
3.3-5 晶体管放大级的噪声系数.....	209
3.3-6 场效应管放大级的噪声系数.....	213
3.3-7 减小噪声系数的措施.....	215
*3.3-8 噪声系数的测量.....	217
参考资料.....	222
思考题与习题.....	222
第四章 非线性与时变参量电路的分析方法.....	224
§ 4.1 概述.....	224
§ 4.2 非线性元件的特性.....	227
4.2-1 非线性元件的工作特性.....	228
4.2-2 非线性元件的频率变换作用.....	233
4.2-3 非线性电路不满足叠加原理.....	235
§ 4.3 非线性电路分析法.....	236
4.3-1 幂级数分析法.....	236
4.3-2 指数函数分析法.....	244
4.3-3 折线分析法.....	246
§ 4.4 时变参量电路分析法.....	249
4.4-1 时变跨导电路分析.....	250
4.4-2 模拟乘法器电路分析.....	252
4.4-3 开关函数分析法.....	255
§ 4.5 几种主要非线性过程.....	258
参考资料.....	264
思考题与习题.....	264
第五章 高频功率放大器.....	269
§ 5.1 概述.....	269
§ 5.2 谐振功率放大器的工作原理.....	272
5.2-1 获得高效率所需要的条件.....	273
5.2-2 功率关系.....	279
§ 5.3 晶体管谐振功率放大器的折线近似分析法.....	281
5.3-1 晶体管特性曲线的理想化及其解析式.....	281
5.3-2 集电极余弦电流脉冲的分解.....	283
5.3-3 高频功率放大器的动态特性与负载特性.....	287
5.3-4 各极电压对工作状态的影响.....	293

目 录

第七章 振幅调制	515
§ 7.1 概述	515
§ 7.2 调幅波的性质	520
7.2-1 调幅波的波形	520
7.2-2 调幅波的数学表示式	522
7.2-3 调幅波的频谱	524
7.2-4 调幅波中的功率关系	529
§ 7.3 平方律调幅	530
7.3-1 工作原理	530
7.3-2 平衡调幅器	533
§ 7.4 差分对振幅调制器	536
§ 7.5 斩波调幅	539
7.5-1 工作原理	539
7.5-2 实现斩波调幅的两种电路	542
§ 7.6 单边带信号的产生	544
7.6-1 单边带通信的优缺点	544
7.6-2 产生单边带信号的方法	545
§ 7.7 已调波放大	553
§ 7.8 集电极调幅	557
7.8-1 工作原理	557
7.8-2 调制特性	561
7.8-3 功率与效率	563
§ 7.9 基极调幅	569
7.9-1 工作原理	569
7.9-2 工作状态的选择	571
7.9-3 功率与效率	572
§ 7.10 多重调制原理	576
7.10-1 两级集电极调制电路	578
7.10-2 集电极-发射极双重调制	579

古代音乐论著译注小丛书

两汉论乐文字辑译

吉 联 抗 译 注

人民音乐出版社

本书是在第一版基础上，遵循“打好基础，精选内容，逐步更新，利于教学”的原则，按照教育部审定的高等工业学校《电子线路(I)(II)教学大纲(草案)》修订而成的，作为高等学校无线电技术类专业的教材，也可供从事无线电技术工作的科技人员参考。

本书较详细地介绍了高频电子线路的基本原理和分析方法，引入了一些较新的内容，注意理论联系实际。各章附有思考题、习题及部分习题答案。

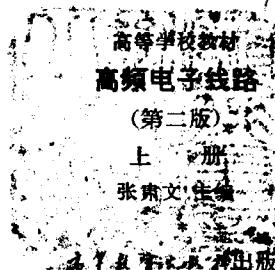
全书共十三章，分上、下册。

上册内容有无线电信号传输原理、串并联谐振回路和耦合回路、高频小信号放大器、放大电路的噪声、非线性与时变参量电路分析方法、高频功率放大器、正弦波振荡器。

下册内容有振幅调制、振幅解调、变频、参变现象与时变电抗电路、角度调制、调频信号的解调、频率合成与锁相技术。

责任编辑 谭骏云

2457/18



新华书店北京发行所发行

北京新华印刷厂印装

*

开本 850×1168 1/32 印张16.5 字数 399,000

1979年6月第1版 1984年1月第2版 1984年8月第1次印刷

印数 00,001—17,300

书号 15010·0556 定价 2.55 元

4. “历史的必要性”	
第十九章 决定的日子.....	268
1. 战云西移 2. 托洛茨基的一封信 3. 飞往奥斯陆	
4. 最后关头	
第二十章 踪迹的尽头.....	289
1. 图哈切夫斯基 2. 对“托派平行中心”的审判	
3. 五月行动 4. 最后一幕	
第二十一章 墨西哥的暗杀.....	312
第四部 从慕尼黑到旧金山	
第二十二章 第二次世界大战.....	322
1. 慕尼黑 2. 第二次世界大战	
第二十三章 美国的反共产国际.....	340
1. 黑帮分子的遗产 2. “拯救美国免于共产主义”	
3. 保罗·谢弗案件的始末 4. 戴斯委员会 5. 孤独的鹰	
第二十四章 十六人案件.....	377
第二十五章 联合国.....	387
参考书目注释.....	396
索引.....	409
译后记.....	444

第一章 引 论

§ 1. 概 述

1. 例子 日常生活中人们经常遇到各种各样的服务系统。如上下班坐公共汽车，汽车与乘客就构成一个服务系统。到商店买东西，售货员与顾客就构成一个服务系统。

还有许多场合，服务系统的构成没有那么明显。例如有很多旅客想打电话到火车站定购车票，当其中一个旅客正在通话时，其它旅客就不得不在各自的电话机前等待。虽然车站定票处与这些旅客可能分散在城市的各个地区，但是他们却构成一个服务系统。

在服务系统中，要求服务的“顾客”可以是人，也可以是某种物品。如在有自动机床的工厂里，因故障而停止运转的机器等待工人去修理，在此服务系统中，服务机构是修理工人，而要求服务的“顾客”就是待修的机器。这种服务系统的例子，还可以举出很多。例如码头的船只等待装卸；执行空战任务归来而急需降落的飞机因跑道不空在空中盘旋等待；通过水库调度来控制水的泄放等等。

在上述各种服务系统中，顾客到来的时刻与进行服务的时间都随不同的时机与条件而变化，因此服务系统的状况也是随机的，即随各种时机与条件而波动。所以，我们在考察这些系统时，为了强调其随机性，就称之为随机服务系统。

从上面的例子可以看出，各种随机服务系统具有下列共同组成部分：

(i) 输入过程：就是指各种类型的“顾客”按怎样的规律到来。这些顾客可以是公共汽车的乘客、商店的顾客、打电话的用户、损坏待修的机器、等待装卸的船只、急需降落的飞机、水库上游的来水等等。他们陆续到来，要求服务。

古代音乐论著译注小丛书

两汉论乐文字辑译

吉联抗译注

*

人民音乐出版社出版

(北京朝内大街 166 号)

新华书店北京发行所发行

北京延庆延文印刷厂印刷

850×1168 毫米 32 开 189 千文字 4.75 印张

1980 年 7 月北京第 1 版 1987 年 11 月北京第 2 次印刷

印数：4,401—5,955 册

书号：8026·3661 定价：1.20 元

凡例

一、本书辑录按传统四部分类属于子部的两汉文献及佚文中有关音乐的文字，加以译注。凡与音乐无关的，尽量节略。

二、文献先后，一般以所题撰著人生卒年的先后为序。撰著人生卒年不详或不能肯定的，则以成书时间或有关事件（如“盐铁会议”）为准。

三、标目后先作题解，简单说明撰著人和文献的一般情况；先依有关文字在书中出现的先后辑录原文，有子目的冠以子目；原文后继以今译，殿以注释。

四、两汉子部文献，尚有贾谊《新书》、荀悦《申鉴》、王符《潜夫论》、徐干《中论》等，内容均不接触音乐问题，或只有片言只语涉及音乐，故从缺。

五、另有汉末应劭《风俗通义》卷六《声音》和传为蔡邕著的《琴操》，是解释乐器和乐曲的专著，需要另作专门介绍，本书未予辑入。

六、蔡邕《独断》中有相当多的文字讲天子礼乐、五帝三代乐名、佾制、四夷乐名，大多与《白虎通·礼乐》内容相同，故也从略。

辑译者

一九六三年稿

一九七八年五月改

一九七九年二月定

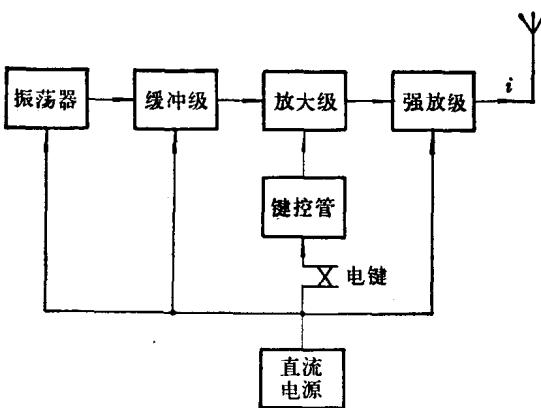


图 4 振幅键控无线电报发射机方框图

续称为调制。高频电流好象“交通工具”，载着声音信号向空间辐射。所以高频电流叫做载波。调制的方法大致分为两大类：连续波调制与脉冲波调制。

一个载波电流(或电压) $A \sin(\omega t + \varphi)$ 有三个参数可以改变，即：(1)振幅 A ；(2)频率 $\frac{\omega}{2\pi}$ ^①；(3)相角 φ 。利用声音信号电压(或其它待传送的信号)来改变这三个参数中的某一个，就是连续波调制。由此可知，连续波调制可以有三种方式：调幅、调频与调相。现简述如下：

1) 调幅 载波频率与相角不变，使载波的振幅 A 按照信号的变化规律变化，例如图 5(a)就是正弦波调幅的波形图。高频振幅变化所形成的包络波形就是原信号的波形[同图(b)]。

① 通常 ω 称为角频率， $f = \frac{\omega}{2\pi}$ 称为频率。为了方便，在本书中有时对 ω 与 f 不再加以区分，而统称为频率。

3300·134

中大图书馆藏书	
书名	E4.1/tCCe6
总登记号	153319

目 录

晏子春秋 (1)
内篇谏上第一	(2)
内篇谏下第二	(4)
内篇杂上第五	(5)
内篇杂下第六	(6)
外篇第七	(7)
外篇第八	(9)
新语 陆 贾 (11)
道基第一	(12)
辅政第三	(13)
无为第四	(14)
本行第十	(15)
明诫第十一	(15)
思务第十二	(15)
韩诗外传 韩 婴 (17)
春秋繁露 董仲舒 (21)
楚庄王第一	(22)
玉杯第二	(26)
立元神第十九	(27)
保位权第二十	(28)
身之养重于义第三十一	(28)

同类相动第五十七	(29)
附：对策	(29)
淮南鸿烈	刘安等 (32)
原道训	(33)
傲真训	(38)
坠形训	(40)
览冥训	(40)
精神训	(41)
本经训	(44)
主术训	(48)
缪称训	(51)
齐俗训	(53)
道应训	(57)
汜论训	(58)
诠言训	(60)
兵略训	(63)
说山训	(64)
说林训	(66)
人间训	(67)
修务训	(68)
泰族训	(73)
要 略	(76)
盐铁论	桓 宽 (78)
力耕第二	(79)
通有第三	(79)
非鞅第七	(80)
刺复第十	(80)

相刺第二十	(80)
遵道第二十三	(81)
论诽第二十四	(81)
国疾第二十八	(82)
散不足第二十九	(82)
崇礼第三十七	(84)
新序、说苑	刘向 (86)
新序:	
杂事第一	(87)
杂事第二	(87)
刺奢第六	(88)
说苑:	
政理	(89)
尊贤	(89)
善说	(90)
杂言	(94)
辨物	(94)
修文	(95)
反质	(99)
附: 别录(佚文)	(100)
琴录(佚文)	(101)
法言	扬雄 (102)
吾子卷第二	(102)
修身卷第三	(103)
问道卷第四	(104)
问神卷第五	(104)
寡见卷第七	(105)

先知卷第九	(106)
附：琴清英(佚文)	(106)
新 论(佚文)	桓 谭 (109)
白虎通·礼乐	班 固 (118)
论 衡	王 充 (133)
本性篇(第十三)	(134)
书虚篇(第十六)	(134)
感虚篇(第十九)	(135)
谴告篇(第四十二)	(139)
明雩篇(第四十五)	(140)
讲瑞篇(第五十)	(140)
须颂篇(第六十)	(140)
论死篇(第六十二)	(142)

晏子春秋

〔说明〕旧题周齐晏婴撰。

唐柳宗元即疑为“墨子之徒有齐人者为之”（《柳柳州文集》）。《崇文总目》也说：“《晏子》八篇，今亡；此书盖后人采婴行事为之，非婴所撰。”以后《四库全书提要》、章学诚《文史通义》、梁章钜《退庵随笔》等亦均以为后人依托；惟孙星衍《晏子春秋序》认为“实是刘向校本，非伪书也。”

梁启超《饮冰室专集·汉书艺文志诸子略考释》说：“然此殆非春秋时书，尤非晏子自作。柳宗元谓墨子之徒有齐人者为之，盖近是。然其人并非能知墨者，且其依托年代似甚晚，或不在战国而在汉初也。”同时他也说“似是刘向所校正之本”（转引自张心澂编《伪书通考》）。

梁启超的话虽然是“盖”“似”之论，但据郭沫若在《十批判书·吕不韦与秦王政》中所说，秦自惠王时已有“墨”，秦始皇的精神，从强力疾作一点来说也是墨家，则可以把这本书出现的时间排在秦汉之间。吴则虞在《晏子春秋集释》的序言中，认为此书成书年代“大约应当在秦政统一六国后的一段时间之内。”“编写的地点，还可能就在原秦国境内。”并进而推论编写者“极有可能就是淳于越之类的齐人。”现在，即根据这种看法把从此书中辑出的文字冠于两汉之首，以见汉初（或稍前）音乐思想的一个方面。

从这些文字可以看到，其中有早见于《左传》所记，属于晏婴的言行；有曾为墨子所引用的晏婴的话；也有提倡上下同乐、接近于《孟子》中“独乐”、“众乐”的话。这些也说明这本书是杂缀而成的。

现在即据吴则虞的《集释》本(中华书局1962年版)辑录。为了节省篇幅,有关校注不再转录,从《集释》转引的注文也不再写明“转引”。由于理解不同,句读标点不尽相同。

内篇谏上第一

景公夜听新乐而不朝,晏子谏第六

晏子朝,杜扃(jiōng)望羊待于朝。晏子曰:“君奚故不朝?”扃对曰:“君夜发不可以朝。”晏子曰:“何故?”对曰:“梁丘据入歌人虞,变齐音。”晏子退朝,命宗祝修礼而拘虞。公闻之而怒,曰:“何故而拘虞?”晏子曰:“以新乐淫君。”公曰:“诸侯之事,百官之政,寡人愿以请子。酒醴之味,金石之声,愿夫子无与焉!夫乐,何必夫故哉?”对曰:“夫乐亡而礼从之,礼亡而政从之,政亡而国从之——国衰。臣惧君之逆政之行。有歌,紂作‘北里’幽厉之声,顾夫淫以鄙而偕亡。君奚轻变夫故哉?”……

【今译】晏子早晨去朝见齐景公^①,看到杜扃彷徨地等待朝见^②。晏子问道:“国君为什么不早朝?”杜扃^③答道:“国君昨晚没睡^④不能早朝。”晏子问道:“为什么?”答道:“梁丘据给国君送来了一个叫虞的唱歌的人,用不同于齐国音乐的新声使国君着了迷。”晏子离开朝堂以后,叫宗祝把虞软禁起来^⑤。景公听到这件事就发了火,问晏子道:“为什么把虞抓起来?”晏子道:“因为他用新奇的音乐迷惑国君。”景公道:“国家的政事^⑥,我愿意向您请教。个

说 明

一、《中国社会主义工业企业管理》是国家经委委托我们编写的，作为培训工业企业管理干部的试用教材。

二、本书由我们教研室李占祥、徐昶、沈亮安、沈思聪、解培才、周韶成、彭振南、周惠兴、吴培良、谭道明、杨先举、杨荫环、刘仲康、傅积嘉等同志编写，并由李占祥、解培才、彭振南统编定稿。

三、本书在编写过程中，国家经委企业管理局负责同志给了我们许多指导和帮助，并于今年六月间又组织了成都量具刃具厂陈威仪同志、上海机床厂杨大龄同志、首都钢铁公司张辉同志、北京内燃机总厂万裕龄同志、北京清河毛纺厂范培棣同志、天津市经委唐勋同志、纺织工业部许之敏同志、化工部田文阁同志和国家经委第六期企业管理研究班部分学员，对书稿进行了讨论，大家提出了许多宝贵意见，这里一并表示衷心的感谢。

四、由于当前我国经济管理体制正在试行改革，工业企业管理中许多新问题的解决尚待实践和探索；同时由于我们水平所限，编写时间又很短促，书中难免有不妥之处，希望读者批评指正。

中国人民大学工业经济系
工业企业管理教研室

一九八〇年七月

【今译】……古时候明智的国君，并非不知道要求复杂的音乐呀，只是认为音乐放纵了就要产生悲哀的事……所以用中节来限制音乐。……①

① 原文只是从全篇中摘出四句来，因为它也表达了一个完整的意思。“节”就是“中节”，意思是适度而不过份。

内篇谏下第二

景公为台成又欲为钟，晏子谏第十一

景公为台，台成，又欲为钟。晏子谏曰：“君国者不乐民之哀。君不胜欲，既筑台矣，今复为钟，是重敛于民，民必哀矣。夫敛民之哀，而以为乐，不祥，非所以君国者。”……

【今译】 景公造高台，台造成了，又要铸大钟①。晏子进谏道：“君临于国家的人不拿老百姓的痛苦作为快乐。您的欲望多得很，已经筑成高台啦，现在又要铸大钟，这是无休止地搜刮老百姓，老百姓必定痛苦着啦。像这样搜刮老百姓使他们痛苦，以此作为快乐，就不好，不应该这样君临国家的。”……②

① 这里所说要铸的钟，据下一篇“景公为泰吕成”，应即指“泰吕钟”。“泰吕”即大吕。《吕氏春秋·侈乐篇》（上海文艺出版社有译注本）：“齐之衰也，作为大吕”，应即指此事。

② 节略“公乃止”三字，因为下一章“景公为泰吕成，将以飨，晏子谏十二”说明泰