



中国科学技术信息研究所

# 中国高被引 分析报告 2018

曾建勋 ◎ 主编

Analysis Report of Chinese  
Highly Cited Paper: 2018



科学技术文献出版社  
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

# 中国高被引分析报告

2018

曾建勋 主编



• 北京 •

## 图书在版编目(CIP)数据

中国高被引分析报告. 2018 / 曾建勋主编. —北京：科学技术文献出版社，2019. 11

ISBN 978-7-5189-5785-9

I. ①中… II. ①曾… III. ①期刊—文献计量学—统计资料—中国—2018

IV. ① G255.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 145455 号

## 中国高被引分析报告 2018

---

策划编辑：周国臻 责任编辑：周国臻 赵斌 责任校对：文浩 责任出版：张志平

出版者 科学技术文献出版社

地址 北京市复兴路 15 号 邮编 100038

编务部 (010) 58882938, 58882087 (传真)

发行部 (010) 58882868, 58882870 (传真)

邮购部 (010) 58882873

网址 [www.stdpc.com.cn](http://www.stdpc.com.cn)

发行者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印刷者 北京地大彩印有限公司

版次 2019 年 11 月第 1 版 2019 年 11 月第 1 次印刷

开本 787×1092 1/16

字数 768 千

印张 33.75

书号 ISBN 978-7-5189-5785-9

定价 298.00 元

---



版权所有 违法必究

购买本社图书，凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者，本社发行部负责调换

# 《中国高被引分析报告 2018》

## 编委会编辑委员会

主任编委 袁伟

副主任编委 戴国强

主编 曾建勋

编写人员 赵捷 杨代庆 李旭林 王星 林子婕

王立学 苏静 张闪闪 张卓然 徐少明

池国强 丁遒劲 刘敏健 丹英 刘华

王晓丽 高楠 范如霞 胡雪环 梁美宏

通信地址：北京市海淀区复兴路 15 号 100038

中国科学技术信息研究所 信息资源中心

网址：<http://www.istic.ac.cn>

电 话：010-58882369 58882061

传 真：010-58882321

电子信箱：[library@istic.ac.cn](mailto:library@istic.ac.cn)

## 前　　言

自 1964 年美国科学信息研究所创办出版《科学引文索引》（Science Citation Index, SCI）以来，科学引文数据库以其独特的引证途径和耦合特征，形成了对期刊、论文、学术机构、学者等相关的科学计量指标。2001 年推出的基本科学指标（Essential Science Indicators, ESI），对全球学术机构、学术论文、学者被引频次的前 1% 进行统计排行，形成了 22 个专业领域的高被引学术机构、高被引论文和高被引学者等指标，从多个维度对国家/地区科研水平、机构学术声誉、学者学术影响力及期刊学术水平进行评估。

近年来，我国学术论文产出逐年提高，对我国学术期刊进行有效采集，对学术论文进行规范加工，形成完整系统的“中国知识链接数据库”，是推进我国学术论文开放共享和公益传播的基础，也是进行我国科技论文引文计量分析的前提。中国科学技术信息研究所自 2000 年以来收录我国出版的学术期刊论文，囊括了我国出版的科技类和社科类学术期刊 6000 余种，累积论文 4800 余万篇，引文记录 24000 余万条，是目前最完备的中文期刊论文引文库。一方面提供信息检索与全文传递公益服务；另一方面形成中国科学引文索引 CSCI (<http://csci.istic.ac.cn>) 数据平台，成为我国最大的基于期刊论文引文的检索评价工具。

目前，基于引文进行文献情报计算、基于引证关系进行知识关联分析已成为科学监测和科学评价的重要手段。为了科学地利用论文引文海量数据，遴选各学科高被引论文，合理测算科研机构的学术影响力，我们基于“中国知识链接数据库”，借助中国科学引文索引 CSCI 数据平台，全面深化学科高被引分析，自 2007 年始，编制出版《中国期刊高被引指数》，于 2011 年对学术论文数据按学科进行统计分析，以图谱、表格等方式展现，编制出版《中国高被引指数分析》，并于 2012 年最终形成按年编卷出版的系列《中国高被引分析报告》。

《中国高被引分析报告 2018》以我国正式出版的各学科 7000 余种中、英文期刊（不包括少数民族语种期刊和港、澳、台地区出版的期刊）为统计源刊，通过对期刊引文数据的规范化处理，以高被引论文为基础，按期刊所属学科类别统计，从主题、期刊、作者、机构等多个角度分学科进行高影响力分析，全面展

现各个学科领域的高被引情况。按学科领域反映高被引论文、高被引期刊、高被引作者、高被引机构、高被引国外期刊等，并利用共词分析、共被引分析等方法，借助可视化工具进行论文主题关联分析、作者共被引关系分析、期刊共被引关系分析及机构共被引关系分析，力求直观地展现领域内各种学术主体的被引和主题关联情况。

在整个编写过程中，尽管力求严格规范、细致准确、精益求精。但是，由于一些实际情况，如期刊的更名合并、引用文献著录不规范、期刊缩简写各异或学报版本更迭、作者重名、机构演化变更等，给我们的统计、分析和编写工作带来了很大困难，错误和疏漏在所难免，诚望广大读者不吝赐教，批评指正。

编 者

2018 年 12 月

# 目 录

<b>第 1 章 编制说明 .....</b>	<b>1</b>
1.1 数据来源 .....	1
1.2 高被引分析指数 .....	2
1.3 分析框架和方法 .....	4
1.4 其他说明 .....	6
<b>第 2 章 自然科学总论学科高被引分析 .....</b>	<b>7</b>
2.1 学科论文概况 .....	7
2.2 高被引论文分析 .....	7
2.3 研究主题关联分析 .....	8
2.4 高影响力期刊分析 .....	9
2.5 高被引作者分析 .....	11
2.6 高被引机构分析 .....	13
2.7 高被引国外期刊 .....	15
<b>第 3 章 数学学科高被引分析 .....</b>	<b>16</b>
3.1 学科论文概况 .....	16
3.2 高被引论文分析 .....	16
3.3 研究主题关联分析 .....	17
3.4 高影响力期刊分析 .....	18
3.5 高被引作者分析 .....	20
3.6 高被引机构分析 .....	22
3.7 高被引国外期刊 .....	24
<b>第 4 章 物理学学科高被引分析 .....</b>	<b>25</b>
4.1 学科论文概况 .....	25
4.2 高被引论文分析 .....	25
4.3 研究主题关联分析 .....	26
4.4 高影响力期刊分析 .....	27
4.5 高被引作者分析 .....	29
4.6 高被引机构分析 .....	31
4.7 高被引国外期刊 .....	33

<b>第5章 化学学科高被引分析</b>	34
5.1 学科论文概况	34
5.2 高被引论文分析	34
5.3 研究主题关联分析	35
5.4 高影响力期刊分析	36
5.5 高被引作者分析	38
5.6 高被引机构分析	40
5.7 高被引国外期刊	42
<b>第6章 天文学、地球科学学科高被引分析</b>	43
6.1 学科论文概况	43
6.2 高被引论文分析	43
6.3 研究主题关联分析	44
6.4 高影响力期刊分析	45
6.5 高被引作者分析	47
6.6 高被引机构分析	50
6.7 高被引国外期刊	52
<b>第7章 生物科学与工程学科高被引分析</b>	53
7.1 学科论文概况	53
7.2 高被引论文分析	53
7.3 研究主题关联分析	54
7.4 高影响力期刊分析	55
7.5 高被引作者分析	57
7.6 高被引机构分析	59
7.7 高被引国外期刊	61
<b>第8章 预防医学、卫生学学科高被引分析</b>	63
8.1 学科论文概况	63
8.2 高被引论文分析	63
8.3 研究主题关联分析	64
8.4 高影响力期刊分析	65
8.5 高被引作者分析	67
8.6 高被引机构分析	69
8.7 高被引国外期刊	71
<b>第9章 中医药学科高被引分析</b>	73
9.1 学科论文概况	73
9.2 高被引论文分析	73
9.3 研究主题关联分析	74

9.4 高影响力期刊分析 .....	75
9.5 高被引作者分析 .....	77
9.6 高被引机构分析 .....	79
9.7 高被引国外期刊 .....	81
<b>第 10 章 基础医学学科高被引分析 .....</b>	<b>83</b>
10.1 学科论文概况 .....	83
10.2 高被引论文分析 .....	83
10.3 研究主题关联分析 .....	84
10.4 高影响力期刊分析 .....	85
10.5 高被引作者分析 .....	87
10.6 高被引机构分析 .....	90
10.7 高被引国外期刊 .....	92
<b>第 11 章 临床医学学科高被引分析 .....</b>	<b>93</b>
11.1 学科论文概况 .....	93
11.2 高被引论文分析 .....	93
11.3 研究主题关联分析 .....	95
11.4 高影响力期刊分析 .....	95
11.5 高被引作者分析 .....	97
11.6 高被引机构分析 .....	99
11.7 高被引国外期刊 .....	101
<b>第 12 章 护理学学科高被引分析 .....</b>	<b>103</b>
12.1 学科论文概况 .....	103
12.2 高被引论文分析 .....	103
12.3 研究主题关联分析 .....	104
12.4 高影响力期刊分析 .....	105
12.5 高被引作者分析 .....	107
12.6 高被引机构分析 .....	109
12.7 高被引国外期刊 .....	111
<b>第 13 章 内科学学科高被引分析 .....</b>	<b>113</b>
13.1 学科论文概况 .....	113
13.2 高被引论文分析 .....	113
13.3 研究主题关联分析 .....	114
13.4 高影响力期刊分析 .....	115
13.5 高被引作者分析 .....	117
13.6 高被引机构分析 .....	119
13.7 高被引国外期刊 .....	121

<b>第 14 章 外科学学科高被引分析 .....</b>	123
14.1 学科论文概况 .....	123
14.2 高被引论文分析 .....	123
14.3 研究主题关联分析 .....	124
14.4 高影响力期刊分析 .....	125
14.5 高被引作者分析 .....	127
14.6 高被引机构分析 .....	129
14.7 高被引国外期刊 .....	131
<b>第 15 章 妇产科学、儿科学学科高被引分析 .....</b>	133
15.1 学科论文概况 .....	133
15.2 高被引论文分析 .....	133
15.3 研究主题关联分析 .....	134
15.4 高影响力期刊分析 .....	135
15.5 高被引作者分析 .....	137
15.6 高被引机构分析 .....	139
15.7 高被引国外期刊 .....	141
<b>第 16 章 神经病学、精神病学学科高被引分析 .....</b>	143
16.1 学科论文概况 .....	143
16.2 高被引论文分析 .....	143
16.3 研究主题关联分析 .....	144
16.4 高影响力期刊分析 .....	145
16.5 高被引作者分析 .....	147
16.6 高被引机构分析 .....	149
16.7 高被引国外期刊 .....	151
<b>第 17 章 肿瘤学学科高被引分析 .....</b>	153
17.1 学科论文概况 .....	153
17.2 高被引论文分析 .....	153
17.3 研究主题关联分析 .....	154
17.4 高影响力期刊分析 .....	155
17.5 高被引作者分析 .....	157
17.6 高被引机构分析 .....	159
17.7 高被引国外期刊 .....	161
<b>第 18 章 皮肤病学与性病学学科高被引分析 .....</b>	163
18.1 学科论文概况 .....	163
18.2 高被引论文分析 .....	163
18.3 研究主题关联分析 .....	164

18.4	高影响力期刊分析 .....	165
18.5	高被引作者分析 .....	167
18.6	高被引机构分析 .....	169
18.7	高被引国外期刊 .....	171
<b>第 19 章</b>	<b>五官科学学科高被引分析 .....</b>	<b>173</b>
19.1	学科论文概况 .....	173
19.2	高被引论文分析 .....	173
19.3	研究主题关联分析 .....	174
19.4	高影响力期刊分析 .....	175
19.5	高被引作者分析 .....	177
19.6	高被引机构分析 .....	180
19.7	高被引国外期刊 .....	181
<b>第 20 章</b>	<b>特种医学学科高被引分析 .....</b>	<b>183</b>
20.1	学科论文概况 .....	183
20.2	高被引论文分析 .....	183
20.3	研究主题关联分析 .....	184
20.4	高影响力期刊分析 .....	185
20.5	高被引作者分析 .....	187
20.6	高被引机构分析 .....	190
20.7	高被引国外期刊 .....	192
<b>第 21 章</b>	<b>药学学科高被引分析 .....</b>	<b>193</b>
21.1	学科论文概况 .....	193
21.2	高被引论文分析 .....	193
21.3	研究主题关联分析 .....	194
21.4	高影响力期刊分析 .....	195
21.5	高被引作者分析 .....	197
21.6	高被引机构分析 .....	199
21.7	高被引国外期刊 .....	201
<b>第 22 章</b>	<b>农业科学与工程学科高被引分析 .....</b>	<b>202</b>
22.1	学科论文概况 .....	202
22.2	高被引论文分析 .....	202
22.3	研究主题关联分析 .....	203
22.4	高影响力期刊分析 .....	204
22.5	高被引作者分析 .....	206
22.6	高被引机构分析 .....	208
22.7	高被引国外期刊 .....	210

<b>第 23 章 植物保护学学科高被引分析 .....</b>	211
23.1 学科论文概况 .....	211
23.2 高被引论文分析 .....	211
23.3 研究主题关联分析 .....	212
23.4 高影响力期刊分析 .....	213
23.5 高被引作者分析 .....	215
23.6 高被引机构分析 .....	217
23.7 高被引国外期刊 .....	219
<b>第 24 章 农作物学科高被引分析 .....</b>	220
24.1 学科论文概况 .....	220
24.2 高被引论文分析 .....	220
24.3 研究主题关联分析 .....	221
24.4 高影响力期刊分析 .....	222
24.5 高被引作者分析 .....	224
24.6 高被引机构分析 .....	226
24.7 高被引国外期刊 .....	228
<b>第 25 章 园艺学学科高被引分析 .....</b>	229
25.1 学科论文概况 .....	229
25.2 高被引论文分析 .....	229
25.3 研究主题关联分析 .....	230
25.4 高影响力期刊分析 .....	231
25.5 高被引作者分析 .....	233
25.6 高被引机构分析 .....	235
25.7 高被引国外期刊 .....	237
<b>第 26 章 林业学科高被引分析 .....</b>	238
26.1 学科论文概况 .....	238
26.2 高被引论文分析 .....	238
26.3 研究主题关联分析 .....	239
26.4 高影响力期刊分析 .....	240
26.5 高被引作者分析 .....	242
26.6 高被引机构分析 .....	244
26.7 高被引国外期刊 .....	246
<b>第 27 章 畜牧兽医学科高被引分析 .....</b>	247
27.1 学科论文概况 .....	247
27.2 高被引论文分析 .....	247
27.3 研究主题关联分析 .....	248

27.4	高影响力期刊分析 .....	249
27.5	高被引作者分析 .....	251
27.6	高被引机构分析 .....	253
27.7	高被引国外期刊 .....	255
<b>第 28 章</b>	<b>水产、渔业学科高被引分析 .....</b>	<b>257</b>
28.1	学科论文概况 .....	257
28.2	高被引论文分析 .....	257
28.3	研究主题关联分析 .....	258
28.4	高影响力期刊分析 .....	259
28.5	高被引作者分析 .....	261
28.6	高被引机构分析 .....	263
28.7	高被引国外期刊 .....	265
<b>第 29 章</b>	<b>工程技术总论学科高被引分析 .....</b>	<b>267</b>
29.1	学科论文概况 .....	267
29.2	高被引论文分析 .....	267
29.3	研究主题关联分析 .....	268
29.4	高影响力期刊分析 .....	269
29.5	高被引作者分析 .....	271
29.6	高被引机构分析 .....	273
29.7	高被引国外期刊 .....	275
<b>第 30 章</b>	<b>通用工业技术学科高被引分析 .....</b>	<b>276</b>
30.1	学科论文概况 .....	276
30.2	高被引论文分析 .....	276
30.3	研究主题关联分析 .....	277
30.4	高影响力期刊分析 .....	278
30.5	高被引作者分析 .....	280
30.6	高被引机构分析 .....	282
30.7	高被引国外期刊 .....	284
<b>第 31 章</b>	<b>测绘科学技术学科高被引分析 .....</b>	<b>285</b>
31.1	学科论文概况 .....	285
31.2	高被引论文分析 .....	285
31.3	研究主题关联分析 .....	286
31.4	高影响力期刊分析 .....	287
31.5	高被引作者分析 .....	289
31.6	高被引机构分析 .....	291
31.7	高被引国外期刊 .....	293

<b>第 32 章 矿业工程学科高被引分析 .....</b>	294
32.1 学科论文概况 .....	294
32.2 高被引论文分析 .....	294
32.3 研究主题关联分析 .....	295
32.4 高影响力期刊分析 .....	296
32.5 高被引作者分析 .....	298
32.6 高被引机构分析 .....	300
32.7 高被引国外期刊 .....	302
<b>第 33 章 石油、天然气工业学科高被引分析 .....</b>	303
33.1 学科论文概况 .....	303
33.2 高被引论文分析 .....	303
33.3 研究主题关联分析 .....	304
33.4 高影响力期刊分析 .....	305
33.5 高被引作者分析 .....	307
33.6 高被引机构分析 .....	309
33.7 高被引国外期刊 .....	311
<b>第 34 章 冶金工业学科高被引分析 .....</b>	312
34.1 学科论文概况 .....	312
34.2 高被引论文分析 .....	312
34.3 研究主题关联分析 .....	313
34.4 高影响力期刊分析 .....	314
34.5 高被引作者分析 .....	316
34.6 高被引机构分析 .....	318
34.7 高被引国外期刊 .....	320
<b>第 35 章 金属学与金属工艺学科高被引分析 .....</b>	321
35.1 学科论文概况 .....	321
35.2 高被引论文分析 .....	321
35.3 研究主题关联分析 .....	322
35.4 高影响力期刊分析 .....	323
35.5 高被引作者分析 .....	325
35.6 高被引机构分析 .....	327
35.7 高被引国外期刊 .....	329
<b>第 36 章 机械、仪表工业学科高被引分析 .....</b>	330
36.1 学科论文概况 .....	330
36.2 高被引论文分析 .....	330
36.3 研究主题关联分析 .....	331

36.4	高影响力期刊分析 .....	332
36.5	高被引作者分析 .....	334
36.6	高被引机构分析 .....	336
36.7	高被引国外期刊 .....	338
<b>第 37 章</b>	<b>能源与动力工程学科高被引分析 .....</b>	<b>339</b>
37.1	学科论文概况 .....	339
37.2	高被引论文分析 .....	339
37.3	研究主题关联分析 .....	340
37.4	高影响力期刊分析 .....	341
37.5	高被引作者分析 .....	343
37.6	高被引机构分析 .....	345
37.7	高被引国外期刊 .....	347
<b>第 38 章</b>	<b>电工技术学科高被引分析 .....</b>	<b>348</b>
38.1	学科论文概况 .....	348
38.2	高被引论文分析 .....	348
38.3	研究主题关联分析 .....	349
38.4	高影响力期刊分析 .....	350
38.5	高被引作者分析 .....	352
38.6	高被引机构分析 .....	354
38.7	高被引国外期刊 .....	356
<b>第 39 章</b>	<b>无线电电子学、电信技术学科高被引分析 .....</b>	<b>357</b>
39.1	学科论文概况 .....	357
39.2	高被引论文分析 .....	357
39.3	研究主题关联分析 .....	358
39.4	高影响力期刊分析 .....	359
39.5	高被引作者分析 .....	361
39.6	高被引机构分析 .....	363
39.7	高被引国外期刊 .....	365
<b>第 40 章</b>	<b>信息科学与系统科学学科高被引分析 .....</b>	<b>366</b>
40.1	学科论文概况 .....	366
40.2	高被引论文分析 .....	366
40.3	研究主题关联分析 .....	367
40.4	高影响力期刊分析 .....	368
40.5	高被引作者分析 .....	370
40.6	高被引机构分析 .....	372
40.7	高被引国外期刊 .....	374

<b>第 41 章 计算机科学与技术学科高被引分析</b>	375
41.1 学科论文概况	375
41.2 高被引论文分析	375
41.3 研究主题关联分析	376
41.4 高影响力期刊分析	377
41.5 高被引作者分析	379
41.6 高被引机构分析	381
41.7 高被引国外期刊	383
<b>第 42 章 化学工程学科高被引分析</b>	384
42.1 学科论文概况	384
42.2 高被引论文分析	384
42.3 研究主题关联分析	385
42.4 高影响力期刊分析	386
42.5 高被引作者分析	388
42.6 高被引机构分析	390
42.7 高被引国外期刊	392
<b>第 43 章 轻工业、手工业学科高被引分析</b>	393
43.1 学科论文概况	393
43.2 高被引论文分析	393
43.3 研究主题关联分析	394
43.4 高影响力期刊分析	395
43.5 高被引作者分析	397
43.6 高被引机构分析	399
43.7 高被引国外期刊	401
<b>第 44 章 建筑科学学科高被引分析</b>	402
44.1 学科论文概况	402
44.2 高被引论文分析	402
44.3 研究主题关联分析	403
44.4 高影响力期刊分析	404
44.5 高被引作者分析	406
44.6 高被引机构分析	408
44.7 高被引国外期刊	410
<b>第 45 章 水利工程学科高被引分析</b>	411
45.1 学科论文概况	411
45.2 高被引论文分析	411
45.3 研究主题关联分析	412

45.4	高影响力期刊分析 .....	413
45.5	高被引作者分析 .....	415
45.6	高被引机构分析 .....	417
45.7	高被引国外期刊 .....	419
<b>第 46 章</b>	<b>交通运输学科高被引分析 .....</b>	<b>420</b>
46.1	学科论文概况 .....	420
46.2	高被引论文分析 .....	420
46.3	研究主题关联分析 .....	421
46.4	高影响力期刊分析 .....	422
46.5	高被引作者分析 .....	424
46.6	高被引机构分析 .....	426
46.7	高被引国外期刊 .....	428
<b>第 47 章</b>	<b>航空航天学科高被引分析 .....</b>	<b>429</b>
47.1	学科论文概况 .....	429
47.2	高被引论文分析 .....	429
47.3	研究主题关联分析 .....	430
47.4	高影响力期刊分析 .....	431
47.5	高被引作者分析 .....	433
47.6	高被引机构分析 .....	435
47.7	高被引国外期刊 .....	437
<b>第 48 章</b>	<b>环境科学、安全科学学科高被引分析 .....</b>	<b>438</b>
48.1	学科论文概况 .....	438
48.2	高被引论文分析 .....	438
48.3	研究主题关联分析 .....	439
48.4	高影响力期刊分析 .....	440
48.5	高被引作者分析 .....	442
48.6	高被引机构分析 .....	444
48.7	高被引国外期刊 .....	446
<b>第 49 章</b>	<b>社会科学总论学科高被引分析 .....</b>	<b>447</b>
49.1	学科论文概况 .....	447
49.2	高被引论文分析 .....	447
49.3	研究主题关联分析 .....	448
49.4	高影响力期刊分析 .....	449
49.5	高被引作者分析 .....	451
49.6	高被引机构分析 .....	453
49.7	高被引国外期刊 .....	455