



中华人民共和国国家标准

GB/T 33282—2016

室内用石材家具通用技术条件

General technical requirements for indoor stone furniture

2016-12-13 发布

2017-07-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 分类	2
5 要求	2
6 试验方法	7
7 检验规则	8
8 标志、使用说明、包装、运输、贮存.....	10
附录 A（资料性附录） 家具力学性能试验水平	11

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国家具标准化技术委员会(SAC/TC 480)归口。

本标准起草单位:佛山市顺德家具研究开发院有限公司、上海市质量监督检验技术研究院、广东联邦家私集团有限公司、中山四海家具制造有限公司、广东产品质量监督检验研究院、厦门鼎标企业管理服务有限公司、广东省石材行业协会、环球石材(东莞)股份有限公司、佛山市南海区九江丰辉云石家具厂、高要市石兄弟石材新材料有限公司、佛山市顺德区创科家具材料检测有限公司。

本标准主要起草人:何潇俊、张建新、罗菊芬、周雄、李倩、海凌超、周山林、陈梨明、黄泽鸿、王红强、翁剑西、方茂元、黄耀辉、唐文华、王彬、覃桂军。

室内用石材家具通用技术条件

1 范围

本标准规定了室内用石材家具的术语和定义、分类、要求、试验方法、检验规则、标志、使用说明、包装、运输、贮存。

本标准适用于室内用石材家具产品的设计和生產。室外用石材家具可参照执行。



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。

GB/T 1732 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 3324—2008 木家具通用技术条件

GB/T 4893.1 家具表面耐冷液测定法

GB/T 4893.2 家具表面耐湿热测定法

GB/T 4893.3 家具表面耐干热测定法

GB/T 4893.4 家具表面漆膜理化性能试验 第4部分:附着力交叉切割测定法

GB/T 4893.7 家具表面漆膜理化性能试验 第7部分:耐冷热温差测定法

GB/T 4893.8 家具表面漆膜理化性能试验 第8部分:耐磨性测定法

GB/T 4893.9 家具表面漆膜理化性能试验 第9部分:抗冲击测定法

GB 5296.6 消费品使用说明 第6部分:家具

GB 6566 建筑材料放射性核素限量

GB/T 6739—2006 色漆和清漆 铅笔法测定漆膜硬度

GB/T 9286 色漆和清漆 漆膜的划格试验

GB/T 10357.1 家具力学性能试验 第1部分:桌类强度和耐久性

GB/T 10357.2 家具力学性能试验 第2部分:椅凳类稳定性

GB/T 10357.3 家具力学性能试验 第3部分:椅凳类强度和耐久性

GB/T 10357.4 家具力学性能试验 第4部分:柜类稳定性

GB/T 10357.5 家具力学性能试验 第5部分:柜类强度和耐久性

GB/T 10357.6 家具力学性能试验 第6部分:单层床强度和耐久性

GB/T 10357.7 家具力学性能试验 第7部分:桌类稳定性

GB/T 13667.1—2015 钢制书架 第1部分:单、复柱书架

GB/T 13890—2008 天然石材术语

GB/T 28202—2011 家具工业术语

JC/T 908—2013 人造石

3 术语和定义

GB/T 28202—2011 和 GB/T 13890—2008 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

石材家具 stone furniture

全部或主要部件由石材制作的家具。

注：石材包含天然石材和人造石材。

3.2

天然石材 natural stone

经选择和加工成的特殊尺寸或形状的天然岩石。

注：天然石材在加工期间使用水泥或合成树脂密封石材的天然空隙和裂纹，未改变石材材质内部结构，仍属于天然石材范畴。

3.3

人造石材 artificial stone

以高分子聚合物或水泥或两者混合物为黏合材料，以天然石材碎(粉)料和/或天然石英石(砂、粉)或氢氧化铝粉等为主要原材料，加入颜料及其他辅助剂，经搅拌混合、凝结固化等工序复合而成的材料。

4 分类

4.1 按产品构成的石材种类分类，可分为：

- a) 天然石材类家具；
- b) 人造石材类家具。

4.2 按使用功能分类，可分为：

- a) 桌几类石材家具；
- b) 椅凳类石材家具；
- c) 柜类石材家具；
- d) 床类石材家具。

5 要求

5.1 主要尺寸偏差(一般项目)

产品外形宽、深、高尺寸的极限偏差为 ± 5 mm，配套或组合产品的极限偏差应同取正值或负值。

5.2 形状和位置公差

形状和位置公差应符合表 1 的规定。

表 1 形状和位置公差

单位为毫米

序号	检验项目	要求				项目分类		
						基本	一般	
1	翘曲度	面板、正视面板件 对角线长度	≥1 400		≤3.0		√	
			>700~1 400		≤2.0			
			≤700		≤1.0			
2	平整度	面板、正视面板件:≤0.2						√
3	邻边垂直度	面板、框架	对角线长度	≥1 000	长度差≤3		√	
				<1 000	长度差≤2			
			对边长度	≥1 000	对边长度差≤3		√	
				<1 000	对边长度差≤2			
4	位差度	门与框架、门与门相邻表面、抽屉与框架、抽屉与门、抽屉与抽屉相邻两表面间的距离偏差(非设计要求的距离)≤2.0						√
5	分缝	所有分缝(非设计要求时)≤2.0						√
6	底脚平稳性	≤2.0						√
7	抽屉下垂度	≤20						√
8	抽屉摆动度	≤15						√

5.3 外观要求

产品的外观要求应符合表 2 的规定。

表 2 外观要求

序号	检验项目	要求		项目分类	
				基本	一般
1	天然石材	表面应平整光滑,无明显裂纹、色斑、砂眼等缺陷			√ * ^a
2		板面无断裂和缺棱掉角现象		√	
3		无锐边锐角,倒棱、倒角应均匀一致			√ *
4	人造石材	表面应平整光滑,无波纹、方料痕、刮痕、裂纹等缺陷,无气孔及明显杂质等缺陷			√ *
5		拼接无缝隙且不得有可观察的接驳痕			√
6		无缺棱掉角现象		√	
7		表面色泽均匀一致,无明显色差			√
8		图案清晰、花纹明显,对花纹图案有特殊要求的,由供需双方协定			√
9		无锐边锐角,倒棱、倒角应均匀一致			√ *
10	表面涂层	无划痕、压痕、气泡、脱层,无明显色差、杂渣、漏涂等缺陷			√ *
11	其他轻微材质缺陷	允许粘结和修补,粘结和修补后不影响整体效果			√

表 2 (续)

序号	检验项目	要求	项目分类	
			基本	一般
12	木制件	贯通裂缝	应无贯通裂缝	√
13		腐朽	外表应无腐朽,内表轻微腐朽面积应不超过零件面积的 20%	√
14		树脂囊	外表和存放物品部位用材应无树脂囊	√
15		节子	外表节子宽度不应超过材宽的 1/3,直径不超过 12 mm(特殊设计要求除外)	√
16		死节、孔洞、夹皮和树道、树胶道	应进行修补加工(最大单个长度或直径小于 5 mm 的缺陷不计),经修补的缺陷数外表面不超过 4 个,内表面不超过 6 个	√
17		其他材质缺陷	如裂缝(贯通裂缝除外)、钝棱等,应进行修补加工	√
18	竹制件	贯通裂缝	应无贯通裂缝	√
19		虫眼	外表应无虫眼和虫孔	√
20		霉变	外表应无霉变	√
21		腐朽	外表应无腐朽	√
22		裂纹	外表应无裂纹	√
23		色差	外表应无明显色差	√
24		缺棱	外表应无缺棱或板边缺损	√
25		胶接离缝	外表相邻竹片或竹束之间应无拼接缝隙、凹痕	√
26		胶线	外表应无胶粘剂过度集中于胶层所形成的胶线	√
27		跳丝	外表应无裸露的竹刺或突起的竹丝	√
28		划痕、压痕、污染	外表应无明显划痕、明显压痕、污染	√ *
29		鼓泡、分层、脱胶	外表应无鼓泡、分层、脱胶	√
30	金属件	管件	管件应无裂缝、叠缝	√
31			外露管口端面应封闭	√
32		电镀件	镀层表面应无锈蚀、毛刺、露底、剥落	√
33			镀层表面应光滑平整,应无起泡、泛黄、花斑、烧焦、裂纹、划痕、磕碰伤等缺陷	√ *
34		喷涂件	涂层应无漏喷、锈蚀	√
35			涂层应光滑均匀,色泽一致,应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷	√ *
36		铆接件	铆接处应铆接牢固,应无漏铆、脱铆	√
37			铆钉应端正圆滑,应无明显锤印	√
38		焊接件	焊接部位应牢固,应无脱焊、虚焊、焊穿、错位	√
39			焊缝均匀,应无毛刺、锐棱、飞溅、裂纹等缺陷	√ *

表 2 (续)

序号		检验项目		要求	项目分类	
					基本	一般
40	金属件	冲压件	冲压件应无脱层、裂缝	√		
41		其他金属件	应无锈蚀、氧化膜脱落、刃口、锐棱	√		
42			表面细密,应无裂纹、毛刺、黑斑等缺陷		√ *	
43	软包件		包覆的面料拼接对称图案应完整;同一部位绒面料的绒毛方向应一致;不应有明显色差		√ *	
44			包覆的面料不应有划痕、色污、油污		√ *	
45			软面包覆表面应:1) 平服饱满、松紧均匀,不应有明显皱折;2) 有对称工艺性皱折应匀称、层次分明		√ *	
46			软面嵌线应:1) 圆滑挺直;2) 圆角处对称;3) 无明显浮线、明显跳针或外露线头		√ *	
47			外露泡钉:1) 排列应整齐,间距基本相等;2) 不应有泡钉明显敲扁或脱漆		√ *	
48	玻璃件		外露周边应磨边处理,安装牢固	√		
49			应光洁平滑,应无裂纹、划伤、沙粒、疙瘩和麻点等缺陷		√ *	
50	塑料件		表面应光洁,应无裂纹、皱褶、污渍、明显色差等缺陷		√ *	
51	其他		在接触人体或收藏物品的部位应无毛刺、刃口、棱角	√		
53			固定部位的结合应牢固无松动、无少件、漏钉、透钉(预留孔、选择孔除外)	√		
53			产品的所有涂饰表面不得有脱色、掉色现象	√		
a “*”记号表示该单项中有 2 个以上(含 2 个)检验内容,若有一个检验项目不符合要求时,应按一个不合格计数。若某缺陷明显到足以影响产品质量时则作为基本项目判定。						

5.4 理化性能要求(以下为基本项目)

5.4.1 产品表面理化性能

产品表面理化性能应符合表 3 的规定。

表 3 产品表面理化性能

序号	检验项目		试验条件及要求	试验方法
1	石材件、木制件	耐液性	10%碳酸钠溶液, 24 h; 10%乙酸溶液, 24 h。应不低于 3 级	GB/T 4893.1
2		耐湿热	70 ℃, 20 min。应不低于 3 级	GB/T 4893.2
3		耐干热	70 ℃, 20 min。应不低于 3 级	GB/T 4893.3
4		附着力 ^a	涂层交叉切割法。应不低于 3 级	GB/T 4893.4
5		耐冷热温差 ^a	3 周期。应无鼓泡、裂缝和明显失光	GB/T 4893.7

表 3 (续)

序号	检验项目		试验条件及要求		试验方法
6	石材件、 木制件		耐磨性 ^a	1 000 r。应不低于 3 级	GB/T 4893.8
7			抗冲击 ^b	冲击高度 50 mm。应不低于 3 级	GB/T 4893.9
8			耐污染性 ^c	少许试剂 ^d ,放置 16 h。耐污染总和不大 于 64,最大污迹深度不大 于 0.12 mm	JC/T 908—2013 附录 E
9	金 属 件	金属喷 漆(塑) 涂层	硬度	≥H	GB/T 6739—2006
10			冲击强度	应无剥离、裂纹、皱纹	GB/T 1732
11			耐腐蚀	100 h 内,观察在溶剂中样板上划道两侧 3 mm 以外,应无 气泡产生	GB/T 13667. 1— 2015 中 6.3.1.5
12				100 h 后,检查划道两侧 3 mm 以外,应无锈迹、剥落、起 皱、变色和失光等现象	
13			附着力	不低于 2 级	GB/T 9286
14	金属电 镀层	抗盐雾	18 h,1.5 mm 以下锈点≤20 点/dm ² ,其中≥1.0 mm 锈点 不超过 5 点(距离边缘棱角 2 mm 以内的不计)	QB/T 3826	
^a 适用于漆膜涂层。					
^b 适用于漆膜涂层木制件。					
^c 适用于台面石材件。					
^d 试剂包括 JC/T 908—2013 附录 E 中表 E.1 规定的试剂。					

5.5 力学性能要求

产品的力学性能应符合表 4 的规定。试验水平参见附录 A,一般按表 A.1 中 3 级水平试验,特殊试验条件及要求可由供需双方协定,按表 A.1 中其他水平试验。

表 4 力学性能要求

序号	项目名称	要求	试验方法	项目分类	
				基本	一般
1	桌几类强度和耐久性	1) 零部件应无断裂或豁裂; 2) 无严重影响使用功能的磨损或变形;	GB/T 10357.1	√	
2	椅凳类强度和耐久性	3) 用手掀压某些应为牢固的部件,应无永久性松动; 4) 连接部位应无松动; 5) 活动部件(门、抽屉等)开关应灵活;	GB/T 10357.3	√	
3	单层床强度和耐久性	6) 家具五金件应无明显变形、损坏; 7) 石材与其他构件结合无松动,无断裂、破损等现象	GB/T 10357.6	√	

表 4 (续)

序号	项目名称	要求	试验方法	项目分类	
				基本	一般
4	柜类强度和耐久性	1) 零部件应无断裂或豁裂; 2) 无严重影响使用功能的磨损或变形; 3) 用手揞压某些应为牢固的部件,应无永久性松动; 4) 连接部位应无松动; 5) 活动部件(门、抽屉等)开关应灵活; 6) 家具五金件应无明显变形、损坏; 7) 石材与其他构件结合无松动,无断裂、破损等现象	GB/T 10357.5	√	
		搁板挠度与长度的比值 $\leq 0.5\%$			√
		挂衣棍挠度与长度的比值 $\leq 0.4\%$			√
		挂衣棍支承件位移 $\leq 3\text{ mm}$			√
		柜类主体结构和底架位移值 $d < 15\text{ mm}$			√
5	桌几类稳定性	应无倾翻	GB/T 10357.7	√	
6	椅凳类稳定性	应无倾翻	GB/T 10357.2	√	
7	柜类稳定性	应无倾翻	GB/T 10357.4	√	

5.6 有害物质限量(基本项目)

产品石材放射性核素限量应符合 GB 6566 中 A 类的要求。当产品由两种或两种以上石材组成时,需全部满足要求。

5.7 标志(基本项目)

产品应有标志,内容应符合 8.1 的规定。

5.8 使用说明(基本项目)

产品应有使用说明,内容应符合 8.2 的规定。



6 试验方法

6.1 主要尺寸偏差、形状和位置公差检验

主要尺寸偏差、形状及位置公差测定按照 GB/T 3324—2008 中 6.1 和 6.2 的规定进行。

6.2 外观检验

6.2.1 褪色、掉色检验

在产品外表或内部涂饰部位分别检验 3 个位置,徒手使用湿润的脱脂白纱布适当用力在每处来回揩擦 3 次,揩擦的往复距离为 200 mm~300 mm。观察纱布上是否带有涂饰部位上的颜色。

6.2.2 其他外观检验项目检验

应在自然光或光照度为 300 lx~600 lx 范围内的近似自然光(例如 40 W 日光灯)下,视距为 700 mm~1 000 mm 内,采用目测或用精度为 0.5 mm 钢直尺进行测量。有争议时,由 3 人共同检验,以 2 人以上相同意见为检验结果。

6.3 理化性能试验方法

按表 3 的规定进行。

6.4 力学性能试验方法

按表 4 的规定进行。

6.5 有害物质限量测定

产品石材件按 GB 6566 的规定进行。当产品由两种或两种以上石材组成时,需分别取样测定。

6.6 标志

查看产品是否有标志,并按 8.1 检查标志的内容。

6.7 使用说明

查看产品是否有使用说明,并按 8.2 检查使用说明的内容。

7 检验规则



7.1 检验分类

检验分为出厂检验和型式检验。

7.2 出厂检验

7.2.1 出厂检验项目

出厂检验是产品出厂或产品交货时进行的检验,出厂检验项目包括:

- a) 主要尺寸偏差;
- b) 形状和位置公差;
- c) 外观要求。

7.2.2 抽样和组批规则

出厂检验应进行全数检验。因批量大,进行全数检验有困难的可实行抽样检验。抽样检验方法依据 GB/T 2828.1—2012 中规定,采用正常检验,一次抽样方案,一般检验水平 II,质量接受限(AQL)为 6.5,其样本量及判定数值按表 5 进行。

表 5 出厂检验抽样方案

单位为件

本批次产品总数	样本量	接收数(Ac)	拒收数(Re)
12~25	5	1	2
26~50	8	1	2
51~90	13	2	3
91~150	20	3	4
151~280	32	5	6
281~500	50	7	8
501~1 200	80	10	11
1 201~3 200	125	14	15
注：12 件以下为全数检验。			

7.2.3 检验结果判定

7.2.3.1 单件产品判定

基本项目均合格,一般项目不合格项不超过 3 项,则判定该件产品为合格品,否则为不合格品。

7.2.3.2 成套产品判定

该产品中的每一件产品均为合格品时,判定该套产品为合格品,否则为不合格品。

7.2.3.3 批产品判定

根据所检样本量大小,按表 5 规定抽取样品量中,不合格品数小于或等于接收数(Ac),则判定该批产品为合格批;不合格品数大于或等于拒收数(Re),则判定该批产品为不合格批。

7.3 型式检验

7.3.1 型式检验条件

型式检验应包括除合同要求以外的全部项目,有下列情况之一,应进行型式检验:

- 正式生产时,应定期进行检验,检验周期一般为一年;
- 原辅材料及其生产工艺发生较大变化时;
- 产品停产半年及以上后,恢复生产时;
- 新产品或老产品的试制定型鉴定;
- 用户提出型式检验要求并在订货合同中规定时;
- 质量监督机构提出型式检验要求时。

7.3.2 抽样规则

在一个检验周期内,从近期生产的产品中随机抽取 2 件样品,1 件送检,1 件封存。

7.3.3 检验程序

检验程序应遵循尽量不影响余下检验项目正确性的原则。

7.3.4 检验结果判定

7.3.4.1 单件产品判定

基本项目全部合格,一般项目不合格项不超过 5 项,判定该件产品为合格品,否则为不合格品。

7.3.4.2 成套产品判定

该套产品中的每一件产品应按 7.3.4.1 评定,当每一件产品均为合格品时,判定该套产品为合格品,否则为不合格品。

7.3.5 型式检验复验规则



产品经型式检验为不合格的,可对封存的备用样品进行复验。对不合格项目及因试件损坏未检项目进行检验,按 7.3.4 的规定进行评定,并在检验结果中注明“复验”。

8 标志、使用说明、包装、运输、贮存

8.1 标志

产品标志至少应包括以下内容:

- a) 产品名称、规格型号;
- b) 主要用料名称、执行标准编号;
- c) 检验合格证明、生产日期;
- d) 生产者中文名称和地址。

8.2 使用说明

产品使用说明的主要内容编制应符合 GB 5296.6 的规定,内容至少应包括:

- a) 产品名称、规格型号、执行标准编号、生产日期和等级;
- b) 产品主要原、辅材料的名称、使用部位;
- c) 产品中有害物质限量的控制指标;
- d) 产品安装和调整技术要求、注意事项;
- e) 产品使用方法、注意事项;
- f) 产品故障分析和排除、保养方法;
- g) “警示说明:产品石材件易碎,避免冲击与跌落。”。

8.3 包装

产品应加以包装,外包装宜有向上标志与易碎物品标志,防止产品破碎、磕碰、划伤和污损。

8.4 运输

产品运输过程中应加以必要的保护,防止产品破碎、磕碰、变形、污损和日晒雨淋。

8.5 贮存

产品贮存时应按类别、规格分别堆放,堆放时宜竖向放置且倾角 $\geq 75^\circ$ 。防止产品破碎、磕碰、变形、污损、虫蚀、日晒雨淋和受潮霉变。

附 录 A
(资料性附录)
家具力学性能试验水平

家具力学性能试验水平见表 A.1。

表 A.1 力学性能试验水平选择表

试验水平	家具预定的使用条件
1	不经常使用、小心使用、不可能出现误用的家具,如供陈设古玩、小摆件等架类家具
2	轻载使用、误用可能性很小的家具,如高级旅馆家具、高级办公家具等
3	中载使用、比较频繁使用、比较易于出现误用的家具,如一般卧房家具、一般办公家具、旅馆家具等
4	重载使用、频繁使用、经常出现误用的家具,如旅馆门厅家具、饭厅家具和某些公共场所家具
5	使用极频繁、经常超载使用和误用的家具,如候车室、影剧院家具等

