

+ POSRI 보고서

중국 철강 생태계 변화시킬 전자상거래 플랫폼

이만용 수석연구원, 철강연구센터 (danieli@posri.re.kr)

김창도 수석연구원, 글로벌연구센터 (jincd@posri.re.kr)

[목 차]

1. 중국 철강 전자상거래 급증 배경
2. 전자 상거래 플랫폼 구축 의미
3. 시장구조와 특징
4. 철강 전자상거래 플랫폼 전망
5. 시사점

Executive Summary

- 최근 3년 사이 중국 철강 전자상거래 플랫폼이 폭발적인 증가세 시현
 - 2012년~2014년 중국 철강 전자상거래 플랫폼은 45개에서 178개로 4배 가까이 증가
 - 같은 기간 거래량은 1,000만 톤에서 6,000만 톤으로 6배 늘었고, 교역 규모는 2,000억 위안을 넘어서며 전체 철강재 유통시장의 10%에 근접
- 유통시장의 지각 변동과 철강업계의 활로 모색을 위한 신성장동력 발굴이 전자상거래 플랫폼 구축 경쟁 촉발
 - 2012년 이후 철강 시장 급락에 따른 수익성 악화와 금융권의 대출 규제 강화로 전국적으로 철강 유통상 수가 20만개에서 10만개로 50% 감소
 - 유통시장 붕괴에 대응하고 인터넷과의 결합을 통해 제조업의 활로 모색을 제시한 정책이 맞물리면서 철강업계의 플랫폼 구축 움직임이 본격화
- 철강 전자상거래 플랫폼은 궁극적으로 유통상 채널 대체가 목적
 - 철강사로부터 최종 고객사까지 평균 재고기간을 한 달에서 10~15일 정도로 단축하고 비용은 1/5로 절감
 - 온라인과 오프라인 상의 서비스 프로세스를 연결하는 폐쇄형 플랫폼 구축을 통해 거래의 효율성을 높이고 리스크는 줄일 수 있음
- 철강사, 컨설팅사, 유통상 및 자본투자사 등 구축 주체 간 각축 진행 중
 - 거래규모 상위 5대 社의 집중도는 40% 미만으로 사실상 리딩 플랫폼이 없는 混戰 양상
 - 불확실한 수익모델로 인해 평균 수익률이 1%를 밑도는 가운데 대규모 자본 투자 진행 중
- 향후 수년 내 플랫폼은 규모 확대와 통합이 동시에 일어날 것으로 예상
 - 향후 3~5년 내에 플랫폼의 거래량은 현재의 6천만 톤에서 3억 4천만 톤으로, 시장규모는 현재의 2000억 위안에서 1조 위안으로 확대 예상
 - 상대적으로 우월한 자본조달능력과 물류인프라를 갖춘 철강사 주축 플랫폼의 약진이 예상되지만, 독립성 확보가 성패에 영향을 미칠 것임
- 철강 전자상거래 플랫폼은 중국뿐만 아니라 해외시장에도 영향을 미칠 것으로 예상되므로 국내 철강업계는 모니터링 강화 필요
 - 철강 전자상거래 플랫폼은 중국뿐만 아니라 해외시장에도 영향을 미칠 것으로 예상되므로 국내 철강업계는 모니터링 강화 필요
 - 중국 철강 유통상들의 공격적인 해외시장 진출을 방어하기 위한 대안 마련 필요

1. 중국 철강 전자상거래 급증 배경

□ 최근 3년 사이 중국 철강 전자상거래 플랫폼이 폭발적인 증가세 시현

- 2012년 이후 최근까지 중국 철강 전자상거래 플랫폼 3배 증가
 - 2012년~2014년 중국 철강 전자상거래 플랫폼은 45개에서 178개로 늘어 중국 내 상품(commodity) 관련 전자상거래 플랫폼의 28% 차지
 - 같은 기간 거래량은 1,000만 톤에서 6,000만 톤으로 6배 증가
 - 2014년 기준 교역 규모는 2,000억 위안을 넘어서며 전체 철강재 유통 시장의 10%에 근접

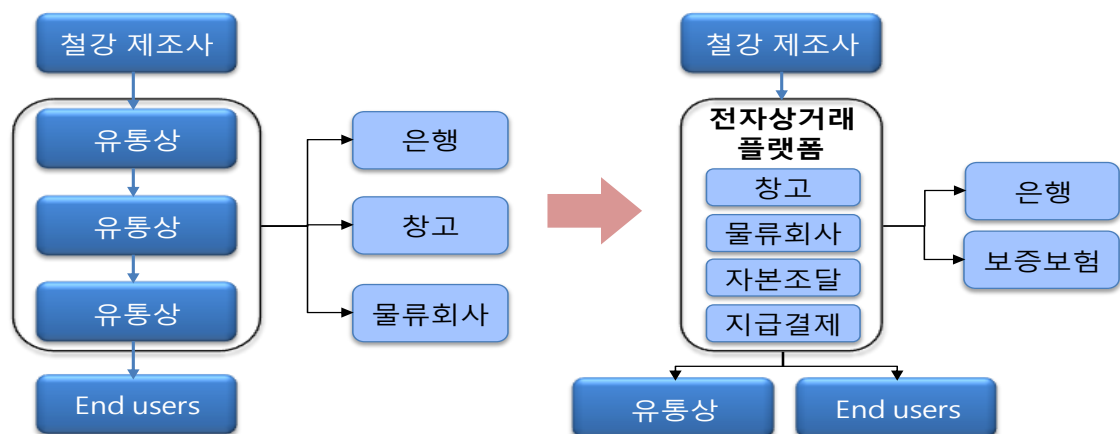
□ 유통시장의 지각 변동과 철강업계의 활로 모색을 위한 신성장동력 발굴이 전자상거래 플랫폼 구축 경쟁 촉발

- 수익성 악화와 자금난으로 인해 유통상 무더기 부도사태 발생
 - 그 동안 중국 유통상들의 수익은 주로 매매차익에 의존해 왔으나 2012년 이후 철강시황이 급격히 악화되면서 유통상의 margin squeeze 심화
 - 유통상에 대한 금융권의 대출 기피 및 고금리 정책 등으로 자금난 가중
 - 2014년 철강 유통업계의 금융권 대출은 2013년 잔액의 10%에 달하는 1,400억 위안이 감소했으며, 대출 금리는 7%대에서 9%로 급등
 - 그 결과 2012년 20만 개에 달하던 유통상이 2014년 10만 개로 절반 가까이 감소(상해를 포함한 화동지역은 70%나 감소)
- 유통시장 붕괴에 대응하고 인터넷과의 결합을 통해 제조업의 활로 모색을 제시한 정책이 맞물리면서 철강업계의 플랫폼 구축이 활성화
 - 유통이 중국 철강시장에서 차지하는 비중은 45%로 직접판매(37%)와 소매(5%)를 합친 것보다도 큼
 - ‘제조업2025계획’은 ‘제조대국’에서 ‘제조강국’으로 도약하기 위한 수단으로 인터넷과 전통 제조업의 융합을 의미하는 소위 ‘인터넷+’를 제시함
 - 철강 관련 기업들은 향후 시장에서의 지배력을 강화하고 미래 성장동력으로 육성하기 위해 전자상거래 플랫폼을 구축
- 한편 철강 전자상거래 플랫폼 급증에 대한 회의적인 시각도 존재
 - Steelbank는 2014년 10월 일평균 거래량이 11만 8천 톤에 달해 2013년에 비해 106배나 급증, 이를 두고 일각에서는 단순히 오프라인에서 기 체결된 계약을 온라인으로 옮겨 놓은 것에 불과하다는 견해도 있음

2. 전자상거래 플랫폼 구축 의미

□ 철강 전자상거래 플랫폼은 궁극적으로 유통상 채널 대체가 목적

- 철강 전자상거래 플랫폼은 유통구조를 간소화함으로써 거래비용 절감
 - 전통적 철강 유통구조에서는 철강사로부터 최종 고객사까지 평균 재고 기간이 한달 이상 소요되는 반면 플랫폼을 통하면 10~15일로 단축됨
 - 전통적 유통구조에서는 평균적으로 2~3단계의 유통상을 거쳐야 하기 때문에 톤당 대략 50~60위안의 대리인 비용이 발생, 플랫폼을 통하면 비용이 1/5로 절감
- 금융기능을 플랫폼에 탑재함으로써 참여자들의 자본조달 용이
 - 유통상은 철강사에 대한 선급금, 고객사에 대한 미수금 및 재고보유에 따른 자금 부담으로 인해 철강유통은 구조적으로 대규모 자금이 필요
 - 중국물류와조달연합회(物流和採購聯合會)에 따르면, 2014년 기준 중국 철강 유통에 소요되는 자금 규모는 7,300억 위안에 달할 것으로 추정
- 온라인과 오프라인 상의 서비스 프로세스를 연결하는 폐쇄형 플랫폼 구축을 통해 거래의 효율성 제고 및 리스크 저감
 - 주문, 거래 정보를 축적하고 빅데이터 분석을 통해 고객의 니즈를 선제적으로 파악함으로써 거래 촉진
 - 지급결제와 물류의 '자가화(In-house)'를 통해 자금과 상품 흐름에 대한 통제가 가능해 거래 실패 최소화
 - 과거와 같이 유통상이 오프라인 상의 서비스를 통제할 경우 담보의 중복 설정이나 재고 조작 및 '깡통 담보'와 같은 사고 비일비재
 - 온라인 상의 거래, 지급결제와 오프라인 상의 가공, 배송, 창고보관과 관련된 정보를 철강사와 공유함으로써 'pull형' 최적 생산시스템 구현 가능



자료: Standard Chartered, 포스코경영연구원

3. 시장구조와 특징

□ 플랫폼 구축 주체 별로 철강사, 정보컨설팅사, 유통상 및 자본투자사 등이 각축

- 철강사 주축의 플랫폼은 공급의 안정성, 대규모 자금조달능력 및 브랜드 우위를 앞세워 전체 시장의 37.4%를 차지
 - 하지만 제3자 플랫폼으로서의 독립성 결여로 공급상 유인에 한계 노출
- 정보/컨설팅사 플랫폼은 다양한 참여자에 대한 정보를 자산으로 거래량 확대가 상대적으로 용이
 - 반면에 자본조달비용이 상대적으로 높고, 오프라인의 서비스 인프라 부족으로 수익모델 취약
- 물류/유통사 플랫폼은 대량의 기존 거래선과 물류 인프라를 무기로 단기 내에 상대적으로 빠른 성장세 구가
 - 하지만 기존 거래선에 대한 lock-in 효과로 인해 오프라인 거래의 온라인 전환 이상으로 신규 참여자 유인에 한계
- 자본투자사 플랫폼은 우월한 자본조달능력을 바탕으로 최근 가장 빠른 증가세를 구가하고 있으며, 전체 시장의 16.2%를 차지
 - 빠른 성장세에도 불구하고 철강제품에 대한 지식 부족과 온라인과 오프라인 인프라 부족으로 대규모 자본 투자 필요

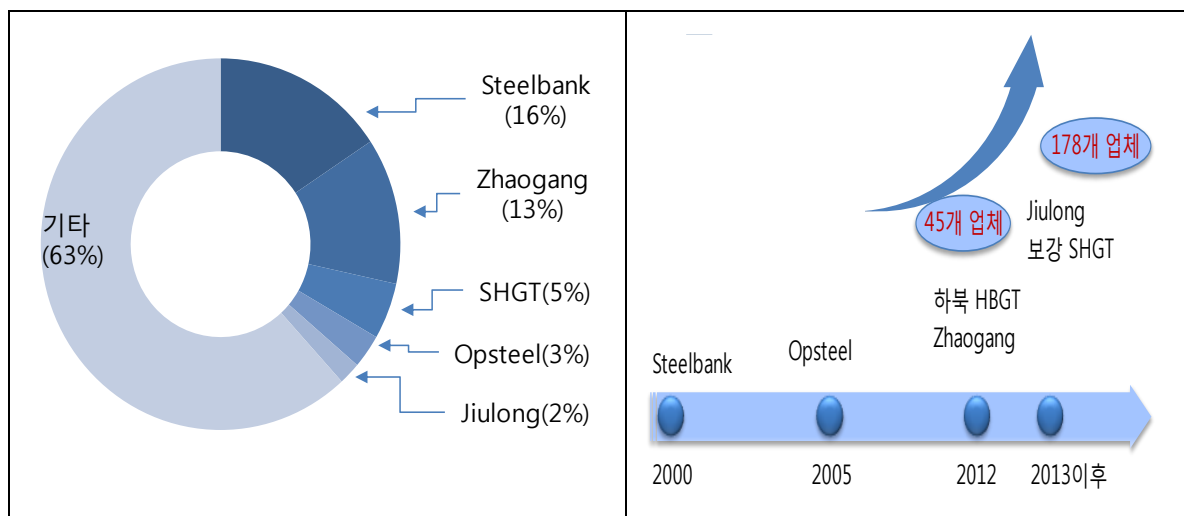
주체 유형	대표 플랫폼	장점	단점	시장 점유율
철강제조	上海钢铁交易中心 河北钢铁交易中心 Jiulong Online	제품 공급 원활 제품 지식 풍부 가공센터, 창고 보유 자금조달능력 high	독립성 결여 전자상거래 경험 부족	37.4%
정보/컨설팅	Steelbank China Bulk Materials	공급자-수요자 정보 전자상거래 경험 多	자본조달비용 高 오프라인 거래경험 小	22.7%
유통/물류	Opsteel Zhongtuo Steel	대량 고객 보유 철강재 지식 풍부 물류인프라 보유	전자상거래경험 부족 외연확장성 한계	19.5%
자본투자사	Zhaogang, Fgoods	자본조달능력 高	철강제품 지식 부족 공급사슬 신규 구축	16.2%

자료: 포스코경영연구원

□ 집중도 저하로 중국 철강 전자상거래 플랫폼 간 混戰 양상

○ 2014년 말 Top 5 플랫폼의 시장점유율은 40% 미만

- 2014년 일일 평균 거래량 기준으로 정보컨설팅 계열의 Steelbank(16%)와 자본투자사 계열의 Zhaogang(13%)이 시장점유율 1, 2위에 랭크
- 설립기간이 짧음에도 불구하고 보강의 SHGT(5%), 사강의 Jiulong(2%) 등 철강사 계열의 전자상거래 플랫폼은 급성장
- 2005년에 설립된 유통/물류 계열인 Opsteel은 상대적으로 역사가 길지만 시장점유율은 3%로 출발이 늦은 철강사, 자본투자사 계열에 비해 열위



자료: 포스코경영연구원 정리

□ 불확실한 수익모델로 인해 수익성이 떨어지는 가운데 대규모 투자 진행 중

○ 2014년 철강사, 정보컨설팅, 유통사 소속 플랫폼의 매출총이익률은 각각 0.4%, 1.5%, 2.1%로 미미함

- 플랫폼 거래의 90%를 차지하는 집합거래(matching order)의 경우 물류, 지급결제 등 통합서비스 제공 시 수수료는 10위안/톤으로 초기 방대한 자본 지출에 따른 상각비용을 감당하기에는 역부족
- 그 중 단순 중개거래(pure matching)는 수수료가 무료이기 때문에 전체 거래량 중 30% 정도를 차지하는 오프라인 거래는 수익이 발생하지 않음
- 자기거래의 경우에도 플랫폼은 거래금액의 10%를 수수료로 받지만 은행으로부터의 자금 조달금리가 6%에 달해 마진은 4%p에 불과

○ 온라인과 오프라인 서비스 통합을 통한 폐쇄형 플랫폼 구축을 위해 업체들은 인프라 투자 확대

- 2014년 6월 Steelbank의 대주주는 보유지분에 대한 유통제한 해제와 동시에 지분 매각을 통해 6억 위안의 자금 조달
- 9월에는 추가로 유상증자를 통해 6억 위안의 자금을 조달해 전자상거래 플랫폼 및 물류인프라 구축 위해 투입
- 올 들어 Top 5 플랫폼이 자본시장을 통해 조달한 자금 규모만 22억 위안에 달하며, 보강은 플랫폼 구성 자회사에 대한 분할 상장을 검토 중
- 올해 5월 보강 산하 플랫폼은 중국 내 은행 12 곳과 제휴하여 자금조달 한도를 1,600억 위안으로 확대
- 또한 구매대행을 위한 자기거래 비중이 상대적으로 높은 컨설팅 및 자본투자자 플랫폼은 운전자본 조달 확대

4. 철강 전자상거래 플랫폼 전망

□ 중국 철강 전자상거래 플랫폼은 향후 수년 내 규모 확대와 통합이 동시에 일어날 것으로 예상

○ 플랫폼 시장 규모는 3~5년 내에 현재의 5~6배 성장 가능

- 전자상거래 플랫폼이 기존 유통을 전부 대체할 경우 거래량은 현재의 6천만 톤에서 3억 4천만 톤으로 확대 예상
- 시장 규모는 1조 위안에 달해 현재 수준(2,000억 위안)의 5배까지 늘어날 것으로 예상되며, 순이익은 161억 위안에 달할 것으로 보임
- 야금공업계획연구원은 향후 철광석, 석탄 등 연원료와 비철분야로 영역을 확장할 경우, 시장규모는 5조 위안, 이익은 500억 위안에 달할 것으로 전망

	시장규모(억 위안)				순이익(억 위안)		
	廣發證券 2014.8	中信證券 2015.2	招商證券 2014.4	평균	廣發證券 2014.9	中信證券 2015.3	평균
정보제공	30	30		30	2	2	2
거래	9,632	8,000		8,816	21	33	27
운송	100	64		82	30	21	26
창고보관	11			11	3		3
가공/절단	138	100		119	11	17	14
금융	200	150		175	100	79	90
광고	2			2	1		1
합계	10,113	8,344	10,545	9,667	169	152	161

자료: 廣發證券, 中信證券, 招商證券, 포스코경영연구원 정리

○ 플랫폼 간 混戰으로 ‘춘추전국’시대 예상보다 빨리 종료 가능

- 철강 전자상거래 플랫폼은 거래조건, 상품규격, 지불방식 등의 측면에서 표준화가 안돼 있고, 각자의 규칙대로 혼전을 벌이는 양상
- 공신부 정보화추진국 등바오칭(董寶青)국장은 정부는 현존하는 플랫폼 중 30 곳을 중점 지원, 향후 5년 내 5~10 곳으로 축소될 것으로 전망
- 자본조달 능력, 참여자 유치 능력, 철강지식은 플랫폼 성공의 필수 요인으로 이를 두루 갖춘 국유 대형 철강사 소속 플랫폼이 약진할 것으로 보임
- 하지만 독립성을 확보하기 위한 ‘脫철강사化’가 어느 정도 진전되느냐에 따라 성패가 결정될 것으로 보임
 - 자기계정 거래와 제3자 거래 간의 이해충돌을 방지하고 막대한 자금 부담을 완화하기 위해 철강사 소속 플랫폼의 독립성 확보는 반드시 필요

○ 그 밖에 철강재의 가격변동성, 품종의 단일화 등 원천적 한계도 플랫폼의 구조조정을 가속화시킬 것으로 보임

- 철강재의 높은 가격 변동성과 대규모 거래의 특성으로 인해 계약 위반 발생 시 자금력이 상대적으로 취약한 플랫폼은 타격을 받을 것으로 예상
- 철강재 이외의 비철이나 2, 3차 가공제품으로 거래 품목을 확대할 수는 있으나 기존 시장참여자들의 지식 부재로 확장성에 한계가 있음
- 또한 철강사 이외의 주체가 설립한 플랫폼의 경우 A/S 기능의 부재는 평판에 부정적인 영향을 미쳐 고객 이탈을 불러 올 수 있음

○ 중국 철강 전자상거래 플랫폼 발전에는 리스크 요인도 상존함

- 중국 증시에서 철강 전자상거래 플랫폼을 포함한 벤처에 대한 투자 유인 감소로 자금 조달 차질 우려
- 컨설팅 업체가 주축이 되는 플랫폼의 경우 거래량 확대로 공급자인 철강사가 가공센터로 전략하면 주도권 경쟁으로 물량 확보 난망
- 플랫폼 주체의 자기매매 비중이 match making 거래량과 대등한 수준으로 확대될 경우 유통상과 같은 참여자들이 대거 플랫폼 이탈 가능
- 철강 제품의 특성 상 차익거래가 용이하기 때문에 가격 戰보다는 인력 자원에 대한 쟁탈 심화로 인건비 상승 가능
- 플랫폼 참여 철강사 부도로 공급 안정성 저하, 플랫폼 구축 업체의 급진적인 자기매매 확대로 자금고갈
- 마지막으로 철강 전자상거래 플랫폼은 거래, 물류, 금융 등 다양한 업역과 연계되어 있기 때문에 정부 정책 변화에 따른 리스크 상존

5. 시사점

□ 철강 전자상거래 플랫폼은 중국뿐만 아니라 해외시장에도 영향을 미칠 것으로 예상되므로 국내 철강업계는 모니터링 강화 필요

- 중국 철강사들은 전자상거래 플랫폼을 자사 제품 판매 확대를 넘어 새로운 성장 축으로 인식
 - 최근 중국 최강 철강사인 상해보강과 최대 철강사인 하북강철은 각자 운영 중인 전자상거래 플랫폼을 통합하기 위한 전략적 제휴 체결
 - 양사의 전략적 제휴는 기타 철강사들의 플랫폼 참여를 촉발시킬 것으로 보이며, 중국 철강 유통의 패러다임 변화가 예상됨
- 국내 철강 유통의 효율성 제고를 위해 중국 철강 전자상거래 플랫폼의 성공경험을 벤치마킹할 필요
 - 중국 철강 전자상거래 플랫폼 수익모델 정립 과정에 대한 모니터링을 통해 국내 철강 O2O(Online-to-Offline) 모델 개발
 - 또한 국내 철강 제품의 해외시장 확대를 위해 중국 철강 전자상거래 플랫폼 활용 방안 모색
- 중국 철강 유통상들의 공격적인 해외시장 진출을 방어하기 위한 대안 마련 필요
 - 철강 전자상거래 플랫폼 확대로 유통상들의 중국 내 입지가 약화될 경우 공격적인 해외시장 진출이 예상됨
 - 또한 중국 철강 유통의 효율성 제고로 가격경쟁력이 상승하면 국내시장에서의 수입재 방어 난이도 증가 예상
 - 따라서 중국 산 수입재의 대량 유입에 따른 시장 교란을 막기 위해 정부와 철강업계의 긴밀한 협력 필요

[참고자료]

招商证券, 钢铁电商 O2O专题报告之一: 开启生产资料B2B新纪元(2014.4)

广法证券, 钢铁电商有望引领钢铁流通环节的变革(2014.8)

中信证券, 钢铁电商遇‘黄金’发展期-打造闭环盈利掘金万亿市场(2015.2)

中国物流于采购联合会钢铁物流专委会, 2014-2015钢铁贸易行业调研报告(2014)

Standard Chartered, China Steel E-Commerce – The Race Has Just Started(2014.9)