

项目综合管理：国际建筑业发展及经验借鉴 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/260/2021\\_2022\\_\\_E9\\_A1\\_B9\\_E7\\_9B\\_AE\\_E7\\_BB\\_BC\\_E5\\_c41\\_260113.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/260/2021_2022__E9_A1_B9_E7_9B_AE_E7_BB_BC_E5_c41_260113.htm) 【国际建企的发展特征】以美国为代表的西方发达国家的建筑企业，生产规模庞大，资本实力雄厚，建筑产业的功能扩展到规划、建筑、设计、建筑施工、产地经营等综合性建筑产品的生产和销售。同时，建筑产业分工细化，行业性建筑企业的品牌特征明显，施工专业化成为建筑企业市场竞争的重要特征。具体表现如下：收购并购活动频繁。为了整合资源以应对日趋激烈的国际市场竞争，提升国际承包工程企业的本地化运用能力，众多国际工程承包商相继实施业内资产重组，不断扩大企业经营规模。比如，西班牙Grupo ACS公司2003年3月收购了总部位于马德里的Grupo Dragados SA公司，使公司规模扩大了1倍多，也使公司在当年的国际承包商225强排名中从第98位跃到第20位；荷兰承包商Royal BAM Groep收购了HBG后，排名也大幅度提高。随着国际工程项目的大型化和对承包商能力要求的不断提高，国际建设市场的并购重组将变得更加活跃。利润重心转移。随着国际工程承包市场的发展，国际建筑工程的发包商越来越重视承包商提供综合服务的能力，传统的设计与施工分离的方式正在快速向总承包商式转变。EPC（即设计-采购-施工总承包）、PMC（即项目管理总承包）等一揽子式的交钥匙工程模式以及BOT（即建设-经营-转让承包）、PPP（即公共部门与私人企业合作模式）等带资承包商式成为国际大型工程项目中广泛采用的模式。承包商不仅要承担项目的设计和施工、运作任务，还要承担工

程所需的融资任务。单纯的工程施工业务利润逐渐降低，承包商的业务开始朝着项目的前期和上游发展，利润重心向产业链前端和后端转移，其中，带资承包表现最为突出。据世界银行和联合国贸发会议的统计分析，工程建筑业是发展中国家吸收外资最大的服务部门之一。除少数国家的政府项目不需要承包商带资外，多数项目基本上需要承包商以不同形式带资承包。据专家初步估算，带资承包项目约占国际工程承包市场的65%。

产业分工体系深化。欧美等国家的大型跨国建筑企业都有自己的技术和专利，在国际工程承包市场上具有明显优势，资金实力、技术和管理水平远高于发展中国家的企业，在技术和资本密集型项目上形成垄断。发展中国家建筑承包商凭借劳动力成本的比较优势在劳动密集型项目上也获得了发展机会，而且，逐渐开始向技术和知识密集型项目渗透。分工体系深化的同时，建筑企业也在寻找着各自的定位。比如，瑞典的斯堪斯卡公司卖掉了在拉脱维亚和立陶宛的子公司，将业务主要集中在“能够长期占据优势地位”的美国市场；土耳其承包商面对国内市场的萎缩，开始大举进军国际市场，而且取得了成功。另外，建筑企业在技术研发领域开始走向合作，并逐步形成了全球技术资源共事的新局面。一些企业为了降低研发成本，寻找合作者共同分担，逐步将技术研发机构从母体脱离出来的同时，引入新的投资者；另一方面，独立的研发机构为提高研发成果的效益，开始向更多的企业提供服务。在一定程度上讲，这是建筑业内分工进一步深化的必然结果。

信息化科学管理。首先，无线技术应用普遍化。基于GPRS、PDA和短信应用的无线技术，企业高官层、现场施工管理者、以及出差人员凭借手机

、掌上电脑就可以令“实时办公”成为可能。其次，互联网技术应用普遍化。企业内部需要，包括与下属分公司、分布在外地的项目部进行沟通，企业外部需要，包括与政府职能机构、客户以及项目相关方进行信息交互，因此，集成化的网络应用是建筑企业信息化的必然趋势。通过网络化集成，实现现场工程质量管理、项目管理、以及总部管理信息系统的一体化，为客户创造真正的商业价值提供可能。新材料、新技术应用。国外消费者对建筑装饰材料的环保程度要求很高，西欧各国和美国等发达国家的建材目前达到环保标准的已超过90%，日本还推出了无化学住宅。在倡议和发展环保型建材的基础上，一些国家已经建成了居住或办公用的样板建筑，取得了良好的社会和经济效益。另外，充分利用老旧建筑的材料，尽可能使用由再生原料制成的材料，这样可以减少固态垃圾以及能量消耗，而且节省自然资源，这种具有环保意识的做法已经开始逐渐流行。【美、日、德建筑业分析】结合国际承包商225强的分布情况，本文选择美国、日本、德国等主要国家进行分析。统计指标的选取主要是国内生产总值（支出法）、固定资本形成总额、建筑业产值、就业人口总数、建筑业就业人口数等。各国货币均采用1990年不变价美元计量。美国建筑业现状建筑业是美国经济发展至关重要的发动引擎，具有重要的经济地位。2005年建筑业的产值占美国国民生产总值的8%~9%左右。建筑业从业人员有600万，其中全职人员400万，如算上建筑材料生产、运输和销售行业所雇人员，建筑业就业者占全美就业总数的16%。建筑材料和物资投资占美国制造业发货量的11%，施工机械投资占美国总机械设备发货量的10%。美国政府对于工程

项目的管理主要分为公共投资项目管理与非公共投资项目  
管理两部分。具体规定如下：政府工程项目：必须通过公开招  
标来确定承包或承办单位，根据各工程项目的立项单位逐项  
进行。业主（政府机构）在招标前委托咨询公司准备完善的  
招标文件与预算，项目金额越大且越重要，招标要求就越加  
严格。通常要先进行资格审查，包括公司实力、公司所拥有  
的设备情况、公司人员情况、财务情况（银行的资信证明）  
、业绩及在手项目等。特殊大型工程业主会视不同情况采取  
不同承包商式，如BOT、合伙、交钥匙等。私营和民间投资  
项目：占工程总量的70%。对此类项目，政府对承包商的选择没有特别的规定和限制，不必公开招标。业主有权挑选设计者和承包商。大多数工程项目设计和施工是分开的，大型重点工程项目实行独立的第三方工程监理制度。军事和保密安全等因素较大的工程，政府对外国承包商有较严格限制。从法律规定、国家经济和商业管理上讲，美国是一个工程承包市场完全开放的国家。在美国设立公司很容易，按各州的公司法，只要通过律师向州政府递交成立公司申请、公司章程、董事会任命的公司管理人员名单等文件，约一周的时间内即可获批准。但公司能否盈利和生存则完全取决于公司的经营能力。对于承包工程一般要求比较严格，但是联邦政府并没有制定专项法律，各州规定也是包含在普通商法之中，而且内容不尽相同。不过，针对外资企业市场准入方面，美国相关的法律规定会显现出诸多的限制和障碍。比如，许多州规定只有拥有本州注册工程师资格，才有权参加招标和承包，这就大大限制了外国工程承包商进入该市场，也使美国“市场完全开放”大打折扣。因此造成了美国公司每年在海

外完成工程25亿美元，而外国公司在美国完成的承包工程每年仅3亿美元的局面。另外，由于美国移民法、劳工法、工会行为等，外国工程专业技术人员和工人进入美国十分困难。外国公司即使获得工程总承包，也得分包给美国公司；外国公司分包美国公司承包的项目，大量的劳务工作还得雇佣当地美国工人，成本加大，无利可图。日本建筑业现状建筑业是日本国民经济的支柱产业之一，日本建筑业市场高度发达，同时又保守封闭。近二十年来，美国等国家不断向日本施压，要求其开放建设市场，但是由于既有、特定的封闭性和行业习惯做法，法律上尽管没有歧视性政策，国外建筑企业依然难以进入日本市场。目前，日本建筑企业破产数逐渐增加，企业数量递减。截至2003年3月，日本注册建筑企业共计55.2万家，比上一年减少了1.9万家。其中注册资本在10亿日元以上的企业有1,662家，占0.3%；1,000万~5,000万日元的企业有21.50万家，占39%；200万日元以下及个体业户为13.22万家，占24%。日本建筑业的从业者根据其总务省2001年统计共为494.1万人，比1999年减少了14.9万人。日本政府和民间对建筑业的投资自1996年以来逐年下降，投资额从1996年的82兆日元，降至2003年的40兆日元。同时，日本建筑业竞争激烈，承包单价大幅下滑，人工劳务费呈上升趋势，工程决算恶化，大企业财务状况普遍较差，尤其是排名前50位的大企业订单锐减，利润率低下。日本建筑业为纵向管理体制，由中央政府和各地方（都道府县）政府垂直管理。国家主管部门是国土交通省，负责制定关于建设施工、不动产、宅地、劳动资材等的基本政策，颁布具体行业政策和标准以及国土规划、开发等。下设日本建设中心、日本建设业团体联合会、

日本建筑学会、日本建筑家协会、日本土木工业协会等行业团体和研究机构，负责具体行业标准的制定及行业自律。各都道府县的地方整備局建设产业课负责区域内的建筑营业机构的设置和管理，各都道府县均设有建设业协会负责申领许可证的咨询及资格认定等工作。日本建筑管理的法律依据是1949年颁布的《建设业法》，此外还有《测量法》《建筑基准法》《劳动基准法》《劳动者派遣法》和《职业安定法》等，据此对建筑业及建筑相关产业进行管理约束。对于外资企业市场准入而言，日本建设市场以排外著称。长期以来，日本的不动产业、建筑设计业、建筑公司、建材生产厂家、承包转包建筑队及用户间相互依赖相互渗透，形成了一个完整的封闭体系。行业自我封闭、自我保护色彩强烈，具有一套完整的建筑行业法规体系，手续繁杂，条件苛刻，外界及外国企业很难进入。20世纪90年代中期，迫于美国的压力及WTO政府采购协定的生效，外资企业获得许可后可进入日本建设市场，但是外资企业实际上并不能独自承包工程和大量进口使用本国建材，因此业务范围局限于建筑设计等相关产业。在日本，所谓外资建筑企业是指持有日本政府颁发的建设业许可证、外资比例超过50%的外国企业。截至2002年，在日的外资建筑企业只有81家。德国建筑业现状德国是欧洲大陆经济体系中的领军者，但是由于德国大规模建设的时期已经过去，当前国内工程承包市场容量有限。1990年东西德统一之际，德国政府曾为东部5个州和柏林注资6000多亿美元。但是由于项目投入过剩，导致前东德地区数百座高层公寓楼和办公楼成了烂尾楼。同时，德国工会力量强大，劳动力成本较高，2003年由于建筑业紧缩而引致的大幅裁员最终导

致了建筑业工人的罢工运动。因此，德国国内工程承包市场的开拓难度很大。自1994年以来，德国建筑业经历了11年的衰退期。据德联邦统计局统计，2002年建筑业总体形势仍未改善，失业压力以及住房供大于求等因素均抑制住房投资，建筑投资继续下滑，同比减少5.9%，为2,155.2亿欧元。2003年1月底，建筑行业从业人数77.8万人，比上年同期减少了8.8%；劳动工时也比上年同期减少了13.8%；行业总营业额还不到40亿欧元，同比下降16.5%。诸如Philipp Holzmann AG和Walter Bau AG. Hochtief等大公司破产，较小的公司如Bilfinger Berger AG将关注点转移到了维护基础设施和海外项目上，以应付疲软的住宅市场。但是，欧洲承包商在专有技术、融资和项目管理等方面具有很强的优势，长期以来，这些公司已积累了在世界不同地区成功实施各种项目的实践经验。而且他们都显示出了突出的核心竞争力，拥有大量专有技术，并依托主业开展多元化经营。企业目标大多以利润为主。

【国际建筑业运行机制比较】建筑业作为一个庞大的产业体系，其顺利运转是依靠一整套科学完善的管理体制、法制与机制实现的。下文对主要国家的体制、机制等进行比较分析。质量管理机制欧美等工业发达国家对建筑工程质量的监督与控制实行全过程管理，即从项目的立项就开始严格控制，这里仅对建筑工程的实施阶段进行分析。对建筑工程质量的监督与控制通常是从政府、业主及建筑工程的生产者两个层次进行。政府对建筑工程质量的监督并不是直接插手，而是通过对专业人士或机构的授权，由专业人士或机构对建筑工程的质量进行监督。政府的主要职能是对建筑工程质量进行宏观控制，通过制定法规来规范建筑工程生产过程中参

与各方的行为。对于建筑工程的质量管理，主要按市场规律办事，即“谁设计谁负责，谁施工谁负责”。政府对于质量的监督目的是保证公民的生命、健康及财产安全。各国政府对建筑物的结构、防火、消防等方面的设计都委托专业人士进行认真的审核，这种审核通常采取有偿服务，申请审核人必须按规定的标准交纳审核费。建筑工程的施工阶段质量监督主要是从施工许可证、使用许可证的颁发和对施工过程连续的检查 and 监督三个方面进行的。德国《建筑产品法》规定，任何房屋和建筑物在得到政府的使用许可证之前，一律不得使用。美国《统一建筑条例》明确规定，在建筑主管官员对建筑产品颁发使用许可证之前，任何房屋和建筑物不得使用 and 占用，对现有的房屋和建筑物或其部分的占用分类不得更改。总之，建筑产品使用许可证制从法律上予以明确，其执行的程序及内容在法规中也作了明确的规定。从国外的一些情况看，政府主管部门并不直接参与具体的竣工验收，竣工验收是由业主、承包商及工程咨询方完成的。使用许可证是在竣工验收之后由业主向政府主管部门申报。业主对建筑工程的质量控制和监督情况具有以下特点：业主是建筑工程的买方，他关心的是建筑工程的使用价值，对项目要求定义的准确程度直接影响到建筑工程的工程质量，因此，确定明确的质量目标是业主做好质量控制工作的首要任务。建筑工程的生产特点是先订货再组织生产，业主在建筑工程的生产过程中，根据工程进度支付工程款；再者，建筑工程价值巨大，一旦出现质量问题，尽管根据合同的规定业主可以要求索赔，但在时间和投资上所造成的损失并不可能完全得到补偿。因此，业主对建筑工程的生产过程也进行严格的监督和



控制。同时把工程质量和工程款的支付联系起来，形成严格的支付机制以确保工程质量。20世纪90年代初期开始，业主和总承包商对安全问题已越来越重视。为避免日后的法律纠纷，业主在工程项目招标时，一般都将承包商良好的安全施工记录列为取得投标资格的必备条件之一。在工程施工阶段，业主还积极参与承包商的安全管理，通常都会采取以下安全措施：在每个项目中委派业主安全代表，与承包商共同召开安全会议；要求承包商坚决执行由业主制定的安全标准；为承包商的安全培训提供便利条件；要求所有的承包商接受安全指导，审查其安全计划；对承包商的安全状况进行定期检查；在所有的建设项目中实行安全激励计划。业主对安全问题的日益重视，促使承包商意识到，提供安全的工程服务是他们在业界立足和发展的唯一途径。除了上述法律规范外，按照美国法律规定，进行工程项目建设前，业主和承包商必须办理有关强制性保险，否则将无法从事相应的业务活动。美国拥有世界上最大的保险市场，保险业十分发达，竞争激烈，保险品种门类齐全，与保险相配套的法律体系健全完善。美国法律规定的与工程有关的强制性保险种类主要有：承包商险，安装工程险，劳工赔偿险，职业责任险等。尽管法律规定工程建设涉及主体必须投保强制险，但投保人却可以自由选择满意的保险公司，并且保费费率完全按市场规律协商确定。在美国，承包商交纳安全保费的多少，和其安全施工的业绩与信誉密切相关。承包商如果具有良好的安全业绩和信誉，往往保费低廉，施工利润较高；反之保费高昂，可能导致施工成本亏损，甚至出现保险公司拒保，承包商无法获得主体施工资格。在这种市场经济杠杆作用下，不仅承

包商自己安全意识十分强烈，而且保险公司为自身利益，也对施工安全极为重视，积极参与到施工安全管理之中。此外，通过大量的实践，承包商意识到，建立良好的施工安全业绩不仅仅要节约安全投保费用，而且因为安全生产，减少了工作损失时间，提高了员工生产率，降低了诉讼费用，企业总的施工成本反而得到显著降低。所以近年来，美国建筑界自发广泛地掀起了一股以追求“零伤害”（Zero Injury）为目标的安全施工管理潮流，取得了令人瞩目的成绩。为了客观准确地评价建筑施工企业的安全业绩，美国劳工部成立了职业安全与健康局（OSHA），负责管理、记录有关安全与健康问题和事件，并科学地设立了一系列安全量化评估指标，供政府有关部门、业主、保险公司、科研机构评价施工企业安全业绩和进行安全科学研究使用。这些评估指标都是根据施工企业历年的安全纪录而计算出的，主要包括：经验调整系数，伤害事故率，损失时间事故率，劳工索赔率等。指标从不同的侧面较为科学地反映出企业安全状况，提供了企业间安全状况的可比量化依据，因此被誉为建筑施工企业的安全指示。良好的安全业绩是由一系列评估指标反映的，评估指标的可靠性首先在于安全事故记录的真实性、规范性。美国建立了一套关于安全事故记录、维护、检查、处罚的完备的规章制度，有力地保障了各方对建筑业安全信息的了解。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问

[www.100test.com](http://www.100test.com)