



中国科学院生物物理研究所

贝时璋讲座

仿生离子通道及仿生材料

报告人：江雷研究员

报告时间：2016年12月27日（周二）上午10:00

报告地点：9501会议室

主持人：王江云研究员

报告人简介

江雷研究员

中国科学院院士、第三世界科学院院士、美国工程院外籍院士、中科院“百人计划”、国家杰出青年基金获得者、教育部长江学者

中国科学院理化技术研究所研究员，博士生导师

中国科学院大学未来技术学院 院长

北京航空航天大学 化学与环境学院院长



江雷研究员曾获得2000年度中国化学会青年化学奖，获2000年度中国科学院十大杰出青年，2002年中科院百人计划终评优秀奖，2003年、2004年、2005年中科院优秀博士生导师奖，2003年中国化学会-巴斯夫“青年知识创新奖”，2003年获第八届中国青年科技奖，第八届茅以升北京青年科技奖，2005年以“具有特殊浸润性（超疏水/超亲水）的二元协同纳米界面材料的构筑”成果获国家自然科学基金二等奖（第一获奖人），2006年国家杰出青年基金终评优秀奖。2013年何梁何利基金科学与技术进步奖。

代表文章：

1. Continuous directional water transport on the peristome surface of *Nepenthes alata*. *Nature*. 2016, 532, 85–89
2. A Biomimetic Multi-Stimuli-Response Ionic Gate Using a Hydroxypyrene Derivation-Functionalized Asymmetric Single Nanochannel. *Adv Mater*. 2014,26(38):6560-5.
3. Wetting: Intrinsically robust hydrophobicity. *Nature Materials*. 2013,12, 291–292
4. Biomimetic smart nanopores and nanochannels. *Chem. Soc. Rev*. 2011,40 (5), 2385-2401
5. Functional biointerface materials inspired from nature. *Chem. Soc. Rev*. 2011,40 (5), 2909-2921
6. Directional water collection on wetted spider silk. *Nature*. 2010, 463, 640-643