

# 最新

# 电磁炉

# 维修电路精选

ZUIXIN DIANCILU WEIXIU DIANLU JINGXUAN



薛金梅 主编

 **机械工业出版社**  
CHINA MACHINE PRESS



# 最新电磁炉维修电路精选

薛金梅 主编



机械工业出版社

电磁炉以其热效率高、升温快、无烟、无火、无害等优点正在进入越来越多的寻常百姓家庭。由于电磁炉发展的时间短，且保有量较大，对于维修人员来说，是一个挑战。

本书收集了30多个品牌，200多个型号的电磁炉电路，书后还附有电磁炉常用集成电路资料，方便维修人员查找。

本书适合电磁炉维修人员阅读，也可供电磁炉用户参考。

#### 图书在版编目 (CIP) 数据

最新电磁炉维修电路精选/薛金梅主编. —北京: 机械工业出版社, 2009. 4

ISBN 978-7-111-26716-4

I. 最… II. 薛… III. 电磁炉灶—电路图 IV. TM925.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 046177 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑: 徐明煜 责任编辑: 王 琪

版式设计: 霍永明 责任校对: 刘志文

封面设计: 马精明 责任印制: 乔 宇

北京诚信伟业印刷有限公司印刷

2009 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

184mm × 260mm · 15.75 印张 · 407 千字

0001—4 000 册

标准书号: ISBN 978-7-111-26716-4

定价: 38.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换  
销售服务热线电话: (010) 68326294

购书热线电话: (010) 88379639 88379641 88379643

编辑热线电话: (010) 88379764

封面防伪标均为盗版

# 前 言

电磁炉以其热效率高、升温快、无烟、无火、无害等优点正在进入越来越多的寻常百姓家庭。由于电磁炉发展时间短，且社会保有量较大，向电磁炉维修人员提出了挑战。

目前电磁炉种类较多且技术含量较高，维修人员在没有电路资料的情况下一般很难将出现故障的电磁炉恢复正常。为向一线维修工作提供方便，特编写本书，希望对他们有所启迪。

本书收集了30多个品牌、200多个型号的电路，它们都是一年来市场最流行的机型。在选型上，按电磁炉保有量的多少进行选取，基本涵盖了我国电磁炉市场上保有量较大的机型，同时也收录了少量保有量不是很大，但技术较先进的机型，从而使本书更加完善。书后附有集成电路资料，以方便维修工作人员查找。本书电路图上的电路符号、代号等各厂家不尽相同，为便于读者查找，未做完全统一，敬请读者谅解。

参加本书编写和整理工作的有薛金梅、谢成康、胡兰、李青丽、刘海龙、张洋、李小方、张强、张娜、尚丽、魏杰、毛玲、张方、吴爽、苏跃华、杨虎、魏健良、石峰、王慧、冯娇等。

本书在编写过程中得到了许多电磁炉厂家售后服务人员的大力支持和帮助，在此表示衷心的感谢。

由于编写水平有限，书中可能有不足和疏漏之处，望广大读者批评指正，以期重版时修改。

编 者

# 目 录

## 前言

## 第 1 章 美的电磁炉电路图与实测

### 数据表 ..... 1

1.1 美的 PSD—A/B .....	1
1.2 美的 PSD—C/D/E .....	4
1.3 美的 PF10E .....	7
1.4 美的 PF16JA .....	10
1.5 美的 PF18B .....	13
1.6 美的 PF18C .....	16
1.7 美的 PF18D .....	20
1.8 美的 PY18B .....	22
1.9 美的 PY18A .....	25
1.10 美的 PSY18B .....	28
1.11 美的 PSY18C .....	30
1.12 美的 PSY18D .....	33
1.13 美的 PSY20D .....	36

## 第 2 章 华帝电磁炉电路图与实测

### 数据表 ..... 39

2.1 华帝 NF20B、NF26B .....	39
2.2 华帝 NS18C、NS22C、ND20E、 YL18H .....	42
2.3 华帝 TS21A .....	47
2.4 华帝 HS20M .....	50
2.5 华帝 KF18D、KF20D .....	52
2.6 华帝 FT18J、FT19J、KT18F、 KT20F、KL18G .....	55
2.7 华帝 KL19G .....	59
2.8 华帝 HS20P .....	62
2.9 华帝 HS19R、HS20N .....	65
2.10 华帝 HS20E1、HS20E2、HS19C1、 FL19E1 .....	69
2.11 华帝 HS20B1、HS19B1 .....	72
2.12 华帝 HS19D1、HS20D1 .....	75
2.13 华帝 NS20C1 .....	77
2.14 华帝 HS20A1 .....	78

2.15 华帝 HS21F1 .....	81
----------------------	----

## 第 3 章 奔腾电磁炉电路图 ..... 84

3.1 奔腾 PCN 系列 .....	84
3.2 奔腾 PC20N 拓邦 .....	85
3.3 奔腾 PC20N 迅磁 .....	86
3.4 奔腾 PC20V .....	87
3.5 奔腾 PC18、PC18A、PC18D、 PC18C .....	89

## 第 4 章 万利达电磁炉电路图 ..... 90

4.1 万利达 OMCL—210W .....	90
4.2 万利达 MC—210R/MC—C921 .....	91
4.3 万利达 MC—1008 .....	92
4.4 万利达 MC—2055 .....	93
4.5 万利达 MC—2603 .....	94
4.6 万利达 MC—1088 .....	96
4.7 万利达 MC—1922 .....	98
4.8 万利达 MC—1007 .....	99
4.9 万利达 MC—2053 .....	101
4.10 万利达 MC—1922 .....	102
4.11 万利达 MC—3032 .....	103
4.12 万利达 MC—3223/MC— 3225/MC—3222 .....	106
4.13 万利达 MC—1930 .....	108
4.14 万利达 MC—210B/MC—2288 .....	110
4.15 万利达 MC—2057/MC—2058 .....	112
4.16 万利达 MCE—1802B .....	113
4.17 万利达 MCV—2102 .....	115
4.18 万利达 MC—190Y/MC—1903E/MC— 200K/MC—200V/MC—200M/MC— 210P/MC—1903F .....	116
4.19 万利达 MCE—1903D .....	118
4.20 万利达 MCE—1803/MCL—2103 .....	120
4.21 万利达 MCL—1005 .....	123
4.22 万利达 MCL—2101/MCL—1801 .....	125

## 第 5 章 荣事达电磁炉电路图 ..... 127

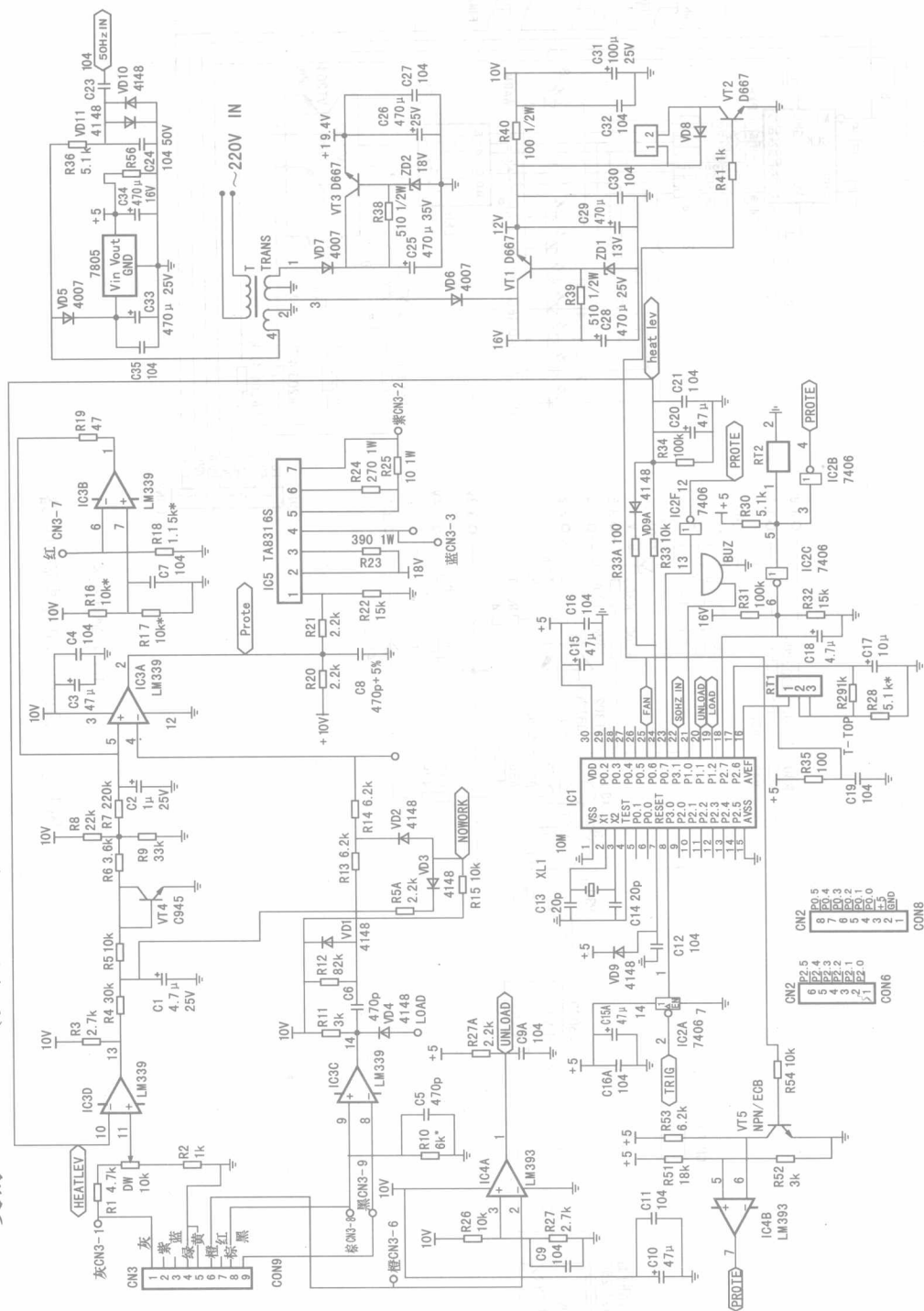
5.1 荣事达 5 系列 .....	127	第 12 章 TCL 电磁炉电路图 .....	188
5.2 荣事达 6 系列 .....	133	12.1 TCL PC20N—A .....	188
5.3 荣事达 8 系列 .....	134	12.2 TCL PC20N—H .....	189
<b>第 6 章 尚朋堂电磁炉电路图 .....</b>	<b>136</b>	<b>第 13 章 乐邦电磁炉电路图 .....</b>	<b>190</b>
6.1 尚朋堂 SR—18 × ×/17 × × .....	136	13.1 乐邦 LB—18C .....	190
6.2 尚朋堂 SR—19 × ×/16 × × .....	138	13.2 乐邦 LB—20D .....	191
6.3 尚朋堂 SR—11 × × .....	141	<b>第 14 章 万宝电磁炉电路图 .....</b>	<b>192</b>
6.4 尚朋堂 SR—26 × ×/27 × × .....	144	14.1 万宝 DCZ—18 .....	192
6.5 尚朋堂 SR—28 × × .....	149	14.2 万宝 DCZ—20D .....	193
6.6 尚朋堂 SR—4526 .....	153	<b>第 15 章 小天鹅电磁炉电路图 .....</b>	<b>194</b>
<b>第 7 章 九阳电磁炉电路图 .....</b>	<b>155</b>	15.1 小天鹅 HY—299B .....	194
7.1 九阳 JYC—19BS3 .....	155	15.2 小天鹅 TE—1903A .....	195
7.2 九阳 JYC—19BE5—AO .....	156	<b>第 16 章 易厨电磁炉电路图 .....</b>	<b>196</b>
7.3 九阳 JYC—19DS .....	157	16.1 易厨 C18A .....	196
7.4 九阳 JYC—2026L .....	158	16.2 易厨 C18D .....	197
7.5 九阳 JYC—2026R .....	159	16.3 易厨 C20D .....	198
7.6 九阳 JYCD—19D—2 (QF) .....	160	16.4 易厨 C20E .....	199
7.7 九阳 JYCP—21PLH .....	161	16.5 易厨 C24B .....	200
7.8 九阳 JYCP—21P .....	162	<b>第 17 章 永兴电磁炉电路图 .....</b>	<b>201</b>
7.9 九阳 2006 通用板 .....	163	17.1 永兴 JC—16A .....	201
7.10 九阳 JYCD—21BS1 .....	164	17.2 永兴 JC—18D .....	203
7.11 九阳 JYCD—21BS5 .....	165	17.3 永兴 KW—8 .....	206
7.12 九阳 JYCD—21BS6 .....	166	<b>第 18 章 汇成电磁炉电路图 .....</b>	<b>208</b>
7.13 九阳 JYCP—21CS2 .....	167	18.1 汇成 HC—16B .....	208
7.14 九阳 JYCD—21CS3 .....	168	18.2 汇成 HC—18D .....	209
7.15 九阳 JYCD—21CS5 .....	169	18.3 汇成 HC—18E .....	212
7.16 九阳 JYCD—21CS8 .....	170	18.4 汇成 HC—20 .....	215
7.17 九阳 JYCD—21CS19 .....	171	18.5 汇成 HC—20D .....	216
7.18 九阳 JYCD—21G24G .....	172	<b>第 19 章 其他品牌电磁炉电路图 .....</b>	<b>218</b>
7.19 九阳 JYCD—22CS8 .....	173	19.1 先锋 L—10A .....	218
7.20 九阳 JYCD—22F14F .....	174	19.2 松下 KV—P3ND .....	219
<b>第 8 章 雅乐思电磁炉电路图 .....</b>	<b>175</b>	19.3 百合花 DCL—5 .....	220
8.1 雅乐思 C18B3D .....	175	19.4 三角 SG—18 .....	221
8.2 雅乐思 C20D8A .....	178	19.5 家宝 C18 II .....	222
<b>第 9 章 容声电磁炉电路图 .....</b>	<b>181</b>	19.6 欧林 OL—250A .....	223
9.1 容声 CR—18B .....	181	19.7 半球 19B .....	224
9.2 容声 CR—18C .....	182	19.8 先科 XK—218B .....	225
<b>第 10 章 爱庭电磁炉电路图 .....</b>	<b>184</b>	19.9 正夫人 DS—5000AB .....	226
10.1 爱庭 JYC—19C .....	184	19.10 苏泊尔 C19D05 .....	227
10.2 爱庭 DCL—1800 .....	185	19.11 欧科电磁炉 .....	228
<b>第 11 章 立邦电磁炉电路图 .....</b>	<b>186</b>	19.12 格兰仕 C18A—AP1 .....	229
11.1 立邦 EC16AN .....	186	19.13 美联 C—18B .....	232
11.2 立邦 EC18NA .....	187	19.14 格力 BCD—182AG .....	233

19.15. 富士宝 1H—2000	234
<b>第 20 章 集成电路资料</b>	<b>235</b>
1. AN7805 三端集成稳压器	235
2. AN7812 三端集成稳压器	236
3. AN78L12 三端集成稳压器	237
4. NE555 定时集成电路	238
5. LM324 四运算放大器	239

6. LM339 系列四电压比较器	240
7. LM358 系列双运算放大器	240
8. LM339 双电压比较器	241
9. TL431 电压调节器	241
10. TA8316 (S) 功率放大集成电路	242
11. VIPer12AS/VIPer12ADIP 开关电源控制电路	242

# 第1章 美的电磁炉电路图与实测数据表

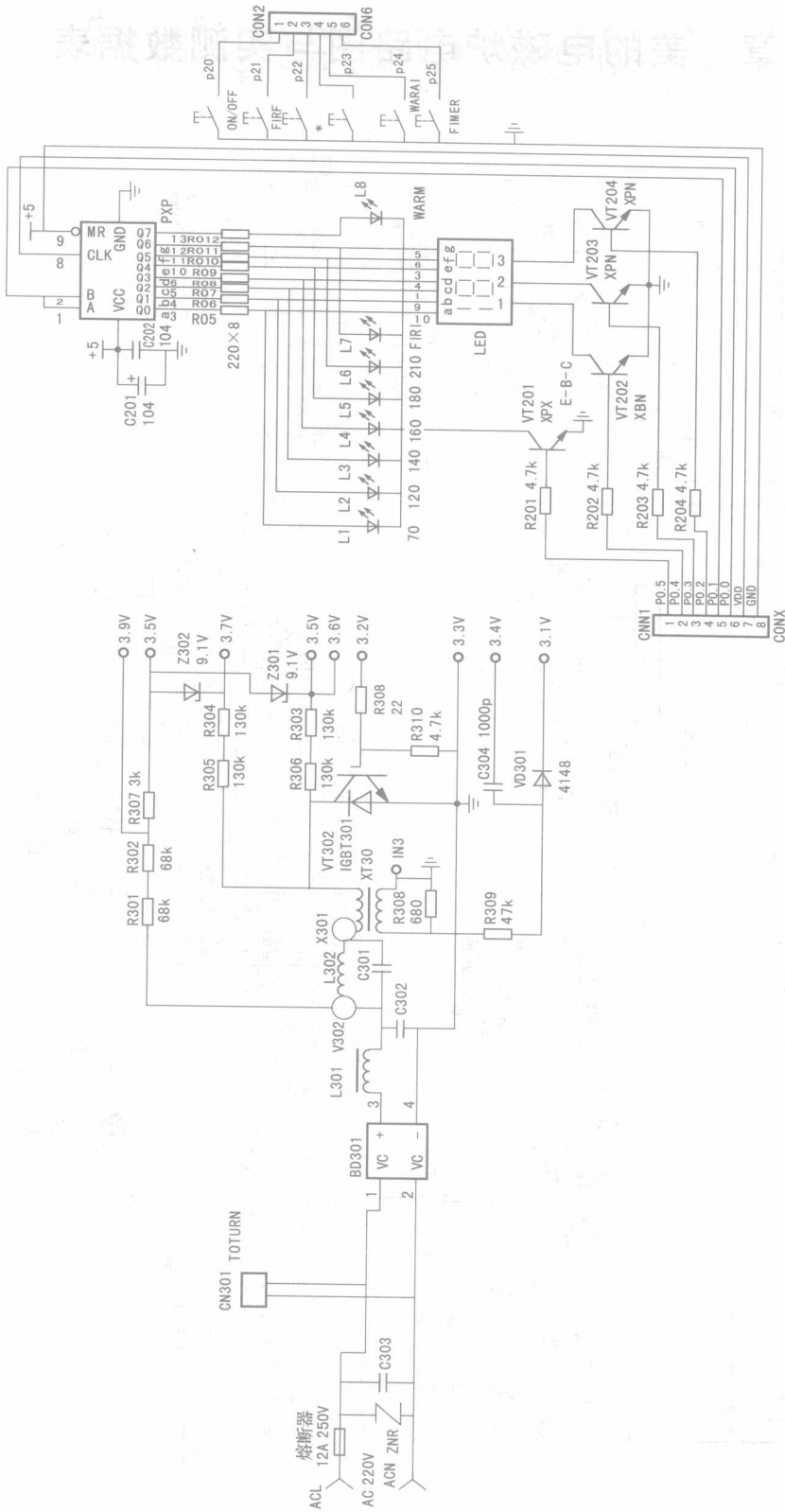
1.1 美的PSD-A/B (见图 1-1、表 1-1 ~ 表 1-3)



a) 主板电路

图 1-1 美的 PSD-A/B 型电磁炉电路





b) 控制板电路

图 1-1 美的 PSD-A/B 型电磁炉电路 (续)

表 1-1 IC2 (DM7406) 实测数据

引脚号	在路电阻/k $\Omega$		工作电压/V	引脚号	在路电阻/k $\Omega$		工作电压/V
	红笔接地	黑笔接地	工作状态		红笔接地	黑笔接地	工作状态
1	115.2	1.8	0.03	8	118	$\infty$	0.07
2	72.6	89.9	10.92	9	2.12	2.13	4.95
3	0	0	0	10	117.7	$\infty$	0.07
4	4.96	5.02	0.25	11	2.12	2.14	4.95
5	0	0	0	12	12.95	14.24	0.08
6	12.28	13.99	2.77	13	109.4	1.75	4.94
7	0	0	0	14	2.12	2.14	4.95

表 1-2 IC3 (LM339) 实测数据

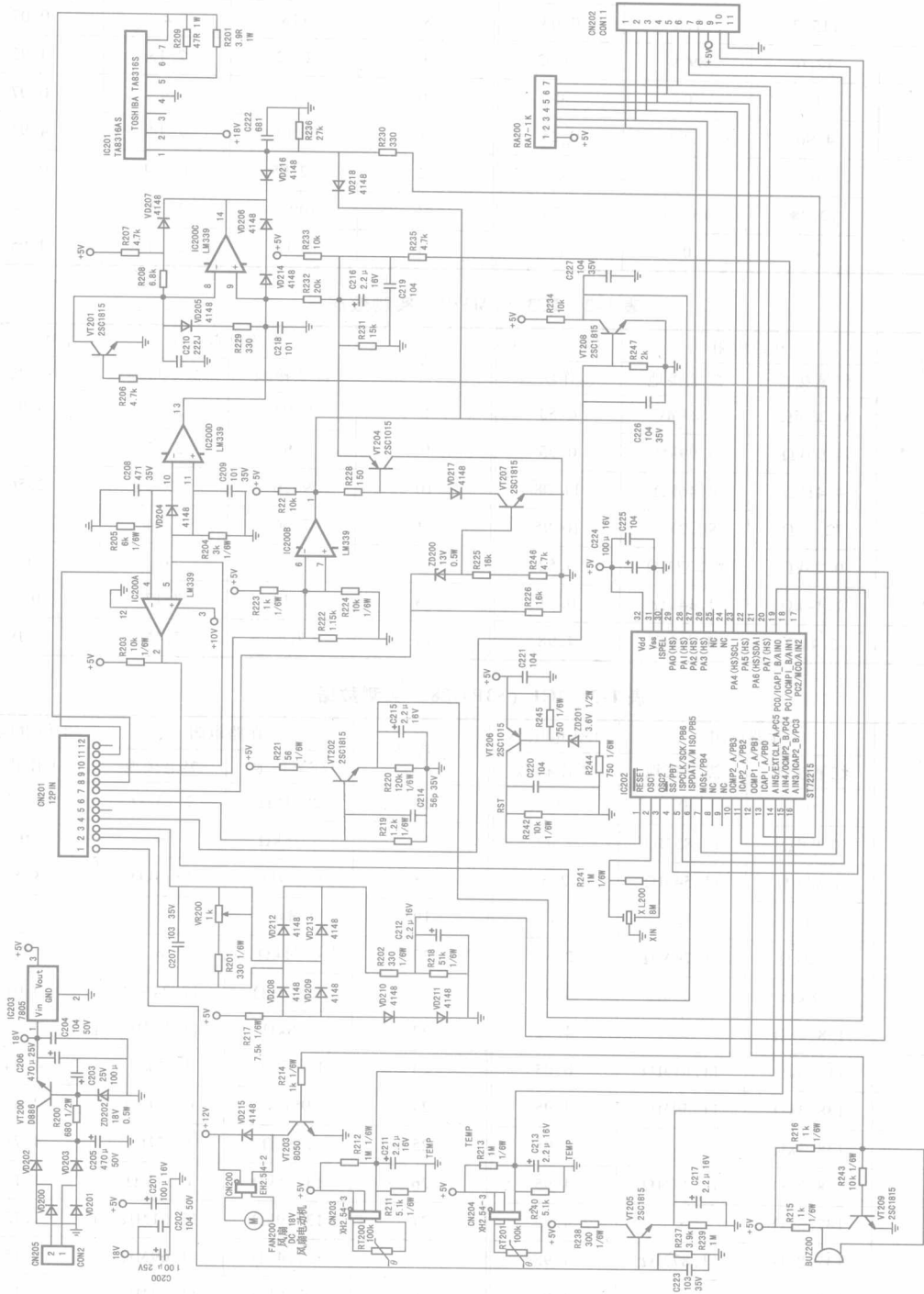
引脚号	在路电阻		工作电压/V	引脚号	在路电阻/k $\Omega$		工作电压/V
	红笔接地	黑笔接地	工作状态		红笔接地	黑笔接地	工作状态
1	0.23M $\Omega$	0.23M $\Omega$	6.53	8	2.97	3.02	6.93
2	4.95k $\Omega$	4.99k $\Omega$	0.25	9	5.94	5.95	0.03
3	4.41k $\Omega$	4.46k $\Omega$	11.08	10	90.6	99.1	2.56
4	72.7k $\Omega$	90.2k $\Omega$	10.95	11	7.56	7.64	0
5	0.23k $\Omega$	0.237M $\Omega$	6.52	12	0	0	0
6	1.14k $\Omega$	1.14k $\Omega$	0.01	13	7.13	7.17	0.2
7	5.4k $\Omega$	5.42k $\Omega$	4.98	14	7.4	7.44	0.19

表 1-3 IC1 (S3P9428) 实测数据

引脚号	在路电阻		工作电压/V	引脚号	在路电阻		工作电压/V
	红笔接地	黑笔接地	工作状态		红笔接地	黑笔接地	工作状态
1	0	0	0	16	2.21k $\Omega$	2.23k $\Omega$	2.23
2	0.9M $\Omega$	11.85M $\Omega$	2.42	17	5.78k $\Omega$	$\infty$	0
3	0.88M $\Omega$	11.54M $\Omega$	2.3	18	11.89k $\Omega$	13.6k $\Omega$	3.51
4	0	$\infty$	0	19	138k $\Omega$	$\infty$	0
5	38.2k $\Omega$	11.76M $\Omega$	2.55	20	4.31k $\Omega$	$\infty$	0
6	138k $\Omega$	11.6M $\Omega$	4.91	21	138.5k $\Omega$	12.24M $\Omega$	0.01
7	138.2k $\Omega$	$\infty$	4.92	22	138k $\Omega$	11.62M $\Omega$	2.39
8	114.8k $\Omega$	11.61M $\Omega$	0.03	23	110.3k $\Omega$	1.77k $\Omega$	4.94
9	138.3k $\Omega$	11.59M $\Omega$	4.95	24	95k $\Omega$	108.9k $\Omega$	2.82
10	138.3k $\Omega$	$\infty$	4.95	25	138k $\Omega$	1.72M $\Omega$	4.78
11	138.3k $\Omega$	11.47M $\Omega$	4.95	26	137.1k $\Omega$	1.78M $\Omega$	1.15
12	137.3k $\Omega$	$\infty$	4.95	27	137.9k $\Omega$	11.61M $\Omega$	1.15
13	137.8k $\Omega$	11.87M $\Omega$	4.95	28	137.4k $\Omega$	11.69M $\Omega$	1.15
14	138.2k $\Omega$	$\infty$	4.95	29	137.9k $\Omega$	11.67M $\Omega$	1.15
15	0	0	0	30	2.12k $\Omega$	2.14M $\Omega$	4.95

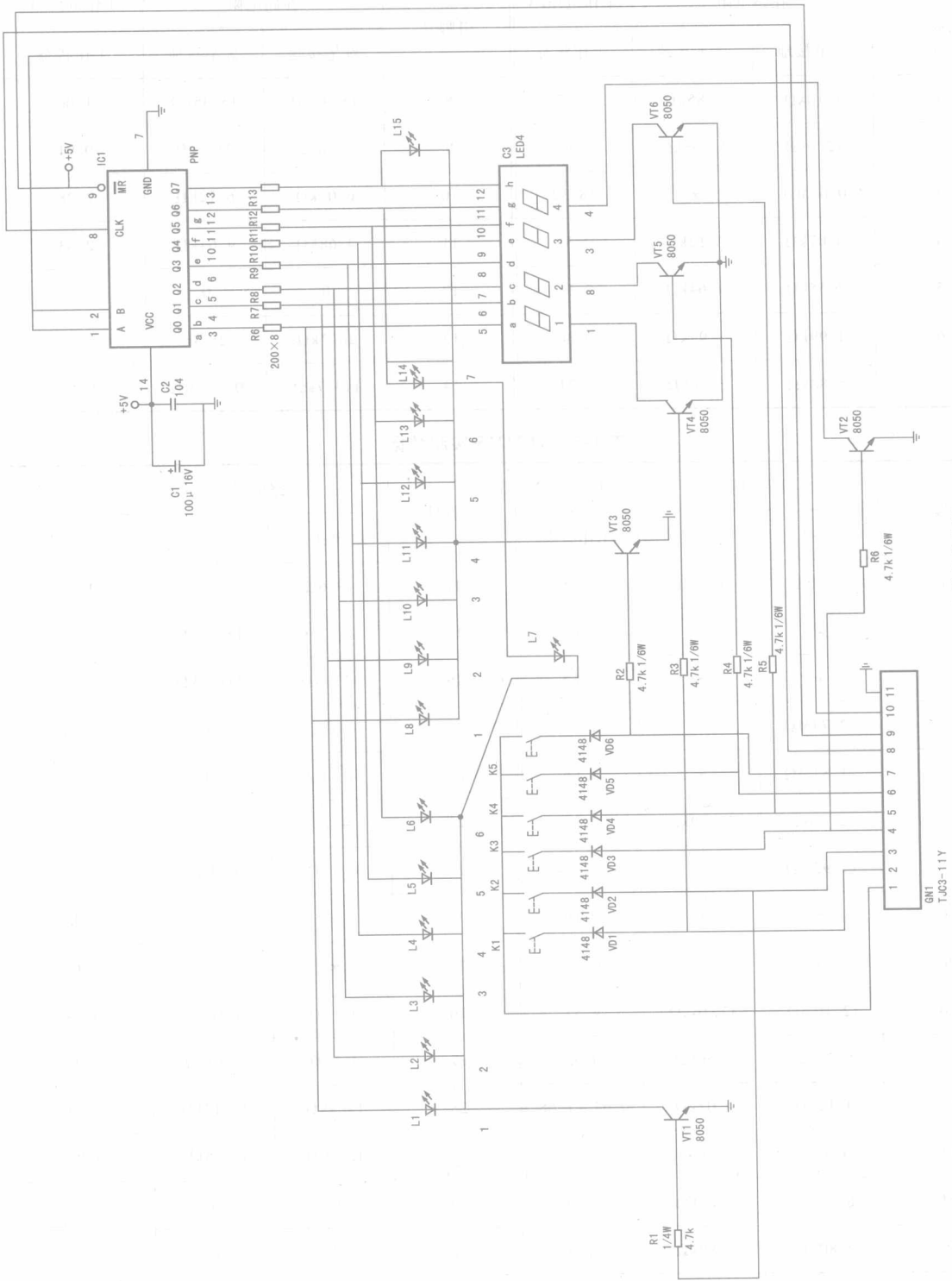
注：以上数据由不接线圈盘在待机时测得。

## 1.2 美的PSD—C/D/E (见图 1-2、表 1-4、表 1-5)



a) 主板电路

图 1-2 美的 PSD-C/D/E 型电磁炉电路



b) 控制板电路

图 1-2 美的 PSD-C/D/E 型电磁炉电路 (续)

表 1-4 IC200 (LM339) 实测数据

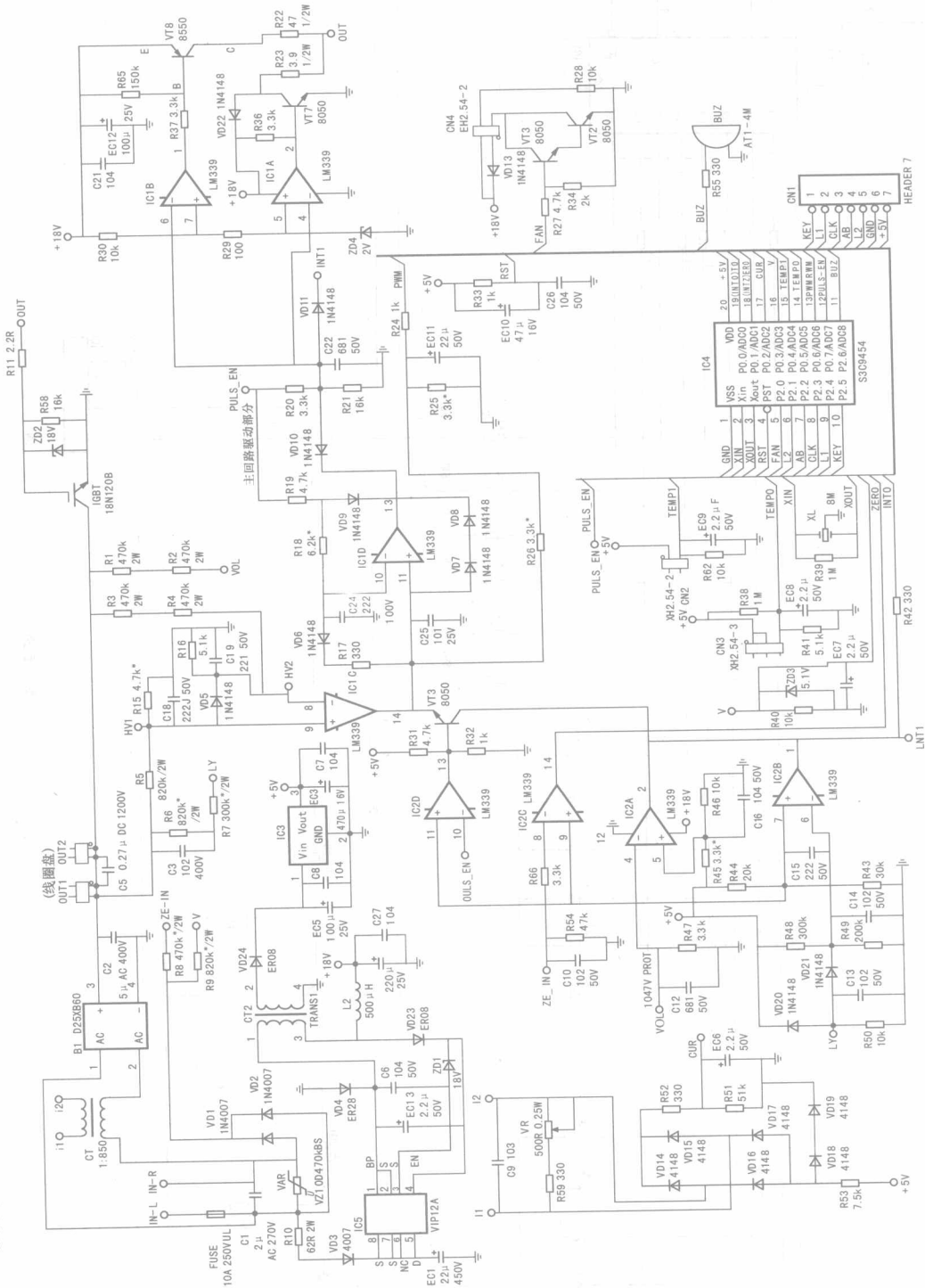
引脚号	在路电阻		工作电压/V	引脚号	在路电阻		工作电压/V
	红笔接地	黑笔接地	工作状态		红笔接地	黑笔接地	工作状态
1	7.10kΩ	6.85kΩ	1.43	8	15.98kΩ	15.35kΩ	1.06
2	12.9kΩ	12.68kΩ	4.98	9	26.6kΩ	24.7kΩ	0.91
3	0.66MΩ	∞	18.32	10	6.07kΩ	6.12kΩ	2.28
4	6.07kΩ	6.12kΩ	2.31	11	4.68kΩ	4.64kΩ	2.83
5	4.65kΩ	4.64kΩ	2.85	12	0	0	0
6	1.99kΩ	1.99kΩ	0.30	13	26.7kΩ	25kΩ	0.91
7	5.88kΩ	5.86kΩ	4.21	14	113.7kΩ	0.347MΩ	0.55

表 1-5 ST72215 实测数据

引脚号	在路电阻		工作电压/V	引脚号	在路电阻		工作电压/V
	红笔接地	黑笔接地	工作状态		红笔接地	黑笔接地	工作状态
1	9.77kΩ	9.77kΩ	4.98	17	49.6Ω	∞	0.46
2	∞	∞	1.03	18	11.7Ω	11.22kΩ	0.32
3	∞	∞	0.63	19	117.8Ω	118.7kΩ	0.05
4	12.74MΩ	∞	1.63	20	4.11Ω	4.09kΩ	0.98
5	11.84MΩ	∞	4.96	21	4.11Ω	4.10kΩ	0.88
6	12.96kΩ	10.69kΩ	4.97	22	4.12	4.09kΩ	0.98
7	11.93MΩ	∞	4.13	23	4.11Ω	4.10kΩ	0.88
8	∞	∞	0.19	24	∞	∞	0.06
9	∞	∞	0.20	25	∞	∞	0.14
10	12.10MΩ	17.16kΩ	4.32	26	4.11Ω	4.18kΩ	0.94
11	6.56kΩ	6.56kΩ	0.03	27	4.11Ω	4.19kΩ	0.96
12	4.12kΩ	4.02kΩ	0.64 ~ 1.68	28	12.99Ω	13.17kΩ	4.04
13	14.82kΩ	13.94kΩ	0.04	29	12.39Ω	13.15kΩ	4.96
14	8.89kΩ	8.88kΩ	0.56	30	0	0	0
15	4.80kΩ	4.80kΩ	0.29	31	0	0	0
16	0.95MΩ	0.98kΩ	3.30	32	3.12Ω	3.19kΩ	4.97

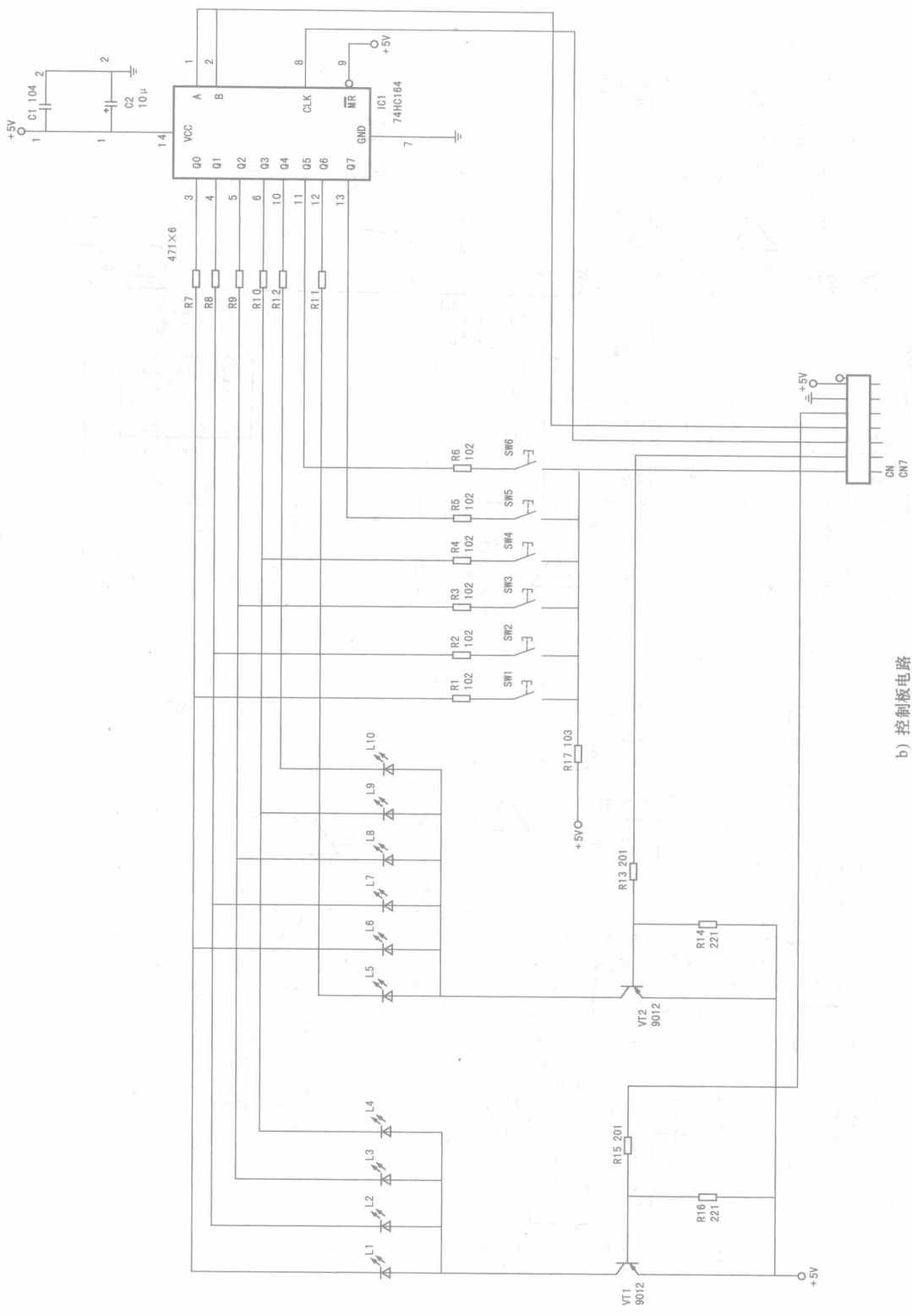
注：以上数据由不接线圈盘在待机时测得。

1.3 美的 PF10E (见图 1-3、表 1-6 ~ 表 1-8)



a) 主板电路

图 1-3 美的 PF10E 型电磁炉电路



b) 控制板电路

图 1-3 美的PF10E 型电磁炉电路 (续)

表 1-6 U2 (LM339) 实测数据

引脚号	在路电阻/k $\Omega$		工作电压/V	引脚号	在路电阻/k $\Omega$		工作电压/V
	红笔接地	黑笔接地	工作状态		红笔接地	黑笔接地	工作状态
1	160.9	165.4	18.3	8	4.76	4.79	0.7
2	12.81	13.42	0.77	9	4.69	4.68	1.19
3	9.36	10.14	18	10	12.75	12.17	1.35
4	15.8	14.4	0.02	11	7.85	7.95	1.23
5	20.1	21.2	1.7	12	0	0	0
6	15.8	14.41	0.02	13	0.44	10.08	0.9
7	20.1	21.1	0.87	14	7.85	7.95	1.23

表 1-7 U1 (LM339) 实测数据

引脚号	在路电阻/k $\Omega$		工作电压/V	引脚号	在路电阻		工作电压/V
	红笔接地	黑笔接地	工作状态		红笔接地	黑笔接地	工作状态
1	1.62	$\infty$	0.38	8	3.28k $\Omega$	3.28k $\Omega$	0.49
2	0.87	0.87	0.88	9	3.43k $\Omega$	3.42k $\Omega$	3.85
3	9.36	10.14	18	10	91.3k $\Omega$	120.3k $\Omega$	2.51
4	18.95	19	0.02	11	12.69k $\Omega$	12.69k $\Omega$	3
5	12.68	12.7	3	12	0	0	0
6	48	48.4	18.86	13	1.18M $\Omega$	$\infty$	5
7	12.67	12.7	3.01	14	1.18M $\Omega$	$\infty$	5

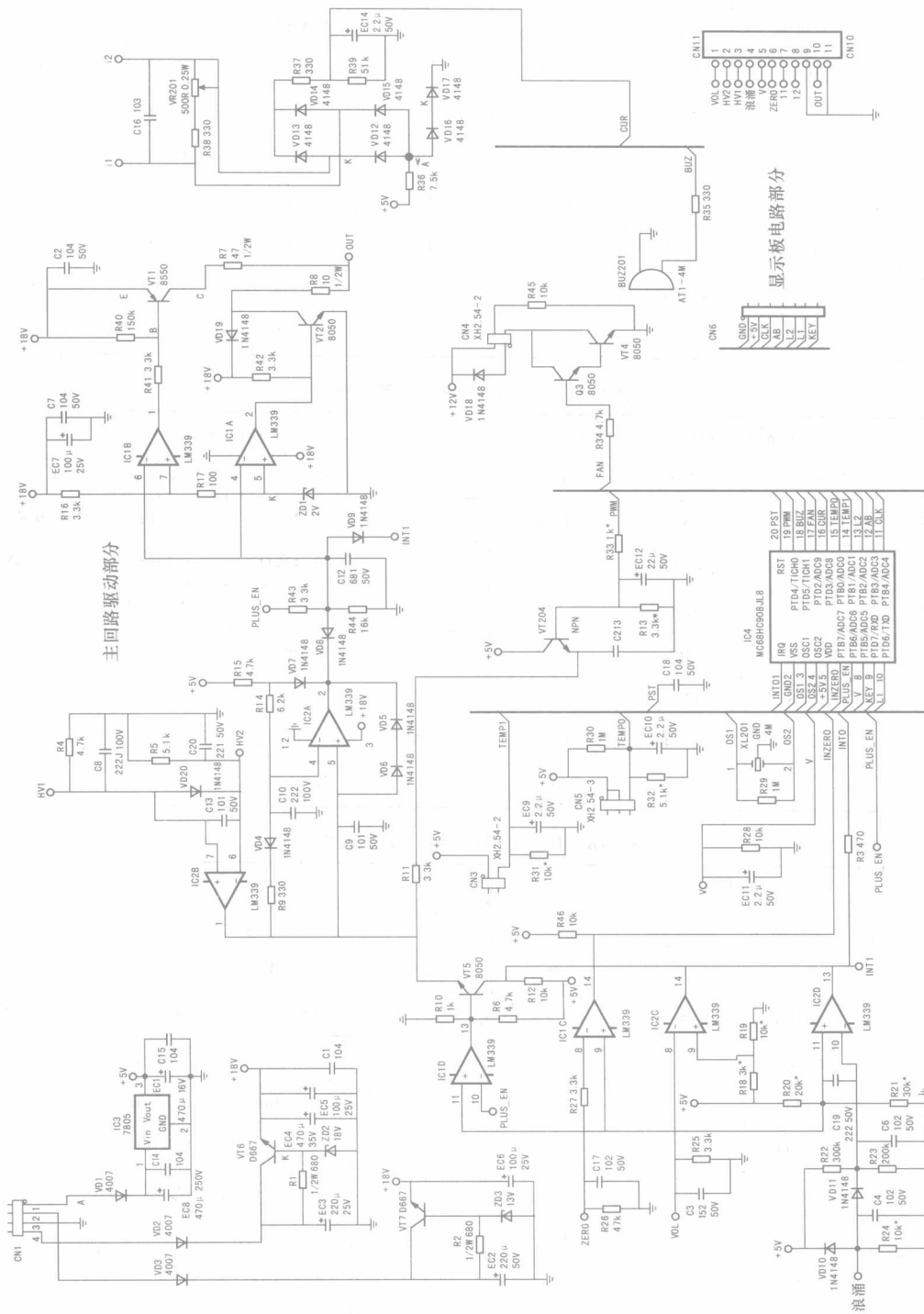
表 1-8 IC4 (S3F9454) 实测数据

引脚号	在路电阻		工作电压/V	引脚号	在路电阻		工作电压/V
	红笔接地	黑笔接地	工作状态		红笔接地	黑笔接地	工作状态
1	0	0	0	11	1.65M $\Omega$	$\infty$	0.04 ~ 1.56
2	1.56M $\Omega$	$\infty$	2.46	12	18.94 $\Omega$	19k $\Omega$	0.02
3	1.55M $\Omega$	$\infty$	2.37	13	5.63k $\Omega$	5.65k $\Omega$	2.25
4	2.88k $\Omega$	2.91k $\Omega$	5	14	4.75k $\Omega$	4.72k $\Omega$	0.38
5	6.66k $\Omega$	6.66k $\Omega$	4.95	15	8.8k $\Omega$	8.78k $\Omega$	0.5
6	7.59k $\Omega$	7.63k $\Omega$	3.47	16	9.97k $\Omega$	10.01k $\Omega$	2.52
7	136.3k $\Omega$	$\infty$	3.03	17	49.4k $\Omega$	50.6k $\Omega$	0.46
8	149.2k $\Omega$	$\infty$	0.1	18	1.61M $\Omega$	$\infty$	0.38
9	7.63k $\Omega$	7.65k $\Omega$	3.47	19	1.18M $\Omega$	$\infty$	5
10	1.63M $\Omega$	$\infty$	5	20	1.89k $\Omega$	1.89k $\Omega$	5

注：以上数据由不接线圈盘在待机时测得。



### 1.4 美的PF16JA (见图 1-4、表 1-9 ~ 表 1-11)



a) 主板电路

图 1-4 美的PF16JA 型电磁炉电路