

2012 年地质调查项目资助论文 统计分析报告

1999 年，在党中央、国务院的高度重视下，国土资源部启动了新一轮国土资源大调查专项，中国地质调查局主要负责组织实施其中的地质大调查工作。中国地质调查项目（简称地质调查项目）自设立以来，在培育和加强地质科研实力、推动科研繁荣发展、组织研究和解决国家面临的重大现实问题中发挥了重要作用，其资助项目的选题、成果在一定程度上反映我国地质科学研究的水平，备受社会各界特别是学术界关注。本报告以 2012 年被科学引文数据库（SCI）网络版、中国科学引文数据库（CSCD）扩展版和中国地质文献数据库（GDS）三个数据库收录的地质调查项目资助发表论文成果为例（所有统计数据均按各数据库收录第一作者的第一机构进行统计，可能与各机构自行统计结果有所出入），采用文献计量学方法，对地质调查项目资助发表的论文产出、分布特点和影响力进行统计分析，主要包括论文的项目分布、作者和机构分布及核心期刊论文比例等，以期从一个侧面了解地质调查项目 2012 年度研究状况。供局领导参考。

目录

一、2012 年地质调查项目投入情况.....	2
二、2012 年地质调查项目资助论文被各数据库收录情况.....	2
三、2012 年地质调查项目资助论文学科分布情况.....	5
四、2012 年地质调查项目资助论文期刊分布情况.....	7
五、2012 年地质调查项目资助论文作者分布情况.....	11

一、2012 年地质调查项目投入情况

根据《中国地质调查局年鉴》(2012)统计结果显示:2012 年共计开展地质调查项目 3 945 个,经费总额 907 180 万元,其中,项目预算 621 153 万元,比 2011 年增加 71 491 万元,增长 7%,2011 年地质调查项目结余资金 242 652 万元。

2012 年承担地质调查项目的工作单位 365 个,其中,优选承担单位 172 个,比 2011 年增加 122 个,增长 50%。中国地质调查局局属单位 28 个,地方公益性地调单位 60 个(省、区、市地调院 31 个,省、区、市环境监测站 29 个),各省(区、市)国土资源厅、地勘局及下属单位 169 个,中央管理的地勘单位 8 个,属地化的工业地勘单位 53 个,院校 23 个,部直属单位 6 个,其他单位 18 个。

2012 年承担地质调查项目的期末投入地质调查工作人数 45 198 人,比 2011 年增加 5 193 人,增长 13%。其中,中国地质调查局及局属单位 12 319 人,地方公益性地调单位 12 618 人(省、区、市地调院 10 934 人,省、区、市环境监测站 1 684 人),属地化的工业地勘单位 3 041 人,各省(区、直辖市)国土资源厅、地勘局及下属单位 6 560 人,中央管理的地勘单位 4 055 人,院校 5 368 人,其他单位 1 237 人。具体如表 1 所示:

表 1 2011 年与 2012 年地质调查项目投入对比情况

投入类别	投入数量		增长率
	2011 年	2012 年	
项目预算	549662 万元	621153 万元	7%
工作单位	243 个	365 个	50%
工作人数	40005 人	45198 人	13%

二、2012 年地质调查项目资助论文被各数据库收录情况

2012 年,地质调查项目资助论文被 SCI-E 收录 206 篇,比 2011 年增长 44%;被 CSCD 收录 1370 篇,比 2011 年增长 114.4%;被 GDS 收录 1495 篇,比 2011 年增长 17%。2012 年地质调查项目资助论文数量的上升与地质调查项目经费、承担单位、投入人数的增加有关,但论文的增长率大于经费和人数的增长率。具体如表 2 所示:

表 2 2011 年与 2012 年地质调查项目资助论文被各数据库收录对比情况

数据库	论文数量		增长率
	2011 年	2012 年	
SCI-E	143	206	44%
CSCD	639	1370	114.4%
GDS	1275	1495	17%

此外，从表 3—表 6 可以看出，地质调查项目资助论文不论是从总数还是机构排名，3 个数据库收录最多的论文产出机构是中国地质调查局局属单位和大学院校，从投入的工作人数方面对比，大学院校在地质调查项目资助论文产出上占据了优势。

表 3 2012 年地质调查项目资助论文被各数据库收录总体情况

机构类别	SCI-E 收录数量	CSCD 收录数量	GDS 收录数量
中国地质调查局局属单位	63	596	653
大学院校	120	585	568
地方公益性地调单位	0	66	105
各省（区、市）国土资源厅、地勘局及下属单位	0	47	93
地勘各工业部门	1	29	45
其他地质类机构	22	47	31
合 计	206	1370	1495

表 4 2012 年 SCI-E 收录地质调查项目资助论文数量排名前 10 位的机构

序号	作者机构	论文数量
1	中国地质科学院地质研究所	26
2	中国地质大学（北京）	21
3	中国地质大学（武汉）	20
4	首都师范大学	18
5	北京大学	11
6	吉林大学	11
7	中国地质科学院矿产资源研究所	11

8	成都理工大学	7
9	中国地质科学院地质力学研究所	7
10	中国科学院地质与地球物理研究所	7

表 5 2012 年 CSCD 收录地质调查项目资助论文数量排名前 10 位的机构

序号	机构名称	论文数量
1	中国地质大学（北京）	168
2	中国地质科学院矿产资源研究所	118
3	中国地质调查局西安地质调查中心	92
4	中国地质大学（武汉）	87
5	中国地质调查局成都地质调查中心	79
6	中国地质科学院地质研究所	77
7	成都理工大学	66
8	吉林大学	66
9	长安大学	43
10	中国地质调查局武汉地质调查中心	34

表 6 2012 年 GDS 收录地质调查项目资助论文数量排名前 10 位的机构

序号	机构名称	论文数量
1	中国地质大学（北京）	163
2	中国地质科学院矿产资源研究所	113
3	中国地质调查局西安地质调查中心	104
4	中国地质大学（武汉）	89
5	中国地质科学院地质研究所	87
6	中国地质调查局成都地质调查中心	71
7	成都理工大学	69
8	长安大学	54
9	吉林大学	52
10	中国地质调查局武汉地质调查中心	50

三、2012 年地质调查项目资助论文学科分布情况

根据国土资源部国土资源科技成果管理办法,将科技成果划分为基础前沿性研究、矿产资源调查与评价、地质环境保护与地质灾害防治、矿产资源勘查技术、矿产资源综合利用、国土资源信息技术、国土资源管理与决策服务、土地资源调查与评价等八大类。本报告在对论文进行学科分类时采用了此种分类方法。

从学科分布图(图 1—图 3)可以看出, 2012 年中国地质调查局局属单位被 SCI-E、CSCD、GDS 收录论文的学科分布主要集中于基础性前沿研究、矿产资源调查与评价、矿产资源勘查技术、地质环境保护与地质灾害防治等 4 个领域。分析其原因,根据《中国地质调查局年鉴》(2012)的统计显示:2012 年开展的 3945 个地质调查项目中,按专业性质分为 11 类,见表 7,包括矿产资源调查评价 1051 个,区域地质调查 580 个,国土资源科学研究 494 个,地球物理、地球化学调查 347 个,水文、工程、环境地质调查 333 个,技术发展工程 222 个,地质灾害预警工程 174 个,遥感 147 个,数字国土工程 108 个,海洋地质调查 21 个,其他 468 个。因此,可能与项目投入有主要关系。

表 7 2012 年地质调查项目分类表(按专业性质)

序号	项目专业性质	项目数量
1	矿产资源调查评价	1051
2	区域地质调查	580
3	国土资源科学研究	494
4	地球物理、地球化学调查	347
5	水文、工程、环境地质调查	333
6	技术发展工程	222
7	地质灾害预警工程	174
8	遥 感	147
9	数字国土工程	108
10	海洋地质调查	21
11	其 他	468

合计	3945
----	------

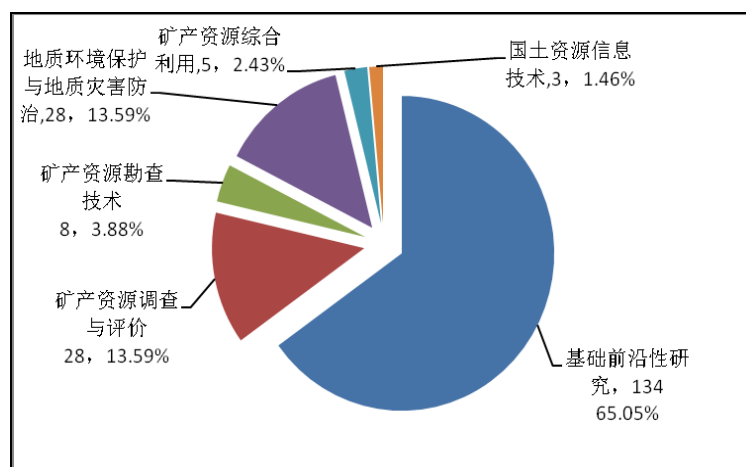


图1 2012年SCI-E收录地质调查项目资助论文学科分布图

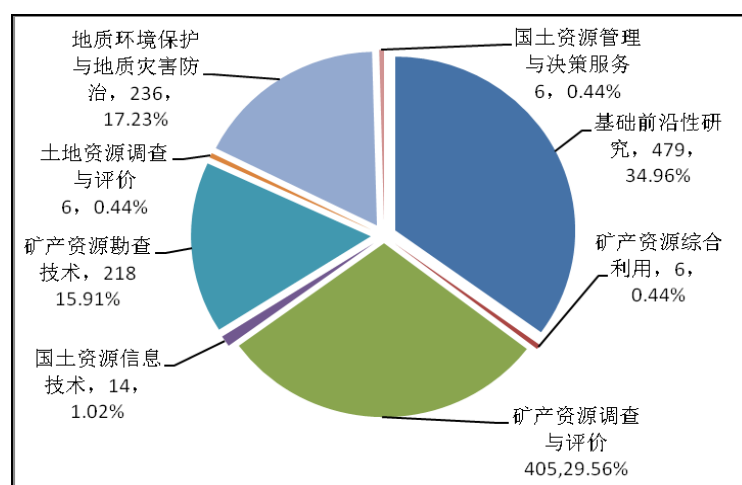


图2 2012年CSCD收录地质调查项目资助论文学科分布图

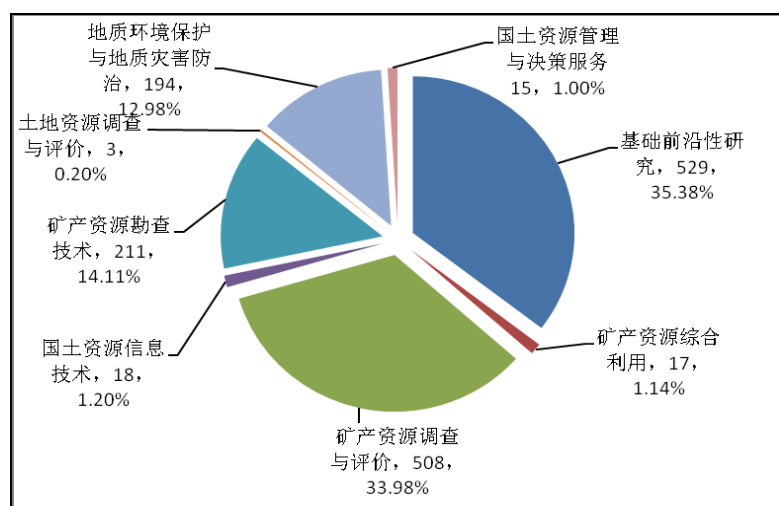


图3 2012年GDS收录地质调查项目资助论文学科分布图

四、2012年地质调查项目资助论文期刊分布情况

对论文的期刊分布情况进行统计分析，不仅可以让项目资助机构了解其资助项目成果的主要发布平台，而且有助于分析该平台的研究范围和发展趋势。

1. 国际论文比和核心期刊论文比

国际论文指在非中国大陆编辑出版的期刊上发表的论文。本报告“国际论文比”是指发表在非中国大陆编辑出版的期刊上的地质调查项目资助论文数量占2012年全部地质调查项目资助论文总数的比例。

核心期刊是期刊中学术水平较高的刊物，是进行刊物评价而非具体学术评价的工具。本报告“核心期刊”是指中国科学技术信息研究所出版的《中国科技期刊引证报告（核心版）》所收录的期刊，是在经过严格的定量和定性分析的基础上选取的各个学科的重要科技期刊。“核心论文比”是指发表在《中国科技期刊引证报告（核心版）》期刊上的地质调查项目资助论文数量占2012年全部地质调查项目资助论文总数的比例。

2012年地质调查项目资助论文被 SCI-E 收录的206篇主要分布在94种期刊上，其中国内出版的期刊8种，共39篇；国外出版的期刊88种，共167篇，国际论文比81.1%。

2012年地质调查项目资助论文被 CSCD 收录的1370篇主要分布在155种期刊

上,其中核心期刊147种,共1348篇;非核心期刊8种,共22篇,核心期刊率达98.4%。

2012年地质调查项目资助论文被 GDS 收录的1495篇主要分布在157种期刊上,其中核心期刊121种,共1313篇;非核心期刊36种,共182篇,核心期刊率达87.8%。

从统计数据可见,地质调查项目资助论文在 2012 年度的“国际论文比”和“核心论文比”中均表现出较好的质量水平和较高的学术影响力。

2. 重点发文期刊

从表 8 可以看出,2012 年地质调查项目资助发表的 SCI-E 论文主要集中在《Acta Geologica Sinica-English Edition》、《Journal Of Asian Earth Sciences》、《Lithos》、《Gondwana Research》、《Science China-Earth Sciences》5 种期刊,占全部论文的 32%。

表 8 2012 年 SCI-E 收录地质调查项目资助论文数量居前 5 位的期刊

序号	期刊名称	论文数量	2012 年影响因子
1	Acta Geologica Sinica-English Edition	18	1.568
2	Journal Of Asian Earth Sciences	16	2.379
3	Lithos	13	3.779
4	Gondwana Research	10	7.396
5	Science China-Earth Sciences	9	1.255

从表 9、表 10 可以看出,2012 年地质调查项目资助发表的中文期刊论文主要集中在《地质通报》、《岩石学报》、《中国地质》、《西北地质》等 10 种期刊,占 CSCD 全部地质调查项目资助论文的 49%,占 GDS 全部地质调查项目资助论文的 41%。

表 9 2012 年 CSCD 收录地质调查项目资助论文数量居前 10 位的期刊

序号	期刊名称	核心影响因子	论文数量
----	------	--------	------

1	地质通报	1.268	166
2	岩石学报	1.817	109
3	中国地质	0.928	73
4	西北地质	0.736	58
5	岩矿测试	1.019	58
6	地球学报	1.600	52
7	现代地质	0.903	40
8	矿床地质	1.779	38
9	吉林大学学报. 地球科学版	0.795	37
10	地质学报	1.873	35

表 10 2012 年 GDS 收录地质调查项目资助论文数量居前 10 位的期刊

序号	期刊名称	核心影响因子	论文数量
1	地质通报	1.268	142
2	岩石学报	1.817	116
3	西北地质	0.736	67
4	中国地质	0.928	54
5	地球学报	1.600	47
6	矿床地质	1.779	42
7	岩矿测试	1.019	41
8	地质学报	1.873	39
9	地质与资源	0.242	35
10	地质与勘探	0.764	33

其中中国地质学会主办的《Acta Geologica Sinica English Edition》和中国地质调查局主办的《地质通报》收录地质调查项目资助论文最多。分析其原因，有以下几个方面：

(1) 期刊影响力比较大

随着我国科技的发展,我国科技期刊的国际影响也愈来愈大,被国际重要检索系统收录的数量也愈来愈多,相当多的期刊论文得到国际引用。根据中国科学技术信息研究所公布的“2013 中国科技论文统计结果发布稿: 期刊部分”显示,我国已被 SCI 系统收录 10 年以上期刊有 67 种,这些期刊是我国具有较高国际影响的科技期刊。这 67 种期刊中,包括 2 种地学类期刊,分别是《Acta Geologica Sinica-English Edition》和《Science China Earth Sciences》,其中,中国地质学会出版的《Acta Geologica Sinica-English Edition》2012 年影响因子为 1.568,比 2011 年度上升 0.318,仍位居大陆地学期刊影响因子榜首,在 SCI-E 收录的所有期刊中位居第 3680 名(SCI-E 收录期刊 8411 种)。

2012 年 SCI-E 收录地学类期刊 47 种,影响因子最高的是美国出版的刊物《Journal of Metamorphic Geology》,其影响因子为 3.4,最低的影响因子为 0.151,47 种期刊的平均影响因子为 1.36。从表 8 可以看出,前 4 位的期刊影响因子都高于平均影响因子。

根据 2013 年中国科技期刊引证报告(核心版),2012 年的 62 种地质学类期刊的平均核心影响因子为 0.682,影响因子最高的是《地质学报》,其影响因子为 1.873,从表 9 和表 10 可以看出,2012 年 CSCD 和 GDS 收录地质调查项目资助论文数量居前 10 位的期刊的核心影响因子都超过了平均核心影响因子(除《地质与资源》之外)。

(2) 与期刊办刊宗旨有关

从表 8—表 10 可以看出,《Acta Geologica Sinica -English Edition》和《地质通报》是收录地质调查项目资助论文最多的期刊。这两种分别由中国地质学会和中国地质调查局主办的地质科学学术刊物,是以推动地质调查与地质科技创新发展,为国民经济建设和社会公众服务为宗旨,力求全面展示和及时报道国家地质调查全新领域的新进展、新成果、新发现、新方法。

五、2012 年地质调查项目资助论文作者分布情况

2012 年 SCI-E 收录的 206 篇地质调查项目资助论文的作者共 857 人，篇均 4.2 人，单作者论文只有 1 篇，合著论文 205 篇，合著率高达 99.5%，单篇论文合著人数最多的达到 10 人。

2012 年 GDS 收录的 1495 篇地质调查项目资助论文的作者共 4357 人，篇均 2.9 人，单作者论文 50 篇，合著论文 1445 篇，合著率达 96.7%，单篇论文合著人数最多达到 14 人。

2012 年 SCI-E 收录的地质调查项目资助论文数量 ≥ 3 篇的作者共 4 人，其中 3 人来自大学，1 人来自中国地质调查局局属单位，见表 11。2012 年 CSCD 和 GDS 收录的地质调查项目资助论文数量 ≥ 5 篇的作者基本一致，而且基本来自中国地质调查局局属单位。这与前面分析的论文在机构分布中的规律是一致的，见表 12、表 13。

表11 2012年SCI-E收录地质调查项目资助论文数量 ≥ 3 篇的作者

序号	作者	机构名称	论文数量
1	李三忠	中国海洋大学	3
2	于旭东	成都理工大学	3
3	张拴宏	中国地质科学院地质力学研究所	3
4	赵超英	长安大学	3

表12 2012年CSCD收录地质调查项目资助论文数量≥5篇的作者

序 号	作 者	机构名称	论文数量
1	王存龙	山东省地质调查院	6
2	王登红	中国地质科学院矿产资源研究所	6
3	丰成友	中国地质科学院矿产资源研究所	5
4	李再会	中国地质调查局成都地质调查中心	5
5	杨 平	中国地质调查局成都地质调查中心	5
6	张照伟	中国地质调查局西安地质调查中心	5

表13 2012年GDS收录地质调查项目资助论文数量≥5篇的作者

序 号	作 者	机构名称	论文数量
1	王存龙	山东省地质调查院	6
2	丰成友	中国地质科学院矿产资源研究所	5
3	李再会	中国地质调查局成都地质调查中心	5
4	王登红	中国地质科学院矿产资源研究所	5
5	王立强	中国地质科学院矿产资源研究所	5
6	张照伟	中国地质调查局西安地质调查中心	5

综上所述，2012 年地质调查项目资助论文整体水平和质量较高，具有广泛的学术影响力。当然，地质调查项目资助的成果类型多样，期刊论文只是其中一种形式。全面合理地衡量项目投入-产出效益、项目资助论文整体质量水平和影响力，还需要综合考虑被引用和被转载等各方面的指标。所有的问题都有待于基金管理部门、科研管理部门、论文作者和文献计量研究机构等各方的共同努力。