

江苏省纺织工程学会荣获省科协 2019 年度“综合能力评价”A 等学会

江苏省科学技术协会日前以苏科协[2020]13 号文下发了“关于 2019 年度综合能力评价结果的通报”,江苏省纺织工程学会喜获年度综合能力评价 A 等学会。同时,省科协以苏科发[2020]14 号文下发了“关于 2019 年度‘提升学会服务科技创新能力计划’立项项目考核结果的通报”,我学会等 19 家“学术特色学会”通过了考核验收;《染整技术》获评“精品期刊”。

省科协下辖 148 家学会,2019 年评价为 A 等的共有 20 家学会。2019 年度,我学会在各专业委员会、各市学会的大力支持下,加强自身建设,努力提升各项服务能力,带领全省纺织科技工作者开展各项学术活动,为我省纺织行业的科技进步做出了应有的贡献,取得了较好的成绩,得到了省科协和上级学会的表扬和肯定,同时也获得了广大会员单位的认可,终于在 2018 年度 B 等学会的基础上,跃上一个新的台阶,这是纺织行业大家庭共同努力的结果!

2019 年度,我学会充分发挥了学术特色,共开展了国际性高端论坛、全国性学术会议、省内专业技术研讨会等“会展赛商”等一系列大中型学术交流活动 22 场次。其中组织了去国外纺织院校进行学术交流,有邀请国际知名学者来江苏作专题报告;促进了江苏纺织科技的学术水平与国际接轨,同时还为科技成果转化搭建了平台,为我省纺织行业的向高端发展做出了贡献。同时,《染整技术》继续发挥着专业影响力,来自全国高质量科技论文收稿量达到 200 篇,发行量提高了 10%,为纺织技术传播,促进学术交流发挥了积极的平台作用。

在新的一年里,我学会将以此为鞭策,加强党的领导,以更高的标准和目标在承接政府职能、服务科技创新能力、服务社会能力、服务科技工作者能力、自我发展能力等方面做好做实,同时以其他优秀兄弟学会为榜样,开拓创新,锐意进取,争创一流学会!为江苏高质量发展贡献更大智慧和力量。

2019 年度江苏省纺织工程学会 组织各项活动汇总

1. 1 月 8 日,省学会标专委会在南京召开 2018 年度江苏省纺织标准与检测暨能力验证技术总结交流会,120 人参加。
2. 3 月 22 日,省学会印染专委会在南通大学主办了“纺织生物技术主题学术报告”,邀请葡萄牙米尼奥大学等教授作专题报告,2 个国家约 100 人。
3. 4 月 15 日无锡,省学会服饰专委会主办“2019 国际智能服装新技术沙龙”,6 个国家 50 余人。
4. 4 月 26 日南京,秘书处主办“2019 年江苏省纺织工程学会学术年会”,158 人参加。
5. 5 月 9 日常熟,省学会服饰专委会主办“2019 江苏服装智能制造创新论坛”,4 省市 95 名。

6. 6 月 14 日南通大学,省学会印染专委会协办第五期“南通大学传统印染技艺培训班”,为期一个月,15 个省 50 人。

7. 6 月 16 日南京,秘书处主办“2019 年度纺织工程高级职称材料申报培训班”,23 人。

8. 6 月 19 日江南大学纺织服装学院,省学会印染专委会协办“第二届全国大学生绿色染整科技创新竞赛决赛”,150 余人参赛。

9. 6 月 20 日南通,省学会产业用纺织品专委会主办“2019 年江苏省纺织工程学会产业用纺织品专业委员会工作会议及专题研讨会”,60 人。

10. 6 月 28 日瑞士纺织学院,省学会纺机专委会主办“中瑞纺织服装学术交流”,2 国 16 个单位 32 人。

11. 7 月 9 日常州,省学会印染专委会协办 2019 全国针织染整技术系列工程师培训班,近百名代表参加。

12. 7 月 10 日苏州,省学会家纺专委会协办 2019 年斯得福家纺新品鉴赏会,100 多名参加。

13. 7 月 26 日大连,省学会毛麻专委会召开年会,并审定标准一项,学习二项,60 人出席。

14. 9 月 6 日南京,省学会与苏豪丝绸集团在老门东明城墙下联合主办“新中式流行色趋势发布会”(警察限人流,内场 80 人,围观无数),各纺织服装期刊、江苏电视连续热播,影响巨大。

15. 9 月 23 日南京,省学会标专委主办学术年会,并专题报告会,70 人参加。

16. 9 月 27 日,省学会家纺专委会协办 2019“张謇杯”中国国际家用纺织品产品设计大赛颁奖盛典暨叠石桥家纺国际博览会开幕式在海门叠石桥隆重举行,共参会近 300 人。

17. 10 月 14~16 日,省学会印染专业委员会主办的“科德杯”2019 年江苏印染学术年会在苏州召开,200 人参会。

18. 11 月 1 日,省学会产业用纺织品专委会主办的安全与防护用纺织品产学研合作论坛在南通召开,200 人参会。

19. 11 月 13 日,省学会印染专委会邀请印染企业家作“创新发展赋能印染”的主题报告,260 人参加。

20. 11 月 15 日,省学会家纺专委会和丝绸专委会共同主办的生态智能纺织创新论坛在南通召开,300 人参加。

21. 12 月 3~4 日,省学会标专委在南京召开“江苏省纺织标准与检测暨能力验证技术交流会”,参会 100 余人。

22. 12 月 14~15 日,省学会棉纺专委会“2019 年省棉纺主要企业座谈会暨专委会主任工作会议”在盐城召开,30 余人参加。

23. 12 月 18 日,由江苏省纺织工程学会承办的“纺织工程学会圆桌论坛”在南京召开,全国 8 个省市纺织学会负责人 18 人到会,讨论了“纺织学会联合体章程”,将实现全国智力资源共建共享。

24. 12 月 20 日,由中纺学、省学会针织专业委员会联合主办的“2019 年全国针织技术交流会”在江苏无锡召开,400 余人参加。

苏纺学[2020]21 号

关于表彰 2019 年度学会工作 先进集体和先进个人的决定

各有关单位:

2019 年,在习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神指导下,各市纺织(丝绸)工程学会、省学会各专业委员会、工作委员会,围绕省学会中心工作,团结广大科技工作者,在科技与经济的结合、提高学术活动水平、开展科普工作和技术服务、科技成果推广、人才培养等方面发挥了积极作用,学会通过了省科协“学术特色学会”考核,并获得了省级学会综合能力评比 A 等,《染整技术》也获得了“精品期刊”和称号,各项工作取得了显著成绩,涌现了一大批先进集体和先进个人。

为表彰先进,进一步激发各单位和广大学会工作者的工作积极性,经研究,决定对 2019 年成绩突出的集体和个人进行表彰,并予以通报。

附件:2019 年省学会先进集体和个人名单

(此页无正文)

江苏省纺织工程学会

2020 年 5 月 20 日

2019 年省学会工作先进集体和个人名单

一、先进集体(14 家)

无锡市纺织工程学会

常州市纺织工程学会

盐城市纺织工程学会

棉纺专业委员会

印染专业委员会

标准与检测专业委员会

服饰专业委员会

苏州市纺织工程学会

南通市纺织工程学会

连云港市纺织工程学会

毛麻专业委员会

产业用纺织品专业委员会

针织专业委员会

科普工作委员会

二、工作标兵(3 名)

张瑞萍 张进武 石 庆

三、先进个人(27 名)

陈 忠 苏旭中 陶雅芸 袁 燕 刘 蓉 李瑞芬 王 强

夏前军 王士华 周绍强 段琦新 张岱华 睦建华 徐荷澜

刘 云 贺义军 洪 亮 董智佳 李 梅 朱亚楠 王常胜

王发扬 吴庭浩 梅 峰 何建源 刘 晶 洪 霄

第十八届江苏纺织技术创新奖获奖项目简介

获奖项目名称:140Nm/2 水溶性维纶混纺 AB 纱

获奖企业:江苏苏丝丝绸股份有限公司

企业地址:江苏省泗阳县淮海东路 29 号

企业法人:韩兴旺

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:何道、陈松、周良军、戴家雨、张婷

项目简介:

江苏苏丝丝绸股份有限公司本着更多品种,更多花式,更多客户,高品质、高附加值的“三多两高”原则,为了满足国内外市场的激烈竞争而新近开发研制了“140Nm/2 绢/水溶性维纶混纺 AB 纱”。该产品在诸多特性指标上在国内属首创,进一步丰富了我国丝绸产品的内涵,增强了公司在国际国内市场的竞争力,市场前景广阔。

主要创新点:

- 1、产品采用 A 纱 75% 绢丝与 25% 水溶性维纶, B 纱 100% 水溶性维纶生产。
- 2、产品以 75% 绢丝与 25% 水溶性维纶混纺经紧密纺工艺生产 140Nm/1 混纺纱为 A 纱, 100% 水溶性维纶 140 Nm/1 为 B 纱。A 纱和 B 纱经合丝、倍捻等工序生产 140 Nm/2 绢/水溶性维纶混纺 AB 纱。
- 3、纱线经过上机织造后, 面料经水溶去除维纶, 纱支变细, 纱线捻度变松, 面料变的轻薄蓬松。
- 4、产品主要用于高档服饰用品、高支轻薄型织物等的开发用纱。

本产品实现销售 56 万元, 利税 47 万元。

获奖项目名称:5D/3F 锦纶功能性超细纤维

获奖企业:江苏文凤化纤集团有限公司

企业地址:江苏省海安市长江西路 105 号

企业法人:陈文凤

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:刘蓉、章再稳、庞海峰、张晓东、龚剑兵

项目简介:

江苏文凤化纤集团有限公司开发的“5D/3F 锦纶功能性超细纤维”项目采用 FDY 高速纺在线添加“ZnO + TiO₂ 纳米复合”功能杂化改性等关键技术, 攻克了抗菌抗紫外功能性超细纤维成型难、强度低、管重小等国际技术难题, 创新研发的超细旦功能性长丝。本项目属于国家《新材料产业发展指南(2016)》中先进轻纺材料领域的功能性特种纤维, 项目产品拥有完全自主知识产权, 经中国纺织工业联合会组织院士专家鉴定, 总体技术达到国际先进水平。

主要创新点:

1. 创新开发了低温纺丝高品质熔体制备技术,通过设计“圆底型”和“3.8 高长径比喷丝板”,降低熔体内应力,实现锦纶超细纤维的高张力卷取,提高卷重和生产效率;

2. 独立研发了 DY-ET 有机硅复配体系及低表面能上油工艺技术,实现 5D 超细纤的均匀上油,保证含油率 $\geq 1.3\%$;

3. 发明添加了纺丝计量泵高低速自动转化装置,使高频生头切换到正常频率运行平滑,提高超细纤卷绕生头成功率 $\geq 90\%$;

4. 独创发明了氧化锌功能粉体无机杂化在线添加技术,通过纺丝螺杆前端“ $\text{ZnO} + \text{TiO}_2$ ”最佳比例复合添加,实现了超细纤维优异的抗紫外抗菌功能。

项目通过上述关键技术的研发创新,突破了超细纤锦纶丝难于成形、强度差、管重小等核心技术,实现了具有柔软亲肤、防晒、抗紫外、抗菌等优异功能的高效优质超细纤锦纶。

目前实现销售额 78080 万元,利税 4507.3 万元

获奖项目名称:GE2266 高速拉舍尔经编机

获奖企业:五洋纺机有限公司

企业地址:常州市武进高新区南区龙跃路 3 号

企业法人:王敏其

技术水平:国际先进水平

主要研发人员:王敏其、王水、王菡珠、顾绍刚、梁峰

项目简介:

五洋纺机有限公司所研制 GE2266(六梳)高速拉舍尔经编机项目符合国家发改委《关于加快推进纺织机械重大技术装备自主化实施方案》,该设备在性能上高速、高效、高稳定性、节能环保,技术性能及性价比,完全适合国内外针织行业的需要,对于打破国外同类设备的垄断局面,提升我国纺织机械的智能制造水平和国际竞争力具有重大战略意义。

主要创新点:

(1) 根据槽针、针芯、导纱针和沉降片之间的配合关系要求,确定各自曲柄之间的相位关系,并按其确定好的相位关系制造成整体曲轴。

(2) 成圈机件动态仿真模拟运算,可减小机构的动程和最大加速度,有利于保证机器的高速、高效、稳定运行。

(3) 采用偏心摆轴,提高脱圈和沉降的成圈效果,优化了成圈机件的配合,保障了机器高速运转的可靠性及织物的质量。

(4) 高机号成圈编织。实现高机号成圈编织。通过成圈运动配合曲线优化和高精度横移有效结合,满足稳定的成圈编织。

(5) 新型恒温、恒压、润滑油循环系统,采用中空型曲轴润滑方式,突破了曲轴连杆均匀润滑的关键技术。

(6) 新型电子横移技术。

(7) 中空铝镁合金型材等轻质高强材料的应用。改变成圈机件精准、稳定、高效的运转,减少环境温度对成圈活动件的影响。

目前实现销售额 4800 万元, 利税 816 万元。

获奖项目名称:HY-10 型多锭位高速弹力丝机

获奖企业:无锡宏源机电科技股份有限公司

企业地址:无锡市锡山区锡山大道 529 号

企业法人:周志强

技术水平:国际领先水平

主要研发人员:孙斌、邓建清、钱爱梅、何小明、张洪琪

项目简介:

无锡宏源机电科技股份有限公司开发的有自主专有技术的 HY-10 型多锭位高速弹力丝机, 能实现产品差别化、节能、高效率和柔性化生产, 该机集合了目前市场上弹力丝机的所有特点, 并在纺丝工艺设计方面延伸发展, 真正实现了产品的高效率和功能多样化, 在市场发展趋势背景下, 本机将是化纤用户产品升级、实现差别化的选择。

主要创新点:

(1) 超大数量的纺丝锭位

采用 10 节 480 锭, 11 节 528 锭, 12 节 576 锭, 13 节 624 锭的多锭位高速弹力丝机, 该机器可实现超大数量的纺丝锭位, 比传统的高速弹力丝机实现了纺丝锭位数翻番。该技术已经获得国家发明专利授权(ZL 2014 1 0590002.0 高效多功能纤维机械)。

(2) 多功能花色纺丝

可进行 S+Z 捻复合丝的生产。根据下游布料以纱线的要求, 可进行异纤、异形、异品种丝之间的复合纺: 如不同纤度、不同截面形状、色丝、全消光丝、阳离子丝、锦纶丝等等间的组合纺丝; 也可进行多股复合: 如 2 股丝、3 股丝、4 股丝甚至 8 股丝的合股; 还可实现“海岛包覆丝”等花色丝的复合纺。

(3) 多品种生产

全机共有左右对称分布的两个作业区, 每个作业区可同时加工两种不同的纤维, 这样一台机能同时加工四种不同的纤维, 所以该机能适应多品种、小批量的生产。

本产品共实现销售 400 万元, 实现利税 46 万元。

获奖项目名称:MB331H7048 起毛机

获奖企业:江苏鹰游纺机有限公司

企业地址:连云港市海州开发区振兴路 1 号

企业法人:张国良

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:张斯纬、王赛虎、王娣、叶燕平、王建设

项目简介:

江苏鹰游纺机有限公司研发的 MB331H7048 起毛机大锡林转向与顺时针转向相同, 作用在织物上的起毛机力是针辊合成的表面线速度与布速之间的差值。因为织物与起毛辊包角小, 起毛力相对较小, 很适合毛绒短密对设备的要求。其起毛力小, 起毛风格短密均匀, 产品指标达到国际水平, 很好的填补了

市场需求的空白。

主要创新点:

(1)起毛机清理系统调节机构在调整清理辊高度时不改变清理辊与吸风罩的位置关系。

(2)主轴轴承座采用定制的立式轴承座,增加导向键,锡林基准统一,安装方便,大锡林传动更可靠。另外在起毛辊与锡林盘之间的装配上,优化轴承座与轴承的配合形式,将轴承座与轴承做成整体,使起毛辊的装配简洁可靠,工作强度降低,轴承数量减少,杜绝起毛辊轴头与轴承座卡死的现象,延长起毛辊使用寿命。

(3)锡林为直径 70mm 共 48 根高精度加工的起毛辊组成,能更大的释放织物在起毛辊上的包角,从而降低起毛力。MB331H7048 起毛机大锡林转向与顺逆针转向相同,作用在织物上的起毛力是由针辊合成的表面线速度与布速之间的差值产生的,且两者成正比关系。因为织物与起毛辊包角小,起毛力相对较小,织物经过起毛处理后毛绒更加短密。

(4)起毛机采用气动阻尼装置。该装置为通过调整气缸压力的大小来调整阻尼辊的转速使织物的张力调整自动化、调整智能化,另外设计制造更加简洁,节约制造成本。现有起毛机用的阻尼机构普遍为通过手轮张紧调整阻尼辊的摩擦力从而达到调整阻尼辊的转速来调整织物的张力。这种机构自动化程度底,无法量化,对织物张力的调整全凭感觉,严重影响织物整理效率及一致性。

本产品销售 6900 万元,利润 2070 万元

获奖项目名称:R/A/JC/SF 50° 弹力纺

获奖企业:无锡四棉纺织有限公司

企业地址:江苏省无锡市滨湖区华谊路 28 号

企业法人:王宁宁

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:王宁宁、袁志中、朱坚民、刘怡、徐坚心

项目简介:

无锡四棉纺织有限公司对本项目的研发是从用户对服装的舒适性、功能性、外观品质高档等需求出发,选择有各种优势特点的多种纤维按一定比例混合纺纱,着重解决混不匀的难点,严格按照针织用纱的要求管控各道半制品质量,R/A/JC/SF35/30/30/5 50° 最终成纱质量:条干 CV 值 11.66,千米细节 0,千米粗节 10,千米棉结 47/138,平均断裂强力 158cN,强力 CV 值 7.4,毛羽指数 2.56。最终此产品得到较高附加值。

主要创新点:

1、以抗起毛起球腈纶及天然绢丝为原料,采用独特的紧密精密纺技术,经清花、梳棉、并条、粗纱、细纱等工序生产 R/A/JC/SF 50° 弹力纺纱线。

2、采用清花预混、并条二次混棉方式,以保证四合一纱线各组分比例均匀。

3、采用柔性开松的清花工序,以降低对绢丝原料的损伤,减少短绒、棉结的产生。梳棉优选针布,合理调节隔距、车速,保证棉网清晰、无云斑;合理设置粗纱、细纱捻系数,确保成纱染色后弹力均匀。

本产品已实现销售 1150 万元,利润 200 万元。

获奖项目名称:SME472XF 双辊烫光机

获奖企业:江苏鹰游纺机有限公司

企业地址:连云港市海州开发区振兴路 1 号

企业法人:张国良

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:张斯纬、王赛虎、王娣、张家秀、陈海峰

项目简介:

江苏鹰游纺机有限公司所研发的双辊烫光机为国内首创,可对输入的毛面向下的织物进行烫光,可以与现有的起毛机、高速梳毛机等毛面朝下的机型进行直接联机使用,无需通过翻布架翻布,节省了大量的人力。整机采用全密封设计,能起到保温作用,防止工作时,烫辊热量的散失,降低整机的能源的消耗;防止工作时产生的油烟外溢,避免油烟对空气的污染,达到环保生产的效果。工作时毛面朝下设计,在做涤纶等含油量较高的面料时,产生的油烟冷凝后滴在织物反面上,而不是滴在织物的毛面上,后续进行印花工序,滴油的地方,不影响印花染色成品布的成品概率高。根据该机的试用情况,其创意先进,性能稳定,技术指标达到了国内外领先水平,特别适用于各种绒类织物表面的烫光,是一种用途相当广泛的设备。

主要创新点:

(1) 烫光辊准备采用一种便于精准控温的烫光辊,具有结构稳定、导热均匀和控温精准的优点

(2) 准备采用一种烫光方法,实现了织物毛面向下烫光、免滴油,可以与现有的起毛机进行直接联机使用,整机密封,环保节能;

(3) 准备采用一种托布带离合让布装置,能够对托布带与烫光辊的贴合程度进行调节,同时能够对异常脱离状态进行监测,且能克服让布操作引起的织物褶皱问题。

本产品目前已实现销售 6780 万元,利润 2300 万元。

获奖项目名称:TS/PLA70/30 50^{*} 紧精

获奖企业:无锡四棉纺织有限公司

企业地址:江苏省无锡市滨湖区华谊路 28 号

企业法人:王宁宁

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:王宁宁、潘琪、陈荣春、赵绪梅、李长松

项目简介:

无锡四棉纺织有限公司开发的 TS/PLA70/30 50^{*} 紧精纱是具有持久抑菌、除臭,环保舒适的功能纱线,其原料生产特性:再生、生物提取,环保,符合现代大众主体消费理念,其面料具有抑菌效果优良,耐洗涤,安全性高且服用舒适透气,光泽华丽,质地富贵高档,受到品牌服装客户关注。经实测,TS/PLA50/50 50^{*} 成纱质量:条干 CV 值 13.01,千米细节 1,千米粗节 39,千米棉结 49/200,平均断裂强力 220cN,强力 CV 值 8.9,毛羽指数 2.88。

主要创新点:

1、从抗菌、抑菌、除臭为出发点,以兰精天丝(Lyocell 纤维)和聚乳酸(PLA)抗菌纤维为原料,采用

紧密精密纺技术,通过清花、梳棉、并条、粗纱、细纱等工序生产 TS/PLA70/30 50[°] 紧精混纺纱品种。

2、以消除 PLA 纤维静电为目的,优选抗静电剂,对原料进行预处理;清花工序,通过精准混棉,保证混纺比均匀;梳棉工序,通过合理调整各道转移张力,优选针布,降低车速,确保棉网转移正常,无破洞,无云斑;并条工序,通过优选皮辊、防卷绕;粗纱、细纱工序,通过配置新型上肖,确保成纱条干均匀,棉结少。

本产品销售金额 450 万元,利税 45 万元。

获奖项目名称:T 再生/TS70/30 40[°] 紧精

获奖企业:无锡四棉纺织有限公司

企业地址:江苏省无锡市滨湖区华谊路 28 号

企业法人:王宁宁

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:王宁宁、潘琪、陈荣春、吴灿江、顾定文

项目简介:

无锡四棉纺织有限公司研发此产品,是为了响应国家节能减排、绿色发展的理念,从用户对服装的舒适性、外观品质光鲜等需求出发,充分考虑再生涤纶纤维回潮率低穿着舒适度差的缺点,在纺纱过程中适当加入部分回潮率较高的短纤天丝原料,在生产过程中“零排放”,无污染,做到“绿色纺纱”。经实测,再生 T/TS 40[°] 成纱质量:条干 CV 值 11.06,千米细节 0,千米粗节 6,千米棉结 13/38,平均断裂强力 423cN,强力 CV 值 6.1,毛羽指数 2.85。

主要创新点:

1、以 A100(Lyocell 纤维)、环保再生涤纶(再生聚酯纤维)为原料,采用紧密精密纺技术,通过混棉、清花、梳棉、粗纱、细纱等工序生产 T 再生/TS70/30 40[°] 紧精混纺纱。

2、通过人工精准混棉,保证混纺比均匀,布面无横条。

3、选用合理的生产工艺和器材,减少成纱粗节、棉结产生,确保成纱条干均匀,布面光洁。

4、产品条干均匀,棉结少,强力高,手感滑爽,主要用于生产针织物。

本产品销售金额 300 万元,产生利税 48 万元。

获奖项目名称:冰氧吧牛仔布

获奖企业:黑牡丹纺织有限公司

企业地址:常州市华阳南路 20 号

企业法人:赵文骏

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:葛文娟、周丹、闫晨阳、杨春燕、袁改荣

项目简介:

黑牡丹纺织有限公司开发的冰氧吧牛仔布,创造性地采用冰氧吧新原料与棉混纺,通过产品工艺的巧妙与合理设计,发挥出原材料的凉感功能,制成内在指标和外观质量均符合当下客户需要的新型凉感面料,穿着后体表温度瞬间凉爽,且能维持长时间穿着低温感受,尤其是在炎炎夏日,运动时能够长效

清爽。此冰氧吧牛仔面料通过了国家纺织制品质量监督检验中心对《GB/T 35263 - 2017 纺织品 接触瞬间凉感性能的检测和评价》的检测,同时可以申请获得国际第三方认证和消费者普遍认可的冰氧吧吊牌,提升了产品附加值及档次。

主要创新点:

本项目以时尚 + 环保 + 功能的开发理念,创造性地采用冰氧吧新原料与棉混纺,同时通过产品工艺的巧妙与合理设计,最大程度上发挥出原材料的凉感功能,制成内在指标和外观质量均符合当下客户需要的新型凉感面料,穿着后体表温度瞬间凉爽,且能长时间穿着都有低温感受,尤其是在炎炎夏日。该产品从取材上保证了服用功能,附加值高。

本产品销售金额 500 万元/年,本产品利税:75 万元/年。

获奖项目名称:车用自净化有色差别化纤维

获奖企业:旷达纤维科技有限公司

企业地址:常州市武进区湖塘镇人民东路 109 号

企业法人:沈介良

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:吴双全、李雅、王楠、徐静静、蒋菲

项目简介:

旷达纤维科技有限公司开发的本产品高度响应了 2017 年 1 月 1 日起实施的国家《乘用车内空气质量评价指南》GB/T 27630 - 2011 强制标准。所开发的车用自净化纤维和织物可大幅减少车内有害气体含量,此产品具有持久光催化性能,克服了传统 TiO₂ 和改性 TiO₂ 光催化材料催化效率低、重复利用性能差等不足,同时具有抗菌、抗静电和耐紫外的功能。改善车内微气候和乘车环境,对保障乘员健康和推动我国车用面料行业健康稳定发展具有重要的意义。

主要创新点:

1、横卧式液相剪切法光催化材料批量化制备技术。

率先采用横卧式液相剪切一步法连续批量化制备 TiO₂ 插层石墨烯,克服了传统制备 TiO₂ 插层石墨烯需经过制备氧化石墨烯中工序长、效率低、污染大的难题,实现了石墨烯中高 TiO₂ 含量光催化材料的清洁高效制备,石墨烯中 TiO₂ 含量达 40% 以上。

2、无机 TiO₂ 插层石墨烯粉末敏化及双层包覆技术。

通过等离子体敏化处理和氨基硅氧烷、端氨基超支化聚合物双层包覆技术,攻克了 PET 纤维中无机粉末难分散、添加量低和成型加工难的技术瓶颈,使纤维中粉末添加量最高达到 20% 以上。

3、车用自净化有色纤维多功能化及绿色加工技术。

项目避免使用强酸、强氧化剂和水,且无需染色和后整理,具有绿色环保和节能减排的效果。同时,纤维除具有自净化功能外兼具抗静电、抗菌和耐日晒功能。加工方式一是采用高添加量造粒技术,再结合熔融纺丝制备功能纤维,另外,通过功能粉末悬浮热粘合技术实现纤维表面具有光催化功能粉末的快速大量负载。

目前该产品已实现销售 3850 万元,利润 872 万元。

获奖项目名称:春夏舒弹仿棉针织面料

获奖企业:常州裕源灵泰面料科技有限公司

企业地址:江苏省常州市天宁经济技术开发区华阳南路 6 号

企业法人:谢明德

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:陈荣华、雷铠鸿、刘仁妹、陈萍、吴芳清

项目简介:

常州裕源灵泰面料科技有限公司开发的此面料专为春夏开发,具有空气感的仿棉感面料,利用 100% 消光涤纶,运用不同组份改变纤维的形态,使面料之蓬松性、吸湿性、舒适性和外观完全取代市场棉产品。具有:棉质手感,蓬松具有弹性;吸湿速乾,透气效果佳;轻柔舒适,肌理感的外观,耐水洗的优点。

主要创新点:

1. 概念创新:结合长纤及短纤的优点进行开发,将二者之间的优点加乘,补足缺点,延长产品的生命周期。并找出市场缺口,进行相关产品的企划及研发,营销方案制定。

2. 纱线创新:独家开发涤纶仿棉纱线,使之具有棉纱的外观特征,吸湿性、染色性、抗起毛起球性佳。

3. 面料创新:近似于棉的手感,具有量好的保形性,可以弥补棉质面料易皱、易变形、不耐磨等不足之处,且耐水洗、不易泛黄;自带机械弹的效果可减少氨纶的使用,将低因此造成的环境污染问题。

4. 应用创新:取代原本的棉及涤纶,适用于春夏季,休闲、运动皆可,开创此类服装材料的新选择。新材料性价比极高,具有一定的市场价值及商业效益。

本产品销售 226.52 万元,利润 24.91 万元。

获奖项目名称:干法纺石墨烯改性氨纶

获奖企业:连云港杜钟新奥神氨纶有限公司

企业地址:连云港经济技术开发区昆仑山路 8 号

企业法人:杨龙

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:杨森、张斌、王建伟、李春花、蒋叶群

项目简介:

连云港杜钟新奥神氨纶有限公司开发的干法纺石墨烯改性氨纶是对氧化石墨烯进行有机化修饰,提高其在纺丝液中的分散性和与成纤物质相容性。按不同比例将石墨烯分散液加入氨纶纺丝原液中,实现在保持干法纺氨纶优异性能基础上增加抗菌抑菌、远红外发热、抗静电等特殊功能。

力学性能(20D):(1)断裂伸长率(%):400~550;(2)断裂强度(cN): ≥ 20 ;(3)色牢度(级): ≥ 3 。

抗菌效果:对大肠杆菌及金黄色葡萄球菌的抑菌率大于 90%,参照《GBT 20944.3-2008 纺织品抗菌性能的评价第 3 部分振荡法》。

远红外性能:采用 250W 远红外灯同时对常规氨纶、黑色氨纶和石墨烯氨纶进行照射 30 秒,石墨烯氨纶温升 3.1℃(23.4℃升至 26.5℃),其表面温度比常规氨纶高 1.0℃,比黑色氨纶温升高 0.3℃;停止照射冷却 3 分钟,石墨烯氨纶温度比黑色氨纶、常规氨纶温度高 0.5℃。

主要创新点:

1、氧化石墨烯改性液制备:首先氧化石墨烯溶解分散在有机溶剂中,加入氨纶扩链剂(如丙二胺)在适当温度下($70^{\circ}\text{C} \sim 120^{\circ}\text{C}$)对氧化石墨烯进行还原改性反应适当时间(4h ~ 48h),之后在适当温度、时间下加入过量的多异氰酸酯与单异氰酸酯混合物(如 2,4'-二苯基甲烷二异氰酸酯和对甲苯异氰酸酯混合物),得到可直接用于氨纶扩链时使用的氧化石墨烯改性分散液。

2、氧化石墨烯改性液添加方式:改性液在氨纶原液聚合的扩链过程中与扩链剂、终止剂同步但是分开加入溶解好的预聚体中。

本产品已实现销售 4500 万元,利税 240 万元。

获奖项目名称:高色牢度草木染真丝面料

获奖企业:苏州虹锦生态纺织科技有限公司

企业地址:苏州市吴江区盛泽镇纺织科技示范园

企业法人:唐俊松

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:王祥荣、段佳、钱琴芳、陈威、唐俊松

项目简介:

苏州虹锦生态纺织科技有限公司针对合成染料的高化学稳定性和低生物可降解性增加的印染废水处理难度,但天然染料染色工业化、规模化生产存在一系列国际性技术难点这种情况,进行相关技术研究和产业化关键技术开发,解决限制天然染料纺织品染色以及规模化生产的一系列难点技术问题。对推动天然染料染色产业化技术的进步,促进我国生态、高档纺织面料的开发,提高纺织品的档次和附加价值,增加国际竞争能力,推动天然色素资源的合理利用,促进天然染料相关植物的种植和天然色素制造行业的发展,具有重要的经济和社会意义。

主要创新点:

1、根据天然染料的溶解特性,开发了高温溶解法以及碱性溶解 + 酸性反滴的染料化料方式,提高难溶性染料的溶解度,解决植物染料染色过程中容易出现色点等不均匀问题;

2、采用天然原料植物栲胶、明胶和媒染剂明矾协同处理天然染料染色织物,有效提高天然染料染色织物的各项牢度,获得一种生态固色方法;

3、采用壳聚糖 - 甲基丙烯酸聚合物作为缓冲体系,处理天然染料染色织物,提高染色织物的耐汗渍牢度;

4、充分利用天然染料对金属离子和 pH 值的敏感性,开发了同一天然染料在不同工艺条件下获得不同色彩的加工技术,丰富了天然染料染色织物的色谱。

本产品实现销售 122 万元,利税 30.5 万元。

获奖项目名称:高性能防弹复合材料

获奖企业:连云港神鹰复合材料科技有限公司

企业地址:连云港经济技术开发区大浦工业区金桥路 1 号

企业法人:张斯纬

技术水平:专利:ZL 2017 1 0219230.0

主要研发人员:尚武林、龙浩、顾良娥、杨森皓、武甜

项目简介:

连云港神鹰复合材料科技有限公司为践行国家军民融合深度发展战略,落实《中国制造 2025 江苏行动纲要》,加快培养新的经济增长点,促进产业向中高端迈进,在力推军民融合与江苏制造有机结合的大背景下,研发复合材料防弹、防护装备。所开发的高性能防弹复合材料具有以下新产品技术性能 1、可以实现 GA 293 - 2012 二级防弹标准;面密度达到 $40\text{KG}/\text{m}^2$ (含碳化硅或碳化硼等吸能结构),也可增加厚度以达到更高的防弹级别。2、在同等重量情况下开发的新型防弹板材比纯卡夫拉或高强聚乙烯板材背凸量至少减少 2mm 以上;3、板材内衬等附件可根据使用者需求进行现场调解;4、通过模具设计或后期打孔胶合等方式可以实现板材外挂功能附件的进一步要求。

主要创新点:

1、自主研发的高性能树脂体系,阻燃的同时,具备高韧性和高抗冲击性,实现低温快速固化,可以实现与多种防弹材料的一体化成型,节约时间、降低成本。

2、防弹板材以多组分复合型高性能特种纤维为主要增强体,以高性能韧性树脂基体为粘合剂,通过高温热压整体成型而成,减重的同时,大幅度减少背凸,减少人体所受伤害。

3、解决了一体成型时碳纤维与超高分子量聚乙烯、芳纶、聚对苯撑苯并二噁唑等多元特种纤维复合时的界面容易分离、工艺不匹配问题,解决了碳纤维复合材料抗冲击性能差的缺点。

本产品实现销售 2850 万元,利税 1105 万元。

获奖项目名称:海岛型复合组件喷丝板

获奖企业:常州纺兴精密机械有限公司

企业地址:江苏省常州市天宁区采华路 1 号

企业法人:周为民

技术水平:实用专利号:ZL 2018 2 2050801.5

主要研发人员:李梅宏、毛伟如、杭海飏、戴志成、汤宇峰

项目简介:

常州纺兴精密机械有限公司立足进行自主研发和攻关,所研制的海岛型复合超细纤维所需的纺丝组件喷丝板产品替代了进口收到了较好的社会效益,同时给我国化纤事业的发展起到了积极的支持作用。

主要创新点:

1、微细长深孔制造技术:从加工参数制订、机床切削油配比、工具制造、刀具参数选用等方面进行多方面的试验和计算,最终选取最佳的工艺参数搭配。

2、微细针管装配技术:保证针管和微孔不损伤、不松脱,针管与孔之间配合紧密。

3、微细针管激光焊接技术:用先进水平的激光设备和相配套的焊接设备,并在此基础上进行一定程度的改进和摸索,使得激光加工的各项参数更加适合海岛纤维组件加工的需要。

4、研发恒张力送经控制系统;实现电子送经、电子牵拉和横移一体化控制,送经采用伺服控制系统,牵拉采用伺服控制系统。

5、微细孔边缘倒角技术:通过对倒角工艺和刀具、加工参数进行大量的试验和检测,最终获得理想的结果。

6、各零件之间配合精度控岛纤制技术:制订并采用相应的工艺手段保证实现合理的零件间定位精度和配合精度是海岛组件加工过程中很重要的环节。

目前该产品实现销售 1566 万元,利税 627 万元。

获奖项目名称:基于云的棉纺防火生产安全大数据集成应用系统

获奖企业:安普科技有限公司

企业地址:江苏省常州市金坛区西环二路 16 号

企业法人:韩春阳

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:韩春阳、蒋志斌、史海波、王翔、李伟

项目简介:

安普科技有限公司利用云计算技术的优势,通过生产现场安装的各种传感器及智能金属火花探测器实时采集棉纺企业生产车间的环境数据和设备数据,通过无线网络实现了现场设备及网络云平台系统的通信。在没有人员干预的情况下,通过实时信息的采集,云平台对每一个棉纺企业的每一个生产车间进行实时监控,运用大数据融合技术实现数据融合,为纺织企业提供实时的生产状况,同时运用云计算平台提供的强大计算能力,对这些数据进行深层次的挖掘,为每个棉纺企业建立对应的模型,通过模型分析,为棉纺企业做出火灾预警,及时发现生产过程中的隐患,及早处理,减少火灾的发生。

主要创新点:

1、智能金属火花探测器 EE01:该设备能探测到所有种类磁性和非磁性的金属(直径大于 3mm 钢球和直径大于 5mm 铝球),探测夹杂在纤维中高速移动的极微小的火花(直径大于 0.5mm 的火花),能适应工业现场复杂的电磁干扰,探测响应时间小于 200ms。

2、数据采集和传输模块安普原 APG01:数据采集模块的功能基于安普原 APG01,该模块是基于 GPRS 的传输方式,硬件具有一路 RS232 配置串口,一路 RS485 数据通讯串口,4 路手机短信报警触。

3、安普 AMPEMCP 物联网云平台:系统架构分下位设备,物联网数据传输设备(采用安普 APG01 模块)。服务器云平台(阿里的云服务器,或客户本地服务器),用户通过手机和电脑 WEB 网页远程管理和监控系统。AMPEMCP 可实现跨行业跨设备的无缝接入功能,是一种以机器终端交互为核心的、网络化的应用服务。

本产品实现销售 1520 万元,利润 210 万元

获奖项目名称:紧密赛络纺可溶变变色多组分针织炫彩纱

获奖企业:丹阳市丹盛纺织有限公司

企业地址:丹阳经济开发区齐梁南路西侧

企业法人:周利军

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:邵育浩、孙喜平、付华烨、蔡林友、孟凡才

项目简介:

丹阳市丹盛纺织有限公司开发的紧密赛络纺可溶变变色多组分针织炫彩纱,可以根据客户的各种需求确定有光涤纶的使用比例,再根据最终产品面料色泽要求,明确有色涤纶纤维的使用比例,通过有光、有色涤纶的使用,简化后道印染工序,降低环境污染。

主要创新点:

1、紧密赛络纺可溶变变色多组分炫彩纱混纺纤维,有光涤纶 10%,银丝 5%,彩色涤纶 30%,莫代尔 55%(含 8% 维纶)

2、本炫彩纱可以不经染色工序,既给后道加工企业减少成本,又满足了社会对于新型纺织品节能环保的要求,并且根据实际采用水溶性维纶特性,消费者可以再穿着一段时间后在 80-90 摄氏度的水温下将服装自行漂洗变性,充分体现个性化特色。

本产品销售 8740 万元,利润 550 万元。

获奖项目名称:抗菌防皱莱赛尔纤维面料

获奖企业:江苏工程职业技术学院/中服帽饰创意研发南通有限公司

企业地址:南通市青年中路 87 号

企业法人:陆锦军

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:陈志华、孙建华、黄美云、顾黄玲、季莉

项目简介:

江苏工程职业技术学院/中服帽饰创意研发南通有限公司共同研制开发的抗菌防皱莱赛尔纤维面料结合 Lyocell 纤维凉爽舒适、悬垂性好、有真丝感的天然的功能性,通过染整加工赋予 Lyocell 织物优异的抗菌和防皱性能,开发出了高档抗菌防皱色织面料。面料光泽亮丽、手感柔软、悬垂感强、且具有优异的吸湿性和良好的耐洗涤性,水洗 30 次以后,抗菌效果可达到洗涤前面料的 90% 以上;面料对革兰氏阳性细菌、阴性细菌和酵母菌都具有良好的杀灭性能,对螨虫具有较明显的趋避作用;经过改性壳聚糖整理后,面料的吸湿性能会有显著提高,强力、染色牢度和环保性能未有明显,舒适性好。同时,在染色牢度、织物表面酸碱度、织物游离甲醛含量等多方面,高于国标和生态纺织品标准的基本要求,满足了人们追求自然舒适、功能性强等要求,具有广阔的市场前景。

主要创新点:

(1)壳聚糖的改性。采用 NaOH 碱化的方法活化壳聚糖 C6 羟基位的活性位点,使壳聚糖上的羟基达到定性改性效果,生产出具有较高水溶性、多功能性、使用范围广的改性壳聚糖整理剂,改性流程快捷,整理工艺简单、使用方便。

(2)通过研究处理温度、处理时间、整理剂浓度、酸碱性等因素对抗菌整理效果影响,优化了 Lyocell 纤维面料改性壳聚糖整理剂抗菌整理工艺。

(3)利用多元羧酸与改性壳聚糖的协同作用,对 Lyocell 纤维面料进行复合整理,通过与纤维间的交联作用,进一步提高了抗菌和抗皱性。

本产品销售金额 5000 万元,利税 740 万元。

获奖项目名称:凉爽透气透湿面料

获奖企业:江苏鼎新印染有限公司/江苏工程职业技术学院

企业地址:常熟市梅李镇珍门

企业法人:杨继烈

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:杨继烈、陈志华、张炜栋、李梅、黄雪红

项目简介:

江苏鼎新印染有限公司/江苏工程职业技术学院联合开发的凉爽透气透湿面料是通过分析 PE 纤维可纺性得分及成纱测试结果,采用比例分层平铺喷洒养生,垂直取多组分纤维一步法混合技术与大夹角四罗拉紧密纺技术等优化纺纱工序工艺,提高 PE 纤维可纺性;同时对 PE 纤维进行物理及化学改性,研制具有表面微孔结构 PE 纤维,并对纺纱、浆纱和织造工艺进行改进,提高其吸湿、抗菌防螨能力;设计 PE 混纺纱产业化,利用柔软亚甲基分子链的优势应用于运动织造制品,设计出具有高强耐磨凉爽透气功能面料。

技术指标可达到:1、经向断裂强力: $\geq 220\text{N}$;2、纬向断裂强力: $\geq 220\text{N}$;3、冷温感: $\geq 0.20\text{ W/cm}^2$;4、透气性: $\geq 130\text{mm/s}$;5、透湿量: $\geq 8000\text{ g}/(\text{m}^2 \cdot 24\text{h})$;6、合格抗菌测定:对大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌等有害菌平均抑菌率 $\geq 90\%$;

主要创新点:

1、混纺时采用比例分层平铺喷洒养生、垂直取多组分纤维一步法混合技术,按所需比例称取原料并等面积平铺叠放,沿垂直方向小尺度连续截取混和,实现平铺喷洒养生,垂直取多组分,获得更精确、均匀的混和效果;

2、采用大夹角四罗拉紧密纺技术实现优质 UHMWPE 短纤纱生产;

3、采用下列四种方法优化纺纱工序工艺,减少静电,增加抱合:

①匀喷油剂,充分渗透,加大隔距,适降转速;

②勤喂少喂,控制喂入,牵伸有度,及时清理;

③科学配置,温湿均匀,增加抱合,减少毛羽;

本产品销售 980 万元,利润 150 万元。

获奖项目名称:棉/莫代尔/桑蚕丝(C/M/S)衬衫面料

获奖企业:江苏苏丝丝绸股份有限公司

企业地址:江苏省泗阳县淮海东路 29 号

企业法人:韩兴旺

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:何道明、陈松、周良军、戴家雨、张婷

项目简介:

江苏苏丝丝绸股份有限公司开发的棉/莫代尔/桑蚕丝(C/M/S)衬衫面料产品采用 38mm 优质长绒棉纤维、兰精公司的 38mm 优质莫代尔纤维和 38mm 切断绢丝绵分别按照 60%:20%:20% 的混纺比开发了 170Nm/2 多组分混纺纱线,以 2/1 斜纹与绉组织复合组织经剑杆织机织造,通过与下游合作单位

的技术合作,分别对面料进行练白、染色及液氨+潮交联整理加工。由于绉组织凹凸不平程度较小,布面上粒点细腻均匀,呈现的微波绉组织与斜纹间隔织成条纹,经整理后出现明暗不同的感官效果,面料具有质地柔软、光泽柔和、舒适滑爽、抗皱免打理的风格。

性能指标:

可分解致癌芳香胺染料:未检出;甲醛含量:未检出;PH 值:6.7;异味:无;纤维含量:棉 60.1%、桑蚕丝 22.1%、莫代尔纤维 17.8%。

主要创新点:

- 1、独特的全自动洗炼工艺制作高质量纱线;
- 2、布面的花色设计呈现强烈的层次感;
- 3、通过高速箭杆织机进行织造;
- 4、对坯绸采用练白、染色、液氨+潮交联等工艺整理。

本产品实现销售 262 万元,利润 193 万元。

获奖项目名称:耐久性低摩擦电压、高过滤率防静电面料

获奖企业:江苏省纺织研究所股份有限公司

企业地址:江苏省无锡市金城路 706 号

企业法人:阚建兴

技术水平:专利 ZL 2017 1 0536840.3

主要研发人员:陈兰、华伟杰、周仪、沈建清

项目简介:

江苏省纺织研究所股份有限公司开发的耐久性低摩擦电压、高过滤率防静电面料采用含高浓度碳黑复合纤维与细旦或超细涤纶长纤维制得的抗静电纤维高密度机织外加高温热压致密后整理的方法达到耐久性低摩擦电压、高过滤率、防静电效果。项目可达指标:(1)防静电性能:洗前、洗 100 次后均符合 GB12014-2009 防静电服标准“A”级,点对点电阻为 $1 \times 10^5 \sim 1 \times 10^7 \Omega$;(2)摩擦电压:(洗前) $\leq 50V$;(洗 100 次后) $\leq 100V$;(3)过滤性能:过滤率: $\geq 90\%$ ($0.5\mu m$)

主要创新点:

选用不发尘的高浓度碳黑含量的复合导电丝与细旦或超细涤纶长丝并捻为抗静电纤维;并突破常规理念,每根经、纬纱线均采用防静电并捻丝;研讨并优化主要生产流程和生产工艺;尤其注重摸索高温热压致密工艺参数及工艺条件,达到加大且稳定过滤率的目的。

获奖项目名称:耐热抗蠕变超高分子量聚乙烯纤维关键制备技术及成套装备

获奖企业:江苏神鹤科技发展有限公司

企业地址:江苏省盐城市盐都区盐龙街道凤凰南路西青年南

企业法人:郭子贤

技术水平:ZL 2017 2 1335633.3

主要研发人员:郭子贤、王新鹏、张竹标、项朝阳、郭俊谷

项目简介:

江苏神鹤科技发展有限公司研发的耐热抗蠕变超高分子量聚乙烯纤维关键制备技术及成套装备采用化学交联的方法,首创利用专门的装置将交联剂和引发剂均匀地分散在冻胶纤维的多孔结构中,通过紫外辐照或电子辐照在线处理,引发超高分子量聚乙烯大分子之间发生横向交联,从而极大提高了超高分子量聚乙烯纤维耐热性能和抗蠕变性能。创建了超高分子量聚乙烯纤维纺丝、萃取、浸渍、干燥、超倍牵伸、辐照交联系统装备和核心技术,首创研发出耐热抗蠕变超高分子量聚乙烯纤维。产品抗蠕变性能达到了国外最好抗蠕变超高分子量聚乙烯纤维产品 DM-20 同等水平,耐热性能明显优于 DM-20。耐热性:在 15MPa 应力作用下,最高耐热温度可达 212℃。蠕变性:70℃ 300MPa 应力下,蠕变伸长率为 5.73% (平衡后仅 0.5%),蠕变断裂时间大于 3360 小时,而公布的 DM-20 只有 2400 小时,普通超高分子量聚乙烯纤维蠕变伸长率平衡后超过 30%,蠕变断裂时间少于 96 小时。

主要创新点:

- 1、通过选择合适的交联剂结合专门的装置,对超高分子量聚乙烯纤维在线处理,大幅改善超高分子量聚乙烯纤维耐热性能、抗蠕变性能。
 - 2、纺丝时直接添加交联剂,或在萃取、干燥后,将纤维经过交联剂溶液槽,使交联剂均匀、充分渗入纤维,再经干燥、牵伸和交联,形成完整的成套工艺路线。
 - 3、详细研究了工艺对纤维力学性能,特别是耐热抗蠕变性能的影响,掌握了基本完整的工艺软件包
- 本产品销售 17290 万元,利润 5100 万元。

获奖项目名称:轻质超保暖气凝胶面料的开发

获奖企业:常州旭荣针织印染有限公司

企业地址:江苏省常州市青洋北路 132#

企业法人:黄庄芳容

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:左凯杰、吴金玲、郑丰万、王存山、陈佳

项目简介:

常州旭荣针织印染有限公司研发的轻质超保暖气凝胶面料利用新型气凝胶材料,其具有密度低、孔隙率高、比表面积大、热导率低等特点,是航天级保温材料;采用特殊工艺将气凝胶粉体加入涤纶纺丝液中,制成气凝胶纤维;之后根据气凝胶纤维本身的特点,对织造、染色、印花工艺进行优化,生产面料;最后,适当进行磨毛、刷毛整理,进一步提升面料手感及保暖性。

技术性能指标可达如下:

- ①此面料与同规格普通涤纶纤维制成的面料相比,克重可以轻 15% - 20%,克罗值(保暖性指标之一)高 15% - 20%;
- ②具有吸湿透湿,吸附异味的功能,芯吸高度按照 FZ/T 01071 - 2008 测试,5 洗后达 109 mm/30min,透湿量按照 GB/T 12704.1 - 2009 测试,5 洗后达 10340 g/(m²·d),蒸发速率按照 GB/T 21655.1 - 2008 测试,5 洗后达到 0.68 g/h;
- ③对于氨气、醋酸、异戊酸的去除率则分别为 37.6%、77.4%、87.5%。

主要创新点:

- (1)气凝胶纤维制备技术

由于气凝胶密度低,采用常规方式与涤纶纺丝液混合会出现分层现象,导致不匀,因此本项目采用特制分散剂在喷丝前将气凝胶纳米颗粒与涤纶纺丝液按一定比例混合均匀,由喷丝孔喷出制备气凝胶纤维,本技术目前正在计划申请专利。

(2)气凝胶面料织造技术

此技术正在申请实用新型专利《一种单面机台织造的具有提花效果的针织单面布》,受理号 201820272158.8。

(3)气凝胶纤维染色技术

①为解决气凝胶纤维由于结构改变导致上色过快产生的色花问题,对染色工艺进行优化,并采用亲染料型匀染剂,降低染料上染速率,使气凝胶纤维染色色花率大幅降低,依据本技术申请了发明专利《气凝胶轻质保暖面料及其制作方法》,受理号 201910228155.3;

②针对气凝胶纤维与阳离子可染涤纶纤维交织织物的染色工艺,开发了高效短流程一浴染色工艺,对气凝胶纤维和阳离子可染涤纶一浴染色,节水 21.4%,节时 25%,申请发明专利《分散染料和阳离子染料一浴染色工艺》,专利号 ZL201410322183.9。

(4)气凝胶印花技术

①针对气凝胶纤维面料的冷转移印花技术,对其浸轧液进行了深入研究,开发出针对涤纶织物冷转移印花专用浸轧液,使分散染料上色率提升 10% 以上,水洗牢度达 4 级以上,花型清晰,申请发明专利《涤纶织物湿法转移印花用浸轧液及其配制方法》,受理号 2017107697265;

②针对气凝胶纤维面料的热转移印花技术,开发了双面印花工艺,通过对转印装置的改进,使布的正反面同时与转印纸贴合,一次转印过程完成正反面同时印花,花型清晰,牢度佳,优于市面上依靠两次转印完成的双面印花。据此申请实用新型专利《一种涤纶织物双面印花装置》,专利号 ZL201821621989.8。

(5)气凝胶纤维后整理技术

研究了后整理磨毛、刷毛毛羽长度以及贴合对于织物手感、保暖性的影响,据此申请发明专利《气凝胶贴合面料及其制作方法》,受理号 201911207765.1,并在《针织工业》发表论文《快热保暖功能性摇粒绒针织面料生产实践》。

本产品销售 6230 万元,利润 1245 万元。

获奖项目名称:双芯弹力牛仔布

获奖企业:黑牡丹纺织有限公司

企业地址:常州市天宁区青洋北路 47 号

企业法人:赵文骏

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:王宗伟、王江波、江坤朔、仇振华、邓建军

项目简介:

黑牡丹纺织有限公司研发的双芯弹力牛仔布高弹舒适,颜色适应性强,双芯纱以莱卡丝和 T400 涤纶高弹丝包覆在为主体,因莱卡丝对温度和纬向张力较敏感,所以烧毛工序注意反面不烧毛,控制拉幅定型温度不超过 150℃,预缩工序生产时采用正面贴压烘筒的进布方式。确保卓越弹性的同时又不增

加缩水率和残余伸长率,提高了产品的档次与高附加值。

根据权威检验检测机构结果表明:该产品综合性能优异,耐摩擦色牢度、耐酸汗渍色牢度、耐碱汗渍色牢度,达到了国标 GB/T 3920 - 2008、GB/T3922 - 2013、GB/T3922 - 2013 的相关标准要求,符合 Q/ZSM 08 - 2018 标准规定的合格品要求,主要技术指标:

1. 耐摩擦色牢度 3 级以上,耐汗渍色牢度 3 级以上;耐碱汗渍色牢度 3 级以上。
2. 弹性增长 $\leq 5\%$,弹性 $\geq 15\%$ 。
3. 织造效率:达到 93% 以上。
4. 一等品率:达到 95% 以上。
5. 好轴率:达到 92% 以上。

主要创新点:

当下流行的弹性超过 20% 的“超弹”面料为牛仔褲的生产工艺和设计带来了新的难题。最大的挑战在于如何确保超弹面料具备卓越弹性的同时又不增加缩水率和残余伸长率。迄今为止,要做到两全其美还是一个技术上的挑战。一般来说面料的弹性越大,其缩水率和残余伸长率也就相对增大。将莱卡丝英威达的 LYCRA® 为芯线,T400 涤纶高弹丝包覆在其上,再外包棉纤维形成的双芯弹力纱应用到牛仔面料上,在国内属于领先。我公司设计生产的双芯纱高弹牛仔面料不仅质量规格稳定,同时具有高强高弹的优秀穿着服用性能,是一款打破传统牛仔面料特点的新型牛仔面料。

本产品已销售 5360 万元,利润 1082 万元。

获奖项目名称:水墨效果羊毛面料

获奖企业:江苏阳光集团有限公司

企业地址:江苏省江阴市新桥镇陶新路 18 号

企业法人:陆克平

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:陆晓明、刘丽艳、陶海燕、曹燕红、华玉龙

项目简介:

江苏阳光集团有限公司研发的本项目对羊毛织物实现水墨效果的工艺进行了深入研究和有效尝试,开发水墨效果羊毛织物,应用于家居装饰上,实现用羊毛面料表达中国传统文化之目的。设计织物组织时要兼顾颜色和肌理效果,不能仅从浮长和纱线间遮掩关系来估计颜色,还要考虑纱线原料、结构、细度等以及后整理对颜色带来的影响,同时兼顾肌理效果,如织物厚薄、松紧程度及表面颗粒效果等。后整理加入水洗、拉绒等工艺,使织物满足一定物理指标和使用要求外,同时展现出水墨画的虚实气韵和意境。

水墨效果羊毛面料,质量要求根据 GB/T26382 - 2011《精梳毛织品》和 GB/18401 - 2010《国家纺织产品基本安全技术规范》标准执行。内在质量经国家纺织产品质量监督检验中心(江阴)检测,各项测试指标均达到规定标准规定的一等品要求。

主要创新点:

1、将中国传统水墨画用羊毛织物的形式表现出来,选用不同细度和刚性的羊毛材质,纺纱时调节纱支、捻度等来调节毛纱的柔软度和蓬松度,实现水墨画中墨色和笔法变化所形成的轻重、流滞、冷暖等

感觉;

2、通过大提花工艺织造,用 50D 黑、白双色长丝作经线,与黑、灰、白三色不同纱支和捻度的羊毛纱线交织,采用高支高密工艺,使水墨效果表达得更细腻,更有层次感。织纹选用三重纬组织,使织物饱满,富有质感,纬纱浮线长度 1-31 个组织点,浮线之间采用全遮掩、半遮掩等关系,优选其中 9 个基础组织,形成水墨画中黑、灰、白墨色的深浅层次和肌理;

3、后整理采用缩呢和正反面拉绒等后整理工序,使织物满足一定物理指标和使用要求外,用羊毛的绒感将水墨画的虚实气韵和意境表达出来。

本产品已销售 1800 万元,利润 540 万元。

获奖项目名称:丝绸生态无缝墙布

获奖企业:鑫缘茧丝绸集团股份有限公司

企业地址:江苏省海安县曙光西路 20 号

企业法人:储呈平

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:储呈平、孙道权、陈忠立、王俊宏、庄愉

项目简介:

鑫缘茧丝绸集团股份有限公司将真丝这种特有的品质和墙布的工艺相结合。墙布的花型多样、美观大方可以说是一件艺术作品,将两者的优点集于一身是真丝墙布立足市场的重要条件。由于桑蚕丝中含有对人体极具营养价值的 18 种氨基酸,我们根据蚕丝的这种特性,将其运用至丝绸无缝墙布,丝绸无缝墙布在整体效果上突出体现了这一特点,对墙壁的装饰效果突出,不但是高贵豪华的象征,也是温文儒雅的体现,好的面料染整工艺处理中,均依赖于高科技的生产工艺流程,采用环保型染料,色牢度达 3-4.5,现代的家居装修对于材料的要求越来越高,除了质量和价格之外还追求绿色环保健康。真丝材料的墙布属于天然物质,对人体的伤害也很小。所以真丝墙布的研发和生产是不断创新的家居装修材料的市场的一个产物。

主要创新点:

1、解决了接缝明显,对画误差过大,接缝处溢胶、透胶的通病,使墙面更加平展顺畅,观感整齐,视觉效果极佳。

2、通过 IOS9001 认证,产品具有很强的抗拉性,甲醛含量大大低于国家标准,真正达到绿色环保。

3、具有抗菌、防水、防油、防污、防尘、防静电等众多功能,在使用过程中不易沾灰,易打理。

4、在不改变纺织品手感、性能的基础上增加墙布的抗菌防霉功能,抗菌杀菌率达 99%、防霉达到一级指标、抑菌率 99%、防腐性能良好。多功能无缝墙布与普通墙布相比较,涂层植绒墙布防潮性能极佳。

5、采用高级材料涂层处理,可以有效的吸收声波能量,降低震动频率和强度,实现完美的隔音、隔热性能,即使在噪音较多的地方,也能保证室内环境的闲雅、舒适。

6、丝绸生态无缝墙布图案多样、灵活,可根据客户提供的高清图片进行私人订制。

7、产品牢度和强度远高于同行业类产品,抗老化能力在 10 年以上。

本产品销售金额 665 万元,利润 85 万元。

获奖项目名称:烫金毛毯

获奖企业:连云港飞雁毛毯

企业地址:连云港海州开发区振兴路 1 号

企业法人:冯杨

技术水平:ZL 2017 1 0584830.

主要研发人员:冯杨、范保勇、许迎喜、陈玲玲、张建步

项目简介:

连云港飞雁毛毯开发的烫金毛毯是通过技术创新,设计出更新颖实用的产品,抢先一步,占领市场,通过原料→织造→割割→检验→高温预定型→坯布预定型→白坯预整→打卷→印花、印金或银粉→花布烘干→汽蒸→水洗→花布定型烘干→热轧→热吹风→烫光→烫剪→切布→包边包装→入库的流程,在过程中通过工艺控制,达到 GB 18401 - 2010《国家纺织产品基本安全技术规范》及 GB/T 61004 - 2017《拉舍尔毛毯》合格品要求。

主要创新点:

1、由于金银粉印花后,毛毯坯布不能再去刷毛,因为针布刷会把带有金银的胶大量刷掉,当前都是在坯布刷、烫过后印金银粉,主要存在二个问题:1)在素色(指单一颜色)印上金银粉花型,不需要对位去印,但色彩比较单调。2)在印有花型的坯布再印金银粉花型,但毛毯在生产过程中存在一定变形,金银粉花型与已印花型很难精准对位,错位基本在 2CM 以上。

我们现在通过改进印花方法解决了这几个难题,一个花型通常由 2 - 10 种颜色组成,每种颜色根据花型要求制作相对的花板,在需要染色地方色浆可以印到坯布上,各种颜色组合起来就是所要表达的图案。色浆是由一定粘度的增稠剂和染液混合,加入一定水后高速搅拌而成。这里我们把金或银粉也制作一个花板,将金或银粉与金葱浆按一定比例调成金或银粉浆,和其它色浆一起在印花机上完成印制。金银粉线条和其它颜色对位精确,金银粉线可以根据需要放在任可位置。

2、采用热风气流将毛毯绒面纤维吹开吹顺,替代刷毛机针布刷布,避免把金、银粉胶膜刷掉,从而实现在印花机印花的同时印上金银粉,这种方法花型对位精准,色彩绚丽,绒布丰满蓬松。

本产品销售金额 562 万元,利润 125 万元。

获奖项目名称:天然多酚 Lyocell 长丝与真丝交织物的开发

获奖企业:苏州新民丝绸有限公司/苏州经贸职业技术学院

企业地址:苏州市吴江区盛泽镇东方中路 299 号/苏州市高新区学府路 287 号

企业法人:顾益明

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:张振雄、姚平、顾益民、计红梅、邱琳裴

项目简介:

苏州新民丝绸有限公司/苏州经贸职业技术学院联合开发了系列天然多酚 Lyocell 长丝与真丝交织的功能性产品,主要采用天然多酚材料绿色茶多酚功能剂。对 Lyocell 长丝与真丝交织丝绸产品面料进行功能改性,获得具有良好抗菌及抗紫外线功能的 Lyocell 长丝与真丝交织功能丝绸产品。

主要技术指标:采用本项目研发的技术对蚕丝织物及其 Lyocell 混纺织物进行功能改性,经过对改

性后的织物进行相关测试发现,该产品的大肠杆菌抑菌率可达 99.47%,金黄色葡萄球菌抑菌率可达 99.37%,改性后织物的紫外线防护因子 UPFN50,三大色牢度均为 4 到 5 级。

主要创新点:

1、天然多酚 Lyocell 长丝与真丝交织丝绸面料开发

开发的系列新产品创新的采用多种 Lyocell 长丝再生纤维原料与蚕丝纤维,依据纤维在柔软度、亲水性、风格外观等特性进行组织规格设计。对织物的经纱,纬纱的纺织比例综合考量,开发设计变化重纬五枚结构的系列产品,并赋予其独有的抗菌及抗紫外性能,大幅度提升了面料的功能性及应用领域。

2、环保天然茶多酚功能剂及环保加工技术在新产品中的应用

开发系列产品中应用了环保且性能优良的天然功能剂,在提升产品环保性能的同时,也赋予了产品优良的抗紫外及抗菌性能,使其能应用于对抗紫外及抗菌有要求的高端纺织品。目前该系列产品的金黄色葡萄球菌抑菌率可达 95% 以上,抗紫外性能的 UPF 值也均大于 50,具有优良的特征功能效果。在天然功能剂的处理工艺上也采用了先进且环保的胶体整理技术,节水节能,功能剂的利用率高,耐久性好,是一种新型环保的加工整理技术。

本产品销售金额 1125 万元,利润 330 万元。

获奖项目名称:吸湿发热毛纺机织面料

获奖企业:江苏阳光股份有限公司

企业地址:江苏省江阴市新桥镇陶新路 18 号

企业法人:陈丽芬

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:曹秀明、刘丽艳、周胜毅、许勇、丁巧英

项目简介:

江苏阳光股份有限公司开发的吸湿发热毛纺机织面料针对传统冬季服装的保温方式主要是阻止热逃逸,其缺点是臃肿厚重,本项目采用的发热保暖纤维是自行吸湿发热并阻止热量流失达到保暖效果的新型纤维,是一种积极产热的保暖纤维。本项目面料产品技术经济指标:实现吸湿发热毛纺机织面料的成功研发和批量生产,并达到发热面料最高升温值 $>8.0^{\circ}\text{C}$,30 min 内平均升温值 $>3.5^{\circ}\text{C}$,保暖面料克罗值 >0.3 ,透气率 $>150\text{ mm/s}$ 。面料各项指标达到 GB/T 22863 - 2009《半精纺毛织品》一等品规定的技术要求和 GB 18401 - 2010《国家纺织产品安全技术规范》的 C 类要求;面料发热指标根据 GB/T29866 - 2013《纺织品吸湿发热性能试验方法》、GB/T11048 - 2008《纺织品生理舒适性稳态条件下热阻和湿阻的测定》和 GB/T 5453《纺织品织物透气性的测定》的方法测试,各项测试指标均达到并超过设定指标。

主要创新点:

1、通过多次试验不同的发热保暖纤维与羊毛混纺,最终选择吸湿发热 EKS、Thermolite 和天丝等纤维与羊毛混纺,利用天丝纤维的高回潮率高吸湿性和 Thermolite 纤维良好的保温性,与羊毛和 EKS 纤维混纺,产生协同效应,使面料的吸湿发热保暖性能得到增强,研发出高性能的发热保暖面料,实现面料最高升温值 $>8.0^{\circ}\text{C}$,30 min 内平均升温值 $>3.5^{\circ}\text{C}$,克罗值 >0.3 ,透气率 $>150\text{ mm/s}$ 。

2、多种纤维混纺生产难度较大,而且 EKS 纤维短、强力小,与羊毛混纺困难。根据 EKS 纤维、Thermolite 纤维和天丝纤维等形态特征,通过半精梳纺纱技术,采取“多松少打、多梳少落、以梳代打”的

工艺原则,并严格调控梳毛的速度、速比和隔距,减少毛粒,改善了条干均匀度,提高了功能纤维的可纺性,增强了纱线的强力,提升了纱线的品质。

3、本项目面料后整理的湿整理中容易产生折痕。为预防此问题,运用带气泡的大浴比洗呢工艺,采用意大利进口的 LAVANOVA 平幅洗煮联合机进行加工处理,冲一洗一冲一煮一骤冷定型五道工序整合在一台设备上连续一次性完成;同时增加干态撞击工艺和水洗工艺,通过意大利 ZONCO 设备以 600m/min 的速度干态抽吸并撞击 20 分钟。这两种方式的结合有效的避免了面料折痕的产生,并可增加面料的蓬松感,提高面料的保暖性。

4、发热保暖纤维容易受温度影响发生颜色变化,容易造成整体变色、边中色差和两头色差等,后整理采用小张力小压力,罐蒸时我们采取温度智能调控蒸呢方式,并减少每罐蒸呢匹数,呢匹位置装在蒸呢布中间的方式,在保证蒸呢效果的同时很好的解决了面料的变色和色差问题。

本产品销售 2200 万元,利润 660 万元

获奖项目名称:吸湿放热二层结构纱线保暖型面料

获奖企业:江苏工程职业技术学院/南通市苏中纺织有限公司

企业地址:江苏省南通市青年中路 87 号

企业法人:陆锦军

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:朱爱民、陈志华、张曙光、黄立勇、吉利梅

项目简介:

江苏工程职业技术学院/南通市苏中纺织有限公司开发的“放热保暖针织面料”利用放热纤维水溶性维纶制作的二层结构纱线,再制成具有保暖结构的针织面料。选用咖啡炭纤维混纺面料从纤维原料、纱线结构、织物结构和后整理四个途径中进行提高,从纤维形态、纤维回潮率、功能性纤维和导热系数等几个方面选择较适合的纤维原料;根据纱线线密度、纱线捻系数、成纱结构三个方面决定纱线结构;从经纬密度和织物组织结构两个方面确定织物结构;通过远红外陶瓷微粉整理剂、吸湿发热整理剂、蓄热整理剂等整理剂的后整理来提高保暖性,它利用吸湿放热纤维、二层结构纱线在一定条件下自行放出热量,并阻止热量流失的特性,结合针织物保暖组织结构从而达到更好的保暖效果。产品具有优良的吸湿放热性、保暖性,轻质性、抗静电性,符合人们在较冷的天气里告别以往的臃肿,追求轻薄、舒适和时尚的需求,实现了科技、功能与时尚的完美结合。

技术性能指标:

- 1) 吸湿放热性:最大温升 $>5.5^{\circ}\text{C}$ 、30min 平均温升 2.1°C ;
- 2) 保暖率: $>15\%$;
- 3) 重量减轻率:针织面料 15~30%,机织面料 7~15%;
- 4) 抗静电性半衰期:洗前 A 级,洗涤 20 次以后达到 B 级。

主要创新点:

1、优选纤维结合合理的设计工艺,发挥各纤维本身性能,纺出优质二层结构纱。将具有保暖功能纤维制作成双层结构保暖纱,以吸湿放热的咖啡碳纤维与莫代尔、高收缩腈纶混合作为外层,水溶性维纶作为芯层制成混纺纱,采用双层结构组织(针织物双罗纹组织、机织物双层组织、重组织)等方法,使面

料达到多重保暖功能效果。

2、项目对原料配比、并条工艺、细纱工艺、织造工艺进行优化设计,经后整理制成双层结构保暖针织面料和机织面料,严格控制混纺比例,保证纱线性能最佳(抗静电性、耐磨性、起毛起球、顶破强力、伸长率、质量损失)。采用了包芯纱技术制成包芯双层结构保暖纱线和膨体纱技术制成膨体双层结构保暖纱线,提高纱线强度。控制整理工艺,提高退维率,充分发挥双层结构保暖纱的特点,提高保暖性。实现了具有保暖性优良的面料织物开发,为吸湿放热纤维产品开发和应用开辟了新的途径。

本产品已实现销售 3000 万元,利润 740 万元。

获奖项目名称:新一代棉纺智能数控环锭细纱机车头

获奖企业:江苏格罗瑞节能科技有限公司

企业地址:江苏省无锡市梁溪区学前东路 789 号 706 室

企业法人:葛陈鹏

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:葛陈鹏、陆惠文、谢春萍、高梯学、张永焱

项目简介:

江苏格罗瑞节能科技有限公司研发的新一代棉纺智能数控环锭细纱机车头专用稀土永磁新能源高效同步直流电机,首创运用 IGPT 集中控制单元实现对细纱机主轴、卷捻、前中后罗拉牵伸等 5 个电机实现并联式同步控制软件和硬件系统开发,解决目前普遍采用多个控制器控制多个电机的同步协同问题和伺服电机抗干扰问题,实现了抗干扰能力极强且稳定可靠细纱智能控制的同时大幅降低了实现智能控制的成本构成,降低细纱机使用能耗(拥有十几项国家授权发明专利)。它的成功推广,可以解决细纱用工多、能耗大的瓶颈问题,为纺纱生产全流程连续化、数控化、智能化

在全行业大面积推广应用奠定基础。

主要创新点:

(1)运用直接母线控制技术,国内首创 IGPT 集中控制单元实现对主轴、卷捻、前中后罗拉牵伸等 5 个并联式同步控制系统,较好地解决高电压隔离,减少开关和信号连,系统稳定性高;各控制系统在恒速和加减速运行中保持按比例精确控制,同步响应度高,抗干扰能力强。

(2)首家自主研发出细纱机专用稀土永磁电机,并将其用于细纱机的牵伸和卷捻的传动控制,与传统的三相异步电机相比在整个负载变化范围内平均效率可高出 8% - 12%,节电效果十分明显,节能 5 - 8%;使用时运用主轴直连技术进行传动,减少传动路径,降耗 2 - 3% 以上;同时大大简化传动,节能 3 - 5%;合计节能 10 - 15%,每年每一台细纱机可以节约电能 10000 度左右。

(3)首创实现了基于电子牵伸系统的计算机远程联网工艺输入与实时控制,电子牵伸中实时采样锭子速度,由 PLC 控制前罗拉电动机转速和中后罗拉电动机转速跟随锭速而变化,可稳定张力并实现各机台的数据、效率、产量、能耗等各性能监控;建立了数学模型,纺纱工艺参数如粗纱定量、细纱支数、捻度、锭速、牵伸分配等可通过触摸屏直接输入并监控,通过自主研发的物联网 MES 系统,可以计算机远程联网输入工艺并实时控制。

本产品目前已实现销售 252 万元,利润 38 万元。

获奖项目名称:羊毛/阳离子可染涤纶—浴法染色面料

获奖企业:常州旭荣针织印染有限公司

企业地址:江苏省常州市青洋北路 132#

企业法人:黄庄芳容

技术水平:专利:20190927821.2

主要研发人员:吴金玲、左凯杰、侯丽丽、马方方、陈佳

项目简介:

常州旭荣针织印染有限公司开发的羊毛、低温阳离子可染涤纶混纺,提高了纱线的力学性能,使纱线的断裂强度得到提升,断裂延伸率得到改善。采用羊毛/低温阳离子可染涤纶混纺纱织成的针织面料,具有羊毛优良的保暖性能及品质同时具备涤纶的高强度及保形性、不易褶皱、牢固耐磨等特点。面料与同规格普通涤纶纤维、羊毛混纺织成的面料相比,手感柔软,对羊毛损伤小,同时低温阳离子可染涤纶回潮率达到 1.2%,是普通涤纶的 3 倍,具有天然的抗静电功能。工艺采用阳离子染料与酸性染料一浴一步法染色,为高效短流程染色工艺,相对于传统工艺节水 33.3%,节时 27.3%,节能减排效益显著。成品面料具有良好的缩率与扭力,同时摩擦牢度、水洗牢度达 4 级以上,满足服用性能要求。

主要创新点:

1. 聚酯纤维采用低温阳离子可染涤纶,在 95 – 100℃ 条件下染色,降低了常规涤纶高温染色对于羊毛强力的损伤;

2. 通过工艺设计,采用合理的工艺及技术手段,实现阳离子染料、酸性染料对于低温阳离子可染涤纶、羊毛的同浴同步染色,缩短工艺流程,节水 33.3%,节时 27.3%,节能减排效益显著。

3. 低温阳离子可染涤纶回潮率高,故本面料具有天然的抗静电功能。

本产品销售金额 1565 万元,利税 344 万元。

获奖项目名称:婴幼儿全真丝素绉缎被套

获奖企业:江苏苏丝丝绸股份有限公司

企业地址:江苏省泗阳县淮海东路 29 号

企业法人:韩兴旺

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:何道明、陈松、周良军、戴家雨、张婷

项目简介:

江苏苏丝丝绸股份有限公司开发的该产品面料经线为 2 根 20/22D 无捻白厂丝、纬线为 3 根 20/22D 加有 2600T/2S、2Z 的白厂丝。在加工制造中优化织造、印染工艺和花型设计,采用高速剑杆织机织造,活性染料、数码印花技术和童趣、喜庆花型设计等。该产品被面和被里均为 19 姆米全真丝素绉缎面料,缎面亮丽高贵,手感滑爽,富有弹性,组织密实;童趣图案。

性能指标:异味:无;PH 值:6.5;甲醛含量:未检出;纤维含量:桑蚕丝 100%

主要创新点:

1、采用 20/22D 白厂丝作为原料,经线密度为 1295 根/10cm,纬线密度为 490 根/10cm、经线组合为 2 根 20/22D 无捻白厂丝、纬线组合为 3 根 20/22D 加有 2600T/2S、2Z 的白厂丝织造成 19 姆米的素

绉缎。

2、对全真丝面料进行活性印染,一面用活性墨水进行直喷、蒸化、水洗的数码印花技术印成儿童欢乐的图案,另一面用活性染料染色成喜庆的红色。

3、将全真丝素绉缎面料经过人工裁剪和缝制,做成 140 * 110cm 尺寸制作成婴幼儿全真丝素绉缎被套(被面和被里均为全真丝素绉缎面料),被套内四角采用 4 对真丝带子固定被子四角,被套入口处长度为 50cm,用 3 对真丝带子固定被子使之不滑出,取代传统的拉链以免对儿童造成伤害。面料上印有百子卡通图案以满足儿童的好奇心。根据不同客户的需要,婴幼儿全真丝素绉缎被套单独销售,也可以婴幼儿全真丝素绉缎被套和公司生产的全真丝儿童桑蚕丝被两样组合销售。婴幼儿全真丝素绉缎被套的质量可以达到婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范 GB 31701 - 2015 标准要求。

4、该产品为婴幼儿床上用品,被面和被里均为全真丝素绉缎面料,缎面亮丽高贵,手感滑爽,富有弹性,组织密实;此外,视觉上有很自然的光泽和新颖的儿童图案,触觉上手感柔滑、细腻,不会有毛糙的感觉。

本产品销售金额 1080 万元,利润 980 万元。

获奖项目名称:幼童用踢被智能示警蚕丝被

获奖企业:苏州太湖雪丝绸股份有限公司

企业地址:震泽镇 318 国道 2428 号太湖雪公司

企业法人:胡毓芳

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:刘伟、黄阳阳、华英、赵中琦、杨慧

项目简介:

苏州太湖雪丝绸股份有限公司开发的幼童用踢被智能示警蚕丝被针对幼童自我控制能力和抵抗力较弱,容易因踢被子引发感冒等疾病这一特定场景,开发出能够对踢被进行识别和示警的蚕丝被新产品。通过将微型传感器植入蚕丝被中,以蓝牙通讯方式广播温度数据,手机 APP 读取数据后,利用踢被温度变化逻辑判断模型进行分析,达到设定的逻辑判定条件后,在手机端发出声音和振动示警。这种基于温度数据变化规律建立踢被逻辑判断模型的方法,能够准确和有效的识别全踢被行为,且正常睡眠过程中无误报警现象。

表 1 产品技术性能指标

序号	技术指标	结果
1	报警成功率	100%
2	报警时间阈值下限	≥7min
3	报警时间阈值偏差	延时≤3min
4	误报警现象	无

注:报警成功率的测试条件为时间阈值≥7min(最大不超过 30min),踢被情况为全部踢掉被子。

主要创新点:

- (1) 开发出一种能对儿童踢被进行监测、判断和示警的智能蚕丝被新产品,填补市场空白;
- (2) 建立踢被温度变化逻辑判断模型识别和判断踢被行为,避免了正常睡眠过程中误报警现象。
- (3) 实现报警端与产品端相分离,有效避免报警声对儿童睡眠的影响;
- (4) 报警时间间隔可在一定范围内调节,满足不同消费者的个性化需求。

获奖项目名称:原液着色聚酰亚胺纤维

获奖企业:江苏奥神新材料股份有限公司

企业地址:江苏省连云港经济技术开发区大浦工业区大浦路 20 号

企业法人:王士华

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:朱爱民、陈志华、张曙光、黄立勇、吉利梅

项目简介:

江苏奥神新材料股份有限公司开发的原液着色聚酰亚胺纤维具有阻燃、隔热、耐高温等优异性能,因此在航空航天、特种防护材料、结构复合材料等多个领域都有重要应用。项目产品满足航空航天、特种防护材料及结构复合材料等产业对材料颜色的特定需求,原液着色聚酰亚胺纤维的规模化生产对于打破国外垄断,促进我国化纤结构调整,促进产业升级,培育我国战略性新兴产业,提升我国高新纤维在国际上的整体竞争力和水平都具有重大积极意义。

技术性能指标:纤维断裂强度 $\geq 3.8\text{cN/dtex}$,断裂伸长率 10 – 30%,极限氧指数 30 – 35,色牢度 4 – 5 级。

主要创新点:

项目采用原液着色技术和干法反应纺工艺纺制原液着色聚酰亚胺纤维的技术路线具有显著的创新性。形成了具有自主知识产权的核心技术和创新点:

聚合:高分子量、高均匀性纺丝原液的制备工艺;原液熟化高精度控制系统;在线粘度控制技术;高精度过滤及恒温恒压输送等技术;自动加料装置、高粘度聚合釜等设备成套技术开发。

纺丝:高纺速下纤维成型技术;高粘度原液干法纺丝组件的开发;纺丝甬道、热风回收系统、原丝卷绕机等关键设备开发。

后处理:原液聚酰亚胺纤维后处理生产工艺与整线控制技术;高效原液聚酰亚胺纤维牵伸 – 环化一体化关键设备成套技术。

本产品已实现销售 100 万元,利润 20 万元。

获奖项目名称:真丝剪纸(真丝彩绘、真丝彩绘套色)

获奖企业:金国荣(真丝)剪纸工作室

企业地址:苏州市南环新村 7 幢 2102 室

企业法人:金国荣

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:金国荣

项目简介:

金国荣(真丝)剪纸工作室创作的真丝剪纸(真丝彩绘、真丝彩绘套色)利用传统剪纸工艺,开发真丝剪纸类产品,丰富丝绸产品品种。解决真丝剪纸新产品在开发中的各种技术难题,为新产品产业化奠定基础,在新产品技术开发的基础上,完成一定量的真丝剪纸丝绸新产品数量。

主要技术指标达到:

- 1、基料:100% 真丝绸
- 2、耐光色牢度:≤ 4 级
- 3、彩绘套色:≥ 6 只
- 4、线条流畅性:自然平整,无毛刺

主要创新点:

1、真丝剪纸的色牢度、手感和质量都要优于目前的剪纸材质,在诠释真丝剪纸艺术和美感的同时,也使其具有更强的日用优越性,真丝剪纸不易退色,保存年份长等特点。

2、剪纸花样色彩与五彩缤纷的真丝面料有着相似类型。剪纸通常是以红色为主,给人鲜艳夺目、喜庆的视觉效果,观赏性高,因为使用广泛。而真丝剪纸艺术因其独特的风格往往给人以简洁、精致而又惊艳夺目之感,剪纸独有的镂空效果在面料上可以呈现出特殊的肌理效果,

3、改变了传统剪纸结构单一的形式。真丝剪纸能增强作品的艺术效果,时代在前进,艺术在发展。多元的社会,多层次的人们,对于剪纸艺术的要求也不再是单一的,而是多样的。追求新的美的是人的共性,社会呼唤剪纸艺术家们创作出新的民俗剪纸作品来。而剪纸与真丝的完美结合的出现正是适应了这种新时代的需求。

将剪纸艺术与真丝面料的完美结合,是将剪纸美学元素由单纯的纸制品升华为高贵的真丝剪,使剪纸发展有了新的形式与载体;同时为传统民族特色也增加了亲切度、美感度、和新鲜度,为真丝拓展提供了新的灵感源泉。

获奖项目名称:智能化 S-Roll 无级调压均匀辊热轧机

获奖企业:博路威机械江苏有限公司

企业地址:江苏省江阴市璜土工业区小湖路 19 号

企业法人:沈宏伟

技术水平:经查新未见报道

主要研发人员:沈宏伟、吕槐、陶冬冬、林兴、耿超群

项目简介:

博路威机械江苏有限公司针对国内非织造布行业用热轧机的主要瓶颈问题“高温度”、“高速度”、“高线压力”及“线压力均匀一致性”,凭借多年来在 S-Roll 无级调压均匀辊的研究和积累,开拓了“智能化 S-Roll 无级调压均匀辊热轧机项目”在非织造布领域的应用市场。新产品已在浙江华银非织造布有限公司、扬州荣伟无纺布有限公司、武汉永强化纤有限公司、浙江恒月新材料有限公司等客户获得推广和成功应用。

主要创新点:

1、创新使用无级调压均匀热轧辊技术,涉及无级调压均匀热轧辊(专利号:ZL 2018 2 17082464)等多种专利,辊面整个幅宽范围内实现均匀一致的线压力。

2、创新使用轧光机液压恒压控制系统技术(专利号:ZL 2011 2 0160717.4),使液压系统的压力波动被控制在 $\pm 0.1\text{MPa}$ 范围内,有效实现整台设备的压力稳定性。

3、创新使用压差调节器控制液压油缸压力与无级调压均匀辊内压的智能调节与控制,涉及专利膜片阀(专利号:ZL 2018 2 1718650X)。创新采用采用端面密封与侧面密封结合形式对无级调压热轧辊的密封,涉及专利:无级调压均匀辊的端封装置(专利号申请号:ZL 2018 2 17157687),通过密封件的创新选材,实现高温下的密封不泄漏,保障了高温及无级调压的性能。

4、创新采用 Y 型三辊结构,涉及专利无级调压均匀辊热轧辊的端部支撑组件(专利号:ZL 2018 2 17082483)和热轧辊的驱动装置(专利号:ZL 2018 2 17186317)。可使运行速度在 $600\text{m}/\text{min}$ 以上时稳定运行。

5、创新实现在线测量的闭环控制。

本项目已实现销售 2890 万,利税 225 万。

2019 年度江苏纺织学术论文获奖名单

一等奖

1. 《基于染料掺杂型液晶微胶囊的电刺激响应智能纺织品设计开发》
… (江苏省纺织品数字喷墨印花工程技术研究中心¹;生态纺织教育部重点实验室(江南大学)²)
盛明非^{1,2} 张丽平^{1,2} 付少海^{1,2}
2. 《皮芯型 HDP E/PA6 长丝夏凉盖毯的开发及其黄变测试方法的建立》
…………… (江苏金太阳纺织科技股份有限公司)胡青青 陈红霞 肖俐
3. 《网络定制男西服生产流水线的模块化设计》
…………… (江苏阳光集团有限公司)杨艳 赵维强 何少锋 费月华 强宝珠 蒋水平 范敏

二等奖

1. 《2018 年南通纺织行业总体运行情况分析》…………… (南通市纺织工业协会)金鑫
2. 《EXCEL 在外贸管理中的应用》
…………… (江苏省纺织研究所股份有限公司)周仪 华桂英 肖婷婷 任玥
3. 《F1 型连续烫光机在毛精纺织物整理中的应用》…………… (华芳集团毛纺织染有限公司)蔡建祥
4. 《fenton 法降解废弃聚乙烯醇面料的工艺研究》
…………… (江南大学纺织服装学院¹;江南大学生态纺织教育部重点实验室²)张玥 朱高峰 葛明桥
5. 《HRP 酶促丝胶自交联及其膜材料的制备》
…………… (江南大学生态纺织教育部重点实验室)胡浩然 何敏 王平 余圆圆 袁久刚 王强
6. 《PH 响应变色水性聚氨酯高分子染料合成及性能》
…………… (盐城工学院¹;纺织服装学院²)封丹 王伟 高柚昕 张悦 吴瑞 冒海燕

7. 《POM 纤维表面接枝无机粉体改性研究》
 (南通大学杏林学院¹;南通大学纺织服装学院²;江苏苏博特新材料股份有限公司³)
 梁芳华² 魏发云¹ 张伟² 阳知乾³
8. 《PTFE 针刺过滤材料粉煤灰整理工艺及制品性能研究》
 (南通新绿叶非织造布有限公司¹;南通大学;纺织服装学院²)
 汤大宁¹ 刘树森² 王洪云¹ 李素英²
9. 《WxCoyS 核壳结构纳米晶体@ 多孔道碳纤维材料的制备及电解水性能研究》
 (苏州大学)何鸿喆 王萍
10. 《 β -环糊精(β -CD)对棉织物的接枝消臭整理》
 (南通大学纺织服装学院¹;梦百合家居科技股份有限公司²)
 李梦遥¹ 韦苏娟¹ 朱楠¹ 张瑞萍¹ 倪张根²
11. 《氨基蒽醌聚氨酯紫色微球粒径调控及形貌》
 (生态纺织教育部重点实验室江南大学)贾济如 王腾飞 李心祥 殷允杰 王潮霞
12. 《氨基改性纳米 SiO₂ 接枝棉织物的防紫外超疏水整理》
 (南通大学)张广宇 肖瑶 刘树森 王道 顾闻彦
13. 《表面沉积铜纳米颗粒的细菌纤维素壳聚糖交联复合膜的制备及其抗菌性能研究》
 (生态纺织教育部重点实验室(江南大学)¹;江苏阳光股份有限公司²)
 沈慧颖¹ 庄粟裕¹ 曹秀明² 王清清²
14. 《槽筒轴 R 曲线加工设备方案研究》
 (无锡宏源机电科技股份有限公司)张洪琪 高文江 薛青
15. 《茶多酚对涤纶织物的抗菌消臭整理研究》
 (南通大学纺织服装学院¹;梦百合家居科技股份有限公司²;江苏省纺织工程学会³)
 韦苏娟¹ 戴悦¹ 李梅³ 王康¹ 张瑞萍¹ 倪张根²
16. 《串联式细纱机短车集落改造技术探讨及应用效果分析》
 ... (南通双弘纺织有限公司¹;南通宏泰机械制造有限公司²)吉宜军¹ 夏春明¹ 吕兴明² 李斌²
17. 《醋青保暖抗菌止痒弹力机织面料的开发与生产》
 (南通纺织丝绸产业技术研究院¹;江苏工程职业技术学院²)居海滨¹ 陈志华²
18. 《大直径软胶辊的细纱牵伸元件配制及其应用效果》
 (金轮针布(江苏)有限公司)魏艳红
19. 《浅谈单兵伪装服》
 (江南大学¹;南京际华三五二一特种装备有限公司²)杨晔² 夏前军² 钱坤¹ 徐阳¹
20. 《涤纶化纤无绉布的染色性能探究》 (盛虹集团)张建国 陈威
21. 《涤纶双层通道布(密绒纺面料)的研究与开发》 (吴江福华织造有限公司)梁伟
22. 《涤棉混纺紧密纺纱品种提速生产的试验分析》
 (无锡经纬纺织科技试验有限公司¹;中国纺织工程学会²)
 杨康康¹ 袁恒民¹ 徐旻² 赵凯丽¹
23. 《对差别化纺织产品生产实践与装备改进探讨》 (无锡四棉纺织有限公司)王宁宁 潘琪

24. 《对高强低伸 FDY 产品主要工艺影响的探讨》…………… (江苏恒力化纤股份有限公司) 杨胜平
25. 《非硅固色碱 COLOFOCE AEC-3 在冷堆染色中的应用》
…………… (无锡德冠生物科技有限公司) 武丰才
26. 《符号学视角下艾德莱斯绸与云锦纹样比较》
…………… (江苏工程职业技术学院¹; 华中农业大学²) 魏振乾¹ 蔡永东¹ 乔同舟²
27. 《高效短流程涤/棉一浴一步法染色工艺开发》
…………… (常州旭荣针织印染有限公司¹; 东华大学化学化工与生物工程学院
2; 纺织面料技术教育部重点实验室³)
左凯杰^{1,2} 张国成¹ 王存山¹ 何瑾馨^{2,3}
28. 《基于低环化反应活化能的 PAN 纤维快速预氧化研究》
…………… (中国复合材料集团有限公司¹; 中复神鹰碳纤维有限公司²)
连峰¹ 杨平² 王芬² 张家好² 裴怀周² 刘栋² 仲桃²
29. 《基于多巴胺改性超疏水棉织物制备及其应用》
…………… (苏州大学纺织与服装工程学院) 阮玉婷 杨芸宇 王亚博 颜小洁 邢铁玲
30. 《基于傅里叶频谱特征的织物平整度客观评级》
…………… (生态纺织教育部重点实验室(江南大学)) 石康君 王静安 高卫东
31. 《剪切增稠胶流变性能及其抗冲击性能研究》
…………… (江南大学生态纺织教育部重点实验室¹; 北京普凡防护科技有限公司²)
付倩倩¹ 俞科静¹ 王萍¹ 曾瑶¹ 高虹² 钱坤¹
32. 《壳聚糖/磺化木质素/植酸钠层层自组制备阻燃真丝织物》
…………… (苏州大学纺织与服装工程学院¹; 南京海关工业产品检测中心²)
吕仲¹ 杨砚超¹ 关晋平 陈国强¹ 周绍强²
33. 《可持续时装设计发展现状与展望》…………… (江南大学纺织服装学院) 黄智威 薛哲彬 王宇轩
34. 《绿色织造与产品开发刍议》
…………… (江苏工程职业技术学院¹; 江苏省先进纺织工程技术中心²) 蔡永东^{1,2}
35. 《棉纺厂自动化智能化改造的思路与实践》…………… (江苏省高邮市经纬纺织有限公司) 王昌宏
36. 《棉织物石墨烯涂层及其导电性能研究》
…………… (生态纺织教育部重点实验室(江南大学)¹; 红豆集团深圳红豆穿戴智能科技有限公司²)
葛方青¹ 黄荣桓¹ 宋伟华¹ 黄展² 殷允杰¹ 王潮霞¹
37. 《耐磨超疏水棉织物的制备与性能表征》…………… (江南大学生态纺织教育部重点实验室)
郑果林 苏青春 张丹 郑创 武玉和 刘帅 龙柱
38. 《欧洲二手服装的代表性品牌及运营模式研究》
… (江南大学生态纺织教育部重点实验室¹; 米兰理工大学设计学院²) 唐颖^{1,2} 沈雷¹ 贺义军¹
39. 《平面三向织物增强橡胶复合材料的偏轴拉伸性能研究》
…………… (盐城工业职业技术学院(纺织服装学院)¹; 生态纺织教育部重点实验室(江南大学)²)
周红涛^{1,2} 肖学良² 钱坤² 王可¹
40. 《汽车内饰纺织品整理技术研究与应用进展》

- …… (旷达科技集团股份有限公司¹; 旷达纤维科技有限公司²) 吴双全^{1,2} 王楠² 承洁² 李雅²
41. 《全成形毛衫腋下拼角编织工艺及性能》
…… (江南大学教育部针织技术工程研究中心) 路丽莎 蒋高明 罗璇
42. 《热敏性防水透湿薄膜的制备及复合户外面料应用性能探讨》
…… (江苏工程职业技术学院) 黄雪红 李淑华 董峰
43. 《人棉沙障硬挺整理工艺优化》
…… (南通大学纺织服装学院) 高艳娥 王海峰 管永华 丁志荣
44. 《乳化-化学交联法光致变色微胶囊的制备及其性能》
…… (江南大学纺织服装学院 生态纺织教育部重点实验室) 张妍妍 殷允杰 王潮霞
45. 《色织经起花微弹透孔绉布的设计及生产》…… (江苏工程职业技术学院) 佟昀
46. 《生丝浸泡工艺对捻线丝质量影响研究》…… (江南大学生态纺织教育部重点实验室¹;
中华人民共和国无锡海关 南京海关纺织工业产品检测中心²)
陈森^{1,2} 许彪² 陈海敏² 严骏² 侯秀良¹
47. 《生物质纤维混纺抑菌家纺面料的开发》
…… (南通市纺织工业协会¹; 江苏大生集团有限公司²) 金鑫¹ 汪吉良²
48. 《双丝道高速弹力丝机的升级改进》…… (无锡宏源机电科技股份有限公司) 莫晨
49. 《双针床经编机梳栉摆动对瞬时需纱量和纱线张力的影响》
…… (江南大学教育部针织技术工程研究中心) 徐云龙 夏凤林
50. 《水合盐相变微胶囊的制备及在调温织物中的应用》
…… (常州大学石油化工学院) 彭勇刚 纪俊玲 汪媛
51. 《水溶性聚合物整理丝绸研究》…… (苏州市职业大学应用化学研究室) 李邦玉
52. 《酸性染料可染氨纶制备及其染色性能研究》
…… (连云港杜钟新奥神氨纶有限公司) 张斌 曾登 孙振波 董晓宁
53. 《谈刺绣艺术在家纺设计中的实践应用》…… (南通职业大学) 郝隼
54. 《碳化腈纶基可穿戴应变传感器的制备及其在关节活动监测中的应用》
…… (江南大学生态纺织品教育部重点实验室¹; 江苏阳光股份有限公司²)
冯敬东¹ 李柱泉¹ 曹秀明² 魏取福¹ 王清清^{1,2}
55. 《碳纤维增强编织复合材料圆管制备及压缩性能研究》
…… (江南大学生态纺织教育部重点实验室¹; 安徽省高等学校纺织面料重点实验室²)
谷元慧¹ 张典堂^{1,2} 贾明皓¹ 钱坤¹
56. 《铜离子改性涤纶纤维袜设计与抗菌性测试》…… (江苏工程职业技术学院(纺织服装学院))
马顺彬 王旭 王淑美 王小雨 唐梦雅 陆秋阳
57. 《五倍子单宁改性整理壳聚糖纤维》
…… (江南大学生态纺织教育部重点实验室¹; 罗莱生活科技股份有限公司²)
朱小颖¹ 孙其松¹ 彭诗怡¹ 陶永瑛² 侯秀良¹
58. 《细菌纤维素自生长填充间隔织物的结构及过滤性能》
…… (江南大学生态纺织教育部重点实验室) 张蒙 徐阳

59. 《细纱单锭检测在纺纱车间的应用》
..... (江苏大生集团有限公司)高阳 黄兵 王小惠 章美云
60. 《细纱集落改造形式选择与使用实践》..... (南通华强布业有限公司)卞童 彭长根
61. 《纤维制样对颜色测量影响因素探索》
..... (生态纺织教育部重点实验室(江南大学)¹;江南大学纺织服装学院²)
张戈 周建 王蕾 潘如如 高卫东
62. 《相变微胶囊的制备及其在调温织物中的应用》
..... (江南大学生态纺织教育部重点实验室)蔡以兵 王委委
63. 《压力分布监测袜的制备及其传感性能》..... (江南大学生态纺织教育部重点实验室)
李思明 吴官正 胡雨洁 方镁淇 贺录祥 贺燕 肖学良
64. 《以质取胜的管理理念探讨》..... (无锡一棉纺织集团有限公司)季承
65. 《艺术染整手绘拔色工艺探讨与实践》
..... (江苏华艺集团扎染事业部¹;江苏华艺集团顾鸣艺术染整工作室²)
周莉¹ 赵爱华¹ 顾鸣² 季叶卿¹
66. 《幼童踢被智能示警蚕丝被新产品开发》
..... (苏州市职业大学(a. 丝绸应用技术研究、b. 计算机工程学院、c. 电子信息工程学院)¹;
苏州太湖雪丝绸股份有限公司²;江苏省蚕桑学会³)
黄阳阳^{1a} 刘伟² 华英^{1b} 赵中琦^{1c} 徐劲³
67. 《再生蚕丝蛋白纤维与棉混纺纱线的低碱炼漂工艺》
..... (常州纺织服装职业技术学院¹;常州市新型纺织材料重点实验室²)岳仕芳^{1,2} 於琴^{1,2}
68. 《长丝色织面料在短纤浆纱机上的应用实践》
..... (江苏联发纺织股份有限公司)孙月玲 王银生 朱进华 蒋龙宇
69. 《针刺密度对三维碳毡增强树脂炭复合材料力学性能的影响》
..... (江南大学生态纺织教育部重点实验室)樊凯 卢雪峰 张典堂 钱坤
70. 《针织印染行业节能减排技术探讨》
..... (常州旭荣针织印染有限公司)王存山 左凯杰 刘慧清 马方方
71. 《真丝织物上天然红花黄色素的剥色与鉴别方法研究》
..... (苏州大学纺织与服装工程学院)张天晓 王祥荣
72. 《正二十烷/醋酸纤维素相变过滤材料的制备及其性能》
..... (生态纺织教育部重点实验室(江南大学)¹;南通醋酸纤维有限公司²)
郭新月¹ 杨占平² 宋晓梅² 徐阳¹
73. 《植物纹样及其在丝绸图案的设计应用——以汉代铜镜为例》
..... (江南大学纺织服装学院¹;南京艺术学院设计学院²;海南热带海洋学院(创意设计学院)³)
唐扬¹ 张毅¹ 单筱秋² 杨丽³
74. 《竹浆/黏胶湿法水刺医用敷料的制备及研究》
..... (南通大学纺织服装学院¹;南通威尔非织造新材料有限公司²)
顾鹏斐¹ 孙信² 李素英¹ 戴家木¹ 朱梦玲¹

75. 《竹纤维家纺面料的防缩防皱整理》

…… (南通三荣贸易有限公司¹;江苏华创检测技术服务有限公司²)彭丽萍¹ 徐善如¹ 缪永梅²

76. 《紫外辐照对丝素蛋白结构的影响及真丝抗紫外整理》

…………… (江南大学生态纺织教育部重点实验室)王琳 王平 余圆圆 袁久刚 王强

三等奖

1. “纺织行业 + 人工智能”的探讨 …………… (中国企业管理无锡培训中心)任强 徐旻

2. BEY 面料的染整加工 …………… (盛虹集团有限公司)吴学芬 吴建伟 金国平

3. CC - HD 高牢度液体分散染料涤纶毛毯印花工艺探讨

…………… (常州耀春格瑞纺织品有限公司¹;江苏海大纺织机械股份有限公司²)徐成耀¹ 张弘²

4. CC 复合材料孔隙结构的研究进展

…………… (江南大学生态纺织教育部重点实验室)樊凯 卢雪峰 吕凯明 钱坤

5. Megaperse CF 系列耐碱分散染料的应用技术探讨

…………… (江苏伊思达纺织有限公司¹;上海万得化工有限公司²)杭新花¹ 唐燕迅²

6. MnO₂/石墨烯/棉复合织物电极的制备及其电化学性能

…………… (苏州大学纺织与服装工程学院)李育洲 张雨凡 周青青 陈国强 邢铁玲 *

7. NCC 改性硬质三聚氰胺泡沫的制备与性能

…………… (江南大学生态纺织教育部重点实验室)胡江冰 孙洁 钱坤 魏晴晴

8. ODM 背景下服装企业转型现状及对策

…………… (江南大学纺织服装学院)王曼琪 沈雷

9. SiO₂ 溶胶蜡乳液对棉织物的超疏水改性整理

…… (生态纺织教育部重点实验室(江南大学)¹;聚合物分子工程国家重点实验室(复旦大学)²)
郑果林¹ 郑创¹ 张丹^{1,2}

10. SYS 双组份复合纤维生产工艺和性能研究 …………… (江苏恒力化纤股份有限公司)唐兵兵

11. TencelA100 80sK 紧精纺研发实践 …………… (无锡四棉纺织有限公司)王宁宁 潘琪

12. THKQ 型粗细联输送系统的主要特点及实际应用

…………… (同和纺织机械制造有限公司)严绪东 张恒 李宏松 丁峰 周栋梁

13. UV 光还原氧化石墨烯腈纶织物抗静电性能

…………… (江南大学生态纺织教育部重点实验室)凡力华 宋伟华 王潮霞

14. XLA 与 LYCRA 两种包芯纱的工艺优化及其质量对比分析

…………… (江南大学生态纺织教育部重点实验室)魏艳红 刘新金 胡晗 贺若羽 李璇

15. ZIF - 8 的制备及其吸附降解 …………… (南通大学纺织服装学院)王静 娄娅娅 陈何卿 张书涛

16. 氨纶纬编导电针织物纵向电学性能探讨

…… (教育部针织技术工程研究中心(江南大学)¹;生态纺织教育部重点实验室(江南大学)²)
韩晓雪^{1,2} 缪旭红^{1,2}

17. 铋粉对 PP 熔融流变性能及成纤性能的影响

…………… (南通大学纺织服装学院)万星辰 石敏 杨涛 潘刚伟 吴绥菊 姚理荣 *

18. 不同韧皮果胶在针织羊绒织物上的抗菌整理性能研究
..... (江苏工程职业技术学院) 赵磊 张林龙
19. 不同制动速度对碳纤维增强酚醛树脂基摩擦材料摩擦性能的影响
..... (江南大学生态纺织教育部重点实验室) 樊凯 卢雪峰 吕凯明 钱坤
20. 采用主目标进化遗传算法的织造排程研究
..... (生态纺织教育部重点实验室(江南大学)¹; 丹阳市丹盛纺织有限公司²)
孟朔¹ 潘如如¹ 高卫东¹ 王静安¹ 周利军²
21. 彩棉色织物设计与生产实践 (江苏工程职业技术学院) 周祥 瞿建新
22. 茶多酚对涤纶织物的保健染色工艺研究
..... (南通大学纺织服装学院¹; 南通金仕达超微阻燃材料有限公司²)
何杨¹ 韦苏娟¹ 戴悦¹ 张瑞萍¹ 欧卫国² 徐建华²
23. 超疏水防紫外双功能水性织物涂层
..... (生态纺织教育部重点实验室(江南大学纺织服装学院))
王雪梅 车晓刚 李勇迪 安滔 赵若伊 刘景艳 陈坤林 王潮霞
24. 超支化聚合物对羊毛织物的改性研究
..... (生态纺织教育部重点实验室(江南大学)¹; 新天龙集团有限公司²)
曹红梅^{1,2} 张茜茜¹ 朱亚伟²
25. 城市文化元素在服装设计中的创新应用 (江南大学) 贾鸿英 沈雷
26. 大环化合物改性聚苯乙烯纳米纤维膜对染料的吸附性能研究
..... (生态纺织教育部重点实验室(江南大学纺织服装学院)) 倪佳东 孙昌
27. 低温脱胶彩色蚕丝的应用及测试
..... (苏州市纤维检验院¹; 国家丝绸及服装产品质量监督检验中心²;
苏州经贸职业技术学院³; 苏州丝之源纺织科技有限公司⁴)
张蓉^{1,2} 虞琳³ 陆涛³ 许磊³ 姜志伟⁴
28. 涤/锦交织塔丝隆织物的的设计与生产..... (江苏工程职业技术学院) 许金玉
29. 涤纶短纤纱浆纱工艺研究
..... (江苏联发纺织股份有限公司) 汤成坦 朱进华 蒋龙宇
30. 涤纶筒纱染色工艺探讨 (江苏联发纺织股份有限公司) 卞晓云 潘金留
31. 涤棉针织物练染漂染一浴工艺
..... (常州纺织服装职业技术学院¹; 上海雅运新材料有限公司²) 岳仕芳¹ 李兴²
32. 电子凸轮在细纱机应用中的问题和改进方法
..... (江苏格罗瑞节能科技(无锡一棉纺织集团)) 葛陈鹏 季承 糜娜 高梯学
33. 顶饰类全景天窗遮阳帘硬挺整理工艺探讨
..... (旷达纤维科技有限公司¹; 旷达科技集团股份有限公司²)
蒋菲¹ 徐斐斐¹ 谢珊山¹ 吴双全^{1,2}
34. 对我国山羊绒毯行业标准制定中关键问题的研究分析
..... (南京海关纺织工业产品检测中心) 陈蕾 殷祥刚 季晓丹

35. 多巴胺/季铵盐阳离子功能化羊毛织物吸附染料性能
..... (盐城工学院(纺织服装学院))何雪梅 宋磊 冷炎 吕凯 段豪鹏
36. 多孔磁性 Ag 掺杂 MnFe₂O₄ 材料的制备与其降解聚乙烯醇织物废水的性能研究
..... (江南大学生态纺织教育部重点实验室)翟爽 葛明桥
37. 二层结构纱线保暖型面料的研发
..... (南通市苏中纺织有限公司¹;江苏工程职业技术学院²)朱爱民¹ 陈志华² 张曙光²
38. 二醋酸纤维筒子纱染色工艺研究
..... (江苏联发纺织股份有限公司)孙月玲 杨正华 欧阳伟业
39. 芳纶纤维复合材料低速冲击响应实验研究
..... (江南大学生态纺织教育部重点实验室¹;
北京工商大学塑料卫生与安全质量评价技术北京市重点实验室²)
曾瑶¹ 万茜玥¹ 张典堂¹ 俞科静¹ 钱坤¹ 周洪福²
40. 防静电防尘服的评价方法 (苏州天华超净科技股份有限公司)陈雪荣
41. 纺织品耐水洗色牢度测试方法对比
..... (江苏工程职业技术学院染整教研室)季媛
42. 纺织新材料的应用和发展问题探讨 (江苏商贸职业学院)周莹
43. 纺织印染废水处理工艺异味气体控制工程实例
..... (常州市新型纺织材料重点实验室(常州纺织服装职业技术学院)¹;
常州旭荣针织印染有限公司²)孙爱华¹ 刘慧清² 张春花¹
44. 非周期性三维五向编织复合材料拉伸失效机理
..... (生态纺织教育部重点实验室(江南大学纺织服装学院))
于颂 刘晓东 钱坤 张典堂
45. 废旧滤袋重金属元素成分分析及清洗技术研究
..... (苏州大学纺织与服装工程学院¹;无锡海关²;南京海关纺织工业产品检测中心³)
倪箬^{1,2,3} 魏峰^{2,3} 俞秋虹^{2,3} 刘基俊^{2,3} 陈宇岳¹
46. 废旧棉织物的空气 - NaClO 剥色法研究
..... (江南大学纺织服装学院¹;江苏联发纺织股份有限公司²)
闫振刚¹ 杨毅强¹ 叶颖¹ 曾妍¹ 李岫麟¹ 周嫦娥¹
王树根¹ 唐文君² 于拥军² 向中林² 许长海¹ 孙昌¹
47. 服装博克 CAD 系统电脑公式法应用
..... (江苏省纺织研究所股份有限公司)涂平莲 陈兰
48. 服装品牌在新媒体环境下的营销策略研究
..... (江南大学纺织服装学院)李雪¹ 沈雷¹
49. 负离子羊毛纤维的制备
..... (苏州大学纺织与服装工程学院)林京 吕仲 曹子杰 关晋平
50. 改性乙二胺氯化铜复合材料的制备及其温敏变色
..... (江南大学纺织服装学院生态纺织教育部重点实验室)刘雯雯 潘学坤 殷允杰 王潮霞

51. 干热转移活性染料印花墨水的配制及应用
..... (苏州大学纺织与服装工程学院¹;江苏出入境检验检疫局工业产品检测中心²)
赵琨雷¹ 高承永¹ 周绍强² 邢铁玲¹ 陈国强¹
52. 高保形棉织物纺纱工艺的优选
..... (海安联发棉纺有限公司)胡厚铭 吴琦萍
53. 高弹高回复性双丝包芯弹力织物的生产实践
..... (南通三荣贸易有限公司)徐善如 彭丽萍 沈小锋
54. 高强高模 PAN 纤维表面改性工艺研究
..... (南通大学)杨帆 黄怡雯 张伟 梁芳华 徐笑
55. 高速弹力丝机多锭化技术的应用及趋势
..... (无锡宏源机电科技股份有限公司)钱凤娥 孙斌
56. 关于纺织厂设备生产率指标的讨论
..... (江苏省纺织工程学会棉纺专业委员会)陈忠
57. 硅酸盐水泥侵蚀玄武岩纤维的机理研究
..... (生态纺织教育部重点实验室(江南大学))贾明皓 肖学良 冯古雨 钱坤
58. 硅微粉对剪切增稠液流变性能的影响
..... (江南大学生态纺织教育部重点实验室)
俞科静 张涵 田美玲 梁付巍 王永键 张雪 黄晓华 师卓卓
59. 硅藻土基定形相变复合材料的制备与热性能研究
..... (江南大学生态纺织教育部重点实验室)蔡以兵 王委委
60. 国内外 T700 级碳纤维及其复合材料的性能
..... (中复神鹰碳纤维有限责任公司¹;中国复合材料集团有限公司²)
刘亮¹ 颜会全¹ 王芬¹ 连峰^{1,2} 刘府¹
61. 含沟槽异形 PET 丝织物吸湿快干性能研究
..... (吴江福华织造有限公司¹;苏州大学纺织与服装工程学院²)肖燕¹ 睦建华²
62. 环保载体 DM-2308 在 PTT 记忆布上的应用研究
..... (盛虹集团有限公司)张建国¹ 赵霞霞¹
63. 活性染料染色棉织物的二氧化硫脲剥色研究
..... (苏州大学纺织与服装工程学院)陈益平 王祥荣
64. 机织物透气性的研究进展
..... (江南大学生态纺织教育部重点实验室¹;南通赛晖科技发展有限公司²)
杨恩惠¹ 沈海生² 邱华¹
65. 基于 .NET 平台的竹节纱管理监控系统开发
..... (江南大学生态纺织教育部重点实验室)杨奉伟 刘燕卿 徐伯俊 谢春萍 苏旭中
66. 基于 PLC 与 .NET 的竹节纱智能控制系统
..... (江南大学生态纺织教育部重点实验室)杨奉伟 刘燕卿 徐伯俊 谢春萍 苏旭中
67. 基于灰度关联分析的毛型制服面料服用性能与力学性能关联性的评价

- (江苏阳光集团有限公司) 杨艳 赵维强 何少锋 范敏 费月华 强宝珠 蒋水平
68. 基于巯基-烯点击化学的棉织物超疏水整理
..... (苏州大学纺织与服装工程学院) 陈新彭 赵俊涛 陈国强 邢铁玲
69. 基于西门子 S120 的化纤长丝物流运输系统
..... (无锡宏源机电科技股份有限公司) 杨琴
70. 基于线性回归模型的经编送经量预测研究
..... (江南大学纺织服装学院教育部针织技术工程研究中心) 李言 蒋高明
71. 基于虚拟现实技术的服装 3D 仿真与应用
..... (江南大学, 教育部针织技术工程研究中心) 张卓 丛洪莲
72. 基于有机氟整理剂的纯棉针织物拒水拒油整理
..... (江南大学纺织服装学院生态纺织教育部重点实验室) 丁子寒 邱华
73. 激光处理锦纶针织物对酸性荧光染色的影响
..... (江苏工程职业技术学院) 黄雪红 姜琦 王玲
74. 几种常见合成纤维的红外光谱分析
..... (南京海关纺织工业产品检测中心¹; 南京海关²) 赖淦珠¹ 陈建红² 马芳¹
75. 假捻器轴承振动检测探究
..... (无锡宏大纺织机械专件有限公司) 毛品月
76. 碱-尿素体系温度对亚麻纱线强伸性的影响
..... (江南大学纺织技术研究所) 高一传 陶雅菲 刘建立 高卫东
77. 降低锦纶 6 加弹丝剩余卷曲的探讨
..... (江苏文凤化纤集团有限公司) 刘蓉 龚剑兵
78. 降低喷气织机纬向停台的探讨
..... (江苏工程职业技术学院) 蔡永东
79. 交通用内饰材料燃烧性能测试解析
..... (江苏出入境检验检疫局机电产品及车辆检测中心¹; 无锡海关纺织工业产品检测中心²)
董激文¹ 陈蕾² 季晓丹²
80. 锦纶@ ZIF-8 功能材料的制备及对染料的降解
..... (南通大学纺织服装学院) 姜娅娅 王静 陈和卿 郭广落 王春梅
81. 锦纶短纤在职业装面料中应用趋势研究
..... (恒天中纤纺化无锡有限公司) 赵岭
82. 经编全成形运动背心的款式结构及工艺设计
..... (江南大学教育部针织技术工程研究中心¹; 江苏华宜针织有限公司²)
曲超群¹ 张琦¹ 董智佳¹ 储开元²
83. 精选紧密纺专件器材纺制紧密纺特细支纱
..... (江苏悦达纺织集团有限公司) 张志斌
84. 静电纺取向多孔聚丙烯腈/石墨烯复合纳米纤维的制备及表征
..... (苏州大学) 汪屹 徐岚

85. 静电纺丝法制备吡啶美辛纳米粒子/聚乙烯醇复合纤维膜
..... (生态纺织教育部重点实验室(江南大学))贾济如 王潮霞 殷允杰
86. 静电纺丝技术及其研究进展
..... (南通永盛汇维仕纤维新材料有限公司)石红星 陈诚
87. 具有大通孔的偏钨酸铵水合物(AMT)/乙酰丙酮钴(III)(Co(acac)₃)
负载聚丙烯腈(PAN)/聚苯乙烯(PS)微纳米纤维的制备和表征 (苏州大学)王倩 王萍
88. 具有防水性能的 PVDFCoCl₂Cotton 湿敏材料
..... (江南大学纺织服装学院¹;波司登股份有限公司²)
孙倩¹ 阚燕¹ 秦晓雨¹ 王辉¹ 艾靓文¹ 李晓强¹ 高德康²
89. 聚丙烯纺熔非织造布的复合结构与拒水性能研究
..... (南通大学)程冉 刘树森 聂渡 王海楼
90. 聚乳酸/聚乙二醇/姜黄素复合多孔纳米纤维的制备表征及性能
..... (现代丝绸国家工程实验室(苏州))¹;苏州大学纺织与服装工程学院²)尹静 徐岚
91. 聚酰亚胺阻燃涤纶混纺织物的性能研究
..... (江苏工程职业技术学院¹;江苏省先进纺织工程技术中心²)
刘梅城^{1,2} 洪杰^{1,2} 陆艳^{1,2} 周成逸¹ 潘虹飞¹ 邓远辉¹
92. 聚酯纤维/聚烯烃纤维混纺织物定量分析方法探讨
..... (苏州市纤维检验所)王栋 王丽英
93. 壳聚糖基创面敷料的开发及性能研究
..... (南通大学纺织服装学院¹;江苏华西村股份有限公司²)
成悦¹ 李珂¹ 曹英杰² 马强² 付译璽^{1,2} 张伟¹ 张瑜¹
94. 可调温材料在服装中的应用及测评
..... (江南大学纺织服装学院)金鹏 沈雷 薛哲彬 戈珏
95. 空压机组废热回收利用循环经济标准化试点
..... (江苏文凤化纤集团有限公司)庞海峰
96. 老年防摔功能服的创新设计探析
..... (江南大学纺织服装学院)贺洋 王宏付 贺义军
97. 凉感针织面料的开发现状和发展趋势
..... (江南大学教育部针织技术工程研究中心)王伟荣 丛洪莲
98. 磷镁硅三元阻燃棉的制备及性能研究
..... (江南大学生态纺织教育部重点实验室)樊崇辉 徐阳
99. 硫化铜改性多孔纳米碳纤维的光热性能研究
..... (南通大学纺织服装学院)聂渡 刘树森 顾鹏斐 刘诺 戴家木 李素英
100. 麻纤维上浆工艺研究探索
..... (江苏联发纺织股份有限公司)孙月玲 杨正华 王银生 蒋龙宇
101. 棉/麻/毛混纺织物的超声波辅助生物酶前处理
..... (常州纺织服装职业技术学院常州市新型纺织材料重点实验室)於琴 岳仕芳

102. 棉氨纶弹力色织布的免烫整理
..... (江苏君霖纺织科技有限公司)徐小评
103. 棉纺数字化车间的实践与探索
..... (江苏大生集团有限公司)张红梅
104. 棉及其混纺织物的 KINDGER 酶漂环保前处理工艺
..... (江苏新瑞贝科技股份有限公司)武丰才
105. 棉芦荟改性粘胶纤维大提花家用纺织品的设计与开发
..... (江苏工程职业技术学院纺织服装学院)马顺彬 陈晨
106. 棉中空锦纶长丝包芯纱织物吸声性能研究
..... (江苏工程职业技术学院¹;江苏省先进纺织工程技术中心²)
洪杰^{1,2} 刘梅城^{1,2} 刘红梅¹ 邢洪莉¹ 王小芳¹
107. 棉苧麻混纺纱与黏胶彩点纱交织条子织物的设计
..... (江苏工程职业技术学院)马顺彬
108. 明胶/中空多孔纳米碳纤维复合水凝胶的制备及其成骨性能研究
..... (南通大学)刘树森 程冉 聂渡 黄怡雯 刘良玉 戴家木 李素英
109. 莫代尔/涤纶长丝交织针织物横档原因分析
..... (江南大学生态纺织教育部重点实验室)魏艳红 苏旭中 刘新金 邹画眉 张洁
110. 貉毛纤维及其粗纺纱的开发
..... (江苏联宏纺织有限公司)李玉梅
111. 牛奶纤维与大豆纤维基本性能比较
..... (江苏斯得福纺织股份有限公司)王华
112. 喷淋—静电除尘净化印染定型机废气工程实例
..... (常州旭荣针织印染有限公司)刘慧清 孙爱华 张春花
113. 铺层 Kevlar 装甲材料的制备及力学性能研究
..... (南通大学纺织服装学院¹;江苏百护纺织科技有限公司²)
张婷婷¹ 郑建华¹ 田鹭新¹ 曹海建¹ 钟崇岩² 黄晓梅¹
114. 蒲公英纤维的染色性能研究
..... (江苏工程职业技术学院)黄雪红 李淑华 李想
115. 浅谈涤纶复合丝 CW1955 195dtex/96f 工艺
..... (江苏恒力化纤股份有限公司)朱瑞清
116. 茜草色素在真丝织物上染色性能的研究
..... (苏州大学,纺织与服装工程学院)张弛 王祥荣
117. 全成形平肩袖毛衫袖身连接工艺分段设计
..... (江南大学教育部针织技术工程研究中心)陈曦 缪旭红 牛丽 韩晓雪 蒋高明
118. 热能回收—节能降耗的有效途径
..... (无锡四棉纺织有限公司)徐坚心
119. 溶液 pH 值和 TiO₂ 浓度对直接蓝 15 染料光催化降解的影响

- (苏州经贸职业技术学院)张俊 姚平 许磊 陶然
120. 熔体直纺 FDY83dtex/36f 中空丝生产工艺探讨
..... (江苏恒力化纤股份有限公司)洪鹏飞
121. 赛络纺纱加工过程中辅助装置的设计与开发
..... (盐城工业职业技术学院¹;苏州大学现代丝绸国家工程实验室²;江苏悦达家纺有限公司³)
赵磊^{1,2} 杜梅¹ 蔡莉莉³ 刘华¹
122. 纱线染色过程中节能减排工艺的探讨
..... (江苏联发纺织股份有限公司)卞晓云 潘金留
123. 深海复合材料圆柱耐压壳力学性能的研究进展
..... (江南大学纺织服装学院¹;中国船舶科学研究中心²)
王晓旭¹ 张典堂¹ 钱坤¹ 王莹莹² 刘涛²
124. 生物可降解防雾霾纳米滤芯及其口罩的开发与生产
..... (盐城工业职业技术学院¹;苏州大学现代丝绸国家工程实验室²)
张圣忠¹ 赵磊^{1,2} 陈贵翠^{1,2} 周红涛¹
125. 湿法纺丝技术制备纤维状锌空气电池阳极及其性能
..... (江南大学纺织服装学院¹;波司登股份有限公司²)
李晓强^{1,2} 张家琳¹ 王纪冬¹ 喻颖¹ 张楚莹¹ 高德康²
126. 数字化时代运动品牌跨界营销模式研究
..... (江南大学纺织服装学院)孙潘 沈雷
127. 双面珠地网眼超细无尘擦拭布
..... (江苏省纺织研究所股份有限公司)涂平莲 陈兰
128. 双针床经编单贾卡鞋材提花新工艺探讨
..... (江南大学教育部针织技术工程研究中心)程茜 夏凤林 张燕婷 张琦 魏莉
129. 水杨酸接枝改性端氨基超支化有机硅的合成及应用
..... (南通大学纺织服装学院)管永华 王海峰 张晓玲 边振浩 陈颖 徐锦锦
130. 四罗拉集聚纺纱系统三维流场的模拟与分析
..... (江南大学生态纺织教育部重点实验室)钱成 刘燕卿 刘新金 谢春萍 徐伯俊
131. 酸性染料染色真丝绸的剥色技术探究
..... (苏州大学纺织与服装工程学院)孔昱莹 关晋平 吴家宝 吕仲
132. 碳纤维复合材料在机械手臂中的应用
..... (连云港鹰游纺机集团有限公司)王娣 朱龙超 韩鸿鹄 张斯纬
133. 碳纤维在航标上的应用与研究
..... (连云港神鹰碳纤维复合材料科技有限公司¹;连云港鹰游纺机集团有限公司²;
连云港神鹰碳纤维自行车有限责任公司³)
尚武林¹ 朱龙超¹ 王娣² 龙浩¹ 罗明丰¹ 周恒香³
134. 提高锦纶 6 长丝条干均匀度的探讨与实践
..... (江苏文凤化纤集团有限公司)章再稳 冯孝林

135. 天然染料纺织品的性能检测与分析
 …… (国家丝绸及服装产品质量监督检验中心¹; 苏州市纤维检验所²; 苏州经贸职业技术学院³)
 张蓉¹ 虞琳² 陆涛³
136. 天丝牛仔染浆联合生产工艺及其控制
 …… (黑牡丹纺织有限公司) 董明明
137. 天丝织物的阻燃抗紫外线多功能整理
 …… (南通大学) 徐爱玲 马煜 程晓红 王春梅
138. 筒子纱冷堆前处理的研究
 …… (江苏君霖纺织科技有限公司) 邹娟娟
139. 纬编提花鞋面材料生产技术与发展趋势
 …… (江南大学教育部针织技术工程研究中心) 梁佳璐 刘博 丛洪莲
140. 吸湿快干的速爽针织面料的研制
 …… (东丽酒伊织染(南通)有限公司) 秦兆琼 王正球 黄春燕
141. 细观三维编织复合材料横向冲击响应及破坏机理
 …… (苏州大学) 檀伟
142. 细纱单锭检测及粗纱停喂装置的使用和注意事项
 …… (苏州震纶棉纺有限公司) 吴建坤
143. 细纱机短车集落改造结构及应用效果分析
 …… (江阴市华方智能纺机装备有限公司) 沈宏
144. 细纱集落改造形式选择与使用实践
 …… (南通华强布业有限公司) 卞童 彭长根
145. 纺纱节能改造案例分析
 …… (南通双弘纺织有限公司) 吉宜军 邵国东 崔益怀 吉远清 夏春明
146. 细特高密宽幅芦荟改性粘胶纤维大提花家纺面料的设计与生产
 …… (江苏工程职业技术学院) 马顺彬
147. 细特高密竹纤维大提花家纺织物的开发
 …… (吴江福华织造有限公司) 裴玲
148. 细支高密粘纤府绸的生产技术
 …… (江苏工程职业技术学院) 蔡永东
149. 线性双端环氧基 FB-450 聚醚硅氧烷的合成
 …… (南通大学纺织服装学院) 段志豪 徐杨 高艳娥 管永华 王海峰
150. 相变微胶囊的制备及其在调温织物中的应用
 …… (江南大学生态纺织教育部重点实验室) 蔡以兵 王委委
151. 校服发展综述及优化建议
 …… (江南大学纺织服装学院) 赵鑫玉 沈雷
152. 新零售模式下服装品牌转型升级趋势研究
 …… (江南大学纺织服装学院) 沈雷 牛思佳

153. 新型防静电屏蔽 T 恤类服装的研发
..... (江苏省纺织研究所股份有限公司) 华桂英 涂平莲 华伟杰 陈兰
154. 新型花式波浪纱的开发与应用
..... (无锡市恒久电器技术有限公司) 周济恒
155. 玄武岩包芯织物的制备及吸声性能研究
..... (生态纺织教育部重点实验室) 李敏 刘基宏
156. 玄武岩纤维的表面改性及界面效应研究
..... (江南大学生态纺织教育部重点实验室) 曾瑶 俞科静 钱坤
157. 羊毛织物的高保形易护理整理技术
..... (生态纺织教育部重点实验室(江南大学纺织服装学院)¹; 山东如意科技集团有限公司²)
商显芹^{1,2} 王强¹
158. 羊毛织物酶法与化学法防毡缩整理效果比较
..... (江南大学生态纺织教育部重点实验室) 王玉霞 王强 余圆圆 袁久刚 王平
159. 羊绒织物与毛绒织物的洗水工艺对比研究
..... (江苏联宏纺织有限公司) 陆翠玲
160. 一种新型纱线线密度检测装置的设计与改造
..... (盐城工业职业技术学院纺织服装学院¹;
江苏省生态纺织工程技术研发中心²; 盐城市纤维检验所³)
黄素平^{1,2} 赵磊^{1,2} 姚桂香^{1,2} 郝姗姗³
161. 易去污吸湿排汗针织面料的制备
..... (东源纺织科技实业有限公司) 董涛涛 尹巍巍
162. 影响 AM533 条干不匀率因数的探讨
..... (江苏恒力化纤股份有限公司) 邵志鹏
163. 应用遗传算法优化 Gabor 滤波器的机织物疵点检测
..... (江南大学纺织服装学院) 周文明 周建 潘如如
164. 羽毛蓬松度试验方法分析
..... (南京海关纺织工业产品检测中心) 赖淦珠 马芳 刘丹
165. 预处理亚麻纱线浆料配方选配
..... (江南大学纺织技术研究所) 高一传 曹新伟 刘建立 高卫东
166. 载药 PLGA 纳米纤维的制备及性能
..... (南通大学) 安琪 付译璿
167. 在线近红外光谱分析系统在纤维生产中的应用
..... (江苏奥神新材料股份有限公司) 朱贵澎 唐行龙 陈斌 王欢
168. 针对颈椎疾病的坐姿监测及理疗内衣设计可行性研究
..... (江南大学生态纺织教育部重点实验室) 裴嘉晖 薛哲彬 沈雷
169. 真丝/棉混纺纱线的染整处理工艺
..... (吴江福华织造有限公司) 龙凤清

170. 蒸汽闪爆对废弃山羊毛的结构及性能影响
..... (江南大学生态纺织教育部重点实验室) 贾菲 王露 侯秀良
171. 整经机经轴上落运输机器人设计研究
..... (江阴四星梃泉机械有限公司) 冯锡良
172. 织物电极监测心电信号与穿戴压力作用机制分析
..... (江南大学生态纺织教育部重点实验室) 董科 张玲 范佳璇 李梦婕 梅琳 肖学良
173. 织物结构对玄武岩织物环氧树脂复合材料力学性能的影响
..... (江南大学生态纺织教育部重点实验室) 樊凯 卢雪峰 钱坤
174. 织物热湿舒适性影响因素及评价方法
..... (苏州大学) 李煜炜
175. 织物褶皱多尺度灰度共生矩阵分析
..... (江南大学生态纺织教育部重点实验室) 石康君 王静安 高卫东
176. 植物染料在真丝织物上的染色性能探讨
..... (盛虹集团有限公司) 吴学芬 吴建伟 金国平
177. 智慧能源管控在高端化纤行业的应用与发展探讨
..... (江苏奥神新材料有限公司) 唐行龙
178. 中药青黛对涤纶纤维的还原染色工艺
..... (南通大学纺织服装学院¹; 南通金仕达超微阻燃材料有限公司²)
王秋萍¹ 韦苏娟¹ 王康¹ 张瑞萍¹ 欧卫国² 徐建华²
179. 一种耐水洗枕芯洗涤性能的研究
..... (江苏斯得福纺织股份有限公司¹; 南通纺织工业协会²) 卞晨霞¹ 金鑫²
180. 竹红菌素 - P(MMA - co - MAA) 纳米纤维的制备及其性能研究
..... (生态纺织教育部重点实验室(江南大学)¹; 江苏阳光股份有限公司²)
王婷婷¹ 刘梁¹ 曹秀明² 王清清^{1,2}
181. 竹浆纤维色织衬衫面料的设计生产及其款式设计
..... (江苏工程职业技术学院) 何俊 马顺彬
182. 紫外光还原氧化石墨烯腈纶织物抗静电性能
..... (江南大学生态纺织教育部重点实验室) 凡力华 宋伟华 王潮霞

我省荣获“省部级以上荣誉”部分纺织杰出人物

(按音序排列)

2019 年是江苏纺织人兢兢业业,砥砺前行的一年,涌现了一大批表现突出的先进人物,现刊登部分荣获“省部级以上荣誉”纺织杰出人物。

储呈平 鑫缘茧丝绸集团股份有限公司

2019 年荣获中华人民共和国科学技术部颁发的科技创新创业人才。

戴俊 江苏悦达纺织集团有限公司

2019 年荣获中国纺织工业联合会科技进步二等奖、全国优秀纺织企业家称号。

付少海 江南大学纺织服装学院

2019 年荣获中国纺织工程学会颁发的纺织学术带头人。

高卫东 江南大学纺织服装学院

2019 年荣获中国纺织工程学会颁发的纺织学术大奖。

王士华 连云港市工业投资集团有限公司

2019 年荣获国务院授予的政府特殊津贴;荣获中国纺织工业联合会授予的中国纺织行业专利优秀奖;获中国纺织工业联合会和中国纺织军民两用技术·东方时尚创新发展基金授予的 2019 年度中国纺织工业联合会纺织行业军民两用技术突出创新成果。

张国良 连云港鹰游纺机集团有限公司

2019 年荣获中国纺织工业联合会颁发的科学技术奖特别贡献奖(桑麻学者)。

张月平 卓郎(常州)纺织机械有限公司

2019 年荣获中共江苏省委组织部、江苏人才工作领导小组办公室、江苏省经济和信息化委员会、江苏省科学技术厅颁发的“江苏省科技企业家”。