造价工程师的知识结构与继续教育:

赵锦锴,陈起俊

(山东建筑工程学院 管理科学与工程系,山东 济南 250014)

[摘 要] 文章探讨了在日益国际化的市场环境下造价工程师应具备的合理知识结构,分析了当前我国工程造价从业人员知识结构的现状及欠缺,提出通过采取两方面的措施——一是改革当前的执业资格考试方式,二是调整充实继续教育的内容,使工程造价从业人员的知识结构趋于合理。

[关键词] 造价工程师;知识结构;继续教育

[中图分类号]F407.9-4

[文献标识码]A

[文章编号]1005-2909(2004)01-0036-03

The knowledge structure and post certificated education of cost engineer

ZHAO Jin-kai, CHEN Qi-jun

(Department of Management Science & Engineering, Shandong Institute of Architecture & Civil Engineering, Ji'nan 250014, China)

Abstract: This paper discusses the reasonable knowledge structure of a cost engineer should have under the increasingly internationalized market environment, analyses the status quo and shortcomings of the knowledge structure of current cost engineers, and then, gives two kinds of measurement to improve the cost engineers' knowledge structure: one hand is to reform the national qualification examination style, the other hand is to adjust the contents of post certificated education to the cost engineers

Key words: cost engineer; knowledge structure; post certificated educationt

我国已承诺在加入 WTO 后,即可在工程造价 咨询领域设立外商合资、合作企业,2005 年后即可 设立外资独资企业。从大多数国家工科测量专业人 士制度的惯例看,一般都不限制外国人报考本国专 业人士执业资格,以达到扩大影响和输出服务的目 的。这势必对国内工程造价咨询机构和专业人士带 来一定的冲击和影响。

另外,随着我国市场经济体制的建立和完善,造价工程师的业务,已由过去分别参与工程前期或工程实施阶段的工作,逐渐向业主或委托方提供全方位和全过程的工程造价咨询与工程项目管理服务等方向发展。

因此,国内工程造价咨询机构竞争力的关键在 于如何提高从业专业人士的工作能力和业务水平。

一、执业性质对造价工程师知识结构的要求

作为专业人士的造价工程师工作在各类与工程 建设相关的机构中——建设单位、设计单位、施工单 位、工程造价咨询单位、监理单位等等,随着我国的 市场化进程,会计、审计、资产评估、保险等领域也需 要造价工程师的参与。

与国际惯例接轨所导致的广泛社会需求,给造价工程师的执业带来了机遇。同时,国内同业竞争的加剧,和加入 WTO 后境外咨询机构的即将进入,也对造价工程师的工作能力和业务水平提出了严峻的挑战。

一个合格的造价工程师应是既懂工程技术又懂, 经济、管理和法律并具有丰富实践经验和良好职业

[作者简介]赵锦锴(1965-),男,山东淄博人,山东建筑工程学院副教授,从事建筑经济与管理研究。

^{• [}收稿日期]2003-12-13

道德的复合型人才。其工作属于高水平的智力活动,其工作能力的强弱和业务水平的高低主要来源于两个方面:一是与所受教育相关的理论水平,二是与工作经历相关的实践经验。二者构成了造价工程师的知识结构,由此也可以看出,仅靠大学的专业教育是不能培养出合格的造价工程师的。

自从我国实行造价工程师执业资格考试制度以来,对报考者的学历和专业工作年限一直有明确的规定,这些规定对于保证造价工程师的质量无疑起到了预控的作用。然而,从历年的造价工程师考前准备所反映出来的情况,以及通过考试并取得注册的造价工程师的工作状况看,相当一部分造价工程师的知识结构尚难以适应专业工作与社会需求,有待完善。

考试科目与考试内容反映出造价工程师的执业性质对其知识结构的客观需求,这些需求包括建设工程技术与计量、工程经济学、法律法规、财务、工程项目管理等专业基础知识以及与专业相关的背景知识,也包括工程造价确定与控制的理论与案例分析等专业知识。从总体上看,要求造价工程师具备"T"型的知识结构,即基础知识与相关知识要广博,专业知识要精深。

从造价工程师考试报名者的工作背景看,有专业的概预算人员,也有工程技术人员、经营管理人员和财会人员,年龄多在三十岁以上,他们所受的全日制教育或成人教育多为土木工程类专业或经管财会类专业,他们的学历教育仅仅具有了造价工程师应有的"T"型知识结构的雏形,但很不完备。于是,在考前准备中便反映出了知识缺陷:概预算人员不懂工程经济学;工程技术人员没有财会知识;经营管理和财会人员不了解工程技术等等。如何弥补这些缺陷,改善造价工程师的知识结构,应当成为主管部门和造价工作者群体关注与思考的问题。

二、发挥执业资格考试的导向作用,完善造价工 程师的知识结构

诚然,当前的造价工程师执业资格考试科目与 内容,对于选拔知识结构完善、理论与实践兼备的人 才进入造价工程师队伍起到了积极的作用。但是, 考试中反映出的两个现象不容忽视:其一,根据中国 建设工程造价管理协会的统计,经过数次全国考试, 在几十万报考人员中,考试合格者共约五万人,合格 率较低,这应当注意,合格率低并非考试难度大,而是由于参加考试人员的知识结构与综合素质不能适应这种考试。其二,在考试合格者中间,有相当一部分并不从事造价相关工作,缺乏实践经历,能过通过考试是因为善于考试,这部分人以工作不久的高校毕业生居多,于是在为数不少的单位出现了"会干的考不过,考过的不会干"的怪现象。

若这些现象长期不能得到纠正,无疑将对造价工程师这一专业群体造成危害,降低造价工程师执业资格的含金量。

从当前我国建设领域的几类执业注册师的总体 收入水平和社会评价可以看出,建筑师和结构工程 师明显的位居前列,原因大致有二:一是注册建筑师 和结构工程师具备了与其执业性质相称的其完善的 知识结构;二是行政主管部门采取了合理的考试选 拔模式。为此,造价工程师的考试模式应当学习借 鉴建筑师和结构工程师考试的相关做法,有所变革。

为充分发挥考试的导向作用,引导造价工作者 完善其知识结构,切实改变某些造价从业人员自视 平常、业主视之平庸的现状,走出"低水平均衡"的怪 圈,应当改革执业资格考试的科目与内容。

考试改革的着眼点,在于通过提高造价工程师的准人门槛,引导造价工作者提高综合素质和业务能力、完善知识结构。在此建议,仍然用四个半天考四门课,第一门为"工程建设相关知识",包括目前的"相关知识"和"技术与计量"两部分,客观题,考试时间为180-210分钟;第二门为"工程造价确定与控制",与目前考试内容一致,客观题,考试时间为150-180分钟;第三门为"工程造价案例分析",主观题,目的在于考察运用综合知识解决造价相关问题的能力,考试时间为180-210分钟;第四门为"工程估价实务",主观题,目的在于考察报考者是否真正具备了在项目的不同阶段作出工程估价的实际操作能力,考试时间为210-240分钟。

考试科目与内容的改革有助于引导理论与实践之一欠缺者均衡发展,真正做到理论与实践相结合:一是促使经验丰富者拓宽知识面;二是促使善于考试而缺乏经验者向实践学习。尽管考试难度会有所提高,考试通过率有可能进一步降低,但这是必要的,只有维持相对高的准人门槛,造价工程师队伍才能保持高素质、实现专业化、受到业主信赖,才能成为一个社会评价高、优秀人才乐于投身其中的职业。

三、对于造价工程师继续教育内容与形式的探讨

中国建设工程造价管理协会提出:应针对本地区、本部门的具体情况,对注册造价工程师采取灵活的继续教育方式,旨在提高其专业技能与执业水平。这一要求切合实际,应当成为造价工程师继续教育的原则。

在当前转型期的我国建筑业中,造价工程师已不仅仅是单纯的工程概预算业务人员,形势将他们推到了管理者的位置,他们面临的是日益国际化的建筑市场,同时又有相当数量的造价工程师需要进一步丰富其知识结构,因此应当以"弥补"与"提高"为目标确定造价工程师继续教育的内容。

某些地区和部门组织造价工程师学习新版定额,作为继续教育的主要内容,这值得商榷——新版定额可以组织学习,但造价工程师在工作中也可以很快的理解掌握,因此不应当成为继续教育的主要内容。作为管理者,造价工程师需要的,是针对其工作性质定位的知识面的扩展,这样才能体现继续教育的价值。

具体而言,造价工程师的工作对象是工程项目,他们需要具备在工程建设的不同阶段进行工程估价并加以控制的能力。因此,工程项目管理的基本理论应当成为继续教育的首要内容,并且要结合相关标准化文件,如建设工程项目管理规范(GB/T50326-2001)、建设工程监理规范(GB50319-2000)和工程网络计划技术规程(JGJ/T121-99)等进行学习,以做到有的放矢,取得更好的学习效果,这对于造价工程师的专业水平而言,既是弥补,又是提高。理论水平提高了,工作水平才有提高的可能。其次是法律法规与合同知识的深入学习,主要是学习以建筑

法、招投标法和合同法为代表的工程建设相关法律,以及勘察、设计、施工、监理合同示范文本,提高依法执业的能力。另外,我国造价体制的改革方向是与国际惯例接轨,因此,国际通行的几种典型的工程计价方法和招投标体制也应当成为继续教育的内容之一,中国建设工程造价管理协会推荐的继续教育教材中,这方面的内容已有所涉及,但不够具体,需要承担继续教育任务的单位提供更加明确的信息,以提高造价工程师适应国际工程的能力。

造价工程师的继续教育应当以主管部门倡导、自学为主,短期集中学习为辅的方式进行。短期集中学习的师资应当由站在学科前沿、通晓国际惯例、精通实务操作的学者与专业人士担任,通过举办有专业深度和有针对性的专题讲座,切实提高理论水平、扩展专业视野,切忌对常识的肤浅重复。此外,主管部门应当加强制度建设,杜绝"缴学费、领资料、转身走"的形式主义的继续教育方式。

只有通过切实的知识整合与再造,具备复合型的知识结构,造价工程师才能在多变而复杂的市场环境中,为业主、为项目提供高质量的服务。

[参考文献]

- [1] 景星蓉,工程造价管理专业网络式教学模式探讨[J]. 高等建筑教育,2001,(3):34-36.
- [2] 宗兰,培养学生工程意识和能力的研究与实践[J].高 等建筑教育,2000,(2):29-31.
- [3] 李军红,适时调整培养目标,造就合格工程造价管理 专业人才[]].高等建筑教育,2002,(2):47-49.

(责任编辑:周虹冰)