

四川大學

知識服務

速報

2019年 15



目 录

国家自然科学基金资助项目研究论文分析

一、数据来源、检索方法及关键术语·····	1
(一) 数据来源及检索方法·····	1
(二) 分析采用的主要方法与关键指标说明·····	1
(三) 基本结论·····	1
二、论文总体情况分析·····	2
(一) 论文产出分析·····	2
(二) 论文质量分析·····	2
(三) 高被引论文、热点论文占比·····	3
(四) 论文所属学科分析·····	3
三、自然科学基金化学学部资助论文分析·····	4
(一) 核心研究领域·····	4
(二) 热点研究主题·····	5

内部资料

仅供参考

请注意保存

不对外发布

不公开引用



【内容简介】

国家自然科学基金有着先进的资助理念、完整的资助体系、前沿的科学布局、公平公正的评审过程等优势, 长久以来受到业界的高度认可与肯定。近年来, 国家自然科学基金的获批数、资助率等更是成为了各个单位竞争衡量科技创新能力的一种重要指标。单纯的从基金申报题目、关键词和摘要等内容很难深入的了解项目研究内容细节, 也无法知晓项目研究的发展趋势。为了更加深入细致的了解国家自然科学基金的资助效果、研究内容、研究热点等内容, 本期报告选取基金资助的研究论文作为研究对象, 以 Web of science 为数据源, 对四川大学相关论文的产出情况以及化学学部论文的核心研究领域和研究热点进行了分析, 希望能够为我校师生了解学科研究热点前沿和申报国家自然科学基金提供参考。

一、数据来源、关键指标说明及基本结论

(一) 数据来源

本报告数据来自两个部分:

Incites 数据库: 以基金资助机构为检索入口, 限制机构名称 “sichuan universiry”, 限制学科分类 “ESI”, 限制文献类型 “article” 和 “review”, 限制年份 2016-2018;

Web of Science 核心合集数据库: 检索式为 “ft=((National Natural Science Foundation of China or NSFC) same (216* or 217* or 218*))”, 检索年份 2016-2018, 在检索结果中选择全部的高被引论文和热点论文共计 2783 篇, 采用 Citespace5.5R2 软件进行分析。

(二) 分析采用的主要方法与关键指标说明

核心研究领域: 进行文献共被引聚类, 选取聚类中包含文献量较多领域。

热点主题: 进行关键词共现聚类, 选取每个年份出现频次较大的关键词。

(三) 基本结论

(1) 我校超过半数的高水平论文受到了基金的资助, 且具有较高的影响力; 基金资助论文在整体质量上优于全校平均水平; 基金资助论文的研究内容多是当前的研究热点和前沿; 发文量排名前五的基金资助论文所属学科依次为化学、临床医学、材料学、工程学和物理学, 其中化学和材料学的引用频次最突出, 两者加和占总引用量的 49%。

(2) 化学学部基金资助论文的核心研究领域有: 光、电催化剂及制氢 (#0、#1、#2)、聚合物基复合材料 (#3)、有机太阳能电池 (#4)、电极 (#5)、锂电池 (#6)、有