

中国大宗商品产业链智慧升级研究报告

2020年

摘要





中国大宗商品行业概述:

- 中国大宗商品种类繁多,也具有金融属性,可作为期货、期权等金融工具的标的进行交易。
- 中国对大宗商品需求量大,交易规模可观,但由于国内供给对外依存度较高,中国大宗商品市场易受国际形势影响,因此争取定价权尤为重要。
- 供给侧改革以来,企业由产能驱动转化为精细化运营驱动,宏观政策调控对大宗商品行业 影响直接。



大宗商品产业链突出的痛点分析:

- 大宗商品企业面临信息来源分散、价格的不可预见、融资困难等内生及外生多方面的挑战。
- 期货、期权等衍生品的引入帮助大宗商品交易应对外部价格波动,大宗商品衍生品服务在我国正快速普及。
- 如今,大宗商品企业存在着对各类风险管理工具认知低、实践操作缺乏指导的问题,企业服务覆盖范围仍存在薄弱环节。



大宗商品产业链升级的三个着力点:

- 面向大宗商品的数字化改造,是大宗商品企业服务升级的基础。
- 价格风险管理解决方案(CTRM)为大宗商品企业提供全面的交易与风险管理服务。
- 供应链金融方案为企业缩短资金周转周期,弥补企业融资结构性缺口。



国内外典型案例:

- 实体企业,金融机构,咨询及技术服务商为大宗商品企业提供差异化服务。
- 国外以ION, EKA为代表的CTRM产品服务商已有成熟生态和稳定客群。
- 国内以雪松控股、艾锝信息等公司为代表,将国外先进企业技术带入国内产业链,并通过发展新型供应链管理、金融服务与数字化平台业务探索中国特色的大宗商品服务平台之路。



行业发展终局:

- 根据企业优势向产业链其他方向拓展。
- 针对不同客户功能分化,做深做强与企业战略协同的服务。
- 通过加强数据分析,成为用科技赋能大宗商品产业重要环节。

来源:艾瑞研究院自主研究绘制。



中国大宗商品行业概览	1
大宗商品产业链突出的痛点分析	2
中国大宗商品产业链智慧升级分析	3
国内外典型企业服务案例分析	4
行业发展终局探讨	5

中国大宗商品品类及产业链结构图谱



中国大宗商品种类超千余种,是国民经济基石

- □ 大宗商品定义:大宗商品是指具有实体,可进入流通领域,但并非在零售环节进行销售,具有商品属性,用于工农业生产与消费使用的大批量买卖的物资商品。同时,在金融投资市场,大宗商品也可作为期货、期权等金融工具的标的来交易,具有金融属性。
- □ **大宗商品品类**:在能源化工、金属及农副产品产业中,大宗商品主要包括了煤炭、原油、铁矿石、大豆等上游产品和橡胶、化纤、合金、成品油等中游产品,构成了我国各行各业的源头与基础。

中国大宗商品产业链结构图谱及产品举例

大宗商品类别		上游(原材料)		中游(半成品)	下游
能源化工	属	煤炭、原油、天然气		天然橡胶、合成橡胶、成品油、 塑料、化纤、甲醇、丙烷等	轮胎、服装、塑料制品
黑色金属		铁矿石		生铁、粗铜、螺纹钢、热卷、 冷轧等	建材、汽车、家电、
父 有色金属		铜精矿、铝土矿、铅矿、锌矿、金矿、银矿	The state of the s	铜合金、铜线、铝合金、铝板、锌饼、金银制品等	电子通讯
农副产品	¥.	玉米、稻谷、小麦、大豆、 棉花、猪、牛、羊		大豆油、棕榈油、大豆粉、面粉、 豆粕等	精加工食品

来源:中国证券业协会, Wind, 艾瑞研究院自主研究与绘制。

大宗商品产业链企业类型分析



龙头企业发挥中心作用,中小企业或面临更多经营困局

- □ 大宗商品产业链中的企业通常可以按照影响力的大小和业务的复杂程度分成龙头企业、区域型核心企业和中小民营企业 三个类型。
- □ 在产业链中,龙头企业往往扮演了至关重要的角色,成为产业链物流、资金流及信息流的中心。区域型核心企业借助地区性的资源优势,发展国家重点扶持行业或鼓励行业从而快速成长,而中小民营企业则面临着管理不力、生产技术落后等问题。

企业类型	企业类型 龙头企业:国企和央企		中小民营企业	
影响力及复杂程度	高	中	低	
企业特点	体量大业务复杂,产品种类繁多经营与财务状况较为稳定	● 生产专业性较高● 与地区资源联系紧密	● 运营成本低,管理灵活● 技术相对落后● 存在不规范生产行为	
在产业链中的作用	物流调度中心资金周转中心信息交换中心	充分调动区域性资源带动地区中小民营企业发展促进行业创新	● 提高产业整体生产力● 吸收劳动力● 构成产业链发展的基础	

来源:艾瑞研究院自主研究与绘制。

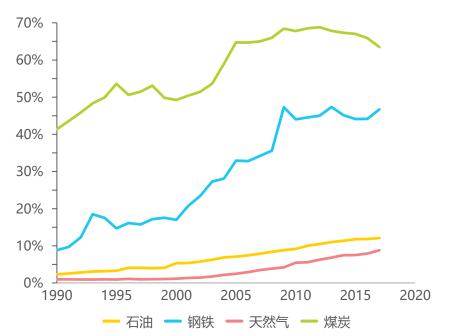
中国大宗商品交易规模分析



中国基础原材料难以自给自足,贸易逆差或将持续增长

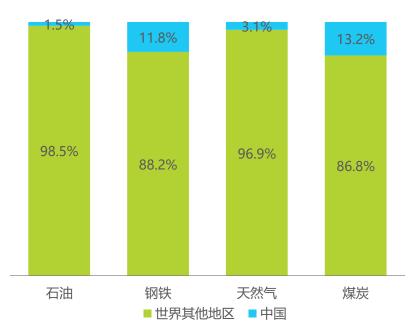
- □ 1990-2017年,我国对几类主要大宗商品的消费量全球占比总体均呈上升趋势。2017年,我国的煤炭及钢铁的消费量分别占世界总消费量的65.2%和46.7%,成为世界第一大煤炭及钢铁消费大国。
- □ 然而,我国主要大宗商品的储量占全球比例远不及消费量占比,其中石油储量占比仅达到1.5%,呈现出较为明显的供不应求关系。
- □ 由于我国主要大宗商品产量受资源制约,随着我国经济的发展,其贸易逆差也将持续增长。因此,**协调进出口贸易和供需平衡问题成为大宗商品市场平稳发展的关键**。

1990-2017年中国主要大宗商品消费量占全球比例



来源:国际能源署,世界钢铁协会,艾瑞研究院自主研究与绘制。

2018年中国主要大宗商品储量占全球比例



来源:英国石油公司,世界钢铁协会,艾瑞研究院自主研究与绘制。

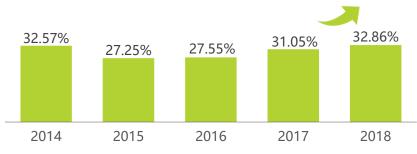
中国大宗商品交易规模分析



中国在国际贸易中处于被动地位,争取定价权尤为重要

- □ 2014至2018年,我国大宗商品进口额居高不下,且三类进口额占比最高的大宗商品的对外依存度逐年攀升。
- □ 可以看出,中国大宗商品进口量大且对外依存度较高**,易受国际价格及汇率波动影响**。因此,争取大宗商品国际定价权 对我国大宗商品市场和国民经济的发展尤为重要。

2014-2018年我国总进口额中大宗商品占比



■我国总进口额中大宗商品占比(%)

2014-2018年中国三类主要大宗商品对外依存度

78.5%	84%	86.8%	88.7%	89%
60%	60.6%	65%	70%	70.8%
32.2%	31.8%	34.7%	39%	45.3%
32.270	31.070	0 111 70		

2014	2015	2016	2017	2018
— 铁矿	石对外依存度	一 原油对外依存度	一 天然气	、

来源:国家统计局,艾瑞研究院自主研究与绘制。

中国为争取大宗商品定价权采取的措施

推进人民币结算:

• 得益于我国在需求端的影响和适宜的政策环境,大宗商品人民币计价结算已具有较好的基础和条件。

建设大宗商品国际交易平台:

 逐步搭建起现货、期货、场外市场相结合,境内境外 投资者均可参与的大宗商品市场平台和体系,形成全 球大宗商品交易枢纽。

增加境外投资:

• 2015年10月21日,建行收购某英国金属交易公司,获得了伦敦金属交易所公开喊价圈内交易的权利。

发展现代供应链平台经济:

将供应链管理与金融结合在一起,形成完整的产业生态圈,多方企业互联网化,整合产业链,大力发展新供应链平台经济。

来源:公开新闻整理,艾瑞研究院自主研究与绘制。

©2020.1 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn ©2020.1 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn

大宗商品市场概览



供给侧改革助推,企业由产能驱动转换为精细化运营驱动

□ 以钢铁行业为例,从2016年初供给侧改革以来,钢铁行业特别是腰部及以下企业承压明显,截至2018年底的钢企数量较2015年底下降将近一半;去产能的同时行业积极调整,加大对精细化运营的投入程度,行业整体销售利润率上升,结构优化的成效显现。而钢铁行业的这些变化正是供给侧改革以来中国大宗商品行业的一个典型写照。



注释:研发人员数量占比及销售利润率综合A股上市的钢铁企业平均得出。

来源:Wind, 艾瑞研究院自主研究与绘制。



中国大宗商品行业概览	1
大宗商品产业链突出的痛点分析	2
中国大宗商品产业链智慧升级分析	3
国内外典型企业服务案例分析	4
行业发展终局探讨	5

大宗商品市场面临的挑战



大宗商品企业面临内生及外生多方面挑战

- □ 大宗商品企业面临的挑战包括内生矛盾及外部挑战。一方面,许多企业数字化程度不高,或是内部各种系统相互孤立,尚未实现"度量衡的统一";另一方面,来自外部的价格波动具有突发性,不可预见性,可以快速传导到企业。在两者相互叠加的情况下,企业受制于有限的价格把控能力,造成巨大损失。
- □ 内生矛盾与外生挑战亦会相互作用形成恶性循环:例如企业受价格波动导致的利润波动会反过来影响企业的资信条件,加大融资难度。因此,有效防范风险必须"内外兼修"。



来源: 艾瑞研究院自主研究与绘制。

大宗商品市场面临的挑战(1/3)



行业信息来源分散且可靠性低,企业自身缺乏整合能力

- □ 市场的透明化使得不同地域市场之间的联系更加紧密,信息传播速度加快,行业数据收集也因此具有高门槛和来源分散的特征,需要专业维护。
- □ 而目前市场上面向大宗商品的辅助工具偏重市场信息的监测却忽略应对方案的集成,行业参与者**缺乏整合行业数据的信息渠道**来实时掌握行情,从而对业务敞口和衍生品头寸进行有效的监控和管理。



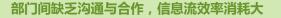


企业内部未形成良好应对机制



企业未建立统一、发达、完善、畅通的信息收集 系统和数据库体系

交易数据、行业动态、外加企业自身的大量数据 碎片化分布,未实现集中管理。





不同部门间未实现数据孤岛的打通,逐层信息传递效率低,无法实现取长补短和有效整合。

来源:艾瑞研究院自主研究与绘制。

大宗商品市场面临的挑战(2/3)



商品价格的不可预见性使得企业在运营各方面面临不确定

□ 大宗商品的价格始终受到各种因素的影响,包括汇率波动,法律法规及政策变化,地缘政治事件,产业链企业事故,金融腐败及投机活动等。由于经济全球化的进程,我国在许多商品上对外依赖度高,许多国际突发事件常常波及我国国内企业利润。

2015-2019年部分中国大宗商品价格指数

↑ 金融投机活动
2009年7月,世界三大矿山之一力拓集团上海办事处的4名员工遭遇拘捕。相关人员通过商业贿赂,窃取企业成本、利润等行业底牌迫使钢厂接受更高的铁矿石价格,扰乱产业链秩序...

2 法律法规及政策变化

2016年年初开始,中国全国范围内开始实行供给侧改革,环保督察较往年更加严厉,大量落后产能企业遭遇困境,助推多类大宗商品价格持续走高...

2017

能源类 — 钢铁类 — 矿产类

3 自然灾害及人为事故

2019年1月26日,巴西淡水河谷(Vale)某矿区决堤事故致使铁矿矿价迅速上涨,国内钢厂利润快速回落,大部分钢厂和品种只有微利,部分品种短期内处于亏损状态...

4 地缘政治事件

2019年5月,两艘沙特油轮于波斯湾遇袭,沙特石油泵站遭到无人机袭击,致使原油价格应声大涨…

2019

对市场参与者的影响

采购

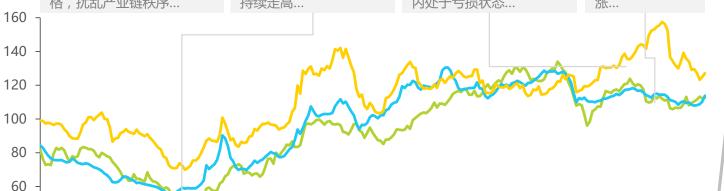
下游制造产业直 观感受到原材料 采购价的剧烈上 升或下降

库存管理

上游供给浮动导 致库存量波动, 出现库存滞留或 库存枯竭

分销

成本上升导致售价的上升,企业陷入稳销量还是保利润困境



来源:Wind,公开新闻整理,艾瑞研究院自主研究与绘制。

2016

40 | 2015

2018

大宗商品市场面临的挑战(3/3)



大宗商品产业链企业普遍面临融资门槛高,效率低等困境

- □ 我国大宗商品行业长期以来面临**融资门槛高、利率高**等问题。
- □ 一方面商品市场价格波动较大,易受国际市场及汇率的影响,另一方面国内发生的各类大宗商品融资诈骗案件均使得银行受到巨大损失,金融机构对大宗商品融资保持着越来越谨慎的态度。

■ 大宗商品产业融资风险

- 价格风险:大宗商品价格波动较大且难以预测
- 信用风险:业内存在虚假交易、仓单质押骗贷等行为
- 政策风险:国家政策变化对大宗商品进口及销售带来影响
- 法律风险:涉及融资的相关协议、凭证、物权等是否有法律效应

企业

■ 企业融资困难

■ 案例:

- 金属产业:青岛港骗贷案
- 能源化工:天津港欺骗案
- 农副产品:山东大豆进口违约案

■ 融资款项无 法及时收回



■ 金融机构对待大宗商品融资更为谨慎

- 对企业信用要求提高
- 提供融资的门槛变高
- 对质押物的要求提高

来源:公开信息,艾瑞研究院自主研究与绘制。

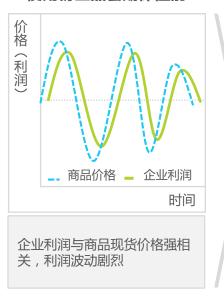
衍生品在大宗商品交易中的作用



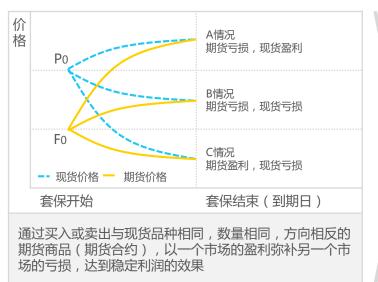
衍生品的引入有助于大宗商品企业主动应对外部价格波动

- □ 由于大宗商品自带金融属性的特点,基于大宗商品的衍生品可以使用套期保值的方法减少价格波动对企业利润的影响, 其本质是一种风险的对冲。
- □ 市场上对利用衍生品进行套期保值的业务一般亦会出现两种情况:对于本身具备内部风控管理资源的大型企业,专业服务商可以与企业共同合作;而对衍生品市场了解甚少,自身资源和经验有限的中小微企业,更需要一个有能力整合价格输入,物流,资金流,信息流的服务商。在这样的情况下,服务商会和大中型产业企业合作起来共同提供服务。

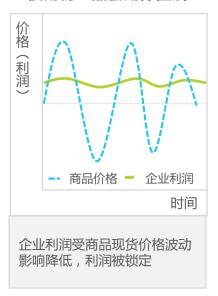
使用衍生品套期保值前



使用衍生品套期保值(以一次卖出期货为例)



使用衍生品套期保值后



来源:艾瑞研究院自主研究与绘制。

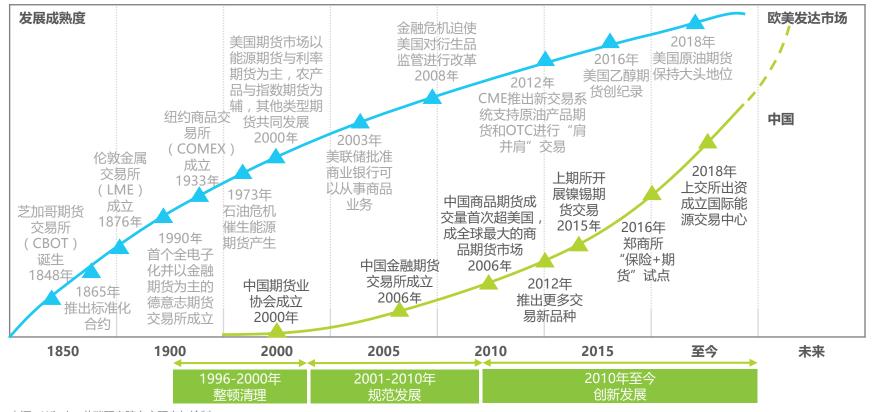
大宗商品衍生品发展历程



追随欧美发达市场,大宗商品衍生品服务在我国正快速普及

□ 欧美期货市场发展起步早,至今发展较为成熟,我国与其仍有差距。然而,我国经济金融领域市场化、工业化进程的加快为衍生品市场的发展创造了机遇。同时,随着监管体制及法规制度的完善,中国衍生品市场未来将有更大的发展空间,我国在国际大宗商品市场也将获得更大的定价权。

欧美发达市场与中国大宗商品衍生品发展历程



来源:Wind, 艾瑞研究院自主研究与绘制。

大宗商品衍生品种类



国内企业大宗商品衍生品的选择日益多样化

□ 我国场内衍生品主要以期货及期权为主。随着2017年豆粕、白糖两个期货期权品种的上市,期货期权品种日益多样化,期货期权交易量也逐年上升,中国大宗商品衍生品市场变得更加开放多样。

欧美发达市场与中国大宗商品主要衍生品

产品特性 场外 □ 非规范化、标准化 □ 买卖双方易发生违约 远期合约 □ 合约到期之前无现金流 □ 合约到期必须交割 □ 买卖为有意同时进行 掉期 □ 买卖货币种类相同金额相等 □ 买卖交割期限不同 场内 □ 合约标准化 □ 交易集中化 期货 □ 双向交易和对冲 □ 保证金制度 □ t+0(当日开仓,当日平仓) □ 买卖自由 □ 风险可控 期权 □ 非线性损益结构 □ 买卖双方互承权利义务 □ 信息不透明 □ 参与者资信等级较高 互换 □ 产品灵活性较大 □ 自主议价,双边结算 □ 价格外生

2014-2018年中国场内大宗商 品衍生品市场成交量



国内交易所上市衍生品 时间线

时间	上市或拟上市品种
2017	中国商品期货期权的元年,豆粕、白糖两个期货期权品种先后上市。 已上市期货品种55个。
2018	推出铜期货期权。截至2018年底,我国期货品种共60个。
2019	至今推出棉花,天然橡胶,PTA,甲醇,玉米,铁矿石,黄金期货期权。 期货品种增加至66个。
2020	拟上市期货31个,期权品种5个,国际化品种5个。
国内企日益多	业大宗商品衍生品的选择 样化

来源:Wind, 艾瑞研究院自主研究与绘制。

大宗商品衍生品在企业中的应用



低认知与实践偏差是目前许多企业的问题

□ 我国大宗商品市场价格波动显著,风险敞口数额巨大,**对使用金融衍生品进行套期保值的需求强烈**。然而迄今为止,大宗商品衍生品在企业中的应用还存在两大方面的问题,一是许多企业尤其是中小企业对于套期保值的**认知较低**,缺乏利用衍生品进行风险管理的意识。二是部分企业在套期保值时操作不当转为投机行为而产生巨大亏损。

低认知



□ 现象:

• 我国非金融公司使用衍生金融工具的比例相比欧美发达国家还处 在较低水平。

□ 原因:

- 期货保证金资金占用成本高,使用金融衍生品的门槛较高。
- 中小企业缺乏专业人员,管理者金融衍生品知识匮乏。
- 我国大宗商品种类繁多,现有期货合约设计不能完全满足企业的避险需求。
- 我国场外衍生品市场发展不足。

上市公司中使用套期保值比例



- 未使用套保的上市公司
- 使用套保的上市公司

- 据不完全统计,2018年我国上市公司中应用套期保值的公司数量约为349家,约占上市公司总数的9%。
- 相比发达国家在套期保值的应用 方面已较为成熟,我国企业套期 会计的应用还处在初级阶段。

实践偏差



ロ 现象:

• 部分企业在套期保值时逐渐形成逐利思维,操作不当从而造成了的行生品巨亏事件。

□ 原因:

- 企业相关部门及委托的金融机构对行业及市场认识不足,企业盲目限风。
- 部分企业在操作时对冲比例过高,偏离套期保值而转为投机活动,产生了巨大的敞口,导致了风险的不可控。
- 国家对风险管理的相关机制不完善。

案例:

航油套保亏损案例:2008年某航司在衍生品交易中损失惨重,数额达62亿元。主要原因为2008年7月开始,油价急剧下降,而该航司错误估计形势将看跌期权全部出手,导至了巨大的损失。



来源:Wind,公开信息,艾瑞研究院自主研究与绘制。

面向大宗商品企业服务升级路径



由于大宗商品行业的特殊需求,当前企业服务仍存薄弱环节

- □ 大宗商品贸易行业相比其他行业有特定的交易管理及风险管理需求,如仓单管理、定价管理、衍生品管理等。同时,很多大宗商品企业也面临着融资困难的问题。这些问题靠传统的企业服务系统往往难以解决,需要专业的服务如**CTRM和供应链金融服务**等。
- □ 如今面向企业的软件服务(SaaS)已经发展出了针对企业各个管理环节和底层工具的不同产品,这些企业服务软件自 2015年起步开始飞速发展已从初级进入了相对成熟的阶段。相比较而言,**针对大宗商品交易的服务还处于初级阶段,和国际水平还有很大差距**。

	泛用类						针对大宗商品交易	
		企业管理类			工具类			阿加义勿
	CRM	ERP	HRM	OA	云平台服务	数据服务	CTRM	供应链金融
		•						
产业成熟度	国内已有较多企业开发相关服务,应用面广,发展较为成熟			相关技术近年来发展迅速,各大科技企业相继推出此类平台,行业已较为成熟			还处在初级阶段,推出和应 用相关服务的企业较少	
核心功能	客户关系及 营销管理	企业资源综 合管理	人力资源管 理	办公室自动 化系统	提供计算、 网络及储存 能力	提供数据库 及数据分析 服务	辅助大宗商 品贸易企业 的决策	提供基于大 宗商品供应 链的金融服 务
代表产品	Salesforce CRM	金蝶、用友	才到、北森	钉钉、明道	腾讯云、 阿里云	Talkingdat a、极光	华融启明、 艾锝信息	雪松控股、 艾锝信息

来源:Wind, 艾瑞研究院自主研究与绘制。



中国大宗商品行业概览	1
大宗商品产业链突出的痛点分析	2
中国大宗商品产业链智慧升级分析	3
国内外典型企业服务案例分析	4
行业发展终局探讨	5

助力大宗商品产业链升级的三个着力点





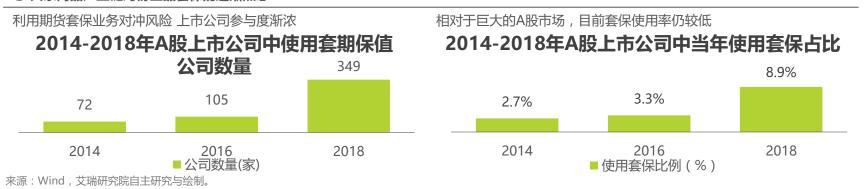
受政策鼓励及衍生品应用率提高驱动,产业链升级时机已到

□ 价格风险管理解决方案具有两大强有力的驱动因素:

① 政策对产业长效的规范和支持

1993	1999	2007	2011	2014	2018
《关于制止期货市场盲目发展的通知》	《期货交易所管理办法》	《期货交易管理条例》	《国务院关于清理整 顿各类交易场所切实 防范金融风险的决定》	《期货公司监督管理办法》	《企业会计准则第 24号套期会计》
规定期货市场将受证监会管理,期货交易所和经纪公司的审批工作也将由证监会完成。标志我国期货市场进入了规范整顿期。	加强对期货交易所的管理,明确期货交易所的职权和责任,防范市场风险,维护期货市场的正常秩序。 奠定我国期货交易市场监管规范的基础。	规范了期货交易行为,加强对期货交易的监督管理,维护期货市场秩序,促进期货市场发展。确立了我国期货市场法律制度的大纲和核心。	解决交易活动中的违法违规和风险暴露问题,维护社会经济的稳定。进一步保障了期货市场的稳健发展。	应对我国期货市场发展中由期货公司壮大带来的新风险,规范期货公司的经营活动,保护客户合法权益。 为我国期货市场的稳健发展保驾护航。	规范了套期保值的确 认和计量,帮助企业 合理规划套期保值活 动,避免操作不当对 市场带来的损失。规 范并促进了金融衍生 品的应用。

② 大宗商品产业链对衍生品套保的逐渐熟悉

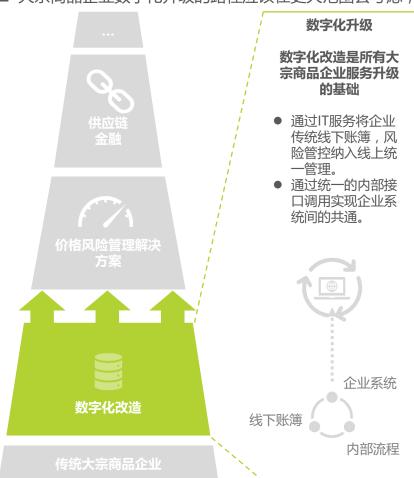


着力点一:面向大宗商品的数字化改造 i Research



大宗商品企业的数字化改造是产业链升级的重要前置条件

大宗商品企业数字化升级的路径应该在更大范围去考虑,目前传统IT服务商的解决方案仍然存在空白点。



目前IT服务商特点 及服务空白点

1 局部信息化

- 1. 单独实现业务 记账、财务记 账和物流管理
- 2. 线下完成纸质 审批
- 3. 形成信息之间 的孤岛

② 信息化工具缺失

- 1. 国外近100家 大宗商品企业 运用CTRM系 统,绝大多数 集中在美国和 欧洲。
- 2. 传统软件仅支 持固定价格, 数据无法及时 获取,错失管 理时机。

基于CTRM理念的数字化改造



ERP

业务、财务一 体化,跨部门 之间数据共享

- "职能+信 息"相结合 量化管控
- ✓ 业务数据录 入系统形成 报表,用于 决策和分析

CTRM

- ✓ 各业务流程 在系统内
- ✓ 从"业务场 景"出发, 设计系统的
- 形成"数据 仓库"讲行 全面的风险 管控

来源:艾瑞研究院自主研究与绘制。



CTRM为大宗商品企业提供全面的交易与风险管理服务

- □大宗商品交易和风险管理系统(CTRM)是一个集企业信息化管理和风险管理为一体的大宗商品企业综合运营管理系统, 又被称为价格风险管理解决方案。
- □ CTRM同时包括了衍生品交易和实物商品的贸易,将大宗商品企业的现货业务、衍生品交易与风险管理融为一体,在帮 助企业规避价格风险的同时,提升管理效率。

价格风险管理解决方案典型商业模式流程图

企业外部 企业内部 交易数据 输出文档 **CTRM** (价格,交易记 (报表,合同, 目标设置 发票等) 录, 收据等) 交易采集 信息 归档 风险识别 参考数据 利润表 (用户信息,策 略等) 风控实施 对账 原始凭证及现金 参考数据 利润表 财务系统 交易数据

CTRM与传统ERP的区别

● 以**财务**为核心

ERP业务流程信息化

- 实现业务财务一体化, 实现数据共享
- 贸易管控从单纯的智能 管理转变为系统管理和 智能管理相结合
- ERP系统报表为公司经 营分析、决策提供数据 依据
- 优化和完善贸易业务的 内控审批流程

- CTRM业务流程信息化
- 以**财务、风控**为双核心
- 从业务标准出发的全流 程数据维护,更可靠的 小财—体化
- 业务场景式系统操作流 程,保证操作及时性和 规范化,全面的风险管
- 业务口径与财务账面数 据清洗易核对,解决账 务处理和实际业务偏差
- 集成数据仓库

来源: 艾瑞研究院自主研究与绘制。



CTRM成为连接大宗商品产业链各环节的重要桥梁

□ 传统模式下,除了跨国的大型大宗商品企业具备企业内部的风险管理部门,许多国内大型或区域型企业缺少对市场风险 一体化的应对方案,大多服务商集中在提供咨询服务及IT系统搭建。新型模式下,第三方价格风险管理服务商的引入为企业提供从咨询,IT系统建设,风险识别,风险管控体系搭建,到交易平台对接的全路径应对方案。

特征 CTRM服务商所处产业链环节示意图 跨国综合型大 期货公司等 ● 项目间连续性差 银行 企业内部风险管理部门 宗商品企业 金融机构 服务商之间提供 的服务存在协调 问题 ● 服务商更多集中 传统IT服务 国内大型或区 风险管 风险管控缺失,或风险管理能力弱 于输出方法论, **域重要企业** 缺少实操支持 新型模式 ● 第三方CTRM扮 国内大型或区 第三方价格风险管理服务商(CTRM) 演企业与交易平 域重要企业 台桥梁的重要角 解决方案一体化 期货公司风险管理 期货公司等 集成,提供具体 银行 金融机构 子公司 操作层面的支持 牛产实体 咨询 IT基础建设 衍生品报价 交易平台 结算

来源:艾瑞研究院自主研究与绘制。



中国CTRM方案更贴近业务,发展速度有望超越国际水平

- □ 近年来,全球CTRM市场不断扩大,据估计,2020年全球CTRM市场规模将达到18亿美元。
- □目前我国已有的CTRM系统和国际上在核心、服务对象和服务流程上都有所差别,体系尚未完善。然而,由于中国大宗商品交易规模可观,且本地化的CTRM体系更加切实地服务于业务,我国CTRM市场的潜力巨大,预计市场规模增长速度将超过全球水平。

全球CTRM市场规模估计



- 据估计,未来几年CTRM市场每年将有4-6%的增长。
- 主要增长将发生在CTRM市场起步中的发展中地区。

国内外CTRM系统功能的对比

	国际	国内
核心	交易为中心	商品会计为核心
服务对象	交易员和投机者	资产密集型用户
服务目的	交易和风险控制 头寸维护	资产管理 资产最优化
主要技术	数据分析 数据挖掘	市场信息交流 多模型运输
交易捕捉能力	•	
风险控制能力	•	•
特点	发展较为成熟,对风险 控制的把控较为完善	起步较晚,与企业业务 联系更加紧密

来源:艾瑞研究院自主研究与绘制。

来源: ComTech, 艾瑞研究院自主研究与绘制。

©2020.1 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn ©2020.1 iResearch Inc. www.iresearch.com.cn



CTRM角色的重要性得到众多企业实践的验证

□ 为应对大宗商品的价格风险, 20世纪80年代西方发达国家开始出现了大宗商品交易和风险管理系统(CTRM)的萌芽, 1996年正式确立。CTRM系统解决了大宗商品交易中业务处理和风险管理环节的绝大部分问题,是用科技提升企业管理 的典范。

价格风险管理解决方案CTRM发展历程及经典案例

2007

2010

- 祥光集团开发了现货执行 系统、期货交易系统、中 台核算系统来辅助有色金 属业务发展。
- 有效提高工作效率的同时, 实现高科技、人性化的风 险管理手段,超预期完成 各项风险管理任务。

- 中海石油借助国际上已经 比较先进的ETRM系统推 动重组后的公司在石油贸 易业务上快速发展。
- 建立以ETRM系统为核心 的贸易业务流程,对公司 管理及内控流程讲行梳理 并实现信息化。

2013

- 嘉吉投资注重信息传递的 有效性,7×24小时不间 断及时沟通,全方面评估 各种因素对全球粮食供应 的影响,精准判断走势。
- 设置相互独立的研究、交 易和风控部门从而客观了 解市场并实现主观决策与 监督。

CIEC

2016

执联集团

- 热联集团通过产能保值模 式为工厂提供远期的原材 料和产品报价服务,锁定 远期产能利润。
- 通过信息化平台实现期现 匹配和敞口刨析,以更低 廉的成本获得更优质的购 销货渠道。

CTRM在企业服务案例中扮演的角色:

- ▶ 信息化的建设通过各个系 统与资金平台的对接,逐 步实现自动化,并最终达 到一体化的目标。
- ▶ 信息化意识使得企业勇于 试错,从而挑选出最适合 业务发展的信息化系统, 成功推动其快速发展。
- ▶ 借助风险管理系统,精确 评估每个因素在系统中的 作用,去除噪音干扰,第 一时间获得全球范围内的 重要信息。
- ▶ 信息化平台使企业能够在 有效控制风险的同时降低 成本并提升利润。

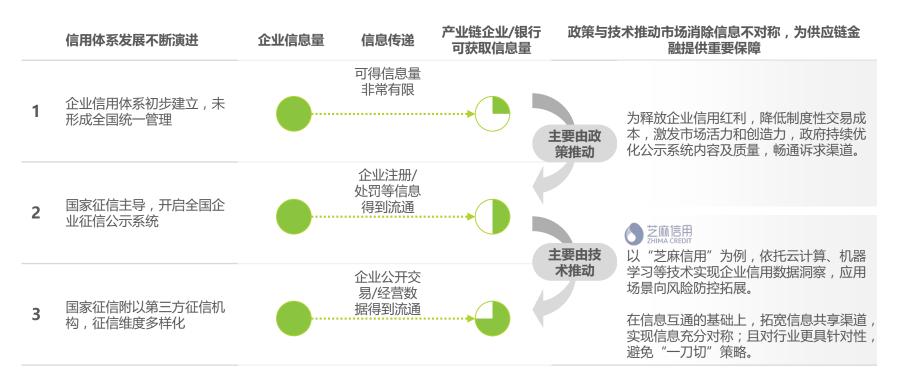
来源:艾瑞研究院自主研究与绘制。

着力点三:供应链金融方案



企业信用体系的建立是实现高效供应链金融的重要前提

- □ 信用体系的建立对大宗商品企业,特别是中小企业融资具有巨大意义,也是实现高效供应链金融的重要前提。
- □近年来,"放管服"改革不断推进,各地大力建设信用信息应用系统,省级平台实现全覆盖,数据共享、信息公示等工作取得长足发展,但覆盖全社会的中小企业信用体系尚不完备。以"芝麻信用"为例的第三方信用体系通过更全面的购物、消费贷等数据和技术丰富了市场征信维度,与国家征信形成协同。而面向大宗商品交易的信用体系将实现企业行为路径的建立,很大程度上缓解中小企业融资效率低,透明度低的问题。



来源:信用中国,艾瑞研究院自主研究与绘制。

着力点三:供应链金融方案



通过释放流动性, 供应链金融为企业缩短资金周转周期

□ 新型供应链金融服务优化了融资流程,大大提升了企业资金周转率,预计未来将在大宗商品生产企业中普及。

大宗商品一般业务流程



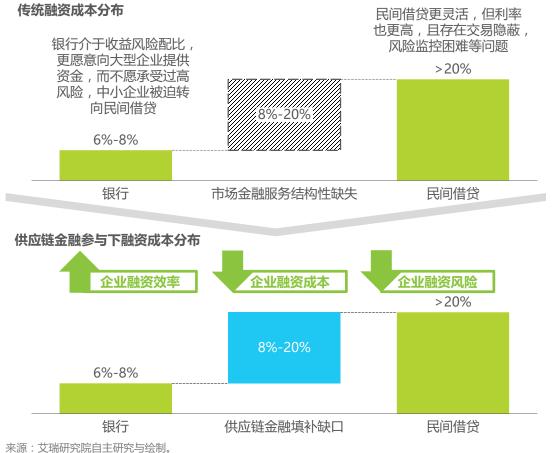
来源:艾瑞研究院自主研究与绘制。

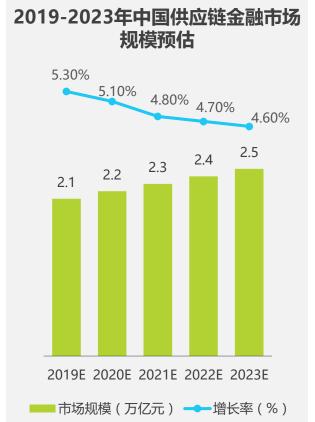
着力点三:供应链金融方案



供应链金融弥补企业融资结构性缺口,发展前景可观

■ 供应链金融通过承接一部分风险的方式,在解决企业融资缺口问题的同时为企业让渡利益,成为企业与资金中优化配置 重要桥梁。







中国大宗商品行业概览	1
大宗商品产业链突出的痛点分析	2
中国大宗商品产业链智慧升级分析	3
国内外典型企业服务案例分析	4
行业发展终局探讨	5

国内外典型企业服务案例



30

实体企业,金融机构,咨询及技术服务商提供差异化服务

□ 大宗商品服务市场的参与者包括实体企业,金融机构,技术提供商,咨询公司等,它们依据自身属性及强项为大宗商品市场提供差异化服务。



注释:图中服务商仅作举例,不分先后顺序

来源:艾瑞研究院自主研究与绘制。

国外典型企业服务案例



EKA:为各类型企业提供数字化的大宗商品风险管理

□ EKA用现代CTRM和ETRM软件,为超过30个企业提供应用程序,帮助他们更快的决策、更快的采用并更快的上线,以 盈利的方式管理交易和风险。

公司简介

站式企业APP

Eka是一家为农业、能源、金属、采矿和制造业等产业贸易价值链整体提供最佳数字商品 管理解决方案的全球领先企业。为全球多个大宗商品领域超过100多个客户提供服务,为 企业用的应用程序中嵌入基于商品的算法,帮助企业更好地在动荡的市场中处于领先地 位。



核心思路:将CTRM分解为功能强大的企业应用程序,使客户能够更快实施、采用和决策

















采购

- 从基本管理到生产预 测全过程嵌入机器学 习算法
- 与供应商和农民在源 头上实现统一的自动 化工作流程
- 转换从物联网传感器 、天气反馈、无人驾 驶飞机等获取的数据

供应链

- 整合从实物交易到风 险管理各个工作流
- NLP驱动的语音命令 ——快速、用户友好 月有效
- 事先预测农产品、金 属、能源和制造业等 资产的细微差别

交易与风险

- 预先构建的出站/入站 连接器将数据从仓库 存储器链接到工作流
- 3D建模以查看和控制 从粮仓到站点的整个 供应链
- 实时记录从现场到交 货全程的库存移动和 质量状况

监管与合规

- 自动化交易存储库的 集成、提交和跟踪状 态,满足最后期限要
- 满足多项监管要求— —CFTC、EMIR、多 德-弗兰克法案等
- 依据监管机构、地理 位置、商品或资产类 别履行义务

区块链

- 在区块链上安全投标 、谈判、创建智能合 约、追踪来源、付款
- 自动化与业务合作伙 伴的协同工作流程, 在需要时获得实时更
- 在应用程序上保持沟 通,交换信息

来源:公司官网,艾瑞研究院自主研究与绘制。

国外典型企业服务案例



支 瑞 咨 询

ION:丰富的产品线满足了大宗商品行业参与者的各类需求

□ ION集团凭借旗下全类型、高品质的软件产品成为了大宗商品服务行业的佼佼者

公司简介

ION Commodities通过数据驱动的方法以及功能强大的交易和风险管理解决方案帮助客户完全控制从生产,加工到分销的能源和大宗商品价值链,并进行持续的风险控制,从而提高决策效率和生产力。

市场表现

- 2018年全年, ION收入超过9亿元, 较去年上涨11.7%。
- 《世界金融》将ION旗下产品Allegro评为2018年度最佳CTRM解决方案。

供应链管理产品

QMASTOR:自动化煤矿供应链管理软件 Softmar:针对运输管理的供应链管理软件 TriplePoint:综合适用的供应链管理软件 WAM:侧重于运营销售的供应链管理软件 供应链管理+风险管理产品

Algosys:针对金属行业的辅助决策平台 Allegro:提供数字驱动的CTRM服务 Aspect:可快速部署的市场分析软件 Openlink:提供全方位服务的ETRM软件 RightAngle:适用深层管理的CTRM系统

服务优势

集成前台、中台和 后台的功能,成为 针对大宗商品行业 的全方位企业服务 提供商。

▶ 以供应链产品为基

础,通过兼并收购

具备了多样化的服

务软件产品。



- إليا.
- 中台

丽

后台

信息提供、决策支持、提供管理解决方案

- 运营与销售
- 企业客户管理

- 物流仓储管理
- 风险控制
- 合规检查

- 交易账目管理
- 企业财务状况分析

数据收集

来源:公司官网,艾瑞研究院自主研究与绘制。

国外典型企业服务案例



摩根大通: 领先的金融团队为客户提供定制化服务

□ 摩根大通:凭借企业在金融行业的优势为客户提供可靠的市场监测服务与各类大宗商品相关解决方案。

公司简介

摩根大诵作为全球金融行业领导 者,提供顶级的全球大宗商品平 台,并通过专业人员为公司,机构 和政府提供建议和商品解决方案。

相关产品或部门



J.P.Morgan **Commodities**

大宗商品部门

业务优势









具有强大的市场调查 能力,对国际金融服 务了解深入。

是世界领先的期货、 期权及场外衍生品市 场参与者。

涵盖能源、金属、农 业的不同大宗商品指 数帮助客户掌握行业 趋势。

定制化的服务更加贴 合客户需求。









务 内 容

价格与指数走势 不同货币单位报价 场外衍生品买卖 便捷的下单渠道 定制化提醒

多个市场跟踪 全行业覆盖 被动基准指数 中性稳定曲线

诰市服务 对冲交易 负债管理 投融资服务

来源:公司官网,艾瑞研究院自主研究与绘制。

国内典型企业服务案例



AiTrade: 专注大宗商品产业链的数字化平台

□ 艾锝信息于2017年成立于杭州,是获地方政府补贴的国家高新技术企业之一。自成立以来公司为钢铁、能源化工行业 等传统产业公司做数字化平台, 打通供应链的数据提供结合衍生品的服务,成为钢铁、能化行业的交易数字化入口。

团队介绍

> 拥有专业优势互补的复合型团队:

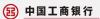
核心人员毕业于北京大学和芝加哥大学等一流大学,曾就职于芝加哥 期货研究所、恒生电子、南华期货等行业领先企业,对金融行业与大 宗商品市场了解深入,与金融机构和IT公司有广泛的合作。



大型金融机构合作







产业核心企业服务









公司业务结构图

- 商流、资金流、物流、信息流四流合一
- 数字化经营管理
- > 全维度数据收集



- > 交易数据分析
- 寻找合适衍生品进行风控
- 企业管理
- 风险管理

艾锝数据中台

- 数据分析与建议
- 企业数据标准化、模块化

- 衍生品交易撮合
- > 交易数据收集
- > 衍生品信用融资

- > 数据应用
- 智能风控
- 产业互联网,供应链金融

- ▶ 打通系统接口
- 组合资产配置数据对接
- 寻找衍生品买房

来源:公司官网,艾瑞研究院自主研究与绘制。

国内典型企业服务案例



AiTrade:专注大宗商品产业链的数字化平台

□ 艾锝信息的三大产品互相协同为客户提供一站式解决方案,并将基于数字化平台持续拓展更多服务类型。



来源:公司官网,艾瑞研究院自主研究与绘制。

国内典型企业服务案例



AiTrade:专注大宗商品产业链的数字化平台

- □ 艾锝信息相比传统大宗商品行业服务机构具有科技与服务相结合的优势,全方位切入行业痛点。
- □ 艾锝信息凭借其业务优势与获客能力迅速发展,供应链金融和衍生品业务总成交量季度复合增长率接近60%。

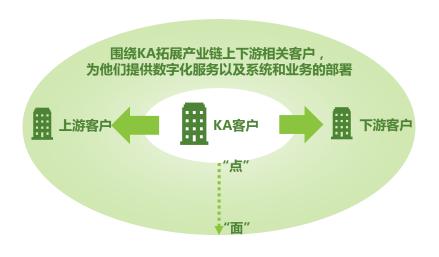
大宗商品产业链服务象限图

科技 のitrode 様然IT服务商 金融机构 服务

艾锝信息既有坚实的技术基础,又有切入行业痛点的服务能力, 相比传统IT服务商和金融机构团队,更加切合大宗商品交易市场 的需求。

来源:公司官网,艾瑞研究院自主研究与绘制。

公司基于核心客户(KA)的生态拓展战略



- 艾锝信息为KA客户实行科技赋能,打通其物流、财务等数据,提供金融衍生品和融资等服务,解决了企业盈利的不稳定性,提升企业效率。
- □ 在获取KA客户后,艾锝信息向其上下游延伸拓展与KA客户相关的中小企业业务,通过以"点"拓"面"方式发展企业服务生态圈。



雪松控股:由供应链管理整合上下游资源,实现产业链共赢

■ 雪松大宗商品集团在整合产业链资源,提供增值服务的同时开发了量化风险管理系统,保障了业务的可持续性。

公司简介

雪松控股前身创立于1997年, 旗下在大宗商品行业有化工产业 公司、大宗商品供应链公司和供 应链金融公司,业务包括了上游 产品生产销售、产业链管理和金 融服务等多方面。

发展历程

1997年,前身君华集团成立
2002年,雪松大宗商品供应链集团前身成立
2010年,齐翔腾达化工公司在深交所上市
2016年,雪松控股收购齐翔腾达
2019年,雪松控股收购中江国际

信托并改名为雪松国际信托



来源:公司官网,艾瑞研究院自主研究与绘制。



雪松控股:发展新型供应链金融业务,推动企业全方位发展

□ 雪松信托推出为大宗商品产业特制的供应链金融产品,为各类型企业提供金融服务,提升产业链资金流通效率。

金融业务 ■ 发展特色金融之路:供应链金融+产业链金融的新模式 传统金融风控方式 新型金融风控方式 主导 金融机构 核心企业 数据来源 零散的市场信息 完整供应链体系的信息 行业理解 较为欠缺 全面日深入 雪松对行业的严格把控 难以评估贸易真实性, 易出现伪造账款等恶 使其保持了20年的零违 信用风险 性事件 约记录 面向中小 通过金融产品盘活沉淀 企业的金 门槛较高,渠道较少 资源,从而帮助中小企 融服务 业解决资金问题 整合信息流、商流、物流、资金流、技术流 各类信息 上游资源 融资、结算、现金管理服务



来源:公司官网,艾瑞研究院自主研究与绘制。



华融启明:升级风险管理系统,促进大宗商品企业转型之路

- □ 启明股份创建于2013年,是中国大宗商品交易和风险管理解决方案的专业服务提供商,其服务包括:咨询、CTRM系统集成、培训和对冲业务咨询,服务范围遍及农产品、金属和矿产等大宗商品行业。
- □ 为大宗商品交易转向**互联网、平台化、定价灵活化**提供配套的解决方案及系统支持,将企业获利模式从绝对价差转向相对价差和风险价差,期货交易模式从投机资产转向大数据和智能化。

华融启明业务优势

◆ 提供咨询、培训和系统支持的多类型服务,涵盖大宗商品交易核心的货、价、钱三个主要方面。



来源:公司官网,艾瑞研究院自主研究与绘制。

远期固定价



恒生电子:用创新推动大宗商品贸易与金融交易有机结合

□ 1995年恒生电子成立于杭州,是中国领先的金融和网络服务供应商,聚焦于金融行业,致力于为证券、期货、基金、信托、交易所等机构提供整体的解决的和服务方案。

恒生电子业务框架 2016-2018年恒生电子营业收入 32.63 恒生电子 26.66 21.7 传统业务 创新业务 其他业务 产品 2016 2017 2018 核心业务平台UF2.0/3.0 经纪业务 金融数据服务 期货行业NST高频交易 ■营业收入(亿元) 风险管理系统 资管业务 各业务线云服务 2016-2018年恒生电子软件净资产收益率 (加 权) TA系统、销售系统 19.8% 财富业务 投资者终端 托管系统 17.5% 交易系统、清算系统 交易所业务 智能投顾 大宗商品供应链 理财、资管、交易产品 0.8% 银行业务 GTN平台 其他 其他 2016 2017 2018 净资产收益率(加权)(%)

来源:公司年报,艾瑞研究院自主研究与绘制。



恒生电子:用创新推动大宗商品贸易与金融交易有机结合

□ 利用领先的创新技术打造期货相关金融业务的经营与管理平台,推动期货交易与大宗商品贸易相结合,加快企业风控与融资的效率。

期货相关产品与解决方案

1 期货综合业务运营平台UF2.0

- 三分离模式(前台和后台分离, 交易和结算分离,管理与业务 分离)满足行业灵活多变的部 署要求。
- 统一内存风控和结算,满足期 货公司在极端行情和多业务情 形下的需求,有效应对商品期 权新业务的出现。

2 期货极速交易系统UFT2.0

- 使用内存交易与双活架构,满足了不同投资者对速度与持续性交易的需求。
- 交易接口覆盖全面,满足差异 化终端交易投资者的需求,加 快布局投资的速度。

3 期货统一账户系统

- 帮助客户通过**同一平台**来实现 金融服务
- 为期货公司开展期货交易、股票期权交易、理财等业务提供统一的客户管理入口。

4 期货资产管理整体解决方案

- 一个支持**全业务品种**的资产管理平台,可对接各大主要交易市场。
- 可以通过模块植入的方式,第
 一时间对未来的创新业务品种 进行支持。

帮助产业链中期货公司的运营

帮助产业链中机构客户的资产管理

业 务 优 势



- 涵盖多类业务的风 控管理
- 提供便利的资产管 理诵道



- 交易类型全面
- 系统运行速度快
- 支持持续性交易



- 客户操作便利
 - 一站式客户管理
- 满足各类客户需求



- 数据来源广泛
- 系统架构稳定
- 信息安全

来源:公司官网,艾瑞研究院自主研究与绘制。



中国大宗商品行业概览	1
	2
大宗商品产业链突出的痛点分析	2
中国大宗商品产业链智慧升级分析	3
国内外典型企业服务案例分析	4
行业发展终局探讨	5

行业发展终局讨论



根据企业优势向产业链其他方向拓展

□ 在基本的功能得到实现后,不同于其他企业服务方案,价格风险管理服务商更容易利用积累的数据分析及行业经验拓展产业链上下游业务。第三方价格风险管理服务商一般可以选择兼并收购生产企业向产业链上游拓展,或是通过申请期货交易牌照拓展金融业务。

向实体企业拓展

第三方价格风险管理服务商

向金融服务拓展

向实体生产企业转型,通过兼并收购掌控大宗商品源头

优势

- 从产业链角度来看处于更上游位置,使得更易控制价格
- 可以利用自身库存及经验优势在期货市场进行套利

挑战

- 初期花费在固定资产投资上的成本较高
- 重资产的运营模式,降低企业整体利润率

向金融企业转型,获取期货交易资质

优势

- 轻资产的运营模式容易获得更高的企业利润率
- 收入与市场交易量及佣金相关,总体现金流更加稳定

挑战

● 与传统产业链上金融交易服务商形成竞争

一种更有可能的情况是,企业会根据自身优势同时接触上下游的拓展机会,成为覆盖整条产业链的巨头公司。

来源:艾瑞研究院自主研究与绘制。

行业发展终局讨论



针对不同客户功能分化,做深做强与企业战略协同的服务

□ 未来更多的价格风险管理解决方案预计会针对不同客户需求进行产品功能的分化。对于中小型客户会提供更多标准化的 产品,而对于核心大客户提供更多深度定制的产品,甚至对接客户数据中台,成为辅助客户内部决策的重要工具。

对于不同类型客户的针对性价格风险管理方案

开发符合企业战略的赋能方案 针对密切合作的企业,通过更加紧密的合作捆绑, 参与到企业对未来战略规划设计。			集团高度的CTRM与数据中 台服务
与企业自有系统的整合与定制化程度 对于交易商品品类繁多风险敞口复杂的大型客户, 定制化解决方案更符合自身需求。深度的定制及 系统整合化也帮助服务商加深与客户的粘度,使 得客户的迁移成本更高。		有限的定制化和整合	深度的定制化和整合
数据来源 更多的数据来源意味着更强的数据协同。对于预 算有限且对功能诉求不高的长尾客户,提供基本 的市场监测及风险规避;对于核心客户,利用企 业自身财务及运营数据进行更深度的数据服务。	交易数据,风险管理数据, 市场数据	交易数据,风险数据,运营 及财务数据	交易数据 , 风险数据 , 运营 及财务数据
	面向小型长尾客户	标准方案	面向核心客户方案

来源:艾瑞研究院自主研究与绘制。

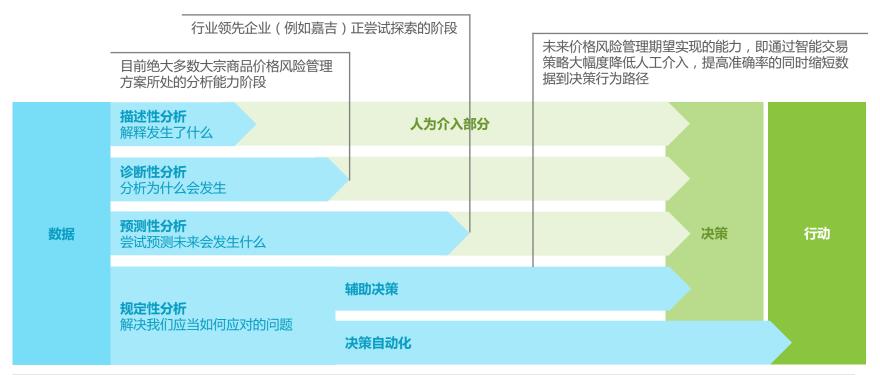
行业发展终局讨论



通过加强数据分析,成为用科技赋能大宗商品产业重要环节

□ 根据Gartner对数据分析成熟度的解构,初级的数据分析帮助决策者完成对数据的呈现及解释,更高级的数据分析根据已有的数据预测未来,而最高成熟度的数据分析可以免除决策者的介入,独立完成从分析到决策,行动的过程。

Gartner数据分析发展成熟度图谱



产品的商业价值随数据分析带来的人工替代增加而提升

来源:Gartner,艾瑞研究院自主研究与绘制。

关于艾瑞



在艾瑞 我们相信数据的力量,专注驱动大数据洞察为企业赋能。

在艾瑞 我们提供专业的数据、信息和咨询服务,让您更容易、更快捷的洞察市场、预见未来。

在艾瑞 我们重视人才培养, Keep Learning, 坚信只有专业的团队, 才能更好的为您服务。

在艾瑞 我们专注创新和变革,打破行业边界,探索更多可能。

在艾瑞 我们秉承汇聚智慧、成就价值理念为您赋能。

我们是艾瑞,我们致敬匠心 始终坚信"工匠精神,持之以恒",致力于成为您专属的商业决策智囊。



扫描二维码读懂全行业

海量的数据 专业的报告

400-026-2099

ask@iresearch.com.cn

法律声明



版权声明

本报告为艾瑞咨询制作,报告中所有的文字、图片、表格均受有关商标和著作权的法律保护,部分文字和数据采集于公开信息,所有权为原著者所有。没有经过本公司书面许可,任何组织和个人不得以任何形式复制或传递。任何未经授权使用本报告的相关商业行为都将违反《中华人民共和国著作权法》和其他法律法规以及有关国际公约的规定。

免责条款

本报告中行业数据及相关市场预测主要为公司研究员采用桌面研究、行业访谈、市场调查及其他研究方法,并且结合艾瑞监测产品数据,通过艾瑞统计预测模型估算获得;企业数据主要为访谈获得,仅供参考。本报告中发布的调研数据采用样本调研方法,其数据结果受到样本的影响。由于调研方法及样本的限制,调查资料收集范围的限制,该数据仅代表调研时间和人群的基本状况,仅服务于当前的调研目的,为市场和客户提供基本参考。受研究方法和数据获取资源的限制,本报告只提供给用户作为市场参考资料,本公司对该报告的数据和观点不承担法律责任。

为商业决策赋能 EMPOWER BUSINESS DECISIONS

