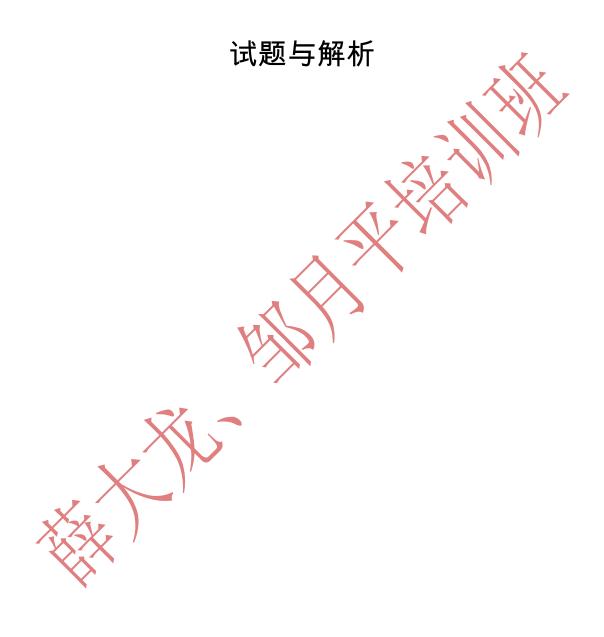
2016 年信息系统监理师考试



2016 年上半年信息系统监理师上午试题分析与解答

- ●大数据具有"volume"、"variety"、"value"、"velocity"等特点,其中"volume"是指<u>(1)</u>。
 - (1) A. 数据体量巨大
- B. 数据类型繁多
- C. 价值密度低
- D. 数据相关性高

(试题分析

IDC 对大数据进行了权威定义,即满足 4V(Variety, Velocity, Volume, Value,即种类多、流量大、容量大、价值高)指标的数据称为大数据。IDC 对大数据技术的定位为:通过高速捕捉、发现和/或分析,从大容量数据中获取价值的一种新的技术架构。大数据主要涉及两个不同的技术领域:一项致力于研发可以扩展至 PB 甚至 EB 级别的大数据存储平台;另一项则是大数据分析,关注在最短时间内处理大量不同类型的数据集。

参考答案: (1) A

- ●"位置服务"是智能手机的一个重要应用。基于 GPS 定位系统的智能手机利用<u>(2)</u>提供的相关数据计算出手机的地理位置。
 - (2) A. WiFi
- B. 移动通信网络
- C. 卫星
- D. 无线广播基站

《试题分析

位置服务(LBS,Location Based Services)又称定位服务,LBS 是由移动通信网络和卫星定位系统结合在一起提供的一种增值业务,通过一组定位技术获得移动终端的位置信息(如经纬度坐标数据),提供给移动用户本人或他人以及通信系统,实现各种与位置相关的业务。

手机定位技术有两种,一种是基于 GPS 的定位,一种是基于移动运营网的基站的定位。 GPS 即全球定位系统(英文名: Global Positioning System),又称全球卫星定位系统,基于 GPS 的定位方式是利用手机上的 GPS 定位模块将自己的位置信号发送到定位后台来实现手机定位的。

参考答案; (2) C

- ●软件生存周期一般划分为六个阶段,包括软件项目计划、需求分析、软件设计、程序 编码、软件测试以及<u>(3)</u>。
 - (3) A. 软件验收
- B. 计划验证
- C. 运行维护
- D. 风险分析和定义

(试题分析

软件和任何事物一样,都有一个孕育、诞生、成长、成熟、衰亡的生存过程,我们称其为计算机软件的生存周期。根据这一思想,把上述基本的过程活动进一步展开,可以得到软件生存周期的六个阶段,分别是软件项目计划、软件需求分析和定义、软件设计、程序编码、软件测试以及运行维护。

参考答案: (3) C

- ●以下关于移动互联网的叙述中,不正确的是: (4)。
- (4) A. 移动互联网的基础是移动通信和互联网的结合
 - B. 移动终端通过 WiFi 接入互联网,是移动互联网的主要特征
 - C. 4G 是目前实现移动互联网的关键技术之一
 - D. 终端的移动性是移动联网的特点之一

《试题分析

移动互联网(MobileInternet, 简称 MI),就是将移动通信和互联网二者结合起来,成为一体,是指互联网的技术、平台、商业模式和应用与移动通信技术结合并实践的活动的总称。

移动互联网是一种通过智能移动终端,采用移动无线通信方式获取业务和服务的新兴业务,包含终端、软件和应用三个层面。移动终端通过无线技术上网接入互联网的终端设备,它的主要功能就是移动上网,无线技术不单指 WiFi,还包支持各种标准的 3G、4G 网络以及红外无线技术和蓝牙无线技术。

参考答案: (4) B

- ●在 OSI 参考模型中, 物理层的功能是: (5)
 - (5) A. 建立和释放连接

B. 透明地传输原始比特流

C. 在物理实体间传送数据帧

D. 发送和接收用户数据

《 试题分析

OSI(Open System Interconnect),即开放式系统互联,ISO 将该体系结构划分为网络互连的七层框架,包括物理层、数据链路层、网络层、传输层、会话层、表示层和应用层。

物理层负责传输二进制位流,它的任务就是为上层(数据链路层)提供一个物理连接,以便在相邻节点之间无差错地传送二进制位流,即二进制比特流,又叫二进制串。

数据链路层负责在两个相邻节点之间,无差错地传送以"帧"为单位的数据,数据链路的任务首先要负责建立、维持和释放数据链路的连接。

应用层是 OSI 参考模型的最高层,是用户与网络的接口。该层通过应用程序来完成网络用户的应用需求,即用户数据,如文件传输、收发电子邮件等。

参考答案: (5) B

•以下关于"互联网+"的叙述中,正确的是: (6)。

- A. 中国制造 2025 的核心就是"互联网+"
- B. "互联网+"就是"互联网+各个传统行业"
- C. "互联网+"就是互联网与物流业的融合
- D. "互联网+"就是"两化深度整合"的另外一种提法

《 试题分析

"互联网+"是两化融合的升级版,将互联网作为当前信息化发展的核心特征,提取出来,并与工业、商业、金融业等服务业的全面融合。这其中关键就是创新,只有创新才能让这个+真正有价值、有意义。正因为此,"互联网+"被认为是创新 2.0 下的互联网发展新形态、新业态,是知识社会创新 2.0 推动下的经济社会发展新形态演进。

通俗来说,"互联网+"就是"互联网+各个传统行业",但这并不是简单的两者相加,而是 利用信息通信技术以及互联网平台,让互联网与传统行业进行深度融合,创造新的发展生态。

两化融合是信息化和工业化的高层次的深度结合, 是指以信息化带动工业化、以工业 化促进信息化,走新型工业化道路;两化融合的核心就是信息化支撑,追求可持续发展模式。 两化融合是信息化和工业化的联合,而互联网+是信息化与多方的融合,是两化的升级模式。

中国制造 2025 的核心就是"智能制造"。

参考答案: (6) B

- ●采用 CSMA/CD. 介质访问控制方法的局域网标准是(7)。
 - A. IEEE 802.1 B. IEEE 802.2
- C. IEEE 802.3
- D. IEEE 802.4

(试题分析

IEEE 委员会为局域网制定了一系列标准,统称为 IEEE802 标准,题干涉及的标准分别 适用于:

IEEE802.1 — 局域网概述、体系结构、网络管理和网络互联

IEEE802.2 —逻辑链路控制 LLC

IEEE802.3 — CSMA/CD 介质访问控制标准和物理层规范; 定义了四种不同介质 10Mbps 以太网规范: 10BASE2、10BASE5、10BASET、10BASEF, 主要包括如下几个标准:

IEEE802.3u — 100Mbps 快速以太网标准, 现已合并到 802.3 中

IEEE802.3z — 光纤介质千兆以太网标准规范

IEEE802.3ab — 传输距离为 100 米的 5 类无屏蔽双绞线介质千兆以太网标准规范

IEEE802.4—Token Passing BUS(令牌总线)

参考答案: (7) C

- ●以下关于 DNS 的叙述中,不正确的是: (8)。
- A. DNS 的主要功能是将计算机名翻译为 IP 地址
 - B. 通过 DNS 可以反查到用户 IP 地址
 - C. DNS 可以将 IP 地址翻译成 MAC. 地址
 - D. DNS 全名是 Domain Name System

《试题分析

DNS(Domain Name System,域名系统),因特网上作为域名(即计算机名)和 IP 地址 相互映射的一个分布式数据库,能够使用户更方便的访问互联网,而不用去记住能够被机器 直接读取的 IP 数串。通过主机名,最终得到该主机名对应的 IP 地址的过程叫做域名解析(或 主机名解析)。

参考答案: (8) C

- ●第二代计算机网络由通信子网和资源子网组成,通信子网包括(9)。
- (9) A. 物理层、数据链路层、传输层
 - B. 物理层、数据链路层、网络层
 - C. 数据链路层、网络层、应用层
 - D. 数据链路层、会话层、网络层

(试题分析

计算机通信网由一系列计算机的终端、具有信息处理与交换功能的节点以及节点间的传输线路组成。从逻辑功能上可以将计算机通信网分为两大部分,即用户资源子网和通信子网。

通信子网是由用作信息交换的节点计算机 NC 和通信线路组成的独立的通信系统,它承担全网的数据传输、转接、加工和交换等通信处理工作,在 OSI 体系中的位置是下三层,即物理层、数据链路层、网络层。

传输层只存在于端开放系统中,是介于低 3 层通信子网系统和高 3 层之间的一层,是源端到目的端对数据传送进行控制从低到高的最后一层。

参考答案: (9) B

- (10) 一般不作为核心网络骨干交换机选型的主要原则。
- (10) A. 高性能、高速率
- B. 良好的可管理性
- C. 便于升级、扩展
- D. 配置简单、节能环仍

●试题分析

核心网络骨干交换机是宽带网的核心,应具备:

- 高性能,高速率
- 定位准确,便于升级和扩展
- 高可靠性
- 强大的网络控制能力
- 良好的可管理性,支持通用网管协议

参考答案: (10) D

- ●电子邮件地址 stu@zjschool.com 中的 zjschool.com 代表(11)。
- (11) A. 用户名
- B. 学校名称
- C. 学生名称
- D. 邮件服务器名称

试题分析

电子邮件地址的格式是由一部分组成,即用户名@邮件服务器。第一部分用户名代表用户信箱的帐号,支持字母和数字和下划线组成的组合,对于同一个邮件接收服务器来说,这个帐号必须是唯一的;第二部分"@"是分隔符;第三部分是用户信箱的邮件接收服务器域名,用以标志其所在的位置。

参考答案: (11) D

- (12) 不属于网络接入技术。
- (12) A. Cable Modem B. ADSL C. VDSL D. VPN

● 试题分析

通信网按其功能可以划分分为长途网、中继网和接入网,通常将中继网和长途网统称为核心网(Core Network)。目前,常用的接入技术主要有:电话线调制解调器(Modem)、电缆调制解调器(Cable Modem)、高速数字用户环路(HDSL),非对称数字用户环路(ADSL)、超高速数字用户环路(VDSL)和无线接入等。

VPN 全称为虚拟专用网络(Virtual Private Network),属于远程访问技术,简单地说就是利用公用网络架设专用网络。

参考答案: (12) D

- ●网络设备到货加电测试的主要目的是(13)。
- (13) A. 测试网络的连通性 B. 测试网络的安全性

 - C. 验证网络设计方案
- D. 检测网络设备是否正常

《 试题分析

网络设备加电测试主要是为了检测是否有到货即坏(DOA)的设备,如发现问题可及时解 决,确保整个工程能够按期完成。同时,加电测试也为网络模拟调试做了必要的准备。加电 测试包括:设备自检,缺省配置下软件运行状况检测。

参考答案: (13) D

- 某公司每个工作区须要安装2个信息插座,并且要求该公司局域网不仅能够支持语 音/数据的应用,而且应支持图像、影像、影视、视频会议等。该公司官选择
 - (14) A. 基本型综合布线系统
- B. 增强型综合布线系统
- C. 综合型综合布线系统
- D. 电视电话布线系统

《 试题分析

所有基本型、增强型和综合型综合布线系统都能支持话音/数据等业务,能随智能建筑 工程的需要升级布线系统,题目要求每个工作区须有两个信息插座,因此基本型综合布线系 统因配置较低不满足;同时,支持图像、影像、影视、视频会议对于网络的速率有一定要求, 宜采用光纤,而综合型布线系统的主要特点是引入光缆。

参考答案: (14) C

- ●在网络安全中,"拒绝服务攻击"是指入15)。
- A. 用超出被攻击目标处理能力的海量数据包消耗可用系统、带宽资源等方法 的攻击
 - B. 全称是 DistributeD. Denial Of Service 的病毒传播技术
 - C. 拒绝来自一个服务器所发送回应请求的指令的漏洞
 - D. 入侵控制一个服务器后远程关机的破坏技术

《 试题分析

拒绝服务攻击,英文名称是 Denial of Service,简称 DOS,即拒绝服务,造成其攻击行为 被称为 DoS 攻击,其目的是使计算机或网络无法提供正常的服务。最常见的 DoS 攻击有计 算机网络带宽攻击和连通性攻击。带宽攻击指以极大的通信量冲击网络,使得所有可用网络 资源都被消耗殆尽, 最后导致合法的用户请求无法通过。

参考答案: (15) A

- ●以下关于机房接地系统要求的叙述中,不正确的是:(16)。
- (16) A. 网络及主机设备的电源应有独立的接地系统
 - B. 分支电路的每一条回路都需有独立的接地线,并接至配电箱内与接地总线 相 连
 - C. 配电箱与接地端应通过单独绝缘导线相连,接地电阻应不大于4Ω

D. 接地线可以使用零线或以铁管代替

《 试题分析

机房接地系统的基本要求包括:

- 网络及主机设备的电源应有独立的接地系统,并应符合相应的技术规定。
- 分支电路的每一条回路都需有独立的接地线,并接至配电箱内与接地总线相连。
- 配电箱与最端接地端应通过单独绝缘导线相连:其线径至少须与输入端、电源路 谷

相同,接地电阻应小于 4Ω。

- 接地线不可使用零线或以铁管代替。
- 在雷电频繁地区或有架空电缆的地区,必须加装避雷装置。
- 网络设备的接地系统不可与避雷装置共用,应各自独立,并且其间距应在 10m 以上:

与其他接地装置也应有 4m 以上的间距。

● 在有高架地板的机房内,应有 16mm²,的铜线地网,此地网应直接接地;若使用铝 钢

架地板,则可用铝钢架代替接地的地网。

● 地线与零线之间所测得的交流电压应小于 1¥

接地线就是直接连接大地的线,也可以称为安全回路线,危险时它就把高压直接转嫁给大地。接地线不能用零线代替,当三相电流不平衡时零线带电,外壳亦带点,零线断线时设备外壳直接带上火电,影响电力系统的正常运行,铁管同。

参考答案: (16) D

- ●在计算机机房中,产生尘埃及废物的设备应远离对尘埃敏感的设备,并宜集中布置在靠近机房的(17)处。
 - (17) A. 进风口
- B. 排风口
- C. 回风口
- D. 通风口

《 试题分析

回风口通常带有过滤网,其主要作用在于把污浊的空气吸回去,因此为避免对尘埃敏感设备的影响, 必将产生尘埃及废物的设备集中布置在靠近机房回风口的位置。

参考答案: (17) C

●在对管内穿线施工进行隐蔽工程检查时,不正确的要求是: (18)。

A. 穿线前,应将管内的积水和杂物清理干净

- B. 不同系统、不同电压的线路可以穿入同一管内, 可节省管材
- C. 导线穿入钢管前, 在导线入口处应装护线套保护导线
- D. 线管进入箱体, 宜采用下进线方式

《 试题分析

管内穿线施工的基本要求:

- 穿在管内绝缘导线的额定电压不应高于 500V。
- 管内穿线宜在建筑物的抹灰、装修及地面工程结束后进行,在穿入导线之前,应 将

管子中的积水及杂物清除干净。

- 不同系统、不同电压、不同电流类别的线路不应穿同一根管内或线槽的同一孔槽内。
- 管内导线的总截面积(包括外护层)不应超过管子截面积的 40%。
- 在弱电系统工程中使用的传输线路宜选择不同颜色的绝缘导线,以区分功能及正 负
- 极。同一工程中相同线别的绝缘导线颜色应一致,线端应有各自独立的标号。
 - 导线穿入钢管前,在导线入出口处,应装护线套保护导线;在不进入盒(箱)内的垂 直
- 管口, 穿导线后, 应将管口做密封处理。
 - 线管进入箱体,宜采用下进线或设置防水弯以防箱体进水。

不同系统、不同电压的线路可以穿入同一管内,会因电磁场的相互作用对信号产生干扰, 因此不建议穿同一根管内或线槽的同一孔槽内。

参考答案: (18) A

- ●以下关于隐蔽工程检查的叙述中,不正确的是: (19)
- (19) A. 隐蔽工程必须在通过检查确认后方可进入下土下
 - B. 对于隐蔽工程,监理工作的主要方式是旁站。
 - C. 隐蔽工程检查后一般除检查记录外,还应留存隐蔽前照片、影像等资料
 - D. 综合布线暗敷管路设计应独立于土建设计方案,与土建设计方无关

(试题分析

对于验收合格的隐蔽工程,专业监理工程师应签认隐蔽工程报审、报验表及质量验收记录,准予进行下一道工序施工;对于隐蔽工程,监理工作的主要方式是旁站; 隐蔽工程检查后一般除检查记录外,还应留存隐蔽前照片、影像等资料。综合布线暗敷管路设计应在土建设计方案的基础上进行。

参考答案: (19) D.

- ◆入侵检测系统一般由数据收集器、检测器、(20)构成。(21)不属于入侵检测系统的功能。
 - (20) A. 分配器和报警器
- B. 知识库和控制器
- C. 数据库和控制器
- D. 知识库和分析器
- (21) A. 异常行为模式的统计分析
 - B. 重要系统和数据文件完整性评估
 - C. 定期或不定期地使用安全性分析软件对整个内部系统进行安全扫描,及时现系统的安全漏洞
 - D. 检查网络或系统中是否存在违反安全策略的行为

(试题分析

入侵检测系统主要由以下几部分组成:

- 数据收集器 (又可称为探测器): 主要负责收集数据。
- 检测器(又可称为分析器或检测引擎):负责分析和检测入侵的任务,并发出警报信号。
- 知识库:提供必要的数据信息支持。

- 控制器:根据警报信号、人工或自动做出反应动作。
- 入侵检测系统执行的主要任务包括:
- 监视、分析用户及系统活动; 审计系统构造和弱点;
- 识别、反映已知进攻的活动模式,向相关人士报警;
- 统计分析异常行为模式;
- 评估重要系统和数据文件的完整性;
- 审计、跟踪管理操作系统,识别用户违反安全策略的行为。

参考答案: (20) B (21) C

- (22) 不属于针对防火墙实施验收的要点。
- (22) A. 对 HTTP、FTP、SMTP 等服务类型的访问控制功能
 - B. 域名解析和链路自动功能
 - C. 策略备份和恢复功能
 - D. 网络防病毒的实时扫描功能

(试题分析

防火墙系统的验收要点包括:

- 支持入侵监测的类型,如扫描探测、DoS, Web 攻击、特洛伊木马等
- 支持同时建立的 VPN 隧道数;
- SSH 远程安全登录功能;
- 对 HTTP, FTP, SMTP 等服务类型的访问控制功能;
- 静态、动态和双向 NAT, 功能:
- 域名解析和链路自动功能;
- 日志的统计分析功能;
- 非法攻击告警方式;
- 策略备份和恢复功能;
- 检测 DoS 攻击的能力,例如对 SYN Flood, Tear Drop, Ping of Death, IP Spoofing 等攻击的过滤访问能力。
 - 带宽和流量管理功能;
 - SCM/ADS 客户隧道配置参数自动集中管理功能;
 - 负载均衡功能;
 - 双机热备功能;
 - ◆ Web 自动页面恢复功能;
 - 与入侵监测系统的联动能力。
 - 参考答案: (22) D
 - ●与监理工作者职业道德相悖的是(23)。
 - (23) A. 要求业主明确授权
 - B. 要求承建单位提供具体的施工技术方案
 - C. 同时参与两个项目的监理
 - D. 要求承建单位采用某厂商生产的线缆

试题分析

监理工程师在执业过程中也要公平,不能损害工程建设任何一方的利益=应严格遵守如

下职业道德守则:

- 维护国家的荣誉和利益,按照"守法、诚信、公平、科学"的经营活动准则执业:
- 执行有关工程建设法律、法规、标准和制度,履行建设工程监理合同规定的义务;
- 努力学习专业技术和建设工程监理知识,不断提高业务能力和监理水平;
- 不以个人名义承揽监理业务:
- 不同时在两个或两个以上工程监理单位注册和从事监理活动,不在政府部门和施工、材料设备的生产供应等单位兼职:
 - 不为所监理工程指定承包商、建筑构配件、设备、材料生产厂家和施工方法;
 - 不收受施工单位的任何礼金、有价证券等:
 - 不泄露所监理工程各方认为需要保密的事项;
 - 堅持独立自主地开展工作。

参考答案: (23) D

- ●监理单位应按照"守法、公正、独立、科学、保密"的原则开展监理工作,维护(24)的合法权益。
 - (24) A. 建设单位
- B. 承建单位
- C. 建设单位和承建单位
- D. 所有项目建设相关方

(学试题分析

监理单位的权利和义务中的首要原则,即应按照"并法、公平、公正、独立"的原则,开展信息系统工程监理工作,维护建设单位与承建单位的合法权益。

参考答案: (24) C

- ●现场监理项目部实行护(25)负责制
- (25) A. 总监理工程师代表
- B集体负责
- C. 监理员
- D. 总监理工程师

试题分析

现场监理项目部实行总监理工程师负责制。总监理工程师是监理单位派驻项目的全权负责人,对外向建设单位负责,对内向监理单位负责,代表监理单位全面履行监理委托合同,承担与建设单位所签订监理合同中规定的义务和责任,行使监理合同和有关法律、法规所赋予的有限权限,保障信息系统工程建设顺利地进行,实现工程建设的投资、质量、进度、变更控制目标,提高投资效益。总监理工程师代表监理单位从事监理工作,其监理行为的后果由监理单位承担。

参考答案: (25) D

- ●需求分析说明书不能作为(26)。
- (26) A. 可行性研究的依据
 - B. 用户和开发人员之间的约定
 - C. 系统概要设计的依据
 - D. 软件验收测试的依据

《 试题分析

需求分析说明书是为了使用户和软件开发者双方对该软件的初始规定有一个共同的理

解而编制成的说明书,需求说明书是整个开发工作的基础。在需求分析阶段内,由系统分析人员对被设计的系统进行系统分析,确定对该软件的各项功能、性能需求和设计约束,确定对软件需求说明书编制的要求,作为本阶段工作的结果。对于监理单位来说,对需求说明书的评审和监控是设计阶段监理工作的一项重要内容。

可行性研究处于项目立项阶段,早于需求分析工作的开展,因此需求分析说明书不能作为可行性研究的依据。

参考答案: (26) A

- ●数据流程图(Data Flow Diagram, DFD/Data Flow Chart)是描述系统数据流程的工具。它将数据独立抽象出来,通过图形方式描述信息的来龙去脉和实际流程。在数据流程图中用(27)表示处理过程。
 - (27) A. 长方形
- B. 带圆角的长方形
- C. 正方形
- D. 圆或椭圆

试题分析

数据流程图的基本构成包括系统的外部实体、处理过程、数据存储和系统中的数据流四个组成部分。

- 外部实体指系统以外又和系统有联系的人或事物,它说明了数据的外部来源和去处,属于系统的外部和系统的界面,通常外部实体在数据流程图中用正方形框表示。
 - 处理指对数据逻辑处理,也就是数据变换,它用来改变数据值,在数据流程图中 处

理过程用带圆角的长方形表示。

- 数据流是指处理功能的输入或输出,在数据流程图中用一个水平箭头或垂直箭头 表
- 示,箭头指出数据的流动方向。
 - 数据存储表示数据保存的地方,它用来存储数据,在数据流程图中数据存储用右边

开口的长方条表示。

参考答案: (27) B

●在软件工程中, 高质量的文档应具有完整性、一致性和(28)。

(28) A. 统一性

- B. 安全性
- C. 无二义性
- D. 组合型

《 试题分析

在软件工程中, 高质量的文档应具有以下特性:

● 针对性。文档编制以前应分清读者对象,按不同的类型、不同层次的读者,决定 怎

样适应他们的需要。

- 清晰性。文档编写应力求简明,配以适当的图表,以增强其清晰性。
- 精确性。文档的行文应当十分确切,不能出现多义性的描述。同一项目若干文档 内

容应该协调一致,应是没矛盾的。

- 完整性。任何一个文档都应当是完整的、独立的,它应自成体系。
- 灵活性。不同的软件项目,其规模和复杂程度有着许多实际差别,不能一律看待。

可追溯性。由于各开发阶段编制的文档与各阶段完成的工作有着紧密的关系,前 后

两个阶段生成的文档,随着开发工作的逐步扩展,具有一定的继承关系。在一个项目各开发 阶段之间提供文档 必定存在着可追溯的关系。

参考答案: (28) C.

- 软件配置管理涵盖了软件生命周期并影响所有数据和过程。软件配置管理项必须保 持正确性、完备性和(29)。
 - (29) A. 科学性
- B. 可溯性 C. 数据流分析
- D. 结构化分析

(试题分析

软件配置管理项是该软件的真正实质性材料,因此必须保持正确性、完备性和可追 任何软件配置管理项都必须做到"文实相符、文文一致",以满足"有效性" 控性"要求。

参考答案: (29) B

- 软件静态测试可以分为静态分析和代码走查, 其中静态分析主 要对程序进行控制流 分析、(30)、接口分析和表达式分析等。
 - (30) A. 配置项分析
- B. 业务流分析
- C. 数据流分析
- D. 结构化分析

(试题分析

静态分析主要对程序进行控制流分析、 数据流分析、接口分析和表达式分析等。静态分 析一般由计算机辅助完成。静态分析的对象是计算机程序,程序设计语言不同,相应的静态 分析工具也就不同。

参考答案: (30) C

- 在软件配置任务的变更控制中"检出"和"登入"处理实现了两个重要的变更控制要素, 即(31)和同步控制。
 - (31) A. 存取控制
- B. 审查
- C. 版本控制
- D. 注册

试题分析

在软件配置任务的变更控制中"检出"和"登入"处理实现了两个重要的变更控制要素,即 存取控制和同步控制。。

参考答案: (31) A

- (32) 不属于面向对象技术的基本特征。
- (32) A 封装性 B. 模块性
- C. 多态性 D. 继承性

(试题分析

面向对象技术是目前流行的系统设计开发技术,它包括面向对象分析和面向对象程序 设计。面向对象程序设计技术的提出,主要是为了解决传统程序设计方法——结构化程序设 计所不能解决的代码重用问题。

面向对象的编程方法具有四个基本特征:抽象、继承、封装和多态性。

参考答案: (32) B

- (33) 是表达系统中的类及其相互联系的图示,它是面向对象设计的核心,建立状态 图、协作图和其他图的基础。
 - (33) A. 对象图 B. 组件图
- C. 类图 D. 配置图

《 试题分析

对象图是类图的示例, 类图表示类和类与类之间的关系, 对象图则表示在某一时刻这些 类的具体实例以及这些实例之间的具体连接关系。

组件图用来反映代码的物理结构。组件可以是源代码、二进制文件或可执行文件,包含 逻辑类的实现信息。

类图用来表示系统中的类以及类与类之间的关系,描述系统的静态结构,用于逻辑视图 中。类是对象的抽象描述。所谓对象就是可以控制和操作的实体,类是具有共同的结构、行 为、关系、语义的一组对象的抽象。

配置图用来显示系统中软件和硬件的物理架构。图中通常显示实际的计算机和设备及它 们之间的关系。配置图用来构成配置视图,描述系统的实际物理结构

参考答案: (33) C

● 面向对象分析设计中,多态机制的作用是(34)。

A. 信息隐藏

B. 实现" 种接口,多种方法"

C. 数据抽象

D. 实现"多种接口,一种方法"

(试题分析

多态按字面的意思就是"多种状态"。在面向对象语言中,接口的多种不同的实现方式即 为多态。

参考答案: (34) B

• 在项目质量管理中、通过"排除故障"或采取"纠正行动"使过程恢复到前一正常状态, 这样的行动是(35)。

(35) A. 质量策划

B. 质量保证 C. 质量控制

D. 质量改进

设题分析

质量管理是指在质量方面指挥和控制组织的协调的活动。在质量方面的指挥和控制活动, 通常包括制定质量方针和质量目标及质量策划、质量控制、质量保证和质量改进。

质量控制是致力于满足质量要求的活动,因此更强调的是维持,而不是突破,当出现由 于意外原因导致的"偶发性峰值"时,一般都会引起组织格外的关注,从而通过"排除故障"或 采取"纠正行动"使其恢复到原有水平,这样的行动就是质量控制。

参考答案: (35) C

• 事关项目未来成败的重要决策,要由项目建设单位决定。为了帮助建设单位决策, 监理应该(36)。

(36)

- A. 隐蔽可能对项目干系人或高层管理不利的信息
- B. 充分与建设单位进行协调
- C. 充分与承建单位进行协调
- D. 定期规范地提供准确完整及时的数据资料

《 试题分析

信息的全面性和客观性是实现决策的准确定的前提,因此不能隐蔽可能对项目干系人或高层管理不利的信息;为了保证信息的全面性和完整性,应加强与项目所有干系人的沟通协调,而不是单独某一方。

参考答案: (36) D

- 甲方、乙方、丙方分别为某项目的建设方、承建方和监理方,乙方将此项目的非关键部分分包给了丁方。以下做法中,正确的是(37)。
 - (37) A. 丙方要认真听取甲方的意见,对于甲方的意见在监理工作中要认真执行
 - B. 乙方可以合同的方式委托丙方帮助其梳理软件配置流程,培训相关人员
 - C. 丙方应对丁方的分包项目进行全方位管理和协调, 以确保整个项目的工程质量和工程进度
 - D. 分包前, 丙方要对丁方的资质等进行审查, 并签署监理意见

试题分析

监理方开展信息系统工程监理工作,目的是维护建设单位与承建单位的合法权益,因此需要判断建设单位意见的合理性,不能一味的执行;由于监理单位不能承担被监理项目,因此不能接受丙方委托参与与项目相关的工作、选项 C 丁方是本项目承建方/乙方的分包商,其工作的全方位管理和协调应由乙方承担。

参考答案: (37) D

- ●以下信息系统工程建设中的问题,属于质量控制方面的是(38)。
- ①系统测试不过关、bug 过多,测试范围覆盖不全面
- ②项目实施业务需求调研不充分,不全面
- ③项目资金使用不合理,超出预算
- 40项目实施范围变更
- **⑤**项目实施过程中业务需求不确定。
- (38) A. (1)(4) B. (2)(4) C. (2)(5) D. (1)(2)(5)

设试题分析

①测试是质量控制的手段之一,因此属于质量控制方面;②⑤需求调研工作的目标是确保项目建设成果符合业主需求,而需求即是质量的目标;③属于资金控制方面;④项目实施范围变更属于变更控制方面。

参考答案: (38) D

- 在信息化工程监理活动中,总承包单位对分包单位的监督管理,(39) 视为工程监理活动。
 - (39) A. 也能 B. 不能 C. 可以 D. 不完全

(试题分析

分包的管理过程中既有分包单位的自控,又有总承包单位监督,还有工程监理单位的检查认可,这样有利于工程质量控制。其中总承包单位对分包单位的监督管理,不能视为工程监理活动。

参考答案: (39) B

• 根据质量管理的基本原理, PDCA. 循环中的"D"是指(40)。

(40) A. 计划

B. 实施

C. 检查

D. 处理

(试题分析

PDCA 循环又叫质量环,是管理学中的一个通用模型,运用于持续改善产品质量的过程。 PDCA 是英语单词 Plan (计划)、Do (实施)、Check (检查)和 Adjust (纠正)的第一个字母, PDCA 循环就是按照这样的顺序进行质量管理,并且循环不止地进行下去的科学程序。

参考答案: (40) B

● 某工程项目招标,集成商的投标总价为 3000 万元。按**招标人要求**,集成商提交的投标保证金额度应不超过(41)万元。

(41) A. 60

B. 80

C. 90

D. 150

《 试题分析

根据《中华人民共和国招标投标法实施条例》第二十六条,招标人在招标文件中要求投标人提交投标保证金的,投标保证金不得超过招标项目估算价的2%。由于题干中未提及招标项目估算价,暂理解为集成商的投标总价和招标项目估算价保持一致,故3000*2%=60(万元)。

参考答案: (41) A

- (42) 不属于监理合同内容。
- (42) A. 监理业务内容
 - B. 违约责任及争议的解决方法
 - C. 建设单位、监理单位、承建单位三方的权利和义务
 - D. 监理费用的计取和支付方式

- 一 1 洗定监理单位,建设单位与监理单位应当签订监理合同,合同内容主要包括:
- 监理业务内容:
- 双方的权利和义务;
- 监理费用的计取和支付方式;
- 违约责任及争议的解决方法;
- 双方约定的其他事项。

参考答案: (42) C

- 信息化工程中, 监理规划应在签订委托监理合同后及(43)进行编制。
- (43) A. 实施组织设计批准后

- B. 初步设计文件批准后
- C. 收到实施设计文件后
- D. 工程实施开始前

《 试题分析

编制监理规划的依据包括:

- 与信息系统工程建设有关的法律、法规及项目审批文件等;
- 与信息系统工程监理有关的法律、法规及管理办法等;
- 与本工程项目有关的标准、设计文件、技术资料等,其中标准应包含公认应该遵循

的相关国际标准、国家或地方标准;

● 监理大纲、监理合同文件以及与本项目建设有关的合同文件。

题干中实施组织设计是编制编制监理实施细则的依据,实施组织设计批准后工程方可实施;初步设计文件是项目立项的基础。依据《建设工程监理规范》(GB/T50319—2013),监理规划应在签订建设工程监理合同及收到工程设计文件后编制,在召开第一次工地会议前报送建设单位。

参考答案: (43) C

● 编制监理大纲的主要负责人为(44)。

(44) A 公司项目总监

B专业监理工程师

C. 总监理工程师

D公司技术总监

《 试题分析

监理大纲是在建设单位选择合适的监理单位时,监理单位为了获得监理任务,在项目监理招标阶段编制的项目监理单位案性文件。它是监理单位参与投标时,投标书内容的重要组成部分,由公司总监担任编制负责人。

参考答案: (44) D

- 以下关于监理规划的叙述中,正确的是: (45)。
- (45) A. 编制监理规划的目的,是将监理委托合同规定的责任和任务具体化,并在此 基础上制定实现监理任务的措施
 - B. 监理规划在公司总监主持下编制,并由建设单位认可,公司总监签署后执
 - C. 监理规划只是指导监理项目开展工作的纲领性文件,不具有合同效力
 - D. 监理规划是在监理大纲的基础上,根据项目实际情况对各项监理工作的具体实施和操作要求的具体化、详细化,用以指导项目监理部全面开展监理业务

(试题分析

监理规划是在监理委托合同签订后,由监理单位制定的指导监理工作开展的纲领性文件。编制监理规划的目的,是将监理委托合同规定的责任和任务具体化,并在此基础上制定实现监理任务的措施。信息系统工程监理规划是对工程项目实施监理的工作计划,也是监理单位为完成工程建设管理全过程的监理工作任务所编制的一种指导性文件。在信息系统工程监理规划中,应该明确规定监理的指导思想、计划目标、计划实施进度、计划实施的保证措施(包

括组织措施、技术措施和管理措施等)等一系列需要统筹规划的问题。因此,监理单位编制监理规划的目的就是把信息工程项目监理活动的实施过程纳入规范化、系统化、标准化的科学管理范畴,以确保监理任务完成和监理目标的最终实现。监理单位应该高度重视项目监理规划的编制工作。一份完善的、有效的、高质量的项目监理规划可以充分地显示出监理单位的组织管理能力,很好地体现出监理单位的业务素质,同时也为以后监理任务的顺利完成打下了一个良好的基础。信息系统工程监理规划在总监理工程师主持下编制,并由建设单位认可,总监理工程师签署后执行。

监理规划要能够体现建设单位对监理工作的需求,它是对监理委托合同的签约双方责、权、利的进一步细化。由监理单位编制的监理规划,经过建设单位审查同意和总监理工程师签署后,作为监理委托合同的一个重要的附件,同样具有合同效力。

技术复杂、专业性较强的大中型信息系统工程项目,项目监理组应该编制监理实施细则。 监理实施细则是在监理规划的基础上,根据项目实际情况对各项监理工作的具体实施和操作 要求的具体化、详细化,用以指导项目监理部全面开展监理业务。

参考答案: (45) A

- 以下关于监理大纲、监理规划和监理实施细则的叙述中,不正确的是: (46)。
- (46) A. 监理单位编制监理大纲目的之一是为今后开展监理工作制定基本的方案
 - B. 监理大纲的编制时间早于监理合同的签订
 - C. 监理实施细则的作用是指导本专业或本子项目具体监理业务的开展
 - D. 监理大纲、监理规划、监理实施细则互相独立,没有关联,缺一不可

试题分析

监理大纲、监理规划和监理实施组则三者之间有一定的联系性,都是由监理单位对特定的监理项目而编制的监理工作计划性文件、且编制的依据具有一定的共同性,编制的文件格式也具有一定的相似性。

参考答案: (46) D

- ●以下建立项目监理机构的工作的排列顺序中,正确的是(47)。
- ①确定各项监理工作,并分类、归并形成部门
- ②明确监理总目标并确定各项监理任务
- 3制定监理工作流程
- **②**建立监理组织结构图
- 6制定监理部门和人员的任务、工作、职能分工

(47) A. (1)2(3)(6)5

B. **4**(1)(3)(2)(5)

C. **2**(**1**)**4**(**5**)**3**

D. **42513**

《 试题分析

本题主要考查考生对项目监理机构建立步骤的掌握程度。工程监理单位在组建项目监理 机构时,一般按以下步骤进行:

- 确定项目监理机构目标;
- 确定监理工作内容;
- 项目监理机构组织结构设计;包括建立监理组织结构图、制定监理部门和人员的任

务、工作、职能分工:

制定工作流程和信息流程。

参考答案: (47) C

- ●以下关于质量控制点意义的叙述中,不正确的是: (48)。
- (48) A. 质量控制点的设置有利于计算分项控制目标值与实际值的偏差
 - B. 通过对下层级质量控制点分项目标的实现,有利于上层级质量控制点的实
 - C. 质量控制点有利于将复杂的工程质量目标进行分解
 - D. 质量控制点目标单一,不利于监理工程师的控制和管理

(试题分析

现

在信息系统工程建设过程中设置不同阶段的质量控制点,有下列几方面的重要意义:

● 通过质量控制点设置,便于对工程质量总目标的分解,可以将复杂的工程质量总目

标分化为一系列简单分项的目标控制;

● 设置质量控制点,有利于监理工程师和承建单位的控制管理人员及时分析和掌握 控

制点所处的环境因素,易于分析各种干扰条件对有关分项目标产生的影响及其影响程度的测定;

- 设置质量控制点,有利于监理工程师和承建单位的控制管理人员监测分项控制目标, 计算分项控制目标值与实际标值的偏差;
 - 由于质量控制点目标单一,且干扰因素便于测定,有利于监理工程师和承建单位 的

控制管理人员制定、实施纠偏措施和控制对策,

● 通过对下层级质量控制点分项目标的实现,对上层级质量控制点分项目标提供保证,从而可以保证上层级质量控制点分项控制目标的实现,直到工程质量总目标的最终实现。

参考答案: (48) D

- 综合布线工程实施过程中发生了严重的质量事故,此时总监理工程师首先应进行的工作是签发《工程暂停令》,并要求施工单位采取(49)的措施。
 - (49) A. 抓紧整改, 早日复工
 - B. 防止事故扩大并保护好现场
 - C. 防止事故信息不正常披露
 - D. 对事故责任人加强监督。

试题分析

监理人员发现可能造成质量事故的重大隐患或已发生质量事故的,总监理工程师应签发工程暂停令,并要求施工单位采取有效措施防止事故扩大并保护好现场,为后续质量事故调查做好基础准备工作。

参考答案: (49) B

- ●信息工程的质量控制基本原则是(50)。
- (50) A. 以人为核心
- B. 加强主动控制
- C. 把控重点环节
- D. 质量控制要实施全面控制

● 试题分析

工程质量控制原则: 坚持质量第一; 坚持以人为核心; 坚持以预防为主; 坚持质量标准; 坚持科学、公正、守法的职业道德规范。

参考答案: (50) A (不确定)

●双代号网络图又称箭线式网络图,它以箭线表示(51)。

(51) **A** 工作的开始

B工作的结束

C. 工作

D逻辑关系

试题分析

网络图是用来表示工作流程的有向、有序的网状图形,由箭线和节点组成 种表示方式,最常见的有双代号网络和单代号网络;双代号网络是一种用箭线表示 点表示工作相互关系的网络图方法,在我国这种方法应用较多。

参考答案: (51) C

•在信息化工程进度计划的执行过程中,缩短某些工作的持续时间是调整建设工程进度 计划的有效方法之一。这些被压缩的工作应该是关键线路和超过计划工期的非关键线路上 (52) 的工作。

(52)A 持续时间较长 B直接费用率最小

C. 所需资源有限

D自由时差为零

(试题分析

本题考查考生对工程网络计划工期优化的掌握程度。缩短某些工作的持续时间是不改变 工程项目中各项工作之间的逻辑关系,而通过采取增加资源投入、提高劳动效率等措施来缩 短某些工作的持续时间,使工程进度加快,以保证按计划工期完成该工程项目。这些被压缩 持续时间的工作是位于关键线路和超过计划工期的非关键线路上的工作。

选择压缩对象时宜在关键工作中考虑下列因素:

- 缩短持续时间对质量和安全影响不大的工作;
- 有充足备用资源的工作;
- 缩短持续时间所需增加的费用最少的工作。

参考答案: (52) B

協理了协助建设单位分析项目的内容及项目周期,并提出安排工程进度的合理建议, 属于(53)阶段的主要任务。

(53) A. 实施

B. 验收

C. 设计 D. 准备

(学试题分析

准备阶段进度控制的主要任务包括:

参与建设单位招标前的准备工作,协助编制本项目的工作计划,内容包含项目主

内容、组织管理、项目实施阶段划分和项目实施进程等。

- 协助建设单位分析项目的内容及项目周期,并提出安排工程进度的合理建议。
- 对建设合同中所涉及产品和服务的供应周期等做出详细说明, 并建议建设单位做

出

合理的安排。

● 监理应对招标书中的工程实施计划(包括人员、时间、阶段性工作任务等)及其保

障措施提出建议,并在招标书中明确规定。

● 在协助评标时,应对投标文件中的项目进度安排及进度控制措施等进行审查,提出

审核意见

参考答案: (53) D

- ●旁站监理是指监理人员在施工现场对(54)的实施全过程现场跟班的监督活动。
- (54) A. 关键线路上的工作
 - B. 某些关键部位或关键工序
 - C. 全部关键部位或键工序
 - D. 隐蔽工程和地下工程

《 试题分析

在项目实施现场进行旁站监理工作是监理在信息系统工程质量控制方面的重要手段之一。旁站监理是指监理人员在施工现场对某些关键部位或关键工序的实施全过程现场跟班的监督活动。旁站监理在总监理工程师的指导下,由现场监理人员负责具体实施。旁站监理时间可根据施工进度计划事先做好安排,待关键工序实施后再做具体安排。

参考答案: (54) B

- 信息工程化项目中,为工程项目成本预算评估所发生的费用属于(55)。
- (55) A. 咨询设计费
- B 工程前期费用
- C. 工程费用
- D. 甲方项目管理费用

《 试题分析

根据《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》中关于"其他与建设项目前期工作有关的咨询服务"的解释(参见《国家计委关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》),这些涵盖了规划咨询、招标咨询和项目概预算编审等建设前期工作咨询服务。

参考答案: (55) B

● 挣值法是对工程项目成本/进度进行综合控制的一种分析方法。以下挣值法的公式中, 正确的是 (56)。

- (56) A. 讲度偏差 SV=BCWP-BCWS
 - B. 进度偏差 SV=BCWS-BCWP
 - C. 费用偏差 CV=ACWP-BCWP
 - D. 费用偏差 CV=BCWS-BCWP

(试题分析

挣值管理的三个基本参数及两个重要指标包括:

BCWS (计划工作预算费用),即根据批准认可的进度计划和预算到某一时点应当完成的工作所需要投入的资金。

BCWP (完成工作预算费用),即根据批准认可的预算,到某一时点已经完成的工作应 当投入的资金。

ACWP (完成工作实际费用),即到某一时点已完成的工作所实际花费或消耗的金额。 CV(项目成本偏差)BCWP-ACWP, SV(项目进度偏差)BCWP-BCWS。

参考答案: (56) A

- 在工程(57)阶段,监理工程师应协助建设单位正确编制工程结算。
- (57) A. 启动 B. 实施 C. 设计 D. 验收

(试题分析

当信息系统工程竣工经验收之后,监理工程师应协助建设单位正确编制工程结算。在编 制竣工结算之前,应对项目的所有财产和物资,包括各种设备等都要逐项清仓盘点、核实账 物,清理所有债权债务,做到工完账清。

参考答案: (57) D

- 以下关于工程变更的叙述中,不正确的是: (58)。
- (58) A. 变更对项目质量、进度、成本都会产生影响
 - B. 工程各方都有权提出变更
 - C. 变更的产生对工程建设是不利的
 - D. 技术手段更新往往会产生变更

(试题分析

信息系统工程本身的特点决定了信息系统工程的变更是经常发生的,有些变更是积极的, 有些变更是消极的,监理单位的变更控制就是评估变更的风险,确保变更的合理性和正确性。

参考答案: (58) C

- 某信息化项目原计划于 6 月 21 日开始部署应用软件系统,预计需要 8 天时间,另 外预留两天时间以备部署过程中出现意想不到的问题,以确保按计划于7月1日上线运行。 由于硬件系统的安装调试工作到6月22日才完成,因此项目经理就进度工期延误提出延期 变更申请。监理工程师的以下做法中,正确的是:(59)。
 - A. 驳回申请 (59)
 - B. 要求承建单位拿出新的工期计划
 - C. 根据变更会给监理带来怎样的影响后确定如何应对
 - D. 要求承建单位向硬件系统的承建商索赔。

₹试题分析

因题干中已"预留两天时间以备部署过程中出现意想不到的问题",并将上线运行时间定 在了7月1日,这两天相当于自由时差,即不影响后续工作也不影响总工期的可支配自由时 间。硬件系统调试时间比原定计划晚了,意味着软件部署的最早开始时间为6月23日,比 原定时间延后 2 天, 但未超过自由时差允许的范围, 即不影响后续系统上线运行时间, 故不 需要提出延期变更申请。

参考答案: (59) A

●监理工程师的检查检验原则上不应影响施工正常进行,如果实际影响了施工的正常进

- 行, 检查检验合格时: (60)。
 - (60) A. 追加合同价款和工期损失全部由建设单位承担
 - B. 追加合同价款和工期损失全部由承建单位承担
 - C. 追加合同价款由承建单位承担, 工期给予顺延
 - D. 工期不予顺延,但追加合同价款由承建单位给予补偿。

《 试题分析

监理人对已覆盖的隐蔽工程部位质量有疑问时,可要求承建单位对已覆盖的部位进行钻孔探测或揭开重新检验,承建单位应遵照执行,并在检验后重新覆盖恢复原状。经检验证明工程质量符合合同要求,由建设单位承担由此增加的费用和(或)工期延误,并支付承建单位合理利润;经检验证明工程质量不符合合同要求,由此增加的费用和(或)工期延误由承建单位承担。

参考答案: (60) A

- ●以下关于信息系统工程合同的叙述中,正确的是:(61)。
- (61) A. 从信息系统工程的不同范围和数量进行划分,可以分为信息系统工程总承 建 合同、信息系统工程承建合同、监理合同
 - B. 建设单位将该信息系统工程构设计、实施等的每一项分别发包给一个承建单位的合同却为项目分包合同
 - C. 总承包合同既可以用一个总合同的形式,也可以用若干合同的形式来签订,例如建设单位分别与同一个承包人签订项目咨询、论证、硬件、网络和软件建设合同等
 - D. 按照付款方式的不同划分,信息系统工程合同分为总价合同、单价合同和利 润加酬金合同

试题分析

从信息系统工程的不同范围和数量进行划分,可以分为信息系统工程总承建合同、信息 系统工程承建合同、分包合同。建设单位将该信息系统工程项目的全过程发包给一个承建单 位的合同即为项目总承建合同。建设单位将该信息系统工程的设计、实施等的每一项分别发 包给一个承建单位的合同即为项目承建合同。经合同约定和建设单位认可,从承建单位的项 目中承建部分项目而订立的合同即为项目分包合同。

建设单位以总承包的方式与承建单位签订的信息系统工程合同称为总承包合同。所谓信息系统工程的总承包,是指承建信息系统工程任务的总承包,即建设单位将信息系统工程的咨询 论证、分析、信息系统硬件建设、信息系统网络建设、信息系统软件建设等项目建设的全部任务一并发包给一个具备相应的总承包资质条件的承建单位,由该承建单位负责项目的全部实施工作,直至项目竣工,向建设单位交付经验收合格符合建设单位要求的信息系统工程的承包方式。这种总承包合同既可以用一个总合同的形式,也可以用若干合同的形式来签订。

信息系统工程合同按项目付款方式划分,可以分为总价合同、单价合同和成本加酬金合同。

参考答案: (61) C

• 解决合同纠纷的方式中,(62)是不以双方自愿为前提的。

(62) A. 协商 B. 调解 C. 仲裁 D. 诉讼

《 试题分析

协商、调解、仲裁均按照自愿原则,而诉讼则不以另一方意志为转移,由法院进行受理, 是司法机关和案件当事人在其他诉讼参与人的配合下为解决案件依法定诉讼程序所进行的 全部活动。

参考答案: (62) D

- 监理单位在处理双方违约过程中,应当本着(63)的原则,积极协助、配合双方解决违约纠纷。
 - (63) A. 公正、公平与合理
- B. 保护承建单位利益
- C. 公正、保密与快速
- D. 保护建设单位利益

(试题分析

违约是指信息系统工程合同当事人一方或双方不履行或不适当履行合同义务,应承担因此给对方造成经济损失的赔偿责任。在此,主要是指建设单位的违约和承建单位的违约及其他不可抗力的违约。

监理单位在处理双方违约过程中,应当本着公正、公平与合理的原则,积极协助、配合 双方解决违约纠纷。

参考答案: (63) A

- 计算机网络的安全主要是指(64)。
- (64) A. 网络设施环境的安全
- B. 网络中信息的安全
- C. 网络中使用者的安全
- D. 网络中财产的安全

《 试题分析

在信息系统工程中,信息安全涵盖了人工和自动信息处理的安全。网络化和非网络化的信息系统安全,泛指一切以声、光、电信号、磁信号、语音以及约定形式为载体的信息的安全。

参考答案: (64) A

- 通常情况下,信息系统实施安全管理的有关制度包括(65)。
- ①计算机信息网络系统各工作岗位的工作职责、操作规程
- ②计算机信息网络系统升级、维护制度
- ③计算机信息网络系统工作人员人事管理制度
- (4)计算机信息网络系统工作人员循环任职、强制休假制度。
- (65) A. (7)(2)
- B. (1)(2)(3)
- C. (1)(2)(4)
- D. **(1)234**

试题分析

通常情况下信息系统实施安全管理的有关制度包括:

- 计算机信息网络系统出入管理制度;
- 计算机信息网络系统各工作岗位的工作职责、操作规程;
- 计算机信息网络系统升级、维护制度;
- 计算机信息网络系统工作人员人事管理制度;

- 计算机信息网络系统安全检查制度;
- 计算机信息网络系统应急制度:
- 计算机信息网络系统信息资料处理制度;
- 计算机信息网络系统工作人员安全教育、培训制度;
- 计算机信息网络系统工作人员循环任职、强制休假制度等。

参考答案: (65) D

- ●监理资料的管理应由(66)负责,并指定专人具体实施。
- (66) A. 监理单位的质量部人员
- B. 监理工程师
- C. 总监理工程师
- D总监理工程师代表

试题分析

监理工程师在归集监理资料时注意事项:

- 监理资料应及时整理、真实完整、分类有序:
- 监理资料的管理应由总监理工程师负责,并指定专人具体实施;
- 监理资料应在各阶段监理工作结束后及时整理归档:
- 监理档案的编制及保存应按有关规定执行。

参考答案: (66) C

- (67) 属于项目设计阶段的监理文档。
- (67) A 监理日志
- B. 工程进度计划
- C. 专题监理意见
- D. 监理大纲

试题分析

监理大纲属于项目招投标阶段的监理文档;工程进度计划虽然属于项目阶段的文档,但不属于监理文档,通常由承建单位编制;监理工作日志主要记录现场监理工作情况,如当天的大事、要事、活动以及监理资源投入情况。监理日志由现场监理工程师编写,一般属于实施阶段的监理文档。项目设计阶段,监理单位会对包括项目进度计划、工程设计等文件进行评审,并将评审意见以专题监理报告形式提交业主/建设单位。

参考答案: (67) C

- 以下关于工程实施进度计划编制的做法中,正确的是:(68)。
- (68) A. 工程实施进度计划应由承建单位负责编制,由监理单位进行审核
 - B. 工程实施进度计划应由承建单位负责编制, 由建设单位进行审核
 - C. 工程实施进度计划应由监理单位负责编制,由承建单位确认
 - D. 工程实施进度计划应由监理单位负责编制,由建设单位确认

试题分析

施工进度计划是施工组织设计的一部分,是由施工单位技术负责人审批然后报监理工程师审核,由总监理工程师批准确认后签发。

参考答案: (68) A

● 监理工程师对核心问题有预先控制措施上的认识,凡事要有证据,处理业务一定要有可靠的依据的凭证,判断问题时尽量用数据说服建设单位或承建单位,这体现了组织协调

中的(69)原则。

A. 公正 (69)

B. 科学 C. 诚信

D. 独立

(试题分析

组织协调的基本原则包括公平、公正、独立原则、守法原则、诚信原则、科学的原则。 所谓科学的原则,就是在监理实践中,要依据科学的方案(如监理规划),运用科学的 手段(如测试设备或测试工具软件),采取科学的办法(如收集数据),并在项目结束后,进 行科学的总结(如信息归纳整理)。

监理要用科学的思维、科学的方法对核心问题有预先控制措施上的认识,凡事要有证据, 处理业务一定要有可靠的依据和凭证,判断问题时尽量用数据说服建设单位或承建单位,必 要时,一定以书面材料(如专题监理报告)说明立场和观点。

参考答案: (69) B

- 以下关于监理专题会议的叙述中,不正确是: (70)。
- (70)A. 专题会议是为解决专门向题而召开的会议,由总监理工程师或授权的监理 T. 程师主持
 - B. 监理单位通常依据现场进度情况,定期或不定期召开不同层级的现场协调 议,解决工作过程中的相互配合问题
 - C. 监理专题会议的会议纪要由承建单位的项目经理记录、整理和签认后发给项 目有关方面
 - 紧急事件协调会等。 D. 监理专题会议包括技术讨论会、

(试题分析

专题会议是为解决专门问题而召开的会议。由总监理工程师或授权监理工程师主持。专 题会议应认真做好会前准备,监理工程师要认真做好会议记录,并整理会议纪要,由总监理 工程师签认,发给项目有关方面。专题会议通常包括技术讨论会、现场(项目组织)协调会、 紧急事件协调会和技术(或方案)评审会等。

监理单位通常会依据现场工程进度情况,定期或不定期召开不同层级的现场协调会议, 解决工作过程中的相互配合问题。

参考答案: (70) C

 Most operating systems have a standard set of (71) to handle the processing of all input and output instructions.

(71) A. spreadsheet

B. control instructions

C. I/O operation

D. data table

试题分析

翻译: 多数操作系统都有一套标准的(71)去处理所有输入和输出指令。

A. 电子表格

B. 控制指令

C. 输入输出系统

D. 数据表

参考答案: (71) B

• Cloud computing provides on-demand service to users by using distributed computing and (72) resource management.

(72) A. network

B. virtual

C. centralized

D. specialized

试题分析

翻译:

云计算利用分布式计算和(72)资源管理技术按需提供服务。

A. 网络

- B. 虚拟化
- C. 集中的
- D. 特殊的

参考答案: (72) B

- The cost performance index (CPI) is the ratio of earned value to (73) and can be used to estimate the projected cost of completing the project.
 - (73) A. cost variance
- B. planned cost
- C. Planned value
- D. actual cost

(试题分析

翻译:

成本绩效指数是挣值和(73)的比率,用来估算完成整个工程的预计费用

- A. 成本差值
- B. 计划成本
- C. 计划值
- D. 实际花费

参考答案: (73) D

- The document management of information system engineering supervision is an important work, among them, information of the (74) is a general class file. (语法是不是有问题)
 - (74) A. supervision summary report
- B. weekly report
- C. meeting summary
- D. daily log.

(学试题分析

翻译:

信息管理是信息系统工程监理的一项重要工作内容,其中(74)是总控类文档。

- A. 监理总结报告
- B. 周报告
- C. 会议总结
- D. 目志

参考答案: (74)

- When a process is in control, what do you want to do with the process? (75).
 - (75) A. The process should not be adjusted
 - B. The process may be adjusted for continuous improvement
 - C. The process should be always adjusted for continuous quality
 - D. The process should be regularly adjusted

试题分析

翻译:

当某一过程可控时, 你会做什么? (75)

- A. 不应该调整该过程
- B. 根据持续改进的原则,该过程可能会被调整
- C. 为了质量能持续,该过程应该不断地被调整
- D. 该过程应该经常性地被调整

参考答案: (75) B

2016 年上半年 信息系统监理师下午试题分析与解答

试题一(20分)

阅读下列说明,回答问题1至问题4,将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

经项目预算管理部门批准,某省人力资源和社会保障厅启动了社会保障核心平台及社会保障卡系统建设项目。建设任务涉及到应用系统开发(含卡管理系统开发)、系统集成、卡片制作等工作,主要是对现有核心业务系统提供监控、审计、分析、整合、统一管理、统一发卡、统一结算和信息化管控等内容。建设单位通过公开招标首先引入了监理单位,负责协助建设单位从招标开始做好全过程的监理工作。在项目建设过程中,发生如下事件:

【事件1】

项目招标中,有关于测试部分的分包,恰好监理单位的上级主管公司具备投标资格也想参与测试分包的投标。

【事件2】

在系统设计阶段,建设单位要求监理工程师对承建单位提交的系统设计方案进行评审。

【事件3】

社会保障卡制卡工作预计花费 6000 万元,工期 12 个月。在工作进行到 8 个月的时候,根据财务部门提供的资料:成本预算为 3000 万元,实际支出成本为 2500 万元,挣值为 2000 万元。

【事件4】

项目竣工验收并投入使用1年后,建设单位要求监理单位进行项目后评价工作。

【问题1】 (5分)

针对事件 1 的描述,该监理单位的上级主管公司是否可以参与测试分包的投标?请分别说明理由和依据。

【问题2】 (5分)

针对事件 2 的描述,监理单位在对设计方案进行评审时应把握哪些原则?

【问题 3】 (4分)

针对事件3的描述,请计算项目成本偏差(CV)、进度偏差(SV)、成本绩效指数(CPI)和进度绩效指数(SPI)。

【问题 4】 (6分)

针对事件 4 的描述,建设单位的要求是否合适?请分别说明依据和理由。

(试题分析

本题考查的是信息应用系统招标阶段的监理基础知识。

参考答案:

【问题 1】

不可以:

因监理单位参与了前期招标的咨询工作,故依据《关于信息系统建设项目采购有关问题的通知》(财库【2011】59号),在信息系统建设中,受托为整体采购项目或者其中分项目的前期工作提供设计、编制规范、进行管理等服务的供应商,对于理解及把握采购内容具有一定的优势,其再参加项目的采购活动,存在违反公平竞争原则的可能性。为保证政府采购公平、公正,凡为整体采购项目提供上述服务的法人及其附属机构(单位),不得再参加该整体采购项目及其所有分项目的采购活动;凡为分项目提供上述服务的法人及其附属机构(单位),不得再参加该分项目的采购活动。

【问题2】

软件概要设计监理的目的是对软件概要设计有关内容(重点是软件的功能、软件的结构、接口设计、接口关系等)、概要设计过程、概要设计活动、文档格式进行审查、确定承建单位提出的软件总体结构设计是否实现了软件需求规格说明的要求,确认是否满足要求;给出是否符合要求的结论;确定其可否作为软件详细设计的前提和依据。

软件详细设计监理的目的是对软件详细设计有关内容(重点是软件的算法、数据结构、数据类型、异常处理、计算效率等)、详细设计过程、详细设计活动、文档格式进行审查,确定承建单位提出的软件详细设计内容是否实现了软件概要设计的要求、确认是否满足要求;给出是否符合要求的结论;确定其可否作为软件编码的前提和依据。

【问题3】

CV=-500 万元

SV=-1000 万元

CPI=0.8

SPI=0.67

【问题 4】

建设单位的要求不合适;

参照《中央政府投资项目后评价管理办法》,项目后评价应当遵循独立、客观、科学、 公正的原则,监理单位作为项目参与方,也是后评价的对象,违反了后评价的独立原则,应 委托具备相应资质的工程咨询机构承担项目后评价任务。

试题二 (15分)

阅读下列说明,回答问题 1 至问题 3,将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

某单位信息化建设项目,主要包括综合布线、硬件系统集成和应用软件系统开发。建设单位通过公开招标选择了承建单位和监理单位在项目建设过程中,发生了如下事件:

【事件1】

综合布线系统施工中,承建单位在未经监理认可的情况下购进了一批线缆,监理工程师 对进场的电缆检查时发现:线缆标识不清,表面粗糙,外观不良。承建单位也未提供产品合 格证、检测报告、生产许可证、质量保证书等相关资料。

【事件2】

接到针对线缆问题的监理通知单后,承建单位提交了这批线缆的产品合格证、检测报告、生产许可证、质量保证书等相关资料,要求监理审核并同意将这批线缆用于布线施工中。

【事件3】

软件开发实施中,项目需求分析报告已经通过内部和外部专家评审。在承建单位的需求

规格说明书通过内审后,由监理协助建设单位聘请外部专家对需求规格说明书进行专家评审, 在讨论评审结论过程中,建设单位希望在评审结论中有"经过专家评审认为需求规格说明书 所描述的需求满足用户业务对本项目软件应用系统建设的要求"这样的表述,专家认为仅通 过这次专家会无法做出这样的认定,因此不同意在评审结论中写明建设单位所期望的表述。

【问题1】 (6分)

针对事件 1, 监理应如何处理进场线缆存在的问题?

【问题 2】 (5分)

针对事件 2, 监理工程师应该同意承建单位的要求吗?如果同意,监理需要做什么?如果不同意,监理应该如何处理?

【问题 3】 (4分)

针对事件 3, 作为监理工程师,请指出专家的意见是否正确?为什么?

《 试题分析

本题考查的是信息网络系统建设实施阶段的监理要点。

参考答案:

【问题 1】

项目监理机构对已进场经检验不合格的工程材料、构配件、设备,应要求承建单位限期将其撤出施工现场,要求承建单位提供进场线缆的产品合格证或技术说明书、检测报告、质量保证书等相关资料。

【问题2】

不应该同意:

监理单位应对到场的线缆、设备等其数量、型号、规格是否与合同中的设备清单一致,并核验产品的合格证、检验报告是否齐全,满足到货验收要求后签字确认,方可批准这批线 缆用于布线施工中;前期检查未合格的材料不得进场。

【问题3】

专家的意见正确。

需求的符合性由用户进行确认,因用户对系统实现的业务功能最为了解,外部专家负责根据用户已确认的需求,验证需求规格说明书的正确性、无歧义性、完整性、一致性、可验证性、可追踪性、

试题三(15分)

阅读下列说明,回答问题1至问题3,将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

监理单位丙承担了某信息化工程项目的全程监理工作,建设单位甲以公开招标方式选择 承建单位乙。在项目招标和建设过程中,发生了如下事件:

【事件1】

在招标工作中, 甲就发布招标公告的内容向丙进行咨询。

【事件2】

通过招标选择乙为中标候选人并发出了中标通知书,但是在签订实施合同的时候,甲乙 双方就机房建设分包事宜产生分歧,乙认为在投标书中提出了机房分包计划,中标后就可以 将机房建设分包出去,但是甲坚持只同意乙将机房装修工程进行分包。

【事件3】

为进一步加强软件开发过程质量控制,主持现场监理工作的总监理工程师代表指派专业 监理工程师对原监理实施细则中的有关软件代码编写、测试过程的监理措施进行修改,修改 后的监理实施细则经总监理工程师代表审查批准后实施。

【问题1】 (5分)

针对事件 1, 作为监理工程师,请回答:招标公告的主要内容应包括哪些方面?

【问题 2】 (5分)

针对事件 2,作为监理工程师你认为甲不同意乙机房工程分包的做法正确吗?请说明理由。

【问题 3】 (5分)

针对事件 3,作为监理工程师请指出总监理工程师代表做得正确的地方和不正确的地方, 并分别说明理由。

(试题分析

本题考查的是招投标相关知识需要掌握的基础知识。

参考答案:

【问题 1】

招标公告应当载明招标人的名称和地址、招标项目的性质、数量、实施地点和时间以及获取招标文件的办法等事项。

【问题2】

正确。

因信息化工程中通常不涉及到建筑部分,因此将机房工程视为主体工程,按照禁止分包的相关原则,主体工程不得分包,且分包必须征得建设单位同意。

【问题3】

(1) 正确之处: 监理机构根据实际需要指派专业监理工程师对原监理实施细则中的有 关软件代码编写、测试过程的监理措施进行修改。

理由:在监理工作的具体实施过程中,监理实施细则应根据实际进行补充、修改和完善,才能使监理实施细则更具有针对性、可操作性。

(2) 错误之处: 修改后的监理实施细则经总监理工程师代表审查批准后实施。

试题四(15分)

阅读下列说明,回答问题1至问题4,将解答填入答题纸的对应栏内。

理由: 总监理工程师不得将审批监理实施细则委托总监理工程师代表。

【说明】

某事业单位需要在新建办公楼内建设办公网络系统,内容主要包括综合布线系统、网络机房建设等。建设方通过公开招标与承建单位签订合同。同时为了规范管理,建设方聘请了 监理单位参与项目管理工作。

【事件1】

监理方协助开展了项目准备工作,审核了承建方提交的开工报审文档。

【事件2】

建设过程中,第一批施工材料及网络设备即将进场。监理方要求承建方做好到货验收准备。

【事件3】

项目施工过程中,监理方重点对综合布线系统施工工艺和质量进行把控,进行了隐蔽工程检查。为保证项目验收顺利进行,施工完成后,监理方要求进行网络布线测试工作。

【问题1】(4分)

请将下面(1)~(4)处的答案填写在答题纸的对应栏内。

事件1中,监理方在开工前所审核的文档主要是(1)、(2)、(3)、(4)。

【问题 2】 (5分)

在(1)~(2)中填写恰当内容(从候选答案中选择一个正确选项,将该选项编号填入答题纸对应栏内)。

事件 2 中, 监理方对设备到货验收提出要求, 其中不合理的是(1)。到货验收时, 监理方应检查设备与(2)中规定的清单是否相符。

- (1) 供选择的答案:
- A. 要求承建方提前三天通知建设方和监理方设备到达时间和地点,并提交交货清单
- B. 设备验收时,对设备的规格、数量进行核实,无误后,设备到货验收通过
- C. 发现设备、物资数量短缺,要求承建方补发
- D. 发现施工材料质量不合格,要求该批次材料退场处理
- (2) 供选择的答案:
- A. 招标文件 B. 投标文件 C. 合同 D. 承建方提供有采购清单

【问题 3】 (2分)

从候选答案中选择1个正确选项,将选项编号填入答题纸对应栏内。

在事件3中,现场监理工程师要求对线槽内的布线工作进行隐蔽工程检查,并提出了检查要点,其中检查项描述错误的是

供选择的答案:

- A. 线缆布放平直, 不应受到外力的挤压和损伤
- B. 线缆布放时应有冗余
- C. 垂直线槽布放线缆应在上端和每隔 1.5 米处绑扎固定在缆线支架上,水平线槽布线不需要绑扎固定
 - D. 线缆布放前两段均应贴有标签

【问题 4】 (4分)

请简要回答在事件3中,办公网络施工完毕后,针对网络布线的主要测试内容包括有哪些?

(试题分析

本题考查的是信息网络工程实施阶段的监理工作内容。

参考答案:

【问题 1】

- (1) 审核实施方案
- (2) 审核实施组织计划。
- (3) 审核实施进度计划。
- (4) 审核工程实施人员、承建方资质。

【问题 2】

(1) D (2) C

【问题3】

C

【问题4】

- (1) 工作间到设备间的连通状况
- (2) 主干线连通状况
- (3) 跳线测试
- (4) 信息传输速率、距离、接线图、近端串扰等

试题五(10分)

阅读下列说明,回答问题 1 至问题 2,将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

某单位大型应用系统建设项目,在项目的建设过程中实施了全过程监理。在项目实施过程中,发生了如下事件:

为了保证软件系统的质量,建设单位要求监理对各阶段的软件质量进行严格把关,并且要视外部专家评审结果界定阶段工作是否达到所需的质量要求。在承建单位的概要设计工作完成后,由7位外部专家组成专家组进行外部评审。

【问题1】(4分)

在(1)~(2)中填写恰当内容(从候选答案中选择一个正确选项,将该选项编号填入答题纸对应栏内)。

针对事件的描述,外部评审应该由(1) 主持。外部评审专家组中软件专家应该不少于(2) 人。

- (1) 供选择的答案:
- A. 建设单位 B. 承建单位 C. 监理单位 D. 外部专家
- (2) 供选择的答案:
- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

【问题 2】 (6分)

此项目的软件开发模型采用瀑布模型。为了做好质量控制,监理工程师应掌握测试工作 进程。在软件生存周期各阶段,测试工作有所不同。请将下面左侧的软件测试活动与右侧对 应的软件生存周期阶段用线连接。

完成确认测试 软件需求分析阶段

执行集成测试 软件详细设计阶段

完成软件单元测试假话 软件编码阶段

执行白盒测试

《 试题分析

本题考查的是关于验收测试、外部评审过程中监理需要掌握的基础知识。

参考答案:

【问题 1】

(1) A (2) B

【问题2】

完成称件集成测试计划 软件需求分析阶段 软件概要设计阶段 执行集成测试 软件详细设计阶段 软件编码阶段 软件编码阶段 软件测试阶段

2016 年下半年信息系统监理师上午试题分析与解答

- 信息系统工程是指信息化过程中的信息网络系统、(1)、信息应用系统的新建、升 级、改造和运行维护。
 - A. 信息存储系统 (1)

B. 信息处理系统

C. 信息分发系统

D. 信息资源系统

(试题分析

根据《信息系统工程监理暂行规定》(信部信[2002]570号文)第3条本规定所称信息 系统工程是指信息化工程建设中的信息网络系统、信息资源系统、信息应用系统的新建、升 级、改造工程。信息网络系统是指以信息技术为主要手段建立的信息处理、传输、交换和分 发的计算机网络系统:信息资源系统是指以信息技术为主要手段建立的信息资源采集、存储、 处理的资源系统;信息应用系统是指以信息技术为主要手段建立的各类业务管理的应用系统。

参考答案: (1) D

- 与 SaaS 不同, (2) 这种"云"计算形式把开发环境或者运行平台也作为一种服务提供 给用户。
 - (2) A. 软件即服务

基于平台服务

C. 基于 WEB 服务

基于管理服务

(试题分析

PaaS 是 Platform-as-a-Service 的缩写, 意思是平台即服务。 把服务器平台作为一种服务 提供的商业模式。通过网络进行程序提供的服务称之为 SaaS (Software as A. Service),而云 计算时代相应的服务器平台或者开发环境作为服务进行提供就成为了 PaaS (Platform as A. Service).

参考答案: (2) B

- **▶ 运行**维护服务内容是指供方根据需方需求和服务级别协议承诺,向需方提供的例行 操作、响应支持、优化改善、(3)等服务。
 - (3) A. 绩效考核
- B. 咨询评估
- C. 系统升级 D. 应急响应

《 试题分析

信息系统运维是指为保障信息系统可用、安全、可靠和可控所进行的例行操作、响应支 持、优化改善和咨询评估工作,以提升信息系统对业务的有效支持,实现信息系统价值。

参考答案: (3) B

- 随着电信和信息技术的发展,出现了所谓"三网融合"的趋势。(4)不属于三网的内容。
- (4) A. 传统电信网

B. 计算机网(主要指互联网)

C. 有线电视网

D. 卫星通信网

试题分析

三网融合是指电信网、广播电视网、互联网在向宽带通信网、数字电视网、下一代互联 网演进过程中,三大网络通过技术改造,其技术功能趋于一致,业务范围趋于相同,网络互 联互通、资源共享,能为用户提供语音、数据和广播电视等多种服务。三合并不意味着三大 网络的物理合一,而主要是指高层业务应用的融合。

参考答案: (4) D

- TCP/IP 体系结构中的 TCP 和 IP 所提供的服务分别为(5)。
- (5) A. 链路层服务和网络层服务
- B. 网络层服务和传输层服务
- C. 传输层服务和应用层服务
- D. 传输层服务和网络层服务

(试题分析

网络层协议包括:

- IP 协议、ICMP
- 控制报文协议、ARP地址转换协议、RARP 反向地址转换协议。
- IP 是网络层的核心,通过路由选择将下一条 IP 封装后交给接口层。IP 数据报是无连接服务。
 - ICMP 是网络层的补充,可以回送报文。用来检测网络是否通畅。
 - Ping 命令就是发送 ICMP 的 echo 包,通过回送的 echo relay 进行网络测试。
 - ARP 是正向地址解析协议,通过已知的 IP, 寻找对应主机的 MAC 地址。
- RARP 是反向地址解析协议,通过 MAC 地址确定 IP 地址。比如无盘工作站还有 DHCP 服务。

传输层协议包括:

● 传输控制协议 TCP: TCP 是面向连接的通信协议,通过三次握手建立连接,通讯 完

成时要拆除连接,由于TCP是面向连接的所以只能用于点对点的通讯。

● TCP 提供的是一种可靠的数据流服务,采用"带重传的肯定确认"技术来实现传输的。

可靠性。

- 用户数据报协议 UDP: UDP 是面向无连接的通讯协议, UDP 数据包括目的端口号和源端口号信息,由于通讯不需要连接,所以可以实现广播发送。
 - UDP 通讯时不需要接收方确认,属于不可靠的传输,可能会出丢包现象,实际应

中要求程序员编程验证。UDP与TCP位于同一层,但它不管数据包的顺序、错误或重发。因此,UDP不被应用于那些使用虚电路的面向连接的服务,UDP主要用于那些面向查询---应答的服务,例如NFS。相对于FTP或Telnet,这些服务需要交换的信息量较小。使用UDP的服务包括NTP和DNS。

参考答案: (5) D

- 中国制造 2025 行动纲领中提到的"四基"指的是(6)。
- (6) A. 核心理论基础、先进基础工艺、关键基础设备和产业技术基础
 - B. 核心理论基础、先进基础工艺、关键基础材料和产业基础环境

C. 核心基础零部件(元器件)、先进基础工艺、关键基础材料和产业技术基

础

D. 核心基础零部件(元器件)、先进基础工艺、关键基础设备和产业基础环

境

(试题分析

中国制造 2025 提出了我国制造强国建设三个十年的"三步走"战略,是第一个十年的行 动纲领。全文中指出,核心基础零部件(元器件)、先进基础工艺、关键基础材料和产业技 术基础等工业基础能力薄弱,是制约我国制造业创新发展和质量提升的症结所在。

参考答案: (6) C

- USB 接口已发展至 2.0 和 3.0 阶段。(7) 不是 USB 接口的特点。
- (7) A. 即插即用, 使用方便
 - B. 能够采用总线供电
 - C. 安全性高, 便于保存重要文件
 - D. 速度快, 在 USB2.0 以上至少支持 480Mbps

(试题分析

USB 接口的主要特点包括:

使用方便。即插即用,可热插拔,具有自动配置能力,用户只要简单地将外设插 人

到 PC 以外的总线中, PC 就能自动识别和配置 USB 设备。

- 速度快。在遵循 USB2.0 规范下、更可以达到 480Mbps。
- 连接灵活,易扩展。它不仅可以连接127个USB设备,而且连接的方式也十分灵 活,既可以使用串行连接,也可以使用集线器把多个设备连接在一起,再同 PC 机的 USB 接口相连。
 - 能够采用总线供电。大部分 USB 外设无需单独的供电系统。

参考答案: (7) C

- 以下对信息系统的理解中,不正确的是:(8)。
- A. 信息系统也是系统,具有整体性、脆弱性等特点
 - B. 信息或者信息资源是信息系统处理和管理的主要内容,软件和硬件资源也是
 - C. 信息系统一般由网络系统、主机系统、数据库系统等部分组成,某一部分出 现故障,就会影响整个系统的性能
 - D. 信息系统主要包括硬件、软件和数据,不包括规章制度

(学试题分析

基于计算机的信息系统主要包括计算机硬件系统、计算机软件系统、数据及其存储介质、 通信系统、信息采集设备、规章制度和工作人员等七大部分。

参考答案: (8) D

- 路由选择功能由对应于 OSI 模型的 (9) 负责完成。
- (9) A. 物理层 B. 数据链路层 C. 网络层 D. 传输层

试题分析

● 物理层:提供为建立、维护和拆除物理链路所需要的机械的、电气的、功能的和 规

程的特性;有关的物理链路上传输非结构的位流以及故障检测指示。

● 数据链路层:在网络层实体间提供数据发送和接收的功能和过程;提供数据链路的

流控。

● 网络层:控制分组传送系统的操作、路由选择、拥护控制、网络互连等功能,它的

作用是将具体的物理传送对高层透明。

- 传输层:提供建立、维护和拆除传送连接的功能;选择网络层提供最合适的服务: 在系统之间提供可靠的透明的数据传送,提供端到端的错误恢复和流量控制。
 - 会话层:提供两进程之间建立、维护和结束会话连接的功能;提供交互会话的管理

功能,如三种数据流方向的控制,即一路交互、两路交替和两路同时会话模式。

- 表示层:代表应用进程协商数据表示;完成数据转换、格式化和文本压缩。
- 应用层:提供 OSI 用户服务,例如事务处理程序、文件传送协议和网络管理等。

参考答案: (9) C

- 以下关于 DNS 服务的叙述中,正确的是: (10)
- (10) A. DNS 主要提供主机名与 IP 地址的映射服务
 - B. 没有 DNS 服务,用户将不能访问任何互联网资源
 - C. DNS 服务解决了网络地址不足的问题
 - D. DNS 服务只能由路由器等网络设备提供

(试题分析

DNS(Domain Name System,域名系统),因特网上作为域名和 IP 地址相互映射的一个分布式数据库,能够使用户更方便的访问互联网,而不用去记住能够被机器直接读取的 IP 数串,没有 DNS 服务,用户也可通过输入 IP 数串访问任何互联网资源; DNS 提供域名解析的服务,并不能解决了网络地址不足的问题。DNS 服务并不是由路由器等网络设备提供,而是解析服务商,如阿里、新网、万网等。

参考答案: (10) A

- 在信息安全中,数据完整性指的是(11)。
- (11) A. 保护网络中各系统之间交换的数据,防止因数据被截获而造成泄密
 - B. 提供连接实体身份的鉴别
 - C. 防止非法实体对用户的主动攻击,保证数据接受方收到的信息与发送方发送的信息完全一致
 - D. 确保数据是由合法实体发出的

《 试题分析

数据完整性(Data Integrity)是指数据的精确性(Accuracy) 和可靠性(Reliability)。它是应防止数据库中存在不符合语义规定的数据和防止因错误信息的输入输出造成无效操作或错误信息而提出的。

参考答案: (11) C

- ADSL 属于 (12) 技术。
- (12)A. 网络传输

- B. 网络交换 C. 网络接入 D. 光纤传输

(试题分析

通信网按其功能可以划分分为长途网、中继网和接入网,通常将中继网和长途网统称为 核心网(Core Network)。目前,常用的接入技术主要有:电话线调制解调器(Modem)、电 缆调制解调器(Cable Modem)、高速数字用户环路(HDSL),非对称数字用户环路(ADSL)、 超高速数字用户环路(VDSL)和无线接入等。

参考答案: (12) C

● 以下关于局域网的理解中,正确的是: (13)

A. 地理分布范围大

B. 数据传输案低

C. 误码率高

D. 不包含 OSI 参考模型的所有层

《 试题分析

美国电气和电子工程师学会 IEEE 802 委员会结合局域网自身的特点,参考 OSI/RM, 提出了局域网的参考模型(LAN/RM),制定出局域网体系结构,局域网参考模型参考了OSI 参考模型。根据局域网的特征,局域网的体系结构一般仅包含 OSI 参考模型的最低两层: 物理层和数据链路层。

参考答案: (13) D

• (14) 不是度量网络性能的指标。

(14) A. 响应时间

B. 传输内容

C. 网络利用率 D. 网络吞吐量

试题分析

测量网络性能的五项指标是:

- 可用性(availability)
- 响应时间 (response time)
- 网络利用率(network utilization)
- 网络吞吐量(network throughput)
- 网络带宽容量(network bandwidth capacity)

参考答案: (14) B

- 整个网络产品的生命周期中,应该按(15)顺序执行测试。
- A. 性能测试、一致性测试、功能测试
 - B. 功能测试、性能测试、一致性测试
 - C. 一致性测试、功能测试、性能测试
 - D. 一致性测试、性能测试、功能测试

《试题分析

网络测试中,一致性测试是协议测试的一个重要方面,是性能测试、互操作性测试和健壮性测试的基础,功能测试通过后,方可进行性能测试。

参考答案: (15) C

- (16) 不属于机房工程验收的主要内容。
- (16) A. UPS 电源及接地系统
- B. 门禁系统及消防系统

C. 空调系统

D. 网络系统

试题分析

由于机房工程验收以各分部系统和设备的功能及性能测试验证为主,包括 UPS 电源系统、接地系统、门禁系统、消防系统、照明系统和空调系统等。

参考答案: (16) D

- 根据用户的需要和复杂程度,一般可将建筑物的综合布线系统分为三种不同的系统设计等级,它们分别是_(17)_。
- (17) A. 基本型、增强型和综合型

B. 星型 总线型和环型

C. 星型、总线型和树型

D. 简单型、综合型和复杂型

试题分析

综合布线系统分为三个等级,它们分别为基本型,增强型,综合型。

综合型适用于综合布线系统中配置标准较高的场合,使用光缆和铜芯双绞线组网。综合型综合布线系统应在基本型和增强型综合布线系统的基础上增设光缆系统。

增强型适用于综合布线系统中中等配置标准的场合,使用钢芯双绞线组网。

基本型适用于综合布线系统中配置标准较低的场合,使用铜芯双绞线组网。

参考答案: (17) A

● 在线槽安装过程中,同一线槽内包括绝缘在内的导线截面积总和应该不超过 线槽内部截面积的<u>(18)</u>。

(18) A. 20%

B. 40%

C. 60%

D. 80%

() 试题分析

根据国内工程经验,在槽道内的缆线总截面积不应大于槽道净空截面积的 40%,也就是说槽道内横断面的缆线填充率不应超过 40%,且宜预留 10%—25%的发展余量。同时,还应考虑槽道的承载能力,根据上述要求来确定槽道规格。

参考答案: (18) B

- 综合布线工程一般不包括(19)。
- (19) A. 综合布线设备安装

B. 布放线缆

C. 线缆端接

D. 连接终端设备

试题分析

综合布线工程包括综合布线设备安装、布放线缆、缆线端接三个环节。

参考答案: (19) D

- 拒绝服务攻击(20)。
- (20) A. 用超出被攻击目标处理能力的海量数据包消耗可用系统、带宽资源等方法 的 攻击
 - B. 全称是 Distributed Denial of Service
 - C. 拒绝来自一个服务器所发送回应请求的指令
 - D. 入侵控制一个服务器后远程关机

(学试题分析

拒绝服务攻击,英文名称是 Denial of Service,简称 DOS,即拒绝服务,造成其攻击行为被称为 DoS 攻击,其目的是使计算机或网络无法提供正常的服务。最常见的 DoS 攻击有计算机网络带宽攻击和连通性攻击。带宽攻击指以极大的通信量冲击网络,使得所有可用网络资源都被消耗殆尽,最后导致合法的用户请求无法通过。

参考答案: (20) A

- (21) 不是网络防火墙的作用。
- (21) A. 防止内部信息外泄
 - B. 防止系统感染病毒与非法访问
 - C. 防止黑客访问
 - D. 建立内部信息和功能与外部信息和功能之间的屏障

《 试题分析

所谓防火墙指的是一个由软件和硬件设备组合而成、在内部网和外部网之间、专用网与 公共网之间的界面上构造的保护屏障,主要作用包括:

- 强化网络安全策略
- 监控网络存取和访问
- 防止内部信息的外泄

防止系统感染病毒是病毒防护的主要作用。

参考答案: (21) B

- 以下关于隐蔽工程及其验收、检验的叙述中,不正确的是: (22)。
- (22) A. 监理工程师未能按规定时间提出延期要求,又未按时参加验收,承建单位可 自行组织验收,该检验应视为监理工程师在场情况下进行的验收
 - B. 监理工程师没有参加验收,当其对某部分的工程质量有怀疑,不能要求承建单位对已经隐蔽的工程进行重新检验。
 - C. 无论监理工程师是否参加了验收,当其对某部分的工程质量有怀疑,均可要求承建单位对已经隐蔽的工程进行重新检验
 - D. 重新检验表明质量不合格, 承建单位承担由此发生的费用和工期损失

监理单位应与承建单位共同进行材料、设备的试验和工程隐蔽前的检验。收到承建单位 共同检验的通知后, 监理单位既未发出变更检验时间的通知, 又未按时参加, 承建单位为了 不延误施工可以单独进行检查和试验,将记录送交监理单位后可继续施工。此次检查或试验 视为监理单位在场情况下进行,监理单位应签字确认。

监理单位对已覆盖的隐蔽工程部位质量有疑问时,可要求承建单位对已覆盖的部位进行 钻孔探测或揭开重新检验,承建单位应遵照执行,并在检验后重新覆盖恢复原状。经检验证 明工程质量符合合同要求,由建设单位承担由此增加的费用和(或)工期延误,并支付承建 单位合理利润;经检验证明工程质量不符合合同要求,由此增加的费用和(或)工期延误由 承建单位承担。

参考答案: (22) B

- 总监理工程师不得将(23)工作委托给总监理工程师代表。
- (23)A. 审核签认竣工结算
- B. 审查工程变更
- C. 审定开工报告
- D. 处理工程变更

(试题分析

总监理工程师不得将下列工作委托总监理工程师代表

- 根据工程项目的进展情况进行监理人员的调配,调换不称职的监理人员;
- 主持编写工程项目监理规划及审批监理实施方案;
- 签发工程开工/复工报审表、工程暂停令、工程款支付证书、工程项目的竣工验 收文件;
 - 审核签认竣工结算;
 - 调解建设单位和承建单位的合同争议, 处理索赔,审批工程延期。

参考答案: (23) A

- 对不同等级信息化工程监理企业的技术负责人的共同要求是(24)。
- A. 具有 10 年以上从事信息化工程建设工作的经历
 - B. 具有 10 年以上从事信息化工程监理工作的经历
 - C. 取得监理工程师资格证书
 - D. 取得监理工程师认证证书

《 试题分析

《工程监理企业资质管理规定》(建设部令第 158 号) 明确了工程监理企业的资质等级 和业务范围、资质申请和审批、监督管理等内容。其中甲级监理企业技术负责人应为注册监 理工程师,并具有15年以上从事工程建设工作的经历或者具有工程类高级职称;乙级监理 企业技术负责人应为注册监理工程师,并具有10年以上从事工程建设工作的经历; 丙级监 理企业技术负责人应为注册监理工程师,并具有8年以上从事工程建设工作的经历。

参考答案: (24) C

- 监理应按照"守法、公平、公正、独立"的原则,开展信息系统工程监理工作,维护(25)。
- (25) A. 建设单位的利益
- B. 承建单位的利益
- C. 建设单位与承建单位的利益平衡 D. 建设单位与承建单位的合法权益

监理单位的权利和义务中的首要原则,即应按照"守法、公平、公正、独立"的原则,开 展信息系统工程监理工作、维护建设单位与承建单位的合法权益。

参考答案: (25) D

- (26) 不属于软件需求分析阶段的成果物。
- (26) A. 项目开发计划

- B. 用户使用说明书初稿
- C. 软件配置管理计划
- D. 软件测试方案

(试题分析

在制定开发计划时应兼顾用户给定的要进度和经费要求,又要注意按照软件工 程序和技术要求进行开发工作。软件需求规格说明应满足需求分析的完整性要求,并保证软 件需求规格说明应满足需求说明中的所有功能,性能需求均是可实现的。

- 项目开发计划
- 软件需求说明书
- 软件质量保证计划
- 软件配置管理计划
- 软件(初步)确认测试计划
- 用户使用说明书初稿

参考答案: (26) D



(27) A. 监督承建单位做到有计划地实施软件质量保证活动

- B. 客观地验证软件产品及其活动是否遵守应用的标准、规程和需求
- C. 促进由各方及时处理软件项目开发过程中的不一致性问题
- D. 参与软件质量保证计划的执行

《 试题分析

软件质量保证监理的目标

- _ 监督承建单位对软件质量保证活动做到有计划;
- 客观地验证软件产品及其活动是否遵守应用的标准、规程和需求;

参考答案! (27) D

- 在软件质量保证过程中,监理单位主要采用的方法是(28)
- (28) A. 监督和检查 B. 旁站和抽查 C. 测试和走查 D. 评审和抽查

试题分析

监理单位的作用主要是协助业主单位促使承建单位完成开发合同中的质量要求和进度 要求、监理单位对质量保证的工作主要采用监督和检查的方法。

参考答案: (28) A

• (29) 不是编写测试计划的目的。

- (29) A. 使测试工作顺利进行 B. 使项目参与人员沟通更顺畅
 - C. 使测试工作更加系统化 D. 满足软件过程管理和 ISO 9000 的要求

编写测试计划的目的:

- 使测试工作顺利进行
- 使项目参与人员沟通更顺畅
- 使测试工作更加系统化

参考答案: (29) D

- 以下关于软件配置管理监理目标的叙述中,不正确的是:(30)
- (30) A. 确保软件配置管理活动是有计划的
 - B. 确保所选择的软件工作产品是经过标识、受到控制并具有可用的
 - C. 监督所标识的软件工作产品的更改是受控的
 - D. 控制软件基线的状态和内容

(试题分析

软件配置管理监理的目标

- 确保软件配置管理活动是有计划的;
- 确保所选择的软件工作产品是经过标识、受到控制并具有可用性的;
- 监督所标识的软件工作产品的更改是受控的;
- 及时了解软件基线的状态和内容。

参考答案: (30) D

- 单元测试的测试用例主要根据 (31) 的内容来设计。
- (31) A. 需求分析
- B. 软件编程
- C. 概要设计 D. 详细设计

(试题分析

单元测试是在软件开发过程中要进行的最低级别的测试活动,在单元测试活动中,软件 的独立单元将在与程序的其他部分相隔离的情况下进行测试,单元测试验证的是详细设计, 因此其测试用例主要根据详细设计说明书的内容来设计。

参考答案: (31) D

- 32) 不属于适应性维护。
- ▲ 由于硬件配置的变化,而对软件进行的维护升级
 - B. 因为数据格式或文件结构的改变,导致对软件进行维护升级
 - C. 由于市场操作系统普遍升级,而对软件进行升级维护,以满足操作系统要求
 - D. 由于用户提出部分功能扩充和增强,而进行的软件维护

《 试题分析

适应性维护是为适应软件运行环境改变而作的修改。环境改变的主要内容包括:

- 影响系统的规则或规律的变化
- 硬件配置的变化,如机型、终端、外部设备的改变等
- 数据格式或文件结构的改变

软件支持环境的改变,如操作系统、编译器或实用程序的变化等 由于用户提出部分功能扩充和增强而进行的软件维护属于完善性维护。

参考答案: (32) D

• (33) 是从用户使用系统的角度描述系统功能的图形表达方法。

(33) A. 类图

- B. 对象图
- C. 序列图
- D. 用例图

(试题分析

类图用来表示系统中的类以及类与类之间的关系,描述系统的静态结构,用于逻辑视图 中。类是对象的抽象描述。所谓对象就是可以控制和操作的实体,类是具有共同的结构、行 为、关系、语义的一组对象的抽象。

对象图是类图的示例,类图表示类和类与类之间的关系,对象图则表示在某一 类的具体实例以及这些实例之间的具体连接关系。

序列图反映若干个对象之间的动态协作关系,即随着时间的流逝,消息是如何在对象之 间发送和接收的。

用例图描述系统的功能,由系统、用例和角色(Actor)三种元素组成。图中显示若干角色 以及这些角色和系统提供的用例之间的连接关系。用例是系统对外提供的功能的描述,是角 色和系统在一次交互过程中执行的相关事务的序列。角色是与系统、子系统或类交互的外部 人员、进程或事物。

参考答案: (33) D

• (34)是实现"一种接口,多种方法"的机制。

(34) A. 抽象

B. 封装

0. 多态

D. 继承

(试题分析

多态(Polymorphism)按字面的意思就是"多种状态"。在面向对象语言中,接口的多种 不同的实现方式即为多态。

参考答案: (34) C

● UML 提供了九种不同的图,分为静态图和动态图两大类。以下(35)不属于动态图。 C. 协作图

(35) A. 配置图

B. 状态图

D. 序列图

试题分析

UML 提供了九种不同的图,分为静态图和动态图两大类。静态图包括用例图、类图、 对象图、组件图和配置图,动态图包括序列图、状态图、协作图和活动图。

参考答案: (35)

● 监理单位在信息系统工程项目中重点涉及的项目管理要素有(36)。

①立项管理

2质量管理

3风险管理

6 沟通与协调管理

⑤安全管理

(36) A. **(1)2(3)4)** B. **(1)2(4)5**)

C. **2345** D. **12345**

(试题分析

监理单位在信息系统工程主项目中重点涉及的项目管理要素包括进度、成本、质量、变 更与风险(这四项构成了"四控");合同、安全、文档(这三项构成了"三管");"沟通与协 调"(此形成了"一协调")和评估与验收(可融入四控、三管、一协调中)。监理单位还直接 或间接涉及"项目组织与人员管理"、"计划与执行管理"、"执行与知识产权管理"等要素。

参考答案: (36) C

- 监理单位在信息系统工程中的"四控三管一协调"不包括(37)。
- (37) A. 计划与执行管理 B. 投资控制 C. 合同管理 D. 文档管理

试题分析

对于信息系统工程监理的内容,信息产业部正式颁布的《信息系统工程监理暂行规定》 第九条规定是对信息系统工程的质量、进度和投资进行监督,对项目合同和文档资料进行管 理,协调有关单位间的工作关系。根据应用系统工程的实际状况,可以概括为"四控制"(即 质量控制、进度控制、投资控制和变更控制)、"三管理"(合同管理、安全管理和信息管理) 和"一协调"。

参考答案: (37) A

● 由于承建单位的原因使监理单位增加了监理服务时间、此项工作应属于 (38)

(38) A. 正常工作

- B. 附加工作
- C. 额外工作
- 意外工作

(试题分析

工程监理合同履行期限延长、工作内容增加,除不可抗力外,因非监理人原因导致监理 人履行合同期限延长、内容增加时,监理人应将此情况与可能产生的影响及时通知委托人。 增加的监理工作时间、工作内容应视为附加工作

参考答案: (38) B

- 某监理单位拟招聘三名监理工程师。在应聘的人员中,甲有信息工程设计管理方面 的经验,乙有信息工程设备生产方面的实践经验,丙有信息工程市场管理方面的经验,丁有 信息工程验收评估方面的实践经验。该监理单位择优选择(39)。
 - (39) A. 甲、乙、丙 B. 乙、丙、丁 C. 甲、丙、丁 D. 甲、乙、丁

试题分析

在工程建设中,工程监理人员利用自己的知识、技能和经验以及必要的试验、检测手段, 为建设单位提供管理和技术服务,因此题干中除丙所具备的市场管理经验与工程技术相差较 远, 因此监理单位应择优选择甲、乙、丁。

参考答案: (39) D

- 当承建单位提交的进场综合布线材料出厂合格证及检验、试验报告不足以说明进场 材料符合要求时,监理工程师可(40)。
 - A. 要求承建单位将该材料运出现场
- B. 再组织复验或见证取样试验
- C. 亲自对该材料进行抽样检验
- D. 向承建单位下达停工指令

(试题分析

项目监理机构收到施工单位报送的工程材料、构配件、设备报审表后,应审查承建单位 报送的用于工程的材料、构配件、设备的质量证明文件,并应按有关规定、监理合同约定, 对用于工程的材料讲行见证取样。

参考答案: (40) B

- 对监理规划的审核内容主要是: (41) 。
- (41) A. 依据监理合同审核监理目标是否符合合同要求和建设单位建设意图
 - B. 审核监理组织机构、建设工程组织管理模式等是否合理
 - C. 审核监理方案中投资、进度、质量控制点与控制方法是否适应施工组织设计中的施工方案
 - D. 审查监理制度是否与工程建设参与各方的制度协调一致

试题分析

监理规划审核的内容主要包括以下几个方面:

- 监理范围、工作内容及监理目标的审核。依据监理招标文件和建设工程监理合同, 审核是否理解建设单位的工程建设意图,监理范围、监理工作内容是否已包括全部委托的工 作任务,监理目标是否与建设工程监理合问要求和建设意图相一致。
 - 项目监理机构的审核。
 - 工作计划的审核。
- 工程质量、造价、进度控制方法的审核。对三大目标控制方法和措施应重点审查,
 看其如何应用组织、技术、经济、合同措施保证目标的实现,方法是否科学、合理、有效。
 - 对安全生产管理监理工作内容的审核。
 - 监理工作制度的审核。主要审查项目监理机构内、外工作制度是否健全、有效。

参考答案: (41) A

- 信息系统工程项目监理合同主要内容包括(42)
 - ① 监理业务内容
 - ②承建单位的权利和义务\
 - ③监理费用的计取和支付方式
 - **④**违约责任及争议的解决方法
 - 5)三方约定的其他事项
- (42) A. **(1)(2)(3)(4)**
- B. (1)(3)(4)
- C. (1)(3)(4)(5)
- D. (1)(2)(3)(4)(5)

《 试题分析

- 一旦选定监理单位,建设单位与监理单位应当签订监理合同,合同内容主要包括:
- 监理业务内容:
- 双方的权利和义务;
- 监理费用的计取和支付方式;
- 违约责任及争议的解决方法:

参考答案: (42) B

- 以下关于信息系统工程合同的叙述中,正确的是:(43)。
- (43) A. 总承建单位签订分包合同时, 子承建单位的资质要求可相应降低一级
 - B. 项目较大时, 子承建单位经建设单位批准后也可以进行再次分包
 - C. 信息系统工程主体工程的实施必须由承建单位自行完成,不得向他人分包
 - D. 根据付款方式的不同,信息系统工程合同分为总价合同、单价合同和成本加利润合同

分包合同管理时也有相应的禁止性规定,这些禁止性规定包括:

- 禁止转包。所谓转包是指承建单位将其承包的全部信息系统工程建设倒手转让 给第三人,使该第三人实际上成为该建设项目新的承建单位的行为。承建单位也不得将其承 包的全部建设项目肢解以后以分包的名义分别转包给第三人。
 - 禁止将项目分包给不具备相应资质条件的单位。所谓相应的资质条件是指,一有

- 禁止再分包。承建单位只能在其承包项目的范围内分包一次,分包人不得再次 向他人分包。
 - 禁止分包主体结构。信息系统工程主体结构的实施必须由承建单位自行完成,不 得

向他人分包, 否则签订的合同属于无效合同。

信息系统工程合同按项目付款方式划分,可以分为总价合同、单价合同和成本加酬金合同。

参考答案: (43) C

● 综合布线工程实施过程中,质量控制点是指为保证作业过程质量而确定的<u>(44)</u>。 ①重点控制对象 ②施工工艺 ③施工方案 ④关键部位 ⑤薄弱环节

(44) A. (1)(2)(3)

B. (1)(2)(3)(4)

C. **D45**

D. **1)2345**

《 试题分析

所谓质量控制点,是指对信息系统工程项目的重点控制对象或重点建设进程,实施有效的质量控制而设置的一种管理模式。

质量控制点是实施质量控制的重点。在实施过程中的关键过程或环节及隐蔽工程;实施中的薄弱环节或质量变异大的工序、部位和实施对象;对后续工程实施或后续阶段质量和安全有重大影响的工序、部位或对象;实施中无足够把握的、实施条件困难或技术难度大的过程或环节;在采用新技术或新设备应用的部位或环节等处都应设置质量控制点等。

参考答案: (44) C

- 以不关于监理大纲、监理规划和监理实施细则的叙述中,正确的是:(45)。
 - A. 监理单位参与投标时,投标书中需附带监理规划
 - B. 监理大纲是由监理单位制定的指导监理工作开展的纲领性文件
 - C. 监理大纲明确规定了监理的指导思想、目标、流程、项目计划实施的保证措施
 - D. 监理实施细则的主要内容包括工程专业的特点、监理流程、监理的控制要点及目标、监理方法和措施

(试题分析

监理大纲是在建设单位选择合适的监理单位时,监理单位为了获得监理任务,在项目监理招标阶段编制的项目监理方案性文件。它是监理单位参与投标时,投标书内容的重要组成部分。

监理规划是在监理委托合同签订后,由监理单位制定的指导监理工作开展的纲领性文件。 在信息系统工程监理规划中,应该明确规定监理的指导思想、计划目标、计划实施进度、计 划实施的保证措施(包括组织措施、技术措施和管理措施等)等一系列需要统筹规划的问题。

监理实施细则的主要内容包括工程专业的特点、监理流程、监理的控制要点及目标、监理方法及措施。

参考答案: (45) D

- 从监理大纲、监理规划和监理实施细则内容的关联性来看,监理规划的作用是:(46)。
 - (46) A. 指导监理企业全面开展监理工作
 - B. 指导项目监理机构全面开展监理工作
 - C. 作为承建监理单位履行合同的依据
 - D. 作为监理单位内部考核的依据

《试题分析

监理规划的作用体现在以下几点:

- 监理规划是监理项目部职能的具体体现
- 监理规划是指导监理项目部全面开展工作的纲领性文件
- 监理规划是信息系统工程监理管理部门对监理单位进行监督管理的主要内容
- 监理规划是建设单位检查监理单位是否能够认真、全面履行信息系统工程监理委 托

合同的重要依据

● 监理规划是具有合同效力的一种文件

参考答案: (46) B

- 以下关于协同质量控制的叙述中, 不正确的是: (47)。
- (47) A. 建设单位、承建单位和监理单位需建立各自的质量保证体系
 - B. 工程项目的质量保证计划是以建设单位的质量保证计划为主体的
 - C. 承建单位要满足建设单位的使用功能要求,并符合质量标准、技术规范及现行法规
 - D. 质量保证体系要满足建设单位和承建单位的要求

(试题分析

承建单位是工程建设的实施方,因此承建单位的质量控制体系能否有效运行是整个项目质量保障的关键;建设单位作为工程建设的投资方和用户方,应该建立较完整的工程项目管理体系,这是项目成功的关键因素之一;监理单位是工程项目的监督管理协调方,既要按照自己的质量控制体系从事监理活动,还要对承建单位的质量控制体系以及建设单位的工程管理体系进行监督和指导,使之能够在工程建设过程中得到有效的实施,因此,三方协同的质量控制体系是信息工程项目成功的重要因素。

工程项目的质量保证计划是在承建单位的质量保证计划的基础上建立起来的。信息系统工程监理单位对承建单位质量控制方面的作用是检查承建单位质量保证体系的建立情况,并对计划的实施进行必要的监督和检查。

参考答案: (47) B

• 以下关于监理工程师审查承建单位提交的总体设计方案的叙述中,不正确的是:

(48)___。

- (48) A. 方案需经监理工程师签字确认才可部署实施
 - B. 对方案的合理性进行审查
 - C. 需要同时审查承建单位对关键部位的测试方案
 - D. 对方案的可行性及价格进行审查

《 试题分析

审查承建单位提交的总体设计方案,主要审查以下内容:

- 确保总体方案中已包括了建设单位的所有需求;
- 要满足建设单位所提出质量、工期和造价等工程目标;
- 总体方案要符合有关规范和标准;
- 质量保证措施的合理性、可行性;
- 方案要合理可行,不仅要有明确的实施目标,还要有可操作的实施步骤;
- 对整个系统的体系结构、开发平台和开发工具的选择、网络安全方案等要进行 充分论证;
- 对总体设计方案中有关材料和设备进行比较,在价格**含理基础上确**认其符合要求。

同时,审查承建单位对关键部位的测试方案,如主机网络系统软硬件测试方案、应用软件开发的模块功能测试方法等。

方案经监理工程师审定后,由总监理工程师审定签发;上述方案未经批准,建设单位的工程不得部署实施。

参考答案: (48)

- 监理工程师实施进度控制工作细则中所包括的内容有(49)。
- (49) A. 明确划分施工段的要求
 - B. 工程进度款支付的时间与方式
 - C. 进度检查的周期与进度报表的格式
 - D. 主机设备进场的时间与检验方式

《 试题分析

施工进度控制工作细则是在建设工程监理规划的指导下,由项目监理班子中进度控制部门的监理工程师负责编制的更具有实施性和操作性的监理业务文件。其主要内容包括:

- 施工进度控制目标分解图;
- 施工进度控制的主要工作内容和深度;
- 建度控制人员的职责分工;
- 与进度控制有关各项工作的时间安排及工作流;
- 进度控制的方法(包括进度检查周期、数据采集方式、进度报表格式、统计分析方

法等);

- 进度控制的具体措施(包括组织措施、技术措施、经济措施及合同措施等);
- 施工讲度控制目标实现的风险分析:
- 尚待解决的有关问题。

参考答案: (49) C

● 针对信息系统工程质量控制相关工作,以下理解中,正确的是:(50)。

- (50)A. 要控制质量,首先要控制人, 监理机构对承建单位的人员控制是人事权的控
 - B. 测试对于信息系统工程质量控制来说不是必需的
 - C. 监理要科学评估信息系统工程变更的风险,并严格执行变更处理程序
 - D. 承建单位是质量控制最关键的因素,为确保公正,监理单位不宜过早介入工 程的招投标

选项 A 以在工程质量控制中,要以人为核心,重点控制人的素质和人的行为,充分发 挥人的积极性和创造性,以人的工作质量保证工程质量,但监理机构对承建单位的人员并没 有人事权的控制,仅可要求承建单位调换不合格的人员;选项 B 由于信息系统工程的不可 见特性,测试作为质量控制手段之一,是非常有必要的;选项 D 在招标采购阶段、监理单 位应该当好建设单位的参谋和助手,做好招标文件和合同中技术标准、质量标准等内容的把 关。

参考答案: (50) C

- 如果表示实际进度的横道 • 当采用横道图比较法比较工作的实际进度与计划进度时, 线右端点落在检查日期的右侧,则该横道线右端点与检查日期的差距表示该工作实际(51)。
 - (51) A. 超额完成的任务量
- B. 拖欠的任务量
- C. 超额的时间
- D. 少花费的时间

试题分析

横道图比较法中,如果横道图表示实际进度的横道线右端点落在检查日期的右侧,表明 检查日期计划完成的工作任务少于实际进度,又因为均以时间来表示,因此该横道线右端点 与检查日期的差距表示该工作实际进度超前的时间。

参考答案: (51) D

- 以下关于进度控制的基本程序和主要措施的叙述中,不正确的是:(52)。
- A. 从工程准备阶段开始直至竣工验收的全过程中,无法对施工进度进行主动 控,因此需要监理工程师对承建单位实际进度情况进行跟踪监督并及时回馈 预 B. 发现工程讲度严重偏离计划时,监理工程师启动工程讲度计划调整过程对 进

度计划实施调整,并提供阶段性进度报告、进度月报等进度报告

- C. 实施进度控制的基本措施包括组织措施、技术措施、合同措施、信息管理 施等,应根据实际执行情况采取相应的措施
 - D. 监理工程师可以采用实际值与计划值进行比较的方法对进度进行检查和评 价,运用行政方法、经济手段以及管理技术对工程进度加以影响和制约

《 试题分析

要想有效地控制工程进度,就必须对影响进度的有利因素和不利因素进行全面、细致的 分析和预测。这样,一方面可以促进对有利因素的充分利用和对不利因素的妥善预防:另一 方面也便于事先制定预防措施,事中采取有效对策,事后进行妥善补救,以缩小实际进度与 计划进度的偏差,实现对建设工程进度的主动控制和动态控制。

参考答案: (52) A

某项目进度计划双代号网络图经监理审核批准后实施,在实施中承建单位要求项目

提前完工,为此,通过对网络图进行分析后发现,压缩关键工作B、G、H任何一个工作的 工作时间都能达到压缩工期的要求,在这三个关键工作的赶工费用和其它相关条件都相同的 情况下,应该优先选择压缩(53)关键工作。

(53) A. B.

B. G C. H D. B、G、H中的任一个

(试题分析

选择压缩对象时官在关键工作中考虑下列因素:

- 缩短持续时间对质量和安全影响不大的工作;
- 有充足备用资源的工作;
- 缩短持续时间所需增加的费用最少的工作。

题干中明确这三个关键工作的赶工费用和其它相关条件都相同的情况,因此选 D

参考答案: (53) D

- 在项目实施阶段,监理工程师对项目设计方案的审核侧重于(54)
- (54) A. 技术方案的比较、分析
 - B. 功能实现及质量要求达成是否是最经济的
 - C. 各功能设计是否符合预定的质量标准和要求
 - D. 所采用的技术是否是最先进的

(试题分析

施工组织设计审查应包括下列基本内容:

- 编审程序应符合相关规定。
- 施工进度、施工方案及工程质量保证措施应符合施工合同要求。
- 资金、劳动力、材料、设备等资源供应计划应满足工程施工需要。
- 安全技术措施应符合工程建设强制性标准。
- 施工总平面布置应科学合理。

从上述不难看出,监理单位对于各类文档的审核重点更侧重于对标性检查。

参考答案: (54) C

- 项目成本控制的基本措施不包括<u>(55)</u>。
- (55) A. 组织措施
- B. 技术措施 C. 经济措施 D. 验收措施

《试题分析

空制项目成本的措施归纳起来有四大方面:组织措施、经济措施、技术措施和合同措施。 参考答案: (55) D

● 挣值法是对工程项目成本/进度进行综合控制的一种分析方法。用挣值法计算进度偏 差 SV, 正确的公式是: (56)。

(56) A. SV=BCWP-BCWS

B. SV=BCWS-BCWP

C. SV=ACWP-BCWP

D. SV=BCWP-ACWP

(试题分析

BCWS (计划工作预算费用),即根据批准认可的进度计划和预算到某一时点应当完成 的工作所需要投入的资金。

BCWP (完成工作预算费用),即根据批准认可的预算,到某一时点已经完成的工作应 当投入的资金。

SV (项目进度偏差) =BCWP-BCWS。

参考答案: (56) A

- 某工程采用固定总价合同,合同执行过程中,在发生<u>(57)</u>的情况下,发包方可对合同总价做相应的调整。
 - (57) A. 承建单位漏算工程量

B. 工料机价格上涨

C. 工程范围调整

D. 出现恶劣气候

(学试题分析

固定总价合同即承包人针对发包人在招标文件中确定的拟建工程项目实施范围、工程量清单、相关报价要求、风险范围及幅度进行的报价不予调整。当工程项目实施范围发生变化、工程量清单发生偏差、超过约定的风险范围及幅度时应予以调整。调整的方式、方法应在招标文件中明确或者在建设工程施工合同中约定。

参考答案: (57) C

- (58) 不是信息系统工程竣工结算的目的。
- (58) A. 可正确分析建设成效
 - B. 可分析工程建设计划和设计预算实际执行情况
 - C. 可分析总结项目成本使用中的经验和教训
 - D. 为修订定额提供依据资料

试题分析

信息系统工程竣工结算的意义:

- 可正确分析成本效果
- 可分析工程建设计划和设计预算实际执行情况
- 可分析总结项目成本使用中的经验和教训
- 为修订预界定额提供依据资料

参考答案: (58) A

- 变更的初审环节,监理机构应了解实际情况,收集与项目变更有关的资料,然后应 首先(59)。
 - (59) A. 明确界定项目变更的目标
- B. 判断变更的合理性和必要性
- C. 进行变更分析
- D. 确定变更的方法

试题分析

在变更的初审环节,项目监理机构应了解实际情况和收集与项目变更有关的资料,首先明确界定项目变更的目标,再根据收集的变更信息判断变更的合理性和必要性。对于完全无必要的变更,可以驳回此申请,并给出监理意见;对于有必要的变更,可以进一步进行变更分析。

参考答案: (59) A

● 招标文件要求工程的实施期限不得超过 20 个月, 承建单位在投标书内承诺 18 个月竣工。施工过程中,监理工程师因变更批准顺延工期 1 个月;综合布线工程露天场地施工中遇到尚未达到合同约定的不可预见外界条件等级的连续降雨,监理工程师为了保证工程质量,指示该部分的施工停工 0.5 个月。则判定承建单位提前或延误竣工标准的合同工期应为

(<u>60)</u>.

(60) A. 18

B. 19 C. 19.5 D. 20

(试题分析

由于题干中明确"综合布线工程露天场地施工中遇到尚未达到合同约定的不可预见外界 条件等级的连续降雨",因此不符合因恶劣天气补偿工期的要求,工期应以监理单位批准的 工期顺延1个月的变更为准,即19个月。

参考答案: (60) B

- 在订购80箱五类双绞线合同的执行过程中,供货方在合同约定的时间交付了60箱 五类双绞线并就剩余20箱五类双绞线向采购方发出了继续发货通知,但在合同约定期限内 采购方对此发货通知未给予任何答复,则针对这20箱五类双绞线,(61)
 - (61) A. 供货方不应再继续发运
 - B. 供货方发运后,采购方有权拒收
 - C. 供货方发运后, 采购方应接收并及时支付合同约定的货款
 - D. 供货方发运后,采购方应接收并及时支付扣除违约金后的货款

试题分析

采购方对合同内约定的订购数量不得少要或不要,否则要承担中途退货的责任。只着当 供货方不能按期交付货物,或交付的货物存在严重质量问题而影响工程使用时,采购方认为 继续履行合同已成为不必要,才可以拒收货物,甚至解除合同关系。本题中供货方按照合同 约定的数量供货,且采购方未对延期继续发货的通知进行拒收回复,明示继续履行的不必要 性。因此,供货方按照合同约定数量供货,但实际全部数量的交货日期迟于合同规定的期限, 应视为逾期交货,由有供货方承担相应的违约责任,应按逾期交货扣除相应的违约金。

参考答案: (61) D

- 由于建设单位原因,监理工程师下令工程暂停,导致承建单位工期延误和费用增加, 则停工期间承建单位可索赔(62)。
 - A. 工期、成本和利润 (62)
- B. 工期、成本,不能索赔利润
- C. 工期, 不能索赔成本和利润
- D. 成本,不能索赔工期和利润

试题分析

题考查考生关于索赔管理的相关概念,如下表 14 项。

标准施工合同中应给承包人补偿的条款

表 6-2

		PARTIE TO THE PARTIE OF THE PARTIE OF THE PARTIE OF THE PARTIES OF			
序号	款号	主要内容	可补偿内容		
			工期	费用	利润
1	1. 10. 1	文物、化石	~	~	
2	3. 4. 5	监理人的指示延误或错误指示	1	7	~
3	4. 11. 2	不利的物质条件	1	√	
4	5. 2. 4	发包人提供的材料和工程设备提前交货		√	13
5	5. 4. 3	发包人提供的材料和工程设备不符合合同要求	~	√	√
6	8. 3	基准资料的错误	1	√	√
7	11.3 (1)	增加合同工作内容	V	√	√
8	(2)	改变合同中任何一项工作的质量要求或其他特性	1	√	~
9	(3)	发包人迟延提供材料、工程设备或变更交货地点的	1	7	~
10	(4)	因发包人原因导致的暂停施工	1	~	√
11	(5)	提供图纸延误	1	~	~
12	(6).	未按合同约定及时支付预付款、进度款	1	1	~
13	11. 4	异常恶劣的气候条件	~		
14	12. 2	发包人原因的暂停施工	1	1	~
15	12. 4. 2	发包人原因无法按时复工	1	1	~
16	13. 1. 3	发包人原因导致工程质量缺陷	1	√	√

参考答案: (62) A

- 对合同违约理解正确的是(63)
- (63) A. 不适当履行合同义务不属于违约
 - B. 违约不必承担赔偿责任
 - C. 违约责任方只能是合同当事从一方
 - D. 违约责任方可以是合同当事人一方或双方

试题分析

违约是指信息系统工程合同当事人一方或双方不履行或不适当履行合同义务,应承担因 此给对方造成经济损失的赔偿责任。在此,主要是指建设单位的违约和承建单位的违约及其 他不可抗力的违约: 违约责任方可以是合同当事人一方或双方。

参考答案: (63) D

- 知识产权是一个法律概念,它的严格定义很难明确,但大多数国家的法律对知识产 权界定为至少以下四个方面:商标及其相关标记、专利权、著作权和(64)。

- (64) A. 命名权 B. 项目文档 C. 商业秘密 D. 计算机程序和文档

《 试题分析

专利、版权、商标权、商业秘密、专有技术等领域,都属于知识产权管理范畴。大多数 国家的法律对知识产权的界定为以下四个方面:

- 商标及其相关标记
- 专利权和外观设计
- 著作权
- 商业秘密

参考答案: (64) C

- 信息系统安全管理技术体系包括物理安全技术和系统安全技术,其中系统安全技术 包括平台安全、数据安全、通信安全、应用安全和(65)。
 - (65) A. 账户安全 B. 人员安全 C. 运行安全 D. 设备安全

《 试题分析

系统安全技术,通过对信息系统安全组件的选择,使信息系统安全组件的软件工作平台 达到相应的安全等级,一方面避免操作平台自身的脆弱性和漏洞引发的风险,另一方面阻塞 任何形式的非授权行为对信息系统安全组件的入侵或接管系统管理权。

系统安全技术包括平台安全、数据安全、通信安全、应用安全和运行安全。

参考答案: (65) C

- 项目验收阶段监理工作的主要内容不包括_(66)__
- (66) A. 受理承建单位项目验收报告
 - B. 根据承建单位的验收报告,提出工程质量检验报告
 - C. 组织工程项目预验收
 - D. 组织项目验收

《 试题分析

验收阶段监理的主要工作包括审查施工单位的项目验收申请及验收报告,组织工程项目预验收,组织编写工程质量评估报告,参与项目验收验收,项目验收由建设单位组织。

参考答案: (66) D

- (67) 不属于工程监理总结报告的主要内容。
- (67) A. 监理工作统计
- B. 承建单位工作统计
- C. 管理协调综述
- D. 监理总评价

(试题分析

工程监理总结报告由总监理工程师组织编写,由各相关专业监理工程师参加,综合各工程月报和所有的监理资料,对工程进度、工程质量、合同管理及其他事项进行统一的综合分析,总结出整体监理结论、工程监理总结报告应重点包含以下几个方面的内容。

- 工程概况
- ▲ 监理工作统计
- 工程质量综述
- 工程进度综述
- 管理协调综述
- 监理总评价

参考答案: (67) B

- 项目验收文件是指(68)。
- (68) A. 信息化建设工程项目验收活动中形成的文件
 - B. 信息化建设工程项目实施中最终形成结果的文件
 - C. 信息化建设工程项目实施中真实反映实施结果的文件
 - D. 信息化建设工程项目竣工图表、汇总表、报告等

由于教材中对于系统验收信息的内容,描述为主要包括测试计划、测试报告、验收计划、验收报告及工程竣工总结报告。通过对上述文档产生阶段的理解,本题应选 A,即项目验收文件是指信息化建设工程项目验收活动中形成的文件。

参考答案: (68) A

- 以下关于监理专题会议的叙述中,正确的是:(69)。
- (69) A. 监理专题会议不能由授权监理工程师主持
 - B. 监理工程师要认真做好会议记录,会议纪要由参会各方签认
 - C. 按照会议结果的落实原则,必须在会后24小时内公布会议成果
 - D. 监理专题会议通常包括技术讨论会、紧急事件协调会、技术评审会等

(试题分析

专题会议是为解决专门问题而召开的会议,由总监理工程师或授权监理工程师主持。专题会议应认真做好会前准备,监理工程师要认真做好会议记录,并整理会议纪要,由总监理工程师签认,发给项目有关方面。专题会议通常包括技术讨论会、现场(项目组织)协调会、紧急事件协调会和技术(或方案)评审会等。

参考答案: (69) D

- 在信息化工程项目监理工作过程中,应主要由<u>(70)</u>负责与信息化建设工程有关的外部关系的组织协调工作。
 - (70) A. 监理单位
- B. 承建单位
- C. 建设单位
- D. 建设单位与监理单位共同

(试题分析

建设单位应负责协调工程建设中所有外部关系,为监理人履行合同提供必要的外部条件。这里的外部关系是指与工程有关的各级政府建设主管部门、建设工程安全质量监督机构,以及城市规划、卫生防疫、人防、技术监督、交警、乡镇街道等管理部门之间的关系,还有与工程有关的各相关单位等之间的关系。

参考答案: (70) C

- Which layer-function is mostly implemented in a network adapter? (71).
- (71) A. Physical layer and link layer
 - B. Network layer and transport layer
 - C. Physical layer and. network layer
 - D. Transport layer and application layer

《 试题分析

翻译:

网卡通常作用于(71)?

- A. 物理层和数据链路层
- B. 网络层和传输层
- C. 物理层和网络层
- D. 传输层和应用层

参考答案: (71) A

- Software Engineering is best described as (72).
- (72) A. the practice of designing, building, and maintaining off-the-shelf software from prefabricated parts
 - B. the practice of designing, building, and maintaining ad-hoc software without the of formal methods
 - C. the practice of designing, building, and maintaining reliable and cost-effective software using standard techniques
 - D. the practice of designing, building, and maintaining fast and flexible software specifically for engineering applications

《 试题分析

翻译:

use

对软件工程最恰当的描述是(72)。

- A. 从定制化软件到成本软件的设计、开发和维护
- B. 非常规的专用软件的设计、开发和维护
- C. 采用常规方法的可靠的、高性价比的软件的设计、开发和维护
- D. 针对工程应用的快速敏捷性软件的设计、开发和维护

参考答案: (72) C

- A requirements specification is (73)
- (73) A. a rough list of things that the proposed software ought to do
 - B. a precise list of things that the proposed software ought to do
 - C. a formal list of things that the proposed software must do
 - D. an estimate of the resources (time, money, personnel, etc.) which will be required to construct the proposed software

《 试题分析

翻译:

发

需求规格说明书是(73)。

- A. 软件需要完成的工作的一个粗略的文档
- B. 软件需要完成的工作的一个精确的文档
- C、软件需要完成的工作的一个正式的文档
- D. 用子估算(时间、成本、人员)等资源的文档,这种资源的估算用于指导软件的开

参考答案: (73) C

- A critical path for a project is the series of activities that determine (74) by which the project can be completed.
 - (74) A. the earliest time
- B. the latest time
- C. the total time
- D. the free time

(学试题分析

翻译:

关键路径通常由一系列决定项目工期的活动组成,它们决定了整个项目的(74)。

A. 最早完成时间

B. 最迟完成时间

C. 总时间

D. 自由时间

参考答案: (74) A

• In project time management processes, <u>(75)</u> involves identifying and documenting the relationships between project activities.

(75) A. activity definition

B. activity sequencing

C. schedule control

D. schedule development

《试题分析

翻译:

在项目进度管理中,(75)用于确定和记录各个活动任务之间的关联关系

A. 活动定义

B. 活动排序

C. 进度控制

D. 进度计划

参考答案: (75) B



2016 年下半年 信息系统监理师下午试题分析与解答

试题一(20分)

阅读下列说明,回答问题1至问题4,将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

某单位信息化工程主要包括综合布线、软件开发等方面的建设内容。建设单位通过公开招标选择了承建单位和监理单位。为了高质量地做好监理工作,提高客户的满意度,监理方承诺提供咨询式监理,并充分利用监理方测试能力强的优势,在软件开发实施中,将测试作为质量控制的重要手段之一。在项目实施过程中发生了如下事件:

【事件1】

工程开工的第一次会议上,建设单位宣布了对监理单位的授权,并要求监理保证进场材料、设备的质量,要求承建单位接受监理的监督检查。

【事件2】

布线工程施工中,监理工程师检查了承建单位的管材并签证了合格可以使用,事后发现 承建单位在施工中使用的管材不是送检的管材、重新检验后不合格,马上向承建单位下达停 工令,随后下达了监理通知书,指令承建单位返工,把不合格的管材立即撤出工地,按第一 次检验样品进货,并报监理工程师重新检验合格后才可用于工程。为此停工 2 天,承建单位 损失 5 万元。承建单位就此事提出工期和费用索赔申请;建设单位代表认为监理工程师对工 程质量监理不力,提出要扣监理费 10000 元。

【事件3】

虽然软件需求已经由用户签字确认,但在后续的实施中,由于市场环境的变化及应对竞争的原因,用户总是对需求提出较大的变更,要求承建单位优先满足。

【事件4】

软件开发进入尾声,承建单位提出要进行用户方测试,建设单位领导经与监理单位领导协调后确定由监理单位承担测试方案和测试用例的编制工作,建设单位实施测试。在测试用例的编写过程中,编写人员由于对该项目所涉及的业务流程了解不深,请求建设单位帮助解决,但建设单位的技术负责人认为该问题是由于监理单位的相关人员能力不足所致,应由监理单位自行解决。

【问题1】(4分)

针对事件 1,作为监理工程师请回答,如何保证进场材料、设备的质量?

【问题 2】 (4分)

针对事件 2, 作为监理工程师请回答:

- (1) 承建单位提出工期、费用索赔合理吗?请说明理由。
- (2) 建设单位要扣监理费的做法妥当吗?请说明理由。

【问题3】 (6分)

针对事件 3, 作为监理工程师请回答:

- (1) 需求确定后,用户还可以提出变更要求吗?需求确认意味着什么?
- (2) 监理应当同意这样的需求变更吗? 是否应当给予承建单位适当的补偿?

【问题 4】 (6分)

针对事件 4, 作为监理工程师请回答:

- (1)建设单位要求监理承担用户方测试方案和测试用例的编制工作是否合理?请说明理由。
- (2)建设单位技术负责人认为测试用例编制人员业务流程了解不深是能力不足的看法适当吗?应当怎样处理这件事情?

试题分析

本题考查的是到货验收阶段各方的工作职责、需求变更及测试过程中监理需要掌握的基础知识。

参考答案:

【问题 1】

通过审查进场材料、设备的出厂合格证、生产许可证、质量保证书和使用说明书,并应按有关规定、监理合同约定,对用于工程的材料进行抽样检测、见证取样、平行检验。

【间题 2】

- (1) 承建单位提出索赔的要求不合理。理由:承建单位应在工程材料进场后,工程施工前,向监理单位报送《工程材料、构配件、设备报审表》及用于工程的材料、配件、设备的质量证明文件,监理单位签认后方可使用在工程中。
- (2)建设单位代表提出扣监理费合理。理由:监理工程师未履行监理职责,对进场材料进行检验,造成送检产品和进场产品不一致。

【问题3】

- (1)可以。双方签字确认的需求规格说明书体现了双对于需求的共识,将作为项目基 线使用。实施过程中,允许偏离基线的情况时有发生。
- (2)应当同意(1分)。如经评审认为需求变更必要,需履行变更手续,因变更产生的影响由变更的提出方承担,本题中允许适当对承建单位进行费用补偿。

【问题 4】

- (1) 不合理。理由,用户测试应由用户方承担,测试方案和测试用例的编制工作不在 监理工作范围内。
- (2)看法无误,测试方案和测试用例的编写应由深入熟悉业务流程的人员编写,应由 建设单位的业务人员自行承担。

试题二(15分)

阅读下列说明,回答问题1至问题3,将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

某省农村信用合作社启动了面向农村市场的电子商务系统建设项目。建设任务涉及到系统设备采购、集成、移动终端购置;机房装修;电子商务应用系统定制开发;终端取货点设备配置。该农信社作为建设单位通过公开招标首先引入了监理单位,负责协助建设单位从招标开始做好全过程的监理工作。在项目建设过程中,发生如下事件;

【事件1】

在电子商务应用系统招标开始前,建设单位对系统造价预算发生质疑,要求监理单位进行重新核定应用系统开发费预算。

【事件2】

在系统开发启动阶段,应用系统开发商提出采用快速迭代的敏捷开发方法,并要求监理

单位提出项目所需要的文档最小集。

【事件3】

应用系统开发合同中,并没有约定应用系统开发成果的著作权归属。在项目验收后,建设单位和应用系统开发商在应用系统的著作权所属上发生了争议。

【问题1】(5分)

针对事件1的描述,监理单位是否应该承担对应用系统造价预算的审核工作?应该如何处理?

【问题 2】(5分)

针对事件 2 的描述, 监理单位应提出哪些必须的项目文档?

【问题3】(5分)

针对事件3的描述,该应用系统知识产权应归属哪方?在本项目中监理单位的工作存在哪些问题?

(试题分析

本题考查的是关于应用系统实施阶段需要监理掌握的基础知识和知识产权的相关要点。

参考答案:

【问题 1】

不能。

对项目造价咨询、预算编审等工作不属于监理工作范围,调整工作应由原设计单位、概算编制单位或专业信息化预算编制单位承担。监理单位的投资控制是确保在批准的预算范围内按期保质完成项目建设。

【问题2】

- 软件开发计划
- 软件需求规格说明书
- 系统/软件/接口/数据库设计说明书
- 用户手册
- 操作手册 🗸
- 测试计划
- 测试报告
- ◆ 软件配置管理计划
- ★ 女件质量保证计划
- **开发进度余额宝**
- 开发总结报告

【问题3】

由于本项目未在合同中有所约定,因此应用系统的著作权应归承建单位所有。

监理单位应在双方签订开发合同时建议建设单位在合同中明确系统的著作权所属,避免后期存在争议。

试题三(15分)

阅读下列说明,回答问题 1 至问题 3,将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

国家某部委针对宏观经济大数据决策支持系统建设项目,通过公开招标选择某监理公司

对项目实施全过程监理。在项目招标过程中发生了如下事件:

【事件1】

由于是部委级项目,根据监理单位的建议,要求参加投标单位的资质最低不得低于计算机系统集成二级资质。拟参加此次投标的六家单位中,A、B、D具有二级资质,C具有三级资质,E、F具有一级资质,而 C 在宏观经济决策支持系统的监测预警功能技术上业界领先。为使项目建设更加完美,建设单位极力建议让 C 与 A 联合承建项目,并明确向 A 暗示,如果不接受这个投标方式,则 A 中标的可能性非常小。

【事件2】

开标后发现:

- (1) B 投标人的投标报价为 3200 万元, 为最低投标价。
- (2) D 投标人在开标后又提交了一份补充说明,提出可以降价 5%。
- (3) E 投标人投标文件的投标盖有企业及企业法定代表人的印章,但没有加盖项目负责人的印章。
 - (4) F 投标人的投标报价最高,故 F 投标人在开标后第二天撤回了其投标文件

【事件3】

招标代理机构提出,评标委员会由7人组成,包括建设单位纪委书记、工会主席,当地招标投标管理办公室主任,以及从评标专家库中随机抽取的4位技术、经济专家。

【问题1】(6分)

针对事件 1, 作为监理工程师请回答:

- (1) 在事件 1 所述招标过程中,作为该项目的建设单位其行为是否合法? 为什么?
- (2) 从事件 1 所述背景资料来看, A 和 C 组成的投标联合体是否有效? 为什么?

【问题 2】(5分)

针对事件 2, 作为监理工程师请分析 B、D、E、F. 投标人的投标文件是否有效?

【问题 3】(4分)

针对事件 3, 作为监理工程师请指出评标委员会人员组成的不正确之处,并说明理由。

(试题分析

本题考查的是招投标相关知识。

参考答案:

【问题 1】

- (1) 不合法。依据《中华人民共和国招标投标法》第三十一条规定,招标人不得强制投标人组成联合体共同投标,不得限制投标人之间的竞争。
- (2) 联合体投标无效。AC 形成联合体后,根据《中华人民共和国招标投标法》,应按照资质等级较低的单位确定资质等级,即计算机系统集成三级资质,不满足对于投标人资质规定的最低要求(二级)。

【问题2】

B有效。

D. 有效, 但补充说明无效。

E有效。

F有效。

【问题3】

不正确的是: 评标委员会由 7 人组成,包括建设单位纪委书记、工会主席,当地招标投标管理办公室主任,以及从评标专家库中随机抽取的 4 位技术、经济专家。

理由: 评标委员会应当由招标人代表和有关技术、经济方面的专家组成,且不得少于

试题四(15分)

阅读下列说明,回答问题1至问题3,将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

某政府部门为了满足业务发展和领导科学决策需求,于 2012 年启动了以业务应用系统建设为主的信息化工程建设,该工程属于国家重点业务信息系统建设项目。A 单位负责监理工作。历经 3 年建设,项目进入验收阶段。在验收阶段,A 单位的总监理工程师在协助建设单位准备验收工作时,认为要遵守《国家电子政务工程建设项目管理暂行办法》的有关规定。后续有如下三项事件:

【事件1】

监理单位在审核验收条件时,认为验收条件应满足6项基本规定。

【事件2】

承建单位认为验收依据是项目的合同文件、施工图、设备和软件技术说明书,但监理认为应当按照《国家电子政务工程建设项目管理暂行办法》中验收大纲的规定进行验收。

【事件3】

在项目通过竣工验收后,监理方督促和检查承建单位的系统移交工作。

【问题1】(6分)

作为监理工程师,请给出事件1所描述的验收条件应满足的6项基本规定。

【问题 2】(5分)

针对事件 2,按照《国家电子政务工程建设项目管理暂行办法》中验收大纲的规定,验收依据有哪些?

【问题 3】(4分)

针对事件 3, 针对系统移交工作的监理措施有哪些?

《 试题分析

本题考查的是《国家电子政务工程建设项目管理暂行办法》对于验收管理监理需要掌握的基础知识。

参考答案。

【问题』】

- (1) 建设项目确定的网络、应用、安全等主体工程和辅助设施,已按照设计建成,能满足系统运行的需要。
 - 《2》建设项目确定的网络、应用、安全等主体工程和配套设施,经测试和试运行合格。
- (3)建设项目涉及的系统运行环境的保护、安全、消防等设施已按照设计与主体工程 同时建成并经试运行合格。
 - (4) 建设项目投入使用的各项准备工作已经完成,能适应项目正常运行的需要。
 - (5) 完成预算执行情况报告和初步的财务决算。
 - (6) 档案文件整理齐全。

【问题2】

- (1) 国家有关法律、法规,以及国家关于信息系统和电子政务建设项目的相关标准。
- (2) 经批准的建设项目项目建议书报告及批复文件。
- (3) 经批准的建设项目可行性研究报告及批复文件。
- (4) 经批准的建设项目初步设计和投资概算报告及批复文件。

(5) 项目的合同文件、施工图、设备和软件技术说明书。

【问题3】

- (1) 审查承建单位的项目资料清单。
- (2) 协助业主和承建单位交接项目资料。
- (3) 确保软件文档和软件的一致性。
- (4) 开发软件做好备份,保管在安全地方,文件材料归档。

试题五(10分)

阅读下列说明,回答问题 1 至问题 2,将解答填入答题纸的对应栏内。

【说明】

某区域大数据中心建设项目,在项目的建设过程中实施了全过程监理。在项目实施过程中,发生了如下事件:

【事件1】

为了保证大数据中心的性能,建设单位向监理咨询有关集群性能测试方面的问题,监理建议按照 TPC(Transaction Processing Performance Council 事务处理性能委员会)的相关标准进行测试。

【事件 2】建设单位要求制定严谨、规范、可执行的机房管理规范,并要求监理严格把 控机房管理规范的质量。

【问题1】(2分)

在(1)~(2)中填写恰当内容(从候选答案中选择一个正确选项,将该选项编号填入答题纸对应栏内)。

针对事件 1,要进行数据仓库复杂查询的基准评测,应该选用(1)基础测试标准。

(1) 供选择的答案:

A. TPC. A. B. TPC. E

C. TPC. H

D. TPC. M

针对事件 1,要更关注大数据规模下,关系型数据库的性能表现,应该选用(2)基础测试标准进行测试。

(2) 供选择的答案:

A. TPC. AS

B. TPC, DS

C. TPC. HS

D. TPC. MS

【问题 2】(8分)

在(1) (4) 中填写恰当内容(从候选答案中选择一个正确选项,将该选项编号填入答题纸对应栏内)。

针对事件 2,作为监理工程师请回答,机房管理的内涵构架上至少应包括"<u>(1)</u>、<u>(2)</u>、 (3) (4) 管理"五个方面。

(1)~ (4) 供选择的答案:

A. 温度

B. 湿度

C. 环境

D. 人

E. 物

F. 接地

G. 机

H. 网络

I. 电

《 试题分析

本题考查的是关于数据中心建设过程中监理需要掌握的基础知识。

参考答案:

【问题1】

(1) C (2) B

【问题2】

(1) C (2) D (3) G (4) H