



中华人民共和国国家标准

GB/T 42048—2022

载人航天空间科学与应用项目遴选要求

Selection requirements of space science and utilization project for manned spaceflight

2022-10-12 发布

2022-10-12 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	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 项目分类	1
5 项目遴选程序	2
6 项目遴选技术要求	2
6.1 技术/研究方案要求	2
6.2 工程可实现性要求	2
6.3 安全性、可靠性、维修性要求	2
6.4 技术/研究基础要求	2
7 项目遴选评价指标	3
7.1 独立载荷项目遴选评价指标	3
7.2 基于已有载荷实施的实验项目遴选评价指标	3
7.3 数据研究与应用项目遴选评价指标	3
附录 A (规范性) 载人航天空间科学与应用项目遴选形式审查要求	4
附录 B (资料性) 载人航天空间科学与应用项目遴选评分要求	6

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。

本文件由全国载人航天标准化技术委员会(SAC/TC 570)归口。

本文件起草单位：中国科学院空间应用工程与技术中心、中国载人航天工程办公室、北京跟踪与通信技术研究所、中国航天员科研训练中心、北京空间飞行器总体设计部、北京航空航天大学、中国科学院分子植物科学卓越创新中心、中国科学院高能物理研究所、中国科学院力学研究所、中国科学院上海技术物理研究所。

本文件主要起草人：韩培、张伟、王朋、张九星、于喜河、王海红、刘朝霞、王正义、刘红、张强、郑慧琼、董永伟、刘秋生、郑伟波。

载人航天空间科学与应用项目遴选要求

1 范围

本文件规定了载人航天空间科学与应用项目分类、项目遴选程序、遴选技术要求、评价指标。
本文件适用于载人航天空间科学与应用项目的遴选工作。

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 28875 空间科学实验 生物样品要求
- GB/T 28877 空间科学实验通用要求
- GB/T 30114.1 空间科学及其应用术语 第1部分:基础通用
- GB/T 32700 空间生物学实验装置通用设计规范
- GB/T 34829 空间站应用有效载荷数据通信规范
- GB/T 35435 空间站科学实验柜通用设计规范
- GB/T 35436 空间站科学实验柜标准模块接口设计规范
- GB/T 35439 空间站应用有效载荷安全性、可靠性与维修性保证通用要求
- GB/T 37469 空间材料科学实验 样品管理规范
- GB/T 37844 空间材料科学实验 固体实验样品制备规范
- GB/T 38255 空间科学实验需求分析要求
- GB/T 41215 空间材料科学实验 地面匹配试验规范

3 术语和定义

GB/T 28877、GB/T 30114.1 界定的术语和定义适用于本文件。

4 项目分类

载人航天空间科学与应用项目分为以下三类:

- a) 独立载荷项目:需专门研制独立功能和性能,用于支持在空间开展科学实验与应用任务的载荷项目,如舱内科学实验载荷(包括科学实验系统等),舱外天文观测载荷、对地观测载荷、空间物理与空间环境探测载荷以及空间新技术试验载荷等;
- b) 基于已有载荷实施的实验项目:利用在轨已有载荷开展在轨科学实验的项目,如需研制或利用科学实验载荷中的实验模块、实验单元或实验样品来开展在轨科学实验的项目等;
- c) 数据研究与应用项目:利用在轨实验或观测获得的数据进行地面科学研究的项目,如理论与数据分析研究和数据应用研究等。