

## 导电橡胶板，导电橡胶条

### 一、导电橡胶材料说明：

导电橡胶是将玻璃纤维镀银、铝镀银、铜镀银、银、石墨镀镍、镍镀银、低密度银、高密度银、纯镍、碳黑等等微细导电颗粒，均匀分布在硅橡胶中，通过压力使导电颗粒接触而达到良好导电性能的方法制成。在一定的压力下能够提供良好的导电性，它既保持住了橡胶原有水汽密封性能又具有高导电性，导电橡胶具有良好的电磁兼容屏蔽和环境密封能力。

- H 玻璃镀银导电橡胶 — 具有最佳性能、价格比
- I 铝镀银导电橡胶 — 具有优良屏蔽性能和抗盐雾性能
- J 铜镀银导电橡胶 — 导电性能最好的导电橡胶
- K 石墨镀镍导电橡胶 — 用于连接器和阻扼波导法兰

### 二、技术性能：

导电橡胶必须受一定压力才能良好导电，所以，结构设计要保证导电橡胶即有合适压力又不过压，导电橡胶板最佳高度压缩量在 5-15%，圆形成品导电橡胶条最佳高度压缩范围在 10-25%，主要技术性能见下表：

导电橡胶填充颗粒材料名称	材料代码		特点	电性能					
	CH0	IS		电阻率 Ohm-cm max	屏蔽效果 Db				
					200 KHz	100 MHz	500 MHz	2 GHz	10 GHz
玻璃镀银	1350	85	工业中等性能	0.01	50	100	100	90	80
铝镀银	1285	89	军用、抗烟雾	0.008	60	115	110	105	100
铜镀银	1215	88	军用、高屏蔽	0.004	70	120	120	120	120
石墨镀镍	S6305	86	工业波导法兰	0.1		95	90	85	80

### 三、应用场合：

导电橡胶板主要用于要求密封或频率范围特别宽（高达 40GHz 以上），并具有优良屏蔽性能的场所，特别适用于中、小型军用电子机箱和微波波导系统。几十年实践表明，导电橡胶在航空、航天、舰船等军用电子设备中是应用最广泛的导电衬垫。尤其在恶劣环境中，凡水气密橡胶均可用导电橡胶替代，同时完成环境密封和电磁密封。

### 四、使用说明：

导电橡胶板可以剪切成任意形状。当要求水密封场合，利用导电橡胶板可冲切成无接头的闭合密封衬垫。导电橡胶条一般要开槽安装，槽的尺寸应确保导电橡胶不过压，又有合适压力；导电橡胶高度压缩量在规定范围之内。为实现压力密封，导电橡胶条需要形成闭环，可选用成型导电橡胶环制成品，有多种规格可选若尺寸不合适，必须用导电橡胶条拼接时，请注意这项拼接工作，必须用专用的拼接材料和装置才能完成。

导电橡胶需固定在金属面上时，可用硅脂导电胶，这是一种专门将导电橡胶粘接在金属表面的专用粘合剂。导电胶亦可用于导电橡胶接头间粘接，但强度不高，不宜用于压力密封。导电橡胶接触的两金属接合面，必须保持表面的高导电性，绝对禁止在搭接金属面上涂覆不导电涂层。对室外环境军用铝制机箱，可采用铝导电保护液，避免铝表面氧化；对于海上或恶劣盐雾中的电子机箱，可在搭接金属表面上涂覆导电三防漆或采用法兰导电保护胶帶。

### 五、导电橡胶条规格



## 实心 O-形条

代码	071	076	081	084	102	122	127
直径	0.71	0.76	0.81	0.84	1.02	1.22	1.27
代码	196	201	203	216	229	236	254
直径	1.96	2.01	2.03	2.16	2.29	2.36	2.54
代码	340	353	373	381	401	404	406
直径	3.40	3.53	3.73	3.81	4.01	4.04	4.06
代码	135	152	157	178	188	191	
直径	1.35	1.52	1.57	1.78	1.88	1.91	
代码	262	269	284	302	318	330	
直径	2.62	2.69	2.84	3.02	3.18	3.30	
代码	432	478	495	549	627	635	
直径	4.32	4.78	4.95	5.49	6.27	6.35	

## 空心 O-形条

代码	102	135	152	157	178	185	203
外径	1.02	1.35	1.52	1.57	1.78	1.85	2.03
内径	0.33	0.81	0.51	0.89	0.51	1.24	0.76
代码	384	445	526	549	635	736	884
直径	3.84	4.45	5.26	5.49	6.35	7.36	8.84
内径	2.39	3.66	1.95	2.27	3.18	3.96	6.35
代码	211	229	236	254	262	318	
外径	2.11	2.29	2.36	2.54	2.62	3.18	
内径	1.27	1.27	1.55	1.78	1.02	1.57	
代码	947	1026	1110	1270	1331	1427	
直径	9.47	10.26	11.10	12.70	13.31	14.27	
内径	5.08	6.17	8.81	9.78	8.00	11.10	

## 实心 D-形条

代码	140	157	188	216	254	279	318
高	1.40	1.57	1.88	2.16	2.54	2.79	3.18
宽	1.62	0.89	1.57	1.57	1.57	3.81	3.18
半径	0.81	0.46	0.78	0.78	0.79	1.91	1.57
代码	340	396	445	508	521	823	
高	3.40	3.96	4.45	5.08	5.21	8.23	
宽	2.31	3.96	4.52	4.75	4.75	12.37	
半径	1.14	1.98	2.26	2.36	2.36	6.17	

空心 D-形条、U 形条、实心矩形条、空心矩形条、中空 P 形条、V 形条等等都可以供货。



VFD-T	SO	N	102	H
导电橡胶条	外形	背胶	规格大小	材料
	SO 实O形 KO 空O形 SD 实D形	带背胶 Y 不带背胶 N	参考列表代码	H 玻璃镀银 I 铝镀银 J 铜镀银 K 石墨镀镍

### 五、导电橡胶板规格

VFD-T	M	N	V	H
导电橡胶板	厚度	背胶	规格大小	材料
	M 0.51mm O 0.81mm P 1.14mm Q 1.57mm R 2.36mm S 3.18mm	带背胶 Y 不带背胶 N	T 254*254mm U 254*381mm V 254*508mm X 38.1*508mm Y 508 *762mm	H 玻璃镀银 I 铝镀银 J 铜镀银 K 石墨镀镍

