

虹口区窗帘织物耐火测试。

产品名称	虹口区窗帘织物耐火测试。
公司名称	江苏广分检测技术有限公司销售部
价格	1000.00/件
规格参数	检测范围:防火测试 周期:5-7 服务范围:全国
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 13906137644

产品详情

TPP实验

TPP实验是辐射热和对流传热混和功效安全防护特性实验，关键检测纺织物的综合性热安全防护工作能力。其测试标准是将试件水准置放在特殊的热原上边，在要求间距内，热原以2种不一样的热传导方式——对流传热和辐射热发生，而放置试件另一侧的金属片热流计则精确测量试件反面的温度。检测时规定火苗与试件直接接触，抵达织物表层的供热量做到 $84\text{kW} / \text{m}^2$ 。金属片热流计测量温度并获得提温曲线图，将其与Stoll标曲较为可获得二级烧伤所需时间 t_2 ，进而可获得TPP值。

$$\text{TPP} = t_2 \times q \quad (1)$$

式中： $q = 2.0 \times 4.187\text{J} / (\text{cm}^2 \cdot \text{s})$ ，为要求辐射源供热量； t_2 为造成二度烧伤所必须的时间，s。

TPP值越大，表明纺织物的热安全防护特性越好，已获得了ASTM、ISO及NFPA的认同。

选用英国CSI企业的TPP.206热安全防护特性检测仪，按NFPA1976规范开展检测，试件规格为 $152\text{mm} \times 152\text{mm}$ 。对每组实验的单面布料和双层试件的组成开展TPP实验。总供热量为 $(83 \pm 4)\text{kW} / \text{m}^2$ ，点燃时间依据工作经验设为30 ~ 65s(TPP实验仪器的点燃时间为65s)。

在具体衣着中，消防服装的舒服层紧靠身体，因而为了更好地仿真模拟身体流汗状况，每组布料点燃前将舒服层放进水里彻底淋湿。对15组试件，各做3次TPP检测，取3次结果的均值。因为双层布料的表层直接接触热原，舒服层与金属片热流计密切迎合，各方面料间基本上无空气，因此，实验未考虑到织物固层空气对总体热防护力的危害。

的TPP值做到了51.9，的TPP值也做到了43.2，合乎GA10--2002要求的阻燃性消防服装的TPP值 28的规范。隔热板的TPP值在各面料中，由此可见，隔热板对双层纺织物的综合性热安全防护特性具有了关键功效。三维阻燃性间距纺织物的TPP值高过Nomex毡和Kermel毡，且透气性特性优良，若用此类织物取代传统式消防服装的防潮透气性层和隔热板，一样能做到非常好的综合性热安全防护实际效果，且

三维阻燃性间距纺织物的品质轻于传统式消防服装中防潮透气性层和隔热板组成的品质。国内芳砵纶纺织物与海外性能卓越阻燃面料纺织物对比，其热安全防护特性等同于Nomex A纺织物，好于Kermel纺织物。热安全防护特性的双层纺织物组成是芳砵纶、三维阻燃性间距纺织物和阻燃性纯棉布。

2.3 TPP实验结果剖析

1)第15机构物组成是芳砵纶、三维阻燃性间距纺织物和阻燃性纯棉布，该组成的TPP值，做到了51.9。第5机构物组成是Nomex A、三维阻燃性间距纺织物和阻燃性纯棉布，该组成的TPP值仅次第15组，做到了50.7。Stoll & Chinanta曲线图是Stoll和Chinanta2位学者在很多小动物肌肤烫伤实验基本上，将小动物肌肤做到二级烧伤所需时间转化成金属片热流计温度上增值，制作出的肌肤二级烧伤时间与金属片热流计温度上增值中间关联的曲线图。纺织物点燃曲线图与Stoll & Chinanta曲线图相交点的横坐标轴即是做到二级烧伤时间。图1示出了第5组和第15机构物组成的TPP曲线图。能够看得出，第15机构物做到二级烧伤时间为25.8s，第5机构物做到二级烧伤时间为25.2s。尽管仅相距0.7s，但对火灾现场中的消防队员而言实际意义重特大。由于火灾现场中的情况紧急，即便是0.4~0.5s的延迟时间，也足够维护消防队员，提升消防队员肇事逃逸火灾现场的概率。