光华管理学院 Guanghua School of Management
北京大学 管理案例研究中心

FIN-1-20201113-203
版本日期 2020-10

# 通宝——区块链打造的钢铁行业供应链金融创新产品

李劢、刘晓蕾、翟耀

**案例摘要：**在中国，中小企业融资难是一个普遍存在的老问题，其中钢铁行业内中小企业融资难问题尤其严重，这个问题的长期存在，也掣肘着我国国民经济的良性发展。针对这种情况，政府、企业包括金融机构都充分予以重视，并立足于各自的角度深入探索，力图使用各种新方法，为中小企业融资难问题的破解寻求切实可行的方案。

宝武集团是国内最大的钢铁企业，其生态下的欧冶金服针对钢铁供应链的行业特点，利用区块链技术作为重要抓手，依托宝武集团在行业内的影响力，集合多方力量一起推出为钢铁行业供应链上企业服务的金融科技新产品——通宝。该产品特色鲜明，创新优势显著，通过金融和科技结合的双重力量，为钢铁行业供应链上的中小企业提供全新的融资渠道，并给企业带来不同以往的服务体验。

本案例通过对欧冶金服的访谈与调研，全面介绍通宝产品，并结合行业背景深入分析其创新特色和核心价值，进而启发解决中小企业融资难问题的新思路。

本案例适合商学院各类学员，学习企业创新实践、金融科技、供应链金融等相关课程，同时也有助于了解区块链等相关主题。

**关键词：**区块链、金融科技、供应链金融、宝武、欧冶金服、通宝

本案例由北京大学光华管理学院李劢、刘晓蕾，北京大学管理案例研究中心研究员翟耀根据企业访谈整理编写。案例仅用于课堂讨论，而非管理决策或活动是否有效的证明。

本案例版权归北京大学管理案例研究中心所有，如申请使用本案例请联系：casecenter@gsm.pku.edu.cn。未经北京大学管理案例研究中心授权许可，禁止以任何方式复制、保存、传播、使用本案例或者案例正文中的任何部分。

Copyright©2020 北京大学管理案例研究中心

## 一. 中小企业融资难之殇

中国人民银行行长易纲在第十届陆家嘴论坛的主旨演讲《关于改善小微企业金融服务的几个视角》中提到："我们有 2000 多万的小微企业法人，此外还有 6000 多万的个体工商户，这些小微企业占了市场主体的 90%以上，贡献了全国 80%的就业，70%左右的专利发明权，60%以上的 GDP 和 50%以上的税收。"[1] 虽然中小企业发展环境有

[1] 清华金融评论. 《易纲：关于改善小微企业金融服务的几个视角》



INSPECTION COPY NOT FOR REPRODUCTION

所改善，但融资难融资贵、减税降费措施尚未落实到位、经营成本高企、就业周期性与结构性矛盾并存、中美贸易摩擦对未来的影响等问题的存在，表明中小企业发展的基础尚不牢固。

中国中小企业协会政策研究中心 2019 年的一份报告[2]显示，融资难仍是中小企业的主要问题。一是中小企业仍以自有资金为主,近半数的中小企业没有银行贷款。问卷调查显示，85.69%的企业反映自有资金占资金来源的一半以上。二是应收账款明显增加。应收账款居高不下，中小企业被动接受上游企业的承兑汇票，增加中小企业成本近 10%，企业生存空间进一步被挤压。据统计：截至 2018 年前三季度，910 家中小板企业共形成 9789.01 亿元的应收账款。其中，应收账款超过营收的企业共有 86 家，占比接近 10%；应收账款占营收比例超过 50%的多达 268 家。

以上数据基本表明，小微企业对国民经济的作用与其得到的信贷支持严重不符。中小企业融资难是一个由来已久的老问题，时至今日，却始终无法有效破局。究其原因，一方面，小微企业普遍存在自身信用不足、抵质押物匮乏等缺陷，从而导致其融资难；另一方面，饱受抨击的银行一方也有自己的苦衷：资金的安全性是商业银行贷款业务的首要考量因素，而中小微企业分散度高、抗风险能力相对较弱等特点，让银行的风控系统难以对其通过贷前审核。

与其它行业相比，钢铁行业供应链上的中小企业融资则是难上加难，曾经的上海钢贸市场“爆仓”事件几乎是金融机构挥之不去的梦魇。2011 年，随着市场钢材价格的暴跌，上海中小钢贸商的圈子里，开始陆续出现破产“跑路”的情况；2012 年，更多的上海钢贸企业陷入巨额亏损，甚至是资金链断裂的境地；2013 年，中铁物资上海分公司宝杨路仓库出现仓单问题,著名大宗商品贸易商托克无法正常提货，后发现同一批货物至少还有厦门象屿、闽路润等多家单位提出货权声索，于是出现各家公司抢货情况，国企背景的仓库陆续被踢爆信用危机,“上海钢贸连环案”进入高潮。

根据不完全统计,“上海钢贸案”直接导致 300 多人入狱，700 多人被通缉，千余家企业被起诉；直接、间接导致坏账超 100 亿美元，波及民生银行、中信银行、兴业银行等多家大型银行[3]。上海是中国钢铁乃至大宗贸易的重要集散地，钢贸连环案的爆发，让整个行业的系统性风险暴露无遗，尤其是众多央企和地方大型国企的涉案，让银行对钢贸甚至其上下游企业的态度全面收紧。

在此恶性事件中，钢铁行业的某些“潜规则”也浮出水面，在仓单质押贷款中出现了大量重复质押甚至空单质押，出现这一问题的重要原因便是仓库管理的信息

[2] http://www.ca-sme.org/content/Content/index/id/25275
[3] 和讯网.《钢贸行业大洗牌全纪录》



INSPECTION COPY NOT FOR REPRODUCTION

化水平低，以仓单为代表的底层资产（库存）没有能够很好地进行数字化管理，因此钢铁行业供应链金融的发展受到了极大的打击。

## 二. 催生通宝的背景

发展中的问题，往往也需要在发展中解决，各行业数字化转型升级过程中，各种新技术的应用与渗透，给中小企业融资难问题提供了新的解决办法。企业数字化转型意味着企业经营流程里产生的数据可以实时收集，5G 和物联网的应用可以确保数据采集的真实性，而区块链技术的应用让数据加密上链，可以保证数据不可篡改，这为钢铁行业开辟新的融资方式提供了可能。

区块链在金融领域内落地的速度持续加快，并且已经促成了很多积极的改变。欧冶金服针对钢铁行业供应链上企业所设计的“通宝”，便是在这样的背景下，利用区块链等新技术打造的供应链金融创新产品。

2015 年 2 月，中国宝武钢铁集团有限公司（以下简称“宝武集团”或“宝武”）投资 24 亿成立欧冶云商，旨在构建以钢铁为核心的第三方钢铁生态服务体系，深入推进大宗商品供应链服务产品创新，聚焦优化产品服务体系，提供增值营销，大力提升流量协同变现能力。作为国资委直接领导的大型骨干央企，宝武集团始终以服务中小企业为发展产业金融的初心与使命，并以打造金融科技平台为抓手，从 2017 年起即开始探索将区块链技术应用于大宗商品交易及供应链金融服务。

欧冶金服从成立伊始就明确以解决中小微企业金融信息服务需求为使命，利用大数据、人工智能、区块链等金融科技手段，以“科技+金融”的双轮驱动，打造产业金融科技服务生态体系，重构钢铁及相关行业的信用新秩序[4]。

[4] 欧冶金服官网介绍 http://www.ouyeelf.com/



INSPECTION COPY NOT FOR REPRODUCTION