

焙烤工业 实用手册

刘江汉 主编



中国轻工业出版社

焙烤工业实用手册

刘江汉 主 编
王尔茂 揭广川 副主编
贡汉坤 杜苏英

 中国轻工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

烘烤工业实用手册/刘江汉主编. —北京: 中国轻工业出版社, 2003.5

ISBN 7-5019-3830-X

I. 焙… II. 刘… III. 烘烤食品-食品工业-技术手册 IV. TS219-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 087454 号

责任编辑: 沈力匀

策划编辑: 沈力匀 责任终审: 孟寿萱 封面设计: 赵小云

版式设计: 丁 夕 责任校对: 燕 杰 责任监印: 吴京一

*

出版发行: 中国轻工业出版社 (北京东长安街 6 号, 邮编: 100740)

网 址: <http://www.chlip.com.cn>

联系电话: 010—65241695

印 刷: 北京工大印刷厂

经 销: 各地新华书店

版 次: 2003 年 5 月第 1 版 2003 年 5 月第 1 次印刷

开 本: 787×1092 1/16 印张: 53

字 数: 1284 千字 插页: 1 印数: 1—2000

书 号: ISBN 7-5019-3830-X/TS·2277

定 价: 148.00 元

京工商广临字 20030012 号

·如发现图书残缺请直接与我社发行部联系调换·

前 言

焙烤食品是当今社会的时尚食品，品种花色多，营养丰富，风味诱人，食用方便。有的可做主食，有的主副兼用，有的已成为美化生活的艺术品，有的是馈赠亲友的高尚礼品，极大地充实了人们的生活内容，成为整个人群每日必需的食品，具有很大的发展潜力和光明的发展前景。

为适应焙烤食品行业的发展，满足焙烤食品行业技术资料的需要，在中国焙烤食品糖制品工业协会指导下，我们组织国内有关高等院校、研究所和焙烤食品工厂的专家，在 1996 年组成编委会，开始搜集资料并着手编写，经过多次资料交流，初稿修改，于 2002 年 8 月审定，完成了《焙烤工业实用手册》的编写工作。

参加本书编写工作的单位有：广州穗华科技学院、广东轻工职业技术学院、四川工商职业技术学院、新疆轻工职业技术学院、山西轻工职业技术学院、湖南轻工职业技术学院、江苏省食品学院、黑龙江省政府经济研究中心、广东省食品发酵工业研究所、北京方便食品厂等。全书由刘江汉担任主编，王尔茂、揭广川、贡汉坤、杜苏英任副主编。参加编写人员依编写内容顺序排列：刘江汉编写概论、挤压膨化食品生产工艺、焙烤食品工厂设计概论、焙烤食品工厂工艺设计；翟玮玮编写面粉、淀粉及其他粉类原料；张兴洋编写油脂、乳及乳制品、焙烤食品工厂非工艺设计；王尔茂编写蛋及蛋制品、膨松剂、其他配料、食品营养强化剂、功能性食品配料；李志刚编写糖及糖浆；敬思群编写食盐、水、酵母、面团改良剂；吴蔚书编写乳化剂、增稠剂、食品香料、抗氧化剂、防腐剂；冯元珍编写着色剂；贡汉坤编写饼干生产工艺、面包生产工艺；胡兆波编写方便面生产工艺；曾小兰编写月饼生产工艺；刘用成编写蛋糕生产工艺；江建军编写糕点生产工艺；李珍编写焙烤食品通用设备；揭广川编写饼干生产设备、面包生产设备、方便面加工设备、糕点加工设备；王惠荣编写挤压膨化设备；杜苏英编写产品质量标准及检验中的焙烤食品质量标准和焙烤食品检验方法中的食品卫生理化检验、微生物学检验、原材料检验和焙烤食品的检验等；王同聚编写食品中的一般成分的理化检验；赵奇志编写焙烤食品相关标准及规范。

本手册主要阐述焙烤食品有关的理论知识，有较强的科学性、系统性，并着重介绍实用技术，有大量的数据和图表资料供参考，同时还介绍当今国内外新工艺、新设备。具有全、精、新的特点，是我国焙烤食品工业第一部工具书。

本手册在编写过程中得到中国轻工国际工程设计总院院长助理、高级工程师彭世明，中国焙烤食品、糖制品工业协会理事长朱念琳及原理事长蒋德金、副理事长、高级工程师张秀珍的大力支持，他们为选定课题，搜集资料做指导，参加了多次审稿会，提出了许多宝贵的修改意见，在此表示衷心感谢。由于我们编写水平有限，不足之处甚多，在此恳请同行专家和读者指正。

编者

目 录

概论.....	1
一、焙烤食品工业的产生与发展	1
二、焙烤食品的特点、地位与作用	2
三、焙烤食品工业的发展动态和趋势	2
四、焙烤食品工艺概述	4

第一篇 原 辅 材 料

第一章 主要原材料.....	7
第一节 面粉.....	7
一、小麦	7
二、小麦粉	12
三、面粉的化学组成及加工特性	19
四、面粉的贮藏	30
第二节 淀粉及其他粉类原料	31
一、淀粉.....	31
二、米粉.....	36
三、玉米粉	38
第三节 豆类及豆粉	39
一、豆类.....	39
二、豆粉.....	43
三、豆粉的应用	44
第四节 糖和糖浆	45
一、食糖.....	45
二、糖浆	48
三、糖的一般特性	53
四、糖在焙烤食品中的作用	56
第五节 油脂	57
一、油脂的组成及性能	58
二、焙烤食品常用的油脂.....	64
三、油脂的加工特性及其对焙烤食品的影响	82
四、不同焙烤食品对油脂的选择	88
第二章 主要辅料	89
第一节 乳及乳制品	89
一、牛乳的化学成分	89
二、常用的乳制品	92

三、乳品在焙烤食品中的作用	99
第二节 蛋及蛋制品	101
一、蛋的结构和成分	101
二、常用的蛋及蛋制品	104
三、蛋在焙烤食品中的作用	105
四、蛋在焙烤食品中的使用	107
第三节 食盐	107
一、食盐的质量标准与使用	108
二、食盐在焙烤食品中的作用	110
第四节 水	110
一、食品生产用水卫生要求	110
二、水质对焙烤食品的影响	111
三、焙烤食品用水的选择与处理	114
第五节 膨松剂	116
一、焙烤食品的膨松剂	116
二、化学膨松剂	117
三、复合膨松剂	121
第六节 酵母	124
一、酵母的作用	124
二、酵母的形态及结构	126
三、酵母的繁殖及所需营养素	127
四、面包酵母的种类及质量标准	127
五、影响酵母活性的因素	129
六、酵母的选择和使用	130
第七节 其他配料	133
一、果料	133
二、肉与肉制品	142
三、蜂蜜	146
四、巧克力与可可粉	148
五、调味品	154
第三章 焙烤食品常用的添加剂	164
第一节 乳化剂	164
一、乳化剂概述	164
二、乳化剂在焙烤食品中的应用	166
三、焙烤食品生产中常用的乳化剂	168
第二节 面团改良剂	172
一、面团改良剂的分类	172
二、面团改良剂的作用	173
三、面团改良剂的选择与使用	179
第三节 增稠剂	182

一、增稠剂的作用	182
二、几种常用的增稠剂	184
第四节 着色剂	188
一、着色剂概述	188
二、几种常见的食用合成着色剂	190
三、几种常见的食用天然着色剂	192
第五节 食品香料	196
一、食品用香料	196
二、食用香精	199
三、香味剂的使用	201
第六节 抗氧化剂	202
一、抗氧化剂的作用及机理	202
二、使用抗氧化剂的注意事项	202
三、几种常用的抗氧化剂	203
第七节 防腐剂	205
一、防腐剂的应用	205
二、几种常用的防腐剂	207
第四章 营养强化剂与功能(保健)性食品配料	210
第一节 营养强化剂	210
一、营养强化剂概述	210
二、氨基酸及含氮化合物类强化剂	211
三、维生素类强化剂	213
四、矿物质与微量元素类强化剂	217
第二节 功能性(保健)食品配料	220
一、活性多糖	221
二、功能性甜味料	224
三、酪蛋白磷酸肽	233

第二篇 焙烤食品生产工艺

第一章 饼干生产工艺	235
第一节 饼干的分类	235
第二节 韧性饼干生产工艺	236
一、韧性饼干的配方	236
二、韧性饼干的用料要求及预处理	237
三、韧性饼干的生产工艺流程	238
四、韧性面团的调制	238
五、韧性面团的辊轧	242
六、韧性饼干的成形	242
七、韧性饼干的烘焙与冷却	244
第三节 酥性饼干的生产工艺	245

一、酥性饼干的配方	245
二、酥性饼干的用料要求	246
三、酥性饼干的生产工艺流程	247
四、酥性面团的调制	247
五、酥性面团的辊印成形	249
六、酥性饼干的烘焙与冷却	249
第四节 发酵(苏打)饼干的生产工艺	250
一、发酵饼干的配方及用料要求	250
二、发酵饼干的生产工艺流程	251
三、发酵饼干面团的调制与发酵	251
四、发酵饼干面团的辊轧与成形	254
五、发酵饼干的烘焙与冷却	255
第五节 其他类型饼干生产工艺	256
一、华夫饼干	256
二、杏仁饼干(蛋黄酥)	258
三、蛋卷	260
四、曲奇饼干	261
五、夹心饼干	262
第六节 饼干制作实例	264
一、液体馅华夫饼干	264
二、粗饼干	265
三、蛋基类饼干	265
四、膨化饼干	267
五、功能、保健饼干	268
第二章 面包生产工艺	271
第一节 概述	271
一、面包生产的基本工艺流程	271
二、面包的配方	271
第二节 面包的制作工艺	273
一、原辅材料的处理	273
二、面团的调制	275
三、面团的发酵	278
四、整形和成形	284
五、面包的烘焙	286
六、面包的冷却与包装	290
七、面包的老化及防止	291
八、面包的腐败及预防	292
第三节 几种面包生产工艺介绍	293
一、柯莱伍德机械快速发酵法	293
二、冷冻面团法	294

三、油炸面包加工工艺	296
四、起酥起层面包的加工工艺	297
五、三次发酵法	299
第四节 面包的制作实例	300
第三章 方便面生产工艺	329
第一节 概述	329
第二节 方便面生产的主要原辅材料	330
一、面粉	330
二、水	330
三、添加剂——面粉改良剂	331
第三节 方便面生产工艺	331
一、配方	331
二、工艺流程	332
三、制作方法	332
第四节 日本方便面生产工艺	336
一、配方	336
二、工艺流程（以袋装面为例）	337
三、制作方法	337
四、调味包及其他固形物添加料的制备	338
五、品质控制	339
第四章 月饼生产工艺	340
第一节 概述	340
一、月饼的分类	340
二、月饼的生产工艺流程及操作要点	340
第二节 水油酥皮月饼	341
一、水油酥皮月饼的制作	341
二、几种水油酥皮月饼的制作实例	345
三、其他几种水油酥皮月饼的配方介绍	346
第三节 糖浆皮月饼	350
一、糖浆皮月饼的制作	350
二、几种糖浆皮月饼的制作实例	351
三、其他糖浆皮月饼的配方	353
第四节 油糖皮月饼	356
一、油糖皮月饼的制作	356
二、几种油糖皮月饼的配方	356
第五节 油酥皮月饼	357
一、油酥皮月饼的制作	357
二、几种油酥皮月饼的配方	358
第六节 奶油皮月饼	359
一、奶油皮月饼的制作	359

二、几种奶油皮月饼的配方	360
第七节 蛋调皮月饼	361
一、蛋调皮月饼的制作	361
二、几种蛋调皮月饼的配方	362
第八节 水调皮月饼	363
一、水调皮月饼的制作	363
二、几种水调皮月饼的配方	364
第九节 浆酥皮月饼	364
第五章 蛋糕生产工艺	366
第一节 概述	366
一、蛋糕的种类及特点	366
二、蛋糕生产的主要工具及设备	366
三、生产蛋糕的原料要求及其作用	367
第二节 烘蛋糕制作工艺	367
一、烘蛋糕的制作工艺	368
二、烘蛋糕的代表品种	369
第三节 油蛋糕的制作工艺	376
一、概述	376
二、油蛋糕的代表品种及制作工艺	376
第四节 复合型蛋糕的制作工艺	380
一、概述	380
二、代表品种的配方及制作工艺	380
第五节 裱花蛋糕制作工艺	385
一、概述	385
二、裱花蛋糕的表现手法及实用技巧	385
三、工艺流程	390
四、制作方法	390
五、质量要求	391
六、几种裱花蛋糕的配方及制作	391
七、裱浆和常用饰面料的制作	400
第六章 糕点生产工艺	404
第一节 烤制糕点	404
一、酥类糕点	404
二、其他烤制糕点	423
三、烤制糕点的质量问题及解决办法	432
第二节 炸制糕点	433
一、炸制糕点的生产工艺	433
二、炸制糕点生产中的质量问题及解决办法	443
第三节 熟粉糕点	444
一、熟粉糕点的生产工艺	444

二、熟粉糕点生产中的质量问题及解决办法	453
第四节 其他糕点	453
第七章 挤压膨化食品生产工艺	456
第一节 概述	456
一、加工原理及工艺流程	456
二、挤压膨化食品生产工艺特点和产品种类	457
三、挤压膨化食品的原料特点和分类	458
四、挤压过程中原料成分的变化	459
第二节 休闲食品的挤压膨化生产工艺	461
一、油炸玉米片	461
二、膨化谷物片粥	461
三、挤压膨化马铃薯脆片	462
四、挤压全膨化类休闲食品	462
五、共挤压型休闲食品	463
第三节 谷物早餐食品挤压生产工艺	465
一、生产工艺	465
二、原料和配方	465
第四节 速溶粉末类婴幼儿食品挤压生产工艺	466
一、生产工艺流程	466
二、原料和配方	466
第五节 组合食品的挤压生产工艺	467
一、概述	467
二、挤压组合食品的配方	467
第六节 面包片的挤压生产工艺	467
一、工艺流程	467
二、生产过程及操作要点	467
第七节 大豆制品的挤压生产工艺	467
一、全脂大豆粉的挤压生产工艺	468
二、大豆组织蛋白的挤压生产工艺	468
三、工程食品的挤压生产工艺	469

第三篇 烘烤机械与设备

第一章 通用设备	471
第一节 调和机	471
一、概述	471
二、各类调和机简介	475
第二节 烘焙设备	478
一、概述	478
二、各类烘焙设备简介	481
第二章 面包生产设备	487

第一节 主要设备的组成与工作原理	487
一、调面设备的组成及工作过程	487
二、面团切块机的组成及工作原理	487
三、面团揉圆机的结构及工作原理	488
四、面包成形机的结构及工作原理	489
五、饴发设备的组成及工作原理	490
六、面包切片机的结构及工作原理	490
第二节 常用的面包设备简介	491
第三节 面包加工器具	503
一、烘烤模具	503
二、加工器具	505
第三章 饼干生产设备	515
第四章 方便面加工设备	528
第五章 糕点加工设备	537
第六章 挤压膨化食品加工设备	545
第一节 概述	545
一、挤压机的发展概况	545
二、挤压机的基本结构及分类	545
第二节 食品挤压设备	546
一、食品挤压机(主机)	546
二、辅机	546
三、控制系统	547
第三节 单螺杆挤压机	547
一、自热式单螺杆挤压机	547
二、外热式单螺杆挤压机	548
三、多功能单螺杆食品挤压机	548
第四节 双螺杆挤压机	548
一、外形及结构	548
二、双螺杆啮合及其类型	549
三、双螺杆挤压机的工作特性	550
四、单螺杆与双螺杆挤压机的性能比较	552

第四篇 产品质量标准及检验

第一章 产品质量标准及相关的基本规范	553
第一节 焙烤食品质量标准	553
一、饼干类质量标准	553
二、面包质量标准(QB 1252—1991)	564
三、月饼质量标准(SB/T 10226—1994)	565
四、糕点类质量技术标准	566
五、膨化食品质量技术标准(QB 2353—1998 GB 17401—1998)	570

六、方便面质量标准 (SB/10250—1995 和 GB 17400—1998)	572
第二节 焙烤食品的相关标准及规范	573
一、焙烤食品检验规则、包装、标志、运输及贮藏	573
二、食品标签	575
三、食品中热量和营养素的标注方法	578
四、焙烤食品企业的卫生规范及卫生管理办法	579
第二章 焙烤食品的检验方法	580
第一节 食品中一般成分的理化检验	581
一、水分的测定 (GB/T 14769—1993)	581
二、灰分的测定 (GB/T 14770—1993)	582
三、蛋白质的测定——微量凯氏定氮法 (GB/T 14771—1993)	583
四、脂肪的测定	585
五、碳水化合物的测定	588
六、总酸度的测定 (GB/T 12456—1990)	593
第二节 食品卫生理化检验	594
一、酸价的测定 (GB/T 5009.37—1996)	594
二、过氧化值的测定 (GB/T 5009.37—1996)	594
三、羰基价的测定 (GB/T 5009.37—1996)	595
四、铅的测定——双硫脲比色法 (GB/T 5009.12—1996)	596
五、砷的测定 (GB/T 5009.11—1996)	599
六、防腐剂的测定	602
七、漂白剂的测定 (二氧化硫及亚硫酸盐的测定——可见分光光度法)	608
八、抗氧化剂的测定	610
九、着色剂的测定	613
十、甜味剂的测定	616
十一、食品中黄曲霉毒素 B ₁ 的测定——薄层层析法 (GB/T 5009.22—1996)	619
十二、食品中苯并 (a) 芘的测定	623
第三节 食品卫生微生物学检验	627
一、样品的采集、送检	627
二、菌落总数的测定	628
三、大肠菌群的测定	629
四、沙门氏菌的检验	632
五、志贺氏菌的检验	635
六、金黄色葡萄球菌的检验	638
七、溶血性链球菌的检验	639
八、霉菌的检验	641
九、染色法、培养基和试剂	642
第四节 原辅材料的检验	652
一、面粉的检验	652
二、食糖的检验	685
三、油脂的检验	697

四、乳及乳制品的检验	712
五、蛋及蛋制品的检验	717
六、水质的检验	719
七、酵母的检验	722
第五节 焙烤食品的检验	725
一、面包的检验	725
二、饼干的检验	727
三、糕点类的检验 (GB 3865—1983 GB 3866—1983)	728
四、方便面的检验	729
五、膨化食品的检验	732

第五篇 焙烤食品工厂设计

第一章 焙烤食品工厂设计	733
第一节 基本建设程序	733
一、项目建议书的提出	733
二、可行性研究报告的编制	733
三、设计计划任务书的编制	734
四、施工、安装与验收	735
第二节 焙烤食品工厂初步设计	735
一、扩大初步设计	735
二、施工图设计	736
三、初步设计文件	736
第三节 焙烤食品工厂厂址选择及总平面设计	738
一、厂址选择	738
二、总平面设计	741
第二章 焙烤食品工厂的工艺设计	745
第一节 生产方案的编制及班产量的确定	745
一、产品方案的编制	745
二、班产量的确定	746
第二节 生产工艺流程设计	746
一、产品生产工艺流程的选择	746
二、生产工艺流程设计	747
第三节 物料衡算	753
一、物料衡算的意义	753
二、物料衡算的步骤与方法	753
三、物料衡算实例	753
第四节 设备选型与计算	755
一、选择的基本原则和要求	756
二、主要设备生产能力的计算	756
三、焙烤食品机械的类型及性能	757
四、焙烤食品设备配备实例	757

第五节 生产车间布置	758
一、生产车间的布置原则	758
二、生产车间布置的形式	758
三、生产车间布置的步骤和方法	759
四、焙烤食品生产车间(生产线)布置实例	759
第六节 烘焙食品车间烤炉的设计与计算	763
一、远红外烤炉的设计	763
二、烤炉长度的设计	763
三、远红外烤炉电功率的计算	764
四、烤炉的选择	767
第三章 焙烤食品工厂的非工艺设计	769
第一节 给排水工程设计	769
一、设计内容及所需的基础资料	769
二、给水工程设计	769
三、排水工程设计	773
第二节 供汽	774
一、焙烤食品工厂的用汽要求	774
二、锅炉容量的确定	774
三、锅炉房的设计要求	775
四、供汽系统	776
第三节 供电及自控	778
一、供电	778
二、照明	780
三、仪表控制和自动调节	780
第四节 采暖与通风	783
一、采暖	783
二、通风与空调	787
三、局部排风	790
第五节 辅助部门的设计	790
一、食品检验部门	790
二、仓库	792
第六节 工厂卫生与生活设施	793
一、工厂卫生	793
二、全厂性生活设施	795
附录	
附录一 焙烤食品企业的卫生规范	797
附录二 焙烤食品卫生管理办法	813
附录三 食品添加剂使用卫生标准(焙烤食品)	816
附录四 食品营养强化剂使用卫生标准(GB 14880—1994 补充 1997—1998 年 新增相关内容)	823
参考文献	828

概 论

一、焙烤食品工业的产生与发展

焙烤食品工业在食品工业大行业中算是个小行业，以前焙烤食品是副食中的副食，不被重视，发展比较缓慢。但随着人民生活的不改善、提高，对焙烤食品的需求量越来越大，对其品质要求也越来越高，有不少产品从副食地位转为一日三餐的主食，有的已成为儿童、老人必需的营养食品和保健食品。因此，焙烤食品工业已成为我国食品工业的重要组成部分。

焙烤食品从广义上讲，泛指用面粉及各种粮食及其半成品与多种辅料相调配，经过发酵或直接用高温焙烤或油炸而成的一系列香脆可口的食品，它包括饼干、面包、糕点、月饼、方便面、膨化食品等，这类食品的产生历史有的十分久远，有的则只是近三四十年才出现的。

糕点制作历史悠久，我国 2000 多年前的《周礼》中就有记载，唐宋时期糕点已发展为商品，元、明、清代得到继承和发展，清代的糕点作坊已遍及城乡。我国幅员辽阔，各地风俗不一、口味各异，至今已形成京、苏、广、闽、潮、川、宁绍、高桥等各种帮式的地方风味，其中烤制品、炸制品即所谓“炉货”、“油货”等已占全部糕点的 80% 以上，品种繁多，风味诱人，在调剂饮食，增加营养，丰富市场，扩大出口，供应特种需要方面受到消费者的欢迎，已成为不可缺少的食品。

饼干是以面粉、糖、油等主要原料经机制烘焙而成的食品，具有口感酥松，含水少，营养丰富，体积轻，便于携带的特点，它的历史亦十分悠久，实际上饼干是在糕点的基础上发展起来的，但真正用机械成批生产饼干的时间并不很长，由于我国生产水平不高，生产饼干的机械比较落后。1978 年以来，开始采用先进设备进行生产，饼干生产的工艺技术也得到了进一步更新，从原料规格到机械设备、包装技术都大大地改善，饼干质量也在不断提高。

面包是以面粉为主料，经过发酵的一种焙烤食品，它起源于古代埃及，面包的生产技术是在明代万历年间传入我国的，但制面发酵技术在我国三国时期就已出现，民间就流传着诸葛亮发明馒头故事。我国面包的生产历史并不长，现在正向工艺机械化、设备自动化方向迈进。

方便面是 1959 年在日本开始生产的，由于它具有创新性、简便性、大众性和经济性等原因，加上工艺上的不断改进，现已成为世界各国的畅销食品，品种繁多，我国方便面生产线现已十分完善，品种和品质已达国际先进水平，大、中城市均能生产。

膨化食品是用膨化机加工生产的食品，在第二次世界大战期间，日本就利用膨化方法加工米、面作为军粮。我国于 20 世纪 70 年代后期研制成功连续膨化机，从而开始生产膨化食品，现代膨化技术为食品工业进一步发展开辟了新途径，当今膨化食品已成为年轻人、儿童的休闲食品，膨化食品工业的发展将是十分有前途的。

我国焙烤食品工业的发展与人民生活水平密切相关，它的生产从 1949 年开始分为三个

阶段：第一阶段，1949—1956年是恢复生产阶段，由于当时人民生活水平较低，许多人还吃不上饭，更谈不上购买副食品，因此，焙烤食品当时主要是糕点产品，生产发展很慢。第二阶段1957—1978年，这期间人民生活有了改善，但仍有不少人不得温饱，以粮食为主要原料的糕点产品也得不到发展，粮、油、糖等原料十分缺乏，人们购买粮、油、糖需凭票供应，由于原料缺乏，这个时期糕点生产受到限制，不能满足人民生活需要。第三阶段是1978年至今，为迅速发展阶段，随着改革开放的深化，人民生活水平不断提高，原辅材料的充足供应，使各类焙烤食品迅速发展，产量不断增高，品种越来越多，传统糕点、饼干、面包等发展很快，新品种如方便面、膨化食品应运而生，形成品种多、质量优、口味好的特点，受到老人、青年、儿童等不同人群的欢迎。但是我国焙烤食品工业由于历史原因，产量、质量总是徘徊不前，历年来公开的数字也不完整，现仅根据不定期出版的《中国食品工业年鉴》，对糕点工业产量不完全统计，列表如下：

年份	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	2002
产量/万 t	230	258	274.4	276	166.4	163.1	111.1	368.17

以上数字未包括酒店和前店后厂生产的焙烤食品，随着企业体制改革和私营、个体工业的发展这种生产形式下一些产品的生产量（如面包）在大大增加，目前我国焙烤食品工业市场活跃，产量大增，品种繁多，全国城乡呈现一派欣欣向荣的景象，这说明我国焙烤食品工业是一个生命力旺盛，发展前途广阔的食品行业。

二、焙烤食品的特点、地位与作用

焙烤食品越来越受到城乡广大消费者的欢迎，选购食用的人，从儿童到老人。这类食品有的可作主食，有的主副兼用，需要量越来越多。焙烤食品如此受到欢迎是因为它品种多样，适用范围广，各种方便面（即食面）、面包，可作主食，各类糕点、饼干、膨化小食品是十分受欢迎的零食。还有许多节令食品，如中秋月饼及各式糕点已成为美化生活的艺术品、馈送亲友的高尚礼品，极大地充实了人们的生活内容。另外，焙烤食品营养丰富，风味诱人，由于焙烤食品都经过高温烘焙或油炸，使之质地松脆，色、香、味、形俱佳，有挡不住的诱惑，从而吸引着广大的消费者。而且焙烤食品都是不需再加工即可食用，体积不大，加上精美包装，也极大地方便了消费者，同时有些产品可随时食用，适于现代快节奏生活，也适于儿童的玩耍性。

由于焙烤食品的这些特点，因此，焙烤食品工业迅速发展。加上许多焙烤食品的生产方式简便，可单机生产，如面包生产就可前店后厂，投资少、收效快，对扩大就业，解决下岗人员的再就业都有好处。因此，焙烤食品工业在国民经济中的地位越来越高。

三、焙烤食品工业的发展动态和趋势

我国焙烤食品工业在改革开放政策的推动下，取得了长足的进步和发展。主要表现在：

（一）原辅材料逐步规格化、专用化

（1）面粉是焙烤食品的主要原料，而不同焙烤食品对面粉的要求又不同，例如面包需要高筋面粉（蛋白质含量为11%~13%），饼干则大多需要中筋面粉（蛋白质含量为8%~10%），而大多数糕点需要低筋面粉（蛋白质含量在8%以下），根据这些要求，我国开始生产不同规格的面包专用面粉、饼干专用面粉，特别在广东、上海、北京等地的焙烤食品工厂