

《博物馆库房设施设备标准》

编制说明

一、工作简况

1. 任务来源

根据国家文物局印发的 2016 年度文物保护行业标准制修订项目计划，文物行业标准《博物馆库房设施设备标准》由中国国家博物馆负责牵头起草。项目起止时间为 2016.12 ~ 2020.08。

2. 标准修订承担单位及主要起草人

本标准主要起草单位：中国国家博物馆。

本标准参加起草单位：中国航空规划设计研究总院有限公司，湖南省金正科技有限公司，中国标准化研究院。

本标准主要起草人：成小林、马伯涛、唐铭、柳敏、杨琴、于璐、柏进波、董秀芳、刘京、张玲、潘路、葛家琪。

二、制订标准的必要性和意义

加强文物保护是文物工作的重要基石，博物馆库房作为存放文物的主要场所，其建设质量、规模与设施设备配置等因素直接关系到文物预防性保护是否有效。

据调研，目前我国现有馆藏文物库房面积仅为国际通行惯例的 52%，库房面积缺口大，大多数收藏单位无法按文物材质特性和等级要求实施分类、分级、分库保管，存在病害传播的潜在危险；现有库房柜架囊匣等保管设施严重短缺，环境控制设施设备严重匮乏，70% 以上的文物库房没有采取温、湿度控制，文物保存环境监测体系尚未建立，致使馆藏文物病害发生率偏高，加速了馆藏文物的腐蚀损失。大多数博物馆库房防震技术落后，存在文物集中损毁的重大风险。

此外，2017 年国家文物局印发的《国家文物事业发展“十三五”规划》中明确提出：“加强馆藏文物预防性保护。出台馆藏文物日常养护技术标准和管理规范，制定博物馆库房标准，实施馆藏文物保存条件达标和标准化库房建设工程。在文物收藏较为集中的博物馆，建设文物保存环境监测平台、环境调控系统和专有装置，实现国家一、二级博物馆文物保存环境全部达标。在地震多发地区，开展馆藏文物防震设施建设。实施馆藏革命文物预防性保护工程，改善馆藏革命文物保存环境。”

基于此，特制定本标准，提出系统性设计方法和成套措施，扭转馆藏文物保护“头痛医头、脚痛医脚”的局面，有针对性系统提升不同级别馆藏文物预防性保护的能力和水平。其主要目的是将库房管理纳入规范、系统、标准、科学的轨道，使对库房设施设备建设做到有章可循，对今后更好、更科学地保护文物起到指导性作用。

三、标准制订依据和原则

1. 编制原则

1.1 遵循标准化的基本规律

本标准的编写按 GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写》给出的规则；遵循统一、简化、协调和最优化等标准化基本原理；遵循从草案、征求意见、送审到报批的标准制定程序；

1.2 依据中国博物馆发展现状

中国博物馆建设的历史并不长，起步较晚，在文物保护领域并没有良好科学的保护经验积累和沉淀，并且受限于社会、经济发展的不平衡因素，各地博物馆建设水平层次不齐。就现阶段来说，多数博物馆的基础设施设备相对还不完善，缺乏必要的文物保护基本设备，多数收藏单位无法按文物材质特性和等级要求实施分类、分级、分库保管，展厅、库房没有温度、湿度、污染物等环境控制、检测设备，导致馆藏文物病害发生率偏高，加

速了馆藏文物的腐蚀损失。因此，本标准的起草过程中，充分考虑现状，进行总结提升，以保证《博物馆库房设施设备标准》科学适用，更加符合文物预防保护发展的需要。

1.3 充分考虑博物馆库房的特殊性

博物馆的文物库房是文物保存的重要场所，由于其文物保护的特有属性，不同于一般的库房或仓库，其设计、设备设施的配置应具有可持续发展和前瞻性，在考虑安全性、预防性保护的基础上，还须充分考虑运行维护的科学性、便捷性和有效性。所以，博物馆库房的设计建设除应具备恒温恒湿、防振/震、防暴、防水、防尘、防潮、防虫、防光（紫外线）、防空气污染、防火、防盗等多种功能，还要配备必要的环境质量调控、检测设施设备和运输整理等设备，以切实做到在文物事业在保护中发展、在发展中保护的可持续发展工作规划。

2. 编制依据

- GB3095 环境空气质量标准
- GB/T 13869 用电安全导则
- GB/T 16571 博物馆和文物保护单位安全防范系统要求
- GB18584 室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量
- GB/T 18883 室内空气质量标准
- GB/T 23863 博物馆照明设计规范
- GB50016 建筑设计防火规范
- GB50017 钢结构设计规范
- GB50116 火灾自动报警系统设计规范
- GB50325 民用建筑工程室内环境污染控制规范
- GB50348 安全防范工程技术规范
- GB50370 气体灭火系统设计规范
- GB50981 建筑机电工程抗震设计规范

- GA 27 文物系统博物馆风险等级和安全防护级别的规定
- GA/T143 金库门通用技术条件
- JGJ 66-2015 博物馆建筑设计规范
- WW/T 0016 馆藏文物保存环境质量检测技术规范
- WW/T 0067 馆藏文物保存环境控制 甲醛吸附材料
- WW/T 0068 馆藏文物保存环境控制 调湿材料
- WW/T 0069 馆藏文物防震规范
- 《中华人民共和国文物保护法》(2017 年版)
- 《中华人民共和国文物保护法实施条例》，中华人民共和国国务院令
第 377 号，2003 年 5 月 13 日公布，自 2003 年 7 月 1 日起施行。
- 国家文物局 2017 年印发的《国家文物事业发展“十三五”规划》。
- 《国家地震应急预案》，国务院办公厅，2012.8
- 《中华人民共和国防震减灾法》，2009.5
- 《国家突发公共事件总体应急预案》，中华人民共和国国务院，2006.1
- 《博物馆藏品保管工作手册》，国家文物局编，群众出版社，1992.10

3. 标准制定过程

标准编制任务下达后，2016 年 09 月，中国国家博物馆成立起草工作组，负责该标准的起草。

工作启动初期，项目组成员首先进行资料收集，然后讨论制定了《博物馆库房设施设备情况调查表》，广泛调研了国内多家博物馆库房的设施设备情况，并与库房管理、工作人员进行交流座谈，分析现有设施设备存、使用情况及改进建议。同时对库房柜架、囊匣等生产加工企业进行调研，了解现有生产原料、工艺及技术标准。

方案编制过程中，中国航空规划设计研究总院有限公司、湖南省金正科技有限公司陆续加入方案编制项目组，其中中国航空规划设计研究总院有限公司主要撰写库房文物环境调控设施、防震设施设备部分内容，湖南

省金正科技有限公司主要承担文物藏品柜架及囊匣等技术参数的编写。之后，经过多次修改和专家咨询，形成《博物馆库房设施设备标准》征求意见稿。

四、 重大意见分歧的处理依据和结果

无。

五、 国内、外同类标准的对比情况

经初步检索查询，目前没有与本标准相同或类似的标准。

六、 标准属性的建议

本标准草案通过审查后，建议作为推荐性行业标准发布、实施。

七、 贯彻标准的措施和建议

本标准发布后，建议由国家文物局组织专家编写宣贯教材，对博物馆和文物保护单位、设计/施工单位相关人员进行标准宣贯和技术培训，促进本标准的实施。

八、 其他需要说明的事项

无。

《博物馆库房设施设备标准》起草组

2019 年 12 月 11 日