

瑞安PVC材料制品防火阻燃测试

产品名称	瑞安PVC材料制品防火阻燃测试
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	0512-65587132 18662248592

产品详情

电线电缆是伴随着电学的发展而发展起来的。1744年电线科学家发现金属导线可以传递静电火花，1879年爱迪生发明了盏可以满足使用的电灯泡，1890年科学家发明油浸纸电缆...电线电缆随着电力的实用化而发展起来。随着科学的进一步发展，新材料的不断出现，电线电缆和电灯及其他电器设备一起走进千家万户、各行各业。，电线电缆中的“电”也不在于传统意义上的电，而是能传输电（磁）能、信息和实现能量转换的线材产品，其结构也更加复杂和多样化。电线和电缆之间没有明显的区别，一般来说线径较小称为电线，线径较大称为电缆，本文为了论述方便统称为电缆。z89g88l5ysqw

1.1 电缆的简介[1,2]

1.1.1 电缆的分类

电缆从用途来分为五大类：1) 裸电线，指仅有导体而无绝缘层的产品，其中包括铜、铝等各种金属和复合金属圆单线、各种结构的架空输电线用的绞线、软接线、型线和型材。2) 绕组线，以绕组的形式在磁场中切割磁力线感应产生电流或通以电流产生磁场所用的电线，故又称为电磁线，包括具有各种特性的漆包线、绕包线、无机绝缘线等。3) 电力电缆，在电力系统的主干线路中用以传输和分配大功率电能的电缆产品，包括1~330kV及以上的各种电压等级、各种绝缘的电力电缆。4) 通信电缆和通信光缆。通信电缆是传输电话、电报、电视、广播、数据和其他电信信息的电缆。通信光缆是以光纤作为光波传输介质，进行信息传输；射频电缆是适用于无线电通信、广播和有关电子设备中传输射频信号的电缆。5) 电气装备用电线电缆，从电力系统的配电点把电能直接传送到各种用电设备、器具的电源连接线路用电线电缆。这类产品使用面广、品种多、而且大多要结合所用装备的特性和使用环境条件来确定产品的结构、性能。

1.1.2 电缆的结构

电缆从结构上来看，常见的包括导体和包覆层（绝缘层、护套），有些还含有屏蔽层、加强的芯或线、金属铠装等。导体包括金属和光纤，绝缘和护套层多用高分子材料。几种常见电缆的结构见下图：

单根电线 电力电缆 铠装电缆

通讯和数据电缆 六类缆（扁平骨架） 六类缆（十字骨架）

图1-1 电缆示意图

1.1.3 电缆的性能和要求

电缆的基本性能就是能够有效的传输电磁波、光波等，另外对使用环境具有一定的适应性。为了使电缆适用于不同的场合，必须具有多方面的性能，综合起来如下：

1.1.3.1 电性能

电缆中的导体应具有良好的导电性能，光纤对光波的传导要好、没有太大的损耗；而对包覆材料由要求电绝缘性能要好，如绝缘电阻、介电常数、介电损耗、击穿电压等。而电缆的传输性能、抗干扰性能、信号衰减等就要依靠材料的特性及电缆结构的设计和加工。

1.1.3.2 力学性能

电缆的抗张强度、伸长率、弯曲性、弹性、柔软性、耐磨性及抗冲击等力学性能根据使用的不同场合、不同部位有着不同的要求，同时也对影响电缆的施工。

1.1.3.3 耐腐蚀性和耐候性

电缆不仅在室内外使用，还可能在许多环境比较恶劣的条件使用，因此可能需要化学腐蚀、耐日光、耐寒、抗菌防霉、防虫、抗辐射等性。