

绿色环保仿兔毛系列纱线产品 开发及产业化

项目完成单位：福建新华源纺织集团有限公司、中国纺织科学研究院有限公司、浙江九舜纺织有限公司、浙江万舟控股集团有限公司

项目针对兔毛纤维供应不足及现有化纤仿兔毛纱需要染色、能耗高、排放大等问题，系统研究了以绿色环保纤维原料开发不用染色的仿兔毛纱线加工技术，并进行了配套面料产品开发和智能化纺纱生产线建设。研究了天然兔毛纤维的特性及化纤仿兔毛的机理，采用不同纤度具有绿色环保特性的莱赛尔纤维、原液着色粘胶纤维、原液着色锦纶纤维等为主的原料，以弹性较好的 PBT 长丝为芯纱，通过包芯纺工艺，突破具有绿色环保特性的高差异度纤维原料多极协同仿兔毛纱技术，攻克粗旦顺直锦纶纤维梳理、握持、加捻等关键纺纱技术，建立基于聚集效应的仿兔毛纱线衍生配色技术，研究绿色环保仿兔毛纱织造关键技术，并进行面料产品开发和性能评价，形成系统化的绿色环保仿兔毛纱线产品产业化成套技术，实现市场推广。

项目获得授权发明专利 2 件、授权实用新型专利 5 件，参与制定国家标准 1 项、行业标准 1 项，制定企业标准 1 项。项目成功开发并产业化系列绿色环保仿兔毛纱线产品，建成 3 万锭规模绿色环保仿兔毛纱线智能化生产线，具备年产 5000 余吨产能。

福建新华源纺织集团有限公司创建于 2010 年 5 月，隶属于福建新华源科技集团。公司拥有赛络纺、紧密赛络纺等纺纱规模



达 65 万锭，高档倍捻机 200 台，主要以绿色、环保的差异化 and 功能性新型纤维纱线为主导产品，是国家高新技术企业、中国莱赛尔纱线特色产品生产基地、2021 年福建制造业企业 100 强、福建省制造业单项冠军企业。