

# 交通企业集团财务数字化能力建设研究

## ——基于资源编排视角

江乾坤, 王境谣, 陈婉

浙江理工大学经济管理学院, 浙江 杭州

收稿日期: 2025年5月13日; 录用日期: 2025年5月28日; 发布日期: 2025年6月30日

### 摘要

财务数字化转型能够优化企业运营效率、赋能业务管理, 然而财务数字化能力是如何建设, 又如何对企业绩效产生影响的问题尚未厘清。本文以资源编排理论为依托, 针对交通企业Z集团开展探索式案例研究, 深入剖析Z集团运用何种资源编排方式来打造财务数字化能力。研究发现: 资源编排对于揭示财务数字化转型与企业绩效的内在联系具有指引作用, Z集团利用“资源组合构建-资源整合-财务数字化能力生成”的资源编排手段提升企业绩效; 财务数字化能力演进与企业绩效提升可以形成良性循环; 财务数字化能力是逐步形成的。本研究揭示了财务数字化与企业绩效之间的内在影响机制, 丰富了资源编排理论的应用领域, 为企业构建财务数字化能力并实现绩效提升提供了实践指引。

### 关键词

资源编排, 财务数字化, 财务数字化能力, 企业绩效, 交通企业集团

# Research on Financial Digitization Capacity Construction of Transportation Enterprise Groups

## —From the Perspective of Resource Orchestration

Qiankun Jiang, Jingyao Wang, Wan Chen

School of Economics and Management, Zhejiang Sci-Tech University, Hangzhou Zhejiang

Received: May 13<sup>th</sup>, 2025; accepted: May 28<sup>th</sup>, 2025; published: Jun. 30<sup>th</sup>, 2025

## Abstract

Financial digital transformation can optimize operational efficiency and empower business management, yet how to build financial digital capabilities and their impact on corporate performance remain unclear. Based on resource orchestration theory, this paper conducts an exploratory case study on transportation enterprise Group Z, analyzing its resource orchestration methods for building financial digital capabilities. Findings show that: resource orchestration plays a guiding role in revealing the internal connection between financial digital transformation and corporate performance. Group Z enhances performance through the orchestration process of “resource portfolio construction-resource integration-financial digital capability generation”; the evolution of financial digital capabilities and performance improvement can form a positive cycle; and financial digitalization capabilities develop gradually. This study reveals the internal influence mechanism between financial digitalization and performance, enriches the application of resource orchestration theory, and offers practical guidance for enterprises to build financial digital capabilities and boost performance.

## Keywords

Resource Orchestration, Financial Digitalization, Financial Digitalization Capability, Enterprise Performance, Transportation Enterprise Group

Copyright © 2025 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

交通运输一直是我国经济社会建设先行官，其发展成就领先全球。在其推动下，我国正稳步迈向交通大国。《数字交通发展规划纲要》提出交通运输应与先进信息技术深入结合。由于交通运输是构建新发展格局的重要支撑，其财务数字化转型对于建设交通强国、推动中国经济发展具有重要意义。在当下，交通企业集团普遍呈现出规模庞大、管理跨度广泛、业务多元且复杂的运营态势。与之形成鲜明对比的是，传统财务模式问题频出，诸如财务信息零散无序、处理效率极为低下、风险预警严重滞后等，已难以适应企业集团的发展需求。在此背景下，向财务数字化转型已然刻不容缓。身为省级交通建设发展的佼佼者，Z集团一直将助力交通强省视为自身不可推脱的历史重任。本文以其为例，基于“动因-资源编排过程-绩效提升”的资源编排理论的分析框架对案例展开分析，在此基础之上将财务数字化能力进一步细分，具体分为初步型财务数字化能力、SOP型财务数字化能力、协同型财务数字化能力和价值创造型财务数字化能力。

## 2. 文献综述

当前学者们的研究显示数字化转型通过内在影响企业的绩效，但探究财务数字化与企业绩效之间的逻辑关联较少。本文对数字化转型与企业绩效的相关文献进行梳理，可以为本文研究问题提供启示。尹夏楠等(2022)认为，数字化转型能显著提升制造企业的财务绩效[1]。白福萍等(2022)通过文本挖掘方法，构建多重中介效应模型，分析了数字化转型对企业财务绩效的影响[2]。梁琳娜等(2022)利用熵值法计算得分分析企业数字化转型水平，认为数字化转型与企业长期财务绩效存在“U”型关系[3]。目前学者探讨数字化转型情境下的资源编排规律，主要通过纵向单案例和多案例对比，探讨制造企业数字化能力的演化机制。张培和董珂隽(2021)认为，制造企业可通过“连接能力-简单决策能力”和“连接能力-分析能

力-复杂决策能力”两条关键路径实现数据资源能力化[4]。苏敬勤等(2022)以资源编排视角探索连续数字化转型情境下数字化能力的形成、效果和提升路径[5]。还有学者运用多案例分析数字情境下资源编排能力的形成。如杨雅程等(2022)通过探索式、归纳式、嵌入式案例研究,分析资源约束下资源编排捕捉数字化转型价值的路径以及数字化能力的形成机制[6]。当下企业想要具备建立竞争优势,资源编排理论便是最优路径,然而当前资源编排研究主要用于创新、创业和绩效等情境。本文立足于正经历财务数字化转型的交通企业集团,用动态视角深度剖析其财务数字化能力的构建过程,对其在不同财务数字化建设阶段所采取的资源配置手段展开深入研究,进一步完善数字化转型情境下的资源编排理论。

### 3. 数据处理

#### 3.1. 数据收集

依据 Yin (2009)的数据收集思路,本文结合一手、二手资料,对数据进行交叉检验和相互佐证[7]。具体数据资料来源见表 1。

Table 1. Data materials and acquisition

表 1. 数据资料与获取

资料类型	访谈对象	访谈内容/数据功能	访谈时长/字数
半结构化访谈	财务共享服务中心总经理	发展历程、财务数字化建设背景、财务管理模式演变、建设困难与挑战	110 分钟/1.6 万字
	财务共享服务中心副总经理	财务数字化建设目标、建设路径、系统搭建、团队、运营	363 分钟/4 万字
	数据运营团队成员	主价值链梳理、数据价值挖掘	40 分钟/0.6 万字
现场观察	线下参观 Z 集团财务共享服务中心,深入了解其财务共享建设历程		
二手资料	1) 集团官网、微信公众号; 2) Z 集团董事长、总经理、副总经理等公开讲话和采访; 3) 集团文件、网页资料、媒体报道; 4) Z 集团宣传片等视频资料; 5) 中国知网等中英文数据库中的学术论文		

#### 3.2. 数据编码与分析

首先,对收集到的资料开展精简工作。重点聚焦于梳理 Z 集团财务数字化建设进程中的关键事件节点,据此对集团财务数字化建设阶段进行划分。划分完成后,与公司财务数字化建设的负责人进行沟通交流,核实阶段划分是否恰当。其次,借助 NVivo 软件实施多级编码流程,用于分析和梳理案例资料,进而提高数据的精确程度。数据分析具体执行流程如下:首先,参考文献梳理筛选数据关键概念并标签化;其次,归纳标签化关键词,提炼二级编码概念;然后,围绕主轴确定核心类属,形成一级编码;最后,通过与理论和数据反复交互,整合关键概念并构建交通企业集团财务数字化转型绩效过程机制理论模型。编码完成后,两组人员核对结果,对分歧条目进行讨论,保留一致结果。最后,结合理论与编码成果,构建资源编排视角下财务数字化转型绩效影响机制模型,剖析转型各阶段动因、过程、能力与绩效,结合文献探究理论逻辑,得出一般性结论。

### 4. 案例分析

#### 4.1. 初步探索阶段

##### 4.1.1. 获取型资源组合构建

Z 集团在 2019 年确定了以财务共享引领财务数字化转型的建设目标,由于建设初期缺乏转型所需的

基础设施和相关经验，因此选择外援，积极寻求外部合作。

#### 4.1.2. 资源整合捆绑

通过整合集团内部的优势资源，Z 集团建立了财务共享中心。以数据驱动为定位，把推动财务数字化转型、提升财务价值、支撑管理决策作为关键任务。秉持业财融合、数据共享理念，借助新一代信息技术，从财务信息共享着手，以流程再造与数据治理为主线，积极开展交易场景化等基础建设。同时，建立构建业财税一体化基础平台。通过这些举措，Z 集团稳步迈向降本增效、管控风险、推动财务职能转型、增强价值支撑的战略目标，有力推进集团整体数字化转型。

#### 4.1.3. 初步型财务数字化能力形成

初步探索阶段，Z 集团明确财务数字化建设重点，其财务数字化能力核心在于规划财务共享路径以支撑财务数字化建设，即统一会计政策、会计科目、业务流程、信息系统及数据标准；观念再造、流程再造、组织再造、人员再造、系统再造。

关键证据援引如表 2 所示。

**Table 2.** Examples of key evidence citing and coding results in the preliminary exploration stage

**表 2.** 初步探索阶段关键证据援引及编码结果示例

核心范畴	主范畴	副范畴	概念化	关键证据援引
资源编排过程	获取 + 积累型资源组合构建	外部合作	IBM 设计	我们集团在 2017 年开始邀请了 IBM 做一个底层的数字交投设计
			中新兴云咨询	2019 年，我们请到中国财务共享第一人陈虎总他们团队中新兴云来帮我们咨询
		内部积累	管理思维和管理能力	这些年在做财务数字化转型，财务所有的事情我都干过。我们一直在实践中去践行知行合一的理念，不停地去锻炼、总结，学习管理思维，提升管理能力，这个非常重要
	自主实施能力		20 年 4 月份这个中新兴云撤场之后，我们自己又花了两个月的时间，自己做汇报，在汇报通过了才真正的六月份开始启动共享服务	
	财务共享服务中心初步搭建		小型共享中心	其实同步，我们在 2020 年三月份就已经成立了这么一个共享中心的组织，在这里成立的时候其实范围还比较小。一开始的时候，也就十几个人
	稳定化资源整合捆绑	人才培养	人员培训	集团内部财务人员团队持续地轮番培训，要让他们清晰地知道未来财务管理应该怎么管？管哪些东西？
成教基地			我们打算搞一个成教基地，我们集团下面有三所院校，其中商学院会计系 2000 多人	
校企合作			最近提出了校企合作的思路，先解决我作业人员不足的问题，然后我真正要培养的是管理会计、商业分析、数据挖掘的团队	
初步型财务数字化能力	财务共享路径规划	五个统一	会计政策统一、会计科目统一、业务流程统一、信息系统统一、数据标准统一	
		五个再造	观念再造、流程再造、组织再造、人员再造、系统再造	
绩效提升			组织架构维度	

## 4.2. 基础夯实阶段

Z 集团对 353 家各级企业实施控股，其业务广泛覆盖四大板块：交通基础设施、金融领域、交通关

联业务，以及交通资源综合开发。复杂业务导致集团旗下各公司标准化水平良莠不齐，信息化基础差异较大，致使经营成本水涨船高，管控效率大打折扣，集团管理难度持续攀升，相关问题愈发突出。在内外因素驱动下，本阶段的 Z 集团通过资源编排手段形成 SOP 型财务数字化能力，提升企业绩效。

#### 4.2.1. 获取 + 积累型资源组合构建

首先，Z 集团引进了金蝶的数字化技术和平台，同时对自身进行技术资源的内部培育和开发，借助系统自动规则设定以及 RPA 技术等多元手段，大力推进财务服务各环节的智能化构建。现阶段，已在资金管理、费用报销、税务管理、账务往来、报表编制、共享运营、资产管理这七大板块中展开了初步实践应用。

#### 4.2.2. 丰富式资源整合捆绑

Z 集团积极投身标准化建设工作，梳理了 4 大业务板块、97 个业务节点，编制了 610 页、28.91 万字手册，夯实规则梳理与自动化核算基础。此外，以业务管理为核心重塑流程，定制差异化方案，实现流程与业务精准适配。更进一步地，在人员安排上，Z 集团组建了囊括业务、财务以及数字化领域的专业团队，负责拟定与数字化转型相关的政策、制度及方法，并逐步推进转型进程并实时监控。

#### 4.2.3. SOP 型财务数字化能力形成

财务标准化能力与财务流程化能力结合形成 SOP 型财务数字化能力。财务标准化能力的形成使 Z 集团统一业务核算方式、方法，规范优化财务数据及运营数据定义与口径，显著提升会计数据的准确性、及时性。同时，对业务财务系统进行梳理，形成财务流程化能力，简化过于复杂的流程、技术系统、沟通形式。同时，整合不同岗位的工作任务，实现业财融合贯通、提升流程效率，降低管理成本。

关键证据援引如表 3 所示。

**Table 3.** Examples of key evidence citing and coding results in the foundation consolidation stage

**表 3.** 基础夯实阶段关键证据援引及编码结果示例

核心范畴	主范畴	副范畴	概念化	关键证据援引
动因	外部因素	技术升级	大智移云物	新一代信息技术创新应用，深度融合了互联网、大数据、人工智能与实体经济
	内部因素	集团管理升级	业态众多	我们有将近 400 家企业，4 万名员工，行业门类涉及 98 个，金融、证券、保险、基金都是我们的旗下企业，地产、公路铁路占到 70%，矿山、化工、贸易、施工、还有学校，职业学院，门类比较多，行业跨度比较大
资源编排过程	获取 + 积累型资源组合构建	外部合作	与金蝶联合	金蝶苍穹把我们看作是一个特别有价值的战略合作伙伴，所以我们完善他的产品，因为我们行业业态很多，他们评价我们是国内应用这个金蝶苍穹最广泛的一个单位，没有之一
		内部积累	二八法则	我们自己的团队来承接系统的运维工作，我们没有说把这个事情全部委托给乙方，核心运维都是由我们自己做的
		技术资源积累	新技术运用	流程思维最核心的功能是效率的提升，当然不仅仅是效率的提升，核心的作用是效率的问题 通过 API 接口、RPA 等多种方式推动财务工作的自动化、智能化建设。未来还将继续拓展更多提高工作效率的新技术

续表

丰富式资源 整合捆绑	标准化工作	标准统一	我们做了大量的标准化工作，以实现后续规范的执行。在标准化建设前，我们的整个会计科目有三万多，目前统一标准后是 4882 个，还在持续的这个推进过程中
	流程重塑	基于业务管理本质重塑 流程	我们这里面一个叫分级流程管理的一个体系，首先就是传统财务共享，一般是 10 到 12 家主流程，同时根据各个板块这个行业的差异化的这个情况，我们又做了 50 个的差异化的流程主要是集中在这个收入，成本这些方面
	财务共享板块试点	板块分布上线	我们确定了 3 个上线板块，一个是工程施工，一个是高速运营，还有集团总部三个板块
	人员转型	组建复合型数字化团队	我们计划组建囊括业务、财务以及数字化领域的专业团队，负责拟定与数字化转型相关的政策、制度及方法，并逐步推进转型进程并实时监控
SOP 型财务 数字化能力化 能力	财务标准化能力	标准统一	统一业务核算方式、方法，规范优化财务数据及运营数据定义与口径，将唯一可信源作为分析和决策的基础，为不同差异化板块业务数据比较分析提供支持
	财务流程化能力	业务财务流程贯通	实现财务深度融合业务，通过业财一体化平台收集业财收据，针对业务的需求提供算法服务
绩效提升	成本费用维度		

### 4.3. 互联互通阶段

本阶段的 Z 集团通过资源编排手段形成协同型财务数字化能力，提升企业绩效。

#### 4.3.1. 协同共享型资源组合构建

Z 集团利用金蝶苍穹启动业务模块，并将集团旗下物流、资源，食品、轨道的业务系统模块进行同步。同时，对原来存量的一些业务系统进行改造对接之后，进行数据贯通和流程贯通，进一步提升财务管理专业化标准化水平，扩大智慧财务新技术应用，提升作业效率，进一步打通各板块业务系统汇聚业财数据。

#### 4.3.2. 开拓式资源整合捆绑

为实现业务板块互联互通，Z 集团精准发力，采取两大关键举措：其一，搭建业财税资一体化平台。企业借助金蝶云星瀚，推动核算体系迭代。深度整合财务共享、预算管控、税务、发票资金等核心模块，助力平台从单纯的财务功能模块，转型成为综合性管理平台。这一变革打通了业财流程，实现分领域精细管控，极大提高了业务协同效率，为企业运营增效注入强劲动力。其二，建设数据分析平台。存储架构设贴源、基础加工、标签、应用四层，定时获取并按需推送数据。并在财务数据中台设监控任务，实时保障数据安全，推动集团数据驱动决策。

#### 4.3.3. 协同型财务数字化能力形成

协同型财务数字化能力又可分为业务数据化能力和数据业务化能力。前者主要通过业财资税一体化平台实现，将各种业务沉淀为数据，后者主要通过数据中台实现，在沉淀业务数据之后，对其进行分类和加工，反哺业务。

关键证据援引如表 4 所示。

**Table 4.** Examples of key evidence citing and coding results in the interconnection stage  
**表 4.** 互联互通阶段关键证据援引及编码结果示例

核心范畴	主范畴	副范畴	概念化	关键证据援引
资源编排过程	获取 + 积累型资源组合构建	外部合作	金蝶云星瀚	采购云，资产管理、费用、差旅、报账、采购、报表这些都有，明年全面预算也要用金蝶的，我们两家子公司开始在试点了
		内部积累	自主开发	现在就是我们主导，不是金蝶主导，我们带着金蝶去实施，金蝶只是配合我们
	开拓创新式资源整合捆绑	平台搭建	业财资税一体化平台	业财资税一体化平台主要选的是金蝶原来叫云苍穹，现在改名叫云星瀚，苍穹作为技术底座，是业务处理和数据收集的平台
			数据中台	刚刚讲的很多看板，都是基于数据中台的功能来提供服务，数据中台是非常重要的，这个平台是数据加工，数据整理，包括数据打标签数据分类的一个平台
			管理闭环落地平台	我们在做的一个管理闭环落地的平台，它里面有两个功能是目前其他集团没有的，一个是流程闭环的功能，还有一个叫数据模型，是特有的
			业务数据化能力	业务沉淀为数据
协同型财务数字化能力	数据业务化能力	数据反哺业务	我们把这些沉淀下来的数据，通过数据平台把它变成数据资产，再通过数据分析挖掘这些数据里面所蕴含的业务规则，让这些业务规则能够更好地服务于业务，让我们的业务能有更多的创新、更多的机会。只有把这些业务规则用起来了，让这些数据真正深入到每一项业务的运作当中，让我们的数据真正反哺到我们的业务，这样才能把我们数据的价值真正发挥出来。最后才能形成一个完整的数据价值运作闭环	
绩效提升	运营效率维度、技术创新维度			

#### 4.4. 场景应用阶段

由于财务数字化的主要目的是解决管理问题，支撑管理决策，因此 Z 集团需要挖掘数据价值，实现数据驱动管理决策。本阶段的 Z 集团通过资源编排手段形成价值创造型财务数字化能力，提升企业绩效。

##### 4.4.1. 积累 + 开拓型资源组合

本阶段 Z 集团一方面对主价值链进行梳理，另一方面注重培育“以用促建”的数据思维。首先通过数据看板，确立集团治理基本框架；其次以数据指标为指引，寻求提升集团治理能力的方式。最后结合数据应用，提供集团治理质效提升方法，为各单位研发各类数据应用工具，为集团治理质效提升赋能。

##### 4.4.2. 开拓创新式资源整合捆绑

在前期系统集成的基础上，Z 集团当下聚焦于挖掘数据价值，促使管理决策模式由流程驱动向数据驱动转变。遵循“明确需求 - 追溯数据源 - 治理并优化采集 - 分析及可视化数据 - 支撑决策”这一数据主线，深入探寻数据背后潜藏的因素与趋势，全方位呈现企业经营状况，为决策提供有力支持。此外，

打造科学养护管理场景，通过数据分析建模梳理养护成本与成效关系，为交通主业养护成本管理、预算审核及决策评价提供支持，赋能数据驱动决策。

#### 4.4.3. 价值创造型财务数字化能力形成

Z 集团挖掘并应用数据价值，构建价值创造型财务数字化能力，涵盖经营与管理数字化能力。经营数字化能力包含加速数据采集、精益分析、优化信息呈现；管理数字化能力体现在解决管理问题、支撑决策。以数据看板这一数据应用场景为例，其覆盖集采、商旅等多方面。如集采系统与共享衔接的看板，实现小额采购，沉淀数据用于财务处理。Z 集团达成了经营与管理数字化，初步实现了数据应用场景，推动数据科学驱动经营管理决策，创造价值。

关键证据援引如表 5 所示。

Table 5. Examples of key evidence citing and coding results in the scenario application stage

表 5. 场景应用阶段关键证据援引及编码结果示例

核心范畴	主范畴	副范畴	概念化	关键证据援引
资源编排过程	开拓创新式资源整合捆绑	数据应用场景	司库管理平台	这个主要是把原来线下业务全部线上化，然后数据，包括结算支付，和财务共享打通，因为司库也是我们整个财务体系的一部分，也是根据 1455 体系里面的资金管理来做的
			成本管控	商旅一站式平台、行政集采平台、包括这个管理层提出来的，要践行成本领先战略，构建成本管控体系
			票税一体化平台	我们有一点好的就是一开始就是税企直连，我们没有通过 RPA 等方式，我们直接和税务总局打通，所以税务总账数据都可以拿过来
			债务风险防控平台	去年省国资委要求我们做一个债务风险防控平台的课题，他们非常认可平台的成效，目前要向全省的省属企业做一个全面的应用
			企业经营画像	近段时间集团总经理就提了希望我们在企业经营化这个课题上，在年底前给他们做一些工作
			智能绩效考核	还有一些绩效考核这些方面
			分层级全面预算管理	还有对集团的全面预算管理体系做一个升级
			可视化经营	从今年五月份，我们共享中心的数据团队，BI 商业分析团队，根据集团财务部建议，将报告用图表的方式展开给领导，这样更直观，而且这些数据都是可以穿透下来
			模型建模	另外我们做了一些模型建模，包括授信评级模型以及分类的应用，还有就是我们一些这个自动交易的这个规则工具，这也解决了财务公司的很多的一些业务层面的需求类的应用
			价值创造型财务数字化能力	经营数字化能力
管理数字化能力	管理决策支持	管理层要关注这个，你们要成为管理决策的支撑中心，所以目标慢慢地清晰起来了，他的诉求全部都在这里		
绩效提升			盈利能力维度、成长能力维度、集团治理维度	

## 5. Z 集团财务数字化转型绩效表现

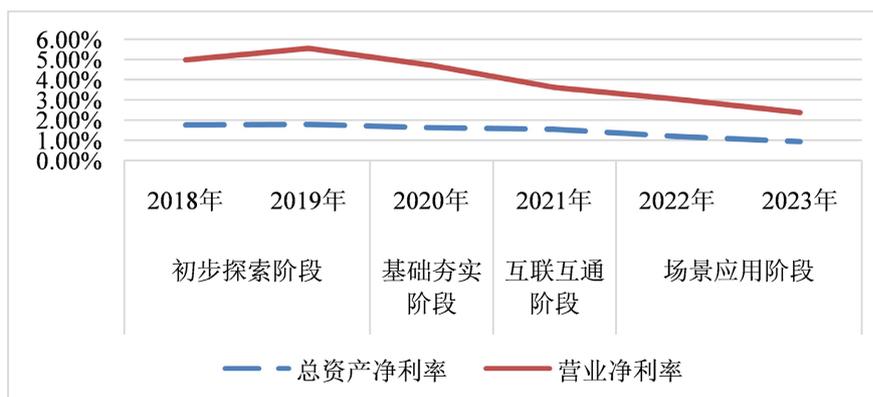
通过上文对 Z 集团财务数字化转型绩效影响机制的描述和分析可知，Z 集团通过不同的资源编排手

段构建财务数字化能力进而提升企业绩效。本章从 2018 年起，将 Z 集团各个阶段的财务数字化转型绩效表现进行总结归纳，以此验证 Z 集团在财务数字化转型中，通过资源编排手段建立的财务数字化能力对企业绩效的影响。其中数据来源于其官网<sup>1</sup>。

### 5.1. 盈利能力



**Figure 1.** Total operating revenue and net profit attributable to the parent company of Z Group from 2018 to 2023  
**图 1.** 2018~2023 年 Z 集团营业总收入及归属于母公司净利润



**Figure 2.** Total assets net margin and net operating margin of Z Group from 2018 to 2023  
**图 2.** 2018~2023 年 Z 集团总资产净利率和营业净利率

Z 集团主营业务主要分为：货物销售、工程设计与施工、公路收费、油品及其他燃料销售、化工、航运及仓储物流服务、房产销售、铁路轨道运输及附属业务、汽车销售租赁及维修及服务区经营 10 大种类。由图 1 可知，Z 集团 2021 年的营业总收入和归属于母公司的净利润呈现增长，源于财务数字化转型战略的实施，使得 Z 集团不断掌握新技术，打造了数字化的应用场景。其中，受 2021 年互联互通阶段恢复正常收费及新增收费路产的影响，通行费收入明显回升且货物销售收入增长明显。而图 2 中营业净利率和总资产净利率的下降，主要是因为疫情期间免收车辆通行费政策导致的车辆通行费收入降低，同时资产减值的损失也对利润造成影响。但下降速度逐年放缓，说明随着疫情复工复产以及财务数字化建设的逐渐深入，Z 集团整体盈利能力较强。

### 5.2. 营运能力

从企业生产经营的角度看，企业所拥有的资产以及相应的管理能力，可以通过营运能力表现出来。

<sup>1</sup><https://www.cncico.com/>。

如果资产的周转效率比较高，资金利用率比较高，那么可以说这一期间企业的资产周转效率和资金利用率都处于一个较好的状态。2019年Z集团处于初步探索阶段，开始着手财务数字化建设，通过图3明显看到其总体的资金使用和周转能力都较为出色。尽管2021年互联互通阶段出现下降趋势，但仍处于较高水平。2021年，Z集团应收账款较2020年底增长35.07%，集团应收账款主要为应收工程款和货款。流动资产较2020年底增长35.31%，存货较2020年底增长30.14%，主要是在建房地产项目投入增长所致。为了加强资产的管理，Z集团在通用业务流程的基础上结合各板块业务实际，对资金收支、采购付款、销售到收款等差异性流程进行重新梳理，还通过大数据运算、知识图谱，对并购对象进行风险评估，以选择最佳投资对象，同时通过数据看板持续监控应收账款等信用风险，这也显现出财务数字化转型提升了企业的营运能力。

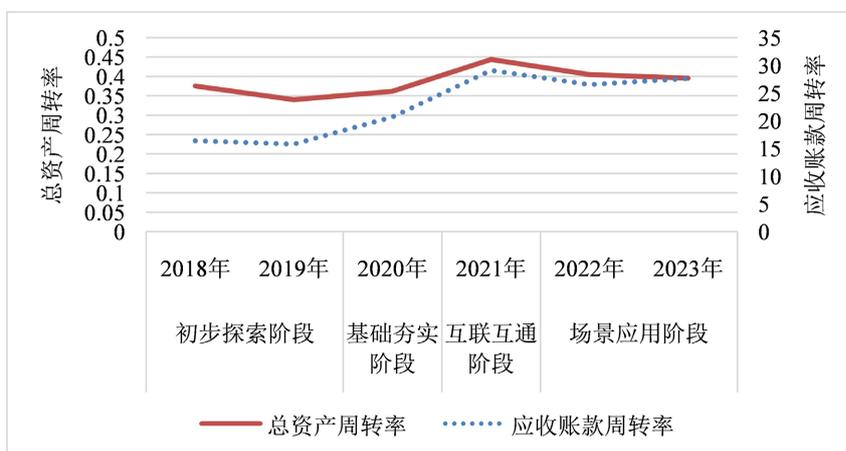


Figure 3. Turnover rate of Z Group from 2018 to 2023

图3. 2018~2023年Z集团周转率

### 5.3. 成本费用

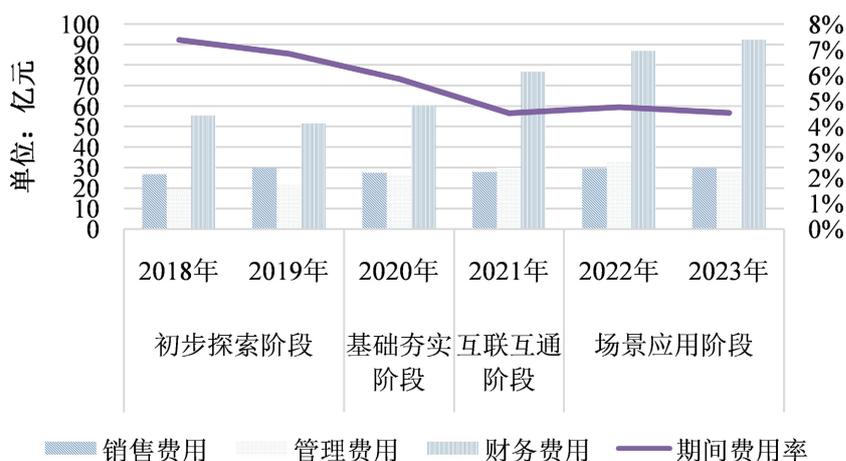


Figure 4. Period expenses of Z Group from 2018 to 2023

图4. 2018~2023年Z集团期间费用

见图4，从期间费用来看，自开始进行财务数字化转型以来，集团财务费用和研发费用明显上升。期间费用率自2020年显著下降。由前文分析可知，2021年处于基础夯实阶段和互联互通阶段，通过资源编

排手段分别形成了 SOP 型财务数字化能力和协同型财务数字化能力，其目的之一在于打通业务流程，提高效率，实现互联互通，降本增效效果显著，期间费用率的降低说明集团费用控制能力的增强。在成本管控方面，Z 集团已经建立了商旅平台及行政采集平台。商旅平台控制了差旅成本，整合了资源，通过规模优势降低了服务成本。行政采集平台则管控了采购成本，透明化比价过程，杜绝了违规成本。

## 6. 结论

本研究基于资源编排理论，按财务数字化建设重点将 Z 集团建设历程划分为四个阶段，通过对该集团的纵向案例分析，本文的主要研究结论如下：

第一，资源编排指引了财务数字化转型与企业绩效的内在联系。交通企业集团利用“资源组合构建 - 资源整合 - 财务数字化能力生成”资源编排手段提升企业绩效，且不同阶段根据发展实际采取差异性资源编排策略。初步探索阶段，集团基于数字化时代的发展要求及数字交投战略，采取获取 + 积累的资源组合方式，通过稳定化资源整合形成初步型财务数字化能力；基础夯实阶段，集团基于技术升级叠加集团管理升级的迫切需求，采取获取 + 积累的资源组合方式，通过丰富式资源整合形成 SOP 型财务数字化能力；互联互通阶段，集团面临数据困境和决策困境，采取获取 + 积累的资源组合方式，整合创新资源，形成了协同型财务数字化能力；场景应用阶段，集团基于数据驱动管理决策，解决管理问题的现实情况，采取积累 + 开拓型资源组合方式，通过开拓创新型资源整合形成价值创造型财务数字化能力，最终获得企业绩效的提升。

第二，财务数字化能力演进与企业绩效提升形成良性循环。对 Z 集团财务数字化建设历程的纵向分析可以看出，财务数字化能力演进促进企业绩效提升：初步探索阶段由于财务数字化建设刚起步，形成初步型财务数字化能力，对于企业绩效影响较小；基础夯实阶段形成 SOP 型财务数字化能力，Z 集团实现财务管理标准化、业财融合的深入及新型财务组织架构；互联互通阶段形成协同型财务数字化能力，挖掘数据价值，实现各业务系统的数据贯通和流程贯通。场景应用阶段形成价值创造型财务数字化能力，确立集团治理基本框架、治理能力提升路径和集团治理质效提升方法。随着企业绩效的提升，Z 集团更加坚定财务数字化转型方向，财务数字化能力从初步型、SOP 型、协同型逐步过渡到价值创造型，每一阶段的出现都以上一阶段为基础进行改进升级，财务数字化能力演进与企业绩效提升形成良性循环。

第三，财务数字化能力是渐进形成并不断丰富的。Z 集团财务数字化建设分别经历了初步探索阶段、基础夯实阶段、互联互通阶段到场景应用阶段，相对应形成了初步型、SOP 型、协同型及价值创造型财务数字化能力，并随着建设的深入不断升级优化。初步探索阶段，Z 集团形成初步型财务数字化能力，该能力核心在于明确财务数字化建设核心，即五个统一和五个再造，基于核心理念，Z 集团在基础夯实阶段进行一系列标准化工作，打通大财务进行流程贯通，形成 SOP 型财务数字化能力，该能力的核心是财务标准化和财务流程化能力。进行流程贯通后，Z 集团加快推进财务共享板块，进行系统集成与对接，以解决数据困境和决策困境的问题，该阶段形成协同型财务数字化能力，即实现业务数据化和数据业务化。由于 Z 集团财务数字化建设的最终目的是解决管理问题，实现价值创造，并由此带动集团整体数字化转型，Z 集团形成价值创造型财务数字化能力，即实现集团经营数字化和管理数字化。

## 参考文献

- [1] 尹夏楠, 詹细明, 唐少清. 制造企业数字化转型对财务绩效的影响机理[J]. 中国流通经济, 2022, 36(7): 96-106.
- [2] 白福萍, 刘东慧, 董凯云. 数字化转型如何影响企业财务绩效——基于结构方程的多重中介效应分析[J]. 华东经济管理, 2022, 36(9): 75-87.
- [3] 梁琳娜, 张国强, 李浩, 等. 企业数字化转型经济效果研究——基于市场绩效和财务绩效的分析[J]. 现代管理科

- 学, 2022(5): 146-155.
- [4] 张培, 董珂隽. 制造企业如何实现数据赋能——基于步科数字工厂的案例研究[J]. 管理案例研究与评论, 2021, 14(6): 698-712.
- [5] 苏敬勤, 孙悦, 高昕. 连续数字化转型背景下的数字化能力演化机理——基于资源编排视角[J]. 科学学研究, 2022, 40(10): 1853-1863.
- [6] 杨雅程, 雷家骕, 陈浩等. 加工制造企业数字化转型的机理——基于资源编排视角的案例研究[J]. 管理案例研究与评论, 2022, 15(2): 198-220.
- [7] Yin, R.K. (2009) *Case Study Research: Design and Methods*. Sage Publications Inc.