



中华人民共和国国家标准

GB/T 26228.1—2010

GB/T 26228.1—2010

信息技术 自动识别与数据采集技术 条码检测仪一致性规范 第1部分：一维条码

Information technology—Automatic identification and data capture
techniques—Bar code verifier conformance specification—
Part 1: Linear symbols

(ISO/IEC 15426-1:2006, MOD)

中华人民共和国
国家标准
信息技术 自动识别与数据采集技术
条码检测仪一致性规范
第1部分：一维条码
GB/T 26228.1—2010

*
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

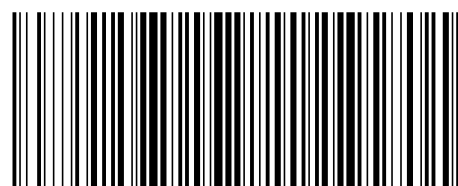
网址 www.spc.net.cn
电话:68523946 68517548

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 0.75 字数 15 千字
2011年5月第一版 2011年5月第一次印刷

*
书号: 155066·1-42857 定价 16.00 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



GB/T 26228.1—2010

2011-01-14 发布

2011-05-01 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

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语与定义	1
4 符号和缩略语	1
5 一致性要求	2
6 功能要求	2
6.1 一般要求	2
6.2 反射率校准	2
6.3 基本功能	2
6.4 可选功能	2
7 安装与使用条件	3
7.1 安装、使用与维护	3
7.2 电源	3
7.3 温度	3
7.4 湿度	3
7.5 可耐受环境光	3
8 测试要求	3
8.1 测试方法	3
8.2 测试环境	3
8.3 一级标准测试条码符号	3
8.4 测试报告	4
9 保证和标记	4
10 设备说明书	4
附录 A (规范性附录) 一级标准测试条码符号的技术参数	6
附录 B (规范性附录) 对一级标准测试条码符号检定的要求	7

附 录 B

(规范性附录)

对一级标准测试条码符号检定的要求

对一级标准测试条码符号的检定由精密测量装置进行测量。该测量装置模拟一般商品化检测仪的检测方法,在反射率和线性轴向距离测量方面能溯源到国家基准且分辨力比一般商品化检测仪的高10倍。对一级标准测试条码符号进行检定的测量装置的可考证重复性应该比一般商品化检测仪的好10倍。一般用于对一级标准测试条码符号进行检定的仪器是高分辨力的扫描测微密度计。

线性距离的测量宜基于一个制作在镀铬玻璃上的线性编码器、激光干涉仪或与之相当的仪器并溯源到一个经过测量的、石英镀铬的国家计量标准。

反射率的测量宜基于一个接收反射光的、高分辨率(≥ 10 位)的模—数转换电压探测器,并且其测量结果可溯源到一个经过测量的国家标准反射板。

沿同一扫描路径被测线性距离的重复性取在对39个单元宽度进行的5次扫描测量的重复性偏差的最大的值,这个值必须在 $\pm 0.5 \mu\text{m}$ 范围内。被测反射率的重复性取沿同一扫描路径对19个空和2个空白区进行的5次扫描测量的重复性偏差的最大的值,这个值必须在 $\pm 0.5\%$ 范围内。

附录 A
(规范性附录)

一级标准测试条码符号的技术参数

一级标准测试条码符号应该包括几套条码符号,这些条码符号按照 GB/T 14258 的反射率曲线分析得到的单个参数的等级各不相同。在每种情况下,这些参数值都应尽可能远离等级过渡边界的参数值,以避免引入不确定度,可按照表 A.1 选择不同参数的值。以下是推荐的选择:

- a) 以 GB 12904 为规范的、具有不同参数等级的 EAN 或 UPC 条码符号(X 尺寸为 0.330 mm)
- 符号反差 4 级和 1 级
 - 调制比 4 级和 1 级
 - 缺陷度(包括污点和脱墨) 4 级和 1 级
 - 可译码度(相似边之间距离) 4 级和 1 级
 - 可译码度(条) 4 级和 1 级
- b) 以 GB/T 12908 为规范的、具有不同参数等级的三九条码符号(两套,一套采用 X 尺寸 0.191 mm,另一套采用 X 尺寸 0.600 mm)
- 调制比 4 级和 1 级
 - 可译码度 4 级和 1 级
 - 缺陷度(脱墨) 4 级和 1 级
- c) 以 GB/T 18347 为规范的、具有不同参数等级的 128 条码符号(两套,一套采用 X 尺寸 0.191 mm,另一套采用 X 尺寸 0.600 mm)
- 可译码度 4 级和 1 级
 - 缺陷度(污点) 4 级和 1 级

以上的选择提供了一套有代表性的测试条码符号,这些测试条码符号使得所有的条码检测基本参数的测量值能与标准测试条码符号供应商标定的实际值(校准值)相比较并确认本部分所规范的一致性。

表 A.1 给出了满足上述要求的、各单个参数的取值范围。

表 A.1 一级标准测试条码符号的参数值

参 数	4 级	1 级
符号反差	$\geq 73.75\%$	25.00%~35.00%
调制比	≥ 0.725	0.425~0.475
缺陷度	≤ 0.1375	0.2625~0.2875
可译码度	≥ 0.65	0.28~0.34

由一级标准测试条码符号组的所有最高反射率值和最低反射率值组成的反射率测试点应能以不大于 10% 的间隔覆盖条码检测仪反射率测量的整个量程,这可以通过适当选择各测试条码符号的最高、最低反射率值实现。

前 言

GB/T 26228《信息技术 自动识别与数据采集技术 条码检测仪一致性规范》分为两个部分:

- 第 1 部分:一维条码;
- 第 2 部分:二维条码。

本部分为 GB/T 26228 的第 1 部分。

本部分修改采用 ISO/IEC 15426-1:2006《信息技术 自动识别与数据采集技术 条码检测仪一致性规范 第 1 部分:一维条码》(Information technology—Automatic identification and data capture techniques—Bar code verifier conformance specification—Part 1:Linear symbols),与 ISO/IEC 15426-1:2006 的主要差异如下:

- 增加了术语“一维条码检测仪的一致性”;
- 在附录 A 中规定了一级标准测试条码符号组的所有最高反射率值和最低反射率值组成的反射率测试点应能以不大于 10% 的间隔覆盖条码检测仪反射率测量的整个量程,ISO/IEC 15426-1 无此项规定。

本部分的附录 A 和附录 B 为规范性附录。

本部分由中国物品编码中心提出。

本部分由全国信息技术标准化技术委员会自动识别与数据采集技术分技术委员会归口。

本部分由中国物品编码中心负责起草,国家信息产业部电子工业标准化研究所参加起草。

本部分主要起草人:熊立勇、赵辰、金倩、刘万轩、王迎春、刘岩、刘全云。