

<<软件工程与项目实践教程>>

图书基本信息

书名：<<软件工程与项目实践教程>>

13位ISBN编号：9787030262974

10位ISBN编号：7030262972

出版时间：1970-1

出版时间：科学出版社

作者：高伟锋 等著

页数：188

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;软件工程与项目实践教学&gt;&gt;

## 前言

职业教育作为一种教育类型，其课程也必须有自己的类型特征。

从教育学的观点来看，当且仅当课程内容的选择以及所选内容的序化都符合职业教育的特色和要求之时，职业教育的课程改革才能成功。

这里，改革的成功与否有两个决定性的因素：一个是课程内容的选择，一个是课程内容的序化。

这也是职业教育教材编写的基础。

首先，课程内容的选择涉及的是课程内容选择的标准问题。

一般来说，课程内容涉及两大类知识：一类是涉及事实、概念以及规律、原理方面的“陈述性知识”，一类是涉及经验以及策略方面的“过程性知识”。

“事实与概念”解答的是“是什么”的问题，“规律与原理”回答的是“为什么”的问题；而“经验”指的是“怎么做”的问题，“策略”强调的则是“怎样做更好”的问题。

由专业学科构成的以结构逻辑为中心的学科体系，侧重于传授实际存在的显性知识即理论性知识，主要解决“是什么”（事实、概念等）和“为什么”（规律、原理等）的问题，这是培养科学型人才的一条主要途径。

由实践情境构成的以过程逻辑为中心的行动体系，强调的是获取自我建构的隐性知识即过程性知识，主要解决“怎么做”（经验）和“怎样做更好”（策略）的问题，这是培养职业型人才的一条主要途径。

个体所具有的智力类型大致分为两大类：一是抽象思维，一是形象思维。

职业教育的教育对象，依据多元智能理论分析，其逻辑数理方面的能力相对较差，而空间视觉、身体动觉以及音乐节奏等方面的能力则较强。

职业教育的教育对象多数是具有形象思维特点的个体。

因此，职业教育课程内容选择的标准应该以职业实际应用的经验和策略的习得为主，以适度、够用的概念和原理的理解为辅，即以过程性知识为主、陈述性知识为辅。

其次，课程内容的序化涉及的是课程内容序化的标准问题。

知识只有在序化的情况下才能被传递，而序化意味着确立知识内容的框架和顺序。

职业教育课程所选取的内容，由于既涉及过程性知识，又涉及陈述性知识，因此，寻求这两类知识的有机融合，就需要一个恰当的参照系，以便能以此为基础对知识实施“序化”。

按照学科体系对知识内容序化，课程内容的编排呈现出一种“平行结构”的形式。

学科体系的课程结构常会导致陈述性知识与过程性知识的分割，理论知识与实践知识的分割，以及知识排序方式与知识习得方式的分割。

这不仅与职业教育的培养目标相悖，而且与职业教育所追求的整体性学习的教学目标相悖。

按照行动体系对知识内容序化，课程内容的编排则呈现一种“串行结构”的形式。

在学习过程中，学生认知的心理顺序与专业所对应的典型职业工作顺序，或是对多个职业工作过程加以归纳整合后的职业工作顺序（即行动顺序），都是串行的。

这样，针对行动顺序的每一个工作过程环节来传授相关的课程内容，实现实践技能与理论知识的整合，将收到事半功倍的效果。

## <<软件工程与项目实践教学>>

### 内容概要

《软件工程与项目实践教学》从实用角度介绍软件工程的基础知识和软件工程技术方法。

《软件工程与项目实践教学》的编写力求做到结合实际，注重培养实际开发能力和文档写作能力，注意内容的新颖性和系统性。

《软件工程与项目实践教学》主要介绍了软件工程的基本概念、原理和应用，内容包括软件策划、软件需求分析、系统设计、软件的编码和测试、软件的实施与部署、面向对象方法学的应用以及统一建模语言（UML）。

《软件工程与项目实践教学》可作为高职高专院校计算机专业或信息管理专业的教材，也可供软件培训人员和软件开发人员阅读参考。

## &lt;&lt;软件工程与项目实践教学&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论 软件项目开发概述0.1 项目问题0.2 解决方案0.3 归纳总结0.3.1 软件工程概述0.3.2 软件项目管理0.4 思考与提高项目1 保障软件项目质量1.1 项目案例分析1.1.1 项目问题1.1.2 解决方案1.2 工作任务1.2.1 使用Visual SourceSafe进行版本控制1.2.2 使用JIRA进行缺陷管理1.3 归纳总结1.3.1 版本控制1.3.2 软件质量1.3.3 JIRA中的概念1.4 知识拓展1.4.1 常见配置管理工具1.4.2 常见缺陷管理工具1.5 思考与提高项目2 策划网上书店2.1 项目案例分析2.1.1 项目问题2.1.2 解决方案2.2 工作任务2.2.1 可行性研究2.2.2 使用Project制定项目计划2.3 归纳总结2.3.1 为什么要做计划2.3.2 WBS分解2.3.3 制定计划的原则2.4 知识拓展2.5 思考与提高项目3 分析网上书店3.1 项目案例分析3.1.1 项目问题3.1.2 解决方案3.2 工作任务3.2.1 使用StarUML捕获用例3.2.2 编写需求规格说明书3.3 归纳总结3.3.1 用例模型3.3.2 参与者3.3.3 用例3.3.4 建立用例模型的步骤3.4 知识拓展3.4.1 快速原型法3.4.2 数据流图3.5 思考与提高项目4 设计网上书店4.1 项目案例分析4.1.1 项目问题4.1.2 解决方案4.2 工作任务4.2.1 应用UML构建系统分析模型4.2.2 编写概要设计报告和详细设计报告4.2.3 设计数据库概念数据模型,画出E-R图4.3 归纳总结4.3.1 系统架构设计4.3.2 软件设计4.3.3 UML图4.3.4 E-R模型4.4 知识拓展4.4.1 结构化程序设计4.4.2 详细设计描述工具4.5 思考与提高项目5 实现网上书店5.1 项目案例分析5.1.1 项目问题5.1.2 解决方案5.2 工作任务5.2.1 编程规约和规范的审查5.2.2 应用JUnit进行单元测试5.3 归纳总结5.3.1 标准化的重要性5.3.2 单元测试的优点5.3.3 单元测试的内容5.4 知识拓展5.4.1 静态测试5.4.2 程序设计语言的选择5.5 思考与提高项目6 测试网上书店6.1 项目案例分析6.1.1 项目问题6.1.2 解决方案6.2 工作任务6.2.1 编写测试计划和测试用例6.2.2 执行测试用例6.2.3 性能测试6.2.4 填报软件缺陷、跟踪缺陷6.2.5 编写测试报告6.3 归纳总结6.3.1 基于Web的系统测试方法6.3.2 测试错误类型6.4 知识拓展6.4.1 黑盒测试6.4.2 白盒测试6.5 思考与提高项目7 发布网上书店7.1 项目案例分析7.1.1 项目问题7.1.2 解决方案7.2 工作任务7.2.1 系统实施7.2.2 客户培训7.2.3 客户验收7.3 归纳总结7.3.1 系统实施过程7.3.2 系统培训过程7.3.3 系统验收流程7.4 知识拓展7.4.1 项目维护7.4.2 过程改进7.5 思考与提高附录1 C#编码规范附录2 数据库命名规范参考文献

## <<软件工程与项目实践教学>>

### 章节摘录

插图：某软件公司刚成立，从学校招聘了一些新的开发人员。

最近，该公司接到一个网上书店的软件项目。

由于公司刚成立，新招的开发人员都只有编程的经验，没有完整的项目开发经验。

该公司该如何开展网上书店的项目开发呢？

通常在计算机软件的开发和维护过程中会遇到的一系列严重问题。

1) 对软件开发成本和进度的估计常常不准确。

开发成本超出预算，实际进度比预定计划一再拖延的现象并不罕见。

2) 用户对“已完成”系统不满意的现象经常发生。

3) 软件产品的质量往往靠不住。

错误一大堆，补丁一个接一个。

4) 软件的可维护程度非常低。

5) 软件通常没有适当的文档资料。

6) 软件的成本不断提高。

7) 软件开发生产率的提高赶不上硬件的发展和人们需求的增长。

造成上述问题的原因主要有以下两个方面。

(1) 与软件本身的特点有关软件同传统的工业产品相比，有如下一些特性。

1) 软件是一种逻辑实体，具有抽象性。

这个特点使它与其他工程对象有着明显的差异。

人们可以用纸、内存、磁盘或者光盘进行记录，但却无法看到软件本身的形态，必须通过观察、分析、思考、判断，才能了解它的特性。

2) 软件没有明显的制造过程。

一旦研制开发成功，就可以大量复制，所以对软件的质量控制，必须着重在软件开发方面。

3) 软件在使用过程中，没有磨损、老化的问题。

软件在生存周期后期不会因为磨损而老化，但会为了适应硬件、环境以及需求的变化而进行修改，而这些修改会不可避免地引入错误，导致软件失效率升高，从而引起软件退化。

当修改的成本变得难以接受时，软件就被抛弃。

4) 软件对硬件和环境有着不同程度的依赖性，这导致了软件移植的问题。

5) 软件的开发至今尚未完全摆脱手工作坊式的开发方式，生产效率低。

6) 软件是复杂的，而且以后会更加复杂。

软件是人类有史以来生产的复杂度最高的工业产品之一。

<<软件工程与项目实践教学>>

编辑推荐

《软件工程与项目实践教学》：高等职业教育信息技术项目式系列规划教材，首批国家示范性高等职业院校建设成果教材丛书特色：基于工作过程导向——课程内容与真实项目相融基于工作行动导向——教学过程与工作过程互融基于项目开发共建——技术专家与教学能师共融

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>