

程控数字电话交换机的科研工作

陈俊亮

(北京邮电学院)



1961 年我从苏联留学回国后一直从事邮电方面的教学和科研工作。在科研工作方面,我起初从事数字逻辑理论及数据通信中纠错编码的研究,在参加我国“东方红”卫星上天用的数据通信设备的研究上取得成果。

70 年代开始从事程控交换机的研究工作。“六五”及“七五”期间,分别承担国家科技重点攻关项目“DS-2000 程控数字电话交换机”及“DS-30 中、大容量程控数字市内电话交换机”中诊断系统的研制任务,在研究中提出了数字程控交换机诊断程序设计的策略与方法,对其中的关键部件——数字交换网络建立了图模型与分析方法,为其故障测试与诊断算法的设计提供了理论基础。

我是我国程控软件支撑环境发展规划与设想的主要执笔者之一,在交换软件的测试、设计规范的转换以及交换软件修改的影响等方面提出了新的观点与方法,这些对于提高我国程控交换软件的开发能力及保证其质量方面能起重大作用。

“七五”期间还承担了程控交换机数字印制板及数模混合印制板测试诊断系统的研究,提出了符合我国应用情况及针对程控交换机特点的方法及实现策略,其成果对于我国自行开发的程控数字交换机形成规模生产能力并提供日常维护手段方面具有重要价值。

我在有机化学和高分子化学上的研究成果

黄志镗

(中国科学院化学研究所学术委员会主任)



我从 1951 年大学毕业后迄今,一直从事有机化学和高分子化学的研究工作。曾做过有机硅化学和有机硅高分子、耐高温高分子、杂环化学、环芳烃等多方面的研究工作,都有一定的建树。下面只列举部分研究成果。

从 50 年代末至 70 年代中,在耐高温高分子的研究方面,曾研制出多种新型的耐高温树脂及固化剂。70 年代中期开始进行杂环高分子的研究,如交联型聚酰亚胺,这是目前用于复合材料基体树脂耐高温性能最好的一种,为提高树脂的耐高温性能,设计合成以对称三嗪环为交联结构的新型耐高温高分子,系统地研究了芳杂环二腈的聚合,

包括新芳杂环二腈的合成、新聚合催化剂的探索、聚合物的结构与性能、聚合反应动力学及