

华中科技大学2009年博士研究生《建设工程信息管理》考试大纲考博考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文 https://www.100test.com/kao_ti2020/621/2021_2022__E5_8D_8E_E4_B8_AD_E7_A7_91_E6_c79_621977.htm 第一部分：考试说明

一、考试性质 《建设工程信息管理》是工程管理方向博士研究生入学考试的专业课，是为检验应考者的工程项目管理知识和信息技术整合应用能力而设置的一门考试课程，保证被录取者对于工程管理理论知识以及工程管理未来发展趋势形成正确的理解与把握。本课程考虑通过的评价标准是以对本大纲所列考试要点的深入理解和熟练掌握为尺度的。

二、考试形式与试卷结构

(一) 答卷形式：闭卷 笔试

(二) 答题时间：180分钟

(三) 题型比例：概念简答题词40% 综合分析题30% 案例讨论题30%

(四) 参考书目：丁士昭主编《建设工程信息化导论》，中国建筑工业出版社，2005年

第二部分：考试要点

一、建设工程管理基本理论体系

1、建设工程项目的特点 理解：项目的定义、项目的基本特点，建设工程项目的特点

2、建设工程项目的生命周期 理解：建设工程项目的生命周期构成及各阶段的任务

3、建设工程管理的涵义 理解：建设工程管理的定义与内容框架，建设工程管理的核心任务、建设工程开发管理的主要内容、建设工程项目管理的类型及项目管理相关各方的主要任务、建设工程的设备管理所包含的工作任务、建设工程设施管理的组织模式

4、建设工程全寿命管理的概念 了解：建设工程传统管理存在的问题 理解：集成化管理在建设工程管理中的应用原理、建设工程全寿命管理系统的核心任务、建设工程全寿命管理涉及的信息处理内容

5、建设工程全寿命周期管理的组织 了解：建设工程

全寿命管理的组织特点、建设工程全寿命管理的组织模式、不同组织模式下各参与主体的职责划分

二、建设工程信息化

1、信息化的基本概念

理解：信息化的基本概念、信息化建设的核心内容、信息化的作用、信息资源的类型、广义的信息资源开发、狭义的信息资源开发、信息资源开发的主要相关技术、信息资源开发与信息资源利用之间的关系

2、建设工程信息化的概念

了解：建设工程信息化概念产生的背景

理解掌握：建设工程信息的含义与特点、建设工程信息化面临的主要难题及其原因、建设工程信息化的定义、建设工程信息化的意义

3、建设工程信息化的实施

理解掌握：建设工程信息化实施的组织与管理措施、建设工程信息化实施的主要任务、建设工程信息化实施的主要方法和手段、建设工程项目信息分类与编码原理

三、项目信息门户

1、项目信息门户的内涵与意义

了解：项目信息门户的产生背景

理解：项目信息门户的概念、项目信息门户的类型与用户、项目信息门户的实施条件、项目信息门户的价值和意义、项目信息门户的应用原理

2、项目信息门户的特征

核心功能、项目信息门户的主持者、项目信息门户的运行模式、项目信息门户的组织保证、项目信息门户的安全保证

3、项目信息门户的发展趋势

理解：项目信息门户未来发展的若干趋势

4、项目信息门户产品

了解：项目信息门户的典型产品、各类产品的功能服务特点

四、建设工程生命周期管理BLM

1、BLM的基本概念和原理

理解：BLM的产生背景

2、以BIM为技术核心的BLM

了解：建设工程生命周期管理对信息的基本要求，BIM技术下BLM的发展

理解掌握：BLM中的建设工程项目信息的内容与特点、BIM的基本概念及与其它信息技术的关系

3、建筑

信息模型BIM 了解：BIM的产生 理解掌握：BIM的定义及其标准化、BIM的数据、BIM数据的产生和转换、BIM的应用前景

4、 建设工程信息的创建 理解掌握：建设工程信息的类型、不同类型信息的创建、项目实施不同阶段的信息创建

5、 建设工程信息的管理与共享 了解：建设工程信息与信息管理特征 理解：BIM技术与消除信息孤岛之间的关系、建设工程信息的收集、建设工程信息的集中管理、建设工程信息的共享原理

五、 BLM在建设工程中的实践

1、 以BIM为技术核心的BLM实践 了解：BLM实施的背景 理解掌握：实施BLM的核心目的、BIM技术改变建设工程设计与施工过程的原理、建设工程信息创建的实践、建设工程信息共享和管理的实践

2、 基于网络平台的工程管理 了解：传统工程管理方式存在的问题、基于网络平台的工程管理软件产品BUZZSAW 理解：基于网络平台的工程管理的理论基础、基于网络平台的项目信息门户的突破和创新、基于网络平台工程管理的特点、基于网络平台进行工程管理的意义

3、 基于建筑信息模型的建筑信息模型 了解：传统建筑设计方式存在的问题、信息化建筑设计软件产品Autodesk Revit 理解：信息化建筑设计的内涵、基于信息模型的建筑设计理念、参数化信息模型的基本元素、信息化建筑设计的意义

4、 基于建筑信息模型的土木工程 了解：传统土木工程设计方式存在的问题、信息化土木工程设计软件产品Autodesk Civil 3D 理解：信息化土木工程设计内涵、基于参数模型的工程信息创建、工程设计数据内部关联、工程信息的共享与管理、信息化土木工程设计意义

百考试题编辑整理 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com