

# 国有农业企业全面预算管理的数字化转型 实施策略——以 A 公司为例

文 | 张佳星

在数字经济时代，数字技术与实体经济深度融合已成为企业实现高质量发展的核心动力。全面预算管理作为企业整合战略目标与经营活动的关键工具，在资源配置、过程管控方面具有不可替代的作用。然而，传统预算管理模式在动态适应性、跨部门协同、数据整合等方面的局限性日益凸显。对于国有农业企业而言，该问题尤为突出。农业生产受自然条件与市场波动影响较大，且需兼顾国资监管的刚性约束，这些特殊要求导致国有农业企业的预算管理亟须探寻数字化转型路径。

A 公司是一家以设施农业、苗木种植、农产品加工、秸秆综合利用为核心业务的国有农业企业，已形成“种植-加工-收储-销售-资源化利用”的全产业链布局。近年来，公司传统预算管理的弊端逐渐显现：预算编制依赖人工填报，精准度不足；执行监控滞后，无法实时跟踪；系统未打通，“数据孤岛”现象突出；季节性业务与年度固定预算相冲突，考核机制缺位。如何通过数字化转型破解预算管理瓶颈，已成为 A 公司当前亟须解决的核心问题。

本文从技术条件、组织管理及外部环境三个维度展开分析。技术维度关注现有集团财务云平台、统一预算管理平台的运行状况及系统间的数据互通能力；组织维度关注预算流程的规范性、跨部门协同机制、人员数字素养；环境维度关注农业生产的季节性周期、市场价格波动、国资监管要求。这三个维度相互关联，共同塑造转型路径。

## 问题诊断与转型动因

### 技术维度问题

系统未打通，“数据孤岛”现象突出。A 公司虽已上线集团财务云平台和统一预算管理平台，但二者与业务系统尚未实现对接。业务数据（如种植面积、农资耗用、收购数量等）主要依赖线下表格记录，无法自动同步至预算系统。财务人员在预算编制与执行监控阶段，需人工从各业务单元收集并核对录入数据，此举不仅耗费时间，且易因人为失误引发数据偏差。例如，秸秆综合利用板块的收储作业集中在夏秋两季，每日产生大量临时用工、运输车辆数据。因无法实时同步，财务部门仅能在月末进行统一汇总，导致预算执行数据严重滞后。

平台功能不全，难以满足业务需求。统一预算管理平台仍存在多项功能短板：成本核算功能不健全，设施农业农资成本、苗木种植跨年度管护成本难以准确归集；平台仅支持 PC 端登录，未开发移动端功能，现场作业人员无法实时上报数据；平台缺乏智能分析功能，预算分析停留于简单数据对比层面，无法借助数据挖掘定位偏差根源。

数据依赖人工采集，自动化程度偏低。预算编制的基

础数据仍主要依赖各部门人工填报。尽管已制定统一的数据格式标准，但部分部门对填报规范的理解仍存在差异，导致汇总数据时需反复核对与修正。农产品加工板块黄花菜的收购成本需综合考量市场价、收购量、品质等级等多重因素，目前主要依赖采购人员的经验进行估算，缺乏历史数据的自动归集支持，导致编制精准度难以保障。

### 组织维度问题

预算编制精准度不足。预算编制依赖人工填报，主要参考历史数据，但受市场价格波动与季节性因素影响，成本测算的精准度有待提升：设施农业农资成本受市场行情影响显著；农产品加工黄花菜收购成本因气候、供需变化呈现明显波动；苗木种植管护成本需持续投入两年至五年，跨年度成本分摊缺乏精准依据。此外，现行预算采用年度固定模式，未按业务特征拆分月度指标，导致旺季预算额度紧张、淡季资源闲置。例如，秸秆收储旺季集中于六月与九月，临时用工及设备租赁支出激增，但因年度预算未作月度分解，旺季时常面临预算额度不足而需频繁调整的局面。

执行监控滞后。执行数据依赖人工上报与线下统计，每月仅出具一次执行报表，无法实时跟踪项目进度。针对超预算或无预算支出，虽设有“无预算不支出、超预算需审批”的管控要求，但仍有部分临时支出未能提前纳入预算范畴。特别是设施农业临时管护支出、秸秆综合利用旺季临时用工支出，因难以提前预判，极易引发预算超支。由于缺乏实时预警机制，相关支出往往在发生后才得以察觉，导致后续补救成本高昂。

跨部门协同低效。涉及多板块协同的业务事项，预算责任划分不够清晰，协同推进过程耗时较长。例如，农产品加工板块的原料收购需与种植板块的产量预测、收储板块的物流运输紧密配合，但各板块预算仍采取独立编制与执行模式，缺乏统一的协调机制。数据依赖线下传递，造成信息滞后，一旦出现问题则责任界定模糊。

人员数字能力存在欠缺。部分财务人员与业务人员尚未掌握数字化操作技能。各业务单元负责人虽具备培训需求，但缺乏系统化指导，仍习惯于使用 Excel 等常规办公软件，

导致新平台的应用率偏低。

### 环境维度问题

季节性业务与年度预算存在冲突。A公司主营四项业务，其周期特征差异显著。设施农业种植周期为九月至十月，主要作物包括辣椒与西红柿。苗木种植生长周期长达两年至五年，涵盖楸树、白蜡、法桐、丝棉木等树种，该项业务资金占用量大且需持续投入。农产品加工以黄花菜为核心，收购季集中于六月至八月。秸秆综合利用旺季为六月与九月，旺季月支出约为淡季的四倍。公司现行预算采用年度固定模式，未针对业务周期设置弹性调节机制。

市场价格波动导致成本出现偏差。设施农业农资成本、黄花菜收购成本及苗木销售价格均难以准确预判。当前价格测算仅参考历史数据，缺乏动态跟踪机制，极易产生测算偏差。

国有资产监管的刚性特征与业务所需的弹性空间形成矛盾。对于国有企业A公司而言，必须严格遵循“无预算不支出、超预算需审批”的监管规定。然而农业生产具有特殊性，实际工作中常面临突发病虫害防治、临时农机租赁、季节性用工高峰等情形。此类突发状况导致农业业务亟须保留一定的预算弹性，这已成为公司当前面临的现实困境。

公司预算考核机制尚不完善。公司设定的预算考核指标主要涵盖收入、利润及“两升两降”等方面，同时兼顾预算完成率、资金使用合规性等辅助指标。然而在具体执行过程中，考核工作未能完全落地。奖惩标准不够明晰，且各项指标在不同板块间的适用性存在差异。

### 转型驱动力

破解管理难题。单一维度的局部优化难以从根本上解决问题，必须依托数字化转型实现系统性突破。公司需强化多维度协同，着力破除管理瓶颈，全面提升资源配置效率。

实现全产业链适配。借助数字化预算手段可实现跨板块资源的统筹调配。依托预算平台，既能有效防范旺季资源短缺，又可规避淡季资源闲置现象。

契合国资监管要求。数字化转型能够推动预算全流程线上化与数据实时化，确保“无预算不支出”这一刚性约束落到实处。全过程留痕便于追溯审计，从而全面满足监管要求。

提升核心竞争力。通过深化数据整合工作优化资源配置，可有效降低运营成本，强化经营风险防控，进而提升市场响应速度与整体抗风险能力。

### 转型挑战

技术整合存在一定难度。现行系统与业务系统尚未实现互联互通，业务数据流转仍依赖线下渠道。苗木种植涉及两年至五年的跨年度成本归集，且历史数据尚未完成系统迁移。此外，企业微信仅支持预算审批功能，无法满足现场作业数据的实时采集需求。

组织变革面临一定阻力。部分管理者习惯于传统作业模式，对新系统的接纳程度偏低。流程重塑可能对既有工作习惯造成冲击，加之专项小组目前每年仅召开一次会议，整体推进力度尚显不足。

复合型专业人才相对短缺。财务人员亟须掌握数字化工具与数据分析方法，以实现从“核算型”向“管理型”的角色转变；业务人员亦需强化数据录入规范意识。当前团队整体数字化素养存在短板，基层员工对平台操作的熟练度有待提升。

## 实施策略体系构建

### 技术赋能

优化平台架构。以集团财务云平台与统一预算管理平台为基础，由信息部牵头梳理系统接口，确保预算全流程数据实现自动同步。短期内规范线下数据格式，逐步过渡至半自动化运行状态；中长期则全面推动线上化改造，并提前预留扩展接口。针对秸秆板块，拟探索引入移动端表单工具以实现现场数据的实时录入。鉴于公司目前尚未启用移动端功能，此项举措将作为下一阶段的重点优化方向。

完善核心功能。结合各业务板块反馈对统一预算平台进行针对性优化：预算编制模块增设季节性预算子模块，支持按业务周期设定月度、季度滚动预算，以适配秸秆收储（六月、九月）、黄花菜收购（六月至八月）及设施农业种植周期；同步优化成本核算功能，满足楸树、白蜡等生长周期较长的苗木跨年度成本归集需求。执行监控模块强化实时预警机制，针对人工、农资、收购等易超支项目设定预警阈值；数据分析模块引入BI工具搭建预算驾驶舱，实现执行率实时钻取与异常原因自动归因；移动端模块将逐步开发上线，支持现场人员实时上报数据、查询额度及接收预警；权限管理模块实行分级授权，切实保障信息安全。

引入智能技术。逐步部署RPA机器人自动抓取线下表格数据；应用机器学习算法辅助预测农资价格与收购成本；构建预算偏差智能分析机制，实现偏差根源的自动识别与分析报告生成。

### 流程再造

重构编制流程。采用“零基预算与滚动预算相结合”模式，按业务周期设置弹性机制：设施农业以种植周期为基本单元（辣椒九月至十月），结合农资市场行情进行动态调整；苗木种植建立跨年度滚动预算，依据树种生长周期分阶段归集管护成本（如楸树、白蜡等，移栽前后分别核算）；农产品加工以黄花菜收购季（六月至八月）为核心构建动态测算模型；秸秆综合利用按夏收（六月）、秋收（九月）两季编制旺季预算（旺季支出约为淡季的四倍），并将年度指标细

化解解为月度执行目标。编制环节依托平台自动归集数据，实现在线填报、自动汇总与智能校验。

**强化执行监控。**构建“事前预警、事中控制、事后分析”闭环机制：事前预警设定执行阈值，支出临近预警线时系统自动提示；事中控制于支出发生时实时扣减额度，超预算情形自动触发审批流程，并设立“预备金”专用于应对突发状况；事后分析每日生成执行简报推送至相关负责人，每周出具分析报告明确偏差责任，每月召开复盘会议制定针对性改进措施。

**优化调整流程。**建立标准化预算调整机制，明晰常规调整（科目间调剂）与重大调整（总额变更）的权限边界，并确保系统全程留痕。针对市场价格剧烈波动或自然灾害等特殊状况，开辟应急调整绿色通道。

**建立协同机制。**依托平台构建跨板块协同流程：多部门协同事项由牵头部门在线发起，各方在线确认职责分工，全过程留痕备查。每月定期召开协同推进会，集中研判并解决跨部门难点问题。

#### 组织变革

**落实专项小组工作机制。**明晰专项小组职责分工：组长由董事长担任，总体负责督导推进；牵头部门为财务部，主责流程设计与数据管控；技术支撑由信息部承担，负责系统维护与数据安全保卫；核心成员由各业务板块负责人组成，下设专职工作专班，统筹日常推进工作。

**推行分层分类培训。**构建覆盖管理层、财务人员与业务人员的立体化培训体系：管理层侧重数字化战略理念宣贯；财务人员聚焦平台实操与数据分析技能提升；业务人员重点强化数据录入规范与移动端应用训练。培训工作按季度周期常态化开展，并配套建立专项考核机制。

**培育数字化企业文化。**通过多渠道宣传与标杆典型评选营造“数据驱动”的组织氛围，对积极践行数据应用的员工予以表彰和奖励，逐步培育全员依靠数据决策与履职的良好习惯。

#### 治理保障

**构建数据标准体系。**具体实施路径如下：统一数据采集口径，构建标准化数据库，建立健全主数据管理机制，规范系统内置校验规则，并按月开展数据质量抽查。

**畅通业财数据链路。**实现业务数据向预算平台的实时同步，同时将执行进度回传至业务系统，进而构建“业务发生即数据生成”的业财融合闭环生态。

**优化考核评价指标。**构建“结果导向与过程管控相结合”的评价模式。依据不同业务板块特征设置差异化权重指标，分阶段稳步推进并与绩效考核深度挂钩。同步建立常态化复盘机制，按季度开展通报与深度分析。

**健全风险防控体系。**制定严密的数据安全防护措施与突发事件应急预案，确保各项业务流程具备完整可追溯性。同步增设资金回收预警机制与市场价格监测机制，筑牢风险防线。

#### 保障机制与预期成效

##### 实施保障

数字化转型需制度、组织、资源、文化等多维要素协同发力。制度层面应加快修订预算管理制度，明晰操作流程与岗位职责；组织层面需做实建设专项工作组，将例会频次提升至每季度一次，并组建专职工作专班，统筹开展历史数据清洗、按计划开展业务培训；文化层面应强化核心理念宣贯，表彰先进典型，持续营造数据驱动的组织氛围。

##### 预期成效

依托各项策略的协同推进，A公司预算管理已取得阶段性成效。平台实现数据自动归集，整体作业周期缩短逾50%。执行监控能力显著增强。跨部门协同效率大幅提升，线上化流程使协同耗时压缩逾60%。数据核心价值得到有效挖掘，标准化数据模型为管理决策提供了有力支撑。考核激励机制充分发挥作用，成功构建“执行-考核-反馈-改进”的管理闭环。

#### 结论与实践启示

本研究以A公司为典型案例，围绕技术、组织、环境三大维度，深入剖析国有农业企业预算数字化转型的实施路径，得出以下结论：

一是A公司现存问题具备行业典型特征。技术层面表现为系统壁垒未破、数据互通受阻；组织层面体现为执行监控滞后、跨部门协同低效；环境层面则反映为季节性业务节奏与年度固定预算相冲突。上述三类问题相互交织并产生叠加放大效应。

二是数字化转型需坚持“技术-流程-组织-治理”四位一体协同推进。技术赋能旨在打破数据壁垒；流程再造致力于匹配业务演进节奏；组织变革着力提升人员数字素养；治理保障则为转型长效运行提供制度支撑。

三是基于A公司的实践探索可知，预算管理必须与业务周期深度适配。技术升级需同步伴随流程优化与人员培训，考核机制则应统筹兼顾结果导向与过程管控。

本研究立足于单一案例，相关结论的普适性推广仍需审慎对待，转型实际成效有待后续广泛实践进一步检验。

**作者简介：**张佳星 西安水务神农集团有限公司

责任编辑：徐培炎 投稿邮箱：zhouhl@staff.ccidnet.com