项目名称：高效多源抗菌健康舒适性家纺产品关键技术研发及应用

完成单位：罗莱生活科技股份有限公司，上海罗莱生活科技有限公司，江苏大生集团有限公司，江苏悦达纺织集团有限公司，东华大学，江南大学，南通大学，青岛大学

主要完成人：宫怀瑞，徐良平，陶永瑛，侯秀良，侯爱芹，全亦然，刘逸新，余寅，包卫东，翟爽

提名者：南通市科技局

项目简介：

本项目针对高品质家纺产品抗菌功能性、健康舒适性等特点，研究了植物源、光动力源等多源抗菌技术及全棉防羽绒面料舒适性技术。（1）突破植物多酚超声波-微波联用辅助提取、膜分离纯化、复配、生态媒染剂与阳离子预整理及植物多酚染色等一系列关键生产技术，经以姚穆院士为组长的专家组鉴定，该技术达到国际先进水平；（2）光动力抗菌技术创新性地发明了除紫外、可见光及远红外光波段外，还包含近红外在内的全波段光动力抗菌材料体系，完成了全波段光动力抗菌材料的制备及工艺优化，形成了具有自主知识产权的生态复合加工技术，经江苏省科技查新咨询中心查新，达到国内外领先水平。

本项目实现在纤维、面料、全棉防绒面料等高品质家纺产品的大规模应用，填补国内家用纺织品领域空白，引领行业产品升级，带动全省高端纺织产业集群发展。