



CUNZHEN JIANZHU  
GONGJIANGSHIYONG DUBEN

# 村镇建筑工匠实用读本

湖北省住房和城乡建设厅 组织编著



长江出版社

# **村镇建筑工匠实用读本**

**湖北省住房和城乡建设厅 组织编著**

**长江出版社**

**图书在版编目(CIP)数据**

村镇建筑工匠实用读本/湖北省住房和城乡建设厅组织编著.

—武汉：长江出版社，2010.1

ISBN 978-7-80708-887-5

I . ①村… II . ①湖… III . ①乡镇—建筑工程—教材  
IV . ①TU26

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 022705 号

---

**村镇建筑工匠实用读本**

**湖北省住房和城乡建设厅 组织编著**

**责任编辑：**江水

**出版发行：**长江出版社

**地    址：**武汉市解放大道 1863 号

**邮    编：**430010

**E-mail:** cjpub@vip.sina.com

**电    话：**(027) 82927763(总编室)

(027) 82926806(市场营销部)

**经    销：**各地新华书店

**印    刷：**武汉市科利德印务有限公司

**规    格：**787mm×1092mm                  1/16                  15印张                  300千字

**版    次：**2010 年 2 月第 1 版

2010年2月第1次印刷

**ISBN** 978-7-80708-887-5/TU · 10

**定    价：**48.00元

(版权所有 翻版必究 印装有误 负责调换)

# 《村镇建筑工匠实用读本》编纂委员会

主任：李德炳 湖北省住房和城乡建设厅厅长

副主任：张学峰 湖北省住房和城乡建设厅副厅长

委员：李斌 湖北省住房和城乡建设厅村镇建设处处长

王晓鸣 华中科技大学教授

主编：李斌 湖北省住房和城乡建设厅村镇建设处处长

副主编：王晓鸣 华中科技大学土木工程与力学学院教授

邱实 湖北省住房和城乡建设厅村镇建设处副处长

编委：敖鹰 湖北省住房和城乡建设厅村镇建设处副主任科员

刘铁军 湖北省住房和城乡建设厅村镇建设处副主任科员

华虹 华中科技大学副教授

万艳华 华中科技大学副教授

李明 华中科技大学博士

汪洋 华中科技大学博士

李悦 华中科技大学博士

## 序

随着我省城乡统筹发展和全面建设小康社会的推进及农民生活水平的不断提高，对村镇农房建设提出了新的要求。为了服务农民朋友，加强农村劳动力就业能力培训，培育一批掌握一定技能的村镇建筑工匠，以适应我省村镇农房建设和农村危房改造规模不断扩大的新形势，提高农房建筑质量和施工安全水平，扎实推进社会主义新农村建设，我厅组织了华中科技大学等相关部门的专家，在借鉴相关参考文献的基础上，立足湖北实际，组编了《村镇建筑工匠实用读本》。

全书内容分为两篇。上篇为村镇建筑基础知识，包括：建筑工匠从业基础知识、建筑识图知识、建筑材料知识、建筑构造与结构知识等四章。下篇为村镇建筑建造实务，包括：村镇建筑规划与设计、村镇建筑施工与质量控制、村镇建筑抗震与节能、村镇建筑生态建设技术、安全生产与文明施工等五章。本书还收录了《湖北省农民住房建设质量控制管理导则》、《湖北省新农村建设村庄规划编制技术导则》、《湖北省新农村建设村庄整治技术导则》，供读者在村镇建设和管理实践中掌握使用。

本书具有知识体系合理、语言简洁明了、内容实用性强等特点，既可成为培训建筑工匠和建筑农民工的实用教材、实用读本，也可作为村镇建筑管理人员培训和阅读的工具书。

由于时间仓促，本书错误和不足之处在所难免，欢迎广大读者在学习和实践中提出宝贵意见，以臻完善。

湖北省住房和城乡建设厅厅长 李德海

二〇〇九年十二月

# 目 录

## 上篇：村镇建筑基础知识

<b>第1章 建筑工匠从业基础知识</b> .....	(3)
1.1 建筑业常识 .....	(3)
1.2 村镇建设常识 .....	(6)
1.3 建筑业职业工种与建筑工匠职责 .....	(8)
1.4 建筑工匠职业道德基本规范 .....	(9)
<b>第2章 建筑识图知识</b> .....	(12)
2.1 常用的符号和图例 .....	(12)
2.2 建筑平面图、立面图、剖面图和详图 .....	(18)
2.3 结构施工图 .....	(22)
<b>第3章 建筑材料知识</b> .....	(25)
3.1 建筑材料的分类 .....	(25)
3.2 通用水泥 .....	(26)
3.3 普通混凝土 .....	(27)
3.4 建筑砂浆 .....	(29)
3.5 墙体材料 .....	(32)
3.6 建筑钢材 .....	(34)
3.7 防水材料 .....	(36)
3.8 保温材料 .....	(40)
<b>第4章 建筑构造与结构知识</b> .....	(41)
4.1 建筑基本构件组成 .....	(41)
4.2 房屋建筑基础 .....	(41)
4.3 建筑结构构件 .....	(50)
4.4 常用建筑构造做法 .....	(59)

## 下篇：村镇建筑建造实务

<b>第5章 村镇建筑规划与设计</b> .....	(69)
5.1 村镇规划基本要求 .....	(69)

5.2 村镇建筑规划选址	(70)
5.3 村镇建筑用地规定	(71)
5.4 村镇住宅设计要点	(72)
<b>第6章 村镇建筑施工与质量控制</b>	<b>(73)</b>
6.1 地基与基础工程	(73)
6.2 主体结构工程	(86)
6.3 建筑防水工程	(106)
6.4 建筑装饰工程	(111)
6.5 建筑门窗工程	(118)
<b>第7章 村镇建筑抗震与节能</b>	<b>(146)</b>
7.1 建房选址与结构选型	(146)
7.2 地基与基础抗震	(148)
7.3 房屋上部结构抗震	(152)
7.4 材料和施工要求	(162)
7.5 村镇建筑节能技术	(163)
7.6 村镇建筑工程示范	(168)
<b>第8章 村镇建筑生态建设技术</b>	<b>(176)</b>
8.1 省柴节煤炉灶的砌筑	(176)
8.2 农村沼气的应用	(181)
8.3 村镇住宅太阳能利用	(187)
<b>第9章 安全生产与文明施工</b>	<b>(190)</b>
9.1 建筑安全生产常识	(190)
9.2 建筑文明施工要点	(194)

## 附录

湖北省农民住房建设质量控制管理导则	(203)
湖北省新农村建设村庄规划编制技术导则	(218)
湖北省新农村建设村庄整治技术导则	(224)

## 上 篇

# 村镇建筑基础知识



# 第1章 建筑工匠从业基础知识

## 1.1 建筑业常识

### 一、建筑业

建筑业又称建筑行业，是专门从事土木工程、房屋建设和设备安装以及工程勘察设计工作的生产部门，是从事建筑生产经营活动的行业。其产品是各种工厂、矿井、铁路、桥梁、港口、道路、管线、住宅以及公共设施的建筑物、构筑物和设施。世界各国公认：建筑业从事的建筑产品的生产是一种物质生产活动。我国自1995年1月起实施的国家标准《国家经济行业分类与代码》（GB/T4754—94）中划定建筑业包括“土木工程建筑业”，“线路、管道和设备安装业”，“装饰、装修业”等三大类。

### 二、建筑行业的社会性质和职责

建筑行业的生产活动范围非常广泛，具有很强的社会属性。可以说，有人类生活的地方就有建筑工程。建筑行业所建造的建筑物是为了解决人们的居住和使用问题，而居住则是人类生活最基本的物质基础之一。随着我国综合国力的不断提高，各地城市和村镇都进行了大规模的新建和危旧房屋改造，各种新型住宅小区不断建成，城乡居民的居住环境得到了巨大改善。

建筑行业在国民经济和生产中具有先行拉动作用，建筑行业的劳动建设在为其他各行各业打基础和创条件。例如：农业是国民经济的基础，需要农田水利建设；工业是国民经济的主导，需要建造厂房和车间，安装机器设备；交通运输业是地区之间、部门之间、生产与消费之间的纽带，需要铁路、公路、管道、桥梁、码头、车间、机场等设施……，所有这些社会生产生活活动都有赖于建筑行业的先期劳动才能进行和完成。

建筑行业既担负着国民经济物质生产领域各部门所需要的建筑物和构筑物的建造及机器设备安装职责，也担负着非物质生产领域各部门的房屋、设施及民用住宅的施工任务，以及与上述各种建设有关的勘察、设计等社会职责。其重要性体现在以下几个方面：

从国家经济建设来说，建筑业负有服务生产、为各生产部门扩大再生产创造物质条件的社会职责。

从国家文化建设来说，建筑行业负有为发展教育、科学、文化、卫生和体育事业创造良好环境的社会职责。

从发展第三产业来说，随着我国社会主义市场经济的日益发展，劳动力将越来越多地从第一、第二产业转移到第三产业；随着改革的深化和政府职能的转变，也将促进第三产业的兴旺发达；随着商业贸易、服务业、旅游业、饮食业、金融业、房地产业、信息业等

第三产业的快速发展，建筑行业将承担更多的建造商业贸易楼宇、宾馆、酒店、休闲娱乐设施、度假村等社会职责。

从建设社会主义新农村来说，为满足城镇乡村人民群众不断提高的生产和生活质量的迫切需求，建筑行业负有为广大村镇居民建造各类生活设施、公共设施及生活服务设施（如集贸、菜市场）的社会职责。

### 三、建筑行业体制与特点

#### （一）建筑企业的种类

建筑行业是从事基本建设施工的物质生产部门，它包括建筑、安装、勘察、设计、装饰装修等企业，这些企业通过勘察、设计、建筑、安装、装饰装修等一系列活动，最后以建筑物和构筑物的形式，不断地为国民经济各部门、各行业、社会各阶层提供服务。

我国的建筑企业种类很多：①按所有制分，有国有建筑企业、集体建筑企业，有执营业执照的建筑队，还有工、筑结合的建筑承包工，在农村还有个体建筑户；②按专业性质分，有综合性（普通）建筑企业，专业性建筑企业（例如：道路建造与维修的市政公司、设备安装工程公司及土方机械化工程公司）；③按管理体制分，有部属建筑工程企业，省属建筑工程企业、市地县属的地方建筑工程企业；④按企业资质分，有施工总承包建筑企业、专业承包建筑企业和劳务分包建筑企业。这三种资质序列按照工程性质和技术特点分别划分为若干资质类别，各资质类别按照规定的条件又分为若干等级。这些建筑企业主要是根据企业的技术力量和资金大小、设备完备程度、职工队伍素质、历史业绩和企业规模划分的。

建筑企业统称为施工（或勘察、设计、安装）单位，在经济合同书中被称为“乙方”或“承包”方。而建筑工程的投资开发者，例如国家机关、人民团体、学校、医院、科研、工厂、矿井、铁路、公路、部队、商店、银行、旅游等企事业单位及城乡居民或村民，则被称为建设单位或业主（个人），在经济合同书中被称为“甲方”或“发包方”。在一个建筑工程施工过程中，施工单位与建设单位之间，必须双方签订合同、执行合同、互相监督，还要遵守国家的有关规定或章程，共同负责，把建筑工程完成好。

#### （二）建筑行业的特点

##### （1）建筑行业的生产对象

建筑行业的生产对象是建筑工程：①按性质划分，有生产性建筑和非生产性建筑；②按使用功能划分，有民用建筑、工业建筑、军用建筑等；③按建筑项目划分，有主体工程、附属工程、基础工程、安装工程、装修工程等；④按时间范围划分，有新建工程、扩建工程、改建工程和修复工程等；⑤按直接或间接使用划分，有建筑物和构筑物等。

##### （2）建筑行业的生产与管理

###### 1) 建筑行业的生产特点

第一，建筑产品的固定性和施工的流动性。建筑行业的产品固定在一定的地点上，是不能随意移动的。例如：厂房、校舍、医院就奠基在一定的地面上，车站、码头、公路、铁路就修筑在一定的路基上，它们一旦建成即与那里的土地连接在一起，不能随意移动。

建筑产品的固定性和不能移动性，使得建筑施工者要随着施工对象坐落地的不同而经常流动，即在一项建筑施工完成后，就搬迁到新的建筑地点进行新一轮生产劳动，不像

工厂有固定的生产劳动地点和劳动对象，集中在固定地点加工与生产。

第二，建筑产品的多样性、大体量性和长周期性。建筑产品式样多、不定型、体积庞大、材料数量巨大、生产周期长。建筑施工过程中根据设计要求进行建筑，不同设计有不同的建筑产品。建筑产品的面积或体积都很大，是其他工业产品难以比拟的。建筑材料主要是土、砂、水泥、石料、砖瓦、木材、五金、钢材等，这些材料既笨重又零碎。建筑产品占用和消耗的原材料数量巨大、品种繁杂、规格万千。所以，建筑施工所需要的劳动量要大，生产周期要长。一个建筑产品不仅要投入大量的资金、建材和劳动力，而且需要较长的时间才能完成。

第三，建筑施工作业的露天性、高空性、地下性和手工性。建筑施工作业不仅在露天，而且随着设计要求和施工进度时在低空、时在高空作业，有的还在地下、井下、水下作业。由于建筑产品的多样性，没有统一模式，建筑生产的手工劳动比重仍然较大。

第四，建筑施工受自然客观条件的影响较为突出。建筑施工要受到建筑的地形、地貌、地质、水文和自然气候的制约。在较好的天气里，施工环境条件好，工程速度快；反之，遇到气温暴热或严寒、下雨或下雪（特别是雨季和冬季刮大风、台风）等，都会影响施工进度。

以上四个特点，既体现出建筑生产与其他行业生产的显著差别，也反映出建筑行业生产的艰苦性、特殊性与复杂性。

## 2) 建筑行业的管理特点

第一，建筑施工存在着“两头小、中间大”（或叫“两头松、中间紧”）的特征。一般地说，建筑施工与工厂生产完全不同，在施工开始时，总是由少数职工搞基础工程（前期工程），为主体工程做好准备。随着主体工程的展开，就要调动较多的工人、技术人员和管理人员开展工作，从浇筑混凝土、砌体到粉刷，从地面、墙壁到天花板，从低层、中层到高层等，进行一系列施工作业。到了施工末期，只留少数职工和技术人员进行附属工程或收尾工程，大部分的工人、技术人员和管理人员将被调到新的建筑施工工地工作。因此，在管理上必须严格按照基本建设程序的施工作业规律统筹安排，及时组织与调整人员。

第二，建筑生产过程中的协作关系多，涉及面宽，受内外部门单位的制约和影响较大。建筑行业是直接从事建筑施工的行业，从企业内部看，工种多种多样，有木工、瓦工、抹灰工、建筑油漆工、防水工、钢筋工、混凝土工、架子工、安装钳工、管道工、通风工、安装起重工等工种；部门也很多，有生产、设计、技术、设备、料具、计划、财务、劳工、档案、汽车、质检、安全、保卫、工会、行政等部门。从企业的外部看，除与甲方有关系外，还与主管建设行政部门及有关部门有密切的关系。哪一个工种、部门、单位关系没有理顺或协调好都会直接或间接给建筑施工带来困难或损失。

第三，建筑行业实现均衡生产的难度较大。建筑活动受自然界的物质形态变化影响很大，自然条件、技术条件以及社会条件等方面的变化都对它产生重大的影响。仅以自然条件为例，北方的冬季施工受到寒流、冷气、下雪的影响；南方的夏季施工受到酷暑、热流和暴风雨的影响，导致建筑施工不能顺利地进行。

第四，企业管理的艰巨性与复杂性。由于建筑施工地点经常变换，职工队伍调迁频繁，生产受气候和季节影响不能均衡地进行，而且建筑作业又十分艰辛，工地又分散（一个建筑企业总是分散在多个施工点进行生产，而每一个施工点又分散在几个工地，各个班

组也总是分散在各个点或层次劳动），因此，生产作业的条件相对较差，生活比较艰苦，企业管理也比较困难。必须采取“集中决策、统筹安排、分级管理”，按建筑生产规律办事，关心职工生活，注意工作方法，在抓物质生产的同时，加强精神文明建设，保证生产的顺利进行。

#### 四、建筑行业的素质提升

目前，我国建筑行业的职工队伍素质与国外建筑行业相比较还有一定的差距，其原因是人们长期受小生产方式和自然经济的影响，还没有完全树立起劳动就业必须具有的政治、文化和技能、技巧的观念，即对提高建筑劳动者素质的意义认识不足。一些地区在安排待业人员到建筑行业工作时，认为建筑行业人人可以搞，只要有体力就行了。导致安排劳动就业与提高劳动者素质之间存在着矛盾，对建筑行业不同岗位劳动者职业技术标准缺乏明确要求。

为适应社会主义市场经济体制的建立和培育发展劳动力市场的需要，《中华人民共和国劳动法》第六十九条规定“国家确定职业分类，对规定的职业制定职业技能标准，实行职业资格证书制度，由政府批准的考核鉴定机构负责对劳动者实施职业技能鉴定”。劳动者依法参加职业技能鉴定的考核，取得相应职业技术等级（即初级、中级、高级，以及技师、高级技师）资格；依法颁发的职业资格证书是就业、上岗、从业和执业的有效证件。随着职业技能鉴定工作的不断开展，必将大大提高我国城乡建筑行业职工的整体素质。

### 1.2 村镇建设常识

#### 一、村镇建设

村镇是指村庄、集镇、建制镇（县级人民政府所在地建制镇除外）的统称，它是农村经济、社会、文化乃至整个面貌的重要载体，是构建农村和谐社会的基地，是亿万村镇居民安居乐业的家园。全面建设小康社会的重点和难点在农村，推进村镇建设发展是中国在本世纪头 20 年如期实现全面建设小康社会宏伟目标的关键，必须根据《中共中央关于制定第十一个五年规划的建议》提出的总体部署，按照“生产发展、生活宽裕、乡风文明、村容整洁、管理民主”的要求，全面推进村镇建设的各项工作，加快改善村镇的生产、生活条件和整体面貌，促进村镇经济社会全面进步。

村镇建设包括村镇基础设施、公益设施、住宅、环境等在内的建设，它是村镇居民生产和生活的重要物质基础，是村镇经济社会发展的具体体现。中共十四届三中全会第一次把改造和建设农村小城镇作为建立社会主义市场经济体制的重要内容，使村镇建设纳入了国家经济社会发展的宏观规划。在党中央、国务院的领导和高度重视下，经过各级地方政府和相关部门卓有成效的工作，村镇建设取得了令人瞩目的成就。

村镇建设是一项长期而艰巨的任务，加快村镇建设必须做到科学规划、合理布局，因地制宜、集约发展，以人为本、突出特色，量力而行、逐步建设，加强管理、以管促建，着力解决直接关系村镇居民切身利益的生产、生活问题，使村镇建设和管理符合社会主义

新农村的要求，形成资源节约、环境优美、经济高效、社会和谐的村镇发展新格局。

## 二、村镇建设发展特点

### （一）村镇建设发展的促进动力

促进村镇建设发展的动力主要有两类：一是依靠村镇自身发展的实力即依靠村镇经济的增长和农村人口转移等内因促进；二是依靠政府的支持引导，如“城市支持农村，工业反哺农业”，新农村建设相关项目带动等外因促进。

### （二）新农村建设对村镇建设发展的巨大推动

随着我国社会经济的快速健康发展，党中央在十六届五中全会上提出了新农村建设“二十字”工作方针。建设社会主义新农村是新时期“三农”工作的重大历史任务，村镇建设是社会主义新农村建设的重点和抓手，推进社会主义新农村建设，必须加强村镇建设。

“生产发展、生活宽裕、乡风文明、村容整洁、管理民主”的社会主义新农村建设20字方针，全面反映了社会文明进步的程度。村镇建设工作不仅关系着经济发展、改革开放和社会稳定的大局，而且还直接关系着6亿多农民的日常生活。新农村建设的提出有力推进了村镇建设的发展，为村镇规划建设管理工作指明了方向，明确了目标和任务。

## 三、村镇建设相关管理规范

为了促进村镇建设规范有序进行，国家相继出台了多部相关规定规范。

1994年建设部发布了《关于加强村镇建设工程质量安全管理的若干意见》，为加强村镇建设工程质量安全管理工作，切实提高村镇建设工程质量安全水平，提出了若干指导意见。

1995年7月建设部正式颁布了《建制镇规划建设管理办法》，规定了建制镇规划区内进行建设和房地产、市政公用设施、镇容环境卫生等管理的相关内容。

2000年2月建设部颁布了《村镇规划编制办法》，为规范村镇规划编制提供了依据。

2007年10月我国正式颁布了《中华人民共和国城乡规划法》，为村镇规划编制和建设实施提供了法律保障。

为了促进村镇建设的安全、高质量发展，湖北省也相继出台了《湖北省村镇建筑施工管理暂行规定》、《湖北省农民住房建设质量控制管理导则》、《湖北省新农村建设村庄规划编制技术导则》、《湖北省新农村建设村庄整治技术导则》等地方性规范。详见本书附录。

## 四、村镇建设面临的主要问题

在村镇建设进程中还存在一些突出的问题需要尽快解决，主要表现在：

（1）村镇规划编制水平参差不齐，规划实施随意性较大。大多数村镇的集镇规划多是在二十世纪八九十年代编制的，很多规划没有组织技术评审，规划起点低，没有体现地方特色。

（2）村镇人口外流严重，农民建设积极性不高。村镇经济发展较慢、交通不便、信息不灵，乡镇人口尤其是青壮年大部分涌向县城或外地务工、经商、办企业；部分农村里只剩下“老弱病残”者，村镇建设资金缺乏，人气不旺；部分群众没有认识到自己是新农村建设的主体，片面认为新农村建设是政府的事，存在严重的“等、靠、要”思想，积极主动参与新农村建设的热情不高。

(3) 小城镇规模小，集聚辐射功能不完善。较多小城镇规模过小，功能布局比较分散，经济集聚功能较差，非农业人口占总人口比重低，公共基础设施建设滞后，既是当前城镇化的大难题，也影响了村镇建设的持续发展。

(4) 村镇基础设施投入不足，环境“脏、乱、差”现象没有得到根本改变。由于历史欠账多、设施不配套、投入少，严重制约了村镇建设面貌的根本改变。

(5) 村镇建设管理力度不够，如重建轻管的现象普遍存在，对村镇内的违法建设查处不力等。

上述问题应结合村镇建设的发展尽快解决。

## 1.3 建筑业职业工种与建筑工匠职责

### 一、建筑业的职业工种

建筑业的主要职业工种有砌筑工、混凝土工、钢筋工、抹灰工、木工（含模板工）、架子工、防水工、油漆工、装饰装修工、焊工、电工、管道安装工、土石方机械操作工、起重装卸机械操作工等。其中，架子工、焊工、电工、土石方机械操作工、起重装卸机械操作工等属于特殊工种，需经相关部门培训并取得证书才能上岗。

### 二、建筑务工人员的基本守则

(1) 严格遵守国家及务工所在地有关的法律法规。不聚众上访滋事扰乱公共秩序，不妨害公共安全，不打架斗殴等侵犯他人人身权利，不妨害社会管理秩序。

(2) 遵守社会公德。文明礼貌，助人为乐，爱护公物，讲究卫生，保护环境；不损坏公共设施，不乱吐乱扔，不赤膊上街，不酗酒吸毒，不说脏话粗话。

(3) 遵守职业道德。文明施工，爱岗敬业，遵章守纪，团结同事，听从指挥，服从管理，诚实守信，自觉维护集体利益和企业形象。

(4) 安全生产、珍惜生命。时刻牢记“安全第一、预防为主”，严格遵守安全法规和操作规程，认真佩带安全防护用具，服从安全指挥。

(5) 提高职业技能。努力学习钻研业务，热爱本职工作，积极向上，不断提高自身素质和职业技能。

### 三、建筑工匠的职责及业务知识

建筑工匠是指以经营为目的、具备一定的资格、独立或者合伙承包规定范围内的村镇建筑工程的个人。

#### (一) 建筑工匠的职责

建筑工匠是建筑工程施工的负责人和实施者，应全面负责工程进度、工程质量、安全生产管理。其具体责任有：

(1) 遵守有关村镇建设的政策法规，接受当地政府建设行政主管部门和技术主管部门的监督管理。

(2) 对业主负有合同责任，严格按设计图纸施工，按合同要求和有关技术标准规范施工。

(3) 对施工现场负有管理责任，对施工现场所发生的一切事务和生产安全、环境保护等均负有直接责任。

(4) 对施工技术资料和工程质量负有技术责任。

## (二) 建筑工匠应具备的基本业务知识

根据工作任务和所负责任，建筑工匠必须熟悉下列业务知识：

(1) 熟悉有关建设法规和管理办法。

(2) 掌握建筑工程制图和识图基本原理，熟悉建筑制图的有关规定，能看懂村镇建筑施工图，正确理解设计意图。

(3) 理解房屋建筑构造原理，掌握其基本常识，学习建筑结构常识，具备建筑结构的基本概念。

(4) 熟悉常用建材的性质和用途。

(5) 熟悉村镇建筑施工各主要环节的施工工艺和质量要求。

(6) 明确安全生产和质量管理的有关规定。

## 1.4 建筑工匠职业道德基本规范

### 一、忠于职守，热爱本职

#### (一) 建筑行业是高尚而光荣的职业

建筑行业在国民经济中占有极为重要的地位，建筑业与农业、工业、交通运输业是我国国民经济的四大支柱。建筑行业所提供的建筑产品是各种类型的固定资产，是形成生产能力和发挥经济效益的手段，它为整个社会创造生产和生活环境。我们参加了建筑行业这个队伍，应该感到行业的高尚与光荣。

任何一种职业都承担着一定的职业责任，社会把各种职业的社会责任和义务赋予每个职业劳动者，只有每一个职业劳动者履行了职业责任，整个社会生活才能有条不紊地进行。因此，社会主义的职业道德必然要求人们忠实地履行自己的职业责任，把忠于职守作为一条主要的规范，坚决谴责任何不负责任、玩忽职守的态度和行为。如果一个从业人员不能尽职尽责，忠于职守，就会影响整个企业或单位的工作进程，严重的还会给企业和国家带来重大损失。因此，我们应当培养高度的职业责任感，以主人翁的态度对待自己的工作，从认识上、情感上、信念上、意志乃至习惯上养成“忠于职守”的自觉性。

#### (二) 忠实履行岗位职责，认真做好本职工作

岗位职责是指劳动岗位的职能与上岗职工所担负的责任。岗位责任一般包括：岗位的职能范围与工作内容，在规定的时间内完成的工作数量和质量，本岗位与其他岗位之间的关系等。这是我们做好本职工作的基本要求，也是评价或考核职工工作成绩的依据。忠实履行岗位职责是国家对每个从业人员的基本要求，也是职工对国家、对企业必须履行的义务。

#### (三) 反对玩忽职守的渎职行为

每个劳动者在职业活动中是否尽职尽责，不仅直接关系到自身的利益，而且关系到整个国家、社会和他人的利益。玩忽职守、渎职失责的行为，不仅影响企事业单位的正常活动，还会使公共财产、国家和人民的利益遭受损失，严重的将构成渎职罪、玩忽职守罪、重大责任事故罪，而受到法律的制裁。

## 二、质量第一，信誉至上

“质量第一”就是在施工时要对建设单位（用户）负责，从每个人做起，严把质量关，做到所承建的工程不出次品，更不能出废品，争创全优工程。具体应做到：

### （一）视建筑工程质量为建筑企业的生命

建筑企业以建筑产品为社会服务，产品的数量与质量的多少、好坏，不但影响着用户的利益和国家的利益，也影响着企业自身的生存与发展。产品质量好，就能赢得信誉，就能立于不败之地，企业就能生存发展；产品质量差，要返工、赔偿，建筑单位就信不过，企业声誉就会下降。

### （二）诚实守信、实践合同

信誉，是信用和名誉两者在职业活动中的统一。“信誉至上”就是要信守诺言，实践合同，从而取得建设单位（业主）对本企业的信任，维护企业（或个人）的声誉。我们建筑行业不仅要在满足整个社会的物质文化需要方面发挥明显的作用，而且要以良好的经营作风和施工作风赢得建设单位（用户）的信赖。

## 三、遵纪守法，安全生产

### （一）遵纪守法

遵纪守法指的是每个职业劳动者都要遵守劳动纪律和与职业活动相关的法律、法规。职业纪律是在特定的职业活动范围内从事某种职业的人们要共同遵守的行为准则，它包括劳动纪律、财经纪律、群众纪律等基本纪律要求以及各行业的特殊纪律要求。作为一个合作的从业人员应熟悉和了解与本人职业有关的法规，诸如《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国建筑法》、《企业法》等，做到自觉遵纪守法，同时也使个人的权益得到保护。

### （二）安全生产

安全生产就是在建筑施工的全过程中，每一个环节、每一个方面都要注意安全，把安全摆在头等重要的位置，认真贯彻“安全第一”、“预防为主”的方针，加强安全管理，做到安全生产。

## 四、文明施工，勤俭节约

### （一）文明施工

文明施工就是坚持合理的施工程序，按既定的施工组织设计，科学地组织施工，严格地执行现场管理制度，做到经常性的监督检查，保证现场整洁、工完场清、材料堆放整齐、施工程序良好。

### （二）勤俭节约

勤俭就是勤劳俭朴，节约就是把不必使用的节省下来。换句话说，一方面要多劳动、