

CYCLICAL BULLETIN 2

RELEASE 6. FEB

에너지/화학: 손지우 자동차/철강: 권순우 건설/건자재: 김세련 조선: 유승우

Theme: CES 에서는 왜 정전이 났을까?

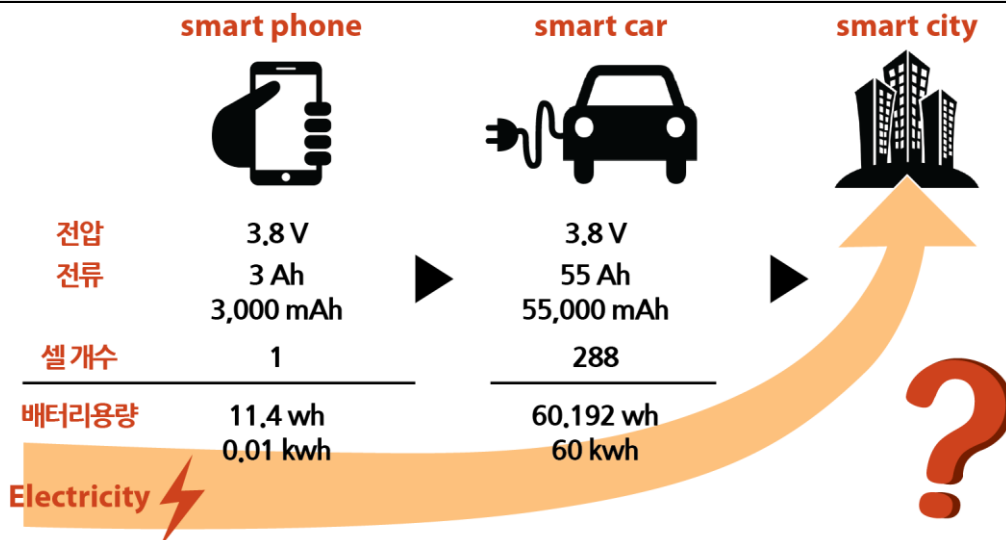
2018-02-05



IMPLICATION

CES 에 정전이 왜 났을까요? 정말 폭우 때문일까요? 그럴 수도 있지만, 저희는 조금 더 생각을 해봤습니다. 혹시 4 차 산업혁명으로 인한 IT device 의 사용확대가 전력소비량 자체를 끌어올리는 것은 아닌 지에 대해서 말이죠. 근거 없는 이야기는 아닙니다. 미국은 수년 간 가정용/상업용 중심으로 전력소비가 증대되었는데, 주요 요인이 ① 가정용에서는 TV / STB / PC 보유 급증, ② 상업용에서는 빅데이터 시대 아래 데이터센터 급증이었습니다. 그런데 전력소비는 지금 보다 앞으로가 더 늘 것입니다. 이제 규모 자체가 스마트폰 정도가 아니라 아예 스마트시티로 가고 있으니깐요. 이렇게 전력소비가 늘어난다면 전선의 주재료인 구리 관련주(비철), 가스발전소 확대 수혜의 KOGAS 를 보셔야 합니다

4 차산업혁명이 깊어질수록 전력소비량은 늘어날 수밖에 없다



자료: SK 증권

- * 작성자는 본 조사분석자료에 게재된 내용들이 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 신의성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- * 본 보고서에 언급된 종목의 경우 당사 조사분석담당자는 본인의 담당종목을 보유하고 있지 않습니다.
- * 본 보고서는 기관투자가 또는 제 3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.
- * 당사는 자료공표일 현재 해당기업과 관련하여 특별한 이해 관계가 없습니다.
- * 투자판단 3단계 (6개월 기준) 15%이상: 매수 / -15%~15%: 중립 / -15%미만: 매도

“

디지털 시대의 첨병인 CES 에서 아날로그 시대의
흔한 오류인 정전이 발생했습니다. 단순 해프닝으
로 볼 수도 있지만, 저희 생각은 조금 다릅니다. 4
차산업혁명으로 인한 전기수요 급증이 핵심입니다

- SK 증권 에너지/화학 손지우
자동차/철강 권순우

”

CES 에 들이닥친 정전(black-out)

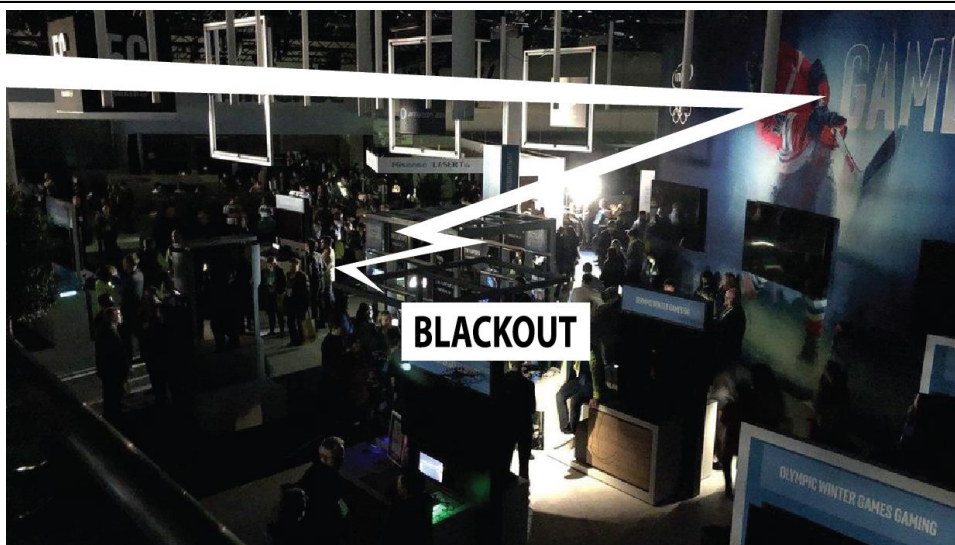
전 세계 최대의 가전쇼이자 시대적 기술의 발전 방향성을 가장 대표적으로 보여주는 것으로 널리 알려져 있는 CES(Consumer Electronics Show). 올해도 어김없이 연초에 미국 라스베이거스에서 개최되어 전 세계 IT 관련자들의 이목을 집중시켰죠. 흥미로운 기술, 다양한 볼거리, 그리고 미래 시대의 지향점까지 많은 부분에서 참가자들을 만족시키며 이제는 명백히 단순한 축제가 아니라 범 세계적인 이벤트로 자리잡았다는 것을 스스로 입증했습니다.

그렇지만 이런 혁신적이고 첨단적인 CES 에서 예상치 못한 일이 벌어졌습니다. 바로 정전(black-out)인데요. 1 월 10 일 오전 11 시 16 분 무렵 메인 행사장 격인 센트럴홀을 중심으로 천정 조명이 꺼지면서 순식간에 암흑이 번졌고, 이는 2 시간 가까이 이어졌습니다. 금번 CES 에 참석한 저희 리서치센터 권순우 연구위원의 말에 따르면 비상조명 이외에는 모든 전력에 이상이 생긴 전형적인 정전이었고, 센트럴홀은 안전 상의 이유 등으로 잠정폐쇄까지 되었다고 합니다. 디지털 시대의 첨병인 CES 에서 아날로그 시대의 흔한 오류인 정전이 발생했다니... 참 흥미로운 일이 아닐 수 없습니다.

주최측은 “폭우로 인한 자체 핵심 전압기 섬락현상”으로 인해 정전이 발생한 것이라고 공식 발표를 했습니다. 하지만 SK 증권 리서치센터 소재/산업재 파트는 그 이상의 생각도 한 번 해봤습니다.

“4 차산업혁명으로 이렇게 새로운 IT device 가 늘어나면, 전력이 부족해지지는 않을까?”

지난 1 월 정전사태가 발발했던 CES 내 센트럴홀



자료: 각종언론, SK 증권



“

IT device의 진보가 더 빨라지면서 전력소비도 늘 수밖에 없는데요, 스마트폰의 배터리 용량 대비 스마트카가 5,000배 이상인 것만 봐도 감을 잡을 수 있습니다. 게다가 이제는 스마트시티입니다

- SK 증권 에너지/화학 손지우
자동차/철강 권순우

”

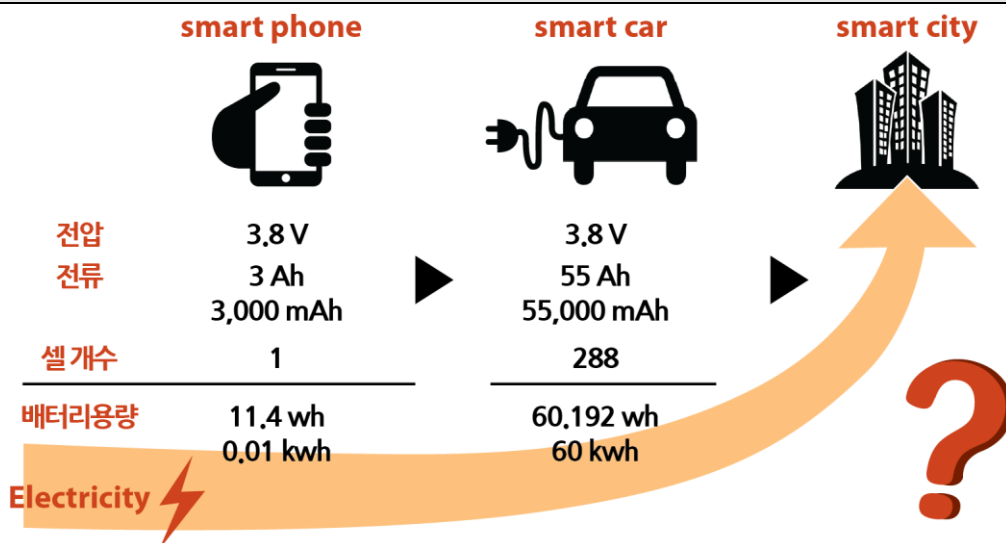
튼금없는 이야기로 들리실 수도 있겠지만, 그래도 한 번쯤은 고민해볼 만한 부분입니다. 18세기 말 1차 산업혁명은 석탄에 의한 “증기”를 기술의 핵심 동력으로 사용했었습니다. 물론 19세기 말의 2차 산업혁명도 이와 크게 다르지는 않았습니다. 석탄이 석유로 바뀌었던 것 정도가 동력 측면에서는 핵심이라고 할 수 있을까요. 하지만 이 당시에 후대에 까지 크게 영향을 미칠 기술이 동반 탄생을 했으니, 그것이 바로 전기(electricity)입니다.

이후 흔히 3차 산업혁명으로 표현되는 20세기 말의 인터넷 혁명이 발생을 하는데, 이 때부터 IT device의 기술이 획기적으로 진보합니다. 여기에는 이제 우리의 일상이 된 TV, 컴퓨터, 휴대폰 등등이 모두 포함됩니다. 그리고 최근의 4차 산업혁명, 즉 연결(connectivity) / 인공지능(Artificial Intelligence) / IoT(Internet of Things) / 자율주행(Autonomous Driving)은 이런 IT device의 또 한 차례 획기적인 진보를 견인하고 있습니다.

여기에서 간과하지 말아야 할 부분이 있습니다. Device에 더 많은 기술이 담길수록 전력소비도 증대할 수밖에 없습니다. 이미 현 시대를 장악한 스마트폰의 배터리 용량은 갤럭시 S9 기준 약 11.4Wh에 불과합니다. 왜 “불과하다”라는 표현을 썼는지 궁금하시죠? 스마트폰에서 이제 스마트카로 기술이 진보되기 시작했는데, 현재 2세대 전기차의 대표주자인 GM BOLT의 배터리 용량이 이를 압도하는 60,192Wh입니다. 무려 5,000배가 넘습니다.

그리고 CES는 이제 스마트시티까지 등장시켰습니다. 아시겠지만 스마트시티는 이제까지의 모든 기술이 적용된 개념이니까 전기 사용량은 더욱 급증하겠죠. CES의 정전이 웃어넘길 사태는 아닌 것 같습니다.

스마트폰 → 스마트카 → 스마트시티, 늘어날 수밖에 없는 전력소비량



자료: SK 증권

“

기술발전과 전력소비의 연관성을 유효성 있게 파악하기 위해 미국전력소비 패턴을 대상으로 삼았습니다. 확실히 이들은 산업용이 줄고 주거/상업용이 늘고 있는데, 이는 IT device 확대 영향입니다

- SK 증권 에너지/화학 손지우
자동차/철강 권순우

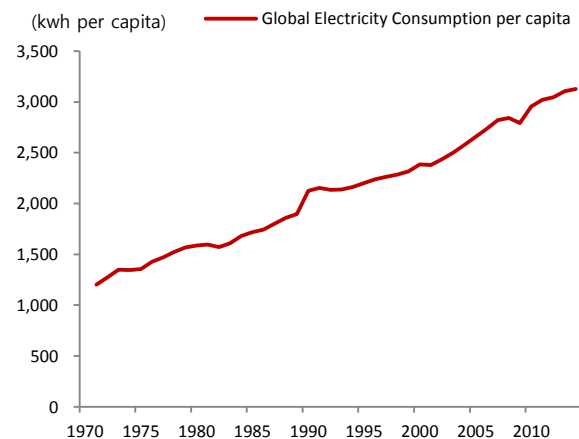
”

정말 기술이 발전하면 전력소비도 늘어날까?

자, 그렇다면 이제 위의 논리가 실제로도 그럴 지 숫자로 확인해 볼 시간입니다. 저희는 이번에 분석 대상을 미국으로 한정 지었는데요. 글로벌로 할 경우에는 전력소비의 우상향 그림이 나오지만, 그것은 꼭 IT device의 사용 증대라기 보다는 중국, 인도와 같은 개발도상국들의 2 차산업 측면에서의 전력소비 증대도 있기 때문입니다. 그래서 이미 2 차산업적 진보는 마무리가 되었고 신규 IT device의 적용이 빠른 미국을 대상으로 삼았습니다.

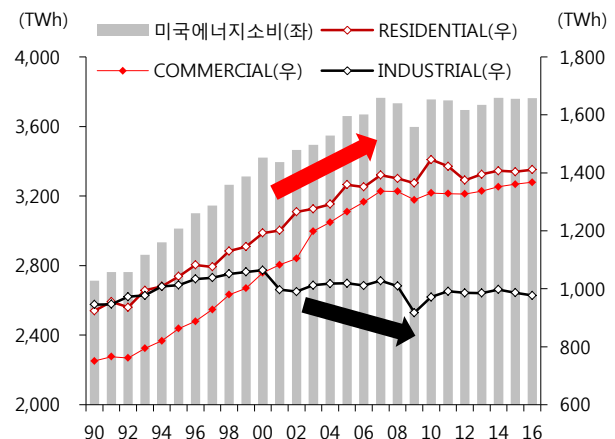
미국 전력소비 행태를 보면 최근 총소비량의 감소가 보입니다. 이는 산업용의 감소 영향(1990년 비중 36.1% → 2016년 26.0%)이 큰데, 아무래도 자국 내 공장의 해외이전이 주된 이유죠. 반면 주거용(35.3% → 37.6%)과 상업용(28.7% → 36.4%)은 지속 우상향이 나오고 있습니다. 그리고 이는 확실히 신규 IT device의 사용확대 때문으로 파악됩니다.

글로벌 인당 전력소비량은 지속 우상향 중임



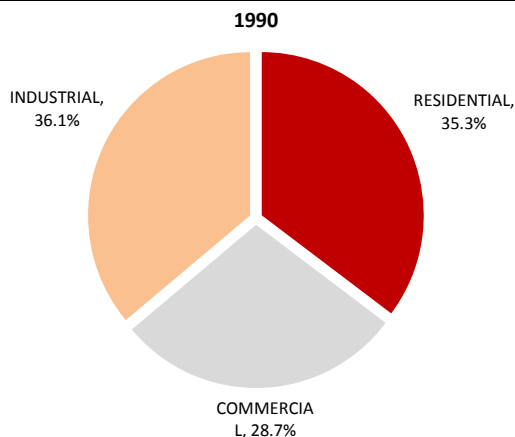
자료: World Bank, SK 증권

미국 에너지 소비는 산업용의 비중 지속 감소 반면 주거/상업의 비중 증대 중임



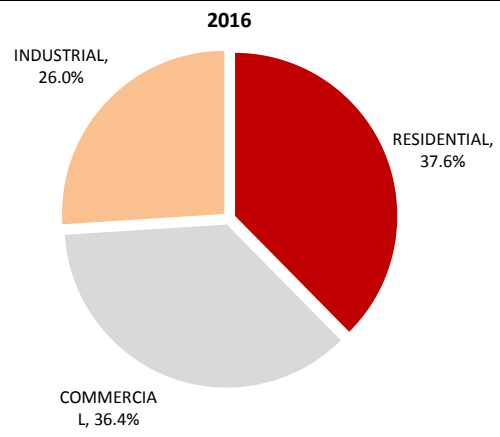
자료: EIA, SK 증권

1990년 미국 전력소비비중: 산업 36.1% / 주거 35.3% / 상업 28.7%



자료: EIA, SK 증권

2016년 미국 전력소비비중: 산업 26.0% / 주거 37.6% / 상업 36.4%



자료: EIA, SK 증권



“

주거용부터 살펴보겠습니다. 미국 가정용 전력소비에서 TV, 컴퓨터 등 새로운 IT 기기들의 비중은 80년 18% → 15년 34%로 급증했습니다. 2000년 이후 절대량은 6배 이상 늘었네요

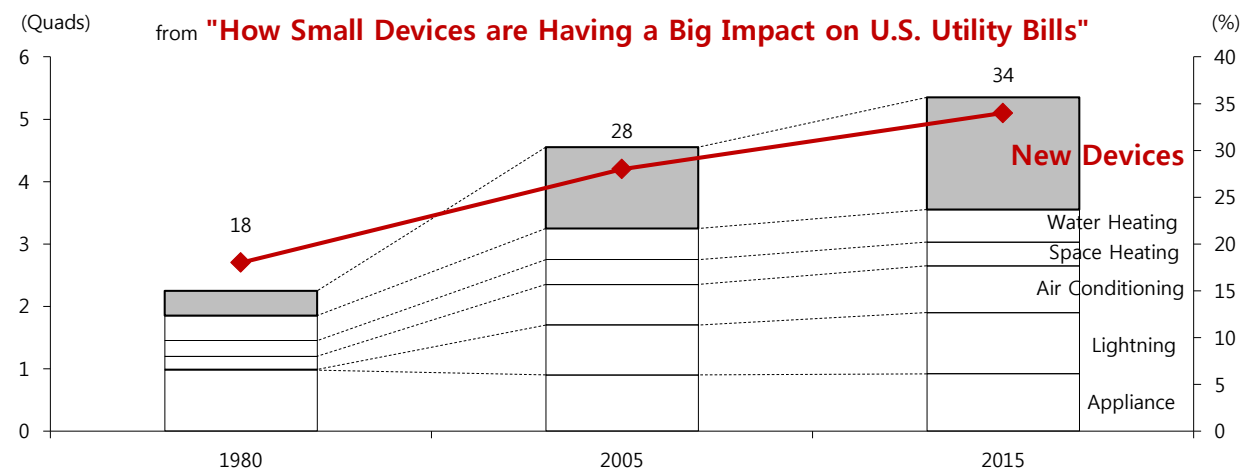
- SK 증권 에너지/화학 손지우
자동차/철강 권순우

”

먼저 주거용(residential) 전력소비와 신규 IT device의 관계를 찾아볼까요? 일반적으로 생각할 때 TV, 컴퓨터, 휴대폰 같은 작은 기기들이 해봐야 어느 정도 소비에 영향을 미치겠느냐, 기본적인 냉난방, 조명 등이 훨씬 크지 않겠느냐 하시겠지만, 데이터로 보면 전혀 그렇지 않습니다. 2015년 기준 미국 가정용 전력소비에서 새로운 기기(new devices)가 차지하는 비중은 80년 18% → 05년 28% → 15년 34%로 지속 증대되어 왔습니다. 지난 30년 새에 비중만으로 따져도 2배로 확대되었다는 것이지요. 새로운 기기란 여러분들이 익숙하신 TV, 컴퓨터, 휴대폰, 소규모 가전기기를 의미합니다.

절대규모로 본다 하더라도 닷컴버블의 시작지점이었던 2000년에서 가구당 평균 IT device 소비가 125kwh 였는데, 2013년에는 800kwh 까지 6배 이상 늘어났습니다. 기기별로 봐도 컴퓨터를 위시한 대다수 소비량이 급증합니다. 아마 전력소비의 효율화가 없었다면 소비량 증대는 더 컸을 것입니다.

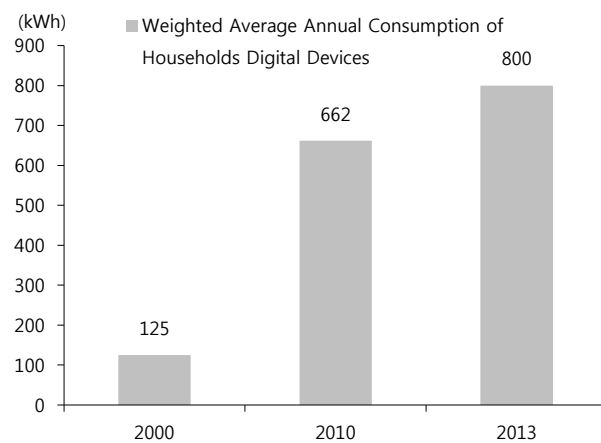
미국 가정용 전력소비에서 새로운 IT device의 사용비중은 1980년 18%에 불과했지만 2015년에는 무려 34%까지 급증하였음



자료: EIA, SK 증권

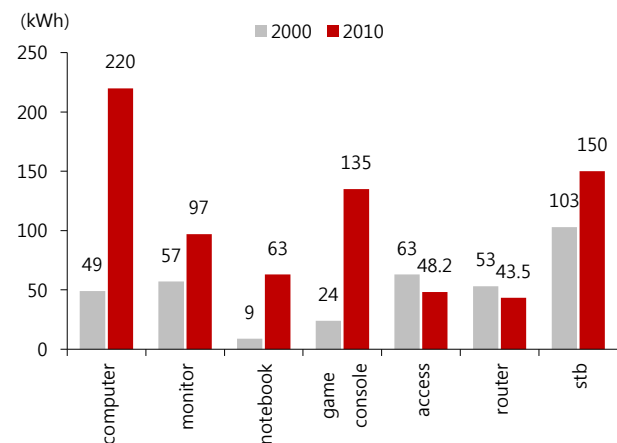
주: New devices는 televisions, computers, mobile phones, small home appliances을 의미함

미국 가구당 평균 IT device 관련 전력소비: 00년 125kwh → 13년 800kwh



자료: EIA, SK 증권

컴퓨터를 중심으로 대다수의 IT 기기 관련 전력소비는 증대되었음



자료: EIA, SK 증권

“

세부적으로 들어가서 보면 가정용에서 TV, 셋톱박스, PC의 전력소비량이 많은 것을 확인할 수 있는데, 00년 대비 10년의 보유규모는 폭발적으로 증대해 있습니다. 이러니 소비가 늘 수밖에 없죠

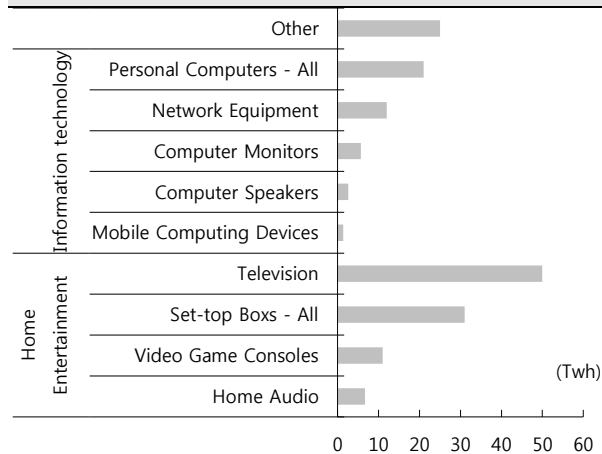
- SK 증권 에너지/화학 손자우
자동차/철강 권순우

”

조금만 더 세부적으로 살펴보면 주거용 전력소비량을 이끄는 것은 역시 TV와 STB(Set-Top Box), 그리고 PC라는 것을 알 수 있는데, 관련 제품들의 보유량은 2000년부터 2010년까지 10년 간만 본다고 하더라도 현격하게 증대된 것을 알 수 있습니다. PC의 경우 약 5,450만대 → 1억대, 모니터는 5,450만대 → 1.5억대, STB는 4,900만대 → 8,700만대입니다. 평균적으로 2배 이상은 증대된 셈이죠. 그 외 노트북(1,600만대 → 1.3억대), 게임기(5,400만대 → 1.1억대)의 급증도 눈에 들어옵니다. 우리가 워낙 가까이에 있어서 인지를 못했을 뿐이지 사실 이것 만으로도 전력소비는 크게 증대하고 있었던 셈입니다.

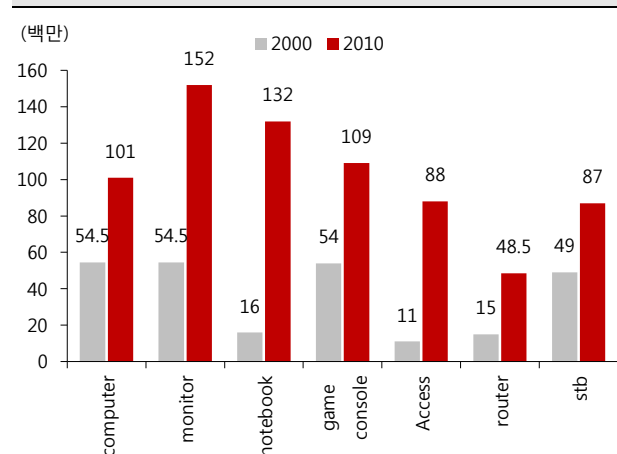
오히려 만약 미국이 전력소비 효율성의 증대, 공장의 해외 이전 등의 효과로 인해 산업용(industrial) 등의 소비를 줄이지 못했다면 지금 제기하는 CES 정전 같은 이슈들이 먼저 화두로 올라왔을 지도 모를 일입니다.

가정용 전력소비의 많은 부분은 TV, STB, PC가 차지하고 있음



자료: EIA, SK 증권
주: 아이템별 총 소비량

대다수 가정용 IT 기기의 보유량도 급증하였음



자료: EIA, SK 증권



“

주거용보다 주목해야 할 것이 가장 많은 전력소비 비중 증대(90년 28.7% → 16년 36.4%)를 이룬 상업용입니다. 그리고 이런 일이 발생하게 된 원인은 '데이터센터' 한 마디로 요약됩니다

- SK 증권 에너지/화학 손자우
자동차/철강 권순우

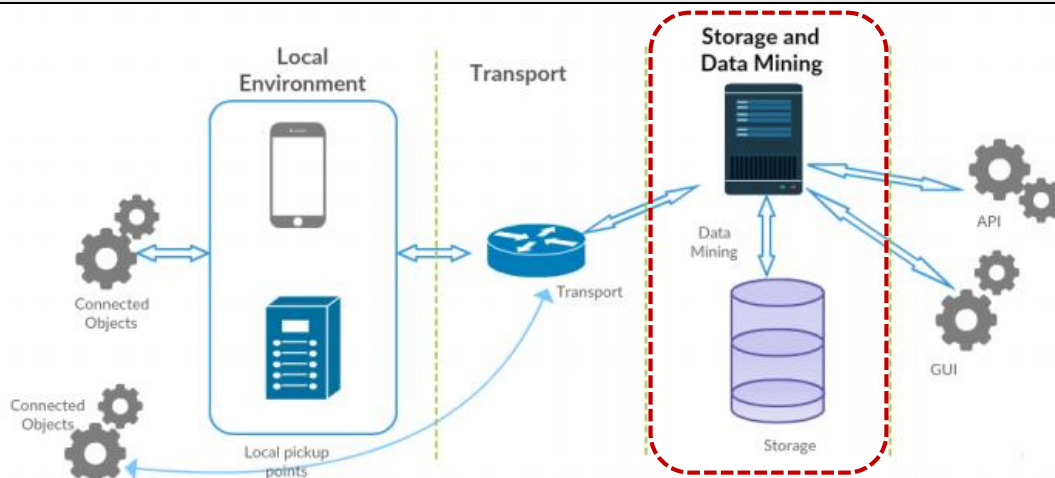
”

더욱 궁금한 것은 다음에서 알아볼 상업용(commercial)입니다. 막상 이름만으로는 왜 이 쪽이 이렇게 전력소비가 많이 늘었는지 감이 오지 않으실 겁니다. 다시 한 번 확인해드리자면 상업용의 미국 내 전력소비 비중은 1990년 28.7% → 2016년 36.4%로 가장 많이 증대되어 있습니다. 그리고 이런 급증의 주된 이유는 바로 데이터센터(Data Center) 때문입니다.

인터넷 혁명의 시작과 함께 지금의 SNS로 전 세계가 연결되면서 점점 중요해지는 것이 DB(Database)의 존재감입니다. 이에 저장된 정보를 기반으로 AI와 IoT 등등 다양한 기술들이 파생되고 있기 때문이죠. 그리고 이 데이터를 저장함과 동시에 유통까지 시키는 핵심 인프라가 바로 데이터센터입니다. 흔히 말하는 빅데이터의 결정체이죠. 결국 4차 산업혁명의 이야기가 농도 짙게 흘러갈수록 데이터센터의 필요성과 중요도는 더욱 높아질 것입니다.

그런데 그 데이터센터의 큰 특징 중에 하나가, 전력소비량이 어마어마하다는 것입니다.

노트북과 스마트폰의 판매증가는 결국 요구되는 서비스와 저장시설의 확대로 이어짐



자료: EIA, SK 증권

“

데이터센터 전력소비 급증에서 주목할 2 가지는,
① 인터넷 보급률 정체에도 급증하고 있다는 것
② 그나마도 개도국은 인터넷보급이 미진한 현 시점에서, 이제 '스마트시티'까지 열렸다는 것입니다

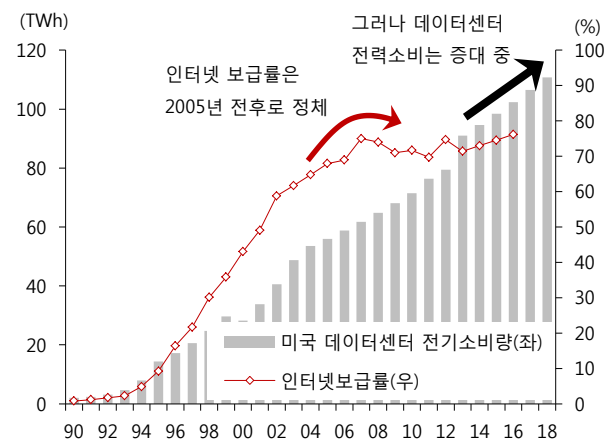
- SK 증권 에너지/화학 손지우
자동차/철강 권순우

”

데이터센터 전력소비 상 특징은 2 가지를 볼 필요가 있는데요. 첫 번째는 인터넷보급률이 줄어도 전력소비는 늘어나는 현상입니다. 통념적으로는 데이터센터 전력소비와 인터넷 보급률은 동행할 것 같지만, 미국의 인터넷 보급률은 2005 년을 전후로 정체(내지는 포화) 국면에 진입한 반면, 전력 소비량은 지속 증대하고 있습니다. 유럽도 같은 상황이구요. 이는 지속적으로 데이터의 활용량 자체가 증대하는 방향으로 기술이 발전하고 있기 때문입니다. 데이터센터의 전력소비에 있어서 무려 50%가 냉각(cooling)이라는 것에서도 확인이 가능합니다. 많이 서버를 굴리니 그만큼 많이 식힐 수밖에 없습니다.

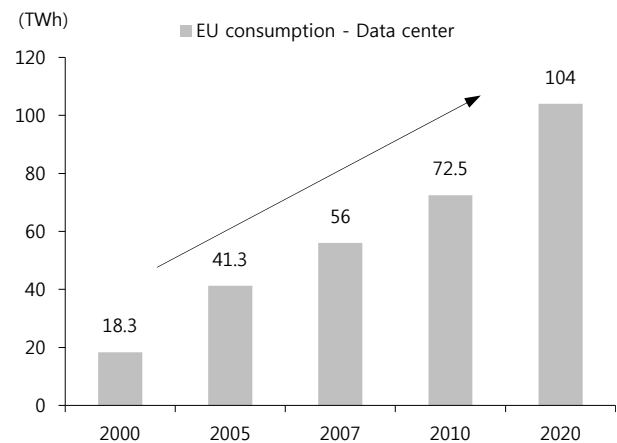
두 번째는 이 부분에서만은 개도국도 봐야 한다는 것입니다. 아직 세계 인터넷 보급률은 40% 내외에 불과합니다. 미국과 OECD 가 75% 내외에 있는 것 대비 크게 낮죠. 그래서 데이터센터의 보급 가능성은 더욱 높습니다. 전 세계 상업용 전기소비 자체가 급증할 수 있다는 것이죠. 그런데 이미 이 머징의 데이터센터 급증의 단초가 던져졌습니다. 바로 스마트시티입니다.

미국 인터넷 보급률은 정체인 반면 데이터센터 전력소비는 급증 중임



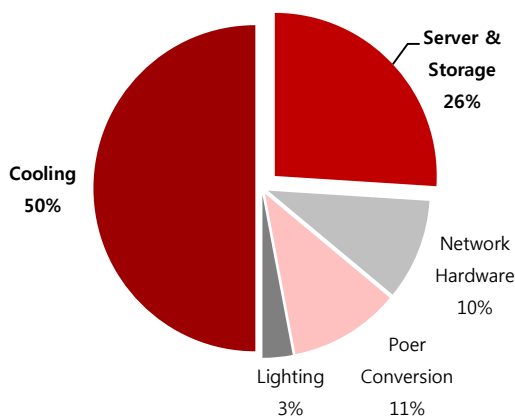
자료: EIA, SK 증권

유럽도 데이터센터 전력소비가 증대하기는 마찬가지임



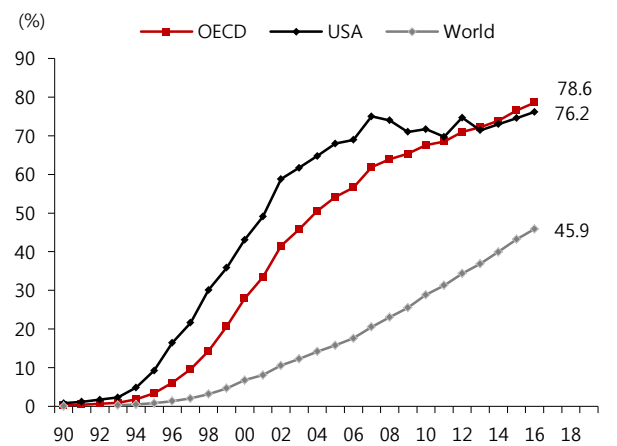
자료: EIA, SK 증권

데이터센터 전력소비의 절반이 냉각(cooling)임을 이해해야 함



자료: EIA, SK 증권

특히 이머징은 인터넷 보급조차 되지 않은 상황임



자료: EIA, SK 증권



“

지난 2월 1일 외신들은 연이어 알파벳, 아마존이 사우디와 데이터센터 건축계약을 했다고 보도했습니다. 구체적 정황까지 포함해서요. 이 것이 바로 사우디의 스마트시티, NEOM 때문입니다

- SK 증권 에너지/화학 손지우
자동차/철강 권순우

”

2018 년, MBS 가 아마존과 악수를 한다

지난 2월 1일 매우 흥미로운 뉴스가 하나 나왔습니다. 유력 외신들은 일제히 알파벳(Alphabet)이 사우디 아라비아의 국영석유기업 아람코(Saudi Aramco)와 데이터센터를 건축한다고 보도했습니다. 사우디 내 여러 지역에 건설될 예정이고, 아람코는 특히 클라우드 컴퓨팅을 필요로 한다는 내용이었습니 다. 동시에 나온 또 하나의 보도는 아마존 역시 클라우드 컴퓨팅 산업과 관련해 사우디에서 수주를 받았다는 것이었습니다. 규모는 \$10 억에 이르고 하고 3 개의 데이터 센터를 올린다는 구체적인 내용까지 포함되었는데, 이 달은 “Mr. Everything”이자 사우디의 왕세자인 MBS(Mohammed bin Salman)가 직접 미국을 방문해 계약한다고까지 나왔네요.

사우디가 왜 그럴까요? 답은 NEOM 프로젝트, 즉 스마트시티 때문입니다

“Google And Saudi Aramco May Build Data Centers In The Desert”

The world's **second** largest publicly traded company by market cap has been in discussions for a joint venture with the world's largest privately held company (which is hoping to become the world's largest public company, by market cap, within a year). **Alphabet** GOOGL -5.28% (parent company of **Google** GOOGL -5.28%) and Saudi Aramco are apparently in talks to build data centers in various locations around the desert kingdom.

자료: Forbes, SK 증권

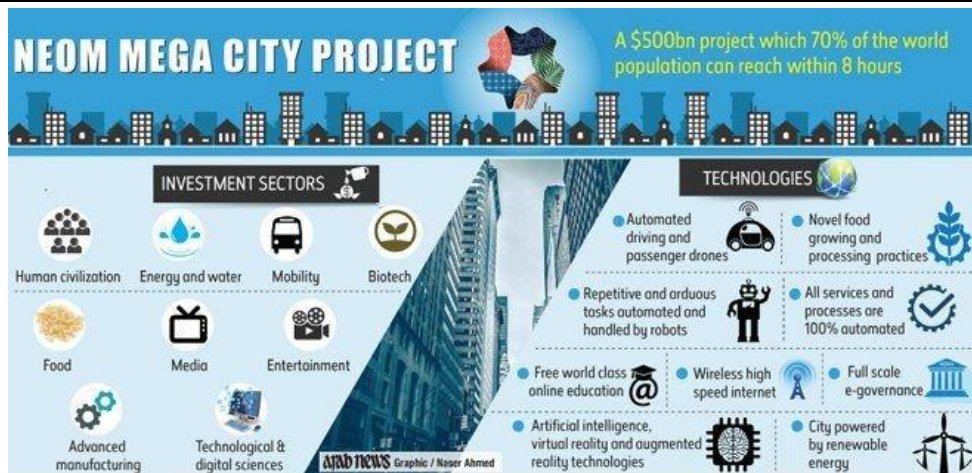
Google parent Alphabet and Aramco are in talks to build a tech hub...

Amazon, one of the leaders in the cloud computing industry, is also reportedly in the mix. Sources tell the Journal it could soon sign a \$1 billion deal to build three data centers in Saudi Arabia, with the deal expected to be announced during Salman's anticipated visit to the United States this year.

Salman is the driving force behind Saudi Arabia's Vision 2030, a plan to overhaul the economy that includes a greater focus on the technology sector. A network of data centers could provide the backbone for a burgeoning tech industry in the kingdom.

자료: CNBC, SK 증권

사우디 아랍뉴스(arab news)가 공개한 NEOM 프로젝트에 대한 개괄



자료 : arab news, SK 증권

“

이미 아람코 IPO 등 구체적 계획으로 스마트 시티라는 목표를 향해가는 사우디가, 데이터센터부터 건립한다는 것은 허무맹랑한 얘기가 아닙니다. 그리고 스마트시티 건립은 개도국이 더 유리합니다

- SK 증권 에너지/화학 손지우
자동차/철강 권순우

”

SK 증권 리서치센터의 김효진 / 손지우는 지난 1 월 29 일 “The Big One: 아람코 상장, 유동성 충격, 그리고 스마트시티에 대한 고찰”이라는 보고서를 발간한 바 있습니다. 해당 자료를 통해 여러 관점에서의 분석을 진행했는데, 두 번째 파트에서 내린 결론은 스마트 시티(smart city)로 내렸었습니다. 간략하게만 요약하자면 다음과 같습니다.

- ① 이 모든 일을 주도하고 있는 MBS 는 1990 년대부터 성공적으로 “국영석유기업 스타토일(Statoil) - 세계최대 국부펀드 GPF”라는 연결고리를 만들어온 노르웨이로부터 컨설팅을 받고 있고,
- ② 이에 입각하여 아람코 IPO 이후 확보된 자금으로 국부펀드 PIF 주도 하에 NEOM 신도시 건립을 발표했으며(투자금액 550 조원),
- ③ NEOM 은 현 시대의 핵심 패러다임인 스마트시티와 맞닿는다

그 스마트 시티의 핵심이 될 수밖에 없는 것이 당연히 데이터센터일텐데, 그렇기 때문에 MBS 가 아마존과 직접 딜을 체결하기까지 한다는 보도는 흥미로울 수밖에 없습니다.

스마트시티는 기존 도시보다 신규 도시에서 구현하는 것이 훨씬 용이합니다. 그래서 알파벳도, 마이크로소프트도 각각 폐허가 된 항만 지역과 사막지대에 건립을 하고 있습니다. 반대로 얘기하자면 개발이 덜 된 개발도상국에서 오히려 더 용이할 수 있는데요. 그래서 지난 연말 스페인 바르셀로나에서 열린 Smart City World Congress에서는 두바이, 인도와 같은 국가의 기술들이 더 큰 관심을 모으기도 했습니다. IPO 로 가뜰이나 자금이 풍부해지는 중동의 지배자 사우디라면, 더욱더 현실 가능성이 높을 수밖에 없습니다.

4 차 산업혁명에서의 전력 이슈는 생각보다 빨리 도래할 지도 모릅니다.

지난 1 월 29 일에 발간된 SK 증권 리서치센터의 The Big One 자료 summary



The Big One

아람코 상장, 유동성 충격, 그리고 스마트시티에 대한 고찰

‘Aramco’라는 알파벳 6 개로 이루어진 이 단어는 2018 년 경제, 유가, 주식, 지정학적 리스크 등 모든 것을 관통하는 하나의 키워드가 될 것이다. 이번 자료에는 이와 관련한 많은 이야기가 담겨있다. 글로벌 유동성과 버블이 붕괴하는 트리거부터, 누구도 시도하지 못했던 사우디 아람코의 valuation, IPO 의 이유와 유가의 중요성, 그리고 미래의 스마트시티가 왜 아람코라는 big one 하나로 엮이는 지 설명해보고자 한다

자료: SK 증권



“

변화의 수혜로 비철금속, 특히 구리를 Best Pick으로 제시합니다. 구리수요가 높은 전력소비와 New Device의 증가는 구리에게 긍정적인 요인입니다

- SK 증권 에너지/화학 손지우
자동차/철강 권순우

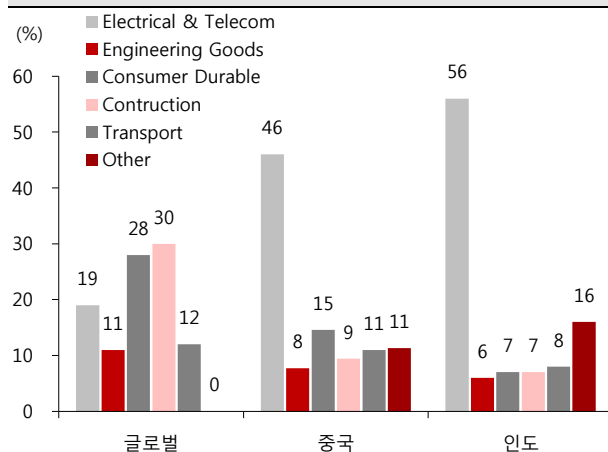
”

1st best pick: 비철, 특히 구리

SK 증권 소재/산업재에서는 변화의 수혜로 비철금속, 특히 구리를 Best Pick으로 제시합니다. 기술변화에 대한 가치도 중요하지만, 과연 실질적으로 누가 많이 쓰일거냐에 주목했습니다. 구리수요는 통상 전력&통신(19%), 기계(11%), 전자제품(28%), 건설(30%), 운송(12%)로 구성됩니다. 전력사용량이 늘어나면 자연스럽게 수요가 증가할 수 밖에 없는 구조지요. 또한 중국과 인도 같은 신흥시장에서는 전자제품의 비중은 아직까지 낮다는 점도 향후 수요에 긍정적입니다.

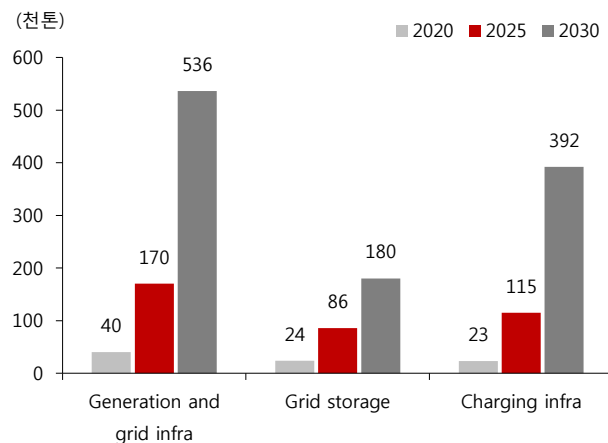
그리고 New Device인 전기차에서도 기회요인이 존재합니다. 기존 차량 대비 탑재량도 높고, 관련 인프라에도 사용되면서 향후 높은 성장이 예상됩니다. Smart city로의 변화에 따른 New Device와 전력소비의 증가는 구리에게는 긍정적인 요인입니다.

구리 수요처별 비중



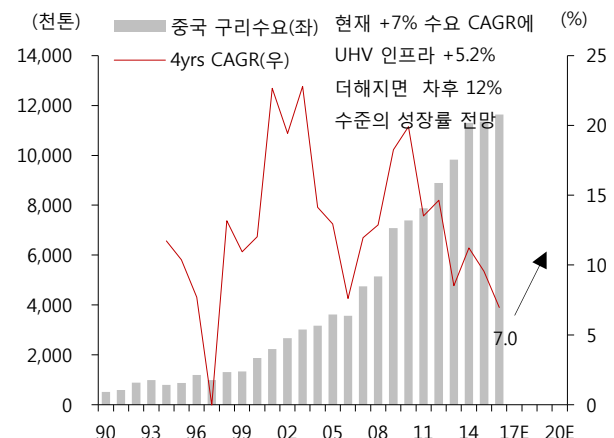
자료: Bloomberg, ICSG, SK 증권

New Device인 전기차의 등장은 구리 수요의 추가상승 요인



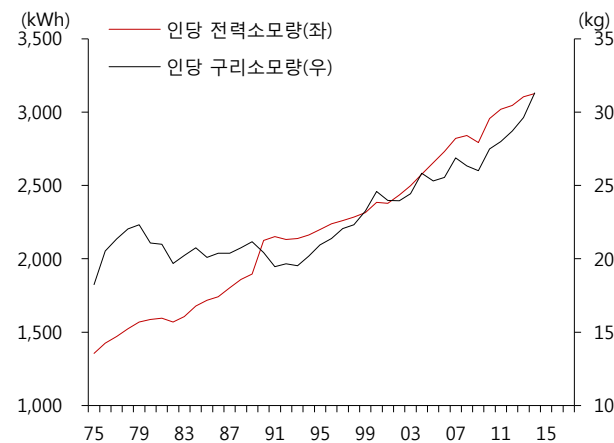
자료: Glencore, SK 증권 추정

중국 전력 인프라 투자 확대는 필연적으로 구리 수요 확대로 연결



자료: Bloomberg, SK 증권 추정

인당 전력소모량의 증가는 구리사용 증가로 이어질 전망



자료: World Bank, ICSG, SK 증권

“

전력소비 급증은 유틸리티의 대표인 KEPCO의
호불호를 가리기 어려운 이슈입니다. 오히려 가스
발전 건립의 증대 방향성을 본다면, 장기적으로
KOGAS의 수혜를 보셔야 합니다

- SK 증권 에너지/화학 손자우
자동차/철강 권순우

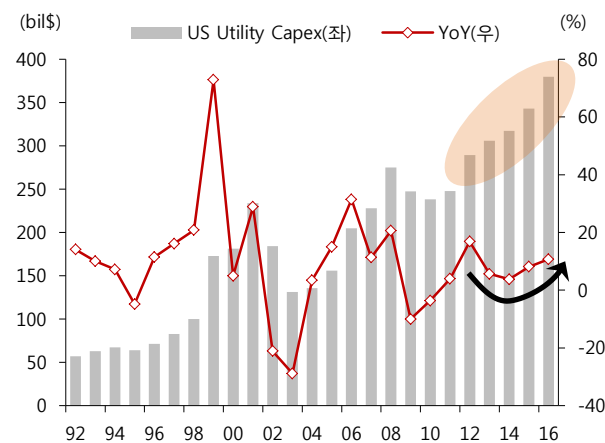
”

2nd best pick: 유틸리티, 특히 KOGAS

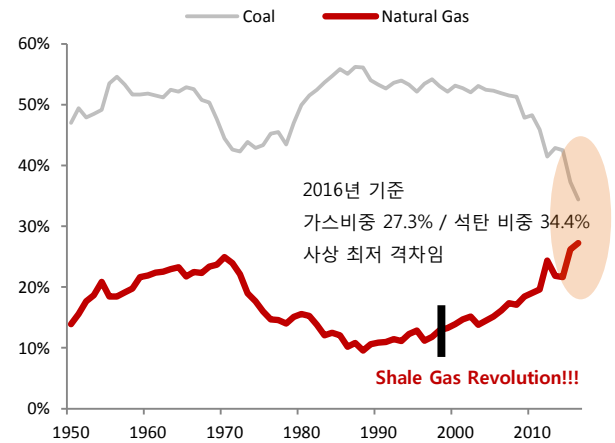
전력소비가 급증한다는 것은 일반적인 유틸리티 입장에서는 당연히 호재입
니다. 하지만 한국의 대표 유틸리티인 한국전력(KEPCO)에 직접적 수혜가
되는 지에 대해서는 조금 더 복잡한 셈법이 필요합니다. 전 세계적으로 전력
소비가 늘어 원가가 증대하는 반면 그만큼 전기요금을 인상하지 못한다면 오
히려 마진축소가 더 심해질 수도 있으니까요.

그런 관점에서는 오히려 더 접근이 편한 것이 한국가스공사(KOGAS)입니다.
이미 지난 “Global New Energy Roadmap III: 중국의 가스, 꿈틀거리는 유
틸과 기자재”를 통해서 중국 도시가스의 경동나비엔 및 글로벌 가스발전시대
의 한국가스공사를 추천 드린 적이 있는데요. 장기적인 스토리이기는 하지만
결국 가스발전소 건립 증대는 KOGAS의 기저요금 확대에 작용하게 됩니다.
금리인상기인 것까지 감안한다면 긴 그림에서는 또 하나의 수혜가 됩니다.

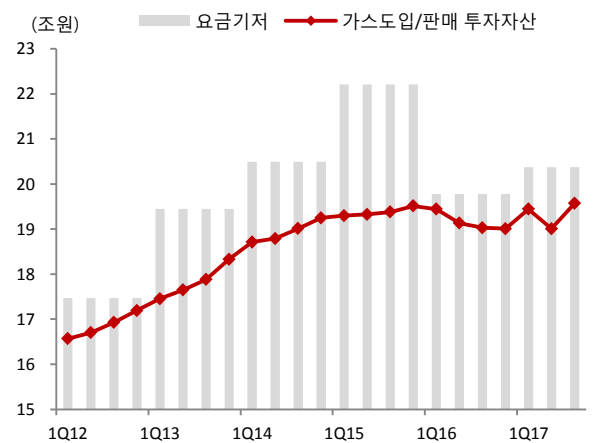
미국 유틸리티 투자는 최근 들어 지속 확대 중임



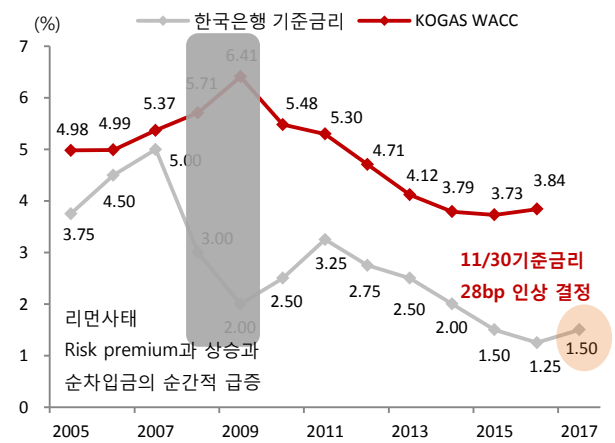
미국 발전feed의 경우 셰일혁명 이후로는 급격히 가스로 방향을 잡고 있음



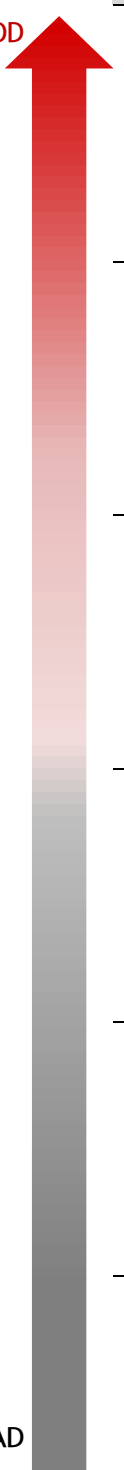
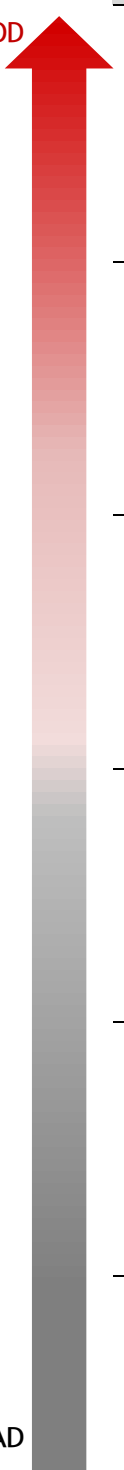
한국 가스인프라의 증대는 KOGAS의 요금기저 증대 요인임



동시에 기준금리 인상으로 WACC 또한 상승 기대됨

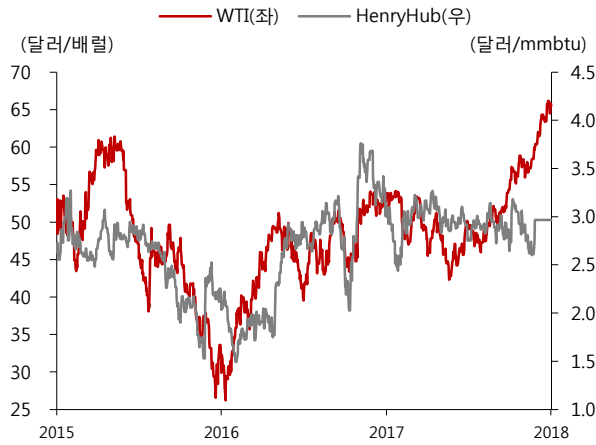


소재·산업재 섹터별 선호도

	섹터	1M 수익률	6M 수익률	Comment		
GOOD 	1 (-)	건설	+11.0%	+1.0%	전월리뷰 금월전망 투자포인트	유가 상승에 따른 주가 반등 시작, 4분기 실적은 회계감리 이슈로 영업외단 평가손 등 보수적 비용 반영 해외 수주 기대감 유효, 일부 대형 프로젝트 낙찰 기대감으로 주가 상승 지속될 것 해외 강자인 GS건설, 국내 강자인 현대산업이 Top-picks
	2 (-)	철강/ 금속	+7.9%	+8.1%	전월리뷰 금월전망 투자포인트	1분기까지 이어질 실적개선과 여전히 유효한 인프라 확대와 중국공급 축소계획에 힘입어 전반적 상승 우호적인 정책이 지속되며 가격상승은 안정적으로 진행 예상. 섹터의 시장대비 할인을 축소 전망 매크로 변화에 따른 비철금속 관심 필요
	3 (▲1)	유틸/ 상사	-1.9%	-14.8%	전월리뷰 금월전망 투자포인트	유틸: 지속적인 한전약세와 KOGAS 강제 상사: 라니냐 / 유가 수혜 기대감으로 주기급반등 유틸: 낮은 valuation으로 중장기 매력. 다만 모멘텀 부재 상사: 라니냐 / 유가 수혜 지속될 것임 유틸보다는 상사. 전월 이어 포스코대우 여전히 추천
	4 (▲2)	자동차	+5.4%	+3.4%	전월리뷰 금월전망 투자포인트	4분기 실적은 출하량 감소와 비용반영으로 추정치 하회. 고정비 부담은 완성차보다 부품사에 크게 작용 주가는 본업보다 외부변수와의 밀접도가 높을 전망 환율 변동과 타섹터 대비의 매력도 변화에 초점 완성차와 만도, 한온시스템 중심의 접근 여전히 유효, 국내 회복과 고무가격 상승이 기대되는 타이어 관심
	5 (▼2)	정유/ 화학	+1.8%	+10.1%	전월리뷰 금월전망 투자포인트	정유: 유가상승으로 인하여 1월 이익도 호조 화학: 원가부담 / PE악화로 인하여 1월 이익 우려 정유: 유가 상승세 일단락 될 것. 다만 급격한 하락 제한적 화학: 춘절 이후 de-stocking에 대한 우려 시작해야 함 1월 순수화학 단기 trading은 춘절 이전까지만 유효
	6 (▼1)	조선	+26.6%	-6.6%	전월리뷰 금월전망 투자포인트	중국의 LNG 수요가 증가하며 스팟 용선료가 올라 일시적으로 센티가 개선된 모습을 보였음 최근 유가 상승 기조와 맞물린 해양플랜트 수주전에서 한국 조선사들의 실제 수주 가능성을 가늠해 봐야 함 작년 12월 5척에 이은 꾸준한 현대미포조선의 MR탱커 수주 랠리
BAD 						

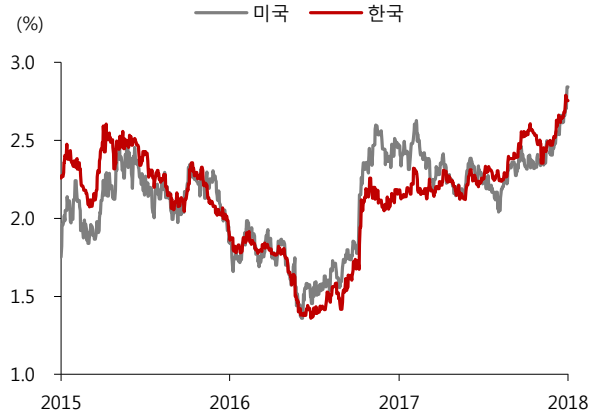
소재·산업재 Key Chart

WTI, Henry Hub 가격 추이



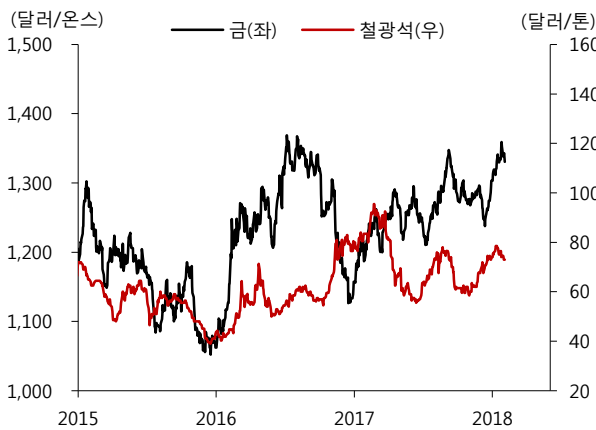
자료: Bloomberg, SK 증권

미국, 우리나라 국고채 10 년물 추이



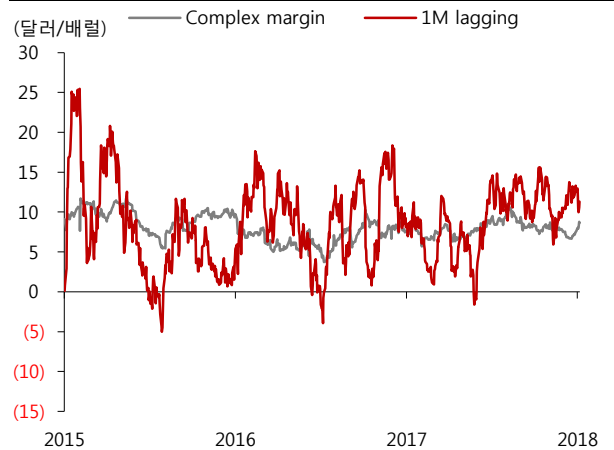
자료: Bloomberg, SK 증권

철광석, 금 가격 추이



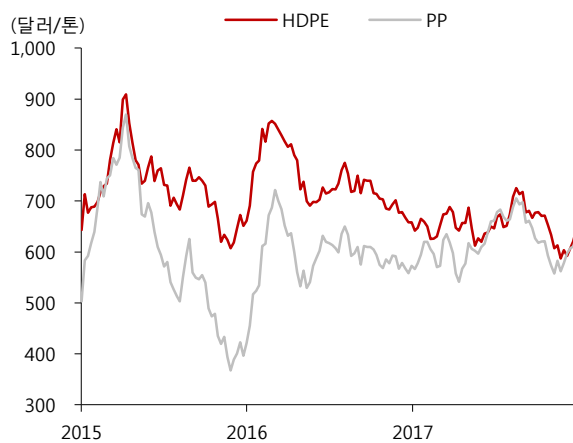
자료: Bloomberg, SK 증권

정제마진 추이



자료: Petronet, SK 증권

에틸렌, 프로필렌 스프레드



자료: Cischem, SK 증권

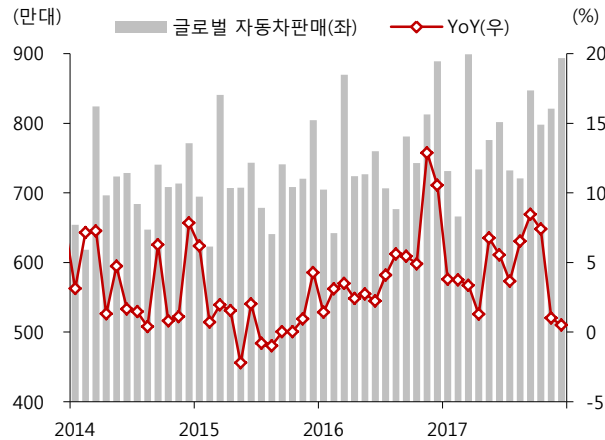
부타디엔 천연고무 가격 추이



자료: Bloomberg, Platts, SK 증권

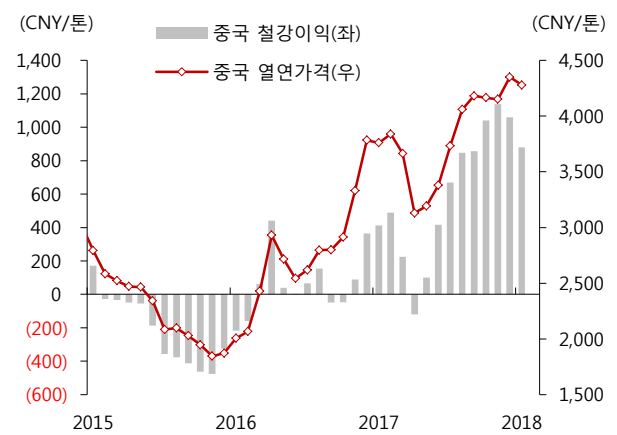


글로벌 자동차 판매대수 추이



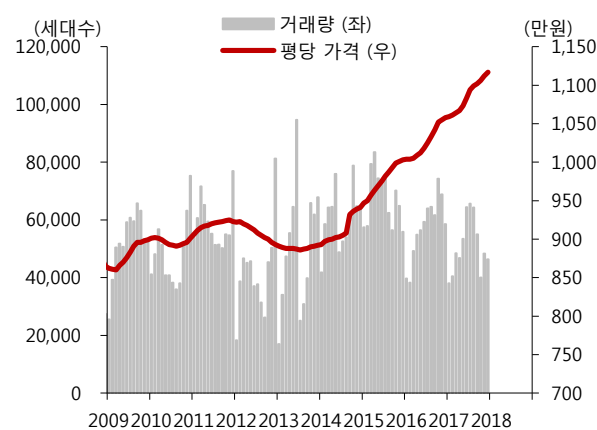
자료: 산업자료, SK 증권

중국 열연가격과 철강이익 추이



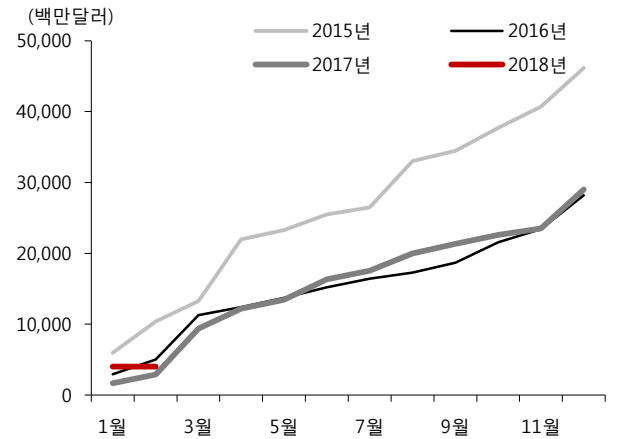
자료: Bloomberg, SK 증권

부동산 가격, 거래량 추이



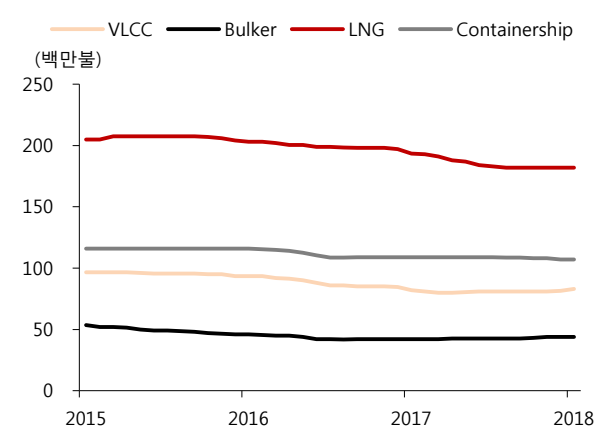
자료: 국토교통부, SK 증권

건설 월별 해외 수주 추이



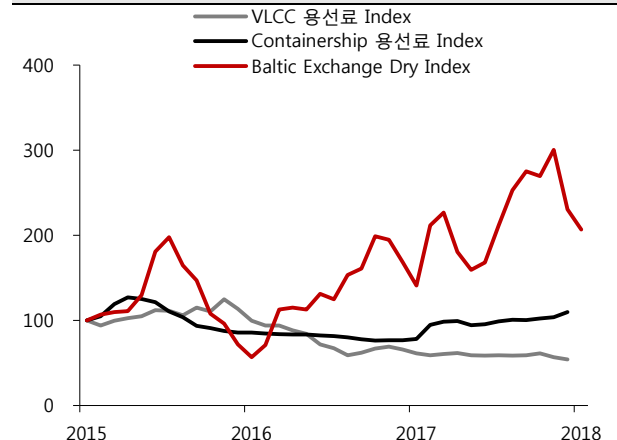
자료: 해외건설협회, SK 증권

선종별 신조선가 추이



자료: Clarksons Research, SK 증권

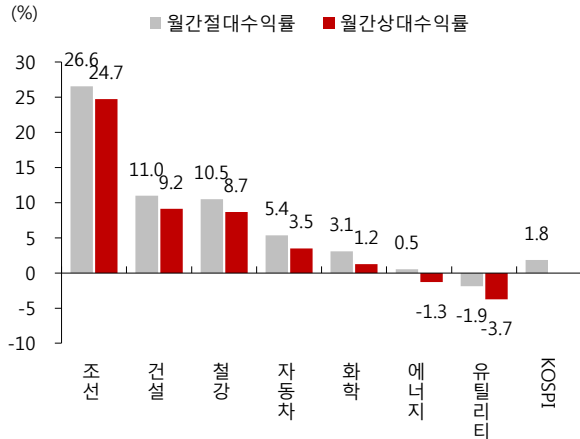
선종별 운임 지수 추이(Feb-15=100)



자료: Clarksons Research, SK 증권

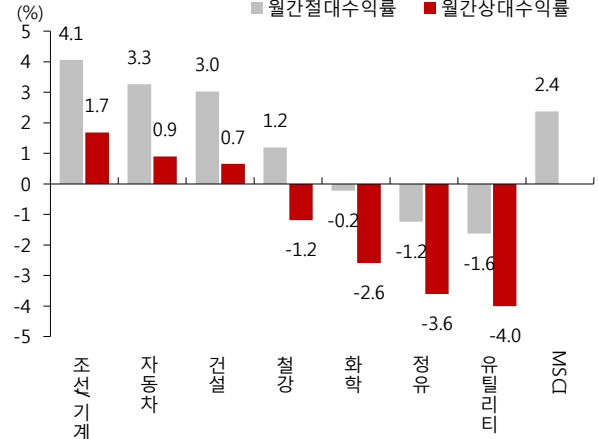
수익률, 수급 및 밸류에이션 점검

국내 섹터별 절대 및 상대 수익률



자료: Quantiwise, SK 증권

글로벌 섹터별 절대 및 상대 수익률



자료: Bloomberg, SK 증권

주요 섹터 수익률

		KOSPI	에너지	화학	유틸리티	자동차	철강	건설	조선
	종가	2,525.4	5,649.4	4,588.5	1,032.7	6,549.6	2,775.1	1,659.0	2,798.4
	52주최고	2,607.1	5,937.0	4,805.0	1,311.2	6,881.3	2,851.5	1,722.5	3,229.3
	52주최저	2,052.3	4,277.8	3,366.4	1,007.5	5,668.3	2,071.4	1,388.8	2,002.9
	시가총액	1,641.4	41.9	99.7	35.3	124.3	45.6	20.6	49.4
	비중%		2.6	6.1	2.1	7.6	2.8	1.3	3.0
절대수익률	1M	1.8	0.5	3.1	-1.9	5.4	10.5	11.0	26.6
	3M	-0.8	-0.8	6.9	-1.6	0.4	14.4	10.0	-1.0
	1Y	21.9	27.3	31.0	-11.2	8.4	26.5	8.9	10.8
	YTD	2.4	1.3	4.1	-2.2	3.0	11.8	12.6	34.8
상대수익률	1M		-1.3	1.2	-3.7	3.5	8.7	9.2	24.7
	3M		0.0	7.7	-0.8	1.2	15.2	10.8	-0.2
	1Y		5.3	9.0	-33.2	-13.5	4.6	-13.1	-11.1
	YTD		-1.0	1.8	-4.6	0.6	9.5	10.2	32.5

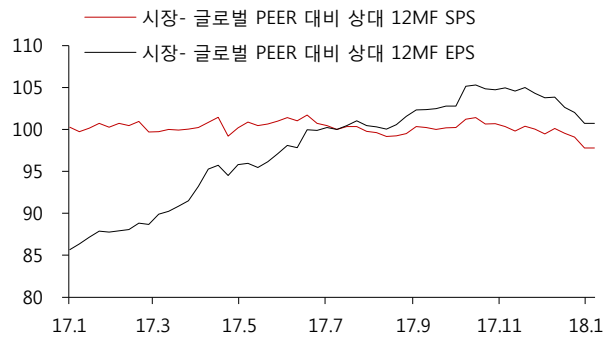
글로벌 PEER		MSCI	정유	화학	유틸리티	자동차	철강	건설	기계/조선
	종가	531.5	237.4	364.3	126.3	222.1	319.2	316.4	424.4
	52주최고	550.3	250.9	382.6	136.3	230.0	335.5	327.8	438.9
	52주최저	434.0	199.8	293.6	117.2	174.1	232.8	250.6	312.0
절대수익률	1M	2.4	-1.2	-0.2	-1.6	3.3	1.2	3.0	4.1
	3M	6.5	5.1	2.6	-5.7	6.1	11.5	3.4	9.0
	1Y	22.5	9.6	23.2	7.6	24.7	16.6	25.6	35.8
	YTD	14.5	18.7	16.5	0.1	20.5	28.1	13.2	22.7
상대수익률	1M		-3.6	-2.6	-4.0	0.9	-1.2	0.7	1.7
	3M		-1.5	-3.9	-12.2	-0.4	4.9	-3.2	2.4
	1Y		-12.9	0.8	-14.9	2.3	-5.8	3.2	13.3
	YTD		4.1	2.0	-14.5	5.9	13.5	-1.4	8.1

주: 국내 섹터구분은 Wisefn Industry 분류, MSCI 는 World Index 를 기준으로 함

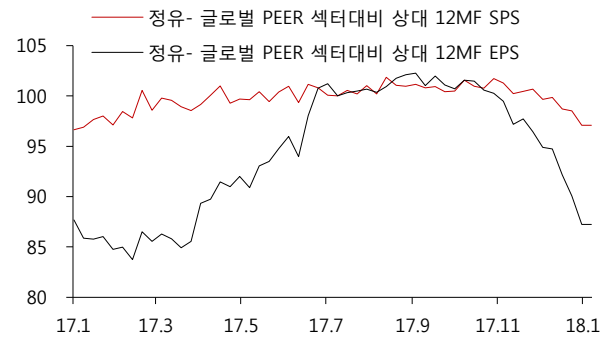
자료: Quantiwise, Bloomberg, SK 증권



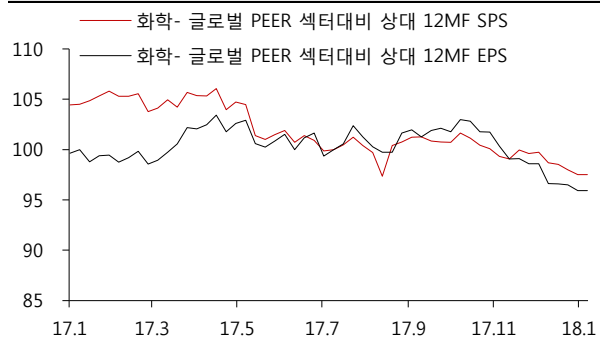
Earnings Revision: KOSPI



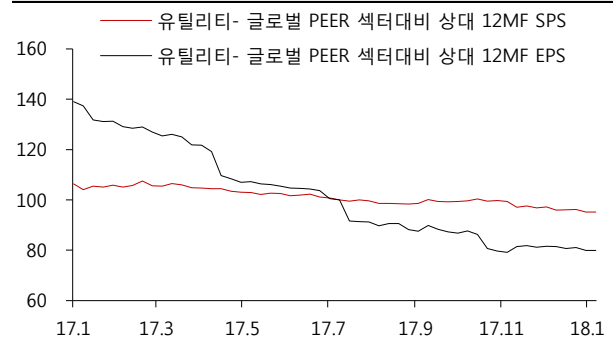
Earnings Revision: 정유



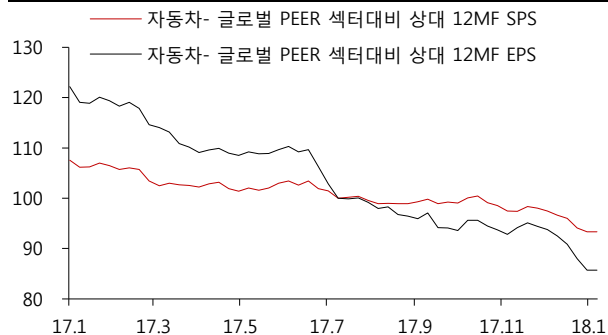
Earnings Revision: 화학



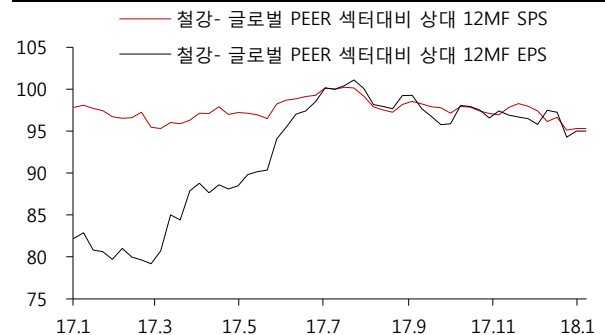
Earnings Revision: 유틸리티



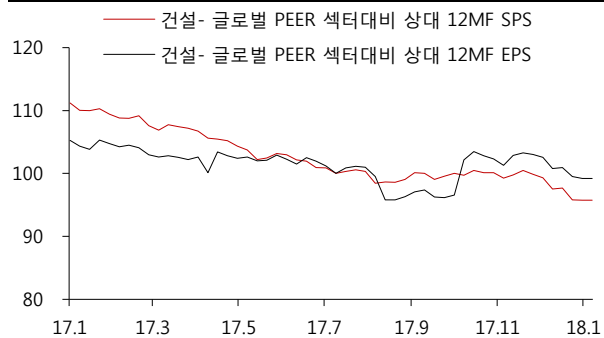
Earnings Revision: 자동차



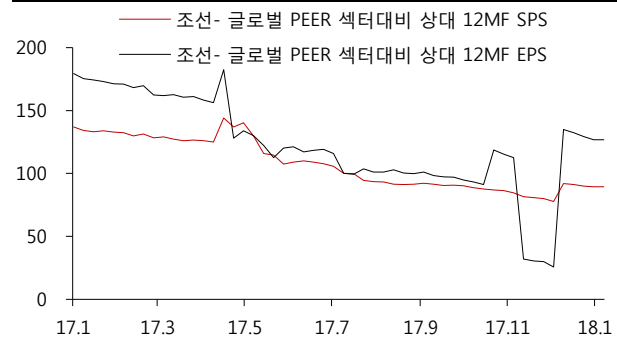
Earnings Revision: 철강



Earnings Revision: 건설



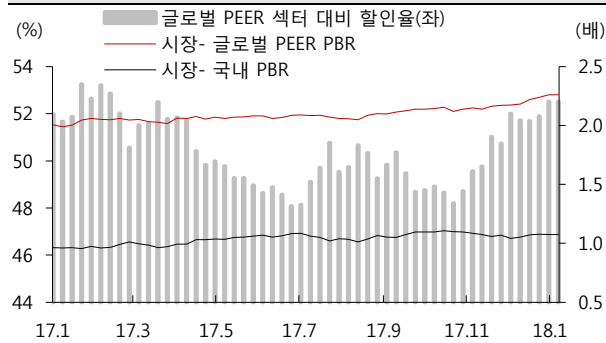
Earnings Revision: 조선



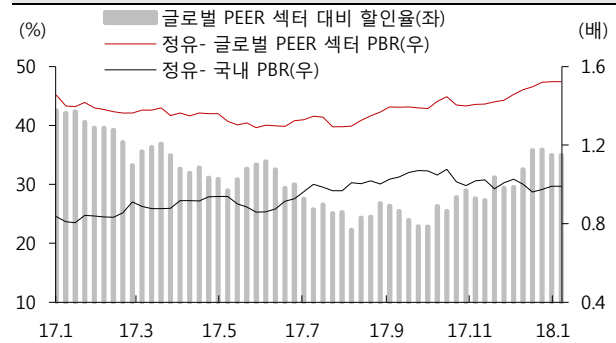
주: MSCI Global, Korea 섹터지수 기준, 6개월 이전 지수를 100으로 산정하여 산출
자료: Datastream, SK증권



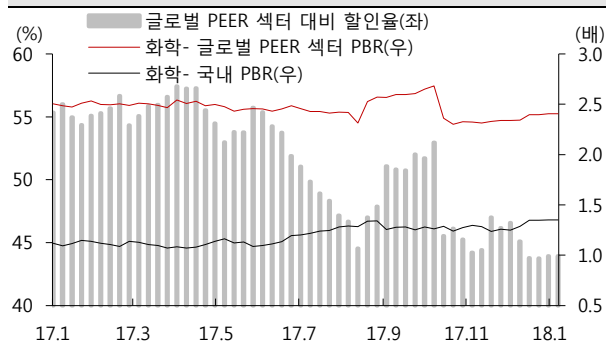
Relative Valuation: KOSPI



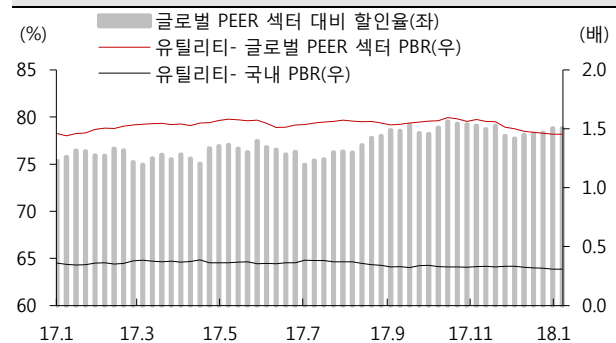
Relative Valuation: 정유



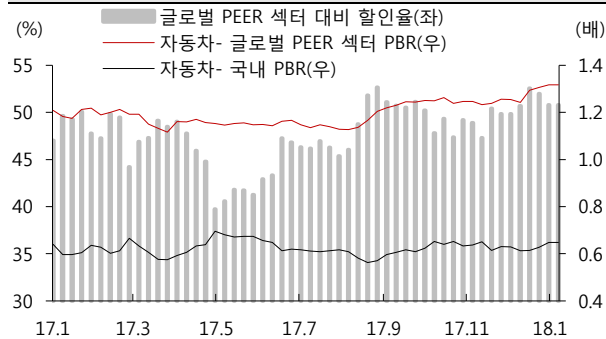
Relative Valuation: 화학



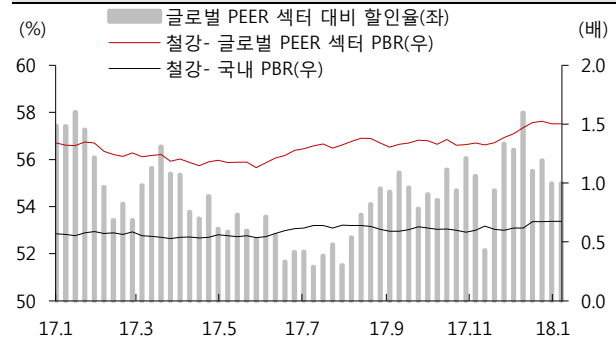
Relative Valuation: 유틸리티



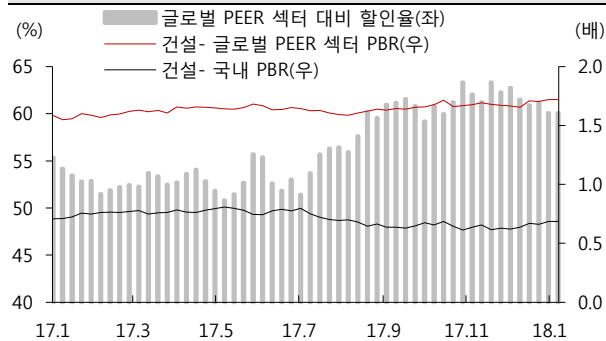
Relative Valuation: 자동차



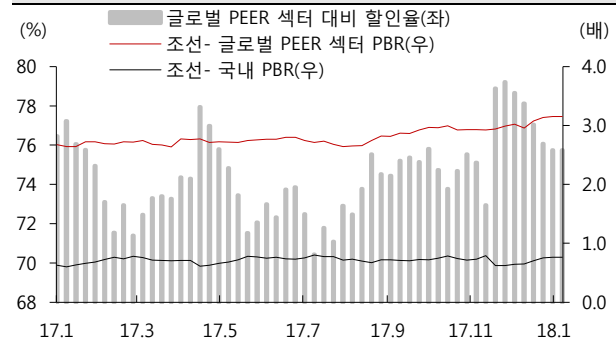
Relative Valuation: 철강



Relative Valuation: 건설



Relative Valuation: 조선

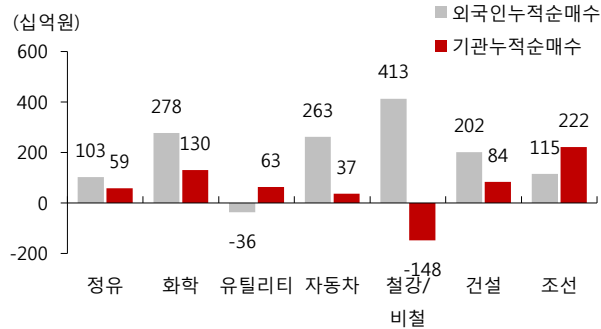


주: MSCI Global, Korea 섹터지수 기준

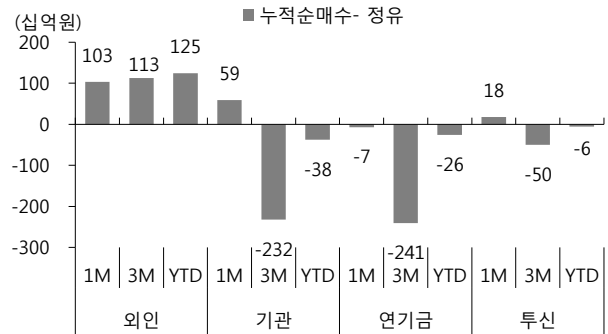
자료: Datastream, SK 증권



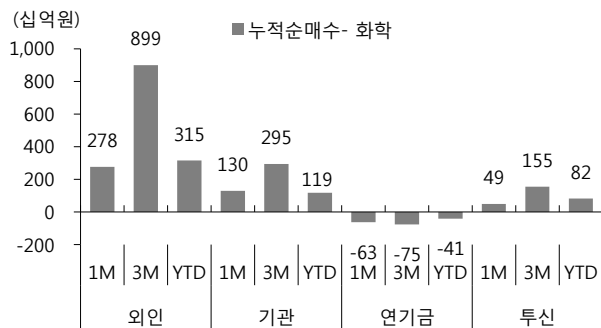
월간 누적 판매수



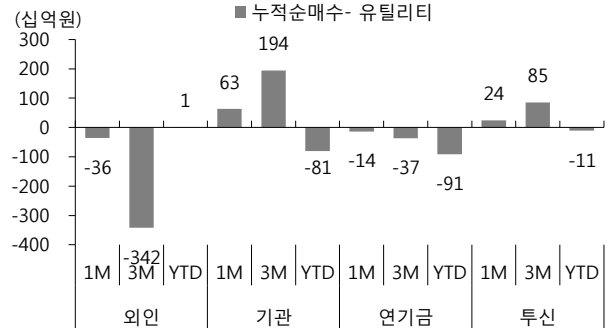
정유 업종 수급 비교



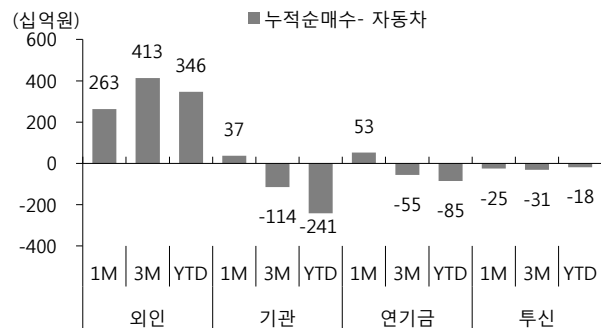
화학 업종 수급 비교



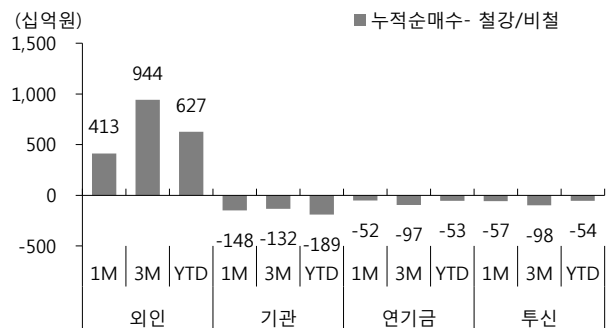
유틸리티 업종 수급 비교



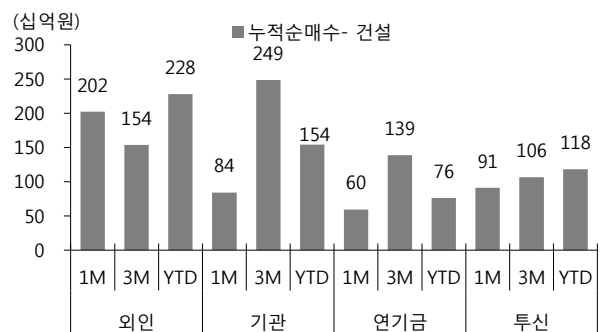
자동차 업종 수급 비교



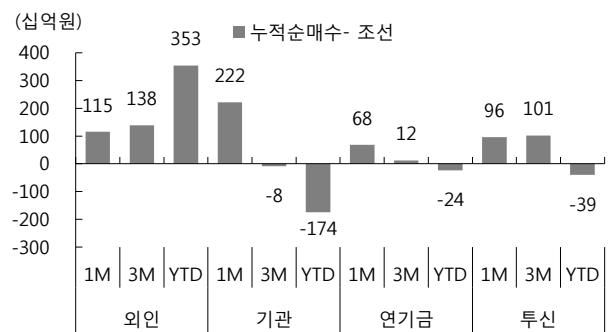
철강 업종 수급 비교



건설 업종 수급 비교



조선 업종 수급 비교



자료: Quantwise, SK 증권



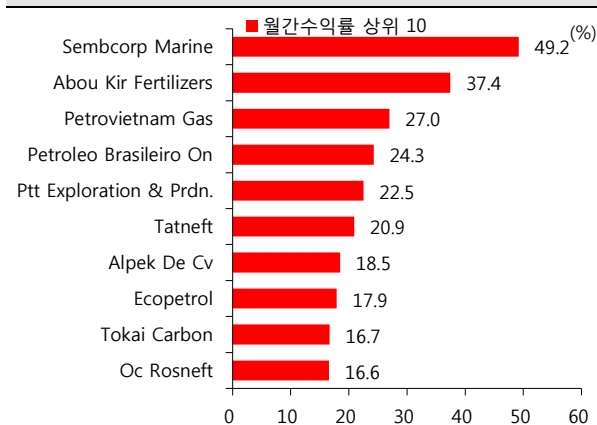
정유/화학 종목별 수익률 및 밸류에이션

(단위: 백만달러, 현지통화)

SK Coverages	시가총액	종가	52주 최고	52주 최저	PER (X)	PBR (X)	절대수익률(%)				상대수익률(%)			
							1M	3M	1Y	YTD	1M	3M	1Y	YTD
SK이노베이션	17,122	200,000	217,500	151,500	7.8	0.91	-3.2	-1.2	24.2	-2.2	-5.0	-1.4	2.3	-4.6
S-Oil	12,821	123,000	132,000	80,900	10.0	1.89	5.1	3.4	50.0	5.1	3.3	-1.9	28.1	2.8
GS	5,850	68,000	76,700	50,900	6.8	0.75	8.8	12.0	31.5	9.3	7.0	4.3	9.6	7.0
LG화학	26,177	400,500	441,500	266,500	13.6	1.71	-2.6	-2.8	45.9	-1.1	-4.4	-3.8	24.0	-3.5
롯데케미칼	13,249	417,500	427,500	325,000	6.3	1.03	15.8	16.6	5.6	13.5	14.0	11.7	-16.4	11.1
한화케미칼	5,402	35,400	38,000	24,100	6.1	0.82	8.8	22.5	34.4	12.0	6.9	8.6	12.4	9.7
금호석유화학	2,990	106,000	108,500	67,100	13.2	1.66	2.4	16.6	24.6	6.5	0.6	41.2	2.6	4.2
SKC	1,510	43,450	49,000	28,400	10.0	1.01	-6.6	6.1	38.4	-7.6	-8.4	11.2	16.4	-9.9
OCI	3,445	156,000	186,500	78,700	17.0	1.03	14.7	29.5	79.5	14.7	12.9	29.8	57.6	12.4
SK가스	851	101,500	131,188	90,594	5.6	0.53	8.4	6.2	-3.7	7.8	6.6	12.9	-25.7	5.4
Global Peers														
Valero	40,778	93.2	99.0	61.5	12.7	1.97	0.4	10.7	42.4	1.4	-2.0	7.2	21.3	-1.9
CONOCOPHILLIPS	69,005	57.7	60.7	42.5	22.9	2.23	4.3	11.6	18.5	5.2	1.9	2.9	-2.6	1.8
Formosa Petrochemical	39,268	120.5	126.5	102.0	18.8	3.42	4.8	11.6	16.4	4.3	0.9	11.1	-1.6	-0.2
TESORO CORP	16,150	103.5	121.1	75.5	10.4	1.63	-9.8	-0.9	25.5	-9.5	-12.3	-12.7	4.4	-12.8
MARATHON Petroleum	32,924	67.4	73.2	47.9	12.6	2.38	0.3	7.3	40.7	2.2	-2.1	1.4	19.6	-1.1
DEVON ENERGY CORP	21,036	40.0	46.8	29.5	13.8	2.03	-5.2	3.1	-12.3	-3.3	-7.7	-4.0	-33.4	-6.6
HOLLYFRONTIER CORP	8,225	46.4	52.5	23.9	12.7	1.51	-9.6	4.9	64.7	-9.4	-12.0	8.2	43.6	-12.7
Phillips 66	49,159	97.0	106.9	75.3	14.2	2.03	-4.7	-0.6	19.7	-4.1	-7.1	-3.3	-1.4	-7.4
MURPHY OIL CORP	5,089	29.5	35.0	22.6	41.4	1.49	-8.3	0.9	0.7	-5.0	-10.7	-1.1	-20.4	-8.3
DOWDUPONT	165,882	70.9	77.0	64.7	17.5	1.58	-1.4	-0.2		-0.5	-3.9	-8.7		-3.8
Eastman	14,269	99.3	102.3	77.2	11.8	2.54	5.3	7.9	27.9	7.2	2.8	1.9	6.8	3.8
BASF	103,555	90.7	97.6	79.7	14.2	2.36	-1.1	-2.7	1.1	-1.3	-0.4	-0.6	-8.8	-0.2
Akzo Nobel	23,464	74.7	82.6	62.8	17.6	3.03	3.0	-1.4	17.4	2.3	2.0	-2.5	3.3	1.3
Arkema	9,417	100.0	109.6	88.8	13.1	1.69	-1.4	-2.1	7.8	-1.5	-2.8	-6.4	-5.2	-2.6
Lanxess	7,704	67.7	74.0	60.6	16.5	2.12	2.2	8.4	-0.5	2.0	2.8	2.5	-10.4	3.0
Sumitomo Chemical	11,983	799	875	578	10.3	1.32	-1.4	0.6	32.3	-1.4	-3.9	-6.5	8.9	-3.9
Mitsubishi Chemical	16,334	1,197.0	1,305.5	764.4	9.0	1.35	-3.2	-1.4	50.7	-3.2	-5.8	-4.5	27.2	-5.8
Shin-Etsu Chemical	47,581	12,155	13,090	9,235	19.8	2.09	6.2	0.5	25.0	6.2	3.6	-3.5	1.6	3.6
Asahi Kasei	18,177	1,430.5	1,550.0	1,014.5	14.5	1.55	-1.6	1.7	37.1	-1.6	-4.2	-1.7	13.7	-4.2
JSR	5,271	2,573	2,645	1,807	16.7	1.39	16.0	18.0	29.6	16.0	13.4	12.4	6.2	13.4
Nitto Denko	14,990	9,523	11,685	8,088	14.6	1.98	-4.9	-14.0	3.0	-4.9	-7.4	-19.6	-20.5	-7.4
SABIC	85,461	106.8	108.9	94.7	14.6	1.67	5.8	5.3	10.7	5.3	-1.0	-2.6	2.9	-1.1

자료: Datastream, SK 증권

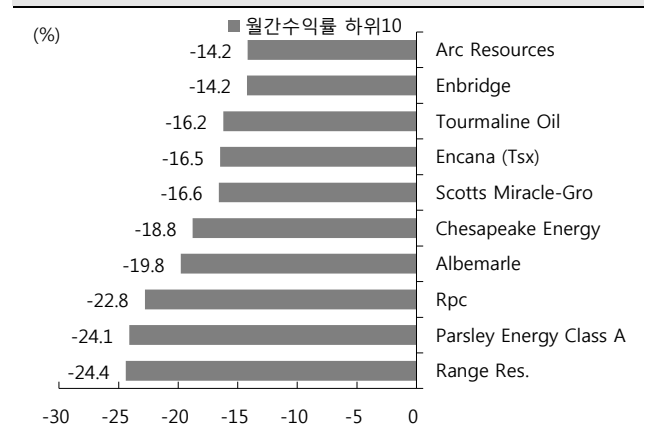
월간수익률 상위 10 - 정유/화학



주: 글로벌 섹터/종목 분류 Thomson Reuter, 시가총액 20억달러 이상 기준

자료: Datastream, SK 증권

월간수익률 하위 10 - 정유/화학



주: 글로벌 섹터/종목 분류 Thomson Reuter, 시가총액 20억달러 이상 기준

자료: Datastream, SK 증권



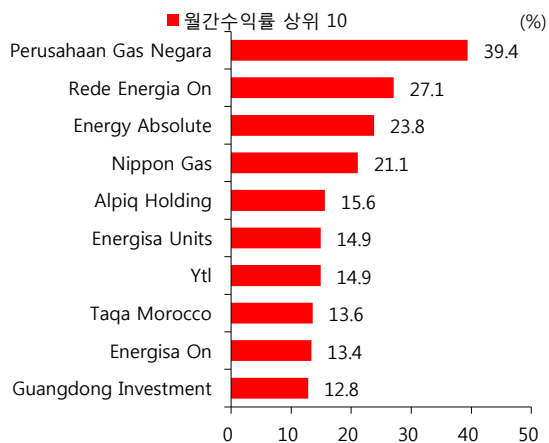
유틸리티 종목별 수익률 및 밸류에이션

(단위: 백만달러, 현지통화)

SK Coverages	시가총액	증가	52주 최고	52주 최저	PER (X)	PBR (X)	절대수익률 (%)				상대수익률 (%)			
							1M	3M	1Y	YTD	1M	3M	1Y	YTD
한국전력	21,190	35,650	48,750	34,650	5.7	0.30	-5.6	-6.1	-15.2	-6.6	-7.4	-6.2	-37.2	-8.9
한국가스공사	4,239	49,600	53,700	40,600	10.0	0.53	11.8	14.4	5.6	16.6	10.0	21.5	-16.3	14.2
Global Peers														
EDF	39,505	10.9	12.3	7.4	17.4	0.82	3.0	-1.1	24.7	4.1	1.6	-6.5	11.7	3.1
GDF 수에즈	41,117	13.6	14.9	11.0	13.5	0.81	-4.6	-7.6	23.3	-5.3	-6.0	-5.2	10.3	-6.4
Enel	62,845	5.0	5.6	3.8	12.4	1.30	-2.6	-7.4	27.9	-3.1	-8.3	-7.7	4.4	-8.7
Duke Energy	53,567	76.5	91.1	76.8	16.0	1.26	-8.1	-13.7	-1.6	-9.0	-10.5	-20.6	-22.7	-12.3
Iberdrola	51,266	6.4	6.9	5.6	14.2	1.01	2.2	-0.5	14.3	1.3	0.8	-2.8	5.7	-0.4
Dominion Resources	48,702	75.7	84.9	71.7	18.7	2.62	-5.7	-9.4	5.6	-6.6	-8.2	-13.4	-15.5	-9.9
NextEra Energy	73,344	155.9	159.3	123.5	20.1	2.42	0.5	-1.0	26.3	-0.2	-1.9	-3.0	5.2	-3.5
Southern Co	44,330	44.2	53.3	44.0	14.8	1.66	-6.4	-13.6	-9.8	-8.2	-8.8	-24.1	-30.9	-11.5
E.ON	22,654	8.3	10.7	6.8	13.0	3.94	-9.3	-14.6	16.9	-9.0	-8.7	-15.6	6.9	-7.9
Exelon	36,243	37.7	42.4	33.5	12.8	1.15	-4.7	-9.8	5.3	-4.3	-7.2	-14.4	-15.8	-7.6
RWE Group	11,142	15.6	23.2	12.0	10.4	1.51	-10.3	-19.5	28.4	-8.5	-9.6	-24.4	18.4	-7.5
American Electric	33,325	68	78	63	17.4	1.76	-6.4	-12.3	6.2	-7.9	-8.9	-15.2	-14.9	-11.2
SSE	18,076	1,262	1,551	1,263	10.3	2.09	-3.0	-5.7	-14.9	-4.4	-0.2	-6.0	-20.2	-1.2
Tenaga Nasional	23,028	15.8	15.9	13.4	12.2	1.47	3.8	2.2	18.1	3.5	-1.1	-1.4	6.3	-0.6
PPL	21,473	31.2	40.1	30.6	13.4	2.02	1.9	-14.0	-11.6	0.8	-0.5	-22.5	-32.7	-2.5
Fortum	19,557	17.7	18.7	12.8	20.2	1.20	6.5	1.1	25.4	7.3	2.7	-4.7	14.0	3.0
PG&E	21,318	41.4	71.6	42.0	11.1	0.97	-6.9	-23.4	-33.1	-7.6	-9.3	-33.9	-54.2	-10.9
CLP Holdings	25,809	79.9	85.3	75.8	15.2	1.80	-0.2	-0.1	5.4	-0.1	-7.0	-13.0	-35.2	-9.0
PSEG Public Service	25,322	50.0	53.1	41.9	16.5	1.77	-1.9	-5.7	15.0	-2.8	-4.3	-6.6	-6.1	-6.1

자료: Datastream, SK 증권

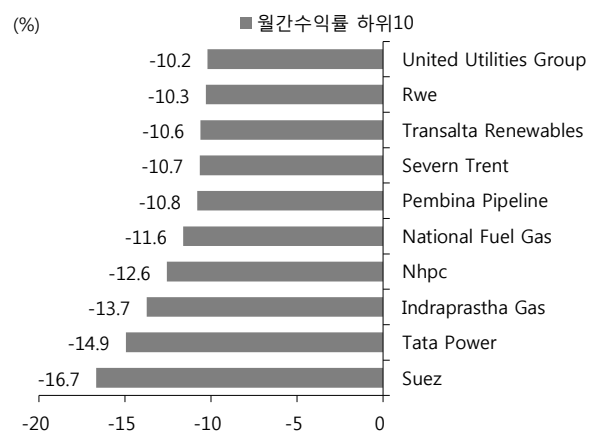
월간수익률 상위 10 - 유틸리티



주: 글로벌 섹터/종목 분류 Thomson Reuter, 시가총액 20 억달러 이상 기준

자료: Datastream, SK 증권

월간수익률 하위 10 - 유틸리티



주: 글로벌 섹터/종목 분류 Thomson Reuter, 시가총액 20 억달러 이상 기준

자료: Datastream, SK 증권



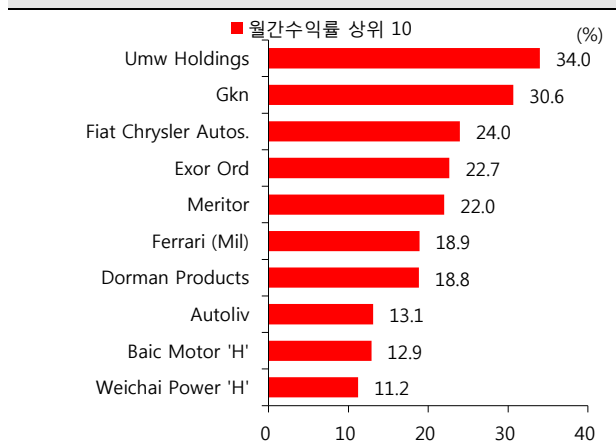
자동차 종목별 수익률 및 밸류에이션

(단위: 백만달러, 현지통화)

SK Coverages	시가총액	증가	52주 최고	52주 최저	PER (X)	PBR (X)	절대수익률 (%)				상대수익률 (%)			
							1M	3M	1Y	YTD	1M	3M	1Y	YTD
현대차	33,142	162,500	170,000	134,000	8.6	0.60	8.7	0.6	19.5	4.2	6.9	2.4	-2.5	1.8
기아차	13,230	35,250	40,100	30,200	7.1	0.49	7.5	6.3	-1.3	5.2	5.6	1.1	-23.2	2.9
현대모비스	22,983	255,000	283,000	213,500	9.1	0.80	-0.8	-5.2	5.8	-3.0	-2.6	-3.3	-16.1	-5.4
현대위아	1,569	62,300	77,000	59,500	10.4	0.50	-2.7	-6.0	0.2	-4.2	-4.5	-2.3	-21.8	-6.5
한온시스템	6,796	13,750	14,550	8,250	20.3	3.36	1.9	0.0	57.0	-1.1	0.0	5.4	35.0	-3.4
만도	2,504	288,000	339,500	221,000	11.7	1.65	-6.2	-13.0	12.5	-6.7	-8.0	-9.0	-9.4	-9.0
한국타이어	6,400	55,800	66,700	52,700	8.3	0.94	1.5	5.9	-7.5	2.2	-0.4	1.6	-29.4	-0.2
넥센타이어	1,126	12,450	14,350	11,700	7.9	0.86	4.6	6.0	-8.1	5.5	2.8	-2.7	-30.1	3.2
한국타이어월드와이드	1,714	19,900	23,300	18,000	8.4	0.58	4.7	7.0	-4.3	5.3	2.9	-1.2	-26.3	2.9
한라홀딩스	609	60,900	69,500	58,200	8.5	0.63	-2.6	-8.0	-0.3	-2.9	-4.4	-9.4	-22.3	-5.2
쌍용자동차	752	5,920	8,130	4,975	54.4	1.00	14.3	13.0	-22.7	15.6	12.4	14.0	-44.7	13.3
에스엘	869	27,700	29,300	17,500	8.4	0.85	11.0	23.9	23.4	13.1	9.2	23.9	1.5	10.7
Global Peers														
Toyota Motor	225,426	7,626	7,782	5,695	11.1	1.13	5.7	8.2	18.6	5.7	3.2	2.7	-4.8	3.2
Daimler	94,940	71.4	75.8	59.4	7.7	1.10	0.9	3.6	4.3	0.9	1.6	2.7	-5.7	1.9
BMW	67,618	90.3	96.1	77.1	8.2	1.05	4.3	7.6	6.9	3.7	5.0	5.3	-3.1	4.8
General Motors	58,237	41.0	46.5	32.4	7.0	1.20	-1.9	-4.2	14.7	0.0	-4.4	-10.8	-6.4	-3.3
Tesla	57,773	343.8	385.0	243.7		13.34	7.2	12.1	36.7	10.4	4.8	7.8	15.6	7.1
Honda Motor	63,835	3,890	4,102	3,009	9.8	0.84	0.7	3.1	13.8	0.7	-1.8	-0.5	-9.6	-1.8
Volkswagen	63,128	172.0	190.0	128.2	6.7	0.77	2.0	0.9	15.9	1.9	2.7	8.8	6.0	2.9
Ford Motor	41,785	10.7	13.2	10.6	6.9	1.10	-15.4	-14.9	-12.8	-14.3	-17.9	-20.8	-33.9	-17.6
Continental	58,284	234.3	251.1	186.7	13.6	2.54	4.0	6.1	25.5	3.9	4.7	10.2	15.6	4.9
Nissan Motor	44,851	1,173	1,194	1,009	7.5	0.80	4.4	7.7	5.4	4.4	1.8	1.6	-18.0	1.8
Bridgestone	37,095	5,377	5,598	4,033	12.9	1.57	2.7	5.0	31.4	2.7	0.1	-6.2	8.0	0.1
Denso	49,801	6,923	7,176	4,586	16.5	1.45	2.4	10.1	39.2	2.4	-0.2	4.7	15.8	-0.2
Renault	32,213	87.6	91.3	74.3	5.5	0.67	4.5	5.3	3.0	4.4	3.1	3.1	-10.0	3.3
Michelin	28,022	125.5	130.2	100.1	12.2	1.75	4.5	3.5	22.9	5.0	3.2	0.8	9.9	3.9
Geely Automobile	28,392	24.8	29.2	9.0	12.9	3.91	-9.5	-10.0	175.3	-8.7	-16.3	-11.6	134.7	-17.6
Fiat Chrysler Autos.	35,996	18.8	19.8	9.0	6.0	1.12	24.0	33.0	86.3	26.0	18.4	22.6	62.8	20.5
Valeo	18,296	61.4	67.1	55.4	12.8	2.63	-0.9	3.5	7.6	-1.4	-2.3	5.0	-5.4	-2.5
Aisin Seiki	17,832	6,680	6,680	4,915	13.0	1.29	5.5	11.5	26.3	5.5	3.0	13.9	2.9	3.0
Lear	12,574	186.1	198.0	132.1	10.0	3.36	4.1	4.4	32.3	5.3	1.6	-1.8	11.2	2.0
Borgwarner	11,484	54.5	57.9	38.0	13.2	2.70	5.2	-1.0	34.6	6.6	2.7	-4.1	13.5	3.3

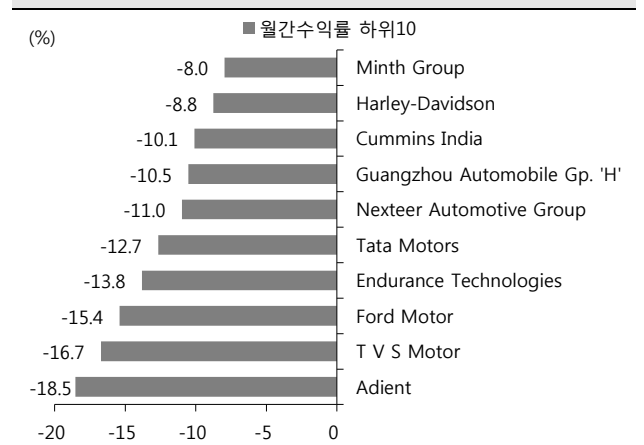
자료: Datastream, SK 증권

월간수익률 상위 10 - 자동차



주: 글로벌 섹터/종목 분류 Thomson Reuter, 시가총액 20 억달러 이상 기준
자료: Datastream, SK 증권

월간수익률 하위 10 - 자동차



주: 글로벌 섹터/종목 분류 Thomson Reuter, 시가총액 20 억달러 이상 기준
자료: Datastream, SK 증권



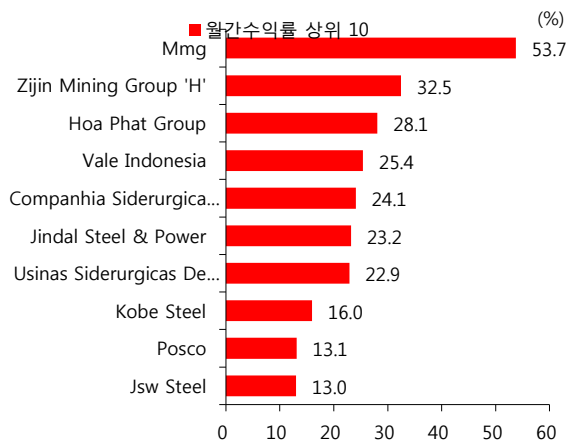
철강/비철 종목별 수익률 및 밸류에이션

(단위: 백만달러, 현지통화)

SK Coverages	시가총액	증가	52주 최고	52주 최저	PER (X)	PBR (X)	절대수익률 (%)				상대수익률 (%)			
							1M	3M	1Y	YTD	1M	3M	1Y	YTD
POSCO	30,958	383,500	395,000	261,500	10.6	0.69	13.1	16.7	40.7	15.3	11.3	19.6	18.8	13.0
현대제철	6,993	56,600	64,600	50,900	8.1	0.43	-1.1	-4.7	-6.5	-3.4	-2.9	-0.1	-28.4	-5.8
고려아연	8,640	494,500	546,000	392,500	11.7	1.36	-1.0	3.0	1.3	0.3	-2.9	-3.2	-20.6	-2.1
풍산	1,187	45,750	58,600	37,150	7.4	0.84	-7.8	2.7	6.3	-3.7	-9.6	-7.2	-15.7	-6.0
Global Peers														
BHP BILLITON	78,574	30.8	31.9	22.1	15.8	2.08	3.8	11.7	13.9	4.2	2.8	8.9	4.6	3.2
RIO TINTO	73,784	3,902	4,173	2,910	12.3	2.12	-2.2	11.4	11.0	-1.0	0.6	5.8	5.7	2.2
VALE ON	66,942	40.8	43.6	25.4	15.0	1.46	-2.2	15.0	24.9	1.3	-10.1	10.5	-5.2	-8.7
SOUTHERN COPPER	36,642	47.4	50.6	33.0	19.6	4.41	-3.1	10.9	21.2	-0.1	-5.5	3.3	0.1	-3.4
ARCELORMITTAL	35,334	27.8	30.6	17.8	10.0	0.89	-0.8	9.0	22.8	2.5	-1.8	9.9	8.8	1.5
GRUPO MEXICO 'B'	27,274	65.0	68.0	48.2	13.0	2.05	-1.6	11.5	2.6	0.1	-2.3	-0.1	-4.4	-2.0
NIPPON STL	24,149	2,805	3,074	2,341	11.1	0.79	-3.0	0.5	2.8	-3.0	-5.5	0.2	-20.6	-5.5
MMC NORILSK NICKEL	32,237	11,496	11,750	7,791	9.1	53.87	6.0	14.1	12.1	6.0	-2.2	-8.8	9.2	-2.2
RIO TINTO	25,626	78.3	81.8	57.2	13.3	2.37	2.3	9.9	16.5	3.2	1.3	4.4	7.1	2.2
ANGLO AMERICAN	32,694	1,648.0	1,792.2	959.4	10.3	1.28	3.3	19.1	19.6	6.4	6.1	11.7	14.3	9.6
NUCOR	20,423	64.2	70.2	53.5	13.1	2.05	-3.4	12.1	11.7	1.0	-5.9	2.8	-9.4	-2.3
BARRICK GOLD	16,043	17.0	26.8	17.3	17.4	1.48	-10.4	-4.5	-31.0	-6.3	-6.1	-3.2	-32.3	-2.6
FREEPORT-MCMORAN	26,013	18.0	20.0	11.2	9.8	2.30	-9.1	27.4	6.9	-5.2	-11.6	19.2	-14.2	-8.5
NEWMONT MINING	20,784	39.0	41.6	31.9	28.8	1.75	2.1	4.8	6.2	3.9	-0.3	-0.2	-14.9	0.6
VALE PN	3,181	33.4	34.2	24.1	7.8		0.0	0.0	8.8	0.0	-7.9	-4.4	-21.4	-10.0
THYSSENKRUPP	18,985	24.5	26.8	21.3	14.5	3.80	1.8	9.9	5.1	1.3	2.5	9.5	-4.9	2.3
VEDANTA	19,396	334.3	345.6	221.9	9.6	1.76	2.0	16.6	28.7	2.7	0.5	-4.1	5.5	1.3
FRESNILLO	13,895	1,335	1,725	1,260	28.1	4.26	-7.0	2.1	-10.0	-6.6	-4.2	3.7	-15.3	-3.4
NORSK HYDRO	14,830	55.4	64.2	44.0	12.4	1.20	-11.6	-1.5	16.3	-11.2	-11.0	-13.1	3.1	-10.7
FRANCO-NEVADA	13,804	92.2	109.0	81.7	65.8	2.89	-7.2	-9.9	7.3	-8.2	-2.9	-7.8	6.0	-4.5
CHINA STEEL	13,382	24.8	26.3	23.8	19.9	1.22	0.4	1.4	-2.4	0.2	-3.5	-2.3	-20.4	-4.3
FOSUN INTERNATIONAL	20,656	18.8	19.9	11.3	9.2	1.13	2.7	15.5	57.7	8.5	-4.1	-13.9	17.1	-0.4
NOVOLIPETSK STEEL	15,521	146.1	157.1	100.7	12.0	2.32	-0.7	12.2	22.1	-0.7	-8.9	0.3	19.2	-8.9
FORTESCUE METALS	12,338	5.0	7.2	4.5	9.8	1.17	1.2	9.7	-26.2	2.3	0.2	-1.3	-35.5	1.2
NEWCREST MINING	14,059	23.1	25.1	19.5	23.7	1.75	0.0	-0.6	4.2	1.1	-1.1	-1.0	-5.2	0.1
GOLDCORP	11,914	17.0	23.1	15.2	29.2	0.82	3.1	5.5	-20.3	6.2	7.4	4.2	-21.7	9.9
JFE HOLDINGS	14,826	2,664	2,828	1,766	9.3	0.75	-1.6	-0.8	30.0	-1.6	-4.1	0.8	6.6	-4.1

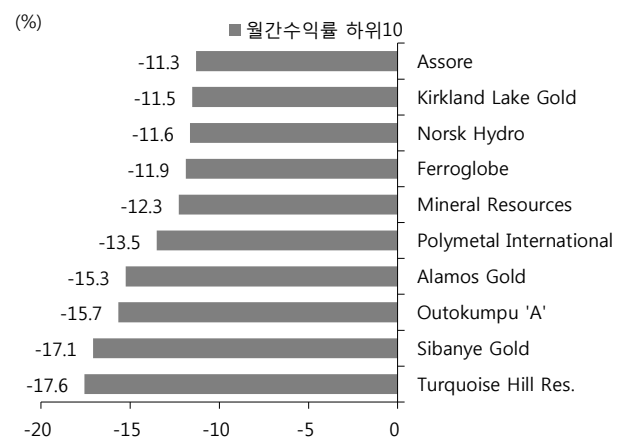
자료: Datastream, SK 증권

월간수익률 상위 10 - 철강/비철



주: 글로벌 섹터/종목 분류 Thomson Reuter, 시가총액 20 억달러 이상 기준
 자료: Datastream, SK 증권

월간수익률 하위 10 - 철강/비철



주: 글로벌 섹터/종목 분류 Thomson Reuter, 시가총액 20 억달러 이상 기준
 자료: Datastream, SK 증권

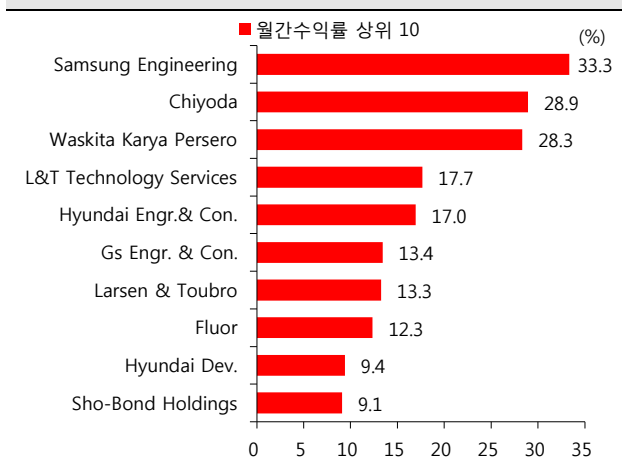


건설/건자재 종목별 수익률 및 밸류에이션

(단위: 백만달러, 현지통화)							절대수익률 (%)				상대수익률 (%)			
SK Coverages	시가총액	증가	52주 최고	52주 최저	PER (X)	PBR (X)	1M	3M	1Y	YTD	1M	3M	1Y	YTD
현대건설	4,480	43,450	51,300	34,250	8.9	0.69	17.0	25.2	-3.3	19.7	15.1	15.6	-25.3	17.4
대우건설	2,363	6,140	8,190	5,270	5.4	0.84	4.2	11.2	16.5	3.7	2.4	-9.4	-5.4	1.4
대림산업	2,600	80,700	93,500	77,900	5.9	0.56	-1.3	-2.5	-3.9	-2.1	-3.2	-6.4	-25.9	-4.4
GS건설	2,150	32,500	34,600	25,750	8.5	0.66	13.4	19.9	13.6	14.8	11.6	23.2	-8.3	12.5
삼성엔지니어링	3,158	17,400	17,500	9,780	21.1	2.73	33.3	32.8	40.3	40.3	31.5	44.6	18.4	38.0
현대산업	3,089	44,250	51,400	32,850	7.6	0.99	9.4	7.9	5.4	14.8	7.6	10.2	-16.6	12.4
한샘	3,639	167,000	235,500	149,000	22.5	4.93	-7.2	-7.5	-21.8	-7.2	-9.1	-1.8	-43.7	-9.6
LG하우시스	755	90,900	114,500	88,300	9.8	0.87	-6.0	-2.7	-9.6	-6.4	-7.8	0.3	-31.5	-8.7
에스원	3,469	98,600	107,000	82,300	21.0	2.63	-7.4	-1.4	19.8	-7.9	-9.3	8.9	-2.1	-10.2
금호산업	339	10,200	14,150	8,260	5.8	0.82	6.9	4.3	7.4	7.3	5.1	9.5	-14.6	4.9
Domestic Peers														
동부건설	203	10,500	16,950	9,190	4.5	0.48	1.5	-4.1	6.6	4.0	-0.4	-8.3	-15.3	1.6
동원개발	430	5,120	5,810	4,085	4.5	0.66	2.6	0.2	25.3	2.8	-8.1	-39.3	-21.4	-9.9
화성산업	188	16,300	16,600	13,000	4.9	0.54	9.0	2.2	25.4	7.6	7.2	8.4	3.4	5.2
서한	238	2,545	2,870	1,990	2.7	0.77	7.8	10.7	17.0	12.1	-2.9	-12.2	-29.7	-0.6
아이에스동서	1,102	38,600	49,400	30,600	9.8	0.99	10.9	7.1	-7.3	10.9	9.1	10.5	-29.3	8.6
SK디앤디	502	33,550	36,000	25,433	13.4	1.74	-3.3	7.2	23.5	-0.3	-5.2	12.5	1.6	-2.7
서부T&D	584	12,150	13,854	8,727	72.7	1.26	-3.2	-9.4	8.3	-7.3	-13.9	-14.2	-38.4	-19.9
리바트	555	29,200	32,700	21,400	11.4	1.38	-8.8	-2.8	26.4	-8.8	-10.6	19.3	4.5	-11.1
Global Peers														
Linde	40,565	175.6	194.6	146.6	20.6	2.17	-2.1	-4.1	17.5	-2.8	-1.4	-1.2	7.6	-1.8
Fluor	8,223	58.8	61.6	37.2	23.4	2.17	12.3	20.8	6.9	13.8	9.9	25.2	-14.2	10.5
TR	1,898	27.3	38.3	22.7	23.8	3.40	1.6	7.6	-26.4	3.2	0.3	-0.1	-35.0	1.5
Petrofac	2,568	525.6	941.0	349.0	9.7	1.99	2.7	21.6	-42.3	3.1	5.4	21.7	-47.6	6.3
Technip	15,190	32.7	34.8	25.0	25.6	1.18	2.6	11.7	-0.7	4.4	0.1	8.6	-21.8	1.1
JGC	5,508	2,347	2,537	1,670	21.2	1.42	7.7	19.2	23.1	7.7	5.1	20.9	-0.4	5.1
Saipem	4,660	3.7	4.8	2.9	26.2	0.74	-3.0	7.9	-19.4	-2.6	-8.6	-3.8	-43.0	-8.2
KBR	2,741	19.6	21.6	13.6	14.9	2.55	-1.8	4.0	17.2	-1.3	-4.3	-7.7	-3.9	-4.6
Chiyoda	2,523	1,070.0	1,081.0	541.0	54.3	1.72	28.9	40.2	43.8	28.9	26.4	58.5	20.4	26.4
Toyo	471	1,347.0	1,530.0	1,231.0	36.9	0.96	3.6	6.2	-10.2	3.6	1.1	-5.4	-33.6	1.1

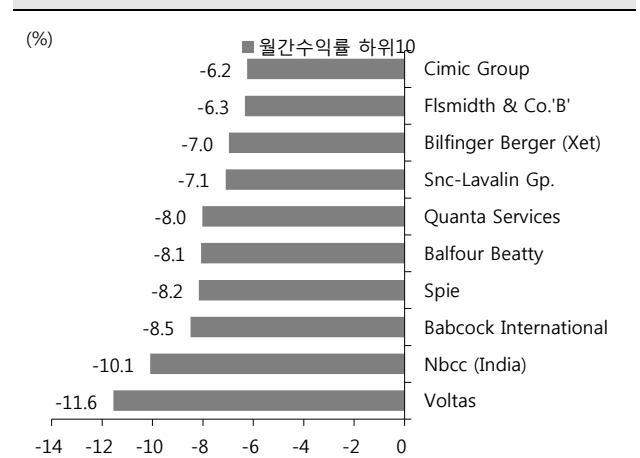
자료: Datastream, SK 증권

월간수익률 상위 10 - 건설/건자재



주: 글로벌 섹터/종목 분류 Thomson Reuter, 시가총액 20 억달러 이상 기준
자료: Datastream, SK 증권

월간수익률 하위 10 - 건설/건자재



주: 글로벌 섹터/종목 분류 Thomson Reuter, 시가총액 20 억달러 이상 기준
자료: Datastream, SK 증권



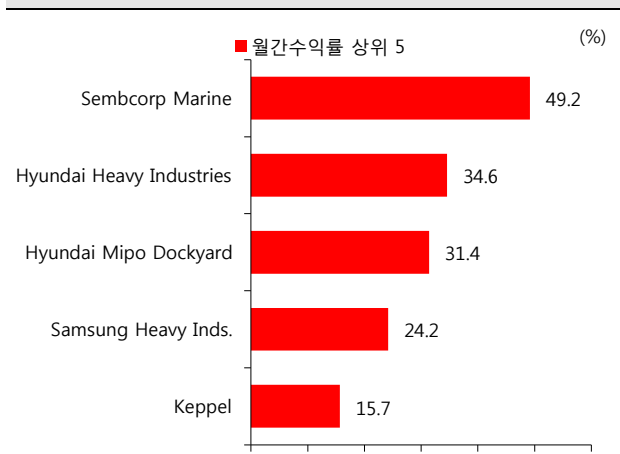
조선 종목별 수익률 및 밸류에이션

(단위: 백만달러, 현지통화)

SK Coverages	시가총액	종가	52주 최고	52주 최저	PER (X)	PBR (X)	절대수익률 (%)				상대수익률 (%)			
							1M	3M	1Y	YTD	1M	3M	1Y	YTD
현대중공업	8,901	139,000	179,184	93,099	81.7	0.75	34.6	-1.3	8.2	44.0	32.7	-6.7	-13.7	41.6
현대미포조선	2,092	113,000	120,000	58,400	25.6	0.90	31.4	20.9	88.0	43.6	29.6	4.0	66.1	41.2
삼성중공업	3,430	9,500	13,600	7,000		0.71	24.2	-22.5	-9.5	29.6	22.3	-16.6	-31.5	27.3
Global Peers														
CSSC Holdings	5,414	24.7	31.6	21.6	80.8	2.29	0.0	0.0	-12.1	0.0	-3.4	-2.3	-21.7	-4.7
Fincantieri SpA	3,031	1.4	1.5	0.5	20.6	1.91	11.6	19.7	159.0	15.0	6.0	33.6	135.5	9.4
CSSC Offshore	3,488	26.7	40.4	25.0	120.0	3.50	0.0	0.0	-17.8	0.0	-3.4	-2.3	-27.4	-4.7
CSSC Science & Tech	1,369	11.7	24.4	12.3	25.6	1.90	-10.7	-17.8	-39.8	-10.4	-14.1	-28.2	-49.4	-15.1
Dynagas LNG	400	11.3	17.9	10.9	19.7	1.39	-3.9	-15.1	-32.3	3.7	-6.4	-19.6	-53.4	0.4
MODEC	1,538	3,010	3,105	1,828	11.2	1.13	3.4	10.7	63.1	3.4	0.9	8.9	39.7	0.9
Reliance Def & Eng	444	39	69	35		1.75	-35.4	-0.6	-33.5	-40.9	-37.0	-30.6	-56.7	-42.3
Sembcorp Marine	4,421	2.8	2.6	1.5	52.4	2.20	49.2	49.2	84.8	51.6	46.3	34.4	68.8	47.9
Yanzijiang Shipbuilding	4,421	1.6	1.7	0.8	13.6	1.12	4.0	1.9	91.5	6.8	1.1	-5.4	75.5	3.1

자료: Datastream, SK 증권

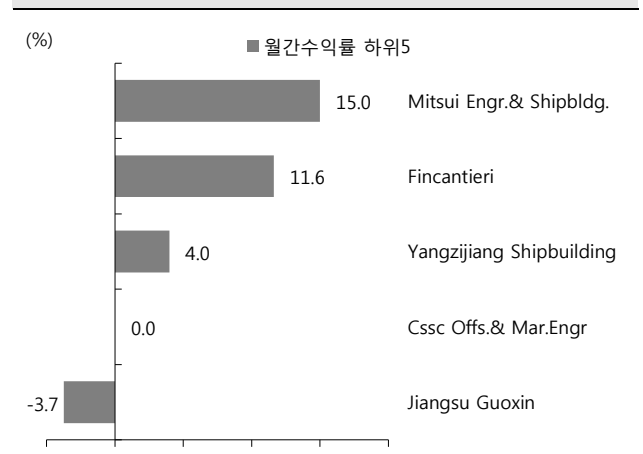
월간수익률 상위 5 - 조선



주: 글로벌 섹터/종목 분류 Thomson Reuters, 시가총액 10 억달러 이상 기준

자료: Datastream, SK 증권

월간수익률 하위 5 - 조선



주: 글로벌 섹터/종목 분류 Thomson Reuters, 시가총액 10 억달러 이상 기준

자료: Datastream, SK 증권

