

国外建材工业概况
内部资料之十

国外建材統計資料

GUOWAI JIANCAI TONGJI ZILIAO

国家建委建筑材料科学研究院
技术情报室

国外建材統計資料

(内部資料)

国家建委建筑材料科学研究院

技 术 情 报 室

一九七二年六月

毛主席语录

中国共产党是全中国人民的领导核心。没有这样一个核心，社会主义事业就不能胜利。

思想上政治上的路线正确与否是决定一切的。

我们的方针要放在什么基点上？放在自己力量的基点上，叫做自力更生。

打破洋框框，走自己工业发展道路。

毛主席语录

对于外国文化，排外主义的方针是錯誤的，应当尽量吸收进步的外国文化，以为发展中国新文化的借镜；盲目搬用的方针也是錯誤的，应当以中国人民的实际需要为基础，批判地吸收外国文化。

洋为中用。

中国人民有志气，有能力，一定要在不远的将来，赶上和超过世界先进水平。

几 点 說 明

一、本資料主要是提供建材工业各級領導、生产計劃管理部門參考。內容以国外1960~1970年建材工业各部門的产品产量，主要經濟技术指标为主；同时为适应建材工业战线广大工人，工程技術人員和科研人員的需要，也尽可能地搜集了一些工艺和設備等方面的經濟技術数据。

二、由于国外資料的来源不同，時間先后不同，各国、各部門統計方法的不一致，因此，同一項目的数字往往有很大出入。我們在編輯时，只选择了其中比較可靠的数字。

三、本資料按专业分为八个部分，即：水泥、水泥制品、玻璃、玻璃纖維、玻璃鋼、建筑卫生陶瓷、一般建筑材料和非金属矿。

四、由于水平和時間所限，我們未能对各项数字进行全面地分析研究，因此資料中可能存在一些差錯，欢迎批評指正。

一九七二年六月

目 录

一、水 泥

表 1	世界水泥总产量及各洲产量分布情况 (1961~1970年)	1
表 2	主要水泥生产国1900~1945年水泥产量	3
表 3	主要水泥生产国1946~1959年水泥产量	5
表 4	年产水泥一千万吨以上的国家的水泥 逐年产量统计(1960~1971年)	6
表 5	年产水泥一千万吨以下国家六十年代 历年的水泥产量	10
表 6	年产水泥一千万吨以上国家的水泥生产能力 及设备利用率(1966~1970年)	15
表 7	年产水泥一千万吨以上的国家的五十年代和 六十年代水泥产量平均增长率	16
表 8	1960~1970年几个主要水泥生产国家新、 老厂生产能力增长情况	17
表 9	几个主要产水泥国家新建水泥厂和窑及其生产 能力增长情况(1970及1971年的估计数)	18
表10	几个国家新建窑台数(1960~1970年)	19
表11	1955~1970年几个国家水泥厂平均规模	19
表12	各国水泥工业的工人劳动生产率(1937~1959年)	20
表13	主要产水泥国家的工人实物劳动生产率 (1960~1970年)	21

表14	主要产水泥国家的全員实物劳动 生产率(1960~1968年)	21
表15	主要水泥生产国家干、湿法生产方式的 百分比(1960~1970年)	22
表16	主要水泥生产国家袋装和散装情况	23
表17	几个主要产水泥国家水泥的价格指数变化情况	24
表18	主要产水泥国家水泥工业的职工人数	25
表19	主要产水泥国家水泥进出口情况	28
表20	各国按人口平均的水泥消费量(1900~1945年)	29
表21	各国按人口平均的水泥消费量(1946~1960年)	30
表22	各国水泥消费情况(1960~1970年)	31
表23	五十年代各国所建的最大型水泥窑	34
表24	六十年代国外采用的大型水泥旋窑	35
表25	1972年国外預計安装的大型水泥窑	36
表26	西德、法国、意大利和西班牙近几年 所装設的立窑数	36
表27	逆流立筒式悬浮預热器窑的几項技术指标	36
表28	国外4000馬力以上磨机使用情况	37
表29	几个国家水泥工业所使用的无介質磨	37
表30	国外移动式破碎机使用情况	38
表31	各国水泥厂采用电子计算机情况(1971年統計)	39
表32	六十年代国外水泥厂的生产能力与 建筑时间的关系	39
表33	非洲各国水泥工业概况	40
表34	苏联水泥工业綜合統計表	44
表35	苏联各加盟共和国的水泥年产量	45
表36	苏联各种品种的水泥产量	47

表37	苏联各种标号水泥的产量及平均标号	49
表38	苏联各种标号的水泥产量(1970年)	51
表39	苏联油井水泥、石油和天然气的产量	51
表40	苏联水泥工业各种燃料用量所占百分比	51
表41	苏联水泥工业每吨熟料的单位燃料消耗量	52
表42	苏联水泥工业单位电耗与工时消耗	52
表43	苏联水泥厂的几项经济技术指标	53
表44	苏联水泥工业的小时生产能力	53
表45	苏联水泥工业劳动生产率	53
表46	苏联水泥工业按工厂生产规模划分工人数和 劳动生产率(1958~1962年)	54
表47	苏联不同规模的水泥厂的工人实物劳动生产率	54
表48	苏联水泥厂按生产规模分类	55
表49	苏联各种水泥窑的台数	55
表50	苏联水泥工业新生产能力投产情况	56
表51	苏联水泥生产费用(%)	56
表52	苏联水泥厂的平均动力资金装备水平	56
表53	1970年苏联旋窑窑衬寿命	57
表54	美国水泥工业综合统计表	58
表55	美国各种水泥的产量及所占百分率	59
表56	美国几种水泥品种产量	61
表57	美国水泥工业不同生产方法的生产能力与 设备利用率	61
表58	美国水泥工业的原料消耗量	62
表59	美国水泥窑的单位热耗	62
表60	美国按所用燃料分类的水泥产量和燃料消耗	63
表61	美国水泥工业干法和湿法的平均燃料消耗量	66

表62	美国水泥工业耗电量（1960~1969年）	67
表63	美国每一桶水泥的平均生产成本	69
表64	美国各部门的水泥消耗量（一）	69
表65	美国各部门的水泥消耗量（二）	70
表66	美国水泥装运情况	71
表67	美国水泥厂规模变化情况（1959~1969年）	73
表68	美国水泥工业工人数	74
表69	美国1956~1966年新建水泥厂的总生产能力及投资额	74
表70	日本水泥工业综合统计表	75
表71	日本原钢、生铁和水泥历年产量比较	76
表72	日本各种等级水泥的生产比率	76
表73	日本各种水泥的产量及其总产量的百分比	77
表74	日本水泥工业原材料消耗情况	78
表75	日本水泥工业燃料、电力消耗情况	79
表76	日本水泥工业辅助材料的消耗量	80
表77	日本水泥工厂运输水泥方式比率	81
表78	日本国内运输水泥的专用船舶载运量	81
表79	日本各部门的水泥消耗量	82
表80	日本水泥厂规模的变化情况	83
表81	日本水泥工厂按规模的平均产量和劳动生产率	83
表82	日本水泥工业各工厂情况	84
表83	日本各种窑型新建情况	88
表84	日本各种窑型的单位热耗	88
表85	1969年日本各种水泥窑所达到的技术经济指标	89
表86	日本各种旋窑单位容积产量的比较（1965年）	90
表87	日本对各种旋窑经济效果的比较	90

表88	日本已建及正在建設中的洪堡窑	91
表89	日本改用改良燒成法后的產量提高情况	91
表90	西德水泥工业綜合統計表	92
表91	西德各种水泥的產量	94
表92	西德水泥生产情况	95
表93	西德水泥工业燃料消耗情况	95
表94	西德各种窑型的熟料產量百分数	96
表95	西德水泥厂規模变化情况	96
表96	西德水泥窑变化情况	97
表97	西德水泥窑的单位热耗	97
表98	西德1962年几种帶預热器式旋窑的 經济技术指标	98
表99	西德Weisenau水泥厂多波尔窑1969年10月 投产后的生产数据	98
表100	西德几台新建窑的經济技术指标	99
表101	西德立窑的指标(1965年)	99
表102	西德水泥工业耐火砖用量	100
表103	西德掺用各种助磨剂粉磨硅酸盐水泥的 生产数据	100
表104	意大利水泥工业綜合統計表	101
表105	意大利水泥厂規模分布情况	101
表106	意大利水泥工业窑型及生产能力	102
表107	意大利水泥装运方法	102
表108	意大利水泥及熟料进出口情况	102
表109	法国水泥工业綜合統計表	103
表110	法国各地区水泥生产能力分布	104
表111	法国各种水泥產量	104

表112	法国水泥工业矿渣与粉煤灰消耗量·····	105
表113	法国水泥工业的燃料与电能消耗量·····	105
表114	法国水泥装运方式·····	106
表115	法国部分水泥制品的水泥用量·····	107
表116	法国水泥工业煅烧能力·····	107
表117	法国水泥厂按生产能力分布情况·····	108
表118	法国水泥进出口情况·····	108
表119	英国水泥工业綜合統計表·····	108
表120	英国水泥装运方式·····	109
表121	英国各种水泥窑台数·····	109
表122	西班牙水泥工业綜合統計表·····	109
表123	西班牙水泥与熟料产量·····	110
表124	西班牙水泥厂規模情况·····	110
表125	西班牙 3 米立窑的技术数据·····	111
表126	波兰水泥生产与消费情况·····	111
表127	波兰1971年各种水泥产量及百分比·····	112
表128	波兰历年安装的水泥窑·····	112
表129	1970年波兰的窑型·····	113
表130	1970年波兰水泥窑規模·····	113
表131	波兰水泥窑和水泥磨的运转率·····	113
表132	波兰历年安装的磨机·····	114
表133	南斯拉夫水泥工业綜合情况·····	114
表134	南斯拉夫水泥进出口情况·····	114
表135	南斯拉夫1970年水泥厂生产規模·····	115
表136	南斯拉夫1970年水泥工业燃料消耗·····	115
表137	南斯拉夫水泥运输方式(1970年)·····	115

二、水 泥 制 品

表138	各国石棉水泥1970年預計产量	117
表139	1965年世界几个国家石棉水泥制品按人口 平均計算的年产量	117
表140	1965年世界几个国家石棉水泥制品产量	118
表141	主要国家生产一阶段混凝土管的情况	118
表142	1960~1970年东欧各国石棉水泥制品 产量及增长率	119
表143	东欧各国石棉水泥制品工厂的平均年产量	119
表144	东欧各国用于建筑工程的各种混凝土板产量	120
表145	民主德国混凝土制品产量	120
表146	苏联1969年几个工业部門生产的水泥制品的产量	121
表147	苏联主要水泥制品产量	122
表148	美国1940~1975年間混凝土压力管的需要量	122
表149	苏联預应力混凝土产量	123
表150	日本1970年水泥制品产量	123
表151	日本石棉水泥制品的产量	124
表152	日本离心鋼筋混凝土桩的产量	124
表153	日本离心鋼筋混凝土管的产量	125
表154	西德几种混凝土制品的产量和产值	125
表155	西德混凝土制品产值增长率	126
表156	西德混凝土制品工业劳动力人数	126
表157	西德混凝土制品的历年产值	126
表158	西德混凝土制品的产值分类比較	127
表159	西德1966~1968年混凝土制品的产量和产值	127

表160	西德混凝土制品近年来的销售和增长率的统计	128
表161	西德1970年混凝土制品和粘土工业的销售情况	128
表162	法国主要石棉水泥制品产量	129
表163	法国水泥制品产量产值	129
表164	英国石棉水泥制品的产量	129
表165	英国混凝土管的产量	130
表166	英国1960~1970年混凝土制品产量	130

三、玻 璃

表167	国外普通平板玻璃历年产量	131
表168	几个国家磨光平板玻璃的产量	134
表169-1	主要生产玻璃国家普通平板玻璃年平均 增长速度(%)	135
表169-2	主要生产玻璃国家六十年代磨光玻璃平均 增长速度(%)	135
表170-1	主要生产玻璃国家1970年普通平板玻璃 按人口平均产量	135
表170-2	主要生产玻璃国家磨光玻璃按人口平均产量	135
表171	苏联历年玻璃产量	136
表172	日本玻璃产量统计	137
表173	日本玻璃工业生产统计表	138
表174	日本普通平板玻璃的供销情况	139
表175	日本压延玻璃的供销情况	139
表176	日本磨光平板玻璃的供销情况	140
表177	日本安全玻璃的供销情况	141
表178	日本各种安全玻璃产量	141

表179	日本石英玻璃供銷和价格情况	142
表180	日本平板玻璃平均厚度变化	142
表181	日本平板玻璃的进出口情况	143
表182	日本两大公司几年来設備利用率	143
表183	美国历年平板玻璃产量	144
表184	美国平板玻璃出口情况	145
表185	西德历年玻璃产量	145
表186	西德玻璃进出口情况	146
表187	西德玻璃工业企业职工情况	147
表188	西德玻璃工业能量消耗	147
表189	西德玻璃工业劳动生产率指数	148
表190	西德玻璃工业单位热耗和电耗的变化情况	148
表191	法国历年玻璃产量	149
表192	法国各种玻璃产量	150
表193	法国玻璃企业数及职工数	151
表194	法国玻璃工业进出口情况	152
表195	法国玻璃工业原料和燃料消耗量	153
表196	法国玻璃工业生产指数	154
表197	法国玻璃生产增长指数	154
表198	比利时5人以上的玻璃企业人員工資,材料消耗值	155
表199	比利时玻璃工业企业及人員变化	155
表200	比利时玻璃工业历年生产指数	156
表201	捷克斯洛伐克玻璃产量和出口量	157
表202	捷克玻璃熔窑效率	158
表203	各国1967年从欧洲共同市場六国及美国 进口玻璃情况	158
表204	世界上的浮法生产线	159

表205	玻璃工业主要原材料年需要量的估计	160
------	------------------	-----

四、玻 璃 纤 维

表206	国外連續玻璃纤维产量	161
表207	玻璃纤维产量平均年增长率	161
表208	国外玻璃棉产量	162
表209	国外玻璃纤维产量	162
表210	捷克斯洛伐克玻璃纤维和紗的产量	163
表211	西欧、美、日連續玻璃纤维产量	163
表212	1970年西欧、美国連續玻璃纤维和玻璃布产量	164
表213	美国玻璃纤维輪胎帘子线产量	164
表214	美国1971年轎車輪胎产量	164
表215	日本最近几年玻璃纤维应用情况	165
表216	日本連續玻璃纤维主要应用情况	166
表217	日本短玻璃纤维主要应用情况	167
表218	日本玻璃纤维历年供銷情况	168
表219	日本玻璃鋼用玻璃纤维的数量	169
表220	西欧玻璃纤维应用情况	170
表221	法国玻璃纤维进出口情况	170

五、玻 璃 鋼

表222	国外玻璃鋼产量	171
表223	1961~1970年玻璃鋼产量历年增长率	172
表224	玻璃鋼产量平均年增长率	172
表225	西欧和美国热塑性玻璃鋼产量比較	172

表226	几个国家玻璃鋼产量	173
表227	几个资本主义国家1968年玻璃鋼产量	173
表228	1965~1966年玻璃鋼产量及其应用	174
表229	南美各国玻璃鋼产量	175
表230	美国玻璃鋼产量及应用	176
表231	美国玻璃鋼的应用	177
表232	美国各种热塑性玻璃鋼的消费	177
表233	美国1968年玻璃鋼生产产值情况	177
表234	西德和西柏林玻璃鋼的产量和应用	178
表235	日本玻璃鋼产量及应用	179
表236	日本玻璃鋼产品的产量	179
表237	日本1966年玻璃鋼应用	180
表238	美日玻璃鋼产量比較	180
表239	西欧各国玻璃鋼产量及应用	181
表240	几个国家1965~1966年玻璃鋼应用情况	183
表241	法国玻璃鋼产量及应用	183
表242	1968年美国与西德玻璃鋼产量 按人口平均对比指数	184
表243	1970年苏联玻璃鋼应用預計	184
表244	拉丁美洲玻璃鋼的应用	185
表245	几个国家玻璃鋼各种成型方法	185
表246	玻璃鋼各种成型方法的比例	185
表247	西德玻璃鋼成型方法	186
表248	法国1966年玻璃鋼各种成型方法	186
表249	法国玻璃鋼各种成型方法	187
表250	意大利玻璃鋼各种成型方法	187
表251	荷兰1969年玻璃鋼生产成型工艺情况	187

表252	玻璃鋼产量在塑料工业中的比重	188
表253	主要资本主义国家树脂开始工业化生产年份	188
表254	美国聚酯树脂应用情况	188
表255	美国聚酯树脂各种用途比例	189
表256	美国环氧树脂应用情况	189
表257	美国酚醛树脂生产量和销售量	190
表258	美国1969年主要树脂产量及销售量	191
表259	美国1970年塑料的产量及消耗量	191
表260	美、日、西德树脂产量	192
表261	日本塑料产量	193
表262	英国聚酯树脂产量	193
表263	英国聚酯树脂的应用	194
表264	英国聚酯产量及应用	194
表265	英国热固性树脂产量	195
表266	法国塑料产量	195

六、建筑卫生陶瓷

表267	几个国家历年卫生陶瓷产量	197
表268	日本卫生陶瓷产量和出口量	198
表269	几个国家历年陶瓷面砖产量	199
表270	日本陶瓷面砖产量和出口量	200
表271	几个国家历年地砖产量	201
表272	几个国家历年地砖消耗量	202
表273	各国历年地砖进口量	203
表274	几个国家历年地砖出口量	205
表275	日本和比利时建筑陶瓷产量	206