



河北工程大学 图书馆

University Library, Hebei University of Engineering

河北工程大学 ESI 学科快报

2024 年 9 月

(数据范围: 2014. 1. 1-2024. 06. 30)



河北工程大学 ESI 学科快报（2024 年 9 月）

Essential Science Indicators（基本科学指标，简称 ESI）是基于科睿唯安 Web of Science 核心合集 SCIE、SSCI 而建立的计量分析数据库。ESI 按 22 个学科领域，对全球所有高校及科研机构的 SCIE、SSCI 库中近 10 年的论文数据进行统计，按被引频次的高低确定出衡量研究绩效的阈值，分别排出居世界前 1% 的研究机构、科学家、高被引论文，居世界前 50% 的国家/地区、期刊，以及居前 0.1% 的热点论文，从而了解一些著名的科学家、研究机构、国家和学术期刊在某一学科领域的发展和影响，统计结果每 2 个月公布一次。ESI 已成为当今世界普遍用以评价高校、学术机构、国家/地区国际学术水平及影响力的重要评价指标工具之一。

ESI 学科分类目录：

AGRICULTURAL SCIENCES—农业科学	MATHEMATICS—数学
BIOLOGY & BIOCHEMISTRY—生物及生物化学	MICROBIOLOGY—微生物学
CHEMISTRY—化学	MOLECULAR BIOLOGY & GENETICS—分子生物学与遗传学
CLINICAL MEDICINE—临床医学	Multidisciplinary—综合学科
COMPUTER SCIENCE—计算机科学	NEUROSCIENCE & BEHAVIOR—神经科学与行为科学
ECONOMICS & BUSINESS—经济学与商学	PHARMACOLOGY & TOXICOLOGY—药剂学与药理学
ENGINEERING—工程学	PHYSICS—物理学
ENVIRONMENT/ECOLOGY—环境学及生态学	PLANT & ANIMAL SCIENCE—植物与动物科学
GEOSCIENCES—地学	PSYCHIATRY/PSYCHOLOGY—心理学与精神病学
IMMUNOLOGY—免疫学	SOCIAL SCIENCES, GENERAL—一般社会科学
MATERIALS SCIENCE—材料科学	SPACE SCIENCE—空间科学

一、河北工程大学 ESI 学科基本情况（2014. 1. 1-2024. 06. 30）

1、ESI 学科基本情况

表一：我校 ESI 全球前 1% 学科—ENGINEERING（工程学）排名情况

学科	全球总机构数	全球排名	中国大陆机构总数	中国大陆排名	Web of Science 论文数	被引频次	篇均被引频次	高水平论文	高被引论文	全球百分比排名
ENGINEERING— 工程学	2546	1304	469	278	907	10399	11.47	12	12	51.22%

注：全球百分比排名为本机构在该学科中的全球排名与该学科全球总机构数的比值，这个值越小，证明本机构在该学科在全球前 1% 机构中的排名越靠前。

本期我校 ENGINEERING—工程学科全球百分比排名较上一期（2024 年 7 月）上升 1.72%，WOS 论文数增加 42 篇，被引频次增长 709 次。

表二：我校 ESI 全球前 1% 学科—MATERIALS SCIENCE（材料科学）排名情况

学科	全球总机构数	全球排名	中国大陆机构总数	中国大陆排名	Web of Science 论文数	被引频次	篇均被引频次	高水平论文	高被引论文	全球百分比排名
MATERIALS SCIENCE— 材料科学	1453	1409	336	330	551	8717	15.82	3	3	96.97%

注：全球百分比排名为本机构在该学科中的全球排名与该学科全球总机构数的比值，这个值越小，证明本机构在该学科在全球前 1% 机构中的排名越靠前。

本期我校 MATERIALS SCIENCE—材料科学学科全球百分比排名较上一期（2024 年 7 月）上升 2.61%，WOS 论文数增加 17 篇，被引频次增长 451 次。

表三：我校 ESI 总体排名情况

机构名称	全球机构总数	全球排名	中国大陆机构总数	中国大陆排名	Web of Science 论文数	被引频次	篇均被引频次	高水平论文	高被引论文	全球百分比排名
河北工程大学	9379	3613	764	480	4017	45284	11.27	27	27	38.52%

注：全球百分比排名为本机构全球排名与全球总机构数的比值，这个值越小证明本机构排名越靠前。

本期我校全球百分比排名较上一期（2024年7月）上升 1.14%，WOS 论文数增长 136 篇，被引频次增加 2466 次，篇均被引频次增加 0.24 次。

2、高水平论文情况

高水平论文包括高被引论文和热点论文。

高被引论文：指在同一学科、同一出版年，文章的被引频次进入全球前 1%的论文，高被引论文可以展现某学科当中最为被关注的论文，也可以进一步推动学科的发展。

热点论文：指最近两年发表，在最近两个月内被引次数进入本学科的全球前 0.1%的论文。热点论文可以揭示学科发展前沿和热点。

本期我校高水平论文共有 27 篇，其中高被引论文 27 篇，热点论文 3 篇。高被引论文学科分布情况如表三所示。

表三：我校高被引论文 ESI 学科分布情况

序号	学科	论文数	贡献率
1	ENGINEERING—工程学	12	44.44%
2	MATERIALS SCIENCE—材料科学	3	11.11%
3	COMPUTER SCIENCE—计算机科学	3	11.11%
4	GEOSCIENCES—地学	2	7.41%
5	AGRICULTURAL SCIENCES—农业科学	2	7.41%
6	CLINICAL MEDICINE—临床医学	1	3.70%
7	ENVIRONMENT/ECOLOGY-环境学及生态学	1	3.70%
8	PHYSICS—物理学	1	3.70%
9	PLANT & ANIMAL SCIENCE-植物与动物科学	1	3.70%
10	SOCIAL SCIENCES, GENERAL- 一般社会科学	1	3.70%

注：本期我校高水平（高被引）论文清单见附录

二、河北工程大学 ESI 潜力学科基本情况

潜力学科，是指有可能进入 ESI 全球前 1% 学科的学科，潜力值越高，表示该学科进入全球前 1% 的可能性越大。ESI 的阈值每两个月都会变动，因此潜力值仅作为参考，也会每两个月进行同步更新。本期为 2024 年 9 月数据。

目前,我校共有 20 个 ESI 潜力学科,潜力值排在前三的学科分别是: ENVIRONMENT/ECOLOGY—环境学及生态学(本期 102.25%)、GEOSCIENCES—地学(本期 63.37%)、PLANT & ANIMAL SCIENCE—植物与动物科学(本期 55.67%)。各学科潜力值如图 1 所示。

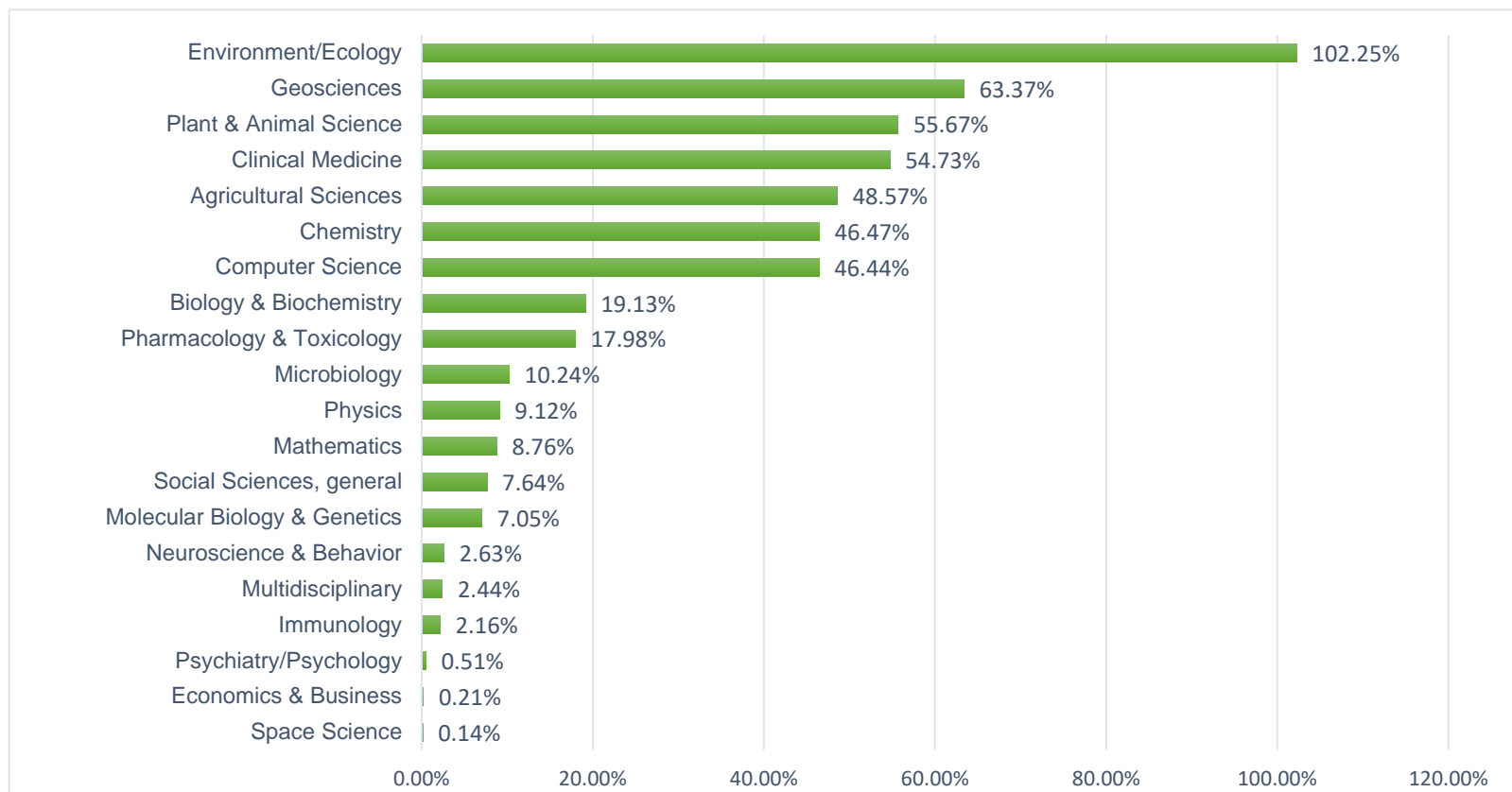


图 1: 我校 ESI 潜力学科基本情况

***注: 1、Web of Science 论文数和被引频次数据来源于 InCites, ESI 阈值数据来源于 ESI。InCites 更新时间 2024 年 8 月 30 日, 统计时间跨度为 2014 年 1 月 1 日至 2024 年 7 月 31 日; ESI 更新时间为 2024 年 9 月 12 日, 统计时间段为 2014 年 1 月 1 日至 2024 年 6 月 30 日。潜力值为被引频次占 ESI 阈值的百分比, 百分比越高, 证明越接近阈值, 进入 ESI 前 1% 学科范围的可能性越大。**

三、河北工程大学 ESI 学科分布情况及表现力（2014-2024）

名称	Web of Science 论文数	被引频次	学科规范化的 引文影响力	被引次数排 名前 1% 的 论文百分比	高被引 论文	Q1 期刊 中的论文	Q2 期刊 中的论文	排名前 1% 的 论文	排名前 10% 的 论文
Engineering	918	10874	0.97	1.31	12	357	174	12	78
Materials Science	554	8941	0.80	0.72	3	243	142	4	34
Environment/Ecology	463	4997	0.89	0.22	1	141	194	1	38
Chemistry	363	3676	0.73	0	0	112	154	0	17
Geosciences	311	3952	0.97	0.64	3	138	66	2	34
Physics	227	1795	0.76	0.44	1	19	85	1	14
Clinical Medicine	189	2205	0.80	0.53	1	24	34	1	9
Plant & Animal Science	188	1718	1.24	0	0	110	21	0	24
Computer Science	186	2371	1.40	1.61	3	48	37	3	15
Agricultural Sciences	135	1645	1.04	2.22	2	78	19	3	15
Mathematics	122	443	0.75	0	0	43	25	0	10
Biology & Biochemistry	115	1324	0.68	0	0	31	27	0	8
Molecular Biology & Genetics	70	936	0.71	0	0	14	30	0	4
Microbiology	62	568	0.62	0	0	16	23	0	2
Pharmacology & Toxicology	53	688	0.79	0	0	10	12	0	5
Social Sciences, general	26	145	1.41	3.85	1	6	7	1	5
Immunology	24	116	0.76	0	0	5	6	0	1
Neuroscience & Behavior	22	202	0.79	0	0	2	2	0	1
Space Science	9	65	0.73	0	0	5	1	0	0
Psychiatry/Psychology	8	22	0.70	0	0	4	3	0	0
Economics & Business	7	14	0.26	0	0	4	0	0	0
Multidisciplinary	3	86	0.96	0	0	2	0	0	1

附录：河北工程大学高被引论文清单（2024 年 09 月期）

序号	篇名	作者	本校作者排名	所属学科	来源期刊	出版年	被引频次	院系
1	MANTA RAY FORAGING OPTIMIZATION: AN EFFECTIVE BIO-INSPIRED OPTIMIZER FOR ENGINEERING APPLICATIONS	Zhao, Weiguo; ZHANG, ZX; Wang, Liying	第一作者; 通讯作者	ENGINEERING	ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE	2020	529	水利水电学院
2	OVER 14% EFFICIENCY IN ORGANIC SOLAR CELLS ENABLED BY CHLORINATED NONFULLERENE SMALL-MOLECULE ACCEPTORS	ZHANG, H; YAO, HF; Hou, Junxian; ZHU, J; ZHANG, JQ; LI, WN; YU, RN; GAO, BW; ZHANG, SQ; HOU, JH		MATERIALS SCIENCE	ADVANCED MATERIALS	2018	462	材料科学与工程学院
3	ATOM SEARCH OPTIMIZATION AND ITS APPLICATION TO SOLVE A HYDROGEOLOGIC PARAMETER ESTIMATION PROBLEM	Zhao, Weiguo; Wang, Liying; ZHANG, ZX	第一作者; 通讯作者	COMPUTER SCIENCE	KNOWLEDGE-BASED SYSTEMS	2019	353	水利水电学院
4	ACHIEVING HIGHLY EFFICIENT NONFULLERENE ORGANIC SOLAR CELLS WITH IMPROVED INTERMOLECULAR INTERACTION AND OPEN-CIRCUIT VOLTAGE	YAO, HF; YE, L; HOU, JX; JANG, B; HAN, GC; CUI, Y; SU, GM; WANG, C; GAO, BW; YU, RN; ZHANG, H; YI, YP; WOO, HY; ADE, H; Hou, Jianhui	通讯作者	MATERIALS SCIENCE	ADVANCED MATERIALS	2017	351	材料科学与工程学院

序号	篇名	作者	本校作者排名	所属学科	来源期刊	出版年	被引频次	院系
5	ENHANCED CARDIOMYOCYTE NLRP3 INFLAMMASOME SIGNALING PROMOTES ATRIAL FIBRILLATION	Yao, Chunxia ; VELEVA, T; SCOTT, L; CAO, SY; LI, LG; CHEN, G; JEYABAL, P; PAN, XL; ALSINA, KM; ABU-TAHA, I; GHEZELBASH, S; REYNOLDS, CL; SHEN, YH; LEMAIRE, SA; SCHMITZ, W; MÜLLER, FU; EL-ARMOUCHE, A; EISSA, T; BEETON, C; NATTEL, S; WEHRENS, XHT; DOBREV, D; LI, N	第一作者	CLINICAL MEDICINE	CIRCULATION	2018	329	医学院、附属医院
6	ARTIFICIAL HUMMINGBIRD ALGORITHM: A NEW BIO-INSPIRED OPTIMIZER WITH ITS ENGINEERING APPLICATIONS	Zhao, Weiguo ; Wang, Liying ; MIRJALILI, S	第一作者; 通讯作者	COMPUTER SCIENCE	COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING	2022	323	水利水电学院
7	THE 2013 SEVERE HAZE OVER SOUTHERN HEBEI, CHINA: MODEL EVALUATION, SOURCE APPORTIONMENT, AND POLICY IMPLICATIONS	Wang, L. T. ; WEI, Z; YANG, J; ZHANG, Y; ZHANG, FF; SU, J; MENG, CC; ZHANG, Q	通讯作者	GEOSCIENCES	ATMOSPHERIC CHEMISTRY AND PHYSICS	2014	274	能源与环境工程学院
8	FUNDAMENTALS, ADVANCES AND CHALLENGES OF TRANSITION METAL COMPOUNDS-BASED SUPERCAPACITORS	LIU, R ; ZHOU, A ; ZHANG, XR ; MU, JB ; CHE, HW ; WANG, YM ; WANG, TT; Zhang, Zhixiao ; KOU, ZK	第一作者; 通讯作者	ENGINEERING	CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL	2021	239	材料科学与工程学院
9	ARTIFICIAL ECOSYSTEM-BASED OPTIMIZATION: A NOVEL NATURE-INSPIRED META-HEURISTIC ALGORITHM	Zhao, Weiguo ; Wang, Liying); ZHANG, ZX	第一作者; 通讯作者	ENGINEERING	NEURAL COMPUTING & APPLICATIONS	2020	225	水利水电学院

序号	篇名	作者	本校作者排名	所属学科	来源期刊	出版年	被引频次	院系
10	ARTIFICIAL RABBITS OPTIMIZATION: A NEW BIO-INSPIRED META-HEURISTIC ALGORITHM FOR SOLVING ENGINEERING OPTIMIZATION PROBLEMS	Wang, Liying; Cao, Qingjiao; ZHANG, ZX; MIRJALILI, S; Zhao, Weiguo	第一作者; 通讯作者	ENGINEERING	ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE	2022	209	水利水电学院
11	A REVIEW OF SINGLE AEROSOL PARTICLE STUDIES IN THE ATMOSPHERE OF EAST ASIA: MORPHOLOGY, MIXING STATE, SOURCE, AND HETEROGENEOUS REACTIONS	LI, WJ; SHAO, LY; ZHANG, DZ; RO, CU; HU, M; BI, XH; GENG, H; MATSUKI, A; Niu, Hongya; CHEN, JM		ENGINEERING	JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION	2016	207	地球科学与工程学院
12	STATIC BENDING AND FREE VIBRATION OF A FUNCTIONALLY GRADED PIEZOELECTRIC MICROPLATE BASED ON THE MODIFIED COUPLE-STRESS THEORY	Li, Y. S.; PAN, E	第一作者	ENGINEERING	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENGINEERING SCIENCE	2015	184	土木工程学院
13	ROLE OF LACTIC ACID BACTERIA ON THE YOGURT FLAVOUR: A REVIEW	CHEN, C; Zhao, Shanshan; Hao, Guangfei; YU, HY; TIAN, HX; ZHAO, GZ		AGRICULTURAL SCIENCES	INTERNATIONAL JOURNAL OF FOOD PROPERTIES	2017	181	生命科学与食品工程学院
14	USING A NOVEL MULTI-VARIABLE GREY MODEL TO FORECAST THE ELECTRICITY CONSUMPTION OF SHANDONG PROVINCE IN CHINA	Wu, Lifeng; Gao, Xiaohui; Xiao, Yanli; YANG, YJ; Chen, Xiangnan	第一作者; 通讯作者	ENGINEERING	ENERGY	2018	162	管理工程与商学院

序号	篇名	作者	本校作者排名	所属学科	来源期刊	出版年	被引频次	院系
15	A SURVEY ON 5G MILLIMETER WAVE COMMUNICATIONS FOR UAV-ASSISTED WIRELESS NETWORKS	Zhang, Long; Zhao, Hui; HOU, S; ZHAO, Z; XU, HT; WU, XB; WU, QW; ZHANG, RH	第一作者, 通讯作者	ENGINEERING	IEEE ACCESS	2019	141	信息与电气工程学院
16	ADSORPTION BEHAVIOR OF TETRACYCLINE FROM AQUEOUS SOLUTION ON FERROFERRIC OXIDE NANOPARTICLES ASSISTED POWDERED ACTIVATED CARBON	ZHOU, JH; MA, F; Guo, Haijuan	通讯作者	ENGINEERING	CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL	2020	140	能源与环境工程学院
17	ADDITION OF DIOXANE IN ELECTROLYTE PROMOTES (002)-TEXTURED ZINC GROWTH AND SUPPRESSED SIDE REACTIONS IN ZINC-ION BATTERIES	WEI, TT; REN, YK; WANG, YF; MO, LE; LI, ZQ; Zhang, Hong; HU, LH; CAO, GZ	通讯作者	MATERIALS SCIENCE	ACS NANO 17	2023	134	数理科学与工程学院
18	CONTROL OF PARTICULATE NITRATE AIR POLLUTION IN CHINA	ZHAI, SX; JACOB, DJ; WANG, X; LIU, ZR; WEN, TX; SHAH, V; LI, K; MOCH, JM; BATES, KH; SONG, SJ; SHEN, L; ZHANG, YZ; LUO, G; YU, FQ; SUN, YL; Wang, Litao; Qi, Mengyao; TAO, J; GUI, K; XU, HH; ZHANG, Q; ZHAO, TL; WANG, YS; LEE, HC; CHOI, H; LIAO, H		GEOSCIENCES	NATURE GEOSCIENCE	2021	133	能源与环境工程学院
19	FRACTIONAL HAUSDORFF GREY MODEL AND ITS PROPERTIES	Yan Chen; Wu Lifeng; Liu Lianyi; Zhang Kai	第一作者; 通讯作者	PHYSICS	CHAOS SOLITONS & FRACTALS	2020	128	管理工程与商学院

序号	篇名	作者	本校作者排名	所属学科	来源期刊	出版年	被引频次	院系
20	TRACKING AGGREGATION BEHAVIOUR AND GEL PROPERTIES INDUCED BY STRUCTURAL ALTERATIONS IN MYOFIBRILLAR PROTEIN IN MIRROR CARP (<I>CYPRINUS CARPIO</I>) UNDER THE SYNERGISTIC EFFECTS OF PH AND HEATING	DU, X; ZHAO, MN; PAN, N; Wang, Songping ; XIA, XF; ZHANG, DJ		AGRICULTURAL SCIENCES	FOOD CHEMISTRY	2021	93	科信学院
21	APPLICATION OF A NEW GREY MULTIVARIATE FORECASTING MODEL IN THE FORECASTING OF ENERGY CONSUMPTION IN 7 REGIONS OF CHINA	Wang, Meng; Wang, Wei; Wu, Lifeng	第一作者; 通讯作者	ENGINEERING	ENERGY	2022	81	管理工程与商学院
22	FIRE AND EXPLOSION CHARACTERISTICS OF VENT GAS FROM LITHIUM-ION BATTERIES AFTER THERMAL RUNAWAY: A COMPARATIVE STUDY	WANG, HB; Xu, Hui ; ZHANG, ZL;WANG, QZ;JIN, CY;WU, CJ;XU, CS;HAO, JY;SUN, L;DU, ZM;LI, Y;SUN, JL;FENG, XN		ENGINEERING	ETRASPORTATION	2022	77	
23	SOURCE SELECTION AND RESOURCE ALLOCATION IN WIRELESS-POWERED RELAY NETWORKS: AN ADAPTIVE DYNAMIC PROGRAMMING-BASED APPROACH	LYU, T;XU, HT; Zhang, Long ;HAN, Z		COMPUTER SCIENCE	IEEE INTERNET OF THINGS JOURNAL	2024	33	信息与电气工程学院
24	THE INTERACTION OF ABA AND ROS IN PLANT GROWTH AND STRESS RESISTANCES	LI, SH ; LIU, S; ZHANG, Q; CUI, MX ; ZHAO, M; LI, NY; WANG, SA ; WU, RG; ZHANG, L; CAO, YP; WANG, LH	第一作者; 通讯作者	PLANT SCIENCE & ANIMAL SCIENCE	FRONTIERS IN PLANT SCIENCE	2022	30	园林与生态工程学院

序号	篇名	作者	本校作者排名	所属学科	来源期刊	出版年	被引频次	院系
25	RECONSTRUCTING ANODE/ELECTROLYTE INTERFACE AND SOLVATION STRUCTURE TOWARDS HIGH STABLE ZINC ANODE	WEI, TT;ZHANG, XX;REN, YK;WANG, YF;LI, ZQ; Zhang, Hong ;HU, LH		ENGINEERING	CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL	2023	26	数理科学与工程学院
26	THE COUPLING AND COORDINATION DEGREE OF URBAN RESILIENCE SYSTEM: A CASE STUDY OF THE CHENGDU-CHONGQING URBAN AGGLOMERATION	HAN, S;WANG, B;AO, YB;BAHMANI, H; Chai, Beibei		SOCIAL SCIENCES, GENERAL	ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT REVIEW	2023	16	水利水电学院
27	MICROBIAL-MINERAL INTERACTION EXPERIMENTS AND DENSITY FUNCTIONAL THEORY CALCULATIONS REVEALING ACCELERATING EFFECTS FOR THE DOLOMITIZATION OF CALCITE SURFACES BY ORGANIC COMPONENTS	GAO, X;HAN, ZZ;ZHAO, YY; Zhang, Jingzhou ; ZHAI, D;LI, J;QIN, YL;LIU, F;WANG, QY;STEINER, M;HAN, C		ENVIRONMENT/ECOLOGY	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	2024	7	水利水电学院

*注：红色加粗字体为本校作者；黄色底纹为本期热点论文。