

YINXIANG  
JICHENGDIANLU  
DAQUAN

音响集成电路  
大全 • 续一 •

福建科学技术出版社

TN912.2

C63

295114

• 陈郁发 主编

# 音响集成电路 • 续一 • 大全

YINXIANG  
JICHENGDIANLU  
DAQUAN

福建科学技术出版社

(闽)新登字 03 号

音响集成电路大全续一

陈郁发 主编

福建科学技术出版社出版、发行

(福州得贵巷 59 号)

福建省新华书店经销

福建福州航程电子有限公司排版

三明地质印刷厂印刷

开本 787×1092 毫米 1/16 59.75 印张 2 插页 1504 千字

1996 年 8 月第 1 版

1996 年 8 月第 1 次印刷

印数：1—8000

ISBN 7—5335—0880—7/TN·103

定价：65.20 元

书中如有印装质量问题，可直接向承印厂调换

# 前　　言

本书是继福建科学技术出版社 1989 年 7 月第一版“音响集成电路大全”(以下简称大全)一书的续集 1,自大全出版以来深受广大读者的欢迎,一再重印。但是由于音响设备产量的成倍增长,加上进口机型的先进技术的不断涌现,音响设备的品种又向遥控、数字调谐、全自动、多功能、超微型、高质量、数字式、激光式等多方面发展,因而集成电路规格型号名目繁多。为了使我国广大电子产品的工程技术人员、维修人员及音响爱好者及时了解国内外以上用途的集成电路而编写了这本书。全书按功能归纳为 7 大类,介绍它们的功能,外型封装尺寸,使用说明,极限使用条件,电参数,内部方框图(或内部等效电路)以及典型应用电路等,7 大类分别为调频、调幅高中频电路,立体声解码电路,音频前置放大电路,音频功率电路,电机稳速、电平指示驱动电路,自动选曲、抑噪、降噪及其它电路和激光唱机用电路,书末还附有集成电路外型封装尺寸,大全和本书集成电路字母数字顺序型号索引三个附录。

本书由陈郁发主编,并对本书第七部分“激光唱机用集成电路”进行了英译工作。参加编写的有陈绍汾、陈唯、周人洁、张文、陈唐华、程元跃、陈文军、陈贵发、张萍真、黄则奋、唐华东、李林元、林团、尤瑞金、柯翎、陈强、王文庆、蒋建军、黄叔言、李宁、李鑫、李良辰、吴南岩、林辉、卢元展、李容物、林穆英、孙磊乐、李栋、李琼、周江岩、林宗杰、林晖、陈增兵、陈林发、姚永芳、杜金泉、陈美华、陈龙发、陈伟平、康益珍、林志强、林伟平、邵循喜、林志坚、郑维波、林小芸、郑玉秀等同志。在编写过程中得到福建省电子产品监督检验所、福建省广播电视台产品质量跟踪部,日本松下、索尼、电气(NEC)、三菱、莫托若拉、飞利浦、日立(香港)等公司以及平松信行、袁以恒、邓德永、符俊超、薛永康等先生的大力支持,在此表示衷心感谢。由于编写时间仓促加上水平有限,书中的缺点错误一定不少,欢迎广大读者批评指正。

编著者 1995 年 8 月

# 目 录

## 一、调频、调幅高中频电路

AN7003K	调幅调谐、音频功率放大电路	1
AN7025K/S	调频中放、调幅调谐电路	2
AN7202S	低电压调频前置电路	4
AN7216S	调频前置电路	5
AN7220	调幅调谐、调频/调幅中放电路	6
AN7221S		
AN7223	调频调幅中放电路	7
AN7227	调幅调谐、调频调幅中放电路	9
AN7230S	调幅调频中放、检波电路	11
AN7244S	调频前置电路	12
AN7250S	调幅调谐电路	14
AN7255S	汽车用调频前置电路	15
AN7273	调幅调谐、调幅调频中放电路	16
AN7275S	高保真调频检波电路	18
AN7277	调频中放、检波电路	19
AN7465S	调频去噪及调频解调电路	21
CX-7925B/B-1	频率合成锁相环电路	22
CX-7961A/A-1	调频合成锁相环电路	24
CX10053B	调频、调幅中放电路	26
CX20029	调频调幅立体声收音机电路	28
CX20090	调频调幅收音机电路	32
CX20091		
CX20111	调频调幅收音机电路	35
CX20177	调幅立体声收音机电路	38
CXA1015M	调幅收音机电路	44
CXA1017M	调幅立体声收音机电路	45
CXA1019/M/P/S	调频调幅收音机电路	51
CXA1030P	调频调幅调谐电路	56
CXA1031M	调频调幅收音机电路	59
CXA1032M	调幅收音机电路	62

CXA1033P	调幅收音机电路	63
CXA1111P	调频调幅收音机电路	66
CXA1191M/P/S	调频调幅收音机电路	70
CXA1240P	调频调幅调谐电路	74
CXA1329P	调幅带耳机驱动收音机电路	78
CXD1118M/M-1	频率合成锁相环电路	79
HEF4750V	频率合成电路	82
HEF4751V	通用分频电路	83
M5215L	调频中频放大电路	85
M51014L	遥控接收前置放大电路	86
M51015L	遥控接收前置放大电路	87
M51170L	调频中频解调电路	90
M51172P	调频中频解调电路	92
M51174L	调频中频系统电路	95
M51179P	调频调幅中频电路	97
M51191L	电子调谐式调幅调谐电路	98
M51361P	锁相环电路	101
M51690L	调频中频锁相环解调电路	103
M54455L	高速分频电路	105
M54459L	1/20、1/100 高速分频电路	106
M54460L	1/10、1/100 高速分频电路	107
M54812L	1/4、1/8、1/32 分频/振荡电路	108
M54813L	1/4、1/16、1/32 分频及振荡电路	110
M54816P	14 级分频及振荡电路	111
M54922P	数字调谐系统锁相环频率合成电路	113
M1490P	射频、中频、音频放大电路	118
MC3373	遥控放大及检测电路	119
MC13021	调幅立体声调谐稳定电路	121
MC13023	调幅前置及调谐稳定电路	122
MC13024	调幅立体声调谐电路	124
MC13041	调幅调谐电路	126
PCF8574P/AP/T/AT	I <sup>2</sup> C 总线的遥控 8 位输入/输出扩展电路	129
SAA1057	无线电调谐用锁相环频率合成电路	131
SAA1300	调谐器切换电路	135

SAA3004P/T	遥控发射电路	137
SAA3006	低电压红外遥控发射电路	138
SAA3007P/T	低电压红外遥控发射电路	139
SAA3028	红外遥控代码转换电路	140
SAF1032P	红外线接收译码发射电路	141
SAF1039P		
TC5081AP	数字式相位比较电路	142
TC5082P	振荡器及 12 级分频电路	143
TC5082P-L	振荡器及 10 级分频电路	144
TC9132P	遥控发射电路	145
TC9134P	32 功能遥控接收电路	147
TC9148P	红外遥控发射电路	149
TC9149P	红外线遥控接收电路	151
TC9150P		
TD6102P	射极耦合逻辑预定标电路	154
TD6109P	射极耦合逻辑预定标电路	157
TDA1574	调频调谐电路	158
TDA1576	调频中放电路	162
TDA3047P/T	红外接收电路	165
TDA3048P/T	红外接收电路	166
TDA7010T	调频收音机电路	167
TDA7021T	微型调谐系统接收电路	169
TDA7030T	低压微型调谐系统电路	172
TDD1742T	小功率频率合成电路	177
TEA5570	调幅、调频收音机射频、中频电路	182
TEA6000	调幅、中频系统用微机控制的调谐接口电路	187
TEA6100	调频、中频系统用微机控制的调谐接口电路	192
TSA6057	无线电调谐锁相环频率合成电路	196
ULN3841	调幅调谐电路	201
$\mu$ PC1296G	电子调谐调幅无线电接收系统电路	201
$\mu$ PC1322CA	电子调谐调幅无线接收机电路	203
$\mu$ PC1344GT	电子调谐调幅式无线接收电路	206
<b>二、立全声解码电路</b>		
AN7471S	调频立体声复用解调电路	208

AN7472S	调频立体声复用解调电路	211
CX - 857	调频立体声解码电路	213
CX10054	调频立体声复用电路	215
MC13020P	调幅立体声解码电路	216
MC13022	调幅立体声解码电路	219
TDA1598	时间复用锁相环立体声解码电路	220
TDA7040T	低压锁相环立体声解码电路	224
$\mu$ PC1287G	带有噪声消除器的调频多路立体声解调电路	226

### 三、音频前置放大电路

AN6209/S	录放音放大电路	228
AN6212	前置放大电路	230
AN6213	录放输出放大电路	232
AN6214	录放控制电路	235
AN6221S	低噪声前置放大电路	239
AN7010K	双前置放大电路	242
AN7014K	双前置放大电路	244
AN7015S	低压双通道前置放大电路	246
AN7062	功率放大高压输入放大驱动电路	249
AN7072	高压音频放大静噪电路	250
AN7105	前置放大,功放电路	252
AN7109S	前置放大及功放电路	253
AN7312	双前置放大电路	255
AN7330K	双 3 段图形均衡电路	256
AN7332S	双 4 段图形均衡电路	258
AN7337	7 段图形均衡电路	259
AN7381	音调控制电路	260
CX - 7932	1024 及电荷耦合电路	261
CX10032A	立体声录、放前置放大电路	263
CX10033A	立体声话筒/缓冲放大电路	265
CX20023	立体声录/放音前置放大电路	266
CX20107	前置、功率放大电路	269
CXA1034P/M	立体声耳机放大电路	272
CXA1115BP	放音用前置放大电路	274
CXA1116S	录音前置放大电路	276

CXA1189M	耳机驱动电路	278
CXA1198AP	录音均衡电路	280
CXA1249M	深沉低音提升电路	281
CXA1289M	收音机耳机驱动电路	283
KA22233	三段双图形均衡放大电路	285
M50601P	电子音量控制 CMOS 数/模转换电路	287
M50602P	电子音量控制 CMOS 数/模转换电路	288
M51125P	录放音前置放大电路	290
M51133P	立体声电子音量/平衡控制电路	293
M51160AL	双通道前置放大电路	294
M51161P	双前置放大电路	296
M51162P	双前置放大电路	297
M51163P	双前置放大电路	300
M51164AL	双前置放大电路	303
M51168AP	3V 单片录放音放大, 功率放大电路	304
M51523L	双通道电子音量控制电路	307
M51545P	双前置放大电路	309
ML120	音频低噪声电压放大电路	311
OM200	助听器用低电平放大电路	312
SAA1099	音响效果及音乐合成用微处理器控制立体声发生电路	313
SAA7271P/T	音频数字输入电路	317
TCA5550	立体声控制系统电路	321
TDA1522	立体声前置放大及均衡电路	323
TDA7050	低电压单声/立体声放大电路	326
TDA8420	高保真立体声电路	328
TDD1601	音频卡式磁带录音机均衡电路	333
TEA630Q/TEA6300T	声衰减器控制电路	339
TEA6310T	声衰减器控制电路	343
$\mu$ PC1298V	5080 瓦功放驱动电路	347
$\mu$ PC1313HA	低噪声双前置放大电路	349
$\mu$ PC1330HA	音频录/放磁头开关电路	352
$\mu$ PC1342V	50110 瓦功放驱动电路	353

#### 四、音频功率放大电路

AN6203	线路输出、耳机及电平表放大电路	357
--------	-----------------	-----

AN6230S	450mW 音频功放电路	359
AN6410	低频放大电路	361
AN7100S	双声道 2mW 音频功放电路	362
AN7102S	双声道 7.5mW 音频功放电路	364
AN7113S	120mW 音频功放电路	365
AN7139	双声道 2.1W 功率放大电路	366
AN7141N	1W 音频功放电路	368
AN7142	1W 双音频功率放大电路	369
AN7143	2.1W 双音频功放电路	370
AN7148	2.1W 双音频功率放大电路	372
AN7149N	5.3W 双音频功率放大电路	372
AN7163	18W 音频功率放大电路	375
AN7164	32W 音频功放电路	376
AN7171NK	14W 双音频功放电路	377
AN7173NK		
AN7172K	14W 音频功放电路	379
AN7177	20W 双音频功放电路	381
CX20089A	低电压功率放大电路	383
CX20172	双平衡无变压器功率放大电路	384
M51105L	双通道 5.5W 音频功率放大电路	387
MC1454G	1W 功率放大电路	390
MC1554G		
MC13060	小功率音频输出电路	392
TDA1514	40W 高性能高保真放大电路	393
TDA1516Q	22W 无平衡变压器型或 2×11W 功放电路	396
TDA1518Q	22W 无平衡变压器型或 2×11W 功放电路	399
TDA2613	6W 高保真度音频功率放大电路	403
μPC1308V	18W 音频功率放大电路	406
μPC1310V	7W 双音频功率放大电路	408
μPC1316C	双音频功率放大电路	409
μPC1318AV	23W 音频功率放大电路	411
μPC1335V	音频功率放大电路	414
μPC2500H	45W 音频功率放大电路	415

## 五、电机稳速、电平指示驱动电路

AN6280	荧光显示管驱动电路	418
AN6631S	直接驱动的马达控制电路	419
AN6652	马达控制电路	421
AN6781	带有发光二极管驱动的剩余时间指示定时电路	423
AN6997K	2位7段发光二级管译码器驱动电路	424
CX-065	频率伺服马达控制电路	426
CX-891	频率伺服马达控制电路	428
CX10031A	二相无刷马达控制电路	429
CX10040	二相直流无刷马达控制电路	431
CX10060		
CX20084	录音机伺服马达放大电路	435
CX20123	双相马达伺服控制电路	438
CXD1017Q	液晶显示驱动电路	442
M54540AL	双向马达驱动电路	443
PCF1303T	18字段条形液晶显示驱动电路	445
PCF2100P/T	液晶显示双工驱动电路	446
PCF2110P/T	液晶显示双工驱动电路	447
PCF2111P/T	液晶显示双工驱动电路	448
PCF2112P/T	液晶显示驱动电路	450
PCF2201	液晶显示平板行列驱动电路	451
PCF8566P/T	低复用率的通用型液晶显示驱动电路	452
PCF8576	低复用率的通用液晶显示驱动电路	453
PCF8577P/AP/T/AT	有I <sup>2</sup> C总线接口的液晶显示器直接双工驱动电路	454
SAA1060	发光二级管显示/接口电路	454
SAA1062A/AT	液晶显示器的显示/接口电路	455
SAA1063	荧光显示/接口电路	457
SAA1064P	有I <sup>2</sup> C总线接口的4位发光二极管驱动电路	459
TDA1559A	马达调速电路	460

## 六、自动选曲、抑噪、降噪及其它电路

AN829P	双衰减电路	462
AN1081/S	单一结型场效应管输入的运算放大电路	463
AN6583		
AN1082/S	双结型场效应管输入的运算放大电路	465
AN6581		

AN1084/S	4 组结型场效应管输入的运算放大电路	466
AN1431/T	精密可调并联式稳压电路	468
AN1555/S/N/NS	精密定时电路	470
AN1741/S	单一型运算放大电路	472
AN6570/S		
AN6573		
AN1833/S	低噪声高转换速度运算放大电路	473
AN4250/S	单一型小功率运算放大电路	475
AN6593		
AN5733	双衰减电路	477
AN5902S	开关式稳压器控制电路	478
AN6132S	调频噪声消除电路	480
AN6246	自动反向控制电路	482
AN6247		
AN6248		
AN6256	自动选带电路	484
AN6257S	自动停机电路	486
AN6258	降噪控制电路	488
AN6262N		489
AN6263N	磁带走带机构的暂停检测电路	489
AN6291/K/S	杜比降噪电路	492
AN6500/S	内部有基准电压的运算放大电路	494
AN6501		
AN6530/AN6531	4 端正极性可调稳压电路	496
AN6535	4 端负极性可调稳压电路	499
AN6536		
AN6540	上升时间可调的 4 端稳压电路	501
AN6541	3 端正极性稳压电路	502
AN6567	高输出电流双运算放大电路	504
AN6568/S		
AN6574/S	低噪声、高转换速度的运算放大电路	505
AN6592/S	双小功率运算放大电路	506
AN6701S	温度传感器电路	507
AN6751	电流控制电路	509

AN7372K/S	杜比 C、B 型降噪处理电路	510
AN7373K	杜比 C、B 型降噪处理电路	512
AN7375/N/NS	双杜比 B 型降噪处理电路	516
AN8000	3 端低压降压电路(50mA 型)	518
AN8062	带有减压传感及复位功能的正极性输出稳压电路	523
AN8090	开关式稳压控制电路	524
AN8110	高速 10 位模/数转换电路	525
CA3054	成双的独立差分放大电路	526
CX10006	汽车立体声电磁铁驱动电路	527
CX20018	双 16 位 44kHz 多路模/数转换电路	528
CXA1144S		
CX20187	杜比 B、C 型降噪电路	533
CXA1097Q		
CX20188	杜比 B、C 型降噪电路	537
CXA1098Q		
CXA1057M	立体声杜比 B 型降噪电路	546
CXA1058M	立体声杜比 B 型降噪电路	548
CXA1100P	杜比 B 型降噪电路	550
CXA1101P/M		
CXA1102P/M		
CXA1163P/M		
KA2230	9 个节目的音乐选曲电路	554
KA2203	玩具用无线电控制执行电路	556
KA2304	玩具用无线电控制执行电路	558
KA2401	直流马达调速电路	559
KA2404	直流马达调整电路	561
KA22135	双前置功放及直流马达调速电路	563
M5216P/L	双通道大电流运算放大电路	566
M5230L	可变输出电压稳压电路	567
M5231L	输出电压可调的稳压电路	571
M5232L	报警系统电压检测电路	573
M5235L	3V 可调 3 端稳压电源电路	576
M5236L	通用型可调 3 端稳压电源电路	577
M51143AL	磁带节目选择电路	578

M51551P/FP	双通道 2 模式电子开关电路	580
M54837AL	电磁铁驱动电路	582
M54886P	磁带工作顺序控制电路	584
M54889P	磁带机构控制电路	586
MAB84X1	单片 8 位微控制电路	588
MAF84X1		
MAF84AX1		
MAB8422/42	单片 8 位微控制电路	589
MAF8422/42		
MAF84A22/A42		
MC1414P	双差分电压比较电路	591
MC1514P		
MC1436P1/C	高电压、内补偿运算放大电路	593
MC1536G		
MC1437P	双运算放大电路	598
MC1537L		
MC1439P1	非补偿型运算放大电路	602
MC1539G		
MC1445L	双通道输入宽频带放大电路	605
MC1545L		
MC1456/C	高性能运算放大电路	609
MC1556G		
MC1709/A/C	单运算放大电路	614
MC3346	通用三极管阵列电路	616
MC3423P1	过压传感电路	618
MC3523		
MC3456P	双定时电路	619
MC3556L		
MC3476	可编程运算放大电路	623
NE556	双定时电路	625
NE651/NE652/NE654	杜比 B 型及 C 型降噪电路	625
OM8200	语言演示板电路	625
OM8201	语言演示板电路	627
OM8210	语言分析/编辑系统电路	628

PCB80C31/51P/WP	单片 8 位微控制电路	629
PCB80C39/49P/WP	8 位 CMOS 微控制电路	630
PCB80C552/PCB83C552	单片 8 位微控制电路	632
PCB83C65P/WP		
PCB80C652P/WP	单片 8 位微控制电路	633
PCF84C××	单片 8 位微控制电路	634
PCF84C12P/T	单片 8 位微控制电路	636
PCF84C85P/T	单片 8 位微控制电路	638
PCF8200	语音合成器电路	640
PCF8570P/8571P	256×8 位静态 RAM	643
PCF8570T/8571T	128×8 位静态 RAM	643
PCF8573P/T	有串行输入/输出的时钟/日历电路	644
PCF8582P/T	带有 I <sup>2</sup> C 总线接口的 256×8 位静态 CMOS 可抹除或编程只读存储电路	648
PCF8583P/T	带 256×8 位静 RAM 的时钟、日历电路	650
PCF8591P/T	8 位模/数及数/模转换电路	652
PNA7509	7 位模/数转换电路(ADC7)	656
PNA7518	8 位倍乘数/模转换电路	660
SE556	双定时电路	662
TC9122P	高速二 - 十进制可编程计数电路	663
TC9130P	4 通道独立循环型接触开关电路	665
TC9135P	6 通道相互复位型接触开关电路	671
TC9145P	轻触式模拟功能开关电路	667
TC9151P/52P	高电压模拟功能电路	671
TC9160P/F	低压阻容定时电路	673
TDA1534	14 位模/数转换电路	675
TDA1535	高速取样/保持放大电路	678
TDA1540P	14 位数/模转换电路	680
TDA1579/T	无线发射译码电路	681
TDA1589	交通管制信息及告警声电路	685
TDA1600	音频卡式磁带录音机多功能振荡开关电路	688
TEA0651	杜比 B 及 C 型降噪电路	691
TEA0652		
TEA0654		

TEA0653T	杜比 B 型降噪电路	698
TEA0665/T	杜比 B 型及 C 型降噪电路	700
TEA0666/T	杜比 B 型及 C 型降噪电路	703
TEA0670T	低电压杜比 B/C 型降噪电路	708
$\mu$ PC1210C	杜比 B 型降噪处理电路	710
$\mu$ PC1284G	成双的杜比 B 型降噪电路	712
$\mu$ PC1297CA	杜比 HXPRO 系统电路	713
<b>七、激光唱机用集成电路</b>		
AN8050S	激光多稳压电源电路	715
AN8280	主导轴马达直接驱动电路	717
AN8281S		
AN8290S	主导轴马达控制电路	720
AN8371S	激光唱机光学伺服控制电路	722
AN8370S	激光唱机信号再生电路	725
AN3875S	激光唱机 3 通道脉宽调制驱动电路	727
AN8376S	激光唱机用双音频放大电路	731
CX20108	激光唱机伺服信号处理电路	733
CXA1244S		
CX20109	激光唱机用射频放大电路	740
CX20133	立体声 16 位 44.1kHz 多路数/模转换电路	745
CX20152	立体声 16 位 88.2kHz 多路模数转换电路	749
CX23033	数字音频数据调制及发射电路	754
CX23034/CX23034 - 02	激光唱机的数字信号处理电路	757
CX23035	激光唱机的数字滤波电路	762
CX23053	数字音频数据接收及解调电路	770
CXA1081M/S/Q	激光唱机用射频放大电路	774
CXA1082BQ/BS	激光唱机的伺服信号处理电路	782
CXA1083M	执行机构及马达脉宽调制驱动电路	788
CXA1182Q/S	激光唱机的伺服信号处理电路	791
CXA1233S/M	立体声 16 位 88.2kHz 多路数/模转换电路	797
CXA1257L	激光唱机的用伺服马达驱动电路	799
CXD1075P	数字音频数据调制及传输电路	801
CXD1076P	数字音频数据接收及解调电路	803
CXD1088Q	激光唱机数字	805

CXD1125Q/QZ	激光唱机数学信号处理电路	808
CXD1130Q/QZ		
CXD1135Q/QZ		
CXD1140BM	立体声 13 位 88.2kHz 多路数/模转换电路	817
CXD1162P	激光唱机的数字滤波电路	819
CXD1211P	数字音频数据调制及发送电路	822
CXK5816PN/M/SP	2K 字×8 位高速 CMOS 静态 RAM 电路	824
CXP5058	CMOS 4 位单片微处理电路	828
M51008P	取样/保持电路	832
M51562P	激光唱机唱头伺服电路	835
SAA7210	激光唱机数字音响系统解码电路	837
SAA7220	数字音频系统数字滤波电路	844
SAA7310P/GP	激光唱机解码电路	851
SLD103U	砷化铝镓激光二级管	858
SLD104U/UP	砷化铝镓激光二级管	860
TDA1541	双 16 位数/模转换电路	861
TDA5708	激光唱机的光导二极管信号处理电路	865
TDA5709	激光唱机的径向误差信号处理电路	873
1T338	激光用光导二级管	880
1T339	激光用光导二级管	882

## 附录

- 一、音响集成电路封装外型尺寸图
- 二、“音响集成电路大全”英文字母顺序索引表
- 三、“音响集成电路大全续集一”英文字母顺序索引表