《钢制书柜、资料柜通用技术条件》（送审稿）
编制说明

1、工作简况

1.1 任务来源

本项目是根据《国家标准化管理委员会关于下达2025年第六批推荐性国家标准计划及相关标准外文版计划的通知》（国标委发〔2025〕34号），计划号：20252723-T-607，项目名称“钢制书柜、资料柜通用技术条件”进行修订，主要起草单位为常州检验检测标准认证研究院、上海市质量监督检验技术研究院等，项目周期16个月。

1.2 修订背景

GB/ T 13668—2015《钢制书柜、资料柜通用技术条件》适用于钢制书柜、资料柜的设计、生产、销售服务及检验检测等通用质量管控，自2015年发布实施至今已经10余年了，在引领钢制书柜、资料柜产业的发展、提升钢制书柜、资料柜产品质量、规范市场和促进行业进步等方面发挥了较好的作用。但是随着家具标准化的快速发展，家具原辅材料标准和试验方法标准更新速度快，例如GB/T 10357.4—2023 《家具力学性能试验　第4部分：柜类稳定性》、GB/T 10357.5—2023　《家具力学性能试验　第5部分：柜类强度和耐久性》、GB 28008—2024《家具结构安全技术规范》、GB 18584—2024《家具有害物质限量》等国家标准已发布实施。随着环保意识的增强和仿木纹、仿大理石等装饰需求的增加，热转印技术在钢制书柜、资料柜中应用越来越广，旧标准可能主要针对油漆或粉末喷涂，未覆盖这一主流新工艺。在供给侧结构性改革的背景下，为了满足消费者更高品质的诉求，有必要且有条件对力学性能、结构安全以及热转印薄膜理化性能等部分性能和指标进行修改和完善。

1.3 主要工作过程

1.3.1 标准起草小组的成立

标准制修订计划下达后，全国家具标准化技术委员会于2025年7月14日根据该计划下达了全国家具标委会〔2025〕26 号文件（关于下达《塑料家具通用技术条件》等12项国家标准修订计划的通知），由常州检验检测标准认证研究院牵头承担《钢制书柜、

资料柜》标准修订工作。

2025 年 8 月，常州检验检测标准认证研究院在接到项目任务后立即着手成立了以常州检验检测标准认证研究院、国内权威质检机构、钢制家具企业共同参与修订工作的标准起草小组，起草小组成员有江西光正金属设备集团有限公司、上海市质量监督检验技术研究院有限公司（机构改革，2025 年 7 月 1 日由上海市质量监督检验技术研究院转制成立）、江西卓尔金属设备集团有限公司、永亨科技集团有限公司、震旦（中国）有限公司、广东产品质量监督检验研究院、河南朗路智能家具有限公司、浙江省质量科学研究院、上海质量技术认证中心、山东鑫泰格科技集团有限公司和广东兆生家具有限公司。起草人员有从事标准化工作的、产品质量检验检测的、家具产品设计的、企业生产、销售管理等。

1.3.2 起草阶段

2025年9月至2025年10月，起草小组成员分工、合作。一方面收集资料、查阅相关国内、国外标准，包括GB/T 3325—2024《金属家具通用技术条件》、GB/T 10357.4—2023《家具力学性能试验　第4部分：柜类稳定性》、GB/T 10357.5—2023《家具力学性能试验　第5部分：柜类强度和耐久性》、GB 28008—2024《家具结构安全技术规范》、GB 18584—2024《家具有害物质限量》GB/T 32446—2024《玻璃家具通用技术要求》、QB/T 1950—2024《家具表面漆膜耐盐浴测定法》等资料。另一方面前往各类钢制书柜、资料柜产品生产企业以及各大院校以及图书馆进行调研，拟定需要完善的技术指标及试验方法等。结合调研情况、相关标准要求、试验方法等，于2025年12月底形成了标准草案稿。

2026年1月至2026年4月，标准起草小组根据标准草案确定的内容，进一步查阅资料、讨论标准修订痛点和难点问题，特别是经常出现的不合格项目进行分析研究，提出标准中需要补充完善的技术要求和试验方法；起草小组陆续到江苏、浙江、江西、河南等地区的行业龙头企业和浙江大学图书馆、浙江图书馆、江苏理工学院、无锡市惠山区档案史志馆等实际使用场所开展实地调研，听取企业和使用者意见。同时收集样品开展验证试验，并在小组范围内征求了技术专家、检验人员、生产者及消费者等各方的意见。2026年4月，形成标准工作组讨论稿及其编制说明

2026 年 4 月 28 日，全国家具标准化技术委员会组织在线上召开了《钢制书柜、资料柜通用技术条件》国家标准研讨会（会议号为 748-547-640）。参加会议的有来自全国家具标准化技术委员会委员、观察员、起草小组成员、检验检测机构、科研院所、行业协会等共计 89 人。会上与会专家重点研讨了钢制书柜、资料柜的定义，安全性能和力学性能等，达成一致意见。

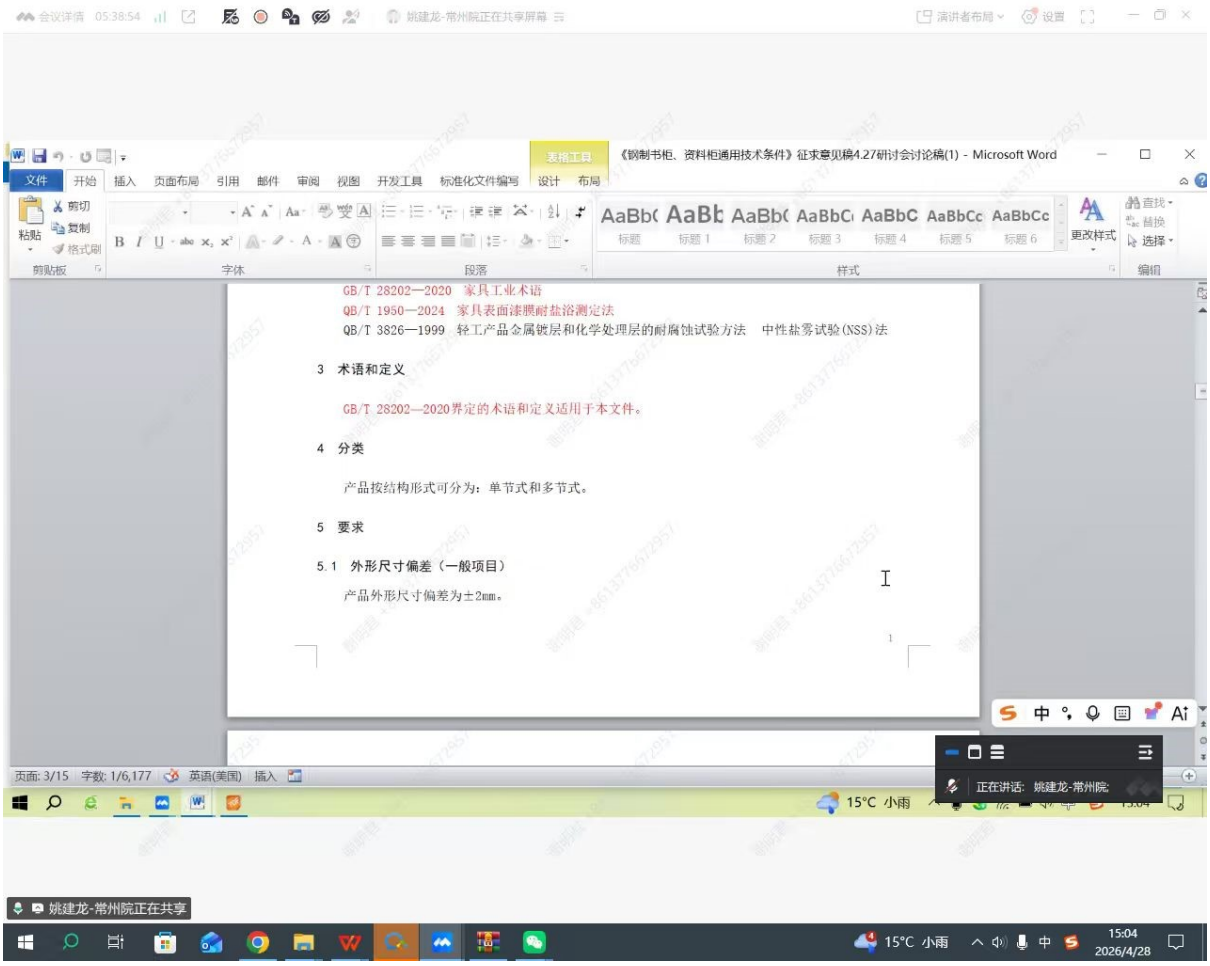


图 1 研讨会议截图

2026年6月25日，起草小组根据研讨会会议纪要及相关验证试验形成标准征求意见稿及其编制说明。

1.3.3 征求意见阶段

2026 年 7 月 1 日-2026 年 9 月 1 日，由全国家具标准化技术委员会组织，将该标准征求意见稿及其编制说明向全体标委会委员、观察员、相关生产者、销售者、行业协会等广泛征求意见，并在全国家具标准化技术委员会、全国标准信息公共服务平台等网站

上公开征求意见。截至2026年9月1日，标准起草小组收到回复意见的单位数4个，提出意见或建议的单位数3个，无意见的单位数1个。共收集意见16条，经过整理分析，采纳了9条，不采纳4条，部分采纳3条。起草小组经研讨综合分析后形成了标准送审稿及其编制说明。

1.3.4 送审阶段

/

1.3.5 报批阶段

/

1.4 主要参加单位和工作组成员及其所做的工作

本标准由常州检验检测标准认证研究院、江西光正金属设备集团有限公司、上海市质量监督检验技术研究院有限公司、江西卓尔金属设备集团有限公司、永亨科技集团有限公司、震旦（中国）有限公司、广东产品质量监督检验研究院、河南朗路智能家具有限公司、浙江省质量科学研究院、上海质量技术认证中心、山东鑫泰格科技集团有限公司、广东兆生家具有限公司等单位共同起草。

工作组成员有：郑洪连、杨雨心、邓超、顾强、张卫海、谢明君、聂建春、胡江、刘春兵、杨雪慧、李荣坡、车希泓、赵颖、张伟、陈仕超等。

郑洪连（常州检验检测标准认证研究院）负责牵头制定标准技术框架，统筹标准主要章节内容、协调处理意见分歧等，负责各阶段的整体进度控制及内容审核。

邓超（常州检验检测标准认证研究院）、顾强（常州检验检测标准认证研究院）、张卫海（常州检验检测标准认证研究院）、谢明君（上海市质量监督检验技术研究院有限公司）、赵颖（上海质量技术认证中心）提供相关产品的检验结果信息，搜集、查阅、研究相关国内、国外标准及资料，参与调研，开展相关的验证试验，负责编制范围、分类、外形尺寸偏差、形状和位置公差、外观、表面理化性能、力学性能要求及试验方法的相关内容。

杨雪慧（广东产品质量监督检验研究院）和车希泓（浙江省质量科学研究院）提供相关产品的检验结果信息，搜集、查阅、研究相关国内、国外标准及资料，参与调研，

开展相关的验证试验，负责编制安全性能要求及试验方法、检验规则的相关内容。

杨雨心（江西光正金属设备集团有限公司）、聂建春（江西卓尔金属设备集团有限公司）、胡江（永亨科技集团有限公司）、刘春兵（震旦（中国）有限公司）提供产品的设计、生产、销售技术资料、相关产品检验报告等、提供验证试验样品，负责编制钢板厚度、标志、使用说明、包装、运输及贮存的相关内容。

李荣坡（河南朗路智能家具有限公司）、张伟（山东鑫泰格科技集团有限公司）、陈仕超（广东兆生家具有限公司）提供产品的设计、生产、销售技术资料、相关产品检验报告等，负责编制木材含水率、标志、使用说明、包装、运输及贮存的相关内容。

2、国家标准编制原则、主要内容及其确定依据（包括修订前后技术内容的对比）

2.1 标准的编制原则

2.1.1 规范性

本标准严格按照 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》以及 GB/T 20001.10—2014《标准编写规则　第 10 部分：产品标准》的要求编制，保证标准的规范性。

2.1.2 协调性

在制定标准的过程中，起草的内容与当前有效的国家标准以及行业标准保持协调一致，确保标准的通用性和适用性。

2.1.3 先进性

本标准的修订，是基于对钢制书柜、资料柜发展现状的研究，以及对相关规范引用标准的最新修订情况的全面考量。在此基础上，我们修订了钢制书柜、资料柜的表面理化性能、力学性能、安全性能等关键指标，并且修订了相应的试验方法。这些要求和方法的修订，旨在确保标准的指标要求与当前技术发展的适配性，同时提供适当的引领性，以推动整个行业的技术进步。此外，我们还确保了指标验证方法的科学性，以及在实际操作中的可操作性，从而为钢制书柜、资料柜的质量控制提供了可靠的技术支持。

2.2 主要内容及其确定依据

本标准主要内容包括：范围、规范性引用文件、术语和定义、分类、要求、试验方法、检验规则、标志、使用说明、包装、运输、贮存等 8 个部分，对 GB/T 13668—2015《钢制书柜、资料柜》进行的修订主要包括：修改了范围、表面涂层理化性能要求、力学性能要求和测定方法、增加了术语和定义、安全性能要求和测定方法。更新了 GB/T 3325—2024、GB/T 10357、GB/T 5296.6 等引用标准，增加了 GB 28008—2024、GB 18584—2024、GB/T 28202—2020、QB/T 1950—2024 等相关引用标准。

2.2.1 关于范围

本文件规定了钢制书柜、资料柜的要求、检验规则及标志、使用说明、包装、贮存和运输等，描述了相应的试验方法，界定了术语，给出了分类。

本文件适用于钢制书柜、资料柜的设计、生产、销售服务及检验检测等通用质量管控。按最新规范要求对适用范围进行了修改。

2.2.2 关于规范性引用文件

规范性引用文件包括最新的产品标准、试验方法标准及原辅材料标准，主要有：

GB/T 708　冷轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差

GB/T 1732—2020　漆膜耐冲击测定法

GB/T 2828.1—2012　计数抽样检验程序　第1部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划

GB/T 3325—2024　金属家具通用技术条件

GB/T 5296.6　消费品使用说明　第6部分：家具

GB/T 6739—2022　色漆和清漆　铅笔法测定漆膜硬度

GB/T 9286—2021　色漆和清漆　划格试验

GB/T 10357.4—2023　家具力学性能试验　第4部分：柜类稳定性

GB/T 10357.5—2023　家具力学性能试验　第5部分：柜类强度和耐久性

GB 18584—2024　家具中有害物质限量

GB 28008—2024　家具结构安全技术规范

GB/T 28202　家具工业术语

QB/T 1950—2024　家具表面漆膜耐盐浴测定法

QB/T 3826—1999　轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法　中性盐雾试验(NSS)法

2.2.3 关于术语和定义

该条为新增条款。GB/T 28202界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

增加了钢制书柜、资料柜的定义。

2.2.4 关于分类

与旧标准相比无改动。

2.2.5 关于要求

本部分从外形尺寸偏差、形状和位置公差、外观、钢板厚度、表面理化性能、木材含水率、力学性能、安全性能等8个方面对钢制书柜、资料柜的性能提出要求。

主要变化是增加了木制件外观要求，增加了金属转印薄膜层抗盐雾和附着力要求，增加了安全性能要求，更改了表面理化性能和力学性能要求。

1）外观要求

有些钢制书柜、资料柜的钢制搁板下面装有木制件，增加了木制件外观要求。

2）金属转印薄膜层抗盐雾

转印薄膜质量对产品寿命的影响很大。该项目主要是验证薄膜对金属基材的长期防护能力，暴露薄膜质量缺陷，检验钢制书柜、资料柜防护寿命的优劣。该项目要求与GB/T 3325—2024保持一致。

2）金属转印薄膜层附着力

金属转印薄膜层附着力是评估热转印图案与基材之间的附着性能，以确保图案能够清晰、稳定地转印到基材上，不易剥离或褪色。该项目可以快速暴露薄膜质量缺陷，检验钢制书柜、资料柜防护效果的优劣。该项目要求与GB/T 3325—2024保持一致。

3）安全性能

与强制性标准GB 28008—2024和GB 18584—2024保持一致。

4）表面理化性能

耐腐蚀项目参照QB/T 1950—2024 《家具表面漆膜耐盐浴测定法》，项目名称调整为耐盐浴。

5）力学性能

按照GB/T 10357.4—2023和GB/T 10357.5—2023标准调整了力学性能试验相关子项目的名称，保持该标准与国家通用技术标准协调一致，如推拉构件结构强度改为推拉构件底板强度。

考虑到钢制书柜、资料柜主要用于存放图书期刊、纸质档案与各类资料，不受使用场所的限制，力学性能试验条件与GB/T 10357.4—2023和GB/T 10357.5—2023中非家用级别保持一致。

2.2.6 关于试验方法

本部分与第5章要求部分一一对应，主要变化是增加了金属转印薄膜层抗盐雾和附着力测定方法，增加了结构安全测定方法，更改了表面理化性能和力学性能试验方法。

金属转印薄膜层抗盐雾项目按QB/T 3826—1999标准。

金属转印薄膜层附着力项目按GB/T 9286—2021标准。

该产品绝大部分表面基本都是热固性粉末涂料喷涂处理，金属喷漆（塑）涂层附着力由划圈法调整为划格法，与HG/T 2006—2022保持一致。

金属喷漆（塑）涂层耐腐蚀项目表述QB/T 1950—2024 《家具表面漆膜耐盐浴测定法》基本一致，引用该标准，保持家具相关标准的一致。

力学性能试验方法更新为GB/T 10357.4—2023和GB/T 10357.5—2023。

2.2.7 关于检验规则

本部分对检验规则做了大致说明，其中修改了出厂检验抽样方案，考虑到标准的一致性原则，同时26件以下全数检验困难较大，所以将26件以下也改为抽样检验，与GB/T 3325—2024保持一致。

2.2.8 关于标志、使用说明、包装、运输、贮存

与旧标准相比增加了引导语。

2.3 与原标准的主要差异和水平对比

本文件与GB/T 13668—2015相比，除编辑性修改外主要技术变化如下:

a) 更改了范围（见第1章，2015年版的第 1章）

b) 增加了术语和定义（见第3章）；

c) 更改了外观要求（见5.3，2015年版的4.3）；

d) 更改了金属喷漆（塑）涂层耐盐浴要求（见5.5，2015年版的4.5）；

e) 增加了金属转印薄膜层抗盐雾和附着力要求和测定方法（见5.5、6.5.4）；

f) 更改了力学性能要求和测定方法（见5.7和6.7，2015年版的4.8和5.8）；

g) 增加了安全性能要求和测定方法（见5.8和6.8）；

h) 更改了金属喷漆（塑）涂层附着力测定方法（见6.5.2.3，2015年版的4.5）；

i) 更改了金属喷漆（塑）涂层耐盐浴测定方法（见6.5.2.4，2015年版的4.5）；

j) 更改了检验规则（见第7章，2015年版的第6章）；

k) 更改了使用说明（见8.2，2015年版的7.2）；

2.4 解决的主要问题

一是解决了标准间指标、方法协调统一问题，保持了与强制性国家标准间的一致性。例如家具力学性能试验方法标准，表面涂层理化性能试验方法标准等，本次修订将采用最新版引用标准，确保标准先进性。安全性能：这一要求相对于旧标准是新增出来的一部分，具体要求和试验方法与新发布实施的强制性国家标准GB 28008—2024《家具结构安全技术规范》和GB 18584—2024《家具有害物质限量》保持一致。

二是因生产企业提出目前金属转印膜技术在钢制书柜、资料柜产品中的应用，根据实际产品情况增加了金属转印薄膜层抗盐雾和附着力的要求和试验方法，完善金属转印薄膜工艺制造的钢制书柜、资料柜的性能要求，提高产品的使用性能。

三是完善了金属喷漆（塑）涂层附着力、耐盐浴等表面理化性能相关试验方法，提高了标准的适用性和可操作性。

四是按照GB/T 10357.4—2023和GB/T 10357.5—2023标准调整了力学性能试验相关子项目的名称、试验条件及试验方法，与方法标准协调一致。

3 试验验证的分析、综述报告，技术经济论证和预期的经济效益、社会效益和生态效益

标准起草小组接到任务以来，制定了详细的产品检测方案。本次修订验证试验，主要针对新增和变化的项目进行试验验证。

3.1 验证试验

标准修订小组走访多家企业和档案馆馆，针对钢制书柜、资料柜理化性能、力学性能等方面进行调研。

3.1.1 金属喷漆（塑）涂层理化性能

标准起草小组从5个钢制资料柜上取5块金属喷漆（塑）涂层板材并编号，按照标准GB/T 6739—2022和QB/T 1950—2024分别进行硬度和耐盐浴试验。试验数据整理如下，见表1。

表1金属喷漆（塑）涂层理化性能

序号	检验项目	检验结果				
		1#	2#	3#	4#	5#
1	硬度	符合	符合	符合	符合	符合
2	耐盐浴	符合	符合	符合	符合	符合

由表1的检测验证结果可以看出：按照征求意见稿标准规定要求（金属喷漆（塑）涂层铅笔硬度H，应无塑性变形和内聚破坏中的擦伤、耐盐浴试样划痕两侧3mm外，应无鼓泡、锈蚀、剥落和起皱等现象），所选样品金属喷漆（塑）涂层硬度、耐盐浴项目全合格，全部符合征求意见稿标准规定的相应性能要求。

3.1.2力学性能

按GB/T 10357.4—2023《家具力学性能试验　第4部分：柜类稳定性》、GB/T 10357.5—2023《家具力学性能试验　第5部分：柜类强度和耐久性》非家用等级的规定做了如下试验。实验数据见表2。

表2 力学性能试验

序号	检验项目	检验结果				
		1#	2#	3#	4#	5#
1	高度为或可调节为≤1000 mm的试件	不适用	符合	不适用	不适用	不适用
2	高度为或可调节为＞1000mm 的试件	不适用	不适用	不适用	符合	符合
3	所有开门、推拉构件和翻门开启试验,所有储存部件空载	不适用	符合	不适用	符合	不适用
4	所有开门、推拉构件和翻门开启空载,所有储存部件空载	不适用	符合	不适用	符合	不适用
5	开门、推拉构件和翻门开启加载,所有储存部件空载	不适用	符合	不适用	符合	不适用
6	开门、推拉构件和翻门开启加载,所有储存部件加载	不适用	符合	不适用	符合	不适用
7	最上面的推拉构件开启加载,部分储存部件加载	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
8	所有锁闭的开门、推拉构件和翻门开启方向加载,所有储存部件加载	不适用	不适用	不适用	符合	不适用
9	搁板定位试验-水平向外的力	不适用	不适用	不适用	符合	不符合
10	搁板定位试验-垂直向下的力	不适用	不适用	不适用	符合	符合
11	搁板弯曲试验	不适用	不适用	不适用	符合	符合
12	6.1.5搁板支撑件强度试验	不适用	不适用	不适用	不适用	符合
13	顶板和底板持续加载试验	符合	符合	符合	符合	符合
14	顶板和底板静载荷试验	符合	符合	符合	不适用	不适用
15	结构、底架和/或腿强度试验试验	符合	符合	符合	符合	符合
16	跌落试验	符合	符合	符合	符合	符合
17	开门垂直加载试验	符合	符合	符合	符合	不适用

18	开门水平加载试验	不适用	符合	符合	不符合	不适用
19	开门猛关试验	符合	符合	符合	符合	不适用
20	开门耐久性试验	符合	符合	符合	符合	不适用
21	移门和侧向启闭卷门的猛开和猛关试验	不适用	不适用	不适用	不适用	符合
22	移门和侧向启闭卷门的耐久性试验	不适用	不适用	不适用	不适用	符合

由表2的检测验证结果可以看出：编号为4#的样品“开门水平加载试验”项目不合格，编号为5#的样品“搁板定位试验-水平向外的力”项目不符合，其余全部力学性能全部符合征求意见稿标准规定的相应性能要求。

3.2 预期的经济效益、社会效益和生态效益

本次修订增加了钢制书柜、资料柜的定义，增加了金属转印薄膜层抗盐雾和附着力要求和测定方法，增加了安全性能要求和测定方法，更改了表面理化性能、检验规则和使用说明。通过这些修订，将大大提高钢制书柜、资料柜产品的质量安全，将规范该行业产品的生产，提升企业竞争力，促进家具行业向绿色环保转型，促进产业健康发展，同时对我国该产品的生产、销售、质检、仲裁和使用起到指导性的作用，具有良好的社会效益和经济效益。

4 与国际、国外同类标准技术内容的对比情况

未查到与钢制书柜、资料柜相对应的国际标准，美国、欧洲、日本等国也未见有类似相关标准。

5 以国际标准为基础的起草情况，以及是否合规引用或者采用国际国外标准，并说明未采用国际标准的原因

钢制书柜、资料柜尚无国际标准。本标准未直接采用国际标准或国外先进标准。

6 与有关法律、行政法规及相关标准的关系

本标准与现行相关法律、法规、规章及相关标准，具有很好的协调与互补性，与相关产品标准配套使用。

本标准属于家具标准体系“产品标准”中类，“成品家具”标准小类。



7 重大分歧意见的处理经过和依据

在标准起草过程中，标准起草小组未收到重大分歧意见。

8 涉及专利的有关说明

本标准的起草过程中，起草小组未发现本标准的技术内容与有关单位或个人申请专利相关，不涉及相关知识产权问题。

9 实施国家标准的要求，以及组织措施、技术措施、过渡期和实施日期的建议等措施建议

建议以推荐性国家标准发布。

建议标准批准发布后应将信息在相关网站上广为宣传。归口管理部门、行业协会、标准制定单位组织，分别对不同使用对象，如家具的生产企业、质检机构等，有侧重的进行培训和指导。在标准正式实施时应确保生产者、销售者、消费者、质检机构等知晓并落实使用。

本标准为现行 GB/T 13668—2015《钢制书柜、 资料柜通用技术条件》标准的修订

版，本标准实施后建议废止 GB/T 13668—2015。无废止其他标准相关建议。

建议批准发布之日起 6 个月后正式实施。

10 其它应予说明的事项

无。

《钢制书柜、 资料柜通用技术条件》标准修订起草小组

2026 年 9 月 8 日