

电容器手册

—〇三八所 —〇三七所 —〇一四所
七二四所 七二三所

编 制 说 明

随着我国电子工业的发展，从一九七三年起，四机部陆续颁发了瓷介、云母、纸介等各类固定式电容器的总技术条件和分技术条件。使一些原有旧部标得到了更新，也使一部分原只有企业标准的电容器有了新的部标准。同时四机部还颁发了《电阻器、电容器型号命名方法》。随之各生产厂陆续贯彻了新的部标和更改了一部分厂标产品的型号。

由于上述原因，四机部标准化所一九七一年编的电容器手册已不能满足设计选用的需要。在四机部四所当时还没有考虑编制新的手册的情况下，为了在产品研制中更好地贯彻电容器的有关标准，为了便于设计使用时参考。我们1038所、1037所、1014所、724所、723所等单位的标准 化 同 志，于1975年11月决定联合编印《电容器手册》。

我们分头对全国各地区的电容器主要生产厂进行了函调或实地调查，收集了所需的新部标、各厂新的技术条件和新的产品样本等资料。于一九七八年定稿付印。

本手册的内容共分八个部分。第一部分：瓷介电容器，第二部分：玻璃介质电容器，第三部分：云母电容器，第四

部分：纸介电容器；第五部分：金属化纸介电容器；第六部分：电解电容器；第七部分：薄膜电容器。考虑使用方便，把电阻、电容器的型号命名方法、工作电压系列及标称容量系列等作为零部分编入。对已制定总技术条件的电容器，则摘录其主要内容放在该部分的前面。在每项电容器分技术条件的后面都写了相应的生产厂。

本手册除编进各类部标准电容器外，还编进了相当数量的企业标准的电容器产品。其中有一些是试制的新产品，在目录上加以*号表示。供设计选用时参考。

由于本手册编印的时间拖的较长，有的部标准及企业标准的技术条件或生产情况已有所变化。这些变化有一部分在手册中已作修改，仍有部分未能作相应更改。希同志们使用时对照各生产厂的最新样本。

本手册在编制过程中，得到了各电容器生产厂等单位的大力支持。在此深表感谢！

由于经验不足，水平所限。手册中错误之处，欢迎同志们批评指正。

编 者

一九七九年五月

目 录

电容器型号命名方法·····	0—1
固定式电容器工作电压系列·····	0—4
固定式电容器标称容量系列·····	0—5
固定电容器的标志内容与标志方法·····	0—8
圆形金属外壳电容器外形尺寸系列·····	0—15
矩形金属外壳电容器外形尺寸系列·····	0—18

瓷 介 电 容 器

I 型瓷介电容器总技术条件(摘录)·····	1—1
II 型瓷介电容器总技术条件(摘录)·····	1—7
高功率瓷介电容器总技术条件(摘录)·····	1—12
CC1型圆片形瓷介电容器·····	1—21
CC10型超高频瓷介电容器·····	1—26
CC2型管形瓷介电容器·····	1—29
CC3型迭片瓷介电容器·····	1—34
CC31型迭片瓷介电容器·····	1—38
CC4型独石瓷介电容器·····	1—41
CC4型独石瓷介电容器·····	1—44
CC4A型独石瓷介电容器·····	1—47

CC41B型高频独石瓷介电容器	1—50
CC4C型高频独石瓷介电容器	1—53
CC4D型独石瓷介电容器	1—56
CC5型穿心式瓷介电容器	1—59
CC50型小型穿心式瓷介电容器	1—62
CC51C型穿心式瓷介电容器	1—65
CC6型支柱式瓷介电容器	1—68
CC81型园片形高压瓷介电容器	1—71
*CC81C型片状高压瓷介电容器	1—74
CC82型园片形高压瓷介电容器	1—78
*CC91型瓷介电容器	1—81
CCM型密封瓷介电容器	1—84
CC01型园片瓷介电容器	1—88
CT1型园片形低频瓷介电容器	1—91
CT2型管形低频瓷介电容器	1—95
CT3型迭片低频瓷介电容器	1—98
CT31型迭片低频瓷介电容器	1—102
CT4型独石形低频瓷介电容器	1—105
CT4A型独石低频瓷介电容器	1—108
CT4B型低频独石电容器	1—111
CT4C型低频独石瓷介电容器	1—115
CT4D型独石低频瓷介电容器	1—118
附: CCSD(部定新型号CT4D)型独石瓷介电容器	1—121

CT4F型独石低频瓷介电容器	1—123
CT4G型独石低频瓷介电容器	1—126
CT5型穿心式低频瓷介电容器	1—129
CT50型小型穿心式瓷介电容器	1—133
CT51型穿心式低频瓷介电容器	1—136
CT51C型穿心式低频瓷介电容器	1—139
CT6型支柱式低频瓷介电容器	1—142
CT81型园片形低频高压瓷介电容器	1—146
CT81C型园片低频高压瓷介电容器	1—151
*CT810型瓷介电容器	1—154
CCY—C—3~4(部定新型号 CT85) 型穿心式 高压瓷介电容器	1—156
CT86型鼓形高压低频瓷介电容器	1—159
CT87型筒形高压瓷介电容器	1—162
CT88型双联高压低频瓷介电容器	1—165
CT01型园片瓷介电容器	1—167
CCTD型迭片铁电瓷介电容器	1—170
CCTF型方形迭片铁电瓷介电容器	1—174
CCCY型高压瓷介电容器	1—179
CCG1型瓶形高功率瓷介电容器	1—182
CCG10B型瓶形高功率瓷介电容器	1—187
CCYP型高频高压瓷介电容器	1—189
CCG11型瓶形高功率瓷介电容器	1—192
*CCG12型瓶形高功率瓷介电容器	1—195

CCG2型管形高功率瓷介电容器	1—199
*CCG20型棱管形高功率瓷介电容器	1—203
CCG5型筒形高功率瓷介电容器	1—206
CCG51型穿心式高压瓷介电容器	1—210
CCG6型鼓型高功率瓷介电容器	1—213
CCG61型鼓型高功率瓷介电容器	1—217
CCG8型板型高功率瓷介电容器	1—220
CCG80型高压板形瓷介电容器	1—223
CCY3型组合高压瓷介电容器	1—225
C411高压瓷介电容器	1—228
*CS3高频高压瓷介电容器	1—231
CCW型管形微调瓷介电容器	1—234
CCW1型园片形微调瓷介电容器	1—236
CCW2型小型微调瓷介电容器	1—240
CCW3型园片形微调瓷介电容器	1—242
CCW4型管形微调瓷介电容器	1—247
CCW5型小型微调瓷介电容器	1—250
CCW7型园片形微调瓷介电容器	1—252
CCWY型园片微调瓷介电容器	1—255
ZCLC型穿心式电感电容组合件	1—260
ZCL型电感电容组合件	1—263

玻璃 介 质 电 容 器

CI型玻璃釉电容器	2—1
-----------------	-----

CI2型玻璃釉电容器	2—5
CI3型高介陶瓷玻璃釉电容器	2—8
CI4型高频陶瓷玻璃釉电容器	2—11
CO1型玻璃膜电容器	2—15
*CO1型玻璃膜电容器	2—19
CO14~18型玻璃膜电容器	2—22
CO19型塑料壳玻璃膜电容器	2—31
*COG型高温玻璃膜电容器	2—36
*COY型高压玻璃膜电容器	2—43
*皿型玻璃膜电容器	2—47
COW型微调玻璃电容器	2—50
COW型玻璃微调电容器	2—53
CWB型玻璃介质微调电容器	2—56

云 母 电 容 器

云母电容器总技术条件(摘录)	3—1
CY型云母电容器	3—6
CY2型云母电容器	3—16
CY31型密封云母电容器	3—20
CY32型密封云母电容器	3—23
CYI型环氧树脂密封云母电容器	3—27
CYX1型小型密封包封云母电容器	3—31
CY4型钮扣式云母电容器	3—34
CY5型独石式云母电容器	3—41

CY11型环氧树脂密封皿型云母电容器	3—45
CY11—1型云母电容器	3—48
CY12型云母电容器	3—51
C301型密封云母电容器	3—54
CYS型塑料壳云母电容器	3—57
CYG1型高功率云母电容器	3—68
*CV1型高压云母纸电容器	3—72
*CV2型高压云母纸电容器	3—78
*CV8型高压云母纸电容器	3—83
*CV11型高压云母纸电容器	3—88
*CY21型微带云母电容器	3—93
*CY22型小型云母电容器	3—95

纸 介 电 容 器

纸介电容器总技术条件(摘录)	4—1
CZ11型纸介电容器	4—8
CZ12型纸介电容器	4—12
CZ30型密封纸介电容器	4—16
CZ31型密封纸介电容器	4—21
CZ32型密封纸介电容器	4—26
CZ40型密封纸介电容器	4—31
CZ41型密封纸介电容器	4—38
CZ82型高压密封纸介电容器	4—45
CZ5型高压密封油浸纸介电容器	4—54

CZC型穿心式密封纸介电容器	4—58
CZCZ型专用穿心式密封纸介电容器	4—71
CZH型电话机用纸介电容器	4—75
CZH1型电话机用纸介电容器	4—77
CZMS型电风扇用密封交流电容器	4—80
CZD1型日光灯用纸介电容器	4—84
C106型交流密封油浸电容器	4—87
CZX—1型小型纸介电容器	4—90
CZ10型纸介电容器	4—93
CZ49型储能密封纸介电容器	4—96
CZY型油浸纸介储能电容器	4—98
CZRX型小型耐热纸介电容器	4—100
CZY1型高压纸介电容器	4—105
CZYY—T1型密封油浸纸介电容器	4—109
CZY—101型油浸纸介电容器	4—112

金属化纸介电容器

CJ10和CJ11型金属化纸介电容器	5—1
*CJ41A型低压大容量金属化纸介电容器	5—7
CZJ10型(部定新型号CJ41B型) 低压大容量金属化纸 介电容器	5—11
CHJ型金属化中压大容量电容器	5—15
CZJ8小型环氧包封金属化纸介电容器	5—18
CJ30和CJ40型密封金属化纸介电容器	5—21

CJ31A型钢管小型密封金属化纸介电容器	5—34
CZJ1型小型密封金属化纸介电容器	5—39
CZJX—C型瓷管小型密封金属化纸介电容器	5—44
CZJD型单层密封金属化纸介电容器	5—49
CZJR型耐热密封金属化纸介电容器	5—56
C204组合密封金属化纸介电容器	5—62
CJ48A型交流密封金属化纸介电容器	5—65
CZJJ(部定新型号CJ48B)交流密封金属化纸介电容器	5—72
CH40型金属化复合介质电容器	5—78
CH41A型金属化复合介质电容器	5—83
CH4型金属化混合介质电容器	5—86
C803型小型瓷管密封混合介质电容器	5—90
C804型筒形高压混合介质电容器	5—93
C805型矩形混合介质电容器	5—96
CZJ7型聚脂薄膜与金属化纸混合介质电容器	5—99
CH81型高压密封复合介质电容器	5—106
CH82型高压密封复合介质电容器	5—114
CH83型高压密封金属化复合介质电容器	5—125
*CH4型高压密封纸膜复合介质电容器	5—130
CH49型储能复合介质电容器	5—134
*CZ49A型激光贮能电容器	5—138

电 解 电 容 器

CD10、CD11型铝电解电容器	6—1
CD12、CD13、CD14、CD15型铝电解电容器	6—7
CD25、CD26、CD27型铝电解电容器	6—13
CD1型铝电解电容器	6—19
CD2型无极性电解电容器	6—24
CD21A型耐热密封电解电容器	6—28
CD21B型耐热密封铝电解电容器	6—32
CD28型铝电解电容器	6—35
CD90型灭火花铝电解电容器	6—39
CD型电解电容器非系列产品	6—42
CDC型超小型电解电容器	6—46
CDC—3型超小型电解电容器	6—49
CDC—B型电解电容器	6—52
CDC—N型超小型电解电容器	6—55
CDC—2N型低压大容量电解电容器	6—59
CDX—2—D2型耐热小型电解电容器	6—63
CDM型密封铝电解电容器	6—68
CDM—T型筒形密封电解电容器	6—80
CDM—T型密封铝电解电容器	6—85
CDZ型组合式电解电容器	6—90
CDZ型组合式铝电解电容器	6—96

CDJ型交流电动机起动电解电容器	6—102
CDJ型交流电动机起动电解电容器	6—105
CDDX—1型小型低压大容量电解电容器	6—108
CDDS—2型铝电解电容器	6—111
计算机级铝电解电容器	6—115
激光器用储能电解电容器	6—120
激光器用储能电解电容器	6—121
CA型固体电解质烧结钽电解电容器	6—122
CA30型管状非固体电解质烧结钽电容器	6—126
CA型固体钽粉电解电容器	6—130
CA1型液式钽电解电容器	6—134
CA2型管状液体电解质钽电容器	6—140
CA3型液式钽粉电解电容器	6—144
CA4型高压液式钽电解电容器	6—148
CA6型液式钽箔电解电容器	6—152
CA5、CA7型微型钽片电容器	6—157
CA9型无极性固体钽粉电解电容器	6—162
CA9型无极性固体钽电解电容器	6—166
CA11A型和CA71A型钽箔电解电容器	6—171
CA11B和CA71B型钽箔电解电容器	6—175
CA33A型筒状液体钽电解电容器	6—179
CA34A型杯状液体钽电解电容器	6—183
CA34型杯状液体电解质钽电解电容器	6—188
CA40、41型非密封固体电解质钽电容器	6—192

CA70、71型无极性固体电解质钽电容器	6—197
CA49型穿心式固体钽电解电容器	6—202
CAP型微型钽片电容器	6—205
CN型固体电解质烧结钽电容器	6—209
CN2型液式钽电解电容器	6—213
CN30型液体钽电解电容器	6—217
CN34型杯状液体电解质钽电解电容器	6—221
CNA型固体电解质合金电容器	6—225

薄膜电容器

聚苯乙烯电容器总技术条件(摘录)	7—1
CB10型聚苯乙烯电容器	7—10
CB11型聚苯乙烯电容器	7—14
CB1型聚苯乙烯电容器	7—17
CB2型聚苯乙烯电容器	7—20
CB14型精密聚苯乙烯电容器	7—23
CB15型精密聚苯乙烯电容器	7—26
CB30型精密密封聚苯乙烯电容器	7—29
CB7型精密密封聚苯乙烯电容器	7—33
CBMJ型精密密封聚苯乙烯电容器	7—37
CB40型密封金属化聚苯乙烯电容器	7—40
CB8型铝金属化精密聚苯乙烯电容器	7—44
CBJ—L型立式矩形密封金属化聚苯乙烯电容器	7—48

CB80型高压聚苯乙烯电容器	7—52
CB81型聚苯乙烯电容器	7—55
CB12型非密封聚苯乙烯电容器	7—58
CF型聚四氟乙烯电容器	7—62
CFY型高压聚四氟乙烯电容器	7—68
CQ10、CQ40型聚碳酸酯漆膜电容器	7—73
涤纶电容器总技术条件(摘录)	7—78
CL10型涤纶电容器	7—85
CL11型涤纶电容器	7—89
CL1型小型低压涤纶电容器	7—93
CL20型金属化涤纶电容器	7—98
CL21型金属化涤纶电容器	7—101
CL40型密封金属化涤纶电容器	7—105
CL41型密封金属化涤纶电容器	7—108
CL42型密封金属化涤纶电容器	7—111
CL2型密封铝金属化涤纶电容器	7—115
CL3型铝金属化涤纶电容器	7—119

电容器型号命名方法

标准：SJ153-73

本标准规定了电容器的型号命名方法。供型号管理部门给产品型号命名之用。本标准对压敏、可变、真空电容器不适用，对微调电容器仅适用于瓷介微调电容器。

1. 电容器的型号由下列四部份组成。

第一部份：主称(用字母表示)

第二部份：材料(用字母表示)

第三部份：分类(一般用数字表示，个别类型用字母表示)。

第四部份：序号(用数字表示)

2. 主称、材料部份的符号及意义如表1所示：

表1

主 称		材 料	
符 号	意 义	符 号	意 义
C	电 容 器	C	高 频 瓷
		T	低 频 瓷
		I	玻 璃 釉
		O	玻 璃 膜
		Y	云 母
		V	云 母 纸
		Z	纸 介

续表 1

主 称		材 料	
符 号	意 义	符 号	意 义
C	电 容 器	J	全 属 化 纸
		B*	聚苯乙烯等非极性有机薄膜
		L**	涤纶等极性有机薄膜
		Q	漆 膜
		H	复 合 介 质
		D	铝 电 解
		A	钽 电 解
		N	铌 电 解
		G	合 金 电 解
		E	其它材料电解

- ：用B表示除聚苯乙烯外其它非极性有机薄膜时，在B后加一个字母区分具体材料。例如聚四氟乙烯用“BF”表示，区分具体材料的字母由型号管理部门确定。
- ：用L表示除涤纶外其它极性有机薄膜材料时，在L后再加一个字母区分具体材料。例如“LS”表示聚碳酸酯。区分具体材料的字母由型号管理部门确定。

(2) 分类下份一般用数字表示，个别类型用字母表示，分别符合表 2 和表 3 的规定。