

全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试

2009 年下半年 信息系统项目管理师 上午试卷

（考试时间 9:00~11:30 共 150 分钟）

请按下述要求正确填写答题卡

1. 在答题卡的指定位置上正确写入你的姓名和准考证号，并用正规 2B 铅笔在你写入的准考证号下填涂准考证号。
2. 本试卷的试题中共有 75 个空格，需要全部解答，每个空格 1 分，满分 75 分。
3. 每个空格对应一个序号，有 A、B、C、D 四个选项，请选择一个最恰当的选项作为解答，在答题卡相应序号下填涂该选项。
4. 解答前务必阅读例题和答题卡上的例题填涂样式及填涂注意事项。解答时用正规 2B 铅笔正确填涂选项，如需修改，请用橡皮擦干净，否则会导致不能正确评分。

本资料由信管网(www.cnitpm.com)整理发布，欢迎到信管网资料库免费下载学习资料

信管网是最专业信息系统项目管理师和系统集成项目管理工程师网站。提供了考试资讯、考试报名、成绩查询、资料下载、在线答题、考试培训、证书挂靠、项目管理人才交流、企业内训等服务。

信管网资料库提供了备考信息系统项目管理师的精品学习资料；信管网案例分析频道和论文频道拥有最丰富的案例范例和论文范例，信管网考试中心拥有历年所有真题和超过 2000 多道试题免费在线测试；信管网培训中心每年指导考生超 2000 人。

信管网——专业、专注、专心，成就你的项目管理师梦想！

信管网： www.cnitpm.com

信管网考试中心： www.cnitpm.com/exam/

信管网培训中心： www.cnitpm.com/peixun/

- 一般可以将信息系统的开发分成 5 个阶段，即总体规划阶段、系统分析阶段、系统设计阶段、系统实施阶段、系统运行和评价阶段，在各个阶段中工作量最大的是（1）。在每个阶段完成后都要向下一阶段交付一定的文档，（2）是总体规划阶段交付的文档。

（1）A. 总体规划阶段

B. 系统分析阶段

C. 系统设计阶段

D. 系统实施阶段

（2）A. 系统方案说明书

B. 系统设计说明书

C. 用户说明书

D. 可行性研究报告

信管网试题解析：

《系统分析师教程》

系统开发生命周期

一般信息系统的开发分成 5 个阶段：总体规划阶段，系统分析阶段，系统设计阶段，系统实施阶段，系统运行和评价阶段。每个阶段都有明确的任务，任务完成后都将交付给下一阶段一定规格的文档，作为下一阶段开发的依据。

系统开发生命周期也称为“瀑布模型”；

总体规划向系统分析阶段提交可行性分析报告；

系统分析阶段提交系统方案说明书。

系统设计阶段提交系统设计说明书。

一般来说总体规划工作量占 9%，系统分析占 15%，系统设计占 20%，**系统实施占 50%**，运行和评价占 6%。

信管网参考答案：

（1）D、（2）D

- 结构化系统分析和设计的主导原则是（3）。

（3）A. 自底向上

B. 集中

C. 自顶向下

D. 分散平行

信管网试题解析：

《系统分析师教程》第 3 章 结构化分析与设计方法 第 37 页 3.1.2 结构化方法的基本思想

结构化方法是“结构化分析”（Structured Analysis, SA）和“结构化设计”（Structured Design, SD）的总称。

结构化分析方法基本思想：将系统开发看作工程项目，有计划、有步骤地进行工作。

结构化系统分析方法的开发策略：自顶向下，逐步分解。

信管网资料库(www.cnitpm.com/download/): 最全面、最丰富的信息系统项目管理师备考精品资料库，所有资料免费下载。

信管网参考答案:

(3) C

- 根据信息服务对象的不同, 企业中的管理专家系统属于 (4) 。

- (4) A 面向决策计划的系统
B 面向管理控制的系统
C 面向作业处理的系统
D 面向具体操作的系统

信管网试题解析:

《信息系统项目管理师辅导教程(上册)(第2版)》第1章 信息系统基础知识 第7页
按信息服务对象划分: 四种类型

战略级信息系统, 所有者和使用者, 就是企业的最高管理层, 企业董事会和经理班子;

战术级信息系统, 使用者是企业的中层经理以及管理部门;

操作级信息系统, 使用者一般是服务型企业的业务部门, 如保险企业的保单处理部门;

事务级信息系统, 使用者一般是企业的管理业务人员, 例如: 企业的会计、劳资员等;

因此, 面向决策计划的系统属于战略级信息系统, 企业中的管理专家系统也是属于战略级信息系统。

面向具体操作的系统属于操作级信息系统

面向管理控制的系统属于战术级信息系统

面向作业处理的系统属于事务级信息系统

管理专家系统也就是发展成为更强调支持企业高层决策的决策支持系统(DSS), 即决策支持系统

信管网参考答案:

(4) A

- 在信息系统中, 信息的处理不包括 (5) 。

- (5) A 信息的输入
B 信息的删除
C 信息的修改
D 信息的统计

信管网试题解析:

信息分为: 采集, 处理, 分析, 存储, 传输, 检索等过程。

信息的输入属于采集过程。

信管网参考答案:

(5) A

- 下表是关于 ERP 的典型观点, 综合考虑该表中列出的各种因素, 选项 (6) 代表的观点是正确的。

观点 考虑的因素	观点 1	观点 2
ERP 选型	①通用性产品	②专业性产品
跟ERP供应商的 关系	③项目实施	④产品购买
ERP 部署	⑤分步实施	⑥一步到位
ERP 定位	⑦管理变革	⑧技术革新

- (6) A. ①、③、⑤、⑦
B. ②、④、⑥、⑧
C. ①、③、⑥、⑧
D. ②、③、⑤、⑦

信管网试题解析:

所谓 ERP 是英文 Enterprise Resource Planning (企业资源计划) 的简写。

是指建立在信息技术基础上,以系统化的管理思想,为企业决策层及员工提供决策运行手段的管理平台。ERP 系统集信息技术与先进的管理思想于一身,成为现代企业的运行模式,反映时代对企业合理调配资源,最大化地创造社会财富的要求,成为企业在信息时代生存、发展的基石。

ERP 管理软件详细介绍:

当今的社会发展中,电子工业发展的最快,特别是计算机为核心的 IT 行业发展更为突出,IT 行业与其他传统的行业相比较而言

1. 专业性

和普通消费品相比,IT 行业的产品则显得很专业,产品的更新换代非常快。和其他工业化产品相比,IT 产品则更加接近大众,近 20 年来,IT 产品的需求一直处于上升势头,这个产业也随需求的增加而增加。

2. 规模化经营

IT 产品的高利润时代已经过去了,为了提高盈利水平,IT 公司往往是通过扩大规模,同时也就带来了管理问题,规模化经营和规范化管理已经成为 IT 公司发展的重要手段。

3. 时尚与变化

IT 行业的产品变化是最快的,技术上的不断进步,满足客户的时尚化要求,这就要求 IT 公司能跟上这种变化,产品的多样性也给经营和管理带来很多麻烦。

4. 业务多样性

IT 公司的业务已经突破传统意义的销售模式,增加了很多能够刺激销售的业务模式,例如:欠款销售、赊销、代销、DIY 或 BTO 销售模式、专业的分销、专卖店、行业销售等。

这些销售方式在带来利益的同时,给管理带来非常大的难度。

5. 周转速度快

和其他传统的行业相比,IT 行业的销售周转速度是最快的,对于运作产品的公司而言,资金周转的速度一般在 7-10 天,最短可达 3 天,这对于有效提高资金利用率,降低经营风险起到非常重要的作用,当然对管理的要求也就高了。

6. 分散式管理

分店/分公司是近些年发展过程中的普遍现象,互联网的技术发展,使得计算机实现远程联网,这是能够推广使用软件管理的前提。

7. DIY 业务

DIY 业务,用户自己选择配件进行组装已经形成了时尚,选择组装电脑的客户具有相当的比例,这就是 DIY 市场经久不衰的原因。

DIY 业务是简单的生产管理,已经不是简单的商品销售问题,增加了管理上的麻烦。

8. 返修业务

对于计算配件市场而言,故障率是比较高的,行业的规范就是在保修期之内是可以更换的。由于批量较大,使得管理过程非常复杂,但返修件的管理对公司的影响是非常大的。

9. 售后服务

由于 IT 产品具有很强的专业性,售后服务就显得非常重要,同时也是客户选择 IT 公司的重要原则之一。

结论:

IT 行业的管理和其他行业存在很大差别,比其他传统行业复杂了很多。返修折款,返点,价保,折扣,对发,代发货,代收货,代收款,税点计算,库存实时性

多店管理,分部门,人员的考核体系等等,这些都是 IT 行业的特性 所以很多公司都在寻找最适合自己的专业化软件

10.管理带动发展!

ERP 系统的管理思想

ERP 的核心管理思想就是实现对整个供应链的有效管理,主要体现在以下三个方面:

1、体现对整个供应链资源进行管理的思想

在知识经济时代仅靠自己企业的资源不可能有效地参与市场竞争,还必须把经营过程中的有关各方如供应商、制造工厂、分销网络、客户等纳入一个紧密的供应链中,才能有效地安排企业的产、供、销活动,满足企业利用全社会一切市场资源快速高效地进行生产经营的需求,以期进一步提高效率和在市场上获得竞争优势。换句话说,现代企业竞争不是单一企业与单一企业间的竞争,而是一个企业供应链与另一个企业供应链之间的竞争。ERP 系统实现了对整个企业供应链的管理,适应了企业在知识经济时代市场竞争的需要。

2、体现精益生产、同步工程和敏捷制造的思想

ERP 系统支持对混合型生产方式的管理,其管理思想表现在两个方面:其一是“精益生产 LP(Lean Production)”的思想,它是由美国麻省理工学院(MIT)提出的一种企业经营战略体系。即企业按大批量生产方式组织生产时,把客户、销售代理商、供应商、协作单位纳入生产体系,企业同其销售代理、客户和供应商的关系,已不再简单地是业务往来关系,而是利益共享的合作伙伴关系,这种合作伙伴关系组成了一个企业的供应链,这即是精益生产的核心思想。其二是“敏捷制造(Agile Manufacturing)”的思想。当市场发生变化,企业遇有特定的市场和产品需求时,企业的基本合作伙伴不一定能满足新产品开发生产的要求,这时,企业会组织一个由特定的供应商和销售渠道组成的短期或一次性供应链,形成“虚拟工厂”,把供应和协作单位看成是企业的一个组成部分,运用“同步工程 (SE)”,组织生产,用最短的时间将新产品打入市场,时刻保持产品的高质量、多样化和灵活性,这即是“敏捷制造”的核心思想。

3、体现事先计划与事中控制的思想

ERP 系统中的计划体系主要包括:主生产计划、物料需求计划、能力计划、采购计划、销售执行计划、利润计

信管网资料库(www.cnitpm.com/download/): 最全面、最丰富的信息系统项目管理师备考精品资料库,所有资料免费下载。

划、财务预算和人力资源计划等,而且这些计划功能与价值控制功能已完全集成到整个供应链系统中。

另一方面,ERP系统通过定义事务处理(Transaction)相关的会计核算科目与核算方式,以便在事务处理发生的同时自动生成会计核算分录,保证了资金流与物流的同步记录和数据的一致性。从而实现了根据财务资金现状,可以追溯资金的来龙去脉,并进一步追溯所发生的相关业务活动,改变了资金信息滞后于物料信息的状况,便于实现事中控制和实时做出决策。

此外,计划、事务处理、控制与决策功能都在整个供应链的业务处理流程中实现,要求在每个流程业务处理过程中最大限度地发挥每个人的工作潜能与责任心,流程与流程之间则强调人与人之间的合作精神,以便在有机组织中充分发挥每个的主观能动性。实现企业管理从“高耸式”组织结构向“扁平式”组织机构的转变,提高企业对市场动态变化的响应速度。总之,借助IT技术的飞速发展和应用,ERP系统得以将很多先进的管理思想变成现实中可实施应用的计算机软件系统。

信管网参考答案:

(6) D

● 在软件需求分析过程中,分析员要从用户那里解决的最重要的问题是(7)。

- (7) A. 要求软件做什么
- B. 要给软件提供哪些信息
- C. 要求软件工作效率如何
- D. 要求软件具有什么样的结构

信管网试题解析:

咬文嚼字“**解决的最重要的问题**”

信管网参考答案:

(7) A

● 在描述复杂关系时,图形比文字叙述优越得多,下列四种图形工具中,不适合需求分析阶段使用的是(8)

- (8) A. 层次方框图
- B. 用例图
- C. IPO图
- D. N_S图

信管网试题解析:

N_S是一种逻辑图,是编程过程中常用的一种分析工具,

N_S图是由两个人合作完成的,他们就是Ike Nassi和Ben Schneiderman

N就是Nassi,S就是Schneiderman

该图就是描述将要用的顺序、分支和循环三种结构来写一个程序的流程,

有了程序流程图,则写程序思路就很清晰

盒图(N_S 图)

盒图由 Nassi 和 Shneiderman 提出, 又称为 N_S 图, 它有以下特点:

- (1) 功能域(即一个特定控制结构的作用域)明确, 很容易从盒图上看出来。
- (2) 不可能任意转移控制
- (3) 很容易确定局部和全程数据的作用域
- (4) 很容易表现嵌套关系, 也可以表示模块的层次结构
- (5) 盒图没有箭头, 不可以随意转移控制, 不允许违背程序设计的原则。

信管网参考答案:

(8) D

● 以下关于数据库设计中范式的叙述, 不正确的是(9)。

- (9) A. 范式级别越高, 数据冗余程度越小
- B. 随着范式级别的提高, 在需求变化时数据的稳定性越强
- C. 范式级别越高, 存储 同样的数据就需要分解成更多张表
- D. 范式级别提高, 数据库性能(速度)将下降

信管网试题解析:

设计范式(范式,数据库设计范式,数据库的设计范式)是符合某一种级别的关系模式的集合。构造数据库必须遵循一定的规则。在关系数据库中, 这种规则就是范式。关系数据库中的关系必须满足一定的要求, 即满足不同的范式。目前关系数据库有六种范式: 第一范式(1NF)、第二范式(2NF)、第三范式(3NF)、第四范式(4NF)、第五范式(5NF)和第六范式(6NF)。满足最低要求的范式是第一范式(1NF)。在第一范式的基础上进一步满足更多要求的称为第二范式(2NF), 其余范式以次类推。一般说来, 数据库只需满足第三范式(3NF)就行了。

范式级别越高, 存储同样数据就需要分解成更多张表

随着范式级别的提高, 数据的存储结构与基于问题域的结构间的匹配程度也随之下降

随着范式级别的提高, 在需求变化时数据的稳定性将变差

随着范式级别的提高, 需要访问的表增多, 性能(速度)将下降

信管网参考答案:

(9) B

● (10) 表达的不是类之间的关系。

- (10) A. 关联
- B. 依赖
- C. 创建
- D. 泛化

信管网试题解析:

《信息系统项目管理师辅导教程(上册)(第2版)》第5章 面向对象方法
第180页, 181页的介绍。

类之间的关系包括: 关联、依赖、泛化以及实现。

信管网参考答案:

(10) C

● 以下关于 UML 的叙述, 错误的是 (11)

- (11) A. UML 是一种面向对象的标准化的统一建模语言
B. UML 是一种图形化的语言
C. UML 不能独立于系统开发过程
D. UML 还可以处理与软件的说明和文档相关的问题, 如需求说明等

信管网试题解析:

2005 年信息系统项目管理师 11 月试题 6 原题

UML 是独立于软件开发过程的, 她适合于各种软件开发方法、软件生命周期的各个阶段、各种应用领域, 以及各种开发工具, UML 是一种总结了以往建模技术的经验并吸取当今优秀成果的标准建模方法。

信管网参考答案:

(11) C

● 根据《GB/T 16680-1996 软件文档 管理指南》的描述, 软件文档的作用不包括 (12)

- (12) A. 管理依据
B. 任务之间联系的凭证
C. 历史档案
D. 记录代码的工具

信管网参考答案:

(12) D

● 《GB/T 16260-1996 信息技术 软件产品评 价质量特性及其使用指南》中对软件的质量特性做出了描述, 以下描述错误的是 (13)。

- (13) A. 可靠性是指与在规定的的时间和条件下, 软件维持其性能水平的能力有关的一组属性
B. 易用性是指与一组规定或潜在的用户为使用软件所需作的努力和对这样的使用所作的评价有关的一组属性
C. 可移植性是指与进行指定的修改所需作的努力有关的一组属性
D. 效率是指与在规定的条件下, 软件的性能水平与所使用资源 量之间关系有关的一组属性

信管网参考答案:

(13) C

● 根据《GB/T 12504-90 计算机软件质量保证计划规范》的规定, 为了确保软件的实现满足需求, 需要的基本文档不包括 (14)

- (14) A. 软件需求规格说明书
B. 软件界面设计说明书

- C. 软件验证和确认报告
- D. 用户文档

信管网试题解析:

《信息系统项目管理师辅导教程(上册)(第2版)》第13章 软件工程国家标准
502页, 503页软件工程--质量标准的介绍

软件界面设计说明书属于设计阶段

软件生命周期分为: 可行性研究, 需求分析, 系统设计, 详细设计, 编码实现, 软件测试, 运行维护等阶段

应该包括的是: 软件设计说明书(包括软件概要设计说明和软件详细设计说明两部分), 而不是软件界面设计说明书。

信管网参考答案:

(14) B

●“需要时, 授权实体可以访问和使用的特性”指的是信息安全的(15)。

- (15) A. 保密性
- B. 完整性
- C. 可用性
- D. 可靠性

信管网试题解析:

所有的信息安全技术都是为了达到一定的安全目标, 其核心包括保密性、完整性、可用性、可控性和不可否认性5个安全目标。

保密性是指阻止非授权的主体阅读信息。它是信息安全一诞生就具有的特性, 也是信息安全主要的研究内容之一。更通俗地讲, 就是说未授权的用户不能够获取敏感信息。对纸质文档信息, 只需要保护好文件, 不被非授权者接触即可。而对计算机及网络环境中的信息, 不仅要阻止非授权者对信息的阅读, 还要阻止授权者将其访问的信息传递给非授权者, 以致信息被泄漏。

完整性是指防止信息被未经授权地篡改。它是保护信息保持原始的状态, 使信息保持其真实性。如果这些信息被蓄意地修改、插入和删除等, 形成虚假信息将带来严重的后果。

可用性是指授权主体在需要信息时能及时得到服务的能力。可用性是在信息安全保护阶段对信息安全提出的新要求, 也是在网络化空间中必须满足的一项信息安全要求。

可控性是指对信息和信息系统实施安全监控管理, 防止非法利用信息和信息系统。

不可否认性是指在网络环境中, 信息交换的双方不能否认其在交换过程中发送信息或接收信息的行为。

信管网参考

答案:

(15) C

●(16) 不是超安全的信息安全保障系统(S²-MIS)的特点或要求。

信管网资料库(www.cnitpm.com/download/): 最全面、最丰富的信息系统项目管理师备考精品资料库, 所有资料免费下载。

- (16) A. 硬件和系统软件通用
B. PKI/CA 安全保障系统必须带密码
C. 业务应用系统 在实施过程中有重大变化
D. 主要的硬件和系统软件需要 PKI/CA 认证

信管网试题解析:

《信息系统项目管理师(第2版)》第24章 信息安全系统和安全标准体系 第545页
错在: 硬件和系统软件通用, 应该是硬件和系统软件**专用的**。

而 MIS+S (初级信息安全保障系统)

和 S-MIS (标准信息安全保障系统) 的特点之一就是:

硬件和系统软件通用

信管网参考答案:

(16) A

● 信息安全从社会层面来看, 反映在(17)这三个方面。

- (17) A. 网络空间的幂结构规律、自主参与规律和冲突规律
B. 物理安全、数据安全和内容安全
C. 网络空间中的舆论文化、社会行为和技术环境
D. 机密性、完整性、可用性

信管网试题解析:

咬文嚼字 “**从社会层面来看**”

信管网参考答案:

(17) C

● 在 X. 509 标准 中, 数字证书一般不包含 (18)

- (18) A. 版本号
B. 序列号
C. 有效期
D. 密钥

信管网试题解析:

2009 年系统分析师上半年试题 8, 原题。

《信息系统项目管理师辅导教程(下册)(第2版)》第22章 信息安全知识 496 页, 497 页

《信息系统项目管理师教程(第2版)》第28章 PKI 公开密钥基础设施章节

590 页提到: 数字证书与密钥是一个网络的 PKI 包括的基本构件之一。

信管网参考答案:

信管网资料库(www.cnitpm.com/download/): 最全面、最丰富的信息系统项目管理师备考精品资料库, 所有资料免费下载。

(18) D

- 应用 (19) 软件不能在 Windows 环境下搭建 WEB 服务器。

- (19) A . IIS
B. Serv-U
C. Web Sphere
D. WebLogic

信管网参考答案:

(19) B

- 下列接入网类型和相关技术的术语中, 对应关系错误的是 (20)。

- (20) A. ADSL 一对称数字用户环路
B. PON 一无源光网络
C. CDMA 一码分多址
D. VDSI 一甚高速数字用户环路

信管网试题解析:

ADSL 是不对称的数字用户环路

信管网参考答案:

(20) A

- (21) 不属于网络存储 结构或方式。

- (21) A. 直连式存储
B. 哈希散列表存储
C. 网络存储设备
D. 存储网络

信管网参考答案:

(21) B

- (22) 不是结构化综合布线 的优点。

- (22) A. 有利于不同网络协议间的转换
B. 移动、增加和改变配置容易
C. 单点故障隔离
D. 网络管理 简单易行

信管网试题解析:

采用按国际标准的结构化布线系统的优点:

- a) 将各个系统统一布线, 提高系统的性能价格比。
- b) 具有开放性和充分的灵活性, 不论各个子系统设备如何改变, 位置如何移动, 布线系统只需跳线不须任何其它改变。
- c) 设计思路简洁, 施工简单, 施工费用降低。
- d) 充分适应通讯和计算机网络的发展, 为今后办公全面自动化打下了坚实的线路基础。
- e) 大大减少维护管理人员的数量及费用。可根据用户的不同需求进行随时的改变和调整。

信管网参考答案:

(22) A

- ADSL Modem 和 HUB 使用双绞线进行连接时, 双绞线两端的 RJ45 端头需要 (23)。

- (23) A. 两端都按 568A 线序制作
- B. 两端都按 568B 线序制作
- C. 一端按 568A 线序制作, 一段按 568B 线序制作
- D. 换成 RJ11 端头才能进行连接

信管网试题解析:

详细的 568A 和 568B 线序

568A: 白绿 | 绿 | 白橙 | 蓝 | 白蓝 | 橙 | 白棕 | 棕

568B: 白橙 | 橙 | 白绿 | 蓝 | 白蓝 | 绿 | 白棕 | 棕

直线: 用于不同设备之间互连 (交换机-PC)

568B-568B

反线: 用于同种设备之间互连 (PC-PC, 交换机-交换机)

568A-568B

568A 的排线顺序从左到右依次为: 白绿、绿、白橙、蓝、白蓝、橙、白棕、棕。

568B 则为: 白橙、橙、白绿、蓝、白蓝、绿、白棕、棕。

所谓的交叉线是指: 一端是 568A 标准, 另一端是 568B 标准的双绞线。

直连线则指: 两端都是 568A 或都是 568B 标准的双绞线。

顺便说一下, 许多朋友在做 RJ45 头的时候, 只是保证线两端的顺序一一对应, 却并未按照 568A/568B 的排线标准去做。这样虽能连通网络, 但这种线的抗干扰性非常差, 经常出现诸如传输速度慢、网络时好时坏的情况。希望大家在做网线的时候一定按照标准去做, 并且根据实际的工程经验网线长度最好不小于 1.5 米, 这对提高网络的稳定性是非常必要的!

下面让我们看看如何正确选用直连线和双绞线。当以下设备互联时, 需使用直连线:

1. 将交换机或 HUB 与路由器连接;
2. 计算机 (包括服务器和工作站) 与交换机或 HUB 连接。

而这些设备互联时，则需使用交叉线：

1. 交换机与交换机之间通过 UPLINKS 口连接；
2. **HUB 与交换机连接** ；
3. HUB 与 HUB 之间连接；
4. 两台 PC 直接相连；
5. 路由器接口与其它路由器接口的连接；
6. Ethernet 接口的 ADSL Modem 连接到 PC 机的网卡接口。

同一层设备相连用反接

不同一层设备相连用直接

信管网参考答案：

(23) C

- 下列技术规范中，（24）不是软件中间件的技术规范。

- (24) A. EJB
B. COM
C. TPM 标准
D. CORBA

信管网试题解析：

TPM(Total Productive Maintenance)，中文翻译为“全面生产保养”，是一种以设备为中心展开效率化改善的制造管理技术，与全面品质管理（Total Quality Management, TQM）、精实生产（Lean Production）并称为世界级三大制造管理技术。

TPM(Trusted Platform Module)安全芯片，是指符合 TPM(可信赖平台模块)标准的安全芯片，它能有效地保护 PC、防止非法用户访问。

TPM 标准：1999 年 10 月，多家 IT 巨头联合发起成立可信赖运算平台联盟（Trusted Computing Platform Alliance, TCPA），初期加入者有康柏、HP、IBM、Intel、微软等，该联盟致力于促成新一代具有安全且可信赖的硬件运算平台。2003 年 3 月，TCPA 增加了诺基亚、索尼等厂家的加入，并改组为可信赖计算组织（Trusted Computing Group, TCG），希望从跨平台和操作环境的硬件和软件两方面，制定可信赖电脑相关标准和规范。并在并提出了 TPM 规范，目前最新版本为 1.2

信管网参考答案：

(24) C

- 以下关于．NET 的描述，错误的是（25）

信管网资料库(www.cnitpm.com/download/): 最全面、最丰富的信息系统项目管理师备考精品资料库，所有资料免费下载。

- (25) A. Microsoft . NET 是一个程序运行平台
B. NET Framework 管理和支持 . NET 程序的执行
C. Visual Studio. NET 是一个应用程序集成开发环境
D. 编译 . NET 时, 应用程序被直接编译成机器代码

信管网参考答案:

(25) D

- 形成 Web Service 架构基础的协议不包括 (26)

- (26) A. SOAP
B. DHCP
C. WSDL
D. UDDI

信管网参考答案:

(26) B

- 以下有关 Web Service 技术的示例中, 产品和语言对应关系正确的是 (27)

- (27) A. NET Framework--C#
B. Delphi 6--Pascal
C. WASP --C++
D. GLUE--JAVA

信管网试题解析:

.NET Framework 是微软为开发应用程序而创建的一个新平台。使用 .NET Framework 可以创建 Windows 应用程序、Web 应用程序、Web 服务和其他各种类型的应用程序。 .NET Framework 的设计方式保证它可以用于各种语言, 如 C#、C++ 和 VB 等。

详细介绍

Web Service 概念

什么是 Web Service 呢? 从表面上看, Web Service 就是一个应用程序, 它向外界暴露出一个能够通过 Web 进行调用的 API。这就是说, 你能够用编程的方法通过 Web 调用来实现某个功能的应用程序。例如, 笔者创建一个 Web Service, 它的作用是查询某公司某员工的基本信息。它接受该员工的编号作为查询字符串, 返回该员工的具体信息。你可以在浏览器的地址栏中直接输入 HTTP GET 请求来调用罗列该员工基本信息的 ASP 页面, 这就可以算是体验 Web Service 了。

从深层次上看, Web Service 是一种新的 Web 应用程序分支, 它们是自包含、自描述、模块化的应用, 可以在网络(通常为 Web)中被描述、发布、查找以及通过 Web 来调用。

Web Service 便是基于网络的、分布式的模块化组件, 它执行特定的任务, 遵守具体的技术规范, 这些规范使得 Web Service 能与其他兼容的组件进行互操作。它可以使用标准的互联网协议, 像超文本传输协议 HTTP 和 XML, 将功能体现在互联网和企业内部网上。Web Service 平台是一套标准, 它定

义了应用程序如何在 Web 上实现互操作性。你可以用你喜欢的任何语言(笔者用的是 C#), 在你喜欢的任何平台上写 Web Service。

Web Service 的技术支持

Web Service 平台需要一套协议来实现分布式应用程序的创建。任何平台都有它的数据表示方法和类型系统。要实现互操作性, Web Service 平台必须提供一套标准的类型系统, 用于沟通不同平台、编程语言和组件模型中的不同类型系统。目前这些协议有:

1. XML 和 XSD

可扩展的标记语言 XML 是 Web Service 平台中表示数据的基本格式。除了易于建立和易于分析外, XML 主要的优点在于它既与平台无关, 又与厂商无关。XML 是由万维网协会(W3C)创建, W3C 制定的 XML Schema XSD 定义了一套标准的数据类型, 并给出了一种语言来扩展这套数据类型。

Web Service 平台是用 XSD 来作为数据类型系统的。当你用某种语言如 VB.NET 或 C# 来构造一个 Web Service 时, 为了符合 Web Service 标准, 所有你使用的数据类型都必须被转换为 XSD 类型。如想让它使用在不同平台和不同软件的不同组织间传递, 还需要用某种东西将它包装起来。这种东西就是一种协议, 如 SOAP。

2. SOAP

SOAP 即简单对象访问协议(Simple Object Access Protocol), 它是用于交换 XML 编码信息的轻量级协议。它有三个主要方面: XML-envelope 为描述信息内容和如何处理内容定义了框架, 将程序对象编码成为 XML 对象的规则, 执行远程过程调用(RPC)的约定。SOAP 可以运行在任何其他传输协议上。例如, 你可以使用 SMTP, 即因特网电子邮件协议来传递 SOAP 消息, 这可是很有诱惑力的。在传输层之间的头是不同的, 但 XML 有效负载保持相同。

Web Service 希望实现不同的系统之间能够用“软件-软件对话”的方式相互调用, 打破了软件应用、网站和各种设备之间的格格不入的状态, 实现“基于 Web 无缝集成”的目标。

3. WSDL

Web Service 描述语言 WSDL 就是用机器能阅读的方式提供的一个正式描述文档而基于 XML 的语言, 用于描述 Web Service 及其函数、参数和返回值。因为是基于 XML 的, 所以 WSDL 既是机器可阅读的, 又是人可阅读的。

4. UDDI

UDDI 的目的是为电子商务建立标准; UDDI 是一套基于 Web 的、分布式的、为 Web Service 提供的、信息注册中心的实现标准规范, 同时也包含一组使企业能将自身提供的 Web Service 注册, 以使别的企业能够发现的访问协议的实现标准。

5. 远程过程调用 RPC 与消息传递

Web Service 本身其实是在实现应用程序间的通信。我们现在有两种应用程序通信的方法: RPC 远程过程调用和消息传递。使用 RPC 的时候, 客户端的概念是调用服务器上的远程过程, 通常为实例化一个远程对象并调用其方法和属性。RPC 系统试图达到一种位置上的透明性: 服务器暴露出远程对象的接口, 而客户端就好像在本地使用的这些对象的接口一样, 这样就隐藏了底层的信息, 客户端也就根本不需要知道对象是在哪台机器上。

Web Service 软件的支持

操作系统离不开丰富的应用软件的支持。同样, Web Service 这项技术只有通过日益广泛的应用才能体现出其价值, 目前比较流行的实现方法是使用 .NET 和 Java 两种技术, 并且两种实现方法可以互相操作; 如今我们已经可以看到使用微软、IBM、SUN、Borland 等不同厂商的 Web Service 构建工具建立的 Web Service 应用。

微软 .NET

微软的 .NET 技术应该算是时下最为流行的 Web Service 开发技术。首先因为其公司在以前相应的产品就占有相当大的市场份额, 以至使新推出的 .NET 得以有比较稳定的用户群; 其次也是更重要的是 .NET 平台不仅延续了微软一贯的编程风格, 而且还增加了许多支持 Web 服务的关键性技术, 使得 .NET 在操作的简单性和执行的稳定性, 高效性上达到了一个非常好的结合。

微软的 Visual Studio .NET 便是一个便于 Web 服务的开发工具。微软的目标是, 将其新编程语言 C# 作为 Web Service 的首选语言。虽然 C# 看起来与 Java 类似, 但是还有一些 Java 中没有的独特的功能。 .NET 技术中用于 Web Service 开发的主要工具是 ASP .NET。从技术上说, ASP .NET 提供了一些超出 ASP 以前版本的优点(例如: 代码和 HTML 的分离, 与脚本语言相比较, 对“真正”的编程语言如 C# 的支持)。

IBM 的 WebSphere

IBM 公司是业界第一家能够提供全面支持 Web 服务的电子商务基础设施中间件的公司。通过多年来与 W3C(The World Wide Web Consortium) 的共同努力, 包括 DB2、Lotus、Tivoli 和 WebSphere 在内的所有 IBM 软件都实现了对 SOAP、WSDL、UDDI、Linux、XML、J2EE 等开放技术和标准的全面支持。 IBM 公司的 WebSphere 也是比较好的基础架构软件开发平台。WebSphere 软件平台及开发工具包括 WebSphere Studio Application Developer WSAD。基于 J2EE、XML 和 Web 服务等开放标准, 并具备 IBM 在可靠性、扩展性和安全性上的主要优势。WebSphere 是 IBM 在 Web Services 策略中的核心平台, 它支持所有开发、发布、部署 Web Services 应用所必需的开放标准和技术, 包括 UDDI, SOAP, J2EE, WSDL, 和对 XML 技术集成的增强, 这特使得它在全球有很多用户。

Borland 的 JBuilder

Borland 公司在 JBuilder7 中, 用户可以用其 Borland Web Services Kit for Java 和 Borland JBuilder MobileSet 3 进行更快捷地开发 Web Service 和无线应用。这样将使开发者能够在同一个开发环境中轻松地创建和集成 Web Service。今年新推出的 JBuilder8 更是针对 Web Service 开发更提供了方便和高效的方法。

总之, 在 Web Service 开发上, .NET 和 Java 都是很好的选择, 尽管两者现在都有一些需要完善的地方, 但是就目前来说, 它们还是最好的开发手段和技术。具体选择哪种开发工具, 也是仁者见仁, 智者见智的问题。从根本上说, 这两种方法没有孰优孰劣的问题, 只是根据使用者对这两种方法的掌握程度和对具体语言的偏爱程度来决定。

信管网参考答案:

(27) A

信管网资料库(www.cnitpm.com/download/): 最全面、最丰富的信息系统项目管理师备考精品资料库, 所有资料免费下载。

● 委托开发完成的发明创造，除当事人另有约定的以外，申请专利的权利属于（28）所有。

- (28) A. 完成者
B. 委托开发人
C. 开发人与委托开发人共同
D. 国家

信管网试题解析：

参见：《中华人民共和国专利法》的第一章总则第八条

（根据 2000 年 8 月 25 日第九届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议《关于修改〈中华人民共和国专利法〉的决定》第二次修正）

第八条 两个以上单位或者个人合作完成的发明创造 、 一个单位或者个人接受其他单位或者个人委托所完成的发明创造，除另有协议的以外，**申请专利的权利属于完成或者共同完成的单位或者个人**；申请被批准后，申请的单位或者个人为专利权人。

A. 发明创造具有哪两项权利？

1. 申请专利的权利；
2. 谁为专利权人的权利；

B. 权利归属权对比图

类别	职务发明创造	非职务发明创造	两个以上单位或者个人合作完成的发明创造、一个单位或者个人接受其他单位或者个人委托所完成的发明创造
申请专利的权利	该单位	发明人或者设计人	完成或者共同完成的单位或者个人
谁为专利权人	该单位	发明人或者设计人	申请的单位或者个人为专利权人

更多专利法知识请参见下文：

[信息系统项目管理师之法律法规学习——专利法篇](#)

信管网参考答案：

(28) A

- 在投标文件的报价单中, 如果出现总价金额和分项单价与工程量乘积之和的金额不一致时, 应当(29)

- (29) A. 以总价金额为准, 由评标委员会直接修正即可
- B. 以总价金额为准, 由评标委员会修正后请该标书的投标授权人予以签字确认
- C. 以分项单价与工程量乘积之和为准, 由评标委员会直接修正即可.
- D. 以分项单价与工程量乘积之和为准, 由评标委员会修正后请该标书的投标授权人予以签字确认

解析:

解析:

在投标文件的报价单中, 如果出现总价金额和分项单价与工程量乘积之和的金额不一致时, 应当以分项单价与工程量乘积之和为准, 由评标委员会修正后请该标书的投标授权人予以签字确认。

信管网参考答案:

(29) B

- 下列描述中(30)不是《中华人民共和国招标投标法》的正确内容。

- (30) A. 招标人采用公开招标方式的, 应当发布招标公告。
- B. 招标人采用邀请招标方式的, 应当向三个以上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。
- C. 投标人报价不受限制
- D. 中标人不得向他人转让中标项目, 也不得将中标项目肢解后分别同他人转让。

试题:

请参见《中华人民共和国招标投标法》第三章 投标

第三十三条 投标人不得以低于成本的报价竞标, 也不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假, 骗取中标。

2005 年下半年信息系统项目管理师试题 50 的原题

信管网参考答案:

(30) C

- 项目经理为了有效管理项目需掌握的软技能不包括()。

- (31) A. 有效的沟通
- B. 激励
- C. 领导能力
- D. 后勤和供应链

信管网试题解析:

《信息系统项目管理师教程(第 2 版)》第 1 章绪论章节

第 19 页, 20 页专门讲到优秀项目经理应该具备的技能和素质

信管网参考答案:

信管网资料库(www.cnitpm.com/download/): 最全面、最丰富的信息系统项目管理师备考精品资料库, 所有资料免费下载。

(31) D

- 项目每个阶段结束时进行项目绩效评审是很重要的, 评审的目标是(32)。

- (32) A. 决定项目是否应该进入下一个阶段
B. 根据过去的绩效调整进度和成本基准
C. 得到客户对项目绩效认同
D. 根据项目的基准计划来决定完成该项目需要多少资源

信管网试题解析:

2008 年上半年信息系统项目管理师 38 题的原题 , 一字未改。

在一个阶段末的项目绩效评审通常被称为阶段出口、阶段验收或终止点。

评审的目标是: 评审本阶段的任务是否已经完成, 决定项目是否从当前阶段进入下一阶段, 是发现和纠正错误并保证项目聚焦于它所支持的业务发展的需要。

大家可以参见《信息系统项目管理师历年试题分析与解答》一书 P200 页。

信管网参考答案:

(32) A

- 如果一个企业经常采用竞争性定价或生产高质量产品来阻止竞争对手的进入, 从而保持自己的稳定, 它应该属于(33)。

- (33) A. 开拓型战略组织
B. 防御型战略组织
C. 分析性战略组织
D. 反应型战略组织

信管网参考答案:

(33) B

- 广义理解, 运作管理是对系统(34)。

- (34) A. 设置和运行的管理
B. 设置的管理
C. 运行的管理
D. 机制的管理

信管网参考答案:

(34) A

- (35) 不是项目成本估算的输入。

- (35) A. 项目进度管理 计划
B. 项目管理计划

信管网资料库(www.cnitpm.com/download/): 最全面、最丰富的信息系统项目管理师备考精品资料库, 所有资料免费下载。

- C. 项目成本绩效报告
- D. 风险事件

信管网试题解析:

《信息系统项目管理师教程(第2版)》第8章成本管理章节
156页专门谈到项目成本估算的输入。

成本估算是指对完成项目各项活动所必需的各种资源的成本做出的近似的估算。

成本管理的过程是: 成本估算, 成本预算以及成本控制。

成本绩效报告是记载项目预算的实际执行情况的资料, 她的主要内容包括项目各个阶段或者各项工作的成本完成情况, 是否超出了预先分配的预算, 存在哪些问题等等。

项目成本绩效报告是成本控制的输入。

信管网参考答案:

(35) C

● (36) 不是成本估算的方法。

- (36) A. 类比法
- B. 确定资源 费率
- C. 工料清单法
- D. 挣值分析法

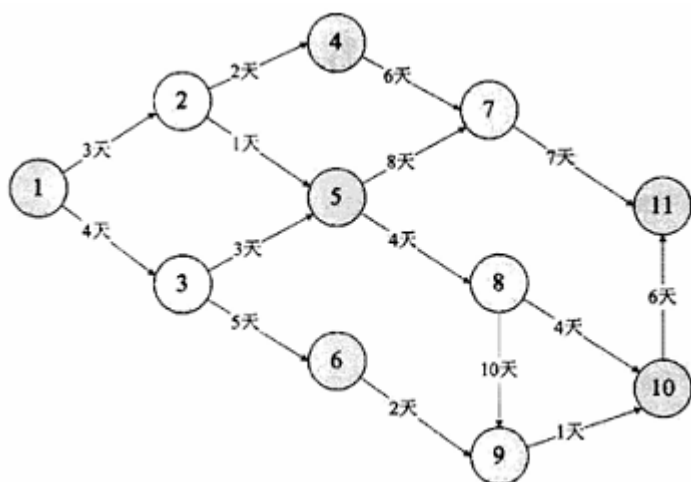
信管网试题解析:

挣值分析法是进度控制的工具, 不是成本管理的工具

信管网参考答案:

(36) D

● 下图为某工程进度网络图,



结点 1 为起点, 结点 11 为终点, 那么关键路径为 (37), 此工程最快 (38) 天完成。

(37) A. 1-3-5-8-9-10-11

B. 1-2-4-7-11

C. 1-3-5-7-11

D. 1-2-5-8-10-11

(38) A. 18

B. 28

C. 22

D. 20

信管网参考答案:

(37) A (38) B

● 以下关于工作分解结构的叙述, 错误的是 (39)。

(39) A. 工作分解结构是项目各项计划和控制措施制定的基础和主要依据

B. 工作分解结构是面向可交付物的层次型结构

C. 工作分解结构可以不包括分包出去的工作

D. 工作分解结构能明确项目相关各方面的工作界面, 便于责任划分和落实

信管网参考答案:

(39) C

● (40) 描述了项目范围的形成过程。

(40) A. 它在项目的早期被描述出来并随着项目的进展而更加详细

B. 它是在项目章程中被定义并且随着项目的进展进行必要的变更

C. 在项目早期, 项目范围包含某些特定的功能和其他功能, 并且随着项目的进展添加更详细的特征

D. 它是在项目的早期被描述出来并随着范围的蔓延而更加详细

信管网参考答案:

(40) A

● 以下关于项目整体管理 的叙述, 正确的是 (41)。

(41) A. 项目整体管理 把各个管理过程看成是完全独立的

B. 项目整体管理过程是线性的过程

C. 项目整体管理是对项目管理过程组中的不同过程和活动进行识别、定义、整合、统一和协调的过程

D. 项目整体管理不涉及成本估算过程

信管网参考答案:

(41) C

● 小王是某软件开发公司负责某项目的项目经理，该项目已经完成了前期的工作进入实现阶段，但用户提出要增加一项新的功能，小王应该(42)。

- (42) A. 立即实现该变更
- B. 拒绝该变更
- C. 通过变更控制过程管理该变更
- D. 要求客户与公司领导协商

信管网参考答案:

(42) C

● 一般而言，项目的范围确定后，项目的三个基本目标是(43)。

- (43) A. 时间、成本、质量标准
- B. 时间、功能、成本
- C. 成本、功能、质量标准
- D. 时间、功能、质量标准

信管网试题解析:

项目的三个基本目标是：时间、成本、质量标准

《信息系统项目管理师教程（第2版）》第6章项目范围管理章节
106页专门提到：在项目管理的背景下，范围这个术语可以有两种理解：
产品范围和项目范围。

而题干问的问题就是：项目范围的范畴的问题。

而功能是属于产品范围范畴的问题。

信管网参考答案:

(43) A

● 小王作为项目经理正在带领项目团队实施一个新的信息系统集成项目。项目团队已经共同工作了相当一段时间，正处于项目团队建设的发挥阶段，此时一个新成员加入了该团队，此时(44)。

- (44) A. 团队建设将从震荡阶段重新开始
- B. 团队将继续处于发挥阶段
- C. 团队建设将从震荡阶段重新开始，但很快就会步入发挥阶段
- D. 团队建设将从形成阶段重新开始

信管网参考答案:

(44) D

● 冲突管理中最有效的解决冲突方法是（45）。

- (45) A. 问题解决
B. 求同存异
C. 强迫
D. 撤退

信管网试题解析:

《信息系统项目管理师教程（第 2 版）》第 10 章项目人力资源管理章节

215 页 提到: 问题解决是冲突管理中最有效的一种方法, 因为: 双方找到一个合适的方法来解决问
题, 双方都会满意, 也就是说双赢的效果。

强迫就是专注于一个人的观点, 而不管另一个的观点, 最终导致一方赢另一方失败, 一般会导致另一个冲突的发生。

撤退就是把眼前的问题搁置起来, 等以后再解决, 也就是大家以后再处理这个问题。核心: 冲突问题没有解决。

求同存异的方法: 就是双方都关注他们一致同意的观点, 而避免不同的观点。但是: 没有彻底解决冲突的根源。

信管网参考答案:

(45) A

● 某公司定期组织公司的新老员工进行聚会, 按照马斯洛的需求层次理论, 该行为满足的是员工的（46）。

- (46) A. 生理需求
B. 安全需求
C. 社会需求
D. 受尊重需求

信管网试题解析:

《信息系统项目管理师教程（第 2 版）》207 页, 举例到:

公司的新员工或者新到一个城市工作的员工可能有社会的需要动机, 为了满足他们的归属感的需求, 有些公司就会专门为这些懂得信息技术的新员工组织一些聚会和社会活动。

也就是说: 社会需求, 也就是个人归属感的需求。

信管网参考答案:

(46) C

● 在质量规划中, （47）是一种统计分析技术, 可用来帮助人们识别并找出哪些变量对项目结果的影响最大。

- (47) A. 成本效益分析
B. 基准分析
C. 实验设计

信管网资料库(www.cnitpm.com/download/): 最全面、最丰富的信息系统项目管理师备考精品资料库, 所有资料免费下载。

D. 质量审计

信管网参考答案:

(47) C

● 以下有关质量保证的叙述, 错误的是(48)。

- (48) A. 质量保证主要任务是识别与项目相关的各种质量标准
- B. 质量保证该贯穿整个项目生命期
- C. 质量保证给质量的持续改进过程提供保证
- D. 质量审计是质量保证的有效手段

信管网参考答案:

(48) A

● 下列选项中, 不属于质量控制 工具的是(49)。

- (49) A. 甘特图
- B. 趋势分析
- C. 控制图
- D. 因果图

信管网试题解析:

甘特图是进度控制的工具, 而非质量控制的工具

信管网参考答案:

(49) A

● 下列选项中, 有关项目组合和项目组合管理的说法错误的是(50)。

- (50) A. 项目组合是项目或大项目和其他工作的一个集合
- B. 组合中的项目或大项目应该是相互依赖或相关的
- C. 项目组合管理中, 资金和支持可以依据风险 / 回报类别来进行分配
- D. 项目组合管理应该定期排除不满足项目组合的战略目标的项目

Cnitpm 信管网参考答案: B

Cnitpm 解析

项目组合是项目或大项目和其他工作的一个集合。项目组合管理是一个保证组织内所有项目都经过风险和收益分析、平衡的方法论。任何组织如果只在高风险的项目上全力以赴,将会使组织陷入困境。项目组合管理从风险和收益的角度出发,它要求每一个项目都有存在的价值。如果一个项目风险过大或是收益太小,它就不能在组织内通过立项。项目组合管理要求对组织内部的所有项目都进行风险评估和收益分析,并随着项目的进展,持续地跟踪项目的风险和收益变化,以掌握这些项目的状态。在项目组合管理中,资金和支持可以依据风险/回报类别进行分配,应该定期排除不满足项目组合的战略目标的项目。但项目组合中的项目或大项目不一定是相互依赖或相关的。

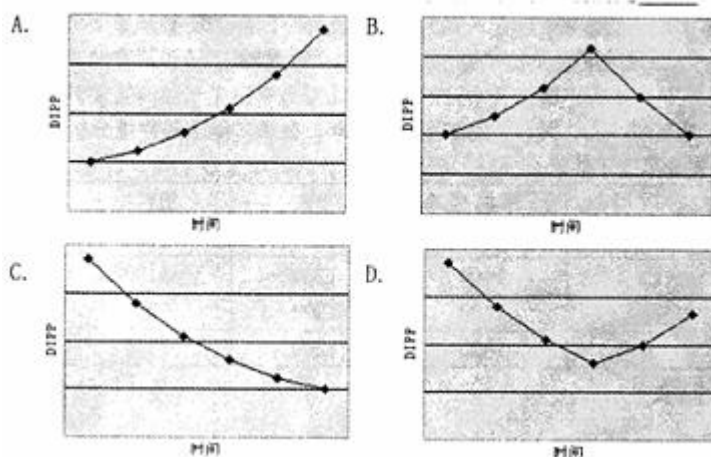
● 项目组合管理可以将组织战略进一步细化到选择哪些项目来实现组织的目标,其选择的主要依据在于(51)。

- (51) A. 交付能力和收益
B. 追求人尽其才
C. 追求最低的风险
D. 平衡人力资源 专长

信管网参考答案:

(51) A

● 下列各图描述了 DIPP 值随着项目进行时间的变化,其中正确的是(52)。



信管网参考答案:

(52) A

● 项目经理 小丁负责一个大型项目的管理工作,目前因人手紧张只有 15 个可用的工程师,因为其他工程师已经被别的项目占用。这 15 个工程师可用时间不足所需时间的一半,并且小丁也不能说服管理层改变这个大型项目的结束日期。在这种情况下,小丁应该(53)。

- (53) A. 与团队 成员协调必要的加班,以便完成工作
B. 告诉团队成员他们正在从事一项很有意义的工作,以激发他们的积极性
C. 征得管理层同意,适当削减工作范围,优先完成项目主要工作

D. 使用更有经验的资源 , 以更快地完成工作

信管网参考答案:

(53) C

● 以下有关行业集中度的说法, 错误的是(54)。

- (54) A. 计算行业集中度要考虑该行业中企业的销售额、职工人数、资产额等因素
- B. 行业集中度较小则表明该行业为竞争型
- C. 计算行业集中度要涉及该行业的大多数企业
- D. 稳定的集中度曲线表明市场竞争结构相对稳定

分析:

行业集中度(Concentration Ratio)又称行业集中率或市场集中度(Market Concentration Rate)是指某行业的相关市场内前N家最大的企业所占市场份额(产值、产量、销售额、销售量、职工人数、资产总额等)的总和,是对整个行业的市场结构集中程度的测量指标,用来衡量企业的数目和相对规模的差异,是市场势力的重要量化指标。

一 : 衡量指标

行业集中度是决定市场结构最基本、最重要的因素,集中体现了市场的竞争和垄断程度,经常使用的集中度计量指标有:行业集中率(CR_n指数)、赫尔芬达尔—赫希曼指数

(Herfindahl-Hirschman Index, 缩写: HHI, 以下简称赫希曼指数)、洛仑兹曲线、基尼系数、逆指数和熵指数等,其中集中率(CR_n)与赫希曼指数(HHI)两个指标被经常运用在反垄断经济分析之中。

测量行业集中度的具体方法和相应指标有很多,这里选用绝对集中度(>CR_n)和赫佛因德指数(HI)作为衡量市场集中度指标。

1. 行业集中率(CR_n指数)

行业集中率是指该行业的相关市场内前N家最大的企业所占市场份额的总和。例如,CR₄是指四个最大的企业占有该相关市场份额。同样,五个企业集中率(CR₅)、八个企业集中率(CR₈)均可以计算出来。但是,集中率的缺点是它没有指出这个行业相关市场中正在运营和竞争的企业的总数。例如,具有同样高达75%的CR₄在两个行业份额却可能是不相同的,因为一个行业可能仅有几个企业而另一个行业则可能有许多企业。

CR_n指数是以产业中最大的n个企业所占市场份额的累计数占整个产业市场的比例来表示。设某产业的销售总额为X,第i企业的销售额为: X_i ,则第i企业的市场份额为: $S_i = X_i/X$,又设CR_n为该产业中最大的n个企业所占市场份额之和,则有:(见右图公式一)

一般认为,即如果行业集中度CR₄或CR₈<40,则该行业为竞争型;而如果 $30 \leq CR_4$ 或 $40 \leq CR_8$,则该行业为寡占型。

CR_n的计算又可细分为以下两种情况:

(1) 已知该行业所占市场份额的情况下,其计算公式:(见右图公式二)

行业集中度的计算公式

其中: S_i 是第 i 个企业所占市场份额, 是这个行业中企业总数。

已知该行业的企业的产值、产量、销售额、销售量、职工人数、资产总额等的情况下, 其计算公式: (见右图公式三) 其中:

CR_n: 规模最大的前几家企业的行业集中度;

i : 表示第 i 家企业的产值、产量、销售额、销售量、职工人数、资产总额等;

n : 产业内规模最大的前几家企业数;

N : 产业内的企业总数。

通常 $n=4$ 或者 $n=8$, 此时, 行业集中度就分别表示产业内规模最大的前 4 家或者前 8 家企业的集中度。

根据美国经济学家贝恩和日本通产省对产业集中度的划分标准, 将产业市场结构粗分为寡占型 ($CR_8 \geq 40$) 和竞争型 ($CR_8 < 40\%$) 两类。其中, 寡占型又细分为极高寡占型 ($CR_8 \geq 70\%$) 和低集中寡占型 ($40\% \leq CR_8 < 70\%$); 竞争型又细分为低集中竞争型 ($20\% \leq CR_8 < 40\%$) 和分散竞争型 ($CR_8 < 20\%$)。

2. 赫尔芬达尔—赫希曼指数 (HI 指数)

(1) 指数概念

HI 指数即赫佛因德指数—赫希曼指数 (Hirschman-Herfindahl Index), 是指基于该行业中企业的总数和规模分布, 即将相关市场上的所有企业的市场份额的平方后再相加的总和。这个指标最初由 A·赫希曼提出, 1950 年由哥伦比亚大学的 O·赫尔芬达尔在他的博士论文《钢铁业的集中》中进一步阐述。赫希曼指数具有数学上绝对法和相对法的优点使它成为较理想的市场集中度计量指标, 它可以衡量企业的市场份额对市场集中度产生的影响, 成为政府审查企业并购的一个重要行政性标准。

该指数用公式表示为: (见右上图公式四) 这一指数的含义是: 它给每个企业的市场份额 S_i 一个权数, 这个权数就是其市场份额本身。可见, 它对大企业所给的权数较大, 对其市场份额也反映的比较充分。指数值越大, 集中度越高, 反之越低

Herfindahl—Hirschman 指数 (HHI) 是一种被普遍接受的度量市场集中度的指数。HHI 的值介于 0~10000 之间, 越接近 0, 表示竞争越激烈, 参与竞争的企业数较多且每家企业的市场占有率相对较低; 越接近 10000, 表示垄断越严重, 参与竞争的企业数较少, 或者竞争各方的占有率差距较大。

信管网参考答案:

(54) C

● 在实际沟通中, (55) 更有利于被询问者表达自己的见解和情绪。

(55) A. 封闭式问题

B. 开放式问题

C. 探询式问题

D. 假设性问题

信管网试题解析:

《信息系统项目管理师教程 (第 2 版)》第 11 章 项目沟通管理 第 236 页

信管网资料库(www.cnitpm.com/download/): 最全面、最丰富的信息系统项目管理师备考精品资料库, 所有资料免费下载。

封闭式问题——用来确认信息的正确性。

开放式问题——鼓励应征者详细回答，表达情绪。

探询式问题——用来澄清之前谈过的主题与信息。

假设性问题——用来了解解决问题的方式。

信管网参考答案:

(55) B

● 项目沟通中不恰当的做法是 (56) 。

(56) A. 对外一致，一个团队 要用一种声音说话

B. 采用多样的沟通风格

C. 始终采用正式的沟通方式

D. 会议 之前将会议资料发给所有参会人员

信管网试题解析:

《信息系统项目管理师教程（第 2 版）》 第 11 章 项目沟通管理 第 234 页 项目沟通的几个原则
非正式的沟通有利于关系的融洽。

正式沟通和非正式沟通方式。

信管网参考答案:

(56) C

● 下列选项中，项目经理 进行成本估算时不需要考虑的因素是 (57) 。

(57) A. 人力资源

B. 工期长短

C. 风险因素

D. 盈利

信管网参考答案:

(57) D

● 项目甲、乙、丙、丁的工期都是三年，在第二年末其挣值分析数据如下表所示，按照趋势最早完工的应是一 (58) 。

项目	预算总成本	PV	EV	AC
甲	1400	1200	1000	900
乙	1400	1200	1100	1200
丙	1400	1200	1250	1300
丁	1400	1200	1300	1200

(58) A. 甲

B. 乙

- C. 丙
- D. 丁

信管网参考答案:

(58) D

- 某项目成本偏差(CV)大于0, 进度偏差(SV)小于0, 则该项目的状态是(59)。

- (59) A. 成本节省、进度超前
- B. 成本节省、进度落后
- C. 成本超支、进度超前
- D. 成本超支、进度落后

信管网参考答案:

(59) B

- 下列选项中, 属于变更控制委员会主要任务的是(60)。

- (60) A. 提出变更申请
- B. 评估变更影响
- C. 评价、审批变更
- D. 实施变更

第 329 页 15.4.2 变更控制

信管网试题解析:

《信息系统项目管理师教程(第2版)》第15章 配置管理

变更控制委员会(Change Control Board)也称为配置控制委员会, 是配置项变更得监管组织, 其任务是对建议的配置项变更做出评价、审批以及监督已批准变更的实施。

提出变更申请和评估变更影响是变更申请人的主要工作

实施变更是变更实施者的主要工作。

信管网参考答案:

(60) C

- 某软件开发项目在项目的最后阶段发现对某个需求的理解与客户不一致, 产生该问题最可能的原因是(61)工作不完善。

- (61) A. 需求获取
- B. 需求分析
- C. 需求定义
- D. 需求验证

信管网参考答案:

(61) D

- 在信息系统开发某个阶段工作结束时, 应将工作产品及有关信息存入配置库的 (62)。

(62) A. 受控库
B. 开发库
C. 产品库
D. 知识库

信管网试题解析:

《信息系统项目管理师教程(第2版)》第15章 配置管理第328页

受控库(controlled library) 在信息系统开发的某个阶段工作结束时, 将工作产品存入或将有关的信息存入。存入的信息包括计算机可读的以及人工可读的文档资料。应该对库内信息的读写和修改加以控制。

信管网参考答案:

(62) A

- 以下有关基线的叙述, 错误的是 (63)。

(63) A. 基线由一组配置项组成
B. 基线不能再被任何人任意修改
C. 基线是一组经过正式审查并且达成一致的范围或工作产品
D. 产品的测试版本不能被看作基线

信管网试题解析:

基线是指一个(或一组)配置项在项目生命周期的不同时间点上通过正式评审而进入正式受控的一种状态。基线其实是一些重要的里程碑, 但相关交付物要通过正式评审并作为后续工作的基准和出发点。基线一旦建立后变化需要受控制。

重要的检查点是里程碑, 重要的需要客户确认的里程碑, 就是基线。在我们实际的项目中, 周例会检查点的表现形式, 高层的阶段汇报会是基线的表现形式。

基线是软件文档或源码(或其它产出物)的一个稳定版本, 它是进一步开发的基础。所以, 当基线形成后, 项目负责 SCM 的人需要通知相关人员基线已经形成, 并且哪儿可以找到这基线了的版本。这个过程可被认为内部的发布。至于对外的正式发布, 更是应当从基线了的版本中发布。

基线是项目储存库中每个工件版本在特定时期的一个“快照”。它提供一个正式标准, 随后的工作基于此标准, 并且只有经过授权后才能变更这个标准。建立一个初始基线后, 以后每次对其进行的变更都将记录为一个差值, 直到建成下一个基线。

参与项目的开发人员将基线所代表的各版本的目录和文件填入他们的工作区。随着工作的进展, 基线将合并自从上次建立基线以来开发人员已经交付的工作。变更一旦并入基线, 开发人员就采用新的基线, 以与项目中的变更保持同步。调整基线将把集成工作区中的文件并入开发工作区。

结论:

1. 通过正式评审而进入正式受控的一种状态;
2. 基线是一些重要的里程碑
3. 基线, 可以更改, 但是要受控, 修改后成为下一个基线;

建立基线的三大原因是: 重现性、可追踪性和报告。

重现性是指及时返回并重新生成软件系统给定发布版的能力, 或者是在项目中的早些时候重新生成开发环境的能力。可追踪性建立项目工件之间的前后继承关系。其目的在于确保设计满足要求、代码实施设计以及用正确代码编译可执行文件。报告来源于一个基线内容同另一个基线内容的比较。基线比较有助于调试并生成发布说明。

建立基线后, 需要标注所有组成构件和基线, 以便能够对其进行识别和重新建立。

建立基线有以下几个优点:

基线为开发工件提供了一个定点和快照。

新项目可以从基线提供的定点之中建立。作为一个单独分支, 新项目将与随后对原始项目(在主要分支上)所进行的变更进行隔离。

各开发人员可以将建有基线的构件作为他在隔离的私有工作区中进行更新的基础。

当认为更新不稳定或不可信时, 基线为团队提供一种取消变更的方法。

您可以利用基线重新建立基于某个特定发布版本的配置, 这样也可以重现已报告的错误。

使用

定期建立基线以确保各开发人员的工作保持同步。但是, 在项目过程中, 应该在每次迭代结束点(次要里程碑), 以及与生命周期各阶段结束点相关联的主要里程碑处定期建立基线:

生命周期目标里程碑(先启阶段)

生命周期构架里程碑(精化阶段)

初始操作性能里程碑(构建阶段)

产品发布里程碑(产品化阶段)

选项(D)产品的测试版本不能被看作基线

是对产品的测试版本看做基线的全面否定, 实际上只要对产品的测试版本做了正式评审, 是可以作为基线的。

选项(B)基线不能再被任何人任意修改

关键在“不能任意修改”, 因为基线一旦建立后变化需要受控制, 也就是说不能任意修改, 修改都是受控制的。

信管网参考答案:

(63) D

● 某个配置项的版本由 1.0 变为 2.0, 按照配置版本号规则表明 (64)。

(64) A. 目前配置项处于正式发布状态, 配置项版本升级幅度较大

信管网资料库(www.cnitpm.com/download/): 最全面、最丰富的信息系统项目管理师备考精品资料库, 所有资料免费下载。

- B. 目前配置项处于正式发布状态, 配置项版本升级幅度较小
- C. 目前配置项处于正在修改状态, 配置项版本升级幅度较大
- D. 目前配置项处于正在修改状态, 配置项版本升级幅度较小

信管网试题解析:

《信息系统项目管理师教程(第2版)》第15章 配置管理 第332页 15.5.2 配置项版本号规则

1. 处于“正式发布”状态的配置项的版本号格式为: X.Y。
2. 处于“正式修改”状态的配置项的版本号格式为: X.YZ。
3. 如果配置项的版本升级幅度比较小, 一般只增大Y值, X值保持不变。
4. 只有当配置项版本升级幅度比较大时, 才允许增大X值。

信管网参考答案:

(64) A

- 下列选项中, 不属于配置审核的作用是(65)。

- (65) A. 防止向用户提交不适合的产品
- B. 确保项目范围的正确
- C. 确保变更遵循变更控制规程
- D. 找出各配置项间不匹配的现象

信管网试题解析:

《信息系统项目管理师教程(第2版)》第15章 配置管理 第333页 15.6.2 实施配置审核的意义。

信管网参考答案:

(65) B

● 某工厂生产甲、乙两种产品, 生产1公斤甲产品需要煤9公斤、电4度、油3公斤, 生产1公斤乙产品需要煤4公斤、电5度、油10公斤。该工厂现有煤360公斤、电200度、油300公斤。已知甲产品每公斤利润为7千元, 乙产品每公斤利润为1.2万元, 为了获取最大利润应该生产甲产品(66)公斤, 乙产品(67)公斤。

- (66) A. 20
- B. 21
- C. 22
- D. 23
- (67) A. 22
- B. 23
- C. 24
- D. 25

信管网参考答案:

(66) A (67) C

● 某厂需要购买生产设备生产某种产品，可以选择购买四种生产能力不同的设备，市场对该产品的需求状况有三种（需求量较大、需求量中等、需求量较小）。厂方估计四种设备在各种需求状况下的收益由下表给出，根据收益期望值最大的原则，应该购买（68）。

（单位：万元）

收益 \ 设备	设备 1	设备 2	设备 3	设备 4
需求状况概率				
需求量较大概率为 0.3	50	30	25	10
需求量中等概率为 0.4	20	25	30	10
需求量较小概率为 0.3	-20	-10	-5	10

- (68) A. 设备 1
B. 设备 2
C. 设备 3
D. 设备 4

信管网参考答案:

(68) C

● 某公司新建一座 200 平米的厂房，现准备部署生产某产品的设备。该公司现空闲生产该产品的甲、乙、丙、丁四种型号的设备各 3 台，每种型号设备每天的生产能力由下表给出。在厂房大小限定的情况下，该厂房每天最多能生产该产品（69）个。

	甲	乙	丙	丁
占地面积（平方米）	40	20	10	5
每天生产能力（个）	100	60	20	8

- (69) A. 500
B. 520
C. 524
D. 530

信管网参考答案:

(69) B

● 根据企业内外环境的分析，运用 SWOT 配比技术就可以提出不同的企业战略。S-T 战略是（70）。

- (70) A. 发挥优势、利用机会
B. 利用机会、克服弱点
C. 利用优势、回避威胁

D. 减小弱点、回避威胁

信管网试题解析:

《信息系统项目管理师教程(第2版)》第20章 战略管理概述第437页

SWOT 分析方法代表分析企业优势(Strength)、劣势(Weakness)、机会(Opportunity)和威胁(Threats)。

信管网参考答案:

(70) C

● The (71) process ascertains which risks have the potential of affecting the project and documenting the risks' characteristics.

(71) A. Risk Identification

B. Quantitative Risk Analysis

C. Qualitative Risk Analysis

D. Risk Monitoring and Control

信管网参考答案:

(71) A

● The strategies for handling risk comprise of two main types: negative risks, and positive risks. The goal of the plan is to minimize threats and maximize opportunities. When dealing with negative risks, there are three main response strategies (72), Transfer ,Mitigate .

(72) A. Challenge

B. Exploit

C. Avoid

D. Enhance

信管网参考答案:

(72) C

● (73) is a property of object-oriented software by which an abstract operation may be performed in different ways in different classes.

(73) A. Method

B. Polymorphism

C. Inheritance

D. Encapsulation

信管网参考答案:

(73) B

信管网资料库(www.cnitpm.com/download/): 最全面、最丰富的信息系统项目管理师备考精品资料库, 所有资料免费下载。

● The Unified Modeling Language is a standard graphical language for modeling object-oriented software. (74) can show the behavior of systems in terms of how objects interact with each other.

- (74) A. Class diagram
B. Component diagram
C. Sequence diagram
D. Use case diagram

信管网参考答案:

(74) C

● The creation of a work breakdown structure (WBS) is the process of (75) the major project deliverables.

- (75) A. subdividing
B. assessing
C. planning
D. integrating

信管网参考答案:

(75) A