

# Research on Closed-Loop Profitability of Steel E-Commerce against the Background of Reform of the Supply Front

Li Wang

School of Management, Zhejiang Shuren University, Hangzhou Zhejiang  
Email: dyb198008@yeah.net

Received: Jan. 20<sup>th</sup>, 2017; accepted: Feb. 14<sup>th</sup>, 2017; published: Feb. 17<sup>th</sup>, 2017

---

## Abstract

Since the transformation of the economic structure, the steel industry of China has been experiencing a continuous downturn which nurtured a number of new development patterns, of which the most prominent one in 2015 is Steel E-Commerce. Under the background of reform of supply side, with the rapid development of Steel E-Commerce, it is the consensus of the whole industry that online business matches the entire traditional trade chain for future development. According to the logic and sequence of transactions, E-Commerce service should be composed of trading module, information data module, warehousing and logistics module and supply chain finance and payment license module. With comprehensive establishment of four modules, E-Commerce platform cannot only realize the new pattern of "production by order" and the upgrading of the ecological system for steel industry, but also the circulating of the information and capital flows in the platform itself, which can maximize the value and profit potentials of the platform.

## Keywords

Traditional Steel Trade, Steel E-Commerce, Reform of the Supply Side, Closed-Loop Profitability, Module

---

# 供给侧改革背景下钢铁电商闭环盈利模式的研究

王 丽

浙江树人大学, 管理学院, 浙江 杭州  
Email: dyb198008@yeah.net

收稿日期：2017年1月20日；录用日期：2017年2月14日；发布日期：2017年2月17日

## 摘要

经济结构转型以来，中国钢铁行业持续低迷，催生了众多新的发展模式，其中，2015年发展钢铁电商最为显眼。在供给侧改革背景下，随着钢铁电商的快速发展，线上业务对接整个传统贸易链条已成为行业发展共识。按照交易逻辑与顺序划分，电商服务应具备交易模块、资讯数据模块、仓储物流模块及供应链金融与支付牌照模块。随着四大模块的完备建立，电商平台既可以实现以销定产新格局以及钢铁行业生态系统升级，同时也有效实现了信息流与资金在平台自身的循环传播，最大化提升平台价值与盈利潜能。

## 关键词

传统钢贸，钢铁电商，供给侧改革，闭环盈利，模块

Copyright © 2017 by author and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 前言

作为承担钢厂近半流通渠道的传统钢贸企业，在过去两年，近 70%退出了历史舞台。钢铁行业急需加快产能升级，寻求另一种经营方式。随着科技的发展，电子商务平台逐渐有效聚集人力、技术、生产和资本等社会资源，钢铁电子商务的出现成为解决以上问题的重要契机[1]。2015年，国内龙头钢厂与三方平台均加速布局全国电商市场，全面电商化竞争即将来临。随着钢铁电商的快速发展，线上业务对接整个传统贸易链条已成为行业发展共识。按照交易逻辑与顺序划分，电商服务应具备交易模块、资讯数据模块、仓储物流模块与供应链金融与支付牌照模块，其中，线下的仓储物流与金融支付模块是电商平台盈利的核心。随着四大模块的完备建立，电商平台既可以实现以销定产新格局以及生态系统升级，同时也有效实现了信息流与资金在平台自身的循环传播，最大化提升平台价值与盈利潜能。

本文的目标在于简述传统钢铁模式以及钢铁电子商务初级模式的基础上，构建“一站式闭环”盈利模式，该模式是钢铁电商乃至大宗电商未来发展的最优选择。本文首先阐述了目前我国供给侧改革的内涵及对钢铁贸易商业模式、管理模式的影响；其次，就我国钢贸流通领域的市场现状进行深入分析；再次，深入论证如何通过模块化服务与闭环盈利打造钢铁电商样板；最后，得出结论认为我国钢铁电商乃至大宗电商未来发展模式的最优选择是构建“一站式闭环”盈利模式。

## 2. 中国供给侧改革的内涵及对钢铁贸易商业模式、管理模式的影响

### 2.1. 中国供给侧改革的内涵

我国的供给侧结构性改革是要在适度扩大总需求的同时，去产能、去库存、去杠杆、降成本、补短板，从生产领域加强优质供给，减少无效供给，扩大有效供给，提高供给结构适应性和灵活性，提高全要素生产率，使供给体系更好适应需求结构变化。虽然，我国供给侧改革与美国前总统里根所述的供给改革，在核心内容上都是供给管理，其目的都是降成本、降税负、加快市场化进程及减少约束企业经营

行为的规章制度；但是，两国提出供给改革的时代背景是不同的。美国里根时代的供给改革，则重在扩大生产；我国当前的供给侧改革，不是简单的总量调整，而是要进行结构性改革，其重在逐步降低低端产品的产能提高高端产品的产能，通过供给侧结构性改革引领需求层次的提升。中国供给侧改革在吸收美国供给学派理论精髓的同时，更加强化“结构化调整”，因此，中美两国供给改革最核心的差异是“结构性”。

## 2.2. 中国供给侧改革对钢贸贸易商业模式的影响

在钢铁终端需求低迷、产能供给过剩、利润萎缩的背景下，传统线下钢贸商业模式已日益无法适应新形势的需求，旧的钢铁贸易模式难以为继，大量传统钢贸商破产倒闭或退出钢贸行业(图 1 所示)。为此，在供给侧改革背景下，传统钢贸退出加速，高效电商发展确保行业升级，新的钢贸模式引领钢铁贸易，进而提升钢铁需求的层次与效率。

### 2.2.1. 传统钢贸退出加速、买方市场确立渠道空缺亟需填补

自 2012 年钢贸危机发生以来，全国的钢贸商数量已经从 20 万家缩减至 10 万家左右；钢贸重地上海地区缩减近 70%，全国其他地区近 30% 的钢贸商已退出行业。而同期国内粗钢表观消费仍保持提升态势，国内年均粗钢消费水平中长期预计会稳定在 7.3 亿吨左右。在钢铁行业流通总量仍处高位情况下，流通环节的传统钢贸退出，使得下游渠道大幅收缩，渠道需求急需填补。由于卖方市场与信息不对称两个关键条件的消失。大量以囤货、赚取渠道差价模式生存的传统钢贸彻底绝迹成为必然。随着钢贸危机的持续影响，信贷政策会逼迫更多的高风险、低资质的传统“托盘”钢贸商退出历史舞台。市场淘汰的更多是传统钢贸多层次商业模式和信息不对称的盈利模式。

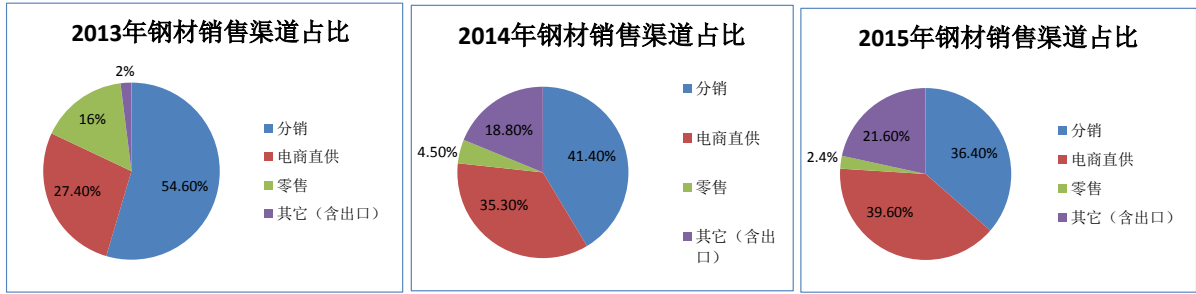
### 2.2.2. 钢铁微利局面长期持续，拥抱高效电商变革发展

虽然，近几年我国钢材需求量持续上升，但同比增速却逐年下降(图 2 所示)。从 2009 年开始，钢贸行业吨钢毛利由 80 元/吨逐年下滑至不足 10 元/吨的微利局面。考虑到资金垫付的问题，传统钢贸实质早已进入了全面的亏损状态。从钢企分销习惯和渠道上看，在钢贸危机发酵的两年中，分销渠道仍是钢厂重要的销售保障。传统钢贸的退出，所否定的更多是其传统的贸易操作方式，而非钢贸存在的意义。因此，创建一个更合适的运营模式才是行业的真正诉求。而钢铁电商的建设与发展，可以在以下几个方面优化、拓宽钢企的营销渠道、升级内部结构。

1) **虚拟与现实相融合，渠道拓宽。**电子商务使得业务信息流、物流、交易资金流，产品与服务信息流可以通过电商平台传播，极大优化了现实渠道的业务模式，降低了信息流通成本，提升了信息有效性与可比性，使更多的市场参与者近乎无成本分享、找寻信息。

2) **线下渠道扁平化，线上渠道一体化，降低渠道间流通成本。**电子商务产生后，使客户关系的个性化管理成为可能，企业资源的利用效率和效果也大为提高，为了扩大自己的利益空间，钢铁企业通常通过电子商务减少渠道环节以降低渠道成本，加强客户沟通，提高服务水平和客户让渡价值，使渠道的扁平化具有实际经济意义。

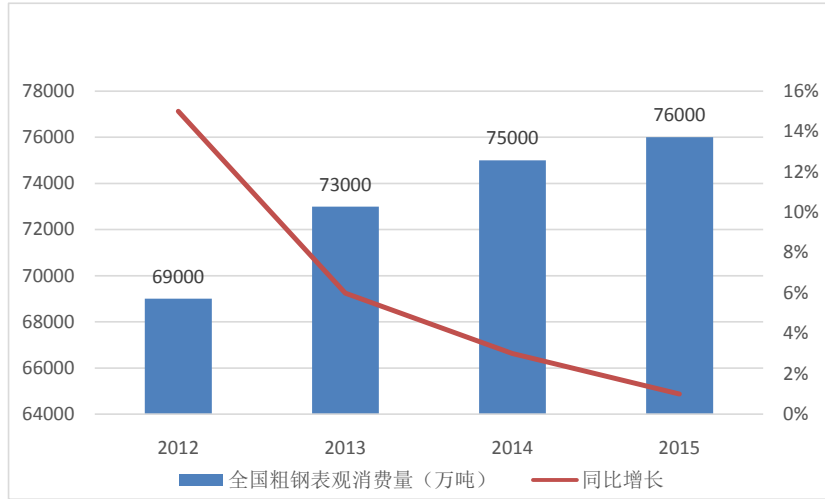
3) **钢铁电商的发展度过了近十年的蛰伏期，在最近两年走上了高速发展通道。**目前我国钢铁电商数量较多，分类主要较为规模化企业有 5 家，市场占有率约 37% (图 3 所示)。按照发起人的背景可以大致分成四类。第一类是由钢铁企业发起建设，如东方钢铁和上海钢铁交易中心；第二类是由大型贸易商发起建设，如五矿建设的电商平台；第三类是由物流企业发起建设，如湖北钢铁交易中心；第四类是由钢铁资讯类企业发起建设，如我的钢铁网发起的钢银平台。按照是否参与直接生产可以分为第三方电子商务平台和第三方电子商务平台。第三方平台主要是由拥有生产能力的钢厂运营。这类平台的主要功能



资料来源: Wind 资讯

Figure 1. The proportion of China steel sales channels during 2013-2015

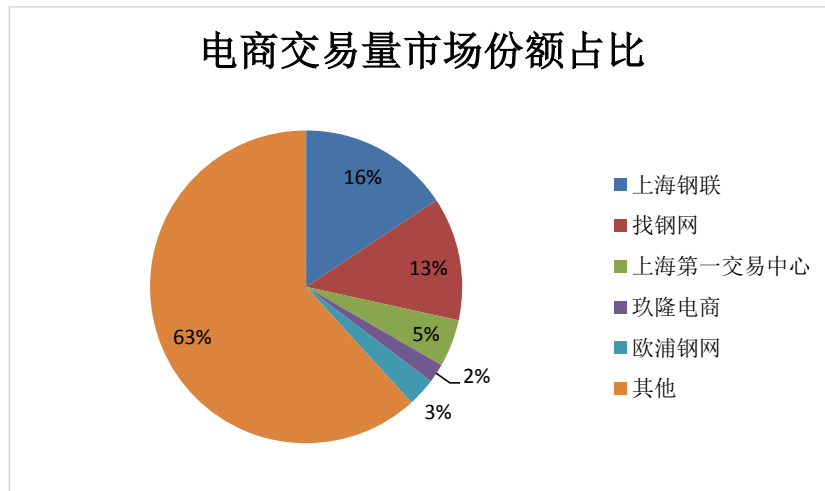
图 1. 2013~2015 年我国钢材销售渠道占比



资料来源: 中国物流与采购联合会

Figure 2. Apparent consumption of crude steel in China and the year-on-year growth

图 2. 我国粗钢表观消费量及同比增长



资料来源: 西本新干线

Figure 3. The proportion of China's electricity trading market share

图 3. 我国电商交易量市场份额占比

就是为钢厂提供新的销售渠道，抢占新的市场，树立、扩大和强化其品牌知名度。第三方钢平台主要是由非钢铁产业链参与者运用的。这类平台的主要功能就是由独立的第三方搭建一个公开、透明的网上市场，供买卖双方按既定规则进行自由的钢铁现货交易。

### 3. 钢贸流通领域万亿市场空间，百亿级流量利润

根据我国近 8 亿吨粗钢产量的估算，若按照 40% 的重点钢企分销渠道水平预估，仅交易环节的潜在线上实物“流量”最高就可达 3.2 亿吨。具体到钢铁电商潜在的市场容量，仅以钢贸主要流通环节为例，标准的全流程的钢铁电商可以简单分为四个层次，若按照潜在利润规模可分为融资、交易、物流、资讯四个主要环节。

#### 3.1. 从融资端看[2]

由于钢厂与终端之间长期形成的钢厂强势结算方式，终端融资会在电商钢贸中扮演举足轻重的角色。目前，就我国钢贸行业融资模式这一环节的现状较为传统，主要为债权融资和物权融资(表 1 所示)。在钢贸信贷危机爆发后，大部分银行的保证金都提升了近 1 倍的水平，以河北省为例，银行的保证金比例从 10% 上升至 20% (部分地区上浮至 30%)，银行逐步收紧钢贸信贷。若按照 40% 的分销比例、比例对应大约 80% 的融资需求计算，潜在的预付款融资需求为  $1600 \text{ 元/吨} \times 0.4 \times 8 \text{ 亿} \times 0.8$ ，即 4096 亿元。若再考虑社会钢材存货再融资与应收账款的融资，钢贸行业总体对资金需求量应当接近 1.5 万亿至 2 万亿水平。若电商平台按照 1% 的手续费、净利润按照行业中性 50% 计算，全年利润总额为  $1.5 \text{ 万亿} \times 1\% \times 0.5$ ，即 75 亿。

#### 3.2. 从交易端看

若按照我国近 8 亿吨粗钢产量的估算，40% 的重点钢企分销渠道水平预估，仅交易环节的潜在市场总量就不会低于  $1600 \text{ 元/吨} \times 0.4 \times 8 \text{ 亿吨}$ ，即 5120 亿元。若按照目前行业的简单佣金测算，则直接市场潜在利润为  $0.4 \times 8 \text{ 亿吨} \times 10 \text{ 元/吨}$ ，即近 32 亿元。

#### 3.3. 从物流环节看

由于运输费用占据了钢铁流通业务的半壁江山，因此比照 2C 端最终的物流整合，一旦钢铁电商运行模式成熟，必是潜在的巨大市场。在不考虑出口和海运的情况下，若仅简单计算公路运输流通量，仅钢铁电商可以提供的直接物流成本节省就有 20~30 元/吨，在不考虑规模效益的前提下，仅这一项，就能提供稳定的  $8 \text{ 亿吨} \times 0.4 \times 20 \text{ 元/吨}$ ，即 64 亿元的利润空间。若以钢铁电商可得的 30% 利润率测算，则净利润总量为 20 亿元左右。

Table 1. The current situation of steel trade industry financing model

表 1. 钢贸行业融资模式现状

	融资方式	有无第三方物流参与	融资企业所处阶段	质押物	融资企业在供应链中的位置	融资用途
债权控制	应收账款融资	无	销售商品应收账款到期	债权	上游供应商债权企业	购买所需原材料或其他
物权控制	预付账款融资	有	订购原材料付原材料款	物权	下游经销商制造商	分批付货款分批提货权
物权控制	存货融资	有	任何期间有稳定存货	物权	任何节点的企业	购买所需原材料或其他



### 3.4. 从资讯环节看

随着钢铁电商的推行，网上信息的大量普及会减少传统的资讯需求。由于买卖的大量数字化，大数据与买卖双方的资信数据能够开辟新的市场，且其增量市场会与融资端紧密相连。保守测算，我们假定此块业务的总量不会因为内部摩擦而产生总量变化且保持目前业务流量，市场容量最少为 30 亿元，按照 8% 的净利润测算，总量不会低于 2 亿元。

## 4. 模块化服务与闭环盈利打造钢铁电商样板

在 O2O (Online/Offline to Offline/Online, 线上到线下/线下到线上) 模式下，钢铁电商的主要营销模式概括来说分为两类：撮合模式和寄售模式。不论采取何种方式，都未深度涉及到物流和金融增值服务问题；因此，在供给侧改革背景下，最终都是要整合钢铁供应链资源、开展供应链集成服务，为客户提供一站式综合服务[3]。

### 4.1. “模块”化服务是钢铁电商商业模式的升级趋势

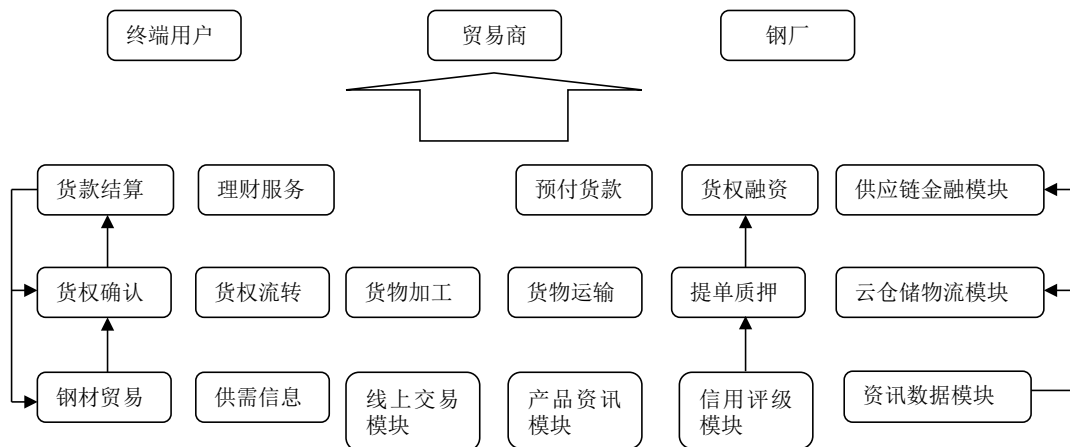
随着钢铁电商的快速发展，未来钢铁电商线上业务对接整个传统贸易链条已成为行业发展共识。按照交易逻辑与顺序划分，主要包括交易初期的询单、定价、比价，交易中期的融资、仓储、加工、物流等，以及交易末期的结算、售后等。按照线下业务的线上化后的发生顺序，钢铁电商平台模块可以依次划分为：接入交易模块、资讯数据模块、仓储物流模块、供应链金融与支付牌照模块。在整个业务流程中，一旦开始线下业务向线上业务的“迁徙”时，首先需要保证的是货权的唯一性和保证货品品质的可靠性，因此需要物联网技术的全程线上支持和线下仓储中心的布局对应。其次，资金流与交易信息流的积累与大数据分析会使得供应链金融的融资服务大幅降低信用风险，以及买卖双方在生产与采购计划中可以更加有序安排，提升整体产销体系周转效率，从而获得可观收益。

### 4.2. 钢铁电商四大模块闭环盈利模式的衔接关系(图 4 所示)

1) **接入交易模块是平台业务的开源。**这个模块要满足电商平台应用上的简易性，包括从会员开户到业务开展都要做到简单化与标准化，体现线上普钢超市的大众性与便捷性，对撮合交易与自营贸易的培养要做到齐头并进，以保证平台建设初期能够有效积累信息流量和业务流量。此外，无论从 2C 端的电商发展轨迹看，还是从大宗实物的交易趋势看，未来的钢贸市场一定会进阶到“线上实时”定价的。因此，这个模块的建设布局除了网页界面的便捷化与专业化的设计外，必须注意提供移动端的平台接入软件，以便买卖双方可以随时随地随行就市，完成下单撤单交易。

2) **资讯数据模块是平台业务做大的杠杆。**电商平台的“杠杆”实力，会对整个平台的业务纵深发展起到关键作用。从表面上看，电商平台交易的核心产品是实物钢材，其实线上交易的精髓是精确信息。尤其随着移动端各种电商 APP 的普及，资讯的推送将会极大提高用户的使用粘性，而用户的主动搜寻又会提供潜在的商机，通过智能的大数据分析，可以根据用户的操作行为更加精准地定位客户需求，使得资讯的推送更有价值，从而进一步提高线上交易的业务数量与盈利能力。此外，作为仓单质押的信息汇集点，咨询模块必须保证提单的唯一性和货权的对应性。从钢贸危机的经验看，线下的操作模式很容易造成区域信息不对称从而增加风险，因此必须引入线上的专业资讯与数据模块，彻底打通信息流通渠道，才能真实反映线下业务的即时状况。对于供应链金融，在仓储物流环节的可靠性极大提升后，客户资质的快速评审与风险量化将会直接提升平台的实际盈利水平，因此资讯数据模块的匹配性与深度将直接左右供应链金融模块的创收能力。

3) **仓储物流模块是实现平台业务线上交易无界化的基础。**对于普钢产品来看，国内市场除了少数品



**Figure 4.** The internal connection among the four modules of the steel electric business  
**图 4.** 钢铁电商四大模块内在衔接关系

牌的钢厂溢价外，影响电商平台上的价格因素就只是运输或加工问题。因此，仓储与物流中心的广泛与合理布局会直接决定最终的价格因素。结合目前的钢材集散中心位置考虑，仓储物流的建设中心主要应该集中在北京、天津、上海、杭州、西安、武汉、重庆、济南、郑州、广州等重要经济枢纽城市。考虑到物联网与全流程监控问题，仓库的提单入库的管理环节必须应用信息化的数字管理技术，通过 PDA 线下扫描并采用垂直汇报入数据模块的模式，实现线上线下信息一体化、及时化的管理，确保仓单的准确性和唯一性。在仓单准确性得到保证后，仓库需要提供实时监控货物的可监控画面，监控的重点主要在实物的全息影像方面。

**4) 供应链金融模块与支付牌照模块是平台业务营运精华。** 线下钢贸分销模式下，主要融资模式为订单融资与保理融资。由于线下交易信息流的隔断，使得仓单与实际状况存在大量信息不对称和监控漏洞，因此极易产生交易风险。一旦实现线上流程化，基于大数据与仓储模块的全流程监控，无论是融资方还是银行，均可以降低其原先只能作为被动知情者的风险，并且对业务的实时背景与买卖方的历史信息进行快速评估，在减少订单融资与保理融资模式的风险的同时，明显提高风险评估的效率。更为重要的是，电商平台掌握了潜在的融资供求信息，可以主动选择提供融资服务，增加自身的盈利模式。一旦平台具备向买方双方提供融资的基本条件后，支付牌照，就成了平台“增值”的重要条件。在自有支付牌照存在的前提下，平台不仅可通过自己的支付平台为客户进行代收货款等业务的结算，从而加快资金回收，并降低支付成本，更重要的是保证了平台上信息流与资金流的闭环流通，如此方能实现“一站式”商业模式。

## 5. 结束语：“一站式闭环”盈利模式是钢铁电商乃至大宗电商的最优选择

四大模块一旦顺利对接，一般情况下，买卖双方就可以“足不出圈”完成一般交易。在这种情况下，买卖双方信息流和资金流，乃至买卖产品货权流都通过平台转手，极大提升了平台的商业价值。在如此“闭环”系统下(图 5 所示)，模块之间的协同效应将彻底激发各个模块的潜在盈利能力。更为重要的是，随着整个产业链的“线上化”，钢厂与买方将基本实现信息共享，这将彻底改变传统的制造业信息流通模式。在信息互通的情况下，销售、网络商、物流、融资端等各方受益，并且联动产业链上下游，改善和提高行业流通效率。考虑到钢铁贸易和其他大宗产品贸易的高度可对比性。在创造新业务同时，解决了传统业务的供需信息严重不对称的问题，逐步实现以销定产新格局，有效缓解供需矛盾问题。因此，这不只是一个简单闭环的实现，而是一个活的大行业生态系统升级。获利的不仅是平台本身，更是目前

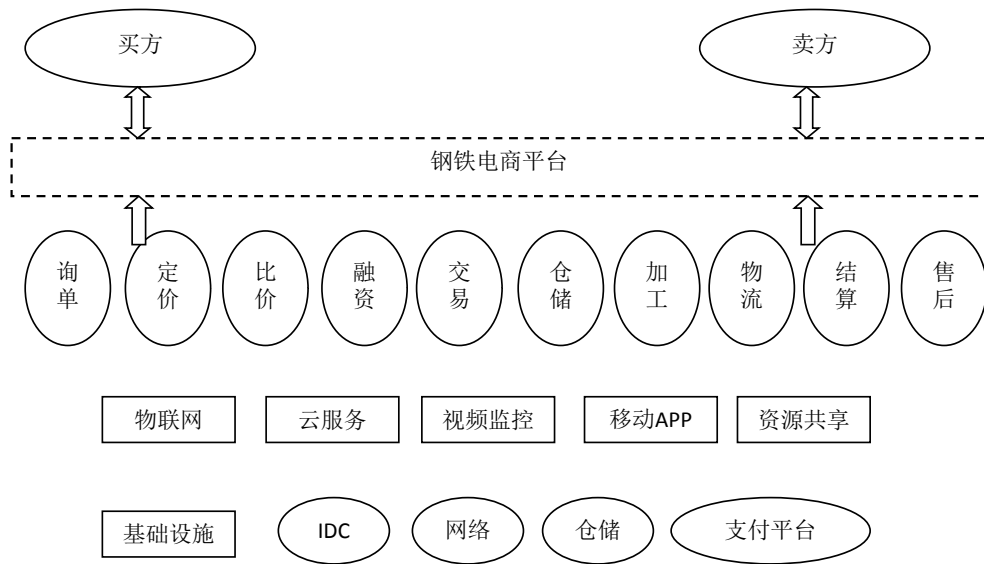


Figure 5. The closed loop mode analysis of steel electric business  
图 5. 钢铁电商“闭环”模式分析

急待转型的大行业。考虑到钢铁交易特点和其他大宗商品交易特点的高度可对比性和相似性，钢铁电商的“闭环盈利”模式完全可以向其余大宗商品复制，可谓是“样板”模式。

当然就现实情况来看，钢铁电商也面临着问题：平台交易量上升，虽然增加了平台的盈利，但对交易双方反而增加了成本，提高了将线下交易移至线上交易的难度，使得该成交量相对于传统贸易领域成交量一直维持着较低水平，面临着发展瓶颈。同时，信息化、物流集成和信用额度出售三者存在可能的错位加之每笔金额成交相对较大，会带来更多风险。这些问题值得我们后续开展更加深入的研究与分析 [4]。

### 参考文献 (References)

- [1] 陈增发. 浅谈钢铁电商的发展[J]. 中小企业管理与科技旬刊, 2015(3): 179-181.
- [2] 钱炜文. 钢铁电商商业模式的解读[J]. 中外建筑, 2015(9): 114-116.
- [3] 孙欣. 国内钢铁电商的营销模式分析[J]. 铁路采购与物流, 2015(5): 40-42.
- [4] 黄文. 我国钢铁电商正在快速崛起[J]. 冶金管理, 2014(12): 9-17.



**期刊投稿者将享受如下服务：**

1. 投稿前咨询服务 (QQ、微信、邮箱皆可)
2. 为您匹配最合适的期刊
3. 24 小时以内解答您的所有疑问
4. 友好的在线投稿界面
5. 专业的同行评审
6. 知网检索
7. 全网络覆盖式推广您的研究

投稿请点击：<http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱：[mom@hanspub.org](mailto:mom@hanspub.org)