



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 29752—2013

---

## 集装箱安全智能锁通用技术规范

General technical specification of secure and smart lock for containers

2013-09-18 发布

2014-04-01 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 缩略语 .....	2
5 安全智能锁系统功能要求 .....	3
6 安全智能锁及其系统应用环境特性 .....	5
7 信息交互与操作指令 .....	5
8 安全机制与授权控制 .....	8
附录 A (规范性附录) 锁具操作接口物理层参数 .....	13
附录 B (规范性附录) 指令数据传输分包格式与简短应答机制 .....	15
附录 C (规范性附录) 部分指令参数内容格式 .....	17
附录 D (规范性附录) 锁标识号及阅读器标识号编码规则及贴牌规则 .....	28

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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:中国海关总署、中国国际海运集装箱(集团)股份有限公司、交通运输部水运科学研究院、南京三宝集团股份有限公司、广州朗昇网络科技有限公司、无锡江南计算技术研究所、深圳市航通智能交通有限公司、中远网络物流信息科技有限公司。

本标准主要起草人:周受钦、辛柯俊、陈自强、徐强、费维军、李继春、谭秋发、黄大雷、段战归、祁凯、赖承志、刘先祥、闫隽。

# 集装箱安全智能锁通用技术规范

## 1 范围

本标准规定了集装箱安全智能锁的功能要求、性能要求、应用环境要求、操作指令与参数、安全授权管理等技术要求,部分内容涉及锁与阅读器之间的系统。

本标准适用于各类符合 GB/T 1413 规定的标准集装箱,其他集装箱和各类箱式运输装备可参照使用。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

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 23679 集装箱 机械箱封(GB/T 23679—2009,ISO/PAS 17712:2006,IDT)

ISO/IEC 18000-2:2009 信息技术 项目管理的无线射频率识别 第 2 部分:135 kHz 以下的空中接口通信用参数(Information technology—Radio frequency identification for item management—Part 2:Parameters for air interface communications below 135 kHz)

ISO 18185(所有部分) 集装箱 电子箱封(Freight containers—Electronic seals)

IEC 60068-2-1 环境测试 第 2-1 部分:试验 试验 A:低温(Environmental testing—Part 2-1:Tests—Test A:Cold)

IEC 60068-2-2 环境测试 第 2-2 部分:试验 试验 B:干热(Environmental testing—Part 2-2:Tests—Test B:Dry heat)

IEC 60068-2-11 基本环境测试规程 第 2-11 部分:试验 试验 Ka:盐雾(Basic environmental testing procedures—Part 2:Tests—Test Ka:Salt mist)

IEC 60068-2-18 环境测试 第 2-18 部分:试验 试验 R 和指南:水(Environmental testing—Part 2-18:Tests—Test R and guidance:Water)

IEC 60068-2-53 环境测试 第 2-53 部分:试验和指南 温度(低温和干热)和振动正弦综合试验 [Environmental testing—Part 2-53: Tests and guidance—Combined climatic (temperature/humidity) and dynamic (vibration/shock) tests]

IEC 60068-2-68 环境测试 第 2-68 部分:试验 试验 L:沙尘(Environmental testing—Part 2-68:Tests—Test L:Dust and sand)

## 3 术语和定义

GB/T 1413 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**安全智能锁** **secure and smart lock**

可用于对外无线通信、标识码自动识别、操作指令授权认证、锁杆施封和解封、数据安全传输、实现物流全程安全监控与报警的、锁闭集装箱箱门的锁具。