

# 基于课证融通的中职计算机 《网络操作系统课程》课程评价设计与实践

## 一、概述

“课证”融通是在中职教育以就业与升学并重、技能竞赛有重大改革的背景下对课程建设的重要指导理念，以模块化课程设计思想，将《网络操作系统》课程划分为基础模块、案例模块、考证模块和提升模块，设计多元评价主体，对不同模块利用信息技术工具进行学习评价构建，对学生的知识与技能、职业素养、创新与自主学习等方面进行评估，使课程评价更全面、合理，充分发挥课程评价对学生成长的引导作用。

## 二、做法和成效

### (一) 中职《网络操作系统》评价体系设计与实践

#### 1. 设计《网络操作系统》课程多元评价主体

基于“课证”融通考虑，课程评价的主体是多元的，多元主体的参与深度是实现学生学习、发展、评价“三位一体”的有效保障。根据模块化设计理念，评价主体有课程教师、学生、企业工程师、1+X证书考评员和企业管理人员。课程老师负责课程理论知识、基础技能评价，学生主要完成个体课程学习过程表现评价，企业工程师完成课程案例实践技能表现评估，1+X证书考评员主要完成学生在1+X证书培训过程、考核的表现进行评价，企业管理人员主要针对学生在案例模块、提升模块的学习过程中体现的职业素养、创新能力等进行评价。主要设计如下：

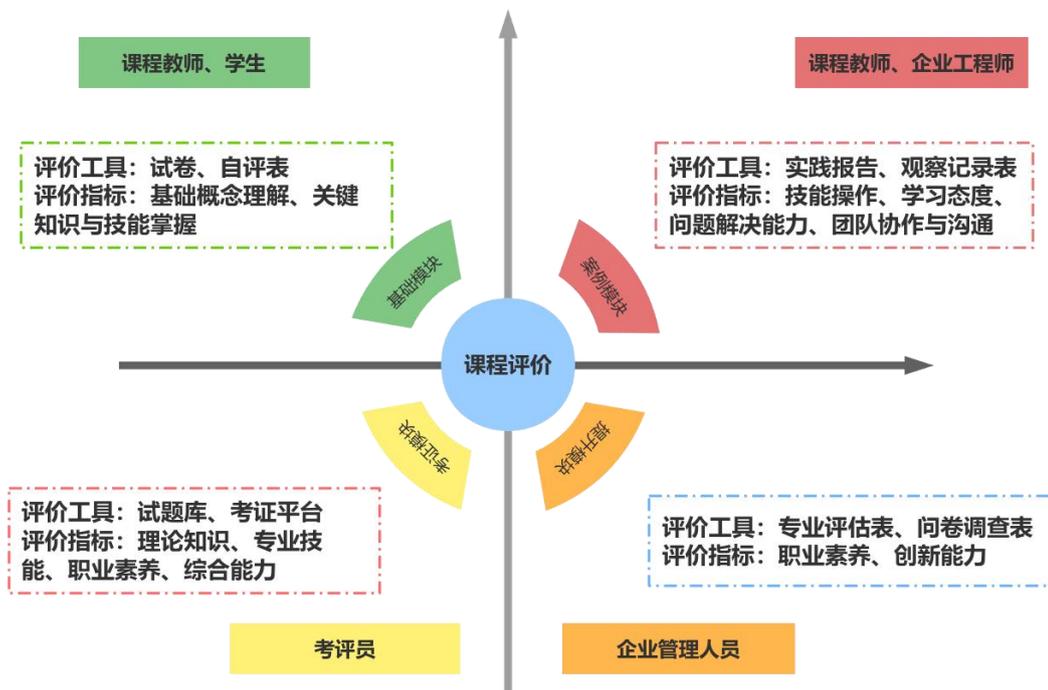


图 1 课程多元评价主体结构图

## 2. 明确《网络操作系统》课程评价指标

1+X 证书“网络系统软件应用与维护”主要围绕《网络操作系统》课程内容进行设计的，在此基础上突出网络系统对应的工作领域任务及职业技能要求。在整理“网络系统软件应用与维护”证书及《网络操作系统》课程的基础上，明确课程评价指标如下。

表 1 《网络操作系统》课程评价指标

课程	模块	评价指标	指标内涵
《网络操作系统》课程评价指标	基础模块	学习过程情况	学习态度； 学习积极性；
		基础概念理解	网络操作系统基础知识； 网络操作系统原理；
		基础技能掌握	网络操作系统安装与配置； 网络操作系统用户管理；
	案例模块	知识与技能掌握	对 NFS 关键技术的掌握；

			案例实践完成情况；
		问题解决与创新	故障排查、性能优化；
		团队合作与沟通	学生在案例实施过程中的贡献度、协作能力； 团队成员间的沟通，分歧与冲突的处理；
		综合反馈	实践报告的完整性、逻辑性，数据分析准确性等。
	考证模块	理论知识掌握	AD原理、WWW服务、DNS原理等。
		专业技能水平	系统基础配置（基本操作、用户管理、AD域配置、DNS安装与配置）。
		职业素养	诚信、责任和敬业等。
	提升模块	职业道德与职业精神	职业理想、态度，信息安全意识，敬业、勤业等。
		对规章制度的了解	对劳动合同法、版权法等的了解。
		创新与自主学习能力	在项目实施过程中的新思维、新方法，学习过程中的自主规划、自觉管理。
		团队合作与沟通能力	表达能力、倾听能力、反馈能力等。

### 3. 完善《网络操作系统》课程评价工具

当前课程评价工具繁多，如评估表、量规、问卷星、成绩管理系统等，为提高课程学习评价效率，本文采用考试酷、问卷星、智能教学实训平台和课证融通教学平台完成课程学习效能测试与分析。首先利用考试酷中的题库对学生的网络系统软件应用与维护进行理论测试，其次利用智能教学实训平台学生的学习数据进行分析统计，制作实训效能报告。最后利用问卷星完成学生对教学方式理解程度调查、项目实施过程评价等，利用课证融通教

学平台完成考证内容学习效果及职业素养评估。

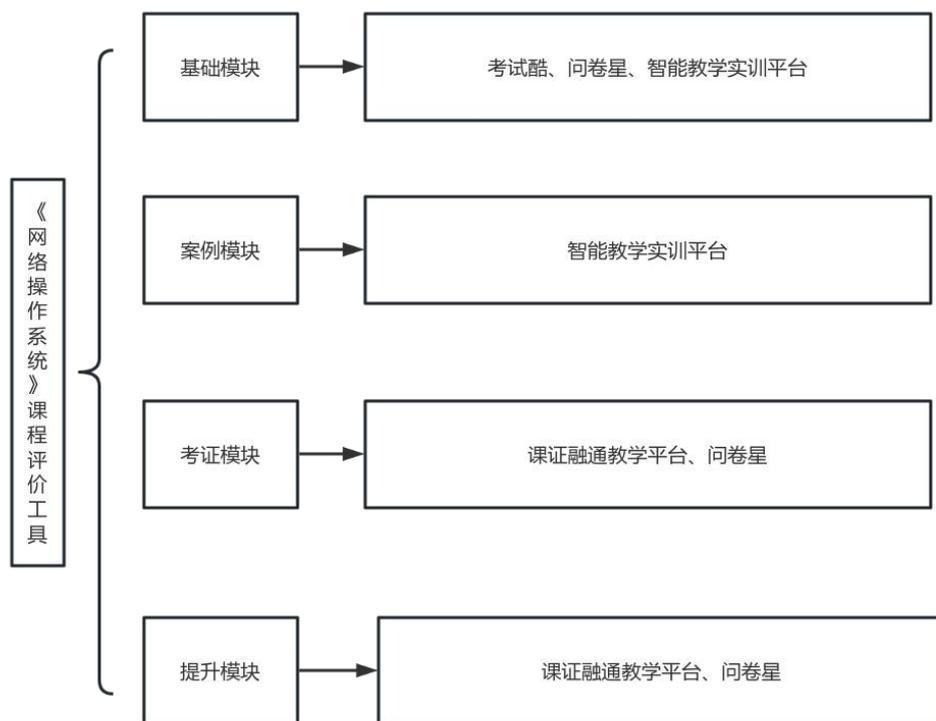


图2 课程评价工具

#### 4. 《网络操作系统》课程学分认定

《网络操作系统》课程学分认定充分考虑基础模块、案例模块、考证模块和提升模块的评价，其中基础模块、案例模块和考评模块以数量形式体现，提升模块以合格、良好、优秀体现。最终课程成绩=基础模块成绩\*50%+案例模块成绩\*20%+考证模块成绩\*30%。当最终课程成绩60分以上则给予课程学分。为落实课证学分认定思想，当学生获得1+X证书“网络系统软件应用与维护”初级及以上时，同样给予课程学分。

#### (二) 中职《网络操作系统》评价体系实践成效

##### 1. 提升学校1+X考证成绩

从2021年起，龙岗职校学生参加1+X考证，共200多人获得网络系统软件应用与维护初级证书，有10人获得中级证书，其中初级证书通过率为98%，中级通过率为100%。

## **2. 创新网络专业人才培养模式**

通过与神州数码公司合作，完善专业人才培养规格、课程建设、教师培养、实训基地建设等，将数字产业新技术、新工艺、新规范等产业先进元素融入教学改革，为龙岗职校专业建设、学生发展、教师成长作出了积极贡献。

## **3. 完善学校实训基地环境**

学校与神州数码公司合作建设了“岗课赛证融合育人基地”和“国产化信创应用技术创新人才培养基地”。这两个基地建设，既使专业部的岗课赛证融合工作得到提升，对信创技术的补充也非常重要。