信息管理与信息系统专业实践教学改革研究

--以福州外语外贸学院为例[[1]](#footnote-1)

谢人强[[2]](#footnote-2)，叶福兰[[3]](#footnote-3)

（1.福州外语外贸学院信息系 福州市 350202

2.福州外语外贸学院信息系 福州市 350202）

**摘要：**信息管理与信息系统专业有着很强的实践性要求，然而目前该专业实践教学普遍存在着各种各样的问题。该文以福州外语外贸学院为例，探索该校信息管理与信息系统专业的实践教学改革措施，具体包括构建“点线面体”的实践教学体系、培养与教学过程注重“实践性”、成立校企合作实践教学班、学生参与学科竞赛、学生参加各类项目、鼓励学生考取职业资格证书等，这些措施能够为其它院校相关专业的建设提供一些借鉴意义。

**关键词：**信息管理与信息系统；实践教学；福州外语外贸学院

**中图分类号：**G642.0 **文献标识码：A 文章编号：**

自教育部1998年将原来若干专业进行调整，设立“信息管理与信息系统”专业（以下简称“信管专业”）以来[1]，全国有超过600所高校都设置了该专业。由于该专业的教学内容涉及到多个学科门类，各个高校在办学过程中，对该专业的定位各不相同。信管专业经过这些年的发展，培养了大量的服务于各行各业的信息管理与信息系统建设与管理的人才。但各个高校办学水平不同，仍有大量的院校在宏观上存在着对该专业办学定位不清、特色不鲜明、与区域经济结合不密切等问题。同时在实践教学方面，也存在着实践教学环节设置不合理、实践方法与手段落后、实践过程考核不合理等问题。在应用型本科院校转变的大背景下，对于普通本科院校信管专业的建设，要求有更完善的实践教学体系，要给予学生更多的实践机会，要能够培养真正符合社会需要的高级应用型人才。

**一、信管专业实践教学存在的问题**

1．实践教学环节设置不合理

目前许多高校信管专业设置的实践教学环节不合理，整个专业实践课程设置缺乏系统的构思，相关课程的实践未形成递进式关系，存在着实践项目与实践内容重复、实践教学层次不清晰等现象[2-3]。同时各高校也普遍存在着理论课时偏多，设置的实践项目与社会企业要求严重脱节的现象。

2．实践方法与手段落后

许多高校信管专业的实践仅停留在验证性实验上，缺乏综合性、设计性实践的项目；实践的场所也大都在校内实验室，并未与企业进行深度的合作交流，企业参与课程的教学更是少之又少，造成了学生接受到的只是课本的理论知识，学生对企业的信息管理或信息系统的建设与管理工作一无所知，就业竞争力差[4]。

3．实践过程考核不合理

许多高校实践考核缺乏科学严谨的考核指标，对学生的实践效果很多也仅以出勤率、学习态度来进行考核，导致学生实践积极性不高，也没有足够的重视，从而影响学习和实践的效果。

4.教师自身缺乏实践技能

许多高校师资来源于其它高校毕业的高学历学生，这些师资自身具有较好的理论知识，但实践技能缺乏。同时，在现有职称评审体系的引导下，教师更注重课题与论文，而忽略自身的专业实践能力，从而无法在学生在实践方面给予更多的指导。

**二、福州外语外贸学院信管专业设置情况**

福州外语外贸学院信管专业的培养目标是，培养适应国家经济建设、科技进步和社会发展的需要，德、智、体等方面全面发展，具有高尚健全的人格、强烈的民族使命感和社会责任感、宽厚的专业基础和综合人文素养，具有一定的创新能力和领导潜质，具备良好的数理基础、管理学和经济学理论知识、信息技术知识及应用能力, 外语应用能力、掌握信息系统的规划、分析、设计、实施和管理等方面的方法与技术，具有一定的信息系统和信息资源开发利用实践和研究能力, 具有良好的创业意识和创业能力，擅长企业信息化工作，能够在国家政府部门、企事业单位、科研机构等组织从事信息系统建设与信息管理的高级应用型人才。

该校该专业设置了电子商务系统应用与管理、ERP系统的应用与实施、企业信息化系统的管理与维护三个专业方向，重点发展电子商务系统应用与管理的专业方向。此考虑主要是为了利用学校学科优势，同时福建省电子商务发展速度快，在全国排名靠前，需要大量的电子商务技术与应用人才，该专业可以很好地服务地方产业。

**三、福州外语外贸学院实践教学改革思路**

**（一）构建“点线面体”的实践教学体系**

从实践教学的层次来看，福州外语外贸学院信管专业构建了合理的“点线面体”的实践教学体系。“点”是指单一课程的实践项目，如一门非纯理论的课程包含若干实践项目；“线”是指课程的综合实践环节，如某些课程开设的集中性实践项目（一般24课时或48课时）；“面”是指为培养学生某一方面的技能，开设的一系列实践课程，例如培养学生网站开发的能力，开设了网页设计与制作、WEB开发技术、网络广告实务、UI设计等课程，并设置相应的实践环节。“体”是指为培养学生专业综合能力，而设置的一系列实践环节，例如毕业实习、学生第二课堂、学生学科竞赛、学生创新创业项目等[5]。具体内容如表1所示。

表1信管专业实践教学体系

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **实践层次** | **实践目的** | **实践内容（举例）** | **实践时间** |
| 点 | 掌握某门课程单一的知识点或技能 | “C语言程序设计”课程“循环结构编程应用” | 相关课程开设的学期 |
| 线 | 融会贯通某门课程知识点与技能 | “网络组建与管理”综合实训 | 相关课程结束后，一般在期末进行 |
| 面 | 掌握从事某个工作岗位的相关技能 | “数据库原理与应用”、“网页设计与制作”、“ WEB开发技术”、“网络广告实务”、“UI设计”一系列课程实训 | 一系列课程所涉及的学期 |
| 体 | 培养综合能力与素质 | 毕业实习、第二课堂活动、学科竞赛、学生创新创业项目等 | 相关项目的开展期间 |

从实践类型和实践内容来看，可以分为课内实践、校内实践、校外实践。课内实践包括课程的单个实践项目及课程的综合实践项目，课内实践主要培养学生掌握某一门课程的实践技能，在信息管理专业中，大部分核心课程都设置有课内实践项目，例如“网页设计与制作”课程中的“Dreamweaver工具的使用”、“CSS布局设计”等，一些实践技能要求更高或者与工作岗位联系更密切的课程，还设置有综合实践项目，例如设置“网络组建与管理”、“信息系统设计”等综合实践项目；校内实践项目包括学生第二课堂活动、学科竞赛、大学生创新创业项目（简称“大创项目”）及参与教师的课题或自行主持的课题，其中第二课程活动包括学习型俱乐部活动（以某一兴趣方向组成俱乐部，安排教师进行定期指导）、学术交流与研讨、社会实践等；校外实践包括认知实习、课程实习以及校外实践[7]，认知实习主要针对一年级新生，通过安排学生到企业进行认知实习，让学生明确专业的学习内容，以及对专业有个整体的认识；课程实习主要是针对若干实践性较强的课程，在课程结后，安排学生到合作企业单位，就课程学习的技能进行相应的训练；毕业实习安排在第8学期，通过毕业实习培养学生综合素质和专业实践技能。

**（二）注重与企业的深度合作办学**

福州外语外贸学院信管专业实践教学的改革注重与企业的深度合作，强调与企业共同制订培养方案、共同开发课程资源、共同实施培养过程、共同评价培养质量。在实施过程中，具体合作内容包括：建立产学合作委员会，定期召开专业建设研讨会，指导校企合作工作开展；建立企业业师库，开展讲座以及参与课程教学；教师进入企业挂职锻炼，引进企业案例；引进企业实际运作项目，学生参与到项目中等。

**四、福州外语外贸学院信管专业实践教学改革具体措施**

**（一）人才培养方案加大实践学分**

该校信管专业在人才培养方案制定时强调实践学时，核心课程如“网页设计与制作”、“数据库原理与应用”、“Web编程技术”、“计算机网络技术”、“信息系统分析与设计”等课程都设置有课内实践学时以及集中性实践学时，整个专业四学年课程实践学分为40学分（每学分16课时），同时要求学生修读素质拓展课程，共计13学分。部分素质拓展课程安排如表2所示。该专业的总学分为170，其中实践性学分为53，实践性教学环节占总学分的比例高达31.18%，体现了该专业的应用性与实践性。

表2 部分素质拓展课程

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 项目或课程名称 | 学分 | 课程属性 | 学期 |
| 学术科技与创新创业 | 学术科技竞赛类 | 0.5-6 | 选修 | 1-8 |
| 学术交流研究类 | 1-3 | 选修 | 1-8 |
| 俱乐部活动 | 0.5 | 必修 | 1-8 |
| 0.5-1.5 | 选修 | 1-8 |
| 论文、作品编著类 | 1-3 | 选修 | 1-8 |
| 创新创业类 | 3 | 选修 | 1-8 |
| 创新创业教育 | 1 | 选修 | 5-6 |
| 社会实践与社会工作 | 实践活动 | 0.5 | 必修 | 1-8 |
| 志愿活动 | 1 | 选修 | 1-8 |
| 社会工作 | 1-2 | 选修 | 1-8 |

**（二）培养与教学过程注重“实践性”**

整个培养与教学过程强调实践性与应用性，在产学合作委员会指导下制定培养方案，制定符合社会与企业需要的课程体系；主干课程特别是核心主干课程选择业师讲授或业师与校内教师共同讲授，选择国家规划或者应用型特色鲜明的教材进行教学，在教学过程中校内教师与业师共同制定课程教学大纲，共同商定教学进度，强调企业案例的引入，教研室教师研讨课程的教学方法与教学手段[8]；校内教师与业师共同商讨考核方案，在考核过程中强调过程考核，鼓励采取多种考核方式。

**（三）校企合作成立校企实践教学班**

该校信管专业与合作企业开展校企实践教学班，实践教学班主要是为了训练学生从事系统管理及电子商务专业技术工作及管理所必须掌握的各种基本知识和实践能力以及培养学生将来从事电子商务、信息系统开发与管理等工作岗位所具备的沟通能力、团结协作的素养等。

校企实践教学班的主要合作方式是，选取高年级的信管专业学生15-20人组成实训班，由企业师资负责相关课程的讲授，并指导学生开展系统管理及电子商务业务工作。学生在校内的课程采取学分互抵的方式，即学生到企业实习企业师资给学生安排的课程或指导的实践环节，根据课程相似的原则，互换学生校内修读的课程学分。

**（四）学生参与学科竞赛**

组织学生参加各类学科竞赛，例如“挑战杯”全国大学生系列科技学术竞赛、全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛、全国大学生网络商务创新应用大赛、大学生计算机设计大赛、网络安全比赛等。各竞赛均安排指导教师进行指导，并组织指导教师与获奖学生进行经验分享。近些年参与各类竞赛的学生比例达20%以上，获得各类奖项众多。通过这些方式，大大提升了学生综合素质[9]。

**（五）学生参加各类项目**

鼓励学生参与各类项目，包括鼓励学生参与到教师的科研项目或者横向课题中，以及组织学生学生申报国家级、省级大学生创新创业项目。学生参与课题研究能够培养他们科学严谨的做事习惯，提高他们信息收集与信息处理，以及分析问题和解决问题的能力。

**（六）鼓励学生考取职业资格证书**

职业资格认证有助于提高学生的职业能力，组织学生考取程序员、网页设计师、信息处理工程师、跨境电商人才、网络工程师等职业证书或技术资格证书，同时将这些资格证书对学生职业能力的要求纳入相应的课程教学内容中，并逐步实施部分课程以证代考的考核方式，学生在毕业前职业资格证书的获取率可达70%以上，提高了学生职业能力和就业竞争力。

**五、结束语**

信管专业是一个交叉性非明显的新兴跨学科专业，根据用人单位对该专业毕业的要求，培养学生专业技能以及分析问题与处理问题的能力是十分必要和重要的。福州外语外贸信管专业虽开办年限不长，但已取得一定的成绩，于2016年获批福建省服务产业特色专业，2017年获批福建省创新创业试点改革院校，该校该专业在建设过程中始终坚持“应用型”的定位，注重实践教学的改革，采取多项措施促进改革的进行，进一步提高学践的学分学时，特别是积极拓展合作企业，并与企业开展深度合作，邀请业师参与课程教学环节，并成立校企业实践教学班。从实践教学改革的效果来看，学生实践动手能力有着明显的提高。

**参考文献：**

[1]袁红,李颖.信息管理与信息系统专业创新创业教育调查与分析——以江苏省为例[J]. 图书馆学研究,2016,(19):2-7,13.

[2]马费成,宋恩梅.信息管理“专业课程链”的建设与实践[J].图书情报知识,2014,(2):4-10.

[3]秦丽萍,唐静,腾玉姣等.信息管理与信息系统专业课程体系及教学改革研究[J].甘肃科技纵横,2015,(1):50-54.

[4]刘海燕,刘超.以就业为导向的信息管理与信息系统专业实践教学体系探索——以吉林农业大学为例[J].现代情报,2013,(4):168-171.

[5]陈开慧.面向北部湾经济区的信息管理与信息系统专业实践课程体系研究——以玉林师范学院为例[J].图书馆学研究,2013,(1):23-26.

[6]杨晓梅,白尚旺,武妍.信息管理与信息系统特色专业人才培养模式研究及实践——以太原科技大学为例[J].高教学刊,2016,(24):80-81.

[7]师薇,吕永林.地方本科院校信息管理与信息系统专业实践教学体系设计[J].现代情报,2011,(11):128-130,153.

[8]张联锋.信息管理与信息系统专业实践教学改革研究——以河南科技学院为例[J].河南科技学院学报,2012,(4):113-115.

[9]张彩虹,尹子民,刘晓伟.信息管理与信息系统专业实践教学体系设计[J].辽宁工业大学学报(社会科学版),2016,(2):128-131.

**Research on the Practical Teaching Reform of Information Management and Information System**

**----Take Fuzhou University of International Studies and Trade as an Example**

Renqiang XIE1, Fulan YE2

( 1. Department of Information Technology, Fuzhou University of International Studies and Trade, Fuzhou, 350202

1. Department of Information Technology, Fuzhou University of International Studies and Trade, Fuzhou China, 350202)

**Abstract:** The major of Information Management and Information System requires strongly practice-oriented capabilities, while there are various problems in its practical teaching in many schools at present. This paper takes Fuzhou University of International Studies and Trade as an example to probe into its reform measures for practical teaching of Information Management and Information System. These measures include constructing a "point-line-plane-solid" practical teaching system, being “practice-oriented” in the training and teaching process, focusing on the deep cooperation with enterprises, students participating in academic competitions and various projects, encouraging students to obtain certificates of occupational qualifications and others. Other colleges and universities can take reference from the above measures in developing their Information Management and Information major.

**Key words:** Information Management and Information System, Practical Teaching, Fuzhou University of International Studies and Trade

（责任编辑：孙巧云）

1. 收稿日期：2017年05月27日

   作者简介：谢人强(1982-)，男，福建顺昌人，福州外语外贸学院副教授，硕士研究生，主要研究方向：电子商务、信息管理与信息系统；

   2 叶福兰（1981-），女，福建省漳州市人，福州外语外贸学院副教授，硕士，研究方向：数据挖掘。

   基金项目：福建省高等学校学科带头人培养计划资助；福建省高等学校服务产业特色专业项目资助（闽教高〔2016〕24号）；福建省高校杰出青年科研人才培育计划资助(闽教科〔2015〕54号)； [↑](#footnote-ref-1)
2. [↑](#footnote-ref-2)
3. [↑](#footnote-ref-3)