

科研骨干

▶ 院士专家

▶ 百人计划

▶ 研究员

▶ 副研究员

▶ 特聘研究员

研究员

当前位置: 首页 > 人才队伍 > 科研骨干 > 研究员

姓名:	郭华东	性别:	男
职称:	中国科学院院士, 研究员	学历:	研究生
电话:		传真:	
Email:	hdguo@ceode.ac.cn	邮编:	
地址:			



简 历:

从事遥感科学与应用研究30年来, 潜心科研工作, 学风严谨, 在雷达遥感信息机理、多模式遥感信息地物识别方法、空间信息前沿技术研究等方面取得了系统性成就。其中, 系统揭示雷达电磁波与典型地物的相互作用机理, 建立了无植被沙丘几何散射模型, 证实了长波段雷达对干沙的穿透性, 揭示了熔岩的去极化机理与植被的多极化响应现象, 是一位国际知名的雷达遥感学者; 研究提出多波段多平台遥感信息处理与识别方法, 为减灾和矿产勘测等国家需求做出了重要贡献; 致力于发展国家对地观测体系, 提出开拓“波段、振幅、极化、相位”电磁波“资源”学术思路, 推动发展了我国新型对地观测系统; 提出数字地球理论框架和概念模型, 主持研制完成“数字地球原型系统DEPS/CAS”, 被国际同行认为是具“里程碑意义的贡献”; 合作创建国际数字地球学会, 创刊《国际数字地球学报》并任主编, 推动了全球性数字地球的发展。

发表论文300余篇, 出版专著和主编著作15部。作为第一或主要完成人, 他先后获科技奖励13项, 含国家科技进步二、三等奖4项, 院部级自然科学一等奖2项, 科技进步特、一、二等奖4项, 2009年获Boon亚洲遥感金奖, 同年被澳大利亚Curtin大学授予名誉科学博士学位。被评为中科院、国家有突出贡献中青年专家和全国先进工作者, 被授予国家863计划15周年突出贡献先进个人、全国科技界抗洪救灾先进个人等称号。

学历:

1973.09-1977.02 南京大学地球科学系 矿床地质
1978.10-1981.11 中国科学院研究生院 地图学与遥感 理学硕士
1984.01-1985.01 美国俄勒冈州立大学 雷达遥感

科研工作经历:

1977.02-1978.09 中国科学院南海海洋所, 中科院电子所
1981.11-1985.06 中国科学院遥感应用研究所
1985.07-1988.08 中国科学院遥感应用研究所 室副主任
1988.09-1997.03 中国科学院遥感应用研究所 副所长、常务副所长
1997.04-2002.10 中国科学院遥感应用研究所 所长
1994.12-2002.11 中国科学院遥感信息科学重点实验室 第一、二届主任
1995.04-2002.10 国家遥感中心研究发展部 主任
1997.04-2000.04 国家遥感应用工程技术研究中心 首届主任
2001.11-至今 中科院、教育部、国家文物局遥感考古联合实验室 主任
1991.11-2007.10 中国科学院遥感应用研究所 研究员、博导
2007.10-至今 中国科学院对地观测与数字地球科学中心 研究员、博导、主任

研究生培养:

1995年任博士生导师, 培养博士、硕士研究生40余名。

研究方向:

专家类别:

中国科学院院士, 研究员

职 务:

对地观测与数字地球科学中心主任

社会任职:

承担科研项目情况:

2009-2013, 国家重点基础研究发展计划(973计划): 空间观测全球变化敏感因子的机理与方法, 项目首席科学家。

2009-2013, 国家大科学工程: 航空遥感系统, 项目首席科学家。

2008- , 国际科学计划——全球环境变化遥感对比研究(ABCC)计划, 主席。

2005-2009, 国际科学院组织(IAP)自然灾害减灾项目, 项目负责人。

2001-2005, 多模式全极化干涉雷达信息处理与分析技术, 科技部, 课题负责人。

2004-2006, 新型雷达数据处理研究, 国防科工委, 课题负责人

2002-2005, 奥运环境遥感动态监测, 科技部, 项目负责人。

2000-2002, 数字地球基础理论问题研究, 中国科学院知识创新工程重点项目, 首席科学家。

2000-2002, 新型成像雷达对地观测机理及地物识别技术, 国家基金委重点基金, 项目负责人。

1996-2000, 航天遥感在昆仑-阿尔金找矿中的应用, 科技部, 负责人。

获奖及荣誉:

2008, 数字地球原型系统(DEPS/CAS)及其应用; 北京市科学技术奖(公示)(排名第一)

2004, 新型成像雷达对地观测机理和地物识别研究; 北京市科学技术奖(基础类)一等奖(排名第一)

2004, 神舟飞船陆地遥感应用系统; 载人航天工程军队科技进步奖二等奖(排名第一) 2001, 遥感信息传输及成像机理研究; 中科院自然科学奖一等奖(排名第三)

1990, 遥感技术在地质找矿中应用研究; 1990年中科院科技进步奖一等奖(排名第一)

1991, 遥感技术在新疆地质找矿中应用研究, 国家科技进步奖三等奖(排名第一)

1994, 成像雷达遥感应用研究; 中科院科技进步奖三等奖(排名第一)

1996, 星载合成孔径雷达应用研究; 中科院科技进步奖二等奖(排名第二)

1997, 星载合成孔径雷达应用研究; 国家科技进步奖三等奖(排名第二)

1997, 我国金矿成矿模式及找矿技术方法研究; 中科院科技进步奖特等奖(排名第八)

1998, 金矿找矿中几个关键理论和技术研究; 1998年国家科技进步奖二等奖(排名第五)

1996, 遥感技术在寻找大-超大型矿床中的应用研究, 中科院科技进步三等奖(排名第二)

代表论著:

发表论著情况:

共发表论著200余篇、册, SCI论文数30余篇, EI论文数90余篇, CSCD论文90余篇。

代表性论文:

1.H. Guo, X. Fan and C. Wang, A Digital Earth Prototype System: DEPS/CAS, International Journal of Digital Earth, 2(1), 2009, 3-15

2.H.Guo, J.Liao, C.L.Wang, C.Wang, T.Farr and D.Evans, Use of Multipolarization Imaging Radar for Volcano Mapping in the Kunlun Mountains of Western China, Remote Sensing of Environment, 59(2), 1997, 364-374.

3.H.Guo, L.Zhu, Y.Shao and X.Lu, Detection of Structural and Lithological Features Underneath a Vegetation Canopy Using SIR-C/X-SAR Data in Zhaoqing of Southern China, Journal of Geophysical Research, 101(E10), 1996, 23101-23108.

4.H.Guo, H.Liu, X.Wang, Y.Shao and Y.Sun, Subsurface Old Drainage Detection and Paleoenvironment Aalysis Using Spaceborne Radar Images in Alax Plateau, Science in China, Series D, 43(4), 2000, 439-448.

5.H.Guo, G.Shaber, C.Breed and A.J.Lewis, Shuttle Imaging Radar Response from Sand Dunes and Subsurface Rocks of Alashan Plateau in North Central China, 1986, 7th Symp. on Remote Sensing for Resources Development and Environmental Management, ISPRS.

- 6.H.Guo, Spaceborne and Airborne SAR for Target Detection and Flood Monitoring, Photogrammetric Engineering & Remote Sensing, 66(5), 2000, 611-617.
- 7.H.Guo, C.Wang, J.Liao, Y.Shao and C.Weil, Dual-frequency and Quad-polarization SAR Observation in Zhaoqing Region, China, Geocarto International, 10(3), 1995, 79-85.
- 8.Guo Huadong, Wang Changlin, Building up National Earth Observing System in China, Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation, vol. 6, 167-176. Elsevier, 2005.
- 9.Guo Huadong, Spaceborne Radar for Geoscientific Applications in North China, NASA/JPL Proceedings of the Third Spaceborne Imaging Radar Symposium, 1993, pp. 417-419.
10. 郭华东, 航天飞机雷达对阿拉善高原沙漠及次地表岩石的回波响应, 《环境遥感》, 1986, 1 (1), 34-43.

代表论著:

1. 郭华东主编, 《汶川地震灾害遥感图集》, 科学出版社, 2008, 北京
2. H.Guo, Radar Remote Sensing Applications in China, Taylor & Francis, London, England, 2001.
3. 郭华东等, 雷达对地观测理论与应用, 科学出版社, 北京, 2000年。(国家科学技术学术著作出版基金项目)
4. Guo Huadong, L. Zheng (ed.) "Microwave Remote Sensing for Earth Observation", Science Press, 1995, Beijing.
5. 郭华东等, 新疆北部地质矿产遥感, 科学出版社, 北京, 1995年。
6. 郭华东主编, 《空间信息获取与处理》系列专著(共11本书), 科学出版社, 2001。
7. 郭华东, 徐冠华主编, 《星载雷达应用研究》, 中国科学技术出版社, 1996。
8. 郭华东主编, 《雷达图像分析方法及地质应用》, 科学出版社, 1991, 北京。
9. Guo Huadong, V. Singhzog, T. Farr(ed), "New Technology for Geosciences", VSP (International Science Publishers), 1997, The Netherlands.
10. 陈述彭, 童庆禧, 郭华东主编, 《遥感信息机理》, 科学出版社, 1998, 北京。(国家自然科学基金重大项目成果)

专利:

1. 利用计算机重建含有斑点噪声的图像的方法, 2001, 申请号01118862.6; 2004, 专利号ZL01 1 18862.6
2. 一种数字地球原型系统; 2007.6.27, 申请号: 200720169454.7; 2008, 专利号: ZL2007 2 0169454.7

