



中华人民共和国国家标准

GB/T 43371—2023

系留气球安全性通用要求

Safety general requirements for tethered aerostat

2023-11-27 发布

2024-03-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 一般要求	2
4.1 安全性工作目标	2
4.2 安全性工作基本原则	2
4.3 安全性工作过程	2
5 详细要求	4
5.1 安全性要求分解	4
5.2 初步危险分析	4
5.3 安全性设计准则制定与贯彻	5
5.4 系统危险分析	5
5.5 试验的安全	6
5.6 使用和保障危险分析	6
6 安全性验证	7
7 使用安全	7
附录 A (规范性) 系留气球安全系数选取要求	8
附录 B (资料性) 系留气球初步危险分析示例	9
附录 C (资料性) 系留气球安全性设计准则示例	11
附录 D (资料性) 系留气球安全性验证示例	15
附录 E (资料性) 系留气球使用维护安全管理示例	17
参考文献	23

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国航空器标准化技术委员会(SAC/TC 435)提出并归口。

本文件起草单位：中国特种飞行器研究所、空军装备部驻西安地区军事代表局驻荆州地区军事代表室、中国人民解放军海军装备部驻武汉地区军事代表局、中国航空综合技术研究所、合肥航太电物理技术有限公司。

本文件主要起草人：李彦江、陶威、李万、万蓉、刘宗强、卢芳春、王大光、康培芳、刘丽丽、田红、段泽民。

系留气球安全性通用要求

1 范围

本文件规定了系留气球寿命周期内安全性工作的一般要求、详细要求、安全性验证及使用安全等要求。

本文件适用于系留气球的设计、生产、试验和使用等过程中的安全性工作,其他浮空器产品可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 41885 浮空器分类和分级

3 术语和定义

GB/T 41885 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

事故 accident

造成人员伤亡、职业病、产品损坏、财产损失或环境破坏的一个或一系列意外事件。

3.2

危险 hazard

可能导致事故的状态。

3.3

安全性 safety

产品具有的不导致人员伤亡、产品损坏、财产损失或不危及人员健康和环境的能力。

3.4

风险 risk

某一危险的危险可能性和危险严重性的综合度量。

3.5

残余风险 residual risk

实施了安全性设计措施、使用安全措施等所有可以降低风险的技术手段之后,仍然存在的风险。

3.6

安全性关键项目 safety critical item

对产品安全性有重大影响的项目。

注:通常包括功能、硬件、软件、操作规程和信息等。