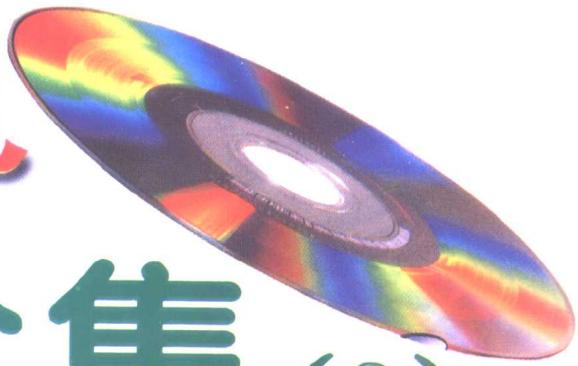
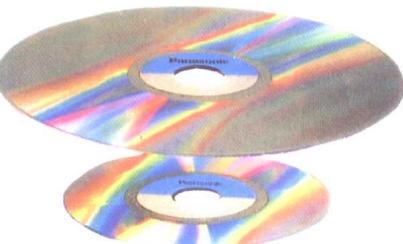


# 影碟机



## 维修全集(2)

■ 李玉全 韩广兴 主编



电子工业出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY  
URL: <http://www.phei.co.cn>

## 内 容 简 介

本书是《影碟机维修全集(2)》，以松下 LX-900EN 影碟机、夏普 DX-V333X 影碟、三星 DV500K 影碟机、先锋 CLD-150K、CLD-V202、CLD-1810K 影碟机为例。介绍影碟机拆卸、电路板位置、方框图、连接图、电路图、集成电路、三极管、二极管和三极管外型图、电路板、机械分解、零件代号和名称、元件代换、主要集成电路各脚功能及去向、基本性能和特点、电路详解等，是学习和维修影碟机难得的最新、最全的实用资料，可称为当今影碟机维修之大全。

本书可作为影碟机维修人员的工具书，也可供广大无线电爱好者和相关的专业师生参考。

丛书名：影碟机维修系列丛书

书 名：影碟机维修全集(2)

编 著 者：李玉全 韩广兴 主编

责任编辑：张新华

特约编辑：良泉

印 刷 者：中国科学院印刷厂

出版发行：电子工业出版社出版、发行

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036 发行部电话 68214070

经 销：各地新华书店经销

开 本：787×1092 1/16 印张：22 字数：578 千字

版 次：1998 年 9 月第一版 1998 年 9 月第一次印刷

书 号：ISBN 7-5053-4366-1  
TN · 1108

定 价：28.00 元

凡购买电子工业出版社的图书，如有缺页、倒页、脱页者，本社发行部负责调换

版权所有·翻印必究

## 出版说明

影碟机是近两年最为热门的家电产品之一，生产厂家如雨后春笋，品牌型号多得令人眼花缭乱，影碟机的家庭拥有量以惊人的速度增长，使用量和维修量也相应增大。为满足从事家电产品开发、应用、维修的人员和电子技术爱好者对影碟机知识和维修资料的迫切需要，我们组织出版了这套《影碟机维修全集》。

由于资料来之不易，时间仓促，收于书中的电路图有少数不够理想。对此，我们甚感遗憾并深表歉意，希望各界读者给予理解。同时，热切欢迎收藏有清晰图纸资料的读者和我们取得联系，对我们的出版工作给予支持。联络地址：

北京万寿路 173 信箱 编辑部 收  
邮政编码：100036

出版者

1998年8月

## 前　　言

影碟机及其音象制品的大普及,给人们提供了丰富多彩的娱乐环境,也引起家电爱好者的极大兴趣。影碟机的普及也促进了影碟机相关技术的普及。同时,也使从事家电维修的技术人员面临新的课题。影碟机除了同录象机一样具有精密机械和复杂的电子线路之外,还多了一门激光技术和数据处理技术。这对维修彩电和录象机的技术人员来说又是一门新的技术,因而从事家电产品开发、应用和维修的技术人员及业余爱好者都有更新知识,学习新技术的愿望,目前系统介绍影碟机原理与维修的资料还不多。为此,我们组织编写了《影碟机维修全集》系列丛书。书中包括影碟机电路、机械结构及工作原理、常见故障、检修方法、电路图、方框图、机械拆卸、集成电路、元件代换、机芯分解等。可称为当今影碟机维修之大全。

本套图书介绍我国近期销量较大的影碟机包括松下、索尼、三星、夏普、高士达、先锋、爱华、健伍等进口影碟机和利用进口机芯生产的万燕、先科、新科、爱多、牡丹、熊猫等近百种常用机型。

我们将陆续出版这套图书。

本书是《影碟机维修全集(2)》,以松下 LX-900EN 影碟机、夏普 DX-V333X 影碟机、三星 DV500K 影碟机、先锋 CLD-150K、CLD-V202、CLD-1810K 影碟机为例。介绍影碟机拆卸、电路板位置、方框图、连接图、电路图、集成电路、三极管、二极管和三极管外型图、电路板、机械分解、零件代号和名称、元件代换、主要集成电路各脚功能和去向、基本性能和特点、键钮功能和使用方法、影碟机的调整方法、电路详解等。是学习和维修影碟机难得的最新,最全的实用资料。

在编写过程中,为保持各影碟机生产公司提供资料的风格、资料的完整性,多数是保持原样,对原《维修手册》中的有误之处进行了更正。

同一机芯,用在不同机型上,主要电路基本相同,但个别地方可能有变动,还应注意,同一机芯生产的不同型号影碟机,虽然电路相同,但使用的元件不一定相同。就是同一机芯生产的同一型号影碟机和不同生产日期的影碟机元件也不一定相同,在维修时,需更换元件,应参照元件代换表。

本套图书在编写过程中,得到了松下、索尼、三星、夏普、先锋、爱华、健伍公司等的大力支持。为我们提供了大量的相关资料。

本书由《录象机维修》编辑部组织编写,参加编写的人员有:韩广兴、李玉全、王乃宏、徐维良、宋景芳、黄宝荣、曹喜杰、刘炳君、张林泉、周伯华、赵春云、吴善龙、随党生、李冬冬、赵立建、许奉勤、史景喜、季雨、韩雪冬。

李玉全

# 目 录

## 松下 LX-900EN 影碟机

### 一、外型

1. 正面	(2)
2. 遥控器	(3)
3. 显示器	(4)

### 二、方框图

1. 视频系统(1)	(5)
2. 视频系统(2)	(6)
3. 视频系统(3)	(7)
4. 伺服系统(1)	(8)
5. 伺服系统(2)	(9)
6. 伺服系统(3)	(10)
7. 伺服系统(4)	(11)
8. 系统控制(1)	(12)
9. 系统控制(2)	(13)
10. 系统控制(3)	(14)
11. 系统控制(4)	(15)
12. 音频系统(1)	(16)
13. 音频系统(2)	(17)
14. 音频系统(3)	(18)
15. 音频系统(4)	(19)
16. 主轴电机驱动电路(1)	(20)
17. 主轴电机驱动电路(2)	(21)
18. 主轴电机驱动电路(3)	(22)
19. 多功能显示器	(23)

### 三、电路图

1. 操作和显示电路	(24)
2. 操作和显示电路	(25)
3. 操作和显示电路	(26)
4. 操作和显示电路	(27)
5. 电源电路(1)	(28)
6. 电源电路(2)	(29)
7. 系统控制电路(1)	(30)
8. 系统控制电路(2)	(31)
9. 系统控制电路(3)	(32)

10. 视频系统电路(1) .....	(33)
11. 视频系统电路(2) .....	(34)
12. 视频系统电路(3) .....	(35)
13. 视频系统电路(4) .....	(36)
14. 视频系统电路(5) .....	(37)
15. 激光头组件电路 .....	(38)
16. 伺服系统电路(1) .....	(39)
17. 伺服系统电路(2) .....	(40)
18. 伺服系统电路(3) .....	(41)
19. 伺服系统电路(4) .....	(42)
20. 伺服系统电路(5) .....	(43)
21. 伺服系统电路(6) .....	(44)
22. 音频系统电路(1) .....	(45)
23. 音频系统电路(2) .....	(46)
24. 音频系统电路(3) .....	(47)
25. 音频系统电路(4) .....	(48)
26. 音频系统电路(5) .....	(49)
27. 音频系统电路(6) .....	(50)

#### 四、电路板

1. VEP96255A 电路板(1) .....	(51)
2. VEP96255A 电路板(2) .....	(52)
3. VEP96255A 电路板(3) .....	(53)
4. VEP96255A 电路板(4) .....	(54)
5. VEP96257A 电路板 .....	(55)
6. VEP94102A 电路板 .....	(56)
7. VEK6154 电路板 .....	(57)
8. VEK6051 电路板 .....	(58)
9. VEP00P80A 电路板(1) .....	(59)
10. VEP00P80A 电路板(2) .....	(60)
11. VEP00P80A 电路板(3) .....	(61)
12. VEP92269K 电路板(1) .....	(62)
13. VEP92269K 电路板(2) .....	(63)
14. VEP92269K 电路板(3) .....	(64)
15. VEP92269K 电路板(4) .....	(65)
16. VEP93136C 电路板(1) .....	(66)
17. VEP93136C 电路板(2) .....	(67)
18. VEP93136C 电路板(3) .....	(68)
19. VEP93138C 电路板 .....	(69)
20. VEK5974 电路板 .....	(70)
21. VEK5971 电路板 .....	(71)

## 五、集成电路

1. IC001 MN187324VTRX .....	(72)
2. IC201 NM188321V2M .....	(73)
3. IC201 PA0034A .....	(74)
4. IC201 AN2661NK .....	(75)
5. IC001 MN6626 .....	(76)
6. IC1 MN66601VRD .....	(77)
7. IC002 AM8831SC .....	(78)
8. IC101 MN6476M .....	(79)
9. IC202 MB88327K2P .....	(80)
10. IC203 MN8811 .....	(81)
11. IC204 MN73091PXJ .....	(82)
12. IC204 N8812M .....	(83)
13. IC701 AN3891FBP .....	(84)

## 六、各部分电路分布图

1. 分布图(1) .....	(85)
2. 分布图(2) .....	(86)

## 七、分解图

1. 机壳部分(1) .....	(87)
2. 零件名称、代号(1) .....	(88)
3. 机壳部分(2) .....	(89)
4. 激光头及基座的结构 .....	(89)
5. 机壳部分(3) .....	(90)
6. 片盒驱动部分 .....	(91)
7. 零件名称、代号(2) .....	(92)
8. 机芯传动部分 .....	(93)
9. 零件名称、代号(3) .....	(94)
10. 装箱、附件 .....	(95)

## 八、同其它音频视频设备的连接 .....

## 九、元件代换 .....

# 夏普 DX-V333X 影碟机

## 一、方框图

1. 方框图(1) .....	(107)
2. 方框图(2) .....	(108)

## 二、电路图

1. PWB-A 电路板电路(1) .....	(109)
2. PWB-A 电路板电路(2) .....	(110)
3. PWB-A 电路板电路(3) .....	(111)
4. PWB-A 电路板电路(4) .....	(112)

5. PWB-A 电路板电路(5) .....	(113)
6. PWB-A 电路板电路(6) .....	(114)
7. PWB-C1、PWB-C2、PWB-C3、PWB-B 电路板电路(1) .....	(115)
8. PWB-B(2)、PWB-C4 电路板电路 .....	(116)
9. PWB-D 电路板电源电路(1) .....	(117)
10. PWB-D 电路板电源电路(2) .....	(118)

### **三、主要测试点波形图**

1. 波形图(1) .....	(119)
2. 波形图(2) .....	(120)
3. 波形图(3) .....	(121)

### **四、电路板**

1. PWB-A(TOP VIEW) .....	(122)
2. PWB-A(BOTTOM VIEW) .....	(123)
3. PWB-C1、PWB-C4、PWB-C3、PWB-C2 .....	(124)
4. PWB-B .....	(125)
5. PWB-E、PWB-F4、PWB-F1、PWB-F2 .....	(126)
6. PWB-D .....	(127)

### **五、三极管外型图 ..... (128)**

### **六、集成电路**

1. IC2 LC78620J .....	(129)
2. IC5 KA9258D .....	(130)
3. IC1 LA9233M .....	(131)
4. IC102 IX2468AF .....	(132)
5. IC101 CL480A31 .....	(133)
6. IC103 M27C1001、IC106 IX2347AF .....	(134)
7. IC109 BU3616K、IC112 BH7236F .....	(135)
8. IC128 μPD6464G .....	(136)
9. IC431 UD61466-08、IC432 YSS216S .....	(137)
10. IC600 IX2469AF .....	(138)
11. IC101 各脚功能和去向 .....	(139)
12. IC102 各脚功能和去向 .....	(142)
13. IC600 各脚功能和去向 .....	(144)
14. FL600 VVK5BT155GK-1 .....	(146)

### **七、元件代换**

1. 元件代换(1) .....	(147)
2. 元件代换(2) .....	(148)
3. 元件代换(3) .....	(149)
4. 元件代换(4) .....	(150)
5. 元件代换(5) .....	(151)

### **八、分解图**

1. 分解图(1) .....	(152)
2. 分解图(2) .....	(153)
3. 分解图(3) .....	(154)
4. 零件代换(1) .....	(155)
5. 零件代换(2) .....	(156)

## 三星 DV500K 影碟机

### 一、方框图

1. 方框图(1) .....	(158)
2. 方框图(2) .....	(159)

### 二、连接图

1. 连接图(1) .....	(160)
2. 连接图(2) .....	(161)

### 三、电路图

1. 电源电路(1) .....	(162)
2. 电源电路(2) .....	(163)
3. 系统控制电路(1) .....	(164)
4. 系统控制电路(2) .....	(165)
5. 系统控制电路(3) .....	(166)
6. 系统控制电路(4) .....	(167)
7. 系统控制电路(5) .....	(168)
8. 主电路(1) .....	(169)
9. 主电路(2) .....	(170)
10. 主电路(3) .....	(171)
11. 伺服电路(1) .....	(172)
12. 伺服电路(2) .....	(173)
13. 伺服电路(3) .....	(174)
14. 伺服电路(4) .....	(175)
15. 视频电路(1) .....	(176)
16. 视频电路(2) .....	(177)
17. 视频电路(3) .....	(178)
18. 视频电路(4) .....	(179)
19. 视频电路(5) .....	(180)
20. 电机驱动电路(1) .....	(181)
21. 电机驱动电路(2) .....	(182)
22. 音频电路(1) .....	(183)
23. 音频电路(2) .....	(184)
24. 音频电路(3) .....	(185)

### 四、电路板

1. 主电路板(1) .....	(186)
------------------	-------

2. 主电路板(2) .....	(187)
3. 主电路板(3) .....	(188)
4. 主电路板(4) .....	(189)
5. 音频电路板 .....	(190)
6. 电源电路板 .....	(191)
7. 电机驱动电路板 .....	(192)
8. 控制电路板、话筒电路板、MPX VR 电路板 .....	(193)
9. 小电路板 .....	(194)
<b>五、集成电路</b>	
1. WIC2 电路图 .....	(195)
2. WIC2 各脚去向和功能 .....	(196)
3. IC801 电路图 .....	(198)
4. IC801 各脚去向和功能 .....	(199)
5. KS5990DIC5 .....	(201)
6. HA11528NT .....	(202)
7. HD49403NT .....	(203)
8. HA12127ANT .....	(204)
9. HA11529NT .....	(205)
10. SL220B .....	(206)
11. TL8707P .....	(207)
12. KA9201 .....	(208)
13. KA9201(WIC6) .....	(209)
14. BA6219B .....	(210)
15. MC4558C .....	(211)
16. NJM206BSD .....	(212)
17. MSM 6904-3RS .....	(213)
18. M50195P .....	(214)
<b>六、元件代换</b> .....	(215)
<b>七、分解图</b> .....	(224)

## 先锋 CLD-150K、CLD-V202、CLD-1810K 影碟机

### 一、连接图

1. 连接图(1) .....	(232)
2. 连接图(2) .....	(233)

### 二、电路图

1. 电源电路(1) .....	(234)
2. 电源电路(2) .....	(235)
3. 激光头电路 .....	(236)
4. 音频电路(1) .....	(237)
5. 音频电路(2) .....	(238)

6. 音频电路(3) .....	(239)
7. 音频电路(4) .....	(240)
8. 音频电路(5) .....	(241)
9. 音频电路(6) .....	(242)
10. 音频电路(7) .....	(243)
11. 音频电路(8) .....	(244)
12. 视频电路(1) .....	(245)
13. 视频电路(2) .....	(246)
14. 视频电路(3) .....	(247)
15. 视频电路(4) .....	(248)
16. 视频电路(5) .....	(249)
17. 视频电路(6) .....	(250)
18. 视频电路(7) .....	(251)
19. 视频电路(8) .....	(252)
20. 视频电路(9) .....	(253)
21. 视频电路(10) .....	(254)
22. 系统控制电路(1) .....	(255)
23. 系统控制电路(2) .....	(256)
24. 系统控制电路(3) .....	(257)
25. 系统控制电路(4) .....	(258)

### 三、电路板

1. CLD-1810K 电源电路(1) .....	(259)
2. CLD-1810K 电源电路(2) .....	(260)
3. CLD-150K、CLD-V202 电源电路(1) .....	(261)
4. CLD-150K、CLD-V202 电源电路(2) .....	(262)
5. 主电路(1) .....	(263)
6. 主电路(2) .....	(264)
7. 主电路(3) .....	(265)
8. 主电路(4) .....	(266)
9. 主电路(5) .....	(267)
10. 主电路(6) .....	(268)
11. 主电路(7) .....	(269)
12. 主电路(8) .....	(270)
13. 主电路(9) .....	(271)
14. 主电路(10) .....	(272)
15. 小电路板(1) .....	(273)
16. 小电路板(2) .....	(274)
17. 小电路板(3) .....	(275)
18. 小电路板(4) .....	(276)
19. 小电路板(5) .....	(277)

20. 小电路板(6) .....	(278)
21. 小电路板(7) .....	(279)
22. 小电路板(8) .....	(280)
23. 可调节元件位置 .....	(281)

#### **四、集成电路**

1. IC9 YSS205 .....	(282)
2. IC10 HM65256BLP-10 .....	(283)
3. IC11 UPD6376CX .....	(283)
4. IC101 PDO136A .....	(284)
5. IC102 PDB075A .....	(285)
6. IC104 BU2040F .....	(286)
7. IC201 CXD2500AQ .....	(287)
8. IC202 SM5840AP .....	(288)
9. IC209 SAA7350 .....	(289)
10. IC301 .....	(290)
11. IC401 PA5013A .....	(291)
12. IC403 CXL1009P .....	(292)
13. IC405 M50552-132SP .....	(293)
14. IC700 HA12127ANT .....	(294)
15. IC803 PM3003 .....	(295)

#### **五、有关测试点波形**

1. 波形(1) .....	(296)
2. 波形(2) .....	(297)
3. 波形(3) .....	(298)
4. 波形(4) .....	(299)

#### **六、元件代换**

七、分解图 .....	(309)
-------------	-------

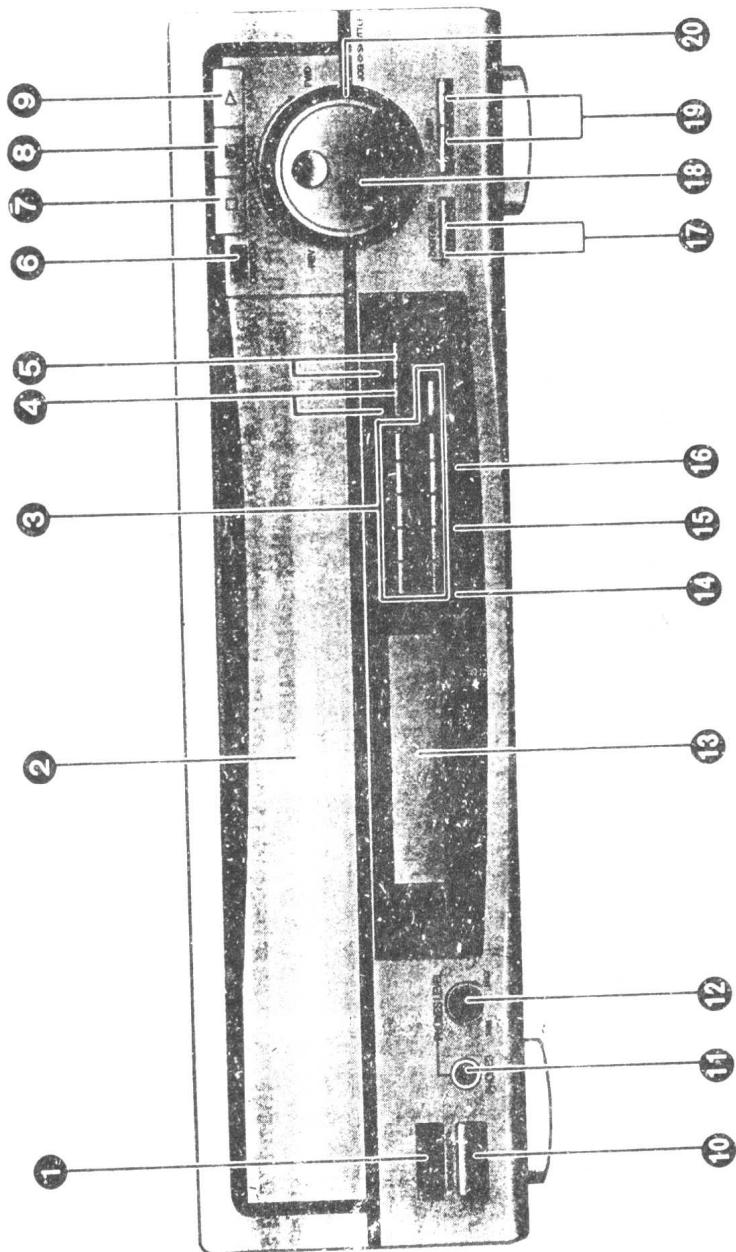
# 松下 LX-900EN 影碟机



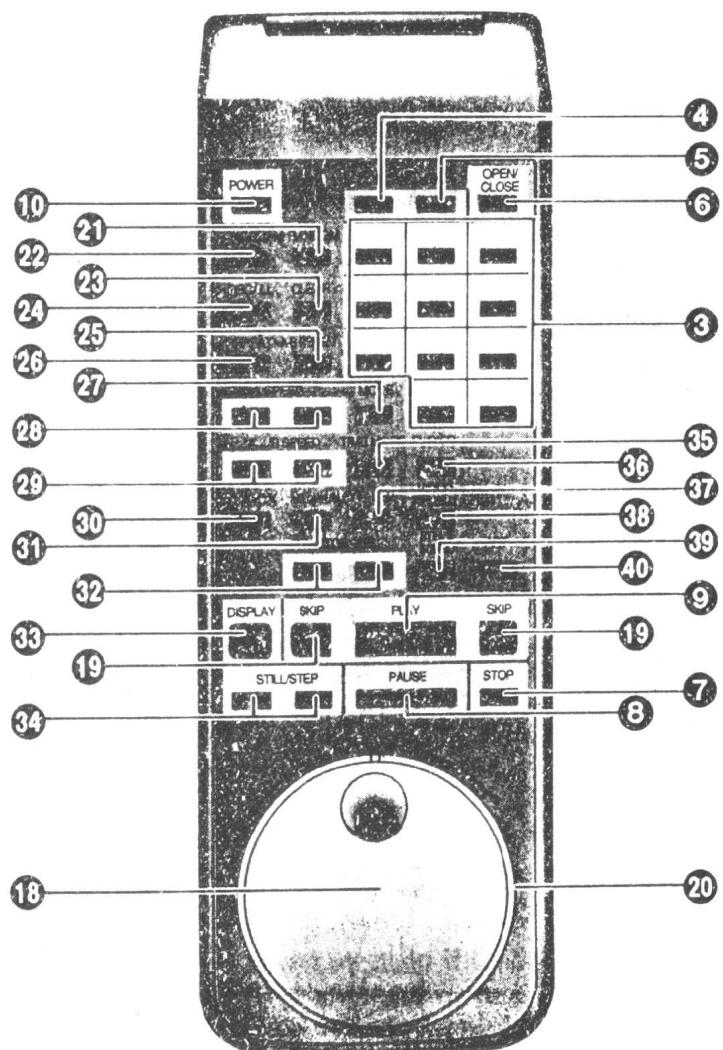
Panasonic  
LX-900EN

## 一、外型

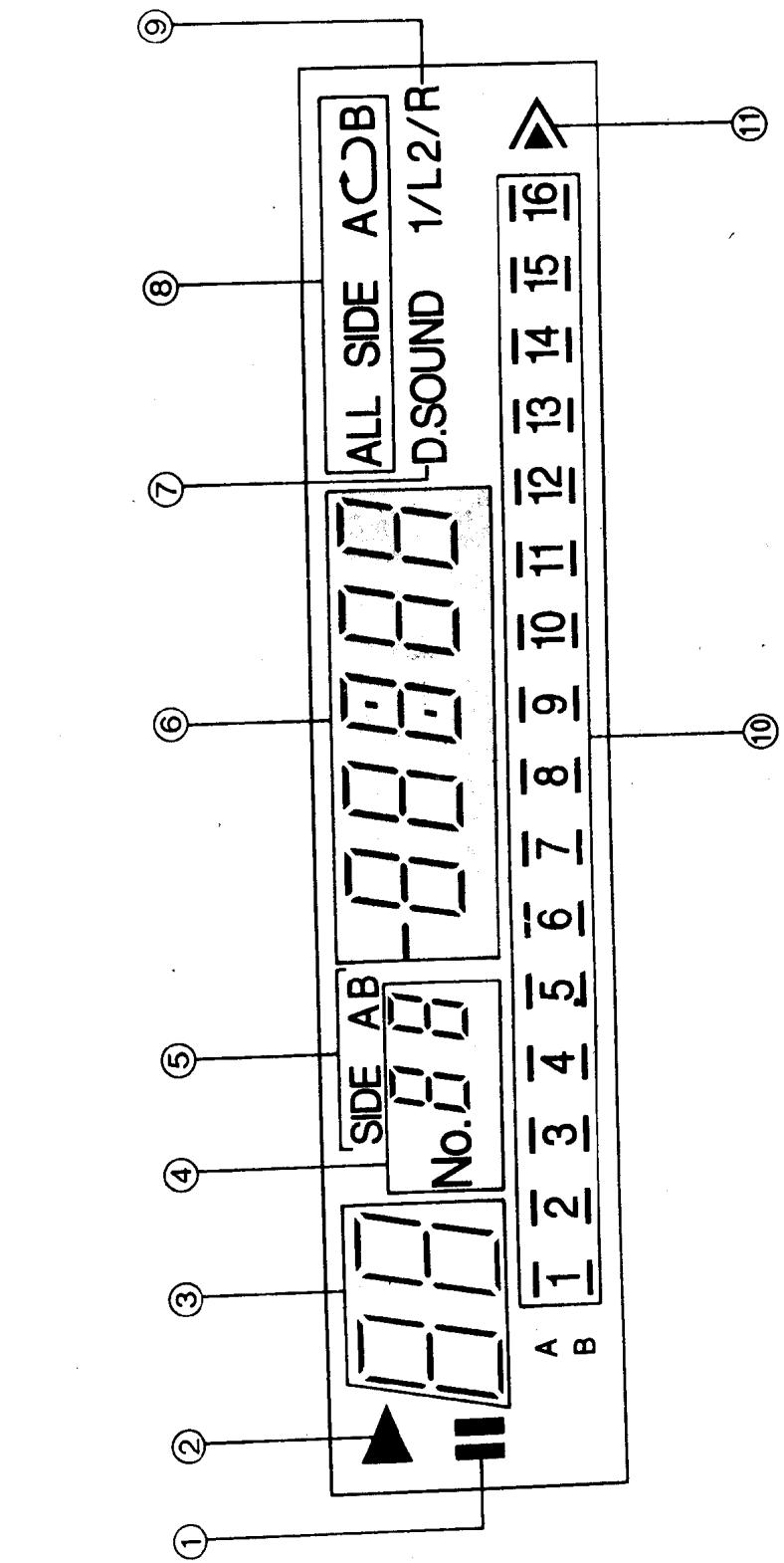
### 1. 正面



## 2. 遥控器



### 3. 显示器



## 二、方框图

### 1. 视频系统(1)

