

学科服务动态

2014年第7期（总第10期）

武汉大学图书馆编

二零一四年十月

地球科学是我校距离 ESI 门槛值较近的学科之一。本期学科服务动态选取 2004-2014 年 SCI/SSCI 数据库中（下载日期 2014.9.4）我校论文，以其中属于 ESI 地球科学类的论文作为统计对象，从 SCI/SSCI 学科分布、校际比较、发文量、学科相对影响力、高被引论文、贡献单位分布、高贡献作者分析、重点期刊分布等方面对我校地球科学发展态势进行分析，为学科发展提供战略参考。

※ ESI 地球科学类期刊的 SCI/SSCI 学科分布

ESI 地球科学来源期刊共计 398 种，涉及 38 个 SCI/SSCI 学科，其中主要的学科及其包含期刊数如下：

地球科学/跨学科(134)；地球化学和地球物理学(73)；气象学和大气科学(60)；地质学(47)；古生物学(43)；地理学/自然(33)；海洋学(29)；矿物学(26)；遥感(24)；工程学/地质(16)；工程学/石油(14)；采矿和矿石处理(14)；能量和燃料(10)；环境科学(10)；影像学和摄影技术(10) ……

期刊信息详见：http://www.lib.whu.edu.cn/web/upfile/ESI_sourcelist_201409.xls。

※ 进入 ESI 地球科学的国内高校情况

2014 年 9 月 ESI 数据显示，全球有 535 所大学和科研机构进入地球科学全球前 1%，其中包括 11 所国内高校，详见表 1。

表 1 进入 ESI 地球科学的国内高校、门槛机构与我校对比分析

国内排名	全球排名	学校	ESI发文/被引	InCites发文/被引	篇均被引
1	67	中国地质大学	4263/37052	3881/32070	8.26
2	84	北京大学	2588/31232	2425/27741	11.44
3	164	南京大学	2055/17371	1875/15068	8.04
4	212	西北大学	728/13774	672/12034	17.91
5	241	中国科学技术大学	934/12256	888/11189	12.60
6	275	中国海洋大学	1256/10728	1136/9565	8.42
7	306	北京师范大学	1219/9630	1048/8360	7.98
8	330	兰州大学	951/8811	875/7601	8.69
9	418	吉林大学	826/6484	763/5757	7.55
10	419	清华大学	671/6436	582/5547	9.53
11	513	同济大学	764/4782	702/4222	6.01

门槛	535	CZECH GEOLOGICAL SURVEY (ESI 末位 机构)	530/4395	492/3907	7.94
		武汉大学	-/-	862/3784	4.39

注：ESI 数据取自 2004 年 1 月 1 日至 2014 年 6 月 30 日；InCites 数据取自 2004 年 1 月 1 日至 2013 年 12 月 31 日。

※ 我校地球科学发文及被引情况年度分析

如表 2 所示，2004-2008 年我校发文量一直处于波动状态，2008-2014 年发文量逐年上升，被引频次最高的是 2006、2010 和 2009 年。

表 2 我校地球科学论文发文量及被引频次的年度分布(2004.1-2014.8)

出版年	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	合计
论文数	24	35	29	50	40	69	90	92	133	232	182	976
被引频次	244	347	375	370	456	447	585	414	399	372	43	4052

※ 我校地球科学论文贡献单位分析

截止至 2014 年 9 月 4 日，我校 2004 年以来所发表的 ESI 地球科学类论文共 976 篇，其中第一/通讯作者为武汉大学的论文共计 814 篇，第一/通讯作者被引非零的论文数 498 篇，总被引 3223 次，第一/通讯作者涉及我校 16 个单位。下面针对被引大于零的论文进行分析，详见表 3。

表 3 我校地球科学论文第一作者和通讯作者单位分布

单位	被引非零 论文数	被引 频次	JCR 分区(论 文数, 被引 频次)	主要 SCI/SSCI 学科 (论文数, 被引频次)
测绘遥感 信息工程 国家重点 实验室	156	1117	Q1(63,628); Q2(96,661); Q3(67,412); Q4(17,47)	Imaging Science & Photographic Technology (91,688); Geography, Physical(63,349); Geosciences, Multidisciplinary(45,266); Geochemistry & Geophysics(31,258); Engineering, Electrical & Electronic(21,216); Environmental Sciences(10,208);...
电子信息 学院	131	743	Q1(27,220); Q2(72,441); Q3(63,349); Q4(29,66)	Meteorology & Atmospheric Sciences(59,331); Geosciences, Multidisciplinary (46,324); Geochemistry & Geophysics(58,270); Astronomy & Astrophysics(42,238); Remote Sensing(28,154); Engineering, Electrical & Electronic(14,117); Telecommunications(7,21);...
测绘学院	72	473	Q1(23,265); Q2(12,91);Q 3(11,40;Q4(2 0,64))	Geochemistry & Geophysics(42,277); Remote Sensing(16,152); Geosciences, Multidisciplinary(13,57); Meteorology & Atmospheric Sciences(9,39); Imaging Science & Photographic Technology(1,29); Water Resources(4,13); Oceanography(3,11);...
遥感信息 工程学院	38	232	Q1(12,19);Q 2(32,221);Q3 (23,207)	Remote Sensing(31,151); Imaging Science & Photographic Technology (23,137);Geosciences, Multidisciplinary(14,124); Geography, Physical(12,69); Engineering, Geological(3,54); Water Resources(1,21); Mechanics(1,17); Engineering, Electrical & Electronic(7,13); Geochemistry & Geophysics (7,13);...

资源与环境科学学院	40	218	Q1(19,115); Q2(21,114); Q3(20,134)Q 4(1,6)	Remote Sensing(30,150); Imaging Science & Photographic Technology(20,122); Geography, Physical(12,65); Geosciences, Multidisciplinary(12,58); Chemistry, Physical(1,43); Materials Science, Multidisciplinary(1,43); Mineralogy(1,43); Geochemistry & Geophysics(4,16); Engineering, Electrical & Electronic(3,10);...
水资源与水电工程科学国家重点实验室	39	183	Q1(4,6);Q2(31,134);Q3(15,77);Q4(3,17)	Engineering, Geological(17,85); Meteorology & Atmospheric Sciences(13,62); Geosciences, Multidisciplinary(18,74); Water Resources(13,58); Mining & Mineral Processing(9,45); Materials Science, Multidisciplinary(5,33); Mechanics(6,34);...
其他贡献单位（论文数，被引频次）： GNSS 技术研究中心(16,77)，化学与分子科学学院(7,65)，城市设计学院(2,65)，土木建筑工程学院(13,43)，物理科学与技术学院(2,6)，中国南极测绘研究中心(2,4)，中南医院(1,4)，数学与统计学院(1,2)，计算机学院(1,2)，公共卫生学院(1,1)				

※ 我校地球科学论文作者贡献分析

地球科学论文被引频次前 51 名贡献作者（第一/通讯作者）十年发文量（被引非零论文）共计 226 篇，占武大该学科总发文量（第一/通讯作者被引非零论文）的 45.38%；总被引频次 2320 次，占该学科总被引频次的 71.98%。

高贡献作者的单位分布比较分散，按照被引频次从高到低排列分别是：测绘遥感信息工程国家重点实验室、电子信息学院、测绘学院、资源与环境科学学院、水资源与水电工程科学国家重点实验室、遥感信息工程学院、城市设计学院、物理科学与技术学院、化学与分子科学学院、土木建筑工程学院。

※ 我校地球科学高被引论文

根据 2014 年 9 月的 ESI 高被引论文数据，我校地球科学的 4 篇高被引论文全部发表于 2013 年，被引频次分别为 27、14、14 和 12 次：

1. Finer resolution observation and monitoring of global land cover: first mapping results with Landsat TM and ETM+ data.
Gong, P (Gong, Peng); Wang, J (Wang, Jie) ; Yu, L (Yu, Le)等
APR 10 2013
2. Tensor Discriminative Locality Alignment for Hyperspectral Image Spectral-Spatial Feature Extraction.
Zhang, LP (Zhang, Liangpei)(张良培) ; Zhang, LF (Zhang, Lefei); Tao, DC (Tao, Dacheng) ; Huang, X (Huang, Xin)等
JAN 2013
3. Precise relative positioning using real tracking data from COMPASS GEO and IGSO satellites.
Shi, C (Shi, Chuang) ; Zhao, QL (Zhao, Qile)(赵齐乐); Hu, ZG (Hu, Zhigang); Liu, JN (Liu, Jingnan)等
JAN 2013

4. An SVM Ensemble Approach Combining Spectral, Structural, and Semantic Features for the Classification of High-Resolution Remotely Sensed Imagery.

Huang, X (Huang, Xin)(黄昕); Zhang, LP (Zhang, Liangpei)

JAN 2013

※ 我校地球科学论文发文期刊分析

我校在地球科学 104 种期刊上发表论文 976 篇，占 ESI 地球科学期刊总数的 26.3%；涉及 SCI/SSCI 27 个学科领域，占 ESI 地球科学学科领域数的 71.1%。以上论文总被引 4052 次，篇均被引 4.15 次。

有 23 种期刊发文量大于等于 10 篇，共计发文 742 篇，占发文总数的 76%；被引 3256 次，占总被引的 80.4%。其中发文量最高的期刊是 CHINESE JOURNAL OF GEOPHYSICS-CHINESE EDITION (121 篇)，排名第二的是 IEEE GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING LETTERS (85 篇)。有 32 种期刊的篇均被引大于等于 4 次，共计发文 471 篇 (占发文总量的 48.3%)，被引 3031 次 (占被引总数的 74.8%)。其中篇均被引最高的期刊为 JOURNAL OF HYDROMETEOROLOGY 和 NATURE GEOSCIENCE，各发文 1 篇，篇均被引 29 次。有 347 篇论文被引为零，占论文总数的 35.55%；在 17 种期刊上发表的论文 (共 28 篇) 没有任何引用，占论文总数的 2.9%。

表 4 我校地球科学论文发文排名前十的来源期刊

期刊名称	论文数	被引频次	篇均被引	中科院大学科(分区)	SCI 学科(JCR 分区)	2013 影响因子
CHINESE JOURNAL OF GEOPHYSICS-CHINESE EDITION	121	173	1.43	地学(4)	Geochemistry & Geophysics(Q4);	0.626
IEEE GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING LETTERS	85	385	4.53	工程技术(3)	Engineering, Electrical & Electronic(Q2); Geochemistry & Geophysics(Q2); Imaging Science & Photographic Technology(Q2);Remote Sensing(Q2);	1.809
INTERNATIONAL JOURNAL OF REMOTE SENSING	67	427	6.37	工程技术(3)	Imaging Science & Photographic Technology(Q2);Remote Sensing(Q3);	1.359
ISPRS JOURNAL OF PHOTOGRAMMETRY AND REMOTE SENSING	49	158	3.22	工程技术(2)	Geography, Physical(Q1);Geosciences, Multidisciplinary(Q1);Imaging Science & Photographic Technology(Q1);Remote Sensing(Q1);	2.902
PHOTOGRAMMETRIC ENGINEERING AND REMOTE SENSING	47	250	5.32	地学(4)	Geography, Physical(Q3);Geosciences, Multidisciplinary(Q2);Imaging Science & Photographic Technology(Q2);Remote Sensing(Q2);	2.071

ANNALES GEOPHYSICAE	45	215	4.78	地学(3)	Astronomy & Astrophysics(Q3);Geosciences, Multidisciplinary(Q2);Meteorology & Atmospheric Sciences(Q3);	1.676
IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN APPLIED EARTH OBSERVATIONS AND REMOTE SENSING	40	142	3.55	地学(3)	Engineering, Electrical & Electronic(Q1); Geography, Physical(Q2);Imaging Science & Photographic Technology(Q2);Remote Sensing(Q1);	2.827
JOURNAL OF GEODESY	25	259	10.36	地学(2)	Geochemistry & Geophysics(Q1);Remote Sensing(Q1);	3.917
JOURNAL OF ATMOSPHERIC AND SOLAR-TERRESTRIAL PHYSICS	23	110	4.78	地学(3)	Geochemistry & Geophysics(Q3);Meteorology & Atmospheric Sciences(Q2);	1.751
DISASTER ADVANCES	23	35	1.52	地学(4)	无	无

表 5 我校地球科学论文篇均被引排名前十的来源期刊

期刊名称	论文 数	被引 频次	篇均 被引	中科院大学 科(分区)	SCI 学科(JCR 分区)	2013 影 响因子
JOURNAL OF HYDROMETEOROLOG Y	1	29	29	地学(2)	Meteorology & Atmospheric Sciences (Q1);	3.573
NATURE GEOSCIENCE	1	29	29	地学(1)	Geosciences, Multidisciplinary (Q1);	11.668
REMOTE SENSING OF ENVIRONMENT	10	215	21.5	环境科学与 生态学 (2)	Environmental Sciences (Q1);Imaging Science & Photographic Technology(Q1);Remote Sensing(Q1);	4.769
APPLIED CLAY SCIENCE	6	121	20.17	地学(2)	Chemistry, Physical(Q2);Materials Science,Multidisciplinary(Q1);Mineralogy (Q1);	2.703
BULLETIN OF THE SEISMOLOGICAL SOCIETY OF AMERICA	2	27	13.5	地学(3)	Geochemistry & Geophysics(Q2);	1.964
HYDROGEOLOGY JOURNAL	2	22	11	地学(3)	Geosciences, Multidisciplinary(Q2);Water Resources(Q2);	1.712
JOURNAL OF GEODESY	25	259	10.36	地学(2)	Geochemistry & Geophysics(Q1);Remote Sensing(Q1);	3.917
JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-SOLID EARTH	11	103	9.36	无	无	无
GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS	19	173	9.11	地学(1)	Geosciences, Multidisciplinary(Q1);	4.456
MARINE CHEMISTRY	1	9	9	化学 (3)	Chemistry, Multidisciplinary(Q2);Oceanography(Q1);	3.200

表6 我校地球科学论文发文及被引靠前的来源期刊

期刊名称	论文数	被引频次	篇均被引	中科院大学科(分区)	SCI 学科 (JCR 分区)	2013 影响因子
INTERNATIONAL JOURNAL OF REMOTE SENSING	67	427	6.37	工程技术(3)	Imaging Science & Photographic Technology(Q2);Remote Sensing(Q3)	1.359
IEEE GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING LETTERS	85	385	4.53	工程技术(3)	Engineering, Electrical & Electronic(Q2); Geochemistry & Geophysics(Q2); Imaging Science & Photographic Technology(Q2);Remote Sensing(Q2)	1.809
JOURNAL OF GEODESY	25	259	10.36	地学(2)	Geochemistry & Geophysics(Q1);Remote Sensing(Q1)	3.917
PHOTOGRAMMETRIC ENGINEERING AND REMOTE SENSING	47	250	5.32	地学(4)	Geography, Physical(Q3);Geosciences, Multidisciplinary(Q2);Imaging Science & Photographic Technology(Q2);Remote Sensing(Q2)	2.071
REMOTE SENSING OF ENVIRONMENT	10	215	21.5	环境科学与生态学(2)	Environmental Sciences(Q1);Imaging Science & Photographic Technology(Q1);Remote Sensing(Q1)	4.769
ANNALES GEOPHYSICAE	45	215	4.78	地学(4)	Astronomy & Astrophysics (Q3);Geosciences,Multidisciplinary(Q2);Meteorology & Atmospheric Sciences(Q3)	1.676
GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS	19	173	9.11	地学(1)	Geosciences, Multidisciplinary(Q1)	4.456
CHINESE JOURNAL OF GEOPHYSICS-CHINESE EDITION	121	173	1.43	地学(4)	Geochemistry & Geophysics(Q4);	0.626
ISPRS JOURNAL OF PHOTOGRAMMETRY AND REMOTE SENSING	49	158	3.22	工程技术(2)	Geography, Physical(Q1);Geosciences, Multidisciplinary(Q1);Imaging Science & Photographic Technology(Q1);Remote Sensing(Q1);	2.902
IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN APPLIED EARTH OBSERVATIONS AND REMOTE SENSING	40	142	3.55	地学(3)	Engineering, Electrical & Electronic(Q1); Geography, Physical(Q2);Imaging Science & Photographic Technology(Q2);Remote Sensing(Q1)	2.827