

基于实践的高校业财一体化信息系统探索 ——以SPPC为例

赵志瑜

上海出版印刷高等专科学校, 上海
Email: 1369789322@qq.com

收稿日期: 2021年6月17日; 录用日期: 2021年6月29日; 发布日期: 2021年7月6日

摘要

高校作为教育教学和科研活动的前沿阵地, 近年来, 顺应校园CRP系统升级, 业财一体化逐步深入, 以数据分析驱动控制策略, 管控业务过程; 以数据支撑运营分析, 赋能业务决策, “业务-管理-财务”三重融合, 三位一体正成为当下高校发展的必然选择。本文以SPPC业财一体化的CRP系统建设为例, 探索高校业财一体化发展中的问题和对策。

关键词

业财一体化, 系统, 数据, 业务, 财务

The Exploration of the Information System of the Integration of University Industry and Finance Based on Practice —Taking SPPC as an Example

Zhiyu Zhao

Shanghai Publishing and Printing College, Shanghai
Email: 1369789322@qq.com

Received: Jun. 17th, 2021; accepted: Jun. 29th, 2021; published: Jul. 6th, 2021

Abstract

As the front position of educational teaching and scientific research activities, colleges and uni-

versities have been in line with the upgrading of campus CRP system, and the integration of industry and finance has gradually deepened in recent years, driving control strategy by data analysis and control transaction process; business analysis is supported by transaction data to enable business decision-making, and the triple integration of “business-management-finance”, which is becoming an inevitable choice for the development of colleges and universities. This paper takes the CRP system construction of SPPC industry finance integration as an example to explore the problems and countermeasures in the development of the integration of the industry and finance in colleges and universities.

Keywords

Integration of Industry and Finance, System, Data, Business, Finance

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

数字经济时代要求推进财务业务融合[1], 打破一直以来财务部门关注财务指标, 业务部门注重业绩[2]的惯性。高校业财一体化建设顺应数字经济发展, 大势所趋。业财一体化建设有两种途径, 一种以财务切入, 财务自成闭环, 再与业务系统互联互通, 数据对接; 另一种是以业务切入, 业务数据融入财务。以财务为切入的优势在于财务系统本身可以形成闭环, 具有很强的数据关联性和准确性, 再引入业务系统, 可分布实施, 逻辑性强, 易于管控; 以业务切入, 必须业务系统完备, 否则财务数据收集、处理和反馈难以完整。

2. SPPC 业财一体化系统建设

SPPC 采用的是以财务切入, 同时逐步引入业务系统的第一种业财一体化途径。具体分为两个层次, 如图 1。

第一层次: 通过预算申报系统、网上预约报销系统和会计核算系统的三系统数据直连, 实现刚柔并济的预算管控, 有效提升预算管控效果, 提高会计核算效率和准确性。

第二层次: 构建业财数据互联互通, 相互制约的薪资系统、缴费系统、合同管理系统、资产申购系统及科研管理系统等业务系统。



Figure 1. The framework of industry-finance Integration System
图 1. SPPC 业财一体化系统框架

3. SPCC 业财一体化系统现状

3.1. “预算 - 报销 - 核算”三位一体系统现状

1) **预算申报系统**。业务活动以全面预算为前提,有预算,才能开展业务活动;业务活动以数据为载体,真实记录、反映科研、生产、经营活动过程的信息,并为财务核算等经营活动分析提供支撑[3]。预算申报是高校所有业务活动的起点,因而财务信息化系统以预算申报系统为起点。人员信息 CRP 人事信息共享,学生信息 CRP 教务信息共享为基础,“定员定额预算 + 归口管理预算 + 校内专项 + 财政专项”四位一体,需求部门源头申报,归口管理审核,分管校领导综合平衡的经费需求部门负责人授权经办人申报经费需求,定员定额经费在核定范围内细化申报,归口管理经费按归口职能选择相应归口项目进行申报,校内专项属于校内自选动作,根据各部门的发展规划,按年度工作计划和项目经费实际需求申报,财政专项按主管部门给定项目对应申报。经办人申报后由部门负责人系统审核,归口经费由归口管理部门负责人或授权经办人审核,再由相关分管校领导进行初步审核。财务处根据年度总体收支情况,保障学校人员经费、刚性公用经费(能源费、物业管理费、网络租费等)后按分管校领导管理部门切分柔性经费,再由分管校领导核定项目和相应经费,预算申报系统二次提交。

2) **网上预约报销系统**。以预算为基础,“有预算有支出,无预算无支出”,预算核算联动,实现上海市财政预算管理一体化系统、学校预算申报系统、网上预约报销系统三维一体的预算管理新模式。学校报送上海市财政预算管理一体化系统数据源于学校预算申报系统,且两者从类别到科目完全一致,学校预算申报系统与网上预约报销系统数据共联,通过“项目 - 科目 - 金额”系统三维后台管控,落实预算刚性。项目负责人在网上预算报销系统可授权经办人,在其项目科目额度范围内使用项目经费,预约网上报销。

3) **会计核算系统**。网上预约报销与会计核算信息互联互通,数据一扫(扫描二维码)直达。随着学校各项事业快速发展,原有的财务报销方式已不能满足需求,服务大厅每天人满为患。顺应学校 CRP 数据一体化建设,学校网上报销预约系统将报销信息与财务核算系统对接,教职工经费报销由原先“挤 - 吵 - 杂”的现场等候改变为网上申请、预约箱不见面提交材料,财务审核在对接预约报销信息,自动生成会计凭证、复核无误后,财政平台直接支付。新的报销方式极大地提高了会计核算的效率,极大方便了教职工,迅速提升财务服务满意度。

3.2. 业财一体的薪资、缴费、合同、资产和科研系统

1) **薪资系统**与人事系统互联。学校各类人员身份复杂、发放的人员经费种类繁多,要及时、准确发放各类人员经费,同时也要依据国家的税法正确计算个人所得税,为教职工及时了解收入构成、代扣代缴和实发薪,还要能为校领导提供及时、正确的人员收入分析报告,从校内部门、人员年龄、职称、收入组成等各个维度来进行分析。薪资管理系统由人事处、财务处作为主要业务部门,人员经费发放部门为主体申报源头数据,逐步实现基本工资人事处发起申报,校级绩效人事发起申报,二级部门绩效由人事处将年度绩效额度年初下放后由各二级部门发起申报,财务处薪资平台完成人员薪资数据汇总、个税计算和优化、人员经费发放。教职工本人、财务处薪资专员及人事处可一键直连,查询相关人员薪资及代扣代缴社保、公积金、个税等所有信息,以信息系统实施有效推进薪资改革,极大提升管理效能。

2) **网上缴费系统**与教务信息、学生信息互联。学生信息数据以教务处教学信息+学生处住宿信息为源头共享,实时计算应收学费、住宿费、学生医保费在内的各类收费的教育收费和代扣金额;与教务系统互联,缴费选课制度落地;手机银行 APP 在线缴费,与开户银行共享互通学生缴费数据信息,实现教学部门、财务处、学生个人实时查询共享数据;财务处还可利用网上缴费系统实现学费信息不同维度查

询、分析，保障学校收费率从 2015 年时不到 90%，快速提升到 95%以上。

3) **合同管理系统**与预算系统信息互联，有效规范购买合同“有预算有支出，无预算无支出”。合同系统目前建设的关键点有二：一是购买合同与预算系统互联，凡是购买货物、服务、工程的支出合同，必须填写相应的校内预算项目编号和项目名称，财务处审核作为必备环节，审核通过后方可进行下一审核环节；二是收入合同，合同签订目前与预算系统未直接互联。

4) **资产管理系统**与预算系统信息互联。信息互联互通关键点有二：一是政府采购项目批复后，相应政府采购编号对应的校内预算项目编号和名称与资产系统共享，资产管理部门根据需求部门采购申请核对预算项目后可迅速实施采购；二是非政府采购项目，项目需求部门申购时必须填报经费来源项目编号和名称，将预算与业务紧密连接。

5) **科研管理系统**与财务预算核算系统互联互通。纵向科研项目立项或横向科研签订后后进入财务流转程序，由财务审核确认，一旦财务收到相应经费后，进入科研系统登记流转，科研系统分解经费预算，下达经费执行单，财务处将科研项目纳入预算与核算系统管理。确保经费认领及时，提高预算管理效率。

4. SPCC 业财一体化建设存在的问题

1) 业务发生和业务入账分离，财务处理在时间上滞后于业务活动[4]，反映已经完成的交易和事项，与业务数据脱节，数据分析和决策支持相对较弱。无论是合同管理系统、资产管理系统，还是科研管理系统，即使合同已经确立，收款权利或付款义务已经形成，业务系统更多地功能侧重在流程审核，业务数据管理未同步，财务应收应付款项管理与合同权利义务脱节。

具体表现为：

a) 收款合同确立后，预算系统中未增加校内预算项目，核算系统也未确认应收款；付款合同确立后，预算系统未核减相关校内预算项目经费额度，核算系统未确认应付款。

b) 资产管理系统申购完成后，预算系统中未冻结或减少可用预算额度，如项目负责人一个项目授权多人使用，会造成报销前经费抢跑道(谁先到财务报销谁占用预算额度)的情况。

c) 科研管理系统中，纵向科研项目如果项目已立项，但款项尚未到学校，预算系统不增加预算项目和预算额度，相应核算系统也未确认应收款项；横向项目合同签订后问题同以上 1)。

2) 人事管理业务数据与薪资平台数据未实现“横向到边，纵向到底”，业财一体化数据相对管理低效，无法提供人员管理成本。人事业务管理满足于年度人员经费额度的下放和发放申报，但缺乏成本管理理念，造成薪资数据可查询到单一的教职工和部门，但无法提供各教学专业的薪资成本。特别是跨部门教职工的薪资成本，由于有的教师隶属于某个系部，但可能同时向校内其他系部授课，同样也可能是行政人员兼职授课，仅以单一的课时费作为授课其他部门的教学成本明显忽略了基本工资和社保公积金等基本人员成本。

3) 综合成本管理尚无法实现。所有经费业财数据底线都在“部门”，未与专业挂钩，无法衡量教育成本。当前的业财一体化系统“重流程，轻数据”倾向明显，虽然流程逐步实现了信息化，但数据停留在部门，未实现教职工与其服务对象的纵横相连，无法实现学生个体、班级、专业、系部的人员成本分解，无法实现高校综合成本管理，从而建立标准化生均培养成本，无法为教育教学和管理综合决策服务。

4) 社会培训业务尚未纳入 CRP 信息化平台建设，只在合同管理中进行流转，业财一体化有待推进。社会培训包括高校承接上级主管部门及相关上级部门比如人力资源和社会保障部门的标准化培训和为社会、行业、企业提供的定制培训服务，由于该类别业务尚未纳入 CRP 业财一体化系统，从服务成本、业务定价，到收益测算都停留在感性决策阶段，无法实现信息系统支持下的理性分析决策。

5) 核算系统智能化审核尚未落实，会计核算人员还停留在原始的查验报销单附件、审核附件的阶段，

而且认为的审核易造成规范制度的理解偏差和执行偏差。无论是差旅费、培训费等国家有报销标准的业务，还是最简单的市内差旅出租车、地铁票报销，在未实现智能审核的阶段，高校会计核算人员依靠政策解读审核单据，对一事多报(比如外地培训同时报差旅和培训费)、不合理出租车和地铁票仅能做到形式审核，难以在高校大量的报销单据中审核出问题。借助智能审核系统，对外地培训业务只要设置好培训地点，如外地必须填入外埠交通，就能避免一事多报；对市内交通，凭借乘车人填报的起始地点和事由，可以智能分辨合理性，对不合理的报销不予初步审核通过，可减少大量人为审核压力和偏差。

6) 公办高校信息化建设并未有效降低行政成本，经济效益较弱。信息化建设的目的是规范流程，提高效能，提升服务。合理的信息化建设应该能够适当降低人员投入，减少行政成本，将高校有限的资金投入教育教学、科学研究和社会服务中去。但目前系统的建设虽然提升了服务效率，但并未提供合理的人员配备标准，而在一件事一个人做和一件事多人做的情况下，出于教职工个人利己驱动和部门领导膨胀的多部下思维，精简冗员大有可为。

5. 高校业财一体化建设对策

1) “横向到边”，所有业务端纳入业财一体化信息系统管理。业务端不留白，业财一体流程重塑，数据系统共享，逐步减少移动存储数据导入，通过系统接口，共享业务数据，财务数据依托业务数据而来。例如对外服务合同签订后，财务数据当即反映一笔“应收款”，真正实现“业务数据化，数据业务化”。

2) “纵向到底”，业财数据细化到最末端。每一笔业务数据为谁支出，谁收益全部明细化。打破现有的业务数据部门化的格局，所有教学端业务数据全部到教师个人，到班级、到专业、到受益学生。通过数据抓取和提取技术，细化到末端的数据既有利于数据统计、分析，更可以为后续管理提供决策依据。

3) 依托大数据智能化技术，以综合成本管理为基础，建立可标准化的业财一体化系统，为专业招生办学管理决策提供支持。在“业务数据化，数据业务化”，数据“横向到边，纵向到底”基础上，以建立综合生均成本体系为目标，以单一高校、同类高校历史数据为基础，测算生均培养标准，为高校发展中确定各专业最优招生数、最优班级学生数等提供决策支持。

4) 发挥数字智能化系统优势，建立多维数据核算、分析、报告、决策支持系统。基于大数据的业财一体化设计能为全面实施预算绩效管理提供坚实的数据基础[5]。通过教育教学过程化数据、历史同期数据、投入产出数据等海量数据仓库，建立多维度数据决策分析模型，数据赋能，职能管控，决策支持，重塑高校管理决策体系。

参考文献

- [1] 张庆龙, 董皓, 潘丽靖. 财务转型大趋势——基于财务共享与司库的认知[M]. 北京: 电子工业出版社, 2018.
- [2] 卓雪艺. 信息化时代高校业财融合的探究[J]. 教育财会研究, 2020, 31(5): 27-30+39.
- [3] 李红卫, 张岳林. 构建以项目为核心的业财一体化管控平台[J]. 经济管理文摘, 2021(4): 152-153.
- [4] 贾小强, 郝宇晓, 卢闯. 财务共享的智能化升级——业财税一体化的深度融合[M]. 北京: 人民邮电出版社, 2020.
- [5] 卫丽霞. 大数据时代高校业财一体化设计的思考[J]. 山西财税, 2020(2): 32-35.