

中铁十二局司库体系的功能及运行

滑战友 张宏亮 程晓钊

摘要：本文以中铁十二局为例，通过分析其功能构架和运行机制，探索以大型施工企业为对象的、基于资金管理中心模式的司库运行构架。该司库体系包括银行账户管理、资金集中管理、资金预算管理、债务融资管理、资金结算管理、票据管理、供应链金融管理、内部信贷管理、投资项目管理和其他管理等功能，充分采用了前中后台机制、流程与数据驱动并行机制、业财融合协同运行机制、风险——收益权衡机制、整合机制和风险控制机制，对于提升企业财务管理水平、加快推进建设世界一流财务管理体系具有重要的支撑作用。

关键词：司库；功能；运行机制；施工企业

中图分类号：F275 **文献标志码：**A **文章编号：**1003-286X(2023)11-0021-08

一、中铁十二局财务运行构架及资金管理现状

中铁十二局集团有限公司(以下简称中铁十二局)是中国铁建股份有限公司(以下简称中铁建)旗下综合实力最强的成员单位之一,具有铁路、公路、房建和市政施工总承包“四特级”,铁道行业、公路行业、建筑行业 and 市政行业设计“四甲级”资质。集团下辖17个工程公司和其他经营性子公司,1个勘测设计分公司、3个服务性与社会职能型单位,设有华南、华东、西北等9个区域性指挥部以及针对境外业务的海外指挥部,并有山西、山

东、西藏3个直属经营部,经营网络覆盖全国、辐射海外。截至2021年年底,集团共有总资产620亿元,2021年实现营业收入1000亿元,净利润12亿元。

中铁十二局财务运行构架以总会计师为总负责人,下设企管部、财务部、投资者和法律合规部,同时设财务共享服务中心和资金管理中心,直接对总会计师负责,并由财务部代管。1996年中铁十二局成立资金集中中心,2005年更名为资金调度中心,2020年更名为资金管理中心。在资金管理方面,主要通过集中科、票据科、产融科、稽查科、综合科、财务科、会

计科、税务科、清欠科、共享中心等科室完成银行账户管理、资金集中管理、内部虚拟银行管理、内部存贷款管理、结算管理、票据管理、银行授信与保函管理、信用证管理、供应链融资管理、结构化融资管理、PPP项目融资管理、资金预算管理、资金核算、资金清欠等方面的功能。自2020年开始,集团依托现行国家政策法规及中铁建规章制度,对相关资金管理制度进行全面梳理,建立或修订了包括货币资金、票证、银行账户、网上银行、资金集中、筹融资、内部信贷、工程保函、担保、投资、债务、强制对账、清收清欠、“两金”等13个方面的制度,并以资金

作者简介：滑战友,中铁十二局集团有限公司资金管理中心总经理兼财务部副总经理;
张宏亮,北京工商大学教授,博士生导师;
程晓钊,中铁十二局集团有限公司资金管理中心副总经理。

管理为中心,以资金管理中心为平台,试点企业集团大司库管理,取得了较好的运行效果。

二、中铁十二局司库体系的功能

中铁十二局的司库体系既设计了核心功能,也纳入了拓展和深化功能,从实际运行来看,其功能包括以下十个方面。

(一) 银行账户管理

集团共有五类账户:一是中国铁建财务有限公司(以下简称财务公司)账户;二是资金管理中心虚拟账户;三是外部联网银行账户;四是外部非联网银行账户;五是境外账户,其中外部联网银行的范围由中铁建统一确定。集团内各单位开户、变更和销户须经集团统一审批。集团各单位开户时需要先在财务公司、资金管理中心开立账户,以开展资金结算和资金归集业务。对于有在外部金融机构开立账户需求的单位,根据其业务性质确定开户银行的范围,如因办理信贷业务而需要开立账户优先在联网银行办理,非信贷结算账户需要在联网银行办理,若由于业主监管要求等原因需要在非联网银行开户则需经过特定审批程序;开立境外账户优先选择中资银行,集团内各单位原则上只能在外部金融机构开立一个非信贷结算账户,其中项目部可以开立一个临时结算账户和一个农民工工资保证金专户,其结算账户除建设单位有要求外,需要在财务公司开具。截至2021年年末,以资金管理中心和财务共享中心为平台,集团对所有在财务公司和外部商业银行开具的账户都实现了统一管理。

(二) 资金集中管理

集团司库在银行账户管理的基础上,进一步开展资金集中管理。资金集中管理是企业集团司库的核心职能之一,主要以集团资金管理中心为平台执行该职能,资金管理中心依托财务公司和商业银行资金池开展资金集中管理。资金管理中心统一设立和管理专门用于资金归集的银行资金池账户,集团公司和集团内各单位在外部金融机构开立的账户全部向资金池账户授权,实现集团所属单位的零余额资金自动归集。其中:资金集中金额=资金管理中心资金池账户日均存款额+财务公司账户日均存款额;资金集中度=月末资金集中金额÷月末成员企业资金余额总额。

在资金集中管理中,集团采取了量化资金集中度考核指标和任务分解、明确奖励等措施,如规定工程公司的资金集中度需要达到70%,完成资金集中度的单位,给予资金年日均余额0.1%的奖励,超额部分给予0.2%的奖励,同时新增内部贷款利率下浮0.5%;完成资金集中度目标90%~100%的单位,给予资金年日均余额0.05%的奖励。

截至2021年年末,集团通过资金管理平台、财务公司和商业银行资金池实现资金集中度近80%,未归集资金主要是建设单位资金监管账户资金和农民工工资专户资金。集团在满足业务监管和国家政策要求的前提下,实现资金归集度近100%,最大化提升了资金的使用效率,降低了资金的冗余成本和机会成本。

(三) 资金预算管理

资金预算管理也是司库的重要职能,通过强化集团总部和各所属单位的资金管理以掌握资金余缺信息,提前筹划、合理调度和配置资金,实现

资金的优化配置,同时化解资金管理风险,保证集团资金链安全。

中铁十二局实行三个月资金滚动预算制度。集团各所属单位每月5日前完成上月资金预算执行情况报告以及当月、下月的资金预算,并上报资金管理中心进行汇总,包括经营资金预算、保证金预算、票据预算和内部调剂预算,资金中心每月7日前完成集团总资金预算。在实际运行中,集团坚持以下三点:一是严格执行。集团总部及各单位严格执行三个月资金滚动预算制度,不断完善三个月资金滚动预算内容,简化预算编制的程序,使预算编制从“强制”向“习惯”转变,并对预算的合理性、准确性进行分析,发挥预算的指导作用。二是做到收支自平衡。项目要以收定支、以支量收,合理制定资金使用计划,并严格按照计划执行,增强集团资金流动性。三是严格预算考核。建立预算考核机制,狠抓预算的严肃性,杜绝“应付了事”、不切实际的人为调整,事后对预算执行情况进行检查,对预算与实际偏差较大的单位进行通报批评。

(四) 债务融资管理

集团筹资与融资业务是司库体系的重要内容,其执行的好坏关系集团资金来源与渠道的合适性、融资工具运用的合理性、融资结构与资本结构的最优性、融资成本的节约性和融资风险的规避性。

集团的融资主要有四类,分别为:(1)带息融资类业务,包括向外部金融机构的各类贷款、向财务公司和中铁建的内部借款、公募或私募债、回购型保理及融资租赁等。(2)投资性融资业务,指筹措资金直接投入或引入权益性资金、联合其他资本方共同参与资本运营项目、房地产项目或

表1 支付结算方式对比分析

	银行存款支付	银行承兑汇票	商业承兑汇票	供应链平台
优点	支付迅速、降低采购成本、无支付风险	缓解资金压力、融资替代、供应商贴现成本低	缓解资金压力、融资替代、充分利用企业信用	助力中小企业融资、企业信用背书
缺点	带来支付压力和流动性压力	刚性兑付、交付保证金和敞口费	刚性兑付、贴现成本较高	供应商分散、额度小、利率较高
选择依据	有实力的供应商、列入资金预算、协议要求	供应商要求、银行给予优惠条件	供应商允许、企业资质水平较高	中小供应商、银行提供融资平台

表2 中铁十二局票据应用场景及价值分析

	银行承兑汇票	商业承兑汇票	国内信用证	付款承诺函	保函
应用场景	利用银行信用，短期大额结算	利用集团信用，短期大额结算	内部交易结算	供应商短期小额结算	投标、履约或预付保证
应用目的	节约现金支出，巩固供应链	节约现金支出，保证结算灵活性	应用国内信用证融资	大量小额供应商普惠业务，小企业融资便利	利用银行信用，降低资金占压成本
票据成本	交付保证金或产生敞口费	无成本	无成本	无开具成本	交纳手续费
票据价值	持票人贴现率低(2%)	可贴现，贴现率稍高(3.5%~4%)	信用证融资成本极低(1.4%~1.6%)	利率相对较低(2.9%~4.5%)，可拆分	节约现金，取得机会收益

其他投资类项目而进行的融资。(3) 无追索权应收账款保理和资产证券化融资。(4) 权益性融资业务，包括市场化债转股、混合所有制改革融资和权益性质的永续债融资。

集团的融资管理在依法合规的基础上坚持集中管理、成本优先和风险可控三原则，融资业务由集团总部统一管理，并由资金管理中心实际执行。在实际执行过程中，在负债率红线的约束下实现集团资金成本最低化目标，在融资过程中进行五个层面的权衡，第一是表内与表外的权衡，第二是权益类与负债类权衡，第三是长期与短期的权衡，第四是政策性与非政策性权衡，第五是贸易性与非贸易性融资。

由资金管理中心统一制订融资规划并具体执行融资方案，可选择的融资方式包括本地商业银行贷款、财务公司商业性贷款、政策性商业银行贷款、资产证券化融资(ABS)、不动产投资信托基金融资(REITs)、国内信

用证融资、应收账款保理、永续债融资、债转股融资、产融引资，这些融资方式既有表内融资也有表外融资，既有权益融资也有负债类融资，既有长期融资也有短期融资，既有政策性融资也有商业性融资，既有贸易性融资也有非贸易性融资，需要合理搭配、统筹运作，才能在风险可控的基础上降低成本、提升价值。

(五) 资金结算管理

资金结算包括银行存款资金集中支付管理和资金结算方式管理。

目前集团的银行存款资金支付方式包括银企直连、网银盾、人工支付三种(由于施工单位的特点，建设资金要由业务参与监管，部分业委会指定开户银行，并不允许开通银企直连，甚至不允许使用网银盾，因此仍然存在网银盾和人工支付这两种支付方式)。前两种方式由集团财务共享中心统一管理和支付，第三种方式由原单位管理，但这种账户特殊(业主监管需要)且数量极少。银企直连方式下，在业务端

(或财务端)发起支付申请后，支付经过授权审批并经审核无误，由财务共享系统直接推送至资金支付系统，实现了无人化自动支付，目前集团73%的账户实现了银企直连。在网银盾方式下，为了保证资金安全，会使用两个网银盾(制单盾和复核盾)，在付款通过审批且通过共享中心审计审核的情况下，先经由共享中心制单盾提交付款申请，经资金使用单位复核盾审核后提交银行实现资金支付，目前集团大约20%的账户仍然采用网银盾付款方式。手工支付账户和海外账户大约占7%，由原单位管理。

在结算方式选择上，集团目前有直接银行存款支付、银行承兑汇票结算、商业承兑汇票结算、供应链平台结算四种方式，这四种支付结算方式各有优缺点(见表1)。在具体支付方式选择上，主要依据供应商的性质、集团资金预算安排、甲乙双方的事前协议安排等因素确定。

(六) 票据管理

票据管理是集团司库的重要功能,包括接受票据管理和开出票据管理。集团所有票据列入票据池进行集中管理,票据池由集团资金管理中心统一运作,列入票据池的票据包括接受的银行承兑汇票和商业承兑汇票、开具的银行承兑汇票和商业承兑汇票、供应链平台票据(付款承兑函)、国内信用证、保函,管理内容包括票据实物集中保管、开票、贴现、背书、票据追索、到期支付与托收。票据管理的目的一是合理调配票据资金,二是服务于业务开展,达到集团整体价值最大化的目的。从中铁十二局的实际来看,其票据管理的重点是开出票据管理,各种票据的使用场景、票据成本和应用目的有所不同,需要合理配置(见表2)。

(七) 供应链金融管理

开展供应链金融管理是充分利用银行信用工具、降低供应商资金成本、支持中小企业融资、维护供应链粘度的重要方式,面向资信水平较低、缺乏自主融资能力的中小企业,这些企业数量众多、分布分散,且金额较小,若由集团统一管理和维护成本较高。当供应链金融业务产生后,根据供应方提供的合同、发票等凭证,由公司统一开具供应链付款凭证,这些凭证可以拆分,供应商如果有需要,可以直接持票向提供融资工具的平台申请保理,票据到期后,由集团统一还款。

对于供应链票据,集团采取了以下管理措施:一是集中管理、集中控制、统一分配,供应链票据业务要占用下属单位的授信,该授信业务由集团资金中心统一管理,集团公司仅由资金中心直管的银行账户可以开通票证业务,集团公司母公司及下属非法人单位的银行账户不允许开通票据业

务,法人单位(如工程公司)仅允许开通票证业务中的接收、背书权限,并由集团司库审批。二是票证预算管理,供应链金融中的票证业务纳入集团全面预算,集团所属各单位每年年末上报下一年度供应链票证业务预算,由集团司库核定额度,在额度批复后,各单位还需要以此额度为依据,逐月编制三个月的资金滚动预算。三是票据出具和使用管理。一般由项目部向所属法人单位(如工程公司)提出开立票申请,司库审批后予以开具(需要提供购销合同、发票及认证证明并由开具单位提供到期还款承诺书)。对于集团公司开具的票证,收票人若到银行办理贴现会占用集团的信用额度,因此需要对其进行监控,防止额度短缺。

(八) 内部信贷管理

内部信贷业务(包括统借统贷和内部调剂)由集团公司资金中心统一管理,主要包括以下6类:(1)保证金借款,包括投标保证金、履约保证金、农民工工资保证金借款。(2)临时周转性借款,用于下属单位生产经营需要。(3)工程垫资借款,根据施工合同或建设单位的垫资要求等原因而发生的临时性借款。(4)设备借款,即针对集团大型设备的借款。(5)房地产开发借款。(6)投资借款。

在内部信贷管理方面,中铁十二局采取了以下措施:(1)坚持主体独立原则。对于内部信贷主体灵活处理,不强求主体为法人,根据集团组织及业务特点,主体为集团内法人单位、集团公司直属的区域性指挥部、一次性指挥部、分公司和事业部。(2)信贷实行预算管理。预算分为年度预算和月度滚动预算。年度预算要求各单位编制年度信贷预算表及说明书,说明用途、期限、偿还计划。预算经集团司

库审批后,单位逐月编制三个月资金滚动预算,作为办理信贷的依据。(3)市场化计息、优惠计息管理。内部借款按天计息、按季付息,提升各单位的资金成本意识和资金使用效率。如雄安新区施工单位新增贷款在季度市场利率的基础上优惠20个百分点,西藏(含川藏线)施工单位新增借款优惠40个百分点。(4)内部信用及利率浮动管理。对于集团内单位每季度进行信用评级,评级共分为AAA、AA、A、BBB、BB和B共6个级别:3年内每季度按时结息到期按时还本的企业,被评为AAA级,享受下浮10个百分点的优惠;3年内有2次及以下利息转贷款的单位,被评为AA级,利率下浮5个百分点;3年内有3次及以上利息转贷款的单位,被评为A级,利率不变;3年内有1次贷款利息、本金逾期或挪用信贷资金的单位,被评为BBB级,利率上浮20个百分点;3年内有2次及以上5次以下贷款利息、本金逾期或挪用信贷资金的单位,被评为BB级,利率上浮40个百分点;3年内有5次及以上贷款利息、本金逾期或挪用信贷资金的单位,被评为B级,停止发放贷款,现有贷款利率上浮60个百分点。

(九) 投资项目管理

对于投资项目,实行投资前项目可行性评价、项目施工与运营中过程监督、项目完成后资金回收管理相统一。根据中铁十二局投资项目的实际情况,司库全程介入项目整个运营周期。中铁十二局的投资项目大部分为PPP项目,具有投资大、投资期长、运营性强的特点,项目的合作方主要为地方政府。

1.项目前期筹备。集团牵头组建央企联合体进行投标。中标后央企联

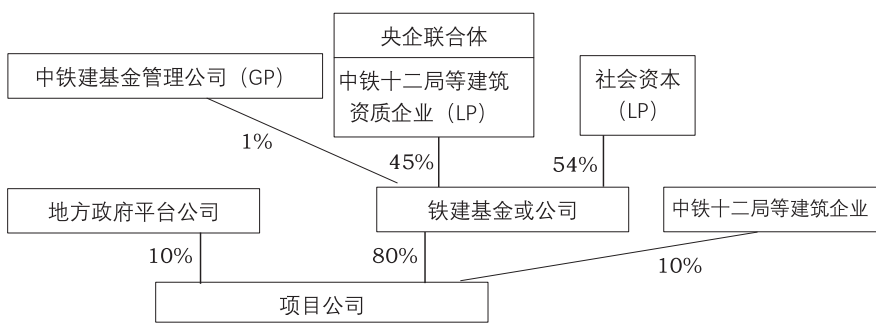


图1 典型PPP项目的融资构架示例图

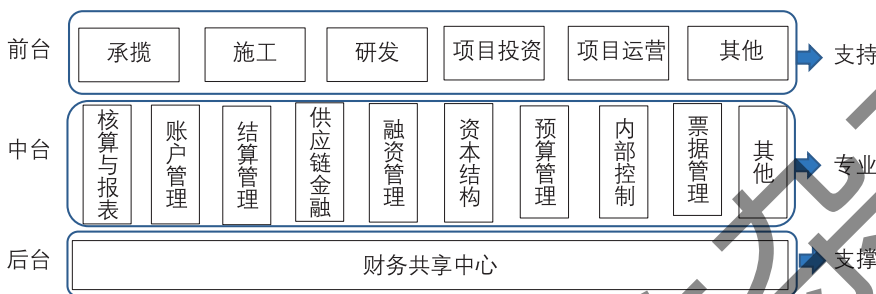


图2 中铁十二局前中后台的结构及功能

合体与开发方(招标方)共同成立项目公司,负责合作项目投资、融资和建设管理,央企联合体中具有建设资质的成员在其资质范围内承担项目的施工总承包,当地开发方与项目管理单位成立运营公司,负责产业招商与运营管理。项目期满收回投资成本及合理回报后,项目联合体将项目公司的股权及土地使用权、项目设施等全部移交地方政府管理单位。

2. 构架项目。为了融资方便,需要构架项目公司,一般由地方政府平台公司和央企联合体共同发起成立项目公司,典型项目一般由央企联合体控制项目公司,持股比例占多数(一般为60%~90%)。央企联合体由集团发起,注册为有限合伙企业,中铁十二局作为发起单位注册为一般合伙人(GP),其他建筑资质企业作为参股人,也注册为一般合伙人(GP),共同

参与项目施工和建设,同时引入社会资本(占股30%~40%)。这些社会资本包括产业基金、私募基金、信托资金,作为有限合伙人仅是财务投资者,没有控制权。该构架既保证了集团对项目的控制权,也分散了投资风险,降低了资金本投入。典型的PPP项目融资构架见图1。

3. 项目公司融资。以项目公司为主体开展项目融资,一是进行项目收益权质押融资,二是地方政府更高层次的平台公司为项目平台公司的资产或股权回购提供履约增信,以获取更大额度的银行融资。通常情况下,项目公司资金与项目公司贷款的比例为1:4,其融资成本通常较高,具有一定的融资风险。集团根据总投资安排,合理搭建项目构架,如果项目投资预算100亿元,集团需要净投资约0.66亿元显名投资(背后购买基金2.4亿元

左右),具有较好的杠杆效应,也有力地控制了投资风险。

4. 构架项目运营公司。项目建设完成后,需要专门的公司进行项目运营以获取项目收益,支付项目的投资回报。产业运营公司仍然由集团进行控制,一般由央企联合体持股大部分比例(80%~90%),地方政府平台公司持股较小比例。

5. 收益测算及资金回收。在保证项目风险有效控制的前期下,要进行收益测算与项目资金回收管理。

(十) 其他管理

司库管理还包括境外资金管理、集团向外借款与对外担保管理、应收账款和清欠管理、资金内部控制与流程管理。中铁十二局通过银行账户管理系统可以实现对境外账户的开销户管控,通过香港财资系统和财务公司的SWIFT系统,可以对境外直联银行进行可视化监控。集团针对对外借款和担保事项建立制度,并纳入系统统一管理,同时严格审批,做好监督和禁止性业务管理。对于应收账款,集团健全供应商和客户的信用管控体系,及时做好风险预警和清收清欠。集团建立与司库功能相关的内部控制体系,以风险管理为导向,强化制度与流程管理,通过梳理建立了包括银行账户管理、资金集中管理、资金预算管理、债务融资管理等涵盖司库管理的20个流程,全面识别各流程中各环节、各层次的风险,并进行深入评估,找到关键风险点和关键风险控制环节,强化资金风险控制。

三、中铁十二局司库体系的运行机制

(一) 前中后台机制

集团司库体系从业务交易型向价

值创造型转型，将自己的组织行为分为前台、中台和后台，实现了业财信一体化、前中后渗透化。从前台来看，司库支持企业经营，包括采购支持、库存支持、施工支持、项目管理支持、其他业务支持。从中台来看，其直接参与企业的业务活动，包括票据管理、供应链金融管理、债务融资管理、税务管理、结算管理、资金管理、预算管理和内部控制。后台以财务共享服务中心为支撑（见图2）。

集团在价值创造型司库管理过程中，通过管理工具创新，让司库为公司经营赋能，为公司提供决策支持。前台做业务支持，中台做规则、做架构，后台通过模型设置最终实现预测功能，支持决策。中铁十二局司库构建了总部、区域事业部、工程公司、项目部的垂类（垂直领域）和横向的井田架构。总部做统筹，区域、工程公司和项目部及分部横向承接、协同。

（二）流程与数据驱动并行机制

流程驱动是以分工为基础的协同。流程通常会定义一个或多个执行节点，将多个部门串联到一起协同办理同一业务。各节点明确了执行人，流程节点的定义源自部门和岗位分工，各执行人根据分工各司其职。流程定义对于输入、处理和输出进行了一定程度的规范，但每一节点的处理首先依靠的是业务本身所携带的数据，其次是执行人的直觉和经验。

数字化的发展为数据驱动提供了引擎，流程中的行为被数据而非人的经验和直觉所左右。通过对多维数据的分析确定差距形成的原因，找出问题的症结，从而对未来的经营管理提供参考；通过大数据预测企业发展趋势，进行战略规划和决策。对于企业来说，数据驱动就是要用数据构建全

表3 流程驱动与数据驱动的比较

	流程驱动	数据驱动
输入	经验与判断	数据
过程构架	制度设计、流程分析	数据建模、机器学习、模拟
过程特点	设计过程可解释，过程可视化、稳定	训练过程不可见，易出现漏洞
过程控制	人为控制，非自动化	系统控制，可自动化
迭代	迭代慢	可高速迭代
输出	规则体系	决策体系

表4 中铁十二局风险——收益权衡事项表

权衡事项	类别	风险种类	风险程度	收益类别	收益程度
债务工具类别	权益类	整体负债率风险、流动性风险	低	企业整体价值	低
	负债类		高		高
债务工具期限	长期	流动性风险	低	融资成本	低
	短期		高		高
债务工具性质	贸易类	操作风险、违约风险	低	融资成本	低
	信用类		中		中
	结构类		高		高
支付结算工具	现金支付工具	违约风险、操作风险	低	业务支持与机会收益	低
	信用支付工具		中		中
	供应链金融支付工具		高		高
投资项目	PPP 投资	资金回收风险	低	投资收益	低
	通适投资		中		中
	直接投资		高		高

新的工具和能力，形成用数据指导行为的文化。流程驱动与数据驱动的比较见表3。

中铁十二局目前的司库体系流程驱动与数据驱动并行，把所有业务活动和资金运行纳入流程中，逐项分析其风险点和控制关键点，采用节点控制，驱动业务在风险规避的基础上创造价值；同时把流程数字化，通过数据和机器进行数据深度挖掘，并辅助决策。

（三）业财融合协同运行机制

在传统的业财信息系统下，业务财务分离带来信息滞后，财务处理业务量大、成本高，财务管控乏力、业务支持能力弱化，以及金字塔层级结

构下信息追溯困难和信息衰减严重等问题。中铁十二局经过财务共享平台与资金管理平台建设实现了信息化转型，业务财务实现了融合，业务发生时资金流、人员、物流启动，财务信息下沉数据库，业务与财务保持实时一致，同时把大量繁琐的日常核算工作前移到了业务端。

（四）风险——收益权衡机制

集团司库的运行导向是价值创造，要实现这一目标，需要分析司库管理过程给企业带来的价值以及司库管理引发的财务风险。司库决策中面临的 风险主要有整体负债率风险、债务违约风险、流动性风险、操作风险、资金回收风险，收益包括融资成本节

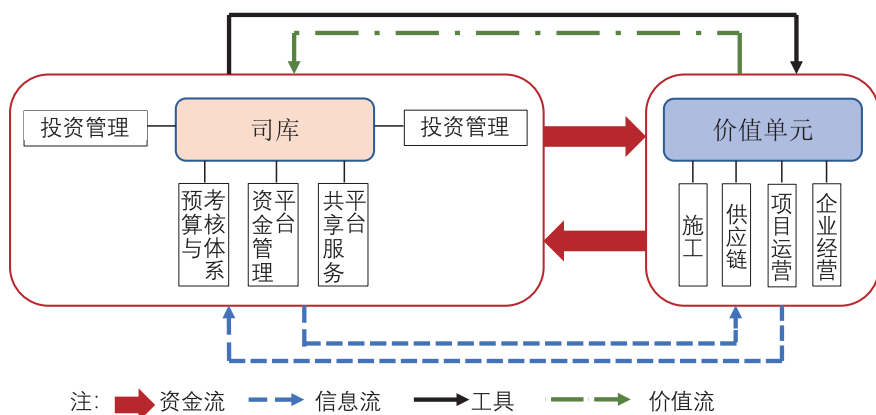


图3 中铁十二局司库的整合机制图

约收益、机会收益、业务支持收益、投资收益、企业整体价值增值收益。中铁十二局的风险——收益权衡事项见表4。

具体决策中，企业要在价值最大化基础上，在一定的约束条件下，权衡各类管理项目的风险和报酬：一是司库体系运行的导向是集团整体价值最大化而非司库体系价值最大化，更不能是部门（工程公司、分部）利益最大化。二是司库价值最大化导向下，会受到若干内部或外部资源与条件的约束，如政策红利、负债率红线、融资工具可得性、企业信用程度等，需要在此前提下进行风险——收益权衡。因此工具和项目的选择都不是随意的，而是价值化导向、内外部约束下的风险——收益权衡的结果。如在债务工具选择上，贸易类融资成本最低，但受到业务量的约束，同时存在一定的操作风险；而信用类融资虽然融资成本不高、融资风险适中，但受到集团资产负债率的约束，不能任意扩大使用。在这种机制的制约和推动下，司库体系可以比较充分地发挥各项功能，成为企业的战略价值工具。

（五）整合机制

集团司库体系通过资金管理平

台、共享服务平台、预算体系充分发挥司库对集团业务、资金、信息、供应链的整合机制（见图3）。

集团司库体系与企业各价值单元之间存在资金、信息、工具与价值的流动，通过这四个方面的交换对企业集团的运营进行整合。从资金来看，司库为各价值单元的运行提供基础性资金，规划、指导、监控和评价资金的使用，提升资金的使用效率并形成反馈，价值单元的资金最终回流司库，实现下一个循环。除了有形的资金流动外，价值单元的业务信息通过渗透到价值单元的会计核算体系和EPR体系被实时传送到司库，形成司库的分析、决策与控制基础，同时司库体系把加工过和结构化的业务信息反馈给各价值单元，供各价值单元掌握各自运行的数据。司库体系向各价值单元提供各种资金工具和管理工具（如账户管理系统、结算工具、融资工具、信用工具、投资工具、内控工具、预算工具、成本分析工具等），以提升价值单元的运行效率和价值增值能力，充分发挥司库的价值创造功能。

司库体系对企业集团运行的整合机制体现在四个方面：目标整合、组织和流程整合、资源整合和利益整合。

1. 目标整合。通过预算责任目标的逐步分解、落实到集团的各个价值单元，使其行为目标与集团的总价值目标有效协同。事实上，在追求集团价值最大化的目标下，企业价值单元的行为也必须与这一目标有效联接起来，而司库正是实现这种联接的最有效方式。通过预算体系将预算目标落实到集团每一项具体的业务上，使得价值单元的每一项业务都与预算目标利润相衔接。

2. 组织和流程整合。集团纵向组织结构为总部、总部职能部门、区域性指挥部、工程公司、经营公司和项目部，横向上存在研发、承揽、采购、施工（经营）、后续服务等。

司库通过目标提供、标准提供、资源提供、工具提供、信息提供把整个集团整合为一张无形、相互联系的网状结构。例如各项目部作为集团的基础价值单元，在横向上与集团技术研发、工程承揽、采购等职能部门相互联系、相互协作，而这种协作的基础工具是司库。各个价值单元通过职能部门的管理实现横向协作，各职能部门在各价值单元同时发挥其协调和协同功能。各价值单元的各项业务的流程保持了一致，各职能部门为价值单元提供服务和管理的流程也实现了标准化。

3. 资源整合。当每个价值单元的责任和目标确定后，需要根据其责任、目标的内容和任务的大小配置相应的资源，提供多样化的融资工具和管理工具，这些资源的配置不是分散和各自进行的，而是由司库承揽了资源整合和分配的职能，确保在集团层面资源配置的高效化和集约化。

4. 利益整合。利益机制是推动企业集团各价值单元有效运行的基础机

制,如果没有合理的利益分配和利益整合,各价值单元的运行导向会出现偏差。各价值单元在实现司库确定的目标后,要参与对利益的分配。司库通过设定目标、掌握精准信息、设立考核评价标准,保证各价值单元利益分配的公平性。司库体系为实现每一个价值主体收益分配提供了手段,价值主体在实现责权利对等的基础上,也实现了单个价值主体与整个集团利益的有效协同和整合。

(六) 风险控制机制

风险控制机制是集团司库体系平稳运行、高效发挥其功能的基础:事前,集团通过设立制度、设定流程找到关键风险点,并通过授权分工、不相容职务分离、流程系统化、设立预算标准、物理隔离等措施防范风险,如对于账户,要求各所属单位统一开户、资金集中管理,采用银企直联减少人为干预、降低风险,不能采用银企直联的实行授权分工(申请、审批和支付分离)和物理隔离(制单盾和审核盾分离)。事中,集团通过资金管理系统和财务共享系统实时掌握各部门和业务单位的业务执行情况;通过大数据监管企业的运行,把信息系统的触角延伸到第一个业务执行点;利用机器人进行数据挖掘和流程监管,提供预警功能;通过与外部系统(如人民银行账户管理系统、金税系统、上海票交所系统)联系,对所属单位的账户、票据进行审核,进行运行监控,降低操作性风险。事后,集团通过监察、内部审计、考核评价等手段进一步对业务执行和风险控制情况进行检查,对发现的制度性、流程性、执行性、合规性、有效性等问题提出整改建议,形成风险控制的闭环(见图4)。

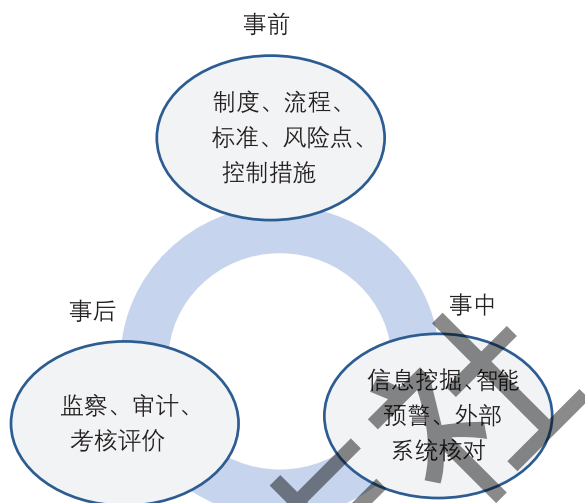


图4 中铁十二局司库体系的风险控制运行机制

四、中铁十二局司库体系的运行效果及推广建议

通过司库体系的前中后台构架、流程与数据的双轮驱动、业财协同运行、风险收益权衡、资源流程信息等的整合及风险控制,中铁十二局财务管理水平大幅提升,有效实现了业财融合、产融结合、资源整合,使整个集团初步形成以财务管理为中心、以司库体系为支撑的企业运行构架。集团的平均有息融资成本为同业的62%,司库体系总的价值创造占集团总利润的80%,集团的收入增长率、净利润增长率分别比同业高2个和1个百分点。在司库体系的支撑下,集团价值创造能力不断提升,财务管理水平扎实推进,成为系统内的标杆性企业。

中铁十二局司库体系案例,在以下方面具有一定的推广价值:一是平台支撑。一个成功的司库需要强大的平台作为支撑,如资金管理平台、财务共享平台、财务公司平台、ERP平台等。二是组织的协同。司库体系与具体职能部门(如财务部)不同,具有整体性、

跨部门性和多组织的协同性,其融合了多个部门的功能,因此需要在集团总部层面进行统筹和协调,并实现组织的协同,防止出现组织冲突。三是功能合理设计。司库具有核心功能与扩展功能,需要根据企业的发展阶段、资金管理水平和企业信息化能力、平台支持等的软硬件条件合理设计其功能,初期以基本功能为主,中期全面运行核心功能,后期进一步设计其拓展性功能。四是机制引入与完善。司库成功的关键要素是运行机制,需要把司库体系的机制融入到司库的各项功能以及集团的各项业务中。五是数字化转型要扎实推进。业财资信融合与数字化转型是大型企业集团发展的方向和财务转型的必经之路,数字化转型与业财资信融合同时也是相辅相承的,数字化转型是实现业财资信融合的基础,业财资信融合是数字化转型的结果。数字化转型同时也是司库体系有效运行的基础,业财资信融合是司库体系有效运行的保障,有效的司库体系能够直接促进企业的业财资信融合。

责任编辑 李斐然