

图 2 质量水平和质量成本的关系示意图

四、试题四（每小题 15 分，共 30 分）

近年来在项目投融资及工程项目管理领域提的比较多的有两个内容：PPP 和 BIM。

Public-private-partnership 简称为 PPP 模式，根据其英文翻译过来可知这是一种公私合营的模式。中国 PPP 管理制度文件中对 PPP 的定义：所谓 PPP，是指政府公共部门与民营部门合作过程中，让非公共部门所掌握的资源参与提供公共产品和服务，从而实现政府公共部门的职能并同时也为民营部门带来利益。其管理模式包含与此相符的诸多具体形式。通过这种合作和管理过程，可以在不排除并适当满足私人部门的投资营利目标的同时，为社会更有效率地提供公共产品和服务，使有限的资源发挥更大的作用。

建筑信息模型（Building Information Modeling，简称 BIM）是一种数据化工具，被国际工程界公认为建筑业生产力革命性技术。它通过参数模型整合各种项目的相关信息，在项目策划、工程设计、建造管理、运行和维护的全生命周期过程中进行共享和传递，使工程技术人员通过数字信息仿真模拟建筑物所具有的真实信息，对各种建筑信息做出正确理解和高效应对，为设计团队以及各方建设主体提供协同工作的基础，在提高生产效率、节约成本和缩短工期方面发挥重要作用。

请结合理论研究前沿、应用实际阐述以下问题：

1. 现在 PPP 非常火，但是 PPP 项目落地率非常低。据相关报道，国家试点 PPP 项目签约率不到 20%，这其中有很多问题。试述为什么 PPP 项目不容易落地？PPP 模式推广和应用中有哪些关键点？

2. 现在 BIM 炒的火热，国家相关部门相继发文为进一步推进 BIM 技术在我国建筑业和其他领域的应用提供了政策上的支持，但是 BIM 实际应用并不理想。试述 BIM 技术推广应用存在哪些方面的障碍？其应用前景如何？

长沙理工大学

2017 年硕士研究生复试考试试题

考试科目： 项目管理

考试科目代码： F0107

注意：所有答案（含选择题、判断题、作图题等）一律答在答题纸上；写在试题纸上或其他地点一律不给分。作图题可以在原试题图上作答，然后将图撕下来贴在答题纸上相应位置。

一、试题一（共 25 分）

- 1、什么是项目成本管理？（5 分）
- 2、在投资目标控制过程中，什么是控制费用？什么是应急费用？（5 分）
- 3、如图 1，分析控制力度与控制费用、应急费用的关系。（15 分）

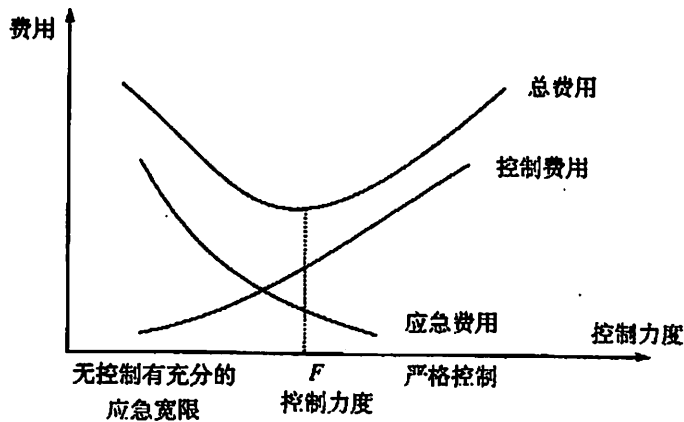


图 1 控制力度与控制费用、应急费用的关系示意图

二、试题二（共 25 分）

- 1、什么是质量成本（COQ）？具体包括哪些成本？（5 分）
- 2、质量管理体系运行过程中的 PDCA 循环的含义是什么？（5 分）
- 3、如图 2，分析质量水平和质量成本的关系。（15 分）

三、试题三（共 20 分）

根据下表给定的工序关系绘制双代号网络图，并计算总时差、自由时差、工期，指出关键线路。

工作	A	B	C	D	E	F	G	H	I
紧后工作	C、D	D、G	E	E、F	H	H	I	—	—
持续时间	2	3	3	5	4	6	7	11	10