

# Project Asset Lifecycle Management Based on Digital Platform

Binghui Jia

China Construction Eighth Engineering Division First Construction Co., Ltd., Zhengzhou, Henan, 450000, China

## Abstract

As construction companies in China's domestic market face declining output profits year after year, the real estate sector has experienced widespread stock market declines, marking the onset of a real estate winter. Enterprises are transitioning from crude management practices to scientific management approaches, with asset management becoming a critical component of construction project management. With the continuous improvement of corporate information management systems, the project lifecycle management platform established through digital infrastructure enables unified asset management. This platform establishes comprehensive process frameworks for all asset lifecycle stages—including registration, requisition, storage, allocation, inventory, and disposal—while clearly defining management priorities and responsible parties to ensure seamless execution. Through refined asset control, companies can streamline project assets, enhance operational efficiency, and achieve cost reduction and productivity improvement.

## Keywords

digital platform; project assets; full life cycle

## 基于数字化平台的项目资产全生命周期管理

贾炳辉

中建八局第一建设有限公司, 中国·河南 郑州 450000

## 摘要

随着国内市场施工单位的产值利润逐年递减, 地产行业股市普遍大跌, 地产寒冬已然来临, 企业管理也由粗放式管理向科学化管理转变, 资产管理是建筑施工企业工程项目管理中的重要环节。随着公司信息化管理系统的不断完善, 依托信息化系统平台建立的项目全生命周期管理平台, 将各类资产进行统一管理, 针对资产全生命周期的各个阶段, 包括登记、领用、保管、调拨、盘点、处置等, 建立完善的流程体系, 明确各阶段的管理要点和责任人, 确保每个环节的顺利进行。通过对项目资产的精细化管控, 达到对企业项目资产“瘦身”, 提高周转效率, 降本增效的目的。

## 关键词

数字化平台、项目资产、全生命周期

## 1 引言

中建八局第一建设有限公司, 始建于1952年。具有建筑工程特级、市政公用工程特级等7项总承包资质, 建筑工程、人防工程、市政行业设计等三项甲级设计资质, 具备军工涉密资质、消防设施工程、机场场道等十八项专业承包资质, 拥有“国家级企业技术中心”研发平台, 是国家“高新技术企业”。

资产管理是企业管理中极为重要的一环, 能帮助企业合理管理资产, 提高企业的效益和竞争力<sup>[1]</sup>。但是传统的资产管理往往依赖手工登记、盘点、管理等流程, 这些流程繁琐耗时, 这样的管理模式不仅效率低下, 而且容易导致管理

数据失真和管理成本的增加。同时, 这种管理方式容易导致资产管理数据的不准确和不及时, 无法真正实现资产管理的目的。由于现代企业体系复杂, 产生的资产也不仅仅停留在某一个部门或者单位。这就导致了资产管理平台的分散化。在实际操作中, 往往需要对每一个部门的资产进行单独管理, 管理难度加大, 不利于形成整体管理的效果。现阶段建筑行业形势下滑, 新开项目数量减少, 闲置资产难以调出, 相应的处置需求增加。许多企业在资产处置时, 常常存在不规范的问题<sup>[2]</sup>。例如, 未经程序审批, 私自处置资产; 未能全面评估资产的价值, 造成资源浪费<sup>[3]</sup>; 处置过程中缺乏有效监控, 容易发生财产流失等情况<sup>[4]</sup>。

近年来, 我国建筑业企业信息化获得了长足的发展, 目前, 除了部分中小型企业外, 大部分建筑企业都建立了自己的信息化管理平台, 能利用计算机技术进行各项计算作业和辅助管理工作, 基本实现了企业的信息化管理。通过建立

【作者简介】贾炳辉(1987-), 男, 中国山东菏泽人, 高级工程师、经济师, 本科, 从事工程管理研究。

完善的资产管理系统、规范的维护计划、合规的处置流程和全面的风险管理框架，可以有效解决资产管理中存在的问题，并提高资产管理和运营的效率 and 安全性<sup>[5]</sup>。因建筑行业项目施工过程日益精简，多数项目已逐步放弃大批量购买全新资产，力求项目资产能够做到轻、简、省。在公司“六项降本”及“能调拨、不采购”的政策指导下，如何利用数字化管理平台提高项目资产的周转效率，处置无用资产，成为企业降本增效成为亟待解决的问题。

## 2 项目资产全生命周期管理流程

针对目前项目资产管理现状，在资产管理过程中引入信息化手段，建立完善的资产管理流程和规范，确保资产管理工作的标准化。利用公司的信息化管理平台，建立完善的资产管理数据库，实时记录资产的动态变化情况，完成项目资产采购、调拨、处置全流程的可视化管理，提高资产管理的准确性和效率。

### 2.1 标准化名称库

按照项目资产的价值、使用年限等因素，对项目资产进行分类，明确资产范围、名称、规格型号、使用年限、调拨次数等，建立项目资产标准化名称库，并对重点资产进行标注，重点监控。目前已建立办公设施、临建设施、周转料具、安全文明施工设施、生活设施、工具用具等六大类，共八百余项项目资产的标准化名称库。如表1、表2所示。

表1 项目资产分类

序号	资产类别	典型资产
1	一类项目资产	(1) 箱式房、彩板房等临时用房 (2) 一二级配电箱、铜芯电缆线(主芯 50mm2 及以上)等配电设施 (3) 道路钢板 (4) 门禁系统、视频监控系统 (5) 项目使用固定资产
2	二类项目资产	(1) 空调 (2) 办公桌椅、会议桌椅等办公家具 (3) 打印机、扫描仪、投影仪、显示器、数码相机等办公设施 (4) 铝芯电缆线(主芯 50mm2 及以上)等配电设施
3	三类项目资产	(1) 电子吊秤等仪器仪表 (2) 电锤、电焊机、电钻、水泵(7.5kw 及以上)等工具用具 (3) 洗衣机、电冰箱等生活设施 (4) 体育设施 (5) 钢筋棚、木工棚、安全通道、围挡、临边防护等工具化临时设施 (6) 其它

表2 项目资产范围

序号	资产类别	典型资产
1	办公设施	办公桌椅、会议桌椅等办公家具，打印机、摄像机、投影仪、照相机、LED屏、扫描仪、显示器、音响设备、碎纸机等办公设施
2	生活设施	电冰箱、消毒柜等厨房设施，洗衣机、空调、热水器、电视机、大型净水设备、开水器、床等生活设施，体育设施等
3	安全文明施工设施	洗车台、雾炮、环境质量监测仪、小型洒水车等环保设施物资、不锈钢旗杆、不锈钢宣传栏等文明施工设施物资，钢筋加工棚、木工棚、安全通道、基坑临边防护、围挡等工具化临时设施，消防水箱(钢制、玻璃钢等)、门禁系统、视频监控系统
4	临建设施	彩板房、箱式房、集装箱、移动炸药库、成品试验室等临时用房，道路钢板，地磅，投光灯、电缆线、配电箱等配电设施物资
5	工具用具	电子吊秤等仪器仪表，电锤、电焊机、电钻、水泵(7.5kw 及以上)等工具

项目资产需用部门依据资产总计划，完成项目资产的资产采购和调拨，需采购资产在信息化按需提报《项目资产购置申请》。

采购资产进场后在信息化资产平台完成登记，完善进场时间、采购数量、采购来源、采购单价等信息，登记完成后生成唯一的资产编码。

### 2.3 资产运行

项目内资产转移：项目资产进场后按照“谁使用，谁维护”的原则，转移至保管人，明确过程管理责任人。由过程管理责任人负责维修保养、过程损耗控制，保持项目资产一直在完好状态。当保管人调离项目时，将资产转移至其他保管人。

项目资产保管维护：项目资产需调拨和处置时，由过程保管人对项目资产状态进行变更。

资产盘点台账：每季度末在信息化发起资产盘点，由过程管理责任人进行盘点，因保管不当导致损坏、丢失时，由保管责任人负责赔偿。

项目资产调拨：对于闲置项目资产，及时调拨周转至替它项目。

### 2.4 资产处置(项目资产丢失损耗、项目资产报废、项目资产终止)

根据资产盘点台账，定期对资产的使用情况进行跟踪，监管，对使用过程中发生的丢失损耗，无法使用等情况，在资产平台进行相应的资产处置流程。建立规范的资产处置程序，明确处置流程和责任，确保程序透明合规。

## 3 管理成效

### 3.1 统一资产标准和范围

在标准名称库建立之前，没有划分明确的资产范围，

导致各项目对资产的管理标准不统一,一些无法周转,损耗较大的物资按照项目资产进行管理,公司无法对各项资产情况进行监督把控。

标准化名称库的建立能够统一资产的规格型号,这不仅有利于资产的规模化管理,使公司在联合采购及成本压降方面具有足够优势,还能统一公司形象,方便新开项目的周转使用,大大提高资产的使用效率。以中原公司为例,在《中原公司项目临建标准化管理办法》指导下,根据公司临建标准和项目实际需求,绘制统一的临建设施建设标准图纸,并按照资产标准化名称库对临建资产进行统一规划,各项目遵循统一的风格和形象,提升公司的整体形象。公司在此标准上进行临建标准化设施、临建电缆、办公设备、厢房板房、临建空调、厨房设备、办公家具等资产的联合采购,各项目在引用联采时进行二次议价,进一步降低采购成本。通过对临建投入的标准化策划,2024年,中原公司降低临设资产投入323.9万元。

### 3.2 降低采购成本,提高资产周转效率

以中原公司为例,中原公司目前信息化上登记资产的项目共50余个,建账在用资产合计24804.57万元,信息化资产平台的建立为新开工项目的资产调拨提供有效的数据支撑,通过查看资产平台可周转资产情况,实现新项目所需资产的快速调拨,降低新购资产,为项目降低采购成本的同时,提高闲置的周转效率。2024年,中原公司新开工项目8个,调拨资产金额405万元,采购成本减少1554万元,调入率由之前的不到50%提高到了85%。

### 3.3 账实相符,实现资产精益化管控

通过资产平台数据的实时更新,对老项目遗留的资产问题开展专项治理,由于时间较长导致资产数据无法追溯的,公司组织资产专员对其进行清理,老旧资产无法找到的及时上报丢失损耗情况,资产登记数据与实际不符的进行更新或终止,通过上述行动逐步清理老项目僵尸资产,保证资产数据的真实可靠,避免因账实不符导致的资产无效周转和成本浪费。通过对往期数据的核对,清理不实资产数据272条,确保账实相符。

每季度的资产盘点行动可以对资产的使用状态,使用位置,保管人员,使用数量等情况进行实时更新,当盘点数量与账面数量不一致时,对差异数量进行原因分析,当资产不再使用时,可以将资产的使用状态由在用变更为可调拨,可报废等,实现对资产的精细化管控。

### 3.4 处理无用资产,为企业“瘦身”

由于目前建筑行业整体下行,公司新开工项目减少,存在大量资产闲置无法周转,这部份资产长期占用公司成本,且随着时间流逝不断贬值,分布散,种类杂,难以创效,还会因场地及倒运问题不断产生新的支出;并且由于缺乏看管,随时面临着丢失风险。对于到达使用年限和周转次数,无法使用的资产进行废旧处置,为企业回笼资金,避免成本的流失和其他无效投入。中原公司共进行142批废旧资产处置,为公司回笼资金368万元。

## 4 结语

资产管理在很多企业的经营发展中有着重要地位,资产本身的独特、复杂性也使得管理存在很多难度,建立完善的信息化资产平台,构建资产的生命周期管理是很有必要的。中建八局一公司中原公司基于数字化平台的项目资产全生命周期管理流程从完善基础建设和强化管理两方面入手,提升资产管理水平。通过对项目资产管理平台的应用,统一了资产的标准和范围,为公司临建标准化建设提供可靠的设计依据,实现资产的规模化采购和周转,有效降低了采购成本,提高了资产的周转效率。通过项目资产全生命周期台账实现对资产的精细化管控,对无用资产的处置能够帮助企业回笼资金,减少成本损失。

随着数字化和智能化技术的发展,项目管理也正朝着更加高效、智能的方向发展。但是目前的资产全生命周期管理体系仍存在不足之处,同时加强监管力度,建立完善有效且透明度高的监督机制来确保规章制度得到有效执行。只有在实践中不断完善资产全生命周期管理体系,最终才能实现资产管理效益的最大化。

### 参考文献

- [1] 王志辉.基于企业内控视角下资产全流程管理模式及评价体系分析[J].现代商业,2012(7):1.
- [2] 高薇.机场国有企业固定资产管理中常见问题及对策研究[J].2024(25):57-59.
- [3] 陈鹏.高校经营性国有资产管理问题分析及对策[J].中国管理信息化,2024(6).
- [4] 杨丽婷.行政事业单位固定资产管理的问题探讨[J].品牌研究,2024(5):0052-0054.
- [5] 郑爱华.国有企业固定资产管理的问题及对策分析[J].2024(12):39-41.