

建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准培训教材

# 材料员

## 岗位知识与专业技能



建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准培训教材编审委员会◎编写

中国建筑工业出版社

**建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准培训教材**

## **材料员岗位知识与专业技能**

建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准培训教材编审委员会◎编写  
魏鸿汉 主编

**中国建筑工业出版社**

## 图书在版编目 (CIP) 数据

材料员岗位知识与专业技能/建筑与市政工程施工现场专业人员  
职业标准培训教材编审委员会编写；魏鸿汉主编。—北京：中国  
建筑工业出版社，2013.4

建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准培训教材  
ISBN 978-7-112-14848-6

I . ①材… II . ①建… ②魏… III . ①建筑材料-职业标准培训-  
教材 IV . ①TU5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 261122 号

本书根据《建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准》(JGJ/T 250—2011)  
及与其配套的考核评价大纲的材料员岗位知识和专业技能两部分要求编写。

本书内容包括材料管理相关的法规和标准；市场的调查与分析；招投标与合  
同；材料、设备配置的计划；材料、设备的采购；材料的验收与复验；材料的  
仓储、保管与供应；材料的核算；危险物品及施工余料、废弃物的管理；现场材料  
的计算机管理等。根据建筑与市政工程专业的不同要求，使用时可选择相关内容  
进行组合。

本书形式新颖、深度适中、针对性强，培训、实操双适用，既是参加现场施  
工专业人员职业资格考核培训必备的学习用书，也可供施工项目现场材料管理人  
员及各类院校相关专业师生参考使用。

责任编辑：朱首明 李 明

责任设计：董建平

责任校对：党 蕾 陈晶晶

## 建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准培训教材

### 材料员岗位知识与专业技能

建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准培训教材编审委员会◎编写

魏鸿汉 主编

\*

中国建筑工业出版社出版、发行（北京西郊百万庄）

各地新华书店、建筑书店经销

北京科地亚盟排版公司制版

北京云浩印刷有限责任公司印刷

\*

开本：787×1092 毫米 1/16 印张：15½ 字数：380 千字

2013 年 4 月第一版 2013 年 4 月第一次印刷

定价：40.00 元

ISBN 978-7-112-14848-6  
(22898)

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）

# 建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准培训教材 编审委员会

主任：赵琦 李竹成

副主任：沈元勤 张鲁风 何志方 胡兴福 危道军  
尤完 赵研 邵华

委员：（按姓氏笔画为序）

王兰英	王国梁	孔庆璐	邓明胜	艾永祥
艾伟杰	吕国辉	朱吉顶	刘尧增	刘哲生
孙沛平	李平	李光	李奇	李健
李大伟	杨苗	时炜	余萍	沈汛
宋岩丽	张晶	张颖	张亚庆	张燕娜
张晓艳	张悠荣	陈曦	陈再杰	金虹
郑华孚	胡晓光	侯洪涛	贾宏俊	钱大志
徐家华	郭庆阳	韩丙甲	鲁麟	魏鸿汉

# 出版说明

建筑与市政工程施工现场专业人员队伍素质是影响工程质量、安全生产的关键因素。我国从 20 世纪 80 年代开始，在建设行业开展关键岗位培训考核和持证上岗工作，对于提高建设行业从业人员的素质起到了积极的作用。进入本世纪，在改革行政审批制度和转变政府职能的背景下，建设行业教育主管部门转变行业人才工作思路，积极规划和组织职业标准的研发。在住房和城乡建设部人事司的主持下，由中国建设教育协会、苏州二建建筑集团有限公司等单位主编了建设行业第一部职业标准——《建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准》，已由住房和城乡建设部发布，作为行业标准于 2012 年 1 月 1 日起实施。为推动该标准的贯彻落实，进一步编写了配套的 14 个考核评价大纲。

该职业标准及考核评价大纲有以下特点：（1）系统分析各类建筑施工企业现场专业人员岗位设置情况，总结归纳了 8 个岗位专业人员核心工作职责，这些职业分类和岗位职责具有普遍性、通用性。（2）突出职业能力本位原则，工作岗位职责与专业技能相互对应，通过技能训练能够提高专业人员的岗位履职业能。（3）注重专业知识的完整性、系统性，基本覆盖各岗位专业人员的知识要求，通用知识具有各岗位的一致性，基础知识、岗位知识能够体现本岗位的知识结构要求。（4）适应行业发展和行业管理的现实需要，岗位设置、专业技能和专业知识要求具有一定的前瞻性、引导性，能够满足专业人员提高综合素质和适应岗位变化的需要。

为落实职业标准，规范建设行业现场专业人员岗位培训工作，我们依据与职业标准相配套的考核评价大纲，组织编写了《建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准培训教材》。

本套教材覆盖《建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准》涉及的施工员、质量员、安全员、标准员、材料员、机械员、劳务员、资料员 8 个岗位 14 个考核评价大纲。每个岗位、专业，根据其职业工作的需要，注意精选教学内容、优化知识结构、突出能力要求，对知识、技能经过合理归纳，编写为《通用与基础知识》和《岗位知识与专业技能》两本，供培训配套使用。本套教材共 29 本，作者基本都参与了《建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准》的编写，使本套教材的内容能充分体现《建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准》，促进现场专业人员专业学习和能力提高的要求。

作为行业现场专业人员第一个职业标准贯彻实施的配套教材，我们的编写工作难免存在不足，因此，我们恳请使用本套教材的培训机构、教师和广大学员多提宝贵意见，以便进一步的修订，使其不断完善。

建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准培训教材编审委员会

# 前　　言

本书根据《建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准》(JGJ/T 250—2011) 及与其配套的考核评价大纲的材料员岗位知识和专业技能两部分要求编写。

本书采取岗位知识和专业技能合一组合内容的编写方法，专业技能的内容主要在相关章节和各章节后“示例、实务与案例”中以实务、示例或案例的形式呈示。

本书的内容包括材料管理相关的法规和标准；市场的调查与分析；招投标与合同；材料、设备配置的计划；材料、设备的采购；材料的验收与复验；材料的仓储、保管与供应；材料的核算；危险物品及施工余料、废弃物的管理；现场材料的计算机管理等。根据建筑与市政工程专业的不同要求，具体使用中可选择相关内容进行组合。

本书以建筑与市政工程施工项目现场材料管理为主线，同时提供了较充分的示例、实务、案例以及现场管理所必需的常用材料的技术信息，本书除培训使用外，还可作为一本便捷实用的现场材料管理的工作手册。力图使本书达到形式新颖，深度适中，针对性强，培训、实操双适用的建设目标。

参加本书编写的有中国建设教育协会专家委员会魏鸿汉、包头铁道职业技术学院严宏生、常州大学王伯林、天津建工集团三建建筑工程有限公司高国强、徐州建筑职业技术学院林丽娟、四川建筑职业技术学院杨魁、内蒙古建筑职业技术学院李晓芳、广东建设职业技术学院肖利才。本书由魏鸿汉教授任主编，由北京建工集团原总工程师艾永祥和天津建材业协会副秘书长薛国威高级工程师担任主审。

天津建设教育培训中心、天津建工集团三建建筑工程有限公司、中建三局建设工程股份有限公司（北京）物资部、中建六局北方公司等单位对编写工作提供了积极支持。本书在编写中引用最新的国家技术标准，同时也参考一定的相关资料，在此谨向有关作者致以衷心感谢。

同时感谢住房和城乡建设部人事司、中国建设教育协会、中国建筑工业出版社对编写、出版工作给予的指导和支持。

推行施工现场专业人员职业标准和考核评价机制，对加强建设工程项目管理、提高施工现场专业人员素质、规范施工管理行为、保证施工项目的质量和安全具有重要的意义，同时也必将推进各施工企业和一线的技术管理人员在实践中的管理创新。诚挚希望本书的读者和各地培训单位在使用中提出宝贵意见，以便及时予以修订。

# 目 录

<b>一、材料管理相关的法规和标准</b> .....	1
(一) 材料管理的相关法规 .....	1
(二) 材料的技术标准 .....	4
实务、示例与案例 .....	4
<b>二、市场的调查与分析</b> .....	6
(一) 市场的相关概念 .....	6
(二) 市场的调查分析 .....	9
<b>三、招投标与合同</b> .....	14
(一) 建设项目招标与投标 .....	14
(二) 合同法概述 .....	21
(三) 建设工程施工合同示范文本 .....	36
实务、示例与案例 .....	38
<b>四、材料、设备配置的计划</b> .....	40
(一) 材料、设备需用数量的核算 .....	40
(二) 材料、设备的配置计划 .....	41
实务、示例与案例 .....	47
<b>五、材料、设备的采购</b> .....	58
(一) 材料、设备的采购方式 .....	58
(二) 材料的采购方案 .....	59
(三) 供货商的选定 .....	60
(四) 采购及订货成交、进场和结算 .....	64
实务、示例与案例 .....	68
<b>六、材料的验收与复验</b> .....	75
(一) 进场验收和复验意义 .....	75
(二) 常用建筑及市政工程材料的技术要求 .....	75
<b>七、材料的仓储、保管与供应</b> .....	155
(一) 材料的仓储管理 .....	155
(二) 常用材料的保管 .....	161
(三) 材料的使用管理 .....	167
(四) 现场机具设备和周转材料管理 .....	173
实务、示例与案例 .....	189

---

<b>八、材料的核算</b>	191
(一) 工程费用及成本核算	191
(二) 材料核算的内容及方法	196
实务、示例与案例	200
<b>九、危险物品及施工余料、废弃物的管理</b>	202
(一) 危险物品的管理	202
(二) 施工余料的管理	204
(三) 施工废弃物的管理	205
实务、示例与案例	207
<b>十、现场材料的计算机管理</b>	209
(一) 管理系统的主要功能	209
(二) 配置与基本操作	210
(三) 基础信息管理	211
(四) 材料计划管理	218
(五) 材料收发管理	219
(六) 材料账表管理	226
(七) 单据查询打印	234
(八) 废旧材料管理	234
(九) 数据通信	235
<b>参考文献</b>	237

# 一、材料管理相关的法规和标准

## (一) 材料管理的相关法规

### 1. 规范工程项目材料管理的有关规定

#### (1) 建筑法

##### 1) 第二十五条

按照合同约定，建筑材料、建筑构配件和设备由工程承包单位采购的，发包单位不得指定承包单位购入用于工程的建筑材料、建筑构配件和设备或者指定生产厂、供应商。

##### 2) 第三十四条

工程监理单位应当在其资质等级许可的监理范围内，承担工程监理业务。

工程监理单位应当根据建设单位的委托，客观、公正地执行监理任务。

工程监理单位与被监理工程的承包单位以及建筑材料、建筑构配件和设备供应单位不得有隶属关系或者其他利害关系。

工程监理单位不得转让工程监理业务。

##### 3) 第五十七条

建筑设计单位对设计文件选用的建筑材料、建筑构配件和设备，不得指定生产厂、供应商。

#### (2) 建筑工程质量管理条例

##### 1) 第八条

建设单位应当依法对工程建设项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购进行招标。

##### 2) 第三十五条

工程监理单位与被监理工程的施工承包单位以及建筑材料、建筑构配件和设备供应单位有隶属关系或者其他利害关系的，不得承担该项建设工程的监理业务。

##### 3) 第五十一条

供水、供电、供气、公安消防等部门或者单位不得明示或者暗示建设单位、施工单位购买其指定的生产供应单位的建筑材料、建筑构配件和设备。

### 2. 确保材料质量的有关规定

#### (1) 建筑法

##### 1) 第五十六条

建筑工程的勘察、设计单位必须对其勘察、设计的质量负责。勘察、设计文件应当符

合有关法律、行政法规的规定和建筑工程质量、安全标准、建筑工程勘察、设计技术规范以及合同的约定。设计文件选用的建筑材料、建筑构配件和设备，应当注明其规格、型号、性能等技术指标，其质量要求必须符合国家规定的标准。

### 2) 第五十九条

建筑施工企业必须按照工程设计要求、施工技术标准和合同的约定，对建筑材料、建筑构配件和设备进行检验，不合格的不得使用。

#### (2) 产品质量法

##### 1) 第二十七条

产品或者其包装上的标识必须真实，并符合下列要求：

① 有产品质量检验合格证明；

② 有中文标明的产品名称、生产厂厂名和厂址；

③ 根据产品的特点和使用要求，需要标明产品规格、等级、所含主要成分的名称和含量的，用中文相应予以标明。需要事先让消费者知晓的，应当在外包装上标明，或者预先向消费者提供有关资料；

④ 限期使用的产品，应当在显著位置清晰地标明生产日期和安全使用期或者失效日期；

⑤ 使用不当，容易造成产品本身损坏或者可能危及人身、财产安全的产品，应当有警示标志或者中文警示说明。裸装的食品和其他根据产品的特点难以附加标识的裸装产品，可以不附加产品标识。

##### 2) 第二十九条

生产者不得生产国家明令淘汰的产品。

##### 3) 第三十三条

销售者应当建立并执行进货检查验收制度，验明产品合格证明和其他标识。

##### 4) 第三十四条

销售者应当采取措施，保持销售产品的质量。

##### 5) 第三十五条

销售者不得销售国家明令淘汰并停止销售的产品和失效、变质的产品。

#### (3) 建筑工程质量管理条例

##### 1) 第十四条

按照合同约定，由建设单位采购建筑材料、建筑构配件和设备的，建设单位应当保证建筑材料、建筑构配件和设备符合设计文件和合同要求。

##### 2) 第二十二条

设计单位在设计文件中选用的建筑材料、建筑构配件和设备，应当注明规格、型号、性能等技术指标，其质量要求必须符合国家规定的标准。

除有特殊要求的建筑材料、专用设备、工艺生产线等外，设计单位不得指定生产厂、供应商。

##### 3) 第二十九条

施工单位必须按照工程设计要求、施工技术标准和合同约定，对建筑材料、建筑构配

件、设备和商品混凝土进行检验，检验应当有书面记录和专人签字；未经检验或者检验不合格的，不得使用。

4) 第三十一条

施工人员对涉及结构安全的试块、试件以及有关材料，应当在建设单位或者工程监理单位监督下现场取样，并送具有相应资质等级的质量检测单位进行检测。

5) 第三十七条

工程监理单位应当选派具备相应资格的总监理工程师和监理工程师进驻施工现场。未经监理工程师签字，建筑材料、建筑构配件和设备不得在工程上使用或者安装，施工单位不得进行下一道工序的施工。未经总监理工程师签字，建设单位不拨付工程款，不进行竣工验收。

(4) 实施工程建设强制性标准监管规定

1) 第二条

在中华人民共和国境内从事新建、扩建、改建等工程建设活动，必须执行工程建设强制性标准。

2) 第三条

本规定所称工程建设强制性标准是指直接涉及工程质量、安全、卫生及环境保护等方面的工程建设标准强制性条文。

国家工程建设标准强制性条文由国务院建设行政主管部门会同国务院有关行政主管部门确定。

3) 第五条

工程建设中拟采用的新技术、新工艺、新材料，不符合现行强制性标准规定的，应当由拟采用单位提请建设单位组织专题技术论证，报批准标准的建设行政主管部门或者国务院有关主管部门审定。

工程建设中采用国际标准或者国外标准，现行强制性标准未作规定的，建设单位应当向国务院建设行政主管部门或者国务院有关行政主管部门备案。

4) 第十条

强制性标准监督检查的内容包括：

- ① 有关工程技术人员是否熟悉、掌握强制性标准；
- ② 工程项目的规划、勘察、设计、施工、验收等是否符合强制性标准的规定；
- ③ 工程项目采用的材料、设备是否符合强制性标准的规定；
- ④ 工程项目的安全、质量是否符合强制性标准的规定；
- ⑤ 工程中采用的导则、指南、手册、计算机软件的内容是否符合强制性标准的规定。

5) 第十六条

建设单位有下列行为之一的，责令改正，并处以 20 万元以上 50 万元以下的罚款：

- ① 明示或者暗示施工单位使用不合格的建筑材料、建筑构配件和设备的；
- ② 明示或者暗示设计单位或者施工单位违反工程建设强制性标准，降低工程质量的。

## (二) 材料的技术标准

标准一词广义上讲是指对重复事物和概念所作的统一规定，它以科学、技术和实践的综合成果为基础，经有关方面协商一致，由主管部门批准发布，作为共同遵守的准则和依据。

与工程项目材料的生产和选用有关的标准主要有产品标准和工程建设标准两类。产品标准是为保证建筑材料产品的适用性，对产品必须达到的某些或全部要求所制定的标准，其中包括：品种、规格、技术性能、试验方法、检验规则、包装、储藏、运输等内容。工程建设标准是对工程建设中的勘察、规划、设计、施工、安装、验收等需要协调统一的事项所制定的标准，其中结构设计规范、施工质量验收规范中也有与建筑材料的选用相关的内容。

现场材料验收和复验主要依据的是国内标准。它分为国家标准、行业标准两类。国家标准由各行业主管部门和国家质量监督检验防疫总局联合发布，作为国家级的标准，各有关行业都必须执行。国家标准代号由标准名称、标准发布机构的组织代号、标准号和标准颁布时间四部分组成。如《混凝土强度检验评定标准》(GB/T 50107—2010)为国家推荐标准(“T”代表“推荐”)，标准名称为“混凝土强度检验评定标准”，标准发布机构的组织代号为GB(国家标准)、标准号为50107、颁布时间为2010年。行业标准由各行业主管部门批准，在特定行业内执行，其分为建筑材料(JC)、建筑工程(JGJ)、石化工业(SH)、冶金工业(YB)等，其标准代号组成与国家标准相同。除此两类，国内各地方和企业还有地方标准和企业标准供使用。

我国加入WTO后，采用和参考国际通用标准和先进标准是加快我国建筑材料工业与世界步伐接轨的重要措施，对促进工程材料工业的科技进步，提高产品质量和标准化水平，扩大工程材料的对外贸易有着重要作用。

常用的国际标准有以下几类：

美国材料与试验协会标准(ASTM)等，属于国际团体和公司标准。

联邦德国工业标准(DIN)、欧洲标准(EN)等，属区域性国家标准。

国际标准化组织标准(ISO)等，属于国际性标准化组织的标准。

### 实务、示例与案例

#### [实务] 规范标准的版本更新情况的查阅

在此实务中将应用网络进行工程材料国内技术标准版本的查阅，掌握相应的渠道和方法，能准确找到被查阅规范标准的版本更新情况，并能够保存有用的信息。

步骤1：请选择教材中提供的3~4个国家标准的名称、标准号，进入当地(省级)质量技术主管部门(如天津质量技术监督信息研究所[http://www.tjtsi.ac.cn/wenxian/w\\_index.asp](http://www.tjtsi.ac.cn/wenxian/w_index.asp))网站的相应查询模块，输入标准号并选择标准级别，即可获取所查寻规范标准的版本信息，以便进一步查询。版本查询一般免费。

步骤2：应用步骤1所获得的版本信息，进一步查阅全文。查阅全文可直接将已获取的版本信息[如《混凝土强度检验评定标准》(GB/T 50107—2010)]输入搜索门户网站，

选择有下载或阅读功能的网站即可查询全文。

可将查询结果填入以下列表备用。

待查询标准代号	查询网站	版本相符性	查询结论

## 二、市场的调查与分析

### (一) 市场的相关概念

#### 1. 市场和建筑市场

##### (1) 市场

“市场”的原始定义是指“商品交换的场所”，但随着商品交换的发展，市场突破了村镇、城市、国家，最终实现了世界贸易乃至网上交易，因而市场的广义定义是“商品交换关系的总和”。

一般说，市场是由市场主体、市场客体、市场规则、市场价格和市场机制构成的。市场有不同的分类方法，如根据市场交易场所的实体性，市场可分为有形市场和无形市场，根据供货的时限特征，市场又可分为现货市场和期货市场等。

##### (2) 建筑市场

###### 1) 建筑市场的概念

建筑市场是建筑活动中各种交易关系的总和。这是一种广义市场的概念，既包括有形市场，如建设工程交易中心，又包括无形市场，如在交易中心之外的各种交易活动及各种关系的处理。建筑市场是一种产出市场，它是国民经济市场体系中的一个子体系。

所谓建筑活动，按《中华人民共和国建筑法》的规定，是指各类房屋建筑及其附属设施的建造和与其配套的线路、管道、设备的安装活动。

所谓交易关系，包括供求关系、竞争关系、协作关系、经济关系、服务关系、监督关系、法律关系等。

###### 2) 建筑产品的特点

在商品经济条件下，建筑企业生产的产品大多是为了交换而生产的，建筑产品是一种商品，但它是一种特殊的商品，它与其他商品不同的特点主要体现在以下几方面：

① 建筑产品的固定性及生产过程的流动性；

② 建筑产品的个体性和其生产的单件性；

③ 建筑产品的投资额大，生产周期和使用周期长，而且建筑产品工程量巨大，消耗大量的人力、物力。在较长时期内，投资可能受到物价涨落、国内国际经济形势的影响，因而投资管理非常重要；

④ 建筑产品的整体性和施工生产的专业性；

⑤ 产品交易的长期性，决定了风险高、纠纷多，应有严格的合同制度；

⑥ 产品生产的不可逆性。

## 2. 建筑市场的特点与构成

### (1) 建筑市场的特点

建筑市场的特点主要体现在以下三方面：

1) 建筑产品交易一般分三次进行。

即可行性研究报告阶段，业主与咨询单位之间的交易；勘察设计阶段，业主与勘察设计单位之间的交易；施工阶段，业主与施工单位之间的交易。

2) 建筑产品价格是在招投标竞争中形成的。

3) 建筑市场受经济形势与经济政策影响大。

故政府在以下四方面对建筑市场进行管理，即：

1) 制定建筑法律、法规、规范和标准；

2) 安全和质量管理；

3) 对业主、承包商、勘察设计和咨询监理等机构进行资质管理；

4) 发展国际合作和开拓国际市场等。

### (2) 建筑市场的构成

建筑市场的构成主要包括主体、客体及建设工程交易中心。

#### 1) 建筑市场的主体

建筑市场的主体指参与建筑市场交易活动的主要各方，即业主、承包商和工程咨询服务结构、物资供应机构和银行等。

##### ① 业主

指具有进行某个工程项目的需求，拥有相应的建设资金，办妥项目建设的各种准建手续，承担在建筑市场上发包项目建设的咨询、设计、施工任务，以建成该项目达到其经营使用目的的政府部门、企事业单位和个人。

##### ② 承包商

指有一定生产能力、机械装备、技术专长、流动资金，具有承包工程建设任务的营业资质，在工程市场中能按业主方的要求，提供不同形态的建筑产品，并最终得到相应工程价款的建筑施工企业。

上述各类型的业主，只有在其从事工程项目的建设全过程中才成为建筑市场的主体，但承包商在其整个经营期间都是建筑市场的主体，因此，一般只对承包商进行从业资格管理。

承包商可按生产的主要形式、专业和承包方式进行分类。

##### ③ 中介服务组织

指具有专业的服务能力，在建筑市场上受承包方、发包方或政府管理机构的委托，对工程建设进行估算测量、咨询代理、建设等高智能服务，并取得服务费用的咨询服务结构和其他建设专业中介服务机构。

从市场中介服务组织所承担的职能和发挥的作用看，中介组织可分为以下五类：

A. 协调和约束市场主体行为的自律性组织；

B. 为保证公平交易、公平竞争的公证机构；

- C. 为监督市场活动、维护市场正常秩序的检查认证机构；
- D. 为保证社会公平，建立公正的竞争秩序的各种公益机构；
- E. 为促进市场发育、降低交易成本和提高效益服务的各种咨询、代理机构，即工程咨询服务结构。

建筑市场的各主体（业主、承包商、各类中介组织）之间的合同关系可由图 2-1 表示。

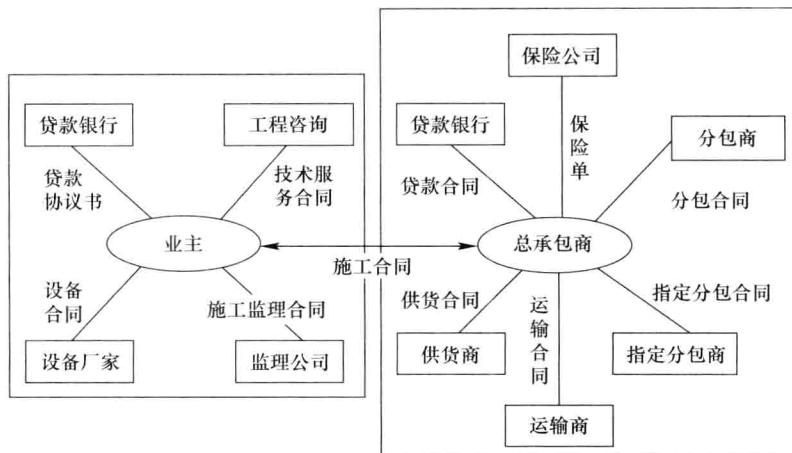


图 2-1 建筑市场的各主体之间的合同关系

## 2) 建筑市场的客体

建筑市场的客体指建筑市场的交易对象，即建筑产品，既包括有形的产品，如建筑工程、建筑材料和设备、建筑机械、建筑劳务等，也包括无形的产品，如各种咨询、监理等智力型服务。

## 3) 建设工程交易中心

建设工程交易中心是经政府主管部门批准，为建设工程交易提供服务的有形建筑市场。实践证明，设立有形建筑市场是我国建设工程领域的一项有益尝试，从源头上预防工程建设领域腐败行为，具有重要作用。

交易中心是由建设工程招投标管理部门或政府建设行政主管部门授权的其他机构建立的、自收自支的非盈利性事业法人，它根据政府建设行政主管部门委托实施对市场主体的服务、监督和管理。

根据我国有关规定，所有建设项目的报建、招标信息发布、合同签订、施工许可证的申领、招标投标、合同签订等活动均应在建设工程交易中心进行，并接受政府有关部门的监督。其应具有：集中办公功能、信息服务功能、为承发包交易活动提供场所及相关服务三大功能。

根据建设部《建设工程交易中心管理办法》规定，中心要为政府有关部门提供办理有关手续和依法监督招标投标活动的场所，还应设有信息发布厅、开标室、洽谈室、会议室、商务中心和有关设施。

我国有关法规规定，建设工程交易中心必须经政府建设主管部门认可后才能设立，而且每个城市一般只能设立一个中心，特大城市可增设若干个分中心，但三项基本功能必须

健全。

#### 4) 建筑市场的资质管理

我国《建筑法》规定，对从事建筑工程的勘察设计单位、施工单位和工程咨询监理单位实行资质管理。资质管理是指对从事建设工程的单位和专业技术人员进行从业资格审查，以保证建设工程质量和安全。

##### ① 从业单位的资质管理

###### A. 勘察设计单位资质管理

我国工程勘察专业分为工程地质勘察、岩土工程、水文地质勘察和工程测量 4 个专业。工程设计分为建筑工程、市政工程、建材、电力等共 28 个专业。

工程勘察设计单位参加建设工程招投标时，所投标工程必须在其勘察设计资质证书规定的营业范围内。

###### B. 施工企业（承包商）的资质等级管理

我国施工企业可分为建筑、设备安装（共三级）、机械施工（共三级）、市政工程建设施工（共四级）和建筑装饰施工（共三级）五类。

我国建筑法明确规定，承包商资质评定的基本条件为注册资本、专业技术人员的人数和水平、技术装备和工程业绩四项内容。

###### C. 咨询、监理单位资质管理

建设工程咨询与监理在我国起步已 20 多年。全国中等以上的建设工程已完全实行监理制。监理单位的资质分为甲级、乙级和丙级。其业务范围为：甲级监理单位可以跨地区、跨部门监理一、二、三等的工程；乙级监理单位只能监理本地区、本部门二、三等的工程；丙级监理单位只能监理本地区、本部门三等的工程。

建设工程咨询公司的业务范围主要包括为建设单位服务和为施工企业服务两个方面。其中为施工企业服务的内容包括有：协助施工企业制定投标报价方案，进行有关投标的工作；中标后协助承包商与业主、分包商和材料供应商签订合同；施工期间处理各种索赔等事项；安排各阶段验收和工程款结算；进行成本、质量和进度等控制和竣工结算。

##### ② 专业人员资质管理

专业人员是指从事工程项目设计、建造、造价、监理、咨询等工作的专业工程师。他们在建筑市场运作中起着很重要的作用。尽管有完善的建筑法规，但没有专业人员的知识和技能的支持，政府一般难以对建筑市场进行有效的管理。

我国目前已建立了监理工程师、建筑师、结构工程师、造价工程师以及建造师的专业人士资质管理制度。资格注册条件为：大专以上或同等的专业学历，通过相应专业人士的全国统一考试并获得资格证书，具有相应专业实际工作经验。

## （二）市场的调查分析

市场的调查分析根据调查主、客体的不同可分为营销市场的调查分析和采购市场的调查分析，前者是指商品提供方（生产厂家或供应商）对消费者或应用厂家进行的需求市场调查分析，而后者是指产品消费者或应用厂家对商品提供方进行的采购市场调查分析，本