〇微波站.....	37
(十二) 一五一微波站.....	37
(十三) 一五一二微波站.....	37
(十四) 一五一三微波站.....	38
(十五) 一五一四微波站.....	38

四、 电路开通后各微波站主要通信设备..... 40

(附表)

五、 各项维护管理制度的建立..... 61

微波电路技术维护..... 61

(一) 微波电路技术维护责任制	61
(二) 调制段电路质量负责制度	61
(三) 电路维护工作的有关规定	65
(四) 测试调整制度	67
(五) 电视传送制度	68
(六) 电路质量和障碍统计分析制度	70
微波站技术维护制度	71
(一) 包机包线制度	71
(二) 值班制度	72
(三) 交接班制度	73
(四) 机房管理制度	74
(五) 安全保密制度	
六、微波通信管理机构的建立及	
管理体制的变化	75
(一) 微波总站的建立及其机构沿革	75
(二) 各微波站机构的设置	84
(三) 微波总站机关中层以上党政干部	
的更迭	87
1. 总站一级干部的更迭	87
2. 总站中层干部的更迭	88

3. 总站工会、政治处领导干部的更迭.....	900
(四) 各微波站领导干部更迭.....	911
(五) 微波通信管理体制的变化.....	1000
七、 工会、职工代表大会的建立.....	1003
(一) 河南省微波总站工会第一次会员 代表大会.....	1003
(二) 河南省微波总站第一届职工代表大会.....	1003
(三) 河南省微波总站第二届职工代表大会.....	1005
八、 微波总站的企业整顿及改革.....	
(一) 企业整顿.....	1006
(二) 企业的改革.....	111
九、 省内第一条微波通信电路的建设.....	112
十、 河南省1980~1985年微 波通信质量.....	115
十一、 附 录	
(一) 1977年微波载波电路开放情况.....	161
(二) 1978年增开的电路.....	161
(三) 1979年增开的电路.....	162
(四) 1980年增开的电路.....	162
(五) 1981年微波载波电路开放统计表.....	163

(六) 1982~1984年增开电路

数量统计..... 164

(七) 1985年微波载波电路开放

统计表..... 165

(八) 上级和总站命名的先进集体、

上级命名的先进个人..... 167

(九) 总站命名的先进集体、先进生产

(工作)者名单.....

(十) 技术职称的评定及助理工程

以上人员名单..... 174

(十一) 1985年河南省电信通信表演赛

微波系统获奖人员名单..... 176

河南微波通信的建设和发展

一、微波通信概述

微波通信是现代无线通信的重要手段之一。它与无线短波通信相比，具有通信容量大，抗干扰性强、稳定和保密性好的优点。与有线通信相比，它的灵活性大，易于穿过地理条件复杂的地区，不易受灾害性天气的影响，而且投资省、建设速度快，能较快形成生产能力，回收建设投资。

由于微波通信具有上述的优点，因此它已被普遍采用。特别是在经济发达的国家中，微波通信在各种通信手段中所占的比重更大。

“微波”，是频率为300兆赫至30000兆赫的无线电波的总称。它包括三个波段，即分米波、厘米波和毫米波。

微波的特点是直线传播。由于地球表面是个曲面，直接传播的微波受到了地球曲面的阻挡而不能传至很远，故两点之间的微波通信，一般被限制在“视线”以内。要实现远距离通信，就必须克服地球曲面的阻挡。因而每隔一定的距离（一般为40——50公里）就要设一个微波站，把收到上一站的微波信号，经过放大，发送到下一个站去。这样一站一站地传下去，来达到远距离通信的目的。这种通信方式叫做微波接力通信，或叫微波中继通信。

二、河南微波通信的建设

(一) 河南省第一条微波通信电路

1958年7月17日，黄河出现了特大洪峰，达20000米，黄河铁路大桥被水冲毁，附挂在桥上的长途通信线路也被冲断。致使南北通信干线阻断。为了迅速抢修电路，和防止再次发生类似情况，邮电部决定在郑州至新乡之间，架设微波通信线路，用以保证南北通信干线畅通。

郑州至新乡之间，空间距离65公里，中间有邙山阻挡，微波不能直通，故在黄河南岸的邙山顶上建了一个微波中继站。为了增加天线高度，该中继站和新乡局院内各建高40公尺木塔一座。天线置于塔顶。所用微波机是RVG 903型224路微波机，天线与机器之间用软波导馈线相联。1959年，在此线路上开通了TF—941型12/24路载波终端机，用于郑州至新乡之间长途通信。这是河南省邮电通信史上的第一条微波电路，后因黄河淤积线路改为水下电缆，微波已无实用价值，于1971年4月停用。1979年4月拆除。

(二) 大通路微波通信电路的建设

1965年8月1日，我国自行研制的600路微波通信设备，

在北京—万庄间开通了实验电路。1966年5月，又研制成功600路微波载波终端设备。

1969年1月29日、2月7日，周恩来总理两次听取了邮电部等单位的汇报，强调指出通信上是传统的保守，严重的落后，要迅速改变落后面貌，同年10月19日，周恩来总理在听取邮电部等单位汇报时指示，要抓紧组织报纸传真的试验工作，要与各地协同，大规模建设微波通信。并对全国微波通信的走向作了具体安排。就在这一年，北京—西安600路微波通信电路投产使用，在电路上传送北京的黑白电视节目。

1970年，邮电部北京五〇六厂（现北京通信设备厂）、西安五〇三厂（现西安微波设备厂）生产出了4GHz 960路晶体管微波机，型号是：〈WZ 960〉西安厂生产的是低频段，即3400兆赫至3800兆赫；北京厂生产的是高频段，即3800兆赫至4200兆赫。与此同时，邮电部广州五二二厂（现广州通信设备厂）和杭州五二四厂（现杭州通信设备厂）也生产出了与960路微机相配套的960晶体管微波载波机，型号为〈ZW 960〉，广州生产的是基群部分，杭州厂生产的是超群部分。至此我国已具备了发展大通路微波通信设备的物质条件。

4. 京—沪—杭、京—汉—广微波通信电路的建设。

1970年，国家确定建设京—沪—杭（北京至上海至杭州）
京—汉—广（北京至武汉至广州）两条微波通信干线。这两条电路
均经过我省，11月份我省接受了建设任务。电路的具体路由是：

京沪杭电路为北京—石家庄—郑州—合肥—南京—上海—杭州。

京汉广电路为北京—石家庄—郑州—武汉—长沙—广州。

一、建立组织

根据1970年12月30日武汉军区司令部（当时电信部门
划归军队领导—编者）《情况反映》第77期“关于微波通信工程
的准备和进展情况”中记载：“为了完成总部赋予我区1971年
微波通信工作任务，根据总参谋部11月15日和11月21日电
示精神，河南、湖北省革委会、省军区及有关部门都很重视，决心
大，行动快，措施有力。两省先后召开会议，成立了微波通信工程
领导小组和办公室。河南省由东传均副司令员任组长，王秉璋同志
任副组长。两省小组成员都吸收了有关局处负责同志参加，下设办
公室办理具体事宜。”

“1971年我区微波通信建设共有三条干线：① 北京—郑
州—武汉960路（代号二〇九工程）；② 信阳—合肥—南京—
上海960路（代号二一一工程）；③ 武汉—南昌—福州—
960路（代号二一二工程）。以上工程沿干线、支线在河南境内。

需建站13—15个。12月10日至11日，军区召开了微波工程勘察设计工作会议，参加会议的有两省军区通信部门和两省电信局负责同志，有关技术人员以及电信总局工程指挥部协助勘察的同志共14人。目前两省以组织勘察设计人员进行草测，预计1月份进行电测，三月底全部完成勘察设计任务，上半年完成建站土建任务，第三季度装机开通。”

1970年12月10日武汉军区召开了微波工程勘察设计工作会议以后，12月17日，我省根据总参谋部、武汉军区关于中央二〇九微波干线工程（“二〇九”为当时的微波工程代号）建设的指示，成立了“河南省革命委员会、河南省军区二〇九工程领导小组”。下设办公室，並刻制颁发“河南省革命委员会、河南省军区二〇九工程办公室”印章一枚，于1971年1月3日启用。

河南省革命委员会、河南省军区二〇九工程领导小组成员如下：

组长：东传均（省军区副司令员），（当时任职下同）

副组长：王秉璋（省革命委员会生产指挥部副指挥长）

成员：雷晋川（省军区副参谋长）

杜寅初（省计划委员会副主任）

姚策（省建设委员会副主任）

马泽民（省重工业局副局长）

贺天洲（省电业局领导小组成员）

韩凤仪（省交通局领导小组成员）

李殿元（省粮食局领导小组成员）

狄树勋（省广播局领导小组成员）

肖永昌（省电信局局长）

林高科（省军区通信处副处长）

领导小组下办公室，办公室的成员是：

主任：雷晋川

副主任：肖永昌 林高科

办公室设在河南省电信局办公楼三楼，具体工作人员大都从电信部门抽调，有少数军队干部。

2 选线定点

1971年2月，电信总局颁发了《微波站建设标准资料（试行）》，确定了微波站的建设原则：

“微波站的建设要从实际情况出发，利用地形以隐蔽为主。合理布局各种建筑。因地制宜，就地取材。山顶面积应尽量减少，油机房最好设在山下或半山腰。”

“对于枢纽站和终端站，应根据具体情况适当增强防护能力，十分必要时枢纽站才进入坑道。”

“用水问题：尽量就地打井或修小水池，水源困难的地方可以抽水到生活区。

“供电问题：满足二级供电要求。

“道路问题：尽量利用乡村公路或大道。必须修路时，在隐蔽的前提下，修筑简易道路，路面宽度不超过3.5米，公路原则上不宜上山。”

实际上，我省的选线定点工作，已根据上述原则于1971年年一开始。

河南省革命委员会于1971年2月26日，以豫字（71）59号文向武汉军区写了《关于中央微波干线站点位置的情示报告》：

“参加微波工程选线定点的全体同志，经过两个多月的工作，已按工程要求和上级提示的路由走向，进行了草测，提出了两个方案二十五个站点的初步意见。后经反复比较，并通过电测，确定

二〇九干线为林县、修武县、密县、郑州郊区、平顶山、方城、泌阳县、信阳县、鸡公山、南召县等十个站点。二——干线为新县、商城县、固始县三个点。”其中二〇九干线除郑州郊区未建站外，其余各站地点均与上述地点相同。南召站是按照武汉军区的意见

建设站，电信总局不承认该站，故该站建设后，于1980年10月11日撤销。其房屋等资产均调拨给南召县邮电局。

选线定点完成以后，1971年3月份，进入了边设计边施工阶段。土建工程和“四通”工程（水通、路通、电通、电话通）于3月上旬全部开工。

大通路微波通信工程在当时是作为重点战备工程上马的，是由军队主抓的，因而引起了各级领导部门的重视，特别是与工程有关的市、县，“二〇九工程”几乎家喻户晓。在《河南省1971年中央微波干线工程建设总结报告》中有以下记载：

“微波建设在我们是一项新事物，而且时间紧，要求高。开工初期，在既无图纸又无材料的情况下，采取了边设计，边筹料，边施工的办法进行抢建。当时正是天寒地冻，施工比较困难。为了尽快完成勘测任务，参加勘测的同志春节期间坚持勘测，冒风雪，抗严寒，过了一个革命化、战斗化的春节，提前定了点（指定站点一编者）、提出了工艺设计方案，施工中，广大干部群众争分夺秒，忘我劳动，有的同志为完成工程任务推迟婚期，有的同志亲人病故不下“火线”。方城县民兵（当时是以“民兵”的组织形式施工的一编者）、共产党员陈明星，在主机房浇注作业时，连续战斗23个小时，腿病复发，站立不住，就爬在沙堆上扒沙拌料。

平顶山市组织机关厂矿、人民群众支援工程建设，他们举红旗、唱战歌，浩浩荡荡开赴工地。在运沙时，背包、面袋、提兜、枕套都成了运沙工具。市革委会韩副主人和武装部王部长等领导干部带头参加劳动。前后共有135个单位16000人次上山参加劳动，短短几天时间内，就把灰、沙、木料、砖瓦、钢筋等340吨建筑材料靠肩抬背扛运到了山顶。平顶山的全部土建任务3月15日至5月1日，共45天就已完成。

“信阳地区各县在突击机房的施工中，也组织了6974人次的机关干部上山劳动。”

“南阳地区在建设机房当中，15天就把800多吨建筑物资运到山顶，他们说：山高路险不畏难，岭陡坡险越向前，立下愚公移山志，土建任务提前完。”

由于该项工程任务繁重、点多线长，时间紧迫，所以带有很大的抢建性质，需要的建筑材料不可能马上运到工地，在“三材”未到的情况，各地、县为了保证工程提前完成，垫支了大量的建筑材料。据不完全统计，共垫支钢材270多吨，木材1800多立方，水泥500多吨。

微波站都建在山上，有的站，结合本地的特点，就地取材，既节省了费用，又节省了时间。林县站石头多，石匠多，就用石头垒墙；泌阳县山上草多，野藤多，他们就以厚代墙建窑烧砖，烧石灰

共烧砖30000块，烧灰64吨，节约资金15000多元。

此项工程建设进度之快，是令人信服的，在人迹罕见的高山上，开路，建房，仅用了两个多月的时间，就完成了主机房的建设，提供了装机条件。这是十年动乱中的一个特殊范例。

(3) 电路试验

主机房部分竣工以后，电信总局决定在我省先建一个试验段。并在郑州建立了微波电路试验建设指挥部，1970年5月10日至11日，在郑州开了电路试验指挥部小组会议，电总赵毅，白文斌，通信工程指挥所王杰，五〇六厂徐连芳同志，河南省革命委员会，河南省公安厅办公室王同志、林高科同志参加了会议。从5月10日起，正式建立微波电路试验建设指挥部，肖永昌同志任组长，王杰、徐连芳同志任副组长。试验段确定在一五一站（林县）、一五二站（修武）一五三站（密县）、一五四站（平顶山）、之间进行。上述四地分别建立电路试验建设指挥所，林县指挥所领导小组文志，副组长路志发、王银祥（五〇六厂）王忠信（电总工程指挥部）；修武县指挥所领导小组组长周柏林，副组长康怀新、孙连生（五〇六厂）、史希成（电总工程指挥部）；密县指挥所领导小组组长冯振先，副组长高有明、夏迎和（五〇六厂）、王厚才（电总工程指挥部）；平顶山市指挥所领导小组组长王敬贤，副组长赵乾坤、瞿福明（五〇六厂）、欧景泉（电总工程指挥部）。