History & Philosophy of Science
（历史与科学哲学）

一、高被引和热点论文

表 1 为历史与科学哲学领域 2021-2025 年高被引论文情况，每年按被引频次选取前 20 篇高被引论文，5 年共计 100 篇，其中同时是热点论文的文献，已在表格“序号”后标注“*”以作区分。

在筛选出的 100 篇高被引论文中，主要发表于期刊 *Science & Education*（科学与社会教育）、*Agriculture and Human Values*（农业与人类价值）、*Medicine Health Care and Philosophy*（医学、医疗保健与哲学）、*Public Understanding of Science*（公众理解科学）、*Science and Engineering Ethics*（科学与工程伦理）、*British Journal for the Philosophy of Science*（英国科学哲学杂志）、*Research Integrity and Peer Review*（研究诚信与同行评审）和 *Synthese*（综合），其中，*Science & Education*（科学与社会教育）载文量最高，占比 15%，其次是 *Agriculture and Human Values*（农业与人类价值），占比 11%，其余期刊载文量占比均低于 10%。

表 1　2021-2025 年历史与科学哲学领域高被引论文

序号	文章题目	中文对照	期刊名称	文献类型	出版年
1	AI and Epistemic Agency: How AI Influences Belief Revision and Its Normative Implications	AI 与认知能动性：AI 如何影响信念修正及其规范性意涵	Social Epistemology	Article	2025
2	Policies on artificial intelligence chatbots among academic publishers: a cross-sectional audit	学术出版商对人工智能聊天机器人的政策：一项横断面审计	Research Integrity and Peer Review	Article	2025
3	Fundamental issues in epistemic injustice in healthcare	医疗保健中认知不公正的根本问题	Medicine Health Care and Philosophy	Article	2025
4	Artificial Epistemic Authorities	人工认知权威	Social Epistemology	Article	2025

序号	文章题目	中文对照	期刊名称	文献类型	出版年
5	Dynamic capabilities and digital innovation: pathways to competitive advantage through responsible innovation	动态能力与数字创新：通过负责任创新实现竞争优势的路径	Journal of Responsible Innovation	Article	2025
6	The AI-mediated communication dilemma: epistemic trust, social media, and the challenge of generative artificial intelligence	AI 中介传播困境：认知信任、社交媒体与生成式人工智能的挑战	Synthese	Article	2025
7	The Literalist Fallacy and the Free Energy Principle: Model Building, Scientific Realism, and Instrumentalism	字面主义谬误与自由能原理：模型建构、科学实在论与工具主义	British Journal for the Philosophy of Science	Article	2025
8	Multi-professional healthcare teams, medical dominance, and institutional epistemic injustice	多专业医疗团队、医学主导地位与制度性认知不公正	Medicine Health Care and Philosophy	Article	2025
9	LLMs, Truth, and Democracy: An Overview of Risks	大语言模型、真相与民主：风险概述	Science and Engineering Ethics	Article	2025
10	Semanticization Challenges the Episodic-Semantic Distinction	语义化挑战情景-语义区分	British Journal for the Philosophy of Science	Article	2025
11	The perception and use of generative AI for science-related information search: Insights from a cross-national study	生成式 AI 用于科学相关信息搜索的感知与使用：一项跨国研究的洞见	Public Understanding of Science	Article	2025
12	The Soviet export of sleep therapy to the Eastern Bloc countries after the Pavlovian session in 1950	1950 年巴甫洛夫会议后苏联向东欧集团国家输出睡眠疗法	Medical History	Article	2025

序号	文章题目	中文对照	期刊名称	文献类型	出版年
13	False authorship: an explorative case study around an AI-generated article published under my name	虚假署名：一个以我名义发表的 AI 生成文章的探索性案例研究	Research Integrity and Peer Review	Article	2025
14	From Disciplinary Societies to Algorithmic Control: Rethinking Foucault's Human Subject in the Digital Age	从规训社会到算法控制：数字时代重思福柯的主体	Philosophies	Article	2025
15	The intensity of mental effort: the heart does not lie	心智努力的强度：心脏不会说谎	Synthese	Article	2025
16	Jury Theorems for Peer Review	同行评审的陪审团定理	British Journal for the Philosophy of Science	Article	2025
17	Enriching the Existing Knowledge About Co-creation: Identifying Dimensions of Co-creation Using Explicit Theory in Various Research Fields	丰富关于共创的现有知识：运用各研究领域中的显性理论识别共创的维度	Minerva	Article	2025
18	Representations of Nature of Science in Chinese Physics Curriculum Standards over the Past Two Decades	过去二十年中国物理课程标准中的科学本质表征	Science & Education	Article	2025
19	Generative Artificial Intelligence and Extended Cognition in Science Learning Contexts	生成式人工智能与科学学习情境中的延展认知	Science & Education	Article	2025
20	Evolutionary Transitions in Individuality by Endogenization of Scaffolded Properties	通过支架属性的内生化实现的个体性演化转变	British Journal for the Philosophy of Science	Article	2025

序号	文章题目	中文对照	期刊名称	文献类型	出版年
21	Can Generative AI and ChatGPT Outperform Humans on Cognitive-Demanding Problem-Solving Tasks in Science?	生成式 AI 和 ChatGPT 能否在科学中认知要求高的问题解决任务上超越人类？	Science & Education	Article	2024
22	The Role of Materiality in an Era of Generative Artificial Intelligence	生成式人工智能时代的物质性角色	Science & Education	Article	2024
23	Teaching Socioscientific Issues: A Systematic Review	教授社会性科学议题：一项系统综述	Science & Education	Article	2024
24	Philosophy in Science: Can Philosophers of Science Permeate through Science and Produce Scientific Knowledge?	科学中的哲学：科学哲学家能否渗透科学并产生科学知识？	British Journal for the Philosophy of Science	Article	2024
25	A Generalized Patchwork Approach to Scientific Concepts	科学概念的广义拼凑进路	British Journal for the Philosophy of Science	Article	2024
26	Technological Remedies for Social Problems: Defining and Demarcating Techno-Fixes and Techno-Solutionism	社会问题的技术补救：界定与划界技术修复与技术解决主义	Science and Engineering Ethics	Article	2024
27	A buzzword, a win-win, or a signal towards the future of agriculture? A critical analysis of regenerative agriculture	一个流行词、一种双赢，还是农业未来的信号？对再生农业的批判性分析	Agriculture and Human Values	Article	2024
28	Rapidly diverging public trust in science in the United States	美国公众对科学信任的迅速分化	Public Understanding of Science	Article	2024
29	Unpacking Epistemic Insights of Artificial Intelligence (AI) in Science Education: A Systematic Review	解析人工智能在科学教育中的认知洞见：一项系统综述	Science & Education	Article	2024

序号	文章题目	中文对照	期刊名称	文献类型	出版年
30	Role of the neo-rural phenomenon and the new peasantry in agroecological transitions: a literature review	新乡村现象与新农民在农业生态转型中的作用：文献综述	Agriculture and Human Values	Review	2024
31	A critical and systematic literature review of epistemic justice applied to healthcare: recommendations for a patient partnership approach	认知公正应用于医疗保健的批判性与系统性文献综述：患者伙伴关系进路的建议	Medicine Health Care and Philosophy	Review	2024
32	Counteracting climate denial: A systematic review	对抗气候否认：一项系统综述	Public Understanding of Science	Review	2024
33	A Review on the Use of Large Language Models as Virtual Tutors	大语言模型作为虚拟导师使用的综述	Science & Education	Article	2024
34	Digital twins and the digital logics of biodiversity	数字孪生与生物多样性的数字逻辑	Social Studies of Science	Article	2024
35	(Re)considering the Nature of Science Education in the Face of Socio-scientific Challenges and Injustices	面对社会性科学挑战与不公正时（重新）审视科学本质教育	Science & Education	Article	2024
36	Collaborative Learning with Artificial Intelligence Speakers	与人工智能演讲者协作学习	Science & Education	Article	2024
37	Mapping Ethical Artificial Intelligence Policy Landscape: A Mixed Method Analysis	绘制伦理人工智能政策版图：一项混合方法分析	Science and Engineering Ethics	Article	2024

序号	文章题目	中文对照	期刊名称	文献类型	出版年
38	Assessing the impacts of EU agricultural policies on the sustainability of the livestock sector: a review of the recent literature	评估欧盟农业政策对畜牧业可持续性的影响：近期文献综述	Agriculture and Human Values	Review	2024
39	Science Teacher Perceptions of the State of Knowledge and Education at the Advent of Generative Artificial Intelligence Popularity	科学教师对生成式人工智能普及之际知识状况与教育的看法	Science & Education	Article	2024
40	ML interpretability: Simple isn't easy	机器学习可解释性：简单并不容易	Studies in History and Philosophy of Science	Article	2024
41	Fighting reviewer fatigue or amplifying bias? Considerations and recommendations for use of ChatGPT and other large language models in scholarly peer review	对抗审稿人疲劳还是放大偏见？关于在学术同行评审中使用 ChatGPT 和其他大语言模型的考量与建议	Research Integrity and Peer Review	Review	2023
42	Checklist to assess Trustworthiness in RAndomised Controlled Trials (TRACT checklist): concept proposal and pilot	评估随机对照试验可信度的清单（TRACT 清单）：概念提案与试点	Research Integrity and Peer Review	Article	2023
43	Older people's attitudes towards emerging technologies: A systematic literature review	老年人对新兴技术的态度：一项系统文献综述	Public Understanding of Science	Review	2023
44	Planetary nodes and apses in the Surya-Siddhanta	《苏利耶悉檀多》中的行星节点与远地点	Indian Journal of History of Science	Article	2023
45	AI as an Epistemic Technology	AI 作为认知技术	Science and Engineering Ethics	Article	2023

序号	文章题目	中文对照	期刊名称	文献类型	出版年
46	A genealogy of sustainable agriculture narratives: implications for the transformative potential of regenerative agriculture	可持续农业叙事的谱系学：对再生农业变革潜力的意涵	Agriculture and Human Values	Article	2023
47	Beyond generalization: a theory of robustness in machine learning	超越泛化：机器学习中的稳健性理论	Synthese	Article	2023
48	Farmers' behavioural determinants of on-farm biodiversity management in Europe: a systematic review	农民农场生物多样性管理的行为决定因素在欧洲：一项系统综述	Agriculture and Human Values	Review	2023
49	Promoting Interdisciplinary Research Collaboration: A Systematic Review, a Critical Literature Review, and a Pathway Forward	促进跨学科研究合作：一项系统综述、批判性文献综述与前进路径	Social Epistemology	Review	2023
50	Moving towards an anti-colonial definition for regenerative agriculture	迈向反殖民的再生农业定义	Agriculture and Human Values	Review	2023
51	What is a Complex System, After All?	究竟什么是复杂系统？	Foundations of Science	Article	2023
52	Black-box assisted medical decisions: AI power vs. ethical physician care	黑箱辅助医疗决策：AI 权力与伦理医生照护	Medicine Health Care and Philosophy	Article	2023
53	Reflections on Putting AI Ethics into Practice: How Three AI Ethics Approaches Conceptualize Theory and Practice	关于将 AI 伦理付诸实践的反思：三种 AI 伦理进路如何概念化理论与实践	Science and Engineering Ethics	Article	2023
54	What are you assessing when you measure trust in scientists with a direct measure?	当你用直接测量法测量对科学家的信任时，你究竟在评估什么？	Public Understanding of Science	Article	2023

序号	文章题目	中文对照	期刊名称	文献类型	出版年
55	Gender differences in peer reviewed grant applications, awards, and amounts: a systematic review and meta-analysis	同行评审资助申请、奖项与金额中的性别差异：一项系统综述与元分析	Research Integrity and Peer Review	Review	2023
56	The biopsychosocial model: Its use and abuse	生物心理社会模型：其使用与滥用	Medicine Health Care and Philosophy	Article	2023
57	Scientific Thinking and Critical Thinking in Science Education: Two Distinct but Symbiotically Related Intellectual Processes	科学教育中的科学思维与批判性思维：两个不同但共生相关的智识过程	Science & Education	Article	2023
58	Precision medicine and the problem of structural injustice	精准医学与结构性不公正问题	Medicine Health Care and Philosophy	Article	2023
59	The adoption of conservation practices in the Corn Belt: the role of one formal farmer network, Practical Farmers of Iowa	玉米带保护实践的采纳：一个正式农民网络——爱荷华实用农民组织的作用	Agriculture and Human Values	Article	2023
60	Is Data Science Transforming Biomedical Research? Evidence, Expertise, and Experiments in COVID-19 Science	数据科学正在改变生物医学研究吗？COVID-19 科学中的证据、专业知识与实验	Philosophy of Science	Article	2023
61	Understanding from Machine Learning Models	理解机器学习模型	British Journal for the Philosophy of Science	Article	2022
62	Density functional theory, chemical reactivity, and the Fukui functions	密度泛函理论、化学反应性与福井函数	Foundations of Chemistry	Article	2022

序号	文章题目	中文对照	期刊名称	文献类型	出版年
63	The new demarcation problem	新的划界问题	Studies in History and Philosophy of Science	Article	2022
64	The severity of moral distress in nurses: a systematic review and meta-analysis	护士道德困境的严重程度：一项系统综述与元分析	Philosophy Ethics and Humanities in Medicine	Review	2022
65	ACCORD guideline for reporting consensus-based methods in biomedical research and clinical practice: a study protocol	ACCORD 指南：报告生物医学研究与临床实践中基于共识的方法——一项研究方案	Research Integrity and Peer Review	Article	2022
66	Enhancing Computational Thinking Skills Through Artificial Intelligence Education at a STEAM High School	通过 STEAM 高中的 AI 教育提升计算思维技能	Science & Education	Article	2022
67	Big Tech	大型科技公司	Science As Culture	Article	2022
68	Automating Agroecology: How to Design a Farming Robot Without a Monocultural Mindset?	自动化农业生态：如何设计不以单作思维为导向的农业机器人？	Journal of Agricultural & Environmental Ethics	Article	2022
69	Redlining, racism and food access in US urban cores	红线划定、种族主义与美国城市核心区的食物获取	Agriculture and Human Values	Article	2022
70	The Ethics of 'Deathbots'	“死亡机器人”的伦理	Science and Engineering Ethics	Article	2022
71	Extractivist epistemologies	采掘主义认识论	Tapuya-Latin American Science Technology and Society	Article	2022

序号	文章题目	中文对照	期刊名称	文献类型	出版年
72	A review of megatrends in the global dairy sector: what are the socioecological implications?	全球乳业大趋势综述：社会生态意涵是什么？	Agriculture and Human Values	Review	2022
73	Assessing measures of animal welfare	动物福利测量的评估	Biology & Philosophy	Article	2022
74	Regenerative agriculture and a more-than-human ethic of care: a relational approach to understanding transformation	再生农业与更多-than-人类关怀伦理：理解转型的关系性进路	Agriculture and Human Values	Article	2022
75	Imaginaries of omniscience: Automating intelligence in the US Department of Defense	全知性的想象：美国国防部智能自动化	Social Studies of Science	Article	2022
76	Climate Change: Causes, Risks, Consequences, and Problems of Adaptation and Regulation	气候变化：成因、风险、后果与适应和规制问题	Herald of the Russian Academy of Sciences	Article	2022
77	China's Research Evaluation Reform: What are the Consequences for Global Science?	中国科研评价改革：对全球科学的后果是什么？	Minerva	Article	2022
78	Democratising Measurement: or Why Thick Concepts Call for Coproduction	测量民主化：或为何厚概念需要共同生产	European Journal for Philosophy of Science	Article	2022
79	Conceptual challenges for interpretable machine learning	可解释机器学习的观念挑战	Synthese	Article	2022
80	The ethical anatomy of payment for research participants	研究参与者报酬的伦理剖析	Medicine Health Care and Philosophy	Article	2022

序号	文章题目	中文对照	期刊名称	文献类型	出版年
81	When to adjust alpha during multiple testing: a consideration of disjunction, conjunction, and individual testing	多重检验时何时调整 alpha：关于析取、合取与个体检验的考量	Synthese	Article	2021
82	A billion-dollar donation: estimating the cost of researchers' time spent on peer review	十亿美元捐赠：估算研究人员花在同行评审上的时间成本	Research Integrity and Peer Review	Review	2021
83	An unfinished journey? Reflections on a decade of responsible research and innovation	未完成的旅程？对负责任研究与创新十年的反思	Journal of Responsible Innovation	Article	2021
84	Scientific Literacy and Social Transformation Critical Perspectives About Science Participation and Emancipation	科学素养与社会转型：关于科学参与与解放的批判性视角	Science & Education	Article	2021
85	The politics of scaling	规模化的政治	Social Studies of Science	Article	2021
86	Prevalence of Research Misconduct and Questionable Research Practices: A Systematic Review and Meta-Analysis	研究不端行为与可疑研究实践的发生率：一项系统综述与元分析	Science and Engineering Ethics	Review	2021
87	The nature and origins of political polarization over science	对科学政治极化的本质与起源	Public Understanding of Science	Article	2021
88	The dangers of blind trust: Examining the interplay among social media news use, misinformation identification, and news trust on conspiracy beliefs	盲目信任的危险：考察社交媒体新闻使用、错误信息识别与新闻信任对阴谋信念的交互影响	Public Understanding of Science	Article	2021

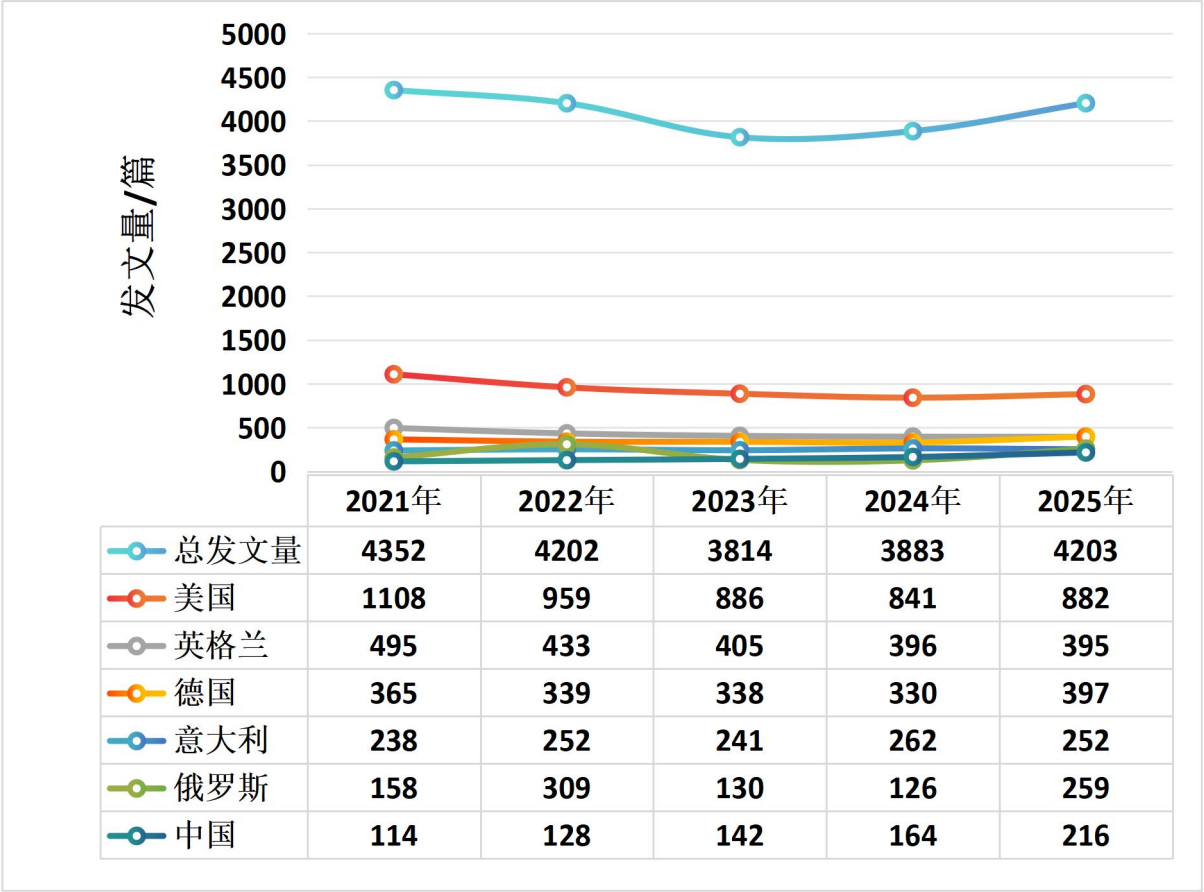
序号	文章题目	中文对照	期刊名称	文献类型	出版年
89	The use of digital twins in healthcare: socio-ethical benefits and socio-ethical risks	数字孪生在医疗保健中的使用：社会伦理效益与社会伦理风险	Life Sciences Society and Policy	Article	2021
90	Shift From a Traditional to a Distance Learning Environment during the COVID-19 Pandemic University Students' Engagement and Interactions	从传统到远程学习环境的转变在 COVID-19 大流行期间：大学生的参与与互动	Science & Education	Article	2021
91	Computational Thinking, Between Papert and Wing	计算思维，介于 Papert 与 Wing 之间	Science & Education	Article	2021
92	Triple Helix or Quadruple Helix: Which Model of Innovation to Choose for Empirical Studies?	三螺旋还是四螺旋：实证研究应选择哪种创新模型？	Minerva	Article	2021
93	Empathy in patient care: from 'Clinical Empathy' to 'Empathic Concern'	患者照护中的共情：从“临床共情”到“共情关怀”	Medicine Health Care and Philosophy	Review	2021
94	Autism, epistemic injustice, and epistemic disablement: a relational account of epistemic agency	孤独症、认知不公正与认知失能：认知能动性的关系性解释	Synthese	Article	2021
95	Radical embodiment in two directions	两个方向上的激进具身化	Synthese	Article	2021
96	Between security and convenience: Facial recognition technology in the eyes of citizens in China, Germany, the United Kingdom, and the United States	安全与便利之间：中国、德国、英国和美国公民眼中的面部识别技术	Public Understanding of Science	Article	2021

序号	文章题目	中文对照	期刊名称	文献类型	出版年
97	A Multi-level Review of Engineering Ethics Education: Towards a Socio-technical Orientation of Engineering Education for Ethics	工程伦理教育的多层次综述：迈向工程伦理教育的社会技术取向	Science and Engineering Ethics	Article	2021
98	New but for whom? Discourses of innovation in precision agriculture	新，但为谁而新？精准农业中的创新话语	Agriculture and Human Values	Article	2021
99	What is an animal personality?	什么是动物人格？	Biology & Philosophy	Article	2021
100	Chatbot breakthrough in the 2020s? An ethical reflection on the trend of automated consultations in health care	2020 年代聊天机器人突破？对医疗保健中自动化咨询趋势的伦理反思	Medicine Health Care and Philosophy	Article	2021

二、年度发文量变化趋势

2021-2025 年历史与科学哲学领域共产出 20454 篇文献（论文+综述），五年间年度发文量稳定在 3800-4400 篇之间。2021 年为峰值（4352 篇），随后在 2022-2023 年明显回落，2024 年起开始回暖，2025 年（4203 篇）已接近 2021 年水平。说明该领域整体研究热度在经历短暂收缩后，正重新进入上升通道，2025 年增速显著。

该领域总发文量前 5 的国家中，美国始终是发文量最高的国家，但 5 年间从 1108 篇下降至 882 篇，减少了约 20%。中国虽未进入前五，但却是图中列出的国家中唯一保持持续强劲增长的国家，2025 年发文量（216 篇）较 2021 年（114 篇）增长约 89.5%。英格兰总量平稳，5 年维持在 390—500 篇区间，整体呈小幅下降趋势；德国整体保持稳定，且在 2025 年有所回升（397 篇），创下 5 年新高；意大利呈小幅波动上升趋势。总体来说，美国虽仍为龙头，但影响力相对减弱；其他国家相对平稳发展；中国正以高增速追赶前列国家。



	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
总发文量	4352	4202	3814	3883	4203
美国	1108	959	886	841	882
英格兰	495	433	405	396	395
德国	365	339	338	330	397
意大利	238	252	241	262	252
俄罗斯	158	309	130	126	259
中国	114	128	142	164	216

图 1　2021-2025 年历史与科学哲学领域发文量变化趋势

三、国家或地区发文情况

为了解各个国家或地区历史与科学哲学领域研究状况，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。从全部论文发文量来看，全球历史与科学哲学领域的研究力量高度集中。美国以 4676 篇的绝对优势断层领跑，占比高达 22.86%，其发文量不仅远超第二名，甚至超过了第二名英格兰（2124 篇，10.38%）与第三名德国（1769 篇，8.65%）的总和。总体排名前五的国家（美国、英格兰、德国、意大利、俄罗斯）合计发文量达 10,796 篇，占 Top20 国家总发文量的近 60%，表明传统欧美学术强国在该领域拥有极为深厚的历史积淀和规模优势。中国以 764 篇（3.74%）位列第 9，处于第二梯队，具备一定的研究体量。

高被引和热点论文代表了该领域最具前沿性和学术影响力的顶尖成果。对比“全部论文”与“高被引论文”排名，呈现出显著的“倒挂”特征。澳大利亚“小而精”：尽管其总发文量仅排第 10（709 篇），但在高被引和热点论文榜单中却以 6 篇（占 30%）位列全球第 1；荷兰高质量产出显著：总发文量排第 7（874 篇），高被引论文以 5 篇

（占 25%）位列第 2，展现出极高的科研产出效率；传统大国“大而不强”：发文量第 1 的美国，高被引论文仅 3 篇（占 15%）；发文量第 2 的英格兰仅 2 篇（占 10%）。这说明美、英等国虽然整体科研体量庞大，但在近年最尖端、最受关注的前沿议题突破上，并未展现出与体量相匹配的绝对统治力；加拿大、丹麦、德国也各以 3 篇（15%）并列第 3；中国虽然在发文量 Top20 榜单上，但无高被引上榜，在顶尖成果的引领性和学术影响力上，与欧美科技强国仍存在较大提升空间。

表 2　2021-2025 年历史与科学哲学领域发文量 Top20 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	占比/%	排序	国家/地区	论文量/篇	占比/%
1	美国	4676	22.86	1	澳大利亚	6	30
2	英格兰	2124	10.38	2	荷兰	5	25
3	德国	1769	8.65	3	加拿大	3	15
4	意大利	1245	6.09	3	丹麦	3	15
5	俄罗斯	982	4.80	3	德国	3	15
6	西班牙	952	4.65	3	美国	3	15
7	荷兰	874	4.27	7	英格兰	2	10
8	加拿大	822	4.02	8	奥地利	1	5
9	中国	764	3.74	8	比利时	1	5
10	澳大利亚	709	3.47	8	克罗地亚	1	5
11	法国	669	3.27	8	法国	1	5
12	波兰	481	2.35	8	苏格兰	1	5
13	瑞士	450	2.20	8	南非	1	5
13	巴西	447	2.19	8	韩国	1	5
15	乌克兰	367	1.79	8	委内瑞拉	1	5
16	苏格兰	347	1.70				

全部论文				高被引和热点论文			
排序	国家/地区	论文量/篇	占比/%	排序	国家/地区	论文量/篇	占比/%
17	瑞典	343	1.68				
18	比利时	335	1.64				
19	奥地利	301	1.47				
20	印度	297	1.45				

四、论文机构分布

表 3 为 2021-2025 年历史与科学哲学领域发文量前 20 位的机构，从国家分布看，欧洲占据绝对主导，英国上榜 5 个机构，德国上榜 4 个机构，荷兰上榜 2 个机构，展现出欧洲在科学哲学与科学史领域的深厚底蕴；北美表现稳健，美国上榜 3 个机构，其中两所机构为大学系统，说明美国的大型公立大学联盟在该领域具有极强的整体科研合力；其余国家均只上榜 1 个机构。从机构类型看，国家科学院系统表现抢眼：俄罗斯科学院以 539 篇位居榜首，法国国家科学研究中心（270 篇）、乌克兰教育与科学部（238 篇）、阿根廷国家科学和技术研究委员会（143 篇）以及德国的马克斯·普朗克学会（131 篇）均榜上有名，这表明，由于历史与科学哲学研究往往需要长期的学术积淀和跨学科的宏观视野，国家级的大型科研机构或学会在该领域扮演着极为核心的产出角色；同时，传统顶尖高校实力雄厚：伦敦大学（380 篇）、剑桥大学（303 篇）、牛津大学（261 篇）、哈佛大学（152 篇）等全球顶尖学府依然稳居前列，是该领域基础理论与思想创新的重要研究机构。

Top20 机构中无一所中国机构上榜，说明中国在该领域的科研力量较为分散，尚未形成具有国际绝对影响力的头部机构或学术高地，在机构集中度和核心团队建设上仍有巨大提升空间。

表 3　2021-2025 年历史与科学哲学领域发文量 Top20 机构

排序	机构名称	中文对照	论文量/篇	占比/%
1	Russian Academy of Sciences	俄罗斯科学院	539	2.64

排序	机构名称	中文对照	论文量/篇	占比/%
2	University of California System	加州大学系统	396	1.94
3	University of London	伦敦大学	380	1.86
4	University of Cambridge	剑桥大学	303	1.48
5	Centre National De La Recherche Scientifique Cnrs	法国国家科学研究中心（CNRS）	270	1.32
6	University of Oxford	牛津大学	261	1.28
7	Ministry of Education Science of Ukraine	乌克兰教育与科学部	238	1.16
8	Pennsylvania Commonwealth System of Higher Education Pcshe	宾夕法尼亚联邦高等教育系统（PCSHE）	167	0.82
9	Harvard University	哈佛大学	152	0.74
10	University of Munich	慕尼黑大学	149	0.73
11	University of Toronto	多伦多大学	148	0.72
12	University System of Ohio	俄亥俄大学系统	147	0.72
12	University College London	伦敦大学学院	144	0.70
14	Consejo Nacional De Investigaciones Cientificas y Tecnicas Conicet	国家科学和技术研究委员会（CONICET）	143	0.70
14	University of Amsterdam	阿姆斯特丹大学	137	0.67
14	Max Planck Society	马克斯·普朗克学会	131	0.64
17	University of Sydney	悉尼大学	130	0.64
17	University of Edinburgh	爱丁堡大学	129	0.63
17	Utrecht University	乌得勒支大学	128	0.63

排序	机构名称	中文对照	论文量/篇	占比/%
20	Humboldt University of Berlin	柏林洪堡大学	122	0.60
20	University of Copenhagen	哥本哈根大学	122	0.60

五、研究方向分布

表 4 为 2021-2025 年历史与科学哲学领域发文量 Top20 的研究方向，“哲学”占据绝对主导，人文属性鲜明。“哲学”以 5069 篇论文断层领先，占比高达 24.78%，接近总量的四分之一，确立了该领域最核心的底色。紧随其后的“社会科学其他主题”（9.98%）、“科学技术其他主题”（7.64%）、“历史学”（5.31%）和“社会学”（3.73%），共同构成了该领域的前五大研究方向，表明历史与科学哲学的研究主体依然高度聚焦于传统的人文与社会科学基础理论，跨学科特征初步显现。同时，历史与科学哲学领域的研究外延广泛，呈现高度的“跨学科交叉”特征，涵盖了极为丰富的学科门类，打破了单一学科的壁垒，呈现出明显的交叉圈层：如“教育与教育研究”（3.39%）、“社会问题”（1.85%），说明学界注重将科学哲学与历史视角应用于现实社会议题和教育实践；“工程学”（1.62%）、“数学”（1.53%）、“计算机科学”（1.05%），体现了科学技术哲学（如技术伦理、算法哲学）向硬核理工科领域的渗透；“健康护理科学与服务”（1.76%）、“生命科学、生物医学其他主题”（1.24%）、“实验医学研究”（1.09%）等，与医学伦理、公共卫生政策及生命哲学高度契合；“考古学”（1.59%）、“传播学”（1.56%）、“宗教学”（1.31%）、“文化研究”（1.17%）、“亚洲研究”（1.07%）等聚焦文化与区域研究。值得注意的是，“亚洲研究”上榜，反映出非西方语境（如东亚科学史与传统哲学）正成为国际学界不可忽视的研究分支。

总之，当前历史与科学哲学领域“主干粗壮，枝叶繁茂”。“哲学”的绝对优势保证了该领域的理论深度；而向医学、工程、计算机、农业、教育等方向的广泛溢出，则展现了该学科强大的解释力和时代适应性。未来的研究趋势，将更加依赖跨学科的理论整合与实证分析。

表 4　2021-2025 年历史与科学哲学领域发文量 Top20 研究方向

排序	研究方向	中文对照	论文量/篇	占比/%
1	Philosophy	哲学	5069	24.78
2	Social Sciences Other Topics	社会科学其他主题	2041	9.98
3	Science Technology Other Topics	科学技术其他主题	1563	7.64
4	History	历史学	1087	5.31
5	Sociology	社会学	763	3.73
6	Education Educational Research	教育与教育研究	694	3.39
7	Agriculture	农业	655	3.20
8	Social Issues	社会问题	378	1.85
9	Health Care Sciences Services	健康护理科学与服务	360	1.76
10	Engineering	工程学	331	1.62
11	Archaeology	考古学	325	1.59
12	Communication	传播学	320	1.56
13	Mathematics	数学	312	1.53
14	Architecture	建筑学	269	1.32
14	Religion	宗教学	267	1.31
16	Life Sciences Biomedicine Other Topics	生命科学、生物医学其他主题	253	1.24
17	Cultural Studies	文化研究	239	1.17
18	Research Experimental Medicine	实验医学研究	223	1.09

排序	研究方向	中文对照	论文量/篇	占比/%
19	Asian Studies	亚洲研究	218	1.07
20	Computer Science	计算机科学	215	1.05

六、热点与前沿

本文共选取历史与科学哲学领域 2021-2025 年的 3000 篇高被引论文，以此对该领域的热点与前沿进行可视化分析。

（一）主题分布及其动态演进的可视化分析

通过 VOSviewer 软件的关键词共现分析功能，共得到关键词 11600 个，将关键词阈值设置为 30，共现关键词 80 个，其共现聚类图见图 2。出现频次（Occurrences）最多且与其他关键词联系较紧密的 10 个关键词分别为：Science（科学）、Knowledge（知识）、Ethics（伦理）、Technology（技术）、Framework（框架）、Artificial Intelligence（人工智能）、Health（健康）、Evolution（进化）、Trust（信任）、Governance（治理）。

图谱划分了 4 大聚类，展现出历史与科学哲学领域的主要研究方向。红色聚类以 Science（科学）、Knowledge（知识）为核心，节点数量最多且最大，关联了 Trust（信任）、Attitudes（态度）、Communication（传播）、Education（教育）、Students（学生）、Covid-19（新冠疫情）、Public Engagement（公众参与）、Science Communication（科学传播）等聚焦科学与社会互动的关键词，核心议题为科学知识的生产、公众对科学的认知态度、科学传播以及后疫情时代的科学信任问题；绿色聚类以 Technology（技术）、Framework（框架）、Governance（治理）、Politics（政治）为核心，关联了 Innovation（创新）、Responsible Innovation（负责任创新）、Policy（政策）、Participation（参与）、Sustainability（可持续性）、Systems（系统）、Agriculture（农业）等关键词，具有明显的科技政策与治理取向，强调新兴技术（如人工智能）的社会嵌入、创新及可持续发展；蓝色聚类以 Evolution（进化）、Biology（生物学）、Philosophy（哲学）、Information（信息）、Models（模型）为核心，关联了 History（历史）、Cognition（认知）、Brain（大脑）、Life（生命）、Model（模型）、Representation（表征）、Agency（能动性）等聚焦生命科学与认知科学哲学的关键词，该聚类更偏向科学哲学、生物学

哲学与认知科学，探讨生命演化机制、认知表征及科学模型的认识论问题；黄色聚类以 Ethics（伦理）、Artificial Intelligence（人工智能）、Health（健康）为核心，关联了 Bioethics（生物伦理）、Big Data（大数据）、Epistemic Injustice（认知不公）、Medicine（医学）、Autonomy（自主性）、Care（关怀）、Values（价值观）等关键词，聚焦于数据驱动的医疗决策、生命伦理及算法公平性等，强调伦理框架在医疗健康、大数据应用及人工智能发展中的规范作用。

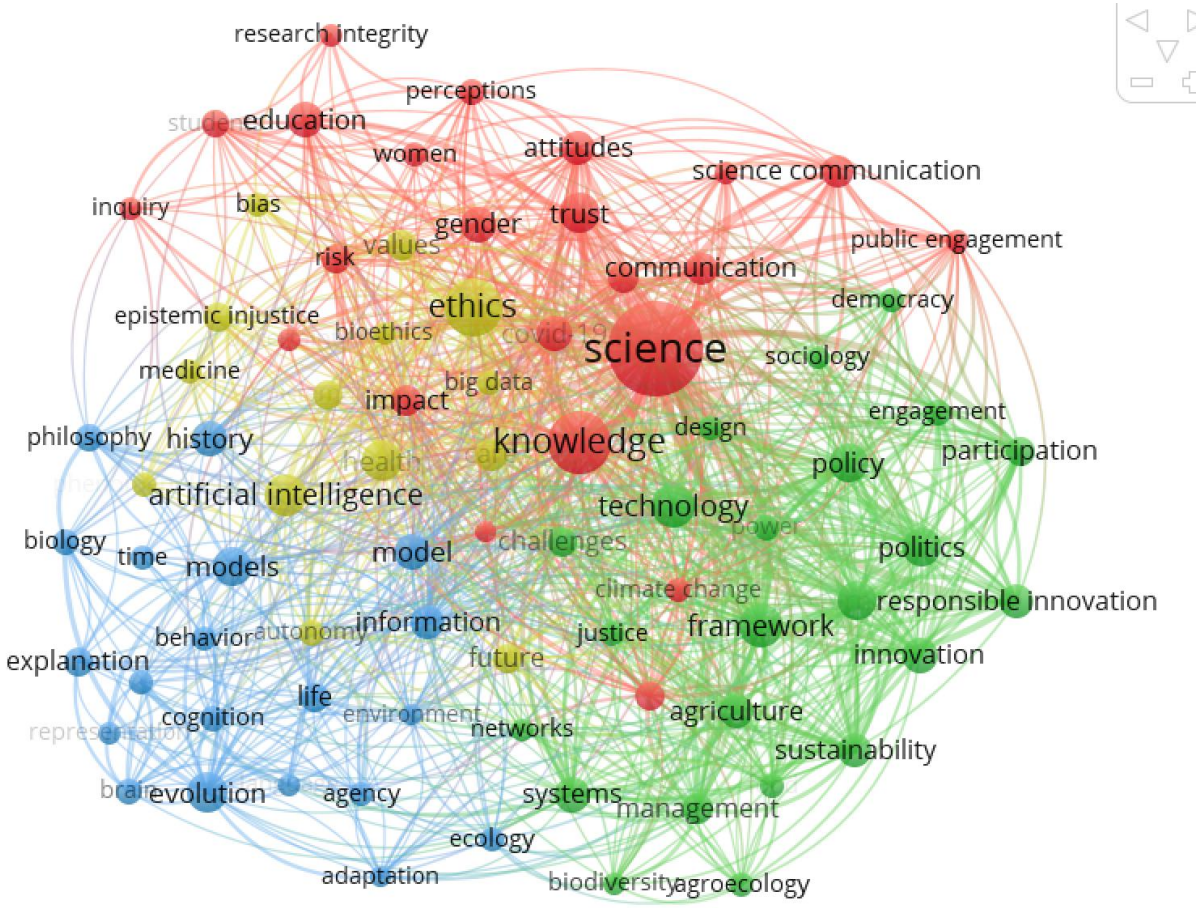


图 2　2021-2025 年历史与科学哲学领域关键词共现分布

（二）关键词突现

本文使用 Citespace 软件统计了 2021-2025 年历史与科学哲学领域突现的关键词（表 5），反映了该研究领域的研究热点及演进趋势。

从突现强度来看，该领域并未出现某一关键词“一家独大”的爆发式增长，最高突现强度仅为 3.61（Inference，推理），整体研究热点的更迭较为温和。强度分布呈现明显的阶段性特征：初期（2021-2022 年）：突现强度相对较高，包括 Inference（推理）、

Conceptual Engineering（概念工程）、Perspectives（视角）、Public Trust（公众信任）等；中期（2022-2023 年）：强度整体有所回落，最高为 Conspiracy Theory(Ies)（阴谋论，3.15），其余如 Environment（环境）、Scientists（科学家）、Robots（机器人）强度均在 1.8—2.3 之间；近期（2023-2025 年）：高强度关键词再次涌现，Public Understanding of Science（公众理解科学）和 Defense（国防）成为该阶段的核心焦点。

从时间跨度看，关键词突现的动态演进可清晰划分为三个阶段，呈现出从“内部理论建构”向“外部社会互动”再到“跨学科现实应用”的拓展轨迹：第一阶段（2021-2022 年）：短期爆发型，聚焦认知机制与学科基础。以 Inference（推理）、Conceptual Engineering（概念工程）、Thinking（思维）、Cooperation（合作）为代表，这一时期的研究主要向内看，着力于探究科学哲学的核心方法论、认知推理过程以及科学共同体内部的规范建构；第二阶段（2022-2023 年）：生命周期依然较短，转向科学与社会、技术的互动。以 Conspiracy Theory(Ies)（阴谋论，3.15）为首，连带 Environment（环境）、Scientists（科学家）、Robots（机器人），此时研究视野向外扩展，开始关注科学家的社会形象、生态环境哲学以及智能体（机器人）带来的伦理挑战，展现了技术发展对科学哲学提出的新问题；第三阶段（2023-2025 年）：突现周期显著拉长，跨学科拓展与现实场景深度融合，代表词汇包括 Public Understanding of Science（公众理解科学）、Defense（国防）、Space（空间）、Public Health（公共卫生）、Experimental Philosophy（实验哲学）、Physics（物理学）、Animal Welfare（动物福利）、Epistemic Justice（认识论正义）。这一阶段的研究展现出强烈的跨学科交叉和现实介入性：一方面，实验哲学与具体科学（如物理学）深度结合；另一方面，科学哲学开始直接介入国家安全（国防）、太空探索、公共卫生治理及动物福利等重大现实议题。同时，Epistemic Justice（认识论正义）的突现，表明学界对知识生产与分配中的公平性、伦理规范给予了高度关注。

总体而言，该领域的研究范式正经历深刻转型，从传统的内部逻辑与概念分析，大步迈向与前沿科技、社会现实紧密结合的跨学科研究。

表 5　2021-2025 年历史与科学哲学领域关键词突现情况

关键词	中文对照	突现强度	开始年份	结束年份	2021-2025 年
Inference	推理	3.61	**2021**	2022	

关键词	中文对照	突现强度	开始年份	结束年份	2021-2025 年
Conceptual Engineering	概念工程	3.28	**2021**	2022	
Perspectives	视角；观点	2.95	**2021**	2022	
Public Trust	公众信任	2.95	**2021**	2022	
Thinking	思维	2.15	**2021**	2022	
Cooperation	合作	1.97	**2021**	2022	
Conspiracy Theory（Ies）	阴谋论	3.15	**2022**	2023	
Environment	环境	2.29	**2022**	2023	
Scientists	科学家	2.14	**2022**	2023	
Robots	机器人	1.81	**2022**	2023	
Public Understanding of Science	公众理解科学	3.33	**2023**	2025	
Defense	国防	3.2	**2023**	2025	
Space	空间	2.5	**2023**	2025	
Public Health	公共卫生	2.5	**2023**	2025	
Time	时间	2.22	**2023**	2025	
Experimental Philosophy	实验哲学	2.22	**2023**	2025	
Physics	物理学	2.22	**2023**	2025	
Animal Welfare	动物福利	1.94	**2023**	2025	
Epistemic Justice	认识论正义	1.94	**2023**	2025	