



中华人民共和国国家标准

GB/T 23678—2009

供应链监控用集装箱电子箱封 应用技术规范

Application specification of container electronic seal for
supply chain monitoring

2009-05-11 发布

2009-12-20 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 电子箱封系统	1
5 电子箱封	2
6 读写器	3
7 电子箱封系统作业	3
附录 A (规范性附录) 电子箱封信息的数据格式	5
参考文献	7

前 言

本标准的附录 A 是规范性附录。

本标准由全国集装箱标准化技术委员会(SAC/TC 6)提出并归口。

本标准起草单位:上海国际港务(集团)股份有限公司、上海秀派电子科技有限公司、盖博瑞尔(北京)有限公司、上海海勃物流软件有限公司、上海外轮理货有限公司、上海海事大学、武汉理工大学。

本标准主要起草人:包起帆、胡美芬、董庭龙、秦忠、薄海虎、闻君、刘莎、姜南乔、卞杰、张传捷、江霞、张晓龙、葛中雄、张炯、朱泽。

供应链监控用集装箱电子箱封 应用技术规范

1 范围

本标准规定了电子箱封系统、电子箱封和读写器的技术要求,以及电子箱封系统作业要求。
本标准适用于供应链中的可施封集装箱,其他可施封设备参照使用。

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 1413 系列1 集装箱 分类、尺寸和额定质量(GB/T 1413—2008,ISO 668:1995,IDT)

GB/T 1836 集装箱代码、识别和标记(GB/T 1836—1997,idt ISO 6346:1995)

GB 8702 电磁辐射防护规定

ISO/IEC 15963 信息技术 项目管理中的无线射频识别 无线射频标签的唯一识别

ISO 17363 RFID 在供应链上的应用 集装箱

ISO 18185 集装箱电子箱封

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

电子箱封 electronic seal

采用无线通讯方式,可读可写的,可重复利用的,处理和存储集装箱物流和安全等信息的箱封。

3.2

电子箱封状态 electronic seal status

电子箱封开启或关闭,以及系统自动辨别开启是在授权情况下或非授权情况下进行。

3.3

读写器 reader

与电子箱封进行无线信息交互的设备。

3.4

电子防护 electronically tamper-proof

为防止蓄意利用电磁效应对箱封内电子装置所储存的信息进行改动而设计的安全措施。

3.5

箱体动态 freight container movement status

集装箱与读写器的相对位置、速度和移动方向的信息。

4 电子箱封系统

4.1 系统的构成

电子箱封系统是由电子箱封、读写器、后台应用系统构成的一套完整的点对点跟踪系统。