

# 学术图情动态

Library & Information Resources  
In Academic Trend

本期导览

长安大学图书馆

ESI月报（2025年3月）

长安大学科研论文快讯（2025年1-2月）

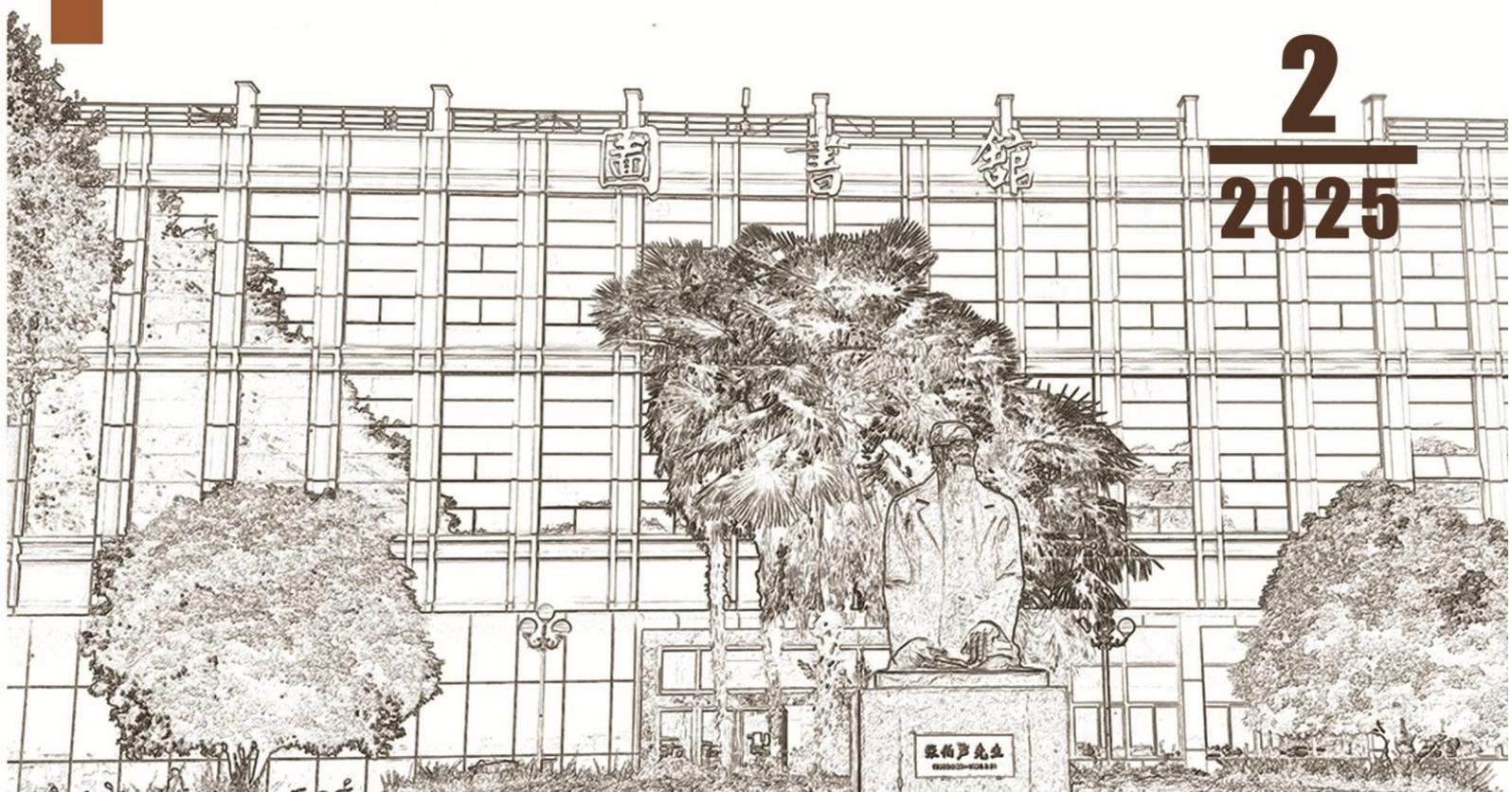
2024年全球信息科学研究前沿

2024年全球数学领域研究前沿

2024年全球物理学领域研究前沿

2

2025





## 本期内容概览

### （一）ESI月报（2025年3月）

根据 2025 年 3 月 13 日 ESI 更新数据显示，长安大学发表的 WOS 论文总数为 17,863，总被引频次为 254,705 次，篇均被引频次为 14.26 次；ESI 高被引论文 226 篇，ESI 热点论文有 5 篇；工程学、地球科学、材料科学、环境/生态科学、社会科学总论、化学等六个学科进入全球 ESI 学科排名前 1%，其中工程学已经进入全球 ESI 机构排名前千分之一。本期全球进入 ESI 排名前 1% 的机构有 9902 所，长安大学排位占比约为 11.11%，比上期提升 0.35%。

### （二）数据速递

为提高我校学科服务质量、助力一流学科建设，发挥图书馆文献资源优势，从本期开始，数据速递将每隔两月对我校在 SCI-E/SSCI/CSSCI 等数据库收录期刊发表论文情况、SCI/SSCI 论文来源期刊分区情况进行统计整理，本期为 2025 年 1-2 月长安大学科研论文快讯。

### （三）前沿动态

为助力我校科研人员洞察国际科研动向、跟踪新兴专业领域，根据科睿唯安与中国科学院联合发布的《2024 研究前沿》报告，本期整理了与我校专业设置相关的信息科学、数学、物理学领域 2024 年的全球研究前沿、重点研究前沿，以供相关研究人员参考阅读。

# 目 录

## ESI 月报

ESI 月报（2025 年 3 月） .....	1
一. 本期概况.....	2
二. 长安大学 ESI 高被引论文情况.....	13
1. 高被引、热点论文概况 .....	14
2. 高被引、热点论文的院系分布 .....	15
3. 高被引、热点论文作者 .....	19
4. 高被引论文来源期刊 .....	27
三. 我校 ESI 前 1% 学科概况与优势学科预测 .....	33
1. 工程学 .....	33
2. 地球科学 .....	34
3. 材料科学 .....	34
4. 环境/生态科学 .....	35
5. 社会科学总论 .....	35
6. 化学 .....	36
7. 优势学科分析 .....	37
8. 潜力学科预测 .....	39

## 数据速递

长安大学科研论文快讯.....	41
1. 2025 年 1-2 月长安大学各学院 SCI-E 科研产出汇总 .....	41
2. 2025 年 1-2 月长安大学各学院 SSCI 科研产出汇总.....	42
3. 2025 年 1-2 月长安大学各学院 CSSCI 科研产出汇总 .....	43
4. 2025 年 1-2 月长安大学 SCI/SSCI 论文分区统计 .....	44

## 前沿动态

2024 年研究前沿.....	45
一. 2024 年全球信息科学研究前沿.....	46
二. 2024 年全球数学领域研究前沿.....	49
三. 2024 年全球物理学领域研究前沿.....	53

## ESI 月报（2025 年 3 月）

根据 ESI 数据库的更新时间，长安大学图书馆参考咨询部每单数月份会出具一份《长安大学 ESI 月报》，对我校 ESI 高被引论文、ESI 全球前 1% 学科、优势学科以及潜力学科的表现力进行分析，以供学校相关职能部门、各院系、教职工参考查阅。

### 数据源简介：

Essential Science Indicators（基本科学指标，简称 ESI）是一个基于 Web of Science 核心合集数据库的深度分析型研究工具，它可以确定出在某个研究领域有影响力的国家、机构、论文、出版物以及研究前沿。这种独特而全面的、基于论文产出和引文影响力深入分析的数据是政府机构、大学、企业、出版公司和基金会的决策者、管理者、情报分析人员和信息专家理想的分析资源，用户可以通过它对科研绩效和发展趋势进行长期的定量分析。基于期刊论文发表数量和引文数据，ESI 能够提供 22 个学科研究领域中的国家、机构和期刊的科研绩效统计和科研实力排名。

ESI 高被引论文（Highly Cited Paper）是指将最近十年发表的论文按照同一年、同一 ESI 学科论文的被引频次由高到低进行排序，排在世界前 1% 的论文。从理论上讲，如果一篇论文被引频次达到前 1% 则表明该论文达到学科较高水平，具有较高的影响力。ESI 热点论文（Hot Paper）是指最近 2 年内发表的论文且该论文在最近 2 个月内被引次数排在全球相应学科领域的前 1% 以内。

本次数据统计分析时间：2025.3.17

联系电话：029-82339986

## 一. 本期概况

2025 年 3 月 13 日，最新一期的 ESI 数据更新，其统计数据覆盖的时间范围为 2014 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。数据显示本次全球上榜机构总数为 9902。

中国上榜机构数为 921 所（大陆 808，台湾 93，香港 16，澳门 4）。

本次中国大陆共有 492 所高校有学科进入 ESI 全球排名前 1%，详见下表 1。

**表 1 2025 年 3 月进入 ESI 前 1% 的 492 所中国高校（不包括港、澳、台高校）**

序号	学校名称	2025 年 3 月 全球排名	2025 年 1 月 全球排名	前 1%ESI 学 科数	论文总数	总引用 次数	篇均 被引	高被引 论文数
1	中国科学院大学	15	16	22	224294	4891238	21.81	4146
2	清华大学	32	32	21	131703	3646397	27.69	3746
3	浙江大学	38	39	21	162264	3319572	20.46	2978
4	上海交通大学	39	38	21	161349	3316079	20.55	2794
5	北京大学	44	47	22	127234	3093428	24.31	3030
6	中山大学	71	72	21	119105	2492599	20.93	2235
7	华中科技大学	73	73	20	107632	2440982	22.68	2105
8	复旦大学	76	77	21	108433	2385220	22	2182
9	中国科学技术大学	89	92	20	90919	2241387	24.65	2259
10	中南大学	104	104	19	102900	2069014	20.11	1818
11	四川大学	108	111	21	109264	1966209	18	1754
12	南京大学	110	110	21	79454	1951730	24.56	1728
13	武汉大学	116	116	20	84025	1902964	22.65	1826
14	西安交通大学	121	123	19	97208	1855687	19.09	1606
15	哈尔滨工业大学	128	131	13	87762	1728794	19.7	1486
16	山东大学	135	138	20	94893	1692753	17.84	1280
17	天津大学	151	156	15	74834	1603721	21.43	1368
18	同济大学	157	158	20	80139	1578696	19.7	1307
19	华南理工大学	160	161	16	64626	1553997	24.05	1249
20	吉林大学	163	165	19	82765	1545222	18.67	1115
21	东南大学	186	191	17	77358	1413684	18.27	1185
22	郑州大学	194	200	19	70062	1387775	19.81	1548
23	苏州大学	209	211	19	57767	1320854	22.87	1090
24	北京协和医学院	228	233	16	64084	1232715	19.24	1082
25	湖南大学	255	256	14	42002	1146054	27.29	1416
26	厦门大学	258	261	19	51974	1140179	21.94	1017
27	大连理工大学	263	264	15	57380	1115284	19.44	928
28	重庆大学	264	266	16	58413	1114847	19.09	1100
29	南开大学	267	268	17	43498	1103216	25.36	1123

30	北京航空航天大学	271	275	12	56620	1090951	19.27	955
31	北京理工大学	279	279	12	52631	1067457	20.28	1379
32	深圳大学	288	295	20	47799	1026973	21.49	1103
33	西北工业大学	290	293	12	54282	1026112	18.9	1072
34	电子科技大学	295	297	16	54224	1015848	18.73	1336
35	首都医科大学	313	314	14	58724	962006	16.38	635
36	中国地质大学	315	319	12	51042	958952	18.79	894
37	北京师范大学	346	349	16	44308	872250	19.69	831
38	北京科技大学	358	360	8	43624	841972	19.3	610
39	南京医科大学	361	362	14	49064	833662	16.99	534
40	江苏大学	365	367	16	43000	824724	19.18	817
41	中国农业大学	366	371	15	38636	818325	21.18	771
42	武汉理工大学	379	379	9	32736	791374	24.17	744
43	兰州大学	385	390	17	42319	777820	18.38	588
44	中国石油大学	392	396	9	43765	766684	17.52	589
45	北京化工大学	408	409	10	26622	740427	27.81	712
46	暨南大学	410	414	19	38855	733254	18.87	601
47	南方医科大学	412	415	14	42424	733141	17.28	572
48	上海大学	425	433	14	38979	704076	18.06	655
49	华东理工大学	428	432	11	31932	701313	21.96	503
50	西北农林科技大学	433	438	14	34143	697507	20.43	593
51	中国矿业大学	449	459	10	43016	676941	15.74	481
52	华东师范大学	456	460	17	31760	670682	21.12	647
53	南方科技大学	459	466	14	30095	668848	22.22	809
54	东北大学	463	472	10	43088	661652	15.36	481
55	青岛大学	466	475	14	34571	656921	19	894
56	南京理工大学	475	482	11	34491	649009	18.82	591
57	南京工业大学	481	485	7	27859	643210	23.09	510
58	江南大学	482	487	11	36121	643001	17.8	525
59	南京农业大学	502	506	14	29444	619370	21.04	529
60	南昌大学	532	540	18	33995	585116	17.21	567
61	福州大学	538	541	12	26915	583076	21.66	625
62	华中农业大学	544	550	14	26043	575045	22.08	484
63	南京航空航天大学	548	556	8	37341	570872	15.29	495
64	西南大学	558	560	18	30996	562249	18.14	426
65	浙江工业大学	606	615	12	27148	504090	18.57	521
66	扬州大学	609	620	13	30345	502765	16.57	511
67	中国海洋大学	625	628	13	30096	492565	16.37	370
68	北京工业大学	626	631	11	30130	492286	16.34	396
69	广东工业大学	633	642	9	25146	484368	19.26	586
70	西南交通大学	634	641	10	31322	483780	15.45	421
71	东华大学	643	648	7	20475	475992	23.25	393
72	南京信息工程大学	644	647	10	26248	474962	18.1	505
73	温州医科大学	651	657	15	28259	470968	16.67	354

74	广州医科大学	656	661	11	23316	465784	19.98	344
75	西安电子科技大学	662	662	7	32339	462990	14.32	429
76	天津医科大学	677	683	9	25384	447664	17.64	284
77	河海大学	690	700	10	29585	439941	14.87	385
78	合肥工业大学	699	704	11	26335	435563	16.54	325
79	华南农业大学	715	722	13	22344	424179	18.98	353
80	华北电力大学	729	738	7	22556	415597	18.43	341
81	中国医科大学	731	737	11	26088	414722	15.9	270
82	南京林业大学	737	751	10	24378	412150	16.91	499
83	中国人民解放军 海军军医大学	741	741	11	19721	410322	20.81	313
84	广西大学	757	774	12	25371	399666	15.75	401
85	南京师范大学	761	769	14	21315	396774	18.61	387
86	重庆医科大学	774	779	11	26176	389141	14.87	228
87	北京交通大学	786	788	8	25563	384243	15.03	315
88	中国人民解放军 陆军军医大学	805	809	10	17255	369874	21.44	237
89	宁波大学	811	821	13	27169	367239	13.52	309
90	山东科技大学	818	818	7	20569	365580	17.77	372
91	华南师范大学	819	826	14	21294	364768	17.13	313
92	哈尔滨医科大学	820	819	9	19622	364322	18.57	269
93	山东第一医科大学	822	823	9	23824	363966	15.28	216
94	西北大学	832	835	12	21698	356684	16.44	260
95	中国人民解放军 空军军医大学	839	839	9	17559	354102	20.17	205
96	陕西师范大学	853	852	13	18038	342913	19.01	265
97	河南大学	863	868	13	19281	338185	17.54	362
98	昆明理工大学	873	886	12	24536	334706	13.64	277
99	济南大学	875	873	9	16730	334193	19.98	231
100	哈尔滨工程大学	878	880	7	22204	333190	15.01	249
101	安徽医科大学	884	887	12	22502	332249	14.77	236
102	青岛科技大学	898	905	5	15895	325341	20.47	300
103	华中师范大学	909	913	11	14682	323090	22.01	353
104	中国人民解放军 国防科技大学	914	916	6	26027	321026	12.33	237
105	太原理工大学	933	935	5	20790	315343	15.17	195
106	中国药科大学	940	937	11	15448	312204	20.21	172
107	北京林业大学	947	950	9	17120	309347	18.07	256
108	广州大学	948	952	12	18016	309266	17.17	417
109	南京邮电大学	950	948	6	18292	308157	16.85	352
110	上海科技大学	953	955	9	11679	307455	26.33	351
111	安徽大学	991	997	11	18191	287723	15.82	275
112	上海理工大学	1007	1014	9	19128	282989	14.79	358
113	北京邮电大学	1009	1005	6	20233	282700	13.97	277

114	东北师范大学	1019	1016	11	14739	279783	18.98	209
115	山东师范大学	1028	1035	11	14664	276810	18.88	321
116	山西大学	1036	1043	11	16867	274161	16.25	193
117	南通大学	1056	1058	10	19574	270277	13.81	199
118	福建农林大学	1058	1060	10	14396	270153	18.77	262
119	长安大学	1100	1114	6	17863	254705	14.26	226
120	福建医科大学	1106	1111	9	22178	253665	11.44	178
121	燕山大学	1125	1122	5	16708	248948	14.9	204
122	浙江师范大学	1133	1134	10	13544	246905	18.23	435
123	河北工业大学	1139	1145	5	16728	245117	14.65	225
124	四川农业大学	1144	1153	11	15109	242487	16.05	201
125	东北农业大学	1169	1183	8	13126	236939	18.05	303
126	中国人民大学	1170	1174	11	14044	236829	16.86	248
127	武汉科技大学	1184	1196	6	13508	233801	17.31	171
128	南京中医药大学	1203	1210	7	15326	231494	15.1	170
129	齐鲁工业大学	1217	1230	8	15037	228436	15.19	185
130	河南师范大学	1228	1242	7	12987	226674	17.45	219
131	海南大学	1230	1264	9	16355	226308	13.84	348
132	浙江理工大学	1231	1239	5	14767	226218	15.32	166
133	云南大学	1263	1284	13	16835	221088	13.13	206
134	杭州师范大学	1269	1278	15	12610	220471	17.48	304
135	西南石油大学	1287	1286	5	14943	216268	14.47	122
136	湖南师范大学	1289	1295	12	14938	216065	14.46	177
137	贵州大学	1290	1319	8	19561	215435	11.01	303
138	湘潭大学	1293	1291	6	12801	214580	16.76	150
139	汕头大学	1294	1298	12	13019	214383	16.47	169
140	杭州电子科技大学	1328	1325	5	15219	208422	13.69	170
141	湖北大学	1329	1329	6	10392	207950	20.01	183
142	大连医科大学	1331	1327	6	12513	207688	16.6	85
143	长沙理工大学	1348	1351	6	11130	202753	18.22	267
144	山东农业大学	1349	1354	8	11110	202664	18.24	167
145	江苏科技大学	1367	1369	6	12579	198907	15.81	224
146	天津工业大学	1370	1370	6	12236	198496	16.22	173
147	西安理工大学	1376	1377	7	14348	197778	13.78	203
148	东北林业大学	1381	1388	7	13271	196035	14.77	172
149	上海中医药大学	1385	1389	6	12992	195280	15.03	118
150	陕西科技大学	1389	1400	5	10679	194547	18.22	198
151	福建师范大学	1395	1402	10	11844	193620	16.35	191
152	常州大学	1413	1417	4	12690	190927	15.05	193
153	西南科技大学	1421	1422	5	10939	189096	17.29	195
154	湖南农业大学	1423	1427	8	9100	188365	20.7	188
155	西安建筑科技大学	1425	1438	6	12480	187963	15.06	181
156	温州大学	1432	1440	5	9956	187633	18.85	269
157	广州中医药大学	1456	1458	8	13488	183892	13.63	107

158	广西医科大学	1467	1462	6	13490	181604	13.46	120
159	河南理工大学	1489	1495	7	12010	176327	14.68	241
160	曲阜师范大学	1490	1485	7	10513	176180	16.76	169
161	徐州医科大学	1494	1502	8	12118	175746	14.5	114
162	天津理工大学	1499	1496	4	8843	175184	19.81	169
163	武汉工程大学	1508	1504	5	8951	174342	19.48	164
164	北京工商大学	1519	1535	6	10065	172447	17.13	220
165	大连海事大学	1521	1526	7	12004	172054	14.33	209
166	河北医科大学	1536	1532	6	14667	169883	11.58	89
167	浙江农林大学	1547	1548	7	9032	168626	18.67	195
168	天津科技大学	1566	1567	6	9210	165790	18	127
169	华侨大学	1583	1577	6	9840	163077	16.57	112
170	河南科技大学	1584	1588	10	12731	163018	12.8	157
171	河北大学	1592	1598	8	12155	162118	13.34	168
172	新疆大学	1605	1606	9	13351	159979	11.98	208
173	江西师范大学	1615	1604	6	8754	157643	18.01	139
174	南华大学	1617	1640	8	12079	157450	13.04	174
175	北京中医药大学	1623	1623	5	11345	155982	13.75	101
176	上海师范大学	1626	1618	8	9190	155850	16.96	147
177	聊城大学	1655	1660	4	9449	153007	16.19	173
178	香港中文大学（深圳）	1657	1675	8	7804	152877	19.59	222
179	沈阳药科大学	1677	1665	6	8775	150980	17.21	74
180	成都理工大学	1689	1705	5	12239	149150	12.19	127
181	兰州理工大学	1698	1707	4	11543	147588	12.79	111
182	首都师范大学	1709	1704	8	9277	146594	15.8	90
183	中北大学	1718	1730	3	10917	145605	13.34	151
184	黑龙江大学	1728	1719	4	6897	144933	21.01	123
185	江苏师范大学	1747	1732	9	7777	143171	18.41	126
186	青岛农业大学	1749	1756	7	8265	142808	17.28	127
187	上海海洋大学	1774	1778	8	10232	140846	13.77	111
188	安徽农业大学	1775	1786	6	8810	140715	15.97	124
189	河南农业大学	1790	1797	7	9010	139441	15.48	146
190	中国计量大学	1792	1791	6	9362	139281	14.88	113
191	三峡大学	1831	1826	6	9208	135420	14.71	151
192	西北师范大学	1839	1831	4	9833	134625	13.69	82
193	石河子大学	1849	1860	8	9951	133754	13.44	83
194	烟台大学	1853	1873	6	9218	133478	14.48	150
195	山西医科大学	1858	1876	6	11871	133102	11.21	102
196	长江大学	1864	1868	8	11108	132868	11.96	123
197	桂林电子科技大学	1876	1878	4	9654	131923	13.67	121
198	昆明医科大学	1888	1932	6	10079	130884	12.99	104
199	浙江中医药大学	1910	1923	4	12074	129004	10.68	84
200	广东医科大学	1955	1955	6	7351	125015	17.01	103
201	安徽工业大学	1972	1968	4	7711	123933	16.07	143

202	成都大学	1974	2024	6	8228	123575	15.02	269
203	西南医科大学	1977	1998	5	9441	123474	13.08	111
204	安徽师范大学	1986	1982	5	7730	122629	15.86	93
205	山东理工大学	1993	2010	5	9933	122348	12.32	97
206	重庆邮电大学	1994	1996	4	8963	122244	13.64	154
207	湖南科技大学	2015	2026	6	7923	120437	15.2	103
208	西安科技大学	2042	2060	5	8784	118434	13.48	132
209	浙江工商大学	2043	2050	6	7347	118366	16.11	167
210	成都中医药大学	2055	2078	5	9380	117558	12.53	162
211	江西理工大学	2064	2076	4	7530	116681	15.5	120
212	桂林理工大学	2073	2083	5	8826	115974	13.14	68
213	佛山大学	2095	2105	6	6979	114330	16.38	141
214	上海海事大学	2096	2093	5	7803	114268	14.64	141
215	东莞理工学院	2098	2103	6	6069	114146	18.81	106
216	西南财经大学	2114	2111	6	6741	112653	16.71	209
217	青岛理工大学	2125	2139	4	7276	111625	15.34	169
218	苏州科技大学	2139	2170	4	8224	110644	13.45	153
219	广西师范大学	2141	2163	4	8019	110540	13.78	95
220	中南林业科技大学	2143	2148	7	6567	110341	16.8	118
221	河南工业大学	2154	2197	4	7913	109455	13.83	92
222	华北理工大学	2166	2167	5	7350	108327	14.74	95
223	郑州轻工业大学	2231	2231	5	6650	103900	15.62	100
224	内蒙古大学	2235	2263	5	7309	103698	14.19	113
225	湖北工业大学	2260	2297	5	7427	101634	13.68	107
226	中南民族大学	2267	2267	4	5149	101464	19.71	71
227	湖州师范学院	2292	2285	6	6835	100420	14.69	166
228	渤海大学	2294	2283	4	4408	100241	22.74	226
229	沈阳农业大学	2302	2314	3	7006	99694	14.23	62
230	南昌航空大学	2304	2311	4	5513	99393	18.03	129
231	大连工业大学	2315	2339	5	6388	99063	15.51	120
232	广东药科大学	2330	2321	5	6361	98294	15.45	39
233	上海工程技术大学	2335	2342	3	7855	98167	12.5	83
234	四川师范大学	2362	2349	5	5750	96738	16.82	109
235	新疆医科大学	2374	2366	3	7570	96022	12.68	61
236	安徽理工大学	2405	2451	5	8717	94055	10.79	66
237	哈尔滨理工大学	2408	2426	3	7821	93984	12.02	95
238	滨州医学院	2415	2433	3	5638	93476	16.58	60
239	杭州医学院	2429	2456	4	7060	93042	13.18	79
240	新乡医学院	2432	2424	4	6303	92995	14.75	38
241	贵州医科大学	2445	2466	3	7877	92449	11.74	74
242	河北农业大学	2452	2471	5	6502	92249	14.19	101
243	吉林农业大学	2457	2476	7	7373	92023	12.48	71
244	上海电力大学	2481	2483	3	5033	90567	17.99	74
245	宁夏大学	2510	2539	6	7603	88999	11.71	55

246	重庆工商大学	2521	2510	4	4215	88229	20.93	109
247	武汉纺织大学	2529	2547	3	5710	87988	15.41	104
248	天津师范大学	2545	2533	4	5718	87319	15.27	63
249	宁波诺丁汉大学	2551	2556	6	4713	86985	18.46	84
250	兰州交通大学	2555	2555	4	6400	86881	13.58	101
251	西湖大学	2575	2637	5	4581	85786	18.73	169
252	湖北医药学院	2578	2568	2	4868	85423	17.55	55
253	江西农业大学	2580	2590	6	5838	85357	14.62	74
254	上海应用技术大学	2584	2581	4	6163	85151	13.82	50
255	长春理工大学	2598	2596	3	8318	84372	10.14	40
256	嘉兴大学	2612	2620	4	6287	83690	13.31	63
257	绍兴文理学院	2633	2639	5	5474	82928	15.15	126
258	天津中医药大学	2668	2669	3	5870	81081	13.81	60
259	宁夏医科大学	2687	2684	4	5781	80275	13.89	66
260	辽宁大学	2701	2718	3	5360	79634	14.86	75
261	台州学院	2711	2721	6	5107	78939	15.46	145
262	遵义医科大学	2715	2716	4	6857	78822	11.5	46
263	盐城工学院	2734	2741	4	5327	78062	14.65	76
264	浙江海洋大学	2740	2758	6	5120	77747	15.18	134
265	西交利物浦大学	2741	2750	4	5366	77729	14.49	94
266	河北师范大学	2750	2759	3	5844	77252	13.22	67
267	哈尔滨师范大学	2772	2756	3	3957	76384	19.3	83
268	上海财经大学	2800	2799	4	5170	74968	14.5	127
269	中国人民解放军 陆军工程大学	2802	2787	3	6484	74876	11.55	31
270	海南医科大学	2816	2834	2	6355	74420	11.71	76
271	临沂大学	2817	2831	6	5111	74419	14.56	90
272	鲁东大学	2846	2856	6	5642	73401	13.01	59
273	湖南工业大学	2872	2865	3	3598	72583	20.17	117
274	广东海洋大学	2877	2904	4	6298	72390	11.49	61
275	重庆师范大学	2897	2894	4	5196	71490	13.76	96
276	华东交通大学	2900	2919	3	5827	71392	12.25	88
277	西华师范大学	2914	2913	5	4316	70764	16.4	62
278	青海大学	2963	2990	6	6106	69587	11.4	46
279	山东中医药大学	2963	2993	2	6205	69587	11.21	60
280	西安工业大学	2965	2982	3	5153	69573	13.5	79
281	东华理工大学	2980	2984	5	5450	69081	12.68	47
282	山西农业大学	2998	3022	3	5810	68701	11.82	53
283	南京财经大学	3021	3037	4	4270	67959	15.92	112
284	信阳师范大学	3044	3059	3	4257	67230	15.79	44
285	武汉轻工大学	3053	2991	4	4357	66851	15.34	45
286	山东第二医科大学	3064	3067	2	5531	66528	12.03	38
287	中国人民解放军 空军工程大学	3065	3055	2	5483	66523	12.13	50

288	北京建筑大学	3075	3074	3	4526	66134	14.61	73
289	集美大学	3086	3097	4	5665	65476	11.56	57
290	江汉大学	3096	3094	5	4061	65102	16.03	46
291	成都信息工程大学	3106	3089	4	5022	64870	12.92	43
292	太原科技大学	3108	3110	4	5026	64822	12.9	111
293	重庆交通大学	3110	3142	4	6272	64680	10.31	67
294	重庆理工大学	3122	3121	3	5407	64310	11.89	59
295	云南师范大学	3124	3106	3	5078	64263	12.66	69
296	沈阳工业大学	3143	3177	3	5959	63441	10.65	67
297	东北石油大学	3156	3160	3	5376	62907	11.7	57
298	河北科技大学	3196	3206	4	4541	61896	13.63	43
299	昆山杜克大学	3198	3061	1	1462	61835	42.29	55
300	对外经济贸易大学	3209	3214	4	4085	61558	15.07	114
301	五邑大学	3210	3221	3	3658	61519	16.82	51
302	长春工业大学	3233	3239	3	4365	60895	13.95	26
303	甘肃农业大学	3242	3288	3	5408	60544	11.2	39
304	延边大学	3271	3269	3	4482	59821	13.35	25
305	济宁医学院	3275	3289	2	4297	59705	13.89	30
306	中南财经政法大学	3277	3295	5	4394	59676	13.58	105
307	淮阴工学院	3278	3280	3	3875	59662	15.4	51
308	西安医学院	3305	3303	2	4621	59105	12.79	26
309	淮北师范大学	3313	3285	3	2826	58761	20.79	64
310	中央财经大学	3315	3323	3	4330	58577	13.53	64
311	西华大学	3345	3366	3	5818	57591	9.9	51
312	东北电力大学	3363	3397	2	4403	56803	12.9	89
313	四川轻化工大学	3375	3370	3	4671	56628	12.12	37
314	吉林师范大学	3379	3364	3	3434	56528	16.46	45
315	辽宁师范大学	3383	3435	2	4833	56454	11.68	58
316	内蒙古农业大学	3421	3452	3	5385	55561	10.32	18
317	蚌埠医科大学	3426	3424	2	4690	55465	11.83	38
318	辽宁科技大学	3446	3522	3	4490	54956	12.24	54
319	云南农业大学	3483	3519	2	4399	54146	12.31	52
320	江西财经大学	3485	3462	5	3243	54138	16.69	66
321	南阳师范学院	3495	3461	3	2743	53871	19.64	40
322	山东建筑大学	3513	3554	2	5144	53533	10.41	42
323	湖南中医药大学	3530	3546	2	4124	53265	12.92	42
324	闽江学院	3547	3552	3	3458	52991	15.32	45
325	安徽工程大学	3558	3582	3	4527	52801	11.66	61
326	河北工程大学	3570	3567	3	4409	52534	11.92	32
327	锦州医科大学	3580	3569	2	4152	52133	12.56	25
328	华北水利水电大学	3595	3628	2	5746	51849	9.02	52
329	仲恺农业工程学院	3603	3638	3	3509	51557	14.69	86
330	洛阳师范学院	3606	3584	1	3253	51507	15.83	44
331	淮阴师范学院	3608	3583	3	3123	51481	16.48	47

332	重庆文理学院	3623	3601	3	3218	51075	15.87	23
333	延安大学	3626	3649	4	3840	51005	13.28	68
334	中央民族大学	3631	3608	3	2925	50912	17.41	61
335	辽宁工业大学	3647	3605	2	2270	50557	22.27	94
336	山西师范大学	3673	3741	1	4276	49942	11.68	36
337	广东石油化工学院	3693	3698	3	2802	49470	17.66	59
338	桂林医学院	3709	3704	2	3544	49147	13.87	21
339	江西中医药大学	3733	3737	3	3784	48707	12.87	33
340	浙江财经大学	3749	3743	4	3054	48426	15.86	66
341	西南民族大学	3767	3768	3	3574	48029	13.44	47
342	皖南医学院	3785	3790	2	4036	47772	11.84	41
343	西安邮电大学	3789	3796	2	4368	47698	10.92	48
344	辽宁石油化工大学	3797	3770	3	3301	47537	14.4	31
345	江西科技师范大学	3808	3787	2	2967	47384	15.97	38
346	吉首大学	3822	3812	2	2460	47075	19.14	80
347	大连大学	3871	3849	2	3580	46086	12.87	22
348	沈阳航空航天大学	3901	3890	2	3504	45609	13.02	48
349	内蒙古医科大学	3905	3885	1	3491	45579	13.06	22
350	西南林业大学	3909	3924	2	4038	45478	11.26	48
351	内蒙古科技大学	3917	3914	2	4013	45210	11.27	18
352	北方民族大学	3941	3934	3	3395	44784	13.19	88
353	天津城建大学	3950	3941	3	3011	44634	14.82	20
354	南京工程学院	3951	3953	2	4250	44624	10.5	27
355	上海纽约大学	3981	4010	2	2253	43858	19.47	37
356	西安石油大学	4007	4018	3	4544	43296	9.53	23
357	贵州师范大学	4024	4039	2	4519	43085	9.53	37
358	深圳职业技术大学	4053	4083	3	3184	42555	13.37	39
359	东北财经大学	4065	4041	2	2283	42332	18.54	52
360	福建理工大学	4069	4084	3	3477	42301	12.17	46
361	中国民航大学	4081	4053	2	3803	42031	11.05	74
362	川北医学院	4083	4096	1	4438	42021	9.47	21
363	西安工程大学	4091	4115	3	3917	41896	10.7	47
364	厦门理工学院	4112	4094	2	3719	41564	11.18	21
365	内蒙古工业大学	4123	4130	3	4420	41417	9.37	32
366	河南科技学院	4124	4119	3	3477	41413	11.91	39
367	浙江科技大学	4125	4144	1	4072	41387	10.16	62
368	湖北文理学院	4132	4135	2	2871	41233	14.36	48
369	长江师范学院	4133	4100	3	2663	41192	15.47	33
370	常熟理工学院	4169	4161	3	3257	40702	12.5	30
371	山东财经大学	4174	4168	3	2894	40583	14.02	72
372	广西民族大学	4189	4188	2	3242	40436	12.47	56
373	成都医学院	4197	4218	2	3415	40285	11.8	19
374	齐齐哈尔大学	4203	4210	3	3139	40137	12.79	32
375	中原工学院	4209	4205	2	3096	40049	12.94	40

376	大连民族大学	4210	4199	2	2778	40045	14.42	36
377	重庆科技大学	4212	4277	2	3701	40022	10.81	40
378	安徽中医药大学	4223	4243	2	3573	39867	11.16	29
379	江苏海洋大学	4252	4265	2	3418	39419	11.53	24
380	安徽建筑大学	4316	4330	2	3620	38566	10.65	48
381	上海健康医学院	4336	4335	1	3221	38301	11.89	30
382	湖北师范大学	4345	4318	2	2742	38212	13.94	43
383	沈阳化工大学	4377	4355	3	3063	37656	12.29	18
384	河南中医药大学	4405	4390	2	3823	37253	9.74	15
385	海南师范大学	4410	4402	3	3448	37157	10.78	33
386	江苏理工学院	4427	4405	3	3212	36862	11.48	30
387	徐州工程学院	4460	4452	1	2237	36425	16.28	77
388	福建中医药大学	4469	4433	2	2888	36255	12.55	4
389	黑龙江中医药大学	4476	4458	2	3109	36085	11.61	13
390	赣南师范大学	4504	4494	1	2460	35755	14.53	39
391	中国人民解放军 火箭军工程大学	4507	4488	1	2799	35738	12.77	31
392	安阳师范学院	4521	4448	2	1767	35519	20.1	16
393	北京信息科技大学	4529	4530	1	3923	35368	9.02	39
394	安徽财经大学	4540	4543	3	1866	35220	18.87	120
395	宁波工程学院	4576	4579	3	2630	34794	13.23	33
396	西藏大学	4585	4625	1	2202	34726	15.77	41
397	广东外语外贸大学	4618	4592	2	2714	34351	12.66	52
398	中国人民解放军战略 支援部队信息工程大学	4633	4607	3	4108	34153	8.31	29
399	宝鸡文理学院	4635	4593	2	1997	34144	17.1	45
400	石家庄铁道大学	4653	4662	1	3697	33885	9.17	21
401	湖北中医药大学	4672	4654	2	2487	33555	13.49	27
402	深圳技术大学	4698	4764	2	3000	33222	11.07	50
403	辽宁工程技术大学	4703	4758	1	4003	33185	8.29	28
404	天津商业大学	4750	4756	2	2510	32669	13.02	48
405	北方工业大学	4770	4777	1	3278	32402	9.88	37
406	湖北理工学院	4781	4713	1	1654	32300	19.53	18
407	赣南医科大学	4794	4809	1	3053	32143	10.53	23
408	北京石油化工学院	4815	4897	1	2021	31793	15.73	18
409	湖北科技学院	4834	4836	1	2578	31558	12.24	32
410	长沙学院	4835	4824	2	1942	31547	16.24	40
411	大连海洋大学	4862	4839	1	2842	31226	10.99	11
412	长春中医药大学	4868	4879	2	3043	31111	10.22	21
413	大理大学	4874	4895	1	2713	31069	11.45	56
414	南昌理工学院	4923	4905	1	2116	30599	14.46	43
415	广西中医药大学	4934	4914	2	2768	30494	11.02	14
416	大连交通大学	4935	4911	2	2699	30479	11.29	26
417	黑龙江八一农垦大学	4945	4945	2	2751	30389	11.05	21

418	首都经济贸易大学	4954	4990	3	2505	30275	12.09	74
419	闽南师范大学	4975	4940	2	2364	30000	12.69	13
420	沈阳师范大学	4976	4949	1	2365	29988	12.68	20
421	上海体育大学	4977	4981	2	2794	29983	10.73	18
422	陕西中医药大学	4981	4978	2	2832	29932	10.57	14
423	泉州师范学院	4982	4959	2	1775	29931	16.86	33
424	南京审计大学	5020	5000	3	2467	29506	11.96	34
425	新疆农业大学	5026	5035	2	3034	29457	9.71	14
426	盐城师范学院	5053	5034	1	2401	29185	12.16	28
427	黄冈师范学院	5070		1	1776	28941	16.3	23
428	南京晓庄学院	5089	5056	1	2341	28793	12.3	27
429	广西科技大学	5196	5218	1	2770	27580	9.96	39
430	上海第二工业大学	5221	5182	1	1637	27252	16.65	35
431	景德镇陶瓷大学	5223	5171	1	1695	27232	16.07	18
432	北京农学院	5243	5236	2	1896	27041	14.26	19
433	湖南工商大学	5254	5262	1	1525	26948	17.67	95
434	中国人民解放军 海军工程大学	5353	5343	1	3232	26012	8.05	13
435	浙大城市学院	5358	5418	1	3028	25986	8.58	36
436	云南民族大学	5361	5307	1	2322	25981	11.19	3
437	郑州航空工业管理学院	5405	5381	2	1707	25469	14.92	36
438	佳木斯大学	5420	5372	1	2123	25285	11.91	8
439	沈阳建筑大学	5422	5425	1	2317	25280	10.91	16
440	湖北民族大学	5442	5388	1	1912	25108	13.13	24
441	哈尔滨商业大学	5597		1	2117	23616	11.16	22
442	深圳信息职业技术学院	5600	5590	1	1432	23586	16.47	40
443	安庆师范大学	5660	5614	1	2008	23111	11.51	15
444	吉林建筑大学	5678	5673	2	1912	22982	12.02	22
445	吉林化工学院	5773	5747	1	1528	22122	14.48	19
446	云南财经大学	5814	5759	1	1565	21778	13.92	31
447	山东航空学院	5816	5775	1	1665	21759	13.07	16
448	湖南理工学院	5817	5786	1	1760	21733	12.35	23
449	西京学院	5820	5831	1	2156	21727	10.08	31
450	北京联合大学	5821	5777	1	2028	21722	10.71	13
451	合肥大学	5827	5808	1	1918	21634	11.28	14
452	湖南工程学院	5842	5833	1	1754	21505	12.26	24
453	湖南城市学院	5857	5801	1	1515	21374	14.11	36
454	河北地质大学	5892		1	1879	21146	11.25	14
455	塔里木大学	5965	5976	1	2203	20553	9.33	15
456	湖北经济学院	5992	5950	2	1303	20382	15.64	50
457	广东技术师范大学	5995	5985	1	2272	20348	8.96	22
458	天津农学院	6036	6025	2	1806	19951	11.05	9
459	商丘师范学院	6043	6004	1	1595	19888	12.47	13

460	北京师范大学-香港浸会 大学联合国际学院	6052	6008	1	1379	19845	14.39	32
461	铜仁学院	6090		1	1023	19587	19.15	15
462	辽宁中医药大学	6150	6095	2	1508	19175	12.72	6
463	齐齐哈尔医学院	6170	6106	1	1690	19052	11.27	5
464	内江师范学院	6201		1	1410	18896	13.4	29
465	贵州财经大学	6219	6193	1	1837	18758	10.21	74
466	贵州理工学院	6239		1	1445	18604	12.87	22
467	云南中医药大学	6261		1	1922	18447	9.6	14
468	广东财经大学	6374	6337	2	1692	17648	10.43	25
469	上海立信会计金融学院	6406	6365	2	1436	17451	12.15	29
470	山东工商学院	6417	6325	1	1706	17389	10.19	42
471	沈阳理工大学	6476	6430	1	2147	17086	7.96	6
472	山东交通学院	6483	6429	1	1750	17060	9.75	6
473	济宁学院	6500	6398	1	1165	16926	14.53	12
474	包头医学院	6524	6467	1	1243	16805	13.52	16
475	湖北汽车工业学院	6562	6630	1	1299	16552	12.74	103
476	曲靖师范学院	6601	6573	1	1315	16302	12.4	44
477	甘肃中医药大学	6718	6681	1	1685	15628	9.27	14
478	长治医学院	6722	6657	1	1431	15593	10.9	13
479	沈阳医学院	6807		1	1275	15027	11.79	12
480	牡丹江医科大学	6824	6731	1	1320	14966	11.34	3
481	河北中医药大学	6911	6833	1	1328	14517	10.93	8
482	天津职业技术师范大学	7109	7018	1	1422	13446	9.46	9
483	承德医学院	7133	7057	1	1505	13344	8.87	11
484	浙江水利水电学院	7200	7139	1	1178	12980	11.02	28
485	长沙医学院	7210	7232	1	983	12929	13.15	31
486	华北科技学院	7258	7185	1	1137	12689	11.16	14
487	天津财经大学	7271		1	958	12635	13.19	18
488	上海电机学院	7542	7490	1	1481	11431	7.72	12
489	上海外国语大学	7793	7727	1	1427	10408	7.29	17
490	中国人民解放军战略 支援部队航天工程大学	8211	8135	1	1276	8820	6.91	7
491	北京外国语大学	9523		1	851	5407	6.35	5
492	北京第二外国语学院	9767	9616	1	418	4587	10.97	4

## 二. 长安大学 ESI 高被引论文情况

本次 ESI 统计数据显示, 全球位列 ESI 高水平研究机构总数为 9902, 我校位列 1100 位, ESI 全球排位 11.11%, 较上期上涨 0.35%, 长安大学全球排位百分比继续保持平稳上升趋势, 进入全球 ESI 机构排名千分之二; 中国进入 ESI

前 1% 的全球高水平研究机构总数为 921 所，我校位列第 164 位，排位占比为 17.81%，较上期上涨 0.53%；中国大陆进入 ESI 前 1% 的全球高水平研究机构总数为 808 所，我校位列 146 位，排位占比为 18.07%。

## 1. 高被引、热点论文概况

本期长安大学共有六个学科进入 ESI 前 1% 排名，分别是工程学 (Engineering)、地球科学 (Geoscience)、材料科学 (Materials Science)、环境/生态科学 (Environment/Ecology)、社会科学总论 (Social Science, General)、化学 (Chemistry)。本次数据统计覆盖范围内，我校发表的 WOS 论文总数为 17,863，总被引频次为 254,705 次，篇均被引频次为 14.26 次，较前几期数据同样有所提升；其中 ESI 高被引论文有 226 篇（发表的年代分布见图 1），比上期（218 篇）增加 8 篇。我校作为第一作者单位发表的 ESI 高被引论文有 141 篇（其中包括作为第一通讯作者发表的 ESI 高被引论文 14 篇），作为合作单位发表的 ESI 高被引论文数为 85 篇。

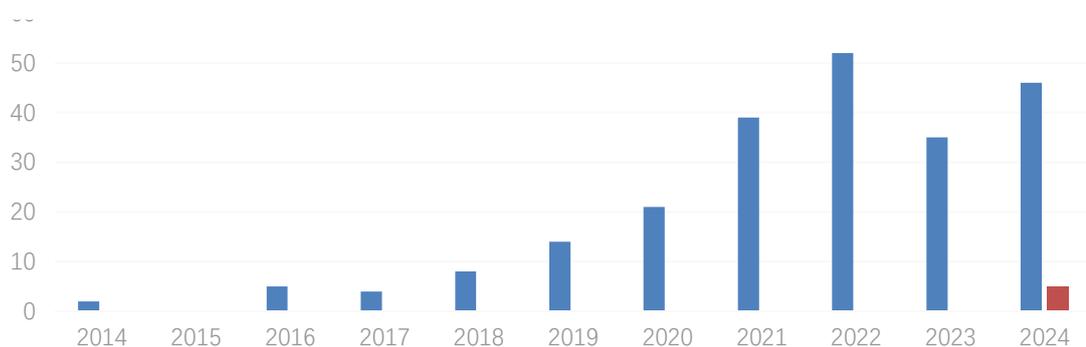


图 1 2025 年 3 月长安大学 ESI 高被引论文、热点论文的年代分布

这些 ESI 高被引论文分布在：工程学领域 84 篇，环境/生态科学领域 34 篇，地球科学领域 27 篇，化学领域 23 篇，经济与商业领域 13 篇，一般社会科学 18 篇，材料科学领域 13 篇，计算机科学领域 6 篇，数学领域 3 篇，农业科学领域 2 篇，生物学与生物化学领域 1 篇，心理学/精神病学领域 1 篇，植物学与动物学领域 1 篇。

本期我校 ESI 热点论文有 5 篇（较上期 1 篇增加 4 篇），热点论文分布在：工程学领域 3 篇，化学领域 1 篇，一般社会科学 1 篇。

## 2. 高被引、热点论文的院系分布

### 2.1 高被引发文分析

本期我校 226 篇 ESI 高被引论文的院系分布情况：

水利与环境学院 56 篇（其中第一作者单位论文数 41 篇，合作发表论文数 15 篇；“第一作者单位”包括第一通讯作者单位，下同），位居首位；

经济与管理学院 35 篇（其中第一作者单位论文数 16 篇，合作发表论文数 19 篇）；

公路学院 22 篇（其中第一作者单位论文数 15 篇，合作发表论文数 7 篇）；

建筑工程学院 20 篇（其中第一作者单位论文数 16 篇，合作发表论文数 4 篇）；

地质工程与测绘学院 20 篇（其中第一作者单位论文数 9 篇，合作发表论文数 11 篇）；

信息工程学院 18 篇（其中第一作者单位论文数 13 篇，合作发表论文数 5 篇）；

材料科学与工程学院 14 篇（其中第一作者单位论文数 6 篇，合作发表论文数 8 篇）；

工程机械学院 11 篇（其中第一作者单位论文数 5 篇，合作发表论文数 6 篇）；

汽车学院 8 篇（其中第一作者单位论文数 6 篇，合作发表论文数 2 篇）；

地球科学与资源学院 7 篇（其中第一作者单位论文数 3 篇，合作发表论文数 4 篇）；

能源与电气工程学院 4 篇（其中第一作者单位论文数 3 篇；合作发表论文数 1 篇）；

运输工程学院 3 篇（其中第一作者单位论文数 2 篇；合作发表论文数 1 篇）；

电子与控制工程学院 2 篇（其中第一作者单位论文数 2 篇）；

土地工程学院 2 篇（其中第一作者单位论文数 1 篇；合作发表论文数 1 篇）；

理学院 2 篇（其中第一作者单位论文数 1 篇；合作发表论文数 1 篇）；

建筑学院 1 篇（其中第一作者单位论文数 1 篇）；

人文学院 1 篇（其中第一作者单位论文数 1 篇）。

从 ESI 数据可以看出：本期长安大学高被引论文数量较上期增加 8 篇。其中以长安大学为第一作者单位发文数量为 141，较上期增加 6 篇。本期水利与环境学院、建筑工程学院、地质工程与测绘学院、工程机械学院、能源与电气工程学院、运输工程学院、理学院高被引文章数量均有所增加；经济与管理学院、公路学院高被引文章数量略有减少。

## 2.2 热点论文分析

本期我校 ESI 热点论文 5 篇，其学院分布为：

材料科学与工程学院 2 篇（其中第一作者单位论文数 1 篇；合作发表论文数 1 篇）；

建筑工程学院 1 篇（其中第一作者单位论文数 1 篇）；

地质工程与测绘学院 1 篇（合作发表论文数 1 篇）；

经济与管理学院 1 篇（合作发表论文数 1 篇）。

我校近 10 期 ESI 高被引论文和 ESI 热点论文的院系分布变化情况可参考表 2 和表 3。

**统计方法：**下表在统计高被引论文和热点论文的学院分布时，未区分第一作者单位、通讯作者。

表2 近10期长安大学ESI高被引论文院系分布情况

ESI 更新时间	公路 学院	水利与 环境学 院	汽车 学院	信息工 程学院	地质工 程与测 绘学院	材料科 学与工 程学院	地球科 学与资 源学院	理学院	工程机 械学院	经济管 理学院	建筑工 程学院	人文 学院	建筑 学院	电子与 控制工 程学院	土地工 程学院	运输工 程学院	马克思 主义学 院	能源与 电气工 程学院
2023.9.14	24	68	11	11	10	12	5	1	5	37	11	1	1		2	2		
2023.11.9	20	70	10	11	10	11	8	2	6	39	12	1	1	1	2	1		1
2024.1.12	20	69	9	12	13	12	6	2	7	38	13	1	2	1	2			1
2024.3.15	19	61	7	13	14	12	7	2	7	38	12	1	2	2	2			1
2024.5.9	18	58	7	14	17	11	8	2	8	40	10	1	1	2	1			1
2024.7.11	21	56	7	19	15	11	8	1	8	37	9	1	1	2	1			1
2024.9.12	22	55	7	18	16	10	9	1	8	39	13	1	1	2	1			2
2024.11.14	22	56	6	19	17	12	8	1	10	36	17	1	1	2	1			2
2025.1.9	23	54	8	18	18	14	7	1	10	36	19	1	1	2	2	1		3
<b>2025.3.13</b>	<b>22</b>	<b>56↑</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>20↑</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>2↑</b>	<b>11↑</b>	<b>35</b>	<b>20↑</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3↑</b>		<b>4↑</b>

表3 近10期长安大学ESI热点论文院系分布情况

ESI更新时间	公路学院	信息工程学院	汽车学院	地质工程与测绘学院	水利与环境学院	经济与管理学院	理学院	建筑工程学院	地球科学与资源学院	运输工程学院	材料科学与工程学院	建筑学院	工程机械学院	土地工程学院	能源与电气工程学院
2023.9.14	2		1								1		1		1
2023.11.9	1				3	1		1	1				2		
2024.1.12		1	1		2	3					1				
2024.3.15	1		1	1		1							1		
2024.5.9	5	1			1			2	1		1		1		
2024.7.11	2	1											1		
2024.9.12	1			1		1		1							
2024.11.14				1	1						1		1		
2025.1.9															1
<b>2025.3.13</b>				<b>1</b>		<b>1</b>		<b>1</b>			<b>2</b>				

### 3. 高被引、热点论文作者

在本期 226 篇高被引文章中，以长安大学作为第一作者单位（包括通讯第一作者）发表的论文有 141 篇。从 ESI 高被引论文的作者分布来看，共 107 位作者的文章进入各自领域前 1%，比上期 100 位增加 7 位；18 位作者 ESI 高被引文章  $\geq 2$  篇。对其院系分布、高被引论文数量（仅限第一作者署名、第一单位为长安大学）进行了统计分析详见表 4，并以学院为单位列出 ESI 高被引论文概要信息见表 5。

表 4 2025 年 3 月长安大学 ESI 高被引论文作者分布情况  
(仅统计第一作者署名第一单位为长安大学的作者)

作者姓名	所属学院	高被引文章数量
Li, Peiyue	水利与环境学院	7
Huang, Hua	建筑工程学院	5
Adimalla, Narsimha	水利与环境学院	4
Yu, Zhang	经济与管理学院	4
Zhao, Ke	工程机械学院	4
He, Song	水利与环境学院	3
Li, Ming	建筑工程学院	3
Bai, Libiao	经济与管理学院	2
Gao, Tao	信息工程学院	2
Guo, Jingru	水利与环境学院	2
Min, Haigen	信息工程学院	2
Wu, Jianhua	水利与环境学院	2
Wu, Wangjie	公路学院	2
Yao, Yifan	建筑工程学院	2
Zhang, Jingxiao	经济与管理学院	2
Zhao, Xiangmo	信息工程学院	2
Zheng, Mingbo	经济与管理学院	2
Zhu, Qi	水利与环境学院	2
Bai, Bo	水利与环境学院	1
Bai, Lin	电子与控制工程学院	1
Cai, Jie	人文学院	1
Cao, Hongye	地质工程与测绘学院	1
Cao, Zhou	水利与环境学院	1

作者姓名	所属学院	高被引文章数量
Chao, Min	材料科学与工程学院	1
Chen, Jie	水利与环境学院	1
Chen, Kaiyi	水利与环境学院	1
Chen, Zhanming	能源与电气工程学院	1
Chen, Zhanming	汽车学院	1
Chen, Zhen	建筑工程学院	1
Ding, Kai	工程机械学院	1
Fang, Yukun	信息工程学院	1
Fida, Misbah	水利与环境学院	1
Fu, Juncheng	能源与电气工程学院	1
Gao, Wandu	水利与环境学院	1
Gao, Yanyan	水利与环境学院	1
Guo, Jian	地质工程与测绘学院	1
Guo, Xiqian	运输工程学院	1
Guo, Yajie	材料科学与工程学院	1
Han, Yanhu	经济与管理学院	1
He, Jiaojie	建筑工程学院	1
He, Xiaodong	水利与环境学院	1
He, Yixu	信息工程学院	1
Heng, Ziling	理学院	1
Huang, Guanwen	地质工程与测绘学院	1
Hui, Fei	信息工程学院	1
Ji, Shujuan	运输工程学院	1
Jia, Meng	公路学院	1
Jiang, Wei	公路学院	1
Kang, LiuWang	汽车学院	1
Kong, Fanlei	公路学院	1
Lann, Tongsan	公路学院	1
Li, Jing	水利与环境学院	1
Li, Liangzhi	地质工程与测绘学院	1
Li, Liuxin	材料科学与工程学院	1
Li, Wei	信息工程学院	1
Li, Wencong	经济与管理学院	1
Li, Yan	水利与环境学院	1

作者姓名	所属学院	高被引文章数量
Li, Yi	经济与管理学院	1
Li, Zhonghao	公路学院	1
Lin, Liangguo	地球科学与资源学院	1
Liu, Jingwei	公路学院	1
Liu, Xiaojie	地质工程与测绘学院	1
Luo, Pingping	水利与环境学院	1
Peng, Jianbing	地质工程与测绘学院	1
Qin, Yiwen	公路学院	1
Shan, Jinhuan	公路学院	1
Shi, Ke	公路学院	1
Sikder, Mukut	经济与管理学院	1
Sun, Shijie	信息工程学院	1
Sun, Yongchang	水利与环境学院	1
Wang, Dan	水利与环境学院	1
Wang, Qizhao	水利与环境学院	1
Wang, Xuechun	水利与环境学院	1
Wang, Yuanhang	水利与环境学院	1
Wang, Zhou	水利与环境学院	1
Wei, Junji	材料科学与工程学院	1
Wei, Lulu	汽车学院	1
Wei, Xindong	土地工程学院	1
Wu, Zhenxiao	地球科学与资源学院	1
Xie, Shaobo	汽车学院	1
Xing, Chengwei	公路学院	1
Xu, Haicheng	经济与管理学院	1
Xu, Xian-Feng	能源与电气工程学院	1
Xu, Xiaohong	水利与环境学院	1
Xu, Zhigang	信息工程学院	1
Xue, Chunliang	建筑工程学院	1
Yang, Liwei	建筑工程学院	1
Yu, Kan Hua	建筑学院	1
Yuan, Dongdong	公路学院	1
Yuan, Yujie	建筑工程学院	1
Zan, Wenbo	公路学院	1

作者姓名	所属学院	高被引文章数量
Zha, Fukang	地质工程与测绘学院	1
Zhang, Kai	汽车学院	1
Zhang, Qixiao	水利与环境学院	1
Zhang, Wei	信息工程学院	1
Zhang, Wenxue	材料科学与工程学院	1
Zhang, Xinrong	地球科学与资源学院	1
Zhang, Yuting	水利与环境学院	1
Zhao, Chuanlian	建筑工程学院	1
Zhao, Gaowen	公路学院	1
Zhao, Qinyang	材料科学与工程学院	1
Zhao, Xuan	汽车学院	1
Zheng Wenlong	经济与管理学院	1
Zhou, Luping	水利与环境学院	1
Zhu, Liya	电子与控制工程学院	1
Zhu, Wu	地质工程与测绘学院	1
Zhuang, Jianqi	地质工程与测绘学院	1

表 5 2025 年 3 月长安大学各二级学院 ESI 高被引论文作者分布情况  
(仅统计第一作者且第一单位为长安大学的作者/通讯作者)

学院	作者	来源期刊	文献类型	发表年份
材料科学与工程学院	Chao, Min	COMPOSITES COMMUNICATIONS	Article	2024
材料科学与工程学院	Guo, Yajie	ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING	Article	2021
材料科学与工程学院	Li, Liuxin	ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS	Article	2023
材料科学与工程学院	Wei, Junji	PROGRESS IN POLYMER SCIENCE	Review	2020
材料科学与工程学院	Zhang, Wenxue	JOURNAL OF ENERGY CHEMISTRY	Article	2024
材料科学与工程学院	Zhao, Qinyang	MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A-STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE AND PROCESSING	Review	2022
地球科学与资源学院	Lin, Lianguo	REMOTE SENSING	Article	2023
地球科学与资源学院	Wu, Zhenxiao	ORE GEOLOGY REVIEWS	Review	2023
地球科学与资源学院	Zhang, Xinrong	LAND USE POLICY	Article	2022
地质工程与测绘学院	Cao, Hongye	HARMFUL ALGAE	Article	2022
地质工程与测绘学院	Guo, Jian	LANDSLIDES	Article	2022
地质工程与测绘学院	Huang, Guanwen	SATELLITE NAVIGATION	Review	2023
地质工程与测绘学院	Li, Liangzhi	IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND	Article	2023

学院	作者	来源期刊	文献类型	发表年份
REMOTE SENSING				
地质工程与测绘学院	Liu, Xiaojie	ENGINEERING GEOLOGY	Article	2021
地质工程与测绘学院	Peng, Jianbing	JOURNAL OF ASIAN EARTH SCIENCES	Article	2019
地质工程与测绘学院	Zha, Fukang	ECOLOGICAL INDICATORS	Article	2024
地质工程与测绘学院	Zhu, Wu	IEEE GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING LETTERS	Article	2022
地质工程与测绘学院	Zhuang, Jianqi	ENGINEERING GEOLOGY	Article	2018
电子与控制工程学院	Bai, Lin	IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN APPLIED EARTH OBSERVATIONS AND REMOTE SENSING	Article	2023
电子与控制工程学院	Zhu, Liya	SIGNAL PROCESSING	Article	2022
工程机械学院	Ding, Kai	INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH	Article	2019
工程机械学院	Zhao, Ke	RELIABILITY ENGINEERING & SYSTEM SAFETY	Article	2023
工程机械学院	Zhao, Ke	ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE	Article	2023
工程机械学院	Zhao, Ke	KNOWLEDGE-BASED SYSTEMS	Article	2023
工程机械学院	Zhao, Ke	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL INFORMATICS	Article	2024
公路学院	Jia, Meng	ENERGY AND BUILDINGS	Article	2023
公路学院	Jiang, Wei	INTERNATIONAL JOURNAL OF PAVEMENT ENGINEERING	Article	2022
公路学院	Kong, Fanlei	THIN-WALLED STRUCTURES	Article	2022
公路学院	Lann, Tongsan	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	Article	2024
公路学院	Li, Zhonghao	COMPUTERS & STRUCTURES	Article	2024
公路学院	Liu, Jingwei	COMPUTER-AIDED CIVIL AND INFRASTRUCTURE ENGINEERING	Article	2020
公路学院	Qin, Yiwen	ENGINEERING FAILURE ANALYSIS	Review	2024
公路学院	Shan, Jinhuan	IEEE TRANSACTIONS ON INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS	Article	2024
公路学院	Shi, Ke	CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS	Article	2024
公路学院	Wu, Wangjie	CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS	Article	2024
公路学院	Wu, Wangjie	CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS	Review	2024
公路学院	Xing, Chengwei	JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION	Review	2023
公路学院	Yuan, Dongdong	APPLIED ENERGY	Article	2023
公路学院	Zan, Wenbo	CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS	Article	2024
公路学院	Zhao, Gaowen	JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION	Article	2023
建筑工程学院	Chen, Zhen	JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING	Article	2024
建筑工程学院	He, Jiaojie	CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL	Article	2020

学院	作者	来源期刊	文献类型	发表年份
建筑工程学院	Huang, Hua	SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING	Article	2022
建筑工程学院	Huang, Hua	ENGINEERING STRUCTURES	Article	2021
建筑工程学院	Huang, Hua	STRUCTURE AND INFRASTRUCTURE ENGINEERING	Article	2021
建筑工程学院	Huang, Hua	JOURNAL OF STRUCTURAL ENGINEERING	Article	2020
建筑工程学院	Huang, Hua	JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING	Article	2021
建筑工程学院	Li, Ming	JOURNAL OF STRUCTURAL ENGINEERING	Article	2023
建筑工程学院	Li, Ming	JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING	Article	2022
建筑工程学院	Li, Ming	ARCHIVES OF CIVIL AND MECHANICAL ENGINEERING	Article	2022
建筑工程学院	Xue, Chunliang	ENGINEERING STRUCTURES	Article	2022
建筑工程学院	Yang, Liwei	CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL	Article	2022
建筑工程学院	Yao, Yifan	ENGINEERING STRUCTURES	Article	2023
建筑工程学院	Yao, Yifan	STRUCTURES	Article	2023
建筑工程学院	Yuan, Yujie	INTERNATIONAL JOURNAL OF CONCRETE STRUCTURES AND MATERIALS	Article	2021
建筑工程学院	Zhao, Chuanlian	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	Review	2021
建筑学院	Yu, Kan Hua	ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT REVIEW	Article	2021
经济与管理学院	Bai, Libiao	SOCIAL INDICATORS RESEARCH	Article	2024
经济与管理学院	Bai, Libiao	IEEE TRANSACTIONS ON ENGINEERING MANAGEMENT	Article	2024
经济与管理学院	Han, Yanhu	ENGINEERING CONSTRUCTION AND ARCHITECTURAL MANAGEMENT	Review	2023
经济与管理学院	Li, Wencong	PACIFIC-BASIN FINANCE JOURNAL	Article	2024
经济与管理学院	Li, Yi	TRANSPORTATION RESEARCH PART D-TRANSPORT AND ENVIRONMENT	Article	2019
经济与管理学院	Sikder, Mukut	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	Article	2022
经济与管理学院	Xu, Haicheng	ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT REVIEW	Article	2022
经济与管理学院	Yu, Zhang	SUSTAINABLE DEVELOPMENT	Article	2021
经济与管理学院	Yu, Zhang	TECHNOLOGICAL FORECASTING AND SOCIAL CHANGE	Article	2022
经济与管理学院	Yu, Zhang	BUSINESS STRATEGY AND THE ENVIRONMENT	Article	2022
经济与管理学院	Yu, Zhang	OPERATIONS MANAGEMENT RESEARCH	Article	2022
经济与管理学院	Zhang, Jingxiao	SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY	Article	2021
经济与管理学院	Zhang, Jingxiao	SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY	Article	2020
经济与管理学院	Zheng Wenlong	ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH	Article	2023
经济与管理学院	Zheng, Mingbo	BUSINESS STRATEGY AND THE ENVIRONMENT	Article	2023

学院	作者	来源期刊	文献类型	发表年份
经济与管理学院	Zheng, Mingbo	ENERGY ECONOMICS	Article	2021
理学院	Heng, Ziling	FINITE FIELDS AND THEIR APPLICATIONS	Article	2018
能源与电气工程学院	Chen, Zhanming	ENERGY	Article	2024
能源与电气工程学院	Fu, Juncheng	JOURNAL OF ENERGY STORAGE	Article	2024
能源与电气工程学院	Xu, Xian-Feng	RENEWABLE ENERGY	Article	2024
汽车学院	Chen, Zhanming	FUEL	Article	2021
汽车学院	Kang, LiuWang	APPLIED ENERGY	Article	2014
汽车学院	Wei, Lulu	THIN-WALLED STRUCTURES	Article	2020
汽车学院	Xie, Shaobo	APPLIED ENERGY	Article	2019
汽车学院	Zhang, Kai	ENERGY	Article	2024
汽车学院	Zhao, Xuan	TRANSPORTATION RESEARCH PART D-TRANSPORT AND ENVIRONMENT	Article	2020
人文学院	Cai, Jie	SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	Article	2021
水利与环境学院	Adimalla, Narsimha	ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY	Article	2021
水利与环境学院	Adimalla, Narsimha	ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY	Article	2019
水利与环境学院	Adimalla, Narsimha	EXPOSURE AND HEALTH	Article	2019
水利与环境学院	Adimalla, Narsimha	HUMAN AND ECOLOGICAL RISK ASSESSMENT	Article	2019
水利与环境学院	Bai, Bo	CARBOHYDRATE POLYMERS	Review	2024
水利与环境学院	Cao, Zhou	APPLIED CLAY SCIENCE	Article	2021
水利与环境学院	Chen, Jie	EXPOSURE AND HEALTH	Article	2017
水利与环境学院	Chen, Kaiyi	APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMENTAL	Article	2020
水利与环境学院	Fida, Misbah	EXPOSURE AND HEALTH	Review	2023
水利与环境学院	Gao, Wandu	ECOLOGICAL INDICATORS	Article	2022
水利与环境学院	Gao, Yanyan	JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION	Article	2020
水利与环境学院	Guo, Jingru	CHEMICAL SCIENCE	Article	2021
水利与环境学院	Guo, Jingru	JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS	Article	2021
水利与环境学院	He, Song	CHEMOSPHERE	Article	2022
水利与环境学院	He, Song	ENVIRONMENTAL POLLUTION	Article	2022
水利与环境学院	He, Song	EXPOSURE AND HEALTH	Article	2019
水利与环境学院	He, Xiaodong	EXPOSURE AND HEALTH	Review	2020
水利与环境学院	Li, Jing	APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMENT AND ENERGY	Article	2024

学院	作者	来源期刊	文献类型	发表年份
水利与环境学院	Li, Peiyue	ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH	Article	2017
水利与环境学院	Li, Peiyue	EXPOSURE AND HEALTH	Article	2016
水利与环境学院	Li, Peiyue	ARABIAN JOURNAL OF GEOSCIENCES	Article	2016
水利与环境学院	Li, Peiyue	JOURNAL OF EARTH SCIENCE	Article	2024
水利与环境学院	Li, Peiyue	EXPOSURE AND HEALTH	Article	2019
水利与环境学院	Li, Peiyue	EXPOSURE AND HEALTH	Article	2019
水利与环境学院	Li, Peiyue	HUMAN AND ECOLOGICAL RISK ASSESSMENT	Article	2019
水利与环境学院	Li, Yan	APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMENTAL	Article	2022
水利与环境学院	Luo, Pingping	ENVIRONMENTAL MODELLING & SOFTWARE	Article	2022
水利与环境学院	Sun, Yongchang	BIORESOURCE TECHNOLOGY	Article	2022
水利与环境学院	Wang, Dan	ENVIRONMENTAL RESEARCH	Article	2024
水利与环境学院	Wang, Qizhao	APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMENTAL	Article	2020
水利与环境学院	Wang, Xuechun	CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL	Article	2023
水利与环境学院	Wang, Yuanhang	ENVIRONMENTAL RESEARCH	Article	2022
水利与环境学院	Wang, Zhou	JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION	Article	2022
水利与环境学院	Wu, Jianhua	GEOCHEMISTRY	Article	2020
水利与环境学院	Wu, Jianhua	EXPOSURE AND HEALTH	Article	2016
水利与环境学院	Xu, Xiaohong	CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL	Article	2024
水利与环境学院	Zhang, Qixiao	CHEMOSPHERE	Article	2022
水利与环境学院	Zhang, Yuting	ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES	Article	2018
水利与环境学院	Zhou, Luping	APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMENTAL	Article	2021
水利与环境学院	Zhu, Qi	JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS	Article	2020
水利与环境学院	Zhu, Qi	APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMENTAL	Article	2019
土地工程学院	Wei, Xindong	ECOLOGICAL INDICATORS	Article	2022
信息工程学院	Fang, Yukun	IEEE TRANSACTIONS ON INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS	Article	2022
信息工程学院	Gao, Tao	IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING	Article	2024
信息工程学院	Gao, Tao	IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING	Article	2023
信息工程学院	He, Yixu	IEEE TRANSACTIONS ON INTELLIGENT VEHICLES	Article	2024
信息工程学院	Hui, Fei	APPLIED AND COMPUTATIONAL MATHEMATICS	Article	2016
信息工程学院	Li, Wei	STRUCTURAL CONTROL & HEALTH MONITORING	Article	2020
信息工程学院	Min, Haigen	ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE	Article	2024

学院	作者	来源期刊	文献类型	发表年份
信息工程学院	Min, Haigen	EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS	Article	2023
信息工程学院	Sun, Shijie	IEEE TRANSACTIONS ON PATTERN ANALYSIS AND MACHINE INTELLIGENCE	Article	2021
信息工程学院	Xu, Zhigang	TRANSPORTATION RESEARCH PART C-EMERGING TECHNOLOGIES	Article	2018
信息工程学院	Zhang, Wei	MEDITERRANEAN JOURNAL OF MATHEMATICS	Article	2016
信息工程学院	Zhao, Xiangmo	EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS	Article	2024
信息工程学院	Zhao, Xiangmo	IEEE SENSORS JOURNAL	Article	2020
运输工程学院	Guo, Xiqian	TRANSPORTATION RESEARCH PART D-TRANSPORT AND ENVIRONMENT	Article	2023
运输工程学院	Ji, Shujuan	JOURNAL OF TRANSPORT GEOGRAPHY	Article	2022

在本期 5 篇热点文章中，2 篇为第一作者发表，相关概要信息参见表 6。

表 6 2025 年 3 月长安大学各二级学院 ESI 热点论文作者分布情况  
(仅统计第一作者且第一单位为长安大学的作者/通讯作者)

学院	作者	期刊	类型	时间
材料科学与工程学院	Zhang, Wenxue	JOURNAL OF ENERGY CHEMISTRY	Article	2024
建筑工程学院	Chen, Zhen	JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING	Article	2024

#### 4. 高被引论文来源期刊

对 226 篇 ESI 高被引论文的来源期刊进行分析后，统计了 134 种来源期刊的名称、发文数量和影响因子（表 7）。其中，*EXPOSURE AND HEALTH* 是我校 ESI 高被引论文发文量最高的期刊，不含自引的期刊影响因子为 4.2，发表高被引论文为 9 篇；不含自引的期刊影响因子最高的期刊为 *PROGRESS IN POLYMER SCIENCE*，不含自引的期刊影响因子高达 25.7，发表的高被引论文有 1 篇。通过期刊规范化的引文影响力 (Journal Normalized Citation Impact, JNCI) 数值可以看到，我校 ESI 高被引论文的 134 种期刊的 JNCI 值都大于或等于 1，表明我校在这些期刊上发表的高被引论文的影响力均高于这些期刊的平均影响力。图 2 展示了本期我校 226 篇 ESI 高被引论文的 134 种来源期刊的分区占比情况，本期高被引论文的来源期刊主要分布在 Q1 区和 Q2 区，其中 Q1 区的占比最高（88.81%），Q2 区 6.72%，两个区的占比达 95.52%，其他没有分区的期刊占比 4.48%，这表明我校本期 ESI 高被引论文来源期刊的质量有了较大幅度的提

升。

表 7 本期长安大学 ESI 高被引论文的 134 种来源期刊列表（按被引频次排序）

期刊名称	按被引频次的排名	Web of Science 论文数	被引频次	期刊影响因子分区	期刊影响因子	不含自引的期刊影响因子	期刊规范化的引文影响力
EXPOSURE AND HEALTH	1	9	2255	Q1	4.6	4.2	5.44
APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMENTAL SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	2	9	1623				2.38
JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION	3	5	1122	Q1	8.2	7.3	8.05
CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL	4	7	885	Q1	9.8	9	4.86
APPLIED ENERGY	5	7	745	Q1	13.4	12.1	4.00
SUSTAINABLE DEVELOPMENT	6	3	608	Q1	10.1	9.1	4.31
BUSINESS STRATEGY AND THE ENVIRONMENT	7	3	560	Q1	9.9	8.3	5.15
JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS	8	4	556	Q1	12.5	10.8	4.45
THIN-WALLED STRUCTURES	9	3	525	Q1	12.2	11.4	3.48
NANO ENERGY	10	4	521	Q1	5.7	4.8	5.90
ENGINEERING STRUCTURES	11	2	518	Q1	16.8	15.8	3.32
ENGINEERING GEOLOGY	12	4	474	Q1	5.6	4.7	8.25
HUMAN AND ECOLOGICAL RISK ASSESSMENT	13	3	471	Q1	6.9	6.1	5.92
INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH	14	2	457	Q2	3	2.9	9.55
ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL SAFETY	15	2	456	Q1	7	5.8	6.23
SUSTAINABLE CITIES AND SOCIETY	16	2	371	Q1	6.2	5.9	6.98
ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH	17	2	363	Q1	10.5	9.1	4.59
MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING A-STRUCTURAL MATERIALS PROPERTIES MICROSTRUCTURE AND PROCESSING	18	2	354			4.5	9.80
TRANSPORTATION RESEARCH PART C-EMERGING TECHNOLOGIES	19	1	345	Q1	6.1	5.4	2.45
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT	20	1	340	Q1	7.6	6.7	5.75
FUEL	21	2	330	Q1	8	7.6	5.67
ENVIRONMENTAL EARTH SCIENCES	22	3	304	Q1	6.7	5.7	4.00
ECOLOGICAL INDICATORS	23	1	273	Q2	2.8	2.6	17.24
CATALYSIS SCIENCE & TECHNOLOGY	24	3	261	Q1	7	6.2	7.56
SCIENCE BULLETIN	24	1	261	Q2	4.4	4.2	7.28
ARABIAN JOURNAL OF GEOSCIENCES	26	1	254	Q1	18.8	18.3	5.10
JOURNAL OF BUILDING ENGINEERING	27	1	243				21.26
	28	4	238	Q1	6.7	5.7	7.13

期刊名称	按被引频 次的排名	Web of Science 论文数	被引频次	期刊影响 因子分区	期刊影响 因子	不含自引 的期刊影 响因子	期刊规范化 的引文 影响力
KNOWLEDGE-BASED SYSTEMS	29	2	236	Q1	7.2	6.5	10.89
TRANSPORTATION RESEARCH PART D-TRANSPORT AND ENVIRONMENT	30	3	233	Q1	7.4	6.4	3.04
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH	31	1	231				6.27
IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS	32	1	229	Q1	7.5	6.5	6.62
IEEE TRANSACTIONS ON PATTERN ANALYSIS AND MACHINE INTELLIGENCE	33	1	228	Q1	20.8	19.6	2.71
COMPUTER-AIDED CIVIL AND INFRASTRUCTURE ENGINEERING	34	1	226	Q1	8.5	6	5.44
ENERGY ECONOMICS	35	2	225	Q1	13.6	12	3.08
OPERATIONS MANAGEMENT RESEARCH	36	2	219	Q1	6.9	5.8	6.45
JOURNAL OF ADVANCED CERAMICS	37	1	218	Q1	18.6	16.6	1.89
IEEE TRANSACTIONS ON INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS	37	3	218	Q1	7.9	6.8	7.58
JOURNAL OF STRUCTURAL ENGINEERING	39	2	214	Q1	3.7	3.4	11.13
PROGRESS IN POLYMER SCIENCE	40	1	210	Q1	26	25.7	1.70
STRUCTURAL CONTROL & HEALTH MONITORING	41	1	203	Q1	4.6	4.2	8.69
CHEMOSPHERE	42	2	195	Q1	8.1	7.9	5.98
RISK ANALYSIS	43	1	194	Q1	3	2.6	10.17
ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING	44	1	192	Q1	7.1	6.7	7.81
CATENA	44	1	192	Q1	5.4	4.9	5.88
IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING	46	4	177	Q1	7.5	5.4	5.23
GEOSCIENCE FRONTIERS	47	2	174	Q1	8.5	8.3	3.80
INTERNATIONAL JOURNAL OF PAVEMENT ENGINEERING	48	1	172	Q1	3.4	3.1	10.39
CHEMICAL SCIENCE	49	1	167	Q1	7.6	7.3	7.11
IEEE SENSORS JOURNAL	50	1	163	Q1	4.3	3.5	9.27
JOURNAL OF ASIAN EARTH SCIENCES	51	1	162	Q2	2.7	2.5	10.45
CONSTRUCTION AND BUILDING MATERIALS	52	4	161	Q1	7.4	5.6	12.30
JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY	53	1	160	Q1	14.5	13.5	4.93
INFORMATION SCIENCES	54	1	151			5.7	6.36
RESOURCES POLICY	55	2	149			7.7	2.91

期刊名称	按被引频 次的排名	Web of Science 论文数	被引频次	期刊影响 因子分区	期刊影响 因子	不含自引 的期刊影 响因子	期刊规范化 的引文 影响力
INTERNATIONAL JOURNAL OF CONCRETE STRUCTURES AND MATERIALS	56	1	146	Q1	3.6	3.4	11.74
ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT REVIEW	57	2	143	Q1	9.8	8.1	2.78
STRUCTURE AND INFRASTRUCTURE ENGINEERING	57	1	143	Q2	2.6	2.4	9.05
ANNALS OF OPERATIONS RESEARCH	59	1	140	Q1	4.4	3.9	10.51
IEEE INTERNET OF THINGS JOURNAL	60	1	139	Q1	8.2	7.3	4.60
PLOS ONE	61	1	131	Q1	2.9	2.8	14.17
ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE	62	2	129	Q1	7.5	6	13.46
ADVANCED COMPOSITES AND HYBRID MATERIALS	62	1	129	Q1	23.2	20.5	2.51
SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY	64	1	128	Q1	4.3	3.9	8.74
ROBOTICS AND COMPUTER-INTEGRATED MANUFACTURING	65	1	126	Q1	9.1	8.1	4.14
SOIL DYNAMICS AND EARTHQUAKE ENGINEERING	66	2	124	Q1	4.2	3.5	22.56
INTERNATIONAL JOURNAL OF LOGISTICS-RESEARCH AND APPLICATIONS	67	1	123	Q1	4.5	4.1	8.65
GEOCHEMISTRY	67	1	123	Q2	2.6	2.5	7.97
BIORESOURCE TECHNOLOGY	67	1	123	Q1	9.7	8.2	4.20
ORE GEOLOGY REVIEWS	70	2	122	Q1	3.2	2.4	6.63
JOURNAL OF ENVIRONMENTAL SCIENCES	71	1	118	Q1	5.9	5.8	8.69
RENEWABLE ENERGY	71	2	118	Q1	9	8.2	5.80
ENVIRONMENTAL RESEARCH	73	2	117	Q1	7.7	7.2	7.50
GEOCHIMICA ET COSMOCHIMICA ACTA	74	1	113	Q1	4.5	3.8	7.26
ENVIRONMENTAL POLLUTION	75	1	110	Q1	7.6	7.2	7.52
APPLIED CLAY SCIENCE	76	1	108	Q1	5.3	4.8	6.19
EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS	77	2	107	Q1	7.5	6.4	7.04
JOURNAL OF ENERGY CHEMISTRY	78	3	106	Q1	14	12.2	5.67
ENVIRONMENTAL MODELLING & SOFTWARE	79	1	105	Q1	4.8	4.2	11.05
APPLIED AND COMPUTATIONAL MATHEMATICS	80	1	104	Q1	4.6	4	5.85
ROCK MECHANICS AND ROCK ENGINEERING	81	1	98	Q1	5.5	4.8	5.43
MEDITERRANEAN JOURNAL OF	81	1	98	Q1	1.1	1	11.47

期刊名称	按被引频 次的排名	Web of Science 论文数	被引频次	期刊影响 因子分区	期刊影响 因子	不含自引 的期刊影 响因子	期刊规范化 的引文 影响力
MATHEMATICS							
JOURNAL OF AFFECTIVE DISORDERS	83	1	92	Q1	4.9	4.6	6.12
AGRICULTURAL AND FOREST METEOROLOGY	84	1	90	Q1	5.6	5	7.25
ARCHIVES OF CIVIL AND MECHANICAL ENGINEERING	85	1	88	Q1	4.4	4.1	9.24
RELIABILITY ENGINEERING & SYSTEM SAFETY	86	1	80	Q1	9.4	6	6.72
FINITE FIELDS AND THEIR APPLICATIONS	87	1	79	Q1	1.2	0.9	8.13
JOURNAL OF BRIDGE ENGINEERING	88	1	78	Q2	3.1	2.8	11.65
DEVELOPMENTS IN THE BUILT ENVIRONMENT	89	1	76	Q1	6.2	5.5	3.12
TECHNOLOGICAL FORECASTING AND SOCIAL CHANGE	89	1	76	Q1	12.9	11.7	2.79
SIGNAL PROCESSING	91	1	75	Q2	3.4	3.1	11.33
ENGINEERING CONSTRUCTION AND ARCHITECTURAL MANAGEMENT	92	1	73	Q1	3.6	3	7.67
GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS	92	1	73	Q1	4.6	4.2	7.25
ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS	94	1	69	Q1	18.5	17.4	3.72
ADVANCED ENGINEERING INFORMATICS	95	1	65	Q1	8	6.3	2.81
IEEE GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING LETTERS	96	1	64	Q1	4	3.7	6.82
ENERGY & FUELS	97	1	63	Q1	5.2	4.5	4.64
SATELLITE NAVIGATION	98	2	61	Q1	9	8.6	2.19
REMOTE SENSING OF ENVIRONMENT	98	1	61	Q1	11.1	10.2	2.66
IEEE JOURNAL OF SELECTED TOPICS IN APPLIED EARTH OBSERVATIONS AND REMOTE SENSING	100	2	58	Q1	4.7	4.2	7.08
LANDSLIDES	101	1	57	Q1	5.8	5.3	4.13
ENERGY AND BUILDINGS	102	1	56	Q1	6.6	5.7	7.45
INTERNATIONAL JOURNAL OF MINING SCIENCE AND TECHNOLOGY	102	1	56	Q1	11.7	10.6	1.97
HARMFUL ALGAE	104	1	51	Q1	5.5	4.8	4.90
IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL INFORMATICS	105	1	50	Q1	11.7	10.4	4.29
JOURNAL OF TRANSPORT GEOGRAPHY	106	1	46	Q1	5.7	5.1	3.94
STRUCTURES	107	1	44	Q1	3.9	3.1	9.63
LAND USE POLICY	108	1	43	Q1	6	5.7	3.24
JOURNAL OF RETAILING AND CONSUMER SERVICES	109	1	40	Q1	11	8.6	3.23

期刊名称	按被引频 次的排名	Web of Science 论文数	被引频次	期刊影响 因子分区	期刊影响 因子	不含自引 的期刊影 响因子	期刊规范化 的引文 影响力
ENERGY	110	2	39	Q1	9	7.5	8.30
ADVANCED ENERGY MATERIALS	111	1	36	Q1	24.4	23.3	4.62
REMOTE SENSING	112	1	35	Q1	4.2	3.2	8.31
APPLIED CATALYSIS B-ENVIRONMENT AND ENERGY	113	1	26	Q1	20.3	19	5.99
SMALL METHODS	113	1	26	Q1	10.7	10.3	20.02
ECOLOGICAL INFORMATICS	115	1	24	Q1	5.9	4.7	9.48
ENGINEERING FAILURE ANALYSIS	115	1	24	Q1	4.4	3.7	5.12
COMPOSITES COMMUNICATIONS	117	1	21	Q1	6.5	6.1	12.40
INTERNATIONAL JOURNAL OF GEOMECHANICS	118	1	18	Q2	3.3	2.9	19.13
COMPUTERS & STRUCTURES	118	1	18	Q1	4.4	4.1	15.08
JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE	120	1	17	Q1	9.4	8.7	5.98
MEASUREMENT SCIENCE AND TECHNOLOGY	120	1	17	Q1	2.7	2.1	12.83
JOURNAL OF HYDROLOGY	120	1	17	Q1	5.9	5.1	12.14
CARBOHYDRATE POLYMERS	120	1	17	Q1	10.7	10	4.30
PACIFIC-BASIN FINANCE JOURNAL	124	1	15	Q1	4.8	4.3	14.15
IEEE TRANSACTIONS ON INTELLIGENT VEHICLES	124	1	15	Q1	14	8.4	3.44
ELECTROCHIMICA ACTA	124	1	15	Q1	5.5	5.2	10.21
VIRTUAL AND PHYSICAL PROTOTYPING	124	1	15	Q1	10.2	8.7	7.04
JOURNAL OF EARTH SCIENCE	128	1	13	Q1	4.1	3.7	7.77
JOURNAL OF ENERGY STORAGE	128	1	13	Q1	8.9	7	5.80
IEEE TRANSACTIONS ON ENGINEERING MANAGEMENT	130	1	11	Q1	4.6	3.8	6.20
ATMOSPHERIC RESEARCH	131	1	10	Q1	4.5	4	11.20
TRAVEL BEHAVIOUR AND SOCIETY	131	1	10	Q1	5.1	4.6	11.96
SOCIAL INDICATORS RESEARCH	133	1	9	Q1	2.8	2.7	18.25
TRANSPORTATION RESEARCH PART A-POLICY AND PRACTICE	134	1	7	Q1	6.3	5.7	6.65

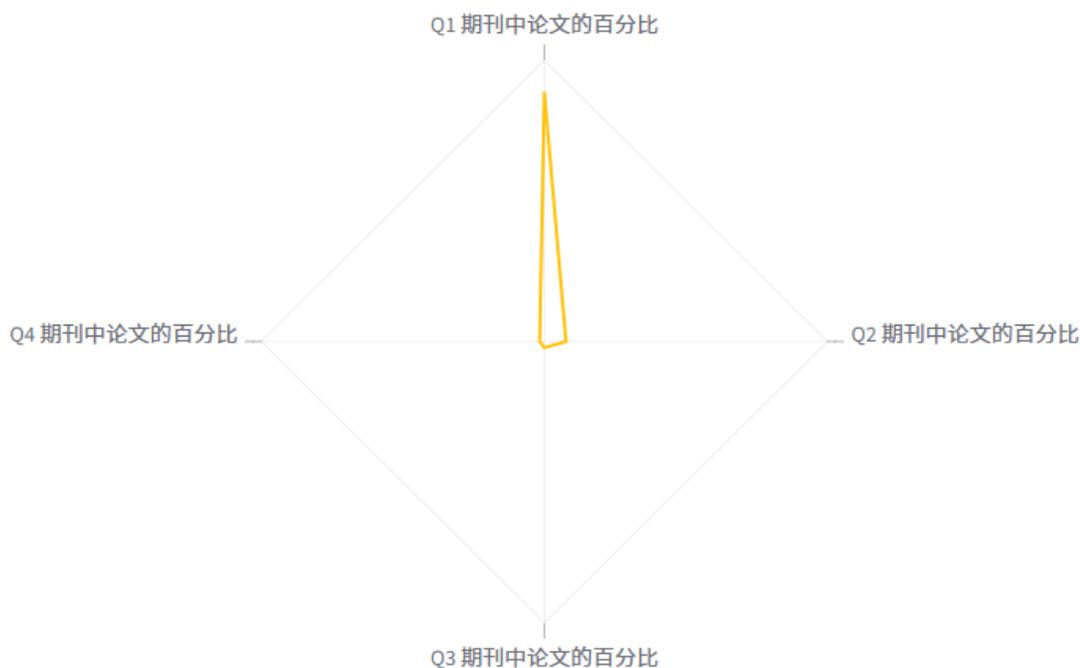


图 2 本期长安大学 226 篇 ESI 高被引论文来源期刊的影响因子分区占比图

### 三. 我校 ESI 前 1% 学科概况与优势学科预测

本期我校有六个学科进入 ESI 全球前 1%：工程学、地球科学、材料科学、环境/生态科学、社会科学总论和化学。

#### 1. 工程学

本期我校在工程学领域共发表 WOS 论文 6,174 篇（ESI 高被引论文 84 篇，热点论文 3 篇），总被引次数为 78,429 次，篇均被引 12.70 次。本期全球有 2,720 所机构（中国机构 550 所）进入工程学 ESI 全球排名前 1% 行列，我校位列 190 位（在中国机构中位列 65 位），全球排位百分比 6.99%，比上期提升 0.71%，**进入全球工程学 ESI 机构排名前千分之一**。表 8 为近 10 期我校工程学 Web of Science 发文量、被引频次以及 ESI 排名情况。

表 8 长安大学工程学发文量、被引频次以及 ESI 排名情况（近 10 期数据比较）

序号	数据更新时间	中国机构排名	ESI 全球排名	论文数	被引频次
1	2023.9.15	75	284	4,526	45,297
2	2023.11.9	75	277	4,621	47,142
3	2024.1.11	73	270	4,807	50,658

序号	数据更新时间	中国机构排名	ESI全球排名	论文数	被引频次
4	2024.3.15	72	261	4,998	54,210
5	2024.5.9	72	237	5,116	57,086
6	2024.7.11	71	231	5,297	60,719
7	2024.9.12	69	224	5,494	64,998
8	2024.11.14	68	213	5,719	69,570
9	2025.1.9	68	205	5,926	73,999
10	2025.3.13	65	190	6,174	78,429

注：中国机构包括了中国大陆机构和港、澳、台地区机构，下同。

## 2. 地球科学

本期我校在地球科学领域共发表WOS论文2,989篇(ESI高被引论文27篇)，总被引次数为38,882次，篇均被引13.01次。本期全球有1162所机构（中国机构169所）进入地球科学ESI全球排名前1%行列，我校位列300位（中国机构中位列49位），全球排位25.82%，比上期提升1.64%。**进入全球地球科学ESI机构排名前千分之三**。表9为近10期我校地球科学Web of Science发文量、被引频次以及ESI排名情况。

表9 长安大学地球科学发文量、被引频次以及ESI排名情况（近10期数据比较）

序号	数据更新时间	中国机构排名	ESI全球排名	论文数	被引频次
1	2023.9.15	56	415	2,317	24,966
2	2023.11.9	56	407	2,370	25,995
3	2024.1.11	56	393	2,437	27,484
4	2024.3.15	54	382	2,503	28,931
5	2024.5.9	52	341	2,533	29,354
6	2024.7.11	50	333	2,635	31,123
7	2024.9.12	49	324	2,715	33,010
8	2024.11.14	49	318	2,809	34,968
9	2025.1.9	49	313	2,899	36,846
10	2025.3.13	49	300	2,989	38,882

## 3. 材料科学

本期我校在材料科学领域共发表WOS论文3,182篇(ESI高被引论文13篇)，总被引次数为54,812次，篇均被引17.23次。本期全球有1547所机构（中国机构390所）进入材料科学ESI全球排名前1%行列，我校位列351位（中国机构中位列122位），全球排位22.69%，比上期提升1.75%。**进入全球材料科学ESI**

**机构排名前千分之三**。表 10 为近 10 期我校材料科学 Web of Science 发文量、被引频次以及 ESI 排名情况。

表 10 长安大学材料科学发文量、被引频次以及 ESI 排名情况（近 10 期数据比较）

序号	数据更新时间	中国机构排名	ESI 全球排名	论文数	被引频次
1	2023.9.15	137	459	2,488	33,057
2	2023.11.9	137	456	2,524	34,141
3	2024.1.11	135	449	2,606	36,543
4	2024.3.15	132	439	2,674	39,055
5	2024.5.9	131	396	2,700	40,688
6	2024.7.11	127	386	2,788	42,973
7	2024.9.12	91	376	2,700	40,688
8	2024.11.14	123	363	2,996	48,835
9	2025.1.9	122	353	3,086	51,649
10	2025.3.13	122	351	3,182	54,812

#### 4. 环境/生态科学

本期我校在环境/生态科学领域共发表 WOS 论文 1,936 篇（ESI 高被引论文 34 篇），总被引次数为 36,782 次，篇均被引 19.00 次。本期全球有 2,037 所机构（中国机构 354 所）进入环境/生态科学 ESI 全球排名前 1% 行列，我校位列 436 位（中国机构中位列 69 位），全球排位 21.81%，比上期提升 0.41%。**进入全球环境/生态科学 ESI 机构排名前千分之三**。表 11 为近 10 期我校环境/生态科学 Web of Science 发文量、被引频次以及 ESI 排名情况。

表 11 长安大学环境/生态科学发文量、被引频次以及 ESI 排名情况（近 10 期数据比较）

序号	更新时间	中国机构排名	ESI 全球排名	论文数	被引频次
1	2023.9.15	69	508	1,522	25,296
2	2023.11.9	69	506	1,570	26,062
3	2024.1.11	70	508	1,619	27,357
4	2024.3.15	69	500	1,665	28,723
5	2024.5.9	69	455	1,695	29,400
6	2024.7.11	65	455	1,744	30,606
7	2024.9.12	69	444	1,793	32,179
8	2024.11.14	69	442	1,838	33,702
9	2025.1.9	69	437	1,888	35,266
10	2025.3.13	69	436	1,936	36,782

#### 5. 社会科学总论

本期我校在社会科学总论领域共发表 ESI 论文 490 篇（ESI 高被引论文 18

篇，热点论文 1 篇），总被引次数为 6,644 次，篇均被引 13.53 次。本期全球有 2,392 所机构（中国机构 221 所）进入社会科学总论 ESI 全球排名前 1% 行列，我校位列 1046 位（中国机构中位列 84 位），全球排位 43.73%，比上期提升 2.93%。

**进入全球社会科学总论 ESI 机构排名前千分之五。**表 12 为近 10 期我校社会科学总论 Web of Science 发文量、被引频次以及 ESI 排名情况。

表 12 长安大学社会科学总论发文量、被引频次以及 ESI 排名情况（近 10 期数据比较）

序号	更新时间	中国机构排名	ESI 全球排名	论文数	被引频次
1	2023.9.15	97	1298	318	3,784
2	2023.11.9	94	1275	327	3,969
3	2024.1.11	94	1261	351	4,225
4	2024.3.15	91	1229	367	4,541
5	2024.5.9	89	1133	386	4,815
6	2024.7.11	89	1118	396	5,106
7	2024.9.12	88	1102	415	5,480
8	2024.11.14	87	1077	443	5,868
9	2025.1.9	86	1059	477	6,239
10	2025.3.13	84	1046	490	6,644

## 6. 化学

本期我校在化学领域共发表 ESI 论文 1,140 篇（ESI 高被引论文 23 篇，热点论文 1 篇），总被引次数为 18,724 次，篇均被引 16.42 次。本期全球有 2,103 所机构（中国机构 436 所）进入化学 ESI 全球排名前 1% 行列，我校位列 1204 位（中国机构中位列 284 位），全球排位 57.25%，比上期提升 0.85%。**进入全球化学学科 ESI 机构排名前千分之六。**表 13 为近 10 期我校化学学科 Web of Science 发文量、被引频次以及 ESI 排名情况。

表 13 长安大学化学学科发文量、被引频次以及 ESI 排名情况（近 10 期数据比较）

序号	更新时间	中国大陆机构排名	ESI 全球排名	论文数	被引频次
1	2023.9.15	293	1372	927	12,699
2	2023.11.9	293	1370	945	13,077
3	2024.1.11	293	1364	969	13,767
4	2024.3.15	288	1346	992	14,495
5	2024.5.9	288	1263	980	14,645
6	2024.7.11	286	1251	1,010	15,303
7	2024.9.12	284	1227	1,043	16,226
8	2024.11.14	281	1209	1,077	17,086
9	2025.1.9	281	1198	1,111	17,920
10	2025.3.13	284	1204	1,140	18,724

## 7. 优势学科分析

表 14 为 2014-2024 年（统计时采用的 Incites 数据库更新时间为 2025.2.28）我校 ESI 各学科的发文情况，可以看到工程学、材料科学、地球科学、环境/生态科学、化学、社会科学总论为我校的优势学科，其在发文数量、被引频次和学科规范化的引文影响力（Category Normalized Citation Impact, CNCI）值上均具有较为突出的表现；计算机科学、物理学等学科为我校的潜力发展学科，其中计算机科学的全球 ESI 排名接近度也在逐渐上升，物理学、数学等学科要实现 ESI 全球排名前 1% 的突破仍需要一定的努力和时间；其他学科领域发文数量和被引频次相对较少。

表 14 长安大学 2014-2024 年 ESI 各学科发文概况（按发文被引频次排序）

学科名称	排名	Web of Science 论文数	被引 频次	论文被引百分比 (%)	学科规范化的 引文影响力	高被引论文 百分比	热门论文 百分比
Engineering	1	6179	82773	83.96	1.08	1.25	0
Materials Science	2	3182	56522	88.59	0.96	0.38	0.03
Geosciences	3	2986	40048	85.57	1.11	0.97	0
Environment/Ecology	4	1936	37718	87.81	1.27	1.65	0
Chemistry	5	1139	19164	86.74	1.21	1.93	0
Social Sciences, general	6	491	6936	80.65	2.23	3.46	0
Computer Science	7	552	5835	83.51	0.95	1.27	0
Physics	8	452	4208	83.19	0.77	0	0
Economics & Business	9	137	2916	81.75	2.58	9.49	0
Agricultural Sciences	10	146	2284	80.14	1.52	2.05	0
Mathematics	11	257	1783	75.88	1.26	1.17	0
Biology & Biochemistry	12	87	1617	85.06	1.25	1.15	0
Space Science	13	69	646	81.16	0.47	0	0
Psychiatry/Psychology	14	61	549	80.33	1.22	1.64	0
Plant & Animal Science	15	54	472	74.07	1.10	1.85	0
Clinical Medicine	16	55	405	70.91	0.52	0	0
Neuroscience & Behavior	17	23	212	91.3	0.45	0	0
Microbiology	18	10	185	90	1.03	0	0
Pharmacology & Toxicology	19	14	174	78.57	0.84	0	0
Multidisciplinary	20	25	128	76	0.59	0	0
Immunology	21	3	52	100	0.65	0	0
Molecular Biology & Genetics	22	7	23	85.71	0.39	0	0

注：选取的是 Article 和 Review 类型的文献做统计，Incites 数据库更新时间为 2025.2.28。

我们对发文量前 9 的 ESI 学科进行了分析（考虑到这几个 ESI 学科涉及到了

我校相关研究领域），可以看出工程学的发文量、被引频次仍为最高，一直保持着较为稳定的发展趋势；材料科学的发文量、被引频次次之；地球科学发文量、被引频次位于第三；环境/生态科学发文量、被引频次位于第四；这四个学科一直处于相对稳定的发展态势。

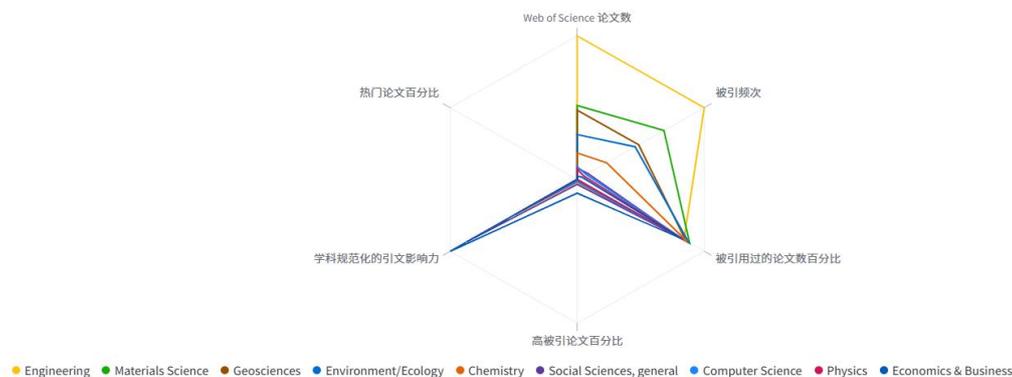
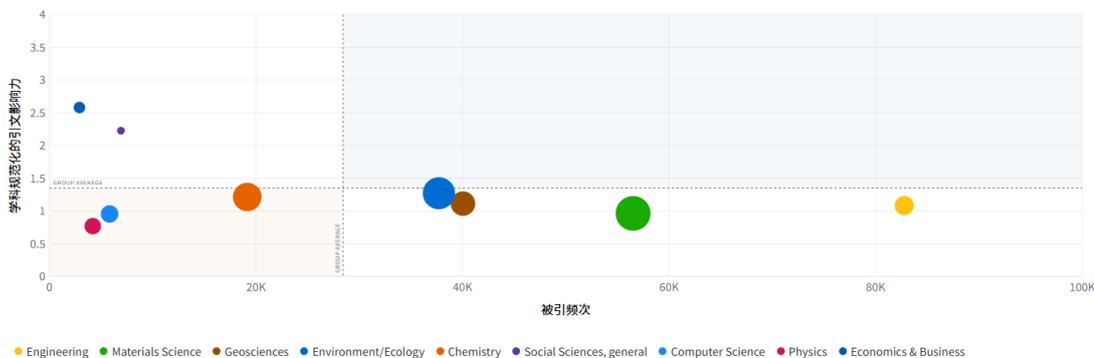


图 3 长安大学发文量前 9 的 ESI 学科发文量、被引频次、CNCI、论文被引百分比的雷达图

从图 4 可以看到，已进入全球排名前 1% 的 6 个学科中，工程学、材料科学、地球科学、环境/生态科学、化学为我校优势学科；社会科学总论虽然发文数量并不是很多，但被引频次在我校各学科中排名靠前，论文总数与被引频次还有提升的空间；计算机科学、物理学的发文量、被引频次排在第 7、8 位，属于潜力优势学科，其中计算机科学的 CNCI 值接近 1，表明我校这个领域的研究水平已达到国际平均水平，有望成为下一个进入 ESI 全球排名前 1% 的学科；其中特别值得注意的是：经济和商业学科的 CNCI 值是我校 22 个 ESI 学科中最高的，达到了 2.57 左右；社会科学总论的 CNCI 值也较高，已达 2.23 左右，表明我校在这两个学科领域的研究已超过国际平均水平，也是我校的潜力发展学科领域。



注：图中点的半径表示该领域论文被引的百分比

图 4 2014-2024 年长安大学发文量 TOP9 的 ESI 学科 CNCI 值表现情况

## 8. 潜力学科预测

在将 22 个 ESI 学科的阈值与我校各学科的被引频次进行比较后，我们进一步对具有进入全球前 1%潜力的学科进行了预测，从图中可以看出，计算机学科与 ESI 全球前 1%的机构阈值接近度估算值约为 95.76%（采用了加权赋值计算），是我校下一个有望进入 ESI 前 1%的学科，进入 ESI 全球前 1%的时间指日可待。

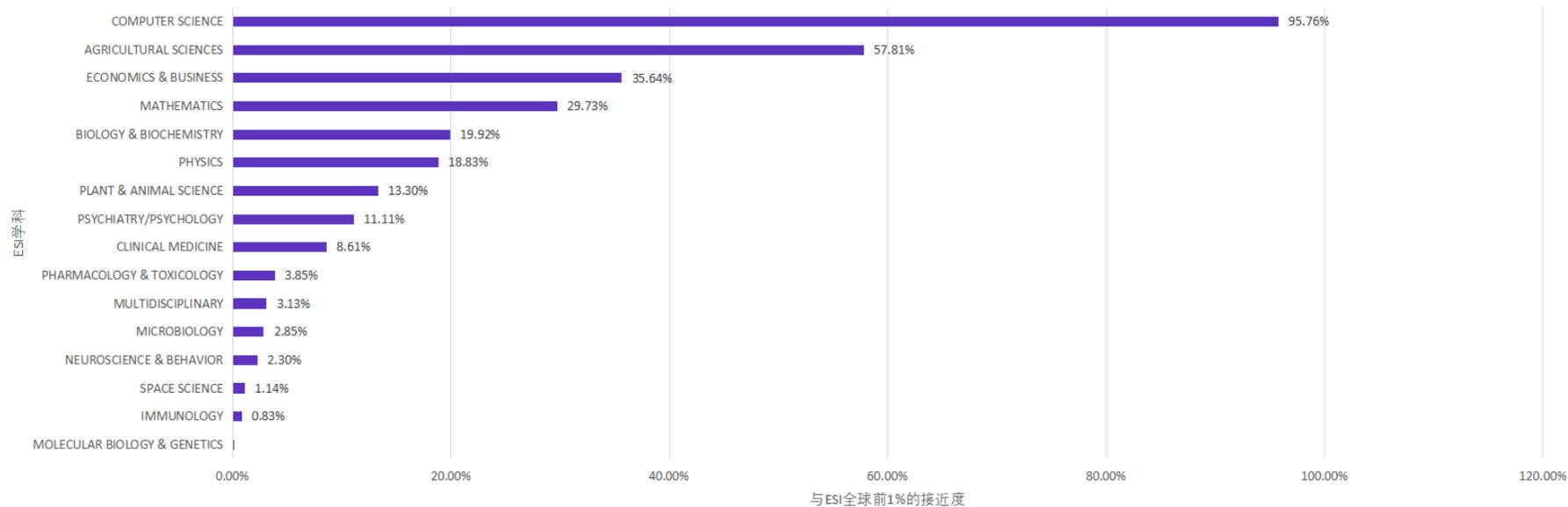


图 5 长安大学具有潜力进入 ESI 全球前 1% 的学科预测情况（基于 Incites 数据库 2025 年 2 月 28 日更新数据计算）

注：由于 Incites 数据库与 ESI 数据库更新时间不同，数据预测与实际结果存在正常范围内的误差，预测结果仅供参考；同时预测计算时进行了权重赋值。

本栏目编辑：尹 莉，张志惠  
审核：史敏鸽

## 长安大学科研论文快讯

为提高我校学科服务质量、助力一流学科建设，发挥图书馆文献资源优势，本刊将从本期开始推出数据快递栏目。该栏目每隔两月对我校 SCI-E/SSCI/CSSCI 已发表论文进行统计整理。数据来源于 SCI-E/SSCI/CSSCI 等事实性数据库，检索及筛选条件为长安大学为第一作者或通讯作者的论文。

### 1. 2025年1-2月长安大学各学院 SCI-E 科研产出汇总

检索时间区间为论文发表日期(Publication Date)2025年1月1日至2025年2月28日；

检索日期：2025年3月3日。

2025年1-2月共检索到 SCI-E 收录论文 348 篇，其中第一作者 217 篇，通讯作者 26 篇，主要分布在 20 个学院（部），发文数前三名分别为公路学院、地质工程与测绘学院、材料科学与工程学院。

表 1 各学院 SCI-E 科研产出统计表

院系	总发文数	第一作者发文数	通讯作者发文数
材料科学与工程学院	30	23	1
地球科学与资源学院	17	13	0
地质工程与测绘学院	53	25	6
电子与控制工程学院	11	6	1
工程机械学院	16	8	2
公路学院	88	63	7
建筑工程学院	19	12	2
建筑学院	5	2	0
经济与管理学院	7	3	1
理学院	11	6	0
马克思主义学院	1	1	0

院系	总发文数	第一作者发文数	通讯作者发文数
能源与电气工程学院	14	7	0
汽车学院	11	9	0
人文学院	2	1	0
水利与环境学院	24	17	3
土地工程学院	6	3	1
未来交通学院	2	0	0
实验室与设备管理处(现代工程训练中心)	1	0	0
信息工程学院	12	6	0
运输工程学院	18	12	2
<b>合计</b>	<b>348</b>	<b>217</b>	<b>26</b>

## 2. 2025年1-2月长安大学各学院SSCI科研产出汇总

检索时间区间为论文发表日期(Publication Date)2025年1月1日至2025年2月28日;

检索日期: 2025年3月6日。

2025年1-2月共检索到SSCI收录论文28篇,其中第一作者16篇,通讯作者1篇,主要分布在12个学院(部),发文数前三名分别为土地工程学院、经济与管理学院、运输工程学院。

表2 各学院SSCI科研产出统计表

院系	总发文数	第一作者发文数	通讯作者发文数
地质工程与测绘学院	1	0	0
电子与控制工程学院	1	1	0
公路学院	2	1	0
建筑工程学院	1	0	0

建筑学院	1	0	0
经济与管理学院	5	3	1
马克思主义学院	1	1	0
人文学院	2	1	0
水利与环境学院	2	1	0
土地工程学院	7	5	0
信息工程学院	1	0	0
运输工程学院	4	3	0
<b>合计</b>	<b>28</b>	<b>16</b>	<b>1</b>

### 3. 2025 年 1-2 月长安大学各学院 CSSCI 科研产出汇总

检索区间为论文出版日期：2025 年 1 月 1 日至 2025 年 2 月 28 日；

检索日期：2025 年 3 月 18 日。

2025 年 1-2 月共检索到 CSSCI 收录论文 10 篇，其中第一作者 7 篇，合作发文 3 篇，主要分布于经济与管理学院、建筑学院与马克思主义学院。

表 3 各学院 CSSCI 科研产出统计表

学院	总发文数	第一作者发文数	合作发文数
经济与管理学院	3	2	1
建筑学院	2	1	1
马克思主义学院	2	1	1
外语学院	1	1	0
地质工程与测绘学院	1	1	0
理学院	1	1	0
<b>小计</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>3</b>

## 4. 2025 年 1-2 月长安大学 SCI/SSCI 论文来源期刊分区统计

基于中国科学院文献情报中心期刊分区查询平台（升级版），对 1-2 月（2025.01.01-2025.02.28）长安大学发表的 SCI/SSCI 论文中第一作者或第一通讯作者单位为长安大学的文章来源期刊进行分区统计见表 4。

表 4 SCI/SSCI 论文来源期刊分区统计表

收录类别	中科院分区	文章数量
SCI-E	1 区	58
	2 区	74
	3 区	60
	4 区	51
SSCI	1 区	2
	2 区	8
	3 区	7
	4 区	0

本栏目编辑：田宇翔 张志惠

## 2024 年研究前沿

科学研究的世界呈现出蔓延生长、不断演化的景象。科研管理者和政策制定者需要掌握科研的进展和动态，以有限的资源来支持和推进科学进步，因此洞察科研动向、跟踪新兴专业领域对其科研工作具有重大的意义。

2016-2023 年中国科学院科技战略咨询研究院、中国科学院文献情报中心与科睿唯安公司联合发布了《研究前沿》系列报告。2024 年，在以往系列研究前沿报告的基础上推出了《2024 研究前沿》分析报告。报告仍然以文献计量学中的共被引分析方法为基础，基于科睿唯安的 Essential Science Indicators™ (ESI) 数据库中的 13318 个研究前沿，遴选出了 2024 年自然科学和社会科学的 11 大学科领域排名最前的 110 个热点前沿和 15 个新兴前沿。

通过持续跟踪全球最重要的科研和学术论文，研究分析论文被引用的模式和聚类，特别是成簇的高被引论文频繁地共同被引用的情况，可以发现研究前沿。当一簇高被引论文共同被引用的情形达到一定的活跃度和连贯性时，就形成一个研究前沿，而这一簇高被引论文便是组成该研究前沿的“核心论文”。研究前沿的分析数据揭示了不同研究者在探究相关的科学问题时会产生一定的关联，尽管这些研究人员的背景不同或来自不同的学科领域。

本期整理了与我校专业设置相关的信息科学、数学、物理学领域 2024 年的全球研究前沿，以供相关研究人员参考阅读。

更多详细内容可阅读《2024 研究前沿》全文。

## 一. 2024 年全球信息科学研究前沿

### 1. 热点前沿及重点热点前沿

#### 1.1 信息科学 Top 10 热点前沿

信息科学领域位居前十位的热点前沿主要集中于下一代通信与网络、人工智能理论与应用、人工智能硬件创新设计等方向。下一代通信与网络方面的热点前沿有 4 个，通信感知一体化研究成为新的热点前沿，可重构智能表面相关前沿多次出现在热点前沿中，此次的重点是 6G 等无线通信系统中的关键技术挑战。热点前沿无线网络中的高效联邦学习、UAV 在未来无线网络和边缘计算中的应用及其优化设计的主题不断持续深化。人工智能理论与应用方面的热点前沿有 4 个，其中，机器学习辅助蛋白质定向进化、基于深度学习的人员重识别研究 2 个主题首次成为热点前沿，可解释人工智能的理论基础与应用在去年可解释人工智能前沿的基础上进行了更深入的探索。类脑计算硬件创新设计方面的热点前沿有 2 个，利用忆阻器实现高效的神经网络硬件加速首次成为热点前沿，神经形态计算的硬件设计、算法创新与应用延续了去年脉冲神经网络及其神经形态芯片热点前沿主题。

表 1 信息科学领域 Top 10 热点前沿

排名	热点前沿	核心论文	被引频次	核心论文平均出版年
1	机器学习辅助蛋白质定向进化	19	2990	2020.6
2	无线网络中的高效联邦学习	22	5940	2020.4
3	基于深度学习的人员重识别研究	25	3899	2020.3
4	通信感知一体化研究	12	1937	2019.8
5	可解释人工智能的理论基础与应用	17	9871	2019.7
6	可重构智能表面在 6G 等无线通信系统中的关键技术挑战	27	12404	2019.4
7	利用深度迁移学习实现高精度智能故障诊断	14	4152	2018.9
8	UAV 在未来无线网络和边缘计算中的应用及其优化设计	36	9382	2018.9
9	神经形态计算的硬件设计、算法创新与应用	15	4364	2018.9
10	利用忆阻器实现高效的神经网络硬件加速	10	3684	2018.8

## 1.2 重点热点前沿：机器学习辅助蛋白质定向进化

机器学习辅助蛋白质定向进化是近年来生物技术和计算科学交叉领域的热点研究方向，利用机器学习算法的强大数据处理和预测能力，优化和加速蛋白质定向进化的过程，旨在更加高效地探索蛋白质序列的突变空间，并设计出具有优良特性的蛋白质。2018年，美国加州理工学院 Frances H. Arnold 教授因发明了酶定向进化技术荣获诺贝尔化学奖，该技术极大地提高了生物酶催化剂的蛋白质工程改造效率。然而，传统的定向进化方法存在实验成本高、筛选效率低、容易陷入局部最优等问题。机器学习辅助蛋白质定向进化通过计算机模型模拟实验筛选过程，可以显著减少实验筛选负担，提高筛选效率，为蛋白质工程提供新的思路和方法。

机器学习辅助蛋白质定向进化的关键技术方法包括深度神经网络模型、迁移学习、多任务学习等。尽管机器学习辅助蛋白质定向进化具有巨大的应用潜力，但在实际应用中仍面临一些挑战，如数据质量参差不齐、模型复杂度较高、计算资源需求大等。未来，随着计算能力的不断提升和算法的不断优化，机器学习辅助蛋白质定向进化技术将更加成熟和完善，为蛋白质工程提供更加高效、精准的解决方案。

热点前沿“机器学习辅助蛋白质定向进化”包含1篇核心论文，主要探讨了机器学习技术在蛋白质工程关键领域的应用，涵盖了一系列新颖的方法和模型等，如采用深度学习架构，对蛋白质的三维结构和动态行为进行精确建模；利用机器学习模型预测蛋白质在不同环境条件下的稳定性和活性，促进新蛋白质功能的发现；利用机器学习算法对蛋白质序列进行高效设计等。Facebook 人工智能研究院的 Alexander Rives 等人发表在《美国国家科学院院刊》（PNAS）上的“Biological structure and function emerge from scaling unsupervised learning to 250 million protein sequences”一文被引频次最高，达456次。该文将无监督学习应用于2.5亿个蛋白序列，成功学习到了蛋白质的生物化学特性和结构信息，证明了无监督学习在生物学领域的巨大应用潜力，为蛋白质工程研究提供了新的视角和方法。对施引论文的分析显示，施引论文产出最多的为美国，参与了705篇，占比达总量40.2%，显示了美国对该方向的持续关注。其次是中国，参与了432篇施引文献，之后是英国、德国、瑞士、法国等国家。从施引机构上看，哈佛大学

最为活跃，排名第一，共参与 80 篇文献，中国科学院、麻省理工学院紧随其后，分别参与了 74 篇和 73 篇文献。

### 1.3 重点热点前沿：通信感知一体化研究

随着下一代无线通信系统的发展，智慧城市、智能制造、远程医疗等多种新兴应用将成为现实，而无线频谱资源的日益紧张、越来越多的雷达频段受到干扰等问题，都促使无线通信和传感系统向着更高的频段、更大的天线阵列和小型化发展，从而在硬件架构、信道特性和信号处理方面变得越来越相似。通信感知一体化（ISAC）被广泛认为是 6G 通信网络的关键使能技术，将使未来网络超越传统通信，提供无处不在的传感服务来对周围环境进行测量甚至成像。该技术能够在通信与感知之间共享频谱和硬件平台，从而提升系统的频谱效率、能量效率和硬件效率，甚至可以通过通感两种功能的互相辅助、互相增益来提升彼此的性能。ISAC 在基础理论、信号处理和网络方面仍存在相当多的技术挑战，如最佳波形设计和带宽要求、最佳系统架构以及通信和感知数据融合等，因此也受到学术界和工业界的关注。

该热点前沿共有 12 篇核心论文，研究性论文和综述性文章各占一半。研究性论文主要探讨了双功能雷达通信基站的收发器架构、多输入多输出（MIMO）波束成形设计、以及基于 IEEE 802.11ad 雷达的联合车载通信雷达系统等。综述性文章主要探讨 ISAC 的应用场景、基本局限性，通信与传感之间的性能权衡，信号模型、波形设计和信号处理技术的最新进展，以及实现感知移动网络的方法和挑战等。在 12 篇核心论文中，被引频次最高的是一篇研究性论文于 2020 年发表在《IEEE 通信学报》（IEEE Transactions on Communications），作者来自英国伦敦大学学院、美国罗格斯大学和英国南安普顿大学。该文使用混合模拟数字波束成形技术，提出了一种用于在毫米波频段运行的双功能雷达-通信基站的新型收发器架构和帧结构，以及联合目标搜索和通信信道估计的新方案。在综述性文章中，被引频次最高的文章（206 次）于 2022 年发表于《IEEE 通信选定领域期刊》（IEEE Journal on Selected Areas in Communications），作者来自南方科技大学、北京邮电大学、英国伦敦大学学院、香港中文大学、华为公司、以色列魏茨曼科学研究所、意大利卡西诺和南拉齐奥大学等。

## 二. 2024 年全球数学领域研究前沿

### 1. 热点前沿及重点热点前沿

#### 1.1 数学领域 Top 10 热点前沿

数学领域位居前十位的热点前沿主要包括数据驱动模型预测控制中的稳定性与鲁棒性研究、增广综合控制方法、大数据环境下高斯过程优化方法与应用、用于高维选择性推理的敲除滤波器及应用、求解偏微分方程的深度学习算法、Wasserstein 距离的统计推断与优化传输、深度神经网络在高维数据处理和函数近似中的应用、标量辅助变量（SAV）方法在多种模型中的应用、高维动态系统的稀疏建模与优化控制、最优传输问题新算法及应用等研究方向。与往年相比，2024 年 Top 10 热点前沿既有延续又有发展。偏微分方程性质及求解研究以及非线性系统方向的多个热点前沿连续多年入选该领域的热点前沿或新兴前沿，最优传输问题新算法及应用是该领域亮点研究成果的典型代表。

表 2 数学领域 Top 10 热点前沿

排名	热点前沿	核心论文	被引频次	核心论文 平均出版年
1	数据驱动模型预测控制中的稳定性与鲁棒性研究	6	533	2021.0
2	增广综合控制方法	9	905	2020.3
3	大数据环境下高斯过程优化方法与应用	6	584	2019.8
4	用于高维选择性推理的敲除滤波器及应用	8	614	2019.4
5	求解偏微分方程的深度学习算法	9	7300	2019.2
6	Wasserstein 距离的统计推断与优化传输	2	232	2019.0
7	深度神经网络在高维数据处理和函数近似中的应用	3	331	2018.7
8	标量辅助变量（SAV）方法在多种模型中的应用研究	6	1230	2018.5
9	高维动态系统的稀疏建模与优化控制	3	303	2018.3
10	最优传输问题新算法及应用	3	240	2018.0

#### 1.2 重点热点前沿：数据驱动模型预测控制中的稳定性与鲁棒性研究

模型预测控制（Model Predictive Control, MPC）是一种使用数学模型在有

限时间内实时优化控制系统的技术，MPC 最初主要应用于工业过程控制和化工领域，旨在通过预测系统未来行为优化当前控制策略，以提高系统的稳定性和响应性。后逐渐扩展到更广泛的应用领域，如交通控制、能源管理、机械系统和生物医学工程等。传统的 MPC 方法通常基于系统的数学模型，需要精确的系统描述和参数，这在实际应用中存在挑战。随着数据科学和机器学习的兴起，数据驱动的方法逐渐成为研究的焦点。借助实时数据和机器学习技术，数据驱动 MPC 能够灵活适应复杂系统的动态变化，这为控制理论的发展带来了新的方向和可能。而稳定性与鲁棒性研究作为数据驱动 MPC 的核心问题，强调系统在面对动态变化、测量噪声和参数不确定性时仍能保持所需的控制性能，这不仅能深化对控制系统稳定性的理论理解，还有助于新型优化技术和鲁棒控制策略的发展。总之，该前沿方向研究可以为自动化控制系统的设计和实施提供重要的理论支持，不仅有益于推动控制理论的前沿发展，也有利于在自动驾驶、智能制造等前沿领域发挥其显著的应用潜力。

该热点前沿共包含 6 篇核心论文，研究主要集中在多样化控制策略、稳定性与鲁棒性保证、理论分析与应用检验等诸多方面。具体来看，这 6 篇论文涵盖多种数据驱动控制方法，如基于隐式模型描述、线性矩阵不等式（LMI）和随机矩阵理论的应用等，这些方法不仅适用于线性时不变系统，还扩展到非线性系统和不确定环境控制；着重于如何通过引入正则化和优化方法，设计稳定性和鲁棒性较强的数据驱动 MPC 方案，这些方案在面对测量噪声和模型不确定性时能够实现闭环系统的实际指数稳定性，以提高控制系统可靠性；不仅在理论上证明了控制方案可行性，还通过大量数值实验和案例研究验证了其在实际应用中的有效性。另外，核心论文还体现了该热点前沿融合多交叉学科的趋势，特别是在动态不确定性和复杂环境处理中，数据驱动控制技术展示了与强化学习等新兴方法技术的交叉应用，为智能化和自适应性未来控制系统提供新的思路和解决方案，而且未来研究也将着眼于进一步提升数据驱动控制技术的实用性和普适性。

该研究前沿被引频次最高的 3 篇论文，作为该前沿领域的关键创新研究代表，在降低对精确系统模型依赖的情况下，提出了基于数据驱动的新型控制策略，显著提升了控制系统在不确定性和噪声条件下的稳定性和鲁棒性。具体而言，它们利用历史输入输出数据和持久激励数据，构建了无需显式系统矩阵辨识的隐式

模型描述和参数化方法；通过理论证明，验证了闭环系统在有无测量噪声条件下的指数稳定性，并引入包含松弛变量和正则化项的鲁棒修改方案，增强了系统的抗扰能力；同时，将强化学习与控制理论相结合，探讨了模型在强化学习算法中的关键作用，为复杂环境下的控制策略设计提供了新思路。这些工作为数据驱动模型预测控制的稳定性与鲁棒性研究提供了新的理论和方法基础，推动了该领域的进一步发展，对理论研究和工程应用具有重要影响。

### 1.3 重点热点前沿：最优传输问题新算法及应用

1781年，法国数学家 Gaspard Monge 首次提出最优传输 (Optimal Transport) 问题，其动机是在工作量最小化的情况下将给定质量的沙堆移动至另一具有规定形状的目标堆。最优传输问题的目标是找到能够以最小的“全局”代价实现从源概率分布至目标概率分布的确定性映射，并称之为蒙日映射 (Monge map)。诺贝尔经济学奖得主，前苏联数学家 Leonid Kantorovich 出于对二战前后所面临的资源分配和国民经济最优化问题的思考，在 1942 年重新形式化了最优传输问题，其允许将一个地点的质量分开运输到多个目标点，由此很多问题就可以从寻找最优传输映射的 Monge 问题转化为寻找最优传输计划的 Kantorovich 问题，该线性规划问题可以用网络单纯形等方法来求解。1991 年，法国数学家 Yann Brenier 首次证明了连续形式 Monge 问题和 Kantorovich 问题的等价性。对连续分布问题最优传输的研究，使得定义任何概率测量之间的传输问题成为可能，推动了最优传输理论的发展。2013 年，法国数学家 Marco Cuturi 使用熵正则化对最优传输距离进行熵约束，将最优传输问题转化为凸优化问题，并提出最优传输求解器 Sinkhorn 算法，在保证最优传输距离一定精度的前提下，大幅提升了最优传输的求解速度。数学家 Cedric Villani 与 Alessio Figalli 因其在最优传输理论及该理论在偏微分方程、度量几何和概率方面的应用做出的重要贡献分别荣获 2010 年和 2018 年菲尔兹奖。尽管最优传输问题由一个工程问题所引发，但因其在各种不同规模的问题上都具有很强的可扩展性，因此被广泛应用于经济学和运筹学中的物流运输、计算机图形学中的颜色或纹理转换，以及流体动力学和统计力学等应用中。近年来，最优传输理论的概念和方法日益渗透至机器学习领域，在基于深度学习的图像匹配、计算流体力学、经济学和医学等领域发挥出巨大作用。

热点研究前沿“最优传输问题新算法及应用”包括 3 篇核心论文，涉及最优传输问题理论及应用研究的多项重要进展：通过扩展 Sinkhorn 算法，开发出新的快速算法来逼近非平衡最优运输问题，并验证了其在二维形状修改、颜色转移和生长模型中的应用；开发出适用于一般拓扑空间中非负和有限 Radon 测度之间最优运输问题的完整理论；以及定义一种新的非负测度空间上的传输度量，从而将最优传输推广到具有不同质量的度量，并验证了该算法在图像插值中的应用。

### 三. 2024 年全球物理学领域研究前沿

#### 1. 热点前沿及重点热点前沿

##### 1.1 物理学领域 Top 10 热点前沿

物理领域位居前 10 位的热点前沿主要集中于凝聚态物理、理论物理、半导体物理、量子物理和高能物理。凝聚态物理方面的热点前沿有 3 个，新型超导材料的研究依然保持了很高的热度，富氢化物连续四年入选热点前沿，笼目超导材料  $AV_3Sb_5$  和无限层型镍酸盐也连续两年入选热点前沿。理论物理方面聚焦修改的引力理论研究，即  $f(Q)$  引力理论。半导体物理方面涌现 3 个新出现的热点前沿，包括量子点发光二极管、微型发光二极管（MicroLED）以及氧化镓功率器件。量子物理方面的热点前沿有 2 个，双场量子密钥分发持续入选热点前沿，半导体量子计算是新出现的热点前沿。高能物理方面，暗物质粒子候选者之一的轴子备受关注，轴子暗物质。

表 3 物理学领域 Top 10 热点前沿

排名	热点前沿	核心论文	被引频次	核心论文 平均出版年
1	高压下富氢化物的高温超导电性研究	30	4046	2021.5
2	笼目超导材料 $AV_3Sb_5$ 的特性研究	45	5694	2021.1
3	$f(Q)$ 引力理论及其应用	26	2320	2021.1
4	量子点发光二极管	24	4059	2020.8
5	无限层型镍酸盐的超导电性研究	25	2820	2020.7
6	双场量子密钥分发	36	5682	2020.6
7	半导体量子计算	23	3736	2020.2
8	轴子暗物质探测	17	2630	2020.2
9	微型发光二极管的尺寸效应研究	15	2360	2020.1
10	氧化镓功率器件研发	44	7990	2020.0

##### 1.2 重点热点前沿：半导体量子计算

量子计算具有指数级的潜在计算速度优势，世界主要国家都在大力推进量子

计算的发展。量子计算有多种技术路线，目前呈现出并行发展的态势。半导体量子计算是主要的技术路线之一，可与现代半导体工艺技术兼容，受到了全球高校、科研机构、大型企业的广泛关注。半导体量子计算中，硅基自旋量子比特是当前的热门研究方向，主要聚焦量子比特的操作保真度和量子比特的集成。近年来，硅基自旋量子比特的研究取得了一系列重大的突破。在量子比特的操作保真度中，先后实现了超过容错阈值的单电子自旋量子比特门操作保真度(99.9%以上)、99% 以上的两量子比特门操作保真度，以及实现锗空穴量子比特及其超快操控等重大进展。在量子比特的集成中，取得了自旋量子比特与超导腔的强耦合、四量子比特处理器、六量子比特处理器，以及高于 1K 温度下的自旋量子比特操控等突破。尽管半导体量子计算已取得了长足的发展，但目前仍处于探索阶段，其不断发展将助力通用量子计算机的实现。

23 篇核心论文中被引频次最高的论文是 2018 年日本理化学研究所(RIKEN)实现将单电子自旋量子比特门操作保真度提高到 99.9% 以上的研究，被引频次为 471 次。紧随其后是 2018 年荷兰代尔夫特理工大学实现可编程两量子比特处理器、2018 年美国普林斯顿大学实现受控非 (CNOT) 门以及 2018 年普林斯顿大学实现自旋量子比特与超导腔的强耦合的论文，被引频次分别为 439、350、250 次。此外，2019 年荷兰代尔夫特理工大学实现自旋量子比特与超导腔的强耦合、2020 年澳大利亚新南威尔士大学实现高于 1K 温度下的自旋量子比特操控、2021 年荷兰代尔夫特理工大学实现四量子比特锗量子处理器等研究，也获得了广泛的引用。在核心论文产出方面，荷兰和美国表现最活跃，是核心论文的主要产出国家。23 篇核心论文中，荷兰贡献 12 篇，占核心论文总量的 52.2%，美国参与的有 11 篇，占核心论文总量的 47.8%。核心论文贡献最多的机构是荷兰代尔夫特理工大学，荷兰国家应用科学研究院和美国普林斯顿大学位列核心论文产出机构的第二和第三位。Top 产出机构中，来自美国的有 5 所，日本的有 3 所，荷兰和加拿大各 2 所，澳大利亚、中国和德国各 1 所。

### 1.3 重点热点前沿：轴子暗物质探测

暗物质是当代物理学和宇宙学研究中最重要未解之谜之一。多年来，大质量弱相互作用粒子 (WIMP) 一直是暗物质粒子的主要候选者，国际多个暗物质

搜寻实验都以 WIMP 为目标。近年来，暗物质粒子的另一个候选者——轴子，引起了广泛的关注。不少国家已经部署轴子暗物质实验，包括美国轴子暗物质实验（ADMX）、美国 HAYSTAC 实验、韩国 CULTASK 实验、德国 MADMAX 实验等，这些实验陆续取得了不错的成果，使轴子暗物质探测成为了新的研究热点。

从被引频次看，17 篇核心论文中被引频次最高的文是 2018 年西班牙萨拉戈萨大学关于搜寻轴子的新实验方法的综述文章，被引频次为 443 次。随后是 2018 年美国 ADMX 合作组报道的排除了 2.66-2.82  $\mu\text{eV}$  质量范围内轴子存在的可能性的实验结果以及 2020 年意大利国家核物理研究院关于量子色动力学轴子模型的综述文章，被引频次分别为 320 和 314 次。此外，2020 年 ADMX 合作组排除了 2.81 - 3.31  $\mu\text{eV}$  质量范围内轴子存在的可能性的实验结果，耶鲁大学 2018 年通过 HAYSTAC 实验排除 23.15-24.0  $\mu\text{eV}$  质量范围内轴子存在的可能性以及 2021 年排除 16.96 - 17.12  $\mu\text{eV}$  和 17.14 - 17.28  $\mu\text{eV}$  质量范围内轴子存在的可能性的研究，2019 年美国麻省理工学院发布的 ABRACADABRA 实验的首个实验结果等，也受到了高度的关注。

数据来源：科睿唯安《2024 研究前沿》  
信息整理：张志惠

# 学术图情动态

Library & Information Resources In Academic Trend

双月出品 2022年创办

2025第2期(总第19期)

主 办：长安大学图书馆

编 辑：图书馆参考咨询部

主 编：樊建强

副主编：史敏鸽

编辑部主任：尹 莉

责任编辑：史敏鸽 尹 莉 郭 璐

张志惠 宋 凯 田宇翔

设计排版：张志惠

联系方式：029-82339986

电子邮箱：Libjsb4376@chd.edu.cn