

《中国大百科全书·土木工程》

建筑经济

中国大百科全书出版社

中国大百科全书·土木工程

建筑经济

中国大百科全书·土木工程

建筑经济编写组

程 希

翟立林 白 瑛

吴洛山 金敏求 张 琰

姚璧如 涂逢祥 黄学诗

中国大百科全书·土木工程

建 筑 经 济

中国大百科全书总编辑委员会《土木工程》编辑委员会

建筑经济编写组

中国大百科全书出版社编辑部编

中国大百科全书出版社出版

（总社：北京安定门外外馆东街甲1号 分社：上海古北路650号）

外文印刷厂印刷

开本850×1168 $\frac{1}{32}$ 印张2.25 字数73,400

1986年1月第1版 1986年1月第1次印刷

书号：15197·1 定价：1.00元

前 言

本书是《中国大百科全书·土木工程》卷的一个分册，是按大百科全书编写要求，介绍建筑经济领域的基本事实、基本概念和基本理论，供读者寻检查阅的工具书。

我国对建筑经济学科的研究起步较晚，基础薄弱。在撰写条目内容时，本着实事求是的态度，从我国实际情况出发，兼顾古今中外，以“中”和“今”为主。在处理“中”和“今”的问题上，我国正值经济体制改革时期，建筑经济体制改革的试验、总结工作正在逐步展开，这给建筑经济研究工作带来了生机和活力。我们力求条目内容有一定的知识稳定性，对已经显露出来、符合客观经济规律的某些改革经验作了概括性的介绍，适当反映了20世纪80年代初我国建筑经济体制改革中出现的新事物。

本书从1981年开始，在中国大百科全书总编辑委员会、土木工程卷分编辑委员会和城乡建设环境保护部的领导下，着手组织编写，共收纳57个条目，到1985年春已经过反复征求意见，八易其稿，形成了现在这个分册。为本书撰稿和参加编审工作的有40多个单位的近百名同志，中国大百科全书出版社的同志为本分册的编审和及时出版给予极大的支持和帮助，谨此深表感谢。

本书为了便于读者查阅，设有参见系统。凡释文内用楷体字排印的，如建筑经济学条研究对象标题下的“(见建筑产品)”和“建筑业总产值”，系所需参见本分册的条目；又如与邻近学科的关系标题下的“房屋工程”、“铁路工程”系所需参见土木工程卷的条目。读者参见这些条目，可获得更多有用的知识。

我们水平有限，又缺乏经验，缺点和错误在所不免，敬希读者批评指正，以便合卷出书时有所改进。

《中国大百科全书·土木工程》建筑经济编写组

1985年7月

目 录

建筑经济学.....	1	施工作业计划.....	21
[生产和经营]		建筑业固定资产投资	
建筑产品.....	2	计划.....	21
建筑工程承包制.....	3	建筑业总产值.....	22
建筑工程自营方式.....	5	施工工期.....	23
房屋建筑综合开发.....	5	建筑业统计.....	23
建筑经济合同.....	6	[劳动和工资]	
建筑企业经济责任制.....	7	建筑企业劳动组织.....	25
[组织和管理]		建筑业劳动生产率.....	25
建筑业组织结构.....	7	建筑业工资.....	26
建筑企业.....	8	建筑业劳动保护.....	28
建筑企业生产能力.....	10	建筑业劳动保险.....	28
建筑生产专业化和联		[定额和预算]	
合化.....	10	建筑安装工程概算定	
建筑工业化.....	11	额.....	29
建筑设计管理.....	12	建筑安装工程预算定	
建筑工程质量管理.....	13	额.....	29
建筑材料管理.....	15	施工定额.....	30
建筑机械设备管理.....	15	设计概算.....	30
建筑信息管理.....	17	施工图预算.....	31
[计划和统计]		施工预算.....	32
建筑业计划体系.....	18	[财务和成本]	
建筑安装计划.....	20	建筑企业经济核算.....	32
施工技术财务计划.....	20		

建筑企业会计核算.....	33	法.....	41
建筑企业经济活动分		住宅建筑技术经济.....	45
析.....	34	居住小区建筑技术经	
建筑产品价格.....	35	济.....	46
建筑工程成本.....	36	工业建筑技术经济.....	47
建筑企业利润.....	36	公共建筑技术经济.....	48
建筑企业固定资金.....	37	公路工程技术经济.....	49
建筑企业流动资金.....	38	铁路工程技术经济.....	50
建筑工程竣工决算.....	39	桥梁工程技术经济.....	51
建筑工程保险.....	39	给水和排水工程技术	
建筑技术经济	40	经济.....	51
建筑技术经济评价方		建筑节能.....	52
条目外文索引	59		
内容索引	54		

jianzhu jingjixue

建筑经济学 (construction economics) 研究建筑业的经济关系和经济活动规律的科学。在经济学体系中,建筑经济学属于部门经济学。

研究对象 建筑经济学以建筑业的经济活动为对象,研究建筑生产、分配、交换、消费的经济关系,以及建筑生产力与生产关系相互作用的运动规律。

建筑业是国民经济重要的物质生产部门。它从事勘察、设计、施工、制品、维修等生产经营活动。它的物质产品是房屋建筑和构筑物(见建筑产品)。在社会主义条件下,建筑产品仍是商品。建筑业的总产值,一般占固定资产投资总额的2/3。1983年,中国建筑业职工超过1000万人,约占全国职工总数的10%。建筑业与国民经济各部门的关系密切,在建筑业总产值中约有60%以上是其他部门产品的转移价值;它的发展,对国民经济各部门有巨大的波及效应。研究建筑经济对建筑业和国民经济的发展有重要意义。

研究任务 在中国,建筑经济学的基本任务是:研究建筑业的历史、现状和发展趋势,探索建筑业经济活动规律,建立和不断完善学科的理论体系;帮助人们认识和运用经济规律,为制定建筑业的发展战略、规划、政策、法规和探索建筑业现代化道路提供理论依据;为充分利用现代科学技术,合理分配资源,节约劳动消耗,取得最佳经济效益提供理论依据。

研究内容 由于世界各国社会制度不同,建筑经济学的理论体系和研究重点也不同。在资本主义国家,侧重研究建筑市场及相适应的经营对策和方法。在社会主义国家,侧重对建筑业总体经济及其活动规律的研究,用以指导建筑生产实践。在中国,研究的主要内容概括为:①建筑经济学的对象和任务;②建筑业在国民经济中的地位和作用;③建筑产品的计划管理和市场调节;④建筑产品的生产、分配、交换、消费活动的特点;⑤建筑业组织结构和产业布局;⑥建筑设计经济;⑦建筑施工经济;⑧建筑业劳动结构;⑨建筑业分配体制;⑩建筑业物资技术供应;⑪建筑业资金运动;⑫建筑产品价格;⑬建筑企业经济核算和经济效益;⑭建筑工业化、现代化的理论;⑮国际建筑市场等。

与邻近学科的关系 在中国,建筑经济学以社会主义政治经济学为理论基础。它与工业经济学、农业经济学、运输经济学同属物质生产部门的经济学。与土木工程各分支学科,如房屋工程、铁路工程,地基基础,工程结构,建筑材料,工程机械等,都存在着紧密相关的技术经济课题,解决这些问题,都以经济原理为基础,以达到技术和经济的最佳结合。它与国民经济计划学、基本建设经济学、劳动经济学等关系密切,其中与基本建设经济学的关系尤为密切,如建筑经济效益的研究与基本建设投资的方向、规模和效益的研究,就存在着相互作用的关系。随着建筑经济活动的发展,专业的建筑经济学科如建筑技术经济、建筑企业经营管理、建筑统计、建筑会计等,正在不断地分化和衍

生出来。它们以建筑经济学为理论基础，并将不断地充实丰富建筑经济学的理论体系和学科内容。

学科简史 建筑经济思想的演变历史源远流长。但是，建筑经济学则是建筑生产发展到一定阶段的产物，是随着建筑业成为独立产业以后逐步形成的。在资本主义国家，建筑经济学约始于20世纪20~30年代。在社会主义国家，建筑经济学始于苏联，50年代出版了莫·叶·沙斯的著作《苏联建筑工业经济学》（再版时更名为《苏联建筑经济学》）。中国在第一个五年计划（1953~1957年）大规模经济建设期间，学习了苏联经验，于50年代中期开始创建建筑经济学。同济大学、西安冶金建筑学院、重庆建筑工程学院、哈尔滨建筑工程学院等高等院校先后设置了培养建筑经济专门人才的专业，并编印了专业教材。建筑经济管理部门及所属院校、科研单位派遣出国留学，组织出国考察，出席国际会议，翻译国外建筑经济专著。1956年，原国家基本建设委员会建筑科学院编制了建筑经济研究十二年规划（1956~1967年），推动了学科的建立。1958年，原建筑工程部建筑科学研究院设立了建筑经济研究室（该研究室于1980年发展成为建筑经济研究所）。1979年，中国建筑学会成立建筑经济学术委员会，对学科的基本理论、方法以及现实经济问题，开展了多种形式的学术研究，出版了建筑经济刊物，并在1983年制定了七年规划（1984~1990年），确定了进一步完善学科理论体系和提高学科水平的各项任务。

展望 在中国，建筑经济学还很年轻。它将通过中国现代化建设和经济体制改革实践，逐步建立以社会主义有计划的商品经济理论为基础的、具有中国特色的建筑经济学理论体系；在加强国际建筑经济学科的信息交流中，研究、吸收和应用一切现代化生产 and 经营的理论、现代科学手段和数学方法；加强建筑经济的人才培养；以促进学科水平和建筑经济效益的不断提高。

参考书目

P. A. Stone, *Building Economy*, 3rd ed., Pergamon Press, Oxford, 1983.

Б. Я. Ионас, *Экономика Строительства* 2-е изд., "Высшая Школа", Москва, 1982.

谷 重雄：《建筑经济学》，技報堂出版株式会社，東京，1978。

（程 希 吴洛山 沈之萍）

jianzhu chanpin

建筑产品 (construction product) 建筑业生产的物质成果。指具有一定功能、可供使用的房屋建筑和构筑物，是社会总产品的组成部分。

分类 在中国，建筑产品分为：①房屋建筑，包括厂房、仓库、住宅、办公楼、医院、学校、商业用房等；②构筑物，包括烟囱、窑炉、铁路、公路、

桥梁、涵洞、机坪等；③机械设备和管道的安装工程（不包括机械设备本身的价值）。建筑产品按其完成程度，又可分为：①已完工程，即竣工的房屋建筑和构筑物；②已完施工，即已完成的分部分项工程，被看作“假定产品”；③未完施工，即已投入人工、材料，但尚未完成的分部分项工程。

特征 建筑产品与工、农业产品相比有以下特征：①产品与土地相连，固定不动，不能随销售而作空间转移，只有所有权和使用权的转移。②产品的固定性和生产者的流动性，使劳动组织、施工工艺、材料运输、机具配置和生活设施等要随生产地点、规模、施工工期的具体情况而变化。③产品体积庞大，并具有单件性与多样性，即使按同一图纸建造，也因地质、水文、材料、施工工艺等的差异而不一样，因此除部分标准厂房、住宅外，往往按购买者指定的地点、规模和建筑标准进行建造，生产开始就有确定的销售对象和使用单位，生产过程和流通过程紧密结合。④产品价值大，使用期长；在使用期内虽保持原有形态，但逐步磨损，直至报废；其价值的转移、补偿，采用折旧或房租形式回收，并实行保修制度。⑤产品设计除满足必要功能外，还要遵循美学原则，与周围环境协调，并反映时代风貌和民族风格。建筑产品常与雕塑、绘画等一同被视作人类精神文明的组成部分。社会主义国家实行有计划的商品经济，建筑产品仍是商品，具有使用价值和价值。其生产和交换受国家计划的指导。建筑企业要严格经济核算，正确计算建筑产品的成本、价格和利润。

（姚璧如 陶兴文）

jianzhu gongcheng chengbaozhi

建筑工程承包制 (construction contracting system) 建筑企业与发包人签订合同，确定双方的责任与权利，由建筑企业承包建筑工程项目的经营制度。承包制在建筑业有悠久历史。早期的施工人员采用点工方式从事建筑生产，后逐步发展为包工制和包工包料制；到19世纪初，各主要资本主义国家先后形成了比较完善的建筑工程承包制，规定了相应的法规、条例和章程。现代建筑工程承包制又有发展，出现了多种承包方式。

承包方式 依建筑经济合同性质分为：①按固定总价合同承包。即预先规定明确的承包范围和合同总价，是建筑工程承包合同的基本形式。由于不可预见工程费用的大小不同，采用这种形式承包风险较大。②按成本加酬金合同承包。即规定发包人向建筑企业支付工程的直接成本，加上经营管理费用和利润。这种方式又分为成本加固定费、成本加费率以及目标成本加浮动酬金等合同形式。承包人承担的风险比方式①相对地小。③按固定单价合同承包。即事前规定工程单价，而合同附件中所列的工程量仅作参考。这种合同常用于事前仅有建设意向、不能确定分部分项工程总量的工程上。④按统包合同或“交钥匙”合同承包。即从规划、勘察设计直到建成投产，一包到底，向建设投资者

提交最终产品。这种方式的承包范围扩大，不限于单纯的建筑施工，承包企业的责任加重。

总包和分包 承包制的发展，促使建筑业内部实行广泛的专业化与协作，出现多层次的承包制。由发包人委托一家资信较高的建筑企业作为总包单位，签订总合同，建立总包负责制；再由总包单位将其中适合分包的工程转包给专业性建筑企业，双方签订分包合同，建立分包负责制。总包对发包人负责，分包对总包负责。为确保总包负责制的实现，许多国家规定总包自行完成的工程量应占承包工程总量的一定比例。

招标承包制 发包人与承包人之间通过招标投标，签订承包工程的设计合同或施工合同的经营制度。它是商品经济发展的产物，具有竞争性。发包人聘请设计或咨询单位对拟建工程所需人工、材料、造价进行估算，制定“标底”，编制招标文件（通称“标书”），招请承包企业报价，称“招标”；经资格审查合格取得招标文件的承包商按规定填写标书，提出报价，将密封的标书在规定的期限内送达招标单位，称“投标”；到约定的日期，招标主持人当众打开密封的标书，公布各投标人提出的报价，称“开标”；然后，招标主持人选定报价较低、工期较短、资信较高的承包商，书面通知接受其报价，称“中标”，也即投标人“中标”；招标一方与中标一方通过谈判，就技术、经济问题达成协议，签订正式承包合同。招标承包制可促使建筑企业在竞争中不断提高技术和经营管理水平。

工程项目招标按承包内容分为：①全过程招标，即从项目建议书开始，包括设计任务书、勘察设计、设备和材料的询价与采购、工程施工、生产准备、投料试车、直至竣工投产、交付使用，实行全面招标；②勘察设计招标；③材料、设备供应招标；④工程施工招标。招标的方式通常有三种：①公开招标。招标单位向社会发出招标公告，凡符合规定条件的承包商皆可参加投标。这一方式招标人的选择范围广，审核工作量大，费用较高；投标人的中标机会较少。②选择性招标，也称“邀请招标”。招标人将招标文件分别送交预先选定的若干承包商，邀请其参加投标，不在社会上公布。这一方式招标人审核工作量小，费用较低；投标人的中标机会较多。③协商议标，也称“议标”。即不通过投标竞争，而由建设单位邀请承包商，通过个别协商的办法达成协议，签订承包合同。由于承发包双方长期共事、互相信赖，或在只有一家承包商有能力承担的特殊工程以及零散小工程的情况下，采用这一方式。在中国，对少数特殊工程或偏僻地区的工程，承包企业不愿投标者，可由项目主管部门或当地政府指定投标单位。

承包方式是世界各国建筑业普遍实行的商品经营方式。由于现代建筑工程规模日益扩大，技术日趋复杂，专业化程度日益提高，承包方式也趋向多样

化。大型建筑企业具有雄厚的资金和技术力量，承包的范围远远超出单纯建筑施工，逐步扩展到可行性研究、工程规划、勘察设计、技术研究、工程管理、技术咨询、干部培训以及城市综合开发等。中小型建筑企业具有投资少、专业性强、经营灵活等优点，也有广阔的承包活动范围。（黄学诗 徐绳墨）

jianzhu gongcheng ziying fangshi

建筑工程自营方式 (project carried out by owner) 建设单位自行组织劳力、筹集材料、配备机具完成施工任务直至竣工验收交付使用的经营方式。采用自营方式建造的工程称“自营工程”，通常由建设单位成立临时机构负责施工管理，或由业务机构兼管。中国在50年代初，由于建筑工程承包力量薄弱，不能适应建设的需要，许多企业、事业单位发展了自营力量，完成了不少工程建设任务。随着施工力量的不断发展，建筑生产专业化、联合化程度的不断提高，自营工程量在全国建筑工程建造总量中所占比重迅速下降。在第一个五年计划（1953~1957年）初期，建筑业已普遍采用承包方式（见建筑工程承包制）。

自营方式与承包方式相比有明显缺点，如由临时机构管理，不利于保证工程质量、积累建设经验和提高职工素质，也不利于提高劳动生产率和降低工程成本。但它作为一种补充性质的经营方式，仍有必要，如当工程零星或处在边远地区，工程性质特殊而当地又缺乏建筑力量等情况下，多以自营方式组织施工。

（潘宝根 魏埃臣）

fangwujianzhu zonghe kaifa

房屋建筑综合开发 (integrated building development) 根据城市总体规划要求，对一定区域内的房屋建筑、配套工程及基础设施进行全面计划，统一建设，分期施工，以取得良好经济效益和环境效益的经营方式。

内容 包括：①对开发地区的工业、交通、住宅、科学、教育、文化、卫生、商业服务、市政工程、公用事业、园林绿化、环境保护及其他建设工程统筹安排，配套建设，分期交付使用，尽早发挥工程效益，做到有利生产、方便生活，建设适合人们生产和生活的环境。②对建设全过程即从规划设计、征地拆迁、平整场地、组织施工、验收交用、房屋管理等，负责组织实施，使各个环节紧密衔接、互相配合，缩短建设周期。

资金来源 有买方资金、银行信贷、政府资助等渠道。买方资金的主要形式有预售和社会集资。预售指开发公司或经营单位预收定金，进行建设；社会集资指使用单位和个人交付建设资金，由开发公司或经营单位统一建设；也有由开发公司或经营单位与银行合作，开办建房储蓄，运用储金统一建设；银行

信贷指开发公司向银行借款进行建设，建成后作为商品房出售或出租。政府资助指由政府管理部门从建设预算中拨付资金，交由开发公司统一经营，并由政府管理部门进行工程验收和分配。

发展简况 早在19世纪60年代，房屋建筑综合开发已经发端，如英国第二大城市伯明翰为适应当时工业发展的需要，围绕市中心统一规划，开发建设了大片住宅区，有效地克服了分散建设带来的弊端。在20世纪40~50年代，开发事业得到蓬勃发展。第二次世界大战后，英、法、日、联邦德国、新加坡、罗马尼亚、朝鲜民主主义人民共和国等国，普遍采用这种方法进行建设，取得成功。50年代以来，中国在一些城市的住宅建设中，实行统一规划、统一组织征地拆迁、统一设计、统一施工、统一管理办法，取得成效。80年代以来，部分大中城市开始组织开发公司，从事综合开发，建造和出售商品房屋。

(黄重光)

jianzhu jingji hetong

建筑经济合同 (economic contract for construction) 为完成一定的建筑工程任务，直接发生经济关系的当事人双方（或多方），按照有关法律规定的内容和形式，通过平等协商，为明确各方在经济上的责任、权利所签订的契约。经济合同是社会商品交换关系的法律表现，也是保护竞争、促进联合的法律手段。

合同内容 建筑经济合同的主要条款有：标的物（如工程项目、劳务、材料等）及其数量和质量，价款或酬金，履约期限，地点和方式，守约应行使的权利，违约应承担的责任等。

合同分类 中国现行的建筑经济合同，按内容分为四类：①勘察设计合同。勘察设计单位与建设单位根据批准的设计任务书、选址报告签订。合同内容规定提交勘察、设计基础资料和设计文件的期限和质量要求，付费方式和其他协作条件等条款。如一个建设项目由几个设计单位共同设计时，建设单位与指定的主体设计单位签订设计总合同，主体设计单位与配合设计单位签订分合同。②建筑工程承包合同（见建筑工程承包制）。建设期限在一年以上的大中型建设项目，由建设单位与建筑企业根据批准的计划任务书、工程项目表、初步设计和设计概算，签订工程总合同，并据此进行施工准备工作；再根据年度投资计划，工程项目表和施工图预算，签订年度施工合同。明确规定工程地址、范围、工程量、建设工期、中间交工工程、开竣工日期、工程质量、工程价款、技术资料交付时间、材料和设备的供应、拨款和结算、交工验收、双方相互协作条件等条款，并据以组织施工。在实行招标承包的情况下，建筑企业在中标后与建设单位签订上述合同。③物资供应合同。根据建筑工程承包合同条款规定，由负责备料的一方与建筑材料物资供应单位签订。④劳务合同。一

般指为处理现场土石方工程或配合施工招募临时工的劳务供应合同。由建筑企业或建设单位按照政府有关规定或习惯做法,与城镇劳动服务公司、乡村有关单位或其他经济单位签订,内容包括用工人数、条件、待遇、合同期限以及有关劳保、福利等。

合同的法律效力 合同一经签订,即具有法律效力。缔约各方依照合同规定,严格履行,密切协作,互相监督,共同保证合同的实现。任何一方不经法律规定的程序,不得擅自变更或解除合同。因违反合同而造成对方经济损失的,由责任一方赔偿。签订建筑经济合同的程序、内容和具体要求,按1981年颁布的《中华人民共和国合同法》的规定执行。在国际上,有被各国普遍采用的《土木建筑工程施工国际通用合同条例》,各国也还制订有适用于本国的合同条例。

(刘亦圣)

jianzhu qiye jingji zerenzhi

建筑企业经济责任制 (economic responsibility system in construction enterprise)

社会主义建筑企业为处理企业与国家、企业与企业、企业内部各单位以及企业与职工之间的经济关系而建立的责(任)、权(利)、利(益)相一致的管理制度。20世纪80年代初,中国针对现行经济体制存在着国家对企业统得过多过死、企业缺乏应有的自主权和分配中的平均主义等弊端,创建和不断完善经济责任制,对克服上述弊端,促进建筑生产力的发展和提高经济效益有重要意义。

内容主要包括三方面:①企业对国家的经济责任。企业保证完成国家的建设任务并承担经济责任,遵守财经制度,接受审计监督,改善经营管理,提高盈利水平,除依法纳税和上缴利润外,有权支配自有资金用于扩大再生产,举办集体福利事业和奖励职工。国家则赋予企业以法人地位,使其有一定的生产经营自主权,实行独立核算、自负盈亏的经济核算制。②企业之间的经济责任。主要通过经济合同明确规定双方(或各方)的责任,以保证建筑工程承包、协作、配套和劳务供应。主要形式有:招标承包制,投资包干制,总包和分包合同制,供销合同制,保修制和索赔等。③企业内部的经济责任。企业内部各组织、各环节之间,根据职务与岗位制定,做到各守其职,各负其责,有责有权,奖惩分明。主要形式有:公司、工程处(工区)、工程队(工段)、班组层层经济责任制,施工队承包制,幢号经济包干责任制,联产计奖责任制等。上述三方面内容的紧密结合,有利于发挥国家、企业和职工个人的积极性和主动性,促进社会主义建设事业的发展。

(姚璧如 陶兴文)

jianzhuye zuzhi jigou

建筑业组织结构 (structure of construction industry) 建筑

业内部组织构成及其比例关系。它是社会分工和专业化发展的结果，并受社会制度和国民经济管理体制的制约。同一时期不同国家、同一国家不同时期的建筑业组织结构是各不相同的。建筑业是国民经济中的劳动密集行业，根据1950~1981年国际经济统计资料，职工人数一般占各国职工总人数的7~10%。

中国建筑业的组织构成划分如下：

① 按生产过程划分：有勘察设计、建筑施工、设备安装、构配件生产、建筑科研、维修工程、咨询服务等企业、事业单位。

② 按生产类型划分：有从事房屋建筑的各类建筑公司，有从事铁路、公路、冶金、化工、市政、水利、电力、通讯、矿山等工程的建筑公司和设备安装公司。

③ 按所有制性质划分：有全民所有制、集体所有制企业，以及不同所有制的合营企业（包括中外合资经营的企业）。1983年城镇建筑安装企业中，全民所有制企业约占企业总数1/3，职工人数约占2/3；集体所有制企业占企业总数2/3左右，职工人数约占1/3。合营企业的比重较小。

④ 按企业规模分：1983年城镇建筑安装企业中，4000人以上的企业数量占建筑安装企业总数的11.5%，职工人数占建筑安装职工总数的34.5%；2000~4000人的企业数量占建筑安装企业总数的16.6%，职工人数占建筑安装职工总数的25.9%；2000人以下的企业数量占建筑安装企业总数的71.9%，职工人数占建筑安装职工总数的39.6%。

⑤ 按隶属关系划分：根据1983年的统计资料，城镇全民所有制建筑安装企业中，国务院各部所属企业占企业总数的23.7%，职工人数占职工总数的37.9%；省、市、地区所属企业占企业总数的76.3%，职工人数占职工总数的62.1%。

⑥ 按管理系统划分：根据1983年的统计资料，城镇全民所有制建筑安装企业中，城乡建设环境保护部系统所属企业占企业总数的43.2%，职工人数占职工总数的42.8%；工业、交通运输系统所属企业占企业总数的38.9%，职工人数占职工总数的51.9%；其他系统所属企业占企业总数的17.9%，职工人数占职工总数的5.3%。

进入80年代，中国建筑业经济管理体制逐步改革，建筑业内部组织结构呈现以下发展趋势：①政府不再直接管理企业，因此按隶属关系和管理系统划分的构成将起变化；②集体所有制企业、农村建筑队以及不同所有制合营企业，职工人数占建筑业职工总数的比重增大；③横向联系逐步增多，各种形式的专业化、联合化企业迅速发展。

（张蓓真）

jianzhu qiye

建筑企业 (construction enterprise)

从事建筑产品生产和经

营的经济实体。它是建筑生产力发展和建筑技术进步的主导力量。构成建筑企业的基本条件包括：①有一定的生产对象和经营目标；②拥有一定数量的固定资产和流动资金；③有一定的组织机构和经营管理人员；④拥有一定数量和技术水平的劳动队伍；⑤具备以上条件，依法登记，获得批准，在银行开户，具有法人资格者。中国建筑企业在国民经济中担负的任务是，在国家计划指导下为社会提供建筑产品和劳务；在生产过程中实现价值增殖创造国民收入，为国家和企业提供积累。与资本主义国家的建筑企业相比具有明显特点：①多种经济并存，社会主义公有制企业占主导地位；②发展有计划的商品生产和商品交换；③确立劳动者在企业中的主人翁地位，并在企业的各项制度中得到保障；④建筑企业的局部利益服从国民经济整体利益。

设置原则 建筑企业的设置，一般受社会经济结构、生产力发展水平、生产社会化程度的制约。中国建筑企业的设置按以下原则：①地区化。即以大中城市为依托，形成各类经济中心。按地区建设规模及辐射能力部署建筑力量；②专业化。按照建筑产品性质，实行专业化分工与协作（见建筑生产专业化和联合化）；③联合化。随着生产力的发展，把勘察设计、建筑安装、建筑制品生产及科学研究等业务活动分别组合在不同的联合体中，如建筑安装工程联合企业，材料综合加工联合企业，科研、设计、施工一体化联合企业和综合开发企业等，充分发挥资金和技术优势，提高新材料、新结构、新工艺、新设备的利用程度，以提高综合生产能力，加快建设速度。

类型 中国建筑企业的分类有：①按生产资料所有制性质分为有全民所有、集体所有以及各类合资经营的企业；②按管理形式分为区域型、城市型和现场型企业，还有专事承担海外工程的企业；③按专业化分类时，有按产品对象分的冶金、铁路、化工、电力等专业企业；也有按工艺专业化分的基础、结构吊装、装修、设备安装、管道安装等专业企业。

随着80年代经济体制改革的进展，中国建筑企业将拥有比现在更多、更大的生产经营自主权。在服从国家计划和管理的前提下，有权选择灵活多样的经营方式和合理安排产供销活动，有权支配自留资金、任免干部、自行决定用工办法和工资奖励方式，有权在国家规定的范围内确定建筑产品价格，以充分发挥企业生产经营的多样性、灵活性、进取性，并调动职工的积极性和创造性。

世界建筑企业概况 苏联和东欧国家的建筑业发展了专业化的大型联合企业，如住宅建造联合企业、冶金建设联合企业、电站建设联合企业等。这些联合企业有自己的建筑材料、机械设备供应基地和构配件预制厂，大部分建筑生产过程在工厂内进行，现场主要进行基础施工和上部建筑的装配与设备安装。在资本主义国家，大型的联合企业和小型的专业化企业同时发展。大型联合企业拥有雄厚的技术力量，能包揽新技术研究开发、勘察设计、构配件生产和施

工组织管理等多种业务,通常作为总承包人在国内和国际建筑市场进行竞争。小型企业多从事模板、砌筑、装修、金属结构安装、电气设备和卫生设备安装等专业,作为分承包人发挥自己的专长,与大型企业形成互相依存的关系。

(周士富)

jianzhu qiye shengchan nengli

建筑企业生产能力 (capacity of construction enterprise)

企业在一个年度内所能完成建筑产品产量的最大能力。它是企业内部各个生产单位综合计算的生产能力。一般以实物单位或货币单位表示。计算建筑企业生产能力并研究其变动情况和利用程度,是平衡施工力量、挖掘企业潜力,制订企业计划的依据。在实行招标投标制时,也是审查企业投标资格的重要内容。

建筑企业生产能力的计算,是根据企业现有设备的生产能力,熟练工人和各类技术工人的数量,建筑材料、构配件、燃料、动力供应、劳动组织、设备运转和管理效能等因素,在正常情况下所能达到的最大产量。设备生产能力是由设备数量、设备工作时间和单位时间产量定额三个因素决定的。由于建筑企业承担的工程对象和有机构成不同,企业生产能力计算的方法也不同。承担机械操作比重较大的专业工程(如房屋基础,土石方,构件吊装,设备和管道安装,桥梁,公路,铁路,井巷,窑炉等)的建筑企业,要分别根据不同的产品对象,按构成生产能力的各项条件,综合计算其生产能力;承担手工操作比重较大的工程的建筑企业,一般按全员人数乘以预测的劳动生产率计算生产能力。预测劳动生产率水平,除考虑机械的数量、质量、效率以外,还要考虑工人的技术水平、熟练程度以及企业的管理水平等因素。有些条件因时、因地、因情况各异,存在着一定的变化幅度,如固定的熟练技术工人与合同工、临时工的比例,则随着不同建筑产品的技术复杂程度和不同地区的条件而有很大的差别;施工机械自有和租赁的比例,也随社会条件不同而有很大的差别;因此需要根据企业不同的技术等级、工程对象构成、设备和劳动力供应状况、专业化协作程度等因素的变化加以调整,使之在一定幅度内浮动。

建筑企业生产能力的实物计量单位,按不同建筑产品而异。例如:房屋建筑面积以米²/年表示;设备安装工程以台(件)/年表示;管道安装工程以延米/年表示;混凝土构件吊装工程、土石方工程以米³/年表示;钢结构工程以吨/年表示;公路、铁路等土木工程以公里/年表示。生产能力的计量单位如以货币表示,则为总产值万元/年。

(王文元)

jianzhu shengchan zhuan yehua he lianhehua

建筑生产专业化和联合化 (spacialization and combination of construction operation) 建筑生产社会化的两种组织形式。

建筑生产专业化是按专业组织建筑企业。在中国,它的基本组织形式有三种:①产品专业化,又称“对象专业化”。即按最终产品性质和用途组织企业,如冶金、水电、化工、煤炭、石油等建设公司属于工业建筑的专业化企业;市政工程公司、住宅公司等属于民用建筑的专业化企业。②工艺专业化,又称“阶段专业化”。即按建筑生产阶段和工种工程组织企业,如基础工程公司、结构工程公司、装修工程公司、机械化施工公司、筑炉工程公司等属于建筑工程的专业化企业;机电设备安装公司、电器设备安装公司等属于安装工程的专业化企业。③构配件生产专业化。即将标准化的构配件制作从施工现场分离出来,组成专门的生产企业,如混凝土制品加工厂、金属结构加工厂、钢木门窗加工厂、木材加工厂等。

建筑生产联合化是适应工程规模日益扩大的要求,把相关的专业化企业组成联合企业共同承担任务。建筑联合化的基本组织形式有三种:①区域联合化。将同一区域内的几个建筑企业,组成地区性联合企业(建筑总公司)。②生产过程联合化。将参与同类产品生产过程的设计单位和建筑企业联合起来,组成设计施工一体化联合企业。③综合利用联合化。将参与原材料加工和综合利用的企业联合起来,组成多种经营联合企业。

在发达的工业国家,建筑生产专业化和联合化程度较高,约占承包企业90%的中小型企业,多数是专业化企业;占企业总数比重较小的大型企业,多数是联合企业。在中国,进入20世纪80年代以后,一些大中型建筑公司开始按专业化、联合化原则进行改组,各地区陆续成立了联合企业,专业化、联合化程度正在逐步提高。

(潘宝根、魏绥臣)

jianzhu gongyehua

建筑工业化 (building industrialization) 按照大工业生产方式改造建筑业,使之逐步从手工业生产转向社会化大生产的过程。它的基本途径是建筑标准化,构配件生产工厂化,施工机械化和组织管理科学化,并逐步采用现代科学技术的新成果以提高劳动生产率,加快建设速度,降低工程成本,提高工程质量。

基本内容 主要有:①改革传统的建筑材料,发展新型轻质、高强、复合、高效能材料和组合部件,以改善建筑功能。②逐步实现建筑标准化,在统一模数制、协调建筑尺寸和建筑参数的基础上,首先实现建筑构配件标准化,形成可以互换通用的系列化标准产品,满足各种标准设计如房屋单元和功能单元定型的需要;进而以房屋建筑为对象,根据一定的技术经济要求,把相关的科研、设计、材料和构配件生产以及机械装备、施工工艺和组织管理等各方面统一协调起来,形成砌块、大板、框架、盒子等多种类型的建筑体系。③建立各种建筑构配件、装饰材料、商品混凝土以及其他建筑制品等专业工厂。发展