·基金纵横·

国家自然科学基金申请代码修订工作综述

刘 权 朱蔚彤 陈 钟 何鸣鸿

(国家自然科学基金委员会计划局, 北京 100085)

为满足新形势下科学基金申请与资助工作的需求,国家自然科学基金委员在 2004 年、2005 年对部分科学部进行申请代码修订试点的基础上,从 2006 年年初开始全面启动了基金申请代码的修订工作。 经过委内有关部门的共同努力,完成了国家自然科学基金申请代码修订工作。

1 修订背景

由于学科资助范围不断发生变化,新兴学科、交叉学科不断涌现,使部分科学部原有代码已经不能适应当前资助工作需求。此外,原来代码体系不均衡,有的偏粗,有的偏细,总体上过细。为更好适应申请与资助工作的需要,更好适应当代科学发展的学科交叉、渗透和融合等特点,我委从 2003 年开始首先选择了管理科学部、工程与材料学部进行申请代码修订试点。在取得一定经验的基础上,2005 年对数理科学部、生命科学部、信息科学部进行了进一步的试点工作。2006 年全面启动了 7 个科学部申请代码修订工作。

2 修订工作原则与要求

本次代码的修订工作以委领导提出的"科学性、 实用性、稳定性"三原则为基础,努力做到:

- (1) 注重申请代码简明性与实用性:
- (2) 注意对发展与继承的把握。近几年没项目或申请过少的可以湮灭,由上一级代码覆盖;增加代码要有充分理由;
- (3) 提高申请代码的宽容度,原则上不宜过细。 二级代码是基本申请代码要强调科学性,宜粗不宜 细;三级代码是为了管理的需要,可适当细分,但要有 申请量的限制,申请量少于5项的,原则上不设代码。
- (4) 关注学科交叉性与融合性, 依据科学问题 主体所在, 对新兴学科适当增设新的代码;
 - (5) 注重代码体系结构的统一性和规范化;
- (6) 要考虑申请代码使用过程的长期性,原则 上 5 年内不做进一步调整。

3 申请代码修订情况分析

3.1 代码数量情况

本次修订后的申请代码共有 2400 条 (见表 1), 其中一级代码只有生命科学部根据新的学科结构进 行了调整,由原来的 3 条增加至 19 条,增加了 16 条;二级代码有原来的 396 条增加至 568 条,增加了 172 条;三级代码有原来的 1643 条增加至 1778 条, 增加了 135 条。

表 1 基金申请代码变化情况表

			<u> </u>									
	旧代码				新代码				新旧代码变化			
	一级代码	二级代码	三级代码	小计	一级代码	二级代码	三级代码	小计	一级代码	二级代码	三级 代码	小计
数理科学部	5	31	330	366	5	45	253	303	0	14	- 77	- 63
化学科学部	7	65	268	340	7	76	282	365	0	11	14	25
生命科学部	3	22	415	440	19	166	490	675	16	144	75	235
地球科学部	6	87	5	98	6	75	52	133	0	- 12	47	35
工程与材料科学部	9	113	380	502	9	113	293	415	0	0	- 87	- 87
信息科学部	5	36	213	254	5	45	354	404	0	9	141	150
管理科学部	3	42	32	77	3	48	54	105	0	6	22	28
合计	38	396	1643	2077	54	568	1778	2400	16	172	135	323

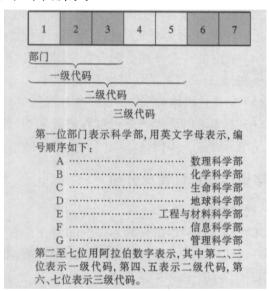
从各个科学部代码变化情况来看,代码减少的 有两个科学部:数理科学部和工程与材料科学部,分 别减少了 63 条和 87 条。代码增加的有五个科学 部;生命科学部和信息科学部增加数量占总体增加量的 80% 左右,其余三个科学部增加 30 条左右。 代码增加的原因主要是:近年来,由于各个学科发展 很快,出现了新兴学科,原来旧代码很难反映新兴学科发展,为了顺应科学发展趋势,及时增补了新兴学科代码。尤其是生命科学部和信息科学部支持的学科发展很快,学科逐渐细化。

从代码的结构来看,与我国国家标准学科、澳大利亚学科分类大体一致,整个代码结构趋于扁平化。只有生命科学部增设了16个一级申请代码,使各科学部一级学科体量大体相当。

3.2 特点

(1) 建立了统一的 3 级编码体系

本次修订按照代码工作方案的七位编码体系进行了规范(过去多达 11 位),代码由部门码、一级代码、二级代码、三级代码等组成,每个代码由 1 位英文字母和若干组两位阿拉伯数字组成。号码位置的分配如下图所示:



(2) 代码中文名称基本规范、准确

本次修订后大部分标注代码对应的中文名称更加规范、清楚、准确、简练,较好体现了代码的科学性、简明性。

基金申请代码是根据科学基金资助工作的范围和学科结构进行划分的,并非为面向全社会的整体学科代码。但是,其中一级、二级申请代码基本参考了中国国家标准 GB/T 13745-92《学科分类与代码》规定,分别选用了"……学"、"……科学"、"……科学"、"……科学"、"……工程技术科学"等 5 种名称。整个代码表显得规范、协调,与国际通行和国内

约定俗成的学科名称具有一定的可比性,以方便申请者对号入座。

(3) 考虑了代码的沿革与转化

总体内容、资助范围和结构与原有代码具有比较好的相容性。同时考虑到了项目管理的延续关系,与以前申请代码系统及信息化建立了衔接关系,对于代码变更类型(新代码相对原代码的关系)均进行了标注(原样、新增、取消、文字微调、合并、细化、分解等),从而有利于了解和掌握代码的历史沿革,有利于新旧代码的转换。

4 问题与建议

由于申请代码修订工作涉及国家自然科学基金委员会组织机构、代码的历史沿革和管理体制等很多方面的问题,因此,本次申请代码的全面修订是一项难度很大而又非常复杂的系统性工作。目前虽然经过各部门大量工作,并在几次听取申请代码领导小组意见基础上已经形成了比较完善的申请代码体系,但是,修订过程中仍然存在一些问题:个别学科代码数量有所扩张,部分代码进入其他学科已有的资助领域;个别学科仍然存在求大求全现象,同时基础学科更多向应用方向发展;另外,部分代码的分类和体例与全委代码体系不协调,表现在:一方面,存在同一个科学部、同一个学科内,仍有交叉;另一方面,个别二级代码以研究领域形式出现,不能很好体现科学性,同时造成了下一级申请代码比上级申请代码范围更宽的局面。

根据目前申请代码修订后存在的一些问题,提 出如下建议:

- (1)各科学部申请代码采取边使用、边完善的原则,使用过程中要及时总结和发现问题,时机成熟时可适度进行调整,包括代码名称的表述和代码条款的设置等;
- (2) 对于相关领域重复和交叉较大的申请代码,应进一步进行梳理,根据主体学科特点进行综合分析。有必要的,可进行调整;
- (3) 要做好申请代码公布、新旧代码衔接等后续工作,作好申请代码整体转换工作,但对于个别申请代码涉及拆分、细化的部分代码,应人工调整,保证新旧代码的对应关系。

THE WORKING OF NATIONAL NATURAL SCIENCE FOUNDATION APPLICATION CODE

Liu Quan Zhu Weitong Chen Zhong He Minghong
(Planning Department, National Natural Science Foundation of China, Beijing 100085)