

“科层-合作”制下的洪灾应急管理组织体系探讨

——以淮河流域为例

王慧敏¹, 陈蓉², 佟金萍³

(1. 河海大学水文水资源与水利工程科学国家重点实验室, 江苏南京 210098;
2. 河海大学管理科学研究所, 江苏南京 210098; 3. 常州大学经济管理学院, 江苏常州 213164)

摘 要:近年来流域性洪水灾害呈现常态化发展趋势,现行的防汛组织体系已经无法适应越来越复杂的洪灾应急管理的要求,符合我国洪灾应急管理现实需求的管理体制只能是将科层制与合作制相结合。由此,提出“科层-合作”制的洪灾应急管理思想,并结合 CMSS 模式,构建“科层-合作”制下的洪灾应急管理组织框架,分析演化机制。在此基础上以淮河流域为例,构建“科层-合作”制的淮河流域洪灾应急管理组织体系,并与现行的淮河流域科层制防汛结构体系对比,得出前者更适应洪灾应急环境变化,从而使洪灾应急更有效的结论。

关键词:“科层-合作”制;洪灾应急管理;组织体系;淮河流域

中图分类号:C931;N94 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-4970(2014)03-0042-07

一、引 言

由于地处亚洲季风气候带,降雨量时空分布不均,我国是世界上洪水灾害发生最频繁、最严重的国家之一。进入 21 世纪以来,流域性的特大洪灾几乎年年发生,无论从强度、发生频率、持续时间、地理分布和影响范围看,洪水灾害似乎正在演变成一种常态。

灾害的频繁发生使得各领域专家学者开始思考国家自然灾害救助体系的健全问题^[1],也引起国家相关部门的高度重视。洪灾的频发使得我国在防汛抗洪工作实践中积累了丰富的经验,应急管理的理论思想也早已在水旱灾害的预警、响应、灾后处置以及防汛抗洪组织体系的构建中贯彻执行^[2-3]。近年来更是在完善防汛工程措施^[4]的基础上,在各大流域建立起包括防汛应急预案在内的应急管理体系,科学应对流域性洪灾,卓有成效。尽管如此,我国的洪灾应急管理体制中仍然存在“条块分割”、“多龙治水”^[5];主体界定不清,责任定位混乱;沟通机制难以发挥作用等问题,使得洪灾应急管理往往陷入“集体行动的困境”。

为了走出困境,必须对我国现行的洪灾应急管理

理体系做出改进。2012 年的水资源管理论坛上,水利部提出我国水资源管理的未来思路,即要实行水资源常态与应急的统合管理^[6]。我国现行的流域管理体系具有强烈的科层制特征,应对复杂的洪灾环境缺乏灵活机动。因此,对现有组织管理体系加以改进,使其更加适用于洪灾应急管理成为当下需要解决的紧迫问题。

二、洪灾应急管理的组织变迁

新中国刚成立,中央政府即着手积极开展防汛治水工作,并且明确在《关于建立各级防汛机构的决定》中指出要“以地方行政为主体,邀请驻地解放军代表参加,组成统一的防汛机构”,这一原则基本延续至今。从此我国构建起自中央到地方县级以上级别的防汛指挥体系。而随后半个多世纪时间内,随着技术发展及管理规范化,防汛组织体系几经变革,如今具备强烈科层制特征的全国防汛组织体系基本形成。

所谓科层制(Bureaucracy),是指一种由训练有素的专业人员依照既定规则持续运作的行政管理体制^[7],由德国社会学家马克斯·韦伯于 20 世纪初提

收稿日期:2014-05-22

基金项目:国家社会科学基金重大项目(12&ZD214);国家自然科学基金重大项目(90924027);国家自然科学基金(71433003)

作者简介:王慧敏(1963—),女,山西阳泉人,教授,从事管理科学理论与应用、水资源管理、水灾害风险管理方面的研究。

出。我国现行的防洪组织体系中,国家防总、流域防总、地方防办及行政主体各司其职,按照层级管理权限对流域内涉水事务控制与管理;上下级呈“领导—服从”的金字塔结构;层级间存在多重“委托—代理”关系,上级运用行政权力对下级实行控制与监督。这些完全满足科层制组织体系严格的等级划分、明确的职能分工、集中决策、强制手段约束、非人格化管理等特征。

科层制是如今全世界大多数国家政府组织采取的管理模式。正如美国著名学者彼得·布劳所说:“在当今社会,科层制已经成为主导性的组织制度,并在事实上成为现代性的缩影。”^[8]然而,面对复杂的洪灾环境,科层制表现出各种不适应,包括:科层制应急管理体制存在层级制权威被洪灾应急管理的多主体参与削弱、科层组织的非人格化与洪灾应急管理的个体能动性相悖、专业化分工难以实现应急机构重组后的无缝合作、单通道信息传递途径难以满足洪灾应急管理海量信息处理要求等问题。这些问题共同抑制了应急主体的积极能动性和行动效率,使得流域科层制组织体系面对越来越复杂的洪水灾害时显得捉襟见肘、力不从心。因此,对我国现行的科层制防汛体系进行改革成为必然。

就一般的应急管理来说,应急进展随时间和应急行动动态变化,且应急过程往往涉及多个参与主体,“联动应急”已经是学界^[9-14]公认的应对措施,甚至被总结出集权、授权、代理、协同等多种联动模式^[15],“合作”问题已经得到重视,作为在防汛抗洪方面的细分,洪灾应急管理研究中对于合作的呼声同样高涨,并且由于洪水灾害独特的渐发性、流域性等特征,洪灾应急往往涉及流域多个省市甚至多个流域,相关应急主体的合作问题比一般应急问题复杂得多。由此,向合作制转变成为我国洪灾应急管理组织演变的必然趋势。

需要注意的是,根据我国的实际情况,现行科层制防汛组织体系具有不可替代的经验优势,完全抛弃科层制势必带来高额的组织重建成本以及在不成熟的新体系下运作的交易成本,既不现实,也缺乏一定的可行性。综上,符合我国国情需求的洪灾应急管理体制,只能是科层与合作相结合,取长补短,既保持科层制的高效率,又充分利用合作制的灵活适

应性。也就是说,在洪灾应急管理实践中,流域科层机构继续发挥指挥协调作用,受灾区域内部则适当放权,给予自主决策与行动的权限。这样的组织结构必将更大程度的提高效率,实现无缝合作。

三“科层-合作”制洪灾 应急管理组织结构

“科层-合作”制中的“科层”指的是洪灾应急管理静态组织体系与管理机制,“合作”则偏重强调应急过程中的动态应急联动与合作响应。因此,“科层-合作”制下的洪灾应急管理的组织结构设计必须动静结合,既发挥流域科层制管理体制的统一指挥、综合协调、分级分类管理的高效率,又发挥区域联动合作中人力、物力调配的灵活机动性。

1.“科层-合作”制的界定与特征

由前文分析可知,“科层-合作”制是最符合我国洪灾应急管理现实的行政组织管理体制,是对科层制和合作制利弊权衡后的取长补短。参考学界对于科层制和合作制的界定^[16-17],我们对“科层-合作”制做出如下定义与解释:“科层-合作”制是一种为了达成共同的管理目标,由科层组织框架下的组织主体依据任务导向原则共同行动或运作的组织管理体制。这个定义中突出强调了两点:一是“科层-合作”制的静态组织体系涵盖在科层式的组织框架下,即组织体系中的主体间仍然存在层级划分,有明确的管理权限规定,但并非科层制般严格限定;二是“科层-合作”制的动态运行则采取合作制的联动机制,即在具体运行时将部分决策权下放,组织体系中的主体为了共同的管理目标,平等交换决策建议与信息,拟定操作任务并发挥所长,共同执行。

整合了科层制与合作制优势的“科层-合作”制同时具备两种组织管理体制的特征,分别从主体地位、组织管理原则、决策模式、行动模式、信息传递方式、制约方式6个方面体现,具体如表1所示。

2.“科层-合作”制洪灾应急管理组织体系的设计原则

我国现行的流域防汛抗旱组织体系非常复杂,一来涉及的应急主体多,二来应急主体之间存在纵横交错的复杂关系,“科层-合作”制下的洪灾组织结构设计应遵循以下原则:

表1 科层制、合作制、“科层-合作”制的特征比较

管理体制	主体地位	组织管理原则	决策模式	行动模式	信息传递方式	制约方式
科层制	严格等级划分	程序化	集中决策	“命令-服从”	纵向传递	规章制度
合作制	平等地位	自组织	共同决策	配合、联动	网络共享	共同目标约束
“科层-合作”制	存在非严格的层级划分	以人为本、动态权变	部分决策权下放	以任务小组为基本行动单位	网络共享	任务导向

1) 以人为本,科学应对。保障人民群众生命财产安全是洪灾应急管理的首要任务,应急过程应充分发挥人的主观能动性,科学运用先进技术与管理手段,最大限度减少人员伤亡^[18]。

2) 平战结合,动态权变。根据现场灾情需要动态组建应急任务小组,平时应加强相关合作部门的应急演练,以实现日常工作与应急运作的无缝转换。

3) 任务导向,模块管理。打破传统的上下级行政权限约束,以任务与信任代替指令与权威作为应急工作的基础,对流域洪灾应急过程实行模块化管理,适当放权于一线应急救援小组。

4) 资源整合,信息共享。充分利用流域内各地域、部门与行业的资源,减少重复浪费现象;设立信息整理部门,合作部门之间建立信息通讯网络体系,实现信息共享。

3. “科层-合作”制洪灾应急管理组织结构框架
根据以上原则,“科层-合作”制下的洪灾应急管理的组织结构如图 1 所示。

图 1 的左半部分(A 部分)显示了我国现行的流域防汛抗旱应急组织体系和权限关系:整个体系包括国家、流域、地方三个层面,分别设立相应级别防汛抗旱指挥机构,负责制定最终应急方案,指挥与协调下级防汛抗旱指挥机构和同级职能部门,监督应急方案的执行情况并做出调整;体系中的成员单位,即各级政府职能部门拥有应急所需的人力、物力、财力等资源,参与应急方案的辅助决策和贯彻执

行;组织体系呈科层制结构,上级对下级决策与执行具有约束力,指令自上而下层级传达,反馈信息自下而上逐级反映。

面对洪灾侵袭,流域的防汛抗旱组织结构应该由流域科层制向科层与合作相结合的“科层-合作”制转变。目前流行的现代应急管理合作体系主要包括 ICS (Incident Command System) 模式^[19]、SEMS (Standardized Emergency Management System) 模式^[20]、CMSS (Crisis management shell structure) 模式^[21]等。其中,ICS 模式和 SEMS 模式均缺乏合作主体间的平级沟通,不适合跨区域的复杂地方应急合作。而 CMSS 模式是为大型社团和政府组织应对危机而设计的一种相对功能完备的组织系统,主要包括决策指挥功能、咨询功能、信息处理功能和操作四大功能,这些功能块处于同等重要的地位。CMSS 模式体现了流域洪灾应急管理所必需的沟通、协作、信息共享的有效性特点,因此,这里所设计的“科层-合作”制下的洪灾应急组织结构是结合 CMSS 模式对流域防汛抗旱组织体系及区域应急组织进行的重组与探讨,即图 1 所示的 A+B 部分。

B 部分反映的是流域洪灾应对过程中流域与区域合作的任务职能,以及相互之间的信息传递形式。实践上,决策、咨询、操作、信息四大模块的具体执行落实在区域层面,流域机构通过指挥中心继续发挥指挥协调职能,实现流域与区域的综合应急管理。

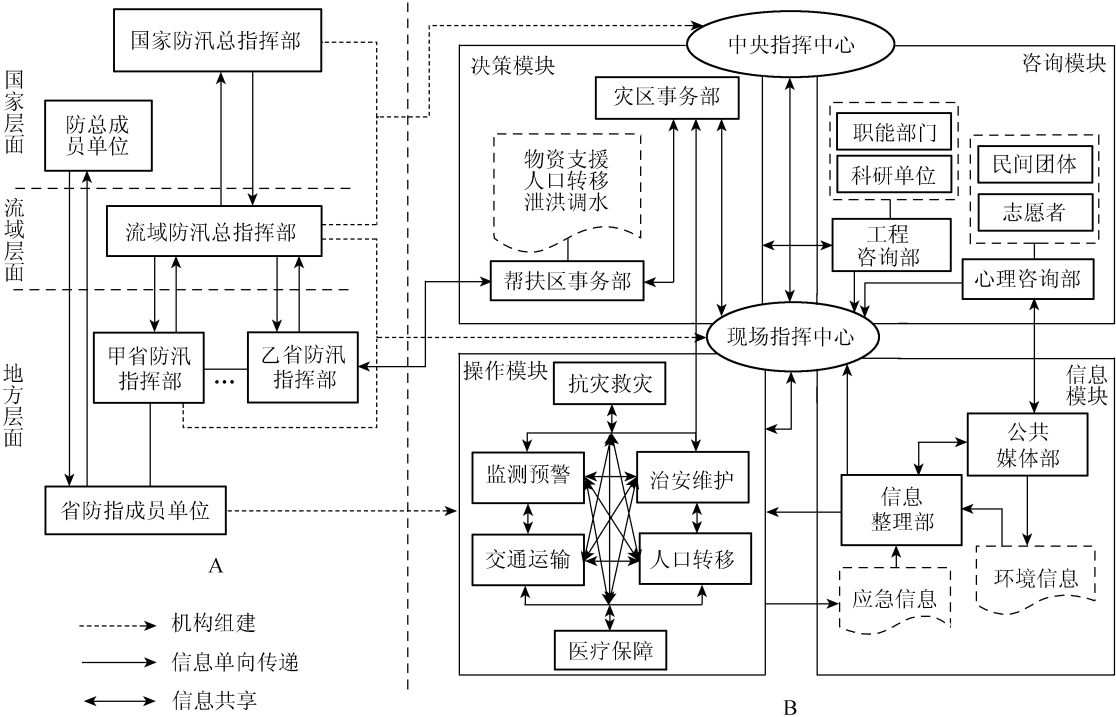


图 1 “科层-合作”制下的洪灾应急管理组织结构
(A 表示流域洪灾的科层制、A+B 表示流域与区域结合的“科层-合作”制)

(1)指挥中心的组建

“科层-合作”制下的洪灾应急管理组织结构中,以流域防总为重心的各级流域机构的指挥协调职能继续发挥重要作用。考虑洪灾的分类分级管理,需要设置两级指挥中心,即中央指挥中心和现场指挥中心,属于应急过程的决策层面。指挥中心的组建延续了科层制的统一指挥与综合协调,将现有的能够快速调配各类资源,高效应对水旱灾害的优势因素得以保留。

需要指出的是,必须根据洪灾的影响范围和严重程度对中央指挥中心和现场指挥中心的职责进行划分。常规可控的洪灾由现场指挥中心组织当地抗灾救灾力量,全面、自主、综合地展开应急工作,同时,向流域防总及时汇报应急进展;当灾害的影响范围已经超出现场指挥中心可控范围,则由中央指挥中心从全局角度宏观控制,现场指挥中心执行并向中央指挥中心汇报工作。

(2)任务小组与模块化管理

“科层-合作”制下的洪灾应急组织存在两大特点:一来以任务小组为单元,形成网络结构,灵活应对多变环境;二来实行模块化管理,通过指挥中心将决策、咨询、信息和执行有机结合起来,减少信息传递过程中的扭曲失真。任务小组与模块化管理充分表现了区域应急管理的灵活机动,保证应急合作主体之间及其与外部环境的有效沟通,弥补了流域水资源管理“条块分割”,协调不足的弊端。

① 决策模块。主要针对跨区域救灾问题进行宏观控制的功能模块,分设灾区事务部和帮扶区事务部,均由流域防总和对应的省级防办派遣专人开展工作。前者是现场指挥中心的辅助决策部门,参与受灾地区内部的决策和协调工作;后者协调流域内乃至全国范围的非受灾地区,对灾区实施应急救援与后勤保障工作。

② 咨询模块。主要为其他功能模块和应急主体提供科学支撑,扮演“智囊团”角色。分设工程咨询部和心理咨询部,前者由流域工程建设管理局、各工程管理单位、科研院校等单位参与组建,负责工程防护、应急救助等技术咨询;后者则由民间团体和志愿者组成,负责灾害心理安抚。

③ 操作模块。是流域洪灾“科层-合作”制应急组织最直接的功能模块,根据救灾内容设立任务小组。这些任务小组主要依靠本地应急力量,由受灾地方职能部门组建而成,例如监测预警小组主要由省防指成员单位中的气象局和水利厅组建而成,交通运输小组则需要民政厅、财政厅和交通运输厅的力量。这些任务小组被赋予充分的自主决策权,两

两连接,实现信息资源的快速网络化覆盖,根据外部环境变化和应急处置的效果调整自己的行动策略。

④ 信息模块。由流域委员会的通信总站牵头,设立信息整理部对信息加以收集、筛选、合并、整理后,传递给其他任务小组及指挥中心;设公共媒体部,及时向社会公众发布真实可靠的灾情信息与应急信息,引导正确的社会舆论方向。

四 “科层-合作”制洪灾
应急管理组织的演化机制

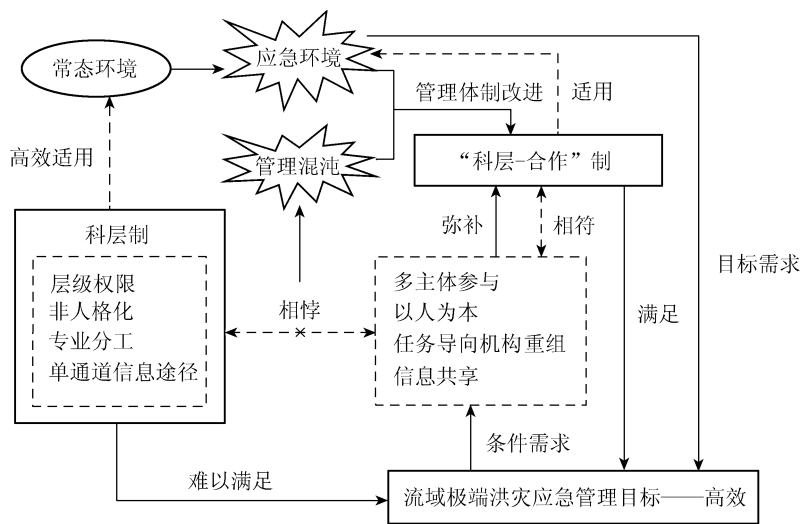
洪灾应急管理追求高效的目标,“科层-合作”制的洪灾应急管理组织结构正是应此要求而设计。深入了解“科层-合作”制下洪灾应急管理的运行机制对于如何从细节处提高行动效率具有实际的指导意义。

1. “科层-合作”制应急组织体系的形成机制

在复杂且高度不确定性的应急环境下,做到以人为本、信息共享、多主体共同参与、充分发挥应急个体的专业能力及主观能动性是达到高效的洪灾应急管理目标的必要条件。传统的科层制组织体系的特征恰好与这些条件相悖。在面对各种突发状况时,科层制组织体系日常稳定高效的工作行为模式开始动摇,导致组织内的个体员工开始产生不适应与焦虑情绪。当类似情绪达到临界值时,科层制的应急组织体系非但会失去其在常态环境下的效率优势,更会打破稳定,陷入混沌无序的状态,如图 2 所示。

此时,为了应对各种不确定的复杂突发状况,个体成员的个体能动性被激发,突破原本科层体系的职责权限框架,开始以任务导向和信任为支架,通过地域相邻、亲缘了解、专业认同、合作互助等规则联系起来,组建任务小组和新的行为模式,共渡危机,于是在科层组织体系框架中开始出现合作,即形成“科层-合作”的组织体系。

整合了科层制与合作制优势的“科层-合作”制同时具备两种组织管理体制的特征,具体如表 1 所示。主体地位上:“科层-合作”制的主体间存在非严格的层级划分,即存在层级划分,但下级对上级并非绝对的服从命令,需要对重大问题进行决策时,下级需要共同参与决策。组织管理原则上:“科层-合作”制坚持以人为本,根据应急环境动态调整行动方案,并充分调动主体的主观能动性。决策模式上:“科层-合作”制将部分决策权下放至基层主体,令其自行对紧急状况做出决策,不需请示上级或等待上级命令。行动模式上:“科层-合作”制以任务小组为基本行动单位,展开模块化行动模式。信息传递方式上:“科层-合作”制利用现代化网络信息技术实现组



织体系内的信息共享。制约方式上:“科层-合作”制既有相应的规章制度约束主体行动,也给予主体足够的自主决定权,为此在具体操作上区别对待,对于政府主体主要采取惩罚手段加以制约,而对于非政府主体则可以采取奖励手段鼓励其积极参与应急管理活动。

“科层-合作”的组织体系下,科层组织体系在资源的多方协调与调度等方面仍然发挥效用,而面对各类突发紧急状况时,任务则成为促进洪灾应急管理运行的基础,单纯科层制“命令-服从”的管理模式被应急任务与人际关系所取代;信息得以共享,决策方案经讨论决定;任务小组成员受应急任务的约束,而不是权力的指挥,拥有高度的自主权和合作的积极愿望,发挥专业技术和技能,逐渐将原本陷入混沌的组织恢复稳定有序。

2. “科层-合作”应急组织体系的运行机理

“科层-合作”制是在科层制基础上对组织结构

进行的重组与改进,在应急环境下,根据特定突发状况拟定针对性的任务,再根据任务需求,临时挑选恰当的合作主体组建成任务小组,专项执行特定任务,如图3所示。

突发状况发生后,相关信息直接通传整个科层组织体系,体系中的组织成员以属地亲缘关系、专业技能等规则进行重组,组成多样化小群体,我们可以将这些多样化小群体视为一个独立的“节点”,例如,在洪灾应急管理中,需要将多位医生聚集起来,组成医生小群体,进行医疗救助,视为“医生节点”,同样还有“护士节点”等。同时根据特定突发状况产生针对性的任务,每个“节点”发挥个体能动性,与周围的其他“节点”两两发生联结,以任务小组的形式执行具体任务。例如,“医生节点”和“护士节点”组合,以医疗任务小组的形式执行具体医疗救助工作。任务小组中“节点”的数量与任务的复杂程度直接相关,对于简单任务,可由一个独立“节

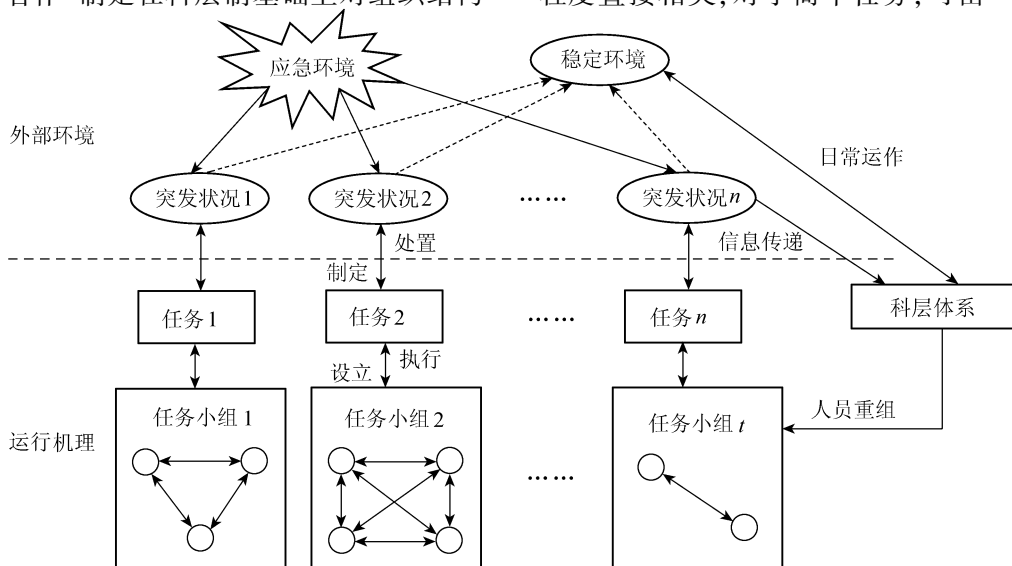


图3 “科层-合作”的运行机理

点”独自解决;复杂任务,则需要一群“节点”共同完成,或者将复杂任务分解后再安排任务小组。因此,任务小组的分配是动态自主的。

现实情况下,一场突发灾害往往同时出现多重突发状况,一个“节点”往往同时参与多个任务小组,信息和资源将在任务小组之间进行共享,从而形成庞大的网络结构,信息传播速度通过“节点”间的两两联结成指数递增,解决了科层制单通道信息传递途径带来的信息堵塞与失真,有助于整体对资源配置的控制及整体应急管理效率的提高。

在处理突发状况过程中,对组织成员起约束作用的是任务、信任与道德伦理,不再是强制性的命令,任务小组唯一需要做的就是根据外部环境变化,及时调整应急策略;执行任务所需资源由信息共享得以迅速统计,仍然通过科层体系实现综合协调与调度,这些是单纯科层制无法做到的。因此,“科层-合作”组织体系的运作能够以尽可能少的成本投入使灾害损失最小化。

五、淮河流域案例分析

淮河流域位于我国东部,跨河南、安徽、江苏、山东、湖北五省^①。淮河流域地处我国南北气候过渡带^[22],降水量年际变化较大,年内分配不均匀^[23]。复杂的气候因素与地形因素导致淮河流域极易发生洪涝灾害,选取淮河流域做为实例研究对象,具有典型性。

淮河流域极端洪灾应急管理是一个庞大而复杂的系统工程,从 1949 年到今,国家一直花费大量资源与技术加强淮河流域的治理与规范。从 1950 年的治淮委员会到如今的淮河水利委员会,淮河流域机构几经变革。2003 年 5 月 8 日,国家防总正式批复安徽、河南、江苏、山东四省人民政府和淮河水利委员会,同意成立淮河流域防汛总指挥部,由安徽省省长任总指挥,四省主管防汛的副省长任副总指挥,淮河水利委员会主任任常务副总指挥,办事机构设在淮河水利委员会^[24](简称淮委),实现淮河流域防汛工作的统一指挥、统一协调。

目前,淮河流域极端洪灾应急管理的组织体系从整体结构上看呈现科层制的结构特征,成立国家、流域、地方三级防汛指挥机构。其中,国家防汛总指挥部(简称国家防总)与淮委负责淮河流域极端洪灾应急管理责任落实,指导、监督、管理、协调各项应急行动;河南、安徽、江苏、山东四省地方政府则负责落实其管理辖区内的各项应急行动的具体操作

和人员的职责到位,同时,在国家防总与淮委的协调下,做好与其他地方政府的相互配合工作。

正如上述的分析,淮河流域现行的防汛组织体系存在着种种科层制的应急弊端,对组织结构和功能进行重组和改进后的“科层-合作”制应急管理组织体系如图 4 所示。与现行的淮河流域极端洪灾应急管理组织体系相比,“国家-流域-地方”的防汛指挥科层科系完整保留,政府职能部门体系不再在“科层-合作”制的组织体系中出现,取而代之的是四个“中心”,即辅助决策中心、技术咨询中心、信息中心和应急联动中心,分别对应的是图 1 中的四个功能模块。这四个中心相互之间不存在科层隶属关系,而是地位平等的合作关系,其中,辅助决策中心、技术咨询中心、信息中心的具体办事地点设立在淮委,应急联动中心则在灾情最严重的地区组建。图 4 中,以安徽省作为淮河流域极端洪灾中灾情最严重的地区,由此,应急联动中心由安徽、河南、江苏、山东四省的应急力量共同组建,具体办事机构则设立在安徽省防汛指挥部。四个中心内部,又分别根据洪灾应急管理过程中所涉及的应急任务组建不同的任务组,具体如图 4 所示。

改进后的淮河流域洪灾应急管理“科层-合作”制组织体系以应急任务为导向设立结构,能够更灵活地适应淮河流域洪灾环境的变化,更专业地对应应急过程中随时可能出现的突发状况;功能中心的设立,配合信息共享平台的技术手段,增加了众多应急主体之间的信息共享与沟通途径,从而缓解了原有科层制组织体系单通道信息传递造成的信息失真、拥堵等现象。因此,相比较而言,“科层-合作”制组织体系更适用于淮河流域洪灾应急管理,有助于抗洪救灾工作更加有效地展开。

六、结 语

从科层走向合作是我国洪灾应急管理组织演变的必然发展趋势。然而从现实可行性角度考虑,洪灾应急管理不可能完全脱离科层制。对现行的流域防汛科层组织体系加以改进,将流域管理与区域管理相结合,构建更适合洪灾应急环境的“科层-合作”制组织结构成为必然选择。“科层-合作”制组织框架的构建并非难事,事实上这是一个静态结构,而如何让这套组织体系发挥功效,即构建其动态运行结构才是需要研究的新课题,也是我们后续研究工作的重点。可以考虑从两方面入手,一方面,着手研究“科层-合作”制下的洪灾应急管理组织的运行机制,

①因为淮河流域中湖北省的面积仅有约 1 400 km²,故通常说淮河流域跨河南、安徽、江苏、山东四省。

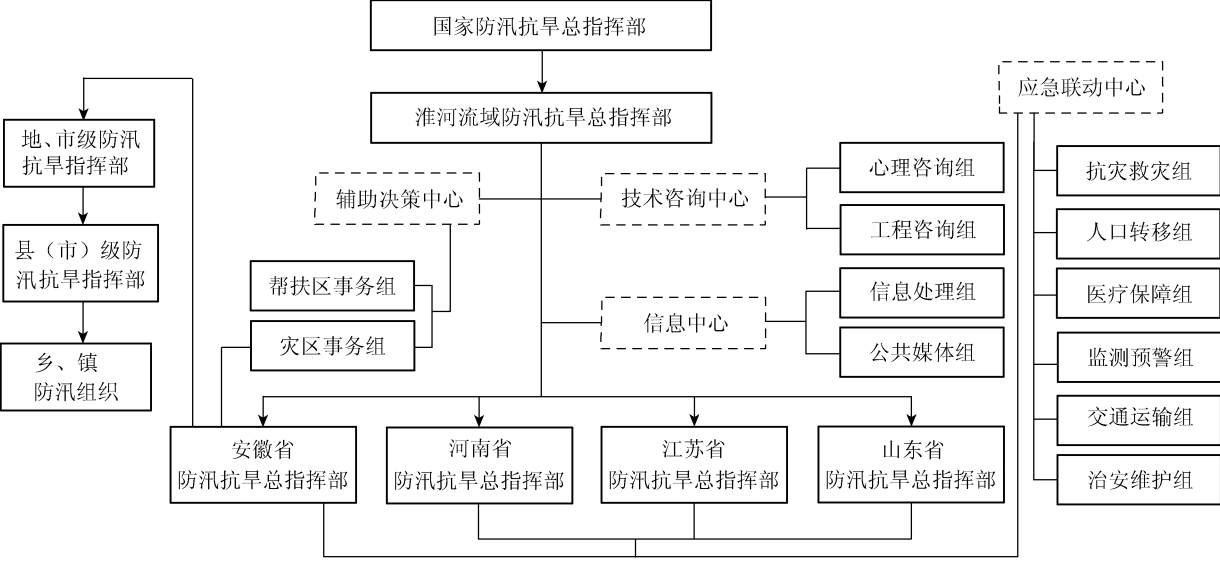


图4 “科层-合作”制的淮河流域洪灾应急管理组织体系

即通过对组织内参与主体的行为分析,设计合理的惩罚或激励机制,推动参与主体共同积极应对极端洪灾;另一方面,由“科层-合作”制下的洪灾应急管理组织的运行流程入手,从组织整体运作上调整应急行动安排,以达到洪灾应急管理高效无缝合作。

参考文献:

[1] 郭剑平. 从汶川地震看我国自然灾害救助体系的健全[J]. 河海大学学报:哲学社会科学版,2009,11(1): 29-31.

[2] 程晓陶. 2002年8月欧洲特大洪水概述:兼议我国水灾应急管理体制的完善[J]. 中国水利水电科学研究院学报,2003,1(4): 247-254.

[3] 张继国,王慧敏. 基于信息扩散原理的区域洪水灾害风险评价模型[J]. 水资源与水工程学报,2010,21(5): 37-39.

[4] 刘建芬,王慧敏,张行南. 城市化背景下城区洪涝灾害频发的原因及对策[J]. 河海大学学报:哲学社会科学版,2012,14(1): 73-75.

[5] 李文治. 谈“一龙治水”与“群龙治水”[J]. 水利经济,1993(4): 65-66.

[6] 刘宁. 中国水资源常态与应急统合管理探析[J]. 水科学进展,2013,24(2): 280-286.

[7] 马克斯·韦伯. 经济与社会[M]. 阎克文,译. 上海:上海人民出版社,2010.

[8] 彼得·布劳,马歇尔·梅耶. 现代社会中的科层制[M]. 马戎,时宪明,邱泽奇,译. 上海:学林出版社,2000.

[9] 吴晓涛,吴丽萍. 突发事件区域应急联动影响因素的实证研究[J]. 灾害学,2011,26(3): 139-144.

[10] 滕五晓,王清,夏剑薇. 危机应对的区域应急联动模式研究[J]. 社会科学,2010(7): 63-68.

[11] 周超,张毅. 论转型期我国城市突发事件应急决策系统之构建[J]. 湖北经济学院学报:人文社会科学版,2007,4(4): 56-57.

[12] PERRY R W, LINDELL M K. Preparedness for

emergency response: guidelines for the emergency planning process[J]. Disasters,2003,27(4): 336-350.

[13] PAULHEIM H, DOWELING S, Tso-Sutter K, et al. Improving usability of integrated emergency response systems:The SoKNOS Approach[Z]. Bonn: Gesellschaft fur Informatik, 2009.

[14] 蒋珩,余廉. 区域突发公共事件应急联动组织体系研究[J]. 武汉理工大学学报:社会科学版,2007,20(5): 595-598.

[15] 陈安,陈宁,倪慧芸. 现代应急管理理论与方法[M]. 北京:科学出版社,2009.

[16] 张康之. 论政府从官僚制向合作制的转变[J]. 江苏行政学院学报,2012(3): 96-103.

[17] JUN J S. The social construction of public administration: interpretive and critical perspectives[M]. New York: State University of New York Press,2007.

[18] 滕宏庆. 突发事件应对中的公民权利保障研究[J]. 求索,2010(10): 178-179.

[19] BIGLEY G A, ROBERTS K H. The incident command system: high-reliability organizing for complex and volatile task environments[J]. The Academy of Management Journal,2001,44(6): 1281-1299.

[20] Kim-Farley R J, CELENTANO J T, GUNTER C, et al. Standardized emergency management system and response to a smallpox emergency[J]. Prehosp Disaster Med, 2003,18(4): 313-320.

[21] HEATH R. Dealing with the complete crisis:the crisis management shell structure[J]. Safety Science,1998,30: 139-150.

[22] 邢华,赵景华. 流域与区域水利发展协调性评价:以淮河流域为例[J]. 中国人口·资源与环境,2012(10): 7-12.

[23] 淮河水利委员会. 中国江河防洪丛书:淮河卷[M]. 北京:中国水利水电出版社,1996.

[24] 黄朝忠. 防汛抗旱应急组织指挥体系:解读《国家防汛抗旱应急预案》之三[J]. 中国防汛抗旱,2006(2): 17-20.