

# 中国科技论文统计结果

Statistical Data of Chinese S&T Papers

2014

中国科学技术信息研究所

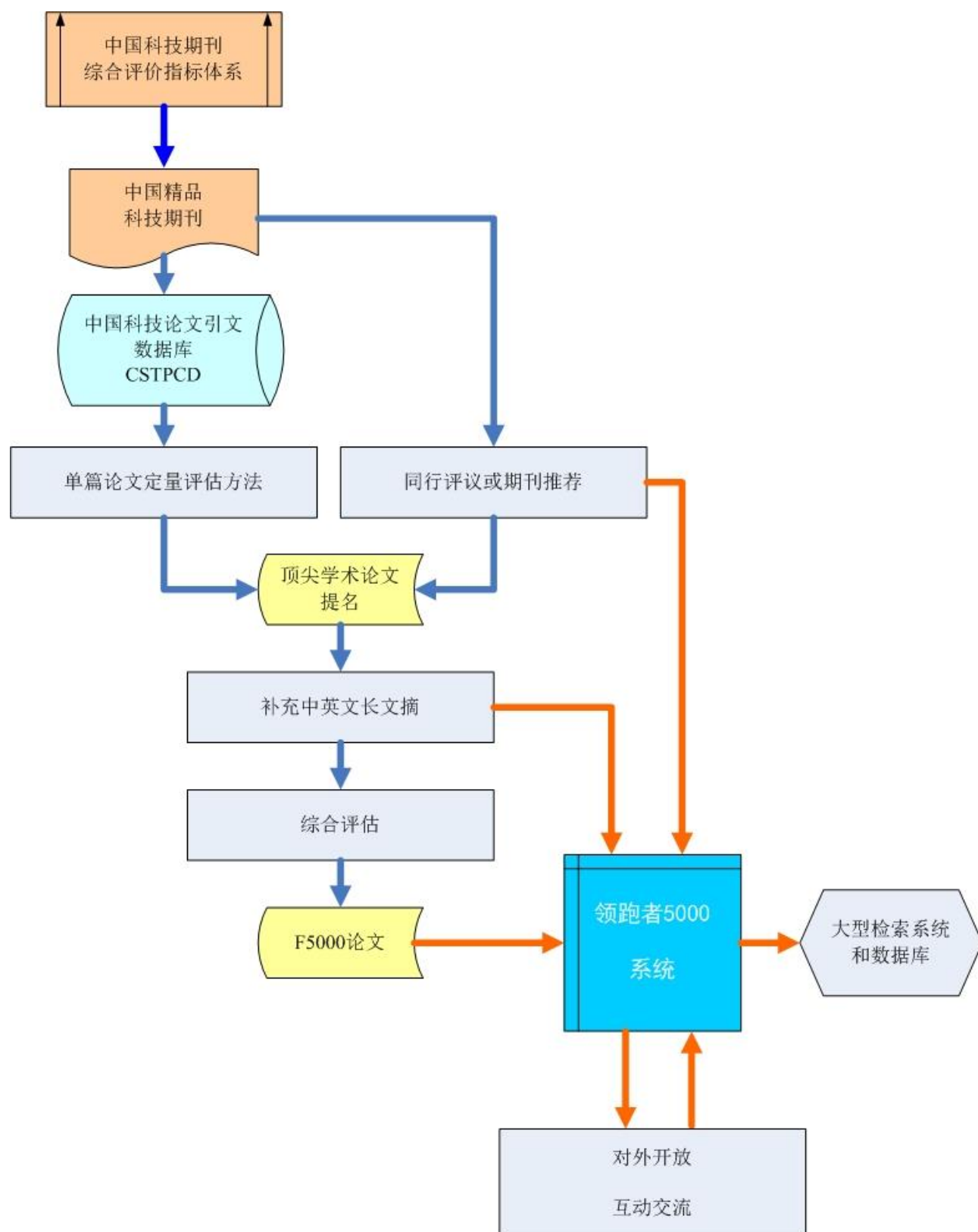


目 录

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| 领跑者 5000——中国精品科技期刊顶尖学术论文            | - 1 - |
| 一、项目背景                              | - 3 - |
| 二、2012 和 2013 年度 F5000 论文结果         | - 3 - |
| 三、2014 年度 F5000 论文遴选                | - 4 - |
| 四、新的 F5000 工作平台上线                   | - 7 - |
| 五、国家新闻出版广电总局立项“基于顶尖学术论文的中国精品科技期刊平台” | - 7 - |



领跑者 5000——中国精品科技期刊顶尖学术论文



领跑者 5000 项目工作流程图

## 一、项目背景

为了进一步推动我国科技期刊的发展,提高其整体水平,更好地宣传和利用我国的优秀学术成果,起到引领和示范的作用。中国科学技术信息研究所在中国精品科技期刊中遴选优秀学术论文,建设了“领跑者 5000-中国精品科技期刊顶尖学术论文平台(F5000)”,集中对外展示和交流我国的优秀学术论文。

2000年以来,中国科学技术信息研究所承担国家科技部中国科技期刊战略相关研究任务,在国内首先提出了精品科技期刊战略的概念,2005年研制完成中国精品科技期刊评价指标体系,并承担了建设中国精品科技期刊服务与保障系统的任务,该项目领导小组由两位院士担任组长,领导小组成员来自国家科技部、新闻出版总署、中宣部、卫生部、中国科协、国家自然科学基金委、国家教育部等科技期刊的管理部门。2008年和2011年公布了两届“中国精品科技期刊”的评选结果,对提升优秀学术期刊质量和影响力,带动我国科技期刊整体水平进步起到了推动作用。

## 二、2012 和 2013 年度 F5000 论文结果

为了提高我国科技期刊总体水平,增强国际竞争力,同时也为了更好地对外宣传我国的优秀科研成果,形成开放和凝聚的力量,为我国科技自主创新提供支撑和保障,2012年中国科学技术信息研究所集中力量启动了“领跑者 5000——中国精品科技期刊顶尖学术论文”项目(F5000项目)。

项目通过定量分析遴选和同行评议推荐相结合的方式,选出了首批 F5000 候选论文,并建设运行了 F5000 项目工作平台系统。在中国精品科技期刊各个编辑机构的热情支持和密切协作下,候选论文的中英文摘要都扩充了内容。最终遴选出 2500 余篇著录内容完整、学术水平和影响较为突出的论文正式入选 2012 年度“领跑者 5000——中国精品科技期刊顶尖学术

论文”即 2012 年度 F5000 论文。中国科学技术信息研究所将向所有入选论文颁发证书。

在 2013 年，F5000 项目组进一步完善单篇论文定量评估方法的研究和实践，利用科学计量学的理论和定量分析方法，从各个精品期刊 2008—2012 年发表的论文中，择优选取每刊最多 20 篇学术论文作为 F5000 提名论文。此外，各个精品科技期刊编辑部还通过同行评议或期刊推荐的方式遴选 2 篇 2013 年度发表的最具学术水平的研究论文，作为提名论文。

最终，中国科学技术信息研究所进行综合评价，根据定量分析数据和同行评议结果，从信息完整的提名论文中评定出 2013 年度 F5000 论文，颁发入选证书并将之放入“领跑者 5000——中国精品科技期刊顶尖学术论文”展示平台（[f5000.istic.ac.cn](http://f5000.istic.ac.cn)）。

### 三、2014 年度 F5000 论文遴选

（1）强化单篇论文定量评估方法的研究和实践。在《中国科技论文与引文数据库（CSTPCD）》的基础上，采用定量分析和定性分析相结合的方法，对学术期刊的质量和影响力作了进一步的科学评价，遴选新的精品科技期刊，并从每种精品期刊中择优选取了 2009—2013 年期间发表的最多 20 篇学术论文作为 F5000 的提名论文。

具体评价方法为：

——以《中国科技论文与引文数据库（CSTPCD）》中的论文和引文数据为基础，计算不同期刊的相关指标，遴选出 2014 年的精品科技期刊。

——以精品期刊上发表论文的引文数据等为基础，计算每篇论文在 2009—2013 年这个 5 年时间窗口内累计被引用的次数。

——根据论文发表时间的不同和论文所在学科的差异，分别进行归类，并且对论文按照累计被引用次数排序。

——针对各个学科类别每个年度发表的论文，分别计算前 1%高被引论文的基准线。

——在各个学科领域各年度基准线以上的论文中，遴选各个精品期刊的提名论文。如果一个期刊在基准线以上的论文数量超过 20 篇，则根据累计被引用次数相对基准线标准的情况，择优选取其中 20 篇作为提名论文；如果一个核心期刊在基准线以上的论文不足 20 篇，则只有过线论文作为提名论文。

根据统计，2009—2013 年累计被引用次数达到其所在学科领域和发表年度基准线以上的论文有近 2 万篇。其中通过定量分析方式获得精品期刊顶尖论文提名的论文共有 3592 篇。

(2) 中国科学技术信息研究所将继续与各个精品科技期刊编辑部协作配合推进 F5000 项目工作。各个精品科技期刊编辑部通过同行评议或期刊推荐的方式遴选 2 篇 2014 年度发表的学术水平较高的研究论文，作为提名论文。

提名论文的具体条件包括：

——遴选范围是在 2014 年期刊上发表的学术论文，增刊的论文不列入遴选范围。已经收录并且确定在 2014 年正刊出版，但是尚未正式印刷出版的论文，可以列入遴选范围。

——论文内容科学、严谨，报道原创性的科学发现和技术创新成果，能够反映期刊所在学科领域的最高学术水平。

(3) 中国科学技术信息研究所依托各个精品科技期刊编辑部的支持和协作，联系和组织作者，补充获得提名论文的详细完整资料(包括全文或中英文长摘要、其他合著作者的信息、论文图表、编委会评价和推荐意见等)，提交到领跑者 5000 工作平台参加综合评估。

(4) 中国科学技术信息研究所进行综合评价，根据定量分析数据和同行评议结果，从信息完整的提名论文中评定出 2014 年度 F5000 论文，颁发入选证书并将之放入“领跑者 5000——中国精品科技期刊顶尖学术论文”展示平台(f5000.istic.ac.cn)。

(5) F5000 论文项目今后还将择优选入发表在精品期刊以外的优秀论文。

2009—2013 年中国各学科 1%高被引论文基准线

|            | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|------------|------|------|------|------|------|
| 数学         | 8    | 6    | 5    | 4    | 2    |
| 力学         | 13   | 9    | 6    | 4    | 2    |
| 信息、系统科学    | 12   | 11   | 8    | 4    | 2    |
| 物理学        | 13   | 10   | 8    | 5    | 2    |
| 化学         | 14   | 11   | 8    | 5    | 2    |
| 天文学        | 23   | 16   | 6    | 3    | 2    |
| 地学         | 26   | 18   | 12   | 8    | 3    |
| 生物学        | 17   | 14   | 8    | 5    | 2    |
| 预防医学与卫生学   | 15   | 12   | 9    | 6    | 2    |
| 基础医学       | 13   | 10   | 8    | 5    | 2    |
| 药理学        | 11   | 10   | 6    | 5    | 2    |
| 临床医学       | 11   | 10   | 8    | 5    | 2    |
| 中医学        | 12   | 9    | 8    | 5    | 2    |
| 军事医学与特种医学  | 11   | 9    | 7    | 5    | 2    |
| 农学         | 14   | 12   | 9    | 6    | 2    |
| 林学         | 14   | 11   | 10   | 6    | 2    |
| 畜牧、兽医      | 17   | 12   | 8    | 5    | 2    |
| 水产学        | 14   | 11   | 8    | 6    | 2    |
| 测绘科学技术     | 15   | 10   | 8    | 5    | 2    |
| 材料科学       | 10   | 8    | 7    | 4    | 2    |
| 工程与技术基础学科  | 10   | 11   | 7    | 4    | 2    |
| 矿山工程技术     | 13   | 12   | 9    | 5    | 2    |
| 能源科学技术     | 18   | 15   | 12   | 8    | 3    |
| 冶金、金属学     | 10   | 8    | 6    | 4    | 2    |
| 机械、仪表      | 10   | 9    | 7    | 5    | 2    |
| 动力与电气      | 24   | 18   | 8    | 5    | 2    |
| 核科学技术      | 8    | 6    | 5    | 4    | 2    |
| 电子、通讯与自动控制 | 12   | 11   | 10   | 6    | 2    |
| 计算技术       | 11   | 10   | 8    | 5    | 2    |
| 化工         | 10   | 8    | 6    | 4    | 2    |
| 轻工、纺织      | 11   | 8    | 6    | 4    | 2    |
| 食品         | 12   | 10   | 8    | 5    | 2    |
| 土木建筑       | 11   | 9    | 7    | 4    | 2    |
| 水利         | 11   | 9    | 7    | 5    | 2    |
| 交通运输       | 10   | 8    | 6    | 4    | 2    |
| 航空航天       | 10   | 10   | 7    | 4    | 2    |
| 安全科学技术     | 8    | 8    | 10   | 6    | 2    |
| 环境科学       | 18   | 14   | 10   | 6    | 2    |
| 管理科学       | 13   | 8    | 7    | 5    | 2    |

#### 四、新的 F5000 工作平台上线

F5000 工作平台是链接精品期刊编辑部、中国科学技术信息研究所和同行评审专家的桥梁。在一期 F5000 工作平台的基础上,项目组进一步将 F5000 论文的提交步骤精简为六步,并补充了 F5000 论文提交预览功能、F5000 论文提交帮助功能等,完善了 F5000 工作平台。

中国科学技术信息研究所建设的“领跑者 5000——中国精品科技期刊顶尖学术论文”展示平台二期(f5000.istic.ac.cn),即将于 2014 年 12 月面向公众开放,欢迎广大作者和研究人员积极利用该平台。今后,平台将与国际和国内重要检索系统链接,扩大顶尖学术论文的影响。平台立志为优秀期刊、顶尖论文作者和广大科技工作者提供交流和合作的渠道,同时希望通过与国外大型信息服务商链接的方式,将中国的优秀论文推送出去,向世界学术界集中展示中国优秀科研成果,扩大中国学术期刊和出版机构的国际影响。

#### 五、国家新闻出版广电总局立项“基于顶尖学术论文的中国精品科技期刊平台”

为深入贯彻落实党的十八届三中全会精神,有效实施项目带动战略,推动新闻出版业大发展大繁荣,国家新闻出版广电总局设立了新闻出版改革发展项目库 2014 年度项目,力争着眼解决引领新闻出版业发展的重大问题,资助有创新性的发展思路,有明确、先进的研究计划,有科学、可行的实施方案的项目,以推动新闻出版重点领域的重大技术突破、产业集聚,推动高新技术实现产业化。

在“中国精品科技期刊服务与保障系统”的基础上,中国科学技术信息研究所融合“领跑者 5000——中国精品科技期刊顶尖学术论文平台(F5000)”研究成果,以“基于顶尖学术论文的中国科技精品期刊平台”为题申请了新闻出版改革发展项目库 2014 年度项目,并最终获得了立项。

该项目将通过应用示范,在我国学术期刊建设、学术期刊管理和评价、以及增强学术期

刊国际影响力等方面取得实效成果。项目应用示范的选择兼顾国内方面和国际方面。国内方面将重点应用于我国学术期刊的评价和管理，例如通过平台实现对学术期刊的界定和质量评估，还可以利用 F5000 数据库挖掘优质学术人才资源和检测学科领域热点与前沿，促进学术期刊自身基础能力建设。国际方面，重点置于扩大我国精品期刊的学术影响，加强与国际重要信息资源提供商和科学出版机构之间的深度合作，分步骤实现从数据链接、同步更新、数据交换、一直到数据融合和嵌入国际文献资源系统的过程，力图帮助中国学术期刊获得较充分的国际显示度，拓展更多更广阔的信息和知识传播渠道。