



研究队伍

搜索 SEARCH 提交

- 简介
- 学术带头人
- 创新团队



## 学术带头人

首页 > 研究队伍 > 学术带头人 > 内容

徐仁扣

徐仁扣，中国科学院南京土壤研究所土壤化学与环境保护研究室副主任，土壤表面电化课题负责人，博士研究生导师，江苏省“333”工程第三层次培养对象。现任中国土壤学会土壤化学专业委员会委员、国际科学基金(IFS)科学顾问。先后访问加拿大、澳大利亚、俄罗斯等国，开展表面化学、结构化学和土壤酸化等方面的合作研究，并与上述国家及美国、印度等国科学家建立了长期合作关系。长期从事可变电荷土壤的表面电化性质、土壤酸度与酸化和土壤铝化学的研究工作。近年来在低分子量有机酸在可变电荷土壤表面的吸附及其对土壤表面电化性质的影响、有机酸对可变电荷土壤铝化学行为的影响机制、可变电荷土壤中胶体颗粒表面双电层的相互作用、重金属离子在土壤和Fe/Al氧化物表面的反应机制等方面取得了创新性的研究成果，先后发表中、英文论文100余篇，其中被SCI收录37篇。参与编写中文专著2部、英文专著2部。

研究领域：土壤化学，环境化学

招生方向：土壤表面电化、土壤酸化机制与酸化控制；表面化学原理与水土污染防治

近期的主要研究兴趣：①在分子水平上研究土壤Fe/Al氧化物的结构及其与表面性质的关系；②可变电荷土壤中胶体颗粒表面双电层的相互作用；③可变电荷土壤形成过程中土壤表面电化特征的演变规律；④可变电荷土壤的酸化机制及其与土壤表面电化性质的关系；⑤重金属污染物在胶体界面的化学反应及其机制；⑥土壤酸度的调控及新型改良剂的研发。

主要在研项目：①可变电荷土壤中带相反电荷的胶体颗粒表面双电层相互作用的研究(国家基金)；②热带地区富铁土、铁铝土发育的阶段特征与系统分类(中科院创新方向课题)；③砷酸根和铬酸根与重金属阳离子在可变电荷土壤表面的协同作用机制(国家基金)；④耕地红壤的酸化控制与改良综合技术体系(国家支撑计划课题)；⑤土壤胶体双电层的结构及其影响因素(青年基金，在职博士生主持)；⑥Filtration and evaluation of the ameliorants for soil acidity and Al toxicity (国际科学基金，在职博士生主持)；⑦茶树酸化土壤的微观机制(国家基金)。

研究生获奖情况：2005年硕士生获中科院地奥奖学金二等奖，其毕业论文被评为江苏省优秀硕士论文；2007年硕士生获中国科学院院长奖学金优秀奖。

研究生论文代表作：

- ① Li, J.Y. et al. 2006. Mechanism of aluminum release from variable charge soils induced by low-molecular-weight organic acids: kinetics study. *Geochimica et Cosmochimica Acta* 70: 2755-2764. (2005届毕业生)；
- ② Hou, T. et al. 2007. Interaction between electric double layers of soil colloids and Fe/Al oxides in suspensions. *Journal of Colloid and Interface Science* 310: 670-674. (2007届毕业生)；
- ③ Liang, J. et al. 2007. Effect of arsenate on adsorption of Cd(II) by two variable charge soils. *Chemosphere* 67 (10): 1949-1955. (2007届毕业生)；
- ④ Jiang, J. et al. 2008. The mechanism of chromate sorption by three variable charge soils. *Chemosphere* 71 (8): 1465-1471. (2006级在读博士生)。

联系方式：

Tel: 025-86881183

E-mail: rkxu@issas.ac.cn

[返回学术带头人]

