





当前位置: 首页 &gt;&gt; 同济快讯 &gt;&gt; 科研

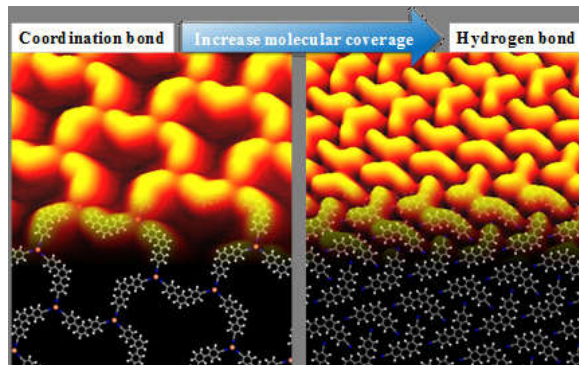
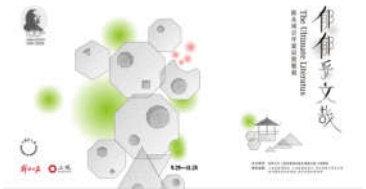
 

## 许维课题组在表面调控分子间作用力方面取得重要进展

来源: 材料科学与工程学院 发表时间: 04/10/2017 阅读次数: 893

近日, 我校材料科学与工程学院许维教授课题组在金属表面通过调控分子覆盖率实现了强相互作用力(配位键)和弱相互作用力(弱氢键)的可逆转变。通过运用超高真空扫描隧道显微镜(UHV-STM)高分辨成像并结合密度泛函理论(DFT)计算, 在原子尺度揭示了上述过程的机理: 随着表面分子覆盖率的增加, 配位键逐渐被弱氢键取代, 损失的分子间作用能被增加的分子吸附能补充, 使得整个体系的结合能增加。

该成果发表在国际纳米领域知名杂志《ACS Nano》上, 论文题为“Competition between Hydrogen Bonds and Coordination Bonds Steered by the Surface Molecular Coverage”, DOI: 10.1021/acsnano.6b08374。《ACS Nano》是目前国际纳米科学领域最有影响力的刊物之一, 该刊物最新影响因子为13.3。


[同济视界](#) [更多>>](#)

[校内公告](#) [更多>>](#)

- 关于组织收看2018年全国科学道德和学风...
- 关于启动同济大学十六届杨浦区人大代表补...
- 关于第二十届中国上海国际艺术节演出优惠票...
- 关于2018年中国国际进口博览会期间休息...
- 同济创业谷第十四期创新创业项目招募
- 2019年春季学期法国图卢兹政治学院交换...
- 活动预告|【行走阅读】“上海·德国”零距离...

[讲座信息](#) [更多>>](#)

- (10月15日、16日、18日、24日、2...
- (10月15日、16日、17日、18日和2...
- (10月15日) 铁道与城市轨道交通研究院学...
- (10月24日) Metagenomics ...
- (10月23日) Persistent or...
- (10月16日) Day to day te...
- (10月10日) 第375期同路人学术论坛

[相关链接](#)