

## 法国内制品—腌制品工业

猪肉的加工，即第三次加工是要通过许多环节来实现的；这种生产的分类相当困难，但还是可以分为《手工》生产和《工业》生产。

尽管统计数字不全，有的还相互矛盾，仍可估计出净肉产品的数量大约为76,000吨，相当于850,000吨白条肉（自然损耗大约百分之十不计算在内）。

工业生产的主要数据由猪肉技术研究所经济科汇总的。

**重要性** 肉制品、腌制品工业占法国农业与食品工业总贸易额的7%。贸易额为55亿法郎以上，占第四位，仅次于奶制品工业（27%），动物饲料（11%），肉类工业（8%）之后。使用的人员占第二位，大约35,000人。

**生产规模** 根据区别手工与工业生产的标准，1974年共有500—550个企业，生产510,000吨产品，大约占全国产量的67%。据估计：十几年以来工业生产的百分比递增数不到50%。

以下几种产品所占百分比是：

火腿和肩肉占生产吨数的24%（递增）；肉制品占生产吨数的37%（递增）；干香肠占生产吨数的15%（减少）；腌制品占生产吨数的14%（减少）；罐头和烹调菜占生产吨数的9%（稳定的）；板油占生产吨数的1%（减少）。

1965年以来，工业生产的产量以每年近7%的速度增长（因通货膨胀，占贸易额的14%）。增长的原因主要是手工业生产转为工业生产，其次才是消费量的增加（每年3%）。

**生产体制** 工业生产的主要特点是集中程度不高：中等规模的企业每年生产1000吨，也就是每个星期近250头猪。百分之六十以上的企业的产量低于每年500吨，占生产量的20%以下。只有十五个左右的企业的产量高于每年4000吨（1000头猪/一个星期）。工业生产量只占市场的7—8%。《中等》企业占产量的一半

（500—4000吨/一年），这些企业都是从手工业发展起来的。这些数字和欧洲一些同类企业的产量相比是令人惊讶的，例如英国，仅7家工厂就占产量的45%，荷兰（4家企业占55%），特别是丹麦（20家企业占98%）。

1971年年产100吨以上的企业体制

（资料来源：农业部）

	企业数	%	产量	%
100—500吨	351	63	78000	18
500—1500吨	147	26	123000	27
1500—4000吨	42	8	94000	21
高于4000吨	15	3	154000	34
总数	555	100	450000	100

**企业的地方化** 由于一些企业起源于手工，另外屠宰场转为产品加工区，并存在着一些地方传统等原因，所以，肉制品工业因地区不同而分为几种类型：

**生产区** 主要在布列塔尼，14%的企业完成了吨位量的16%（增长部分）；

**消费区** 巴黎地区为代表（12%的企业占吨位量的20%），这些区里也有较大的企业但数量在减少；

**生产—消费区** 罗纳—阿尔卑斯和诺尔省（分别占吨位量的15%和5%）；

**最后是称为《加工》的区域** 由于自然条件有利，是最早制作腌制品的地区，例如：阿韦龙，科雷兹，塔尔纳，上加龙（中比利牛斯地区：5%）；

可以看到，在消费区的肉制品工业发展受到限制，投资越来越集中到生产区上（主要是一些最大的企业）。

**分类** 大致上分为以下几类：

（1）全国性的、多种产品的四个腌制品生产集团（Olida C.F.M, Géo, Morey, Reybier）的

腌 制 品	不 带 包 装	带 有 各 种 包 装
生腌产品(单位:吨)		
火腿(盐渍)	5400	
五花肉,里脊,肩肉,肘子等	22490	
干熏产品		
经干盐处理的,干的或熏的火腿和火腿片,里脊香肠,腌里脊	20820	
干的或熏的五花肉,里脊,肩肉,肘子	12720	
其它腌制品	4480	
蒸煮产品		
蒸煮火腿(如 Superieur, SurChoix, Label等)	87240	2880
蒸煮肩肉	22840	1750
火腿片,肘子及其它蒸煮制品	5970	1270
干香肠		
纯猪肉	59980	
猪,牛肉,牛,猪肉,其它肉混合香肠	21980	
肉制品		
肝肉糜,乳蛋配制品,菜泥酱制品,肝香肠	13920	12870
其它肉糜制品(野餐肉糜,野味,肉冻,肉卷,肉馅饼等)	50970	12100
牛唇,牛舌	130	1860
熟香肠,熟干香肠	26420	100
熟肉酱	10630	1700
大香肠	4770	
内脏香肠(Vire, Savoie等)	5810	
内脏小香肠	3020	
鲜红肠(Toulouse, Campagne, 等)	42590	4800
黑猪血腊肠	9350	
其它肠	360	
其它产品(白猪血腊肠,脆肉皮,油渣,肉铺中边菜等)	3210	
肉罐头		
冻或辣牛肉	50	
咸牛肉,午餐牛肉	2420	
C.E.E.牛肉	7350	
加调味汁的烟牛肉	190	
烹调菜		
腌酸菜	840	810
肠,肚,牛肚		4800
其它盘菜(肉铺边菜)	890	2390
板油	4750	1460
总计	444300	74120
	518420吨	

重量单位:吨,肩肉和火腿盒子为毛重,其它产品为净重,1975年腌制人员为35470,生产产为6145000000法郎。

产量占总数的25%弱一些。

(2)独立经营的腌制商的企业占大多数,属于中等企业,它们占生产量的60%。

(3)剩下的10%到15%分属以下三种企业:SICA及合作单位(例如SICA, Centresud,

SICA, ABC等),批发厂家(例如CaSino),销售店(食品中心,GSNORD等)。

一些最大的企业是多种经营的单位,它们生产所有的猪肉制品,从鲜肉一直到罐头。这

(下转第58页)

肉的干耗，还因片肉的温度和冷却室内的空气之间的温差大而增大。片肉在冷却后，随之逐渐接近于空气温度，其每一小时的干耗是很少的。

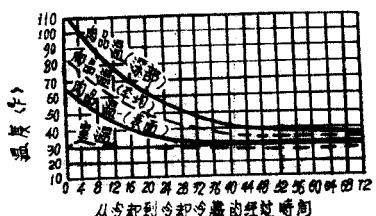


图7 美国的牛羊肉的冷却曲线

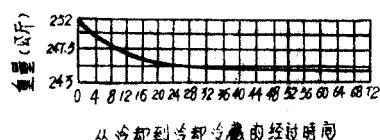


图8 从屠宰至冷却完了后的重量变化

### 三、附着水分的影响

在美国A级的牛片肉，在冷却时以大多采用浸有盐水的白布包裹进行湿布的冷却方法，冷却后再取下白布。这种方法因布中有了水分，水分就在冷却中被蒸发，因此片肉本身即可相应地减少一定量的干耗。

图8的曲线是表示了纯肉重量为247.5公斤的半片肉，在水洗后用湿布冷却方法加以冷却20个小时，以后再经冷却冷藏48个小时，但不包括湿布重量的片肉重量的变化，这可通过表6加以说明。

(上接第60页)

些企业还从事屠宰，分割，但管理是分开的。由于有了这些项目，所以供应的大部分是小包装鲜肉。

小型和中等企业，根据地理位置，公共屠宰场及顾客不同，它们的形式也是多种多样的（多种经营的企业：生肉特殊制品+鲜肉制品，特殊干肉制品）。

由于原料供应的便利，专业化的生产，猪肉市场上虽组织的不太好，但销售量比较稳

牛片肉冷却20个小时的干耗(水分蒸发) 表 6

项 别	重 量 (公斤)	增 加		减 少	
		重 量 (公斤)	%	重 量 (公斤)	%
原来的片肉	247.5				
水洗后的片肉	251.1				
水洗后的增量		3.6	1.45		
白布中含有的盐水	2.7				
从白布中滴出的盐水	1.8				
白布中净含的盐水		0.9	0.36		
冷却开始时的片肉	252				
冷却20个小时后的片肉	245.925				
冷却减量				5.85	
纯干耗(对原片肉)				1.575	0.7
虚干耗(对水洗后的肉)				5.175	2.7
片肉的最后重量	244.35				

表6是说明用湿布冷却时的水分蒸发情况。因水洗而附着于原来片肉上的水分蒸发是3.6公斤+含于湿布中的0.9公斤水分量=4.5公斤。在冷却中水分蒸发量是5.85公斤，两者之差是5.85-4.5=1.35公斤。这正是纯肉的干耗量，以后又在冷却冷藏48个小时后的水分蒸发量是1.575公斤，这也就是从片肉中所蒸发出总的水分量，从这数字来看，水洗后附着于片肉上的残留水分虽使冷却中片肉的虚于耗增大，但纯干耗却是少，一般因水洗所附着的量是片肉重量的0.5~1.5%上下。(收稿日期78.10)

张雨苍译自日文《食用肉の冷冻》加藤舜郎著 第20章

定，主要是出售鲜肉。这样，就使经营销路不佳的腌制商转向从事多种产品的生产。但只有具备一定规模的企业，再配合以现代化批发形式，才能保证产品的多样化。所以对许多腌制商来说，应该在某些特殊方面（如产品的质量，商标）研究如何提高生产率和销售量。就此而言，小块肉零售更好。这种情况下，肉制品、腌制品工业的竞争研究和工业化就和猪肉市场的调整的必要性连系在一起。（收稿日期80.2）龚新忠译自法国《RTVA》杂志131期