

教育参考丛书

# 中国电子工业

## 中等专业教育与技工教育简史

《中国电子工业中等专业教育与技工教育简史》编审委员会



电子工业出版社

教育参考丛书

# 中国电子工业中等专业教育 与技工教育简史

《中国电子工业中等专业教育与技工教育简史》编审委员会

电子科技大学出版社

# 中国电子工业中等专业教育与技工教育简史

《中国电子工业中等专业教育与技工教育简史》编审委员会

---

出版：电子科技大学出版社(成都建设北路二段四号)

责任编辑：向万成

发行：电子科技大学出版社

印刷：北京市朝教印刷厂

开本：850mm×1168mm 1/32 印张：6.5 字数：180千字

版次：1996年12月第一版

印次：2005年10月第二次印刷

书号：ISBN 7-81043-668-6/G·58

定价：16.50元

---

■ 版权所有 侵权必究 ■

◆ 本书如有缺页、破损、装订错误，请寄回印刷厂调换。

發揚教育傳統  
培養電子人才

歐陽文

一九九〇年  
十二月

电子教育成绩斐然  
翻阅史料异口同传  
祖国四化任重道远  
继续努力培养人才

一九九四年冬

蒋崇璟题



蒋崇璟·原电子工业部副部长

《中国电子工业中等专业教育  
与技工教育简史》  
编审委员会

主任委员

戴心怡

副主任委员

姚志清 郑惠风 赵琪

编委(按姓名笔画排列)

王平 叶厚畲 叶苑榛 纪敏庄 吴戈辉

沈权清 吴精智 罗凤乔 郑惠风 郝光

赵琪 姚志清 胡克旺 孙茂营 恽林

葛启笙 戴心怡

编写组

叶厚畲 赵琪 鲁新达 钟荣深

## 序

翻阅了《中国电子工业中等专业教育与技工教育简史》和《中国电子工业职工教育简史》，我感到非常高兴。连同不久前出版的《中国电子工业高等教育简史》，完整地勾画出了我国电子工业在几十年发展建设过程中，是怎样解决各级各类科技、管理人才的培养，是怎样根据科技、生产发展需要，不断提高在职干部、员工政治业务素质的。现在忠实地、系统地记录下这些历史，是一件极为重要和非常有意义的事情。从这几本书中我们可以看到科教兴国的精神。

作为一名电子工业战线和教育战线的老战士，我深切地感到：对于电子工业这样新兴的、知识和科技密集的产业部门，它的成长和发展，和它的专业技术人才比重、构成乃至整个职工队伍素质的高低是有着极其密切关系的。从历史的角度看来，电子工业在发展中对教育工作和人才培养是重视的，总的说来解决得也是比较好的，有不少值得总结的经验。但是由于种种原因，在某些时候、某些方面也出现过一些失误，因而贻误了时机，造成了损失，也有许多应当吸取的教训。这两本电子行业教育方面的史书，所叙述的内容较为翔实，对成绩与缺点的分析比较客观，所引出的经验教训也较为实事求是，因此对电子工业战线的同志们来说，确实有重要的参考与借鉴作用。

两本史书都有四五十年的历史跨度，史实材料的搜集是很不容易的，况且还要联系我国各时期社会、经济、教育以及电子工业发展变化的情况进行观察与分析，这的确是一件极为艰辛的工作，编者们在这方面付出的辛勤劳动和坚韧的研究精神，是很值得

称道的。

现在我国正在邓小平同志建设有中国特色社会主义理论的指引下,努力加快改革开放和现代化建设的步伐。国家要求电子工业加快发展,成为国民经济的支柱产业。电子行业要面向信息化,确立新的发展模式。在新的形势下,既有必要借鉴过去的经验,进一步搞好电子行业的教育事业,又有必要积极探索在社会主义市场经济条件下发展教育、培养人才的新路子、新经验。我仍然相信,读一读这几本电子工业教育的史书,对电子工业战线的有关领导,特别是从事这方面工作的同志,一定会有很大助益。

孙俊人



# 前 言

中等专业教育和技工教育同属中等职业技术教育。在我国,采用学校教育形式的近代职业技术教育,虽然在清末洋务运动中已开始起步,但在旧中国半殖民地半封建社会的历史条件下发展极其缓慢。旧中国的电子工业基本上是空白,当时的职业技术学校中仅有少数几所设有电信技术科类,中国电子中等专业教育和技工教育,主要是在新中国成立后随着电子工业的发展而发展起来的。电子工业的发展推动了中专、技工学校的发展,而这些学校的发展又扩大了培养中等技术人才和技术工人的规模,有力地支撑了电子工业的发展。

在新中国成立后不久,中央人民政府政务院就明确规定中等技术学校主要归有关业务部门领导,国家教育部门主要管理这类学校的教育方针、原则和制度方面的问题。因此,从1953年我国第一个五年经济建设计划开始,电子行业中等专业学校和技工学校的发展建设和经常性管理就一直在电子工业主管部门的领导下进行的。先是由国家电子工业主管部门直接领导管理,1958年中共中央、国务院提出“中央办学和地方办学并举”的方针以后,逐步发展到省、市的电子工业主管部门及其企业办学。本书主要记述自中华人民共和国成立直到1991年末,电子行业中等专业学校和技工学校的简要发展历史,对新中国成立以前电信中等技术教育的一些有关情况,也作了简略介绍。

在电子行业中等专业教育和技工教育几十年的发展历程中,既有顺利发展的时刻,也曾遭遇到许多艰难和曲折;既取得了重大成就,也有不少经验和教训。记录这些珍贵的历史事实,科学地、

实事求是地总结历史的经验教训,对于今后电子中专、技工学校的发展和改革,为使电子行业的职业技术教育更好地服务于电子工业的现代化建设事业,都是十分有益的。这也是编纂本书主要目的之所在。

由于电子工业中等专业教育和技工教育的性质、特点及其发展过程不尽相同,为阐述方便,本书分为上下两编,上编为中国电子工业中等专业教育简史,下编为中国电子工业技工教育简史,每编的章节与内容均自成体系。

本书所用的史实资料,主要来源于国家电子工业主管部、局的档案材料,有关省、市电子工业主管部门提供的历史资料,电子工业中等专业学校 and 技工学校提供的校史资料,有关工厂提供的有关史料,还有有关领导同志提供的回忆史料和编者的调查记录。

由于史料难于收集齐全,再加上编者水平所限,书中疏漏与不足之处在所难免,恳请读者给予指正。

编者

## 目 录

## 上编 电子工业中等专业教育简史

- 第一章 电子工业中等专业教育事业的发展历程 ..... (1)
- 第一节 新中国建立前电信中等技术教育概况 ..... (1)
- 第二节 创办新校,奠定发展基础 ..... (5)
- 第三节 曲折发展,巩固提高 ..... (13)
- 第四节 “文革”摧残,艰难复苏 ..... (21)
- 第五节 现代化建设促进电子中等专业教育迅速发展 ..... (28)
- 第二章 电子中等专业学校的教育建设 ..... (47)
- 第一节 从学习苏联教育经验到探索走自己的道路 ..... (47)
- 第二节 随着电子科技和生产发展调整专业设置 ..... (56)
- 第三节 按照经济、社会发展要求调整培养目标与教学计划 ..... (61)
- 第四节 电子中等专业学校的教材建设 ..... (67)
- 第五节 师资队伍建设 ..... (70)
- 第六节 实验室与实习工厂建设 ..... (74)
- 第三章 主要成就和经验 ..... (80)
- 第一节 38 年来的主要成就 ..... (80)
- 第二节 电子工业中等专业教育建设的基本经验 ..... (83)

## 下编 电子工业技工教育简史

- 第一章 电子工业开始创建技工学校(1953—1957年) ..... (89)
- 第一节 建设电子工业需要开办技工学校 ..... (89)
- 第二节 学习苏联经验,开展教育业务建设 ..... (92)

第三节	电子工业建设进度推迟,对技工学校进行调整 .....	(98)
第四节	开展勤工俭学,技工学校走自给自足的办学道路 .....	(99)
第五节	建立学生的思想政治工作制度 .....	(100)
第六节	四川地区技工学校学生发生“罢课闹事事件” .....	(103)
第二章	电子工业技工教育的大发展与调整、提高 (1958—1965年) .....	(107)
第一节	技工学校大发展与调整、整顿 .....	(107)
第二节	进行教育革命与改革教学工作 .....	(111)
第三节	总结经验教训与提高教育质量 .....	(116)
第四节	建设新校与试办半工半读学校 .....	(121)
第五节	学生思想政治工作的新探索 .....	(122)
第三章	“文化大革命”中的电子工业技工教育 (1966—1976年) .....	(126)
第一节	技工学校停课“闹革命”与改办工厂 .....	(126)
第二节	适应生产发展需要,技工学校开始恢复 .....	(127)
第三节	极左思潮对技工学校教学工作的冲击 .....	(129)
第四章	现代化建设促进电子工业技工教育的发展与改革 (1977—1991年) .....	(132)
第一节	拨乱反正,技工学校恢复正常工作秩序 .....	(132)
第二节	适应现代化建设需要,积极发展技工教育 .....	(133)
第三节	加强对厂办技工学校的管理 .....	(135)
第四节	调整、整顿厂办技工学校 .....	(138)
第五节	技工学校的巩固提高 .....	(143)
第六节	在新形势下加强和改进学生的思想政治 教育 .....	(150)
第七节	技工学校的改革 .....	(151)

第五章 电子工业技工教育的历史回顾 .....	(155)
第一节 38 年来的主要成就 .....	(155)
第二节 主要经验教训 .....	(156)
编后记 .....	(162)
附录 .....	(164)
二机部十局属中等专业学校 1957 年调整规模及招生人数 统计表 .....	(164)
一机部十局属中等专业学校 1959 年学校扩大规模 统计表 .....	(165)
各省市属电子中等专业学校 1958—1962 年开办与调整情况 一览表 .....	(166)
四机部属中等专业学校 1965 年学校基本情况统计表 .....	(167)
各省市属电子中等专业学校 1965 年学校基本情况 统计表 .....	(168)
各省市举办电子半工半读学校情况统计表 .....	(169)
四机部属中等专业学校 1968—1970 年改办工厂情况 一览表 .....	(170)
各省市电子中等专业学校在“文革”中改办工厂、学校情况 一览表 .....	(171)
原四机部属中等专业学校 1972 年恢复办学调整计划及实际 执行情况一览表 .....	(172)
全国电子中等专业学校 1991 年专业设置一览表 .....	(173)
1953 年制订的无线电通讯设备制造专业教学计划表 .....	(177)
1963 年制订的无线电通讯设备制造专业教学计划表 .....	(179)
1992 年中国电子工业总公司颁发的中等专业学校无线电技术 专业教学计划 .....	(181)

1988年评出的电子中等专业学校优秀教材一览表·····	(183)
二机部十局属技工学校教职工统计表·····	(184)
二机部十局属技工学校1954—1958年毕业生 统计表·····	(184)
二机部十局属技工学校1954年使用苏联技工学校 教学计划·····	(185)
一机部十局属技工学校教改后1959年制订的 教学计划·····	(186)
1963年四机部颁发技工学校教学计划·····	(187)
1965年四机部颁发半工半读教学计划(切削加工 专业)·····	(188)
1965年四机部颁发半工半读教学计划(无线电元件制造 专业)·····	(189)
1980年四机部颁发技工学校无线电整机专业教学 计划(试行)·····	(190)
1985年劳动人事部颁发技工学校机械类通用工种教学 计划·····	(191)
电子工业部属技工学校历年招生、毕业生统计表·····	(192)
1991年电子工业系统技工学校统计表·····	(194)

# 上编 电子工业中等专业教育简史

## 第一章 电子工业中等专业教育 事业的发展历程

### 第一节 新中国建立前电信中等 技术教育概况

中国的电子工业中等专业教育事业,是随着电信设备的使用、维修和电子工业的发展而发展的。因此,在记述电子中等专业教育发展历程之前,需要记述与之有关的电信事业和电子工业发展的有关情况。旧中国的电信事业是从有线电报开始的。1869—1870年,丹麦大北公司铺设水线在吴淞口登陆,与上海租界的报房接通,建立了有线电报。1879年,李鸿章在大沽口至天津铺设有线电报,这是中国自办的第一条有线电报,同年上海开设电报馆,1887年天津开设电报馆,1892年天津设电报局,以后各大城市相继用有线电报线路联接,初步形成全国快速通信的网络。1900年以后,中国的电话事业开始有了一定发展,天津、北京、上海、广州等主要城市开设了长途电话业务。民国初年,中国才开始出现无线电报,首先是为海上航行船舶服务,以后也靠外力逐步在一些城市建立了无线电台。直到20年代末30年代初适应电信事业发展需要,民族资本家和广大无线电爱好者结合,在中国才开始开办了一些从事电信器材维修和制造的小作坊、小工厂。由于旧中国政治腐败,经济落后,中国民族资本电信行业的发展十分缓慢,到1949年新中国建立时,全国私营电信器材维修、制造作坊、小厂仅有100多家,从业人员约3000多人。1929年国民政府军政部开办电信机

械修造厂,以后广播、交通等系统又开办一些小工厂。1934年国民党政府资源委员会成立后,筹建了一批电工和电信器材工厂。从1929年起到全国解放时止,在这20年中,这些工厂企业也仅有3000余名从业人员。连同全国各民族资本经营的电信器材修造小厂在内,总共只有约200家工厂,从业人员7000人左右,这是旧中国电子工业的全部家底。

从1879年到1892年的13年中,中国没有开办电讯技术学校,所需的报务及机务人员是通过工作实践培养出来的。1895年盛宣怀在天津举办“天津西学堂”,才开始设电学科。1912年国民政府成立后,政府部门、军队、商业界、金融界、新闻界,为电讯设备的使用与维修,先后举办一些短期训练班,如军事交通技术训练所、海军报务学校、邮电传习所、新闻报务训练班等,培养了一批电讯设备使用维修的初级通信技术人才。1913年后,四川省立成都高级工业职业学校、国立中央工业专科学校、湖南第一职业学校、福建省福州高级工业职业学校、上海私立南洋无线电专门学校、南京军事交通技术学校、东北的无线电专门学校等少数学校先后开设电讯科,培养电信设备操作和维修人员。齐鲁大学和吴淞商船专科学校也先后开设“无线电专修科”,培养了一些中级电信技术人才。如四川省成都高级工业职业学校,创建于1913年,1916年开设金工科(后改为机械科),1937年增设电机科,1940年电机科分设电讯组,1944年正式开办电讯专科,招收初中毕业生学制三年。从1940年增设电讯组至1950年的十年间共有电讯专科毕业生96人。这些初、中级电信技术人才,在当时的条件下,对中国电信事业以及电信设备修造业的发展,起到了积极作用。

中国共产党于1921年成立,1924年与国民党建立革命统一战线,进行北伐战争。1927年“4·12”以后,国共分裂,共产党组织被迫转入地下。8月,周恩来、朱德、贺龙、叶挺等领导“八一”南昌起义。9月,毛泽东领导秋收起义。二支队伍在井冈山汇合,建立井冈山革命根据地,成立人民政权。此后,在中国共产党领导下,全国各地先后建立许多革命根据地和人民政权。为了加强党中央与



各革命根据地及白区党组织之间的相互联系、统一指挥,迫切需要建立无线电通信事业。

中国共产党领导下的电讯事业是从无到有,艰苦奋斗、自力更生创办起来的。1928年,中共中央在上海着手开展无线电密码通信工作。周恩来于当年秋指示法租界地方党支部书记张沈川化名到上海的一所无线电学校学习收发报技术,1929年5月结业。同年,周恩来责成李强等人开办无线电训练班,培训机务和报务人员。这是中国共产党着手培训电信人才的开始。

1929年下半年中共中央从各地苏区抽调了曾三、王子纲、伍云甫等10人到上海学习无线电技术。采取分散居住,单线联系,登门教学的办法进行培训,在极端困难的条件下,经过半年的努力,完成了学习任务,培养出第一批报务人员。与此同时,共产党第三国际也为中国共产党培训了部分无线电通信人员。中共中央先后抽调了毛齐华、方仲儒、陈昌浩、宋侃夫、李之杰、程祖贻等六人到国际无线电训练班学习。涂作潮、宋濂、谭献犹、刘希吾等到列宁格勒军事通讯学校学习。1930年,这些同志学成陆续回到上海,开始训练自己的报务人员,这是中国共产党第一支专门从事无线电通信工作的队伍。1930年底,中共中央又从各省及革命根据地抽调16人到上海参加无线电学习班,由李强、方仲儒负责主持,涂作潮、张沈川、毛齐华等任教,地点设在上海法租界巨籁达路(今上海巨鹿路)四盛里10号一座三层楼内,以“上海福利电气公司工厂”作掩护,举办无线电训练班。学习班开学不久,被敌人发现而遭破坏。

1930年12月30日,中央苏区红军在江西龙岗歼灭国民党军队18师及两个旅,缴获电台一部,王诤、刘寅等参加红军。1931年1月,红军与国民党军队50师潭道源部交战,又缴获电台一部。于1931年1月6日,在江西小布建立了红军的最早两部电台。继之,红军总部又成立无线电队,王诤任队长,冯文彬任政委,有100余人。

1931年1月11日,在江西东固坳举办了红军无线电训练班,