

## 三十六 Psychology, Biological (生物心理学)

### 1 生物心理学领域发文量变化趋势

2019—2023 年生物心理学领域共 8982 篇论文，总发文量 2019—2021 年逐年增长，2022—2023 年呈明显的下降趋势。生物心理学领域发文量最多的是美国，共 3661 篇，占全部论文的 40.76%，发文量 2019—2021 年逐年增长，2022—2023 年逐年下降。来自中国作者的论文共 811 篇，中国发文量 2019—2022 年逐年增长，2023 年略有下降。英格兰、澳大利亚和德国的发文量差距不大，近年来发文量有所下降。

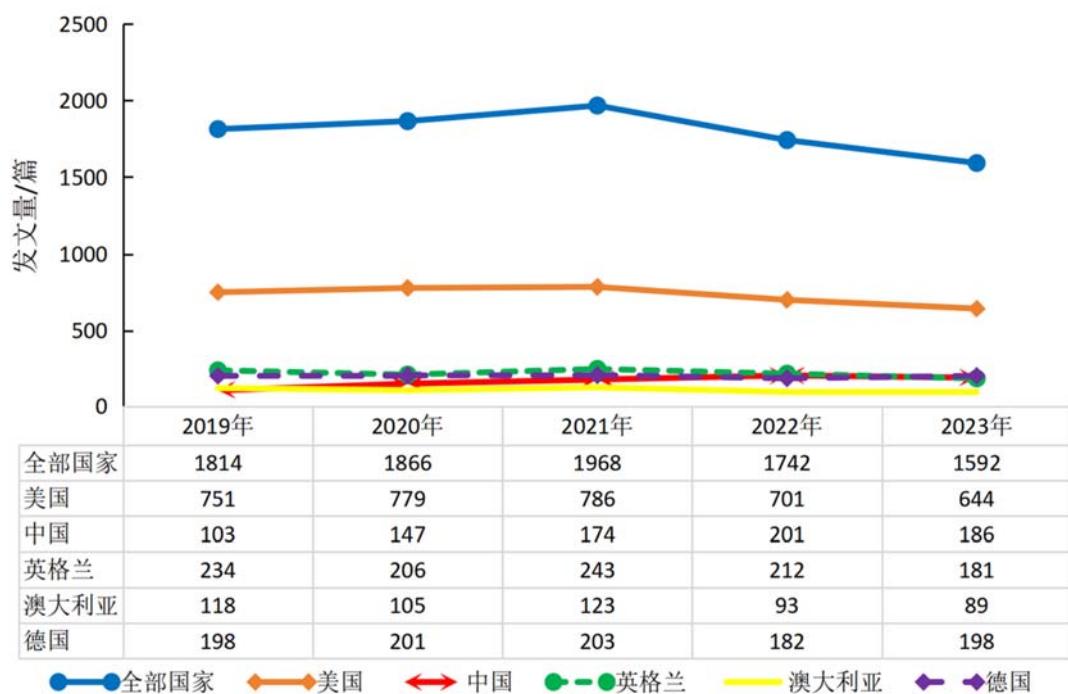


图 36-1 2019—2023 年生物心理学领域论文量变化趋势

### 2 生物心理学领域国家/地区发文情况

为了解各个国家或地区生物心理学领域研究状况，本文统计了各个国家或地区的发文情况，反映不同国家或地区研究能力和贡献度。表 36-1 为生物心理学领域全部论文与高被引和热点论文量前 20 位国家/地区发文情况，美国以 3661 篇的发文量位居榜首，占比 40.76%。其次为英格兰、德国、中国、加拿大等，发文量占比分别为 11.98%、10.93%、9.03%、7.05%。生物心理学领域高被引和热

点论文共 115 篇，美国以 68 篇的发文量位居榜首，占比为 59.13%。其次为英格兰、荷兰、德国、澳大利亚等，发文量占比分别为 37.39%、19.13%、17.39%、14.78%。

**表 36-1 生物心理学领域发文量 Top 20 国家/地区**

| 全部论文 |       |       | 高被引和热点论文 |       |       |
|------|-------|-------|----------|-------|-------|
| 排序   | 国家/地区 | 论文量/篇 | 排序       | 国家/地区 | 论文量/篇 |
| 1    | 美国    | 3661  | 1        | 美国    | 68    |
| 2    | 英格兰   | 1076  | 2        | 英格兰   | 43    |
| 3    | 德国    | 982   | 3        | 荷兰    | 22    |
| 4    | 中国    | 811   | 4        | 德国    | 20    |
| 5    | 加拿大   | 633   | 5        | 澳大利亚  | 17    |
| 6    | 澳大利亚  | 528   | 6        | 加拿大   | 15    |
| 7    | 西班牙   | 487   | 7        | 瑞士    | 14    |
| 8    | 荷兰    | 437   | 8        | 意大利   | 13    |
| 9    | 法国    | 408   | 8        | 中国    | 13    |
| 10   | 意大利   | 376   | 10       | 法国    | 11    |
| 11   | 巴西    | 346   | 10       | 西班牙   | 11    |
| 12   | 日本    | 344   | 12       | 挪威    | 10    |
| 13   | 瑞士    | 286   | 12       | 瑞典    | 10    |
| 14   | 比利时   | 200   | 14       | 奥地利   | 8     |
| 15   | 苏格兰   | 185   | 14       | 比利时   | 8     |
| 16   | 奥地利   | 167   | 14       | 巴西    | 8     |
| 17   | 伊朗    | 154   | 14       | 日本    | 8     |
| 18   | 瑞典    | 143   | 18       | 丹麦    | 7     |
| 19   | 新西兰   | 142   | 18       | 芬兰    | 7     |
| 20   | 墨西哥   | 136   | 18       | 新西兰   | 7     |
|      |       |       | 18       | 波兰    | 7     |

### 3 生物心理学领域机构发文情况

表 36-2 为生物心理学领域发文量前 20 位的机构。由表可知，加州大学系统以 420 篇的发文量位居榜首，占比 4.68%，其次是伦敦大学、佛罗里达州立大学系统、国家科学研究中心、宾夕法尼亚联邦高等教育体系，产出占比分别为 2.97%、2.77%、2.37%、2.20%。发文量 Top 20 机构中未出现中国机构，中国排名最靠前的机构为中国科学院，发文量为 83 篇，排在第 32 位。其次是西南大学（68 篇）、北京师范大学（61 篇）、华南师范大学（47 篇）、中国科学院大学（45 篇），排名分别为第 53 位、63 位、117 位、126 位。

**表 36-2 生物心理学领域发文量 Top 20 机构**

| 排序 | 机构            | 发文量 | 占比/% |
|----|---------------|-----|------|
| 1  | 加州大学系统        | 420 | 4.68 |
| 2  | 伦敦大学          | 267 | 2.97 |
| 3  | 佛罗里达州立大学系统    | 249 | 2.77 |
| 4  | 国家科学研究中心      | 213 | 2.37 |
| 5  | 宾夕法尼亚联邦高等教育体系 | 198 | 2.20 |
| 6  | 哈佛大学          | 186 | 2.07 |
| 7  | 马克斯普朗克学会      | 157 | 1.75 |
| 8  | 得克萨斯大学系统      | 155 | 1.73 |
| 9  | 俄亥俄州大学系统      | 139 | 1.55 |
| 10 | 纽约州立大学系统      | 132 | 1.47 |
| 11 | 牛津大学          | 131 | 1.46 |
| 12 | 伦敦大学学院        | 125 | 1.39 |
| 13 | 加州大学洛杉矶分校     | 109 | 1.21 |
| 14 | 宾夕法尼亚州立大学     | 101 | 1.12 |
| 15 | 苏黎世大学         | 101 | 1.12 |
| 16 | 约翰斯·霍普金斯大学    | 98  | 1.09 |
| 17 | 加州州立大学系统      | 97  | 1.08 |
| 18 | 哥伦比亚大学        | 96  | 1.07 |
| 19 | 伊利诺伊大学系统      | 96  | 1.07 |
| 20 | 犹他州高等教育体系     | 96  | 1.07 |

## 4 生物心理学领域热点与前沿

### 4.1 主题分布及其动态演进的可视化分析

共获取了生物心理学领域 2021—2023 年的 2312 篇高被引论文，以此对生物心理学领域的热点主题分布进行可视化分析。通过 VOSviewer 软件的关键词共现分析功能，共得到关键词 5898 个，将关键词阈值设置为 15，其共现聚类图见图 36-2。关键词频值在 15 以上的共有 52 个关键词，出现频次最多且与其他关键词联系最紧密的 10 个关键词分别为：Eeg（脑电图）、Anxiety（焦虑）、Depression（抑郁症）、Stress（压力）、Erp（企业资源计划）、Emotion（感情）、Heart rate variability（心率变异性）、Interoception（交互感受）、Sex differences（性别差异）、Event-related potentials（事件相关电位）。

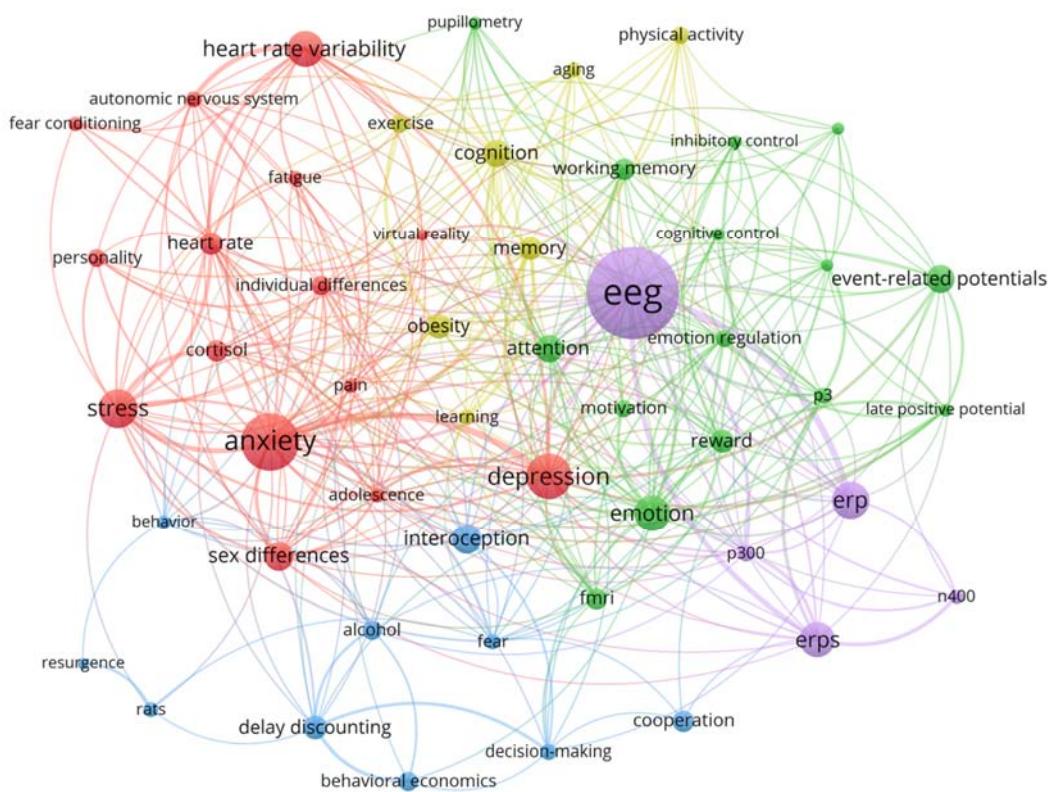


图 36-2 2021—2023 年生物心理学领域关键词共现分布

## 4.2 关键词突现

本文使用 CiteSpace 软件统计了 2019—2023 年生物心理学领域研究的突现词，表 36-3 为 2023 年仍在突现的 15 个突现词，反映了生物心理学领域的研究热点及演进趋势。

从关键词突现强度与时间跨度看，Power（权力）的突现强度最高，突现强度为 13.98，说明其对生物心理学领域的影响尤为突出。其次是 Mental health（心理健康）、Behavioral economics（行为经济学）、Substance use（物质使用）、Executive functions（执行职能），突现强度分别为 12.92、11.39、11.18、9.58，突现强度也较高，对生物心理学领域产生了较大的影响。Power（权力）是突现最早、时间最长的关键词，从 2019 年开始至 2023 年共 5 年。其次是 Behavioral economics（行为经济学）、Alcohol（含酒精饮料）、Individuals（个人）、Prevalence（流行）、Executive function（执行职能）、Potentials（电势）、Oscillations（振荡）等，均从 2020 年开始至 2023 年共 4

年。这些主题是引导学科发展的重要问题，对该领域发展产生了长远影响。

从突现词的时间演进与发展趋势看，2019年，Power（权力）以较高的突现强度迅速受到学者们的关注。2020年，Behavioral economics（行为经济学）、Alcohol（含酒精饮料）、Prevalence（流行）、Executive function（执行职能）、Potentials（电势）、Oscillations（振荡）等相关主题迅速发展。2021年，Mental health（心理健康）以较高的强度开始突现。同时，Substance use（物质使用）、Executive functions（执行职能）、United states（美国）、Cognition（认知）、Disorders（混乱）等一系列主题引起了科学家们的热烈讨论，这些主题仍是今后的前沿主题。

表 36-3 2019—2023 年生物心理学领域关键词突现情况

| 关键词                  | 关键词汉译 | 突现强度  | 开始年份 | 结束年份 | 2014—2023 年 |
|----------------------|-------|-------|------|------|-------------|
| Power                | 权力    | 13.98 | 2019 | 2023 |             |
| Behavioral economics | 行为经济学 | 11.39 | 2020 | 2023 |             |
| Alcohol              | 含酒精饮料 | 8.84  | 2020 | 2023 |             |
| Individuals          | 个人    | 8.67  | 2020 | 2023 |             |
| Prevalence           | 流行    | 7.87  | 2020 | 2023 |             |
| Executive function   | 执行职能  | 7.42  | 2020 | 2023 |             |
| Potentials           | 电势    | 5.78  | 2020 | 2023 |             |
| Oscillations         | 振荡    | 5.23  | 2020 | 2023 |             |
| Mental health        | 心理健康  | 12.92 | 2021 | 2023 |             |
| Substance use        | 物质使用  | 11.18 | 2021 | 2023 |             |
| Executive functions  | 执行职能  | 9.58  | 2021 | 2023 |             |
| Preferences          | 偏好    | 8.91  | 2021 | 2023 |             |
| United states        | 美国    | 7.44  | 2021 | 2023 |             |
| Cognition            | 认知    | 6     | 2021 | 2023 |             |
| Disorders            | 混乱    | 2.21  | 2021 | 2023 |             |

## 5 生物心理学领域期刊投稿参考

本文统计了生物心理学期刊发表中国论文（论文和综述）的占比及详细信息，见表 36-4。表中期刊按照中国论文的占比降序排列，包含发表中国论文占比大于 5% 的 7 本期刊。发表中国论文占比最大的期刊是 *Biological Psychology*《生物心理学》，占该期刊总发文量的 50.34%，期刊分区为 Q2 区，IF 为 2.6。其次是 *International Journal of Psychophysiology*《国际心理生理学杂志》、*Learning and Motivation*《学习与动机》、*Psychophysiology*《心理生理学》、*Physiology & Behavior*

《生理与行为》等，中国论文占比分别为 21.63%、16.16%、14.22%、11.50%。以上期刊均为生物心理学领域对中国作者来稿接收程度较高的国际期刊，进行投稿期刊选择时可作为参考。

**表 36-4 生物心理学领域期刊投稿参考信息**

| 期刊缩写名                | 出版语言 | 国家/地区 | 出版频率 | 论文篇均参考文献数 | 综述篇均参考文献数 | 影响因子 | 期刊JCR分区 | 全球论文数 | 中国论文数 | 中国论文百分比/% |
|----------------------|------|-------|------|-----------|-----------|------|---------|-------|-------|-----------|
| Biol Psychol         | 荷兰语  | 荷兰    | 9    | 73.9      | 150.3     | 2.6  | Q2      | 298   | 65    | 21.81     |
| Int J Psychophysiol  | 英语   | 荷兰    | 12   | 75.6      | 153.6     | 3.0  | Q2      | 245   | 53    | 21.63     |
| Learn Motiv          | 英语   | 美国    | 4    | 54.7      | 100.3     | 1.4  | Q3      | 99    | 16    | 16.16     |
| Psychophysiology     | 英语   | 美国    | 12   | 74.3      | 146.9     | 3.7  | Q1      | 450   | 64    | 14.22     |
| Physiol Behav        | 多语言  | 美国    | 12   | 60        | 87        | 2.9  | Q2      | 461   | 53    | 11.50     |
| Integr Psychol Behav | 英语   | 美国    | 4    | 61.4      | 108.5     | 1.2  | Q4      | 139   | 11    | 7.91      |
| J Psychophysiol      | 英语   | 德国    | 4    | 58.1      | 78        | 1.3  | Q4      | 32    | 2     | 6.25      |