

+ POSRI 보고서

2016년 중국 철강업을 읽는 4가지 키워드

- 공급측 개혁, 통상마찰, 해외진출, 수익성 개선 -

차원수 인재창조원 자문교수 (wscha1@posri.re.kr)

남대엽 책임연구원, 글로벌연구센터 (dynam@posri.re.kr)

[목 차]

1. ‘공급측 개혁’의 최우선 순위: 철강업 구조조정
2. 밀어내기 수출 지속, ‘통상마찰’이 변수
3. 동남아 중심 ‘해외진출’ 적극 모색
4. 시차효과 축소로 기업 ‘수익성 개선’ 예상
5. 종합 및 시사점

Executive Summary

- 중국 정부, 13·5 계획의 중점 방향으로 ‘공급측 개혁’을 제시하며 철강업의 구조조정을 강조하고 있지만, 단기 내 가시적 효과는 불투명
 - 중국 정부는 '15년 말부터 ‘공급측 개혁’을 강조했으며, 지난 1월 철강 및 석탄산업을 최우선순위로 지목
 - 구조조정의 실질적 진전을 위해 <산업구조조정기금>을 조성해 '20년까지 1억~1.5억 톤의 철강설비를 감축할 계획 (리커창, 1/24)
 - '20년 목표치(1억~1.5억 톤)는 현재의 공급과잉 규모(3~4억 톤)에 크게 못 미치며, 담강/방성항 등 신규설비 증설도 구조조정 효과에 부정적 영향
- 연초 중국을 포함한 세계 경제의 불확실성이 증대되며, 2016년 중국 조강 내수는 기존 전망치 대비 큰 폭으로 하락해 수출압력이 증가할 전망
 - '16년에도 중국 조강 생산은 내수 대비 소폭으로 감소해 수출 압력이 증대되고 이는 통상마찰 증가로 이어질 전망
 - 한편, 중국발 가격 경쟁이 지속되는 가운데, 통상마찰로 특정국에 대한 수출이 제한될 경우 기타국에 대한 수출량 증가 예상
- 中 철강사들은 동남아를 중심으로 합작 형태의 해외진출 적극 모색
 - 베트남, 말련, 인니 등에는 이미 소규모로 진출해 있으며, 생산 프로세스는 중소규모 고로 일관제철 형식으로 봉형강류 등 건자재 시장이 주요 타깃
 - 현재까지 다수의 계획이 발표되었지만, 글로벌 철강경기 침체, 재무구조 악화에 따른 투자여력 감소 등으로 현실화 지연 전망
- 철강사의 적자 확대로 철강가격의 추가 하락이 제한되고, ‘시차효과’가 축소되면서 '16년 수익성은 '15년 하반기 대비 다소 개선될 전망
 - 철강사의 단기 경영실적은 원료와 제품가격 사이의 롤마진 이외에 원료 구매시점과 제품 판매 사이의 시차로 인해 발생하는 가격 차이가 작용함
 - 적자 확대로 일부 철강사들은 감산을 시행하고 있으며, 이는 강재가격의 추가적인 하락을 제한해 '16년 기업실적에 긍정적인 요인으로 작용할 전망
- (시사점) 중국 철강제품과 차별화되는 고부가제품 생산/판매 및 솔루션 마케팅 확대, 중국밀과의 전략적 협력관계 구축 필요
 - (영향) 금년에도 중국은 대량의 수출을 지속하는 가운데, 한국 철강사와의 글로벌 판매경쟁 심화, 제3국으로부터의 무역분쟁 등이 위협 요인으로 상존
 - 수익성 제고를 위해서는 중국산 범용강과의 차별화가 불가피하기 때문에, 고부가강재 생산 및 솔루션마케팅 확대에 총력
 - 저가 중국 범용제품의 소재 활용 및 우회수출 등 중국산 대량 유입에 대비한 대응방안 수립

1. '공급측 개혁'의 최우선순위: 철강업 구조조정

□ 중국 정부, 13·5 계획의 중점 방향으로 '공급측 개혁' 강조

- 중국은 '15년 말부터 공급과잉 산업의 구조조정을 포함하는 '공급측 개혁'을 강조해 왔으며, 금년 1월 철강 및 석탄산업을 최우선순위로 지목
 - 시진핑 주석, “총수요를 적절히 확대하는 동시에 공급측면의 구조적 개혁 강화 및 공급체계의 효율성 제고를 통해 성장동력의 강화 필요”('15.11)
 - 북경대 Huang Yiping 교수, “(철강 등 전통산업의) 한계기업은 금융 및 노동 자원의 낭비를 통해 경제성장을 제약, 생산요소가 신흥 성장산업으로 자유롭게 이동할 수 있게 하는 것이 공급측 개혁의 핵심”('15.11)
- 구조조정의 실질적 진전을 위해 <산업구조조정기금(이하 '기금')>을 조성하고 '20년까지 1억~1.5억 톤의 철강설비 감축 계획 (리커창, 1/24)
 - 매년 약 1천 억 위안(18조 원)의 <기금>을 조성하며, 이 중 철강업에 20% 가량이 배정될 전망
 - 철강생산능력 10% 감축 시, 인력 구조조정에 186억 위안, 기업부채 탕감에 1,342억 위안 자금 소요 예상 (中 GF증권, 1/25)
- 2월 4일 국무원은 <철강산업 과잉설비 해소 의견>을 발표하며, 철강업에 대한 구조조정 의지를 강조함

□ 구조조정 압력은 가중되지만, 단기 내 가시적 효과는 불투명

- 리커창 총리가 제시한 '20년 1억~1.5억 톤의 구조조정 목표는 현재의 공급과잉 규모를 크게 하회
 - 현재 중국의 설비과잉 규모는 3~4억 톤에 달하며, 12·5 계획 기간('11~'15년) 9,500만 톤의 낙후설비 도태에도 불구하고, 이를 초과하는 신규 설비가 증설되어 과잉설비가 전혀 해소되지 않음
- 담강/방성항 설비 신증설 계획 등도 구조조정에 부정적 영향
 - '15년 1,340만 톤에 이어 '16년에도 2,790만 톤의 신설비 가동이 예정되어 있어, 설비 감축 효과가 크지 않을 가능성 상존
 - 철강업 구조조정의 최대 난제였던 '일자리 및 기업부채' 해결을 위해 <기금>을 조성한 것은 과거보다 진일보되었지만, 구체적 실행 성과 판단은 시기상조
 - S&P도 이번 정책의 즉각적인 효과를 기대하기는 어렵다고 분석

2. 수급 불균형으로 高수출 지속, '통상마찰'이 변수

□ '15년 철강 생산 감소 불구, 더 큰 폭의 소비 감소로 수출 증가

- '15년 중국 조강생산이 19백만 톤 감소했지만 조강소비가 39백만 톤 감소하면서, 수출은 19백만 톤 증가한 112백만 톤 기록¹
 - 지역별 수출을 보면, EU(38%), ASEAN(31%), 한국(4%)향 수출은 증가한 반면, 미국(△30%), 일본(△15%), 대만(△11%)향 수출은 큰 폭으로 감소함
 - 지역별 수입을 보면, 한국(△12.6%), 일본(△9.1%), 대만(△16.2%), EU(△8.6%)산 모두 전년비 감소

〈중국 철강수급 동향 및 전망〉

[백만 톤]	'13	'14	'15	전년비
조강 생산	822	823	804	△2.3%
조강 내수 (제품기준)	766 (735)	740 (711)	701 (673)	△5.3%
강재 수출	62	93	112	20.6%
강재 수입	15	15	13	△12.8%

자료: WSA, CISA

□ 경제의 불확실성 증대 및 구조조정 지연으로 '16년 공급과잉 심화

- '16년 연초 중국 및 세계 경제에 대한 불확실성이 증가하며, 중국의 전년비 내수 감소폭은 기존 전망 대비 확대될 것으로 예상
 - 작년 말 주요 기관들은 '16년 중국 조강내수가 전년비 1.5~3% 감소할 것으로 전망했지만, 연초 예상치를 하회하는 PMI, 증시 급락 등을 감안할 때 '16년 조강 내수는 전년대비 3~4% 감소할 가능성도 존재
 - 1월 중국 제조업 PMI는 전월치(49.7)와 전문가 예상치(49.6)를 모두 하회하는 49.4를 기록하며 2012년 8월 이후 가장 낮은 수치 기록
 - 상해종합주가지수는 2월 중순 현재 연초 대비 20% 이상 급락하며 중국 경제 성장에 대한 불확실성이 증대되고 있음
 - 이 외, 세계 주요 증시도 동반급락하며 세계 경제에 대한 불안감 확산
 - * '15년 말 대비 주요국 증시 변동('16.2.12일 기준)
 - : 美 DOW (△10.1%), 獨 DAX30 (△18.5%), 日 NIKKEI225 (△20.4%)

¹ 자세한 제품 및 지역별 수출입 통계는 [첨부 1] 확인

- 작년 하반기 월간 생산 추세²와 미진한 구조조정 속도 감안 시, '16년 중국 조강 생산은 내수 대비 소폭으로 감소하며 수급 갭 악화 예상
 - '15년 상·하반기 내수가 '상고하저(上高下低)'의 추세를 나타냈으며 중국의 대규모 경기부양책 발표 가능성이 낮다는 가정하에, '16년 내수는 상반기 전년비 상대적으로 큰 폭으로 하락한 후 하반기 들어 전년수준 회복 예상

〈 주요 기관별 2016년 중국 조강 내수 증가율 전망 〉

구 분	WSA (15.10)*	야금공업규획원 (15.12)	Baosteel (15.11)	리커창 (15.11)	POSRI (15.11)
전년대비	△2.0%	△3.0%	△3.0%	△2.1%	△1.5%

주: ()는 전망 시점. 자료: 인터넷 종합

□ 수출 압력이 증대하는 가운데 '통상마찰'이 주요 변수로 작용할 전망

- '16년에도 중국이 1억 톤 이상의 수출을 유지하는 가운데, 선진국 및 동남아국가로부터의 철강보호주의가 심화되고 통상마찰도 증가할 전망
 - '15년 중국의 주요 수출국들 중 다수는 자국의 철강업 보호를 위해 관세인상, 반덤핑관세 등을 활용해 수입재 방어에 총력을 기울였음
 - EU, OECD, 미국은 의회 또는 이사회 차원에서 중국발 공급과잉, 정부 보조금 등에 관한 논의를 지속하며 대응방안 적극 모색
 - '15년 호주(철근), 캐나다(유정용 강판, 콘크리트 철근), EU(전기강판), 인도(STS 열연), 태국(열연)은 중국산 강재에 반덤핑 관세를 부과했으며, 미국, 말레이시아 등 다수 국가도 현재 조사 중
 - 내수침체, 공급과잉, 중국산 수입재 증가의 3중고에 직면한 주요국들은 '16년에도 적극적인 자세로 수입재 방어에 총력을 기울일 전망
- 한편, 中 철강업의 구조조정 압력이 가중되면서 도산위기에 놓인 일부 철강사의 가격 공세는 국제 강재시장의 교란요인으로 작용할 전망
- 종합적으로, 중국發 가격 경쟁이 지속되는 가운데, 통상마찰로 특정국에 대한 수출이 제한될 경우, 기타국(한국 등)에 대한 수출량 증가 예상

² 중국 조강 수급 월간 추세는 [첨부 2] 참조

3. 동남아 중심 '해외진출' 적극 모색

□ 中 철강사, 동남아 중심 협력 형태의 해외진출 계획 다수 발표

- 중국시장의 공급과잉에 따른 해외 성장기회 포착, 글로벌 보호무역 대응, 일대일로 정부정책 부응 등을 위해 해외투자계획 발표 활발
 - 베트남, 말련, 인니 등에는 이미 소규모로 진출해 있으며, 생산 프로세스는 중소규모 고로 일관제철 방식으로 봉형강류 등 건자재 시장이 주요 타깃
 - 진출지역은 성장 가능성이 높고, 조강자급도가 낮은 인니, 말련 등 동남아 지역을 중심으로 단독투자보다는 합작투자 형태 선호
- 현재까지 다수의 계획이 발표되었지만, 글로벌 철강경기 침체, 재무구조 악화에 따른 투자여력 감소 등으로 현실화 지연 예상

〈 중국 철강사 해외진출 동향 〉

	가동 및 건설중	진출 계획
하공정	■ 보산강철 : 태국 무계목 강관사 합작 설립 ('12) - 능력 : 20만톤, '13년 가동 ■ 안산강철 : 프랑스 차륜개발/생산업체 인수 ('14) - SAS VALDUNES사를 1,300만유로에 매수 ■ 판화그룹 : 필리핀 수빅항에 Color공장 건설 중('15) - 능력 : 50만톤, 준공계획: '16.상	■ 패주신아 : 인니 아연도금강판/강관 증설계획 (인니 기업 주식 30% 매입)
일관밀	■ 곤명강철 : 베트남 합작 고로 제철소 가동 ('14.9) - 능력 : 50만톤, Billet 생산 * 합작사: VNC ■ 수도강철 : 말레이시아 합작 고로제철소 가동 ('15.2) - 능력 70만톤 (최종 300만) Slab 생산 * Hiap Teck ■ 남경강철 : 인니 100만톤 봉형강 제철소 합작건설 중 - 1단계 50만톤('15), 2단계 50만톤('17) * PT Gunung Garuda ■ 광서북무만 : 말련 Gebeng에 제철소 건설 중) - 능력 : 350만톤(고탄소강, H형강), 투자비 10억\$	■ 하북강철 - 남아공 봉형강류 제철소 합작 건설 · 능력: 5백만톤 ('17: 3, '19: 2) ■ 세르비아 Zelezara Smedervo 인수 MOU(11월) · 능력: 2.2백만톤 (열연 2.4, 냉연 1.6) ■ 안산강철 : 인니 500만톤 고로제철소 건설계획 전달('15. 6) ■ 무한강철 - 인니 500만톤 고로제철소 합작 건설 계획('14.3) - 라이베리아 Bong광산 인근 제철소 건설('15.10) · 능력 : 50만톤 ■ 무한, 시노스틸 등 : 파키스탄 국영 PSM 인수 추진 중 · 능력 : 1.1백만톤(고로일관) ■ 득롱그룹 : 말련 Perk와 200만톤 일관제철 건설 MOU('14.6) ■ 마강그룹 : 카지흐스탄 100만톤 제철소 건설 MOU('15.3) ■ 무안영성주업 : 인니에 200만톤 제철소 합작 건설계획
STS	■ 청산강철 : 인니 Morowali에 NPI 공장 가동 - 1기 30만톤('15.5), 2기 30만톤 ('15.12)	■ 청산강철: 인니에 Stainless Slab 제철소 건설 - 능력 : 200만톤 규모('17 준공 예정)

자료: 언론 및 기관 자료 종합

4. 철강사 수익성은 '시차효과'로 소폭 개선 예상

□ '15년 중국 철강사 경영실적은 롤마진 축소 및 시차효과로 하반기 들어 적자 전환

○ '11년부터 하락하기 시작한 강재가격은 '15년 최대폭의 하락세 기록

- 상해 열연가격 연간 변화율(HRC Q235 5.5mm, SBB)
: $\Delta 3\%$ ('12) $\rightarrow \Delta 16\%$ ('13) $\rightarrow \Delta 19\%$ ('14) $\rightarrow \underline{\Delta 28\%}$ ('15)

○ 철강가격 급락에 따른 롤마진(Roll Margin) 축소 및 원료구매와 제품판매간의 시차(Time Lag) 효과*로 철강사 실적은 '15년 하반기부터 대폭 하락 (*시차효과는 [참고] 확인)

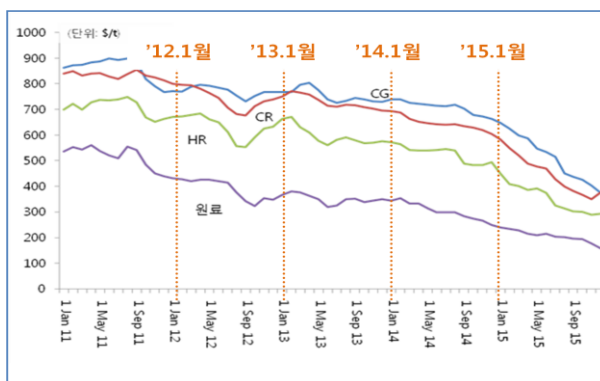
- 중국 중국강철공업협회 회원사(101개) 세전이익률은 상반기 소폭의 흑자를 기록하다, 하반기 들어 급락 (아래 <그래프> 참조)
- 중국강철공업협회 회원사의 절반 이상이 적자를 기록하고, 회원사의 합계 세전이익은 '14년 304억 위안 흑자에서 '15년 645억 위안 적자로 전환

□ '16년 수익성은 '15년 하반기 대비 소폭 개선 전망

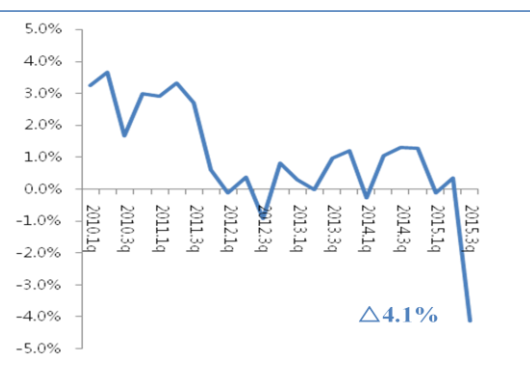
○ 중국 철강가격은 5년간의 하락 후 '16. 1월 들어 일부 제품 가격이 상승하고 있으나, 구조조정 기대감, 유통재고 변동에 의한 일시적 현상으로 추정됨

- '16.1월 가격(전월비, SBB): 후판 5.4%(15\$/톤) $\uparrow$, CG 10.7%(40\$/톤) $\uparrow$

<중국 내수가 월별 추이 (U\$/톤)>



<중국 중점 철강사 세전이익률>



자료: SBB, CISA, Custeel

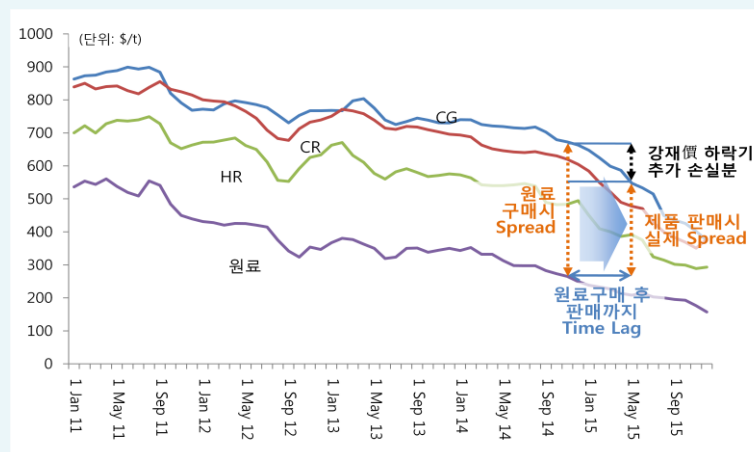
- 하지만, 중국 철강사의 적자 확대로 철강 가격의 추가 하락이 제한되고 시차효과가 축소되면서 '16년 수익성은 다소 개선될 전망
 - 철강가격이 생산원가 보다 낮아 다수의 철강사가 적자를 기록하고 있으며, 이는 감산으로 이어져 강재 가격의 추가적인 하락을 제한할 전망
 - 적자확대에 따라 일부 철강사들이 감산을 시행해 1월 1~20일 전국 철강사 일평균 조강 생산량은 전년비 3.8% 감소한 205.44만 톤 기록(CISA)
 - 강재가격의 하방 경직성은 시차효과를 축소시켜, 기업 단기실적에 긍정적인 영향을 미칠 전망

[참고] 시차효과와 수익성

- 철강의 원료/제품 가격은 고정된 것이 아니라 끊임없이 변동하며 기간/금액에 따라 다소의 차이는 있지만 대체적으로 동일한 방향으로 등락
- 따라서, 사업의 단기 경영실적은 동일시점 가격차이에 의한 롤마진 변동 이외에 원료 구매시점과 제품 판매간의 시차에 의한 변동이 작용함

※ 실적 롤마진 = 원료 구매시 원료/제품간 가격 스프레드 +
원료 구매와 제품 판매간 시차로 인한 가격변동

<원료/제품 롤마진과 수익성 변동>



자료: SBB 활용해 추정

5. 종합 및 시사점

□ 금년에도 중국의 수출 확대가 예상되는 가운데, 판매 경쟁 심화, 글로벌 A/D 제소 등이 위협 요인으로 상존

○ 특히, 중국 수출제품의 주종인 범용강은 국내외에서 판매경쟁 심화가 지속될 전망

- '15년 한국 강재 수입 중 중국산 비중은 60%에 달하고 있으며, 열연코일 등 소재 수입 지속 전망

〈 한국의 철강재 수입 동향 〉

[만 톤]	'12	'13	'14	'15(E)	전년비
강재수입	2,071	1,939	2,275	2,206	△3.0%
중국 (비중)	1,024 (49%)	993 (51%)	1,340 (59%)	1,373 (62%)	2.5%
일본	812	771	731	660	△9.7%
기타	235	175	204	173	△15.2%

자료: 한국철강협회

○ 글로벌 철강 보호 무역주의 확산에 따른 수출제품에 대한 추가적인 A/D, Safeguard 제소 우려

- 미국의 냉연강판(15.7), 열연강판(15.9) CVD 제소, 인도의 열연강판 Safeguard 제소, 말련 냉연강판 A/D 제소 등
- 제3국이 중국산 강재에 무역분쟁을 제기할 때, 중국뿐 아니라 한국, 일본산 강재도 같이 제소하는 경우도 발생

□ (시사점) 중국산 철강제품과 차별화되는 고부가제품 생산 및 판매를 확대하는 한편, 중국밀과의 전략적 제휴도 적극 고려

○ 수익성 창출을 위해 중국산 철강제품과 차별화가 가능한 고부가강재 판매 확대가 절대적으로 필요

- 중국으로부터 원거리인 EU산 고급강 수입량('15년 127만 톤)에 대한 상제조사 및 솔루션 마케팅으로 대체 추진

- 범용강을 생산하는 해외 한국 철강법인들은 저가의 중국산 소재 조달을 확대하는 등 중국 철강사와의 제휴를 통한 수익성 개선 검토 필요
 - 참고 사례) 동국-JFE(Slab), 현대제철-JFE(열연코일) 등 다수
- 우회수출 등 중국산 범람에 대비한 대응방안 마련
 - 중국은 이미 한국 수입시장의 60%를 점유하고 있으며, 타국의 보호 무역조치로 한국향 수출 증가가 예상되는 상황에서 사전대응 필요
 - 한국 철강사의 해외 생산법인은 현지 정부와 협력해 자국 철강시장을 교란하는 중국산 대량 유입에 대한 대응방안 수립

[첨부 1] 2015년 중국 지역 및 제품별 수출입 동향

- 제품별 수출은 봉형강류(전년비 45% ↑)와 판재류(11% ↑)는 증가한 반면, 강관류(△1%)는 소폭 감소함
 - 지역별로는 EU(38%), ASEAN(31%), 한국(4%)향 수출은 전년비 증가한 반면, 미국(△30%), 일본(△15%), 대만(△11%)향 수출은 큰 폭으로 감소
 - '15년 강재 수입량은 전년비 11.5% 감소한 1,312만 톤 기록
 - 지역별로는 주요 수입 지역인 한국(△12.6%, 404만 톤), 일본(△9.1%, 560만 톤), 대만(△16.2%, 160만 톤), EU(△8.6%, 127만 톤)산 모두 전년비 감소

<제품별 강재 수출 추세>

(만톤,%)	'13	'14	'15	전년비
철강재계	6,151	9,289	11,151	20.0
봉형강류	2,458	3,983	5,375	45.0
선재	794	1,130	1,219	7.9
판재류	2,764	4,367	4,847	11.0
후판	407	693	745	7.5
열연코일	571	1,171	1,428	21.9
냉연제품	1,580	2,192	2,403	9.6
STS	206	310	271	△12.6
강관류	900	939	929	△1.1

<국가별 강재 수출 추세>

(만톤,%)	'14	'15	전년비
한 국	1,297	1,350	4.1
일 본	157	133	△15.3
대 만	280	248	△11.4
ASEAN	2,632	3,459	31.4
인니	335	512	52.8
베트남	450	1,018	126
태국	412	473	14.8
E U	605	834	37.9
미 국	321	225	△29.9

자료: 중국해관, POSCO-China

<제품별 강재 수입 추세>

(만톤,%)	'13	'14	'15	전년비
철강재계	1,472	1,483	1,312	△11.5
봉형강류	152	163	167	2.5
선재	49	59	53	△10.2
판재류	1,188	1,208	1,077	△10.8
후판	105	125	133	6.4
열연코일	233	243	218	△10.3
냉연제품	792	780	674	△13.6
STS	58	61	52	△14.8
강관류	42	64	37	△42.2

<국가별 강재 수입 추세>

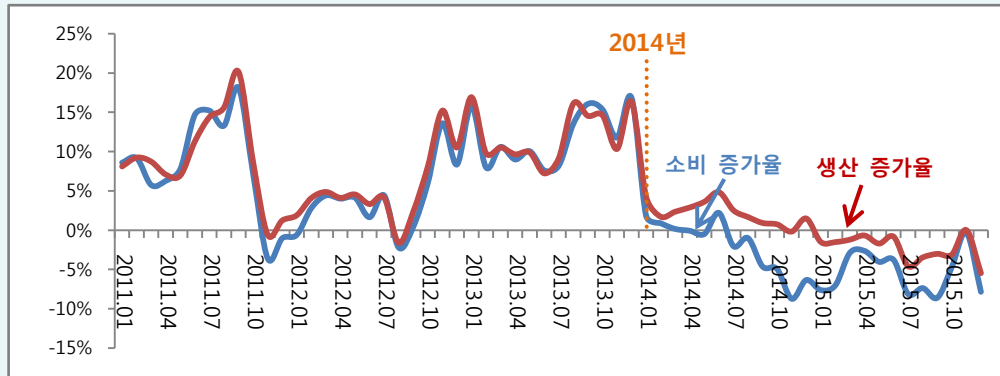
(만톤,%)	'14	'15	전년비
한 국	462	404	△12.6
일 본	616	560	△9.1
대 만	191	160	△16.2
E U	139	127	△8.6

자료: 중국해관, POSCO-China

[첨부 2] 중국 강재 수급 월간 추세

- 생산/소비: '14년 이전에는 대체적으로 생산과 소비증가율이 상호 연동하여 왔으나, '14년부터 불균형 발생

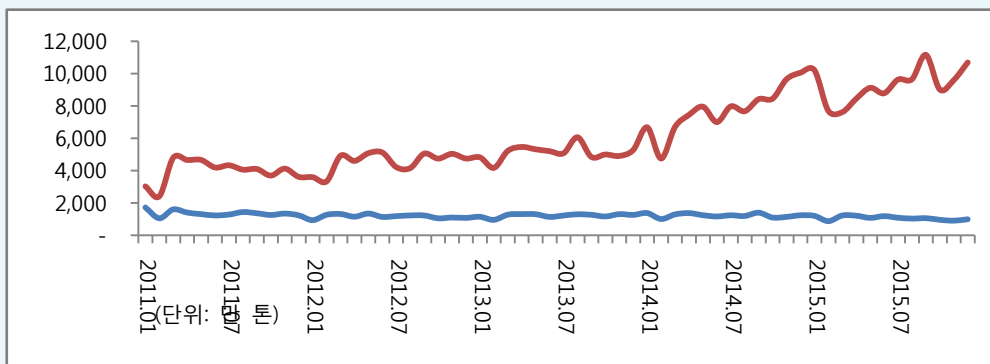
< 조강 생산/소비 전년 동월비 추이 >



자료: CISA, 소비는 저자 직접 추산

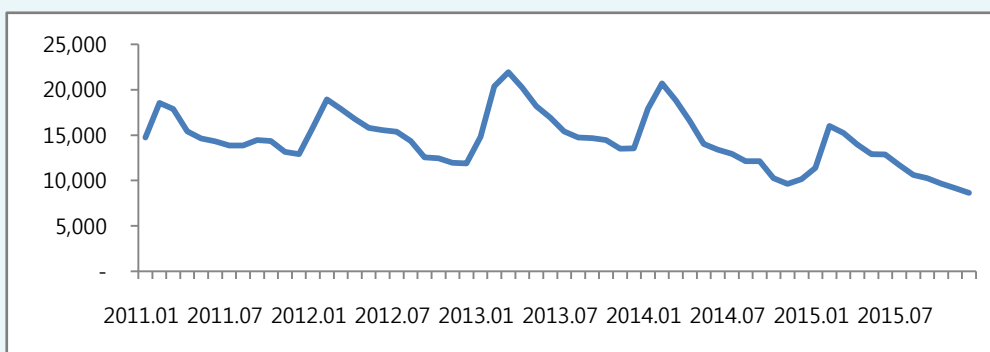
- 수출입: '15년 하반기에는 '14년 이전 수출량의 2배 수준, 수입량은 감소세

< 강재 수출입 추이 >



자료: 중국해관, POSCO-China

- 유통재고 : '15년 말 유통재고량은 지난 5년간 최저 수준



자료: Mysteel

[참고자료]

[보고서]

김지선, 유승록, “2016년 전세계 철강산업 화두는 통상마찰”, 포스코경영연구원, 2016.2.4

[홈페이지]

중국 Mysteel (<http://www.mysteel.com/>)

중국 Custeel (<http://www.custeel.com/>)

중국강철공업협회 (<http://www.chinaisa.org.cn/>)

중국해관 (<http://www.customs.gov.cn/>)

한국철강협회 (<http://www.kosa.or.kr/>)

세계철강협회 (<http://www.worldsteel.org/>)

SBB (<http://www.steelbb.com/>)

[언론]

「中债资信：稳大势、破小局 供给侧改革助力钢铁行业脱困」, 和讯网, 2016.2.5

「供给侧改革：钢铁产能5年压缩1.5亿吨」, 中商情报网, 2016.2.5

「中, 올 첫 공급개혁 철강·석탄」, 파이낸셜뉴스, 2016.2.4