

## 特点

查找存取贴片电阻方便快捷；  
简化繁杂的元器件管理；  
防潮，防尘，不易丢失；  
造型独特，可叠放，整齐节省空间；  
体积小，便携；  
质地佳，寿命长；  
阻值齐全，符合 EIA 标准。

## 应用领域

电子产品研发、测试企业，  
电子类科研机构，  
各类电子电工实验室，  
电子爱好者。

## 描述

贴片电子元件套件 SMT Kits 是美国模拟技术有限公司 (Analog Technologies, Inc., 简称 ATI) 研发的产品，由具有特殊结构的盒子和种类齐全的贴片元件组成。主要包括电阻套件、电容套件、电感套件三大种类。此元件套件已申请并通过了美国国家专利。

贴片电子元件通常采用纸带式或磁带式的传统管理方法，这种方式不便于元件查找存取。贴片元件套件的出现彻底改变了传统的元件管理方法。该套件分类存取元件，便于查找使用，实现了即见即得的快捷方式。这样大大地节省了调试者查找电子元件的时间，同时也避免了元器件的丢失，且该类套件防潮、防尘；其外形平整，可堆叠，使得实验室的空间布局更加整洁、规范。因此它作为工具箱深受广大电子电路设计者的欢迎，在各种实验室、研发机构等场所得到了广泛的应用。

图 1 所示为电阻盒外部与内部结构示意图

图 2 所示为电阻盒整齐叠放



图 1-A 电阻套件外形

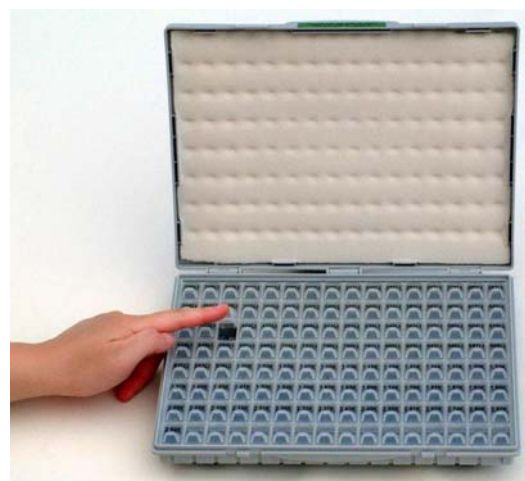


图 1-B 电阻套件内部结构

图 1 电阻套件实物照片

电阻套件是 ATI 专为实验室、研发机构工作人员便于实验、调试而设计的，如图 1 所示为电阻套件的实物照片。贴片电阻套件中用于存储贴片元件的盒子简称贴片电阻盒（箱）或电阻盒（箱）。该电阻盒外形精致、质地佳、便携。内部有 8 行 16 列共 128 个网格用于存储不同阻值的电阻。网格上标示的阻值按从小到大顺序递增，便于查找合适阻值的电阻，而纸带式查找远不如此。每个格子带有方便开合的小盖子，并能与网格紧凑结合。打开小盖子后，可用镊子方便的取用元件。该贴片电阻套件的贴片元件阻值种类齐全，不仅包含常用阻值，还包含许多非常用阻值，而这些电阻在调试过程中是很可能用到的。而这些阻值的电阻一般很难买到，少量几片或几十片几乎

不可能买到，基本上需要与生产厂家成盘订购。这样不仅仅需要高价钱批量购买，提高开发成本；而且需要等待生产运输，也会浪费很多宝贵时间。我们的套件是非常便宜且方便的，因为我们的套件不是一个普通容器盒，在这个特殊设计的盒子里面包含有 128 个小网格，每个小格子里面装有 50、100、200 或 500 片不同阻值的贴片电阻。阻值如此齐全，给研发调试人员带来极大的便利；同时，元件总数如此大，使得每片电阻的价格非常低，大大的节约了成本。关于电阻套件价格请参看下文表 3 详细订购信息。



图 2-B 电阻套件整齐放置



图 2-A 电阻套件堆叠搬运

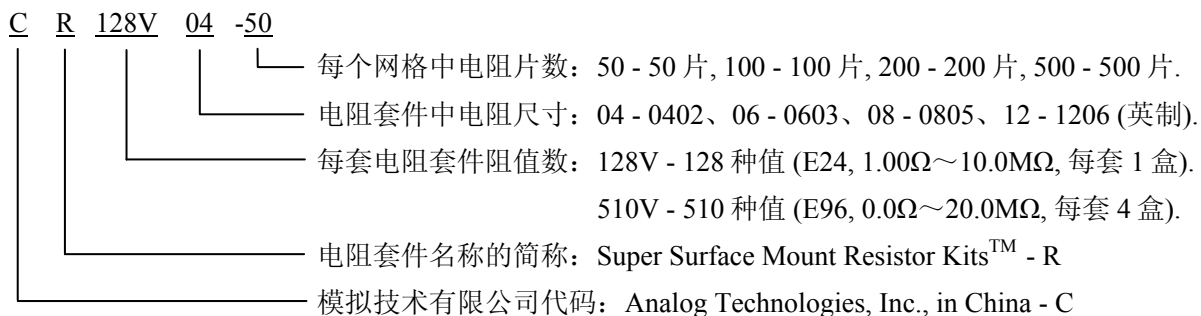
图 2 电阻套件整齐叠放

电阻盒可叠放，如图 2 所示。这样既能做到整齐划一，又能减少空间浪费。但请注意，一定要避免挤压，绝对不允许在电阻盒上放很重的物品，以免贴片电阻盒变形；也请注意，电阻盒要远离热源，如在使用电烙铁时，小心操作不要碰到电阻盒，以免损坏完美的贴片电阻盒。

### 规格

外壳尺寸为 280mm (长) × 210mm (宽) × 40mm (高)。  
内部网格尺寸为 15mm (长) × 22mm (宽) × 16mm (高)。  
电阻封装尺寸有 0402、0603、0805、1206，精度有 ±1%、±0.1%，功率 1/16W，无铅。

### 命名规则



### 具体阻值

目前，该贴片电阻套件有两个系列。分别是 128V 系列和 510V 系列。这两个系列中电阻精度均为 ±1%，额定功率均为 1/16W。128V 系列符合 E24 标准，含有 128 种阻值，如下文表 1 所示；510V 系列符合 E96 标准，含有 510 种阻值，如下文表 2 所示。128V 系列每套 1 盒装；510V 系列每套 4 盒装。详细订购信息请参考表 3。



128V 系列电阻套件

表 1 128V 系列电阻 —— 1%, 1/16W, E24 标准, 每套 128 值, 每套 1 盒.

10.0Ω	100Ω	1.00K	10.0K	100K	1.00M
11.0Ω	110Ω	1.10K	11.0K	110K	10.0M
12.1Ω	121Ω	1.21K	12.1K	121K	1.00Ω
13.0Ω	130Ω	1.30K	13.0K	130K	
15.0Ω	150Ω	1.50K	15.0K	150K	
16.2Ω	162Ω	1.62K	16.2K	162K	
18.2Ω	182Ω	1.82K	18.2K	182K	
20.0Ω	200Ω	2.00K	20.0K	200K	
22.1Ω	221Ω	2.21K	22.1K	221K	
24.9Ω	249Ω	2.49K	24.9K	249K	
27.4Ω	274Ω	2.74K	27.4K	274K	
30.1Ω	301Ω	3.01K	30.1K	301K	
33.2Ω	332Ω	3.32K	33.2K	332K	
35.7Ω	357Ω	3.57K	35.7K	357K	
39.2Ω	392Ω	3.92K	39.2K	392K	
43.2Ω	432Ω	4.32K	43.2K	432K	
47.5Ω	475Ω	4.75K	47.5K	475K	
49.9Ω	499Ω	4.99K	49.9K	499K	
51.1Ω	511Ω	5.11K	51.1K	511K	
56.2Ω	562Ω	5.62K	56.2K	562K	
61.9Ω	619Ω	6.19K	61.9K	619K	
68.1Ω	681Ω	6.81K	68.1K	681K	
75.0Ω	750Ω	7.50K	75.0K	750K	
82.5Ω	825Ω	8.25K	82.5K	825K	
90.9Ω	909Ω	9.09K	90.9K	909K	

510V 系列电阻套件

表 2 510V 系列电阻 —— 1%, E96 标准, 每套 510 值, 每套 4 盒.

0.0Ω	10.0Ω	100Ω	1.00K	10.0K	100K	1.00M
0.10Ω	10.2Ω	102Ω	1.02K	10.2K	102K	1.50M
0.50Ω	10.5Ω	105Ω	1.05K	10.5K	105K	2.00M
1.00Ω	10.7Ω	107Ω	1.07K	10.7K	107K	2.49M
1.50Ω	11.0Ω	110Ω	1.10K	11.0K	110K	3.01M
2.00Ω	11.3Ω	113Ω	1.13K	11.3K	113K	4.02M
2.49Ω	11.5Ω	115Ω	1.15K	11.5K	115K	4.99M
3.01Ω	11.8Ω	118Ω	1.18K	11.8K	118K	5.90M
4.02Ω	12.1Ω	121Ω	1.21K	12.1K	121K	6.81M
4.99Ω	12.4Ω	124Ω	1.24K	12.4K	124K	7.50M
5.90Ω	12.7Ω	127Ω	1.27K	12.7K	127K	8.25M
6.81Ω	13.0Ω	130Ω	1.30K	13.0K	130K	9.09M



7.50Ω	13.3Ω	133Ω	1.33K	13.3K	133K	10.0M
8.25Ω	13.7Ω	137Ω	1.37K	13.7K	137K	15.0M
9.09Ω	14.0Ω	140Ω	1.40K	14.0K	140K	20.0M
	14.3Ω	143Ω	1.43K	14.3K	143K	
	14.7Ω	147Ω	1.47K	14.7K	147K	
	15.0Ω	150Ω	1.50K	15.0K	150K	
	15.4Ω	154Ω	1.54K	15.4K	154K	
	15.8Ω	158Ω	1.58K	15.8K	158K	
	16.2Ω	162Ω	1.62K	16.2K	162K	
	16.5Ω	165Ω	1.65K	16.5K	165K	
	16.9Ω	169Ω	1.69K	16.9K	169K	
	17.4Ω	174Ω	1.74K	17.4K	174K	
	17.8Ω	178Ω	1.78K	17.8K	178K	
	18.2Ω	182Ω	1.82K	18.2K	182K	
	18.7Ω	187Ω	1.87K	18.7K	187K	
	19.1Ω	191Ω	1.91K	19.1K	191K	
	19.6Ω	196Ω	1.96K	19.6K	196K	
	20.0Ω	200Ω	2.00K	20.0K	200K	
	20.5Ω	205Ω	2.05K	20.5K	205K	
	21.0Ω	210Ω	2.10K	21.0K	210K	
	21.5Ω	215Ω	2.15K	21.5K	215K	
	22.1Ω	221Ω	2.21K	22.1K	221K	
	22.6Ω	226Ω	2.26K	22.6K	226K	
	23.2Ω	232Ω	2.32K	23.2K	232K	
	23.7Ω	237Ω	2.37K	23.7K	237K	
	24.3Ω	243Ω	2.43K	24.3K	243K	
	24.9Ω	249Ω	2.49K	24.9K	249K	
	25.5Ω	255Ω	2.55K	25.5K	255K	
	26.1Ω	261Ω	2.61K	26.1K	261K	
	26.7Ω	267Ω	2.67K	26.7K	267K	
	27.4Ω	274Ω	2.74K	27.4K	274K	
	28.0Ω	280Ω	2.80K	28.0K	280K	
	28.7Ω	287Ω	2.87K	28.7K	287K	
	29.4Ω	294Ω	2.94K	29.4K	294K	
	30.1Ω	301Ω	3.01K	30.1K	301K	
	30.9Ω	309Ω	3.09K	30.9K	309K	
	31.6Ω	316Ω	3.16K	31.6K	316K	
	32.4Ω	324Ω	3.24K	32.4K	324K	
	33.2Ω	332Ω	3.32K	33.2K	332K	
	34.0Ω	340Ω	3.40K	34.0K	340K	
	34.8Ω	348Ω	3.48K	34.8K	348K	
	35.7Ω	357Ω	3.57K	35.7K	357K	



	36.5Ω	365Ω	3.65K	36.5K	365K	
	37.4Ω	374Ω	3.74K	37.4K	374K	
	38.3Ω	383Ω	3.83K	38.3K	383K	
	39.2Ω	392Ω	3.92K	39.2K	392K	
	40.2Ω	402Ω	4.02K	40.2K	402K	
	41.2Ω	412Ω	4.12K	41.2K	412K	
	42.2Ω	422Ω	4.22K	42.2K	422K	
	43.2Ω	432Ω	4.32K	43.2K	432K	
	44.2Ω	442Ω	4.42K	44.2K	442K	
	45.3Ω	453Ω	4.53K	45.3K	453K	
	46.4Ω	464Ω	4.64K	46.4K	464K	
	47.5Ω	475Ω	4.75K	47.5K	475K	
	48.7Ω	487Ω	4.87K	48.7K	487K	
	49.9Ω	499Ω	4.99K	49.9K	499K	
	51.1Ω	511Ω	5.11K	51.1K	511K	
	52.3Ω	523Ω	5.23K	52.3K	523K	
	53.6Ω	536Ω	5.36K	53.6K	536K	
	54.9Ω	549Ω	5.49K	54.9K	549K	
	56.2Ω	562Ω	5.62K	56.2K	562K	
	57.6Ω	576Ω	5.76K	57.6K	576K	
	59.0Ω	590Ω	5.90K	59.0K	590K	
	60.4Ω	604Ω	6.04K	60.4K	604K	
	61.9Ω	619Ω	6.19K	61.9K	619K	
	63.4Ω	634Ω	6.34K	63.4K	634K	
	64.9Ω	649Ω	6.49K	64.9K	649K	
	66.5Ω	665Ω	6.65K	66.5K	665K	
	68.1Ω	681Ω	6.81K	68.1K	681K	
	69.8Ω	698Ω	6.98K	69.8K	698K	
	71.5Ω	715Ω	7.15K	71.5K	715K	
	73.2Ω	732Ω	7.32K	73.2K	732K	
	75.0Ω	750Ω	7.50K	75.0K	750K	
	76.8Ω	768Ω	7.68K	76.8K	768K	
	78.7Ω	787Ω	7.87K	78.7K	787K	
	80.6Ω	806Ω	8.06K	80.6K	806K	
	82.5Ω	825Ω	8.25K	82.5K	825K	
	84.5Ω	845Ω	8.45K	84.5K	845K	
	86.6Ω	866Ω	8.66K	86.6K	866K	
	88.7Ω	887Ω	8.87K	88.7K	887K	
	90.9Ω	909Ω	9.09K	90.9K	909K	
	93.1Ω	931Ω	9.31K	93.1K	931K	
	95.3Ω	953Ω	9.53K	95.3K	953K	
	97.6Ω	976Ω	9.76K	97.6K	976K	

### 使用步骤

首先取出电阻套件平放，打开盒盖；然后查找所需阻值小网格，打开该网格小盖子；用事先准备好的镊子取出海绵；最后用镊子取出电阻。

使用完电阻套件后，请把取出的海绵放进网格，并盖好网格盖，然后合上电阻套件盒盖，放置好以备下次使用。



① 取出电阻套件并打开盒盖



② 查找电阻并打开网格盖



③ 取出海绵（08 05 以上尺寸无海绵）



④ 取出电阻



订购信息

表 3 电阻套件详细订购信息

型号	精度	功率	封装尺寸	阻值种类	每种数量	电阻总数	电阻单价	套件价格
CR128V08-50	1%	1/16W	0805	128种	50片	6400片	0.078元/片	499元/套
CR128V08-100	1%	1/16W	0805	128种	100片	12800片	0.047元/片	599元/套
CR128V08-200	1%	1/16W	0805	128种	200片	25600片	0.027元/片	699元/套
CR510V08-100	1%	1/16W	0805	510种	100片	51000片	0.031元/片	1599元/套
CR510V08-200	1%	1/16W	0805	510种	200片	102000片	0.020元/片	1999元/套
CR128V06-50	1%	1/16W	0603	128种	50片	6400片	0.078元/片	499元/套
CR128V06-100	1%	1/16W	0603	128种	100片	12800片	0.047元/片	599元/套
CR128V06-200	1%	1/16W	0603	128种	200片	25600片	0.027元/片	699元/套
CR510V06-100	1%	1/16W	0603	510种	100片	51000片	0.031元/片	1599元/套
CR510V06-200	1%	1/16W	0603	510种	200片	102000片	0.020元/片	1999元/套

声明

1. ATI 产品保质期为自售出之日起一年。在一年保质期内，按规范使用而不过度滥用，ATI 可以担保产品性能。凡发现套件盒子本身质量问题可以协商免费更换；凡发现套件中电阻规格与标称不符可以协商更换。
2. ATI 保留更改任何产品、废止任何产品或服务的权利，恕不预先通知。ATI 会建议客户在下订单之前获取最新版本全部的相关资料并校验。
3. IP（知识产权）所有权：ATI 保留全部的所有权，包括用于 ATI 产品的特殊技术方法，机械结构和光学系统设计，以及产品方案设计过程中的所有修改、改进和发明。