

ICS 67.040  
X 10



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 20941—2007

---

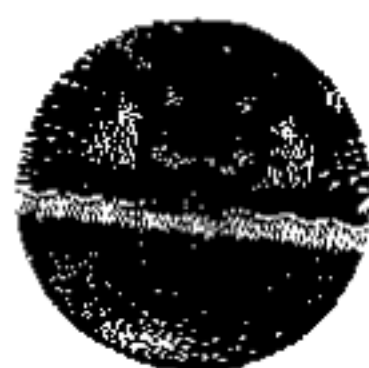
## 水产食品加工企业良好操作规范

Good manufacturing practice for fish products processing factory

2007-06-04 发布

2007-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会



## 前 言

本标准由中华人民共和国科学技术部提出。

本标准由全国食品工业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：中国海洋大学、中华人民共和国山东出入境检验检疫局、青岛福生食品有限公司。

本标准主要起草人：林洪、张瑾、江洁、周翀、吕朋、钟玉华。

本标准首次制定。

# 水产食品加工企业良好操作规范

## 1 范围

本标准规定了水产食品加工企业的厂区环境、厂房和设施、设备与工器具、人员管理与培训、物料控制与管理、加工过程控制、质量管理、卫生管理、成品贮存和运输、文件和记录以及投诉处理和产品召回等方面的基本要求。

本标准适用于水产食品(鱼类、虾类、贝类等)加工厂的设计、建造、改造、生产管理和技术管理。

## 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 2760 食品添加剂使用卫生标准

GB 3097 海水水质标准

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB 7718 预包装食品标签通则

GB 8978 污水综合排放标准

GB 14930.1 食品工具、设备用洗涤剂卫生标准

GB 14930.2 食品工具、设备用洗涤剂消毒剂卫生标准

GB 16297 大气污染物综合排放标准

GB 18599 一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准

GB/T 20938 罐头食品企业良好操作规范

SC/T 9001 人造冰

中华人民共和国渔政渔港监督管理局(1998年) 贝类生产环境卫生监督管理暂行规定

中华人民共和国农业部 2003 年第 31 号令 水产养殖质量安全管理规定

## 3 厂区环境

3.1 厂房应建在周围环境无有碍食品卫生的区域,厂区周围应清洁卫生,无物理、化学、生物等污染源,不存在害虫滋生环境。厂区周界应有适当防范外来污染源的设计与构筑。

3.2 不应兼营、生产、存放有碍食品卫生的其他产品。

3.3 厂区内路面坚硬平整,有良好排水系统,无积水,主要通道铺设水泥等硬质路面,厂区无裸露地面,空地应绿化。

3.4 厂区内应没有有害(毒)气体、煤烟或其他有碍卫生的设施。

3.5 厂区内不应饲养与生产加工无关的动物(警戒用犬除外,但应适当管理以避免污染食品)。

3.6 卫生间应有冲水、洗手、防蝇、防虫、防鼠设施。墙裙以浅色、平滑、不透水、无毒、耐腐蚀的材料建造,并保持清洁。

3.7 应有合理的供水、排水系统。废弃物应集中存放,远离车间并及时清理出厂。

3.8 应建有与生产能力相适应的原料、辅料、成品、半成品、化学物品、包装物料等的储存设施并分开设置。应有废物、垃圾暂存的设施。

3.9 应按工艺要求布局,生产区与生活区隔离,锅炉房应远离车间,并设在下风向位置。

- 3.10 生产用水和污水的管道不应形成交叉,且用不同颜色区分。
- 3.11 厂区如有员工宿舍和食堂,应与生产区域隔离。
- 3.12 生产中产生的废水、废料、烟尘的处理和排放应符合 GB 8978、GB 16297、GB 18599 的规定。

#### 4 厂房和设施

##### 4.1 车间

- 4.1.1 车间在大小、建筑与设计上应适合以食品生产为目的的维护和卫生操作。应为设备安置和物料储存提供足够的场地,以满足卫生操作和食品安全生产。应采取适当的预防措施以减少微生物、化学品、污物或其他外来物对食品、食品接触面或食品包装材料的潜在污染。
- 4.1.2 生产车间的平面布置应设置防止交叉污染的人流物流单独的出入口。
- 4.1.3 对有毒有害物质、内脏和废弃物、外包装材料等,应采取有效的隔离措施;消毒剂、洗涤剂应在单独的区域分别存放。
- 4.1.4 车间出入口及与外界相连的通风处应安装防鼠、防蝇、防虫及防尘等设施。
- 4.1.5 车间应根据要求划分为一般作业区、准清洁作业区、清洁作业区,不同清洁程度的作业区应有明显的标识区分,并有效隔离。
- 4.1.6 车间应设有工器具和设备清洗、消毒的区域,必要时应与操作区域隔离,其操作不应对产品造成污染。
- 4.1.7 应提供足够的通风或控制设备,将气味和蒸气(包括水蒸气和各种有害的烟气)的影响降至最低;通风或控制设备以适当的方式安置和运行,将其对食品、食品包装材料或其他食品接触面的潜在污染降至最低。
- 4.1.8 车间的墙和隔板应有适当高度,其表面应易于清洁;地面应耐腐蚀、耐磨、防滑、无积水,并有适当坡度易于排水,易于清洗消毒并保持清洁;地面、屋顶与墙壁之间的连接部分应采取弧形连接,易于清洁;防止固定设备和管道上滴下的水滴或冷凝水污染食品、食品接触面或食品包装材料。
- 4.1.9 车间内墙壁、屋顶或者天花板应使用无毒、浅色、防水、防霉、不脱落、易于清洁的材料修建,屋顶或者天花板和车间上方的固定物在结构上应能防止灰尘和冷凝水的形成以及杂物的脱落。
- 4.1.10 车间的门、窗应用浅色、平滑、易清洗消毒、不透水、耐腐蚀的坚固材料制作,结构严密。
- 4.1.11 操作区的所有表面应无毒、光滑、不渗水,尽可能减少物料的黏附与损伤,以及遭受微生物污染的风险。
- 4.1.12 直接接触水产食品的工作台面应状态良好,经久耐用,易于保养。应采用光滑、不吸水的无毒材料,而且在正常操作条件下,不应和物料以及消毒剂、清洁剂起化学反应。

##### 4.2 贮藏库

- 4.2.1 原料贮藏库应与成品贮藏库分开。
- 4.2.2 贮藏库内应保持清洁、整齐,不应存放有碍水产食品卫生的物品,同一库内不应存放可能造成相互污染或者串味的食品。应设有防霉、防鼠、防虫设施,定期消毒。
- 4.2.3 库内物品与墙壁距离不少于 30 cm,与地面距离不少于 10 cm,与天花板保持一定的距离,并分垛存放,标识清楚。
- 4.2.4 用于贮存和放置食品的冷藏库及冷冻库,应安装能准确显示其温度的温度指示计、测温装置或温度记录装置,并且应安装能调节温度的自动控制装置,或当人工操作时温度发生重大变化的自动报警系统。预冷库(或保鲜库)、速冻库、冷(冻)藏库应配备自动温度记录装置,并定期校准。预冷库(或保鲜库)的温度应控制在 0℃~4℃ 之间;冷藏库温度应控制-18℃ 以下;速冻冷库温度应控制-28℃ 以下;干制品等其他成品库的温度、湿度应满足产品特性要求。

### 4.3 设施

#### 4.3.1 给排水设施

4.3.1.1 供水、排水管应使用不同颜色的管线并明确标识。非饮用水管线应不与饮用水管线相通。在食品的加工设备、用具及食品包装材料的清洗,或员工卫生设施等需水处,都应提供适当温度和压力的水源。

4.3.1.2 供水和排水系统应能满足使用高峰时的流量以及压力的需要。

4.3.1.3 在有可能造成虹吸、回流的地方,应安装防回流装置。

4.3.1.4 排水系统应有防止固体废弃物进入的装置,排水沟底角应呈弧形,排水管应有防止异味溢出的水封装置以及防鼠网。应避免加工用水直排地面。任何管道和下水道应保证排水畅通,不积水。应确保排放废水或污水的管道系统不会回流,或者该管道系统与输送食品或食品加工用水的管道系统之间不应有交叉连接。

4.3.1.5 必要时应设储水设施,储水设施应安全卫生,便于进行定期清洗消毒,储水设施应密封并设有防护设施。

4.3.1.6 使用海水镀冰衣、冲洗或净化时,应设海水净化设施,净化后的海水应满足 GB 3097 的要求。

#### 4.3.2 废物处理设施

垃圾及所有废料应及时有效处理,防止对食品、食品接触面、供水及地面产生污染。应使用不渗水材料制成的、可加盖密封的容器来放置水产食品原料的内脏和废弃物,并做明显标识,废料容器的放置及维护应防止对食品的污染。

#### 4.3.3 卫生清洁设施

4.3.3.1 应提供充足便利的洗手和卫生间设施,卫生间应与操作区有效隔离。

4.3.3.2 在需要员工洗手和(或)消毒手的的地方都应安装洗手和(或)消毒手的设施。在车间入口处应安装靴鞋消毒设施。靴鞋消毒池的深度应足以浸没鞋面。消毒液浓度应能达到有效的消毒效果。洗手水龙头应为非手动开关。洗手设施的排水应直接接入下水管道。

4.3.3.3 使用易懂的标识,指导那些处理裸露食品、食品接触面或食品包装材料的员工,在开始工作之前、每次离开操作岗位之后以及他们的手可能已经弄脏或被污染时,均应进行手清洁和(或)消毒步骤。这些标识宜贴在加工间及员工们可能接触上述食品、材料或表面的一切区域。

4.3.3.4 设有与车间相连接的更衣室、卫生间。更衣室应有充足的空间和与员工人数相适应的更衣设施,通风良好,有适当照明,温度和湿度适宜,必要时设置紫外线或其他消毒装置;卫生间的门、窗不应直接开向加工车间。卫生间应设置排气通风设施和防蝇防虫设施,保持清洁卫生。

4.3.3.5 不同清洁程度要求的区域应设有单独的更衣室,面积大小与员工人数相适应,温度和湿度适宜,保持清洁卫生、通风良好,有适当照明。

#### 4.3.4 供电设施

4.3.4.1 供电设施应满足生产需要。车间内的所有电源应密闭防潮,确保使用安全。

4.3.4.2 不同供电线路应有明确标识。

4.3.4.3 冷藏库应有专用供电线路并设有备用电源。

#### 4.3.5 照明设施

4.3.5.1 车间应有充足的自然采光或者照明,能够向所有工作台面提供光源,一般生产区域光照强度应为 110 lx 以上,分级、称重、摆盘等加工区域光照强度应为 220 lx 以上,光线不应改变被加工物的本色。

4.3.5.2 车间内照明装置应安装防护设施。

## 5 设备与工器具

### 5.1 设备

#### 5.1.1 制造材料

加工设备和工器具直接与物料接触的部分应采用无毒、无害、无污染、无异味、不吸附、耐腐蚀且可承受重复清洗和消毒的材料制造。车间内不应使用竹木器具。应定时进行清洗消毒并做好记录。

#### 5.1.2 设计

##### 5.1.2.1 清洗和消毒

5.1.2.1.1 所有设备和工器具应便于清洗和维护,应防止如润滑剂、金属碎片等对食品的掺杂。食物接触面应耐腐蚀,并采用无毒的材料制成,能经受使用环境、食品本身以及清洁剂、消毒剂的影响。

5.1.2.1.2 接触水产食品的设备、容器和用具的设计与制造应考虑易于排水,并应能充分清洁、消毒、保养。

5.1.2.1.3 设计和制造设备以及用具时,应尽可能减少棱角、突起、裂缝或缺口,防止物料或灰尘黏附。

##### 5.1.2.2 最大程度减少污染和物料的损失

设计滑道和传送带时,应防止由长距离下滑或挤压而造成水产食品的物理损伤。

##### 5.1.2.3 监控

设计用于蒸煮、加热处理、冷却、贮存和冷冻食品的设备时,应使设备能够快速达到所要求的温度,并有效保持,还应便于对温度进行监控和记录。

### 5.2 预防性设施与设备维护计划

应制定并有效执行预防性设施与设备维护计划,该计划应包含设施与设备的性能检查、日常维护、清洗消毒、记录保存等内容。

## 6 人员管理与培训

### 6.1 健康状况

已知或怀疑患有某种可能通过食品传播的疾病或为某种病原体的携带者,在有可能污染食品的情况下不能进入食品加工操作区,并应立即向管理部门报告其病症。如果食品操作人员出现临床性或流行性疾病征兆时,应进行医疗检查。

### 6.2 疾病或受伤

工作人员的疾病或受伤情况应向有关管理部门报告,以便进行必要的医疗检查或者将其调离与食品生产有关的岗位。

### 6.3 个人卫生

6.3.1 凡是在工作中直接接触食物、食物接触面及食品包装材料的员工,在其当班时应遵守卫生规范,保障食品免受污染。保持清洁的方法包括:穿适合作业的外套,防止食物、食物接触面或食品包装材料受到污染。保持好个人的清洁卫生。开始工作之前,每次离开工作间之后,以及在双手可能已经弄脏或受到污染的任何其他时间,均应在合适的洗手设施上,彻底洗净双手(如要预防不良微生物的污染,则还应消毒)。

6.3.2 除去不牢靠的、可能掉入食品、设备或容器中的首饰和其他物品;除去手工操作食品时无法彻底消毒的首饰。如果无法除去首饰,可以用一块完整且清洁卫生的物料把首饰包盖起来,有效地防止首饰等对食品、食品接触面或食品包装材料的污染。如果手套用于食品加工中,其应处于完整、清洁卫生的状态,并应该用非渗透性的材料制成。

6.3.3 必要时,应佩戴发网、束发带、帽子、胡须套或其他有效的须发约束物。

6.3.4 不应将衣物或其他个人物品存放在食品暴露的地方或在设备及用具冲洗的地方。

6.3.5 采取其他必要的预防措施,防止食品、食品接触面或食品包装材料受到微生物或异物(包括汗

水、头发、化妆品、烟草、化学物及皮肤用药品等)的污染。

#### 6.4 参观者

进入食品生产、加工和操作处理区的参观人员,应穿防护工作服并遵守本章中其他个人卫生要求。

#### 6.5 教育与培训

##### 6.5.1 培训要求

6.5.1.1 负责监督食品安全的人员应当受过专业教育或具有经验。食品操作和监管人员应当在食品加工技术及食品保护原理方面受过适当的培训,而且应当明了不良的个人卫生及不卫生操作的危险性。

6.5.1.2 直接或间接接触食品的食品从业人员应经过食品安全知识的培训。

##### 6.5.2 指导和监督

6.5.2.1 对培训和指导计划的实施,应定期评价并进行常规督察,以确保方案的有效实施。

6.5.2.2 食品加工的管理和监督人员应能判断潜在的危险,采取必要措施纠正错误。

##### 6.5.3 培训内容的更新

应定期审核和修订培训计划。应建立一个培训系统,以便食品从业人员不断地了解为保证食品安全和适于食用所必需的措施。

#### 6.6 监管

应明确地责成监管人员监督全体员工,使他们遵守本章的一切规定。

### 7 物料控制与管理

#### 7.1 原料验收

##### 7.1.1 原料检验

应对水产食品原料的卫生指标、理化指标和质量等级进行检验,并保留相关记录。

##### 7.1.2 鱼类、虾类原料

应确保捕捞船、加工船或运输船获得主管部门的许可。

应确保养殖水产食品原料的养殖环境、水质、养殖方式、养殖过程中的饲养日志及用药记录、捕捞和运输情况符合《水产养殖质量安全管理规定》。

黄鳝、河蟹原料应保证鲜活,已死亡者不应加工。

##### 7.1.3 贝类原料

应确保贝类原料来自于符合《贝类生产环境卫生监督管理暂行规定》要求的水域,并制定专门的控制程序,保证贝类原料的安全性和可追溯性。

贝类原料均应保证鲜活,已死亡者不应加工。

#### 7.2 辅料

加工过程中辅料和食品添加剂的使用要符合 GB 2760 的规定,不应使用未经许可的食品添加剂。

#### 7.3 加工用水及用冰

##### 7.3.1 加工用水

加工用水应符合 GB 5749 或 GB 3097 规定的要求。

##### 7.3.2 加工用冰

加工用冰应符合 SC/T 9001 的要求。

加工用冰的生产与储存应清洁、卫生,用于盛放、运输、储存的容器应易于清洗,避免污染。

#### 7.4 包装材料

包装材料应符合国家有关标准、法规,所用材料应保持清洁卫生,并在干燥通风的专用库内存放,内外包装材料要分开存放。包装材料不应落地堆放,应覆盖以防尘。内包装应在架上存放。

#### 7.5 清洁用化学用品

使用的洗涤剂 and 消毒剂应符合 GB 14930.1 和 GB 14930.2 的规定。

## 8 加工过程控制

### 8.1 环境温度控制

8.1.1 有温度要求的工序或场所应安装温度显示装置。加工车间的温度不应高于 21℃(加热工序除外)。产品经冷冻后进行包装时,包装间的温度应控制在 10℃以内。

8.1.2 加工过程中,应控制产品的内部温度和暴露时间。如果加工过程中产品的内部温度处于 21℃以上,则被加工产品的累计暴露时间不应超过 2 h;如果加工过程中产品的内部温度在 21℃以下、10℃以上,则被加工产品的累计暴露时间不应超过 6 h;如果加工过程中产品的内部温度在 21℃上下波动时,则被加工产品超过 21℃以上的累计暴露时间不应超过 2 h,另外被加工产品超过 10℃以上的累计暴露时间不应超过 4 h(加热工序除外)。

### 8.2 不同生产工艺的危害控制

8.2.1 烟熏水产食品操作应在独立的加工区域内进行,在烟熏后、包装前应迅速冷却至产品储藏所需的温度,应在熏制或加热过程中控制致病菌的生长和毒素的形成。

8.2.2 腌制水产食品操作应在独立的加工区域内进行,不应影响其他的加工操作。加工用盐应符合相应的产品和卫生标准要求,不应重复使用,储藏场所应清洁干燥,避免污染。

8.2.3 加工罐头水产食品的生产企业,还应同时符合 GB/T 20938 的要求。

8.2.4 冷冻鱼糜的加工原料应保证一定的新鲜度,尽量缩短冷藏过程。在加工过程中应保证物料半成品温度在 10℃以下。

### 8.3 生产过程中的危害控制

应对水产食品中以下危害进行分析:化学危害(天然毒素、化学污染、杀虫剂、农药残留、鲭鱼毒素或其他分解毒素、未许可的食品添加剂)、生物危害(微生物污染、寄生虫)、物理危害(异物掺杂),并建立危害控制程序。

## 9 质量管理

### 9.1 机构设置

应设有独立于生产部门之外的质量管理和检验部门,行使质量管理职能,在企业内部对产品质量具有裁决权。

### 9.2 质量标准

应根据所生产产品特性制定产品质量标准,或采用国家标准、行业标准、地方标准,鼓励其自行制定不低于相应国家标准、行业标准、地方标准要求的企业标准。

### 9.3 质量检验

9.3.1 应设有与生产能力相适应的检验机构。

9.3.2 内设检验机构应具备必要的标准资料、检验设施和仪器设备,检验仪器按规定进行校准并保存记录。

9.3.3 使用社会实验室承担企业卫生质量检验工作的,该实验室应具有相应的资格,并签订合同。

### 9.4 质量管理体系的建立和审核

企业内部应建立质量管理体系和内部审核制度,每半年至少进行一次内部审核,一年至少进行一次管理评审,并保存记录。

### 9.5 管理文件

9.5.1 应按照其自身情况建立质量管理体系和生产操作规范,并保存有完整的管理体系文件,以及每种产品生产的质量管理文件。

9.5.2 应对产品加工过程进行记录,所有加工记录保存期应不少于产品保质期后两年。销售记录应保存至食品有效期后一年。



## 10 卫生管理

### 10.1 机构

10.1.1 食品厂应建立相应的卫生管理机构,对本单位的食品卫生工作进行全面管理。

10.1.2 管理机构应配备经专业培训的专职或兼职的食品卫生管理人员。

### 10.2 职责(任务)

10.2.1 宣传和贯彻食品卫生法规和有关规章制度,监督、检查在本单位的执行情况,定期向食品卫生监督部门报告。

10.2.2 制定和修改本单位的各项卫生管理制度和规划。

10.2.3 组织卫生宣传教育工作,培训食品从业人员。

10.2.4 定期进行本单位从业人员的健康检查,并做好善后处理工作。

### 10.3 维修、保养工作

建立健全维修保养制度,定期检查、维修,杜绝隐患,防止污染食品。

### 10.4 清洗和消毒工作

10.4.1 应制定有效的清洗及消毒方法和制度,以确保所有场所清洁卫生,防止污染食品。

10.4.2 使用清洗剂和消毒剂时,应采取适当措施,防止人身、食品受到污染。

### 10.5 除虫、灭害的管理

10.5.1 厂区应定期或在必要时进行除虫灭害工作,应采取有效措施防止鼠类、蚊、蝇、昆虫等的聚集和孳生。对已经发生的场所,应采取紧急措施加以控制和消灭,防止蔓延和对食品的污染。

10.5.2 使用各类杀虫剂或其他药剂前,应做好对人身、食品、设备工具的污染和中毒的预防措施,用药后将所有设备、工具彻底清洗,消除污染。

### 10.6 有毒有害物管理

10.6.1 清洗剂、消毒剂、杀虫剂以及其他有毒有害物品,均应有固定包装,并在明显处标示“有毒品”字样,贮存于专门库房或柜橱内,加锁并由专人负责保管,建立管理制度。

10.6.2 使用时应由经过培训的人员按照使用方法进行,防止污染和人身中毒。

10.6.3 除卫生和工艺需要,均不应在生产车间使用和存放可能污染食品的任何种类的药剂。

10.6.4 各种药剂的使用品种和范围,应符合国家的有关规定。

### 10.7 饲养动物的管理

应加强对实验动物管理,防止污染食品。

### 10.8 副产品的管理

10.8.1 副产品应及时从生产车间运出,按照卫生要求,贮存于副产品仓库。

10.8.2 使用的运输工具和容器应经常清洗、消毒,保持清洁卫生。

### 10.9 卫生设施的管理

洗手、消毒池,靴、鞋消毒池,更衣室、淋浴室、厕所等卫生设施,应有专人管理,建立管理制度,责任到人。

### 10.10 工作服的管理

10.10.1 工作服包括淡色工作衣、裤、发帽、鞋靴等,某些工序(种)还应配备口罩、围裙、套袖等卫生防护用品。

10.10.2 工作服应有清洗保洁制度。凡直接接触食品的工作人员应每日更换。其他人员也应定期更换,保持清洁。

### 10.11 健康管理

10.11.1 食品厂全体工作人员,每年至少进行一次体格检查。

10.11.2 对直接接触入口食品的人员还应进行粪便培养和病毒性肝炎带毒试验。

10.11.3 凡体检确认患有以下疾病的人员不应从事食品生产工作:

- a) 肝炎患者(病毒性肝炎和带毒者);
- b) 活动性肺结核患者;
- c) 肠伤寒患者和肠伤寒带菌者;
- d) 细菌性痢疾患者和痢疾带菌者;
- e) 化脓性或渗出性脱屑性皮肤病患者;
- f) 其他有碍食品卫生的疾病或疾患的人员。

#### 10.12 卫生管理记录制度

10.12.1 应建立原料、辅料、半成品、成品卫生控制程序,做好记录。

10.12.2 应建立卫生标准操作程序(SSOP)并做好记录,确保加工用水(冰)、人员、食品接触表面、有毒有害物质、虫害防治等处于受控状态。卫生标准操作规程至少应包括加工用水和冰的安全;水产食品接触表面的清洁卫生;防止交叉污染;洗手消毒设施以及卫生间设施的维护;防止润滑剂、燃料等污染物对水产食品造成安全危害;有毒有害化学物质的控制;员工的健康和卫生;鼠害和虫害的控制八个方面的要求。

10.12.3 影响水产食品卫生的关键工序,应制定明确的操作规程并实施连续监控,并保存记录。

10.12.4 对反映产品卫生质量情况的有关记录,应制定并执行标识、收集、编目、归档、存储、保管和处理等管理规定。所有记录应真实、准确、规范并具有可追溯性。

#### 10.13 生产区域

10.13.1 人员、工器具、排水、排气及加工废弃物不应从低清洁度要求的区域向高清洁度要求的区域移动。

10.13.2 加工工序应布置合理,避免交叉污染。

10.13.3 水产食品原料的内脏和其他废弃物应定期清除出生产区域。处理废弃物时不应污染供水系统或加工中的产品。

#### 10.14 生产人员

生产操作人员进入加工区域,应按照卫生标准操作规程的规定进行消毒程序。此环节应设置卫生管理人员岗位,实施即时监督。

### 11 成品贮存和运输

#### 11.1 贮存

11.1.1 贮存方式及环境应避免日光直射、雨淋、撞击、温度或湿度的剧烈变动等。

11.1.2 仓库应经常予以整理,贮存物品不应直接放置地面。如需低温贮存的,应有低温设备。

11.1.3 应定期查看仓库中的物品,如有异状应及早处理,并应有温度(必要时湿度)记录。

11.1.4 仓库出货顺序,应遵行先进先出的原则。

11.1.5 有造成污染原料、半成品或成品的物品,不能与原料、半成品或成品一起贮存。

11.1.6 应提供保护措施以防止水产食品遭受污染或较长时间暴露在高温下。

#### 11.2 运输

##### 11.2.1 运输工具要求

11.2.1.1 不应对食品和包装造成污染。

11.2.1.2 可进行有效的清洁,必要时可进行消毒。

11.2.1.3 能够有效地保持温度、湿度等必要的条件,以避免食品中有害的或不利的微生物的滋生和食品变质。

11.2.1.4 成品和半成品运输工具内部应使用表面光滑、不渗水的防腐材料,应布设充分的排水管道,便于清洗和消毒。

## 11.2.2 使用和养护

11.2.2.1 运输工具应保持清洁和良好的工作状态。当使用同一运输工具运输不同种类食品或非食品时,在装货前应对运输工具进行清洁,必要时还应进行消毒。

11.2.2.2 必要时,运输工具应指定和标明“仅限食品使用”,且仅能用于此目的。

## 12 文件和记录

### 12.1 生产管理、质量管理的各项制度和记录

12.1.1 应有厂房、设施和设备的使用、维护、保养、检修等制度和记录。

12.1.2 应有物料验收、生产操作、检验、发放、成品销售和用户投诉等制度和记录。

12.1.3 应有不合格品管理、物料退库和报废、紧急情况处理等制度和记录。

12.1.4 应有环境、厂房、设备、人员等卫生管理制度和记录。

12.1.5 应有本规范和专业技术培训等制度和记录。

### 12.2 产品生产管理文件

应有批生产记录,内容包括:产品名称、生产批号、生产日期、操作者、复核者的签名,有关操作与设备、相关生产阶段的产品数量、物料平衡的计算、生产过程的控制记录及特殊问题记录。

### 12.3 产品质量管理文件

12.3.1 应有物料、中间产品和成品质量标准及其检验操作规程。

12.3.2 应有产品质量稳定性考察文件。

12.3.3 应有批检验记录。

### 12.4 文件的起草、审查、批准、保管制度

食品生产企业应建立文件的起草、修订审查、批准、撤销、印制及保管的管理制度。分发、使用的文件应为批准的现行文本。已撤销和过时的文件除留档备查外,不应在工作现场出现。

### 12.5 生产管理文件和质量管理文件的编制要求

12.5.1 文件的标题应能清楚地说明文件的性质。

12.5.2 各类文件应有便于识别其文本、类别的系统编码和日期。

12.5.3 文件使用的语言应确切、易懂。

12.5.4 填写数据时应有足够的空格。

12.5.5 文件制定、审查和批准的责任应明确,并有责任人签名。

## 13 投诉处理和产品召回

13.1 应保留每一批次原料的来源、验收、生产和销售记录。应对所有工序进行记录,以便能够从最终产品追溯到该批次产品的原料验收记录。

13.2 标签除应满足 GB 7718 的要求,还应标明产品的唯一性批号,以便能够将此产品从市场上的同类产品区分出来。

13.3 应建立产品召回制度,并预先制定产品召回计划。当产品被认定存在缺陷并应召回时,企业应立即停止该产品的生产和销售,通知零售商从货柜上撤下该产品;根据产品缺陷等级、进入市场的方式、销售的区域,以及流通中的数量和已经销售的数量等,执行召回计划。

13.4 一旦出现安全危害,同样生产条件下的水产食品对公共卫生有可能会产生相似危害,应全部召回,并报告有关部门。

13.5 被确认对人体有危害的召回水产食品应销毁或用于供人类食用之外的其他用途,并保留相应的记录。

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
水 产 食 品 加 工 企 业 良 好 操 作 规 范  
GB/T 20941—2007

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

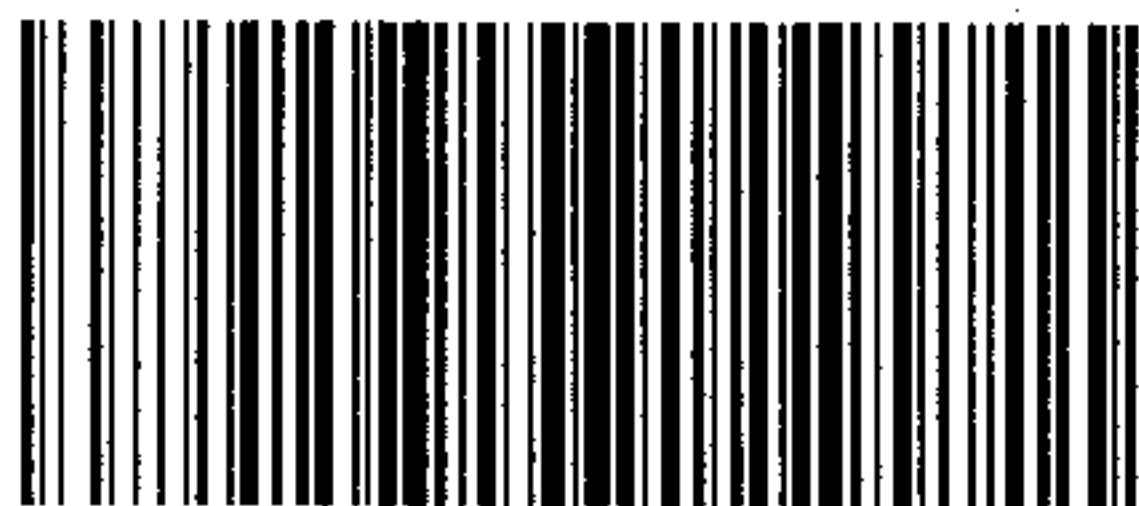
开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 20 千字  
2007年8月第一版 2007年8月第一次印刷

\*

书号:155066·1-29845 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 20941—2007