



考试用书

2018

注册建筑师考试丛书

# 一级注册建筑师考试教材

1

第一分册 设计前期  
场地与建筑设计(知识)

(第十三版)

《注册建筑师考试教材》编委会 编  
曹纬浚 主编

本套书由多年从事考试培训的名师、专家执笔，内含 2003~2017 年考试真题，并附详细解析和答案

- ★ 紧扣考试大纲，考点覆盖无遗；依据最新规范，内容每年更新；
- ★ 补充最新试题，传授解题技巧；掌握真题解析，增强应试能力！

注册建筑师考试丛书

# 一级注册建筑师考试教材

## 第一分册 设计前期 场地与建筑设计(知识)

(第十三版)

《注册建筑师考试教材》编委会 编

曹纬浚 主编

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

一级注册建筑师考试教材·第一分册，设计前期 场地与  
建筑设计(知识)/《注册建筑师考试教材》编委会编；曹纬浚  
主编。—13 版。—北京：中国建筑工业出版社，2017.11

(注册建筑师考试丛书)

ISBN 978-7-112-21434-1

I. ①—… II. ①注… ②曹… III. ①建筑设计-资格考  
试-自学参考资料 IV. ①TU

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 259052 号

责任编辑：张 建

责任校对：芦欣甜 关 健

注册建筑师考试丛书  
一级注册建筑师考试教材  
第一分册 设计前期 场地与建筑设计(知识)

(第十三版)

《注册建筑师考试教材》编委会 编

曹纬浚 主编

\*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京海淀三里河路 9 号)

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

北京市安泰印刷厂印刷

\*

开本：787×1092 毫米 1/16 印张：35 字数：847 千字

2017 年 11 月第十三版 2017 年 11 月第二十二次印刷

定价：89.00 元

ISBN 978-7-112-21434-1  
(31044)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题，可寄本社退换

(邮政编码 100037)

# 《注册建筑师考试教材》

## 编 委 会

主任委员 赵春山

副主任委员 于春普 曹纬浚

主编 曹纬浚

编 委 (以姓氏笔画为序)

于春普 王又佳 王昕禾 冯 玲

吕 鉴 刘 博 李 英 李魁元

何 力 汪琪美 张思浩 陈 岚

陈 璐 陈向东 林焕枢 赵春山

荣玥芳 侯云芬 姜中光 耿长孚

贾昭凯 钱民刚 郭保宁 黄 莉

曹纬浚 樊振和 穆静波

# 序

赵春山

(住房和城乡建设部执业资格注册中心原主任  
兼全国勘察设计注册工程师管理委员会副主任  
中国建筑学会常务理事)

我国正在实行注册建筑师执业资格制度，从接受系统建筑教育到成为执业建筑师之前，首先要得到社会的认可，这种社会的认可在当前表现为取得注册建筑师执业注册证书，而建筑师在未来怎样行使执业权力，怎样在社会上进行再塑造和被再评价从而建立良好的社会资源，则是另一个角度对建筑师的要求。因此在如何培养一名合格的注册建筑师的问题上有许多需要思考的地方。

## 一、正确理解注册建筑师的准入标准

我们实行注册建筑师制度始终坚持教育标准、职业实践标准、考试标准并举，三者之间相辅相成、缺一不可。所谓教育标准就是大学专业建筑教育。建筑教育是培养专业建筑师必备的前提。一个建筑师首先必须经过大学的建筑学专业教育，这是基础。职业实践标准是指经过学校专门教育后又经过一段有特定要求的职业实践训练积累。只有这两个前提条件具备后才可报名参加考试。考试实际就是对大学建筑教育的结果和职业实践经验积累结果的综合测试。注册建筑师的产生都要经过建筑教育、实践、综合考试三个过程，而不能用其中任何一个去代替另外两个过程，专业教育是建筑师的基础，实践则是在步入社会以后通过经验积累提高自身能力的必经之路。从本质上说，注册建筑师考试只是一个评价手段，真正要成为一名合格的注册建筑师还必须在教育培养和实践训练上下工夫。

## 二、关注建筑专业教育对职业建筑师的影响

应当看到，我国的建筑教育与现在的人才培养、市场需求尚有脱节的地方，比如在人才知识结构与能力方面的实践性和技术性还有欠缺。目前在建筑教育领域实行了专业教育评估制度，一个很重要的目的是想以评估作为指挥棒，指挥或者引导现在的教育向市场靠拢，围绕着市场需求培养人才。专业教育评估在国际上已成为了一种通行的做法，是一种通过社会或市场评价教育并引导教育围绕市场需求培养合格人才的良好机制。

当然，大学教育本身与社会的具体应用需要之间有所区别，大学教育更侧重于专业理论基础的培养，所以我们就从衡量注册建筑师第二个标准——实践标准上来解决这个问题。注册建筑师考试前要强调专业教育和三年以上的职业实践。现在专门为报考注册建筑师提供一个职业实践手册，包括设计实践、施工配合、项目管理、学术交流四个方面共十项具体实践内容，并要求申请考试人员在一名注册建筑师指导下完成。

# 《注册建筑师考试教材》

## 编 委 会

主任委员 赵春山

副主任委员 于春普 曹纬浚

主 编 曹纬浚

编 委 (以姓氏笔画为序)

于春普 王又佳 王昕禾 冯 玲

吕 鉴 刘 博 李 英 李魁元

何 力 汪琪美 张思浩 陈 岚

陈 璐 陈向东 林焕枢 赵春山

荣玥芳 侯云芬 姜中光 耿长孚

贾昭凯 钱民刚 郭保宁 黄 莉

曹纬浚 樊振和 穆静波

我们现在的建筑教育不同程度地存在重艺术、轻技术的倾向。在注册建筑师资格考试中明显感觉到建筑师们在相关的技术知识包括结构、设备、材料方面的把握上有所欠缺，这与教育有一定的关系。学校往往比较注重表现能力方面的培养，而技术方面的教育则相对不足。尽管这些年有的学校进行了一些课程调整，加强了技术方面的教育，但从整体来看，现在的建筑师在知识结构上还是存在缺欠。

建筑是时代发展的历史见证，它凝固了一个时期科技、文化发展的印记，建筑师如果不能与时代发展相适应，努力学习和掌握当代社会发展的科学技术与人文知识，提高建筑的科技、文化内涵，就很难创造出高水平的作品。

当前，我们的建筑教育可以利用互联网加强与国外信息的交流，了解和掌握国外在建筑方面的新思路、新理念、新技术。这里想强调的是，我们的建筑教育还是应该注重与社会发展相适应。当今，社会进步速度很快，建筑所蕴含的深厚文化底蕴也在不断地丰富、发展。现代建筑创作不能单一强调传统文化，要充分运用现代科技发展成果，使建筑在经济、安全、健康、适用和美观方面得到全面体现。在人才培养上也要与时俱进。加强建筑师科技能力的培养，让他们学会适应和运用新技术、新材料去进行建筑创作。

一个好的建筑要实现它的内在和外表的统一，必须要做到：建筑的表现、材料的选用、结构的布置以及设备的安装融为一体。但这些在很多建筑中还做不到，这说明我们一些建筑师在对新结构、新设备、新材料的掌握和运用上能力不够，还需要加大学习的力度。只有充分掌握新的结构技术、设备技术和新材料的性能，建筑师才能够更好地发挥创造水平，把技术与艺术很好地融合起来。

中国加入WTO以后面临国外建筑师的大量进入，这对中国建筑设计市场将会有很大的冲击，我们不能期望通过政府设立各种约束限制国外建筑师的进入而自保，关键是要使国内建筑师自身具备与国外建筑师竞争的能力，充分迎接挑战、参与竞争，通过实践提高我们的设计水平，为社会提供更好的建筑作品。

理论和实践是相辅相成的关系，大学的建筑教育是基础理论与专业理论教育，但必须要给学生一定的时间使其把理论知识应用到实践中去，把所学和实践结合起来，提高自身的业务能力和专业水平。

大学专业教育是作为专门人才的必备条件，在国外也是如此。发达国家对一个建筑师的要求是：没有经过专门的建筑学教育是不能称之为建筑师的，而且不能进入该领域从事与其相关的职业。企业招聘人才也首先要看他们是否具备扎实的基本知识和专业本领，所以大学的本科建筑教育是必备条件。

### 三、注意发挥在职教育对注册建筑师培养的补充作用

在职教育在我国有两个含义：一种是后补充学历教育，即本不具备专业学历，但工作后经过在职教育通过社会自学考试，取得从事现职业岗位要求的相应学历；还有一种是继续教育，即原来学的本专业和其他专业学历，随着科技发展和自身业务领域的拓宽，原有的知识结构已不适应了，于是通过在职教育去补充相关知识。由于我国建筑教育在过去一段时期底子薄，培养数量与社会需求差距很大。改革开放以后为了满足快速发展的建筑市场需求，一批没有经过规范的建筑教育的人员进入了建筑师队伍。而要解决好这一历史问题，提高建筑师队伍整体职业素质，在职教育有着重要的补充作用。

继续教育是在职教育的一种行之有效的教育形式，它特指具有专业学历背景的在职人员从业后，因社会的发展使得原有知识需要更新，要通过参加新知识、新技术的学习以调整原有知识结构、拓宽知识范围。它在性质上与在职培训相同，但又不能完全画等号。继续教育是有计划性、目标性、提高性的，从整体人才队伍和个人知识总体结构上作调整和补充。当前，社会在职教育在制度上和措施上还不够完善，质量很难保证。有一些人把在职读学历作为“镀金”，把继续教育当作“过关”。虽然最后证明拿到了，但实际的本领和水平并没有相应提高。为此需要我们做两方面的工作，一是要让我们的建筑师充分认识到在职教育是我们执业发展的第一需求；二是我们的教育培训机构要完善制度、改进措施、提高质量，使参加培训的人员有所收获。

### 四、为建筑师创造一个良好的职业环境

要向社会提供高水平、高质量的设计产品，关键还是要靠注册建筑师的自身素质，但也不可忽视社会环境的影响。大众审美的提高可以让建筑师感受到社会的关注，增强自省意识，努力创造出一个经受得住大众评价的作品。但目前实际上建筑师的很多设计思想受开发商与业主方面很大的影响，有时建筑水平并不完全取决于建筑师，而是取决于开发商与业主的喜好。有的业主审美水平不高，很多想法往往只是自己的意愿，这就很难做出与社会文化、科技、时代融合的建筑产品。要改善这种状态，首先要努力创造尊重知识、尊重人才的社会环境。建筑师要维护自己的职业权力，大众要尊重建筑师的创作成果，业主不要把个人喜好强加于建筑师。同时建筑师自身也要提高自己的素质和修养，增强社会责任感，建立良好的社会信誉。要让创造出的作品得到大众的尊重，首先自己要尊重自己的劳动成果。

### 五、认清差距，提高自身能力，迎接挑战

目前中国的建筑师与国际水平还存在着一定差距，而面对信息化时代，如何缩小差距以适应时代变革和技术进步，及时调整并制定新的对策，成为建筑教育需要探讨解决的问题。

曾俊、李德富、朋改非、杨金铎、周慧珍、刘宝生、张英、陶维华、许萍、郝昱、赵欣然、霍新民、何玉章、颜志敏、曹一兰、周庄、管清坤、张文革、张岩、周迎旭、曹京、杨洪波、李智民、耿京、李铁柱、仲晓雯、冯存强、阮广青、刘若禹、任东勇、钱程、阮文依、王金羽、康义荣、孙琳、杨守俊、王志刚、何承奎、吴扬、张翠兰、孙玮、黄丽华、赵思儒、吴越恺、高璐、韩雪、陈启佳、曹欣、郭虹、楼香林、李广秋、李平、邓华、冯嘉骝、翟平、曹铎、高焱、张迪、杨婧一、薛勇。

考生在学习《一级教材》时，除应阅读相应的标准、规范外，还应多做试题，以便巩固知识，加深理解和记忆。《历年真题与解析》是《一级教材》的配套试题集，收录了2003年以来知识题的历年真实试题并附详细的解答提示和参考答案。其5个分册，分别对应于《一级教材》的第一至五分册。《历年真题与解析》的每个分册均包含两个部分，即按照《一级教材》章节设置的分散试题和近几年的整套试题。考生可以在考前做几次自测练习。

《一级教材》的第六分册收录了一级注册建筑师资格考试的“建筑方案设计”、“建筑技术设计”和“场地设计”三个作图考试科目的历年真实试题，并提供了参考答卷，部分试题还附有评分标准，对作图科目考试的复习大有好处。

预祝各位考生在考试中取得好成绩！

《注册建筑师考试教材》编委会

2017年9月

## 前　　言

原建设部和人事部自 1995 年起开始实施注册建筑师执业资格考试制度。

为了帮助建筑师们准备考试，本书的编写教师自 1995 年起就先后参加了北京市一、二级注册建筑师考试辅导班的教学工作。他们都是本专业具有较深造诣的高级工程师和教授，分别来自北京市建筑设计研究院、北京建筑大学、北京工业大学、北方工业大学、北京交通大学和清华大学建筑设计研究院。作者以考试大纲和现行规范、标准为依据，在辅导班讲课教案的基础上，经多年教学实践的检验修改，于 2001 年为全国考生编写了《注册建筑师考试丛书》。本套书包括：《一级注册建筑师考试教材》（共 6 个分册）、《二级注册建筑师考试教材》（共 3 个分册）和《一级注册建筑师考试历年真题与解析》（共 5 个分册）（以下分别简称《一级教材》、《二级教材》和《历年真题与解析》）。本套书的编写目的是指导复习，因此力求简明扼要、联系实际，着重对规范的讲解和对基本原理、重点概念的解析。

全国注册建筑师管理委员会规定：每年考试所使用的规范、规程，以本考试年度上一年 12 月 31 日前正式实施的规范、规程为准。每年我们均根据规范、规程的修订、更新和当年考题的实际情况修订《一级教材》。2017 年年底前开始实施，与注册建筑师考试有关的新规范、新标准主要有：《剧场建筑设计规范》、《宿舍建筑设计规范》、《老年人居住建筑设计规范》、《民用建筑热工设计规范》和《建筑工程施工质量评价标准》等（详见本书附录 2）。2017 年《一级教材》和《历年真题与解析》均按照这些新修订的规范、标准进行了全面修订，力求满足考试要求。

本套《一级教材》共有 6 个分册。《第一分册　设计前期　场地与建筑设计（知识）》，对应考试科目为“设计前期与场地设计”和“建筑设计”；《第二分册　建筑结构》，对应考试科目为“建筑结构”；《第三分册　建筑物理与建筑设备》，对应考试科目为“建筑物理与建筑设备”；《第四分册　建筑材料与构造》，对应考试科目为“建筑材料与构造”；《第五分册　建筑经济　施工与设计业务管理》，对应考试科目为“建筑经济、施工与设计业务管理”；《第六分册　建筑方案　技术与场地设计（作图）》，对应考试科目为“建筑方案设计”、“建筑技术设计”和“场地设计”（第一至五分册对应的是知识题，第六分册对应的是作图题）。

参加《一级教材》编写的老师如下：第一、第二章耿长孚、王昕禾；第三、第七及第二十八章张思浩；第四章何力；第五章姜中光、王又佳；第六章荣玥芳；第八章钱民刚；第九章黄莉、王昕禾；第十至第十四章林焕枢；第十五、第十六章黄莉；第十七章汪琪美；第十八章刘博；第十九章李英；第二十章吕鉴；第二十一章及第二十九章设备部分贾昭凯；第二十二章及第二十九章电气部分冯玲；第二十三章侯云芬；第二十四章陈岚；第二十五章陈向东；第二十六章穆静波；第二十七章李魁元；第二十九章建筑及结构部分樊振和；第三十章耿长孚。

多年来曾参与或协助本套书编写、修订的老师有：陈璐、王其明、翁如璧、任朝钧、

# 一级注册建筑师考试教材

## 总 目 录

### 第一分册 设计前期 场地与建筑设计(知识)

- 第一章 设计前期工作
- 第二章 场地设计知识
- 第三章 建筑设计原理
- 第四章 中国古代建筑史
- 第五章 外国建筑史
- 第六章 城市规划基础知识
- 第七章 建筑设计标准、规范

### 第二分册 建 筑 结 构

- 第八章 建筑力学
- 第九章 建筑结构与结构选型
- 第十章 建筑结构上的作用及设计方法
- 第十一章 钢筋混凝土结构设计
- 第十二章 钢结构设计
- 第十三章 砌体结构设计
- 第十四章 木结构设计
- 第十五章 建筑抗震设计基本知识
- 第十六章 地基与基础

### 第三分册 建筑物理与建筑设备

- 第十七章 建筑热工与节能
- 第十八章 建筑光学
- 第十九章 建筑声学
- 第二十章 建筑给水排水
- 第二十一章 暖通空调

第二十二章 建筑电气

#### 第四分册 建筑材料与构造

第二十三章 建筑材料

第二十四章 建筑构造

#### 第五分册 建筑经济 施工与设计业务管理

第二十五章 建筑经济

第二十六章 建筑施工

第二十七章 设计业务管理

#### 第六分册 建筑方案 技术与场地设计（作图） (含作图试题)

第二十八章 建筑方案设计（作图）

第二十九章 建筑技术设计（作图）

第三十章 场地设计（作图）

# 第一分册 设计前期 场地与建筑设计（知识）

## 目 录

序 .....	赵春山
前言	
第一章 设计前期工作 .....	1
第一节 设计前期工作与相关法规 .....	1
第二节 设计前期工作所涉及的城市规划知识 .....	6
第三节 基本建设程序及项目立项 .....	15
第四节 场地选择 .....	19
第五节 建筑策划 .....	55
习题 .....	60
参考答案 .....	64
第二章 场地设计知识 .....	65
第一节 场地地理特征知识 .....	65
第二节 场地分析与总平面布局 .....	79
第三节 道路及停车场（库） .....	98
第四节 场地工程 .....	118
第五节 建设用地规划技术指标 .....	127
习题 .....	133
参考答案 .....	139
第三章 建筑设计原理 .....	141
第一节 公共建筑设计原理 .....	141
第二节 住宅设计原理 .....	143
第三节 建筑构图原理 .....	146
第四节 建筑色彩知识 .....	148
第五节 建筑设计新概念 .....	150
习题 .....	158
参考答案 .....	162
第四章 中国古代建筑史 .....	163
第一节 中国古代建筑的发展历程 .....	163
第二节 中国古代建筑的特征 .....	170
第三节 中国建筑历史知识 .....	172
第四节 中国的世界遗产及历史文化名城保护 .....	198
习题 .....	201
参考答案 .....	206
第五章 外国建筑史 .....	207
第一节 古代埃及建筑 .....	207
第二节 古代西亚建筑 .....	208
第三节 古代希腊建筑 .....	209
第四节 古代罗马建筑 .....	211

第五节	拜占庭建筑	213
第六节	西欧中世纪建筑	213
第七节	中古伊斯兰建筑	216
第八节	文艺复兴建筑与巴洛克建筑	217
第九节	法国古典主义建筑与洛可可风格	220
第十节	资产阶级革命至19世纪上半叶的西方建筑	221
第十一节	19世纪下半叶至20世纪初的西方建筑	222
第十二节	两次世界大战之间——现代主义建筑形成与发展时期	225
第十三节	战后40~70年代的建筑思潮——现代建筑派的普及与发展	229
第十四节	现代主义之后的建筑思潮	234
第十五节	历史文化遗产保护	241
习题		246
参考答案		251
<b>第六章</b>	<b>城市规划基础知识</b>	<b>252</b>
第一节	城市与城市规划理论	252
第二节	城市规划的工作内容和方法	260
第三节	城市性质与城市人口	264
第四节	城市用地	266
第五节	城市的组成要素及规划布局	272
第六节	城市总体布局	281
第七节	城市公用设施规划	291
第八节	城市规划中的技术经济分析	295
第九节	居住区规划	296
第十节	城市公共活动中心建筑群规划	325
第十一节	城市规划的实施	333
第十二节	城市设计	334
第十三节	城乡规划法规和技术规范	337
习题		358
参考答案		366
<b>第七章</b>	<b>建筑设计标准、规范</b>	<b>367</b>
第一节	民用建筑等级划分及设计深度规定	367
第二节	各类型民用建筑设计规范	383
第三节	无障碍设计和老年人建筑设计规范	462
第四节	民用建筑设计防火规范	479
第五节	绿色建筑评价标准	511
习题		518
参考答案		524
<b>附录 1</b>	<b>全国一级注册建筑师资格考试大纲</b>	<b>525</b>
<b>附录 2</b>	<b>全国一级注册建筑师资格考试规范、标准及主要参考书目</b>	<b>528</b>
<b>附录 3</b>	<b>2017年度全国一、二级注册建筑师资格考试考生注意事项</b>	<b>538</b>
<b>附录 4</b>	<b>解读《2017年考生注意事项》</b>	<b>郭保宁 540</b>
<b>附录 5</b>	<b>对知识单选题考试备考和应试的建议</b>	<b>544</b>

# 第一章 设计前期工作

建设项目的前期工作是：一个建设项目从提出开发设想到做出最终投资决策的工作阶段。这一阶段的设计前期工作是：建筑师接受业主委托，独立或协同业主进行建设项目的前期启动准备工作。

建筑师进行设计前期工作要讲究方法。从建设项目的主客观实际出发作全面的调查研究，熟悉城市规划基本建设程序的管理规定，了解建设项目的建筑设计管理与施工运营规则，积累实践经验，组织准备多个可行性实施预案，提出建筑项目优选工程建设周期进度表。

建筑师做好设计前期工作应掌握有关的建筑知识，如按可持续发展战略的原则，正确处理人与建筑、建筑与环境、建筑与社会、建筑与经济、建筑与文化、建筑与科学技术的相互关系，以及基本建筑设计方法等。必须保护生态环境、防止污染和破坏环境，同时还应贯彻节约用地、节约能源、节约用水和节约原材料的基本国策。建筑和环境应综合采取防火、抗震、防洪、防空、抗风雪和雷击等防灾安全措施。从理论到实践，用理论指导实践，才能做好设计前期工作。

## 第一节 设计前期工作与相关法规

### 一、设计前期阶段的工作任务

改革开放之前，在我国计划经济体制下，国家大型工业建设项目多由国家管理机构的建筑师从事设计前期工作。改革开放以来，建设领域也走向了市场经济，建筑师们接触到了“设计前期工作”这一新理念。国际建筑市场的设计前期工作，各国均有所不同；在设计前期阶段建筑师受雇于业主，协同业主进行场地分析、项目立项及可行性研究等，并协助业主拟订建设项目设计任务书。

现国内建筑师在设计前期工作中的主要任务是：参与项目建议书的编制，参与可行性研究报告的编制，参与项目评估报告的编制；同时协同业主为建设项目进行建筑策划，拟订建设项目设计任务书，以及申报立项和立项批准后的一系列其他设计前期工作。

设计任务书是确定工程项目和建设方案的基本文件，是业主对工程项目设计提出的要求，是设计工作的指令性文件，也是编制设计文件的主要依据。编制设计任务书的主要依据是：可行性研究报告、国家发布的相关标准及规范、政府部门的相关文件等，其深度应能满足开展设计的要求。其内容包括：

#### 1. 项目概况

(1) 项目的名称、位置、组成、规模及设计范围；

(2) 项目场地现状，包括建设用地范围、地形，场地内原有建筑物、构筑物，要求保留的树木及文物古迹的拆除和保留情况等；此外，还应说明场地周边道路及建筑等环境情况；

- (3) 工程所在地区的气象、地理条件和建设场地的工程地质条件；
- (4) 水、电、气、燃料等能源供应情况，公共设施和交通运输条件；
- (5) 用地、环保、卫生、消防、人防、抗震等要求和资料；
- (6) 材料供应及施工条件等情况。

## 2. 设计依据及必须提供的资料

- (1) 可行性研究报告（项目的投资情况）；
- (2) 政府批准设计项目的文号、协议书文号及其有关内容，适用国家的技术规范；
- (3) 现状地形图；
- (4) 当地建设行政主管部门对项目的规划规定，以及对项目建设区域的总体规划要求等。

## 3. 设计要求

包括基本要求、环境要求、功能使用要求、生产工艺要求、配套设施要求、规划设计要求、建筑设计标准、建筑造型、建筑室内外装修方面的要求、主要技术经济指标，以及需要解决的主要问题等。

## 4. 设计成果内容及深度要求

## 5. 日程安排及设计文件的提交时间要求

## 6. 责任和义务

# 二、关于建筑师的定义、称号、业务范围、权利和义务以及建筑师正常业务范围之外的服务

## （一）建筑师的法律定义

建筑师是以建筑学及相关学科的知识以及建筑设计的技能为社会服务的专业人员。注册建筑师是指依法取得注册建筑师证书并从事房屋建筑设计及相关业务的人员。注册建筑师分为一级注册建筑师和二级注册建筑师。

## （二）建筑师的称号

在许多国家，建筑师的称号受到法律保护。未按法律规定的程序注册而使用建筑师的称号，或承担按法律规定必须由建筑师进行的建筑实践者，均属违法行为。在我国适用的法律为《中华人民共和国注册建筑师条例》及《中华人民共和国注册建筑师条例实施细则》。

## （三）建筑师的业务范围

注册建筑师的执业范围：建筑设计、建筑设计技术咨询、建筑物调查与鉴定、对本人主持设计的项目进行施工指导和监督，以及国务院建设行政主管部门规定的其他业务。注册建筑师执行业务，应当加入建筑设计单位（建筑设计单位的资质等级及其业务范围，由国务院建设行政主管部门规定），并且由建筑设计单位统一接受委托并统一收费。

《中华人民共和国注册建筑师条例实施细则》规定：

**第二十九条** 一级注册建筑师的执业范围不受工程项目规模和工程复杂程度的限制。二级注册建筑师的执业范围只限于承担工程设计资质标准中建设项目设计规模划分表中规定的小型规模的项目。注册建筑师的执业范围不得超越其聘用单位的业务范围。注册建筑师的执业范围与其聘用单位的业务范围不符时，个人执业范围服从聘用单位的业务范围。

**第三十条** 注册建筑师所在单位承担民用建筑设计项目，应当由注册建筑师任工程项

目设计主持人或设计总负责人；工业建筑设计项目，须由注册建筑师任工程项目建筑专业负责人。

**第三十一条** 凡属工程设计资质标准中建筑工程建设项目设计规模划分表规定的工程项目，在建筑工程设计的主要文件（图纸）中，须由主持该项设计的注册建筑师签字并加盖其执业印章，方为有效。否则设计审查部门不予审查，建设单位不得报建，施工单位不准施工。

**第三十二条** 修改经注册建筑师签字盖章的设计文件，应当由原注册建筑师进行；因特殊情况，原注册建筑师不能进行修改的，可以由设计单位的法人代表书面委托其他符合条件的注册建筑师修改，并签字、加盖执业印章，对修改部分承担责任。

注：《工程勘察设计收费标准》2002年修订本规定：①建筑、人防工程复杂程度分三级：Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级；②大型建筑工程指 $20001\text{m}^2$ 以上的建筑，中型指 $5001\sim 20000\text{m}^2$ 的建筑，小型指 $5000\text{m}^2$ 以下的建筑。

上述《工程勘察设计收费标准》其内容要求与《工程设计资质标准》中的“建筑行业（建筑工程、人防工程）建设项目设计规模划分表”基本相同。

#### （四）各阶段设计深度及内容要求简述

通常来说，各阶段设计深度应符合《建筑工程设计文件编制深度规定》（2016年版）的要求，建筑师的正常业务范围，可划分为以下四个阶段：

##### 1. 方案设计阶段

根据业主提出的项目及投资限额以及建设条件，提供初步的设计方案及工程估价。应满足编制初步设计文件的需要，应满足方案审批或报批的需要。

注：①《建筑工程设计文件编制深度规定》（2016年版）仅适用于报批方案设计文件编制深度；对于投标方案设计文件的编制深度，应执行住房和城乡建设部颁发的相关规定。

②装配式建筑工程设计宜在方案阶段进行“技术策划”，其深度应符合本规定相关章节的要求。预制构件生产之前应进行装配式建筑专项设计，包括预制混凝土构件加工详图设计。主体建筑设计单位应对预制构件深化设计进行会签，确保其荷载、连接以及对主体结构的影响均符合主体结构设计的要求。

方案设计文件应包括下列内容：

（1）设计说明书，包括各专业设计说明以及投资估算等内容；对于涉及建筑节能、环保、绿色建筑、人防等设计的专业，其设计说明应有相应的专门内容；

（2）总平面图以及相关建筑设计图纸（若为城市区域供热或区域燃气调压站，应提供热能动力专业的设计图纸）；

（3）设计委托或设计合同中规定的透视图、鸟瞰图、模型等。

##### 2. 初步设计阶段

在深入研究的基础上，提出总平面布置及建筑设计图，确定设计构造、设备及外观，提出总的说明及概算。应满足编制施工图设计文件的需要，应满足初步设计审批的需要。

初步设计文件应包括下列内容：

（1）设计说明书，包括设计总说明、各专业设计说明。对于涉及建筑节能、环保、绿色建筑、人防、装配式建筑等，其设计说明应有相应的专项内容；

（2）有关专业的设计图纸；

（3）主要设备或材料表；

（4）工程概算书；