

·基金纵横·

科学基金信息化建设应注重的若干关系问题

陈 钟

(国家自然科学基金委员会计划局,北京 100085)

国家自然科学基金委员会自成立起,就一直致力于推动管理工作的信息化。信息化建设因此取得了较为丰硕的成果,在科学基金各项事业快速发展的形势下,基本满足了各项业务工作对信息化的要求。科学基金事业的进一步蓬勃发展,既对信息化提出了更高要求,也使信息化建设面临着更为艰巨和复杂的环境。这要求我们采取多方面的综合性措施,其中,处理好以下5种关系,是非常重要的一个方面。

1 信息化建设与理顺管理之间的关系

这是在研究探讨科学基金信息化建设时常常遇到的问题。一般认为,信息化建设需要有一个良好的管理基础,管理的基础工作好,才能使信息化建设顺利进行,没有良好而规范的管理,就难以有真正意义上的信息化。同时也认为,信息化是促进和提升管理水平的重要手段,信息化不完善的管理就不能称为规范而科学的管理,管理的信息化是管理科学化的一个重要标志。这就使信息化建设与理顺管理成为相互制约又相互促进的一个矛盾的两个方面——信息化建设有待管理的理顺,而理顺管理又要依赖信息化建设的结果。在具体的工作研讨中,讲到信息化建设,就遇到管理问题而难以深入;讲到理顺管理时,又因信息化建设将对管理产生巨大的变革作用,如果信息化的前景不明,则难以决策。于是陷入了到底是先理顺管理,还是先着手建设信息化这样一个怪圈。

从科学基金的工作实际和过去的经验出发,作者认为在这个问题上应统筹兼顾,以信息系统建设为切入点,以现有的管理模式和业务流程为基础,在开展信息化工作的同时,兼顾工作模式和业务流程的完善和优化。具体讲,利用信息化建设的不同阶段对管理工作的要求有所不同的特点,在信息化建

设的同时,从科学基金整体效率的角度,对目前管理的不完善之处,包括机构架构、职责分工、业务衔接、工作流程等,做出系统而科学的分析,逐步变革管理工作,最终同步实现现代意义上的信息化与管理的科学化。

2 总体规划与各子系统分步骤建设的关系

信息化建设是一项系统工程,涉及机构、职责、流程等各个方面。要想取得信息化建设的成功,必须着眼基金事业的全局,对开发工作进行总体规划,形成一个统一的开发计划。但基金管理工作对信息系统的要求往往是突发的,要求1—2个月之内即在信息系统上实现,来不及从整体的角度对信息系统进行统筹规划。因此,科学基金目前的信息系统是由单独开发的子系统和功能模块组成的。这样做的优点是能够及时地用信息化解决管理中的实际问题,不仅以较快的速度推进了信息化,也使信息化工作与管理实际紧密连接,还积累了在科学基金这个比较特殊的工作环境下进行信息化建设的经验。但也有不足,各个子系统和功能模块开发成功后容易形成孤岛,各子系统和功能模块的信息共享程度较低,难以体现相互之间本来存在着的紧密联系。

对于信息化建设这样一个系统工程,分步骤推进是不可避免的。因此,关键是要正确处理好总体规划与各子系统分步骤建设的关系。当前主要是加强整体规划工作,各子系统和功能模块的建设不论时间先后,都置于整体规划的指导下。做到先建设的子系统不妨碍以后的建设,后建设的子系统不改变已建好的功能,并做到各子系统和功能模块间在业务和功能上相互支撑,使各有关业务相互支持、相互印证和相互制约。

3 最新技术与成熟技术之间的关系

在信息化建设的过程中,面临着各种信息新技

本文于2006年4月17日收到。

术层出不穷、日新月异的局面。一方面,我们应该采用新的、超前的技术,避免因技术原因导致建好的信息系统过快地落伍,保证信息化建设在信息技术的应用上占领先机。但同时应注意,最新、最尖端的技术并不一定是基金管理工作最需要的,最热点的应用系统也未必是基金工作最需要的。更应注意的是,新技术有时也是不成熟的技术,当对新技术的渴望成为无限制的、过高的需求和期望时,就成为信息化建设中的一种风险,必须在理智判断的基础上加以一定的限制。有时成熟的技术是更好的选择。这一点目前在安全保障技术、识别技术和智能技术上的问题比较突出。

因此,在信息化建设中,必须做好信息技术应用规划。要深刻理解信息化建设中不断变化着的热点问题的内涵,充分了解和把握层出不穷的信息化建设热点,充分领悟和把握信息技术发展趋势,分析辨别哪些技术是值得信息系统建设利用和继续开发的。

同时,还要结合科学基金的业务特点,在信息技术影响工作模式,工作模式决定业务流程,业务流程又反过来作用于信息技术的选择这样一个循环中,制定出正确的技术策略。

4 技术实现与管理需求之间的关系

信息化建设中一直存在着怎样处理好技术实现与管理需求之间的关系的问题。在多年的信息化建设实践中,我们常常遇到两种情况,一种是业务人员向信息系统提出了自认为是比较简单的管理业务要求,但信息系统无法实现;另一种是管理人员认为比较复杂难办的业务,信息系统却轻而易举地完成了。

这一问题是由于职能部门的人员和信息技术人

员对对方的业务相互了解不够而产生的。而由于管理在不断变革,信息技术水平也在不断提高,这个问题并不是轻而易举就能解决。这要求无论是职能部门工作人员还是信息技术人员,都对对方的业务领域有比较深刻了解。一方面要求职能部门的人员提高信息技术的素质,能够根据自己管理工作的需要,对信息系统提出合理可行、符合实际的信息处理要求和建议;另一方面,也要求信息技术人员不能只是被动地接受职能部门的要求,应能够利用信息技术的最新进展,主动向职能部门提出解决问题的方法。各个部门的人员,都应根据基金管理工作的特点,在遵循科学原则的前提下,找准技术与业务的结合点,将技术实现与管理要求作为统一的整体来考虑,为推进信息化建设做出贡献。

5 同一化管理和个性化管理的关系

在科学基金的管理实践中,伴随着不断遇到新问题,又不断加以解决,科学基金逐步发展和形成了一个模式多样、个性化较强的管理体系。在各项目类型的运作上,在预算、计划、项目管理上,都有较为独特的方式或方法,对基金事业的发展也起到了一定作用。但在进行信息化建设时,有时会发现,在信息系统这样一个逻辑严密的体系中,处理这种局部良好或可行运作模式,会给系统建设增添很大的工作量,甚至造成整体和各局部相互间的不系统和不协调。所以,从总体和长远的角度看,有些应该予以变革。从实践来看,完全没有个性化的管理模式是不现实的,但也没有必要每一项管理业务都形成一套独特的管理模式。因此,在进行信息化建设的分析与设计时,应从总体上进行顶层设计,从整体上统筹解决同一化管理和个性化管理的问题。

ATTENTION SHOULD BE PAID TO SEVERAL ASPECTS IN DEVELOPING INFORMATION SYSTEM OF NSFC

Chen Zhong

(Bureau of Planning, NSFC, Beijing 100085)