



搜索

当前位置: 首页 >> 同济快讯 >> 科研

Print Pre

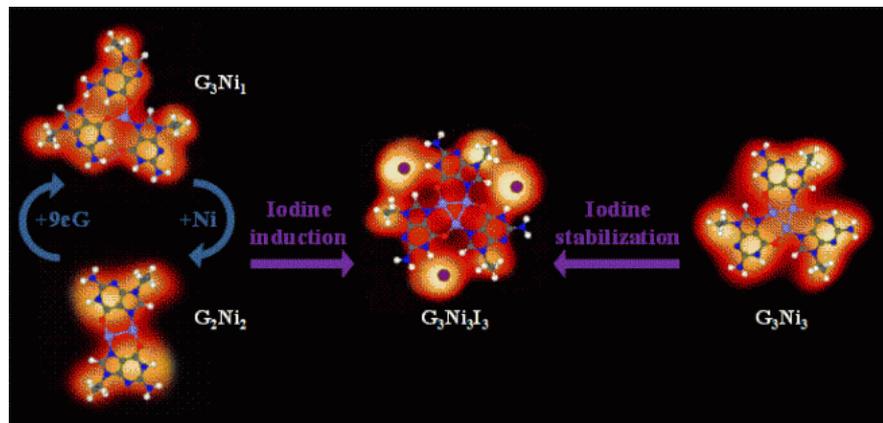
许维教授课题组在利用卤素掺杂调控金属有机配位结构方面取得重要进展

来源: 材料科学与工程学院 发表时间: 03/23/2017 阅读次数: 2978

近日, 材料科学与工程学院许维教授课题组在利用卤素掺杂调控金属有机配位结构方面的研究取得重要进展, 首次在超高真空条件下实现了通过卤素掺杂对金属有机配位结构的调控。

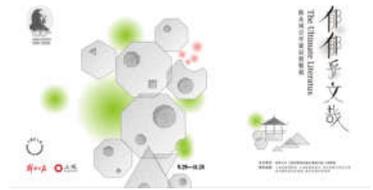
金属有机配位结构的转变可以由多种因素引起, 许维课题组首次发现卤素也可实现对配位结构的转变, 还可进一步起到稳定该结构的作用。通过利用碱基衍生物9eG和金属Ni在Au(111)表面构建金属有机体系, 实现了两种配位结构 G_3Ni_1 和 G_2Ni_2 的可逆转变。进而可控引入碘单质, 发现碘原子会通过静电作用特定吸附, 引起结构的转变, 形成碘原子稳定的 $G_3Ni_3I_3$ 的三金属中心配位结构。进一步, 研究人员发现, 这种利用卤素掺杂调控金属有机结构的方法具有普适性, 氯原子和溴原子也可实现结构调控, 并在9eG/Fe体系中也得到验证。该工作对于进一步探究卤素对表面金属有机结构的影响及表面纳米结构的可控制备具有重要意义。

该成果以论文形式发表在国际知名杂志《Angew. Chem. Int. Ed.》上, 论文题为“*Structural transformation and stabilization of metal-organic motifs induced by halogen doping*” (Angew. Chem. Int. Ed., DOI: 10.1002/anie.201702589, 2017)。《Angew. Chem. Int. Ed.》是目前国际化学领域最具影响力的综合性刊物之一, 最新影响因子为11.709。



Print Pre

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

---校内链接---

---媒体链接---