



新闻动态

您现在的位置: 首页 > 新闻动态 > 新闻动态

图片新闻

新闻动态

科研进展

公告通知

[MORE >>](#)

- 关于2017年国庆节放假安排的通知 [09.05]
- 关于2017年端午节放假安排的通知 [05.08]
- 关于2017年劳动节放假安排的通知 [04.21]
- 关于2017年清明节放假安排的通知 [03.21]
- 转: 关于举办“极·致未来”责任创新挑战赛的通知 [03.02]

德国慕尼黑工业大学Hendrik Dietz教授来苏州纳米所进行访问交流

2017-10-19 | 文章来源: 生物医学部 周堃 | 【大 中 小】

10月11日下午, 应中国科学院纳米-生物界面重点实验室邀请, 德国慕尼黑工业大学Hendrik Dietz教授来苏州纳米所进行学术交流与访问, 并作题目为“Precision measurements of biomolecular structures and interactions, supported by DNA origami”的精彩学术报告。

报告在会议室A722举行, 由苏州纳米所所长助理王强斌研究员主持, 相关科研人员和研究生聆听了报告。Dietz教授在报告中详细介绍了近三年来其实验团队在以DNA分子为基元进行纳米材料多级复合组装的设计及其应用中开展的前瞻性工作。报告中, Dietz教授首先介绍了DNA分子可编程性方面的运用, 通过精确的碱基互补配对原则实现生物纳米材料的大尺寸有序组装并进行了晶体模型的高精度重构。而且, 他们还另辟蹊径地利用DNA双螺旋轴方向上的碱基堆积力制备各种动态拓扑结构, 并且巧妙设计了特殊光阱装置对碱基对之间相互作用进行检测, 成功在单分子水平上实现碱基对之间微弱叠加力的直接测定。此外, 基于精确构筑的DNA支架, Dietz教授还展示了DNA纳米技术的有效应用, 例如制备具备波尔半径分辨率的分子尺实现荧光基因相互作用的检测及调控, 并对生物大分子客体(如核小体)之间的生物物理互作机制进行了探索。

报告会后, Dietz教授还与在座科研人员进行了广泛的交流, 并就大家的提问进行了详细解答。

Hendrik Dietz教授简介:

Dietz教授2007年于德国慕尼黑工业大学获得博士学位, 并在美国哈佛大学医学院William Shih实验室从事博士后研究, 2009年加入德国慕尼黑工业大学, 现为生物物理系主任。Dietz教授在以DNA为基础材料的生物大分子组装方面开展了一系列创新性工作。每年稳定于Science、Nature及其子刊、PNAS等顶级期刊发表相关领域的引领性论文, 工作充分展示科研的科学性与艺术性, 例如构建可基因编码的DNA-蛋白质复合纳米结构(Science 2017, 355, eaam5488)、DNA变形金刚(Science 2015, 347, 1446)、纳米飞转齿轮(Science Advances 2016, 2, e1501209)、DNA分子尺(Nature Nanotechnology 2016, 11, 47; Science Advances 2016, 2, e1600974; Science 2016, 353, aaf5508)等等。Dietz教授2010年获欧洲研究委员会启动研究计划基金, 2015年获德国科研最高奖“莱布尼茨奖”, 2016年获欧洲研究委员会强化资助计划基金。



交流会现场



中科院苏州纳米所 版权所有 备案序号：苏ICP备10220403号
地址：江苏省苏州市苏州工业园区若水路398号 邮编：215123 Email: administrator@sinano.ac.cn

