

院士

国家杰出青年

百人计划

研究员

副研究员

科研队伍

客座人员

● 研究员

当前位置: 人才培养 >> 研究员



杜昌文

邮 箱: chwdu@issas.ac.cn

科研项目

著作论文

获奖情况

课题组成员

个人经历

教育经历:

华中农业大学, 获农学学士学位 (1993-1997)

华中农业大学, 获农学硕士学位 (1997-2000)

中国科学院研究生院, 获农学博士学位 (与以色列理工大学联合培养, 2000-2003)

工作经历:

中国科学院南京土壤研究所, 助理研究员 (2003-2005)

中国科学院南京土壤研究所, 副研究员 (2005-2008)

中国科学院南京土壤研究所, 研究员 (2008-)

德国汉诺威大学园艺系植物营养研究所, 访问学者 (2004)

以色列理工大学土木与环境工程学院, 博士后 (2005-2006)

澳大利亚CSIRO水土研究所, 交换学者 (2010)

美国密苏里大学土壤与大气环境系, 访问教授 (2011)

科研项目

TOP

课题名称	负责人	课题来源	起止时间
基于红外光声效应的土壤粘土矿物-多糖界面反应及界面反应层特征研究	杜昌文	国家自然科学基金面上项目	2009-2011
中国典型农田土壤红外光声光谱特征及其应用	杜昌文	中国科学院知识创新重要方向项目 (青年人才类)	2010-2012
水基包衣控释肥料的研制及其应用	杜昌文	科技部“十二五”支撑项目子课题	2011-2015
水基聚合物包衣控释肥料的研制及其产业化	杜昌文	中国科学院院地合作项目	2012-2014
基于红外光声效应的中国典型农田土壤氮素转化过程及其影响因素研究	杜昌文	国家自然科学基金重点项目	2012-2016

著作论文

TOP

专著:

1. 杜昌文. 土壤红外光声光谱原理及应用. 2012. 科学出版社

编著:

1. Du C W, Zhou J M. Evaluation of soil fertility using infrared spectroscopy. In:

- Sustainable Agriculture Reviews, Chapter 14, Springer Publisher
- He Z Q, Du C W. Structural and bonding environments derived from Infrared spectroscopic studies. *Environmental Chemistry of Animal Manure*, Chapter 1, Nova Sciences
 - 杜昌文, 周健民. 植物根系向性. 10000个科学难题-农学卷. 2011. 科学出版社

代表性论文:

- Du CW, Ma ZY, Zhou JM, Goynes KW. Application of mid-infrared photoacoustic spectroscopy in monitoring carbonate content in soils. *Sensors and Actuators B: Chemical*, 2013, <http://dx.doi.org/10.1016/j.snb.2013.08.023>
- Yang JB, Du CW, Shen YZ, Zhou JM. Rapid Determination of Nitrate in Chinese Cabbage Using Fourier Transforms Mid-infrared Spectroscopy. *Chinese Journal of Analytical Chemistry*, 2013, 41(8): 1264-1268
- Du Changwen, Zhou Jianmin, Goynes KW. Organic and Inorganic Carbon in Paddy Soil as Evaluated by Mid-Infrared Photoacoustic Spectroscopy. *PLOS ONE*, 2012, 7, 10.1371
- Du CW*, Zhou JM. Application of Infrared Photoacoustic Spectroscopy in Soil Analysis. *Applied Spectroscopy Reviews*, 2011, 46(5): 405-422.
- Du CW*, Lei MJ, Zhou JM, et al.. Effect of long-term fertilization on the transformations of waterextractable phosphorus in a fluvo-aquic soil. *Journal of Plant Nutrition and Soil Science*, 2011, 174(1): 20-27.
- Du C W, Deng J, Zhou J M, et al. Characterization of greenhouse soil using infrared photoacoustic spectroscopy. *Spectroscopy Letters*, 2011, 44(5): 359-368
- Du CW, Zhou GQ, Zhou JM, et al.. Characterization of animal manures using mid-infrared photoacoustic spectroscopy. *Bioresource Technology*, 2010, 101(15): 6273-6277.
- Zhao C., Shen Y.Z., Du C.W., Zhou J.M., Wang H.Y., Chen X.Q. Evaluation of waterborne coating for controlled-release fertilizer using wurster fluidized bed. *Ind. Eng. Chem. Res.* 2010, 49, 9644-9647
- Wang HY, Zhou JM, Du, CW, et al.. Potassium fractions in soils as affected by monocalcium phosphate, ammonium sulfate, and potassium chloride application. *Pedosphere*, 2010, 20(3): 368-377.
- Du C W, Zhou J M, Wang H Y, et al. Depth profiling of clay-xanthan complexes using step-scan mid-infrared photoacoustic spectroscopy. *Journal of soils and sediments*, 2010, 10: 855-852
- Du Changwen, Raphael Linker, Avi Shaviv et al. In situ evaluation of net nitrification rate in Terra rossa soil using FTIR-ATR 15N tracing technique. *Applied Spectroscopy*, 2009, 63: 1121-1125
- Du Changwen, Zhou Jianmin, Wang Huoyan et al. Determination of soil properties using Fourier transform mid-infrared photoacoustic spectroscopy. *Vibrational Spectroscopy*, 2009, 49: 32-37
- Du Changwen, Zhou Jianmin. Evaluation of soil fertility using infrared spectroscopy: a review. *Environmental Chemistry Letters*, 2009, 7: 97-113
- Du C W, Raphael L, Avi S, Zhou J M. Identification of agricultural Mediterranean soils using mid-infrared photoacoustic spectroscopy. *Geoderma*, 2008, 143: 85-90
- Du C W, Tang D, Zhou J M, et al. Prediction of nitrate release from polymer-coated fertilizers using an artificial neural network model. *Biosystems Engineering*, 2008, 99: 478-486

发明专利:

- 杜昌文, 等. 载体型缓释肥料及其制备. 中国发明专利, ZL02137991.2
- 杜昌文, 等. 一种聚合物包膜肥料及其制备方法. CN20081009883.9
- 杜昌文, 等. 水基聚合物包膜控释肥料及其制备方法. 201010157430.6
- 杜昌文, 等. 基于水基反应成膜技术的聚合物包膜肥料及其制备方法. 201010157448.6
- 杜昌文, 等. 基于封闭式流化床包衣机的缓释肥料的制备方法及其设备. 201110105150.5

著作权：

1. 杜昌文，土壤红外光谱信息系统，2010R11L027920

获奖项目

[TOP](#)

首届中国农业科技创新创业大赛特别奖（主持）

2010年江苏省科技进步一等奖（排名第2）

首届江苏省青年创业奖银奖

2011年江苏省“333人才工程”（第三层次）

江苏省企业博士

扬州市科技创新领军人才



Copyright © 2011 版权所有：中国科学院南京土壤研究所 苏ICP备05004320号-6

电话/传真：025-86881028 地址：南京市玄武区北京东路71号 邮编：210008