

<<螺旋式软件人才培养模式探索与实践>>

图书基本信息

书名：<<螺旋式软件人才培养模式探索与实践>>

13位ISBN编号：9787030232311

10位ISBN编号：7030232313

出版时间：2009-1

出版时间：科学出版社

作者：李超，卢军 等著

页数：216

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>

## 前言

作为一名高等教育工作者，“育人”始终是萦绕在我脑海中的一个重要问题。

作为一名从事软件工程教育的工作者，我经常思索的是如何拉近学生与软件产业的距离，实现人才与软件企业的“零距离”接触，最终使二者融为一体，投身到振兴中国软件产业的洪流中。

2002年，我随四川省信息产业厅组织的软件产业考察团前往印度班加罗尔等地考察软件工程教育、软件产业园区建设和软件产业发展状况。

印度软件工程教育面向应用的培养模式，强调产学结合，把软件工程师的职场环境作为软件教育的环境，使产业与教育形成互动，注重实践教学，以“做”为核心的软件教育模式给我留下了深刻的印象。

2004年，我前往日本考察软件外包发展情况。

日本政府和产业界对软件工程教育投入的热情和实际举措，政府、产业、高校、社区联动形成的软件文化令人震撼。

企业的软件培训、语言培训，还有国际化产业运作方式培训，以及软件开发流程的标准化、规范化都冲击着我的头脑。

高等院校扩招，宣告了精英教育时代的结束、大众化教育时代的到来。

大众化教育的时代和社会背景较精英教育时代发生了深刻的变化：受教育的对象更广泛，更多人享有了接受高等教育的权利；教师队伍在变化；社会环境也变了，社会形态已经从封闭型社会走向面向世界的开放型社会。

经济全球化和软件产业界的ITO-BPO浪潮也纷至沓来。

这些异彩纷呈的变化更加引发了我对“育人”的新思索，进而把“育人”问题上升到构建人才培养模式的高度去思考、去研究。

## <<螺旋式软件人才培养模式探索与实践>>

### 内容概要

本书立足于高等教育大众化、经济全球化和全球软件产业一体化的背景，融合“人才学”、“教育学”和“工程学”理论，对软件产业这一具体领域的人才培养模式进行了尝试性的探索和研究。

本书理论与实践相结合，论述了拥有产业化、国际化思维的软件工程师的锻造之路。

全书首先介绍了高等工程教育的历史嬗变和现实背景，然后从软件产业需求出发，预判了软件产业对软件人才需求的趋势，在全面实施教学改革中，创新性地提出螺旋式的软件人才模式，并从培养计划、教学方法、课程体系、实践教学体系等方面阐述了螺旋式软件人才培养模式的内涵；实践中构建了产学合作平台、软件人才成长生态环境、软件工程能力多元化评价体系。

最后根据实践给出螺旋式软件人才培养模式的实施效果。

本书可供普通高等院校软件工程教师和管理者阅读，也可作为软件工程专业学生的技术性读物。

书籍目录

前言第1章 我国高等工程教育人才培养模式 1.1 高等教育人才培养模式研究概述 1.2 人才培养模式研究的主要方面 1.3 人才培养模式研究的意义 1.4 软件人才培养现状及发展趋势第2章 软件产业与软件人才培养 2.1 软件产业的国际化趋势及我国面临的挑战 2.2 全球一体化与软件人才需求 2.3 我国软件人才需求特征分析 2.4 软件技术与软件人才需求第3章 螺旋式软件人才培养模式的架构设计 3.1 螺旋式软件人才培养模式提出的背景 3.2 螺旋式软件人才培养模式的教育理念 3.3 软件工程师与人才培养定位思考 3.4 螺旋式软件人才培养模式的定义和优点 3.5 螺旋式软件人才模式总体架构设计 3.6 螺旋式软件人才培养方案的制定 3.7 螺旋式软件人才培养模式中的教学方法创新 3.8 软件工程能力的多元化评价体系第4章 螺旋式软件人才培养模式的课程体系改革 4.1 课程体系改革的总体思路及原则 4.2 提高本科生编程能力的课程体系的改革与实践 4.3 软件技术课程体系的设计与实施 4.4 软件工程课程体系的改革与实施 4.5 软件工程综合实训建设与实施 4.6 职业素质课程体系的实施第5章 螺旋式软件人才培养模式的实践教学体系改革 5.1 工程化实践教学体系建设的重要性 5.2 工程化实践教学体系的设计 5.3 软件生产实验中心 5.4 实习基地建设第6章 螺旋式软件人才培养模式的产学互动平台 6.1 校企合作教育的现状与问题 6.2 产学合作双赢模式 6.3 软件行业产学互动平台的构建 6.4 产学互动平台的实施效果第7章 螺旋式软件人才模式的实现途径 7.1 学生差异化与个性化培养 7.2 工程能力培养方式的变革 7.3 软件外包人才培养方法 7.4 差异化方法培养创新人才第8章 软件工程能力评价体系的构建与实施 8.1 当前软件工程能力评测的现状 & 问题 8.2 数量化软件技能评测系统 8.3 多元化软件工程能力评价系统第9章 螺旋式软件人才培养模式的评价与实施效果 9.1 螺旋式软件人才模式的创新性 9.2 教学质量保障与监控体系 9.3 主要环节教学质量评价 9.4 实施效果评估参考文献

## 章节摘录

整体优化对课程体系来说就是指综合考虑社会对人才的各种知识、能力和素质的基本要求，确定课程的数量、内容、课程间的关系及其评价标准，使之形成一个相互联系、彼此照应、互相促进的合理结构。

而对教学内容来说，则是根据课程在课程体系或结构中的地位 and 作用，确定要传授哪些知识、传授多少、如何传授及其内在关系。

整体优化一方面关注组成整体的各个部分是什么，另一方面关注各个部分如何通过某种方式和比例进行建构和组合，以最大限度地发挥课程的整体功效。

传统的课程设计是根据学生的学习特点设计的，实行先基础、后专业课的设计方法，即公共课、基础课、专业基础课、专业课和专业方向课。

在螺旋式软件人才培养模式中，将整个课程体系设计为素质—实践—理论—工程四个阶段，并细化为素质教育课程体系、软件技术课程体系、软件工程课程体系、软件工程实训体系等。

这种划分一方面便于设置更加科学合理的工程教学体系，另一方面突出工程人才培养的主线。

该教学体系的设计跳出了单门课程的框架束缚，可按照功能类型、需求类型、学科类型等进行编制，从而以不同的模块组合去满足教学计划的需求。

同时，也能较好地保持课程体系自身的完整性和稳定性。

对软件技术（Java）课程实行连续性设置，进行不断线教学，连续为学生提供达到目标的机会。

这样，课程体系中各要素的相互配合和整体功就能达到最佳状态，从而实现我们的人才培养目标。

#### 4.1.3 重视基础。

加强实践基础课和专业基础课在学科发展过程中具有相对不变的内容，使学生系统掌握计算机科学和技术的基本理论和基本知识是课程体系系统性、完备性、稳定性的基础。

螺旋式软件人才培养模式的基础课程体系使学生具有较广泛的理论基础知识，为学生奠定发展潜力，从而保证学生今后的可持续性发展。

由于受教育观念、教学模式、师资、教学设备、实习条件等因素的影响，通常采用三段式课程教学，即先后按文化基础课、专业理论课和专业实习的顺序分三个阶段进行。

这种课程安排的出发点，是希望前面的文化基础课学习为后面的专业理论学习作准备，而专业理论学习又是为后面的实习作准备。

这种“准备型”的课程模式，极易造成理论与实践的脱节，因为这种“准备”只存在于教师头脑中，学生并不能深刻地认识到这是在作准备。

这种课程组织方式，理论与实践几乎处于隔离状态，不能形成相互间的支持和促进。

编辑推荐

《螺旋式软件人才培养模式探索与实践》由科学出版社出版。

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>