



中国科学院文献情报中心
LIBRARY OF CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

中国科学计量指标: 论文与引文统计

CSCD ESI Annual Report



中国科学院文献情报中心出版

国家科学数字图书馆项目资助

**中国科学计量指标：
论文与引文统计**
(2004 年卷)

中国科学院文献情报中心

2004 年

《中国科学计量指标：论文与引文统计》（2004 年卷）

专家委员会成员：

主 任： 张晓林

编 委： （以汉语拼音为序）

蔡蓉华 陈晓田 戴利华 冯有为 韩 宇 姜晓辉 蒋国华
蒋 颖 金碧辉 赖茂生 李志民 梁立明 刘学英 刘 云
罗式胜 马费城 孟连生 穆荣平 邱均平 沙勇忠 山 石
沈 华 沈仲祺 孙 坦 王战军 夏文正 肖 宏 徐克敏
袁海波 张晓林 朱东华 朱献有

编辑部成员：

主 编： 张建勇

常务副主编： 刘筱敏

责任编辑： 陆 耘

数据处理： 曾 燕 苑玉兰 景 丽 田乃庆 刘小兵 李 伟 卓 娅 迟 涛
邓彩虹 余 倩 高 媛 赵 琦 尚 瑜 刘婉琦

出 版： 中国科学院文献情报中心

业务咨询： 北京中关村北四环西路 33 号 中国科学引文数据库项目组 邮编： 100080

电话： （010） 82627496 传真： （010） 82627496

E_mail: CSCD@mail.las.ac.cn

编制说明

一. 关于编制意图

科学技术作为第一生产力，在当今中国的经济发展和进步中正发挥着越来越显著的作用。人们对于中国科学技术对国民经济发展的贡献率，对于中国科学技术的发展水平在国际上所处的地位，对于比较和评价国内科研机构、高等院校和企业的研究与开发活动的绩效和成果产出等，产生了越来越浓厚的兴趣。为此，学术界从定性和定量两个角度提出了测算和评估的一些理论、方法和指标，其中，论文量和引文量是衡量以论文为主要产出形式的研究活动的两类重要计量评价指标。

美国 SCI (Science Citation Index) 是“中国看世界，世界看中国”的权威性的科学引文分析工具。由于 SCI 收录中国期刊太少，将 SCI 作为“中国看中国”的工具则缺乏普遍性。中国科学引文数据库 (Chinese Science Citation Database, 简称 CSCD) 能有效地弥补这些不足，它在基本结构和选刊原则等诸多方面与美国 SCI 接轨，是研究国内科学技术活动整体状况的引文分析工具。为了帮助科教决策部门科学地评价我国科学活动的宏观水平和微观绩效，为了给学术界研究与评价科学交流和传播机制积累基础性数据，为了帮助科研人员客观地了解自身的学术影响力，也为了科学计量学和文献计量学学科的成长与发展，中国科学引文数据库紧密结合国情，以 SCI 和 CSCD 的来源期刊为统计源，精心设计和编制了这本《中国科学计量指标：论文与引文统计》（以下简称《指标集》）。

二. 关于统计源

《指标集》设置的百余项有关论文与引文的指标是根据美国 SCI 和中国 CSCD 为基础数据统计而成（书中的统计数据如无特殊说明，均按第一著者统计）。

1. SCI 数据说明

SCI 的数据是通过检索 SCI 光盘 2003 年年度光盘而获得。检索数据的条件为：著者单位所在地标注为“Peoples-R-China”的论文。满足检索条件的数据共计 30711 篇（不包括原文为文摘的数据）。

《指标集》统计的 SCI 论文是指被 SCI 收录的中国著者为第一著者的论文，共计 25225 篇（不包括香港、澳门和台湾）。《指标集》对 SCI 国际论文的统计是指中国著者在国际期刊上发表的论文（不包括被 SCI 收录的中国期刊），共计 28169 篇。

2. JCR 数据说明

中国科学计量指标：论文与引文统计

(2004 年卷)

目 次

1 统计源及学科研究计量指标

1.1 SCI 来源期刊的学科分布.....	1
1.2 CSCD 核心库来源期刊的学科分布.....	1
1.3 中国各学科论文在 SCI 期刊的学科分布.....	1
1.4 各学科论文数量分布.....	2
1.5 各学科论文被引频次分布.....	2

2 机构研究计量指标

2.1 各类型机构论文分布.....	3
2.2.1 SCI 科技论文产出量前 100 名机构.....	4
2.2.2 CSCD 科技论文产出量前 100 名机构.....	6
2.3.1 发表 SCI 论文最多的前 50 名高等院校.....	8
2.3.2 发表 CSCD 论文最多的前 50 名高等院校.....	9
2.4.1 发表 SCI 论文最多的前 50 名科研机构.....	10
2.4.2 发表 CSCD 论文最多的前 50 名科研机构.....	11
2.5.1 发表 SCI 论文最多的前 20 名医疗机构.....	12
2.5.2 发表 CSCD 论文最多的前 50 名医疗机构.....	12
2.6 发表国内外论文最多的前 50 名高等院校.....	13
2.7 发表国内外论文最多的前 50 名科研机构.....	15
2.8.1 SCI 数学领域科技论文产出量前 50 名机构.....	17
2.8.2 CSCD 数学领域科技论文产出量前 50 名机构.....	18
2.9.1 SCI 物理学领域科技论文产出量前 50 名机构.....	19
2.9.2 CSCD 物理学领域科技论文产出量前 50 名机构.....	20
2.10.1 SCI 化学领域科技论文产出量前 50 名机构.....	21
2.10.2 CSCD 化学领域科技论文产出量前 50 名机构.....	22
2.11.1 SCI 地球科学领域科技论文产出量前 50 名机构.....	23
2.11.2 CSCD 地球科学领域科技论文产出量前 50 名机构.....	24
2.12.1 SCI 生物学领域科技论文产出量前 50 名机构.....	25

2.12.2	CSCD 生物学领域科技论文产出量前 50 名机构.....	26
2.13.1	SCI 农林科学领域科技论文产出量前 50 名机构.....	27
2.13.2	CSCD 农林科学领域科技论文产出量前 30 名机构.....	28
2.14.1	SCI 医药卫生领域科技论文产出量前 50 名机构.....	29
2.14.2	CSCD 医药卫生领域科技论文产出量前 50 名机构.....	30
2.15.1	SCI 工程技术领域科技论文产出量前 50 名机构.....	31
2.15.2	CSCD 工程技术领域科技论文产出量前 50 名机构.....	32
2.16.1	SCI 环境科学领域科技论文产出量前 50 名机构.....	33
2.16.2	CSCD 环境科学领域科技论文产出量前 30 名机构.....	34
2.17	CSCD 管理科学领域发表论文最多的前 50 名机构.....	35
2.18	各机构类型论文被引频次分布.....	36
2.19.1	SCI 科技论文影响力的前 100 名机构.....	37
2.19.2	CSCD 科技论文影响力的前 100 名机构.....	39
2.20.1	SCI 论文被引频次最高的前 50 名高等院校.....	41
2.20.2	CSCD 论文被引频次最高的前 50 名高等院校.....	42
2.21.1	SCI 论文被引频次最高的前 50 名科研机构.....	43
2.21.2	CSCD 论文被引频次最高的前 50 名科研机构.....	44
2.22.1	SCI 论文被引频次最高的前 30 名医疗机构.....	45
2.22.2	CSCD 论文被引频次最高的前 50 名医疗机构.....	46
2.23.1	SCI 数学领域科技论文影响力的前 50 名机构.....	47
2.23.2	CSCD 数学领域科技论文影响力的前 50 名机构.....	48
2.24.1	SCI 物理学领域科技论文影响力的前 50 名机构.....	49
2.24.2	CSCD 物理学领域科技论文影响力的前 50 名机构.....	50
2.25.1	SCI 化学领域科技论文影响力的前 50 名机构.....	51
2.25.2	CSCD 化学领域科技论文影响力的前 50 名机构.....	52
2.26.1	SCI 地球科学领域科技论文影响力的前 50 名机构.....	53
2.26.2	CSCD 地球科学领域科技论文影响力的前 50 名机构.....	54
2.27.1	SCI 生物学领域科技论文影响力的前 50 名机构.....	55
2.27.2	CSCD 生物学领域科技论文影响力的前 50 名机构.....	56
2.28.1	SCI 农林科学领域科技论文影响力的前 50 名机构.....	57
2.28.2	CSCD 农林科学领域科技论文影响力的前 50 名机构.....	58

2.29.1 SCI 医药卫生领域科技论文影响力的前 50 名机构	59
2.29.2 CSCD 医药卫生领域科技论文影响力的前 50 名机构	60
2.30.1 SCI 工程技术领域科技论文影响力的前 50 名机构	61
2.30.2 CSCD 工程技术领域科技论文影响力的前 50 名机构	62
2.31.1 SCI 环境科学领域科技论文影响力的前 50 名机构	63
2.31.2 CSCD 环境科学领域科技论文影响力的前 50 名机构	64
2.32 发表论文最多的前 30 名高等院校的论文学科分布: SCI 和 CSCD	65
2.33 被引频次最高的前 30 名高等院校的论文学科分布: SCI 和 CSCD	66
2.34 发表论文 4 篇以上的著者所在机构类型的分布	67
2.35 发表论文 4 篇以上的著者的机构分布	68
3 国家重点实验室和部门开放实验室研究计量指标	
3.1 国家重点实验室和部门开放实验室 SCI 论文的学科分布	73
3.2 国家重点实验室和部门开放实验室 CSCD 论文的学科分布	73
3.3 发表 SCI 论文最多的前 10 名国家重点实验室和部门开放实验室	73
3.4 SCI 论文被引频次最高的前 10 名国家重点实验室和部门开放实验室	74
3.5 发表 CSCD 论文最多的前 10 名国家重点实验室和部门开放实验室	75
3.6 CSCD 论文被引频次最高的前 10 名国家重点实验室和部门开放实验室	76
3.7 发表国家自然科学基金论文最多的前 10 名国家重点实验室和部门开放实验室	77
3.8 国家重点实验室和部门开放实验室发表论文最多的前 20 种期刊: SCI	78
3.9 国家重点实验室和部门开放实验室发表论文最多的前 20 种期刊: CSCD	79
4 地区研究计量指标	
4.1 各省(直辖市、自治区)SCI 论文数量及其学科分布	81
4.2 各省(直辖市、自治区)CSCD 论文数量及其学科分布	83
4.3 各省(直辖市、自治区)SCI 论文在各类机构中的分布	85
4.4 各省(直辖市、自治区)CSCD 论文在各类机构中的分布	86
4.5 发表论文 4 篇以上著者的地区分布	87
4.6 各省(直辖市、自治区)SCI 论文被引频次分布	88
4.7 各省(直辖市、自治区)CSCD 论文被引频次分布	88
4.8 各省(直辖市、自治区)CSCD 论文被引频次在各类机构中的分布	89
4.9 地区间论文互引频次分布	90
5 科技基金计量指标	

5.1	受各种基金资助的论文分布	91
5.2	受各种基金资助的论文在各类机构中的分布	91
5.3	受各种基金资助的论文在各学科中的分布	92
5.4	受各种基金资助的论文在各省（直辖市、自治区）的分布	93
5.5	产出论文最多的前 50 名省（直辖市、自治区）科研基金	94
5.6	受国家自然科学基金资助的论文在各类型机构中的分布	96
5.7	受国家自然科学基金资助的论文在各学科中的分布	96
5.8	受国家自然科学基金资助的论文在各省（直辖市、自治区）的分布	97
5.9	发表国家自然科学基金论文最多的前 30 名高等院校	98
5.10	发表国家自然科学基金论文最多的前 30 名科研机构	99
5.11	发表国家自然科学基金论文最多的前 30 名医疗机构	99
5.12.1	数学领域发表国家自然科学基金论文最多的前 30 名机构	100
5.12.2	物理学领域发表国家自然科学基金论文最多的前 30 名机构	100
5.12.3	化学领域发表国家自然科学基金论文最多的前 30 名机构	101
5.12.4	地球科学领域发表国家自然科学基金论文最多的前 30 名机构	101
5.12.5	生物学领域发表国家自然科学基金论文最多的前 30 名机构	102
5.12.6	农林科学领域发表国家自然科学基金论文最多的前 30 名机构	102
5.12.7	医药卫生领域发表国家自然科学基金论文最多的前 30 名机构	103
5.12.8	工程技术领域发表国家自然科学基金论文最多的前 30 名机构	103
5.12.9	环境科学领域发表国家自然科学基金论文最多的前 10 名机构	104
5.13	发表国家自然科学基金论文 5 篇以上的著者	105
5.14	受国家教育部各项基金资助的论文在各学科中的分布	107
5.15	发表国家教育部基金论文最多的前 20 名高等院校	108
5.16	中国博士后基金论文的学科分布	109
5.17	国家攀登计划论文的学科分布	109
6	合作研究计量指标	
6.1	SCI 和 CSCD 国际间合作论文分布	111
6.2	国际间合作论文的国别分布: SCI (中国著者为第一著者)	111
6.3	国际间合作论文的国别分布: SCI (中国著者为合著者)	112
6.4	国际间合作论文的国别分布: SCI (全部著者)	113
6.4.1	数学领域国际间合作论文分布: SCI (全部著者)	114

6.4.2 物理学领域国际间合作论文分布: SCI (全部著者)	114
6.4.3 化学领域国际间合作论文分布: SCI (全部著者)	115
6.4.4 地球科学领域国际间合作论文分布: SCI (全部著者)	115
6.4.5 生物学领域国际间合作论文分布: SCI (全部著者)	116
6.4.6 农林科学领域国际间合作论文分布: SCI (全部著者)	116
6.4.7 医药卫生领域国际间合作论文分布: SCI (全部著者)	117
6.4.8 工程技术领域国际间合作论文分布: SCI (全部著者)	118
6.4.9 环境科学领域国际间合作论文分布: SCI (全部著者)	118
6.5 国际间合作论文的地区分布: SCI	119
6.6 国际间合作论文的国别分布: CSCD (全部著者)	122
6.7.1 地区间合作论文分布: SCI	123
6.7.2 地区间合作论文分布: CSCD	124
6.8.1 不同机构类型间合作论文分布: SCI	125
6.8.2 不同机构类型间合作论文分布: CSCD	125
6.9 机构合作论文最多的前 50 名高等院校 (按第一著者统计)	126
6.10 机构合作论文最多的前 50 名科研机构 (按第一著者统计)	127
6.11 机构合作论文最多的前 50 名医疗机构 (按第一著者统计)	128
6.12 机构合作论文最多的前 50 名高等院校 (按全部著者统计)	129
6.13 机构合作论文最多的前 50 名科研机构 (按全部著者统计)	130
6.14 机构合作论文最多的前 50 名医疗机构 (按全部著者统计)	131
6.15 国际合作论文 (SCI) 最多的前 50 名机构 (按第一著者统计)	132
6.16 国际合作论文 (SCI) 最多的前 50 名机构 (按全部著者统计)	133
7 人才研究计量指标	
7.1 著者的年龄、性别、职称、学位分布	135
7.2 被引频次在 60 次以上的著者 (论文与专著)	136
7.3.1 论文被引频次最高的前 50 名著者: SCI	140
7.3.2 论文被引频次最高的前 50 名著者: CSCD	142
7.4 被引频次最高的前 50 部专著与译著	144
7.5.1 SCI 单篇论文被引频次最高的前 20 名著者	146
7.5.2 CSCD 单篇论文被引频次最高的前 20 名著者	147
7.6 发表 SCI 论文在 7 篇以上的著者	148

7.7 发表 CSCD 论文最多的前 50 名著者	150
8 文献评价计量指标	
8.1 被引频次最高的中国科技期刊 500 名排行表	153
8.2 连续五年入围《被引频次百名表》的中国科技期刊	159
8.3 中国科学引文数据库核心库来源期刊影响因子表（按音序排）	161
8.4 中国科学引文数据库核心库来源期刊影响因子表（按学科排）	169
8.5 学术影响范围最广的前 30 名期刊	186
8.6 他引次数最高的前 50 名期刊	187
8.7 被 SCI-CD, SCI-SEARCH 和 SCI-E 收录的中国期刊	188
8.8 JCR 报道的中国期刊主要指标	190
附表 1: 2001-2003 年 CSCD 核心期刊更名一览表	192
附表 2: 2003 年 SCI-Expanded 来源期刊学科分类细目表	193

1

统计源及学科研究计量指标

2

机构研究计量指标

2.1 各类型机构论文分布

(统计源: SCI 和 CSCD)

机构类型	SCI			CSCD		
	机构数	论文数	百分比 (%)	机构数	论文数	百分比 (%)
高等院校	424	18424	71.44	1147	88147	65.78
科研机构	336	6416	24.88	2603	18213	13.59
医疗机构	210	896	3.47	2390	23136	17.27
行政机构	8	8	0.03	1215	1736	1.30
企 业	20	32	0.12	650	1017	0.76
外国机构	未统计	未统计	未统计	701	781	0.58
其它机构	12	14	0.05	436	964	0.72
总 计	1010	25790	100.00	9142	133994	100.00

2.2.1 SCI 科技论文产出量前 100 名机构

(统计源: SCI)

位次	机构名称	论文总数	位次	机构名称	论文总数
1	清华大学	1509	43	西北工业大学	125
2	北京大学	1075	43	中科院福建物质结构所	125
3	浙江大学	1003	45	上海大学	124
4	南京大学	920	46	中科院动物所	119
5	中国科学技术大学	851	47	北京化工大学	117
6	复旦大学	701	48	北京理工大学	115
7	上海交通大学	694	49	中科院地质与地球物理所	110
8	山东大学	558	49	中科院数学与系统科学院	110
9	吉林大学	540	51	中国农业大学	107
10	中科院物理所	454	52	武汉理工大学	106
11	南开大学	434	53	华南理工大学	105
12	华中科技大学	409	54	北京科技大学	101
13	武汉大学	406	55	北京航空航天大学	98
14	中科院化学所	396	55	中国海洋大学	98
15	中山大学	377	57	郑州大学	97
16	四川大学	342	58	西北大学	93
17	兰州大学	323	59	湖南师范大学	92
18	中科院长春应用化学所	276	60	中科院固体物理所	90
19	西安交通大学	273	61	中科院兰州化学物理所	89
20	北京师范大学	272	62	中科院国家天文台	88
21	中科院上海生命科学院	258	63	第二军医大学	82
22	中科院上海有机化学所	246	63	中科院生物物理所	82
23	大连理工大学	242	65	重庆大学	80
23	哈尔滨工业大学	242	66	电子科技大学	79
25	天津大学	230	66	南京理工大学	79
26	中科院上海硅酸盐所	225	68	中科院广州地球化学所	76
27	厦门大学	206	69	中科院山西煤炭化学所	75
28	中科院植物所	194	70	中科院理论物理所	73
29	苏州大学	177	71	南京师范大学	71
30	中科院大连化学物理所	176	71	中科院微生物所	71
31	中科院金属所	172	73	中科院上海微系统与信息技术所	70
32	中南大学	161	74	北京工业大学	69
33	中科院生态环境研究中心	160	74	西北师范大学	69
34	中科院上海光学精密机械所	152	76	河北大学	68
35	同济大学	148	77	东北大学	67
36	东南大学	141	77	陕西师范大学	67
37	华东师范大学	140	77	西南师范大学	67
38	东北师范大学	139	80	东华大学	65
39	华东理工大学	138	80	中科院寒区旱区环境与工程所	65
40	湖南大学	133	82	中科院理化技术所	64
41	中科院半导体所	131	83	山西大学	62
42	中科院高能物理所	127	84	北京交通大学	61

续表 2.2.1

位次	机构名称	论文总数	位次	机构名称	论文总数
85	西安电子科技大学	60	93	宁波大学	54
86	华中师范大学	59	93	首都医科大学	54
87	福州大学	58	93	中科院武汉物理与数学所	54
87	山东师范大学	58	96	扬州大学	53
87	云南大学	58	96	中科院等离子体物理所	53
87	中科院过程工程所	58	98	沈阳药科大学	52
91	武汉科技大学	57	99	上海第二医科大学	51
92	中科院昆明植物所	55	99	西南交通大学	51

说明：2003 年 SCI 收录论文（表 2.3-2.3.9 按第一机构统计，不含港、澳、台地区机构，不含国外机构）计 25225 篇，发表论文机构共计 902 家。表中 100 家机构产出的论文数（20307 篇）占到 2003 年总论文数（25225 篇）的 80.50%。

2.2.2 CSCD 科技论文产出量前 100 名机构

(统计源: CSCD)

位次	机构名称	论文总数	位次	机构名称	论文总数
1	浙江大学	3554	42	厦门大学	539
2	清华大学	3145	44	解放军总医院	489
3	华中科技大学	2891	45	苏州大学	469
4	北京大学	2738	46	湖南大学	467
5	上海交通大学	2070	47	中国医学科学院北京协和医院	451
6	西安交通大学	1886	48	华东理工大学	432
7	四川大学	1874	49	西北大学	428
8	复旦大学	1620	50	中国海洋大学	420
9	中山大学	1598	51	电子科技大学	413
10	吉林大学	1550	52	华东师范大学	409
11	天津大学	1506	53	北京科技大学	401
12	武汉大学	1477	54	中国地质大学(武汉)	400
13	哈尔滨工业大学	1456	55	北京工业大学	392
14	中南大学	1437	56	西南交通大学	391
15	第三军医大学	1421	56	上海大学	391
16	山东大学	1248	58	中科院地理科学与资源所	380
17	第四军医大学	1242	59	河海大学	370
18	中国科学技术大学	1183	60	郑州大学	361
19	第二军医大学	1139	61	南京理工大学	357
20	同济大学	1095	62	河北医科大学	350
21	北京航空航天大学	988	63	华南农业大学	346
22	大连理工大学	977	64	兰州大学	337
23	上海第二医科大学	967	64	石油大学(北京)	337
24	西北工业大学	949	66	华中农业大学	335
25	南京大学	945	67	重庆医科大学	329
26	重庆大学	882	68	山东农业大学	322
27	第一军医大学	876	69	中国地质大学(北京)	318
28	东南大学	830	70	扬州大学	317
29	华南理工大学	803	71	石油大学(东营)	304
30	中国医科大学	796	72	哈尔滨医科大学	294
31	东北大学	696	73	北京化工大学	285
32	中国农业大学	689	74	中科院动物所	284
33	北京理工大学	672	75	福建农林大学	279
34	国防科技大学	665	76	中科院寒区旱区环境与工程所	278
35	首都医科大学	660	77	北京交通大学	277
36	西安电子科技大学	653	78	南京医科大学	274
37	暨南大学	625	79	天津医科大学	272
38	南开大学	611	80	合肥工业大学	270
39	西北农林科技大学	591	81	成都理工大学	265
40	南京农业大学	588	82	武汉理工大学	261
41	北京师范大学	581	83	南京师范大学	260
42	南京航空航天大学	539	84	华中师范大学	252

续表 2.2.2

位次	机构名称	论文总数	位次	机构名称	论文总数
85	江苏大学	249	93	中科院植物所	218
86	北京邮电大学	248	94	中科院地质与地球物理所	216
87	陕西师范大学	247	95	福州大学	215
88	东北师范大学	238	96	中科院上海光学精密机械所	214
88	东华大学	238	97	中科院上海生命科学院	211
90	中科院沈阳应用生态所	229	98	北京中医药大学	209
91	云南大学	226	99	西安理工大学	208
92	燕山大学	221	100	中国药科大学	207

说明：2003 年 CSCD 收录论文（表 2.3-2.3.9 按第一机构统计，不含港、澳、台地区机构，不含国外机构）计 122657 篇。表中 100 家机构产出的论文数（71113 篇）占到 2003 年总论文数（122657 篇）的 57.95%。