

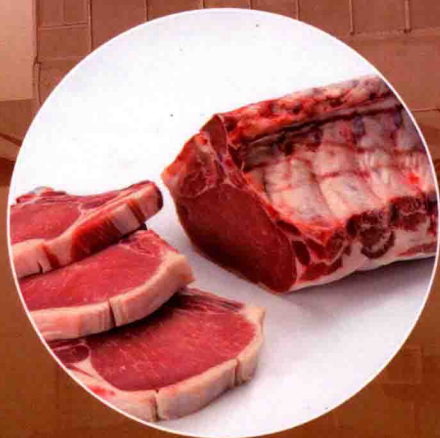
零起点^学创业系列

LINGQIDIAN XUECHUANGYE XILIE

零起点

学办肉制品加工厂

马汉军 等编著



化学工业出版社

零起点学创业系列

LINGQIDIAN XUECHUANGYE XILIE

零起点

学办肉制品加工厂

马汉军 等编著



化学工业出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

零起点学办肉制品加工厂/马汉军等编著. —北京:
化学工业出版社, 2015. 8
(零起点学创业系列)
ISBN 978-7-122-24374-4

I. ①零… II. ①马… III. ①肉类加工厂-基本
知识 IV. ①TS251.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 136148 号

责任编辑: 邵桂林

装帧设计: 刘丽华

责任校对: 宋 玮

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 刷: 北京云浩印刷有限责任公司

装 订: 三河市瞰发装订厂

850mm×1168mm 1/32 印张 8 字数 234 千字

2015 年 9 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888(传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 29.00 元

版权所有 违者必究

零起点

前言

近年来，肉制品加工厂因其投资灵活、效益稳定以及具有发展潜力等特点成为人们创业致富的一个好途径。但经营管理知识和加工技术等方面的欠缺制约了许多有志人士的创业步伐和前行速度。而且目前市场上有关这方面的书籍较少。所以，我们编写了本书。本书注重系统性、实用性和可操作性。我国人口基数大，想创业的人员众多，因此本图书的出版发行应具有较广阔的市场前景。

本书对肉制品厂的选址原则、设备选择、各种香肠火腿、罐头、酱卤食品生产技术和配方加工技术、质量安全及管理等方面进行了系统介绍，为广大大志创办肉制品厂的人士提供技术支持和指导，具有较强的实用性和可操作性。

本书由河南科技学院马汉军、高海燕、余小领、宋照军编著。在编写过程中参考了相关文献，吸收了其所长，在此对原作者表示感谢，同时本书出版也得到化学工业出版社的大力帮助和支持，在此致以最诚挚的谢意。

由于作者水平有限，不当之处在所难免，敬请读者批评指正。

编著者

2015年6月

零起点

目录

第一章 办厂准备

第一节 肉制品市场调查和必备条件	1
一、市场调查	1
二、食品质量安全市场准入制度	2
三、食品质量安全市场准入程序	3
四、食品生产加工企业必备条件	4
第二节 肉制品加工厂要求	8
一、肉制品加工厂一般准则	8
二、原料肉处理	8
三、腌制	10
四、细切、混合、充填	11
五、干燥、烟熏	13
六、烧(蒸)煮和冷却	15
七、包装和保存	16
八、添加物和辅料	18

第二章 肉制品厂建设

第一节 肉品厂址选择与建筑要求	20
一、地址选择	20
二、厂区布局	21
三、肉制品厂房建筑要求	21
四、厂区环境卫生设施	23
第二节 肉制品加工厂厂房设计	25
一、单一品种肉制品加工厂布局	26

二、多品种肉制品加工厂布局	27
三、年产 1500t 肉制品加工厂设计标准基本要求及投资 匡算内容	28
四、年产 1500t 肉制品加工厂工艺设计及设备	29
五、年产 1500t 肉制品加工厂土建及其他	33

第三章 肉品原辅料

第一节 原料肉	37
一、原料肉类型	37
二、原料肉分级	47
三、原料肉选择	49
四、原料肉冷冻与解冻	52
第二节 调味品	55
一、咸味剂	55
二、鲜味剂	56
三、甜味剂	57
四、其他调味品	58
第三节 香辛料	58
一、天然香辛调味料	58
二、天然混合香辛料	63
三、提取香辛料	64
第四节 添加剂	64
一、发色剂	64
二、发色助剂	65
三、着色剂	65
四、防腐剂	66
五、保水剂	68
六、增稠剂	69
七、抗氧化剂	72
第五节 辅助性材料及包装	74
一、植物性辅料	74
二、肠衣	74

第四章 香肠火腿加工工艺与配方

第一节 生鲜香肠	81
一、猪肉生香肠	81
二、博克香肠	81
三、风味煎烤肠	82
四、添加谷物和脱脂奶粉的香肠	83
五、犹太式牛肉鲜肠	84
六、意大利式香肠	84
第二节 熟熏香肠	85
一、维也纳香肠	85
二、哈尔滨大众红肠	86
三、大众烤肠(粗造型)	87
四、萨拉米煮熏香肠	88
五、萨拉米熏煮香肠	91
六、辽宁里道斯肠	92
第三节 生熏香肠	93
一、西班牙辣香肠	93
二、卡拉克尔熟香肠	94
三、生熏软质香肠	95
第四节 熟香肠	96
一、蒸煮肝肠	96
二、肉枣	97
三、小红肠	98
四、茶肠(大红肠)	99
第五节 干制和半干制香肠(发酵香肠)	103
一、风干香肠	103
二、发酵鱼肉香肠	105
三、发酵山羊肉香肠	106
四、发酵羊肉香肠	106
第六节 西式火腿	107

一、文治火腿	107
二、盐水火腿	108
三、方火腿	111
四、庄园火腿	112
五、带骨火腿	113
六、去骨火腿	114
七、里脊火腿	116
八、成型火腿	116

第五章 肉罐头加工工艺与配方

第一节 清蒸类肉罐头	119
一、原汁猪肉罐头	119
二、清蒸猪肉罐头	122
三、清蒸牛肉罐头	124
四、清蒸羊肉罐头	126
第二节 调味类肉罐头	128
一、红烧猪肉软罐头	128
二、红烧扣肉罐头	129
三、红烧排骨(肋排、脊椎排混装)	132
四、红烧牛肉罐头	133
五、红烧元蹄	134
六、茄汁兔肉罐头	135
第三节 腌制类罐头	137
一、午餐肉罐头	137
二、火腿罐头	141
三、咸羊肉罐头	143
四、猪肉腊肠罐头	144
第四节 调味类禽罐头	146
一、辣味炸仔鸡	146
二、红烧鸡罐头	148
三、咖喱鸡罐头	149
四、五香鸭肫罐头	151

五、 陈皮鸭罐头	153
六、 德州扒鸡软罐头	155
第五节 水产罐头	156
一、 茄汁鲭鱼罐头	156
二、 茄汁鲢鱼罐头	157
三、 茄汁鲛鱼罐头	159
四、 茄汁沙丁鱼罐头	160
五、 茄汁鳗鱼罐头	161
六、 茄汁蛤肉罐头	162

第六章 酱卤肉制品加工工艺与配方

第一节 酱肉加工技术	163
一、 酱猪肉	163
二、 苏州酱肉	164
三、 天津酱肉	164
四、 六味斋酱猪肉	165
五、 上海五香酱肉	166
六、 浦五房酱肉	167
七、 酱牛肉	168
八、 五香酱牛肉	169
九、 清真酱牛肉	170
十、 北京酱牛肉	170
第二节 卤肉加工技术	171
一、 河南道口烧鸡	171
二、 安徽符离集烧鸡	173
三、 山东德州扒鸡	175
四、 北京卤肉	178
五、 北京南府苏造肉	178
六、 北京卤瘦肉	179
七、 北京卤猪耳	180
八、 广州卤牛肉	180
九、 四川卤牛肉	181

第三节	白煮肉加工技术	182
一、	南京盐水鸭	182
二、	成都桶子鸭	185
三、	上海白斩鸡	186
四、	广东白斩鸡	187
五、	白切肉	187
六、	镇江肴肉	189
第四节	糟肉加工技术	191
一、	传统糟肉	192
二、	糟猪肉	193
三、	糟猪腿肉	194
四、	上海糟肉	195
五、	北京香糟肉	196
六、	福建糟鸡	196
七、	杭州糟鸡	197
八、	河南糟鸡	198
九、	南京糟鸡	199
第五节	蜜汁制品加工技术	199
一、	上海蜜汁糖蹄	199
二、	老北京冰糖肘子	200
三、	冰糖肘子家庭制作	200
四、	蜜汁小肉、小排、大排、软排	201
五、	蜜汁排骨	202
六、	上海蜜汁小肉和排骨	203
七、	上海蜜汁蹄膀	204
八、	蜜汁叉烧	204

第七章 食品质量安全及卫生管理

第一节	原料质量控制	206
一、	原料处理过程管理要求	206
二、	原料处理过程注意事项	206
三、	添加物和辅料及水质应注意事项	207

四、原料水和冰的安全	207
第二节 生产过程的质量控制	208
一、分割过程	209
二、腌制过程	209
三、熟制过程	210
四、熟制过程	210
五、包装过程	211
六、成品管理	211
七、影响产品质量的重要因素及加工关键控制技术	212
八、产品常见质量缺陷及原因	217
第三节 流通过程质量控制	218
一、贮藏	218
二、运输过程注意事项	218
三、销售管理注意事项	219
四、生产设施管理	220
第四节 HACCP 卫生管理	221
一、HACCP 的产生与发展	221
二、HACCP 对肉制品安全和质量的控制	221
三、常用卫生消毒方法	226
四、肉品企业卫生要求	226

第八章 冷链物流体系

第一节 冷链物流概述	231
一、冷链物流概念	231
二、肉类冷链物流的特点	231
第二节 肉类冷链物流的构成	232
一、冷环境加工	232
二、冷环境存储	233
三、冷环境运输配送	234
四、冷环境销售	238
第三节 冷链环节温度控制	239
一、冷库温度控制	239

二、建立温度监控系统	240
第四节 冷链的全过程质量管理	241
一、加工过程应遵循 3C、3P 原则	242
二、贮运过程应遵循 3T 原则	242
三、整个冷链过程的 3Q、3M 条件	242
四、质量检查要坚持“终端原则”	243

参考文献



办厂准备

第一节 肉制品市场调查和必备条件

一、市场调查

市场是指肉类、水产品小食品或某种小食品的需求量。由于商品需求量是通过买方体现出来的，因此也可以说，市场是小食品的所有现实购买者和潜在购买者需求量的总和。调查本地有哪些特色传统小食品和民族小食品，当前市场有哪些小食品销售，有什么特色，有多少是本地生产，有多少是外地生产。这些小食品的销售量和销售规律。

1. 原料资源调查

原料资源很重要，充分利用企业所在地丰富的水产品和家畜家禽资源是企业的优势。由于水产品生产的集中性、季节性以及原料的易腐性给水产品加工提出了很高要求。水产品资源丰富的地方在沿海、大型江河湖泊沿岸。肉类因家禽家畜种类的饲养不同，原料资源就不相同。调查本地原料资源的种类、数量，有利于选项和将来加工生产小食品。

2. 竞争企业的调查

竞争企业的调查主要包括竞争企业的数量及分布地区；竞争企业在生产、销售、服务、技术等方面相对于本企业的优劣势；竞争企业的产品在质量、性能、用途、价格、包装、商标、交货期等方面相对于本企业产品的优劣势。

3. 消费者调查

消费者调查是对消费者或用户及其购买行为的调查。它主要包括对消费者基本情况（年龄、性别、民族、生活习惯、收入、职业、籍贯、文化程度等）的调查，消费者购买能力（收入水平、消费水平、消费结构、消费趋向、消费心理等）的调查，消费者购买动机、购买习惯的调查。

4. 政治环境调查

政治环境调查主要指国家政府颁布的有关政策、法令等，如税收政策、金融政策、外贸政策、价格政策、专利法、合同法、商标法等。

5. 经济环境调查

经济环境调查主要指国民生产总值和国民收入总值、人口总数、工资水平、自然资源状况、环保标准和交通运输条件等。应选择在有良好水质和充足水源的地方，水质必须符合国家标准；能源（电力、煤炭、天然气）供应充足；应选择在靠近公路、码头等交通方便的地方，保证原料的及时运入和产品的运出；以保证企业正常生产和职工生活的需要。

二、食品质量安全市场准入制度

食品必须符合国家法律、行政法规和国家标准、行业标准的质量安全规定，满足保障身体健康、生命安全的要求，不存在危及健康和安全的危险，不得超出有毒有害物质限量要求。国家制定了《中华人民共和国食品卫生法》、《食品生产加工企业质量安全监督管理实施细则（试行）》。实行食品质量安全市场准入制度。

从事食品生产加工的企业，必须具备保证食品质量安全必备的生产条件（简称“必备条件”），按规定程序获取工业产品生产许可证（简称食品生产许可证），所生产加工的食品必须经检验合格并加印（贴）食品质量安全市场准入标志后，方可出厂销售。

按照《食品生产加工企业质量安全监督管理实施细则（试行）》的有关规定，凡是在我国境内从事已纳入食品质量安全市场准入制度管理范围内的食品生产企业、法人或者其他组织，只要其全部或部分产品在国内销售，都必需单独申请一个《食品生产许可证》。

食品质量安全市场准入制度的核心内容首先是食品生产加工企业必须具备保证产品质量的必备条件，获得食品质量安全生产许可证后，方可生产加工食品。《食品生产许可证》有效期一般为3年。

企业未取得食品生产许可证的，不得生产。未经检验合格、未加印（贴）食品质量安全市场准入标志的食品，不得出厂销售。

食品质量安全市场准入标志即食品生产许可证标志，属于质量标志，以“质量安全”的英文 Quality safety 缩写“Qs”表示，其式样由国家质检总局统一制定（简称 Qs 标志）。实施食品质量安全市场准入制度的食品，出厂前必须在其包装或者标识上加印（贴）QS 标志。没有 QS 标志的，不得出厂销售。乡镇及乡镇以上政府所在地以及街道、社区所辖区域在集中交易市场以外有食品经营项目的销售门店，不得销售应当取得而未取得“QS”认证的食品。肉类、水产品小食品实行“QS”认证的有水产制品和肉类制品。

三、食品质量安全市场准入程序

食品生产经营企业必须先取得卫生行政部门发放的卫生许可证方可向工商行政管理部门申请登记。食品生产加工企业获得营业执照后，应当单独申请食品生产许可证，其经营范围应当覆盖申请取证产品。

食品生产加工企业按照地域管辖原则，在规定的时间内向所在地的省级或者市（地）级质量技术监督部门提出办理食品生产许可证的申请。

食品生产加工企业按照下列程序申请获得食品生产许可证。

① 食品生产加工企业按照地域管辖和分级管理的原则，到所在地的市（地）级以上质量技术监督部门提出办理食品生产许可证的申请。

② 企业填写申请书，准备相关材料，然后报所在地的质量技术监督部门；在准备申报材料的过程中需要注意申报材料的完整性、准确性和有效性。所谓完整性是指规定的材料均需提供，并能表明企业具备《实施细则》规定的基本条件；所谓准确性是指申报材料的填写内容应准确，企业名称、法人及地址与营业执照一致，生产工艺流程图中标注的关键设备和参数与《企业主要设备、设施一览表》中所列

设备的情况一致；所谓有效性是指企业提供的相关材料应合法有效，如食品卫生许可证、营业执照、组织代码证、注册商标应在有效期内，企业所执行的标准应合法。

③ 接到质量技术监督部门通知后，领取《食品生产许可证受理通知书》。

④ 企业接受受理的质量技术监督部门组织的审核组的书面材料审查、现场审查和发证检验；接受审查组对企业必备条件和出厂检验能力的现场审查。

⑤ 现场审查和产品发证检验合格的企业上报国家技术监督局批准、备案，即可获得《食品生产许可证》及其副本。

四、食品生产加工企业必备条件

1. 质量管理职责

(1) 组织领导

① 企业领导中至少有一人全面负责企业的质量工作。

② 企业应设置相应的质量管理机构或人员，负责质量管理体系的建立、实施和保持工作。

(2) 质量目标企业应制定明确的质量目标，并贯彻实施。

(3) 管理职责

① 企业应制定各有关部门质量职责、权限的管理制度。

② 企业应当制定不合格管理办法，对企业出现的各种不合格及时进行纠正或采取纠正措施。

2. 企业场所要求

(1) 厂区要求

① 企业厂区周围应无有害气体、烟尘、粉尘、放射性物质及其他扩散性污染源。

② 企业厂区应当清洁、平整、无积水；厂区的道路应用水泥、沥青或砖石等硬质材料铺成。

③ 企业生活区、生产区应当相互隔离；生产区内不得饲养家禽、家畜；坑式厕所应距生产区 25m 以外。

④ 厂区内垃圾应密闭式存放，并远离生产区，排污沟渠也应为密闭式，厂区内不得散发出异味，不得有各种杂物堆放。

(2) 车间要求

① 生产车间或生产场地应当清洁卫生；应有防蝇、防鼠、防虫等措施和洗手、更衣等设施；生产过程中使用的或产生的各种有害物质应当合理置放与处理。

② 生产车间的高度应符合有关要求；车间地面应用无毒、防滑的硬质材料铺设，无裂缝，排水状况良好；墙壁一般应当使用浅色无毒材料涂覆；房顶应无灰尘；位于洗手、更衣设施外的厕所应为水冲式。

③ 生产车间的温度、湿度、空气洁净度应满足不同食品的生产加工要求。

④ 企业的生产工艺布局应当合理，各工序应减少迂回往返，避免交叉污染。

⑤ 生产车间内光线充足，照度应满足生产加工要求。工作台、敞开式生产线及裸露食品与原料上方的照明设备应有防护装备。

(3) 库房要求

① 企业的库房应当整洁，地面平滑无裂缝，有良好的防潮、防火、防鼠、防虫、防尘等设施。库房内的温度、湿度应符合原辅材料、成品及其他物品的存放要求。

② 库房内存放的物品应保存良好，一般应离地、离墙存放，并按先进先出的原则出入库。原辅材料、成品（半成品）及包装材料库房内不得存放有毒、有害及易燃、易爆等物品。

3. 生产资源提供

(1) 生产设备

① 企业必须具有审查细则中规定的必备的生产设备，企业生产设备的性能和精度应满足食品生产加工的要求。

② 直接接触食品及原料的设备、工具和容器，必须用无毒、无害、无异味的材料制成，与食品的接触面应边角圆滑、无焊疤和裂缝。

③ 食品生产设施、设备、工具和容器等应加强维护保养，及时进行清洗、消毒。

(2) 人员要求

① 企业负责人应了解生产者的产品质量责任和义务，以及食品