

主编 崔富春

禽产品

QIN CHAN PIN JIA GONG JI SHU

加工技术

古少鹏 高文伟 编著



中国社会出版社

TS251

698

责任编辑：路 广

封面设计：色彩空间
CO-LO R

ISBN 7-5087-0793-1



9 787508 707938 >

ISBN 7-5087-0793-1/TS • 22

定价：15.00元

TS251
698

主编 崔富春

禽产品加工技术

古少鹏 等编著
高文伟

中国社会出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

禽产品加工技术/古少鹏等编著. —北京: 中国出版
社, 2005. 9

ISBN 7-5087-0793-1

I. 禽... II. 古... III. 家禽—加工 IV. TS251

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 101996 号

书 名: 禽产品加工技术
编 著: 古少鹏 高文伟等
责任编辑: 路 广

出版发行: 中国出版社会 邮政编码: 100032
通 联 方 法: 北京市西城区二龙路甲 33 号新龙大厦
电话: 66051698 电传: 66051713
经 销: 各地新华书店

印刷装订: 中国电影出版社印刷厂
开 本: 850×1168 毫米 1/32
印 张: 9.25
字 数: 190 千字
版 次: 2005 年 10 月第 1 版
印 次: 2005 年 10 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5087-0793-1/TS·22
定 价: 15.00 元

(凡中国社会版图书有缺漏页、残破等质量问题, 本社负责调换)

编委会组成人员名单

编委会主任：崔富春

编委会副主任：程锡景 弓永华 刘 伟

编委会成员：（按姓氏笔划为序）

弓永华	石冰心	孙泰森	刘 伟
邢国明	李生才	李宏全	李新慧
杨树彬	谷蒨莉	宗颖生	赵金元
郭晋平	郭玉明	高景然	崔富春
程锡景	赖瑞福		

前 言

根据民政部、中央文明办、国家新闻出版总署和国家广播电视总局关于援建农村图书室“要适应农村居民的知识需求，适应于进城务工人员的阅读需求和技能培训的需求”的要求，为了全面建设农村小康社会，服务“三农”工作，满足广大农民对科技知识的渴求，提高农民朋友的科学文化素质，加快农民增收致富的步伐，我们策划出版了这套以青年农民、种养大户、农技人员、乡村干部、进城务工人员以及关心“三农”问题的各界人士等为主要读者对象的丛书，其内容涉及农业科技、农业经济、政策法规和农民培训等方面。以种植、养殖、果树、花卉、蔬菜、食用菌栽培技术及病虫害防治及农民进城务工等单项实用知识立题，以文字叙述为主，内容通俗易懂、方便读者阅读为特色，力求做到让广大农民朋友“能看得懂、能用得上”。

本套丛书的编著者均为从事多年教学和科研工作的教师和农业专家，有着较为丰富的理论知识、实践知识和农业推广知识。同时在本书的编写过程中，参考并广泛吸收了许多相关论著和研究成果，在此我们谨对原著作者表示由衷的感谢。我们真诚希望这套丛书的出版能为广大农民朋友增收致富、加快农村小康建设和构建社会主义和谐农村起到积极促进作用。

目 录

第一章 禽肉加工

第一节 禽类基本知识 /1

- 一、禽类品种 /1
- 二、禽肉的营养价值 /8

第二节 家禽屠宰及分割加工 /10

- 一、家禽的屠宰加工 /10
- 二、禽肉的分割与分级 /21
- 三、禽肉的冷冻与解冻 /23

第三节 禽肉类加工辅助材料 /25

- 一、调香料 /25
- 二、调味料 /28
- 三、调质料 /30

第四节 腌腊制品加工 /33

- 一、南京板鸭 /34
- 二、江西南安板鸭 /37
- 三、南京琵琶鸭 /41
- 四、风鸡 /42
- 五、生酱鸭 /43
- 六、板鸡 /43
- 七、腊香板鹅 /44

- 八、鹅火腿 /45
- 九、腌肫干 /46
- 十、成都元宝鸡 /46

第五节 酱卤制品加工 /47

- 一、烧鸡 /49
- 二、南京盐水鸭 /51
- 三、保定马家老鸡铺卤鸡 /52
- 四、布袋鸡 /53
- 五、成都桶子鸭 /53

第六节 熏烧烤制品加工 /54

- 一、北京烤鸭 /55
- 二、广东烧鹅 /56
- 三、广东烧鹅脚扎 /56
- 四、道口烧鸡 /57
- 五、沟邦子熏鸡 /58
- 六、德州扒鸡 /58
- 七、电烤鸡 /59
- 八、常熟煨鸡 /60
- 九、北京天德居熏鸡 /61
- 十、江北熊鸭子 /62
- 十一、无为熏鸭 /62

第七节 油炸制品的加工 /63

- 一、金陵脆炸鸡 /65
- 二、香酥鸡块 /66

三、香酥鹅翅 /68

四、油淋鸡 /68

五、香酥鹅枣 /69

六、香酥鸡 /69

七、纸包鸡 /70

八、炸乳鸽 /71

第八节 罐头制品加工 /71

一、肉类罐头加工工艺 /71

二、咖喱鸡罐头 /75

三、鸭罐头 /77

四、去骨鸡罐头 /78

五、红烧鸡罐头 /78

六、烤鸭罐头 /80

七、乌鸡罐头 /81

八、龙凤汤罐 /82

九、香菇全鸭罐头 /83

十、烧全鸡罐头 /84

十一、软包装鸡腿 /85

第九节 其他制品加工 /86

一、禽肉脯 /86

二、火鸡肉松 /87

三、鸡肉松 /87

四、杭州糟鸡 /88

五、苏州糟鹅 /88

六、鸡骨泥 /89

第二章 禽蛋贮藏保鲜

第一节 禽蛋基本知识 /91

- 一、禽蛋的结构 /91
- 二、禽蛋的化学成分及营养价值 /94
- 三、禽蛋的理化特性 /98

第二节 鲜蛋的质量标准 /101

第三节 禽蛋品质鉴别方法 /104

- 一、感官鉴别法 /105
- 二、光照鉴别法 /106
- 三、比重鉴别法 /109
- 四、荧光鉴别法 /110

第四节 禽蛋贮藏保鲜方法 /111

- 一、禽蛋的腐败变质 /111
- 二、禽蛋的贮藏方法 /112

第三章 蛋制品加工

第一节 皮蛋加工 /121

- 一、皮蛋的起源 /121
- 二、皮蛋的营养价值 /122
- 三、皮蛋加工的基本原理 /122
- 四、原料蛋和辅料的选择 /125
- 五、皮蛋加工的步骤 /132

六、鹌鹑皮蛋加工 /148

七、皮蛋加工工艺革新 /149

第二节 咸蛋加工 /152

一、咸蛋的腌制原理和在腌制过程中的变化 /152

二、原料蛋和辅料的选择 /156

三、咸蛋加工方法 /157

第三节 糟蛋加工 /159

一、糟蛋加工原理 /159

二、原料蛋和辅料的选择 /160

三、糟蛋加工方法 /161

第四节 湿蛋制品的加工 /167

一、冰蛋品的加工 /167

二、液蛋品的加工 /169

三、湿蛋黄制品的加工 /173

四、浓缩液蛋的加工 /174

第五节 干燥蛋制品加工 /176

一、干燥蛋制品的种类和用途 /176

二、干燥全蛋的加工 /178

三、蛋白片的加工 /184

四、蛋粉的加工 /189

第六节 其他禽蛋制品加工 /191

一、禽蛋饮料 /191

- 二、蛋黄酱 /198
- 三、蛋类果冻 /203
- 四、鹌鹑蛋罐头 /207
- 五、鸡蛋人造肉 /210
- 六、五香茶蛋 /211
- 七、卤制蛋 /212
- 八、调味香蛋 /213
- 九、虎皮蛋 /214

第四章 禽蛋的副产品利用

第一节 蛋的副产品利用 /218

- 一、蛋壳粉的加工 /218
- 二、蛋壳膜的利用 /221

第二节 变质蛋的利用 /223

- 一、蛋黄油的提取 /223
- 二、卵磷脂的提取 /225

第五章 禽产品综合利用

第一节 羽绒加工 /229

- 一、羽绒的采集与初加工 /229
- 二、填充羽绒加工 /241
- 三、刀、窝翎的利用 /245

第二节 禽粪加工利用 /249

- 一、禽粪的特点 /249

二、禽粪的用途 /251

三、禽粪的处理 /260

第三节 鹅裘皮加工 /267

一、鹅皮的剥取和初加工 /267

二、鹅裘皮的鞣制加工 /268

第四节 其 他 /271

一、禽血的加工利用 /271

二、溶菌酶的提取 /273

三、鹅脱氧胆酸的提取 /275

四、骨粉 /277

五、骨油 /277

六、骨胶 /278

七、蛋白胨 /279

后 记 /281

参考文献 /282

第一章 禽肉加工

第一节 禽类基本知识

家禽肉是人类食用肉的主要来源之一，它给人类提供了大量的优质蛋白质。家禽业是畜牧业中发展最快的一个产业，这是由于家禽业具有如下优点：家禽个体小，维持需要少，家禽生产单位产品所需投入少，饲料转化效率高及家禽饲养高度集约化。在美国禽肉已成为超过牛肉的第一大肉类。禽肉在我国肉类生产中快速发展，2000年鸡肉产量达到1100万吨，位居世界第二；并且成为一项出口创汇产品；禽肉占肉类总量的比例从20世纪70年代末的2%上升到现在的25%以上。

一、禽类品种

在我国，作为肉用的家禽主要有鸡、鸭、鹅、火鸡、鸽和鹌鹑。现仅介绍肉用和兼用品种。

（一）鸡

1. 惠阳鸡 又名三黄胡须鸡，原产于广东省惠阳地区，现主产于惠阳、博罗、龙门和惠东4县，属中型肉用型品种，以毛黄、喙黄、脚黄为特征。公鸡背部羽毛枣红色，梳羽、蓑羽和镰羽金黄色，富有光泽。母鸡全身羽毛黄色，脚黄色。惠阳鸡8周龄前生长速度较慢，生长最大高峰在8~15周龄，肥育性能良好，脂肪沉积能力强。青年小母鸡体重1.68千克，半净膛屠宰率为84.8%，全净膛屠宰率为75.6%，屠体骨肉比例为1:5，食用肉效率（即腿肉、胸

肉、翅膀肉、腹肉及颈背肉占活重的百分比)为54.2%。适用于白切鸡、盐鸡的烹调。

2. 中原鸡 产于黄河下游,肉用鸡中以山东寿光鸡和河南固子鸡较著名。特点为体大肉肥、肌肉丰满,成年鸡体重2~3千克,为德州扒鸡、道口烧鸡的良好原料。

3. 九斤黄鸡 产于长江流域,合肥一带饲养较多。头小,体形方圆,羽毛丰满,多为黄色,体大肉肥,脚短多毛,生长快。成年鸡体重4.5~6千克,为著名的优良肉用种鸡。

4. 新浦东鸡 原产于上海市,是浦东鸡经长期选育而成的肉用型品种。体型外貌保留原浦东鸡体型较大的特点,体躯较长宽,胫部略粗短,体形丰满,羽毛黄色。肉用仔鸡4周龄平均体重,公鸡432.7克,母鸡390.5克;10周龄分别为2172.1克和1703.9克。10周龄半净膛屠宰率平均85%以上。

5. 海红黄鸡 是由新汉夏、红色科尼什与地方鸡种海启鸡杂交培育而成的肉用鸡种。其全身羽毛棕黄色,喙、胫、皮肤为黄色。成年体重,公鸡3.0~3.5千克,母鸡2.5~2.75千克。全净膛屠宰率为75%以上。在高热能饲料饲喂的肥育阶段,皮下、肌间脂肪沉积,肉质嫩滑,质好味美。

6. 北京油鸡 原产于北京近郊一带,是肉蛋兼用型鸡种。黄羽油鸡体型略大,赤褐色油鸡体型较小。“三羽”性状是其主要外貌特征。其生长缓慢,据测定,4周龄体重220克,8周龄为549克,12周龄960克,20周龄公鸡达1500克,母鸡为1200克。成年公鸡体重1760克,母鸡体重1640克时屠宰,半净膛屠宰率和全净膛屠宰率公鸡为83.5%和76.6%;母鸡则为70.7%和64.6%。屠体皮肤微黄、紧凑丰满,肌间脂肪分布良好,肉质细嫩,肉味鲜美,适于多种烹调方法。

7. 清远麻鸡 产于广东省清远县,是活鸡出口的小型肉用名产鸡之一。以体型小,皮下和肌间脂肪发达,皮薄骨软而著名。其体

型特征可概括为“一楔”、“二细”、“三麻身”，即指母鸡体型像楔形，前躯紧凑，后躯圆大；头细、脚细；背羽面有麻黄、麻棕、麻褐三色。公鸡体质结实，结构匀称。其肥育性能良好，6月龄开产前的仔母鸡体重在1.3千克以上，经15天暗室笼养肥育增重250克。屠宰率高，仔母鸡半净膛屠宰率为85%，全净膛屠宰率为75.5%；阉公鸡半净膛屠宰率为83.7%，全净膛屠宰率为76.7%。

8. 杏花鸡 又名“米仔鸡”，产于广东省封开县，属小型肉用品种。其质地结实，结构匀称，前躯窄，后躯宽，体型具有头细、脚细，黄喙、黄羽、黄脚，颈短、躯短、脚短的“两细”、“三黄”、“三短”特征。具有早熟、易肥、皮下和肌间脂肪分布均匀、骨细皮薄、肌纤维细嫩等特点，适宜作白切鸡。未开产的仔母鸡，5~6月龄体重达1.0~1.2千克，经10~15天肥育，体重可增至1.15~1.3千克。对112日龄公、母鸡屠宰，其半净膛屠宰率分别为79%和76%；全净膛屠宰率为74.7%和70%。

9. 鹿苑鸡 产于江苏省张家港市鹿苑镇，属兼用型品种。其体型高大，体质结实，胸部较深，背平直，全身羽毛黄色，紧贴体躯。成年体重公鸡3千克，母鸡2千克。以屠体美观，肉质鲜嫩肥美而著称，尤以体重1.75千克时更佳，该阶段的肥美母鸡是煨制“煨鸡”（“叫化鸡”）的原料。用鹿苑鸡加工成的产品具有香、酥、鲜、嫩等特点，故而早在清代就是皇室贡品，驰名大江南北。对3月龄公、母鸡屠宰，其半净膛屠宰率为84.9%和82.7%，全净膛屠宰率为77.3%和75.7%；6月龄公、母鸡的半净膛屠宰率为81.1%和82.6%，全净膛屠宰率为72.6%和73%。

10. 萧山鸡 又名“越鸡”、“沙地鸡”，产于浙江省萧山县，属肉蛋兼用型品种。公鸡羽毛有红、黄两种。母鸡全身羽毛有黄色、麻色。早期生长速度较快，2月龄阉割后的鸡，生长更快。公鸡150日龄屠宰，其半净膛、全净膛屠宰率分别为84.7%和76.5%。开产母鸡屠宰率相对应的为85.6%和66%。屠体皮肤黄色，皮下脂肪较