

国外化肥工业手册

化学工业部科学技术情报研究所

一九七九年十二月

目 录

一、产量及增长速度

表1. 国外化肥总产量	1
表2. 若干国家化肥产量	1
表3. 若干国家氮肥产量	2
表4. 若干国家磷肥产量	2
表5. 若干国家钾肥产量	3
表6. 国外化肥产量逐年增长率	3
表7. 国外合成氨产量	4
表8. 国外硝酸产量	4
表9. 国外磷酸产量	5
表10. 国外磷矿产量	5
表11. 国外钾盐产量	6
表12. 国外磷矿储量	6
表13. 国外钾盐储量	6

二、化肥品种产量、消费量

1. 若干国家化肥品种产量	7
表1. 美国氮肥品种产量	7
表2. 苏联氮肥品种产量	7
表3. 法国氮肥品种产量	7
表4. 日本氮肥品种产量	8
表5. 波兰氮肥品种产量	8
表6. 印度氮肥品种产量	8
表7. 罗马尼亚氮肥品种产量	9
表8. 西德氮肥品种产量	9
表9. 荷兰氮肥品种产量	9
表10. 英国氮肥品种产量	10
表11. 意大利氮肥品种产量	10
表12. 南斯拉夫氮肥品种产量	10
表13. 美国磷肥品种产量	11
表14. 法国磷肥品种产量	11
表15. 波兰磷肥品种产量	11
表16. 西德磷肥品种产量	11
表17. 日本磷肥品种产量	12
表18. 英国磷肥品种产量	12

表19. 荷兰磷肥品种产量	12
表20. 意大利磷肥品种产量	13
表21. 印度磷肥品种产量	13
表22. 南斯拉夫磷肥品种产量	13
表23. 其他国家磷肥产量	14
表24. 美国钾肥品种产量	14
表25. 西德钾肥品种产量	14
表26. 民主德国钾肥产量	15
表27. 法国钾肥品种产量	15
表28. 意大利钾肥品种产量	15
表29. 荷兰钾肥品种产量	16
表30. 其他国家钾肥产量	16
2. 若干国家化肥品种消费量	16
表1. 美国氮肥品种消费量	16
表2. 英国氮肥品种消费量	17
表3. 苏联氮肥品种消费量	17
表4. 法国氮肥品种消费量	17
表5. 日本氮肥品种消费量	18
表6. 波兰氮肥品种消费量	18
表7. 印度氮肥品种消费量	18
表8. 罗马尼亚氮肥品种消费量	19
表9. 西德氮肥品种消费量	19
表10. 荷兰氮肥品种消费量	19
表11. 意大利氮肥品种消费量	20
表12. 南斯拉夫氮肥品种消费量	20
表13. 美国磷肥品种消费量	21
表14. 法国磷肥品种消费量	21
表15. 波兰磷肥品种消费量	21
表16. 西德磷肥品种消费量	22
表17. 日本磷肥品种消费量	22
表18. 意大利磷肥品种消费量	22
表19. 英国磷肥品种消费量	22
表20. 南斯拉夫磷肥品种消费量	23
表21. 荷兰磷肥品种消费量	23
表22. 其他国家磷肥消费量	23
表23. 美国钾肥品种消费量	24
表24. 西德钾肥品种消费量	24
表25. 法国钾肥品种消费量	24
表26. 意大利钾肥品种消费量	25

表27. 荷兰钾肥品种消费量	25
表28. 英国钾肥品种消费量	25
表29. 日本钾肥品种消费量	26
表30. 波兰钾肥品种消费量	26
表31. 其他国家钾肥消费量	26
三、消费量及施肥水平	
表1. 国外化肥消费总量	27
表2. 国外化肥消费量	27
表3. 1974年国外按可耕地和人口平均的化肥消费量	30
表4. 国外磷矿粉消费量	30
四、贸易及若干国家化肥价格	
表1. 国外氮肥贸易量	31
表2. 国外磷肥贸易量	31
表3. 国外钾肥贸易量	32
表4. 1977年国外磷矿石进出口情况	32
表5. 日本硫酸铵出口价格	33
表6. 日本尿素出口价格	33
表7. 世界尿素平均出口价格	33
表8. 若干国家硝酸铵批发参考价格	34
五、品种及技术经济指标	
(一) 合成氨	35
(二) 尿素	114
(三) 硝酸	143
(四) 硝酸铵	168
(五) 石灰氮	181
(六) 硝酸钠	184
(七) 硝酸钙	186
(八) 硫硝酸铵	190
(九) 碳酸氢铵	194
(十) 硫酸铵	196
(十一) 石灰硝酸铵	205
(十二) 液体肥料	210
(十三) 缓效肥料	213
(十四) 氯化铵	217
(十五) 磷酸	222
(十六) 多磷酸	241
(十七) 元素磷	244
(十八) 磷酸铵	248
(十九) 多磷酸铵	257

(二十) 尿素磷酸盐·····	260
(二十一) 硝酸磷肥·····	264
(二十二) 重过磷酸钙·····	272
(二十三) 普通过磷酸钙·····	275
(二十四) 钙镁磷肥·····	278
(二十五) 碱熔磷肥·····	279
(二十六) 钢渣磷肥·····	280
(二十七) 饲料磷酸盐·····	281
(二十八) 氯化钾·····	289
(二十九) 硫酸钾·····	312
(三十) 硝酸钾·····	325
(三十一) 碳酸钾·····	329
(三十二) 窑灰钾肥·····	335
(三十三) 磷酸二氢钾·····	337
(三十四) 偏磷酸钾·····	339
(三十五) 三聚磷酸钾和焦磷酸钾·····	341
(三十六) 聚磷酸铵钾溶液·····	342
(三十七) 微量元素肥料·····	343
(三十八) 腐植酸类肥料·····	348
(三十九) 氮肥增效剂·····	352

表 1 国外化肥总产量^(1,5,9)

	万吨 (有效成份)													
	1950/51	1955/56	1960/61	1965/66	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
共 计	1428.2	2017.9	2954.0	4800.2	6899.98	>362.7	7810.1	8334.3	8714.2	8737.18	9289.74			
氮肥(N)	401.1	669.0	1074.0	1916.0	3154.6	3310.9	3558.0	3764.5	3929.1	4057.6	4205.7			
磷肥(P ₂ O ₅)	577.0	718.4	1006.0	1507.6	1986.68	2135.1	2263.6	2376.8	2445.5	2362.58	2589.8			
钾肥(K ₂ O)	450.1	634.2	874.0	1376.6	1758.7	1916.7	1988.5	2193.0	2339.6	2317.0	2494.24			

表 2 若干国家化肥产量^(1,5,9)

	万吨有效成份													
	1950/51	1955/56	1960/61	1965/66	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
国外总计	1428.2	2017.9	2954.0	4800.2	7099.98	7362.7	7810.1	8334.3	8714.2	8737.18	9289.74			
美国	392.6	594.25	741.06	1193.40	1578.8	1589.9	1666.9	1775.3	1711.7	1801.1	1926.5			
苏联	104.9	214.5	302.2	667.9	1195.9	1353.5	1474.8	1610.9	1789.6	2051.2	2123.6			
日本		107.44	154.45	220.30	276.81	260.03	292.79	287.41	311.03	214.24	177.42			
西德	184.27	290.65	389.70	470.24	485.55	478.4	495.43	497.40	514.43	375.64	424.03			
法国	156.10	225.97	302.10	416.07	464.38	482.09	475.25	541.8	548.12	434.71	451.95			
波兰					162.91	178.64	191.03	217.92	228.07	246.2	247.74			
意大利	47.93	79.86	110.99	159.05	162.07	169.54	168.11	170.8	170.7	151.13	159.94			
荷兰					123.21	133.28	156.81	155.08	160.45	133.19	156			
英国	59.20	65.07	84.13	108.58	127.14	123.46	119.54	117.7	144.9	155.3	154.8			
印度					106.6	123.60	138.4	137.44	149.78	182.8	166.38			
加拿大		32.16	46.94	239.61	446.4	544.61	533.0	657.2	717.86	641.07	722.04			
罗马尼亚					69.11	107.15	118.66	121.5	138.4	169.6	182.4			
东德		193.00	216.59	250.62	324.37	322.84	329.56	336.95	371.02	398.51	432			
南斯拉夫					49.93	56.49	59.1	61.87	62.34	59.45	68.2			

表3 若干国家氮肥产量^(1,5,9)

万吨N

	1950/51	1955/56	1960/61	1965/66	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
国外总计	401.1	669.0	1074.0	1916.0	3154.6	3310.9	3558.0	3764.5	3929.1	4057.6	4205.7			
美国	89.5	197.6	273.9	508.1	816.0	809.1	843.3	915.8	847.4	926.2	979.00			
苏联	24.60	57.50	100.30	271.20	542.3	605.5	653.3	720.9	780.6	846.5	853.1			
日本	38.20	70.44	102.90	161.50	210.51	191.50	219.90	213.83	234.09	155.71	114.9			
西德	46.47	75.22	118.03	141.89	150.46	132.08	147.06	147.30	157.41	125.90	128.98			
法国	23.80	40.05	67.08	106.60	135.11	141.68	147.65	164.23	169.41	135.43	146.2			
波兰					102.99	108.08	114.73	136.56	145.75	153.26	154.8			
意大利	17.73	34.29	65.77	90.49	95.58	103.42	104.55	112.93	113.17	99.97	98.53			
荷兰					95.69	103.80	121.66	120.10	126.55	115.31	125.3			
英国	27.0	30.95	44.89	66.59	74.78	77.22	75.12	75.54	99.70	105.50	107.1			
印度					83.8	94.6	105.4	104.99	118.66	150.80	185.68			
加拿大	18.20	20.34	28.61	37.73	72.6	80.51	77.16	80.29	89.50	91.6	96.0			
罗马尼亚					64.69	82.68	87.40	85.40	98.00	129.20	133.1			
东德					39.52	38.82	42.82	41.08	43.60	53.87	77.6			
南斯拉夫		29.34	33.41	34.84	26.64	33.46	35.99	35.02	37.09	35.75	38.9			

表4 若干国家磷肥产量^(1,5,9)万吨P₂O₅

	1950/51	1955/56	1960/61	1965/66	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
国外总计	577.0	718.4	1006.0	1507.6	1986.68	2135.1	2263.6	2376.8	2445.5	2362.58	2589.8			
美国	189.2	226.8	262.6	426.0	536.90	560.10	579.50	623.20	656.80	665.00	713.1			
苏联	46.2	77.0	93.5	159.9	244.90	267.30	278.20	298.20	350.40	410.30	439.5			
日本	23.7	37.0	51.46	58.8	66.30	68.53	72.89	73.58	76.94	58.53	62.52			
西德	36.5	48.8	74.98	94.87	94.58	97.59	98.60	96.21	91.13	64.90	73.43			
法国	41.3	65.22	81.83	121.76	145.08	157.71	161.15	169.33	170.86	125.88	149.04			
意大利					59.92	70.56	76.30	81.36	82.32	92.94	92.83			
荷兰	30.2	45.39	39.90	51.23	50.99	50.40	50.50	44.16	40.97	36.95	38.3			
英国					27.52	29.48	35.15	34.98	33.90	17.88	30.7			
加拿大	32.20	34.12	39.24	41.99	52.36	46.24	44.42	41.70	44.00	46.40	42.8			
印度					22.80	29.00	33.00	32.45	31.12	32.00	47.78			
罗马尼亚		11.82	21.03	41.88	56.00	72.10	73.84	69.63	66.09	65.30	67.00			
东德					24.42	24.47	31.26	36.10	40.40	40.40	40.40			
南斯拉夫		8.46	16.58	23.18	42.95	41.42	40.94	40.27	41.02	42.74	38.4			
					23.29	23.03	23.11	26.85	25.25	23.70	21.3			

万吨K₂O表 5 若干国家钾肥产量^(1,5,9)

	1950/51	1955/56	1960/61	1965/66	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
国外总计	450.1	634.2	874.0	1376.6	1958.7	1916.7	1988.5	2193.0	2339.6	2317.0	2494.24			
美国	113.9	169.85	204.50	259.30	225.9	220.7	244.1	236.3	207.5	209.9	234.4			
苏联	34.10	80.00	108.40	236.80	408.7	480.7	543.3	591.8	658.6	794.4	831.0			
日本														
西德	101.30	166.63	196.69	233.48	240.51	248.73	249.77	253.89	265.89	184.84	221.71			
法国	91.00	120.70	158.07	187.71	184.19	182.70	166.45	208.24	207.85	173.40	156.71			
波兰														
意大利		0.19	5.32	17.33	15.50	15.72	13.06	13.71	16.56	14.21	14.11			
荷兰								0.46	1.20	3.40	4.9			
英国														
印度														
加拿大														
罗马尼亚														
东德														
南斯拉夫														

表 6 国外化肥产量逐年增长率^(1,5)

单位: %

	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1971/72至1975/76		1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
							共增长	年平均				
国外总计												
美国	3.70	6.01	6.70	6.70	9.88	0.26	26.05	5.21				
苏联	0.70	4.84	6.50	6.50	-0.36	5.22	18.53	3.71				
日本	13.18	8.96	8.96	8.96	11.09	14.62	56.81	11.36				
西德	-6.07	12.60	-1.84	-1.84	8.22	-31.12	-16.37	-3.27				
法国	-1.5	3.55	0.40	0.40	3.42	-27.00	-21.13	-4.27				
意大利	3.81	1.42	13.99	13.99	1.17	-20.07	0.10	0.02				
荷兰	9.65	6.94	14.08	14.08	4.66	7.98	43.31	8.66				
英国	4.60	0.84	1.17	1.17	-	-11.47	-4.86	-0.97				
西德	8.17	17.65	-1.11	-1.11	6.40	-17.00	15.03	3.01				
法国	-2.91	-3.18	-1.51	-1.51	23.10	7.18	22.68	4.54				
意大利	15.95	11.97	0.66	0.66	8.94	22.05	58.25	11.65				
加拿大	21.20	-2.13	23.30	23.30	9.23	-10.07	41.53	8.31				
罗马尼亚	59.66	10.74	2.39	2.39	13.91	22.54	109.24	21.84				
东德	-0.48	2.08	2.24	2.24	10.11	7.40	21.33	4.27				
南斯拉夫	13.14	4.62	4.67	4.67	0.75	-4.64	18.54	3.71				

万吨 (N)

表7 国外合成氨产量^(1,2,3,4,23,24,25)

	1950	1955	1960	1965	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
国外总计	116.0	677.0	1184.0	2040.0	2731.6	2826.8	2983.4	3103.8	3314.0	3622.0	1242.3	1324.3
美国	242.0	242.0	358.0	640.0	1029.6	1082.7	1129.8	1124.1	1169.2	1219.34	1242.3	1324.3
苏联	40.3	80.6	124.0	165.0	763.8	854.1	921.4	1017.3	1101.8	983.84	1005.3	1005.3
德国	24.6	35.5	72.4	128.0	182.1	178.8	192.3	206.4	217.0	198.1	186.1	197.6
意大利	14.1	34.9	72.4	103.0	161.9	175.9	177.0	192.3	211.4	196.1	177.9	203.4
波兰					155.1	149.2	152.6	174.2	171.8	176.5	119.1	119.1
荷兰					144.3	149.2	154.0	190.3	202.6	170.2	172.04	172.04
加拿大					134.0	155.0	203.3	216.5	206.6	190.8		
东德	24.0	33.4	39.0	43.0	100.1	105.1	102.2	102.2	109.0	109.6		
罗马尼亚					58.5	55.6	55.4	52.8	83.8	91.6	111.6	
南斯拉夫					96.3	121.2	127.0	125.4	148.6	155.4		
日本	37.1	63.4	104.0	177.0	272.24	282.9	328	318.16	326.36	269.78		

万吨 (HNO₃)表8 国外硝酸产量^(1,5,6)

	1950	1955	1960	1965	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
国外总计	121.17	235.16	928.0	1056.0	2121.0	2136.0	2285.0	2461.0	2502.0	2215.0					
美国	48.72	86.67	300.74	443.59	689.7	692.9	724.1	765.8	742.5	614.8	681				
西德			189.80	259.94	325.4	306.9	306.2	314.2	333.4	303.5					
法国			149.0	231.88	257.5	288.3	304.9	341.4	375.4	328.7					
意大利	21.43	43.80	82.80	94.12	152.6	153.5	151.5	199.4	211.6	220.2					
南斯拉夫					103.8	95.0	100.2	103.8	95.9	96.7					
加拿大					57.9	64.4	67.0	63.4	66.6	63.5					
英国	25.76	21.51	24.32	34.40	50.3	54.3	61.0	71.5	43.6						
印度			30.00		1.7	8.8	14.8	16.00							
					1.8	1.8	2.0	1.8	2.2	4.6					

表9 国外磷酸产量⁽¹⁾

万吨

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
国外总计	886.04	946.52	1059.74	1106.43	1152.14	1170.77					
美国	551.52	541.61	608.94	621.24	646.76	649.54					
日本	61.30	66.20	74.20	73.30	72.50	62.70					
法国	57.30	67.70	74.60	80.20	90.30	—					
意大利	53.31	48.01	54.76	50.28	47.31	51.65					
西德	34.73	37.13	38.65	36.47	36.39	29.79					
荷兰	29.00	32.90	30.10	32.80	—	—					
南斯拉夫	13.23	13.33	13.54	14.97	14.29	16.45					
印度	0.64	0.74	2.13	1.73	1.56	1.54					

表10 国外磷矿产量⁽¹⁾⁽²⁾

万吨

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
国外总计	8010	8240	8830	9630	11390	11510	10376	11,084			
美国	3514	3527.1	3704.1	3822.6	4144.6	4428.5	4467	4726			
苏联	1730	1900	1920	2125	2250	2412	2420	2438			
摩洛哥	1142.4	1203	1510.5	1707.7	1925	1411.9	1556.4	1703			
突尼斯	296.9	316.2	338.2	347.3	382.6	351.2	329.4	361.4			
阿尔及利亚	200	191.3	190.6	232.3	228.8	153.5	75.5	114.6			
南非	168.5	172.9	196.6	206.3	182.4	186.6	173.1	240.3			
多哥	150.8	171.5	192.8	227.2	255.3	110	206.7	285.7			
以色列	116.2	76.4	93.7	78.0	102.6	88.2	63.9	126.7			
塞内加尔	98.9	97.5	105.0	152.9	176.4	148.7	111.1	187			
约旦	99.8	145.4	125.0	153.3	147.2	160.0	176	175			
埃及	91.3	65.1	71.4	108.1	167.5	135.3	170.2	175			
阿尔及利亚	71.6	71.3	56.4	55.3	50.7	40.4	44.3				
越南社会主义共和国	49.3	48.9	50.6	60.8	80.2	73.3	82.0				
朝鲜	45.3	55.0	28.0	50.0	120.0	140.0	150.0	160			
西撒哈拉	24.5	27.0	30.0	36.0	40.0	45.0	45.0				
秘鲁		3.3	15.0	69.6	216.8	330.0					
			2.3	2.3	2.3	2.0					

表 11 国外钾盐产量⁽⁵⁾⁽¹⁷⁾万吨 (K₂O)

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
国外总计	1823.0	1989	2042	2234	2428	2280	2397	2565			
苏联	408.7	480.7	543.3	590.0	610.0	605.0	831	870			
加拿大	310.3	362.9	349.4	445.3	577.6	485.0	498.7	608.2			
东德	241.9	244.5	245.8	255.6	286.4	301.9	316.1	324.4			
西德	242.0	281.5	284.5	297.5	309.0	260.7	233.6	234.1			
美国	247.6	234.7	241.2	236.1	231.5	231.4	220.6	223.1			
法国	190.4	200.0	176.0	226.3	227.5	208.5	160.3	158.0			
西班牙	59.8	60.4	63.8	57.1	49.5	53.0	69.3	60.0			
意大利	22.2	22.0	21.4	21.5	24.7	22.0	14.0	14.8			
刚果	20.6	43.0	47.4	44.2	47.5	46.0	25.4	81			

表 12 国外磷矿储量⁽⁶⁾

亿吨

	商品矿储量*	总储量
国外总计	164.78	756.78
摩洛哥	90.72	544.32
美国	22.68	63.50
西撒哈拉	15.42	33.56
澳大利亚	9.07	27.21
苏联	7.26	36.29
叙利亚	4.54	
突尼斯	4.54	18.51
加拿大	0.02	0.04

* 以含P₂O₅ 32%表 13 国外钾盐储量⁽⁶⁾

亿吨

	储量	品位(K ₂ O%)
国外总计	1352.92	
苏联	550	15~30
加拿大	550(660)	14~32
西德	110(90.1)	8~20
东德	100	13~17
美国	5(2.134)	
法国	4(2.7)	15~30
意大利	1.7(2.0)	12~18
摩洛哥	0.30(2.4)	
突尼斯	0.24	

1. 若干国家化肥品种产量

表 1 美国氮肥品种产量⁽¹⁰⁾

单位: 吨 N

品种	1949/50	1954/55	1959/60	1964/65	1969/70	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
硫		323820	287000	418000	438000	542000	451000	453000	521000	457000	509000	489000			
硝		370175	390000	598000	1018000	1067000	1130000	1234000	1226000	1098000	1147000	1026000			
尿		34500	119000	238000	496000	510000	498000	513000	532000	515000	854000	850000			
复合肥		81600	227000	—*	—*	—*	—*	1099000	978000	807000	890000	1026000			
其他氮肥		1001780	154100	3211000	561000	6042000	6012000	5134000	5901000	5597000	6183000	6372000			
总 计		1811875	2544000	4465000	7562000	8161000	8091000	8433000	9158000	8474000	9591000	9790000			

* 复合肥包括在其他氮肥内
复合肥中以磷酸铵为主。

表 2 苏联氮肥品种产量⁽¹⁰⁾

单位: 吨 N

品种	1949/50	1954/55	1959/60	1964/65 ⁽¹⁾	1969/70 ⁽¹⁾	1970/71 ⁽²⁾	1971/72 ⁽²⁾	1972/73	1973/74	1974/75 ⁽³⁾	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
硫				266000	396000	518000	475000			580000					
硝				1500000	2440000	2219000	2420000			3815000					
尿				466000	1480000	1603000	1819000			2210000					
氮溶液				377000	781000	734000	717000			930000					
其他氮肥				68000	54000	49000	30000			85000					
复合肥				35000	271000	387000	522000			913000					
总 计				2712000	5423000	551000	5983000*	6583000	7209000	8534000	8467000	8531000			

表 3 法国氮肥品种产量

单位: 吨 N

品种	1949/50	1954/55	1959/60	1964/65	1969/70	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
硫	76279	67600	72000	87100	42627	41806	34912	35467	31050						
硝	84854	174400	334500	610900	652924	601465	667647	702749	795222						
尿	—	—	18500	62400	82282	117511	55419	69838	53875						
复合肥	6949	5000	500	—	—	—	—	—	—						
磷酸	28503	37300	38200	35200	18137	17379	16945	9834	10794						
石灰	4478	8900	2400	2700	3184	2197	1379	—	—						
其他氮肥	3432	18000	2100	263600	513968	570711	640500	658500	751859						
复合肥	28978	53800	105400	—	—	—	—	—	—						
总 计	233473	360000	573600	1081900	1313122	1351069	1416802	1476486	1642300	1694100	1361000	1462000*			

* 估计数

表 4 日本氮肥品种产量

品 种	单位：吨N														
	1949/50	1954/55	1959/60	1964/65	1969/70	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
硫 铵		440803	514290	496000	480800	442300	404000	399000	394700	383700	402500	384000			
硝 铵		6566	8750	6000	12100	12900	13000	15000	16400	11300	10700	12000			
石 灰 氮		102747	74550	72000	65000	65900	36000	27000	28800	36100	29000	27000			
尿 素		64437	250240	499000	1067800	1091000	972000	123800	1187200	1378900	694600	324000			
其他氮肥		12583	31250	123000	189800	191200	182000	191000	184200	187100	160700	115000			
复合肥料		5897	42610	198000	315900	301800	308000	329000	327000	343800	259600	287000			
总 计		632535	921690	1394000	2130900	2105100	1915000	2199000	2138300	2340900	1557100	1149000			

表 5 波兰氮肥品种产量

品 种	单位：吨N														
	1949/50	1954/55	1960	1964/65	1969/70	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
硫 铵			26443	40327	57318	57661	63186	69057	73538	80779	89592	94005			
硝 铵			198086	250029	581190	594373	596214	643694	798327	852908	900261	900345			
硝 酸 钠			475	642	141	104	220	49	301	250	154	175			
硝 酸 钙			12980	12062	9728	7097	7113	6814	6911	1850	—	—			
石 灰 氮			35899	37324	1147	1200	—	—	—	—	—	—			
尿 素			392	6776	264230	349846	376878	368225	409781	426856	424653	436304			
磷 肥			—	—	2698	5915	26467	48661	67855	88749	113160	115403			
其他氮肥			964	12289	21311	13683	10677	10866	9375	6578	4781	1904			
总 计			270239	359449	937753	1029879	1080755	1147276	1365538	1457470	1532601	1548136			

表 6 印度氮肥品种产量

品 种	单位：吨N														
	1949/50	1954/55	1959/60	1964/65	1969/70	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
硫 铵		83115	75370	90396	119892	131428	119892	114124	118244	121146	125887	120800			
硝 铵		—	—	121201	109865	78750	103000	103000	107750	101625	154375	159500			
硫 尿 素		—	8251	12101	8858	8652	6180	15080	12480	6942	5338	520			
磷 肥		—	2626	7983	355580	504160	569020	649980	647680	797778	1010482	1317000			
其他氮肥		—	—	8499	101660	99700	105400	80460	79760	78842	93866	438			
复合肥料		—	1050	3050	3250	5500	4500	3500	3500	3850	3850	438			
总 计		83115	87297	243230	705000	838000	946000	1054000	1049900	1186600	1508000	1856800			

表 7 罗马尼亚氮肥品种产量⁽¹⁾

单位: 吨 N

品 种	1949/50	1955/56	1960/61	1964/65	1969/70	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
硫 铵			2,600												
尿 素			—												
硝 铵			14,200												
硝 酸 钙			2,200												
复合肥料			—												
总 计		3,500	19,000	107981	493636	646917	826836	874000	854000	980000	1292000	1331000			

表 8 西德氮肥品种产量

单位: 吨 N

品 种	1949/50	1954/55	1959/60	1964/65	1969/70	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
硫 铵		149500	214500	242786	331331	281517	220403	255595	275853	302240	208568	239931			
硫 硝 铵		87400	136600	160821	104827	100983	95867	121016	117796	116624	106912	136294			
硝 酸 铵		294000	345900	450487	618932	587490	495730	572587	560587	627122	569455	478250			
硝 酸 钠		700	...	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
硝 酸 钙		43700	46100	41339	23301	20216	9449	9371	3870	6127	5642	5862			
石 灰 氮 肥		81000	96800	101005	74300	80947	86582	72031	69931	68809	64848	58922			
其他氮肥		5700	44100	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
复合肥料		83300	166900	292558	421378	433424	412776	439957	444930	453167	304131	370571			
总 计		745300	1050900	1288998	1574069	1504577	1320807	1470557	1472967	1574089	1258956	1289830			

表 9 荷兰氮肥品种产量

单位: 吨 N

品 种	1949/50	1954/55	1956/60	1964/65	1969/70	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
硫 铵		75100	70700	69673	109797	102737	122191	134864	97833	75776	121356				
硝 铵		172800	233500	309173	351185	366738	351128	434798	432816	463620	436902				
硝 酸 钙		23500	27100	23274	25730	23522	24963	25101	19983	22594	18272				
尿 素		—	42600	77362	254168	265242	339708	406043	406663	503546	341640				
磷 肥		—	...	3142	25778	24307	23434	25956	22764	21805	18698				
其他氮肥		...	5800	22415	1749	29183	34876	30634	54106	71436	93782				
复合肥料		21600	26400	22122	124235	145164	141725	159198	178196	179755	123335				
总 计		293000	406100	527161	892642	956863	1038025	1216594	1211761	1334532	1153985	1253000*			

* 估计数

表 10 英国氮肥品种产量

品 种	单位: 吨N														
	1949/50	1954/55	1959/60	1964/65	1969/70	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
硫 铵		218173	220300	238700	111300										
硝 铵		60499	108700	200300	175200										
复合肥料		25849	72400	159500	428500										
总 计		304521	401400	598590	710000	747800	772200	751200	755400	997000	1055000	1071000*			

* 估计数

表 11 意大利氮肥品种产量

品 种	单位: 吨N														
	1949/50	1954/55	1959/60	1964/65	1969/70	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
硫 铵		148344	252577	247726	238851	222308	232070	220345	254950	245175	218536	235370			
硝 铵		49812	144318	196232	152983	141840	192628	177183	166602	186129	168332	197630			
硫 硝 铵		21	—	14681	19835	11057	8164	8199	2813	—	—	—			
硝 酸 钙		58517	50438	54020	35514	38724	39390	30846	25071	22232	23772	18840			
石 灰 氮		35063	20630	13383	16260	18260	15386	16311	693	—	—	—			
尿 素		6705	34997	136616	281106	310540	343180	373563	419286	432258	371515	312640			
其他氮肥		—	511	257	183	157	97	118	89	7	—	1830			
复合肥料		14339	89796	173425	215569	212928	203276	218954	259796	245641	217530	219002			
总 计		312801	592267	836340	960301	955814	1034191	1045519	1129300	1131442	999685	985312			

表 12 南斯拉夫氮肥品种产量

品 种	单位: 吨N														
	1949/50	1954/55	1959/60	1964/65	1969/70	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
硫 铵		494	2520	2545	2184		2318	2207	2450	2054	2533	2300			
硝 铵		—	—	84395	152096		178728	185220	173229	184374	182000	194400			
石 灰 氮		3228	1516	182	—	—	—	—	—	—	—	—			
尿 素		—	—	—	29120		51759	61179	73676	78107	79000	85200			
其他氮肥		—	—	—	—		21406	18250	14887	6367	8000	6100			
复合肥料		—	—	—	—		80989	93000	81000	100000	86000	10100			
总 计		3722	4036	87122	183340	266400	334600	359856	350242	370902	357533	389000			

表 13 美国磷肥品种产量⁽¹⁶⁾单位: 吨P₂O₅

品 种	1950 ¹⁾	1954/55	1959/60	1964/65	1969/70	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
普 钙	1505700	1461200	1200000	1048000	695000	568000	615000	562000	611000	555000	376000	341000			
重 钙	278100	616950	825000	1207000	1208000	1326000	1512000	1512000	1555000	1424000	1508000	1588000			
磷 铵	—	—	—	870000	1776000	2066000	2204000	2453300	2556000	2334000	3066000	3688000			
其他磷肥	9900	162300	530000	527000	1322000	1409000	1270300	1268000	1510000	2255000	1581000	1514000			
总 计	1793700	2240450	2555000	3652000	5001000	5369000	5601000	5795000	6232000	6568000	6531000	7131000			

表 14 法国磷肥品种产量

单位: 吨P₂O₅

品 种	1949/50	1954/55	1959/60	1964/65	1969/70	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
普 钙	189900	202700	273579	186271	182882	190381	172219	183803							
重 钙	13800	24700	110990	233510	242312	268792	329122	322517							
钢渣磷肥	319400	356700	429372	408600	433305	432171	413272	399079							
其他磷肥	20600	41400	403559	495904	592347	685730	696866	787392							
复合肥料	55300	95500													
总 计	599000	721000	1217500	1324285	1450846	1577074	1611479	1693291	1802000	1200000	1490400*				

* 估计数

表 15 波兰磷肥品种产量⁽¹⁷⁾单位: 吨P₂O₅

品 种	1949/50	1954/55	1959/60	1964/65	1969/70	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
普 钙	70	124166	212433	408960	438883	469908	451770	450328	466810	486986	478851				
磷 铵	—	—	—	4559	12078	65230	121453	168737	230618	299391	309603				
钢渣磷肥	—	64849	75840	89488	90219	74592	85478	76759	322	—	—				
其他磷肥	13	18058	25902	30639	58058	95858	104339	117617	125481	143017	139844				
总 计	83000	131900	207073	314180	533646	705588	763040	813641	823231	929394	928298				

表 16 西德磷肥品种产量

单位: 吨P₂O₅

品 种	1949/50	1954/55	1959/60	1964/65	1969/70	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
普 钙	88400	75900	74038	64607	49329	49271	51972	46086	65349	30425	46876				
钢渣磷肥	316700	491100	444862	313452	317748	338743	285948	254561	244505	174877	141420				
其他磷肥	37200	45000	126020	112132	129955	175849	209224	233194	165043	14285	193704				
复合肥料	79900	175400	304847	429189	448774	412075	438631	438266	436438	299374	357421				
总 计	522200	787400	949767	919380	945806	975938	985975	962107	911335	648961	733421				

表 17 日本磷肥品种产量

单位: 吨P₂O₅

品 种	1949/50	1954/55	1959/60	1964/65	1969/70	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
普 钙		250567	334785	276000	164700	132400	125700	121900	131600	115300	84300	98200			
重 钙		285	1750	22000	32700	28900	31900	30900	30900	32800	18800	20900			
钢渣磷肥		8061	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
其他磷肥		49624	82810	87000	132000	118100	117900	128100	125510	144700	124500	141200			
复合肥料		5476	41440	212000	400100	385900	409800	448000	447800	476600	357700	364900			
总 计		314013	460785	597000	729500	665300	685300	728900	735800	769400	585300	625200			

表 18 英国磷肥品种产量

单位: 吨P₂O₅

品 种	1949/50	1954/55	1959/60	1964/65	1969/70	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
普 钙		165968	138500	97900	54400	52500	44100	42400	47700						
重 钙		40918	77200	37700	46300	46700	49000	51400	58400						
钢渣磷肥		68129	107400	120600	85200	91300	77000	71300	37600						
复合肥料		30737	61600	179800	248000	333800	292300	279100	273300						
总 计		305752	384700	435400	433900	523600	462400	444200	417000	440000	464000	428000			

表 19 荷兰磷肥品种产量

单位: 吨P₂O₅

品 种	1949/50	1954/55	1959/60	1964/65	1969/70	1970/71	1971/72	1972/73	1973/74	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
普 钙		84100	97000	89622	55722	49193	59662	56256	54156	34456	33765				
重 钙		42500	40800	72004	73486	77219	69446	111481	98943	150960	41116				
磷 铵		—	—	9447	88465	86590	86234	97942	79734	80996	61020				
其他磷肥		—	—	1100	2601	2273	2227	—	—	318	325				
复合肥料		28500	60800	31531	63591	59932	77208	85813	116933	70497	41363				
总 计		155100	198600	203704	283865	275207	294777	351492	349766	337227	177589	307000*			

* 估计数