

杨一奇教授

个人简介



杨一奇：1984年获中国纺织大学(现东华大学)纺织化学专业硕士学位,1991年获美国普渡大学(Purdue University)纺织科学博士学位。自2000年以来担任美国内布拉斯加大学林肯分校(University of Nebraska-Lincoln)农业及自然资源研究院、纺织服装系、生物工程系以及材料与

纳米研究中心的教授,兼任美国纺织化学家和染色家协会(AATCC)中西部分会主席、AATCC基金会科研基金评审委员会主席、AATCC董事会董事,中国国家染整工程技术研究中心工程技术委员会委员。2008年2月至2014年5月担任江南大学纺织服装学院“长江学者”讲座教授,2014年5月至今担任“千人计划”特聘教授,硕士生导师、博士生导师。

杨一奇教授长期以来致力于研究小麦、水稻等废弃农作物秸秆、废弃羽毛等天然纤维素和蛋白质高分子的资源化。已完成美国国家能源部、农业部、商业部、美国内布拉斯加大学(University of Nebraska)、华盛顿州政府及下属机构、美国纺织化学家及染色家协会(AATCC)、美国及韩国公司等60多项科研项目。2007年,因杰出的研究成果被美国内布拉斯加大学(University of Nebraska)授予“Charles Bessey Professor”,被“十二大”(Big 12)(包括德州-奥斯丁大学,内布拉斯加-林肯大学等12所中西部著名大学)经济发展、创新和开发中心授予“十二大新星”(Big 12 Rising Star)奖,并被教育和人文科学学院授予指导学生奖。研究成果已在材料、高分子、绿色化学和农业化学领域等国际著名学术期刊 *Trends in Biotechnology*、*Green Chemistry*、*Bioresource Technology*、

Biotechnology and Bioengineering、*Biomacromolecules*、*Polymer*、*Food Chemistry*、*Journal of Agricultural, Food Chemistry* 等发表近 200 篇 SCI 论文，获美国发明专利 6 项，主编、参编学术著作 5 部。相关研究成果被《科学》、美国化学会、《Green Chemistry》报道，并被国际新闻媒体如 CNN、ABC、CBS、BBC、Discovery、Times、Science News 和 New York Times 等多次报道。

研究生教育：

研究方向：功能性纤维；纺织材料功能化；纤维复合材料；废旧纺织品资源化

(1) 硕士生招生专业

- ① 纺织材料与纺织品设计
- ② 纺织工程
- ③ 纺织化学与染整工程

(2) 博士研究生招生专业

- ① 纺织材料与纺织品设计
- ② 纺织工程
- ③ 纺织化学与染整工程

联系方式

通信地址：江苏省无锡市蠡湖大道 1800 号江南大学纺织服装学院

邮编：214122

办公室：纺服学院 D308

E - mail：yyang2@unl.edu

2010 至今共发表 110 余篇 SCI 论文。

其中 15 篇文章如下：

- [1] Xu, S.X., Chen, J.G., Wang, B.J., and Yang*, Y.Q. A Sustainable and Hydrolysis-Free Dyeing Process for Polylactic Acid Using Non-Aqueous Medium. **ACS Sustainable Chemistry & Engineering**. 3(6), 1039-1046 (2015).
Cover Report
- [2] Xu, H.L., Liu, P., Mi, X., Xu, L., and Yang*, Y.Q. Potent and Regularizable Crosslinking of Ultrafine Fibrous Protein Scaffolds for Tissue Engineering Using a Cytocompatible Disaccharide Derivative. **Journal of Materials Chemistry B. Materials for Biology and Medicine**. 3(17), 3609-3616 (2015).
- [3] Zhao, Y., Zhao, Y.Z., Xu, H.L., and Yang*, Y.Q. A Sustainable Slashing Industry Using Biodegradable Sizes from Modified Soy Proteins to Replace Petro-Based Poly(vinyl alcohol). **Environmental Science & Technology**. 49(4), 2391-2397 (2015).
- [4] Xu, H.L., Cai, S. and Yang*, Y.Q. Water-stable Three Dimensional Ultrafine Fibrous Scaffolds from Keratin for Cartilage Tissue Engineering. **Langmuir**. 30(28), 8461-8470 (2014).
- [5] Shi, Z., Reddy, N., Hou, X.L., and Yang*, Y.Q. Tensile Properties of Thermoplastic Feather Films Grafted with Different Methacrylates. **ACS Sustainable Chemistry & Engineering**. 2(7), 1849-1856 (2014).
- [6] Xu, H.L., and Yang*, Y.Q. Controlled De-crosslinking and Disentanglement of Feather Keratin for Fiber Preparation Via a Green Process. **ACS Sustainable Chemistry & Engineering**. 2(6), 1404-1410 (2014).
- [7] Reddy, N., Zhang, Y., and Yang*, Y.Q. Corn Distillers Dried Grains as Sustainable and Environmentally Friendly Warp Sizing Agents. **ACS Sustainable Chemistry & Engineering**. 1(12), 1564-1571 (2013).
- [8] Chen, L.H., Reddy, N., and Yang*, Y.Q. Remediation of Environmental Pollution by Substituting Poly(vinyl alcohol) with Biodegradable Warp Size from Wheat Gluten. **Environmental Science & Technology**. 47(9), 4505-4511 (2013).
- [9] Cai, S., Xu, H.L., Jiang, Q.R., and Yang*, Y.Q. Novel 3D Electrospun Scaffolds with Fibers Oriented Randomly and Evenly in Three Dimensions to Closely Mimic the Unique Architectures of Extracellular Matrices in Soft Tissues: Fabrication and Mechanism Study. **Langmuir**. 29(7), 2311-2318 (2013).
- [10] Reddy, N. and Yang*, Y.Q. Potential of Plant Proteins for Medical Applications. **Trends in Biotechnology**. 29(10), 490-498 (2011).
- [11] Reddy, N., Xu, H.L., and Yang*, Y.Q. Unique Natural-Protein Hollow-Nanofiber Membranes Produced by Weaver Ants for Medical Applications. **Biotechnology and Bioengineering**. 108(7), 1726-1733 (2011).
- [12] Reddy, N., Hu, C.Y., Yan, K., and Yang*, Y.Q. Acetylation of Corn Distillers Dried Grains. **Applied Energy**. 88(5), 1664-1670 (2011).

- [13] Jiang, Q.R., Reddy, N., and Yang*, Y.Q. Cytocompatible Crosslinking of Electrospun Zein Fibers for the Development of Water Stable Tissue Engineering Scaffolds. **Acta Biomaterialia**. 6(10), 4042-4051 (2010).
- [14] Xu, W.J., and Yang*, Y.Q. Drug Release and Its Relationship with Kinetic and Thermodynamic Parameters of Drug Sorption onto Starch Acetate Fibers. **Biotechnology and Bioengineering**. 105(4), 814-822 (2010).
- [15] Zou, Y., Huda, S., and Yang*, Y.Q. Light-weight Composites from Long Wheat Straw and Polypropylene Web. **Bioresource Technology**. 101(6), 2026-2033 (2010).