

基于系统论的民航危机管理概念分析

周连斌, 王希, 王嘉庆¹

摘要

本文在危机管理系统相关研究的基础上, 全面总结并探讨民航危机管理的概念内涵、核心特点, 分析其诱发因素, 构建管理系统框架, 并阐述其发展的作用与意义。研究表明, 民航危机管理是非常态管理, 提升危机管理意识, 从系统的角度分析民航危机管理, 更有利于发现、分析和解决民航危机管理相关问题。

关键词: 系统; 危机管理; 民航危机; 民航危机管理

1 绪论

随着世界经济的持续发展, 民航运输作为重要交通方式, 已成为人们生活的重要组成部分。民航事业也快速发展, 航空市场不断开放, 民航业竞争日益激烈, 民航运输的国际性、舆论敏感性等特点, 使民航的各种危机事件时有发生。党的二十大报告指出: “必须坚持系统观念。” 习近平总书记强调: “系统观念是具有基础性的思想和工作方法。” 系统思维已经成为当今主导性的思维方式, 是复杂世界中重要的思维方式, 它可以帮助人们洞悉世界的本质、提升人们解决复杂问题的能力 (贾明阳、赵东海, 2023)。基于这一重要论述, 本文将系统观念作为主要分析工具, 从整体、关联、发展的视角界定民航危机管理概念、构建管理体系, 为解决行业危机问题提供理论支撑。

2 理论背景

系统广泛地存在于我们生产与生活的各个方面, 系统是由相互作用和相互依赖的若干组成部分结合而形成的具有特定功能的有机整体 (程明, 2020)。从学术研究的角度看, 当前关于危机的定义已经达到了一百多种。之所以有那么多的定义, 是因为研究者对危机定义的视角不同, 表述的方法也有差异。20 世纪中后期, 人们开始系统地关注危机管理研究。由于研究者研究角度不同, 关于危机的各类解释与定义, 从不同侧面揭示了危机的核心特点。例如: 危机是一种情境状态 (查尔斯, 1972); 是引发潜在负面影响的具有不确定性的大事件 (巴顿, 1993; 西格, 1998); 是一种情境 (梁东生, 2013); 是一种不稳定的状态 (赵冰梅, 2007); 危机是指个人、

¹ 作者简介: 周连斌, 中国民航飞行学院经济与管理学院, 副教授, 经济与管理学院公共事业管理系; 邮箱 zhoulianbin@cafuc.edu.cn; 王希, 中国民用航空飞行学院, 研究生, 硕士, 研究方向: 低碳旅游; 民航低碳; 王嘉庆, 中国民用航空飞行学院, 本科毕业生, 研究方向: 民航安全管理
基金项目: 本项目受民航安全能力项目 (ASSA2020/08); 民航院校经济与管理类专业教育改革与思政创新研究 (X2025006-01) 资助中央高校基本科研业务费资助项目 (25CAFUC09024)。

群体或者是组织，由于突发事件的出现而受到破坏，严重威胁到其正常生存发展的状态（李峰，2008）；也有学者认为，危机是一种决策情境（薛澜等，2013；戴万稳，2019）。危机是一种对组织基本目标的实现构成威胁，影响组织的正常运行，要求组织必须在极短时间内做出关键性决策和进行紧急性回应的突发性事件（刘宇霞，2022）。

全面科学界定危机概念，并分析解决各类危机问题，是一项复杂的学术工作，运用系统思维有利于构建具有较高认同度的危机概念。系统论认为危机是一种改变或破坏系统平衡状态的现象，可以视为系统的失衡状态（熊卫平，2012），即严重威胁系统正常运行的突发事件或情境。根据系统演化的理论，危机是系统处于异常状态和系统演化过程中的特殊阶段出现的现象（王金桃等，2016）。由此可见，危机是一种系统失衡的状态，危机管理是一种从非常态管理状态转变为常态管理系统的过程，在日常管理过程中，具有良好的危机管理意识有利于使常态管理系统持续处于较好的状态。

因此，危机管理是个人、组织或社会为应对偏离系统正常发展轨道的各类危机情境，充分利用系统资源，对可能发生或已发生的突发事件进行预防、准备、确认、控制、解决和善后管理的全过程，其核心是有效预防危机发生、减少危机危害，甚至实现转危为机的动态管理（周连斌等，2021）。以上关于危机管理的概念主要包括以下几个方面的含义：

第一，危机之所以出现是因为正常运行的系统受到破坏，且严重地影响或威胁到系统正常的运行与发展，而不是仅仅造成了一般的负面影响。从异常程度来看，危机的发生意味着系统处于特殊的异常状态，会造成严重的损失，意味着系统不能完成预定的基本目标，面临结构被破坏或整个系统失衡的威胁，进而改变系统演化的方向或路径。日常的管理活动都属于常态管理的范畴，而危机管理则属于非常态管理。危机通常是与突发事件相联系的。从决策角度看，由于系统内部或环境的激烈变化，出现危机情景，需要决策人快速地做出有效的决策，解决系统出现的各种问题，从而降低危机造成的损失。

第二，危机是无法避免的，无论是在个人生活还是在组织或社会的层面上，危机都会出现。从管理角度看，危机管理是变失控为可控，变无序为有序，不论是小概率大影响的“黑天鹅”，还是大概率、大影响的“灰犀牛”，危机的出现是有一定征兆的，反映到系统状态的变化范围上，是可以部分的加以预测和控制的。不能将危机看作意外，危机可能是系统的一种特殊状态，其对系统发展可能蕴含新机会，而危机管理的过程正是该状态的恢复过程，即先恢复系统正常状态，再挖掘潜在机会实现转机。

第三，其实对于远没有被人类探索和认知完全的自然界而言，对于复杂的以及动态的社会系统而言，无序的危机状态的出现似乎是不可避免的，而人类也在努力地去构建起与自然与社会的和谐关系，增强对社会系统运转规律的把握，提高对于危机的预见性及应对能力，尽量降低危机的社会影响程度（任堃，2010）。危机管理贯穿组织所有的日常经营与运行管理环节，良好的危机管理需要具有宏观视野的、制度化的组织危机预警预防体制和运行机制；层出不穷的现实案例提供了危机发展演化路径的机会，必须超越技巧性处理思维与公关范畴；实现从应对危机冲击逐

渐转向前置性危机管理，这才是真正意义的危机管理（程惠霞，2016）。

第四，根据危机的演化规律，及时有效地进行危机管理，需要综合运用各种对策。危机管理是管理主体在危机发生后，依据既定流程对事件进行决策、控制、协调与处理的动态过程。相比常态管理所采用的日常程序和方法，危机管理经常采用一些非常规的手段来控制局势、缓解危机。

最后，危机管理不仅要减少危机的损失与危害，还要找出危机发生的原因，从而完善系统，必要时，建立新的系统。危机并不可怕，可怕的是人们不愿意或不敢去面对它，真正对人们造成伤害的并不是危机本身，而是危机面前人们采取的不同态度及不同的行为方式。危机始终要靠人来面对与解决的，认识和掌握危机的规律，更有利于我们在面对危机时从容不迫、变危为机。

3 研究方法

本文采用文献研究法和系统分析法。首先，通过梳理国内外危机管理和民航危机管理相关文献，总结危机管理的基本理论和研究进展。其次，运用系统论的分析框架，从整体、关联和发展的视角，对民航危机管理的概念内涵、核心特点、诱发因素进行系统分析。最后，基于系统论构建民航危机管理体系框架，并阐述其理论意义和实践价值。

4 研究结果

4.1 民航危机管理系统

伴随着改革开放和中国经济与世界经济不断接轨，民航业在机场建设、航线网络、运输规模上不断扩大，航空运输作为先进交通运输方式在综合运输中发挥着重要作用。民用航空是指使用航空器从事民间性质的活动，即使用各类航空器从事除国防、警察和海关等国家航空活动以外的所有航空活动。当前民用航空已成为我国交通运输的重要组成部分，与铁路、公路、水路和管道运输共同组成国家交通运输系统，具有公共交通运输的特点。

民航是一个系统性极强、高风险的多层次复杂系统。中国民航系统构成主体可大体划分为：政府部门（中国民用航空局）、民航企业（运输企业、辅助企业）、民航机场（各地机场）、参与通用航空各种活动的个人和企事业单位。民航是一个系统性极强、高风险的多层次复杂系统，其主体涵盖政府部门、民航企业、机场等多个关联主体，各环节耦合度高，任一环节出现问题都可能引发连锁反应。因此，随着中国航空运输业的快速发展，迫切需要建立科学的危机管理系统。

4.1.1 民航危机的概念及分类

民航危机是指任何可能影响民航正常发展的各类风险，由于突发事件的出现造成民航的各类损失，其危害的程度严重地影响到民航企事业正常的发展状态。该概念强调民航风险所造成的事件后果的严重性，具有很强的突发性和冲击性，由于指出民航危机管理的重点在于预防，将风险管理、危机管理意识融入民航日常管理将更有利于提升民航危机管理的效率。从狭义上来讲民航危机是指发生在民航管辖范围内的紧急情况，同时相关部门或人员无法通过常规手段解决这样的

突发事件，而且事态发展迅速，后果难以预料，可能对民航系统造成严重后果，且对民航涉及的人员或者部门造成严重影响（李波，2022）。

面对错综复杂的民航危机事件，刘永俊、陈淑君（2011）认为民航危机类型包括有定位错误、人才危机、信任危机、服务危机、媒体曝光、组织病症和公共危机。何真、马湘山（2004）对民航危机做出如下分类，如表 1 所示。

表 1 民航危机分类

危机类型	具体原因
政治性危机	战争、政变、有组织恐怖活动
社会性危机	社会动荡及骚乱、公众游行和行业罢工
经济性危机	经济衰退、金融危机、恶性通货膨胀或紧缩、高失业、原油价格暴涨
自然灾害性危机	地震、洪水、台风、龙卷风、流行性疾病暴发
技术性危机	飞机技术事故、飞机起降事故

本文结合危机事件来源，将民航危机划分为民航安全危机、民航服务危机、民航舆情危机三类。

民航安全危机主要包括空难、劫机及造成严重后果的民航安全事故等。民航作为全球化运输主要方式，行业内事故易引发国际社会广泛关注；在多元思潮交织下，易产生夸大事实、造谣传谣、恶意抹黑国家形象的重大舆情，因此民航安全兼具人民安全与政治安全属性，是“牵一发而动全身”的关键领域。

民航服务危机指旅客乘坐民用航空器过程中，因民航服务问题引发的乘客不满或冲突，常见诱因包括客舱服务质量差、航班延误信息传递不及时、民航人员服务态度恶劣、沟通不当等，可能导致乘客投诉。此类危机虽不直接威胁飞行安全，但处理不当易激化矛盾，损害航空公司品牌声誉。近年来，民航局通过开展主题活动提升服务质量以减少此类危机，如 2022 年“民航服务规划实施年”、2023 年“民航服务助力行业恢复年”以及 2024 年“民航服务提质增效年”。

民航舆情危机源于航空运输的“安全极端重要性、政治极端敏感性、行业极端专业性”，使民航业易成为社会舆论焦点。民航突发事件涉及多方因素，从事件发生到平息，涉事主体的应对态度、方法、措施及外部舆论的持续关注会相互叠加，导致舆情危机复杂化；若对小型突发事件重视不足，在媒体推动下可能升级为重大危机。

4.1.2 民航危机管理的定义

民航危机管理，是指民航业就危机预防、危机处理和危机总结管理等行为所进行的一系列管理活动的总称。它包括对天灾、事故、服务、人员、经营、犯罪等各方面突发事件的应对处理，是以最小成本维护民航业的发展为根本目的，以期实现危机处理的规范化、组织化、程序化（刘凡，2011）。根据危机管理的定义，民航危机管理是指为了预防民航危机的发生，应对来自各种可能出现的民航危机情景，从而降低危机产生的影响、危害，就民航危机事前的预警与准备，民航危机事中的确认与处理以及民航危机事后的恢复与善后等过程所进行的一系列管理活动全过程。根据民航危机管理的概念，主要包括以下两个方面特点。一方面，民航危机管理的目的在于恢复

秩序，重点在于防范民航风险转化为危机，形成前置性的危机管理模式以及对危机管理情景进行系统研究，发现民航危机发生、发展的规律，从而更有利于民航在面对危机时防患于未然。另一方面，民航危机管理是一个系统工程，这不但体现在民航危机管理的步骤和程序方面，而且也反映在民航本身涉及多个部门、行业，是一个复杂的系统。

4.1.3 民航危机管理体系

基于系统论的危机管理首先强调的是系统性思维。这意味着我们需要将危机管理视为一个整体，注重各部分之间的相互关联和影响。系统性思维有助于我们全面、深入地理解危机，掌握其内在的运行规律，从而更好地预测和应对危机。陈萍（2014）研究发现单独依靠民航自身力量和传统思维方式远不能完全满足行业发展与公共危机管理的需要，加强民航公共危机管理，对于促进经济发展和维护社会安定具有重要的现实意义。刘艺（2020）认为民航公共危机管理体系是为了应对天灾和人祸、经营与犯罪、事故与服务等方面发生的突发事件，通过对民航公共危机的提前预防、公共危机发生后的有效处理以及危机处理完成后的善后总结等所有过程的一系列管理。

民航危机管理体系的构成可从两个维度划分：一是核心要素维度，包括体制机制、组织机构、管理过程，其中，组织机构是危机发生时的核心应对主体，体制机制是制度保障，管理过程是具体的危机管理流程（李波，2022）；二是职能维度，包括决策与指挥、信息、执行、保障、咨询评估五大系统。它们两者相互支撑、协同运行。因此，构建的系统框架包括民航危机的预警与准备、民航危机的确认与处置、民航危机的恢复与善后以及民航危机总结与提升四阶段。

由此可见，民航危机管理是指危机管理主体在危机爆发前、危机发生过程中、危机发生后的全面的系统管理。根据民航危机管理的概念及体系框架，民航危机管理体系主要包括民航危机预防系统、民航危机启动应对系统、民航危机处置恢复系统以及民航危机学习超越系统。

4.2 民航危机的诱因

分析民航危机产生的原因，对于制定正确的民航预防、处置及善后措施具有非常重要的意义。从系统论角度来看，突如其来的危机，往往打乱企业的正常秩序，使企业陷入困境。而危机一旦形成，化解危机难度之大、代价之高往往超乎想象（周连斌等，2025）。然而，在危机发生之前，危机的诱因和问题早已存在人们却熟视无睹。千里之堤，毁于蚁穴，每一个牵扯面极广、影响时间极为长远的危机，往往源于看似微不足道的诱因，都有着无数个极易被无视的潜在危机信号。

正如没有企业能确保产品服务 100%合格，没有企业能完全避免员工中出现违规失德行为，也没有哪个企业可以保障所有的管理制度体制都尽善尽美而不存在漏洞。而系统自身的缺陷，正是危机滋生的核心诱因，这使得危机成为每个企业必须正视和应对的重要问题。从宏观角度看，国家的政治、经济、文化及自然环境等都可能诱发民航危机；从中观层面看，国家民航法律法规、民航发展政策及行业发展环境等也可能诱发民航危机；从微观层面看，航空公司的经营状况、人力资源管理、安全管理、与新闻媒体和公众的关系等也有可能诱发民航危机。以下主要从民航的外部因素与内部因素看民航危机的诱因。

4.2.1 外部环境因素

风险社会理论最早由德国社会学家乌尔里希·贝克（Ulrich Beck）指出，贝克指出，随着社会现代化进程的加速，危机的发生面临着前所未有的不确定性。风险社会理论突出了危机的社会性特点，提示危机管理需要全社会的分工与合作。如果从一个社会组织的生存环境的外部因素分析，危机产生的原因受到社会政治环境条件、经济因素、自然因素等方面的影响，即根据产生的最终原因一般可划分为天灾、人祸两大类。民航危机受民航突发性事件的直接影响，主要指给民航造成重大损失，严重地威胁到民航的正常运营，例如恶劣的自然灾害（地震、海啸、台风等）、遭遇公共突发疫情事件以及受民航政策体制、科技的负面影响等，都可能影响到民航系统的各个部门；其他事件包括全球经济变化、政治危机事件、行业的恶性竞争以及国家之间的战争等等。

4.2.2 内部环境因素

民航危机的诱因纷繁复杂，一般可归结为一般性事件、意外突发性事件以及其他事件三类（蒋函芳，2012）。其中，一般性事件主要指在民航日常运营过程可能出现的各类影响民航企业正常运行的事件，例如航班延误、机票超售、劳资矛盾、安全隐患、服务质量等问题。由此可见，民航内部环境因素，诸如管理的漏洞、服务短板、技术缺陷等常见的民航事件如果未能得到重视与及时处理，很有可能引发民航企业的危机；例如民航企业管理危机、人力资源危机、经营决策失误、危机公关行为失策以及航空服务危机、安全危机等。

例如：民航运行中可能发生的安全危机事件包括航空器失事、失踪、航空器处于危险运行状态（如劫持飞机、机组失能、发动机故障、飞机失火等），这些都可能诱发民航危机。总之，民航危机的诱因不仅涉及航空公司，也涉及机场、旅客、空管、机务等民航产业发展的方方面面，要从完善系统的角度对民航系统内部实施风险管理、情景管理和综合评估，尽可能做到危机的有效预防。

4.3 民航危机管理系统研究意义

4.3.1 有利于丰富我国民航危机管理的理论研究

不确定性使危机成为目前民航产业研究的热点，将航空公司、机场、空管、旅客等作为民航危机管理的研究对象，综合运用到民航危机管理系统中，从不同的层面揭示民航危机管理的各个问题。研究民航危机带来的冲击以及在不确定性条件下将损失降到最低，从影响各类民航危机事件发生的系统入手，对民航危机管理的各个阶段以及重要组成部分进行系统研究，发现民航危机发生、发展的规律，从而更有利于民航在面对危机时防患于未然。

4.3.2 有利于提升我国民航应对突发事件的处置能力

危机时时存在，危机本身不可怕，可怕的是不具备危机意识。在各种产业中，由于民航产业国际化的特征，民航对危机具有更高的敏感性。无论是民航安全管理、民航服务方式以及突发事件的处置等，如果处理不当，往往会引发民航危机。我国多数民航企业往往缺乏应对危机的企业

文化，对企业经营中存在的隐患没有引起足够的重视。

例如：客舱安全问题的发生往往也受到民航局、航空公司、机场、客舱部、旅客等多重因素的影响。由人为因素的分析模型可以获知，客舱乘务员在客舱服务过程中不安全行为是由多重因素共同作用的外在表现形式。客舱乘务员不安全行为的背后往往受到企业组织管理的影响。公司上层管理者的不适当决策有可能会直接导致中层部门的不安全管理，进而影响一线操作人员的状态和行为。因此，正视民航业高风险特质，将危机管理上升到战略的高度，建立现代的民航危机管理体系，提升从业人员应对危机的能力，进一步提升民航应急管理素质。

4.3.3 有利于增强我国民航竞争力

在民航市场激烈竞争的今天，民航服务质量水平将直接影响到民航企业的品牌竞争力和效益。提升客舱服务质量与满足旅客在客舱内的体验是航空公司占领有利市场地位的关键所在，而客舱乘务员在客舱服务过程中的服务角色定位尤为关键。民航危机研究的相关研究将有利于提升我国民航的服务质量，并减少因服务质量问题所引发民航危机事件出现的可能性。

航空运输市场竞争日趋激烈，在新的时代背景下，航班延误、民航从业人员危机意识淡薄、对高质量民航服务的期待等常见问题，如果有关部门或人员处置不当，也有可能引发民航危机。因此，用系统观念来分析和解决我国民航危机管理的问题，更有利于透过民航危机事件的表象，洞察民航危机产生的根本原因，更有利于解决民航危机相关问题和把握民航危机发生、发展的规律特点。例如在提升民航企业核心竞争力时，强调要从整个影响民航旅客体验的系统入手，切实地将机场、航空公司、空管、旅客等危机管理纳入日常工作管理办法中，将它们与民航业未来的发展紧密结合在一起，这样更有利于提升我国民航服务质量，增强我国民航企业的竞争力。

5 总结

本文基于系统论视角，对民航危机管理的概念内涵、核心特点、诱发因素进行了系统分析，并构建了民航危机管理体系框架。研究表明：第一，民航危机管理是非常态管理，其核心在于有效预防危机发生、减少危机危害，甚至实现转危为机。危机管理是一种从非常态管理状态转变为常态管理系统的过程。第二，民航危机可分为安全危机、服务危机和舆情危机三类，各类危机具有不同的特点和诱因，需要采取针对性的管理策略。第三，民航危机管理体系包括预警与准备、确认与处置、恢复与善后、总结与提升四个阶段，各阶段相互衔接、协同运行。第四，民航危机的诱因包括外部环境因素和内部环境因素，从系统角度实施风险管理、情景管理和综合评估，有利于实现危机的有效预防。第五，提升危机管理意识，从系统的角度分析民航危机管理，更有利于发现、分析和解决民航危机管理相关问题，对丰富理论研究、提升处置能力、增强行业竞争力具有重要意义。

参考文献

- 贾明阳、赵东海。系统思维视域下习近平公平正义思想的三重维度[J]. 系统科学学报, 2023, (3): 1-6.
- 程明。民航系统概论[M]. 北京: 清华大学出版社, 2020.
- 梁东生。危机管理基本范畴与思潮研究[J]. 电子科技大学学报(社科版), 2013, 15(4): 25-30.
- 赵冰梅、刘晖。危机管理实务与技巧[M]. 北京: 航空工业出版社, 2007.
- 李峰、杜娟。危机事件中的国家传播策略探析——以 3·14 西藏事件为例[J]. 东南传播, 2008, (6): 38-39.
- 薛澜、张强、钟开斌。危机管理[M]. 北京: 清华大学出版社, 2013.
- 戴万稳。危机管理之道[M]. 南京: 南京大学出版社, 2019.
- 刘宇霞、张斌、王福。危机管理理论与案例精选精析(第 2 版)[M]. 北京: 清华大学出版社, 2022.
- 熊卫平。危机管理: 理论·实务·案例[M]. 杭州: 浙江大学出版社, 2012.
- 王金桃等。系统视角下的危机管理[M]. 北京: 清华大学出版社, 2016.
- 周连斌、冉连、敖涛。民航危机管理[M]. 北京: 中国民航出版社, 2021.
- 任堃。危机管理视角下的当代中国政府形象构建[D]. 济南: 山东大学硕士学位论文, 2010.
- 程惠霞。危机管理: 从应急迈向前置[M]. 北京: 清华大学出版社, 2016.
- 李波。新冠疫情背景下中国民航危机管理体系与能力建设研究[D]. 北京: 中央财经大学硕士学位论文, 2022.
- 刘永俊、陈淑君。转危为机: 民航危机管理[M]. 北京: 清华大学出版社, 2011.
- 何真、马湘山。政府对民航业的危机管理[J]. 中国民用航空, 2004, (7): 14.
- 刘凡。我国民航业危机管理的现状及对策[J]. 产业与科技论坛, 2011, 10(14): 202-203.
- 陈萍。民航公共危机管理跨部门合作研究[D]. 南宁: 广西大学硕士学位论文, 2014.
- 刘艺。民航公共危机管理体系研究[D]. 西安: 长安大学硕士学位论文, 2020.
- 蒋函芳。我国民航公共危机管理体系初探[D]. 福州: 福建师范大学硕士学位论文, 2012.
- Hermann Charles F. International Crises: Insights From Behavioral Research[M]. New York: Free Press, 1972.

Analysis of the Concept of Civil Aviation Crisis Management Based on System Theory

Zhou Lianbin Wang Xi Wang Jiaqing

Abstract

Based on relevant research on crisis management systems, this paper comprehensively summarizes and explores the conceptual connotation and core characteristics of civil aviation crisis management, analyzes its inducing factors, constructs a crisis management system framework, and expounds on the functions and significance of its development. It concludes that civil aviation crisis management is non-routine management; enhancing crisis management awareness and analyzing civil aviation crisis management from a systematic perspective are more conducive to identifying, analyzing, and resolving issues related to civil aviation crisis management.

Keywords: System; Crisis Management; Civil Aviation Crisis; Civil Aviation Crisis Management