

上海市高等教育自学考试
项目管理专业（独立本科段）（B020256）
项目质量管理（5062）
自学考试大纲

上海大学自学考试办公室编
上海市高等教育自学考试委员会组编
2008年1月版

I、课程的性质及其设置的目的与要求

一、课程的性质、特点与设置目的

“项目质量管理”是项目管理（独立本科段）中一门专业基础课，它系统地阐述了项目管理人员所必需的有关质量管理方面的基本理论和方法。课程内容主要分为项目质量策划、项目质量数据、项目质量控制、项目质量保证与改进、项目质量经济和项目质量的基础工作等几个部分。该课程将质量管理理论与方法应用于项目管理方面，有很强的针对性和应用性。因而，通过本课程的学习，能培养和提高考生在项目的管理中发现和处理各种实际问题的能力，以使考生成为既懂专业技术又善于管理的复合型人才。

二、课程的基本要求

通过本课程的自学，要求考生做到：了解项目质量管理的基本内容，掌握项目质量管理的基本理论与方法。比较系统地理解和掌握项目质量管理中数据的获得、质量保证与持续改进、控制等方面的基础知识和具体分析方法。

在自学过程中，要求考生切实理解和掌握课程有关内容的基本概念、必要的基本理论和基本方法。并结合实际事例能运用所获得的基本理论和方法分析问题和解决问题。

三、本课程与相关课程的关系

本课程是在学习了数量方法和项目管理等候课程以后开设的一门专业基础课。在学习的过程，经常会遇到诸如泊松分布、6西格玛等概念及其计算。还要涉及到对工程、IT 等项目的管理以及协调等问题，与后续的专业课有较为密切的关系。

II、课程的基本内容与考核目标

第一章 项目质量管理导论

一、学习目的与要求

理解项目质量、项目质量管理的基本概念，了解项目质量管理产生的必要性，掌握项目质量管理的原则与基本原理。

二、课程内容

第一节 项目与项目质量

（一）项目

（二）项目质量

第二节 项目质量管理概念

（一）质量管理的定义

（二）质量管理发展史概略

（三）项目质量管理

第三节 项目质量管理的原则

（一）以顾客为关注焦点

（二）领导作用

（三）全员参与

（四）过程方法

（五）管理的系统方法

- (六) 持续改进
- (七) 以事实为决策基础
- (八) 与供应商保持互利的关系

第四节 项目质量管理的基本原理

- (一) 系统原理
- (二) PDCA 循环原理
- (三) 质量保证原理
- (四) 合格控制原理
- (五) 监督原理

第五节 项目质量管理

三、考核知识点

- 1、项目质量与项目质量管理的概念
- 2、项目质量管理的原则
- 3、项目质量管理的基本原理
- 4、质量管理发展阶段

四、考核要求

(一) 识记

- 1、项目质量与影响项目质量因素
- 2、项目质量的特点
- 3、质量管理与项目质量管理
- 4、项目质量管理特点
- 5、项目质量管理原则
- 6、项目质量管理的基本原理

(二) 领会

- 1、项目质量的形成过程
- 2、质量管理发展阶段

第二章 项目质量策划

一、学习目的与要求

理解项目策划与项目质量目标的概念,了解项目质量目标策划的策划与运行过程策划;理解开发项目特征,了解项目质量策划的方法和技术,了解质量计划与技术文件的内容。

二、课程内容

第一节 项目质量策划的概念

第二节 项目质量目标策划

- (一) 项目质量目标的概念
- (二) 项目质量目标与顾客需求之间的关系
- (三) 项目质量目标的策划

第三节 运行过程策划

- (一) 概述
- (二) 过程策划的内容

第四节 开发项目特征

- (一) 确定顾客需求

(二) 项目特征开发过程

(三) 特征开发的输出

第五节 项目质量策划的方法和技术

(一) 质量功能展开技术

(二) 流程图

(三) 质量成本分析技术

(四) 优胜基准法

第六节 质量计划与技术文件

(一) 项目质量计划的概念

(二) 项目质量计划编制的依据

(三) 项目质量计划的内容

(四) 项目质量管理计划编制的步骤

(五) 项目质量管理计划的实施、检查与调整

(六) 总结阶段

(七) 项目质量技术文件

三、考核知识点

1、项目质量策划的概念

2、项目质量目标策划的概念与内容

3、运行过程策划的含义和内容

4、开发项目特征内容

5、质量功能展开技术、流程图、优胜基准法

6、项目质量计划的概念、依据、内容、步骤以及实施与检查

7、项目质量技术文件

四、考核要求

(一) 识记

1、项目质量策划的概念

2、项目质量目标策划的概念

3、运行过程策划的含义

4、开发项目特征内容

5、项目质量技术文件

(二) 领会

1、项目质量目标策划的内容

2、运行过程策划的内容

3、质量功能展开技术、流程图、优胜基准法

4、项目质量计划的概念、依据、内容、步骤以及实施与检查

第三章 项目质量数据

一、学习目的与要求

了解质量数据与质量数据采集有关的概念，理解质量数据采集方法、质量数据统计处理方法，理解质量数据变异的数字特征呢感及其度量，了解正态分布、二项分布、泊松分布，理解质量数据的统计规律。

二、课程内容

第一节 概述

第二节 质量数据采集方法

(一) 与质量数据采集有关的几个概念

(二) 质量数据采集方法

第二节 质量数据统计处理方法

(一) 频数分布表

(二) 直方图

(三) 直线图与折线图

(四) 累计频率及其分布曲线

第三节 质量数据变异的数字特征及其度量

(一) 集中性

(二) 离散性

(三) 偏度与峰度

第四节 质量数据的统计规律

(一) 正态分布

(二) 二项分布

(三) 泊松分布

(四) 各种分布之间的关系

三、考核知识点

1、项目质量数据类型

2、项目质量抽样的单纯随机抽样、系统抽样、分层抽样方法

3、频数分布表、直方图、直线图、折线图的绘制方法

4、质量数据变异的集中性、离散性、偏度与峰度等数字特征

5、正态分布、二项分布、泊松分布及相应计算

四、考核要求

(一) 识记

1、质量数据含义

2、质量数据采集中总体、样本与样品概念

3、单纯随机抽样、系统抽样、分层抽样方法

4、质量数据变异的集中性、离散性、偏度与峰度等数字特征

(二) 领会

1、质量数据采集方法

2、质量数据统计处理方法

3、质量数据变异的数字特征计算

4、质量数据的统计规律

(三) 简单应用

1、绘制直方图

2、质量数据变异的集中性、离散性、偏度与峰度等数字特征计算

(四) 综合应用

正态分布、二项分布、泊松分布检验及相应计算

第四章 项目质量控制

一、学习目的与要求

了解项目质量控制的概念与特点，理解项目质量控制的基本原理与方法。

二、课程内容

第一节 项目质量控制概述

- (一) 项目质量控制概念
- (二) 项目质量控制的基本原理

第二节 项目质量控制方法

- (一) 发现异常的方法
- (二) 工序能力分析
- (三) 分析原因的方法
- (四) 动态控制方法
- (五) 相关分析与回归分析方法
- (六) 合格控制方法
- (七) 质量决策方法

三、考核知识点

- 1、项目质量控制的主要特点
- 2、项目质量控制的基本原理
- 3、项目质量控制的方法

四、考核要求

(一) 识记

- 1、项目质量控制的含义与特点
- 2、项目质量控制的基本原理
- 3、工序能力与工序能力指数含义
- 4、动态控制的含义
- 5、相关系数含义

(二) 领会

- 1、发现异常的方法（直方图分析法、数值分析法、动态分析法）
- 2、工序能力分析法
- 3、分析原因的方法（因果分析法、排列图法）
- 4、动态控制方法
- 5、相关分析与回归分析方法
- 6、合格控制方法
- 7、质量决策方法

(三) 简单应用

- 1、应用线性回归分析法计算
- 2、计算工序能力指数

(四) 综合应用

- 1、计算计量值控制图
- 2、质量决策方法

第五章 项目不同阶段的质量管理与项目质量保证

一、学习目的与要求

了解项目不同阶段的质量管理的含义，理解项目不同阶段的质量管理的特点，了解项目质量保证的含义以及质量管理体系的建立与运行，了解项目质量监督的含义，理解项目质量监理的含义与运作。

二、课程内容

第一节 项目不同阶段的质量管理

- (一) 项目概念阶段的质量管理
- (二) 项目开发阶段的质量管理
- (三) 项目实施阶段的质量管理
- (四) 项目收尾阶段的质量管理

第二节 项目质量保证

- (一) 项目质量保证概念
- (二) 质量管理体系的建立与运行

第三节 项目质量的监督与监理

- (一) 项目质量监督
- (二) 项目质量监理

三、考核知识点

- 1、项目不同阶段的质量管理
- 2、项目质量保证
- 3、项目质量体系的建立与运行
- 4、项目质量监督
- 5、项目质量监理

四、考核要求

(一) 识记

- 1、项目不同阶段的质量管理特点
- 2、项目质量保证含义

(二) 领会

- 1、项目质量体系的建立与运行
- 2、项目质量监督
- 3、项目质量监理

第六章 项目质量持续改进

一、学习目的与要求

了解项目质量持续改进的含义、主要对象、主体、原则与特征，理解项目质量持续改进与传统项目质量管理的不同，理解项目质量持续改进与质量管理过程模式，了解项目质量持续改进的环境条件和项目质量持续改进的压力与观念的转变，理解项目质量持续改进的主要过程，了解项目质量持续改进的概念模式。

二、课程内容

第一节 项目质量持续改进的概念

- (一) 项目质量持续改进的主要对象
- (二) 项目质量持续改进的主体

- (三) 项目质量持续改进的原则
- (四) 项目质量持续改进的特征
- 第二节 项目质量持续改进与传统项目质量管理
- 第三节 项目质量持续改进与质量管理过程模式
- 第四节 项目质量持续改进需要的环境条件
 - (一) 对组织管理者的要求
 - (二) 创造持续改进的质量文化
 - (三) 营造持续改进的内部环境
 - (四) 有明确的质量改进目标并不断追求新的更高的目标
- 第五节 项目质量持续改进的压力与观念的转变
- 第六节 项目质量持续改进的主要过程概略
 - (一) 识别改进机会
 - (二) 改进策划
 - (三) 改进的实施与监控
- 第七节 项目质量持续改进的概念模式

三、考核知识点

- 1、项目质量持续改进的含义、主要对象、主体、原则与特征
- 2、项目质量持续改进与质量管理过程模式含义
- 3、项目质量持续改进需要的条件内容
- 4、项目质量持续改进的压力与观念的转变内容
- 5、项目质量持续改进的主要过程
- 6、项目质量持续改进的概念模式

四、考核要求

- (一) 识记
 - 1、项目质量持续改进的含义、主要对象、主体、原则与特征
 - 2、项目质量持续改进与质量管理过程模式含义
 - 3、项目质量持续改进的压力与观念的转变内容
 - 4、项目质量持续改进的概念模式
- (二) 领会
 - 1、项目质量持续改进需要的条件内容
 - 2、项目质量持续改进的主要过程

第七章 项目质量经济

一、学习目的与要求

了解质量与成本、利润之间的关系，理解项目成本与项目质量成本，了解项目质量经济性原理，理解项目质量经济分析，了解开展项目质量成本管理的必要性，理解质量成本管理的特点、功能、工作要点、数据收集方法、成本核算。

二、课程内容

- 第一节 质量与成本、利润
- 第二节 项目成本与项目质量成本
 - (一) 项目成本
 - (二) 项目质量成本
- 第三节 项目质量经济分析

(一) 质量经济性原理

(二) 质量经济分析

第四节 项目质量成本的管理

(一) 质量与成本的关系

(二) 开展项目质量成本管理的必要性

(三) 质量成本管理的特点和功能

(四) 质量成本管理工作要点

(五) 质量成本数据的收集

(六) 质量成本核算

三、考核知识点

1、质量与成本、利润关系

2、项目成本含义、主要形式

3、项目质量成本含义与组成

4、项目质量经济性原理、分析方法

5、项目质量成本管理的特点、功能、工作要点

6、项目质量成本数据的收集

7、项目质量成本核算

四、考核要求

(一) 识记

1、质量与成本、利润关系

2、项目成本含义、主要形式

3、项目质量成本含义与组成

4、项目质量经济性原理、分析方法

5、项目质量成本管理的特点、功能、工作要点

6、项目质量成本数据的收集

7、项目质量成本核算

(二) 领会

1、质量与成本、利润关系

2、项目质量成本含义与组成

3、项目质量经济性原理、分析方法

4、项目质量成本管理的特点、功能、工作要点

5、项目质量成本数据的收集

6、项目质量成本核算

第八章 项目质量管理的基础工作

一、学习目的与要求

了解项目质量管理的基础工作必要性，理解质量教育工作、标准化工作、计量工作、质量信息工作、质量责任制与质量文化等这些基础工作的内容。

二、课程内容

第一节 质量教育工作

(一) 质量教育的意义

(二) 质量教育的具体要求

(三) 质量教育的基本内容

(四) 加强质量教育的主要措施

第二节 标准化工作

(一) 标准与标准化

(二) 标准中的质量要求

(三) 标准化与质量管理的关系

第三节 计量工作

(一) 计量工作的意义

(二) 计量工作的任务

(三) 计量工作主要环节

第四节 质量信息工作

(一) 质量信息含义、来源和作用

(二) 质量信息反馈的基本要求

(三) 质量信息的管理

第五节 质量责任制

(一) 建立质量责任制的意义

(二) 如何建立质量责任制

第六节 质量文化

(一) 质量文化的含义

(二) 质量文化的特征

(三) 质量文化建设

三、考核知识点

- 1、质量教育工作含义与基本内容
- 2、标准、标准化含义与类型
- 3、标准中的质量要求内容以及标准化与质量管理的关系
- 4、计量工作的意义与主要环节
- 5、质量信息的含义、来源和作用
- 6、质量信息反馈的基本要求
- 7、建立质量责任制的意义与如何建立质量责任制
- 8、质量文化的含义、特征与建设

四、考核要求

(一) 识记

- 1、质量教育工作含义
- 2、标准、标准化含义与类型
- 3、计量工作的意义与主要环节
- 4、质量信息的含义、来源和作用
- 5、建立质量责任制的意义
- 6、质量文化的含义、特征与建设

(二) 领会

- 1、质量教育工作的基本内容
- 2、标准中的质量要求内容以及标准化与质量管理的关系
- 3、质量信息反馈的基本要求
- 4、如何建立质量责任制

III、有关说明及实施要求

(一) 关于“考核要求”中四个“能力层次”说明

本课程要求应考者掌握的知识点都作为考核的内容。

本课程的考核目标共分为三个能力层次：识记、领会、简单应用、综合应用，它们之间是递进等级的关系，后者必须建立在前者基础上。其具体含义为：

识记：要求考生能够识别和记忆本大纲规定的有关知识点的主要内容（如定义、表达式、公式、原则、重要结论、特点等），并能够根据考核的不同要求作出正确的表述、选择和判断等。

领会：要求考生能够领悟和理解本大纲规定的有关知识的内涵与外延，熟悉其内容要点和它们之间的区别与联系。并能够根据考核的不同要求，作出正确的解释和表述。

简单应用：要求考生能够运用本大纲规定的少量知识点，分析和解决较简单的应用问题。例如：根据已知条件进行质量直方图的绘制。

综合运用：要求考生能够运用本大纲规定的多个知识点，分析和解决较复杂的应用问题。例如：根据已知数据计算质量控制图。

(二) 关于学习教材与主要参考书

教材：《项目质量管理》，王祖和主编，机械工业出版社，2004年2月第一版。

主要参考书：《项目质量管理》，李金海主编，南开大学出版社，2006年1月

《项目质量管理》，瞿焱编著，浙江大学出版社，2004年12月

(三) 自学方法指导

初次接触本课程的读者，在开始自学时，往往会感到一定的困难，一时不能适应。但自学能力的培养对获取知识往往是十分必要的。如能注意以下几点，将会对自学有一定的帮助。

1、在开始自学某一章时，必须先阅读一下自学考试大纲中有关这一章的考核知识点、自学要求以及考核要求中对各考核知识点能力层次要求等内容，以便在自学教材时能够做到心中有数，避免平均分配时间。

2、阅读教材时，要求逐段细读，吃透每一个考核知识点和考核要求。对基本概念必须做到深刻理解，对基本原理、基本内容必须弄清弄懂，对基本方法必须熟练掌握。一般地，如果课程内容前后有密切联系的话，在尚未达到上述要求前，不宜学习新的内容。反之，如果与新内容相对独立，则可暂时搁置，继续学习新的内容。

3、在自学过程中既要思考问题、联系实际，也要进行习题演算，这样可以加深对问题的认识，熟练掌握基本方法，从而不断提高自学能力。

4、做作业是帮助理解、消化和巩固所学知识，培养分析问题和解决问题能力以及提高运算能力的重要环节。在做作业以前，必须认真阅读教材的有关内容，并收集与作业有关的数据资料等，切勿草率了事，急于求成。

5、本课程是一门专业基础课，共4学分。自学本课程大约需要80小时，各章学时分配建议如下：

章次	课程内容	学时	章次	课程内容	学时
一	项目质量管理导论	6	五	项目不同阶段的质量管理与项目质量保证	11
二	项目质量策划	8	六	项目质量持续改进	13
三	项目质量数据	13	七	项目质量经济	8
四	项目质量控制	17	八	项目质量管理的基础工作	4

(四) 对社会助学的要求

- 1、助学指导教师应熟悉自学考试大纲所要求的内容、考核知识点和考核要求。助学辅导时，应以指定的教材为基础，自学考试大纲为依据，以免与大纲脱节。
- 2、注意自学考试的特点，命题要覆盖各章，绝对不可随意增删和圈定重点，以免导向失误。考核知识点不要求的内容则不命题。
- 3、注意培养考生的自学能力，同时要引导考生逐步学会独立学习、善于在学习过程中联系工作实际，提出问题，并能通过分析研究，提出解决问题的方案和措施。以提高考生分析问题和解决问题的能力。
- 4、助学辅导时，应引导考生按考试大纲的要求认真自学，应指导和检查考生臆陋成作业的情况，有条件的应安排习题课，以加强考生对基本概念、基本原理和基本方法等的理解。

(五) 关于命题考试的若干规定

- 1、本自学考试大纲各章所提到的学习要求和列出的考核知识点、考核要求都是考试内容。考试命题覆盖到章，并适当突出重点章节，加大重点内容的覆盖密度。
- 2、本课程在试题中对不同能力层次要求的分数比例大致为：识记 30%，领会 30%，简单应用 20%，综合应用 20%。
- 3、要合理安排试题的难易程度，试题的难易程度可分为：易、较易、较难、难四个等级。每份试卷中不同等级试题所占分数比例大致为：2：3：3：2。应当注意：试题的难易程度同能力层次不是同一概念。在各个能力层次的试题中都存在着不同的难度，切勿将二者混淆。
- 4、试题的主要题型一般为：填空题、单项选择题、多项选择题、问答题、分析计算题等 5 种类型（详见附录）。
- 5、考试方式为闭试、笔试，考试时间为 150 分钟。考试时只允许带钢笔、圆珠笔、铅笔、橡皮、尺、不具备储存功能的计算器。答题不允许用红色钢笔或圆珠笔、铅笔等。

附录：题型举例

一、填空题

1. 质量管理发展经历了_____、_____和_____三个阶段。
2. PDCA 包括_____、_____、_____和_____四个阶段。

二、单项选择题

1. 项目质量保证包括（ ）。

A、项目内部和外部质量保证
C、项目外部质量保证

B、项目内部质量保证
D、项目各项质量保证

三、多项选择题

2. 下列叙述正确的是（ ）。

A、项目保证成本越大，项目纠正成本就越小
B、项目保证成本越大，项目纠正成本也就越大
C、项目纠正成本越大，项目保证成本就越小
D、项目纠正成本越大，项目保证成本也就越大
E、项目成本越大，项目保证和纠正成本就越大

四、问答题

1. 项目质量控制主要包括哪些内容？
2. 项目质量保证主要包括哪些内容？

五、分析计算题

1. 某项目规格质量要求为：最小值不低于 120mm，最大值不超过 180mm。根据检测结果，质量数值的标准差为 10mm，均值为 140mm，求可能出现的不合格品率。
2. 某项目的质量数据如下表所示，试绘制直方图，并加以判断。

质量数据表

4.8	4.3	5.2	4.5	4.9	3.5	3.5	2.9	4.5	3
4	2.4	4.3	5.2	5	5	3	3.5	5	2.7
4.9	2.7	4	4.7	7	5.6	3.6	3.6	3.6	3.6
7.1	2.6	4	2.4	4.6	3.2	5.8	4.6	4.8	4.5
3.6	7.1	5.6	3.6	3.6	5.2	3	4	4	5
4.7	3.5	4	5	3.1	3.4	5.5	3.3	2.6	6.1
4.7	4.8	5.5	4.3	2.9	5	3.5	4.9	2.5	5.8
4.3	3.5	6.2	4.3	3.9	2.5	4.3	4.8	3.4	5
4.8	4.3	4.3	3.7	4.4	5	4.4	3.6	2.8	4.5
4.8	3.8	5.5	3.4	7.3	3.4	5	2.8	6.2	6.5