

# 第一章 建设产业

## 1 建设业是巨大产业

建设产业是巨大产业，在日本经济中占有极其重要的地位。建设投资额（含改造维修）每年约为 92 万亿日元，约占国内生产总值（GDP）的 20%（1995 年统计）。与欧美各国建设投资（含改造维修）约占 GDP 的 10% 相比较，日本建设产业的比重特别大。

日本建设业的从业人员约 587 万人，占全产业的 10%（1990 年国家调查）。然而，这里所说的建设业中，并不包括设计事务所和建设咨询。如果含有这些，则建设产业的全部从业人员还要多。再者，也不包含建设工程用材料和机械的生产人员。

建设产业另一特征，是营业者的数目特别多。取得建设业许可的营业者数，到 1997 年 3 月已超过 56 万个。比餐饮营业者数目多，约是小酒店的 3 倍。这样多的营业者中，小型建设业者占压倒多数，平均每户营业者的从业人员约为 12 人。

在日本建设业中，有多家现代的大型企业，其中最大企业有大成、鹿岛、清水、竹中、大林等。他们代表日本的大型企业，他们每家营业额均达到 1.5 万亿日元（约合 136 亿美元），拥有超出万名的从业人员。

## 2 建设业是极端的网络产业

建设产业的“生产物”一是建筑物,包括:住宅、商厦、学校、医院、音乐厅等;二是土木构筑物包括:道路、桥梁、给水、排水管道、堤坝、码头、隧道等。二者有很大的区别。这些生产物均能目睹,也为一般人所熟知。但是,建设产业是如何构成的?是由哪些人组合在一起工作的?他们之间交易关系的实际状态怎样?存在什么问题?这是外界人难以弄清楚的。

要能够理解建设产业的结构,最为有效的办法,就是看实际上建设工程是由什么人进行的即可。

把一项建设工程中有关企业间的关系,以极其简明的表达,则如图 1-1 所示。直到完成工程,包括设计者、综合工程业

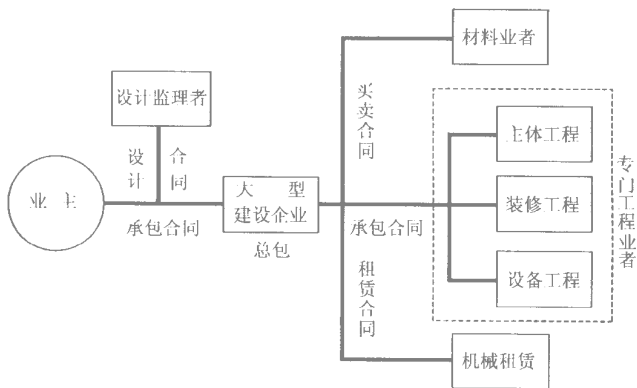


图 1-1 网络产业的建设业

者(总包)、专业工程业者(脚手、土工、电气、油漆涂刷等分包企业)、材料供应业者(水泥、钢材等)、机械租赁业者(土方机械、

起重机械等)等,很多企业协同作业形成复杂的网络。而这样的多数企业网络束成的集结点就是综合工程业者(总包)

图 1-1 中的企业,虽然是指作为建设业者的综合工程业者和主要专门工程业的关系,然而在建设业者以外,也有在建设工程中担当重要的角色。如设计监理者就是设计事务所和建设咨询,对设计和施工进行监督。但是,在民间工程上多是由综合工程业者负责,包括设计监理的一切业务。再者,近年来有相当多的起重机、挖土机等建设机械,由机械租赁业者提供,建设业者自有建设机械呈现减少的倾向。而提供商品混凝土、H 型钢、钢筋等建筑材料供应业者,也是极其重要的。

图 1-2 表达的是具有 10 亿日元以上注册资金的大型总包企业的成本构成。其中对分包支付的费用超过产值的一半 加上材

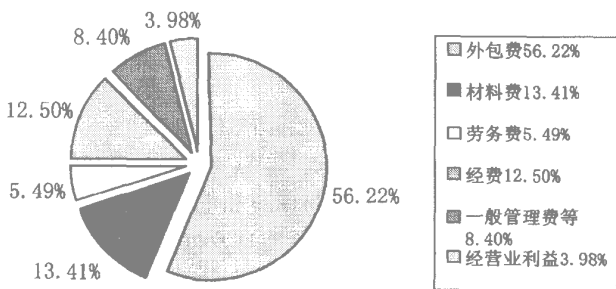


图 1-2 10 亿日元以上的大型总包企业的成本构成 (1994 年)

料费合计约占 70%。因此总包自己的完成额约占 30% 左右。

建设业者(即建设企业)必须取得《建设业许可》(即经营资格),许可业者须按 28 类业种进行登记。图 1-3 表示了许多业者的构成,由于有的企业同时取得几个业种资格,因而该图中合计为 125 万个是企业数 56 万个的 2 倍。

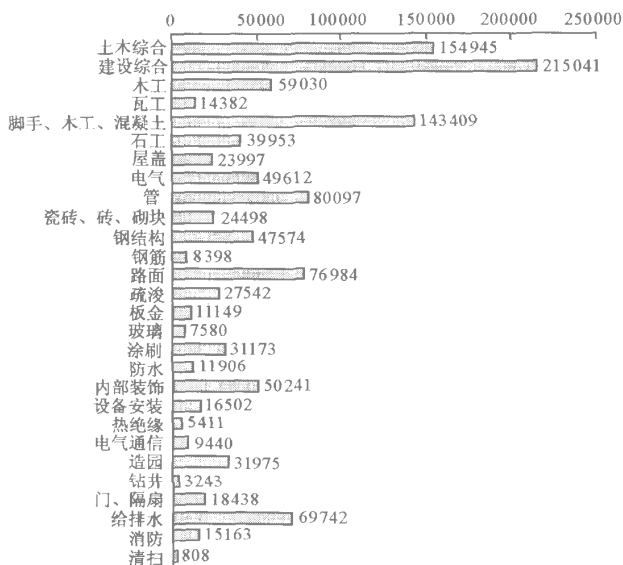


图 1-3 业种别许可业者数(1997.3)

建设工程分为建筑和土木，特别是在日本，对建筑和土木的区别很强，在大学里设有建筑学科和土木学科，他们之间对同样事物的专门用词常有不同。而且发包者（即业主）属于民间还是属于公共部门（政府）也有很大的不同，如表 1-1 所示日本建筑业，政府工程的比重非常大，要占到 43.6%。

政府·民间·建筑·土木分别建设投资比率(%) 表 1-1

	民间	政府	合计
住宅	31.10	2.60	33.70
非住宅建筑	14.60	5.50	20.10
土木	10.70	35.80	46.20
合计	56.40	43.60	100.00

但是超大型综合工程业者的五大公司(大成、鹿岛、清水、大林、竹中)其土木工程比重并没有全国的那么大的比重,包括民间土木部分,1997年约占20%。而比超大型企业规模较小的准大型综合工程业者、中型综合工程业者的公共工程的比重却又较大,很多情况下占到他们承包额的50%。而对公共工程依存度更大的却是他们之下的许多地方水平的建设业者。

建筑物从开始策划到投入使用的全过程如图1-4所示,表明了有多个不同企业参加,开展各自的业务。

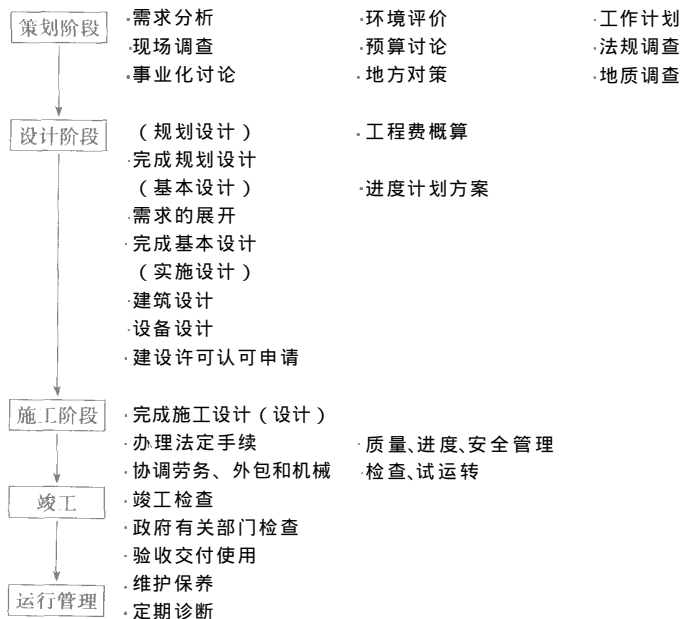


图 1-4 建筑物形成的全过程

在建设工程现场有各种技能的劳动者，他们主要从事劳动的内容如表 1-2 所示。建设产业就业人员的构成如表 1-3 所示。从表中可知建设产业的劳动者中，技能者（即技术工人）和操作人员约占全就业人数的 60%，技术人员、管理人员和事务人员等脑力劳动者约占 40%。

### 3 建设产业是承包业

与建设业有关的人们都说：“建设业是承包业，和其他产业不同”。所谓承包业，最为普遍的就是在产品生产之前先行订购。而电视机和汽车就不同，是在消费者看到已生产出来的产品以后，经过选择才能购买。但订购产业并不少，并非建设产业有这种特殊，很久以来的造船业就是订购产业的典型。飞机、计算机也有订购生产的。

主要建设技工的操作内容 表 1-2

1	脚手(起重)	搭设暂设、脚手、打桩机装卸、重物搬运、钢筋骨架组装
2	土 工	土方、浇筑混凝土、搬运、清理
3	模板木工	木制、金属模板的制作、安装和拆除
4	钢筋工	钢筋切断、加工和绑扎
5	瓦工(抹灰)	对内外墙、顶棚、地面等使用灰浆、灰泥、熟石灰涂抹装修
6	制作木工	木制构件制作组立、地板制作铺设等
7	防水工	对屋面、墙、地下室等进行薄板防水、沥青防水、灰浆防水操作
8	瓷砖、砖及砌块工	铺贴瓷砖、砌筑砖块等
9	石 工	对石造的内外墙、地面等进行石材的加工和砌筑
10	玻璃工	对嵌入各种器具的玻璃进行加工和安装
11	涂刷工	对建筑物内外部分进行涂刷和喷涂

续表

12	电 工	用电设备的安置、配线,照明器具的安装和配管
13	配管工(水暖)	冷暖房、给排水、空调等机器安装和配管
14	钣金工	铝等金属板的切断、弯曲、加工等进行雨水管、天井、外墙等安装
15	内装工	对地面、墙、顶棚铺架板材,安装挂墙板、单元部品、地毯等
16	铺屋盖工	用瓦、金属板等铺装屋盖
17	建设机械驾驶工	对大型建设机械进行运转操作
18	造园工	整理土地、栽植树木草坪、设置庭石、筑造庭院、公园等

建设产业就业人员构成(万人)

表 1-3

建设产业就业者			电 气	27.00	
建设 技术 工、 操作 者	土 木	79.00	建设机械	12.00	
	木 工	72.00	起重工	6.10	
	脚手、起重	8.90	架线工	4.10	
	瓦工(抹灰)	19.00	其 他	19.70	
	配管(水暖)工	27.00	合 计	389.00	
	砌筑工	6.90	脑 力 劳 动 者	专业技术人员	46.00
	钢筋工	3.50		管理人员	34.00
	钣金工	7.30		事务人员	79.00
	焊接工	4.80		销售人员	21.00
	涂刷工	19.00		其 他	18.00
	制图工	5.60		合 计	198.00
	仪表师	5.00	合 计	587.00	
	劳务作业	9.10	土木建筑服务(设计、咨询)	44.00	
	建设机械电气	53.00	总 计	631.00	

伴随信息通信技术的进步, 至今的预计生产向定购生产

转变的物品增多。例如电子通信设施的订购生产的比重增加，汽车也有很大的订购生产量。再者各种咨询是高度的知识业务 是典型的订购产业。

有人说 建设业是承包业 有别于其他产业 使市场机制难以运作。譬如说：“产品在看到之前必须招标 确保质量有困难 就不能有很好的市场竞争功能 因而业主必须和优良的业者进行订购谈判。”

笔者认为 制造业也有很多的质量问题 建设业与其不同的理由并不充分。制造业虽然能够看到产品，但作为外行的消费者，对其质量和耐久性也是难以做出正确的判断。日本的《产品责任法》、《产品规格 JIS》、《ISO 认证》等适用于各种产业 质量问题是普遍的问题 不能只是建设业的特殊。

订购产业中的建设业的特殊性，主要是进行生产的地点是在各个工程现场 生产活动的空间甚为分散。但是 生产活动空间分散 也不仅仅是建设业 如连锁店、方便店等零售业，分散在全国以至全世界 而能与大企业共存 建设业也有与之相同的结构。

#### ◆ 专栏 建设业者的诞生——由直营到承包的转变

建筑工程的历史悠久，而从事大型工程的设计、施工的建设业者的历史并不是很远的事。日本从江户时代（1611~1865 年）才有了承包人 到了明治二十年（1887 年）才成立了“业”。其背景就是建设工程由“直营转向承包”。

一项建筑物由策划（计划）开始到完成的全部建

设活动是由策划、设计、施工、运行维修、管理等一系列过程所组成，施工方式分为直营和承包。

直营方式 业主或土木工程的发包者(招标)自己拥有施工部门进行施工；而承包方式是业主通过特别委托或投标竞争等方式，选择工程承包人(建设业者)建立承包合同完成工程。

从历史上看建设物的施工方式，以业主直营方式持续了很久，而建设工程实行承包方式的历史，在文献上从江户时代才有记载。

建设工程施工方式的历史变迁，是由直营方式、初期承包的发生、小规模的全套(综合)承包的发生、直到成套(综合)承包的诞生。然而，由直营到承包在时间并非划一的，在二战前，道路和水利工程中还保持着直营，公共工程中直到二战后还有直营存在。再者 全套(综合)承包与之相对应的是(专业)承包(即分包)综合承包是将有关建设工程的一切由一家承包 分包是发包者(总包)按专门业者、材料供应业者与之建立合同。而综合承包是大型建设业者据以生存和发展的基础。

建筑工程的综合承包，是由近代发生而存在的，而土木工程中，公共工程占据 50% 以上，其策划、设计、施工技术、器材供应等，均由作为发包者的官方所掌握，施工也是在官方的监督下，由建设业者提供劳务进行施工的方式。

总之，在直营时代，不存在缔结承包合同而进行施工的承包人(建设业者)。在二战后才对施工者称谓为建设业。建设业者在二战前称谓为承包人或土

木建筑承包业者。这就是施工方式中的承包方，成为签订承包合同的业主（发包方、招标方）的对手。

江户时代初期，在一部分工程中（如寺院、新土地开发）采用了“承包”方式。到幕府末期在大型土木工程的江户湾炮台建设、横滨侨民区、横须贺制铁所等采用了承包方式。随着工程的完成，确实出现了优秀的承包者，从而把施工者从业主直营组织中解放了出来，除了道路和水利等工程外，相继都采用了承包方式。特别是铁路工程中由于直营的失败，积极地采纳了承包业者，奠定了土木建设业的基础。

幕府末期登场的承包人的类型中，建筑领域有石材商、木材商、木工师傅、建筑工匠等，土木领域有提供劳务的农工等。当时，是包工不包料，过了不久就发展为包工包料。

从建设工程中发包者（业主）和承包者谁拥有技术和技能来看，土木方面，由于官方成为业主的工程为多数，直到二战后由策划（发起）、设计到施工技术、器材、机械等均为官方所拥有。土木工程承包人在施工部分是以提供劳务为中心，因此，集结的劳务中是以农工为主而形成业界。建筑方面，近代以来，民间工程兴起，由于建筑工程的承包人多为木工出身，他又是持有设计和施工两方面技术的工匠，因而技术逐渐集聚在承包人一方，从而诞生了在西欧流行的由建筑师（含工程师）实行的设计监理。而作为设计施工一贯制的企业形态，成为日本至今的体系。

现在日本的建设业者中，具有创业百年以上历

史的企业约有 100 家 他们作为承包业者 进行体制改进，开展创新，是从明治 20 年( 1887 年 ) 开始的。由于当时的社会环境，在公共工程中建立了投标制度。1885 ~ 1888 年和 1894 ~ 1899 年日本经济上升，创立了诸多企业，民间工程兴起。先进业者在此时把技术与经营分开，采用大学出身的技术人员，实行设计施工一贯体制，对下属层次进行组织化，设立分公司，整顿各规章制度等，承包投标制有所发展。

明治时期，在建设业者中最大规模的日本土木会社创业。土木业和建设业虽有所不同，而“承包合同”是建立在买卖双方关系上，对公共工程的单方面合同的是非，为建设业者所担心。

以上是日本建设业发展沿革的概要，了解它将对理解日本与其他国家建设业发展的不同历史有所帮助。本来，在本土成长起来的日本建设业，也须摆在各个国家的建设体系中予以观察，才能充分认识日本的建设业的长处和不足，对有些长处需要活用，对有些不足需要舍弃。



## 第二章 建设产业特殊吗？

### 1 建设业是特殊产业吗？

对于建设产业，在与建设业界的有关人士谈话时，无例外地 都从建设产业的“特殊性”开始 不仅业界人士（建设业经营者、从业人员、股东、业界团体，有关省厅、有关科研机构，业界媒体等）就连对这一领域的调查对象、研究工作者们，一致地认为“这个产业特殊 与一般产业不同 不能相提并论”。

真是这样吗？如下所述，除了政府（国家、都道府县、市区、村）作为发包者的公共工程比重高这一点之外，建设产业并非由于特殊而存在。

但是，同样的说法频频出现的产业也不在少数，当然不是那样说法的也不少。从纤维、钢铁、汽车、计算机等制造业开始 到金融、农林水产、小卖、装卸、医疗、福利、法律、教育、新闻、出版、广播等 都在强调自己的特殊性 主张特殊论点的建设产业也并非特异。

问题是特殊性的内涵，“由于特殊……”的说法成为意图的内容。从某种意义上讲不得不认为制造业和建设产业是相同的 重要的是建设产业的特殊主张 如“因此 这一领域没有市场机构的功能，不能放开。政府及其关联业界团体具有调节作用，他们具有积极的重要的作用”。

更为具体的，有如下一些主张。但是，任何一说难得说服

笔者。

诸如：“对待自由竞争、投标价格、承包价格 若无约束会降低效果”；

“如果放手，成为强者的大型企业，对中小建设业者会产生冲击，会出现对中小分包业者的无约束的榨取”；

“完全放任的自由市场，偷工减料就会横行，就会招至桥梁、建筑物坍塌事故频频发生”；

“若用公开竞争投标 应标者过多 招标方事务工作繁重”；

“如果依赖市场机制 对承包产业的建设业 会造成承包的极端变动 会引起各企业 以至产业全体陷于不稳定和太混乱”；

“严格的许可制（资质审定制）能防止不良的不合格业者进入建设业 同时 在对待工程的安全可靠且公正、公平上 政府具有积极的作用”。

## 2 政府的作用 —— 作为规制者的政府必要吗？

### 政府的作用 —— 两个侧面

关于建设业，政府的第一作用是作为规制者。在日本，根据建设业法，实施营业许可的规制。建设业的运营者，除去微小工程的承包者以外，必须取得都道府县知事（只在都道府县内设置营业所）建设大臣（在 2 个以上都道府县内设置营业所）的许可（每 5 年更新一次）。

许可是根据四项许可标准，分为 28 个业种实行。而且，规定特定建设业，须把一定额以上（3000 万日元、建筑工程业为 4500 万日元）的工程予以分包 从保护分包的观点出发 加入了对技术者和财产的要求条件。

关于建设业，政府的第二作用是作为招标者。政府作为招

标者 其公共工程 政府建设投资的比重 如图 2-1 所示 约占全国建设总投资的 40%。在泡沫景气时民间投资激增的 1990 年 公共工程降到 31.6% 而到 1995 年又上升到 46.2%。

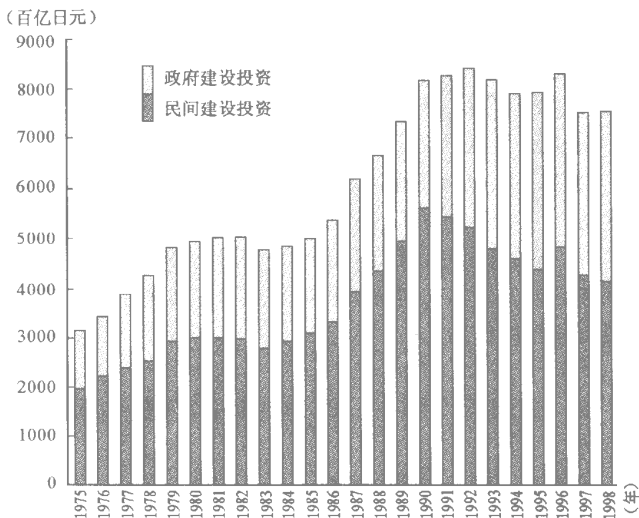


图 2-1 政府建设投资与民间建设投资

这样，按工程量看公共工程的比重虽然占一半以下，而作为招标者的政府对建设业的影响，几乎涉及所有建设企业，也就是所有的建设企业都参与了公共工程。

出于各种理由，对公共工程投标、合同手续都做了详细的规制。这些规制虽然是以政府内部相关部局为对象，但同时，对参加投标企业的影响很大。由于拥有这些规制和招标权力，政府对每个参加投标的企业具有直接影响；而且，作为招标者的政府行为，也间接的对企业间的竞争和企业间关系（组

织和交易)发生重大影响。

民间的招标者就不同。政府是以“物美价廉”进行引导和调节,因而不易形成上述的情况(第五章中详述),即使是能力低的民间招标者,也不会发生严重的问题。而政府作为招标者(以及其中各招标负责部局)是实行与民间招标者不同的规则。所以,正如所发生的一切,现行的规则对承包的建设企业的行为给予了深刻的恶劣影响,因而规则的妥当性成为疑问。

而且,在公共工程招标中,为了实现特定的“政策”,非正常的事情常常发生(其中常有非正式的、不正当的事被揭发)。特别是公共工程的分配上借用中小企业政策,“地方优先”政策,以及加上政治考虑等,而产生不利影响。

政府作为招标者的作用,在第四、五章中详述,在此就政府作为营业许可等规制制订者的作用,加以叙述。

#### 容易取得资质许可

在日本,除微小工程的承包者外,建设业经营者必须取得资质许可。这对建设产业以外的读者,也许会感到意外。从1949年建设业法发布时起,就有了建设业登记制。登记制,主要是指对建设工程承包者,具有一定时间的实际经验的技术人员,就可以进行登记。当时的主要问题是承包的建设工程不受限制,任何种类的建设工工程均可承包,由此,没有施工能力、资金能力和信誉的业者辈出,难以防止。

为此,到1971年为了改善上述情况,实行了许可制,同时,又为了保护分包企业利益,对特定建设业(要求一定额度以上的工程给予分包)制定了许可制度。这种许可制,对其从业资格是可以取消的,被取消的建设业者(由1994年起)5年内不允许再取得许可。

再者,承包公共工程的业者,必须接受经营事项审查。所

谓经营事项审查是按经营规模、经济状况、技术能力等逐项的对每个业者进行评价打分，求出总分。根据经营事项审查评分，制定参加指名竞争投标的有资格者名册。有资格竞争名册因招标者不同而不同，通常，根据经营事项审查的评分，分为由 A 到 E 五个等级，形成与工程金额多少相联系的“等级制”。关于经营事项审查和等级制，请参见第四章。

重要的是许可制过去的登记制和经营事项审查制度，对建设产业的企业、产业、产业组织有了多大程度的影响。多数关系者的研讨认为，这些制度没有产生直接的重要的影响。

有的说：“无许可也能营业”更有的说：“只因为需要这个名义才取得许可”。但是没有听到：“条件严格得不到许可”也没有听到：“因为经营事项审查费用高”而成为实质性的障碍。

根据行政监察局的调查结果（载于《日本建设业的现状和问题》1994年）认为担任许可审查业务的人员很少（建设省 11 人 调查对象的 12 个都道府县平均不到 30 人）。再者，处理件数也很少（大臣许可业者中受到建设大臣监督处分的件数，1990~1996 年七年中 提出指示的 60 件 被停止的 82 件 被取消的无）可见 发挥重要影响不大 进行审查的人员过少，也未见到被取消许可对违法行为的“抑止力”的有效性颇差。

经营事项审查的手续费到 1987 年建设业法修订以前是免费 以后为收费 约为 2 万日元 其金额远不足以对各企业行为产生实质性影响（准确说收费，进行经营状况分析的建设情况管理中心收 6200 日元 而且 经营事项审查以外部分 建设大臣或都道府县收 8500 日元 此外每一业种收 2500 日元）

当然，申请许可需要提出多种表格，其成本费和手续费就要增大。但是，在知事那里申请许可时，要求必须提示 23 种类 80 页的文件和表。因此有人说：“这太多了吧？”真正需要

吗？”这些负担要比手续费大得多！

许可制等在运作的开始，并未起到制约作用，这可从许可业者数的增加得到证明。到 1997 年 3 月末，大臣许可业者数约 1 万户（约占总数的 1.79%）知事许可业者数 55 万多户，总计 560054 户。这是取得许可业者数，实际上，真正得到工程有业绩的业者数，从开工统计上看，实际从业者数是 29.6 万户。其中特定建设业（可为综合承包者）、大臣许可业者约 7000 户占大臣许可的 66.6%）、知事许可业者约 4 万户占知事许可的 7.3%）。二者合计占实际业者的 15.9%（即具有综合承包资质者）。

如图 2-2 所示，许可业者数 1966 年达到 18 万个。而实行许可制的 1971 年约 1 年里就增加了 10 万个。其后，又有急剧的增加 1982 年突破为 50 万个。这些情况足以说明，无论登记制还是许可制，政府的规制，对进入建设产业，并无太大的制约，而 1972、1974 年的大波动，已是石油危机的前后。

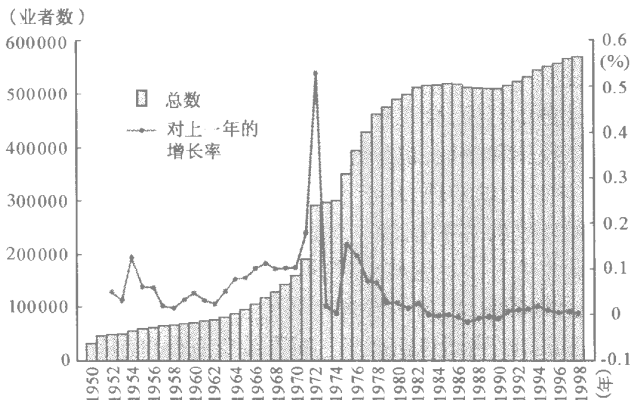


图 2-2 建设业许可业者数的逐年变化