

830112

英國工程諮詢工作簡介



國家建委設計局
赴英工程諮詢進修組

说 明

根据国家建委设计局和英国咨询局 (British Consultants Bureau, BCB) 商定，国家建委、北京钢铁设计研究总院、上海工业建筑设计院、上海民用建筑设计院派出18名工程技术人员于1981年上半年在英国学习考察工程咨询业务，目的是学习其组织和经营管理，供我国开展工程咨询业务借鉴。参加的同志是：

温作丁、张锡鸿、陈翠芬、陈艾先、竺联祥、方兆麟、刘福象、丁祖培、关天叙、周礼达、薛家骥、钟嘉桓、郑圣擎、陆乃城、凌瑞芯、姚明德、肖植南、肖家立。

回国后经过讨论，写出了考察报告，现从中摘出一部份汇编成册，供有关方面参考。执笔的是部份同志，但所有18位同志都提供了意见和材料。

由于我们水平所限，错误在所难免，欢迎批评指正。

国家建委设计局赴英工程咨询进修考察组

A. 咨询业务

目 录

A. 咨询业务

- | | |
|---------------------|-----|
| I. 英国工程咨询业简介 | 温作丁 |
| II. 英国工程咨询公司的经营管理 | 竺联祥 |
| III. 英国工程咨询公司的招标工作 | 关天叙 |
| IV. 电力招标文件的编制 | 陆乃城 |
| V. 现场施工 | 方兆麟 |
| VI. 英国的室内环境工程咨询业务介绍 | 薛家骥 |

B. 公司简介

- | | |
|-------------------------|---------|
| I. 阿特金斯咨询集团 | 刘福象 |
| II. YRM建筑和规划公司 | 陈翠芬 |
| III. 司各特·威尔逊、柯克帕特里克合伙公司 | 郑圣擎 钟嘉恒 |
| IV. 沃森·霍克斯利咨询公司 | 肖植南 |
| V. 英国四家机电咨询公司简介 | 陆乃城 |

I 英国工程咨询简介

温 作 丁

1 英国咨询业概述

咨询业是一种以脑力劳动为特征的服务行业，根据委托者（以下简称雇主）的意向及要求，以自己专门学识和经验向雇主提供建议，供决策作依据；或提供具体服务（如编写设计文件及图纸）；并为此向雇主收取费用——咨询费。咨询业的作用类似军队的参谋部，不是决策机构。

英国咨询业门类繁多，按英国咨询局“会员录”分成8个部分，主要可归纳为三大范畴：

(1) 工程咨询——其行业组织为咨询工程师协会 (The Association of Consulting Engineers, 简称 ACE)

(2) 管理咨询——其行业组织为管理咨询师协会 (Management Consultants Association, 简称 MCA)

(3) 专门技术咨询——无专门行业组织，有的分别隶属于ACE或MCA。

英国咨询局 (British Consultants Bureau简称BCB) 是一个受官方支持的行业组织，目的是向海外推销英国的咨询服务，上述三种咨询业均可自愿加入咨询局，成为会员，目前约有会员300家。

工程咨询包括土木建筑、机电、供排水、能源、采矿、冶炼、石油化工、交通运输、原子能等等，涉及范围从天上的宇航业到地下的深海石油开采，大到国家的行业总体规划，例如钢铁工业规划，机电工业规划，小到一个车间的节能或某台设备的性能研究。总之，已渗透到一切工程的各阶段活动中，成为基本建设、技术改造不可分割的参与部分。是英国发展最早、规模最大的一种咨询业。

管理咨询主要内容为：以商品生产为中心的市场调查研究、价格预测、销售策略、储运分配、财务分析、统计、经济分析等。以工矿企业机关团体的组织管理为中心的机构设置、人员配备、管理制度、表报系统、人事管理、职工培训等；以计算机系统规划为中心的可行性研究、硬件选择、软件评价、安装规划、专业人员组成及选择等。以研究工程经济为中心的区域规划、工业项目规划、交通运输和通讯联络规划、给排水规划、能源规划、费用和收益分析、工程评价等。

专门技术咨询。这种咨询服务范围一般比较狭窄，但专业能力强，而且常常有大的工矿企业作背景，有的是政府国有化企业或事业单位的附属组织。由于具有特长，在解决专门问题上有独到之处，因此在英国咨询业中亦占有一席地位，例如以普特兰水泥，制造公司为

背景的水泥工业咨询；英国航空公司的航空咨询；英国水利委员会的给排水咨询；英国煤气公司的煤气咨询等。另外还有一些以大学、学术团体、专家组织的咨询服务，如防火安全咨询、野生动植物种属及其栖息地咨询、残疾人就业咨询、组组展览会和交易会咨询等等。这三种类型的咨询并无截然界限，而是互有重叠，如三种咨询业都有工程规划的内容，工程咨询公司也经常承担管理和专门技术咨询业务。

2 英国的工程咨询

英国工程咨询业创始于18世纪中叶，公认的创始人是土建工程师詹姆士·布赖德莱（James Brindley 1716~1772）。它的标志是：(1)从布赖德莱起，将设计与施工分开，设计工程师仅负责设计和施工监督任务，而将施工任务交由承包商负责。其后汤姆士·泰尔福特（Thomas Telford 1757~1834）加以巩固发展。设计业务逐步扩大发展成工程咨询业；(2)稍后不久，建立了一些专业学会，如土木工程师学会（1818年）、建筑师学会（1834年）等。1912年成立了跨行业的组织咨询工程师协会（ACE），这些学会和协会，普遍订立有严格的会章，如入会资格，职业守则、道德规范等。咨询工程师协会的会员必须是某一个专业学会的会员。这可以看成是英国咨询业的组织建设。英国咨询工程师协会的会章不仅是英国咨询业须要遵循的准则，而且也为多数欧洲国家所采纳，在世界上有相当大的影响。

英国咨询界认为英国咨询业不但历史在世界上最悠久，而且有值得标榜的特点，即独立、公正，和承包商及设备制造商无财务联系，能够凭自己的专业知识和工作经验，根据雇主提供的要求为雇主提供咨询意见（如编制可行性研究）和（或）提供具体服务（如工厂设计和建筑物设计）。

当前世界上有四五种咨询类型，如独立咨询、工程公司附属的咨询、设备制造厂附属的咨询等。英国咨询界普遍认为只有独立咨询才能摆脱财务上、政治上的偏见，以雇主利益为利益，全心全意为雇主服务。

英国现在有大中小各种类型的工程咨询公司800余家（根据ACE1980年会员录），还有许多小组合以及专业咨询师。在当前资本主义世界国际性的经济衰退中，英国咨询业仍然比较兴旺，除承担国内工程外，1980年在全世界119个国家受聘承担咨询服务，参与的工程总投资额约为380亿英镑，同年有70家咨询公司为将近100个国家编制各种行业的可行性研究。为英国赚得一笔可观的外汇收入。最近英国几家大型咨询公司又联合承担伊拉克巴格达地下铁道的咨询工作，仅咨询费就高达数千万英镑。

英国咨询业所以在国内外取得如此成就，成为英国资本建设不可分割的一部分，因为根据从产业革命以来长期的经验，他们认为聘请技术高超、经验丰富的咨询服务，从投资决策到设计施工，可以少走弯路、少犯错误。能够防止浪费，提高效率，以较低的造价完成质量优良的工程。近代工程大都规模较大，耗资动辄百万，偶有闪失，后果严重，因而宁愿聘请咨询，减少工程风险。他们的信念是“工程失误损失大，聘请咨询费用

小”。

如前所述，英国咨询在世界上占有很大市场，每年给英国赚回数目可观的外汇，1981年约6亿英镑。英国咨询界自称是由于水平高、声誉好。据我们分析还有以下原因值得着重指出：

(1) 英国是世界上最早的资本主义国家之一，从18世纪直至20世纪初，其工业技术处于领先地位，在世界上有比较深远的影响。

昔日的大英帝国及其后的英联邦曾经控制和影响着世界上大片地区。这些前殖民地国家现在虽然获得独立，但其政治制度、法律条例、贸易传统、工作方法、思想倾向都受过英国的很大影响，这就为英国承揽这些国家(特别是政府的)工程咨询创造了有利条件。

(2) 英国政府积极鼓励出口，对咨询公司出口咨询服务，制造厂出口设备及其他商品，设置了财政上的保证和资助。

英国出口信贷保证部，简称ECGD (Export Credit Guarantee Department) 规定，咨询公司和国外签订的大型工程咨询合同(例如咨询费超过200万英镑的工程)，如果中途雇主毁约，政府可以给咨询公司以损失补贴。

英国贸易部设有“海外工程基金”(Overseas Project Fund)，鼓励咨询公司向国外工程报价。由于咨询报价是免费的，而编制大型工程报价要花费一笔相当大的开支，咨询公司怕报价不能中标而受损失，在是否报价问题上常常躊躇不前。“海外工程基金”，对咨询公司承担国外大型工程报价(例如咨询费在500万英镑以上的可行性研究)，常常垫付报价费的50%。将来报价中标，咨询公司揽到工程项目，赚回咨询费，海外工程基金组织从咨询公司收回此垫付费用；如果未能中标，即将此垫付费用做为咨询公司的补助。

“英国海外援助项目”(British Overseas Aid Programme)从政治角度考虑，对发展中国家提供技术援助项目。英国咨询公司常常为技术援助项目提供咨询，从而赚回咨询费并推销英国工业制品。

英国政府积极支持咨询业承揽海外工程，有二个明显的理由：(1) 咨询服务输出的是脑力劳动及其产品，无须为此输出首先进行某种输入，对英国平衡外汇特别有利；(2) 咨询输出是工业产品输出的先导。

除财政支持外，还有精神鼓励，对承担国外工程成绩显著，赚回外汇较多的公司，给予“女王奖章”。在英国受到女王奖章认为是很大的殊荣。

(3) 英国有比较庞大的商业情报网。政府的贸易部在伦敦设有大型商业情报图书馆，专门收集世界各国商业情报供咨询公司及有关方面参考。英国驻外使馆商务处都负有收集驻在国商业情报的职责，有时直接向有关咨询公司通报情况。有的咨询公司内部备有“终端设施”(Terminals)，可以向英国内甚至世界上主要计算机数据储存库检索有关资料。大的咨询公司内部的图书馆，订有世界上主要的商业情报杂志和通报，处室也设有自己的小型资料库。咨询公司训练其职员具有敏锐的商业眼光，经常注视着各地的工程动态，随时主动对外联系。

(4) 伦敦是世界最大的金融中心之一，英镑是世界上的硬通货。英国有许多商业银行专门向海外投资，并援助制造厂出口设备，例如制造商向国外推销设备，只要买主支付7%的利息，而实际金融商业贷款利率高达15%，商业银行负责补贴制造厂8%，而转过来从政府收回此8%。因此英国咨询公司在协助雇主筹措资金上有其方便条件。

(5) 英语是世界商业贸易工程建设通用的一种语言和文字。这对以输出脑力劳动产品为主的咨询业来讲，具有特殊意义。

3 英国工程建设程序及咨询服务在其中的作用

英国是一个资本主义国家，没有统一的全国经济建设规划，属于自由经济范畴，工业建设大体上采用以下程序：

(1) 投资前研究。首先由雇主提出投资意向，委托咨询公司（或个人，下同），进行机会研究，分析在此行业中投资是否可行。如果答案基本是肯定的，则委托咨询公司进行初步的可行性研究，将设想的工程项目进行初步探讨，从技术上，财务上，国民经济影响上进行分析。如果初步可行性研究显示出良好的投资效果和前景，则委托咨询公司进行可行性研究。这几种研究，一个比一个深入，花费的人力物力和时间亦一个比一个多，而精确度也一个比一个高。在研究过程中，采用筛选法，从众多的因素中，逐步淘汰那些无关的因素，而将注意力集中于本工程项目的关健问题。直至在可行性研究中进行详细的技术经济论证，基本上确定了工程项目的规模、产品方案、工艺流程、厂址选择、环境保护、原材料、辅助材料、能源、动力、水源各种消耗，确定了组织机构、人员定额、经营管理方式，安排了建设进度，计算了逐年现金流量，包括逐年投资额、和试车投产的时间，达产后的产品成本、销售收入，确定了工厂的经济寿命，计算出内部投资回收率（Internal Rate of Return，简称IRR）或净现值（Net Present Value简称NPV）。有些项目还应雇主要求编制国民经济影响，从国际贸易、外汇收支、增加就业数目、对其他行业的影响等方面进行分析研究。

这一套程序，充分显示投资者在决定投资问题上的谨慎态度，“一步一个脚印”。因为投资前研究是整个工程项目的战略部署，如果投资前研究不是建立在牢固的基础上，将来工程建设过程中必将暴露这样那样的问题。即使工程技术本身没有错误，施工完毕，正式投产后，也必然发生财务经济上的种种问题，如盈利达不到预期指标，延长了返本期，甚至出现亏损等等。因而雇主将可行性研究看成是最基本的决策文件，宁愿重金聘请有声望的咨询公司进行详细研究，以尽量减少投资风险。投资前研究是工业咨询公司的一项极重要的工作内容，参加编制可行性研究的大多是有经验的专家。编制时间，根据工程性质、规模、复杂程度而不同，少者数月，多者1~2年。

然而可行性研究仅是一个供雇主做决策依据的重要文件，而不是决策文件本身。雇主完全有权否定可行性研究的结论，或将可行性研究搁置暂不付诸实施；或仅采用可行性研究结论的一部分。咨询公司对决策后果并不承担责任，它只是在实践中接受检验，证明可

行性研究工作质量的优劣，从而对其公司和编制者的声誉发生影响。

(2) 投资决策。投资者根据咨询公司编制的可行性研究，进行投资决策。近年来投资决策亦逐步发展为一套程式，即“工程评价”(Project Appraisal或Evaluation)，它主要对工程的财务经济问题进行全面审查。

如果投资者的资金不是自己的或不完全是自己的，而是希望全部或部分从世界银行等金融机构贷款，这些银行还有自制的一套审核制度。以世界银行为例，它对一项工程给以贷款前，首先要组成一个项目评价组(Project Appraisal Mission)。项目评价组根据一定的审查提纲(Checklist)，对可行性研究逐项进行审查，审查完毕，写出评价报告(Appraisal Report)，评价报告本身也有一定提纲(Outline)。

审查内容包括：此项工程的经济内涵，全行业产销及发展规划状况，项目的背景、绿起、需求预测、贷款方的情况，包括法律地位、管理人员、管理系统等；资金筹措；财务收支预测；其他考虑等等。

评价报告除对上述审查内容进行全面论述外，需要从市场对产品的需求数、是否投资最少、以及投资内部回收率等几个重要方面加以论证，说明此项目值得(或不值得)给以贷款支助。

咨询公司在投资决策阶段除受雇主聘请协助雇主审查其他公司编制的可行性研究提供意见外，并不参与决策。

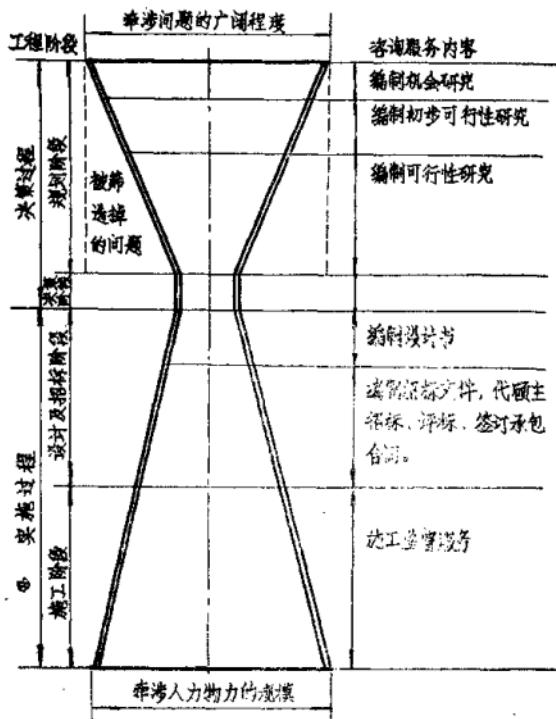
(3) 设计书及招标。英国和大多数资本主义国家，工程建设普遍采用招标制度。在投资决策以后，咨询公司接受雇主委托，根据决策文件的决定，编制一个设计书。这个设计书按工程的性质和习惯有不同的名称，例如：项目设计(Project Design)、概念设计(Conceptual Design)、工程设计(Engineering Design)、初步设计(Initial Design或Preliminary Design)、纲领设计(Outline Design)、基础设计(Basic Design)等等。

这个设计书的目的是将决策文件具体化，供雇主审核认可，做为编制设计图纸，准备招标文件(如规格书、工程量表、投标指示等)的依据。这一段的工作是咨询公司的设计部门和合同部门的主要工作。其中设计工作和我国设计院历来所承担的工作并无很大差别，但招标制度是我们所不熟悉的。

(4) 施工和试车投产承包商在和雇主签订承包合同后，即开始进行施工。承包商在施工过程中为了保证按时按质完成合同规定的承包任务，本身要有一套科学的进度、质量、预算的管理办法。雇主为了监督施工的进展情况，常常聘请咨询公司做为自己的代理人进行施工管理服务(Project Management Services简称PMS)。施工管理服的内容亦是保证进度、质量和控制预算。此时咨询公司的代表(一般称为项目经理Project Manager，在土建专业一般称为大写的工程师ENGINEER)率领一个组进行工作。一方面作为雇主的代理人负责施工监督，包括签署工程量证明书，做为雇主支付承包费用的依据；一方面负责解决承包商在施工出现的技术问题；另一方面当承包商提出财务上的要求(Claims)

而和雇主发生争议时，咨询公司还要在雇主和承包商之间起仲裁人的角色，因而这就要求咨询公司具有必要的威信，能受到雇主和承包商双方的充分信任。既有承包商负责按合同施工，又聘请咨询公司进行施工管理服务，实际上是对施工进行双重保险。施工管理服务是近二十年来新兴的行业，在英国有专门的公司受雇承担这方面的任务。

纵观英国基本建设的程序，其总精神是上段工作为下段工作做准备，并对下段工作具有约束力。例如，表面看来投资决策是否按照可行性研究所推荐的方案，决策者有其抉择的自由，但作为一个头脑清醒的投资者，他既已为可行性研究付出了一笔可观的咨询费，并消耗了一段时间，他不肯无端脱离已研究过的东西而冒主观任意决策的风险。又例如投资决策是开展设计和准备招标文件的依据，设计文件、图纸不能违反或推翻投资决策，因而也受到可行性研究的制约。其模式有如一个工业文氏管，见附图1。



附图1 英国工程建设模式示意图

虽然如前述咨询公司在工程建设中可以承担各式各样任务，但主要是上面三项即：

- (1.) 投资前研究，以可行性研究为核心；
- (2.) 编制设计文件、图纸及招标文件，并协助雇主招标、评价及签订承包合同；
- (3.) 进行施工管理服务。

英国基本建设活动中，和我国甲乙丙三方类似，主要有雇主、咨询、承包商三个方面。理论上说三方面中任何一方均可对全部的施工管理负责，但属于咨询服务的内容必须有人承担。一般有三种方式：

- (1.) 由承担过工程规划或工程设计的咨询公司负责；
- (2.) 另外聘请独立的管理咨询公司负责施工管理服务；
- (3.) “钥匙”工程，不单独聘请咨询，而由承包商对工程负全责，包括咨询服务的职责。一般说来，这种办法雇主最省心，但花钱亦最多。

II、英国工程咨询公司的经营管理

竺 联 祥

英国工程咨询公司的经营管理

前 言

英国工程咨询公司的经营管理涉及范围很广，本文是根据一九八一年一月至七月国家建委派赴英国咨询进修考察组十八名同志所在的二十一家工程咨询公司情况综合编写的。

一般说来，业务经营方式，大、中、小公司都是相似的，但大公司的组织机构和管理程序更正规些。一般的规律，大型的咨询公司和小型相比，所拥有的专业人员数量更多，专业更齐全，服务项目更广泛。

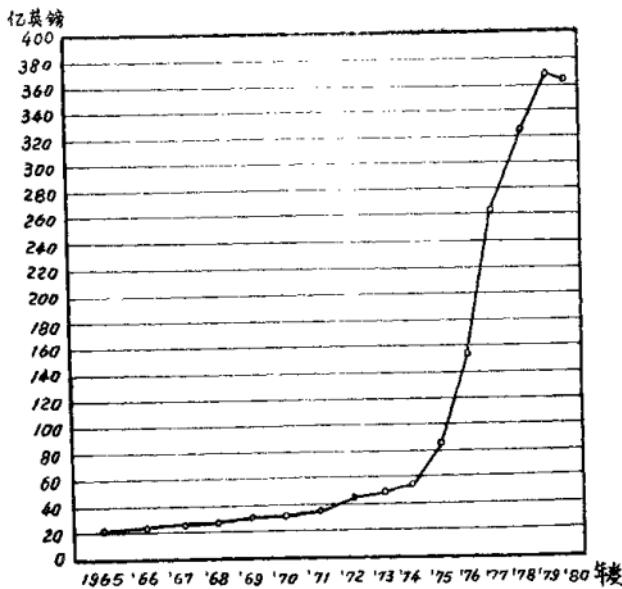
1. 英国工程咨询公司的业务经营

1.1 咨询业务经营方针

英国工程咨询公司是目前英国经济衰退声中少数繁荣的行业之一。在报纸上经常报导裁员、关厂和失业人数达280万人（一九八一年七月份）消息中，咨询公司却在报刊上登招聘专家广告。统计资料摘录表明，英国工程咨询公司由于承担了大量海外工程，特别是发展中国家项目，收入逐年增加，许多咨询公司得到英国政府女王嘉奖“出口成就奖”。

得到这样成绩不是偶然的。公司董事会要在深思熟虑调查研究市场情况和本身实力基础上制定方针，和具体奋斗目标，动员全公司人员为实现目标而努力。例如，英国某工程咨询公司就是以“在国际上博得能源工程咨询界领先地位的声誉，重点向中东海湾生产石油国家以及非洲、南美、澳大利亚等地区发展业务”，为其经营方针。

附图一 在过去十六年中英国咨询工程师协会（ACE）会员承担海外工程总值〔1〕
亿英镑



附表1.1 英国工程咨询业务统计资料摘录

1. 英国承办和参与海外工程的总值，一九六三年约十亿英镑。一九七五年初约八十亿英镑，到一九七八年猛增到三百四十亿英镑。获得外汇收入约三十亿英镑，承包的项目分布在一百三十七个国家。

2. 咨询费用及无形收入，一九七四年为九千万英镑，一九七八年约四亿英镑，一九七九年四亿另一百万英镑，一九八〇年四亿二千三百万英镑。

阿特金斯工程咨询公司职工约两千余人，一年收取咨询费用约三千万英镑。

4. 尤班克工程咨询公司，职工约六百人，承包海外工程总值，一九七九年五十亿英镑，一九八〇年八十亿英镑，与五十五个国家雇主签有合同。

1.2 咨询业务的市场研究

英国咨询工程师协会规定不许登商业性招揽咨询业务的广告，用意是提高服务质量，要使咨询工程师像医生那样靠治好病家传名。良好的声誉是咨询公司博得雇主信任，获得合同的根本条件。所以，从这一点来说，咨询公司每个人都与公司声誉和业务发展有关。英国咨询公司业务来源，一般有以下几种：

私人联系，回访，从老雇主处得到新的合同；

老雇主介绍推荐给新雇主；

英国咨询局（BCB）介绍；

根据对国际、国内建设发展动态分析，与潜在的雇主进行联系；

驻外使馆介绍；

保持及时登记注册，从世界银行、亚洲开发银行等信贷机构中得到投标情报；

从报刊上征聘咨询公司的广告中得到投标情报。

各公司都从营业收入中提出一定百分数（例如：7%）作为开发业务经费，而且，非常重视咨询业务的市场研究，和业务开发（“销售”）工作，一般都由合伙人或董事负责。

有的公司在商务部门设专人进行市场研究，收集所需各种情报，准备向雇主介绍咨询业务的宣传小册子等如表1.2所示。

附表1.2 为开发咨询业务市场研究准备的资料

1. 各发展中国家经济建设情报
 2. 世界银行等月报
 3. 各国咨询公司的情报
 4. 与公司有联系的各种专家档案
 5. 各制造厂、土建承包商的情报
 6. 雇主资料
 7. 介绍本公司情况的小册子
 8. 登记注册资料
 9. 与公司联合投标合作经营有关的咨询公司资料
 10. 各项报价书、技术建议书、合同草稿等
-

1.3 向海外发展咨询业务的基本条件

英国由于和过去海外殖民地、后来独立的发展中国家和地区，有着长期形成的经济联系。所以，向海外发展咨询业务有其有利条件。英国政府海外发展部（ODA）也给咨询公司以支持⁽¹⁾。表1.3列举了向海外发展咨询业务的基本条件。

附表1.3 向海外发展咨询业务的基本条件

1. 良好的声誉
 2. 登记注册
 3. 厚实的技术实力
 4. 熟悉外国语
 5. 到现场调查的条件
 6. 了解雇主的需求
 7. 协作关系
 8. 技术情报
 9. 通讯联系手段
 10. 政府和财界支持
-

1.4 经营咨询业务的“道德准则”^[3]

咨询业务的开发过程，就是咨询公司和雇主之间建立互相信任协作关系的过程。许多国家的开业的咨询专家（公司）组织了咨询工程师协会，在此基础上组织了国际咨询工程师联合会（FIDIC）。在这些协会的会章里都规定有会员应遵守道德准则或行为准则的义务。这些准则文字措词有所不同，但最后目的是给咨询工程师协会会员定出一些进行公正的业务活动的规则。以防止咨询公司与雇主之间及咨询公司与其他咨询公司同业之间，以及所接触的各方之间产生矛盾。通常，一家工程咨询公司在专业协会中取得会员资格也就是向雇主提出了保证：他已具备了该专业道德上的起码标准，是可以信任的。

现将英国咨询工程师协会（ACE）章程中有关开业会员应遵守的行为规则选录于后，（其他国家如：美国咨询工程师学会的道德准则；美国咨询工程师学会职业行为标准；欧洲管理咨询专家协会联合会会员守则，可参考注^[4]）。

附录

英国咨询工程师协会（ACE）章程选录

（前略） 会员职业行为准则

1.5

（1）会员，在其对雇主和职业上的责任中，应完全遵守本规则，专业学会或其所属学会的规则和公众利益。

（2）会员应完全忠实地尽其职责。

（3）会员应慎于言行，以维护其行业的尊严、地位和声誉，任何职位的会员，作为一个咨询工程师或协会会员都不应做协会认为有损于其地位或利益的事。

（4）会员不应直接或间接损害或试图损害另一会员的职业名誉、前途或业务——倘使这项规则不会被用来阻止在法庭上或在一项目受委托的报告中代表雇主发表技术性意见或在有资格制定行为准则的团体面前控告另一会员的行为。

（5）会员不应在已知另一会员业已接受委托的情况下，直接或间接，试图排挤另一会员，也不应插手或试图插手或干涉另一会员任何类型的工程施工工作。

（6）除非在得到另一会员的同意或雇主书面通知该会员已结束其工作，会员不应作为咨询工程师为同一雇主承担审查或取代另一会员的工作。

（7）会员不应故意在职业收费基础上与另一会员竞争。

（8）会员不应自己或通过任何别人或公司去兜揽或登广告或乞求职业的雇用，更不得得以介绍佣金或其他手段来得到雇用。

（9）会员不应是从事与他或他的公司订约的工作类别有关的承包、制造或商业的

任何公司、合伙企业或个人的董事、合伙人、雇员或代理人。

(10) 会员，在没有用书面向雇主说明的情况下，不应有任何实际财务好处得自从事与他或他的公司订约的工作类别有关的承包、制造或商业的任何公司、合伙企业或个人。

(11) 会员不应直接或间接在与他和他的公司订约工作有关的任何事务或文章或过程中接受任何佣金、小费或专利使用费。除非得到了雇主对这项佣金、小费或专利使用费的书面批准。

(12) 会员除非得到雇主批准或代表雇主不应签订合同或订货单。除非接到指示，也不应代表其雇主做为支付的中间人，只应向雇主发出支付证明书。

(13) 会员只应从雇主处得到酬金，除非他有雇主的书面批准才能不这样做。他不应从与他订约有关的职业工作中接受任何商业佣金、回扣、津贴或间接费用或其他报酬。

(14) 会员不在英国本土现场有关工作实践中享受有限责任的保护，无论是用合同方式或通过一家有限责任的公司或合伙企业或其他任何方式。

(15) 会员在其工作的任何国家中都应遵守本规则，除非有经本协会承认的有资格团体制定和认可的职业行为准则才可以选用遵守该规则。在本协会仍然是国际咨询工程师协会(FIDIC)的成员期间，若会员工作所在国家中有资格的团体也是国际咨询工程师协会的成员时，他可以遵守该团体的规则和标准。

1.5 咨询报价建议的程序

咨询公司提报价建议的过程一般可分为三个阶段，即：予备阶段，报价阶段和协商合同阶段。分述于下：

(1) 予备阶段，包括：

- 接到雇主询价函或邀请投标函。

◦ 初步估计，也即对委托项目做初步了解判断要不要参加投标（提不提报价建议）。因为，搞报价建议是不收费的，但准备一项大型报价建议要化费相当人力时间，搞得太多而无效要赔钱，当然，报价建议又是取得任务的来源，搞得太少，任务又没有保证，所以要由董事会决策。

- 投标或不投标。

(2) 报价阶段，包括：

- 筹划投标

- 制报价建议或投标文件。

- 审核定稿并提出报价建议。

(3) 协商合同阶段，包括：

- 回答雇主问题

- 与雇主讨论报价建议。

- 签署合同

报价建议书是提交雇主的第一个文件，因此，要讲究外观、印刷装帧干净漂亮，内容

图文并茂，给雇主一个好印象。

组织一项报价建议的一般程序详见附表1.4。

表1.4 组织报价建议的一般程序

一、准备阶段

1. 接到询价信或招标邀请函。
2. 进行初步估计。
3. 董事会决策是否参加投标，
 - (1) 项目类型
 - (2) 任务范围
 - (3) 投标期限
 - (4) 直接还是分包还是联合投标
 - (5) 酬金结构
 - (6) 财务条件
 - (7) 支付条件
 - (8) 合同条件
 - (9) 其他考虑因素

投标有利和不利因素的分析；
过去在该国工作的经验；
有关投标的了解知识；
可能的竞争对手。
4. 如决定不参加投标，写信通知雇主婉言谢绝。
5. 如果决定参加投标
 - (1) 选定负责人和项目组
 - (2) 选择分包咨询专家(公司)
 - (3) 考虑当地分包咨询专家的加入
 - (4) 考虑是否访问雇主
 - (5) 初步估计报价
 - (6) 发出感谢邀请信，表明参加投标意向。
 - (7) 登记询价编号。

二、报价建议阶段

1. 筹划投标
 - (1) “开工”会议，有关专业部门参加。
 - (2) 确定投标文件(报价建议)内容。
 - (3) 挑选封面、图表、照片。
 - (4) 访问雇主，收集资料。
 - (5) 准备起草项目进度计划。