# 应急管理部救援协调和预案管理局 项 目 申 请 书

项目名称:	航空应急救援组织实施问题研究			
申报单位:	北京航空航天大学			
负 责 人:	刘虎			
申报时间:	2021 年 6 月 26 日			

项目名称	航空应急救援组织实施问题研究					
承担单位	北京航空航天大学					
项目负责人	刘虎	电话	13910790711	职称及职务	研究员	
项目联系人	禹逸雄	电话	15652581306	邮政编码	100191	
通讯地址	北京市海淀区学院路 37 号北京航空航天大学					

## 一、 申请理由(背景意义、目标思路、成功案例)

#### 1. 背景意义

选题的问题导向、现实依据、针对性相对于已有研究的独到学术价值

#### 2. 目标思路

针对"全灾种、大应急"航空救援组织实施过程中的需求,基于历史经典案例开展对突发事件应急需求与航空应急救援体系的系统性研究,形成规范的航空应急救援组织实施模式并基于仿真与效能评估技术验证航空应急救援组织实施模式及战法的合理性。

- 1. 航空应急救援组织实施问题研究背景调研
  - a) 全面分析我国航空应急救援组织实施和救援能力的现状
  - b) 分析"全灾种、大应急"任务需要
  - c) 深入剖析航空应急救援案例经验启示
- 2. 建立航空应急救援评价指标体系
- 3. 航空应急救援组织实施模式研究(任务模式[流程]+仿真理论模型)
  - a) 工作流程
  - b) 空地协同
  - c) 多机组联合救援
  - d) 航线审批、野外加油
  - e) 提出加强和规范我国航空应急救援组织实施工作的意见建议
  - f) 形成研究报告和航空应急救援行动组织工作流程
- 4. 搭建仿真平台,模型验证

## 3. 成功案例

《佐证材料》相关案例的基本情况说明。

## 二、项目主要方案

# 1. 主要内容

- 1. 航空应急救援组织实施问题研究背景调研
- 2. 航空应急救援评价指标体系构建
- 3. 航空应急救援组织实施模式研究

## 2. 实现方式

- 1. 文献比较分析法: 对比不同国家,不同地区的航空应急救援组织实施问题
- 2. 实地调研法:通过对东海救助飞行队,东北护林总站,等一线单位和通飞研究院,中国地震局地质研究所等科研单位进行走访调研,获得实际经验和任务数据。
- 3. 数学建模法:通过将数字工程将物理对象及其运行规律抽象为数学模型,并依据模型的特征推导最优化方法。
- 4. 仿真模拟法:构建体系化仿真模型验证"全灾种、大应急" 航空救援组织实施模式

## 三、项目进度计划

## 1. 完成日期

合同签订 x 周内完成项目开题和方案评审;

2021 年 xx 月 xx 日完成项目中期检查;

2021年xx月xx日完成终期评审。

## 2. 预期成果

最终成果为课题研究报告(拟 3 万字)

《典型航空应急救援任务类型与案例研究报告》纸质1份《我国航空应急救援体系分析及任务需求研究》纸质1份《我国航空应急救援组织实施和救援能力现状》 纸质1份《航空应急救援组织实施流程评价指标体系研究报告》纸质1份

《基于仿真建模的航空应急救援组织实施流程研究》纸质1份

# 四、服务报价

服务内容	说明	金额
其 他		
合 计		

注: 本表如不够填写, 可加另页。