

建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准培训教材

标准员

考核评价大纲及习题集



本社组织编写

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

标准员考核评价大纲及习题集

本社组织编写

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

标准员考核评价大纲及习题集/本社组织编写. —北京: 中国建筑工业出版社, 2015. 6

建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准培训教材

ISBN 978-7-112-18135-3

I. ①标… II. ①本… III. ①建筑工程-标准-职业培训-教学参考资料 IV. ①TU-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 102621 号

本书为标准员考核评价大纲及习题集。全书分为两部分，第一部分为标准员考核评价大纲，由住房和城乡建设部人事司组织编写；第二部分为标准员习题集，分为通用与基础知识、岗位知识与专业技能两篇，共收录了约 1000 道习题和两套模拟试卷，习题和试卷均配有正确答案和解析。可供参加标准员培训考试的同志和相关专业工程技术人员练习使用。

责任编辑：朱首明 李 阳 李 明

责任校对：李美娜 党 蕾

建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准培训教材 标准员考核评价大纲及习题集

本社组织编写

*

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

北京市密东印刷有限公司印刷

*

开本：787×1092 毫米 1/16 印张：13½ 字数：335 千字

2015 年 6 月第一版 2015 年 6 月第一次印刷

定价：36.00 元

ISBN 978-7-112-18135-3

(27123)

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）

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和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 21 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的第一部职业标准——《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能力。(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的,我们依据与职业标准相配套的考核评价大纲,在《建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准培训教材》的基础上组织开发了各岗位的题库、题集。

本题集覆盖《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。题集分为上下两篇,上篇为通用与基础知识部分习题,下篇为岗位知识与专业技能部分习题,每本题集约收录了 1000 道左右习题,所有习题均配有答案和解析,上下篇各附有模拟试卷一套。可供参加相关岗位培训考试的专业人员练习使用。

题库建设中,很多主编、专家为我们提供了样题和部分试题,在此表示感谢!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,以便进一步地修订,使其不断完善。

目 录

标准员考核评价大纲	1
通用知识	3
基础知识	5
岗位知识	7
专业技能	8
标准员习题集	11

上篇 通用知识与基础知识

第一章 建设法规	13
第二章 建筑材料	48
第三章 建筑工程识图	61
第四章 建筑施工技术	68
第五章 施工项目管理	81
第六章 建筑构造、建筑结构、建筑设备、市政工程的基本知识	86
第七章 工程质量控制与工程检测	106
第八章 施工组织设计	115
标准员通用与基础知识试卷	119
标准员通用与基础知识试卷答案与解析	129

下篇 岗位知识与专业技能

第一章 概述	137
第二章 标准化基本知识	145
第三章 企业标准体系	162
第四章 相关标准	171
第五章 标准实施与监督	182
第六章 标准实施评价	188
第七章 标准化信息管理	191
标准员岗位知识与专业技能试卷	197
标准员岗位知识与专业技能试卷答案与解析	206

标准员

考核评价大纲

通用知识

一、熟悉国家工程建设相关法律法规

(一)《建筑法》

1. 从业资格的有关规定
2. 建筑安全生产管理的有关规定
3. 建筑工程质量管理的有关规定

(二)《安全生产法》

1. 生产经营单位安全生产保障的有关规定
2. 从业人员权利和义务的有关规定
3. 安全生产监督管理的有关规定
4. 安全事故应急救援与调查处理的规定

(三)《建设工程安全生产管理条例》、《建设工程质量管理条例》

1. 施工单位安全责任的有关规定
2. 施工单位质量责任和义务的有关规定

(四)《劳动法》、《劳动合同法》

1. 劳动合同和集体合同的有关规定
2. 劳动安全卫生的有关规定

二、熟悉工程材料的基本知识

(一)无机胶凝材料

1. 无机胶凝材料的分类及特性
2. 通用水泥的特性、主要技术性质及应用
3. 特性水泥的特性及应用

(二)混凝土

1. 混凝土的分类及主要技术性质
2. 普通混凝土的组成材料及其主要技术要求
3. 混凝土配合比的概念
4. 轻混凝土、高性能混凝土、预拌混凝土的特性及应用
5. 常用混凝土外加剂的品种及应用

(三)砂浆

1. 砌筑砂浆的分类、特性及应用
2. 砌筑砂浆的主要技术性质、组成材料及其主要技术要求
3. 抹面砂浆的分类及应用

(四)石材、砖和砌块

1. 砌筑用石材的分类及应用

2. 砖的分类、主要技术要求及应用
3. 砌块的分类、主要技术要求及应用

(五) 钢材

1. 钢材的分类及主要技术性能
2. 钢结构用钢材的品种及特性
3. 钢筋混凝土结构用钢材的品种及特性

(六) 沥青材料及沥青混合料

1. 沥青材料的分类、技术性质及应用
2. 沥青混合料的分类、组成材料及其技术要求

三、掌握施工图识读、绘制的基本知识

(一) 施工图的基本知识

1. 房屋建筑施工图的组成及作用
2. 房屋建筑施工图的图示特点

(二) 施工图的图示方法及内容

1. 建筑施工图的图示方法及内容
2. 结构施工图的图示方法及内容
3. 设备施工图的图示方法及内容

(三) 施工图的绘制与识读

1. 房屋建筑施工图绘制的步骤与方法
2. 房屋建筑施工图识读步骤与方法

四、熟悉工程施工工艺和方法

(一) 地基与基础工程

1. 岩土的工程分类
2. 常用地基处理方法
3. 基坑(槽)开挖、支护及回填方法
4. 混凝土基础施工工艺
5. 砖基础施工工艺
6. 石基础施工工艺
7. 桩基础施工工艺

(二) 砌体工程

1. 砖砌体施工工艺
2. 石砌体施工工艺
3. 砌块砌体施工工艺

(三) 钢筋混凝土工程

1. 常见模板的种类、特性及安拆施工要点
2. 钢筋工程施工工艺

3. 混凝土工程施工工艺

(四) 钢结构工程

1. 钢结构的连接方法
2. 钢结构安装施工工艺

(五) 防水工程

1. 防水砂浆防水工程施工工艺
2. 防水涂料防水工程施工工艺
3. 卷材防水工程施工工艺

五、了解工程项目管理的基本知识

(一) 施工项目管理的内容及组织

1. 施工项目管理的内容
2. 施工项目管理的组织

(二) 施工项目目标控制

1. 施工项目目标控制的任务
2. 施工项目目标控制的主要措施

(三) 施工资源与现场管理

1. 施工资源管理的任务和内容
2. 施工现场管理的任务和内容

基础知识

一、掌握建筑构造、建筑构造、建筑设备与市政工程的基本知识

(一) 建筑构造的基本知识

1. 民用建筑的基本构造组成
2. 基础、钢筋混凝土楼板、墙体的一般构造
3. 钢筋混凝土楼梯的构造, 电梯及自动扶梯的基本构造
4. 民用建筑常见门窗的基本构造
5. 屋顶的保温隔热、防水及排水的一般构造
6. 变形缝的基本构造
7. 民用建筑的一般装饰构造
8. 排架结构单层厂房的基本构造组成

(二) 建筑结构的基本知识

1. 钢筋混凝土结构的基本知识
2. 钢结构的基本知识
3. 砌体结构的基本知识

(三) 建筑设备的基本知识

1. 建筑给排水、供热工程的基本知识

2. 建筑通风与空调工程的基本知识
3. 建筑供电、照明工程的基本知识

(四) 市政工程的基本知识

1. 城市桥梁的基本知识
2. 城镇道路的基本知识
3. 市政管线的基本知识

二、熟悉工程质量控制、检测的基本知识

(一) 工程质量控制的基本知识

1. 工程质量控制的基本原理
2. 工程质量控制的基本方法

(二) 工程检测的基本知识

1. 抽样检验的基本理论
2. 工程检测的基本方法

三、熟悉工程建设标准体系的基本内容和国家、行业工程建设标准体系

(一) 基本概念

1. 标准概念
2. 工程建设标准的概念

(二) 工程建设标准化管理

1. 国家工程建设标准化管理体制
2. 工程建设标准管理机制

(三) 工程建设标准体系的基本内容

1. 工程建设标准体系的基本概念
2. 工程建设标准体系的构成

四、了解施工方案、质量目标和质量保证措施编制及实施基本知识

(一) 施工方案

1. 施工方案的概念和作用
2. 施工方案的基本内容与编制方法
3. 施工方案的组织实施

(二) 质量目标

1. 质量目标的概念和作用
2. 质量目标的确定和分解
3. 质量目标的编制
4. 质量目标的组织实施

(三) 质量保证措施

1. 质量保证措施的概念和作用
2. 质量保证措施的编制

3. 质量保证措施的组织实施

岗 位 知 识

一、掌握标准管理相关的管理规定和标准

(一) 相关法规和管理规定

1. 工程建设标准实施与监督的相关规定
2. 工程质量管理的相关规定
3. 工程安全管理的相关规定
4. 新技术、新工艺、新材料应用管理的相关规定

(二) 相关标准

1. 工程建设标准实施评价的相关标准
2. 建设项目实施工程建设标准评价的相关标准
3. 施工现场应用的相关标准

二、企业标准体系表的编制方法

1. 企业标准体系表的概念和作用
2. 企业标准体系表的构成
3. 企业标准体系表编制方法

三、工程建设标准化监督检查的基本知识

(一) 对质量验收规范实施的监督检查

1. 监督检查的基本知识
2. 监督检查的方法

(二) 对施工技术规范实施的监督检查

1. 监督检查的基本知识
2. 监督检查的方法

(三) 对试验、检验标准实施的监督检查

1. 监督检查的基本知识
2. 监督检查的方法

(四) 工程建设标准的宣贯和培训

1. 工程建设标准宣贯和培训内容的确定方法
2. 组织开展工程建设标准宣贯和培训的方式、方法

四、标准实施执行情况记录及分析评价的方法

(一) 记录标准执行情况

1. 记录的内容

2. 记录的方法

(二) 标准评价方法

1. 标准应用状况评价方法
2. 标准实施的经济效果评价方法
3. 标准实施的社会效果评价方法
4. 标准实施的环境效果评价方法
5. 标准适用性的评价方法

专 业 技 能

一、能够组织确定工程项目应执行的工程建设标准及强制性条文

1. 确定工程项目应执行的工程建设标准
2. 编制工程项目应执行的工程建设标准及强制性条文明细表

二、能够参与制定工程建设标准贯彻落实的计划方案

制定工程建设标准实施计划方案

三、能够组织施工现场工程建设标准的宣贯和培训

1. 根据工程建设标准的适用范围合理确定宣贯内容和培训对象
2. 组织开展施工现场工程建设标准宣贯和培训

四、能够识读施工图

1. 识读砌体结构房屋建筑施工图、结构施工图、设备施工图
2. 识读多层混凝土结构房屋建筑施工图、结构施工图、设备施工图
3. 识读单层钢结构房屋建筑施工图、结构施工图、设备施工图

五、能够对不符合工程建设标准的施工作业提出改进措施

1. 判定施工作业与相关工程建设标准规定的符合程度
2. 判定施工质量检查和验收与相关工程建设标准规定的符合程度
3. 依据相关工程建设标准对施工作业提出改进措施

六、能够处理施工作业过程中工程建设标准实施的信息

1. 处理工程材料、设备进场试验、检验过程中相关标准实施的信息
2. 处理施工作业过程中相关工程建设标准实施的信息
3. 处理工程质量检查、验收过程中相关工程建设标准实施的信息

七、能够根据质量、安全事故原因、参与分析标准执行中的问题

1. 根据工程情况和施工条件提出质量、安全的保障措施

2. 根据质量、安全事故，分析相关工程建设标准执行中存在的问题

八、能够记录和分析工程建设标准实施情况

1. 记录工程建设标准执行情况
2. 分析工程项目施工阶段执行工程建设标准的情况，找出存在的问题

九、能够对工程建设标准实施情况进行评价

1. 评价现行标准对建设工程的覆盖情况
2. 评价标准的适用性和可操作性
3. 评价标准实施的经济、社会、环境等效果

十、能够收集、整理、分析对工程建设标准的意见，并提出建议

1. 及时传达标准制修订信息，收集反馈相关意见
2. 收集、整理标准实施过程中存在的问题，提出对相关标准的改进意见

十一、能够使用工程建设标准实施信息系统

1. 使用工程建设标准化管理信息系统
2. 应用国家及地方工程建设标准化信息网
3. 及时获取相关标准信息并更新

标准员

习题集

