

基于数智化技术的高职院校闲置低效资产盘活策略研究

王锋 杨娟 方佳

(苏州农业职业技术学院, 江苏 苏州 215000)

摘要: 本研究聚焦高职院校闲置低效资产盘活, 剖析传统管理困境。深入探讨数智化技术内涵, 构建包含资产信息数字化平台、智能识别评估模型、多元盘活渠道创新的策略体系。分析验证策略有效性, 结果表明数智化技术可精准识别闲置资产、优化配置与盘活路径, 显著提升资产利用率。研究为高职院校提供了科学有效的资产盘活思路, 助力其实现资源优化、提升管理效能与可持续发展, 对数智化时代教育资产资源管理有积极借鉴意义。

关键词: 数智化技术; 高职院校; 闲置低效资产; 盘活策略

一、引言

近年来, 高职教育在国家政策推动下, “红利效应”显著呈现, 高职教育进入蓬勃发展的“快车道”, 许多高职院校的资产规模呈现快速扩张态势。随着基础设施建设和教学设备的大量持续投入, 院校的固定资产、流动资产、无形资产等, 都迅速增长。然而, 这种增长的积极现象的背后, 资产闲置与低效利用的现象也随之而生, 不可否认地造成了教育资源的浪费, 甚至成为院校发展的制约因素。这一现象, 应该受到足够的关注。

二、高职院校闲置低效资产问题分析

在众多的资源浪费现象当中, 教学仪器设备闲置和房屋闲置是最明显的两种类型。造成资产闲置低效的原因并不复杂, 常见的就是“事前、事后”两种, 即事前缺乏规划和论证, 买的时候很急迫, 买来之后“睡大觉”; 事后缺乏精细管理和利用, 因专业调整与技术更新等因素, 让大型仪器迅速被打入“冷宫”, 成为无人问津的闲置品。

由于技术的发展和社会的进步, 高职院校的专业紧随企业发展和技术进步的“风向标”, 专业设置与调整的频度明显增加。原有专业的教学仪器因不能适应新专业、新技术的要求而“被迫闲置”, 以传统制造类专业为利, 当新兴智能制造专业新建时, 原有的机加工设备设施根本不能满足新专业教学实训的要求, 只有静等报废。一些高职院校校区规划超前, 或扩建, 或合并, 建筑闲置的情况也明显存在, 旧校区闲置的情况也屡见不鲜。

至于低效资产问题, 更是处处皆是。一些大型仪器设备, 本身由于技术含量高, 少有人能够熟练使用, 操作复杂且使用维护成本居高不下, 除少数教师做科研实验使用, 绝大部分时间“束之高阁”。由于对社会公开, 共享机制不健全, 一旦受损将对相关管理人员追责, 所以, 许多设备宁愿被封存, 也不对外共享, 确保所谓的“安全”, 多一事不如少一事。

当然, 造成高职院校闲置低效资产问题的原因还有许多。管理体制不完善是其中主要的之一, 同时, 对资产管理不够重视, 对资产管理的理解与认知还停留在“仓库开门关门”的传统阶段, 没有或缺乏专业、专职的资产管理队伍, 也是主要原因。许多高职院校的国有资产管理部还属于“二类部门”, 要进行对全校范围内各部门国有资产使用进行绩效评价, 还缺少响应、配合, 因为缺少资产管理的“尚方宝剑”。

三、数智化技术与高职院校国有资产管理

对于高职院校闲置低效资产的问题, 其根本原因在于“资产

管理不透明、资产清查盘点不及时、资产配置不合理、资产使用不充分与资产处置不规范”。要解决这“五不”问题, 数智化技术是目前最有效的技术路径和解决方案。数智化技术深度融合了数字化技术和智能化技术。首先是数字化技术将各类资产的信息真实、准确地转为数字形式, 实现资产信息“五快”, 即快速采集、快速存储、快速传输、快速处理和快速分析。智能化技术则是在人工智能技术的加持下, 集成大数据、机器学习、物联网与互联网等先进前沿技术, 让资产管理系统实现对管理对象的自动感知, 探测状态, 实时监测, 分析判断和提供决策建议, 呈现人类智慧般的智能化表现, 比如利用人工智能中的图像识别技术对资产进行盘点, 不仅效率大大提升, 而且为管理者提供准确的决策建议。

数智化技术在已经全球经济社会发展的各领域得到了广泛应用, 当然也会为高职院校国有资产管理带来新契机, 提供新手段, 创造新应用。尤其是在闲置低效资产盘活方面, 数智化技术的应用, 无疑会提高资产利用率, 优化资源配置, 促进院校可持续发展。从经济层面来讲, 数智化技术能够让院校达到节约资金、增加收益、提高绩效的目标; 从教育层面来讲, 数智化技术完成的高质量管理, 又会促进提升教学质量, 提供实践教学保障; 从管理层面来讲, 数智化技术还会通过数字化、智能化和自动化的流程管理, 促进完善资产管理体系, 提升资产管理效能等多方面的重要价值。

四、数智化技术在闲置低效资产盘活应用中的策略

(一) 资产清查盘点—以数精查, 以智提效

知己知彼, 百战不殆。摸清闲置低效资产的总体规模是解决问题的“牛鼻子”, 既是关键问题, 也是问题的关键。房屋建筑物、仪器设备、图书资料等固定资产、库存物资等流动资产等, 在各类资产中的分布情况, 类型与占比数据, 为针对性盘点提供重要依据。

具体措施是首先对各类资产的精准清查, 这是解决闲置低效资产问题的关键基础。物联网技术中的标签技术和传感器技术等, 实现了对各类资产的标识和感知。贴在设备上的无线射频识别(RFID)标签, 可以随时让资产管理了解设备资产的基本信息, 包括名称、型号、购置日期、使用部门、管理责任人等, 实现非接触式的资产识别、信息采集和实时管理。通过传感器实时监测资产的物理状态, 是否处于正常使用状态, 是否需要维护以及是否存在安全隐患, 大大提升了管理效率。

(二) 资产配置规划—以数分析, 以智配置

不同院系之间, 以及不同校区之间资产都存在明显的差异,

理清专业设置、教学科研布局、功能定位等之前的关联度，寻找并确定资产闲置低效的主要原因与专业建设发展的特征，从学校整体发展的层面进行资产布局的“一盘棋”。

通过资产清查获得的所有资产数据，成为资产数据分析的源泉。在大数据分析技术下，能够挖掘资产数据的关联关系和变动规律，方便地找到资产使用效率与专业设置、教学任务之间的相关性，对学校专业建设与设置提供有力的发展战略和预算安排建议，避免盲目购置，减少资产的闲置，提高现有资产使用的效率和共享率。利用遗传算法、模拟退火算法等智能化算法，对资产配置进行科学规划，实现效益最大化，成本最小化，方案最优化，从学校和社会层面实现资产的优化配置。

（三）资产使用监控—以数监理，以智管维

上面谈到的资产闲置低效的原因中，既有内部管理因素，比如资产购置缺乏科学规划与论证等，也有外部环境因素，比如技术更新换代快，新专业建设导致设备淘汰等。当然，也存在数智化技术应用不足的问题。如果资产管理信息化系统比较完善，能够充分发挥数据挖掘与资产数据分析的能力，从多个维度解决闲置低效资产问题，从而实现标本兼治的高效盘活。

具体措施是对资产进行实时的监控，如果不能完全实现全部资产信息的实时采集，可以先采集重要重大资产的运行和状态数据，包括设备本身的状态数据，也包括设备使用的环境参数。这会增加学校在资产管理方面的投资，但是与高效的管理维护相比，尤其是安全性保障方面所做的贡献相比，这个投入无疑是有重要作用的。基于传感器的智能化预警，实现智能算法下的维护调度优化，提前通知维护人员做好工作，避免突发事故，最大程度减少因此带来的损失，本身也是资产管理提质增效的重要表现。

（四）闲置资产识别—以数判定，以智盘活

人工智能以 ChatGPT 的发展与普及为典型代表。在闲置低效资产的识别判断中，人工智能技术发挥越来越明显的作用。数据挖掘、机器学习算法、神经网络技术等构建闲置资产智能识别模型，将使用频率、使用时长、闲置时间等资产使用数据，设备精度、运行稳定性等技术性能指标，以及市场价值变化等多维度数据为输入变量，通过模型训练与优化，在系统中实现对闲置资产的自动识别与分类，及时在平台进行呈现，加强分析与判断，提高闲置资产筛选的准确性与效率。

资产使用频率、闲置时长、资产利用率等关键指标，以及其他相关数据指标，比如资产的维修记录与成本、资产的市场价值变化趋势等，都是提升判断闲置低效资产科学性、准确性的依据。机器学习中的决策树、神经网络等，让人工智能的算法具有更强的自学习能力，也就意味着模型本身就能不断进行自我优化与更新提升。系统对闲置资产的剩余价值进行科学评估，资产处置的定价有了更科学的依据，是实现盘活实现价值最大化的最优途径。

（五）资产处置决策—以数定损，以智保障

对到达报废期限，进入处置程序的各类资产，数智化技术还可以发挥巨大的作用。在国家要求“过紧日子”的前提下，许多到达报废的科研设备，还是能够发挥潜力和作用的。“新三年，旧三年，缝缝补补又三年”，对于一些大型仪器设备的描绘也非常恰当。在大数据技术的应用下，准确评估资产的剩余价值，也

是提高资源使用效率的新技术手段，是实现设备处置过程中的价值最大化的好方法。

基于数智化的智能审批系统，除了保障资产处置过程的公开透明以外，区块链技术的应用还将全过程进行记录和监督，同时将智能化的处置建议和方案提供给管理者，可进行社会公开和监督，保障资产处置的“程序合法，效益最大”。

五、数智化资产盘活模式的创新路径

（一）校内共享与调配机制的优化升级

借助智能化资产管理平台，着力强化校内资产共享信息的发布传播以及沟通桥梁的搭建。持续完善资产共享调配的流程链条与激励体系，大力倡导各院系、部门积极参与闲置资产的共享交互，以此提升资产在校园内部的使用效能，削减重复购置现象。搭建设备租赁平台，推动资源的有序流动与优化整合。

（二）校际合作与资源共享模式的深度探寻

以构建区域或行业高职院校资产共享联盟为依托，打破校际壁垒，深度合作交流。积极摸索跨校资产调配、联合实验室构建、共享实训基地设立等多元校际合作范式，充分释放各院校的优势资源潜力，实现互补增益，拓展资产利用的广度与深度，助力高职教育资源的均衡布局与协同发展。

（三）社会化资产运营与处置策略的创新变革

充分运用互联网与大数据技术的强劲驱动力，拓宽闲置资产的社会化运营渠道网络。诸如开展资产网络拍卖、借助电商平台销售、携手企业推进资产托管经营等创新举措，促使闲置资产高效融入市场，达成社会化价值的最大化转化。筑牢监管防线，强化风险防控机制，保障资产处置合法合规、平稳有序开展。

六、结论与展望

在高职院校的国有资产管理体中，加强资产信息数字化平台建设，构建闲置资产识别评估模型，拓展创新盘活渠道等，成为从根本上解决存在问题的措施。因此，数智化技术在高职院校资产管理领域具有重要的应用价值与广阔的发展前景。

数智化资产盘活未来呈现技术融合深化、跨领域与行业拓展、个性化与定制化服务、绿色与可持续发展等趋势。在实际研究过程中，发现数智化技术应用还存在不少的实际困难与障碍，要想实现资产提效盘活，也并非易事，要解决在实践操作中可能面临的制度与文化障碍等问题，数智技术应用的深度与广度有待进一步拓展。

参考文献：

- [1] 泮畔, 季龙. 枣庄消防: 创新资产管理“数智化”模式[J]. 中国安全生产, 2024, 19(08): 40-41.
- [2] 李嘉茜. 数智化背景下A供电企业固定资产管理优化研究[D]. 华北电力大学(北京), 2024.
- [3] 黄陈凤, 陈甜甜. 高职院校国有资产数智治理能力发展研究[J]. 中国现代教育装备, 2024(05): 16-18.

作者简介: 王锋, 1970.11, 男, 汉族, 江苏省苏州市, 博士研究生, 教授, 苏州农业职业技术学院国有资产管理处处长。