

附件5

食盐标码标志使用方法及注意事项

(版本号: V3.0)



发布日期: 2022 年 4 月

目 录

1. 名词解释	1
2. 标码合一	1
2.1 图样和尺寸选择	1
2.2 印制要求	2
2.2.1 加碘食盐标码合一标志	2
2.2.2 未加碘食盐标码合一标志	4
2.2.3 采用复合于两层塑料薄膜中间的贴标方式	5
2.2.4 采用粘贴于合格证的贴标方式	8
2.2.5 采用粘贴于扎带塑料封签的贴标方式	9
3 标码分离	11
3.1 图样和尺寸选择	11
3.1.1 加碘食盐标志和未加碘食盐标志尺寸	12
3.1.2 食盐追溯码	13
3.2 食盐追溯码喷印要求	13
3.3 食盐追溯码喷印于两层塑料薄膜中间方式	14
4. 外包追溯标签	15
4.1 外包追溯标签贴标于外箱方式	16
4.2 外包追溯标签喷码于外箱方式	17
4.3 外包追溯标签复合于两层塑料薄膜中间方式	18
4.4 外包追溯标签贴标于表层方式	18
4.5 外包追溯码喷码于两层塑料薄膜中间方式	19
4.6 外包追溯码喷码于表层方式	19
4.7 外包追溯标签赋于合格证方式	20
包装企业加贴食盐全息防伪二维码注意事项	21
包装企业食盐追溯码软包装喷印注意事项	22

1. 名词解释

食盐标码标志可分为加碘食盐标志、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种。

两种应用形式：标码合一、标码分离。

1.1 标码合一：将食盐质量安全信息追溯二维码（简称食盐追溯码）与加碘食盐标志、未加碘食盐标志相结合，具有证明、防伪、追溯功能，可粘贴或复合于直接接触食盐的一级包装上，使用的标志为加碘食盐标码合一标志和未加碘食盐标码合一标志。

1.2 标码分离：加碘食盐标志、未加碘食盐标志保留原有贴标方式，食盐追溯码采用喷码的方式（或标签的方式）预先喷印在直接接触食盐的一级包装袋夹层中，复合于两层塑料薄膜中间。

1.3 外包装追溯码：为不接触食盐的二级及二级以上外层包装上赋的食盐追溯码。

2. 标码合一

2.1 图样和尺寸选择

2.1.1 加碘食盐标码合一标志和未加碘食盐标码合一标志。两者区别于使用的加碘、未加碘食盐证明商标不同，标志底部颜色不同（加碘食盐标志底部颜色为绿色，未加碘食盐标志底部颜色为黄色）。

2.1.2 生产企业可根据包装净含量的不同选择合适大小的标志：

- （1）10g及以上2kg及以下食盐小包装使用小标；
- （2）2kg以上10kg及以下食盐中包装使用中标；
- （3）10kg以上食盐大包装使用大标。

2.2 印制要求

2.2.1 加碘食盐标码合一标志

形状及尺寸：图案整体为长方形，标志根据所使用的食盐包装大小分为三种尺寸，分别为：

(1) 小标：(14.5±0.30) mm×(23.5±0.30) mm，示例见图一；

(2) 中标：(22.0±0.30) mm×(33.0±0.30) mm，示例见图二；

(3) 大标：(35.0±0.30) mm×(50.0±0.30) mm，示例见图三。



小标（图一）



中标（图二）



大标（图三）

2.2.2 未加碘食盐标码合一标志

形状及尺寸：图案整体为长方形，标志根据所使用的食盐包装大小分为三种尺寸，分别为：

(1) 小标：(14.5±0.30) mm×(23.5±0.30) mm，示例见图四；

(2) 中标：(22.0±0.30) mm×(33.0±0.30) mm，示例见图五；

(3) 大标：(35.0±0.30) mm×(50.0±0.30) mm，示例见图六。



小标（图四）



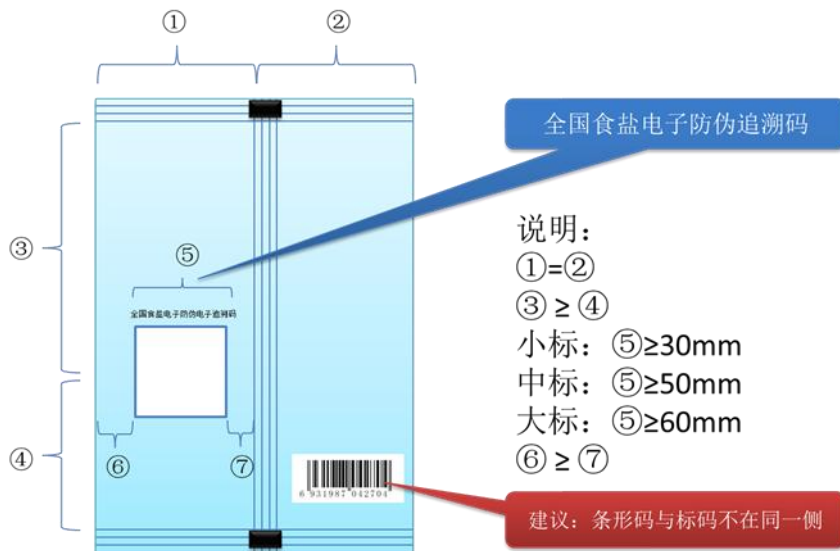
中标（图五）



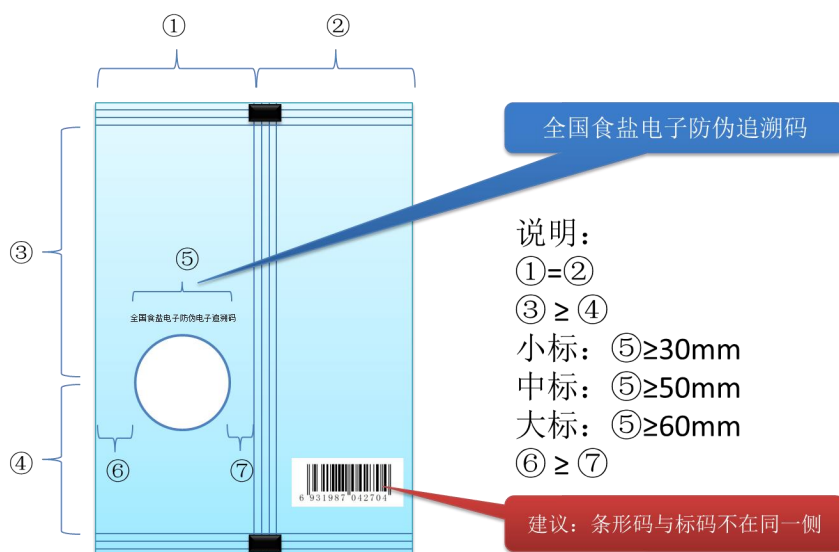
大标（图六）

2.2.3 采用复合于两层塑料薄膜中间的贴标方式

(1) 小包装样式：



或：



【包材】在复合食盐标码标志的窗口上方加印“**全国食盐电子防伪追溯码**”；

【包材】食盐标码标志**与商品条码不在同一侧**，避免用户勿扫；

【包材】包装袋背面**中心塑封条朝向窗口的另一侧**；

【包材】包材**卷标必须一个方向卷**（盐袋正着下包装机的方向）；

【包材】窗口边长（若是正方形则指边长，若是长方形则指宽，若圆形则指直径，若椭圆则指短轴长）：小标窗口边长大于等于 30 毫米，中标窗口边长大于等于 50 毫米，大标窗口边长大于等于 60 毫米（圆形或椭圆形容易盖住二维码的一角，影响扫描，所以尽可能大一些）；

【包材】窗口左右边距：窗口距左侧距离大于等于距中心线距离，**尽可能的靠中间线位置为佳**，具体根据实际包装线特点确定，以实际生产线最佳扫描率为准；

【包材】窗口上下边距：上下边到包装袋两端封口距离具体根据实际包装线特点确定，**在包装袋下半部分为佳**（包装机装完料后小半部分比较饱满，可以提高扫描率），具体根据实际包装线特点确定，以实际生产线最佳扫描率为准；

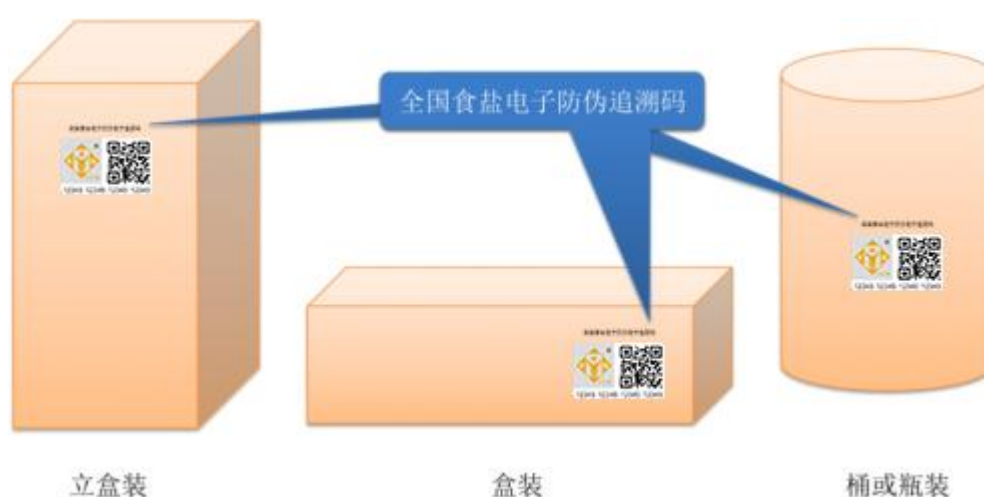
【贴标】食盐标码标志位置必须在窗口范围内，**窗口正中间最佳**（标签中心点与窗口中心点偏差 $\leq 4\text{mm}$ ）；

【贴标】**标码文字与盐袋文字排版方向一致**；

【贴标】食盐标码标志贴标**确保一袋一码、无气泡、无褶皱，无空标**。

（2）立体包装样式：

食盐标码标志复合在立体包装（盒装、立盒装、瓶装或桶装）的商标标签2层膜中间，窗口样式参照小包装样式，窗口上方加印“全国食盐电子防伪追溯码”字样。



(3) 中、大包装样式：



中、大包装窗口位置具体结合各自包材情况来定，坚持方便扫描、整体协调为原则。窗口上方加印“**全国食盐电子防伪追溯码**”字样，中包窗口边长大于等于 50mm，大包窗口边长大于等于 60mm。

2.2.4 采用粘贴于合格证的贴标方式

方式一：



正面保持原有合格证样式（检验员和生产日期可变），反面加贴食盐标码标志，表面加覆透明膜。

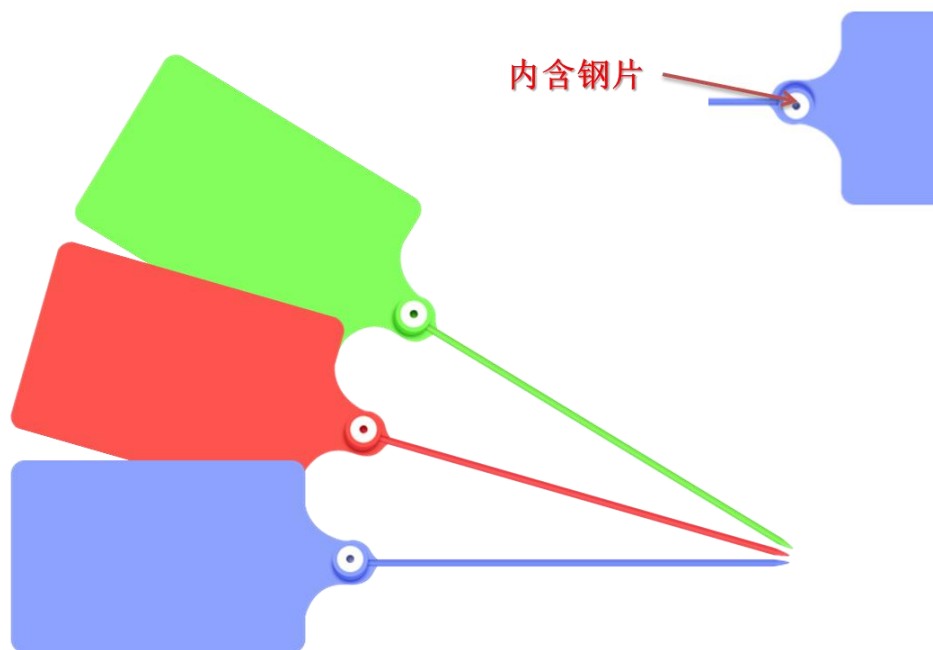
方式二：



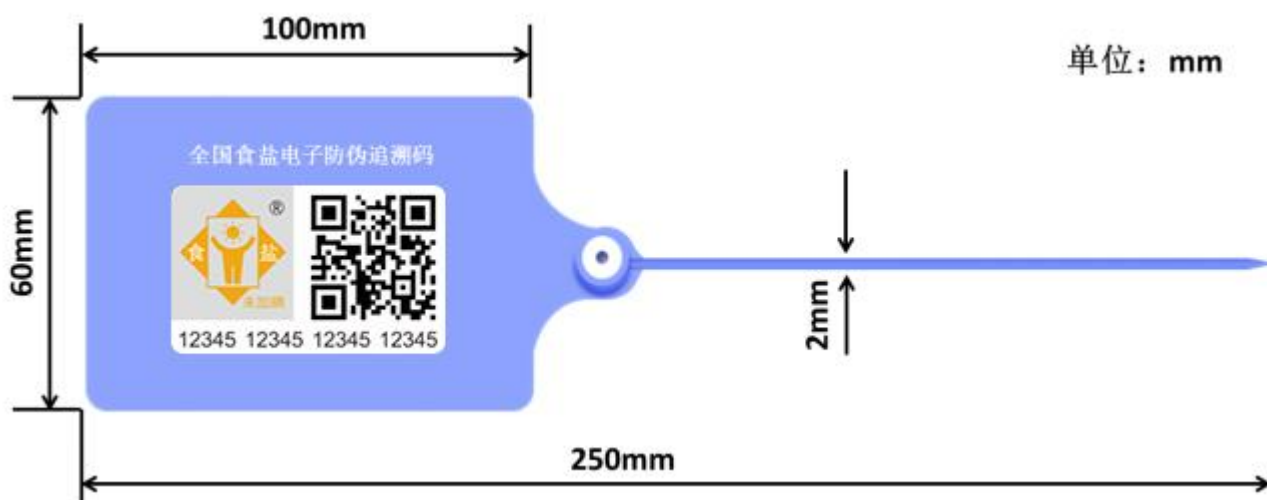
在原有合格证正面加贴食盐标码标志，表面加覆透明膜。检验员和生产日期内容固定为“见二维码扫描内容”。

2.2.5 采用粘贴于扎带塑料封签的贴标方式

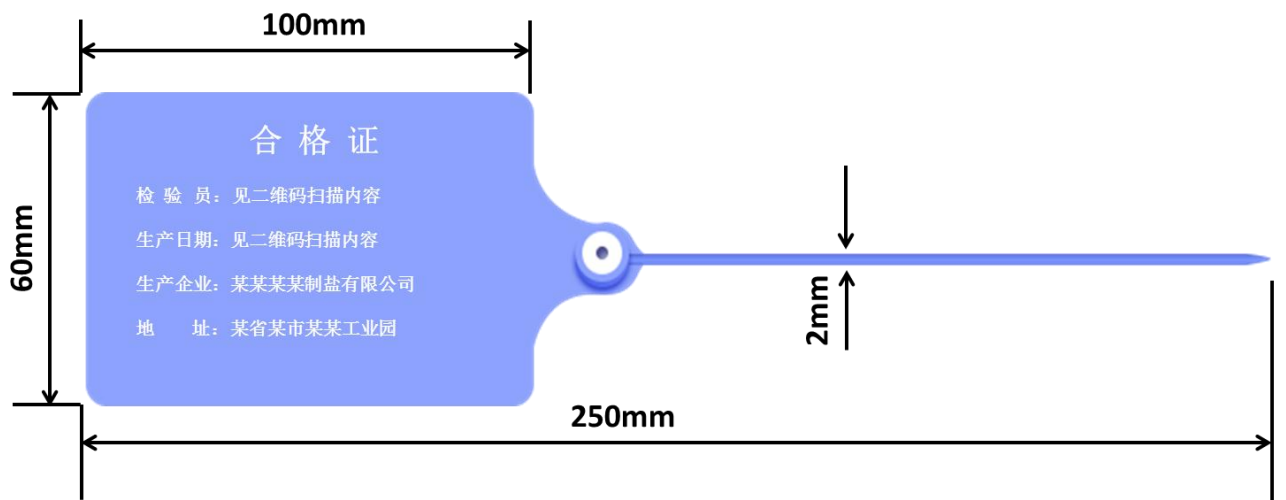
扎带塑料封签是采用一次性封锁方式，材质：优质尼龙 66 制成，防火等级 94V-2，绝缘性佳，不易老化，耐酸，耐腐蚀，韧性良好。温度：-40 度~80 度。



扎带塑料封签正面加贴标志，如下图所示：



扎带塑料封签背面可以印刷公司或品牌 logo 或合格证相关信息等，如下图所示：



3 标码分离

3.1 图样和尺寸选择



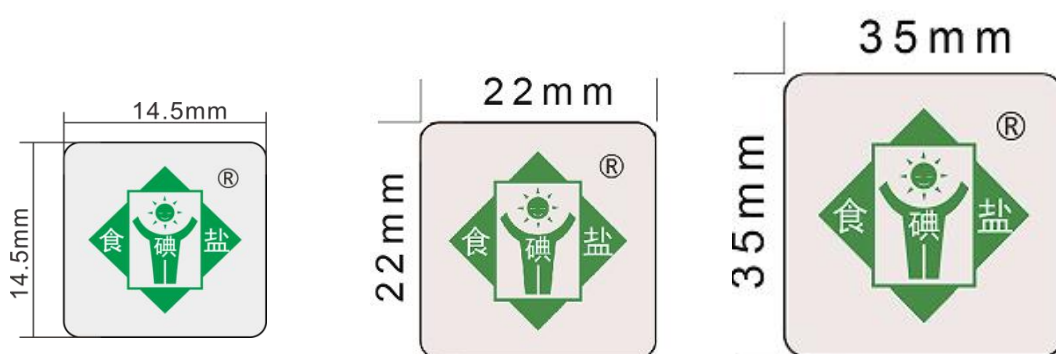
加碘食盐标志、未加碘食盐标志保留原有贴标方式，食盐追溯码采用喷码的方式（或标签方式）预先喷印在包装袋夹层（采用二维码+食盐追溯码数字，数字印刷于二维码下方，5个字符为一组，每行2组，共2行的方式印刷）中，复合于两层塑料薄膜中间。

3.1.1 加碘食盐标志和未加碘食盐标志尺寸

(1) 10g及以上2kg及以下食盐小包装使用小标

(2) 2kg以上10kg及以下食盐中包装使用中标

(3) 10kg以上食盐大包装使用大标



(加碘食盐标志小标)

(加碘食盐标志中标)

(加碘食盐标志大标)



(未加碘食盐标志小标)

(未加碘食盐标志中标)

(未加碘食盐标志大标)

3.1.2 食盐追溯码

生产企业可根据不同净含量的产品参照下表选择合适大小喷印二维码：

项目	小码	中码	大码
最小销售单元 净含量范围	10 kg≤净含量≤2kg	2 kg<净含量≤10 kg	净含量> 10 kg
窗口尺寸 (长*高)	≥40mm*≥20mm	≥55mm*≥30mm	≥70mm*≥40mm
二维码尺寸	≥12mm*≥12mm	≥20mm*≥20mm	≥30mm*≥30mm
字符高度	≥2m	≥3m	≥4m
纠错能力	M 级 (15%)	M 级 (15%)	H 级 (30%)

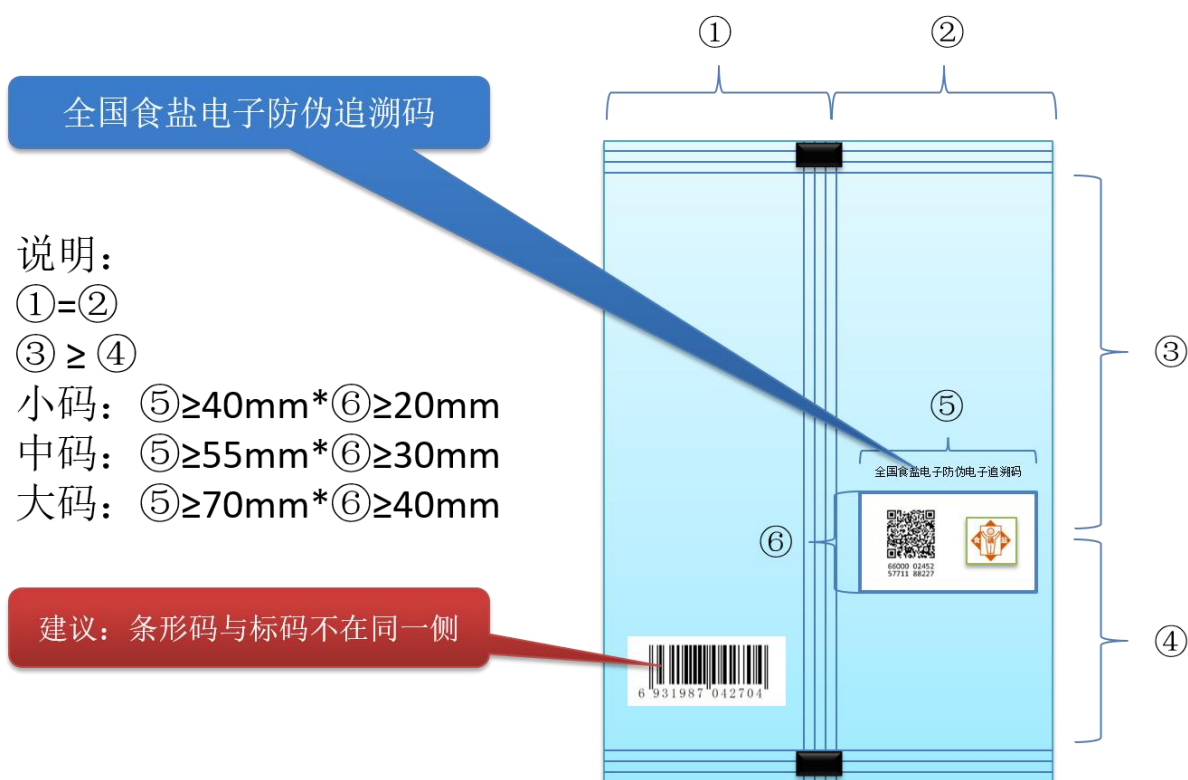
3.2 食盐追溯码喷印要求

3.2.1 食盐追溯码印刷符合《GB/T 23704-2009 信息技术 自动识别与数据采集技术 二维条码符号印制质量》要求；

3.2.2 喷印墨水必须符合食品包装环保要求；

3.2.3 食盐追溯码要求清晰，无散点，无明显缺陷，无错码、无漏码、无重码。

3.3 食盐追溯码喷印于两层塑料薄膜中间方式



【包材】在标码分离的窗口上方加印“**全国食盐电子防伪追溯码**”；

【包材】食盐标码标志**与商品条码不在同一侧**，避免用户勿扫；

【包材】包装袋背面**中心塑封条朝向窗口的另一侧**；

【包材】包材**卷标必须一个方向卷**（盐袋正着下包装机的方向）；

【包材】窗口尺寸参考“**标码分离图样和尺寸选择**”；

【包材】窗口位置具体**根据实际包装线特点确定**，以实际生产线最佳扫描率为准；

【包材】窗口上下边距：上下边到包装袋两端封口距离具体根据实际包装线特点确定，**在包装袋下半部分为佳**（包装机装完料后小半部分比较饱满，可以提高扫描率），具体根据实际包装线特点确定，

以实际生产线最佳扫描率为准；

【贴标】食盐追溯码与碘盐、未加碘食盐证明商标必须在窗口范围内，且食盐追溯码与碘盐、未加碘食盐证明商标保证一定的距离，至少 $\geq 4\text{m}$ ；

【贴标】**标码文字与盐袋文字排版方向一致；**

【贴标】二维码确保一袋一码，碘盐、未加碘食盐证明商标贴标**确保一袋一标、无气泡、无褶皱，无空标。**

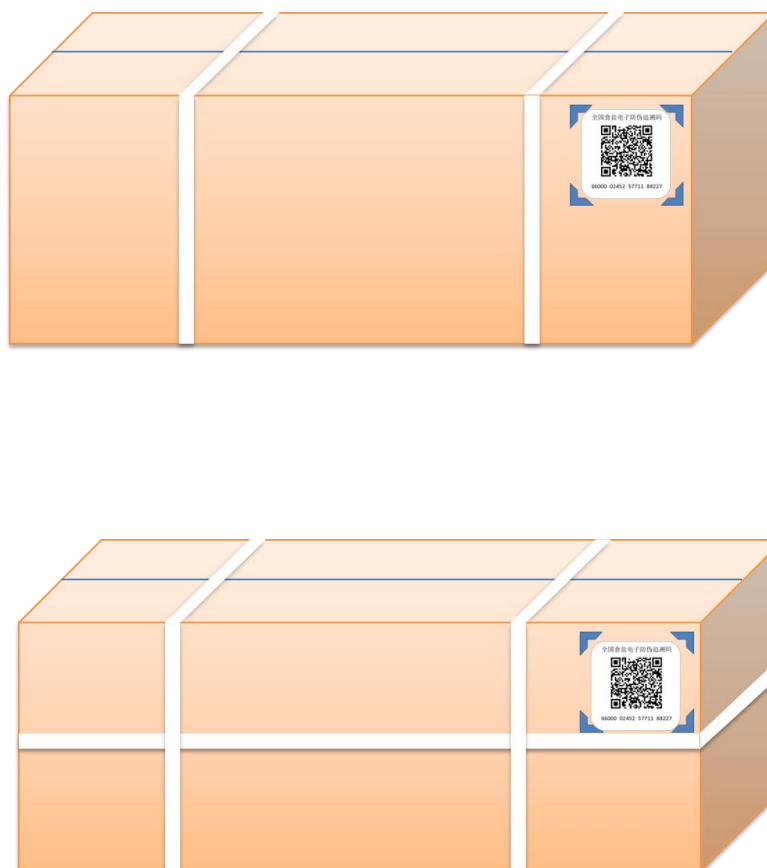
4. 外包追溯标签

外包追溯标签位置具体根据相关标准、产品的包装体积、识读装置和系统的允许程度选择，如有必要需要进行相关的适应性试验进行选择。注意外包追溯标签上必须有统一的“全国食盐电子防伪追溯码”字样，标签尺寸： $50\text{mm} \times 50\text{mm}$ ，二维码大小： $30\text{mm} \times 30\text{mm}$ ，二维码纠错能力：H级（30%）。样式如下：



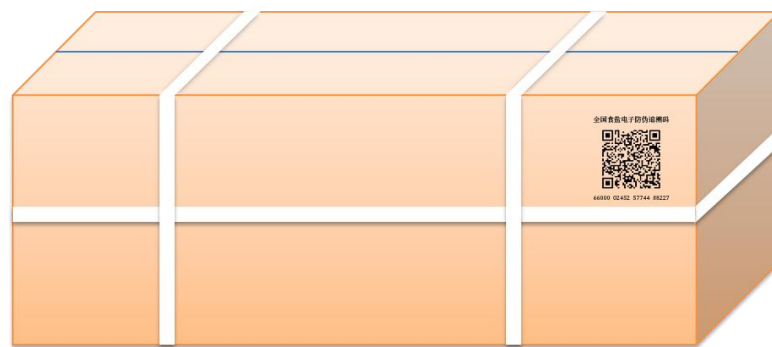
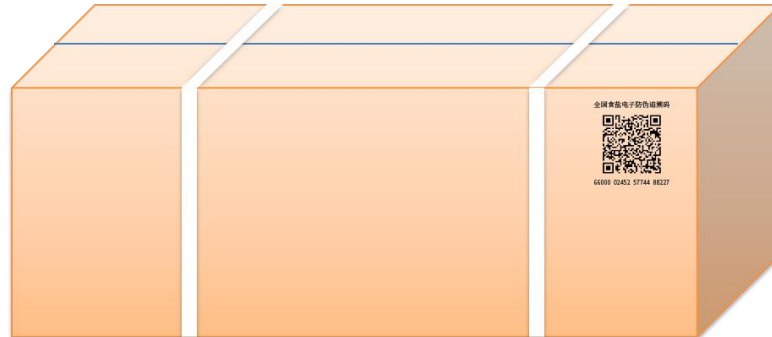
外包追溯标签、追溯码位置选择要遵循的原则：同一厂家生产的同一种产品的标识位置一致，标识位置的选择应保证标识符号不变形、不被污损，标识位置的选择应便于扫描、易于识读。外包追溯标签赋码方式有以下几种可供参考：

4.1 外包追溯标签贴标于外箱方式



粘贴位置保证不能遮挡，每个外包要求至少粘贴一个外包追溯标签，有条件的可以粘贴 2 张一模一样的标签，防止储运环节污损或丢失。

4.2 外包追溯标签喷码于外箱方式



纸箱包装侧面也可以采用喷码机喷码的方式，将追溯码喷在纸箱表面，喷印后追溯码应具有较强的抗水性、耐腐蚀性、耐刮擦性。

4.3 外包追溯标签复合于两层塑料薄膜中间方式



外包装袋表层是透明薄膜，外包追溯标签复合于两层塑料薄膜中间。

4.4 外包追溯标签贴标于表层方式



外包装袋是单层，外包追溯标签粘贴于外包装袋表层，但是注意：标签采用撕不烂标签，标签背面采用强力胶。

4.5 外包追溯码喷码于两层塑料薄膜中间方式



外包装袋表层是透明薄膜，外包追溯码采用喷码机喷码于两层塑料薄膜中间。

4.6 外包追溯码喷码于表层方式



外包装袋是单层，外包追溯码采用喷码机喷码于包装袋表层。

4.7 外包追溯标签赋予合格证方式

方式一：



正面保持原有合格证样式（检验员和生产日期可变），反面加印外包标签，表面加覆透明膜。

方式二：



在原有合格证正面加印外包标签，表面加覆透明膜。检验员和生产日期内容固定为“见二维码扫描内容”。

包装企业加贴食盐全息防伪二维码注意事项

食盐标码标志是一标一码，二维码内容是唯一的而且区分企业的，包装企业服务多家食盐定点生产企业包材供应时，需要注意区分企业，防止错贴；

1. 食盐标码标志要求一袋一码、一瓶一码、一罐一码，防止漏贴、多贴；

2. 分清加碘或未加碘食盐标码标志与加碘或未加碘包装物是否匹配，防止错贴；

3. 食盐标码标志贴标方向是否正确，全息部分“小人”正立，注意食盐标码标志供应时“头先出”或“脚先出”规律；

4. 纸塑膜注意食盐标码标志需要在纸膜之上，外膜之下；

5. 部分包装采用消光膜材料，消光作用通常通过对光线进行吸收和散射来实现，这对二维码采集和防伪标志全息部分造成一定的影响，建议进行相关的适应性试验进行选择。

6. 具备条件的企业增加视觉检测装置，检测二维码是否清晰可读，是否有错贴、漏贴、多贴，贴标位置是否在规定的范围内。对于不能识别、漏贴、多贴、位置不正确的给出标注，通过报警设备输出报警或停机信号；

7. 检测中发现不合格的标志或包装物进行回收和销毁，并建立回收、销毁记录。

包装企业食盐追溯码软包装喷印注意事项

1. 喷码速度和印刷速度的匹配。目前，一般的食盐追溯码喷码设备能满足 60~80m/min 的印刷速度，对于高速凹印机而言，这个速度大大限制了印刷机的生产效率。因此，食盐追溯码喷码设备要想满足新的喷码需求，必须提高喷码速度，满足更快的印刷速度。据了解，目前市场上已有满足接近 150m/min 印刷速度的喷码耗材和设备；

2. 喷头列数和设备构造要适应印刷图案的需求，如单列、多列或正反喷码等；

3. 食盐追溯码喷码耗材及设备性能必须满足软包装的材质要求，同时满足在单层膜或多层复合膜上喷码；

4. 食盐追溯码一旦出现问题，导致产品报废，因此最好采用在线检测系统实时监测喷码质量，以便于第一时间处理质量问题，避免重大损失；

5. 由于软包装有表印和里印两种印刷方式，表印对于喷码油墨的附着牢度和耐磨性要求较高，所以采用包装袋夹层喷码的方式；

6. 对于包装印刷而言，增加喷码工艺相当于增加一道工序，受喷码工艺和速度的影响，包装的生产周期势必会有所延长，因此包装印刷企业必须做好应变措施；

7. 对于软包装产品而言，如果客户固定，喷码材质固定，一套参数即可满足，但对于不同材质的软包装产品，需要不断试验并保留可靠的生产参数，包括印刷设备、复合设备等配套参数；

8. 强大的软件支持。食盐追溯码需要强大的数据库支持，这一点和良好的喷码质量同等重要，这就对软件供应商提出了非常高的要求，因此包装印刷企业在选择供应商时应进行多方考量；

9. 引进设备时应量力而行。尽管食盐追溯码技术非常高端，具有广阔的市场发展空间，但整套喷码设备价值不菲，硬件软件加起来大约需要一两百万元，后续的数据使用及维护升级也需要一定成本，因此包装印刷企业在引进设备时应量力而行。