

ICS 35.040
A 24



中华人民共和国国家标准

GB/T 12907—2008
代替 GB/T 12907—1991

GB/T 12907—2008

库 德 巴 条 码

Codabar bar code

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
库 德 巴 条 码
GB/T 12907—2008

*

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 1.25 字数 32 千字
2008年11月第一版 2008年11月第一次印刷

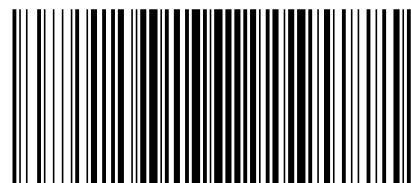
*

书号: 155066·1-34193 定价 18.00 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 12907-2008

2008-07-16 发布

2009-01-01 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 术语和定义	1
4 要求	1
4.1 码制特征	1
4.2 符号结构	1
4.3 符号长度	3
4.4 符号高度	4
4.5 校验符	4
4.6 数据传输	4
4.7 质量检验	4
5 参考译码算法	4
附录 A (资料性附录) 供人识别字符	6
附录 B (资料性附录) 非强制性特性	7
附录 C (资料性附录) 外观检查及尺寸允许偏差	10
附录 D (资料性附录) 应用系统应考虑的因素	11
附录 E (规范性附录) 库德巴条码可译码度计算	12

E.3 库德巴条码(库德巴条码变体)可译码度计算示例

a) 对所有条码字符的条宽计算 V_1 和 V_2 :

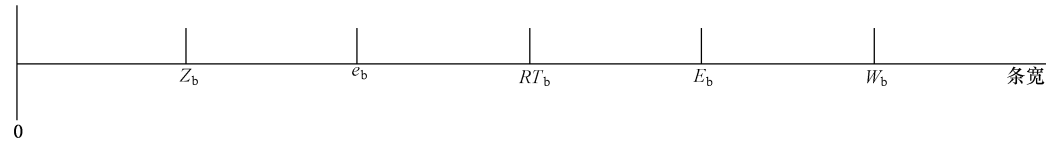


图 E.4 条码字符的条宽误差关系图

图 E.4 例中: Z_b 值是 0.254 mm, W_b 值是 0.635 mm, RT_b 值是 0.396 mm。在条码字符内,最宽的窄条 e_b 增加到 0.318 mm,同时最窄的宽条 E_b 减少到 0.572 mm,将这些传统允差允许的相对标称值的最大偏差代入公式:

$$V_1 = \frac{RT_b - e_b}{RT_b - Z_b} = \frac{0.396 - 0.318}{0.396 - 0.254} = 0.55,$$

$$V_2 = \frac{E_b - RT_b}{W_b - RT_b} = \frac{0.572 - 0.396}{0.635 - 0.396} = 0.74。$$

b) 对只有 1 个宽条的条码字符的空宽计算 V_3 和 V_4 :

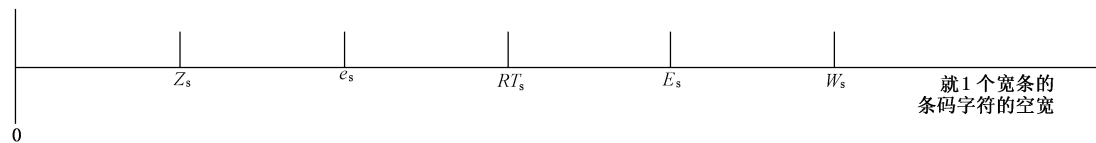


图 E.5 只有 1 个宽条的条码字符的空宽误差关系图

图 E.5 例中: Z_s 值是 0.254 mm, W_s 值是 0.635 mm, RT_s 值是 0.396 mm。在条码字符内,最宽的空 e_s 增加到 0.318 mm,同时最窄的宽空 E_s 减少到 0.572 mm,将这些传统允差允许的相对标称值的最大偏差代入公式:

$$V_3 = \frac{RT_s - e_s}{RT_s - Z_s} = \frac{0.396 - 0.318}{0.396 - 0.254} = 0.55,$$

$$V_4 = \frac{E_s - RT_s}{W_s - RT_s} = \frac{0.572 - 0.396}{0.635 - 0.396} = 0.74。$$

c) 或者对有 3 个宽条的条码字符的空宽计算 V_3 和 V_4 :

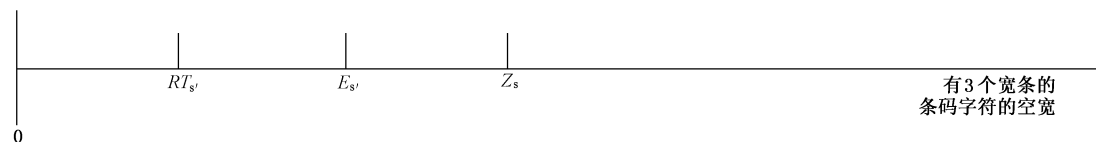


图 E.6 有 3 个宽条的条码字符的空宽误差关系图

图 E.6 例中: Z_s 值是 0.254 mm, RT_s' 值是 0.095 mm。在条码字符内,最窄空 E_s' 减少到 0.191 mm,将这些传统允差允许的相对标称值的最大偏差代入公式:

$$V_3 = \frac{E_s' - RT_s'}{Z_s - RT_s'} = \frac{0.191 - 0.095}{0.254 - 0.095} = 0.60,$$

$$V_4 = 1。$$

d) 可译码度 V 取最小值等于 0.55;此条码字符的可译码读等级是“B”。

前 言

本标准是参照 ANSI/AIM-BC3-2000《库德巴条码制规范》对 GB/T 12907—1991《库德巴条码》进行了修订。

本标准代替 GB/T 12907—1991。

本标准与 GB/T 12907—1991 相比主要变化如下:

——用只有两种单元宽度的库德巴条码符号(原称库德巴条码变体)替代具有固定字符宽度的传统库德巴条码。

——条码符号质量评估的方法上用 GB/T 14258 中的条码扫描反射率曲线分析质量分级替代传统检测。

具体章节和内容变化如下:

——原标准第 1 章的适用范围修改为“本标准适用于库德巴条码的编码、生成和自动识别。”

——增加了“术语和定义”作为第 3 章。

——对原标准中的第 3 章“结构”和第 4 章“技术要求”进行了重新编写,为现在标准中第 4 章“要求”,并增加了数据传输的内容。

——删除了原标准中的第 5 章“原版胶片技术指标”和第 6 章“质量保证”,增加第 5 章“参考译码算法”,给出了库德巴条码译码的算法与步骤。

——删除了原标准中的附录 A“库德巴条码的变体”,增加了附录 A“供人识别字符”。

——增加了附录 B“非强制性特性”,介绍了传统库德巴条码的高密度特性和参数,ABC 库德巴条码的数据连接方法,提供了应用系统常采用的两种校验符计算方法。

——增加了附录 C“外观检查及尺寸允许偏差”,给出了印刷时条码尺寸允差计算公式和目测检测方法。

——增加了附录 D“应用系统应考虑的因素”,介绍了设计、设备选择、使用环境等方面应注意的问题。

——增加了附录 E“库德巴条码可译码度计算”,给出了库德巴条码可译码度计算公式和示例。

本标准的附录 E 为规范性附录,附录 A、附录 B、附录 C、附录 D 为资料性附录。

本标准由全国物流信息管理标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位:中国物品编码中心负责起草,湖北省标准化研究院参加起草。

本标准主要起草人:赵辰、吴娟、熊立勇、杨健明、鄢若韞。

本标准于 1991 年首次发布,本次为第一次修订。