



中 华 人 民 共 和 国 文 物 保 护 行 业 标 准

WW/T ×××××—××××

博物馆库房设施设备标准

Facility and equipment requirements for museum storeroom

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

（征求意见稿）

（本稿完成日期：2019 年 12 月 11 日）

××××—××—××发布

××××—××—××实施

目 次

前言 II

引言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 系统设计 2

 4.1 基本要求 2

 4.2 库房等级 2

 4.3 性能目标 3

5 博物馆库房设施设备配置要求 3

 5.1 基本要求 3

 5.2 污染物调控设施设备配置要求 3

 5.3 温湿度调控设施设备配置要求 4

 5.4 环境检测设备配置要求 5

 5.5 照明设施设备配置要求 5

 5.7 安防设施设备配置要求 6

 5.8 消防设施设备配置要求 7

 5.9 柜架囊匣设施设备配置要求 7

 5.10 运输整理设施设备配置要求 8

 5.11 摄影室设施设备配置要求 9

 5.12 库房办公设备配置要求 9

附录 A（资料性附录） 库房设施设备配备要求及环境保存条件 10

参考文献 13

前 言

本标准按照GB/T1.1-2009给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国国家文物局提出。

本标准由全国文物保护标准化技术委员会（SAC/TC289）归口。

本标准牵头起草单位：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。

本标准是首次发布。

引 言

预防性保护已成为国际博物馆界的共识,近年来,国家有关部门高度关注预防性保护工作,从政策、资金和技术等方面,组织引导我国的文物保护向预防性保护方向发展。自2012年起,引导各博物馆建设珍贵文物保存环境监测体系,推广保存微环境质量调控技术,为珍贵文物和重要出土文物配置柜架和保护囊匣等。目前,200余家较为重要的博物馆库房配备了柜架囊匣等保存设备,有效降低了文物腐蚀损失速率。但是,现有的投入与5000多家博物馆收藏保管6400多万件馆藏文物、腐蚀损失率高达50%的严峻形势和繁重的保护任务相比,仍然存在很大差距。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存设备严重短缺,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。

为此,国家文物事业“十三五”发展规划中明确提出“馆藏文物保存条件达标和标准化库房建设工程”专项,将出台馆藏文物日常养护技术标准和管理规范,实施馆藏文物保存条件达标和标准化库房建设工程,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,完成处于全国7度抗震设防区国家一、二、三级博物馆珍贵文物的防震能力提升。基于上述实际需求,特制定本博物馆库房设施设备标准,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。

博物馆库房设施设备标准

1 范围

本标准规定了博物馆库房设施设备系统设计和配置要求，包括库房环境监测、调控、照明、防震、安防、消防、柜架囊匣、运输管理、办公设备等设施设备的设计和配置要求。

本标准适用于新建和改造博物馆库房的设施设备设计及配置。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

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
CECS 420 抗震支吊架安装及验收规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

博物馆库房 museum storeroom

为藏品收藏及管理而专设的房间、通道等博物馆建筑空间的总称。

3.2

馆藏文物保存环境 museum environment

博物馆库房文物安全保存所涉及的温度、相对湿度、空气质量、污染物、光辐射、虫霉、细菌、液体水、潮湿、灰尘、振动、地震、雷电等环境。

3.3

库房设施 equipment of museum storeroom

为满足博物馆库房文物安全保存及人员安全而建立的各种系统，包括硬件和软件。

3.4

库房设备 facility of museum storeroom

博物馆库房内具有特定实物形态和功能，可单独设置供文物安全保存、使用的装备。主要包括：监测终端、调控设备、防震设备、柜架、囊匣、运输设备、办公设备等。

4 系统设计

4.1 基本要求

4.1.1 博物馆库房应基于文物安全和人员安全双目标开展系统性设计，合理确定设施设备的配置和参数。

4.1.2 博物馆库房应结合实际需求，具备恒温恒湿、防振/震、防爆、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。

4.1.3 博物馆库房内机电专业设施系统应符合 JGJ 66-2015 的规定，不应应对文物造成安全威胁。

4.2 库房等级

4.2.1 博物馆库房等级划分按照表 1 规定。

表1 博物馆库房等级和基本要求

库房等级	基本要求
I 级	一级博物馆或省级及以上博物馆
II 级	二级、三级博物馆或地市级博物馆
III 级	未定级或其他类博物馆

4.2.2 博物馆库房设施设备应根据博物馆库房等级，兼顾文物预防性保护需求、地区经济发展水平、文化发展水平等要素，按需配置：

- a) I 级博物馆库房设施设备的设计和配置应以全库房文物保存条件改善和保存设施标准化为目标，同时兼顾技术前瞻性，实现全库房内文物保存条件达标和库房工作人员安全舒适；
- b) II 级博物馆库房设施设备的设计和配置应以珍贵文物库房保存条件改善为目标；
- c) III 级博物馆库房设施设备的设计和配置应以抢险应急保护为目标，实现濒危、易损珍贵文物的保护。

4.3 性能目标

4.3.1 库房内温度和相对湿度遵循“稳定”和“湿度优先”的设计原则，范围、日波动等指标符合 JGJ 66-2015 第 6.0.3 规定，同时应符合具体文物保护的特殊要求。

4.3.2 库房内甲醛、苯、氨、总挥发性有机物、可吸入颗粒物、微生物等指标不低于 GB/T18883、GB50325、JGJ 66-2015 相关规定。其他不明污染物在没有明确规定时，以无明显可闻刺激性气味为目标。

4.3.3 藏品库房内照度根据文物材料的光敏感程度设定最高照度值；其它照明环境指标应符合 GB/T 23863 规定。

4.3.4 库房内防震设施设备的配置应以文物安全为目标，多措施组合设计应用，使文物本体满足 WW/T 0069 中防震安全指标规定，且在地震中不会发生次生灾害。

4.3.5 库房内消防应依据库房内放置的文物特征选择适当的消防设施和设备，不对人员和文物产生危害。

4.3.6 库房内的安防设计应以文物安全为目标，设计标准不低于 GB/T 16571、GB 50348、GA 27、GA/T143 规定。

5 博物馆库房设施设备配置要求

5.1 基本要求

5.1.1 库房内文物保存设施、设备的设计与配置，应具有可持续发展和前瞻性，充分考虑运行维护的科学性、便捷性和有效性。

5.1.2 库房的馆藏文物保存环境应遵循预防性保护理念，考虑藏品长久保存和工作人员健康需求，配备必要的环境质量检测 and 调控设施设备。

5.1.3 库房内应设置明显的流线标识和设备标识系统。

5.1.4 库房内应设置应急呼叫通讯设备，保障工作人员的应急通讯。

5.2 污染物调控设施设备配置要求

5.2.1 基本配置

库房内的烟雾灰尘和有害气体浓度限值应符合 GB/T18883 的规定，当进入室内的空气污染物超过限值时，应采取过滤净化措施：

- a) I 级库房进风应设初效、中效过滤装置，宜设置微生物、真菌污染物净化系统，PM_{2.5} 不低于 GB3095 II 级标准；
- b) II 级库房进风应设初效、中效过滤装置，PM_{2.5} 不低于 GB3095 II 级标准；
- c) III 级库房进风应设初效过滤装置。

5.2.2 通风设施

库房应设置机械通风系统。排风系统宜设置热回收装置。含有害物质的排风系统应设置有害物净化装置，并达到相关标准要求。

通风系统的通风量根据稀释室内有害物质所需要的通风量计算确定。库房内产生的有害物质数量不能确定时，可按类似房间的实测资料或经验数据按换气次数确定，换气次数不宜小于 6 次/小时。

5.2.3 风淋室

风淋室应配置离心通风机及中效和高效空气过滤器，过滤效率不低于99.9%。

5.3 温湿度调控设施设备配置要求

5.3.1 基本配置

库房温湿度调控设施设备配置应结合地域气候特征进行设计，应系统规划，开展建筑全专业综合系统设计和负荷验算：

- a) I 级库房宜采用空调系统和/或被动调湿设施进行设计；空调系统宜按藏品库类别分别设置，可局部添加小型温湿度调节设备；有藏品区域应设有温湿度调节设施，特别珍贵物品藏品库房的空调系统冷热源应设置备用机组；
- b) II 级库房可采用空调系统或通风系统并结合小型温湿度调控设备进行设计，或调整库房藏品分布后，使局部藏品库按 I 级库房标准设计；
- c) III 级库房应针对濒危、珍贵易损文物采用小型温湿度调控设备进行设计。

5.3.2 空调系统

5.3.2.1 空调系统应能够满足藏品库房对温度、湿度的要求。藏品库房的温度、湿度要求根据藏品类别和材质确定，具体参见附录 A。

5.3.2.2 空调水管、空气凝结水管不应穿越藏品库房。

5.3.2.3 使用樟脑气体防虫和液体浸制的标本库房，其空调（或通风）系统应与库区其它库房独立设置。

5.3.2.4 空调系统应按藏品要求设置空气过滤装置，不应使用静电空气过滤装置。

5.3.2.5 空调系统宜采用二次回风系统。恒温恒湿空调设备宜选用节能型库房专用机组，新风量宜满足 1~2 次每小时换气要求。

5.3.2.6 空调控制系统的温湿度监测点应布设在能够代表库房温湿度需求的典型位置。

5.3.3 其它温湿度调控设施设备

对存放重要且对温湿度要求严格的文物库房，宜配备主动式或被动式温湿度调控设备辅助空调系统进行调控：

- a) 主动式温湿度调控设备包括单体式恒温恒湿设备（如恒温恒湿储存柜等）、湿度调节设备（如加湿机、除湿机等）；
- b) 被动式湿度调控设备宜采用物理方式调节湿度，本身不释放有害气体，节能环保。

5.4 环境检测设备配置要求

5.4.1 基本配置

5.4.1.1 库房应配备环境检测设备，检测的环境参数应包括：温度、相对湿度、光照强度、紫外线强度、甲醛含量、有机挥发物总量（TVOC）、颗粒物浓度等；

5.4.1.2 有条件的 I 级、II 级库房应建立具有连续记录和分析功能的环境监测和评估系统，支持用户在线设定记录时间和采样间隔时间、下载和管理数据等。

5.4.2 温度和相对湿度检测设备

温度和相对湿度检测设备宜使用电池供电，应满足：

- a) 测量范围：温度-20℃～50℃，相对湿度 0%RH～98%RH；
- b) 测量准确度：温度 $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ @(15℃～30℃), $\pm 0.9^{\circ}\text{C}$ @(-5℃～40℃)；相对湿度 $\pm 2\%\text{RH}$ @(40%～80%RH), $\pm 6\%\text{RH}$ @(80%～90%RH)。

5.4.3 光照强度和紫外线强度检测设备

光照强度和紫外线强度检测设备宜使用电池供电，应满足：

- a) 测量范围：光照强度量程 0.1 lx～10000lx；紫外线量程 0.02-230 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ (峰值波长 365nm $\pm 3\text{nm}$ ，峰值半高宽度 $\Delta\lambda\leq 15\text{nm}$)；
- b) 测量准确度：光照强度相对示值误差优于 $\pm 4\%$ ；紫外线相对示值误差优于 $\pm 8\%$ ；角度响应误差优于 $\pm 10\%$ 。

5.4.4 甲醛含量检测设备

甲醛含量检测设备宜使用电池供电，应满足：

- a) 测量范围：0～25 mg/m^3 ，显示分辨率：0.001 mg/m^3 ；
- b) 测量准确度：测量误差优于 $\pm 10\%$ 。

5.4.5 有机挥发物总量（TVOC）检测设备

TVOC检测设备宜使用电池供电，应满足：

- a) 测量范围：0～30ppm，显示分辨率：0.01ppm；
- b) 测量准确度： $\pm (0.1\text{ppm}+8\%\text{示值})$ 。

5.4.6 颗粒物浓度检测设备

颗粒物浓度检测设备宜使用电池供电，应满足：

- a) 测量指标：包含 PM2.5、PM10；
- b) 测量范围：0～1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；
- c) 测量准确度：测量误差优于 $\pm 20\%$ 。

5.4.7 其他

宜配备其他主/被动检测设备，对有机酸、氨、氡、微生物等有害物质进行检测。

5.5 照明设施设备配置要求

博物馆库房应配备适宜文物保存与其他工作需求的照明设备，在满足库房工作用光需求的同时，尽量减少光学辐射对藏品的损害；在满足文物保护、显色性等要求的条件下，根据灯具的效率、寿命和价格进行综合分析比较后确定。其配置应满足：

- a) 藏品库房选用无紫外线光源，并有防灯具自爆的措施；
- b) 藏品库房地面照度值不高于 75 lx，藏品鉴赏室距地面 0.75 m 水平面处照度值不高于 150 lx，藏品库区中周转库房地面照度值不高于 50 lx；
- c) 根据识别颜色要求和场所特点，选用相应显色指数的光源；在对辨色要求高的场所比如文物鉴赏室，光源一般显色指数（Ra）不低于 90；对一般文物库房，光源一般显色指数（Ra）不低于 80。

5.6 防震设施设备配置要求

5.6.1 防震支吊架

库房内安装的机电管线吊架宜采用防震支吊架，在地震作用下保护机电管线的同时，减少其坠落对文物的次生损坏。防震支吊架应根据所承受的荷载按GB 50981的规定进行抗震设计，安装及验收应符合标准CECS 420的相关要求。

5.6.2 防震框架

当库房结构及大型非结构构件对库内柜架存在安全隐患或针对存放珍贵文物的储存柜进行特殊保护时，可在藏品库内设置防震框架。防震框架的布置应覆盖库内柜架布置区域，不影响运输通道和库房的正常使用。防震框架结构设计应满足GB50017规定，防震框架顶部设计荷载取为 20kN/m^2 。

5.6.3 防震装置与措施

5.6.3.1 珍贵易损文物密集存放或有特殊需求的储藏柜宜配置防震地板或柜底防震装置。

5.6.3.2 具有防震安全隐患的大型文物宜配置文物防震底座。

5.6.3.3 储藏柜内易损文物宜配置软垫层、防撞垫、防滑垫、支架等传统防震措施。

5.6.3.4 库房内应配置必要的防震减灾应急工具，并建立相应的应急演练与管理制度。

5.6.3.5 库房内所有防震装置与措施均应符合 WW/T 0069 的规定。

5.7 安防设施设备配置要求

5.7.1 基本配置

库房应根据 GA 27 确立博物馆库房风险等级和安全防护级别，按照 GB/T 16571、GB50348 等规范要求的整体纵深防护的指导原则，技防、物防、人防相结合，综合设置具有安全性、可靠性、先进性、可扩展性的安全防范设施系统。综合设置库房的入侵报警系统、视频安防监控系统、出入口控制系统、声音复核系统、安防专用通讯系统、电子巡查系统、防爆安全检查系统等设施。

5.7.2 文物库房门

5.7.2.1 文物库房（出）入库门应达到 GA/T143 对 C 级以上金库门的相关要求，其防暴力破坏极限时间 ≥ 120 分钟、耐火极限时间 ≥ 6 个小时。

5.7.2.2 文物库房门应具备防盗、防火、防水、防烟、防钻、防冲击、防火焰切割、防暴等功能。

5.7.2.3 文物库房门的基本结构包括门框、门扇、门闩、机械密码锁及锁的执行机构、带防水系统、双锁栓系统、生物门禁系统、防盗报警系统、定时锁、安全重锁装置等。

5.7.2.4 文物库房门需具备应急疏散功能时，应安装联控锁与博物馆的消防系统连接；在出现火情等紧急情况时消防控制系统给出联动开锁信号后联控锁可自行解锁，以便库区内的人员能迅速逃生和抢救文物。

5.7.2.5 文物库房门应采用无障碍门槛或者门槛前端的坡度比不大于 1:20。

5.7.3 防灾设施设备

5.7.3.1 位于地下的博物馆库房宜设置事故排水设施系统。

5.7.3.2 库房区宜配备防毒面具、防护服等针对突发情况及在有害工作环境工作的防护设备。

5.8 消防设施设备配置要求

5.8.1.1 库房的防火设计应满足 GB 50016、JGJ 66-2015 第 7 章的有关规定。

5.8.1.2 库房内应设置火灾自动报警系统，宜采用吸气式感烟探测器。

5.8.1.3 除规定不宜设置气体灭火的文物库房外，其它库房内优先采用自动气体灭火系统。

5.8.1.4 库房内设置气体灭火系统时，应采用洁净气体灭火系统，技术指标符合 GB 50370 的规定。

5.8.1.5 有特殊需求的库房可增设空气组分调节等系统主动防火阻燃。

5.8.1.6 库房内应按 GB 50016 有关规定设置防排烟系统。。

5.9 柜架囊匣设施设备配置要求

5.9.1 文物藏品柜架

5.9.1.1 分类

文物藏品柜架分为普通型文物柜架和功能型文物柜架。普通型文物柜架按结构分为独立式和组合式等。功能型分为湿度调节型、温度调节型、气体调节型、防震型、防火型、防盗型、防磁型等。

5.9.1.2 基本要求

文物藏品柜架材质宜以冷轧钢板或不锈钢为主，或强度不低于 GB 50017 的其它材质。使用的木质板材应符合 GB 18584 相关规定。

所有材料防火性能应符合 GB 20286 要求，且对所存放的文物无破坏性。

应针对所存放文物藏品的特点，对应满足其防火、防盗、防潮、防干、防腐蚀、防侵蚀、防风化、防光破坏、防虫、防鼠、防震、防倾倒、防碰撞、防滑落等需求。

5.9.1.3 普通型文物柜架

普通型文物柜架以“安全、科学、合理”存放对应物品为宜，具体要求包括：

- a) 间距应满足文物和文物推车的安全通行需要；
- b) 柜门、抽屉等明显位置应有安放文物标识牌的装置；
- c) 柜门开启角度或高度应满足安全存、取文物的要求，平开式开启角度不低于 120°，宜达到 180°，且不回弹，卷帘式开启应有防跌落卡位装置；
- d) 柜门应配备具有一定安全性能的锁具，锁具应不影响柜体的并合和人员及物品的安全通行；
- e) 柜架或部件在承载对应额定荷载 2 倍以内的压力时，应安全稳固无变形；
- f) 柜架或部件表面应光滑平整，与文物接触面宜具有缓冲和防滑功能；
- g) 活动部件宜具有定位制动功能或阻尼功能，强度和使用寿命宜满足文物长期存放和保护的要求；
- h) 组合式文物柜架对地轨道水平偏差不影响对文物保护的要求，不影响文物推车的水平运动。

5.9.1.4 功能型文物柜架

功能性文物柜架除符合普通型文物柜架的要求外，还应具有密封性能，相关电器应符合 GB/T 13869 的规定。宜具备监测和调控柜内湿度、温度、照度、空气质量的全部或部分功能，宜具有抗震、防火、防盗、防磁的全部或部分功能。

5.9.2 文物包装盒（囊匣）

5.9.2.1 文物囊匣应具有防震、防挤、防尘、防风、防晒、防潮功能，主要材料和辅助材料对所存放文物应无破坏作用。

5.9.2.2 文物囊匣按材质可分为纸质、木质、金属、碳纤维等。规格应适合所存放物品规格，宜根据器物形状和规格定制，木制囊榫卯结构。

5.10 运输整理设施设备配置要求

5.10.1 小型文物运输车

5.10.1.1 小型文物运输车车身材料和结构应满足平稳运行和保护所载物品的基本要求，结构设计应方便物品的放置和取用。

5.10.1.2 车身表面应光滑平整，与文物接触面宜具有缓冲和防滑功能。

5.10.1.3 车身结构应具有防倾倒和减震功能，传动机构宜带有锁止功能。

5.10.2 可移动文物梯

5.10.2.1 梯身材料应安全平稳，结构应方便移动以及上下人和物品，应配有安全扶手及放物斗。

5.10.2.2 部件表面应光滑平整，架体应稳定坚固，在工作使用过程中不倾斜、侧倒。

5.10.2.3 底座移动装置应运行灵活且带自动刹车功能，在受到正压力超过 20kg 时，梯车不应向任何方向移动。

5.10.3 文物整理台

库房宜配备文物整理台，文物整理台应满足以下要求：

- a) 材质应以木质或钢木混合结构主，或强度不低于 GB 50017 的其它材质；
- b) 使用的木质板材应符合 GB 18584 相关规定；
- c) 所有材料防火性能应符合 GB 20286 要求，且对所放置的文物无破坏性；
- d) 所有板材应经过防潮、防虫、防腐处理，应符合 GB 18584 相关规定，木材干燥至小于 9% 的含水率；
- e) 应具有耐酸碱性、耐磨、耐油、抗冲击性等功能，台板正压力应达到安全整理文物的需要；
- f) 台板表面材料应具有阻尼和缓冲功能。

5.10.4 文物鉴赏台

鉴赏室应至少配备一个文物鉴赏台，满足 5.10.3 中 a~f 的要求。

5.11 摄影室设施设备配置要求

博物馆库房宜配备专门的摄影室。

摄影师背景墙宜以中灰色为主，地面应铺设防滑胶垫。应配置相机机身、镜头、三角架、灯具、柔光箱、反光罩、反光板、背景布、色卡、标尺、文物整理台、防潮箱等设备；有拍摄大型文物、字画等需求宜配备弧形无影墙、摄影室天花路轨布光装置、条形灯等。宜配备二维、三维扫描仪。

5.12 库房办公设备配置要求

库房办公设备宜包括文物档案柜若干、办公桌一个、椅子若干、电脑一台等。

针对不同库房特点，可为每位库管员按需配置小型工具箱，包括剪刀、裁纸刀、手电筒、螺丝刀、胶带等。

附 录 A
(资料性附录)
库房设施设备配备要求及环境保存条件

博物馆库房设施设备配备要求及环境保存条件见表A.1。

表A.1 库房设施设备配备要求及环境保存条件

库房类别	设施设备														环境保存条件
	风淋控制系统	环境调控设备	环境监测设备	防震设备	安防消防设备	照明设备	藏品柜架	文物包装盒	文物运输车	可移动文物梯	文物整理台	文物鉴赏台	库房办公设备	摄影设备	
风淋间	√														—
鉴赏室		*	*		√	√						√			照明光源一般显色指数（Ra）不应低于 90；0.75m 水平面照度不高于 150 lx
周转库		*	*		√	√					√				地面照度不高于 50 lx
金属类库房		√	√	*	√	√	√	√	√	√	√		√		温度=20℃，RH=0～40%，锡、铅质文物温度不能低于 18℃；照度标准≤300 lx，其中银制品照度≤150 lx；
陶瓷类库房		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√		温度=20℃，RH=40～50%；照度≤300 lx；其中彩绘类陶瓷器照度≤ 50 lx
石质、玉器、古生物化石类库房		√	√	*	√	√	√	√	√	√	√		√		温度=20℃，RH=40～50%；照度≤300 lx；其中彩绘类陶瓷器照度≤ 50 lx
泥塑、壁画类库房		√	√	*	√	√	√	√	√	√	√		√		温度=20℃，RH=40～50%；照度≤ 50 lx
织绣类库房		√	√		√	√	√	√	√	√	√		√		温度=20℃，RH=50～60%；照度≤ 50 lx
纸质类库房		√	√		√	√	√	√	√	√	√		√		温度=20℃，RH=50～60%；照度≤ 50 lx
自然标本类库		√	√		√	√	√	√	√	√	√		√		温度=20℃，RH=50～60%；照度≤ 50 lx

WW/T ×××××—××××

房														
音像类 库房		√	√		√	√	√	√	√	√	√		√	温度=0~15℃，RH=40~50%；照 度≤50 lx
油画类 库房		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	温度=20℃，RH=50~60%；照 度≤150 lx
竹、木 漆器类 库房		√	√	*	√	√	√	√	√	√	√		√	温度=20℃，RH=50~60%；照 度≤150 lx
牙、骨 角器类 库房		√	√	*	√	√	√	√	√	√	√		√	温度=20℃，RH=50~60%；照 度≤150 lx
武器类 库房		√	√	*	√	√	√	√	√	√	√		√	温度=20℃，RH=0~40%；照 度≤300 lx
皮革类 库房		√	√		√	√	√	√	√	√	√		√	温度=5℃，RH=50~60%；染色皮 革照度≤50 lx；不染色皮革照 度≤150 lx
摄影室		*	*		√	*			*	*	*		√	0.75m 水平面照度不高于 150 lx
注：表中“√”为应配备的设备，“*”为宜配备的设备。														

WW/T xxxx—xxxx

参 考 文 献

- [1] 《国家地震应急预案》，国务院办公厅，2012.8
 - [2] 《中华人民共和国防震减灾法》，2009.5
 - [3] 《破坏性地震应急条例》，中华人民共和国国务院，1995.4
 - [4] 《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
 - [5] 《博物馆藏品保管工作手册》，国家文物局编，群众出版社，1992.10
-