

## Problems and Countermeasures for Applied undergraduate colleges and universities information security major graduation project

Xu Hai-Cheng, FU Jin-Wei, LOU Qi-ming, DING-Hao, YANG-Bo

College of Engineering, Honghe University, Mengzi Yunnan 661100 China

xuhaicheng@126.com

**Abstract:** The graduation project not only educate the application talented important teaching link, but also the university student knowledge study effect and the specialized practical ability comprehensive examination. This paper analysed to shortage of funds, poor attention, lack of teachers, the management deviated from the norm and so on questions, which exists in view of the application undergraduate colleges and universities information security major graduation project, simultaneously proposed solved these problems corresponding countermeasure.

**Keywords:** Major of Information Security; Graduation project ;Problem;Countermeasure

## 应用型本科院校信息安全专业毕业设计 存在的问题与对策

许海成，傅锦伟，娄七明，丁颢，杨波

(红河学院工学院，云南蒙自，661100)

xuhaicheng@126.com

**【摘要】**毕业设计既是培养应用型人才的重要教学环节,也是对大学生知识学习效果和专业实践能力的全面检测。本文针对应用型本科院校信息安全专业毕业设计中存在的经费短缺、重视不力、师资匮乏、管理失范等问题进行了分析,同时提出了解决这些问题的相应对策。

**【关键词】**信息安全专业;毕业设计;问题;对策

### 1 引言

毕业设计是高校实现培养目标,培养大学生综合素质和综合能力的实践教学环节,它的质量是衡量高校教学水平的重要依据。应用型本科院校多数是由一些专科学校或技校升格上来的所谓二本、三本高校,近年来,都纷纷开设了信息安全专业(或方向)。但这些高校在师资力量、实验条件、日常教学经费等方面都无法与老牌本科院校相比,这就使得毕业设计质量呈现下降的趋势,应引起这类学校相关领导的注意和重视。

### 2 存在的问题

#### 2.1 经费不足

信息安全专业的毕业设计需要一定的条件:1)要用计算机及相关设备、软件;2)要上网进行检索与查

新;3)要进行调研、需求分析、系统设计与实现、软件测试;4)要进行开题、指导、质量监控、结题答辩、资料整理与归档等。这些工作需要有一定的经费来支持。

应用型本科院校处于发展时期,经费缺口很大,各方面的工作都需要资金,因此,投入在毕业设计方面的经费严重不足。主要表现在:1)实验设备不足;2)指导教师待遇低;3)无管理费用;4)没有提供一定的经费给学生使用。

#### 2.2 重视不够

(1)学校领导不够重视。应用型本科院校的领导主要考虑学校的发展规模,精力用在征地、盖楼、扩招、新增专业等方面,对毕业设计方面的工作关心不够。

(2) 指导教师不够重视。在毕业设计期间,多数教师承担着繁重的教学任务,指导学生进行毕业设计的时间很有限,再加上报酬太低,使得部分教师不愿花太多的时间对学生进行指导。

(3) 学生不够重视。在毕业设计期间,学生忙于找工作,没有把毕业设计当作一回事,有的学生甚至花钱请人代做、代写,抄袭和弄虚作假现象比较严重。部分学生直到快要结题答辩时才进行突击。与一些老牌本科院校相比,应用型本科院校毕业设计的水平与质量是比较低的。

### 2.3 师资不足

应用型本科院校为了发展,都进行了扩招,生源质量不断下降,这就增加了指导教师的工作量和难度。另外,由于待遇较低,使得许多高水平的教师不愿意留下,人才流失较严重,有资格、有能力指导学生进行毕业设计的教师严重不足。

### 2.4 毕业设计管理规范不完善,质量监控不到位

应用型本科院校虽然制定了相应的毕业设计管理规定与各种规范,但很多内容是参考老牌本科院校而制定的,并没有根据学校的实际情况来制定具体实施细则,因此,可操作性不强。在毕业设计工作方面,虽然花了大量的时间,但仅能够保证各种文档资料、论文的规范性,而符合专业培养目标要求的毕业设计却难以保证。由于质量监控体系不完善,使得整个毕业设计的过程管理与质量监控只是走过场、走形式,缺乏一套行之有效的监控措施。

### 2.5 “应用”性不突出

作为应用型本科院校,主要应在培养学生的应用能力方面下功夫。但许多应用型本科院校由于升本时间不长,对于毕业设计方面工作,大都根据老牌本科院校的方法进行,并没有探索出一条适合自己的路子;有的学校为了保证所谓“应用性”,干脆采用技校的模式来进行,完全没有高等教育的特征。

## 3 应采取的对策

### 3.1 保证经费投入

(1) 提高指导教师的报酬。由于应用型本科院校学生的综合素质较低,这使得指导教师的工作量比老牌本科院校的大,因此,对于指导教师报酬,学校至少应保证不低于老牌本科院校的标准。

(2) 安排管理费用。老牌本科院校的教师和学生,基本上能够按照毕业设计(论文)管理规定开展工作,这就减少了毕业设计质量监控的工作量;而应用型本科院校正处于规范时期,毕业设计的管理工作量太大,

因此,学校应安排经费,保证选题、审题、开题、教师指导、前期检查、中期检查、后期检查、软件测试、结题答辩、论文和相关文档资料的审核与归档等各项工作的落实与开展。

(3) 采用多种方式弥补学生毕业设计经费的不足。给学生提供一些免费的上机时间,鼓励学生参加课外科技活动、社会实践活动、承担大学生创新基金项目、参与教师的科研课题等,以此获得一定的经费,并把这些活动中的一些项目作为毕业设计的题目。这些措施也能解决一些经费不足的问题。

### 3.2 高度重视毕业设计

(1) 校级领导重视。老牌本科院校的毕业设计工作较规范,校级领导不需要花太多的时间和精力。而应用型本科院校由于办本科的经验不足,只有做好规范性工作,才能抓好毕业设计的质量。毕业设计是高校本科评估中重要的一项,该项工作需要校级领导负责来抓,不能简单地交给教务处和院系去处理。

(2) 指导教师重视。应用型本科院校要加强对指导教师的教育,纠正部分指导教师中存在的“给多少钱,做多少事”的片面看法,要教育指导教师具有一定的奉献精神,把毕业设计作为自己的本职工作做好。另外,学校的各级领导应积极想办法提高指导教师的报酬,不要让那些为学校做了大量工作的教师寒心。

(3) 学生重视。应用型本科院校要采取措施让学生肯花一定的时间进行毕业设计。要严格把关,让学生知道毕业设计是人才培养方案中最重要的一环,只有把它做好才能毕业和获得学位。另外,要求指导教师和评阅专家认真审核学生所开发的软件和所写的文档、论文,为结题答辩打好基础。

### 3.3 加强指导教师队伍建设

应用型本科院校要优化指导教师结构,提高他们的学术水平和软件开发能力,可选择一些“双师型”的人才来担任指导教师。为弥补指导教师的不足,也可聘请公司、厂矿的一些工程师来担任。另外,扩展培养指导教师的途径,争取每年都安排部分青年教师到公司、厂矿去锻炼,培养他们的实践能力。

### 3.4 制定实施细则,加强过程监控

应用型本科院校在制定毕业设计的管理规定与规范时,应保证其通用性,对细节不要考虑太多。实施细则由院系去制定,这能够保证实施细则符合各种专业情况。另外,应建立有效的监督机制,实行全程监控:1) 要求指导教师定期提交毕业设计情况表;2) 定期或不定期对学生的毕业设计进行抽查;3) 集中安

排一到二个月左右的时间让学生在实验室进行毕业设计，以方便进行审核与检查；4) 要求指导教师把关，防止学生花钱请人代做、代写、抄袭等弄虚作假现象的出现；5) 采用“盲审”（即不知道学生和指导教师的姓名）方式对学生的毕业设计进行评阅；6) 可成立两级工作小组（第一级为院系级，第二级为专业级）对指导教师进行管理。院系级工作小组按学校的相关管理规定开展工作。而专业级则需对毕业设计各阶段的工作情况及时记录，全面掌握毕业设计的指导情况。

### 3.5 加强实验室建设，重视毕业设计前的实习与实训

应用型本科院校应在学校内部建立一个实习与实训基地，从二年级开始，就可以通过一些具体的实验操作和案例教学，让学生尽早地掌握信息安全领域的知识点，并具有解决实际网络安全问题的能力。为后面的毕业设计打下基础。

### Reference (参考文献)

[1] Li Fengyun, Ding Xuejun, Qi Aihua. The

construction and ponder on quality monitoring of graduation project of computer science. Education and Vocation. 2009(4).

李风云,丁学钧,祁爱华.计算机专业毕业设计质量监控体系的构建与思考.教育与职业.2009(4).

[2] Luo Jiang. Problems and countermeasures of computer science undergraduate thesis project in Luo Jiang. 高职计算机专业毕业设计存在的问题及其对策.职业技术教育.2008(2).

[3] Zhou Weidong, Chen Hongwei, Song hui, Qin jie. The exploration on Enhancing the quality of undergraduate thesis project(thesis). Continue Education Research. 2009(5).

周卫东,陈宏伟,宋慧,秦杰.提高本科毕业设计(论文)质量的探索.继续教育研究.2009(5).

[4] Wang qi, Wu Shouqun. The exploration on undergraduate thesis project(thesis) quality monitoring of application-type regular university. Jiangsu Higher Education. 2009(6).

王琪,武寿春.应用型本科院校毕业设计(论文)质量监控的探索.江苏高教.2009(6).