

# 薄膜精密电阻 上海提隆 精密电阻

产品名称	薄膜精密电阻 上海提隆 精密电阻
公司名称	上海提隆电子有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	上海市松江区鼎源路618弄17号4楼
联系电话	13818172180

## 产品详情

### 电阻台湾VIKING

台湾VIKING有限公司自成立以来，砖业致力于以电阻为主的电子元器件的生产销售\_贴片电阻，插件电阻，碳膜电阻，金属膜电阻，精密电阻 等产品的电阻生产厂家，公司集电阻的设计开发、生产制造、销售售后以及技术支持为一体，拥有一批经验丰富的技术管理人员和齐全的生产能力及检验设备，以验证及保证客户产品质量。

上海提隆电子是台湾VIKING 授权的一级代理，欢迎咨询。

企业视频展播，请点击播放

视频作者：上海提隆电子有限公司

### 什么是精密电阻

什么是精密电阻？

其实，精密电阻，对于不是搞计量的不需要分的那么清楚，可以大体上认为高精度、高准确、低误差等是一个意思。但是，对于“精度”一词，可以分解成三个要素：

1.温度系数。温度变化是电阻的大敌，温度系数一般用ppm/ 表示，即温度变化1度对应电阻变化百万分之几。100ppm/ 就是0.01%/ 。

2.老化。也就是长期稳定性，一般用ppm/年来表示，也有用%/年来表示的。出厂再怎么准确的电阻，如果老化大，那么很快就变了，也就失去高准确的意义了。

3.初始调整误差，这个其实不太重要，知道偏差是多少，只要不变就没关系，测量时可以修正。因此，在本文里没做进一步讨论。

对于精度不太高的电阻，我们可以不分，笼统的说某电阻精度是多少。比如0.1%精度的电阻，就是一个综合误差，实际上是说，在常温下（比如10 -35 ）、1年之内，包括所有的误差，应该仍然能保证电阻在0.1%之内。

常见的精密电阻有三类：金属膜电阻、线绕电阻和块电阻。

金属膜电阻是常见的，但好一些的为精密金属膜电阻，特点是温度系数不大，阻值比较稳定。但由于膜比较薄因此相对脆弱一些，螺旋切割和压接部分容易出问题。

线绕电阻也是很常用的，甚至一度是高准确设备的主打电阻。采用的电阻丝材料现在有三种：

康铜，比较古老，耐热但温度系数不太好，与铜的热电动势较高。

锰铜，有精密锰铜，尽管热但温度不太高但温度系数很小，与铜的热电动势小，精密电阻，是广泛采用的线绕电阻材料。

Evanohm，被翻译成埃佛诺姆，是一种镍铬铝铜合金，也可以简称镍铬电阻合金，温度系数小，材料比较硬，焊接性能不太好。

块电阻，又叫金属箔电阻，国外厂家以Vishay为代表，是在陶瓷基片粘上合金电阻层然后无感光刻，贴片精密电阻，不仅采用了镍铬电阻合金材料，而且陶瓷衬底做进一步温度补偿，使得温度系数非常小，很多能做到<1ppm/ 。国产的型号为RJ711，性能差一些。

普通电阻能代替精密电阻吗？

在一定的温度范围内，精密电阻的误差要比普通电阻的误差小很多.也就是说制作精密电阻的材料温度稳定性要高于普通电阻的材料.那么普通电阻能代替精密电阻吗？

电阻在电路中的应用一般是限流和分压，限流部分不用考虑精密电阻，分压部分可分二种：

1、电压的精度对后继电路影响不太大，此处分压电阻用普通的。

2、电压的精度对后继电路影响极大，此处分压电阻用的。当然，不排除个别设计人员不考虑使用需求及成本，设定的精度远高于需求，不过这是个案，薄膜精密电阻，不在考虑范围。

普通的电阻只是大致的估算电阻值来确定的，而精密电阻是需要精确的电压表以及电流表通过反复多次

的测量来确定其阻值的，如果用普通电阻来替换精密电阻的话会导致自己实验或者测试的结果出现差值，从而给你自己带来不便。而精密电阻可以代替普通电阻，普通电阻不能代替精密电阻。

薄膜精密电阻-上海提隆(在线咨询)-精密电阻由上海提隆电子有限公司提供。上海提隆电子有限公司为客户提供“精密电阻,色环电阻,合金电阻,采样电阻,电感,电容,二极管等”等业务，公司拥有“提隆电子,VIKING”等品牌，专注于电阻器等行业。，在上海市松江区鼎源路618弄17号4楼的名声不错。欢迎来电垂询，联系人：颜迅强。