

文章编号:1001-8166(2009)12-1380-03

2009年度地球物理与空间物理学科 项目评审与资助成果

于晟,马晓冰,查剑锋

(国家自然科学基金委员会地球科学部,北京 100085)

关键词:地球物理学;空间物理学;项目;资助成果

中图分类号:P3;P35 文献标志码:B

1 2009年度项目受理和统计分析

1.1 项目受理情况

2009年度地球物理与空间物理学科申请项目总计694项。其中面上项目404项,青年基金项目198项,地区基金4项,国家杰出青年基金项目23项,“华北克拉通破坏”重大研究计划项目36项,“汶川大地震孕育、发生的动力学及致灾机理研究”领域重大项目6项,科学仪器专项基金项目3项,海外或港、澳合作学者基金项目2项,创新研究群体科学基金项目1项,“日地空间环境与空间天气”领域重点项目17项。

近3年来地球物理与空间物理学科申请项目数量持续增加。2008年申请项目总数较2007年增长6.4%,2009年较2008年增长16.6%,显示我国地球物理和空间物理学科研究人员的快速增加(表1)。

表1 近3年申请项目统计表

项目类别	2007年	2008年	2009年
面上项目	325	323	404
青年基金项目	108	165	198
地区项目	7	9	4
克拉通重大研究计划	58	43	36
其他类项目	61	55	52
合计	559	595	694

1.2 统计分析

在2009年的面上、地区、青年基金申请项目中,

勘探地球物理、大地测量学、空间物理与地震学这几个分支学科的申请项目最多,约占全部申请项目的75%(表2)。

地震学科申请项目数2009年显著增加,其中13个申请项目直接与2008年5月12日发生的汶川大地震相关,另有10余个项目与大地震的监测、预测等相关。

1.2.1 学科交叉情况统计

在2009年的面上、地区、青年基金申请项目中,约53%的项目存在学科交叉情况。学科交叉项目数量较2008年(57%)有所减小。在交叉项目中,学科内交叉项目占67.6%,学部内交叉项目占13.4%,跨学部交叉项目占19.0%。

1.2.2 申请人与研究队伍统计

2009年面上、青年和地区基金项目申请人年龄为26~73岁。35岁以下217人,36~45岁231人,46~60岁143人,60岁以上13人。申请人以45岁以下的青年人为主体的,约占74%。

面上、青年和地区基金项目申请人中有博士学位的共483人(2008年374人),占79.95%(2008年75.25%);有硕士学位的86人(2008年78人),有学士学位的28人(2008年26人),其它7人(2008年9人)。其中青年基金的申请者中154人具博士学位,39人具硕士学位。

面上、青年和地区基金项目申请人中具有高级

收稿日期:2009-10-20;修回日期:2009-11-18.

作者简介:于晟(1963-),男,山东梁山人,研究员,主要从事地球物理基金管理和研究工作。E-mail:yusheng@nsc.gov.cn

职称的 426 人,博士后 25 人,中级职称及其他 155 人。

表 2 面上、地区、青年基金申请项目
学科分布及交叉情况一览表

学科名称 及代码	申请 项数	所占比例 (%)	交叉 领域	交叉 项数	总交叉 项数	交叉占申 请项目 比例(%)
大地测量学 (D0401)	125 (111)	20.66 (22.33)	学科内交叉 学部内交叉 跨学部交叉	36 21 13	70 (67)	56.00 (60.36)
地震学 (D0402)	89 (56)	14.71 (11.27)	学科内交叉 学部内交叉 跨学部交叉	45 1 3	49 (28)	56.18 (50.00)
地磁学 (D0403)	15 (13)	2.48 (2.6)	学科内交叉 学部内交叉 跨学部交叉	0 1 1	2 (4)	13.33 (30.77)
电磁学 (D0404)	13 (15)	2.15 (3.02)	学科内交叉 学部内交叉 跨学部交叉	7 0 2	9 (10)	69.23 (66.67)
重力学 (D0405)	18 (12)	2.98 (2.41)	学科内交叉 学部内交叉 跨学部交叉	7 1 3	11 (10)	61.11 (83.33)
地热学 (D0406)	4 (1)	0.66 (0.2)	学科内交叉 学部内交叉 跨学部交叉	0 1 1	2 (1)	50.00 (100)
深部地球物理 (D0407)	18 (16)	2.98 (3.22)	学科内交叉 学部内交叉 跨学部交叉	10 3 2	15 (13)	83.33 (81.25)
地球动力学 (D0408)	27 (25)	4.46 (5.03)	学科内交叉 学部内交叉 跨学部交叉	13 3 1	17 (15)	62.96 (72.00)
勘探地球物理 (D0409)	147 (123)	24.30 (24.75)	学科内交叉 学部内交叉 跨学部交叉	44 11 21	76 (67)	51.70 (54.47)
空间物理 (D04010)	94 (79)	15.51 (15.9)	学科内交叉 学部内交叉 跨学部交叉	34 0 2	36 (33)	38.71 (41.77)
地球物理实验与 仪器 (D04011)	33 (26)	5.45 (5.23)	学科内交叉 学部内交叉 跨学部交叉	16 0 10	26 (21)	78.79 (80.77)
空间环境科学 (D04012)	23 (20)	3.80 (4.02)	学科内交叉 学部内交叉 跨学部交叉	5 1 2	8 (10)	34.78 (50.00)

注:括弧内为 2008 年相应的统计数字^[1]。

1.2.3 项目依托单位统计

2009 年的 694 项申请来自 148 个依托单位,其中面上、青年和地区基金的 606 项申请的依托单位为 144 个,较 2008 年(131 个)有所增加。

申请项目多于 15 项的单位有 13 个。其中,中国科学院空间科学与应用研究中心 48 项(2008 年 49 项),中国科学院地质与地球物理研究所 43 项(2008 年 43 项),武汉大学 42 项(2008 年 45 项)。

其它单位申请项目数见表 3。这 13 个单位共申报 341 项,占 2009 年总申报项目的 49%。申报 1 项的单位有 62 个。

2 项目初审与通讯评议

2.1 项目受理

2009 年度地球物理与空间物理学科未通过初审的项目共计 36 项,占申请项目总数的 5.2%。其中面上项目 20 项,青年科学基金项目 7 项,重大项目 6 项,重大研究计划 3 项。造成不予受理的主要原因是申请人或主要参与者申请和在研的项目数超过基金委限项规定。具体有以下几种情况:①违反具有高级职称的项目申请人或主要参与者申请和在研的项目总数不得超过 3 项的规定;②违反具有高级职称的项目申请人或主要参与者申请与在研的面上类项目累计不超过 2 项的规定;③违反中级及以下职称的申请人申请、负责的项目合计不能超过 1 项的规定;④违反具有高级专业技术职务的申请人(包括主要参与者)申请和承担(包括参加)重点或重大项目数合计限为一项的规定;⑤违反“所有重大研究计划项目申请和承担的项数合计限为一项(包括具有高级专业技术职务的主要参与者)”的规定。

2.2 项目通讯评议

2009 年度针对需要评议的 658 个项目,共发出评议函 2 217 份,共收回评审意见 2 217 份,回收率为 100%,其中在线提交评议意见 1138 份,占 51%,以 Word 文档形式提交的 1 077 份,占 49%,有 2 份评议意见是由学科处代录提交的。

来自 122 个单位的 432 位专家参加了通讯评议工作,平均每位专家评议 5 份项目。有 14 位专家评议项目超过 15 项;有 50 位专家评议项目在 11 ~ 15 份之间;评议 1 份项目的专家为 121 位。

在收到的 1 737 份面上类项目同行评议意见中,项目综合评价为“优”550 份,占 32%，“良”646 份,占 37%，“中”451 份,占 26%，“差”90 份,占 5%。“优先资助”391 份,占 22%，“可资助”777 份,占 45%，“不资助”569 份,占 33%。各项比例基本与 2008 年持平。

3 2009 年度送审项目的遴选原则

根据 2009 年度国家基金遴选送审项目基本原则,将 2009 年的申请项目分为 A、B、C 3 个类别,其中 A 类为建议送评审会讨论的项目,B 类为备

查项目,C类为因不符合基金管理的有关规定而列入初筛范围的项目(表4)。

表3 申请项目多于15项的单位申请项目情况统计

依托单位名称	面上项目	青年科学基金	杰出青年基金	创新群体基金	重大研究计划	重点项目	专项基金项目	重大项目	总计
中国科学院空间科学与应用研究中心	21	20	2			4	1		48
中国科学院地质与地球物理研究所	21	10	5	1	6				43
武汉大学	30	10	2						42
中国地震局地震预测研究所	14	15							29
吉林大学	18	9			2				29
北京大学	13	8	1		3	2		1	28
中国地质大学(武汉)	10	9			2				21
中国科学院测量与地球物理研究所	14	4	1						19
中国科学技术大学	7	4	1		2	2		1	17
中国地质大学(北京)	9	3			5				17
中国石油大学(北京)	12	4			1				17
中国地震局地球物理研究所	6	6			1			3	16
国家卫星气象中心	5	4	1			5			15

表4 面上、青年、地区基金申请、受理拟批准项目数情况表

	申请数	不予受理数	受理项目数	上会项目数	资助项目数
面上项目	404	20	384	156	113
青年基金	198	7	192	75	56
地区基金	4	0	4	2	1

4 2009年度面上项目、青年基金和地区基金资助方案

2009年度地球物理与空间物理学学科共资助面上项目113项,资助率28%,平均资助强度45.3万元/项,其中含小额探索项目2项,资助强度18万元/项;资助青年基金项目56项,资助率28.2%,平均资助强度20万元/项;资助地区基金项目1项,资助率25%,资助强度26万元/项。面上项目的主要资助领域项目分布情况为:大地测量20%,固体地

球物理35%,勘探地球物理15%,空间物理29%,实验与仪器1%。

5 2009年度项目取得的主要成果

5.1 在研项目均在正常进行

2008年底结题112个基金项目。其中,面上基金81项(含小额预研探索项目5项),青年科学基金23项,地区科学基金1项,创新群体2项,重点项目2项,国家杰出青年科学基金2项,海外青年学者合作研究基金1项。

2008年结题项目获奖情况见表5,出版专著30部(其中中文专著22部,外文专著8部),获得专利12项(其中国际1项,国内11项),在国际刊物上发表论文494篇,在国内核心刊物上发表论文761篇,在国内一般刊物上发表论文145篇,在SCI刊物上发表论文714篇,在EI刊物上发表论文184篇,发表ISIP论文55篇。

表5 近3年结题项目获奖情况对比表

结题项目数	国家级自然科学奖二等	国家级科技进步奖二等	省部级自然科学奖一等奖	省部级自然科学奖二等	省部级科技进步奖一等奖	省部级科技进步奖二等
2006年结题	88	0	1	1	1	4
2007年结题	99	1	1	4	6	5
2008年结题	113	1		2	8	3

2008年结题的面上、青年和地区基金共计103项,其中按研究计划完成或超额完成任务的项目为92项,占89.3%;基本按研究计划完成的项目有11项,占10.7%。共产生14个特优项目。

参考文献(References):

- [1] 于晟,于贵华,马晓冰. 2008年度地球物理与空间物理学项目受理与资助成果[J]. 地球科学进展, 2008, 23(12): 1317-1320.