

GB

中国 强制性  
国家标准汇编

医药 卫生  
劳动保护卷 10  
(第三版)

国家标准化管理委员会  
中 国 标 准 出 版 社 编

中国标准出版社

# 中国强制性国家标准汇编

医药 卫生 劳动保护卷 10

(第三版)

国家标准化管理委员会 编  
中 国 标 准 出 版 社

中 国 标 准 出 版 社

2003

**图书在版编目 (CIP) 数据**

中国强制性国家标准汇编·医药、卫生、劳动保护卷·  
10/国家标准管理委员会，中国标准出版社编，—3  
版，—北京：中国标准出版社，2003  
ISBN 7-5066-3143-1

I. 中… II. ①国…②中… III. ①国家标准-汇  
编-中国②医药卫生管理-国家标准-汇编-中国③劳  
动保护-国家标准-汇编-中国 IV. T-652. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 031059 号

**中国标准出版社出版**

北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

\*

开本 880×1230 1/16 印张 36 1/4 字数 1 066 千字

2003 年 7 月第三版 2003 年 7 月第一次印刷

\*

印数 1—1 500 定价 78.00 元

网址 [www.bzcbs.com](http://www.bzcbs.com)

**版权专有 侵权必究**

**举报电话：(010)68533533**

## 《中国强制性国家标准汇编》总编审委员会

主 审 李忠海

副 主 审 王忠敏 孙晓康 石保权 宿忠民

委 员 (按姓氏笔画为序)

王希林 王宗龄 石宝祥 邓瑞德 刘淑英 刘霜秋  
孙旭亮 李安东 李智勇 谷晓宇 张灵光 张 琳  
杨泽世 陈 九 陈 刚 国焕新 姜永平 钟 莉  
殷明汉 黄 夏 崔凤喜 崔 华 温珊林 裴庆军  
廖晓谦 樊艳红 戴 红

## 《中国强制性国家标准汇编》总编辑委员会

主 编 张健全

副 主 编 刘国普 白德美 冯 强 隋松鹤 董志民 王守一

编 委 魏丽萍 高 莹 段 炼 张 宁 段 方 于苗路

刘晓东 张燕敏

## 《中国强制性国家标准汇编》分编辑委员会

主 编 魏丽萍

编 委 (按姓氏笔画为序)

刘 炎 张 纶 殷 爽 曹锐金

封面设计 张晓平 徐东彦 李冬梅

版式设计 李 玲 张利华

责任印制 邓成友

工作人员 林 艳 张玉荣

# 第一版出版说明

一、《中华人民共和国标准化法》和《中华人民共和国标准化法实施条例》规定，“制定标准应当有利于保障安全和人民的身体健康，保障消费者利益，保护环境”；“国家标准、行业标准分为强制性标准和推荐性标准”；“保障人体健康，人身、财产安全的标准和法律、行政法规规定强制执行的标准是强制性标准，其他标准是推荐性标准”；“从事科研、生产、经营的单位和个人，必须严格执行强制性标准”，“不符合强制性标准的产品，禁止生产、销售和进口”。《中华人民共和国产品质量法》规定，产品质量应“不存在危及人身、财产安全的不合理的危险，有保障人体健康，人身、财产安全的国家标准、行业标准的，应当符合该标准”。《中华人民共和国经济合同法》规定，购销合同中“产品质量要求和包装质量要求，有国家强制性标准或者行业强制性标准的，不得低于国家强制性标准或者行业强制性标准签订”。

二、为了适应发展社会主义市场经济和实施《中华人民共和国产品质量法》的需要，国家技术监督局依据《中华人民共和国标准化法》和《中华人民共和国标准化法实施条例》的有关规定，对1993年4月30日以前批准、发布的强制性国家标准进行了复审，确定1666项为强制性国家标准（国家技术监督局公告，一九九三年十月二十日）。本汇编收录的即为上述全部强制性国家标准。

三、本汇编收录的强制性国家标准按专业分类编排。原则上按类设卷；标准多的类，每卷又分若干分册；标准少的类合卷编排。共分14卷：综合卷，农林卷，医药、卫生、劳动保护卷，石油、化工卷，矿业、冶金、能源卷，机械卷，电工卷，电子元器件及信息技术卷，通信、广播、仪器、仪表卷，工程建设及建材卷，公路、水路、铁路、车辆、船舶卷，纺织、轻工、文化及生活用品卷，食品卷，环境保护卷。

中国标准出版社

1993年12月

## 第二版出版说明

一、现出版的本汇编医药、卫生、劳动保护卷第二版除保留第一版仍有效的国家标准外,又增收了1993年5月1日至1997年6月底由国家技术监督局批准、发布的医药、卫生、劳动保护国家标准。本卷共6个分册。其中,医药标准收录在第1分册,卫生标准收录在第2、3、4分册,劳动保护标准收录在第5、6分册。

二、鉴于本书收录的标准发布年代不尽相同,所用计量单位、符号未做改动。

中国标准出版社

1997年7月

## 第三版出版说明

《中国强制性国家标准汇编》于1993年出版第一版，1997年出版第二版。自本套大型系列汇编出版以来，由于其具有权威性、全面性、实用性的特点，深受读者欢迎。随着社会主义市场经济发展和国际贸易的需要，一些强制性标准已陆续修订。为了满足读者的需要，我们决定对原有汇编进行修订。

这次第三版修订主要依据国家质量监督检验检疫总局对2002年12月31日以前批准发布的强制性国家标准的复审结果。本系列汇编收集了国家质量监督检验检疫总局确认的全部2785项强制性国家标准和全部标准修改单。为保证全书的时效性，我们将2003年1月1日至2003年3月31日由国家质量监督检验检疫总局批准发布的强制性标准一并收入。全书收集标准共计2807项。

本系列汇编收集的强制性国家标准按《中国标准文献分类法》大类分类，原则上按类设卷；标准多的类别，每卷又分若干分册；标准少的类别合卷编排；每册按标准类别排列，每类按标准编号从小到大顺序排列。

全书包括18卷43分册，具体名称如下：

综合卷1(包括中国标准文献分类法中A00~45类)

综合卷2(包括中国标准文献分类法中A51~77类)

综合卷3(包括中国标准文献分类法中A79~94类)

农林卷1(包括中国标准文献分类法中B09~43类)

农林卷2(包括中国标准文献分类法中B44~96类)

医药、卫生、劳动保护卷1(包括中国标准文献分类法中C04~40类)

医药、卫生、劳动保护卷2(包括中国标准文献分类法中C41~50类)

医药、卫生、劳动保护卷3(包括中国标准文献分类法中C51~52类)

医药、卫生、劳动保护卷4(包括中国标准文献分类法中C53类)

医药、卫生、劳动保护卷5(包括中国标准文献分类法中C56~59类)

医药、卫生、劳动保护卷6(包括中国标准文献分类法中C60~63类)

医药、卫生、劳动保护卷7(包括中国标准文献分类法中C65~67类)

医药、卫生、劳动保护卷8(包括中国标准文献分类法中C68~72类)

医药、卫生、劳动保护卷9(包括中国标准文献分类法中C73~81类)

医药、卫生、劳动保护卷10(包括中国标准文献分类法中C82~91类)

矿业、冶金卷(包括中国标准文献分类法中D、H类)

石油卷(包括中国标准文献分类法中E类)

能源卷(包括中国标准文献分类法中F类)

化工卷1(包括中国标准文献分类法中G09~25类)

化工卷2(包括中国标准文献分类法中G32~93类)

机械卷1(包括中国标准文献分类法中J07~74类)

机械卷 2(包括中国标准文献分类法中 J74~78 类)  
电工卷 1(包括中国标准文献分类法中 K01~09 类)  
电工卷 2(包括中国标准文献分类法中 K09 类)  
电工卷 3(包括中国标准文献分类法中 K10~30 类)  
电工卷 4(包括中国标准文献分类法中 K31 类)  
电工卷 5(包括中国标准文献分类法中 K32~39 类)  
电工卷 6(包括中国标准文献分类法中 K40~49 类)  
电工卷 7(包括中国标准文献分类法中 K50~64 类)  
电工卷 8(包括中国标准文献分类法中 K65~71 类)  
电工卷 9(包括中国标准文献分类法中 K72~84 类)  
电子与信息技术卷 1(包括中国标准文献分类法中 L06~71 类)  
电子与信息技术卷 2(包括中国标准文献分类法中 L71 类)  
电子与信息技术卷 3(包括中国标准文献分类法中 L71~85 类)  
通信、广播、仪器、仪表卷(包括中国标准文献分类法中 M、N 类)  
工程建设卷(包括中国标准文献分类法中 P 类)  
建材卷(包括中国标准文献分类法中 Q 类)  
公路、水路、铁路卷(包括中国标准文献分类法中 R、S 类)  
车辆、船舶、航空、航天卷(包括中国标准文献分类法中 T、U、V 类)  
食品卷 1(包括中国标准文献分类法中 X04~42 类)  
食品卷 2(包括中国标准文献分类法中 X42~87 类)  
轻工、纺织、文化用品卷(包括中国标准文献分类法中 Y、W 类)  
环境保护卷(包括中国标准文献分类法中 Z 类)  
鉴于本汇编收录的标准发布年代不尽相同,所用计量单位、符号未做改动。  
本汇编部分标准现正在进行修订,望读者随时注意新版标准的出版信息。  
本册为医药、卫生、劳动保护卷(分类代号 C)第 4 册,共收入 250 项强制性  
国家标准。

编 者  
2003 年 4 月

# 目 录

C82	GB 12955—1991	钢质防火门通用技术条件	1
C82	GB 13347—1992	石油气体管道阻火器阻火性能和试验方法	9
C82	GB 14102—1993	钢质防火卷帘通用技术条件	12
C82	GB 14907—2002	钢结构防火涂料	24
C82	GB 15631—1995	点型红外火焰探测器性能要求及试验方法	36
C82	GB 15930—1995	防火阀试验方法	51
C82	GB 15931—1995	排烟防火阀试验方法	59
C82	GB 16840.1—1997	电气火灾原因技术鉴定方法 第1部分:宏观法	61
C82	GB 16840.2—1997	电气火灾原因技术鉴定方法 第2部分:剩磁法	69
C82	GB 16840.3—1997	电气火灾原因技术鉴定方法 第3部分:成分分析法	73
C82	GB 16840.4—1997	电气火灾原因技术鉴定方法 第4部分:金相法	77
C83	GB 795—1989	卤代烷灭火系统容器阀性能要求和试验方法	84
C83	GB 796—1989	卤代烷灭火系统 喷嘴性能要求和试验方法	92
C83	GB 797—1989	自动喷水灭火系统 湿式报警阀的性能要求和试验方法	101
C83	GB 5135—1993	自动喷水灭火系统 洒水喷头的技术要求和试验方法	113
C83	GB 6246—2001	有衬里消防水带性能要求和试验方法	132
C83	GB 14103—1993	卤代烷灭火系统选择阀性能要求和试验方法	140
C83	GB 14104—1993	卤代烷灭火系统单向阀的性能要求和试验方法	145
C83	GB 14105—1993	卤代烷灭火系统阀驱动器性能要求和试验方法	151
C83	GB 14106—1993	卤代烷灭火系统压力表性能要求和试验方法	157
C83	GB 16668—1996	干粉灭火系统部件通用技术条件	164
C83	GB 16669—1996	二氧化碳灭火系统及部件通用技术条件	180
C83	GB 16670—1996	柜式气体灭火装置性能要求和试验方法	204
C84	GB 3265—1995	内扣式消防接口	213
C84	GB 3445—1993	室内消火栓	226
C84	GB 3446—1993	消防水泵接合器	239
C84	GB 4065—1983	二氟一氯一溴甲烷灭火剂	246
C84	GB 4351—1997	手提式灭火器通用技术条件	253
C84	GB 4395—1992	化学泡沫灭火器用灭火剂	273
C84	GB 4396—1984	二氧化碳灭火剂	278
C84	GB 4397—1998	手提式1211灭火器	282
C84	GB 4398—1999	手提式水型灭火器	288
C84	GB 4399—1984	手提式二氧化碳灭火器	294
C84	GB 4400—1984	手提式化学泡沫灭火器	301
C84	GB 4401—1984	手提式酸碱灭火器	306
C84	GB 4402—1998	手提式干粉灭火器	310

注:本书收集的国家标准的年代号用四位数字表示,鉴于部分国家标准出版年代不同,正文部分仍保留原样

C84	GB 4452—1996	室外消火栓通用技术条件	316
C84	GB 4453—1984	消火栓连接器	322
C84	GB 5908—1986	石油储罐阻火器阻火性能和试验方法	324
C84	GB 6051—1985	三氟一溴甲烷灭火剂(1301灭火剂)	327
C84	GB 6245—1998	消防泵性能要求和试验方法	334
C84	GB 6969—1986	消防吸水胶管性能要求和试验方法	342
C84	GB 7956—1998	消防车消防性能要求和试验方法	350
C84	GB 8109—1987	推车式灭火器性能要求和试验方法	366
C84	GB 8181—1987	消防水枪性能要求和试验方法	378
C84	GB 10282—1999	便携式风力灭火机 使用安全规程	383
C84	GB 12514—1990	消防接口性能要求和试验方法	386
C84	GB 12515—1990	手提贮压式干粉灭火器	391
C84	GB 12553—1990	消防船消防性能要求和试验方法	401
C84	GB 13365—1992	机动车排气火花熄灭器性能要求和试验方法	408
C84	GB 13463—1992	抗溶性泡沫灭火剂	411
C84	GB 13532—1992	干粉灭火剂通用技术条件	420
C84	GB 15060—2002	磷酸铵盐干粉灭火剂	429
C84	GB 15090—1994	消防软管卷盘	440
C84	GB 15308—1994	泡沫灭火剂通用技术条件	448
C84	GB 15368—1994	手提式机械泡沫灭火器	466
C84	GB 16279—1996	消防车定型试验规程	474
C84	GB 16806—1997	消防联动控制设备通用技术条件	485
C84	GB 16807—1997	防火膨胀密封件	504
C84	GB 16809—1997	钢质防火窗	510
C84	GB 17427—1998	水成膜泡沫灭火剂	515
C84	GB 17835—1999	水系灭火剂通用技术条件	523
C84	GB 17945—2000	消防应急灯具	530
C84	GB 18428—2001	自动灭火系统用玻璃球	548
C84	GB 18614—2002	七氟丙烷(HFC227ea)灭火剂	557
C91	GB 15573—1995	外加热式中药三效蒸发器	563

# 中华人民共和国国家标准

## 钢质防火门通用技术条件

GB 12955—91

General technical conditions  
for steel fire door

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了钢质防火门的分类、技术要求、试验方法以及检验规则等。

本标准适用于建筑用平开钢质单、双扇防火门、钢质镶玻璃单、双扇防火门及钢质带亮窗的防火门。

### 2 引用标准

- GB 2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表（适用于连续批的检查）
- GB 5464 建筑材料不燃性试验方法
- GB 5823 建筑门窗术语
- GB 5825 建筑门窗扇开、关方向和开、关面的标志符号
- GB 6388 运输包装收发货标志
- GB 7633 门和卷帘的耐火试验方法
- GBJ 45 高层民用建筑设计防火规范

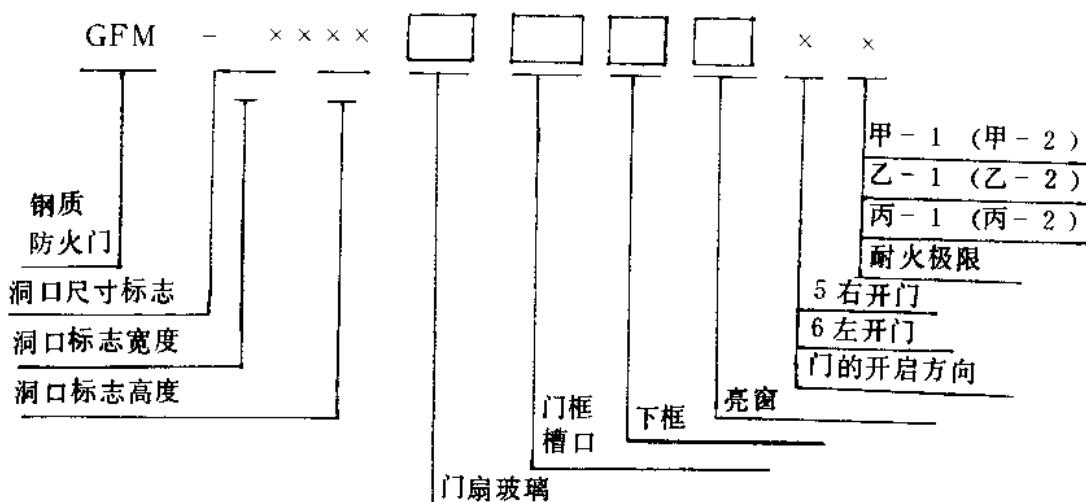
### 3 术语、符号、代号

3.1 钢质防火门是指用冷轧薄钢板作门框、门板、骨架，在门扇内部填充不燃材料，并配以五金件所组成的能满足耐火稳定性、完整性和隔热性要求的门。

3.2 钢质防火门名称符号为GFM。

3.3 防火门耐火极限代号为甲、乙、丙。

3.4 防火门代号



b——门扇上设具有防火性能的玻璃，无玻璃代号略

- s——门框双槽口  
 d——门框单槽口  
 k——有下框，无下框代号略  
 l——亮窗，无亮窗代号略  
 1——单扇门  
 2——双扇门  
 5——右开门  
 6——左开门

代号示例：

GFM-0921-bsk5乙-1 表示钢质乙级单扇防火门，洞口标志宽度为900mm，高度为2100mm。门扇上设具有防火性能的玻璃，门框为双槽口结构，有下框，门的开启方向为右开门。

GFM-1021-dl6丙-2 表示钢质丙级双扇防火门，洞口标志宽度为1000mm，高度为2100mm。门扇不设具有防火性能的玻璃，门框为单槽口结构，没有下框，有亮窗，门的开启方向为左开门。

### 3.5 门扇的开、关方向

3.5.1 右开门为顺时针方向旋转，见图1。

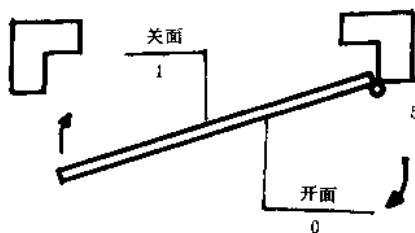


图 1 右开门顺时针方向关闭

3.5.2 左开门为逆时针方向旋转，见图2。

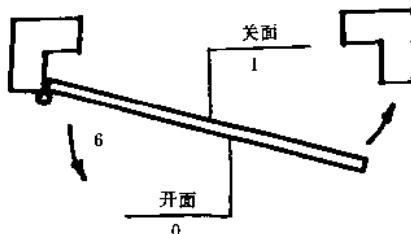


图 2 左开门逆时针方向关闭

3.5.3 防火门开启方向必须为疏散方向。

## 4 分类

4.1 按门扇数量区分有钢质单扇防火门和钢质双扇防火门。

4.2 按门扇结构区分有钢质镶玻璃防火门、钢质不镶玻璃防火门、钢质带亮窗防火门和钢质不带亮窗的防火门。

4.3 按耐火极限区分有甲级防火门、乙级防火门和丙级防火门。

## 5 技术要求

### 5.1 材料与配件

5.1.1 门框、门扇面板及其加固件应采用冷轧薄钢板。门框宜采用1.2~1.5mm厚钢板，门扇面板宜采用0.8~1.2mm厚钢板，加固件宜采用1.2~1.5mm厚钢板，加固件如设有螺孔，钢板厚度应不低于3.0mm。

5.1.2 门扇和门框内填充材料，应用不燃性材料填实。

5.1.3 安装在钢质防火门上的锁、合页、插销等五金配件其熔融温度不低于950℃。

5.1.4 安装在防火门上的合页，不得使用双向弹簧，单扇门应设闭门器。

5.1.5 双扇门间必须有带盖缝板，并装设闭门器和顺序器等（常闭的防火门除外）。

5.1.6 门框宜设密封槽。槽内应嵌装由不燃性材料制成的密封条。

## 5.2 外观质量

5.2.1 焊接要求。焊接应该牢固，焊点分布均匀。不得出现假焊和烧穿现象。外表面塞焊部位应打磨平整。

5.2.2 喷涂要求。防火门表面应喷涂防锈底漆，漆层应均匀、平整、光滑、不得有堆漆、麻点、气泡、漏涂以及流淌等现象。

5.2.3 门框、门扇表面无明显凹凸、擦痕等缺陷。

## 5.3 尺寸与形位公差

5.3.1 尺寸公差见表1。

表 1 尺寸公差表

部 位 名 称	极 限 偏 差, mm	部 位 名 称	极 限 偏 差, mm
门扇高度	+2 -1	门框槽口高度	±3
门扇宽度	-1 +3	门框侧壁宽度	±2
门扇厚度	+2 -1	门框槽口宽度	±1

5.3.2 形位公差见表2。

表 2 形位公差表

名 称	测 量 项 目	公 差, mm
门框	槽口两对角线长度差	±3
门扇	两对角线长度差	±3
	扭曲度	±5
	高度方向弯曲度	±2
门框、门扇	门框与门扇组合（前表面）高低差	±3

5.3.3 在闭门状态下，门扇应与门框贴合，其搭接量不得小于10mm，测量部位在门扇两侧和一个上侧的中点处，读数取最大值，准确至1mm。门扇与门框之间的两侧缝隙不得大于4mm，上侧缝隙不得大于3mm，双扇门中间缝隙不得大于4mm，测量部位均在门扇两侧或上侧或双扇门的中点处，读

数准确至1 mm。

**5.4 耐火极限。**甲级钢质防火门的耐火极限不应小于1.2 h, 乙级钢质防火门的耐火极限不得小于0.9 h, 丙级钢质防火门耐火极限不应小于0.6 h。

## 6 试验方法

**6.1 钢质防火门耐火性能**按GB 7633进行试验。对镶玻璃防火门应用具有防火性能的玻璃。凡每扇门的玻璃面积不超过 $0.065\text{ m}^2$ (含 $0.065\text{ m}^2$ )者。可不测该玻璃上的背火面温度。若玻璃面积超过 $0.065\text{ m}^2$ 者, 应按GB 7633测点布置方法测定背火面温度。亮窗玻璃在该玻璃中心点增测背火面温度。若玻璃面积超过 $1.0\text{ m}^2$  (含 $1.0\text{ m}^2$ )应同时测定其热辐射照度, 对镶玻璃甲级防火门, 包括亮窗玻璃在内的玻璃上, 至少应有一个测点测定其背火面温度。

**6.2 不燃性材料**按GB 5464进行试验。

**6.3 钢质防火门的规格尺寸**可用钢卷尺、卡尺测量。门扇高度和宽度在一个面上测量。测量部位在门扇的两个横边和两个竖边。门扇厚度在高度方向上、中、下三点测量, 见图3。读数取最大值, 准确至1 mm。

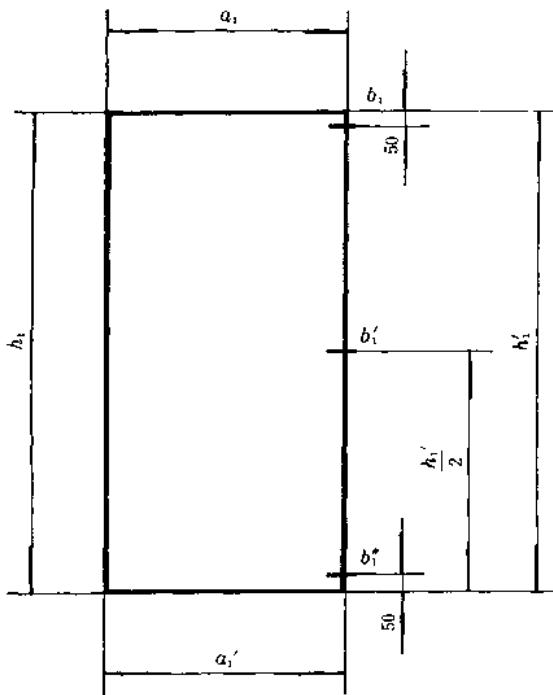


图3 门扇基本尺寸测量部位

**6.4 门框槽口尺寸**用钢卷尺、卡尺测量, 测量部位见图4。读数准确至1 mm。

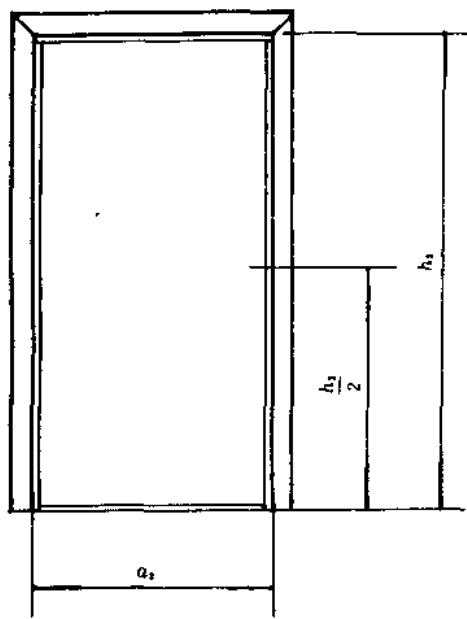


图 4 门框槽口尺寸测量部位

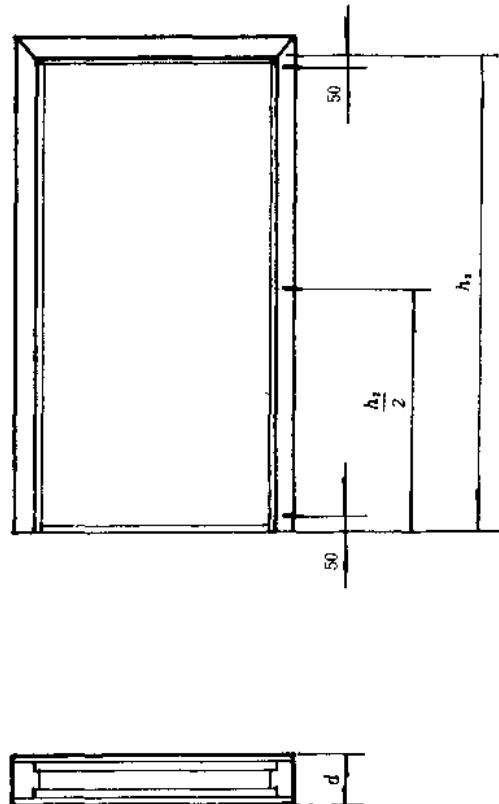


图 5 门框侧壁宽度测量部位

6.5 门框侧壁宽度用卡尺测量，测量部位见图5。读数准确至1 mm。

6.6 门框和门扇组合（前表面）高低差d用平尺和塞尺测量，测量部位见图6。读数准确至1 mm。

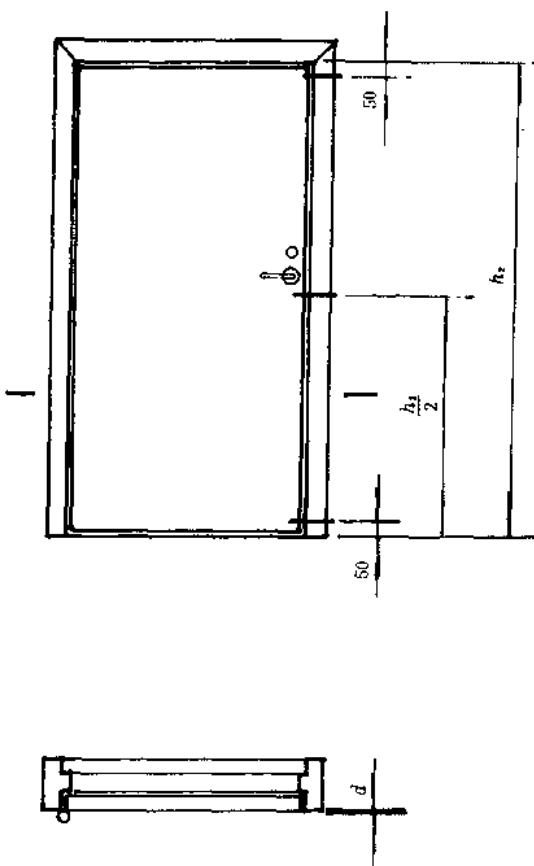


图 6 门框和门扇组合（前表面）高低差测量部位

6.7 门扇扭曲度和宽度方向弯曲度可用平尺、深度尺测量。测量是在门扇的一个面上进行，以这个面上的任意三个角确定一个基准平面，然后检测第四个角相对于这个基准平面的偏差值，读数准确至1 mm。图7 基准平面由 $P_1$ 、 $P_2$ 、 $P_3$ 构成， $P_4$ 也在同一平面上，测量 $P_4 \sim P'_4$ 的距离 $g$ 即为误差值。其中测量部位 $d$ 小于或等于20mm。门扇宽度方向弯曲度的测量也是在门扇的一个面上进行，测量部位在距边小于或等于20 mm及门扇中部（见图8）。 $f$ 就是门扇不同的弯曲值。读数准确至1 mm。

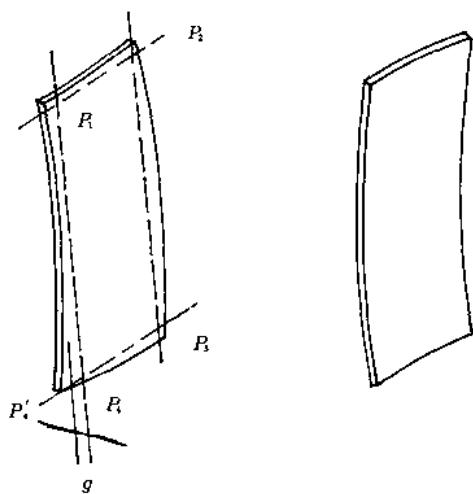


图 7 门扇扭曲度

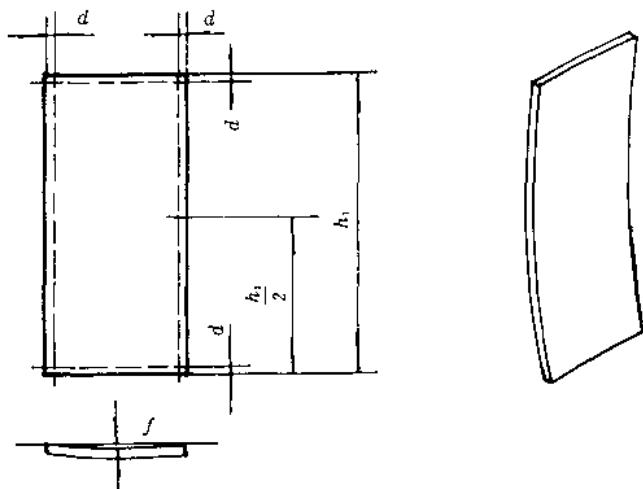


图 8 门扇弯曲度

## 7 检验规则

### 7.1 出厂检验

7.1.1 检验项目为5.1、5.2、5.3。

7.1.2 检验按GB 2828规定，采用一般检查水平Ⅰ；合格质量水平6.5；一次正常检查抽样方案。

### 7.2 型式检验

7.2.1 检验项目为5.4。

7.2.2 有下列情况之一时，应进行型式检验：

a. 新产品或老产品转厂生产时的试制定型鉴定；

b. 正式生产后，如结构、材料、工艺、关键工序的加工方法有重大改变，可能影响产品性能时或正式生产后满四年时；

c. 产品停产超过一年以上，恢复生产时；

d. 发生重大质量事故时；

e. 质量监督机构提出要求时。

7.2.3 防火门最小检验批量15樘，在生产单位库存中抽取。

7.2.4 每批同类产品抽取三个样品，抽其中二个进行检测，如合格，即为合格；如不合格，再抽一个进行检测，仍不合格为不合格。若其中一个进行检测不合格，第二个合格，再检测第三个样品做判定，如合格即为合格，如不合格即为不合格。

## 8 标志、包装、运输、贮存

8.1 产品运输、包装按GB 6388的规定，并应避免碰撞，防止变形损坏。

8.2 出厂产品应有商标、名称、型号规格、耐火极限、制造厂名称以及出厂日期等标志，商标设在门扇开启方向的反方向的上门框中间位置。

8.3 产品应贮存通风干燥处。应有防晒、防潮、防腐措施。产品平放时底部须垫平，门框堆码高度不得超过1.5m，门扇堆放高度不超过1.2m，产品竖放时，其倾斜角度不得大于20°，长度不得大于5.0m。