**沈阳工业大学**

**2022年**

**Essential Science Indicators（ESI）**

**数据报告**

**沈阳工业大学图书馆**

**2022年12月**

**目 录**

[说 明 1](#_Toc4705)

[1. 沈阳工业大学ESI总体学科表现 2](#_Toc23661)

[2. 沈阳工业大学ESI入围学科国内外排名 3](#_Toc16386)

[3. 沈阳工业大学ESI入围学科论文表现 5](#_Toc12420)

[4. 沈阳工业大学ESI高被引论文 6](#_Toc12778)

[5. 沈阳工业大学ESI潜力学科 10](#_Toc1765)

[6. 辽宁省入围高校ESI总体数据排名 11](#_Toc18078)

[7. 我校ESI入围学科与辽宁省高校排名对比 15](#_Toc9569)

[8. 扩展版ESI高被引论文 17](#_Toc9952)

[附表1 沈阳工业大学ESI高被引论文（2022年11月10日） 23](#_Toc23245)

[附表2 沈阳工业大学ESI扩展版高被引论文（2022年11月25日）](#_Toc27190)

[29](#_Toc27190)

## 

## 说 明

**ESI及其学科划分**

ESI 是科睿唯安（Clarivate Analytics）推出的用于对科研绩效和发展趋势定量分析的工具，全称为 Essential Science Indicators，即基本科学指标，目前被广泛用于评价科研机构的学术水平及国际影响力。

ESI 仅统计收录在 SCIE/SSCI 数据库的 Article 及 Review 类型的论文，数据每两个月滚动更新。当某机构的某学科最近十年间发表 Article 及 Review 类型论文的总被引频次排名位于全球前1%时，该机构的该学科即进入ESI，被视为国际高水平学科，通常称为“ESI学科”。

ESI的学科类别：ESI将Web of Science核心合集的SCIE / SSCI数据库所收录的一万余种期刊划归为物理学、化学、材料科学、数学、计算机科学、工程学、环境科学与生态学、精神病学与心理学、社会科学总论、经济学与商学、农业科学、地球科学、空间科学、植物学与动物学、生物学与生物化学、微生物学、分子生物学与遗传学、神经科学与行为科学、药理学与毒理学、免疫学、临床医学、交叉学科共 22 个学科大类。

## 沈阳工业大学ESI总体学科表现

根据ESI于2022年1月13日发布的数据，我校首次有学科进入ESI全球前1%。截止到2022年11月10日，ESI共更新六次数据，我校总体学科排名持续平稳提升，由1月首次进入的4589位提升到4247位，排名百分位提升接近8%。具体数据见表1-1，图1-1。

**表1-1 2022年沈阳工业大学ESI总体数据（All Fields）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ESI发布日期** | **全球前1%机构数** | **我校**  **排名** | **全球排名**  **百分位** | **WOS**  **论文数** | **被引**  **频次** | **篇均被引频次** | **高被引**  **论文** | **大陆机构排名** | **大陆高校排名** |
| 2022年1月 | 7708 | 4589 | 59.5% | 2537 | 19601 | 7.73 | 21 | 480 | 326 |
| 2022年3月 | 7884 | 4580 **↑** | 58.1% **↑** | 2641 | 21129 | 8.00 **↑** | 29 **↑** | 483 | 327 |
| 2022年5月 | 7752 | 4374 **↑** | 56.4% **↑** | 2722 | 22074 | 8.11 **↑** | 26 | 475 **↑** | 326 **↑** |
| 2022年7月 | 7883 | 4344 **↑** | 55.1% **↑** | 2865 | 23457 | 8.19 **↑** | 28 **↑** | 476 | 327 |
| 2022年9月 | 8047 | 4292 **↑** | 53.3% **↑** | 3008 | 25234 | 8.39 **↑** | 30 **↑** | 476 | 326 **↑** |
| 2022年11月 | 8191 | 4247 **↑** | 51.8% **↑** | 3167 | 26910 | 8.50 **↑** | 33 **↑** | 475 **↑** | 327 |

**图1-1 2022年沈阳工业大学ESI排名及排名百分位趋势图**

## 沈阳工业大学ESI入围学科国内外排名

根据ESI于2022年1月13日发布的数据，我校有2个学科首次进入ESI学科排名前1%，分别为工程学和材料科学。

**工程学：**

根据ESI于2022年11月10日发布的最新数据，Engineering学科全球入围机构2078所，我校位列1564名，较1月13日首次进入时的1841名提升277名，排名百分位提升21.6%,。中国大陆入围机构358所，我校位列289名，较首次进入排名提升17名。中国大陆入围高校283所，我校位列235名，较首次进入排名提升9名。具体数据见表2-1，图2-1。

**表2-1 2022年工程学学科总体数据**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ESI发布日期** | **全 球** | | | **大 陆** | | | | | |
| **机构**  **总数** | **排 名** | **排名**  **百分位** | **机构**  **总数** | **排 名** | **排名**  **百分位** | **高校**  **总数** | **排 名** | **排名**  **百分位** |
| 2022年1月 | 1899 | 1841 | 96.9% | 313 | 306 | 97.8% | 249 | 244 | 98.0% |
| 2022年3月 | 1953 | 1796 **↑** | 92.0% **↑** | 327 | 303 **↑** | 92.7% **↑** | 261 | 241 **↑** | 92.3% **↑** |
| 2022年5月 | 1928 | 1672 **↑** | 86.7% **↑** | 329 | 293 **↑** | 89.1% **↑** | 263 | 236 **↑** | 89.7% **↑** |
| 2022年7月 | 1978 | 1647 **↑** | 83.3% **↑** | 342 | 295 | 86.3% **↑** | 271 | 237 | 87.5% **↑** |
| 2022年9月 | 2029 | 1605 **↑** | 79.1% **↑** | 348 | 290 **↑** | 83.3% **↑** | 275 **↑** | 235 **↑** | 85.5% **↑** |
| 2022年11月 | 2078 | 1564 **↑** | 75.3% **↑** | 358 | 289 **↑** | 80.7% **↑** | 283 | 235 | 83.3% **↑** |

**图2-1 2022年工程学学科排名及排名百分位趋势图**

**材料科学：**

根据ESI于2022年11月10日发布的最新数据，Materials Science学科全球入围机构1197所，我校位列999名，较1月13日首次进入时的1098名提升99名，排名百分位提升15.9%。中国大陆入围机构249所，我校位列217名，较首次进入排名提升1名。中国大陆入围高校200所，我校位列178名，较首次进入排名提升1名。具体数据见表2-2，图2-2。

**表2-2 2022年材料科学学科总体数据**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ESI发布日期** | **全 球** | | | **大 陆** | | | | | |
| **机构总数** | **排 名** | **排名**  **百分位** | **机构总数** | **排 名** | **排名**  **百分位** | **高校总数** | **排 名** | **排名**  **百分位** |
| 2022年1月 | 1105 | 1098 | 99.4% | 221 | 218 | 98.6% | 181 | 179 | 98.9% |
| 2022年3月 | 1132 | 1087 **↑** | 96.0% **↑** | 226 | 220 | 97.3% **↑** | 185 | 180 | 97.3% **↑** |
| 2022年5月 | 1118 | 1035 **↑** | 92.6% **↑** | 229 | 218 **↑** | 95.2% **↑** | 186 | 180 | 96.8% **↑** |
| 2022年7月 | 1141 | 1028 **↑** | 90.1% **↑** | 234 | 219 | 93.6% **↑** | 189 | 180 | 95.2% **↑** |
| 2022年9月 | 1171 | 1012 **↑** | 86.4% **↑** | 241 | 217 **↑** | 90.0% **↑** | 194 **↑** | 178 **↑** | 91.8% **↑** |
| 2022年11月 | 1197 | 999 **↑** | 83.5% **↑** | 249 | 217 | 87.1% **↑** | 200 | 178 | 89.0%**↑** |

**图2-2 2022年材料科学学科排名及排名百分位趋势图**

## 沈阳工业大学ESI入围学科论文表现

**工程学**

根据ESI于2022年11月10日发布的最新数据，工程学学科论文总数为949篇，较1月13日首次进入时的706篇增加243篇，增幅34.4%。具体数据见表3-1，图3-1。

**表3-1 工程学学科论文总体表现**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ESI发布日期** | **WOS论文数** | **被引频次** | **篇均被引频次** | **高水平论文** | **高被引论文** | **热点论文** |
| 2022年1月 | 706 | 3357 | 4.75 | 9 | 9 | 0 |
| 2022年3月 | 739 | 3732 | 5.05 | 10 | 10 | 0 |
| 2022年5月 | 793 | 4054 | 5.11 | 10 | 10 | 0 |
| 2022年7月 | 838 | 4400 | 5.25 | 12 | 12 | 0 |
| 2022年9月 | 893 | 4861 | 5.44 | 11 | 11 | 0 |
| 2022年11月 | 949 | 5283 | 5.57 | 9 | 9 | 0 |

**注：高水平论文是高被引论文和热点论文取并集后的论文集合。**

**图3-1 工程学学科论文总体趋势图**

**材料科学**

根据ESI于2022年11月10日发布的最新数据，材料科学学科论文总数为1112篇，较1月13日首次进入时的933篇增加179篇，增幅19.2%。具体数据见表3-2，图3-2。

**表3-2 材料科学学科论文总体表现**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ESI发布日期** | **WOS论文数** | **被引频次** | **篇均被引频次** | **高水平论文** | **高被引论文** | **热点论文** |
| 2022年1月 | 933 | 7870 | 8.44 | 5 | 5 | 0 |
| 2022年3月 | 956 | 8386 | 8.77 | 6 | 6 | 0 |
| 2022年5月 | 973 | 8682 | 8.92 | 6 | 6 | 0 |
| 2022年7月 | 1022 | 9223 | 9.02 | 6 | 6 | 0 |
| 2022年9月 | 1060 | 9878 | 9.32 | 7 | 7 | 0 |
| 2022年11月 | 1112 | 10456 | 9.40 | 7 | 7 | 0 |

**图3-2 材料科学学科论文总体趋势图**

## 沈阳工业大学ESI高被引论文

高被引论文数量是衡量一个高校院所等科研机构科研影响力的重要指标之一。ESI高被引论文（Highly Cited Paper）是指按照同一年同一个ESI学科发表论文的被引用频次按照由高到低进行排序，排在前1%的论文。

根据ESI于2022年11月10日发布的最新数据，本期我校ESI高被引论文共33篇，涉及7个ESI学科、20种来源期刊、7个学院、59位科研人员有高被引论文产出。沈阳工业大学学者以第一作者发表的高被引论文为27篇，以通讯作者发表的高被引论文为26篇。详细文献信息见附表1。

**图4-1 ESI高被引论文学科分布图**

**图4-2 ESI高被引论文出版年分布图**

**表4-1 ESI高被引论文各学科学院贡献度**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ESI学科** | **论文数** | **学 院** | **论文数** | **被引频次** |
| 工程学 | 9 | 材料科学与工程学院 | 7 | 551 |
| 信息科学与工程学院 | 1 | 72 |
| 电气工程学院 | 1 | 7 |
| 化学 | 8 | 材料科学与工程学院 | 5 | 206 |
| 环境与化学工程学院 | 3 | 75 |
| 材料科学 | 7 | 材料科学与工程学院 | 6 | 677 |
| 石油化工学院 | 1 | 291 |
| 物理学 | 5 | 理学院 | 5 | 91 |
| 材料科学与工程学院 | 2 | 46 |
| 环境学/生态学 | 2 | 石油化工学院 | 1 | 348 |
| 环境与化学工程学院 | 1 | 47 |
| 神经科学与行为学 | 1 | 管理学院/学报编辑部 | 1 | 7 |
| 生物与生物化学 | 1 | 理学院 | 1 | 103 |

**图4-3 ESI高被引论文学院贡献度比例图**

**表4-2 ESI高被引论文发文期刊**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **期 刊** | **论文数** | **篇均被引**  **频次** | **期刊影响因子** | **JCR分区** | **中科院分区**  **2021**  **(基础版)** | **中科院分区**  **2021**  **(升级版)** | **学科规范化的引文影响力** | **期刊规范化的引文影响力** | **论文**  **影响力** |
| 1 | CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL | 5 | 102.8 | 16.74 | Q1 | 工程技术1区Top | 工程技术1区Top | 5.55 | 2.66 | 1.76 |
| 2 | NANO ENERGY | 4 | 172.3 | 19.07 | Q1 | 工程技术1区Top | 材料科学1区Top | 10.73 | 3.60 | 3.10 |
| 3 | JOURNAL OF ENERGY CHEMISTRY | 4 | 57.3 | 13.60 | Q1 | 化学1区Top | 化学1区Top | 8.65 | 4.00 | 1.53 |
| 4 | JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION | 2 | 46.5 | 11.07 | Q1 | 环境科学与生态学1区Top | 环境科学与生态学2区Top | 3.51 | 2.27 | 1.38 |
| 5 | JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY | 2 | 17 | 3.66 | Q2 | 化学3区 | 化学3区 | 24.42 | 31.09 | 0.43 |
| 6 | JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS | 2 | 13 | 3.10 | Q2 | 工程技术3区 | 材料科学3区 | 16.19 | 32.56 | 0.41 |
| 7 | SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT | 1 | 386 | 10.75 | Q1 | 环境科学与生态学2区Top | 环境科学与生态学2区Top | 9.68 | 5.75 | 1.40 |
| 8 | ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS | 1 | 301 | 19.92 | Q1 | 工程技术1区Top | 材料科学1区Top | 9.38 | 3.11 | 3.64 |
| 9 | BIORESOURCE TECHNOLOGY | 1 | 109 | 11.89 | Q1 | 工程技术1区Top | 工程技术1区Top | 6.95 | 4.00 | 1.24 |
| 10 | ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE | 1 | 85 | 7.80 | Q1 | 工程技术2区 | 计算机科学2区Top | 10.21 | 5.44 | 1.06 |
| 11 | JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE | 1 | 67 | 9.97 | Q1 | 化学1区Top | 化学2区Top | 10.94 | 6.28 | 1.05 |
| 12 | ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY | 1 | 63 | 11.36 | Q1 | 环境科学与生态学1区Top | 环境科学与生态学1区Top | 10.27 | 8.43 | 1.93 |
| 13 | COMMUNICATIONS IN THEORETICAL PHYSICS | 1 | 39 | 2.88 | Q2 | 物理3区 | 物理与天体物理3区 | 10.57 | 11.63 | 0.33 |
| 14 | SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES | 1 | 29 | 3.22 | Q2 | 物理3区 | 物理与天体物理3区 | 5.87 | 10.37 | 0.34 |
| 15 | CHINESE PHYSICS B | 1 | 16 | 1.65 | Q3 | 物理3区 | 物理与天体物理3区 | 23.63 | 39.65 | 0.23 |
| 15 | SMALL | 1 | 16 | 15.15 | Q1 | 工程技术1区Top | 材料科学2区Top | 19.04 | 11.66 | 2.45 |
| 15 | CHINESE CHEMICAL LETTERS | 1 | 16 | 8.46 | Q1 | 化学2区 | 化学2区 | 19.95 | 6.40 | 0.74 |
| 18 | ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES | 1 | 12 | 10.38 | Q1 | 工程技术1区Top | 材料科学2区Top | 13.08 | 12.09 | 1.61 |
| 19 | IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS | 1 | 8 | 5.97 | Q1 | 工程技术2区Top | 工程技术1区Top | 10.12 | 6.82 | 1.49 |
| 19 | COMPUTATIONAL INTELLIGENCE AND NEUROSCIENCE | 1 | 8 | 3.12 | Q2 | 工程技术3区 | 工程技术4区 | 15.48 | 26.52 | 0.65 |

## 沈阳工业大学ESI潜力学科

ESI阈值是指某学科进入ESI全球被引排名前1%的机构中，被引频次由高到低排序在最后一位的机构的被引频次，称为该学科的ESI阈值。

通过InCites数据库筛选沈阳工业大学2012年——2022年发表的SCI/SSCI论文的被引频次，并分别与ESI学科阈值进行比较，计算出与ESI绝对差距和潜力值，与ESI绝对差距越小、潜力值越接近100%，表明该学科进入ESI前1%行列的可能性越大。

表5-1中选择了我校未进入ESI前1%的发文量最多的两个学科：化学、物理学进行预测，通过数值可以看出，我校两个潜力学科与ESI前1%学科行列还有较大差距。

**表5-1 沈阳工业大学重点学科潜力值预测**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ESI学科** | **化 学** | **物理学** |
| 我校Web of Science论文数 | 460 | 336 |
| ESI末位机构论文篇数 | 560 | 934 |
| 我校总被引频次 | 5566 | 3759 |
| ESI学科阈值 | 8574 | 22251 |
| 与ESI绝对差距 | 3008 | 18492 |
| 我校篇均被引频次 | 12.1 | 11.2 |
| 全球篇均被引频次 | 17.6 | 13.3 |
| 潜力值 | 64.9% | 16.9% |

**注：数据源InCites，时间窗2012.1.1-2022.8.31；数据源ESI，时间窗2012.1.1-2022.8.31**

图5-1为我校ESI潜力学科2021年1月至2022年11月的潜力值趋势图，可以看出，我校的两个潜力学科的潜力值一直在稳步上升中，其中，化学学科潜力值增长较快。

**图5-1 2021年1月-2022年11月沈阳工业大学ESI潜力学科潜力值趋势图**

## 辽宁省入围高校ESI总体数据排名

根据ESI于2022年11月10日发布的最新数据，辽宁省共有26所高校有ESI学科进入全球前1%。辽宁省入围高校2022年ESI总体数据（All Fields）排名见表6-1，图6-1。

**表6-1 2022年辽宁省入围高校ESI总体数据（All Fields）排名**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学 校** | **2022年1月** | | | **2022年3月** | | | **2022年5月** | | | **2022年7月** | | | **2022年9月** | | | **2022年11月** | |
| **全球**  **排名** | **排名**  **提升** | **全球**  **排名** | | **排名**  **提升** | **全球**  **排名** | | **排名**  **提升** | **全球**  **排名** | | **排名**  **提升** | **全球**  **排名** | | **排名**  **提升** | **全球**  **排名** | | **排名**  **提升** |
| 大连理工大学 | 346 | 0 | 344 | | 2 | 338 | | 6 | 336 | | 2 | 334 | | 2 | 333 | | 1 |
| 东北大学 | 766 | 8 | 755 | | 11 | 722 | | 33 | 704 | | 18 | 683 | | 2 | 669 | | 14 |
| 中国医科大学 | 882 | 8 | 880 | | 2 | 841 | | 39 | 839 | | 2 | 834 | | 5 | 821 | | 13 |
| 大连医科大学 | 1561 | 12 | 1557 | | 4 | 1485 | | 72 | 1483 | | 2 | 1476 | | 7 | 1465 | | 11 |
| 沈阳药科大学 | 1833 | 4 | 1830 | | 3 | 1820 | | 10 | 1823 | | - 3 | 1814 | | 9 | 1801 | | 13 |
| 大连海事大学 | 2388 | 30 | 2317 | | 71 | 2214 | | 103 | 2176 | | 38 | 2136 | | 40 | 2101 | | 35 |
| 渤海大学 | 2627 | -10 | 2599 | | 28 | 2509 | | 90 | 2518 | | - 9 | 2512 | | 6 | 2516 | | - 4 |
| 沈阳农业大学 | 3381 | 49 | 3338 | | 43 | 3130 | | 208 | 3086 | | 44 | 3020 | | 66 | 2964 | | 56 |
| 辽宁大学 | 3198 | 7 | 3188 | | 10 | 3124 | | 64 | 3119 | | 5 | 3106 | | 13 | 3099 | | 7 |
| 大连工业大学 | 3746 | 46 | 3697 | | 49 | 3463 | | 234 | 3416 | | 47 | 3341 | | 75 | 3280 | | 61 |
| 辽宁师范大学 | 3626 | - 4 | 3646 | | -20 | 3671 | | - 25 | 3655 | | 16 | 3631 | | 24 | 3629 | | 2 |
| 锦州医科大学 | 3839 | 14 | 3871 | | -32 | 3691 | | 180 | 3693 | | - 2 | 3676 | | 17 | 3671 | | 5 |
| 辽宁工业大学 | 3899 | - 3 | 3843 | | 56 | 3800 | | 43 | 3811 | | -11 | 3803 | | 8 | 3813 | | -10 |
| 大连大学 | 4220 | 2 | 4232 | | -12 | 4127 | | 105 | 4103 | | 24 | 4095 | | 8 | 4097 | | - 2 |
| **沈阳工业大学** | **4589** | **新晋** | **4580** | | **9** | **4374** | | **206** | **4333** | | **30** | **4292** | | **52** | **4247** | | **45** |
| 辽宁石油化工大学 | 4399 | 8 | 4417 | | -18 | 4283 | | 134 | 4281 | | 2 | 4255 | | 26 | 4258 | | -3 |
| 沈阳航空航天大学 | 4503 | -10 | 4521 | | -18 | 4431 | | 90 | 4420 | | 11 | 4403 | | 17 | 4382 | | 21 |
| 辽宁科技大学 | - | - | - | | - | 4506 | | 新晋 | 4481 | | 25 | 4450 | | 31 | 4426 | | 24 |
| 大连民族大学 | - | - | - | | - | - | | - | - | | - | - | | - | 4434 | | 新晋 |
| 东北财经大学 | 5224 | - 3 | 5184 | | 40 | 4919 | | 265 | 4889 | | 30 | 4843 | | 46 | 4808 | | 35 |
| 沈阳化工大学 | 4846 | 新晋 | 4889 | | -43 | 4814 | | 75 | 4819 | | - 5 | 4814 | | 5 | 4828 | | -14 |
| 大连海洋大学 | 5086 | -19 | 5107 | | -21 | 4933 | | 174 | 4945 | | 12 | 4940 | | 5 | 4950 | | -10 |
| 大连交通大学 | - | - | 5141 | | 新晋 | - | | - | 5116 | | 新晋 | 5106 | | 10 | 5124 | | -18 |
| 辽宁中医药大学 | - | - | - | | - | - | | - | - | | - | - | | - | 5792 | | 新晋 |
| 辽宁工程技术大学 | - | - | - | | - | - | | - | 5909 | | 新晋 | 5884 | | 25 | 5855 | | 29 |
| 沈阳建筑大学 | 5981 | 11 | 6006 | | -25 | 5922 | | 84 | 5919 | | 3 | 5921 | | - 2 | 5932 | | -11 |

**图6-1 2022年辽宁省入围高校ESI总体数据排名趋势图**

## 我校ESI入围学科与辽宁省入围高校排名对比

根据ESI于2022年1月13日发布的数据，我校有2个学科首次进入ESI学科排名前1%，分别为工程学和材料科学。

**工程学**

根据ESI于2022年11月10日发布的最新数据，ESI工程学学科辽宁省共有16所高校入围，我校排名第10。2022年工程学学科辽宁省入围高校排名数据见表7-1，图7-1。

**表7-1 2022年工程学学科辽宁省入围高校排名**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学 校** | **2022年1月** | | | **2022年3月** | | | **2022年5月** | | | **2022年7月** | | | **2022年9月** | | | **2022年11月** | |
| **全球**  **排名** | **排名**  **提升** | **全球**  **排名** | | **排名**  **提升** | **全球**  **排名** | | **排名**  **提升** | **全球**  **排名** | | **排名**  **提升** | **全球**  **排名** | | **排名**  **提升** | **全球**  **排名** | | **排名**  **提升** |
| 大连理工大学 | 28 | 0 | 28 | | 0 | 27 | | 1 | 27 | | 0 | 27 | | 0 | 27 | | 0 |
| 东北大学 | 87 | 1 | 85 | | 2 | 83 | | 2 | 79 | | 4 | 76 | | 3 | 73 | | 3 |
| 大连海事大学 | 369 | 6 | 361 | | 8 | 351 | | 10 | 344 | | 7 | 339 | | 5 | 332 | | 7 |
| 渤海大学 | 479 | 11 | 473 | | 6 | 439 | | 34 | 446 | | - 7 | 450 | | - 4 | 458 | | - 8 |
| 辽宁工业大学 | 602 | 4 | 599 | | 3 | 614 | | -15 | 617 | | - 3 | 623 | | - 6 | 632 | | - 9 |
| 东北财经大学 | 1008 | - 4 | 984 | | 24 | 908 | | 76 | 910 | | - 2 | 903 | | 7 | 903 | | 0 |
| 沈阳航空航天大学 | 1032 | - 6 | 1033 | | -1 | 1008 | | 25 | 1006 | | 2 | 993 | | 13 | 979 | | 14 |
| 沈阳建筑大学 | 1497 | 32 | 1465 | | 32 | 1408 | | 57 | 1397 | | 11 | 1386 | | 11 | 1361 | | 25 |
| 辽宁石油化工大学 | 1624 | 5 | 1601 | | 23 | 1568 | | 33 | 1574 | | - 6 | 1559 | | 15 | 1544 | | 15 |
| **沈阳工业大学** | **1841** | **新晋** | **1796** | | **45** | **1672** | | **124** | **1647** | | **25** | **1605** | | **42** | **1564** | | **41** |
| 大连工业大学 | - | - | 1888 | | 新晋 | 1761 | | 127 | 1743 | | 18 | 1723 | | 20 | 1718 | | 5 |
| 辽宁大学 | 1682 | 5 | 1686 | | - 4 | 1741 | | -55 | 1730 | | 11 | 1736 | | - 6 | 1741 | | - 5 |
| 辽宁科技大学 | - | - | - | | - | 1854 | | 新晋 | 1850 | | 4 | 1835 | | 15 | 1815 | | 20 |
| 辽宁工程技术大学 | - | - | - | | - | - | | - | 1912 | | 新晋 | 1876 | | 36 | 1832 | | 44 |
| 大连交通大学 | - | - | 1925 | | 新晋 | - | | - | 1933 | | 新晋 | 1906 | | 27 | 1901 | | 5 |
| 大连民族大学 | - | - | - | | - | - | | - | - | | - | - | | - | 2031 | | 新晋 |

**图7-1 2022年工程学学科辽宁省入围高校排名趋势图**

**材料科学**

根据ESI于2022年11月10日发布的最新数据，ESI材料科学学科辽宁省仅有4所高校入围，我校在ESI 2022年9月8日公布的数据中排名超过沈阳药科大学，位列第3。2022年材料科学学学科辽宁省入围高校排名数据见表7-2，图7-2。

**表7-2 2022年材料科学学科辽宁省入围高校排名**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **学 校** | **2022年1月** | | | **2022年3月** | | | **2022年5月** | | | **2022年7月** | | | **2022年9月** | | | **2022年11月** | |
| **全球**  **排名** | **排名**  **提升** | **全球**  **排名** | | **排名**  **提升** | **全球**  **排名** | | **排名**  **提升** | **全球**  **排名** | | **排名**  **提升** | **全球**  **排名** | | **排名**  **提升** | **全球**  **排名** | | **排名**  **提升** |
| 大连理工大学 | 72 | 0 | 72 | | 0 | 72 | | 0 | 70 | | 2 | 71 | | -1 | 70 | | 1 |
| 东北大学 | 140 | 2 | 136 | | 4 | 133 | | 3 | 129 | | 4 | 127 | | 2 | 122 | | 5 |
| **沈阳工业大学** | **1098** | **新晋** | **1087** | | **11** | **1035** | | **52** | **1028** | | **7** | **1012** | | **16** | **999** | | **13** |
| 沈阳药科大学 | 1057 | 2 | 1058 | | - 1 | 1016 | | 42 | 1024 | | -8 | 1020 | | 4 | 1020 | | 0 |

**图7-2 2022年材料科学学科辽宁省入围高校排名趋势图**

## 扩展版ESI高被引论文

扩展版ESI高被引论文是指被引频次排在相应学科领域前3%的论文，即指在同年度同学科领域中被引频次排名位于前3%的论文。

根据InCites数据库2022年更新数据（月更新），检索沈阳工业大学2019-2022年间发表、文献类型为Article、Review、Letter的论文，截止到InCites最新更新时间2022年11月25日，被引频次基于ESI分类排名于各学科前3%的高被引论文共计97篇，其中81篇文章的第一作者/通讯作者均为我校。详细文献信息见附表2。

97篇扩展版ESI高被引论文中，学科涉及最多的是工程学（28篇）、其次是物理学（20篇）、化学（19篇）、材料科学（18篇）。具体数据见图8-1。

**图8-1 扩展版ESI高被引论文各学科论文数量比例图**

97篇扩展版ESI高被引论文中，学院收录最多的是材料科学与工程学院（49篇），占总数的50.2%。具体数据见图8-2。

**图8-2 扩展版ESI高被引论文各学院论文数量比例图**

97篇扩展版ESI高被引论文中，论文收录篇数大于3篇的作者有8人，收录数量最多的是材料科学与工程学院的武祥教授（19篇）。具体数据见表8-1。

**表8-1 扩展版ESI高被引论文高收录作者TOP 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **作 者**  **（第一作者/通讯作者）** | **论文数** | **被引**  **频次** | **篇均被引频次** | **平均**  **百分位** | **学科规范化的引文影响力** | **Q1期刊中的论文** | **Q2期刊中的论文** | **高被引论文** | **h**  **指数** | **国际合作论文** | **占比** |
| 1 | 武 祥 | 19 | 1302 | 68.5 | 98.9 | 8.97 | 18 | 1 | 11 | 16 | 2 | 10.5% |
| 2 | 王 威 | 15 | 286 | 19.1 | 97.3 | 7.67 | 1 | 7 | 3 | 11 | 0 | 0 |
| 3 | 田中大 | 14 | 175 | 12.5 | 61.2 | 2.62 | 4 | 2 | 0 | 5 | 0 | 0 |
| 4 | 史发年 | 7 | 172 | 24.6 | 98.8 | 13.04 | 3 | 4 | 3 | 7 | 0 | 0 |
| 4 | 吕 丹 | 7 | 138 | 19.7 | 96.5 | 4.91 | 1 | 4 | 0 | 7 | 0 | 0 |
| 6 | 尤俊华 | 4 | 300 | 75 | 97.9 | 5.26 | 3 | 1 | 2 | 4 | 0 | 0 |
| 7 | 张旭东 | 3 | 80 | 26.7 | 98.9 | 13.3 | 0 | 2 | 2 | 3 | 0 | 0 |
| 7 | 王 峰 | 3 | 35 | 11.7 | 97.4 | 9.32 | 1 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 |

97篇ESI扩展版高被引论文发表在58种期刊上，表8-2中列出了论文发文期刊的具体数据。

**表8-2 扩展版ESI高被引论文发文期刊**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **期 刊** | **论文数** | **篇均被引**  **频次** | **期刊 影响 因子** | **JCR分区** | **中科院分区**  **2021**  **(基础版)** | **中科院分区**  **2021**  **(升级版)** | **学科规范化的引文影响力** | **期刊规范化的引文影响力** | **论文**  **影响力** |
| 1 | SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT | 1 | 386 | 10.75 | Q1 | 环境科学与生态学2区Top | 环境科学与生态学2区Top | 9.68 | 5.75 | 1.40 |
| 2 | NANO ENERGY | 3 | 129 | 19.07 | Q1 | 工程技术1区Top | 材料科学1区Top | 10.47 | 3.55 | 3.10 |
| 3 | ADVANCED MATERIALS INTERFACES | 1 | 111 | 6.39 | Q2 | 工程技术2区 | 材料科学3区 | 6.60 | 6.88 | 1.07 |
| 4 | BIORESOURCE TECHNOLOGY | 1 | 109 | 11.89 | Q1 | 工程技术1区Top | 工程技术1区Top | 6.95 | 4.00 | 1.24 |
| 5 | CRYSTAL GROWTH & DESIGN | 1 | 97 | 4.01 | Q1 | 化学3区，  物理2区 | 化学2区 | 8.57 | 9.27 | 0.63 |
| 6 | ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE | 1 | 85 | 7.80 | Q1 | 工程技术2区 | 计算机科学2区Top | 10.21 | 5.44 | 1.06 |
| 7 | MATERIALS TODAY ENERGY | 1 | 77 | 9.26 | Q1 | 工程技术2区 | 材料科学3区 | 6.28 | 4.63 | 1.31 |
| 8 | EUROPEAN JOURNAL OF REMOTE SENSING | 1 | 69 | 3.17 | Q3 | 地学3区 | 地球科学4区 | 6.98 | 9.97 | 0.60 |
| 9 | WIND ENERGY | 1 | 65 | 3.71 | Q2 | 工程技术3区 | 工程技术3区 | 4.96 | 7.70 | 0.79 |
| 10 | ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY | 1 | 63 | 11.36 | Q1 | 环境科学与生态学1区Top | 环境科学与生态学1区Top | 10.27 | 8.43 | 1.93 |
| 11 | CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL | 12 | 61 | 16.74 | Q1 | 工程技术1区Top | 工程技术1区Top | 4.83 | 2.45 | 1.76 |
| 12 | ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH | 1 | 58 | 5.19 | Q2 | 环境科学与  生态学3区 | 环境科学与  生态学3区 | 4.02 | 4.49 | 0.58 |
| 13 | JOURNAL OF ENERGY CHEMISTRY | 4 | 57 | 13.60 | Q1 | 化学1区Top | 化学1区Top | 8.65 | 4.00 | 1.53 |
| 14 | JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION | 1 | 56 | 11.07 | Q1 | 环境科学与生态学1区Top | 环境科学与生态学2区Top | 4.23 | 2.73 | 1.38 |
| 15 | ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS | 1 | 55 | 2.90 | Q3 | 工程技术4区 | 工程技术4区 | 3.38 | 9.10 | 0.27 |
| 16 | CHEMICAL SCIENCE | 1 | 54 | 9.97 | Q1 | 化学1区Top | 化学1区Top | 4.78 | 3.10 | 2.32 |
| 17 | SCIENCE CHINA-MATERIALS | 1 | 50 | 8.64 | Q1 | 工程技术 1区Top | 材料科学 1区Top | 4.58 | 3.24 | 1.17 |
| 18 | JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS | 3 | 46 | 6.37 | Q1 | 工程技术 2区Top | 材料科学 2区Top | 7.06 | 5.92 | 0.70 |
| 19 | APPLIED SOFT COMPUTING | 1 | 38 | 8.26 | Q1 | 工程技术 2区 | 计算机科学  2区Top | 8.08 | 5.31 | 1.14 |
| 20 | IEEE TRANSACTIONS ON INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS | 1 | 36 | 9.55 | Q1 | 工程技术2区Top | 工程技术1区Top | 9.38 | 4.49 | 1.74 |
| 21 | ENERGY REPORTS | 1 | 33 | 4.94 | Q2 | 工程技术2区 | 工程技术2区 | 5.54 | 8.46 | 0.65 |
| 22 | OPTICS AND LASER TECHNOLOGY | 2 | 30 | 4.94 | Q1 | 物理2区 | 物理与天体  物理2区 | 8.15 | 6.81 | 0.67 |
| 23 | JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE | 1 | 30 | 4.68 | Q2 | 工程技术3区 | 材料科学3区 | 6.20 | 9.56 | 0.60 |
| 24 | JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE | 3 | 29 | 9.97 | Q1 | 化学1区Top | 化学2区Top | 10.75 | 5.94 | 1.05 |
| 25 | COMMUNICATIONS IN THEORETICAL PHYSICS | 2 | 29 | 2.88 | Q2 | 物理3区 | 物理与天体  物理3区 | 7.72 | 8.50 | 0.33 |
| 26 | JOURNAL OF PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLIDS | 2 | 29 | 4.38 | Q2 | 工程技术3区 | 材料科学3区 | 3.94 | 4.59 | 0.51 |
| 27 | PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS | 3 | 26 | 3.78 | Q2 | 物理3区 | 物理与天体  物理2区 | 6.89 | 8.13 | 0.53 |
| 28 | APPLIED ENERGY | 1 | 26 | 11.45 | Q1 | 工程技术1区Top | 工程技术1区Top | 4.34 | 2.97 | 1.87 |
| 29 | ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT | 1 | 25 | 11.53 | Q1 | 工程技术1区Top | 工程技术1区Top | 5.37 | 3.04 | 1.59 |
| 30 | VACUUM | 1 | 25 | 4.11 | Q2 | 工程技术3区 | 材料科学2区 | 5.71 | 6.66 | 0.48 |
| 31 | JOURNAL OF MOLECULAR GRAPHICS & MODELLING | 1 | 25 | 2.94 | Q2 | 生物4区 | 生物学4区 | 7.81 | 7.77 | 0.38 |
| 32 | ACS APPLIED ENERGY MATERIALS | 1 | 24 | 6.96 | Q1 | 工程技术2区 | 材料科学3区 | 4.30 | 5.13 | 1.21 |
| 33 | SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES | 2 | 23 | 3.22 | Q2 | 物理3区 | 物理与天体  物理3区 | 4.66 | 8.23 | 0.34 |
| 34 | INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS | 1 | 20 | 2.45 | Q2 | 数学2区 | 数学3区 | 3.42 | 4.36 | 0.44 |
| 35 | PHYSICA SCRIPTA | 1 | 19 | 3.08 | Q2 | 物理3区 | 物理与天体  物理4区 | 5.15 | 5.71 | 0.55 |
| 36 | EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL PLUS | 1 | 17 | 3.76 | Q2 | 物理2区 | 物理与天体  物理3区 | 4.61 | 4.95 | 0.54 |
| 37 | POLYMER | 2 | 17 | 4.43 | Q1 | 化学2区 | 化学2区 | 9.61 | 9.57 | 0.58 |
| 38 | TRIBOLOGY INTERNATIONAL | 2 | 16 | 5.62 | Q1 | 工程技术2区 | 工程技术1区Top | 9.45 | 5.87 | 0.78 |
| 39 | CHINESE PHYSICS B | 1 | 16 | 1.65 | Q3 | 物理3区 | 物理与天体  物理3区 | 23.63 | 39.65 | 0.23 |
| 40 | NATURE COMMUNICATIONS | 1 | 15 | 17.69 | Q1 | 综合性期刊1区Top | 综合性期刊1区Top | 18.54 | 9.26 | 5.62 |
| 41 | JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS | 6 | 15 | 3.10 | Q3 | 工程技术3区 | 材料科学3区 | 8.52 | 17.52 | 0.41 |
| 42 | JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY | 3 | 14 | 3.66 | Q2 | 化学3区 | 化学3区 | 20.11 | 25.60 | 0.43 |
| 43 | SMALL | 2 | 13 | 15.15 | Q1 | 工程技术1区Top | 材料科学2区Top | 14.87 | 9.11 | 2.45 |
| 44 | CHINESE CHEMICAL LETTERS | 3 | 10 | 8.46 | Q1 | 化学2区 | 化学2区 | 12.88 | 4.13 | 0.74 |
| 45 | ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES | 2 | 10 | 10.38 | Q1 | 工程技术1区Top | 材料科学2区Top | 10.90 | 10.08 | 1.61 |
| 46 | STRUCTURES | 1 | 10 | 4.01 | Q2 | 工程技术4区 | 工程技术3区 | 13.87 | 15.86 | 0.53 |
| 47 | WATER | 1 | 9 | 3.53 | Q2 | 环境科学与  生态学3区 | 环境科学与  生态学4区 | 13.66 | 17.23 | 0.52 |
| 48 | PHYSICA B-CONDENSED MATTER | 1 | 9 | 2.99 | Q3 | 物理3区 | 物理与天体  物理3区 | 11.29 | 17.38 | 0.33 |
| 49 | MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING | 1 | 8 | 8.93 | Q1 | 工程技术2区Top | 工程技术1区Top | 13.43 | 6.61 | 1.41 |
| 50 | IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS | 1 | 8 | 5.97 | Q1 | 工程技术2区Top | 工程技术1区Top | 10.12 | 6.82 | 1.49 |
| 51 | JOURNAL OF PARALLEL AND DISTRIBUTED COMPUTING | 1 | 8 | 4.54 | Q1 | 工程技术3区 | 计算机科学2区 | 12.16 | 11.70 | 0.67 |
| 52 | COMPUTATIONAL INTELLIGENCE AND NEUROSCIENCE | 1 | 8 | 3.12 | Q2 | 工程技术3区 | 工程技术4区 | 15.48 | 26.52 | 0.65 |
| 53 | RARE METALS | 1 | 6 | 6.32 | Q1 | 工程技术2区 | 材料科学2区 | 8.00 | 5.53 | 0.57 |
| 54 | IEEE TRANSACTIONS ON FUZZY SYSTEMS | 1 | 6 | 12.25 | Q1 | 工程技术1区Top | 计算机科学1区Top | 6.35 | 1.15 | 2.17 |
| 55 | CHEMICAL COMMUNICATIONS | 1 | 6 | 6.07 | Q2 | 化学2区Top | 化学2区Top | 7.48 | 9.95 | 1.12 |
| 56 | APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING | 1 | 6 | 2.98 | Q2 | 工程技术4区 | 材料科学4区 | 8.04 | 13.76 | 0.33 |
| 57 | CATALYSIS SCIENCE & TECHNOLOGY | 1 | 5 | 6.18 | Q2 | 化学2区 | 化学2区 | 5.07 | 9.36 | 1.06 |
| 58 | FRACTAL AND FRACTIONAL | 1 | 3 | 3.58 | Q1 | 数学1区Top | 数学3区 | 4.66 | 1.77 | 0.49 |

## 附表1 沈阳工业大学ESI高被引论文（2022年11月10日）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **题 名** | **作 者** | **来 源** | **学科类别** | **被引频次** | **作者国家或地区** | **作者机构** | **出版年** | **热点/前沿** | **通讯作者/首作者** | **所属院系** |
| 1 | A review on Fenton process for organic wastewater treatment based on optimization perspective | ZHANG,MH;  DONG,H;ZHAO,L;  **WANG,DX**;  MENG, D | SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT 670: 110-121 JUN 20 2019 | Environment/  Ecology | 348 | 中国大陆 | 东北大学  **沈阳工业大学** | 2019 |  |  | 石油化工学院 |
| 2 | Core-shell structured Co3O4@NiCo2O4 electrodes grown on flexible carbon fibers with superior electrochemical properties | **Wu, X**; Han, ZC; Zheng, X; Yao, SY; Yang, X; Zhai, TY | NANO ENERGY,  31:410-417,JAN 2017 | Materials Science | 299 | 中国大陆 | **沈阳工业大学**  哈尔滨师范大学华中理工大学 | 2017 |  | 通讯作者/首作者 | 材料科学与工程学院 |
| 3 | Achieving a Significantly Increased Efficiency in Nondoped Pure Blue Fluorescent OLED: A Quasi-Equivalent Hybridized Excited State | ZHANG, ST;YAO, L; PENG, QM;LI,WJ; PAN, YY;XIAO, R; GAO, Y;GU, C; **WANG, ZM;**et.al | ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS,  25(11):1755-1762,  MAR 18 2015 | Materials Science | 291 | 中国大陆 | 吉林大学  **沈阳工业大学**  华南理工大学 | 2015 |  |  | 石油化工学院 |
| 4 | Bi-interface induced multi-active MCo2O4@MCo2S4@PPy (M = Ni, Zn) sandwich structure for energy storage and electrocatalysis | **ZHAO, DP**;  LIU, HQ;WU, X | NANO ENERGY, 57: 363-370, MAR 2019 | Materials Science | 226 | 中国大陆 | **沈阳工业大学** | 2019 | 研究前沿 | 通讯作者/首作者 | 材料科学与工程学院 |
| 5 | A review of visible light-active photocatalysts for water disinfection: Features and prospects | **YOU, JH**;GUO, YZ;  GUO, R;LIU, XW | CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL 373: 624-641 OCT 2019 | Engineering | 170 | 中国大陆 | **沈阳工业大学**  东北大学 | 2019 |  | 通讯作者/首作者 | 材料科学与工程学院 |
| 6 | Boosting energy storage and electrocatalytic performances by synergizing CoMoO4@MoZn22 core-shell structures | **LIU,HQ**;ZHAO, DP; LIU,Y; HU,PF; WU, X; XIA, H | CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL 373: 485-492 OCT 1 2019 | Engineering | 114 | 中国大陆 | **沈阳工业大学**  南京理工大学 | 2019 | 研究前沿 | 通讯作者/首作者 | 材料科学与工程学院 |
| 7 | High-performance porous biochar from the pyrolysis of natural and renewable seaweed (Gelidiella acerosa) and its application for the adsorption of methylene blue | AHMED, MJ;  **OKOYE, PU**;  HUMMADI, EH;  HAMEED, BH | BIORESOURCE TECHNOLOGY 278:159-164 APR 2019 | Biology & Biochemistry | 103 | 中国大陆  马来西亚伊拉克 | 马来西亚理工大学**沈阳工业大学**  迪亚拉大学 | 2019 | 研究前沿 |  | 理学院 |
| 8 | Improving electrocatalytic activities of FeCo2O4@FeCo2S4@PPy electrodes by surface/interface regulation | **ZHAO, DP**;DAI, MZ;ZHAO, Y; LIU,HQ;LIU, Y;  WU, X | NANO ENERGY 72: - JUN 2020 | Materials Science | 98 | 中国大陆 | **沈阳工业大学**  中国科学院过程工程研究所 | 2020 | 研究前沿 | 通讯作者/首作者 | 材料科学与工程学院 |
| 9 | Emerging CoMn-LDH@MnO2 electrode materials assembled using nanosheets for flexible and foldable energy storage devices | **ZHAO, Y**;HE, JF;  DAI, MZ; ZHAO, DP;  WU, X; LIU, BD | JOURNAL OF ENERGY CHEMISTRY 45: 67-73 JUN 2020 | Chemistry | 86 | 中国大陆 | **沈阳工业大学**  中科院金属研究所 | 2020 | 研究前沿 | 通讯作者/首作者 | 材料科学与工程学院 |
| 10 | VO2(B) nanobelts and reduced graphene oxides composites as cathode materials for low-cost rechargeable aqueous zinc ion batteries | **CUI, FH**;ZHAO, J;  ZHANG, DX;  FANG, YZ; HU, F; ZHU, K | CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL 390: - JUN 15 2020 | Engineering | 78 | 中国大陆 | **沈阳工业大学**  哈尔滨工程大学 | 2020 |  | 通讯作者/首作者 | 材料科学与工程学院 |
| 11 | Performance modulation of energy storage devices: A case of Ni-Co-S electrode materials | **LIU, C**;WU, X; WANG, B | CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL 392: - JUL 15 2020 | Engineering | 77 | 中国大陆 | **沈阳工业大学**  中国科学院过程工程研究所 | 2020 | 研究前沿 | 通讯作者/首作者 | 材料科学与工程学院 |
| 12 | Short-term wind speed prediction based on LMD and improved FA optimized combined kernel function LSSVM | **TIAN, ZD** | ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE 91: - MAY 2020 | Engineering | 72 | 中国大陆 | **沈阳工业大学** | 2020 |  | 通讯作者/首作者 | 信息科学与工程学院 |
| 13 | Review of vanadium-based electrode materials for rechargeable aqueous zinc ion batteries | **LIU, Y**;WU, X | JOURNAL OF ENERGY CHEMISTRY 56: 223-237 MAY 2021 | Chemistry | 68 | 中国大陆 | **沈阳工业大学**  华中科技大学 | 2021 | 研究前沿 | 通讯作者/首作者 | 材料科学与工程学院 |
| 14 | Highly efficient Co3O4/CeO2 heterostructure as anode for lithium-ion batteries | **KANG, Y**;  ZHANG, YH;  SHI, Q;SHI, HW;  XUE, DF;SHI, FN | JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE 585: 705-715 MAR 2021 | Chemistry | 59 | 中国大陆 | **沈阳工业大学**  太原理工大学  中国科学院金属研究所，山东大学 | 2021 |  | 通讯作者/首作者 | 环境与化学工程学院 |
| 15 | Peroxydisulfate Activation and Singlet Oxygen Generation by Oxygen Vacancy for Degradation of Contaminants | BU, YG;LI, HC;  **YU, WJ**;PAN, YF;  LI, LJ;WANG, YF;  PU, LT;DING, J;  GAO, GD;PAN, BC | ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY 55 (3): 2110-2120 FEB 2 2021 | Environment/  Ecology | 47 | 中国大陆 | 南京大学  **沈阳工业大学**  南京理工大学 | 2021 |  |  | 环境与化学工程学院 |
| 16 | Recent developments in the photocatalytic applications of covalent organic frameworks: A review | **YOU, JH**;ZHAO, Y;  WANG, L;BAO, WT | JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION 291: - APR 1 2021 | Engineering | 45 | 中国大陆 | **沈阳工业大学** | 2021 | 研究前沿 | 通讯作者/首作者 | 材料科学与工程学院 |
| 17 | The vacancy defects and oxygen atoms occupation effects on mechanical and electronic properties of Mo5Si3 silicides | **CHEN, JY**;  ZHANG, XD;  YANG, LM;  WANG, F | COMMUNICATIONS IN THEORETICAL PHYSICS 73 (4): - APR 1 2021 | Physics | 36 | 中国大陆 | **沈阳工业大学** | 2021 | 研究前沿 | 通讯作者/首作者 | 理学院/材料科学与工程学院 |
| 18 | Hydrogen and sodium ions co-intercalated vanadium dioxide electrode materials with enhanced zinc ion storage capacity | **LIU, Y**;WU, X | NANO ENERGY 86: - AUG 2021 | Materials Science | 36 | 中国大陆 | **沈阳工业大学**  华中科技大学 | 2021 | 研究前沿 | 通讯作者/首作者 | 材料科学与工程学院 |
| 19 | Iron doped cobalt fluoride derived from CoFe layered double hydroxide for efficient oxygen evolution reaction | LI, M;GU, Y;  CHANG, YJ;GU, XC;  TIAN, JQ; **WU, X**;  FENG, LG | CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL 425: - DEC 1 2021 | Engineering | 35 | 中国大陆 | 扬州大学  **沈阳工业大学** | 2021 |  |  | 材料科学与工程学院 |
| 20 | High valence state of Ni and Mo synergism in NiS2-MoS2 hetero-nanorods catalyst with layered surface structure for urea electrocatalysis | WANG, SL;  ZHAO, LY; LI, JX; TIAN, XL;**WU, X**; FENG, LG | JOURNAL OF ENERGY CHEMISTRY 66: 483-492 MAR 2022 | Chemistry | 33 | 中国大陆 | 扬州大学  海南大学  **沈阳工业大学** | 2022 | 研究前沿 |  | 材料科学与工程学院 |
| 21 | A review of amino-functionalized magnetic nanoparticles for water treatment: Features and prospects | **YOU, JH**;WANG, L;  ZHAO, Y;BAO, WT | JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION 281: - JAN 25 2021 | Engineering | 32 | 中国大陆 | **沈阳工业大学** | 2021 | 研究前沿 | 通讯作者/首作者 | 材料科学与工程学院 |
| 22 | The magnetic behaviors and magnetocaloric effect of a nano-graphene bilayer: A Monte Carlo study | **SUN, L**;WANG, W;  LIU, C; XU, BH;  LV, D; GAO, ZY | SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES 149: - JAN 2021 | Physics | 27 | 中国大陆 | **沈阳工业大学** | 2021 | 研究前沿 | 通讯作者/首作者 | 理学院 |
| 23 | Effect of structural vacancies on lattice vibration, mechanical, electronic, and thermodynamic properties of Cr5BSi3 | **DONG, TH**;  ZHANG, XD;  YANG, LM;  WANG, F | CHINESE PHYSICS B 31 (2): - FEB 1 2022 | Physics | 10 | 中国大陆 | **沈阳工业大学** | 2022 | 研究前沿 | 通讯作者/首作者 | 理学院/材料科学与工程学院 |
| 24 | Strategies for constructing manganese-based oxide electrode materials for aqueous rechargeable zinc-ion batteries | **LIU, Y**;WU, X | CHINESE CHEMICAL LETTERS 33 (3): 1236-1244 MAR 2022 | Chemistry | 10 | 中国大陆 | **沈阳工业大学** | 2022 | 研究前沿 | 通讯作者/首作者 | 材料科学与工程学院 |
| 25 | Constructing High Efficiency CoZnxMn2-xO4 Electrocatalyst by Regulating the Electronic Structure and Surface Reconstruction | **ZHAO, DP**;  ZHANG, R; DAI, MZ; LIU, HQ; JIAN, W; BAI, FQ; WU, X | SMALL 18 (11): - MAR 2022 | Materials Science | 10 | 中国大陆 | **沈阳工业大学**  吉林大学  华中科技大学 | 2022 | 研究前沿 | 通讯作者/首作者 | 材料科学与工程学院 |
| 26 | Facile synthesis of ternary transition metal-organic framework and its stable lithium storage properties | **YANG, DX**;  WANG, PF;  LIU, HY;  ZHANG, YH;  SUN, PP; SHI, FN | JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY 309: - MAY 2022 | Chemistry | 9 | 中国大陆 | **沈阳工业大学**  营口理工学院 | 2022 | 研究前沿  热点论文 | 通讯作者/首作者 | 环境与化学工程学院 |
| 27 | Bifunctional ZnCo2S4@CoZn13 hybrid electrocatalysts for high efficient overall water splitting | **ZHAO, DP**;DAI, MZ;  LIU, HQ;DUAN, ZX;  TAN, XJ;WU, X | JOURNAL OF ENERGY CHEMISTRY 69: 292-300 JUN 2022 | Chemistry | 9 | 中国大陆 | **沈阳工业大学**  华中科技大学 | 2022 | 研究前沿 | 通讯作者/首作者 | 材料科学与工程学院 |
| 28 | Critical and compensation behaviors of a graphyne bilayer: A Monte Carlo study | **SUN, L**;ZHANG, F; WANG, W; GAO, ZY;LI, BC; LV, JQ | JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS 547: - APR 1 2022 | Physics | 9 | 中国大陆 | **沈阳工业大学** | 2022 | 研究前沿 | 通讯作者/首作者 | 理学院 |
| 29 | Dynamic magnetic properties of borophene nanoribbons with core-shell structure: Monte Carlo study | GAO, ZY;WANG, W;SUN, L;YANG, LM;MA, BY;LI, PS | JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS 548: - APR 15 2022 | Physics | 9 | 中国大陆 | **沈阳工业大学** | 2022 | 研究前沿 | 通讯作者/首作者 | 理学院 |
| 30 | Enhanced Electrochemical Performance of Zn/VOx Batteries by a Carbon-Encapsulation Strategy | **LIU, Y**; LIU, Y;  WU, X;CHO, YR | ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES 14 (9): 11654-11662 MAR 9 2022 | Materials Science | 8 | 中国大陆  韩国 | **沈阳工业大学**  南开大学  釜山大学 | 2022 | 研究前沿 | 通讯作者/首作者 | 材料科学与工程学院 |
| 31 | Carbon Emission Calculation and Influencing Factor Analysis Based on Industrial Big Data in the Double Carbon Era | **ZHANG, L**; YAN, Y;  XU, W; SUN, J;  ZHANG, YY | COMPUTATIONAL INTELLIGENCE AND NEUROSCIENCE 2022: - FEB 28 2022 | Neuroscience & Behavior | 7 | 中国大陆 | **沈阳工业大学**  辽宁能源投资有限责任公司  大连医科大学 | 2022 |  | 首作者 | 管理学院/学报编辑部 |
| 32 | Hybrid lithium salts regulated solid polymer electrolyte for high-temperature lithium metal battery | **ZHANG, YH**;  LU, MN; LI, Q;  SHI, FN | JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY 310: - JUN 2022 | Chemistry | 7 | 中国大陆 | **沈阳工业大学** | 2022 | 热点论文 | 通讯作者/首作者 | 环境与化学工程学院 |
| 33 | A Novel Robust Super-Twisting Nonsingular Terminal Sliding Mode Controller for Permanent Magnet Linear Synchronous Motors | **FU, DX**;  ZHAO, XM;  ZHU, JG | IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS 37 (3): 2936-2945 MAR 2022 | Engineering | 7 | 中国大陆  澳大利亚 | **沈阳工业大学**  悉尼大学 | 2022 |  | 通讯作者/首作者 | 电气工程学院 |

**注：数据源ESI，时间窗2012.1.1-2022.8.31**

## 附表2 沈阳工业大学ESI扩展版高被引论文（2022年11月25日）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **题 名** | **作 者** | **来 源** | **学科类别** | **出版年** | **被引**  **频次** | **学科领域百分位** | **所 属 学 院** |
| 1 | A review on Fenton process for organic wastewater treatment based on optimization perspective | Zhang, Meng-hui; Dong, Hui; Zhao, Liang; Wang, De-xi; Meng, Di | SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT | Environment/  Ecology | 2019 | 386 | 99.63 | 化工装备学院 |
| 2 | Bi-interface induced multi-active MCo2O4@MCo2S4@PPy (M = Ni, Zn) sandwich structure for energy storage and electrocatalysis | Zhao, Depeng; Liu, Henqi; Wu, Xiang | NANO ENERGY | Materials Science | 2019 | 236 | 99.84 | 材料科学与工程学院 |
| 3 | A review of visible light-active photocatalysts for water disinfection: Features and prospects | You, Junhua; Guo, Yaozu; Guo, Rui; Liu, Xuanwen | CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL | Engineering | 2019 | 181 | 98.12 | 材料科学与工程学院 |
| 4 | Boosting energy storage and electrocatalytic performances by synergizing CoMoO4@MoZn22 core-shell structures | Liu, Hengqi; Zhao, Depeng; Liu, Ying; Hu, Pengfei; Wu, Xiang; Xia, Hui | CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL | Engineering | 2019 | 116 | 99.55 | 材料科学与工程学院 |
| 5 | Sulfur-Induced Interface Engineering of Hybrid NiCo2O4@NiMo2S4 Structure for Overall Water Splitting and Flexible Hybrid Energy Storage | Zhao, Depeng; Dai, Meizhen; Liu, Hengqi; Chen, Kunfeng; Zhu, Xiaofei; Xue, Dongfeng; Wu, Xiang; Liu, Jinping | ADVANCED MATERIALS INTERFACES | Materials Science | 2019 | 111 | 98.78 | 材料科学与工程学院 |
| 6 | High-performance porous biochar from the pyrolysis of natural and renewable seaweed (Gelidiella acerosa) and its application for the adsorption of methylene blue | Ahmed, M. J.; Okoye, P. U.; Hummadi, E. H.; Hameed, B. H. | BIORESOURCE TECHNOLOGY | Biology & Biochemistry | 2019 | 109 | 99.33 | 理学院 |
| 7 | Improving electrocatalytic activities of FeCo2O4@FeCo2S4@PPy electrodes by surface/interface regulation | Zhao, Depeng; Dai, Meizhen; Zhao, Yue; Liu, Hengqi; Liu, Ying; Wu, Xiang | NANO ENERGY | Materials Science | 2020 | 106 | 99.53 | 材料科学与工程学院 |
| 8 | Facile synthesis of NiO nanocubes for photocatalysts and supercapacitor electrodes | Sun, Wanting; Xiao, Li; Wu, Xiang | JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS | Materials Science | 2019 | 99 | 98.44 | 材料科学与工程学院 |
| 9 | Constructing High Performance Hybrid Battery and Electrocatalyst by Heterostructured NiCo2O4@NiWS Nanosheets | Zhao, Depeng; Dai, Meizhen; Liu, Hengqi; Xiao, Li; Wu, Xiang; Xia, Hui | CRYSTAL GROWTH & DESIGN | Chemistry | 2019 | 97 | 99.17 | 材料科学与工程学院 |
| 10 | Emerging CoMn-LDH@MnO2 electrode materials assembled using nanosheets for flexible and foldable energy storage devices | Zhao, Yue; He, Jiafeng; Dai, Meizhen; Zhao, Depeng; Wu, Xiang; Liu, Baodan | JOURNAL OF ENERGY CHEMISTRY | Chemistry | 2020 | 92 | 99.59 | 材料科学与工程学院 |
| 11 | VO2(B) nanobelts and reduced graphene oxides composites as cathode materials for low-cost rechargeable aqueous zinc ion batteries | Cui, Fuhan; Zhao, Jun; Zhang, Dongxu; Fang, Yongzheng; Hu, Fang; Zhu, Kai | CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL | Engineering | 2020 | 88 | 99.58 | 材料科学与工程学院 |
| 12 | Performance modulation of energy storage devices: A case of Ni-Co-S electrode materials | Liu, Chang; Wu, Xiang; Wang, Bao | CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL | Engineering | 2020 | 87 | 99.57 | 材料科学与工程学院 |
| 13 | Short-term wind speed prediction based on LMD and improved FA optimized combined kernel function LSSVM | Tian, Zhongda | ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE | Engineering | 2020 | 85 | 99.54 | 人工智能学院 |
| 14 | Adsorption and visible-light-driven photocatalytic properties of Ag3PO4/WO3 composites: A discussion of the mechanism | Liu, Xuanwen; Xu, Juanjuan; Ni, Zhiyuan; Wang, Renchao; You, Junhua; Guo, Rui | CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL | Engineering | 2019 | 81 | 98.85 | 材料科学与工程学院 |
| 15 | Tetragonal VO2 hollow nanospheres as robust cathode material for aqueous zinc ion batteries | Liu, Y.; Hu, P.; Liu, H.; Wu, X.; Zhi, C. | MATERIALS TODAY ENERGY | Materials Science | 2020 | 77 | 98.86 | 材料科学与工程学院 |
| 16 | Review of vanadium-based electrode materials for rechargeable aqueous zinc ion batteries | Liu, Ying; Wu, Xiang | JOURNAL OF ENERGY CHEMISTRY | Chemistry | 2021 | 76 | 99.10 | 材料科学与工程学院 |
| 17 | Research on desert water management and desert control | Wang, Zhiyong | EUROPEAN JOURNAL OF REMOTE SENSING | Geosciences | 2020 | 69 | 99.54 | 辽阳分校基础部 |
| 18 | Highly efficient Co3O4/CeO2 heterostructure as anode for lithium-ion batteries | Kang, Ying; Zhang, Yu-Hang; Shi, Qi; Shi, Hongwei; Xue, Dongfeng; Shi, Fa-Nian | JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE | Chemistry | 2021 | 67 | 99.83 | 环境与化学工程学院 |
| 19 | A prediction approach using ensemble empirical mode decomposition-permutation entropy and regularized extreme learning machine for short-term wind speed | Tian, Zhongda; Li, Shujiang; Wang, Yanhong | WIND ENERGY | Engineering | 2019 | 65 | 98.10 | 人工智能学院 |
| 20 | Peroxydisulfate Activation and Singlet Oxygen Generation by Oxygen Vacancy for Degradation of Contaminants | Bu, Yongguang; Li, Hongchao; Yu, Wenjing; Pan, Yifan; Li, Lijun; Wang, Yanfeng; Pu, Liangtao; Ding, Jie; Gao, Guandao; Pan, Bingcai | ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY | Environment/  Ecology | 2021 | 63 | 99.83 | 环境与化学工程学院 |
| 21 | Removal of Pb(II) from aqueous solutions by adsorption on magnetic bentonite | Zou, Chenglong; Jiang, Wei; Liang, Jiyan; Sun, Xiaohang; Guan, Yinyan | ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH | Environment/  Ecology | 2019 | 58 | 97.42 | 环境与化学工程学院 |
| 22 | Recent developments in the photocatalytic applications of covalent organic frameworks: A review | You, Junhua; Zhao, Yao; Wang, LU; Bao, Wanting | JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION | Engineering | 2021 | 56 | 97.65 | 材料科学与工程学院 |
| 23 | Short-term wind speed prediction based on improved PSO algorithm optimized EM-ELM | Tian, Zhongda; Ren, Yi; Wang, Gang | ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS | Engineering | 2019 | 55 | 97.28 | 人工智能学院 |
| 24 | Highly efficient non-doped blue fluorescent OLEDs with low efficiency roll-off based on hybridized local and charge transfer excited state emitters | Lv, Xianhao; Sun, Mizhen; Xu, Lei; Wang, Runzhe; Zhou, Huayi; Pan, Yuyu; Zhang, Shitong; Sun, Qikun; Xue, Shanfeng; Yang, Wenjun | CHEMICAL SCIENCE | Chemistry | 2020 | 54 | 98.55 | 石油化工学院 |
| 25 | Effects of SiC content on phase evolution and corrosion behavior of SiC-reinforced 316L stainless steel matrix composites by laser melting deposition | Wu, C. L.; Zhang, S.; Zhang, C. H.; Zhang, J. B.; Liu, Y.; Chen, J. | OPTICS AND LASER TECHNOLOGY | Engineering | 2019 | 53 | 97.07 | 材料科学与工程学院 |
| 26 | NiMoCo layered double hydroxides for electrocatalyst and supercapacitor electrode | Liu, Hengqi; Zhao, Depeng; Liu, Ying; Tong, Yongli; Wu, Xiang; Shen, Guozhen | SCIENCE CHINA-MATERIALS | Materials Science | 2020 | 50 | 97.02 | 材料科学与工程学院 |
| 27 | High valence state of Ni and Mo synergism in NiS2-MoS2 hetero-nanorods catalyst with layered surface structure for urea electrocatalysis | Wang, Shuli; Zhao, Linyu; Li, Jiaxin; Tian, Xinlong; Wu, Xiang; Feng, Ligang | JOURNAL OF ENERGY CHEMISTRY | Chemistry | 2021 | 48 | 99.59 | 材料科学与工程学院 |
| 28 | Hydrogen and sodium ions co-intercalated vanadium dioxide electrode materials with enhanced zinc ion storage capacity | Liu, Ying; Wu, Xiang | NANO ENERGY | Materials Science | 2021 | 45 | 99.31 | 材料科学与工程学院 |
| 29 | Iron doped cobalt fluoride derived from CoFe layered double hydroxide for efficient oxygen evolution reaction | Li, Meng; Gu, Ying; Chang, Yajun; Gu, Xiaocong; Tian, Jingqi; Wu, Xiang; Feng, Ligang | CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL | Engineering | 2021 | 42 | 99.37 | 材料科学与工程学院 |
| 30 | The vacancy defects and oxygen atoms occupation effects on mechanical and electronic properties of Mo5Si3 silicides | Chen, Jiaying; Zhang, Xudong; Yang, Linmei; Wang, Feng | COMMUNICATIONS IN THEORETICAL PHYSICS | Physics | 2021 | 39 | 99.54 | 理学院/材料科学与工程学院 |
| 31 | Modes decomposition forecasting approach for ultra-short-term wind speed | Tian, Zhongda | APPLIED SOFT COMPUTING | Computer Science | 2021 | 38 | 98.91 | 人工智能学院 |
| 32 | Magnetic properties of an Ising ladder-like graphene nanoribbon by using Monte Carlo method | Yang, Min; Wang, Wei; Li, Bo-chen; Wu, Hao-jia; Yang, Shao-Qing; Yang, Jun | PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS | Physics | 2020 | 37 | 97.75 | 理学院 |
| 33 | Approach for Short-Term Traffic Flow Prediction Based on Empirical Mode Decomposition and Combination Model Fusion | Tian, Zhongda | IEEE TRANSACTIONS ON INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS | Engineering | 2021 | 36 | 99.07 | 人工智能学院 |
| 34 | Magnetic and thermodynamic characteristics of a rectangle Ising nanoribbon | Li, Qi; Li, Run-Dong; Wang, Wei; Geng, Rui-ze; Huang, Han; Zheng, Shu-juan | PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS | Physics | 2020 | 34 | 97.33 | 理学院/电气工程学院 |
| 35 | A combination forecasting model of wind speed based on decomposition | Tian, Zhongda; Li, Hao; Li, Feihong | ENERGY REPORTS | Engineering | 2021 | 33 | 98.87 | 人工智能学院 |
| 36 | Monte Carlo study of an Ising nanoisland with bilayer graphene-like structure in a longitudinal magnetic field | Wu, Hao-jia; Wang, Wei; Wang, Feng; Li, Bo-chen; Li, Qian; Xu, Jing-hua | JOURNAL OF PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLIDS | Physics | 2020 | 33 | 97.15 | 理学院/材料科学与工程学院 |
| 37 | Preparation, visible light-driven photocatalytic activity, and mechanism of multiphase CdS/C3N4 inorganic-organic hybrid heterojunction | You, Junhua; Bao, Wanting; Wang, LU; Yan, Aiguo; Guo, Rui | JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS | Materials Science | 2021 | 33 | 98.53 | 材料科学与工程学院 |
| 38 | Synthesis and visible-light photocatalytic properties of BiOBr/CdS nanomaterials | You, Junhua; Wang, LU; Bao, Wanting; Yan, Aiguo; Guo, Rui | JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE | Materials Science | 2021 | 30 | 98.19 | 材料科学与工程学院 |
| 39 | The magnetic behaviors and magnetocaloric effect of a nano-graphene bilayer: A Monte Carlo study | Sun, Lei; Wang, Wei; Liu, Cong; Xu, Bing-hui; Lv, Dan; Gao, Zhong-yue | SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES | Physics | 2021 | 29 | 99.12 | 理学院 |
| 40 | Controllable one step electrochemical synthesis of PANI encapsulating 3d-4f bimetal MOFs heterostructures as electrode materials for high-performance supercapacitors | Sun, Ping-Ping; Zhang, Yu-Hang; Shi, Hongwei; Shi, Fa-Nian | CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL | Engineering | 2021 | 28 | 98.38 | 环境与化学工程学院 |
| 41 | An insight into the initial Coulombic efficiency of carbon-based anode materials for potassium-ion batteries | Wang, Bo; Zhang, Zeyu; Yuan, Fei; Zhang, DI; Wang, Qiujun; Li, Wen; Li, Zhaojin; Wu, Yimin A.; Wang, Wei | CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL | Engineering | 2021 | 26 | 98.13 | 材料科学与工程学院 |
| 42 | Multi-step short-term wind speed prediction based on integrated multi-model fusion | Tian, Zhongda; Chen, Hao | APPLIED ENERGY | Engineering | 2021 | 26 | 98.13 | 人工智能学院 |
| 43 | Understanding the roles of deformation-induced martensite of 304 stainless steel in different stages of cavitation erosion | Zhang, L. M.; Li, Z. X.; Hu, J. X.; Ma, A. L.; Zhang, S.; Daniel, E. F.; Umoh, A. J.; Hu, H. X.; Zheng, Y. G. | TRIBOLOGY INTERNATIONAL | Engineering | 2021 | 25 | 97.96 | 材料科学与工程学院 |
| 44 | Thermodynamic properties and hysteresis loops in a hexagonal core-shell nanoparticle | Wang, Si-yu; Lv, Dan; Liu, Zhen-Yu; Wang, Wei; Bao, Jia; Huang, Han | JOURNAL OF MOLECULAR GRAPHICS & MODELLING | Computer Science | 2021 | 25 | 97.60 | 环境与化学工程学院/理学院 |
| 45 | A novel decomposition-ensemble prediction model for ultra-short-term wind speed | Tian, Zhongda; Chen, Hao | ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT | Engineering | 2021 | 25 | 97.96 | 人工智能学院 |
| 46 | First-principles prediction of structure, mechanical and thermodynamic properties of BixGeyOz ternary bismuth crystals | Liu, Yizhe; Zhang, Xudong; Bi, Hanjia; Liu, Xiaoqian; Wang, Feng | VACUUM | Materials Science | 2021 | 25 | 97.30 | 理学院/材料科学与工程学院 |
| 47 | Enhanced oxygen evolution reaction activity of flower-like FeOOH via the synergistic effect of sulfur | Guo, Rui; He, Yan; Yu, Tao; Cheng, Peng; You, Junhua; Lin, Hongji; Chen, Chien-Te; Chan, Tingshan; Liu, Xuanwen; Hu, Zhiwei | CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL | Engineering | 2021 | 24 | 97.79 | 材料科学与工程学院 |
| 48 | Study on the dynamic magnetic behaviors in a ferrimagnetic mixed spin Ising ladder-type graphene nanoribbon | Gao, Zhong-yue; Lv, Dan; Wang, Wei; Yu, Jie | POLYMER | Chemistry | 2021 | 24 | 98.08 | 环境与化学工程学院/理学院 |
| 49 | Synthesis, crystal structure of a iron-manganese bimetal MOF and its graphene composites with enhanced microwave absorption properties | Bai, Yi-Wen; Shi, Guimei; Gao, Jun; Shi, Fa-Nian | JOURNAL OF PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLIDS | Physics | 2021 | 24 | 98.65 | 环境与化学工程学院 |
| 50 | Nanohybridization of Ni-Co-S Nanosheets with ZnCo2O4 Nanowires as Supercapacitor Electrodes with Long Cycling Stabilities | Dai, Meizhen; Zhao, Depeng; Liu, Hengqi; Zhu, Xiaofei; Wu, Xiang; Wang, Bao | ACS APPLIED ENERGY MATERIALS | Materials Science | 2021 | 24 | 97.07 | 材料科学与工程学院 |
| 51 | PEDOT decorated CoNi2S4 nanosheets electrode as bifunctional electrocatalyst for enhanced electrocatalysis | Liu, Hengqi; Zhao, Depeng; Dai, Meizhen; Zhu, Xiaofei; Qu, Fengyu; Umar, Ahmad; Wu, Xiang | CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL | Engineering | 2021 | 23 | 97.60 | 材料科学与工程学院 |
| 52 | High external quantum efficiency and low efficiency roll-off achieved simultaneously in nondoped pure-blue organic light-emitting diodes based on a hot-exciton fluorescent material | Lv, Xianhao; Xu, Lei; Yu, Yuan; Cui, Wei; Zhou, Huayi; Cang, Miao; Sun, Qikun; Pan, Yuyu; Xue, Shanfeng; Yang, Wenjun | CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL | Engineering | 2021 | 21 | 97.13 | 石油化工学院 |
| 53 | Preliminary Research of Chaotic Characteristics and Prediction of Short-Term Wind Speed Time Series | Tian, Zhongda | INTERNATIONAL JOURNAL OF BIFURCATION AND CHAOS | Mathematics | 2020 | 20 | 97.97 | 人工智能学院 |
| 54 | Thermodynamic and magnetocaloric properties of a triple-layer graphene-like structure | Sun, Lei; Lv, Dan; Wang, Wei; Gao, Zhong-yue; Li, Bo-chen | PHYSICA SCRIPTA | Physics | 2021 | 19 | 97.83 | 环境与化学工程学院/理学院 |
| 55 | Facile synthesis of ternary transition metal-organic framework and its stable lithium storage properties | Yang, Dao-Xiang; Wang, Peng-Fei; Liu, Hai-yan; Zhang, Yu-Hang; Sun, Ping-Ping; Shi, Fa-Nian | JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY | Chemistry | 2022 | 19 | 99.88 | 环境与化学工程学院 |
| 56 | Magnetic and thermodynamic behaviors of the graphene-like quantum dots: A Monte Carlo study | Sun, Lei; Wang, Wei; Lv, Dan; Gao, Zhong-yue; Li, Qi; Li, Bo-chen | JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS | Physics | 2021 | 19 | 97.83 | 环境与化学工程学院/理学院 |
| 57 | Magnetic behaviors of a ferrimagnetic decorated kagome-like lattice under an external magnetic field | Wang, XU; Lv, Dan; Sun, Lei; Wang, Wei; Tu, Xu-hang; Ma, Zheng-hao | JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS | Physics | 2021 | 18 | 97.55 | 环境与化学工程学院/理学院/电气工程学院 |
| 58 | Monte Carlo study of the magnetic properties and magnetocaloric effect of an AFM/FM BiFeO3/Co bilayer | Chang, Chun-lu; Wang, Wei; Ma, He; Huang, Han; Liu, Jin-cheng; Geng, Rui-ze | COMMUNICATIONS IN THEORETICAL PHYSICS | Physics | 2021 | 18 | 97.55 | 理学院/电气工程学院 |
| 59 | Magnetic and thermodynamic behaviors of a diluted Ising nanographene monolayer under the longitudinal magnetic field | Wang, Wei; Sun, Lei; Li, Qi; Lv, Dan; Gao, Zhong-yue; Huang, Te | JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS | Physics | 2021 | 18 | 97.55 | 理学院/环境与化学工程学院 |
| 60 | Monte Carlo study of magnetic behaviors in a ferrimagnetic Ising ladder-like boronene nanoribbon | Lv, Dan; Zhang, De-zhi; Yang, Min; Wang, Feng; Yu, Jie | SUPERLATTICES AND MICROSTRUCTURES | Physics | 2021 | 17 | 97.26 | 环境与化学工程学院/理学院/材料科学与工程学院 |
| 61 | Insight into dynamic magnetic properties of YMnO3/FM bilayer in a time-dependent magnetic field | Chang, Chun-lu; Wang, Wei; Lv, Dan; Liu, Zhen-Yu; Tian, Ming | EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL PLUS | Physics | 2021 | 17 | 97.26 | 理学院/环境与化学工程学院 |
| 62 | Strategies for constructing manganese-based oxide electrode materials for aqueous rechargeable zinc-ion batteries | Liu, Ying; Wu, Xiang | CHINESE CHEMICAL LETTERS | Chemistry | 2022 | 16 | 99.81 | 材料科学与工程学院 |
| 63 | Constructing High Efficiency CoZnxMn2-xO4 Electrocatalyst by Regulating the Electronic Structure and Surface Reconstruction | Zhao, Depeng; Zhang, Rui; Dai, Meizhen; Liu, Hengqi; Jian, Wei; Bai, Fu-Quan; Wu, Xiang | SMALL | Materials Science | 2022 | 16 | 99.66 | 材料科学与工程学院 |
| 64 | Effect of structural vacancies on lattice vibration, mechanical, electronic, and thermodynamic properties of Cr5BSi3 | Dong, Tian-Hui; Zhang, Xu-Dong; Yang, Lin-Mei; Wang, Feng | CHINESE PHYSICS B | Physics | 2022 | 16 | 99.83 | 理学院/材料科学与工程学院 |
| 65 | Highly stable flexible pressure sensors with a quasi-homogeneous composition and interlinked interfaces | Zhang, Yuan; Yang, Junlong; Hou, Xingyu; Li, Gang; Wang, Liu; Bai, Ningning; Cai, Minkun; Zhao, Lingyu; Wang, Yan; Zhang, Jianming; Chen, KE; Wu, Xiang; Yang, Canhui; Dai, Yuan; Zhang, Zhengyou; Guo, Chuan Fei | NATURE COMMUNICATIONS | Materials Science | 2022 | 15 | 99.61 | 材料科学与工程学院 |
| 66 | Hybrid lithium salts regulated solid polymer electrolyte for high-temperature lithium metal battery | Zhang, Yu-Hang; Lu, Mei-Na; Li, Qian; Shi, Fa-Nian | JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY | Chemistry | 2022 | 15 | 99.78 | 环境与化学工程学院 |
| 67 | Critical and compensation behaviors of a graphyne bilayer: A Monte Carlo study | Sun, Lei; Zhang, Fan; Wang, Wei; Gao, Zhong-yue; Li, Bo-chen; Lv, Jia-qi | JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS | Physics | 2022 | 14 | 99.78 | 理学院 |
| 68 | Bifunctional ZnCo2S4@CoZn13 hybrid electrocatalysts for high efficient overall water splitting | Zhao, Depeng; Dai, Meizhen; Liu, Hengqi; Duan, Zhongxin; Tan, Xiaojie; Wu, Xiang | JOURNAL OF ENERGY CHEMISTRY | Chemistry | 2022 | 13 | 99.70 | 材料科学与工程学院 |
| 69 | Dynamic magnetic properties of borophene nanoribbons with core-shell structure: Monte Carlo study | Gao, Zhong-yue; Wang, Wei; Sun, Lei; Yang, Lin-Mei; Ma, Bao-yun; Li, Peng-sheng | JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS | Physics | 2022 | 12 | 99.70 | 理学院 |
| 70 | Enhanced Electrochemical Performance of Zn/VOx Batteries by a Carbon-Encapsulation Strategy | Liu, Ying; Liu, YI; Wu, Xiang; Cho, Young-Rae | ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES | Materials Science | 2022 | 12 | 99.38 | 材料科学与工程学院 |
| 71 | A dual strategy for synthesizing crystal plane/defect co-modified BiOCl microsphere and photodegradation mechanism insights | Ma, Zhi-Peng; Zhang, Linnan; Ma, Xue; Shi, Fa-Nian | JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE | Chemistry | 2022 | 11 | 99.53 | 环境与化学工程学院 |
| 72 | Edge-enrich N-doped graphitic carbon: Boosting rate capability and cyclability for potassium ion battery | Wang, Bo; Gu, Lin; Yuan, Fei; Zhang, DI; Sun, Huilan; Wang, Jian; Wang, Qiujun; Wang, Huan; Li, Zhaojin | CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL | Engineering | 2022 | 10 | 99.07 | 材料科学与工程学院 |
| 73 | Influence of seismic orientation on the statistical distribution of nonlinear seismic response of the stiffness-eccentric structure | Alam, Zeshan; Sun, Li; Zhang, Chunwei; Samali, Bijan | STRUCTURES | Engineering | 2022 | 10 | 99.07 | 建筑与土木工程学院 |
| 74 | Enhanced electron transfer and ion storage in phosphorus/nitrogen co-doped 3D interconnected carbon nanocage toward potassium-ion battery | Yuan, Fei; Sun, Huilan; Zhang, DI; Li, Zhaojin; Wang, Jian; Wang, Huan; Wang, Qiujun; Wu, Yusheng; Wang, Bo | JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE | Chemistry | 2022 | 10 | 99.42 | 材料科学与工程学院 |
| 75 | Unraveling the Intercorrelation Between Micro/Mesopores and K Migration Behavior in Hard Carbon | Yuan, Fei; Zhang, DI; Li, Zhaojin; Sun, Huilan; Yu, Qiyao; Wang, Qiujun; Zhang, Jianguo; Wu, Yusheng; Xi, Kai; Wang, Bo | SMALL | Materials Science | 2022 | 9 | 98.83 | 材料科学与工程学院 |
| 76 | Microwave-assisted hydrothermal synthesis of NiMoO4 nanorods for high-performance urea electrooxidation | Wang, Shuli; Zhu, Jiayun; Wu, Xiang; Feng, Ligang | CHINESE CHEMICAL LETTERS | Chemistry | 2022 | 9 | 99.28 | 材料科学与工程学院 |
| 77 | Degradation of Azo Dyes with Different Functional Groups in Simulated Wastewater by Electrocoagulation | Liu, Yang; Li, Chenglong; Bao, Jia; Wang, Xin; Yu, Wenjing; Shao, Lixin | WATER | Environment/  Ecology | 2022 | 9 | 99.35 | 环境与化学工程学院 |
| 78 | Thermodynamic properties and magnetocaloric effect of a polyhedral chain: A Monte Carlo study | Yang, Min; Wang, Feng; Lv, Jia-qi; Li, Bo-chen; Wang, Wei | PHYSICA B-CONDENSED MATTER | Physics | 2022 | 9 | 99.40 | 理学院/材料科学与工程学院 |
| 79 | Insight into magnetic properties and magnetocaloric effect of an Ising-type polyhedral chain | Yang, Min; Wang, Feng; Wang, Wei; Li, Bo-chen; Lv, Jia-qi | POLYMER | Chemistry | 2022 | 9 | 99.28 | 理学院/材料科学与工程学院 |
| 80 | Nonlinear responses of a dual-rotor system with rub-impact fault subject to interval uncertain parameters | Fu, Chao; Zhu, Weidong; Zheng, ZhaoLi; Sun, Chuanzong; Yang, Yongfeng; Lu, Kuan | MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING | Engineering | 2022 | 8 | 98.62 | 电气工程学院 |
| 81 | Intermediate data placement and cache replacement strategy under Spark platform | Li, Chunlin; Zhang, Yong; Luo, Youlong | JOURNAL OF PARALLEL AND DISTRIBUTED COMPUTING | Computer Science | 2022 | 8 | 98.04 | 电气工程学院 |
| 82 | Four-Phonon Scattering Effect and Two-Channel Thermal Transport in Two-Dimensional Paraelectric SnSe | Sun, Jie; Zhang, Cunzhi; Yang, Zhonghua; Shen, Yiheng; Hu, Ming; Wang, Qian | ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES | Materials Science | 2022 | 8 | 98.48 | 建筑与土木工程学院 |
| 83 | Ferrimagnetism and reentrant behavior in a coronene-like superlattice with double-layer | Si, Nan; Guan, Yin-Yan; Gao, Wei-Chun; Guo, An-bang; Zhang, Yan-li; Jiang, Wei | PHYSICA A-STATISTICAL MECHANICS AND ITS APPLICATIONS | Physics | 2022 | 8 | 99.21 | 环境与化学工程学院/理学院/电气工程学院 |
| 84 | Study on the properties of Cu powder modified 3-D Co-MOF in electrode materials of lithium ion batteries | Sun, Ping-Ping; Zhang, Yu-Hang; Shi, Hongwei; Shi, Fa-Nian | JOURNAL OF SOLID STATE CHEMISTRY | Chemistry | 2022 | 8 | 99.03 | 环境与化学工程学院 |
| 85 | Carbon Emission Calculation and Influencing Factor Analysis Based on Industrial Big Data in the "Double Carbon" Era | Zhang, LU; Yan, Yan; Xu, Wei; Sun, Jun; Zhang, Yuanyuan | COMPUTATIONAL INTELLIGENCE AND NEUROSCIENCE | Neuroscience & Behavior | 2022 | 8 | 99.44 | 管理学院/学报编辑部 |
| 86 | A Novel Robust Super-Twisting Nonsingular Terminal Sliding Mode Controller for Permanent Magnet Linear Synchronous Motors | Fu, Dongxue; Zhao, Ximei; Zhu, Jianguo | IEEE TRANSACTIONS ON POWER ELECTRONICS | Engineering | 2022 | 8 | 98.62 | 电气工程学院 |
| 87 | Deformation-induced martensite in 304 stainless steel during cavitation erosion: Effect on passive film stability and the interaction between cavitation erosion and corrosion | Li, Z. X.; Zhang, L. M.; Udoh, I. I.; Ma, A. L.; Zheng, Y. G. | TRIBOLOGY INTERNATIONAL | Engineering | 2022 | 7 | 98.23 | 材料科学与工程学院 |
| 88 | Effect of laser energy density on surface physical characteristics and corrosion resistance of 7075 aluminum alloy in laser cleaning | Wang, Wei; Shen, Jie; Liu, Weijun; Bian, Hongyou; Li, Qiang | OPTICS AND LASER TECHNOLOGY | Engineering | 2022 | 7 | 98.23 | 机械工程学院 |
| 89 | Pt/Mn3O4 cubes with high anti-poisoning ability for C1 and C2 alcohol fuel oxidation | Xue, Jia; Wu, Xiang; Feng, Ligang | CHEMICAL COMMUNICATIONS | Chemistry | 2022 | 6 | 98.15 | 材料科学与工程学院 |
| 90 | Graphene aerogel supported Pt-Ni alloy as efficient electrocatalysts for alcohol fuel oxidation | Ding, Xiang; Li, Meng; Jin, Junling; Huang, Xiaobing; Wu, Xiang; Feng, Ligang | CHINESE CHEMICAL LETTERS | Chemistry | 2022 | 6 | 98.15 | 材料科学与工程学院 |
| 91 | Thermodynamic and magnetocaloric properties of an A(n)B(60-n) fullerene-like structure under the applied magnetic field | Wang, Wei; Li, Bo-chen; Wang, Tong-lun; Li, Qi; Wang, Feng | JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS | Physics | 2022 | 6 | 98.52 | 理学院/材料科学与工程学院 |
| 92 | Compensation and critical characteristics of the ferrimagnetic bilayer graphdiyne film with RKKY interaction | Li, Bo-chen; Wang, Wei; Lv, Jia-qi; Yang, Min; Wang, Feng | APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING | Physics | 2022 | 6 | 98.52 | 理学院/材料科学与工程学院 |
| 93 | Effect of Zn content on hot tearing susceptibility of LPSO enhanced Mg-Zn-x-Y-2-Zr-0.06 alloys with different initial mold temperatures | Liu, Shimeng; Wei, Ziqi; Liu, Zheng; Mao, Pingli; Wang, Feng; Wang, Zhi; Zhou, LE; Yin, Xiunan | JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS | Materials Science | 2022 | 6 | 97.30 | 材料科学与工程学院 |
| 94 | PPy decorated alpha-Fe2O3 nanosheets as flexible supercapacitor electrodes | Xia, Qing; Xia, Tong; Wu, Xiang | RARE METALS | Materials Science | 2022 | 6 | 97.30 | 材料科学与工程学院 |
| 95 | Impulse Elimination of the Takagi-Sugeno Fuzzy Singular System Via Sliding-Mode Control | Zhang, Yi; Jin, Zhenghong; Zhang, Qingling | IEEE TRANSACTIONS ON FUZZY SYSTEMS | Engineering | 2022 | 6 | 97.64 | 理学院 |
| 96 | Bifunctional PDDA-stabilized beta-Fe2O3 nanoclusters for improved photoelectrocatalytic and magnetic field enhanced photocatalytic applications | Li, Maoqi; Wu, Jian; Shen, Guoliang | CATALYSIS SCIENCE & TECHNOLOGY | Chemistry | 2022 | 5 | 97.29 | 石油化工学院 |
| 97 | Fractal Analysis of Particle Distribution and Scale Effect in a Soil-Rock Mixture | Fu, Xiaodong; Ding, Haifeng; Sheng, Qian; Zhang, Zhenping; Yin, Dawei; Chen, Fei | FRACTAL AND FRACTIONAL | Mathematics | 2022 | 3 | 97.31 | 建筑与土木工程学院 |

**注：数据源InCites ，时间窗 2019.1.1-2022.10.31**