

基于“云财务”的智慧学习基地研究

张 颜

青岛理工大学, 中国·山东 青岛 266000

【摘 要】“云财务”是以创新驱动的开放生态。依托于“云财务”的会计教学, 是一门智慧教育。建设“云财务”智慧学习基地将满足“云财务”对会计基础理论与大数据会计实务的要求、提高学生自身能力。本文将主要围绕“云财务”智慧学习基地的框架进行讨论, 并就“云财务”智慧学习基地的建设提供一些可行的建议。

【关键词】云财务; 财会商圈; 校内智慧教学工厂

1 研究概述

1.1 研究背景

“云财务”是指基于广域网的财务系统软件和服务平台, 其特点是随时随地接入会计信息使用者(财务人员、企业高层、外部审计、监管机构等), 可同时协作开展工作, 几乎所有会计事项均能在此执行。“云财务”是时代的产物, 它的出现对会计领域也提出了更高的要求^[1]。

时代背景变化, 企业运行的具体方式和场景出现了巨大变化: 财务职能由核算职能向管理、决策职能转变, 适应大数据、云计算、人工智能等现代信息技术的管理型财务人员成为人才领域刚需, “云财务”时代会计教育又陷入困境, 这些因素促使着对基于“云财务”的智慧学习基地的研究。

1.2 研究意义

“云财务”智慧学习基地通过“财务云”将前沿的ERP技术、共享技术、影像扫描与安全、OCR识别、电子档案、智能机器人、大数据分析等融入课程体系设置, 创新“云会计”的应用与完善^[2], 将内容、方法、技术深度融合, 共同建立云财务时代的复合应用型、管理创新型“云财务”会计人才培养模式, 致力于面向未来社会“财务生态”的人才培养质量的提升。

“云财务”智慧学习基地的建设将推动教育供给侧改革, 打造精准、高端的云财务人才培养模式; 嫁接产业时代刚需, 打造院校未来竞争力和学生就业竞争力。

2 “云财务”智慧学习基地框架

2.1 财会商圈

“财会商圈”意在构建应用型专业培养教学模式, 透过“理论”“职业”与“动手实践操作技能”的有机结合加以整合, 从实际岗位学习工作内容、业务管理过程、经营单据等, 使企业经营过程模拟和实际工作接轨, 实现企业模拟运营过程与实际业务运作紧密结合, 适配企业教育目标的行业规律, 培养高潜质、具全局观念的实践型职业经理人^[3]。“财会商圈”平台设有12个子系统。

2.1.1 账务实训系统

系统模拟会计流程, 以实现财务管理。学生将经过从编制原始凭证、记账方式凭证、账簿、工作报表等全面的实训过程。通过模拟各个行业公司的财务环境, 让学生深入巩固学习和灵活运用所学的理论知识, 进而从财务报告等信息中推导出影响公司运营情况的关键原因, 以辅助公司管理决策。同时, 系统还能够自动评估学生, 有了完善的考勤与学生实习报表, 教师通过系统实现了对学生实习情况的即时掌握, 教师绩效明显提升。

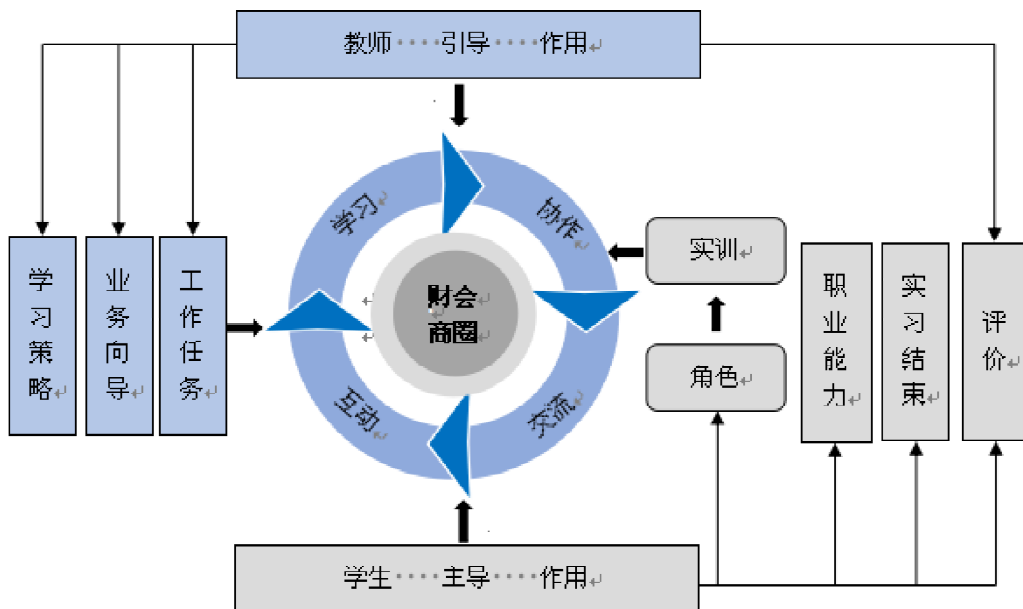


图1 “财会商圈”设计的逻辑框架图

2.1.2 银行柜台交易系统

模拟现实的商业银行柜台交易系统, 功能涵盖, 企业银行的开户服务、存现与提现服务、结算服务等, 可让学习者掌握商业银行的各种服务操作技能, 从而达到专业训练和实践工作岗位的有效衔接。

2.1.3 会计电算化实训系统

系统中模拟了财务管理及电算化系统软件, 以实现企业财务管理的电算化。学生只须录入会计记账凭证, 就可以自动核对、过账、结算, 并制作出资产负债表、损益表等。与常规财务电算化平台不同的是, 该系统更适用于课堂教学, 学生可以利用虚拟企业的实际经营业绩开展会计核算, 从而切实把握了财务电算化的基本功能。同时, 教学系统中有较完善的记分、考评制度和教学报告制度, 对教师的管理工作量也较小。

2.1.4 金税实训系统

包括多个不同行业企业报税系统、开票系统、认证系统、个税系统、税务处理操作, 引导学生逐步熟悉掌握报税的方法

与实务技巧。

2.1.5 综合服务系统

模拟了真实国税、土地市场监管、会计师事务所等的综合业务情景，场景运用新科技，模拟性强。通过综合服务系统实训，帮助学生了解实务工作的表单管理原理和流程模式，从而提高水平学生的逻辑判断力和综合分析问题的能力。系统的涉及行业涵盖：办理代开发票经营、办理公司成立、办理公司更名、办理公司年检、审计等服务。

2.1.6 全真单据库系统

管理系统中收录了银行业务类、发票管理类、收据类、合约类、企业类、库存类、费用类、内外贸易类、税收类、审计类等会计实务常用表格，总计约二百余张^[3]。

2.1.7 3D 职业场景动画系统

利用 3D 技术构造出完整产业链与商业场景，并结合了多媒体及动画的网络游戏引擎。人物在教学场景中可以跑动或往返于任意公司内部场地，以获得身临其境的职业情景体验，使教育流程更加贴近于社会原貌。同时学生还可以利用做题得到的奖品完成 3D 人物选择和购物衣服商品等，在完成实训任务的时候增加了角色星级以及趣味游戏等其他元素。生动有趣的游玩模型，使学与乐有效地融合。

2.1.8 多人对抗实训系统

可以实现学员间多人在线进行实训对抗、同时提供即时交流工具，使团队协作更为顺畅。

2.1.9 综合教学管理系统

主要的功能模块包含，教师课程管理模块、老师备课模块、企业基础资料管理模块、手工记账模块、会计电算化数据模块、教师课程管理、班级管理、教学进度管理模块、教师实训课程策略模块、学员实训管理模块、签到功能、分组功能。

2.1.10 多媒体资源平台

大量的多媒体教案资料，采取生动有趣的动画表现形式，由基础知识点到详细的业务流程分析，还有详细的经典教学案例题分析，手把手教会办理各项业务，为学生自主学习提供了宝贵的教育资源，也极大减轻了教师们的枯燥的备课工作。

2.1.11 智能评价判分系统

功能扩展模块包括：模糊答案、关键字、单据使用权限、评语设置战略、教师打分准则战略、学生评分准则战略、实时成绩看版。

2.1.12 平台管理系统

其主要软件功能服务模块包括：客户管理、应用授权信息管理、ip 绑定、操作系统参数信息管理等。平台中所包含年份、城市等信息均可动灵活的自定义，教师可配合教学根据地方特殊性进行个性化设置。

2.2 校内智慧教学工厂

校内智慧教学工厂的理念是把企业搬进校园，依托于“云财务”等先进信息技术将会计教育升级为一种智慧教育。校内智慧教学工厂，着重锻炼学员的经营决策能力、剖析提问与解答现实提问的才能，提升综合职业素养；侧重培养对管理思想、方法的熟悉和理解、流程管理、对岗位工作操作技巧的研究创新能力。

校内智慧教学工厂有以下四大平台构成：RPA 智能财务联动

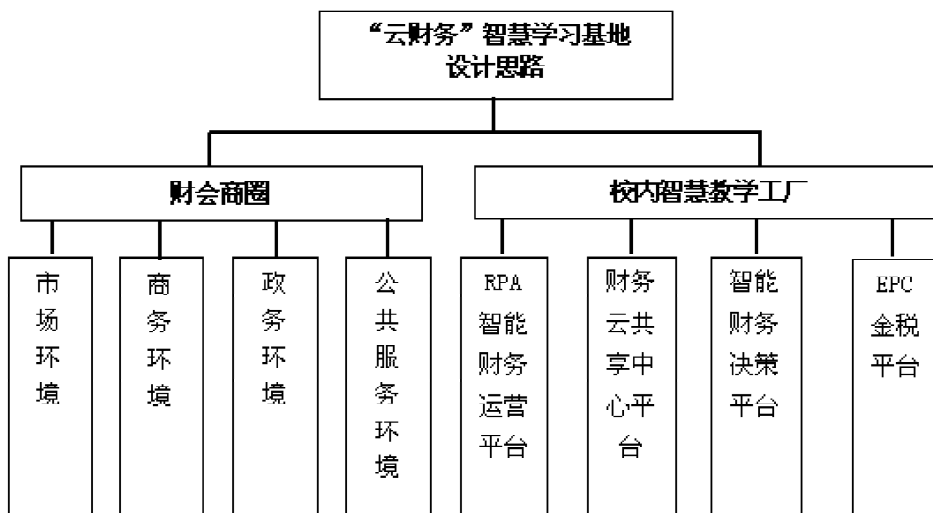


图2 “云财务”智慧学习基地设计思路图

运营平台，“财务云”共享中心平台，智能财务决策平台，智能金税平台。

2.2.1 RPA 智能财务联动运营平台

RPA 智能财务联动运营平台，以实际的业务情景、工作环境、以及大量业务数据分析为基础，对于整套体系实现了微业务化切分。每个微服务是一个个较小而全面的功能单元，包括了智慧财务机器人系统的使用、智能机器人的开发、智能机器人的管理、教学管理和智能机器人创作中心。

RPA 智慧管理财务联合运营平台应用与研究依托于实际工作业务流程的智能化要求，根据学习自动化机器人应用的重点领域与服务情景，支持学员在不同的服务情景、服务运行规则与服务数据分析背景，由行业与财务到与管理智慧技术工具的融合应用，由认识服务到分解服务，由发现问题到分析、解决，增强学员的数智化技能，提升企业服务技能与核心竞争力，有效衔接全社会需要。

2.2.2 “财务云”共享中心平台

“财务云”共享中心平台包含：财务共享票据中心平台、财务共享核算中心平台。

“财务共享票据中心”平台是“财务共享核算中心”的基础，分为“影像整理”、“智能凭证”与“独立审核”三个部分，可以让学生熟悉各业务环节的逻辑和每张票据所反映的业务内容。学生可通过原始票据资源和企业属性来进行业务识别，每张票据都有对应单位的财税（行业、纳税人资质）、经营范围、特殊记账要求等信息，信息正确采集后，记账机器人可自动进行会计核算。通过票据识别，学生可以熟练辨别各种业务，牢固树立业财融合意识，从而为支持业务管理工作打好基础。

“财务共享核算中心平台”即让学生在平台上体验企业真实业务处理的全流程：电子影像整理、智能凭证生成（记账机器人记账）、特殊凭证处理（手工录入、费用摊销）、报表出具及报表分析。通过训练，学生既可以练就“火眼金睛”，发现业务处理在金额、会计分录等各方面的错误，又可以训练从更深层次理解业务背景的能力。做完之后，系统可自动批阅学生的做账结果，让学生及时了解问题所在。

2.2.3 智能财务决策平台

财务决策平台设计思路可如下图所示：

智能财务决策平台决策流程为：1. 运营进入相应执行页面做运营动作 2. 填写日常业务决策表并提交 3. 财务总监收到需要审批的系统信息通知 4. 财务总监到“审批单”去审批决策 5. 运营收到审批结果的系统通知信息 6. 运营到“审批单”点击执

行该业务。

智能财务管理决策平台的六大环节：规划预测，经营决策，单据解读，职业评估，财税管理，总结数据分析。

2.2.4 智能金税平台

智能金税平台由教学模块、实训模块、纳税分析模块构成。

A. 教学模块

教学模块是基于纳税实训申报系统而开发的申报税务知识教学平台，平台内置增值税、企业所得税、消费税等多种课程业务知识以及实务税种涉及的业务处理知识学习，实现了从知识到实训纳税申报的平滑过渡。

B. 实训模块

实训模块以企业经营及财务数据作为申报信息来源，根据税法规定设置各申报表的表内、表间勾稽关系，进行申报操作，真实模拟防伪税控系统从启用设置、发票管理到报税处理、网上认证一系列的业务流程，使学生能够熟练掌握企业办税流程，达到与企业办税业务岗位的零距离对接。

C. 纳税分析模块

学生通过实训模块把实训企业所发生的税务实训业务办理完后，运用纳税分析模块对纳税申报数据进行分析，实时反馈学生的开票、认证、报税情况，反馈企业纳税申报以及开票等任务正确性，能够实现税务管理、税务稽查、税负分析、财务分析等功能。

学研合作平台，不断拓展合作的深度和广度，持续创造经济效益和社会效益，为城市建设提供更优的技术服务。

人才培养对于区域建设和企业发展起到关键作用，校企合作为企业提供了一个良好的平台，符合社会发展趋势和企业需求；高校在为社会、企业培养更多高素质、高技能的应用型人才的同时，为大学生实习、实训、就业、科创提供了更多空间。校企合作是社会发展的必由之路，也是教育坚持发展的坚实依托，使双方互惠互利，携手向前。

3.2 整合现有资源

在实际教学中，智慧学习基地中的子系统平台不同的企业都已成功研发，例如厦门科云公司中的管理会计实训平台、成本会计实训平台等，新道的用友u8系统，浪潮的财务共享中心等，高校通常需要到不同公司购买所需要的软件资源。学校除了可以依靠企业“拉动”模式建立智慧学习基地，还可以以高校为主导，依靠“内含”方式，建立竞争式“一校多企”合作模式，完成智慧学习基地的建设。

即学校根据各企业竞标情况与所提供软件质量高低综合考虑，通过购买基地中的各个平台所需要的软件，完成资源的整合。为了保障该模式下人才培养的质量，学校可以利用区域产业资源，开展师生企业游学、专项实践、参加产业论坛活动、企业专家讲座等第二课堂活动，邀请各企业高管积极与学校教师交流，安排企业专职人员为学校学生解答实际操作中的疑惑。

3.3 以赛代练，不断完善基地建设

智慧学习基地的建成并不意味着此项目的结束。高等院校是人才培养的重要基地，院校应发挥高校人才培养、科学研究、社会服务、交流合作等方面优势，紧紧围绕培养复合型人才，持续探索人才培养和产业链融合的有效模式，不断深化产教融合，推进智慧学习基地不断更新完善。

完善基地建设高效途径之一，便是老师带领学生不断参加比赛。每年各个企业都会协助举办一些比赛，例如厦门科云公司协助举办山东省大学生科技节财税经营模拟大赛，山东浪潮集团协助举办山东省大学生科技节财务共享大赛。老师可以带领学

生参加大赛，通过比赛会客观的认识系统：在微观方面，系统自身是否存在漏洞，系统答案的设置是否与现实相符合；宏观方面，课程的设置是否合理、平台系统的设置是否合理，是否跟上了时代的步伐。通过不断比赛，正确审视系统，对不合理之处进行反馈，企业再次对系统进行完善。

4 结语

学校未来的竞争必然将前置为学生就业的竞争，而加强校企融合，使企业的需求和学校供给无缝地衔接，并进行更广度和深入的联合，共同探讨校企的战略级与持久的深入联合之道，“产教融合、协同育人”将是当前院校面临的必要选择^[2]。

参考文献：

- [1] 周正旭, 曾莉晶. 云财务视角下管理会计在高校应用研究——以广东省属某高校为例[J]. 当代会计, 2019 (08): 93-95.
- [2] 曾丽萍. 数智化财会智慧学习工场内涵建设探讨——基于建构主义理论[J]. 商业会计, 2021 (02): 121-126.
- [3] 周卉. 基于平台支撑的财会人才培养路径探索[J]. 江苏教育, 2017 (92): 40-42.

智能财务决策平台设计思路

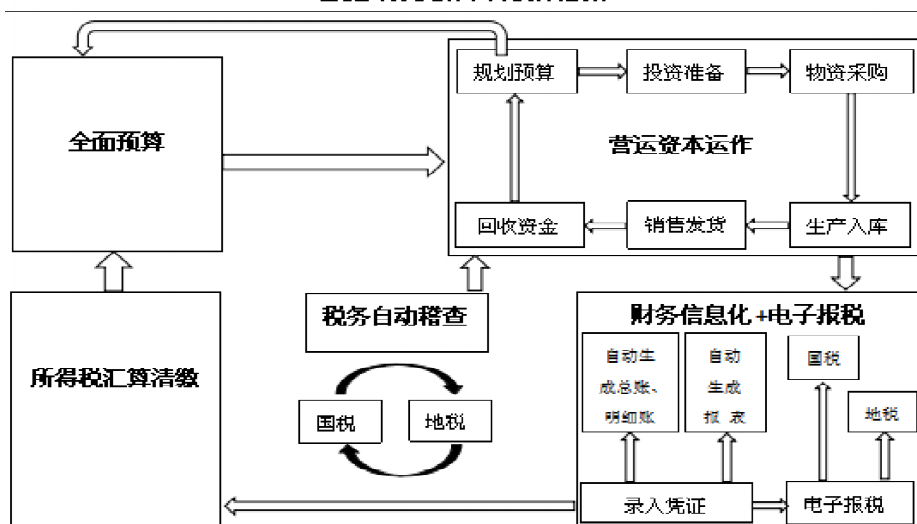


图3 智能财务决策平台设计思路图

3 “云财务”智慧学习基地建设路径

该基地的建设，可以着力于以下几个角度：

3.1 深化校企合作

当前，中国发展进入新常态，产业结构不断转型升级，创新驱动战略成为新发展理念的核心战略，高校尤其重视学生的科技创新能力培养，企业同样追求技术创新实现优产，校企合作就是实现这一能力的重要形式。

“云财务”智慧学习基地的建设，可以通过建立“一校一企”的长期校企合作模式实现。该模式依靠企业“拉动”学校：学校可和企业达成协议，企业结合实际情况、根据学校的要求完成智慧学习基地的建设，学校培养学生向企业输送人才。公司提供先进硬件设备，并协助管理学校建设智慧教学基地，管理学校提出的人才培养方案，以学习者为中心，结合公司在云技术下的新型服务与应用模型，使经济学、金融学、财务、项目管理等相关的教学与网络、大数据分析、云计算技术等跨学科内容教学和案例实践相衔接。双方秉持互利共赢原则，加强交流沟通，建立稳定的校企合作关系，共同打造专业领域产