

信息技术应用创新人才

考试评价大纲

信创云规划管理师

(高级)

工业和信息化部教育与考试中心

EDUCATION & EXAMINATION CENTER OF MINISTRY OF INDUSTRY AND INFORMATION TECHNOLOGY

工业和信息化部教育与考试中心

二〇二四年

说 明

为推动信息技术应用创新（以下简称“信创”）产业发展，培养高质量信创人才，工业和信息化部教育与考试中心作为信息技术应用创新工作委员会人才工作部考试评价组组长单位，组织有关专家编制了《信息技术应用创新人才考试评价大纲——信创云规划管理师》（以下简称《考评大纲》），作为考评命题依据。

一、本《考评大纲》以信创产业人才需求、从业人员能力要求为依据，坚持统一部署、系统推进的原则，对考评目标、考评要求、考评科目和考评范围作了规范、明确的说明。

二、本《考评大纲》的编制工作由工业和信息化部教育与考试中心组织实施，参与编制的单位有天翼云科技有限公司。主要编制人员有：曾卫民、薛巍、黄少龙、张琳鑫、韦安垒、蔡贺、戴诗月、张涛等。

三、本《考评大纲》的审定工作得到了北京理工大学、北京科技大学、中国电子信息产业发展研究院、北京工业职业技术学院、华为技术有限公司等单位的大力支持。主要审定人员有：王昭顺、李建武、方园、王超、李培源、张俊青、赵宁、蒋琳、鲍思丛、苏宇等（排名不分先后）。在此对有关单位和专家一并表示感谢。

工业和信息化部教育与考试中心
EDUCATION & EXAMINATION CENTER OF MINISTRY OF INDUSTRY AND INFORMATION TECHNOLOGY

信创云规划管理师（高级）

信息技术应用创新人才考试评价大纲

（试行版）

一、评价概况

1. 目标

通过本考试的合格人员能够具备信创云的规划和设计能力，熟悉相关设计文档的规范并掌握编制方法；了解信创云产业生态及各项关键技术、产业前沿应用和相关产品选型方法；了解系统迁移适配和系统集成的要点难点；能够开展信创云的规划设计相关工作。

2. 要求

- (1) 了解信创云产业生态和信创云产业的生态体系知识；
- (2) 掌握信创云规划方法；
- (3) 了解信创云安全体系知识；
- (4) 掌握信创云基础设施平台规划方法；
- (5) 了解信创云应用系统规划方法；
- (6) 掌握信创云项目全过程管理方法；
- (7) 了解信创云产品选型规划、标准和流程等；
- (8) 掌握信创云方案设计要点；
- (9) 了解信创云迁移适配要点；
- (10) 掌握信创云风险与质量管理等。

3. 科目设置

- (1) 科目1：信创云规划管理基础，满分100分，考试时间不少于60分钟；
- (2) 科目2：信创云规划管理实践，满分100分，考试时间不少于90分钟；
- (3) 科目1和科目2成绩均达60分（含）以上者，视为通过。

二、评价范围

科目1：信创云规划管理基础

1. 信创云知识

1.1 信创云工作背景

1.2 信创云工作相关政策和要求

1.3 信创云产业发展情况

1.3.1 信创云产业全景

1.3.2 产业主要布局

1.3.3 产业覆盖范围

1.3.4 信创云主流产品

1.4 信创云产业发展趋势

2. 信创云规划方法

2.1 规划设计

2.1.1 信创云设计依据

2.1.2 信创云规划方法

2.2 需求调研

2.2.1 需求调研方法

2.2.2 调研结果分析方法

2.2.3 规划建设目标

2.2.4 选择技术路线

2.3 建设方案的设计方法

2.3.1 总体架构设计方法

2.3.2 应用系统设计方法



- 2.3.3 安全体系设计方法
- 2.3.4 数据标准、数据架构设计方法
- 2.3.5 运维体系设计方法
- 2.3.6 其他系统设计方法
- 2.4 成果物交付
 - 2.4.1 规划设计主要成果物
 - 2.4.2 成果物报送流程
- 3. 信创云基础设施平台规划
 - 3.1 基础设施平台设计
 - 3.1.1 基础设施平台建设整体方案设计
 - 3.1.2 基础设施平台架构设计
 - 3.1.3 基础设施平台网络设计
 - 3.2 设计要点
 - 3.2.1 网络系统设计要点
 - 3.2.2 服务器设计要点
 - 3.2.3 存储与备份设计要点
- 4. 信创云应用系统规划
 - 4.1 信息资源规划
 - 4.1.1 信息资源规划的意义
 - 4.1.2 信息资源规划的要求
 - 4.2 新建应用系统设计
 - 4.2.1 应用功能设计
 - 4.2.2 应用接口规划
 - 4.2.3 应用可扩展性规划

- 4.3 应用系统迁移改造方法
- 4.4 中间件的设计规划
 - 4.4.1 中间件架构设计
 - 4.4.2 中间件性能优化
 - 4.4.3 中间件可扩展性设计
- 4.5 数据架构规划
 - 4.5.1 数据模型设计
 - 4.5.2 数据分布规划
 - 4.5.3 数据平台选型
 - 4.5.4 数据安全规划
- 5. 信创云安全体系
 - 5.1 云安全要求
 - 5.2 云安全架构
 - 5.2.1 云安全原则
 - 5.2.2 云安全方案
 - 5.2.3 云平台安全
 - 5.2.4 云租户安全
 - 5.2.5 云出口安全
 - 5.3 云安全详情
 - 5.3.1 云平台安全详情
 - 5.3.2 云租户安全详情
 - 5.3.3 云出口安全详情



工业和信息化部教育与考试中心
EDUCATION & EXAMINATION CENTER OF MINISTRY OF INDUSTRY AND INFORMATION TECHNOLOGY

科目2：信创云规划管理实践

1. 信创云规划管理

1.1 全过程管理

1.1.1 启动、规划、执行、监控和收尾的管理

1.1.2 团队的组织和协调

1.1.3 沟通和报告机制

1.2 实施及验收管理

1.2.1 实施计划的制定

1.2.2 实施计划的执行

1.2.3 验收测试和评估

1.2.4 交付和验收后评估

1.3 需求变更管理

1.3.1 变更请求的识别、评估和处理

1.3.2 变更对影响的分析和控制

1.3.3 变更管理的文档和记录

工业和信息化部教育与考试中心
EDUCATION & EXAMINATION CENTER OF MINISTRY OF INDUSTRY AND INFORMATION TECHNOLOGY

2. 信创云产品选型

2.1 产品选型规划

2.1.1 产品选型的标准和流程

2.1.2 产品性能和成本效益分析

2.1.3 产品兼容性和集成性考量

2.2 产品选型依据

2.2.1 产品选型范围

2.2.2 服务器的选型

2.2.3 操作系统的选型

2.2.4 中间件的选型

2.2.5 数据库的选型

2.2.6 存储和备份系统的选型

3. 信创云方案设计

3.1 成本分析

3.1.1 总体成本预算

3.1.2 成本控制策略

3.2 方案设计要点

3.2.1 总体架构设计要点

3.2.2 应用系统设计要点

3.2.3 安全体系设计要点

3.2.4 数据架构设计要点

3.2.5 运维体系设计要点

4. 信创云迁移适配

4.1 应用系统迁移适配调研

4.1.1 调研方法和工具

4.1.2 调研数据的分析和应用

4.1.3 调研结果的报告和应用

4.2 测试环境设计

4.2.1 测试环境的搭建和管理

4.2.2 测试用例的设计和执行

4.2.3 测试结果的分析 and 报告

4.3 应用改造的主要方法

4.3.1 应用改造的技术路线和方法

4.3.2 改造过程中的风险管理和控制



- 4.3.3 改造效果的评估和优化
- 4.4 中间件迁移
 - 4.4.1 中间件迁移的策略和方法
 - 4.4.2 中间件迁移的风险评估和控制
 - 4.4.3 中间件迁移的测试和验证
- 4.5 数据库迁移
 - 4.5.1 数据库迁移的策略和方法
 - 4.5.2 数据库迁移的风险评估和控制
 - 4.5.3 数据库迁移的测试和验证
- 5. 信创云风险管理与质量管理
 - 5.1 风险识别与管理
 - 5.1.1 风险识别方法
 - 5.1.2 风险评估与优先级划分
 - 5.1.3 风险应对策略制定
 - 5.2 质量保证方法
 - 5.2.1 制度质量保证计划
 - 5.2.2 质量控制活动
 - 5.2.3 质量改进与持续监控
- 6. 信创云运营与优化
 - 6.1 运营策略
 - 6.1.1 运营模式的选择
 - 6.1.2 运营流程的优化
 - 6.1.3 运营成本的控制
 - 6.2 性能监控与优化



6.2.1 性能监控指标体系

6.2.2 性能瓶颈分析

6.2.3 性能优化措施

6.3 客户反馈与服务改进

6.3.1 客户反馈收集与分析

6.3.2 服务改进计划

6.3.3 客户满意度提升方法



工业和信息化部教育与考试中心
EDUCATION & EXAMINATION CENTER OF MINISTRY OF INDUSTRY AND INFORMATION TECHNOLOGY