

## 我校 ESI 学科排名动态快报 (2021 年 1 月)

### 我校 ESI 学科排名情况

据 2021 年 1 月 ESI 数据库更新结果显示, 我校材料科学、化学、工程学、物理学、计算机科学及环境/生态学 6 个学科进入了 ESI 全球机构学科排名的前 1% (简称 ESI 前 1%), 其中材料科学、工程学均已进入全球前 1‰。详情见表 1。

表 1 北京科技大学进入 ESI 前 1% 的学科及全球排名 (2010.01.01~2020.10.31)

| 学科名称   | 发表论文数  |     | 总体被引频次数 |     | 篇均被引频次 |       | 各学科进入全球前 1% 的机构数量 |
|--------|--------|-----|---------|-----|--------|-------|-------------------|
|        | 数量     | 排名  | 数量      | 排名  | 数量     | 排名    |                   |
| 材料科学   | 11,381 | 10  | 142,976 | 42  | 12.56  | 867   | 1,008             |
| 化学     | 3,947  | 184 | 68,209  | 227 | 17.28  | 763   | 1,418             |
| 工程学    | 4,000  | 131 | 42,058  | 159 | 10.51  | 930   | 1,710             |
| 物理学    | 2,312  | 427 | 23,702  | 745 | 10.25  | 758   | 779               |
| 计算机科学  | 1,032  | 178 | 10,900  | 192 | 10.56  | 308   | 545               |
| 环境/生态学 | 683    | 612 | 6,603   | 956 | 9.67   | 1,180 | 1,220             |
| 所有     | 25,109 | 379 | 310,363 | 604 | 12.36  | 5,686 | 7,098             |

### 高被引论文学科分布

表 2 中具体列出了我校各学科高被引论文数量。本期我校共有高被引论文 317 篇, 其中材料学科 91 篇, 位居第一; 工程学科 80 篇, 位居第二; 化学学科 64 篇, 排在第三; 计算机学科 25 篇, 排在第四, 物理学 14 篇, 排在第五; 环境/生态学科 9 篇, 排在第七。除以上优势学科外, 数学、一般社会科学、生物学与生物化学、经济学与商学、地质学、药理与毒理学、动植物学等学科亦有贡献。

表 2 我校高被引论文学科分布

| 序号 | 学科名称    | 高被引论文数 (篇) |
|----|---------|------------|
| 1  | 材料科学    | 91         |
| 2  | 工程学     | 80         |
| 3  | 化学      | 64         |
| 4  | 计算机科学   | 25         |
| 5  | 物理学     | 14         |
| 6  | 数学      | 14         |
| 7  | 环境/生态学  | 9          |
| 8  | 一般社会科学  | 5          |
| 9  | 生物与生物化学 | 4          |
| 10 | 经济学与商学  | 4          |
| 11 | 地质学     | 4          |

|    |         |     |
|----|---------|-----|
| 12 | 药理学与毒理学 | 2   |
| 13 | 动植物学    | 1   |
| 合计 |         | 317 |

## 本期热点论文

ESI-Hot Papers (热点论文)是指近 2 年内发表并且在最近 2 个月内被引用次数进入所属学科领域前 0.1%的论文。本期 ESI 数据显示, 我校有 10 篇文章入选全球热点论文行列。10 篇文章分布在材料科学 (4 篇)、工程学 (3 篇) 和化学 (3 篇) 3 个学科。其中材料科学与工程学院、新材料技术研究院和北京材料基因工程高精尖创新中心各 2 篇; 钢铁共性技术协同创新中心、能源与环境工程学院和土木与资源工程学院各 1 篇; 化学与生物工程学院与数理学院合著 1 篇。

表 3 我校热点论文学科及学院分布

| 标题   | 学科领域 | 出版年  | 二级单位             |
|--|------|------|------------------|
| Enhanced Strength and Ductility in A High-Entropy Alloy Via Ordered Oxygen Complexes   | 材料科学 | 2018 | 北京材料基因工程高精尖创新中心  |
| Self-Healing Mechanisms in Smart Protective Coatings: A Review   | 材料科学 | 2018 | 新材料技术研究院         |
| Effect of Decarburisation and Nitriding on the Carbon Content, Precipitates, Microstructure and Texture of Nb-Bearing Grain-Oriented Silicon Steel                     | 材料科学 | 2020 | 钢铁共性技术协同创新中心     |
| Broad-Band Emission in Metal Halide Perovskites: Mechanism, Materials, and Applications  | 材料科学 | 2020 | 材料科学与工程学院        |
| Shape-Stabilized Phase Change Materials Based on Porous Supports for Thermal Energy Storage Applications   | 工程学  | 2019 | 北京材料基因工程高精尖创新中心  |
| Solid Garnet Batteries   | 工程学  | 2019 | 新材料技术研究院         |
| Pyrolysis of Municipal Solid Waste with Iron-Based Additives: A Study on The Kinetic, Product Distribution and Catalytic Mechanisms                                    | 工程学  | 2020 | 土木与资源工程学院        |
| Atomically Dispersed Molybdenum Catalysts For Efficient Ambient Nitrogen Fixation  | 化学   | 2019 | 能源与环境工程学院        |
| A Scalable General Synthetic Approach Toward Ultrathin Imine-Linked Two-Dimensional Covalent Organic Framework Nanosheets For Photocatalytic CO <sub>2</sub> Reduction | 化学   | 2019 | 化学与生物工程学院 ; 数理学院 |
| Multi-Functional Mo-Doping In MnO <sub>2</sub> Nanoflowers Toward Efficient And Robust Electrocatalytic Nitrogen Fixation  | 化学   | 2020 | 材料科学与工程学院        |

北京科技大学图书馆

2021 年 1 月 22 日