

조사자료

최근 중국 시멘트 산업 동향

2008. 6

한국양회공업협회

1. 중국 시멘트 산업의 생산 증가와 품질 향상

□ 중국 시멘트 생산의 급속한 성장

중국의 시멘트 생산 및 수출 추이

(단위 : 천톤)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007 (추정)
생 산	725,000	862,000	970,000	1,064,000	1,235,000	1,360,000
수 출	4,994	5,330	7,930	22,158	35,000	31,151

자료 : 중국시멘트협회

- '07년 중국 시멘트 생산량은 13억 6천만톤에 달하여 전년대비 10.1% 증가
 - '06년 생산량이 12억 3천 5백만톤(16.1%↑)의 높은 수준이었음을 고려할 때 약 6% 포인트 하락한 비교적 높은 수준의 생산 증가율을 보였음
 - 향후 시멘트 생산량은 지속적으로 증가할 것으로 보이나 생산증가율은 제10차 5개년 계획기간(2001~2005) 중 평균 12.3%에 미치지 못하는 10% 미만 수준으로 하향 둔화 지속 전망
 - 2010년 시멘트 생산 전망 : 17억 2천만톤
- 신형건식 생산설비의 빠른 신설로 인해 '07년말까지 중국 전체 시멘트 생산량 중 신형 설비를 통해 생산되는 시멘트는 55.0% 점유 추정

2007년 중국 6대 지역별 시멘트 생산 점유율

지역	생산량(만톤)	점유율(%)
화북지역	16,000	11.8
동북지역	9,000	6.6
화동지역	54,000	39.7
중남지역	35,000	25.7
서남지역	15,000	11.0
서북지역	7,000	5.2
전국	136,000	100.0

2007년 중국 10대 성별 시멘트 생산 점유율

순위	성별		생산량(만톤)	점유율(%)
1	산동성	화동지역	16,263	12.0
2	강소성	화동지역	11,787	8.7
3	절강성	화동지역	10,546	7.8
4	광둥성	중남지역	9,776	7.2
5	하북성	화동지역	9,358	6.9
6	하남성	중남지역	9,271	6.8
7	사천성	서남지역	6,214	4.6
8	호북성	중남지역	5,563	4.1
9	호남성	중남지역	5,557	4.1
10	안휘성	화동지역	5,192	3.8

□ 수출세 미환급 정책과 향상된 경쟁력

- '07년 1 ~ 10월 기간 중 시멘트 수출은 12.9백만톤(전년동기대비 21.7%↓), 반면 크링카 수출은 16.2백만톤(전년동기대비 12.3%↑)
 - 시멘트 수출 매출액 : 미화 509백만달러(전년동기대비 17.1%↓)
 - 크링카 수출 매출액 : 미화 490백만달러(전년동기대비 25.4%↑)
- '07년 7월 1일자로 시행된 수출세 미환급 정책의 점진적 조정 효과
 - 결과적으로 최근 매우 급증했던 수출 성장세는 둔화 양상으로 선회
 - 동 정책 시행에도 불구하고 중국 시멘트 산업의 對세계 경쟁력은 큰 영향을 받지 않음
 - 시멘트 기술과 장비의 수출 규모면에서 볼 때 對세계 경쟁력은 오히려 눈에 띄게 향상됨
 - 현재, 중국 시멘트 관련 설비 및 장비는 세계 시장에서 약 30%를 점유
- '07년 시멘트, 크링카 수출실적(추정) : 31,151천톤(전년대비 11.0%↓)
 - 주요 시멘트 수출 대상국 : 미국, 한국, 나이지리아 등
 - 주요 크링카 수출 대상국 : 스페인, U.A.E, 인도, 이탈리아 등

□ 시장 가격 상승과 수요 증가

- 중국 시멘트 가격은 전체적으로 안정적 상승세 유지
 - 시멘트 시장에 대한 호의적인 전망을 배경으로 '07년 초 이후 계절적 하락 변수에도 불구하고 시멘트 가격은 안정적 상승세 지속
 - '07년 9월 전국 평균 시멘트 공장도 가격 : 톤당 241.32위안
·전년동월대비 3.9% 증가, 전년 보다 8.98위안이 더 상승
 - 중국 가격 조사 센터 통계에 따르면 대·중도시에서의 시멘트 가격이 눈에 띄게 증가한 것으로 보임
·해구(海口, Haikou) 42.9%↑, 장사(長沙, Changsha) 27.8%↑,
난창(南昌, Nanchang) 27.0%↑, 정주(鄭州, Zhengzhou) 13.2%↑,
우루무치(烏魯木齊, Urumqi) 12.5%↑
- '08년 들어 따뜻한 기후, 성수기 등의 요인과 함께 유가 및 유연탄 가격 급상승에 따른 제조 원가 상승 여파로 최근 시멘트 가격 상승세 지속
 - 최근 '08년 5 ~ 6월 중국의 4.25 등급 평균 시장가격 : 376위안/톤

□ 시멘트 기업의 기록적인 고수익 혜택

- '07년 중국 시멘트 산업 전체 매출액 : 4,000억 위안(전년대비 24.3%↑)
 - 매출액 증가율은 생산 성장률 보다 14.2% 포인트 초과
- '07년 중국 시멘트 업계 이윤 총액은 240억 위안으로 전년대비 59.6% 급증
 - 5,000여개 시멘트 기업 중 32.1%는 손실을 보였으나 이는 전년과 비교시 5.6% 포인트 감소한 결과
 - '07년 업계 평균 수익은 톤당 14.4 위안으로 제10차 5개년 계획 기간(2001 ~ 2005) 이후 최대 수준을 보임

- '07년 중국 시멘트 업계 이윤율은 전년대비 1.5% 포인트 증가한 6.0%를 기록, 2년 연속 상승세 지속

중국 시멘트 업계 매출액 및 총수익 추이

(단위 : 억 위안, %)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007 (추정)
매출액	1,440	1,796	2,290	2,608	3,217	4,000
총수익	46.5	110.4	131.3	80.5	150.4	240.0
이윤율	3.23	6.15	5.73	3.09	4.67	6.0

자료 : 중국시멘트협회

□ 중국 시멘트 산업에서의 투자 및 구조조정 확산

- '07년 시멘트 산업에 대한 투자는 전년 보다 33.0% 증가한 654억 위안
 - 타산업에 비해 높은 고정자산 투자 증가세는 주로 국가산업정책에 의해 장려되고 있는 대규모 신형 건식 시멘트 설비와 에너지 절감 및 오염물질 배출 감소 개발 설비 투자에 집중되고 있음
 - '07년 10월말 현재, 신형 건식공정 시멘트 공장의 생산 비중은 54.0%에 달하며, 이는 전년 보다 4.0% 포인트 상승한 결과

2007년 10대 성별 시멘트 산업 투자 현황

(단위 : 억 위안)

	하남	운남	호남	안휘	광둥	요녕	사천	광서	호북	복건
투자액	82	46	45	43	37	37	37	34	28	24

- 중국 정부에 의해 추진 중인 중국 시멘트 산업의 합병 및 구조조정
 - CBMEC, SINOMA, Anhui Conch, Jidong, Shanshui Group, Jilin Yantai 등과 같은 대형 기업집단은 시장에서 소형 시멘트 업체의 인수 및 합병을 통해 지속적으로 규모를 키우고 있으며, 산업 집중화가 점점 더 심화됨
 - 중국 시멘트 산업에서 상위 10개 기업집단은 중국 시멘트 생산의 23.0%를 점하고 있으며, 이는 '06년말과 비교시 3.0% 포인트 상승한 수준

Anhui Conch Cement 지역별 생산능력 현황 (2008)

(단위 : 만톤)

	강소성	절강성	광둥성	안휘성	강서성	호남성	광서 자치구	기타	계
크링카 (Kiln)	450	360	720	8,360	540	900	1,620	680	13,630
시멘트 (Mill)	3,250	1,670	1,440	3,390	680	680	1,000	380	12,490

□ 에너지 절감 및 오염물질 배출 감소

- 시멘트 산업에서 폐열 발전 전력 활용은 신형 건식공정 시멘트 기술이 발전함에 따라 '07년 최고조에 달함
- 2007년 시멘트 생산은 13억 6천만톤으로 추정되는 가운데 시멘트 생산 설비에서의 에너지 소비량은 점점 감소하는 추세
 - 에너지 절감, 오염물질 배출 감소, 폐기물 활용 수준은 더욱 향상
 - 더 많은 쓰레기, 유독·위험 폐기물의 활용과 공정상의 향상 지속
 - 중국 시멘트 산업에서의 유연탄 사용 감소량은 약 2백만톤으로 이는 구형 설비를 대체하고 있는 신형 건식공정 생산 설비에 기인

□ 중국 시멘트 산업 현대화

- 중국 시멘트 산업 발전의 핵심은 구형 생산 공장 철폐로 나타난 눈에 띄는 현대화 진전
 - 대부분 도시 지역의 지방 정부들은 이미 실질적인 현대화 과정에 착수, 점진적인 구형 시멘트 생산 설비 폐기 이행
 - 과거 보다 효과적인 구형 설비 폐기 방식으로의 전환
 - 이전에는 일단 구형 설비의 생산 중단시 폐기되지 않았으나 최근에는 폭발물을 사용하여 완전히 철거하고 있음
 - 통계에 따르면 '07년 1 ~ 11월 기간 중 거의 4,000만톤에 달하는 입식 키른 설비와 같은 구형 생산라인을 폐기 완료
 - 절강성(浙江省, Zhejiang), 북경, 상하이에서는 입식 키른 생산라인을 완전히 폐기, 하남성(河南省, Henan)은 '07년말 폐기 완료 추정
- ⇒ 중국 시멘트 산업은 에너지 절감 및 환경 친화적 모델을 지향, 향후 에너지 저소비, 오염물질 저배출 관련 기술개발 지속 전망

2. 중국 시멘트 산업의 투자 성장

- 국가 통계당국에 따르면, 중국 시멘트 산업에서의 '07년 고정자산 투자액은 654억 위안(전년동기대비 33.0%↑)에 달함

□ 서부지역으로의 투자 전개

- 상대적으로 경제 발전이 진전된 동부지역에서 서부 오지로 옮겨가는 투자의 초점은 최근의 추세
 - 동부지역에서의 신형 건식 공정 시멘트 설비 건설은 상대적으로 지난 2년간 급속하게 이루어졌음
 - 그러나 최근에는 지난 2년간 개발이 매우 더뎠던 중남부, 남서부, 북동부 지역에서의 투자 증가율이 상대적으로 높아지고 있으며, 어떤 지역에서는 심지어 2배에 달하는 증가율을 보임

□ 투자 계획 실행

- 약 50여개의 신형 건식공정 시멘트 생산라인이 '07년 1 ~ 10월 기간 중 가동되기 시작하였으며 신규 생산능력은 약 5천만톤에 달함
- 북동지역에 대한 정부의 구산업기반 재편성 전략 시행 이후 구조조정 가속화
 - 일례로 요녕성(遼寧省, Liaoning)에서의 신형 건식공정 설비 건설은 지난 2년간 상대적으로 매우 진척이 느렸으나 '07년 1 ~ 10월 기간 중 요녕성에서의 투자 규모는 26억 위안에 달해 전년동기대비 87.0% 증가

□ 환경문제를 고려한 투자

- 많은 신규 투자 프로젝트들은 에너지 절감 및 오염물질 배출 감소와 관련된 투자를 수반

- '07년 1~10월 기간 중 착수되었던 577개에 달하는 신규 프로젝트들 중 79.0%에 해당하는 455개의 투자 비용은 단지 1억 위안에 불과

⇒ 이는 대부분 신규 프로젝트들이 시멘트 생산 증가 보다는 환경문제에 집중한 것에 기인

- 결국 상기 신규 프로젝트들은 분쇄기지의 건설 또는 보수, 환경보호 증진, 그리고 폐열전력 발전을 목적으로 한 투자가 대부분

- 중국 시멘트 산업에서 고정자산 투자가 급성장한 배경

- 지속적인 시장 수요 증대가 시멘트 부문 투자 급증의 주요 원인

- 중국 도시와 마을에서의 고정자산 투자는 1~10월 기간 중 26.9% 증가

- 이들 중 시멘트 산업과 밀접하게 관련된 자산개발 투자는 31.4% 증가

- 중국 대부분 지역의 시멘트 시장에서 수요 증대로 인해 시멘트 가격은 안정적인 상승세 유지

- 시멘트 생산 또한 안정적 성장률을 유지하여 '07년 시멘트 생산은 13억 6천만톤을 기록, 전년 대비 10.1% 증가

⇒ 점진적인 투자 회수금 증가와 함께 관련 기업들은 신규 투자 프로젝트 착수에 박차를 가하고 있음

- 시멘트 산업에서의 투자 성장세는 구조조정과 구형설비 폐기 관련 정부 정책에 기인
 - 시멘트 산업 구조조정 관련 국가 정책 기조 발표 이후 중국 각 지역에서 대규모 신형 건식공정 시멘트 생산 라인에 대한 투자 급증
 - 에너지 절감 및 오염배출 감소와 관련된 국가 위원회의 對시멘트 산업 권고사항에 따르면 약 5천만톤 규모의 구형 생산설비를 폐기해야 함
 - 폐기될 구형 생산설비의 생산능력을 대체하기 위한 신형 건식공정 건설 프로젝트에 200억 위안의 투자 비용이 소요될 것으로 예상
 - '06년 저투자 기조와 다른 '07년 투자 급증세는 '07년에 지속된 부동산, 동산 물가 상승세에 기인
 - 최근 수년간 신규 시멘트 프로젝트에 관한 국가 통제가 더욱 심화되어 시멘트 부문 투자 부진의 원인으로 작용
- ⇒ 전반적으로 '07년 시멘트 투자의 빠른 성장은 수요 증가, 구조조정, 구형 생산설비 폐기, 에너지 절감 및 오염배출 감소 기술 적용, 물가 상승 등 복합적인 요인이 작용한 결과

3. 시멘트 산업 관련 거시 통제 정책 실시

□ 시멘트 산업 구조조정 촉진을 위해 구형 설비와 신형 설비간 차별 정책 시행

- 하기 거시 통제 정책 시행시 관련 정부 부처간 연락 및 협조체제 구축
 - 시멘트 수출 증치세 미환급 정책 시행
 - 시멘트 제품 생산 허가 규제 정책 시행
 - 시멘트 산업 오염물질 배출 기준 강화 정책 이행
- 2007년 6월, 국가 위원회는 多에너지 소비, 多오염물질 배출 관련 특별조사 프로젝트에서 시멘트 산업을 핵심 조사 대상으로 선정
- 규모 성장과 경쟁력 향상을 위한 기업 인수·합병과 구조조정 착수
 - 2007년 초반, 중국 시멘트 협회와 국가 위원회는 시멘트 산업 경쟁력 향상을 위한 대책 회의 소집
 - 대형 시멘트 기업들이 개발 프로젝트 투자, 구조조정 및 합병 승인, 토지 허가와 금융혜택 등의 분야에서 기업 관련 부처로부터 더 많은 도움을 받을 수 있는 방안 논의
 - 또한 대규모 기업집단이 구조조정, 에너지 절감, 오염물질 배출 감소에 대한 투자를 가능하게 하는 은행의 협력을 이끌어 내기 위한 방안 논의
 - 국가 위원회는 대형 기업집단들의 사회적 책임 자각을 촉구
 - 규모와 경쟁력을 증강시키고 있는 대형 기업집단들이 그들 지역의 지방 정부를 도와서 구형 생산능력 폐기에 앞장설 것을 주문

◦ 구형 생산설비 폐기 과제에 직면

- 2007년 초반, 국가 위원회는 특별 공지를 통해 구형 생산설비 폐기 근거 마련

- 관련 정부부처와 지방 정부는 함께 구형 설비 폐기 프로젝트 이행 중
·(예) 절강성 지역에서는 구형 설비 철폐 조치가 신속하게 시행되어 최근 신형 설비 시멘트 생산 비중이 95%를 상회

·(예) 비교적 늦게 시행된 하남성 지역은 환경 검사·관리 감독과 구형 설비에 대한 감독 강화를 통해 구조조정에 박차를 가하고 있음

◦ 에너지 절감 및 오염배출 감소 과제 착수

- 국가위원회는 폐열 전력 발전 프로젝트와 산업폐기물 재활용, 그리고 시멘트 산업에 의해 발생하는 폐기물 처리 등을 지원하기 위한 에너지 절감 및 오염배출 감소 기금 조성 지속 시행

- 국가위원회는 시멘트 산업 에너지 소비 기준 쿼터를 정했으며, 청정 생산 승인 방식을 제시

⇒ 구형 생산라인 폐기 효과가 나타남에 따라 구조조정은 더욱 속도를 내고 있어 산업 집중화 추세가 지속되고 있으며, 눈에 띄는 기술 향상과 함께 에너지 절감 및 오염배출 감소 또한 가시적 성과 기대

4. 중국 시멘트 산업의 당면 과제

□ 2008년은 개방·개혁 30주년을 맞아 올림픽이 개최되는 해

- 중국 입장에서는 경제와 사회 발전이 순조롭게 지속되는 것이 절대 필요
 - 미국의 서브 프라임 모기지 위기에서 촉발된 세계 경제 여건은 여전히 불확실한 가운데 중국에 대한 무역 장벽과 자본 장벽은 더욱 강화될 전망
 - 최근 중국 경제의 3가지 문제점
 - 더욱 거세지고 있는 물가상승 압력
 - 세계 수준에 미치지 못하는 에너지 소비량 및 오염물질 배출량
 - 과열 양상으로 위험 수위에 달해 있는 경제성장 속도
- ⇒ 중국 정부는 거시통제정책을 통해 경기 과열양상을 조절하고, 급격한 물가상승을 억제

□ 최근 중국 시멘트 산업 발전 배경과 내재된 문제점

- 최근 수년간 시멘트 산업의 급성장은 중국내 시멘트 수요 급증에 기인
 - 중국내 고정자산 투자의 고성장 지속
 - 기초 설비와 신도시 건설 증가세
 - 도시화율 비중 급속 상승
 - 서부지역 대개발 추진
 - 북동부지역 재건사업 추진
 - 남과 북을 잇는 물길 전환 전략 및 계획 이행
 - 주택과 물류의 개선에 대한 수요 증가와 연계된 시멘트 산업 발전
 - 토지와 자산 분야에서의 급속한 성장

- 반면 시멘트 산업으로의 유연탄, 전력, 유류 등의 공급은 연료가격 상승 압력으로 인해 어려움이 지속
- 또한, 시멘트 산업에서의 에너지 절감 및 오염물질 배출 감소 문제 대두

□ 2008년, 중국 시멘트 산업이 직면하고 있는 과제

- 구형 생산라인 철폐 노력과 함께 산업 구조조정 촉진 요망
- 신형 생산라인 투자와 구조조정시 선결되어야 할 문제점
 - 지역별 시멘트 투자 과열 양상 조절 필요
 - '07년 합리적이었던 투자 증가에도 불구하고, 건설경기를 고려치 않은 일부 지역에서의 무차별적 투자와 중복 투자 존재
 - 구조조정의 지역적 불균형 시정 요망
 - 비록 중국의 전체 신형건식공정 시멘트 생산라인의 비중이 54%까지 증가했으나 일부 지방에서는 제11차 5개년 계획(2006~2010)에서 목표하고 있는 70%에 훨씬 미치지 못하는 30% 미만을 보여줌
 - 구형 생산라인 철폐의 진척 속도 상승 필요
 - 제11차 5개년 계획(2006~2010)에 명시된 2억 5천만톤 규모의 구형 생산능력 폐기 계획에 따르면 '07년 5천만톤 폐기를 목표하였으나 결국 달성하지 못 한 것으로 나타남
 - 허가없이 생산 활동중인 구형 생산라인의 가동 금지 대책 강구
 - 약 300여개에 달하는 무허가 업체들이 시멘트 제조 활동 지속
 - 일례로 호남성에만 약 70개를 상회하는 무허가 구형 설비업체들이 가동 중
 - 무허가 업체들의 시멘트 제조행위는 심각한 품질문제를 야기할 뿐 아니라 시멘트 산업 구조조정 계획에 큰 차질을 빚고 있음

- 지방 정부로 시멘트 투자 승인 권한을 넘겨 준 이후 무분별한 투자와 중복 건설 횡행
 - 일부 지역에서는 전체적인 관점이 결여된 투자 계획 승인이 이루어지고 있으며 엄격한 승인 심사가 이루어지지 않음
 - 시멘트 산업 투자에 대한 불충분한 이해, 불명확한 책임 소재, 불이행 과제, 불만족스런 정책과 미숙한 조치 등으로 인해 상대적으로 경제 발전이 더딘 지역에서는 구형 생산설비 철폐 작업에는 진척이 없고, 무허가 제조 행위 난립
- ⇒ 지역별, 경제규모별, 경제성장 속도별 시멘트 산업 구조조정 정책을 지속유지함으로써 균형 잡힌 시멘트 산업 발전 모색해야 함

자료출처 : World Cement 3월호, 중국시멘트협회자료