

# 进口组合音响

## 调试和维修图册 (续1)

达 明 主 编  
朱国礼 总审校



上海交通大学出版社



# 进口组合音响调试和维修图册

(续1)

达 明 主编      朱国礼 总审校

上海交通大学出版社



装帧设计: 徐兰贞  
版式设计: 晓 兰  
版式制作: 杨忠良  
责任编辑: 杨达方 宋福良

(沪) 新登字205号

进口组合音响调试和维修图册(续 1)

上海交通大学出版社 出版

(华山路1954号 200030)

新华书店上海发行所 发行

常熟市印刷二厂印刷装订

印张: 74.5

开本: 787×1092 横 1/8

1994年3月第1版

1994年3月第1次印刷

科目 266—292

ISBN 7—313—01003—1/TN·64

定价: 80.00 元



# 目 录

|                                                              |     |
|--------------------------------------------------------------|-----|
| 前言 .....                                                     | 1   |
| 建伍 780CD .....                                               | 2   |
| 调谐器 KT-58 .....                                              | 3   |
| 放大器 KA-78 .....                                              | 21  |
| 录音机 KX-78CW .....                                            | 38  |
| 激光唱机 DP-M98 .....                                            | 64  |
| 电唱机 KD-47F .....                                             | 97  |
| 建伍 906CD .....                                               | 104 |
| 调谐器 KT-59 .....                                              | 105 |
| 放大器 KA-99 .....                                              | 116 |
| 混响放大器 RA-59 .....                                            | 127 |
| 录音机 KX-79CW .....                                            | 133 |
| 激光唱机 DP-M5520 .....                                          | 161 |
| 电唱机 KD-47F .....                                             | 185 |
| 松下 Σ980CD .....                                              | 186 |
| 调谐器 ST-Z980 .....                                            | 187 |
| 放大器 SU-Z980 .....                                            | 201 |
| 录音机 RS-D190W .....                                           | 215 |
| 图示均衡器 SH-8058 .....                                          | 230 |
| 激光唱机 SL-P150 .....                                           | 243 |
| 激光唱机 SL-P150(补充) .....                                       | 268 |
| 电唱机 SL-BD20 .....                                            | 279 |
| 先锋 E9900CD .....                                             | 286 |
| 调谐器 TX-1080Z .....                                           | 287 |
| 调谐器 TX-1090Z .....                                           | 296 |
| 放大器 SA-1290 .....                                            | 297 |
| 放大器 SA-1290SD, SA-1290S/KUC,<br>SA-1490S/KUC, SD, SD/G ..... | 309 |

|                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------|-----|
| 录音机 CT-W700R .....                                            | 320 |
| 激光唱机 PD-5100, PD-4100 .....                                   | 337 |
| 激光唱机 PD-5100/SD, SD/G, HP,<br>PD-4100/SD, HP .....            | 373 |
| 电唱机 PL-590, PL-333, PL-333-S .....                            | 384 |
| 电唱机 PL-600/KUC, PL-335/WEM, WB, WP, RD,<br>PL-335-S/WEM ..... | 391 |
| 先锋 E80CD .....                                                | 392 |
| 调谐器 TX-1210Z/Z/ZUC .....                                      | 393 |
| 放大器 SA-1510, SA-1510S .....                                   | 394 |
| 动态扩展器 EX-9000(BK) .....                                       | 413 |
| 动态扩展器 EX-9000(BK)/HEM, HB .....                               | 424 |
| 录音机 CT-W600R .....                                            | 425 |
| 激光唱机 PD-T503, PD-T303-S, PD-T303 .....                        | 443 |
| 电唱机 PL-335 .....                                              | 465 |
| 先锋 E92CD .....                                                | 466 |
| 调谐器 TX-1320Z/ZUC .....                                        | 467 |
| 调谐器 TX-1330Z/ZUC .....                                        | 472 |
| 调谐器 F-227, F-227L, F-227-S .....                              | 478 |
| 放大器 SA-1520, SA-1520S .....                                   | 490 |
| 放大器 SA-1530/KUC, SD, SA-1530S/KUC, SD .....                   | 506 |
| 环绕放大器 VSP-333 .....                                           | 516 |
| 录音机 CT-W630R, CT-W530R, CT-W530R-S .....                      | 530 |
| 激光唱机 PD-T507, PD-T307 .....                                   | 551 |
| 激光唱机 PD-T507/UPW, SD,<br>PD-T307/UPW, SD .....                | 584 |
| 电唱机 PL-590, PL-333, PL-333-S .....                            | 590 |



## 前言

本图册是《进口组合音响调试和维修图册》的续集。两者在编排体例上基本相同。收入本图册的机型有：先锋 E9900CD、先锋 E80CD、先锋 E92CD，建伍 780CD、建伍 906CD，松下  $\Sigma$ 980CD 等。每种机型一般有：调谐器、功率放大器、录音机、图示均衡器、激光唱机、电唱机等单机。具体包括以下内容：技术性能数据、电原理图、零部件分解图、印刷电路板连接图、系统方框图、测试波形图，以及电路调试、机械调试、拆装方法、维护保养注意事项、故障的判断和排除等。此外还列出了零部件表，供读者在维修时根据需调换的零部件编号和英文名称求购零部件。

限于篇幅，本图册只能收录六种机型，其余未收入本图册的进口组合音响资料我们将在续集中继续予以介绍。

本图册本着“实用第一”、“用户第一”的宗旨，使其成为广大组合音响维修人员和组合音响拥有者的必备工具书。

本图册由达明主编，朱国礼总审校。参加本图册资料收集、翻译、编写、审稿、校对及其他等工作的有达明、朱国礼、王树灵、顾贾龙、唐钦民、诸笛、吕国良、徐才洋、宋得梁、张裕念、何里江、沈国丽、唐业、杨忠良、徐兰贞、邵春之、顾宗得、张楚围、戎方、杨灵芳、谢金海、梅良、薛芳、钟一民、杨达方、宋福良。

编者



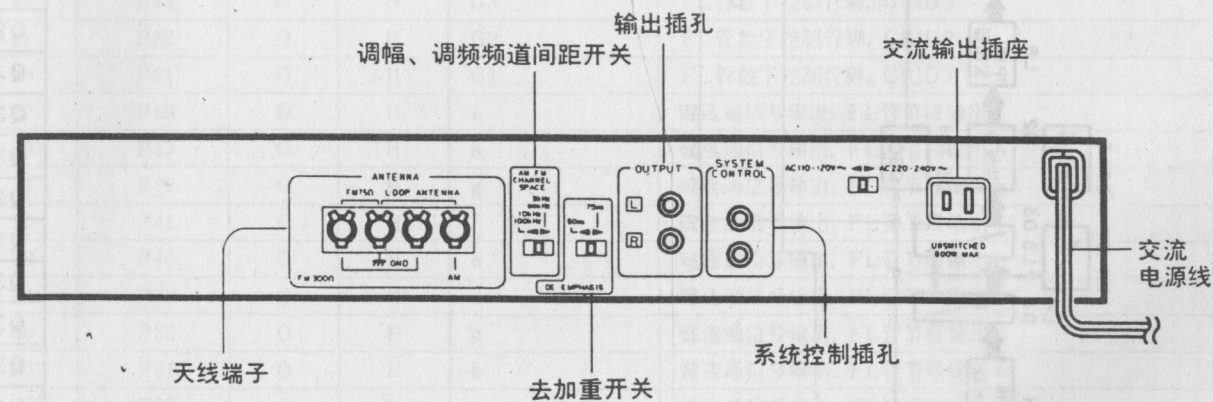
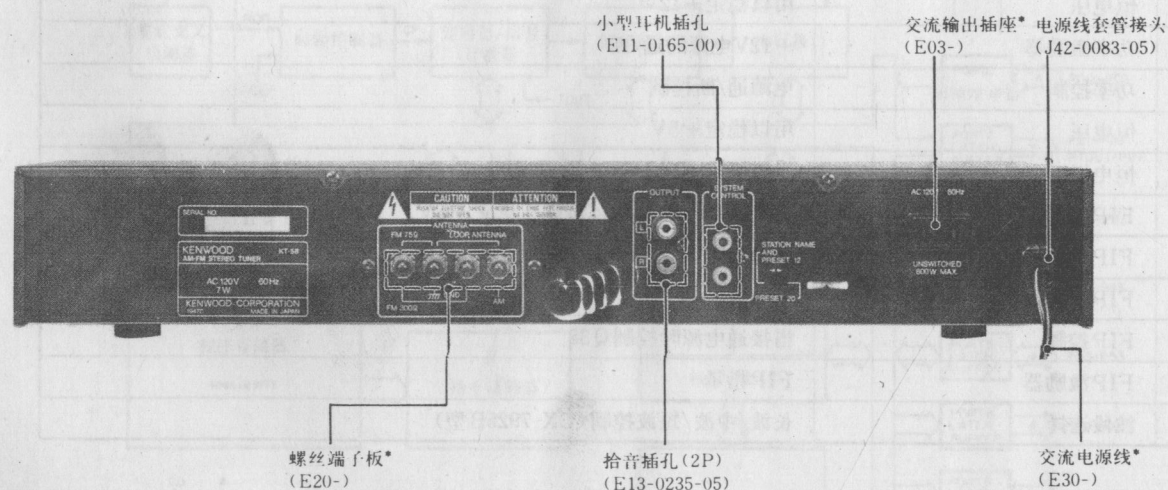
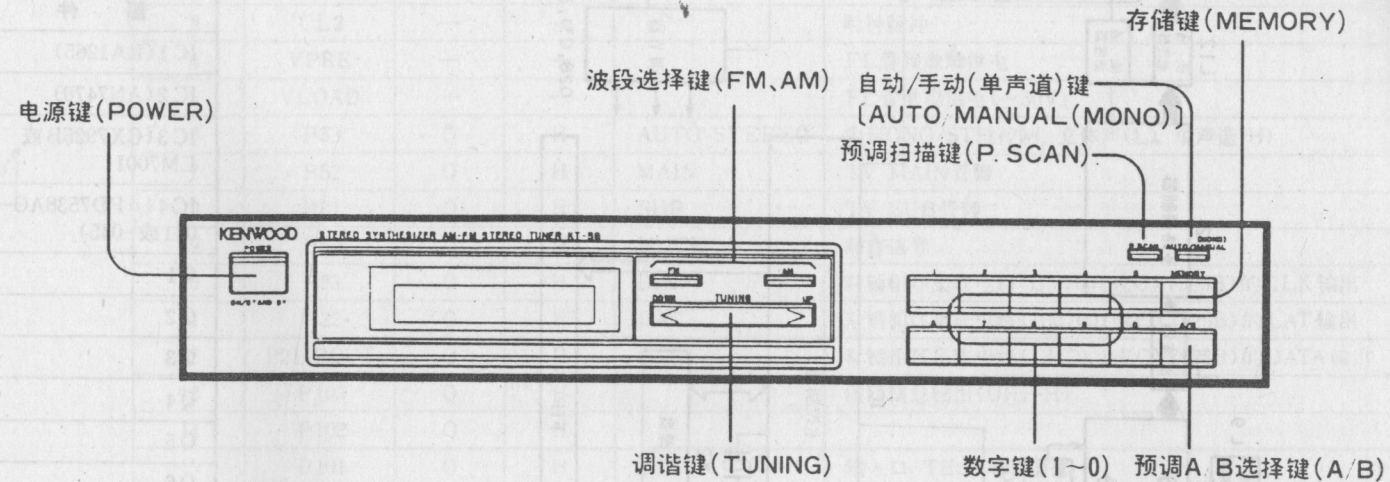
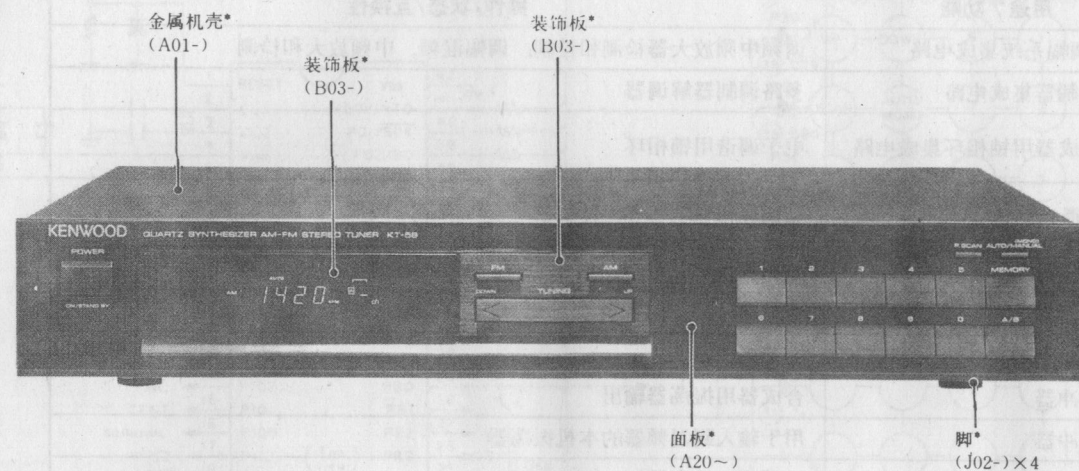
KENWOOD

建伍780CD



# KT-58

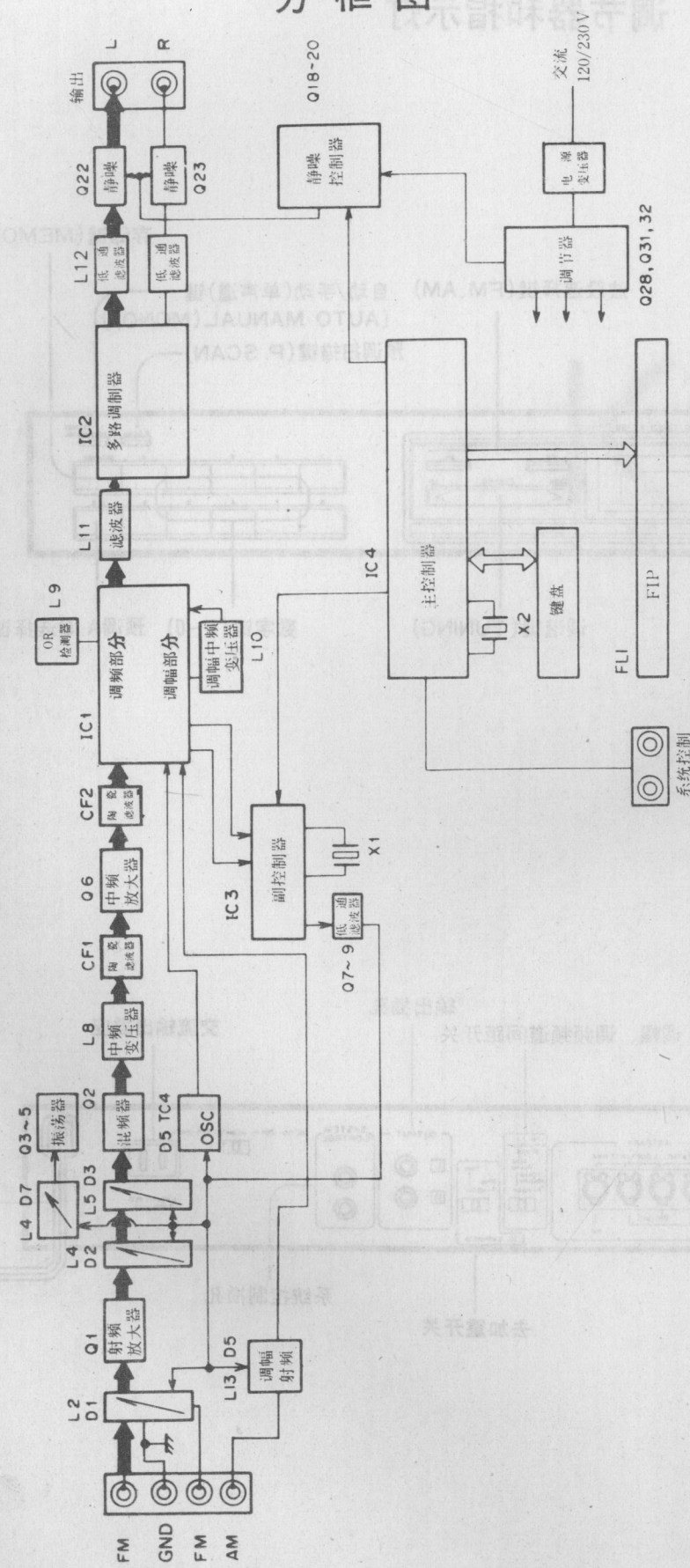
## 调节器和指示灯



\*见零件目录



# 方框图



# 电路说明

## 部件的功能

调谐组件 (X05-3700-21、X05-3740-21)

| 部 件                           | 用途 / 功能       | 操作/状态/互换性                  |
|-------------------------------|---------------|----------------------------|
| IC1(LA1265)                   | 调频/调幅系统集成电路   | 调频中频放大器检测和控制; 调幅混频。中频放大和检测 |
| IC2(AN7470)                   | 多路调制器集成电路     | 多路调制器解调器                   |
| IC3(CX7925B或LM7001)           | 频率合成器用锁相环集成电路 | 电子调谐用锁相环                   |
| IC4( $\mu$ PD7538AC-041或-045) | 4比特微计算机       | 锁相环和显示器等用控制器               |
| Q1                            | 射频放大器         | 高频放大器                      |
| Q2                            | 混频器           | 变频器                        |
| Q3                            | 振荡器           | 本机振荡器                      |
| Q4                            | 振荡缓冲器         | 合成器用振荡器输出                  |
| Q5                            | 振荡缓冲器         | 用于输入到混频器的本机振荡器             |
| Q6                            | 调频中频放大器       | 10.7MHz 放大器                |
| Q7, 8                         | 低通滤波器         | 锁相环用低通滤波器                  |
| Q11                           | 调幅/调频选择       | TC1方式选择; 本开关置于ON时调幅位置      |
| Q12                           | 倒相放大器         | 自动停止控制                     |
| Q18                           | 静音逆变器         | IC4控制信号的逆变                 |
| Q19                           | 静音控制          | 当功能转换时动作                   |
| Q20                           | 静音激励器         | 当功能转换时动作                   |
| Q23, 24                       | 静音开关          | 当功能转换时静音                   |
| Q26, 27                       | 波段选择          | 调幅/调频方式控制                  |
| Q28                           | 恒电压           | 用以稳定+12V                   |
| Q29                           | 功率激励器         | +12V电源的通/断                 |
| Q30                           | 功率控制          | 电源通/断控制                    |
| Q31                           | 恒电压           | 用以稳定+5V                    |
| Q32                           | 恒电压           | 用以稳定+5V, 以及CE控制            |
| Q33                           | FIP控制         | 当接通电源时对Q34和Q35供应+5V        |
| Q34                           | FIP激励器        | 调谐指示                       |
| Q35                           | FIP激励器        | 立体声指示                      |
| Q36                           | FIP控制         | 当接通电源时控制Q38                |
| Q37                           | FIP激励器        | FIP指示                      |
| Q38, 39                       | 波段选择          | 长波/中波/短波控制(CX-7925B型)      |

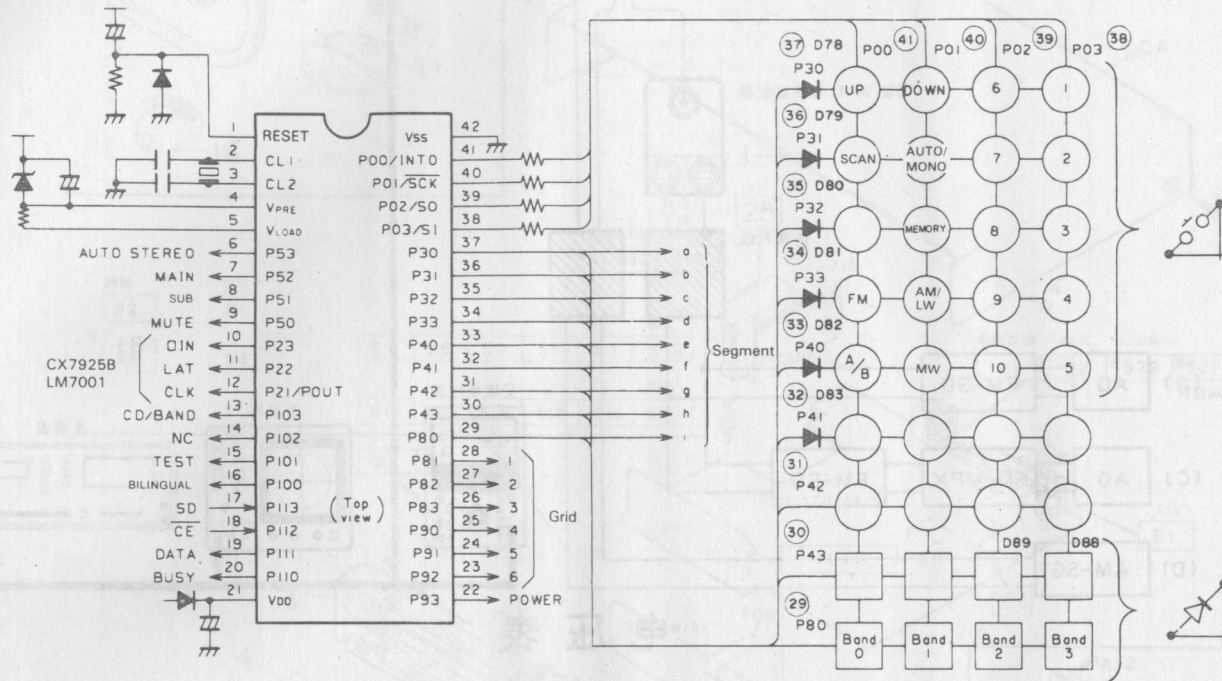


# 电路说明

IC4:  $\mu$ PD7538AC-045/-041 (X05-3700-21/X05-3740-21)

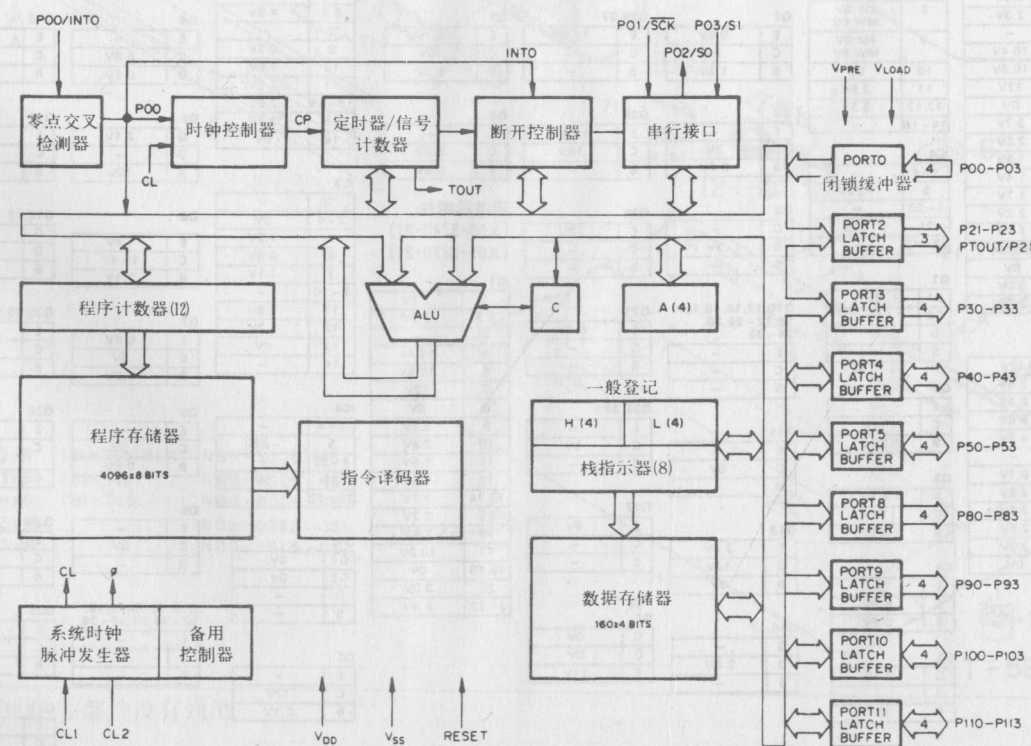
微处理器集成电路

管脚连接和键矩阵连接



|         |                    |
|---------|--------------------|
| LM7001  | $\mu$ PD7538AC-045 |
| CX7925B | $\mu$ PD7538AC-041 |

方框图



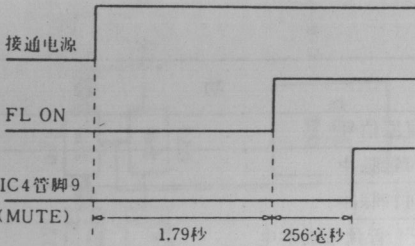
# 电路说明

管脚功能

| 管脚号码 | 记号       | 输出/输入方式 | 操作方式 | 名称          | 功能                              |
|------|----------|---------|------|-------------|---------------------------------|
| 1    | RESET    | I       | H    |             | 复原信号                            |
| 2    | CL1      | —       | —    |             | 时钟脉冲                            |
| 3    | CL2      | —       | —    |             | 时钟脉冲                            |
| 4    | VPRE     | —       | —    |             | FL管预激励供电                        |
| 5    | VLOAD    | —       | —    |             | FL管激励供电(-30V)                   |
| 6    | P53      | O       | H    | AUTO-STEREO | 由MONO/ST键控制。立体声(L), 单声道(H)      |
| 7    | P52      | O       | H    | MAIN        | TV MAIN管脚                       |
| 8    | P51      | O       | H    | SUB         | TV SUB管脚                        |
| 9    | P50      | O       | H    | MUTE        | 静音信号                            |
| 10   | P23      | O       | H    | DIN         | 对锁相环集成电路(LM7001或CX7925B)的CLK输出  |
| 11   | P22      | O       | H    | LAT         | 对锁相环集成电路(LM7001或CX7925B)的LAT输出  |
| 12   | P21/POUT | O       | H    | CLK         | 对锁相环集成电路(LM7001或CX7925B)的DATA输出 |
| 13   | P103     | O       | H    |             | 波段信息输出(UHF-H)                   |
| 14   | P102     | O       | H    |             |                                 |
| 15   | P101     | O       | H    | TEST        | 输入口: TEST管脚(H)                  |
| 16   | P100     | O       | H    |             | 输入口: 电视方式“2国语”管脚(H)             |
| 17   | P113     | I       | H    | SD          | 当自动调谐时, 广播电台检测信号                |
| 18   | P112     | I       | L    | CE          | 备用检测管脚                          |
| 19   | P111     | I/O     | H    | DATE        | 串行信号DATA管脚                      |
| 20   | P110     | I/O     | H    | BUSY        | 串行信号BUSY管脚                      |
| 21   | VDD      | —       | —    | VDD         | +5V功率输入管脚                       |
| 22   | P93      | O       | H    |             | 供电管脚                            |
| 23   | P92      | O       | H    | G6          | FL管数字控制管脚, GRID6                |
| 24   | P91      | O       | H    | G5          | FL管数字控制管脚, GRID5                |
| 25   | P90      | O       | H    | G4          | FL管数字控制管脚, GRID4                |
| 26   | P83      | O       | H    | G3          | FL管数字控制管脚, GRID3                |
| 27   | P82      | O       | H    | G2          | FL管数字控制管脚, GRID2                |
| 28   | P81      | O       | H    | G1          | FL管数字控制管脚, GRID1                |
| 29   | P80      | O       | H    | i           | 键选通信号输出, FL管节段输出 i              |
| 30   | P43      | O       | H    | h           | 键选通信号输出, FL管节段输出 h              |
| 31   | P42      | O       | H    | g           | 键选通信号输出, FL管节段输出 g              |
| 32   | P41      | O       | H    | f           | 键选通信号输出, FL管节段输出 f              |
| 33   | P40      | O       | H    | e           | 键选通信号输出, FL管节段输出 e              |
| 34   | P33      | O       | H    | d           | 键选通信号输出, FL管节段输出 d              |
| 35   | P32      | O       | H    | c           | 键选通信号输出, FL管节段输出 c              |
| 36   | P31      | O       | H    | b           | 键选通信号输出, FL管节段输出 b              |
| 37   | P30      | O       | H    | a           | 键选通信号输出, FL管节段输出 a              |
| 38   | P03/Si   | I       | H    |             | 键复原信号输入                         |
| 39   | P02/Se   | I       | H    |             | 键复原信号输入                         |
| 40   | P01/SCK  | I       | H    |             | 键复原信号输入                         |
| 41   | P00/INTO | I       | H    |             | 键复原信号输入                         |
| 42   | VSS      | —       | —    | VSS         | 接地(GND)                         |



在概念方式中接通电源(ON)后的信号定时



静音控制

输出定时信号控制为如下:

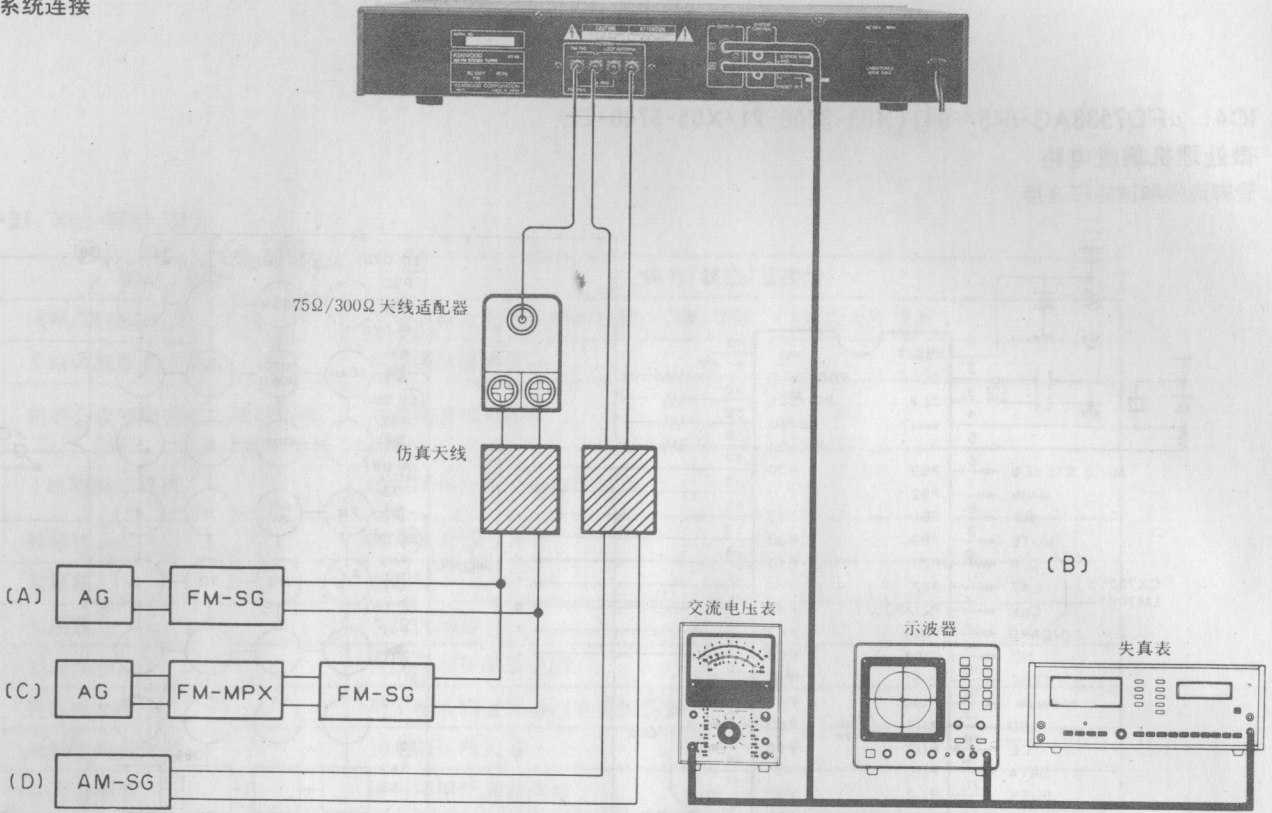
当微处理机的管脚9(MUTE)在“L”位置时,输出静音信号成为“H”,以便在每一节目的下列时间期间抑制输出。

- 在电源通/断(ON/OFF)时...从电源接通操作2秒钟。
- 在波段选择时
- 在预调频道呼叫时...操作0.3秒钟
- 在调谐度盘增大/减小时

调整

| 序号                                                            | 项 目         | 输 入 设 定                                                           | 输 出 设 定                                    | 调谐器设定                 | 调整点          | 调整 结果                           | 图   |
|---------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------|--------------|---------------------------------|-----|
| 调频部分:除非另有规定,各开关应设定为如下:<br>选择器:调频(FM) 状态:调频状态/自动(FM MODE/AUTO) |             |                                                                   |                                            |                       |              |                                 |     |
| 1                                                             | 带边(1)       | —                                                                 | 将直流电压表连接在 TP1(VT)和TP2(GND)之间               | 87.5MHz               | L7           | 2.5V                            | (a) |
| 2                                                             | 带边(2)       | —                                                                 | 将直流电压表连接在 TP1(VT)和TP2(GND)之间               | 108.0MHz              | TC1          | 8.0V                            | (a) |
| 反复进行1和2的调准数次                                                  |             |                                                                   |                                            |                       |              |                                 |     |
| 3                                                             | 射频调准        | (A)<br>98.0MHz<br>1kHz, ±75kHz 偏移                                 | (B)                                        | 单声道<br>98.0MHz        | 前端<br>L2、3、4 | 最大振幅和<br>示波器显示器的对称              |     |
| 4                                                             | 鉴频器         | (A)<br>98.0MHz<br>1kHz, ±75kHz 偏移<br>60dBμ(天线输入)                  | 将直流电压表连接在 TP3和TP4之间                        | 单声道<br>98.0MHz        | L9           | 0 V                             | (b) |
| 5                                                             | 压控振荡器       | (A)<br>98.0MHz<br>0 偏移<br>60dBμ(天线输入)                             | 将330kΩ电阻器连接到TP8。<br>经交流电压表将频率计数器<br>连接到电阻器 | 98.0MHz               | VR3          | 19.00kHz                        | (c) |
| 6                                                             | 分离<br>(立体声) | (C)<br>98.0MHz<br>1kHz, ±68.25kHz 偏移<br>选择器: L 或 R<br>60dBμ(天线输入) | (B)                                        | 98.0MHz               | L8           | 最小串音                            |     |
| 7                                                             | 调谐电平        | (A)<br>98.0MHz<br>0 偏移<br>18dBμ(天线输入)300Ω<br>14dBμ(天线输入)75Ω       | (B)                                        | 自动或<br>单声道<br>98.0MHz | VR2          | 调节VR2并在FL1<br>(TUNED)<br>发亮的点停止 |     |
| 调幅部分:保持调幅环形天线安装。选择器: AM(KT-58)或MW(KT-58L)                     |             |                                                                   |                                            |                       |              |                                 |     |
| (1)                                                           | 带边(1)       | —                                                                 | 将直流电压表连接在 TP1(VT)和TP2(GND)之间               | 530kHz<br>(531kHz)    | L16          | 1.5V                            | (a) |
| (2)                                                           | 带边(2)       | —                                                                 | 将直流电压表连接在 TP1(VT)和TP2(GND)之间               | 1610kHz<br>(1602kHz)  | TC5          | 8.0V                            | (a) |
| 反复进行(1)和(2)的调准数次                                              |             |                                                                   |                                            |                       |              |                                 |     |
| (3)                                                           | 射频调准(1)     | (D)<br>630kHz<br>400kHz, 30%调制                                    | (B)                                        | 630kHz                | L14          | 最大振幅和<br>示波器显示器的对称              |     |
| (4)                                                           | 射频调准(2)     | (D)<br>1440kHz<br>400Hz, 30%调制                                    | (B)                                        | 1440kHz               | TC3          | 最大振幅和<br>示波器显示器的对称              |     |
| (5)                                                           | 调谐电平        | (D)<br>1000kHz<br>36dBμ(天线输入)                                     | (B)                                        | —                     | VR1          | 调节VR1并在FL1<br>(TUNED)<br>发亮的点停止 |     |
| 反复进行(3)和(4)的调准数次                                              |             |                                                                   |                                            |                       |              |                                 |     |

系统连接



电压表

调谐器组件  
(X05-3700-21)

|            |          |
|------------|----------|
| IC1        | 1 2.2V   |
| 2.3 2.3V   | 4 —      |
| 5 10.4V    | 6 10.5V  |
| 7 12V      | 8 0V     |
| 9 3.7V     | 10 2.8V  |
| 11 1.5V    | 12 1.4V  |
| 13.14 1.7V | 15 2.2V  |
| 16 1.4V    | 17 10.2V |
| 18.19 0V   | 20 3.0V  |
| 21.22 2.6V |          |

|            |          |
|------------|----------|
| IC2        | 1 12V    |
| 2 2.6V     | 3 6.1V   |
| 4.5 9.6V   | 6.7 4.9V |
| 8 —        | 9 0.7V   |
| 10 2.6V    | 11 2.5V  |
| 12-14 2.6V | 15 3.3V  |
| 16 0V      |          |

|       |       |
|-------|-------|
| Q1    | G1 0V |
| G2 0V | D —   |
| S —   |       |

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| IC3              | 1 0.94V          |
| 2 1.6V           | 3-5 0V           |
| 6.7 —            | 8 LW:5V<br>MW:0V |
| 9 FM:0V<br>MW:5V | 10 0V            |
| 11 2.8V          | 12.13 5.3V       |
| 14-16 —          |                  |

|        |         |
|--------|---------|
| IC4    | 1-4 —   |
| 5 -22V | 6-20 —  |
| 21 5V  | 22-42 — |

|       |       |
|-------|-------|
| Q1    | G1 0V |
| G2 0V | D —   |
| S —   |       |

|       |        |
|-------|--------|
| Q2    | E —    |
| C 12V | B 2.1V |

|       |        |
|-------|--------|
| Q3    | E 4.7V |
| C 10V | B 5.3V |

|         |        |
|---------|--------|
| Q6      | E 1.4V |
| C 10.4V | B —    |

|      |        |
|------|--------|
| Q7   | E 0.6V |
| C 3V | B 1.2V |

|      |        |
|------|--------|
| Q8   | E —    |
| C 3V | B 0.6V |

|      |     |
|------|-----|
| Q9   | G — |
| D 3V | S — |

|                                           |     |
|-------------------------------------------|-----|
| Q10,12,14,15,18,<br>19,22-26,30,<br>34-36 | E — |
| C —                                       | B — |

|      |     |
|------|-----|
| Q11  | E — |
| C 0V | B — |

|       |        |
|-------|--------|
| Q13   | E 2.4V |
| C 12V | B 3V   |

|        |     |
|--------|-----|
| Q16,17 | G — |
| D 2.6V | S — |

|     |       |
|-----|-------|
| Q20 | E 12V |
| C — | B —   |

|        |         |
|--------|---------|
| Q26,27 | E 12.5V |
| C —    | B —     |

|       |         |
|-------|---------|
| Q28   | E 12.5V |
| C 18V | B —     |

|     |       |
|-----|-------|
| Q29 | E 18V |
| C — | B —   |

|     |        |
|-----|--------|
| Q31 | E 5.6V |
| C — | B —    |

|        |     |
|--------|-----|
| Q32,33 | E — |
| C 5V   | B — |

|     |      |
|-----|------|
| Q37 | E 5V |
| C — | B —  |

|          |       |
|----------|-------|
| *A<br>Q1 | G 0V  |
| D 0V     | S 11V |

|       |        |
|-------|--------|
| Q2    | E —    |
| C 12V | B 0.6V |

|       |        |
|-------|--------|
| Q3    | E 4.7V |
| C 10V | B 5.3V |

|        |        |
|--------|--------|
| Q4     | E —    |
| C 5.8V | B 0.6V |

|     |        |
|-----|--------|
| Q5  | G 2.1V |
| D — | S 10V  |

|         |        |
|---------|--------|
| Q6      | E 1.4V |
| C 10.4V | B 2.1V |

|      |        |
|------|--------|
| Q7   | E 0.6V |
| C 3V | B 1.2V |

|      |        |
|------|--------|
| Q8   | E —    |
| C 3V | B 0.6V |

|      |     |
|------|-----|
| Q9   | E — |
| C 3V | B — |

|            |          |
|------------|----------|
| IC2        | 1 12V    |
| 2 2.6V     | 3 6.1V   |
| 4.5 9.6V   | 6.7 4.9V |
| 8 —        | 9 0.7V   |
| 10 2.6V    | 11 2.5V  |
| 12-14 2.6V | 15 3.3V  |
| 16 0V      |          |

|         |         |
|---------|---------|
| IC3     | 1 —     |
| 2-4 0V  | 5 1.9V  |
| 6 0.6V  | 7 1.1V  |
| 8-10 —  | 11 2.8V |
| 12 5.2V | 13 0V   |
| 14 —    |         |

|        |         |
|--------|---------|
| IC4    | 1-4 —   |
| 5 -22V | 6-20 —  |
| 21 5V  | 22-42 — |

|       |       |
|-------|-------|
| Q1    | G1 0V |
| G2 0V | D —   |
| S —   |       |

|       |        |
|-------|--------|
| Q2    | E —    |
| C 12V | B 2.1V |

|       |        |
|-------|--------|
| Q3    | E 4.7V |
| C 10V | B 5.3V |

|        |        |
|--------|--------|
| Q4     | E —    |
| C 5.8V | B 0.6V |

|     |        |
|-----|--------|
| Q5  | G 2.1V |
| D — | S 10V  |

|         |        |
|---------|--------|
| Q6      | E 1.4V |
| C 10.4V | B 2.1V |

|      |        |
|------|--------|
| Q7   | E 0.6V |
| C 3V | B 1.2V |

|      |        |
|------|--------|
| Q8   | E —    |
| C 3V | B 0.6V |

|      |     |
|------|-----|
| Q9   | E — |
| C 3V | B — |

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| Q10,12,15,18,19,<br>22-24,30,34-36 | E — |
| C —                                | B — |

|      |     |
|------|-----|
| Q11  | E — |
| C 0V | B — |

|      |     |
|------|-----|
| Q11  | E — |
| C 0V | B — |

|       |        |
|-------|--------|
| Q13   | E 2.4V |
| C 12V | B 3V   |

|     |      |
|-----|------|
| Q14 | E 0V |
| C — | B —  |

|        |     |
|--------|-----|
| Q16,17 | G — |
| D 2.6V | S — |

|           |         |
|-----------|---------|
| Q20,25,27 | E 12.5V |
| C —       | B —     |

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Q26                | E 12.5V |
| C LW:10V<br>MW:10V | B —     |

|       |         |
|-------|---------|
| Q28   | E 12.5V |
| C 18V | B —     |

|     |       |
|-----|-------|
| Q29 | E 18V |
| C — | B —   |

|        |     |
|--------|-----|
| Q32,33 | E — |
| C 5V   | B — |

|     |      |
|-----|------|
| Q37 | E 5V |
| C — | B —  |

|          |       |
|----------|-------|
| *A<br>Q1 | G 0V  |
| D 0V     | S 11V |

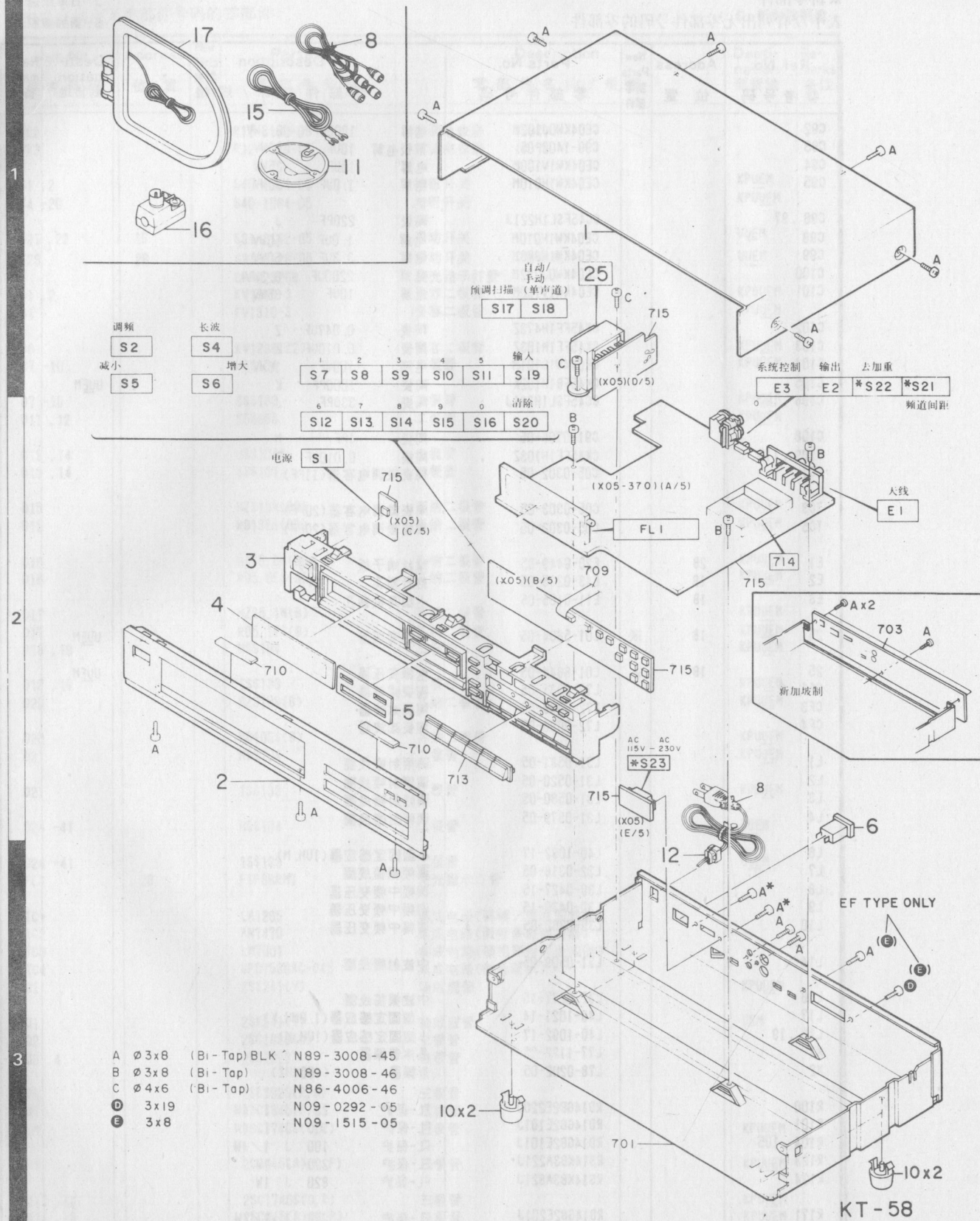
|       |        |
|-------|--------|
| Q2    | E —    |
| C 12V | B 0.6V |

|       |        |
|-------|--------|
| Q3    | E 4.7V |
| C 10V | B 5.3V |

|        |        |
|--------|--------|
| Q4     | E —    |
| C 5.8V | B 0.6V |



### 部件分解图



分解号超过700的零部件没有列出。



# 零部件目录

※新零部件

表中没有列出无零部件号码的零部件

J: 日本制造

S: 新加坡制造

| Ref. No.<br>参考号码 | Address<br>位置 | New Parts<br>新零部件 | Parts No.<br>零部件号码 | Description<br>零部件名称 / 规格 | Desti-<br>nation<br>到货地 | Re-<br>marks<br>备注 |
|------------------|---------------|-------------------|--------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------|
| C15              |               |                   | CK45FF1H103Z       | 陶瓷 0.010UF Z              |                         |                    |
| C16              |               |                   | CC45FUJ1H080D      | 陶瓷 8.0PF D                |                         |                    |
| C17              |               |                   | C91-0733-05        | 陶瓷 33PF J                 |                         |                    |
| C18              |               |                   | CC45FSL1H150J      | 陶瓷 15PF J                 |                         |                    |
| C19              |               |                   | C91-0713-05        | 陶瓷 2.2PF K                |                         |                    |
| C20              |               |                   | C91-0737-05        | 陶瓷 47PF J                 |                         |                    |
| C22              |               |                   | CK45FB1H102K       | 陶瓷 1000PF K               |                         |                    |
| C23 -25          |               |                   | CK45FF1H103Z       | 陶瓷 0.010UF Z              |                         |                    |
| C26              |               |                   | CK45FF1H223Z       | 陶瓷 0.022UF Z              |                         |                    |
| C27 ,28          |               |                   | CE04KW1H010M       | 电解 1.0UF 50WV             |                         |                    |
| C29 ,30          |               |                   | CK45FF1H223Z       | 陶瓷 0.022UF Z              |                         |                    |
| C31              |               |                   | CC45FSL1H101J      | 陶瓷 100PF J                |                         |                    |
| C32 -34          |               |                   | CK45FF1H103Z       | 陶瓷 0.010UF Z              |                         |                    |
| C36              |               |                   | C91-0085-05        | 陶瓷 0.022UF N              |                         |                    |
| C37              |               |                   | CE04KW1C220M       | 电解 22UF 16WV              |                         |                    |
| C38              |               |                   | C91-0769-05        | 陶瓷 0.01UF M               |                         |                    |
| C39              |               |                   | CE04KW1H2R2M       | 电解 2.2UF 50WV             |                         |                    |
| C40              |               |                   | CE04KW1H4R7M       | 电解 4.7UF 50WV             |                         |                    |
| C41              |               |                   | CK45FF1H103Z       | 陶瓷 0.010UF Z              |                         |                    |
| C42              |               |                   | CE04KW1H4R7M       | 电解 4.7UF 50WV             |                         |                    |
| C43              |               |                   | C91-0085-05        | 陶瓷 0.022UF N              |                         |                    |
| C44              |               |                   | CF92FV1H153J       | 多频 0.015UF J              |                         |                    |
| C45              |               |                   | CE04KW1V100M       | 电解 10UF 35WV              |                         |                    |
| C46              |               |                   | CE04KW1HR47M       | 电解 0.47UF 50WV            |                         |                    |
| C47              |               |                   | CK45FB1H561K       | 陶瓷 560PF K                |                         |                    |
| C48              |               |                   | CF92FV1H473J       | 多频 0.047UF J              |                         |                    |
| C52              |               |                   | C91-0769-05        | 陶瓷 0.01UF M               |                         |                    |
| C53              |               |                   | CC93FCH1H471J      | 陶瓷 470PF J                |                         |                    |
| C54 ,55          |               |                   | CC45FSL1H151J      | 陶瓷 150PF J                |                         |                    |
| C56 ,57          |               |                   | CE04KW1HR33M       | 电解 0.33UF 50WV            |                         |                    |
| C58 ,59          |               |                   | CF92FV1H153J       | 多频 0.015UF J              | UUEMX                   |                    |
| C60              |               |                   | CE04KW1HR47M       | 电解 0.47UF 50WV            |                         |                    |
| C61              |               |                   | CE04KW1H2R2M       | 电解 2.2UF 50WV             |                         |                    |
| C62              |               |                   | CE04KW1H3R3M       | 电解 3.3UF 50WV             |                         |                    |
| C64              |               |                   | CK45FF1H223Z       | 陶瓷 0.022UF Z              |                         |                    |
| C67              |               |                   | C91-0085-05        | 陶瓷 0.022UF N              |                         |                    |
| C72              |               |                   | CC93FCH1H391J      | 陶瓷 390PF J                |                         |                    |
| C73 ,74          |               |                   | CF92FV1H432J       | 多频 4300PF J               | UUEM                    |                    |
| C75              |               |                   | CE04KW1V100M       | 电解 10UF 35WV              |                         |                    |
| C76 -78          |               |                   | CK45FB1H102K       | 陶瓷 1000PF K               |                         |                    |
| C79 ,80          |               |                   | CC45FCH1H220J      | 陶瓷 22PF J                 |                         |                    |
| C81              |               |                   | CK45FF1H103Z       | 陶瓷 0.010UF Z              |                         |                    |
| C82              |               |                   | CE04KW1A101M       | 电解 100UF 10WV             |                         |                    |
| C83 ,84          |               |                   | CE04KW1V100M       | 电解 10UF 35WV              |                         |                    |
| C85              |               |                   | CE04KW1C101M       | 电解 100UF 16WV             |                         |                    |
| C86              |               |                   | CE04KW1V100M       | 电解 10UF 35WV              |                         |                    |
| C87              |               |                   | CE04KW1C221M       | 电解 220UF 16WV             |                         |                    |
| C88              |               |                   | CE04KW1E221M       | 电解 220UF 25WV             |                         |                    |
| C89              |               |                   | CE04KW1E102M       | 电解 1000UF 25WV            |                         |                    |
| C90              |               |                   | CE04KW1E101M       | 电解 100UF 25WV             |                         |                    |
| C91              |               |                   | CE04KW1C470M       | 电解 47UF 16WV              |                         |                    |

# 零部件目录

※新零部件

表中没有列出无零部件号码的零部件

J: 日本制造

S: 新加坡制造

| Ref. No.<br>参考号码 | Address<br>位置 | New Parts<br>新零部件 | Parts No.<br>零部件号码 | Description<br>零部件名称 / 规格 | Desti-<br>nation<br>到货地 | Re-<br>marks<br>备注 |
|------------------|---------------|-------------------|--------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------|
| C92              |               |                   | CE04KW0J102M       | 电解 1000UF 6.3WV           |                         |                    |
| C93              |               |                   | C90-1400-05        | 不极电解 10UF 50WV            |                         |                    |
| C94              |               |                   | CE04KW1V100M       | 电解 10UF 35WV              |                         |                    |
| C95              |               |                   | CE04KW1H010M       | 电解 1.0UF 50WV             |                         |                    |
| C96 ,97          |               |                   | CC45FSL1H221J      | 陶瓷 220PF J                |                         |                    |
| C98              |               |                   | CE04KW1H010M       | 电解 1.0UF 50WV             |                         |                    |
| C99              |               |                   | CE04KW1H3R3M       | 电解 3.3UF 50WV             |                         |                    |
| C100             |               |                   | CE04KW0J222M       | 电解 2200UF 6.3WV           |                         |                    |
| C101             |               |                   | CE04KW1V100M       | 电解 10UF 35WV              |                         |                    |
| C102             |               |                   | CK45FF1H473Z       | 陶瓷 0.047UF Z              |                         |                    |
| C103             |               |                   | CK45FF1H103Z       | 陶瓷 0.010UF Z              |                         |                    |
| C104             |               |                   | CE04KW1C101M       | 电解 100UF 16WV             |                         |                    |
| C105             |               |                   | CK45FB1H102K       | 陶瓷 1000PF K               | UUEM                    |                    |
| C106 ,107        |               |                   | CC45FSL1H331J      | 陶瓷 330PF J                |                         |                    |
| C108             |               |                   | C91-0709-05        | 陶瓷 1PF M                  |                         |                    |
| C109 ,110        |               |                   | CK45FF1H103Z       | 陶瓷 0.010UF Z              |                         |                    |
| TC1              |               |                   | C05-0302-05        | 陶瓷微调电容器 (11PF)            |                         |                    |
| TC3              |               |                   | C05-0303-05        | 陶瓷微调电容器 (20PF)            |                         |                    |
| TC5              |               |                   | C05-0303-05        | 陶瓷微调电容器 (20PF)            |                         |                    |
| E1               | 28            |                   | E20-0449-05        | 螺丝端子板 (4P)                |                         |                    |
| E2               | 18            |                   | E13-0235-05        | 拾音插孔 (2P)                 |                         |                    |
| E3               | 18            |                   | E11-0165-05        | 小型耳机插孔                    |                         |                    |
| 25               | 18            | ※                 | L01-5834-05        | 电源变压器                     | UUEM                    |                    |
| 25               | 18            | ※                 | L01-8644-05        | 电源变压器                     | UUEM                    |                    |
| CF1 ,2           |               |                   | L72-0531-05        | 陶瓷滤波器                     |                         |                    |
| CF3              |               |                   | L72-0099-05        | 陶瓷滤波器                     |                         |                    |
| CF4              |               |                   | L72-0096-05        | 陶瓷滤波器                     |                         |                    |
| L1               |               |                   | L31-0581-05        | 调频射频线圈                    |                         |                    |
| L2               |               |                   | L31-0520-05        | 调频射频线圈                    |                         |                    |
| L3               |               |                   | L31-0580-05        | 调频射频线圈                    |                         |                    |
| L4               |               |                   | L31-0579-05        | 调频射频线圈                    |                         |                    |
| L6               |               |                   | L40-1092-17        | 小型固定感应器 (1UH, M)          |                         |                    |
| L7               |               |                   | L32-0318-05        | 调频振荡线圈                    |                         |                    |
| L8               |               |                   | L30-0427-15        | 调频中频变压器                   |                         |                    |
| L9               |               |                   | L30-0439-15        | 调频中频变压器                   |                         |                    |
| L10              |               |                   | L30-0362-05        | 调幅中频变压器                   |                         |                    |
| L14              |               |                   | L31-0509-05        | 中波射频线圈                    |                         |                    |
| L16              |               |                   | L32-0277-15        | 中波振荡线圈                    |                         |                    |
| L17              |               |                   | L40-1021-14        | 小型固定感应器 (1.0MH, K)        |                         |                    |
| L18 ,19          |               |                   | L40-1092-17        | 小型固定感应器 (1UH, M)          |                         |                    |
| X1               |               |                   | L77-1122-25        | 晶体谐振器                     |                         |                    |
| X2               |               |                   | L78-0202-05        | 谐振器 (400KHZ)              |                         |                    |
| R100             |               |                   | RD14GB2E220J       | FL-保护 22 J 1/4W           |                         |                    |
| R101             |               |                   | RD14GB2E101J       | FL-保护 100 J 1/4W          |                         |                    |
| R104 ,105        |               |                   | RD14GB2E101J       | FL-保护 100 J 1/4W          |                         |                    |
| R123             |               |                   | RS14KB3A221J       | FL-保护 220 J 1W            |                         |                    |
| R124             |               |                   | RS14KB3A821J       | FL-保护 820 J 1W            |                         |                    |
| R171             |               |                   | RD14GB2E201J       | FL-保护 200 J 1/4W          |                         |                    |
| VR1              |               |                   | R12-3126-05        | 微调电位器 (10K)               |                         |                    |



零部件目录

※新零部件  
表中没有列出无零部件号码的零部件

J: 日本制造  
S: 新加坡制造

| Ref. No.<br>参考号码               | Address<br>位置 | New Parts<br>新零部件 | Parts No.<br>零部件号码                                              | Description<br>零部件名称 / 规格                                               | Desti-<br>nation<br>到货地            | Re-<br>marks<br>备注 |
|--------------------------------|---------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------|
| VR2<br>VR3                     |               |                   | R12-3130-05<br>R12-1089-05                                      | 微调电位器 (33K)<br>微调电位器 (4.7K)                                             |                                    |                    |
| S1 , 2<br>S4 -20               |               |                   | S40-1064-05<br>S40-1064-05                                      | 按钮开关<br>按钮开关                                                            | KPUUEM<br>KPUUEM                   |                    |
| S21 , 22<br>S23                | 1B<br>2B      |                   | S31-2132-05<br>S31-2128-05<br>CPF2232GR<br>KV1310-3<br>KV1310-3 | 滑动开关<br>滑动开关 (功率式)<br>荧光指示灯管<br>变容二极管<br>变容二极管                          | UUUEM<br>UUUEM<br>KPUUEM<br>KPUUEM |                    |
| D1 , 2<br>D4                   |               |                   | KV1236(Z2)<br>HSS104                                            | 变容二极管<br>二极管                                                            | KPUUEM<br>KPUUEM                   |                    |
| D6<br>D7 -10                   |               |                   | 1SS133<br>S5566B                                                | 二极管<br>二极管                                                              | KPUUEM<br>KPUUEM                   |                    |
| D7 -10<br>D11 , 12             |               |                   | HSS104A<br>1SS131                                               | 二极管<br>二极管                                                              |                                    |                    |
| D13 , 14<br>D13 , 14           |               |                   | HZS13N(B2)<br>RD13ES(B2)                                        | 齐纳二极管<br>齐纳二极管                                                          | KPUUEM<br>KPUUEM                   |                    |
| D15<br>D15                     |               |                   | HZS5.6N(B2)<br>RD5.6ES(B2)                                      | 齐纳二极管<br>齐纳二极管                                                          | KPUUEM<br>KPUUEM                   |                    |
| D16<br>D16                     |               |                   | HZS5.1N(B)<br>RD5.1ES(B)<br>HSS104                              | 齐纳二极管<br>齐纳二极管<br>二极管                                                   | KPUUEM<br>KPUUEM<br>KPUUEM         |                    |
| D17<br>D17<br>D18 , 19         |               |                   | 1SS133<br>HZS10N(B)                                             | 二极管<br>齐纳二极管                                                            | KPUUEM<br>KPUUEM                   |                    |
| D18 , 19<br>D20                |               |                   | RD10ES(B)<br>HSS104                                             | 齐纳二极管<br>二极管                                                            | KPUUEM<br>KPUUEM                   |                    |
| D20<br>D21                     |               |                   | 1SS133                                                          | 二极管                                                                     | KPUUEM                             |                    |
| D21                            |               |                   | HSS104                                                          | 二极管                                                                     | UUUEM                              |                    |
| D24 -41<br>D24 -41<br>FL1      | 2B            |                   | 1SS133<br>FIP8BRM7                                              | 二极管<br>荧光指示灯管                                                           | UUUEM                              |                    |
| IC1<br>IC2<br>IC3<br>IC4<br>Q1 |               |                   | LA1265<br>AN747D<br>LM7001<br>UPD7538AC-045<br>2SK241(Y)        | 集成电路(调频/调幅调谐器)<br>集成电路(调频多路调制器)<br>集成电路(锁相环频率合成器)<br>集成电路(微处理机)<br>场效应管 | KPUUEM                             |                    |
| Q1<br>Q2<br>Q3 , 4             |               |                   | 2SK241(Y)<br>2SC1923(O)<br>2SC1923                              | 场效应管<br>三极管<br>三极管                                                      | UEM                                |                    |
| Q6<br>Q7<br>Q8                 |               |                   | 2SC1923(R, O)<br>2SC1845(F, E)<br>2SC1740S(Q, R)                | 三极管<br>三极管<br>三极管                                                       | KPUUEM                             |                    |
| Q8                             |               |                   | 2SC945(A)(Q, P)                                                 | 三极管                                                                     | KPUUEM                             |                    |
| Q11 , 12<br>Q11 , 12           |               |                   | 2SC1740S(Q, R)<br>2SC945(A)(Q, P)                               | 三极管<br>三极管                                                              | KPUUEM<br>KPUUEM                   |                    |

零部件目录

※新零部件  
表中没有列出无零部件号码的零部件

J: 日本制造  
S: 新加坡制造

| Ref. No.<br>参考号码                     | Address<br>位置 | New Parts<br>新零部件 | Parts No.<br>零部件号码                                                                    | Description<br>零部件名称 / 规格                            | Desti-<br>nation<br>到货地              | Re-<br>marks<br>备注 |
|--------------------------------------|---------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| Q18 , 19<br>Q18 , 19                 |               |                   | 2SC1740S(Q, R)<br>2SC945(A)(Q, P)                                                     | 三极管<br>三极管                                           | KPUUEM<br>KPUUEM                     |                    |
| Q20<br>Q20<br>Q22 , 23<br>Q24<br>Q24 |               |                   | 2SA733(A)(Q, P)<br>2SA933S(Q, R)<br>2SD1302(S, T)<br>2SA733(A)(Q, P)<br>2SA933S(Q, R) | 三极管<br>三极管<br>三极管<br>三极管<br>三极管                      | KPUUEM<br>KPUUEM<br>UUUEM<br>UUUEM   |                    |
| Q26 , 27<br>Q26 , 27                 |               |                   | 2SA733(A)(Q, P)<br>2SA933S(Q, R)                                                      | 三极管<br>三极管                                           | KPUUEM<br>KPUUEM                     |                    |
| Q28<br>Q29<br>Q29                    |               |                   | 2SD1266(Q, P)<br>2SA733(A)(Q, P)<br>2SA933S(Q, R)                                     | 三极管<br>三极管<br>三极管                                    | KPUUEM<br>KPUUEM                     |                    |
| Q30<br>Q30                           |               |                   | 2SC1740S(Q, R)<br>2SC1740S(Q, R)                                                      | 三极管<br>三极管                                           | KPUUEM<br>UEM                        |                    |
| Q30<br>Q31<br>Q32                    |               |                   | 2SC945(A)(Q, P)<br>2SC2003(L, K)<br>2SA733(A)(Q, P)                                   | 三极管<br>三极管<br>三极管                                    | KPUUEM<br>KPUUEM                     |                    |
| Q32<br>Q33                           |               |                   | 2SA933S(Q, R)<br>2SC1740S(Q, R)                                                       | 三极管<br>三极管                                           | KPUUEM<br>KPUUEM                     |                    |
| Q33<br>Q34 , 35<br>Q34 , 35          |               |                   | 2SC945(A)(Q, P)<br>2SA733(A)(Q, P)<br>2SA933S(Q, R)                                   | 三极管<br>三极管<br>三极管                                    | KPUUEM<br>KPUUEM<br>KPUUEM           |                    |
| Q36<br>Q36<br>Q37<br>Q37             |               |                   | 2SC1740S(Q, R)<br>2SC945(A)(Q, P)<br>2SA733(A)(Q, P)<br>2SA933S(Q, R)                 | 三极管<br>三极管<br>三极管<br>三极管                             | KPUUEM<br>KPUUEM<br>KPUUEM<br>KPUUEM |                    |
| 调谐器组件(X05-3740-21)                   |               |                   |                                                                                       |                                                      |                                      |                    |
| C1<br>C2<br>C3<br>C4                 |               |                   | C91-0716-05<br>CC45FSL1H220J<br>C91-0757-05<br>C91-0716-05                            | 陶瓷 3.9PF K<br>陶瓷 22PF J<br>陶瓷 1000PF K<br>陶瓷 3.0PF K |                                      |                    |
| C6<br>C7<br>C8                       |               |                   | C91-0716-05<br>C91-0720-05<br>C91-0749-05                                             | 陶瓷 3.9PF K<br>陶瓷 8.2PF K<br>陶瓷 220PF K               |                                      |                    |
| C9<br>C10<br>C13                     |               |                   | C90-1332-05<br>CK45FF1H103Z<br>CK45FB1H102K                                           | 不极电解 10UF 25WV<br>陶瓷 0.010UF Z<br>陶瓷 1000PF K        |                                      |                    |
| C14<br>C15<br>C16<br>C17             |               |                   | C91-0709-05<br>CK45FF1H103Z<br>CC45FUJ1H080D<br>C91-0733-05                           | 陶瓷 1PF M<br>陶瓷 0.010UF Z<br>陶瓷 8.0PF D<br>陶瓷 33PF J  |                                      |                    |
| C18<br>C19<br>C20<br>C22             |               |                   | CC45FSL1H150J<br>C91-0713-05<br>C91-0737-05<br>CK45FB1H102K                           | 陶瓷 15PF J<br>陶瓷 2.2PF K<br>陶瓷 47PF J<br>陶瓷 1000PF K  |                                      |                    |



# 零部件目录

※新零部件

表中没有列出无零部件号码的零部件

J: 日本制造

S: 新加坡制造

| Ref. No.<br>参考号码                                            | Address<br>位置    | New Parts<br>新零部件 | Parts No.<br>零部件号码                                                                                        | Description<br>零部件名称 / 规格                                                                                 | Destination<br>到货地     | Remarks<br>备注 |
|-------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------|
| C96 .97<br>C98<br>C99<br>C100                               |                  |                   | CC45FSL1H221J<br>CE04KW1H010M<br>CE04KW1H3R3M<br>CE04KW0J222M                                             | 陶瓷 220PF J<br>电解 1.0UF 50WV<br>电解 3.3UF 50WV<br>电解 2200UF 6.3WV                                           |                        |               |
| C101<br>C102<br>C103<br>C104<br>C105                        |                  |                   | CE04KW1V100M<br>CK45FF1H473Z<br>CK45FF1H103Z<br>CE04KW1C101M<br>CK45FB1H102K                              | 电解 10UF 35WV<br>陶瓷 0.047UF Z<br>陶瓷 0.010UF Z<br>电解 100UF 16WV<br>陶瓷 1000PF K                              | UUEM                   |               |
| C106 .107<br>C108<br>C109 .110<br>C115<br>TC1<br>TC3<br>TC5 |                  |                   | CC45FSL1H331J<br>C91-0709-05<br>CK45FF1H103Z<br>CE04KW1C470M<br>C05-0302-05<br>C05-0303-05<br>C05-0303-05 | 陶瓷 330PF J<br>陶瓷 1PF M<br>陶瓷 0.010UF Z<br>电解 47μF 16WV<br>陶瓷微调电容器(11PF)<br>陶瓷微调电容器(20PF)<br>陶瓷微调电容器(20PF) | KPUUEM                 |               |
| E1<br>E2<br>E3                                              | 2B<br>1B<br>1B   |                   | E20-0449-05<br>E13-0235-05<br>E11-0165-05                                                                 | 螺丝端子板(4P)<br>拾音插孔 (2P)<br>小型耳机插孔                                                                          | KPUUEM                 |               |
| 25<br>25<br>CF1 .2<br>CF3                                   | 1B<br>1B         | ※<br>※            | L01-5834-05<br>L01-8644-05<br>L72-0531-05<br>L72-0099-05                                                  | 电源变压器<br>电源变压器<br>陶瓷滤波器<br>陶瓷滤波器                                                                          | UUEM<br>UUEM<br>KPUUEM |               |
| CF4<br>L1<br>L1<br>L2<br>L3                                 |                  | ※                 | L72-0096-05<br>L31-0581-05<br>L31-0594-05<br>L31-0520-05<br>L31-0580-05                                   | 陶瓷滤波器<br>调频射频线圈<br>调频射频线圈<br>调频射频线圈<br>调频射频线圈                                                             |                        | J<br>S        |
| L4<br>L6<br>L7<br>L8                                        |                  |                   | L31-0579-05<br>L40-1092-17<br>L32-0318-05<br>L30-0427-15                                                  | 调频射频线圈<br>小型固定感应器(1UH, M)<br>调频振荡线圈<br>调频中频变压器                                                            |                        |               |
| L9<br>L10                                                   |                  |                   | L30-0439-15<br>L30-0362-05                                                                                | 调频中频变压器<br>调频中频变压器                                                                                        |                        |               |
| L14<br>L16<br>L17                                           |                  |                   | L31-0509-05<br>L32-0277-15<br>L40-1021-14                                                                 | 中波射频线圈<br>中波振荡线圈<br>小型固定感应器(1.0MH, K)                                                                     |                        |               |
| L18, 19<br>X1<br>X2                                         |                  |                   | L40-1092-17<br>L77-0573-05<br>L78-0202-05                                                                 | 小型固定感应器(1UH, M)<br>晶体谐振器 (4.5MHZ)<br>振荡器 (400KHZ)                                                         | KPUUEM                 |               |
| R100<br>R101<br>R105<br>R123<br>R124                        |                  |                   | RD14GB2E220J<br>RD14GB2E101J<br>RD14GB2E101J<br>RS14KB3A221J<br>RS14KB3A471J                              | FL-保护 22 J 1/4W<br>FL-保护 100 J 1/4W<br>FL-保护 100 J 1/4W<br>FL-保护 220 J 1W<br>FL-保护 470 J 1W               |                        |               |
| R171<br>VR1<br>VR2<br>VR3                                   |                  |                   | RD14GB2E102J<br>R12-3126-05<br>R12-3130-05<br>R12-1089-05                                                 | FL-保护 200 J 1/4W<br>微调电位器 (10K)<br>微调电位器 (33K)<br>微调电位器 (4.7K)                                            |                        |               |
| S1 .2<br>S4 -20                                             | 1A .2A<br>1A .2A |                   | S40-1064-05<br>S40-1064-05                                                                                | 按钮开关<br>按钮开关                                                                                              | KPUUEM<br>KPUUEM       |               |

# 零部件目录

※新零部件

表中没有列出无零部件号码的零部件

J: 日本制造

S: 新加坡制造

| Ref. No.<br>参考号码                        | Address<br>位置 | New Parts<br>新零部件 | Parts No.<br>零部件号码                                                             | Description<br>零部件名称 / 规格                                                         | Destination<br>到货地 | Remarks<br>备注 |
|-----------------------------------------|---------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|
| C23 -25<br>C26<br>C27 .28<br>C29 .30    |               |                   | CK45FF1H103Z<br>CK45FF1H223Z<br>CE04KW1H010M<br>CK45FF1H223Z                   | 陶瓷 0.010UF Z<br>陶瓷 0.022UF Z<br>电解 1.0UF 50WV<br>陶瓷 0.022UF Z                     |                    |               |
| C31<br>C32 -34<br>C36<br>C37            |               |                   | CC45FSL1H101J<br>CK45FF1H103Z<br>C91-0085-05<br>CE04KW1C220M                   | 陶瓷 100PF J<br>陶瓷 0.010UF Z<br>陶瓷 0.022UF N<br>电解 22UF 16WV                        |                    |               |
| C38<br>C39<br>C40<br>C41<br>C42         |               |                   | C91-0769-05<br>CE04KW1H2R2M<br>CE04KW1H4R7M<br>CK45FF1H103Z<br>CE04KW1H4R7M    | 陶瓷 0.01UF M<br>电解 2.2UF 50WV<br>电解 4.7UF 50WV<br>陶瓷 0.010UF Z<br>电解 4.7UF 50WV    |                    |               |
| C43<br>C44<br>C45<br>C46<br>C47         |               |                   | C91-0085-05<br>CF92FV1H153J<br>CE04KW1V100M<br>CE04KW1HR47M<br>CK45FB1H561K    | 陶瓷 0.022UF N<br>多频 0.015UF J<br>电解 10UF 35WV<br>电解 0.47UF 50WV<br>陶瓷 560PF K      |                    |               |
| C48<br>C52<br>C53                       |               |                   | CF92FV1H473J<br>C91-0769-05<br>CC93FCH1H471J                                   | 多频 0.047UF J<br>陶瓷 0.01UF M<br>陶瓷 470PF J                                         |                    |               |
| C54 .55<br>C56 .57<br>C58 .59           |               |                   | CC45FSL1H151J<br>CE04KW1HR33M<br>CF92FV1H153J                                  | 陶瓷 150PF J<br>电解 0.33UF 50WV<br>多频 0.015UF J                                      | UUEMX              |               |
| C60<br>C61<br>C62                       |               |                   | CE04KW1HR47M<br>CE04KW1H2R2M<br>CE04KW1H3R3M                                   | 电解 0.47UF 50WV<br>电解 2.2UF 50WV<br>电解 3.3UF 50WV                                  |                    |               |
| C64<br>C67                              |               |                   | CK45FF1H223Z<br>C91-0085-05                                                    | 陶瓷 0.022UF Z<br>陶瓷 0.022UF N                                                      |                    |               |
| C72                                     |               |                   | CC93FCH1H391J                                                                  | 陶瓷 390PF J                                                                        |                    |               |
| C73 .74<br>C75<br>C76 -78<br>C79<br>C80 |               |                   | CF92FV1H432J<br>CE04KW1V100M<br>CK45FB1H102K<br>CC45FCH1H270J<br>CC45FCH1H560J | 多频 4300PF J<br>电解 10UF 35WV<br>陶瓷 1000PF K<br>陶瓷 27PF J<br>陶瓷 56PF J              | M                  |               |
| C81<br>C82<br>C83 .84<br>C85<br>C86     |               |                   | CK45FF1H103Z<br>CE04KW1A101M<br>CE04KW1V100M<br>CE04KW1C101M<br>CE04KW1V100M   | 陶瓷 0.010UF Z<br>电解 100UF 10WV<br>电解 10UF 35WV<br>电解 100UF 16WV<br>电解 10UF 35WV    |                    |               |
| C87<br>C88<br>C89<br>C90<br>C91         |               |                   | CE04KW1C221M<br>CE04KW1F221M<br>CE04KW1E102M<br>CE04KW1E101M<br>CE04KW1C470M   | 电解 220UF 16WV<br>电解 220UF 25WV<br>电解 1000UF 25WV<br>电解 100UF 25WV<br>电解 47UF 16WV |                    |               |
| C92<br>C93<br>C94<br>C95                |               |                   | CE04KW0J102M<br>C90-1400-05<br>CE04KW1V100M<br>CE04KW1H010M                    | 电解 1000UF 6.3WV<br>不极电解 10UF 50WV<br>电解 10UF 35WV<br>电解 1.0UF 50WV                | KPUUEM             |               |



零部件目录

※新零部件  
表中没有列出无零部件号码的零部件

J: 日本制造  
S: 新加坡制造

| Ref. No.<br>参考号码               | Address<br>位置 | New Parts<br>新零部件 | Parts No.<br>零部件号码                                         | Description<br>零部件名称 / 规格                                                | Desti-<br>nation<br>到货地          | Re-<br>marks<br>备注 |
|--------------------------------|---------------|-------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------|
| S21 , 22<br>S23                | 18<br>28      |                   | S31-2132-05<br>S31-2128-05                                 | 滑动开关<br>滑动开关(功率式)                                                        | UU <u>EM</u><br>UU <u>EM</u>     |                    |
| D1 , 2<br>D4                   |               |                   | CPF2232GR<br>KV1310-3<br>KV1310-3                          | 荧光指示灯管<br>变容二极管<br>变容二极管                                                 | KPU <u>UEM</u><br>KPU <u>UEM</u> |                    |
| D6<br>D7 -10                   |               |                   | KV1236(Z2)<br>HSS104                                       | 变容二极管<br>二极管                                                             | KPU <u>UEM</u>                   |                    |
| D7 -10<br>D11 , 12<br>D13 , 14 |               |                   | 1SS133<br>S5566B<br>HSS104A                                | 二极管<br>二极管<br>二极管                                                        |                                  |                    |
| D13 , 14<br>D15<br>D15         |               |                   | 1SS131<br>HZS13N(B2)<br>RD13ES(B2)                         | 二极管<br>齐纳二极管<br>齐纳二极管                                                    |                                  |                    |
| D16<br>D16<br>D17<br>D17       |               |                   | HZS5. 6N(B2)<br>RD5. 6ES(B2)<br>HZS5. 1N(B)<br>RD5. 1ES(B) | 齐纳二极管<br>齐纳二极管<br>齐纳二极管<br>齐纳二极管                                         |                                  |                    |
| D18 , 19<br>D18 , 19<br>D20    |               |                   | HSS104<br>1SS133<br>HZS10N(B)                              | 二极管<br>二极管<br>齐纳二极管                                                      |                                  |                    |
| D20<br>D21<br>D21              |               |                   | RD10ES(B)<br>HSS104<br>1SS133                              | 齐纳二极管<br>二极管<br>二极管                                                      |                                  |                    |
| D24 -41<br>D24 -41             |               |                   | HSS104<br>1SS133                                           | 二极管<br>二极管                                                               | UU <u>EM</u><br>UU <u>EM</u>     |                    |
| D43<br>D43                     |               |                   | HZS6. 2N(B2)<br>HZS6. 2N(B2)                               | 齐纳二极管<br>齐纳二极管                                                           | KPU <u>UEM</u>                   | S<br>J             |
| D43<br>D43<br>FL1              | 28            |                   | RD6. 2ES(B2)<br>RD6. 2ES(B2)<br>FIP8BRM7                   | 齐纳二极管<br>齐纳二极管<br>荧光指示灯管                                                 | KPU <u>UEM</u>                   | S<br>J             |
| IC1<br>IC2<br>IC3<br>IC4<br>Q1 |               |                   | LA1265<br>AN7470<br>CX7925B<br>UPD7538AC-041<br>2SK241(Y)  | 集成电路(调频 / 调幅调音器)<br>集成电路(调频多路调制器)<br>集成电路(频率合成锁相环)<br>集成电路(微处理机)<br>场效应管 | KPU <u>UEM</u>                   |                    |
| Q2<br>Q3 , 4                   |               |                   | 2SC1923(O)<br>2SC1923                                      | 三极管<br>三极管                                                               |                                  |                    |
| Q6<br>Q7<br>Q8                 |               |                   | 2SC1923(R, O)<br>2SC1845(F, E)<br>2SC1740S(Q, R)           | 三极管<br>三极管<br>三极管                                                        | KPU <u>UEM</u>                   |                    |
| Q8                             |               |                   | 2SC945(A)(Q, P)                                            | 三极管                                                                      |                                  |                    |
| Q11 , 12<br>Q11 , 12           |               |                   | 2SC1740S(Q, R)<br>2SC945(A)(Q, P)                          | 三极管<br>三极管                                                               | KPU <u>UEM</u><br>KPU <u>UEM</u> |                    |
| Q18 , 19<br>Q18 , 19           |               |                   | 2SC1740S(Q, R)<br>2SC945(A)(Q, P)                          | 三极管<br>三极管                                                               |                                  |                    |

零部件目录

※新零部件  
表中没有列出无零部件号码的零部件。

J: 日本制造  
S: 新加坡制造

| Ref. No.<br>参考号码              | Address<br>位置 | New Parts<br>新零部件 | Parts No.<br>零部件号码                                                    | Description<br>零部件名称 / 规格 | Desti-<br>nation<br>到货地      | Re-<br>marks<br>备注 |
|-------------------------------|---------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------|
| Q20<br>Q20<br>Q22 , 23<br>Q24 |               |                   | 2SA733(A)(Q, P)<br>2SA933S(Q, R)<br>2SD1302(S, T)<br>2SA733(A)(Q, P)  | 三极管<br>三极管<br>三极管<br>三极管  | UU <u>EM</u><br>UU <u>EM</u> |                    |
| Q24<br>Q27                    |               |                   | 2SA933S(Q, R)<br>2SA733(A)(Q, P)                                      | 三极管<br>三极管                |                              |                    |
| Q27<br>Q28<br>Q29<br>Q29      |               |                   | 2SA933S(Q, R)<br>2SD1266(Q, P)<br>2SA733(A)(Q, P)<br>2SA933S(Q, R)    | 三极管<br>三极管<br>三极管<br>三极管  |                              |                    |
| Q30<br>Q30<br>Q31<br>Q31      |               |                   | 2SC1740S(Q, R)<br>2SC945(A)(Q, P)<br>2SC2003(L, K)                    | 三极管<br>三极管<br>三极管         |                              |                    |
| Q32<br>Q32<br>Q33<br>Q33      |               |                   | 2SA733(A)(Q, P)<br>2SA933S(Q, R)<br>2SC1740S(Q, R)<br>2SC945(A)(Q, P) | 三极管<br>三极管<br>三极管<br>三极管  |                              |                    |
| Q34 , 35<br>Q34 , 35<br>Q36   |               |                   | 2SA733(A)(Q, P)<br>2SA933S(Q, R)<br>2SC1740S(Q, R)                    | 三极管<br>三极管<br>三极管         |                              |                    |
| Q36<br>Q37<br>Q37             |               |                   | 2SC945(A)(Q, P)<br>2SA733(A)(Q, P)<br>2SA933S(Q, R)                   | 三极管<br>三极管<br>三极管         |                              |                    |
| Q39<br>Q39                    |               |                   | 2SC1740S(Q, R)<br>2SC945(A)(Q, P)                                     | 三极管<br>三极管                |                              |                    |

规格

调频调谐器部 (IHF)

调谐频率范围 .....87.5MHz~108MHz  
可用灵敏度(单声道) .....0.95 $\mu$ V, 10.8dBf  
总谐波失真(于1kHz)  
    单声道(MONO) .....0.3%  
    立体声(STEREO) .....0.3%  
信噪比(于1kHz, 65dBf输入)  
    单声道(MONO) .....76dB  
    立体声(STEREO) .....72dB  
相间信道选择性( $\pm$ 400kHz) .....50dB  
立体声区分(于1kHz) .....40dB  
频率响应30Hz~15kHz .....0.5dB, -2dB  
输出电平/阻抗(75kHz偏移) .....0.6V/33.3k $\Omega$

调幅调谐器部分

调谐频率范围  
    531kHz~1 602kHz .....9kHz步进  
    530kHz~1 610kHz .....10kHz步进  
可用灵敏度 .....14 $\mu$ V, 400 $\mu$ V/m  
信噪比(30%调制, 1mV输入) .....50dB  
总谐波失真 .....0.5%  
图像抑制比 .....40dB  
选择性 .....25dB  
输出电平/阻抗(30%调制, 1mV输出) .....0.18V/3.3k $\Omega$   
  
综合  
功率消耗 .....8W  
尺寸 .....宽: 440mm  
                                高: 74mm  
                                深: 267mm  
净重 .....3.1kg



# 印刷电路板(部件侧视图)

调谐器组件(X05-3700-21)

调谐器组件  
(X05-3700-21)

| 参考号 | 地址 |
|-----|----|
| IC  | Q  |
| 1   | 1C |
| 2   | 2D |
| 3   | 2D |
| 4   | 2D |
| 5   | 2D |
| 6   | 3D |
| 7   | 2E |
| 8   | 2E |
| 9   | 2E |
| 10  | 3F |
| 11  | 2E |
| 12  | 4F |
| 13  | 4E |
| 14  | 3C |
| 15  | 3C |
| 16  | 3D |
| 17  | 3D |
| 18  | 5D |
| 19  | 5C |
| 20  | 5C |
| 22  | 5C |
| 23  | 5C |
| 24  | 6G |
| 25  | 3F |
| 26  | 3F |
| 27  | 2F |
| 28  | 5E |
| 29  | 5E |
| 30  | 5E |
| 31  | 5E |
| 32  | 6E |
| 33  | 7F |
| 34  | 7F |
| 35  | 6G |
| 36  | 6G |
| 37  | 6G |
| 1   | 4E |
| 2   | 5D |
| 3   | 2E |
| 4   | 5G |

直流电压表

(a)带边(1)  
调幅部

2.5 V

调幅-中波部  
调幅-长波部

1.5 V

(a)带边(2)

8.0 V

直流电压表

(b)鉴频器

0 V

交流输出

红色  
白色

输出  
系统控制

AC220V  
60Hz

(c)压控振荡器

19.00 kHz

交流电压表

频率计数器

电阻和电容值请参见原理图。

前面

X05-3702-72 A/5

J25-6106-01

SELECTOR

TEST

CONTROL

X05 B/5

FL1

X05 C/5

KT-58(E)



调谐器组件(X05-3700-21)

调谐器组件  
(X05-3700-21)

| 參考號碼 |    | 地 址 |
|------|----|-----|
| IC   | Q  |     |
|      | 1  | 2P  |
|      | 2  | 2P  |
|      | 3  | 2O  |
|      | 4  | 2O  |
|      | 5  | 2N  |
|      | 6  | 3P  |
|      | 7  | 2N  |
|      | 8  | 2N  |
|      | 9  | 2N  |
|      | 10 | 3N  |
|      | 11 | 3N  |
|      | 12 | 4N  |
|      | 13 | 4N  |
|      | 14 | 4P  |
|      | 15 | 3P  |
|      | 16 | 4O  |
|      | 17 | 3O  |
|      | 18 | 5P  |
|      | 19 | 6P  |
|      | 20 | 6P  |
|      | 22 | 5P  |
|      | 23 | 5P  |
|      | 24 | 6L  |
|      | 25 | 3M  |
|      | 26 | 3M  |
|      | 27 | 2M  |
|      | 28 | 5N  |
|      | 29 | 5N  |
|      | 30 | 5N  |
|      | 31 | 5N  |
|      | 32 | 6N  |
|      | 33 | 7M  |
|      | 34 | 7M  |
|      | 35 | 7M  |
|      | 36 | 6L  |
|      | 37 | 6L  |
| 1    |    | 4O  |
| 2    |    | 5P  |
| 3    |    | 2N  |
| 4    |    | 5M  |

