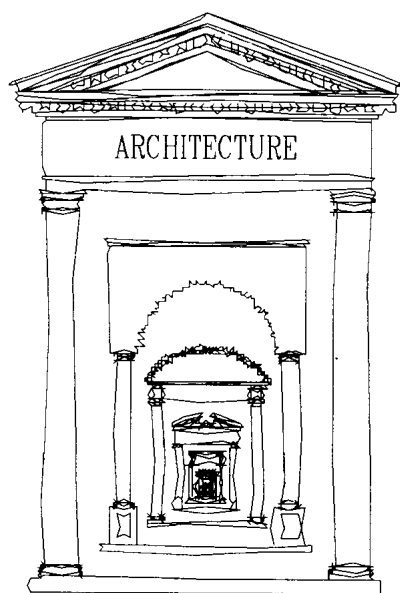


第一部分
建筑师与建筑业



1-1 美国建筑师今昔

在美国建筑史上,有以下几个里程碑:

1857年美国建筑师学会(American Institute of Architects)正式成立。建筑师学会的成立,标志着建筑师作为一种职业第一次得到社会的承认。

1865年美国的第一个建筑学院成立于麻省理工学院。建筑学院的建立,标志着建筑学脱离工业而正式地成为一门科学。

1888年美国建筑师学会出版了第一个标准的建筑合同文件。建筑合同文件的建立,标志着建筑业进入了现代工业时代。

1897年伊利诺伊州成为美国的第一个实施建筑师执照制度的州,并于1909年制定了正式的建筑师行为道德准则。建筑师执照制度的建立首次明确了建筑师要对公众的健康、安全和福利负责。

一百年来,建筑业和建筑师制度发生了翻天覆地的变化。建筑业由一门手工业发展成为美国经济的支柱产业之一,每年建筑业的产值超过几千亿美元,大约占国民经济的7%;美国建筑师学会不断壮大,据估计目前美国有大约十万名建筑师;建筑教育空前发展,受美国建筑师学会承认的建筑学院有近百个;美国建筑师学会出版的建筑设计合同和其它文件有几十个,经过一百多年的不断改进,这些文件日臻完善。

二次世界大战结束后到70年代中期可以说是美国建筑业的黄金时代。在这期间,整个美国经济经历了人类历史上从来没有过的巨大繁荣,经济的发展带动了城市和基础设施的发展,建筑活动空前活跃。建筑师队伍逐渐增大,建筑设计服务不断完善,水平不断提高。

进入80年代后期特别是90年代以来,建筑业的发展又出现了新的情况,最主要的变化是建筑市场的空前繁荣已经一去不复返。经济的起伏震荡造成建筑业的不稳定,建筑业的增长处于停滞不前,工作性质和对象在发生变化,新建筑大量减少,改建和重建等成为目前占主导地位的建筑活动;工程项目的启动和批准程序变得异常复杂,因此前期设计和后期管理等变得越来越重要。这些都要求建筑师扩大服务范围,改变昔日仅提供简单设计服务的工作方式。整个社会对环境质量的意识提高,对设计的质量要求越来越高,对设计的参与越来越多,建筑师工作的强度和范围不断扩大,建筑师的责任加大,因此引起的法律纠纷越来越多,迫使建筑师提高设计质量。

这些变化对建筑师有巨大和深远的影响:

——建筑设计向专业化方向发展,建筑设计的范围不断扩大,深度增加;建筑设计市场竞争日益激烈,建筑师被迫走专业化的路。追求设计质量,建筑师的追求上升,每个建筑师的创造力变得非常重要。

——建筑设计人员之间的合作加大,设计变得越来越复杂,形成各有所长,相互依赖的局面。工程师,文物和环境保护人员,项目计划分析人员,城市规划师,防火专家,能源消耗专家,防震专家,室内设计人员,设施管理人员,造价估算和控制人员等

等的专业人员各施所长,昔日建筑师一人埋头做设计的场面已不复存在。

——建筑师人数急剧上升,远远超出同时期其它专业人士的增长。目前已超过10万名建筑师,而同时整个建筑业的增长却十分的有限,因此建筑师不得不靠增加竞争和扩大服务来生存。

——建筑师的服务范围不断扩大,服务重点逐步转移,建筑师花越来越多的时间用于管理活动。昔日建筑师坐在办公室等项目上门的工作方式已远远不能适应需要,建筑师被迫开创市场,建立形象,与业主和其它有关方面建立长期的合作关系。建筑设计服务已逐渐成为整个社会服务业的一部分。

——建筑师的法律和自我保护意识增强,各种法律法规的增多和完善,使建筑师的工作变得比以往任何时候都复杂,建筑师承担的风险加大,这就要求建筑师扩展知识领域,提高服务质量和强度。

——建筑师队伍内部结构复杂化,等级增加,人员矛盾加大,传统的事务所组织方式发生了变化,建筑师事务所内部的管理工作加重。

——建筑师的收费随着服务范围的加大和风险增多而相应增加,但建筑师的收入始终保持在低水平,与其社会地位不相称。传统上建筑师是所有专业人士中收入最低的,建筑师的平均收入大约只有律师、医生的一半。

建筑师的就业

传统的建筑设计实践都是通过私营部门进行的,虽然今天大多数建筑师仍然在私人的建筑师事务所谋职,但事务所本身已经不同于以往,提供建筑设计已不再是过去单纯的设计了。建筑设计本身变得非常的复杂,要遵循众多的法律法规,还要通过各种各样的政府审查机构;建筑师的人数增加的太多,市场竞争达到了白热化;世界范围的经济放缓,建筑设计项目大量减少,这些都使得提供建筑设计比以往都困难。这样的形势迫使建筑师提高竞争能力,增加劳动生产率,这意味着精简人员和加大工作强度,同时提高设计水平,方法之一就是向专业化发展,多数事务所都在竞争中发展出各自的专长。

传统的建筑师事务所仍然是全面获得建筑设计服务知识和技能的最好出路,由于建筑师职业的特点,建筑学专业的毕业生在建筑师事务所学习和锻炼几年是必须的,对毕业生的成长和发展是必不可少的。

除了传统的建筑师事务所,许多大企业、大公司都需要建筑专门人材协调管理它们的设施,这也为建筑师的就业提供了一个出路。建筑研究和教学也提供了有限的发展机会。各级政府机构是建筑专业人员的另一个选择。今天的美国政府对建筑业的发展和管理超过以往任何时候,各级政府都需要各种政策的分析制定人员,相应的监察机构也需要专业人员和管理人员。

由于美国严厉的建筑师制度对建筑师的质量要求很高,一般需要多年的工作经历方可得到注册建筑师所需要的经验,因此在建筑师事务所求职并慢慢地得到宝贵的实践经验是大多数建筑学专业毕业生的选择,也是最终成为注册建筑师的必经之路。但是由于过去几十年建筑学院的大量增加,建筑学专业毕业生已经供过于求,同时经济的不景气造成建筑设计工作的增加十分有限,大学毕业生在建筑师事务所找工作日益艰难。据统计,现在只有50%左右的建筑系毕业生仍在传统的建筑事务所

就职,40%左右在与建筑有关的领域工作,剩下的 10%左右的毕业生则从事与建筑完全无关的职业。可以看出,建筑教育并不仅仅是为了培养专业建筑师,而建筑师也并非建筑学专业学生的唯一出路。

1-2 美国的建筑师制度

美国的建筑师制度,实际上并没有一个简单的法律来确定,也没有什么文件规定建筑师制度的全部内容。只能就美国的建筑师制度包括哪些内容,或者说美国的建筑师制度对建筑师有哪些要求,美国建筑师制度在哪几个方面对建筑师进行管理来加以说明。

简单地说明美国建筑师制度包括以下三方面主要内容:

- 建筑设计法律规范
- 建筑业标准化
- 建筑师注册制度

建筑师注册制度

由于建筑业直接涉及到公众的安全、健康和福利(Public Safety, Health and Welfare),一栋建筑物在建造和建成使用的过程中首先必须要达到安全的基本要求。如果不符合法规和不安全的建筑物投入使用,那将给公众的安全和福利造成危害。因此为了防止这种情况发生,建筑设计人员必须要有基本的质量要求,控制这一质量要求的方法就是建筑师注册制度。建筑师注册制度在两个方面对建筑师进行要求。

首先建筑师必须达到一个基本的标准,即只有达到这一最基本标准方能成为建筑师,方能进行有关公众健康和安全的建筑设计。建筑师的最低标准包括建筑教育、实践经验和通过资格考试,如果达不到这一最低标准就不允许从事建筑设计,也就不能使用建筑师的头衔。

其次建筑师在达到这一基本标准拿到注册执照后,仍要保持和提高这一基本标准,而并非是万事大吉了。如果建筑师不能以公认的职业标准进行建筑设计实践,或建筑师的建筑设计实践违反了有关法律规定,或进行非法活动,那就会面临取消执照的处罚。建筑师必须要表现出一定的专业能力和责任感,这就叫做职业标准,即建筑师必须达到其职业所公认的最低标准。

建筑设计法规

建筑师制度的第二个组成部分是建筑设计法规。由于建筑业涉及到公众的安全和健康,法律和规范是保证公众利益的最根本方法,因此建筑师不可以随心所欲地进行所谓建筑设计。建筑师必须按照法律法规的要求保护公众的利益,建筑设计法律规范是建筑师进行建筑设计的根本依据。作为建筑业的首要专业人士,建筑师对履行建筑法规的要求负全权责任,一旦发生任何违规的情况,建筑师要承担全部责任。

对建筑设计法规监督执行的最重要部分是建筑工程的许可证制度,即只有建筑设计完全符合各种法律规定才可发放建筑施工许可证。为此每个城市和地区都成立有相应的城市建筑部门(Building Department),负责审查全部建筑设计。当然建筑部门并不是对建筑活动进行管理的唯一政府权力机构,其他政府部门如环境、卫生、基础设施、教育等部门同样有权力对建筑活动进行干预,通常也要求许可制度。什么项

目要求何种和多少许可要视各城市的法律要求而定,只有拿到全部要求的许可后,才最后得到发放建筑施工的许可。

通过政府部门审查并不意味着建筑师的使命已经完成,也不意味着政府部门从此要代替建筑师担当什么责任,建筑师仍是其设计的唯一负责人。不论什么时候,一旦发现任何违反法律法规的情况,建筑师仍要对此负全部责任。

建筑业的标准化

建筑业是经济活动的一个重要部分,在市场经济的条件下,人们的经济行为是自发的,然而人们发现这些自发的和偶然的经济行为并不是效率最高的,于是通过制定法律和标准,对人们的行为进行引导和管理,进而达到提高效率的目的。建筑业的这一过程就是标准化,即通过规范人们的建筑行为,从而提高效率和质量。这里最关键的问题是如何标准化?美国的办法是通过标准合同的形式进行,即进行建筑活动的人们使用同样的合同,这样就迫使人们的建筑行为一致。为此美国建筑师学会编辑出版了几十种合同文件,将所有的建筑活动都进行了规定,包括业主与建筑师的合同,业主与承包商的合同,建筑师与顾问工程师的合同等等。所有这些合同文件加在一起实际上组成了建筑业的标准,成为制度的一部分。因此建筑师必须对这些文件完全掌握。

建筑业的标准化对建筑师来说有重大意义,建筑设计再也不是原始的、自发的、任意的经济活动,而是有组织、有规章的现代大工业的一部分。建筑师从此要按标准的设计程序进行工作,提供标准的设计服务。

建筑业标准化最重要的文件是美国建筑师学会制定的“建筑合同的一般规定”。该文件规定了建筑业最基本的标准程序,是建筑业的基石,其他各种文件都是以它为基础的。

因此在美国的建筑师制度下,建筑师在向社会提供建筑设计服务的过程中,所承担的责任包括以下三个方面:

(1)政府法律。包括建筑规范,残疾人法规,能源消耗规定和分区规划法规等等。建筑师的设计除满足业主的需要外,还必须上报有关政府部门审查批准,以保护公众的健康、安全和福利。建筑师必须严格遵守这些法律规定,并要对任何违规以及产生的一切后果承担全部责任。

(2)合同义务。业主和建筑师之间的合同是建筑师提供设计服务的依据。建筑师要按合同的规定以标准的程序提供设计服务。建筑师必须严格遵守这些合同的规定。因此建筑师必须完全理解和掌握各种合同文件的内容以及如何起草编写合同文件。

(3)职业标准。建筑师要做出一定的努力以达到一个合理和公认的专业水准。

以上所述建筑制度的三个方面规定了建筑师的责任与义务,是建筑师进行建筑实践的根本依据。建筑师向社会提供服务的过程是按照法律规定履行合同的过程,同时亦是保护公众利益的过程。建筑师制度的这三方面确定了建筑师的基本素质,也构成了建筑教育的核心,同时也是建筑师服务范围的主要依据。

1-3 怎样成为一名建筑师

建筑师属于专业人士(Professional),专业人士通常都具有以下几方面特点:接受过长时间的教育,可提供专家服务,有执照,有相对的独立性,有较高的收入,有相同的价值观,有各自的组织机构,如律师、医生、教师和工程师等。对专业人士进行管理的目的是保证高质量的专业服务,从而保护公众利益。

美国各州政府通过发放建筑师注册执照的方法来管理人们的建筑设计活动,目的是保护公众的健康、安全和福利。要成为一名注册建筑师一般要满足以下三个要求:

- 建筑教育;
- 工作经验;
- 资格考试。

实际上美国各州对建筑师的资格要求不完全一样,最主要的不同是对建筑教育的要求,大多数州要求有美国建筑师资格考试委员会认可的建筑专业学历,另外一些州则不要求,有的州甚至不要求任何学历。不管要求与否,都必须通过资格考试,而参加资格考试的条件是必须有至少5年的教育和工作经验年限,通过考试后,还必须要有8年以上的教育和工作经验年限才可授予建筑师执照。

1-3-1 建筑教育

虽然建筑教育在建筑师职业中有非常重要的作用,但与其它专业领域如律师和医生不同,美国建筑师考试委员会认可的建筑教育并没有做为建筑师资格的统一要求。虽然2/3的州都要求至少接受4年的正规建筑专业教育,但在一些州没有接受正规建筑专业教育同样可以成为建筑师。研究生教育则可有可无。

首先美国全国建筑教育确认委员会(National Architectural Accrediting Board 简称NAAB)公布其认可的建筑学院(Accredited Programs)(见附录1),只有这些建筑学院的毕业文凭才可以称之为正规建筑教育。其它任何学校和专业的教育都不能认可为建筑教育。但是在一些州,如加利福尼亚,正规建筑教育不作为强制要求,因而非正规建筑教育或其它教育也有价值,同样可以折算为一定年限的正规建筑教育。按照加利福尼亚州的法律规定,建筑教育年限的计算方法为:

建筑学士	4 或 5 年
建筑硕士	1 年
建筑博士	1 年
其它学士	3 年
其它硕士或博士	0 年

同时在一些州,外国建筑学位同样可以折算成正规建筑教育年限,但首先要得到美国有关外国教育评价机构的认可,如中国清华大学建筑学学士学位在加利福尼亚州就折算成4年的正规建筑教育年限。

1-3-2 工作经验

建筑师是所谓的专业人士,传统上专业人士的培养非常重视实习训练。与其它专业的情况不同,美国各州对建筑实习训练的要求不尽相同,一般要求实习期加学历达到8年以上年限就已达达到注册建筑师资格。实习期的年限计算方法与正规建筑教育一样,有一年工作经验就计算为一年。

对实习期的规定是必须要受到一名注册建筑师的亲自指导,该建筑师还要在实习证明书上签字以证明实习期的合法性。美国许多州还允许实习建筑师在与建筑有关的领域进行实习训练,如结构、园林、暖通等等,但实习期年限的计算通常要打50%的折扣。

与其它专业如教师、医生和律师相比,传统上对实习建筑师的训练管理是较松散的,实习的内容和计划都没有严格规定,许多年轻实习生往往没有机会涉及建筑服务的全部领域。为了对此加以改进,从70年代开始美国建筑师学会建立了实习建筑师发展计划(Intern - Architect Development Program,简称IDP)。IDP的目的是让实习生得到全面的建筑设计服务知识,填补从学校教育到实际工作之间的真空。目前美国建筑师学会并没有统一将IDP作为建筑师资格的必须要求,但2/3以上的州已将IDP列入建筑师资格的强制内容,大多数人都认为在不远的将来,IDP将成为美国建筑师资格的统一要求。

IDP要求实习建筑师有一个建筑设计的赞助人,通常就是一个事务所,该事务所要提供实习生各种机会以学习和掌握IDP所要求的有关建筑设计实践的各个方面经验,该建筑事务所还要有一名建筑师专门负责该实习生,以确保他能够得到所要求的经验。

IDP主要强调实习生在三个方面获得足够的经验:设计和施工文件、施工管理、办公管理。除此之外第四方面是为了鼓励实习生积极参与传统建筑服务之外的活动并获得相关知识。IDP规定实习建筑师必须在以下几方面达到规定的学分,这些方面包括:

实 习 内 容	最低要求学分
第一方面	
设计和施工文件	360
1. 项目计划书	10
2. 场地和环境分析	10
3. 初步设计	15
4. 建筑造价分析	10
5. 建筑法规研究	15
6. 扩出设计	40
7. 施工文件	155
8. 详细说明和建筑材料	15
9. 施工文件的复查和协调	15
附加学分	75

续

实 习 内 容	最低要求学分
第二方面	
施工管理	70
10. 建筑投标	10
11. 施工阶段办公管理	15
12. 工地观察	15
附加学分	30
第三方面	
办公管理	35
13. 办公程序	15
14. 其它职业活动	10
附加学分	10
第四方面	
其它相关学科	0
能源节约	
施工组织	
室内设计	
环境工程	
应用研究	
计算机应用	
规划研究	
建筑园林	
结构工程	
建筑教学	
建筑制图	
其它	
其它学分(可以是以上任何学科)	235
一学分等于 8 小时实际工作时间	

前三部分学科的学分必须修满,此外还需要 235 学分,可以选择其中任何学科。

1-3-3 资格考试

注册建筑师考试由美国全国注册建筑师考试委员会(National Council of Architectural Registration Board,简称 NCARB)在美国全国范围内(以及加拿大)统一举行。该考试的首要目的是测试候选人在提供建筑服务的过程中保护公众安全、健康和福利的能力,除此之外建筑师资格考试还就建筑师候选人的综合建筑设计服务能力做检验。

目前考试题的形式主要有三种:

- 选择填空,在每四个选择答案中选取最正确的答案。
- 绘图表现,以绘制建筑图的形式解答问题。
- 确定选择,在所给出的文字或图形答案中作出选择。

考试共包括 9 个科目,一共进行 4 天:

第一天:

- 建筑施工文件和服务(Construction Documents and Services)
- 材料和方法(Material and Methods)
- 暖通、给排水、电器和声学系统(Mechanical, Plumbing, Electrical and Acous-

tical Systems)

第二天:

——建筑结构:一般理论和大跨度(Structural Technology - General and Long Span)

——建筑结构:横向力(Structural Technology - Lateral Forces)

——场地设计:理论(Site Design - Written)

第三天:

——设计前期(Pre - Design)

——场地设计:绘图设计(Site Design - Graphic)

第四天:

——建筑设计(Building Design)

除以上 9 门考试外,越来越多的州还要求外加一口试,如加利福尼亚州。加利福尼亚州建筑师的数量占全美国建筑师总数的 1/5 以上,因此口试实际上有很重要的意义。参加口试的条件是通过以上全部考试并有足够的工作经验。口试是测验考生的综合建筑设计能力,特别是实际工作能力。除以上内容外,还特别要求考生对建筑设计合同和建筑法规有相当的了解。

以上各门考试的通过率每年基本上相同,这与评分计算方法有关。该方法不但要考虑每一名考生的实际得分,而且要考虑其它考生的成绩,综合平衡后得出每一名考生的最后考分。建筑设计的成绩只有通过和不通过,其它各门则是按 100 分满分计算,75 分为最低通过分。通常各门的通过率不尽相同,一般在 60% ~ 80% 之间,建筑设计的通过率最低,只有 30%。如果一些科目没有通过,考生可以下一年继续参加这些科目的考试,直到通过为止。问答题科目考试每年举行一次,时间是每年的 6 月份,两门绘图设计考试(建筑设计和场地设计)每年两次,时间是 6 月份和 12 月份。

1-4 建筑师资格考试

上一节提到美国建筑师考试委员会统一负责制定建筑师资格考试的内容,本文不想也不可能在这里披露所谓考试内容。本节的介绍是基于人们的普遍认识和作者的亲身经验。

1-4-1 设计前期

所谓设计前期包括的范围很广,要求有丰富的建筑和相关知识。该考试共有160道选择填空题,考试时间是3~5小时,内容主要是检验考试者的进行建筑设计前期所具有的知识和技能,特别是从事项目计划的能力,重点部分有:

- 环境影响和规划
- 城市设计和建筑设计
- 场地分析和规划
- 建筑的空间组织和要求
- 预算和造价分析
- 设计和施工计划
- 建筑法规
- 建筑类型和结构类型
- 建筑历史

1-4-2 建筑结构

建筑结构分两部分,一是结构的理论和实践,二是结构系统和横向力理论。

(1)结构的理论和实践部分,共有135道选择题,3~5小时考试时间,主要是测验考试者对一般结构理论的了解,以及一般的结构设计方法和实践的经验,主要内容

包括:

- 基本结构理论
- 计算方法
- 建筑结构类型和材料
- 结构组成

(2)结构系统和横向力部分,共有70道选择填空题,考试时间是1.75小时,重点是测试考生对多种结构系统的了解,大跨度结构和防震结构设计的认识,主要内容

有:

- 常用结构系统
- 大跨度结构系统
- 桁架理论和设计
- 结构抗震设计
- 抗风横向力设计

1-4-3 暖通、给排水和电系统

该部分考试有 135 道选择填空题,时间是 2.5 小时。主要包括建筑中暖通、给排水和电器等系统的组成和设计,相关的政府法规、环境和经济影响,以及对公众健康和安全的影晌,主要包括:

- 给排水
- 供热、通风和空气调节
- 送电和照明
- 防火设计
- 声学设计
- 能源节约方法

1-4-4 建筑材料和构造

建筑材料和构造部分一共有 135 道选择填空题,考试时间是 2.5 小时。主要是测试考生对不同建筑构造和材料的了解以及在设计中的应用,重点是材料和构造的安全、经济和使用,主要包括:

- 场地设计部分
- 混凝土
- 砖石材料
- 木材
- 金属材料
- 保温和防水
- 门窗
- 装修材料
- 垂直运载系统

1-4-5 建筑施工文件和服务

该部分一共有 135 道选择填空题,考试时间是 3.5 小时。重点是检验考生对建筑设计服务和服务范围的了解,对合同文件的掌握和制作能力,以及对建筑设计能力的表达方法,主要包括:

- 建造合同的一般规定
- 标准的建造合同
- 施工图和详细说明
- 造价和投标
- 施工管理
- 设计和施工的更改

1-4-6 场地设计

场地设计共分两部分,第一部分是场地设计的理论和问答题部分,第二部分是绘图设计部分。

(1)场地设计理论部分,有 75 道选择填空题,共 1.5 小时考试时间,主要是测验考生对场地设计和影响场地设计的因素,包括自然和气候因素、地形、场地组织、经济

和法律等方面的了解程度。主要的课题包括:

- 场地分析
- 土地和生态分析
- 土地平整
- 场地排水
- 场地交通、停车
- 基础设施管网

(2)场地绘图设计部分,包括6个绘图设计题,其中5个小题和一个大题,考试时间是2.75小时,主要目的是测试考生实地解决场地设计问题的能力,主要包括:

- 建筑布局
- 道路系统和停车场
- 无障碍通行设计
- 地形和排水设计
- 植物和园林

1-4-7 建筑设计

传统的建筑设计考试是一个大设计题,考生要在12个小时的时间内按照所给的项目计划书制作一套完整的设计,并以平面图、立面图、剖面图、场地设计总图及其它所要求的方式,明确表达建筑的所有组成部分,包括建筑、结构、暖通等。

从1994年开始,建筑设计考试采用了新的形式,以6个相对小的绘图设计题代替以前的一个大题。每一个题都要用绘图设计的方式解决一个设计问题。该考试目前也提供计算机绘图的考试方式,考生可以在计算机上绘制设计图。考试时间一共8小时。

建筑设计的主要目的是考察考生的综合建筑设计能力,对建筑设计各阶段任务的了解,以及对建筑设计方案的表现能力。

1-4-8 口试

口试是检测考生提供综合建筑设计服务的能力,在加利福尼亚州考试的方式是3名考官按照事先准备好的考题轮流提问,然后根据准备好的标准答案对考生的回答做评分,最后根据3名考官的评分决定口试的结果。

口试的范围包括所有建筑设计服务的范围,重点是建筑合同文件和建筑法规,主要部分包括:

(1)建筑合同文件

- 建筑合同的一般规定
- 业主和建筑师之间的合同
- 建筑师和顾问工程师的合同

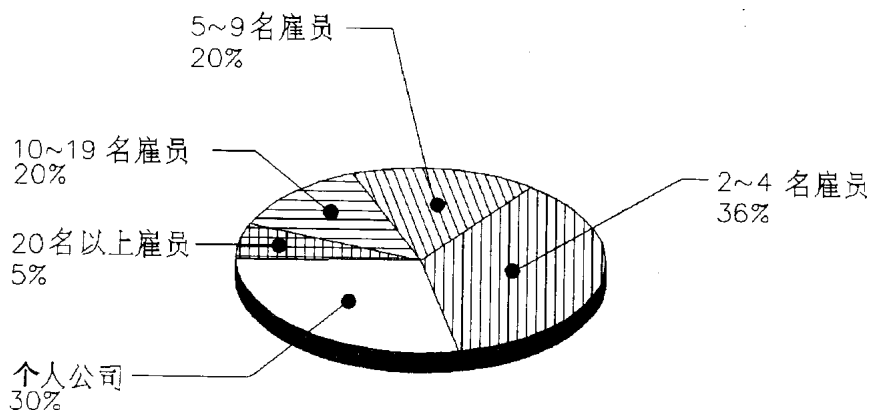
(2)建筑法规

- 注册建筑师法
- 分区规划法规
- 土地开发划分法
- 建筑规范

- 能源节约标准
- 美国残疾人法
- 历史文物建筑规范
- 重要服务设施建筑法
- 环境质量保护法
- 海岸带保护法
- 滞留抵押法

1-5 美国建筑师事务所概况

提供建筑设计服务的基本单位是建筑师事务所。美国目前有大约 17000 多所在美国建筑师学会登记的建筑师事务所,绝大多数事务所是规模很小的,其中 2/3 是少于 5 名雇员的小公司。



虽然每年都有很多新事务所成立,但真正能够生存和发展壮大的事务所则寥寥无几,其市场的竞争程度可想而知。每 10 个新成立的建筑师事务所中只有 8 个能度过第一年,到第二年底就剩下了 6 个,三年过后就只有一半了,而五年后仍存在的事务所则只有 3 个。

但是不管建筑师事务所多大或多小,不管其公司的组织形式如何和公司在哪里,建筑师事务所所担负的责任和所面临的挑战都是一样的。以下几个方面工作是所有建筑师事务所共同的。

1-5-1 开拓市场(Marketing)

二次世界大战后经济迅猛发展,建筑设计市场是求大于供,建筑师稳坐办公室守株待兔,不愁没有设计可做。在过去几十年里,情况慢慢地发生了变化,等项目自动上门的工作方法已经过时。开发市场渐渐地成为所有建筑师事务所最重要的任务之一,特别是在经济不景气的时期,大力开发市场就是事务所生存和发展的关键。为此大建筑师事务所都有专职市场开发人员,小事务所都是由主要人员兼管,市场学及其理论逐渐成为建筑师职业的一个新领域。

1-5-2 内部管理(Administration)

包括会计管理、办公用品和公司财产管理、人员管理等等。通常大事务所由管理部门负责,小事务所则由老板和秘书兼管。

1-5-3 设计(Design)

建筑师事务所生存发展的关键最终还是设计,搞好设计才是争取客户、开发市场

的最有力手段。这里所说的设计相当于国内的方案设计,也就是相当于美国建筑师学会制定的基本服务中的初步设计。美国事务所通常将方案设计和施工图阶段的工作分开,方案设计完成并得到批准之后才移交给下一阶段。大事务所通常都有专门的设计部门,统一负责所有的设计工作,小事务所则由项目经理亲自设计。

1-5-4 生产(Production)

这个概念是说在初步设计完成和批准后,准备施工图和写详细说明,这一阶段相当于美国建筑师学会制定的基本服务中的扩初设计和施工图阶段。在这一阶段,设计方案演变为施工设计文件,其工作量占全部建筑设计工作量的40%以上。这一阶段的工作通常由项目协调人负责,绘图员则按协调人的指示绘制施工图和其它文件。

1-5-5 合同管理(Contract Administration)

这一阶段也叫做施工管理,由于涉及很多法律问题,建筑师必须完全理解所有的法律合同文件。这一阶段的工作都是由项目经理亲自负责。

1-5-6 人员组成

在一个中小规模的建筑师事务所里,一般的人员组成和分工如下:

——事务所总裁(Principal),负责管理事务所的一切事务,主要是各种管理工作,特别是合同管理和开发市场。这一职位多为事务所的拥有人。

——项目经理(Project Manager),是某一项目的总负责人,负责某一项目的具体设计管理。

——项目协调人(Job Captain),负责某一项目的生产和协调有关各方,主要任务是制作施工图和其它技术工作。

——绘图员(Draftsman),根据项目经理和协调人的指示制作各种图纸。

——秘书(Secretary),文件保管,会计账务,接收电话等等。

1-6 怎样成立建筑师事务所

建筑师拿到建筑师执照以后,可以有以下选择:

- 继续留在原事务所;
- 找一家更适合的新事务所;
- 开创自己的事务所;
- 与别人合伙开办新事务所;
- 还可以去政府,学校或其它组织谋职。

什么时候建筑师可以开始建立自己的事业单独开业呢,这要具体情况具体分析。对刚拿到执照的年轻建筑师来讲,多数都有若干年的实际工作经验,通过观察其它建筑师的工作,一般都应该知道如何保存建立文件,签订合同,基本的会计方法,怎样与客户打交道,怎样做初步设计,怎样画施工图,投标的过程以及如何进行施工管理。但是,自己开业与做别人的雇员则完全不同。自己开业不但要有一定的生意关系,还有很多新的知识、新的技能要学。第一个自己开业遇到的问题就是如何成立及成立什么样的公司。

有3种公司形式可供选择:个人公司(Sole Proprietorship),合伙公司(Partnership)和有限公司(Corporation)。三种公司各有利弊。

选择成立什么形式的公司,需要考虑以下几方面:

——所有制。个人公司为一人全部所有,即公司的所有人只是一个人,并不是说公司的规模只有一个人,实际上有一些上百人的大事务所也是个人公司。合伙公司是所有合伙人共同所有,当然合伙公司也有几种不同形式。通常没有股份的合伙公司概念并不是说所有合伙人按照平均比例拥有公司的一部分,而是强调所有合伙人共同拥有,每一个合伙人都要为其它所有合伙人承担无限的责任。如果其中一个合伙人因某种原因退出,他的所有权就由其它的合伙人继承。有限公司为所有股东按其股份多少而共同拥有,也不是某一人的所有。

——职业责任。个人公司的所有人要对公司的经营承担无限的责任。一旦经营失败,如因设计错误而被告并败诉,那就是倾家荡产也要赔偿,当然总可以宣告个人破产作一些保护。合伙公司也是如此,不同之处是所有合伙人一起赔偿。有限公司则不同,任何个人都不对公司的经营承担个人责任,比如公司欠债,那公司股东的个人财产是不会用来抵债的。

——职业发展。个人公司就是个人单枪匹马地闯天下了,但个人的能力是有限的,特别是在建筑领域,知识面要求非常广,而且开发广大市场个人总是力不能及。因此合伙公司就比个人公司在这方面有优越性。当然有限公司的实力就更强一些。实际上从公司规模上就可以看出这一点,绝大多数的大事务所是有限公司或合伙公司,而绝大多数小事务所都是个人公司。

由于绝大多数美国建筑师事务所的规模都很小,因此超过一半以上的事务所是