

# 建筑施工企业应急工程管理流程优化研究

林宇龙

广西北投滨湖置业有限公司，广西 钦州 535000

**摘要：**本文以某建筑施工企业应急工程管理流程为研究对象，分析了当前应急工程管理中存在的问题，如管理链条冗长、决策程序与应急需求不匹配、人才准备不充分、资源组织不顺畅和项目履约存在障碍等。基于标杆瞄准法、ESIA 分析法、PDCA 和 SDCA 循环理论，通过内部和外部标杆瞄准、流程的完善、清除、简化、整合和自动化，以及 PDCA 与 SDCA 循环的持续改进，设计了应急工程管理的总流程、项目承接决策流程、项目管理决策流程和资源保障流程，以此优化应急工程管理流程的方案。研究表明，所提出的优化方案对于提高建筑施工企业应急工程管理的效率和效果具有显著作用，可为同类型企业提供了经验借鉴，有助于推动建筑行业应急工程管理水平的整体提升。

**关键词：**应急工程管理；流程优化；标杆瞄准法；ESIA 分析法

随着现代建筑行业的蓬勃发展，建筑施工企业的规模和复杂度不断增加，应急工程管理面临着前所未有的挑战。应急工程管理作为确保施工安全、减少事故损失的关键环节，其管理流程的优化显得尤为重要。当前，许多建筑施工企业在应急工程管理上存在着流程繁琐、信息传递不畅、人才缺乏等问题，这些问题严重制约了应急响应的速度和效果<sup>[1]</sup>。因此，本文旨在通过具体的企业案例，深入探讨建筑施工企业应急工程管理流程存在的具体问题，并针对性的提出优化策略，通过提出有效的优化措施，为企业实现更高效、更安全的应急工程管理提供理论支持和实践指导，进而提升企业的竞争力和社会形象，为同类型企业提供经验借鉴。

## 1 企业概况

M 是中国建筑骨干企业，拥有多项施工和专业承包资质，包括公路、市政、房建等，以及公路工程设计甲级、军工涉密、地质灾害施工甲级等资质。现有员工近万人，其中专家人才和高端人才众多<sup>[2]</sup>。公司主营业务涵盖工程承包和投资，参与了国家及地方多项重点市政、轨道、铁路等工程，同时在环保、机场及新基建领域有丰富经验，屡获全国建筑工程最高奖项。公司具备承担大型、涉密及应急工程的能力，曾参与应急医院建设等，并在灾害现场积极救援，展现强大履约能力和社会责任感。

## 2 应急工程管理流程的现状

### 2.1 决策流程

#### 2.1.1 企业管理决策程序

M 公司设有完善的公司决策机制，公司在全资股东中国建筑领导下进行经营活动，公司设有董事会，董事会执行股东决定或者决议，董事会下设经理高管层，实行总经理负责制，经理层根据董事会的决议或者授权对公司进行议事和决策。公司各部门在职责权限范围内进行决策和日常管理，涉及重大决策事项、重要人事任免事项、重大项目安排事项、大额资金运作事项的“三重一大”事项时，需要提请党委会（常委会）、董事会、总经理办公会作出决议后相关责任主体方可实施，如图 1 “三重一大”决策流程图。

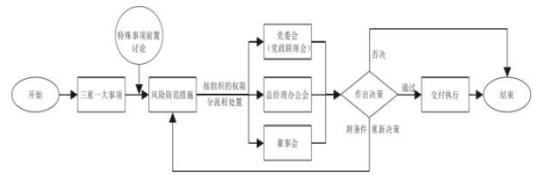


图 1 “三重一大”决策流程图

#### 2.1.2 项目承接决策流程

在市场拓展人员或公司其他职员收集到项目信息后，市场部门根据公司规定的流程对所获信息执行初步的自我评估和详细评估。只有那些达到既定标准的项目才会被提请立项，该过程需得到公司分管领导的批准。进入项目招标阶段，市场拓展部在取得招标文件后，负责启动内部评审流程，而各相关部门则在其职责权限内进行合规性审核。只有评审得以通过，项

目才能进入投标报价环节。在提交投标文件之前，商务管理部门需完成成本估算，并经过评审批准后方可正式提交。对于那些可能突破成本红线、不符合常规招标程序或存在潜在亏损风险但具有重大意义的项目，在决定投标或承接之前<sup>[3]</sup>，必须依照公司的“三重一大”决策流程进行集体决策，并报请公司党政联席会议或董事会最终裁决。为保障企业内部治理结构的规范性和风险预防，任何未经内部评审或未遵循“三重一大”集体决策流程的项目，均不得予以承接。

### 2.2 项目实施流程

在完成投标程序或经过集体决策并确定承接项目之后，公司将依据《中国建筑项目管理手册》（2015年修订版）的规定要求进行项目管理<sup>[4]</sup>。

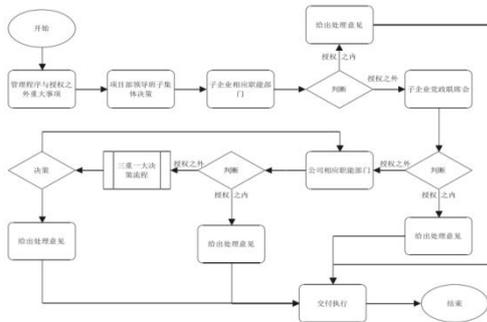


图 2 项目履约管理重大事项的决策流程

对于在常规项目管理流程之外发生，或因超出项目部门授权范围而无法通过常规流程管理的重要事项，应依照图 2 所示的项目部重大事项履约管理决策流程予以处理。

### 2.3 风险控制程序

质量与安全风险的管理旨在项目实施期间通过精细调控和协调过程活动来预防质量安全事故，保护企业免受经济损失和声誉损害。为此，M 公司遵循法律法规和 ISO 标准，构建了完善的管理体系与内部控制机制。在常规运营中，这些制度流程能确保企业稳定<sup>[5]</sup>。然而，在应急工程管理情境下，人民生命财产安全成为首要任务，要求领导层进行现场指挥和即时决策。此时，传统决策流程可能失效，风险管理高度依赖领导者的判断。这种情境下，成本控制与风险预防的平衡变得困难，项目的工期、质量和安全风险易受影响。

## 3 应急工程管理流程存在的问题

### 3.1 管理链条冗长

M 公司采用法人管理项目模式，通过三级管控体系（总公司、子企业、项目部）进行项目管理，确保日常管理的效率和效果。然而，在应急管理模式下，这一体系显得冗长且反馈迟缓。公司日常办公依赖 OA 办公平台、云筑网平台和财务信息一体化平台实现审批流程信息化，但流程复杂，涉及多个层级和部门，最长审批时间可能超过 20 个工作日。并且，应急工程因缺乏合同协议和项目信息不全，无法通过网络平台审批，只能采用传统的纸质流程，导致审批效率低下。因此，建议在应急管理模式下缩短管理链条，缩减为两级管理（公司与项目），并修改相关制度，以加快审批流程和提升管理效率。

### 3.2 决策程序与应急需求不匹配

在公司决策管理的相关规定下，各职能部门在授权界限内负责管理事项的审批与决策，例如项目承接的决策流程。对于超出授权界限的事宜，需按照图 1 所示“三重一大”决策程序进行个案集体决策。这可能导致流程耗时超过一个月。

在建筑施工企业中，项目履约风险在承接阶段即已存在。为了确保拟承接项目的风险处于可控状态，事前的审批与控制措施是必不可少的。然而，作为中央企业，在项目履约阶段，对于重大事项的决策，依据图 2 所示的项目履约管理决策流程执行。决策提议需通过两级总部的职能部门和高层领导的逐级审批。显然，在应急工程中，漫长的决策过程是不被允许的。因此，在缩短管理链条的同时，必须简化流程，建立专门的应急工程建设领导机构，以代替公司和子企业的管理决策职能。对简化后的两级管控体系进行充分授权，以便实现快速决策和响应。

### 3.3 人才准备不充分

项目履约管理人员响应调查表明，现行管理制度难以满足应急工程的人力需求。在应急模式下，常见做法是领导现场指挥，大量抽调附近项目人员，这影响了其他项目的正常履约，且抽调人员可能缺乏应急管理的专业能力和综合素质。鉴于此，有必要针对应急工程建立专门的人才准备机制，如公司应急工程人才库，以便在接到应急指令时迅速确定参与人员，确

保应急项目团队素质，同时最小化对其他项目的影响。

### 3.4 资源组织不顺畅

工程项目的执行依赖于多种资源的整合，包括人力、劳动力、物资和机械等。在项目管理实践中，除项目部管理人员为公司内部人员外，大部分资源需从社会资源中通过招标程序选拔。公司明文规定，严禁未经招标和合同签订直接施工，违者将受到处罚。通常情况下，招标是资源投入的关键步骤，但流程耗时较长。以公司某紧急隔离观察场所项目为例，由于紧急情况，未经过招标即开始施工，采取了个案处理和领导推荐的方式，这增加了管理难度并埋下了结算风险。在应急工程管理模式下，商务管理的底线规定遭遇重大挑战，无法满足应急工程管理的即时需求。尽管一事一议机制能临时解决一些问题，但不是长期解决应急项目管理问题的可行之道。因此，应对招标管理制度进行优化，对应急工程常用的劳务和物资资源提前进行招标，并建立应急工程资源库，以便快速响应需求，缓解与公司招标管理底线的冲突，预防分包和分供结算时的不合理报价风险。

### 3.5 项目履约存在障碍

公司通常按照法人管项目原则及一般管理流程全面管理项目履约，涉及合同签订、计划制定、资源调配、过程监控等。但该公司在应急工程履约时，面临显著障碍：首先，应急项目常缺乏完整合同条件和技术资料，难以进行详细策划和计划；其次，紧急情况下无法按常规流程进行招标和资源调配，需调整资源支持制度；最后，应急项目以工期优先，需将部分管理职能下放至项目层级，公司职能转向协调与服务，以应对不切实际的全方位管理要求。

## 4 应急工程管理流程优化方法及方案设计

为适应公司对应急工程业务管理的需求，基于业务流程再造的理念，采用标杆对照法、ESIA 分析以及 PDCA 和 SDCA 循环理论，对应急工程的管理流程进行相应的调整、改善和增强。

### 4.1 基于标杆瞄准法的流程调整

在优化应急工程管理流程时，可以采用标杆瞄准法，该方法分为内部和外部两个维度。内部标杆瞄准着重于三个关键步骤：首先，通过借鉴现有流程，筛

选出高效、适用的部分并予以保留，同时去除冗余、低效的环节；其次，实现内部经验的转移，即将实践中积累的经验和做法提炼成制度化的流程；最后，针对应急工程的核心目标——按期交付，调整并优化那些可能阻碍工期实现的流程步骤。

而在外部标杆瞄准方面，首先将企业自身的管理流程与政府应急管理体系相结合，确保两者相互衔接，以满足政府应急管理的要求；其次，对比行业中优势施工单位的管理流程，分析其优势所在及其对管理效率的提升效果，借鉴其成功经验，并针对自身不足进行改进，从而向竞争力强的外部企业看齐，实现管理水平的持续提升。

### 4.2 基于 ESIA 分析法的流程优化

ESIA 分析法涵盖完善、清除、简化、整合与自动化五个核心环节，旨在优化管理流程。

(1) 完善：鉴于当前公司管理制度和流程在应急工程管理中的不适用性，为确保项目的顺利执行和及时交付，需针对其特性完善相关制度和流程。这包括建立应急预案制度、优化采购流程、构建资源库，并重构项目管理和决策机制。

(2) 清除：ESIA 分析法强调减少非增值活动。针对公司内部冗余、无价值和不符合管理标准的流程，应予以剔除。特别是应急工程管理中，需去除不必要的项目承接决策环节，以降低人力和物力的虚耗。

(3) 简化：简化的核心在于减少非必要的审批环节和人员，通过创新方法提升员工责任感。在应急工程管理流程中，应摒弃传统项目管理中的僵化审批和决策模式，简化制度、审批节点、会议和报告等流程。

(4) 整合：考虑到传统项目管理与应急工程管理的流程上的差异，需要在公司统一的管理框架下，实现两种不同业务模式下管理流程的有机融合。整合的目标是形成一个高效的整体，确保各组织、职能部门和项目管理机构能够有效协作，满足项目管理各阶段的需求。

(5) 自动化：在完善、清除、简化和整合的基础上，利用计算机技术实现信息处理工作的自动化和网络化，减少沟通成本和信息传递误差。针对应急工程的复杂性和紧急性，建立自动触发的应急工程预案制度，确保在预设条件下快速启动应急工程管理流程。

### 4.3 基于 PDCA 与 SDCA 循环的流程提升

在标杆瞄准法和 ESIA 分析成功将公司应急工程管理流程调整至既定标准后，利用 PDCA 循环来持续推动管理水平的进步，并通过 SDCA 循环确保管理维持在高效稳定的层面。整个管理流程的优化过程严格遵循 PDCA-SDCA 的循环路径，该路径涵盖计划、执行、检查、处置、再标准化、再执行、再检查、再处置等阶段，形成了一种螺旋上升的模式。如图 3 所示，通过 PDCA 与 SDCA 循环的不断推进，公司的管理水平得以持续、稳定地提升。

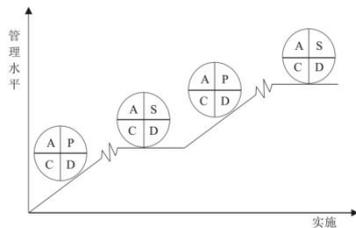


图 3 PDCA 循环与 SDCA 循环

### 4.4 应急工程管理总流程和项目履约流程

基于前文的分析与论证，本文专门为应急工程管理设计了一套独立的管理流程，旨在强化对应急工程的管理效能，从而提升项目的履约质量。

#### 4.4.1 应急工程管理总流程

依据《突发事件应对法》的指导，突发事件的应对流程包含预防与应急准备、监测与预警、应急处置与救援、恢复与重建四个核心阶段。作为突发事件应对链条的一环，公司承接的应急工程主要涉及应急处置与恢复重建两个阶段。为与政府应急响应体系相协调，公司在制定“应急工程快速响应预案”的基础上，参照图 4 所示流程，进行企业内部的高效管理。与常规工程项目管理相比，应急工程管理特别注重优化决策组织结构，缩短决策响应时间，并按照预案要求预先准备资源，确保在应急工程启动时能够迅速投入应急处置之中。

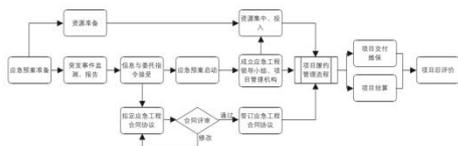


图 4 应急工程管理总流程

#### 4.4.2 项目承接决策流程

考虑到公司现行的制度和流程，应急工程明显涵盖在“三重一大”的决策范畴内，传统上应遵循项目

承接决策流程，并结合“三重一大”的决策流程进行决策。然而，应急工程的紧迫性特性决定了它无法容忍冗长且复杂的决策过程。因此，有必要对应急工程的项目承接决策流程进行重构。鉴于应急工程的行政指令性和企业所承担的社会责任，在突发事件发生时，应急工程无需额外决策，而应直接启动应急预案。随后，依据既定预案迅速成立应急工程领导小组进行决策，并构建项目管理机构以确保项目履约，如图 5 所示。

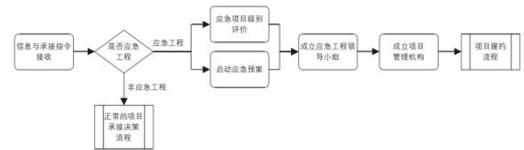


图 5 项目承接决策流程

#### 4.4.3 项目管理决策流程

在项目履约的进程中，临时决策事项时有发生。按照传统制度和流程，这些决策需先由项目团队提出，再逐级上报至子企业，最后由公司进行决策。若涉及“三重一大”特性，还需遵循特定的决策流程，这无疑会极大影响项目的履约效率。鉴于此，应急工程的项目管理在决策机制上需要革新。具体而言，应明确并授予应急工程领导小组和项目管理机构相应的决策权限，形成两级授权清单。对于超出项目部权限的决策事项，应交由领导小组进行快速决策，从而有效避免冗长决策流程对项目履约造成的延误。这一优化的项目管理决策流程如图 6 所示。

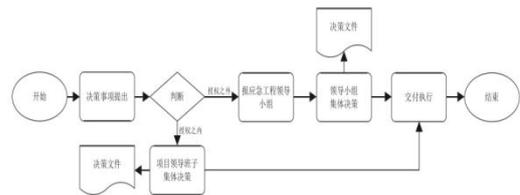


图 6 项目管理决策流程

#### 4.4.4 资源保障流程

为确保应急项目管理的高效履约和交付目标的达成，关键在于构建坚实的资源基础，涵盖人才、劳务作业单位及物资供应的全方位保障。基于企业日常项目管理经验与对合作方的定期评估，要致力于培育并扶持劳务作业和物资供应企业，形成优质的资源库。在此基础上，通过内部邀请招标，精选合作伙伴并签订战略合作协议，构建战略资源库。当应急工程需要迅速响应时，可以直接调用这些资源，有效避免繁琐的招标流程对项目快速响应的阻碍。项目完成后，要对使

用过的资源进行评价和考核，对不合格者进行除名，并更新战略资源库。

人才是企业管理和项目履约的核心驱动力。特别是在应急工程中，对人才的需求更为迫切，需要一支经验丰富、业务精湛、综合素质高的人才队伍。因此，应着力于建立应急工程人才库，通过内部培养与外部招聘相结合的方式，制定科学的人才评价标准体系，从多维度对人才进行综合评价与考核，为应急工程提供坚实的人才支撑。

#### 4.4.5 项目履约管理流程

在构建和优化公司的“一案三库”体系（涵盖《应急工程快速响应预案》、应急人才库、劳务作业及物资供应战略资源库）以夯实资源储备和应急准备工作的基础上，为公司应急工程快速响应创造了先决条件。为了提升应急工程的履约效率，可以精简原有的三级管控体系，将其优化为两级管理模式，即公司级的应急工程领导小组和项目层级的项目部。该领导小组将

全权负责原公司决策事项的授权与决策，通过战略资源的有效运用，大幅缩短公司决策响应时间。在此模式下，公司职能将聚焦于协调、资源支持和监控预警，减少形式化的检查、考核、报告等流程，从而强化项目的自主权和过程管理，使其更加专注于项目的目标管理和外部协调。

## 5 结语

综上所述，文章针对企业的应急工程，提出优化设计方法，以及具体的优化建议，通过本研究，建筑施工企业可以更好地应对突发事件，提高应急工程管理的效率和效果，从而提升企业的竞争力和社会形象。同时，本研究也为同类型企业提供了经验借鉴，有助于推动整个建筑行业应急工程管理水平的提升。随着建筑行业的不断发展，应急工程管理将面临更多挑战，因此，持续优化和改进应急工程管理流程将是一项长期而重要的任务。

## 参考文献

- [1] 叶立文. 投资企业融资决策与现金流管理的优化[J]. 今日财富, 2024, (18): 50-52.
- [2] 黄天翔, 张世翔, 黄晓燕, 等. 突发公共卫生事件下社区应急医疗资源保障系统建设策略研究[J]. 卫生软科学, 2024, 38(06): 13-17.
- [3] 吕海波. 化工企业消防监督管理机制改革的路径研究[J]. 中国设备工程, 2024, (11): 8-10.
- [4] 高圣强, 孙涛. 建筑工程安全生产管理及事故预防[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2024, (16): 48-50.
- [5] 申雅琦. 建筑施工企业安全风险分级动态管控探究[J]. 科技与创新, 2024, (11): 144-146+150.