

可重复用 PET/PTFE 系列医用防护面料的技术开发与产业化

项目完成单位：中纺院（浙江）技术研究院有限公司、北京中纺化工股份有限公司、
北京北安辰环保科技有限公司、浙江中海印染有限公司、
上海英之杰纺织品有限公司

高防护型可重复使用医用防护服面料优选 30D/24f 沟槽异截面（六叶异形）高亲水涤纶、20D 碳黑导电丝与 30D/24f 涤纶丝 DTY 并线为里、面层纤维原料，采用经编工艺织造，并与自主开发的医用级 PTFE 膜经聚氨酯热熔胶为粘合剂复合制成，产品具有优异的过滤效率、透湿量、抗合成血液穿透性、抗渗水性等特点，经医用洗涤 20 次之后，相应技术指标仍能满足 GB19082-2009、T/ZMDS 30001-2020 标准要求；加强防护型可重复使用医用手术服面料以碳黑导电丝 20D 与 75D/72f 涤纶并网丝、75D/72f 涤纶经纬纱织成平纹紧密面料，并采用自主开发的医用级有机氟防水剂后整理而成，产品具有优异的静水压性能和高防水性能，经医用洗涤 100 次之后，相应技术指标仍能满足 AATCC127、AATCC42Level3 标准要求；高防护型可重复使用医用手术服面料以 30D/24f 沟槽异截面亲水涤纶有色长丝和 20D 涤纶基碳黑导电长丝为原料，经平斜和衬纬组织的经编布为面布，以 30D/24f 沟槽异截面涤纶有色长丝为原料，同样组织的经编布作底布，采用自主开发的医用级 PTFE 微孔膜为阻隔膜，聚氨酯热熔胶为粘合剂复合制成。产品具有优异的阻微生物穿透、防液溅、抗静电等特点，经医用洗涤 80 次之后，相应技术指标仍能满足 YY/T 0506.2-2016 标准要求。



项目已获中国发明专利 5 件。项目开发的面料、医用有机氟防水剂及 PTFE 多微孔薄膜均顺利实现了产业化。

中纺院（浙江）技术研究院有限公司是中纺院与绍兴市人民政府于 2005 年 7 月联合建立的科技创新载体，以中纺院为技术依托，整合社会科技资源，立足绍兴、辐射长三角，在染整技术、功能性差别化和高性能纤维、产业用纺织品、纺织化工和生物技术、纺织关键设备和装置等纺织高新技术领域，广泛开展关键共性技术攻关、成果转化、质量检测、人员培训等服务。