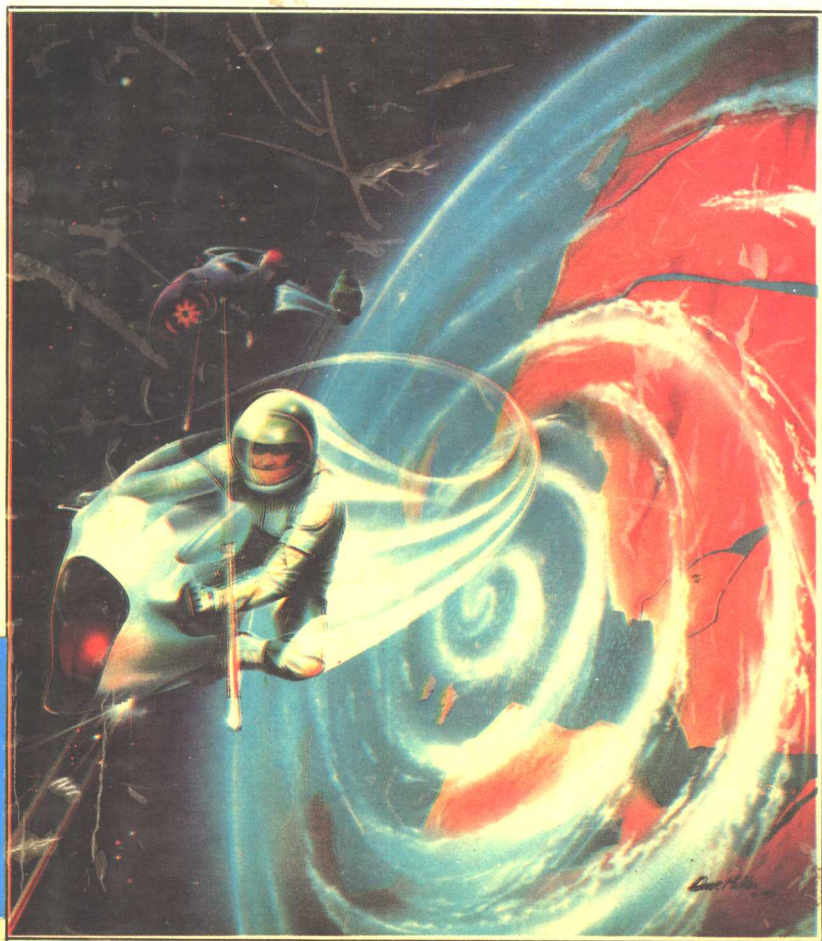




电子游戏机攻关秘诀及故障检修

陈有卿 编著



安徽科学技术出版社

电子游戏机攻关秘诀 与故障检修

陈有卿 编著

(皖)新登字 02 号

责任编辑:田 斌

封面设计:王国亮

电子游戏机攻关秘诀与故障检修

陈有卿 编著

安徽科学技术出版社出版

(合肥市九州大厦八楼)

邮政编码:230063

安徽省出版总社激光照排服务部排版

安徽省新华书店经销 淮南市印刷厂印刷

*

开本: 787X1092 1/32 印张: 4.875 插页: 1 字数: 102000

1992年8月第一版 1992年8月第一次印刷

印数: 20000

ISBN-5337-0827-X/TN · 13 定价: 3.10 元

前 言

80年代末,电子游戏机敲开了中国大门,至今虽然只有短短几年的时间,但它迅速风靡全国。据有关部门估计,目前国内游戏机的拥有量已达四五百万台,每月有二三十万台从商店走进家庭,并仍以这样的速度高速“膨胀”,其中主要是任天堂系列第三代游戏机,少量是第二代2600系列游戏机。

电子游戏机以生动有趣、变幻无穷的形式吸引着人们,它具有启迪智慧、开发思路的特殊功能,使广大乐于游戏者——青少年乃至成年人为之倾倒,其惊人的诱惑力是任何其它玩具都无法相比的。由于游戏时,手、眼、大脑并用,对增进大脑敏捷思维、迅速判断和协调能力很有益处,能够引导和开发人们的想象力、创造力和应变能力。据报载,在1991年初的中东海湾战争中,美国飞行员之所以能熟练准确无误地命中目标,是和这些飞行员平时爱玩电子游戏机分不开的。由此可见,正确引导青少年去玩游戏机,不仅能取得较好的娱乐效果,而且还有助于开发智力。然而,如果过于沉迷于游戏机,达到难以自制的程度,占用过多的学习和休息时间,以致玩物丧志,荒疏学业,则是极不可取的,但由此而机械地一律禁止孩子们去

玩游戏机是片面的,况且在游戏机强大的吸引力下也是不现实的,问题不在于游戏机本身,关键在于广大家长要适时控制,正确疏导。

为了使广大游戏机爱好者正确使用电子游戏机,作者参照有关资料,编写了本书。书中较为详细地介绍了100种游戏节目卡的游戏常识和攻关秘诀,同时也为广大家用电器维修人员提供100例电子游戏机常见故障的检修实例,希望能起到抛砖引玉的作用。

由于作者学识有限,书中不妥之处在所难免,祈望广大读者批评指正。

作 者

1991年9月

目 录

一、家用电子游戏机原理和使用	1
1. 任天堂电子游戏机	2
2. 雅达利电子游戏机	16
3. 任天堂电子游戏机节目卡	20
二、任天堂系列节目卡游戏常识和攻关秘诀	25
1. 魂斗罗	25
2. 超级魂斗罗	27
3. 绿色兵团	29
4. 超级玛莉	31
5. 沙罗曼蛇 I	33
6. 沙罗曼蛇 II	35
7. 沙罗曼蛇 III	36
8. 赤色要塞	37
9. 卡诺夫	39
10. 脱狱	41
11. 脱狱 II	42
12. 1943	43

13. 1944	44
14. 坦克大战	44
15. 90 超级坦克	46
16. 导弹坦克	46
17. 怒 I	47
18. 怒 II	47
19. 怒 III	47
20. 迷宫组曲	48
21. 火之鸟	49
22. 花丸忍者	50
23. 摩艾君	51
24. 天狼号	51
25. 飞狼	52
26. 魔界村	52
27. 小叮当	52
28. 冒险岛	53
29. 七宝奇谋	54
30. B 计划	54
31. 激龟忍者传	55
32. 打砖块	56
33. 兵蜂	56
34. 双截龙	56
35. 双截龙 II	57
36. 人间兵器(三 K 党)	57
37. 麦当奴世界	58
38. 革命英雄(古巴英雄)	59

39. 热血硬派.....	59
40. 异形复活.....	59
41. 霹雳神兵.....	60
42. 新西游记.....	61
43. 新人类.....	61
44. 奇幻战争.....	62
45. 盖亚徽章.....	62
46. 首脑战舰.....	62
47. 战场之狼.....	63
48. 双翼人.....	63
49. 银河号.....	63
50. 西游记 (SONSON)	63
51. 影子传说.....	64
52. 魔境铁人.....	64
53. 高桥名人(冒险岛Ⅱ).....	64
54. 金龟车.....	64
55. 六三四剑.....	65
56. 超时空要塞.....	65
57. 五右卫门.....	65
58. 风云少林拳.....	65
59. 妖怪俱乐部.....	66
60. 立体赛车.....	66
61. 彷徨一刻.....	66
62. 荒岛大冒险.....	67
63. 空中要塞.....	67
64. 燃烧坦克.....	67

65. 中文麻将(台湾麻将).....	68
66. 所罗门之匙.....	68
67. 最后的使命(空中魂斗罗).....	68
68. 赤影战士(水上魂斗罗).....	69
69. 星际魂斗罗.....	70
70. 斧王.....	70
71. 无赖战士.....	70
72. 松鼠大战.....	71
73. 96 奥运会	71
74. 忍者救妻(忍者Ⅱ).....	72
75. 大蜜蜂.....	72
76. 小蜜蜂.....	73
77. 火洛克.....	73
78. 轰炸队(新爆破).....	73
79. 圣魔木师.....	74
80. 恶魔城.....	75
81. 恶魔城历险记(恶魔城Ⅲ).....	76
82. 深山太保.....	77
83. 血狼战斗队.....	78
84. 大爆笑.....	78
85. PC 龙魂	78
86. 魔鬼战记.....	79
87. 魔境传说.....	79
88. 半热英雄.....	79
89. 桃太郎列车.....	80
90. 功夫小子.....	81

91. 鬼屋.....	81
92. 蝙蝠侠.....	81
93. 兽王记.....	81
94. 敲冰块.....	82
95. 太空狗.....	82
96. 武装刑警.....	82
97. 异形波子机.....	83
98. 外星人症候群.....	83
99. 冲破火网.....	83
100. 改造超人	84
三、家用电子游戏机故障检修实例.....	85
1. 汉龙游戏机无彩色	85
2. 雅达利游戏机彩色翻转变化的	86
3. 雅达利游戏机无彩色	87
4. 雅达利游戏机操纵盒失灵	87
5. 皇冠游戏机无图无声	88
6. 皇冠游戏机操纵盒失灵	88
7. 爱达游戏机有图无声	89
8. 红白游戏机有图无声(1).....	90
9. 红白游戏机有图无声(2).....	91
10. 红白游戏机声图全无(1)	91
11. 红白游戏机声图全无(2)	92
12. 红白游戏机图象抖晃.....	93
13. 红白游戏机图象全绿.....	93
14. 红白游戏机水平干扰带.....	94
15. 红白游戏机图象横纹.....	94

16. 红白游戏机交流声过大	95
17. 红白游戏机节目调不出	95
18. 红白游戏机随机暂停	95
19. 红白游戏机图象失控	96
20. 红白游戏机有光栅无图象	96
21. 红白游戏机只能一人玩故障	97
22. 任天堂游戏机无图象(1)	97
23. 任天堂游戏机无图象(2)	98
24. 任天堂游戏机声图全无	98
25. 任天堂游戏机画面不稳	99
26. 任天堂游戏机无彩色	99
27. 任天堂游戏机彩色淡	100
28. 任天堂游戏机信号弱	100
29. 任天堂游戏机图象闪动	100
30. 任天堂游戏机图绿(1)	101
31. 任天堂游戏机图绿(2)	101
32. 任天堂游戏机画面定格	102
33. 任天堂游戏机网状彩条	102
34. 任天堂游戏机有图无声(1)	103
35. 任天堂游戏机有图无声(2)	104
36. 任天堂游戏机有图无声(3)	105
37. 任天堂游戏机发烫	106
38. 任天堂游戏机连发速度变慢	106
39. 任天堂游戏机操纵盒故障(1)	107
40. 任天堂游戏机操纵盒故障(2)	108
41. 任天堂游戏机操纵盒故障(3)	108

42. 任天堂游戏机操纵盒故障(4).....	109
43. 任天堂游戏机拖尾故障	109
44. 任天堂游戏机自动故障	110
45. 任天堂游戏机宽银幕故障	110
46. 任天堂游戏机图象混乱	111
47. 小天才游戏机无彩色	111
48. 小天才游戏机声图全无	111
49. 小天才游戏机有图无声	112
50. 小天才游戏机无图有声	112
51. 小天才游戏机斜条纹	113
52. 小天才游戏机多画面	113
53. 小天才游戏机不能启动	114
54. 小天才游戏机方向键失控	114
55. 小天才游戏机连发键失效	116
56. 小天才游戏机暂停故障	116
57. 小天才游戏机图象不稳	117
58. 小天才游戏机图象模糊	117
59. 小天才游戏机图象紊乱	118
60. 小天才游戏机啸叫	118
61. 智力宝游戏机声图全无	119
62. 智力宝游戏机失控	119
63. 智力宝游戏机不能启动	120
64. 智力宝游戏机图象不稳	120
65. 智力宝游戏机控制不灵	121
66. 胜天游戏机满屏桔黄色	121
67. 小灵通游戏机声音失真	122

68. 游戏机光电枪故障(1).....	122
69. 游戏机光电枪故障(2).....	123
70. 游戏机光电枪故障(3).....	123
71. 游戏机光电枪故障(4).....	123
72. 游戏机光电枪故障(5).....	124
73. 游戏机光电枪故障(6).....	124
74. 2600 型游戏机节目卡故障(1)	125
75. 2600 型游戏机节目卡故障(2)	125
76. 任天堂游戏机节目卡故障(1).....	126
77. 任天堂游戏机节目卡故障(2).....	126
78. 任天堂游戏机节目卡故障(3).....	126
79. 任天堂游戏机节目卡故障(4).....	127
80. 任天堂游戏机节目卡故障(5).....	127
81. 任天堂游戏机节目卡故障(6).....	128
82. 任天堂游戏机节目卡故障(7).....	128
83. 世嘉五代游戏机故障	129
84. 天马游戏机无光栅(1).....	129
85. 天马游戏机无光栅(2).....	130
86. 天马游戏机无光栅(3).....	130
87. 天马游戏机无伴音	131
88. 天马游戏机定格故障	131
89. 天马游戏机按键失灵	132
90. 组装智力宝游戏机无光栅(1).....	132
91. 组装智力宝游戏机无光栅(2).....	133
92. 组装智力宝游戏机图象不稳	134
93. 其它组装游戏机图象故障(1).....	134

94. 其它组装游戏机图象故障(2).....	135
95. 其它组装游戏机图象故障(3).....	135
96. 南方游戏机无光栅	136
97. 南方游戏机图象不同步	136
98. 南方游戏机有声无图	137
99. 南方游戏机有图无声	138
100. 南方游戏机操纵盒故障.....	139

一、家用电子游戏机原理和使用

电子计算机的发展与普及是世界步入现代化社会的一个重要标志,以电子计算机技术为先导,集电视、电声等现代高技术为一体而发展起来的家用电子游戏机(也叫做家用电视游戏机),在短暂的十几年时间内,就从初期的第一代电视游戏机发展到今天的第五代世嘉(SEGA)电视游戏机,已逐步成为高科技的世界性产业,其发展和普及的势头异常迅猛,高潮迭起,持续不衰。作为一种新颖别致、受人欢迎的全新高智能玩具,电子游戏机在 80 年代末风靡我国城乡各地,迅速走进千家万户,使众多的消费者,尤其是广大青少年倍加着迷,乐此不疲,可以预料,它将和电视机一样,成为广大百姓家庭中最为常用的家用电器之一。

目前国内市场上销售的家用电子游戏机牌号品种繁多,功能也不尽相同,但基本上可以划分为两类。

一类是以任天堂、小天才、小霸王、胜天、阿罗士、庞天等牌号游戏机为代表。这类机大同小异,游戏卡基本上可互换,其图象清晰、声音逼真、色彩丰富、趣味性强。游戏时能单打、单跳、也能连打、连跳,可以选版、选场景、增加生命(即人数

等),操纵按钮可朝上下左右及 4 个斜向共 8 个方向运动,目前市场上和家庭拥有量以此类居多。一些红白色调相间的无牌号游戏机(俗称红白机),也属此类。

另一类以台湾 DY-2600、雅达利 2600、溢龙 7000 及国内组装的皇冠、汉龙等牌号游戏机为代表。此类机操纵杆为手柄式,外型上与前者有明显区别。这种游戏机由于游戏图案比较简单,动作单调,一般只能朝 4 个方向动作,背景画面很多是静止不动的,不能选版,不能增加生命,节目卡都属于低 K 类,趣味性不强。售价较低廉,目前已趋淘汰,早期购买的游戏机,此类机有一定拥有量。所以本书将着重介绍任天堂等一类机的使用和维修,并兼顾 2600 型机,以满足不同读者需要。

1. 任天堂电子游戏机

任天堂电子游戏机是日本任天堂公司于 1983 年推出的第三代游戏机,具有图象逼真、色彩丰富、音响多变及趣味性强等优点,其功能及效果可以与大型电子游戏机媲美,近年来一直畅销不衰。目前国内流行的电子游戏机主要是任天堂系列,其它牌号的电子游戏机,如小天才、胜天、智力宝等,其基本结构和原理与任天堂系列大体相同,节目卡大都可以通用(兼容),因此,这里主要介绍任天堂游戏机。

任天堂游戏机系统的结构框图如图 1—1 所示,它是由主板电路、操纵盒、节目卡、光电枪、电源整流器和电视机等组成。

游戏机的外形见图 1—2,各组成部分说明如下:

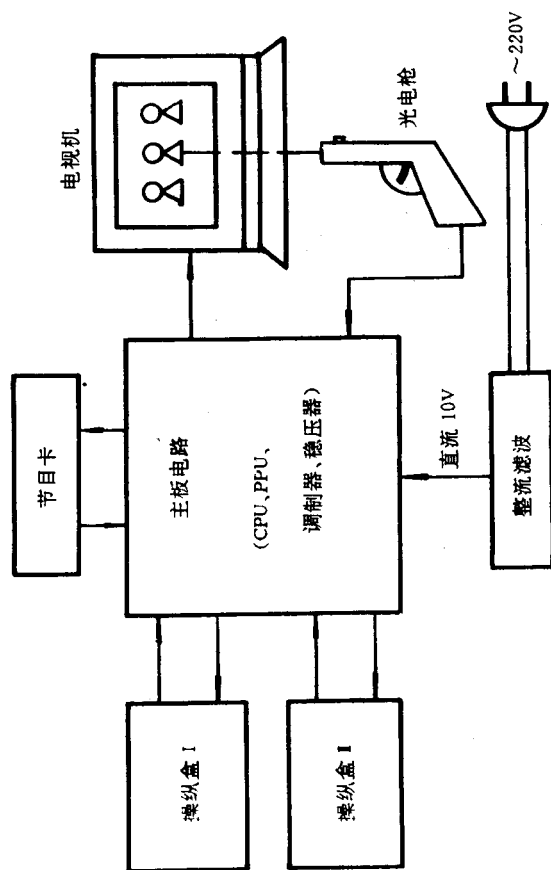


图 1-1-1 任天堂游戏机系统的结构框图