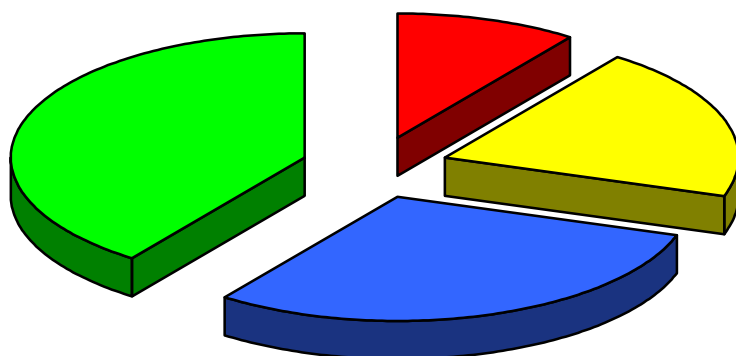


# 中国材料科学、化学工程 和金属冶金研究领域 论文分布情况

中国科学技术信息研究所



2003年6月

# 中国材料科学、化学工程和金属冶金研究领域 论文分布情况

中国科学技术信息研究所

## 前言

此项研究依据中国科学技术信息研究所（ISTIC）建设的“中国科技论文引文数据库”（CSTPCD）和美国科学信息研究所（ISI）出品的“科学引文索引扩展版”（SCI-E），分别对中国科学家在纳米科学研究领域内发表的国内科技论文和国际科技论文进行统计，得到相应的地区分布、机构分布和发表论文较多的高产作者排名。

CSTPCD 收录了 1400 余种国内最高质量的学术类和技术类期刊，是国内历史最久，收录最全，统计结果最具权威性的数据库系统。SCI-E 收录了 5000 余种世界优秀期刊，被公认为是用于进行科学计量研究的有力工具。

此项研究采用上述数据库 2001 年度检索结果，这是目前可以采集到并且能用于统计分析的最新数据。

论文的学科划分，依据国家技术监督局发布的学科分类与代码（GB/T 13745-92）进行划分。

论文的地区分布，依据第一作者著录单位的所在省、市、自治区划分，其中不包含香港、澳门和台湾地区。

机构类型划分分为高等院校、中国科学院所属研究机构、工业研究机构和其他研究机构。各个机构的论文数包括其所有的附属医院、国家重点实验室等二级研究机构的论文数。

依据姓名和署名单位对科学家发表的论文数进行统计。对姓名和署名单位相同的数据记录，认定为同一个科学家。SCI-E 中作者姓名为英文缩写格式。

## 1 中国材料科学、化学工程和金属冶金研究领域国内论文的分布

依据对 CSTPCD 2001 数据库的统计,2001 年中国科学家作为主要研究者(第一作者)共发表国内论文 203229 篇,其中在材料科学、化学工程和金属冶金领域发表论文有 17571 篇,所占比例为 8.65%。

### 1.1 地区分布

2001 年全国共有 30 个省市自治区的科学家在材料科学、化学工程和金属冶金领域发表论文,表 1 列出了各个地区发表的论文数。

表 1 各个地区材料科学、化学工程和金属冶金领域国内论文数

论文数	地区	论文数	地区	论文数	地区
2751	北京	662	四川	234	吉林
1481	上海	609	黑龙江	192	重庆
1332	辽宁	548	河南	179	云南
1168	江苏	502	河北	129	内蒙古
945	山东	497	浙江	117	广西
938	湖北	491	安徽	93	贵州
906	湖南	402	山西	59	新疆
891	山西	295	福建	26	青海
838	广东	267	江西	26	宁夏
707	天津	238	甘肃	17	海南

### 1.2 机构分布

表 2 列出了不同机构类型的论文数分布:

表 2 各个类型机构材料科学、化学工程和金属冶金领域国内论文数

机构类型	论文数	所占比例
高等院校	11384	64.79%
中国科学院所属研究机构	892	5.08%
工业研究机构	1729	9.84%
其他机构	3566	20.29%
总计	17571	100.00%

表 3-表 5 分别列出了各个类型中发表论文数较多的研究机构的排名。其中表 3 列出论文数前 40 位的高等院校,表 4 列出了论文数前 25 位的中科院研究机构,表 5 列出论文数前 20 位的工业研究机构。

表 3 材料科学、化学工程和金属冶金领域国内论文数较多的高等院校

排位	高等院校	论文数	排位	高等院校	论文数
1	清华大学	480	21	南京化工大学	125
2	上海交通大学	368	22	同济大学	110
3	中南大学	366	23	南京理工大学	105
4	华南理工大学	349	24	青岛化工学院	103
5	哈尔滨工业大学	345	25	北京理工大学	100
6	北京科技大学	341	26	石油大学	98
7	天津大学	339	27	上海大学	92
8	北京化工大学	262	28	重庆大学	91
9	东北大学	248	29	河北工业大学	86
10	西安交通大学	246	30	安徽工业大学	85
11	浙江大学	238	31	福州大学	84
12	华东理工大学	233	32	昆明理工大学	83
13	四川大学	226	33	武汉科技大学	76
14	华中科技大学	217	34	东华大学	75
15	大连理工大学	198	35	湖南大学	74
16	西北工业大学	180	35	中国科学技术大学	74
17	山东大学	178	37	合肥工业大学	73
18	武汉理工大学	174	38	北京工业大学	72
19	燕山大学	153	38	广东工业大学	72
20	北京航空航天大学	138	38	太原理工大学	72

表 4 材料科学、化学工程和金属冶金领域中科院所属研究机构发表的国内论文数

排位	研究机构	论文数	排位	研究机构	论文数
1	中科院金属所	257	14	中科院广州化学所	11
2	中科院山西煤炭化学所	98	15	中科院长春光机所	9
3	中科院上海硅酸盐所	91	15	中科院理化技术所	9
4	中科院过程工程所	83	17	中科院海洋所	8
5	中科院化学所	50	18	中科院南京土壤所	6
6	中科院大连化学物理所	37	18	中科院生态环境中心	6
7	中科院上海冶金所	30	19	中科院半导体所	5
8	中科院兰州化学物理所	27	19	中科院地理科学与资源所	5
9	中科院物理所	22	19	中科院福建物质结构所	5
10	中科院长春应用化学所	21	22	中科院等离子所	4
10	中科院力学所	21	23	中科院感光化学所	3
12	中科院成都有机化学所	15	23	中科院高能物理所	3
13	中科院上海光机所	13	23	中科院广州地球化学所	3

表 5 材料科学、化学工程和金属冶金领域国内论文数较多的工业研究机构

排位	研究机构	论文数	排位	研究机构	论文数
1	钢铁研究总院	102	12	中国兵器工业 52 所	18
2	北京航空材料研究院	100	13	西安近代化学研究所	17
3	中国工程物理研究院	59	14	沈阳化工研究院	16
4	北京有色金属研究总院	52	14	中化建常州涂料化工研究院	16
5	石油化工业研究院	45	16	天津化工研究设计院	14
6	北京矿冶研究总院	36	17	北京玻璃钢研究设计院	13
7	北京化工研究院	34	17	建材院	13
8	攀枝花钢铁研究院	28	17	南京化学工业有限公司	13
9	西北有色金属研究院	28	20	北京橡胶工业研究设计院	12
10	洛阳耐火材料研究院	21	20	煤炭科学研究总院	12
11	上海材料研究所	20			

## 1.3 发表论文较多的科学家

表 6 材料科学、化学工程和金属冶金领域国内论文数较多的科学家

排位	研究机构	科学家	论文数
1	清华大学	于建	12
2	山东轻工业学院	许崇海	11
2	上海材料研究所	朱宗元	11
4	哈尔滨工业大学	宋桂明	10
4	华南理工大学	瞿金清	10
4	中国矿业大学	杨兰和	10
7	中南大学	范景莲	9
8	北京矿冶研究总院	王成彦	8
8	航天材料及工艺研究所	赵稼祥	8
8	军械工程学院	李淑华	8
8	洛阳船舶材料研究所	金晓鸿	8
8	青岛化工学院	胡海青	8
8	四平师范学院	常立民	8
8	同济大学	刘镇清	8
8	西安交通大学	钱军民	8
16	北京科技大学	武安华	7
16	东北大学	吴迪	7
16	哈尔滨工业大学	李宁	7
16	济宁中银电化有限公司	冯进祥	7
16	燕山大学	李慧	7
16	燕山大学	王艳芝	7

## 2 中国材料科学、化学工程和金属冶金研究领域国际论文的分布

依据对 SCI-E 2001 数据库的统计, 2001 年中国科学家作为主要研究者(第一作者)共发表国际论文 25889 篇, 其中在材料科学、化学工程和金属冶金领域发表论文有 3467 篇, 所占比例为 13.39%。

### 2.1 地区分布

2001 年全国共有 28 个省市自治区的科学家在材料科学、化学工程和金属冶金领域发表国际论文, 表 7 列出了各个地区发表的论文数。

表 7 各个地区材料科学、化学工程和金属冶金领域国际论文数

论文数	地区	论文数	地区	论文数	地区
788	北京	130	浙江	25	山西
538	上海	101	吉林	13	重庆
249	辽宁	90	广东	8	内蒙古
207	湖北	79	天津	7	江西
187	湖南	68	四川	7	广西
176	陕西	46	甘肃	3	新疆
164	黑龙江	38	福建	2	贵州
159	山东	36	河北	1	青海
149	江苏	27	河南		
142	安徽	27	云南		

### 2.2 机构分布

表 8 列出了不同机构类型的论文数分布:

表 8 各个类型机构材料科学、化学工程和金属冶金领域国际论文数

机构类型	论文数	所占比例
高等院校	2722	78.51%
中国科学院所属研究机构	575	16.58%
工业研究机构	142	4.09%
其他机构	28	0.81%
总计	3467	100.00%

表 9-表 11 分别列出了各个类型中发表论文数较多的研究机构的排名。其中表 9 列出发表 15 篇以上论文的高等院校, 表 10 列出全部中科院研究机构, 表 11 列出发表 2 篇以上论文的工业研究机构。

表 9 材料科学、化学工程和金属冶金领域国际论文数较多的高等院校

排位	高等院校	论文数	排位	高等院校	论文数
1	清华大学	269	19	华东理工大学	35
2	上海交通大学	179	21	天津大学	34
3	哈尔滨工业大学	157	21	中山大学	34
4	北京科技大学	149	23	东北大学	33
5	中南大学	138	23	同济大学	33
6	山东大学	123	25	北京航空航天大学	24
7	浙江大学	113	25	华南理工大学	24
8	中国科技大学	104	25	上海大学	24
9	武汉理工大学	95	28	北京工业大学	23
10	南京大学	73	29	东南大学	18
11	西北工业大学	71	29	兰州大学	18
12	吉林大学	69	31	昆明科技大学	17
13	西安交通大学	67	31	燕山大学	17
14	华中科技大学	55	33	河北工业大学	16
15	四川大学	49	33	南开大学	16
16	北京大学	43	35	北京化工大学	15
17	大连理工大学	37	35	东华大学	15
17	武汉大学	37	35	湖南大学	15
19	复旦大学	35			

表 10 材料科学、化学工程和金属冶金领域中科院所属研究机构发表的国际论文数

排位	研究机构	论文数	排位	研究机构	论文数
1	中科院上海硅酸盐所	162	18	中科院力学所	3
2	中科院金属所	135	18	中科院上海技术物理所	3
3	中科院物理所	56	18	中科院生物物理所	3
4	中科院上海冶金所	27	22	中科院等离子体物理所	2
5	中科院固体物理所	24	22	中科院广州能源所	2
6	中科院长春应化所	22	22	中科院近代物理所	2
6	中科院化学所	22	22	中科院南京土壤所	2
8	中科院过程工程所	19	22	中科院上海生物所	2
9	中科院大连化物所	18	22	中科院上海原子核所	2
10	中科院山西煤化所	12	28	中科院安徽光机所	1
11	中科院兰州化物所	11	28	中科院半导体所	1
12	中科院青岛海洋所	7	28	中科院福建物质结构所	1
12	中科院生态环境研究中心	7	28	中科院高能物理所	1
14	中科院成都有机所	5	28	中科院工程热物理所	1
14	中科院广州化学所	5	28	中科院海洋所	1
14	中科院上海光机所	5	28	中科院理化技术所	1
17	中科院感光化学所	4	28	中科院理论物理所	1
18	中科院长春光机所	3	28	中科院上海有机所	1

表 11 材料科学、化学工程和金属冶金领域国际论文数较多的工业研究机构

排位	研究机构	论文数	排位	研究机构	论文数
1	钢铁研究总院	30	7	北京航空工艺所	4
2	北京航空材料院	18	9	飞机结构强度所	3
2	北京有色总院	18	10	北京机电所	2
2	西北有色院	18	10	航天材料及工艺研究所	2
5	昆明贵金属所	5	10	建材院高性能陶瓷实验室	2
5	石化总公司油品所	5	10	南京涡轮所	2
7	包头稀土院	4			

## 2.3 发表论文较多的科学家

表 12 材料科学、化学工程和金属冶金领域国际论文数较多的科学家

排位	研究机构	科学家	论文数
1	西北工业大学	Li u F	12
2	山东大学	Hu JF	10
2	武汉理工大学	Yu JG	10
4	山东大学	Yi n LW	9
5	清华大学	Gong JH	8
5	清华大学	Zuo RZ	8
5	上海交通大学	Lu WJ	8
8	天津大学	Wan YZ	7
8	中科院上海硅酸盐所	Wu YQ	7
8	中科院物理所	Zhang Y	7
11	华南理工大学	Li ang JZ	6
11	清华大学	Li n YH	6
11	上海交通大学	Ji ang CH	6
11	中国科技大学	Li u YF	6
11	中科院上海硅酸盐所	Gao L	6
11	中科院上海硅酸盐所	Li YW	6
11	中科院上海硅酸盐所	Zhu XW	6