

# 中国科技论文统计结果

Statistical Data of Chinese S&T Papers

2009

中国科学技术信息研究所

# 中国科技论文统计结果

2009

自 1987 年以来,中国科学技术信息研究所一直承担着中国科技人员在国内  
外发表论文数量和影响的统计分析工作,每年定期公布中国科技论文发表趋势  
和状况。

本统计报告包括我国发表的国际论文数量、国际论文被引用情况、国内发  
表论文数量、国内论文被引用情况、我国各学科领域论文分布和影响、我国各  
地区论文分布和影响、我国重要机构论文分布和影响、我国国际合著论文情况、  
我国高影响科技论文情况和我国科技期刊有关指标的统计分析。

国际部分的统计采用国际权威检索数据库《科学引文索引》(SCI)、《工程  
索引》(EI)和《科学技术会议录索引》(ISTP)以及《医学索引》(MEDLINE)  
和《社会科学引文索引》(SSCI)。

国内部分的统计采用中国科学技术信息研究所 1987 年建立的《中国科技论  
文与引文数据库》(CSTPCD),该数据库目前收录中国 1800 余种中国各学科重要  
科技期刊,即“中国科技论文统计源期刊”

## 目 录

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| 第一部分:2008年中国科技论文的表现 .....               | 1  |
| 第二部分:中国国际科技论文产出状况 .....                 | 3  |
| 第三部分:表现不俗的中国论文 .....                    | 21 |
| 第四部分:中国国内科技论文产出状况 .....                 | 25 |
| 第五部分:专利产出相关统计 .....                     | 31 |
| 第六部分:各类机构产出论文与影响 .....                  | 36 |
| 第七部分:中国香港特区、中国台湾省和中国澳门特区科技论文发表情况 ...    | 66 |
| 第八部分:中国科技期刊有关指标 .....                   | 70 |
| 第九部分:2008年中国百篇最具影响学术论文 .....            | 73 |
| 结束语 .....                               | 75 |
|                                         |    |
| 附件 1: 2008 年中国百种杰出学术期刊                  |    |
| 附件 2: 2008 年中国百篇最具影响国际学术论文              |    |
| 附件 3: 2008 年中国百篇最具影响国内文章                |    |
| 附件 4: 2008 年 Nature、Science、Cell 收录中国论文 |    |

## 第一部分：2008 年中国科技论文的表现

以科学引文索引数据库（SCI）统计，2008 年，我国内地机构作者为第一作者的论文共 9.23 万篇，其中表现不俗的论文数为 1.06 万篇，占论文总数的 11.5%。

若在每个学科领域内，按统计年度的论文被引用次数世界均值划一条线，则高于均线的论文为“表现不俗”的论文，即其论文发表后的影响超过其所在学科的一般水平。

2008 年我国表现不俗的论文数中，80%由高等学校贡献，近 19%产自研究院所。其中化学、物理、数学、电子通讯与自动化、生物等五个学科表现不俗的论文最多。但是，化工、食品科学、力学、农学和能源科学等五个学科产出的表现不俗的论文占其全部论文的比例较高。

2008 年表现不俗的论文主要来自北京（22%），上海（12%），江苏（8%），浙江（6%），辽宁（5%）。

我国国际科技论文影响力上升，1999 年至 2009 年（截至 2009 年 8 月）我国科技人员共发表论文 64.97 万篇，排在世界第 5 位；论文共被引用 340 万次，排在世界第 9 位，比上一年度统计时提升了 1 位。平均每篇论文被引用 5.2 次，比上一年度统计的 4.6 次又有提高。

过去十年间我国材料科学产出的论文占世界该学科论文的 17.4%，排在世界第 2 位，仅次于美国，其被引用次数排在世界第 3 位。

2008 年当年被引次数大于 100 次的论文有 7 篇，最高被引数是 220 次，均属于物理学科。

以中国科技论文与引文数据库(CSTPCD)统计，2008 年我国作者在国内 1868 种中国科技期刊上共发表论文 47.20 万篇，与 2007 年相比增长了 1.9%。

在国内发表科技论文较多的地区依次是：北京、江苏、广东、上海、陕西。相对于各省投入的研发经费，产出论文和专利数量较大的省份是：湖南、甘肃、重庆、湖北、黑龙江。

2008 年发表国内科技论文较多的学科依次是：临床医学、农学、电子通信与自动控制、计算技术、基础医学。

2008 年被引用较多的国内科技论文分布在如下学科：临床医学、农学、地学、生物学、电子通信与自动控制。

## 第二部分：中国国际科技论文产出状况

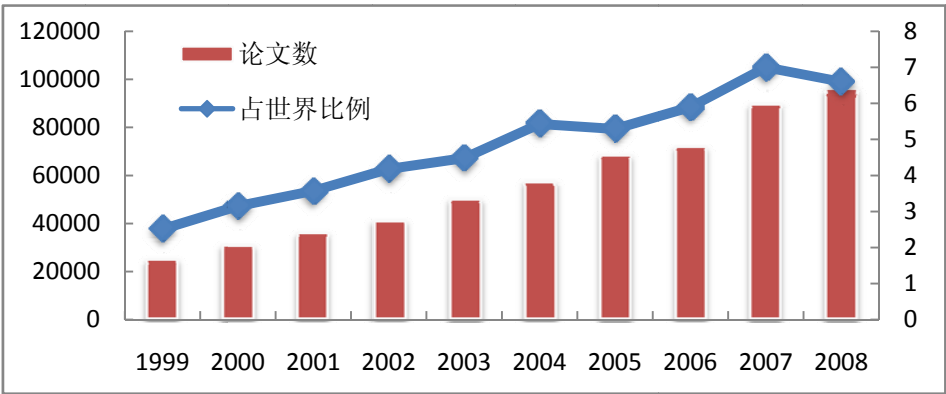
本统计报告的国际论文数据主要取自国际上颇具影响的文献数据库：《科学引文索引》(SCI)、《工程索引》(EI)和《科学技术会议录索引》(ISTP)。自 2005 年起，我们增加了对美国《医学索引》(MEDLINE)和《社会科学引文索引》(SSCI)收录论文的统计与分析。

一般认为 SCI 数据库主要反映基础研究状况；EI 数据库较全面地覆盖了工程科学研究领域；ISTP 数据库汇集了自然科学、医学、农业科学和工程技术领域每年全世界出版的会议文献的 80-90%，对于期刊论文是一个重要补充，也在一定程度上反映了科学前沿和最新研究动向；MEDLINE 收录文献则反映了全球生物医学领域较高水平的研究成果；SSCI 收录论文覆盖社会科学领域，在学科交叉和融合日益突显的今天，对 SSCI 论文的统计分析对于自然科学与工程研究人员也是很有意义的。

### 1. 《科学引文索引》(SCI) 收录中国论文情况

以 SCI 数据库统计，2008 年世界科技论文总数为 143.74 万篇，比 2007 年增长了 13.4%。2008 年收录中国科技论文为 11.67 万篇，占世界份额的 9.8%，排在世界第 2 位。

其中中国内地产出 9.55 万篇，比 2007 年增加了 7.2%，占世界总数的 6.6%，所占份额比 2007 年减少了 0.4 个百分点。如仅按中国内地科技论文数排序，则排在世界第 4 位，比 2007 年前进 1 位。论文数排在中国内地之前的国家为：美国、英国、德国。



SCI 收录中国内地科技论文占世界论文总数比例的变化趋势

2. 中国科技论文的国际被引用情况

1999 年至 2009 年（截至 2009 年 8 月）我国科技人员共发表论文 64.97 万篇，排在世界第 5 位；论文共被引用 340 万次，排在世界第 9 位，比上一年度统计时提升了 1 位。平均每篇论文被引用 5.2 次，与世界平均值 10.06 还有差距。

我国各十年段科技论文被引用次数世界排位变化

| 时间段  | 1994-2004 | 1995-2005 | 1996-2006 | 1997-2007 | 1998-2008 | 1999-2009 |
|------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 世界排位 | 18        | 14        | 13        | 13        | 10        | 9         |

以 SCI 数据库统计

在 1999-2009 年间发表科技论文累计超过 20 万篇以上的国家共有 14 个，按平均每篇论文被引用次数排序，我国排在第 12 位。每篇论文被引用次数大于 10 次的国家有 8 个。

1999-2009 年间发表科技论文数 20 万篇以上的国家论文被引用情况

| 国家   | 平均每篇论文被引用 |    | 论文篇数      | 被引用        |      |
|------|-----------|----|-----------|------------|------|
|      | 次数        | 排序 |           | 次数         | 世界排位 |
| 美国   | 15.02     | 1  | 2,974,344 | 44,669,056 | 1    |
| 荷兰   | 14.47     | 2  | 236,344   | 3,419,657  | 8    |
| 英国   | 12.58     | 3  | 841,654   | 11,517,372 | 2    |
| 加拿大  | 12.33     | 4  | 424,562   | 5,233,211  | 6    |
| 德国   | 12.28     | 5  | 766,162   | 9,406,841  | 3    |
| 法国   | 11.5      | 6  | 548,046   | 6,304,141  | 5    |
| 澳大利亚 | 11.09     | 7  | 276,622   | 3,067,686  | 10   |
| 意大利  | 10.95     | 8  | 403,588   | 4,417,871  | 7    |
| 日本   | 9.64      | 9  | 788,650   | 7,602,742  | 4    |
| 西班牙  | 9.63      | 10 | 305,430   | 2,942,425  | 11   |
| 韩国   | 6.38      | 11 | 237,652   | 1,515,555  | 15   |
| 中国   | 5.24      | 12 | 649,689   | 3,404,466  | 9    |
| 印度   | 5.08      | 13 | 253,520   | 1,288,057  | 17   |
| 俄罗斯  | 4.39      | 14 | 273,189   | 1,199,538  | 19   |

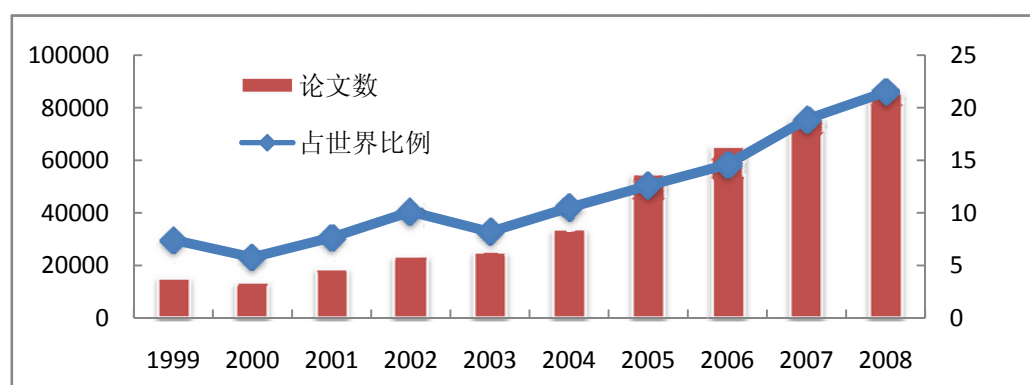
以 SCI 数据库统计

我国科技人员作为第一作者于 2003-2007 年发表的论文在 2008 年被引用论文数量增加到 94856 篇（2002-2006 年发表论文在 2007 年被引 78852 篇），被引用次数由 216057 次增加到 279635 次，增长率分别为 20.3%和 29.4%。

### 3. 《工程索引》(EI) 收录中国论文情况

EI 数据库 2008 年收录期刊论文（核心部分）总数为 39.68 万篇，其中中国论文为 8.94 万篇，占世界论文总数的 22.53%，超过第 2 名美国 5.42 个百分点。

其中中国内地机构产生的论文为 8.5 万篇，比 2007 年增长了 12.3%，占世界总数的份额为 21.5%，较上一年度提高了 2.9 个百分点，以此数据排名，也排在世界第 1 位。



EI 收录中国内地科技论文占世界论文总数比例的变化趋势

#### 4. 《科学技术会议录》(ISTP) 收录中国论文情况

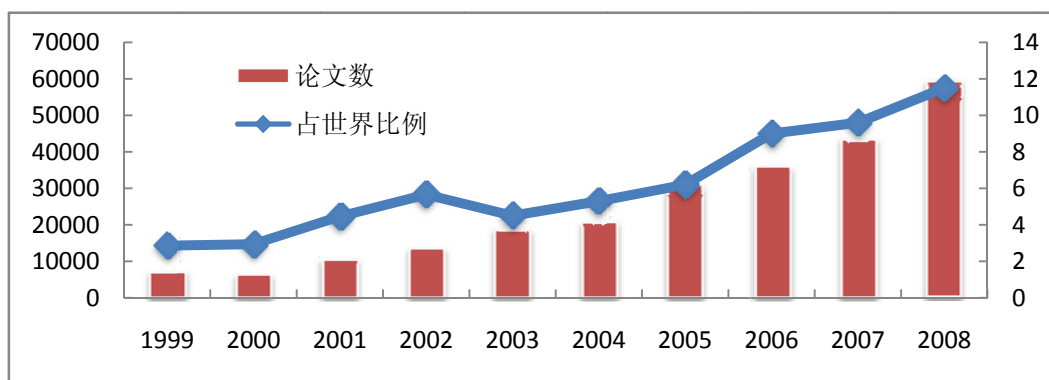
ISTP 数据库 2008 年收录世界重要会议论文数量比 2007 年增加了 50.3%。2008 年共收录了中国作者论文 64824 篇, 占世界的 12.5%, 排在世界第 2 位。

其中来自中国内地的论文 59299 篇, 比 2007 年增长了 37.5%, 占全世界总数的 11.5%, 比 2006 年增长了 1.9 个百分点。我国的国际会议论文增长率低于世界平均水平。

我国科技人员共参加了在 81 个国家(地区)召开的 2501 个国际会议。我国科技会议论文的世界排位 2006 年进入世界第二位, 2008 年继续保持在第 2 位, 第 1 位为美国。

中国国际科技会议论文的增长说明我国国际科技交流的范围正在扩大, 科研工作者正越来越多地参与到世界科学研究的各个领域中去。

2008 年我国科技人员发表国际会议论文数最多的 10 个学科分别是: 电子通信与自动控制, 计算技术, 材料科学, 管理学, 环境科学, 物理, 土木建筑, 地学, 数学, 化学。



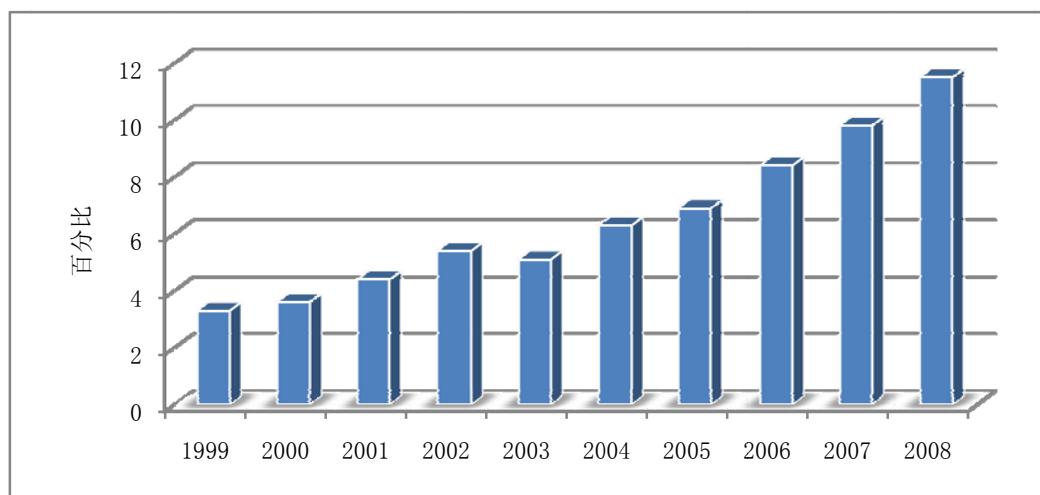
中国内地国际科技会议论文占世界论文总数比例的变化趋势

## 5. 国际科技论文总数

按 2008 年 SCI、EI、ISTP 合计，我国作者发表在国际主要科技期刊和重要会议上的论文共 27.1 万篇，比 2007 年增加 6.3 万篇，占世界比例的 11.5%，比上一年增长了 1.7 个百分点。按照国际论文数量排序，我国居世界第 2 位，与 2007 年相同。论文总数排在世界前 5 位的国家是：美国、中国、英国、德国、日本。

1999-2008 年中国国际科技论文占世界论文总数的比例

| 年度  | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 比例% | 3.3  | 3.6  | 4.4  | 5.4  | 5.1  | 6.3  | 6.9  | 8.4  | 9.8  | 11.5 |
| 位次  | 8    | 8    | 6    | 5    | 5    | 5    | 4    | 2    | 2    | 2    |



1999-2008 年中国国际科技论文占世界论文总数的比例

## 6. 美国《医学索引》(Index Medicus/Medline) 收录中国论文情况

2008 年 MEDLINE 收录的中国医学、生命科学论文 41460 篇, 比 2007 年增加了 8315 篇, 增长 25.1%。

## 7. 国际合著论文情况

以 SCI 数据库统计, 2008 年收录的中国论文中, 国际合作产生的论文为 23481 篇, 比 2007 年增加了 2653 篇, 增长了 12.7%。国际合著论文占我国发表论文总数的 20.1%, 所占比例低于 2007 年。

我国作者为第一作者的国际合著论文 13175 篇, 占我国全部国际合著论文的 56.1%, 合作伙伴涉及 97 个国家(地区); 其他国家作者为第一作者、我国作者参与工作的国际合著论文为 10306 篇, 合作伙伴涉及 124 个国家(地区)。

## 1) 合作国家(地区) 分布

中国作者作为第一作者的合著论文 13175 篇, 涉及的国家(地区) 数为 97 个, 合作伙伴排前 6 位的是: 美国、日本、英国、德国、加拿大和澳大利亚。

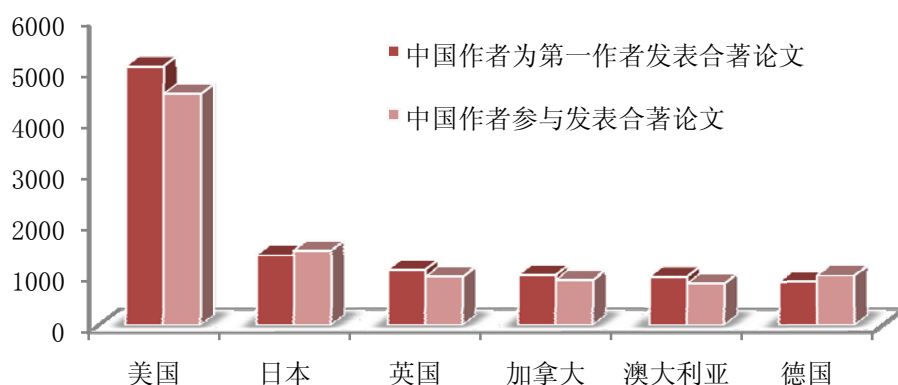
中国作为第一作者与合作国发表的论文

| 排序 | 国家(地区) | 论文数(篇) |
|----|--------|--------|
| 1  | 美国     | 5064   |
| 2  | 日本     | 1360   |
| 3  | 英国     | 1071   |
| 4  | 加拿大    | 962    |
| 5  | 澳大利亚   | 951    |
| 6  | 德国     | 847    |

中国参与工作、其他国家作者为第一作者的合著论文 10306 篇, 涉及 124 个国家(地区), 合作伙伴排前 6 位的是: 美国、日本、德国、英国、加拿大和澳大利亚。

中国作为参与方与合作国发表的论文

| 排序 | 国家（地区） | 论文数（篇） |
|----|--------|--------|
| 1  | 美国     | 4528   |
| 2  | 日本     | 1449   |
| 4  | 德国     | 958    |
| 3  | 英国     | 937    |
| 5  | 加拿大    | 873    |
| 6  | 澳大利亚   | 819    |



2008 年中国作者作为第一作者和作为参与方产出合著论文较多的合作国家（地区）

2008 年科技论文的国际合著形式分布

|      | 中国第一作者（篇） | 比例%  | 非第一作者（篇） | 比例%  |
|------|-----------|------|----------|------|
| 双边合作 | 11853     | 90.0 | 7638     | 74.1 |
| 三方合作 | 1128      | 8.6  | 1727     | 16.8 |
| 多方合作 | 194       | 1.5  | 941      | 9.1  |

注：双边指两个国家参与合作，三方指三个国家参与合作，多方指三个以上国家参与合作的论文

## 2) 国际合著论文的学科分布

中国作者为第一作者的国际合著论文数较多的六个学科

| 学科   | 论文数（篇） | 占本学科论文比例（%） |
|------|--------|-------------|
| 化学   | 1620   | 6.4         |
| 生物学  | 1605   | 13.3        |
| 物理学  | 1548   | 10.3        |
| 地学   | 830    | 20.5        |
| 临床医学 | 756    | 8.9         |
| 基础医学 | 702    | 11.8        |

中国作者参与的国际合著论文数较多的六个学科

| 学科   | 论文数 (篇) | 占本学科论文比例 (%) |
|------|---------|--------------|
| 生物学  | 1453    | 12.1         |
| 基础医学 | 1114    | 18.7         |
| 临床医学 | 1111    | 13.1         |
| 物理学  | 1074    | 7.2          |
| 化学   | 1035    | 4.1          |
| 数学   | 616     | 10.0         |

## 3) 国际合著论文数居前六位的地区

中国作者参与的国际合著论文数较多的六个地区

| 地区 | 论文数 (篇) | 占本地区论文比例 (%) |
|----|---------|--------------|
| 北京 | 3291    | 17.3         |
| 上海 | 1458    | 13.5         |
| 江苏 | 997     | 12.4         |
| 浙江 | 708     | 12.3         |
| 广东 | 664     | 14.5         |
| 湖北 | 590     | 11.1         |

## 4) 合作度最广泛的论文

以 SCI 统计, 2008 年我国科技人员作为第一作者发表的国际合著论文中, 有 21 篇论文的作者数超过 100 人, 其中中国科学院高能物理所发表 20 篇、广西师范大学发表 1 篇。

有我国科技人员参与国际合作产生的论文中, 合作者人数超过 500 人的有 49 篇, 在这 49 篇中有 34 篇论文的作者机构数大于 90 个。

## 8. 《社会科学引文索引》(SSCI) 收录中国论文情况

2008 年 SSCI 数据库收录世界论文数为 19.91 万篇, 比 2007 年增长了 19.5%。中国论文为 3210 篇, 其中中国内地机构为第一署名单位的论文为 1125 篇, 占总数的 35.0%, 比 2007 年增加 335 篇, 比例增加 5.6 个百分点, 数量和所占比

例都比上一年有增加。

按收录数排序,我国位居世界第 11 位,较 2007 年下降 1 位,居我国之前的国家为:美国、英国、加拿大、澳大利亚、德国、荷兰、西班牙、法国、日本和意大利。

内地机构为第一署名机构的论文分布于我国 26 个省(市)中,除内蒙古、贵州、青海、西藏、宁夏以外,均有论文发表。论文数居前 6 位的地区是:

2008 年发表社会科学国际论文较多的地区

| 地区 | 论文数(篇) | 比例(%) |
|----|--------|-------|
| 北京 | 461    | 41.0  |
| 上海 | 150    | 13.3  |
| 广东 | 66     | 5.9   |
| 江苏 | 60     | 5.3   |
| 湖北 | 59     | 5.2   |
| 陕西 | 57     | 5.1   |

我国在国际社会科学期刊上发表的论文涉及 41 个学科,其中发表 10 篇以上的学科为:

2008 年发表 10 篇以上社会科学国际论文的学科

| 学科        | 论文数(篇) |
|-----------|--------|
| 经济学       | 86     |
| 精神病学      | 39     |
| 人类学       | 35     |
| 管理学       | 33     |
| 公共环境与职业卫生 | 23     |
| 教育科学和研究   | 19     |
| 环境研究      | 15     |
| 社会心理学     | 14     |
| 商务        | 12     |
| 国际关系      | 12     |
| 生物心理学     | 12     |
| 综合心理学     | 12     |

我国 219 个机构发表了 SSCI 论文，较上一年度增加 11 个，其中高校 903 篇，占 80.3%，研究院所 177 篇，占 15.7%。发表论文 10 篇以上的单位 28 个，比 2007 年增加了 10 个。

2008 年发表社会科学国际论文 20 篇以上的机构

| 机构         | 论文数（篇） |
|------------|--------|
| 北京大学       | 100    |
| 清华大学       | 56     |
| 复旦大学       | 43     |
| 西安交通大学     | 36     |
| 上海交通大学     | 35     |
| 北京师范大学     | 34     |
| 浙江大学       | 30     |
| 武汉大学       | 29     |
| 中山大学       | 26     |
| 中国农业大学     | 20     |
| 中国科学院心理研究所 | 20     |
| 中南大学       | 20     |

2008 年 SSCI 全文收录的国际期刊为 2748 种。我国作者发表的 1125 篇论文分布于 528 种期刊中。收录中国论文大于 10 篇的期刊有 12 种。

在我国被收录的论文中，有 705 篇论文在 2008 年被引用过，占当年发表论文数 3210 篇的 21.9%，其中有 230 篇是以我国内地机构为第一署名机构的论文。被引 10 次以上的有 3 篇，分布于精神病学和管理学领域。

## 9. 国际科技论文的学科分布

## 1) 国际论文数最多的十个学科

| 排序 | 学科         | 论文数 (篇) |
|----|------------|---------|
| 1  | 化学         | 33040   |
| 2  | 电子、通信与自动控制 | 29820   |
| 3  | 物理         | 24743   |
| 4  | 计算技术       | 22251   |
| 5  | 材料科学       | 19756   |
| 6  | 数学         | 13273   |
| 7  | 生物         | 13034   |
| 8  | 力学         | 8878    |
| 9  | 地学         | 6708    |
| 10 | 土木建筑       | 6299    |

## 2) 被引用论文篇数最多的十个学科

| 学科   | 被引用篇数 |    | 被引用次数  |
|------|-------|----|--------|
|      | 篇数    | 排序 |        |
| 化学   | 33322 | 1  | 116939 |
| 物理   | 14445 | 2  | 37522  |
| 生物   | 10610 | 3  | 31015  |
| 材料科学 | 7515  | 4  | 18163  |
| 基础医学 | 3715  | 5  | 11398  |
| 临床医学 | 3619  | 6  | 9116   |
| 数学   | 3572  | 7  | 8722   |
| 环境科学 | 2240  | 8  | 6652   |
| 地学   | 2164  | 9  | 5980   |
| 药理学  | 1616  | 10 | 4292   |

### 3) 各学科产出论文数量及影响与世界平均水平比较

以 SCI 数据库统计, 按产出论文占世界同领域论文总数的比重计算, 过去十年来我国材料科学、化学、物理学和数学的论文总数较多, 占世界同学科论文数的 10%以上, 与上年度统计相比, 数学是新进入的。我国材料科学产出的论文占世界该学科论文的 17.4%, 比上一年度统计的 15.9%, 增加了 1.5 个百分点, 排在世界第 2 位, 仅次于美国, 其被引用次数排在世界第 3 位。

按论文的总被引次数排名, 我国进入世界前 10 位的学科有工程技术、材料科学、化学、数学、物理学、计算机科学、综合类、地学、药理学与毒理学、社会科学、环境与生态学。

与 2007 年相比, 除综合类、精神心理学、社会科学、微生物学、数学、分子生物学与遗传学、地学与材料科学的被引用次数在世界的学科排名位置保持不变外, 其余 13 个学科的排位均有所上升, 其中药理学与毒理学论文的被引用次数世界排位上升了 5 位, 农学上升了 3 位。

从学科分布看, 我国各学科的篇均被引用次数均有所增长, 其中与世界平均水平较为接近的是数学、工程技术、社会科学。分子生物学与遗传学与世界平均水平的差距最大, 免疫学论文的总被引用次数世界排位上升了 1 位, 但篇均论文被引用次数与世界的差距仍然较大。

1999 至 2009 年我国各学科产出论文与世界平均水平比较 (截至 2009 年 8 月)

| 学科领域      | 论文数     |                | 被引用次数   |          |    |                | 篇均被引次数 |                |                     |
|-----------|---------|----------------|---------|----------|----|----------------|--------|----------------|---------------------|
|           | 总数      | 占世界<br>份额<br>% | 次数      | 世界<br>排名 | 趋势 | 占世界<br>份额<br>% | 次数     | 世界<br>平均<br>水平 | 与世界平<br>均值比较<br>的差距 |
| 工程技术      | 69,896  | 9              | 244,045 | 2        | ↑2 | 7.5            | 3.49   | 4.18           | -0.69               |
| 材料科学      | 75,699  | 17.4           | 311,486 | 3        | =  | 1.2            | 4.11   | 6.09           | -1.98               |
| 化学        | 158,668 | 13.8           | 931,016 | 4        | ↑1 | 8              | 5.87   | 10.1           | -4.23               |
| 数学        | 26,438  | 10.8           | 70,239  | 4        | =  | 9              | 2.66   | 3.17           | -0.51               |
| 物理学       | 102,515 | 11.8           | 535,008 | 6        | ↑2 | 7.3            | 5.22   | 8.45           | -3.23               |
| 计算机科学     | 20,995  | 8.3            | 40,017  | 6        | ↑2 | 4.9            | 1.91   | 3.25           | -1.34               |
| 综合类       | 1,687   | 8.8            | 4,003   | 7        | =  | 4.6            | 2.37   | 4.48           | -2.11               |
| 地学        | 21,156  | 7.9            | 129,234 | 8        | =  | 5.4            | 6.11   | 8.91           | -2.8                |
| 药理学与毒理学   | 10,036  | 5.7            | 57,984  | 8        | ↑5 | 2.9            | 5.78   | 11.32          | -5.54               |
| 环境、生态学    | 14,016  | 5.7            | 81,367  | 10       | ↑2 | 3.2            | 5.81   | 10.1           | -4.29               |
| 社会科学      | 6,030   | 1.5            | 20,621  | 10       | =  | 1.2            | 3.42   | 4.26           | -0.84               |
| 农学        | 6,810   | 3.6            | 30,457  | 11       | ↑3 | 2.5            | 4.47   | 6.4            | -1.93               |
| 植物与动物学    | 23,158  | 4.3            | 108,335 | 12       | ↑2 | 2.8            | 4.68   | 7.16           | -2.48               |
| 生物学与生物化学  | 25,722  | 4.6            | 169,784 | 13       | ↑2 | 1.9            | 6.6    | 16.35          | -9.75               |
| 空间科学      | 6,167   | 5.1            | 38,328  | 15       | ↑1 | 2.3            | 6.22   | 13.52          | -7.3                |
| 微生物学      | 5,638   | 3.5            | 42,669  | 16       | =  | 1.8            | 7.57   | 14.98          | -7.41               |
| 临床医学      | 48,915  | 2.4            | 380,145 | 17       | ↑1 | 1.6            | 7.77   | 12.14          | -4.37               |
| 分子生物学与遗传学 | 9,163   | 3.3            | 90,063  | 18       | =  | 1.3            | 9.83   | 24.71          | -14.88              |
| 神经科学与行为科学 | 6,969   | 2.4            | 57,073  | 18       | ↑1 | 1.1            | 8.19   | 18.29          | -10.1               |
| 精神、心理学    | 2,862   | 1.2            | 20,264  | 19       | =  | 0.8            | 7.08   | 10.21          | -3.13               |
| 免疫学       | 3,050   | 2.5            | 21,763  | 20       | ↑1 | 0.8            | 7.14   | 20.66          | -13.52              |

注：↑5 的含义是：与上年度统计相比，位次上升了 5 位，=位次与上年度统计相同

## 10. 国际论文的地区分布

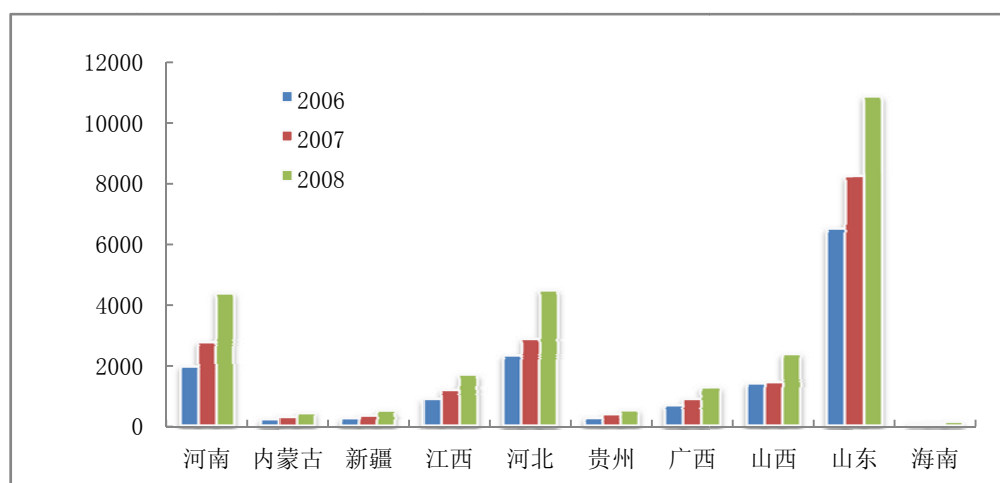
## 1) 国际论文数最多的十个地区

| 排序 | 地区 | 论文数（篇） |
|----|----|--------|
| 1  | 北京 | 48076  |
| 2  | 上海 | 24011  |
| 3  | 江苏 | 20252  |
| 4  | 湖北 | 14654  |
| 5  | 陕西 | 12761  |
| 6  | 浙江 | 12633  |
| 7  | 辽宁 | 11103  |
| 8  | 山东 | 10842  |
| 9  | 广东 | 10044  |
| 10 | 四川 | 9554   |

## 2) 国际论文数增长较快的地区

2006-2008 年三年间国际科技论文数增长较快的十个地区

| 地区  | 2006 年 | 2007 年 | 2008 年 | 年平均增长率% |
|-----|--------|--------|--------|---------|
| 河南  | 1962   | 2766   | 4372   | 49.3%   |
| 内蒙古 | 213    | 313    | 439    | 43.6%   |
| 新疆  | 257    | 341    | 510    | 40.9%   |
| 江西  | 875    | 1183   | 1690   | 39.0%   |
| 河北  | 2336   | 2876   | 4484   | 38.5%   |
| 贵州  | 275    | 397    | 525    | 38.2%   |
| 广西  | 672    | 887    | 1255   | 36.7%   |
| 山西  | 1398   | 1423   | 2365   | 30.1%   |
| 山东  | 6510   | 8216   | 10842  | 29.1%   |
| 海南  | 75     | 102    | 124    | 28.6%   |



2006-2008 年三年间国际科技论文数增长较快的十个地区

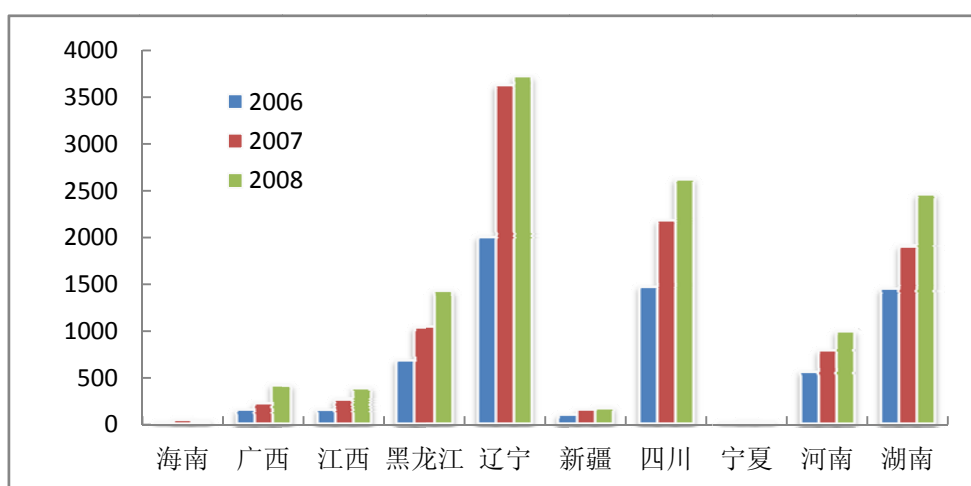
## 3) 国际被引用篇数最多的十个地区

| 地区 | 被引用篇数 |    | 被引用次数 |
|----|-------|----|-------|
|    | 篇数    | 排序 |       |
| 北京 | 21887 | 1  | 67512 |
| 上海 | 12607 | 2  | 40520 |
| 江苏 | 7377  | 3  | 20913 |
| 浙江 | 5683  | 4  | 14802 |
| 湖北 | 5165  | 5  | 14438 |
| 山东 | 4123  | 6  | 10595 |
| 安徽 | 4015  | 7  | 12874 |
| 广东 | 3983  | 8  | 12278 |
| 吉林 | 3926  | 9  | 13728 |
| 辽宁 | 3714  | 10 | 11174 |

## 4) 国际被引用篇数增长较快的地区

2006-2008 年三年间国际论文被引用篇数增长较快的十个地区

| 地区  | 2006 |      | 2007 |       | 2008 |       | 被引用篇数<br>年平均增长率% |
|-----|------|------|------|-------|------|-------|------------------|
|     | 篇    | 次    | 篇    | 次     | 篇    | 次     |                  |
| 海南  | 6    | 8    | 31   | 65    | 28   | 42    | 116.0%           |
| 广西  | 141  | 272  | 216  | 476   | 410  | 998   | 70.5%            |
| 江西  | 150  | 346  | 262  | 622   | 386  | 981   | 60.4%            |
| 黑龙江 | 683  | 1371 | 1037 | 2349  | 1416 | 3455  | 44.0%            |
| 辽宁  | 2000 | 5031 | 3621 | 10450 | 3714 | 11174 | 36.3%            |
| 新疆  | 90   | 187  | 141  | 325   | 162  | 368   | 34.2%            |
| 四川  | 1463 | 3300 | 2168 | 5447  | 2614 | 7045  | 33.7%            |
| 宁夏  | 9    | 17   | 24   | 51    | 16   | 34    | 33.3%            |
| 河南  | 560  | 1316 | 785  | 2085  | 993  | 2708  | 33.2%            |
| 湖南  | 1442 | 3514 | 1905 | 5064  | 2457 | 6758  | 30.5%            |



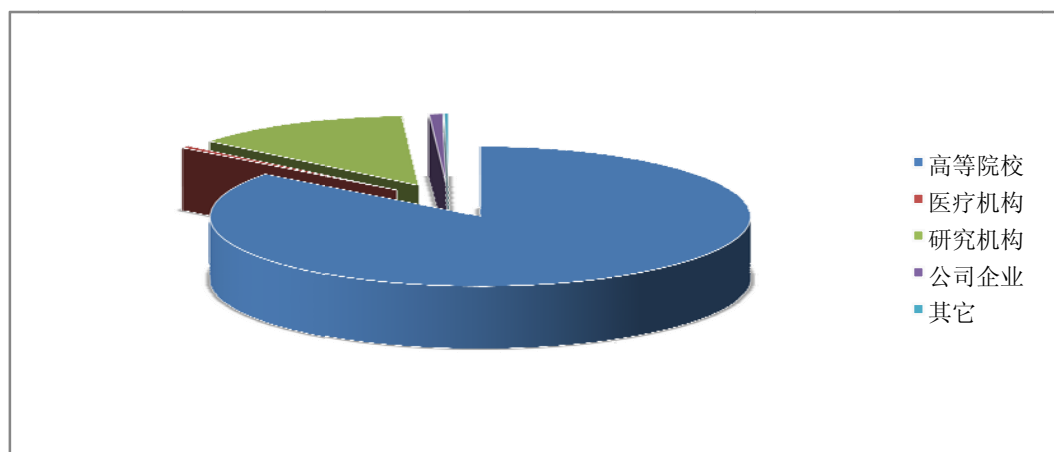
2006-2008 年三年间国际论文被引用篇数增长较快的十个地区

## 11. 国际论文作者单位的机构类型分布

2008 年国际论文作者单位的机构类型分布

| 机构类型 | 论文数 (篇) | 所占比例 (%) |
|------|---------|----------|
| 高等院校 | 204999  | 85.35%   |
| 研究机构 | 31595   | 13.15%   |
| 公司企业 | 1862    | 0.78%    |
| 医疗机构 | 1162    | 0.48%    |
| 其它   | 568     | 0.24%    |

注：医疗机构论文数不包含高等院校所附属的医院的数据。



2008 年国际论文作者单位的机构类型分布

## 12. 国际高影响论文及作者

以 SCI 数据库统计,1999 至 2008 年以我国机构为第一署名机构发表的论文,累计被引用次数最高的是中国科学院遗传与发育生物学所的于军为第一作者 2002 年发表的一篇论文,被引用了 1104 次。1999 至 2008 年累计被引次数超过 200 次的国际高影响论文共 106 篇,与去年统计结果相比,增加了 44 篇。

1999-2008 年累计被引超过 400 次的国际论文

| 学科   | 累计被<br>引次数 | 单位                   | 作者                   | 来源                                             |
|------|------------|----------------------|----------------------|------------------------------------------------|
| 生物   | 1104       | 中国科学院遗传与发育<br>生物学研究所 | 于军, 胡松年, 王俊          | Science<br>2002,296(5565):79-92                |
| 材料科学 | 900        | 中国科学院金属研究所           | 刘畅, 范月英, 刘敏          | Science<br>1999,286(5442):1127-1129            |
| 材料科学 | 748        | 同济大学                 | 黄争鸣, 张彦中, Kotaki, M  | Compos. Sci. Technol.<br>2003,63(15):2223-2253 |
| 物理   | 468        | 中国科学院固体物理研<br>究所     | 李越, 孟国文, 张立德         | Appl. Phys. Lett.<br>2000,76(15):2011-2013     |
| 物理   | 552        | 复旦大学                 | 范恩贵                  | Phys. Lett. A<br>2000,277(4):212-218           |
| 物理   | 506        | 北京大学                 | 孔云川, 俞大鹏, 章蓓         | Appl. Phys. Lett.<br>2001,78(4):407-409        |
| 物理   | 504        | 中国科学院固体物理研<br>究所     | 林碧霞, 傅竹西, 贾云波        | Appl. Phys. Lett.<br>2001,79(7):943-945        |
| 化学   | 474        | 北京大学                 | 赵东滨, 吴敏, 寇元, 闵<br>恩泽 | Catal. Today<br>2002,74(1):157-189             |
| 材料科学 | 473        | 中国科学院化学研究所           | 冯琳, 李书宏, 李英顺         | Adv. Mater.<br>2002,14(24):1857-1860           |
| 化学   | 435        | 中国科学院化学研究所           | 刘立敏, 漆宗能, 朱晓光        | J. Appl. Polym. Sci.<br>1999,71(7):1133-1138   |
| 数学   | 424        | 东华大学                 | 何吉欢                  | Int. J. Mod. Phys. B<br>2006,20(10):1141-1199  |
| 物理   | 416        | 中国科学技术大学             | 郑仕标, 郭光灿             | Phys. Rev. Lett.<br>2000,85(11):2392-2395      |
| 化学   | 415        | 北京大学                 | 王建秀, 李美仙, 施祖进        | Anal. Chem.<br>2002,74(9):1993-1997            |
| 化学   | 403        | 北京大学                 | 罗红霞, 施祖进, 李南强        | Anal. Chem.<br>2001,73(5):915-920              |
| 物理   | 400        | 北京大学                 | 刘式适, 付遵涛, 刘式达        | Phys. Lett. A<br>2001,289(1):69-74             |

注: 1 统计截至 2009 年 8 月

2 对于作者总人数超过三人的论文, 本表作者栏中仅列出前三名

### 第三部分：表现不俗的中国论文

若在每个学科领域内，按统计年度的论文被引用次数世界均值划一条线，则高于均线的论文为“表现不俗”的论文，即其论文发表后的影响超过其所在学科的一般水平。

以科学引文数据库（SCI）统计，2008 年，我国内地机构作者为第一作者的论文共 92337 篇，其中表现不俗的论文数为 10587 篇，占论文总数的 11.5%。按文献类型分，97%是原创论文，2%是述评类文章。

其中化学、物理、数学、电子通讯与自动化、生物等五个学科表现不俗的论文最多。但是，化工、食品科学、力学、农学和能源科学等五个学科产出的表现不俗的论文占其全部论文的比例较高。

2008 年产出较多表现不俗论文的学科

| 位次 | 学科        | 表现不俗的论文数（篇） | 占本学科论文的比例（%） |
|----|-----------|-------------|--------------|
| 1  | 化学        | 1995        | 8.4          |
| 2  | 物理        | 1675        | 12.5         |
| 3  | 数学        | 983         | 18.7         |
| 4  | 电子、通信与自动化 | 616         | 18.8         |
| 5  | 生物学       | 610         | 6.3          |
| 6  | 材料科学      | 593         | 7.9          |
| 7  | 临床医学      | 529         | 11.1         |
| 8  | 化工        | 494         | 30.9         |
| 9  | 计算机技术     | 411         | 20.3         |
| 10 | 农学        | 403         | 26.9         |

2008 年表现不俗的论文主要来自北京（22%），上海（12%），江苏（8%），浙江（6%），辽宁（5%）。在我国内地 31 个省（市）中，除西藏外，都有这类论文发表。论文数居前 10 位的地区如下：

2008 年表现不俗的论文前 10 位地区

| 位次 | 地区 | 表现不俗的论文数（篇） | 占全国的比例（%） |
|----|----|-------------|-----------|
| 1  | 北京 | 2337        | 22.1      |
| 2  | 上海 | 1309        | 12.4      |
| 3  | 江苏 | 894         | 8.4       |
| 4  | 浙江 | 633         | 6.0       |
| 5  | 辽宁 | 551         | 5.2       |
| 6  | 湖北 | 542         | 5.1       |
| 7  | 广东 | 492         | 4.6       |
| 8  | 山东 | 403         | 3.8       |
| 9  | 安徽 | 397         | 3.7       |
| 10 | 四川 | 383         | 3.6       |

2008 年我国表现不俗的论文数中 80% 由高等学校贡献, 近 19% 产自研究院所。

2008 年表现不俗的论文高校前 20 位

| 位次 | 单位名称    | 表现不俗的论文数（篇） | 全部论文数（篇） | 占本机构论文比例（%） |
|----|---------|-------------|----------|-------------|
| 1  | 浙江大学    | 460         | 3681     | 12.5        |
| 2  | 清华大学    | 417         | 2589     | 16.1        |
| 3  | 上海交通大学  | 362         | 2736     | 13.2        |
| 4  | 北京大学    | 303         | 2226     | 13.6        |
| 5  | 中国科技大学  | 263         | 1544     | 17.0        |
| 6  | 复旦大学    | 258         | 1733     | 14.9        |
| 7  | 哈尔滨工业大学 | 191         | 1444     | 13.2        |
| 8  | 四川大学    | 167         | 1686     | 9.9         |
| 8  | 南京大学    | 167         | 1496     | 11.2        |
| 10 | 中山大学    | 163         | 1317     | 12.4        |
| 11 | 大连理工大学  | 155         | 1219     | 12.7        |
| 11 | 华中科技大学  | 155         | 1664     | 9.3         |
| 13 | 山东大学    | 149         | 1456     | 10.2        |
| 14 | 南开大学    | 146         | 1134     | 12.9        |
| 15 | 东南大学    | 140         | 828      | 16.9        |
| 15 | 吉林大学    | 140         | 1319     | 10.6        |
| 17 | 中国农业大学  | 136         | 966      | 14.1        |
| 18 | 天津大学    | 135         | 960      | 14.1        |
| 19 | 武汉大学    | 131         | 1097     | 11.9        |
| 20 | 兰州大学    | 123         | 995      | 12.4        |

2008 年表现不俗的论文研究机构前 20 位

| 位次 | 单位名称             | 表现不俗的论文数 (篇) | 全部论文数 (篇) | 占本机构论文比例 (%) |
|----|------------------|--------------|-----------|--------------|
| 1  | 中国科学院化学研究所       | 120          | 648       | 18.5         |
| 2  | 中国科学院物理研究所       | 118          | 526       | 22.4         |
| 3  | 中国科学院金属研究所       | 114          | 445       | 25.6         |
| 4  | 中国科学院长春应用化学研究所   | 111          | 615       | 18.0         |
| 5  | 中国科学院大连化学物理研究所   | 105          | 511       | 20.5         |
| 6  | 中国科学院上海有机化学研究所   | 69           | 272       | 25.4         |
| 7  | 中国科学院上海生命科学研究院   | 58           | 553       | 10.5         |
| 8  | 中国科学院上海硅酸盐研究所    | 45           | 373       | 12.1         |
| 9  | 中国科学院高能物理研究所     | 43           | 249       | 17.3         |
| 10 | 中国科学院福建物质结构研究所   | 42           | 322       | 13.0         |
| 11 | 中国科学院生态环境研究中心    | 41           | 301       | 13.6         |
| 12 | 中国科学院地质与地球物理研究所  | 39           | 244       | 16.0         |
| 12 | 中国科学院数学与系统科学院    | 39           | 209       | 18.7         |
| 14 | 中国科学院半导体研究所      | 33           | 222       | 14.9         |
| 15 | 中国科学院上海光学精密机械研究所 | 31           | 268       | 11.6         |
| 16 | 中国科学院广州地球化学研究所   | 30           | 171       | 17.5         |
| 17 | 中国科学院过程工程研究所     | 28           | 153       | 18.3         |
| 18 | 中国科学院理化技术研究所     | 27           | 181       | 14.9         |
| 19 | 中国科学院固体物理研究所     | 23           | 126       | 18.3         |
| 19 | 中国科学院海洋研究所       | 23           | 186       | 12.4         |
| 19 | 中国科学院兰州化学物理研究所   | 23           | 232       | 9.9          |

2008 年表现不俗的论文医疗机构前 20 位

| 位次 | 单位名称            | 表现不俗的<br>论文数 (篇) | 全部论文数<br>(篇) | 占本机构论<br>文比例 (%) |
|----|-----------------|------------------|--------------|------------------|
| 1  | 四川大学华西医院        | 31               | 364          | 8.5              |
| 2  | 上海交通大学医学院瑞金医院   | 22               | 169          | 13.0             |
| 3  | 第四军医大学西京医院      | 19               | 199          | 9.5              |
| 4  | 山东大学齐鲁医院        | 17               | 195          | 8.7              |
| 4  | 中山大学第一附属医院      | 17               | 152          | 11.2             |
| 6  | 浙江大学第二附属医院      | 16               | 147          | 10.9             |
| 7  | 华中科技大学同济医学院协和医院 | 15               | 252          | 6.0              |
| 8  | 浙江大学第一附属医院      | 13               | 219          | 5.9              |
| 9  | 华中科技大学同济医学院同济医院 | 11               | 272          | 4.0              |
| 9  | 南京军区南京总医院       | 11               | 107          | 10.3             |
| 11 | 北京大学人民医院        | 10               | 84           | 11.9             |
| 11 | 复旦大学中山医院        | 10               | 62           | 16.1             |
| 11 | 南京医科大学第一附属医院    | 10               | 131          | 7.6              |
| 11 | 中南大学湘雅二医院       | 10               | 111          | 9.0              |
| 15 | 北京大学第一附属医院      | 9                | 102          | 8.8              |
| 15 | 第二军医大学长海医院      | 9                | 86           | 10.5             |
| 15 | 上海交通大学医学院第一人民医院 | 9                | 52           | 17.3             |
| 18 | 复旦大学肿瘤医院        | 8                | 58           | 13.8             |
| 18 | 上海交通大学医学院仁济医院   | 8                | 85           | 9.4              |
| 20 | 解放军总医院          | 7                | 122          | 5.7              |
| 20 | 第三军医大学西南医院      | 7                | 87           | 8.0              |
| 20 | 四川大学华西口腔医院      | 7                | 74           | 9.5              |
| 20 | 南方医科大学南方医院      | 7                | 43           | 16.3             |
| 20 | 上海交通大学医学院第六人民医院 | 7                | 115          | 6.1              |
| 20 | 复旦大学华山医院        | 7                | 76           | 9.2              |

## 第四部分：中国国内科技论文产出状况

### 1. 《中国科技论文与引文数据库》(CSPTCD) 收录论文情况

中国科技论文与引文数据库 (CSTPCD) 是中国科学技术信息研究所在 1987 年建立的, 收录我国各学科重要科技期刊, 其收录期刊为“中国科技论文统计源期刊”。

2008 年 CSTPCD 收录 1868 种中国科技期刊, 收录以我国作者为第一作者的论文 472020 篇, 与 2007 年相比增加了 8868 篇, 增长了 1.9%。海外科技人员发表无中国合作者的论文 3456 篇, 比 2007 年增加了 274 篇。

### 2. 国内论文学科分布状况

2008 年国内论文数最多的十个学科

| 排序 | 学科         | 论文数 (篇) |
|----|------------|---------|
| 1  | 临床医学       | 124153  |
| 2  | 农学         | 39153   |
| 3  | 电子、通信与自动控制 | 33327   |
| 4  | 计算技术       | 29053   |
| 5  | 基础医学       | 17568   |
| 6  | 药理学        | 16683   |
| 7  | 中医学        | 16256   |
| 8  | 生物         | 15942   |
| 9  | 预防、卫生      | 15748   |
| 10 | 化学         | 13953   |

2008 年国内论文被引用次数最多的十个学科

| 排序 | 学科         | 被引用次数  |
|----|------------|--------|
| 1  | 临床医学       | 247130 |
| 2  | 农学         | 92697  |
| 3  | 地学         | 87121  |
| 4  | 生物         | 78162  |
| 5  | 电子、通信与自动控制 | 52428  |
| 6  | 环境科学       | 49561  |
| 7  | 基础医学       | 48949  |
| 8  | 化学         | 46389  |
| 9  | 计算技术       | 39080  |
| 10 | 中医学        | 34814  |

## 3. 国内论文地区分布状况

2008 年国内论文数最多的十个地区

| 排序 | 地区 | 论文数（篇） |
|----|----|--------|
| 1  | 北京 | 61024  |
| 2  | 江苏 | 41216  |
| 3  | 广东 | 31010  |
| 4  | 上海 | 30611  |
| 5  | 陕西 | 25108  |
| 6  | 山东 | 24520  |
| 7  | 湖北 | 23958  |
| 8  | 浙江 | 23554  |
| 9  | 四川 | 20288  |
| 10 | 河南 | 19884  |

2008 年国内论文被引用次数最多的十个地区

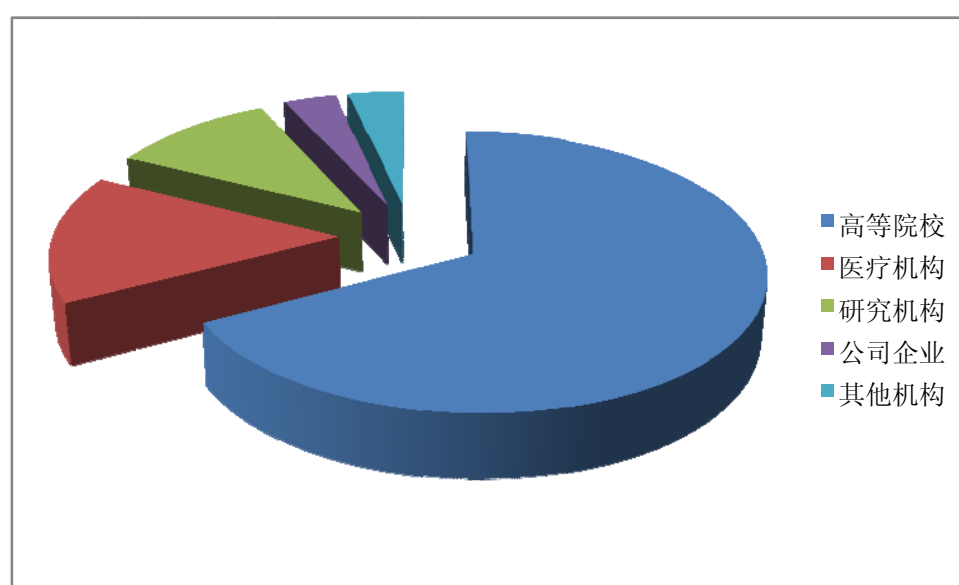
| 排序 | 地区 | 被引用次数  |
|----|----|--------|
| 1  | 北京 | 242198 |
| 2  | 江苏 | 104396 |
| 3  | 上海 | 87118  |
| 4  | 广东 | 84731  |
| 5  | 湖北 | 66398  |
| 6  | 陕西 | 65866  |
| 7  | 浙江 | 55841  |
| 8  | 山东 | 55048  |
| 9  | 四川 | 46546  |
| 10 | 辽宁 | 45392  |

## 4. 各类机构发表国内论文状况

2008 年国内论文作者的机构类型分布

| 机构类型 | 论文数（篇） | 所占比例（%） |
|------|--------|---------|
| 高等院校 | 317884 | 67.35   |
| 医疗机构 | 71353  | 15.12   |
| 研究机构 | 49906  | 10.57   |
| 公司企业 | 15898  | 3.37    |
| 其它机构 | 16979  | 3.60    |

注：医疗机构论文数不包含高等院校所附属的医院的数据。



2008 年国内论文作者的机构类型分布

## 5. 国际合著情况

2008 年中国科技论文与引文数据库 (CSTPCD) 收录中国科学家与其他国家 (地区) 作者合著论文 5375 篇, 占全部论文的 1.1%, 与 2006 年 (1.2%) 和 2007 年 (1.1%) 相比, 基本持平。在 5375 篇国际合著论文中, 有 4668 篇 (86.8%) 是中国作者作为第一作者发表; 有 707 篇 (13.2%) 是由海外作者作为第一作者发表。

CSTPCD 收录海外科技人员发表无中国合作者的论文共 3456 篇, 与 2007 年相比, 增加了 44.4%。

2008 年合作伙伴国家 (地区) 分布

| 排序 | 国家 (地区) | 论文数 (篇) | 占国际合著论文比例% |
|----|---------|---------|------------|
| 1  | 美国      | 1504    | 27.98      |
| 2  | 日本      | 829     | 15.42      |
| 3  | 英国      | 348     | 6.47       |
| 4  | 德国      | 275     | 5.12       |
| 5  | 加拿大     | 273     | 5.08       |
| 6  | 澳大利亚    | 232     | 4.32       |

2008 年国际合著论文数居前六位的学科

| 排序 | 学科         | 论文数 (篇) | 占本学科论文比例% |
|----|------------|---------|-----------|
| 1  | 临床医学       | 790     | 0.63      |
| 2  | 地学         | 361     | 3.11      |
| 3  | 基础医学       | 315     | 1.79      |
| 4  | 农学         | 314     | 0.80      |
| 5  | 生物         | 303     | 1.86      |
| 6  | 电子、通讯与自动控制 | 295     | 0.88      |

2008 年国际合著论文数居前六位的地区

| 排序 | 地区 | 论文数 (篇) | 占本地区论文比例% |
|----|----|---------|-----------|
| 1  | 北京 | 997     | 1.63      |
| 2  | 上海 | 450     | 1.47      |
| 3  | 江苏 | 390     | 0.95      |
| 4  | 广东 | 368     | 1.19      |
| 5  | 湖北 | 224     | 0.93      |
| 6  | 浙江 | 211     | 0.90      |

2008 年中国作者为第一作者的国际合著论文的机构类型分布

| 机构类型 | 论文数（篇） | 占国际合著论文比例% |
|------|--------|------------|
| 高等院校 | 3534   | 65.75      |
| 研究机构 | 765    | 14.23      |
| 医疗机构 | 237    | 4.41       |
| 公司企业 | 41     | 0.76       |
| 其他机构 | 91     | 1.69       |

## 6. 中国国内自然科学与社会科学交叉领域论文分析

自 2005 年起，我们开展了自然科学与社会科学交叉领域期刊论文数据的统计工作。在 2008 年，中国科技论文与引文数据库扩展收录了 381 种交叉学科和社会科学期刊，这 381 种期刊和 CSTPCD 中收录的自然科学领域期刊共发表了 105171 篇社会科学论文，比 2007 年的 108348 篇减少了 3177 篇。

2008 年交叉领域发表论文数较多的高等院校

| 排序 | 单位     | 论文数（篇） |
|----|--------|--------|
| 1  | 中国人民大学 | 2065   |
| 2  | 北京大学   | 1372   |
| 3  | 武汉大学   | 1371   |
| 4  | 北京师范大学 | 1314   |
| 5  | 南京大学   | 1225   |
| 6  | 南开大学   | 1183   |
| 7  | 华东师范大学 | 1157   |
| 8  | 浙江大学   | 1058   |
| 9  | 复旦大学   | 1017   |
| 10 | 吉林大学   | 873    |

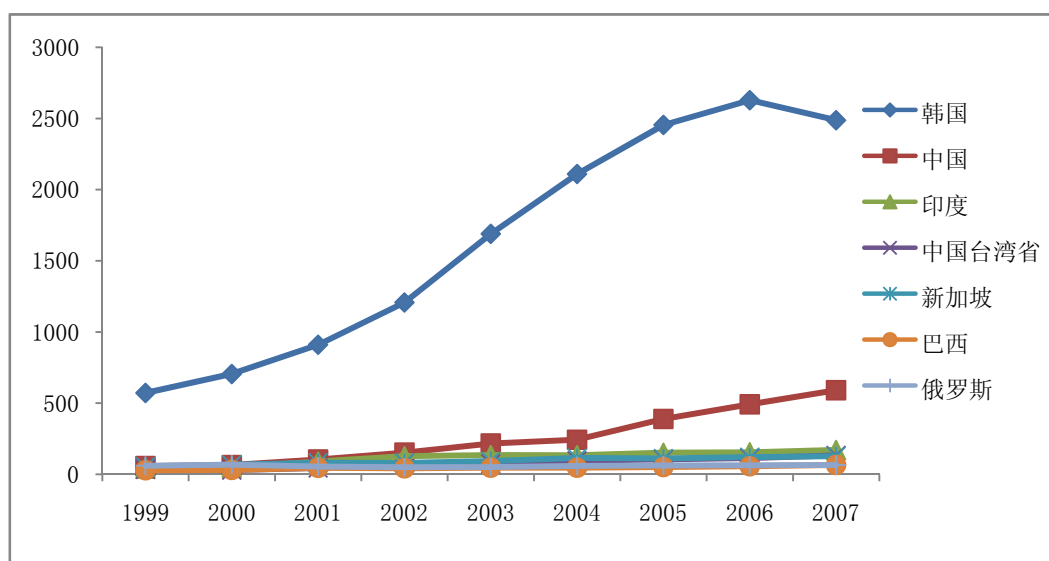
2008 年交叉领域发表论文较多的研究机构及其他机构

| 排序 | 单位           | 论文数（篇） |
|----|--------------|--------|
| 1  | 中国社会科学院      | 1223   |
| 2  | 上海市社会科学院     | 291    |
| 3  | 中共中央党校       | 133    |
| 4  | 财政部财政科学研究所   | 127    |
| 5  | 中国科学技术信息研究所  | 122    |
| 6  | 中国科学院研究生院    | 120    |
| 7  | 中国科学院国家科学图书馆 | 115    |
| 8  | 最高人民法院       | 99     |
| 9  | 国务院发展研究中心    | 84     |
| 10 | 河南省社会科学院     | 80     |

## 第五部分：专利产出相关统计

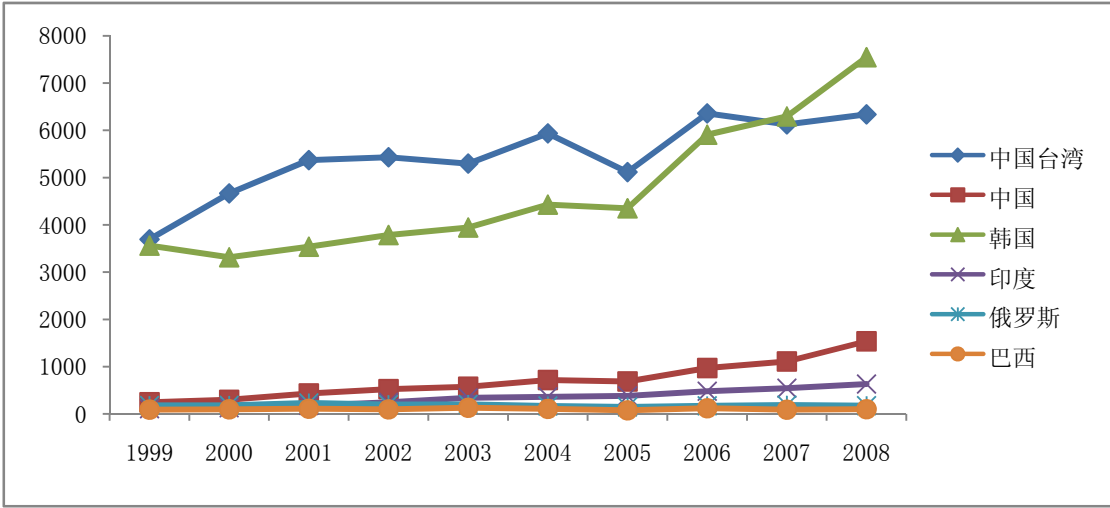
由于各国专利体系存在差别，因此根据各国专利局颁发的专利总数进行国际比较是不客观的。OECD 提出的“三方专利”指标通常是指向美国、日本以及欧洲专利局都提出了申请并至少已在美国专利商标局获得发明专利权的同一项发明专利。通过三方专利，可以研究世界范围内最具市场价值和高技术含量的专利状况。

按 OECD Factbook 2009 统计，2006 年我国百万人口的三方专利数为 0.4，与俄罗斯一样，高于印度(0.1)和巴西(0.3)，而 OECD 国家的平均数为 42.4，日本达到了 111.1，美国 53.3，韩国 57.7。中国和印度三方专利的申请正在进入高潮期。按 OECD Patent Database 统计，2007 年中国发明人拥有的三方专利数为 591，占世界的 1.1%，与 2005 年一样排在第 12 位。



部分国家（地区）三方专利情况

根据 2008 年美国专利商标局的国外专利授权统计，中国专利授权共 1536 件，占美国国外专利授权总数的 1.9%，排在第 8 位。其中中国内地专利 1225 件，较 2007 年增长了 58.7%。



1999-2008 年美国专利商标局授权的部分国家（地区）专利对比情况

《德温特世界专利索引数据库》(DWPI) 是权威的深加工专利数据库，覆盖全球 41 个国家和地区的专利。利用 DWPI 进行统计，可以获得中国机构在国内和国际授权的专利情况。据 2008 年 DWPI，中国获得授权发明专利 92834 件。整理分析这些数据，得到以下结果。

1. 各类机构获得发明专利授权情况统计

| 2008 年获得发明专利授权较多的高校 |          |       |
|---------------------|----------|-------|
|                     | 单位       | 专利授权数 |
| 1                   | 浙江大学     | 771   |
| 2                   | 上海交通大学   | 613   |
| 3                   | 清华大学     | 571   |
| 4                   | 哈尔滨工业大学  | 267   |
| 5                   | 天津大学     | 256   |
| 6                   | 西安交通大学   | 223   |
| 7                   | 南京大学     | 214   |
| 8                   | 北京航空航天大学 | 206   |
| 9                   | 东南大学     | 196   |
| 10                  | 武汉理工大学   | 184   |

2008 年获得发明专利授权较多的研究机构

|    | 单位                  | 专利授权数 |
|----|---------------------|-------|
| 1  | 中国科学院上海光学精密机械研究所    | 113   |
| 2  | 中国科学院计算技术研究所        | 107   |
| 3  | 中国科学院金属研究所          | 106   |
| 4  | 中国科学院长春应用化学研究所      | 99    |
| 5  | 中国科学院半导体研究所         | 92    |
| 6  | 中国科学院大连化学物理研究所      | 82    |
| 7  | 中国科学院上海硅酸盐研究所       | 78    |
| 8  | 中国科学院物理研究所          | 76    |
| 9  | 中国科学院长春光学精密机械与物理研究所 | 70    |
| 10 | 中国科学院化学研究所          | 63    |

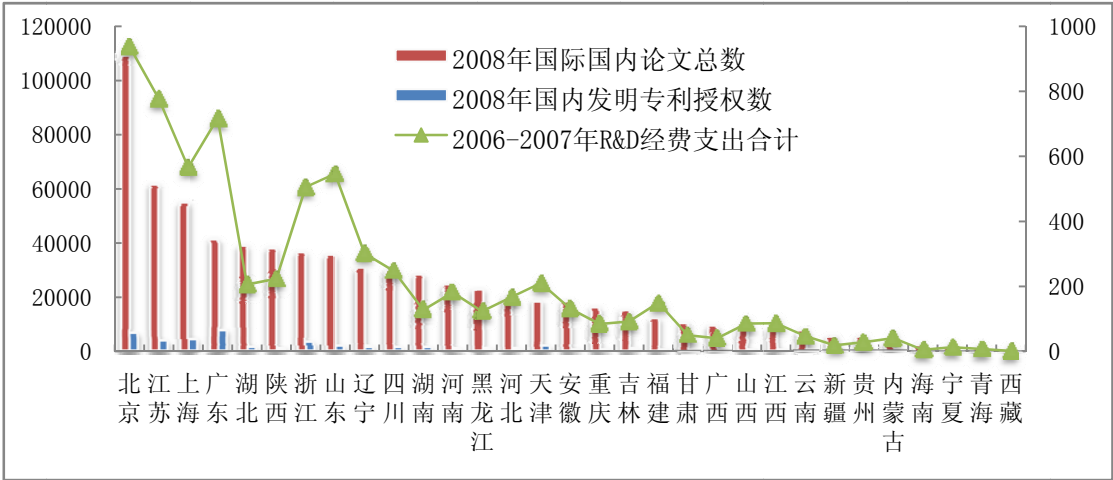
## 2. 获得专利授权较多的领域

2008 年获得专利授权较多的类别

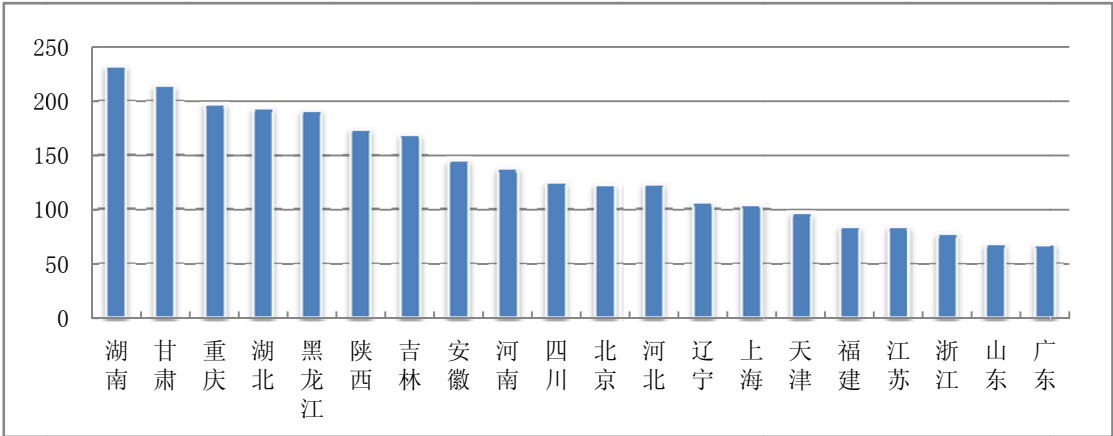
|    | 分类                                                  | 专利授权数 |
|----|-----------------------------------------------------|-------|
| 1  | 数字计算机                                               | 8967  |
| 2  | 电话与数据传输系统                                           | 4556  |
| 3  | 天然产品和聚合物                                            | 4433  |
| 4  | 光学                                                  | 4371  |
| 5  | 导体、电阻、磁体、电容器和开关、放电灯具、半导体和其他材料、电池和电学特性、无机化学特性和有机化学特性 | 4314  |
| 6  | 教育、密码学、广告                                           | 1891  |
| 7  | 工程仪器                                                | 1412  |
| 8  | 半导体材料和工艺                                            | 1352  |
| 9  | 数据记录                                                | 1280  |
| 10 | 诊断, 外科                                              | 1140  |

注：按德温特专利分类号分类。

3. 各地区 2008 年论文数、专利数与 2006 和 2007 年 R&D 经费对照



2008 年各地区投入与产出状况及论文、专利数



2008 年发表论文较多的地区论文数和专利数之和与 R&D 经费的比率

2008 年各地区投入与产出状况

| 地区  | 国际国内<br>论文总数 |    | 国内发明专利<br>授权数 |    | R&D 经费 (亿元) |        |               |    |
|-----|--------------|----|---------------|----|-------------|--------|---------------|----|
|     | 数量           | 排序 | 数量            | 排序 | 2006 年      | 2007 年 | 2006-2007 年合计 |    |
|     |              |    |               |    |             |        | 经费            | 排序 |
| 北京  | 109100       | 1  | 6478          | 2  | 433.0       | 505.4  | 938.4         | 1  |
| 天津  | 18610        | 15 | 1610          | 7  | 95.2        | 114.7  | 209.9         | 10 |
| 河北  | 19952        | 14 | 549           | 16 | 76.7        | 90     | 166.7         | 13 |
| 山西  | 8658         | 22 | 420           | 20 | 36.3        | 49.3   | 85.6          | 20 |
| 内蒙古 | 3326         | 27 | 140           | 26 | 16.5        | 24.2   | 40.7          | 24 |
| 辽宁  | 30388        | 9  | 1516          | 8  | 135.8       | 165.4  | 301.2         | 7  |
| 吉林  | 14881        | 18 | 574           | 15 | 40.9        | 50.9   | 91.8          | 18 |
| 黑龙江 | 22741        | 13 | 740           | 13 | 57.0        | 66     | 123.0         | 17 |
| 上海  | 54622        | 3  | 4258          | 3  | 258.8       | 307.5  | 566.3         | 4  |
| 江苏  | 61468        | 2  | 3508          | 4  | 346.1       | 430.2  | 776.3         | 2  |
| 浙江  | 36187        | 7  | 3269          | 5  | 224.0       | 281.6  | 505.6         | 6  |
| 安徽  | 18494        | 16 | 489           | 19 | 59.3        | 71.8   | 131.1         | 15 |
| 福建  | 12018        | 19 | 530           | 18 | 67.4        | 82.2   | 149.6         | 14 |
| 江西  | 7748         | 23 | 218           | 23 | 37.8        | 48.8   | 86.6          | 19 |
| 山东  | 35362        | 8  | 1845          | 6  | 234.1       | 312.3  | 546.4         | 5  |
| 河南  | 24256        | 12 | 668           | 14 | 79.8        | 101.1  | 180.9         | 12 |
| 湖北  | 38612        | 5  | 1152          | 10 | 94.4        | 111.3  | 205.7         | 11 |
| 湖南  | 28246        | 11 | 1196          | 9  | 53.6        | 73.6   | 127.2         | 16 |
| 广东  | 41054        | 4  | 7604          | 1  | 313.0       | 404.3  | 717.3         | 3  |
| 广西  | 9268         | 21 | 204           | 25 | 18.2        | 22     | 40.2          | 25 |
| 海南  | 2245         | 28 | 47            | 29 | 2.1         | 2.6    | 4.7           | 30 |
| 重庆  | 16022        | 17 | 532           | 17 | 36.9        | 47     | 83.9          | 21 |
| 四川  | 29842        | 10 | 1086          | 11 | 107.8       | 139.1  | 246.9         | 8  |
| 贵州  | 4967         | 26 | 270           | 22 | 14.5        | 13.7   | 28.2          | 26 |
| 云南  | 7609         | 24 | 383           | 21 | 20.9        | 25.9   | 46.8          | 23 |
| 西藏  | 185          | 31 | 16            | 31 | 0.5         | 0.7    | 1.2           | 31 |
| 陕西  | 37869        | 6  | 962           | 12 | 101.4       | 121.7  | 223.1         | 9  |
| 甘肃  | 10393        | 20 | 211           | 24 | 24.0        | 25.7   | 49.7          | 22 |
| 青海  | 1195         | 30 | 23            | 30 | 3.3         | 3.8    | 7.1           | 29 |
| 宁夏  | 1233         | 29 | 48            | 28 | 5.0         | 7.5    | 12.5          | 28 |
| 新疆  | 5293         | 25 | 82            | 27 | 8.5         | 10     | 18.5          | 27 |

注：“国际论文”指 SCI、EI 和 ISTP 三个检索系统收录的我国科技人员发表的论文数之和。

“国内论文”指中国科技信息技术研究所研制的中国科技论文与引文数据库 (CSTPCD) 收录的论文。

此表专利数据来源：2008 年国家知识产权局统计数据

R&D 经费数据来源：2006，2007 年全国科技经费投入统计公报

## 第六部分：各类机构产出论文与影响

### （一）高等学校

#### 1. 2008 年国际论文被引用篇数较多的高校

（以 SCI 数据库统计，2003-2007 年收录的中国论文在 2008 年被引用的篇次）

| 排序 | 单位       | 被引用篇数 | 被引用次数 |
|----|----------|-------|-------|
| 1  | 浙江大学     | 4502  | 12332 |
| 2  | 清华大学     | 3895  | 12497 |
| 3  | 北京大学     | 3688  | 12226 |
| 4  | 中国科学技术大学 | 3010  | 10258 |
| 5  | 上海交通大学   | 2905  | 8740  |
| 6  | 复旦大学     | 2787  | 9518  |
| 7  | 南京大学     | 2722  | 8877  |
| 8  | 武汉大学     | 1863  | 5776  |
| 9  | 吉林大学     | 1792  | 5370  |
| 10 | 山东大学     | 1638  | 4217  |
| 11 | 中山大学     | 1615  | 5444  |
| 12 | 南开大学     | 1596  | 5409  |
| 13 | 四川大学     | 1448  | 4060  |
| 14 | 华中科技大学   | 1377  | 3567  |
| 15 | 兰州大学     | 1316  | 3934  |
| 16 | 大连理工大学   | 1088  | 3223  |
| 17 | 天津大学     | 1051  | 2785  |
| 18 | 哈尔滨工业大学  | 1034  | 2493  |
| 19 | 西安交通大学   | 938   | 2296  |
| 20 | 北京师范大学   | 823   | 2641  |

\* 以下凡未特别注明的表格均是以第一署名机构统计。

2. 1999-2008 年 SCI 收录论文累计被引用篇数较多的前 20 所高校（统计截至 2009 年 8 月）

| 排序 | 单位       | 累计被引篇数 | 累计被引用次数 |
|----|----------|--------|---------|
| 1  | 清华大学     | 14129  | 110241  |
| 2  | 浙江大学     | 13379  | 87838   |
| 3  | 北京大学     | 11236  | 98317   |
| 4  | 上海交通大学   | 9080   | 62560   |
| 5  | 中国科学技术大学 | 8534   | 75875   |
| 6  | 南京大学     | 8289   | 75085   |
| 7  | 复旦大学     | 7587   | 62532   |
| 8  | 山东大学     | 5401   | 32944   |
| 9  | 吉林大学     | 5262   | 39755   |
| 10 | 四川大学     | 5087   | 35927   |
| 11 | 武汉大学     | 4837   | 34995   |
| 12 | 南开大学     | 4828   | 36673   |
| 13 | 中山大学     | 4633   | 40639   |
| 14 | 华中科技大学   | 4449   | 26428   |
| 15 | 哈尔滨工业大学  | 3918   | 19801   |
| 16 | 兰州大学     | 3739   | 26022   |
| 17 | 大连理工大学   | 3601   | 22878   |
| 18 | 天津大学     | 3580   | 19790   |
| 19 | 西安交通大学   | 3343   | 18371   |
| 20 | 中南大学     | 2993   | 15536   |

3. 2008 年 SCI 收录论文数较多的高校（只含 Article、Review、Letter、Editorial 四类文献）

| 排序 | 单位       | 论文数（篇） |        |
|----|----------|--------|--------|
|    |          | 按第一作者计 | 按通讯作者计 |
| 1  | 浙江大学     | 3681   | 3654   |
| 2  | 上海交通大学   | 2736   | 2678   |
| 3  | 清华大学     | 2589   | 2527   |
| 4  | 北京大学     | 2226   | 2221   |
| 5  | 复旦大学     | 1733   | 1718   |
| 6  | 四川大学     | 1686   | 1654   |
| 7  | 华中科技大学   | 1664   | 1642   |
| 8  | 中国科学技术大学 | 1544   | 1538   |
| 9  | 南京大学     | 1496   | 1476   |
| 10 | 山东大学     | 1456   | 1427   |
| 11 | 哈尔滨工业大学  | 1444   | 1438   |
| 12 | 吉林大学     | 1319   | 1302   |
| 13 | 中山大学     | 1317   | 1290   |
| 14 | 大连理工大学   | 1219   | 1152   |
| 15 | 南开大学     | 1134   | 1117   |
| 16 | 中南大学     | 1120   | 1118   |
| 17 | 武汉大学     | 1097   | 1087   |
| 18 | 西安交通大学   | 1040   | 1035   |
| 19 | 兰州大学     | 995    | 993    |
| 20 | 中国农业大学   | 966    | 911    |

通讯作者一般是联系论文发表事宜的联系人，或是论文的责任人。在我国，大量的通讯作者并不都是第一作者，而是项目（课题）负责人，或其它人员。2008 年，中国内地产生论文共 95506 篇，标有通讯作者单位的论文是 91963 篇，其中 99% 论文的通讯单位都属于我国机构。第一作者兼通讯作者的论文为 44786 篇，占 48.7%；通讯作者不是第一作者的论文是 47177 篇，占 51.3%。仅有 350 篇论文的通讯作者单位分布在海外 29 个国家（地区），大约占我国论文的千分之三。数量居前的是美国（155 篇），加拿大（34 篇），英国（26 篇），日本（24 篇），德国（23 篇）和澳大利亚（20 篇）。这些论文的学科主要是医学、数学、生物。

## 4. 2008 年 EI 收录论文数较多的高校

| 排序 | 单位       | 论文数（篇） |
|----|----------|--------|
| 1  | 清华大学     | 3381   |
| 2  | 浙江大学     | 3107   |
| 3  | 哈尔滨工业大学  | 2970   |
| 4  | 上海交通大学   | 2734   |
| 5  | 大连理工大学   | 1599   |
| 6  | 天津大学     | 1578   |
| 7  | 华中科技大学   | 1547   |
| 8  | 西安交通大学   | 1451   |
| 9  | 北京航空航天大学 | 1409   |
| 9  | 西北工业大学   | 1409   |
| 11 | 中南大学     | 1300   |
| 12 | 东南大学     | 1273   |
| 13 | 同济大学     | 1271   |
| 14 | 吉林大学     | 1252   |
| 15 | 东北大学     | 1188   |
| 16 | 华南理工大学   | 1185   |
| 17 | 四川大学     | 1184   |
| 18 | 中国科学技术大学 | 1135   |
| 19 | 南京航空航天大学 | 1122   |
| 20 | 北京理工大学   | 1120   |

“EI 论文”指：EI 数据库核心部分收录的期刊论文。下同

## 5. 2008 年 ISTP 收录论文数较多的高校

| 排序 | 单位       | 论文数（篇） |
|----|----------|--------|
| 1  | 清华大学     | 1905   |
| 2  | 哈尔滨工业大学  | 1615   |
| 3  | 华中科技大学   | 1497   |
| 4  | 上海交通大学   | 1132   |
| 5  | 浙江大学     | 1019   |
| 6  | 东北大学     | 981    |
| 7  | 武汉大学     | 970    |
| 8  | 华南理工大学   | 927    |
| 9  | 北京邮电大学   | 922    |
| 10 | 华北电力大学   | 896    |
| 11 | 北京理工大学   | 895    |
| 12 | 北京航空航天大学 | 875    |
| 13 | 电子科技大学   | 841    |
| 14 | 北京交通大学   | 834    |
| 15 | 东南大学     | 819    |
| 16 | 西安交通大学   | 795    |
| 17 | 西北工业大学   | 752    |
| 18 | 武汉理工大学   | 730    |
| 19 | 大连理工大学   | 668    |
| 20 | 天津大学     | 648    |

## 6. 2008 年 MEDLINE 收录论文数较多的高校

| 排序 | 单位     | 论文数（篇） |
|----|--------|--------|
| 1  | 浙江大学   | 1670   |
| 2  | 北京大学   | 1632   |
| 3  | 上海交通大学 | 1385   |
| 4  | 中山大学   | 1212   |
| 5  | 四川大学   | 1197   |
| 6  | 复旦大学   | 1096   |
| 7  | 华中科技大学 | 1001   |
| 8  | 山东大学   | 784    |
| 9  | 首都医科大学 | 714    |
| 10 | 中南大学   | 704    |
| 11 | 清华大学   | 574    |
| 11 | 武汉大学   | 574    |
| 13 | 南京大学   | 559    |
| 14 | 第四军医大学 | 509    |
| 15 | 第二军医大学 | 478    |
| 16 | 南方医科大学 | 475    |
| 17 | 中国医科大学 | 444    |
| 18 | 南京医科大学 | 424    |
| 19 | 中国农业大学 | 416    |
| 20 | 西安交通大学 | 407    |

## 7. 2008 年国内论文被引用次数较多的高校

| 排序 | 单位       | 被引用次数 |
|----|----------|-------|
| 1  | 浙江大学     | 27083 |
| 2  | 北京大学     | 24486 |
| 3  | 上海交通大学   | 23604 |
| 4  | 华中科技大学   | 20121 |
| 5  | 清华大学     | 19615 |
| 6  | 中山大学     | 15370 |
| 7  | 中南大学     | 14513 |
| 8  | 四川大学     | 14470 |
| 9  | 复旦大学     | 13135 |
| 10 | 首都医科大学   | 11976 |
| 11 | 同济大学     | 11877 |
| 12 | 武汉大学     | 11822 |
| 13 | 西安交通大学   | 11513 |
| 14 | 吉林大学     | 10945 |
| 15 | 南京大学     | 10600 |
| 16 | 哈尔滨工业大学  | 10591 |
| 17 | 西北农林科技大学 | 9529  |
| 18 | 天津大学     | 9149  |
| 19 | 南京农业大学   | 9116  |
| 20 | 山东大学     | 8992  |

注:国内论文被引用指:1988-2007 年发表的论文在 2008 年被引用

## 8. 2008 年国内论文数较多的高校

| 排序 | 单位      | 论文数（篇） |
|----|---------|--------|
| 1  | 上海交通大学  | 8478   |
| 2  | 华中科技大学  | 6332   |
| 3  | 中南大学    | 5528   |
| 4  | 四川大学    | 5019   |
| 5  | 浙江大学    | 5016   |
| 6  | 北京大学    | 4771   |
| 7  | 首都医科大学  | 4586   |
| 8  | 西北工业大学  | 4186   |
| 9  | 同济大学    | 4115   |
| 10 | 中山大学    | 3832   |
| 11 | 吉林大学    | 3797   |
| 12 | 复旦大学    | 3527   |
| 13 | 清华大学    | 3488   |
| 14 | 哈尔滨工业大学 | 3302   |
| 15 | 山东大学    | 3083   |
| 16 | 南京医科大学  | 2922   |
| 17 | 东南大学    | 2917   |
| 18 | 郑州大学    | 2893   |
| 19 | 华南理工大学  | 2833   |
| 20 | 武汉大学    | 2829   |

## (二) 科研机构

## 1. 2008 年国际论文被引用篇数排名

| 排序 | 单位               | 被引用篇数 | 被引用次数 |
|----|------------------|-------|-------|
| 1  | 中国科学院化学研究所       | 1670  | 8339  |
| 2  | 中国科学院物理研究所       | 1266  | 3955  |
| 3  | 中国科学院长春应用化学研究所   | 1216  | 5041  |
| 4  | 中国科学院上海生命科学研究院   | 1051  | 3483  |
| 5  | 中国科学院大连化学物理研究所   | 973   | 4066  |
| 6  | 中国科学院上海有机化学研究所   | 843   | 4209  |
| 7  | 中国科学院上海硅酸盐研究所    | 806   | 2660  |
| 8  | 中国科学院福建物质结构研究所   | 650   | 2276  |
| 9  | 中国科学院金属研究所       | 612   | 1978  |
| 10 | 中国科学院生态环境科学研究中心  | 548   | 1774  |
| 11 | 中国科学院合肥物质科学院     | 544   | 1666  |
| 12 | 中国科学院上海光学精密机械研究所 | 467   | 1124  |
| 13 | 中国科学院兰州化学物理研究所   | 446   | 1539  |
| 14 | 中国科学院国家天文台       | 435   | 1282  |
| 15 | 中国科学院高能物理研究所     | 409   | 1821  |
| 16 | 中国科学院植物研究所       | 362   | 1167  |
| 17 | 中国科学院地质与地球物理研究所  | 332   | 1005  |
| 18 | 中国科学院半导体研究所      | 331   | 730   |
| 19 | 中国科学院动物研究所       | 319   | 817   |
| 19 | 中国科学院理化技术研究所     | 319   | 999   |

(以 SCI 数据库统计, 2003-2007 年收录的中国论文在 2008 年被引用的篇次)

## 2. 1999-2008 年 SCI 收录论文累计被引用篇数较多的前 20 所研究机构

| 排序 | 单位               | 被引用篇数 | 被引用次数 |
|----|------------------|-------|-------|
| 1  | 中国科学院化学研究所       | 4124  | 52142 |
| 2  | 中国科学院物理研究所       | 3856  | 36308 |
| 3  | 中国科学院上海生命科学研究院   | 3037  | 28346 |
| 4  | 中国科学院长春应用化学研究所   | 3020  | 30265 |
| 5  | 中国科学院大连化学物理研究所   | 2545  | 25939 |
| 6  | 中国科学院金属研究所       | 2385  | 20550 |
| 7  | 中国科学院上海硅酸盐研究所    | 2229  | 19687 |
| 8  | 中国科学院上海有机化学研究所   | 2128  | 28887 |
| 9  | 中国科学院合肥物质科学院     | 1782  | 17832 |
| 10 | 中国科学院福建物质结构研究所   | 1660  | 16717 |
| 11 | 中国科学院生态环境科学研究中心  | 1468  | 11962 |
| 12 | 中国科学院数学与系统科学研究院  | 1319  | 10288 |
| 13 | 中国科学院上海光学精密机械研究所 | 1304  | 7971  |
| 14 | 中国科学院地质与地球物理研究所  | 1289  | 11682 |
| 15 | 中国科学院国家天文台       | 1264  | 10327 |
| 16 | 中国科学院高能物理研究所     | 1195  | 10685 |
| 17 | 中国科学院植物研究所       | 1162  | 6617  |
| 18 | 中国科学院兰州化学物理研究所   | 1141  | 9821  |
| 19 | 中国科学院半导体研究所      | 1112  | 7010  |
| 20 | 中国科学院动物研究所       | 985   | 6155  |

## 3. 2008 年 SCI 收录论文数较多的科研院所

| 排序 | 单位               | 论文数（篇） |        |
|----|------------------|--------|--------|
|    |                  | 按第一作者计 | 按通讯作者计 |
| 1  | 中国科学院化学研究所       | 648    | 647    |
| 2  | 中国科学院长春应用化学研究所   | 615    | 615    |
| 3  | 中国科学院上海生命科学研究院   | 553    | 541    |
| 4  | 中国科学院物理研究所       | 526    | 511    |
| 5  | 中国科学院大连化学物理研究所   | 511    | 490    |
| 6  | 中国科学院金属研究所       | 445    | 444    |
| 7  | 中国科学院合肥物质科学院     | 418    | 392    |
| 8  | 中国科学院上海硅酸盐研究所    | 373    | 371    |
| 9  | 中国科学院福建物质结构研究所   | 322    | 322    |
| 10 | 中国科学院生态环境科学研究中心  | 301    | 300    |
| 11 | 中国科学院上海有机化学研究所   | 272    | 271    |
| 12 | 中国科学院上海光学精密机械研究所 | 268    | 267    |
| 13 | 中国科学院高能物理研究所     | 249    | 247    |
| 14 | 中国科学院地质与地球物理研究所  | 244    | 244    |
| 15 | 中国科学院兰州化学物理研究所   | 232    | 231    |
| 16 | 中国科学院国家天文台       | 226    | 222    |
| 17 | 中国科学院半导体研究所      | 222    | 221    |
| 18 | 中国科学院动物研究所       | 220    | 218    |
| 19 | 中国科学院数学与系统科学研究院  | 209    | 191    |
| 20 | 中国科学院植物研究所       | 195    | 192    |

## 4. 2008 年 EI 收录论文数较多的研究机构

| 排序 | 单位                  | 论文数(篇) |
|----|---------------------|--------|
| 1  | 中国科学院金属研究所          | 468    |
| 2  | 中国科学院化学研究所          | 437    |
| 3  | 中国科学院长春应用化学研究所      | 372    |
| 4  | 中国科学院大连化学物理研究所      | 367    |
| 5  | 中国科学院合肥物质科学院        | 331    |
| 6  | 中国工程物理研究院           | 329    |
| 7  | 中国科学院物理研究所          | 315    |
| 8  | 中国科学院上海硅酸盐研究所       | 313    |
| 9  | 中国科学院长春光学精密机械与物理研究所 | 301    |
| 10 | 中国科学院上海光学精密机械研究所    | 270    |
| 11 | 中国科学院生态环境科学研究中心     | 215    |
| 12 | 中国科学院半导体研究所         | 208    |
| 13 | 中国科学院兰州化学物理研究所      | 192    |
| 14 | 中国科学院力学研究所          | 182    |
| 15 | 中国科学院研究生院           | 172    |
| 16 | 中国科学院武汉岩土力学研究所      | 151    |
| 17 | 中国科学院过程工程研究所        | 142    |
| 18 | 中国科学院福建物质结构研究所      | 141    |
| 19 | 中国科学院上海微系统与信息技术研究所  | 138    |
| 20 | 中国科学院计算技术研究所        | 136    |
| 20 | 中国科学院理化技术研究所        | 136    |
| 20 | 中国科学院山西煤炭化学研究所      | 136    |

## 5. 2008 年 ISTP 收录论文数较多的研究机构

| 排序 | 单位                  | 论文数（篇） |
|----|---------------------|--------|
| 1  | 中国科学院自动化研究所         | 259    |
| 2  | 中国科学院计算技术研究所        | 223    |
| 3  | 中国科学院研究生院           | 170    |
| 4  | 中国科学院遥感应用研究所        | 166    |
| 5  | 中国科学院电工研究所          | 149    |
| 6  | 中国科学院沈阳自动化研究所       | 139    |
| 7  | 中国科学院国家天文台          | 130    |
| 8  | 中国科学院合肥物质科学院        | 123    |
| 9  | 中国科学院软件研究所          | 105    |
| 10 | 西安高技术研究所            | 100    |
| 11 | 黄河水利科学研究院           | 84     |
| 12 | 中国科学院光电技术研究所        | 82     |
| 13 | 中国科学院半导体研究所         | 81     |
| 14 | 中国科学院电子学研究所         | 80     |
| 15 | 中国科学院上海光学精密机械研究所    | 74     |
| 16 | 中国科学院理化技术研究所        | 72     |
| 17 | 中国工程物理研究院           | 71     |
| 18 | 中国科学院地理科学与资源研究所     | 69     |
| 19 | 中国科学院长春光学精密机械与物理研究所 | 68     |
| 19 | 中国科学院数学与系统科学研究院     | 68     |

## 6. 2008 年 MEDLINE 收录论文数较多的研究机构

| 排序 | 单位                | 论文数（篇） |
|----|-------------------|--------|
| 1  | 中国科学院上海生命科学研究院    | 480    |
| 2  | 中国疾病预防控制中心        | 312    |
| 3  | 中国科学院化学研究所        | 211    |
| 4  | 中国科学院大连化学物理研究所    | 197    |
| 5  | 中国科学院生态环境科学研究中心   | 194    |
| 6  | 中国科学院长春应用化学研究所    | 171    |
| 7  | 中国医学科学院药物研究所      | 117    |
| 8  | 中国科学院动物研究所        | 114    |
| 8  | 中国医学科学院基础医学研究所    | 114    |
| 10 | 中国科学院上海有机化学研究所    | 113    |
| 11 | 中国科学院微生物研究所       | 109    |
| 12 | 中国医学科学院肿瘤研究所      | 108    |
| 13 | 中国中医科学院           | 99     |
| 14 | 中国科学院水生生物研究所      | 96     |
| 15 | 中国科学院生物物理研究所      | 95     |
| 16 | 中国科学院沈阳应用生态研究所    | 88     |
| 17 | 中国科学院昆明植物研究所      | 82     |
| 18 | 中国科学院植物研究所        | 81     |
| 19 | 军事医学科学院放射与辐射医学研究所 | 79     |
| 20 | 中国科学院海洋研究所        | 74     |

## 7. 2008 年国内论文被引用次数较多的研究机构

| 排序 | 单位                 | 被引用次数 |
|----|--------------------|-------|
| 1  | 中国科学院地理科学与资源研究所    | 6533  |
| 2  | 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所  | 5177  |
| 3  | 中国科学院地质与地球物理研究所    | 4483  |
| 4  | 中国科学院植物研究所         | 4026  |
| 5  | 中国科学院生态环境科学研究中心    | 3902  |
| 6  | 中国疾病预防控制中心         | 3810  |
| 7  | 中国科学院南京土壤研究所       | 3475  |
| 8  | 中国科学院沈阳应用生态研究所     | 3124  |
| 9  | 中国科学院大气物理研究所       | 3088  |
| 10 | 中国石油勘探开发研究院        | 2839  |
| 11 | 中国科学院广州地球化学研究所     | 2560  |
| 12 | 中国水产科学院            | 2483  |
| 13 | 中国科学院地球化学研究所       | 2220  |
| 14 | 中国中医科学院            | 2171  |
| 15 | 中国科学院南京地理与湖泊研究所    | 2054  |
| 16 | 中国地质科学院地质研究所       | 2046  |
| 17 | 中国地震局地质研究所         | 1981  |
| 18 | 中国科学院东北地理与农业生态学研究所 | 1813  |
| 19 | 中国医学科学院肿瘤研究所       | 1798  |
| 20 | 中国农业科学院作物科学研究所     | 1764  |

## 8. 2008 年国内论文数较多的研究机构

| 排序 | 单位                  | 论文数 |
|----|---------------------|-----|
| 1  | 中国中医科学院             | 849 |
| 2  | 中国疾病预防控制中心          | 829 |
| 3  | 中国工程物理研究院           | 666 |
| 4  | 中国水产科学院             | 525 |
| 5  | 中国科学院长春光学精密机械与物理研究所 | 522 |
| 6  | 中国科学院研究生院           | 472 |
| 7  | 北京神经外科研究所           | 439 |
| 8  | 中国科学院地理科学与资源研究所     | 435 |
| 9  | 中国科学院地质与地球物理研究所     | 416 |
| 10 | 中国医学科学院肿瘤研究所        | 395 |
| 11 | 中国热带农业科学院           | 378 |
| 12 | 中国科学院合肥物质科学院        | 350 |
| 13 | 江苏农业科学院             | 344 |
| 14 | 中国科学院广州地球化学研究所      | 312 |
| 15 | 中国科学院东北地理与农业生态学研究所  | 297 |
| 16 | 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所   | 293 |
| 17 | 中国石油勘探开发研究院         | 270 |
| 18 | 中国科学院南京土壤研究所        | 267 |
| 18 | 中国科学院沈阳应用生态研究所      | 267 |
| 20 | 山东农业科学院             | 263 |
| 20 | 中国科学院海洋研究所          | 263 |

## (三) 医疗机构

## 1. 2008 年 SCI 收录论文数较多的医院

| 排序 | 单位                | 论文数 (篇) |        |
|----|-------------------|---------|--------|
|    |                   | 按第一作者计  | 按通讯作者计 |
| 1  | 四川大学华西医院          | 364     | 343    |
| 2  | 华中科技大学同济医学院附属同济医院 | 272     | 244    |
| 3  | 华中科技大学同济医学院附属协和医院 | 252     | 237    |
| 4  | 浙江大学第一附属医院        | 219     | 211    |
| 5  | 第四军医大学西京医院        | 199     | 194    |
| 6  | 山东大学齐鲁医院          | 195     | 187    |
| 7  | 上海交通大学附属瑞金医院      | 169     | 153    |
| 8  | 中山大学第一附属医院        | 152     | 133    |
| 9  | 浙江大学第二附属医院        | 147     | 136    |
| 10 | 南京医科大学第一附属医院      | 131     | 129    |
| 11 | 解放军总医院            | 122     | 111    |
| 12 | 上海交通大学附属第六人民医院    | 115     | 106    |
| 13 | 中南大学湘雅二医院         | 111     | 109    |
| 14 | 南京军区南京总医院         | 107     | 93     |
| 15 | 北京大学第一附属医院        | 102     | 96     |
| 16 | 中国医科大学第一附属医院      | 95      | 96     |
| 17 | 上海交通大学附属第九人民医院    | 90      | 88     |
| 18 | 第三军医大学西南医院        | 87      | 76     |
| 19 | 第二军医大学长海医院        | 86      | 85     |
| 19 | 中国医学科学院阜外心血管病医院   | 86      | 80     |

## 2. 2008 年 MEDLINE 收录论文数较多的医院

| 排序 | 单位                | 论文数（篇） |
|----|-------------------|--------|
| 1  | 四川大学华西医院          | 571    |
| 2  | 解放军总医院            | 307    |
| 3  | 华中科技大学同济医学院附属协和医院 | 299    |
| 4  | 华中科技大学同济医学院附属同济医院 | 294    |
| 5  | 北京协和医院            | 292    |
| 6  | 中山大学第一附属医院        | 270    |
| 7  | 浙江大学第一附属医院        | 252    |
| 8  | 南方医科大学南方医院        | 245    |
| 9  | 第四军医大学西京医院        | 228    |
| 9  | 山东大学齐鲁医院          | 228    |
| 11 | 中南大学湘雅医院          | 223    |
| 12 | 北京大学第一附属医院        | 216    |
| 13 | 上海交通大学附属瑞金医院      | 203    |
| 14 | 北京大学人民医院          | 190    |
| 15 | 浙江大学第二附属医院        | 185    |
| 16 | 中南大学湘雅二医院         | 184    |
| 17 | 南京医科大学第一附属医院      | 177    |
| 18 | 上海交通大学附属第九人民医院    | 174    |
| 19 | 北京大学第三附属医院        | 170    |
| 20 | 第二军医大学长海医院        | 162    |
| 20 | 南京军区南京总医院         | 162    |

## 3. 2008 年国内论文被引用次数较多的医院

| 排序 | 单位                | 被引用次数 |
|----|-------------------|-------|
| 1  | 解放军总医院            | 10214 |
| 2  | 北京协和医院            | 5503  |
| 3  | 四川大学华西医院          | 4817  |
| 4  | 华中科技大学同济医学院附属同济医院 | 4665  |
| 5  | 北京大学第一附属医院        | 4284  |
| 6  | 南京军区南京总医院         | 3987  |
| 7  | 第三军医大学西南医院        | 3589  |
| 8  | 中山大学第一附属医院        | 3524  |
| 9  | 第四军医大学西京医院        | 3451  |
| 10 | 华中科技大学同济医学院附属协和医院 | 3416  |
| 10 | 南方医科大学附属南方医院      | 3416  |
| 12 | 第二军医大学长海医院        | 3331  |
| 13 | 上海交通大学附属瑞金医院      | 3142  |
| 14 | 北京大学人民医院          | 2821  |
| 15 | 第二军医大学长征医院        | 2798  |
| 16 | 中南大学湘雅医院          | 2783  |
| 17 | 复旦大学附属华山医院        | 2750  |
| 18 | 中南大学湘雅二医院         | 2623  |
| 19 | 复旦大学附属中山医院        | 2566  |
| 20 | 南京医科大学第一附属医院      | 2460  |

## 4. 2008 年国内论文数较多的医院

| 排序 | 单位                | 论文数（篇） |
|----|-------------------|--------|
| 1  | 解放军总医院            | 3056   |
| 2  | 四川大学华西医院          | 1969   |
| 3  | 华中科技大学同济医学院附属同济医院 | 1570   |
| 4  | 华中科技大学同济医学院附属协和医院 | 1364   |
| 5  | 北京协和医院            | 1254   |
| 6  | 南京军区南京总医院         | 1101   |
| 7  | 南京医科大学第一附属医院      | 1033   |
| 8  | 南方医科大学南方医院        | 1012   |
| 9  | 中国医科大学第一附属医院      | 1006   |
| 10 | 第三军医大学西南医院        | 1003   |
| 11 | 中山大学第一附属医院        | 989    |
| 12 | 上海交通大学附属瑞金医院      | 984    |
| 13 | 郑州大学第一附属医院        | 964    |
| 14 | 第四军医大学西京医院        | 931    |
| 15 | 中南大学湘雅医院          | 873    |
| 16 | 中南大学湘雅二医院         | 853    |
| 17 | 上海交通大学附属第六人民医院    | 845    |
| 18 | 中国医科大学附属盛京医院      | 829    |
| 19 | 重庆医科大学第一附属医院      | 816    |
| 20 | 第二军医大学长海医院        | 806    |

## (四) 2008 年各学科 SCI 论文较多的机构

## 1. 数学

| 排序 | 单位            | 论文数 (篇) |
|----|---------------|---------|
| 1  | 浙江大学          | 158     |
| 2  | 北京大学          | 137     |
| 3  | 中国科学院数学与系统科学院 | 133     |
| 4  | 大连理工大学        | 125     |
| 5  | 南开大学          | 115     |
| 6  | 清华大学          | 108     |
| 7  | 北京师范大学        | 102     |
| 8  | 复旦大学          | 99      |
| 9  | 上海大学          | 85      |
| 10 | 兰州大学          | 83      |
| 11 | 山东大学          | 82      |
| 12 | 华东师范大学        | 81      |
| 13 | 华中科技大学        | 80      |
| 13 | 上海交通大学        | 78      |
| 15 | 西安交通大学        | 73      |
| 15 | 华南师范大学        | 72      |
| 17 | 南京师范大学        | 70      |
| 18 | 哈尔滨工业大学       | 68      |
| 19 | 南京大学          | 64      |
| 19 | 武汉大学          | 64      |

\* “论文数”指 Article、Review、Letter、Editorial 四类文献，下同。

## 2. 物理

| 排序 | 单位          | 论文数（篇） |
|----|-------------|--------|
| 1  | 清华大学        | 468    |
| 2  | 中国科技大学      | 466    |
| 3  | 浙江大学        | 410    |
| 4  | 中科院物理所      | 407    |
| 5  | 北京大学        | 355    |
| 6  | 上海交通大学      | 329    |
| 7  | 南京大学        | 326    |
| 8  | 华中科技大学      | 282    |
| 9  | 哈尔滨工业大学     | 269    |
| 10 | 复旦大学        | 254    |
| 11 | 大连理工大学      | 226    |
| 11 | 中科院上海光机所    | 226    |
| 13 | 四川大学        | 225    |
| 14 | 吉林大学        | 188    |
| 15 | 兰州大学        | 181    |
| 15 | 西安交通大学      | 181    |
| 17 | 山东大学        | 170    |
| 18 | 中国电子科技大学    | 169    |
| 19 | 中国科学院半导体研究所 | 167    |
| 20 | 南开大学        | 157    |

## 3. 化学

| 排序 | 单位             | 论文数 (篇) |
|----|----------------|---------|
| 1  | 浙江大学           | 772     |
| 2  | 吉林大学           | 641     |
| 3  | 南开大学           | 559     |
| 4  | 中国科学院化学研究所     | 528     |
| 5  | 清华大学           | 514     |
| 6  | 复旦大学           | 474     |
| 7  | 四川大学           | 459     |
| 7  | 中国科技大学         | 459     |
| 9  | 南京大学           | 439     |
| 10 | 中国科学院长春应用化学研究所 | 428     |
| 11 | 北京大学           | 401     |
| 11 | 山东大学           | 365     |
| 13 | 上海交通大学         | 357     |
| 14 | 东北师范大学         | 338     |
| 15 | 兰州大学           | 335     |
| 16 | 武汉大学           | 327     |
| 17 | 天津大学           | 310     |
| 17 | 中国科学院大连化学物理研究所 | 298     |
| 19 | 华东理工大学         | 282     |
| 20 | 大连理工大学         | 263     |
| 20 | 厦门大学           | 263     |

## 4. 天文

| 排序 | 单位              | 论文数（篇） |
|----|-----------------|--------|
| 1  | 中国科学院国家天文台      | 173    |
| 2  | 北京大学            | 63     |
| 3  | 中国科学院高能物理研究所    | 52     |
| 4  | 南京大学            | 43     |
| 5  | 中国科学技术大学        | 36     |
| 6  | 中国科学院紫金山天文台     | 33     |
| 7  | 北京师范大学          | 21     |
| 8  | 清华大学            | 18     |
| 9  | 中国科学院地质与地球物理研究所 | 17     |
| 10 | 南昌大学            | 15     |

## 5. 地学

| 排序 | 单位                | 论文数（篇） |
|----|-------------------|--------|
| 1  | 中国地质大学            | 203    |
| 2  | 中国科学院地质与地球物理研究所   | 184    |
| 3  | 中国科学院大气物理研究所      | 148    |
| 4  | 中国石油大学            | 136    |
| 5  | 北京大学              | 111    |
| 6  | 南京大学              | 110    |
| 7  | 中国科学院广州地球化学研究所    | 90     |
| 8  | 地科院地质所            | 76     |
| 9  | 中国海洋大学            | 68     |
| 10 | 中国气象科学院           | 57     |
| 11 | 中国科学院海洋所          | 51     |
| 12 | 中国科学院地理科学与自然资源研究所 | 50     |
| 13 | 中国科学院青藏高原所        | 48     |
| 13 | 浙江大学              | 45     |
| 15 | 西北大学              | 44     |
| 15 | 中国气象局             | 44     |
| 17 | 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所 | 43     |
| 18 | 中国科学院地球化学研究所      | 41     |
| 19 | 吉林大学              | 39     |
| 20 | 中国科学院南海海洋研究所      | 37     |

## 6. 生物

| 排序 | 单位           | 论文数（篇） |
|----|--------------|--------|
| 1  | 浙江大学         | 448    |
| 2  | 华中科技大学       | 397    |
| 3  | 中国农业大学       | 291    |
| 4  | 北京大学         | 227    |
| 5  | 复旦大学         | 219    |
| 5  | 上海交通大学       | 192    |
| 7  | 中山大学         | 186    |
| 8  | 武汉大学         | 184    |
| 9  | 南京农业大学       | 169    |
| 9  | 四川大学         | 169    |
| 11 | 清华大学         | 167    |
| 12 | 山东大学         | 159    |
| 13 | 中国科学院上海生命科学院 | 149    |
| 14 | 中科院动物所       | 140    |
| 15 | 中科院植物所       | 135    |
| 16 | 华中农业大学       | 129    |
| 17 | 南开大学         | 120    |
| 18 | 中国海洋大学       | 115    |
| 18 | 中南大学         | 115    |
| 20 | 中国药科大学       | 107    |

## 7. 医学

| 排序 | 单位      | 论文数（篇） |
|----|---------|--------|
| 1  | 上海交通大学  | 645    |
| 2  | 浙江大学    | 569    |
| 3  | 北京大学    | 491    |
| 4  | 中山大学    | 457    |
| 5  | 四川大学    | 415    |
| 6  | 复旦大学    | 393    |
| 7  | 山东大学    | 353    |
| 8  | 华中科技大学  | 332    |
| 8  | 首都医科大学  | 326    |
| 10 | 第四军医大学  | 277    |
| 11 | 第二军医大学  | 269    |
| 12 | 南京医科大学  | 239    |
| 13 | 中南大学    | 219    |
| 14 | 武汉大学    | 206    |
| 15 | 中国医科大学  | 181    |
| 16 | 哈尔滨医科大学 | 175    |
| 17 | 南京大学    | 153    |
| 18 | 西安交通大学  | 151    |
| 19 | 第三军医大学  | 149    |
| 20 | 中国药科大学  | 128    |

## 8. 农学

| 排序 | 单位           | 论文数（篇） |
|----|--------------|--------|
| 1  | 中国农业大学       | 249    |
| 2  | 浙江大学         | 141    |
| 3  | 华中农业大学       | 96     |
| 4  | 南京农业大学       | 94     |
| 5  | 中国海洋大学       | 64     |
| 6  | 西北农林科技大学     | 49     |
| 7  | 中国科学院海洋研究所   | 39     |
| 8  | 兰州大学         | 34     |
| 9  | 江南大学         | 33     |
| 10 | 山东农业大学       | 31     |
| 10 | 四川农业大学       | 31     |
| 12 | 中国科学院水生生物研究所 | 30     |
| 13 | 华南农业大学       | 29     |
| 14 | 扬州大学         | 25     |
| 15 | 中国农业科学院动物研究所 | 24     |
| 15 | 中国农业科学院作物研究所 | 24     |
| 17 | 上海交通大学       | 22     |
| 17 | 中国科学院植物研究所   | 22     |
| 19 | 四川大学         | 20     |
| 19 | 中山大学         | 20     |

## 9. 材料科学

| 排序 | 单位            | 论文数（篇） |
|----|---------------|--------|
| 1  | 哈尔滨工业大学       | 319    |
| 2  | 清华大学          | 249    |
| 3  | 浙江大学          | 248    |
| 4  | 西北工业大学        | 234    |
| 5  | 中国科学院金属研究所    | 233    |
| 6  | 上海交通大学        | 208    |
| 7  | 北京科技大学        | 205    |
| 8  | 中国科学院上海硅酸盐研究所 | 175    |
| 9  | 吉林大学          | 170    |
| 10 | 西安交通大学        | 158    |
| 11 | 四川大学          | 156    |
| 12 | 中南大学          | 150    |
| 13 | 武汉理工大学        | 142    |
| 14 | 大连理工大学        | 135    |
| 15 | 华中科技大学        | 133    |
| 16 | 天津大学          | 115    |
| 17 | 山东大学          | 114    |
| 18 | 华南理工大学        | 101    |
| 18 | 同济大学          | 101    |
| 20 | 中国科技大学        | 95     |

## 10. 环境科学

| 排序 | 单位                | 论文数（篇） |
|----|-------------------|--------|
| 1  | 中国科学院生态环境研究中心     | 156    |
| 2  | 浙江大学              | 125    |
| 3  | 北京大学              | 97     |
| 4  | 清华大学              | 91     |
| 5  | 南京大学              | 76     |
| 6  | 同济大学              | 71     |
| 7  | 上海交通大学            | 64     |
| 8  | 北京师范大学            | 54     |
| 8  | 哈尔滨工业大学           | 54     |
| 10 | 中国科学院广州地球化学研究所    | 53     |
| 11 | 中国科学院地理科学与自然资源研究所 | 42     |
| 11 | 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所 | 42     |
| 11 | 中国科学院水生生物所        | 42     |
| 14 | 中国农业大学            | 38     |
| 14 | 中国科学院沈阳应用生态所      | 38     |
| 16 | 兰州大学              | 37     |
| 17 | 复旦大学              | 36     |
| 18 | 南开大学              | 29     |
| 19 | 中国科技大学            | 28     |
| 20 | 大连理工大学            | 27     |
| 20 | 中山大学              | 27     |

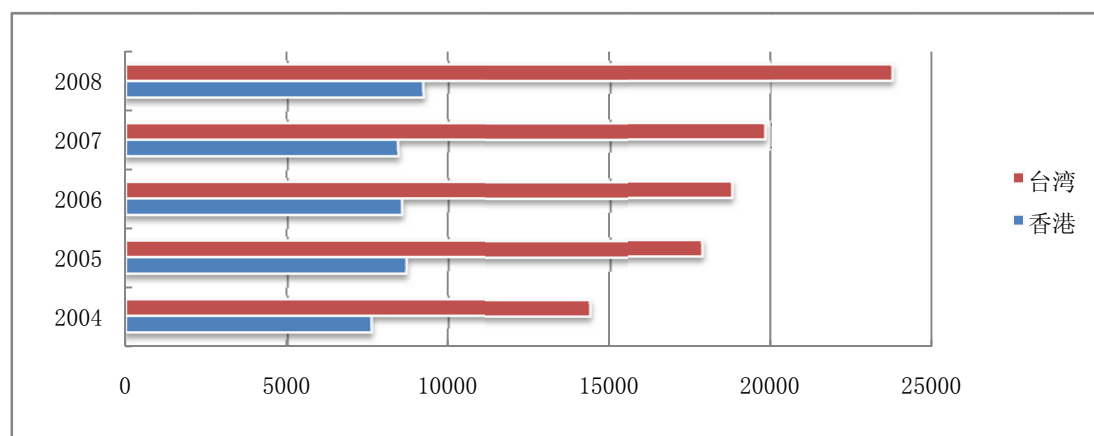
## 第七部分：中国香港特区、中国台湾省和中国澳门特区科技论文发表情况

### 1. SCI 收录中国香港特区、中国台湾省以及中国澳门特区科技论文情况

2008 年以中国香港特区机构为发表单位的 SCI 论文数共计 9216 篇,比 2007 年 8438 篇增加了 9.2%,占世界论文总数的 0.6%。以中国香港特区作者为第一作者发表的论文为 5278 篇,占香港论文总数的 57.3%。

2008 年 SCI 共收录中国台湾省发表的论文 23755 篇,比 2007 年 19815 篇增长了 19.9%,占世界论文总数的 1.7%,其中第一作者为中国台湾省作者的论文 18653 篇,占总数的 78.5%。

2008 年 SCI 共收录中国澳门特区发表的论文 148 篇,占世界论文总数的 0.01%,其中第一作者为中国澳门作者的论文 79 篇,占总数的 53.4%。



2003-2008 年 SCI 收录中国香港特区、中国台湾省论文趋势

2008 年 SCI 收录论文数较多的高校

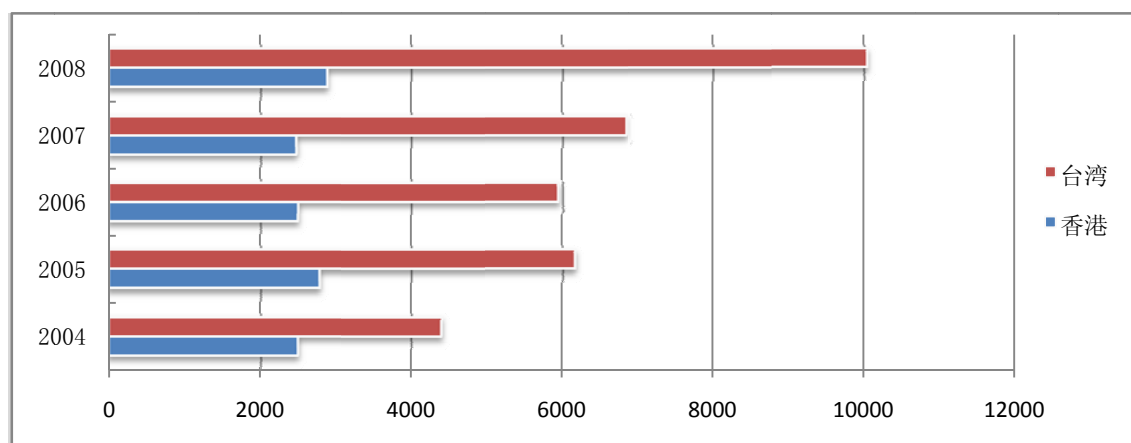
| 地区     | 排名 | 单位     | 论文数 (篇) |
|--------|----|--------|---------|
| 中国香港特区 | 1  | 香港大学   | 1305    |
|        | 2  | 香港中文大学 | 1154    |
|        | 3  | 香港理工大学 | 844     |
| 中国台湾省  | 1  | 台湾大学   | 2562    |
|        | 2  | 成功大学   | 1600    |
|        | 3  | 交通大学   | 842     |
| 中国澳门特区 | 1  | 澳门大学   | 58      |

2008 年 SCI 收录论文数较多的学科

| 地区     | 排名 | 单位         | 论文数 (篇) |
|--------|----|------------|---------|
| 中国香港特区 | 1  | 临床医学       | 1407    |
|        | 2  | 物理         | 848     |
|        | 3  | 电子、通信与自动控制 | 840     |
| 中国台湾省  | 1  | 临床医学       | 3188    |
|        | 2  | 电子、通信与自动控制 | 2443    |
|        | 3  | 化学         | 1964    |
| 中国澳门特区 | 1  | 计算技术       | 13      |
|        | 2  | 数学         | 10      |
|        | 3  | 电子、通信与自动控制 | 9       |

## 2. ISTP 收录中国香港特区、中国台湾省以及中国澳门特区科技论文情况

ISTP2008 年共收录中国香港特区论文 2874 篇, 比 2007 年的 2464 篇增加了 16.6%, 占世界论文总数的 0.6%。ISTP2008 年共收录中国台湾省论文 10040 篇, 比 2007 年的 6838 篇增长了 46.8%, 占世界论文总数的 1.9%。2008 年 ISTP 共收录中国澳门特区发表的论文 66 篇, 占世界论文总数的 0.01%。



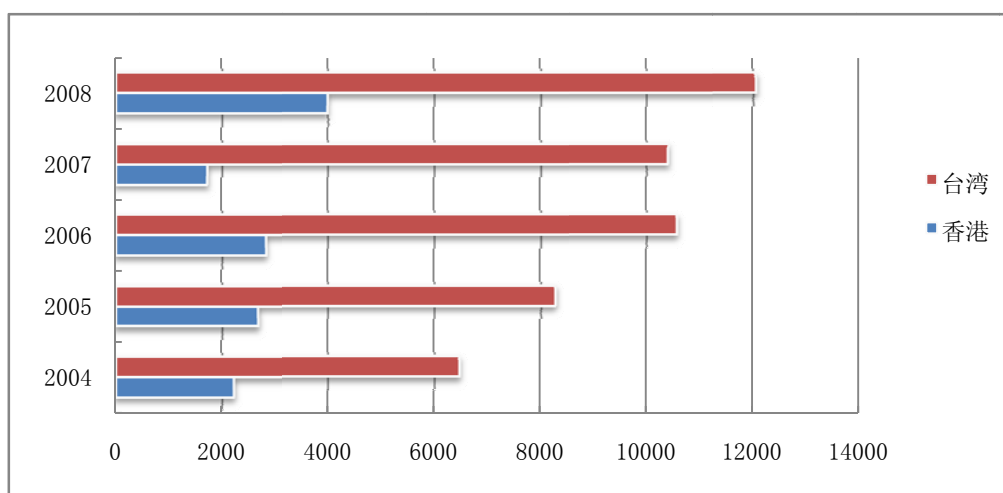
2004-2008 年 ISTP 收录中国香港特区、中国台湾省论文趋势

2008 年 ISTP 收录论文数较多的高校

| 地区     | 排名 | 单位     | 论文数 (篇) |
|--------|----|--------|---------|
| 中国香港特区 | 1  | 香港中文大学 | 791     |
|        | 2  | 香港理工大学 | 729     |
|        | 3  | 香港大学   | 698     |
| 中国台湾省  | 1  | 台湾大学   | 1160    |
|        | 2  | 交通大学   | 942     |
|        | 3  | 成功大学   | 712     |
| 中国澳门特区 | 1  | 澳门大学   | 46      |

### 3. EI 收录中国香港特区、中国台湾省以及中国澳门特区科技论文情况

EI 在 2008 年共收录中国香港特区论文 3994 篇, 占世界论文总数的 1.0%; 收录中国台湾省论文 12046 篇, 占世界论文总数的 3.0%; 收录中国澳门特区论文 66 篇。



2003-2008 年 EI 收录中国香港特区、中国台湾省论文趋势

2008 年 EI 收录论文数较多的高校

| 地区     | 排名 | 单位     | 论文数 (篇) |
|--------|----|--------|---------|
| 中国香港特区 | 1  | 香港理工大学 | 651     |
|        | 2  | 香港城市大学 | 493     |
|        | 3  | 香港大学   | 383     |
| 中国台湾省  | 1  | 成功大学   | 1168    |
|        | 2  | 台湾大学   | 1043    |
|        | 3  | 交通大学   | 811     |
| 中国澳门特区 | 1  | 澳门大学   | 40      |

## 第八部分：中国科技期刊有关指标

新中国建立之初我国仅有科技期刊 80 种，1956 年增至 200 种，1965 年达 400 种，1966 年起由于十年动乱，科技期刊出版几乎处于全部停刊状态，1978 年十一届三中全会以后恢复新办期刊 400 种，至 1987 年 10 年间猛增到 2800 种，2005 年统计达到 4758 种，期刊数量的变化从一个侧面反映了我国科技期刊的进步，同时也见证了中国改革开放的历程。

中国科学技术信息研究所建立的中国科技论文与引文数据库，是以中国科技论文统计源期刊为基础，其选取经过了严格的同行评议和定量评价，并每年进行调整。可以说中国科技论文统计源期刊选取的是中国各学科领域中较重要的、能反映本学科发展水平的科技期刊。研究中国科技论文统计源期刊的各项科学指标，可以从一个侧面反映中国科技期刊的发展状况，也可映射出中国各学科的研究力量。

2001-2008 年中国科技论文统计源期刊主要指标均值变化情况

| 指标名称  | 2001 年 | 2002 年 | 2003 年 | 2004 年 | 2005 年 | 2006 年 | 2007 年 | 2008 年 |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 总被引频次 | 227    | 278    | 362    | 434    | 534    | 650    | 749    | 804    |
| 影响因子  | 0.264  | 0.294  | 0.348  | 0.386  | 0.407  | 0.444  | 0.469  | 0.445  |
| 即年指标  | 0.045  | 0.048  | 0.056  | 0.053  | 0.052  | 0.055  | 0.054  | 0.055  |
| 基金论文比 | 0.34   | 0.36   | 0.38   | 0.41   | 0.45   | 0.47   | 0.46   | 0.46   |
| 平均引文数 | 7.36   | 8.21   | 8.81   | 9.27   | 9.91   | 10.55  | 10.01  | 11.96  |

近年来，中国科技期刊的质量和影响力指标上升趋势明显，2008 年科技期刊的影响因子是 2001 年时的 1.7 倍，期刊的总被引频次是 2001 年的 3.5 倍。

中国科技期刊在国际上的认知度也经历了一个发展变化的过程，在 1987 年时，SCI 选用中国期刊仅 11 种，占世界的 0.3%，《工程索引》(EI) 收录中国期刊 20 种。20 年来，中国科技期刊的队伍不断壮大，在世界检索系统中的影响也越来越大。

2001-2008 年 SCI 和 EI 数据库收录中国科技期刊数量

| 检索系统  | 2001 年 | 2002 年 | 2003 年 | 2004 年 | 2005 年 | 2006 年 | 2007 年 | 2008 年 |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| SCI-E | 67     | 69     | 78     | 78     | 78     | 78     | 104    | 108    |
| EI    | 107    | 108    | 119    | 152    | 141    | 163    | 174    | 197    |

2008 年, SCI 数据库收录中国内地科技期刊 108 种; 加上香港和台湾被收录的 32 种, 中国被收录的科技期刊共 140 种。2008 年 EI 数据库收录中国内地科技期刊 197 种。2008 年 Medline 收录中国内地科技期刊 86 种。SSCI 收录中国期刊 9 种, 其中中国内地期刊 1 种, 为 China & World Economy。

我国科技期刊经历了数量从无到有、从少到多的积累阶段, 又走过了摸着石头过河的质量提升阶段, 我们希望中国科技期刊走向可持续发展的全面振兴阶段。

## 1. 精品科技期刊

国家科技部自 2000 年以来, 先后立项进行了“中国精品科技期刊战略研究”和“中国精品科技期刊服务与保障系统”的研究工作, 为提升中国科技期刊的整体水平, 提出了打造精品科技期刊的概念。因此, 有力地推动了中国科技期刊的评价体系研究。

2008 年我们公布了第一批 300 种中国精品科技期刊和 23 种国际化精品科技期刊名单。据 2008 年 SCI 数据库统计, 23 种国际化精品科技期刊中, 有 3 种影响因子期刊排在本学科的前三分之一, 另有 4 种期刊排在本学科的前二分之一。300 种中国精品科技期刊, 在 2008 年表现如下: 有 133 种期刊影响因子排在本学科前 3 名; 152 种期刊总被引频次排在本学科前 3 名; 163 种期刊综合评价总分排在本学科前 3 名。精品科技期刊的遴选周期为 3 年。我们将对精品期刊展开跟踪监测, 2011 年将再一次进行评价。

遴选精品期刊的目的是为了建设“中国精品科技期刊服务与保障系统”, 旨在加强我国科技资源建设, 引导我国科技期刊总体水平的提高, 增强国际竞争力, 更好地为我国科技自主创新提供支撑和保障。通过建设精品科技期刊数据

库平台、培育精品科技期刊等工作，凝聚和培养高水平编辑人才队伍，引领和带动我国科技期刊资源整体水平的提高，推动我国的开放获取工作的发展，促进科技文献资源的高效共享。

## 2. 2008 年中国百种杰出学术期刊

中国科学技术信息研究所每年出版的《中国科技期刊引证报告》定期公布 CSTPCD 收录的中国科技论文统计源期刊的二十余个科学计量指标。1999 年开始，以此指标为基础，研制了中国科技期刊综合评价指标体系。采用层次分析法，由专家打分确定了重要指标的权重，并分学科对每种期刊进行综合评定。2002 年公布了第一届中国百种杰出学术期刊名单。

近年来，先后以期刊评估为主题召开了近二十余次不同学科、不同层面的专家研讨会。2008 年再次根据指标体系实施应用以来我国学术期刊的变化趋势和实际状况，修订了期刊指标体系，对期刊的指标权重进行了重新核定。在此基础上推出 2008 年中国百种杰出学术期刊。

评选结果见附件 1。

## 第九部分：2008 年中国百篇最具影响学术论文

随着建设创新型国家战略的实施，在提高自主创新能力过程中，必然伴随着更多论文的发表和引用，更多专利的申请和授权。在当前的科技评价与测度中，科技论文作为科技工作者开展科学研究的系统总结 and 理论结晶，仍然是衡量创新活动特别是基础研究活动的主要分析对象。为了促进我国高影响高质量科技论文的发表，进一步提高我国科技的国际影响力，引导我国的论文发展模式由重视数量向重视质量方向转变，有必要对国际国内各类数据库提供的论文信息进行一定的评定。在论文的全面评定中，我们采用定性和定量相结合，即文献计量和专家评估相结合的方式，以确定广泛认可的高影响高质量的学术论文。

2007 年我们首次发布我国百篇最具影响的学术论文后，受到学术界的广泛关注，获得了各层面专家和科研工作者的反馈意见，本年度我们在以往工作基础上，广泛采纳了专家和学者的建议，重新修订了论文评定指标，力求做到客观、公平、公正、准确、可靠。

论文学术影响的主要文献计量指标为：

首先，百篇最具影响国际学术论文产生自 2008 年表现不俗的论文，保证了论文的领先性和相对优势，并以此为基础结合以下指标进行遴选：

- 论文的创新性（重大基金和项目）
- 发表论文的期刊水平（期刊的主要指标所在学科位置）
- 是否处于研究前沿，是否属于研究热点（即年被引次数）
- 论文的合作强度（以我为主的国际合作情况）
- 论文的文献类型（只计 Article 和 Review 类型）
- 论文的参考文献情况（与该学科国际平均水平的比较）
- 论文的国际知名度（是否发表于世界著名期刊）

在选取百篇论文时，一方面要照顾学科面，同时也要对属于我国优势学科、重点发展领域、国际合作优先领域及研究热点的论文进行倾斜。

本年度百篇最具影响国际学术论文是从 2008 年 SCI 收录的我国内地第一作者论文中选取，评选结果见附件 2。

百篇最具影响国内文章是采用了 PageRank 算法，从 2004-2008 这 5 年中中国科技论文与引文数据库（CSTPCD）收录的文章中选出。这个算法不但考虑了被引用次数，还考虑每次引用的重要性差别。简单地说，对于质量较好的论文进行的引用，比质量较弱的论文进行的引用，要给予较大的权重。具体的评选方法是：

- 构建这 5 年的所有论文的引用关系矩阵。
- 采用优化过的 PageRank 算法算出各篇论文的 PageRank 值。
- 根据 CSTPCD 各学科大小规模确定各学科入选比例，按论文的 PageRank 值大小依次选出。

评选结果见附件 3。

## 结束语

从新中国成立至 1976 年，我国仅有 8 篇论文被世界著名检索系统《科学引文索引》(SCI) 数据库收录。1977-1978 年，迎来“科学的春天”，那时我国科技工作者发表了 SCI 论文 118 篇。至 2008 年中国内地产出论文 9.55 万篇，占世界总数的 6.6%。按中国内地科技论文数排序，排在世界第 4 位，其中有 11.5% 是表现不俗的论文。我们深信，在我国广大科技人员不断潜心钻研和锐意进取的过程中，我国表现不俗的论文会越来越多。

中国科学技术信息研究所将以事实型数据为基础，综合集成“事实型数据+专用方法工具+专家智慧”的科技情报研究方法论，积极探索一种全新的科技情报研究模式，设立专门科研团队，通过对数据的深入挖掘和系统分析，全力为中国的科技决策提供强有力的科技信息支持，为中国的科技创新工作服务。

国务院总理温家宝在首都科技界大会上的讲话指出：“中国的现代化是人类历史上前所未有的大变革。科学技术是推动这场变革的重要原动力。只要用现代科学技术武装起来，中国这艘巨轮就能产生无尽的力量，任何人都阻挡不了我们前进的步伐。我坚信，中国科技一定能够支撑和引领我们伟大的祖国实现现代化宏伟目标，中国的现代化一定能够为人类文明进步事业作出新的更大贡献！”

注：统计结果中未注明的“国际论文”指 SCI、EI 和 ISTP 三个检索系统收录的我国科技人员发表的论文数之和。

“国内论文”指：中国科学技术信息研究所研制的《中国科技论文与引文数据库》（CSTPCD）收录的论文。

“国际被引用”指：2003-2007 年 SCI 光盘收录的我国科技人员发表的论文在 2008 年被引用的篇数和次数。

“国内被引用”指：1988-2008 年 CSTPCD 收录的我国科技人员发表的论文在 2008 年被引用的次数

“EI 论文”指：EI 数据库核心部分收录的期刊论文。