

中国水泥业的发展

产业组织与结构变化

田岛俊雄 朱荫贵 加岛润
编 著



中国社会科学出版社

中国水泥业的发展

产业组织与结构变化

田岛俊雄 朱荫贵 加岛润
编 著

中国社会科学出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国水泥业的发展:产业组织与结构变化/[日]田岛俊雄,朱荫贵,[日]加岛润编著. —北京:中国社会科学出版社, 2011. 3

ISBN 978-7-5004-9567-3

I. ①中… II. ①田…②朱…③加… III. ①水泥工业—工业发展—研究—中国 IV. ①F426.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 040871 号

特邀编辑 纪 辛
策划编辑 张小颐
责任校对 刘 俊
封面设计 毛国宣
技术编辑 张汉林

出版发行	中国社会科学出版社		
社 址	北京鼓楼西大街甲 158 号	邮 编	100720
电 话	010—84029450(邮购)		
网 址	http://www.csspw.cn		
经 销	新华书店		
印 刷	北京新魏印刷厂	装 订	广增装订厂
版 次	2011 年 3 月第 1 版	印 次	2011 年 3 月第 1 次印刷
开 本	710 × 1000 1/16		
印 张	19.25	插 页	2
字 数	315 千字		
定 价	39.00 元		

中文版序言

《中国水泥业的发展：产业组织与结构变化》一书，为东京大学社会科学研究所当代中国研究基地组织的国际合作研究项目的研究成果之一。本书是集日本、中国大陆和台湾等地十多位学者，采取分工合作，通过多层次多角度分析探讨中国水泥业，力图揭示和解释中国水泥业暨中国工业化过程中的特点所撰著的著作。

本书是该研究团体对化工、电力、水泥、钢铁、农机等领域进行研究的一环，迄今已出版研究化学工业（《20 世纪の中国化学工业——永利化学・天原电化とその时代》，2005 年东京大学社会科学研究所印行）和电力产业（《現代中国の電力産業——“不足の経済”と産業組織》，2008 年昭和堂）的专著。本书是在上述两本书之后的第三个合作项目的共同研究成果。

本书的基本切入点与上述已经出版的两本书一样，是从东亚经济发展的角度，对近现代中国某一重要产业进行深入研究，以探讨中国工业化道路的基本特点和遇到的问题。在这方面，以上的研究课题均具有共同的关注点，本书即是以水泥业为分析对象的成果。

很少有人会想到，依据国家统计局于 2009 年进行的统计，该年中国粗钢的年产量为 5.7218 亿吨、水泥的年产量为 16.4398 亿吨，分别约占世界总产量的 40% 和 50%（参见本书“序”）。无论从什么角度来看，这些数字都十分巨大，给人以震撼的感觉。特别是考虑到，无论是钢铁还是水泥，在中国的历史都不是很长，水泥业的起步是在洋务运动时期的 1889 年，当时由洋务官员创办的唐山细棉土厂是中国历史上第一家水泥厂。但这家水泥厂的创办资本仅有白银 2 万两，产量微不足道，且仅存活了四年

2 中国水泥业的发展：产业组织与结构变化

即于 1893 年归于失败。1906 年诞生的启新洋灰公司，可以说是中国水泥业的正式开端。但是，仅仅历经一个多世纪，中国就成为世界上最大的水泥生产大国。显然，历经近现代两个时段的中国水泥业，在发展中经历的种种问题，例如时空分布、产业组织以及资金、设备和技术来源等方面面对的问题和体现出来的特点，不仅仅是水泥产业自身特点的体现，同时也是中国走向工业化和现代化历程中特点的反映。

因此，本书划分为历史篇和现状篇两大部分，从各个地区、各种问题入手，力图全面深入地探讨中国水泥业发展成长中面对的诸种问题。总的来看，本书具有以下几个明显特点：

首先，时段长。本书关注点起于民国时期，下限截止于 2010 年，打破了以 1949 年划分近现代的界限，长时段的考察，对一个产业来说，更容易看出其发展中体现出来的问题和特点，特别是政治经济体制发生的变动对产业造成的影响。

其次，范围广、问题多。本书研究的近现代中国水泥业，既有全局进行的考察，也有以某一省区进行的具体分析；既有经济和产业政策的分析，也有技术设备对产业发展的影响和作用的探讨；既有国际比较的视野，也有乡镇小水泥的具体考察；既有水泥企业资金的考察，也有产品贸易所带来的制约和影响分析。

最后，本书作者来自于不同专业和领域，因此本书的研究是经济和历史的交叉碰撞。更重要的是，本书的写作过程中，除了资料收集和文献调查外，还穿插了大量实地考察、口述历史调查和专题研讨会，并先后在中国大陆、日本九州、大阪等地召开过国际研讨会，大量的前期工作所产生的思想火花和研究灵感，最终以论文的形式汇聚于本书之中。

我们相信，我们的工作是一种探索，它的意义不仅在于从时段上打破了中国国内惯常的近代（1949 年以前）和现代（1949 年以后）的时期划分，也不仅仅在于这些领域过去很少有人进行长期研究。更重要的是，这些系列研究课题完成以后，可以对 20 世纪中国工业化进程中最重要几个领域的内容有深一步的了解，可以从中探索和总结出中国工业化发展中的成败得失，也必将大大推进相关领域的研究进程。

本书以 2010 年 3 月出版的同名日文书（《中国セメント産業の発展：産業組織と構造変化》，御茶の水書房）为基础，根据世界金融危机后的

变化情况，增补更新部分统计数字，修改部分内容后作为中文专著出版。

本书日文版出版后，已有《日本经济新闻》（2010年5月9日）、《殖民地文化研究》（第9号。黄绍恒，台湾交通大学社会科学院）、《中国研究月报》（64卷12号。伊藤博，东京大学综合文化研究科）等报纸杂志发表过书评，在日本国内获得普遍好评。

我们希望，本书出版中文本后，能够引起更多人对这些研究的关注和兴趣，获得更多的批评，以实现推动和繁荣学术研究的目的。

本书在写作和翻译过程中，得到松村史穗（东京大学社会科学研究所当代中国研究基地）、孙建国（河南大学经济学院/东京大学社会科学研究所）、洪绍洋（日本学术振兴会外国人特别研究员）、方晓霞（中国社会科学院工业经济研究所）、王小燕（中国国际广播电台）、张馨元（东京大学博士生）、薛轶群（同上）、铃木哲造（台湾师范大学博士生）、陈德智（同上）等朋友的帮助，在出版编辑阶段，承蒙中国社会科学出版社张小颐女士多方赐教与指正，在此表示衷心的感谢。

田岛俊雄 朱荫贵 加岛润

2010年12月15日

目 录

中文版序言	(1)
序章 中国和东亚地区的水泥工业发展	
——产业特性与进口替代工业化	田岛俊雄 (1)
第一节 中国水泥工业的现状	(1)
第二节 历史认识	(16)
第三节 以往研究、资料情况和本书的课题	(27)

历 史 篇

第一章 近代中国水泥行业同业联营的形成原因及特征	卢征良 (37)
第一节 前言	(37)
第二节 近代水泥业同业联营的形成	(38)
第三节 近代水泥业同业联营的形成原因	(42)
第四节 水泥同业联营的特征	(49)
第五节 余论	(53)
第二章 从上海水泥厂看 1937 年前中国民间资本企业集团	
内部的资金问题	
——以刘鸿生企业集团所属上海华商水泥厂为典型的分析	
.....	朱荫贵 (55)
第一节 前言	(55)
第二节 借贷资金:上海华商水泥厂生存运营的生命线	(58)
第三节 “利转股”:企业内部积累扩展的手段	(62)
第四节 银企关系:上海水泥厂扩张规模时对银行的极度依赖	(66)

2 中国水泥业的发展：产业组织与结构变化

第五节 小结	(71)
--------------	------

第三章 日治时期台湾的水泥产业与对华南之贸易

..... 陈慈玉 萧明礼	(74)
第一节 前言	(74)
第二节 台湾水泥产业的建立	(75)
一 浅野水泥的创立	(75)
二 浅野水泥在台设厂经过	(76)
第三节 台湾水泥的输出	(79)
一 影响 20 世纪 30 年代台湾水泥输出的因素	(79)
二 台湾水泥在华南销售的区域分布	(83)
第四节 台湾水泥的输入	(86)
一 自关东州的进口	(87)
二 自日本的进口	(89)
第五节 结论：多重的区域经济圈交易模式	(92)

第四章 战后复兴时期公营台湾水泥公司

..... 湊照宏	(95)
第一节 前言	(95)
第二节 殖民地的遗产	(96)
第三节 产量增加与销售管制	(99)
第四节 成本与公定价格	(105)
第五节 财务结构与收益性	(110)
第六节 结论	(115)

补论 战时日本水泥产业的结构调整

——移设回转窑至亚洲	湊照宏 (116)
第一节 前言	(116)
第二节 回转窑之移设与转用	(117)
第三节 合并和收购之进展	(122)
第四节 结论	(123)

现 状 篇

第五章 计划经济时期的上海水泥需求与物资管理体制 … 加岛润	(127)
第一节 前言	(127)
第二节 物资管理体制与水泥	(129)
一 物资管理体制	(129)
二 水泥生产和流通的管理	(132)
第三节 上海水泥产业的基本结构	(134)
一 历史沿革	(135)
二 经济体制转换和上海水泥产业	(137)
第四节 上海市的水泥供求	(140)
一 需求	(141)
二 供应Ⅰ——国家分配	(144)
三 供应Ⅱ——上海市的水泥调度	(145)
第五节 结论	(150)
第六章 山东省水泥产业的市场结构与产业发展 …… 王京滨	(153)
第一节 前言	(153)
第二节 产业分散与产业聚集的理论探讨	(156)
第三节 以农村地区为主要市场的小水泥发展阶段	(159)
一 开始于“大跃进”时期的小水泥	(160)
二 农田水利基本建设促动下的小水泥大发展	(164)
第四节 层次式城市的形成与水泥市场结构变化、市场分割	(171)
一 小水泥的自我进化与大水泥崛起	(172)
二 市场分割状态下的新型干法水泥与立窑水泥并存结构	(177)
三 以“中间市场圈”为主的立窑水泥	(179)
第五节 结语	(183)
第七章 小水泥企业的生存条件与产业政策	
——吉林地方水泥企业的案例研究 …… 门 闾	(185)

4 中国水泥业的发展:产业组织与结构变化

第一节 小水泥问题的分析视角	(185)
第二节 国家产业政策与小水泥	(186)
第三节 吉林省的水泥生产与产业格局	(190)
一 水泥生产与生产地区转换	(190)
二 五年计划与地方水泥企业	(192)
三 大水泥企业的并存角力	(196)
第四节 吉林地方水泥企业的案例分析	(200)
一 吉林地方水泥企业概况	(200)
二 小水泥企业生存条件分析	(206)
第五节 结语:分化与分工	(211)

第八章 日本企业对华水泥投资的考察

——战略性技术合作及立窑问题	峰 毅 (214)
第一节 前言	(214)
第二节 技术输出	(215)
一 经济发展的十年规划	(215)
二 中国国产水泥技术的开发	(216)
三 引进西方技术	(217)
第三节 直接投资	(220)
一 最早的合资企业——小野田水泥公司的案例	(220)
二 20 世纪 90 年代中外企业对华直接投资	(222)
三 21 世纪世界水泥巨头的对华投资全面展开	(223)
第四节 关于日本企业技术合作的考察	(223)
一 战略性技术合作	(223)
二 案例 1:由水泥协会主导的立窑技术改造	(226)
三 案例 2:流化床水泥窑生产线的建设	(229)
第五节 结束语:关于日本企业投资的考察	(232)

第九章 中国大水泥厂商的 M&A 战略

——产业特性和市场成果	堀井伸浩 (235)
第一节 前言	(235)

第二节 世界水泥市场上的寡头化背景	(237)
一 国际水泥巨头的国际业务与本国市场的集约化	(238)
二 20 世纪 90 年代后通过 M&A 大力推进的海外业务	(242)
第三节 水泥产业的产业特征——来自产业经济论角度的分析	(245)
一 市场起步期:林立的区域市场.....	(245)
二 市场成熟期:逐步走向寡头化的产业特性	(246)
三 宿命——通过 M&A 拓展海外业务	(247)
第四节 中国水泥市场的 M&A 及其要因分析	(249)
一 近年来中国水泥产业 M&A 的背景分析	(250)
二 企业案例分析	(256)
第五节 小结	(264)
参考文献	(268)
后 记	(288)
作者一览	(291)

序 章

中国和东亚地区的水泥工业发展

——产业特性与进口替代工业化

田岛俊雄

第一节 中国水泥工业的现状

本书根据 20 世纪中国以及东亚地区的水泥工业发展，探索两次世界大战期间的进口替代工业化进程、以卡特尔为代表的中日双方出现的“资本组织化”（桥本寿郎，1984），以及中华人民共和国时期的产业组织分散化发展等问题，并从历史的角度讨论近现代中国重工业发展之历程和所面临的问题。^①

2010 年中国的 GDP 超越日本，成为世界第二大经济体。然而，若以购买力平价指数计算出的 GDP，中国早已超过日本，更遑论以贸易总额和外汇储备等指标所表明中国经济实力。至于在人口规模和资源禀赋等方面，中国的 GDP 规模有可能在本世纪前半超越美国，成为世界第一。

被称为“世界工厂”的中国，主要指陈的是中国沿海地区制造业的出口导向型发展。另一方面，钢铁和水泥等内需导向型“重厚长大”的重工业产量，也早已跃升至世界第一。依据国家统计局于 2009 年进行的统计，中国粗钢的年产量为 5.7218 亿吨、水泥的年产量为 16.4398 亿吨，分别约占世界总产量的 40% 和 50%。是故，中国重工业杰出的生产实绩，已受到全球的瞩目。

① 本书为东京大学社会科学研究所所属的东亚经济史研究会（2004 年 4 月— ）和当代中国研究基地经济分组（2007 年 4 月— ）的合作研究成果之一。

2 中国水泥业的发展:产业组织与结构变化

表序 - 1 日本、中国以及台湾水泥年产量的变化情况 单位: 万 t

年份	日本 *	中国	台湾	年份	日本 *	中国	台湾
1970	5758	2575	454	1994	9764	42118	2272
1975	6601	4626	680	1995	9750	47561	2248
1979	8794	7390	1190	1996	9927	49119	2154
1980	8588	7986	1406	1997	9256	51174	2152
1981	8361	8290	1434	1998	8257	53600	1965
1982	8006	9520	1343	1999	8218	57300	1828
1983	7940	10825	1481	2000	8237	59700	1757
1984	7740	12302	1423	2001	7912	66104	1813
1985	7221	14595	1442	2002	7548	72500	1936
1986	7042	16606	1481	2003	7351	86208	1847
1987	7424	18625	1566	2004	7168	96682	1905
1988	7726	21014	1728	2005	7393	106885	1989
1989	8008	21029	1804	2006	7317	123676	1929
1990	8685	20971	1846	2007	7060	136117	1896
1991	8881	25261	1940	2008	6590	142356	1733
1992	9621	30822	2146	2009	5838	164398	1592
1993	9489	36788	2397				

* 年度。

资料来源: 社团法人水泥协会 (2010), 国家统计局 (2009), 国家统计局 (2010), 国家统计局国民经济综合司 (1999), Council for Economic Planning and Development (2010)。

如表序 - 1 所示, 2009 年度 (2009 年 4 月至 2010 年 3 月) 日本的水泥产量为 5838 万吨, 不及日本历史上生产量最高的 1996 年度 (9927 万吨) 的 60%。目前中国的水泥年产量超越日本 28 倍以上, 从 2003 年到 2009 年, 除了次贷金融危机下的 2008 年外, 中国每年的增产量超过日本一年的总产量。另一方面, 台湾进入转折点的时间也早于日本, 于 1993 年达到最高产量, 纵使当前台湾的水泥生产也如同日本, 已进入产量递减阶段。倘若进一步以当前的人均水泥产量来看, 中国最高, 台湾居次, 日本第三。但在此也必须考虑到, 中国地广人稠, 台湾的出口比例较高。由此可见, 一个国家和地区的经济的发展以及水泥年产量和人均产量的关系呈

现倒 U 字型曲线。

值得注意的是，这些统计数字仅能代表水泥产品的流量，并无法表示混凝土的历史性存量。如果中国今后坚持以旺盛的投资作为主要经济政策，并辅以扩大内需政策，继续保持两位数的高度经济增长，水泥的年产量（流量）在未来的一段时间内将持续增加。然而，人均或单位面积平均混凝土存量达到一定水平后，中国也将进入生产量和人均产量的递减阶段。纵使目前中国水泥产业的产量位居世界第一，不久后将进入过剩阶段，在开始大量出口水泥的同时，还要调整国内生产和产业组织结构。以日本水泥工业的发展经验而言，自 20 世纪 20 年代以来虽然经历了大小不一的曲折，但发展路径上基本处于供过于求格局，历经组织同业联合、倾销到国外市场的同时，有时亦受到产业政策等政府干预（财团法人日本经营史研究所，1981，桥本寿郎，1985）。

我们研究所关心的是在日本和台湾属于成熟而呈现夕阳化，在中国却为欣欣向荣的水泥工业，以及从 2007 年 11 月份以来，东亚地区水泥工业发展的历史和现状，为我们共同研究的项目之一。在此之前的共同研究，可追溯至 2004 年东京大学社会科学研究所东亚经济史研究会成立后，陆续以东亚地区的化学和电力工业为对象所进行的研究（田岛俊雄，2005、2008）。这次水泥工业的研究项目，继承以往的两项研究内容，以客观地了解包含中华民国时期的近现代中国经济史的发展，并参照日本和台湾工业发展的经验，关注和分析当代中国工业发展的历史性，以明了产业组织分散化倾向，以及目前的变化情况是如何受到过去的影响等问题。

表序-2 为建国以来至今的中国水泥工业有关时间系列统计。我们可以看到，除了 1960 年前后和 20 世纪 60 年代后半期有较大的变动外，80 年代以前的中国水泥工业发展都还算顺利。若以贸易结构进行分析，50 年代初期至 1978 年为净出口，1979 年到 1989 年为净进口，算出乎意料的情况（参照本书第五章）。90 年代以后中国的水泥工业发展则比较顺利，除了存在一小部分的进口外，整体而言呈现出口超过进口，处于供过于求的情况。

4 中国水泥业的发展:产业组织与结构变化

表序-2

水泥总供给及其结构的变化情况

单位: 万 t, %

年份	总产量	出口量	进口量	国家合同供应量		大中型企业		小型 = 小水泥		立窑	
				供应量	比例	产量	比例	产量	比例	产量	比例
1949	66					61	92	5	95		
1950	141	9	4			139	99	2	1		
1951	249	20	2								
1952	286	21	1			286					
1953	385	33	1			380	99	5	1		
1954	460	33	2			453	98	7	2		
1955	450	41	2			438	97	13	3		
1956	639	91	44			618	97	21	3		
1957	686	154	18			667	97	19	3		
1958	930	125	16			903	97	27	3		
1959	1227	81	16			1017	83	210	17		
1960	1565	89	21			1102	70	463	30		
1961	621	99	13			439	71	182	29		
1962	600	125	8			505	84	95	16		
1963	806	112	16			673	83	133	17		
1964	1209	100	27			892	74	317	26		
1965	1634	102	31			1106	68	528	32		
1966	2015	93	17			1311	65	704	35		
1967	1462	81	10			897	61	565	39		
1968	1262	51	8			744	59	518	41		
1969	1829	56	14			1106	60	723	40		
1970	2575	43	7			1517	59	1058	41		
1971	3158	54	14			1761	56	1397	44		
1972	3547	69	18			1806	51	1741	49		
1973	3731	93	26			1766	47	1965	53		
1974	3709	70	33			1578	43	2131	57		
1975	4626	74	43			1906	41	2720	59		
1976	4670	59	28			1759	38	2911	62		
1977	5565	49	29			1910	34	3655	66		
1978	6524	85	66			2271	35	4253	65		

续表

年份	总产量	出口量	进口量	国家合同供应量		大中型企业		小型 = 小水泥		立窑	
				供应量	比例	产量	比例	产量	比例	产量	比例
1979	7390	84	177			2472	33	4918	67		
1980	7986	95	132			2559	32	5427	68		
1981	8290	82	118			2506	30	5784	70		
1982	9520	75	184			2593	27	6927	73		
1983	10825	41	249			2718	25	8107	75		
1984	12302	18	292	2527	21	2906	24	9396	76		
1985	14596	14	297	2420	17	3160	22	11436	78		
1986	16606	19	276	2410	15	3235	19	13371	81		
1987	18625	17	189	2356	13	3423	18	15202	82		
1988	21014	15	109	2238	11	3546	17	17468	83		
1989	21029	44	77	2122	10	3591	17	17438	83		
1990	20971	683	20	2125	10	3985	19	16986	81		
1991	25261	1074	6	2004	8					18861	75
1992	30822	645	24	1732	6	8587	28	22235	72	24478	79
1993	35673	245				8691	24	26982	76	28700	80
1994	40005	452				11566	29	28439	71	33478	84
1995	44565	819	31			13350	30	31215	70	38491	86
1996	49212	1180	5							38857	79
1997	51300	1168	17							39397	77
1998	56600	820	18							43050	76
1999	57600	636	50							46081	80
2000	59700	606	143							48088	81
2001	66000	621	280							52799	80
2002	72500	518	237							55500	77
2003	86208	533	254								
2004	96682	704	227								
2005	106885	2216	116								
2006	123676	3613	112								
2007	136117	3301	65								
2008	142356	2604	62								
2009	164398	1561									

资料来源：《中国统计年鉴》，《中国对外经济贸易年鉴》，《中国商务年鉴》各年版。

《当代中国》丛书编辑部（1990），王燕谋（2005），原田忠夫、常清（1994），陈福广（1996）。

经由对上述统计数字的分析可以看出,新中国于建国初期即实现水泥工业的进口替代工业化,使得计划经济时期的水泥工业能够经常处于净出口状况,对宏观资本的积累和外汇储备等带来为数不少的贡献。然而,改革开放初期水泥的贸易结构却呈现进口超过出口。换言之,伴随20世纪80年代经济发展快速的中国,水泥工业的发展追不上国内急速成长的需求。此外,计划经济时期的中国有可能通过经济管制,或是由外贸以及宏观资金积累方面机制性或体制性的扭曲来调节市场供需。但是从历史结果来看,目前的中国不仅能满足国内需求,而且具备充分的出口潜力,跃升为世界屈指可数的水泥工业大国。

其次,我们要确认20世纪60年代后半期以后中国的水泥工业发展主要靠小型企业,也就是依赖“小水泥”获得成长。

第三,我们要了解“小型”或“小水泥”的定义。在表序-2的资料来源中,《当代中国》丛书编辑部(1990)将水泥工厂划分为“大中型厂”、“小型厂”,并列出时间系列的生产数字。王燕谋(2005)也列出大致相同的统计数字,但该书将“大中型厂”称为“大水泥”=“统配企业”、“小型厂”称为“小水泥”等,并说明其含义如下。^①

中华人民共和国成立后,水泥产品根据企业生产技术和隶属关系的不同,分为“大水泥”和“小水泥”的不同称谓。在计划经济时期,“大水泥”是指国家大中型水泥企业生产的、由中央人民政府统一分配销售的水泥。这些企业都采用回转窑技术进行生产,其水泥质量由国家检验机关进行同业例行检验和监督,有可靠保证。“小水泥”指地方小型水泥企业生产的、由地方政府分配销售或进入市场的水泥。这些企业的产品90%以上是采用立窑技术进行生产,约有6%—8%是采用小回转窑生产,其水泥质量良莠不齐。在改革开放时期,随着经济体制改革的深化,水泥统配制度被撤销,水泥工业统计方法也发生变化。进入20世纪90年代后,将年产20万吨以上水泥的立窑厂都列入大中型企业,于是“大水泥”和“小水

^① 王燕谋(2005),第240—241页。由此可见,统计上明确地按照设备能力或年产量等划分为“大型”、“中型”、“小型”等三类型。1990年以后出版的统计大全书等则将年产20万吨以上(特殊水泥5万吨以上)的划分为“大中型”、以下为“小型”(陈东、牛志礼,1990)。