

财会研究与实践

数字经济下财务管理如何"变" 应用管理会计工具 探索绩效管理创新 铁路项目迎接国家审计应对措施 DBOT和EPC项目如何减少联合体牵头人截留资金 反避税背景下跨国公司税收筹划研究

数字化转型赋能 企业发展新引擎

当前,我们正处在一个数据大潮涌动的智能时代,云计算、数据分析和人工智能等新科技正在驱动行业进行变革和创新,企业通过数字技术获得数据洞察和商业价值成为可能。近年来,"数字化转型"一词更加火热,在互联网及新兴技术的催动下,尤其是在后疫情时代,"数字化转型"已然成为当下经济发展最强新动力之一,成为企业升级发展、降本增效的重要途径。

中国十四五规划纲要提出:"加快建设数字经济,打造数字经济新优势"。"十四五"期间,数字技术支撑的新产品、新服务、新业态、新商业模式成为经济增长的主要贡献力量,数字经济的作用和地位继续提升,是今后经济增长的重要源泉,是提高全要素生产率的重要途径,有效地应用数据资源能够为企业赢得竞争优势,抓住瞬息万变的市场机遇,持续推动业务发展。

随着企业规模的快速扩张,核算机构剧增、管理跨度大、数据资源碎片化及数据量呈现爆发式增长。企业的战略决策、管控分析和风险控制都需要数据强有力的支撑。数据资源已成为企业的一种重要战略资产,是继人才、资本、技术之后第四大关系到组织发展的重要资源。中铁四局依托数智化财务体系建设,结合企业信息贯通工程实施计划,以管理会计与业财融合、共享服务的探索实践,不断挖掘数据资源。加快构建行业一流财务管理体系。加速推进财务数字化转型。

中铁四局不断探索数字化转型路径,利用管理会计对数据全生命周期进行管控和价值挖掘,持续探究以数字化转型为依托的管理会计在优化企业资源配置、改善公司治理、强化内控运行、实现决策支持、助推价值创造、营造发展生态及可持续发展等方面如何发挥作用,对企业组织架构、制度安排及运营效率等方面产生积极影响,发挥更优的经济效益、社会效益和生态效益,利用数字化技术赋能企业实现质效双提升!未来已来,数字化转型赋能、企业发展新引擎!



冒暴

2021年第二期(总第40期)

一、新政集锦

1.2021年国税总局公告索引

P1

2.2021年财税文件索引

P2

P12

P15

二、案例研究

1. 境外工程项目的财务困境与解决措施

一公司

王霁霖 P3

2. DBOT和EPC项目如何减少联合体牵头人截留资金 三公司

邓寿康 P7

3. 地方政府债务治理对施工企业影响及对策

电气化公司 蔡少杰 刘庆顺 P10

4. 企业融资过程财务管理风险及把控措施

七分公司 张瑜

5. 反避税背景下跨国公司税收筹划研究

建筑公司 傅道琦

6. 探索施工企业营运资金管理现状及对策

四公司 则

财务部 P17

7. 钢结构建筑公司增值税退税

钢结构公司

李娜 P21

三、大咖讲座

- 1. 数字经济下财务管理如何"变"——中兴新云服务有限公司高级副总 P22 裁陈东升
- 2. 如何直面项目决策三大拷问? 航天机电总会计师贺宁坡如是说

P28

3. 投行思维里的超级秘密

P33

四、财务共享

1. 打造数智财务! 中铁四局财务共享管理中心双喜临门

P34

- 2. 创新宣贯方式,推动流程效率提升——电气化公司福州地铁经理部推 P39 行"报销流程指引植入二维码"
- 3. 如何改善企业资金流? 六个方向入手!

P40

五、管理会计

1. 企业数字化转型下的管理会计探索

共享中心

赵洁

P42

P48

P56

P57

2. 浅析管理会计在建筑企业中的存在问题及对策

三公司

吕长虹

3. 应用管理会计工具 探索绩效管理创新——基于中电三十八所岗位分红实践 P51

六、审计论坛

1. 铁路项目迎接国家审计应对措施

一公司 孟祥峰

2. 揭开神秘面纱-审计署长春特派办抽调有感

路桥公司 审计部

3. 股份审计部部长王新华在中国中铁2021年专职

产权代表培训班暨联席会议上发表讲话

局审计部

P59

七、脑洞思维

1. 数智赋能: 中石化下第一家智能试点采油厂是如何炼成的?

P60

2. AI+IT: 科大讯飞智能财务的探索与思考

P66

3. "互联网十"时代下会计人员信用体系建设重要性探析

电气化公司 苗东林 曹海波 董朝阳 吕广智 陈雅楠 P75

八、财会风采

1. 创长效农民工工资管理机制 助莱荣高铁项目和谐建设 七分公司 王志胜 P82

2. EXCEL中对数据有效性下拉序列的探索

共享中心 邓升升 P83

九、漫话财务

1. 税负率多少,会被税务约谈?

P90

2021年下半年国税总局公告索引

- 1. 重大税收违法失信主体信息公布管理办法
- 2. 国家税务总局关于修改《税务规范性文件制定管理办法》的决定
- 3. 财政部 税务总局关于延续实施全年一次性奖金等个人所得税优惠政策的公告
- 4. 财政部 税务总局关于完善资源综合利用增值税政策的公告
- 5. 财政部 税务总局关于权益性投资经营所得个人所得税征收管理的公告
- 6. 财政部 税务总局 民政部关于2021年度——2023年度公益性社会组织捐赠税前扣除资格名单的公告
- 7. 财政部 税务总局关于出口货物保险增值税政策的公告
- 8. 财政部 海关总署 税务总局关于调整海南自由贸易港原辅料"零关税"政策的通知
- 9. 国家税务总局工业和信息化部关于发布《免征车辆购置税的设有固定装置的非运输专用作业车辆目录》的公告
- 10. 财政部 税务总局关于延续境外机构投资境内债券市场企业所得税、增值税政策的公告
- 11. 国家税务总局关于纳税信用评价与修复有关事项的公告
- 12. 国家税务总局关于印发《税务采购网采购规则》的通知
- 13. 国家税务总局关于进一步加强涉税专业服务行业自律和行政监管的通知
- 14. 财政部 税务总局关于调整铁路和航空运输企业汇总缴纳增值税分支机构名单的通知
- 15. 国家税务总局关于契税纳税服务与征收管理若干事项的公告
- 16. 财政部 税务总局关于继续执行的城市维护建设税优惠政策的公告
- 17. 财政部 税务总局关于取消钢铁产品出口退税的公告
- 18. 财政部 税务总局 住房城乡建设部关于完善住房租赁有关税收政策的公告
- 19. 国家税务总局关于增值税 消费税与附加税费申报表整合有关事项的公告
- 20. 国家税务总局关于部分税务证明事项实行告知承诺制 进一步优化纳税服务的公告
- 21. 财政部 税务总局关于贯彻实施契税法若干事项执行口径的公告

国家税务总局令第54号

国家税务总局令第53号

财政部 税务总局公告2021年第42号

财政部 税务总局公告2021年第40号

财政部 税务总局公告2021年第41

财政部 税务总局 民政部公告2021年第39号

财政部 税务总局公告2021年第37号

财关税〔2021〕49号

国家税务总局 工业和信息化部公告2021年第32号

财政部 税务总局公告2021年34号

国家税务总局公告2021年第31号

税总采购发〔2021〕61号

税总纳服函〔2021〕254号

财税〔2021〕51号

国家税务总局公告2021年第25号

财政部 税务总局公告2021年第27号

财政部 税务总局公告2021年第25号

财政部 税务总局 住房城乡建设部公告2021年第24号

国家税务总局公告2021年第20号

国家税务总局公告2021年第21号

财政部 税务总局公告2021年第23号

2021年下半年财税文件索引

1.	财政部关于印发《部门决算管理办法》的通知	财库〔2021〕36号
2.	财政部 科技部关于印发《国家重点研发计划资金管理办法》的通知	财教〔2021〕178号
3.	财政部关于印发《中央行政事业单位国有资产处置管理办法》的通知	财资〔2021〕127号
4.	财政部关于印发《国有资产报告编报工作暂行办法》的通知	财资〔2021〕123号
5.	财政部 发展改革委 生态环境部关于印发《重点危险废物集中处置设施、场所退役费用预提和管理办法》的通知	财资环〔2021〕92号
6.	财政部 国家自然科学基金委员会关于印发《国家自然科学基金资助项目资金管理办法》的通知	财教〔2021〕177号
7.	财政部关于印发《机关事业单位职业年金基金相关业务会计处理规定》的通知	财会〔2021〕19号
8.	财政部关于开展电子非税收入一般缴款书试点的通知	财库〔2021〕31号
9.	财政部关于划转部分国有资本充实社保基金后企业增资财务处理有关事项的通知	财资〔2021〕116号
10.	财政部关于印发《大气污染防治资金管理办法》的通知	财资环〔2021〕46号
11.	财政部关于印发《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知	财预〔2021〕61号
12.	财政部 自然资源部 生态环境部 应急部 关于印发《中央生态环保转移支付资金项目储备制度管理暂行办法》的通知	财资环〔2021〕91号
13.	财政部 生态环境部 农业农村部 自然资源部 住房城乡建设部 国家林草局关于修订《土壤污染防治基金管理办法》的通知	财资环〔2021〕35号
14.	财政部关于印发《中小企业发展专项资金管理办法》的通知	财建〔2021〕148号
15.	财政部关于下达2021年文化产业发展专项资金(重点项目)预算的通知	财教〔2021〕94号
16.	财政部关于修订预算管理一体化规范和技术标准有关资产管理内容的通知	财办〔2021〕23号
17.	财政部关于印发《工会会计制度》的通知2021-09-24	财会〔2021〕7号
18.	财政部关于印发《第三方机构预算绩效评价业务监督管理暂行办法》的 <mark>通</mark> 知	财监〔2021〕4号
19.	财政部 市场监管总局关于印发《反垄断工作补助经费管理暂行办法》的 <mark>通知</mark>	财行〔2021〕4号
20.	财政部关于印发《地方政府债券信息公开平台管理办法》的通知	财预〔2 <mark>021〕5号</mark>



摘要:近年来,随着中国经济的快速腾飞与崛起,国家层面的政策倡导"一带一路"政策,鼓励和倡导更多的中国企业走出去。市场的大环境也决定了中国的企业参与国际经济业务的时机越来越成熟和分工越来越密切,中国的企业正在大踏步的走出国门,参与全球化的市场竞争。全球经济一体化进程的大趋势不可逆转,中国企业也在所难免。本论文主要结合作者的境外工程项目工作情况与境外财务管理经验来论述相关的问题与解决途径,规避相关的境外财务风险,提高企业的境外财务管理与抗风险能力。

关键词: 境外项目;资金管理;税务筹划;解决途径

随着中国企业的全球化战略,很多企业在境外的发展情况不尽相同,很多中国企业参与的国家国情是普遍较为落后欠发达,也有相当部分国家经济总体出现滑坡倒退或者负增长情况,人民生活水平较为低下,部分国家也存在债务违约和政府申请破产情况,给中国企业在全球化进程中带来很多不确定因素。加之目前的全球化疫情的蔓延与吞噬,很多国家市场处于停滞和经济下行的局面给企业和社会带来众多的问题,例如失业率加剧,企业停工甚至破产等一系列问题。本文就我国企业开展境外工程项目面临的主要财务管理问题以及相关的困境、基本现状与风险情况进行了分析研究,并结合本人在境外实际工作中遇到的实际状况,给予境外财务管控的一些合理建议,达到风险防范、提升企业经济效益之目的。

一、中国境外工程企业和项目财务管理主要问题与困境

(一)税务筹划难题与风险

1.境外国家税务税制法律差异性。目前世界各个国家都存在和拥有自己本国的税制与税法,所以也造成了世界各国的税务税法有着较大差异性、特殊性与复杂性,

由此带来和造成了各国间税制和税负差异壁垒、税收差异化以及税收征收主体的区别与差异等复杂情况。这也是目前境外项目的税收管理的重难点问题,境外税务的策划方案显得尤为重要,降低企业的税务成本是目前中国工程企业在境外面临的主要的财务研究课题。

2.境外国家税务环境差异多样性。目前很多中国企业尤其是建筑施工企业在亚非拉等欠发达国家开展相关的经济业务居多,存在境外部分国家政治环境对中国企业并不友好,营商环境较差,官僚资本盛行,社会腐败不堪等一系列问题。也有一些国家的部门从业人员业务水平良莠不齐,对于境外企业涉及的国际税务知识(包括税收协定、政府优买优贷EPC合同、国际投资项目等)知之甚少,存在税务管控与稽查的局限性、偏差性、随意性与主观性。更有甚者,一些国家很多经济业务行为不规范,经济业务发票票源较少,无发票现象较为普遍,造成部分境外企业难以获取正常税务票源,税务风险很大。

3.国际税收协定与税收协定国的法律争议与冲突。随着各国经济的日益交往繁密,很多国家间缔结了很多相关的双边和多边避免双重和多重征税协定,尽管缔约国之间存在共同的财政与税收目标,但是把缔结的征税协定适用于解决实际与具体问题的时候,却产生不同的结果,从而造成双方企业征税的争议与分歧。在多数情况下,国际税收争议源于纳税人和其为居民的缔约国主管当局之间未决的国内税收争议,若是让纳税人得不到单方面的满意结果,纳税人就存在将争议移交国家层面解决,从而导致国际税收协定争议。



■ 财会研究与实践

- 4.境外税务成本与会计成本的差异化:一是体现在所在国与本国之间的应税收入与费用组成部分的差异化明显,造成国别间的应税额差异明显;二是体现在所在国家一方本身存在的税务成本与会计成本冲出部分的真实存在情况,可分为临时性差异与永久差异。例如中方企业的职员的薪资社保个税等支付于国内,虽计入会计成本但所在国税务成本却不包括此部分,属于永久性差异。
- 5.境外财务会计准则的差异化:目前各国会计准则的制定主要基于两个模式,由此延伸三种情况。一是相关的协会、专业的会计机构和主管机构根据该国的实际情况制定并颁发实施;二是受经济发展、社会环境和历史因素的限制,一些国家无法制定会计准则,只能学习和使用其IFRS(国际会计准则);三是借鉴IFRS或者参考别国会计准则并在此基础上结合自身国情特色,发展一套属于类似IFRS却不尽相同的会计准则。目前世界绝大部分国家的会计准则是使用IFRS或者使用本国会计准则但趋同于IFRS,但趋同不等于等同,境外工程企业和项目仍需谨慎考虑和面对会计准则差异所带来的经营管理、税务申报和财务报表损益等广泛影响。
- **6.税务审计与税务稽查偏差性与争议性**:实际过程中依然存在蒙古税务机构的理解偏差与执法偏差,造成中方企业的实际成本与税务成本偏差较大,加重境外工程企业和项目的税负。



(二)境外项目资金管理难题与风险

- 1.资金留滞海外的风险:一是部分国家存在外汇管制情况,禁止其国内资金外汇至国内或者其他国家,可能会造成项目的资金留滞在海外的风险。二是工程项目的资金特点是规模和投入较大,项目可能因为预算执行偏差或者无预算情况出现规模以上资金沉淀在境外国家的银行账户上,造成资金的分散不利于资金的集中管理。三是资金留滞在海外存在的不确定风险,例如因审计、税务稽查、司法纠纷等对留滞境外资金的冻结和没收等风险。
- 2.资金安全风险:一方面是来自境外银行等金融系统的自身营运风险,出现部分银行破产倒闭风险,造成境外企业储户的资金损失风险。二是账户的管理存在问题,开户审批管理不严等问题。三是境外项目自身管理与内控制度的执行不到位,给予部分岗位人员钻空子,如银行账户信用透支融资和公款私存的现象,会导致资金管理失控。
- 3.项目资金自平衡困难:境外项目资金自平衡的难点因素,主要有:境外工程项目一般有20%左右的前期启动资金与预付款,但是在项目实施过程中,所在国的物资供应商、第三国的物资设备采购和劳务分包商的预付款、过程资金支付比例高、债务期限较短,需要充足的现金流支撑与保障。再因为项目由于所在国财政预算、工程概算图纸审批和验工计价审批等一系列的问题,导致项目工程款回收异常缓慢。
- 4.保函风险较大:主要有涉及到不同的国家和法律,使企业与银行面临不同的政治性和法律性风险;涉及到保函开具银行与担保银行之间的报文传递与转递;涉及境外业主的部分要求不尽相同,可能会出现敞口保函等问题;涉及履约不到位其相关保函被业主没收风险因素等多一些。
- **5.外汇管制方面**:上文也提到,由于我国大部分建筑企业的境外工程在发展中国家或欠发达国家的现状,很多项目所在国的外汇储备较少,很难兑换到国际性硬货币。其次就是有些国家外汇管制政策很严,除工程合同额以外的外汇额度,不允许进行货币兑换。
- **6.外汇风险方面**:中国企业所在亚非拉欠发达国家,存在国家货币汇率一段时期普遍波动较大,更多的是体现在贬值过快,更容易造成货币损失和资金货币的缩水与购买力下降。汇率波动风险加剧了境外项目资金管理的难度。

- (三)财务职能与共享困境:目前中国企业的现状,一是部分企业考虑劳务成本和机构人员编制等派遣境外财务人员数量与力量安排有限;二是不仅要完成企业的财务管理工作及国内上级安排下达的各种工作任务,还需要完成境外项目的财务核算、报表编制、税务申报和审计等财税工作;三是还需要按照分支结构所在国各类监管机构和业主的要求,根据财务数据基础,提供其所需的各项财务资料,工作覆盖面广、工作强度大、工作重复量居多,致使财管人员的工作重心放在基础财务工作上,难以把宝贵精力投入到税务会计、管理会计等职能上,财务工作质量不能有效提高。四是国内总部对分支机构所在国的财务管控力度较弱,难以实现国内外财务人员的共享,不能有效释放外派财务人员的工作潜能。
- (四)其他相关的困境与问题:关于人员医保社保问题,部分海外国家务工要求征收个税与缴纳社保,这样造成很多中国企业的职员在国外缴纳部分医保社保还得国内缴纳医保社保等,无形中增加企业的用工成本。

二、上述财务管理问题与困境的应对措施与建议

- (一)境外税务筹划方面:主要是依据境外所在国的税法、公司法、投资法等相关的法律角度出发,结合企业在境外项目的性质,掌握与项目执行相关的主要税种、税率,税收政策,税收优惠条件,税收征收流程等方面内容,同时要了解是否有双方国家的双边税收协定等国际税务协定,并做好税收协定的解读具体内容与真实含义。着重做好以下几点:
- 1.理清境外项目与所在国的经济税务法律要求,分析纳税主体形式的选择上对于企业税负的影响较大,重点关注境外项目机构设置形式与税务变化关系。不同的税务法人注册主体,对企业的税率税额的影响不尽相同,存在差异性。比如选择常设机构与子分公司形式不尽相同,需要综合的税务分析与财务分析,选择最优方案。
- 2.前提了解双方国家间是否签有双边国家税收协定等国际税务协定,然后要熟知双边税收协定的内容与含义的解读,目前我国的大部分的双边国家税务协定内容主要是税收应税情况以及两国政府间消除双重征税的条款,涉税具体有流转税,个税,企税等。一般协定里面会有规定与涉及双边国家常设机构、纳税人、征收抵扣的认定,以及其他税务优惠政策等。具体的中国与众多国家的双边税收协定内容,可以参见和查询商务部网站以及外交部驻各国使馆经参处网页。



与此同时也要高度注重部分国家虽然与中国签署了相关的双边税收协定等,但是也有部分国家的税务执法机构与人员游离于双边税收协定以外的现象,在实际执法过程中受业务能力、政治因素等原因存在偏差争议的可能性。所以在实际工作中,一定要做好税务市场环境的调查,横向调研所在国的中资企业的税务环境与税务征缴实际情况,做好将来发生的应对准备。

目前处置国际税收协定争议,主要是坚持无差别待遇原则,企业坚持与所在国税务机构协商与沟通,做好相关解释工作,必要时候向税务机构提出税务申诉提交所在国税务主管部门,具体参见《经合组织范本与注释》第24条与25条,在启动相互协商程序时,要注意所在国税务主管部门不启动与纳税人相互协商程序等事项;在协商未果的情况下,纳税人可以申请国际税收仲裁。

国家层面上需要使馆处、商务部和国家税务机构继续加强双方政府税务机构的交流与沟通;作为纳税人首先要与所在国税务机构与执法人员作充分的沟通与交流,做好协商工作,同时亦需要聘请并利用好所在国的专业会计事务所或者国际知名会计事务所进一步引导所在国税务机构与执法人员对税收协定的正确解读与合理引导,减少双方的分歧与争议。

3.研读项目的商务合同条款,根据商务合同的性质与税务条款,选择合理的纳税形式与商务架构模式,合理的商务架构模式,可以去合理规避相关的税负。例如可以注册公司选择在新加坡等低税率国家,利用公司间的商务经济合作关系,把利润留存在低税率国家。

其次注意项目的商务合同与项目性质,利用好项目性质的特殊性与税务法律条款,找准所在国的税务法规具体要求,能够实现税务的减免。例如,境外部分国家对于科技研发、生态环保与民生利民工程等非常注重,在流转税与企业所得税等方面给予部分免征或者减征。

再者要研究境外国家所在地税务是否针对同一个综合项目按照不同的项目模块 存在不同的税收政策与税率情况,考虑是否按照设计、建造、设备安装等环节对合同 进行拆分,综合整体评议税负水平。

4.加强会计实务差异化管理与属地化管理,一是满足本地法规要求的本地会计报表,二是基于本地会计报表调整出的当地纳税报表,三是报送集团用于集团合并报表、满足中国企业会计准则的会计报表,四是同时满足内部管理需要、面向经营绩效考核的内部报表。对海外分子公司的经营者来讲,他们不仅仅关注所在国家的会计报表、纳税数据,更加关系的是多维度、细化的、满足管理需要的经营报表。

作为企业需要进一步注重国际化人才培养,构建共享服务中心需要建立完整的人员管理体系,吸纳并培养国际化人才。组织共享服务中心的财务人员定期学习国际财务知识和国际会计准则,确保业务规范执行,调动人员积极性,保持健康的活力。此外,要分阶段做好人员的选拔、培养、分配和管理。

在项目执行过程中,让具备丰富实操经验及充足财税知识的当地员工从事项目税管工作;建立健全内外账制度和记账方法,完善内外账的对应关系及差异分析,外账中事项核算须遵从当地财税法规要求;为应对当地税务机关的稽查工作,须做好各类合同、单证、票据、项目资料的归档整理工作。

5.选择聘用国际代表性的大的会计事务所做相关的税务咨询、筹划报告与税务申报,好处就是国际大的会计事务所,所获取的双方国家的会计税务信息准确不失真,较为全面综合考虑税务规划与筹划,在境外所在具有一定的行业权威性与指导性,能够广泛被所在国税务执法机构和执法税务人员的认可;在进行税务申报工作,及时准确地提供其所需的各项财务报表和文件资料,避免产生不必要的税务风险;配合项目后期审计与税务稽查工作提供便利。

- (二)境外项目资金管理及要点: 其特点主要有管控难度要远高于境内项目的资金管理,资金分散只基本沉淀在项目的驻在国难以有效的调剂使用,境外项目货币繁多其之间的兑换增加了管理的难度,资金跨境流动要依据外汇管制政策制定资金基础模式,境外项目多数在欠发达地区其银行等金融业抗金融风险能力较弱。
- 1.实施境外项目的资金全面预算管理:重点做项目资金全面支出预算,细化资金支出的标准,压缩低效资金支出,项目按照预算资金原则支出。在做好资金预算和提升预算编制水平上,需要加强部门协同,前置和准确编制预算基础,实行量化目标与考核目标;需要进一步加大预算执行管控力度,持续完善预算,实时跟踪、预警和定期分析机制,及时发现和纠正预算与执行的偏差,及时反馈传导至业务部门,并对后续的调节改进进行同步监督与考核。
- 2.加强资金区域集中管理:对于在一个国家多个项目的企业,可在该国家设立一个区域财务管理中心,由区域中心对本国各个项目的资金进行统一管理。通过对资金的集中管理,合理调度,这样既可解决资金分散的问题,还可以统筹使用资金,发挥区域资金集中的管理效益。
- 3.合理规避汇率风险:首先了解所在国家的外汇管理制度,进行筹划资金外汇方案,确保企业和项目利润能够及时汇出;资金开户与储存上尽可能优先选择中资银行或者信誉好规模大的外资银行或者当地银行机构,与金融机构签署例如远期汇率协议、储户协议存款利率等有利于我方的条款;要随时关注所持货币发行国家的政治、经济、金融形势变化,分析影响汇率变动的各种因素;更加关注境外项目的"两金"压降指标与工作实效;购买流通性、保值性高的商品货物,尽量减少当地币,兑换成美元、欧元等保值能力高的发达国家流通货币。
- 4.加强资金安全管理:牢固树立"现金为王、落地为安"意识,加强项目资金管控。境外项目在当地开立银行账户实行母公司审批制,严格控制在境外银行开设账户的数量,但也要遵循和避免将资金集中存放一家金融机构为原则;随时关注和了解存款银行的经营与银行财务报告等数据资料,上级单位要求境外项目定期与不定期与银行进行对账并扫描件上传、原件邮寄。
- 5.防范工程款回款风险:积极跟业务部门进行沟通及时反馈工程结算支持文件,组织及时有效的验工计价,尽快回收工程资金,减少资金占压,降低施工企业"两金"规模;在项目竣工验收后,施工企业要派专人负责项目尾款的清收工作,明确应收款清收责任,建立相应考核机制,同时要做好日常催收款的证据的收集、整理

和保存,以备在发现业主有恶意欠款嫌疑时,可以采取必要的法律手段来维护企业的资金免受损失。

(三)建立区域经理部与区域财务共享中心区域经理部统筹和管理整个所在国家的项目,利用区域财务共享平台,要实现财务标准化、集中统一核算业务,解放部分财务人员专注于项目所在国财税政策资料搜集、研究等具有建设性的工作;提高财务工作效率和质量,建立人才配备完整的优势,充分研究项目所在国的营商环境、财税政策,为后续境外业务提供专业支持的同时,实现对境外业务的集中化管理。

(四)其他问题上

1.关于医保社保个税等国别选择支付上,主要还是要研究所在国的社保医保等个人与企业所占比例,着重从项目成本与税务成本角度分析对其影响,结合所在国的相关法律综合权衡利弊关系,分析找出最经济最合理的方案。

2.建议政府推动蒙古国与中国社保的互认并可以互转,实现共享。

三、结语

当前境外工程企业和项目所在国环境复杂,财务管理难度是国内公司前所未有的,财务管理也一直贯穿于境外项目管理的全过程全阶段,只有把实际过程中存在的税务管理与筹划、资金管理、会计职能等困境与问题做好、做细,做到合理合规性,则能为工程企业和项目规避众多的财务、税务、资金等企业经营和法律风险,给企业和项目带来了开源节流、降本增效的局面。对上述出现的这些困境与现状,要不断完善财务管理监督制度、促进财务人员素质的全面提升、职业潜能的释放与管理水平的提高。相信通过财税人员的不断探索、实践与总结,加之国家的日益对外开放与"一带一路"战略政策,相信财务管理将在境外工程项目管理中取得更好的发展,实现工程项目真正做大做强做优。



浅谈DBOT和EPC项目 如何应对联合体牵头人截留资金问题

三公司 邓寿康

【摘要】DBOT是一种综合了设计、建造、运营、移交于一体的项目管理模式,是BOT的衍生品。最早由土耳其总理脱奥扎尔于1984年首次提出,而 BOT远非一种新生事物,它自出现至今已有至少300年的历史。BOT在其诞生以后经历了一段默默无闻的时期。直到20世纪80年代,由于经济发展的需要而将BOT推上经济舞台时,俨然成为一种新生事物。他的优点是:(1)降低政府的财政负担。(2)政府可以避免大量的项目风险。(3)组织机构简单,政府部门和私人企业协调容易。(4)项目回报率明确,严格按照中标价实施。政府和私人企业之间的利益纠纷少。(5)有利于提高项目的运作效率。(6)BOT项目通常由外国的公司来承包,这样会给项目所在国带来先进的技术和管理经验,即给本国的承包商带来较多的发展机会,也会促进国际经济的融合。但是它也存在着非常明显的缺点:(1)公共部门和私人企业往往都需要经过一个长期的调查了解,谈判和磋商过程,以至项目前期过长,使投标费用过高。(2)投资方和贷款人风险过大,没有退路,使融资举步维艰。(3)参与项目各方存在某些利益冲突,对融资造成障碍。(4)机制不灵活,降低私人企业引进先进技术和管理经验积极性。(5)在特许期内,政府对项目减弱甚至失去控制权。

EPC (Engineering Procurement Construction)是指公司受业主委托,按照合同约定对工程建设项目的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包。通常公司在总价合同条件下,对其所承包工程的质量、安全、费用和进度进行负责。我国从八十年代起中国仅有中国建筑工程公司、中国公路桥梁工程公司、中国土木工程公司和中国成套设备进出口公司在中东、西亚等地区的少数国家开展业务起步到"一带一路"倡议被提出并逐渐落地展开后,中国EPC产业得到了高速蓬勃的发展。我国先后出台了[2003]30号《关于培育发展工程总承包和工程项目管理企业的指导意见》、《中共中央国务院关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》、国办发〔2017〕19号《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发

展的意见》、《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》;这些文件的出台,为我国工程领域EPC模式的蓬勃发展提供了政策保障。

【关键词】DBOT、EPC、联合体牵头人截留资金、联合体牵头人截留资金应对方法。

一、DBOT和EPC项目联合体牵头人截留资金的背景

德国促进性贷款六安城市污水处理项目六安市污泥处置工程(设计、建设、运营、移交)2016年12月27日由安阳艾尔旺新能源环境有限公司+河南省城乡规划设计研究总院有限公司+中铁四局集团有限公司组成的联合体中标,是DBOT(设计、建设、运营、移交)项目,牵头人为安阳艾尔旺新能源环境有限公司,是一家民营企业;项目因厂址变更等原因导致工期延长至2019年12月,项目是德国复兴银行贷款项目,计价流程长、资金拨付慢。赶上最近建筑行业不景气,工程项目竞争激烈、利润低、垫资大;民营企业本来资金有限,这较大影响了民营企业的资金流;导致六安污泥处置DBOT项目出现德国复兴银行资金支付到联合体牵头人安阳艾尔旺新能源环境有限公司后,资金被截留,较大的影响了我方资金使用,公司垫资较大,截止目前,公司已垫资1200万元。

安徽省安庆市岳西县天仙河流域综合治理项目,实行设计采购施工总承包(EPC)模式。由牵头人仁创生态环保科技股份有限公司+中铁四局集团有限公司、上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司组成联合体;根据双方前期的协议,利用中铁四局资质全、资质优秀+仁创拥有较好的本地资源+环保砖专利科技组成较好的优势组合竞争岳西县天仙河流域综合治理项目;在项目建设过程中同样遇到作为牵头人的仁创公司截留、挪用建设方拨付的资金。导致项目过程中我公司垫资较大,同时导致被联合体的较坏的口碑所影响。

二、DBOT和EPC项目联合体牵头人截留资金的情况

(一)六安DBOT项目联合体牵头人截留资金的情况

2020年1月,六安DBOT项目建设方批复主体完工的计价款,其中应属我方土建部分的进度款1800余万元,2020年1月15日因我方和牵头方艾尔旺具体结算金额未达成一致,且临近春节,农民工工资等压力较大,我方暂按1500万给牵头方艾尔旺开具发票;根据双方合同约定,牵头方艾尔旺收到建设方拨付资金后7个工作日支付给我方;截止到2020年11月,头方艾尔旺仍未全部拨付应属我方的进度款;具体见下表:

日期	开具发票金额	支付进度款	截留金额	付款方式
2020年1月15日	15000000			
2020年1月19日		5000000	10000000	
2020年1月20日		1000000	9000000	
2020年1月21日		1200000	7800000	银票
2020年4月24日		2000000	5800000	
2020年9月07日		1880000	3920000	银票

截止目前, 六安DBOT项目牵头方艾尔旺仍旧截留挪用资金392万元, 截留挪用时间长达10个月之久, 目前仍未有支付迹象。

(二)岳西EPC项目联合体牵头人截留资金的情况

岳西EPC项目从2018年4季度建设方批复第一笔进度款开始,到2019年2季度牵头方仁创就开始截留挪用资金,而且截留挪用资金时间越来越长;具体见下表:

第一次截留资金情况:

日期	开具发票金额	支付进度款	截留金额	备注
2019年6月3日	6, 990, 172. 15			
2019年6月5日		2, 000, 000. 00	4, 990, 172. 15	
2019年6月13日		1, 000, 000. 00	3, 990, 172. 15	
2019年8月23日		600, 000. 00	3, 390, 172. 15	
2019年8月23日		3, 390, 172. 15	-	

第二、第三次截留资金情况:

日期	开具发票金额	支付进度款	截留金额	备注
2019年8月13日	1, 656, 175. 65		1, 656, 175. 65	
2019年8月13日	3, 303, 464. 10		4, 959, 639. 75	
2019年9月26日		2, 000, 000. 00	2, 959, 639. 75	
2020年1月31日	5, 894, 963. 54		8, 854, 603. 29	
2020年1月31日	626, 251. 33		9, 480, 854. 62	
2020年2月29日	1, 539, 896. 21	5, 844, 370. 00	5, 176, 380. 83	仁创直接代付农民 工工资
2020年3月11日		421, 880. 00	4, 754, 500. 83	仁创直接代付农民 工工资
2020年3月20日		594, 000. 00	4, 160, 500. 83	仁创直接代付农民 工工资
2020年7月14日		1, 000, 000. 00	3, 160, 500. 83	仁创直接代付农民 工工资
2020年9月20日	2, 550, 449. 09		5, 710, 949. 92	

截止目前,牵头方仁创仍旧截留挪用资金571万元,截留挪用时间近10个月,目前仍未有支付迹象。

三、DBOT和EPC项目联合体牵头人截留资金过程中项目采取的措施。

为保障项目正常运转,及时归还公司借款;项目积极采取多种措施来解决资金拨付的难题。除了常规的办法外,项目于2019年9月10日约见岳西牵头方仁创公司总经理秦在合肥面谈相关事宜;会上取得部分成果,答应了第一批截留拖欠的699万的支付时间等成果。

2019年9月底开始,岳西牵头方仁创公司开始违背合同约定及会谈约定,继续截留挪用资金,此事我项目除正常沟通外,还请公司法务部发函;联系建设方岳西水投公司来解决问题;但收效甚微。

六安DBOT项目情况类似,项目除了寻求建设方来协调解决外,也采取了会谈、请公司法务部发函等措施;均未取得较好的效果。



四、DBOT和EPC项目联合体牵头人截留资金应对方法。

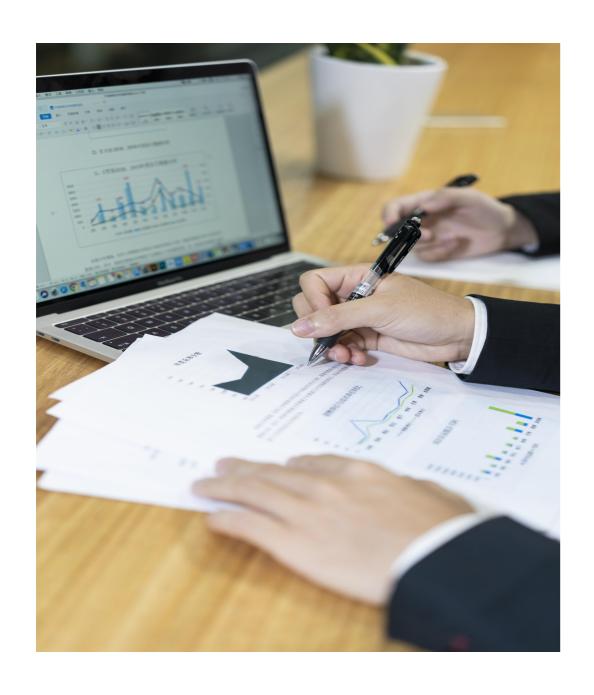
六安DBOT项目、岳西EPC项目产值均在5千万以内;属于规模小的项目,需要在较短工期完成才能取得较好的效益;而实际情况是两个项目均历时4年之久尚未完成竣工决算;同时牵头方截留挪用资金极大的影响了项目正常进行,较大的影响了联合体之间的关系。

- (一)合作阶段:以电话、微信积极主动联系对方。依靠前期双方信任的基础,项目初始合作初期阶段,项目经理张真东经理多次积极主动联系联合体牵头人岳西项目仁创公司总经理秦升益、六安项目艾尔旺总经理王志玺,对方还能回复信息,接电话,沟通尚属畅通;项目工经部、财务部联系对方相关部门也还能较好沟通。
- (二)矛盾出现阶段:我方以主动沟通为主,联系建设方施压于联合体牵头人岳西仁创公司、安阳艾尔旺公司为辅。随着现场施工的铺开,建设方岳西的岳西水投、六安项目德贷银行拨款后,双方问题开始凸显;联合体牵头方开始截留资金,未将建设方拨付的资金按合同约定全额拨付给我我们;同时日常联系沟通的渠道开始变的不畅通,联合体牵头人岳西项目仁创公司总经理秦升益、六安项目艾尔旺总经理王志玺开始不接电话、不回信息。鉴于此,项目根据现场施工业主需要进度等情况联系建设方,争取建设方的支持;通过建设方给予联合体牵头人予以施压。在矛盾出现阶段收到一定效果。
- (三)矛盾激化阶段:随着主体工程的完工、建设方拨付大额进度款,作为联合体牵头人的岳西仁创公司、安阳艾尔旺公司都是民营企业,企业规模小、资金紧张,在岳西、六安项目截留、挪用资金日趋严重;对此项目采取如下方法:1.项目继续电话、微信联系联合体牵头人仁创公司、安阳艾尔旺公司的领导、项目具体经办人。2.项目继续争取建设方的支持,岳西项目现场施工进度款需要乡镇府的签字,利用我们和当地乡镇府较好的关系通过乡镇府在计价签字环节等给仁创施压;岳西地方税源紧缺、鉴于我们公司在当地有良好的缴税记录,也通过税务局给仁创施压。六安项目联系工程主管部门六安市城管局对安阳艾尔旺施压。3.将情况及时向公司汇报,得到公司支持。岳西规模相对较大,仁创公司截留资金情况较为严重,同时协作队伍工人讨薪等情况严重,项目多次沟通后和仁创公司组织了一场面谈会议,仁创公司总经理秦升益、项目现场负责人汪鹏等和我项目经理张真东、常务副经理方涛、工经部、财务部等参加,会议就双发存在争议的管理费、资金拨付、仁创提

案例研究

供材料等事宜进行商谈,涉及资金这块,对方仁创公司态度强硬,以项目由仁创公司提供资源中标为由反过来要分摊营销费用、现场事宜仁创专利材料要抵扣进度款等无礼要求;会议未取得理想结果。

经过长时间的沟通、交涉,在通过各种方式解决问题的过程中,对于这种我们作为非联合体牵头人的DBOT、EPC项目,我们也获得了很多经验。对此,要想根本解决联合体项目牵头方截留资金问题,依靠投标前的信任这种虚拟的没有现实的约束条款是不可行的;需要在投标前和建设方沟通,由建设方强制要求牵头方设立监管账户收支建设方的工程进度款;这是我们长时间处理问题过程中得到的可行、可靠的方法,这样就可以确保施工过程中资金不会被牵头方截留挪用。





摘要:采取有效措施,缓解地方政府债务治理对施工企业的影响,有助于企业的良性发展。基于此,本文由地方政府债务治理对施工企业的影响展开论述,从隐性债务治理、预算治理、工程款结算、施工企业内部治理这几个层面上提出了债务治理为施工企业所带来影响的对策,希望能够为施工领域的发展提供助力。

引言:为了规避财务风险,财政部陆续发布了《严格防范地方债务风险通知》、《地方政府专项债务预算管理办法》等文件,意在强化地方政府的债务治理力度,保证财政支出的利用效果,而工程项目作为债务形成的原因之一,治理工作也为承建工程项目的施工企业带来了影响,因此,企业需及时采取措施进行合理应对。

一、地方政府债务治理对施工企业的影响

(一)隐性债务风险治理政策所带来的影响

在2019年12月26日于北京召开的全国财政工作会议曾指出,2020年要规范地方政府的融资行为,以规避、化解地方政府隐性债务风险,由此可见,隐性债务风险规避,已经成为了地方政府债务治理工作的一项重点,同时,会议强调了,治理隐性债务风险,需坚持落实"过紧"日子要求,并严格把控新增支出项,且应从原则上,不开新的支出口子,也就说,地方工程施工项目的新增将会大幅度减少,而施工企业的一大部分业务均来自于地方的工程施工项目,因此,债务治理工作将会为施工企业带来一定影响。

(二)加强债务预算治理力度政策所带来的影响

在2020年8月,我国国务院下发了已经修订完毕的《中华人民共和国预算法实施条例》,并拟定于2020年10月开始执行。该条例中包含了地方政府债务治理内容,

且指出要基于预算管理,来规范地方政府的融资举债机制,以有效规避地方政府的债务风险,同时,全面推行预算绩效管理,强化地方政府的债务治理能力,由此可见,在工程施工项目建设上,地方政府的预算将会更加精准、详实,因此,施工企业的索赔类额外营收空间将会被大幅度压缩,为施工企业投标计划编制带来影响。

(三)债务治理为施工企业的工程款结算带来的影响

从时代的角度上来看,在中国特色社会主义新时代下,地方政府需要基于新形势、新使命、新领导,来开展一系列治理工作,其中债务治理作为保证财政资的民生兜底与精准补短板作用的重要途径,地方政府纷纷借助债务治理这一契机,强化建设项目工程款结算审计,以保证财政支出的准确、到位,因此,在审计变更签证等变更、索赔类款项时,地方政府将会更加严格地审核相关凭证文件,而当前部分施工企业的档案管理显然不到位,很容易出现资料不全的问题,导致该项审核环节需要耗费更长的时间,拖慢了工程款的结算速度,为施工企业带来了影响。

(四)债务治理为施工企业的内部治理所带来的影响

结合上述论述,债务治理的背景下,政府的施工项目从招投标到工程款结算, 其中所有的程序都将严格化、精细化,因此,为了适应当前环境,施工企业需要加强自身的内部治理力度,并根据政府的要求,制定相应的治理机制、治理措施,以保证施工企业的稳健发展,由此可见,债务治理工作为企业的内部治理也带来了一定的影响。



二、地方政府债务治理对施工企业影响的对策

(一)隐性债务治理影响的对策

结合上述论述,针对地方政务隐性债务治理工作所带来的影响,施工企业应当强化自身的竞争力,以在招投标评选过程中,顺利中标,降低政府职工项目减少为自身营收水平所造成的影响。在此过程中,施工企业应从施工技术、信息化建设这两个方面入手,来强化自身的企业实力,促进自身核心竞争力的发展。其中,在施工技术方面,企业需要积极引进外界的先进施工技术,并做好施工记录,积累施工经验,以不断优化施工技术环节,同时,还要做好培训工作,加快新技术、新工艺的普及速度,推动企业专业实力的发展。在信息化方面,施工企业要逐步建设智慧工地管理机制,并将物联网、大数据、远程监控等先进的信息技术,应用到项目管理中,深入优化自身的实力水平,为企业塑造出突出的竞标优势,例如:在智慧工地建设上,施工方可以在市面上购买智慧工地管理定制方案,并将机械云管家、智能安全帽、智能摄像头、环境监测仪等高新信息化设施,合理地应用到智慧工地的管理上,以减少人力资源支出,提高工程施工效率和质量,为成功竞标奠定基础[1]。

(二)预算治理影响的对策

地方债务治理作为近年中央打赢重大风险攻坚战的重要内容,预算治理这一措施的提出,极大地加强了地方债务治理工作的精准度,而针对这一举措对施工企业投标计划确立的影响,企业应当调整自身的投标计划重点,逐步减少索赔类营收,在项目总营收中占据的比例,并将投标计划中的营收重点项,定位在常规的工程施工费用上,以降低地方政府债务治理工作所带来的影响。在此过程中,施工企业应注意,不能过度依赖自身在以往积累的在投标报价方面的主观经验,应将索赔类情况,尽量放在营收计划以外,并根据当前地方债务治理背景下的工程实际情况,来确立工程报价,保证项目营收水平在正常范围内。如果施工企业在编制投标书时,需要委托第三方造价咨询机构,那么就要注意选择资质高、经验丰富、经常接触政府项目的造价咨询机构,以保证报价的合理性与精度,进而顺利适应预算治理下的竞标环境[2]。

(三)为企业工程款结算所带来影响的对策

为了化解地方政府债务治理为工程款结算速度带来的影响,施工企业需要做好档案管理工作,以确保工程变更签证等资料的完整、齐全,提高结算审计工作的效率。在此过程中,首先,施工企业应当委派专人负责变更手续的办理,并根据建设

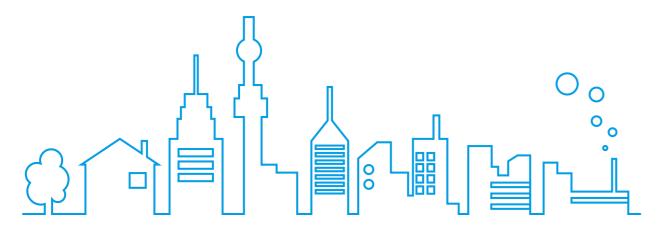
案例研究

方给予的变更申请程序,为手续办理工作制定相应的流程、标准,然后基于此,构建出一套完善的手续办理工作管理制度,保证手续文件的齐全。其次,在手续办理完毕后,工作者还要将办理过程中产生的各类文件交接给档案管理人员,因此,施工企业需明确档案管理人员、手续办理人员的权责,以及交接流程、标准,以免文件资料在交接期间遗失。最后,应规范化档案管理操作,并要求管理者为档案做好标注,确保施工企业可以在审计阶段,随时予以调取,以免拖慢工程款结算进度。此外,还要注意在核对工程量期间,施工方工作者务必要携带好相应的凭证资料,尽量使工程量核对工作能够一次性完成,深入优化审计工作效率[2]。

(四)为企业内部治理所带来影响的对策

为了更好地适应地方政府债务治理环境,施工企业应当健全、规范化自身的管理机制,同时,采取有效的团队建设措施,来强化职工的专业水平,以更好地应对地方政府治理为政府工程项目的开展所带来的影响。在此过程中,施工企业应当明确划分各个管理层级的权责,并针对招投标、变更索赔申请、工程量核对等重要的工作环节,设置专门的牵头组织,且应赋予其监督权,以规范化各项工程项目业务的开展。此外,还要基于地方政府的债务治理工作着力点、侧重点,来健全自身的管理制度,确保企业行为能够顺应地方政府运行规律。在团队建设方面,施工企业应组织管理层对地方政府债务治理政策进行学习和探讨,以归纳出合理的管理方式,同时,还可以以线上培训的方式,向管理层人员普及、细化讲解政府债务治理政策,提高培训工作效率,促进施工企业的发展[3]。

结论:综上所述,积极应对债务治理所带来的影响,能够提升施工企业的发展水平。在企业运营中,借助债务治理影响对策可以增强企业的竞争力、规范化投标机制、标准化工程档案管理、提升内部治理水平,从而使施工企业顺利适应地方政府的需求,促进企业的稳健发展。



企业融资过程 财务管理风险及把控措施



摘要:在企业的经营管理活动中,财务管理工作在其中有着至关重要的作用,与企业的良性发展有着十分紧密的联系。尤其是在企业融资的过程中,财务管理工作更是核心关键,只有做好财务管理工作,才能够有效的控制在企业融资过程中的各种风险,保证企业的健康发展。而且财务管理是企业管理工作中的核心内容,财务管理与企业的经济效益和日常工作都息息相关,因此企业在经营发展过程中必须要加强对财务管理风险的防范和控制,提高对财务管理风险控制的重视。

关键词:财务管理 风险控制

财务管理在企业管理工作中占据基础性地位。通过对企业财务结构、企业经营过程中产生的各项财务数据进行系统分析,结合企业实际情况选取融资方式、确定融资规模,能够为企业管理者决策制定提供参考依据。依托高水平、高质量的财务管理,能够帮助企业科学选择融资方式、降低融资成本,并且有效防范资金链断裂、资金浪费等风险隐患,实现对资金、决策及监督风险的有效防范,保障企业的长期稳定发展。

1、企业融资环节面临的主要风险

(1)资金风险

在财务管理工作中未能树立成本效益理念是诱发企业资金风险的主要原因,诸如未明确融资标准、缺乏定额管理、成本核算标准模糊等问题,极易影响到企业资

金管理与使用水平、引发超额采办等情况,导致企业资金浪费、现金流不足,无法满足资金使用需求,造成资金风险。

(2)决策风险

通常企业在经营发展过程中将产生融资需求,在此环节即需结合企业实际情况进行融资评估,由企业领导层和职能部门收集信息、完成融资计划的制订,并经由协商处理后确定执行方案。在此过程中倘若财务部门缺乏有效参与,将影响到融资方案的客观性与合理性,进而增加企业决策风险,影响到经营目标的实现。

(3)监督风险

企业融资方案的编制需立足于整体经营视角出发,涉及企业内部各部门及成员的利益,管理层作为决策编制的主体将直接影响到融资决策的实施效果。倘若未能明确界定管理层责任,易导致部分管理人员出于个人私利考量盲目调整融资规模,加之缺乏完善监督机制,无法规避企业资金挪用、闲置浪费等问题,为企业带来监督风险。融资风险主要受经营风险与财务风险双重因素影响,通过针对企业融资风险的三种基本类型进行梳理,初步揭示出在企业经营与筹资活动因筹资规划引起收益变动的潜在风险,在此基础上从财务管理视角出发,寻求企业融资环节引发财务管理风险的主要因素,能够为后续财务管理优化措施编制与风险控制机制建设提供参考依据。

2、企业融资环节财务管理风险的影响因素

(1)外部因素干扰性强

外部影响因素取决于两方面,一方面表现为因国家产业政策、资金供求关系等因素导致企业偿债能力下降、无法实现预期目标;另一方面则体现为银行利率、汇率调整引发的风险,倘若企业财务部门未能建立有效的融资风险预警与防范机制,将为企业带来严重损失。

(2)财务部门缺乏独立性

在市场经济发展导向下,部分民营企业在财务部门管理权限、责任划分上未作出明确规定,公司缺乏完善的内部控制管理机制,导致财务部门在财务决策制定环节的独立性不足,未能发挥在财务管理中的核心作用,在企业发展和成熟阶段发挥市场的龙头引领作用、强化资金支持。同时,财务部门在财务管理环节未能成立专门计财中心,各部门的财务、业务数据处于分散状态,无法有效提高财务综合核算

能力,不利于精准预测融资需求。在企业经营过程中常受项目建设需求、经营活动现金流需要等因素影响产生融资需求,涉及多个部门协商确定资金使用方向,并完成融资方案的设计。但在实际融资过程中,可能存在个别部门直接向高层管理者提出资金申请需求的情况,导致财务部门未能根据运营数据统计结果进行决策方案的编制,影响到财务部门独立行使决策权限的发挥,并且易因舞弊现象引发融资道德风险和违约风险。

(3)财务管理不到位

部分企业在融资环节缺乏对财务管理工作重要性的明确认知、缺乏成本效益认识,未能结合公司经营需求编制财务管理执行计划、预测融资总额与融资方式,忽视融资成本为企业带来的财务负担。同时,受财务人员专业素质、工作能力不足的影响,针对融资市场与政策的变化情况缺乏敏感性,导致财务核算结果难以完整、真实地反映出企业整体经营状况,无法准确核算出企业所能负担的最高资金成本,无法为企业融资方案的编制提供充足的财务数据支持。

(4)风险控制效果不佳

首先体现在资金风险层面,倘若企业财务部门与各业务部门未能建立良好的沟通交流机制,未能建立明确的资金使用规范与管理体系,将影响到企业融资方案编制的科学性,导致成本核算结果较为模糊,甚至引发超额融资、资金周转率低等问题,增加企业融资成本与财务负担,易因资金流短缺增加资金风险。其次体现为决策风险,适度负债经营是帮助企业获取外部资金、扩大经营规模的重要手段,倘若财务部门在融资方案编制环节未实现有效参与、整合各部门信息提供参考数据资料,将影响到企业融资方案实施效果,为企业带来决策风险。最后是监督风险,主要取决于内部控制水平,需确保在企业融资决策与资金使用环节发挥财务管理的监督作用,避免产生资金短缺问题,影响到企业正常经营。

3、加强财务管理、提高风险控制水平的措施

(1)健全融资风险预警系统,成立专门风险部门

为实现对企业融资过程中财务管理风险的有效规避,应充分运用企业内部现有信息化系统,基于统一数据接口将其与资金预算管理等系统进行对接,实现对企业资金流、信息流的整合,针对企业经营与发展情况进行动态监测,及时获取融资需求信息,针对不确定性事项进行反馈,并成立专门风险部门,完善还款预警机制。

13

通过综合考量企业盈利能力、偿债能力、运营能力与发展能力,依据企业实际情况建立风险预警指标体系、明确各指标的权重,由预警系统自动测算数据,针对企业融资风险进行及时准确提示,以此提高企业的风险防范水平。以某企业为例,出于防范资金风险、避免逾期还款的考量,该单位财务部门中心自 2018 年起引入全新的金融系统软件,实现对资金计划、资金需求、贷款发放、利率核算、贷款偿还、付息预警等环节的全过程跟踪管理,将原有还款机制进行有效完善,系统可在临近还款期时进行自动预警,保证单位及时还款,实现对资金风险的有效防范。

(2)深化财务管理制度改革,成立专门计财中心

在企业财务管理工作中,应以预算计划为起点、以内控防范为手段,以降低成本、提高经营效率与盈利能力为宗旨,基于企业现金流需求、融资成本、内外部风险等进行融资规模的预测、融资渠道与品种的选择,综合利用专业技术与信息化手段为企业融资提供有价值信息,充分利用金融信息化线上系统实现由预算、风控、放款、核算、还款、贷后等环节的一体化管理与全过程跟踪,结合历史数据信息与行业数据进行纵横两个方向上的综合比较,进一步完善整体财务管理系统提高预算管理水平。为实现上述目标,该公司于2019年实行财务大部制改革,经由改制后成立"一部五中心",在财务投资部下设有计财中心、资金中心、税务中心、核算中心与风控中心,并且建立健全有效的内控体系。

4、完善融资管理体系建设,全面防范企业风险

(1)加强人才队伍建设

企业管理的核心是财务管理,财务管理的核心是资金管理。企业为提高财务管理和资金管理水平,应注重加强对财务人员、会计人员的专业素质与专业胜任能力的培养,统一组织专业人员参加 ERP 实务、大数据分析、XBRL 可扩展商业报告语言等业务培训,采取外部审计、不定期审计等措施督促财务人员主动提高自身职业判断能力与专业胜任能力,培养专业人员树立管理会计思维,全面提高工作人员的成本控制与决策、全面预算、绩效评价、战略分析、行业分析等能力,为企业财务管理与融资风险防范提供智力支持。

(2)健全内控管理体系

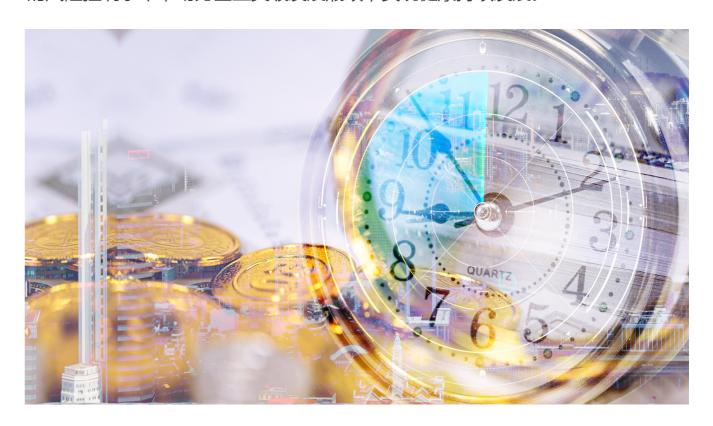
为有效防范企业决策风险,应完善企业内控管理体系的建设,明确企业内部各部门的管理责任与权限范围,运用信息化系统辅助完成财务管理,基于系统自动化运行降低因财务人员操作不当引发的核算结果错误等问题,最大限度降低因人为

干预对融资管理产生的影响,并将权责划分情况纳入日常考核与绩效管理工作中,保证落实责任到人,确定合理的融资规模与融资方式,系统提高企业的融资管理水平与决策执行效果,降低决策风险。

(3)完善内部监督机制

为保证企业融资决策的科学性,需进一步完善融资管理制度的建设,建立融资信息的分级公开机制与岗位责任制度,保证实现融资过程的透明化与可追溯。同时,企业还应将监督权下放至具体员工手中,引导员工积极参与到企业融资决策环节,采用集体决策等形式进行融资方案的审核,并且结合外部政策、市场环境、企业资金使用计划等要素进行融资方案的适时调整,保证融资方案真正迎合企业经营发展需要,经由审核通过后予以执行,依托监督机制的建立保障融资活动的有序开展,提高资金使用合理性,促进企业实现良性发展。

据国家统计局发布的统计报告显示,2019年我国建筑业总产值24.84万亿元,同比增长5.7%;全国建筑业房屋建筑施工面积144.2亿平方米,同比增长2.3%。市场经济发展与消费市场的持续扩大使得企业竞争程度日渐激烈,要求企业加强对财务管理工作重要性的明确认知,保证财务部门具备独立管理与决策权限,完善企业内部财务管理制度改革与融资管理体系建设,更好地提高企业融资过程中的风险控制水平,助力企业突破发展瓶颈,实现健康持续发展。



■ 财会研究与实践



摘要:随着我国改革开放、对外贸易的不断深入,经济全球化的飞速发展,大量企业走出国门奔向海外,与此同时也有很多海外公司在我国进行投资,在一定条件下,为了追求更高的利润,企业往往想如何合理利用税收筹划以达到减税、免税的效果。那么,跨国公司如何在反避税这个大环境下进行合理的税收筹划成了现在的焦点,本文研究的主要内容为:阐述研究的意义,列出当前跨国公司常用的税收筹划方法,研究并分析跨国公司的税收筹划政策,找到其中一些微小的因素,提出在反避税背景下跨国公司如何进行合理的税收筹划。

关键词:跨国公司;反避税;税收筹划

每个国家对于税收法律政策会不断完善,国际间不断的合作,逐步形成反避税体系,这又给那些跨国公司如何在反避税屏障下进行合理的税收筹划研究出了一道难题。

一、企业合理避税的意义

随着国际经济体系的不断完善,其中,跨国公司的财务管理及管理会计愈发的重要。相关的财务人员在进行财务管理工作之后,应当妥善地进行纳税筹划工作,在税收策划的过程中,首先应该以不重复交税作为最基础的目标,成功的纳税筹划方式可以有效地降低跨国公司的税赋问题,同时也符合税法的基本要求,事先做好风险评估工作,进行合理的纳税规划及设计,对每个节点进行规范化的管理,为公司的稳定发展铺下一层基石。

开展税收筹划的目标部分是为了更加有效地提高资金使用效率,将资金的自身价值发挥到最大,为跨国公司创造跟高的经济效益、经济价值。而跨国公司所开展的一些税务筹划与合理的避税工作都可以有效降低税负问题,进而为跨国公司在发展的道路上节约了大量的资金,从而更有力地去和其他公司竞争。因此,跨国公司要能够合理地进行税务筹划和避税工作,那么就可以强化其财务管理的工作,另外,还能整顿下企业组织的内部结构,以此保障跨国公司税收工作的顺利开展,进而实现公司的发展目标,创造更高更多的经济价值及社会价值。

二、跨国企业避税的方法

跨国公司,绝不仅仅是大家想的跨国那么简单的,其在职工数、资产总额、利润总额一般都要远远高于一般的国内公司,而他们往往拥有着自己的专利技术,有着自主研发的东西,且在制度管理和运营管理有着他们独特的优势。因此很多跨国公司长期以来在全球都占据着核心地位。与之而来的便是利润的制高点,但跨国公司如何进行合理避税。

1、"虚拟"货币的运用

此处的虚拟货币代表比特币,据TIGTA表示比特币掌控着82%的蓄力货币市场,而比特币有往往与地下经济活动有关,虽然有很多国家已经出台了关于对比特币作为资产对其征税的法案,但征税实在太难,政府根本无法控制这条链上的交易。

2、法人流动避税

意指采取居所转移到低税国来降低税收,但此类方法对于很多企业来说是不可取的,其迁移成本往往偏高,而且也要考虑很多因素,很多采用这种方式来避税往往是因为其在选定一个低税率国家中履行了相应的法律手段,其实际经营活动往往并不会在这个地方发生,将资本转移并保守秘密是其主要功能,这也就是我们口中会说的"皮包公司"罢了。

三、跨国公司现状分析

现如今,世界经济格局已经发生的翻天覆地的变化,经济全球化的飞速发展使跨国公司飞速发展的重要时期,但往往也是这个时期他们遇到了无尽的挑战,跨国公司往往指的是由发达资本主义国家所垄断的企业,将本国设为基地,通过源源不断的对外投资,在世界各个地区设立分公司或者是子公司,从事国际化生产并进行经济垄断的机构。跨国公司的税收筹划是一项具有国际性的税收筹划活动,国际性

案例研究

是指在全球范围内展开的跨国经营税收筹划活动,其中涉及到许多国家的税收法律 法规及国际税收协定,与此同时的是跨国公司国际税收活动还具有复杂性,其原由 是因为相对于一般的、普通的纳税活动来说,跨国公司的国际税收则面对的是多国 的政治经济因素,其税收法律环境变化莫测,复杂程度也是异常的高。

有些跨国公司在技术上几乎已经要被时代所淘汰,没有先进的技术怎么去和别 人竞争,这样只会被人牵着鼻子走,唯有在技术上不断突破,不断引进新的技术, 开发新的技术,才会让自己立于不败之地,才会有着引领别人的资本。跨国公司往 往也缺少一些高素质人才,没有一些高素质人才,他们就不能够狠深刻地理解税法, 税法理解不了,这也就导致了跨国公司可能多交税,缺少一些高素质人才,那么跨 国公司就会在财务管理上出现纰漏,财务上都出现纰漏了,那税务上该怎么办呢? 这一系列的一系列唯有投入大量高质量的人才才能解决,这也使得跨国公司的发展 受到的制约,要对其中的问题进行科学分析的话,只有采取有效的方法才可以控制 跨国公司的合理税收,才能帮助跨国公司实现经济上的稳步运营。

也有些跨国公司技术含量相当的高,其人才更是数不胜数,这些跨国公司往往 有着一套自己的科学的管理体系和合理的税收筹划政策,也正是因为这样,这些跨 国公司才不断强大,甚至可以匹敌很多别国的公司,不经风雨,怎见彩虹,当然我 国也有一些这样的企业。

四、对跨国公司合理税收筹划的建议

随着各国税收法律制度的完善,如何合理避税成为众多跨国公司所要讨论的问 题,跨国公司的税收筹划要熟悉大量的国际税收知识,只有掌握国际税收知识,才 能在税收筹划上不出错,进而在税收道路上找到一条不仅仅可以帮助企业减轻税收 负担又不损害商业活动、资金活动的道路。

1、税收筹划的一般方法

要想提高跨国公司综合素质,其可以引进高素质人才,并据此制定合理的、合 适的财务决策,只有引入高素质人才,跨国公司才能深入研究不同国家的税收法律 政策,只有深入研究税收法律政策,跨国公司才可能尽量避免重复交税,才有可能 少缴税,只有引入高素质人才,跨国公司才能尽可能地减少在财务管理、公司管理 等上面的纰漏,如果在纳税前,财务方面都出现问题了,那纳税的时候肯定会出现 问题,通过引入大量高素质人才,跨国公司可以制定适合自身的财务决策,选择合 适的会计政策并进行合理的税收筹划。要制定适合自己的税收筹划决策,跨国公司 可以选择合适的低税点,充分利用低税点中税率低的特点,想要制定合理的税收筹 划,跨国公司也可以充分利用各国的税收优惠政策,进行合理的投资安排。

2、转移定价法的运用

转移定价一般是以全球经营作为战略发展目标开始的,往往指的是在分权经营



的体制下为了解决跨国公司的资源分配和对分权部门业绩评价问题而产生的一种对资源的分配和激励职工的一种机制,转移定价可以将跨国公司的利润转移到一些子公司的头上,鼓励子公司,对一些处在上升期的子公司给予经济上面的支持,促进其发展,利用转移定价这种方法还可以帮助企业减少对外界公布的利润,将收入尽量从高税率国家的跨国公司向低税率国家的跨国公司转移,将费用向高税率国家转移,进而减少其税赋,达到避税的目的,实现跨国公司利润最大化,实现资金在企业集团与跨国公司之间的合理调配,实现对资金的充分利用,已达到最大利用效率

跨国公司也可以通过租赁方式进行合理的避税,出租方与承租方都属于该跨国公司,出租方公开将自有资产以特别高的价格租给承租方时,使得跨国公司可以享受特别优惠的待遇,进而降低税赋。

转移定价法往往运用在无形资产的转让、有形资产的销售等领域,无形资产的转让即是指将非物质资产在生产经营中能受益的转让,有形资产的销售是指对货物等一些实质性、物质性的东西。利用转移定价进行税收筹划时应当考虑一些政府在进行核查的时候一般会以自身为主,为了保护自身,不惜损害跨国公司利益与跨国公司往往会面临双重征税的问题,跨国公司一般规模很大,往往会出现分权的现象,各个分公司或子公司会为自身利益,往往会产生一些矛盾,出现矛盾往往会抑制跨国公司的发展。

五、结语

反避税背景下跨国公司税收筹划是一项艰巨的任务,税收筹划工作路阻且长,每个国家的反避税制度会随着时间的推移越来越完善,反避税工作会越来越严格,国际间的反避税合作也会越来越密切,但无论多么好的反避税制度也总会出纰漏,因此,跨国公司想要拥有一套合理的税收筹划方案,就必须从实际出发结合企业自身发展情况,在实践中摸索,找出各国间的反避税漏洞,选择适合企业发展的合理避税方法,巧妙地避税,不断完善税收筹划体系,在研究学习的过程中跨国公司应当不忘初心,砥砺前行。

探索施工企业 营运资金管理现状及对策

四公司 财务部

摘要:近年来,随着内外部经济环境的变化,建筑行业在迎来发展契机的同时,也面临着企业高质量发展的诸多压力,最为直观的便是企业营运资金的保有量控制。在建筑企业的资金管理中,营运资金管理是保障生产经营的基础,是资金管理的核心,受少数地方政府投资资金未落实、部分建设方未按合同约定支付工程款、工程项目对已完工未结算款项的清收和建设单位已确认债权的清欠效果欠佳等,导致企业资金无法及时回笼,企业自有资金存量持续处于低位,加之国家地方债管控政令和规章制度日趋完善,环保政策等引起的材料价格上涨,民营企业逾期债务清理,中央企业防风险、降杠杆等举措影响,给建筑施工领域资金管理提出了新的挑战。同时随着供应链金融产品的不断丰富,资金融通、流动性附加的渠道更加宽广,又给施工企业营运资金管理提供了机遇,在挑战与机遇并存的时代,分析施工企业营运资金管理的现状和问题,找出行之有效的应对措施,在保障企业资金安全的前提下,如何规避风险敞口,发挥价值化财务管理显得尤为重要。本文旨在探究经济新常态下,如何在保障企业资金安全的前提下,提升施工项目营运资金管理能力。

关键词:施工企业、工程项目、营运资金管理、资金自平衡、现状分析、应对措施

一、营运资金的相关概述

(一)营运资金的定义

营运资金是伴随着企业在日常经营活动中,为了能够及时、详细的反映某一个阶段的经营成果和财务状况应运而生的。我们通常所说的营运资金为净营运资金,即狭义上的营运资金,是企业在某个会计期间,全部流动资产减去全部流动负债后的净额。营运资金可以用来衡量企业的短期偿债能力,其余额越大,代表该公司或企业对于支付义务的准备越充足,短期偿债能力越好。

(二)营运资金的特点

1.运营周期短、容易变现

流动资产占营运资金的比重相对较大, 凸显了流动性强, 运营周期短的特点,

货币资金、应收账款、合同资产、存货等作为流动资产的主要构成项目,相对于非流动资产中固定资产、无形资产、质保金等,比较容易变现。

2.形态多样化,波动性较大

企业的生产经营不仅要随外部的环境变化而变化,也要受到内部经营状况的制约,导致流动资产、流动负债的结构可能随时发生变化,且营运资金在企业不同的生产经营阶段具有不同的形态,形成实物形态多样化,数量波动较大的特点,如将购进的原材料使用到工程实体的过程,会引起存货、已完工未结算、应收账款、货币资金等科目一连串的变化。

(三)营运资金的管理目标

1.保证企业的偿债能力

偿债能力是指企业偿还到期债务的能力,一般分析主要用流动比率、速动比率 和净营运资金来判断一个企业的短期偿债能力,能否按期偿还到期债务,是反映企业财务状况好坏的重要标志。企业短期偿债能力的强弱,不仅涉及到企业的信誉问题,更为关键的是企业生存和持续经营的保证。因此留存适量的营运资金一方面是降低企业经营过程中偿还债务的风险,另一方面则是满足经营发展的需要。

2.保持合理的资金结构

企业经营的前提,是拥有一个相对合理的资金结构来满足每个发展阶段对资金的需求。营运资金贯穿于整个生产经营过程,相对而言,流动性最强,管理的目标之一就是保证资金的结构合理。通过分析企业的资金结构,才能判断企业的发展状况以及制定相应的措施去改善。如当前"两金"占资过高的资金结构已成为影响企业健康、持续发展的瓶颈,则需采取加速流动资产中存货、应收账款、合同资产变现速度等举措,达到降低"两金"占资比例,扩大流动资金的目的。

3.提高企业的盈利能力

在以"现金为王"的现代企业管理思路下,经营活动产生的现金流入在企业日常经营活动中的三个现金流中排在首要位置,是企业保证日常生产活动的保障。就施工企业而言,在流动资产中不以货币资金形态存在的应收账款、存货、已完工未结算等,如果存在难以收回或者变现,不仅会出现营运资金的周转停滞,也会导致企业盈利能力下降,可以看出,营运资金能否快速良好的运转将会对企业的盈利能力产生较大的影响。



二、施工企业营运资金管理的现状分析

受内、外部经济环境与宏观政策影响,经济下行的压力加大,施工企业资金支付条件相继变差,完工和决算项目更是被有意拖延时间,施工企业的营运资金不足问题也随之逐渐凸显:

(一)工程项目资金自平衡能力下降

建筑行业属于资金密集型行业,建设过程中需要大量的资金注入,作为集团的三级企业,工程项目能否实现资金自平衡,对公司实现正向现金流,对企业的营运资金储备起着至关重要的作用。研究分析,阻碍工程项目实现资金自平衡的主要原因有以下几个方面:

1.建设单位资金不足,资金来源受阻

一是从近年公招项目合同支付条款来看:路外项目在招标付款规则的设置方面,支付比例低于90%、取消10%的合同预付款条款已成为常态,施工过程支付70%、85%的项目越来越普遍,交工后支付到80%、85%,审计预留金均超10%,普遍是待审计完成后支付至97%,给项目收入的最终认定带来较大的不确定性,也给资金回收带来较大压力。二是部分建设单位资金状况不佳,融资规模及渠道受限,在项目建设过程中未能按合同约定支付比例支付工程款,造成资金回流或债务体量增大的现象,如贵州地区项目,债权与债务双高,经营产生的利润长期挂账得不到变现,制约了企业资金的良性循环与发展。

2.亏损项目吞噬资金,盈利能力有待提高

一是在国家提倡绿色环保的高压态势下,各地环保督查雷厉风行,地材等主要材料大幅度涨价,成本压力显现;二是建筑行业的竞争日趋激烈,投标单价降低等因素影响;三是临时工程、现场经费等支出占收入、成本比重的增加等,导致工程项目创效能力下降趋势明显。资金沉淀的本质是效益实现,工程项目的盈利能力关系到企业营运资金的积累,项目亏损最终体现在债务支付,收支失衡需要后方公司注入大量资金,形成亏损垫资,这也是企业营运资金不足或出现负数的根本原因。

3. "两金" 占资情况未根本扭转

"两金"压降工作的开展最显著的效果是可以快速改善施工企业现金流问题,目前施工企业的"两金"压降工作开展情况较目标仍有差距。企业资产质量的好坏主要集中体现在企业流动资产的优劣上,应收账款长期挂账,已完工未结算久拖不决,必将导致大量不良资产的出现,降低企业整体的资产质量,影响了企业运行效率,"两金"占资问题得不到妥善处理,加大了企业经营风险。

4.债务支付策划不强,资金管控力度不够

系统科学的债务支付策划是工程项目资金管控的重心,目前部分项目对后方公司的债务资金管理指导性意见执行力不强,资金自平衡和对公司正向现金流管理目标不突出,项目全周期资金策划不力,导致各施工阶段资金支配失衡的现象屡有发生,如项目建设前期资金状况充裕,债务余额占产值比控制低,项目进入收尾阶段后出现资金困难,债务余额和公司融资上升的现象,给公司层资金管控增加压力。

(二)资金集中受限情况出现新难题

施工企业一般采取"集团公司-子公司-项目部"管理模式,项目部作为企业最



基层的管理机构,项目资金是施工企业生存发展所需资金的主要来源,是企业统筹安排使用的基础。一是建设单位出于保障项目正常的运营需要,履行资金监管职能,对项目资金使用的监管力度与日俱增,对公司层把控可用资金带来了巨大挑战,更有甚者出现"一刀切"现象,凡是往后方公司付款均不同意,包括银票保证金、职工社保款等正常业务,严重阻碍了三级企业营运资金的规划管理;二是国家关于农民工工资管理日渐严苛,需要开立农民工工资专用账户的新中标项目与日俱增,因业主单位按约定比例拨款至农民工工资专用账户,与项目实际需要代发的金额不匹配,造成部分资金沉淀在农民工工资专用账户,此部分资金游离在公司资金集中管控范围之外,对公司资金整体的把控造成不利影响。

(三)工程质量保证金清欠受决算审计影响较大

工程质量保证金来源于工程款,属于工程价款的范畴,实质上是承包人用于保证其在缺陷责任期内履行缺陷修补义务的担保,各地政府支持以保函替代工程质量保证金的通知陆续下发,但是真正能实现的成功案例微乎其微,大量的工程质量保证金均因决算审计未完成等原因未及时收回,延迟了项目资金回收。

(四)会计核算不规范,未准确划分应付质保金

局于2019年2季度开始要求将应付账款中属于应付质保金部分重分类至长期应付款,对于一年以上到期的应付质保金在资产负债表"长期应付款"列报,一年内到期的应付质保金在资产负债表"一年内到期的非流动负债"列报,有效地解决了营运资金不足问题。但因部分项目年代较久远,以及财务人员核算习惯的影响,依然还有很多长期应付款未充分重分类,占用企业营运资金指标。

三、完善施工企业营运资金管理的建议与措施

(一)执行标前和合同评审,为资金回流做好铺垫

标前调查、评审以及对相关合同条款的评审工作是工程项目的起点,工程项目 投标前,对建设方的实力、资信、项目开发的真实性、项目概况以及资金来源等进 行充分的调查,审慎选择项目,组织财务、法律、成本管理等专业人员对招标文件 和合同中各环节的风险严格评审,资金方面要关注现金履约保证金、工程款支付比 例、计价周期、工程质量保证金退还条件等内容,做好风险识别和评价,杜绝选择 存在先天不足的项目,确保签订的建设施工合同内容完善,从源头上控制资金回流 风险,为工程项目实现正向现金流奠定基础。

(二)提高项目盈利能力,严把外协队伍和供应商引入关

加强合同评审、结算、资金支付等全周期、全要素管理,确保所选外协队伍与供应商为诚信履约施工企业。采用公开招标的方式确定外协队伍和供应商,使用公司统一的合同范本,坚持"先签合同后进场"的原则,履行两级合同评审程序,特别对合同价款、结算方式等涉及资金的条款深入进行评审,后签订合同并严格履行合同中的约定,严把外协队伍和供应商引入关,严格履行合同确保资金按计划支付,避免"退场经济",造成企业效益、资金的流失。

(三)加强企业的资金策划工作

面对国家要求的农民工工资、民营企业债务支付硬性要求,企业面临较大的债务支付压力,加之部分项目资金运作能力、均衡支付要求、诚信兑付意识较差,债务风险较大。为强化外部债务合同履约意识,有效管控工程项目债务风险,提高工程项目资金自平衡能力和公司资金运作效率,工程项目应从以下几个方面为基础开展项目债务支付策划:

一是项目完工95%前,达到路外项目收款比例70%且实现正向毛利或铁路项目收款比例90%且毛利率-10%以内,应实现资金自平衡。

项目资金自平衡:业主方收款-现场经费-上交公司现款-现款支付债务总额≥0 对公司正向现金流:上交公司现款-未归还融资余额-公司往来欠款≥0





二是公司下达责任成本后,项目按照"以收定支"的原则实现资金自平衡。项目应以综合成本付现率为债务支付比例上限,自主设计符合实际的合同支付比例和支付期限,并在客商合同签订时予以明确。

综合成本付现率=(合同总价*业主合同约定资金拨付比例-现场经费-合同总价*公司下达责任成本点)/(合同总价*(1-公司下达责任成本点))

三是项目移交公司前,应保持适当债务规模,保障公司整体的资金运作。项目施工期间债务余额占开累产值比应控制在15%-20%,项目完工达95%时债务余额占开累产值比应控制在10%-15%。

四是从严集中统一管控资金支付,坚持"同一项目同一业务类型同一偿债比例"的原则,避免厚此薄彼、分配不均而造成不必要的纠纷,维持债务支付公平、公正、稳定氛围。

(四)进一步推进票据支付,强化资金集中

资金集中源于积累,必须要具备资金集中的意识,途径很多,各工程项目可根据实际情况,灵活选择委托代付、加大银票支付力度、办理集团账户等。以供应链金融产品为例,供应链金融产品一般期限为六个月,因具有承诺性强、流动性强、手续费低、保证金少、延期支付及节约资金成本等特点,在工程项目资金紧张情况下,通过供应链金融产品支付,可以避免产生不良社会影响并保证物资的正常供应。工程项目在与外协队伍和材料供应商签订的合同中,应最大限度约定采用供应链金融产品的方式支付。在办理供应链金融产品时,应同时做好兑付资金的计划、安排,需保证汇票的到期兑付,不能因无资金兑付而影响集团在银行的信用。

(五)加强对已完工未结算款项的清收和清欠管理

项目应从施工组织和施工方案策划入手,按施工合同中确定的工期和分部分项工程完工节点,安全、保质的完成规定的工作量,及时办理计量手续,对合同外增加的工作量,应得到建设单位和现场监理的确认,及时取得相关证据,指定专人与业主单位积极沟通,督促其尽快办理计量手续,转化为应收账款。在工程项目建设过程中,督促业主按合同约定及时拨付工程款,对逾期未支付工程款的,应联合运用各种合法可行策略进行催收。此外,对清收清欠责任人,应明确其责任、目标和完成时间节点,跟进考核和奖惩,定期召开双清工作会,将已完工未计价、索赔等及时转化为即期债权,确保资金及时回笼。

(六)重视收尾项目管理

工程项目完工百分比达到95%以上时,基本进入收尾管理环节,收尾项目管理也是企业营运资金管理中必不可少的一个环节。一是要及时进行人员分流,降低经费支出,压缩非生产性支出,锁住效益不流失;二是应全面梳理合同内已完工未计价项目,变更、材料调差等合同外审批计量进程等合同收尾,及时将其转化为可清收的债权并及时进行清欠,三是要特别关注地方政府或建设单位对工程项目的审计事项,过程中保持顺畅沟通,提供充分的支持性资料,杜绝出现收入被核减导致项目资金流入的减少;四是要对实物资产进行账实核对,根据权限做好调出、处置,印章及档案及时上交上级单位进行销毁或归档等管理收尾工作,及时锁定工程项目成本。



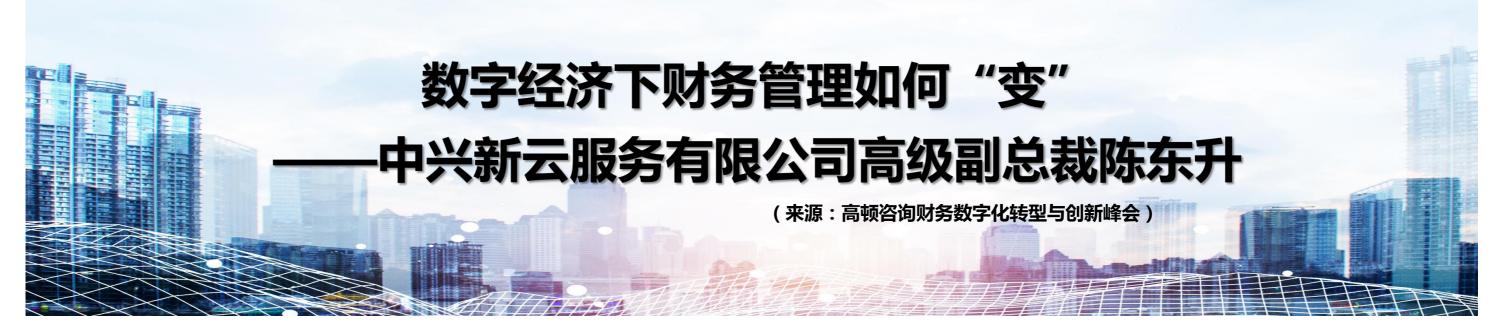


国税总局2019年4月30日发布的《关于办理增值税期末留抵税额退税有关事项的公告》(国家税务总局公告2019年第20号),钢结构建筑公司财务部认真研读了关于自2019年4月1日起,试行增值税期末留底税额退税制度的内容,进行总结分析,发现我公司符合公告所要求的五个条件。

- (一)自2021年2月税款所属期起,连续六个月(按季纳税的,连续两个季度)增量留抵税额均大于零,且第六个月增量留抵税额不低于50万元。我公司2019年3月增值税留底税额696,205.75元,2021年2月增值税留底税额4,186,463.57元,3月增值税留底税额3,543,239.98元,4月增值税留底税额720,193.04元,5月增值税留底税额16,929,068.24元,6月增值税留底税额16,729,354.46元,7月增值税留底税额14,342,490.60元,连续六个月增量留底税额均大于零,且9月增量留底税额不低于50万元;
 - (二)纳税信用等级为A级或者B级。我公司2020年纳税信用等级为A级;
- (三)申请退税前36个月未发生骗取留抵退税、出口退税或虚开增值税专用 发票情形的。我公司连续三年无此情形;
- (四)申请退税前36个月未因偷税被税务机关处罚两次及以上的。我公司连续三年未因偷税被税务机关处罚两次及以上;
- (五)自2019年4月1日起未享受即征即退、先征后返(退)政策的。我公司 自2019年4月1日起未享受即征即退、先征后返(退)等政策。

经过了与合肥市蜀山区税务局的反复沟通,在公司领导的正确领导下,在公司财务部的共同努力之下,在2021年8月申报期内,及时办理了增值税期末留抵税额退税,申请退还增值税增量留底税额为8,179,494.75元。

此时公司正面临2021年下半年安全生产的大干时期,此次退税成功有效地解决了公司的资金紧张的问题,也是对公司财务部工作的一种肯定。



【邀您阅读前,先思考】

- 1.数字经济下,财务转型有哪些充分必要条件?
- 2.应变于新,未来财务管理如何变?

数字经济,大家都非常看好它的发展前景,统计数据显示,2025年中国的数字经济产业规模会达到60万亿。

数字经济是什么?目前并没有统一、标准、严格的定义,内涵相对比较宽泛,凡是用数字化手段、数字化能力,促进优化资源配置和产业发展,都可以称之为数字经济模式。

实际上对于数字化也缺少统一、标准、严格的概念,不同时候会有不同提法: 2008年提的是智慧地球,2012年提的是互联网+,2017年开始提人工智能,这两年又开始提数字化转型。归根结底体现的是,信息技术的创新进步所带来的一系列变化。

一、背景:信息技术和信息系统在中国的发展应用

信息技术在中国发展应用大概有40多年时间,其中经历了以下四个阶段:

第一个阶段, C/S架构和电脑微机的使用为标志,这个时候电脑微机仍然是一个硬件孤岛,相互之间是不能进行信息交互和传递的。

第二个阶段,随着互联网的出现,开始进入B/S架构,硬件和硬件之间可以传递信息,成为互联网当中的一个节点,出现了企业级的运算中心。

第三个阶段,随着云计算的发展和移动互联网的大规模应用,数据越来越多,

统筹运算能力越来越强,产生了SaaS架构。从企业级运算中心到城市级计算中心, 再到国家级计算中心,对这种运算能力的获取和使用,就像用水用电一样方便,这 是一种云的模式。

现在不知不觉迈向了**第四个阶段**,在这个阶段很多核心的能力会得到进一步发展和提升。比如,5G让通道更加宽阔,物联网可以实现万物互联,人工智能技术,大数据边缘计算等等。随着这些核心能力的发展,可以预见信息技术能力会有更大的提升。随着信息技术的发展,信息系统的发展也经过了四个阶段:

第一个阶段,以会计电算化的出现和使用为标志,有很多企业的单体应用,开始成为业务工具。他们之所以称为单体应用,因为互相之间不能进行信息传递。

第二个阶段,单对单的集成,ERP的出现,开始进入了业财一体化。业务系统 跟财务系统可以直接对接,业务处理完成的同时,可以生成凭证。在企业内部,各 个应用系统之间可以集成,成为企业管控的抓手。这个阶段的问题在于,信息系统 仍然相对封闭,仅限于企业内部的应用,不能和上下游之间进行联通。不能联系, 也就意味着信息的交换受到影响,价值的产生也就受到制约。

第三个阶段,提倡协作平台,信息系统向上下游敞开。会和银行、税务局去对接,和航空公司、酒店去对接,和供应商对接,包括供应商结算等等,比较难的是和用户对接。这一点对于互联网企业比较容易实现,所以他们叫云原生态企业,相对来说互联网企业在这个方面做的会更好。

未来将进入**第四个阶段**,这是一个数字化的阶段,在这个阶段,要重视数据,以数据的利用为核心。通过数据把平台变成企业变革和创新的驱动力,甚至是创新的引擎,帮助企业进行智慧生产,资源管控,能够智慧地洞察。

二、必要条件:传统信息化到数字化的五个转变

数字化阶段是信息化发展到了更高形式的体现,是信息化的一个延伸。但是,和传统的信息化相比,它有更多明显的变化。要实现从传统的信息化到数字化需要逐步推进五个转变:

1.从工具的自动化变成决策的自动化

什么是工具的自动化?有OCR可以自动识别发票信息,有RPA可以帮助自动对账,但是这些仅仅是工具和手段,它还不能够帮助进行重大决策。就像智能机器人,是说机器人做的事情是智能的,而不是说它的生产过程是智能的。

数字化就是要从工具的自动化,转向决策的自动化。怎么转向决策的自动化?依靠什么?依靠于数据。第二个转变就是要从数据分享转化成数据驱动。

2.从数据分享转化成数据驱动

财务人员往往习惯了自己的角色是一个数据生产者。做完了核算,做完了报表,把资产负债表最后一分钱对平了,工作结束了。至于所产生的这些数据在经营管理中如何使用,对决策产生什么样的影响,这些不是大家所关注的。

如果可以再进一步,角色会从一个数据生产者变成一个营销者,会在合适的时间,用合适的方式把合适的数据传递给合适的人,帮助他去进行决策。但这个时候,仍然仅仅是把数据传递给业务领导,由业务领导来进行决策。

如果再进一步,我们应该成为决策的驱动者,通过数据、算法、模型,得出一个决策建议,告诉领导可以怎么做,用数据用模型来替代领导的个人经验,从数据共享转换成数字驱动。

3.从业务流程转化到应用场景

传统的信息化是业务部门比较喜欢用的,通常把它作为一种工具,关注流程怎么去实现。站在领导的角度做决策时,关注的是跨多个流程的应用场景,基于不同的应用场景,会有不同的需求,不同的需求需要不同的数据来支撑。

4.从信息录入要到实时无感的信息收集

前几年我们讲"一点录入,全程共享",觉得这种方式极大地节约了信息重复录入带来的浪费。但后来发现仅仅这样是不够的。因为通过人工录入,一定没有办法获取大量信息,这是不可持续的。

以前做财务的时候,我心想要求录入这些不都是天经地义的吗?多录一点信息,这不都是合情合理的吗?现在我做了业务,我第一反应就是,有时财务的要求还是

挺让人反感的。如果不能依靠信息的录入,那要通过什么?通过实时无感的信息采集。就像现在疫情防控,到了酒店打开手机扫一扫,我的行程就全部调出来了,过去14天我经过哪些城市,这就是一种无感的信息采集。

5.从IT技术向DT技术的转变

以前进行的信息化建设是依托IT技术。IT技术它关注的是什么?流程、连接、功能。这些技术的实现关注什么?是数据本身,怎么样进行数据收集、数据清理、数据加工、数据存储、数据建模、数据分析、数据可视化,这是DT技术。

当然,从IT转换成DT并不是说用DT替换了IT。事实上在数字化进程中,是IT和DT进行双轮驱动的,要两手抓,两手都要硬。

IT方面有ERP, CRM, OA, 自然语言处理等等。DT里面有数据治理、数据质量管理、多维报表分析、数据服务等等。

在这个过程中,要避免两个误区:

一个误区是什么?过于注重IT. 谈到数字化的时候,仍然还是紧紧盯着怎么把现有ERP的功能做得再强大一点,怎样通过会计科目和辅助核算获取更多信息,这种思维是不可能取得很好的效果的,在IT这棵树上长不出DT的果实。

另一个误区是什么?又过度重视DT. 说到数字化就买很多报表和工具,但是忽略了基础信息系统的构建,该有的系统没有,该产生的数据没有产生。这种情况下,即便有再多报表,也没办法呈现你想要的结果。

三、实现路径:IT+DT双轮驱动全面实现财务数字化转型

两手都要抓,两手都要硬,通过IT和DT的双轮驱动来实现财务数字化,过程 应该分三个阶段:

第一个阶段把它定义成传统的信息化

这部分要做什么?第一查缺补漏,第二互联互通。针对传统IT技术,IT信息系统,看看还有哪些缺失,哪些功能还不具备,把缺失的部分建设好。再者看看哪些系统还是孤立的信息孤岛,要实现信息的互联互通。

信息系统总体架构分成4个层面,最底层是业务层的信息系统,就是业务人员 大量使用的信息系统。中间是核算层的信息系统,也就是财务人员在做基础交易业 务处理时,需要用到的大量信息系统。一般的企业一定会有一个核算系统,好一点 会有一个银企互联系统,让企业和银行之间直接进行连接,资金自动支付。再往下 会扩充的,通常就是报账系统。报账系统它所处理的不仅仅是员工费用报销的业务,

大咖讲座

它有两个功能,第一个是业务系统的补充,就是说凡是没有业务系统支持的部分,在用手工处理的,都可以用报账系统通过报账单的方式来进行发起和审批,自动进行审批,控制流程,自动跟核算系统对接,生成凭证进行支付,这是它第一个功能,对业务系统的补充。第二个功能是什么?是所有系统互联互接的一个路由器。业务系统不能跟核算系统对接的时候,可以和报账系统先对接,通过报账系统再跟核算系统对接。围绕这个,可能会产生影像系统、档案系统、运营系统、费用APP、发票、供应商结算等等,向上是预算管理、成本管理、绩效管理,再向上是决策支持等等。

第二个阶段是自动化和智能化阶段

这两年有很多自动化和智能化技术出现,也相对变得成熟。比如OCR识别的技术,RPA,自然语言处理,知识图谱等等,这些技术如果能够和场景结合,就会对很多具体的应用场景有非常大的帮助。

我们做了一些总结,发现确实在很多场景下都可以得到很好的应用。例如,针对收入收款,可以进行客户风险雷达扫描,收款的自动认领和核销。针对采购付款、资产成本核算,可以进行合同的智能审核,供应商自动结算,发票信息自动采集,报账单自动填写、自动审核,实物资产自动定位,使用状态实时统计和反馈。针对客户关系,进行知识图谱扫描,这些都可以通过自动化和智能化技术得以实现。

第三个阶段要真正开始实施数字化了

数字化的实施,一定不是单纯的IT建设的延伸,不是单纯的上一套软件。数字化的实施在一个企业里面来说,它涉及到了关键调整和组织再造,实际上是一个系统性工程。

我们认为,要行使数字化转型,需要依照这样的路径:

首先,目标要清晰,数字化转型到底要做什么?创新产品,优化运营,赋能员工,协同生态,明确核心目标到底是什么。

其次,需要一个保障体系,这个保障体系要有什么?文化先行、组织赋能、人才支撑和标准规范。

核心支撑力量是数据治理体系和工具平台。

数据治理体系是说,怎么样把数据管清楚,包括主数据、元数据、数据标准、数据质量、数据安全、数据生命周期管理,数据如果管不清楚,垃圾进垃圾出,最终的分析效果一定不好。

说到工具平台,工欲善其事必先利其器。做数字化一定要用数字化工具,针对数字治理要有数字治理的系统,针对数据采集要有数据采集的系统,针对整个数据收集存储,要有数据底座,针对你的运算逻辑、算法有运算平台,针对数据服务和可视化展示,有报表平台、BI平台等等。

至于中间部分,就是具体实施数字化的路径,我们定义成三个层次和三个阶段,便于记忆称为"数字化转型的三三制"。

四、财务数字化转型实施路径的三个层次

第一层是业务数据化。把所有的业务对象、业务逻辑、业务规则、业务结果都用数字化的方式呈现出来。如果说的再直接一点,就是把应该获取到的这些数据,用各种各样的手段和方式获取到,这就是要做的第一步工作。可以用硬感知,例如传感器、RFID、二维码;软感知,类似OCR识别、埋点、爬虫、系统日志。不管什么样的方式,都是要把这些数据尽可能收集上来。这些年大家发现造汽车、造电视的越来越多,实际上很多时候,大家关注的不是硬件本身的盈利,而是把它更多当成了一个数据入口。这是第一步,要构建全程无接触的数据感知能力。

第二层是数据资产化。要能够把数据像资产一样管理,大家都去过图书馆,那里的书分门别类摆得非常清晰,想看什么书很容易找到,里面还有检索系统,一本



大咖讲座

书有没有、在什么位置,可以清晰地定位出来,一目了然,数据也应该这样管 理。但是现在的数据做不到,这就好像去了一个图书馆,里面所有的书乱七八糟堆 在一起,什么也找不到,数据就是这个状态,找不到,对不齐,用不了。

所以,要形成一套数据管理能力,把数据像资产一样管理起来。怎样进行数据 采集,采集之后怎样进行数据的加工和清洗,怎样数据入池,进行初加工,形成主 题连接,形成一个数据底座,再进行各种模型的算法构建,形成数据服务,进行可 视化展示,这是数据服务的提供过程,同时也是数据资产化的过程。

第三层是资产价值化。有了这些数据不是最重要的,最重要的是要用这些数据, 要通过场景来驱动数据的使用,用数据驱动公司的决策流程。有很多场景,有不同 的维度,要进行这种多维度多层次数据和场景的分析。财务有财务要做的,营销有 营销要做的,采购有采购要做的,运营有运营要做的,怎样形成多层次多维度的分 析体系,来驱动数据的使用,驱动公司的决策,这是第三个层面要做的事情。 财务 数字化转型实施路径三阶段

罗马不是一天建成的,数字化也不是一蹴而就的。同样是数字化,就好比地图, 最开始有一张纸质地图就是数字化了。后来有电子地图、3D地图可以随时更新,这 也是数字化。现在不仅有地图,还有导航,导航可以直接告诉你向哪个方向走,哪 里堵车可以避开,这是更高阶段的数字化。

企业数字化也是一样,做这种场景驱动时,也是由易到难不断推进。我们认为 企业财务数字化转型实施路径可以分成三个阶段,划分的标志是什么?主要看所使 用的数据量的大小,所依赖的这些数据主要是内部数据还是外部数据?

数据更多的是事后反应,还是实时展示?算法和模型是简单的还是比较复杂的? 仅仅只能提供现状的展示,还是可以预警预测,对未来产生一些决策的建议?这是 分类的标识。

一般情况下,如果你用的都是事后数据,都是内部数据,算法模型比较简单, 那就是第一阶段。如果有很多外部数据,数据要求是实时的,算法模型比较复杂, 这是第三阶段。其他的是中间阶段。

举个例子,一家航运企业,第一个阶段他关注的都是基本指标,从财务考核来 看,关注净利润、营业收入;从业务运营来说,关注营运吨天、航行率、盈利率、 吨船产数量等等,这是基本指标。再复杂一点,可能就要关注风险预测,例如,航 线上天气变化情况如何,还有多长时间进入台风区,最近有没有海盗出没等等,他

要根据这些运营状况来提示最佳航线和最佳航行速度,这就是第二阶段。第三 阶段要对未来一部分时间内,整个业务的现状,包括航油的价格,要有所了解,能 给出合理建议,应该到哪个地区加油,多加还是少加什么量是最优选择,这是对未 来的预测。我说它整个数字化也是分为三个阶段来实施的。

五、财务应变:数字化条件下,财务管理如何变?

财务管理,实际上是从财务视角去看待企业整体经营管理,围绕管理循环展开。 企业的管理循环包含什么?从战略,到业务规划,经营规划,全面预算管理, 再到过程管理, 绩效考核, 薪酬激励, 这是一个完整的管理循环。同时, 管理是一 个作用机制。为什么这么说?员工到企业来关注的是什么?薪酬。那么,薪酬激励 就要解决员工多劳多得的问题。薪酬的前提是什么?绩效。绩效的前提是什么?预 算。预算又承接了公司战略的落地,通过这个循环,把公司战略和员工个人行为连 接起来了。所以说这是一个管理循环,也是管理的作用机制。

财务管理工作就要围绕这个循环展开。战略阶段有战略阶段要做的事,业务经 营规划阶段要做产品决策分析、市场决策分析,预算阶段要做全面预算管理,过程 管控当中要做成本管理、项目管理、内部控制、税务筹划、绩效考核等等。

所有的管理其实都是在做同一件事,那就是决策。做行业的选择,产品的选择, 市场的选择,商业模式的选择,定价策略,人员布局,薪酬结构……这都是在做决策。

不仅要决策做什么不做什么,还要知道应该怎么做,所以管理的过程就是一个 不断做决策的过程,那么决策依靠的是什么?三个方面,第一因素就是模型和算法。 要知道决策有哪些因素来影响,这些因素和决策之间是什么样的模型和影响关系。 第二需要数据来支撑做决策,第三需要算力来支撑决策。



1.场景驱动数据使用数据驱动决策行为

基于此,整个财务的决策依赖什么?就是模型,算法和算力。在这三个要素当中,算力是不需要关注的。经过信息技术的发展,计算能力现在已经完全不是一个问题了,对于财务来说,没有什么计算能力的制约。这对财务来说是一件好事,也是一件不好的事,为什么?

因为在没有计算机之前,财务手里掌握着算盘,这就是全世界最先进的运算工具,价值是不可替代的,但是现在这个价值没有了,所以算力不需要考虑。

第二个因素是数据。作为一个财务人员,一个决策者,运营管理者,实际上需要大量的信息来支撑决策,需要了解非常全面的信息。不仅要了解企业自身的情况,还要了解竞争对手的情况,了解市场的情况,了解供应商的情况,了解每个国家的国情。不仅要了解过去的情况,还要了解未来的情况,要求非常高。

传统的财务工作,从凭证,到明细账、总账,再到报表,每一次加工的过程,实际上就是一次信息递减和衰落的过程。操作越多,有效的信息就越少。到最后,手里能掌握的还不到全部信息的十分之一,大量有用的信息都在做账的过程中抛弃了。所以财务人员手里掌握的信息量非常有限,即便是这么少的数据,拿上去跟领导汇报的时候,领导可能也不认可。

我们董事长曾经说过一句话,他说,你们财务的数据是精确的不准确。因为财务数据很精确,能精确到小数点后面两位数,但是不反映业务情况。为什么?因为语言不一样。所有会计的假设:什么会计主体,连续经营,会计货币计量,这些在业务管理上都是不成立的。而且更关注的是事后数据,而经营更多是考虑什么?未来情况。所以这种方方面面的原因,就导致了财务现在所能掌握的信息量是非常有限的。

怎么解决这个问题?那就需要财务建立一个广泛的连接,能够实现财务和业务之间的互联互通,能够把经营分析所需要的数据都获取到。不仅有财务数据,还有业务数据;不仅有结构化数据,还有非结构化数据;不仅有企业内部数据,还有外部数据,形成一个大的数据库随心所用,通过数字化工具是可以实现的。

第三个因素也是最重要的一个因素,就是算法模型。财务本身有自己的算法,财务就是建立在会计恒等式、会计科目、会计分类这些算法基础之上的,它使财务会计可以形成一个严格的体系。但是这些放在完整的企业管理里面是不够用的。企业管理还需要更多各种各样的算法和模型,比如对于战略管理,可能需要PEST分析

法、生命周期理论、战略地图、外部因素评价等等,计划和预算须要滚动计划和预算、全面预算管理、作业预算、弹性预算等等,需要更多的模型和算法。

所谓模型算法是什么?实际上就是发现数据和数据之间的相关性,发现业务数据和决策之间的相关性,这是财务要做的工作。这种相关性分三类:

第一是直接相关。比如,利润分解可以分成收入、成本、费用、存货减值,杜邦分析可以一层一层展开,这都是直接相关的,一种最直接的模型和算法。

第二是间接相关。有很多数据和决策之间不存在直接联系,需要去挖掘。例如,我们的员工到国外去出差,每个国家都有补贴,不同国家补贴标准不同。员工回来报销,就要详细统计在哪个国家待了几天,很耗时。后来做了一个小程序,它应用的主要逻辑是什么?就是从后台的办公日志来分析,员工在哪个国家待了几天。请注意,不是用手机定位,因为手机定位涉及到个人隐私,这是违法的。但是办公日志属于公司的财产,通过办公日志来分析员工在哪个国家这是合法的,通过这种逻辑分析来认定员工在哪个国家待了几天,应该发多少补贴。

这里面表达的是什么?对于传统的财务人员、人事人员,知道要统计补贴,但是不知道用什么来统计;对传统的IT人员,手里有大量办公日志,但是不知道用这个办公日志做什么,在他看来这些都是垃圾。在中间找到了一个桥梁,把他们连接在了一起就解决了这个问题,这是什么?这是间接相关性。

第三是可能相关性。现在发现事物和事物之间的联系,有很多时候已经不靠人为判断了。现在说大数据,通过这种热力图,哪两个标签之间相关性最高,可能意味着他们有联系。前提是什么?前提是怎么样给这个数据打标签。

有没有想过这个打标签的过程,实际上就是对可能相关性的判断。不可能打上无止境的海量标签,但如果遗漏了一个标签,就意味着可能遗漏了一个相关性。

为什么这么讲?因为对这个事情深有感触。当年在海外经营的时候,有很多国家有欠款,想做分析,给这些欠款的客户打上标签,以便日后在经营过程中,更好地规避掉这些可能产生坏账的客户。那么最开始打上的标签是什么?非洲国家,因为非洲国家比较穷,容易产生欠款,这是第一个标签。后来引入了运营商评级,发现不仅跟哪个国家有关系,还跟客户的资产规模、盈利状况、历史上有没有欠款可能相关,于是又打了几个标签。后来又发现,跟这个运营商所在国家是不是高度依赖石油相关。如果高度依赖石油,随着国际形势的动荡,就有可能付不出钱,又有一个标签。还跟这个国家的美元储备是不是充足相关,如果美元储备够就容易付款,

大咖讲座

美元储备不够就不能付款,那就又多打了一个标签。在这个过程中,每个标签都不是随意打的,是基于对业务的理解,逐步建立他们之间的关联性。

2.数字化重塑财务职能

这种逻辑算法和关联性的挖掘,不是计算机能够解决的问题。算力、数据,可以通过计算机和软件解决;逻辑模型和算法的搭建,要依赖于财务对业务的深入理解,才能形成。在这里,财务一定要发挥自己的作用,数字化一定不是用软件代替人,人要在这里更好地发挥自己的价值。

那么这里就带来了一个问题,财务现在有没有精力做这样的事情?事实上这是很难的。大多数传统财务人员70%~80%的精力都在做基础的交易业务处理,票账表钱税这些基础工作,让他去挖掘这些业务相关性是不太可能实现的。

依靠某个人的努力已经不能解决这个问题了,需要做的是什么?重新解构你的 财务组织,构建财经管理体系,从横和纵两个维度来看待财务工作。

纵向是财务的一些工作线条,前面是核算资金税务,中间是财务主导的,财务管理、成本管理、绩效管理,后面是销售供应链等等辅助流程。

常常说的基础工作是核算会计,预算是管理会计,但是不够准确。为什么?预算这件事情,如果说怎么配置公司的资源,怎么建立资源配置的模型,这属于管理的内容。但是如果仅仅是做预算执行数据统计,仅仅是在系统里设置预算额度,这就是操作层面。反过来资金是一个核算会计的工作,但是收支对账这是操作层的。但是在全球范围内进行这种债权债务结构的优化,现金的统一统筹调度,这些就是一个管理层的工作。

所以还要横向把财务的工作分三个层次,第一层是什么?执行层,负责基础交易业务处理。第二层是决策层,在集团层面进行政策指导,决策支撑,经营分析。第三层是控制层,帮助业务单位真正进行管控的落地。

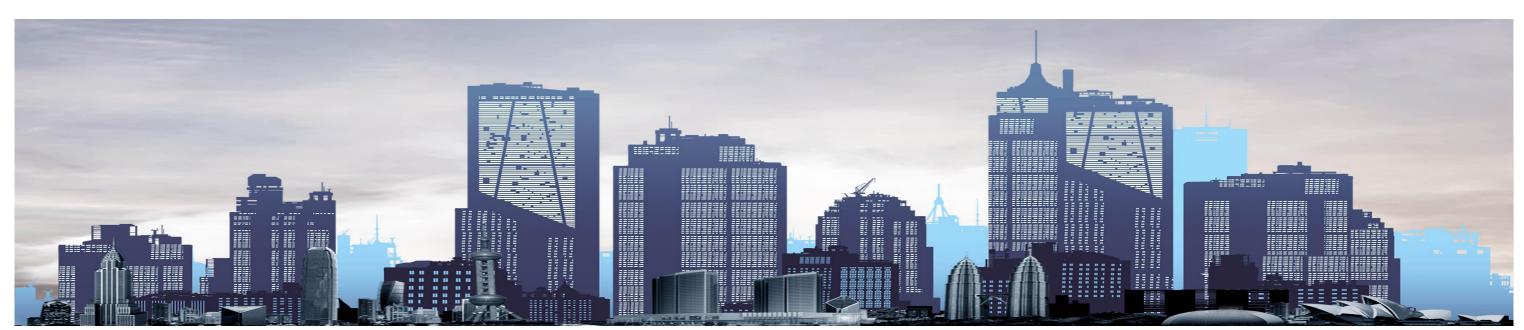
在这种分工之下,要更好地落实工作,要做两件事,

第一,强化工具支撑,不仅要有IT工具支撑,还需要大量的DT工具支撑。比如,怎样预测现金流,怎样平衡资金支付风险,怎样做业绩预测,建立预算模型,这些都是需要通过DT工具来支持的。

第二,进行专业职能的重新划分。把工作分成三个层面,针对执行层,把所有的执行工作整合出来,用更加科学的工业化大生产的方式去进行处理,让复杂的事情简单化、简单的事情标准化、标准的事情流程化、流程的事情信息化,这部分工作就是现在对共享服务的定义。通过这种方式释放出专业人员,深入业务做战略财务,做业务财务,更好的去挖掘模型算法,支撑公司决策。

总结一下,未来财务发展有四个趋势,

第一,流程驱动到数据驱动,未来企业的决策不是靠流程,不是靠领导个人的感觉,是靠数据。第二,未来企业的共享中心,一方面是作业中心,另外一方面是企业的大数据中心。第三,未来财务的职能不仅有财务核算,还有财务管理,而且有运营管理。统计过现在企业的CEO,来自CFO背景的比例越来越高了,在美国这个数字大概30%,英国20%,中国自己统计过央企的比例大概有10%。第四,未来财务工作讲究4个全面,全流程的系统支撑,全系统的自动链接,全信息的智能采集,全场景的数据洞察。





在实际经营场景中,企业在决定是否会上马一个项目时,通常会面临三大灵魂拷问,即"干不干?"、"花多少?"、"干的好不好?"。

这三个问题,其实一个是项目启动决策问题, 也就是要判断项目预期收益能否覆盖投入成本;一个 是事中现金投入决策,即投入多少钱能干成事儿;一 个是事后的绩效考核评价。要回答好这三个问题,就 需要企业在传统成本性态分析(对成本与业务量之间 的依存关系进行分析)基础上,还要融入企业现金流 因素,以此展开项目决策分析。

比如,在获取订单业务或开工投产时,要能全面计算出订单或生产带来的收益是否能覆盖新增的成本,从而判断订单接还是不接、开工还是不开工,做到事前算赢;如果启动了业务,要能计算出需要控制多少资源(资金)的投入(即经营现金流),做到稳健经营;业务完成后,要能计算该业务实现了多少经济效益(即经营利润),对公司的报表影响如何,做到奖罚分明。

但是在现行的财务报表体系下,其实很难做到这一点。在利润表中,企业的成本情况仅以事后列报的形式在利润表中进行披露,同时以现金流量表的形式单独地向报表使用者披露现金管理情况,无法直接体现企业经营的成本性态和与之相关的现金流量情况。因此,将现金流量管理融入成本性态分析中,建立一个兼顾利润表和现金流量表的经营分析模型成为解决这一问题的关键。

那么,融入现金流的成本性态分析模型具体该如何构建呢?

该模型与现行财务会计报表之间又如何勾稽? 本期,我们为您推荐上海航天汽车机电股份有限公司总会计师贺宁坡的文章《融入现金流的成本 性态分析模型及其应用——基于A公司的案例分析》。

本文通过深入研究成本性态理论,将现金流管理融入成本性态分析中,以预测和决策为视角,提出了"边际贡献、经营现金流和经营利润"三条线的成本性态分析模型,并以A公司为案例,阐述了该分析模型的功能和应用。该模型对企业优化成本管控方案具有重要借鉴价值

-以下为正文部分-

一、融入现金流,优化成本性态模型的分析新逻辑

立足管理会计原理,成本管理的内容覆盖了企业价值链中的所有环节,比如采购环节的材料成本控制、生产环节的制造费用控制、交付环节的运输费用控制、销售环节的应收款项周转优化、研发环节的研发费用控制等。财务上的"边际贡献、经营现金流和经营利润"是企业经营决策与业绩评价的三个关键点。围绕着这三大控制点,要求企业在销售与订单、研发与设计、采购与外协和生产与交付四个经营环节上协同发力,是实施成本改善的基本路径。成本控制的效果最终体现为实现了企业的高效益,即高边际贡献、高经营现金流和高经营利润。(见图1)

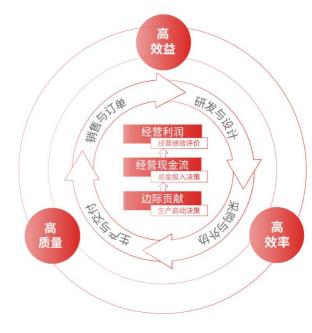


图1 成本性态分析与企业经营决策

大咖讲座

围绕这个总体思路,我们需要进一步做好两项重点工作:

- **一是**结合现金流管理。做好付现成本分析工作,梳理归纳出企业的现金与成本 全景图;
- **二是**以销售收入为起点。围绕着成本性态分析,计算得出"边际贡献、经营现金流、经营利润"三条线的成本性态分析模型并加以运用。

(一)融入现金流的成本性态全景图

企业在一定经营周期内的全部成本和现金支出可以分类为:变动成本、付现固定成本和非付现固定成本。其中,变动成本主要包括:资金成本(经营期间资金回收及账期占用的成本,包括高信用票据的周转)、材料成本、人工变动成本(主要包括计件制或劳务外包人员的成本)、包装费、运输成本、其他生产成本和质量成本等;付现固定成本主要包括付现人工固定成本(主要包括长期合同员工的成本)、付现固定制造费用、研发费用、销售和管理费用、财务费用;非付现固定成本主要包括设备折旧、模具摊销费、存货跌价损失(可加大损失认定,如无订单锁定存货)、应收账款坏账损失(可加大损失认定,如对逾期款项)。任何一家企业结合自身成本性态和现金流量的特点,都可以梳理归纳出一张成本全景图,如图2所示。这是成本分析赋能经营决策与管理控制的全局思考。

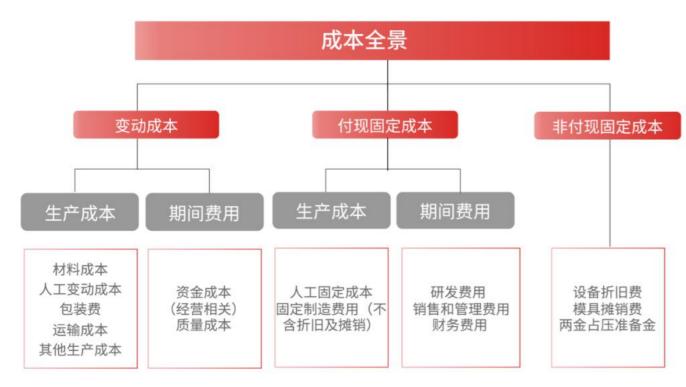


图2 融入现金流的成本性态全景图框架

(二)成本性态分析模型介绍

在结合成本性态和现金流量分析梳理企业成本全景图的基础上,结合企业经营决策与财务管控需要着力思考的三大问题,提出围绕"边际贡献、经营现金流、经营利润"三条线的成本性态分析模型。

如图3所示,三条线的计算公式依次为:

- ①边际贡献=销售收入-变动成本;
- ②经营现金流=边际贡献-付现固定成本;
- ③经营利润=经营现金流-非付现固定成本。



图3 成本性态分析模型

其中,**边际贡献**是在销售收入的基础上,扣除经营期内变动成本后的指标。该指标主要用来衡量某项新的经济业务能为企业经营决策周期带来多少新增的经济效益。如果该项新的经济业务带来的收入不足以补偿新增的成本,即边际贡献为负数,则该项新业务不具备经济可行性。反之,则具有可行性。作为该指标计算的起点,在实践工作中,销售收入主要依据销售合同、订单发货及客户确认等关键因素进行

确认,这与会计核算中权责发生制的确认原则保持一致,对正常经营的企业,可取用利润表中主营业务收入的数据,如遇到非正常经营或结算周期长的特殊行业,取数时可采用"主营业务收入-新增应收账款"进行调整。边际贡献指标除了可应用于产品定价等决策外,也可以应用于企业运营的生产决策:当边际贡献为正数时,表示可以正常启动生产程序,实现自制与交付;当边际贡献为负数时,表示产品生产的越多也就亏损越多,可以考虑通过停工检修等措施,避免更大的经营损失。

经营现金流是在边际贡献的基础上,扣除经营周期内付现固定成本后的资金指标,其反映了一个经营周期内的与生产经营相关的所有企业资金的投入情况,包括供应链上下游资金和信用的占用情况和与经营相匹配的企业短期贷款或授信的使用。该指标主要运用于分析判断企业经营期内新增资金的投入。实践工作中,与财务报表中现金流量表上的经营活动现金净流量的一个最大区别在于:该指标充分考虑了高信用票据(如银行承兑汇票)对企业运营资金的影响,即收到票据和开具票据时均视同现金来处理并参与该表的计算。

经营利润是在经营现金流基础上,扣除经营周期内非付现固定成本后的利润指标,反映了在经营周期内与企业生产经营直接相关的业务带来的经营结余或亏损,与财务报表中利润表上的利润总额的主要区别在于:经营利润是根据业务的相关性直接计算出来的,相关扣减项仅考虑与经营周期内直接相关的非付现成本(例如存货和应收款项等"两金"的损失),不受特殊调整事项的干扰,比如政府补助、投资收益、或有事项、商誉减值、长期资产减值及其他非经营损失和利得。该指标应用于经营绩效评价更加科学。

综上所述,该模型的主要特点包括:

- **一是**从管理会计视角。充分运用管理会计思维进行分析,它是一个财务管理工具;
- **二是**考虑企业现金流。打破了传统变动成本、固定成本和混合成本的划分,将 其演变为变动成本、付现固定成本和非付现固定成本,兼具实务性与创新性特征;
- **三是**通过剖析成本构成。可帮助企业管理层明确成本压控重点,找到成本改善实施路径,提出降本增效精准措施;

四是每个成本要素追溯至相关职能部门。实现层层分解任务,压准压实责任,按责任体系及分工推动成本管控工作实施,在企业内部形成良好的成本管控氛围。

(三)成本性态分析模型与现行财务会计报表的勾稽

"边际贡献、经营现金流和经营利润"三条线的成本性态分析模型,是从管理会计视角出发的事前预测。当下,企业财务会计报表中的"毛利、经营活动现金净流量和利润总额",是从会计准则视角出发的事后核算。它们之间的主要区别与勾稽关系,如图4所示。

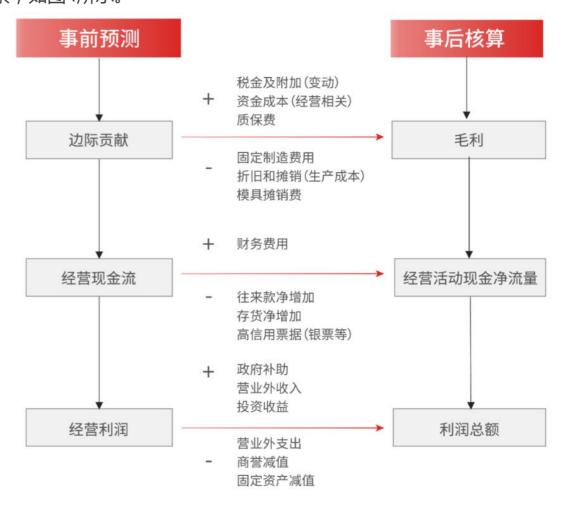


图4 成本性态分析模型与现行利润会计报表的勾稽关系

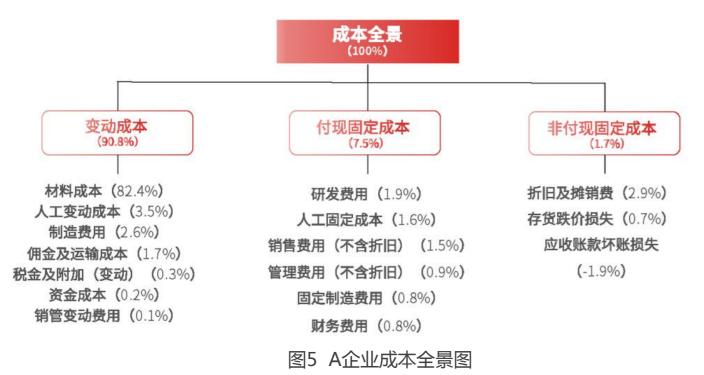
二、案例应用

A企业隶属于中国航天科技集团有限公司,是一家主要从事新能源光伏产品制造的生产型企业。近年来,该企业面临市场环境竞争激烈、技术环境变化快的不利局面,生产经营一度陷入困境。越困难的企业,其现金流管理和成本管控在经营决策中越重要。本文围绕企业成本全景图、成本性态分析表、成本性态分析模型的应用效果及改进措施等方面,介绍应用成本性态分析模型。

(一)A企业成本全景图

A企业根据年度市场销售及订单交付计划制订年度生产经营计划,并以此为主

要依据制订企业年度成本项目及现金流开支计划,结合企业年度成本明细和现金流开支,分析梳理出企业2020年成本全景图预算,并以此作为企业年度成本项目及现金流预算的主要内容纳入年度全面预算管理工作,年度结束后,编制全年成本全景图的实际执行情况表,并进行分析考核。根据案例展示的需要,以下主要介绍A企业2020年实际的成本全景图。如图5所示,A企业融入现金流的成本性态全景图构成中,变动成本、付现固定成本和非付现固定成本分别占总成本的90.8%、7.5%和1.7%,占比最大的成本项目为材料成本,占总成本的比例高达82.4%;固定成本中占比最高的为折旧及摊销费,占总固定成本的比例为31%,占总成本的比例为2.9%。这些成本性态的特征跟企业生产经营的特点和采取成本管控的措施存在紧密的联系。



(二)成本性态分析表

A企业结合业务特点编制自身成本性态分析表,并以表中的三条线指标作为主要决策指标落实年度经营目标任务。跟企业成本全景图编制过程一样,A企业成本性态分析表也是在年初以预算表的形式确定全年的目标分析表。所不同的是,在每个月度终了,A企业都会以滚动预算管理的方式对该表进行滚动分析、总结和预测,并确定下一个月度的主要经营指标,更为重要的是针对表中每一成本支出项的偏差都落实到相应的责任部门,明确奖惩措施,滚动更新并完成全年目标任务。

下面重点介绍A企业2020年年度成本性态分析表。从表1可知,A企业2020年实现边际贡献6869.69万元,经营现金流为-1313.99万元,经营利润为-3150.47万元。对比A企业2020年财务报表数据,其利润总额为208.19万元,有差异的主要

原因是与经营业务无关的调整项目带来了部分利润。

表1 A企业成本性态分析表

项目名称	金額 (万元)	责任部门	改善措施
产 (領) 量 (MW)	736.00		
单价	1.45		
1.销售收入	106780.94	销售部	根据市场取得高售价订单
2.变动成本	99911.25		
资金成本	226.00	销售部、采购部及物流部	优化现金周期
材料成本	90609.00	采购部、技术部	根据市场情况取得低成本材料、符合订单要求 最经济的材料单耗方案
人工变动成本	3858.73	技术部、生产部	改善工艺、控制生产人数
佣金及运输成本	1903.00	销售部、物流部	减少佣金,改善物流方案降低物流成本
制造费用	2848.32	生产部	减少生产损失
销、管变动费用	159.48	人事部	设计更经济合理的奖金激励方案
税金及附加(变动)	306.70	销售部	与销售量直接相关的税金及附加
3.边际贡献 (1-2)	6869.69		
4.付现固定成本	8183.68		
固定制造费用 (不含折旧)	895.80	生产部	减少能耗等生产费用
人工固定成本-非生产	1705.13	人力资源部	合理控制非生产人员的人数
研发费用	2098.97	研发技术部	合理安排技术认证等常规技术固定费用
销售费用 (不含折旧)	1635.00	销售部	开展全员降本,减少付现费用的支出
管理费用 (不含折旧)	1008.65	各职能部	开展全员降本,减少付现费用的支出
财务费用	840.13	财务部	控制两金, 合理安排资金, 减少借款
5.经营现金流 (3-4)	-1313.99		
6.非付现固定成本	1836.48		
折旧&摊销费	3145.80	综合管理及设备部	减少固定资产的采购,减少摊销费用的总额
存货及资产跌价损失	784.81	采购&生产部	合理排产, 经济采购, 减少库存
应收账款坏账损失 (账龄)	-2094.13	销售部	及时回收账款
7.经营利润 (5-6)	-3150.47		
8.利润总额(会计报表)	208.19		
减:与主业无关的调整项	3358.66		
其他业务利润	1807.62		
营业外利润	1632.63		
其他收益及投资收益	-81.59		
9.报表调整后利润总额	-3150.47		

(三)成本性态分析模型的应用效果及措施

从A企业应用成本性态分析模型的结果来看,A企业通过围绕成本性态分析表开展降本增效、开源节流等工作,在叠加新冠肺炎疫情的不利影响下,做到了稳产、稳销和稳现金流,并通过车间技术改造为后续发展打下基础,完成了国资委"特团企业"的治理任务,基本实现了年度经营目标。近年来,A企业面临激烈的市场竞争,在拼规模优势的光伏行业中经营决策的压力一直存在,2020年初制定年度预算后又叠加新冠肺炎疫情的影响,一度让公司经营面临"新订单接不接""流动资金如何安排""企业能否盈利"等经营决策的难题。A企业按照成本性态分析模型的管理思路,及时调整年度经营预算目标,并结合月度滚动预算的方法,紧盯年度目标的实现,在经营决策中,按照"保边际贡献、控资金占用、争取报表盈利"的经营思路,通过成本管控的各项措施,压降成本费用1322万元,实现了年度主要经营目标。

更重要的意义是,A企业通过成本性态分析模型的应用进一步提升了经营管理水平(见表2)。在这个过程中,企业全面分析每一项成本及现金支出,围绕价值驱动和责任归属,明确企业销售、采购、生产和财务等部门的责任目标,运用年度预算目标、月度滚动预算执行等方法,制定了适合企业自身发展的成本改善措施。

三条主线	①销售和订单	②研发和设计	③采购与外协	④生产与交付
边际贡献	定价策略 佣金政策 应收信用政策	产品设计 标准损耗 材料替代	采购价格 外协费 应付信用政策	精益生产 质量成本 工艺改进 人工效率 费用控制 运输方式
经营现金流	销管人员固定工资、日常 运营支出	研发立项	采购人员固定工资、日常 运营支出	间接人员固定工资、日常 运营支出
经营利润	压降应收款项规模	提高实验设备利用率	压减无订单和呆滞原材料	压减无订单和呆滞产成 品、提高生产设备利用率

表2 成本改善矩阵图

三、思考与启示

本文以传统成本性态研究为基础,创新性地融入了现金流概念,将传统的变动成本、固定成本和混合成本进一步演变为变动成本、付现固定成本和非付现固定成

本,进而提出"边际贡献、经营现金流、经营利润"三条线的成本性态分析模型, 并通过其在A企业的应用案例,详细阐述了该模型在实践工作中的应用特点和效果。

企业在运用该模型时,应该注意以下问题。

- 一是要注意结合企业自身的特点有效区分变动成本和固定成本,变动成本和固定成本与企业所处的行业和生命周期紧密关联,应结合实际动态进行调整;
- 二是要注意新的金融产品对企业现金流管理的影响,尤其是供应链融资和授信担保等新的融资方式对企业现金流的核算与分析,提高经营现金流指标的真实有效性;
- 三是要注意结合企业自身经营周期和部门职能特点分解、落实责任,将影响三个主要指标的驱动因素分解到月或周等责任周期、落实到部门或班组等责任单位, 为企业优化成本管控方案、实现高质量发展发挥积极作用。





一、投行思维的意义——要做资源配置者

1、世界上有三类人:

第一,资源所有者。其实,资源是谁的不重要,关键要有资源配置权。

第二,资源配置者。在人类物质生产生活中,从事资源的投入-整合-运营-产出工作,或称资源玩家。

第三,资源出卖者。这类人本身就是被配置的资源或资源载体。

2、这个世界,看透本质的人,都是在玩资源配置的。

政治家没有本钱,却可以动用全国资源,甚至影响全球资源流向;金融资本家和产业资本家运用少量资本,就可以借助金融体系支配大量别人的资产。所以,资源名义上都是人民的,实际上都是资源配置者的。看一个人能量多大,关键是他能配置多少资源。

二、投行思维的本质——宏观资源配置

1、概念(动态角度)——引导资源投向:从国家、产业、到企业。

资源配置,个人理解为推动资源投向最有配置效率(利润率)的地方。空间上,表现为引导资源依次流入最有效率的国家和地区、最有效率的产业、最有效率的企业、最有效率的项目、最有效率的个人。按先生的话说,资本逐利,资本围绕资本增值率而流动,资本使用效率牵引着资本形成。投行思维的本质是宏观资源配置(国家、产业、地区、企业)。项目、个人等微观领域资源配置则是运营层面的事情。

2、精髓(静态角度)——结构重组

投行思维的精髓是结构重组。结构重组,即对资源的种类、数量等时空分布进行调整,产生由"石墨"到"金刚石"的增值效果。宏观重组,是全社会范围内进行的资源重组,比如国有经济重组;中观重组,是某行业或区域内部的资源重组,比如电力行业整合、上海地区资产重组;微观重组,是企业内部和企业之间的资产重组,即投行业务中的并购重组。

三、投行思维的结构——五大要素、两种结构

- 1、五大要素
- 1)金子——可以取得丰厚资本回报的价值洼地
- 2) 地图——取得丰厚回报的操作方法
- 3) 自行车——金融技术、牵线搭桥等中介服务
- 4)你——客户或战略合作伙伴
- 5)我——投资银行家
- 2、两种结构
- 1)中介服务结构

即:我知道哪有金子,知道路(地图),忽悠你过去抢,卖给你地图和自行车。 比如,投行家会为客户描绘产业整合后的美好蓝图,鼓动客户实施并购战略, 并为其设计交易结构,提供私募融资服务。

2)投资控股结构

即:我知道哪有金子,知道路(地图),忽悠你跟着我,给我自行车,我骑着去抢,分给你一点。

比如,一个投资控股公司董事长,设计了一个宏伟的商业模型和实施路径后,便开始寻找能提供局部资源的各类合作伙伴(公司或个人),并说服其加入自己的队伍,项目成功后,给其分成。

四、投行思维的能力——四大能力

1、画图能力(目标+路径+时点)

优秀的投行家,编故事的能力极强,这是其核心竞争力。通过描绘一幅远方美景,告诉人们哪里可以投资成功,如何操作可以实现,在什么时候出手。最终效果是,使人心向往之,甘愿出钱卖力。

财务共享

2、协调能力

并购项目,投行家作为总协调人,需要打理好与监管部门、地方政府、并购方、目标方、会计师事务所、律所、资产评估机构等各方关系,确保万无一失;具备投行思维、操盘投资控股公司的老总,对于每一步获取什么资源,相处到什么程度等,均能够做到掌控自如。

3、表达能力(文案+口头)

如何把故事讲的动听,让对方乐于接受,是一门艺术。与政府打交道,需要站在官方的立场,使用公文式的规范语言表达;与大型外资公司打交道,需要使用国际标准,通用语言表达;与性情豪放的民企老总,江湖大佬打交道,需要比他还江湖……总之,写文案,口头沟通,需要因人而异,长袖善舞。

4、金融能力

投行思维最终要体现在行动上。系统的资本经营意识、娴熟的并购技术、扎实的财务、法律知识,是投资银行家展现投行思维的必备基础。

五、投行思维的训练

思维方式,是一种长久的习惯,投行思维亦是如此。只有在实践中不断训练投行思维,才有可能理解到位。

具体而言,可以先从结构重组的微观角度入手,投身投资银行并购业务,纵横捭阖,或者打造投资控股公司,亲自控局,不断积累实战经验,归纳各种操作模式,把握人性冷暖,努力做到收放自如。

如果这一层面的事情做 得游刃有余,又有使命感与好心情,可以切入结构重组的中观、乃至宏观领域,将投行思维发扬光大,致力于提升全社会资源配置效率,造福一方水土,善待百姓苍生。





近日,中国中铁四局财务共享管理中心喜事连连:《工程项目经济运行基本情况分析—工程项目"任我行"》获得2021年度全国建筑业财税管理典型案例最佳案例殊荣;《大型建筑施工企业财务中台构建与实施》获得第十七届安徽省企业管理现代化创新成果一等奖。

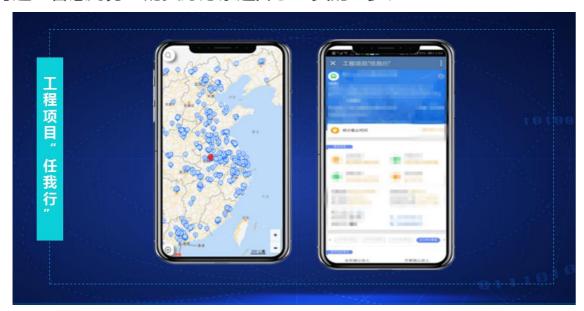
全国最佳

工程项目"任我行"

近期,中国施工企业管理协会组织开展2021年全国建筑业财税管理优秀论文和典型案例征集评选活动。中国中铁股份公司高度重视、积极组织、择优推荐,共申报财税管理案例47篇。经专家评审后,中国中铁系统入围候选最佳案例8篇,占全国候选总数19篇的42%,总数量排建筑央企第一名。经过激烈角逐,中铁四局财务共享管理中心的《工程项目经济运行基本情况分析——工程项目"任我行"》最终以中国中铁系统内第二名,全国总排名第四名的成绩获得"2021年度建筑财税管理典型案例"最佳案例殊荣。

2020年6月8日,中铁四局在财务共享模式下积极推进大数据建设,通过不断的探索和努力,开发了基于数据管理、分析和挖掘与一体的工程项目"任我行"。它是基于工程项目经济运行情况BI分析的一种创新手段,是在全局信息系统数据整合规划的基础上,打通成本管理系统、业财共享平台、薪酬管理系统、公务车辆管

理系统等数据通道,搭建企业级数据仓库,深度融合业财数据。这是继财务数据中心BI分析、OCR增值税发票识别、RPA财务机器人开具发票等成功案例之后,中铁四局财务共享管理中心在智能财务领域又一力作,也标志着建设智能化业财共享平台和打造"智慧财务"的美好愿景迈开了坚实的一步。



全省最佳

安徽省企业管理创新成果评选

近日,安徽省企业(企业家)联合会公布了第十七届安徽省企业管理现代化创新成果评选结果,中铁四局财务共享管理中心申报成果《大型建筑施工企业财务中台构建与实施》获得安徽省一等奖。

据悉,本次全省申报企业管理创新成果共计195项,经全国企业管理现代化创新成果评审委员会层层筛选,中铁四局财务共享管理中心创新应用成果脱颖而出。

中铁四局财务中台是企业数字化转型的战略选择,是数字化对企业的制度重构、流程再造和技术升级。中铁四局致力于按照数字化、智能化财务建设理念,完善数智化基础设施建设,基于新一代信息技术建设财务中台,通过业财融合和机制模式变革,深入挖掘数据资产价值,构筑"智慧企业大脑",为企业提供多维度的内部管理报告、经营预测分析、运营绩效指导、风险投资决策等。中铁四局财务中台包括业财一体化的财务业务中台、汇聚海量数据的财务数据中台以及智能化基础设施支持引擎等。

当前,中铁四局财务中台建设成果初显,通过财务中台的信息系统和业务体系的建设有效实现了成本费用的全流程控制、资金安全管控的闭环管理、企业财税管理的风险防控等,数据协同治理、数据可视化等数据服务能力取得突破性进展,财

务中台正在为提升企业核心能力发挥显著作用,为各级管理层的决策提供支持。



硕果累累

数智化财务建设成果

2016年6月7日,中国中铁股份公司召开财务共享中心建设启动会,确定中铁四局为首批建设试点单位。按照"试点先行、集中推广"原则,在中铁四局五公司、市政公司成功试点的基础上,2017年6月8日,中铁四局财务共享管理中心正式挂牌成立。

自成立以来,财务共享管理中心始终以建设"国内建筑行业一流财务共享中心"为愿景使命,紧紧围绕"推进数智化财务管理体系建设和打造价值创造型财务管理团队"的两大财务战略目标,积极推进全局财务信息化建设,经过四年多时间的建设运营,在推进共享平台建设与系统集成应用、提升会计业务与会计基础工作水平、规范经济管理行为、防范企业经营风险、探索智能财务体系建设等方面发挥了积极作用,取得了丰硕成果。

一、聚焦业财信息系统集成,推进数智财务建设进程

财务共享管理中心通过业财信息系统集成建设和深度融合,构建以共享平台为中心的"业、财、资、税"生态圈,将共享平台与主数据平台、成本管理系统、资金管理系统、公务车辆管理系统、资产管理信息系统、薪酬系统等业务系统集成,与国家税务系统互联互通。持续完善系统平台应用,全程参与局信息贯通工程建设,完成14项工程项目成本结算业务向共享平台推送贯通需求,以及12项资金存量、债权债务、税金等会计科目余额向数据中台推送,不断突破高价值业务领域,实现业

务信息化和数字化,推进数智财务建设进程。



二、聚焦财务数据资产管理,支撑数据资产价值挖掘

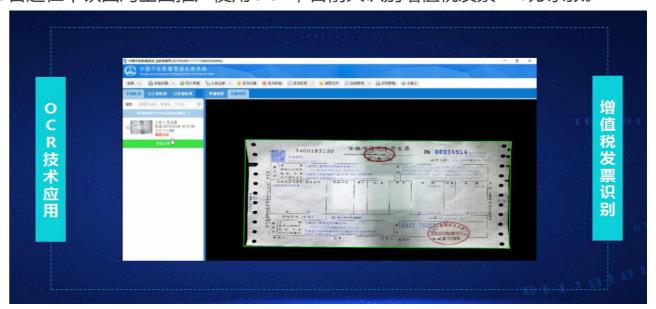
2018年3月26日,成立"数据资产建设实验室",中铁四局积极推进财务共享模式下大数据建设,基于业财共享平台定制开发了数据管理、分析和挖掘的中铁四局财务数据中心管理平台,建设财务数据仓库;强化数据安全管理,提升财务信息系统安全等级,获得由公安部门核准颁发的信息安全等级保护测评(第二级)备案证明;加强财务主数据质量,建立标准的主数据体系,截至目前,累计办理了104086条主数据审批,驳回了12948条,清理了前期批量导入的不规则客商8359条;提供专项BI数据服务,基于现金流为主线,开发项目总体情况、资金状况、经济效益状况等一系列数据分析主题和模型,实现局、子分公司和项目部三层级实时查询。



三、聚焦智能财务研发应用,提升财务共享运行效能

OCR技术应用于增值税发票识别智能财务应用是数智财务体系建设的重要组成部分,是提升财务共享运营效能的关键,财务共享管理中心不断探索运用新的信息化技术解决财务共享业务重难点问题。

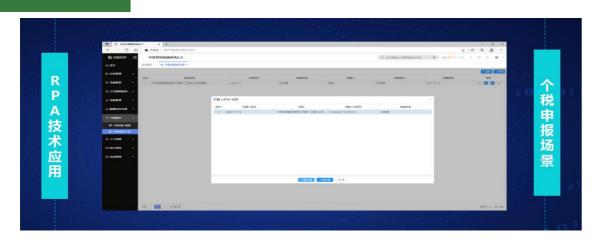
OCR增值税发票识别技术研究与应用。2019年1月份中铁四局率先成功研发OCR增值税发票识别技术,该成果已经在全中国中铁股份公司推广,自2019年4月15日起在中铁四局全面推广使用OCR,目前共识别增值税发票140万余张。



RPA技术研究与应用。开发增值税开票、资金支付、个税申报等各类财务机器人,摆脱重复、低效的工作。2019年6月12日自动开出中国中铁股份公司首张RPA发票;累计辅助人工录入网银指令累计3941笔;实现个税机器人自动计算个税并一键申报。



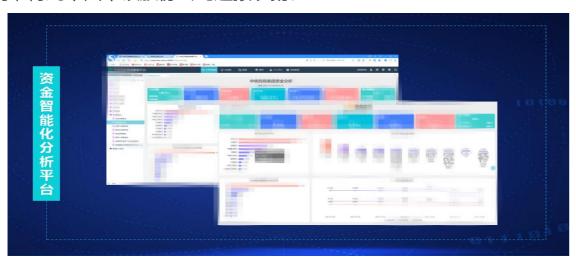
财务共享



开发工程项目"任我行"。反映工程项目经济运行情况的BI分析系统,展示项目基本信息、经济效益情况、应收应付情况等详细信息,涉及合同金额、开累计价、开累收款等101个财务指标。目前工程项目"任我行"收录900余个在建项目。报表自动化推广应用报表自动化。截至目前,完成3124个会计主体单户报表账转表,完成率达96.48%,成为辅助报表决算工作的有力工具。

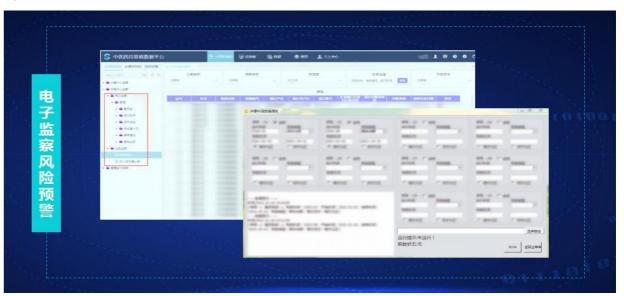


搭建资金智能化分析平台。建立资金存量模型,实时统计分析局及各子分公司资金存量、各大银行存量分布、资金流向分析等情况。该平台已实现对全局地方银行账户、N9账户等4287个银行账户实时监控,平台应用效率位居中国中铁股份公司前列,得到中国中铁股份公司通报表扬。



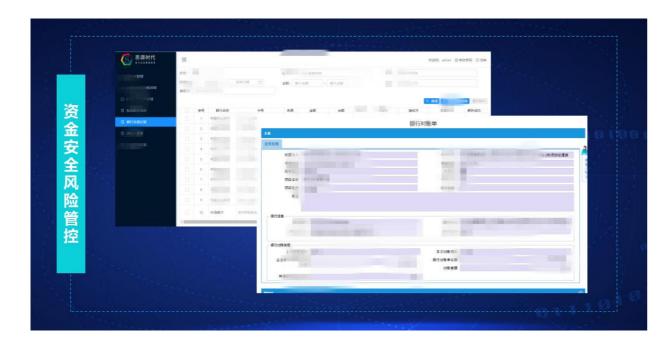
四、聚焦财务风险预警防控,强化风险问题整改机制

根据业务风险等级,建立项目部、各子分公司财务共享分中心、局财务共享管理中心三级审核机制。积极完善风险预警及电子监察机制,梳理财务风险清单并制定全面、规范的风险预警制度及监察规则,规范监督全局财务会计行为,严肃财经纪律和内部经济秩序,提高对会计法规和企业财务管理制度执行力,利用信息化工具及手段开发资产、成本、产权、费用、内控管理及信息系统等主题BI模型,对全局经济业务进行分析、监督和报告,促进各单位改善管理、规避经济损失,强化内部财务管理及风险防控。



五、聚焦资金安全风险管控,推动银行账户管理创新

根据业务风险等级,建立项目部、各子分公司财务共享分中心、局财务共享管理中心三级审核机制。积极完善风险预警及电子监察机制,梳理财务风险清单并制定全面、规范的风险预警制度及监察规则,规范监督全局财务会计行为,严肃财经纪律和内部经济秩序,提高对会计法规和企业财务管理制度执行力,利用信息化工具及手段开发资产、成本、产权、费用、内控管理及信息系统等主题BI模型,对全局经济业务进行分析、监督和报告,促进各单位改善管理、规避经济损失,强化内部财务管理及风险防控。



六、聚焦管理会计报告研究,提升共享价值创造能力

随着业财一体化生态圈及企业财务基础数据中台建设的日臻成熟,依托信息化手段深入挖掘数据资产价值,开发多维度内部管理会计报告。2021年,富有中铁四局特色的管理会计报告体系建设成果初显,主要成果包括以电子监察为主的总体指标监控类报告和围绕资金、债权、债务、税收、保费等五方面的专项管理报告,具体包括《货币资金存量分析报告》《资金集中度分析报告》《收尾项目"双清"统计报告》《农民工工资代发管理报告》《地方税收贡献情况报告》《商业保险保费支出及理赔情况报告》等。



--新闻多一点--

近年来,中铁四局财务共享管理中心以数智化建设为引领,深入推进企业管理创新研究,以智能财务体系建设和企业一流财务共享中心建设过程中急需解决的重、难点问题为切入点进行课题研究,取得了傲人成绩。《打造"智慧财务",提升企业效益》成果荣获中国铁道财会学会科研课题二等奖、《业财共享,打造"智慧财务"》研究课题荣获中国中铁股份公司管理创新类二等奖、《建筑施工企业智能财务体系建设》成果荣获第十六届安徽省企业管理现代化创新成果二等奖、《大型建筑施工企业财务中台构建与实施》获得第十七届安徽省企业管理现代化创新成果一等奖、《中铁四局财务共享实践案例》成果荣获中国施工企业管理协会工程建设行业互联网发展最佳实践案例、《工程项目经济运行基本情况分析—工程项目"任我行"》获得2021年全国建筑业财税管理典型案例最佳案例。



创新宣贯方式 推动流程效率提升

-电气化公司福州地铁经理部推行"报销流程指引植入二维码"

"鹰击天风壮,鹏飞海浪春",身处在高速发展信息时代中的我们,为了与时俱进、提升管理创新能力。电气化公司福州地铁经理部财务部积极领会局及公司传达的文件精神,在今年六月制作了"常用报销流程指引"二维码,通过将业财共享平台报销流程的操作方式及相关业务文件的内容要求植入此二维码,各业务部门经办人通过手机扫描二维码的方式来了解各项报销业务如何提交共享流程、以及该业务流程对应公司文件内容的具体要求,这一项举措便捷了经理部员工了解业务报销流程及相关要求,提高了业务报销流程的闭合效率。为了将此类举措更好的运用进我们的日常工作,提高项目人员的协同工作效率,现就将此项举措与各位同仁进行分享交流。

首先,在日常的财务审核流程工作中,一定遇到过很多同事报销时提错表单、填错表单或是影像上传有误的情况,就这类问题,财务人员一是组织宣贯会议对报销要求进行讲解,二是需要与报销人进行沟通、指导,但通过一次次重复的讲解,我们发现问题只是暂时的被解决,因为财务人员面对的是不同的报销人、不同的业务问题、文件内容的变动以及报销人的遗忘速度,于是为了解决此类相似的问题,福州地铁财务部结合了当下很热门的"二维码"。我们通过将常见的各类报销流程的报销步骤、公司文件对业务的报销要求植入二维码,然后将此二维码发布在项目工作QQ群以及张贴在办公室醒目位置,方便各位业务人员进行查阅,同时我们会根据共享平台流程的变化以及公司文件内容的更新情况对此二维码里面的内容进行增减变动,使得各类报销指引符合局及公司的文件要求。





福州地铁经理部 常用报销流程指引

通过几个月的实践,此项举措已经初见成效,一是项目部员工了解报销的方法和要求更加便捷,缩短了信息沟通的渠道和时间,我们可以明显感觉到业务报销人的提问减少了,二是提高了项目人员的协同工作效率,三是降低了共享流程的驳回率。其次,从更加长远的角度分析,我们制作的二维码虽然对提高工作效率有了一定的效果,但是效果还需要进一步的提升,针对下一步财务工作效率的提高,我们可以将更多的基础业务植入进此二维码,不仅仅限于报销流程这一块,比如为项目新入职员工专门制作一篇项目财务业务须知的简介、为项目职工普及个人所得税等等。就目前而言,制作二维码用于提高共享流程的完成效率只是一个小方面,随着时代的快速发展,会有更加先进的技术与手段,而我们要做的就是与时俱进,拒绝固步自封。

古人云,"通其变,天下无弊法;执其方,天下无善教",在这个日新月异的时代,我们将日求上进,追逐时代发展变化的步伐,实现更高的人生价值。

如何改善企业资金流? 六个方向入手!

(来源:投行俱乐部)

现金流充足的企业,同时经营状态良好、承受风险能力强,也会被资本市场看好。企业对现金流进行改善,应从以下六个方向入手。

一、建立收支两条线原则

所谓两条线,即收入线与支出线分开统计、计算,保证账目的清晰。各部门存在现金收入的,必须回到财务部门汇总、统计,任何部门不得截留现金;涉及现金支出的,必须由财务部门划拨,严格按照规定的项目、金额、时间进行支出。保证现金流进出规范,这是资金流改善的重中之重。

在进行两条线资金管理模式构建时,企业还要注意三个方面,如图所示。

- (1)资金流向。企业各部门的收入都必须按照规定上交至指定部门,或是在内部银行设立收入户与支出户账户。收入资金进入收入户,由财务中心统一管理; 所有货币性支出,都要从支出户划拨,由财务中心管理。支出户里的资金,只能按照规定从收入户划拨,禁止现金坐支。
- (2)资金流量。保证资金流量的准确,不允许任何部门私设小金库,确保所有收入的资金都进入收入户。同时,还应增强财务中心的业务能力,引入计算机第三方财务统计平台,加快资金结算速度,尽量减少现金沉淀,缩短现金流的周期。

在支出环节上,财务中心必须严格按照"以收定支"和"最低限额资金占用"的原则,将支出户的平均资金占用额压缩到最低限度。这种资金管理模式,可以有效保证资金及时回笼,费用支出有效监控。

(3)资金流程。所谓资金流程是指与资金流动有关的程序和规定。没有严格的财务规定和程序,两条线资金管理模式就不能发挥应有的作用。企业内部的资金流程,应包括如下内容。

- ①收入资金管理与控制。
- ②支出资金管理与控制。
- ③资金内部结算与信贷管理及控制。
- ④关于账户管理、货币资金安全性等规定
- ⑤收支两条线的组织保障。

制定收支两条线资金管理模式时,企业一定要结合自身文化、发展模式,以管理有效性为导向。可以参考其他企业的模式,但一定要结合自身的实际情况,让其符合各个部门发展战略、管理文化和组织架构的定位。

两条线模式的三个方面



二、让付款周期缩减,避免不付款的客户

通过快速付款提供折扣的模式,企业也能够加强资金流管理,显著缩短等待付款时间。例如,对待应收货款,给客户10日内付款提供1%或2%的折扣,通常客户都会短时间内进行现金支付,增加企业现金流。

同时,为了避免资金流断裂,还应避免客户拖延付款,尤其是要拒绝与不付款的客户合作。在合作前,企业应及时了解合作方的信用状况,建立合作企业信用体系,若发现客户存在较多不付款、拖延付款的情形,可以选择拒绝合作等方式,避免给企业现金流带来影响。

三、降低库存

从运营的角度来说,库存并不是一种资产,反而会造成资源的积压,影响资金流运转。丰田就曾提出"库存是万恶之源"的理念,提倡加速去库存化,以此降低利息支出和资源积压,将不必要的搬运、维护成本降至最低。多数库存量较高的企业,都存在资金流管理不善的情况。

降低库存,是改善资金流的重要手段。不同企业,库存的标准各有不同。对科

财务共享

技型企业,如果超出70%的库存率,就会影响企业正常的资金流;对其他普通企业,超过90%的库存率,也会给企业带来较大的压力。高库存意味着资金周期拉长,资金流被锁在仓库之内。

所以加强库存管控,实施精益生产已经越来越成为共识——以市场需求量为生产基准,按需多频次生产,比大批量生产的经济效果更明显,更有利于资金周转。这就意味着,企业必须做好市场调研,以市场数据为生产、库存的标准,建立科学的销售预测模型,抛弃传统粗放式生产模式。降低库存,是改善资金流的重要手段。

不同企业,库存的标准各有不同。对科技型企业,如果超出70%的库存率,就会影响企业正常的资金流;对其他普通企业,超过90%的库存率,也会给企业带来较大的压力。高库存意味着资金周期拉长,资金流被锁在仓库之内。

所以加强库存管控,实施精益生产已经越来越成为共识——以市场需求量为生产基准,按需多频次生产,比大批量生产的经济效果更明显,更有利于资金周转。这就意味着,企业必须做好市场调研,以市场数据为生产、库存的标准,建立科学的销售预测模型,抛弃传统粗放式生产模式。

四、"硬预算"、细化与授权原则

对现金流管理,企业要严格按照规定进行。对预算,要形成"硬预算原则",强调预算要"硬",刚性要强,弹性要小。预算一旦确定,全部现金收入都必须纳入预算范畴,任何人都不能随意更改,包括创始人本人也不能轻易变动预算规划。执行过程中,如果没有预算就不能开支,开源节流,避免一切预算超支的现象。

想要做到"硬预算",就必须遵循预算细化原则。每一笔预算都应精打细算,详细说明预算的分类、标准、定额、负责人等,不忽视每一个细节。只有细致的预算,才能保证资金流向最需要的环节,保证现金的支出精准,可以逆查询。

同时,现金预算支出的流程,必须按照规定推进,由各部门负责人主持编制,审核后报财务部门,经企业批准确认的预算授权财务部门控制执行。如果预算超支属于合理范围,必须由总经理以上级别的领导签字后才能生效。如果预算超支缺少合理解释、未列入正常经营范围,那么财务部门必须拒绝这类开支。

五、提升对短期债务的偿还能力

短期债务对现金流会产生非常明显的影响。短期偿债能力不足的企业,会陷入拆东墙补西墙的恶性循环,一旦某一笔债务无法偿还,随后到期的其他短期债务很

有可能压垮企业,使资金链彻底断裂。短期偿债能力是关系企业生死存亡的能力,企业必须提升对短期债务的偿还能力。

企业短期偿债能力,会通过两个指标体现。

- (1)流动比率,即流动资产与流动负债的比率,表示每一元流动负债有多少流动资产抵偿。理想状态下,流动比率应达到200%。实际经营中,普通企业应达到150%以上;重资产企业,如加工企业、房地产企业如果低于100%,意味着短期偿债能力不足,很有可能遇到资金链断裂的问题。
- (2)速动比率,即速动资产与流动负债的比率,比流动比率更能严密地测验企业的短期偿债能力。速动资产是指变现速度快、变现能力强的流动资产。理想状态下,速动比率应达到100%,企业短期偿债能力才健康;低于50%,意味着企业短期偿债能力不足,很有可能遇到资金链断裂的问题。

六、保持合理的负债比率

几乎所有企业都存在负债,这是市场经济的正常现象。负债经营可以让企业获得财务杠杆,增加现金流;但同时,也要承担负债带来的筹资风险损失。让负债比率处于合理范围内,做到适度负债,这才是正确的财务管理模式。

从世界范围内来看,欧美企业的资产负债率在55%左右,日本、韩国则为75%。我国的合理资产负债率,在60%左右合适。过低,说明企业融资能力差;过高,财务风险太大。

当然,这一比率并非固定,而应根据企业资金结构、经营具体情况来确定。企业实际经营中,如果生产经营较好、资金周转快,可以适当提高资产负债率;但对重资产、经营不理想的企业,应当降低资产负债率。

如万达集团曾经超过90%的资产负债率,很显然是不利于企业资金流运转的, 所以万达集团必须不断剥离各类产业,否则很有可能面临银行断贷的风险。





近年来财政部发布了《管理会计基本指引》预示着管理会计时代全面来临,在数字技术赋能财务共享服务的背景下,管理会计的基本使命被重视。如何将新一代信息技术与企业经营管理相融合,以实现数字化转型,是摆在中国企业面前的重要课题。中铁四局财务共享服务中心以管理会计与业财融合、共享服务的探索实践,不断探寻作为数字化转型背景下的管理会计应该如何发挥关键性作用,量化企业管理核心价值。管理会计探索与企业数字化转型变革的碰撞又将擦出哪些创新的火花?

一、探索背景:财务会计与管理会计携手强化服务企业经营

在管理会计探索实践中,首先需要明晰了管理会计与财务会计区别之处,再判断在选择业务流程和管理手段时各步骤侧重哪个事项,最后思考如何各自发挥优势服务于企业经营,确保两者携手创造最大价值,产出产品达成效果。

(一)管理会计独立于财务会计发展

2000年开始,企业信息化开始迈入ERP(企业资源计划)时代,通过以产供销财务为主线的业务、财务一体化应用,提升企业的信息流、物料流和资金流的处理效率,并尝试在ERP模块中建立管理会计系统,财务会计加速融进了管理会计信息化。

随着大数据智能化、移动互联网、云计算等新技术的发展,2014年财政部发布《关于全面推进管理会计体系建设的指导意见》,管理会计独立于财务会计进入了快速发展阶段,并逐渐在全面预算管理、成本管控、绩效管理、企业经营分析等领域深入探索。

(二)财务会计与管理会计相辅相成

财务会计从提高经济效益的角度对资金运动进行核算监督;管理会计利用财务会计提供的各项数据进行梳理、分析和报告,对未来企业经济事项进行规划控制。如此,财务数据在被赋予管理属性的维度后,既可以满足外部机构对财务数据的需求,也可以满足内部机构对经营分析数据的需要,从而促使了财务会计报表与管理会计报告的携手融合。

(三)财务会计与管理会计携手为企业管理提供支持

财务会计与管理会计各有侧重,财务会计需要基于对项目现场和业务流程、数据信息的了解,需要更准确地对业财账务进行处理、对数据信息进行披露。以凭证、账、个别报表、合并报表构成完整的线条,数据清晰可查,规则标准统一,过程可追溯。

管理会计在关注企业经营信息的基础上,对各项财务指标进行跟踪报告和分析 预警。从管理控制及绩效评价角度,更关注细节信息,如管理会计报表展示单个产 品BI、项目(甚至部门)或客商的各项财务信息,利用各项有效数据信息进行本量 利分析,模拟采取不同经营方案或业务决策下的财务结果,择优选择管理决策。

综上,财务会计与管理会计结合的具体操作是:企业经营的每一个事项和交易, 最终都会汇集到财务信息系统中,通过运用财务会计专业知识收集、加工、储存、 披露相关业财信息,结合管理会计视角为企业管理决策提供支持,强化企业经营。

■ 财会研究与实践

二、平台支持: 业财融合与财务共享推动管理会计深入应用

上海国家会计学院党委副书记、副院长刘勤称,管理会计作为会计一个分支, 是管理的具体内容;而业财融合下的财务共享则是一种专业化的管理模式,是管理 的具体方式。

企业所有经营业务活动均需着眼于对业务、管理和信息的闭合,财务共享为管理会计深入应用提供了平台支持。将管理会计的思想融入到财务共享服务中,必须逐步扩大财务共享流程的种类和范围,必须将其扩展到预算、资金管理、税务、绩效评价等高价值流程中,这就需要企业打破原有的信息孤岛,使共享中心的信息系统在支持财务核算等交易性流程的同时,更多地与企业业务系统相结合,以逐步实现深度的业财融合,这样才有可能在共享中心中实现真正的管理会计功能。

(一)财务共享模式

中铁四局在财务共享领域先行先试,早在2017年6月便正式挂牌运营中铁四局财务共享服务中心,利用企业数字化技术应用促进线下业务加速向线上转型,以财务共享中心建设为主抓手,推进构建"战略财务、业务财务和共享财务"三大管理体系,积极推动财务工作向"战略支持、管控分析、监督制衡、价值创造"四个职能的转变,实现财务会计向管理会计的转型升级,财务共享模式下的业财融合推动企业管理会计深入应用。

中铁四局财务共享中心以共享平台为中心建立内通外联的财务信息体系。一方面,从内部打通共享平台与主数据平台、成本管理系统、资金管理系统、薪酬系统、资产评价系统、公务车辆管理系统、OA平台数据交互通道,促进了财务系统向业务前端延伸。另一方面,从外部与银行系统、税务系统、供应商、客户逐步联通,目前以实现获取国家税务系统增值税全票面信息。逐步形成业、财、资、税生态圈,为管理会计应用掀开新篇章。

(二)业财融合效果

财政部发布的《管理会计基本指引》中明确阐述,"单位应用管理会计,应遵循融合性原则。管理会计应嵌入单位相关领域、层次、环节,以业务流程为基础,利用管理会计工具方法,将财务和业务等有机融合。"通过业财融合,业务部门与财务部门可以共享数据,为满足企业内部经营管理需要提供支持,助力企业有效利用管理会计工具实现科学经营管理。



以中铁四局财务共享中心平台的成本管理系统模块为例,以解决项目成本管理问题为着眼点,理顺了业主合同与采购合同、验工结算与债务付款的控制逻辑关系,成功研发出"中铁四局集团债务集中管理信息系统"。以债务支付管理为切入点,将劳务、物资、机械等项目主要成本要素纳入系统管控,并将业务关键控制点及相关业务标准和判断逻辑固化到信息系统中,实现了业主合同清单导入、采购合同清单对比、可付款余额计算、线上付款额度审批、会计付款凭证自动生成等功能,各项业务环环相扣,前置环节完成之后才能办理付款业务并实现跨系统自动编制会计凭证。由于债务管理系统与账务系统实现了无缝集成,同时关闭了账务系统中相关债务付款凭证的人工填制功能,改由债务管理系统自动生成付款凭证推送至账务系统。从而真正实现了"付款必有审批额度、审批额度必有结算、结算必有采购合同、采购合同必与业主合同比对",在项目主要成本要素管控方面实现了业财一体化管理。此项业财融合的财务共享应用案例,是管理会计应用的一项成功展现。财务人员能够全面、实时地掌握企业工作运行状况,对经营活动实施全面、实时的管控,依托经营数据进行预测与评估,及时发现解决经营问题;业务部门也能据此深入掌握各种活动所耗费的资源费用情况,进而采取措施改进业务流程。

三、数据基础:数据治理与数据中台赋予管理会计高质量的数据架构

企业数字化转型的核心目的在于挖掘和识别数据中的价值,实现数字驱动业务,数字支持决策。基于不同管理者的决策场景,完成数据采集、处理、建模与可视化,让使用者能够更直观地感知数据内在价值,辅助管理决策,这些都离不开数据治理

与数据数据中台的建设。它们彻底解决了数据采集和数据转换的效率和质量, 为数据存储和数据管理带来便利。

(一)数据治理

业、财数据是企业经营状况的真实结果体现,提取的数据应当可以发挥相同的数据利用效果,然而在实务中常常出现对数据质量产生质疑的情况。其实,针对同一套底层数据,当不同使用者以不同的业务规则提取,将导致数据在客观上存在差异,需要从不同的管理角度进行解释,而这将一定程度上打击数据可利用性和管理报告可信度。

因此,数据治理工作显得尤为重要,其是企业数据中台建设的基础。数据治理需要将财务会计的规范性、准确性和管理会计的业务性、指导性有机融合,做好底层数据基础、统一数据口径,便于打通业财共享模式下各个领域的数据,将数据更实时、更动态地从各系统汇集起来,其中包括财务数据、业务数据、内部数据、外部数据、结构化数据、非结构化数据等。在数据治理的基础上进行数据整合开发,更好地满足数据内外部应用的要求。

(二)数据中台

基于数据中台,企业可以打通和汇聚多源数据,实现数据资产化和内外部数据的整合,将其实时动态地共享和复用给前端应用系统,实现场景化的数据应用。

以数据中台为支撑的管理会计报告,作为管理会计工作方法之一成为财务共享管理会计相关工作成果最直接的体现。中铁四局开启了数据中台架构的改革进程,构建基于数据中台架构的管理会计系统,这正成为管理会计应用的大势所趋。

数据中台建设的目标是为项目现场服务,本着"服务产品化、数据资产化"的核心宗旨,以财务共享服务中心良好运营为背景,在数据治理成果的基础上,搭建企业级资源整合、核心能力沉淀、数据共享的公共服务平台。其通过整合不同业务单元间可复用的核心业务和数据资源,从多维度分析企业的业务流程、组织架构、业财数据、信息系统、技术架构等,实现服务共享、数据互通,管理会计在应用中正势不可挡地迈向实时化、动态化和场景化,充分发挥财务管理的预测、决策及控制职能,为企业降本增效。这不仅仅是财务部门的需求,更是整个企业层面的变革。

四、主要做法:建立集团管理会计报告框架和模型

中铁四局集团有限公司作为具有综合施工能力的大型建筑企业,现已发展成为

业务范围涵盖建筑安装业绝大部分领域,以及新材料研发生产、工程设计与监理、物流贸易与服务业、房地产、基础设施BT和PPP等投资项目,是中国中铁首家连续三年生产经营"双超千亿"的二级施工企业。如何设计一套管理会计报告框架和模型,以满足如此大型多元化集团企业的管理会计报告诉求?

(一)管理会计报告

财政部《管理会计应用指引第801号—企业管理会计报告》指出, "企业管理会计报告是指企业运用管理会计方法,根据财务和业务的基础信息加工整理形成的、满足企业价值管理和决策支持需要的内部报告。"

(二)有效利用管理会计工具辅助企业决策

1.多领域开展管理会计实践

管理会计主要应用于企业管理七大方面,包括战略管理(战略地图、价值链管理)、预算管理(全面预算管理、零基预预算算管理、滚动预算管理作业预算管理管理、弹性预算管理等)、成本管理(目标成本管理、作业成本管理、标准成本管理、变动成本管理、生命周期成本管理等)、营运管理(本量利分析、敏感性分析、边际分析、标杆管理等)、投融资管理(贴现现金流法、项目管理、资本成本分析等)、绩效管理(关键指标法、经济增加值、平衡记分卡等)和风险管理(风险管理框架、风险矩阵模型)等。

2.多元运用管理会计工具

业务预算到财务预算的全面预算体系;从财务结果到业务动因的管理报告体系;涵盖资源、作业、产品等要素的作业成本体系;分析财务、客户、内部流程和学习成长四方面的平衡计分卡等等,均是管理会计应用的有效工具。

3.多视角进行管理会计分析

这些管理会计工具将涉及到的业务方面内容进一步细化到成本视角、客商视角、区域视角、项目视角等。

4.多模型量化管理会计报告

管理会计报告需要强大的建模能力支撑。管理报告内容模型主要包含五方面:目标、过程、结果、结论和质量。列明计划数、绩效考核的目标,过程实时提取结果数据,将实际数据经营结果与目标数据进行对比分析,完成管理会计报告模型量化分析。

(三)设计集团管理会计报告框架

1.第一步,首先要明确整个集团内部管理会计报告的运营职责。

明确报告需求收集、规则制定、报告展示等一系列职责工作,对应落实责任人,建立管理会计报告运营制度,将整套管理会计报告联动运营。不可东一榔头西一棒槌,各项报告独立运行。

2. 第二步,建立财务共享模式下企业运营机制,明确企业各项流程。

- (1)业务流程。根据业务流从上到下,梳理各项业务的过程节点及执行方式,明确各自的分工和职责,关键的控制点等,有序组成标准工作流程,指导业务运营、优化企业资源。
- (2)管理流程。建立一套从集团整体到各业态板块,再到各子分公司的整个报告分析、报告改善、报告审核上报、报告应用评价的管理流程。
- (3)规则流程。管理会计报告中所涉及各项规则也需制定一套规则管理流程,包括核算规则、填报规则、取数规则以及预警规则等。以取数规则为例,需研究各类管理会计报告基础数据内容、数据源,设计取数公式及表内计算公式等。
 - 3.第三步,根据管理会计报告运营管理诉求制定总体框架。
- (1)报告层级。管理会计报告共分为三个层面:总体框架、子模型、自主参考模型。根据企业战略、当前组织架构、后台管理规则、结算机制等制定管理会计各内容模型,以结论数据与目标数据对比,同时可提供同行业参考模型或企业内部参考模型进行对比分析。



(2)报告分类。集团公司管理会计报告诉求主要有两大方面,首先是总体指标监控类报告,其次是专项管理报告。以中铁四局数据中心展示的管理会计报告为例,

总体指标监控类报告主要包括共享中心运营和共享中心监察。共享中心运营包括局、公司层、项目层各项财务共享指标运营情况;共享中心监察包括电子监察和业务监察。

专项管理报告主要围绕五类管理会计报表进行展示。包括货币资金、农民工工资代发、收尾双清、保险集中、税收贡献等内容。由于管理需求众多,管理会计报告诉求调研应按领导急需、日常报送频繁、统计工作量大、开发难度相对较小的原则进行筛选,先易后难,先点后面,将专项管理报告不断更新、丰富。

(四)建立管理会计报告开发模型

1.第一步,明确各类管理会计报告基础数据内容、数据源,设计取数公式及表内计算公式。

2.第二步,根据取数需要,改造、新增业财共享平台业务表单,增加相关业务信息,表单优化时要尽量减少新增工作量。

3.第三步,根据报告期间,进行数据提取、加工,形成基础数据报表。所有数据均由系统自动提取,部分报告期内缺失的历史数据采取人工一次性维护的方式录入,保证数据提取的高效性、准确性。

五、技术难点:研发管理会计报告关键技术难点

(一)内容关键点——规划企业战略地图

管理会计界大师罗伯特·卡普兰和戴维·诺顿在平衡计分卡的基础上,提出了管理会计工具方法的一大创新——战略地图。它是根据企业各维度战略目标之间的因果关系而绘制的可视化的战略因果关系图,"图、卡、表,"它以几张简洁的图表将原本数十页战略规划文件直观地展现出来。设计战略地图,将企业战略地图规划、绘制及实施是一个业务流程复盘并直观展现的过程。该过程需要多维度、多部门协调,同时需要与企业战略管控相融合,以管理会计视角设计规划,以何种方式呈现,需要展示哪些指标,这些是管理会计报告的内容关键点。具体步骤为考核指标设计、责任部门落实、战略分解执行、业财执行报告、表单持续改善、偏差分析测试、实施评价激励。

(二)技术关键点——构建调整逻辑关系

在数据获取、模型计算、数据展现过程中,关键点是构建调整逻辑关系。管理会计报告的模型常要根据企业经营管理的思路进行调整,对模型的灵活度和可持续扩展的能力要求很高。一是业务维度数据精细程度方面,软件开发技术会将计算逻辑以软件代码方式固化在系统中,一旦模型的计算逻辑需要调整,需要由财务人员从各类关联的业务数据中,根据管理者的需求重新提取数据,构建逻辑关系,提出调整需求,再由开发人员进行代码开发。二是数据质量方面,数据来源众多且逻辑关系复杂,如何在大量业务数据的基础上准确提取数据,决定报告质量。三是时效性方面,模型的调整通常完成测试后才能交付使用,响应速度无法适应管理会计系统使用者的诉求。

(三)研发创新点——各级权限自助查询

管理会计是面向企业内部管理需要的,会随着环境、业务、组织和流程的变化等发生改变,管理会计报告也应灵活调整开发BI查询。对各主题的基础数据表按照报告内容和格式,开发各层级BI查询报表,实现数据的自动提取、归集,自由选择查询期间、按管理层级进行穿透查询、各项数据排序和对比分析、导出EXCEL表格等功能,各级管理人员可以根据权限自助查询,减少人工填报量,大幅度提高管理会计报告的质量和效率。

六、取得成果:企业数字化转型赋能管理会计报告应用

(一)四局财务共享中心管理会计报告

现阶段,四局财务共享中心管理会计专项报告开发了货币资金存量分析管理报告、农民工工资代发管理报告、收尾项目双清管理报告、商业保险集中分析管理报告、税收贡献管理报告等。

以农民工工资代发情况报告为例,设计农民工工资代发情况报告格式和内容,完善农民工工资代发查询BI,对各公司财务管理层以及系统管理员进行授权,实现穿透各层级按月自助查询农民工工资代发情况,对零代发、代发比例过低、民工工资标准异常等信息实现预警,为精准督导农民工工资代发工作提供"导航"信息。

基于现有成果,近期中铁四局财务共享中心正在上线信息贯通工程,届时将同步迁移专项分析BI报表,选取全局总体情况、子分公司预算执行情况及项目资金情况等,作为贯通工程BI大屏和移动端财务管理板块展示内容,并调整满足展示指标一穿到底。更好地科学资源配置,绘制企业战略地图,深度挖掘管理会计在企业战略、支持决策、管控风险、创造价值等方面的作用。

(二)行业其他优秀管理会计应用案例

近年来,在疫情背景下建筑行业管理会计应用分析报告中,当前建筑行业现状是企业经营现金流趋紧、流动性风险加大,应收账款占应业收入比例同比增加,原材料价格上涨、劳动力供给减少,企业税负基本无变化,经营成本略有增长,盈利水平下降。在如此艰难环境下行业内涌现出一批优秀企业,其管理会计做法值得推广借鉴,旨在提升企业经营绩效,注重企业数字化转型和管理会计高质量发展。

1.全面预算管理



在编制年度预算的基础上,进行季度滚动预测,通过集成主数据管理系统、财务核算系统、项目管理系统,围绕业务计划进行预算数据的汇总生成和业务经营数据的采集,确保"预算控制计划、计划指导经营、经营对比预算"的管理闭环,为滚动预测提供业务执行数据,各层级预算管理部门可实现对市场、产值、资金、材料、劳务、机械、费用、科研等业务数据汇总分析,并针对分析出的实际经营情况,对后续季度的预算数据进行调整,以确保年度目标的达成。

2.资金预测管理

采用滚动收支预算方式加强资金预测管理,按照"年度统筹、季度平衡、月度动态调整"的思路编制资金计划,一方面对单个项目维度从资金到位、收入、利润、应收、未完施工等指标进行预算,纳入业绩考核,实现预算、结算、考核闭环管理。另一方面合理规划融资规模和时点,抓住银行优惠政策办理专项贷款,保障生产经营资金需求,后续将利用银行资金池业务进一步降低货币资金存量,充分释放授信、灵活信贷对企业资金的调剂作用。

七、未来展望:数据智能与机器学习将向管理会计技术方向演进

根据数据智能分析能力分级,目前数据智能分析已完成辅助分析阶段和部分自主分析阶段探索,实现了数据查询探索、通过模型计算完成辅助数据分析,并支持设定通用的分析模型对特定场景进行数据计算、数据结果的常识性判断,提供基本的风险预警。管理会计作为企业量化管理的工具,将财务口径的收入、成本、费用、利润等财务价值量数据,以及产量、作业量、人工及工时量等的业务实物量数据,快速转化成数据库查询语言实现人机交互,能够快速响应用户需求,提供搜索、计算、报表呈现等强大功能,使管理会计报告具备智能交互、智能理解、智能分析、智能可视化、智能推荐、智能预警、社交协作等功能,集团领导不仅能够随时随地以语音、文本等形式与系统进行互动并获取所需信息,还能随时灵活查看数据可视化图表。这是现阶段数据智能与管理会计应用相碰撞的优秀成果。

下一步,数据智能分析将向管理会计技术方向的机器学习逐步演进,通过条件自主分析、高度自主分析、完全自主分析,从人机对话,到支持特定场景的常识性判断,到对特定领域非结构化数据的自主处理,再到能够基于数据生成自然语言,直至达到让机器拥有完全自主分析能力。数据智能与机器学习,将达到具有基于知识图谱的推理能力,可以代替人执行明确规则的数据监控和异常识别、溯因,具有

对于特定领域非结构化数据的自主处理能力,完成对数据分析结果的解释,主动进行数据挖掘和预测,甚至达到与人相同的分析能力。未来,管理会计应用方式将应变地赋能前台的管理需求和业务需求,在企业数字化转型下不断跃迁。



浅析管理会计在建筑企业中 的存在问题及对策

三公司 吕长虹

【摘要】在目前这个经济全球化为背景时代之下,企业之间的竞争几乎是白热化的,我国的建筑施工领域在飞速发展,如果想要在这样的环境下获得更有利的竞争力,那么建筑施工企业对于管理会计方面就需要重视起来,要结合我国市场经济具体发展状况,以及企业自身的财务状况,通过管理会计,让企业的财务获得管理,使其能够在激烈的市场竞争中维持可持续发展的道路。管理会计的理念目前在我国的应用并不广泛。对此,本文主要就管理会计在建筑施工行业中的应用为题讨论了管理会计应用的必要性和其中存在的问题,并提出了相关的对策。

【关键词】 建筑企业 问题 管理会计 对策

建筑施工企业在这些年的经济发展中得到了巨大的发展,企业管理水平不断提高,行业竞争日趋激烈,效益上升面临巨大挑战。管理会计作为管理和会计二者的结合体被越来越多的建筑施工企业所采纳,且进步显著。不过在应用管理会计过程中也存在着一些问题,若是对管理会计理解的不够透彻,将会给企业的财务管理工作带来巨大影响。建筑企业内部管理会计要结合其实际情况来对其加强研究和推广,以便不断完善管理会计应用环境,在企业内部形成示范效应,有利于与时俱进,在目前竞争激烈的建筑市场中先拔头筹,结合自身工作经验和研究,以如何在建筑企业发展中更好地应用管理会计为主题撰写本文,希望对提高建筑行业财务管理水平做出一些理论上的贡献。

一、管理会计的概念

管理会计(Management Accounting),就是成本管理会计的简称,是一个管理学名词。管理会计是从传统的会计系统中分离出来,与财务会计并列,着重为企业进行最优决策,改善经营管理,提高经济效益服务的一个企业会计分支。为此,管理会计需要针对企业管理部门编制计划、作出决策、控制经济活动的需要,记录和分析经济业务,"捕捉"和呈报管理信息,并直接参与决策控制过程。

管理会计它包括成本会计和管理控制系统两大组成部分,我们研究管理会计技术方法的演进,是以历史和发展的眼光,审视管理会计各个阶段的变化和发展,结合考察管理会计研究焦点的演变及未来管理会计工作的变动趋势,试图从中得出对管理会计学术研究和实务运用有益的启示。管理会计在企业的财务管理活动中正在起到越来越重要的作用。在管理会计的核心理念中,价值的创造与维护是最为重要的两点。基于此,管理会计是企业的战略、业务、财务一体化最有效的工具。

二、管理会计的职能

企业管理会计的职能主要涵盖四个方面的内容,分别为: 决策、计划预算、组织实施及控制等几个方面的内容,下面就为大家具体分析一下。

(一)为决策提供客观可靠的信息。

企业的决策按时间可以划分为短期与长期两种决策类型。对企业内部会计进行短期分析,管理会计对微观经济学的概念进行了借鉴,采用了本--量一利、差量、增量等分析原理,对影响企业利润的相关成本与收入进行分析对比,对在企业经营过程中的短期决策与非正常方面的提供有效的保证。管理会计是依据时间价值,对现金流量进行分析与归集,并对时间价值对现金流量的作用进行考察分析,得出相关因素对现金流量的影响,从而对长期投资决策进行合理的注解。

(二)制定计划,编制预算。

只有缜密的计划和控制才能够让 所选择的目标得以实现,决策方案方能 更加的完善。控制能够得以实施,最主 要还是通过预算来完成,预算可以使量 化的数据最大可能实现企业将来要实 现的经济效益。这就需要管理会计对 各项工作以及目标细化,具体到每一个 关键的环节,管理会计用数据进行比较, 及时发现数据的偏差之处,找出原因,比 如因素分析法,对影响最大的因素进行 有效地控制,并且及时沟通使之落到实 处,让计划与预算达到最终要实施的方 案的每个步骤和目标。





(三)指导经营,实施控制。

决策目标的实现,预算的实施,都依赖于实际的计划与预算的执行过程中的控制来完成。管理会计通过对企业预算执行的跟踪来完成经营活动中的多方面数据资料的归集,并对预算数据与实际数据的差异进行比较与分析,及时的对问题做出合理的分析与调查,对预算实施过程中的差异进行合理的控制,已完成经营活动的原定目标的实现。并对反馈信息所,从而对长期投资决策进行合理的注解。

(四)成本确定和成本计算。

管理会计在参与企业决策、编制计划和预算、帮助管理部门指导和控制经营活动的过程中,成本的确定与计算可以说是无处不在,所以可以这样理解,管理会计职能的重要组成部分是成本确定与成本计算。针对于不同的管理需要,管理会计对成本的分类与定义给出了不同的注解与分类,对成本的确定也进行了梳理与计算。

三、管理会计建筑施工企业管理中重要作用

(一)提高核心竞争力,推动企业发展

目前我国的城市化建设不断推进,建筑行业也看到了更多的发展空间,因此越来越多的公司参与到竞争当中。而管理会计在建筑施工企业的财务管理中占有极为重要的地位,能够有效地让企业整体财务核算更加准确可靠。同时也可以整理日常信息,让企业能够在未来制定出更加符合实际情况的更加合理的发展目标。所以通过管理会计的手段,能够让企业自身的财务管理水平获得提升,同时也可以在一定程度上避免在发展过程中可能会出现的财务风险,使建筑施工企业能够在发展的过程当中更加稳定。

(二)完善财务工作,提升管理水平

在目前的经济环境中,企业需要根据自身的实际情况,对自己有一个全面清楚的认识,以此来作为日后规划的基础,使自身能够更加有力的适应目前激烈的竞争环境。而通过管理会计的方法,能够让企业在财务管理的时候,对企业的发展状况有一个更加明确的认识,同时也可以对整个行业的发展规律更加清楚的了解。结合大数据来预测企业之后的发展趋势,让企业的管理者能够获得更加准确有效的数字信息,从而制定出更加符合企业发展的规划,以此避免行业中有可能会产生的风险。

(三)协调财务关系,实施预算管理

管理会计实际上是一种将现代的管理方式和会计相结合的综合性的学科,因此

如果能够让管理会计更加科学的使用在施工企业的整体的财务管理当中,就可以让企业当中的预算管理工作在开展的时候更加顺利,从而使得建筑企业的财务管理工作能够充分发挥其价值。而且管理会计在应用的时候,需要将自身独特性表现出来,提高对企业内部的财务分析以及预测,从而使企业能够在发展的过程当中制定出更加合理的预算方案,使不同部门之间的工作在开展的时候更加协调,从而避免企业因为不合理决策而导致的失误和损失,使企业能够获得更加长远的发展目标。

四、管理会计在建筑企业中的应用策略

(一)实行管理会计和财务会计岗位分离,精化财务会计岗位流程,增加管理 会计岗位设置

企业应摒弃原有的财务管理偏重于财务会计岗位,重核算轻应用的模式,增设单独的管理会计岗位,并逐步实现财务会计和管理会计的岗位分离,最终完成以管理会计为主导的财务转型。此外,企业还应逐步增加管理会计岗位的设置并确保其独立性,在企业中营造一个适合管理会计发展的内部环境,确保管理会计职能得到高效发挥。

(二)制定计划,编制预算,并通过计划和预算的执行实行对经营活动全过程的控制

1.制定计划和编制预算是管理会计的重要职能之一。每年年初,管理会计都要根据以往年度的相关数据和资料,通过分析和测算,对未来的经济及行业前景进行预测,做出细致、科学、合理的规划,从而制定当前年度的经营计划,编制财务预算,并进一步辐射企业的全面预算。

2.工程项目应配备专门的管理会计人员,深入到工程施工全过程中控制。工程项目管理是建筑企业生产经营管理工作的基础和核心。每个工程项目应配备专门的管理会计人员,使其作用于工程项目生产施工全过程中。在工程承接之前,管理會计应配合相关经营预算人员,作出科学合理准确的施工预算,参与招投标工作;中标后,要对资金、成本、利润等运营情况进行预测分析,制定灵活、有效的管控措施;施工过程中,管理会计将参与到预算管理、内部控制、成本控制等各项管理中去。要在每天及时对各项成本数据进行归集,结合施工预算,时刻对项目的成本及盈利情况进行测算和分析,对出现异常情况及时做出调整,使每一个工程从开始到结束,其成本和利润都在全面有效的控制范围之内,有效解决项目负责人对成本和

■ 财会研究与实践

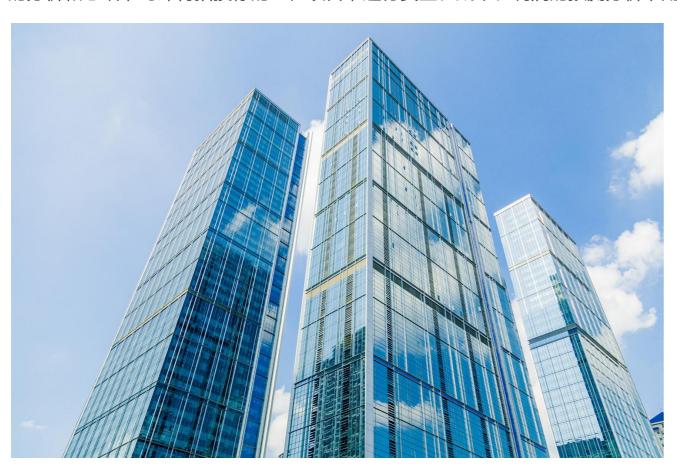
利润把控不到位,只知闷头干活,工程到了中后期才知盈亏的普遍现象。

3.做好企业生产经营的管理控制工作。相比于制定计划,编制预算,管理会计更重要的职能便是结合内部控制制度,对计划和预算的执行过程实行控制,并通过控制发现企业生产经营过程中存在的问题,及时的对问题做出合理的分析与调查,对预算实施过程中的差异进行合理的控制,确保经营计划目标的顺利实现。

(三)建立大数据库,时刻对相关数据进行全面、合理的分析,为决策者提供 客观可靠的信息

1.管理会计的核心功能之一便是数据挖掘、分解和引申。当前是一个大数据的时代,大数据已经越来越多的应用到企业的生产经营当中。对于建筑企业而言,大数据库不只是对企业的财务数据、报表及其他相关数据的简单汇总,而是对所有与经营活动相关的各项数据信息都予以全面、细致的分类归集。有了大数据库,依托网络共享平台,通过权限设置,企业所有相关管理人员便可以根据需要提取自己需要的数据为自己的工作提供参考和支撑,为自己的经营决策提供依据。

2.依托大数据,通过深度分析,为决策者提供客观可靠信息和决策依据。管理会计应通过大数据库,对不同工程从其收入、成本、利润、现金流等方面做出全面的分析和总结,对即将招投标的工程项目,进行资金、成本、利润的预测分析,用



具体数据反映该项目的经济指标,从而为经营者在工程承接时提供科学合理的参考。

3.为其他部门或过程提供有效的数据支撑和指导。在材料采购环节上,管理会计需要在因资金筹集产生的利息费用和因赊购材料而形成的价格加价和可能的诉讼费用支出之间,通过数据分析对比,找到一种更加经济合理的方式,有效降低成本支出。在资金的分配和筹集工作上,管理会计可以通过对每一个项目实际情况,提前预判资金使用高峰时点,提前做好筹集和分配工作,做到未雨绸缪、有的放矢,将利息支出降至最低,提高资金使用效率。

五、管理会计在建筑企业中存在的问题

- (一)过度依赖和重视传统财务会计工作,对管理会计的应用比率偏低。目前管理会计在建筑企业中的应用主要集中在少数大型企业中,而更多的中小型企业对管理会计缺乏基本的理解和认识,从而无法将管理会计应用到企业当中。
- (二)缺乏对管理会计体系的深入研究和实践。虽然有少数大型建筑企业将管理会计应用到企业经营管理当中,但是缺乏对管理会计足够的了解和重视,投入的人员和精力有限,理论同实际脱钩,无法将管理会计职能充分渗透到企业经营管理的每一个环节当中,职能发挥效率有待进一步提高。
- (三)政府对管理会计的推动、支持和培养力度不够,使得当前国内管理会计专业人才十分匮乏,无法满足企业的基本需求,从而影响了管理会计在企业(包括建筑企业)中的应用。

六、管理会计在建筑企业中的问题对策

(一)提高企业管理者的重视

首先企业管理者要求每个员工都要进行培训,使管理会计对企业不同阶层来说都是必须熟知的一套理论。因为在实施管理会计的时候,每个部门都要无条件配合。这是需要企业管理者大力支持才能够完成的。

(二)财务人员的管理会计意识

建筑施工单位当中企业的财务人员,需要及时转变自己传统会计的思想,因为过于老化的思想已经无法符合目前社会的需要,对于建筑施工单位的发展来说也是一种阻碍。相关财务人员必须要对管理会计理念重视起来,在实际进行财务管理的时候也要给与应用,对于先进的理论知识要及时补充,同时应用在实际的财务管理当中,让企业获得更加优质的财务管理环境。

(三)推进企业信息化建设

在目前经济不断发展过程中,推进企业信息化建设是不可避免的,只有这样才能够让企业的生产效率更高,从而使会计人员在工作中尽量避免失误,还可以发挥大数据的用处,使用信息化建设使得管理会计在企业中能够发挥更多的价值,从而使企业的管理和经营都能够获得提升。

七、结论

综合而言,管理会计在建筑行业的发展还相对滞后,这就需要整个行业要不断去加大对管理会计的认知和重视,使其充分地运用到企业的经营管理之中,将解析过去、控制现在、筹划未来这三方面的职能紧密结合在一起,全面服务于建筑企业经营发展中去,并在优化企业的战略经营管理,完善企业的经营模式,提高企业的最终经济效益上发挥重要作用。





应用管理会计工具 探索绩效管理创新 ——基于中电三十八所岗位分红实践

(来源:中国管理会计)

【摘要】本文通过研究分析中电三十八所岗位分红创新案例,探讨管理会计工具与企业绩效管理实践之间的应用融合,提出创新点并进行了经验总结。

【关键词】管理会计工具 绩效管理 岗位分红

一、引言

当今时代是经济全球化和信息化时代,与此同时,我国经济发展也进入了"新常态"阶段。为求在激烈的市场竞争中谋得生存与发展,我国企业日益认识到必须从原先的粗放型经营走向精细化管理,才能不断提高企业的效率和效益,实现可持续的发展。基于此,绩效管理在当代企业管理中的重要性越来越凸显。如何设计、执行有效的绩效管理系统是我国现代企业一直探索不断的课题(傅元略,2016;冯巧根,2016)。

在管理会计理论下,激励管理属于绩效管理的范畴,是绩效管理的核心内容,激励机制的设计和优化是促进企业绩效管理水平提升的关键环节(程平等,2018;刘丽霞等,2019)。本文以国务院国有资产监督管理委员会(以下简称"国资委")管理的中国电子科技集团公司第三十八研究所(以下简称"三十八所")实施的岗位分红权实践为例,研究分析融入了管理会计思想、理念和工具应用的绩效管理创新案例,为新常态下国有企业深化改革、提高经营管理效率提供一些借鉴和思路。

二、案例介绍——基于"项目导向型"的岗位分红激励管理

(一)企业简介

三十八所隶属于中国电子科技集团有限公司(以下简称"集团公司"), 1965年创建于贵州都匀,1988年整体迁建至安徽合肥,现有员工7500余人,平均 年龄35岁,是国家一类研究所。建所50余年来,共取得1600多项科研成果,其中 国家级、省部级科技进步奖150余项,多项成果填补国内空白、居于国际领先地位。

发展至今,三十八所始终坚持"人物引领"战略,不断培养汇聚高层次核心人才, 涌现出了一大批优秀科技带头人,更有两人入选中国工程院院士。

为响应中央关于深化分配方式改革的战略部署,适应转型发展的迫切需要,增强发展动力,筑实发展根基,三十八所通过融合运用各项管理会计工具,在企业绩效管理领域进行了应用创新。自2015年获批成为集团公司首批试点岗位分红的单位以来,历经近5年的探索实践,逐步构建形成符合科研院所业务特点和管控模式的绩效管理体系,开发了基于"项目导向型"岗位分红特点的多元薪酬激励模式。

(二)实施背景

三十八所构建"项目导向型"的岗位分红激励管理体系,主要基于三个方面的需要:

1. 贯彻中央关于分配体制机制改革战略部署的需要

党的十九大提出了"要完善按要素分配的体制机制,促进收入分配更合理、更有序"。作为国有大型科研院所,三十八所以知识工作者为主体,以承担重大科技创新项目和重要装备研制项目为职责,有责任有能力主动实践知识、技术等多要素参与分配的方式,以实际行动贯彻落实党中央关于分配体制改革的战略部署,为科技型企业构建多要素利益共享分配机制探索新路径、新方法。

2. 推动科研生产任务完成和现代研发体系落地的需要

作为国家骨干科研院所,三十八所承担重大科研生产任务,以科研项目为主要业务形态,以达成创新任务目标和完成项目QCD(质量、成本、进度)指标为核心诉求。科研项目是三十八所价值创造的重要舞台。建立科学的激励机制,鼓励员工投身科研项目,激励项目成员在科研项目中开拓创新多做贡献,是关系三十八所重大科研生产任务完成和未来业务发展的关键问题。

3. 推动传统考评体系向先进绩效管理模式变革的需要

早在2009年,三十八所就与IBM公司展开合作,系统引进了IPD(集成产品开发)现代企业研发管理模式,强化科研项目和项目团队在业务发展中的核心地位。 跨职能项目团队模式引起价值创造的链条发生了新的变化,迫切需要建立一套适应 现代研发管理的激励需求、准确反映价值创造贡献的评价和分配体系。但传统绩效 考评体系价值导向性不足,激励手段单一,绩效兑现未能客观反映"投入产出"关系,无法准确衡量科技人才的创新贡献。



(三)具体做法

1. 定义"项目导向型"岗位分红激励管理的内在含义

三十八所"项目导向型"岗位分红激励管理机制的主要定位是:根据跨职能项目团队的岗位设置特点,建立完善岗位价值评估和竞争上岗机制,构建项目经理和人员经理双重考核机制,实施从业务领域到项目团队,再到项目成员的分层分配机制,综合考虑业务形态、项目利润、项目规模、技术创新等团队因素以及岗位角色参数、绩效表现等个人因素,建立参数化、全量化的分配规则,将个人独特价值贡献显性化。

2. 设计基于"四维一体"和"三次评价"机制的框架体系

三十八所按照项目导向、团队导向和绩效导向的基本原则,结合业务实际,构建了项目评价机制、岗位管理机制、个人绩效评价机制、量化分配机制相互关联、共同作用的项目导向型岗位分红量化分配体系。其中:项目评价、个人绩效和岗位管理三类机制属于基础层,是实施岗位分红的前提和基础。量化分配机制为核心层,是岗位分红的具体分配流程和分配方式。具体来说,就是结合业绩承诺完成情况,对照行权条件,按照"业务领域"项目团队"关键岗位"的步骤,基于对领域、项目以及关键岗位的"三次评价"确定岗位分红激励对象及激励额度,做到严格兑现,激励优先(见图1)。

■ 财会研究与实践

管理会计



图1 项目导向型岗位分红激励管理体系框架

3. 建立推动岗位分红实施的"三级两线"组织架构

结合跨职能项目团队的组织形式,建立所级、业务领域级和项目级的三级岗位分红实施组织架构,推行决策线和参谋线的两线管控模式,强化协调统一的组织体系保障,充分发挥领域和项目管理团队在岗位分红激励管理中的话语权,让了解科研价值实现过程的人员决定价值分配的规则和过程。

所级层面,成立岗位分红激励实施领导小组、岗位分红激励实施办公室。同时,聘请外部相关专家担任顾问,指导具体实施工作。领导小组由所领导班子成员组成,主要职责是审议批准岗位分红激励实施方案,部署、监督、指导岗位分红激励实施工作中的相关重要事项。岗位分红激励领导小组下设办公室,办公室成员由相关职能部门负责人组成,主要负责岗位分红具体实施工作的组织开展。

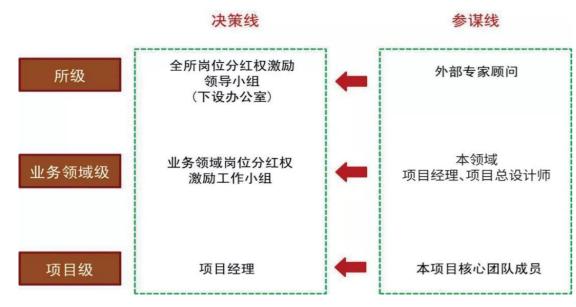


图2 推动岗位分红权实施的"三级两线"组织架构

业务领域层面,成立由领域管理团队组成的岗位分红工作小组,负责本领域岗位分红工作。工作小组成员主要包括专业技术部门负责人、批生产部门负责人、质量部门负责人等,组织制定本领域岗位分红管理办法,并负责具体分配。本领域项目经理、项目总设计师组成参谋团队,对本领域岗位分红工作提出意见建议,针对具体分配问题开展专题研究,供工作小组决策参考。

项目层面,由项目经理负责项目成员岗位分红的分配工作。项目核心团队成员组成项目级参谋团队,结合本项目组的具体情况,提出岗位分红实施的建议方案,辅助项目经理决策岗位分红工作(见图2)。

4. 明确体系化推进岗位分红的"全流程"工作步骤

通过"五步工作法",明确从全所到各领域/公司再到各科研项目和项目成员的岗位分红额度分解、审批、审核和备案流程,推动岗位分红激励工作有序规范实施。

(1)操作流程(见图3)。

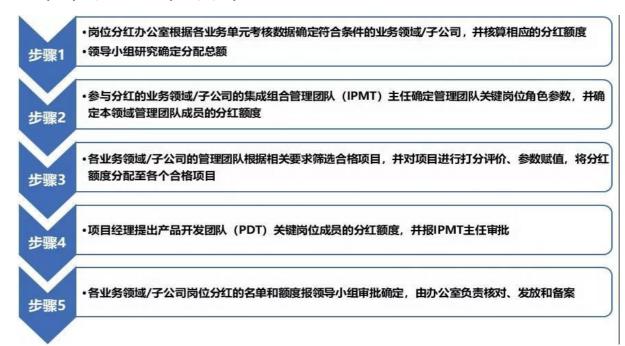


图3 岗位分红激励管理体系操作流程

(2)实施要点。

第一,建立完善的项目评价机制。

按照项目导向原则,只有直接参与科研的项目研发和管理,并对项目研发和管理做出直接贡献的特定岗位人员,才有机会获得岗位分红资格,以此来鼓励引导员工在重大科技攻关和重要装备研制任务中所做出的贡献。基于何种条件筛选确定符合岗位分红条件的合格项目,建立健全完善的项目评价机制尤为关键。

在这个过程中,三十八所嵌套运用了管理会计工具 _平衡计分卡(BSC)思维模式,以业务贡献评估(财务)、市场贡献评估(客户)、技术贡献评估(内部运营)、发展能力评估(学习与成长)四维度为指导,科学评价项目的质量、成本、进度、市场份额等指标,确定合格项目;合理评估项目的利润、创新和规模因素,确定分红额度(见表1)。

评价维度	权重			
业务贡献评估 (财务维度)	项目对产值的贡献			
	项目对预期利润贡献影响			
	用户需求的强烈程度评价			
IZ T+N=//	项目在客户方重要性评估			
市场贡献评估(客户维度)	项目对潜在市场开拓的重要性			
	预期市场规模大小评价			
	预期市场占有的份额评价			
	对技术发展和储备的贡献			
技术贡献评估	项目政治和品牌影响的重要性			
(内部运营)	现有技术基础和技术储备评价			
	技术先进性			
	对领域发展的影响评价			
发展能力评估 (学习与成长)	该项目对提高企业核心竞争力的重要性			
(子づら成以)	该项目形成产业化的可能性			

表1 BSC指导下的项目分级评价

第二,设置完善的项目管理和项目开发岗位。

建立完善的竞争上岗与岗位退出机制,做到以岗定权、易岗易权。

项目经理实行分级聘用。不同级别的项目经理具备承担不同等级项目的资格;项目经理级别越高,其能够承担的项目等级越高。

项目经理和技术部门负责人共同遴选参与项目的开发人员,取得设计师上岗证是从事项目研制工作的基本条件。设计师上岗证分为四个级别,根据上岗证的级别可在不同的项目中担任不同的设计师职务。

第三,完善矩阵式考核体系。

在对员工的贡献度进行评价时,将项目绩效(PA)作为关键绩效指标(KPI), 并进一步细分为5个维度,同时将员工个人全面绩效(PBC)作为个人KPI,从业务目标等三个维度进行综合评价,形成矩阵式的考核体系,并设定相应的评价标准, 评价结果作为岗位分红激励的重要依据,依据贡献合理分配,做到分配公正,得益公平(见表2)。

评价维度	细分维度		
20	工作结果		
	协作关系		
项目绩效(PA)	工作有效性		
Secretary and American Secretary and American	领导他人		
Ì	业务和财务管理		
1	业务目标		
个人全面绩效(PBC)	人员管理目标		
	个人发展目标		

表2 员工贡献程度评价表

第四,基于"全参数化"分配思路,系统构建量化分配规则。

在确定业务领域、项目团队及关键岗位的分红额度的过程中,基于跨职能团队的项目组织形态和科研生产流程,逐层确定岗位分红权激励对象及激励额度,在分配过程中,设计全量化分解方案,将岗位价值贡献显性化,提高分配的科学性和公正性。

第五,全方位的绩效评估。

三十八所的岗位分红方案在实施过程中充分运用了360度绩效评估的方法,从上司、下属、同事、客户和本人等多个角度获取了组织成员行为观察资料。该种绩效评估方法具有全方位多角度、分类考评针对性强、匿名考评客观公正等特点,可以较为客观、准确、公正、可信,并且能够促使员工客观地了解自己在职业发展中的不足,激励其更有效地发展,促使员工加强垂直沟通和水平沟通,促进组织的和谐健康发展(罗乾宜,2017)。

三、实施效果评价

(一)优化了价值分配体系,有效吸引了创新人才聚集

三十八所用岗位分红激励手段作为支点,加快推进人事、劳动、分配制度改革,撬动了整体价值分配体系的变革,岗位序列更加清晰,岗位职责更加明确,竞

争上岗和退出机制不断完善,业绩考核更加规范,薪酬分配更加科学。通过以岗位分红为牵引,三十八所吸引了以700余名博士、1500余名硕士、60余名海归人才为代表的一大批中青年高层次科技人才,初步打造形成了聚焦"实体空间安全智慧感知"的创新人才高地,为实现战略目标提供了重要的人才和智库支撑。

(二)突出了价值贡献激励,有效激发了创新人才活力

三十八所通过构建项目导向型的岗位分红激励体系,将人才创新贡献、价值创造与个人的岗位分红权收入紧密挂钩,有效激励核心技术和管理骨干,尤其突出对一线科研人员和青年骨干的激励。据统计,岗位分红权激励实施以来已有1000余人获得激励,涉及关键岗位120多个,其中项目开发人员占94%,中青年骨干占75%。关键岗位薪酬水平接近行业50分位水平,部分核心岗位达到行业75分位水平,员工满意度、敬业度均有较大提高。

(三)强化了协同共赢思想,有效保障了战略规划落地

通过实施岗位分红,三十八所形成了员工与企业共赢的良性互动,打造形成了人才与单位共同成就、共同发展的利益共同体,推动了创新驱动发展战略的有效实施。近年来,三十八所不断涌现出以"空警500预警雷达"为代表的一大批高精尖科技成果,经营业绩取得跨越式发展,2015~2018年连续4年实现营业收入破百亿元大关,利润总额、经济增加值、全员劳动生产率等主要经营指标逐年实现增长,在集团公司经营业绩考核及任期考核中持续获得A级评价。

(四)形成了良好示范效应,成为岗位分红激励推广典范

三十八所基于科研项目跨职能团队的岗位设置,设计了全量化的岗位分红额度分配方案,契合了科技型企事业单位的科研生产活动组织模式,引起集团公司兄弟





单位的关注,并获得了国资委专家组的高度肯定,为科技型企事业单位实施岗位分红提供了范例。三十八所还牵头国资委组织的关于岗位分红的课题研究工作,将本单位在岗位分红实施过程中的研究和实践总结凝练,形成了《中央企业岗位分红激励工作指引》等成果,推动岗位分红在中央企业的推广实施。

四、本案例创新点及展望

(一)创新点

三十八所在岗位分红的实践中,立足于企业研发管理的流程,分析了价值创造链的各个环节,整合构建了评价分配一体化的价值管理体系,引领了企业价值创造的方向。创新性地引入了诸多管理会计工具,综合运用了诸如平衡计分卡、KPI、360度绩效评估等,更好地加强了激励的效果,有效发挥了绩效管理"指挥棒"的作用。

(二)未来展望

1. 面向不同类型的单位,设计更具针对性的绩效评价体系

岗位分红的成功经验具有一定的借鉴性和推广性,但由于不同类型单位在行业性质、治理结构、组织架构和管理方式等方面不尽相同,因此具体的框架体系也应有所不同。面向不同的单位,设计更具针对性、差异化的绩效管理体系,是研究方向之一。

2. 探讨管理会计与绩效管理实践之间更多的融合模式,实现可持续发展 随着社会经济的不断发展,管理会计理论体系在不断更新完善,管理会计工具 体系也在不断丰富,在绩效管理过程中,如何更好地发挥管理会计工具的作用、应 用更多的工具解决具体问题,值得进一步的研究与探讨。





审计论坛



2021年国家审计署将对多条铁路进行审计,审计建设单位、设计单位及地方相关单位并并延伸到施工单位。一般审计之前,项目会接到审计通知书,在接到审计通知后,首先项目部应立即向后方公司进行汇报,随后把财务报表、账簿、凭证、工程款拨付及支付情况,工程合同、材料采购招投标文件及合同、结算情况,中标通知书、开工报告,工程会纪、施工日志资料和验工计价、工程变更资料等内容进行自查,并分解到各部门,细化到责任人,为确保顺利通过国家审计,各部门立即与业主、监理和后方公司进行沟通,充分保证各种资料在审计过程中及时有效的指导。个人在迎接国家审计的过程中有一些体会:

1.端正态度,实事求是

审计机关代表国家行使审计监督职权,为了更好地促进国家的繁荣与发展进行审计监督。我们作为被审计单位,要端正自己的态度,面对审计查出问题要立行立改。尤其是在检查过程中面对审计提出的资料需求一定要保质按时提供,面对审计提出的问题要细心耐心的解释回答。国家审计署人员如果到项目现场进行审计,项目首先要和对方联系好,积极帮助订好酒店,早上到酒店去迎接特派办人员到项目,提供好整洁的办公场所,项目的审计联络人和特派办人员一起办公,保证找项目任何人随叫随到,资料随要随取。在审计过程中,审计人员要求提供的资料虽然要及时给对方提供,但是,在提供前必须相关责任人必须再过目一遍,保证资料无误。

绝不能久拖不给,给审计人员造成项目资料有问题的感觉。面对审计提出的质疑,态度一定要好,绝不能和人家争执或者强力质疑审计人员,如果审计人员认定事情有问题,要和人家进行解释,拿出依据合理和人员进行解释,端正好态度,是配合好审计工作的首要前提。

2.依托后方,强力指导

接到审计通知后,项目立即和后方公司进行汇报,后方公司会立即派出了指导组对项目进行全面指导并立即到现场进行指挥,面对项目所提报的任何一项资料,项目都在自己审核后,全部报给公司相关部门进行审核,保证资料的准确性合理性。面对拿不准的资料,都请示相关部门进行指导填报。面对审计电话提出的问题,对不确定回答的绝不当时草率回答,和审计沟通好,问清楚再给答复,随后请示好后方公司再进行回答。面对解决不了的问题,或者可能有问题的,要及时和公司汇报。项目能够顺利的通过国家审计,依托的是后方公司强有力的指导。

3.加强沟通,通盘考虑

国家审计署对于项目提交的资料需求,很多都是各个部门报各个部门的资料,在特派办那边进行汇总。如果项目各个部门不进行沟通就进行资料的上报,很可能资料的逻辑性对不上。例如项目提交的信息化费用资料,对方要求财务部提报财务部的报表和电子账,而工经部是提交工经的信息化费用的表格台账,如果两个部门不沟通好,金额不保持一致,后续很可能要有大量的解释,并且引起审计的怀疑,造成大量不必要的工作量。所以无论各项资料,在报审计前,如果有涉及到其他部门的,一定要沟通好。

4.细致认真,考虑长远

审计资料上报工作尽管上面还有几层把关,但不要心存依赖,要把自己看成是第一责任人,对工作结果要承担主要责任,这就要有高度负责的精神,一步一个脚印地、踏踏实实地去做,不怕麻烦,不怕辛苦。例如我们上报一项资料,不仅要细致认真的把资料报好,同时也要考虑上报后的后果,比如项目在上报隧道岩溶注浆的工作量上,因为我们标段虽然有工作量,但是正式的计价和变更都未批复,如果我们正常上报岩溶注浆工作量,会给我们后续的计价和变更带来更多和更严格的资料上报手续,后续会增添很多工作量,同时也有被扣减的工程量计价的风险,所以在上报资料时要长远考虑。尤其是自报有些资料是否违规上,一定要灵活考虑,在

审计论坛

实事求是的基础上灵活上报,把握技巧。

5.信息畅通,保持联络

国家审计不仅仅是审计我们施工单位,我们只是一个被延伸单位,业主和设计等单位和我们的目标一致,配合好审计同时保证自己的经济行为依法合规,所以面临审计我们要和业主保持在一条战线,充分和业主保持信息畅通,依托业主资源,尽可能的让本标段不被现场审计,同时面对一些问题,最好业主层面给予解释,避免波及到本标段。我们时刻要和业主的负责审计对接人员保持信息畅通和联络,随时随时掌握审计动态,面对每项资料的上报,提前了解审计意图,灵活应对,保证本标段能够顺利通过审计。

6.做好谋划,提前布置

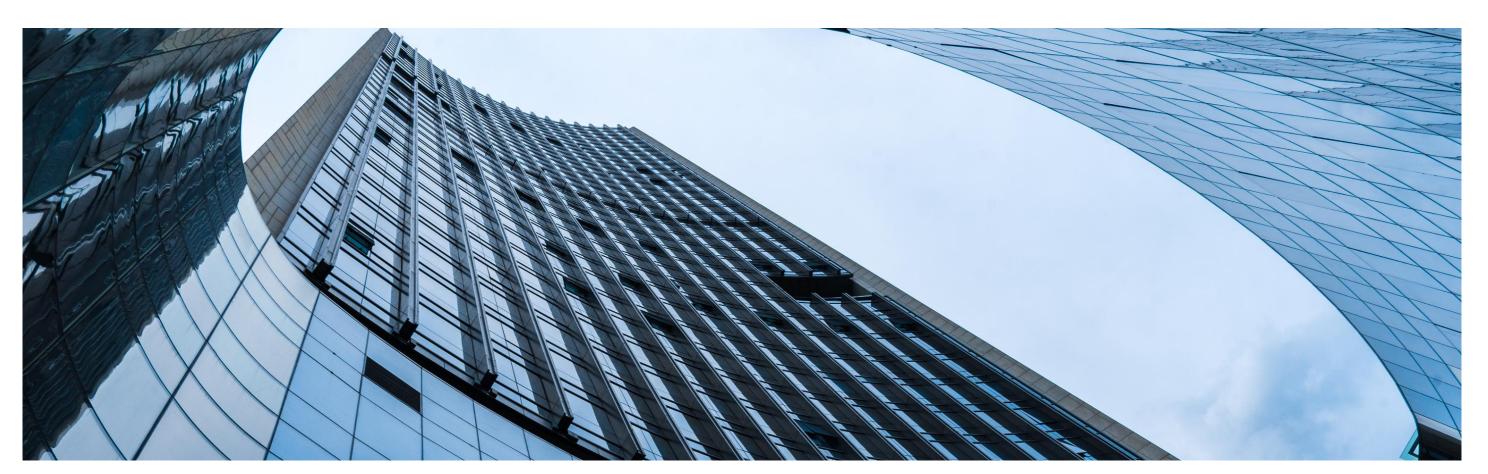
国家审计一般很早项目就会得到审计消息,项目有充分时间进行提前谋划,首先要进行自纠自查,各部门进行集中办公,每天开审计自纠自查会,把自查的问题进行会上通报,对于能够整改的问题进行整改,保证无任何问题,对于无法整改问题,要想好解释预案。对照别的已经审计过的项目进行取经,请公司相关部门过来进行指导,把项目所有的国审涉及资料全部梳理,做到心中有数,提前有谋划。



路桥公司 审计部

国家审计署对我来说一直都是"高大上"的存在,今年8月份,我有幸被公司审计部推荐,被国家审计署长春特派办(以下简称"长春办")抽调,参加《中央审计委员会办公室、审计署关于开展中共吉林省委原书记巴音朝鲁同志、吉林省原省长景俊海同志经济责任审计和自然资源资产离任审计》(以下简称"经责审计")。

我所在的是金融组,被审计单位主要是吉林省地方金融监督管理局(以下简称"金融局"),审计对象是全省地方金融情况,具体审计事项:非法集资、全省高风险农合机构、信托担保、吉林银行专项问题、违规使金融发展专项资金、农村金融综合改革试验等。



审计论坛



如果把审计工作比喻成一段800米跑,那么调阅大量收发文件、会议纪要便是 起跑线。审计需求清单是用来调阅所需审计资料的工具,有固定编号,注明被审计 单位提供的审计资料详细内容及具体时间要求,被审计单位按照审计需求清单提报 资料,整个审计期间共调阅了多少次审计资料只要查看最后一张编号的审计需求清 单便可知晓。

在审计过程中,每一份与审计相关的资料都需要仔细研读,文件中的每一句话可能都被挑出来做进一步延申。所以,对于被审计单位来说,平时的内部文件、会议纪要等如何管理,值得关注和探讨。一旦相关文件或会议纪要记载的问题被审计发现,将可能会以点带面。

在这次审计中我发现有一家私营企业连续三年均获得500万以上金融业发展专项资金补助,特派办领导安排我调查这家单位是否违规使用金融业发展专项资金。在她的指点下我调阅了《吉林省金融业发展专项资金管理办法》、《吉林省金融业发展专项资金申报指南》以及这家公司申报专项资金补助的相关材料。除此之外,我还上网搜了这家公司的基本情况。按照《吉林省金融业发展专项资金管理办法》规定,为推动农村基础金融、物权增信、信用信息、产权交易市场"三支柱一市场"体系建设的各级机构给予一次性经费补助。其中,市级给予20万元,县级给予15万元,乡(镇)给予10万元,村级给予3万元。这家公司就是按照这个标准每年获取大额资金补助。调查发现,这家公司收到专项发展资金直接存入公司账户,并未按照补贴标准发放给各级服务站使用,另外,按规定获取补助的必要条件是必须成立农业合作社经营,而这家公司竟然只是成立了形式上的合作社,也就意味着这家公司是在违规套取金融业发展专项资金。

通过参与这次经责审计我深刻体会到,审计人员的职业怀疑是无处不在的,为 ■ 财会研究与实践 了验证一个数据是否准确,常常至少要求两个机构提供同样的数据。比如我们在审计过程中发现不良贷款率两个机构数据的不一致,立刻抽取了24家信用社提供贷后检查报告,每一家信用社的贷后检查报告200份左右,一共不少于4800份,我们4人要从每份贷后检查报告中提取贷款单位、贷款开始及到期时间、是否逾期、贷后企业经营情况、目前贷款风险分类及从贷后报告中识别出的其他风险点信息,最后界定是否不良。

通过这次参加国审,我最大的体会就是询问和沟通的重要性。询问对于审计者来说简直就是"小法宝",通过初步查阅资料,发现问题线索后,便会通过询问进一步坐实线索,所以当被审计人员接受询问时,如何把话讲"圆滑"真的是一门学问,貌似不温不火的聊天,但通过察言观色从被询问者的字里行间收获线索,给被审询问者足够的话语权,不时也会抛出自己的观点,极度认真及耐心地倾听被询问者地"花式辩解",但是越是这样,被询问者越容易漏出破绽,进而通过询问获取的信息进一步查找审计证据。站在被询问者角度归纳几点应对审计的小技巧:

1.切忌延申话题,千万不要牵扯出未提及的话题,容易被顺藤摸瓜,扩大审计范围;

2.回答问题不能冲动,一定要思路敏捷理性表达,有时表达不当,容易与审计者之间沟通不畅,产生不必要的矛盾;

3..态度一定要谦卑,即使不同意审计的说法,也不能直截了当地表明观点,而最好从探讨和请教的角度,可能会收获意想不到的效果。





12月9日上午,股份公司审计部部长王新华在中国中铁2021年专职产权代表培训班暨联席会议上,做了题为"'易'谈内部审计"的讲话,从国家审计、社会审计与内部审计的关系,内部审计的思维方式,内部审计的"三易"管理等三个方面进行了分享和解读。

王部长从中国传统文化的角度对审计工作产生的根源、内部审计工作如何开展及内部审计工作的重点进行了解读,并阐述了国家审计、社会审计与内部审计之间 三者之间的区别与联系。

王部长指出,内部审计是管理的延伸,开展内部审计工作要有6种思维方式,一是利用例外的思维方式,敏锐洞察例外事项,抓住审计重点;二是利用穿透的思维方式,通过9种审计手段抓住问题的本质,厘清问题的根源;三是利用联系和逻辑的思维方式,对企业发展过程中存在的问题进一步进行剖析、审思和分析,厘清问题产生的历史演变过程和根源,做出客观公正评价;四是要有反思和战略思维方式,举一反三,通过审计手段反思机制体制、内控管理、制度建设当中存在的问题,并提出审计建议解决问题。

王部长提出了内部审计工作"简易、变易和不易"管理,要做到三者有机统一, 发挥审计的作用和价值。一是从中央审计委员会对审计工作的新定位、国家审计署 加强内部审计管理的新架构、国资委加强内部审计管理的新部署、股份公司加强内 部管理的新要求及大监督格局加强内部审计管理的新任务等5个宏观环境角度阐明了 内部审计的"变易";二是内部审计工作的"不易",重点是贯彻落实习总书记提 出的常态化进行"治已病、防未病"。通过总结内部审计发现的问题,提出要从投资决策、项目管理、市场营销、及投资总额控制等方面进行加强管理;三是从审计计划拟定、审计项目实施、审计约谈、审计发现问题整改、违规经营投资追责和审计警示教育的闭环管理诠释了内部审计的"简易"。



■ 财会研究与实践



自党的十八大以来,中国提出了"以信息化带动工业化,深化两化融合"的工作方针,中国石化面对低油价、经济新常态等新形势,开始推进智能油气田建设,提出了"转型发展,产业结构调整,提质增效升级,建设智能油田"的战略目标,向高效勘探、效益开发转型,并在2013年编制了智能油气田规划报告,随后在西北、胜利、中原等油田企业先期开展生产层面数字化、自动化试点建设。其中,西北油田采油三厂是中石化旗下第一家智能油田试点采油厂。

采油三厂在智能油田建设的基础上,进行财务管理流程再造,通过利用大数据、智能化RPA、移动互联网、云计算、物联网、区块链等技术,对油藏经营管理和生产效益进行优化,以数据层、应用层和决策层为基础的三层体系架构应运而生。

一、定目标:通过"123456"目标架构展开智能化业务应用中国石化智能油田的建设主要经历三个时期:

智能油气田1.0时期,主要是夯实基础,建立基于石化智云平台,沉淀业务、数据和公共技术服务组件,为智能油气田全面推广奠定基础,同时重点突破,以快速响应和预测优化为目的,围绕油气田开发生产建设油气藏、单井、管网、设备管理等应用,形成自研软件云服务能力,建设智能问答等智能化应用;

智能油气田2.0时期,主要是服务驱动,完善业务组件和APP应用服务,初步构建智能油气田内部生态圈,同时稳定高效,扩展业务覆盖面,建设勘探目标优选、生产经营一体化优化等应用,实现核心业务流程的动态模拟,关键决策点的智能化分析,探索业财融合及生产经营数据整合;

智能油田3.0时期,主要是形成全景生态,结合信息技术发展的最前沿,充分利用人工智能、自我学习等新技术,实现跨业务、跨部门、跨应用的协同一体,形成中国石化内部以及外部的智能油气田生态圈。

采油三厂智能油田建设紧紧围绕"两化融合、提质增效"中心任务,通过"123456"体系架构,开展智能化业务应用。也就是说,采油三厂的智能油田以建设一个智能油气田云平台为基础,在信息标准化和信息安全两大体系支撑下,围绕协同综合研究、一体化生产管控和资产全生命周期管理三条业务主线,以全面感知、集成协同、预警预测以及分析优化四大核心能力为目标,体现自动化、物联化、集成化、模型化和可视化五个基本特征,覆盖油气田六个业务领域。

二、理思路: 4条技术路径克服财务管理难题

在传统财务管理框架下,采油三厂油田财务管理主要存在以下几点问题:

第一,传统油田财务管理的定位仍以核算中心为主。虽然油田财务管理的作用和效果确实在相当大的程度上体现在成本节约和管控加强中,但是核算依然占用了财务人员大部分的工作时间及经历,财务管理本身还需要在战略财务、业财融合等方面的挖掘。

第二,传统财务管理对信息系统的管理优化程度不足。传统财务管理下核算处理工作全部都在依托于财务核算系统本身,对于各个系统融为一体以及优化升级的管理优化程度不足。依托智能油田发展财务管理需要新型信息技术技术融入,使财务管理智能化、自动化、数字化。

第三,业务与财务的融合存在壁垒,业务与财务由于智能部门的不同,在融合方面依旧存在数据壁垒。

解决传统财务管理的问题主要基于以下几个技术路径:

第一,核算处理智能化,财务机器人的应用可推动会计核算智能化达到新的高度,可以将财务人员从核算工作中解放出来,从事于需要主观判断、创造性思维等高附加值的活动中。

■ 财会研究与实践

第二,业务处理平台多元化,财务管理引入移动互联技术成为解决业务流程时效的最有效手段,通过运用移动互联技术,企业领导可以通过等移动办公设备成审批签字环节,使得流程可以顺畅有序的运行。

第三,向大数据分析中心转变,财务管理将从数据存储中心向大数据分析中心 转变,发掘沉淀数据的价值。

第四,获取数据的渠道更加丰富,随着物联网技术的推广和使用,财务管理不再受制于业务人员提供的信息,获取数据的渠道更加多元化,可以及时将生产部门的数据进行共享,提高了数据的准确性和时效性。

总得来说,在智能油田下,传统财务管理应该从管理思维转变、职能定位转变、 业务流程优化、组织结构变化、人员结构优化五个方面实现财务管理的流程再造。

三、分层次:数据、应用、决策三维度构建数智财务体系

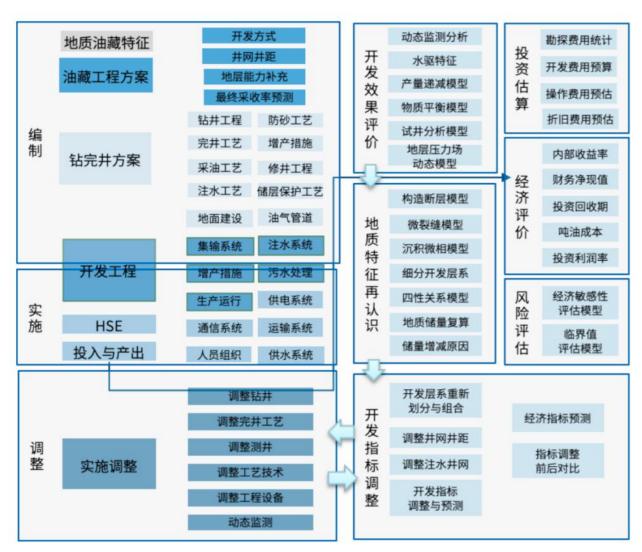


图2 油藏生产数据链

在智能油田背景下对财务管理进行优化时,由于要将新思维、新理念、新技术注入其中,新旧事物势必会发生碰撞,此时更倾向于利用业务流程再造。如图1所示,业务流程再造后,采油三厂智能油田下的财务管理的基础架构主要有三个层级、四个支柱、两个循环:以油藏、生产运行、经营管理、财务等数据构建的层级为基础,以任务数据结构化拆分、生产财务施工通知单融合、措施方案拆分推送汇总、现场采集与传输和财务机器人RPA等应用的层级为主体,以经营分析和决策平台为核心的决策层为顶层的三大层级,同时以业务、财务、技术、人员为支柱,风险防控环和业务优化环为循环系统,这三个部分构成了智能油田下财务管理的基础架构。

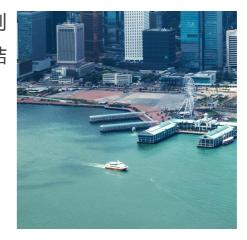
(一)数据层

智能油田下的数据主要分为两种操作型数据和分析型数据,操作型数据(业务活动数据)是指各业务执行及具体生产活动中原始记录,这些活动包括现场操作和研究分析数据。分析型数据是指对操作型数据进行处理加工、汇总整合、计算后形成的统计分析数据,包括各类报表、指标、KPI、收益成本等,用于管理决策。按照业务流程来分可以分为油藏生产数据链和经营管理数据链。

1.油藏生产数据链

如图2所示,油藏生产数据链中主要包括:油井的基本情况(地质油藏特征)--油藏工程方案——钻完井方案(钻完井工艺、采油工艺)——开发工程(集输系统、增产措施、生产运行)——HSE以及投入产出方案除了主数据链还包括实施调整和地质开发再认识评价以及经济评价。第一期智能油田的建设基本上完善了油藏生产流程数据的积累,第二期的智能油田建设主要解决信息系统孤岛带来的数据不关联问题和解决部分生产数

据的非结构化问题(特别 是针对油藏钻井方案的结 构化处理)。







2.经营管理数据链如图3所示,经营管理数据链则是由经营管理相关的数据组成。采油三厂从年度开发部署出发,年初进行年度计划分解与年度预算匹配,各业务科室根据计划与预算对每一项支出项目进行招投标及合同签订。每月根据月度生产计划开具施工通知单(施工通知单要求一井一开、一事一开),生产过程中利用物联网和区块链技术进行生产数据采集及相关现场签证,最终相关业务结算入账及资金支付。



图3 经营管理数据链

3.结构化对财务数据应用的影响针对数据层,除了加强油藏生产数据链与经营管理数据链的建设之外,基础数据和信息的结构化对于财务数据的应用也很重要。主要涉及两个方面:招标、合同的重要信息的结构化与定额信息的结构化。表1为合同结构化应用场景示例。

信息	数据	应用场景				
		施工通知单	财务 结算	财务 风控	合同类型(19 中分类)	数据类型
履行时间	履行开始时间	√	√	√	承揽合同、建设工程、技术咨询、物 业服务合同	确定时间为日期型 非明确时间的为字符型
	履行结束时间	√	√	~	承揽合同、建设工程、技术咨询、物 业服务合同	日期型
	任务书派发期间				承揽合同、建设工程、技术咨询、物 业服务合同	日期型
	开工日期	4	√	J	承揽合同、建设工程	确定时间为日期型 非明确时间的为字符型
	完工日期	√	√	√	承揽合同、建设工程	确定时间为日期型 非明确时间的为字符型
	是否有质保金	√	1	7	承揽合同、建设工程	下拉: 是、否
质保信息	工程质保期 (天)	√	√	√	承揽合同、建设工程	数值型
	质保金比例	1	√	7	承揽合同、建设工程	数值型
价款信息	合同金额	√	√	$\sqrt{}$	所有合同	数值型
	价款计算方式	√	1		所有合同	字符型
	价格来源	√	√	√	所有合同	下拉: 定额、自测、定额+自测
	税率	1	1	5	所有合同	数值型

表1 合同结构化应用场景

(续表)

信息	数据	应用场景				
		施工通知单	财务 结算	财务 风控	合同类型(19 中分类)	数据类型
结算信息	结算方式	√	√	√	所有合同	下拉:一次性结算、按进度结算、按任务结算、 定期结算
	结算周期	√	5	√	所有合同	下拉:无、每次进度、每次任务、每月、每季、 每半年、每年
	付款方式	√	√	√	所有合同	下拉:一次性支付、按结算进度支付
	付款时限	1	1	1	所有合同	下拉: 2个月、3个月、6个月
其他信息	标段方式	√	√	√	建设工程	下拉:无标段、工作量比例、区块划分、区块 及比例
	服务范围	1	1	1	建设工程	字符型
农民工费用	是否有农民工款项		1	1	1	下拉: 是、否
	农民工费用		4	1	1	数值型
	单价下浮率	√	√	√	所有合同	数值型

招标、合同的重要信息的结构化主要是针对财务管理在风险防控、结算和资金支付的自动化支持与工作量简化具有一定的影响。举例来说,合同信息中合同相关的标段进行结构化后,可以根据施工地点在施工通知单直接引入相关的承包商信息,不再进行选择,这样对应的承包商只在自己合同对应的标段中进行施工,如果出现跨标段安排施工则需要上传该标段的对应承包商的放弃工作量证明,这种结构化数据的应用既简化了施工通知单的开具工作量又能防范经营风险。

(二)应用层

定额信息的结构化则对于构建统一的分公司价格库有一定的影响,分公司除地面工程专业造价与井下作业专业造价外,目前在用的定额类及二级单位自测价格的结算工作均由二级单位自行在线下实现,该类业务由于业务量大导致事前预算环节"粗估冒算"现象经常发生;同时在结算环节,耗费二级单位财务人员大量精力套算该类业务的最终价款。定额信息的结构化则是针对油田公司发布的定额类,结构化计价规则补充信息和定额备注,如遇调整分公司统一维护管理。针对自测价格,由二级单位自行维护。在预算环节,提升预算的及时性与准确性;结算环节,提高结算效率,避免人为出错。

1.任务数据结构化拆分

任务数据结构化拆分是将财务、生产、设备等文档中的重要参数结构化处理,自动拆分,按其他系统、岗位要求的格式推送。关联业务实体与财务数据,贯穿业务线,实现业财融合。

从年度开发部署开始,厂级、管理区拆分任务提报计划,将年度的产量运行、 注水、注气、措施、保障、生产运行等计划进行分解同时推送拆分的计划工作量辅助进行年度财务预算的分解。举例来说,针对生产运行计划后续将计划分解至单井原油倒运、地面集输、注水注气等生产安排形成月度计划从而推送为月度运行预算,根据现场数据的信息流动评价承包商,进行结算办理。(见图4)

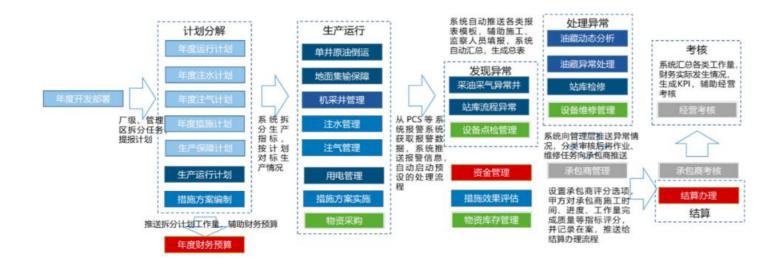


图4 任务数据结构化拆分

2.措施方案拆分推送汇总

措施方案拆分推送汇总是对各类作业的工作量、所需设备、耗材、施工时段等的数据自动拆分、推送、汇总服务;如压裂酸化改造、修井作业等参数,系统将这些数据结构化后,向其他系统推送或插入计划书、施工通知、结算单等模板中,可以极大减小编制人员的工作量,最大限度降低错误率,让相关方案和作业任务相联系有助于措施方案、生产运行和财务数据的相互衔接。(见图5)

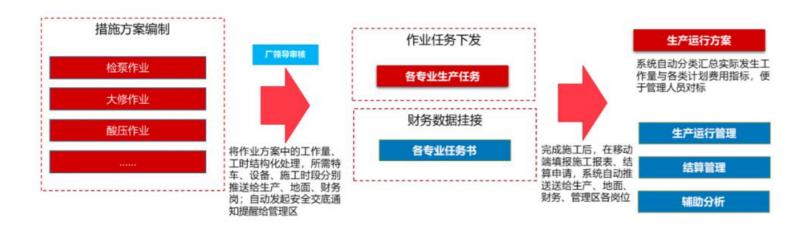


图5 措施方案拆分推送汇总

3.生产财务施工通知单融合

生产财务施工通知单融合主要是细化生产施工通知单模版,优化施工通知单的签发模式,借用信息化手段,将生产施工通知单与财务施工通知单进行底层数据融合、上层功能融合,打破专业壁垒,实现一处录入,多处使用,有效解决了重复录入的问题,建立分公司层面的业财统一施工通知单。(见图6)

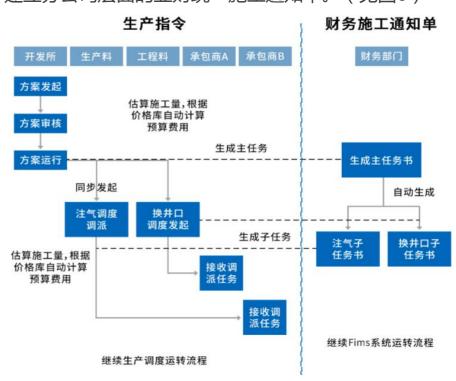


图6 生产施工通知单与财务施工通知单融合

4.现场采集与传输

利用物联网技术,借助现场自动化设备,对原油倒运、地面集输、装置投运、特车作业、用电(临时)、加药等工作中的工作量进行实时采集(例如:车辆里程从位置信息航迹获取,倒运量从外输泵排量传感器获取,设备倒运维修从移动端填报和采集图像),同时提高数据的时效行、准确性,提升智能油田全面感知能力。为财务提供可信且准确第一手生产数据,同时相关的现场数据上区块链处理以便于防算改风险,也减少了现场的相关人为签证。

5.财务机器人RPA

结合油田业务流程,财务机器人RPA的应用主要贯穿数据获取、财务结算、税务管理、内部结算以及资金管理计划的所有业务。根据不同业务功能、不同财务流程,将智能财务机器人划分为13类功能机器人。同时将流程中的风险和数据风险防控嵌入每个细节,在最源头进行预防和把控。主要分为以下四个应用场景:

第一,财务结算。改变传统财务结算流程,将财务岗需要处理的从划价到发送 FQ(共享服务申请)这一系列工作流程化、智能化。

第二,税务管理。主要利用OCR识别技术,解决发票录入、识别、验真、查重等功能,并保存结算单关联的发票附件,方便查看。

第三,内部结算。区分工程技术研究院、勘探开发研究院、其他二级单位与采油厂之间的结算方式,构建内部结算的处理业务模型,实现内部结算。

第四,资金管理。在维护供应商未清项预算项目,保证资金月度计划的上报,机器人根据规则自动上报资金月度计划,形成日付款计划,进行承兑汇票分配。

(三)决策层

1.智能油田下的经营分析

在智能油田下,经营管理者能够第一时间全方位的掌握真实的油气田生产动态、经营指标,并借助系统及时快速推送的生产异常、重要经营事件、解决方案,进行远程、在线实时指挥决策,实现了经营分析的"四个转变"。第一,流程驱动转变为数字驱动。传统的财务分析依赖于业务流程本身,是基于业务发生的财务分析,而智能油田下数据量的获取量增大,是数字驱动的财务分析;第二,人工分析转变为模型辅助,由重复的资料整理、主观制定措施、逐级上报决策的工作模式逐步转变为依托虚拟作战室、可视化研究室实现油藏经营管理的多专业精准分析、研究、决策;第三,局部分析转变为高效协同,实现专业软件协同分析,区块经营管理达到油气、生产、地面和经营管理的一体化联动、协同;第四,事后分析转变为实时分析,智能油田下的数据获取的速度更快,在这个基础之上,财务的分析也能够实时进行,敏捷反应。

2.决策平台的差异化展示与决策支持

按照执行层、管理层、决策层3个维度进行差异化展示,围绕领导驾驶舱、生产经营管理、重点成本分析、区块目标管理、资产运行状况和分析决策6个内容,打造经营决策平台,满足不同层级的成本分析、决策支持等需求,实现"财务人人、人人财务"。第一,领导驾驶舱/资讯看板差异化展示,满足各层级关注需求;涵盖成本、产量、效益等关键指标;可视化贯穿单井和区块;第二,生产经营管理,包括生产报表、产量、现金操作成本、商品量、利润、油价等重要指标的分析;第三,重点成本分析,针对措施作业、注气作业、注水作业等重点成本进行分析、影响因



素分析、趋势预测、多维分析工具;区块目标管理,针对不同的区块,管理单井成本、区块成本并进行单井效益和区块效益评价;根据以上下午的分析进行决策支持。

(四)风险防控环与业务优化环

风险防控环和业务优化环相于整个智能油田下的财务管理的基础架构的空调和 新风系统,这两个循环保障了基础架构的运行的平稳运行。以风险防控环来说,主 要防范了业务本身的合规性、业务逻辑性和经营风险三部分的风险。

业务本身合规性风险主要是指业务本身是否遵守财经纪律、内部控制、会计准则和集团公司财务守则等法律法规,主要的防范方法是利用财务机器人RPA对财务业务全流程风险防控内容的嵌入,在业务发生时直接进行,根据自身配置完善严谨的风险管控规则,运行中接受识别机器人的风险信息数据输出,根据风险等级自动进行相应手段管控,提出应对措施建议,同时详细记录风险事件始末,跟进风险应对实施结果并反馈风险识别机器人,直至业务流程正常,风险隐患消除。

业务逻辑性的风险是指财务数据业务数据的逻辑关系,例如注气过程中注气量与单方耗电量之间的关系,可以根据这两种数据的校验,监控承包商注气的氮气浓度是否造假,该风险主要通过业务财务流程数据比对嵌入校验和提醒,从而防范业务本身固有风险和舞弊风险。

经营风险的预警主要是指在经营过程中预算把控失效、计划出现重大偏差以及 生产计划重大调整下的经营调整,这部分的防控主要体现在预算、计划偏差设置提 醒以防范经营风险。

思考:采油三厂缘何成功?

"大智移云物"时代给油田企业智能油田建设提供了机遇,同时也对企业的财务管理转型带来了新的影响和启发。分析采油三厂的案例实践,其成功要素主要体现在以下几点:

(一)推进了精益成本管理和敏捷财务

精益成本管理,就是要把精益管理的思想和企业的生产经营实际相结合,在生产经营中充分挖掘和利用企业的资源,全方位衡量投入产出的效益关系,优化资源配置,以最小的投入获取最大效益。内在条件是企业要有全面、真实、可靠的数据作为决策的基础,在三层次体系架构的模式建设中,依托移动互联以及现有业务系统,开发部署了数据获取功能,打通了多系统之间的数据壁垒,解决了成本发生不能及时监控的问题,实现了业财数据的全面融合,打造了日清日结为核心的敏捷财务核算体系。

(二)引入了新的管理思维

油田财务管理建立是依托于现有的生产经营模式,其管理思维是追求企业价值的最大化,这种管理思维下,在成本节约、效率提升方面的确立竿见影,但是依旧存在组织机构冗杂、员工离职率高、组织灵活性差等问题。所以急需要引入新型管理思维代替原有的管理思维模式。

"大智移云物"时代下的智能油田不仅为油田财务管理提供了新技术,而且伴

随着新技术而来的是新的管理思维,如发掘数据价值的数据思维、运用先进技术的智能化思维、推动业财融合的业务思维、从整体和全局来考虑问题的架构思维、追求组织灵活性的柔性运营思维等。以新思维引领油田财务管理在新环境下的发展,从管理思维的角度更好地支持财务管理与智能油田技术融合,避免管理思维与新技术之间发生冲突,造成管理优化的失败。

(三)为财务管理转型提供了必要条件

伴随着"大智移云"(大数据、智能化、移动互联网、云计算)时代的到来,以及油田企业财务转型的要求,以管理会计专业能力、数据处理技术、互联网技术结合为标志的智能财务已渐行渐近,传统会计中的绝大部分核算职能已慢慢由信息技术所代替,并且大幅提高了准确性和工作效率,财务转型已经成为必然选择。该体系架构的应用释放现有财务人员,助力财务人员的优化配置,将财务人员的主要精力投放于价值管理和价值引领,同时提供了更好的管理会计工具,助推了财务转型。

预测、决策、控制、风险管理、绩效评价以及数据的分析都离不开管理会计工具和方法的运用,所以原有从事基础核算工作的财务人员将会向着管理会计的方向转型,为战略财务和业务财务提供更加全面、准确的数据支撑。





【摘要】当下,智能财务已成为企业会计信息化发展的重要趋势。它不再是只停留在理念阶段,而是越来越多地出现在企业管理实践中,为企业经营在洞察业务痛点、提升运营效率、识别并控制风险等多方面带来重要价值。本文基于对科大讯飞财务管理工作现状的痛点分析,结合理论探索与实操应用,以新技术与精细化管理融合、提升企业价值创造力为目标,赋能企业管理会计注入新活力。因此,科大讯飞提出要在企业财务管理领域,将业界领先的人工智能技术(AI)与财务信息化系统(IT)相结合,通过"AI+IT",研发报账机器人、会计机器人、财务机器人,实现人机协同,人机耦合,进而实现财务管理的智能化转型与变革,助力企业高质量发展,提高核心竞争力。

【**关键词**】智能财务 管理会计 AI+IT 报账机器人 会计机器人 财务机器人一、引言

科大讯飞股份有限公司(以下简称"科大讯飞")是亚太地区知名的智能语音和人工智能上市企业。自1999年成立以来,公司始终坚持"技术顶天、应用立地"的发展理念,在技术研究方面,长期从事语音及语言、自然语言理解、机器学习推理及自主学习等核心技术研究并保持了国际前沿技术水平;在行业应用方面,科大讯飞积极推动人工智能产品在教育、医疗、司法、汽车、智慧城市、智能服务等行业落地,致力让机器"能听会说,能理解会思考",用人工智能建设美好世界。

然而,在对企业内部的管理方面,和大多数企业一样,科大讯飞同样也面临管理效率低、手工作业量大、用户体验差的挑战。2019年初,科大讯飞提出了"AI+IT"的信息化发展战略,将人工智能技术与信息化技术相结合,应用到财务管理、人力资源、供应链、协同办公、审计、法务和战略运营等领域,力争用3年左右的时间,建设成为一流的智能化企业。

对于科大讯飞而言,智能财务也是一个全新的领域。智能财务是一种新型的财务管理模式,它基于先进的财务管理理论、工具和方法,借助于智能机器(包括智能软件和智能硬件)和人类财务专家共同组成的人机一体化混合智能系统,通过人和机器的有机合作,完成企业复杂的财务管理活动,并在管理中不断扩大、延伸和逐步取代部分人类财务专家的活动(刘勤、杨寅,2018;谢志华等,2018)。经过深入调研,科大讯飞选择了元年科技作为合作伙伴,依托科大讯飞在智能语音、图像识别、自然语言处理、机器学习等AI领域领先的技术积累,结合元年科技在财务共享和管理会计领域的IT系统,双方共同研发智能财务产品,通过"AI+IT"的融合,实现财务会计和管理会计的智能化,进而实现智能财务。

二、科大讯飞智能财务总体框架

人工智能的技术分为计算智能、感知智能、认知智能三个阶段。

第一个阶段是计算智能阶段。这个阶段的核心是"能存会算",最为典型的应用是人机对弈。1997年,IBM的深蓝击败了国际象棋冠军卡斯帕罗夫,从那个时候起,机器的运算智能就已经战胜了人类;2016年和2017年,AlphaGo战胜围棋国际冠军李世石和柯洁,再次掀起了全球人工智能的又一次浪潮。

第二个阶段是感知智能阶段。这个阶段的核心是"能听会说,能看会认,能抓会握,能走会跑",比较典型的应用是智能音箱、自动驾驶汽车、四足机器狗、人形机器人。在感知智能阶段,机器已经接近或在某些特定领域超过了人类水平。

第三个阶段是认知智能阶段。这个阶段的核心是"能理解会思考",这是人工智能技术的最高级阶段。在认知智能领域,我们目前尚处于弱人工智能阶段,还需要在AI技术和应用上进行研发突破。

科大讯飞在智能财务领域,通过将人工智能技术与IT系统结合,使用自然语言进行人机交互,打造报账机器人、会计机器人、财务机器人(见图1),实现人机协同,人机耦合。三个机器人中应用的AI技术,主要包括语音技术、图像技术、自然语言理解技术,在IT系统方面,涵盖财务管理的预算、核算、共享、报表、资金、

税务等各个方面。

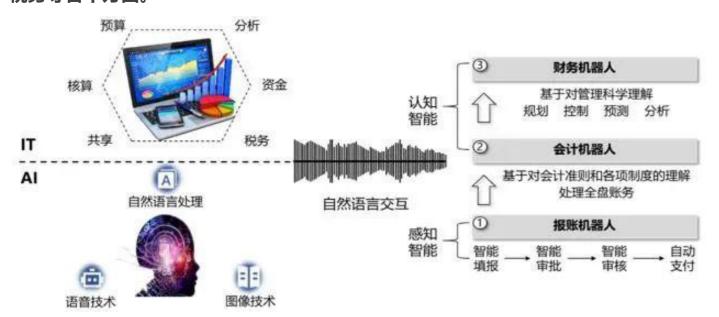


图1 科大讯飞智能财务总体框架

报账机器人,主要用来解决传统对公、对私报账方式下报销过程长、管控力度 不够、单据错误率高等共性问题。通过借助感知智能技术并规范业务流程,建立标 准制度,强化人机交互模式来落地智能填报、智能审批、智能审核、智能问答、自 动支付和机制凭证等整体解决方案,驱动创造,最终实现少人化、无人化的工作价 值目标。根据统计,全国约有2000万会计行业从业人员,其中有一半都在从事核对 发票、报销、付款等重复性工作,报账机器人如能普及应用,预计可以将500多万 基层会计从业人员从这些繁重枯燥的常规工作中解放出来,有了更多的选择机会, 可以转移到从事更需社交洞察能力、谈判交涉能力和创造性思维的工作中去(宋磊 等,2018;诸波等,2017)。

会计机器人,主要应用于财务会计场景下,使用认知智能技术,让机器人基于 核算过程、各种会计领域的专业知识,建立具体场景下的账务处理模型,进行大量 的数据学习模拟训练,使之具备中级会计师的专业水平,最终达到能基于对会计准 则、公司的各种财务管理制度的理解,处理全盘账务的能力,降低公司中层会计从 业人员的劳动强度。

财务机器人,主要应用于管理会计场景下,使用认识智能技术,期望能通过对 管理科学的理解,来实现企业管理的规划、控制、分析和预测,辅助企业的CFO、 COO、CEO 进行管理决策。与财务会计相比,管理会计更强调单位内部经营管理、 提高经济效益服务,属于对内服务的会计;通过解析过去、控制现在与筹划未来相 结合,更侧重于未来价值的创造(李守武,2019)。因此,提前探索谋划布局财务

机器人,相信未来能在企业战略管理、经营决策等方面提供强有力的辅助支撑。

三、探索与实践

目前,关于"报账机器人"的研究已经取得了一定的成果,对于"会计机器 人""财务机器人"的研究将在2020年及未来两年逐步展开。

(一) 报账机器人

与其他企业一样,科大讯飞在财务管理方面也面临众多挑战和短板,诸如:在 员工报销上,审批流程冗长、权限设置不清晰,人工判断合规、手工做账,效率低; 在异地报销与审批上,处理不及时;在发票核验上,在纸质票据流转中,手工核对 发票抵扣联及网上数据,工作量大,效率低,发票入账后认证难,工作量大;在财 务共享中心管理上,派工方式单一、规则不灵活,人员工作效率低;信息化系统分 散,涉及企业资源计划(ERP)、办公自动化(OA)、自助报销、资金、税务等系 统,用户体验差;由于公司业务快速增长,管理变化快,信息化无法有效赋能业务; 财务管理规则变化快,系统缺乏前瞻设计等。

为了有效解决这些问题,科大讯飞启动了报账机器人研发工作,首先从管理方 面审视并重构组织、流程和报账业务,其次从技术方面将人工智能技术应用到报账 业务中。通过参考学习一些行业最佳实践,并结合公司在人工智能方面的优势,科 大讯飞构建了一套话应智能财务发展的全新流程(见图2)。



图2 报账机器人流程框架

相比以往的报账方式,主要进行了两大变革:

1. 创新报账模式

引入了智能硬件,并将报销单的传递介质由原纸质改为信封。在单据流方面,首先从员工侧将相关原始票据装入信封,然后投递到智能交单箱,交单箱识别信封二维码,判断信封码是否在报账系统中存在,如不存在则提示交单不成功及其原因,如正常则自动吞入信封,报账系统自动记录交单时间。然后收单员每天按时去刷卡开箱,直接批量收取信封,报账系统自动记录开箱时间。收单员收单完成后,回到共享中心,利用扫码枪逐个签收信封,同时,报账系统会基于设定的规则进行扫单分拣,判断此信封是否需要进行发票扫描,扫描的目的是识别信封内的单据是否与报销人上传附件一致,是否存在漏票、差错票的情况。对于不需要扫描以及经过扫描完成的单据,统一装入智能单据柜,报账系统会记录装入的时间和装入的箱号。信封装入单据柜后,当线上流程审批亦通过时,此信封即可正常从中转的单据柜取出,放入纸质档案箱,待装满后封箱并打印出条目存档。上述实物设计能带来以下价值体现:

(1)引入信封式投递:解决员工粘贴发票的烦劳。

(2)引入智能交单箱:员工投递交单形成线上交单记录,无须再逐单收取,平均可节约2~3小时/天(以往是人工拍摄并存储视频,以备争议处理,耗时费力);对于无效信封无法交单,可避免单据到达共享中心后再发现单据异常;支持通过扫码、刷卡、人脸识别等多种方式开箱取单。



(3)引入智能单据柜:存放处于流转中的实物单据,依据信封与柜门的索引关系,如遇退单等情况,可根据多维度查询快速定位到单据物理位置,解决日常几千单在途单据找单费时问题。

(4)报销全生命周期:通过智能硬件与报账系统集成,可以更好地实现全流程的节点跟踪管理及效能的统计。

2. 智能技术加持



图3 智能预订

通过应用人工智能、机器人流程自动化(RPA)等技术,实现流程的自动化;在线上数据流方面,着重于事前管控、商旅共享、智能填报、智能化审批,也包括建立灵活的单据分发派单机制和时效薪酬统计,建立信用管理体系,支持不同员工等级设定不同的信用报销流程等。其整体目的是提升员工侧的报销满意度,并实现财务侧的减压减负和提质增效。具体的做法包括:智能预订、智能填报、智能审核、智能派单、自动付款清账、RPA应用6个方面:

(1)智能预订:通过智能语音、自然语言处理(NLP)、机器学习、大数据等技术,赋能商旅平台,提供更高效、更个性化、更完整、更具有针对性的服务,感受到更为便捷的沟通体验,诸如咨询天气情况、获得旅行资讯、航班酒店个性化推荐、多平台实时比价、行程自助预订和差旅政策解读等。例如,进行商旅资源的查订出退改、对账结算开票、数据报表分析等常规服务,实现一站式差旅管理和跨部门的全流程管理(见图3)。

(2)智能填报:

对于商旅平台的消费记录,可按规则自动推送到报账机器人系统,也可支持选择后自动导入;对于平台之外的其他消费记录,可以提供语音交互填单方式,也可提供通过手机拍照进行光学字符识别(OCR)单张或多张发票混扫方式,识别出各类型票据的全票面信息,自动进行发票查验、费用分类、业务校验,形成发票台账,操作方便快捷、准确高效。票据OCR的识别应用可助力员工大大提升填报及财务审核效率,但需要解决一个技术难题,即不同票种在不同排列不同位置下,全票面信息识别准确率不高的问题。

(3)智能审核:

主要是提供业务真实性、报销单规范性、票据合规性、单据完整性、金额准确性、预算有效性、借款及预付款审核等要点审核。目前,通过规则引擎、OCR识别、合同台账等方式推动自动审单率达60%+,未来,科大讯飞追求的理想目标是在员工端、财务审核端、业务审批端实现全自动化审核。









图4 票据识别 (1)

在员工端,可以依托票据OCR识别技术自动录单(见图4),提高准确性; AI+IT 关联合同台账/事前申请带出关键信息并校验;调用百度接口获取里程数自动计算补贴;根据不同报销场景提示员工需上传的附件类型;配置规则引擎自动计算及校验(如敏感词校验、闭环校验);存疑事项提示(如是否超标)等。



图4 票据识别(2)

在财务审核端,财务收到的实物发票与员工上传的发票影像件自动比对,降低收单风险;针对境外形式发票录入发票号等关键信息校验发票重复性,防范重复报销;审单界面提供审单助手,协助审核人了解审核要点及展示自动审单结果。

在业务审批端,设置特殊事项流程自动转发领导特批,特批界面高亮显示提醒领导关注等。

(4)智能派单:



报销单据经过智能审批后,对于部分需要人工审核的单据,系统支持派单和抢单两种模式,但各有优缺点:如果是派单可从审单量以及审单效率了解审核员的作业情况,对于长期未处理单据可由组长指派,系统也可以结合时效性及均衡性自动派单(见图5);如果是抢单,可以多劳多得,结合绩效鼓励员工抢单,但以审单量评定较为单一,无法评定审核人审单时效。

(5)付款清账:通过审核后的报销单推送到ERP系统自动生成应付凭证,资金结算岗根据资金计划及报销人的信用等级等确定是否推送到银企直联,如推送则经过银企系统自动完成付款并回传ERP生成付款凭证。同时,对于有借款的报销单,提交时也会提示冲抵,规则是"前款不清,后款不借",审批通过后自动核销借款凭证。在整个报销过程中,员工从提交报销单开始,即可实时查看到报销流程及实物单据的流转状态,直到最终付款完成。

(6)RPA应用:除了以上所谈到的一些新技术应用之外,RPA在财务领域的应用场景也很多,它的优势在于基于明确的流程和规则,以"外挂"的形式,模拟用户手工操作及交互去自动执行重复标准的任务,诸如常见的银企对账,从网银系统自动下载流水并与核算系统的账户余额和交易明细核对,生成余额调节表;诸如付款后有些保证金需要提供回单信息等,这些都可以基于RPA的功能实现(见图6)。



图6应用RPA进行银企对账部分流程

(二) 会计机器人

在科大讯飞日常的财务工作中,各种账务处理工作占据了财务人员的大量工作时间,尤其是到月末、季末和年末,业务量增加以及各种数据要求导致账务工作压力剧增;为了处理堆积的账务,财务核算人员通常需要加班加点处理各类账务,不仅耗费大量时间和精力,数据的及时性和准确性也无法保障;不仅是科大讯飞的财务核算人员面对此类问题,全国大部分的会计人员也面临此类问题。

近两年来,科大讯飞陆续建设了各种信息化系统,通过前端业务系统与ERP系统进行集成开发,已经实现部分账务工作可以自动化处理,比如通过OA办公系统报销的账务,通过把OA系统和ERP系统进行集成,可实现报销完成账务实时自动记账,目前讯飞账务核算普遍采用此种方式(见图7)。

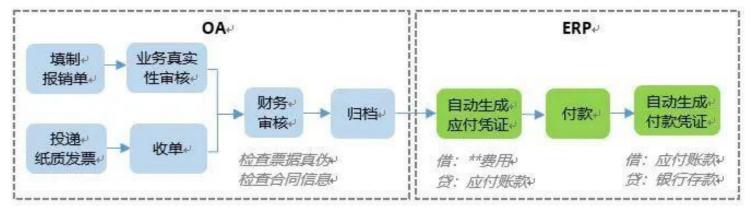


图7 科大讯飞OA凭证自动化记账集成

虽然一定程度上提升了核算工作效率,但是此类自动化的账务处理主要是针对流程标准化程度高、核算准则简单的账务,需要综合判断的账务无法通过此种方式进行自动化处理,而且一旦业务场景、会计准则等发生变化,原有自动化流程将无法承载,需要重新设计开发;而且此类自动化流程往往需要针对不同企业的实际场景结合会计准则单独设计,个性化程度较高,无法用标准化产品在各个企业进行大规模推广。

为了打破这一局限,让自动化账务处理普遍应用到各个公司,大量减轻会计核算人员工作量,科大讯飞根据"AI+IT"的建设思路,提出了会计机器人这一概念,这种机器人与目前行业较为火热的RPA技术有着本质的不同。会计机器人是把AI技术融入账务自动化的IT建设过程中,让机器人通过大量学习获取账务处理能力,最终通过机器人的判断和思考,进行各种复杂账务的处理。

关于会计机器人的研发,目前科大讯飞也在摸索建设中,但是有着独特的优势:

- 一是科大讯飞具备丰富的财务业务场景,可以获取大量的学习场景;
- 二是科大讯飞作为国内一流的人工智能公司,AI技术在世界范围内也处于领先水平,具备较好的技术研发能力。丰富的场景加上先进的技术,让科大讯飞的会计机器人的诞生成为可能。

目前对于财务核算自动处理,多数理解为财务核算全流程自动化系统的应用,该应用场景基于智能感知、数据爬虫、OCR、电子发票、移动支付、RPA、自然语言理解、基于知识图谱或处理规则的专家系统、会计信息标准以及神经网络等技术,场景中的部分功能已在一些先进企业中局部实现(刘勤、杨寅,2018)。科大讯飞基于目前工作量较大的核算场景进行梳理和流程再造,通过接口开发和RPA等技术,部分科目账务处理已实现核算流程自动化,但是这种流程自动化系统的应用与笔者所说的会计机器人差异较为明显。

会计机器人应用场景:应交税费科目记账

借:税金及附加

贷:应交税费——应交消费税

——应交资源税

——应交城市维护建设税

——应交教育费附加

——应交土地增值税

在该场景中,会计核算分录较为简单,但是核算数据的取得往往需要总账会计或者税务会计经过抓取各种数据进行大量计算,而且需要及时根据税收法律法规的变化而调整计算方法,此类会计核算工作很难通过一般的流程自动化技术进行自动记账。

而笔者提出的会计机器人概念,即通过AI技术进行大量机器学习,不断学习会计准则及税收法律法规,掌握会计及税务知识,成为"能理解、会思考"的AI会计机器人,其通过提取系统数据并结合税法相关规定,准确、高效、及时计算出税费金额并核算记账,协助总账会计/税务会计从计算、核算的基础工作中解放,辅助会计对于税务风险、税收筹划等方面工作的开展。

一般的核算流程自动化可以处理特定场景的常规核算业务,但是无法真正的替 代财务核算会计进行账务处理;可通过引入科大讯飞研究院的认知智能技术,在财 务账务自动化流程的设计和运行过程中,让机器人基于核算过程进行大量的学习,同时也会让机器人持续学习各种会计领域的专业知识,通过大量练习具备账务处理能力。为了检验会计机器人的专业能力,公司计划后续让科大讯飞会计机器人参加全国统一的会计中级职称考试,考试一旦通过便可证明这种会计机器人已经具备了中级会计师的专业水平;随着会计机器人的学习能力不断加强,可以持续学习各种专业知识,并且根据专业知识结合具体场景进行账务处理的综合判断。这样的会计机器人,打破了现有RPA技术的局限,是可以大规模推广并且可以真正减轻基层财务人员核算工作量的机器人技术。

(三) 财务机器人

近年来政府部门大力推动管理会计的发展,除此之外,还有五个方面的驱动力在推动着我国管理会计的发展,这五个方面的驱动力是:价值量、信息化、智能化、全球化和新常态。价值量是管理会计发展的原动力,信息化和智能化是助动力,全球化和新常态是促动力(郭永清、李扣庆,2017)。企业的发展对财务管理的要求也从单纯的财务核算扩展至解析过去、控制现在、筹划未来的有机结合(蒋占华,2018)。

随着"大智移云物"等信息技术的出现和逐渐成熟,财务管理面临着新的机会和挑战,财务预测决策、财务风险管控以及财务成本管理等有了更先进的算法、模型和工具。数据处理技术可以汇集更全面的数据,商业智能和专家系统能够综合不同专家的意见,移动计算可以帮助财务人员随时随地完成管理工作,财务机器人可以实现财务管理活动的自动化操作,现代系统集成技术可以消除业务、财务和税务等之间长期形成的信息和管理壁垒。以人工智能为代表的新一代信息技术的发展给财务管理带来了新的发展契机,正在使财务从信息化向智能化方向转变(刘勤、杨寅,2018)。

当前科大讯飞的财务管理信息化面临着业务系统之间数据不统一、数据分析展示基本靠手工处理、对公司战略落地和业务决策支撑不足、人员效率低下等一系列问题。为了赶上时代的发展,同时解决实际工作中的问题,公司提出了管理会计机器人的建设目标,系基于对管理科学的理解,结合公司业务发展的情况,进行业务规划、控制、预测和分析、预警,助力智能决策,实现纠偏、资源配置的闭环管理。

从建设思路来说,在系统层面主要分为三层结构,分别为业务数据层、数据中台层、 经营分析管理层,从数据的采集、数据的转换、数据的存储、数据的展示,到数据 深加工及数据价值的充分利用,实现数据对价值链的赋能。

业务数据层主要系以ERP 为主的相关业务系统,包括商机管理系统(CRM)、人力资源系统(HR)、项目管理系统(POMP)等,负责记录和管理实际业务过程中产生的数据,并实现各系统直接的业务流转和互通,同时将预算预测的编制及控制放入业务数据层,也主要为了和业务系统的集成,结合前端业务逻辑的梳理,建立预算预测的模型,实现预算预测的自动化、智能化,并将预算的结果反作用于业务系统,进行日常成本费用投入的控制。

数据中台的主要作用为主数据管理、数据质量的管理、数据的存储和转换。首先,建立主数据的管理体系,统一主数据的标准,明确主数据的管理规范和维护流程,主数据将成为公司经营管理、分析的基础;其次,定义和管理底层业务数据的标准和规则,建立数据管理架构,定义数据管理职能及管理手段,构建数据质量管理、数据安全管理体系;最后,统一管理和存储底层业务不同维度的数据,并向上输送数据用以分析应用,最终形成企业自有的数据资产。

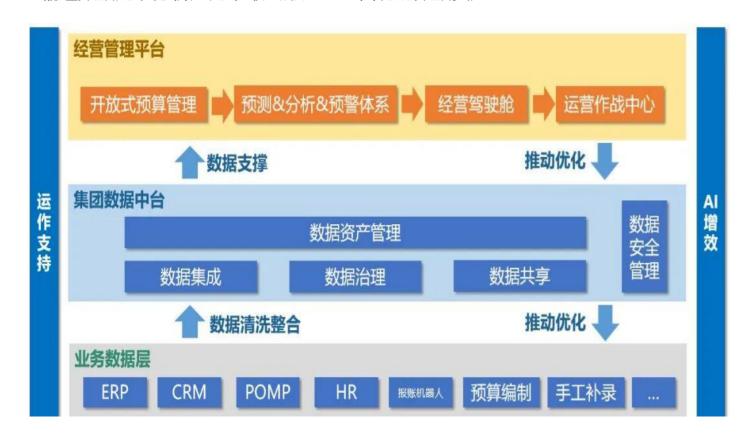


图8 经营管理平台

经营管理平台层,以中台数据为基础,根据日常经营管理需求,定义各经营指标、管理指标的含义和组成,确定不同的分析方法,建立不同的数据分析模型,将经营情况和分析结果通过看板展示给公司管理层,对于异常情况向管理层预警,辅助领导进行决策、下达管理要求(见图8)。

在项目建设过程中,融入科大讯飞的语音交互及人工智能技术,未来能实现管理层一个语音的指令,系统能通过语义的理解,依据系统配置的数据规则及相关指标的定义,快速实现数据的抓取、转换和分析结果的输出展示,快速响应管理层的诉求,帮助管理层进行高效的决策。

通过该项目的建设,促进管理会计在公司的经营活动中进行深度和广度的应用, 使管理会计成为公司中高层管理者的日常沟通语言。重点应用方面如下:

- (1)基于公司的真实经营数据建立起一套完整的经营数据监控模型,从采销到交付,从成本到效益,便于公司管理层查找问题以及提出改进措施。
- (2)每月的经营分析会,经营分析部门快速汇总财务和业务分析数据进行汇报,对数据监控模型获取的数据进行评价,基于数据提出经营管理建议,管理层基于数据做决策。
- (3)建立起一套完整的预算管理体系,从战略目标的拆解,到预算的编制、执行、分析、调整和考核进行管理,定期向管理者汇报预算执行报告,体现预算、实际、趋势等情况,进行投入产出的分析,提高资源使用效率。
- (4)从绩效管理方面有效地支撑集团整体和核心业务单元年度考核关键绩效指标(KPI)以及产出线人员智能绩效管理(IPI)的设定,便于支撑管理部门从战略分解、经营分析、预算管理和考核应用等方面提供关于组织绩效管理的分析、建议,落实决策和日常管理,起到导向和管理风向标作用。和规则,建立数据管理架构,定义数据管理职能及管理手段,构建数据质量管理、数据安全管理体系;最后,统一管理和存储底层业务不同维度的数据,并向上输送数据用以分析应用,最终形成企业自有的数据资产。

四、思考与展望

传统财务管理主要是以会计核算为主,关注经济活动信息的生产与披露。回望

历史,其经历了全手工记账模式的会计农业化时代,使用计算工具进行数据存储和加工处理的会计工业化时代,使用CRM、EPR等信息系统进行数据计算、存储和管理的会计信息化时代。现在,进入了"大智移云"等技术发展的智能化时代。这些技术的发展,使会计行业在信息的采集、存储、整合、集成等方面不断发生变革,管理会计也在企业日益深入应用,但在推进过程中,也暴露出管理会计方法过于工具化,注重实用性工具的开发而忽略了管理会计体系的建设和完善,以及内部系统

"烟囱式"发展孤岛林立,致使管理会计信息碎片化。那么,要发挥出管理会计的更大作用,就要将管理会计和传统财务进行有效的融合,使之服务于企业的发展战略,服务于企业管理层的决策支撑,持续着力于企业的价值创造。

科大讯飞选择以研发报账机器人、会计机器人和财务机器人作为演进路线,就是一次大胆的探索和尝试。在科大讯飞人工智能技术的支持下,参考经验做法,建立依赖数据、算力和场景的三大核心支撑(董皓,2018)。在数据方面,通过业、财、税、法、商一体化建设,实现财务数据到业务数据的扩展;通过引入市场分析、舆情检测、竞争方向、新政策、新趋势等外部数据,强化经营预测及风控能力;借助智能技术应用,抽取分析非结构化数据,实现数据结构化到非结构化的扩展。在算力方面,基于科大讯飞研究院的云计算能力,给智能财务提供有力的引擎保障。在场景方面,财务侧梳理挖掘业务痛点涉及场景,研发侧则基于AI技术落地解决方案,推动场景下的功能实现和产品打磨。

这些探索实践均离不开当下新兴技术的加持,正如张庆龙教授指出,"人工智能的飞速发展,推动了现代会计信息系统从信息化和网络化向智能化的加速发展。如果将这些技术运用于财务决策系统,会增加财务决策系统的柔性,适应决策问题与环境的变化,产生智能财务决策支持系统,提高决策支持的服务能力"。

目前笔者也看到,基于新技术以及管理会计和业务财务的深度融合,在助力智能财务发展的道路上,不少需求驱动下的应用场景已取得了显著成效。如此次疫情期间,利用影像扫描、OCR、移动审批、记账机器人等系统,可以帮助企业解决无法面对面报账的困扰;利用电子合同、网上支付、银企互联、电子发票、银企对账机器人等系统,可以解决在线销售中资金和票据处理的问题;利用电子发票、发票查验、纳税申报、网上报税、税务风险管理等系统,可以帮助企业税务人员实现远程报税的工作;利用电子档案、企业数据库、电子会议、在线函询、计算机辅助审



计等系统,可以帮助审计人员实现远程审计工作(刘勤,2020)。更多机遇也显现出来,诸如以往传统核算岗重复、标准、低效的工作被机器人替代后,释放出来的人员有了更多选择权,可以从事自己喜欢、意义更大、附加值更高的工作;还比如会计分析者将可能更多从以往重视勾稽关系分析转向因果关系分析(叶康涛,2019),因为勾稽关系本质属于经营活动的分类问题,如哪些支出属于投资、哪些属于费用、哪些数据生产成本等,这些基于业务规则逻辑相对清晰,很大程度上可以由机器取代;而企业管理者更希望了解经济活动之前的因果关系,为何发生、是否合理、如何控制;正好大数据的发展提供了海量的财务数据和非财务数据,为会计分析人员开展因果关系分析打通了道路,其数据分析的结果能给企业经营及管理决策带来更大的价值。

尽管应用场景较多,也取得了一定成效,但并不等于智能财务发展就一帆风顺、水到渠成了。根据经验,智能财务在系统建设、组织流程、人才培养三个方面面临很多困难和挑战。系统建设方面,大多数企业没有做好信息化战略规划,致使系统割裂、烟囱林立、孤岛严重,导致数据质量参差不齐,无法支撑管理决策,经营分析或分析的价值较低,如系统重构则面临极大挑战和极高的成本代价;组织流程方面,普遍存在机构职能划分不清晰、岗位职责不明确、流程整合不规范、互相推诿

扯皮的现象,致使办事效率低下;人才培养方面,需要的人才不仅要具备相当扎实的理论基础知识、较强的会计核算能力、精通数据处理,同时,还要熟悉企业的业务经营和流程,了解或掌握当下的新兴技术,这样的复合人才少之又少,但又是智能财务发展越来越不可或缺的中坚力量(佟成生等,2014;王斌,2019;孙玉民,2018)。

想要解决这些困难,既要上下同心、勇于担当,更要有破釜沉舟的勇气和决心,同时,也要尝试校企合作,定向培养继续教育。对于高校,由于人才培养的规律性、稳定性、理论性、专业性与就业市场的动态性、灵活性、实用性、综合性之间存在不协调,导致高校人才能力培养与就业市场需求错位(罗家莉、孟庆瑶、李敏,2012),因此需要持续不断地创新开发出能够适应市场需求的高校课程体系,真正为社会提供专业对口、素质全面的高质量人才。

五、结束语

在"大智移云"的时代,无论是实践领域还是研究领域,都在传达出一个共识:

传统财务被AI等新兴技术颠覆突破、逐步取代的趋势已经毋庸置疑,财务智能化的时代也已悄然到来。财务智能化正逐渐在企业的发展中,发挥出越来越重要的作用,促进企业提升管理决策能力、经营预测能力、应对风控的预见能力等。上海国家会计学院副院长刘勤也多次表示:"特别期望能找到让人类工作者和计算机都能发挥其长处的、一个理想的人机协同共生的智能财务管理模式,让不同层级的会计人员都能找到自己合适的工作岗位,既满足大幅提升这个行业工作效率的需求,又不至于违反我们一贯坚守的伦理道德。"所以,财务从业人员不仅要有时代的紧迫感和使命感,更要有主动学习、提高站位、拥抱变化的意识,要能以更高的视野、更大的格局来适应智能财务时代下的社会变革、经济转型、技术革命,抢抓机遇、迎接挑战,争取成功实现自身角色的华丽转型和蜕变。



对会研究与实践

"互联网 + "时代下会计人员 信用体系建设重要性探析

电气化公司 苗东林 曹海波 董朝阳 吕广智 陈雅楠

摘要:随着互联网时代的到来,世界经济在"互联网+",大数据,云计算等影响下高速发展和不断冲击,各行各业也面临着新的发展环境,"互联网+"这一新兴的大数据经济环境正不断的促进着社会经济水平的持续提升。同时,"互联网+"时代下数据信息的高效利用,以及数据信息的灵活分享对当代会计行业也有着非常大的影响。作为会计行业不可或缺的部分,会计人员信用是整个会计行业建设与发展的基础。"互联网+"这一新的发展形势正持续的对我国传统会计行业发动着冲击[1]会计行业要想与时俱进的在"互联网+"这一时代下平稳发展,就必须要根据"互联网+"时代的特点对会计人员信用体系进行有效的建设和完善。本文通过提出会计人员信用存在的问题以及会计人员信用问题出现的缘由,探析了"互联网+"时代下会计人员信用存在的问题以及会计人员信用问题出现的缘由,探析了"互联网+"时代下会计人员信用体系建设的重要性,同时做出"互联网+"时代下会计人员信用体系建设的重要性,同时做出"互联网+"时代下会计人员信用体系建设的几方面提议,从而意于推动会计信用体系适应时代的发展。

关键词:"互联网+";会计人员信用;体系建设

引言: "互联网+"指的是当前技术的飞速发展,融合互联网思维的发展结晶,使得经济形态的持续发展,并且带动了实体经济的发展,同时也为传统企业注入新的活力,创造了全新的发展环境,是集改革、创造、互通、交流为一体的网上平台。而会计信用体系是社会信用系统中的一个子系统,是单位、企业和相关机构会计信息公开提供给全社会,涵盖全社会的操作系统。在"互联网+"时代下,信息传播的速度越来越快,信息传播的范围也越来越广,会计行业数据信息之间的交流同样也越发灵活,以至于会计信息虚假造成的危害也越来越大。会计行业如想在互联网时代下平稳发展就必须结合互联网时代发展的特点对自身会计人员信用体系进行建设和完善。"互联网+"时代的技术革命带来了创新,同样也将颠覆现有的会计职业道德和信用体系[2],它对整个会计行业产生了重要的影响,同时也对行业会计人

员提高了标准。会计行业需要根据互联网的特点分析会计人员的信用体系可能存在的问题,了解会计人员信用体系所受的影响,然后分析"互联网+"时代会计人员信用体系的构建。

一、会计人员信用存在的问题及成因

(一)会计人员信用存在的问题

(1)会计人员诚信意识淡薄

在会计行业发展中最重要的就是诚信意识,大多数会计人员只将会计职业作为自身的谋生方式,不能从根本上认识到会计工作的重要性。在我们发展的社会中,社会诚信情况并不是很理想[3],当然会计并不是一个独立的个体,大部分会计都是在领导的安排下工作,同样也会面临失业的压力。有时候会计行业人员就需要在原则和生存之间进行为难的选择,这种情况下一些会计人员出于无奈只能被迫放弃自身的职业操守失去本心。所以一些会计人员在遇到自己的利益与单位的利益发生矛盾时,并不能始终保持一颗本心坚守作为一名会计的原则,最后主动或者被动的做出一些违法违规行为,为违法违纪行为出力,伪造变造会计信息,做出危害国家和危害社会的行为。



■ 财会研究与实践

(2)会计人员贪图私利

在会计行业的发展过程中,有些会计人员自身意志力不够坚定,经不住利益的诱惑,图谋私利,为了满足日益膨胀的物质要求,为了自己个人的利益不惜危害国家、社会,以及单位的利益,甚至做出了许多违法违纪的行为。一些会计人员的态度、价值观和世界观被扭曲,法律制度的概念很弱甚至丢失,会计职业道德低下,故意伪造、变造、匿藏、损坏会计信息,利用自身工作上的方便以身试法谋取公款、私用公款,违法违纪,最终走上违法犯罪的道路,给自己甚至社会造成无法挽回的代价。

(3)会计人员忽视准则

一些会计人员在日常工作中存在一定的主观随意性,不能够严格按照会计行业准则行事,通常忽视准则,颠倒黑白,做出虚假的会计资料报告,对企业或者单位产生错误的影响。一些会计人员利用现行的会计法律法规不完善,钻其漏洞,制造虚假信息,帮助企业偷漏国家税收。一些会计事务所在对企业单位的进行审工作时,并不是全部根据准则进行审计,可能为了自己私利给被审计单位做出了不真实的检查报告,相当于侧面上帮助了会计作假的行为,使得被审计单位虚假会计信息可以蒙混过关,危害了国家、社会、群众的利益。

(二)会计人员信用存在问题的成因

(1)强大的经济利益以及较低的违规成本



为了获得高额的违法违规的利益,一些会计人员忽视工作底线以及工作道德,不执行会计制度和相关的原则,对于正常的会计业务实行不正常的会计处理,通过增加资产、减少负债的假象制造出企业经营利润良好、发展前景广阔的假象来获得企业的上市资格,增发新的股票。或者通过少计收入,多计费用帮助企业减轻税负,这些违法收益远大于违法成本[4],尽管违规行为的成本不高,但是企业却可以因此获得巨大的经济利益。

(2)监管力度较弱以及惩罚力度较轻

在我国社会主义市场经济蓬勃发展,纳税人越来越多的背景下,很多审核人员问题成为了会计人员信用体系建设的主要障碍,由于会计行为的利益在很大程度上和政府的业绩相关。所以会出现政府人员包庇违法人员的现象,政府对于会计人员信用监管的不到位,使得会计违法人员有机可乘。而往往执法者和违法者的勾结使得国家对于会计信息作假的处理难上加难。

(3)会计人员信用体系建设缺乏相关法律法规

对于会计人员信用体系的健康发展,虽然政府、企业、个人三方都起着不可估量的作用,但是在其中,政府的作用尤为重要。只有政府制定出台一系列严厉的法律法规,以及相关的奖惩制度,鼓励公民举报,使得有法可依、执法必严,会计人员的信用体系建设才会步入正轨。目前,我国的会计信用体系还不是很完善,存在着许许多多的问题,不能很好的推动会计行业的健康发展,使得一些企业为了巨大的经济利益铤而走险。

二、"互联网+"时代下会计人员信用缺失的危害

(一)危害投资者利益

"互联网+"时代下会计人员信用的缺失,导致会计行业的发展失去基础,信息交流速度的提升会导致虚假的会计信息大量的流入社会,使信息用户无法区分真假性,导致投资者作出错误的投资,危害了投资者自身的利益,以及影响了经济的发展。"互联网+"时代下投资变得多样化,投资的选择以及速度也变得更加的迅速,由于缺乏会计信用造成的虚假会计信息也将最大程度地影响投资者的决策。企业接受所有投资者投资的同时也有责任按照真实的发展目标,合理规划,加强管理,实现企业预期的经济效益,保障投资者的利益。在社会经济发展中,保证会计信息的真实性,已经不仅仅是企业自身的业务,还有使用企业会计信息的用户,还包括

国家、社会、投资者、债权人等等,他们也具有对会计信息的真实性进行监督的权力。"互联网+"时代下,会计信息的伪造也是非常容易的,企业如果利用互联网技术对企业会计信息进行伪造、变造,一般投资者是察觉不到的,虚假数据信息的扩散也会对更多的投资者进行错误的引导。如果企业为了自身的利益做假会计报表,使会计信息失去它本身的价值,会导致投资者无法正确的判断企业的经营情况,就不可能做出科学合理的预测,这将直接导致会计信息用户利益的丧失。信用是经济发展的基石,尤其是在互联网时代下,信用也被大数据无限扩大化,会计人员信用正是市场经济之间交流的纽带。"互联网+"时代的会计信息虚假,不仅影响个人的利益,而且由于网络共享数据信息,可能会导致投资者与被投资者产生信任危机,甚至会直接危害到市场经济秩序。

(二)危害企业利益

"互联网+"时代会计人员信用的缺失会最大程度的增加虚假会计信息的影响,虚假的会计信息在互联网大数据时代危害是非常大的。企业通过会计人员创造虚假的会计信息在很短的时间内可能获得高额的回报,但是在任何时代下企业要想持续发展就必须建立在一个信息真实的基础上。企业通过虚假的会计信息产生的商业幻想并不长久。在"互联网+"时代,企业与企业之间的信息交流日益频繁,经济活动的效率也得到了很大的提高。此时的会计人员信用的缺失不仅会危害企业内部自身的管理建设,也会影响到企业在整个经济市场的生存。会计人员信用的缺失在互联网时代已经将小问题扩大化,企业为了达到某种目的,使得企业内部的原始信息不再真实可靠,计量制度和验收制度变得虚无,各种内部调控不再发挥实质作用,结果会导致企业内部全面弱化了控制管理工作,影响企业运营的稳定性[5],最终失去继续发展的机会。互联网时代信息间的传递可以说是飞速的,企业内部的一个小小问题,可能通过互联网就变成了众所周知的企业信息,投资者可能就会避而远之,这样企业就会失去很多潜在吸收资本扩大规模的机会,也就失去了很多好的发展机会。正是因为"互联网+"时代下信息的透明化,会计人员信用的缺失最终必然会导致企业失去生存和发展的基础。

(三)危害会计人员自身利益

随着"互联网+"时代人们物质生活的逐渐丰富,人们对精神世界的追求变得越来越迫切,人们在互联网上的互动,信用显然是人与人之间的基础,会计人员失

去信誉,追求个人主义,追求自身利益,缺乏职业道德感,为不法行为出力,直接或间接参与伪造、变造会计信息资料,为企业或者个人谋取不法利益,以身试法,轻者失去自身工作,重者则会受到法律的制裁。作为第三方机构,违背准则,颠倒黑白,作为被审计单位的保护伞,做出了不符合实际的虚假审计报告,最终也会受到相应的惩罚。"互联网+"时代下信息资源是共享的,一旦会计人员做出了不诚信的事情,甚至受到惩罚,通过网络信息的传递,会计人员是将在互联网时代没有容身之地的。会计人员信用缺失,受到伤害最大的并不是会计人员自身,"互联网+"时代下我们的经济市场是公平公开的,若经济体之间交流没有自愿平等,存在虚假欺骗,最终只会导致经济出现危机,危害整个社会。

(四)危害国家利益

"互联网+"时代,会计人员信用的缺失会最大程度的歪曲会计信息。企业可能通过非法手段利用互联网科技时代的便利伪造、变造一些虚假的会计信息资料,不顾他人利益,将原本属于国家或者集体所有的资产占为己有。企业也可能为了一些不正当的利益,通过互联网技术在会计报表上假造支出,多提费用,少提收入,隐藏利润,以达到逃避国家税收的目的。"互联网+"时代,正是因为互联网的便利,也让这些违法行为操作起来变得更加的简单,这时候我们的会计人员就更要坚守自己原则,不随波逐流,始终坚持自己的职业道德。企业内部会计人员如果缺失了信用违背了自身原则,导致企业会计信息失真,影响国家宏观管理[6],实施相应经济政策,从而也危害到了市场的经济发展秩序,导致市场经济之间发生失衡的竞争状态。同时会计行业工作人员缺失了信用,也会损害国家和社会的利益,大范围的扩大了企业、部门之间的信用危机。国家经济的发展,会计人员信用的维护显得特别重要。会计信息的真实性、完整性直接影响到国家对社会资源的配置,只有会计资料信息的真实可靠才能保证国家执行正确的经济政策,维护经济的正常运行。随着时间的推移,那些为取得不正当利益的会计失信行为必然会损害国家的利益,导致国家的税收和经济政策无法有效的实施,也必然会损害

三、"互联网+"时代下会计人员信用体系建设的重要性

(一)有利于经济的稳定发展

在"互联网+"时代经济发展的条件下,会计人员诚信不光是社会的道德资源也是社会的经济资源,在经济交易的过程中起着非常重要的作用。会计人员诚信不

光可以保障经济交易的正常进行,也是促进交易企业双方再次合作的润滑剂。"互联网+"时代会计信用体系的建设,不光会给会计从业人员提供一定的工作环境支持,也会让会计信息的真实性得到最大程度的保障,避免投资者、企业、部门根据虚假会计信息做出错误决策,影响整个经济市场的正常运行。在网络发达的社会中,信用也被赋予了更多实质的内容。建立好一个完善的会计人员信用体系有利于经济市场有序的发展,只有各行各业之间坦诚的信息交流,才能使得各行各业在残酷的市场竞争中生存,扩大自己的发展空间。"互联网+"时代的到来,随着市场经济由现实走向互联网,由低级到高级,在会计行业活动中,会计人员的信用体系显得尤其重要,并且发挥着越来越重要的作用。对会计人员来说完善的信用体系有利于他们开拓业务,利用市场,也可以扩大实力,增加自身利益,使合作资源增多,在合作中取得多赢,也有利于增强会计人员的诚信观念,促进国家经济的健康发展[7]。随着互联网市场经济的发展,会计信用体系的建立是市场经济健康运行的前提,是会计行业生存的必要条件,也是市场经济持续稳定发展的动力和源泉。

(二)有利于会计行业的发展

任何一个行业的发展都离不开行业个体的发展。"互联网+"时代下会计行业的发展同样离不开每个会计从业人员的努力,而会计信用体系的建设对会计人员来说是一个有力的安全防火墙。"互联网+"时代下,会计人员的发展关乎着整个行业的进步,互联网时代,信息通信变得更加强大,会计行业的违规不法行为也变得常见起来。"互联网+"时代下会计人员信用体系的建设,从会计行业内部来说,信用体系的建立有利于行业内部的精神文化渲染,传统的精神力量是行业人员最持久的保障。目前会计行为规范并不是很完整,会计管理方面缺乏统一思想,会计人员的素质道德观念也良莠不齐,缺乏标准化的比较标准,因此会计人员信用体系的建设有利于会计行业体系的完善。同时信用体系的发展也有利于对会计人员自身诚信道德观念的建立。建立以"诚信为荣,以作假为耻"的道德观念。从会计行业内部创建适应互联网时期发展的基石。从会计行业外部来说,良好的会计人员信用体系,有利于合理的监管会计人员以及整个会计行业的会计工作,建立了一个互联网会计的防火墙,以规律定方圆,让会计工作有规可依,有法可行。会计人员信用体系建设有利于从会计行业外部构建好一个完善的从业环境,保障会计行业在互联网时代平稳发展。加强会计信用体系的建设,有利于规范会计行业人员的行为,保证



互联网时代会计信用的真实性和规范性,从根本上杜绝会计信息造假的行为的发生同时也有利于推进整个会计行业的持续健康发展。

(三)有利于会计人员的发展

"互联网+"时代下,会计人员的工作环境也再产生着巨大的变化,新的会计 技术和会计信息平台正在不断的普及,会计行业工作的效率也大大的提高,但是与 此同时会计人员自身问题带来的影响也是巨大的。"互联网+"时代下,会计人员 信用体系的建设不仅仅从整体上对经济,行业起到了推动作用,也侧面对会计人员 自身的发展也起到非常大的作用。"互联网+"时代下信用体系的建设是对会计人 员从内部到外部的一种监督管理体系。有利于提高会计人员的自身职业道德素养, 同时信用体系的建设也有利于提高会计人员廉洁自律的能力,有利于为工作对象提 供优质的会计信息,塑造良好的会计行业人员的形象。"互联网+"时代下,会计 人员工作也显得越发的重要,在会计行业的工作中,会计人员往往在企业的违法违 规行为中充当"黑锅侠"的角色,别无选择。当然会计人员又是企业会计信息的当 权人,其工作效果直接影响着会计信息整体的质量,会计人员是依附企业而存在的。 在某种程度上,企业约束限制了会计人员的会计工作,使得会计人员在工作的过程 中相当被动,而"互联网+"时代下信用体系的建设对会计人员的工作是一种变相 的解放。"互联网+"时代下信用体系的建设有利于给会计人员提供一个优质的工 作环境,最大程度上降低了会计人员所受的环境影响。"互联网+"时代下会计信 用体系的建设从会计人员内部和外部二方面推动了会计人员自身的发展,使得会计

行业人员在会计工作中减少了违法违纪,弄虚作假等行为,向整个社会展现出了一个该有的财务工作者形象,从而也有利于所有会计人员的共同发展。

四、"互联网+"时代下会计人员信用体系建设对策

(一)加强会计人员的职业道德教育

随着互联网时代的到来,企业经营过程中的相关会计信息大部分是在网络上进 行导入、导出和处理,会计人员是会计信息的加工者,会计人员的职业道德素养会 直接影响着会计信息的质量,要想建设好会计人员的信用体系就变必须从根本抓起, 从职业道德抓起。"互联网+"时代人与人之间的交往可能只通过一个屏幕,此时 职业道德显得尤其重要,经济的发展离不开工作上的交流,而会计人员提供真实可 靠的会计信息正是其中的基础。要想从根本上解决会计人员失信带来的问题,必须 从根本开始,从会计人员自身的道德素养着手。因此,我们需要加强会计从业人员 职业信用教育和培养会计从业人员崇尚道德品质。应通过互联网平台全方面的开展 对企业领导、单位负责人、会计人员以及第三方财务机构的信用教育。利用"互联 网 + "时代信息高效传播的机制,全方面的建立健全合理的会计人员职业道德教育 体系,从而实现能让每一位会计人员都能以"诚实守信为本"为自身准则的良好道 德观念。同时从事会计工作的人员可以以互联网为教育平台不断的进行学习,建立 良好的网络业务能力和会计信息保障意识,保证在"互联网+"时代下规避会计信 息失真和泄露的风险。将会计工作与大数据、云计算等高端信息技术高效的结合起 来,实现会计工作的电子化、信息化,这样会计人员的工作权限也会受到一定的限 制,也就侧面保证了会计信息的真实可靠性,相应的也就减少了会计人员的职业道



德风险,加强了自身诚实守规的道德观念。同时也需要不断地提高自身的行业综合素质以做到爱岗敬业、诚实守信、正确的处理好个人、集体和国家之间利益的关系,做好会计行业的软文化建设[8]。会计行业的软文化建设可以从三方面入手:

- 1、通过互联网线上或者线下工作加强对企事业单位的相关会计领导负责人进行《会计法》职业道德的宣传教育工作,使得会计人员上层可以自觉知法守法,不犯违法违纪的错误。
- 2、健全实施对会计从业人员再教育的政策,全行业的鼓励会计人员进行再教育,提高会计行业人员的业务素质和道德修养水平。
- 3、对参与会计经济活动的全体成员进行职业道德思想教育,增强会计从业相关人员的法制观念,做到从根本上提升职业道德素养。会计从业人员也应当工作自律,积极学习会计职业的道德规范和相关会计法律知识,增强自身法律和守信意识,树立诚信守信的形象,教育影响其他会计人员,使得会计人员都能爱岗敬业、不图私利、诚实守信,与违背职业道德等违法的行为作斗争。推动会计人员职业教育的专业化、规范化以及完善化,结合"互联网+"的大形势,培养高素质的会计行业网络人才。

(二)根据"互联网+"时代的特点完善会计相关法律

"互联网+"时代下会计这一行业要想稳定健康的发展离不开科学完善的法律体系,只有相应的制定和实施适应互联网时代的会计法律体系,才能有效的建立会计人员的信用体系,实现国家对从事会计行业方面人员的有效监管,促进会计行业健康有序的发展。当下企业应当运用现代化物联网技术对现有的会计行业法律体系进行有效的分析,从中了解相关会计法律法规存在的盲点之处,对症下药,健全会计人员的信用体系,从根本上规避法律漏洞带来的危害。首先,对于企业会计信息相关处理的系统要实施有效的保护,维护正版的利益,杜绝盗版带来的危害。同时有必要对使用盗版会计信息处理软件和危害到会计信息安全的行为加大惩罚力度,以保障"互联网+"时代下会计行业的稳定健康发展,从而为会计人员信用体系建设打下坚实基础;其次,随着互联网快速的发展,电子商务已经变得非常普及化,会计人员的信用对于商务交流来说已经变得至关重要,我们要完善会计行业的一些法律法规,保证可以有效地对互联网时代的会计信息进行有效地监管,从法律层次方面完善会计人员的信用体系,减少互联网会计带来的经济风险,保障会计系统的

安全性。相关管理部门可以统筹好《会计法》以及涉及会计行业的《证券法》、《公司法》等法律,扩大企业单位对会计工作信息失真的责任范围,使得企业单位负责人最大程度的对会计信息真实性、完整性承担责任。加强完善《会计法》等相关法律对会计信息造假,匿藏行为的处罚力度,完善好会计相关法律的惩处范围机制。同时相关会计管理部门也可以在考虑会计行业发展和法律法规完善的基础上,进一步加大对会计行业的规范性监督,以及对会计人员实施有效的职业道德审查制度,从而建立健全会计行业人员的信用体系。同时利用"互联网+"大平台,畅通会计人员法律建设信息的传播渠道,及时、快捷的发布相关的法律法规和国家出台的最新政策,树立会计行业新风气。

(三)完善企业内部的环境

在"互联网+"时代的发展大潮流里,要建设好一个完备的会计人员信用体系, 企业内部的管理环境是不可或缺的。"互联网+"时代下企业需要自行构建会计信 息安全防范监管体系,不断加强对网络会计信息的安全建设,要及时的对会计信息 系统进行维护和更新,让企业会计人员出于一个安全稳定的信息环境。"互联网+" 时代企业配备一个完好的会计信息解决系统是不可或缺的,"互联网+"时代下会 计信息的导入、导出、以及后期处理逐渐走向网络,一些会计信息的操作逐渐由会。 计人员被互联网所取代,会计信息处理软件的安全和稳定就成为了企业内部会计信息。 息控制非常重要的一点。同时企业内部也需要重视会计信息安全的监管工作,加强 对会计人员操作会计信息系统的监督,防范由于企业内部的监管不力给会计人员带。 来漏洞诱惑。同时减少由于企业自身的管理漏洞造成的错误决策和经济损失。企业 在跟随"互联网+"时代发展的同时,加强企业内部监督管理显得尤其重要。在 "互联网 + "时代的企业制度下,可以明确董事、股东、监事和营业者的职责和任 务,形成各司其职、互联运转、多点制衡的企业治理结构,不光如此,企业内部监 管工作要将着重点调整到对财务会计工作的监督整改,完善好企业会计政策、企业 会计岗位职责、企业账户体系建设、企业账务处理流程、企业监督审计制度等相关 内部控制制度。最大程度上投入到企业会计工作内部环境的建设。当然想要完善的 会计信用体系,也可以从企业内部实施会计信息分级管理模式,根据会计信息审核 的要求完善岗位责任制度,分级给予合理的操作权限,严格规避会计信息被串改的 行为发生,使会计人员的责任风险的到有效的分摊,形成企业会计信息系统内部有

效的约束机制。同时企业内部可以完善会计人员工作的业绩评制度,应考虑适当增加考核关于企业持续经营的非财务会计指标,使会计人员所得利益与工作任务相挂钩,提高会计人员对保证会计信息真实的责任意识。同时,企业在内部的管理中也可以加大对会计信息失真的惩罚力度,提高会计人员失信成本,让会计人员自身产生防范失信意识,从而完善会计人员信用体系建设。

(四)完善外部的监管机制

随着"互联网+"时代下大数据、云计算的会计信息监管系统的上线,会计行业的工作几乎都处在社会的"聚光灯"下,透明度也就越来越高。会计工作的各个监督部门财政、审计、工商等在以前都是相互独立的个体,彼此间的信息交流分享也是比较单一,无法实现有效的联合监督体系。"互联网+"时代下,我们需要以互联网为媒介为会计行业监督体系提供有利的工作平台,使得信息资源可以更便捷的共享,提高整体会计监督工作的效率。互联网时代,我们可以利用网络信息共享的特点建立一个多部门联合机制。在进行审计监管工作时需要立足在会计信息真实性的基础上,严肃、认真查处各种制作虚假会计信息的行为,严格保证会计工作有人查、有人管的状态,以审计会计信息的诚信推动全社会的诚信。在互联网信息时代,责任明确是会计监管工作的要点,审计监管部门要明确对社会会计资料信息报告真实性、完整性的监督工作,严格依法执法,有效的去降低会计人员失信带来的









危害。同时各方面监管部门也可以通报、披露哪些失信的企业,杜绝二次失信现象的发生。随着管理技术的进步和计算机技术的发展[9],网络时代监管部门在与企业联系时,更应主动积极的规范好自己的行为,切勿与企业之间过度联系,从根本上防止失信事件的发生。国家也应适当控制会计事务所既承担企业财务咨询工作又承担审计管理工作,将二者分开,杜绝内部联系,降低企业失信的风险。会计的监督管理部门不仅需要内部之间联合管理还需要与企业之间达成相互诚信的共识,联合做好会计信息信用的外部监管策略,从而进一步建推动会计人员的信用体系的建设。

(五)加大失信惩戒力度,提高失信成本

"互联网+"时代下由于网络技术的发达,会计信息的失信成本也越来越低,我们需要完善相关会计法律体系,加大对会计不诚信行为的惩办力度,要改变之前的补偿性处罚,转变为惩罚性处罚,从失信行为发生之前进行遏制。"互联网+"时代,失信成本的降低,违法造假利益巨大时,会计人员为利益冒风险的可能性大大提高。我们在不奢求会计行业人员主动自觉的诚信守法情况下,就必须拿起法律的武器,建立一个会计行业准则之间相互关系的风险视角,对失信行为进行有则监督[10],加大对失信行为的惩戒力度,使得会计人员失信者得不偿失,或者付出更高的代价。当会计人员失信的行为发生时,互联网平台正是一个有力的武器,我们可以利用网络平台对会计人员的这种失信行为进行曝光,取消从业资格,最大程度上增加会计人员的失信成本,让失信人员不再有侥幸心理失去生存空间。据调查,大多数会计失信行为的发生都与企业内部高层有关,我们在对待会计人员失信问题上不光需要对失信行为的会计人员进行惩罚还需要对其所在单位进行一定的惩处。

对于那些失信行为严重、经常发生的企业,我们应当对其进行有力惩处甚至将其剔除相关行业,增大会计失信行为的成本,防微杜渐。"互联网+"时代下,有了大数据的支持,国家政府可以出台相关会计法律体系和制度,对会计人员违法违规现象进行考核,并按照相关依据报送相应的会计人员管理部门,并将考核数据录入到会计人员诚信档案中,实行部门企业之间的透明化管理和监督。考核不合格的会计人员,管理部门将在网络上进行信息公布,增大会计人员的失信成本。互联网时代保证每一位会计人员在都有一个属于自己的"会计身份证",将会计人员信用与相关生活挂钩,使得信用信息公开化、透明化,做到信用概念具体化,让失信人员生活都举步维艰,为失信付出无法挽回的代价,最大程度上提高失信成本,以此让会计人员对失信行为不再抱有幻想。

五、结语

"互联网+"时代,信息技术发展的速度超乎我们的想象,但是会计行业的诚信建设仍需要我们每一个人不断的努力,建立好一个完善的会计人员信用体系是一个漫长的过程。"互联网+"时代下会计人员信用体系的建设对会计人员、会计行业、甚至世界经济的发展都有着非常大的作用。当然"互联网+"时代会计人员信用体系也并不是没有瑕疵的。建立"互联网+"时代的会计人员信用体系也只是适用于这个时代的一种措施,也未必适应下个时代的发展,所以我们在探索会计人员信用体系的建立过程中需要不断的改进,不断的完善,不断吸取经验,这样才能使得会计人员信用体系得以长久立足于时代的发展。"互联网+"时代,建立好一个完善的会计人员信用体系不光会有利于经济之间的高效运作,同样也会推动整个时代经济的平稳发展。



创长效农民工工资管理机制 助莱荣高铁项目和谐建设——中铁四局莱荣项目农民工工资管理现场观摩会

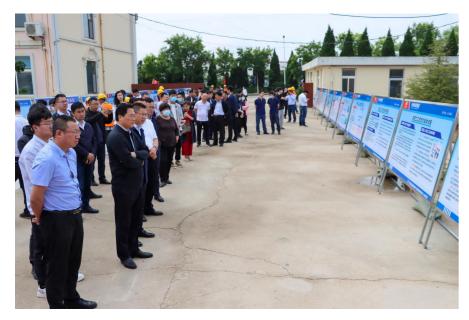
七分公司 王志胜

为贯彻落实《保障农民工工资支付条例》,依法维护农民工合法权益,在喜迎建党100周年之际,2021年6月2日,由山东莱荣高速铁路有限公司、山东维烟高速铁路有限公司共同主办,中铁四局集团有限公司承办的潍烟、莱荣铁路农民工工资管理现场观摩会在中铁四局七公司莱荣项目部举办。海阳市人社局、交通局等分管领导、济青公司副总经理赵世国及相关部门人员、潍烟铁路和莱荣铁路所有施工单位项目经理、分管副经理及相关部门负责人、农民工代表共计80余人参加了本次观摩会,七公司总经理金礼俊全程参加。

本次观摩会通过经验分享汇报、观看莱荣2标项目农民工工资支付管理微视频、支付流程展板讲解、支付材料档案实物展示及农民工讲解自身体会等多种方式、全

方位、多角度的展现莱荣铁路2标在农民工工资管理方面的具体支付流程、形成的管理模式以及取得的管理成就等。参会人员对项目部在农民工工资支付工作的落实到位、管理扎实有力、措施与时俱进赞赏有加,认为具有很强的学习观摩价值。

建设单位副总经理赵世国在观摩会上对中铁四局莱荣高铁项目农民工工资管理情况给与充分肯定,并要求各参建单位以此观摩会为契机把农民工工资支付工作做到有力度、有深度、有高度、有温度、有广度,切实做好农民工资支付管理工作,维护好农民工合法权益,助力潍烟、莱荣高铁项目建设。









引言:EXCEL表格在实际工作的中的应用非常广泛,各行各业只要有跟数据打交道的地方,EXCEL就有它的用武之地。EXCEL应用的广泛在于它本身的操作简单、上手容易、有强大的函数。EXCEL可以作为简单的储存数据工具,亦可以作为数据库连接甚至简易的程序化模块的工具。本次我进行讨论的是对EXCEL中数据有效性中通过序列构造的下拉选项这一功能。通过我摸索的几种下拉选项方案简单阐述它们的使用和各种环境下的优劣。使用到的主要函数OFFSET、INDIRECT。

关键字: EXCEL、函数、数据有效性、OFFSET、INDIRECT

一、基本的下拉方法

下拉选项对于经常应用EXCEL的朋友肯定不会陌生,在填列相同内容的时候,例如: 此下拉菜单的数据源为A列数据(图1)。

-4	A	В	С	D	E	F	G	H 5
1	A列	B列			75			
2	2014年	1月			T			
3	2015年	2月		2014年 2015年	<u> </u>			
4	2016年	3月		2016年	=			
5	2017年	4月		2017年 2018年	7			
6	2018年	5月		2019年				
7	2019年	6月		2020年 2021年	+			
8	2020年	7月						
9	2021年	8月						
10	2022年	9月						
11	2023年	10月						
12	2024年	11月						
13	2025年	12月						=

这样的下拉可简化我们的操作。

此下拉菜单数据源为B列数据(图2)。

	F2	▼ (m f _x				_		~
1	A	В	С	D	E	F	G	Н
1	A列	B列					- O	
2	2014年	1月		2014年				
3	2015年	2月				5月		
4	2016年	3月				5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月		
5	2017年	4月				器		
6	2018年	5月				10月	E	
7	2019年	6月				12月	-	
8	2020年	7月						
9	2021年	8月						
10	2022年	9月						
11	2023年	10月						
12	2024年	11月						
13	2025年	12月						
14								

达到以上效果可以通过两种方法。

方法一、首先选择需要填列年份或者月份的单元格区域,然后打开数据有效性设置。(图3)(图4)在"允许"中选择"序列",然后将光标放置于来源下的单元格内,然后用鼠标去拖选数据源A列。选择完毕后敲击"Enter"按键就可以了。

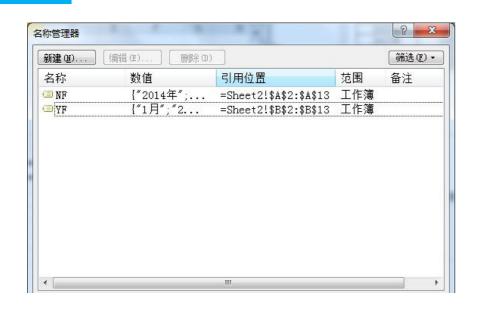


A	В
A列	B列
2014年	1月
2015年 /	2月
2016年 {	3月
2017年 }	4月
2018年 {	5月
2019年	6月
2020年 }	7月
2021年	8月
2022年	9月
2023年	10月
2024年	11月
2025年	12月

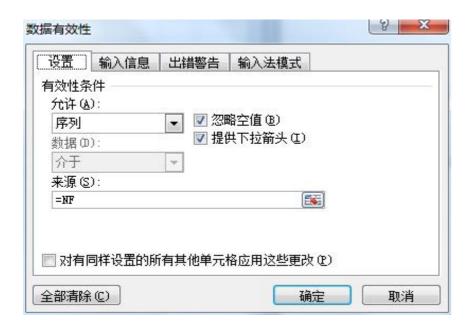
方法二、

第二种办法是通过定义数列来完成。

首先将A列和B列分别定义为数组变量"NF"和"YF",变量名称可随意设置。 (名称管理器可通过Ctrl+F3调出)(图5)



然后依然是打开"数据有效性"窗口,在来源处输入"=NF"。此处年份为 先前定义的数列变量。(图6)



二、通过实例阐述下拉菜单的进阶方法

以上是介绍了两种最基本的定义下拉菜单的方法,但是在实际中,有的表格稍微复杂,数据量都相对较多的时候这种基本的方法就会比较麻烦,甚至容易出错。 例如以下问题:

想构思一个合同执行情况表的,本表需要对项目的所有合同进行分类管理,分类查询。基本的构思,可将该模板分为四张表来进行处理,一张表记录基本的固定信息,例如年份信息,月份信息等,第二张表进行分类记录各种合同的基本信息,例如合同名称,合同类型,合同标的等,第三张表进行记录日常结算和支付情况,第四章表对合同进行分类查询。本次仅对第三张表中的序列进行讲解。

1、用到的函数为:

OFFSET(reference,rows,cols,height,width)

本函数的功能是以指定的引用为参照系,通过给定偏移量得到新的引用,它可以是一个单元格引用,也可以是一个区域引用。

参数一、reference是作为偏移量参照系的引用区域,相当于图表中的坐标原点,它可以是一个单元格或者区域。

参数二、rows是相对于偏移量参照系的左上角单元格上或者下偏移的行数。

参数三、cols是相对于偏移量参照系的左上角单元格左或者右偏移的列数。

参数四、height表示新的区域的高度。

参数五、width表示新的区域的宽度。

本表的数据源分为三级数据,第一级是合同性质,第二级是单位名称,第三级是标的物。

合同性质分为:房屋租赁、材料采购、劳务施工、汽车租赁、汽车租赁、人员 聘用。如下图:(图7)

С	AE	AF	AG	AH
合同性质	单位名称1	单位名称2	单位名称3	单位名称4
房屋租赁	刘丽琴	江建新	邓秀珍	甘小花
材料采购	东莞市桥隧橡	浙江三门大洋	河北遵化永分	
劳务施工	南昌万新劳动			
汽车租赁	杨延辉			
人员聘用				
运输协议				
业主结算	南方投资有限			

同一家单位可能会签订不同标的的合同,如下表:(表1)

单位名称	标的1	标的2	标的3
刘丽琴	2014年2月17日凤凰家园小 区C10-3单元-1003	2014年2月13日凤凰家园 小区C10-3单元-903	
江建新	2014年2月12日青山湖天泽 湖6#-402		
邓秀珍	2013年10月9日凤凰家园小 区C4-2单元-703	2013年10月15日凤凰家 园小区C4-2单元-803	2013年10月9日凤凰家园 C4-2单元-603
甘小花	2013年12月18日北京东路天 泽园14#-2单元-5楼501		
浙江三门大 洋橡塑有限 公司	2013年12月27日橡胶垫板 (轨上、板下)	2013年12月27日螺纹套管、轨距块8#、轨距块 10#	

2、最终效果如下

(1)、在E列进行选择合同性质(图8)

4	Е	F	G	Н	Ι	J	K	L
0	合同性质	单位名称	标的物	日期	凭证号	摘要	结算金额	付款金额
8	房屋租赁	江建新	2014年2月12日青山湖天泽湖6#-402	2014年2月28日	2月转账22	列程晔报销 江建新6栋	3000.00	3000.0
料采) :购	刘丽琴	2014年2月17日凤凰家园小区C10-3单 元-1003 2014年2月13日凤凰家园小区C10-3单	2014年2月28日	2月转账15	列程晔结算 房屋和金	3000.00	3000.0
¥ 系施租聘协结	江 l赁	刘丽琴	2014年2月13日凤凰家园小区C10-3单 元-903	2014年2月28日	2月转账15	列程晔结算 房屋和金	3000.00	3000.0
负聘	!用 议	工建新	2014年2月12日青山湖天泽湖6#-402	2014年2月28日	2月转账15	列程晔结算 房屋租金 列程晔结算	3000.00	3000.0
土岩	房屋租赁	熊慧	2014年3月1日凤凰城二期14栋204	2014年3月5日	3月转1	房屋租金	3000.00	3000.
3	房屋租赁	江建新	2014年2月12日青山湖天泽湖6#-402	2014年2月14日	2月银付14	列程晔结算 房屋租金 列吴国成报	3000.00	3000.0
4	材料采购	浙江三门大洋橡塑有限公司	2013年12月27日橡胶垫板(轨上、板 下)	2014年4月23日	4月转15	铛	2000000.00	
5	材料采购	浙江三门大洋橡塑有限公司	2013年12月27日橡胶垫板(轨上、板 下)	2014年4月28日	4月银付22	付浙江三门 大洋橡塑有		1500000.
3								
7								
3								
9								
0								

(2-1)、F列根据E列的合同性质自动分配匹配的单位名称菜单下图为合同性质为房屋租赁时单位名称自动匹配房屋租赁的单位名称菜单选项。(图9)

1	Е	F	G	Н	I	J	K	L
10	合同性质	单位名称	标的物	日期	凭证号	摘要	结算金额	付款金额
88	房屋租赁	江建新	→ 14年2月12日青山湖天泽湖6#-402	2014年2月28日	2月转账22	列程晔报销 江建新6栋	3000.00	3000.00
39	房屋 刘丽琴		▲)14年2月17日凤凰家园小区C10-3单 -1003	2014年2月28日	2月转账15	列程晔结算 良屋和全	3000.00	3000.00
10	房屋甘小花	-	14年2月13日凤凰家园小区C10-3单 -903	2014年2月28日	2月转账15	列程哔结算 房屋租金	3000.00	3000.00
1	房屋 甘小花农平 房屋 房屋 選继红	场		2014年2月28日	2月转账15	列程晔结算 房屋和金	3000.00	3000.00
12	房屋 谭继红		14年3月1日凤凰城二期14栋204	2014年3月5日	3月转1	列程晔结算 房屋租金 列程晔结算	3000.00	3000.00
3	房屋租赁	江建新	2014年2月12日青山湖天泽湖6#-402	2014年2月14日	2月银付14	定层组全	3000.00	3000.00
14	材料采购	浙江三门大洋橡塑有限公司	2013年12月27日橡胶垫板(轨上、板下)	2014年4月23日	4月转15	例莫国成报 销 付浙江三门	2000000.00	
1 5	材料采购	浙江三门天洋橡塑有限公司	2013年12月27日橡胶垫板(轨上、板 下)	2014年4月28日	4月银付22	付浙江三门 大洋橡塑有		1500000.00
6								
7								

(2-2)、下图为合同性质为材料采购时单位名称自动匹配材料单位的名称选项。(图10)

	F44 -	★ 浙江三门大洋橡	也有限公司						~
1	Е	F	G	Н	I	J	K	L	٨
10	合同性质	单位名称	标的物	日期	凭证号	摘要	结算金额	付款金额	
38	房屋租赁	江建新	2014年2月12日青山湖天泽湖6#-402	2014年2月28日	2月转账22	列程晔报销 江建新6栋	3000.00	3000.00	
39	房屋租赁	刘丽琴	2014年2月17日凤凰家园小区C10-3单 元-1003	2014年2月28日	2月转账15	列程晔结算	3000.00	3000.00	
40	房屋租赁	刘丽琴	2014年2月13日凤凰家园小区C10-3单 元-903	2014年2月28日	2月转账15	房屋租金 列程晔结算 房屋租金	3000.00	3000.00	
41	房屋租赁	江建新	2014年2月12日青山湖天泽湖6#-402	2014年2月28日	2月转账15	列程晔结算 史屋和全	3000.00	3000.00	Ī
42	房屋租赁	熊慧	2014年3月1日凤凰城二期14栋204	2014年3月5日	3月转1	別程醛結算 房屋和金	3000.00	3000.00	
43	房屋租赁	江建新	2014年2月12日青山湖天泽湖6#-402	2014年2月14日	2月银付14	房屋租金 列程晔结算 房屋租金	3000.00	3000.00	Ī
44	材料采购	浙江三门大洋稼塑有限公司	2013年12月27日橡胶垫板(轨上、板 ▼*)	2014年4月23日	4月转15	列吴国成报 销	2000000.00		Ī
45	17 浙江三	桥隧橡塑制品有限公司 门大洋橡塑有限公司	13年12月27日橡胶垫板(轨上、板	2014年4月28日	4月银付22	销 付浙江三门 大洋複塑有		1500000.00	
46	河北遵 苏州市	化永兴橡胶厂 丽苏塑胶科技有限公司	=						
47	安阳铁	化分级放射 (1) 化分级放射 (1) 化分级放射 (1) 化分级放射 (1) 化分离 (Ī
48	河北翼 中铁山	辰头亚秦团有限公司 桥集团有限公司	·						
49									
50									,

(3-1)、G列标的物根据F列单位名称自动匹配相应的标的物下拉选项。 下图为房屋租赁类型的单位名称叫刘丽琴的房东名下我们租用的2套房产,如

果有3套,这里将显示3套的选项。(图11)

1	Е	F	G	Н	I	J	K	L
0	合同性质	单位名称	标的物	日期	凭证号	摘要	结算金额	付款金额
8	房屋租赁	江建新	2014年2月12日青山湖天泽湖6#-402	2014年2月28日	2月转账22	列程晔报销 汀建新6栋	3000.00	3000.00
9	房屋租赁	刘丽琴	2014年2月17日凤凰家园小区C10-3単 元-1003	-2014年2月28日	2月转账15	江建新6栋 列程晔结算 房屋租金	3000.00	3000.00
0	房屋租赁	刘丽琴 2014年 2014年	2月17日凤凰家园小区C10-3单元-1003 52月13日凤凰家园小区C10-3单元-903	2014年2月28日	2月转账15	列程晔结算 房屋和金	3000.00	3000.00
1	房屋租赁	江建新	2014年2月12日青山湖天泽湖6#-402	2014年2月28日	2月转账15	列程晔结算 房屋租金	3000.00	3000.00
2	房屋租赁	熊慧	2014年3月1日凤凰城二期14栋204	2014年3月5日	3月转1	列程晔结算 房屋和金	3000.00	3000.00
3	房屋租赁	江建新	2014年2月12日青山湖天泽湖6#-402	2014年2月14日	2月银付14	列程晔结算 房屋和金	3000.00	3000.00
4	材料采购	浙江三门大洋橡塑有限公司	2013年12月27日橡胶垫板(轨上、板下)	2014年4月23日	4月转15	房屋租金 列吴国成报 销	2000000.00	
5	材料采购	浙江三门大洋橡塑有限公司	2013年12月27日橡胶垫板(轨上、板下)	2014年4月28日	4月银付22	付浙江三门 大洋橡塑有		1500000.00
6								
7								

(3-2)、下图为材料单位浙江三门大洋橡塑有限公司签订的两份材料合同。 (图12)

	G44 ▼	€ 2013年12月27日	橡胶垫板 (轨上、板下)					
1	Е	F	G	Н	I	J	K	L
.0	合同性质	单位名称	标的物	日期	凭证号	摘要	结算金额	付款金额
38	房屋租赁	江建新	2014年2月12日青山湖天泽湖6#-402	2014年2月28日	2月转账22	列程晔报销 <u>江建新6栋</u> 列程晔结算	3000.00	3000.00
39	房屋租赁	刘丽琴	2014年2月17日凤凰家园小区C10-3单 元-1003	2014年2月28日	2月转账15	房屋和金	3000.00	3000.00
10	房屋租赁	刘丽琴	2014年2月13日凤凰家园小区C10-3单 元-903	2014年2月28日	2月转账15	列程晔结算 房屋和金	3000.00	3000.00
1	房屋租赁	江建新	2014年2月12日青山湖天泽湖6#-402	2014年2月28日	2月转账15	列程晔结算 房屋租金	3000.00	3000.00
2	房屋租赁	熊慧	2014年3月1日凤凰城二期14栋204	2014年3月5日	3月转1	列程晔结算 房屋和金	3000.00	3000.00
3	房屋租赁	江建新	2014年2月12日青山湖天泽湖6#-402	2014年2月14日	2月银付14	列程晔结算 房屋租金	3000.00	3000.00
14	材料采购	浙江三门大洋橡塑有限公司	2013年12月27日橡胶塑板(轨上、板 下)	-3014年4月23日	4月转15	列吴国成报 销 付浙江三门	2000000.00	
15	材料采购	浙江三门大洋橡型 2013年 司 2013年	12月27日橡胶垫板(轨上、板下) 12月27日螺纹套管、轨距块8#、轨距块	102014年4月28日	4月银付22	付浙江三门 大洋橡塑有		1500000.00
6								
_								

通过以上达到的效果,我们可以看到,以上三级自动匹配式下拉菜单减少了我们输入文字的时间,也规范了我们输入数据的模板,所记录的数据进行二次加工时比较方便,建立多维表时有效规范了数据源。

3、如何达到上面的效果

方法一:

第一步、规范一下数据源

(1)、构造一级选项和二级选项的匹配二维表(图13)

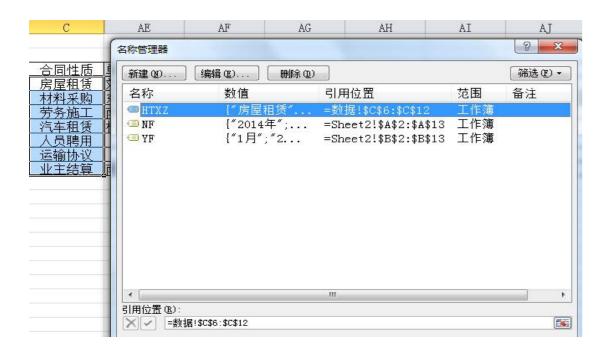


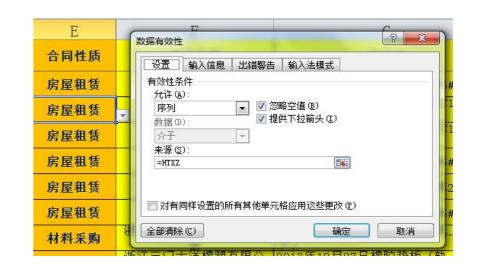
(2)、构造二级数据和三级数据的二维表(图14)

0	P	Q	R
¥ 1) 4-4L	1-41-	1-41	1-41
单位名称	标的1		标的3
刘丽琴	2014年2月17日凤凰家园小区C10-3单元-1003	2014年2月13日凤凰家园小区C10-3单元-903	
江建新	2014年2月12日青山湖天泽湖6#-402		
邓秀珍	2013年10月9日凤凰家园小区C4-2单元-703	2013年10月15日凤凰家园小区C4-2单元-803	2013年10月9日凤凰家园C4-2单元-603
甘小花	2013年12月18日北京东路天泽园14#-2单元-5楼501		
昌北农场	2015年11月4日凤凰花园西区CJ04除昌北攻场办公大模兰局。四局	2013年9月25日凤凰花园西区GJ04棕昌北农场办公大楼一层	
刘冬平	2013年10月4日北京东路天泽园3#-101	2014年4月6日北京东路天泽园3#-101	
能慧	2013年9月1日红谷滩区珠江路14#-204	2014年3月1日凤凰城二期14栋204	
东莞市桥隧橡塑制品有限公司	2013年12月25日橡胶垫板(轨上、板下)	N WORLD COMES - 2022 CHOCK SQUAR	
折江三门大洋橡塑有限公司	2013年12月27日橡胶垫板(轨上、板下)	2013年12月27日銀欽套管、軌距换8#、軌距换10#	<u>l</u>
可北遵化永兴橡胶厂	2013年12月26日橡胶垫板(轨上、板下)		Ĩ
苏州市丽苏塑胶科技有限公司	2013年12月25日銀紋套管、軌距换8#、軌距换10#	5	
安阳铁路器材有限公司	2015年12月29日幾多、裝墊板、扣件同意媒卷、双尼幾賽墊圓		
仓州华煜铁路器材有限公司	2015年12月24日強張、統墊板、扣件同意媒性、双层強簧垫面		
可北翼辰实业集团有限公司	2015年12月26日強多、鉄墊板、扣件同意課检、双层強责垫属		
中铁山桥集团有限公司	ACCOMMENDATION STATEMENT AND A STATEMENT AND ASSESSMENT		
屬而固 (青岛)振动控制有限公司	2013年12月25日高等減振、特殊減振		
光明铁道控股有限公司			
中铁二十四局集团贵溪桥梁厂有限公司	2013年12月24日混凝土长轨配DZIII		
安徽省巢湖铸造厂有限责任公司	2013年12月28日双层弹性垫板减振扣件		
各阳双瑞橡塑科技有限公司	2013年12月25日双层弹性垫板减振扣件		
化京九州—轨隔振技术有限公司	2014年1月8日高等減振		5
化京道尔道振动控制技术有限公司	2014年1月8日特殊减振液体阻尼		
南方投资有限公司	2013年1月1日南昌地铁1号线		
1/11/27/14 LV \(\text{A}\) = 1/11/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/2/			

第二步、我们通过定义序列定义一级选项。

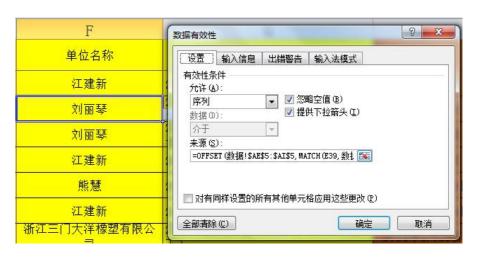
选择C列的合同性质, 定义一级选项为"HTXZ"。(图15)(图16)





选择E列调出数据有效性窗口,讲来源输入定义过的合同性质 "=HTXZ" 第三步、构造二级自动选项和三级自动选项。(图17)(图18)





来源中的函数如下图(图19)

=OFFSET(数据!\$AE\$5:\$AI\$5,MATCH(E43,数据!\$C\$6:\$C\$16,0),0,1,5)

■ 财会研究与实践

财会风采

Reference -> "数据!\$AE\$5:\$AI\$5"

Rows -> "MATCH(E43,数据!\$C\$6:\$C\$16,0)"

Cols -> "0"

Hight -> "1"

Wight -> "5"

此处Rows用到了MATCH函数,目的是查找E43单元格就是E列单元格数据的在合同性质这一列中的位置的数值,此数值正好为该合同性质所对应的单位名称的行次,也正是从偏移量参照系"数据!\$AE\$5:\$AI\$5"所对应的向下偏移量,Cols值为"0"是由于该序列不需要向左或者向右便宜,Hight值为"1"是该序列为单行序列,wight值为"5"是由于新的引用序列最大元素为5。Wight的值是根据预计新引用的序列的最大元素值来定,此值也应与Reference参照系相对应,如果不对于,公式将会出错。

以此类推三级选项下拉选项的参数值。

方法二:

用到的函数为INDIRECT

该函数不做详细的介绍,本次仅仅是此函数的一个应用。

第一步、规范一下数据源

此方法的数据源和方法一数据源的规范不一样,方法一数据源的格式是:一级数据和二级数据匹配的二维表字段名单位性质在左侧,二级数据和三级数据字段名单位名称在左侧,使用函数indirect正好与使用函数offcet使用的数据源表格形式相反。如下图

一级数据和二级数据匹配表(图20)

E	F	G	Н	I	J	K
房屋租赁	材料采购	劳 条施丁	汽车租赁	人员聘用	运输协议	业主结算
<u> </u>	东莞市桥隧	南昌万新劳	杨延辉	八贝特加	<u>连制协议</u>	南方投资有
江建新	浙江三门大		3865(0 - 3 6 ,0)			
<u> </u>	河北遵化永				S	
昌北农场	安阳铁路器				(C)	
H-11- F C-77	231877-888					-

二级数据和三级数据匹配表(图21)



第二步、定义一级、二级、三级数列

(1)根据一级序列名称定义相应的二级数据源。(图22)



(2)根据二级序列名称定义相应的三级数据源(图23)

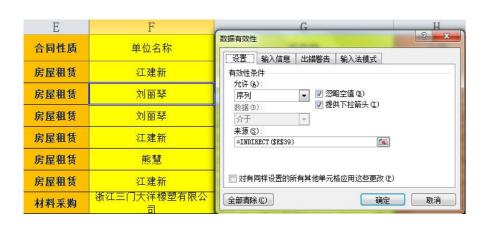


第三步、进行填列数据

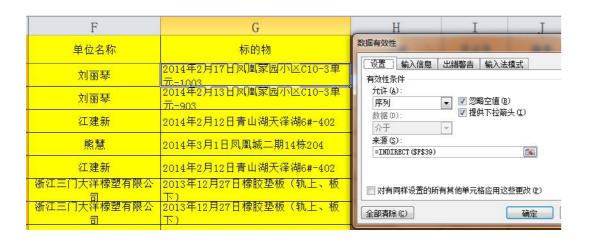
(1)E列合同性质依然可通过先前设置好的序列进行填充。(图24)



(2) F列调出数据有效性在来源中输入 "=INDIRECT(\$E\$39)" 进行下拉填充。(图25)



(3) G列同样调出数据有效性在来源中输入"=INDIRECT(\$F\$39)"进行下拉填充。(图26)



效果如下:

一级选项(图27)



二级选项(图28)

Е	F	G	Н
合同性质	单位名称	标的物	日期
房屋租赁	刘丽琴	2014年2月17日凤凰家园小区C10-3单 	2014年2月2
房 江建新		★ 1003 14年2月13日凤凰家园小区C10-3单 1-903	2014年2月2
房工工		014年2月12日青山湖天泽湖6#-402	2014年2月2
房 屋租赁	<u></u>	2014年3月1日凤凰城二期14栋204	2014年3
定层知任	江津新	2014年2日12日書山湖于泾湖6#-409	2014年9日

三级选项(图29)

Е	F		G	Н
合同性质	单位名称		标的物	日期
房屋租赁	刘丽琴	2014年2月17日风凰家园小区C10-3里 元-1003		-2014年2月28日
房屋租赁	刘丽琴	2014年2月17日凤凰家园小区C10-3单元-1003 2014年2月13日凤凰家园小区C10-3单元-903		2014年2月28日
房屋租赁	江建新	de april deserviciones sons sons sons		2014年2月28日
房屋租赁	熊慧		2014年3月1日凤凰城二期14栋204	2014年3月5日
房屋租赁	江建新		2014年2月12日青山湖天泽湖6#-402	2014年2月14日
LI del -<- mb	浙江三门大洋橡塑	有限公	2013年12月27日橡胶垫板(轨上、板	

三、通过以上几种方法阐述几种方法的优劣

由此可见,以上两种方法都能实现下拉选项的三级乃至多级菜单的自动匹配。但是仔细研究,会发现两种方法实现的策略是不一样的。

(一)通过OFFSET函数构造的多级下拉框架

优点:1、不需要定义多级数列变量;

- 2、数据源表比较直观,建立多级数据匹配相对容易;
- 3、自动扩展性比较好,构造好多级下拉框架后,只要数据源不超过设定 范围,基本不需要对框架进行修改;

缺点:1、由于函数元素比较多,难以维护;

2、功能经常与多级函数一同使用,依然是比较难维护。

(二)通过INDIRECT函数构造的多级下拉框架

优点:1、构造框架操作比较简单;

- 2、构造的过程比较易懂;
- 3、不需要多余的函数进行一同使用;
- 3、维护比较容易;

缺点:1、需要定义大量的多级数列变量,当数量过大是,容易造成数据混乱;

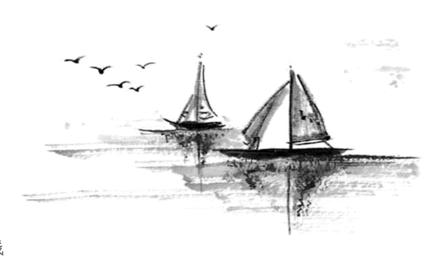
2、自动扩展性比较差,只要有新的类别或者新的多级数据增加,就必须手动新增该数列定义。

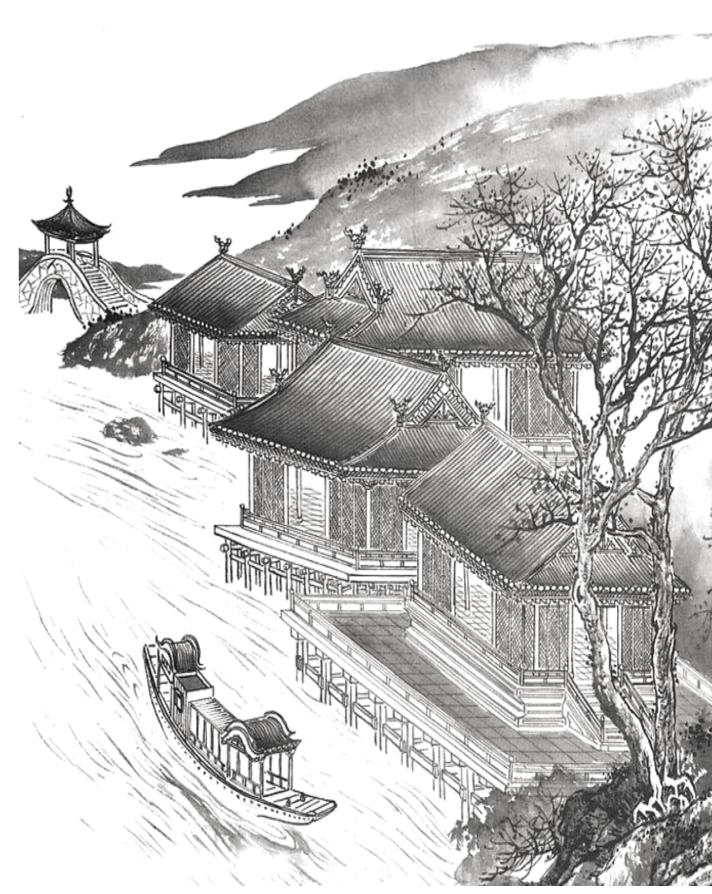
四、总结

通过对EXCEL表格的下拉选项进行探索,基本下拉操作是最简便快捷的,它的效率很高,也很灵活,而已也比较容易掌握。缺点是用多了会杂乱无章,不便于系统管理,最容易出错。此方法在简单的表格使用中或者对多重表格进行设计中进行试验时是比较不错的方法,还有临时需要对数据进行快速处理也可用此方法。而用到函数OFFSET和INDIRECT属于进阶的方法,掌握此方法必须对EXCEL函数要有一定的了解。

OFFSET函数构造的多级下拉的体系比较完整,自动化性能比较出色,但是具体构造和维护相对比较复杂,原因是需要复杂的函数进行构造运行。此方法适用于大型的多维表,预定下范围之后,下拉选项将自动进行组建构造。

INDIRECT函数构造的多级下拉操作相对简易,函数比较容易操作,但是自动化性能相对不够好,新的多级元素需要新增多级数列单元才能完整运行。此方案适用于中小型多维表,最好是固定好各级别元素。





(来源:高顿税务师 财会研究与实践

税负变动异常

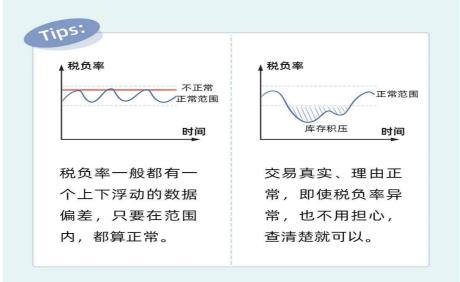


注:

税负率一般指企业在某个时期内的税收负担的大小,一般用税收占收入的比重来进行衡量。

税务机关设置了多项指标,通过纳税人数据分析,若指标出现明显低于行业水平的,会引起税务机关的关注。





Z



发票数据异常





解释一下你的发票数据



注:

企业发票相关数据异常,比如发票增量异常;新办企业短时间内,大量领用专票,且税负偏低;税收分类编码开错等原因,需要作废多张发票,这些情况都会被关注约谈。

Tips:



白条



报销凭证⊗

入账⊗



注:不符合规定的发票,不得作为财务报销凭证。所以收到不合法合规的发票一定要退回!更不能白条入账!

漫话财务

进项税额变动率〉销项税额变动率



解释一下你的进项税变动率吧

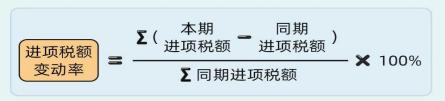
注:

增值税一般纳税人进项税额和销项税额弹性是指纳 税人当期的进项税额和销项税额相比去年同期的变 动关系,理想状态下,二者变动方向和幅度基本一 致。

税务局

如果变动异常, 税务局认为造成的原因: 一是隐匿 收入,应确认的收入没有及时确认,导致进项税额 大; 二是虚增进项, 存在买卖增值税发票的嫌疑。







以下各种正常行为也会导致这项指标异常:



固定资产购入



本期费用类进项大



无不应抵扣或应予以 转出的进项税额未转出



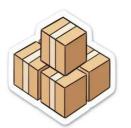
发出商品 未及时申报收入



视同销售行为 未申报



非正常损失产品 的进项税额未转出



产品销路不好、囤货

注:企业在接到税务机关的这项指标预警时, 先从这些方面分析,如果原因正常,正常解释 即可。

常年亏损

表面上的公司







解释一下你的公司是怎么 直经营下去的吧



注:

企业长亏不倒,连年亏损去还持续经营,税务机关 会怀疑企业虚增成本或少计收入,这样企业就等着 被约谈吧。

rips:

以下各种让公司常年亏损的方法





① 通过个人卡收款,收入不走公户、 不开票,不入账



② 通过虚列工资等方式列支成本费用



③ 股东购买发票进行报销

注: 税务稽查不仅仅只是通过税务信息来比 对,还会通过公司银行账户、相关责任人银行 账户等有关部门的信息来比对稽查,常年亏损 的企业是重点稽查的对象。

漫话财务

长期未申报





注:

3个月未申报,将被列为非正常户,6个月不经营,将会吊销营业执照!



注:一旦被认定为非正常户,必须到主管税务机关缴纳罚款,把未申报属期的申报全部补上才能解除,而且会影响企业的信用等级评定。 ■ 财会研究与实践 6

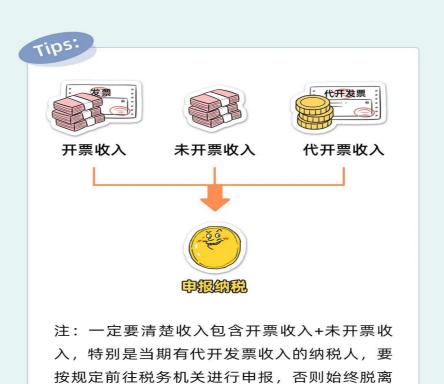
长期零申报



注:

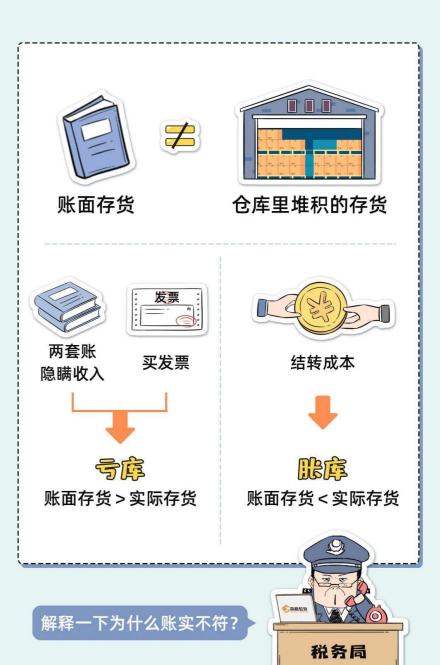
零申报是指企业纳税申报的所属期内没有发生应税收入,此情况一般存在于未开展经营或者当期有收入未按规定如实申报,通常情况下,税务机关认定半年以上为长期。

企业有发票但仍然零申报的,这是红线,不能碰! 税务机关能记录你开票或者别人给你开的发票。



不了被重点监控的命运。





注:

金税三期会比你更了解你的库存状况,账实不一致的,包括名称、数量、型号等不一致,会被税务局重点关注。

不管是主观原因造成的亏库还是胀库,一旦被查,不仅仅面临补税,滞纳金以及缴纳罚款,还会面临刑事风险。

账面存货虚高



降低部分毛利



在新业务中 消化虚高库存



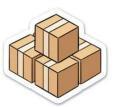
增加企业业务量



掩盖账实不符矛盾

非正常注销

补税



存货



报废处理



非正常损失报废



进项税额转



补税

注:存货账实不符问题,如果不处理,就是一个趴在账上一个长期的累,说不准哪天就会被引爆,所以再差距还不是特别大的时候,赶紧处理掉。

■财会研究与实践

B

虚列员工工资



注:

现在随着社保公积金管理、社保入税等管理越来越严,企业虚报工资很容易核查出来,最好别这么做。



注: 社保和个税都是税局统一收取,如果不统一很容易被发现,一旦被查,补税滞纳金都是小事,严重甚至坐牢!

经营和收入不匹配



注:

企业经营与收入不匹配。例如用电量、用水量、设备数量以及加油费等,跟经营收入不匹配。

比如企业用电量很大,但收入相对较少,就可能存在少确认收入,会被税务局约谈。

Tips:







注:税务比对的每一笔支出数额,相应的商品或服务以及对应的发票,都应该统一对应。

财会研究与实践

主 办: 中铁四局集团有限公司财务部

中铁四局集团财务会计学会

中铁四局集团有限公司财务共享管理中心

主 编: 李 峰

副主编: 朱兴杰 陈建藏

编辑:赵洁朱宁

地 址: 安徽省合肥市望江东路96号

邮 编: 230023

电 话: 0551-82579360

鸣谢:中铁四局集团有限公司企业文化部