



# 中华人民共和国水产行业标准

SC/T 3044—2014

---

## 养殖水产品可追溯编码规程

Guideline of coding for aquaculture products traceability

2014-03-24 发布

2014-06-01 实施

---

中华人民共和国农业部 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由农业部渔业局提出。

本标准由全国水产标准化技术委员会水产品加工分技术委员会(SAC/TC 156/SC 3)归口。

本标准起草单位:中国水产科学研究院、北京农业信息技术研究中心。

本标准主要起草人:赵春江、孙传恒、宋怿、黄磊、房金岑、杨信廷、李文勇、孟娣、赵丽、陈波、陈曦。

# 养殖水产品可追溯编码规程

## 1 范围

本标准规定了养殖水产品追溯编码的术语和定义、编码规则、编码结构和数据载体。  
本标准适用于养殖水产品追溯编码的编制。

## 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 2260 中华人民共和国行政区划代码  
GB/T 7027 信息分类和编码的基本原则与方法  
GB 11782 水产及水产加工品分类与名称  
GB 12904—2003 商品条码  
GB/T 15425 EAN·UCC 系统 128 条码  
GB/T 16986 商品条码 应用标识符

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**追溯单元 traceability unit**

需要对其来源、用途和位置的相关信息记录并追溯的单个产品或批次产品。

### 3.2

**养殖水产品追溯码 traceability code of aquaculture products**

承载对供应链下一环节实现追溯功能的对养殖水产品所赋予的标识代码。

### 3.3

**养殖水产品监管码 supervision code of aquaculture products**

用于行政区域内对水产养殖责任主体的产品身份监管所赋予的唯一编码。

### 3.4

**批次 lot number**

相似条件下生产或包装的某一产品单元的集合。

### 3.5

**养殖生产单元 aquaculture unit**

需要对其来源、用途和位置的相关信息记录并追溯的单个或连片养殖生产区域。

### 3.6

**源实体参考代码 source entity reference code**

源实体参考代码是贸易项目的一个属性,即养殖生产单元编码,用于跟踪养殖水产品贸易项目的最初来源。

## 4 编码规则

### 4.1 基本原则

4.1.1 唯一性

一个追溯码对应唯一的一个追溯单元。

4.1.2 开放性

参考国际物品编码协会 GS1 的编码规则,保证编码在开放的系统中能够使用。

4.1.3 实用性

追溯编码兼顾国际标准,同时也要满足国内养殖水产品监管需求。

4.1.4 简明性

编码应采用尽可能短的代码长度,形式简单明了,方便输入。

4.2 基本要求

4.2.1 编码对象

编码对象为水产养殖生产责任主体和养殖水产品。

4.2.2 追溯码与监管码

追溯编码包括追溯码和监管码。追溯码应与国际物品编码协会 GS1 的编码规则统一,监管码应满足国内监管实际需求。追溯码和监管码都可用作养殖水产品的追溯编码。

5 编码结构

5.1 总则

追溯编码采用追溯码和监管码相结合的编码方式。追溯码采用国际物品编码协会 GS1 的编码规则,监管码采用行政区划监管为主的编码方式。

5.2 追溯码的结构

5.2.1 结构

5.2.1.1 GTIN+批号/系列号,适用批次/单个的养殖水产品的编码。

5.2.1.2 GTIN+生产日期或包装日期+源实体参考代码,适用所有养殖水产品的编码。源实体参考代码指养殖生产单元(如池塘、网箱等)编码。

5.2.2 全球贸易项目代码(GTIN)的结构

全球贸易项目代码 GTIN14 位结构见表 1,其他结构的 GTIN 见 GB/T 16986 的相应条目。

表 1 GTIN14 位结构

全球贸易项目代码(GTIN)		
指示符 <sup>a</sup>	厂商识别代码 <sup>b</sup> 项目代码 <sup>c</sup>	校验码 <sup>d</sup>
N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub> N <sub>3</sub> N <sub>4</sub> N <sub>5</sub> N <sub>6</sub> N <sub>7</sub> N <sub>8</sub> N <sub>9</sub> N <sub>10</sub> N <sub>11</sub> N <sub>12</sub> N <sub>13</sub>	N <sub>14</sub>
注:N 为数字字符。 <sup>a</sup> 指示符为 9 时表示贸易项目为变量的贸易项目。 <sup>b</sup> 厂商识别代码应符合 GB 12904 的要求。 <sup>c</sup> 项目代码由厂商分配的项目号。 <sup>d</sup> 校验码的计算方法按 GB 12904—2003 附录 B 的规定执行。		

5.2.3 应用标识符

5.2.3.1 应用标识符字符串的结构符合 GB/T 16986 的要求。

5.2.3.2 常用的应用标识符字符串的含义、格式参见附录 A。

5.3 监管码的结构

监管码适用于水产主管部门对所辖区域内养殖水产品厂商的编码。结构见表 2。

表 2 养殖水产品监管码 27 位结构

养殖水产品监管码						
厂商识别代码 <sup>a</sup>		产品批号代码 <sup>b</sup>				校验码 <sup>c</sup>
行政区划代码	企业代码	产品分类代码	源实体参考代码	生产日期代码	批号顺序代码	校验码
N <sub>1</sub> N <sub>2</sub> N <sub>3</sub> N <sub>4</sub> N <sub>5</sub> N <sub>6</sub>	N <sub>7</sub> N <sub>8</sub> N <sub>9</sub> N <sub>10</sub>	N <sub>11</sub> N <sub>12</sub> N <sub>13</sub> N <sub>14</sub>	N <sub>15</sub> N <sub>16</sub> N <sub>17</sub>	N <sub>18</sub> N <sub>19</sub> N <sub>20</sub> N <sub>21</sub> N <sub>22</sub> N <sub>23</sub>	N <sub>24</sub> N <sub>25</sub> N <sub>26</sub>	N <sub>27</sub>
注:N 为数字字符。						
<sup>a</sup> 厂商识别代码:行政区划代码+企业代码。						
<sup>b</sup> 产品批号代码:产品分类代码+源实体参考代码+生产日期代码+批号顺序代码。						
<sup>c</sup> 校验码的计算方法按 GB 12904—2003 附录 B 的规定执行。						

### 5.3.1 厂商识别代码的结构

厂商识别代码由行政区划代码和企业代码组成。行政区划代码标识县及县以上行政区划代码,按照 GB/T 2260 的规定编码。企业代码由 1 位企业类型识别代码和 3 位企业顺序流水号组成,企业类型识别码主要包括企业、合作社、协会及其他,分别编码为 1、2、3、0。3 位顺序流水号按备案时间由当地相关部门分配。

### 5.3.2 产品批号代码的结构

产品批号代码由产品分类代码、源实体参考代码、生产日期代码和批号顺序代码组成。产品分类代码采用 GB/T 7027 中层次码要求的设计。

- 第一层次 2 位数字标识产品类别,如鲜活海水鱼类、冷冻海水鱼类等;
- 第二层次 2 位数字标识具体产品品种名称,如大黄鱼等,养殖水产品分类参照 GB 11782 的规定,详细代码分类见附录 B;
- 源实体参考代码标识水产养殖责任主体内部养殖生产单元编码,采用流水顺序号的方式生成;
- 生产日期代码用养殖水产品的出池日期代码表示,格式为 YYMMDD;
- 批号顺序代码 3 位数字标识产品批号顺序,采用流水顺序号的方式生成。

### 5.3.3 监管码的加密

监管码可进行加密,采用专用加密算法提取行政区划代码、企业代码、产品分类代码、源实体参考代码和生产日期代码生成 20 位唯一的监管码,方便输入和防伪。

## 6 数据载体

6.1 追溯码的数据载体可采用 GS1-128 条码、二维条码或者射频标签。

6.2 采用 GS1-128 条码作为养殖水产品追溯码的数据载体时,应符合 GB/T 15425 的要求。养殖水产品追溯码的条码表示见图 1。



(01)96901234100013(11)070811(251)A0000001

图 1 养殖水产品追溯码的条码表示

6.3 监管码的数据载体采用数字顺列表示,也可采用条码或射频标签表示。

附录 A  
(资料性附录)

GS1 应用标识符的含义、格式及名称

GS1 应用标识符的含义、格式及名称见表 A.1。

表 A.1 GS1 所有应用标识符

AI	数据段含义	格式	数据段名称
00	系列货运包装箱代码	n2+n18	SSCC
01	全球贸易项目代码	n2+n14	GTIN
02	物流单元内贸易项目的 GTIN	n2+n14	CONTENT
10	批号	n2+an...20	BATCH/LOT
11	生产日期	n2+n6	PROD DATE
12	付款截止日期	n2+n6	DUE DATE
13	包装日期	n2+n6	PACK DATE
15	保质期	n2+n6	BEST BEFORE 或 SELL BY
17	有效期	n2+n6	USE BY 或 EXPIRY
20	产品变体	n2+n2	VARIANT
21	系列号	n2+an...20	SERIAL
22	医疗卫生行业产品的二级数据	n2+an...29	QTY/DATE/BATCH
240	附加产品标识	n3+an...30	ADDITIONAL ID
241	客户方代码	n3+an...30	CAST. PART. NO.
250	二级系列号	n3+an...30	SECONDARY SERIAL
251	源实体参考代码	n3+an...30	REF. TO SOURCE
30	可变数量	n2+n...8	VAR. COUNT
310n~369n	贸易与物流量度	n4+n6	
337n	kg/m <sup>2</sup>	n4+n6	KG PER m <sup>2</sup>
37	物流单元内贸易项目的数量	n2+n...8	COUNT
390n	单一货币区内的应付款金额	n4+n...15	AMOUNT
391n	具有 ISO 货币代码的应付款金额	n4+n3+n...15	AMOUNT
392n	单一货币区内变量贸易项目的应付款金额	n4+n...15	PRICE
394n	具有 ISO 货币代码的变量贸易项目的应付款金额	n4+n3+n...15	PRICE
400	客户订购单代码	n3+an...30	ORDER NUMBER
401	货物托运代码	n3+an...30	CONSIGNMENT
402	装运标识代码	n3+n17	SHIPMENT NO.
403	路径代码	n3+an...30	ROUTE
410	交货地 EAN·UCC 全球位置码	n3+n13	SHIP TO LOC
411	受票方 EAN·UCC 全球位置码	n3+n13	BILL TO
412	供货方 EAN·UCC 全球位置码	n3+n13	PURCHASE FROM
413	最终收货方 EAN·UCC 全球位置码	n3+n13	SHIP FOR LOC
414	标识物理位置的 EAN·UCC 全球位置码	n3+n13	LOC NO
415	开票方 EAN·UCC 全球位置码	n3+n13	PAY TO
420	同一邮政区域内文货地的邮政编码	n3+an...20	SHIP TO POST
421	具有 3 位 ISO 国家(或地区)代码的交货地邮政编码	n3+n3+an...9	SHIP TO POST
422	贸易项目的原产国(或地区)	n3+n3	ORIGIN
423	贸易项目初始加工的国家(或地区)	n3+n3+n...1	COUNTRY - INITIAL PROCESS.
424	贸易项目加工的国家(或地区)	n3+n3	COUNTRY - PROCESS

表 A.1 (续)

AI	数据段含义	格式	数据段名称
425	贸易项目拆分的国家(或地区)	n3+n3	COUNTRY - DISASSEMBLY
426	贸易项目全程加工的国家(或地区)	n3+n3	COUNTRY - FULL PROCESS
7001	北约物资代码	n4+n13	NSN
7002	UN/ECE 肉类周体与分割产品分类	n4+an...30	MEAT CUT
703s	具有 3 位 ISO 国家(或地区)代码的加工者批准号码	n4+n3+an...27	PROCESSOR #S4
8001	卷状产品	n4+n14	DIMENSIONS
8002	蜂窝移动电话标识符	n4+an...20	CMT NO.
8003	全球可回收资产标识符	n4+n14+an...16	GRAI
8004	全球单个资产标识符	n4+an...30	GRAI
8005	单价	n4+n6	PRICE PER UNIT
8006	贸易项目组件的标识	n4+n14+n2+n2	GCTIN
8007	国际银行账号代码	n4+an...30	IBAN
8008	产品生产的日期与时间	n4+n8+n...4	PROD TIME
8018	全球服务关系代码	n4+n18	GSRN
8020	支付单代码	n4+an...25	REF NO.
8100	GS1 - 128 优惠券扩展代码- NSC+Offer Code	n4+n1+n5	
8101	GS1 - 128 优惠券扩展代码- NSC+Offer Code+end of offer code	n4+n1+n5+n4	
8102	GS1 - 128 优惠券扩展代码- NSC	n4+n1+n1	
90	贸易伙伴之间相互约定的信息	n2+an...30	INTERNAL
91~99	公司内部信息	n2+an...30	INTERNAL

注:a 为字母字符,n 为数字字符,an 为字母数字字符。

**附 录 B**  
(规范性附录)  
水产品分类代码

水产品分类代码见表 B.1。

**表 B.1 水产品分类代码**

产品类别	代码	产品品种	代码
鲜活海水鱼类	01	大黄鱼	01
		黄姑鱼	02
		白姑鱼	03
		鲳鱼	04
		鲈鱼	05
		鳓鱼	06
		鲐鱼	07
		鲱鱼	08
		蓝圆鲹	09
		马面鲀	10
		石斑鱼	11
		鲆鱼	12
		鲽鱼	13
		鳀鱼	14
		鳕鱼	15
		海鳗	16
		鳙鱼	17
		鲷鱼	18
		金线鱼	19
		军曹鱼	20
		鲷鱼	21
		美国红鱼	22
		河鲀	23
		其他海水鱼类	24
鲜活海水虾类	02	东方对虾	01
		日本对虾	02
		长毛对虾	03
		斑节对虾	04
		墨吉对虾	05
		宽沟对虾	06
		鹰爪虾	07
		白虾	08
		毛虾	09
		龙虾	10
		中国对虾	11
		南美白对虾	12
		其他海水虾类	13



表 B.1 (续)

产品类别	代码	产品品种	代码
鲜活海水蟹类	03	梭子蟹	01
		青蟹	02
		其他海水蟹类	03
鲜活海水贝类	04	鲍鱼	01
		泥蚶	02
		毛蚶	03
		魁蚶	04
		其他蚶	05
		贻贝	06
		红螺	07
		香螺	08
		玉螺	09
		泥螺	10
		其他海水螺	11
		栉孔扇贝	12
		虾夷扇贝	13
		其他扇贝	14
		蛤	15
		大竹蛭	16
		缢蛭	17
		其他蛭	18
		牡蛎	19
		江珧	20
		其他海水贝类	21
海水藻类	05	海带	01
		裙带菜	02
		紫菜	03
		江蓠	04
		麒麟菜	05
		石花菜	06
		羊栖菜	07
		苔菜	08
		其他海水藻类	09
鲜活其他海水动物	06	墨鱼	01
		鱿鱼	02
		章鱼	03
		海参	04
		海胆	05
		海蜇	06
鲜活淡水鱼类	07	青鱼	01
		草鱼	02
		鲢	03
		鳙	04
		鲫	05
		鲤	06
		鲮	07
		鲢(大马哈鱼)	08
鳊	09		

表 B.1 (续)

产品类别	代码	产品品种	代码
鲜活淡水鱼类	07	团头鲂	10
		长春鳊	11
		其他鲂、鳊	12
		银鱼	13
		乌鳢(黑鱼)	14
		泥鳅	15
		鲢	16
		鲌	17
		鲈	18
		黄鳝	19
		罗非鱼	20
		虹鳟	21
		鳊鲮	22
		鲟	23
		鳊	24
		鲟	25
		黄颡鱼	26
		短盖巨脂鲤	27
		长吻鮠	28
		池沼公鱼	29
其他淡水鱼类	30		
鲜活淡水虾类	08	日本沼虾	01
		罗氏沼虾	02
		中华新米虾	03
		秀丽白虾	04
		中华小长臂虾	05
		青虾	06
		克氏原螯虾	07
		南美白对虾	08
		其他淡水虾类	09
鲜活淡水蟹类	09	中华绒螯蟹	01
		其他淡水蟹类	02
鲜活淡水贝类	10	中华圆田螺	01
		铜锈环梭螺	02
		大瓶螺	03
		其他淡水螺	04
		三角帆蚌	05
		褶纹冠蚌	06
		背角无齿蚌	07
		河蚬	08
		其他淡水贝类	09
鲜活淡水藻类	11	螺旋藻	01
		其他淡水藻类	02
鲜活其他淡水动物	12	鳖(甲鱼)	01
		牛蛙	02
		棘胸蛙	03
		蜗牛	04
		龟	05

表 B.1 (续)

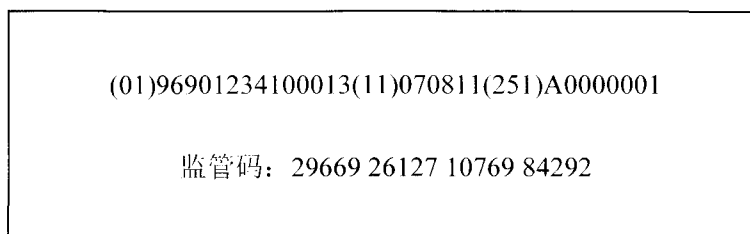
产品类别	代码	产品品种	代码
冷冻海水鱼类	13	冻大黄鱼	01
		冻小黄鱼	02
		冻黄姑鱼	03
		冻白姑鱼	04
		冻带鱼	05
		冻鲳	06
		冻鲈	07
		冻鲑	08
		冻鲟	09
		冻蓝圆鲈	10
		冻石斑鱼	11
		冻鳎鱼	12
		冻海鳗	13
		冻河鲀	14
		冻比目鱼	15
		冻鲱鱼	16
		冻沙丁鱼	17
		冻马面鲀	18
		冻鱼块	19
		冻鱼片	20
		冻其他海水鱼类	21
冷冻海水虾类	14	冻对虾	01
		冻去头对虾	02
		冻鹰爪虾	03
		冻虾仁	04
		冻龙虾	05
		冻其他海水虾类	06
冷冻海水贝类	15	冻扇贝柱	01
		冻赤贝肉	02
		冻贻贝肉	03
		冻杂色蛤肉	04
		冻蛭肉	05
		冻文蛤肉	06
		冻海螺肉	07
		冻牡蛎肉	08
		其他冻海水贝类	09
其他冷冻海产品	16	冻梭子蟹	01
		冻鱿鱼	02
		冻墨鱼	03
		冻墨鱼片	04
冷冻淡水鱼类	17	冻银鱼	01
		冻青鱼	02
		冻草鱼	03
		冻鲢	04
		冻鳙	05
		冻鲤	06
		冻鲮	07
		冻鲴	08

表 B.1 (续)

产品类别	代码	产品品种	代码
冷冻淡水鱼类	17	冻鲢	09
		冻鳊	10
		冻泥鳅	11
		冻鳙鱼片	12
		冻黑鱼片	13
		其他冻淡水鱼类	14
冷冻淡水虾类	18	冻淡水虾	01
		冻淡水虾仁	02
冷冻淡水贝类	19	冻田螺肉	01
		冻蚬肉	02
		其他冻淡水贝类	03

**附录 C**  
(资料性附录)  
**养殖水产品追溯编码示例**

示例:养殖水产品的追溯编码 见图 C.1。



**图 C.1 养殖水产品追溯编码**

图 C.1 中,第一行是养殖水产品追溯码,包括三段代码;第二行是监管码。

## C.1 养殖水产品追溯码示例

### C.1.1 代码结构

(01)96901234100013(11)070811(251)A0000001

——01:应用标识符,表示后面的数据项是一个 14 位的 GTIN;

——9:指示符,指示水产类型的厂商;

——6901234:厂商识别代码,表示具体的养殖企业;

——10001:项目代码,表示某种规格的养殖水产品;

——3:校验码;

——11:应用标识符,表示后面的数据项是一个 6 位,按 YYMMDD 格式的生产日期;

——070811:07 年 8 月 11 日;

——251:应用标识符,表示后面的数据项是一个 1 至 30 位的编号;

——A0000001:养殖水产品出池池塘编码。

### C.1.2 代码的含义

某个水产养殖责任主体于 2007 年 8 月 11 日在编号 A0000001 的池塘内起捕的某种规格的白虾产品。追溯码的条码表示如图 C.2 所示。



(01)96901234100013(11)070811(251)A0000001

**图 C.2 养殖水产品追溯码示例**

## C.2 养殖水产品监管码

### C.2.1 代码结构

370200100102080010708110010

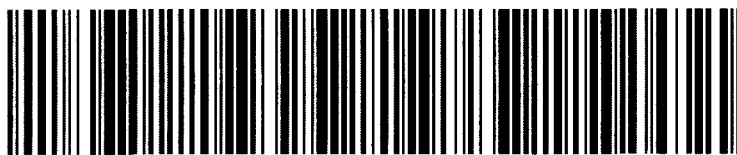
- 370200:行政区划代码,表示山东省青岛市;
- 1:厂商类型识别代码,表示厂商类型为企业;
- 001:山东省青岛市行政区内水产养殖责任主体顺序流水号;
- 02:产品类别编号;
- 08:产品品种编号;
- 001:某水产养殖责任主体产品出池的池塘编号,按池塘顺序流水号由厂商内部编码;
- 070811:表示一个6位,按YYMMDD格式的生产日期,日期为07年8月11日;
- 001:批号顺序流水号;
- 0:校验码。

### C.2.2 代码的含义

山东省青岛市(行政区划代码为370200)的某厂商2007年8月11日起捕的批号顺序为001的白虾产品。

### C.3 监管码的条码表示

监管码的条码表示如图C.3所示。通过系统查询平台(网站、手机短信或电话)可以查询、验证该码所表示的追溯信息。

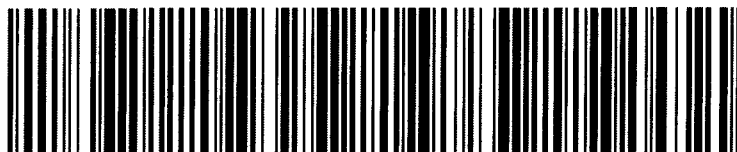


370200100102080010708110010

图 C.3 监管码示例

### C.4 加密后监管码的条码表示

在监管码的基础上,采用专用加密算法提取行政区划代码、企业代码、产品分类代码、源实体参考代码、生产日期代码生成20位唯一的监管码,通过系统查询平台(网站、手机短信或电话)可以查询、验证该码所表示的追溯信息。加密监管码的条码表示如图C.4所示。



29669 26127 10769 84292

图 C.4 加密后的养殖水产品监管码示例