

2014年度

中国科技论文 统计与分析

CHINESE S&T PAPERS STATISTICS AND ANALYSIS 2014

年度研究报告

ANNUAL RESEARCH REPORT



中国科学技术信息研究所
INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND
TECHNICAL INFORMATION OF CHINA

科学技术部创新发展司委托项目

PROJECT ENTRUSTED BY DEPARTMENT OF INNOVATION AND DEVELOPMENT
MINISTRY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA



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

2014 年度

中国科技论文统计与分析

年度研究报告

中国科学技术信息研究所



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

· 北 京 ·

图书在版编目(CIP)数据

2014 年度中国科技论文统计与分析: 年度研究报告 / 中国科学技术信息研究所编著. —北京: 科学技术文献出版社, 2016.9

ISBN 978-7-5189-1994-9

I. ① 2… II. ① 中… III. ① 科学技术—论文—统计分析—中国—2014
IV. ① N53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 234149 号

2014年度中国科技论文统计与分析（年度研究报告）

策划编辑: 周国臻 责任编辑: 张 丹 责任校对: 赵 媛 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, 58882874 (传真)
邮 购 部 (010) 58882873
官 方 网 址 www.stdp.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 北京时尚印佳彩色印刷有限公司
版 次 2016 年 9 月第 1 版 2016 年 9 月第 1 次印刷
开 本 787×1092 1/16
字 数 563千
印 张 23.75
书 号 ISBN 978-7-5189-1994-9
定 价 150.00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

学术顾问：

武夷山 张玉华

主 编：

潘云涛 马 峥

项目组成员：

潘云涛 姚长青 马 峥 张玉华 袁军鹏

郭 玉 郭 红 俞征鹿 翟丽华 高继平

徐 波 苏 成 贾 佳 王海燕 田瑞强

许晓阳

目 录

1 绪论	1
1.1 统计源的选取	1
1.1.1 国内科技论文统计源	1
1.1.2 国际科技论文统计源	3
1.2 论文的选取原则	4
1.3 论文的归属	4
1.4 论文和期刊的学科确定	5
1.5 关于中国期刊的评估	5
1.6 关于科技论文的评估	7
2 中国国际科技论文数量总体情况分析	10
2.1 引言	10
2.2 数据与方法	10
2.3 研究分析与结论	10
2.3.1 SCI 收录中国科技论文数情况	10
2.3.2 Ei 收录中国科技论文数情况	11
2.3.3 CPCI-S 收录中国科技会议论文数情况	11
2.3.4 SCI、Ei 和 CPCI-S 收录中国科技论文数情况	12
2.3.5 中国科技论文数被引用情况	13
2.3.6 中国 Top 论文情况	14
2.3.7 中国高被引论文情况	15
2.3.8 中国热点论文情况	15
2.4 讨论	15
3 中国科技论文学科分布情况分析	17
3.1 引言	17
3.2 数据与方法	17
3.2.1 数据来源	17
3.2.2 学科分类	18
3.3 研究分析与结论	18
3.3.1 2014 年中国各学科收录论文的分布情况	18

3.3.3	学科的质量与影响力分析	21
3.4	讨论	23
4	中国科技论文地区分布情况分析	24
4.1	引言	24
4.2	数据与方法	24
4.3	研究分析与结论	24
4.3.1	国际论文产出分析	24
4.3.2	国内论文产出分析	29
4.3.3	各地区 R&D 经营投入产出分析	30
4.3.4	各地区科研产出结构分析	32
4.4	讨论	34
5	中国科技论文的机构分布情况分析	35
5.1	引言	35
5.2	数据与方法	35
5.3	研究分析与结论	35
5.3.1	各机构类型 2014 年发表论文情况分析	35
5.3.2	各机构类型被引情况分析	36
5.3.3	各机构类型发表论文学科分布分析	37
5.3.4	SCI、Ei、CPCI-S 和 CSTPCD 收录论文较多的高等院校	37
5.3.5	SCI、Ei、CPCI-S 和 CSTPCD 收录论文数量较多的研究机构	39
5.3.6	SCI、Ei、CPCI-S 和 CSTPCD 收录论文数量较多的医疗机构	40
5.4	讨论	42
6	中国科技论文被引情况分析	43
6.1	引言	43
6.2	数据与方法	43
6.3	研究分析与结论	43
6.3.1	国际比较	43
6.3.2	时间分布	46
6.3.3	地区分布	47
6.3.4	学科分布	47
6.3.5	高被引论文	48
6.3.6	机构分布	49
6.4	讨论	52

7 中国各类基金资助产出论文情况分析	53
7.1 引言	53
7.2 数据与方法	54
7.3 研究分析与结论	54
7.3.1 中国各类基金资助产出论文的总体情况	54
7.3.2 基金资助来源分析	56
7.3.3 基金资助产出论文的文献类型分布	60
7.3.4 基金论文的机构分布	61
7.3.5 基金论文的学科分布	65
7.3.6 基金论文的地区分布	68
7.3.7 基金论文的合著情况分析	71
7.3.8 中国国家级科技计划(项目)投入与论文产出的效率	76
7.4 讨论	77
8 中国科技论文合著情况统计分析	79
8.1 CSTPCD 2014 收录的合著论文统计与分析	79
8.1.1 概述	79
8.1.2 各种合著类型论文的统计	82
8.1.3 不同类型机构之间的合著论文情况	86
8.1.4 国际合著论文的情况	87
8.1.5 CSTPCD 2014 海外作者发表论文的情况	89
8.2 SCI 2014 收录的中国国际合著论文	90
8.3 讨论	93
9 中国表现不俗论文的统计与分析	95
9.1 引言	95
9.2 研究分析和结论	95
9.2.1 表现不俗论文与学科影响力关系分析	95
9.2.2 中国各地区表现不俗论文的分布特征	97
9.2.3 表现不俗论文的机构分布特征	98
9.2.4 表现不俗论文的期刊分布	101
9.2.5 表现不俗论文的国际国内合作情况分析	102
9.2.6 表现不俗论文的创新性分析	104
9.3 讨论	107
10 领跑者 5000 论文情况分析	109
10.1 引言	109

10.2	2015 年度 F5000 论文遴选方式.....	109
10.3	数据与方法.....	111
10.4	研究分析与结论.....	112
10.4.1	F5000 论文概况.....	112
10.4.2	F5000 论文学科分布.....	113
10.4.3	F5000 论文地区分布.....	114
10.4.4	F5000 论文机构分布.....	115
10.4.5	F5000 论文基金分布情况.....	117
10.4.6	F5000 论文被引情况.....	117
10.5	讨论.....	119
11	中国科技论文引用文献与被引文献情况分析.....	120
11.1	引言.....	120
11.2	数据与方法.....	120
11.3	研究分析与结论.....	121
11.3.1	概况.....	121
11.3.2	引用文献的学科和地区分布情况.....	122
11.3.3	期刊论文被引情况.....	126
11.3.4	图书文献被引情况.....	134
11.3.5	网络资源被引情况.....	135
11.3.6	专利被引情况.....	137
11.4	讨论.....	137
12	中国科技期刊统计与分析.....	138
12.1	引言.....	138
12.2	研究分析与结论.....	138
12.2.1	中国科技核心期刊.....	138
12.2.2	中国科技期刊引证报告.....	140
12.2.3	中国科技期刊的整体指标分析.....	140
12.2.4	中国科技期刊的载文状况.....	144
12.2.5	中国科技期刊的学科分析.....	146
12.2.6	中国科技期刊的地区分析.....	148
12.2.7	中国科技期刊的出版周期.....	149
12.2.8	中国科技期刊的世界比较.....	153
12.2.9	中国科技期刊综合评分.....	156
12.3	讨论.....	156

13 CPCI-S 收录中国论文情况统计分析	158
13.1 引言	158
13.2 研究分析与结论	159
12.2.1 2014 年 CPCI-S 收录中国论文的地区分布	159
12.2.2 2014 年 CPCI-S 收录中国论文的学科分布	159
13.2.3 2014 年中国作者发表论文较多的会议	160
13.2.4 CPCI-S 收录中国论文的语种分布	161
13.2.5 2014 年 CPCI-S 收录论文的参考文献数量和被引次数分布	161
13.3 讨论	162
14 Medline 收录中国论文情况统计分析	163
14.1 引言	163
14.2 研究分析与结论	163
14.2.1 Medline 论文的国际概况	163
14.2.2 Medline 收录中国论文的基本情况	163
14.2.3 Medline 收录中国论文的机构分布情况	164
14.2.4 Medline 收录中国论文的学科分布情况	166
14.2.5 Medline 收录中国论文的期刊分布情况	167
14.2.6 Medline 收录中国论文的发表语种分布情况	168
14.3 讨论	169
15 中国专利情况统计分析	170
15.1 引言	170
15.2 数据与方法	170
15.3 研究分析与结论	171
15.3.1 中国专利产出的发展趋势及其与部分国家(地区)的比较	171
15.3.2 中国获得授权的发明专利产出的领域分布情况	178
15.3.3 中国授权发明专利产出的机构分布情况	179
15.4 讨论	181
16 SSCI 收录中国论文情况统计与分析	182
16.1 引言	182
16.2 研究分析与结论	182
16.2.1 2014 年 SSCI 收录的中国论文的简要统计	182
16.2.2 中国社会科学论文的国际显示度分析	187
16.3 讨论	191

17 Scopus 收录中国论文情况统计分析	193
17.1 引言	193
17.2 数据来源	193
17.3 研究分析与结论	193
17.3.1 Scopus 收录论文国家分布	193
17.3.2 中国论文发表期刊分布	193
17.3.3 中国论文的地区分布	194
17.3.4 中国论文的学科分布	195
17.3.5 中国论文的机构分布	195
17.3.6 被引情况分析	197
17.4 讨论	198
18 中国台湾、香港和澳门科技论文情况分析	199
18.1 引言	199
18.2 研究分析与结论	199
18.2.1 中国台湾地区、香港特区和澳门特区 SCI、Ei 和 CPCI-S 三系统科技论文产出情况	199
18.2.2 中国台湾地区、香港特区和澳门特区 Web of Science 论文数及被引情况分析	200
18.2.3 中国台湾地区、香港特区和澳门特区 SCI 论文分析	208
18.2.4 中国台湾地区、香港特区和澳门特区 CPCI-S 论文分析	212
18.2.5 中国台湾地区、香港特区和澳门特区 Ei 论文分析	215
18.3 讨论	217
19 单篇科技论文学术影响分析	219
19.1 引言	219
19.2 科技论文的概念	219
19.2.1 科技论文的定义	219
19.2.2 科技论文的特点	219
19.2.3 科技评价中科技论文作用	220
19.3 单篇科技论文评价的研究现状	221
19.3.1 基于同行评议的论文评价	221
19.3.2 基于科学计量学指标的论文评价	222
19.4 中国百篇最具影响学术论文遴选方法	224
19.4.1 国际论文遴选方法	224
19.4.2 国内论文遴选方法	224
19.5 结果分析	224

19.5.1 国际论文遴选结果.....	224
19.5.2 国内论文遴选结果.....	232
19.6 讨论.....	236
20 2014 年中国大陆论文学术影响力统计和分析	239
20.1 引言.....	239
20.2 我国具国际影响的各类论文简要统计和分析.....	240
20.2.1 中国已具有参与国际大科学研究的能力.....	240
20.2.2 被引次数居世界各学科前 0.1% 的论文数继续增加	241
20.2.3 在 176 个主题学科影响因子首位期刊中的论文情况.....	242
20.2.4 总被引次数和影响因子同时居学科前 1/10 的大陆论文情况分析... ..	245
20.2.5 世界顶级期刊中的发文情况分析.....	247
20.2.6 以我为主的国际合作产生论文情况.....	248
20.2.7 被引次数高于期刊论文均引文数的论文增加	250
20.2.8 《自然》系列刊发论文数居亚太首位表明中国生命科学研究 成果丰硕	253
20.2.9 论文吸收外部信息能力进一步提高.....	255
20.3 结语.....	256
20.3.1 保持清醒, 不能止步.....	256
20.3.2 提高我国优势学科的国际影响力	256
20.3.3 发挥国家实验室的学术作用	257
20.3.4 继续发挥科学基金和国家重大项目的支持	257
20.3.5 加强生命科学研究, 巩固科学研究成果	258
20.3.6 继续发挥和提升中国高校研究人员的学术影响力和创新能力	258
20.3.7 发挥企业创新作用	258
附 录.....	261
附录 1 2014 年 SCI 收录的中国科技期刊.....	261
附录 2 2014 年 Inspec 收录的中国期刊	263
附录 3 2014 年 Medline 收录的中国期刊.....	266
附录 4 2014 年 CA plus 核心期刊 (Core Journal) 收录的中国期刊	269
附录 5 2014 年 Ei 收录的中国期刊	270
附录 6 2013 年中国内地第一作者在 Nature、Science、Cell 期刊上发表的论文... ..	273
附录 7 2014 年《美国数学评价》收录的中国科技期刊.....	291
附录 8 2014 年 SCIE 收录中国论文居前 100 位的期刊.....	292
附录 9 2014 年 Ei 收录中国论文居前 100 位的期刊	294
附录 10 2014 年总被引次数居前 100 位的中国科技期刊.....	296

附录 11	2014 年影响因子居前 100 位的中国科技期刊.....	298
附 表		301
附表 1	2014 年度国际科技论文总数居世界前列的国家（地区）.....	301
附表 2	2014 年 SCIE 主要国家（地区）发表科技论文情况.....	302
附表 3	2014 年 CPCIS 主要国家（地区）发表科技论文情况.....	303
附表 4	2014 年 Ei 收录主要国家（地区）科技论文情况.....	304
附表 5	2014 年 SCI、Ei 和 CPCI 收录的中国科技论文的学科分布情况.....	305
附表 6	2014 年 SCI、Ei 和 CPCI-S 收录的中国科技论文的地区分布情况.....	306
附表 7	2014 年 SCI、Ei 和 CPCI-S 收录的中国科技论文篇数分学科按地区 分布情况.....	307
附表 8	2014 年 SCI、Ei 和 CPCI-S 收录的中国科技论文分地区按机构分布 情况.....	310
附表 9	2014 年 SCI 收录的 4 种类型论文居前 50 位的中国高等院校.....	311
附表 10	2014 年 SCI 收录的 4 种类型论文居前 50 位的中国研究机构.....	311
附表 11	2014 年 CPCI-S 收录的科技论文居前 50 位的中国高等院校.....	312
附表 12	2014 年 CPCI-S 收录的科技论文居前 50 位的中国研究机构.....	313
附表 13	2014 年 Ei 收录的科技论文居前 50 位的中国高等院校.....	314
附表 14	2014 年 Ei 收录的科技论文居前 50 位的中国研究机构.....	315
附表 15	2014 年 SCI 收录的科技期刊数量较多的出版机构排名.....	316
附表 16	1992—2014 年 Ei 收录的中国科技论文在国内外科技期刊上发表的 比例.....	316
附表 17	2005—2014 年 Medline 收录的中国科技论文在国内外科技期刊上 发表的比例.....	317
附表 18	2014 年 Ei 收录的中国台湾地区和香港特区的论文按学科分布情况.....	318
附表 19	2005—2014 年 SCI 网络版收录的中国科技论文在 2014 年被引情况 按学科分布.....	319
附表 20	2005—2014 年 SCI 网络版收录的中国科技论文在 2014 年被引情况 按地区分布.....	320
附表 21	2005—2014 年 SCI 网络版收录的中国科技论文累计被引篇数居前 50 位的高等院校.....	321
附表 22	2005—2014 年 SCI 网络版收录的中国科技论文累积被引篇数居前 50 位的研究机构.....	322
附表 23	2014 年 CSTPCD 收录的中国科技论文按学科分布.....	324
附表 24	2014 年 CSTPCD 收录的中国科技论文按地区分布.....	325
附表 25	2014 年 CSTPCD 收录的中国科技论文篇数分学科按地区分布.....	326
附表 26	2014 年 CSTPCD 收录的中国科技论文分地区按机构分布.....	329

附表 27	2014 年 CSTPCD 收录的中国科技论文篇数分学科按机构分布	330
附表 28	2014 年 CSTPCD 收录各学科科技论文的引用文献情况	331
附表 29	2014 年 CSTPCD 收录科技论文居前 50 位的高等院校	332
附表 30	2014 年 CSTPCD 收录科技论文居前 50 位的研究机构	333
附表 31	2014 年 CSTPCD 收录科技论文居前 50 名的医疗机构	334
附表 32	2014 年 CSTPCD 收录的科技论文居前 30 位的农林牧渔类高等 院校	334
附表 33	2014 年 CSTPCD 收录的科技论文居前 30 位的师范类高等院校	335
附表 34	2014 年 CSTPCD 收录的科技论文居前 30 位的医药学类高等院校	335
附表 35	2014 年 CSTPCD 收录的科技论文居前 50 位的城市	336
附表 36	2014 年 CSTPCD 统计科技论文被引次数居前 50 位的高等院校	337
附表 37	2014 年 CSTPCD 统计科技论文被引次数居前 50 位的研究机构	337
附表 38	2014 年 CSTPCD 统计科技论文被引次数居前 50 位的医疗机构	338
附表 39	2014 年 CSTPCD 收录的各类基金资助来源产出论文的情况	339
附表 40	2014 年 CSTPCD 收录的各类基金资助产出论文的机构分布	342
附表 41	2014 年 CSTPCD 收录的各类基金资助产出论文的学科分布	342
附表 42	2014 年 CSTPCD 收录的各类基金资助产出论文的地区分布	343
附表 43	2014 年 CSTPCD 收录的基金论文居前 50 位的高等院校	344
附表 44	2014 年 CSTPCD 收录的基金论文居前 50 位的研究机构	346
附表 45	2014 年 CSTPCD 收录的论文按作者合著关系的学科分布	347
附表 46	2014 年 CSTPCD 收录的论文按作者合著关系的地区分布	349
附表 47	2014 年 CSTPCD 统计被引次数较多的基金资助项目情况	350
附表 48	2014 年 CSTPCD 统计被引用的各类基金资助论文次数按学科 分布情况	351
附表 49	2014 年 CSTPCD 统计被引用的各类基金资助论文次数按地区 分布情况	352
附表 50	2014 年 CSTPCD 收录的科技论文数居前 30 位的企业	353
附表 51	2014 年 SCI 收录中国数学领域科技论文居前 20 位的机构排名	354
附表 52	2014 年 SCI 收录中国物理领域科技论文居前 20 位的机构排名	355
附表 53	2014 年 SCI 收录中国化学领域科技论文居前 20 位的机构排名	355
附表 54	2014 年 SCI 收录中国天文领域科技论文居前 10 位的机构排名	356
附表 55	2014 年 SCI 收录中国地学领域科技论文居前 20 位的机构排名	356
附表 56	2014 年 SCI 收录中国生物领域科技论文居前 20 位的机构排名	357
附表 57	2014 年 SCI 收录中国医学领域科技论文居前 20 位的机构排名	357
附表 58	2014 年 SCI 收录中国农学领域科技论文居前 10 位的机构排名	358
附表 59	2014 年 SCI 收录中国材料科学领域科技论文居前 20 位的机构排名	358

附表 60 2014 年 SCI 收录中国环境科学领域科技论文数居前 20 位的机构排名.....359

附表 61 2014 年 SCI 收录中国科技论文居前 50 位的城市359

附表 62 2014 年 SCIE 收录中国论文居前 100 位的期刊.....361

附表 63 2014 年 Ei 收录的中国科技论文居前 50 位的城市363

附表 64 2014 年 CPCI 收录的中国科技论文居前 50 位的城市364

1 绪论

《2014 年度中国科技论文统计与分析》项目现已完成，统计结果和简要分析分列于后。为使广大读者能更好地了解我们的工作，本章将对中国科技论文统计源刊的选取原则、标准及调整做一简要介绍；对国际论文统计选用的 SCI、Ei、CPCI-S、SSCI、MEDLINE 等国际检索系统的使用、论文的选取、论文的归属和学科的设定等方面做出必要的说明。自 1987 年开展此项工作以来，我们连续出版了统计分析工作的主要成果：《中国科技论文统计与分析（年度研究报告）》和《中国科技期刊引证报告（核心版）》，受到大家的关注和欢迎。我们热切希望广大的科研人员、科研管理人员或期刊编辑人员对本统计分析工作继续给予支持和帮助。

1.1 统计源的选取

1.1.1 国内科技论文统计源

国内科技论文的统计分析是使用中国科学技术信息研究所自行研制的《中国科技论文与引文数据库》（CSTPCD），该数据库 2014 年选用我国 1989 种中国科技核心期刊（中国科技论文统计源期刊），其中含 71 种英文版期刊。中国科技核心期刊遴选过程和遴选程序在中国科学技术信息研究所网站进行公布，同时通过每年公开出版的《中国科技论文统计与分析（年度研究报告）》和《中国科技期刊引证报告（核心版）》，公布期刊的各项指标。此项工作不向期刊编辑部收取任何费用。

中国科技核心期刊的选择过程和选取原则如下：

一、遴选原则

按照公开、公平、公正的原则，采取以定量评估数据为主、专家定性评估为辅的方法，开展中国科技论文统计源期刊遴选工作。遴选结果通过网上发布和正式出版《中国科技期刊引证报告（核心版）》两种方式向社会公布。

参加中国科技论文统计源期刊遴选的期刊须具备下述条件：

- ①有国内统一刊号（CN-xxxx）。
- ②属于学术和技术类科技期刊，不对科普、编译、检索和指导等类期刊进行遴选。
- ③期刊刊登的文章属于原创性科技论文。

二、遴选程序

中国科技论文统计源期刊每年评估一次。评估工作在每年的 3—9 月进行。

1. 样刊报送

期刊编辑部在正式参加评估的前一年，须在每期期刊出刊后，将样刊寄到中国科学技术信息研究所科技论文统计组。这项工作用来测度期刊是否按照出版计划定期定时出版，是否有延期出版的情况。

2. 书面申请

期刊编辑部须在每年3月1日前，向中国科学技术信息研究所科技论文统计组提交书面申请一份和上一年度期刊合订本一套。书面申请须包括下述内容：

（1）期刊介绍

包括期刊的办刊宗旨、目标、主管单位、主办单位、期刊沿革、期刊定位、所属学科、期刊在学科中的作用、期刊特色、同类期刊的比较、办刊单位背景、单位支持情况、主编及主创人员情况。

（2）稿件审稿流程说明

主要包括期刊的投稿和编辑审稿流程，是否有同行评议、二审、三审制度。编辑部需提供审稿单的复印件，举例说明本期刊的审稿流程，并提供主要审稿人的名单。

（3）期刊编委会组成

包括编委会的人员名单、组成，编委情况和编委责任。

（4）证明期刊质量的其他书面材料

如期刊获奖情况、各级主管部门（学会）的评审或推荐材料、被各重要数据库收录情况。

3. 定量数据采集与评估

①中国科学技术信息研究所制定了中国科技期刊综合评价指标体系，用于中国科技论文统计源期刊遴选评估。中国科技期刊综合评价指标体系对外公布。

②中国科技信息研究所科技论文统计组按照中国科技期刊综合评价指标体系，采集当年申报期刊的各项指标数据，进行数据统计和各项指标计算，并在期刊所属的学科内进行比较，确定各学科均线和入选标准。

4. 专家评审

①定性评价分为专家函审和终审两种形式。

②对于所选指标加权评分数排在本学科前1/3的期刊，免于专家函审，直接进入年度入选候选期刊名单；定量指标在均线以上的或创刊5年以内的新办期刊需要通过专家函审，才能入选候选期刊名单。

③对于需要函审的期刊，邀请多位学科专家对期刊进行函审。其中有2/3以上函审专家同意的，则视为该期刊通过专家函审。

④由中国科学技术信息研究所成立的专家评审委员会对年度入选候选期刊名单进行审查，采用票决制决定年度入选中国科技论文统计源期刊名单。

三、退出机制

中国科技论文统计源期刊制订了退出机制,综合指标连续两年排在本学科末位的期刊将自动退出。存在其他违反国家出版管理规定及存在诚信问题的期刊也会退出。对某些指标反映出明显问题的期刊,我们会采用预警信方式与期刊编辑部进行沟通,若期刊接到预警后没有明显改进,也会退出中国科技论文统计源期刊。

1.1.2 国际科技论文统计源

考虑到论文统计的连续性,2014 年度的国际论文数据仍采集自 SCI、Ei、CPCI-S、SSCI 和 MEDLINE 检索系统。

SCI 是 Science Citation Index 的缩写,由美国科学情报所 (ISI,现为汤森路透集团, Thomson Reuters) 创制。SCI 不仅是功能较为齐全的检索系统,同时也是文献计量学研究和应用的科学评估工具。

需要说明的是,本报告所列出的“中国论文数”同时存在两个统计口径:在比较各国论文数排名的数据,统计中国论文数包括中国作为第一作者和非第一作者参与发表的论文,这与其他各个国家论文数的统计口径是一致的;在涉及中国具体学科、地区等统计结果时,统计范围只是中国内地作者为论文第一作者的论文。本报告附表中所列的各系列单位排名是按第一作者论文数作为依据排出的。在很多高校和研究机构的配合下,对于 SCI 数据加工过程中出现的各类标识错误,我们尽可能地根据原文做了更正。

Ei 是 Engineering Index 的缩写,创办于 1884 年,已有 100 多年的历史,是世界著名的工程技术领域的综合性检索工具。主要收集工程和应用科学领域 5000 余种期刊、会议论文和技术报告的文献,数据来自 50 多个国家和地区,语种达十余个,主要涵盖的学科有:化工、机械、土木工程、电子电工、材料和生物工程等。

我们以 Ei Compendex 核心部分的期刊论文作为统计来源。在我们的统计系统中,由于有关国际会议的论文已在我们所采用的另一专门收录国际会议论文的统计源 CPCI-S 中得以体现,故在作为地区、学科和机构统计用的 Ei 论文数据中,已剔除了会议论文的数据,仅包括期刊论文,而且仅选择核心期刊采集出的数据。

CPCI-S (Conference Proceedings Citation Index) 也由汤森路透编辑出版,从 2008 年开始代替 ISTP (Index to Scientific and Technical Proceeding)。据汤森路透介绍,在世界每年召开的上万个重要国际会议中,该系统收录了 70% ~ 90% 的会议文献,汇集了自然科学、农业科学、医学和工程技术领域的会议文献。在科研产出中,科技会议文献是对期刊文献的重要补充,所反映的是学科前沿性、迅速发展的学科研究成果,一些新的创新思想和概念往往先于期刊出现在会议文献中,从会议文献可以了解最新概念的出现和发展,并可掌握某一学科最新的研究动态和趋势。

SSCI (Social Science Citation Index) 是汤森路透编制的反映社会科学研究成果的大型综合检索系统,已收录了社会科学领域期刊 3000 多种,另对约 1400 种与社会科学交叉的自然科学期刊中的论文予以选择性收录。其覆盖的领域涉及人类学、社会学、教育、经济、心理学、图书情报、语言学、法学、城市研究、管理、国际关系、健康等 55 个