关于我们
本会介绍
领导机构
专业委员会
会员单位

专家论坛

解锁“石油式”共享（图）

2023/12/4　关键字：　来源：*[互联网]*

[中国石油新闻中心2023-12-01]

●调查按

出行骑共享单车，而天像共享雨伞，手机没电“扫”个充电宝……如今，共享经济为人们的日常生活增加了更多的便利选择。

在中国石油集团支持服务板块，“共享”也发挥着越来越重要的作用。相关企业利用互联网平台将分散资源进行优化配置，提高资源利用效率，通过供给侧与需求侧的弹性匹配，实现动态及时、精准高效的供需对接。企业间、企业内部各设管主体天大温暖共享利用、集约发展，灵活创新的理念，全力做好服务，提高效率，创造价值，积极打造与集团公司发展战略高度匹配的共享服务体系，更好地服务主业，奋力推进共享服务高质量发展。本期《支持服务》推出专题报道，敬请关注。

长城钻探和川庆钻探在EISC（工程作业智能支持系统）的支撑下，实现现场多专业数据共享的信息化发展。图为长城钻探和川庆钻探合作施工的纳林2H2井现场。7吴晓7摄

设备共享》》》

石油装备淘宝，“闲”出了什么？

——中油工程施工设备共享市场探析

中油工程施工设备共享平台2.0

范围：涵盖集团公司内部企业20余家、入围合作商37家。

规模：目前，平台共享自有设备2971台（套），集中租赁设备599种。

作用：实现了设备寻租、租后管理、技术服务保障、租金结算和服务评价等全流程信息化。

成效：自2022年7月以来，通过共享平台累计盘活内部闲置设备621台（套），促进低效资产增值1.46亿元。

“租赁一起重搬运机械一骨架类起重机—公路式汽车起重机—100吨……”11月28日，随着李杨的点击，平台上的产品类目被一级—级打开，这个过程像极了网购“淘宝”时为自己挑选一双专码合适的鞋子。

李杨是管理局设备租赁公司（共享中心）设备共享运行部（数字化信息办公室）的综时负责人。职券的抓母内外，反映出李杨的工作内容从线下到线上的变化，也反映出设备租赁公司在拥有“中油工程设备共享运营中心”的身份后，在业务内容和工作方式上发生的巨大变化。

从“局内”到“局外”的市场扩容

在2022年7月之前，管道局设备租赁公司的主要业务是负责管道局内6家施工单位的设备共享和集中租赁，业务简单，却卻得有声有色，公司不仅盘活了闲置资产，还通过集中租赁招标、大幅降低了管道局设备的外租价格。

中油工程早在多年前就苦试开展设备共享业务，各成员企业自行将闲置设备信息上传至共享平台，有租赁需求的单位在浏览到相关信息后，再通过线下联系租赁。这个平台，设备租赁公司后来将其定义为共享平台1.0。

共享效果和资源规模成正比，网择是设备共享，在中油工程运营思路比在管道局运营更有优势。于是，设备租赁公司主动向中油工程提出运营设备共享业务的申请。

2022年7月，中油工程设备共享运营中心在管道局设备租赁公司揣牌，公司的共享运营市场实现了由管道局内部单位到中油工程所属企业的大扩容。

从“1.0”到“2.0”的颠覆性变化

今年7月5日，中油工程施工设备共享平台上线，共享平台2.0启用。平台的上线，让设备租赁公司主营业务走上了数字化转型之路。在公司党总支书记、总经理马春雨看来，就工作模式而言，平台的上线对公司的影响是颠覆性的。

李杨登录了一个管理员账号并找到了一个正在进行中的订单。订单显示，其公司正在求租一台履带挖掘机。设备名称、使用地区、使用项目等都清晰地显示在需求清单中。在“描述信息”一栏，求租者还注明了“须为2年内新机”“适用作业面被度30度以上”等附加要求。页面信息显示，管理员已为其匹配了一台来自三一重工的集中租赁设备，设备为1年内新机。李杨告诉记者，接下来就是等待对方确认是否租赁了。除了发布求租信息，求租者还可以直接从设备资源库中挑选。

整个租赁过程不需要人工交流，平台管理员要做的就是及时回应求租信息，类似于网购平台的“店小二”。不同的是，他的服务对象既有“买家”，又有“卖家”。

李杨说，租赁成功后，承租方还可以通过平台的“维修”板块申请维修服务，类似于4S店的售后服务，这里被称为“租后管理”。这项业务是租赁业务全流程信息化的重要组成部分。

从“无承”到“规范”的未来大市场

李杨目前正在整理一份关于集中租赁起重机的资料文件。她介绍说，最近起重机需求量很大，但现有的资源库里没有这种设备，所以要按流程申请集中租赁招标。

资源库里的设备有两个来源，一是成员企业的自有闲置设备，二是通过集中租赁招标获得的合作企业设备。到底使用哪个来源的设备，并不是由成员企业自己说了算。

按照2022年11月发布的“中油工程施工设备共享管理办法”，成员企业在租赁设备时，要严格遵守“自内外”原则，即优先使用自有设备、公司内部设备，当自有设备、公司内部设备不能满足需求时，才能通过集中租赁招标方式，租赁外部设备。

共享平台2.0上线后，程序代替了人工，成为每一张订单的第一位把关者，这不仅规避了成员企业自行选择设备来源的风险，而且以提质增效为初衷的共享制度得以真正落到实处。

平台后续还将上线“评论”功能。平台允许出租方和承租方“双向互评”，以此建立起相用双方的信用体系。目前，已有20余家集团公司内部企业、37家入围合作商入驻平台。后续，这个名单会越写越长。（记者?李程?特约记者?张秋娟）

服务共享》》》

川庆钻探车轮滚滚“好运来”

好运来快运平台

作用：这平台是集“出行、货运、快递和个人服务”于一体的融合共享服务平台。

规模：注册用户单位突破70家，注册用户突破7000人。日订单突破400单，月订单突破7000单；截至目前，年订单突破5万单。

中国石油网海息（记者 刘玲 通讯员 胡隽林 黄关平）“截至目前，今年好运来快运平台新增注册单位27家，新增注册用户3127人。”11月27日，川庆钻探渠县运输总公司“好运来快运”项目负责人向大家家动地介绍平台的升级前发和运代推广情况。

今年，好运来快运平台成功对接黄渠出行、货拉拉等一线网络资源平台，打造出集“出行、货运、快递和个人服务”4项业务于一体的融合共享服务平台。

今年年初，随着好运来快运平台运营车辆突破700台，车辆智能管理成为该公司科研攻关的重点。4月以来，科研小组持续开展数字统计应用，搭建数据分析统计模型，完善后台管理简单，打造好运来快运驾驶舱和运营数据中心，实现运行数据自动统计，执行订单实时监管、经营数据集成显示、全程数据统计汇总，使船人车辆业务实现全程信息化。数智赋能服务管理，好运来快运平台建设取得新突破。

在船人车辆平台数智化管理基础上，该公司还将提早为单位提示、按照业务流程坐标开关管理专区。目前，已完成西南油气田长宁公司船人车辆平台运营管理专区的坐标开发，并将为长宁公司服务的车辆全部纳入专区管理，实现了对用户下单审核、车辆调派运营、服务过程监管、数据统计分析等平台信息的统一管理。长宁公司管理人员减少了2名，车辆总数压减了12%，提高了管理效能，降低了总体用车成本。

技术共享》》》

渤海装备科创平台促共赢

采油装备智能一体化平台

作用：该平台依托有杆及无杆采油装备产品，为用户提供采油井设计、设备选型、一体化配套及运维等技术服务。

成效：自2019年以来，辐射长庆、大港、长庆、浙江等油田，成功推广了7种服务模式，实现收入近5亿元。

中国石油网海息（特约记者 吴雁飞 通讯员 刘传阳）截至11月26日，渤海装备与长新集“一站双井流区”抽油机已在长庆油田平稳运行30天。摸索海装备采油装备公司抽油机厂厂长刘清介绍，该抽油机能满足致力空间内空间采油装备的需求，实现快速为费，解决化程度高等特点深受用户好评。新型“一站双井流区”抽油机的成功研发，是渤海装备发挥石油装备产业链优势，打造采油装备智能一体化平台的又一项成果。

渤海装备公司发挥全系列采油装备产品优势，搭建采油装备智能一体化平台，为享技术创新优势资源，呈现出有杆采油装备和无杆采油装备融合发展的良好态势。

在有杆采油装备方面，采油装备智能一体化平台共享抽油机、杆柱、抽油泵等设备运行资料，集中反馈各种设备运行中存在的问题，聚集科技部门技术专家和基层单位研发骨干，强化各产品研发的协调协作，统一解决研发过程中的各种问题，提升研发质效。

在无杆采油装备方面，针对大斜度井、水平井，采油装备智能一体化平台优选电机、抽油泵、螺杆泵等产品，进行整体研究，组织研发人员与甲方用户、科研院所对接，形成研发合力，充压开发出同心管水力射流泵、气体射流泵等新品，解决了杆柱偏磨、高矿化度结垢等复杂井况开采难题，取得了较好的节电效果。

数据共享》》》

西部钻探全面赋能钻井数字生态价值

钻完井云时数据集成分析系统

作用：该系统是用于钻井作业现场与远程指挥中心联合分析、优化、决策办公的在线平台。

目标：助力实现实时限控优化、科学建模分析、作业流程标准化。

中国石油网海息（通讯员?石成?关慧玲）日前，西部钻探工程院自主研发的钻完井实时数据集成分析系统（简称RDAS系统）二期建设全面完成。截至11月27日，技术支持人员依托RDAS系统已开展17口风险探井、50口预探井和94口重点井的限控分析工作，系统应用低次周比提升1.76倍。

RDAS系统是西部钻探为辅助MSE优快钻井技术服务推广而开发的系统，可以结合现场和远程工程师的信息同步、成果分享、案例回沙等需求，提供数智化解决方案和远程在线控制。RDAS系统数据流时时共享，可将模型数据实时保存到服务器上，使区用户能够随时随地访问模型数据，系统支持多人同时在线编辑模型，实现协同建模。

RDAS系统目前已经实现稳定运行了13个月。7月，技术支持人员在每57开井的限控分析中，通过RDAS系统进行螺段摩阻系数反算、循环压耗模拟等工程建模计算，给EISC专家组提供了科学可靠的决策依据，该井完井周期较设计周期节约了17.08天，水平段平均机速同比提高340%。

观点连线》》》

加快打造智能型全球共享服务体系

共享运营可量事长、党委书记 王长根

共享服务建设是加快公司治理体系和治理能力现代化的重要举措，是优化资源企业组织体系的重要组成部分。从支持服务企业的角度看，共享是将分布于不同地区、重复性高、易于标准化的相关业务进行流程再造与标准化，以敏捷成本为企业提供高效率的共享服务，促使企业集中资源和精力专注于核心业务。

拓展共享深度是战略选择。从国内外大型企业共享服务实践来看，通过推进财务、人力资源、信息技术和看服共享全覆盖，逐步扩大共享服务内容和范围，推进多路共享业务的横向贯通和即能协同，提升人、财、物、信息的共享水平，构建起公共服务资源“大共享”格局，在财务服务、提高效率、创造价值、推动高质量发展上发挥着越来越重要的作用。

强化战略支撑是使命任务。共享建设是一个不断实践探索、持续优化完善的过程，必须主动应对发展新变化，及时总结借鉴、动态优化调整策略，以更好地适应发展需求、完善发展策略，多维度提升“服务主业、创造价值”能力，一是通过业务处理的集中化、集约化，发挥规模效应，降低运行成本，为企业业务人员向战略支持和决策支持转型奠定基础。二是通过业务处理的流程化、标准化、专业化，进一步提高业务处理的质量效率。三是通过业务处理的规范化、全周化，严格落实制度执行刚性，大幅减少纠错操作，强化风险控制。四是通过业务处理的集成化、一体化，进一步提升、优化、降低业务流程，助力集团公司实现“四流合一”。五是通过业务处理的信息化、数字化，促进业务数据高效从分散到集中，从线下到线上，从无序到有序，从资源到资产，发挥数据作为生产要素支持决策的作用，为各项管理决策赋能、赋效能。

深刻价值创造是发展优势。从管理价值层面看，企业规模越大、分布越广、层级越多、链条越长，共享服务给企业带来的价值就越大。数据治理是保障数据质量、发挥数据价值的重要基础。要强化数据集成、打造数据资产。聚焦集团公司要求和企业需求，深入挖掘企业各链数据价值，加快提升数据赋能、大数据分析、机器学习算法等数字技术能力，积极开展数据服务，为业务优化、管理决策提供支撑。

创新驱动是天然基因。数字化信息技术为共享服务建设插上了智能的翅膀，站在新起点，必须通过“业务场景+技术支撑”双轮驱动，以数字化能力推动构建高时、开放、高效、协同的共享服务，推动建立与数字化共享服务体系相适应的体制机制，推动数据基础制度的规范制定和数据质度等基础设施建设，推动现代信息技术全面应用，促进提升公司治理的精准性、协同性和有效性。推进数字化智能化技术与业务运营深度融合，推进“数字化员工”培育，强化RPA、知识图谱等“数字化劳动力”应用，形成人机协同的用工模式，有效化解人员结构性短缺矛盾，持续降低运营成本。

共享是改革的结果，也是变革的过程。共享建设成效既取决于自身努力，也依赖于企业的相互协同。共享承接基础业务、优化流程、统一标准、变革经营管理决策、推动数字化转型，为管理转型创造条件。各企业应利用共享成果，加快自身转型，为深化共享提供助力，二者互为依托、相互支撑，合力推动集团公司治理体系和治理能力现代化。

实践者说》》》

●新疆油田物资供应总公司副总经理 江永刚：

“物资采购中心的远程评标，实现了招标业务共享，突破了物理空间和地理区间限制，是电子招标发展的必然结果。评标专家异地抽取，很好地解决了部分地区评标专家数量较少特别是个别专业评标专家不足的困难。不同城市的项目评审，通过远程评标系统实现了音频视频同步交互、画面同步直播、文件同步共享、异地同步评审。同时，评标“不见面”、流程“云上走”，有效减少了人力因素干扰，使采购招标业务更加阳光高效、公平公正。”

●中国石油天然气集团公司人事处劳动组织科科长张德：

“中油工程施工设备共享平台2.0上线以来，通过实际应用，完全能满足我们公司对施工设备的需求。在界面友好性、应用简便性和流转高效性等方面，平台一切从工程项目需求出发，解决了困扰施工企业多年的携带设备利用率问题。我公司今年已经共享成功5批次，营业收入达200多万元，共享成功率稳步提高，取得了提质增效、盘有资产保值增值的良好效果。”

●乌鲁木齐石化公司人事处劳动组织科科长张德：

“共享运营公司为我们定制开发的‘新员工入职’RPA机器人，功能实用，操作简单，在数据抓取、文件转换、操作调用及入职介绍流生成等方面实现了全流程自动化，并能同步记录进行步骤，发现异常节点快速处置。与以往业相比，总体效率提升了47%，人工参与耗时缩短了93%，有效解决了为新员工办理入职业务时操作烦琐、耗时长、工作效率低等问题。”

●长城钻探西部钻井公司工程技术科副科长 朱春光：

“我们和川庆钻探使用相同的EISC端口，进行线上处票并曲线、视频监控及井控数据集共享以及线上电子井史审核交接、数据的推式，内容纳一，实现了现场钻井数据共享，打破了勘探开发各服务方之间的数据壁垒，消除了信息孤岛，进一步压减管理层级，提高了现场管理效率。”

●川庆川东钻探生产协调部副部长 任文峰：

“好运来快运平台根据石油物资运输场景定制开发运输方案，代表石油单位统一与资源方对接，进行后台数据维护，规范各类数据接口，各资费用公开透明，有效解决了石油运输大车拉‘小’货、费用成本高、服务保障效率问题。”

●华北油田采油一厂工程技术研究所采油管理室主任 王海：

“渤海装备智能无杆排采装置已在华北油田保南区块应用了32口井，运行稳定高效，在大斜度井、稠油井、出砂井中取得了较好的开采效果。与同种工况的抽油机井相比，节电率超过45%，形成了区块规模化技术应用，提升了油田开发效果，探索出一条低碳环保、绿色安全的开采技术新路。”

●西南销售公司人力资源部培训管理岗 姚清：

“现在，操作技能员工在家门口就能参加职业技能等级认业，员工再也不用长途跋涉赶赴车间，有了更多的专前学习时间，共享服务帮助企业解决了因员工外出导致的人员紧张等困难。共享服务团队填降5000公里，在平均每近4000米的青藏高原提供了优质高效的职业技能等级认业服务，这让我们很温暖、很感动。”

●西部钻探东部指挥部工程师 王忠勇：

“RDAS系统平台的功能很丰富，不仅能通过建模计算并简内ECD、环空压耗等关键数据，还可以通过MSE曲线等功能判断是否有纵效事件，实时监测优化钻井效率，满足了前线工程师的大部分需求。”（韩涛 徐义泽 史鳍峰 吴娟 唐阳睿 赵钰 李磊 关慧玲 采访整理）

友情链接
中国民生新闻网　民生频道网

Copyright 2016 All Rights Reserved. 中国石油和石化工程研究会
地 址：北京市东城区和平里七区十六楼　邮 编：100013　办公电话：010-64212605　010-64212343
传 真：010-64205605　电子信箱：cppei_818@163.com　研究会网址：www.cppei.org.cn
京ICP备14005103号 京公网安备 11010102003788号 技术支持：北京国联资源网