

# 2017



机工建筑考试

## 全国一级建造师执业资格考试 考点精编 + 历年真题 + 押题试卷

# 建设工程 项目管理

全国一级建造师执业资格考试试题分析小组 编

含2016年真题

**免费赠送**  
**考试题库软件**

提高**50%**学习效率

**7套真题**

**10套押题试卷** (书+软件)

**本书真题命中率83%**

**考前押题**

微信扫一扫，获赠考前押题试卷

**图表记忆**

考点以表格形式汇编，快速掌握考试重点

**考试软件**

超值免费赠送，2台电脑使用

**模考模式**

软件自动计时，自动判卷

**练习模式**

做题后自动显示答案

**错题管理**

自动记录模考错题，提高做题准确率

**试题收藏**

随时收藏经典试题，集中查看

**双色版**



**机械工业出版社**  
CHINA MACHINE PRESS



## 机械工业出版社考试题库软件使用说明

欢迎使用机械工业出版社考试题库软件！本书为您提供超值考试题库软件，帮助您对书本知识加以巩固，快速提高50%学习效率，指导您如何通过考试！

本题库软件由专业团队精心开发，软件功能实用，易学易用，帮助考生快速提高成绩。软件中赠送的真题与押题试卷由专业培训教师集多年经验精心编写。近年真题与详解细析，将应试考点一网打尽，提高做题命中率，有效地节约考生查找教材答案浪费的时间。押题试卷，是编者根据历年考试出题思路以及结合教材、大纲进行精准预测，提供多套试题供考生实战练兵，短期内快速做题命中率。

软件详细功能如下：

### 一、软件内容说明

考试题库软件提供真题与押题试卷。

1. 历年真题：光盘中附近年真题。近年真题参考价值较高，可以快速了解出题思路和题型。
2. 真题解析：真题有详细解析，有助考生把握试题考情，及时解答做题疑惑。
3. 押题试卷：精选多套押题试卷，模拟实战考试环境，测试考生考试水平，有助全面提高应试能力。

### 二、软件功能说明

1. 答题模式：每份试卷都有“练习”及“模考”两种做题模式。

- (1) 练习模式：每作答完一题，便会自动显示答案，帮助您加强练习。
- (2) 模考模式：在答完全部问题才会显示答案，完全模拟真实考试情况，软件会自动计时，也可以中途暂停保存，在全部答完后系统会自动判卷。在点击“我要交卷”后，再点击左侧的“查看解析”才能看到答案。

2. 功能说明：在“模考模式”下，我们提供三种功能帮助您学习。

- (1) 练习历史：自动记录每一次的模考情况，进展程度一目了然。
- (2) 我的错题：自动记录每一次模考中答错的题目，帮助您专门针对错题反复练习。
- (3) 我的收藏：试卷中每一道您觉得经典的试题都可以收藏，在“我的收藏”中您可以随时查看这些试题。

### 三、软件注册使用

配套软件中的一个注册码可在两台电脑上使用，仅第一次使用时，需联网注册，以后都可以离线使用随时练习，提高复习效率。

联系我们：

地址：北京市西城区百万庄大街22号

电话：010-68327259

qq：327338291

邮箱：cmpjz2008@126.com

微信：cmpjz18

扫描二维码获取考试软件下载地址。

软件安装成功后，刮开封底银色涂层获取注册码，进行联网注册。



2017 全国一级建造师执业资格考试  
考点精编 + 历年真题 + 押题试卷——

# 建设工程项目管理

全国一级建造师执业资格考试试题分析小组 编



机械工业出版社

本书内容包括:建设工程项目的组织与管理、建设工程项目施工成本控制、建设工程项目进度控制、建设工程项目质量控制、建设工程职业健康安全与环境管理、建设工程合同与合同管理、建设工程项目信息管理七部分。每章均包括知识体系、专家剖析考点、真题实训、真题实训答案及解析、同步练习、同步练习答案,每节均包括考点集成、重要考点详解。书中附两套押题试卷和2015年、2016年考试试卷。

本书浓缩了考试复习的重点与难点,内容精炼,重点突出,习题丰富,解答详细,既可作为考生参加一级建造师执业资格考试的应试辅导教材,也可作为大中专院校师生的教学参考书。

本书附赠超值考试题库软件,软件由专业团队精心开发,功能强大,预测试题命中率

## 图书在版编目(CIP)数据

2017 全国一级建造师执业资格考试考点精编 + 历年真题 + 押题试卷. 建设工程项目管理/全国一级建造师执业资格考试试题分析小组编. —4 版. —北京:机械工业出版社,2017. 1

ISBN 978-7-111-55908-5

I. ①2… II. ①全… III. ①基本建设项目—项目管理—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 002888 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑:张 晶 责任编辑:张 晶

封面设计:张 静 责任印制:李 洋

责任校对:刘时光

保定市中华美凯印刷有限公司印刷

2017 年 1 月第 4 版第 1 次印刷

184mm × 260mm · 14.5 印张 · 349 千字

标准书号:ISBN 978-7-111-55908-5

定价: 39.80 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

服务咨询热线:(010)88361066

机工官网:www. cmpbook. com

读者购书热线:(010)68326294

机工官博:weibo. com/cmp1952

(010)88379203

教育服务网:www. cmpedu. com

封面无防伪标均为盗版

金书网:www. golden-book. com

# 前

# 言

本书是由作者根据多年培训、应试的经验及对历年命题方向和规律的掌握,严格按照考试大纲和考试教材的知识点要求编写而成的。

本书的体例包括考试介绍、历年考试题型说明、备考复习方略、答题技巧、真题分值统计、知识体系、命题知识点归纳、真题考点对比表、专家剖析考点、考点集成、重要考点详解、真题实训、真题实训答案及解析、同步练习、同步练习答案、押题试卷、2015 年真题、2016 年真题等。

本书命题知识点归纳总结是根据近 5 年考试真题考核频次,将各章节命题知识点分为一般考点、重要考点和高频考点。一般考点是考核频次较少,在今后考试中有可能出现的考点;重要考点是考核频次较多的考点;高频考点是往年考试中几乎每年都会考的考点。

本书中标记颜色的内容为考试易考点,考生在复习过程中应着重记忆。

本书所具有的特点如下:

**源于教材,高于教材**——本书所有内容紧扣考试大纲和考试教材,经过分析最近几年的真题,总结出了命题规律,提炼了考核要点。本书体例的整体结构设置合理,旨在指导考生梳理和归纳核心知识,掌握考试教材的精华。

**彻悟教材,拓展思维**——针对考试中经常涉及的重点、难点内容,力求阐述精练,解释清晰,并对重点、难点进行深层次的拓展讲解和思路点拨,能有效地帮助考生掌握基础知识,并在考试中获得高分。

**前瞻预测,把握题源**——编写组在总结历年命题规律的基础上,用前瞻性、预测性的目光分析考情,在本书中展示了各知识点可能出现的真题形式、命题角度,努力做到与考试趋势合拍,步调一致。

**精准选题,优化试卷**——两套押题试卷是在分析历年真题的题型、命题规律和考试重点的基础上,精心组织编写的。每套题的题量、分值分布、难易程度均与标准试卷趋于一致,充分重视考查考生运用所学知识分析问题、解决问题的能力,注意了试题的综合性,积极引导考生对所学知识作适当的重组和整合,考查考生对知识体系的整体把握能力,让考生逐步提高“考感”。

**答疑服务,解决疑难**——编写组专门为考生配备了专业答疑教师解决疑难问题。

为了使本书尽早与考生见面,满足广大考生的迫切需求,参与本书编写和出版的各方人员都付出了辛勤的劳动,在此表示感谢。

本书在编写过程中,虽然几经斟酌和校阅,但由于作者水平所限,书中难免有不尽如人意之处,恳请广大读者一如既往地对我们的疏漏之处给予批评和指正。



# 目 录

## 前言

考试介绍 .....	1
历年考试题型说明 .....	2
备考复习方略 .....	2
答题技巧 .....	3
2013 ~ 2016 年度《建设工程项目管理》考题分值统计 .....	5
本科目知识体系 .....	8
命题知识点归纳 .....	9
2016 年真题与本书 2016 版考点对比表(本书真题命中率 83%) .....	13
<b>1Z201000 建设工程项目的组织与管理</b> .....	19
本章知识体系 .....	19
专家剖析考点 .....	19
1Z201010 建设工程管理的内涵和任务 .....	22
1Z201020 建设工程项目管理的目标和任务 .....	23
1Z201030 建设工程项目的组织 .....	25
1Z201040 建设工程项目策划 .....	27
1Z201050 建设工程项目采购的模式 .....	29
1Z201060 建设工程项目管理规划的内容和编制方法 .....	33
1Z201070 施工组织设计的内容和编制方法 .....	35
1Z201080 建设工程项目目标的动态控制 .....	37
1Z201090 施工企业项目经理的工作性质、任务和责任 .....	38
1Z201100 建设工程项目的风险和风险管理的工作流程 .....	41
1Z201110 建设工程监理的工作性质、工作任务和工作方法 .....	42
本章真题实训 .....	44
本章真题实训答案及解析 .....	45
本章同步练习 .....	46
本章同步练习答案 .....	53
<b>1Z202000 建设工程项目施工成本控制</b> .....	54
本章知识体系 .....	54
专家剖析考点 .....	54

1Z202010	施工成本管理的任务与措施	55
1Z202020	施工成本计划	57
1Z202030	施工成本控制	59
1Z202040	施工成本分析	61
	本章真题实训	63
	本章真题实训答案及解析	65
	本章同步练习	65
	本章同步练习答案	68
<b>1Z203000</b>	<b>建设工程项目进度控制</b>	69
	本章知识体系	69
	专家剖析考点	69
1Z203010	建设工程项目进度控制与进度计划系统	71
1Z203020	建设工程项目总进度目标的论证	73
1Z203030	建设工程项目进度计划的编制和调整方法	74
1Z203040	建设工程项目进度控制的措施	80
	本章真题实训	81
	本章真题实训答案及解析	83
	本章同步练习	84
	本章同步练习答案	87
<b>1Z204000</b>	<b>建设工程项目质量控制</b>	88
	本章知识体系	88
	专家剖析考点	88
1Z204010	建设工程项目质量控制的内涵	90
1Z204020	建设工程项目质量控制体系	92
1Z204030	建设工程项目施工质量控制	94
1Z204040	建设工程项目施工质量验收	97
1Z204050	施工质量不合格的处理	99
1Z204060	数理统计方法在工程质量管理中的应用	101
1Z204070	建设工程项目质量的政府监督	103
	本章真题实训	104
	本章真题实训答案及解析	105
	本章同步练习	106
	本章同步练习答案	111
<b>1Z205000</b>	<b>建设工程职业健康安全与环境管理</b>	112
	本章知识体系	112
	专家剖析考点	112
1Z205010	职业健康安全管理体系与环境管理体系	114
1Z205020	建设工程安全生产管理	116
1Z205030	建设工程生产安全事故应急预案和事故处理	120
1Z205040	建设工程施工现场职业健康安全与环境管理的要求	122
	本章真题实训	124
	本章真题实训答案及解析	125
	本章同步练习	126
	本章同步练习答案	130

<b>1Z206000 建设工程合同与合同管理</b>	131
本章知识体系	131
专家剖析考点	131
1Z206010 建设工程施工招标与投标	134
1Z206020 建设工程合同的内容	137
1Z206030 合同计价方式	139
1Z206040 建设工程施工合同风险管理、工程保险和工程担保	141
1Z206050 建设工程施工合同实施	143
1Z206060 建设工程索赔	146
1Z206070 国际建设工程施工承包合同	149
本章真题实训	151
本章真题实训答案及解析	152
本章同步练习	153
本章同步练习答案	159
<b>1Z207000 建设工程项目管理</b>	160
本章知识体系	160
专家剖析考点	160
1Z207010 建设工程项目信息管理的目的和任务	161
1Z207020 建设工程项目信息的分类、编码和处理方法	163
1Z207030 建设工程管理信息化及建设工程项目管理信息系统的功能	165
本章真题实训	166
本章真题实训答案及解析	166
本章同步练习	167
本章同步练习答案	169
 押题试卷(一)	170
押题试卷(一) 参考答案	182
押题试卷(二)	183
押题试卷(二) 参考答案	195
2015 年度全国一级建造师执业资格考试试卷	196
2015 年度全国一级建造师执业资格考试试卷 参考答案	210
2016 年度全国一级建造师执业资格考试试卷	211
2016 年度全国一级建造师执业资格考试试卷 参考答案	224



# 考试介绍

## 一、报考条件

项 目	内 容
报考条件	凡遵守国家法律法规,具备下列条件之一者,可以申请参加一级建造师执业资格考试: (1)取得工程类或工程经济类大学专科学历,工作满6年,其中从事建设工程项目施工管理工作满4年 (2)取得工程类或工程经济类大学本科学历,工作满4年,其中从事建设工程项目施工管理工作满3年 (3)取得工程类或工程经济类双学士学位或研究生班毕业,工作满3年,其中从事建设工程项目施工管理工作满2年 (4)取得工程类或工程经济类硕士学位,工作满2年,其中从事建设工程项目施工管理工作满1年 (5)取得工程类或工程经济类博士学位,从事建设工程项目施工管理工作满1年
免试科目	符合上述报考条件,于2003年12月31日前,取得原建设部颁发的建筑业企业一级项目经理资质证书,并符合下列条件之一的人员,可免试《建设工程经济》和《建设工程项目管理》2个科目,只参加《建设工程法规及相关知识》和《专业工程管理与实务》2个科目的考试: (1)受聘担任工程或工程经济类高级专业技术职务 (2)具有工程类或工程经济类大学专科以上学历并从事建设工程项目施工管理工作满20年
相应专业	已取得一级建造师执业资格证书的人员,也可根据实际工作需要,选择《专业工程管理与实务》科目的相应专业,报名参加考试。考试合格后核发人力资源和社会保障部人事考试中心统一印制的《中华人民共和国一级建造师专业类别考试合格证明》。该证明作为注册时增加执业专业类别的依据

## 二、考试简介

一级建造师考试设《建设工程经济》《建设工程项目管理》《建设工程法规及相关知识》三个公共科目和《专业工程管理与实务》科目(包含10个专业类别:建筑工程、公路工程、铁路工程、民航机场工程、港口与航道工程、水利水电工程、市政公用工程、通信与广电工程、矿业工程和机电工程)。

《建设工程经济》《建设工程项目管理》《建设工程法规及相关知识》三个科目为客观题,用2B铅笔在答题卡上作答。《专业工程管理与实务》试卷包括主观题和客观题,客观题在专用答题卡上作答,考生答题时要认真阅读作答须知(答题卡首页),严格按照要求,在有效区域内作答,超出区域作答无效。主观题部分采用网络评卷,必须使用黑色墨水笔书写作答,不得使用其他颜色的钢笔、铅笔、签字笔和圆珠笔,客观题部分采用机读评卷必须使用2B铅笔填涂。

## 三、考试时间及合格标准

科目	考试时间	题型题量	满分	合格标准
建设工程经济	9:00~11:00	单项选择题60题,多项选择题20题	100	由人力资源和社会保障部统一公布合格标准
建设工程法规及相关知识	14:00~17:00	单项选择题70题,多项选择题30题	130	
建设工程项目管理	9:00~12:00	单项选择题70题,多项选择题30题	130	
专业工程管理与实务	14:00~18:00	单项选择题20题,多项选择题10题,案例分析题5题	160	

#### 四、考试成绩管理

考试成绩实行2年为一个周期的滚动管理办法,参加全部4个科目考试的人员必须在连续的2个考试年度内通过全部科目;符合免试条件,参加2个科目(《建设工程法规及相关知识》和《专业工程管理与实务》)考试的人员必须在一个考试年度内通过应试科目为合格。

### 历年考试题型说明

《建设工程项目管理》考试全部为客观题。题型包括单项选择题和多项选择题两种。其中,单项选择题每题1分;多项选择题每题2分。对于单项选择题来说,备选项有4个,选对得分,选错不得分也不倒扣分。而多项选择题的备选项有5个,其中有2个或2个以上的备选项符合题意,至少有1个错项(也就是说正确的选项应该是2个、3个或4个);错选,本题不得分(也就是说所选择的正确选项中不能包含错误的答案,否则得0分);少选,所选的每个选项得0.5分(如果所选的正确选项缺项且没有错误的选项,那么,每选择1个正确的选项就可以得0.5分)。因此,建议考生对于单项选择题,宁可错选,不可不选;对于多项选择题,宁可少选,不可多选。

### 备考复习方略

一是依纲靠本。考试大纲是命题的依据,也是复习的指南。考生应根据考试大纲的要求,保证有足够多的时间去理解教材中的知识点,有效地把握复习重点,少走弯路。

二是循序渐进。要想取得好的成绩,比较有效的方法是把书看上三遍。第一遍最仔细地看,每一个要点、难点决不放过,这个过程时间应该比较长;第二遍看得较快,主要是对第一遍划出来的重要知识点进行复习;第三遍看得很快,主要是看第二遍没有看懂或者没有彻底掌握的知识点。为此,建议考生在复习前根据自身的情况,制订一个切合实际的学习计划,依此来安排自己的复习。尽量在安排工作的时候把考试复习时间也统一有计划地安排进去。有些考生每次考试总是先松后紧,一开始并不在意,总认为时间还多,等到快考试了,突击复习,造成精神紧张,甚至失眠。每次临考之时总有一丝遗憾的抱怨,再给我一周时间复习,肯定能够过关!在这里,给参加考试的考生提个醒儿,与其考后后悔,不如笨鸟先飞,提前准备。

三是把握重点。考生在复习时常常可能会过于关注教材上的每个段落、每个细节,没有注意到有些知识点可能跨好几个页码,对这类知识点之间的内在联系缺乏理解和把握,就会导致在做多项选择题时往往难以将所有答案全部选出来,或者由于分辨不清选项之间的关系而将某些选项忽略掉,甚至将两个相互矛盾的选项同时选入。为避免出现此类错误,建议考生在复习时,务必留意这些层级间的关系。每门课程都有其必须掌握的知识点,对于这些知识点,一定要深刻把握,举一反三,以不变应万变。在复习中若想提高效率,就必须把握重点,避免平均分配。把握重点能使我们以较小的投入获取较大的考试收益,在考试中立于不败之地。

四是善于总结。就是在仔细看完一遍教材的前提下,一边看书,一边做总结性的笔记,把教材中每一章的要点都列出来,从而让厚书变薄,并理解其精华所在;要突出全面理解和融会贯通,并不是要求把指定教材的全部内容逐字逐句地死记硬背下来。而要注意准确把握文字背后的复杂含义,还要注意把不同章节的内在内容联系起来,能够从整体上对考试科目进行全面掌握。众所周知,考试涉及的各个科目均具有严谨性、务实性的特点,尽管很多问题从理论上讲可能会有不同的观点和看法,需要运用专业判断,但在考试时,考试试题的答案都具有“唯一性”,

客观试题尤其如此。

五是精选资料。复习资料不宜过多,选一两本就行了,多了容易眼花,反而不利于复习。从某种意义上讲,考试就是做题。所以,在备考学习过程中,适当地做一些练习题和模拟题是考试成功必不可少的一个环节。多做练习固然有益,但千万不要舍本逐末,以题代学。练习只是针对所学知识的检验和巩固,千万不能搞什么题海大战。

在这里提醒考生在复习过程中应注意以下三点:

一是加深对基本概念的理解。对基本概念的理解和应用是考试的重点,考生在复习时要对基本概念加强理解和掌握,对理论性的概念要掌握其要点。

二是把握一些细节性信息、共性信息。每年的真题中都有一些细节性的考题,考生在复习过程中看到这类信息时,一定要提醒自己给予足够的重视。

三是突出应用。考试侧重于对基本应用能力的考查,近年来这个特点有所扩大。

## 答题技巧

既然已经走进了考场,那就是“箭在弦上,不得不发”了。所以,此时紧张是没有意义的,只能给考生带来负面的影响。既然如此,倒不如洒脱一下,放下心理的负担,轻装上阵的好。精心准备的考前复习,都是为了一个最终的目的:取得良好的考试成绩。临场发挥是取得良好成绩的重要环节,结合多年来的培训经验,我们给考生提出以下几点要求:

第一个要求就是要做到稳步推进。单项选择题掌握在每题1分钟的速度稳步推进,多项选择题按照每题1.5分钟的速度推进,这样下来,还可以有一定的时间作检查。单项选择题的难度较小,考生在答题时要稍快一点,但要注意准确率;多项选择题可以稍慢一点,但要求稳,以免被“地雷”炸伤。从提高准确率的角度考虑,强烈希望大家,一定要耐着性子把题目中的每一个字读完,常常有考生总感觉到时间不够,一眼就看中一个选项,结果就选错了。这类性急的考生大可不必“心急”,考试的时间是很合理的,也就是说,按照正常的答题速度,规定的考试时间应该有一定的富余,你有什么理由着急呢?

第二个要求就是要预留检查时间。考试时间是绝对富余的,在这种情况下如何提高答题的准确度就显得尤为重要了。提高答题准确度的一个重要方法就是预留检查时间,建议考生至少要预留15~20分钟的时间来作最后的检查。从提高检查的效率来看,建议考生主要对难题和没有把握的题进行检查。在考场上,考生拿到的是一份试卷,一份答题卡,试卷可以涂写,答题卡不可以涂写,只能用铅笔去涂黑。建议大家在试卷上对一些拿不准的题目,在题号位置标记一个符号,这样在检查时就顺着符号去一个个找。

第三个要求就是要做到心平气和,把握好节奏。这点对考场心理素质不高的考生来讲十分重要。不少考生心理素质不高,考场有犯晕的现象,原本知道的题目却答错了,甚至心里想的是答案A,却涂成了C。怎么避免此类“自毁长城”的事情发生呢?我们这里给大家两点建议:一是不要被前几道题蒙住。有时候你一看到前面几道题,就有点犯晕,拿不准,心里就发毛了,这时候你千万要告诫自己,这只是出题者惯用的手法,先给考生一个下马威,没有关系。二是一定要稳住阵脚。

具体到答题技巧,给大家推荐以下四种方法:

一是直接法。这是解常规的客观题所采用的方法,就是选择你认为一定正确的选项。

二是排除法。如果正确答案不能一眼看出,应首先排除明显是不全面、不完整或不正确的选项,正确的选项几乎是直接抄自于考试指定教材或法律法规,其余的干扰选项要靠命题者自

己去设计,考生要尽可能多排除一些干扰选项,这样就可以提高你选择出正确答案的几率。

三是比较法。直接把各备选项加以比较,并分析它们之间的不同点,集中考虑正确答案和错误答案的关键所在。仔细考虑各个备选项之间的关系。不要盲目选择那些看起来像、读起来很有吸引力的错误答案,中了命题者的圈套。

四是猜测法。如果你通过以上方法都无法选择出正确的答案,也不要放弃,要充分利用所学知识去猜测。一般来说,排除的项目越多,猜测正确答案的可能性就越大。



## 2013 ~ 2016 年度 《建设工程项目管理》真题分值统计

知识点		2016 年		2015 年		2014 年		2013 年	
		单项选择题	多项选择题	单项选择题	多项选择题	单项选择题	多项选择题	单项选择题	多项选择题
建设工程项目的组织与管理	建设工程管理的内涵和任务			1		1			
	建设工程项目管理的目标和任务	1	2	1	2	2	2	1	2
	建设工程项目的组织	2	2	3	2	2	2	2	
	建设工程项目策划	1		2		2		1	2
	建设工程项目采购的模式	2	2	1	2	4	2	2	4
	建设工程项目管理规划的内容和编制方法	1		1		1		1	2
	施工组织设计的内容和编制方法	1	2	1	2	1	2	2	2
	建设工程项目目标的动态控制	1		1		2	2	2	
	施工企业项目经理的工作性质、任务和责任	2	2	2	2	2	2	2	2
	建设工程项目的风险和风险管理的工作流程	1		1		1	2	2	
	建设工程监理的工作性质、工作任务和工作方法	2	4	1	2	1	2	1	2
建设工程项目施工成本控制	施工成本管理的任务与措施	2	2	2	2	2		2	2
	施工成本计划	2	2	2	2	2	2	2	2
	施工成本控制	3	2	2	2	2	2	2	
	施工成本分析	3	2	2	2	2	2	2	2
建设工程项目进度控制	建设工程项目进度控制与进度计划系统	1		2		1		3	2
	建设工程项目总进度目标的论证	1	2	1	2	2	2	1	
	建设工程项目进度计划的编制和调整方法	7	4	7	4	5	4	2	2
	建设工程项目进度控制的措施	1	2	1	2	1	2	1	2

(续)

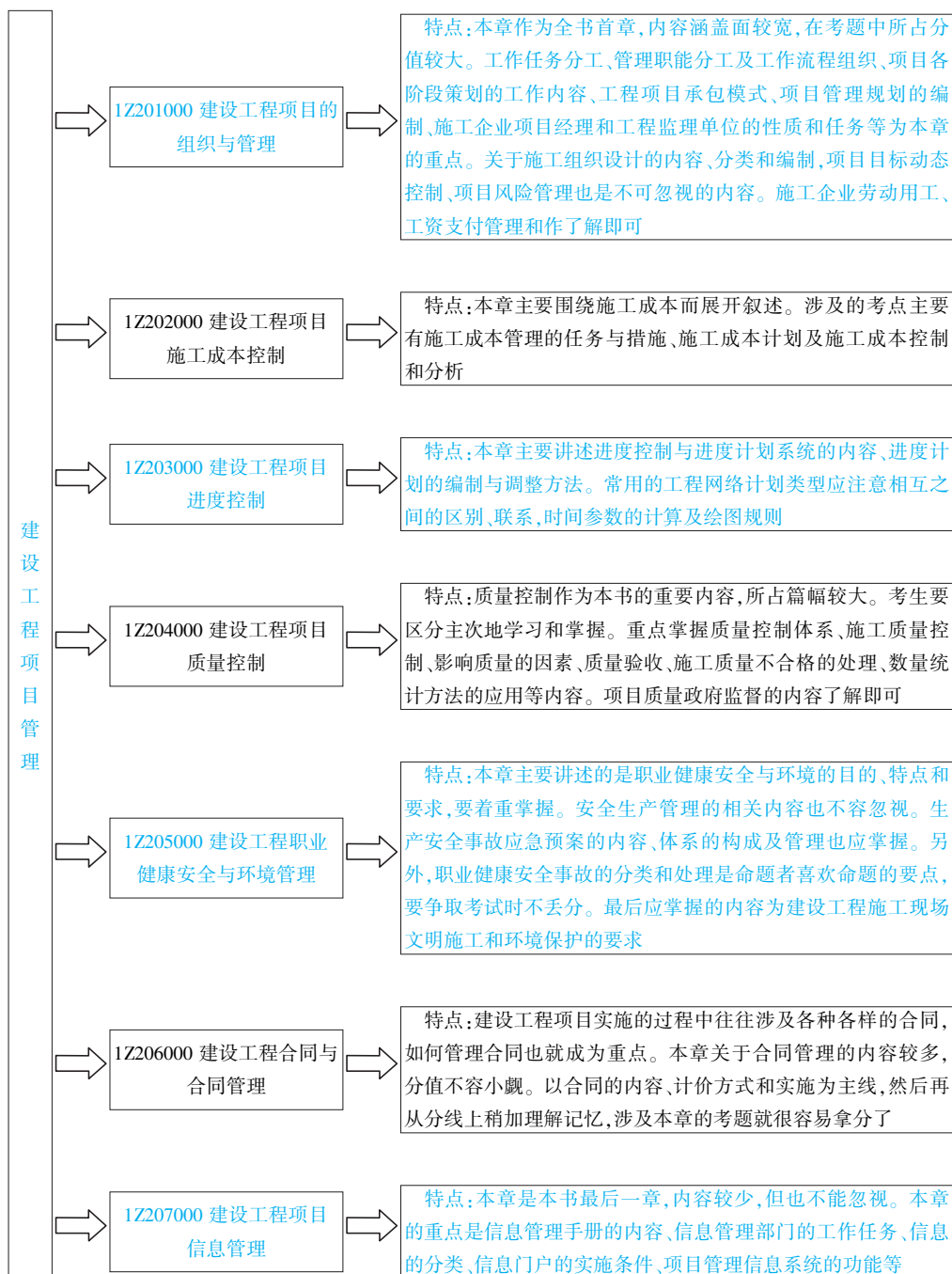
知识点		2016 年		2015 年		2014 年		2013 年	
		单项选择题	多项选择题	单项选择题	多项选择题	单项选择题	多项选择题	单项选择题	多项选择题
建设工程项目质量控制	建设工程项目质量控制的内涵	2		2	2	2		2	2
	建设工程项目质量控制体系	2	2	2	2	1	2	2	2
	建设工程项目施工质量控制	3	2	3	2	3	2	3	2
	建设工程项目施工质量验收	2	2	2	2	3	2	3	2
	施工质量不合格的处理	2	2	2	2	2	2	3	2
	数理统计方法在工程质量中的应用	1	2	1	2	1	2	2	2
	建设工程项目质量的政府监督	1		1		1		2	2
建设工程职业健康安全与环境管理	职业健康安全管理体系与环境管理体系	1		1		1		2	2
	建设工程安全生产管理	4	2	2	2	2	2	1	2
	建设工程生产安全事故应急预案和事故处理	2	2	2	2	2	2	2	
	建设工程施工现场职业健康安全与环境管理的要求	2	2	2	2	2	2	2	2
建设工程合同与合同管理	建设工程施工招标与投标	1	2	1	2	1	2	2	2
	建设工程合同的内容	2	2	2	2	2	4	2	2
	合同计价方式	2	2	3	2	2	2	2	
	建设工程施工合同风险管理、工程保险和工程担保	2	2	2	2	2	2	1	2
	建设工程施工合同实施	2	2	2	2	2	2	2	
	建设工程索赔	2	2	2	2	2		2	2
	国际建设工程施工承包合同	2		2		2		1	2

(续)

知识点		2016 年		2015 年		2014 年		2013 年	
		单项 选择题	多项 选择题	单项 选择题	多项 选择题	单项 选择题	多项 选择题	单项 选择题	多项 选择题
建设工程项目信息管理	建设工程项目信息管理的目的和任务			1				1	2
	建设工程项目信息的分类、编码和处理方法	1		1		1		1	
	建设工程管理信息化及建设工程项目管理信息系统的功能		2		2		2	1	
合 计		70	60	70	60	70	60	70	60

# 本科目知识体系

《建设工程项目管理》的知识体系包括七部分:建设工程项目的组织与管理、建设工程项目施工成本控制、建设工程项目进度控制、建设工程项目质量控制、建设工程职业健康安全与环境管理、建设工程合同与合同管理、建设工程项目信息管理。





## 命题知识点归纳

命题知识点		考试要点归纳
建设工程项目的组织与管理	建设工程管理的内涵和任务	<b>【一般考点】</b> 建设工程管理的内涵 <b>【重要考点】</b> 建设工程管理的任务
	建设工程项目管理的目标和任务	<b>【高频考点】</b> 业主方、设计方和供货方项目管理的目标和任务 <b>【重要考点】</b> 项目总承包方项目管理的目标和任务 <b>【重要考点】</b> 施工方项目管理的目标和任务
	建设工程项目的组织	<b>【重要考点】</b> 项目结构分析在项目管理中的应用 <b>【重要考点】</b> 组织结构在项目管理中的应用 <b>【重要考点】</b> 工作任务分工在项目管理中的应用 <b>【重要考点】</b> 管理职能分工在项目管理中的应用 <b>【重要考点】</b> 工作流程组织在项目管理中的应用 <b>【一般考点】</b> 合同结构在项目管理中的应用
	建设工程项目策划	<b>【重要考点】</b> 项目决策阶段策划的工作内容 <b>【高频考点】</b> 项目实施阶段策划的工作内容
	建设工程项目采购的模式	<b>【一般考点】</b> 项目管理委托的模式 <b>【一般考点】</b> 设计任务委托的模式 <b>【高频考点】</b> 项目总承包的模式 <b>【高频考点】</b> 施工任务委托的模式 <b>【高频考点】</b> 物资采购的模式
	建设工程项目管理规划的内容和编制方法	<b>【一般考点】</b> 项目管理规划的内容 <b>【重要考点】</b> 项目管理规划的编制方法
	施工组织设计的内容和编制方法	<b>【高频考点】</b> 施工组织设计的内容 <b>【一般考点】</b> 施工组织设计的编制方法
	建设工程项目目标的动态控制	<b>【高频考点】</b> 项目目标动态控制的方法及其应用 <b>【一般考点】</b> 动态控制在进度控制中的应用 <b>【重要考点】</b> 动态控制在投资控制中的应用
	施工企业项目经理的工作性质、任务和责任	<b>【重要考点】</b> 施工企业项目经理的工作性质 <b>【一般考点】</b> 施工企业项目经理的任务 <b>【重要考点】</b> 施工企业项目经理的责任 <b>【高频考点】</b> 项目各参与方之间的沟通方法 <b>【重要考点】</b> 施工企业人力资源管理的任务
	建设工程项目的风险和风险管理的工作流程	<b>【高频考点】</b> 项目的风险类型 <b>【重要考点】</b> 项目风险管理的工作流程
	建设工程监理的工作性质、工作任务和工作方法	<b>【重要考点】</b> 监理的工作性质 <b>【重要考点】</b> 监理的工作任务 <b>【高频考点】</b> 监理的工作方法

(续)

命题知识点		考试要点归纳
建设工程项目施工成本控制	施工成本管理的任务与措施	<b>【高频考点】</b> 施工成本管理的任务 <b>【重要考点】</b> 施工成本管理的措施
	施工成本计划	<b>【高频考点】</b> 施工成本计划的类型 <b>【一般考点】</b> 施工成本计划的编制依据 <b>【高频考点】</b> 按施工成本组成编制施工成本计划的方法 <b>【一般考点】</b> 按施工项目组成编制施工成本计划的方法 <b>【重要考点】</b> 按施工进度编制施工成本计划的方法
	施工成本控制	<b>【一般考点】</b> 施工成本控制的依据 <b>【重要考点】</b> 施工成本控制的步骤 <b>【高频考点】</b> 施工成本控制的方法
	施工成本分析	<b>【一般考点】</b> 施工成本分析的依据 <b>【高频考点】</b> 施工成本分析的方法
建设工程项目进度控制	建设工程项目进度控制与进度计划系统	<b>【重要考点】</b> 项目进度控制的目的 <b>【重要考点】</b> 项目进度控制的任务 <b>【一般考点】</b> 项目进度计划系统的建立 <b>【一般考点】</b> 计算机辅助建设工程项目进度控制
	建设工程项目总进度目标的论证	<b>【高频考点】</b> 项目总进度目标论证的工作内容 <b>【高频考点】</b> 项目总进度目标论证的工作步骤
	建设工程项目进度计划的编制和调整方法	<b>【一般考点】</b> 横道图进度计划的编制方法 <b>【高频考点】</b> 工程网络计划的编制方法 <b>【高频考点】</b> 工程网络计划有关时间参数的计算 <b>【重要考点】</b> 关键工作、关键路线和时差的确定 <b>【高频考点】</b> 进度计划调整的方法
	建设工程项目进度控制的措施	<b>【高频考点】</b> 项目进度控制的组织措施 <b>【重要考点】</b> 项目进度控制的管理措施 <b>【重要考点】</b> 项目进度控制的经济措施 <b>【重要考点】</b> 项目进度控制的技术措施
建设工程项目质量控制	建设工程项目质量控制的内涵	<b>【重要考点】</b> 项目质量控制的目标、任务与责任 <b>【重要考点】</b> 项目质量的形成过程和影响因素分析 <b>【高频考点】</b> 项目质量风险分析和控制
	建设工程项目质量控制体系	<b>【重要考点】</b> 全面质量管理思想和方法的应用 <b>【高频考点】</b> 项目质量控制体系的建立和运行 <b>【重要考点】</b> 施工企业质量管理体系的建立与认证
	建设工程项目施工质量控制	<b>【一般考点】</b> 施工质量控制的依据与基本环节 <b>【高频考点】</b> 施工质量计划的内容与编制方法 <b>【一般考点】</b> 施工生产要素的质量控制 <b>【重要考点】</b> 施工准备的质量控制 <b>【高频考点】</b> 施工过程的质量控制 <b>【一般考点】</b> 施工质量与设计质量的协调

(续)

命题知识点		考试要点归纳
建设工程项目质量控制	建设工程项目施工质量验收	【高频考点】施工过程的质量验收 【高频考点】竣工质量验收
	施工质量不合格的处理	【高频考点】工程质量问题和质量事故的分类 【重要考点】施工质量事故的预防 【高频考点】施工质量问题和质量事故的处理
	数理统计方法在工程质量管理中的应用	【重要考点】分层法的应用 【重要考点】因果分析图法的应用 【一般考点】排列图法的应用 【高频考点】直方图法的应用
	建设工程项目质量的政府监督	【一般考点】政府对工程项目质量的监督职能 【高频考点】政府对工程项目质量监督的内容
建设工程职业健康安全与环境管理	职业健康安全管理体系与环境管理体系	【重要考点】职业健康安全管理体系与环境管理体系标准 【一般考点】职业健康安全与环境管理的特点和要求 【重要考点】职业健康安全管理体系与环境管理体系的建立和运行
	建设工程安全生产管理	【高频考点】安全生产管理制度 【重要考点】安全生产管理预警体系的建立和运行 【重要考点】施工安全技术措施和安全技术交底 【一般考点】安全生产检查监督的类型和内容 【一般考点】安全隐患的处理
	建设工程生产安全事故应急预案和事故处理	【重要考点】生产安全事故应急预案的内容 【高频考点】生产安全事故应急预案的管理 【高频考点】职业健康安全事故的分类和处理
	建设工程施工现场职业健康安全与环境管理的要求	【重要考点】施工现场文明施工的要求 【高频考点】施工现场环境保护的要求 【重要考点】施工现场职业健康安全卫生的要求
建设工程合同与合同管理	建设工程施工招标与投标	【重要考点】施工招标的内容 【一般考点】施工投标的内容 【高频考点】合同的谈判与签约
	建设工程合同的内容	【高频考点】施工承包合同的内容 【重要考点】物资采购合同的内容 【一般考点】施工专业分包合同的内容 【重要考点】施工劳务分包合同的内容 【重要考点】项目总承包合同的内容 【一般考点】工程监理合同的内容
	合同计价方式	【高频考点】单价合同的运用 【高频考点】总价合同的运用 【高频考点】成本加酬金合同的运用

(续)

命题知识点		考试要点归纳
建设工程施工合同与合同管理	建设工程施工合同风险管理、工程保险和工程担保	【重要考点】施工合同风险管理 【高频考点】工程保险的内容 【高频考点】工程担保的内容
	建设工程施工合同实施	【高频考点】施工合同分析的任务 【重要考点】施工合同交底的任務 【高频考点】施工合同实施的控制 【一般考点】施工分包管理的方法 【高频考点】施工合同履行过程中的诚信自律
	建设工程索赔	【重要考点】索赔的依据 【一般考点】索赔的方法 【重要考点】索赔费用的计算 【高频考点】工期索赔的计算
	国际建设工程施工承包合同	【高频考点】国际常用的施工承包合同条件 【高频考点】施工承包合同争议的解决方式
建设工程项目管理	建设工程项目信息管理的目的和任务	【一般考点】项目信息管理的目的 【重要考点】项目信息管理的任务
	建设工程项目信息的分类、编码和处理方法	【重要考点】项目信息的分类 【重要考点】项目信息编码的方法 【一般考点】项目信息处理的方法
	建设工程管理信息化及建设工程项目管理信息系统的功能	【重要考点】工程管理信息化 【高频考点】工程项目管理信息系统的功能



## 2016 年真题与本书 2016 版考点对比表

### (本书真题命中率 83%)

2016 年真题	2016 版教材章节	对应本书 2016 版考点、习题的页码
第 1 题	1Z202030 施工成本控制	重要考点详解 4. 偏差分析的表达方法(P71)
第 2 题	1Z205040 建设工程施工现场职业健康安全与环境管理的要求	重要考点详解 3. 施工现场职业健康安全卫生的要求和措施(P143)
第 3 题	1Z206060 建设工程索赔	重要考点详解 3. 索赔费用的组成与计算方法(P169) 押题试卷(二)第 62 题(P204)
第 4 题	1Z204030 建设工程项目施工质量控制	重要考点详解 5. 施工生产要素、施工准备工作、施工过程的质量控制(P111) 押题试卷(二)第 39 题(P201)
第 5 题	1Z201060 建设工程项目管理规划的内容和编制方法	重要考点详解 1. 建设工程项目管理规划的内容及组成(P40)
第 6 题	1Z202040 施工成本分析	重要考点详解 2. 施工成本分析的方法(P73) 2014 年度全国一级建造师执业资格考试试卷第 51 题(P215)
第 7 题	1Z205040 建设工程施工现场职业健康安全与环境管理的要求	重要考点详解 2. 施工现场环境保护的要求和措施(P143)
第 8 题	1Z204030 建设工程项目施工质量控制	无对应考点
第 9 题	1Z203010 建设工程项目进度控制与进度计划系统	重要考点详解 1. 建设工程项目进度控制的过程和目的(P82)
第 10 题	1Z203030 建设工程项目进度计划的编制和调整方法	重要考点详解 3. 双代号网络计划时间参数的计算(P88)
第 11 题	1Z203030 建设工程项目进度计划的编制和调整方法	重要考点详解 4. 单代号网络计划时间参数的计算(P89)
第 12 题	1Z202010 施工成本管理的任务与措施	重要考点详解 1. 施工成本管理的任务(P64)
第 13 题	1Z204070 建设工程项目质量的政府监督	重要考点详解 3. 政府对工程项目质量监督的内容及程序(P124)
第 14 题	1Z207020 建设工程项目信息的分类、编码和处理方法	同步练习单项选择题第 3 题(P181)
第 15 题	1Z204010 建设工程项目质量控制的内涵	重要考点详解 3. 项目质量的形成过程和影响因素(P104) 押题试卷(一)第 39 题(P189)

(续)

2016 年真题	2016 版教材章节	对应本书 2016 版考点、习题的页码
第 16 题	1Z203030 建设工程项目进度计划的编制和调整方法	重要考点详解 3. 双代号网络计划时间参数的计算(P89)
第 17 题	1Z205020 建设工程安全生产管理	重要考点详解 2. 安全生产管理预警体系(P135)
第 18 题	1Z204010 建设工程项目质量控制的内涵	重要考点详解 4. 项目质量风险分析和控制(P104)
第 19 题	1Z201080 建设工程项目目标的动态控制	同步练习单项选择题第 5 题(P47) 重要考点详解 1. 项目目标动态控制的方法及其应用(P46)
第 20 题	1Z201100 建设工程项目的风险和风险管理的工作流程	重要考点详解 2. 建设工程项目风险管理的工作流程(P54)
第 21 题	1Z201090 施工企业项目经理的工作性质、任务和责任	同步练习多项选择题第 4 题(P52) 重要考点详解 6. 施工企业劳动用工和工资支付管理(P51)
第 22 题	1Z202030 施工成本控制	重要考点详解 3. 赢得值(挣值)法(P71)
第 23 题	1Z201090 施工企业项目经理的工作性质、任务和责任	无对应考点
第 24 题	1Z202030 施工成本控制	重要考点详解 1. 施工成本控制的依据和步骤(P70) 2014 年度全国一级建造师执业资格考试试卷第 36 题(P213)
第 25 题	1Z203030 建设工程项目进度计划的编制和调整方法	重要考点详解 7. 进度计划调整的方法(P92)
第 26 题	1Z202040 施工成本分析	重要考点详解:1. 施工成本分析的依据(P73) 押题试卷(二)第 21 题(P199)
第 27 题	1Z201010 建设工程管理的内涵和任务	无对应考点
第 28 题	1Z201020 建设工程项目管理的目标和任务	重要考点详解:1. 业主方、设计方和供货方项目管理的目标和任务(P27) 押题试卷(二)第 4 题(P198) 2015 年度全国一级建造师执业资格考试试卷第 85 题(P234)
第 29 题	1Z204030 建设工程项目施工质量控制	无对应考点
第 30 题	1Z206030 合同计价方式	重要考点详解 3. 成本加酬金合同的运用(P159) 同步练习多项选择题第 1 题(P160)

(续)

2016 年真题	2016 版教材章节	对应本书 2016 版考点、习题的页码
第 31 题	1Z201030 建设工程项目的组织	重要考点详解 1. 项目结构图、组织结构图和合同结构图的区别(P29)
第 32 题	1Z205020 建设工程安全生产管理	无对应考点
第 33 题	1Z204060 数理统计方法在工程质量管理中的应用	重要考点详解 1. 分层法的应用(P120)
第 34 题	1Z206040 建设工程施工合同风险管理、工程保险和工程担保	重要考点详解 3. 工程担保(P162)
第 35 题	1Z204050 施工质量不合格的处理	重要考点详解 1. 工程质量事故的分类(P117) 同步练习单项选择题第 2 题(P118)
第 36 题	1Z205020 建设工程安全生产管理	重要考点详解 1. 安全生产管理制度(P135)
第 37 题	1Z205020 建设工程安全生产管理	同步练习单项选择题第 1 题(P137)
第 38 题	1Z205030 建设工程生产安全事故应急预案和事故处理	重要考点详解 2. 生产安全事故应急预案的管理(P139)
第 39 题	1Z201110 建设工程监理的工作性质、工作任务和工作方法	押题试卷(二)第 10 题(P198)
第 40 题	1Z201030 建设工程项目的组织	重要考点详解 3. 工作任务分工和管理职能分工在项目管理中的应用(P30)
第 41 题	1Z201050 建设工程项目采购的模式	重要考点详解 4. 施工任务委托的模式(P37) 押题试卷(一)第 76 题(P192)
第 42 题	1Z202010 施工成本管理的任务与措施	无对应考点
第 43 题	1Z206010 建设工程施工招标与投标	重要考点详解 1. 施工招标的内容(P153)
第 44 题	1Z204040 建设工程项目施工质量验收	重要考点详解 2. 竣工质量验收(P115)
第 45 题	1Z203030 建设工程项目进度计划的编制和调整方法	重要考点详解 7. 进度计划调整的方法(P92)
第 46 题	1Z201040 建设工程项目策划	重要考点详解 2. 建设工程项目实施阶段策划的工作内容(P32)
第 47 题	1Z205030 建设工程生产安全事故应急预案和事故处理	重要考点详解 3. 职业伤害事故的分类和处理(P140)
第 48 题	1Z204020 建设工程项目质量控制体系	重要考点详解 4. 建设工程项目质量控制体系的建立与运行(P107) 同步练习单项选择题第 4 题(P108)
第 49 题	1Z206050 建设工程施工合同实施	无对应考点
第 50 题	1Z206060 建设工程索赔	重要考点详解 4. 工期索赔的计算(P170)

(续)

2016 年真题	2016 版教材章节	对应本书 2016 版考点、习题的页码
第 51 题	1Z201050 建设工程项目采购的模式	重要考点详解 3. 建设工程项目总承包方的工作程序(P36) 押题试卷(一)第 10 题(P185)
第 52 题	1Z204040 建设工程项目施工质量验收	无对应考点
第 53 题	1Z204050 施工质量不合格的处理	重要考点详解 3. 施工质量问题和质量事故的处理(P118)
第 54 题	1Z203020 建设工程项目总进度目标的论证	重要考点详解 建设工程项目总进度目标论证的工作内容和步骤(P85) 同步练习多项选择题第 1 题(P86)
第 55 题	1Z205010 职业健康安全管理体系与环境管理体系	无对应考点
第 56 题	1Z206030 合同计价方式	无对应考点
第 57 题	1Z201070 施工组织设计的内容和编制方法	重要考点详解 2. 施工组织设计的编制、审批及动态管理(P44)
第 58 题	1Z206070 国际建设工程施工承包合同	重要考点详解 1. 国际常用的施工承包合同条件(P172)
第 59 题	1Z206020 建设工程合同的内容	重要考点详解 1. 建设工程承包合同(P155)
第 60 题	1Z204020 建设工程项目质量控制体系	重要考点详解 3. 建设工程项目质量控制体系的性质、特点和构成(P107)
第 61 题	1Z202020 施工成本计划	重要考点详解 1. 施工成本计划的类型(P67)
第 62 题	1Z203030 建设工程项目进度计划的编制和调整方法	重要考点详解 3. 双代号网络计划时间参数的计算(P89)
第 63 题	1Z206070 国际建设工程施工承包合同	重要考点详解 2. 施工承包合同争议的解决方式(P173)
第 64 题	1Z206050 建设工程施工合同实施	重要考点详解 3. 建设工程施工合同实施的控制(P165) 押题试卷(二)第 91 题(P207)
第 65 题	1Z202020 施工成本计划	重要考点详解 2. 施工预算和施工图预算的区别(P67)
第 66 题	1Z206020 建设工程合同的内容	无对应考点
第 67 题	1Z203030 建设工程项目进度计划的编制和调整方法	重要考点详解 6. 关键工作和关键线路的确定(P91)
第 68 题	1Z206040 建设工程施工合同风险管理、工程保险和工程担保	无对应考点

(续)

2016 年真题	2016 版教材章节	对应本书 2016 版考点、习题的页码
第 69 题	1Z203040 建设工程项目进度控制的措施	重要考点详解 建设工程项目进度控制措施 (P95) 同步练习单项选择题第 2 题 (P95)
第 70 题	1Z202040 施工成本分析	重要考点详解 2. 施工成本分析的方法 (P73)
第 71 题	1Z202020 施工成本计划	重要考点详解 3. 施工成本计划的编制依据与编制方法 (P68)
第 72 题	1Z202040 施工成本分析	重要考点详解 2. 施工成本分析的方法 (P73) 同步练习多项选择题第 1 题 (P74)
第 73 题	1Z201090 施工企业项目经理的工作性质、任务和责任	无对应考点
第 74 题	1Z207030 建设工程管理信息化及建设工程项目管理信息系统的功能	重要考点详解 2. 项目管理信息系统的功能与意义 (P183) 同步练习多项选择题第 2 题 (P183)
第 75 题	1Z206060 建设工程索赔	无对应考点
第 76 题	1Z205020 建设工程安全生产管理	重要考点详解 1. 安全生产管理制度 (P134)
第 77 题	1Z205030 建设工程生产安全事故应急预案和事故处理	重要考点详解 2. 生产安全事故应急预案的管理 (P139)
第 78 题	1Z203040 建设工程项目进度控制的措施	重要考点详解 建设工程项目进度控制措施 (P95)
第 79 题	1Z206050 建设工程施工合同实施	无对应考点
第 80 题	1Z203030 建设工程项目进度计划的编制和调整方法	重要考点详解 6. 关键工作和关键线路的确定 (P91)
第 81 题	1Z203030 建设工程项目进度计划的编制和调整方法	重要考点详解 3. 双代号网络计划时间参数的计算 (P88) 重要考点详解 4. 单代号网络计划时间参数的计算 (P89)
第 82 题	1Z203020 建设工程项目总进度目标的论证	重要考点详解 建设工程项目总进度目标论证的工作内容和步骤 (P85)
第 83 题	1Z206020 建设工程合同的内容	重要考点详解 1. 建设工程承包合同 (P155)
第 84 题	1Z204040 建设工程项目施工质量验收	重要考点详解 1. 施工过程的质量验收 (P114)
第 85 题	1Z204060 数理统计方法在工程质量管 理中的应用	重要考点详解 3. 分层法的应用 (P121) 同步练习单项选择题第 1 题 (P121)
第 86 题	1Z206030 合同计价方式	重要考点详解 2. 总价合同的运用 (P158)



(续)

2016 年真题	2016 版教材章节	对应本书 2016 版考点、习题的页码
第 87 题	1Z201100 建设工程项目的风险和风险管理的工作流程	重要考点详解 1. 建设工程项目的风险类型 (P54) 同步练习多项选择题第 2 题 (P55)
第 88 题	1Z204030 建设工程项目施工质量控制	重要考点详解 2. 施工计划的形式和内容 (P111)
第 89 题	1Z204050 施工质量不合格的处理	重要考点详解 3. 施工质量问题和质量事故的处理 (P118) 押题试卷(二)第 97 题 (P208)
第 90 题	1Z201020 建设工程项目管理的目标和任务	重要考点详解 1. 业主方、设计方和供货方项目管理的目标和任务 (P27) 2015 年度全国一级建造师执业资格考试试卷第 85 题 (P234)
第 91 题	1Z205040 建设工程施工现场职业健康安全与环境管理的要求	重要考点详解 3. 施工现场职业健康安全卫生的要求和措施 (P143) 同步练习多项选择题第 4 题 (P144)
第 92 题	1Z206040 建设工程施工合同风险管理、工程保险和工程担保	重要考点详解 1. 工程合同风险的类型和分配 (P161)
第 93 题	1Z204020 建设工程项目质量控制体系	重要考点详解 1. 全面质量管理 (TQC) 的思想 (P106) 同步练习多项选择题第 1 题 (P108)
第 94 题	1Z201050 建设工程项目采购的模式	重要考点详解 6. 物资采购的模式 (P38)
第 95 题	1Z201070 施工组织设计的内容和编制方法	重要考点详解 1. 施工组织设计的分类及其内容 (P43)
第 96 题	1Z206010 建设工程施工招标与投标	无对应考点
第 97 题	1Z201110 建设工程监理的工作性质、工作任务和工作方法	重要考点详解 2. 建设工程监理的工作方法 (P56) 同步练习多项选择题第 1 题 (P58)
第 98 题	1Z202030 施工成本控制	重要考点详解 4. 偏差分析的表达方法 (P71)
第 99 题	1Z202010 施工成本管理的任务与措施	无对应考点
第 100 题	1Z201030 建设工程项目的组织	押题试卷(一)第 72 题 (P192)

# 1Z201000 建设工程项目的组织与管理

## 本章知识体系



## 专家剖析考点

通过对历年考试情况的分析,本章在历年考试试卷中所占分值大致为:单项选择题 14 分左右,多项选择题 14 分左右。本章所涉及的内容比较零散,考试试题分布在各知识点中。考生必须全面掌握本章的内容。下面列表说明历年考试的考点分布。

考 点	考试年度					
	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
建设工程管理的内涵					√	√
建设工程管理的任务	√	√		√	√	
业主方项目管理的目标和任务				√	√	√
供货方项目管理的目标和任务	√					
建设项目工程总承包方项目管理的目标			√	√		
建设项目工程总承包方项目管理的任务	√	√		√		
施工方项目管理的目标	√	√			√	
施工方项目管理的任务					√	
系统的目标和系统的组织的关系			√		√	
项目结构图	√	√				√

(续)

考 点	考试年度					
	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
基本的组织结构模式	√				√	√
工作任务分工在项目管理中的应用	√	√		√	√	
管理职能分工在项目管理中的应用		√		√		√
工作流程组织				√		
建设工程项目策划的概述				√		
项目决策阶段策划的工作内容			√		√	
项目实施阶段策划的工作内容	√	√	√	√	√	√
项目管理委托的模式	√					
设计任务委托的模式	√	√				
建设项目工程总承包的内涵	√	√	√			
建设项目工程总承包从招标开始至确定合同价的基本工作程序	√					
项目总承包方的工作程序						√
施工总承包	√					
施工总承包管理		√	√	√	√	√
物资采购的模式		√	√	√		√
建设工程项目管理规划概述			√		√	
项目管理实施规划的内容						√
项目管理规划的编制方法	√	√	√	√		
施工组织设计的基本内容			√		√	
施工组织设计的分类及其内容				√		√
施工组织设计的编制方法				√		√
项目目标动态控制的工作程序			√	√		√
项目目标动态控制的纠偏措施	√	√	√	√	√	
动态控制在控制进度中的应用	√					
动态控制在投资控制中的应用		√		√		
施工企业项目经理的工作性质		√			√	√
施工企业项目经理的任务	√		√			
项目管理目标责任书			√			

(续)

考 点	考试年度					
	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
项目经理的职责				√		
项目经理的权限	√	√				
沟通过程的要素		√			√	
沟通能力				√		√
沟通障碍			√		√	
项目人力资源管理				√		
施工企业劳动用工和工资支付管理	√					√
建设工程项目的风险类型			√	√	√	√
项目风险管理的工作流程			√	√		√
监理的工作性质		√			√	
监理的工作任务		√	√			
监理的工作方法	√	√	√	√	√	√

# 1Z201010 建设工程管理的内涵和任务

## 本节考点集成



## 本节重要考点详解

### 1. 建设工程管理涉及的阶段(表 1-1)

表 1-1 建设工程管理涉及的阶段

项 目	内 容
决策阶段	项目前期的开发管理 决策阶段管理工作的主要任务是确定项目的定义
实施阶段	即项目管理
使用阶段	即设施管理

### 2. 建设工程管理的任务

建设工程管理工作是一种增值服务工作,其核心任务是为工程的建设和使用增值,如图 1-1 所示。

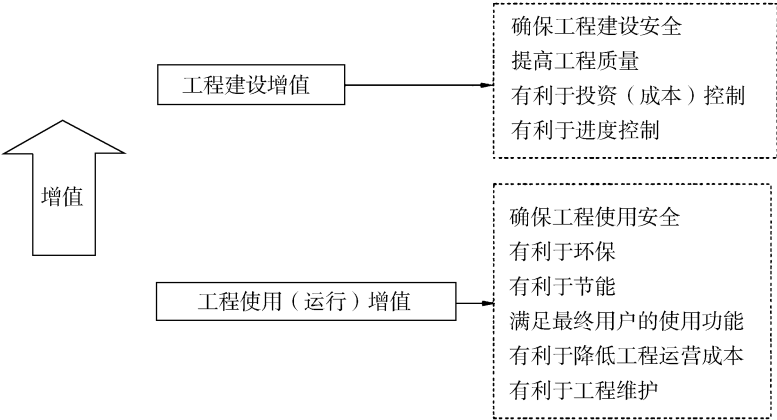
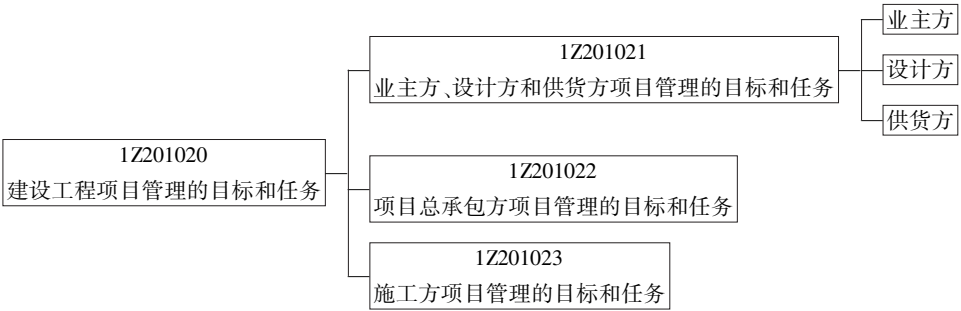


图 1-1 工程管理的增值分析图



# 1Z201020 建设工程项目管理的目标和任务

## 本节考点集成



## 本节重要考点详解

### 1. 业主方、设计方和供货方项目管理的目标和任务(表 1-2)

表 1-2 业主方、设计方和供货方项目管理的目标和任务

参与方	目标和任务
业主方	项目管理的目标包括:项目的投资目标、进度目标和质量目标,投资目标指的是项目的总投资目标 任务包括:安全管理、投资控制、进度控制、质量控制、合同管理、信息管理、组织和协调 业主方的项目管理工作涉及项目实施阶段的全过程
设计方	项目管理的目标包括:设计的成本目标、设计的进度目标和设计的质量目标,以及项目的投资目标 任务包括:与设计工作有关的安全管理、设计成本控制和与设计工作有关的工程造价控制、设计进度控制、设计质量控制、设计合同管理、设计信息管理、与设计工作有关的组织和协调
供货方	项目管理的目标包括:供货方的成本目标、供货的进度目标和供货的质量目标 任务包括:供货的安全管理、供货方的成本控制、供货的进度控制、供货的质量控制、供货合同管理、供货信息管理、与供货有关的组织与协调

### 2. 项目工程总承包方项目管理的目标、任务和内容(表 1-3)

表 1-3 项目工程总承包方项目管理的目标、任务和内容

项 目	内 容
目标	工程建设的安全管理目标,项目的总投资目标和项目工程总承包方的成本目标,项目承包方的进度目标,项目总承包方的质量目标
任务	安全管理,项目的总投资控制和项目总承包方的成本控制,进度控制,质量控制,合同管理,信息管理,与项目总承包方有关的组织和协调等

(续)

项 目	内 容
内容	(1)任命项目经理,组建项目部,进行项目策划并编制项目计划 (2)实施设计管理,采购管理,施工管理,试运行管理 (3)进行项目范围管理,进度管理,费用管理,设备材料管理,资金管理,质量管理,安全、职业健康和环境管理,人力资源管理,风险管理,沟通与信息管理,合同管理,现场管理,项目收尾等

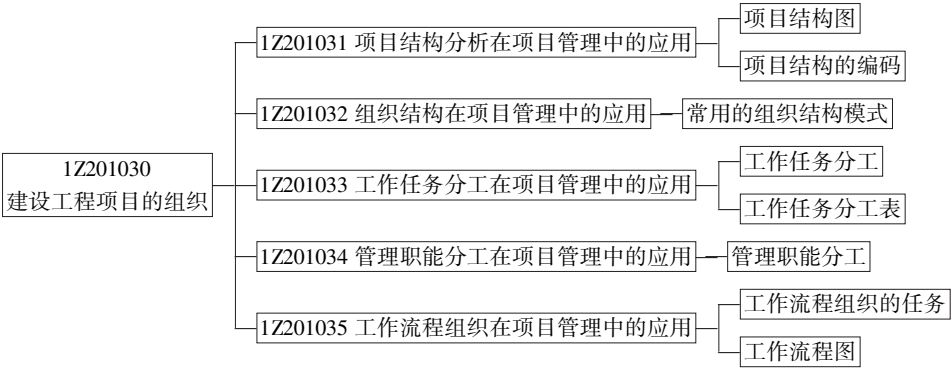
3. 施工方项目管理的目标和任务(表 1-4)

表 1-4 施工方项目管理的目标和任务

项 目	内 容
目标	施工的安全管理目标、施工的成本目标、施工的进度目标、施工的质量目标
任务	施工安全管理、施工成本控制、施工进度控制、施工质量控制、施工合同管理、施工信息管理、与施工有关的组织与协调等

1Z201030 建设工程项目的组织

本节考点集成



本节重要考点详解

1. 项目结构分析在项目管理中的应用(表 1-5)

表 1-5 项目结构分析在项目管理中的应用

项目结构图	项目结构图是一个组织工具,它通过树状图的方式对一个项目的结构进行逐层分解,以反映组成该项目的各项工作任务
项目结构的编码	项目结构的编码和用于投资控制、进度控制、质量控制、合同管理和信息管理等工作管理的编码有紧密的有机联系,但它们之间又有区别。项目结构图和项目结构的编码是编制上述其他编码的基础

2. 项目结构图、组织结构图和合同结构图的区别(表 1-6)

表 1-6 项目结构图、组织结构图和合同结构图的区别

组织工具	表达的含义	矩形框的含义	矩形框连接的表达	图例
项目结构图	对一个项目的结构进行逐层分解,以反映组成该项目的各项工作任务(该项目的组成部分)	一个项目的组成部分	直线	
组织结构图	反映一个组织系统中各组成部门(组成元素)之间的组织关系(指令关系)	一个组织系统中的组成部分(工作部门)	单向箭线	
合同结构图	反映一个建设项目参与单位之间的合同关系	一个建设项目的参与单位	双向箭线	

3. 常用的组织结构模式(表 1-7)

表 1-7 常用的组织结构模式

模式	常用的组织结构模式包括职能组织结构、线性组织结构和矩阵组织结构
性质	组织结构模式反映了一个组织系统中各子系统之间或各组织元素(如各工作部门)之间的指令关系。组织分工反映了一个组织系统中各子系统或各组织元素的工作任务分工和管理职能分工。组织结构模式和组织分工都是一种相对静态的组织关系。而工作流程组织则反映一个组织系统中各项工作之间的逻辑关系,是一种动态关系

4. 工作任务分工和管理职能分工在项目管理中的应用(表 1-8)

表 1-8 工作任务分工和管理职能分工在项目管理中的应用

项 目		内 容
工作任务分工		<p>在编制项目管理任务分工表前,应结合项目的特点,对项目实施各阶段的费用(投资或成本)控制、进度控制、质量控制、合同管理、信息管理和组织与协调等管理任务进行详细分解。在项目管理任务分解的基础上,明确项目经理和费用(投资或成本)控制、进度控制、质量控制、合同管理、信息管理和组织与协调等主管工作部门或主管人员的工作任务,从而编制工作任务分工表</p> <p>在工作任务分工表中应明确各项工作任务由哪个工作部门(或个人)负责,由哪些工作部门(或个人)配合或参与</p>
管理职能分工	管理的职能	提出问题;筹划——提出解决问题的可能的方案,并对多个可能的方案进行分析;决策;执行;检查
	管理职能分工表	用表的形式反映项目管理班子内部项目经理、各工作部门和各工作岗位对各项工作任务的项目管理职能分工,也可用于企业管理

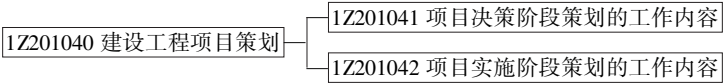
5. 工作流程组织在项目管理中的应用(表 1-9)

表 1-9 工作流程组织在项目管理中的应用

项 目	内 容
组成	管理工作流程组织;信息处理工作流程组织;物质流程组织
任务	定义工作的流程
工作流程图	工作流程图用图的形式反映一个组织系统中各项工作之间的逻辑关系,它可用以描述工作流程组织。矩形框表示工作;箭线表示工作之间的逻辑关系;菱形框表示判别条件

# 1Z201040 建设工程项目策划

## 本节考点集成



## 本节重要考点详解

### 1. 建设工程项目决策阶段策划的工作内容(表 1-10)

表 1-10 建设工程项目决策阶段策划的工作内容

项 目	内 容
项目环境和条件的调查与分析	环境和条件包括自然环境、宏观经济环境、政策环境、市场环境、建设环境(能源、基础设施等)等
项目定义和项目目标论证	确定项目建设的目的、宗旨和指导思想;项目的规模、组成、功能和标准的定义;项目总投资规划和论证;建设周期规划和论证
组织策划	决策期的组织结构;决策期任务分工;决策期管理职能分工;决策期工作流程;实施期组织总体方案;项目编码体系分析
管理策划	项目实施期管理总体方案;生产运营期设施管理总体方案;生产运营期经营管理总体方案
合同策划	决策期的合同结构;决策期的合同内容和文本;实施期合同结构总体方案
经济策划	项目建设成本分析;项目效益分析;融资方案;编制资金需求量计划
技术策划	技术方案分析和论证;关键技术分析和论证;技术标准、规范的应用和制定

### 2. 建设工程项目实施阶段策划的工作内容(表 1-11)

表 1-11 建设工程项目实施阶段策划的工作内容

项 目	内 容
项目实施的环境和条件的调查与分析	环境和条件包括自然环境、建设政策环境、建筑市场环境、建设环境(能源、基础设施等)、建筑环境(民用建筑的风格和主色调等)等
项目目标的分析和再论证	投资目标的分解和论证;编制项目投资总体规划;进度目标的分解和论证;编制项目建设总进度规划;项目功能分解;建筑面积分配;确定项目质量目标
项目实施的组织策划	业主方项目管理的组织结构;任务分工和管理职能分工;项目管理工作流程;建立编码体系
项目实施的管理策划	项目实施各阶段项目管理的工作内容;项目风险管理与工程保险方案
项目实施的合同策划	方案设计竞赛的组织;项目管理委托、设计、施工、物资采购的合同结构方案;合同文本

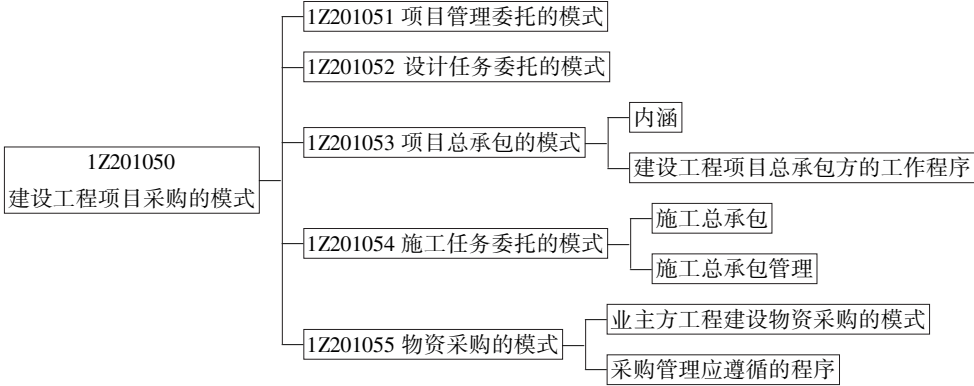


(续)

项 目	内 容
项目实施的经 济策划	资金需求量计划;融资方案的深化分析
项目实施的技 术策划	技术方案的深化分析和论证;关键技术的深化分析和论证;技术标准和规范的应用和制订等

# 1Z201050 建设工程项目采购的模式

## 本节考点集成



## 本节重要考点详解

### 1. 项目管理委托和设计任务委托模式(表 1-12)

表 1-12 项目管理委托和设计任务委托模式

项 目	内 容
项目管理委托模式	在国际上,项目管理咨询公司(咨询事务所,或称顾问公司)可以接受业主方、设计方、施工方、供货方和建设项目工程总承包方的委托,提供代表委托方利益的项目管理服务。项目管理咨询公司所提供的这类服务的工作性质属于工程咨询(工程顾问)服务
设计任务委托模式	工业发达国家设计单位的组织体制与我国有区别,多数设计单位是专业设计事务所,而不是综合设计院。对工业与民用建筑工程而言,在国际上,建筑师事务所往往起着主导作用 我国业主方主要通过设计招标的方式选择设计方案和设计单位

### 2. 建设工程项目总承包的内涵(表 1-13)

表 1-13 建设工程项目总承包的内涵

项 目	内 容
基本出发点	建设项目工程总承包的基本出发点是借鉴工业生产组织的经验,实现建设生产过程的组织集成化,以克服由于设计与施工的分离致使投资增加,以及克服由于设计和施工的不协调而影响建设进度
主要意义	建设项目工程总承包的主要意义并不在于总价包干和“交钥匙”,其核心是通过设计与施工过程的组织集成,促进设计与施工的紧密结合,以达到为项目建设增值的目的。建设工程总承包多数采用变动总价合同

### 3. 建设工程项目总承包方的工作程序(表 1-14)

表 1-14 建设工程项目总承包方的工作程序

项 目	内 容
项目启动	在工程总承包合同条件下,任命项目经理,组建项目部
项目初始阶段	进行项目策划,编制项目计划,召开开工会议;发表项目协调程序,发表设计基础数据;编制计划,包括采购计划、施工计划、试运行计划、财务计划 and 安全管理计划,确定项目控制基准等
设计阶段	编制初步设计或基础工程设计文件,进行设计审查,编制施工图设计或详细工程设计文件
采购阶段	采买、催交、检验、运输、与施工办理交接手续
施工阶段	施工开工前的准备工作,现场施工,竣工试验,移交工程资料,办理管理权移交,进行竣工决算
试运行阶段	对试运行进行指导和服务
合同收尾	取得合同目标考核证书,办理决算手续,清理各种债权债务;缺陷通知期限满后取得履约证书
项目管理收尾	办理项目资料归档,进行项目总结,对项目部人员进行考核评价,解散项目部

### 4. 施工任务委托的模式(表 1-15)

表 1-15 施工任务委托的模式

项 目	内 容
施工总承包模式	投资控制方面 (1)一般以施工图设计为投标报价的基础,投标人的投标报价较有依据 (2)在开工前就有较明确的合同价,有利于业主的总投资控制 (3)若在施工过程中发生设计变更,可能会引发索赔
	进度控制方面 由于一般要等施工图设计全部结束后,业主才进行施工总承包的招标,因此,开工日期不可能太早,建设周期会较长,这是施工总承包模式的 <b>最大缺点</b>
	质量控制方面 建设工程项目质量的好坏在很大程度上取决于施工总承包单位的管理水平和技术水平
	合同管理方面 (1)业主只需要进行一次招标,与施工总承包商签约,因此招标及合同管理工作量将会减小 (2)在很多工程实践中,采用的并不是真正意义上的施工总承包,而采用所谓的“费率招标”
	组织与协调方面 由于业主只负责对施工总承包单位的管理及组织协调,其组织与协调的工作量比平行发包会大大减少,这对 <b>业主有利</b>
施工总承包管理模式	投资控制方面 (1)一部分施工图完成后,业主就可单独或与施工总承包管理单位共同进行该部分工程的招标,分包合同的投标报价和合同价以施工图为依据 (2)在进行对施工总承包管理单位的招标时,只确定施工总承包管理费,而不确定工程总造价,这可能成为业主控制总投资的风险 (3)多数情况下,由业主方与分包人直接签约,这样有可能增加业主方的风险

(续)

项 目		内 容
施工总承包管理模式	进度控制方面	不需要等待施工图设计完成后再进行施工总承包管理的招标,分包合同的招标也可以提前,这样有利于提前开工,有利于缩短建设周期
	质量控制方面	(1)对分包人的质量控制由施工总承包管理单位进行 (2)分包工程任务符合质量控制的“他人控制”原则,对质量控制有利 (3)各分包之间的关系可由施工总承包管理单位负责,这样就可减轻业主方管理的工作量
	合同管理方面	(1)一般情况下,所有分包合同的招标投标、合同谈判以及签约工作均由业主负责,业主方的招标及合同管理工作量较大 (2)对分包人的工程款支付可由施工总包管理单位支付或由业主直接支付,前者有利于施工总包管理单位对分包人的管理
	组织与协调方面	由施工总承包管理单位负责对所有分包人的管理及组织协调,这样就大大减轻了业主方的工作

5. 施工总承包管理模式与施工总承包模式的比较(表 1-16)

表 1-16 施工总承包管理模式与施工总承包模式的比较

项 目	内 容
工作开展程序不同	施工总承包模式的工作程序是:先进行建设项目的设计,待施工图设计结束后再进行施工总承包招标投标,然后再进行施工。而采用施工总承包管理模式,施工总承包管理单位的招标可以不依赖完整的施工图,当完成一部分施工图就可对其进行招标
合同关系	施工总承包管理模式的合同关系有两种可能,即业主与分包单位直接签订合同或者由施工总承包管理单位与分包单位签订合同。而采用施工总承包模式时,由施工总承包单位与分包单位直接签订合同
分包单位的选择和认可	当采用施工总承包管理模式时,分包合同由业主与分包单位直接签订,但每一个分包人的选择和每一个分包合同的签订都要经过施工总承包管理单位的认可,施工总承包管理单位要承担施工总体管理和目标控制的任务和责任。当采用施工总承包模式时,分包单位由施工总承包单位选择,由业主方认可
对分包单位的付款	对各个分包单位的工程款项可以通过施工总承包管理单位支付,也可以由业主直接支付。而当采用施工总承包模式时,对各个分包单位的工程款项,一般由施工总承包单位负责支付
对分包单位的管理和服务	施工总承包管理单位和施工总承包单位一样,既要负责对现场施工的总体管理和协调,也要负责向分包人提供相应的配合施工的服务
施工总承包管理的合同价格	(1)合同总价不是一次确定,某一部分施工图设计完成以后,再进行该部分施工招标,确定该部分合同价,因此整个建设项目的合同总额的确定较有依据 (2)所有分包都通过招标获得有竞争力的投标报价,对业主方节约投资有利 (3)在施工总承包管理模式下,分包合同价对业主是透明的

## 6. 物资采购的模式(表 1-17)

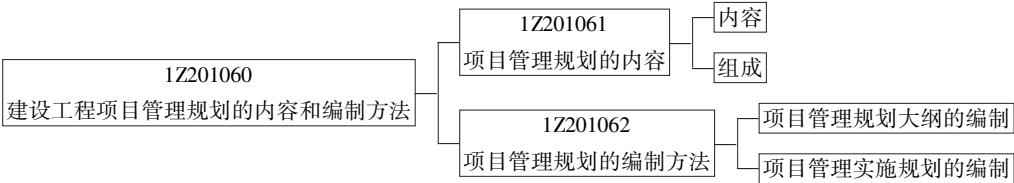
表 1-17 物资采购的模式

项 目	内 容
业主方工程建设物资采购的模式	<p>(1) 业主方自行采购</p> <p>(2) 与承包商约定某些物资为指定供货商</p> <p>(3) 承包商采购</p>
采购管理应遵循的程序	<p>物资采购工作应符合有关合同和设计文件所规定的数量、技术要求和质量标准,并符合工程进度、安全、环境和成本管理等要求。采购管理应遵循的程序如下:</p> <p>(1) 明确采购产品或服务的基本要求、采购分工及有关责任</p> <p>(2) 进行采购策划,编制采购计划</p> <p>(3) 进行市场调查,选择合格的产品供应或服务单位,建立名录</p> <p>(4) 采用招标或协商等方式实施评审工作,确定供应或服务单位</p> <p>(5) 签订采购合同</p> <p>(6) 运输、验证、移交采购产品或服务</p> <p>(7) 处置不合格产品或不符合要求的服务</p> <p>(8) 采购资料归档</p>



1Z201060 建设工程项目管理规划的内容和编制方法

本节考点集成



本节重要考点详解

1. 建设工程项目管理规划的内容及组成(表 1-18)

表 1-18 建设工程项目管理规划的内容及组成

项 目		内 容
内容		项目概述;项目的目标分析和论证;项目管理的组织;项目采购和合同结构分析;投资控制的方法和手段;进度控制的方法和手段;质量控制的方法和手段;安全、健康与环境管理的策略;信息管理的方法和手段;技术路线和关键技术的分析;设计过程的管理;施工过程的管理;价值工程的应用;风险管理的策略等
组成	项目管理规划大纲	项目概况;项目范围管理规划;项目管理目标规划;项目管理组织规划;项目成本管理规划;项目进度管理规划;项目质量管理规划;项目职业健康安全与环境管理规划;项目采购与资源管理规划;项目信息管理规划;项目沟通管理规划;项目风险管理规划;项目收尾管理规划
	项目管理实施规划	项目概况;总体工作计划;组织方案;技术方案;进度计划;质量计划;职业健康安全与环境管理计划;成本计划;资源需求计划;风险管理计划;信息管理计划;沟通管理计划;收尾管理计划;项目现场平面布置图;项目目标控制措施;技术经济指标

2. 建设工程项目管理规划的编制方法(表 1-19)

表 1-19 建设工程项目管理规划的编制方法

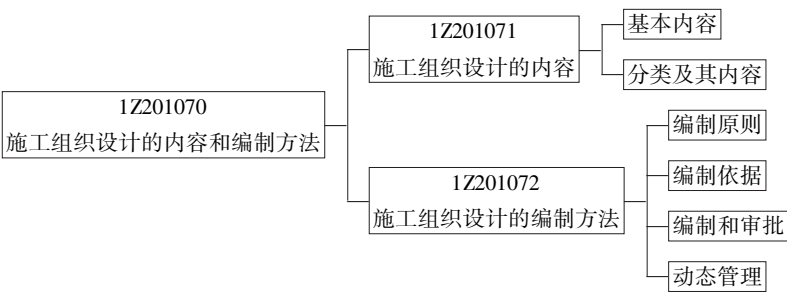
项 目		内 容
项目管理规划大纲的编制	编制人员	由组织的管理层或组织委托的项目管理单位编制
	编制依据	可行性研究报告;设计文件、标准、规范与有关规定;招标文件及有关合同文件;相关市场信息与环境信息
	编制程序	(1)明确项目目标 (2)分析项目环境和条件 (3)收集项目的有关资料和信息 (4)确定项目管理组织模式、结构和职责 (5)明确项目管理内容 (6)编制项目目标计划和资源计划 (7)汇总整理,报送审批

(续)

项 目		内 容
项目管 理实施 规划的 编制	编制人员	由项目经理组织编制
	编制依据	项目管理规划大纲;项目条件和环境分析资料;工程合同及相关文件;同类项目的 相关资料
	编制程序	(1)了解项目相关各方的要求 (2)分析项目条件和环境 (3)熟悉相关法规和文件 (4)组织编制 (5)履行报批手续

1Z201070 施工组织设计的内容和编制方法

本节考点集成



本节重要考点详解

1. 施工组织设计的基本内容(表 1-20)

表 1-20 施工组织设计的基本内容

项 目	内 容
工程概况	(1)本项目的性质、规模、建设地点、结构特点、建设期限、分批交付使用的条件、合同条件 (2)本地区地形、地质、水文和气象情况 (3)施工力量、劳动力、机具、材料、构件等资源供应情况 (4)施工环境及施工条件等
施工部署及施工方案	(1)根据工程情况,结合人力、材料、机械设备、资金、施工方法等条件,全面部署施工任务,合理安排施工顺序,确定主要工程的施工方案 (2)对拟建工程可能采用的几个施工方案进行定性、定量的分析,通过技术经济评价,选择最佳方案
施工进度计划	(1)施工进度计划反映了最佳施工方案在时间上的安排,采用计划的形式,使工期、成本、资源等方面,通过计算和调整达到优化配置,符合项目目标的要求 (2)使工序有序地进行,使工期、成本、资源等通过优化调整达到既定目标,在此基础上编制相应的人力和时间安排计划、资源需求计划和施工准备计划
施工平面图	施工平面图是施工方案及施工进度计划在空间上的全面安排
主要技术经济指标	技术经济指标用以衡量组织施工的水平

2. 施工组织设计的分类及其内容(表 1-21)

表 1-21 施工组织设计的分类及其内容

分 类	内 容
施工组织总设计	以若干单位工程组成的群体工程或特大型项目为主要对象 内容包括:工程概况;总体施工部署;施工总进度计划;总体施工准备与主要资源配置计划;主要施工方法;施工总平面布置

(续)

分 类	内 容
单位工程施工组织设计	以单位(子单位)工程为主要对象 内容包括:工程概况;施工部署;施工进度计划;施工准备与资源配置计划;主要施工方案;施工现场平面布置
施工方案	以分部(分项)工程或专项工程为主要对象 内容包括:工程概况;施工安排;施工进度计划;施工准备与资源配置计划;施工方法及工艺要求
施工管理规划	包括进度管理计划、质量管理计划、安全管理计划、环境管理计划、成本管理计划以及其他管理计划等内容

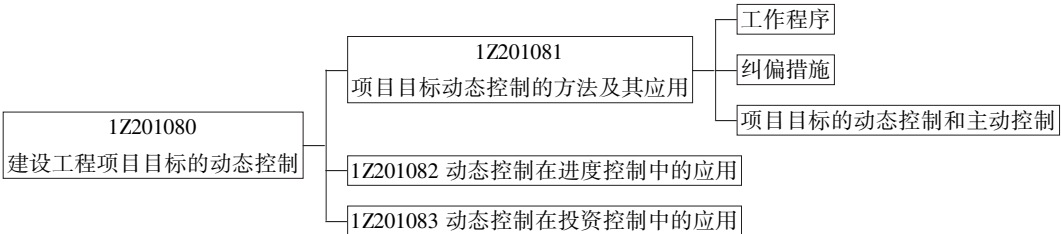
3. 施工组织设计的编制、审批及动态管理(表 1-22)

表 1-22 施工组织设计的编制、审批及动态管理

项 目	内 容
编制和审批	施工组织设计应由项目负责人主持编制 施工组织总设计应由总承包单位技术负责人审批;单位工程施工组织设计应由施工单位技术负责人或技术负责人授权的技术人员审批,施工方案应由项目技术负责人审批;重点、难点分部(分项)工程和专项工程施工方案应由施工单位技术部门组织相关专家评审,施工单位技术负责人批准
动态管理	项目施工过程中,发生以下情况之一时,施工组织设计应及时进行修改或补充: (1)工程设计有重大修改 (2)有关法律、法规、规范和标准实施、修订和废止 (3)主要施工方法有重大调整 (4)主要施工资源配置有重大调整 (5)施工环境有重大改变

# 1Z201080 建设工程项目目标的动态控制

## 本节考点集成



## 本节重要考点详解

### 1. 项目目标动态控制的方法及其应用(表 1-23)

表 1-23 项目目标动态控制的方法及其应用

项 目		内 容
工作程序		(1)将项目的目标进行分解,以确定用于目标控制的计划值 (2)在项目实施过程中项目目标的动态控制 (3)如有必要,则进行项目目标的调整,目标调整后再回复到第一步
纠偏措施	组织措施	调整项目组织结构、任务分工、管理职能分工、工作流程组织和项目管理班子人员
	管理措施	调整进度管理的方法和手段,改变施工管理和强化合同管理
	经济措施	落实加快工程施工进度所需的资金
	技术措施	调整设计、改进施工方法和改变施工机具
动态控制和主动控制		项目目标动态控制的核心是,在项目实施的过程中定期地进行项目目标的计划值和实际值的比较,当发现项目目标偏离时采取纠偏措施 主动控制,即事前分析可能导致项目目标偏离的各种影响因素,并针对这些影响因素采取有效的预防措施

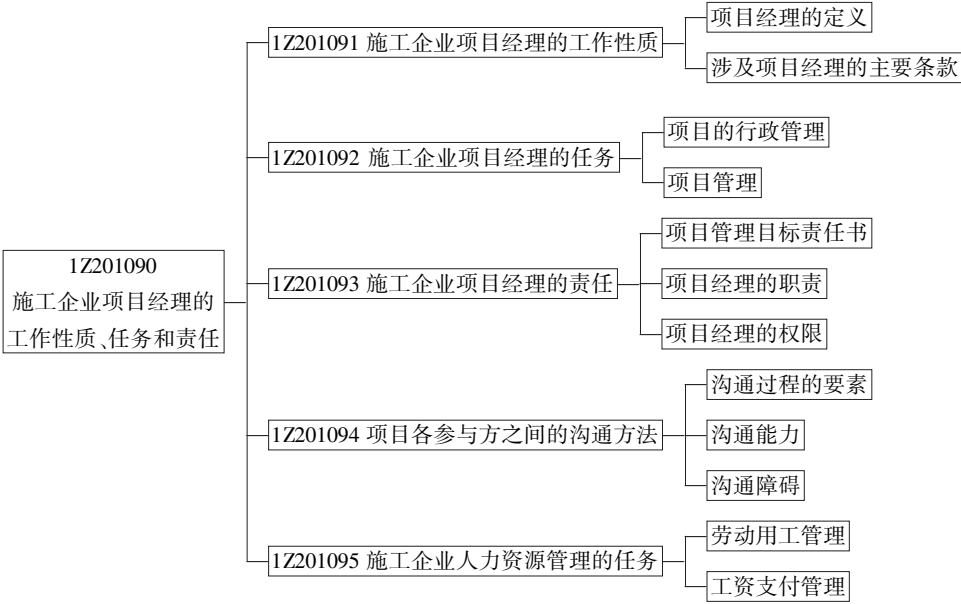
### 2. 动态控制在进度控制和投资控制中的应用(表 1-24)

表 1-24 动态控制在进度控制和投资控制中的应用

项 目	内 容
运用动态控制原理在进度控制中的应用	(1)工程进度目标的逐层分解 (2)在项目实施过程中对工程进度目标进行动态跟踪和控制 (3)如有必要(即发现原定的工程进度目标不合理,或原定的工程进度目标无法实现等),则调整工程进度目标
运用动态控制原理在投资控制中的应用	(1)项目投资目标的逐层分解 (2)在项目实施过程中对项目投资目标进行动态跟踪和控制 (3)如有必要(即发现原定的项目投资目标不合理,或原定的项目投资目标无法实现等),则调整项目投资目标

# 1Z201090 施工企业项目经理的工作性质、任务和责任

## 本节考点集成



## 本节重要考点详解

### 1. 施工企业项目经理的工作性质(表 1-25)

表 1-25 施工企业项目经理的工作性质

项 目	内 容
项目经理的定义	建筑施工企业项目经理(以下简称项目经理),是指受企业法定代表人委托,对工程项目施工过程全面负责的项目管理者,是建筑施工企业法定代表人在工程项目上的代表人
《建设工程施工合同(示范文本)》(GF—2013—0201)中涉及项目经理的主要条款	(1)项目经理应是承包人正式聘用的员工,承包人应向发包人提交项目经理与承包人之间的劳动合同,以及承包人为项目经理缴纳社会保险的有效证明 (2)承包人需要更换项目经理的,应提前 14d 书面通知发包人和监理人,并征得发包人书面同意 (3)发包人有权书面通知承包人更换其认为不称职的项目经理,通知中应当载明要求更换的理由。承包人应在接到更换通知后 14d 内向发包人提出书面的改进报告

### 2. 施工企业项目经理的管理权力和任务(表 1-26)

表 1-26 施工企业项目经理的管理权力和任务

项 目	内 容
管理权力	(1)组织项目管理班子



(续)

项 目	内 容
管理权力	(2)以企业法定代表人的代表身份处理与所承担的工程项目有关的外部关系,受托签署有关合同 (3)指挥工程项目建设的生产经营活动,调配并管理进入工程项目的人力、资金、物资、机械设备等生产要素 (4)选择施工作业队伍 (5)进行合理的经济分配 (6)企业法定代表人授予的其他管理权力
任务	项目经理的任务包括项目的行政管理和项目管理两个方面

3. 施工企业项目经理的责任(表 1-27)

表 1-27 施工企业项目经理的责任

项 目	内 容
目标责任书	项目管理目标责任书应在项目实施之前,由法定代表人或其授权人与项目经理协商制订 编制项目管理目标责任书的依据:项目合同文件;组织的管理制度;项目管理规划大纲;组织的经营方针和目标
职责	项目管理目标责任书规定的职责;主持编制项目管理实施规划,并对项目目标进行系统管理;对资源进行动态管理;建立各种专业管理体系,并组织实施;进行授权范围内的利益分配;收集工程资料,准备结算资料,参与工程竣工验收;接受审计,处理项目经理部解体的善后工作;协助组织进行项目的检查、鉴定和评奖申报工作
权限	参与项目招标、投标和合同签订;参与组建项目经理部;主持项目经理部工作;决定授权范围内的项目资金的投入和使用;制订内部计酬办法;参与选择并使用具有相应资质的分包人;参与选择物资供应单位;在授权范围内协调与项目有关的内、外部关系;法定代表人授予的其他权力

4. 项目各参与方之间的沟通方法(表 1-28)

表 1-28 项目各参与方之间的沟通方法

项 目	内 容
沟通过程的要素	沟通主体(处于主导地位)、沟通客体、沟通介体、沟通环境和沟通渠道
沟通能力	包含着表达能力、争辩能力、倾听能力和设计能力(形象设计、动作设计、环境设计) 沟通有两个要素:思维与表达;沟通也有两个层面:思维的交流和语言的交流
沟通障碍	发送者的障碍、接受者的障碍、沟通通道的障碍

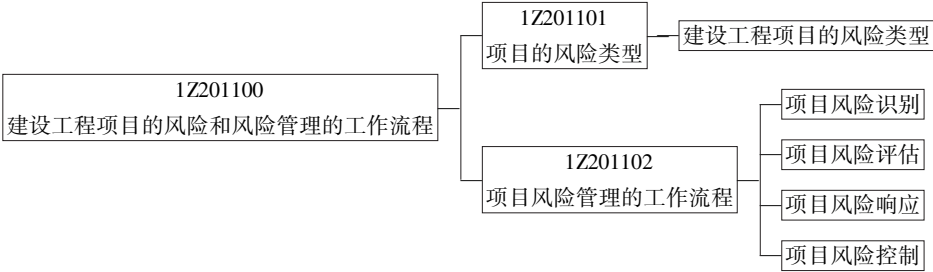
## 5. 施工企业劳动用工和工资支付管理(表 1-29)

**表 1-29 施工企业劳动用工和工资支付管理**

项 目	内 容
劳动用工管理	<p>(1) 建筑施工企业(包括施工总承包企业、专业承包企业和劳务分包企业,下同)应当按照相关规定办理用工手续,不得使用零散工,不得允许未与企业签订劳动合同的劳动者在施工现场从事施工活动</p> <p>(2) 建筑施工企业与劳动者建立劳动关系,应当自用工之日起按照劳动合同法规的规定订立书面劳动合同</p> <p>(3) 施工总承包企业和专业承包企业应当加强对劳务分包企业与劳动者签订劳动合同的监督,不得允许劳务分包企业使用未签订劳动合同的劳动者</p> <p>(4) 建筑施工企业应当将每个工程项目中的施工管理、作业人员劳务档案中有关情况在当地建筑业企业信息管理系统中按规定如实填报。人员发生变更的,应当在变更后 7 个工作日内,在建筑业企业信息管理系统中作相应变更</p>
工资支付管理	<p>(1) 建筑施工企业因暂时生产经营困难无法按劳动合同约定的日期支付工资的,应当向劳动者说明情况,并经与工会或职工代表协商一致后,可以延期支付工资,但<b>最长不得超过 30 日</b>。超过 30 日不支付劳动者工资的,属于无故拖欠工资行为</p> <p>(2) 建筑施工企业与劳动者终止或者依法解除劳动合同,应当在办理终止或解除合同手续的同时一次性付清劳动者工资</p>

# 1Z201100 建设工程项目的风险和风险管理的工作流程

## 本节考点集成



## 本节重要考点详解

### 1. 建设工程项目的风险类型(表 1-30)

表 1-30 建设工程项目的风险类型

风险类型	内 容
组织风险	组织结构模式;工作流程组织;任务分工和管理职能分工;业主方(包括代表业主利益的项目管理方)人员的构成和能力;设计人员和监理工程师的能力;承包方管理人员和一般技工的能力;施工机械操作人员的能力和经历;损失控制和安全管理人员的资历和能力等
经济与管理风险	宏观和微观经济情况;工程资金供应的条件;合同风险;现场与公用防火设施的可用性及其数量;事故防范措施和计划;人身安全控制计划;信息安全控制计划等
工程环境风险	自然灾害;岩土地质条件和水文地质条件;气象条件;引起火灾和爆炸的因素等
技术风险	工程勘测资料和有关文件;工程设计文件;工程施工方案;工程物资;工程机械等

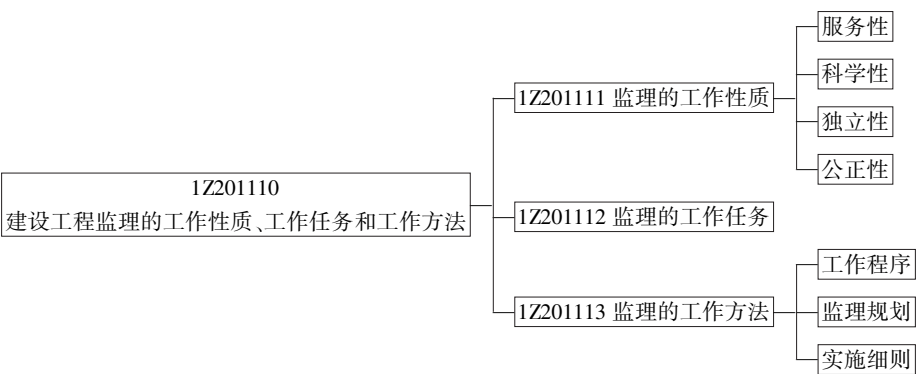
### 2. 建设工程项目风险管理的工作流程(表 1-31)

表 1-31 建设工程项目风险管理的工作流程

项 目	内 容
项目风险识别	收集与项目风险有关的信息;确定风险因素;编制项目风险识别报告
项目风险评估	(1)利用已有数据资料和相关专业方法分析各种风险因素发生的概率 (2)分析各种风险的损失量,包括可能发生的工期损失、费用损失,以及对工程的质量、功能和使用效果等方面的影响 (3)根据各种风险发生的概率和损失量,确定各种风险的风险量和风险等级
项目风险响应	指的是针对项目风险的对策进行风险响应,对难以控制的风险,向保险公司投保是风险转移的一种措施
项目风险控制	在项目进展过程中应收集和分析与风险相关的各种信息,预测可能发生的风险,对其进行监控并提出预警

1Z201110 建设工程监理的工作性质、工作任务和工作方法

本节考点集成



本节重要考点详解

1. 建设工程监理的工作性质与工作任务(表 1-32)

表 1-32 建设工程监理的工作性质与工作任务

项 目	内 容
工作性质	服务性、科学性、独立性、公正性
工作任务	(1)设计阶段建设监理工作的主要任务 (2)施工招标阶段建设监理工作的主要任务 (3)材料和设备采购供应的建设监理工作的主要任务 (4)施工准备阶段建设监理工作的主要任务 (5)工程施工阶段建设监理工作的主要任务 (6)竣工验收阶段建设监理工作的主要任务 (7)施工合同管理方面的工作

2. 建设工程监理的工作方法(表 1-33)

表 1-33 建设工程监理的工作方法

项 目	内 容
工作程序	(1)组成项目监理机构,配备满足项目监理工作的监理人员与设施 (2)编制工程建设监理规划,根据需要编制监理实施细则 (3)实施监理服务 (4)组织工程竣工预验收,出具监理评估报告 (5)参与工程竣工验收签署建设监理意见 (6)建设监理业务完成后,向业主提交监理工作报告及工程监理档案文件
监理规划	(1)工程建设监理规划应在签订委托监理合同及收到设计文件后开始编制,完成后必须经监理单位技术负责人审核批准,并应在召开第一次工地会议前报送业主 (2)应由总监理工程师主持,专业监理工程师参加编制

(续)

项 目	内 容
监理规划	(3) 编制工程建设监理规划的依据 1) 建设工程的相关法律法规及项目审批文件 2) 与建设工程项目有关的标准、设计文件和技术资料 3) 监理大纲、委托监理合同文件以及建设项目相关的合同文件
实施细则	(1) 工程建设监理实施细则应在 <a href="#">工程施工开始前</a> 编制完成,并必须经 <a href="#">总监理工程师</a> 批准 (2) 工程建设监理实施细则应由各有关专业的专业工程师参与编制 (3) 编制工程建设监理实施细则的依据 1) <a href="#">已批准的工程建设监理规划</a> 2) <a href="#">相关的专业工程的标准、设计文件和有关的技术资料</a> 3) <a href="#">施工组织设计</a>

## 本章真题实训

### 一、单项选择题

1. 【2016 年真题】根据动态控制原理,项目目标动态控制的第一步工作是( )。  
A. 调整项目目标  
B. 分解项目目标  
C. 制订纠偏措施  
D. 收集项目目标实际值
2. 【2016 年真题】沟通的两个层面是指( )。  
A. 信息的发送者和接受者  
B. 沟通内容和沟通方法  
C. 信息传递和交换  
D. 思维交流和语言交流
3. 【2015 年真题】关于影响系统目标实现因素的说法,正确的是( )。  
A. 组织是影响系统目标实现的决定性因素  
B. 系统组织决定了系统目标  
C. 增加人员数量一定会有助于系统目标的实现  
D. 生产方法与工具的选择与系统目标实现无关
4. 【2015 年真题】下列工程项目策划工作中,属于项目决策阶段合同策划的是( )。  
A. 组织方案设计竞赛  
B. 确定项目设计合同结构方案  
C. 拟定施工合同文本  
D. 确定实施期合同结构总体方案
5. 【2014 年真题】下列项目策划工作中,属于实施阶段管理策划的是( )。  
A. 项目实施各阶段项目管理的工作内容策划  
B. 项目实施期管理总体方案策划  
C. 生产运营期设施管理总体方案策划  
D. 生产运营期经营管理总体方案策划
6. 【2014 年真题】建设工程管理工作的核心任务是( )。  
A. 项目的目标控制  
B. 为项目建设的决策和实施增值  
C. 实现工程项目实施阶段的建设目标  
D. 为工程建设和使用增值
7. 【2013 年真题】某项目专业性强且技术复杂,开工后,由于专业原因,该项目的项目经理不能胜任该项目,为了保证项目目标的实现,企业更换了项目经理。企业的此项行为属于项目目标动态控制的( )。  
A. 管理措施  
B. 经济措施  
C. 技术措施  
D. 组织措施

### 二、多项选择题

1. 【2016 年真题】关于建设工程项目管理的说法,正确的有( )。  
A. 业主方是建设工程项目生产过程的总组织者  
B. 建设工程项目各参与方的工作性质和工作任务不尽相同  
C. 建设工程项目管理的核心任务是项目的费用控制  
D. 施工方的项目管理是项目的核心  
E. 实施建设工程项目管理需要有明确的投资、进度和质量目标
2. 【2015 年真题】在施工总承包管理模式,对分包单位管理的特点有( )。

- A. 一般情况下,分包合同由施工总承包管理单位与分包单位签订
  - B. 分包工程款可以通过施工总承包管理单位支付,也可以由业主直接支付
  - C. 分包合同价对业主是透明的,有利于业主方控制投资
  - D. 施工总承包管理单位有责任对分包人的质量和进度进行控制
  - E. 施工总承包管理单位有义务免费向分包人提供脚手架等设施
3. 【2015 年真题】关于施工组织设计中施工平面图的说法中,正确的有( )。
- A. 反映了最佳施工方案在时间上的安排
  - B. 反映了施工机具等资源的供应情况
  - C. 反映了施工方案在空间上的全面安排
  - D. 反映了施工进度计划在空间上的全面安排
  - E. 使整个现场能有组织地进行文明施工
4. 【2014 年真题】下列建设工程项目风险中,属于组织风险的有( )。
- A. 人身安全控制计划
  - B. 工作流程组织
  - C. 引起火灾和爆炸的因素
  - D. 任务分工和管理职能分工
  - E. 设计人员和监理工程师的能力
5. 【2014 年真题】根据《建设工程项目管理规范》(GB/T 50326—2006),项目经理的职责有( )。
- A. 主持编制项目管理实施规划
  - B. 对资源进行动态管理
  - C. 进行授权范围内的利益分配
  - D. 主持项目经理部工作
  - E. 在授权范围内协调与项目有关的内外部关系
6. 【2013 年真题】国际上业主方工程建设物资采购的模式主要有( )。
- A. 业主自行采购
  - B. 与承包商约定某些物资的指定供应商
  - C. 承包商采购
  - D. 业主规定价格、由承包商采购
  - E. 承包商询价、由业主采购

## 本章真题实训答案及解析

### 一、单项选择题

1. B. 项目目标动态控制的第一步,项目目标动态控制的准备工作:将项目的目标进行分解,以确定用于目标控制的计划值。
2. D. 沟通有两个要素:思维与表达;沟通也有两个层面:思维的交流和语言的交流。
3. A. 系统的目标决定了系统的组织,而组织是目标能否实现的决定性因素。故选项 A 说法正确,选项 B 说法错误。影响一个系统目标实现的主要因素除了组织以外,还有人的因素(包括管理人员和生产人员的数量和质量)、方法与工具(包括管理的方法与工具以及生产的方法与工具)。故选项 D 说法错误。选项 C 说法太过绝对。
4. D. 项目决策阶段合同策划的工作内容包括:①决策期的合同结构;②决策期的合同内容和文本;③实施期合同结构总体方案。选项 A、B、C 均属于项目实施阶段的合同策划工作。
5. A. 项目实施阶段管理策划的内容包括:①项目实施各阶段项目管理的工作内容;②项



目风险管理与工程保险方案。

6. D。建设工程管理工作是一种增值服务工作,其核心任务是为工程的建设和使用增值。

7. D。项目目标动态控制的组织措施,即分析由于组织的原因而影响项目目标实现的问题,并采取相应的措施,如调整项目组织结构、任务分工、管理职能分工、工作流程组织和项目管理班子人员等。

## 二、多项选择题

1. ABE。各参与单位的工作性质、工作任务和利益不尽相同,因此就形成了代表不同利益方的项目管理。故 B 选项正确。业主方是建设工程项目实施过程(生产过程)的总集成者——人力资源、物质资源和知识的集成,业主方也是建设工程项目生产过程的总组织者。因此对于一个建设工程项目而言,业主方的项目管理往往是该项目的项目的核心。故 A 选项正确, C、D 选项错误。在工程实践意义上,如果一个建设项目没有明确的投资目标、进度目标和质量目标,就没有必要进行管理,也无法进行定量的目标控制。故 E 选项正确。

2. BCD。一般情况下,当采用施工总承包管理模式时,分包合同由业主与分包单位直接签订。故选项 A 错误。对各个分包单位的工程款项可以通过施工总承包管理单位支付,也可以由业主直接支付。故选项 B 正确。在施工总承包管理模式下,分包合同价对业主是透明的,对业主方投资控制有利。故选项 C 正确。每一个分包合同都要经过施工总承包管理单位的确认,施工总承包管理单位有责任对分包人的质量和进度进行控制。故选项 D 正确。对于施工总承包管理单位或施工总承包单位提供的某些设施和条件,如果分包人需要使用,则应由双方协商所支付的费用。故选项 E 错误。

3. CDE。施工平面图是施工方案及施工进度计划在空间上的全面安排。故选项 A 说法错误,选项 C、D 说法正确。施工平面图把投入的各种资源、材料、构件、机械、道路、水电供应网络、生产和生活活动场地及各种临时工程设施合理地布置在施工现场,使整个现场能有组织地进行文明施工。故选项 E 说法正确。选项 B 说法是工程概况的内容。

4. BDE。建设工程项目组织风险包括:①组织结构模式;②工作流程组织;③任务分工和管理职能分工;④业主方人员(包括代表业主利益的项目管理方)的构成和能力;⑤设计人员和监理工程师的能力;⑥承包方管理人员和一般技工的能力;⑦施工机械操作人员的能力和经历;⑧损失控制和安全管理人员的资历和能力等。选项 A 属于经济与管理风险。选项 C 属于环境风险。

5. ABC。项目经理的职责包括:①项目管理目标责任书规定的职责;②主持编制项目管理实施规划,并对项目目标进行系统管理;③对资源进行动态管理;④建立各种专业管理体系,并组织实施;⑤进行授权范围内的利益分配;⑥收集工程资料,准备结算资料,参与工程竣工验收;⑦接受审计,处理项目经理部解体的善后工作;⑧协助组织进行项目的检查、鉴定和评奖申报工作。

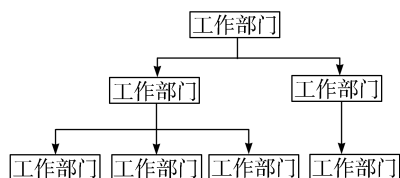
6. ABC。工程建设物资指的是建筑材料、建筑构(配)件和设备。在国际上业主方工程建设物资采购有多种模式,如:①业主方自行采购;②与承包商约定某些物资为指定供货商;③承包商采购等。

## 本章同步练习

### 一、单项选择题

1. 建设工程项目决策阶段的主要任务是( )。

- A. 确定项目的目标
  - B. 确定项目的定义
  - C. 控制项目的目标
  - D. 为工程的建设和使用增值
2. 设施管理属于建设工程项目( )阶段的管理工作。
- A. 决策
  - B. 设计准备
  - C. 实施
  - D. 使用
3. 供货方项目管理的主要任务不包括( )。
- A. 供货安全管理
  - B. 供货合同管理
  - C. 供货信息管理
  - D. 供货的风险控制
4. 对于建设工程项目业主而言,工厂建成可以投入生产指的是项目的( )。
- A. 进度目标
  - B. 总投资目标
  - C. 质量目标
  - D. 成本目标
5. 施工方项目管理的目标不包括( )。
- A. 施工的质量目标
  - B. 施工的进度目标
  - C. 项目的总投资目标
  - D. 施工的安全管理目标
6. 施工方的项目管理工作主要在( )阶段进行。
- A. 设计
  - B. 施工
  - C. 保修
  - D. 动用前准备
7. 如下图所示的组织工具是( )。



- A. 组织结构图
  - B. 项目结构图
  - C. 合同结构图
  - D. 工作流程图
8. 明确各项工作任务由哪个工作部门(或个人)负责,由哪些工作部门(或个人)配合或参与的组织工具是( )。
- A. 管理职能分工表
  - B. 项目结构图
  - C. 工作任务分工表
  - D. 组织结构图
9. 建设工程项目决策阶段策划的主要任务是( )。
- A. 控制项目的目标
  - B. 为建设工程项目建设增值
  - C. 定义项目开发或建设的任务和意义
  - D. 确定如何组织项目的开发或建设
10. 建设工程项目实施阶段策划的工作内容中,属于项目目标的分析和再论证内容的是( )。
- A. 项目风险管理与工程保险方案
  - B. 项目管理工作流程
  - C. 关键技术的深化分析和论证
  - D. 编制项目建设总进度规划
11. 下列工作中,不属于建设工程项目实施阶段技术策划内容的是( )。
- A. 技术方案的深化分析和论证
  - B. 关键技术的深化分析和论证
  - C. 技术方案分析和论证
  - D. 技术标准与规范的应用和制定
12. 下列对施工总承包模式投资控制方面特点的表述,正确的是( )。
- A. 由于业主只负责对施工总承包单位的管理及组织协调,其组织与协调的工作量比

- 平行发包会大大减少,这对业主有利
- B. 在开工前就有较明确的合同价,有利于业主的总投资控制
- C. 由于一般要等施工图设计全部结束后,业主才进行施工总承包的招标,因此,开工日期不可能太早,建设周期会较长
- D. 业主只需要进行一次招标,与施工总承包商签约,因此招标及合同管理工作量将会减小
13. 在国际上,项目管理咨询公司所提供的代表委托方利益的项目管理服务,其工作性质属于( )服务。
- A. 工程监督  
B. 工程采购  
C. 工程顾问  
D. 工程技术
14. 采用施工总承包管理模式的基本出发点是( )。
- A. 减轻业主方的工作  
B. 控制业主的总投资  
C. 提前开工和缩短建设周期  
D. 增加施工管理总承包方的风险
15. 指导项目管理工作的纲领性文件是( )。
- A. 施工组织设计  
B. 建设工程项目管理实施规划  
C. 计划文件  
D. 建设工程项目管理规划
16. 编制项目管理规划大纲时,包含的工作有:①分析项目环境和条件;②明确项目目标;③确定项目管理组织模式、结构和职责;④收集项目的有关资料和信息;⑤明确项目管理内容;⑥汇总整理,报送审批;⑦编制项目目标计划和资源计划。正确的顺序是( )。
- A. ②①④③⑤⑦⑥  
B. ①②⑤④③⑦⑥  
C. ②①⑤③④⑦⑥  
D. ①②⑦④⑤③⑥
17. 《建设工程项目管理规范》(GB/T 50326—2006)规定,项目管理规划大纲应由( )编制。
- A. 建设行政主管部门  
B. 项目监理机构  
C. 勘察、设计单位  
D. 组织委托的项目管理单位
18. 施工组织设计基本内容中,( )反映了最佳施工方案在时间上的安排。
- A. 施工平面图  
B. 施工准备计划  
C. 施工进度计划  
D. 施工部署
19. 施工组织总设计应由( )进行审批。
- A. 总监理工程师  
B. 施工单位技术负责人  
C. 项目技术负责人  
D. 总承包单位技术负责人
20. 下列属于项目目标动态控制纠偏措施中组织措施的是( )。
- A. 调整项目管理班子人员  
B. 改变施工管理和强化合同管理  
C. 落实加快工程施工进度所需的资金  
D. 调整设计、改进施工方法和改变施工机具
21. 相对于工程预算而言,( )是投资的计划值。
- A. 工程决算  
B. 工程概算  
C. 工程款支付额  
D. 工程合同价
22. 项目目标动态控制的工作程序中,第一步工作是( )。
- A. 将项目的目标进行分解

- B. 收集项目目标的实际值  
C. 进行项目目标的调整  
D. 定期进行项目目标的计划值和实际值的比较
23. 建筑施工企业项目经理是指受企业( )委托对工程项目施工过程全面负责的项目管理者。
- A. 法定代表人  
B. 总工程师  
C. 项目负责人  
D. 股东代表大会
24. 项目管理目标责任书应在项目实施之前,由( )与项目经理协商制订。
- A. 技术负责人  
B. 项目负责人  
C. 总工程师  
D. 法定代表人
25. 项目各参与方之间的沟通设计能力不包括( )。
- A. 表达能力  
B. 形象设计能力  
C. 环境设计能力  
D. 动作设计能力
26. 下列风险因素中,属于组织风险的是( )。
- A. 工程资金供应的条件  
B. 现场防火设施的可用性  
C. 施工方案  
D. 业主方人员的能力
27. 项目风险管理的工作中,项目( )在项目进展过程中应收集和分析与风险相关的各种信息,预测可能发生的风险,对其进行监控并提出预警。
- A. 风险识别  
B. 风险评估  
C. 风险响应  
D. 风险控制
28. 下列不属于建设工程项目风险评估工作的是( )。
- A. 收集与项目风险有关的信息  
B. 分析风险因素发生的概率  
C. 确定各种风险的风险量和风险等级  
D. 分析各种风险的损失量
29. 工程监理人员认为工程施工不符合工程设计要求、施工技术标准和合同约定的,应当( )。
- A. 立即向业主代表报告  
B. 要求建筑施工企业改正  
C. 立即下达停工指令  
D. 立即向政府主管部门报告
30. 《建设工程质量管理条例》中规定,建筑材料、建筑构(配)件和设备未经( )签字,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。
- A. 现场经理  
B. 技术负责人  
C. 监理工程师  
D. 项目经理
31. 以下不属于编制工程建设监理实施细则依据的是( )。
- A. 已批准的工程建设监理规划  
B. 相关的专业工程的标准、设计文件和有关的技术资料  
C. 施工组织设计  
D. 专业工程的特点
32. 工程监理人员发现工程设计不符合建筑工程质量标准或者合同约定的质量要求的,应当( )。
- A. 要求设计单位立即改正  
B. 报告建设单位要求设计单位改正  
C. 与建设单位协商,并要求设计单位改正

D. 通知施工单位停止施工,并要求设计单位改正

## 二、多项选择题

1. 建设工程管理工作是一种增值服务工作,工程建设方面的增值服务体现在( )。

- A. 有利于节能
- B. 有利于进度控制
- C. 有利于环保
- D. 确保工程建设安全
- E. 提高工程质量

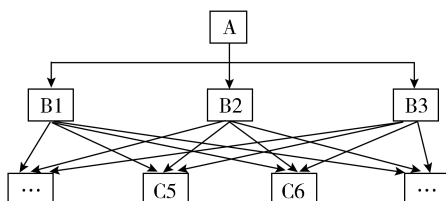
2. 施工方项目管理的任务包括( )。

- A. 施工安全管理
- B. 施工进度控制
- C. 施工风险管理
- D. 施工质量控制
- E. 施工信息管理

3. 设计方项目管理的任务包括( )。

- A. 设计进度控制
- B. 设计合同管理
- C. 设计成本控制
- D. 设计信息管理
- E. 编制项目总投资分解的初步规划

4. 某企业管理运用的组织结构模式如下图所示,对下图表述正确的有( )。



- A. A、B1、B2、B3、C5 和 C6 都是工作部门
  - B. 该图为矩阵组织结构模式
  - C. B1、B2、B3 都可以在其管理的职能范围内对 C5 和 C6 下达指令
  - D. 每一个工作部门只有一个直接的上级部门
  - E. 有些指令可能是矛盾的
5. 关于组织和组织工具的说法,正确的有( )。
- A. 组织分工一般包含工作任务分工和管理职能分工
  - B. 工作流程图反映一个组织系统中各项工作之间的指令关系
  - C. 合同结构图反映一个建设项目参与单位之间的合同关系
  - D. 组织结构模式和组织分工是一种相对静态的组织关系
  - E. 在矩阵组织结构中,每一个工作部门的指令源是唯一的
6. 关于线性组织结构模式的描述中,正确的有( )。
- A. 只适用于大型工程项目
  - B. 不能跨部门下达指令
  - C. 每个工作部门指令源是唯一的
  - D. 指令路径较短
  - E. 允许越级指挥
7. 下列选项中,属于物质流程组织的有( )。
- A. 施工工作流程
  - B. 投资控制流程
  - C. 设计变更流程
  - D. 设计工作流程
  - E. 弱电工程物资采购工作流程
8. 建设工程项目决策阶段管理策划的工作内容有( )。
- A. 项目实施期管理总体方案
  - B. 生产运营期经营管理总体方案

- C. 实施期组织总体方案  
D. 项目风险管理与工程保险方案  
E. 项目编码体系分析
9. 建设工程项目决策阶段组织策划的工作内容有( )。
- A. 项目编码体系分析  
B. 项目管理工作流程  
C. 项目效益分析  
D. 实施期组织总体方案  
E. 业主方项目管理的组织结构
10. 下列建设工程项目实施阶段策划的工作中,属于项目实施的组织策划工作内容的有( )。
- A. 项目风险管理与工程保险方案  
B. 业主方项目管理的组织结构  
C. 任务分工和管理职能分工  
D. 项目管理工作流程  
E. 建立编码体系
11. 施工总承包管理模式在合同管理方面的特点主要有( )。
- A. 对分包人的施工质量控制由施工总承包管理单位进行  
B. 对分包人的工程款支付可由施工总包管理单位支付或由业主直接支付  
C. 在很多工程实践中,采用的并不是真正意义上的施工总承包,而采用所谓的“费率招标”  
D. 业主只需要进行一次招标,与施工总承包商签约,招标及合同管理工作量将会减少  
E. 一般情况下,所有分包合同的招标投标、合同谈判以及签约工作均由业主负责
12. 施工总承包管理模式与施工总承包模式相比在合同价方面的优点包括( )。
- A. 合同总价不是一次确定  
B. 所有分包都通过招标获得有竞争力的投标报价,对业主方节约投资有利  
C. 施工图设计结束后再进行招标,确定全部合同价  
D. 在施工总承包管理模式下,分包合同价对业主是透明的  
E. 整个建设项目的合同总额的确定较有依据
13. 项目管理规划大纲的编制依据包括( )。
- A. 可行性研究报告  
B. 相关市场信息与环境信息  
C. 同类项目的相关资料  
D. 建设地区基础资料  
E. 招标文件及有关合同文件
14. 建设工程项目管理实施规划的内容包括( )。
- A. 收尾管理计划  
B. 资源需求计划  
C. 可行性研究报告  
D. 总体工作计划  
E. 项目目标控制措施
15. 项目管理实施规划的编制依据包括( )。
- A. 可行性研究报告  
B. 项目条件和环境分析资料  
C. 项目管理规划大纲  
D. 工程合同及相关文件  
E. 同类项目的相关资料
16. 施工方案是以( )为主要对象编制的施工技术与组织方案,用以具体指导其施工过程。
- A. 专项工程  
B. 特大型项目  
C. 建筑群体工程  
D. 单位(子单位)工程  
E. 分部(分项)工程
17. 施工组织总设计的主要内容包括( )。



- A. 施工方案的选择
  - B. 建设项目的工程概况
  - C. 施工总进度计划
  - D. 主要资源配置计划
  - E. 施工总平面布置
18. 施工组织设计需要及时进行修改的情况有( )。
- A. 工程设计有重大修改
  - B. 主要施工方法有重大调整
  - C. 施工环境有重大改变
  - D. 施工单位专职安全员更换
  - E. 主要施工资源配置有重大调整
19. 运用动态控制原理控制进度时,通过工程进度计划值和实际值的比较,如发现进度的偏差,可以采取的纠偏措施是( )。
- A. 调整进度管理的方法和手段
  - B. 改变施工管理和强化合同管理
  - C. 采用价值工程的方法
  - D. 改进施工方法和改变施工机具
  - E. 及时解决工程款支付和落实加快工程进度所需的资金
20. 项目目标动态控制的管理措施包括( )。
- A. 调整设计
  - B. 改变施工管理
  - C. 强化合同管理
  - D. 调整项目任务分工
  - E. 调整进度管理的手段
21. 下列项目目标动态控制的纠偏措施中,属于技术措施的有( )。
- A. 调整工作流程组织
  - B. 调整进度管理的方法和手段
  - C. 强化合同管理
  - D. 改变施工方法
  - E. 改变施工机具
22. 编制项目管理目标责任书的依据包括( )。
- A. 项目合同文件
  - B. 项目管理规划大纲
  - C. 建设单位的要求
  - D. 组织的经营方针和目标
  - E. 组织的管理制度
23. 从信息接受者的角度看,影响信息沟通的因素主要有( )。
- A. 对信息的筛选
  - B. 对信息的承受力
  - C. 心理上的障碍
  - D. 过早地评价情绪
  - E. 知识经验的局限
24. 为了防止拖欠、克扣进城务工人员工资,各级政府主管部门制定了针对建筑施工企业劳务用工的工资支付管理规定,其主要内容有( )。
- A. 建筑施工企业应当按照当地的规定,根据劳动合同约定的工资标准、支付周期和日期,支付劳动者工资
  - B. 建筑施工企业应当至少每月向劳动者支付一次工资
  - C. 建筑施工企业可以延期支付工资,但最长不得超过 30 日
  - D. 建筑施工企业应当将工资发放给包工头,再由包工头发放给劳动者
  - E. 建筑施工企业应当每月对劳动者应得的工资进行核算,并由项目经理签字
25. 建设工程项目的风险类型主要有( )。
- A. 组织风险
  - B. 社会风险
  - C. 经济与管理风险
  - D. 技术风险
  - E. 工程环境风险
26. 项目风险识别的任务是识别项目实施过程存在哪些风险,其工作程序包括( )。



- A. 分析各种风险的损失量
  - B. 收集与项目风险有关的信息
  - C. 确定风险因素
  - D. 编制项目风险识别报告
  - E. 确定各种风险的风险量和风险等级
27. 若某事件经过风险评估,位于事件风险量区域图中的风险区 A,则应采取适当措施降低其( )。
- A. 发生概率,使它移位至风险区 D
  - B. 损失量,使它移位至风险区 C
  - C. 发生概率,使它移位至风险区 C
  - D. 损失量,使它移位至风险区 B
  - E. 发生概率,使它移位至风险区 B
28. 根据《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013),编制工程建设监理规划应遵循的程序和依据是( )。
- A. 在收到设计文件后开始编制
  - B. 在签订委托监理合同前编制完成
  - C. 完成后必须经监理单位技术负责人审核批准
  - D. 应由总监理工程师主持编制
  - E. 依据项目审批文件编制
29. 施工招标阶段建设监理工作的主要任务有( )。
- A. 办理招标申请
  - B. 参与施工合同的商签
  - C. 组织建设工程施工招标工作
  - D. 参与或协助编写施工招标文件
  - E. 拟订或参与拟订建设工程施工招标方案

## 本章同步练习答案

### 一、单项选择题

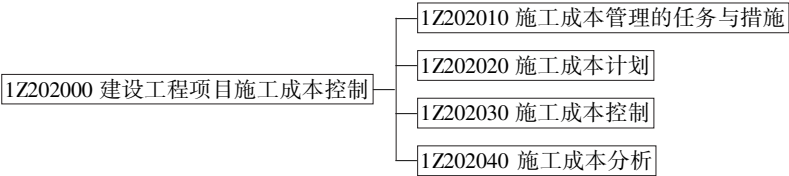
- |       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. B  | 2. D  | 3. D  | 4. A  | 5. C  | 6. B  |
| 7. A  | 8. C  | 9. D  | 10. D | 11. C | 12. B |
| 13. C | 14. A | 15. D | 16. A | 17. D | 18. C |
| 19. D | 20. A | 21. B | 22. A | 23. A | 24. D |
| 25. A | 26. D | 27. D | 28. A | 29. B | 30. C |
| 31. D | 32. B |       |       |       |       |

### 二、多项选择题

- |          |          |          |          |          |          |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. BDE   | 2. ABDE  | 3. ABCD  | 4. ACE   | 5. ACD   | 6. BC    |
| 7. ADE   | 8. AB    | 9. AD    | 10. BCDE | 11. BE   | 12. ABDE |
| 13. ABE  | 14. ABDE | 15. BCDE | 16. AE   | 17. BCDE | 18. ABCE |
| 19. ABDE | 20. BCE  | 21. DE   | 22. ABDE | 23. ABCD | 24. ABC  |
| 25. ACDE | 26. BCD  | 27. BE   | 28. ACDE | 29. BDE  |          |

# 1Z202000 建设工程项目施工成本控制

## 本章知识体系



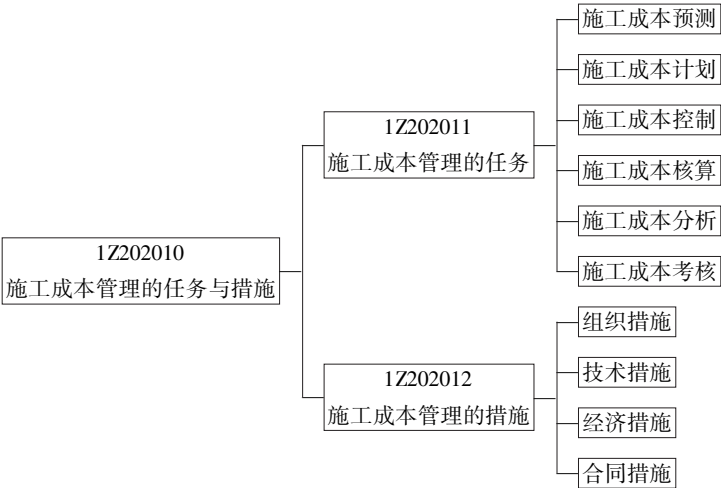
## 专家剖析考点

通过对历年考试情况的分析,本章在历年考试试卷中所占分值大致为:单项选择题 10 分左右,多项选择题 8 分左右。本章的重点是施工成本计划和施工成本控制。考生需重点掌握编制施工成本计划的方法与赢得值法的应用及利用因素分析法进行施工成本分析的计算。下面列表说明历年考试的考点分布。

考 点	考试年度					
	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
施工成本管理的任务	√			√	√	√
施工成本管理的基础工作			√			
施工成本管理的措施	√	√	√	√		
竞争性成本计划						√
实施性计划成本				√		
施工预算	√				√	√
施工成本计划的编制依据	√			√		
按施工成本组成编制施工成本计划的方法	√	√	√	√	√	√
按施工项目组成编制施工成本计划的方法		√				
按施工进度编制施工成本计划的方法	√	√			√	
施工成本控制的依据		√				
施工成本控制的步骤	√	√		√		√
施工成本的过程控制方法			√	√	√	
赢得值(挣值)法	√		√		√	√
偏差分析的表达方法	√	√				√
偏差原因分析与纠偏措施					√	
施工成本分析的依据						√
施工成本分析的基本方法	√	√		√	√	√
综合成本分析的方法		√	√	√		√
专项成本分析方法					√	

1Z202010 施工成本管理的任务与措施

本节考点集成



本节重要考点详解

1. 施工成本管理的任务 (表 2-1)

表 2-1 施工成本管理的任务

项 目	内 容
施工成本预测	施工成本预测是在工程施工以前对成本进行的估算,是根据成本信息和施工项目的具体情况,运用专门方法,对未来的成本水平及其可能发展趋势作出科学的估计,施工成本预测是施工项目成本决策与计划的依据
施工成本计划	施工成本计划是以货币形式编制施工项目在计划期内的生产费用、成本水平、成本降低率以及为降低成本所采取的主要措施和规划的书面方案
施工成本控制	施工成本控制是指在施工过程中,对影响施工成本的各种因素加强管理,并采取各种有效措施,将施工中实际发生的各种消耗和支出严格控制在成本计划范围内 建设工程项目施工成本控制应贯穿于项目从投标阶段开始直至保证金返还的全过程 合同文件和成本计划规定了成本控制的目标,进度报告和工程变更与索赔资料是成本控制中的动态资料
施工成本核算	(1)按照规定的成本开支范围对施工费用进行归集和分配,计算出施工费用的实际发生额 (2)根据成本核算对象,采用适当的方法,计算出该施工项目的总成本和单位成本
施工成本分析	施工成本分析是在施工成本核算的基础上,对成本的形成过程和影响成本升降的因素进行分析,以寻求进一步降低成本的途径。施工成本分析贯穿于施工成本管理的全过程

(续)

项 目	内 容
施工成本考核	施工成本考核是指在施工项目完成后,对施工项目成本形成中的各责任者,按施工项目成本目标责任制的有关规定,将成本的实际指标与计划、定额、预算进行对比和考核,评定施工项目成本计划的完成情况和各责任者的业绩,并以此给予相应的奖励和处罚

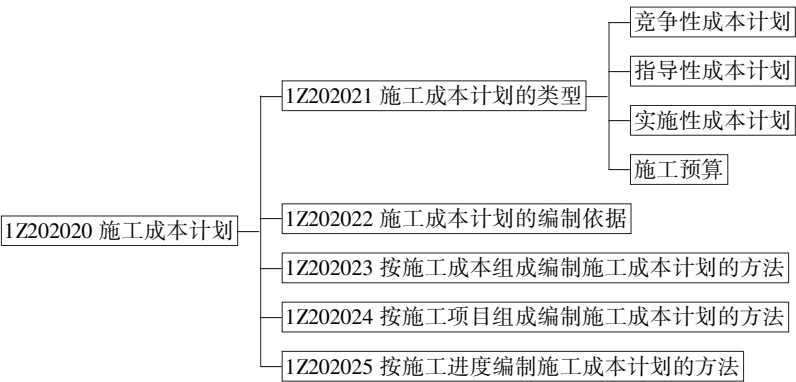
2. 施工成本管理的措施(表 2-2)

表 2-2 施工成本管理的措施

管理措施	内 容
组织措施	编制施工成本控制工作计划,确定合理详细的工作流程
技术措施	(1) 进行技术经济分析,确定最佳的施工方案 (2) 结合施工方法,进行材料使用的比选,在满足功能要求的前提下,通过代用、改变配合比、使用外加剂等方法降低材料消耗的费用 (3) 确定最合适的施工机械、设备使用方案 (4) 应用先进的施工技术,运用新材料,使用先进的机械设备
经济措施	管理人员应编制资金使用计划,确定、分解施工成本管理目标。对施工成本管理目标进行风险分析,并制订防范性对策
合同措施	(1) 选用合适的合同结构,对各种合同结构模式进行分析、比较,在合同谈判时,要争取选用适合于工程规模、性质和特点的合同结构模式 (2) 在合同的条款中应仔细考虑一切影响成本和效益的因素,特别是潜在的风险因素

1Z202020 施工成本计划

本节考点集成



本节重要考点详解

1. 施工成本计划的类型(表 2-3)

表 2-3 施工成本计划的类型

类 型	内 容
竞争性成本计划	即工程项目投标及签订合同阶段的估算成本计划
指导性成本计划	即选派项目经理阶段的预算成本计划,是项目经理的责任成本目标,它以合同价为依据,按照企业的预算定额标准制订的设计预算成本计划,且一般情况下只是确定责任总成本目标
实施性计划成本	是项目施工准备阶段的施工预算成本计划,以项目实施方案为依据,落实项目经理责任目标为出发点,采用企业的施工定额通过施工预算的编制而形成的实施性施工成本计划

2. 施工预算和施工图预算的区别(表 2-4)

表 2-4 施工预算和施工图预算的区别

项 目	内 容
编制的依据不同	施工预算的编制以施工定额为主要依据 施工图预算的编制以预算定额为主要依据
适用的范围不同	施工预算是施工企业内部管理用的一种文件,与发包人无直接关系 施工图预算既适用于发包人,又适用于承包人
发挥的作用不同	施工预算是承包人组织生产、编制施工计划、准备现场材料、签发任务书、考核工效、进行经济核算的依据,也是承包人改善经营管理、降低生产成本和推行内部经营承包责任制的重要手段 施工图预算则是投标报价的主要依据 在编制实施性计划成本时要进行施工预算和施工图预算的对比分析

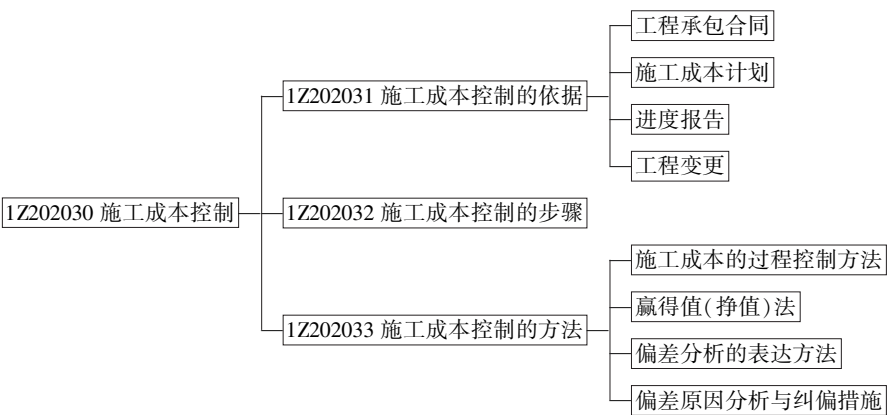
### 3. 施工成本计划的编制依据与编制方法(表 2-5)

表 2-5 施工成本计划的编制依据与编制方法

项 目		内 容
编制依据		投标报价文件;企业定额、施工预算;施工组织设计或施工方案;人工、材料、机械台班的市场价;企业颁布的材料指导价、企业内部机械台班价格、劳动力内部挂牌价格;周转设备内部租赁价格、摊销损耗标准;已签订的工程合同、分包合同(或估价书);结构件外加工计划和合同;有关财务成本核算制度和财务历史资料;施工成本预测资料;拟采取的降低施工成本的措施;其他相关资料
编制方法	按施工成本组成编制施工成本计划	施工成本计划的编制以成本预测为基础,关键是确定目标成本 施工成本可以按成本组成分解为人工费、材料费、施工机具使用费和企业管理费等,编制按成本组成分解的施工成本计划
	按项目组成编制施工成本计划	首先要把项目总施工成本分解到单项工程和单位工程中,再进一步分解到分部工程和分项工程中,接下来就要具体地分配成本,编制分项工程的成本支出计划,从而得到详细的成本计划表
	按工程进度编制施工成本计划	通过对施工成本目标按时间进行分解,在网络计划基础上,可获得项目进度计划的横道图。并在此基础上编制成本计划。其表示方式有两种:一种是在时标网络图上按月编制的成本计划直方图;另一种是用时间-成本累积曲线(S形曲线)表示

# 1Z202030 施工成本控制

## 本节考点集成



## 本节重要考点详解

### 1. 施工成本控制的依据和步骤(表 2-6)

表 2-6 施工成本控制的依据和步骤

项 目	内 容
依据	工程承包合同;施工成本计划;进度报告;工程变更
步骤	要做好施工成本的过程控制,必须制定规范化的过程控制程序。成本的控制程序有:管理行为控制程序、指标控制程序。管理行为控制程序是对成本全过程控制的基础,指标控制程序则是成本进行过程控制的重点。两个程序既相对独立又相互联系,既相互补充又相互制约

### 2. 施工成本的过程控制方法(表 2-7)

表 2-7 施工成本的过程控制方法

控制方法		内 容
人工费的控制		人工费的控制实行“量价分离”的方法,将作业用工及零星用工按定额工日的一定比例综合确定用工数量与单价,通过劳务合同进行控制
材料费的控制	控制原则	量价分离
	材料用量的控制	定额控制;指标控制;计量控制;包干控制
	材料价格的控制	材料价格主要由材料采购部门控制。控制材料价格,主要是通过掌握市场信息,应用招标和询价等方式控制材料、设备的采购价格
施工机械使用费的控制		控制台班数量;控制台班单价
施工分包费用的控制		对分包费用的控制,主要是要做好分包工程的询价、订立平等互利的分包合同、建立稳定的分包关系网络、加强施工验收和分包结算等工作



### 3. 赢得值(挣值)法(表 2-8)

表 2-8 赢得值(挣值)法

项 目	内 容
基本参数	$\text{已完工作预算费用(BCWP)} = \text{已完成工作量} \times \text{预算单价}$ $\text{计划工作预算费用(BCWS)} = \text{计划工作量} \times \text{预算单价}$ $\text{已完工作实际费用(ACWP)} = \text{已完成工作量} \times \text{实际单价}$
评价指标	$\text{费用偏差(CV)} = \text{已完工作预算费用(BCWP)} - \text{已完工作实际费用(ACWP)}$ $\text{进度偏差(SV)} = \text{已完工作预算费用(BCWP)} - \text{计划工作预算费用(BCWS)}$ $\text{费用绩效指数(CPI)} = \text{已完工作预算费用(BCWP)} / \text{已完工作实际费用(ACWP)}$ $\text{进度绩效指数(SPI)} = \text{已完工作预算费用(BCWP)} / \text{计划工作预算费用(BCWS)}$

### 4. 偏差分析的表达式(表 2-9)

表 2-9 偏差分析的表达式

项 目	内 容
横道图法	横道图法具有形象、直观、一目了然等优点,它能够准确表达出费用的绝对偏差,而且直观地表明偏差的严重性。但这种方法反映的信息量少,一般在项目的较高管理层应用
表格法	灵活、适用性强;信息量大;表格处理可借助于计算机,从而节约大量数据处理所需的人力,并大大提高速度
曲线法	在项目实施过程中,计划工作预算费用(BCWS)、已完工作预算费用(BCWP)、已完工作实际费用(ACWP)形成三条曲线

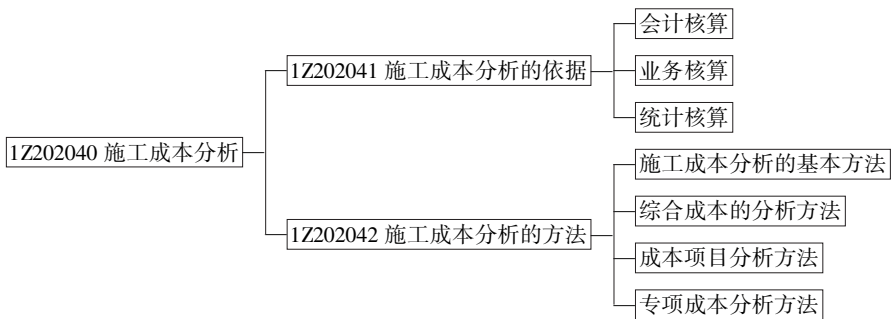
### 5. 偏差原因分析与纠偏措施(表 2-10)

表 2-10 偏差原因分析与纠偏措施

项 目	内 容
偏差原因分析	物价上涨;设计原因;业主原因;施工原因;客观原因
纠偏措施	(1) 寻找新的、效率更高的设计方案 (2) 购买部分产品,而不是采用完全由自己生产的产品 (3) 重新选择供应商,但会产生供应风险,选择需要时间 (4) 改变实施过程 (5) 变更工程范围 (6) 索赔

# 1Z202040 施工成本分析

## 本节考点集成



## 本节重要考点详解

### 1. 施工成本分析的依据(表 2-11)

表 2-11 施工成本分析的依据

项 目	内 容
会计核算	旨在实现最优经济效益的一种管理活动
业务核算	业务核算的范围比会计、统计核算要广 业务核算的目的,在于迅速取得资料,在经济活动中及时采取措施进行调整
统计核算	计量尺度比会计宽,可以用货币计算,也可以用实物或劳动量计量

### 2. 施工成本分析的方法(表 2-12)

表 2-12 施工成本分析的方法

项 目	内 容
基本方法	比较法、因素分析法、差额计算法、比率法
综合成本的分析方法	分部(分项)工程成本分析是施工项目成本分析的基础。分部(分项)工程成本分析的对象为已完成分部(分项)工程。分析的方法是:进行预算成本、目标成本和实际成本的“三算”对比,分别计算实际偏差和目标偏差,分析偏差产生的原因,为今后的分部(分项)工程成本寻求节约途径
	(1)通过实际成本与预算成本的对比,分析当月(季)的成本降低水平;通过累计实际成本与累计预算成本的对比,分析累计的成本降低水平,预测实现项目成本目标的前景 (2)通过实际成本与目标成本的对比,分析目标成本的落实情况以及目标管理中的问题和不足,进而采取措施,加强成本管理,保证成本目标的落实 (3)通过对各成本项目的成本分析,可以了解成本总量的构成比例和成本管理的薄弱环节 (4)通过主要技术经济指标的实际与目标对比,分析产量、工期、质量、“三材”节约率、机械利用率等对成本的影响 (5)通过对技术组织措施执行效果的分析,寻求更加有效的节约途径 (6)分析其他有利条件和不利条件对成本的影响

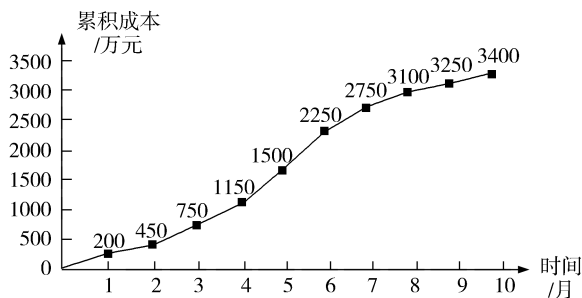
(续)

项 目		内 容
综合成本的分析方法	年度成本分析	重点是针对下一年度的施工进展情况规划切实可行的成本管理措施,以保证施工项目成本目标的实现
	竣工成本的综合分析	单位工程竣工成本分析应包括:竣工成本分析;主要资源节超对比分析;主要技术节约措施及经济效果分析
成本项目分析方法		人工费分析、材料费分析、机械使用费分析、管理费分析
专项成本分析方法		成本盈亏异常分析、工期成本分析、资金成本分析

## 本章真题实训

### 一、单项选择题

1. 【2016 年真题】施工企业在工程投标及签订合同阶段编制的估算成本计划,属于( )成本计划。  
A. 指导性 B. 实施性  
C. 作业性 D. 竞争性
2. 【2016 年真题】下列施工成本分析依据中,属于既可对已发生的,又可对尚未发生或正在发生的经济活动进行核算的是( )。  
A. 会计核算 B. 统计核算  
C. 成本预测 D. 业务核算
3. 【2015 年真题】施工成本核算要求的归集“三同步”是指( )的取值范围应当一致。  
A. 形象进度、产值统计、实际成本 B. 成本预测、成本计划、成本分析  
C. 目标成本、预算成本、实际成本 D. 人工成本、材料成本、机械成本
4. 【2015 年真题】某项目按施工进度编制的施工成本计划如下图所示,则 4 月份计划成本是( )万元。



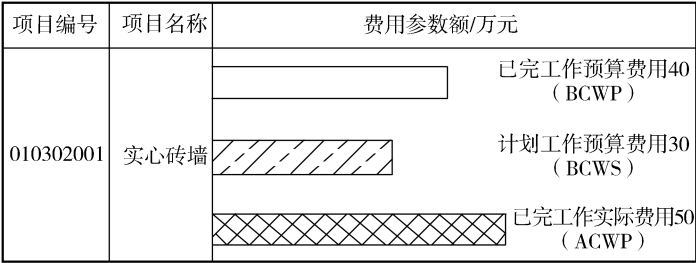
- A. 300 B. 400  
C. 750 D. 1150
5. 【2014 年真题】实施性成本计划是在项目施工准备阶段,采用( )编制的施工成本计划。  
A. 估算指标 B. 概算定额  
C. 施工定额 D. 预算定额
6. 【2013 年真题】对总额 1000 万元的工程项目进行期中检查,截止检查时已完工作预算费用为 410 万元,计划工作预算费用为 400 万元,已完工作实际费用为 430 万元,则其费用绩效指数为( )。  
A. 0.953 B. 0.430  
C. 0.930 D. 1.075

### 二、多项选择题

1. 【2016 年真题】施工成本分析是在成本形成过程中,将施工项目的成本核算资料与( )进行比较,以了解成本变动情况。  
A. 类似施工项目的预算成本 B. 本施工项目的实际成本  
C. 本施工项目的目标成本 D. 本施工项目的预算成本

E. 类似施工项目的实际成本

2. 【2015 年真题】某工作横道图费用偏差分析如下图所示,正确的有( )。



- A. 费用超支
- B. 进度较快
- C. 效率较高
- D. 可采用抽出部分人员,放慢进度的措施
- E. 投入超前

3. 【2015 年真题】某项目成本构成比例分析见下表,正确的有( )。

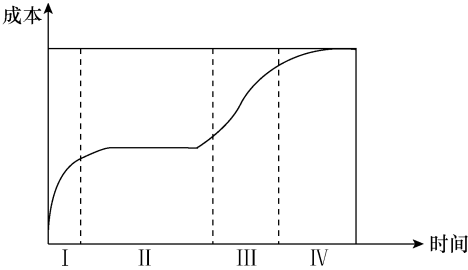
成本构成比例分析表					(单位:万元)		
成本项目	预算成本		实际成本		降低成本		
	金额	比重	金额	比重	金额	占本项	占总量
一、直接成本	1263.79	93.20%	1200.31	92.38%	63.48	5.02%	4.68%
1. 人工费	113.36	8.36%	119.28	9.18%	-5.92	-5.22%	-0.44%
2. 材料费	1006.56	74.23%	939.67	72.32%	66.89	6.65%	4.93%
3. 机械费	87.6	6.46%	89.65	6.90%	-2.05	-2.34%	-0.15%
4. 措施费	56.27	4.15%	51.71	3.98%	4.56	8.10%	0.34%
二、间接成本	92.21	6.80%	99.01	7.62%	-6.8	-7.37%	-0.50%
总成本	1356	100.00%	1299.32	100.00%	56.68	4.18%	4.18%
比例	100	—	95.82%	—	4.18%	—	—

- A. 成本增加比例最大的是间接成本
- B. 成本降低最多的项目是机械费
- C. 成本节约效益最大的是材料费
- D. 成本节约做得好的是措施费
- E. 直接成本增加比例最大的是人工费

4. 【2014 年真题】单位工程竣工成本分析的内容包括( )。

- A. 专项成本分析
- B. 竣工成本分析
- C. 成本总量构成比例分析
- D. 主要资源节超对比分析
- E. 主要技术节约措施及经济效果分析

5. 【2013 年真题】某项目实施过程中,绘制了下图所示的时间-成本累积曲线,该图反映的项目进度的正确信息有( )。



- A. II 阶段进度慢
- C. III 阶段进度慢
- E. 工程施工连续

- B. I 阶段进度慢
- D. IV 阶段进度慢

## 本章真题实训答案及解析

### 一、单项选择题

1. D。竞争性成本计划是施工项目投标及签订合同阶段的估算成本计划。
2. D。会计和统计核算一般是对已经发生的经济活动进行核算,而业务核算不但可以核算已经完成的项目是否达到原定的目的、取得预期的效果,而且可以对尚未发生或正在发生的经济活动进行核算,以确定该项经济活动是否有经济效果,是否有执行的必要。
3. A。施工成本核算要求形象进度、产值统计、实际成本归集“三同步”,即三者的取值范围应是一致的。
4. B。4 月份计划成本 = (1150 - 750) 万元 = 400 万元。
5. C。实施性成本计划是项目施工准备阶段的施工预算成本计划,它是以项目实施方案为依据,以落实项目经理责任目标为出发点,采用企业的施工定额通过施工预算的编制而形成的。
6. A。费用绩效指数(CPI) = 已完工作预算费用(BCWP)/已完工作实际费用(ACWP) = 410/430 = 0.953。

### 二、多项选择题

1. CDE。施工成本分析贯穿于施工成本管理的全过程,它是在成本的形成过程中,主要利用施工项目的成本核算资料(成本信息),与目标成本、预算成本以及类似施工项目的实际成本等进行比较,了解成本的变动情况。
2. ABE。费用偏差(CV) = 已完工作预算费用(BCWP) - 已完工作实际费用(ACWP) = (40 - 50) 万元 = -10 万元;当费用偏差 CV 为负值时,即表示项目运行超出预算费用。进度偏差(SV) = 已完工作预算费用(BCWP) - 计划工作预算费用(BCWS) = (40 - 30) 万元 = 10 万元;当进度偏差 SV 为正值时,表示进度提前。因为 ACWP > BCWP > BCWS,所以效率较低,投入超前,应抽出部分人员,增加少量骨干人员。故选项 A、B、E 正确。
3. AC。成本降低额由高到低的排序:材料费、措施费、机械费、人工费、间接成本。成本降低比例由高到低的排序:措施费、材料费、人工费、机械费、间接成本。成本节约效益由高到低的排序:材料费、间接成本、措施费、机械费、人工费。
4. BDE。单位工程竣工成本分析的内容包括:竣工成本分析;主要资源节超对比分析;主要技术节约措施及经济效益分析。
5. AD。曲线的坡度陡表明进度快,坡度缓表明进度慢。S 形曲线不能表明工程施工是否连续。

## 本章同步练习

### 一、单项选择题

1. 施工项目成本决策与计划的依据是( )。

A. 施工成本核算

B. 施工成本分析

- C. 施工成本预测 D. 施工成本控制
2. 加强施工定额管理和施工任务单管理,属于施工成本管理的( )。
- A. 管理措施 B. 合同措施  
C. 技术措施 D. 组织措施
3. 建设工程项目施工成本控制应贯穿于( )。
- A. 从项目设计开始直至竣工验收的全过程  
B. 从项目策划开始到项目开始运营的全过程  
C. 从项目投标开始到项目投入使用的全过程  
D. 从投标阶段开始直至保证金返还的全过程
4. 选派项目经理阶段的预算成本计划指的是( )。
- A. 竞争性成本计划 B. 指导性成本计划  
C. 战略性成本计划 D. 实施性成本计划
5. 在施工成本计划作用的分类中,项目施工准备阶段的施工预算成本计划是( )成本计划。
- A. 竞争性 B. 指导性  
C. 技术性 D. 实施性
6. 以工程施工组织设计、要素市场价格等为依据编制,对实现降低施工成本任务具有直接指导作用的文件是( )。
- A. 施工成本分析报告 B. 施工成本计划  
C. 施工成本核算资料 D. 施工成本预测报告
7. 实施性成本计划以项目实施方案为依据,落实项目经理责任目标为出发点,采用企业的施工定额通过( )的编制而形成的。
- A. 施工预算 B. 施工图预算  
C. 设计预算 D. 估算指标
8. 某分项工程计划工程量  $3000\text{m}^3$ ,计划成本  $15\text{元}/\text{m}^3$ ,实际完成工程量  $2500\text{m}^3$ ,实际成本  $20\text{元}/\text{m}^3$ ,则该分项工程的施工进度偏差为( )。
- A. 拖后 12500 元 B. 提前 12500 元  
C. 拖后 7500 元 D. 提前 7500 元
9. 施工项目成本指标控制的程序中,第一步是( )。
- A. 确定施工项目成本目标及月度成本目标  
B. 分析偏差原因,制定对策  
C. 收集成本数据,监测成本形成过程  
D. 用成本指标考核管理行为,用管理行为来保证成本指标
10. 业务核算是施工成本分析的依据之一,其目的是( )。
- A. 计算当前的实际成本水平  
B. 预测成本变化发展的趋势  
C. 记录企业的一切生产经营活动  
D. 迅速取得资料,及时采取措施调整经济活动
11. 施工成本分析方法中,( )具有通俗易懂、简单易行、便于掌握的特点。
- A. 比较法 B. 比率法  
C. 连环置换法 D. 差额计算法



12. 年度成本分析的依据是年度成本报表,分析的重点是( )。

- A. 寻求更加有效的节约途径
- B. 预测实现项目成本目标的前景
- C. 了解成本总量的构成比例和成本管理的薄弱环节
- D. 针对下一年度的施工进展情况规划切实可行的成本管理措施

## 二、多项选择题

1. 施工成本管理的每一个环节都是相互联系和相互作用的。下列关于施工成本管理每个环节联系的表述中,正确的有( )。

- A. 成本计划是成本决策所确定目标的具体化
- B. 成本考核是对成本计划是否实现的最后检验
- C. 成本计划控制是对成本计划的实施进行控制和监督
- D. 成本考核是实现成本目标责任制的保证和实现决策目标的重要手段
- E. 成本核算是保证决策的成本目标的实现

2. 施工成本计划是以货币形式编制施工项目在计划期内的( )以及为降低成本所采取的主要措施和规划的书面方案。

- A. 生产费用
- B. 成本降低率
- C. 成本水平
- D. 直接成本
- E. 进度报告

3. 关于施工预算和施工图预算的说法,正确的是( )。

- A. 施工预算的编制以施工定额为主要依据
- B. 施工图预算的编制以预算定额为主要依据
- C. 施工预算和施工图预算均适用于建设单位
- D. 施工图预算是投标报价的主要依据
- E. 施工预算是签发任务书、考核工效的重要手段

4. 通过对施工成本目标按时间进行分解,在网络计划基础上,可获得项目进度计划的横道图,并在此基础上编制成本计划。其表示方式有( )。

- A. 在时标网络图上按月编制的成本计划
- B. 利用时间-成本累积曲线表示
- C. 利用时间-质量累积曲线表示
- D. 利用进度-成本累积曲线表示
- E. 在时标网络图上按年编制的成本计划

5. 施工预算和施工图预算对比分析的内容包括( )。

- A. 人工量及人工费的对比分析
- B. 材料消耗量及材料费的对比分析
- C. 施工机具费的对比分析
- D. 周转材料使用费的对比分析
- E. 施工总成本的对比分析

6. 施工阶段是控制建设工程项目成本发生的主要阶段,其具体的控制方法包括( )。

- A. 人工费的控制
- B. 材料费的控制
- C. 施工机械使用费的控制
- D. 措施费的控制
- E. 施工分包费用的控制

7. 偏差分析可以采用不同的表达方法,常用的有( )。

- A. 横道图法
- B. 因素分析法
- C. 表格法
- D. 曲线法
- E. 网络图法

8. 下列关于分部(分项)工程施工成本分析的说法,正确的有( )。
- A. 分部(分项)工程成本分析是施工项目成本分析的基础
  - B. 成本分析的对象为已完成分部(分项)工程
  - C. 需对施工项目中的所有分部(分项)工程进行成本分析
  - D. 要进行估算成本与目标成本的比较
  - E. 要进行预算成本、目标成本和实际成本的“三算”对比,分别计算实际偏差和目标偏差
9. 分部(分项)工程实际成本主要来自( )。
- A. 施工预算
  - B. 实耗人工
  - C. 限额领料单的实耗材料
  - D. 投标报价成本
  - E. 施工任务单的实际工程量

## 本章同步练习答案

### 一、单项选择题

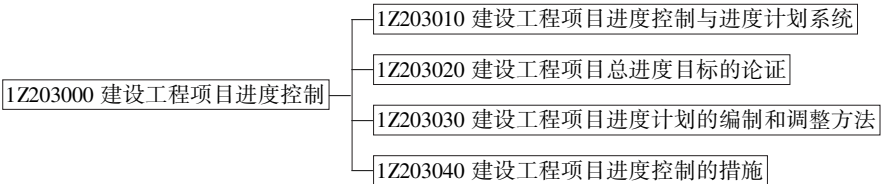
- |      |      |      |       |       |       |
|------|------|------|-------|-------|-------|
| 1. C | 2. D | 3. D | 4. B  | 5. D  | 6. B  |
| 7. A | 8. C | 9. A | 10. D | 11. A | 12. D |

### 二、多项选择题

- |        |        |         |       |         |         |
|--------|--------|---------|-------|---------|---------|
| 1. ACD | 2. ABC | 3. ABDE | 4. AB | 5. ABCD | 6. ABCE |
| 7. ACD | 8. ABE | 9. BCE  |       |         |         |

# 1Z203000 建设工程项目进度控制

## 本章知识体系



## 专家剖析考点

通过对历年考试情况的分析,本章在历年考试试卷中所占分值大致为:单项选择题 10 分左右,多项选择题 8 分左右。本章的重点是网络计划中时间参数的计算,本章涉及的计算题和网络图题较多,考生应多做些这方面的练习题,应对考试基本上就没什么问题了。下面列表说明历年考试的考点分布。

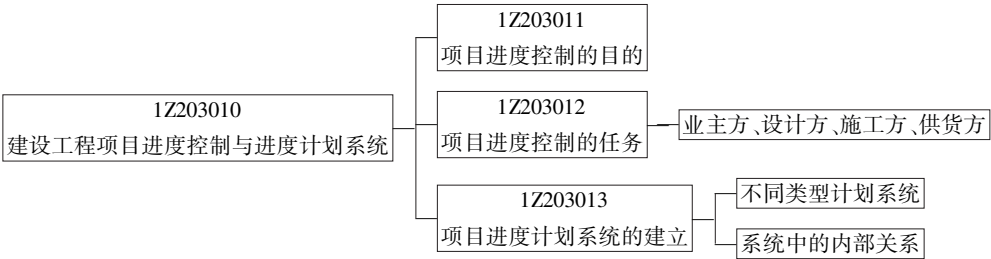
考 点	考试年度					
	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
建设工程项目进度控制概述			√			√
项目进度控制的目的			√		√	
项目进度控制的任务	√	√	√			
不同类型的建设工程项目进度计划系统	√		√			
计算机辅助建设工程项目进度控制				√	√	
项目总进度目标论证的工作内容	√	√		√	√	√
项目总进度目标论证的工作步骤	√	√	√	√	√	√
横道图进度计划的编制方法					√	
双代号网络计划	√	√	√	√	√	√
双代号时标网络计划			√		√	
单代号网络计划				√		
单代号搭接网络计划				√		
双代号网络计划时间参数的计算	√	√	√		√	√
单代号网络计划时间参数的计算				√		
单代号搭接网络计划时间参数的计算	√					√
关键工作				√		
关键路线	√			√	√	√
进度计划调整的方法	√	√		√	√	√

(续)

考 点	考试年度					
	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
项目进度控制的组织措施	√	√	√	√		
项目进度控制的管理措施	√		√		√	√
项目进度控制的经济措施		√				√
项目进度控制的技术措施		√			√	

# 1Z203010 建设工程项目进度控制与进度计划系统

## 本节考点集成



## 本节重要考点详解

### 1. 建设工程项目进度控制的过程和目的(表 3-1)

表 3-1 建设工程项目进度控制的过程和目的

项 目	内 容
过程	(1)进度目标的分析和论证 (2)在收集资料和调查研究的基础上编制进度计划 (3)进度计划的跟踪检查与调整
目的	进度控制的目的是通过控制以实现工程的进度目标 在确保工程质量的前提下,控制工程的进度

### 2. 项目进度控制的任務(表 3-2)

表 3-2 项目进度控制的任務

参与方	任 务
业主方	控制整个项目实施阶段的进度,包括控制设计准备阶段的工作进度、设计工作进度、施工进度、物资采购工作进度,以及项目动工前准备阶段的工作进度
设计方	依据设计任务委托合同对设计工作进度的要求控制设计工作进度,这是设计方履行合同的义务。另外,设计方应尽可能使设计工作的进度与招标、施工和物资采购等工作进度相协调
施工方	依据施工任务委托合同对施工进度度的要求控制施工进度,这是施工方履行合同的义务
供货方	依据供货合同对供货的要求控制供货进度,这是供货方履行合同的义务

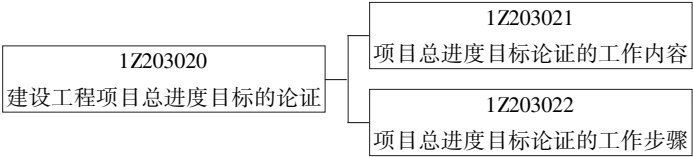
### 3. 项目进度计划系统的建立(表 3-3)

表 3-3 项目进度计划系统的建立

不同类型的建设工程项目进度计划系统	内 容	内部关系
由不同深度的计划构成进度计划系统	(1)总进度规划(计划) (2)项目子系统进度规划(计划) (3)项目子系统内的单项工程进度计划等	联系和协调
由不同功能的计划构成进度计划系统	(1)控制性进度规划(计划) (2)指导性进度规划(计划) (3)实施性(操作性)进度计划等	联系和协调
由不同项目参与方的计划构成进度计划系统	(1)业主方编制的整个项目实施的进度计划 (2)设计进度计划 (3)施工和设备安装进度计划 (4)采购和供货进度计划等	联系和协调
由不同周期的计划构成进度计划系统	(1)5 年建设进度计划 (2)年度、季度、月度和旬计划等	—

# 1Z203020 建设工程项目总进度目标的论证

## 本节考点集成



## 本节重要考点详解

建设工程项目总进度目标论证的工作内容和步骤见表 3-4。

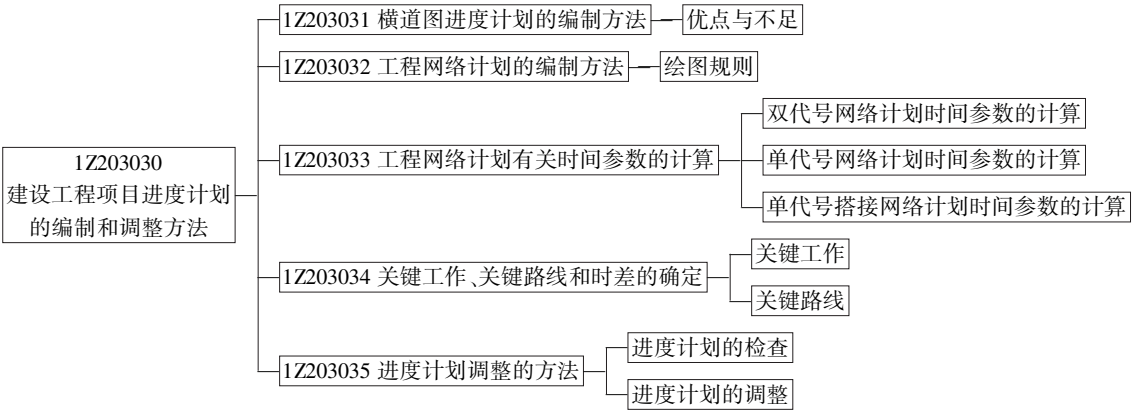
表 3-4 建设工程项目总进度目标论证的工作内容和步骤

项 目	内 容
工作内容	<p>建设工程项目的总进度目标指的是整个工程项目的进度目标,它是在项目决策阶段项目定义时确定的,项目管理的主要任务是在项目的实施阶段对项目的目标进行控制</p> <p>在进行建设工程项目总进度目标控制前,首先应分析和论证总进度目标实现的可能性</p> <p>大型建设工程项目总进度目标论证的核心工作是通过编制总进度纲要论证总进度目标实现的可能性</p>
工作步骤	<p>调查研究和收集资料;项目结构分析;进度计划系统的结构分析;项目的工作编码;编制各层进度计划;协调各层进度计划的关系,编制总进度计划;若所编制的总进度计划不符合项目的进度目标,则设法调整;若经过多次调整,进度目标无法实现,则报告项目决策者</p>



1Z203030 建设工程项目进度计划的编制和调整方法

本节考点集成



本节重要考点详解

1. 横道图进度计划的优点和不足(表 3-5)

表 3-5 横道图进度计划的优点和不足

项 目	内 容
优点	表达方式较直观,易看懂计划编制的意图
不足	(1) 工序(工作)之间的逻辑关系可以设法表达,但不易表达清楚 (2) 适用于手工编制计划 (3) 不能确定计划的关键工作、关键路线与时差 (4) 计划调整只能用手工方式进行,其工作量较大 (5) 难以适应大的进度计划系统

2. 工程网络计划的类型和绘图规则(表 3-6)

表 3-6 工程网络计划的类型和绘图规则

类 型	绘 图 规 则
双代号网络计划	(1) 双代号网络图必须正确表达已确定的逻辑关系 (2) 双代号网络图中,不允许出现循环回路 (3) 双代号网络图中,在节点之间不能出现带双向箭头或无箭头的连线 (4) 双代号网络图中,不能出现没有箭头节点或没有箭尾节点的箭线 (5) 当双代号网络图的某些节点有多条外向箭线或多条内向箭线时,为使图形简洁,可使用母线法绘制 (6) 绘制网络图时,箭线不宜交叉 (7) 双代号网络图中应只有一个起点节点和一个终点节点(多目标网络计划除外),而其他所有节点均应是中间节点 (8) 双代号网络图应条理清楚,布局合理

(续)

类 型	绘 图 规 则
双代号时标网络计划	(1) 双代号时标网络计划必须以水平时间坐标为尺度表示工作时间 (2) 双代号时标网络计划中所有符号在时间坐标上的水平投影位置,都必须与其时间参数相对应 (3) 双代号时标网络计划中虚工作必须以垂直方向的虚箭线表示,有自由时差时加波形线表示
单代号网络计划	(1) 单代号网络图必须正确表达已确定的逻辑关系 (2) 单代号网络图中,不允许出现循环回路 (3) 单代号网络图中,不能出现双向箭头或无箭头的连线 (4) 单代号网络图中,不能出现没有箭尾节点的箭线和没有箭头节点的箭线 (5) 绘制网络图时,箭线不宜交叉,当交叉不可避免时,可采用过桥法或指向法绘制 (6) 单代号网络图中只应有一个起点节点和一个终点节点
单代号搭接网络计划	(1) 单代号搭接网络图必须正确表述已确定的逻辑关系 (2) 单代号搭接网络图中,不允许出现循环回路 (3) 单代号搭接网络图中,不能出现双向箭头或无箭头的连线 (4) 单代号搭接网络图中,不能出现没有箭尾节点的箭线和没有箭头节点的箭线 (5) 绘制网络图时,箭线不宜交叉。当交叉不可避免时,可采用过桥法或指向法绘制 (6) 单代号搭接网络图只应有一个起点节点和一个终点节点

3. 双代号网络计划时间参数的计算(表 3-7)

表 3-7 双代号网络计划时间参数的计算

项 目	内 容
最早开始时间和最早完成时间	以网络计划的起点节点为开始节点的工作最早开始时间为零。如网络计划起点节点的编号为 1,则 $ES_{i-j} = 0 (i = 1)$ 最早完成时间等于最早开始时间加上其持续时间,即 $EF_{i-j} = ES_{i-j} + D_{i-j}$ 最早开始时间等于各紧前工作的最早完成时间 $EF_{h-i}$ 的最大值,即 $ES_{i-j} = \max \{ EF_{h-i} \} \text{ 或 } ES_{i-j} = \max \{ ES_{h-i} + D_{h-i} \}$
确定计算工期 $T_c$	当网络计划终点节点的编号为 $n$ 时,计算工期,即 $T_c = \max \{ EF_{i-n} \}$ 当无要求工期的限制时,取计划工期等于计算工期,即取 $T_p = T_c$
最迟开始时间和最迟完成时间	以网络计划的终点节点( $j = n$ )为箭头节点的工作的最迟完成时间等于计划工期,即 $LF_{i-n} = T_p$ 最迟开始时间等于最迟完成时间减去其持续时间,即 $LS_{i-j} = LF_{i-j} - D_{i-j}$ 最迟完成时间等于各紧后工作的最迟开始时间 $LS_{j-k}$ 的最小值,即 $LF_{i-j} = \min \{ LS_{j-k} \} \text{ 或 } LF_{i-j} = \min \{ LF_{j-k} - D_{j-k} \}$

(续)

项 目	内 容
工作总时差	总时差等于其最迟开始时间减去最早开始时间,或等于最迟完成时间减去最早完成时间,即 $TF_{i-j} = LS_{i-j} - ES_{i-j} \text{ 或 } TF_{i-j} = LF_{i-j} - EF_{i-j}$
工作自由时差	当工作 $i-j$ 有紧后工作 $j-k$ 时,其自由时差应为 $FF_{i-j} = ES_{j-k} - EF_{i-j} \text{ 或 } FF_{i-j} = ES_{j-k} - ES_{i-j} - D_{i-j}$ 以网络计划的终点节点( $j=n$ )为箭头节点的工作,其自由时差 $FF_{i-n}$ 应按网络计划的计划工期 $T_p$ 确定,即 $FF_{i-n} = T_p - EF_{i-n}$

4. 单代号网络计划时间参数的计算(表 3-8)

表 3-8 单代号网络计划时间参数的计算

项 目	内 容
最早开始时间和最早完成时间	网络计划的起点节点的最早开始时间为零。如起点节点的编号为 1,则 $ES_i = 0 (i = 1)$ 工作最早完成时间等于该工作最早开始时间加上其持续时间,即 $EF_i = ES_i + D_i$ 工作最早开始时间等于该工作的各个紧前工作的最早完成时间的最大值,如工作 $j$ 的紧前工作的代号为 $i$ ,则 $ES_j = \max \{ EF_i \} \text{ 或 } ES_j = \max \{ ES_i + D_i \}$
计算工期 $T_c$	$T_c$ 等于网络计划的终点节点 $n$ 的最早完成时间 $EF_n$ , 即 $T_c = EF_n$
相邻两项工作之间的时间间隔 $LAG_{i,j}$	相邻两项工作 $i$ 和 $j$ 之间的时间间隔 $LAG_{i,j}$ 等于紧后工作 $j$ 的最早开始时间 $ES_j$ 和本工作的最早完成时间 $EF_i$ 之差, 即 $LAG_{i,j} = ES_j - EF_i$
工作总时差 $TF_i$	工作 $i$ 的总时差 $TF_i$ 应从网络计划的终点节点开始,逆着箭线方向依次逐项计算。网络计划终点节点的总时差 $TF_n$ , 如计划工期等于计算工期,其值为零, 即 $TF_n = 0$ 其他工作 $i$ 的总时差 $TF_i$ 等于该工作的各个紧后工作 $j$ 的总时差 $TF_j$ 加上该工作与其紧后工作之间的时间间隔 $LAG_{i,j}$ 之和的最小值, 即 $TF_i = \min \{ TF_j + LAG_{i,j} \}$
工作自由时差	工作 $i$ 若无紧后工作,其自由时差 $FF_i$ 等于计划工期 $T_p$ 减去该工作的最早完成时间 $EF_i$ , 即 $FF_i = T_p - EF_i$ 当工作 $i$ 有紧后工作 $j$ 时,其自由时差 $FF_i$ 等于该工作与其紧后工作 $j$ 之间的时间间隔 $LAG_{i,j}$ 的最小值, 即 $FF_i = \min \{ LAG_{i,j} \}$

(续)

项 目	内 容
最迟开始时间和最迟完成时间	工作 $i$ 的最迟开始时间 $LS_i$ 等于该工作的最早开始时间 $ES_i$ 与其总时差 $TF_i$ 之和,即 $LS_i = ES_i + TF_i$ 工作 $i$ 的最迟完成时间 $LF_i$ 等于该工作的最早完成时间 $EF_i$ 与其总时差 $TF_i$ 之和,即 $LF_i = EF_i + TF_i$

5. 单代号搭接网络计划时间参数的计算(表 3-9)

表 3-9 单代号搭接网络计划时间参数的计算

项 目	内 容
工作最早时间	(1) 起点节点的工作最早开始时间都应为零,即 $ES_i = 0 (i = \text{起点节点编号})$ (2) 其他工作 $j$ 的最早开始时间( $ES_j$ )根据时距应按下式计算 相邻时距为 $STS_{i,j}$ 时, $ES_j = ES_i + STS_{i,j}$ 相邻时距为 $FTF_{i,j}$ 时, $ES_j = ES_i + D_i + FTF_{i,j} - D_j$ 相邻时距为 $STF_{i,j}$ 时, $ES_j = ES_i + STF_{i,j} - D_j$ 相邻时距为 $FTS_{i,j}$ 时, $ES_j = ES_i + D_i + FTS_{i,j}$ (3) 当出现最早开始时间为负值时,工作 $j$ 与起点节点用虚箭线相连接,并确定其时距为 $STS_{\text{起点节点},j} = 0$ (4) 工作 $j$ 的最早完成时间 $EF_j$ 应按下式计算 $EF_j = ES_j + D_j$ (5) 当有两种以上的时距(有两项工作或两项以上紧前工作)限制工作间的逻辑关系时,应分别进行计算其最早时间,取其最大值 (6) 搭接网络计划中,全部工作的最早完成时间的最大值若在中间工作 $k$ ,则该中间工作 $k$ 应与终点节点用虚箭线相连接,并确定其时距为 $FTF_{k,\text{终点节点}} = 0$ (7) 搭接网络计划计算工期 $T_c$ 由与终点相联系的工作的最早完成时间的最大值决定 (8) 网络计划的计划工期 $T_p$ 的计算应按下列情况分别确定 当已规定了要求工期 $T_r$ 时, $T_p \leq T_r$ ; 当未规定要求工期时, $T_p = T_c$
时间间隔 $LAG_{i,j}$	$LAG_{i,j} = \min \begin{bmatrix} ES_j - EF_i - FTS_{i,j} \\ ES_j - ES_i - STS_{i,j} \\ EF_j - EF_i - FTF_{i,j} \\ EF_j - ES_i - STF_{i,j} \end{bmatrix}$
工作总时差	终点节点所代表工作 $n$ 的总时差 $TF_n$ 值应为 $TF_n = T_p - EF_n$ 其他工作 $i$ 的总时差 $TF_i$ 应为 $TF_i = \min \{ TF_j + LAG_{i,j} \}$

(续)

项 目	内 容
工作自由时差	终点节点所代表工作 $n$ 的自由时差 $FF_n$ 应为 $FF_n = T_p - EF_n$ 其他工作 $i$ 的自由时差 $FF_i$ 应为 $FF_i = \min \{ LAG_{i,j} \}$
最迟完成时间	终点节点所代表的工作 $n$ 的最迟完成时间 $LF_n$ , 应按网络计划的计划工期 $T_p$ 确定, 即 $LF_n = T_p$ 其他工作 $i$ 的最迟完成时间 $LF_i$ 应为 $LF_i = EF_i + TF_i$ 或 $LF_i = \min \begin{bmatrix} LS_j - FTS_{i,j} \\ LS_j - STS_{i,j} + D_i \\ LF_j - FTF_{i,j} \\ LF_j - STF_{i,j} + D_i \end{bmatrix}$
最迟开始时间	工作 $i$ 的最迟开始时间 $LS_i$ 应按下式计算 $LS_i = LF_i - D_i \text{ 或 } LS_i = ES_i + TF_i$

6. 关键工作和关键线路的确定(表 3-10)

表 3-10 关键工作和关键线路的确定

项 目	内 容
关键工作的确定	(1) 在网络计划中, 总时差最小的工作就是关键工作 (2) 在网络计划中, 最迟完成时间与最早完成时间的差值最小的工作就是关键工作 (3) 在网络计划中, 最迟开始时间与最早开始时间的差值最小的工作就是关键工作 (4) 当网络计划的计划工期与计算工期相同时, 总时差为零的工作是关键工作 (5) 当网络计划的计划工期与计算工期相同时, 最迟完成时间与最早完成时间的差值为零的工作就是关键工作 (6) 当网络计划的计划工期与计算工期相同时, 最迟开始时间与最早开始时间的差值为零的工作就是关键工作 (7) 在单代号搭接网络计划中, 具有机动时间最小的工作就是关键工作 (8) 在网络计划中, 关键线路上的工作称为关键工作 (9) 在双代号网络计划中, 关键工作两端的节点必为关键节点, 但两端为关键节点的工作不一定是关键工作
关键线路的确定	(1) 在网络计划中, 自始至终全部由关键工作组成的线路为关键线路 (2) 将网络计划中的所有关键工作首尾相连, 构成的通路就是关键线路 (3) 在网络计划中, 线路上总的持续时间最长的线路为关键线路 (4) 在网络计划中, 如果某线路上各项工作的持续时间之和等于网络计划的计算工期, 那么该线路为关键线路 (5) 在单代号网络计划中, 从起点节点到终点节点均为关键工作, 且所有工作的时间间隔为零的线路为关键线路

(续)

项 目	内 容
关键线路的确定	<p>(6)在单代号搭接网络计划中,从起点节点到终点节点均为关键工作,且所有工作的时间间隔为零的线路为关键线路</p> <p>(7)在双代号网络计划中,关键线路上的节点称为关键节点。关键节点的最迟时间与最早时间的差值最小。特别地,当网络计划的计划工期等于计算工期时,关键节点的最迟时间与最早时间必然相等。关键节点必然处在关键线路上,但由关键节点组成的线路不一定是关键线路</p> <p>(8)在时标网络计划中,凡自始至终不出现波形线的线路就是关键线路</p> <p>(9)在时标网络计划中,相邻两项工作之间的时间间隔全部为零的线路就是关键线路</p> <p>(10)在时标网络计划中,如果某线路上所有工作的总时差或自由时差全部为零,那么该线路就是关键线路。反之亦然</p> <p>(11)在网络计划中,关键线路可能不只有一条</p> <p>(12)在网络计划执行过程中,关键线路有可能转移</p> <p>(13)关键线路上可能有虚工作存在</p>

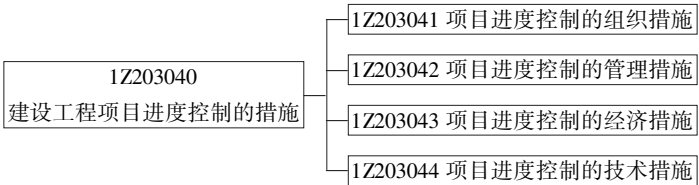
7. 进度计划调整的方法(表 3-11)

表 3-11 进度计划调整的方法

项 目		内 容
进度计划的检查	检查方法	计划执行中的跟踪检查;收集数据的加工处理;实际进度检查记录的方式
	网络计划检查的主要内容	关键工作进度;非关键工作的进度及时差利用情况;实际进度对各项工作之间逻辑关系的影响;资源状况;成本状况
进度计划的调整		<p>调整关键线路的长度;调整非关键工作时差;增、减工作项目;调整逻辑关系;重新估计某些工作的持续时间;对资源的投入作相应调整</p> <p>网络计划的调整,可以定期进行,也可以根据检查的结果在必要时进行</p>

# 1Z203040 建设工程项目进度控制的措施

## 本节考点集成



## 本节重要考点详解

建设工程项目进度控制措施见表 3-12。

表 3-12 建设工程项目进度控制措施

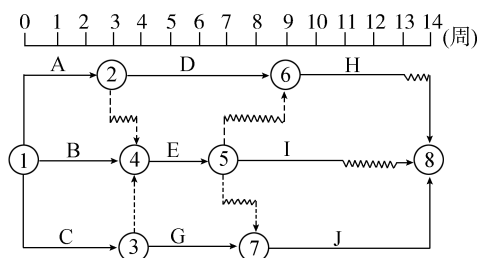
措 施	内 容
组织措施	进度控制的主要工作环节包括进度目标的分析和论证、编制进度计划、定期跟踪进度计划的执行情况、采取纠偏措施以及调整进度计划 编制项目进度控制的工作流程
管理措施	建设工程项目进度控制的管理措施涉及管理的思想、管理的方法、管理的手段,承包模式、合同管理和风险管理等 重视信息技术的应用
经济措施	建设工程项目进度控制的经济措施涉及资金需求计划、资金供应的条件和经济激励措施等
技术措施	建设工程项目进度控制的技术措施涉及对实现进度目标有利的设计技术和施工技术的选用



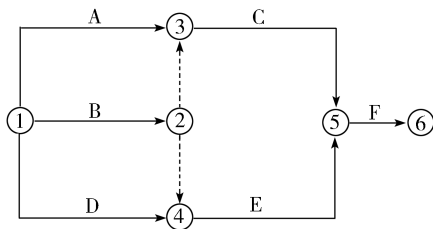
## 本章真题实训

### 一、单项选择题

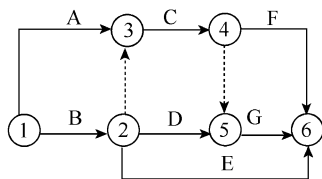
1. 【2016 年真题】在进行建设工程项目总进度目标控制前,首先应分析和论证( )。
  - A. 进度目标实现的可能性
  - B. 进度计划系统的完整性
  - C. 进度计划方法的适用性
  - D. 进度控制方法的合理性
2. 【2016 年真题】某双代号网络计划如下图,如 B、D、I 工作共用一台施工机械且按 B→D→I 顺序施工,则对网络计划可能造成的影响是( )。



- A. 总工期不会延长,但施工机械会在现场闲置 1 周
  - B. 总工期会延长 1 周,但施工机械在现场不会闲置
  - C. 总工期不会延长,且施工机械在现场不会闲置
  - D. 总工期会延长 1 周,且施工机械会在现场闲置 1 周
3. 【2015 年真题】建设工程项目在施工时盲目赶工,会导致( )。
    - A. 安全事故发生的概率减小
    - B. 施工成本增加的概率减小
    - C. 文明施工实现的概率增加
    - D. 质量事故发生的概率增加
  4. 【2015 年真题】某网络计划如下图所示,逻辑关系正确的是( )。



- A. E 的紧前工作是 BD
  - B. A 完成后同时进行 CF
  - C. AB 均完成后进行 E
  - D. F 的紧前工作是 DE
5. 【2014 年真题】某双代号网络图如下图所示,正确的是( )。

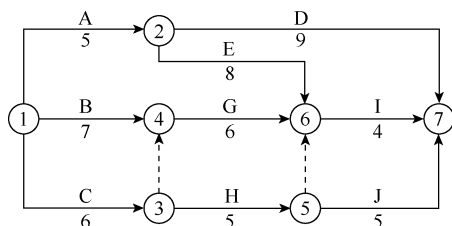


- A. 工作 C、D 应同时完成
- B. 工作 B 的紧后工作只有工作 C、D

- C. 工作 C、D 完成后即可进行工作 G      D. 工作 D 完成后即可进行工作 F

6. 【2013 年真题】某分部工程双代号网络计划(单位:d)如下图所示,则工作 C 的自由时差为( )d。

- A. 1      B. 2  
C. 3      D. 0



## 二、多项选择题

1. 【2016 年真题】关于建设工程项目进度控制措施的说法,正确的有( )。

- A. 对工程项目的进度开展风险管理属于经济措施  
B. 各类进度计划的编制、审批程序属于组织措施  
C. 进度控制会议的组织设计属于技术措施  
D. 进度控制的管理措施涉及管理的思想、方法和手段、承发包模式等  
E. 应用信息技术进行进度控制属于管理措施

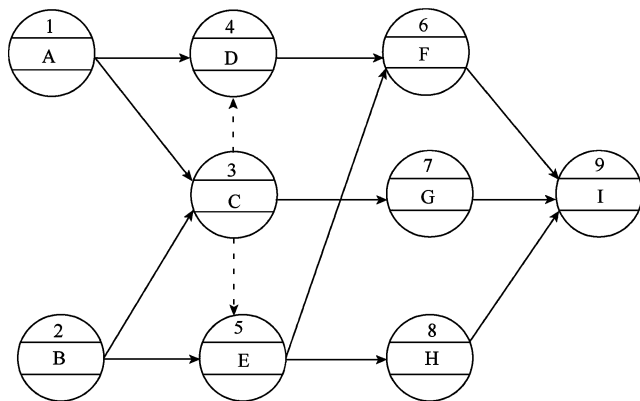
2. 【2015 年真题】建设工程项目总进度目标论证的主要任务有( )。

- A. 总进度规划编制      B. 工程实施条件分析  
C. 工程实施策划      D. 项目总进度目标确定  
E. 项目经济评价

3. 【2015 年真题】在双代号网络图中,虚箭线的作用有( )。

- A. 指向      B. 联系  
C. 区分      D. 过桥  
E. 断路

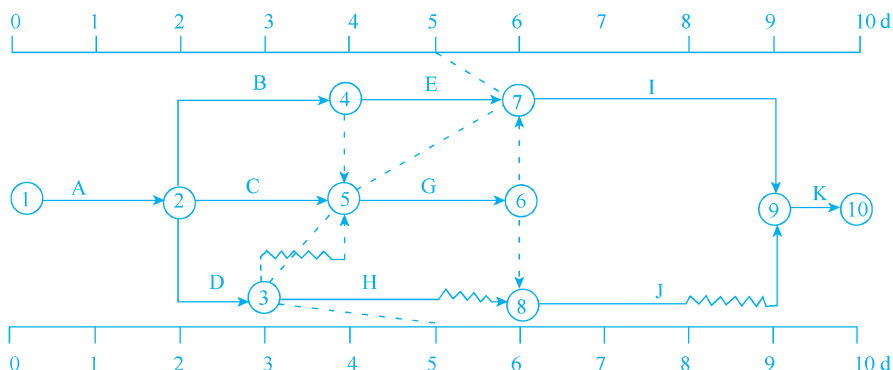
4. 【2014 年真题】某单代号网络图如下图所示,存在的错误有( )。



- A. 多个起点节点      B. 有多余虚箭线  
C. 出现交叉箭线      D. 没有终点节点  
E. 出现循环回路

5. 【2014 年真题】某工程双代号时标网络计划,在第 5 天末进行检查得到的实际进度前锋

线如下图所示,正确的有( )。



- A. H 工作还剩 1d 机动时间
  - B. 总工期缩短 1d
  - C. H 工作影响总工期 1d
  - D. E 工作提前 1d 完成
  - E. G 工作进度落后 1d
6. 【2013 年真题】关于建设工程项目进度控制的说法,正确的有( )。
- A. 进度控制的过程,就是随着项目的进展,进度计划不断调整的过程
  - B. 施工方进度控制的目的是尽量缩短工期
  - C. 项目各参与方进度控制的目标和时间范畴是相同的
  - D. 施工进度控制直接关系到工程的质量和成本
  - E. 进度控制的目的是通过控制以实现工程的进度目标

## 本章真题实训答案及解析

### 一、单项选择题

1. A。在进行建设工程项目总进度目标控制前,首先应分析和论证进度目标实现的可能性。
2. C。工作 B 的总时差等于其紧后工作的总时差加本工作与该紧后工作之间的时间间隔所得之和的最小值。即,工作 B 的总时差 =  $0 + 1 + 0 = 1$  周。由于工作 B 先施工,判断总工期是否延长,施工机械是否闲置,可用总工期减去通过工作 B 的线路最长总持续时间再减去工作 B 的总时差。即,  $14 - (4 + 3 + 6) - 1 = 0$  周,说明总工期不会延长,且施工机械在现场不会闲置。
3. D。不是正常有序地施工,而盲目赶工,难免会导致施工质量和施工安全问题的出现,并且会引起施工成本的增加。因此,施工进度控制并不仅关系到施工进度目标能否实现,它还直接关系到工程的质量和成本。
4. A。工作 E 的紧前工作是工作 B 和 D,故选项 A 正确。工作 A 的紧后工作是工作 C,故选项 B 错误。工作 A、B 均完成后可进行工作 C,故选项 C 错误。工作 F 的紧前工作是工作 C、E,故选项 D 错误。
5. C。工作 C、D 为平行工作,不一定要同时完成。故选项 A 错误。工作 B 的紧后工作有工作 C、D、E。故选项 B 错误。工作 C、D 为工作 G 的紧前工作,当两项工作均完成后即可进行工作 G。故选项 C 正确。工作 C 完成后即可进行工作 F。故选项 D 错误。
6. D。有紧后工作的工作,其自由时差等于本工作之紧后工作最早开始时间减去本工作最早完成时间所得之差的最小值。工作 C 的自由时差 =  $\min\{7 - 6, 6 - 6\} = 0$ 。

## 二、多项选择题

1. BDE。各类进度计划的编制程序、审批程序和计划调整程序等属于项目进度控制的组织措施。故 B 选项正确。建设工程项目进度控制的管理措施涉及管理的思想、管理的方法、管理的手段、承发包模式、合同管理和风险管理等。故 A 选项错误, D 选项正确。有关进度控制会议的组织设计属于组织措施。故 C 选项错误。重视信息技术(包括相应的软件、局域网、互联网以及数据处理设备)在进度控制中的应用属于管理措施。故 E 选项正确。

2. ABC。总进度目标论证并不是单纯的总进度规划的编制工作,它涉及许多工程实施的条件分析和工程实施策划方面的问题。

3. BCE。在双代号网络图中,虚箭线是实际工作中并不存在的一项虚设工作,它既不占用时间,也不消耗资源,一般起着工作之间的联系、区分和断路的作用。

4. AB。绘制网络图时,箭线不宜交叉,当交叉不可避免时,可采用过桥法或指向法绘制。图中出现的交叉箭线未采用过桥法或指向法绘制。单代号网络图中,工作之间的逻辑关系容易表达,且不用虚线。故选项 B 错误。单代号网络图中只应有一个起点节点和一个终点节点。

5. DE。第 5 天末检查时, H 工作拖后 2d, 工作 H 的总时差为 2d, 没有剩余机动时间, 也不影响总工期, 故选项 A、C 错误。第 5 天末检查时, E 工作提前 1d, E 工作为关键工作, 故总工期提前 1d。选项 D 正确。第 5 天末检查时, G 工作进度落后 1d, 总工期拖后 1d。选项 E 正确。由于工作 E 提前 1d, 工作 G 落后 1d, 两项工作均为关键工作, 故总时差不受影响, 选项 B 错误。

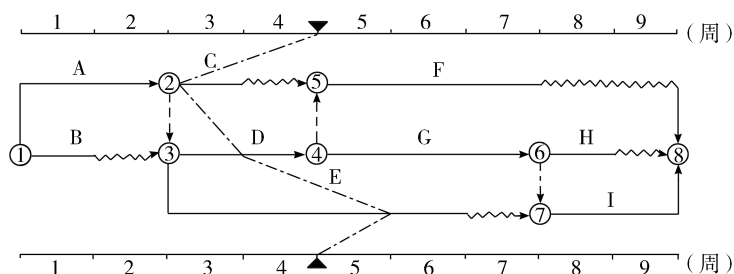
6. ADE。进度控制的过程是随着项目的进展, 进度计划不断调整的过程。故选项 A 正确。在工程施工实践中, 必须树立和坚持一个最基本的工程管理原则, 即在确保工程质量的前提下, 控制工程的进度。故选项 B 错误。项目各参与方进度控制的目标和时间范畴并不相同。故选项 C 错误。施工进度控制不仅关系到施工进度目标能否实现, 它还直接关系到工程的质量和成本。故选项 D 正确。进度控制的目的是通过控制以实现工程的进度目标。故选项 E 正确。

## 本章同步练习

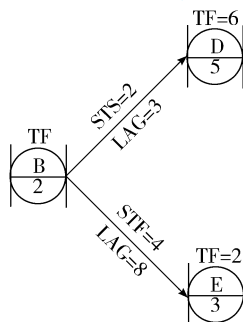
### 一、单项选择题

1. 业主方进度控制的任务是控制( )阶段的进度。  
A. 项目决策  
B. 项目使用  
C. 整个项目实施  
D. 项目施工
2. 在工程施工实践中, 必须树立和坚持一个最基本的工程管理原则是( )。  
A. 在确保工程进度的前提下, 控制工程的投资  
B. 在确保工程投资的前提下, 控制工程的质量  
C. 在确保工程质量的前提下, 控制工程的进度  
D. 在不影响工程质量的前提下, 最大限度地满足业主方的需求
3. 在建设工程项目进度计划系统中, 由业主方、设计方、施工和设备安装方编制的进度计划应与( )编制的进度计划相互协调。  
A. 监理方  
B. 采购和供货方  
C. 投资方  
D. 政府行政主管部门
4. 大型建设工程总进度目标的论证步骤中, 根据编制总进度纲要的需要, 将整个项目进行逐层分解, 并确立相应工作目录的工作是( )。

- A. 项目的工作编码  
B. 项目的结构分析  
C. 进度计划系统的结构分析  
D. 各子系统进度的规划
5. 建设工程项目的总进度目标指的是整个工程项目的进度目标,是在项目( )阶段项目定义时确定的。  
A. 决策  
B. 实施  
C. 设计  
D. 使用
6. 建设工程项目总进度目标论证时,在项目结构分析后紧接着的工作是( )。  
A. 项目的工作编码  
B. 协调各层进度计划的关系  
C. 进度计划系统的结构分析  
D. 编制总进度计划
7. 大型建设工程项目总进度目标论证的核心工作是通过( )。  
A. 编制总进度纲要,论证总进度目标实现的可能性  
B. 分析工程发包组织方式,论证总进度目标分解的合理性  
C. 分析施工技术方面的资料,论证总进度目标的控制措施  
D. 分析施工组织资料,论证总进度目标实现的条件
8. 某工程双代号时标网络计划执行到第4周末时,检查其实际进度如下图前锋线所示。可以看出( )。



- A. 工作 C 拖延 1 周,不影响工期  
B. 工作 D 拖延 1 周,不影响工期  
C. 工作 E 提前 1 周,不影响工期  
D. 工作 I 可以从第 5 周以后提前进行
9. 在工程网络计划中,工作 E 有两项紧后工作 G 和工作 H,已知工作 G 和工作 H 的最早开始时间分别为 25 和 28,工作 E 的最早开始时间和持续时间分别为 17 和 6,则工作 E 的自由时差为( )。
- A. 1  
B. 2  
C. 3  
D. 5
10. 某工程单代号搭接网络计划中工作 B、D、E 之间的搭接关系和时间参数如下图所示,工作 D 和工作 E 的总时差分别为 6d 和 2d,则工作 B 的总时差为( )d。



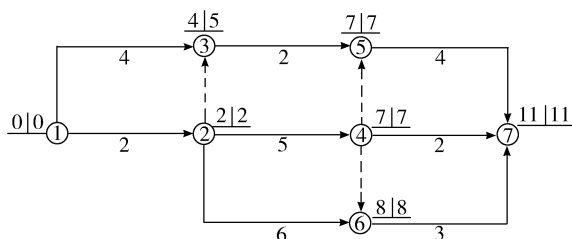
- A. 3
- B. 8
- C. 9
- D. 12

11. 横道图计划的特点之一是( )。
- A. 适用于大的进度计划系统
  - B. 能方便地确定关键工作
  - C. 工作之间的逻辑关系不易表达清楚
  - D. 计划调整只能采用计算机进行
12. 为实现项目的进度目标,下列属于从组织方面采取的措施是( )。
- A. 定义项目进度计划系统的组成
  - B. 采取风险管理措施
  - C. 资源需求的分析
  - D. 重视信息技术的应用
13. 属于建设工程项目进度控制的经济措施的是( )。
- A. 选择合理的合同结构
  - B. 选择工程承发包模式
  - C. 优选项目设计方案
  - D. 编制资源需求计划
14. 选择合理的合同结构、比较分析工程物资的采购模式属于建设工程项目进度的( )措施。
- A. 组织
  - B. 管理
  - C. 经济
  - D. 技术

## 二、多项选择题

1. 为了有效地控制工程项目的施工进度,施工方应根据工程项目的特点和施工进度控制的需要,编制( )。
- A. 项目动用前准备阶段的工作计划
  - B. 年度、季度、月度和旬施工计划
  - C. 采购计划、供货进度计划
  - D. 设计准备工作计划、设计进度计划
  - E. 控制性、指导性和实施性的施工进度计划
2. 由不同功能的计划构成进度计划系统包括( )进度计划等。
- A. 组织性
  - B. 控制性
  - C. 协调性
  - D. 指导性
  - E. 实施性
3. 关于建设工程项目总进度目标论证的表述,正确的是( )。
- A. 建设工程项目的总进度目标指的是整个工程项目的进度目标
  - B. 总进度目标论证实质就是总进度规划的编制工作
  - C. 建设工程项目的总进度目标是在实施阶段确定的
  - D. 在进行建设工程项目总进度目标控制前,首先应分析和论证进度目标实现的可能性
  - E. 建设工程项目的总进度目标的控制是施工方项目管理的任务
4. 在项目的实施阶段,项目总进度应包括( )。
- A. 设计前准备阶段的工作进度
  - B. 招标工作进度
  - C. 工程物资采购工作进度
  - D. 竣工验收工作进度
  - E. 设计工作进度
5. 关于双代号网络的绘制,表述正确的有( )。
- A. 双代号网络图中,不允许出现循环回路
  - B. 双代号网络图中,在节点之间不能出现带双向箭头或无箭头的连线
  - C. 一项工作可以用两条箭线和相应的一对节点表示
  - D. 绘制网络图时,箭线不宜交叉
  - E. 必须正确表达已确定的逻辑关系

6. 某工程双代号网络计划如下图所示,图中已标出每个节点的最早开始时间和最迟开始时间,该计划表明( )。



- A. 工作 1—2 为关键工作  
B. 工作 1—3 的总时差为 1  
C. 工作 3—5 为关键工作  
D. 工作 4—7 的总时差为 0  
E. 工作 5—7 的总时差为 0
7. 在工程网络计划中,关键线路是指( )的线路。  
A. 网络计划中自始至终全部由关键工作组成  
B. 双代号网络计划中由关键节点组成  
C. 双代号网络计划中总持续时间最长  
D. 自始至终不出现虚线  
E. 时标网络计划中自始至终无波形线
8. 建设工程项目进度控制的主要工作环节包括( )等。  
A. 进度目标的分析和论证  
B. 进度控制工作职能分工  
C. 定期跟踪进度计划的执行情况  
D. 采取纠偏措施及调整进度计划  
E. 进度控制工作流程的编制
9. 建设工程项目进度控制的管理措施涉及( )等。  
A. 政策管理  
B. 管理的思想  
C. 管理的方法  
D. 管理的手段  
E. 承发包模式

## 本章同步练习答案

### 一、单项选择题

- |       |       |      |       |       |       |
|-------|-------|------|-------|-------|-------|
| 1. C  | 2. C  | 3. B | 4. B  | 5. A  | 6. C  |
| 7. A  | 8. C  | 9. B | 10. C | 11. C | 12. A |
| 13. D | 14. B |      |       |       |       |

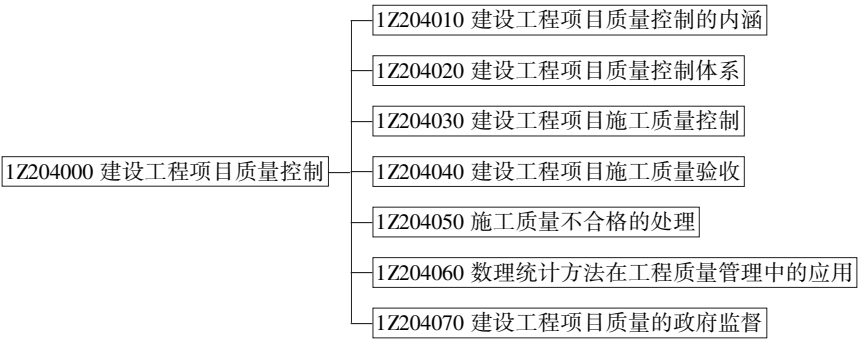
### 二、多项选择题

- |        |        |         |         |         |        |
|--------|--------|---------|---------|---------|--------|
| 1. BE  | 2. BDE | 3. AD   | 4. ABCE | 5. ABDE | 6. ABE |
| 7. ACE | 8. ACD | 9. BCDE |         |         |        |



# 1Z204000 建设工程项目质量控制

## 本章知识体系



## 专家剖析考点

通过对历年考试情况的分析,本章在历年考试试卷中所占分值大致为:单项选择题 13 分左右,多项选择题 10 分左右。考试试题分布在各知识点中,考生需全面掌握本章的内容。下面列表说明历年考试的考点分布。

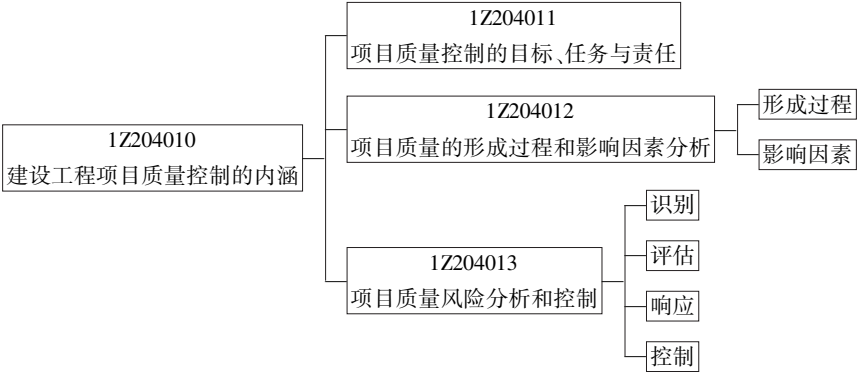
考 点	考试年度					
	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
质量控制	√		√	√		
建设工程项目质量的影响因素	√	√			√	√
建设工程项目质量风险分析和控制				√	√	√
全面质量管理(TQC)的思想		√				√
质量管理的 PDCA 循环			√			
建设工程项目质量控制体系的性质、特点和构成				√	√	√
建设工程项目质量控制体系的建立		√			√	√
建设工程项目质量控制体系的运行	√		√		√	
企业质量管理体系文件构成				√		
企业质量管理体系的建立和运行		√				
企业质量管理体系的认证与监督	√		√			
施工质量控制的依据						√
施工质量计划的形式和内容	√		√	√		√
施工质量计划的编制与审批	√			√		

(续)

考 点	考试年度					
	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
施工质量控制点的设置与管理		√		√	√	
工艺方案的质量控制						√
施工环境因素的控制	√					
施工技术准备工作的质量控制	√		√		√	
现场施工准备工作的质量控制		√				
工程质量检查验收的项目划分	√					
施工过程的质量控制	√	√	√	√	√	√
施工与设计的协调		√				
施工过程质量验收的内容		√	√	√	√	√
施工过程质量验收不合格的处理			√	√	√	
竣工质量验收的要求		√				
竣工质量验收程序和组织	√		√	√		√
竣工验收备案		√			√	√
工程质量事故		√		√	√	√
施工质量事故发生的原因	√		√	√		
施工质量事故预防具体措施					√	
施工质量事故报告和调查处理程序		√	√	√		√
施工质量缺陷处理的基本方法	√	√	√		√	√
分层法的基本原理			√			√
因果分析图法应用时的注意事项	√	√	√		√	
排列图法的应用					√	
直方图法的主要用途	√	√				
直方图法的观察分析		√	√	√		√
质量监督的程序		√		√	√	√

# 1Z204010 建设工程项目质量控制的内涵

## 本节考点集成



## 本节重要考点详解

### 1. 对项目质量控制相关概念的理解(表 4-1)

表 4-1 对项目质量控制相关概念的理解

项 目	内 容
工程项目质量管理	是指在工程项目实施过程中,指挥和控制项目参与各方关于质量的相互协调的活动,是围绕着使工程项目满足质量要求而开展的策划、组织、计划、实施、检查、监督和审核等所有管理活动的总和
质量控制	是质量管理的一部分,是致力于满足质量要求的一系列相关活动
工程项目质量控制	是在项目实施整个过程中,包括项目的勘察设计、招标采购、施工安装、竣工验收等各个阶段,项目参与各方致力于实现业主要求的项目质量总目标的一系列活动

### 2. 项目质量控制的目标、任务、责任和义务(表 4-2)

表 4-2 项目质量控制的目标、任务、责任和义务

项 目	内 容
目标与任务	<p>建设工程项目质量控制的目标,就是实现由项目决策所决定的项目质量目标,使项目的适用性、安全性、耐久性、可靠性、经济性及与环境的协调性等方面满足建设单位需要并符合国家法律、行政法规和技术标准、规范的要求</p> <p>工程项目质量控制的任务就是对项目的建设、勘察、设计、施工、监理单位的工程质量行为,以及涉及项目工程实体质量的设计质量、材料质量、设备质量、施工安装质量进行控制</p>
责任和义务	<p>(1) 建设单位的质量责任和义务</p> <p>(2) 勘察、设计单位的质量责任和义务</p> <p>(3) 施工单位的质量责任和义务</p> <p>(4) 工程监理单位的质量责任和义务</p>

### 3. 项目质量的形成过程和影响因素(表 4-3)

表 4-3 项目质量的形成过程和影响因素

项 目	内 容
形成过程	(1)质量需求的识别过程 (2)质量目标的定义过程 (3)质量目标的实现过程
影响因素	包括人的因素、机械因素、材料因素、方法因素和环境因素等,其中环境因素又包括自然环境因素、社会环境因素、管理环境因素和作业环境因素

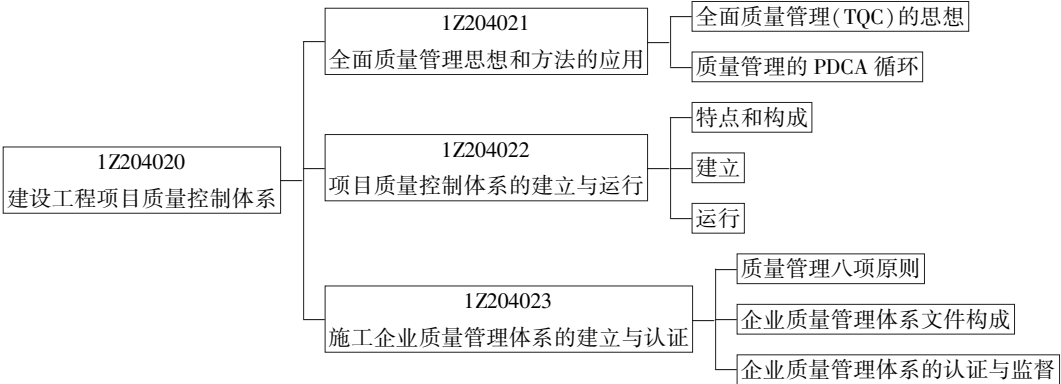
### 4. 项目质量风险分析和控制(表 4-4)

表 4-4 项目质量风险分析和控制

项 目	内 容
质量风险识别	识别项目实施过程中存在哪些风险因素以致可能产生哪些质量损害
质量风险评估	评估各种质量风险发生的概率;评估各种质量风险可能造成的损失量
质量风险响应	根据风险评估的结果,针对各种质量风险制订应对策略和编制风险管理计划 常用的质量风险对策包括风险规避、减轻、转移、自留及其组合等策略
质量风险控制	在对质量风险进行识别、评估的基础上,按照风险管理计划对各种质量风险进行监控,包括对风险的预测、预警

1Z204020 建设工程项目质量控制体系

本节考点集成



本节重要考点详解

1. 全面质量管理(TQC)的思想(表 4-5)

表 4-5 全面质量管理(TQC)的思想

项 目	内 容
全面质量管理	建设工程项目的全面质量管理,是指项目参与各方所进行的工程项目质量管理的总称,其中包括工程(产品)质量和工作质量的全面管理
全过程质量管理	全过程质量管理,是指根据工程质量的形成规律,从源头抓起,全过程推进要控制的主要过程有:项目策划与决策过程;勘察设计过程;设备材料采购过程;施工组织与实施过程;检测设施控制与计量过程;施工生产的检验试验过程;工程质量的评定过程;工程竣工验收与交付过程;工程回访维修服务过程等
全员参与质量管理	开展全员参与质量管理的重要手段就是运用目标管理方法,将组织的质量总目标逐级进行分解,使之形成自上而下的质量目标分解体系和自下而上的质量目标保证体系,发挥组织系统内部每个工作岗位、部门或团队在实现质量总目标过程中的作用

2. 质量管理的 PDCA 循环(表 4-6)

表 4-6 质量管理的 PDCA 循环

项 目	内 容
计划 P	质量管理的计划职能,包括确定质量目标和制定实现质量目标的行动方案两方面
实施 D	实施职能在于将质量的目标值,通过生产要素的投入、作业技术活动和产出过程,转换为质量的实际值
检查 C	检查是否严格执行了计划的行动方案,实际条件是否发生了变化,不执行计划的原因;检查计划执行的结果
处置 A	处置分为纠偏和预防改进两个方面

3. 建设工程项目质量控制体系的特点和构成(表 4-7)

表 4-7 建设工程项目质量控制体系的特点和构成

项 目		内 容
特点		与建筑企业或其他组织机构建立的质量管理体系相比较,特点在于:建立的目的不同;服务的范围不同;控制的目标不同;作用的时效不同;评价的方式不同
构成	多层次结构	在大中型工程项目尤其是群体工程项目中,第一层次的质量控制体系应由建设单位的工程项目管理机构负责建立;在委托代建、委托项目管理或实行交钥匙工程总承包的情况下,应由相应的代建方项目管理机构、受托项目管理机构或工程总承包企业项目管理机构负责建立。第二层次的质量控制体系,通常是指分别由项目的设计总负责单位、施工总承包单位等建立的相应管理范围内的质量控制体系。第三层次及其以下,是承担工程设计、施工安装、材料设备供应等各承包单位的现场质量自控体系,或称各自的施工质量保证体系
	多单元结构	多单元结构是指在项目质量控制总体系下,第二层次的质量控制体系及其以下的质量自控或保证体系可能有多个

4. 建设工程项目质量控制体系的建立与运行(表 4-8)

表 4-8 建设工程项目质量控制体系的建立与运行

项 目		内 容
建立	建立的原则	分层次规划原则;目标分解原则;质量责任制原则;系统有效性原则
	建立的程序	确立系统质量控制网络→制订质量控制制度→分析质量控制界面→编制质量控制计划
运行	运行环境	建设工程项目的合同结构;质量管理的资源配置;质量管理的组织制度
	运行机制	动力机制;约束机制;反馈机制;持续改进机制

5. 质量管理八项原则和企业质量管理体系文件构成(表 4-9)

表 4-9 质量管理八项原则和企业质量管理体系文件构成

项 目	内 容
质量管理八项原则	以顾客为关注焦点;领导作用;全员参与;过程方法;管理的系统方法;持续改进;基于事实的决策方法;与供方互利的关系
企业质量管理体系文件构成	质量方针和质量目标;质量手册;程序性文件;质量记录

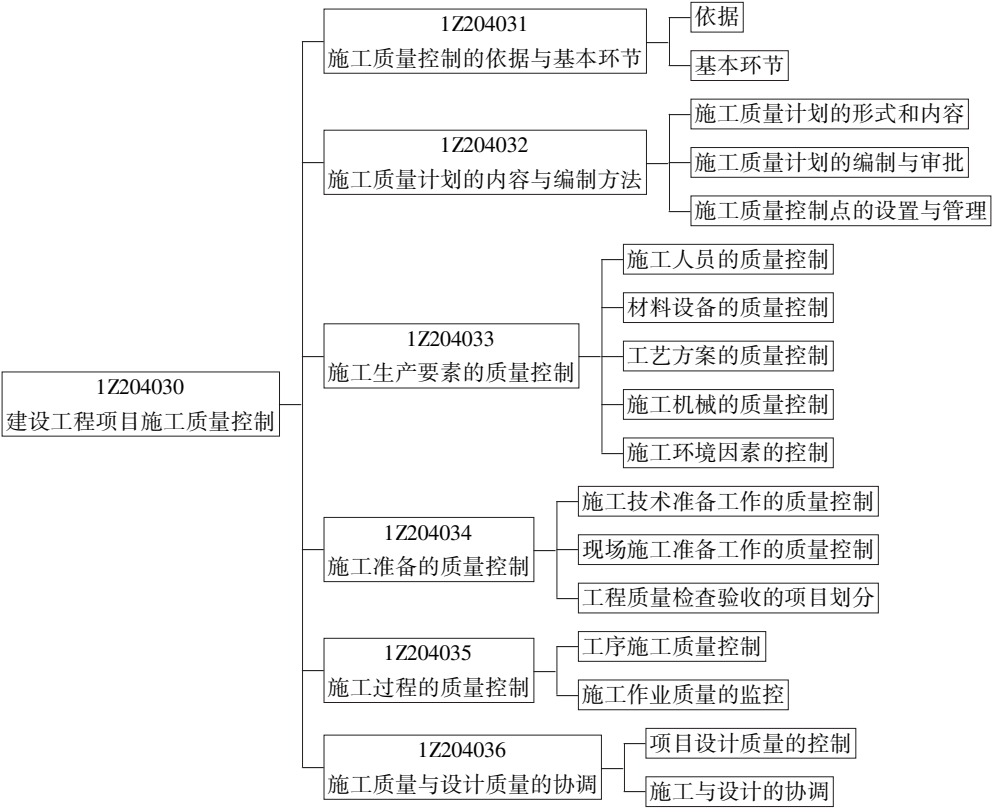
6. 企业质量管理体系的认证与监督(表 4-10)

表 4-10 企业质量管理体系的认证与监督

项 目	内 容
认证的程序	(1) 申请和受理 (2) 审核 (3) 审批与注册发证
获准认证后的维持与监督管理	企业通报;监督检查;认证注销;认证暂停;认证撤销;复评;重新换证

1Z204030 建设工程项目施工质量控制

本节考点集成



本节重要考点详解

1. 施工质量控制的基本环节(表 4-11)

表 4-11 施工质量控制的基本环节

项 目	内 容
依据	共同性依据、专业技术性依据和项目专用性依据
基本环节	事前控制、事中控制和事后控制

2. 施工质量控制的形式和内容(表 4-12)

表 4-12 施工质量控制的形式和内容

项 目	内 容
形式	(1)工程项目施工质量控制 (2)工程项目施工组织设计(含施工质量控制) (3)施工项目管理实施规划(含施工质量控制)

(续)

项 目	内 容
内容	工程特点及施工条件分析;质量总目标及其分解目标;质量管理组织机构和职责、人员及资源配置计划;确定施工工艺与操作方法的技术方案和施工组织方案;施工材料、设备等物资的质量管理及控制措施;施工质量检验、检测、试验工作的计划安排及其实施方法与检测标准;施工质量控制点及其跟踪控制的方式与要求;记录的要求等

3. 施工质量计划的编制与审批(表 4-13)

表 4-13 施工质量计划的编制与审批

项 目		内 容
编制主体		由自控主体即 <b>施工承包企业</b> 进行编制
涵盖的范围		按整个工程项目质量控制的要求,应与建筑安装工程施工任务的实施范围相一致 对具体施工任务承包单位而言,应能满足其履行工程承包合同质量责任的要求
审批	企业内部的审批	通常是由 <b>项目经理部</b> 主持编制,报企业组织管理层批准
	项目监理机构的审查	施工承包单位必须在工程开工前填写《施工组织设计/(专项)施工方案报审表》并附施工组织设计(含施工质量计划),报送项目监理机构审查。项目监理机构应审查施工单位报审的施工组织设计,符合要求时,应由 <b>总监理工程师签认后报建设单位</b> 。施工组织设计需要调整时,应按程序重新审查

4. 施工质量控制点的设置与管理(表 4-14)

表 4-14 施工质量控制点的设置与管理

项 目	内 容
质量控制点的设置	质量控制点应选择那些 <b>技术要求高、施工难度大、对工程质量影响大或是发生质量问题时危害大的对象</b> 进行设置
质量控制点的管理	(1)做好施工质量控制点的事前质量预控工作 (2)向 <b>施工作业班组</b> 进行认真交底 (3)做好施工质量控制点的动态设置和动态跟踪管理

5. 施工生产要素、施工准备工作、施工过程的质量控制(表 4-15)

表 4-15 施工生产要素、施工准备工作、施工过程的质量控制

项 目	内 容
施工生产要素的质量控制	<b>施工人员的质量控制;材料设备的质量控制;工艺方案的质量控制;施工机械的质量控制;施工环境因素的控制</b>
施工准备工作的质量控制	(1) <b>施工技术准备工作的质量控制</b> (2) <b>现场施工准备工作的质量控制(计量、测量、施工平面图控制)</b> (3)工程质量检查验收的项目划分(建筑工程施工质量验收应划分为单位工程、分部工程、分项工程和检验批)



(续)

项 目		内 容
施工过程的质 量控 制	工序施工 质量控制	工序施工质量控制主要包括工序施工条件质量控制和工序施工效果质量控制 工序施工效果控制属于事后质量控制,其控制的主要途径是:实测获取数据、统计分析所获取的数据、判断认定质量等级和纠正质量偏差 按有关施工验收规范规定,下列工序质量必须进行现场质量检测,合格后才能进行下道工序: (1)地基基础工程 (2)主体结构工程 (3)建筑幕墙工程 (4)钢结构及管道工程
	施工作业质 量的监控	(1)施工作业质量的监控主体 建设单位、监理单位、设计单位及政府的工程质量监督部门,在施工阶段依据法律法规和工程施工承包合同,对施工单位的质量行为和质量状况实施监督控制 (2)现场质量检查 1)现场质量检查的内容。开工前的检查;工序交接检查;隐蔽工程的检查;停工后复工的检查;分项、分部工程完工后的检查;成品保护的检查 2)现场质量检查的方法:目测法、实测法、试验法(理化试验、无损检测) (3)技术核定与见证取样送检

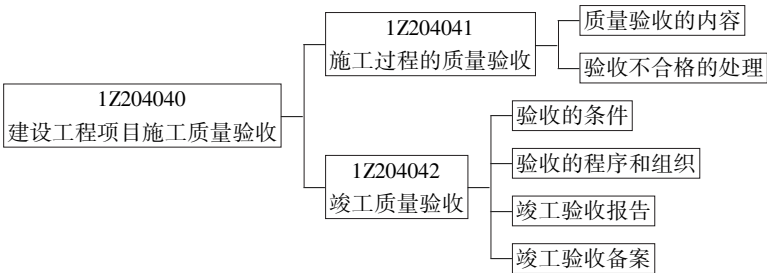
6. 施工质量与设计质量的协调(表 4-16)

表 4-16 施工质量与设计质量的协调

项 目	内 容
项目设计 质量的控制	项目功能性质量控制;项目可靠性质量控制;项目观感性质量控制;项目经济性质量控制;项目施工可行性质量控制
施工与设 计的协调	设计联络;设计交底和图样会审;设计现场服务和技术核定;设计变更

1Z204040 建设工程项目施工质量验收

本节考点集成



本节重要考点详解

1. 施工过程的质量验收(表 4-17)

表 4-17 施工过程的质量验收

项 目		内 容
质量验收的内容	检验批	由专业监理工程师组织施工单位项目专业质量检查员、专业工长等进行验收 质量验收合格应符合下列规定:主控项目的质量经抽样检验均应合格;一般项目的质量经抽样检验合格;具有完整的施工操作依据、质量验收记录
	分项工程	由专业监理工程师组织施工单位项目专业技术负责人等进行验收 质量验收合格应符合下列规定:所含检验批的质量均应验收合格;所含检验批的质量验收记录应完整
	分部工程	由总监理工程师组织施工单位项目负责人和项目技术负责人等进行验收;勘察、设计单位项目负责人和施工单位技术、质量部门负责人应参加地基与基础分部工程验收;设计单位项目负责人和施工单位技术、质量部门负责人应参加主体结构、节能分部工程验收 质量验收合格应符合下列规定:所含分项工程的质量均应验收合格;质量控制资料应完整;有关安全、节能、环境保护和主要使用功能的抽样检验结果应符合相应规定;观感质量应符合要求
验收不合格的处理		(1)在检验批验收时,发现存在严重缺陷的应推倒重做,有一般的缺陷可通过返修或更换器具、设备消除缺陷经返工或返修后应重新进行验收 (2)个别检验批发现某些项目或指标(如试块强度等)不满足要求难以确定是否验收时,应请有资质的检测单位检测鉴定,当鉴定结果能够达到设计要求时,应予以验收 (3)当检测鉴定达不到设计要求,但经原设计单位核算认可能够满足结构安全和使用功能的检验批,可予以验收 (4)严重质量缺陷或超过检验批范围内的缺陷,经法定检测单位检测鉴定以后,认为不能满足最低限度的安全储备和使用功能,则必须进行加固处理,经返修或加固处理的分项(分部)工程,满足安全及使用功能要求时,可按技术处理方案和协商文件的要求予以验收,责任方应承担经济责任 (5)通过返修或加固处理后仍不能满足安全或重要使用要求的分部工程及单位工程,严禁验收

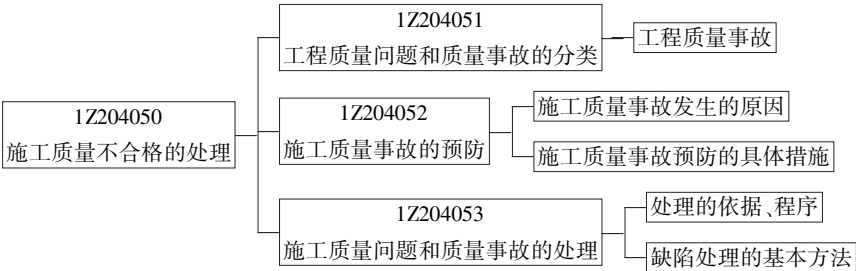
## 2. 竣工质量验收(表 4-18)

表 4-18 竣工质量验收

项 目	内 容
条件	<p>(1)完成工程设计和合同约定的各项内容</p> <p>(2)施工单位在工程完工后对工程质量进行了检查,确认工程质量符合有关法律、法规和工程建设强制性标准,符合设计文件及合同要求,并提出工程竣工报告</p> <p>(3)对于委托监理的工程项目,监理单位对工程进行了质量评估,具有完整的监理资料,并提出工程质量评估报告</p> <p>(4)勘察、设计单位对勘察、设计文件及施工过程中由设计单位签署的设计变更通知书进行了检查,并提出质量检查报告</p> <p>(5)有完整的技术档案和施工管理资料</p> <p>(6)有工程使用的主要建筑材料、建筑构(配)件和设备的进场试验报告,以及工程质量检测和功能性试验资料</p> <p>(7)建设单位已按合同约定支付工程款</p> <p>(8)有施工单位签署的工程质量保修书</p> <p>(9)对于住宅工程,进行分户验收并验收合格,建设单位按户出具住宅工程质量分户验收表</p> <p>(10)建设主管部门及工程质量监督机构责令整改的问题全部整改完毕</p>
竣工质量验收程序和组织	<p>单位工程中的分包工程完工后,分包单位应对所承包的工程项目进行自检,并应按规定的程序进行验收。验收时,总包单位应派人参加</p> <p>单位工程完工后,施工单位应组织有关人员进行自检。总监理工程师应组织各专业监理工程师对工程质量进行竣工预验收。工程竣工质量验收由建设单位负责组织实施</p> <p>工程完工并对存在的质量问题整改完毕后,施工单位向建设单位提交工程竣工报告,申请工程竣工验收。实行监理的工程,工程竣工报告须经总监理工程师签署意见</p>
竣工验收报告	工程竣工验收合格后,建设单位应当及时提出工程竣工验收报告
竣工验收备案	<p>建设单位应当自建设工程竣工验收合格之日起 15 日内,向工程所在地的县级以上地方人民政府建设主管部门备案</p> <p>建设单位办理工程竣工验收备案应当提交下列文件:</p> <p>(1)工程竣工验收备案表</p> <p>(2)工程竣工验收报告</p> <p>(3)法律、行政法规规定应当由规划、环保等部门出具的认可文件或者准许使用文件</p> <p>(4)法律规定应当由公安消防部门出具的对大型的人员密集场所和其他特殊建设工程验收合格的证明文件</p> <p>(5)施工单位签署的工程质量保修书</p> <p>(6)法规、规章规定必须提供的其他文件</p> <p>住宅工程还应当提交住宅质量保证书和住宅使用说明书</p>

# 1Z204050 施工质量不合格的处理

## 本节考点集成



## 本节重要考点详解

### 1. 工程质量事故的分类(表 4-19)

表 4-19 工程质量事故的分类

分 类		内 容
按事故造成损失的程度	特别重大事故	是指造成 30 人以上死亡,或者 100 人以上重伤,或者 1 亿元以上直接经济损失的事故
	重大事故	是指造成 10 人以上 30 人以下死亡,或者 50 人以上 100 人以下重伤,或者 5000 万元以上 1 亿元以下直接经济损失的事故
	较大事故	是指造成 3 人以上 10 人以下死亡,或者 10 人以上 50 人以下重伤,或者 1000 万元以上 5000 万元以下直接经济损失的事故
	一般事故	是指造成 3 人以下死亡,或者 10 人以下重伤,或者 100 万元以上 1000 万元以下直接经济损失的事故
按事故责任	指导责任事故	是指由于工程实施指导或领导失误而造成的质量事故
	操作责任事故	是指在施工过程中,由于实施操作者不按规定和标准实施操作,而造成的质量事故
	自然灾害事故	是指由于突发的严重自然灾害等不可抗力造成的质量事故

### 2. 施工质量事故发生的原因及预防的具体措施(表 4-20)

表 4-20 施工质量事故发生的原因及预防的具体措施

项 目	内 容
质量事故发生的原因	技术原因;管理原因;社会、经济原因;人为事故和自然灾害原因
质量事故预防的具体措施	严格按照基本建设程序办事;认真做好工程地质勘察;科学地加固处理好地基;进行必要的设计审查复核;严格把好建筑材料及制品的质量关;对施工人员进行必要的技术培训;依法进行施工组织管理;做好应对不利施工条件和各种灾害的预案;加强施工安全与环境管理

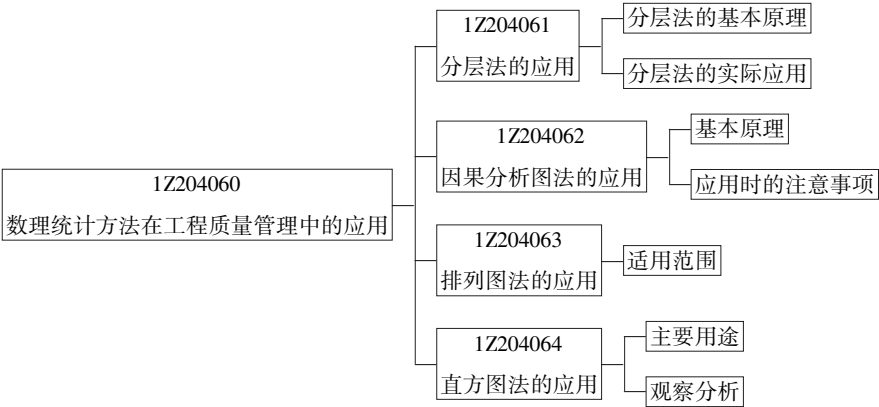
### 3. 施工质量问题和质量事故的处理(表 4-21)

表 4-21 施工质量问题和质量事故的处理

项 目	内 容
质量事故处理的依据	质量事故的实况资料;有关合同及合同文件;有关的技术文件和档案;相关的建设法规
质量事故处理程序	事故报告;事故调查;事故的原因分析;制订事故处理的技术方案;事故处理;事故处理的鉴定验收;提交事故处理报告
质量事故处理的基本方法	返修处理;加固处理;返工处理;限制使用;不作处理;报废处理

1Z204060 数理统计方法在工程质量管理中的应用

本节考点集成



本节重要考点详解

1. 分层法的应用(表 4-22)

表 4-22 分层法的应用

项 目	内 容
基本原理	由于项目质量的影响因素众多,对工程质量状况的调查和质量问题的分析,必须分门别类地进行,以便准确有效地找出问题及其原因
实际应用	调查分析的类别和层次划分,根据管理需要和统计目的,通常可按照以下分层方法取得原始数据:按施工时间分;按地区部位分;按产品材料分;按检测方法分;按作业组织分;按工程类型分;按合同结构分

2. 因果分析图法的应用(表 4-23)

表 4-23 因果分析图法的应用

项 目	内 容
基本原理	对每一个质量特性或问题,逐层深入排查可能原因,然后确定其中最主要原因,进行有的放矢地处置和管理
应用时的注意事项	(1) 一个质量特性或一个质量问题使用一张图分析 (2) 通常采用 QC 小组活动的方式进行,集思广益,共同分析 (3) 必要时可以邀请小组以外的有关人员参与,广泛听取意见 (4) 分析时要充分发表意见,层层深入,排出所有可能的原因 (5) 在充分分析的基础上,由各参与人员采用投票或其他方式,从中选择 1~5 项多数人达成共识的最主要原因

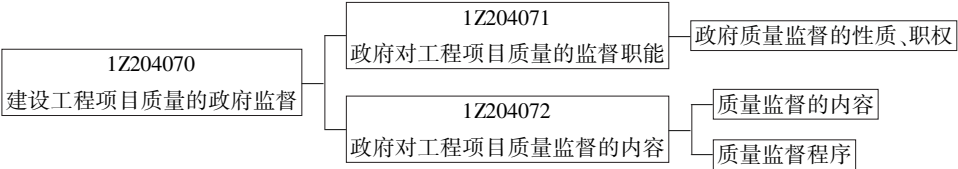
### 3. 排列图法和直方图法的应用(表 4-24)

表 4-24 排列图法和直方图法的应用

项 目		内 容
排列图法		在质量管理过程中,通过抽样检查或检验试验所得到的质量问题、偏差、缺陷、不合格等方面的统计数据,以及造成质量问题的原因分析统计数据,均可采用排列图方法进行状况描述,它具有直观、主次分明的特点
直方图法	主要用途	<p>(1)整理统计数据,了解统计数据的分布特征,即数据分布的集中或离散状况,从中掌握质量能力状态</p> <p>(2)观察分析生产过程质量是否处于正常、稳定和受控状态以及质量水平是否保持在公差允许的范围内</p>
	观察分析	<p>(1)通过分布形状观察分析</p> <p>(2)通过分布位置观察分析</p>

1Z204070 建设工程项目质量的政府监督

本节考点集成



本节重要考点详解

1. 政府质量监督的性质与职权(表 4-25)

表 4-25 政府质量监督的性质与职权

项 目	内 容
性质	属于行政执法行为,是主管部门依据有关法律法规和工程建设强制性标准,对工程实体质量和工程建设、勘察、设计、施工、监理单位和质量检测等单位的工程质量行为实施监督
职权	(1)要求被检查的单位提供有关工程质量的文件和资料 (2)进入被检查单位的施工现场进行检查 (3)发现有影响工程质量的问题时,责令改正

2. 政府对工程项目质量监督的内容及程序(表 4-26)

表 4-26 政府对工程项目质量监督的内容及程序

项 目	内 容
监督内容	(1)执行法律法规和工程建设强制性标准的情况 (2)抽查涉及工程主体结构安全和主要使用功能的工程实体质量 (3)抽查工程质量责任主体和质量检测等单位的工程质量行为 (4)抽查主要建筑材料、建筑构(配)件的质量 (5)对工程竣工验收进行监督 (6)组织或者参与工程质量事故的调查处理 (7)定期对本地区工程质量状况进行统计分析 (8)依法对违法违规行为实施处罚
监督程序	(1)受理建设单位办理质量监督手续 (2)制订工作计划并组织实施 (3)对工程实体质量和工程质量行为进行抽查、抽测 (4)监督工程竣工验收 (5)形成工程质量监督报告 (6)建立工程质量监督档案



## 本章真题实训

### 一、单项选择题

1. 【2016 年真题】下列影响项目质量的环境因素中,属于管理环境因素的是( )。  
A. 项目现场施工组织系统 B. 项目所在地建筑市场规范程度  
C. 项目所在地政府的工程质量监督 D. 项目咨询公司的服务水平
2. 【2016 年真题】关于竣工质量验收程序和组织的说法,正确的是( )。  
A. 单位工程的分包工程完工后,总包单位应组织进行自检,并按规定的程序进行验收  
B. 工程竣工质量验收由建设单位委托监理单位负责组织实施  
C. 单位工程完工后,总监理工程师应组织各专业监理工程师对工程质量进行竣工预验收  
D. 工程竣工报告应由监理单位提交并须经总监理工程师签署意见
3. 【2015 年真题】某施工总承包单位依法将自己没有足够把握实施的防水工程分包给有经验的分包单位,属于质量风险应对的( )策略。  
A. 转移 B. 规避  
C. 减轻 D. 自留
4. 【2014 年真题】关于施工质量计划的说法,正确的是( )。  
A. 施工质量计划是以施工项目为对象由建设单位编制的计划  
B. 施工质量计划应包括施工组织方案  
C. 施工质量计划一经审核批准后不得修改  
D. 施工总承包单位不对分包单位的施工质量计划进行审核
5. 【2014 年真题】根据《质量管理体系 基础和术语》(GB/T 19000—2008/ISO 9000:2005),质量控制的定义是( )。  
A. 质量管理的一部分,致力于满足质量要求的一系列相关活动  
B. 工程建设参与者为了保证工作项目质量所从事工作的水平和完善程度  
C. 对建筑产品具备的满足规定要求能力的程度所作的系统检查  
D. 未达到工程项目质量要求所采取的作业技术和活动
6. 【2013 年真题】某企业通过质量管理体系认证后,由于管理不善,经认证机构调查作出了撤销认证的决定。则该企业( )。  
A. 可以提出申诉,并在一年后可重新提出认证申请  
B. 不能提出申诉,不能再重新提出认证申请  
C. 不能提出申诉,但在一年后可以重新提出认证申请  
D. 可以提出申诉,并在半年后可重新提出认证申请

### 二、多项选择题

1. 【2016 年真题】根据建设工程全过程质量管理的要求,质量控制的主要过程包括( )。  
A. 项目策划与决策过程 B. 设备材料采购过程  
C. 施工组织与实施过程 D. 项目运行与维修过程  
E. 工程质量的评定过程
2. 【2015 年真题】关于风险对策的说法,正确的有( )。  
A. 编制生产安全事故应急预案是生产者安全风险规避策略

- B. 招标人要求中标人提交履约担保是招标人合同风险减轻策略  
C. 承包商设立质量缺陷风险基金是承包商的质量风险自留策略  
D. 承包商合理安排施工工期、进度计划,避开可能发生的自然灾害是承包商的质量风险规避策略  
E. 依法组成联合体承接大型工程项目是承包商的风险转移策略
3. 【2015 年真题】在大型群体工程项目中,第一层次质量控制体系可由( )的项目管理机构负责建立。
- A. 建设单位  
B. 涉及总责任单位  
C. 代建单位  
D. 施工总承包单位  
E. 工程总承包企业
4. 【2014 年真题】质量管理方法中,直方图的分布区间宽窄取决于其质量特性统计数据的( )。
- A. 平均值  
B. 中位数  
C. 极差  
D. 标准偏差  
E. 变异系数
5. 【2013 年真题】建设工程项目质量控制系统运行的约束机制,取决于( )。
- A. 各质量责任主体对利益的追求  
B. 质量信息反馈的及时性和准确性  
C. 各主体内部的自我约束能力  
D. 外部的监控效力  
E. 工程项目管理文化建设的程度

## 本章真题实训答案及解析

### 一、单项选择题

1. A. 管理环境因素主要是指项目参建单位的质量管理体系、质量管理制度和各参建单位之间的协调等因素。比如,参建单位的质量管理体系是否健全,运行是否有效,决定了该单位的质量管理能力;在项目施工中根据承发包的合同结构,理顺管理关系,建立统一的现场施工组织系统和管理的综合运行机制,确保工程项目质量保证体系处于良好的状态,创造良好的质量管理环境和氛围,则是施工顺利进行,提高施工质量的保证。

2. C. 单位工程中的分包工程完工后,分包单位应对所承包的工程项目进行自检,并应按规定的程序进行验收。故 A 选项错误。工程竣工质量验收由建设单位负责组织实施。故 B 选项错误。单位工程完工后,施工单位应组织有关人员进行自检。总监理工程师应组织各专业监理工程师对工程质量进行竣工预验收。故 C 选项正确。实行监理的工程,工程竣工报告须经总监理工程师签署意见。故 D 选项错误。

3. A. 常用的质量风险对策包括风险规避、减轻、转移、自留及其组合等策略。风险转移的方法有分包转移(如施工总承包单位依法把自己缺乏经验、没有足够把握的部分工程,通过签订分包合同,分包给有经验、有能力的单位施工)、担保转移、保险转移。

4. B. 施工质量计划以施工项目为对象,由自控主体即施工承包企业进行编制。故选项 A 说法错误。经过按规定程序审查批准的施工质量计划,在实施过程中如因条件变化需要对某些重要决定进行修改时,其修改内容仍应按照相应程序经过审批后执行。故选项 C 说法错误。施工总承包方有责任对各分包方施工质量的编制进行指导和审核,并承担相应施工质量的

连带责任。故选项 D 说法错误。施工计划的基本内容中包括确定施工工艺与操作方法的技术方案和施工组织方案等。故选项 B 说法正确。

5. A。质量控制是质量管理的一部分,是致力于满足质量要求的一系列相关活动。

6. A。当获证企业发生质量管理体系存在严重不符合规定,或在认证暂停的规定期限未予整改,或发生其他构成撤销体系认证资格情况时,认证机构作出撤销认证的决定。企业不服可提出申诉。撤销认证的企业一年后可重新提出认证申请。

## 二、多项选择题

1. ABCE。全过程质量管理要控制的主要过程有:项目策划与决策过程;勘察设计过程;设备材料采购过程;施工组织与实施过程;检测设施控制与计量过程;施工生产的检验试验过程;工程质量的评定过程;工程竣工验收与交付过程;工程回访维修服务过程等。

2. CDE。在施工中有针对性地制订和落实有效的施工质量保证措施和质量事故应急预案,可以降低质量事故发生的概率和减少事故损失量。故选项 A 说法属于风险减轻策略。建设单位在工程发包时,要求承包单位提供履约担保;承包单位依法实行联合承包均属于风险转移策略。故选项 B 说法错误,选项 E 说法正确。采取设立风险基金的办法,在损失发生后用基金弥补,属于风险自留策略。故选项 C 说法正确。合理安排施工工期和进度计划,避开可能发生的水灾、风灾、冻害对工程质量的损害等属于风险规避策略。故选项 D 说法正确。

3. ACE。多层次结构是对应于项目工程系统纵向垂直分解的单项、单位工程项目的质量控制体系。在大中型工程项目尤其是群体工程项目中,第一层次的质量控制体系应由建设单位的工程项目管理机构负责建立;在委托代建、委托项目管理或实行交钥匙式工程总承包的情况下,应由相应的代建方项目管理机构、受托项目管理机构或工程总承包企业项目管理机构负责建立。故选项 A、C、E 正确。

4. AD。直方图的分布形状及分布区间宽窄是由质量特性统计数据的平均值和标准偏差所决定的。

5. CD。没有约束机制的控制体系是无法使工程质量处于受控状态的。约束机制取决于各主体内部的自我约束能力和外部的监控效力。约束能力表现为组织及个人的经营理念、质量意识、职业道德及技术能力的发挥;监控效力取决于建设工程项目实施主体外部对质量工作的推动和检查监督。

## 本章同步练习

### 一、单项选择题

1. 建设工程项目质量目标的具体定义过程,主要是在工程( )阶段。

- |       |       |
|-------|-------|
| A. 决策 | B. 设计 |
| C. 施工 | D. 验收 |

2. 在工程项目质量管理中,( )的因素起决定性的作用。

- |       |       |
|-------|-------|
| A. 人  | B. 环境 |
| C. 方法 | D. 材料 |

3. 正确进行项目的规划选址,避开容易发生地质灾害的区域,属于质量风险应对策略中的( )策略。

- |       |       |
|-------|-------|
| A. 减轻 | B. 自留 |
|-------|-------|

- C. 转移  
D. 规避
4. 项目干系人的质量控制应围绕着致力于满足( )的质量总目标而展开。  
A. 业主要求  
B. 质量监督机构提出  
C. 参建方各自确定  
D. 规范规定
5. 质量管理计划阶段的职能是( )。  
A. 检查行动方案的执行情况  
B. 确定质量目标  
C. 检查计划执行的结果  
D. 将质量的目标值转化为实际值
6. 对质量控制系统的能力和运行效果进行评价的机制是( )。  
A. 反馈机制  
B. 持续改进机制  
C. 约束机制  
D. 动力机制
7. 施工企业质量管理应遵循持续改进的原则,其作用体现在( )。  
A. 控制过程的有效实施  
B. 防止决策失误  
C. 确立组织统一的宗旨和方向  
D. 增强企业满足质量要求的能力
8. 建立建设工程项目质量控制系统时,首先应完成的工作是( )。  
A. 编制系统质量控制计划  
B. 制订系统质量控制制度  
C. 确立系统质量控制网络  
D. 分析系统质量控制界面
9. 下列影响施工质量的生产要素中,主要通过采取预测预防的控制方法以消除其对施工质量不利影响的是( )。  
A. 施工人员  
B. 环境因素  
C. 材料设备  
D. 施工机械
10. 施工质量管理应由( )进行编制。  
A. 设计单位  
B. 建设单位  
C. 质量监督机构  
D. 施工承包企业
11. 对施工作业质量控制点,按照不同的性质和管理要求,可细分为“见证点”和“待检点”进行施工质量的监督和检查。“见证点”的施工作业不包括( )。  
A. 特种作业  
B. 专门工艺  
C. 隐蔽工程  
D. 重要部位
12. 施工单位在开工前应编制测量控制方案,经( )批准后实施。  
A. 项目技术负责人  
B. 现场项目经理  
C. 专职检查员  
D. 监理工程师
13. 下列施工现场质量检查,对混凝土坍落度的检测应采用( )。  
A. 目测法  
B. 实测法  
C. 理化试验  
D. 无损检测
14. 根据《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB 50300—2013),检验批质量验收合格应满足的条件不包括( )。  
A. 主控项目经抽样检验均应合格  
B. 具有总监理工程师的现场验收证明  
C. 一般项目经抽样检验合格  
D. 具有完全的质量验收记录
15. 在检验批验收时,发现存在严重缺陷的应推倒重做,有一般的缺陷可通过返修或更换器具、设备消除缺陷,经返工或返修后( )。  
A. 即可交付使用  
B. 经监理工程师审核即可  
C. 无须再次进行验收  
D. 应重新进行验收

16. 工程完工并对存在的质量问题整改完毕后,( )向建设单位提交工程竣工报告,申请工程竣工验收。
- A. 施工单位  
B. 监理单位  
C. 勘察单位  
D. 设计单位
17. 下列导致施工质量事故发生的原因中,属于技术原因的是( )。
- A. 材料检验不严  
B. 质量控制不严格  
C. 操作者选用不合适施工方法  
D. 盲目追求利润,偷工减料
18. 某工程造成 20 人死亡、7000 万元直接经济损失的质量事故,根据规定,该事故被定为( )。
- A. 较大事故  
B. 一般事故  
C. 重大事故  
D. 特别重大事故
19. 某工程在浇筑混凝土过程中,随意加水造成混凝土质量事故,则此事故属于( )。
- A. 指导责任事故  
B. 操作责任事故  
C. 自然灾害事故  
D. 技术责任事故
20. 对混凝土结构出现的裂缝,经分析研究后如果不影响结构的安全和使用时,可以采取的处理方式是( )。
- A. 返修处理  
B. 加固处理  
C. 返工处理  
D. 不作处理
21. 通过分布位置观察直方图时,质量特性数据分布均已出现超出质量标准的上下界限,这些数据说明( )。
- A. 质量出现不合格,在管理上必须提高总体能力  
B. 质量能力处于临界状态  
C. 质量能力偏大,不经济  
D. 生产过程存在质量不合格,需要分析原因,采取措施进行纠偏
22. 某钢结构厂房在结构安装过程中,发现构件焊接出现不合格,施工项目部采用逐层深入排查的方法分析确定构件焊接不合格的主次原因。这种工程质量统计方法是( )。
- A. 直方图法  
B. 控制图法  
C. 排列图法  
D. 因果分析图法
23. 在质量管理过程中,通过抽样检查或检验试验所得到的质量问题、偏差、缺陷、不合格等统计数据,以及造成质量问题的原因分析统计数据,均可采用( )进行状况描述。
- A. 排列图法  
B. 直方图法  
C. 因果分析图法  
D. 分层法
24. 建设工程质量监督档案归档时,资料记录等各类文件应齐全,并经( )签字后归档,按规定年限保存。
- A. 监督机构负责人  
B. 建设单位负责人  
C. 施工单位负责人  
D. 总监理工程师
25. 凭工程质量监督文件,向建设行政主管部门申领施工许可证的主体是( )。
- A. 施工单位  
B. 监理单位  
C. 设计单位  
D. 建设单位

## 二、多项选择题

1. 工程项目质量目标实现的最重要和最关键的过程是在施工阶段,其任务包括( )。

- A. 进行建设方案论证
  - B. 制订工程项目内控标准
  - C. 将工程项目的质量目标具体化
  - D. 对工程项目各细部的质量特性指标进行明确定义
  - E. 把特定的劳动对象转化成符合质量标准的建设工程产品
2. 针对每种风险的促发因素可以采用的分析方法有( )。
- A. 德尔菲法
  - B. 头脑风暴法
  - C. 经验判断法
  - D. 因果分析图法
  - E. 专家调查(访谈)法
3. 项目质量控制体系的建立原则包括( )。
- A. 分层次规划原则
  - B. 目标分解原则
  - C. 质量责任制原则
  - D. 系统有效性原则
  - E. 领导负责制原则
4. 与建筑企业或其他组织机构建立的质量管理体系相比较,项目质量控制体系的特点体现在( )。
- A. 建立的原则不同
  - B. 服务的范围不同
  - C. 控制的目标不同
  - D. 作用的时效不同
  - E. 评价的方式不同
5. 质量管理的 PDCA 循环阶段包括( )。
- A. 计划
  - B. 实施
  - C. 协调
  - D. 检查
  - E. 处置
6. 落实质量体系的内部审核程序,有组织有计划开展内部质量审核活动,其主要目的在于( )。
- A. 检查质量体系运行的信息
  - B. 向外部审核单位提供体系有效的证据
  - C. 向内部审核单位提供体系有效的证据
  - D. 评价质量管理程序的执行情况及适用性
  - E. 揭露过程中存在的问题,为质量改进提供依据
7. 施工单位的项目施工质量计划或施工组织设计文件编制后,应按照工程施工管理程序进行审批,包括( )。
- A. 业主方的审查
  - B. 项目经理部的审批
  - C. 项目监理机构的审查
  - D. 建设行政主管部门的审查
  - E. 施工企业内部的审批
8. 工序施工效果控制属于事后质量控制,其控制的主要途径有( )。
- A. 纠正质量偏差
  - B. 实测获取数据
  - C. 跟踪监督检查
  - D. 判断认定质量等级
  - E. 统计分析所获取的数据
9. 常用的无损检测方法有( )。
- A. 实测法
  - B.  $\gamma$  射线探伤
  - C. 目测法
  - D. X 射线探伤



E. 超声波探伤

10. 关于施工过程质量验收不合格处理的表述中,正确的有( )。

- A. 在检验批验收时,发现存在严重缺陷的应推倒重做
- B. 有一般的缺陷可通过返修或更换器具、设备消除缺陷经返工或返修后重新进行验收
- C. 当检测鉴定达不到设计要求,但经原设计单位核算认可能够满足结构安全和使用功能的检验批,可予以验收
- D. 施工检验批中某些指标不满足要求时,可予以验收
- E. 通过返修或加固处理后仍不能满足安全或重要使用要求的分部工程及单位工程严禁验收

11. 建设项目单位工程质量验收合格应符合的规定有( )。

- A. 单项工程质量验收合格
- B. 质量控制资料应完整
- C. 所含分部工程有关安全、节能、环境保护和主要使用功能的检验资料应完整
- D. 主要使用功能的抽查结果应符合相关专业质量验收规范的规定
- E. 观感质量应符合要求

12. 工程竣工验收报告应附的文件包括( )。

- A. 施工许可证
- B. 施工图设计文件审查意见
- C. 有监理单位签署的工程质量保修书
- D. 对于委托监理的工程项目,监理单位对工程进行了质量评估,具有完整的监理资料,并提出工程质量评估报告
- E. 验收组人员签署的工程竣工验收意见

13. 对混凝土结构常用的加固方法主要有( )等。

- A. 表面密封法
- B. 增大截面加固法
- C. 外包角钢加固法
- D. 粘钢加固法
- E. 增设支点加固法

14. 施工质量事故处理过程中,一般可不作专门处理的情况有( )。

- A. 当工程质量缺陷按修补方法处理后无法保证达到规定的使用要求和安全要求而又无法返工处理的
- B. 不影响结构安全和使用功能的
- C. 后道工序可以弥补的质量缺陷
- D. 法定检测单位鉴定合格的
- E. 出现的质量缺陷,经检测鉴定达不到设计要求,但经原设计单位核算,仍能满足结构安全和使用功能的

15. 排列图法具有( )的特点。

- A. 准确率高
- B. 直观
- C. 层层深入
- D. 主次分明
- E. 受专家的知识 and 经验的限制

16. 分层法的关键是调查分析的类别和层次划分,根据管理需要和统计目的,通常可按照( )分层方法取得原始数据。

- A. 施工程序
- B. 地区部位

- C. 产品材料  
E. 工程类型
- D. 检测方法
17. 常见的异常直方图有( )。
- A. 缓坡型  
B. 折齿型  
C. 单峰型  
D. 峭壁型  
E. 孤岛型
18. 下列关于政府建设行政主管部门工程质量监督管理内容的表述,说法正确的有( )。
- A. 对工程竣工验收进行监督  
B. 参与工程质量事故的调查处理  
C. 协助业主定期对本地区工程质量状况进行统计分析  
D. 抽查主要建筑材料、建筑构(配)件的质量  
E. 抽查工程质量责任主体和质量检测等单位的工程质量行为
19. 工程质量监督报告的基本内容包括( )。
- A. 工程项目概况  
B. 工程竣工质量验收情况  
C. 工程项目实体质量抽查情况  
D. 对存在的质量缺陷的处理意见  
E. 工程建设强制性标准的执行情况

## 本章同步练习答案

### 一、单项选择题

- |       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. B  | 2. A  | 3. D  | 4. A  | 5. B  | 6. A  |
| 7. D  | 8. C  | 9. B  | 10. D | 11. C | 12. A |
| 13. B | 14. B | 15. D | 16. A | 17. C | 18. C |
| 19. B | 20. A | 21. D | 22. D | 23. A | 24. A |
| 25. D |       |       |       |       |       |

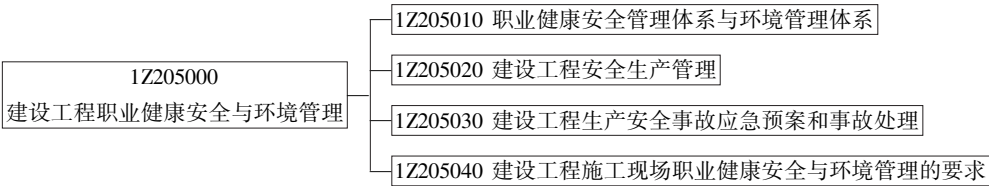
### 二、多项选择题

- |          |          |         |          |          |          |
|----------|----------|---------|----------|----------|----------|
| 1. BE    | 2. BCDE  | 3. ABCD | 4. BCDE  | 5. ABDE  | 6. ABDE  |
| 7. CE    | 8. ABDE  | 9. BDE  | 10. ABCE | 11. BCDE | 12. ABDE |
| 13. BCDE | 14. BCDE | 15. BD  | 16. BCDE | 17. ABDE | 18. ABDE |
| 19. ABCD |          |         |          |          |          |



# 1Z205000 建设工程职业健康安全与环境管理

## 本章知识体系



## 专家剖析考点

通过对历年考试情况的分析,本章在历年考试试卷中所占分值大致为:单项选择题 9 分左右,多项选择题 6 分左右。本章的重点是安全生产管理、生产安全事故应急预案、事故处理以及建设工程施工现场环境保护的措施。下面列表说明历年考试的考点分布。

考 点	考试年度					
	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
职业健康安全管理体系标准与环境管理体系标准						√
职业健康安全管理体系和环境管理体系的结构和模式			√	√		
建设工程职业健康安全与环境管理的要求	√		√			
职业健康安全管理体系与环境管理体系的建立		√				
职业健康安全管理体系与环境管理体系的运行	√		√		√	
安全生产责任制度					√	√
安全生产许可证制度						√
安全生产教育培训制度				√		√
特种作业人员持证上岗制度					√	
专项施工方案专家论证制度		√	√			
施工起重机械使用登记制度			√			
安全检查制度	√					
“三同时”制度					√	
意外伤害保险制度					√	√
安全生产管理预警体系的建立				√		√
建设工程施工安全技术措施	√	√		√	√	
建设工程安全的隐患	√					
建设工程安全隐患的处理	√	√				

(续)

考 点	考试年度					
	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
应急预案体系的构成		√				
生产安全事故应急预案编制的要求和内容	√		√		√	
生产安全事故应急预案的管理	√	√		√	√	√
职业伤害事故的分类			√			
建设工程安全事故的处理	√	√	√	√	√	√
建设工程现场文明施工的措施	√	√	√		√	
建设工程施工现场环境保护的措施	√	√	√	√	√	√
施工现场职业健康安全卫生的要求					√	√

# 1Z205010 职业健康安全管理体系与环境管理体系

## 本节考点集成



## 本节重要考点详解

### 1. 职业健康安全与环境管理体系标准的比较(表 5-1)

表 5-1 职业健康安全与环境管理体系标准的比较

项 目	内 容
相同点	管理目标基本一致;管理原理基本相同;不规定具体绩效标准
不同点	需要满足的对象不同;管理的侧重点有所不同

### 2. 职业健康安全管理体系和环境管理体系的内容要素(表 5-2)

表 5-2 职业健康安全管理体系和环境管理体系的内容要素

项 目	内 容
职业健康安全管理体系	核心要素 职业健康安全方针;对危险源辨识、风险评价和控制措施的确定;法律法规和其他要求;目标和方案;资源、作用、职责、责任和权限;合规性评价;运行控制;绩效测量和监视;内部审核;管理评审
	辅助性要素 能力、培训和意识;沟通、参与和协商;文件;文件控制;应急准备和响应;事件调查、不符合、纠正措施和预防措施;记录控制
环境管理体系	核心要素 环境方针;环境因素;法律法规与其他要求;目标、指标和方案;资源、作用、职责与权限;运行控制;监测与测量;评估法规的符合性;内部审核;管理评审
	辅助性要素 文件;能力、意识和培训;信息交流;应急准备和响应;文件控制;记录控制;不符合、纠正和预防措施

### 3. 建设工程职业健康安全与环境管理的特点和要求(表 5-3)

表 5-3 建设工程职业健康安全与环境管理的特点和要求

项 目	内 容
特点	复杂性;多变性;协调性;持续性;经济性;多样性

(续)

项 目		内 容
要求	决策阶段	建设单位应按照有关建设工程法律法规的规定和强制性标准的要求,办理各种有关安全与环境保护方面的审批手续
	设计阶段	对于采用新结构、新材料、新工艺的建设工程和特殊结构的建设工程,设计单位应在设计中提出保障施工作业人员安全和预防生产安全事故的措施建议
	施工阶段	建设单位在申请领取施工许可证时,应当提供建设工程有关安全施工措施的资料 施工企业在其经营生产的活动中必须对本企业的安全生产负全面责任。企业的代表人是安全生产的第一负责人,项目经理是施工项目生产的主要负责人
	验收试运行阶段	项目竣工后,建设单位应向审批建设工程项目环境影响报告书、环境影响报告或者环境影响登记表的环境保护行政主管部门申请,对环保设施进行竣工验收。环保行政主管部门应在收到申请环保设施竣工验收之日起 30 日内完成验收。验收合格后,才能投入生产和使用

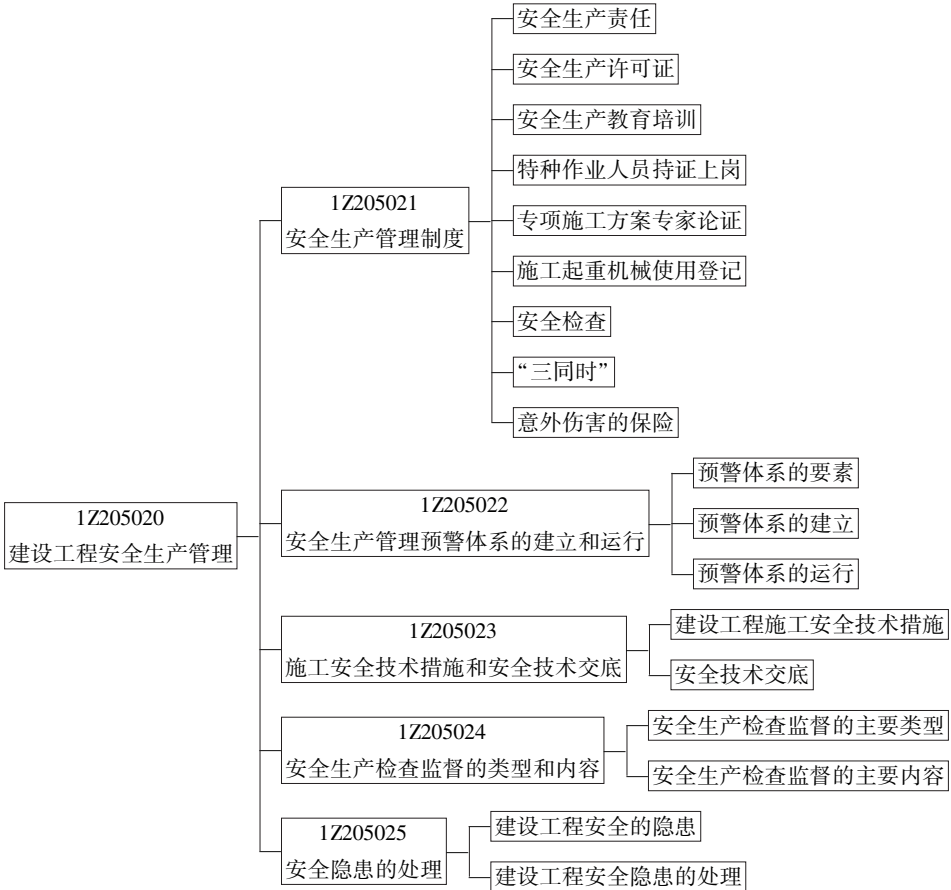
#### 4. 职业健康安全管理体系与环境管理体系的建立、运行及维持(表 5-4)

表 5-4 职业健康安全管理体系与环境管理体系的建立、运行及维持

项 目		内 容
建立		领导决策;成立工作组;人员培训;初始状态评审;制订方针、目标、指标和管理方案;管理体系策划与设计;体系文件编写;文件的审查、审批和发布
运行		培训意识和能力;信息交流;文件管理;执行控制程序文件的规定;监测;不符合、纠正和预防措施;记录
维持	内部审核	是组织对其自身的管理体系进行的审核,是对体系是否正常运行以及是否达到了规定的目标所作的独立的检查和评价,是管理体系自我保证和自我监督的一种机制
	管理评审	是由组织的最高管理者对管理体系的系统评价,判断组织的管理体系面对内部情况和外部环境的变化是否充分适应有效,由此决定是否对管理体系做出调整,包括方针、目标、机构和程序等
	合规性评价	为了履行遵守法律法规要求的承诺,合规性评价分为公司级和项目组级评价两个层次进行

# 1Z205020 建设工程安全生产管理

## 本节考点集成



## 本节重要考点详解

### 1. 安全生产管理制度(表 5-5)

表 5-5 安全生产管理制度

项 目	内 容
安全生产责任制度	是最基本的安全管理制度,是所有安全生产管理制度的核心
安全生产许可证制度	《安全生产许可证条例》规定国家对建筑施工企业实施安全生产许可证制度 有效期为 3 年
安全生产教育培训制度	管理人员的安全教育;特种作业人员的安全教育;企业员工的安全教育

(续)

项 目	内 容
特种作业人员持证上岗制度	<p>垂直运输机械作业人员、起重机械安装拆卸工、爆破作业人员、起重信号工、登高架设作业人员等特种作业人员,必须按照国家有关规定经过专门的安全作业培训,并取得特种作业操作资格证书后,方可上岗作业</p> <p>离开特种作业岗位 6 个月以上的特种作业人员,应当重新进行实际操作考试,经确认合格后方可上岗作业</p>
专项施工方案专家论证制度	<p>施工单位应当在施工组织设计中编制安全技术措施和施工现场临时用电方案,对达到一定规模的危险性较大的分部分项工程编制专项施工方案,并附具安全验算结果,经施工单位技术负责人、总监理工程师签字后实施,由专职安全生产管理人员进行现场监督</p>
施工起重机械使用登记制度	<p>是对施工起重机械的使用进行监督和管理的一项重要制度,能够有效防止不合格机械和设施投入使用,同时还有利于监督管理</p>
安全检查制度	<p>是清除隐患、防止事故、改善劳动条件的重要手段,是企业安全生产管理工作的一项重要内容。检查的主要内容:查思想、查制度、查管理、查隐患、查整改、查伤亡事故处理等</p>
“三同时”制度	<p>是指凡是我国境内新建、改建、扩建的基本建设项目(工程),技术改建项目(工程)和引进的建设项目,其安全生产设施必须符合国家规定的标准,必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用</p>
意外伤害保险制度	<p>工伤保险是属于法定的强制性保险</p> <p>建筑施工企业应当依法为职工参加工伤保险缴纳工伤保险费。鼓励企业为从事危险作业的职工办理意外伤害保险,支付保险费</p>

## 2. 安全生产管理预警体系(表 5-6)

表 5-6 安全生产管理预警体系

项 目	内 容
构成要素	<p>由外部环境预警系统、内部管理不良的预警系统、预警信息管理系统和事故预警系统四部分构成</p>
建立	<p>建立的原则</p> <p>及时性、全面性、高效性、客观性</p>
	<p>实现的功能</p> <p>预警体系功能的实现主要依赖于预警分析和预控对策两大子系统作用的发挥</p> <p>预警分析主要由预警监测、预警信息管理、预警评价指标体系构建和预警评价等工作内容组成</p> <p>预控对策一般包括组织准备、日常监控和事故危机管理三个活动阶段</p>
运行	<p>预警体系通过预警分析和预控对策实现事故的预警和控制,预警分析完成监测、识别、诊断与评价功能,而预控对策完成对事故征兆的不良趋势进行纠错和治错的功能</p>

### 3. 施工安全技术措施(表 5-7)

表 5-7 施工安全技术措施

项 目		内 容
安全控制	目标	减少和消除生产过程中的事故,保证人员健康安全和财产免受损失
	特点	控制面广;控制的动态性;控制系统交叉性;控制的严谨性
	程序	确定每项具体建设工程项目的安全目标;编制建设工程项目安全技术措施计划;安全技术措施计划的落实和实施;安全技术措施计划的验证;持续改进
施工安全技术措施的一般要求		(1)施工安全技术措施必须在工程开工前制订 (2)施工安全技术措施要有全面性 (3)施工安全技术措施要有针对性 (4)施工安全技术措施应力求全面、具体、可靠 (5)施工安全技术措施必须包括应急预案 (6)施工安全技术措施要有可行性和可操作性
施工安全技术措施的内容		施工总平面图;结构复杂、危险性大、特性较多的分部分项工程,应编制施工方案和安措施;季节性施工安全技术措施

### 4. 安全技术交底的内容和要求(表 5-8)

表 5-8 安全技术交底的内容和要求

项 目		内 容
安全技术交底的内容		(1)本施工项目的施工作业特点和危险点 (2)针对危险点的具体预防措施 (3)应注意的安全事项 (4)相应的安全操作规程和标准 (5)发生事故后应及时采取的避难和急救措施
安全技术交底的要求		(1)项目经理部必须实行逐级安全技术交底制度,纵向延伸到班组全体作业人员 (2)技术交底必须具体、明确,针对性强 (3)技术交底的内容应针对分部分项工程施工中给作业人员带来的潜在危险因素和存在问题 (4)应优先采用新的安全技术措施 (5)对于涉及“四新”项目或技术含量高、技术难度大的单项技术设计,必须经过两阶段技术交底,即初步设计技术交底和实施性施工图技术设计交底 (6)应将工程概况、施工方法、施工程序、安全技术措施等向工长、班组长进行详细交底 (7)定期向由两个以上作业队和多工种进行交叉施工的作业队伍进行书面交底 (8)保持书面安全技术交底签字记录

### 5. 安全生产检查监督(表 5-9)

表 5-9 安全生产检查监督

项 目		内 容
主要类型		全面安全检查;经常性安全检查;专业或专职安全管理人员的专业安全检查;季节性安全检查;节假日检查;要害部门重点安全检查
主要内容		查思想;查制度;查管理;查隐患;查整改;查事故处理

## 6. 建设工程安全的隐患和安全隐患的处理(表 5-10)

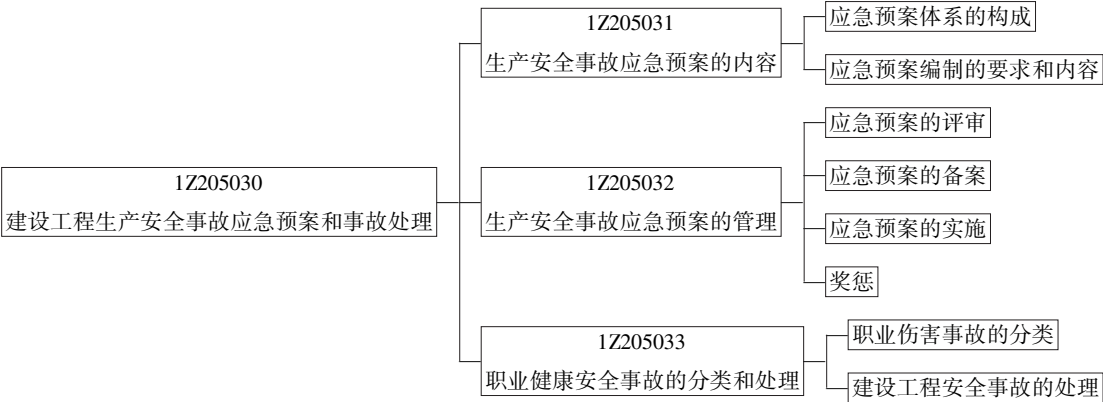
**表 5-10 建设工程安全的隐患和安全隐患的处理**

项 目	内 容
工程安全的隐患	(1) 人的不安全因素 (2) 物的不安全状态 (3) 组织管理上的不安全因素
安全隐患的 处理原则	冗余安全度治理原则;单项隐患综合治理原则;事故直接隐患与间接隐患并治原则;预防与减灾并重治理原则;重点治理原则;动态治理原则



1Z205030 建设工程生产安全事故应急预案和事故处理

本节考点集成



本节重要考点详解

1. 生产安全事故应急预案的内容(表 5-11)

表 5-11 生产安全事故应急预案的内容

项 目		内 容
应急预案体系的构成		综合应急预案;专项应急预案;现场处置方案
编制的要求		(1)符合有关法律法规、规章和标准的规定 (2)结合本地区、本部门、本单位的安全生产实际情况 (3)结合本地区、本部门、本单位的危险性分析情况 (4)应急组织和人员的职责分工明确,并有具体的落实措施 (5)有明确、具体的事故预防措施和应急程序,并与其应急能力相适应 (6)有明确的应急保障措施,并能满足本地区、本部门、本单位的应急工作要求 (7)预案基本要素齐全、完整,预案附件提供的信息准确 (8)预案内容与相关应急预案相互衔接
编制的内容	综合应急预案	总则;施工单位的危险性分析;组织机构及职责;预防与预警;应急响应;信息发布;后期处置;保障措施;培训与演练;奖惩;附则
	专项应急预案	事故类型和危害程度分析;应急处置基本原则;组织机构及职责;预防与预警;信息报告程序;应急处置;应急物资与装备保障
	现场处置方案	事故特征;应急组织与职责;应急处置;注意事项

## 2. 生产安全事故应急预案的管理(表 5-12)

表 5-12 生产安全事故应急预案的管理

项 目	内 容
评审	参加应急预案评审的人员应当包括应急预案涉及的政府部门工作人员和有关安全生产及应急管理方面的专家
备案	地方各级安全生产监督管理部门的应急预案,应当报同级人民政府和上一级安全生产监督管理部门备案;其他负有安全生产监督管理职责的部门的应急预案,应当抄送至同级安全生产监督管理部门
实施	生产经营单位应当制订本单位的应急预案演练计划,根据本单位的事故预防重点,每年至少组织一次综合应急预案演练或者专项应急预案演练,每半年至少组织一次现场处置方案演练
奖惩	生产经营单位应急预案未按照有关规定备案的,由县级以上安全生产监督管理部门给予警告,并处三万元以下罚款

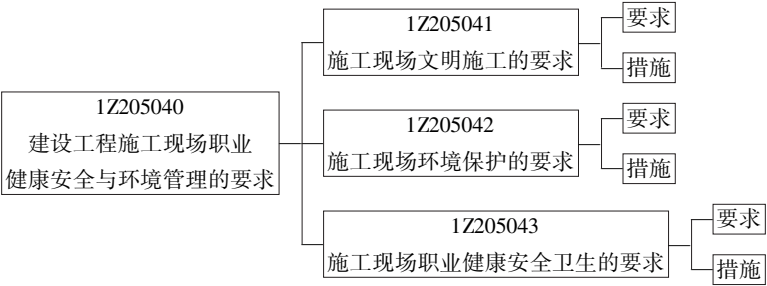
## 3. 职业伤害事故的分类和处理(表 5-13)

表 5-13 职业伤害事故的分类和处理

项 目	内 容
分类	按照事故发生的原因分类,与建筑业有关的为物体打击、车辆伤害、机械伤害、起重伤害、触电、灼烫、火灾、高处坠落、坍塌、火药爆炸、中毒和窒息、其他伤害 按事故严重程度分为轻伤事故、重伤事故、死亡事故(重大伤亡事故、特大伤亡事故) 按事故造成的人员伤亡或者直接经济损失分为特别重大事故、重大事故、较大事故、一般事故
处理	处理原则 “四不放过”原则,即事故原因未查清不放过;事故责任人未受到处理不放过;事故责任人和周围群众没有受到教育不放过;事故没有制订切实可行的整改措施不放过
	处理程序 按规定向有关部门报告事故情况→组织调查组,开展事故调查→现场勘查→分析事故原因→制订预防措施→提交事故调查报告→事故的审理和结案

# 1Z205040 建设工程施工现场职业健康安全与环境管理的要求

## 本节考点集成



## 本节重要考点详解

### 1. 施工现场文明施工的要求和措施(表 5-14)

表 5-14 施工现场文明施工的要求和措施

项 目	内 容
要求	(1)有整套的施工组织设计或施工方案,施工总平面布置紧凑,施工场地规划合理,符合环保、市容、卫生的要求 (2)有健全的施工组织管理机构 and 指挥系统,岗位分工明确;工序交叉合理,交接责任明确 (3)有严格的成品保护措施和制度,大小临时设施和各种材料构件、半成品按平面布置堆放整齐 (4)施工场地平整,道路畅通,排水设施得当,水电线路整齐,机具设备状况良好,使用合理,施工作业符合消防和安全要求 (5)搞好环境卫生管理,包括施工区、生活区环境卫生和食堂卫生管理 (6)文明施工应贯穿施工结束后的清场
措施	(1)加强现场文明施工的管理 (2)落实现场文明施工的各项管理措施 (3)建立检查考核制度 (4)抓好文明施工建设工作

### 2. 施工现场环境保护的要求和措施(表 5-15)

表 5-15 施工现场环境保护的要求和措施

项 目	内 容
要求	(1)符合我国《环境保护法》和《环境影响评价法》的有关规定 (2)我国《海洋环境保护法》规定:在进行海岸工程建设和海洋石油勘探开发时,必须依照法律的规定,防止对海洋环境的污染损害

(续)

项 目		内 容
措施	大气污染的防治	(1)施工现场垃圾渣土要及时清理出现场 (2)高大建筑物清理施工垃圾时,要使用封闭式的容器或者采取其他措施处理高空废弃物,严禁凌空随意抛撒 (3)施工现场道路应指定专人定期洒水清扫 (4)除设有符合规定的装置外,禁止在施工现场焚烧油毡、橡胶、塑料、皮革、树叶、枯草、各种包装物等废弃物以及其他会产生有毒、有害烟尘和恶臭气体的物质 (5)工地茶炉应尽量采用电热水器
	水污染的防治	(1)禁止将有毒有害废弃物作土方回填 (2)施工现场搅拌站废水,现制水磨石的污水,电石(碳化钙)的污水必须经沉淀池沉淀合格后再排放,最好将沉淀水用于工地洒水降尘或采取措施回收利用 (3)现场存放油料,必须对库房地面进行防渗处理 (4)施工现场 100 人以上的临时食堂,污水排放时可设置简易有效的隔油池,定期清理,防止污染 (5)工地临时厕所、化粪池应采取防渗漏措施 (6)化学用品、外加剂等要妥善保管,库内存放,防止污染环境
	噪声污染的防治	声源控制;传播途径的控制;接收者的防护;严格控制人为噪声
	固体废物的处理	回收利用;减量化处理;焚烧;稳定和固化;填埋

### 3. 施工现场职业健康安全卫生的要求和措施(表 5-16)

表 5-16 施工现场职业健康安全卫生的要求和措施

项 目		内 容
要求		(1)临时设施所用建筑材料应符合环保、消防要求 (2)办公区和生活区应设密闭式垃圾容器 (3)办公室内布局合理,文件资料宜归类存放,并保持室内清洁卫生 (4)施工现场必须建立环境卫生管理和检查制度,并应做好检查记录
措施	现场宿舍的管理	(1)宿舍内应保证有必要的生活空间,室内净高不得小于 2.4m,通道宽度不得小于 0.9m,每间宿舍居住人员不得超过 16 人 (2)施工现场宿舍必须设置可开启式窗户,宿舍内的床铺不得超过 2 层,严禁使用通铺
	现场食堂的管理	(1)食堂必须有卫生许可证,炊事人员必须持身体健康证上岗 (2)食堂炊具、餐具和公用饮水器具必须清洗消毒 (3)食堂应设置独立的制作间、储藏间 (4)食堂应配备必要的排风设施和冷藏设施
	现场厕所的管理	(1)施工现场应设置水冲式或移动式厕所,厕所地面应硬化,门窗应齐全 (2)厕所大小应根据作业人员的数量设置。厕所应设专人负责清扫、消毒,化粪池应及时清掏

## 本章真题实训

### 一、单项选择题

1. 【2016 年真题】根据《安全生产许可证条例》，施工企业安全生产许可证( )。  
A. 有效期为 2 年  
B. 有效期届满时经同意可以不再审查  
C. 要求企业获得职业健康安全管理体系认证  
D. 应在届满后 3 个月内办理延期手续
2. 【2016 年真题】下列施工现场防止噪声污染的措施中，最根本的措施是( )。  
A. 接收者防护  
B. 传播途径控制  
C. 严格控制作业时间  
D. 声源上降低噪声
3. 【2015 年真题】下列安全生产管理制度中，最基本、也是所有制度核心的是( )。  
A. 安全生产教育培训制度  
B. 安全生产责任制  
C. 安全检查制度  
D. 安全措施计划制度
4. 【2015 年真题】关于施工安全技术措施的说法，正确的是( )。  
A. 施工安全技术措施要有针对性  
B. 施工安全技术措施必须包括固体废弃物的处理  
C. 施工安全技术措施可以不包括针对自然灾害的应急预案  
D. 施工安全技术措施可在工程开工后制订
5. 【2014 年真题】关于施工安全技术措施要求和内容的说法，正确的是( )。  
A. 可随工程进展需要实时编制  
B. 应在安全技术措施中抄录制度性规定  
C. 结构复杂的重点工程应编制专项工程施工安全技术措施  
D. 小规模工程的安全技术措施中可不包含施工总平面图
6. 【2014 年真题】确定预警级别和预警信号标准，属于安全生产管理预警分析中( )的工作内容。  
A. 预警监测  
B. 预警评价  
C. 预警信息管理  
D. 预警评价指标体系的构建

### 二、多项选择题

1. 【2016 年真题】地方各级安全生产监督管理部门的应急预案，应当报( )备案。  
A. 同级其他负有安全生产监督管理的部门  
B. 同级人民政府  
C. 上一级安全生产监督管理部门  
D. 上一级人民政府  
E. 同级建设行政主管部门
2. 【2015 年真题】关于安全生产事故应急预案的说法，正确的有( )。  
A. 应急预案编制应结合本地区、本部门、本单位的危险性分析情况  
B. 应急组织和人员的职责分工明确，并有具体的落实措施  
C. 应急预案的管理不包括应急预案的奖惩  
D. 应急预案基本要素齐全、完整，预案附件提供的信息准确

- E. 生产经营单位应每一年组织一次现场处置方案演练
3. 【2015 年真题】关于施工过程水污染防治措施的说法,正确的有( )。
- A. 禁止将有毒有害废弃物作土方回填  
B. 施工现场搅拌站废水经沉淀池沉淀合格后也不能用于工地洒水降尘  
C. 现制水磨石的污水必须经沉淀池沉淀合格后再排放  
D. 现场存放油料,必须对库房地面进行防渗处理  
E. 化学用品、外加剂等要妥善保管,库内存放
4. 【2014 年真题】下列施工现场环境保护措施中,属于大气污染防治措施的有( )。
- A. 指定专人定期清扫施工现场道路  
B. 化学药品库内存放  
C. 施工现场不得无故摔打模板  
D. 工地茶炉采用电热水器  
E. 使用封闭式容器处理高空废弃物
5. 【2014 年真题】生产经营单位安全事故应急预案未按有关规定备案的,县级以上安全生产监督管理部门可以( )。
- A. 吊销安全生产许可证  
B. 责令停产停业整顿  
C. 给予警告  
D. 处三万元以下罚款  
E. 给予行政处罚
6. 【2013 年真题】在建设工程项目决策阶段,建设单位职业健康安全与环境管理的任务包括( )。
- A. 提出生产安全事故防范的指导意见  
B. 办理有关安全的各种审批手续  
C. 提出保障施工作业人员安全和预防生产安全事故的措施建议  
D. 办理有关环境保护的各种审批手续  
E. 将保证安全施工的措施报有关管理部门备案

## 本章真题实训答案及解析

### 一、单项选择题

1. B。安全生产许可证的有效期为 3 年。安全生产许可证有效期满需要延期的,企业应当于期满前 3 个月向原安全生产许可证颁发管理机关办理延期手续。企业在安全生产许可证有效期内,严格遵守有关安全生产的法律法规,未发生死亡事故的,安全生产许可证有效期届满时,经原安全生产许可证颁发管理机关同意,不再审查,安全生产许可证有效期延期 3 年。
2. D。噪声控制技术可从声源、传播途径、接收者防护等方面来考虑。声源上降低噪声,这是防止噪声污染的最根本措施。
3. B。安全生产责任制是最基本的安全管理制度,是所有安全生产管理制度的核心。
4. A。施工安全技术措施必须在工程开工前制订。故选项 D 说法错误。施工安全技术措施要有针对性,故选项 A 说法正确。施工安全技术措施计划必须包括面对突发事件或紧急状态(如自然灾害)的各种应急设施、人员逃生和救援预案,以便在紧急情况下,能及时启动应急预案,减少损失,保护人员安全。故选项 C 说法错误。施工安全技术措施必须包含施工总平面图,故选项 B 说法错误。
5. C。施工安全技术措施必须在工程开工前制定,故选项 A 说法错误。对于制度性规定,

安全技术措施中不需要再作抄录,但必须严格执行。故选项 B 说法错误。结构复杂,危险性大、特性较多的分部(分项)工程,应编制专项施工方案和安全措施。故选项 C 说法正确。安全技术措施中必须包含施工总平面图。故选项 D 说法错误。

6. B。预警评价包括确定评价的对象、内容和方法,建立相应的预测系统,确定预警级别和预警信号标准等工作。

## 二、多项选择题

1. BC。地方各级安全生产监督管理部门的应急预案,应当报同级人民政府和上一级安全生产监督管理部门备案。

2. ABD。生产安全事故应急预案的编制应满足的要求:①结合本地区、本部门、本单位的危险性分析情况;②应急组织和人员的职责分工明确,并有具体的落实措施;③预案基本要素齐全、完整,预案附件提供的信息准确。故选项 A、B、D 说法正确。建设工程生产安全事故应急预案的管理包括应急预案的评审、备案、实施和奖惩。故选项 C 说法错误。生产经营单位应当每年至少组织一次综合应急预案演练或者专项应急预案演练,每半年至少组织一次现场处置方案演练。故选项 E 说法错误。

3. ACDE。施工现场搅拌站废水,电石(碳化钙)的污水必须经沉淀池沉淀合格后再排放,最好将沉淀水用于工地洒水降尘或采取措施回收利用。故选项 B 说法错误。

4. ADE。施工现场空气污染的防治措施包括:①施工现场垃圾渣土要及时清理出现场;②高大建筑物清理施工垃圾时,要使用封闭式的容器或者采取其他措施处理高空废弃物,严禁凌空随意抛撒;③施工现场道路应指定专人定期洒水清扫,形成制度,防止道路扬尘;④对于细颗粒散体材料的运输、储存要注意遮盖、密封,防止和减少扬尘;⑤车辆开出工地要做到不带泥沙,基本做到不洒土、不扬尘,减少对周围环境污染;⑥工地茶炉应尽量采用电热水器等。选项 B 属于水污染的防治措施。选项 C 属于噪声污染的防治措施。

5. CD。生产经营单位应急预案未按照有关规定备案的,由县级以上安全生产监督管理部门给予警告,并处三万元以下罚款。

6. BD。在建设工程项目决策阶段,建设单位应按照有关建设工程法律法规的规定和强制性标准的要求,办理各种有关安全与环境保护方面的审批手续。对需要进行环境影响评价或安全预评价的建设工程项目,应组织或委托有相应资质的单位进行建设工程项目环境影响评价和安全预评价。

## 本章同步练习

### 一、单项选择题

1. 对于依法批准开工报告的建设工程,建设单位应当自开工报告批准之日起( )日内,将保证安全施工的措施报送有关部门备案。

- A. 7
- B. 10
- C. 15
- D. 30

2. 下列选项中,( )是组织整个管理体系的整体性描述,它为体系的进一步展开以及后续程序文件的制订提供了框架要求和原则规定,是管理体系的纲领性文件。

- A. 程序文件
- B. 管理方案
- C. 作业文件
- D. 管理手册



3. 在职业健康安全管理体系与环境管理体系的运行中,对体系是否正常进行以及是否达到了规定的目标所作的独立的检查和评价的是( )。
- A. 持续改进 B. 管理评审  
C. 内部审核 D. 合规性评价
4. 项目组织评价,由( )组织有关人员对施工中应遵守的法律法规和其他要求的执行情况进行一次合规性评价。
- A. 项目经理 B. 项目技术负责人  
C. 企业法人代表 D. 项目资料员
5. 安全生产许可证的有效期为( )年。
- A. 1 B. 2  
C. 3 D. 4
6. 特种作业操作证在全国范围内有效,离开特种作业岗位( )个月以上的特种作业人员,应当重新进行实际操作考核,经确认合格后方可上岗作业。
- A. 1 B. 2  
C. 3 D. 6
7. 对人、机、环境系统进行安全治理的同时,还需治理安全管理措施,体现了建设工程安全隐患处理的( )原则。
- A. 冗余安全度治理 B. 单项隐患综合治理  
C. 预防与减灾并重治理 D. 事故直接隐患与间接隐患并治
8. 建设工程生产安全事故应急预案中,针对具体的装置、场所或设施、岗位所制订的应急处置措施是( )。
- A. 综合应急预案 B. 专项应急预案  
C. 现场处置方案 D. 现场应急预案
9. 特别重大事故、重大事故逐级上报至( )和负有安全生产监督管理职责的有关部门。
- A. 县人民政府安全生产监督管理部门 B. 市人民政府安全生产监督管理部门  
C. 省人民政府安全生产监督管理部门 D. 国务院安全生产监督管理部门
10. 事故调查组应当自事故发生之日起( )日内提交事故调查报告。
- A. 20 B. 30  
C. 40 D. 60
11. 根据《企业伤亡事故分类标准》,下列事故中,与建筑业无关的职业伤害事故有( )。
- A. 物体打击 B. 触电  
C. 机械伤害 D. 辐射伤害
12. 施工现场( )人以上的临时食堂,污水排放时可设置简易有效的隔油池,定期清理,防止污染。
- A. 50 B. 100  
C. 70 D. 80
13. 根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》,建筑施工场界夜间施工噪声限值为( )dB(A)。
- A. 35 B. 55  
C. 65 D. 70
14. 清理高层建筑施工垃圾的正确做法是( )。



- A. 将各楼层施工垃圾装入密封容器吊走
  - B. 将各楼层施工垃圾焚烧后装入密封容器吊走
  - C. 将施工垃圾洒水后沿临边窗口倾倒至地面后集中处理
  - D. 将施工垃圾从电梯井倾倒至地面后集中处理
15. 在对施工现场噪声进行控制时,利用吸声材料吸收声能,降低噪声是从( )方面采取的控制措施。
- A. 声源控制
  - B. 接收者的防护
  - C. 传播途径
  - D. 严格控制人为噪声

## 二、多项选择题

1. 职业健康安全管理体系和环境管理体系的相同点包括( )。
- A. 管理目标基本一致
  - B. 不规定具体绩效标准
  - C. 需要满足的对象相同
  - D. 管理原理基本相同
  - E. 管理的侧重点相同
2. 职业健康安全管理的核心要素包括( )。
- A. 职业健康安全方针
  - B. 目标和方案
  - C. 权限和职责
  - D. 文件控制
  - E. 管理评审
3. 职业健康安全管理体系与环境管理体系的体系文件包括( )。
- A. 质量记录
  - B. 管理手册
  - C. 质量方针
  - D. 作业文件
  - E. 程序文件
4. 一个完整的预警体系应由( )等部分构成。
- A. 预警信息管理系统
  - B. 事故预警系统
  - C. 内部环境预警系统
  - D. 内部管理不良的预警系统
  - E. 外部环境预警系统
5. 预警体系( )环节的活动结果将以信息方式存入到预警信息管理系统中。
- A. 监测
  - B. 识别
  - C. 诊断
  - D. 调整
  - E. 评价
6. 下列安全隐患的不安全因素中,属于人的不安全因素的有( )。
- A. 操作失误、忽视安全、忽视警告
  - B. 手代替工具操作
  - C. 防护等装置缺陷
  - D. 生产场地环境的缺陷
  - E. 使用不安全设备
7. 下列分部(分项)工程中,应编制专项施工方案和安全措施的有( )。
- A. 脚手架工程
  - B. 基坑支护与降水工程
  - C. 爆破工程
  - D. 土方开挖工程
  - E. 装饰装修工程
8. 建设工程安全事故的处理原则包括( )。
- A. 事故责任人和周围群众没有受到教育不放过
  - B. 事故责任人未受到处理不放过
  - C. 事故原因未查清不放过

- D. 事故单位未受到处理不放过
- E. 事故没有制订切实可行的整改措施不放过
9. 关于应急预案评审的表述,正确的有( )。
- A. 参建单位的安全生产及应急管理方面的专家均应参加应急预案评审
- B. 评审人员与所评审预案的生产经营单位有利害关系的,应当回避
- C. 地方各级安全生产监督管理部门对应急预案进行审定时,应召开听证会
- D. 应急预案的评审或者论证应当注重应急预案的实用性、基本要素的完整性
- E. 参加应急预案评审的人员应当包括应急预案涉及的政府部门工作人员和有关安全生产及应急管理方面的专家
10. 应急预案需要及时修订的情形有( )。
- A. 应急预案演练评估报告要求修订的
- B. 应急组织指挥体系或者职责已经调整的
- C. 生产经营单位生产工艺和技术发生变化的
- D. 生产经营单位资源配置出现故障的
- E. 周围环境发生变化,形成新的重大危险源的
11. 根据《生产安全事故报告和调查处理条例》规定,按生产安全事故造成的人员伤亡或者直接经济损失分类,重大事故是指( )的事故。
- A. 造成 50 人以上 100 人以下重伤
- B. 造成 10 人以上 30 人以下死亡
- C. 造成 1000 万元以上 5000 万元以下直接经济损失
- D. 造成 3 人以上 10 人以下死亡
- E. 造成 5000 万元以上 1 亿元以下直接经济损失
12. 关于施工现场材料堆放、周转设备管理的表述中,正确的有( )。
- A. 必须按施工现场总平面布置图堆放,布置合理
- B. 必须做到安全、整齐堆放,越高越好
- C. 堆料分门别类,悬挂标牌,标牌应统一制作
- D. 建立材料收发管理制度
- E. 大模板成对放稳,角度正确
13. 建设工程施工现场固体废物的主要处理方法中,属于减量化处理的是( )。
- A. 分选
- B. 固化
- C. 破碎
- D. 脱水
- E. 压实浓缩
14. 关于建设工程现场职业健康安全卫生措施的表述,说法正确的有( )。
- A. 施工现场宿舍可根据现场情况设置窗户的开启形式
- B. 食堂应设置独立的制作间、储藏间
- C. 食堂应配备必要的排风设施和冷藏设施
- D. 食堂的燃气罐应集中设置存放间
- E. 施工区应配备流动保温水桶

## 本章同步练习答案

---

### 一、单项选择题

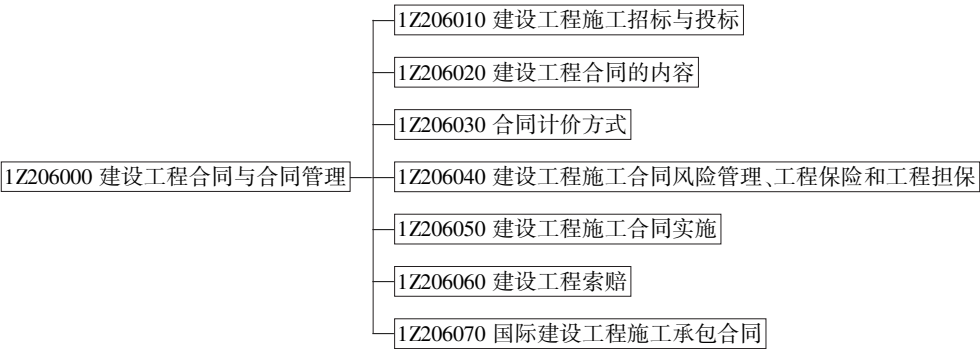
- |       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. C  | 2. D  | 3. C  | 4. A  | 5. C  | 6. D  |
| 7. D  | 8. C  | 9. D  | 10. D | 11. D | 12. B |
| 13. B | 14. A | 15. C |       |       |       |

### 二、多项选择题

- |          |         |        |          |         |          |
|----------|---------|--------|----------|---------|----------|
| 1. ABD   | 2. ABCE | 3. BDE | 4. ABDE  | 5. BCE  | 6. ABE   |
| 7. ABCD  | 8. ABCE | 9. BDE | 10. ABCE | 11. ABE | 12. ACDE |
| 13. ABCE | 14. BCE |        |          |         |          |

# 1Z206000 建设工程合同与合同管理

## 本章知识体系



## 专家剖析考点

通过对历年考试情况的分析,本章在历年考试试卷中所占分值大致为:单项选择题 13 分左右,多项选择题 12 分左右。本章所占分值较大,考题知识点分布也比较散,考生在学习过程中,要注意有关时间性的问题。施工承包合同文件、合同计价方式和合同索赔都是本章的重点。下面列表说明历年考试的考点分布。

考 点	考试年度					
	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
招标信息的发布与修正	√			√		
资格预审						√
研究招标文件			√			
选择施工方案	√		√			
正式投标		√				
合同订立的程序	√			√		
建设工程施工承包合同谈判的主要内容			√		√	√
建设工程施工承包合同最后文本的确定和合同签订		√				
施工承包合同文件	√	√	√	√	√	√
物资采购合同的内容	√	√			√	
工程承包人(总承包单位)的主要责任和义务		√				
劳务分包人的主要义务	√					√
保险			√			
项目施工总承包合同的内容	√			√	√	
单价合同的运用	√	√	√	√	√	√

(续)

考 点	考试年度					
	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
固定总价合同		√			√	√
变动总价合同				√	√	
成本加酬金合同的特点和适用条件		√			√	
成本加酬金合同的形式	√			√		√
成本加酬金合同的应用			√			
施工合同风险管理					√	√
保险概述						√
工程保险的种类				√	√	
担保的方式	√			√		
投标担保	√			√		
履约担保		√	√			
预付款担保	√					
支付担保		√				√
合同分析的目的和作用				√		
建设工程施工合同分析的内容	√	√	√		√	
施工合同交底的任务	√	√				√
施工合同跟踪					√	√
合同实施偏差处理			√			
工程变更管理	√			√		
分包管理的办法	√	√				
施工合同履行过程中的诚信自律	√	√		√	√	√
反索赔的概念		√				
索赔成立的条件			√			
索赔证据						√
索赔意向通知	√		√			
反索赔的基本内容		√				
索赔费用的组成	√		√		√	√
工期延误				√		√
工期索赔的依据和条件		√			√	
工期索赔的计算方法				√	√	
FIDIC 系列合同条件			√	√	√	

(续)

考 点	考试年度					
	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
美国 AIA 系列合同条件						√
协商解决		√		√		
仲裁				√		
DAB 方式	√	√	√	√		√

# 1Z206010 建设工程施工招标与投标

## 本节考点集成



## 本节重要考点详解

### 1. 施工招标的内容(表 6-1)

表 6-1 施工招标的内容

项 目	内 容
招标投标项目的确定	按照我国的《招标投标法》,以下项目宜采用招标的方式确定承包人: (1)大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目 (2)全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目 (3)使用国际组织或者外国政府资金的项目
招标方式的确定	招标分为 <b>公开招标</b> 和 <b>邀请招标</b> 两种方式
自行招标与委托招标	<b>招标人可自行办理招标事宜,也可以委托招标代理机构代为办理招标事宜</b>
招标信息的发布与修正	(1)招标人或其委托的招标代理机构 <b>应至少在一家指定的媒介发布招标公告</b> (2)招标人对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改,应当在招标文件要求提交 <b>投标文件截止时间至少 15 日前发出</b>

(续)

项 目	内 容
资格预审	招标人在招标开始之前或者开始初期,由招标人对申请参加投标的潜在投标人进行资质条件、业绩、信誉、技术、资金等多方面的情况进行资格审查
标前会议	是招标人按投标须知规定的时间和地点召开的会议
评标	评标分为评标的准备、初步评审、详细评审、编写评标报告等过程

## 2. 施工投标的内容(表 6-2)

表 6-2 施工投标的内容

项 目	内 容
研究招标文件	投标人须知;投标书附录与合同条件;技术说明;永久性工程之外的报价补充文件
进行各项调查研究	市场宏观经济环境调查;工程现场考察和工程所在地区的环境考察;工程业主方和竞争对手公司的调查
复核工程量	承包商在核算工程量时,要结合招标文件中的技术规范弄清工程量中每一细目的具体内容,避免出现在计算单位、工程量或价格方面的错误与遗漏
选择施工方案	施工方案应由投标单位的技术负责人主持制订,主要应考虑施工方法、主要施工机具的配置、各工种劳动力的安排及现场施工人员的平衡、施工进度及分批竣工的安排、安全措施等
投标计算	投标人对招标工程施工所要发生的各种费用的计算
确定投标策略	正确的投标策略对提高中标率并获得较高的利润有重要作用
正式投标	注意投标的截止日期;注意投标文件的完备性;注意标书的标准;注意投标的担保

## 3. 建设工程合同订立程序(表 6-3)

表 6-3 建设工程合同订立程序

项 目	内 容
要约邀请	招标人通过媒体发布招标公告,或向符合条件的投标人发出招标邀请
要约	投标人根据招标文件内容在约定的期限内向招标人提交投标文件
承诺	招标人通过评标确定中标人,发出中标通知书
合同成立	招标人和中标人按照中标通知书、招标文件和中标人的投标文件等订立书面合同时,合同成立并生效

## 4. 建设工程施工承包合同谈判的主要内容(表 6-4)

表 6-4 建设工程施工承包合同谈判的主要内容

项 目	内 容
关于工程内容和范围的确认	在谈判中双方达成一致的内容,包括在谈判讨论中经双方确认的工程内容和范围方面的修改或调整,应以文字方式确定下来,并以“合同补遗”或“会议纪要”方式作为合同附件,并明确它是构成合同的一部分



(续)

项 目	内 容
关于技术要求、技术规范 and 施工技术方案	双方尚可对技术要求、技术规范和施工技术方案等进行进一步讨论和确认,必要的情况下甚至可以变更技术要求和施工方案
关于合同价格条款	依据计价方式的不同,建设工程施工合同可以分为总价合同、单价合同和成本加酬金合同
关于价格调整条款	对于工期较长的建设工程,容易遭受货币贬值或通货膨胀等因素的影响,可能给承包人造成较大损失。价格调整条款可以比较公正地解决这一承包人无法控制的风险损失
关于合同款支付方式条款	建设工程施工合同的付款分四个阶段进行,即预付款、工程进度款、最终付款和退还保留金
关于工期和维修期	<p>双方可根据各自的项目准备情况、季节和施工环境因素等条件洽商适当的开工时间</p> <p>合同文本中应当对维修工程的范围、维修责任及维修期的开始和结束时间有明确的规定,承包人应该只承担由于材料和施工方法及操作工艺等不符合合同规定而产生的缺陷</p> <p>承包人应力争以维修保函来代替业主扣留的保留金</p>

1Z206020 建设工程合同的内容

本节考点集成



本节重要考点详解

1. 建设工程承包合同(表 6-5)

表 6-5 建设工程承包合同

项 目	内 容
施工承包 合同文件	(1) 各种施工合同示范文本的组成 (2) 合同通用条款规定的优先顺序: 协议书; 中标通知书(如果有); 投标函及其附录(如果有); 专用合同条款及其附件; 通用合同条款; 技术标准和要求; 图样; 已标价的工程量清单或预算书 (3) 各种施工合同示范文本的内容 (4) 施工承包合同中发包方的责任与义务 (5) 施工承包合同中承包方的责任与义务 (6) 进度控制的主要条款内容 (7) 质量控制的主要条款内容 (8) 费用控制的主要条款内容

(续)

项 目	内 容
建筑材料采购合同	标的、数量、包装、交付及运输方式、验收、交货期限、价格、结算、违约责任
设备采购合同	设备价格与支付、设备数量、技术标准、现场服务、验收和保修
施工专业分包合同	专业工程承包单位的资质;专业工程分包合同的主要内容;工程承包人(总承包单位)的主要责任和义务;专业工程分包人的主要责任和义务;合同价款及支付;禁止转包或再分包
施工劳务分包合同	劳务分包单位的资质;劳务分包合同的重要条款;承包人的主要义务;劳务分包人的主要义务;保险;劳务报酬;工时及工程量的确认;劳务报酬最终支付;禁止转包或再分包

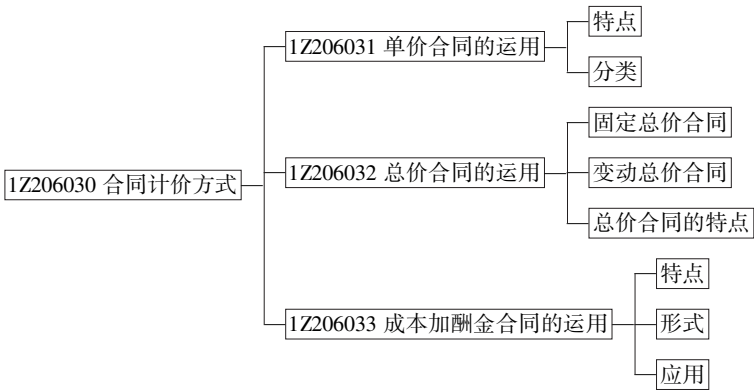
2. 建设工程项目总承包合同的主要内容(表 6-6)

表 6-6 建设工程项目总承包合同的主要内容

项 目	内 容
项目总承包的任务	从时间范围上,一般可包括从工程立项到交付使用的工程建设全过程。从具体的工程承包范围看,可包括所有的主体和附属工程、工艺、设备等
开展项目总承包的依据	业主的功能要求;业主提供的部分设计图样;业主自行采购设备清单及采购界面;业主采用的工程技术标准和各种工程技术要求;工程所在地有关工程建设国家标准、地方标准或者行业标准
项目总承包单位的义务和责任	(1) 承包人应按照合同约定的标准、规范、工程的功能、规模、考核目标和竣工日期,完成设计、采购、施工、竣工试验和(或)指导竣工后试验等工作,不得违反国家强制性标准、规范的规定 (2) 承包人应按合同约定,自费修复因承包人原因引起的设计、文件、设备、材料、部件、施工中存在的缺陷,或在竣工试验和竣工后试验中发现的缺陷 (3) 承包人应按合同约定和发包人的要求,提交相关报表 (4) 对因发包人原因给承包人带来任何损失、损害或造成工程关键路径延误的,承包人有权要求赔偿和(或)延长竣工日期

1Z206030 合同计价方式

本节考点集成



本节重要考点详解

1. 单价合同的运用(表 6-7)

表 6-7 单价合同的运用

特点	单价优先 对于投标书中明显的数字计算错误,业主有权力先作修改再评标,当总价和单价的计算结果不一致时,以单价为准调整总价
分类	单价合同又分为固定单价合同和变动单价合同 当采用变动单价合同时,合同双方可以约定一个估计的工程量,当实际工程量发生较大变化时可以对单价进行调整

2. 总价合同的运用(表 6-8)

表 6-8 总价合同的运用

项 目		内 容
分类	固定总价合同	固定总价合同的价格计算是以图样及规定、规范为基础,工程任务和内容明确,业主的要求和条件清楚,合同总价一次包死,固定不变 采用固定总价合同,双方结算比较简单,但是由于承包商承担了较大的风险,因此报价中不可避免地要增加一笔较高的不可预见风险费。承包商的风险主要有两个方面:价格风险;工作量风险
	变动总价合同	对建设周期一年半以上的工程项目,应考虑下列因素引起的价格变化问题: (1)劳务工资以及材料费用的上涨 (2)其他影响工程造价的因素,如运输费、燃料费、电力等价格的变化 (3)外汇汇率的不稳定 (4)国家或者省、市立法的改变引起的工程费用的上涨

(续)

项 目	内 容
特点	(1) 发包单位可以在报价竞争状态下确定项目的总造价,可以较早确定或者预测工程成本 (2) 业主的风险较小,承包人将承担较多的风险 (3) 评标时易于迅速确定最低报价的投标人 (4) 在施工进度上能极大地调动承包人的积极性 (5) 发包单位能更容易、更有把握地对项目进行控制 (6) 必须完整而明确地规定承包人的工作 (7) 必须将设计和施工方面的变化控制在最小限度内

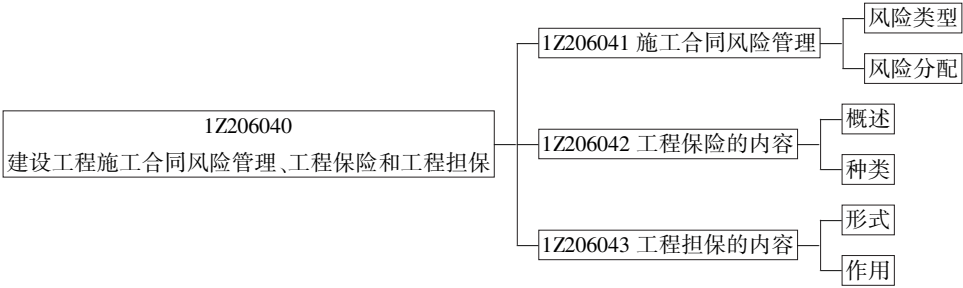
### 3. 成本加酬金合同的运用(表 6-9)

表 6-9 成本加酬金合同的运用

项 目	内 容
特点	对业主而言,这种合同形式的优点,如 (1) 可以通过分段施工缩短工期,而不必等待所有施工图完成才开始招标和施工 (2) 可以减少承包商的对立情绪,承包商对工程变更和不可预见条件的反应会比较积极和快捷 (3) 可以利用承包商的施工技术专家,帮助改进或弥补设计中的不足 (4) 业主可以根据自身力量和需要,较深入地介入和控制工程施工和管理 (5) 可以通过确定最大保证价格约束工程成本不超过某一限值,从而转移一部分风险 对承包商来说,这种合同比固定总价合同的风险低,利润比较有保证,因而比较积极性。其缺点是合同的不确定性
形式	成本加固定费用合同、成本加固定比例费用合同、成本加奖金合同、最大成本加费用合同
应用	当实行施工总承包管理模式或 CM 模式时,业主与施工总承包管理单位或 CM 单位的合同一般采用成本加酬金合同

1Z206040 建设工程施工合同风险管理、工程保险和工程担保

本节考点集成



本节重要考点详解

1. 工程合同风险的类型和分配(表 6-10)

表 6-10 工程合同风险的类型和分配

项 目	内 容
类型	(1)项目外界环境风险 (2)项目组织成员资信和能力风险 (3)管理风险
分配	合同风险应该按照效率原则和公平原则进行分配 合理地分配风险的好处体现在: (1)业主可以获得一个合理的报价,承包商报价中的不可预见风险费较少 (2)减少合同的不确定性,承包商可以准确地计划和安排工程施工 (3)可以最大限度发挥合同双方风险控制和履约的积极性 (4)整个工程的产出效益可能会更好

2. 工程保险的内容(表 6-11)

表 6-11 工程保险的内容

项 目	内 容
保险概述	保险标的是保险保障的目标和实体,指保险合同双方当事人权利和义务所指向的对象
	保险金额是保险利益的货币价值表现,简称保额,是保险人承担赔偿责任或给付保险金责任的最高限额
	保险费是投保人为转嫁风险支付给保险人的与保险责任相应的价款
	保险责任是保险人根据合同的规定应予承担的责任
工程保险的种类	工程一切险、第三者责任险、人身意外伤害险、承包人设备保险、执业责任险和 CIP 保险

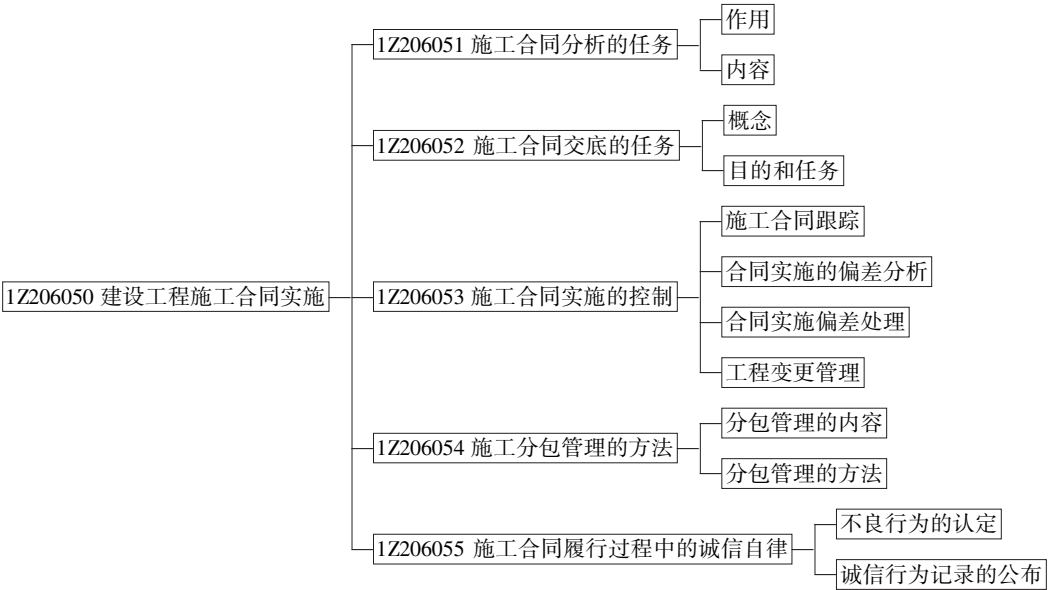
### 3. 工程担保(表 6-12)

表 6-12 工程担保

项 目		内 容
投标担保	形式	可以采用银行保函、担保公司担保书、同业担保书和投标保证金担保方式
	作用	投标担保的主要目的是保护招标人不因中标人不签约而蒙受经济损失 投标担保的另一个作用是,在一定程度上可以起筛选投标人的作用
履约担保	形式	可以采用银行保函、履约担保书和履约保证金的形式,也可以采用同业担保的方式
	作用	在很大程度上促使承包商履行合同约定,完成工程建设任务,从而有利于保护业主的合法权益
预付款担保	形式	预付款担保的主要形式是银行保函 预付款担保也可由担保公司提供保证担保,或采取抵押等担保形式
	作用	保证承包人能够按合同规定进行施工,偿还发包人已支付的全部预付金额
支付担保	形式	可以采用银行保函、履约保证金、担保公司担保等形式
	作用	通过对业主资信状况进行严格审查并落实各项担保措施,确保工程费用及时支付到位;一旦业主违约,付款担保人将代为履约

1Z206050 建设工程施工合同实施

本节考点集成



本节重要考点详解

1. 建设工程施工合同分析的作用和内容(表 6-13)

表 6-13 建设工程施工合同分析的作用和内容

项 目	内 容
作用	(1)分析合同中的漏洞,解释有争议的内容 (2)分析合同风险,制订风险对策 (3)合同任务分解、落实
内容	(1)合同的法律基础 (2)承包人的主要任务 1)承包人的总任务,即合同标的 2)工作范围 3)关于工程变更的规定 (3)发包人的责任 (4)合同价格 (5)施工工期 (6)违约责任 (7)验收、移交和保修 (8)索赔程序和争执的解决



## 2. 建设工程施工合同交底的概念、目的和任务(表 6-14)

表 6-14 建设工程施工合同交底的概念、目的和任务

项 目	内 容
概念	由合同管理人员在对合同的主要内容进行分析、解释和说明的基础上,通过组织项目管理机构和各个工程小组学习合同条文和合同总体分析结果,使大家熟悉合同中的主要内容、规定、管理程序,了解合同双方的合同责任和工作范围,各种行为的法律后果等,使大家都树立全局观念,使各项工作协调一致,避免执行中的违约行为
目的和任务	<p>项目经理或合同管理人员应将各种任务或事件的责任分解,落实到具体的工作小组、人员或分包单位。合同交底的目的和任务:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 对合同的主要内容达成一致理解</li> <li>(2) 将各种合同事件的责任分解落实到各工程小组或分包人</li> <li>(3) 将工程项目和任务分解,明确其质量和技术要求以及实施的注意要点</li> <li>(4) 明确各项工作或各个工程的工期要求</li> <li>(5) 明确成本目标和消耗标准</li> <li>(6) 明确相关事件之间的逻辑关系</li> <li>(7) 明确各个工程小组(分包人)之间的责任界限</li> <li>(8) 明确完不成任务的影响和法律后果</li> <li>(9) 明确合同有关各方(如业主、监理工程师)的责任和义务</li> </ol>

## 3. 建设工程施工合同实施的控制(表 6-15)

表 6-15 建设工程施工合同实施的控制

项 目	内 容
施工合同跟踪	合同跟踪的依据
	合同跟踪的对象
合同实施的偏差分析	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 产生偏差的原因分析</li> <li>(2) 合同实施偏差的责任分析</li> <li>(3) 合同实施趋势分析</li> </ol>
合同实施偏差处理	组织措施;技术措施;经济措施;合同措施
工程变更管理	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 工程变更的原因</li> <li>(2) 工程变更的范围</li> <li>(3) 工程变更的程序 <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 提出工程变更</li> <li>2) 工程变更的批准</li> <li>3) 工程变更指令的发出及执行</li> </ol> </li> <li>(4) 工程变更的责任分析与补偿要求 <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 由于业主要求、政府部门要求、环境变化、不可抗力、原设计错误等导致的设计修改,应该由业主承担责任;由此所造成的施工方案的变更以及工期的延长和费用的增加应该向业主索赔</li> </ol> </li> </ol>

(续)

项 目	内 容
工程变更管理	<p>2) 由于承包人的施工过程、施工方案出现错误、疏忽而导致设计的修改,应该由承包人承担责任</p> <p>3) 施工方案变更要经过工程师的批准,不论这种变更是否会对业主带来好处</p>

#### 4. 施工分包管理的内容和方法(表 6-16)

表 6-16 施工分包管理的内容和方法

项 目	内 容
内容	对施工分包单位管理的内容包括成本控制、进度控制、质量控制、安全管理、信息管理、人员管理、合同管理等
方法	<p>(1) 应该建立对分包人进行管理的组织体系和责任制度</p> <p>(2) 分包单位的选择应该经过严格考察,并经业主和工程监理机构的认可,其资质类别和等级应该符合有关规定</p> <p>(3) 要对分包单位的劳动力组织及计划安排进行审批和控制,要根据其施工内容、进度计划等进行人员数量、资格和能力的审批和检查</p> <p>(4) 要责成分包单位建立责任制,将项目的质量、安全等保证体系贯彻落实到各个分包单位、各个施工环节,督促分包单位对各项工作的落实</p> <p>(5) 应该建立工地例会制度</p> <p>(6) 建立合格材料、制品、配件等的分供方档案库</p> <p>(7) 对于有多个分包单位同时进场施工的项目,可以采取工程质量、安全或进度竞赛活动,通过定期的检查和评比,建立奖惩机制,促进分包单位的进步和提高</p>

#### 5. 施工合同履行过程中的诚信自律(表 6-17)

表 6-17 施工合同履行过程中的诚信自律

项 目	内 容
施工单位不良行为记录的认定标准	<p>(1) 资质不良行为认定标准</p> <p>(2) 承揽业务不良行为认定标准</p> <p>(3) 工程质量不良行为认定标准</p> <p>(4) 工程安全不良行为认定标准</p> <p>(5) 拖欠工程款或工人工资不良行为认定标准</p>
诚信行为记录	由各省、自治区、直辖市建设行政主管部门在当地建筑市场诚信信息平台上统一公布
不良行为记录信息的公布	时间为行政处罚决定作出后 7 日内,公布期限一般为 6 个月至 3 年
良好行为记录信息公布	期限一般为 3 年,法律、法规另有规定的从其规定

1Z206060 建设工程索赔

本节考点集成



本节重要考点详解

1. 建设工程索赔(表 6-18)

表 6-18 建设工程索赔

项 目	内 容
索赔的分类	(1)按索赔有关当事人分类 (2)按照索赔目的和要求分类 (3)按照索赔事件的性质分类 (4)承包商向业主的索赔 (5)业主向承包商的索赔
反索赔的概念	反索赔就是反驳、反击或者防止对方提出的索赔,不让对方索赔成功或者全部成功。一般认为,索赔是双向的,业主和承包商都可以向对方提出索赔要求,任何一方也都可以对对方提出的索赔要求进行反驳和反击,这种反击和反驳就是反索赔

(续)

项 目	内 容
索赔成立的条件	(1)与合同对照,事件已造成了承包人工程项目成本的额外支出,或直接工期损失 (2)造成费用增加或工期损失的原因,按合同约定不属于承包人的行为责任或风险责任 (3)承包人按合同规定的程序和时间提交索赔意向通知和索赔报告
索赔的依据	合同文件;法律、法规;工程建设惯例
索赔证据	可以作为证据使用的材料: 书证、物证、证人证言、视听材料、被告人供述和有关当事人陈述、鉴定结论、勘验、检验笔录

## 2. 建设工程索赔的程序和方法(表 6-19)

表 6-19 建设工程索赔的程序和方法

项 目	内 容
索赔意向通知	在工程实施过程中发生索赔事件以后,或者承包人发现索赔机会,首先要提出索赔意向
索赔资料的准备	跟踪和调查干扰事件,掌握事件产生的详细经过;分析干扰事件产生的原因,划清各方责任,确定索赔根据;损失或损害调查分析与计算,确定工期索赔和费用索赔值;收集证据,获得充分而有效的各种证据;起草索赔文件
索赔文件的提交	提出索赔的一方应该在合同规定的时限内向对方提交正式的书面索赔文件 索赔文件的主要内容包括:总述部分、论证部分、索赔款项(和/或工期)计算部分、证据部分
索赔文件的审核	对于承包人向发包人的索赔请求,索赔文件首先应该交由工程师审核
发包人审查	对于工程师的初步处理意见,发包人需要进行审查和批准,然后工程师才可以签发有关证书
协商	对于工程师的初步处理意见,发包人和承包人可能都不接受或者其中的一方不接受,三方可就索赔的解决进行协商,达成一致,其中可能包括复杂的谈判过程,经过多次协商才能达成
反索赔的基本内容	(1)防止对方提出索赔 (2)反击或反驳对方的索赔要求
对索赔报告的反击或反驳要点	索赔要求或报告的时限性;索赔事件的真实性;干扰事件的原因、责任分析;索赔理由分析;索赔证据分析;索赔值审核

## 3. 索赔费用的组成与计算方法(表 6-20)

表 6-20 索赔费用的组成与计算方法

项 目	内 容
组成	人工费、材料费、施工机具使用费、分包费用、现场管理费、利息、总部(企业)管理费、利润
计算方法	(1)实际费用法 (2)总费用法 (3)修正的总费用法

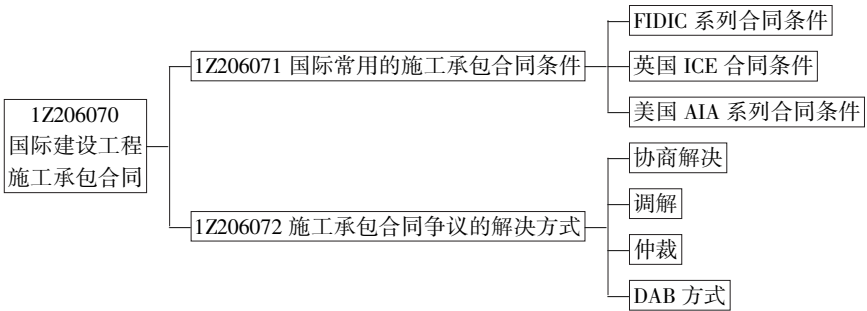
#### 4. 工期索赔的计算(表 6-21)

表 6-21 工期索赔的计算

项 目	内 容
工期延误的分类	<p>(1)按照工期延误的原因划分(因业主和工程师原因引起的延误、因承包商原因引起的延误、不可控制因素引起的延误)</p> <p>(2)按照索赔要求和结果划分(可索赔延误和不可索赔延误)</p> <p>(3)按延误工作在工程网络计划的线路划分(关键线路延误和非关键线路延误)</p> <p>(4)按照延误事件之间的关联性划分(单一延误、共同延误、交叉延误)</p>
工期索赔的条件	<p>因下列情况导致工期延误和(或)费用增加的,由发包人承担由此延误的工期和(或)增加的费用,且发包人应支付承包人合理的利润:</p> <p>(1)发包人未能按合同约定提供图样或所提供图样不符合合同约定的</p> <p>(2)发包人未能按合同约定提供施工现场、施工条件、基础资料、许可、批准等开工条件的</p> <p>(3)发包人提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料存在错误或疏漏的</p> <p>(4)发包人未能在计划开工日期之日起 7d 内同意下达开工通知的</p> <p>(5)发包人未能按合同约定日期支付工程预付款、进度款或竣工结算款的</p> <p>(6)监理人未按合同约定发出指示、批准等文件的</p> <p>(7)专用合同条款中约定的其他情形</p>
工期索赔的计算方法	直接法、比例分析法、网络分析法

1Z206070 国际建设工程施工承包合同

本节考点集成



本节重要考点详解

1. 国际常用的施工承包合同条件(表 6-22)

表 6-22 国际常用的施工承包合同条件

项 目		内 容
FIDIC 系列 合同 条件	《施工合同 条件》	该合同主要用于由发包人设计的或由咨询工程师设计的房屋建筑工程和土木工程的施工项目。合同计价方式属于单价合同,但也有某些子项采用包干价格
	《永久设备和设计—建造合同 条件》	适用于由承包商做绝大部分设计的工程项目,合同计价采用总价合同方式
	《EPC 交钥匙项目合同 条件》	适用于在交钥匙的基础上进行的工程项目的设计和施工,承包商要负责所有的设计、采购和建造工作,在交钥匙时,要提供一个设施配备完整、可以投产运行的项目。合同计价采用固定总价方式
	《简明合同 格式》	该合同条件主要适用于投资额较低的一般不需要分包的建筑工程或设施,或尽管投资额较高,但工作内容简单、重复,或建设周期短。合同计价可以采用单价合同、总价合同或者其他方式
英国 JCT 合同条件		用于业主和承包商之间的施工总承包合同,主要适用于传统的施工总承包,属于总价合同。还适用于 DB 模式、MC 模式的合同条件
美国 AIA 系列合同条件		AIA 合同条件主要用于私营的房屋建筑工程

2. 施工承包合同争议的解决方式(表 6-23)

表 6-23 施工承包合同争议的解决方式

项 目	内 容
协商解决	协商解决争议是最常见也是最有效的方式,也是应该首选的最基本的方式

(续)

项 目		内 容
调解		通过调解解决合同争议,其优点有: (1)提出调解,能较好地表达双方对协商谈判结果的不满意和争取解决争议的 决心 (2)由于调解人的介入,增加了解决争议的公正性,双方都会顾及声誉和影响,容 易接受调解人的劝说和意见 (3)程序简单,灵活性较大,调解不成,不影响采取其他解决途径 (4)节约时间、精力和费用 (5)双方关系仍比较友好,不伤感情
仲裁		在我国,仲裁实行一裁终局制 仲裁具有程序效率高,周期短,费用少;保密性;专业化等特点
DAB(争 端裁决委 员会)方式	任命方式	(1)常任争端裁决委员会 (2)特聘争端裁决委员会 (3)由工程师兼任
	优点	(1)DAB 委员可以在项目开始时就介入项目,了解项目管理情况及其存在的问题 (2)DAB 委员公正性、中立性的规定通常情况下可以保证他们的决定不带有任何 主观倾向或偏见 (3)周期短,可以及时解决争议 (4)DAB 的费用较低 (5)DAB 委员是发包人和承包人自己选择的,其裁决意见容易为他们所接受 (6)由于 DAB 提出的裁决不是强制性的,不具有终局性,合同双方或一方对裁决 不满意,仍然可以提请仲裁或诉讼

## 本章真题实训

### 一、单项选择题

1. 【2016 年真题】某按变动单价计价的土方施工合同中,投标时约定的工程量为  $10000\text{m}^3$ 。其中人工费占 30%,工程量变化不调整单价,中标合同价为 30 万元,施工期间人工费平均上涨 15%,竣工结算工程量为  $20000\text{m}^3$ ,其他条件均无变化,则竣工结算价为( )万元。  
A. 62.7  
B. 31.35  
C. 60  
D. 69
2. 【2016 年真题】下列建设工程施工合同跟踪的对象中,属于对业主跟踪的是( )。  
A. 成本的增减  
B. 图样的提供  
C. 施工的质量  
D. 分包人失误
3. 【2015 年真题】根据《建设工程施工合同(示范文本)》(GF—2013—0201),工程未经竣工验收,发包人擅自使用,以( )为实际竣工日期。  
A. 承包人提交竣工验收申请报告之日  
B. 转移占有工程之日  
C. 监理组织竣工初验之日  
D. 发包人签发工程接收证书之日
4. 【2015 年真题】某单价合同的投标报价单中,投标人的投标书出现了明显的数字计算错误,导致总价和单价计算结果不一致,下列行为中,属于业主权力的是( )。  
A. 业主要有权力先做修改再评标,以总价作为最终报价结果  
B. 业主没有权力先做修改再评标,可以宣布该投标人废标  
C. 业主没有权力先做修改再评标,可以请该投标人再报价  
D. 业主要有权力先做修改再评标,以单价为准调整的总价作为最终报价结果
5. 【2014 年真题】在施工合同实施中,“项目经理将各种任务的责任分解,并落实到具体人员”,该活动属于( )的内容。  
A. 合同分析  
B. 合同跟踪  
C. 合同交底  
D. 合同实施控制
6. 【2014 年真题】某土方工程合同约定,合同工期为 60d,工程量增减超过 15% 时,承包商可提出变更。实施中因业主提供的地质资料不实,导致工程量由  $3200\text{m}^3$  增加到  $4800\text{m}^3$ ,则承包商可索赔工期( )d。  
A. 0  
B. 16.5  
C. 21  
D. 30
7. 【2013 年真题】当工程项目实行施工总承包管理模式时,业主与施工总承包管理单位的合同一般采用( )。  
A. 单价合同  
B. 固定总价合同  
C. 变动总价合同  
D. 成本加酬金合同

### 二、多项选择题

1. 【2016 年真题】下列合同条款中,与合同支付方式有关的条款有( )。  
A. 工程量清单错误的修正  
B. 市场价格波动引起的调整  
C. 预付款比例  
D. 工程进度款支付审批程序



E. 质量保证金的扣留与退还

2. 【2015 年真题】关于合同谈判中工期和维修期的说法,正确的有( )。

- A. 对于具有较多单项工程的建设项目工程,可在合同中明确允许分部位或分批提交业主验收
- B. 由于工程变更原因对工期产生不利影响时,应给予承包人要求合理延长工期的权利
- C. 承包人只应该承担由于材料和施工方法及操作工艺等不符合合同规定而产生的缺陷
- D. 承包人不能用维修保函来代替业主扣留的保留金
- E. 业主和承包人应当根据项目情况、施工环境因素等商定适当的开工时间

3. 【2015 年真题】根据《建设工程总承包合同示范文本(试行)》(GF—2001—0216),承包人主要权利和义务有( )。

- A. 根据合同约定,自费修复竣工后试验中发现的缺陷
- B. 按照合同约定和发包人的要求,提出相关报表
- C. 根据合同约定,以书面形式向发包人发出暂停通知
- D. 根据合同约定,对因发包人原因带来的损失要求赔偿
- E. 负责办理项目审批,核准或备案手续,取得项目用地的使用权

4. 【2014 年真题】根据《建设工程施工合同(示范文本)》(GF—2013—0201),发包人责任和义务有( )。

- A. 办理建设工程施工许可证
- B. 办理建设工程规划许可证
- C. 办理工伤保险
- D. 提供场外交通条件
- E. 负责施工场地周边的环境保护

5. 【2014 年真题】根据《工程建设项目施工招标投标法》,工程施工项目招标信息发布时,正确的有( )。

- A. 指定媒介可以酌情收取费用
- B. 招标文件售出后不予退还
- C. 招标人应至少在两家指定的媒介发布招标公告
- D. 招标人可以对招标文件所附的设计文件向投标人收取一定费用
- E. 自招标文件出售之日起至停止出售之日止,最短不得少于 5 个工作日

## 本章真题实训答案及解析

### 一、单项选择题

1. A. 因为合同约定工程量变化不调整单价。最终工程量为  $20000\text{m}^3$ , 所以, 不考虑人工费调整时, 结算价应为 60 万元。再通过调值公式进行调值, 人工费占 30%, 平均上涨 15%, 故, 最终的结算价  $= 60 \text{ 万元} \times (0.7 + 0.3 \times 115/100) = 62.7 \text{ 万元}$ 。

2. B. 工程施工的质量与成本的增加和减少均属于对承包单位的跟踪。故 A、C 选项排除。业主是否及时、完整地提供了工程施工的实施条件, 如场地、图样、资料等属于对业主的跟踪。故 B 选项正确。分包人失误很明显属于对分包人的跟踪。故 D 选项可轻松排除。

3. B. 工程经竣工验收合格的, 以承包人提交竣工验收申请报告之日为实际竣工日期; 因发包人原因, 未在监理人收到承包人提交的竣工验收申请报告 42d 内完成竣工验收, 或完成竣

工验收不予签发工程接收证书的,以提交竣工验收申请报告的日期为实际竣工日期;工程未经竣工验收,发包人擅自使用的,以转移占有工程之日为实际竣工日期。

4. D。单价合同的特点是单价优先,对于投标书中明显的数字计算错误,业主有权力先做修改再评标,当总价和单价的计算结果不一致时,以单价为准调整总价。

5. A。合同分析的目的和作用体现在合同任务的分解、落实,即:在实际工程中,合同任务需要分解落实到具体的工程小组或部门、人员,要将合同中的任务进行分解,将合同中与各部分任务相对应的具体要求明确,然后落实到具体的工程小组或部门、人员身上,以便于实施与检查。

6. C。工程量增减率 = (新增工程量 - 原工程量) / 原工程量  $\times 100\% = [(4800 - 3200) \text{ m}^3 / 3200 \text{ m}^3] \times 100\% = 50\% > 15\%$ 。因此可提出工期索赔。

工期索赔值 =  $60 \text{ d} \times (4800 - 3200 \times 115\%) \text{ m}^3 / 3200 \text{ m}^3 = 21 \text{ d}$ 。

7. D。当实行施工总承包管理模式或 CM 模式时,业主与施工总承包管理单位或 CM 单位的合同一般采用成本加酬金合同。

## 二、多项选择题

1. CDE。建设工程施工合同的付款分四个阶段进行,即预付款、工程进度款、最终付款和退还保留金。关于支付时间、支付方式、支付条件和支付审批程序等有很多种可能的选择,并且可能对承包人的成本、进度等产生比较大的影响。

2. ABC。对于具有较多的单项工程的建设工程项目,可在合同中明确允许分部位或分批提交业主验收。故选项 A 说法正确。双方应通过谈判明确,由于工程变更、恶劣的气候影响等原因对工期产生不利影响时,应该给予承包人要求合理延长工期的权利。故选项 B 说法正确。承包人应该只承担由于材料和施工方法及操作工艺等不符合合同规定而产生的缺陷。故选项 C 说法正确。承包人应力争以维修保函来代替业主扣留的保留金。故选项 D 说法错误。中标人与招标人可根据各自的项目准备情况、季节和施工环境因素等条件洽商适当的开工时间。故选项 E 说法错误。

3. ABCD。ABCD 选项均属于承包人主要权利和义务。选项 E 属于发包人的权利和义务。

4. ABD。发包人应遵守法律,并办理法律规定由其办理的许可、批准或备案,包括但不限于建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建设工程施工许可证、施工所需临时用水、临时用电、中断道路交通、临时占用土地等许可和批准。发包人应协助承包人办理法律规定的有关施工证件和批件。发包人负责提供场外交通设施的技术参数和具体条件。选项 C、E 属于承包人的责任和义务。

5. BE。指定媒介发布依法必须进行招标的项目的境内资格预审公告、招标公告,不得收取费用。故选项 A 错误。招标文件或者资格预审文件售出后,不予退还。故选项 B 正确。招标人或其委托的招标代理机构应至少在一家指定的媒介发布招标公告。故选项 C 错误。对于所附的设计文件,招标人可以向投标人酌收押金。故选项 D 错误。自招标文件或者资格预审文件出售之日起至停止出售之日止,最短不得少于 5 个工作日。故选项 E 正确。

## 本章同步练习

### 一、单项选择题

1. 自招标文件或者资格预审文件出售之日起至停止出售之日止,最短不得少于( )d。

A. 5

B. 7

C. 10

D. 14

2. 关于施工招标中资格预审的说法,错误的是( )。

- A. 资格审查分为资格预审和资格后审
- B. 通过资格预审可以使招标人了解潜在投标人的资信情况
- C. 通过资格预审,可以淘汰不合格的潜在投标人,从而有效地控制投标人的数量,减少多余的投标,但会增加评审费用
- D. 通过资格预审,招标人可以了解潜在投标人对项目投标的兴趣,如果潜在投标人的兴趣大大低于招标人的预料,招标人可以修改招标条款,以吸引更多的投标人参加竞争

3. 在建设工程合同的订立过程中,属于承诺行为的是( )。

- A. 发出中标通知书
- B. 提交投标文件
- C. 发布招标公告
- D. 发出招标文件

4. 关于自行招标与委托招标的表述,错误的是( )。

- A. 招标人可自行办理招标事宜,也可以委托招标代理机构代为办理招标事宜
- B. 招标人自行办理招标事宜,应当具有编制招标文件和组织评标的能力
- C. 招标人不具备自行招标能力的,必须委托具备相应资质的招标代理机构代为办理招标事宜
- D. 工程招标代理机构资格分为甲、乙、丙三级

5. 施工承包合同文件的组成部分具有一定的优先顺序,解释完中标通知书后,紧接着的文件是( )。

- A. 施工图样
- B. 合同协议书
- C. 投标函及其附录
- D. 技术标准

6. 招标发包的工程以( )为基准日期。

- A. 合同签订日前 28d 的日期
- B. 投标截止日前 28d 的日期
- C. 合同签订日后 28d 的日期
- D. 投标截止日后 28d 的日期

7. 建筑工程材料供货方负责送货的,交货日期以( )为准。

- A. 承运单位签发的日期
- B. 采购方收货戳记的日期
- C. 向承运单位提出申请的日期
- D. 供货方按合同规定通知的提货日期

8. 对于采用单价合同的招标工程,如投标书中有明显的数字计算错误,业主有权先做修改再评标。当总价和单价的计算结果不一致时,正确的做法是( )。

- A. 分别调整单价和总价
- B. 按市场价调整单价
- C. 以总价为准调整单价
- D. 以单价为准调整总价

9. 下列施工承包合同形式中,承包商承担全部工程量和价格风险的是( )。

- A. 变动单价合同
- B. 变动总价合同
- C. 固定总价合同
- D. 成本加酬金合同

10. 在工程总成本一开始估计不准,可能变化不大的情况下,可采用( )合同形式。

- A. 成本加固定费用
- B. 成本加固定比例费用
- C. 成本加奖金
- D. 最大成本加费用

11. 关于总价合同特点的表述中,正确的是( )。

- A. 采用固定总价合同,可以较早确定或者预测工程成本
- B. 业主的风险较大,承包人将承担较少的风险

- C. 评标时不易迅速确定最低报价的投标人
- D. 发包单位不易对项目进行控制
12. 下列施工合同风险的类型中,属于项目外界环境风险的是( )。
  - A. 工资和物价上涨
  - B. 业主资信和能力风险
  - C. 承包商的技术能力、施工力量
  - D. 承包商的技术设计存在缺陷和漏洞
13. 履约保证金金额的大小取决于( ),但必须保证承包人违约时发包人不受损失。
  - A. 合同总额
  - B. 招标项目的类型与规模
  - C. 保留金
  - D. 项目施工方的实力
14. 建设工程履约担保的有效期始于( )之日。
  - A. 发出中标通知书
  - B. 工程开工
  - C. 承包人收到工程预付款
  - D. 合同生效
15. 以设计人、咨询人的设计、咨询错误或员工工作疏漏给业主或承包商造成的损失为保险标的的工程保险是( )。
  - A. 工程一切险
  - B. 第三者责任险
  - C. 执业责任险
  - D. 人身意外伤害险
16. 对合同执行者而言,合同跟踪的重要依据是( )。
  - A. 各种实际工程文件
  - B. 管理人员对现场情况的直观了解
  - C. 合同以及依据合同而编制的各种计划文件
  - D. 管理人员对施工质量检查文件
17. 工程变更的索赔有效期( )。
  - A. 越短,对承包人管理水平的要求越高,对承包人越不利
  - B. 越长,对承包人管理水平的要求越高,对承包人越不利
  - C. 越短,对承包人管理水平的要求越高,对承包人越有利
  - D. 越长,对承包人管理水平的要求越高,对承包人越有利
18. 根据《建筑市场诚信行为信息管理办法》(建市〔2007〕9号),不良行为记录信息公布期限一般为( )。
  - A. 1年至3年
  - B. 3个月至3年
  - C. 6个月至3年
  - D. 3年以上
19. 根据《建设工程施工合同(示范文本)》(GF—2013—0201),不属于工程变更范围的是( )。
  - A. 改变工程的时间安排
  - B. 减少合同中任何工作
  - C. 改变工程质量等级要求
  - D. 改变工程的基线、标高、位置和尺寸
20. 根据合同实施偏差分析的结果,承包商应该采取相应的调整措施,如增加人员投入,调整人员安排,调整工作流程和工作计划等属于( )措施。
  - A. 经济
  - B. 组织
  - C. 合同
  - D. 技术
21. 建设工程索赔按照索赔的目的和要求,可分为( )。
  - A. 工期索赔、费用索赔
  - B. 工程变更索赔、工程终止索赔
  - C. 工程延期索赔、工程加速索赔
  - D. 不可抗力事件引起的索赔、工期索赔
22. 质量不满足合同要求,工程被拒绝接收,在承包商自费修复后,业主可索赔( )。

- A. 重新检验费  
B. 保险费  
C. 误期损害赔偿费  
D. 贷款利息
23. 下列材料中,不可以作为证据使用的是( )。
- A. 律师意见  
B. 书证  
C. 视听材料  
D. 物证
24. 根据《建设工程施工合同(示范文本)》(GF—2013—0201),在合同履行过程中,发包人未能在计划开工日期之日起( )d 内同意下达开工通知,导致工期延误、费用增加的,由发包人承担由此延误的工期和增加的费用。
- A. 7  
B. 14  
C. 28  
D. 32
25. 计算索赔费用时,以承包商为某项索赔工作所支付的实际开支为根据,向业主要求费用补偿的方法是( )。
- A. 总费用法  
B. 实际费用法  
C. 修正的总费用法  
D. 修正的实际费用法
26. 《永久设备和设计—建造合同条件》的合同计价方式采用( )方式。
- A. 固定单价合同  
B. 总价合同  
C. 变动单价合同  
D. 成本加酬金合同
27. 在施工承包合同争议的解决方式中,具有保密性特点的是( )。
- A. 协商解决  
B. 调解  
C. 仲裁  
D. DAB 方式
28. FIDIC 系列合同条件中,适用于由承包商做绝大部分设计的工程项目,承包商要按照业主要求进行设计、提供设备以及建造其他工程的是( )。
- A. 《施工合同条件》  
B. 《永久设备和设计—建造合同条件》  
C. 《简明合同格式》  
D. 《EPC 交钥匙项目合同条件》

## 二、多项选择题

1. 投标人须知是招标人向投标人传递招标基础信息的文件,投标人应特别注意其中的( )等内容。
- A. 投标文件的组成  
B. 招标人的责权利  
C. 招标工程的详细内容和范围  
D. 施工技术说明  
E. 投标截止时间
2. 关于公开招标的表述,说法正确的有( )。
- A. 公开招标也称无限竞争性招标  
B. 采用公开招标方式,招标人有较大的选择范围  
C. 公开招标方式耗时短、费用低  
D. 采用公开招标方式,招标人就不得以不合理的条件限制潜在的投标人  
E. 公开招标的资格审查和评标的工作量比较小
3. 投标人按照招标人的要求完成标书的准备与填报之后,就可以向招标人正式提交投标文件。在投标时需要注意( )方面。
- A. 投标的截止日期  
B. 标书的标准  
C. 投标文件的完备性  
D. 投标的担保  
E. 投标的策略

4. 根据《建设工程施工劳务分包合同(示范文本)》(GF—2003—0214),属于承包人工作的有( )。
- A. 负责编制施工组织设计  
B. 科学安排作业计划  
C. 组织编制年、季、月施工计划  
D. 负责工程测量定位  
E. 负责与监理、设计及有关部门联系
5. 专业工程分包合同中承包人的工作主要包括( )。
- A. 向分包人提供与分包工程相关的各种证件、批件和各种相关资料  
B. 向分包人提供具备施工条件的施工场地  
C. 组织分包人参加发包人组织的图样会审  
D. 向分包人进行设计图样交底  
E. 向分包人提供施工组织设计
6. 成本加酬金合同的形式有许多种,一般在( )时采用成本加固定比例费用合同。
- A. 不能据以确定合同价格仅能制订一个估算指标  
B. 工程初期很难描述工作范围和性质  
C. 设计深度达到可以报总价的深度  
D. 无法按常规编制招标文件招标  
E. 工期紧迫
7. 关于单价合同的表述中,正确的有( )。
- A. 单价合同的特点是单价优先  
B. 对于投标书中明显的数字计算错误,业主须先作评标再修改  
C. 当总价和单价的计算结果不一致时,以单价为准调整总价  
D. 当总价和单价的计算结果不一致时,以总价为准  
E. 单价合同又分为固定单价合同和变动单价合同
8. 合理地分配风险的好处体现在( )。
- A. 减少合同的不确定性  
B. 整个工程的产出效益可能会更好  
C. 业主报价中的不可预见风险费较少  
D. 承包商可以准确地计划和安排工程施工  
E. 可以最大限度发挥合同双方风险控制和履约的积极性
9. 履约担保的形式包括( )。
- A. 保兑支票  
B. 不可撤销信用证  
C. 银行履约保函  
D. 履约担保书  
E. 保留金
10. 关于预付款担保的表述,正确的有( )。
- A. 预付款担保的主要形式是银行保函  
B. 预付款担保的担保金额通常大于发包人支付的预付款  
C. 预付款担保的担保金额是逐月减少的  
D. 预付款担保不可以由担保公司提供保证担保  
E. 预付款担保的主要作用在于保证承包人能够按合同规定进行施工,偿还发包人己支付的全部预付金额
11. 支付担保通常采用的形式有( )。



- A. 银行保函
  - B. 保兑支票
  - C. 履约保证金
  - D. 现金支票
  - E. 担保公司担保
12. 施工合同交底的目的是任务有( )。
- A. 明确各个工程小组(分包人)之间的责任界限
  - B. 明确相关事件之间的逻辑关系
  - C. 明确对自身有利的合同条款
  - D. 对合同的主要内容达成一致理解
  - E. 明确各项工作或各个工程的工期要求
13. 建设工程施工合同跟踪的对象包括( )。
- A. 业主的工作
  - B. 分包人的工作
  - C. 设计人的工作
  - D. 工程师的工作
  - E. 承包的任务
14. 合同实施偏差分析的内容包括( )。
- A. 产生偏差的原因分析
  - B. 合同实施偏差处理结果分析
  - C. 合同实施偏差的责任分析
  - D. 工作流程和工作计划分析
  - E. 合同实施趋势分析
15. 根据《全国建筑市场各方主体不良行为记录认定标准》,施工企业工程质量中的不良行为包括( )。
- A. 使用不合格的建筑材料
  - B. 将承包的工程转包或者违法分包
  - C. 未按照节能设计进行施工
  - D. 主要负责人对生产安全事故隐瞒不报
  - E. 未对涉及结构安全的试块、试件以及有关材料进行取样检测
16. 下列情形中,承包人可以提起索赔的事件有( )。
- A. 承包人的设备故障造成的时间、费用损失
  - B. 发包人延误支付期限造成承包人的损失
  - C. 监理工程师提出的工程变更造成承包人的时间、费用损失
  - D. 不可抗力导致施工条件的改变
  - E. 物价上涨,法规变化
17. 索赔成立的前提条件有( )。
- A. 与合同对照,事件已造成了承包人工程项目成本的额外支出,或直接工期损失
  - B. 承包人按合同规定的程序和时间提交索赔意向通知和索赔报告
  - C. 承包人按法律法规规定的程序和时间提交索赔意向通知和索赔报告
  - D. 造成费用增加或工期损失的原因,按合同约定不属于承包人的行为责任或风险责任
  - E. 与合同对照,事件没有造成承包人工程项目成本的额外支出,或直接工期损失
18. 工期索赔的计算方法有( )。
- A. 间接法
  - B. 直接法
  - C. 因素分析法
  - D. 网络分析法
  - E. 比例分析法

19. 对于索赔费用中的现场管理费主要包括( )。
- A. 管理人员工资                      B. 办公费  
C. 通信费                                D. 交通费  
E. 保险费
20. 通过调解解决合同争议的优点包括( )。
- A. 能较好地表达双方对协商谈判结果的不满意和争取解决争议的决心  
B. 具有保密性  
C. 程序简单,灵活性较大,调解不成,不影响采取其他解决途径  
D. 增加了解决争议的公正性,双方都会顾及声誉和影响,容易接受调解人的劝说和意见  
E. 节约时间、精力和费用
21. FIDIC 1999 年版《施工合同条件》(新红皮书)主要用于( )的施工项目。
- A. 由咨询工程师设计的土木工程                      B. 由咨询工程师设计的房屋建筑工程  
C. 由承包人设计的土木工程                            D. 由承包人设计的房屋建筑工程  
E. 由发包人设计的房屋建筑工程

## 本章同步练习答案

### 一、单项选择题

- |       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. A  | 2. C  | 3. A  | 4. D  | 5. C  | 6. B  |
| 7. B  | 8. D  | 9. C  | 10. A | 11. A | 12. A |
| 13. B | 14. B | 15. C | 16. C | 17. A | 18. C |
| 19. C | 20. B | 21. A | 22. A | 23. A | 24. A |
| 25. B | 26. B | 27. C | 28. B |       |       |

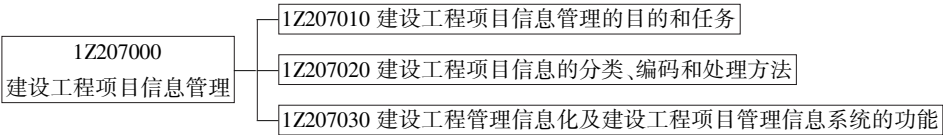
### 二、多项选择题

- |          |          |         |          |         |          |
|----------|----------|---------|----------|---------|----------|
| 1. ACE   | 2. ABD   | 3. ABCD | 4. ACDE  | 5. ABCD | 6. BDE   |
| 7. ACE   | 8. ABDE  | 9. CDE  | 10. ACE  | 11. ACE | 12. ABDE |
| 13. ABDE | 14. ACE  | 15. ACE | 16. BCDE | 17. ABD | 18. BDE  |
| 19. ABCD | 20. ACDE | 21. ABE |          |         |          |



# 1Z207000 建设工程项目信息管理

## 本章知识体系



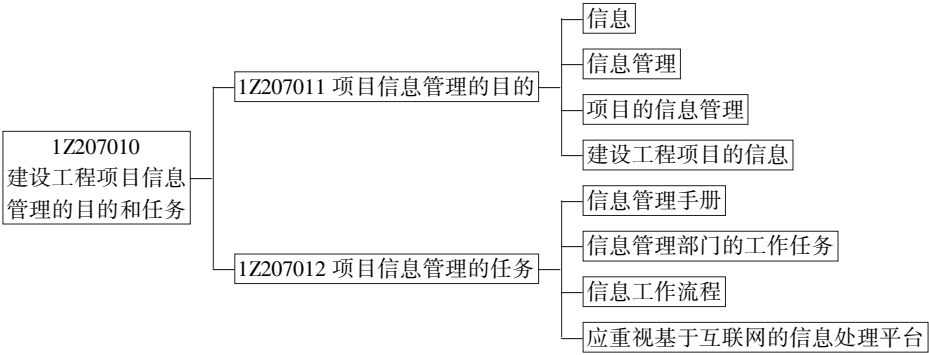
## 专家剖析考点

通过对历年考试情况的分析,本章在历年考试试卷中所占分值大致为:单项选择题 1 分左右,多项选择题 2 分左右。考生不需要花太多时间学习本章的内容。下面列表说明历年考试的考点分布。

考 点	考试年度					
	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
项目信息管理的任务	√		√		√	
项目信息的分类		√		√	√	
项目信息编码的方法			√			√
工程管理信息化		√	√			
工程项目管理信息系统的功能				√	√	√

# 1Z207010 建设工程项目信息管理的目的和任务

## 本节考点集成



## 本节重要考点详解

### 1. 建设工程项目信息管理的目的(表 7-1)

表 7-1 建设工程项目信息管理的目的

项 目	内 容
信息	指的是用口头的方式、书面的方式或电子的方式传输的知识、新闻,或可靠的或不可靠的情报
信息管理	指的是信息传输的合理组织和控制
项目的信息管理	目的旨在通过有效的项目信息传输的组织和控制为项目建设的增值服务
建设工程项目的信息	包括在项目决策过程、实施过程和运行过程中产生的信息,以及其他与项目建设有关的信息,它包括:项目的组织类信息、管理类信息、经济类信息、技术类信息和法规类信息

### 2. 建设工程项目信息管理的任务(表 7-2)

表 7-2 建设工程项目信息管理的任务

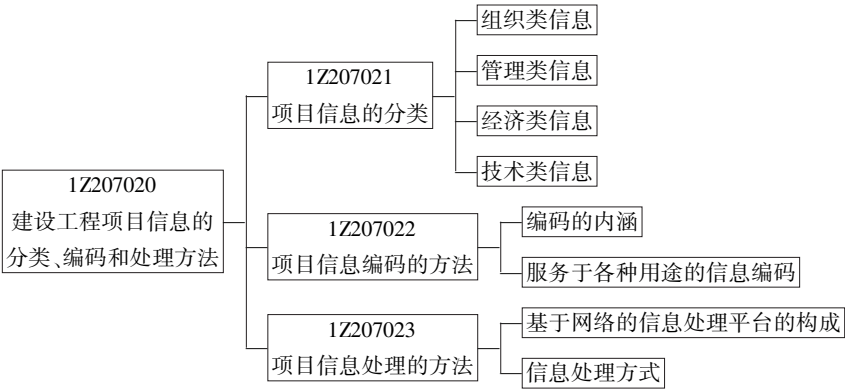
项 目	内 容
信息管理手册	内容包括:信息管理的任务;信息管理的任务分工表和管理职能分工表;信息的分类;信息的编码体系和编码;信息输入输出模型;各项信息管理工作的工作流程图;信息流程图;信息处理的工作平台及其使用规定;各种报表和报告的格式,以及报告周期;项目进展的月度报告、季度报告、年度报告和工程总报告的内容及其编制;工程档案管理制度;信息管理的保密制度等
信息管理部门的工作任务	(1)负责编制信息管理手册,在项目实施过程中进行信息管理手册的必要的修改和补充,并检查和督促其执行 (2)负责协调和组织项目管理班子中各个工作部门的信息处理工作 (3)负责信息处理工作平台的建立和运行维护

(续)

项 目	内 容
信息管理部门的工作任务	(4) 与其他工作部门协同组织收集信息、处理信息和形成各种反映项目进展和项目目标控制的报表和报告 (5) 负责工程档案管理等
信息工作流程	(1) 信息管理手册编制和修订的工作流程 (2) 为形成各类报表和报告,收集信息、录入信息、审核信息、加工信息、信息传输和发布的工作流程 (3) 工程档案管理的工作流程等
应重视基于互联网的信息处理平台	由于建设工程项目大量数据处理的需要,在当今的时代应重视利用信息技术的手段进行信息管理。其核心的手段是 <a href="#">基于互联网的信息处理平台</a>

# 1Z207020 建设工程项目信息的分类、编码和处理方法

## 本节考点集成



## 本节重要考点详解

### 1. 建设工程项目的信息(表 7-3)

表 7-3 建设工程项目的信息

项 目	内 容
组织类信息	编码信息、单位组织信息、项目组织信息、项目管理组织信息
管理类信息	进度控制信息、合同管理信息、风险管理信息、安全管理信息
经济类信息	投资控制信息、工作量控制信息
技术类信息	前期技术信息、设计技术信息、质量控制信息、材料设备技术信息、施工技术信息、竣工验收技术信息

### 2. 建设工程项目信息编码的内涵及方法(表 7-4)

表 7-4 建设工程项目信息编码的内涵及方法

项 目	内 容
内涵	编码由一系列符号(如文字)和数字组成,编码是信息处理的一项重要的基础工作
服务于各种用途的信息编码	<p>一个建设工程项目有不同类型和不同用途的信息,为了有组织地存储信息、方便信息的检索和信息的加工整理,必须对项目的信息进行编码</p> <p>项目的结构编码,依据项目结构图对项目结构的每一层的每一个组成部分进行编码。工程档案编码,应根据有关工程档案的规定、项目的特点和项目实施单位的需求而建立</p> <p>投资项编码(业主方)/成本项编码(施工方)服务于投资控制工作/成本控制工作;进度项编码服务于进度控制工作;这些编码是因不同的用途而编制的</p> <p>投资控制/成本控制、进度控制、质量控制、合同管理、编制项目进展报告等都要使用项目的结构编码,因此需要进行编码的组合</p>

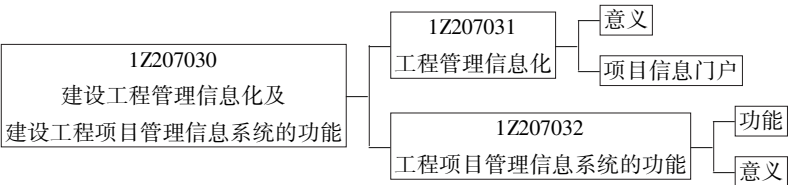
### 3. 建设工程项目信息处理的方法(表 7-5)

表 7-5 建设工程项目信息处理的方法

项 目	内 容
基于网络的信息处理平台的构成	(1) 数据处理设备,包括计算机、打印机、扫描仪、绘图仪等 (2) 数据通信网络,包括形成网络的有关硬件设备和相应的软件 (3) 软件系统,包括操作系统和服务于信息处理的应用软件
信息处理方式	通过电子邮件收集信息和发布信息;通过基于互联网的项目专用网站;召开网络会议;基于互联网的远程教育与培训等

1Z207030 建设工程管理信息化及建设工程项目管理信息系统的功能

本节考点集成



本节重要考点详解

1. 工程管理信息化(表 7-6)

表 7-6 工程管理信息化

项 目		内 容
意义		工程管理信息化有利于提高建设工程项目的经济效益和社会效益,以达到为项目建设增值的目的
项目信息门户	概念	指的是建设工程的项目信息门户,它可用于各类建设工程的管理
	类型	PSWS 模式;ASP 模式
	实施的条件	组织件;教育件;软件;硬件
	应用	在项目决策期建设工程管理中的应用;在项目实施期建设工程管理中的应用;在项目运营期建设工程管理中的应用
	特征	项目信息门户的领域属性;项目信息的门户属性;项目信息门户运行的组织理论基础;项目信息门户运行的周期;项目信息门户的核心功能;项目信息门户的主持者;项目信息门户的组织保证;项目信息门户的安全保证

2. 项目管理信息系统的功能与意义(表 7-7)

表 7-7 项目管理信息系统的功能与意义

项 目	内 容
功能	投资控制的功能;成本控制的功能;进度控制的功能;合同管理的功能
意义	实现项目管理数据的集中存储;有利于项目管理数据的检索和查询;提高项目管理数据处理的效率;确保项目管理数据处理的准确性;可方便地形成各种项目管理需要的报表

## 本章真题实训

### 一、单项选择题

1. 【2016 年真题】项目结构信息编码的依据是( )。  
A. 项目管理结构图 B. 项目结构图  
C. 项目组织结构图 D. 系统组织结构图
2. 【2015 年真题】下列工作任务中,不属于信息管理部门的是( )。  
A. 负责编制行业信息管理规范  
B. 负责信息处理工作平台的建立和运行维护  
C. 负责工程档案管理  
D. 负责协调各部门的信息处理工作
3. 【2015 年真题】编码信息、单位组织信息、项目组织信息等属于( )信息。  
A. 管理类 B. 组织类  
C. 经济类 D. 技术类
4. 【2014 年真题】下列建设项目信息中,属于经济类信息的是( )。  
A. 编码信息 B. 质量控制信息  
C. 工作量控制信息 D. 设计技术信息
5. 【2013 年真题】由于建设工程项目大量数据处理的需要,应重视利用信息技术的手段进行信息管理,其核心手段是( )。  
A. 基于局域网的信息管理平台 B. 基于互联网的信息处理平台  
C. 基于互联网的信息传输平台 D. 基于局域网的信息处理平台

### 二、多项选择题

1. 【2016 年真题】下列工程项目管理信息属于成本控制的功能有( )。  
A. 投标估算的数据计算和分析 B. 计划施工成本  
C. 计算实际成本 D. 计划成本与实际成本的比较分析  
E. 设计概算
2. 【2015 年真题】工程项目管理信息系统中,合同管理子系统的功能有( )。  
A. 合同基本数据查询 B. 合同执行情况统计分析  
C. 合同通用条件的编写 D. 合同结构的选择  
E. 合同辅助起草
3. 【2014 年真题】工程项目管理信息系统中,进度控制的功能有( )。  
A. 编制资源需求量计划 B. 根据工程进展进行施工成本预测  
C. 进度计划执行情况的比较分析 D. 项目估算的数据计算  
E. 确定关键工作和关键路线

## 本章真题实训答案及解析

### 一、单项选择题

1. B. 项目的结构编码,依据项目结构图对项目结构的每一层的每一个组成部分进行编码。
2. A. 信息管理部门的主要工作任务有:①负责编制信息管理手册,在项目实施过程中进

行信息管理手册的必要修改和补充,并检查和督促其执行;②负责协调和组织项目管理班子中各个工作部门的信息处理工作;③负责信息处理工作平台的建立和运行维护;④与其他工作部门协同组织收集信息、处理信息和形成各种反映项目进展和项目目标控制的报表和报告;⑤负责工程档案管理等。

3. B. 建设工程项目信息分为组织类、管理类、经济类、技术类信息。其中,组织类信息包括:编码信息、单位组织信息、项目组织信息、项目管理组织信息。

4. C。建设工程项目信息中的经济类信息包括:投资控制信息、工作量控制信息。选项 A 属于组织类信息。选项 B、D 属于技术类信息。

5. B。由于建设工程项目大量数据处理的需要,在当今的时代应重视利用信息技术的手段进行信息管理。其核心的手段是基于互联网的信息处理平台。

## 二、多项选择题

1. ABCD。工程项目管理信息系统成本控制的功能:投标估算的数据计算和分析;计划施工成本;计算实际成本;计划成本与实际成本的比较分析;根据工程的进展进行施工成本预测等。

2. ABE。合同管理的功能包括:①合同基本数据查询;②合同执行情况的查询和统计分析;③标准合同文本查询和合同辅助起草等。

3. ACE。工程项目管理信息系统的进度控制功能包括:①计算工程网络计划的时间参数,并确定关键工作和关键路线;②绘制网络图和计划横道图;③编制资源需求量计划;④进度计划执行情况的比较分析;⑤根据工程的进展进行工程进度预测。

## 本章同步练习

### 一、单项选择题

1. 协调和组织项目管理班子中各个工作部门的信息处理工作,是( )的职责。

- A. 项目经理部                      B. 项目技术部  
C. 项目监理机构                  D. 信息管理部门

2. 建设工程项目信息管理的目的是( )。

- A. 通过有效的项目信息传输的组织和控制为项目建设的增值服务  
B. 通过有效的项目信息传输的组织和控制为项目技术更新服务  
C. 通过项目信息收集的有效组织和控制为项目参与各方的沟通搭建平台  
D. 通过项目信息处理的有效组织和控制为项目业主方协调各方关系提供依据

3. 为了有组织地存储建设工程项目相关信息、方便信息的检索和信息的加工整理,必须对项目的信息进行( )。

- A. 分类                      B. 归档                      C. 审核                      D. 编码

4. 下列不属于建设工程管理类信息的是( )。

- A. 进度控制信息  
B. 合同管理信息  
C. 单位组织信息  
D. 风险管理信息

5. 关于建设工程项目信息编码的表述,错误的是( )。

- A. 项目的投资项编码,应按概预算定额确定的分部(分项)工程编码进行编码
- B. 项目实施的工作项的编码,应覆盖项目实施的工作任务目录的全部内容
- C. 项目的结构编码,依据项目结构图对项目结构的每一层的每一个组成部分进行编码



- D. 项目进展报告和各类报表编码应包括项目管理形成的各种报告和报表的编码
6. 由于信息技术在工程管理中的开发和应用,使信息存储数字化和存储相对集中,其作用不包括( )。
- A. 有利于项目的文档管理  
B. 有利于项目信息的检索和查询  
C. 有利于提高数据处理的准确性  
D. 有利于数据和文件版本的统一
7. 建设工程项目管理信息系统主要用于项目的( )。
- A. 投标报价  
B. 合同管理  
C. 技术资料管理  
D. 目标控制
8. 在项目信息门户上运行的信息包括项目( )的全部信息。
- A. 衰退期、实施期和运营期  
B. 决策期、衰退期和运营期  
C. 决策期、实施期和运营期  
D. 决策期、实施期和衰退期

## 二、多项选择题

1. 信息管理手册的主要内容包括( )。
- A. 工程档案的管理流程  
B. 工程档案管理制度  
C. 信息管理的保密制度  
D. 信息输入输出模型  
E. 信息管理手册编制和修订的工作流程
2. 建设工程技术类信息包括( )。
- A. 前期技术信息  
B. 质量控制信息  
C. 安全管理信息  
D. 竣工验收技术信息  
E. 编码信息
3. 工程档案编码,应根据( )建立。
- A. 有关工程档案的规定  
B. 项目管理形成的各种报告  
C. 项目的特点  
D. 不同深度的进度计划工作项的需要  
E. 项目实施单位的需求
4. 建设工程项目信息可以按( )进行分类。
- A. 项目管理工作的对象  
B. 项目实施的工作过程  
C. 项目规模的大小  
D. 项目管理工作的任务  
E. 项目信息的内容属性
5. 在项目决策期,项目信息门户在建设工程管理中的应用包括( )。
- A. 建设环境和条件的调查与分析  
B. 工作过程中有更多的信息交流、文档管理和共同工作的任务  
C. 项目结构分析  
D. 与项目决策有关的技术方面的论证与策划  
E. 项目决策的风险分析
6. 项目管理信息系统投资控制的功能有( )。
- A. 根据工程的进展进行投资预测  
B. 计划资金投入和实际资金投入的比较分析  
C. 编制资源需求量计划  
D. 绘制网络图和计划横道图  
E. 项目的估算、概算、预算、标底、合同价、投资使用计划和实际投资的数据计算和分析
7. 关于项目信息门户的表述,正确的是( )。

- A. 项目信息门户是项目各参与方信息交流的管理工具
  - B. 项目管理信息系统是基于数据处理设备的信息系统
  - C. 项目管理信息系统与管理信息系统服务的对象和功能是相同的
  - D. 项目管理信息系统主要用于项目的目标控制
  - E. 建设工程的项目信息门户可用于各类建设工程的管理
8. 项目管理信息系统的功能包括( )。
- A. 投资控制
  - B. 安全管理
  - C. 成本控制
  - D. 合同管理
  - E. 进度控制

## 本章同步练习答案

### 一、单项选择题

- |      |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|
| 1. D | 2. A | 3. D | 4. C | 5. A | 6. C |
| 7. D | 8. C |      |      |      |      |

### 二、多项选择题

- |         |         |        |         |         |        |
|---------|---------|--------|---------|---------|--------|
| 1. BCD  | 2. ABD  | 3. ACE | 4. ABDE | 5. ACDE | 6. ABE |
| 7. ABDE | 8. ACDE |        |         |         |        |

## 押题试卷(一)

一、单项选择题(共70题,每题1分。每题的备选项中,只有一个最符合题意)

1. 编制项目管理任务分工表时,首先进行管理任务的分解,然后( )。
  - A. 分析组织管理方面存在的问题
  - B. 确定项目管理的各项工作流程
  - C. 分析项目管理合同结构模式
  - D. 明确项目经理和各主管工作部门或主管人员的工作任务
2. 每一个建设项目都应编制( ),这是一个项目的组织设计文件的一部分。
  - A. 项目管理任务分工表
  - B. 合同示范文本
  - C. 项目进展报告
  - D. 项目计划
3. 根据《建设工程项目管理规范》(GB/T 50358—2005),不属于工程总承包方项目管理内容的是( )。
  - A. 任命项目经理
  - B. 确定项目建设资金
  - C. 组建项目部
  - D. 实施设计管理
4. 构成业主方项目管理的任务中,( )是项目管理中最重要的任务。
  - A. 合同管理
  - B. 进度控制
  - C. 安全管理
  - D. 质量控制
5. 下列建设工程项目决策阶段策划的主要任务中,属于组织策划工作的是( )。
  - A. 编制项目投资总体规划
  - B. 制订合同文本
  - C. 项目编码体系分析
  - D. 方案设计竞赛的组织
6. 在施工总承包管理模式,施工项目总体管理和目标控制的责任由( )承担。
  - A. 业主
  - B. 分包单位
  - C. 施工总包管理单位
  - D. 施工总包单位
7. 某工程项目采用施工总承包管理模式,如施工总承包管理单位想承担部分工程的施工任务,则其可通过( )。
  - A. 监理单位委托取得任务
  - B. 施工总承包人委托取得任务
  - C. 竞争取得施工任务
  - D. 自行分配取得任务
8. 运用动态控制原理进行建设工程项目投资控制,在项目实施过程中项目目标的动态控制首先进行的工作是( )。
  - A. 分析并确定影响投资控制的因素
  - B. 分析投资构成,确定投资控制的重点
  - C. 收集项目目标的实际投资
  - D. 进行投资目标分解,确定投资控制的计划值
9. 建设工程项目合同编码、函件编码、工程档案编码的基础是( )。
  - A. 组织结构图和组织结构的编码
  - B. 项目结构图和项目结构的编码
  - C. 合同结构图和合同结构的编码
  - D. 工作流程图和工作流程的编码
10. 对中型及中型以上或专业性较强的工程项目,项目监理机构应编制工程建设监理实施

- 细则,并须经( )批准后执行。
- A. 业主  
B. 政府主管部门  
C. 总监理工程师  
D. 专业监理工程师
11. 单位工程施工组织设计的主要内容不包括( )。
- A. 施工总进度计划  
B. 施工部署  
C. 施工准备与资源配置计划  
D. 施工现场平面布置
12. 对难以控制的风险,向保险公司投保是( )的一种措施。
- A. 风险减轻  
B. 风险转移  
C. 风险自留  
D. 风险规避
13. 施工成本计划是根据施工项目的具体情况制订的施工成本控制方案,其内容包括( )。
- A. 预定的固定成本控制目标和实现固定成本控制目标的手段  
B. 计划成本控制目标和可能出现的成本偏差  
C. 预定的具体成本控制目标和实现控制目标的措施  
D. 工程变更及变更可能带来的索赔额度
14. 某分部工程计划工程量为  $3000\text{m}^3$ ,计划成本为  $280\text{元}/\text{m}^3$ ,实际完成工程量为  $2500\text{m}^3$ ,实际成本为  $300\text{元}/\text{m}^3$ 。用赢得值法分析该分部工程的施工成本偏差为( )元。
- A. 90000  
B. -50000  
C. -140000  
D. -200000
15. 对竣工工程的成本核算,应区分为竣工工程现场成本和竣工工程完全成本,其中竣工工程现场成本由( )进行核算分析。
- A. 项目经理部  
B. 企业财务部  
C. 工程计划部  
D. 项目运营部
16. 施工企业改善经营管理、降低生产成本和推行内部经营承包责任制的重要手段是( )。
- A. 编制施工总进度规划  
B. 进行施工预算  
C. 制订预算成本计划  
D. 进行施工图预算
17. 特别重大事故由( )组织事故调查组进行调查。
- A. 国务院或者国务院授权有关部门  
B. 设区的市级人民政府  
C. 省级人民政府  
D. 县级人民政府
18. 工程建设监理规划应在签订委托监理合同及收到设计文件后开始编制,完成后必须经监理单位技术负责人审核批准,并应在( )报送业主。
- A. 召开第一次工地会议后  
B. 召开第一次工地会议前  
C. 工程施工开始前  
D. 监理单位派驻监理工程师前
19. 项目管理目标责任书应在( ),由法定代表人或其授权人与项目经理协商制订。
- A. 中标通知书发出之日  
B. 项目实施之前  
C. 招标公告发布之日  
D. 承包合同签订之后
20. 施工方施工进度控制的任务是依据( )对施工进度的要求控制施工进度。
- A. 施工任务委托合同  
B. 施工进度计划  
C. 施工进度报告  
D. 可行性研究报告
21. 关于施工成本分析依据中业务核算的表述,不正确的是( )。
- A. 对个别的经济业务进行单项核算

- B. 业务核算的范围比会计、统计核算要窄
- C. 业务核算不但可以对已经发生的,而且还可以对尚未发生或正在发生的经济活动进行核算
- D. 业务核算的目的在于经济活动中需迅速取得资料,以便及时采取措施进行调整

22. 网络图节点的编号顺序应( )。

- A. 从大到小,可不连续和重复
- B. 从小到大,不可连续,也不允许重复
- C. 从小到大,可不连续,但不允许重复
- D. 从大到小,需连续,但不允许重复

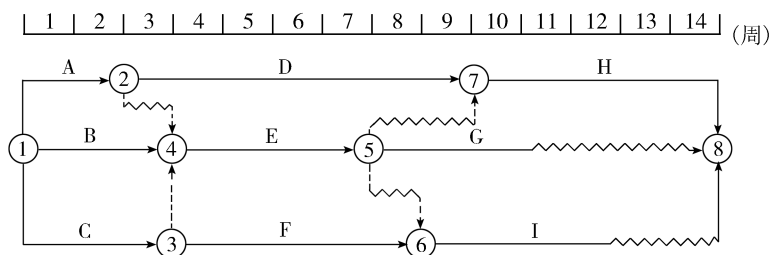
23. 非承包商原因导致非关键线路上的某项工作延误,如延误时间小于该项工作的总时差,则对此项延误的补偿是( )。

- A. 业主一般不会给予工期顺延,但可能给予费用补偿
- B. 业主一般不会给予工期顺延,但给予费用补偿
- C. 业主既不会给予工期顺延,也不给予费用补偿
- D. 业主既应给予工期顺延,也应给予费用补偿

24. 以下对单代号网络图绘图规则的表述,说法正确的是( )。

- A. 单代号网络图中,不能出现没有箭尾节点的箭线和没有箭头节点的箭线
- B. 单代号网络图中,不能出现单向箭头或无箭头的连线
- C. 单代号网络图中可以有多个起点节点,但只应有一个终点节点
- D. 绘制网络图时,箭线严禁出现交叉现象

25. 某工程双代号时标网络计划如下图所示(单位:周),则在不影响总工期的前提下,工作E可以利用的机动时间为( )周。

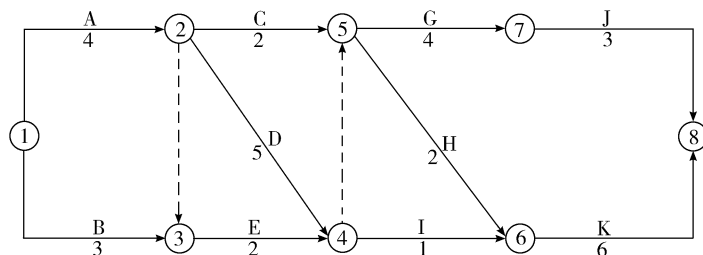


- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

26. 工作最早完成时间等于该工作最早开始时间加上其( )。

- A. 紧前工作的最早完成时间
- B. 紧前工作的最迟完成时间
- C. 持续时间
- D. 相邻工作的最早完成时间

27. 某工程双代号网络计划如下图所示,其中工作G的最早开始时间为( )。



- A. 6
- B. 9
- C. 10
- D. 12

28. 施工项目成本指标控制的首要工作是( )。

- A. 收集成本数据
  - B. 考核成本目标
  - C. 确定施工项目成本目标及月度成本目标
  - D. 建立项目施工成本管理体系运行的评审组织
29. 决定建设项目质量目标的主要依据是( )。
- A. 业主的需求和设计单位的要求
  - B. 施工单位的需求和法律法规的要求
  - C. 监理单位的要求和设计单位的要求
  - D. 业主的需求和法律法规的要求
30. 企业质量管理体系文件中,( )反映用户及社会对工程质量的要求及企业相应的质量水平和服务承诺。
- A. 质量手册
  - B. 程序性文件
  - C. 质量方针和质量目标
  - D. 质量记录
31. 建设工程项目质量控制系统,应从实际出发,结合项目特点、合同结构和项目管理组织系统的构成情况,建立项目各参与方共同遵循的质量管理制度和控制措施,并形成有效的运行机制。这体现了建设工程项目质量控制系统建立的( )原则。
- A. 系统有效性
  - B. 总目标分解
  - C. 质量责任制
  - D. 分层次规划
32. 建设工程项目质量控制系统是面向项目对象而建立的质量控制工作体系,该系统( )。
- A. 与建筑施工企业质量管理体系的目的相同
  - B. 必须通过第三方认证机构的认证
  - C. 必须通过监理单位的审核批准
  - D. 涉及工程项目实施中所有的质量责任主体
33. 施工质量事故报告和调查处理程序中,事故原因分析的下一步骤是( )。
- A. 事故处理
  - B. 事故处理的鉴定验收
  - C. 提交事故处理报告
  - D. 制订事故处理的技术方案
34. 建设工程项目质量控制体系的运行机制不包括( )。
- A. 动力机制
  - B. 管理机制
  - C. 反馈机制
  - D. 持续改进机制
35. 建设工程项目质量控制系统,一般情况下形成多层次、多单元的结构形态,这是由其实施任务的委托方式和( )所决定的。
- A. 合同特点
  - B. 合同结构
  - C. 合同内容
  - D. 合同方式
36. 为确保企业质量管理体系的有效运行和控制,在( )的指导下,可按管理需要编制作业指导书和具体工程的质量计划。
- A. 质量手册
  - B. 质量方针
  - C. 质量记录
  - D. 程序文件
37. 施工质量计划在审批过程中,对监理工程师审查所提出的建议、希望、要求等意见是否采纳以及采纳的程度,应由( )决策。
- A. 监理单位
  - B. 业主
  - C. 监理单位和业主共同
  - D. 编制质量计划的施工单位自主
38. 实施工程监理的施工项目,按照我国建设工程监理规范的规定,施工承包单位必须填写( )并报送项目监理机构审查。

- A. 施工质量报验申请表 B. 专用的隐蔽工程验收单  
C. 施工组织设计(专项)施工方案报审表 D. 项目管理工作日志
39. 全面正确地分析工程特征、技术关键及环境条件等资料,明确质量目标、验收标准、控制的重点和难点。这属于对( )的控制。
- A. 施工机械 B. 工艺方案  
C. 施工环境 D. 材料设备
40. 技术准备工作的质量控制不包括( )。
- A. 对技术准备工作成果的复核审查  
B. 依据经过审批的质量计划审查、完善施工质量控制措施  
C. 针对质量控制点,明确质量控制的重点对象和控制方法  
D. 监督检查技术准备工作是否满足施工要求
41. 混凝土现浇楼面的平整度偏差达到 10mm,通过后续垫层和面层的施工可以将其弥补,针对该种质量缺陷可采取的处理方法是( )。
- A. 返修处理 B. 返工处理  
C. 加固处理 D. 不作处理
42. 桩或地基的静载试验,应采用现场质量检查方法中的( )进行。
- A. 目测法 B. 实测法  
C. 理化试验法 D. 无损检验法
43. 项目设计经济性质量控制的目的在于( )。
- A. 体现整体环境的适宜性、协调性,文化内涵的韵味及其魅力  
B. 保证使用安全和建筑物、构筑物及其设备系统性能稳定、可靠  
C. 强调设计过程的多方案比较,通过价值工程、优化设计,不断提高建设工程项目的性价比  
D. 保证建设工程项目使用功能的符合性
44. 某施工项目的商品混凝土目标成本是 420000 元(目标产量 500m<sup>3</sup>,目标单价 800/m<sup>3</sup>,预计损耗率为 5%),实际成本是 511680 元(实际产量 600m<sup>3</sup>,实际单价 820 元/m<sup>3</sup>,实际损耗率为 4%)若采用因素分析法进行成本分析(因素的排列顺序是:产量、单价、损耗量),则由于产量提高增加的成本是( )元。
- A. 4920 B. 12600  
C. 84000 D. 91680
45. 在施工期间无论是建设单位、设计单位或施工单位提出,需要进行局部设计变更的内容,都必须按照规定的程序,先将变更意图或请求报送监理工程师审查,经( )审核认可。
- A. 监理单位 B. 设计单位  
C. 建设单位 D. 安装单位
46. 预警体系运行中,识别环节的主要任务是( )。
- A. 找出生产中的薄弱环节  
B. 对监测信息进行分类归档  
C. 找出危险性最高、危险程度最严重的主要因素  
D. 判断已经发生的异常征兆、可能的连锁反应
47. I 级预警,表示安全状况特别严重,用( )表示。



- A. 橙色  
B. 黄色  
C. 蓝色  
D. 红色
48. 下列选项中,属于物的不安全状态的是( )。
- A. 物体存放不当  
B. 防护装置缺陷  
C. 不安全装束  
D. 攀坐不安全位置
49. 由于工程负责人片面追求施工进度,放松质量标准进行控制和检验,造成的质量事故属于( )。
- A. 指导责任事故  
B. 自然灾害事故  
C. 管理责任事故  
D. 操作责任事故
50. 对于需要试生产的建设工程项目,建设单位应当从项目投入试生产之日起( )个月内向环保行政主管部门申请对其项目配套的环保设施进行竣工验收。
- A. 1  
B. 2  
C. 3  
D. 6
51. 根据合同通用条款规定的文件解释优先顺序,下列文件中具有最优先解释权的是( )。
- A. 中标通知书  
B. 设计文件  
C. 合同协议书  
D. 已标价工程量清单或预算书
52. 下列施工质量事故处理的基本方法,( )主要是针对危及结构承载力的质量缺陷的处理。
- A. 返修处理  
B. 加固处理  
C. 返工处理  
D. 不做处理
53. 某工地施工过程中发生脚手架坍塌事件,造成 5 人重伤,该事故发生单位应将此事故上报至( )。
- A. 省级人民政府安全生产监督管理部门  
B. 自治区人民政府安全生产监督管理部门  
C. 直辖市人民政府安全生产监督管理部门  
D. 设区的市级人民政府安全生产监督管理部门
54. 应用隔声屏障,阻碍噪声向空间传播,将接收者与噪声声源分隔,属于( )方面的噪声控制措施。
- A. 声源  
B. 接收者  
C. 传播途径  
D. 发送者
55. 施工合同分析中,对工程师权限和责任分析属于( )分析的内容。
- A. 发包人责任  
B. 合同法律基础  
C. 承包人主要任务  
D. 合同争议解决方式
56. 某工地发生触电事故,一方面要进行人的安全用电操作教育,同时现场也要设置漏电开关,对配电箱、用电线路进行防护改造,也要严禁非专业电工乱接乱拉电线。这体现了安全事故隐患治理的( )原则。
- A. 冗余安全度治理  
B. 单项隐患综合治理  
C. 预防与减灾并重治理  
D. 事故直接隐患与间接隐患并治
57. 招标人采用邀请招标方式的,应当至少向( )个具备承担招标项目的能力、资信良好的特定的法人或者其他组织发出投标邀请书。
- A. 1  
B. 2  
C. 3  
D. 4



58. 建设工程项目总承包与一般施工承包的最大不同之处在于项目总承包需要负责( )。
- A. 承建项目的投资投料试生产  
B. 总价包干  
C. 全部或部分工程的设计  
D. 所有的主体和附属工程、工艺和设备等的施工与安装
59. 在设备采购合同中,合同价款的支付一般分三次,设备制造前,采购方支付设备价格的( )作为预付款。
- A. 10%                      B. 20%                      C. 50%                      D. 80%
60. 招标人通过媒体发布招标公告的行为称为( )。
- A. 要约                      B. 承诺  
C. 新要约                      D. 要约邀请
61. 采用固定总价合同,承包商承担的工作量风险是( )。
- A. 工程变更                      B. 漏报项目  
C. 人工费上涨                      D. 报价计算错误
62. 由于非承包商责任造成承包商自有机械设备窝工,其索赔费按( )计算。
- A. 台班费                      B. 台班折旧费  
C. 折算租金                      D. 折算租金乘以规定的降效系数
63. 凡在人口稠密地区进行强噪声作业时,均须严格控制作业时间,一般( )停止强噪声作业。
- A. 晚 23 时到次日早 7 时之间                      B. 晚 23 时到次日早 6 时之间  
C. 晚 22 时到次日早 7 时之间                      D. 晚 22 时到次日早 6 时之间
64. 审查对方是否在干扰事件发生后的索赔时限内及时提出索赔要求或报告,这属于从( )方面对对方索赔报告的反击或反驳。
- A. 索赔要求或报告的时限性                      B. 索赔值审核  
C. 干扰事件的原因、责任分析                      D. 索赔事件的真实性
65. 建筑施工企业与物资供应企业就某建筑材料的供应签订合同,如该建筑材料不属于国家定价的产品,则其价格应( )。
- A. 报请物价主管部门确定                      B. 参考国家定价确定  
C. 由供需双方协商确定                      D. 按政府公布的指导价确定
66. 建设工程安全生产事故发生后,单位负责人接到报告后,应当于( )h 内向事故发生地县级以上人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门报告。
- A. 1                      B. 2                      C. 3                      D. 4
67. 关于 FIDIC 施工合同条件中采用 DAB(争端裁决委员会)方式解决争议的说法,正确的是( )。
- A. 特聘争端裁决委员的任期与合同期限一致  
B. DAB 的成员一般是工程技术和管理方面的专家  
C. 业主应按支付条件支付 DAB 报酬的 70%  
D. DAB 提出的裁决具有终局性
68. 某建设工程项目施工单位在施工中发生如下人工费:完成业主要求的合同外工作花费

3 万元;由于业主原因导致工效降低,使人工费增加 3 万元;施工机械故障造成人员窝工损失 1 万元。则施工单位可向业主索赔的人工费为( )万元。

- A. 3
- B. 4
- C. 6
- D. 7

69. 保险保障的目标和实体是( )。

- A. 保险金额
- B. 保险费
- C. 保险标的
- D. 保险责任

70. 建设工程项目总进度目标的控制是( )项目管理的任务。

- A. 施工方
- B. 业主方
- C. 设计方
- D. 供货方

**二、多项选择题**(共 30 题,每题 2 分。每题的备选项中,有 2 个或 2 个以上符合题意,至少有 1 个错项。错选,本题不得分;少选,所选的每个选项得 0.5 分)

71. 建设工程项目中防治污染的设施,必须与主体工程( )。

- A. 同时设计
- B. 同时验收
- C. 同时施工
- D. 同时申报
- E. 同时投产使用

72. 建设工程项目结构分解应遵循的原则有( )。

- A. 考虑项目的组成
- B. 有利于项目目标的控制
- C. 结合项目管理的组织结构
- D. 项目结构分解考虑到项目进展的总体部署,采用统一的分解方案
- E. 有利于项目实施任务的发包和有利于项目实施任务的进行,并结合合同结构

73. 根据我国《企业职工伤亡事故分类标准》(GB 6441—1986),与建筑业有关的职业伤害事故有( )。

- A. 辐射伤害
- B. 触电
- C. 机械伤害
- D. 火药爆炸
- E. 物体打击

74. 承包人在履行和实施合同前进行合同分析,其目的和作用有( )。

- A. 分析合同的漏洞,解释有争议的内容
- B. 分析签订合同依据的法律法规,了解法律情况
- C. 分析合同文件组成及结构,有利于合同查阅
- D. 分析合同风险,制订风险对策
- E. 分解和落实合同任务,便于实施和检查

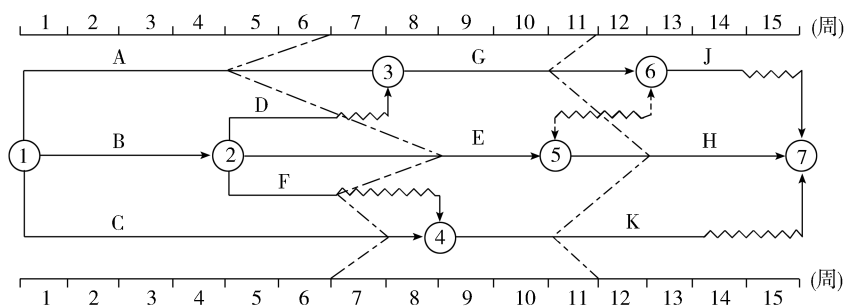
75. 工程建设监理规划应由总监理工程师主持,专业监理工程师参加编制,其编制依据包括( )。

- A. 建设工程的相关法律法规
- B. 项目审批文件
- C. 施工组织设计
- D. 监理大纲、委托监理合同文件
- E. 与建设工程项目有关的标准、设计文件和技术资料

76. 施工成本管理措施中的技术措施包括( )。

- A. 新材料的运用
- B. 确定最合适的施工机械、设备使用方案

- C. 编制资金使用计划
- D. 结合施工方法,进行材料使用的比选
- E. 明确各级施工成本管理人员的任务和职能分工、权利和责任
- 77. 关于施工企业项目经理的地位、作用及特征的表述,正确的有( )。
  - A. 项目经理岗位是保证工程项目建设质量、安全、工期的重要岗位
  - B. 项目经理不是一个技术岗位,而是一个管理岗位
  - C. 项目经理的主要任务是对项目目标的控制和组织协调
  - D. 项目经理是企业法定代表人在工程项目上的代表人
  - E. 项目经理是企业任命的项目管理班子的负责人
- 78. 在施工过程中,成本控制过程中的动态资料包括( )。
  - A. 进度报告
  - B. 成本计划
  - C. 工程变更
  - D. 索赔资料
  - E. 合同文件
- 79. 网络计划调整的内容包括( )。
  - A. 增、减工作项目
  - B. 重新估计某些工作的持续时间
  - C. 逻辑关系
  - D. 非关键工作时差
  - E. 工作工艺工程
- 80. 属于建设工程项目技术风险的有( )。
  - A. 工程机械
  - B. 工程物资
  - C. 信息安全控制计划
  - D. 工程资金供应的条件
  - E. 工程设计文件
- 81. 对建设工程来说,三级安全教育是指( )三级。
  - A. 企业
  - B. 项目
  - C. 车间
  - D. 部门
  - E. 班组
- 82. 安全措施计划制度的具体内容包括( )。
  - A. 安全管理措施
  - B. 安全技术措施
  - C. 安全宣传教育措施
  - D. 职业卫生措施
  - E. 辅助用房间及设施
- 83. 下列关于施工成本控制的说法,正确的有( )。
  - A. 施工成本控制应贯穿于项目从投标阶段开始直至保证金返还的全过程
  - B. 施工成本控制应对成本的形成过程进行分析,并寻求进一步降低成本的途径
  - C. 施工成本控制需按动态控制原理对实际施工成本的发生过程进行有效控制
  - D. 进度报告和工程变更及索赔资料是施工成本控制过程中的动态资料
  - E. 合同文件和成本计划规定了成本控制的目标
- 84. 施工安全控制的特点包括( )。
  - A. 控制面广
  - B. 控制的动态性
  - C. 控制的单一性
  - D. 控制系统的交叉性
  - E. 控制的严谨性
- 85. 某工程双代号时标网络计划执行到第 6 周末和第 11 周末时,检查其实际进度如下图前锋线所示,检查结果表明( )。



- A. 第6周末检查时,工作A拖后1周,不影响总工期  
 B. 第6周末检查时,工作E提前1周,不影响总工期  
 C. 第6周末检查时,工作C提前1周,预计总工期缩短1周  
 D. 第11周末检查时,工作G拖后1周,不影响总工期  
 E. 第11周末检查时,工作H提前1周,预计总工期缩短1周
86. 建设工程项目质量控制体系的建立,遵循( )原则对质量目标规划、分解和有效实施控制是非常重要的。
- A. 分层次规划  
 B. 质量责任制  
 C. 安全责任制  
 D. 目标分解  
 E. 系统有效性
87. 建设工程项目信息按其内容属性可分为( )。
- A. 技术类信息  
 B. 组织类信息  
 C. 经济类信息  
 D. 管理类信息  
 E. 资源类信息
88. 事中质量控制的重点是( )。
- A. 发现施工质量方面的缺陷  
 B. 工序质量的控制  
 C. 工作质量的控制  
 D. 对质量控制对象的控制目标、活动条件、影响因素进行周密分析  
 E. 质量控制点的控制
89. 用赢得值法进行成本控制,其基本参数有( )。
- A. 已完工作预算费用  
 B. 计划工作预算费用  
 C. 已完工作实际费用  
 D. 计划工作实际费用  
 E. 费用绩效指数
90. 成本加酬金合同适用于( )的工程。
- A. 工程量小、工期短,估计在施工过程中环境因素变化小,工程条件稳定并合理  
 B. 工程设计详细,图样完整、清楚,工程任务和范围明确  
 C. 工程特别复杂,工程技术、结构方案不能预先确定  
 D. 时间特别紧迫  
 E. 工程结构和技术简单,风险小
91. 施工合同实施过程中,业主和其委托的工程师的工作包括( )。
- A. 业主是否按时参加各种检查和验收  
 B. 业主是否及时、完整地提供了工程施工的实施条件

- C. 业主和工程师是否及时给予了指令、答复和确认
  - D. 业主是否及时并足额地支付了应付的工程款项
  - E. 业主是否组织承包人和设计单位进行图样会审
92. 在建设工程项目施工索赔中,可索赔的人工费包括( )。
- A. 完成合同之外的额外工作所花费的人工费用
  - B. 为赶工增加的夜间加班增加的人工费用
  - C. 法定人工费增加费用
  - D. 非承包商责任造成工期延长导致的人员窝工费
  - E. 不可抗力造成的工期延长导致的工资上涨费
93. 偏差分析可以采用不同的表达方法,常用的有( )。
- A. 德尔菲法
  - B. 横道图法
  - C. 经验法
  - D. 表格法
  - E. 曲线法
94. 索赔意向通知要简明扼要地说明( )等内容。
- A. 索赔事由发生的时间、地点
  - B. 简单事实情况描述
  - C. 发展动态、索赔依据和理由
  - D. 要求索赔的金额
  - E. 索赔事件的不利影响
95. 下列施工质量控制内容中,属于现场施工质量检查内容的有( )。
- A. 开工条件检查
  - B. 工序交接检查
  - C. 材料质量检验报告检查
  - D. 成品保护的检查
  - E. 施工机械性能稳定性检查
96. 根据《建设工程施工劳务分包合同(示范文本)》(GF—2003—0214),在劳务分包人施工前,工程承包人应完成的工作有( )。
- A. 向劳务分包人提供相应的工程资料
  - B. 向劳务分包人支付劳动报酬
  - C. 向劳务分包人提供生产、生活临时设施
  - D. 为从事危险作业的职工办理意外伤害保险
  - E. 交付具备劳务作业开工条件的施工场地
97. 施工质量事故处理的程序中,事故处理环节的主要工作有( )。
- A. 事故调查
  - B. 制订事故处理方案
  - C. 事故的技术处理
  - D. 事故的责任处罚
  - E. 事故处理鉴定验收
98. 工程项目管理信息系统中,进度控制的功能有( )。
- A. 合同基本数据查询
  - B. 绘制网络图和计划横道图
  - C. 进度计划执行情况的比较分析
  - D. 根据工程的进展进行工程进度预测
  - E. 计算工程网络计划的时间参数,并确定关键工作和关键路线
99. 属于建设工程合同的有( )。
- A. 咨询合同
  - B. 勘察合同
  - C. 监理合同
  - D. 设计合同

E. 施工承包合同

100. 施工成本预测是施工项目( )的依据。

A. 成本决策

B. 成本计划

C. 成本控制

D. 成本管理

E. 成本考核

## 押题试卷(一) 参考答案

### 一、单项选择题

1. D	2. A	3. B	4. C	5. C
6. C	7. C	8. C	9. B	10. C
11. A	12. B	13. C	14. B	15. A
16. B	17. A	18. B	19. B	20. A
21. B	22. C	23. A	24. A	25. B
26. C	27. B	28. C	29. D	30. C
31. A	32. D	33. D	34. B	35. B
36. D	37. D	38. C	39. B	40. D
41. D	42. C	43. C	44. C	45. B
46. D	47. D	48. B	49. A	50. C
51. C	52. B	53. D	54. C	55. A
56. B	57. C	58. C	59. A	60. D
61. A	62. B	63. D	64. A	65. C
66. A	67. B	68. C	69. C	70. B

### 二、多项选择题

71. ACE	72. ABCE	73. BCDE	74. ADE	75. ABDE
76. ABD	77. ABCE	78. ACD	79. ABCD	80. ABE
81. ABE	82. BCDE	83. ACDE	84. ABDE	85. DE
86. ABDE	87. ABCD	88. BCE	89. ABC	90. CD
91. BCD	92. ABCD	93. BDE	94. ABCE	95. ABD
96. ACE	97. CD	98. BCDE	99. BDE	100. AB

## 押题试卷(二)

一、单项选择题(共70题,每题1分。每题的备选项中,只有一个最符合题意)

1. 建设工程项目管理就是自项目开始到项目完成,通过( )使项目目标得以实现。
  - A. 项目策划和项目控制
  - B. 项目组织和项目控制
  - C. 项目策划和项目组织
  - D. 项目控制和项目协调
2. 项目实施阶段管理的主要任务是( )。
  - A. 确定项目的目标
  - B. 确定项目的定义
  - C. 进行项目的目标控制
  - D. 通过管理使项目的目标得以实现
3. 同一个建设工程项目可有不同项目结构的分解方法,项目结构的分解应与整个工程实施的部署相结合,并与将采用的( )相结合。
  - A. 工作流程
  - B. 管理方式
  - C. 合同结构
  - D. 组织结构
4. 在组织结构图中,矩形框表示( )。
  - A. 工作任务
  - B. 工作参与单位
  - C. 工作部门
  - D. 工作执行者
5. 提出解决问题可能的方案,并对多个可能的方案进行分析,是管理职能( )环节的工作。
  - A. 提出问题
  - B. 筹划
  - C. 决策
  - D. 执行
6. 为明确混凝土工程施工中钢筋制安、混凝土浇筑等工作之间的逻辑关系,施工项目部应当编制( )。
  - A. 工作流程图
  - B. 任务分工表
  - C. 组织结构图
  - D. 工作一览表
7. 下列工程项目策划工作中,属于项目决策阶段经济策划的是( )。
  - A. 实施期合同结构总体方案
  - B. 技术方案分析和论证
  - C. 项目效益分析
  - D. 项目实施期管理总体方案
8. 建设工程项目管理规划涉及项目整个实施阶段,它属于( )项目管理的范畴。
  - A. 业主方
  - B. 施工方
  - C. 设计方
  - D. 监理方
9. 建设工程项目策划的旨在为( )。
  - A. 项目建设的决策和实施增值
  - B. 确定项目管理的组织形式
  - C. 分析和论证项目的投资目标
  - D. 选择项目的融资方式
10. 在工程总承包合同条件下,任命项目经理、组建项目部是建设项目工程总承包方( )阶段的工作。
  - A. 项目启动
  - B. 设计
  - C. 项目初始
  - D. 采购
11. 下列项目目标动态控制的纠偏措施中,属于组织措施是( )。
  - A. 改进施工方法
  - B. 调整项目任务分工



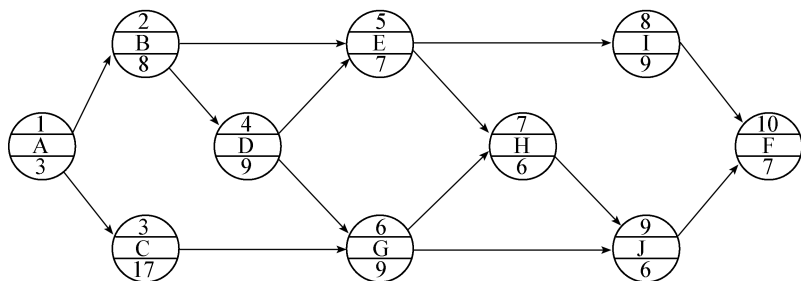
- C. 改变施工机具
- D. 改变施工管理
12. 对大中型工程项目,按项目组成编制施工成本计划时,其总成本分解的顺序是( )。
  - A. 分部工程成本→分项工程成本→单位工程成本→单项工程成本
  - B. 单位工程成本→单项工程成本→分部工程成本→分项工程成本
  - C. 单项工程成本→单位工程成本→分部工程成本→分项工程成本
  - D. 分部工程成本→分项工程成本→单项工程成本→单位工程成本
13. 运用动态控制原理进行建设工程项目投资控制,首先进行的工作是( )。
  - A. 分析并确定影响投资控制的因素
  - B. 项目投资目标的逐层分解
  - C. 收集经验数据,为投资控制提供参考值
  - D. 分析投资构成,确定投资控制的重点
14. 施工方项目经理在承担工程项目施工管理过程中,以( )身份处理与所承担的工程项目有关的外部关系。
  - A. 施工企业决策者
  - B. 施工企业法定代表人
  - C. 施工企业法定代表人的代表
  - D. 建设单位项目管理者
15. 施工成本管理的措施中,( )措施是最易为人们所接受和采用的措施。
  - A. 组织
  - B. 合同
  - C. 技术
  - D. 经济
16. 某工程 10 月份拟完工程计划施工成本 50 万元,已完工程计划施工成本 45 万元,已完工程实际施工成本 48 万元,该工程 10 月底施工成本偏差和进度偏差分别是( )。
  - A. 成本超支 3 万元,进度拖延 5 万元
  - B. 成本超支 3 万元,进度拖延 3 万元
  - C. 成本节约 2 万元,进度提前 5 万元
  - D. 成本节约 2 万元,进度提前 3 万元
17. 已知某分项工程计划工作量为  $4000\text{m}^3$ ,已完工程量为  $5000\text{m}^3$ ,预算单价为  $18\text{元}/\text{m}^3$ ,实际单价为  $16\text{元}/\text{m}^3$ ,则该分项工程投资费用偏差为( )万元。
  - A. -1
  - B. 1
  - C. -1.8
  - D. 1.8
18. 施工直接成本是指施工过程中耗费的构成工程实体或有助于工程实体形成的各项费用支出,包括人工费、材料费、( )。
  - A. 措施费和利润
  - B. 间接费和措施费
  - C. 利润和税金
  - D. 施工机具使用费
19. 在双代号网络中,为了正确地表达图中工作之间的逻辑关系,往往需要应用虚箭线。虚箭线是实际工作中并不存在的一项虚设工作,故它们( )。
  - A. 既占用时间,又消耗资源
  - B. 只占用时间,不消耗资源
  - C. 不占用时间,只消耗资源
  - D. 既不占用时间,也不消耗资源
20. 商品混凝土目标成本为 312000 元,实际成本为 342784 元,比目标成本增加 30784 元,资料见下表。单价提高使成本增加了( )元。

商品混凝土目标成本与实际成本对比表

项目	单位	目标	实际	差额
产量	m <sup>3</sup>	500	520	+ 20
单价	元	600	640	+ 40
损耗率	%	4	3	- 1
成本	元	312000	342784	+ 30784

A. -3328      B. 12480      C. 21632      D. 30784

21. 某分部工程单代号网络计划如下图所示,节点中下方数字为该工作的持续时间(单位:d),其关键线路有( )条。



A. 1      B. 2      C. 3      D. 4

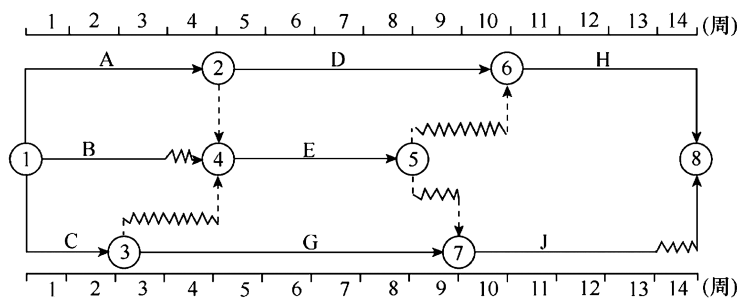
22. 在某工程双代号网络计划中,工作 M 的最早开始时间为第 15 天,其持续时间为 7d。该工作有两项紧后工作,它们的最早开始时间分别为第 27 天和第 30 天,最迟开始时间分别为第 28 天和第 33 天,则工作 M 的总时差和自由时差( )。

A. 均为 5d      B. 分别为 6d 和 5d  
C. 均为 6d      D. 分别为 11d 和 6d

23. 某工程网络计划中工作 M 的总时差为 3d,自由时差为 0。该计划执行过程中,只有工作 M 的实际进度拖后 4d,则工作 M 的实际进度将其紧后工作的最早开始时间推迟和使总工期延长的时间分别为( )d。

A. 3 和 0      B. 3 和 1      C. 4 和 0      D. 4 和 1

24. 某工程双代号时标网络计划如下图所示,其中工作 B 的总时差和自由时差( )。



A. 均为 1 周      B. 分别为 3 周和 1 周  
C. 均为 3 周      D. 分别为 4 周和 3 周

25. 建设工程项目质量的形成过程,体现了建设工程项目质量( )的系统过程。

A. 从目标决策、目标细化到目标实现      B. 从目标定义、目标决策到目标实现  
C. 从目标决策、目标细化到目标检验      D. 从目标定义、目标细化到目标检验

26. 作为项目管理对象(或管理单元)的建设工程项目,可能是独立的单项工程或单位工程,甚至某一主要分部工程;也可能是一个由群体建筑或线型工程组成的建设项目,反映( )的质量特性。

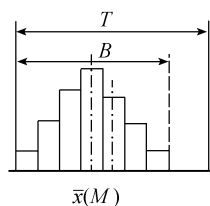
A. 安全可靠      B. 使用功能  
C. 艺术文化      D. 建设工程环境

27. 某工程合同价为 2400 万元,总工期为 24 个月,施工过程中业主增加额外工程 200 万元,则承包商提出的工期索赔值为( )个月。

- A. 1                      B. 2                      C. 3                      D. 4
28. 根据全面质量管理的思想,工程项目的全面质量管理是指对( )的全面管理。  
A. 工程质量形成过程                      B. 工程建设各参与方  
C. 工程建设所需的材料、设备                      D. 工程质量和工作质量
29. 建设工程项目质量控制体系的运行机制中,没有( )机制的控制体系是无法使工程质量处于受控状态的。  
A. 动力                      B. 约束  
C. 反馈                      D. 持续改进
30. 环境保护行政主管部门应在收到申请环保设施竣工验收之日起( )d 内完成验收。  
A. 10                      B. 15                      C. 30                      D. 56
31. 认证机构对获证企业质量管理体系发生不符合认证要求情况时采取的警告措施是( )。  
A. 企业通报                      B. 监督检查  
C. 认证注销                      D. 认证暂停
32. 建设工程安全生产管理制度中,( )是清除隐患、防止事故、改善劳动条件的重要手段,是企业安全生产管理工作的一项重要内容。  
A. 安全生产责任制度                      B. 安全教育制度  
C. 安全检查制度                      D. 安全监察制度
33. 按照质量管理体系八项原则,将相互关联的过程作为系统加以识别、理解和管理的原则是( )。  
A. 领导作用                      B. 过程方法  
C. 基于事实的决策方法                      D. 管理的系统方法
34. 为确保工程项目进度目标的实现,应编制与进度计划相适应的资源需求计划,若发现资源条件不具备,则应调整( )。  
A. 进度目标                      B. 进度计划  
C. 资金计划                      D. 资源计划
35. 下列导致施工质量事故发生的原因中,属于管理原因的是( )。  
A. 材料检验不严                      B. 施工工艺错误  
C. 偷工减料                      D. 操作者选用不合适施工方法
36. 关于施工安全技术措施一般要求的表述中,错误的是( )。  
A. 施工安全技术措施应在工程施工过程中制订  
B. 施工安全技术措施要有针对性  
C. 施工安全技术措施要有全面性  
D. 施工安全技术措施应力求全面、具体、可靠
37. 安全检查的重点是检查“三违”和( )的落实。  
A. 安全预评价制度                      B. 安全措施计划制度  
C. 安全责任制                      D. 安全生产教育培训制度
38. 建设单位应当自建设工程竣工验收合格之日起( )日内,向工程所在地的县级以上地方人民政府建设主管部门备案。  
A. 5                      B. 10                      C. 15                      D. 20
39. 下列影响工程施工质量的因素中,属于施工质量管理环境因素的是( )。

- A. 施工单位质量管理体系  
C. 施工现场的给水排水条件
- B. 施工现场的安全防护设施  
D. 地质、水文方面的影响
40. 分部工程的划分可按( )确定。  
A. 材料种类、施工特点  
C. 专业性质、建筑部位
- B. 施工程序、专业系统  
D. 主要工种、施工工艺
41. 根据《企业伤亡事故分类标准》(GB 6441—1986)规定,造成每个受伤人损失 105 工作日以上的失能伤害事故被定为( )。  
A. 轻伤事故  
C. 重伤事故
- B. 重大伤亡事故  
D. 特大伤亡事故
42. 安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门逐级上报事故情况,每级上报的时间不得超过( )h。  
A. 1  
B. 2  
C. 3  
D. 4
43. 尽量采用低噪声设备和加工工艺代替高噪声设备与加工工艺,属于施工噪声控制技术中的( )。  
A. 声源控制  
C. 传播途径控制
- B. 减振降噪控制  
D. 接收者控制
44. 来源于公正、公开、公平的竞争机制和利益机制的制度设计或安排的项目质量控制体系的运行机制是( )。  
A. 反馈机制  
C. 持续改进机制
- B. 动力机制  
D. 约束机制
45. 在施工总承包管理模式,分包单位一般与( )直接签订分包合同。  
A. 工程总承包单位  
B. 业主  
C. 施工总承包单位  
D. 业主、施工总承包、施工总承包管理单位三方共同
46. 全部工作完成后,经承包人认可后( )d 内,劳务分包人向承包人递交完整的结算资料,双方按照本合同约定的计价方式,进行劳务报酬的最终支付。  
A. 7  
B. 14  
C. 28  
D. 30
47. 建设工程项目环境管理的目的是通过保护生态环境,使( )。  
A. 环境能够服务于人类经济社会的发展  
B. 工程项目施工场界内的污染得到有效防治  
C. 环境污染不至于造成人类生存基本条件的破坏  
D. 社会经济的发展与人类的生存环境相协调
48. 确立组织统一的质量宗旨和方向,并营造和保持使员工充分参与实现组织目标的内部环境。这体现了质量管理体系八项原则中的( )。  
A. 以顾客为关注焦点原则  
C. 领导作用原则
- B. 以基于事实的管理方法原则  
D. 全员参与原则
49. 当实行施工总承包管理模式或 CM 模式时,业主与施工总承包管理单位或 CM 单位的合同一般采用( )合同。  
A. 变动总价  
B. 固定总价  
C. 单价  
D. 成本加酬金

50. 对下图所示直方图的分布位置与质量控制标准的上下限范围进行比较分析,说明( )。



- A. 生产过程的质量正常、稳定和受控  
 B. 质量能力处于临界状态,易出现不合格  
 C. 质量能力偏大,不经济  
 D. 质量特性数据分布偏下限,易出现不合格
51. 企业质量认证制度是由( )对企业的产品及质量体系作出正确可靠的评价,从而使社会对企业的产品建立信心。
- A. 各级质量技术监督局  
 B. 各级消费者协会  
 C. 各单位行政主管部门  
 D. 公正的第三方认证机构
52. 下列导致施工质量事故发生的原因中,属于技术原因的是( )。
- A. 检测仪器设备管理不善而失准  
 B. 检验制度不严密  
 C. 质量管理措施落实不力  
 D. 对水文地质情况判断错误
53. 一般情况下,验收合格工程的实际竣工日期为( )。
- A. 组织工程竣工验收的日期  
 B. 承包人实际完成工程的日期  
 C. 承包人提交竣工验收申请报告的日期  
 D. 工程竣工验收后,发包人给予认可意见的日期
54. 承包商提出的工程变更,应该交予( )审查并批准。
- A. 设计单位  
 B. 业主  
 C. 业主和工程师共同  
 D. 工程师
55. 建设工程索赔的依据中,( )是索赔的最主要依据。
- A. 合同文件  
 B. 工程建设惯例  
 C. 订立合同所依据的法律法规  
 D. 索赔证据
56. 根据《建设工程施工专业分包合同(示范文本)》(GF—2003—0213),关于发包人、承包人和分包人关系的说法,正确的是( )。
- A. 发包人向分包人提供具备施工条件的施工场地  
 B. 分包人可直接致电发包人或工程师  
 C. 就分包范围内的有关工作,承包人随时可以向分包人发出指令  
 D. 分包合同价款与总承包合同相应部分价款存在连带关系
57. 建设工程项目监理单位应在收到工程设计文件后编制监理规划,并在第一次工地会议( )d 前报委托人。
- A. 7  
 B. 14  
 C. 20  
 D. 28
58. 预警体系运行,诊断环节的任务是( )。
- A. 建立信息档案

- B. 利用预警信息管理系统对大量的信息进行处理  
C. 对生产中的薄弱环节和重要环节进行全方位、全过程的监测  
D. 找出危险性最高、危险程度最严重的主要因素,对其成因进行分析,对发展过程及可能的发展趋势进行准确定量的描述
59. 施工生产过程中发现问题及时治理,体现了建设工程安全隐患处理的( )原则。  
A. 冗余安全度治理 B. 动态治理  
C. 预防与减灾并重治理 D. 重点治理
60. 索赔文件的主要内容中,( )部分是索赔报告的关键部分。  
A. 论证 B. 总述  
C. 证据 D. 索赔款项计算
61. 对于承包人向发包人的索赔请求,索赔文件首先应该交由( )审核。  
A. 设计人 B. 政府主管部门  
C. 工程师 D. 发包人
62. 在建设工程项目招标投标的评标过程中,( )重点审查投标书是否实质上响应了招标文件的要求。  
A. 评标的准备 B. 初步评审  
C. 详细评审 D. 综合评审
63. 建设工程安全事故发生后,安全生产监督管理部门首先应做的工作是( )。  
A. 分析事故原因 B. 有组织地抢救伤员、排除险情  
C. 组织调查组,开展事故调查 D. 进行现场勘查
64. 在签订建设工程施工合同之前,( )应对合同的合法性、完备性、合同双方的责任、权益以及合同风险进行评审、认定和评价。  
A. 承包人 B. 发包人  
C. 建设行政主管部门 D. 监理人
65. 利用水泥、沥青等胶结材料,将松散的废物胶结包裹起来,减少有害物质从废物中向外迁移、扩散,使得废物对环境的污染减少。此做法属于固体废物( )的处置。  
A. 填埋 B. 压实浓缩  
C. 减量化 D. 稳定和固化
66. 在材料费的索赔中,承包商为证明材料费上涨而应提供的资料中不包括( )。  
A. 可靠的订货单 B. 采购单  
C. 官方公布的材料价格调整指数 D. 经验调整指数
67. 下列工程担保中,以保护承包人合法权益为目的的是( )。  
A. 投标担保 B. 支付担保  
C. 履约担保 D. 预付款担保
68. 根据《生产安全事故报告和调查处理条例》,造成 20 人死亡、直接经济损失 3000 万元的生产安全事故,属于( )。  
A. 特别重大事故 B. 重大事故  
C. 较大事故 D. 一般事故
69. 工程担保中大量采用的第三方担保属于( )。  
A. 投标担保 B. 预付款担保  
C. 履约担保 D. 保证担保



70. 建设工程项目各参与方用以规范信息管理工作的文件是( )。

- A. 信息编码体系
- B. 信息分类标准
- C. 信息管理手册
- D. 信息处理方法

二、多项选择题(共30题,每题2分。每题的备选项中,有2个或2个以上符合题意,至少有1个错项。错选,本题不得分;少选,所选的每个选项得0.5分)

71. 关于项目结构图和组织结构图的说法,正确的有( )。

- A. 项目结构图中,用双向箭线连接矩形框
- B. 项目结构图中,矩形表示工作任务
- C. 组织结构图中,用直线连接矩形框
- D. 组织结构图中,矩形框表示工作部门
- E. 项目结构图和组织结构图都是组织工具

72. 关于组织结构模式的表述,正确的有( )。

- A. 组织结构模式是一种相对静态的组织关系
- B. 职能组织结构模式中,会有两个指令源
- C. 线性组织结构模式中,每一个工作部门只有一个直接的上级部门
- D. 矩阵组织结构适用于大型组织系统
- E. 线性组织结构模式的指令路径过长

73. 根据《建设工程项目管理规范》(GB/T 50326—2006),项目经理权限包括( )。

- A. 参与选择物资供应单位
- B. 主持项目经理部工作
- C. 制订内部计酬办法
- D. 代表本企业 with 业主签订承包合同
- E. 进行授权范围内的利益分配

74. 关于施工管理职能分工的说法,正确的有( )。

- A. 管理职能的分工表和岗位责任描述的作用是完全相同的
- B. 不同的管理职能可由不同的职能部门承担
- C. 项目各参与方都应编制各自的管理职能分工表
- D. 管理职能分工表既可用于企业管理,也可用于项目管理
- E. 管理职能分工表只反映项目经理和项目技术负责人的工作任务

75. 建设工程项目决策阶段,项目定义和项目目标论证的主要工作内容包括( )。

- A. 确定项目的建设的目的、宗旨和指导思想
- B. 实施期合同结构总体方案的论证
- C. 项目总投资规划和论证
- D. 建设周期规划和论证
- E. 融资方案的规划和论证

76. 关于施工总承包管理模式特点的表述,正确的有( )。

- A. 进行对施工总承包管理单位的招标时,只确定施工总承包管理费
- B. 各分包之间的关系可由施工总承包管理单位负责,减轻业主方管理的工作量
- C. 对分包人的质量控制由业主进行,对质量控制有利
- D. 可以提前开工,有利于缩短建设周期
- E. 多数情况下,由业主方与分包人直接签约,可能增加业主方的风险

77. 建设项目工程总承包方合同收尾阶段的工作包括( )。

- A. 解散项目部
- B. 办理项目资料归档
- C. 办理决算手续
- D. 缺陷通知期限满后取得履约证书
- E. 进行竣工决算

78. 在保证符合设计要求和质量标准的前提下,合理使用材料,通过一定的手段有效控制材料物资的消耗,具体方法有( )。

- A. 定额控制
- B. 指标控制
- C. 包干控制
- D. 计量控制
- E. 测量控制

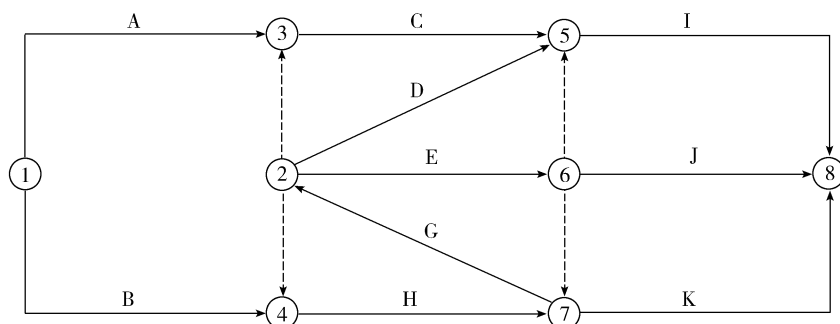
79. 竣工验收阶段建设监理工作的主要任务有( )。

- A. 督促和检查施工单位及时整理竣工文件和验收资料,并提出意见
- B. 审查施工单位提交的竣工验收申请,编写工程质量评估报告
- C. 进行施工进度的动态控制
- D. 组织工程预验收,参加业主组织的竣工验收
- E. 监督施工单位严格执行施工合同

80. 国际工程承包合同争议解决的方式包括( )。

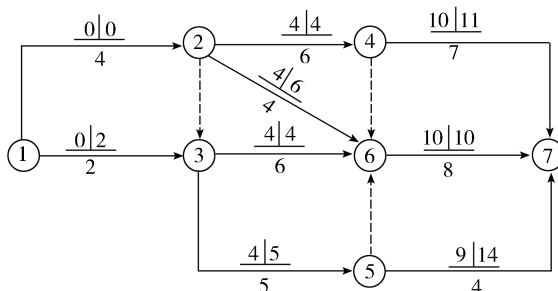
- A. 协商
- B. 调解
- C. 仲裁
- D. 诉讼
- E. 单方解除合同

81. 某分部工程双代号网络图计划如下图所示,图中的错误有( )。



- A. 多个起点节点
- B. 多个终点节点
- C. 存在循环回路
- D. 节点编号有误
- E. 工作代号重复

82. 某工程双代号网络计划如下图所示,图中已标出每项工作的最早开始时间和最迟开始时间,该计划表明( )。



- A. 工作 1—3 的总时差与自由时差相等
- B. 工作 2—4 和工作 3—6 均为关键工作
- C. 工作 2—6 的总时差与自由时差相等
- D. 工作 3—5 的总时差与自由时差相等
- E. 工作 4—7 与工作 5—7 的自由时差相等

83. 施工成本计划的指标是经过科学的分析预测确定的,一般包括( )。



- A. 计划成本指标
  - B. 质量指标
  - C. 效益指标
  - D. 数量指标
  - E. 实际成本指标
84. 对于一个施工项目而言,其成本计划是一个不断深化的过程。在这一过程的不同阶段形成深度和作用不同的成本计划,按其作用可分为( )。
- A. 分部(分项)工程施工成本计划
  - B. 实施性成本计划
  - C. 竞争性成本计划
  - D. 指导性成本计划
  - E. 单位工程施工成本计划
85. 施工准备阶段建设监理工作的主要任务包括( )。
- A. 审核分包单位资质条件
  - B. 参与设计单位向施工单位的设计交底
  - C. 核验施工测量放线
  - D. 审查工程开工条件,签发开工令
  - E. 检查施工单位的测量、检测仪器设备
86. 下列项目目标动态控制的纠偏措施中,属于技术措施的有( )。
- A. 调整项目管理工作流程组织
  - B. 调整设计
  - C. 调整项目管理任务分工
  - D. 改进施工方法
  - E. 选择高效的施工机具
87. 分部(分项)工程成本分析的方法是进行( )的对比,为今后的分部分项工程成本寻求节约途径。
- A. 目标成本
  - B. 固定成本
  - C. 计划成本
  - D. 实际成本
  - E. 预算成本
88. 下列施工现场质量检查,属于实测法检查的有( )。
- A. 肉眼观察墙面喷涂的密实度
  - B. 用敲击工具检查地面砖铺贴的密实度
  - C. 用直尺检查地面的平整度
  - D. 用线锤吊线检查墙面的垂直度
  - E. 现场检测混凝土试件的抗压强度
89. 根据《关于做好房屋建筑和市政基础设施施工质量事故报告和调查处理工作的通知》(建质[2010]111号),按事故造成的损失程度,工程质量事故分为( )。
- A. 特别重大事故
  - B. 重大事故
  - C. 较大事故
  - D. 一般事故
  - E. 微小事故
90. 根据我国《环境保护法》和《环境影响评价法》的有关规定,建设工程项目对环境保护的基本要求是( )。
- A. 开发利用自然资源的项目,必须采取措施保护生态环境
  - B. 尽量减少建设工程施工中所产生的干扰周围生活环境的噪声
  - C. 建设工程项目选址、选线、布局应符合区域、流域规划和城市总体规划
  - D. 应满足项目所在区域环境质量、相应环境功能区划和生态功能区划标准或要求
  - E. 对环境可能造成重大影响、应当编制环境影响报告书的建设工程项目,可能严重影

响项目所在地居民生活环境质量的建设工程项目,环保总局必须举行听证会

91. 现场施工准备工作的质量控制包括( )。
- A. 计量控制
  - B. 测量控制
  - C. 施工机械控制
  - D. 工艺方案控制
  - E. 施工平面图控制
92. 评标方法包括( )等,可根据不同的招标内容选择确定相应的方法。
- A. 评议法
  - B. 趋势分析法
  - C. 评标价法
  - D. 综合评分法
  - E. 因素分析法
93. 建设工程施工承包合同谈判的主要内容包括( )。
- A. 关于工程内容和范围的确认
  - B. 关于技术要求、技术规范和施工技术方案
  - C. 关于合同价格条款
  - D. 关于价格调整条款
  - E. 关于施工风险的确定
94. 安全生产事故调查报告应当包括的内容有( )。
- A. 事故处理依据
  - B. 事故发生经过和事故救援情况
  - C. 事故防范和整改措施
  - D. 事故造成的直接经济损失
  - E. 事故项目及各参建单位概况
95. 在索赔资料准备阶段,主要工作有( )。
- A. 跟踪和调查干扰事件,掌握事件产生的详细经过
  - B. 搜集证据,获得充分而有效的各种证据
  - C. 分析干扰事件产生的原因,划清各方责任,确定索赔根据
  - D. 审核索赔文件
  - E. 损失或损害调查分析与计算,确定工期索赔和费用索赔值
96. 施工过程水污染的防治措施有( )。
- A. 禁止将有毒有害废弃物作土方回填
  - B. 工地临时厕所、化粪池应采取防渗漏措施
  - C. 现场存放油料,必须对库房地面进行防渗处理,如采用防渗混凝土地面、铺油毡等措施
  - D. 大城市市区的建设工程已不容许搅拌混凝土
  - E. 车辆开出工地要做到不带泥沙
97. 成本加酬金合同的形式有( )。
- A. 成本加奖金合同
  - B. 最小成本加费用合同
  - C. 最大成本加费用合同
  - D. 成本加固定费用合同
  - E. 成本加固定比例费用合同
98. 关于专业工程分包人与发包人关系的表述,正确的有( )。
- A. 分包人须服从承包人转发的发包人或工程师与分包工程有关的指令
  - B. 未经承包人允许,分包人不得以任何理由与发包人发生直接工作联系
  - C. 未经发包人允许,分包人不得直接致函工程师
  - D. 分包人不得直接接受发包人的指令

- E. 分包人与发包人发生直接工作联系,将被视为违约,并承担违约责任
99. 根据《建设工程施工专业分包合同(示范文本)》(GF—2003—0213),分包人的工作有( )。
- A. 对分包工程进行施工、保修
  - B. 向承包人提交详细的施工组织设计
  - C. 向承包人提供年、季、月度工程进度计划
  - D. 负责未交付的已完分包工程的成品保护工作
  - E. 向业主按月提交工程款结算报告
100. 信息技术在工程管理中的运用,在促进信息处理和变换的程序化方面的作用体现在( )。
- A. 有利于项目信息的检索和查询
  - B. 有利于提高数据处理的效率
  - C. 有利于项目的文档管理
  - D. 有利于提高数据处理的准确性
  - E. 有利于项目各参与方之间的信息交流

## 押题试卷(二) 参考答案

### 一、单项选择题

1. A	2. D	3. C	4. C	5. B
6. A	7. C	8. A	9. A	10. A
11. B	12. C	13. B	14. C	15. D
16. C	17. B	18. D	19. D	20. C
21. B	22. B	23. D	24. B	25. A
26. D	27. B	28. D	29. B	30. C
31. D	32. C	33. D	34. B	35. A
36. A	37. C	38. C	39. A	40. C
41. C	42. B	43. A	44. B	45. B
46. B	47. D	48. C	49. D	50. D
51. D	52. D	53. C	54. D	55. A
56. C	57. A	58. D	59. B	60. A
61. C	62. B	63. B	64. A	65. D
66. D	67. B	68. B	69. D	70. C

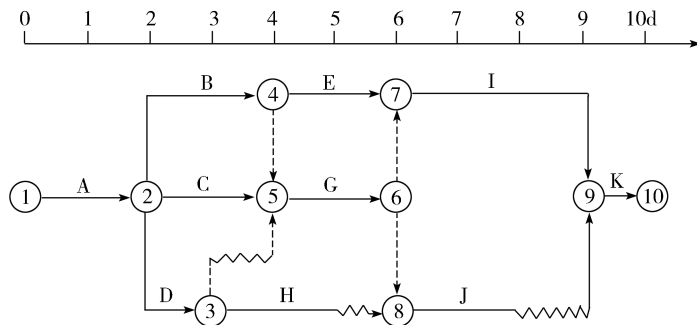
### 二、多项选择题

71. BDE	72. ACDE	73. ABC	74. BCD	75. ACD
76. ABDE	77. CD	78. ABCD	79. ABD	80. ABCD
81. ACD	82. ABC	83. BCD	84. BCD	85. ABD
86. BDE	87. ADE	88. CD	89. ABCD	90. ABCD
91. ABE	92. ACD	93. ABCD	94. BCDE	95. ABCE
96. ABC	97. ACDE	98. ABDE	99. ABCD	100. BD

## 2015 年度全国一级建造师执业资格考试试卷

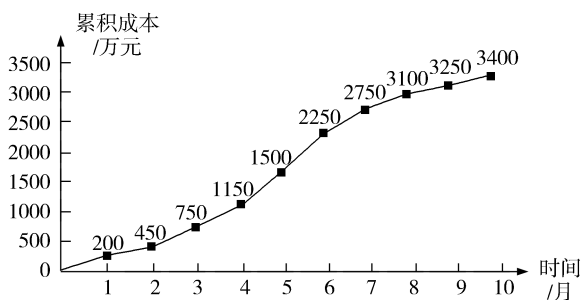
一、单项选择题(共 70 题,每题 1 分。每题的备选项中,只有 1 个最符合题意)

1. “建设工程项目法人决策的理性化程度以及建筑企业经营者的经营管理理念”属于影响建设工程质量的( )。  
A. 管理环境因素  
B. 人的因素  
C. 方法的因素  
D. 社会环境因素
2. 根据《中华人民共和国招标投标法实施条例》(国务院令 613 号),投标有效期从( )起计算。  
A. 提交投标文件开始之日  
B. 购买招标文件的截止之日  
C. 提交投标文件的截止之日  
D. 招标文件规定开标之日
3. 下列工程项目策划工作中,属于建设工程项目实施阶段管理策划的是( )。  
A. 确定项目实施期管理总体方案  
B. 确定生产运营期设施管理总体方案  
C. 确定项目风险管理与工程保险方案  
D. 确定生产运营期经营管理总体方案
4. 关于职业健康安全与环境管理体系管理评审的说法,正确的是( )。  
A. 管理评审是管理体系接受政府监督的一种机制  
B. 管理评审是最高管理者对管理体系的系统评价  
C. 管理评审是管理体系自我保证和自我监督的一种机制  
D. 管理评审是第三方论证机构对管理体系的系统评价
5. 下列双代号时标网络计划中,关键线路有( )条。



- A. 5  
B. 4  
C. 3  
D. 2
6. 关于建设工程管理内涵的说法,正确的是( )。  
A. 建设工程项目管理和设施管理即为建设工程管理  
B. 建设工程管理不涉及项目使用期的管理方对工程的管理  
C. 建设工程管理是对建设工程的行政事务管理  
D. 建设工程管理工作是一种增值服务
7. 下列安全生产管理制度中,最基本、也是所有制度核心的是( )。

- A. 安全生产教育培训制度                      B. 安全生产责任制  
C. 安全检查制度                                  D. 安全措施计划制度
8. 根据建设工程项目施工成本的组成,属于直接成本的是( )。
- A. 工具用具使用费                              B. 职工教育经费  
C. 机械折旧费                                  D. 管理人员工资
9. 某施工项目部根据以往项目的材料实际耗用情况,结合具体施工项目要求,制定领用材料标准控制发料。这种材料用量控制方法是( )。
- A. 定额控制                                      B. 计量控制  
C. 指标控制                                      D. 包干控制
10. 关于施工方项目管理目标和任务的说法,正确的是( )。
- A. 施工方项目管理仅服务于施工方本身的利益  
B. 施工方项目管理不涉及动用前准备阶段  
C. 施工方成本目标由施工企业根据其生产和经营情况自行确定  
D. 施工方不对业主方指定分包承担的目标和任务负责
11. 采用固定总价合同,承包商需承担一定风险,下列风险中,属于承包商价格风险的是( )。
- A. 设计深度不够造成的误差                      B. 工程量计算错误  
C. 工程范围不确定                              D. 漏报计价项目
12. 关于影响系统目标实现因素的说法,正确的是( )。
- A. 组织是影响系统目标实现的决定性因素  
B. 系统组织决定了系统目标  
C. 增加人员数量一定会有助于系统目标的实现  
D. 生产方法与工具的选择与系统目标实现无关
13. 关于工程监理单位工作性质的说法,正确的是( )。
- A. 工程监理单位接受业主的委托必须保证项目目标的实现  
B. 工程监理单位在组织上不能依附于监理工作的对象  
C. 工程监理单位从事监理工作的人员均应是注册监理工程师  
D. 工程监理单位以独立的第三方身份处理业主和承包商的冲突
14. 关于 FIDIC《永久设备和设计—建造合同条件》内容的说法,正确的是( )。
- A. 业主委派工程师管理合同  
B. 承包商仅需负责提供设备和建造工作  
C. 合同计价采用单价合同方式,某些子项采用包干价格  
D. 合同计价采用总价合同方式,合同价格不能调整
15. 某项目按施工进度编制的施工成本计划如下图所示,则 4 月份计划成本是( )万元。



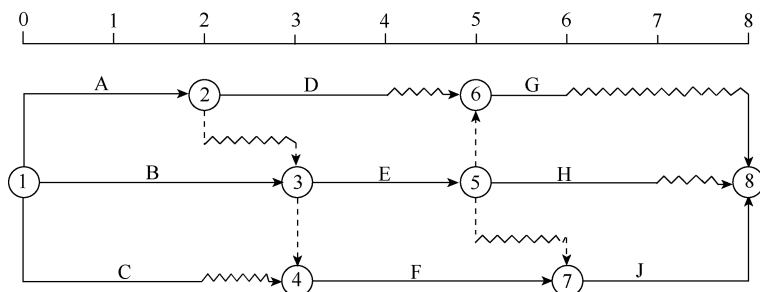
A. 300

B. 400

C. 750

D. 1150

16. 某工程双代号时标网络计划如下图(时间单位:d),工作A的总时差为( )d。



A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

17. 已知工作F有且仅有两项并行的紧后工作G和H,G工作的最迟开始时间为第12天,最早开始时间为第8天,H工作的最迟完成时间为第14天,最早完成时间为第12天,工作F与G,H的时间间隔分别为4d和5d,则F工作的总时差为( )d。

A. 0

B. 5

C. 7

D. 9

18. 关于施工预算、施工图预算“两算”对比的说法,正确的是( )。

A. 施工预算的编制以预算定额为依据,施工图预算的编制以施工定额为依据

B. “两算”对比的方法包括实物对比法

C. 一般情况下,施工图预算的人工数量及人工费比施工预算低

D. 一般情况下,施工图预算的材料消耗量及材料费比施工预算低

19. 关于施工安全技术措施的说法,正确的是( )。

A. 施工安全技术措施要有针对性

B. 施工安全技术措施必须包括固体废弃物的处理

C. 施工安全技术措施可以不包括针对自然灾害的应急预案

D. 施工安全技术措施可在工程开工后制订

20. 根据《建筑市场诚信行为信息管理办法》(建市(2007)9号),建设行政主管部门市场诚信信息平台上不良行为记录的公布时间,除法律、法规另有规定的,应为行政处罚作出后( )日内。

A. 14

B. 10

C. 7

D. 5

21. 某工程的混凝土结构出现较深裂缝,但经分析判定其不影响结构的安全和使用,正确的处理方法是( )。

A. 表面密封

B. 嵌缝封闭

C. 灌浆修补

D. 限制使用

22. 关于大型建设工程项目总进度目标论证的说法,正确的是( )。

A. 大型建设工程项目总进度目标论证的核心工作是编制总进度纲要

B. 大型建设工程项目总进度目标论证首先开展的工作是调查研究和收集资料

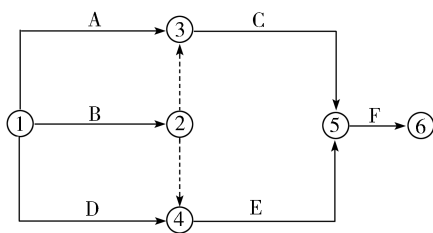
C. 大型建设工程项目总进度目标的确定应在项目的实施阶段进行

- D. 若编制的总进度计划不符合项目的总进度目标,应调整总进度目标
23. 下列施工合同风险中,属于管理风险的是( )。
- A. 业主改变设计方案  
B. 对环境调查和预测的风险  
C. 自然环境的变化  
D. 合同所依据环境的变化
24. 使事故责任者和广大群众了解发生的原因及所造成的危害,并深刻认识到搞好安全生产的重要性,从事故中吸取教训,提高安全意识,改进安全管理工作。这体现了事故处理中的( )原则。
- A. 事故原因未查清不放过  
B. 事故责任人未受到处理不放过  
C. 事故责任人和周围群众未受到教育不放过  
D. 事故没有制订切实可行的整改措施不放过
25. 某工程每月所需混凝土量相同,混凝土用量为  $3200\text{m}^3$ ,计划 4 个月完成,混凝土综合价格为  $1000\text{元}/\text{m}^3$ ;实际混凝土用量为  $5000\text{m}^3$ ,用时 5 个月,第 1 个月至第 5 个月各月混凝土价格指数(%)为 100,115,110,105,115。则根据赢得值法,前 3 个月的费用偏差为( )万元。
- A. -30  
B. -25  
C. -22  
D. -20
26. 项目质量控制体系运行的核心机制是( )。
- A. 约束机制  
B. 反馈机制  
C. 持续改进机制  
D. 动力机制
27. 根据《建设工程施工合同(示范文本)》(GF—2013—0201),工程未经竣工验收,发包人擅自使用,以( )为实际竣工日期。
- A. 承包人提交竣工验收申请报告之日  
B. 转移占有工程之日  
C. 监理组织竣工初验之日  
D. 发包人签发工程接收证书之日
28. 一般情况下,横道图能反映出工作的( )。
- A. 总时差  
B. 最迟开始时间  
C. 持续时间  
D. 自由时差
29. 根据我国保险制度,关于建设工程第三者责任险的说法,正确的是( )。
- A. 被保险人是项目法人和承包人以外的第三人  
B. 赔偿范围包括承包商在工地的财产损失  
C. 被保险人是项目法人和承包人  
D. 赔偿范围包括承包商在现场从事与工作有关的职工伤亡
30. 用来表示组织系统中各子系统或各元素间指令关系的工具是( )。
- A. 项目结构图  
B. 工作流程图  
C. 组织结构图  
D. 职能分工表
31. 关于施工现场宿舍设置的说法,正确的是( )。
- A. 室内净高 2.5m  
B. 室内通道宽度 0.8m  
C. 每间宿舍居住 18 人  
D. 使用通铺
32. 某施工总承包单位依法将自己没有足够把握实施的防水工程分包给有经验的分包单位,属于质量风险应对的( )策略。



- A. 转移  
B. 规避  
C. 减轻  
D. 自留
33. 在应用因果分析图确定质量问题的原因时,正确做法是( )。
- A. 不同类型质量问题可以共同使用一张图分析  
B. 通常选出 1~5 项作为最主要原因  
C. 为避免干扰,只能由 QC 小组成员独立进行分析  
D. 由 QC 小组组长最终确定分析结果
34. 施工现场文明施工管理组织的第一责任人是( )。
- A. 项目经理  
B. 总监理工程师  
C. 业主代表  
D. 项目总工程师
35. 施工技术准备工作的质量控制包括( )。
- A. 明确质量控制方法  
B. 计量控制  
C. 测量控制  
D. 施工平面图控制
36. 某单价合同的投标报价单中,投标人的投标书出现了明显的数字计算错误,导致总价和单价计算结果不一致,下列行为中,属于业主权力的是( )。
- A. 业主有权力先做修改再评标,以总价作为最终报价结果  
B. 业主没有权力先做修改再评标,可以宣布该投标人废标  
C. 业主没有权力先做修改再评标,可以请该投标人再报价  
D. 业主有权力先做修改再评标,以单价为准调整的总价作为最终报价结果
37. 承包商就已完工,经检验合格的工程提出支付申请,监理工程师复核后,业主批准支付,此工作程序属于( )流程。
- A. 物资采购工作  
B. 信息处理工作  
C. 设计工作  
D. 管理工作
38. 某项目施工成本数据见下表,根据差额算法,成本降低率提高对成本降低额的影响程度为( )万元。
- | 项目    | 单位 | 计划  | 实际  | 差额  |
|-------|----|-----|-----|-----|
| 成本    | 万元 | 220 | 240 | 20  |
| 成本降低率 | %  | 3   | 3.5 | 0.5 |
| 成本降低额 | 万元 | 6.6 | 8.4 | 1.8 |
- A. 0.6  
B. 0.7  
C. 1.1  
D. 1.2
39. 关于施工进度计划调整的说法,正确的是( )。
- A. 当资源供应发生异常时,可调整工作的工艺关系  
B. 当实际进度计划拖后时,可缩短关键工作持续时间  
C. 为充分利用资源、降低成本,应减少资源的投入  
D. 任何情况下均不允许增减工作项目
40. 为赶上已拖延的施工进度,项目部决定采用混凝土泵代替原来的塔式起重机运输混凝土。该纠偏措施属于( )。
- A. 管理措施  
B. 组织措施

- C. 经济措施  
D. 技术措施
41. 某基础工程合同价为 2000 万元,合同总工期为 20 个月,施工过程中因设计变更,导致增加额外工程 400 万元,业主同意工期顺延。则承包商按造价比例法可索赔工期( )个月。
- A. 8  
B. 6  
C. 4  
D. 2
42. 编码信息、单位组织信息、项目组织信息等属于( )信息。
- A. 管理类  
B. 组织类  
C. 经济类  
D. 技术类
43. 下列施工检验批验收的做法中,正确的是( )。
- A. 存在一般缺陷的检验批应推倒重做  
B. 某些指标不能满足要求时,可予以验收  
C. 严重缺陷经加固处理后能满足安全使用要求,可按技术处理方案进行验收  
D. 经加固处理后仍不能满足安全使用要求的分部工程可缺项验收
44. 沟通过程的五要素包括( )。
- A. 沟通主体、沟通客体、沟通介体、沟通环境和沟通渠道  
B. 沟通主体、沟通客体、沟通介体、沟通内容和沟通渠道  
C. 沟通主体、沟通客体、沟通介体、沟通环境和沟通方法  
D. 沟通主体、沟通客体、沟通介体、沟通内容和沟通方法
45. 某工程施工检查发现外墙面砖质量不合格,经调查发现是供应商的供货质量问题,项目部决定更换供应商。该措施属于项目目标控制的( )。
- A. 管理措施  
B. 组织措施  
C. 经济措施  
D. 技术措施
46. 采用工程总承包模式的大型建设工程项目,建设周期 3 年,其合同计价方式一般采用( )。
- A. 固定总价合同  
B. 单价合同  
C. 成本加酬金合同  
D. 变动总价合同
47. 根据《建设工程项目管理规范》(GB/T 50326—2006)条文中的风险等级评估表,如果某个风险事件将对项目造成中度损失,且发生的可能性很大。则该事件的风险等级为( )级。
- A. 5  
B. 4  
C. 3  
D. 2
48. 生产经营单位应急预案未按照有关规定备案的,由县级以上( )给予警告,并处罚款。
- A. 建设主管部门  
B. 安全生产监督管理部门  
C. 建设工程质量监督机构  
D. 人民政府
49. 某工程在浇筑楼板混凝土时,发生支模架坍塌,造成 3 人死亡,6 人重伤,经调查,系现场技术管理人员未进行技术交底所致。该工程质量事故应判定为( )。
- A. 操作责任的较大事故  
B. 操作责任的重大事故  
C. 指导责任的较大事故  
D. 指导责任的重大事故
50. 某网络计划如下图所示,逻辑关系正确的是( )。



- A. E 的紧前工作是 BD  
B. A 完成后同时进行 CF  
C. AB 均完成后进行 E  
D. F 的紧前工作是 DE
51. 下列工作任务中,不属于信息管理部门的是( )。
- A. 负责编制行业信息管理规范  
B. 负责信息处理工作平台的建立和运行维护  
C. 负责工程档案管理  
D. 负责协调各部门的信息处理工作
52. 下列工程项目策划工作中,属于项目决策阶段合同策划的是( )。
- A. 组织方案设计竞赛  
B. 确定项目设计合同结构方案  
C. 拟定施工合同文本  
D. 确定实施期合同结构总体方案
53. 根据《建设工程项目管理规范》(GB/T50326—2006)项目管理规划包括( )。
- A. 项目管理规划原则和内容  
B. 项目管理规划大纲和配套措施  
C. 项目管理规划大纲和实施大纲  
D. 项目管理规划大纲和实施规划
54. 根据《建设工程施工合同(示范文本)》(GF—2013—0201),承包人应在首次收到发包人要求更换项目经理的书面通知后( )d 内向发包人提出书面改进报告。
- A. 28  
B. 21  
C. 14  
D. 7
55. 关于虚工作的说法,正确的是( )。
- A. 虚工作只在双代号网络计划中存在  
B. 虚工作一般不消耗资源但占用时间  
C. 虚工作可以正确表达工作间逻辑关系  
D. 双代号时标网络计划中虚工作用波形表示
56. 运用建设工程的项目信息门户辅助施工项目进度控制,属于进度控制的( )措施。
- A. 技术  
B. 管理  
C. 经济  
D. 组织
57. 建立项目质量控制体系时,首先开展的工作是( )。
- A. 分析质量控制界面  
B. 编制质量控制计划  
C. 制订质量控制制度  
D. 确立系统质量控制网络
58. 关于施工合同跟踪的说法,错误的是( )。
- A. 承包单位的合同管理职能部门对合同执行者的履行情况进行跟踪、监督和检查  
B. 合同执行者本身对合同计划的执行情况进行跟踪、检查 and 对比  
C. 合同跟踪的内容和业主是否及时给予了指令、答复等有关  
D. 可以将工程任务发包给专业分包完成,并由专业分包对合同计划的执行进行跟踪、检查 and 对比

59. 政府质量监督机构对工程项目实施质量监督的第一步工作是( )。
- A. 制定质量监督工作计划  
B. 抽查工程质量问题  
C. 接受建设单位申报手续  
D. 建立工程质量监督方案
60. 建设工程项目在施工时盲目赶工,会导致( )。
- A. 安全事故发生的概率减小  
B. 施工成本增加的概率减小  
C. 文明施工实现的概率增加  
D. 质量事故发生的概率增加
61. 施工成本核算要求的归集“三同步”是指( )的取值范围应当一致。
- A. 形象进度、产值统计、实际成本  
B. 成本预测、成本计划、成本分析  
C. 目标成本、预算成本、实际成本  
D. 人工成本、材料成本、机械成本
62. 下列施工组织设计的内容中,属于施工部署及施工方案的是( )。
- A. 施工资源的需求计划  
B. 施工资源的优化配置  
C. 投入材料的堆场设计  
D. 施工机械的分析选择
63. 某国际工程合同额为 5000 万元人民币,合同实施天数为 300d;由国内某承包商总承包施工,该承包商同期总合同额为 5 亿人民币,同期内公司的总管理费为 1500 万元;因为业主修改设计,承包商要求工期延期 30d。该工程项目部在施工索赔中总部管理费的索赔额是( )万元。
- A. 50  
B. 15  
C. 12  
D. 10
64. 在建设工程项目施工成本分析中,成本盈亏异常分析属于( )方法。
- A. 因素分析  
B. 综合成本分析  
C. 专项成本分析  
D. 成本项目分析
65. 关于钢筋保护层厚度检测的说法,正确的是( )。
- A. 检测结构部位由监理确定  
B. 梁类应抽取构件数量的 2% 且不少于 5 个构件  
C. 板类构件应抽取构件数量 5% 且不少于 2 个构件  
D. 必须采用无损检测方法
66. 关于建设工程项目施工总承包管理模式的说法,正确的是( )。
- A. 施工总承包管理单位应参与全部具体工程的施工  
B. 业主进行施工总承包管理单位招标时,应先确定工程总造价  
C. 施工总承包管理单位负责所有分包合同的招标投标工作  
D. 业主不需要等待施工图设计完成后再进行施工总承包管理单位的招标
67. 关于 FIDIC《EPC 交钥匙项目合同条件》特点的说法,正确的是( )。
- A. 适用于承包商做大部分设计的工程项目,承包商要按照业主要求进行设计提供设备以及建造其他工程  
B. 合同采用固定总价合同,只有在特定风险出现时才调整价格  
C. 业主委派工程师管理合同,监督工程进度质量  
D. 承包商承担的风险较小
68. 关于物资采购交货日期的说法,正确的是( )。
- A. 凡委托运输部门送货的,以供货方发运产品时承运单位签发的日期为准

- B. 供货方负责送货的,以供货方按合同规定通知的提货日期为准  
C. 采购方提货的,以采购方收获戳记的日期为准  
D. 凡委托运输单位代运的产品,以向承运单位提出申请的日期为准
69. 根据《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB 50300—2013),关于检验批质量验收合格的说法,正确的是( )。
- A. 可由监理员组织验收  
B. 应具有完整的施工操作依据,质量检查记录  
C. 主控项目不需全部检验合格  
D. 一般项目的检查具有否决权
70. 下列质量控制工作中,属于施工技术准备工作的是( )。
- A. 明确质量控制的重点对象  
B. 编制测量控制方案  
C. 建立施工现场计量管理的规章制度  
D. 正确安装设置施工机械设备

**二、多项选择题**(共 30 题,每题 2 分。每题的备选项中,有 2 个或 2 个以上符合题意,至少有 1 个错项。错选,本题不得分;少选,所选的每个选项得 0.5 分)

71. 关于沟通障碍的说法,正确的有( )。
- A. 从信息发送者的角度看,影响信息沟通的因素可能是信息译码不准确  
B. 沟通障碍来自发送者的障碍、接受者的障碍和沟通通道的障碍  
C. 沟通障碍包括组织的沟通障碍和能力的沟通障碍两种形式  
D. 从信息接受者的角度看,影响信息沟通的因素可能是心理上的障碍  
E. 选择沟通媒介不当是沟通通道障碍的一个方面
72. 根据《建筑工程施工合同(示范文本)》(GF—2013—0201),可以顺延工期的情况有( )。
- A. 发包人比计划开工日晚 5d 下达开工通知  
B. 发包人未按合同约定提供施工现场  
C. 发包人提供的测量基准点存在错误  
D. 监理未按合同约定发出指示、批准文件  
E. 分包商或供货商延误
73. 下列施工质量控制点的管理工作中,属于事前质量控制的有( )。
- A. 明确质量控制目标  
B. 确定质量抽样数量  
C. 质量控制人员在现场进行指导  
D. 向施工作业班组认真交底  
E. 动态跟踪管理质量控制点
74. 根据《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013)编制工程建设监理实施细则的依据有( )。
- A. 工程建设标准  
B. 监理大纲  
C. 监理委托合同  
D. 施工组织设计  
E. 工程设计文件
75. 某项目成本构成比例分析见下表,正确的有( )。

成本构成比例分析表					(单位:万元)		
成本项目	预算成本		实际成本		降低成本		
	金额	比重	金额	比重	金额	占本项	占总量
一、直接成本	1263.79	93.20%	1200.31	92.38%	63.48	5.02%	4.68%
1. 人工费	113.36	8.36%	119.28	9.18%	-5.92	-5.22%	-0.44%
2. 材料费	1006.56	74.23%	939.67	72.32%	66.89	6.65%	4.93%
3. 机械费	87.6	6.46%	89.65	6.90%	-2.05	-2.34%	-0.15%
4. 措施费	56.27	4.15%	51.71	3.98%	4.56	8.10%	0.34%
二、间接成本	92.21	6.80%	99.01	7.62%	-6.8	-7.37%	-0.50%
总成本	1356	100.00%	1299.32	100.00%	56.68	4.18%	4.18%
比例	100	—	95.82%	—	4.18%	—	—

- A. 成本增加比例最大的是间接成本
B. 成本降低最多的项目是机械费
- C. 成本节约效益最大的是材料费
D. 成本节约做得好的是措施费
- E. 直接成本增加比例最大的是人工费

76. 建设工程项目总进度目标论证的主要任务有( )。

- A. 总进度规划编制
B. 工程实施条件分析
- C. 工程实施策划
D. 项目总进度目标确定
- E. 项目经济评价

77. 按最早开始时间编制的施工计划及各工作每月成本强度(单位:万元/月)如下图所示, D 工作可以按最早开始时间或最迟开始时间进行安排。则 4 月份的施工成本计划值可以是( )万元。

项目名称	时间/月	费用强度 (万元/月)	工程进度/月											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
工作 A	2													
工作 B	2													
工作 C	2	15												
工作 D	3	10												
工作 E	5	25												
工作 F	4													

- A. 60
B. 50
- C. 25
D. 15
- E. 10

78. 工程质量管理常用数据统计方法中,排列图方法可用于( )的数据状况描述。

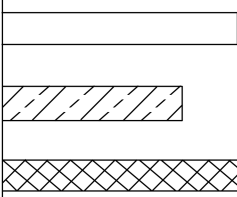
- A. 质量偏差
B. 质量稳定程度
- C. 质量缺陷
D. 造成质量问题原因

E. 质量受控情况

79. 关于风险对策的说法,正确的有( )。

- A. 编制生产安全事故应急预案是生产者安全风险规避策略
- B. 招标人要求中标人提交履约担保是招标人合同风险减轻策略
- C. 承包商设立质量缺陷风险基金是承包商的质量风险自留策略
- D. 承包商合理安排施工工期、进度计划,避开可能发生的自然灾害是承包商的质量风险风险规避策略
- E. 依法组成联合体承接大型工程项目是承包商的风险转移策略

80. 某工作横道图费用偏差分析如下图所示,正确的有( )。

项目编号	项目名称	费用参数额/万元
010302001	实心砖墙	
		已完工作预算费用40 (BCWP)
		计划工作预算费用30 (BCWS)
		已完工作实际费用50 (ACWP)

- A. 费用超支
- B. 进度较快
- C. 效率较高
- D. 可采用抽出部分人员,放慢进度的措施
- E. 投入超前

81. 关于施工过程水污染预防措施的说法,正确的有( )。

- A. 禁止将有毒有害废弃物作土方回填
- B. 施工现场搅拌站废水经沉淀池沉淀合格后也不能用于工地洒水降尘
- C. 现制水磨石的污水必须经沉淀池沉淀合格后再排放
- D. 现场存放油料,必须对库房地面进行防渗处理
- E. 化学用品、外加剂等要妥善保管,库内存放

82. 在施工合同分析中,发包人的合作责任有( )。

- A. 施工现场的管理,给发包人的管理人员提供生活和工作条件
- B. 及时提供设计资料、图样、施工场地等
- C. 按合同规定及时支付工程款
- D. 对平行的各承包人和供应商之间的责任界限作出划分
- E. 及时作出承包人履行合同所必需的决策

83. 在施工总承包管理模式,对分包单位管理的特点有( )。

- A. 一般情况下,分包合同由施工总承包管理单位与分包单位签订
- B. 分包工程款可以通过施工总承包管理单位支付,也可以由业主直接支付
- C. 分包合同价对业主是透明的,有利于业主方控制投资
- D. 施工总承包管理单位有责任对分包人的质量和进度进行控制
- E. 施工总承包管理单位有义务免费向分包人提供脚手架等设施

84. 工程项目管理信息系统中,合同管理子系统的功能有( )。

- A. 合同基本数据查询
- B. 合同执行情况统计分析



- C. 合同通用条件的编写  
D. 合同结构的选择  
E. 合同辅助起草
85. 关于业主方项目管理目标和任务的说法中,正确的有( )。
- A. 业主方项目管理是建设工程项目管理的核心  
B. 业主方项目管理工作不涉及施工阶段的安全管理工作  
C. 业主方项目管理目标包括项目的投资目标、进度目标和质量目标  
D. 业主方项目管理目标不包括影响项目运行的环境质量  
E. 业主方项目管理工作涉及项目实施阶段的全过程
86. 在大型群体工程项目中,第一层次质量控制体系可由( )的项目管理机构负责建立。
- A. 建设单位  
B. 涉及总责任单位  
C. 代建单位  
D. 施工总承包单位  
E. 工程总承包企业
87. 关于组织结构模式、组织分工和 workflows 组织的说法,正确的有( )。
- A. 组织结构模式反映指令关系  
B. 工作流程组织反映工作间逻辑关系  
C. 组织分工是指工作任务分工  
D. 组织分工和工作流程组织都是动态组织关系  
E. 组织结构模式和组织分工是一种相对静态的组织关系
88. 下列建设工程项目进度控制措施中,属于管理措施的有( )。
- A. 选择合同结构  
B. 分析工程风险  
C. 建立管理组织体系  
D. 确定物资采购模式  
E. 明确管理职能
89. 下列损失中,属于建设工程人身意外伤害险中除外责任范围的有( )。
- A. 被保险人不忠实履行约定义务造成的损失  
B. 项目建设人员由于施工原因而受到人身伤害的损失  
C. 战争或军事行为所造成的损失  
D. 投标人故意行为所造成的损失  
E. 项目法人和承包人以外的第三人由于施工原因受到的财产损失
90. 根据建设工程竣工验收备案制度,备案文件资料包括( )。
- A. 工程竣工验收报告  
B. 规划部门出具的认可文件  
C. 工程竣工预验收申请报告  
D. 环保部门出具的准许使用文件  
E. 公安消防部门出具的准许使用文件
91. 下列成本加酬金合同的优点中,对业主有利的有( )。
- A. 可以确定合同工程内容、工程量及合同终止时间  
B. 可以通过分段施工缩短施工工期  
C. 可以通过最高限价约束工程成本,转移全部风险  
D. 可以利用承包商的施工技术专家帮助改进设计的不足  
E. 可以较深入介入和控制工程施工和管理
92. 在双代号网络图中,虚箭线的作用有( )。
- A. 指向  
B. 联系

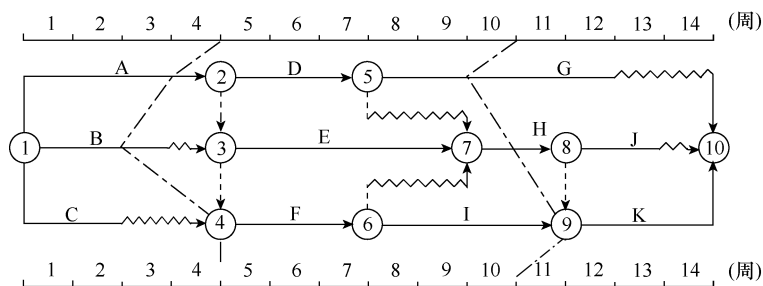


- C. 区分  
D. 过桥  
E. 断路

93. 关于安全生产管理制度的说法,正确的有( )。

- A. 企业取得安全生产许可证,应当具备的条件之一是依法参加工伤保险,为从业人员缴纳保险费  
B. 新员工上岗前的三级安全教育,对建设工程来说,具体指进企业、进项目、进班组三级  
C. 根据《建设工程安全生产管理条例》,对高大模板工程的专项施工方案,施工单位应当组织专家进行论证、审查  
D. 按照“三同时”制度要求,安全设施投资应当纳入建设项目概算  
E. 特种作业人员离开特种作业岗位1年后,应当重新进行培训,经培训合格后方可上岗作业

94. 某工程项目的双代号时标网络计划,当计划执行到第4周末及第10周末时,检查得出实际进度前锋线如下图所示,检查结果表明( )。



- A. 第4周末检查时工作B拖后1周,但不影响总工期  
B. 第4周末检查时工作A拖后1周,影响总工期1周  
C. 第10周末检查时工作G拖后1周,但不影响总工期  
D. 第10周末检查时工作I提前1周,可使总工期提前1周  
E. 在第5周到第10周内,工作F和工作I的实际进度正常
95. 关于合同谈判中工期和维修期的说法,正确的有( )。
- A. 对于具有较多单项工程的建设项目工程,可在合同中明确允许分部位或分批提交业主验收  
B. 由于工程变更原因对工期产生不利影响时,应给予承包人要求合理延长工期的权利  
C. 承包人只应该承担由于材料和施工方法及操作工艺等不符合合同规定而产生的缺陷  
D. 承包人不能用维修保函来代替业主扣留的保留金  
E. 业主和承包人应当根据项目情况、施工环境因素等商定适当的开工时间

96. 下列指标中,属于项目部施工成本考核的有( )。

- A. 施工成本降低额  
B. 施工成本降低率  
C. 施工生产总成本  
D. 劳动力不均衡系数  
E. 生产能力利用率

97. 关于安全生产事故应急预案的说法,正确的有( )。

- A. 应急预案编制应结合本地区、本部门、本单位的危险性分析情况  
B. 应急组织和人员的职责分工明确,并有具体的落实措施

- C. 应急预案的管理不包括应急预案的奖惩
  - D. 应急预案基本要素齐全、完整,预案附件提供的信息准确
  - E. 生产经营单位应每一年组织一次现场处置方案演练
98. 下列措施中,属于施工质量事故预防的有( )。
- A. 严格按照基本建设程序办事
  - B. 依法进行施工组织管理
  - C. 加强施工安全与环境管理
  - D. 进行必要的设计复核审查
  - E. 做好质量事故的观测记录
99. 关于施工组织设计中施工平面图的说法中,正确的有( )。
- A. 反映了最佳施工方案在时间上的安排
  - B. 反映了施工机具等资源的供应情况
  - C. 反映了施工方案在空间上的全面安排
  - D. 反映了施工进度计划在空间上的全面安排
  - E. 使整个现场能有组织地进行文明施工
100. 根据《建设工程总承包合同示范文本(试行)》(GF—2001—0216),承包人主要权利和义务有( )。
- A. 根据合同约定,自费修复竣工后试验中发现的缺陷
  - B. 按照合同约定和发包人的要求,提出相关报表
  - C. 根据合同约定,以书面形式向发包人发出暂停通知
  - D. 根据合同约定,对因发包人原因带来的损失要求赔偿
  - E. 负责办理项目审批,核准或备案手续,取得项目用地的使用权

# 2015 年度全国一级建造师执业资格考试试卷

## 参考答案

### 一、单项选择题

1. D	2. C	3. C	4. B	5. C
6. D	7. B	8. C	9. C	10. C
11. D	12. A	13. B	14. A	15. B
16. B	17. C	18. B	19. A	20. C
21. C	22. B	23. B	24. C	25. B
26. D	27. B	28. C	29. C	30. C
31. A	32. A	33. B	34. A	35. A
36. D	37. D	38. D	39. B	40. D
41. C	42. B	43. C	44. A	45. B
46. D	47. B	48. B	49. C	50. A
51. A	52. D	53. D	54. C	55. C
56. B	57. D	58. D	59. C	60. D
61. A	62. D	63. B	64. C	65. B
66. D	67. B	68. A	69. B	70. A

### 二、多项选择题

71. BDE	72. BCD	73. AB	74. ADE	75. AC
76. ABC	77. BC	78. ACD	79. CDE	80. ABE
81. ACDE	82. BCDE	83. BCD	84. ABE	85. ACE
86. ACE	87. ABE	88. ABD	89. ACD	90. ABDE
91. BDE	92. BCE	93. ABCD	94. BC	95. ABC
96. AB	97. ABD	98. ABCD	99. CDE	100. ABCD

## 2016 年度全国一级建造师执业资格考试试卷

### 一、单项选择题(共 70 题,每题 1 分。每题的备选项中,只有 1 个最符合题意)

1. 应用曲线法进行施工成本偏差分析时,已完工作实际成本曲线与已完工作预算成本曲线的竖向距离表示项目进展的( )。  
A. 进度累计偏差  
B. 进度局部偏差  
C. 成本累计偏差  
D. 成本局部偏差
2. 关于施工现场职业健康安全卫生要求的说法,错误的是( )。  
A. 生活区可以设置敞开式垃圾容器  
B. 施工现场宿舍严禁使用通铺  
C. 施工现场水冲式厕所地面必须硬化  
D. 现场食堂必须设置独立制作间
3. 某工程因为发包人原因造成承包人自有施工机械窝工 10d,该机械市场租赁费为 1200 元/d,进出场费 2000 元,台班费 400 元/台班,其中台班折旧费 160 元/台班,计划每天工作 1 台班,共使用 40d,则承包人索赔成立的费用是( )元。  
A. 4000  
B. 1600  
C. 12000  
D. 12500
4. 下列施工生产要素的质量控制内容中,属于工艺方案质量控制的是( )。  
A. 施工企业坚持执业资格注册制度和作业人员持证上岗制度  
B. 施工企业在施工过程中优先采用节能低碳的新型建筑材料和设备  
C. 施工企业对施工中使用的模具、脚手架等施工设备进行专项设计  
D. 施工企业合理布置施工总平面图和各阶段施工平面图
5. 关于设计阶段项目管理的说法,错误的是( )。  
A. 设计阶段的项目管理是建设工程项目管理的一个非常重要的组成部分  
B. 由于设计费占建设总投资的比例小,业主方可以忽略对其进行管理  
C. 设计的质量直接影响项目实施的投资、进度和质量  
D. 设计的进度直接影响工程的进展
6. 下列施工成本分析方法中,可以用来分析各种因素对成本影响程度的是( )。  
A. 连环置换法  
B. 相关比率法  
C. 比重分析法  
D. 动态比率法
7. 下列施工现场防止噪声污染的措施中,最根本的措施是( )。  
A. 接收者防护  
B. 传播途径控制  
C. 严格控制作业时间  
D. 声源上降低噪声
8. 关于主体结构工程现场质量检测的说法,正确的是( )。  
A. 按照统计方法评定混凝土强度时,同一强度等级试件的留置数量不宜少于 10 组,按非统计方法评定时,留置数量不宜少于 3 组  
B. 砌体工程中,普通砖 5 万块,多孔砖 10 万块各为一检验批,抽检数量为 1 组  
C. 对梁板类构件,应抽取构件数量的 1% 且不少于 5 个构件进行钢筋保护层厚度检测

D. 混凝土预制构件结构性能检测应按同一工艺生产的不超过 100 件且不超过 3 个月同类产品为一检验批

9. 建设工程项目进度控制的过程包括:①收集资料和调查研究;②进度计划的跟踪检查;③编制进度计划;④根据进度偏差情况纠偏或调整进度计划,其正确的工作步骤是( )。

A. ① - ③ - ② - ④

B. ① - ② - ③ - ④

C. ① - ③ - ④ - ②

D. ③ - ① - ② - ④

10. 某双代号网络计划中,假设计划工期等于计算工期,且工作 M 的开始节点和完成节点均为关键节点。关于工作 M 的说法,正确的是( )。

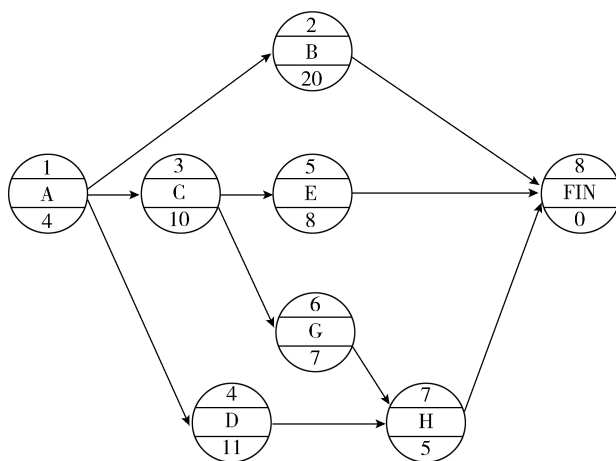
A. 工作 M 是关键工作

B. 工作 M 的自由时差为零

C. 工作 M 的总时差等于自由时差

D. 工作 M 的总时差大于自由时差

11. 某单代号网络计划如下图(时间单位:d),其计算工期为( )d。



A. 20

B. 26

C. 22

D. 24

12. 关于建设工程项目施工成本的说法,正确的是( )。

A. 施工成本计划是对未来的成本水平和发展趋势作出估计

B. 施工成本核算是通过实际成本与计划成本的对比,评定成本计划的完成情况

C. 施工成本考核是通过成本的归集和分配,计算施工项目的实际成本

D. 施工成本管理是通过采取措施,把成本控制在计划范围内,并最大限度地节约成本

13. 关于政府主管部门质量监督程序的说法,正确的是( )。

A. 工程项目开工后,监督机构接受建设单位有关建设工程质量监督的申报手续,并对文件进行审查,合格后签发质量监督文件

B. 监督机构检查内容中不包含企业的工程经营资质证书和人员的资格证书检查

C. 监督机构要组织进行工程竣工验收并对发现的质量问题进行复查

D. 监督机构在工程基础和主体结构分部工程质量验收前,要对地基基础和主体结构混凝土分别进行监督检测

14. 项目结构信息编码的依据是( )。

A. 项目管理结构图

B. 项目结构图

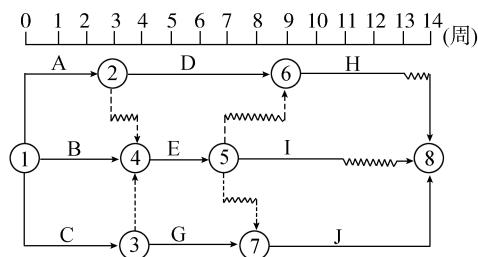
C. 项目组织结构图

D. 系统组织结构图

15. 下列影响项目质量的环境因素中,属于管理环境因素的是( )。

- A. 项目现场施工组织系统                      B. 项目所在地建筑市场规范程度  
C. 项目所在地政府的工程质量监督              D. 项目咨询公司的服务水平
16. 某双代号网络计划中,工作 M 的最早开始时间和最迟开始时间分别为第 12 天和第 15 天,其持续时间为 5d。工作 M 有 3 项紧后工作,它们的最早开始时间分别为第 21 天、第 24 天和第 28 天,则工作 M 的自由时差为( )d。  
A. 1    B. 3  
C. 4    D. 5
17. 关于建设工程安全生产管理预警级别的说法,正确的是( )。  
A. I 级预警表示生产活动处于正常状态  
B. IV 级预警一般用蓝色表示  
C. II 级预警表示处于事故的上升阶段  
D. III 级预警表示受到事故的严重威胁
18. 关于工程项目质量风险识别的说法,正确的是( )。  
A. 从风险产生的原因分析,质量风险分为自然风险、施工风险、设计风险  
B. 可按风险责任单位和项目实施阶段分别进行风险识别  
C. 因项目实施人员自身技术水平局限造成错误的质量风险属于管理风险  
D. 风险识别的步骤是,分析每种风险的促发因素→画出质量风险结构层次图→将结果汇总成质量风险识别报告
19. 根据动态控制原理,项目目标动态控制的第一步工作是( )。  
A. 调整项目目标                              B. 分解项目目标  
C. 制订纠偏措施                              D. 收集项目目标实际值
20. 下列项目风险管理工作中,属于风险响应的是( )。  
A. 收集与项目风险有关的信息              B. 监控可能发生的风险并提出预警  
C. 确定各种风险的风险量和风险等级      D. 向保险公司投保难以控制的风险
21. 根据《中华人民共和国劳动法》,施工企业应按规定向劳动者支付工资,但是当企业因暂时生产经营困难无法按规定支付工资时可以延期支付,但最长不得超过( )日。  
A. 60    B. 30  
C. 90    D. 120
22. 某分项工程某月计划工程量为  $3200\text{m}^3$ ,计划单价为 15 元/ $\text{m}^3$ ,月底核定承包商实际完成工程量为  $2800\text{m}^3$ ,实际单价为 20 元/ $\text{m}^3$ ,则该工程的已完工作实际费用(ACWP)为( )元。  
A. 56000    B. 42000  
C. 48000    D. 64000
23. 沟通的两个层面是指( )。  
A. 信息的发送者和接受者                      B. 沟通内容和沟通方法  
C. 信息传递和交换                              D. 思维交流和语言交流
24. 关于施工成本控制程序的说法,正确的是( )。  
A. 管理行为控制程序是成本全过程控制的重点  
B. 指标控制程序是对成本进行过程控制的基础  
C. 管理行为控制程序是项目施工成本结果控制的主要内容  
D. 管理行为控制程序和指标控制程序在实施过程中相互制约

25. 某双代号网络计划如下图所示,如 B、D、I 工作共用一台施工机械且按 B→D→I 顺序施工,则对网络计划可能造成的影响是( )。



- A. 总工期不会延长,但施工机械会在现场闲置 1 周  
 B. 总工期会延长 1 周,但施工机械在现场不会闲置  
 C. 总工期不会延长,且施工机械在现场不会闲置  
 D. 总工期会延长 1 周,且施工机械会在现场闲置 1 周
26. 下列施工成本分析依据中,属于既可对已发生的,又可对尚未发生或正在发生的经济活动进行核算的是( )。
- A. 会计核算  
 B. 统计核算  
 C. 成本预测  
 D. 业务核算
27. 根据国际设施管理协会的设施管理定义,下列管理事项中,属于物业运行管理的是( )。
- A. 空间管理  
 B. 用户管理  
 C. 维修管理  
 D. 财务管理
28. 关于业主方项目管理目标和任务的说法,正确的是( )。
- A. 业主方的进度目标指项目交付使用的时间目标  
 B. 业主方的投资目标指项目的施工成本目标  
 C. 投资控制是业主方项目管理任务中最重要的任务  
 D. 业主方项目管理任务不包括设计阶段的信息管理
29. 下列施工质量控制依据中,属于专用性依据的是( )。
- A. 工程建设项目质量检验评定标准  
 B. 建设工程质量管理条例  
 C. 设计交底及图样会审记录  
 D. 材料验收的技术标准
30. 关于成本加酬金合同的说法,正确的是( )。
- A. 当实行风险型 CM 模式时,适宜采用最大成本加费用合同  
 B. 成本加固定费用的合同,承包商的酬金不可调整  
 C. 成本加固定比例费用的合同,有利于缩短工期  
 D. 当设计深度达到可以报总价的深度时,适宜采用成本加奖金合同
31. 下列组织工具中,可以用来对项目的结构进行逐层分解,以反映组成该项目的所有工作任务的是( )。
- A. 项目结构图  
 B. 组织结构图  
 C. 工作任务分工表  
 D. 管理职能分工表
32. 根据《建筑施工企业安全生产管理机构设置及专职安全生产管理人员配备办法》某 3 万  $m^2$  的建筑工程项目部应配备专职安全管理人员的最少人数是( )名。



- A. 1  
C. 4
- B. 3  
D. 2

33. 某焊接作业由甲、乙、丙、丁四名工人操作,为评定各工人的焊接质量,共抽检 100 个焊点,抽检结果见下表。根据表中数据,各工人焊接质量由好至差的排序是( )。

作业工人	抽检点数	不合格点数
甲	10	2
乙	40	4
丙	20	10
丁	30	8

- A. 甲→乙→丙→丁  
C. 丁→乙→甲→丙
- B. 乙→甲→丙→丁  
D. 乙→甲→丁→丙
34. 下列工程担保中,应由发包人出具的是( )。
- A. 支付担保  
C. 预付款担保
- B. 履约担保  
D. 保修担保
35. 根据事故造成损失的程度,下列工程质量事故中,属于重大事故的是( )。
- A. 造成 1 亿元以上直接经济损失的事故  
B. 造成 1000 万元以上 5000 万元以下直接经济损失的事故  
C. 造成 100 万元以上 1000 万元以下直接经济损失的事故  
D. 造成 5000 万元以上 1 亿元以下直接经济损失的事故
36. 根据《建筑法》及相关规定,施工企业应缴纳的强制性保险是( )。
- A. 人身意外伤害险  
C. 工伤保险
- B. 工程一切险  
D. 第三者责任险
37. 根据《安全生产许可证条例》,施工企业安全生产许可证( )。
- A. 有效期为 2 年  
B. 有效期届满时经同意可以不再审查  
C. 要求企业获得职业健康安全管理体系认证  
D. 应在届满后 3 个月内办理延期手续
38. 关于施工企业生产安全事故应急预案实施规定的说法,正确的是( )。
- A. 每年至少组织两次专项应急预案演练  
B. 每半年至少组织两次现场处置方案演练  
C. 法定代表人发生变化时,应当及时进行修订  
D. 周围环境发生变化时,即使没有形成新的重大危险源也应及时进行修订
39. 根据《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013),工程建设监理实施细则必须经( )批准。
- A. 监理单位技术负责人  
C. 专业监理工程师
- B. 总监理工程师  
D. 监理单位法定代表人
40. 关于管理职能分工表的说法,错误的是( )。
- A. 是用表的形式反映项目管理班子内部项目经理、各工作部门和各工作岗位对各项工作任务的项目管理职能分工  
B. 管理职能分工表无法暴露仅用岗位责任描述书时所掩盖的矛盾



- C. 可辅以管理职能分工描述书来明确每个工作部门的管理职能  
D. 可以用管理职能分工表来区分业主方和代表业主利益的项目管理方和工程建设监理单位等的管理职能
41. 与施工总承包模式相比,施工总承包管理模式具有的优势是( )。
- A. 业主方招标及合同管理工作量小      B. 工程款项支付便捷  
C. 缩短建设周期      D. 简化管理流程
42. 建设工程项目施工成本管理涉及的时间范围是( )。
- A. 从工程投标报价开始至项目保证金返还为止  
B. 从施工图预算开始至项目动用为止  
C. 从工程投标报价开始至项目竣工结算完成为止  
D. 从施工准备开始至项目竣工结算完成为止
43. 根据《中华人民共和国招标投标法》及相关法规,对必须招标的项目,招标人行为符合要求的是( )。
- A. 就同一招标项目向潜在投标人提供有差别的项目信息  
B. 委托两家招标代理机构,设置两处报名点接受投标人报名  
C. 以特定行业的业绩、奖项作为加分条件  
D. 限定或者指定特定的品牌
44. 关于建设工程竣工验收备案的说法,正确的是( )。
- A. 建设单位应在建设工程竣工验收合格之日起 30 日内,向工程所在地的县级以上地方人民政府建设主管部门备案  
B. 建设单位办理竣工验收备案时,应提交由监理单位编制的工程竣工验收报告  
C. 建设单位办理竣工验收备案时,应提交由施工单位签署的工程质量保修书  
D. 建设单位办理竣工验收备案时,对住宅工程应提交住宅工程质量分户验收表
45. 某双代号网络计划中,工作 M 的自由时差 3d,总时差 5d。在进度计划实施检查中发现工作 M 实际进度落后,且影响总工期 2d。在其他工作均正常的前提下,工作 M 的实际进度落后( )d。
- A. 7      B. 5  
C. 6      D. 8
46. 下列建设工程项目策划工作中,属于实施阶段策划的是( )。
- A. 编制项目实施期组织总体方案  
B. 编制项目实施期管理总体方案  
C. 编制项目实施期合同结构总体方案  
D. 制订项目风险管理与工程保险方案
47. 关于建设工程安全事故报告的说法,正确的是( )。
- A. 各行业专业工程可只向有关行业主管部门报告  
B. 安全生产监督管理部门除按规定逐级上报外,还应同时报告本级人民政府  
C. 一般情况下,事故现场有关人员应立即向安全生产监督部门报告  
D. 事故现场有关人员应直接向事故发生地县级以上人民政府报告
48. 建立项目质量控制体系的过程包括:①分析质量控制界面;②确立系统质量控制网络;③制定质量控制制度;④编制质量控制计划。其正确的工作步骤是( )。
- A. ②→③→①→④      B. ①→②→③→④

C. ②→①→③→④

D. ①→③→②→④

49. 施工合同的实施中,应由( )对各工程小组进行建设工程施工合同交底。

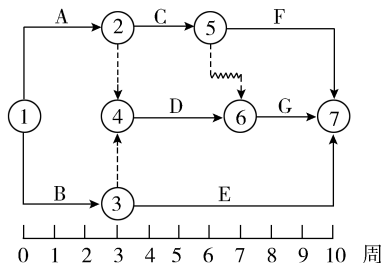
A. 施工员

B. 项目技术负责人

C. 项目经理

D. 施工企业负责人

50. 某工程的时标网络计划如下图所示,下列工期延误事件中,属于共同延误的是( )。



A. 工作 C 因发包人原因和工作 G 因承包人原因各延误 2 周

B. 工作 D 因发包人原因和工作 F 因承包人原因各延误 2 周

C. 工作 A 因发包人原因和工作 B 因承包人原因各延误 2 周

D. 工作 E 因发包人原因和工作 F 因承包人原因各延误 2 周

51. 根据《建设工程总承包管理规范》(GB/T 50358—2005),下列项目总承包方的工作中,首先应进行的是( )。

A. 进行项目策划

B. 召开开工会议

C. 任命项目经理

D. 施工开工准备

52. 关于竣工质量验收程序和组织的说法,正确的是( )。

A. 单位工程的分包工程完工后,总包单位应组织进行自检,并按规定的程序进行验收

B. 工程竣工质量验收由建设单位委托监理单位负责组织实施

C. 单位工程完工后,总监理工程师应组织各专业监理工程师对工程质量进行竣工预验收

D. 工程竣工报告应由监理单位提交并须经总监理工程师签署意见

53. 下列工程质量问题中,可不作专门处理的是( )。

A. 某高层住宅施工中,底部二层的混凝土结构误用安定性不合格的水泥

B. 某防洪堤坝填筑压实后,压实土的干密度未达到规定值

C. 某检验批混凝土试块强度不满足规范要求,但混凝土实体强度检测后满足设计要求

D. 某工程主体结构混凝土表面裂缝大于 0.5mm

54. 在进行建设工程项目总进度目标控制前,首先应分析和论证( )。

A. 进度目标实现的可能性

B. 进度计划系统的完整性

C. 进度计划方法的适用性

D. 进度控制方法的合理性

55. 关于职业健康安全管理体系和环境管理体系标准比较的说法,正确的是( )。

A. 管理原理不同

B. 管理对象相同

C. 管理目标不同

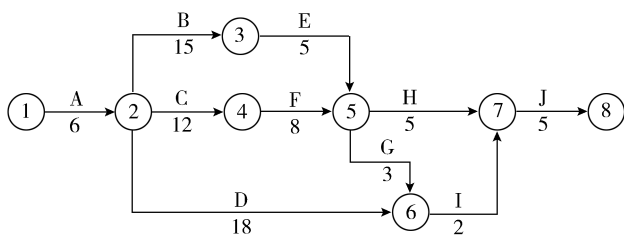
D. 管理重点不同

56. 某按变动单价计价的土方施工合同中,投标时约定的工程量为  $10000\text{m}^3$ 。其中人工费占 30%,工程量变化不调整单价,中标合同价为 30 万元,施工期间人工费平均上涨 15%,竣工结算工程量为  $20000\text{m}^3$ ,其他条件均无变化,则竣工结算价为( )万元。

A. 62.7

B. 31.35

- C. 60  
D. 69
57. 根据施工组织设计的管理要求,重点、难点分部(分项)工程施工方案的批准人是( )。
- A. 项目技术负责人  
B. 施工单位技术负责人  
C. 项目负责人  
D. 总监理工程师
58. 美国的 AIA 合同条件在美洲地区具有较高的权威性,其主要用于( )工程。
- A. 市政公用  
B. 石油化工  
C. 房屋建筑  
D. 水利水电
59. 根据《建设工程施工劳务分包合同(示范文本)》(GF—2003—0214),应由劳务分包人完成的工作是( )。
- A. 收集技术资料  
B. 搭建生活设施  
C. 编制施工计划  
D. 加强安全教育
60. 下列项目质量控制体系中,属于质量控制体系第二层次的是( )。
- A. 建设单位项目管理机构建立的项目质量控制体系  
B. 交钥匙工程总承包企业项目管理机构建立的项目质量控制体系  
C. 项目设计总负责单位建立的项目质量控制体系  
D. 施工设备安装单位建立的现场质量控制体系
61. 施工企业在工程投标及签订合同阶段编制的估算成本计划,属于( )成本计划。
- A. 指导性  
B. 实施性  
C. 作业性  
D. 竞争性
62. 某双代号网络计划中,工作 A 有两项紧后工作 B 和 C,工作 B 和工作 C 的最早开始时间分别为第 13 天和第 15 天,最迟开始时间分别为第 19 天和第 21 天;工作 A 与工作 B 和工作 C 的间隔时间分别为 0d 和 2d。如果工作 A 实际进度拖延 7d,则( )。
- A. 对工期没有影响  
B. 总工期延长 2d  
C. 总工期延长 3d  
D. 总工期延长 1d
63. 关于 DAB(争端裁决委员会)方式解决争议的说法,正确的是( )。
- A. DAB 的成员一般是工程技术和管理方面的专家  
B. DAB 提出的裁决具有终局性  
C. 特聘争端裁决委员会的任期与合同期限一致  
D. DAB 由合同一方当事人聘请
64. 下列建设工程施工合同跟踪的对象中,属于对业主跟踪的是( )。
- A. 成本的增减  
B. 图样的提供  
C. 施工的质量  
D. 分包人失误
65. 在编制施工成本计划时,通常需要进行“两算”对比分析,“两算”指的是( )。
- A. 施工图预算、成本核算  
B. 施工图预算、施工预算  
C. 施工预算、成本核算  
D. 施工预算、施工决算
66. 根据《建设工程施工合同(示范文本)》(GF—2013—0201),保修期的开始计算时间是指( )。
- A. 竣工验收合格日  
B. 合同基准日期  
C. 实际竣工日期  
D. 保证金扣留日
67. 某双代号网络计划如下图所示(时间单位:d),其关键线路有( )条。



- A. 2  
B. 3  
C. 5  
D. 4

68. 在一份保险合同中,保险人承担或给付保险金责任的最高额度是该份保险合同的( )。

- A. 标的价值  
B. 保险金额  
C. 保险费  
D. 实际赔付额

69. 下列建设工程项目进度控制的措施中,属于经济措施的是( )。

- A. 落实资金供应条件  
B. 选择发承包模式  
C. 进行工程进度的风险分析  
D. 优选工程项目的设计、施工方案

70. 在进行月(季)度成本分析时,如果存在“政策性”亏损,则应( )。

- A. 增加收入,弥补亏损  
B. 降低标准,防止再超支  
C. 暂停生产,等待政策调整  
D. 控制支出,压缩超支额

**二、多项选择题**(共 30 题,每题 2 分。每题的备选项中,有 2 个或 2 个以上符合题意,至少有 1 个错项。错选,本题不得分;少选;所选的每个选项得 0.5 分)

71. 下列费用按照费用构成要素划分,属于企业管理费的有( )。

- A. 管理人员工资  
B. 检验试验费  
C. 固定资产使用费  
D. 工具使用费  
E. 材料费

72. 关于分部(分项)工程成本分析,下列说法正确的有( )。

- A. 分部(分项)成本分析是施工项目成本分析的基础  
B. 必须对施工项目所有的分部(分项)进行成本分析  
C. 分部(分项)成本分析的方法是实际成本与目标成本比较  
D. 分部(分项)成本分析的对象为已完分部(分项)工程  
E. 对主要的分部(分项)工程要做到从开始到竣工进行系统的成本分析

73. 根据《建设工程施工合同》,施工单位任命项目经理需要向建设单位提供( )证明。

- A. 劳动合同  
B. 缴纳的社会保险  
C. 项目经理持有的注册执业证书  
D. 职称证书  
E. 授权范围

74. 下列工程项目管理信息属于成本控制的功能有( )。

- A. 投标估算的数据计算和分析  
B. 计划施工成本  
C. 计算实际成本  
D. 计划成本与实际成本的比较分析  
E. 设计概算

75. 下列工程索赔证据,属于书面证据的有( )。

- A. 现场照片  
B. 合同  
C. 往来信件  
D. 专家鉴定认证  
E. 司法判决书

76. 根据《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》,特种作业人员应当具备的条件有( )。
- A. 年满 16 周岁
  - B. 具有初中及以上文化水平
  - C. 取得特种作业操作证
  - D. 经社区或者县级以上医疗机构体检健康合格
  - E. 培训教育记录
77. 地方各级安全生产监督管理部门的应急预案,应当报( )备案。
- A. 同级其他负有安全生产监督管理的部门
  - B. 同级人民政府
  - C. 上一级安全生产监督管理部门
  - D. 上一级人民政府
  - E. 同级建设行政主管部门
78. 关于建设工程项目进度控制措施的说法,正确的有( )。
- A. 对工程项目的进度开展风险管理属于经济措施
  - B. 各类进度计划的编制、审批程序属于组织措施
  - C. 进度控制会议的组织设计属于技术措施
  - D. 进度控制的管理措施涉及管理的思想、方法和手段、承发包模式等
  - E. 应用信息技术进行进度控制属于管理措施
79. 根据《全国建筑市场各方主体不良行为记录认定标准》,下列不良行为中,属于承揽业务方面的有( )。
- A. 允许其他单位或个人以本单位名义承揽工程
  - B. 不按照与招标人订立的合同履行义务,情节严重
  - C. 以向招标人或者评标委员会成员行贿的手段谋取中标
  - D. 将承包的工程转包或者违法分包
  - E. 按照国家规定需要持证上岗的技术工种的作业人员未取得证书上岗
80. 关于判别网络计划关键线路的说法,正确的有( )。
- A. 相邻两工作间的间隔时间均为零的线路
  - B. 双代号网络计划中无虚箭线的线路
  - C. 总持续时间最长的线路
  - D. 双代号网络计划中由关键节点组成的线路
  - E. 时标网络计划中无波形线的线路
81. 关于工作的总时差、自由时差及相邻两工作间隔时间关系的说法,正确的有( )。
- A. 工作的自由时差一定不超过其紧后工作的总时差
  - B. 工作的自由时差一定不超过其相应的总时差
  - C. 工作的总时差一定不超过其紧后工作的自由时差
  - D. 工作的自由时差一定不超过其紧后工作之间的间隔时间
  - E. 工作的总时差一定不超过其紧后工作之间的间隔时间
82. 建设工程项目总进度目标论证时,在进行项目的工作编码前应完成的工作有( )。
- A. 编制各层进度计划
  - B. 协调各层进度计划的关系
  - C. 调查研究和收集资料
  - D. 进度计划系统的结构分析

# E. 项目结构分析

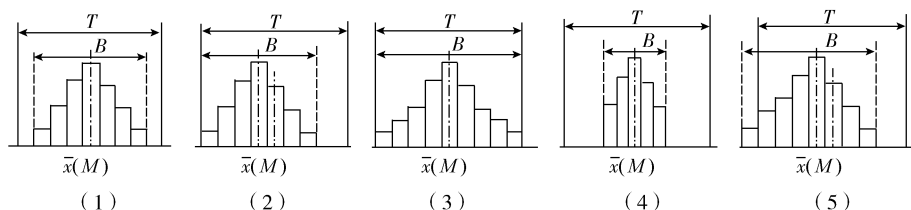
83. 根据《建设工程施工合同(示范文本)》(GF—2013—0201)通用合同条款,关于工程施工交通运输的说法,正确的有( )。

- A. 承包人未合理预见进出施工现场路径所增加的费用由发包人承担
- B. 发包人负责承担取得出入施工场所所需的批准手续和全部权利
- C. 因承包人原因造成的场内基本交通设施损坏的,由发包人承担修复费用
- D. 场外交通设施无法满足工程施工需要的,由发包人负责完善
- E. 运输超重件所需的道路临时加固费用由承包人承担

84. 关于施工项目分部工程质量验收的说法,正确的有( )。

- A. 分部工程应由总监理工程师组织施工单位项目负责人和项目技术负责人进行验收
- B. 设计单位项目负责人和施工单位技术、质量部门负责人应参加设备安装分部的工程验收
- C. 勘察、设计单位项目负责人和施工技术、质量部门负责人应参加地基基础分部工程验收
- D. 分部工程验收需要对地基基础、主体结构、设备安装分部工程见证取样试验或抽样检测
- E. 分部工程验收需要对观感质量进行验收,并综合给出质量评价

85. 根据下列直方图的分布位置与质量控制标准的上下限范围的比较分析,正确的有( )。



- A. 图(1)显示生产过程的质量正常、稳定、受控
- B. 图(3)显示质量特性数据分布达到质量标准上下限,质量能力处于临界状态
- C. 图(4)显示质量特性数据的分布居中,质量能力偏大,不经济
- D. 图(5)显示质量特性数据超出质量标准的下限,存在质量不合格情况
- E. 图(2)显示质量特性数据分布偏上限,易出现不合格

86. 关于固定总价合同的说法,正确的有( )。

- A. 合同总价一次包死,业主不承担投资风险
- B. 图样和工程内容明确是使用这种合同的前提之一
- C. 固定总价合同也有调整合同总价的可能
- D. 合同双方结算比较简单
- E. 在国际上很少采用固定总价合同

87. 下列建设工程项目风险中,属于经济与管理风险的有( )。

- A. 事故防范措施和计划
- B. 工程施工方案
- C. 现场与公用防火设施的可用性
- D. 承包方管理人员的能力
- E. 引起火灾和爆炸的因素

88. 施工质量管理的基本内容包括( )。

- A. 质量总目标及分解目标
- B. 工序质量偏差的纠正



- C. 质量管理组织机构和职责  
D. 施工质量控制点及跟踪控制的方式  
E. 质量记录的要求
89. 关于施工质量事故调查处理的说法,正确的有( )。
- A. 未造成人员伤亡的一般事故,县级人民政府可以委托事故发生单位组织调查  
B. 在事故原因分析中,必要时要组织对事故项目进行检测鉴定和专家技术论证  
C. 事故处理应包括对事故相关责任者实施行政处罚  
D. 事故处理报告应包括对事故相关责任者的处罚情况和事故处理的结论  
E. 制订事故处理技术方案时,只需考虑使用功能,不需考虑成本
90. 关于建设工程项目管理的说法,正确的有( )。
- A. 业主方是建设工程项目生产过程的总组织者  
B. 建设工程项目各参与方的工作性质和工作任务不尽相同  
C. 建设工程项目管理的核心任务是项目的费用控制  
D. 施工方的项目管理是项目的核心  
E. 实施建设工程项目管理需要有明确的投资、进度和质量目标
91. 关于建设工程现场职业健康安全卫生措施的说法,正确的有( )。
- A. 每间宿舍居住人员不得超过 16 人  
B. 施工现场宿舍必须设置可开启式窗户  
C. 现场食堂炊事人员必须持身体健康证上岗  
D. 厕所应设专人负责清扫、消毒  
E. 施工区必须配备开水炉
92. 下列建设工程施工合同的风险中,属于管理风险的有( )。
- A. 政府工作人员干预  
B. 环境调查不深入  
C. 投标策略错误  
D. 汇率调整  
E. 合同条款不严密
93. 根据建设工程全过程质量管理的要求,质量控制的主要过程包括( )。
- A. 项目策划与决策过程  
B. 设备材料采购过程  
C. 施工组织与实施过程  
D. 项目运行与维修过程  
E. 工程质量的评定过程
94. 关于建设工程物资采购管理的说法,正确的有( )。
- A. 物资采购结束后应将采购资料归档  
B. 物资采购应符合工程进度、安全和成本管理等要求  
C. 工程建设物资由工程承包单位采购的,发包单位可以指定生产厂或供应商  
D. 物资采购应明确采购产品或服务的基本要求、采购分工及有关责任  
E. 物资采购应符合有关合同和设计文件规定的数量、技术要求和质量标准
95. 下列施工组织设计内容中,属于专项施工方案的有( )。
- A. 施工安排  
B. 施工进度计划  
C. 施工现场平面布置  
D. 施工方法及工艺要求  
E. 资源配置计划
96. 下列合同条款中,与合同支付方式有关的条款有( )。
- A. 工程量清单错误的修正  
B. 市场价格波动引起的调整  
C. 预付款比例  
D. 工程进度款支付审批程序

E. 质量保证金的扣留与退还

97. 根据《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013),工程建设监理规划应在( )后开始编制。

A. 第一次工地会议

B. 建设单位指定日期

C. 签订委托监理合同

D. 施工单位进场

E. 收到设计文件

98. 关于施工成本偏差分析方法的说法,正确的有( )。

A. 横道图法是最常用的一种方法

B. 横道图法具有形象、直观等优点

C. 曲线法不能用于定量分析

D. 表格法反映的信息量大

E. 表格法具有灵活、适用性强的优点

99. 施工成本分析是在成本形成过程中,将施工项目的成本核算资料与( )进行比较,以了解成本变动情况。

A. 类似施工项目的预算成本

B. 本施工项目的实际成本

C. 本施工项目的目标成本

D. 本施工项目的预算成本

E. 类似施工项目的实际成本

100. 下列组织论基本内容中,属于相对静态的组织关系的有( )。

A. 组织分工

B. 物质流程组织

C. 信息处理工作流程组织

D. 管理工作流程组织

E. 组织结构模式



# 2016 年度全国一级建造师执业资格考试试卷

## 参考答案

### 一、单项选择题

1. C	2. A	3. B	4. D	5. B
6. A	7. D	8. A	9. A	10. C
11. B	12. D	13. D	14. B	15. A
16. C	17. B	18. B	19. B	20. D
21. B	22. A	23. D	24. D	25. C
26. D	27. C	28. A	29. C	30. A
31. A	32. D	33. D	34. A	35. D
36. C	37. B	38. C	39. B	40. B
41. C	42. A	43. B	44. C	45. A
46. D	47. B	48. A	49. C	50. C
51. C	52. C	53. C	54. A	55. D
56. A	57. B	58. C	59. D	60. C
61. D	62. D	63. A	64. B	65. B
66. A	67. D	68. B	69. A	70. D

### 二、多项选择题

71. ABCD	72. ADE	73. AB	74. ABCD	75. BCE
76. BCD	77. BC	78. BDE	79. BCD	80. CE
81. BD	82. CDE	83. BDE	84. ACDE	85. ABCD
86. BCD	87. AC	88. ACDE	89. ABCD	90. ABE
91. ABCD	92. BCE	93. ABCE	94. ABDE	95. ABDE
96. CDE	97. CE	98. BDE	99. CDE	100. AE

# 机械工业出版社

## 注册考试题库软件 使用方法

STEP  
1 ➤



扫描二维码

STEP  
2 ▼



扫描进入微  
信公众平台后输入  
“2017-一建”

STEP  
3 ◀



收到“百度云盘”  
上该书考试软件  
下载地址

STEP  
4 ◀



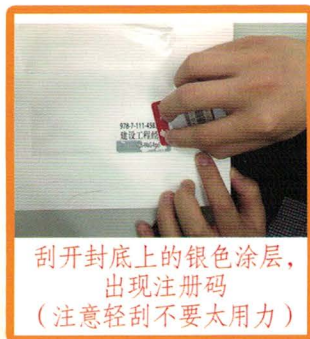
在电脑上打开“百度云盘”链接，  
点击进入文件夹即可下载考试软件

STEP  
5 ▼



出现主界面后，  
单击所购图书

STEP  
6 ➤



刮开封底上的银色涂层，  
出现注册码  
(注意轻刮不要太用力)

STEP  
7 ➤



在出现的注册界面里  
输入电子邮箱、QQ号、  
注册码

STEP  
8 ▼



激活成功后，  
注册的图书呈彩色，  
单击进入

STEP  
9 ◀



开始学习

如有问题请加  
建筑分社图书客服  
QQ: 327338291



## 2017全国一级建造师执业资格考试考点精编+历年真题+押题试卷



## 2017全国一级建造师执业资格考试考点速记



### 读者答疑:

电话: 010-68327259

客服qq: 327338291

作者在线一对一答疑,  
关注微信, 获赠临考押题试卷。

### 题库软件使用注意事项:

- 1 扫描二维码获取考试软件下载地址。
- 2 软件安装成功后, 刮开银色涂层获取注册码, 进行联网注册。



微信扫一扫 与小编互动

超值赠送 2016年真题  
临考押题试卷

qq答疑: 327338291

地址: 北京市百万庄大街22号  
邮政编码: 100037

电话服务  
服务咨询热线: 010-88361066  
读者购书热线: 010-68326294  
010-88379203

网络服务

机工官网: www.cmpbook.com  
机工微博: weibo.com/cmp1952  
金书网: www.golden-book.com  
教育服务网: www.cmpedu.com  
封面防伪标均为盗版



机械工业出版社微信公众号

ISBN 978-7-111-55908-5

策划编辑◎张晶 / 封面设计◎张静

上架指导 注册考试

ISBN 978-7-111-55908-5



9 787111 559085 >

定价: 39.80元