ICS 67.040
CCS X 35

QB

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 2827—XXXX
代替 QB/T 2827-2006

食盐标码标志技术条件

Technical condition of edible salt code label

（报批稿）

工业和信息化部标准报批公示

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

中华人民共和国工业和信息化部　　发布

目　　次

前言 II
1　范围 1
2　规范性引用文件 1
3　术语和定义 1
4　分类 4
5　防伪技术应用 4
6　要求 5
7　试验方法 14
8　检验规则 16
9　管理、安全及保密措施 17
10　标志、包装、运输、贮存 18

工业和信息化部标准报批公示

前　　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替QB/T 2827-2006《碘盐标志技术条件》。与QB/T 2827-2006相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

a) 更改了适用范围（见第 1 章，2006 年版的第 1 章）；
b) 增加了规范性引用文件的内容（见第 2 章）；
c) 更改了食盐标码标志、全息图信噪比、全息图衍射效率、点阵全息图分辨率术语和定义（见 3.1、3.8、3.9、3.10，2006 年版的 3.1、3.6、3.7、3.8）；增加了加碘食盐证明商标、未加碘食盐证明商标、加碘食盐标志、未加碘食盐标志、加碘食盐标码合一标志、未加碘食盐标码合一标志的定义及示例图（见 3.2、3.3、3.4、3.5、3.6、3.7）；删除了黑斑、水渍、划痕、模切中心偏差的术语和定义（见 2006 年版的 3.2、3.3、3.4、3.5）；
d) 增加了食盐标码标志的分类（见第 4 章）；
e) 增加了防伪技术方案、防伪效能的相关内容（见 5.1、5.4）；
f) 更改了全息防伪技术、其他防伪技术所包含的内容（见 5.2、5.3，2006 年版的 4.1.1、4.2、4.3）；
g) 更改了材料、形状、尺寸、图案色彩、防伪特征、位置偏差的技术要求（见 6.1、6.2、6.4，2006 年版的 5.1、4.1.2、5.3）；
h) 增加了外观质量、物理特性部分技术项目及版标相关技术要求（见 6.3、6.5、6.7）；
i) 更改盘卷技术要求为盘标技术要求（见 6.6，2006 年版的 5.5）；
j) 删除了试样预处理的相关内容（见 2006 年版的 6.1.3）；
k) 增加了防伪识别特征的验证方法、其他防伪技术和食品质量安全信息追溯二维码的检测依据（见 7.3.2、7.3.3）；
l) 增加了不可转移率、二维码识读率、扫描纠错等级、盘标、版标的检测内容（见 7.6.2、7.6.3、7.6.4、7.7、7.8）；
m) 增加了出厂检验的检验项目、二维码识读率的检测频次要求、型式检验的检验要求及抽样原则（见 8.2、8.3.1、8.4）；
n) 增加了管理措施、保密措施、包装执行标准的相关内容（见 9.1、9.3、10.2）；

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国盐业标准化技术委员会（SAC/TC 295）归口。

本文件起草单位：中国盐业协会、中国防伪行业协会、河南省卫群科技发展有限公司、中国盐业集团有限公司、山东省鲁盐集团有限公司、广东省广盐集团股份有限公司、湖北省葛店开发区晨光实业有限公司、北京三友防伪商标印刷有限公司、国盐检测（天津）有限责任公司。

本文件主要起草人：刘艳杰、陈锡蓉、刘晓东、罗隽、李国祥、赵希玉、罗卫、郭志宏、涂文芳、王伟宏、赵君楠、张玲玲。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2006年首次发布为QB/T 2827-2006；

——本次为首次修订。

食盐标码标志技术条件

1 范围

本文件规定了食盐标码标志的防伪技术应用、材料、形状、尺寸、图案色彩、防伪特征、外观质量、位置偏差、物理特性、盘标、版标等要求，描述了相应的试验方法，规定了检验规则和管理、安全及保密措施的内容，并给出了便于技术规定的分类。

本文件适用于粘贴或复合于直接接触食盐的一级包装上的食盐标码标志产品的设计、生产、检验、销售、应用和管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 2792 胶粘带剥离强度的试验方法

GB/T 2828.1-2012 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划

GB/T 17000-2009 全息防伪产品通用技术条件

GB/T 17002 防伪印刷产品生产管理规范

GB/T 17004 防伪技术术语

GB/T 18284-2000 快速响应矩阵码

GB/T 19425-2003 防伪技术产品通用技术条件

GB/T 22258-2008 防伪标识通用技术条件

GB/T 34062 防伪溯源编码技术条件

QB/T 2828 食盐标码标志生产企业管理规范

QB/T 5279 食盐安全信息追溯体系规范

3 术语和定义

GB/T 17004界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

食盐标码标志 edible salt code label

粘贴或复合于食盐包装上具有证明、防伪、追溯功能的标志。

3.2

加碘食盐证明商标 the trademark of iodized edible salt

经国家知识产权相关部门批准的，用于证明加碘食盐的注册商标。

示例：见图1。

图1　加碘食盐证明商标示意

3.3

未加碘食盐证明商标　the trademark of non-iodized edible salt

经国家知识产权相关部门批准的，用于证明未加碘食盐的注册商标。

示例：见图2。

图2　未加碘食盐证明商标示意

3.4

加碘食盐标志　the anti-counterfeiting label of iodized edible salt

可粘贴或复合于加碘食盐包装上并具有证明、防伪功能的加碘食盐证明商标（3.2）标志。

示例：见图3。

工业和信息化部标准报批公示

图 3　加碘食盐标志示意

3.5

未加碘食盐标志　the anti-counterfeiting label of non-iodized edible salt

可粘贴或复合于未加碘食盐包装上并具有证明、防伪功能的未加碘食盐证明商标（3.3）标志。

示例：见图 4。

图 4　未加碘食盐标志示意

3.6

加碘食盐标码合一标志　the combining label with the trademark and two dimensional bar code of edible iodized salt

食盐质量安全信息追溯二维码与加碘盐证明商标（3.2）相结合并具有证明、防伪、追溯功能，可粘贴或复合于加碘食盐包装上的标志。

示例：见图 5。

图 5　加碘食盐标码合一标志示意

3.7

未加碘食盐标码合一标志　the combining label with the trademark and two dimensional bar code of edible non-iodized salt

食盐质量安全信息追溯二维码与未加碘食盐证明商标（3.3）相结合并具有证明、防伪、追溯功能，可粘贴或复合于未加碘食盐包装上的标志。

示例：见图 6。

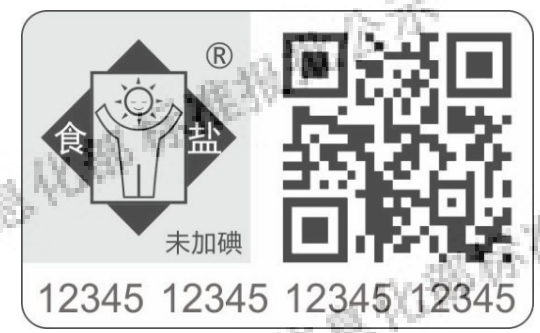

图 6　未加碘食盐标码合一标志示意

3.8

全息图信噪比　signal to noise ratio of hologram

全息图像再现时，衍射光中再现图案的信号光强与噪声光强之比。

3.9

全息图衍射效率　diffraction efficiency of hologram

全息图像再现时，衍射光中再现图案的信号光强与入射光强之比。

3.10

点阵全息图分辨率　dot matrix hologram resolution

点阵全息图每英寸长度单位内的像素数目。

注：通过计算机控制点阵全息图每个像素中的光栅方向和光栅密度，可以实现点阵全息图的多彩显示及变化。

4　分类

食盐标码标志按照食盐种类和防伪识别特征分为加碘食盐标志、未加碘食盐标志、加碘食盐标码合一标志和未加碘食盐标码合一标志四类。

5　防伪技术应用

5.1　防伪技术方案

食盐标码标志采用全息防伪技术为主体方案，基材采用全息模压定位套印工艺制作，配合其他防伪技术或特征，实现消费者易识别、市场监管易辨别、司法可鉴别的三级综合防伪功能。

5.2　全息防伪技术

食盐标码标志采用的全息防伪技术有以下几类：

a)　采用普通的光学全息照相或点阵光刻机制作的一般全息特征；

b)　采用加密、隐藏信息显示的全息特征；

c)　采用色彩控制及多通道技术显示的全息特征；

d)　采用点阵全息技术显示的全息特征。

5.3　其他防伪技术

工业和信息化部标准报批公示

采用的其他防伪技术应具有可靠的识别方法及具备唯一性的识别特征，使用信息防伪技术应采用自主可控的安全加密算法实现数据存储和传输的安全可靠，并能够跟全息图像高度铆合。

5.4 防伪效能

防伪技术应每三至五年进行技术升级，不断提高食盐标码标志的综合防伪效能。

6 要求

6.1 材料、形状、尺寸、图案色彩

6.1.1 加碘食盐标志

加碘食盐标志材料、形状、尺寸、图案色彩应符合下列要求，图案分别如图7、图8和图9所示：

a) 材料：聚对苯二甲酸乙二醇酯（以下简称 PET）镀铝膜，厚度为 25μm～30μm；

b) 形状：图案整体为正方形，标志尺寸根据所贴敷的食盐包装大小分为三种，分别为：

1) 产品净含量不小于 10g 且不大于 2kg 的食盐小包装，标志尺寸为：(14.5±0.30)mm×(14.5±0.30)mm，注册商标图案尺寸为(11.0±0.20)mm×(11.0±0.20)mm，模切圆角半径 r 为 1.5mm；

2) 产品净含量大于 2kg 且不大于 10kg 的食盐中包装，标志尺寸为：(22.0±0.30)mm×(22.0±0.30)mm，注册商标图案尺寸为(16.5±0.20)mm×(16.5±0.20)mm，模切圆角半径 r 为 2.0mm；

3) 产品净含量大于 10kg 的食盐大包装，标志尺寸为：(35.0±0.30)mm×(35.0±0.30)mm，注册商标图案尺寸为(26.5±0.20)mm×(26.5±0.20)mm，模切圆角半径 r 为 2.0mm。

c) 图案色彩：标志的整体为全息图，中心的菱形图案和小人区域为全息图像加绿色定位套印。

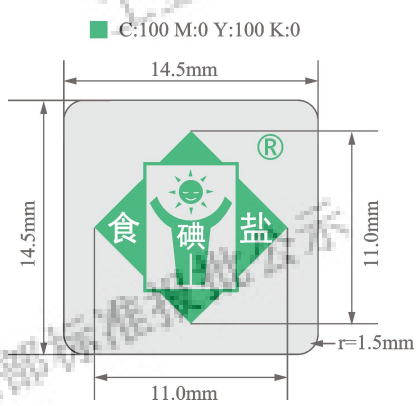

图 7 加碘食盐小包装标志形状、尺寸和图案色彩示意

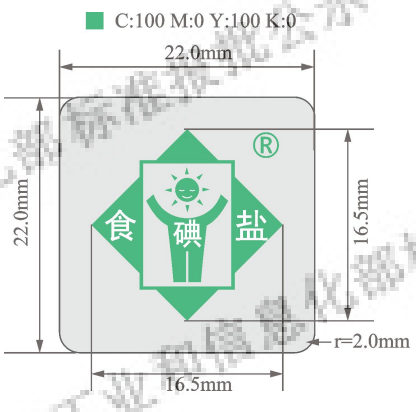

图 8　加碘食盐中包装标志形状、尺寸和图案色彩示意

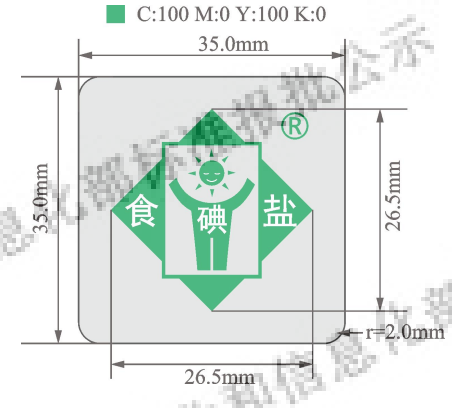

图 9　加碘食盐大包装标志形状、尺寸和图案色彩示意

6.1.2　未加碘食盐标志

未加碘食盐标志材料、形状、尺寸、图案色彩应符合下列要求，图案分别如图10、图11和图12所示：

a)　材料：PET 镀铝膜，厚度为 25μm～30μm；

b)　形状：图案整体为正方形，标志尺寸根据所贴敷的食盐包装大小分为三种，分别为：

1)　产品净含量不小于 10g 且不大于 2kg 的食盐小包装，标志尺寸为：(14.5±0.30)mm×(14.5±0.30)mm，注册商标图案尺寸为(11.0±0.20)mm×(11.0±0.20)mm，模切圆角半径 r 为 1.5mm；

2)　产品净含量大于 2kg 且不大于 10kg 的食盐中包装，标志尺寸为：(22.0±0.30)mm×(22.0±0.30)mm，注册商标图案尺寸为(16.5±0.20)mm×(16.5±0.20)mm，模切圆角半径 r 为 2.0mm；

3)　产品净含量大于 10kg 的食盐大包装，标志尺寸为：(35.0±0.30)mm×(35.0±0.30)mm，注册商标图案尺寸为(26.5±0.20)mm×(26.5±0.20)mm，模切圆角半径 r 为 2.0mm。

c)　图案色彩：标志的整体为全息图，中心的菱形图案和小人区域为全息图像加黄色的定位套印，且右下角带有同色文字“未加碘”。

工业和信息化部标准报批公示

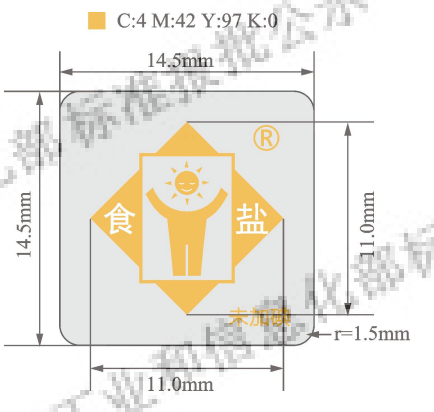

图 10　未加碘食盐小包装标志形状、尺寸和图案色彩示意

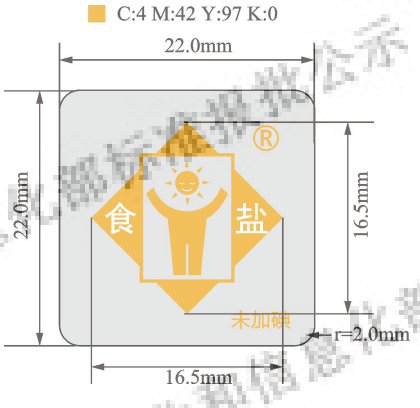

图 11　未加碘食盐中包装标志形状、尺寸和图案色彩示意

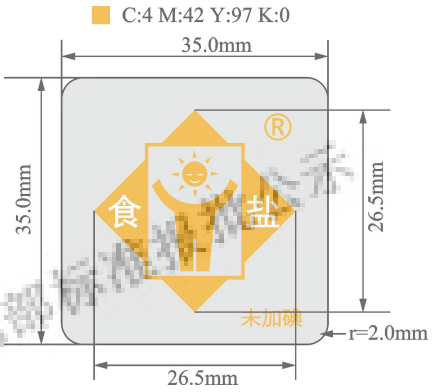

图 12　未加碘食盐大包装标志形状、尺寸和图案色彩示意

6.1.3　加碘食盐标码合一标志

加碘食盐标码合一标志材料、形状、尺寸、图案色彩应符合下列要求，图案分别如图13、图14和图15所示：

a)　材料：PET 镀铝膜，厚度为 25μm～30μm；

b)　形状：图案整体为长方形，标志尺寸根据所贴敷的食盐包装大小分为三种，分别为：

1) 产品净含量不小于 10g 且不大于 2kg 的食盐小包装，标志尺寸为：(14.5±0.30)mm×(23.5±0.30)mm，注册商标图案尺寸为(9.0±0.20)mm×(9.0±0.20)mm，与标志左边间距为(0.8±0.3)mm，与标志上边间距为(1.3±0.3)mm；二维码尺寸为(10.5±0.20)mm×(10.5±0.20)mm，与注册商标图案右边间距为(2.2±0.3)mm，与标志上边和右边间距均为(1.0±0.3)mm；追溯码字高为 1.3mm，追溯码与二维码的间距为(1.0±0.20)mm，与标志下边间距为(0.7±0.30)mm；模切圆角半径 r 为 1.5mm；

2) 产品净含量大于 2kg 且不大于 10kg 的食盐中包装，标志尺寸为：(22.0±0.30)mm×(33.0±0.30)mm，注册商标图案尺寸为(13.0±0.20)mm×(13.0±0.20)mm，与标志左边间距为(1±0.3)mm，与标志上边间距为(2.3±0.3)mm；二维码尺寸为(15±0.20)mm×(15±0.20)mm，与注册商标图案右边间距为(2.5±0.3)mm，与标志上边和右边间距均为(1.5±0.3)mm；追溯码字高为 1.9mm，追溯码与二维码的间距为(2.5±0.20)mm，与标志下边间距为(1.1±0.30)mm；模切圆角半径 r 为 2.0mm；

3) 产品净含量大于 10kg 的食盐大包装，标志尺寸为：(35.0±0.30)mm×(50.0±0.30)mm，注册商标图案尺寸为(20.0±0.20)mm×(20.0±0.20)mm，与标志左边间距为(1.3±0.3)mm，与标志上边间距为(4.0±0.3)mm；二维码尺寸为(24.0±0.20)mm×(24.0±0.20)mm，与注册商标图案右边间距为(3.2±0.3)mm，与标志上边间距为(3.0±0.3)mm，与标志右边间距为(1.5±0.3)mm；追溯码字高为 2.8mm，追溯码与二维码的间距为(3.2±0.20)mm，与标志下边间距为(2.0±0.30)mm；模切圆角半径 r 为 2.0mm。

c) 图案色彩：标志左侧为全息图案以及定位彩色套印，中心的菱形图案和小人区域为全息图像加定位套印绿色，标志右侧为定位套印追溯二维码，标志下方有 20 位数字追溯码；标志二维码和数码背底为哑白色。

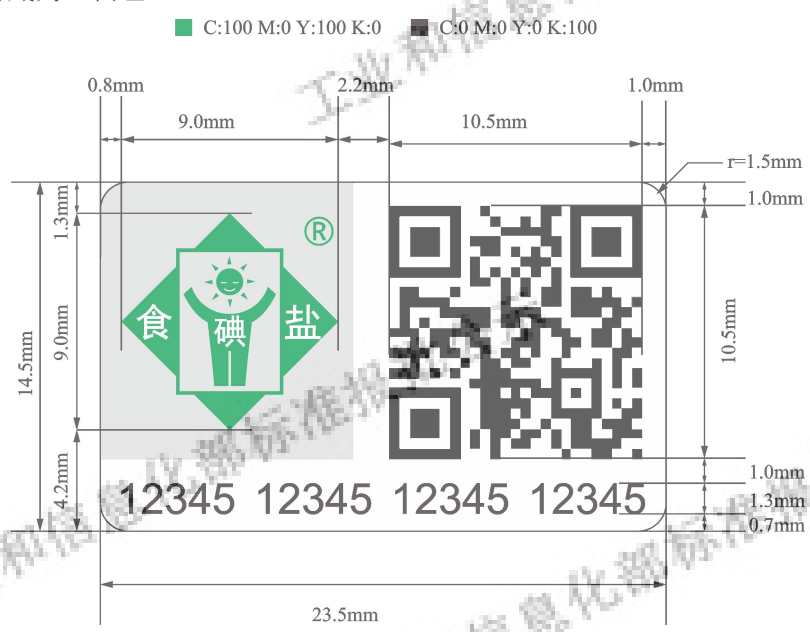

图 13 加碘食盐标码合一小包装标志形状、尺寸和图案色彩示意

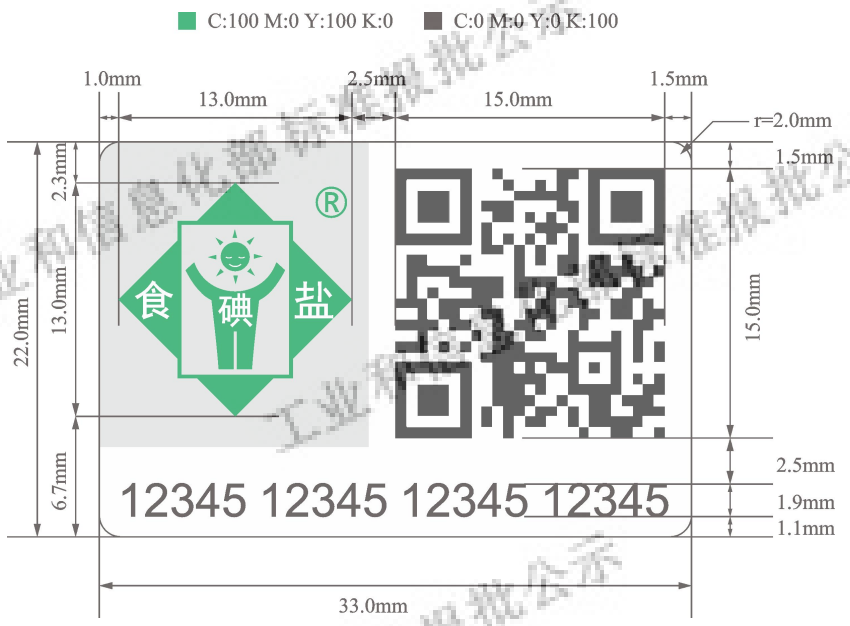

图 14　加碘食盐标码合一中包装标志形状、尺寸和图案色彩示意

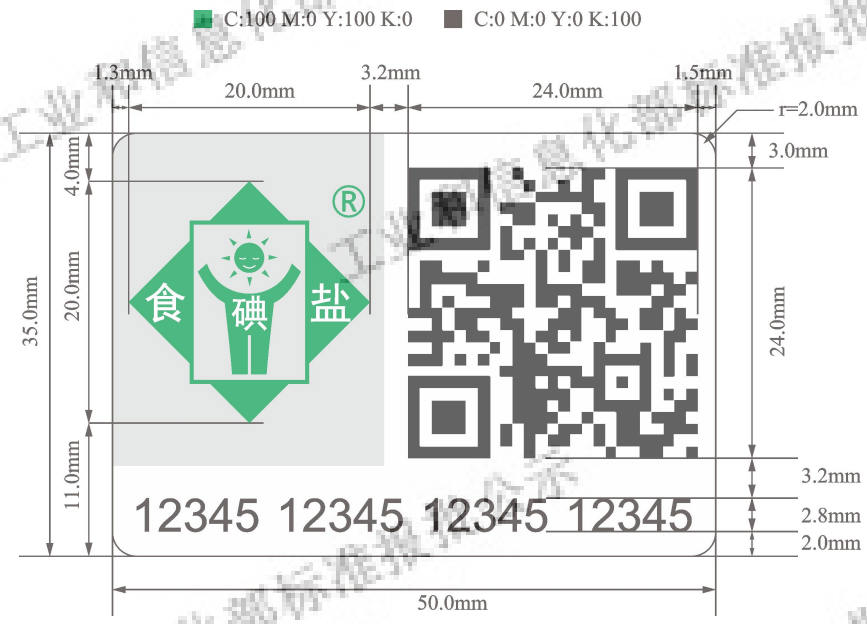

图 15　加碘食盐标码合一大包装标志形状、尺寸和图案色彩示意

6.1.4　未加碘食盐标码合一标志

未加碘食盐标码合一标志材料、形状、尺寸、图案色彩应符合下列要求，图案分别如图16、图17和图18所示：

a)　材料：PET 镀铝膜，厚度为 25μm～30μm；

b)　形状：图案整体为长方形，标志尺寸根据所贴敷的食盐包装大小分为三种，分别为：

1)　产品净含量不小于 10g 且不大于 2kg 的食盐小包装，标志尺寸为：(14.5±0.30)mm×(23.5±0.30)mm，注册商标图案尺寸为(9.0±0.20)mm×(9.0±0.20)mm，与标志左边间距为(0.8±0.3)mm，与标志上边间距为(1.3±0.3)mm；二维码尺寸为(10.5±0.20)mm×(10.5

±0.20)mm，与注册商标图案右边间距为(2.2±0.3)mm，与标志上边和右边间距均为(1.0±0.3)mm；追溯码字高为1.3mm，追溯码与二维码的间距为(1.0±0.20)mm，与标志下边间距为(0.7±0.30)mm；模切圆角半径r为1.5mm；

4) 产品净含量大于2kg且不大于10kg的食盐中包装，标志尺寸为：(22.0±0.30)mm×(33.0±0.30)mm，注册商标图案尺寸为(13.0±0.20)mm×(13.0±0.20)mm，与标志左边间距为(1.0±0.3)mm，与标志上边间距为(2.3±0.3)mm；二维码尺寸为(15.0±0.20)mm×(15.0±0.20)mm，与注册商标图案右边间距为(2.5±0.3)mm，与标志上边和右边间距均为(1.5±0.3)mm；追溯码字高为1.9mm，追溯码与二维码的间距为(2.5±0.20)mm，与标志下边间距为(1.1±0.30)mm；模切圆角半径r为2.0mm；

5) 产品净含量大于10kg的食盐大包装，标志尺寸为：(35.0±0.30)mm×(50.0±0.30)mm，注册商标图案尺寸为(20.0±0.20)mm×(20.0±0.20)mm，与标志左边间距为(1.3±0.3)mm，与标志上边间距为(4.0±0.3)mm；二维码尺寸为(24.0±0.20)mm×(24.0±0.20)mm，与注册商标图案右边间距为(3.2±0.3)mm，与标志上边间距为(3.0±0.3)mm，与标志右边间距为(1.5±0.3)mm；追溯码字高为2.8mm，追溯码与二维码的间距为(3.2±0.20)mm，与标志下边间距为(2.0±0.30)mm；模切圆角半径r为2.0mm。

c) 图案色彩：标志左侧为全息图案以及定位彩色套印，中心的菱形图案和小人区域为全息图像加定位套印黄色，且中心图案右下角带有同色文字“未加碘”，标志右侧为定位套印追溯二维码，标志下方有20位数字追溯码；标志二维码和数码背底为哑白色。

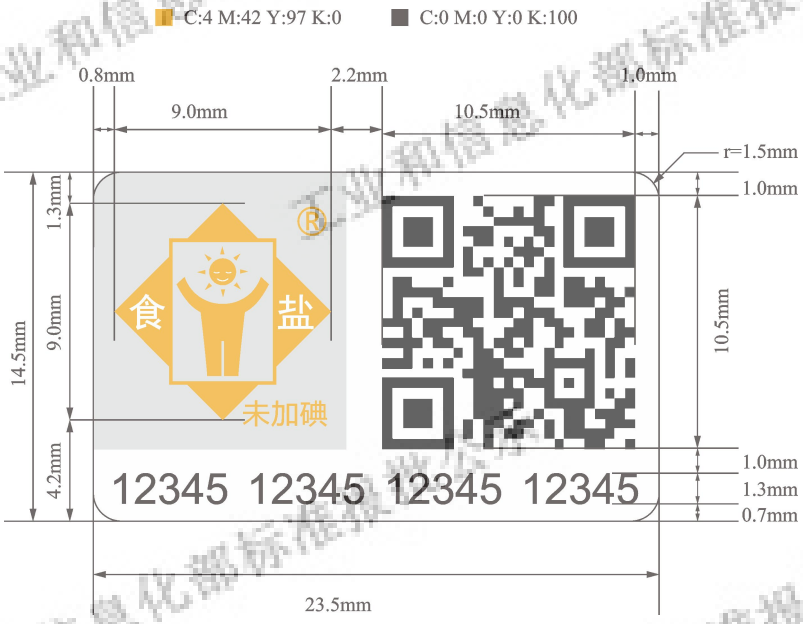

图16 未加碘食盐标码合一小包装标志形状、尺寸和图案色彩示意

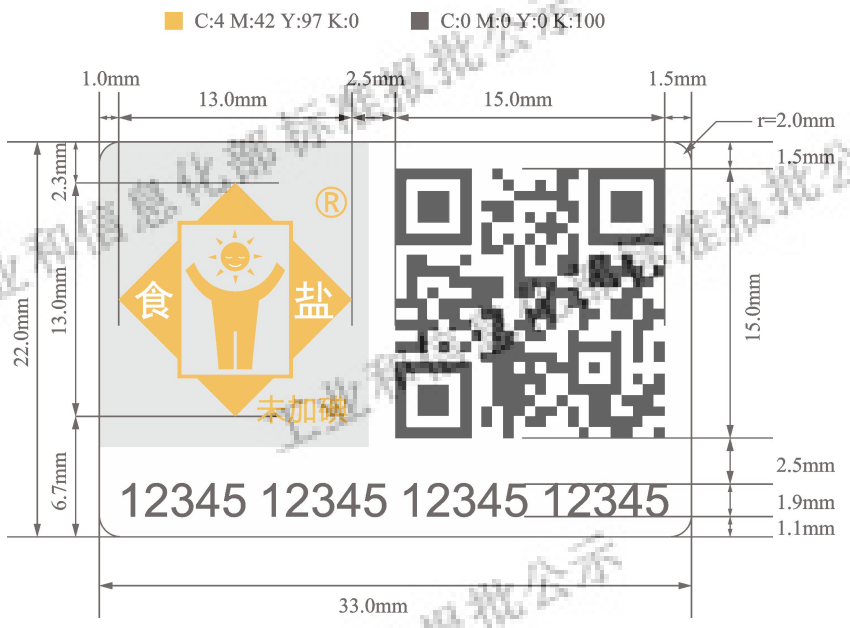

图 17　未加碘食盐标码合一中包装标志形状、尺寸和图案色彩示意

图 18　未加碘食盐标码合一大包装标志形状、尺寸和图案色彩示意

6.2　防伪特征

6.2.1　点阵全息图分辨率

点阵全息图分辨率应不小于60000dpi。

6.2.2　全息防伪识别特征

使用全息防伪技术形成的防伪识别特征应满足GB/T 17000-2009附录A、附录B的技术要求。

6.2.3　其他防伪技术

工业和信息化部标准拟批公示

其他防伪技术应符合GB/T 19425的技术要求，食盐质量安全信息追溯二维码应符合GB/T 34062和GB/T 18284的技术要求。

6.3 外观质量

外观质量应符合表1的规定。

表1 外观质量

项目名称	要求
划痕[a]	无明显划痕
黑斑[b]	图案中黑斑直径≤0.5mm，数量≤2个
水渍[c]	不应有进入主题图案的明显水渍
平整度	无明显凹凸缺陷
图像质量和镀铝质量	有效版面中图案清晰，色彩分明，亮度均匀，彩色印刷图案完整清晰，套位准确，附着牢度良好，不应掉色脱墨、反粘；标面全息图像和配合采用的其他防伪元素定位准确，边缘清晰整齐，镀铝质量良好，不应脱铝。
二维码	有效区域中图案清晰，对比度明显
追溯码	字体清晰可辨，无明显缺陷
模切质量和基材外观	标志模切状况良好，基纸或底膜平整，切边光滑无毛边，标志在基纸或底膜上的位置保持一致居中，不应有连标或叠标，不应切烂基纸或底膜硅油层，不应冲透基纸或底膜，不应留有边废料；标志在标带基纸或底膜粘附良好，不应有胶黏剂溢出，不应有标志反粘在基纸或底膜背面，不应有标志自然脱落，盘标要求标志在自动高速贴标时顺畅出标。

[a] 对图像有影响的硬伤痕迹。
[b] 由于模压机辊轴上或模压板图上的缺陷等原因所造成的全息图上出现的暗点。
[c] 全息图母板或工作版在制作过程中因处理不当而由物理化学因素引起的痕迹。

6.4 位置偏差

6.4.1 加碘食盐标志和未加碘食盐标志

中心图案距左边1.75mm，距下边1.75mm,允许偏差±0.5mm。

6.4.2 加碘食盐标码合一标志和未加碘食盐标码合一标志

中心图案距左边不小于0.5mm，距下边不小于3.75mm；二维码距左边全息图像不小于1.5mm，距上边缘不小于0.7mm。

6.4.3 套印偏差

食盐标码标志的全息图与彩色定位套印偏差不大于0.2mm。

6.4.4 基纸和底膜位置偏差

食盐标码标志在基纸和底膜上的位置保持一致居中，上下左右位置偏差不大于0.5mm。

6.5 物理特性

物理特性的技术指标应符合表2的规定。

工业和信息化部标准报批公示

表 2　物理特性

项目名称	要求
全息图衍射效率(%)	≥12
项目名称	要求
全息图信噪比[a] SNR	≥20:1
不可转移率[b](%)	≥60
二维码识读率(%)	100
二维码纠错等级(级)	不低于GB/T 18284-2000规定的M级
压敏胶180° 剥离强度(kN/m)	≥0.10
[a] 满版全息光栅不检测此项。 [b] 仅限于外贴标。	

6.6　盘标

根据贴标形式，盘标分为内贴标和外贴标，粘贴并复合在食盐包装袋复合膜中间层的标志为内贴标，内贴标采用非一次性镀铝膜制作；粘贴在食盐包装袋外表面的标志为外贴标，外贴标宜使用一次性PET镀铝膜制作。盘标的其他要求应符合表3的规定。

表 2　盘标的其他要求

项目名称	要求	
基带规格[a]	60GSM～80GSM格拉辛底纸或者30μm～50μm厚的单硅PET	
粘胶层厚度	内贴标	4μm～7μm
	外贴标	7μm～10μm
标志厚度(含粘胶层)	内贴标	29μm～37μm
	外贴标	32μm～40μm
基带表面、模切刀痕、剥离性	标志模切状况良好，切边光滑，不应有连标或叠标，不应切烂基带硅油层，不应冲透基纸或底膜，基带平整，边缘光滑无毛边，不应留有边废料；标志在基带表面粘附良好，位置保持一致居中，不应有胶黏剂溢出，不应有标志反粘在基带背面，不应有标志自然脱落；每盘标志出标方向一致；剥离性适中，标志在自动高速贴标时顺畅出标。	
平整度、收卷松紧度	盘卷断面平整，松紧度适中，达到每盘盘标在无托盘状态下正常搬运(平放、直放)5次以上不散盘。	
标志数量[b]	误差±0.1%	
接头	接头处牢固、平整、光滑，接头数≤3个，接头抗拉性(静态测试)≥6kg	
漏标率	≤0.02%	
连续漏标数	≤3枚	
温度适应性(-30℃～50℃)	标志无变形、翘曲等现象，防伪识别特征不发生变化	
[a] 基带宽度由供方商定。 [b] 每盘盘标标志的数量可为(2～5)万枚，数量、间距和底纸的选用由供需双方议定。		

6.7　版标

版标通常为外贴标，适合手工贴标。版标的其他要求应符合表4的规定。

表 3　版标的其他要求

项目名称	要求
标志材料、基纸材料	标志采用一次性PET镀铝膜，基纸采用(60～80)GSM格拉辛底纸
粘胶层厚度	7μm～10μm
标志厚度(含粘胶层)	32μm~40μm
平整度	版面平整，食盐标码标志在版面上排列整齐，位置偏差≤0.5mm
漏标率	≤0.02%
温度适应性(-30℃～50℃)	标志无变形、翘曲等现象，防伪识别特征不发生变化
注：每版版标的标志数量、间距和基纸的选用由供需双方议定。	

7　试验方法

7.1　试验要求

7.1.1　试验环境

环境温度：(23±2)℃；
相对湿度：45%RH～55%RH。

7.1.2　试样采取

按照本文件8.3.2和8.4.2要求抽取样本后，成张的标志在每包样本拆除包装后，从中间抽取2张作为试样；盘标标志在样本拆除包装后，截取有效长度0.2m～0.8m作为试样。

7.2　材料、形状、尺寸、图案色彩

7.2.1　材料

使用分度值为0.001mm的千分尺对PET镀铝膜厚度进行检测。

7.2.2　形状、尺寸和图案色彩

将试样平放在平板玻璃上，使用分度值为0.1mm的读数显微镜检查。

7.3　防伪特性

7.3.1　点阵全息图分辨率

使用分度值为0.001mm的100倍以上读数显微镜检查标志图案像素数。

7.3.2　全息防伪识别特征

按GB/T 17000-2009第6.2以及附录A、附录B提供的验证方法进行检测。

7.3.3　其他防伪技术

其他防伪技术应按GB/T 19425-2003的第6章进行检测，食盐质量安全信息追溯二维码按GB/T 18284-2000的第8章、第9章和附录J的要求进行检测。

7.4　外观及平整度

将试样平放在平板玻璃上，距离试样1m处设置点光源，并以再现角进行照明，观察者眼睛距试样300mm处进行观察或用放大镜检查。

7.5 位置偏差

将样品放于平板玻璃上，使用分度值为0.1mm的读数显微镜检查。

7.6 物理特性

7.6.1 全息图衍射效率、信噪比(SNR)

按GB/T 17000-2009中6.3.3.1进行试验。

7.6.2 不可转移率

按GB/T 22258-2008中6.3进行检测。

7.6.3 二维码识读率

使用具备可变数据采集识读功能的标签品检机对二维码进行扫码全检。

7.6.4 二维码纠错等级

按GB/T 18284-2000中6.5和附录I的内容检测。

7.6.5 压敏胶180度剥离强度

按GB/T 2792进行试验。

7.7 盘标

7.7.1 基带规格尺寸

使用分度值为0.001mm千分尺进行单硅PET厚度检测；采用分度值为0.1g的天平测量底纸质量。

7.7.2 标志粘胶层厚度

使用分度值为0.001mm的千分尺进行检测。

7.7.3 基带表面、模切刀痕、平整度、接头数

将盘标置于标签品检机进行复卷目测检验。

7.7.4 标志数量、漏标率、连续漏标数

将盘标置于标签品检机进行复卷，检测标志数量并记录漏标数量。

7.7.5 接头抗拉性

7.7.5.1 检测仪器

拉力机：量程为100N，示值误差应不超过±1%。

7.7.5.2 试验方法

工业和信息化部标准报批公示

将抽样的盘标卷放出10m长，两端卷起，将其固定于拉力机上，操作拉力试验机使盘标标带断裂，此时的拉力指示值即为接头抗拉性。

7.7.6 温度适应性

随机抽取试样，分别放入-30℃的低温箱和50℃的高温箱中，12h后取出，室温放置30分钟后通过点光源观察。

7.8 版标

版标的试验方法按本文件7.7中的相关方法进行检测。

8 检验规则

8.1 组批

产品以批为单位进行检验，同一品种、同一规格一次交付的产品为一批。

8.2 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验，检验分类见表5。

表 4 检验分类

检 验 分 类	检 验 项 目
出厂检验	材料、形状、尺寸、图案色彩，外观质量，位置偏差，二维码识读率
型式检验	本文件第6章规定的全部要求

8.3 出厂检验

8.3.1 二维码识读率

每一批次实行全检。

8.3.2 抽样

材料、形状、尺寸、图案色彩、外观质量和位置偏差采用抽样检验，抽样按GB/T 2828.1中正常检验一次抽样方案进行，抽样检验方案见表6、表7。

表 5 材料、形状、尺寸、图案色彩和外观质量抽样检验方案

批量范围	样本大小	接收数 Ac	拒收数 Re
≥10001	125	≤21	≥22

表 6 位置偏差抽样检验方案

批量范围	样本大小	接收数 Ac	拒收数 Re
≤35000	20	≤1	≥2
35001～500000	32	≤2	≥3
≥500001	50	≤3	≥4

从批中随机抽取样本，以使样本能代表批质量。抽取样本的时间，可以在批的形成过程中，也可以

在批形成以后。

8.3.3 判定

二维码识读率符合6.5的要求且其他检验项目不合格品数量符合表6和表7接收数的要求，则判定该批产品合格，如有一项不符合则判定该批产品不合格。

8.4 型式检验

8.4.1 检验项目及频次

型式检验为本文件第6章规定的全部要求，正常情况下为每年一次，有下列情况之一时，应进行型式检验：

a) 新产品鉴定投产时；
b) 正式生产后如材料、工艺等有较大改变影响产品性能时；
c) 产品长期停产后，恢复生产时；
d) 更换模板或变更主要原材料时；
e) 国家质量监督机构提出进行型式检验的要求时。

8.4.2 抽样

型式检验项目的抽样应符合以下抽样规则：

a) 二维码识读率为抽样全检；
b) 材料、形状、尺寸、图案色彩、外观质量和位置偏差抽样方案参照8.3.2；
c) 防伪特性和物理特性检验(除二维码识读率外)每批次抽取5件试样进行检验，以5个数据的平均值作为该项测试值；
d) 盘标或版标的其他要求每批次抽取5件试样进行检测。

8.4.3 判定

二维码识读率符合6.5的要求，材料、形状、尺寸、图案色彩、外观质量和位置偏差不合格品数量符合表6和表7接收数的要求，其他检验项目全部符合第6章的要求，则判定该批产品合格，如有一项不符合则判定该批产品不合格。

9 管理、安全及保密措施

9.1 管理措施

食盐标码标志生产企业应按照QB/T 2828及QB/T 5279标准执行并管理。

9.2 安全措施

食盐标码标志应有严格的安全措施来保证，安全措施应有正式文件并按GB/T 17002有关要求执行。

9.3 保密措施

生产和管理过程中，用于设计和生产的图形文件、墨图、模版、各代镍版、数据和网络安全等，应设专人严格管理，不应遗失、泄露。生产过程出现的试验品、残次品等要及时销毁，设专人监督并做好销毁记录。与用户的交接应有必要的手续，所有食盐标码标志的生产和质量控制过程必须全程可追溯。

工业和信息化部标准报批公示

9.4 生产环境

生产环境应满足封闭管理要求。

10 标志、包装、运输、贮存

10.1 标志

产品出厂应附标签(合格证)，注明产品名称、产品数量、采用标准名称和编号、生产企业名称和地址、生产日期、检验者签章。

10.2 包装

按GB/T 19425-2003中8.2的规定执行。

10.3 运输

产品运输时应轻搬轻放，防止包装箱破裂，并采取防晒、防潮、防雨措施。

10.4 贮存

贮存环境应通风良好、干燥。

工业和信息化部标准报批公示