

香港猪肉市场的经济研究

陈迭云
(农经系)

黄成达*
(香港大学)

摘要 本文对香港猪肉市场(包括生猪及冻猪肉)的需求、供应、进口来源和价格进行较详细经济分析。研究结果表明:猪肉的需求不断上升,而本地生产的生猪不及总供应量的二成。进口的生猪和冻猪肉均以来自中国内地占绝大部分:生猪和冻猪肉近年的价格变动不大。来自中国内地的生猪和冻猪肉的价格均较低。文章对中国内地的生猪及冻猪肉出口存在问题作了分析,并提出改进意见。

关键词 香港猪肉市场; 供求分析

1 猪肉的需求分析

1.1 各种食物消费结构

香港居民食物消费水平相当高。为着了解香港居民消费肉类特别是猪肉在全部食物的比重,有必要研究其食物消费结构。下表是不同年份消费各种食物的比重。

表1的数字说明下列情况:

(1) 肉类(不包括鱼类)在香港居民的食物结构中的比重越来越高,从1961年的15.3%增至1986年的28.9%。从绝对量看,每人每年消费从42.1 kg增至113.1 kg,实际增加71 kg,即原数的268.6%。

(2) 在6种主要食物中比重增加的除肉类外尚有鱼类、蛋品和水果,它们的绝对量分别为原数量的172.5%, 173.2%和171.1%。

(3) 主要食物中比重减少的有大米和蔬菜,但两者在绝对量方面则有所不同,大米消费从每人每年80.7 kg,降至64.1 kg,减少16.6 kg,即降21.6%;而蔬菜的相对比重虽然减少,而绝对量则从76.2 kg,增至83.5 kg,增加7.7 kg,即增9.6%。

以上分析可以看出6种主要食物的比重均发生变化,而绝对量则除大米减少外其他均有所增加,以肉类增加最多。使整个食物结构向大量摄入蛋白质变化。据联合国粮农组织统计,香港居民每人每日摄入蛋白质107 g,远高于世界平均70 g的水平。

1.2 各种肉类消费结构

这里分析的肉类消费包括:活猪、活牛、活家禽和冻猪肉、冻牛肉、冻羊肉、冻家禽、冻畜内脏、冻家禽内脏和冻家禽脚翼等。香港消费肉类,以活禽畜肉为多,特别是活猪肉最多。肉类消费结构见表2。

* 黄成达博士是香港大学教授兼该校嘉道理农业研究所总监。

1990-07-09 收稿

表2的数字说明下列情况:

(1) 香港肉类消费结构。以活畜禽肉为多, 近几年的平均约占2/3弱, 而各种冻肉类合计只占1/3多一点。

(2) 无论活禽畜肉或冷冻肉类中, 均以猪肉所占比重最大。活猪肉占全部肉类消费为36%左右, 占活畜禽肉则高达55%以上。而冻猪肉占全部肉类11%左右, 占冻肉类1/3弱。

(3) 活猪肉和冻猪肉的消费合计占近年肉类总消费量的46%强至一半。但有递减的趋势, 1983年至1988年所占比重顺序为: 50.2%, 49.6%, 48.6%, 47.9%, 46.6%和47.1%。

以上分析表明猪肉消费占肉类总需求量几达一半, 而在猪肉中又以活猪肉为多, 冻猪肉占全部猪肉不到1/4。

1.3 香港居民消费猪肉的数量分析

表1 香港居民每年每人平均消费几种主要食物数量* 单位: kg

年份	合计		肉 类		鱼 类		蛋 品		大 米		蔬 菜		水 果	
	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%	数量	%
1961	275.5	100.0	42.1	15.29	21.8	7.92	8.2	2.98	80.7	29.31	76.2	27.68	46.3	16.82
1965	333.7	100.0	67.4	20.20	32.7	9.80	10.9	3.27	71.8	21.52	97.8	29.31	53.1	15.91
1970	371.1	100.0	77.1	20.78	37.5	10.11	12.2	3.28	75.3	20.29	98.7	26.60	70.3	18.94
1975	378.7	100.0	86.4	22.81	37.6	9.93	12.2	3.22	73.2	19.33	94.9	25.06	74.4	19.65
1980	382.3	100.0	100.8	26.37	35.0	9.16	13.4	3.51	61.8	16.16	97.6	25.53	73.7	19.28
1984	366.3	100.0	97.9	26.73	35.1	9.58	13.5	3.69	66.0	18.02	83.7	22.85	70.1	19.14
1985	377.5	100.0	105.7	28.0	33.7	8.93	13.5	3.45	66.8	17.70	81.8	21.67	76.0	20.13
1986	391.2	100.0	113.1	28.91	37.6	9.61	14.2	3.63	64.1	16.39	83.5	21.34	78.7	20.12

* 资料来源: 根据[6]加工整理

香港573.6万人口加上每年约有550万游客^[5]消费猪肉的数量相当可观, 1988年活猪肉及冻猪肉合计消费量为26万多t(见表3)。

从表3的数字说明下列情况:

(1) 近7年来猪肉消费总量是直线上升, 从1982年21.6万t增至1988年的26.1万t, 平均每年增加5625t。

(2) 由于香港人喜欢吃新鲜猪肉, 每年消费生猪360万头左右, 平均每天约1万头。

表2 香港近年消费各种肉类结构

单位:t

项 目	1983		1984		1985		1986		1987		1988	
	数 量	%	数 量	%	数 量	%	数 量	%	数 量	%	数 量	%
活猪肉	177 500	38.33	173 920	37.65	182 750	36.86	198 240	37.38	196 930	36.57	200 630	36.11
活牛肉	36 600	7.90	36 640	7.93	38 100	7.68	39 620	7.47	40 450	7.51	39 900	7.20
活禽肉	83 520	18.04	81 940	17.74	100 920	20.35	120 140	22.65	119 020	22.10	115 840	20.91
活畜禽肉合计	297 600	64.27	292 500	63.32	321 770	64.90	358 000	67.50	356 400	66.18	356 370	64.33
冻猪肉	54 800	11.83	55 220	11.95	57 860	11.67	56 070	10.57	54 140	10.05	60 240	10.88
冻牛肉	27 170	5.87	27 140	5.87	28 650	5.78	29 730	5.61	25 320	5.29	36 430	6.58
冻鸡肉	15 230	3.29	12 300	2.66	25 840	5.21	16 900	3.18	25 270	4.69	26 830	4.84
冻家禽(鸡除外)	6 250	1.35	7 240	1.57	4 230	0.85	3 930	0.74	3 740	0.69	4 060	0.73
冻家禽脚翼	26 760	5.78	35 520	7.69	33 410	6.74	33 900	6.39	43 020	7.99	34 100	6.16
冻畜内脏	16 130	3.48	17 650	3.82	14 250	2.88	18 510	3.49	18 980	3.52	27 190	4.91
冻羊肉	3 210	0.69	3 750	0.81	1 990	0.40	2 740	0.52	3 390	0.63	2 500	0.45
冻家禽内脏	15 930	3.44	10 680	2.31	7 770	1.57	10 610	2.00	5 250	0.97	6 180	1.12
冻肉合计	165 480	35.73	169 500	36.68	174 030	35.10	172 590	32.50	182 110	33.82	197 530	35.67
肉类总计	463 080	100.0	462 000	100.0	495 800	100.0	530 390	100.0	538 510	100.0	553 900	100.0

资料来源:[3],[4]加工整理

表3 香港近年消费猪肉的数量*

项 年 目 份	总消费量 (t)	生 猪				冻 猪 肉	
		数量	每头屠 宰后平均 净重	屠宰后活 猪肉总量 (含内脏)	占总消 费量%	数量	占总消 费量%
		(头)	(kg)	(t)		(t)	
1982	215 891	3 506 190	53.60	169 380	78.46	46 511	21.54
1983	232 300	3 699 550	52.98	177 500	76.41	54.800	25.59
1984	229 140	3 626 280	52.96	173 920	75.90	55 220	24.10
1985	240 610	3 668 230	54.83	182 750	75.95	57 860	24.05
1986	254 310	3 750 980	57.85	198 240	77.95	56 070	22.05
1987	251 070	3 664 440	59.20	196 930	78.44	54 140	21.56
1988	260 870	3 577 160	61.14	200 630	76.91	60.240	23.09

*资料来源:(1)香港贸易统计有关年份年报;(2)香港渔农处统计资料

(3) 活猪肉的消费比重较冻猪肉高得很多,活猪肉的消费超过3/4,冻猪肉不及1/4。

(4) 近年冻猪肉的消费有增加的趋势,如1988年比上一年猪肉总消费量增加9.8万t,其中活猪肉只增3.7万t,而冻猪肉则增加6.1万t。这是因为人民生活节奏加快,吃快餐的人增加,而快餐因工作方便和用料价廉,多采用冻猪肉。

(5) 1988年的生猪数量比上一年减少87280头,但净重反增加3700t,这是因为每头猪屠宰后的净重由59.20kg增至61.14kg。屠宰重量近年有逐渐增加的趋势,说明每头生猪平均重量增加。

1.4 香港居民消费猪肉的价值分析

香港消费猪肉的总价值近年在25亿至28亿多港元之间,详见表4。

从表4的统计数字可以看出:

(1) 近年消费活猪肉的价值为18.7亿至20.9亿港元之间,占总猪肉消费价值的72.13%至77.07%;而冻猪肉的消费价值为5.6亿至7.8亿港元之间,占23%至27.3%。

(2) 活猪肉价值所占比重较表3所示的数量比重略低,因活猪肉的价值是包括内脏平均计算,故每公斤平均价值比冻猪肉稍低。如以净肉相比较,则新鲜猪肉的价值高于冻猪肉。

(3) 香港人花费在活猪肉的钱在各种鲜活农产品中仅次于水果,以1987年及1988年为例,鲜活猪肉消费价值分别为18.9亿和20.8亿港元,而水果则分别为23.1亿和26.2亿港元。其他蔬菜、活家禽和鱼类约在11.5亿至17亿港元之间;活牛肉和鲜蛋各为5亿港元左右。

表4 近年香港消费猪肉价值* 单位：千港元

年份	消费猪肉 总价值	活猪价值		冻猪肉价值	
		金额	占 %	金额	占 %
1982	2 461 279	1 896 858	77.07	564 421	22.93
1983	2 788 602	2 011 529	72.13	777 073	27.87
1984	2 868 946	2 086 042	72.71	782 904	27.29
1985	2 581 506	1 933 554	74.94	647 952	25.06
1986	2 576 115	1 871 490	72.65	704 665	27.35
1987	2 593 957	1 889 292	72.83	684 317	27.17
1988	2 810 492	2 076 318	73.88	734 174	26.12

*资料来源：根据[3][4]加工整理

2 猪肉的供应分析

香港猪肉市场供应的猪肉分为活猪肉和冷冻猪肉，活猪的供应有来自本地生产及进口；至于冷冻猪肉则全部依赖进口。

2.1 本地生产供应

2.1.1 近年本地生猪生产情况 香港生猪市场的供应，本地生产占一定数量。80年代初约占二成，近年有逐渐下降的趋势。

从表5的数字显示，香港本地生产的生猪在数量上近年约占总供应量的17%~18%；在价值上则占20%左右。按绝对数量计除1982年超过75万头外，1983至1988各年均均在60~65万头之间，而绝对价值（均按当年价格）1982年超过4.2亿港元外，其余各年则在3.64~4.07亿港元之间。

香港的养猪业自60年代以后逐步由副业生产转为专业生产，而且采用优良猪种，实行较科学的饲养管理方法，养猪业仍有利可图。所以香港劳动的机会成本虽然逐年提高，但养猪业并没有缩减。

2.1.2 本地生猪生产的未来趋势 从香港的社会经济环境结合自然条件来考虑，香港养猪业的前景是要衰退的。其原因是：（1）香港是人口密度很大的弹丸之地，虽然养猪业多分布在新界各地，但新界亦逐渐开发为卫星城市，人口不断增加。养猪污染环境，政府正大力防止污染，养猪业在新界不仅不可能发展，且现有的猪场亦难保存。有人建议在离岛划定农业区，但因交通不便，增加管理困难和运输成本。（2）香港现在缺乏劳动力，劳动工资逐渐上涨。养猪业虽然大多是家庭式经营，很少雇用工人，受机会成本影响，部分养猪户可能转行。（3）香港经济日益繁荣，教育事业随之发达，受过较好教育的年青一代，多不愿继承祖业从事养猪。

由于上述原因，香港养猪业将逐渐萎缩，但也不会很快衰退，因目前养猪农已从事此业多年，且仍有利可图，不愿轻易放弃旧业。然而萎缩的趋势是不可避免的，本地猪的供应亦随之逐渐减少。

表5 近年香港生猪生产情况*

单位:头、千港元

年份	总供应量		本地生产			
	数量	价值	数量	占总供应%	价值	占总供应%
1982	3 871 190	1 896 888	753 240	19.5	424 628	22.3
1983	3 699 530	2 011 329	607 280	16.4	364 314	18.1
1984	3 626 280	2 086 337	625 420	17.2	407 830	19.6
1985	3 668 230	1 941 371	650 100	17.7	400 130	20.6
1986	3 750 980	1 871 490	633 190	16.9	364 166	19.5
1987	3 664 440	1 889 292	657 900	18.0	374 666	19.8
1988	3 577 160	2 076 318	629 110	17.6	406 016	19.6

*资料来源:根据[3]加工整理

2.2 猪肉的进口

猪肉的进口供应市场,分进口生猪和进口冻猪肉两类,现分别论述如下。

2.2.1 生猪的进口分析

(1) 生猪进口的数量与价值 香港消费的活猪肉,有八成以上是依赖进口生猪供应。表6详列近年生猪的进口情况。

表6的数字表明:近年香港进口生猪除1988年接近300万头外,其余各年均超过300万头,均超过消费生猪总头数的八成,在80.5%至83.6%之间。如按价值计算,每年进口生猪要花费约15亿至16.8亿港元,占全部生猪消费价值的比重略低于数量的比重,界于78%至82%之间。这是因为本地生产的生猪的质量较好,售价稍高;下文讨论价格时将作比较。生猪的进口头数变化不大,但屠宰后的总重量有逐年增加的趋势,这是因每头生猪的平均重量逐年上升。(见表3)。

(2) 生猪进口的来源 香港每年进口约300万头生猪,绝大部分来自中国内地,其次是台湾和泰国,此外尚有约不到1%来自其他国家如美国、马来西亚和英国。详见表7。

表6 近年香港生猪进口数量及价值*

单位:头、千港元

项目 年份	总供应量		生猪进口			
	数量	价值	数量	%	价值	%
1982	3 871 190	1 896 888	3 117 770	80.5	1 472 230	77.7
1983	3 699 530	2 011 329	3 092 280	83.6	1 647 015	81.9
1984	3 626 280	2 086 337	3 000 860	82.8	1 678 507	80.4
1985	3 668 230	1 941 371	3 018 130	82.3	1 541 241	79.4
1986	3 750 980	1 871 490	3 117 790	83.1	1 506 874	80.5
1987	3 664 440	1 889 292	3 000 540	82.0	1 514 626	80.2
1988	3 577 160	2 076 318	2 948 050	82.4	1 670 302	80.4

*资料来源:根据[3]、[4]加工整理

表 7 香港近年进口的生猪数量及价值 单位：头，千港元

年份 国家 或地区	1982		1983		1984		1985		1986		1987		1988	
	数量	价值	数量	价值	数量	价值	数量	价值	数量	价值	数量	价值	数量	价值
进口总量	3 117 770	1 472 230	3 092 250	1 647 015	3 000 860	1 678 507	3 018 130	1 541 241	3 117 790	1 506 874	3 000 540	1 514 626	2 948 050	1 670 302
数量或 中国 价值	3 093 120	1 458 498	3 061 620	1 628 537	2 955 420	1 649 568	2 892 690	1 464 571	3 051 060	1 467 432	2 985 620	1 501 101	2 944 680	1 668 203
内地														
%	99.2	99	99	98.8	98.5	98.2	95.8	95	97.9	97.3	99.2	99.1	99.9	99.9
数量、 中国 价值	12 180	16 783	6 060	3 659	11 120	7 080	49 030	29 970	15 570	9 190	8 980	5 806	3 370	2 099
台湾														
%	0.4	0.5	0.2	0.2	0.4	0.4	1.6	1.9	0.5	0.6	0.3	0.4	0.1	0.1
数量、 泰国 价值	9 670	5 386	10 720	6 828	73 190	6 828	73 190	44 733	47 670	28 162	8 070	5 217		
%	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	2.4	2.9	1.5	1.8	0.3	0.3		
数量、 其他 价值	2 800	1 563	24 570	14 822	23 600	13 032	3 220	1 967	3 490	2 090	3 870	2 502		
%	0.1	0.1	0.8	1	0.7	1	0.2	0.2	0.1	0.3	0.2	0.2		

资料来源：根据[3]，[4]加工整理

表7的数字显示:我国内地输往香港的生猪每年在300万头左右,只有1985年是稍低,除该年占进口总头数95.8%和1986年97.9%外,其余各年均达到98.5%以上。1988年更达到99.9%。可以说香港生猪的进口是由中国内地垄断的。这是因为地理因素所决定、且有铁路直达九龙,广东省的生猪当天可运到,中南和华东各省也只要两天时间。中国内地仅生猪出口往香港一项每年可取得15至16亿港元的外汇收入,1988年更增加至近16.7亿港元。估计今后仍会缓慢增加。

2.2.2 冻猪肉的进口分析

(1) 冻猪肉进口的数量和价值 香港所消费的冻猪肉,全部依赖进口。近年冻猪肉的进口有逐年增加的趋势,从1982年的4.7万t增加至1988年的6万t,平均每年增长1961t。价值方面则从5.6亿港元增至7.3亿港元,平均每年增长2425万港元。冻猪肉进口的数量和价值详见表3及表4。

(2) 冻猪肉进口的来源 香港进口冻猪肉的来源有20多个国家和地区,但近年主要的有中国内地、巴西、联邦德国、匈牙利、阿根廷等国。详见表8。

表8的数字说明:

(1) 表中的5个国家,即中国内地、巴西、联邦德国、匈牙利和阿根廷输往香港的冻猪肉占其全部冻猪肉进口的93%以上,其他约20个国家和地区仅占5%至7.7%。

(2) 香港从中国内地进口的冻猪肉最多,1984年前,在数量均占90%以上,近年逐渐下降。直至1986年还接近50万t,但1987年降下至45万t,1988年更跌至35.7万t,仅占59.4%,这是因为香港市场竞争激烈,而我们的冻猪肉质量比不上别国所致。

(3) 巴西、联邦德国、匈牙利、阿根廷四国近年输往香港的冻猪肉增长很快,都是成几倍增加。特别是巴西,1983年以前香港还没有从巴西进口冻猪肉的统计数字,1984年开始有1832t,逐年增长,以1987及1988的增长最快,已占香港市场消费冻猪肉的21.2%。

3 猪肉价格的分析

3.1 生猪价格分析

生猪进口是按头统计,本地生产生猪亦按头出售和统计。因各年每头生猪平均重量不一致,故不能按头作价格分析,而是按屠宰后的净重的平均价格作分析。

不同来源的生猪价格有所差异,见表9。

表9的数字表明:香港本地生产的生猪价格在多数年份比从各国进口的稍高。这是因为香港猪农饲养的品种较好,饲料和饲养方法也较好,生猪的质量较优。另一方面从中国内地进口的生猪平均价格,在各年都是最低的。这也是质量问题。近两年的差距稍为缩小是因为中国内地引进瘦肉型猪种,出口生猪的质量有所提高所致。近年香港每年物价指数有所上升,生猪价格虽有波动,但变动不大。相对于其他物价来说,实际是降低这是因为香港是自由港,市场竞争激烈,货源充足,特别中国内地希望多出口,多收外汇。

表8 香港近年进口冻猪肉的几个主要国家及其数量和价值 单位: t, 千港元

国家	1984		1985		1986		1987		1988	
	数量	价值	数量	价值	数量	价值	数量	价值	数量	价值
进口总量	55 220	782 904	57 860	647 952	56 070	704 665	54 140	648 317	60 240	784 482
中国	49 151.4	707 326	50 662.3	563 315	49 513.1	625 985	44 951.4	564 935	35 759.7	455 839
内地	89.0	90.3	87.6	86.9	88.3	88.8	83	82.6	59.4	58.1
巴西	1 831.9	24 747	3 550.6	47 033	3 414.5	46 835	5 801.6	82 528	12 750.7	182 439
联邦德国	3.3	3.2	6.1	7.3	6.1	6.6	10.7	12.1	21.2	23.3
匈牙利	341.6	4 947	50.3	572	182.6	1 485	536.6	5 797	3 461.6	43 754
阿根廷	0.6	0.6	0.1	0.1	0.3	0.2	1.0	0.8	5.7	5.8
其他	4.2	63	83.6	781	76.5	1 124	238.1	3 545	2 218.6	32 237
%	0.01	0.01	0.14	0.12	0.01	0.16	0.4	0.5	3.9	4.1
数量、价值	3 890.9	45 821	3 513.2	36 251	2 809.8	27 121	2 319.4	23 035	4 647	50 301
%	7.0	5.9	6.1	5.6	4.9	3.9	4.3	3.4	7.7	6.4

* 资料来源: 根据[4]加工整理

3.2 冻猪肉价格分析

香港消费的冻猪肉如表8所示,主要来自5个国家。表10将这几个国家的平均价格作一比较。

表10的统计数字说明:(1)近年香港市场的冻猪肉的平均价格,每年虽有些波动,但变动不大,变动的规律大致与生猪价格相约。(2)到岸价格较高的国家有匈牙利、阿根廷和巴西,其次是联邦德国,我国内地输港的冻猪肉价格较低。(3)冻肉的平均价格近年以1983,1984年为高,1985年下降21%,1986年后开始缓慢回升,这是供求规律的影响。

表9 不同来源活猪肉平均价格比较* 单位:港元/kg

年份 来源	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
香港生产	10.5	11.3	12.3	11.2	10	9.6	11.5
中国内地	8.8	9.9	10.5	9.2	8.3	8.5	10.1
中国台湾	10.4	11.4	12	11.5	10.2	10.9	11.1
泰国	10.4	—	12	11.5	10.2	10.9	—
其他	10.4	11.4	12	11.5	10.3	10.9	—
平均	9.1	10.3	10.9	9.7	8.6	8.7	10.9

*资料来源:根据[3],[4]加工整理

(1)香港生产按农民出售生猪价格计算;(2)进口生猪按到岸价格(c.i.f)计算。

表10 不同来源冻猪肉平均价格比较* 单位:港元/kg

年份 国家	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
中国内地	12.3	14.3	14.4	11.1	12.6	12.7	12.7
巴西	—	—	13.5	13.2	13.7	14.2	14.3
联邦德国	10.1	12.7	14.5	11.8	13.3	10.8	12.3
匈牙利	—	—	15	9.3	14.6	14.9	14.5
阿根廷	14.4	—	—	—	14.7	15.3	14.5
其他	N.a	N.a	11.8	10.9	9.7	9.9	10.8
平均	12.1	14.1	14.2	11.2	12.6	12.6	13.0

*资料来源:根据[3],[4]统计资料整理

进口冻猪肉按到岸价格(c.i.f)计算

4 我国生猪及冻猪肉出口的存在问题及其解决意见

4.1 我国生猪出口的存在问题

4.1.1 生猪质量问题 改革开放后,为适应港澳市场需要,出口活猪各省均引进瘦肉

型猪种,使生猪质量有所改善,特别是广东各出口生产基地,均已瘦肉型化,但有些出口生猪省份,仍有相当部分以本地猪种提供出口,未能符合国外市场要求。另外,瘦肉型猪种引进后,由于饲养条件,饲料种类和质量等原因,使其优良性状发生变化。如何保证生猪的品质,有待学术界研究解决。

4.1.2 合理运用出口配额问题 为了避免各省各地竞相出口,供过于求,使售价下降,造成损失,配额制度是需要的。但如何运用配额才能使我国充分发挥各省农业资源的优势是值得探讨的。现在广东省有些大规模出口养猪基地,由于配额限制,未能充分利用其生产设备。有的生产瘦肉型因配额不足转为内销。瘦肉型猪的生产成本较高,而内销则价格较低,要亏本出售。因此,如何运用配额制度促进出口生猪发展,仍须研究。

4.1.3 合理制定全国生猪出口生产布局问题 我国生猪出口绝大部分输往香港市场,少数输往澳门,广东有地理毗邻的优势,出口运输路途短,运费较低。但广东缺乏饲料,劳动工资较高,生猪的生产成本较湖南、湖北、江西、河南、广西、浙江等省为高。运输条件对于生猪出口是重要的,现在出口生猪的上列省份都是在铁路沿线。究竟是在地理上接近香港的地方生产出口生猪有利抑或在饲料和劳动力资源丰富的地方生产有利?这是值得研究的出口生产布局问题。养猪的饲料转化率为4.2:1,广东要从外省或国外运来4.2 kg精饲料才生产出1 kg猪肉,生猪出口的运输费用减少部分抵偿不了饲料的运费。且广东省的劳动及生产管理成本均较其他省为高。广东实际不具备养猪的优势,但广东每年出口生猪31~35万头,约占全国出口的10%~12%。还有一部分生产生猪的设备未充分利用。这是生产布局设计的不当。应按各省的农业自然资源和社会经济资源,安排全国的生猪出口生产布局。至于运输距离较远有掉膘,污染环境、病疫传播等问题,改进运输设备,严格管理可避免。

4.2 我国冻猪肉出口的存在问题

我国冻猪肉输往香港是由湖南、四川、山东、湖北、浙江、安徽等省出口,主要问题是:

4.2.1 品质不够好 我国在1983年以前输往香港的冻猪肉占九成以上,1984逐年下降,至1988年减至只占不及六成。这是因质量比不上来自巴西、阿根廷、匈牙利、联邦德国等的冻猪肉。这与猪的品质及冷冻技术均有关。

4.2.2 加工、分级和包装未尽符合市场要求 我国出口的冻猪肉,还很多采用冻边猪形式,现在市场上虽仍有需求这种形式。武汉出口分割冻猪肉,把猪的不同部位加工分割然后进行包装和冷冻。经过分割,分级、包装处理的冻猪肉,较受消费者及酒楼业的欢迎,价格也有所提高。

4.3 几点建议

4.3.1 提高出口生猪和冻猪肉的质量问题 出口商品的质量提高,有待于全国工农业生产和各类商品的质量水平普遍提高才能彻底解决。经济发达国家,其出口商品与内销商品的质量是没有差异的。结合我国条件,提高出口生猪和冻猪肉的质量应采取下列措施:

(1)选育适合我国自然条件和饲料资源条件的优良猪品种 根据生态学的理论,生物与其所处环境是统一的。为了尽快改善生猪品质,引进外国瘦肉型猪是必要的。但因

我国生态环境和饲养条件不同,任何良种繁殖代数多了,时间长了,其性状会发生变化。从长远观点和利益出发,必须用杂交方法或基因工程手段选育我国自己的优良品种。要按不同用途,如屠宰用生猪、加工用(如制火腿、各种香肠、腌肉等)的要求选育具不同性状的猪种,而且要适应我国生态环境和饲料资源条件。

(2)研究适合我国国情的科学饲养方法 我国劳动力丰富,劳动工资较低,能源较缺,高度自动化的养猪生产线不一定有最佳的经济效益。要研究适合我国社会经济条件和饲料资源条件的科学养猪方法,即要发挥优良猪种的性状,提高猪肉品质,又要降低成本。这样在国际市场才有竞争能力,也使我国猪肉质量普遍提高。

(3)按市场需要研究提高冻猪肉的质量 无论香港市场或国内市场,将来对冻猪肉的需求会逐渐增加。因此,要按部位进行分割、加工、包装来处理冻猪肉,并改善保鲜条件和方法,才能提高冻猪肉的质量。

4.3.2 解决饲料问题的途径

(1)解决饲料问题要考虑我国资源条件 我国有11亿人口,粮食问题一向未能很好解决。按人口平均每年粮食占有量1989年为367kg,最高的1984年也只有394kg^[2]。从人多耕地少,粮食不足的情况考虑,解决我国肉食问题应多发展牛、羊等草食动物和鱼类。但我国人民习惯以饲养和消费猪为多,近年猪的饲养头数和出栏头数连年增加,出栏头数由1978年16110万头增至1989年的29023万头,同期存栏量头数则由30129万头增至35291万头^[2]。这种以食猪肉为主的习惯一时难以改变,且发展草食动物也要创造条件和有较长过程。因此,解决养猪饲料,并尽可能不与人争食不得不加以研究。

(2)充分利用油料及谷物加工后的副产品 我国油料果实榨油后的副产品如花生麸、大豆麸、油菜子麸、棉子麸、芝麻麸...等为数不少,是养猪的好精饲料。但这些麸类,有一部分直接用作肥料,实在可惜。应先用作饲料,转化为肉类,以畜粪作肥料。如能以畜粪发生沼气,用沼气池发酵过的残渣作肥料,则更能减少环境污染,增加经济效益和生态效益。谷物加工后的糠类和酿酒后的酒糟,集体饭堂和饭馆的饭菜残羹均应充分利用,以减少粮食消耗。要研究提高糠类可消化率的科学处理方法,以发挥饲料的效果。

(3)充分利用作物秸秆作饲料 作物秸秆的营养价值比麸类及糠类低,但仍有一定的饲料价值,如按可消化蛋白质计算,稻秆有0.6%,玉米秆1.3%,豌豆夹壳3.8%。因为作物秸秆的数量很大,如研究得出一种可提高其营养消化价值的处理、粉碎和混合方法,则是一项非常丰富的饲料资源。可惜目前我国农村因燃料缺乏,大部分秸秆用作燃料,一部分回田。如能解决运输,增加煤的生产,使农村能广泛用煤作燃料,则有大量秸秆可作饲料。

(4)发展饲料工业 饲料是发展畜牧业的主要制约因素,办好饲料工业可充分利用饲料资源和提高饲料的营养价值,是节约饲料,降低成本的重要措施,也是发展畜牧业的前提条件。饲料工业不仅是粉碎、混合制成各种配方的混合饲料,而且要科学处理各种糠类和秸秆,提高其营养价值,与谷物、麸类及添加剂作合理比例混和,大量生产适合各种禽畜需要各式各样的商品混合饲料,以促进畜牧业的发展。

4.3.3 合理安排生猪及冻猪肉出口的生产布局

(1)我国目前出口生猪和冻猪肉的主要省份 出口生猪的主要省份有：湖南、湖北、广东、江西、浙江、广西、河南、上海等省市，均分布在我国南部和京广铁路沿线。其中以湖南的数量较多，约60万头，湖北次之，约40多万头，广东又次之约30多万头。上海主要出口活中猪。^[1]

出口冻猪肉主要省份有：四川、湖南、山东、湖北、江苏、浙江、安徽等省，也均分布在铁路沿线。其中以四川的数量最多，山东次之，湖北又次之。^[1]

可见，活猪输往香港的省份是地理上较近且交通方便，冻猪肉出口的省份则较远。

(2)出口猪肉生产布局的依据 生产布局应按农业资源条件决定，猪肉出口则应按生产布局、产品质量和运输条件等因素决定。确定我国出口猪的生产布局有下列标准。

第一，饲料资源条件。养猪最主要的条件是饲料资源，特别是精饲料。精饲料来自粮食生产，所以粮食多的地区养猪较多。

我国1989年肉猪出栏头数超过1千万头的10个省(依次为四川、湖南、江苏、山东、广东、湖北、河北、浙江、江西、河南)除广东的人平均占有粮食只有308kg外，其他各省均超过380kg，广东是靠从外省外国大量进口饲料养猪的，上述各出口活猪及冻猪肉的各省，除广东外均多为粮食较充裕的省份。第二，交通运输条件，出口到香港的活猪及冻猪肉，绝大部分用火车直达，故交通条件很重要。安排出口猪的生产布局应在铁路沿线。第三，饲养成本。影响饲养成本高低的主要因素是饲料、工资和管理费用。产粮多的地区饲料成本较低；生活费用高和机会成本高的地区工资和管理费则较高。饲养成本高必会导致创汇成本高，故安排出口猪的生产布局，应考虑饲养成本。第四，饲养技术和加工冷藏技术。这是直接影响猪肉品质的重要因素：

(3)出口生产布局的具体建议 根据以上分析，按我国农业资源社会经济资源的地区差异情况和过去出口情况，生猪和冻猪肉的出口生产布局应作下列安排。

①活猪出口生产布局 大活猪：按出口数量为序，从多到少：湖南、湖北、江西、浙江、广西、河南、广东(高质瘦肉型)。

活中猪及乳猪：香港每年进口中猪约32万头、乳猪27万头，均供烧食用。活中猪及乳猪的饲养可少用饲料，故应安排饲料短缺的省市生产出口。活中猪应以广东为主，上海市可占出口总量1/3左右。乳猪不宜长途运输，以广东生产出口为佳。广东应减少活大猪出口，以缓和精饲料不足的矛盾。

②冻猪肉出口生产布局 也按出口数量为序：四川、湖南、山东、湖北、浙江、安徽。

致谢 在香港调查市场期间蒙香港大学嘉道理农业研究管理的蜆壳公司研究款资助，特此致谢！

参 考 文 献

- 1 中国对外经济贸易年鉴委员会. 中国对外经济贸易年鉴. 北京：中国展望出版社，1989. 207~257
- 2 国家统计局. 中国统计摘要. 北京：中国统计出版社，1989. 26~32
- 3 Agriculture and Fisheries Department. Annual Departmental Report 1987~1988. Government Printer, Hong Kong; Appendix 1, 5

- 4 Census and Statistics Department. Hong Kong Trade Statistics, Annual Supplement, 1982~1988, Government Printer, Hong Kong
- 5 Government Information Services. Hong Kong 1989, Government Printer, Hong Kong, 225, 289
- 6 Market Research Unit, Basic Statistics of Foodstuffs 1961~1986, Agriculture and Fisheries Department, Hong Kong, 1987. 3~5

ECONOMIC ANALYSIS OF THE PORK MARKET IN HONG KONG

Chen Dieyun

(Dept. of Agricultural Economics)

Huang Chenda (C. T. Wong)

(University of Hong Kong)

Abstract In this article the pork market (including live pigs and frozen pork) in Hong Kong is analysed thoroughly from three aspects, viz. 1. the demand and supply of pork in Hong Kong; 2. the source of live pigs and frozen pork imported; 3. prices of pork. Preliminary study showed that the demand for pork was continuously rising, and the local production of live pigs could only supply less than twenty percent. Live pigs and frozen pork from inland China shared the major portion of the Hong Kong market. The prices of live pigs and frozen pork did not change much in recent years. However, both the prices of live pigs and frozen pork from inland China were comparatively low. The problems of exportation of live pigs and frozen pork from inland China were analysed. In conclusion, suggestions were made to improve the export of these agricultural products.

Key words Pork market in Hong Kong; Demand and supply analysis