

乐器卷

(第二版)

中国轻工业联合会综合业务部 编
中国标准出版社第一编辑室

中国轻工业标准汇编



中国标准出版社

中国轻工业标准汇编

乐器卷

(第二版)

中国轻工业联合会综合业务部 编
中国标准出版社第一编辑室

中国标准出版社

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

中国轻工业标准汇编. 乐器卷/中国轻工业联合会综合业务部, 中国标准出版社第一编辑室编. —2 版. —北京: 中国标准出版社, 2010

ISBN 978-7-5066-5662-7

I. 中… II. ①中…②中… III. ①轻工业-标准-汇编-中国②乐器-标准-汇编-中国 IV. TS-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 004964 号

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码: 100045

网址 www.spc.net.cn

电话: 68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 23.75 字数 677 千字

2010 年 2 月第二版 2010 年 2 月第二次印刷

*

定价 125.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 68533533

前 言

中国轻工业标准汇编按行业分类立卷,分别由造纸卷(上、下)、制盐卷、自行车卷、缝纫机卷、钟表卷、日用玻璃与玻璃仪器卷、日用陶瓷卷、眼镜卷、灯具卷、洗涤用品卷、香精与香料卷、化妆品卷、油墨卷、日用杂品与日用制品卷、毛皮与制革卷、制鞋卷、工艺美术品卷、地毯卷、玩具卷、日用五金卷、工具五金卷、建筑五金卷、文教用品卷、体育用品卷、乐器卷、家具卷、衡器卷、感光材料卷、塑料制品卷(上、中、下)、轻工机械卷常用基础标准分册、食品机械分册、塑料机械分册、毛皮制革机械分册、制鞋机械分册、服装机械分册、日用陶瓷机械分册、家具机械分册、造纸机械基础标准与通用技术条件分册、造纸机械产品质量分册、日用与日化机械分册三十卷,四十三册组成。

近年来随着乐器行业的发展,其产品的种类和产量也在逐年发生变化,为进一步提高乐器产品的质量,由中国轻工业联合会及乐器行业的研究与生产企业根据行业实际,及时把先进、成熟的科技成果转化为标准,使乐器生产的各个环节按标准进行生产,并不断强化标准在生产中的作用。为进一步解决生产企业、研究机构等相关部门缺少标准和标准收集不全的实际困难,特出版此书。

本汇编收集了截至2009年11月底发布的有关乐器行业的国家标准、轻工行业标准共计64项,其中国家标准6项,轻工行业标准58项。本汇编由基础标准与通用技术标准、产品质量标准两部分组成。

本版与上版的区别是:收录了2000年以后新制定的标准14项(其中国家标准3项,轻工行业标准11项)及其修订标准22项(其中国家标准3项,轻工行业标准19项)。

本汇编收集的标准属性已在本目录上标明(GB或GB/T, QB或QB/T),年号用四位数字表示。鉴于部分国家标准和行业标准是在标准清理整顿前出版的,现尚未修订,故正文部分仍保留原样;读者在使用这些标准时,其属性以本目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意查对)。

本书可供乐器行业的标准化管理部门、生产企业、研究单位、质检机构使用。

本书的出版得到了全国乐器标准化技术委员会王伟副秘书长的大力支持和帮助,在此深表谢意!

编 者

2009年11月

目 录

一、基础标准与通用技术标准

GB/T 12105—2007	电子琴通用技术条件	3
GB/T 12106—2007	电子琴的环境试验要求和试验方法	13
GB/T 23146—2008	十二平均律的频率与音分的计算	19
GB/T 23151—2008	乐器产品使用说明的编制原则	39
GB/T 23173—2008	乐器分类	45
QB/T 1207.1—1999	民族弦鸣乐器通用技术条件	50
QB/T 1298—2006	手风琴通用技术条件	57
QB/T 1657.1—2002	唇振动气鸣乐器通用技术条件	69
QB/T 1658.1—2002	簧管气鸣乐器通用技术条件	77
QB/T 1817—1993	琴弦通用技术条件	82
QB/T 1947.1—1994	民族气鸣乐器通用技术条件	86
QB 2100—2007	十二平均律音名标注方法	91
QB/T 2175.1—1995	响铜体鸣乐器通用技术条件	96
QB/T 2444—1999	钢琴零部件名称	99
QB/T 2607—2003	提琴弓通用技术条件	123
QB/T 2841—2007	乐器音准装置准确度等级判定	129
QB/T 3912—1999	键盘乐器键宽尺寸系列(原 GB/T 12107—1989)	134

二、产品质量标准

GB/T 10159—2008	钢琴	139
QB/T 1153—2006	吉它	151
QB/T 1207.2—1999	琵琶	160
QB/T 1207.3—1999	箏	164
QB/T 1207.4—1999	阮	168
QB/T 1207.5—1999	三弦	172
QB/T 1207.6—1999	月琴	176
QB/T 1207.7—1999	京胡	180
QB/T 1207.8—1999	二胡	184
QB/T 1299—1997	口琴	188
QB/T 1477—2003	电子钢琴	195

注：本汇编收集的国家标准和行业标准的属性已在本目录上标明(GB 或 GB/T, QB 或 QB/T), 年号用四位数字表示。鉴于部分国家标准和行业标准是在标准清理整顿前出版的, 现尚未修订, 故正文部分仍保留原样; 读者在使用这些标准时, 其属性以本目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意查对)。

QB/T 1657.2—2002	小号	203
QB/T 1657.3—2002	圆号	207
QB/T 1658.2—2002	长笛 短笛	211
QB/T 1658.3—2002	单簧管	217
QB/T 1658.4—2002	高音双簧管	221
QB/T 1658.5—2002	低音双簧管	225
QB/T 1658.6—2002	萨克斯风	229
QB/T 1818—1993	金属提琴弦	233
QB/T 1947.2—1994	笛子	236
QB/T 1947.3—1994	笙	238
QB/T 1947.4—1994	萧	241
QB/T 1947.5—1994	唢呐	243
QB/T 1948—2004	柳琴	245
QB/T 1949—2004	扬琴	251
QB/T 1984—2000	风琴	256
QB/T 1985—2000	风琴音簧	263
QB/T 2167—2003	4/4 小提琴	269
QB/T 2168—2003	4/4 小提琴弓	277
QB/T 2169—2006	电吉它	281
QB/T 2175.2—1995	虎音锣	289
QB/T 2175.3—1995	武锣	291
QB/T 2175.4—1995	苏锣	293
QB/T 2175.5—1995	手锣	295
QB/T 2175.6—1995	抄锣	297
QB/T 2175.7—1995	水镲	299
QB/T 2175.8—1995	吊镲	300
QB/T 2175.9—1995	军镲	302
QB/T 2279—2004	钢琴击弦机	305
QB/T 2417—1998	校音器	312
QB/T 2587—2003	4/4 大提琴	319
QB/T 2663—2004	4/4 大提琴弓	327
QB/T 2740—2005	口风琴	331
QB/T 2838—2006	爵士鼓	339
QB/T 2916—2007	自由低音手风琴	347
QB/T 2978—2008	钢琴音板	355
QB/T 2979—2008	乐器用材 钢琴锯材	367

一、基础标准与通用技术标准



中华人民共和国国家标准

GB/T 12105—2007
代替 GB/T 12105—1998

电子琴通用技术条件

General technical requirements of electronic keyboards

2007-12-05 发布

2008-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准是对 GB/T 12105—1998《电子琴通用技术条件》的修订。

本标准代替 GB/T 12105—1998。

本次修订的主要内容和变化为：

- 引用了 GB 8898—2001、GB 13837—2003 和 GB 17625.1—2003 三项国家标准，目的在于确保产品的安全性能和电磁兼容性能；
- 在产品分类中增加了与产品特性有关的内容，并为此规范了与产品特性有关的用语；
- 修改了出厂检验要求；
- 增加和修改了产品演奏性能的要求，并确定了相应的测试方法；
- 对产品的标志，在内容上做了补充。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国乐器标准化中心归口。

本标准由得理电子(深圳)有限公司负责起草。

本标准主要起草人：盛子斐、浣湘群、缪雨生。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 12105—1998。

电子琴通用技术条件

1 范围

本标准规定了电鸣乐器电子琴产品的要求、测试方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。
本标准适用于各种型式的乐器类电子琴。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 2828.1—2003 计数抽样检验程序 第1部分：接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划(ISO 2859-1:1999, IDT)

GB/T 2829—2002 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB/T 3451—1982 标准调音频率

GB/T 6388—1986 运输包装收发货标志

GB 8898—2001 音频、视频及类似电子设备 安全要求(eqv IEC 60065:1998)

GB/T 12106—2007 电子琴的环境试验要求和试验方法

GB 13837—2003 声音和电视广播接收机及有关设备无线电骚扰特性限值 and 测量方法(IEC/CISPR 13:2001, MOD)

GB 17625.1—2003 电磁兼容 限值 谐波电流发射限值(设备每相输入电流≤16 A)(IEC 61000-3-2:2001, IDT)

QB/T 3912—1999 键盘乐器键宽尺寸系列

SJ/T 3265—1989 电子琴电声性能测量方法

3 要求

3.1 分类

3.1.1 根据型式分为立式和便携式。

3.1.2 根据键盘功能、琴键数和音色种类等功能及声学品质、演奏性能划分为高级品、中级品和普及品，具体要求见表1。

表 1

主要指标	等 级		
	高级品	中级品	普及品
型式	立式或便携式	立式或便携式	便携式或其他型式
键盘规格	A	A	A、B
键盘功能	带力度功能	带力度功能	—
琴键数	手键盘不少于五组，设置低音脚踏键时不少于一组	手键盘不少于五组，设置低音脚踏键时不少于一组	手键盘不少于四组

表 1(续)

主要指标	等 级		
	高级品	中级品	普及品
音色种类	不少于 128 种,符合 MIDI1.0 规范,采用数字音源	不少于 100 种	不少于 12 种
自动和弦与节奏	应设置完备的自动低音和弦系统、自动节奏系统和分解和弦等。至少应响应大三和弦、小三和弦、增三和弦、减三和弦、大大七和弦、大小七和弦、小七和弦、减七和弦、大六和弦、小六和弦和挂留四和弦等 24 种以上和弦。在响应和弦时,伴奏声部不应出现不合理的和弦外音。节奏风格明确。自动低音和弦系统启动后,旋律部分同时发音键不少于 12 个	应设置完备的自动低音和弦系统、自动节奏系统和分解和弦等。至少应响应大三和弦、小三和弦、增三和弦、减三和弦、大大七和弦、大小七和弦、小七和弦和减七和弦等 12 种和弦。在响应和弦时,伴奏声部不应出现不合理的和弦外音。节奏风格明确。自动低音和弦系统启动后,旋律部分同时发音键不少于 6 个	一般应设置自动低音和弦系统、自动节奏系统,至少应响应大三和弦、小三和弦、增三和弦和减三和弦等 6 种和弦。在响应和弦时,伴奏声部不应出现不合理的和弦外音。节奏风格明确。自动低音和弦系统启动后,旋律部分同时发音键不少于 4 个
移调功能	应有	应有	—
节奏速度调节	每分钟奏四分音符的个数至少在 30~240 范围内可调	每分钟奏四分音符的个数至少在 40~240 范围内可调	应有调节功能,调节范围不作要求
多轨录音	应有	—	—
功能踏板	立式应装有音量踏板和延音踏板。便携式应装有音量踏板和延音踏板插孔	立式应装有延音踏板,便携式应装有延音踏板插孔	—
滑音装置和颤音装置	应设置	—	—
数字接口	类型由企业自行选定	—	—

- 3.1.3 键盘规格应符合 QB/T 3912—1999 中表 1 规定的要求。
- 3.2 声学品质
- 3.2.1 律制
- 采用十二平均律,允许采用纯律或其他律制,但应在产品企业标准中注明。
- 3.2.2 标准音
- 小字一组 a 音为 440 Hz,应符合 GB/T 3451—1982 的规定。
- 3.2.3 音色
- 高级品模拟的音色应逼真,中级品模拟的音色较逼真,普及品模拟的音色尚逼真。
- 3.2.4 音高微调装置
- 对有音高微调装置的,其可调范围应不少于-50 音分~+50 音分,并具有复位功能。
- 3.2.5 全音域音准允许误差
- 高级品为±3 音分,中级品为±5 音分,普及品为±8 音分。
- 3.2.6 相邻两键音准误差之差
- 应不大于 4 音分。

3.2.7 音准稳定性

连续通电 2 h 后,全键盘同一音名的音高变化应不大于 2 音分。

3.3 演奏性能

3.3.1 键盘

3.3.1.1 琴键下沉运动应定位。琴键下沉深度应符合表 2 的规定。

表 2

单位为毫米

手键盘琴键下沉深度	手 键 盘 规 格	
	A	B
白键	8.5~12	6~10
黑键	4~7	3~6
脚踏键盘琴键下沉深度	15~20	

3.3.1.2 白键下沉深度差应不大于 2.5 mm。

3.3.1.3 手键盘相邻两白键表面高度差及全键盘白键表面高度差应符合表 3 的规定。

表 3

单位为毫米

等 级	相邻两白键表面高度差	全键盘白键表面高度差	
		≤61 键	>61 键
高级品	≤0.5	≤2.5	≤4.0
中级品			
普及品	≤1.0		

3.3.1.4 琴键运动时不应相互摩擦;按键和离键时不应有明显的机械噪声和接触电噪声;离键时琴键应迅速复位,不粘滞。

3.3.1.5 琴键的始发音点应处于下沉深度 1/3~3/4 的位置。

3.3.1.6 琴键负荷应符合表 4 的规定。

表 4

单位为牛顿

手键盘琴键负荷	手 键 盘 规 格	
	A	B
白键	0.54~0.93	0.34~0.88
黑键	0.68~1.08	
脚踏键盘琴键负荷	0.98~1.47	

3.3.1.7 手键盘相邻两白键负荷差以及相邻两黑键负荷差均应不大于 0.15 N。

3.3.1.8 手键盘琴键宽度及间隙应符合 QB/T 3912—1999 中表 1 的规定。

3.3.1.9 琴键表面应平整,无明显缩印、擦毛、裂纹、污点、锐利边角等缺陷。

3.3.1.10 琴键连续弹奏 60 万次,不应产生影响演奏的缺陷。

3.3.1.11 力度键盘操作应灵敏舒适,无明显的机械噪声和电噪声,应能充分表现音量的强弱变化,且变化过程明显,其变化范围应不小于 26 dB。测试条件中音色的选择由企业标准规定。

3.3.2 音量踏板

- a) 操作应灵敏舒适,无明显的机械噪声和电噪声;
- b) 应能充分表现渐强、渐弱的变化,其变化范围不小于 30 dB;
- c) 测试条件中音色的选择由企业标准规定。

3.3.3 延音功能

3.3.3.1 延音按钮

- a) 操作简便;
- b) 应有明显的延音效果,小字一组 c 音不短于 3 s;
- c) 测试条件中的音色应选用钢琴音色。

3.3.3.2 延音踏板

- a) 操作应灵敏舒适,无明显的机械噪声和电噪声;
- b) 应有明显的延音效果,小字一组 c 音不短于 5 s;
- c) 测试条件中的音色应选用钢琴音色。

3.4 电声性能

全键盘单键乐音最大声压级、放声系数总谐波失真、噪声声级应符合表 5 的规定。

表 5

等 级	高级品	中级品	普及品
全键盘单键乐音最大声压级/dB	≥90	立式≥90 便携式≥74	≥74
放声系统总谐波失真/% 测试条件:频率范围 300 Hz~5 000 Hz; 声压级:便携式为 80 dB,立式为 96 dB	≤5	≤7	≤10
噪声声级(A 计权)/dB	≤30	≤38	≤42

3.5 使用安全

应分别符合 GB 8898—2001 中第 8、9、10、13、15、16、19、20 章的规定。

3.6 电源端骚扰电压以及骚扰功率

应符合 GB 13837—2003 中 4.2、4.5 的规定。

3.7 谐波电流限值

应符合 GB 17625.1—2003 中表 1 的规定。

3.8 电源适应性

3.8.1 交流供电:在频率为(50±1)Hz、电压为 220×(1±10%)V 范围内应能正常工作。

3.8.2 直流供电:在额定工作电压产生±10%偏差的情况下应能正常工作。

3.9 使用环境

在 0℃~40℃、相对湿度为 45%~85%的条件下应能正常工作。

3.10 外观

外表应无毛刺、起泡、开裂、变形、无明显划痕及灌注物溢出现象。文字符号应清晰。金属件应无锈蚀,镀层、涂层无剥落现象。结构件应无机械损伤。控制元件应完整,动作应灵敏,控制作用应有效。标记应符合 GB 8898—2001 中第 5 章的规定。

3.11 环境试验

经 GB/T 12106—2007 的试验后,产品应符合本标准规定的要求。

4 测试方法

4.1 测试环境

环境试验应符合 GB/T 12106—2007 中第 4 章规定的条件,其他项目的测试应符合 SJ/T 3265—1989 中第 4 章规定的条件。

4.2 声学品质

4.2.1 标准音

接通电源,选用钢琴、风琴或单簧管的音色,通电 10 min 后将音高复位,用符合 GB/T 3451—1982

要求的音准仪或频率计检查小字一组 a 音。

4.2.2 音色

感官检查。

4.2.3 音高微调装置

接通电源,选用钢琴、风琴或单簧管的音色,通电 10 min 后将音高复位,用符合 GB/T 3451—1982 要求的音准仪或频率计检查音高微调装置的音高可调范围。

4.2.4 全音域音准允许误差及相邻两键音准误差之差

接通电源,选用钢琴、风琴或单簧管的音色,通电 10 min 后将音高复位,用符合 GB/T 3451—1982 要求的音准仪或频率计检查。

4.2.5 音准稳定性

在进行 4.2.2 测试后,使受试琴连续通电 2 h,再用同样的方法检查一次,然后取同一音名前后两次所测的音分之差,对比检查。

4.3 演奏性能

4.3.1 琴键下沉深度

用 300 g 砝码置于琴键表面,砝码中心点距琴键上表面前端 15 mm,将琴键压下,然后距白键上表面前端 2 mm 处、距黑键前端 5 mm 处,用长度量具检查。

4.3.2 白键下沉深度差

在进行 4.3.1 测试后,取最大下沉深度与最小下沉深度之差。

4.3.3 手键盘相邻两白键表面高度差及全键盘白键表面高度差

用长度量具检查。

4.3.4 琴键运动

感官检查。

4.3.5 琴键始发音点

接通电源后,弹奏琴键,用长度量具及耳听检查。

4.3.6 琴键负荷

用克力计或砝码在琴键表面距前端 10 mm 处(砝码以底面中心为准)使琴键下降至下沉深度的三分之二,以下沉过程中克力计或砝码的最大读数为准。

4.3.7 手键盘相邻两白键负荷差以及相邻两黑键负荷差

在进行 4.3.6 测试后,计算相邻两白键负荷差并计算相邻两黑键负荷差。

4.3.8 手键盘琴键宽度和间隙

用长度量具检查。

4.3.9 琴键表面

感官检查。

4.3.10 键盘耐久性

在琴键前端 10 mm 处用 1.96 N~2.94 N 的力,以 2 次/s~3 次/s 的速度连续弹奏 60 万次后,感官检查。

4.3.11 力度键盘

以企业标准中指定的音色轻弹和重弹琴键,按 SJ/T 3265—1989 中 6.5.2 规定的方法检查。

4.3.12 音量踏板

在企业标准中指定的音色下改变踏板位置,从最小至最大按 SJ/T 3265—1989 中 6.5.2 规定的方法检查。

4.3.13 延音按钮

按下延音按钮,在钢琴音色下重弹琴键,用秒表测量输出声压由最大声压级逐渐衰减至消失所延续

的时间。

4.3.14 延音踏板

踩下延音踏板后在钢琴音色下重弹琴键,用秒表测量输出声压由最大声压级逐渐衰减至消失所延续的时间。

4.4 电声性能

4.4.1 全键盘单键乐音最大声压级

按 SJ/T 3265—1989 中 6.5 规定的方法检查。

4.4.2 放声系统总谐波失真

按 SJ/T 3265—1989 中 6.15 规定的方法检查。

4.4.3 噪声声级

按 SJ/T 3265—1989 中 6.7 规定的方法检查。

4.5 使用安全

按 GB 8898—2001 中规定的方法检查。

4.6 电源端骚扰电压以及骚扰功率

按 GB 13837—2003 中规定的方法检查。

4.7 谐波电流限值

按 GB 17625.1—2003 中规定的方法检查。

4.8 电源适应性

4.8.1 交流供电

用调压器将 (50 ± 1) Hz 的交流电源分别调到 $\pm 10\%$ 的偏差,弹奏检查。

4.8.2 直流供电

用调压器使额定工作电压产生 $\pm 10\%$ 的偏差,弹奏检查。

4.9 外观

感官检查。

4.10 环境试验

按 GB/T 12106—2007 中规定的方法进行试验。

5 检验规则

5.1 产品应由收购部门验收或委托生产厂质量管理部门检验。合格产品应附产品合格证方可出厂。

5.2 当对产品有特殊要求时,应由供需双方根据合同协商具体的检验项目和技术要求。

5.3 检验分为出厂检验和型式检验。

5.3.1 出厂检验

5.3.1.1 出厂检验的抽样方案应符合 GB/T 2828.1—2003 中关于正常检查一次抽样方案的规定。

5.3.1.2 本标准把 3.5~3.7 项出现的缺陷定为 A 类缺陷,凡有 A 类缺陷的则判定该批产品的出厂检验为不合格品。

5.3.1.3 出厂检验的项目、不合格类别、检查水平、接收质量限(AQL)应符合表 6 的规定。

5.3.1.4 出厂检验不合格,该批退回生产厂,将不合格项目进行整理和调整。整理、调整后的产品可再次提交检验。不合格批的再提交按 GB/T 2828.1—2003 中 7.6 的规定进行。

5.3.2 型式检验

5.3.2.1 产品的型式检验每年进行一次。当结构、制造工艺、零部件和原材料的更改可能会影响到产品功能、性能时,或停产六个月以上恢复生产时,亦需进行。

5.3.2.2 型式检验应从当前生产的、经出厂检验合格的产品中随机抽取。

5.3.2.3 型式检验的抽样方案,应采用 GB/T 2829—2002 中判别水平 I 的一次抽样方案,其不合格质

- 量水平(RQL)为 65,判定数组为(1 2)。
- 5.3.2.4 型式检验所抽取的全部样品应先按出厂检验项目检验,若有不合格品,应以合格品换取,同时分析原因,但不作为型式检验结果的依据。
- 5.3.2.5 型式检验按全部技术指标进行,其中产品的安全性、电磁兼容性按国家规定的要求进行。
- 5.3.2.6 型式检验合格则本周期生产的产品为合格品。
- 5.3.2.7 经型式检验的样品,不得作为合格品出厂。

表 6

序号	不合格类别	检验项目	测试方法	一般检查水平	接收质量限(AQL)		
					高级品	中级品	普及品
1	B	标准音	4.2.1	Ⅱ	0.65	1.0	1.5
2		全音域音准误差	4.2.4				
3		音准稳定性	4.2.5				
4	C	琴键下沉深度	4.3.1		1.5	2.5	4.0
5		琴键运动	4.3.4				
6		琴键负荷	4.3.6				
7		琴键表面	4.3.9				
8		力度键盘	4.3.11				
9		音量踏板	4.3.12				
10		延音按钮	4.3.13				
11		延音踏板	4.3.14				
12		外观	4.9				

6 标志、包装、运输、贮存

- 6.1 产品出厂时应附有产品合格证及使用说明书。合格证或使用说明书上应写明本产品符合有关标准的规定,并有检验员盖章。
- 6.2 每台产品上应附有生产厂名、生产日期、商标、型号、电源性质、额定电源电压或工作电压范围、电源频率及功耗等字样或标志。
- 6.3 每台产品上应贴有国家准许使用的认证标志。
- 6.4 每台产品均应有包装,还应标有厂址、品名、质量、体积、数量及轻放、防潮、防晒、防雨淋等字样或标志。
- 6.5 产品的标志和包装要求除符合 6.2、6.4 的规定外,还应符合 GB/T 6388—1986 的规定。
- 6.6 产品在运输过程中不得日晒、雨淋,外包装应能满足中、长途运输的需要。
- 6.7 产品应放置在相对湿度不大于 85%、温度 0℃~40℃的室内存放,不应雨淋、日晒,距热源及有机溶剂的距离至少 2 000 mm 以上,距地面、墙壁至少 100 mm 以上。
- 6.8 产品在装卸和堆码时应小心轻放,不应压以重物。
- 6.9 产品在符合上述运输、贮存的条件下,一年内如发现因生产厂方面原因造成的质量问题,由生产厂负责。