

2011 Theme Book

· 하 나 대 투 증 권 ·

리서치센터 투자분석부



CONTENTS



1	나노기술(CNT와 그래핀)	2	26	중국 내수시장 성장	52
2	남북경협	4	27	지능형 로봇	54
3	농업	6	28	차량경량화	56
4	도시광업	8	29	철도	58
5	물(水)산업	10	30	콘텐츠	60
6	바이오 시밀러	12	31	클라우드 컴퓨팅	62
7	바이오 에너지	14	32	탄소배출권	64
8	방위산업	16	33	태양광 발전	66
9	배당	18	34	터치 스크린	68
10	벨라스트워터	20	35	폐기물 에너지	70
11	생체 인식	22	36	풍력 발전	72
12	소셜네트워크서비스(SNS)	24	37	플렉서블 디스플레이	74
13	슈퍼박테리아	26	38	해저터널	76
14	스마트 카드	28	39	환율	78
15	스마트그리드	30	40	황사	80
16	스마트폰, 태블릿 PC 부품	32	41	희소금속	82
17	스마트TV	34	42	AM-OLED	84
18	신종플루	36	43	IFRS(국제회계기준)	86
19	우주항공	38	44	LED디스플레이	88
20	원자력 발전	40	45	LED조명	90
21	자원개발	42	46	LTE (Long Term Evolution)	92
22	저출산 / 인구 고령화	44	47	RFID	94
23	전기차	46	48	U-헬스케어	96
24	전자책	48	49	2차 전지	98
25	종합편성채널(종편채널)	50	50	3D	100

리서치센터 투자분석부 정용관 이사 3771-7511

Small Cap팀

김완규 팀장 3771-7792
박원찬 선임연구원 3771-7529
황세환 선임연구원 3771-7583
김지원 연구원 3771-7501
정윤미 연구원 3771-8542

투자정보팀

이영곤 팀장 3771-8063
유용원 수석연구위원 3771-8586
박성배 수석연구위원 3771-8179
장진욱 선임연구원 3771-7783
박선현 연구원 3771-8597

나노기술(CNT와 그래핀)

1nm(나노)는 10억분의 1미터, 머리카락 굵기의 약 8~10만분의 1 정도의 크기를 말한다. 나노기술은 분자 또는 원자 단위의 수준(1nm~100nm)에서 물질을 제어하여 유용한 재료, 소재 및 시스템을 창출하고 새로운 특성이나 현상을 탐구하는 기술이다. 나노기술은 각 산업의 내재적인 기반기술로 작용하는 특성을 지니고 있어, 각 분야에서 신영역의 창출이나 기존제품의 고도화에 이용된다. 현재 디스플레이 분야에서의 CNT와 OLED, 태양광 분야의 솔라셀, 이미징 분야의 CMOS 이미지 센서, 조명 분야에서는 나노와이어 LED, 데이터/통신 분야에서는 Si 광학장치, 나노입자의 액티브 파이버, 전자/광소자 결합 등 다양한 산업에 적용되고 있다. 하지만 그 침투율이 약 10% 수준에 불과하기 때문에 향후 고성장이 예상된다고 하겠다.

나노기술 중에서도 특히 CNT와 그래핀은 IT 디바이스의 발달과 더불어 가장 각광받고 있는 분야이다. CNT(탄소나노튜브, Carbon Nano Tube)는 지름이 머리카락의 10만분의 1에 불과한, 자연계에서 가장 가는 튜브지만 강도는 다이아몬드보다 강하며, 이러한 강도에도 불구하고 15%의 변형에도 견딜 수 있는 탄성을 동시에 지녔다. 더욱이 전기전도도(은과 비슷)와 열전도율(다이아몬드 정도)까지 매우 우수하여 다양한 분야에 활용될 수 있다. 그래핀은 이와 같은 CNT의 장점들을 지니면서 동시에 CNT의 한계점을 벗어났다는 점에서 더욱 주목받고 있다. CNT에 비해 강도와 전도성 등이 더욱 우수하며, CNT가 금속성과 반도체성을 분리하기 어려워 다양한 산업에서 활용되는 것이 지연되어 왔던 것에 비해 그래핀은 후공정을 통해 금속성과 반도체성의 분리가 쉽다. 실리콘보다 높은 전기적 특성을 이용하여 초고속 반도체를 만드는 것이 가능하며, 또한 휘거나 늘려도 기존의 특성을 유지한다는 점에서 플렉서블 디스플레이로의 이용이 기대되고 있다.

오랜 연구개발 끝에 CNT는 상용화를 앞두고 있는데, 발열·방열 탄소나노튜브, 터치패널용 ITO 대체필름, 탄소나노튜브 BLU 등의 3가지 분야로 크게 나뉘볼 수 있다. 발열과 방열의 특성을 이용한 제품은 CNT의 열전도성, 열방사성, 전기전도성을 극대화한 것이다. LED 조명부품에도 적용할 수 있는데, LED칩과 열 히트싱크 사이에 열 인터페이스 소재로 CNT 열전도성 페이스트가 사용될 수 있어 고휘도 LED의 발열문제를 해결할 수 있다. CNT 투명전극의 경우 ITO필름 대비 70% 이상 저렴하여 상용화시 매우 큰 경제적 효과가 기대된다.

그래핀 역시 앞서 언급한 다양한 부문에 적용이 가능하지만, 상용화를 위해서는 약 300Ω 정도인 그래핀의 전기저항을 기존 물질인 ITO와 유사한 몇 십Ω 정도로 낮춰야 하는 등 기능적인 면에서의 연구개발이 더 필요하다. 최근에는 성균관대와 삼성종합기술원이 공동으로 보유하고 있는 CVD공법을 통해 촉매 및 반응시간의 조절로 그래핀의 두께를 조절할 수 있게 되었으며, 2010.9월에는 성균

관대 화학과 이효영 교수팀이 상온 공정으로 불순물이 없는 고품질의 그래핀 합성에 성공해 대량생산의 가능성도 높아졌다.

국내 나노관련 신소재 산업의 경우 2001년 나노기술개발전략 수립 이후 8년간 1.9조원을 투입하여 나노융합산업의 기반을 다져왔으며, 2015년까지 세계 나노융합산업 3대 강국 진입을 목표로 하고 있다.

나노기술 관련 기업

종목	코드	관련 내용
삼성전자	005930	- 성균관대 나노과학기술원과 삼성종합기술원에서 공동으로 그래핀 대량합성법인 '화학증기증착법'(CVD, Chemical Vapor Deposition) 개발. 그래핀을 적용한 '나노전력발전소자' 개발. - 향후 그래핀 전극을 이용한 다양한 전자제품 생산 기대
삼성테크윈	012450	삼성종합기술원의 개발과제를 이관받아 상용화 개발 진행중
로엔케이	006490	그래핀의 원료가 되는 고순도 흑연 생산기술 보유
삼성 SDI	006400	- FED에 대한 지속적인 연구를 해오고 있으며, 2008년부터 CNT BLU개발 진행중 - CNT를 2차전지용 음극활물질에 적용하는 방안 추진중
상보	027580	한국전기연구원의 '탄소나노튜브 투명전극 제조기술'을 이전받아 CNT 투명전극 필름 제품의 양산 준비가 완료된 상태이며, 휴대폰 메이커 등과 기술인증 협의가 마무리 단계로 상용화 가능성 높음
넥스텍	065500	- 클라스트와 제휴를 통해 CNT소재를 이용한 자동차 부품을 현대/기아차에 납품 - 자회사인 넥스콘이 CNT를 활용할 수 있는 분산화 기술과 응용제품 생산의 안정화 기술 확보
대유신소재	000300	탄소나노튜브와 알루미늄을 혼합한 스마트 알루미늄 신소재(SALUM) 사업 진출
한화케미칼	009830	2009년 서울대로부터 '균일한 나노 입자 대량생산 기술' 이전으로 대량 나노제조 관련 원천기술 확보 - 한화나노텍을 통해 연간 100kg SWCNT와 연간 4t의 MWCNT 생산설비 보유

자료: 하나대투증권

남북경협

남북경협은 북한과 단순물자교역, 위탁가공무역 등을 하는 ‘교역사업’과 북한현지에 투자하는 ‘협력사업’을 의미한다. 2000.6.15일 남북정상회담에서 민간교류의 확대를 위한 제도적인 틀을 마련한다는 원칙에 합의하면서 구체적으로 진행되기 시작했다.

남북 간 ‘교역사업’은 상업적 거래와 비상업적 거래로 나누어 볼 수 있고, ‘협력사업’은 합영사업, 합작사업, 단독투자 등으로 구분된다. 남북교역 금액은 지난 2005년 연간 10억\$를 넘어섰고, 이후에도 증가세를 유지하고 있지만, 주요 교역품목이 농림수산물 등 1차 생산품과 섬유류에 편중된 구조적 취약성을 극복하지 못하고 있다. 협력의 형태도 투자협력사업 보다는 단순 물자교역과 위탁가공 위주의 간접교역 비중이 상대적으로 높은 상황이다.

대표적인 ‘협력사업’으로 이루어진 개성공단은 개성 지역에 약 100만평 부지를 확보하여 남측의 기술 및 자본과 북측의 인력을 결합하여 개성지역에 국제경쟁력을 갖춘 공단을 개발하는 것을 목표로 시작되었다. 남측의 산업경쟁력 제고와 북한의 경제발전을 통해 남북 공동번영 및 교류와 협력을 도모하려는 것이다.

2008.7.11일 금강산 관광객 피격 사망 사건과 2010년의 천안함 침몰 사태는 남북경협을 비롯한 남북관계를 경색시킨 요인이 되었다. 이에 따라 한때 금강산 현지시설에 대해 북한이 일방적인 자산 동결 및 몰수 조치까지 취하기도 했다. 그러나 2010.10월 들어 북한은 금강산 관광 재개를 위한 당국간 실무회담을 갖자는 제안을 하는 등 우호적인 제스처를 보이고 있다. 북한이 금강산 관광을 통해 연간 2,000만\$ 이상의 수입을 올려왔던 점을 감안하면 북한이 완곡한 사과 형태를 취하면서라도 관광수입을 얻고자 하는 노력이 이어질 것으로 예상된다.

한편, 천안함 사태에도 불구하고 개성공단의 누적 생산액은 꾸준히 증가추세를 보이고 있다. 2010년 5.24조치를 통해 체류인원 제한을 두었지만 실제 기업활동에는 큰 영향을 미치지 않았고, 이에 따라 2010.1~7월까지 개성공단의 생산액은 약 1억8,000만\$로 지난해 같은 기간 대비 41.4%가 증가하였다. 개성공단에서는 2010.9월말 현재 121개 업체가 가동 중에 있으며 이들 업체들이 개성공단 입주 초기부터 지금까지 생산한 물품은 모두 9억4,000만\$에 달한다. 북한도 개성공단의 유지에 대체로 협조적인 상황인 것으로 알려지고 있다.

북한과의 관계에 있어 또 하나의 변수는 북한의 권력이양 문제이다. 김정일 국방위원장의 3남인 김정은이 최근 인민군 대장의 칭호를 받으며 후계자 자리를 잡아가고 있는데, 현재의 속도 대로라면 2011년 권력이양 과정을 거쳐 2012년경에는 실질적으로 권력승계가 마무리될 것으로 예상된다.

북한은 권력승계 과정 속에서 큰 변화를 추구하기 보다는 당분간 현 관계를 유지하고자 할 것으로 판단되기 때문에 남북경협 문제도 기대보다 지연되거나 늦춰질 가능성도 염두에 뒀야 할 것이다. 하지만 금강산 관광 재개를 꾸준히 요구하는 모습과 천안함 사태와 같은 경색된 상황에서도 개성공단이 무난히 유지되고 있는 점 등을 감안해보면 북한은 경제적인 문제로 인해 남한과의 경제협력 필요성을 절실히 깨닫고 있는 것으로 여겨진다. 따라서 남북대화가 단절되거나 대치상황이 발생하더라도 남북경협의 근간은 쉽사리 훼손되지 않을 것으로 판단된다.

남북경협 관련 기업

종목	코드	관련 내용
현대상선	011200	- 국내 2위, 세계 18위 규모의 컨테이너 선사업체. 현대그룹의 실질적 지주회사. 58% 지분을 보유하고 있는 자회사 현대아산이 금강산 사업 등 대북사업의 전초기지 역할을 담당 - 금강산 관광객 피격사건 이후 현대아산 소유의 금강산 자산에 대한 북한의 동결조치 등 대북관계 경색으로 피해가 우려되었지만 최근 북한이 유화적인 제스처를 취하고 있어 금강산관광 재개 가능성 존재
로만손	026040	- 손목시계 제조업체로서 2003년 2월 주얼리 부문으로 사업다각화 진행 - 개성공단에서 주로 시계 조립작업 진행. 하지만 최근 들어 동사의 시계 매출비중이 꾸준히 줄어들고 있어 개성공단 폐쇄 등에 대한 영향은 크지 않음 - 동사 매출비중은 주얼리 부문이 60%를 넘어서고 있으며 시계 부문은 30%대로 감소
에머슨 퍼시픽	025980	1987년 피혁업체로 설립되었으나, 2004년 이후 골프장/콘도 등 레저사업으로 사업내용이 변경됨 - 금강산 특구 내에서 골프장 운영. 2008.5월 북한 땅인 강원도 고성에 골프장을 개장했으나, 개장 두달 만에 관광객 피격 사망사건으로 사업이 잠정 중단됨 - 금강산 아난티 골프&리조트 운영을 위한 관리를 하고 있으며 관련 자산은 600억원 규모로 추정. 금강산 자산 동결로 인한 타격이 예상되지만 관광 재개 가능성 존재.
일경	008540	- 당초 1973년 태창메리야스 및 금성메리야스가 합병하여 태창섬유(주) 설립된 이후 OEM에 의한 수출의류사업부문, 생수부문, 패션부문을 영위해 왔으나, 쇼테크(S/W 개발, 인터넷 광고), 마이디지털(인터넷포털사이트 서비스) 등 흡수합병을 통해 사업을 다각화 해 옴 1996년 4월 북한으로부터 금강산 지역 생수 합작사업의 파트너로 선정되었고, 북측과의 합의서에 따라 금강산 청정지역의 샘물을 상품화한 '금강수'에 대해 2006년부터 15년간 독점판매권을 보유 - 금강산 관광객 피격 사망사건으로 대북 관련사업 타격
좋은 사람들	033340	'보디가드' 브랜드로 패션내의, 의류 등을 생산 - 개성공단에 진출해 있으며, 개성공단 매출비중은 전체의 20%수준. 북한 공장에서 제품을 모두 조달하지 않고 임가공만 하는 형태로 운영. 개성공단 폐쇄 등 공장가동 중단시에도 임가공 업체를 국내업체로 바꿀 수 있도록 대응체계를 갖추고 있어 타격은 제한적. - 초기 투자금 56억 중 50억원 규모의 손실보험에 가입해 있어 최악의 경우에도 손실은 10억원 내외에 그칠 전망

자료: 하나대투증권

농업

농업은 세계시장 규모가 4조 달러가 넘고 있음에도 불구하고 국내에서는 그 동안 사양산업으로 분류되어 주목을 받지 못했으나, 최근들어 생명공학기술과 그린IT기술 등이 접목되면서 부가가치가 높은 산업으로 재차 부각되고 있다. 특히 정부가 녹색성장정책의 세부 추진계획으로 농업 선진국인 뉴질랜드를 벤치마킹하여 농업개혁을 추구하고 있어, 향후 친환경 농업이 녹색성장의 패러다임 속에서 새로운 성장기를 맞을 수 있을 것으로 기대되고 있다.

한편, 국제 농산물시장에서의 2008년 쌀값 폭등과 2010년 밀값 폭등에 이어 국내에서는 2010년 배추 파동이 발생하면서 애그플레이션(Agflation)이슈가 다시 부각되고 있다. 이상 기후로 인해 생산량 감소가 이어지고 있는 가운데 소비 증가는 꾸준히 이어짐에 따라 농산물이 물가상승을 견인하는 현상이 나타나고 있는 것이다. 뿐만 아니라 바이오 에너지 생산에 농산물이 사용되고 풍부한 유동성이 농산물 시장으로 유입되면서 가격상승 폭을 키우고 있는 상황이다. 글로벌 저금리 기조가 당분간 유지될 가능성이 높은 만큼 농산물 가격 상승의 이슈는 앞으로도 수시로 부각될 것으로 예상된다.

농업과 관련된 또 한가지 관심 사안은 친환경 농업 부문이다. 국내에서의 친환경 농업의 시장규모는 국민소득 증가와 소위 ‘웰빙’ 을 추구하는 사회 분위기와 맞물려 2000년 이후 연평균 70%선의 성장을 나타낼 정도로 빠르게 커져가고 있다. 친환경 농업은 종자와 유기농 비료, 천적을 이용한 재배 등으로 나누어 볼 수 있다. 정부는 2009.10월 ‘종자산업 육성을 위한 장기대책’ 에서 2020년까지 종자분야 R&D에 총 1조488억원을 투입한다고 발표한 바 있다. 유기농 비료의 경우에는 화학비료를 감축하는 대신 온실가스를 저감하는 유기질 비료의 사용을 적극 지원할 예정이다. 천적을 이용한 농산물 재배 역시 정부가 친환경 농업의 일환으로 높은 관심을 갖고 있다. 농약 원료의 국제가격 상승 부담에서 벗어날 수 있을 뿐만 아니라 미생물과 천적을 통해 생물적 병해충 방제사업을 하기 때문에 친환경 녹색성장이라는 정부 정책에도 부합되므로 향후 시장 규모가 크게 확대될 것으로 예상된다.

농업 관련 기업

종목	코드	관련 내용
남해화학	025860	- 국내 최대 규모의 비료 생산업체. 농협이 최대주주로 안정적 판매망 확보. - 고온 및 가뭄 등 이상 기후로 인한 농산물 가격 강세는 비료가격 상승 요인으로 작용. 애그플레이션 관련주로 분류됨.
대동공업	000490	- 농기계 생산 전문업체. 주요 제품 매출비중은 트랙터 62%, 이앙기 8.6%, 콤바인 8.0%, 경운기 3.1%등이며 국내 뿐만 아니라 북미, 유럽, 중국 등 해외수출 시장 확대중. - 중국시장에의 안정적인 진출로 중국 농기계시장 확대에 따른 수혜 기대
아세아텍	050860	농기계 생산 전문업체. 발농사용 농기계 매출 비중이 높으며 다목적관리기, SS기(스피드 스프레이어) 뿐만 아니라 승용관리기, 트랙터, 콤바인, 이앙기 등도 생산. 매출의 15%를 차지하는 축산작업기(결속기)도 국내 최초로 출시하여 국내 시장 48%를 점유.
세실	084450	- 천적을 이용한 농산물 방제부문 국내 1위, 세계 3위의 전문업체로서 30여종의 천적 보유 - 방제사업 뿐 아니라 천적을 이용한 친환경 무농약 농산물을 생산하여 자체브랜드인 '세이프 슈어'를 이용해 판매. 향후 유리온실 사업이 본격화 될 경우 매출 증가가 가능할 전망.
농우바이오	054050	- 국내 종자시장 점유율 1위 업체. 지속적인 R&D를 통해 내병성 다수확 품종 종자 등 개발. - 매출의 계절성 해소를 위해 미국·인도·인도네시아·중국 등 현지법인을 통해 해외진출 모색 중
효성오앤비	097870	- 친환경 유기질 비료 전문생산업체. 유기질 비료를 생산하여 농협중앙회를 통해 전국에 공급 - 연간 13만톤의 유기질 비료 자동화생산 기반을 갖추고 있으며, 해외시장 개척을 위해 스리랑카에 현지법인 설립

자료: 하나대투증권

도시광업

도시광업(Urban Mining)이란 버려진 전자제품, 자동차 등 고부가가치 폐기물에서 금이나 은, 구리 등의 유용한 광물을 채취하고 합성수지 등을 회수, 재활용하는 것을 말한다. 국제 원자재 가격상승 등 자원위기를 극복하기 위해서는 재활용 기술의 고도화를 통한 자원순환체계 구축이 절실하며, 특히 우리나라와 같이 천연자원이 절대적으로 부족한 국가는 재활용 자원 회수기술의 고도화가 필요하다.

폐전자제품의 PCB나 메모리칩에서도 귀금속을 얻을 수 있다. 휴대전화 1대에는 금 0.04g, 은 0.2g, 팔라듐 0.03g, 로듐 0.002g, 구리 14g, 코발트 27.4g이 들어있으며, PC 1대에도 금 0.6g, 은 5g, 구리 100g, 알루미늄 1,000g, 플라스틱 2,000g이 들어있다. 하지만 회수되는 폐전자제품은 회수가능한 제품 가운데 5% 미만에 그치고, 나머지는 그냥 버려지거나 미회수 또는 소각되고 있다. 우리나라의 경우 원자재로 활용되는 금속자원의 30%를 도시광업으로 충당할 경우 연 150만t의 이산화탄소까지 줄일 수 있다.

이에 정부는 도시광업에서 활용 가능한 추출기술 및 제련 정련기술 개발을 위해 2014년까지 800억원의 연구개발비를 지원하기로 했다. 또한, 현재 도시광업이 제조업이 아닌 서비스업의 일종으로 ‘원료재생 및 환경복원업종’으로 분류되어 있어 산업단지 내 공장설립이 제한되어 있는 점에 대해서는 관련 법률을 개정하여 국가산업단지 내 도시광업 기업의 입주가 가능토록 할 계획이다. 이 같은 도시광업의 규제완화를 통해 향후 1조원 규모의 신규 투자가 예상되고 있다.

도시광업 관련 기업

종목	코드	관련 내용
애강리메텍	022220	▪ 국내 귀금속·비철금속 자원재생 1위 기업 ▪ 환경자원 사업부문의 매출비중 60% 수준
LS	006260	▪ 자회사 LS니코동제련이 100% 출자하여 도시광업기업 GRM을 설립하였고, 자원재활용 업체인 리싸이텍 코리아와 토리컴을 인수해 안정적으로 원료를 조달하는 체제 구축 ▪ GRM은 2010.4월 충북 단양에 자원순환공장을 착공하여 2011.5월 가동 예정으로, 2015년 매출 4,000억원 기대

자료: 하나대투증권

물(水)산업

지구상에 존재하는 물 14억km³중에서 해수를 제외한 담수는 2.5%에 불과하며, 이 가운데 빙설을 제외하고 강, 호수, 지하수 등 비교적 쉽게 접근 가능한 담수의 양은 0.8%에 불과하다. 그럼에도 불구하고 물 수요는 인구의 증가, 산업화의 진전으로 인해 꾸준히 증가해 중동, 북아프리카 지역 수준인 연평균 1,000L 이하의 물사용 인구는 2000년 5억명(세계 총인구 64억명)에서 2025년에는 약 40억명(세계 총인구 78억명)으로 급증할 것으로 예상된다. 물(水) 산업이란 각종 용수(생활, 공업 등)의 생산 공급 및 사용 후 하 폐수의 이송 처리에 관련된 산업으로, 상하수도 사업, 하 폐수 처리사업, 재이용 사업 등의 서비스 건설 운영관리업과 먹는 샘물, 해수담수화 사업 등이 포함된다.

물 부족 가능성과 물의 중요성이 강조되면서 물이 20세기를 주름잡았던 금(Black Gold, 석유)에 이어 21세기의 금(Blue Gold, 물)으로 비유되고 있으며, 물(水)산업 역시 21세기에 가장 주목받게 될 산업으로 인식되고 있다. 세계 물산업 규모는 2010년 약 4,828억\$ 수준에서 2025년 8,650억\$ 수준까지 성장할 것으로 전망되고 있다. 선진국의 管網 노후화 및 개도국의 상하수도 인프라 구축과 관련된 시장이 6,430억\$로 가장 큰 비중을 차지할 것으로 예상되며, 해수담수화 시장은 중동 등의 수요증가로 향후 5년간 약 310억\$이 투자될 것으로 전망된다. 먹는 샘물 시장규모도 현재의 900억\$ 수준에서 매년 10%씩 성장할 것으로 예상된다.

정부는 2010.10월 ‘물산업 육성전략’ 발표에서 Blue Gold 시장을 주도할 원천기술 개발 및 전문 물기업 육성을 위해 2020년까지 약 3조 4,609억원이 투자될 것임을 밝혔다. 그 추진전략에는 IT기반의 예코 스마트 상수도 시스템 개발, 막(膜)여과 기반의 하폐수 고도처리기술 상용화, 첨단 소재 막(膜)모듈 및 공정설계 기술 개발, 지방 상수도 및 하수도 통합화 광역화 등이 포함된다.

물산업 관련 기업

종목	코드	관련 내용
두산중공업	034020	해수 담수화시장에서 증류식 방식으로 세계시장 점유율 1위 (M/S 40%)
웅진케미칼	008000	1994년 국내 최초로 역삼투압방식의 멤브레인 개발 2009년 기준 수처리용 분리막 매출비중 15%
코오롱인더	120110	- 대규모 상하수도 처리용 멤브레인 ‘클린필-S’를 개발 국내 최대 규모의 영등포 정수장 시범사업에 참여 - WPM에서 ‘다기능성 고분자 멤브레인’ 사업자로 선정

자료: 하나대투증권

바이오 시밀러

바이오 시밀러란 기존에 제조판매·수입품목 허가를 받은 바이오 의약품에 대해서 성분 및 약효면에서의 동등성이 입증된 바이오 의약품을 말한다. 이는 화학합성 의약품이 오리지널 의약품 대비 생물학적 동등성 시험을 거치면 제네릭 의약품으로 승인을 받는 것과 유사한 방법이다.

최근 국내의 제약시장에서 최대의 관심사로 떠오른 바이오 시밀러 시장은 단순 바이오 의약품과 비교한 별도의 임상절차를 거쳐야 하며, 연구기간과 제조비용도 일반 제네릭 의약품보다 2~3배 더 들어 시장진출이 만만치 않은 상황이다. 그럼에도 불구하고 바이오 시밀러 시장에 주목하는 이유는 1) 화학적 합성을 통한 신약개발 방법이 갈수록 고갈되면서 제약업체들의 성장이 한계에 직면해 있어, 새로운 성장동력이 필요한 상황에 처해 있는 반면, 2) 세계바이오 시장은 상대적으로 고성장을 실현할 전망이다. 특히 바이오의약품 시장에서 대형품목의 특허만료 시한이 2012~2015년 사이에 대거 집중되어 있음에 따라 관련된 바이오 시밀러 시장이 새로운 성장동력으로 창출될 가능성이 높아졌다. 3) 또한 기존의 바이오 의약품들이 고價로서 치료비용이 비싸고 치료방법이 까다로워 정부재정에 부담이 되어 왔고 환자입장에서도 치료기회가 많지 않은 단점이 있었던 가운데 바이오 시밀러가 이러한 단점들을 보완할 수 있는 유력한 수단으로 대두되면서 거대시장으로 자리잡을 것으로 전망되기 때문이다.

IMS 자료에 따르면 세계제약시장은 합성신약 신제품의 고갈로 인해 2015년 까지 2~3%의 저성장을 기록할 것으로 예상되는 반면, 바이오의약품 시장은 동 기간 중 11~12%의 높은 성장을 지속할 것으로 전망되고 있다. 따라서 2015년 7,280억\$ 규모로 예상되는 세계 제약시장 내 바이오 의약품의 매출비중은 2008년 17%에서 2015년에는 24%까지 상승한 1,747억\$ 규모에 이를 전망이다. 이 중 바이오 시밀러 시장은 2015년에 전체 바이오 의약품 시장의 14%를 차지하는 250억\$ 규모(약 30조원)를 차지하며 새로운 성장동력으로 부각될 전망이다.

특히 항체의약품 바이오 시밀러 시장의 급성장이 예상되는데, 이는 1) 바이오 의약품 시장의 성장을 주도하는 대형 블록버스터 항체의약품의 특허가 선진국에서 2012년을 기점으로 만료되기 시작하고, 2) 미국의 의료개혁법안 통과에 따라 제네릭 및 바이오 시밀러에 대한 수요가 급증할 것으로 예상되는 데다, 3) 화학적 합성신약 개발의 어려움으로 저성장국면에 있는 다국적 제약업체들에 의한 바이오 의약품 또는 바이오 시밀러 분야 사업진출이 활발하게 이루어지고 있기 때문이다.

한편 바이오 시밀러의 경우 배양, 정제, 분석설비 등에 대규모 투자가 필요하고 생산과정에서 높은 기술력과 경험이 요구되며 생물학적 동등성의 입증에 위한 비교임상시 막대한 비용이 수반된다는 점 등으로 인해 높은 진입장벽이 존재한다. 이에 따라 자본력과 기술력을 보유한 소수의 업체만이 바이오 시밀러 시장 진출이 가능할 전망이다.

바이오 시밀러 관련 기업

종목	코드	관련 내용
셀트리온	068270	- CMO사업에서 세계적인 경쟁력을 확보한 회사로 09년 이후 바이오시밀러 사업에 진출 - 허셉틴(유방암치료제), 레미케이드(관절염치료제) 등 7개 바이오 시밀러 제품을 개발중으로 2011년 하반기부터 상용화할 예정이며 인플루엔자 중화항체 등 4건의 바이오신약도 개발 중
LG 생명과학	068870	- 서방형 인성장 호르몬과 서방형 인터페론 알파 등을 바이오 신약으로 개발 중 - DTwP-HB 혼합백신을 바이오 시밀러로 개발 중이며, 신물질 세포보호제(사이토프로)도 개발 및 사업화 추진 중
녹십자	006280	- 유전자 재조합 B형간염치료제(에파빅-진)에 대해 국내 임상2상 중이며 2012년 출시 예정 2008년 50억달러 이상 판매된 미국 암젠사 '엔브렐'의 바이오 시밀러 제품인 GC1104의 전임상시험을 진행 중
동아제약	000640	- 호중구 감소증, 왜소증치료제를 바이오 신약으로 개발중 - 불임치료제 '고나도핀'을 바이오 시밀러로 개발
한미약품	128940	- 단백질 기반기술(LAPS COVERY)로 바이오 신약개발 추진. 현재 총 11건의 신약개발 진행 중. - 지속형 호중구 감소증 치료제, 지속형 빈혈치료제 등이 임상 1상 진행 중
이수앱지스	086890	- 국내최초 항체 의약품인 리오프로의 바이오 시밀러인 클로티넵 개발 - 유방암 치료제(허셉틴) 및 대장암치료제(얼비투스)의 바이오 시밀러 개발이 진행중
제넥신	095700	- 바이오 시밀러 사업으로 불임치료제, 다발성 경화증 치료제, 혈우병 치료제 등을 개발 중 - 항체융합단백질 원천기술(Hybrid Fc)을 바탕으로 슈퍼 바이오 시밀러 개발사업에 중점

자료: 하나대투증권

바이오 에너지

바이오 에너지란 태양광을 이용하여 광합성되는 유기물과 同 유기물을 소비하여 생성되는 모든 생물 유기체(바이오 매스)의 에너지를 의미한다. 바이오 에너지에 사용되는 바이오 매스는 태양에너지를 받은 식물과 미생물의 광합성에 의해 생성되는 식물체, 균체와 이를 먹고 살아가는 동식물체를 포함하는 생물 유기체를 일컫는다. 바이오 매스 자원으로는 곡물 감자류를 포함한 전분질계 자원, 초본 임본과 벚짚 왕겨와 같은 농수산물물을 포함하는 셀룰로오스계 자원, 사탕수수 사탕무와 같은 당질계 자원, 가축의 분뇨 사체와 미생물의 균체를 포함하는 단백질계 자원 등으로 나누어 볼 수 있다.

지금까지 바이오 매스 자원을 이용한 연료의 경우에는 석유자원 등 화학적 합성 공정에 의존하다보니 환경문제 및 자원고갈 등의 문제가 대두되었다. 하지만 생물 유기체를 이용하게 되면서 이러한 문제가 상당부분 해소될 전망이다. 바이오 에너지는 경제성 측면에서도 기존의 신재생에너지에 비해 높은 효율을 갖고 있다. 생산단가는 태양광의 1/3에도 미치지 못할 뿐 아니라, 음식물 쓰레기 등을 재활용하는 방법이기 때문에 처리비용까지 감안한다면 더욱 경제성이 높다고 할 수 있다.

특히 콩기름, 팜유 등 식물성 기름을 원료로 해서 만든 바이오 연료인 바이오디젤은 많은 기업들이 관심을 갖고 참여하고 있다. GS글로벌과 합작해 설립한 GS바이오는 2011년 바이오디젤 생산판매를 추진하고 있으며, 신세계 그룹도 식품 제조와 조리과정에서 나오는 폐식용유 등을 이용해 바이오디젤 연료를 만드는 사업을 검토하고 있다. SK케미칼과 애경유화 등은 이미 시장에 진입한 상태이며, 특히 삼성그룹은 친환경 신재생에너지 산업을 新樹種사업으로 선정하여 대규모 자금과 인력을 투입하고 있다. 삼성물산은 인도네시아에서 서울시 면적의 40%에 달하는 2만5,000ha에 대규모 팜 농장을 5,500만\$에 인수해 바이오디젤의 원료인 팜유를 생산해 공급해오고 있다. 이 농장에서 연간 10만톤 이상의 팜유를 공급할 수 있는 체제를 구축했으며 이를 전세계 바이오디젤 관련 회사에 공급하는 계획도 추진 중이다.

한편, 정부는 폐식용유로 만든 바이오디젤에 대한 세금면제 2년 연장을 추진하고 있다. 현재까지는 바이오디젤의 제조원가가 경유보다 월등히 높기 때문에 세금면제 혜택 등 정책적인 지원이 지속되어야만 산업의 활성화가 가능한 상황이다. 2010.10월 정부는 신재생에너지 업계와 함께 2015년까지 40조원을 투자한다는 계획을 밝혔는데, 민간부문에서 바이오 에너지 산업에 9,000억원이 투자될 예정이다. 이와 같은 정책적 지원이 정상적으로 추진될 경우 우리나라의 바이오 에너지 관련사업은 바이오디젤, 바이오가스 플랜트 시공, 폐기물 처리수수료, 탄소배출권 판매 등을 중심으로 시장 규모가 점차 확대될 것으로 전망된다.

바이오 에너지 관련 기업

종목	코드	관련 내용
에코에너지 홀딩스	038870	▪ 매립지가스 사업을 하고 있는 에코에너지와 바이오가스를 압축천연가스(CNG)로 정제해 차량 연료화 사업을 하는 바이오메탄서울, SBI코리아 등을 자회사로 보유하고 있는 바이오가스 전문 지주회사 ▪ 에코에너지는 수도권매립지에 세계 최대규모의 50MW급 매립지가스 발전소를 운영하면서 안정된 매출이 발생하고 있지만 그 외의 자회사들은 아직 가시적 성과를 내놓지 못하고 있음
이지바이오	035810	▪ 2005.11월에 바이오가스 플랜트 사업부문을 발족시켰고 2009.1월에는 경남 창녕에 고온 발효공법으로 하루 100톤 규모의 축산분뇨와 음식 찌꺼기를 처리할 수 있도록 한 국내 최대 규모의 상업용 바이오가스 발전시설을 완공. 2009.2월 신재생에너지 전문기업으로 등록. ▪ 현재 가동 중인 바이오가스 플랜트는 1,200톤 규모의 발효탱크 2기에 축산분뇨와 음식 찌꺼기를 넣은 다음 섭씨 52도 이상의 고열에서 2주일 이상 발효시켜 나오는 메탄가스를 사용. 하루 9,600kW의 전기를 생산할 수 있음(발전소에서 541kWh발전기 1대를 가동해서 얻는 전기).

자료: 하나대투증권

방위산업

자주국방 및 선진국형 첨단장비의 국산화 계획에 따라 방위산업은 안정적인 성장을 지속할 것으로 예상된다. 더욱이 정부는 ‘방위산업의 신경제 성장 동력화’를 주요 국정과제로 선정하고, 국방 연구 개발 증진과 방위산업 육성 및 수출 활성화에 대한 집중적인 지원을 통해 글로벌 경쟁력을 확보하고자 방산진흥정책을 적극 추진하고 있다. 그 결과 우리나라의 2010년 방산 수출액은 15억\$를 돌파해 전년대비 30% 이상 성장할 전망이며, 2012년 방산수출액은 30억\$에 달할 것으로 전망되고 있다. 2006년 2.5억\$에 불과했던 우리나라 방산 수출이 불과 4년 만에 6배 수준으로 성장하는 것이다. 수출 대상국가도 2004년 35개국에서 2009년 74개국으로 다양해져 우방국에 의존하던 모습에서 벗어나고 있고, 품목 역시 과거의 함정, 탄약 일변도에서 항공, 기동(전차·장갑차), 통신전자 등 고부가가치 항목으로 다원화되고 있어 향후 방산 수출이 안정적으로 성장할 수 있는 기반을 마련하고 있다는 점에서 의미가 있다. 정부는 2020년까지 세계 50위권 방산기업 5개를 육성하겠다는 내용을 포함하는 방위산업 육성계획을 2010.10월 발표하기도 하였다.

우리나라의 방산산업이 빠른 속도로 경쟁력을 갖추 수 있게 된 것은 ‘분단’이라는 지정학적 특수성에 기인한 바도 크다. 미군을 제외하면 남한이 북한대비 군사력에서 절대우위에 있다고 볼 수 없고, 2015년으로 예정되어 있는 전시작전권 이양으로 자주국방 차원에서 전력 보강이 시급하기 때문이다. 우리나라의 국방예산 중 경상운영비(병력운영과 현재 전력을 유지하는데 드는 비용) 대비 방위력 개선에 투입된 예산이 훨씬 크게 늘어나고 있다는 점은 군병력보다는 첨단무기 개발 및 배치에 더 많은 자원이 투입되고 있다는 것을 시사하고 있다.

방위산업 관련 기업

종목	코드	관련 내용
삼성테크윈	012450	- 전투기, 헬기 엔진 제작 및 K-9 자주포, K-10탄약운반 장갑차 등 개발·생산업체로서, 포병사격 지휘차 등 포병무기체계와 전투공병차량 등 지상전투장비의 종합 메이커 - 터키에 이은 해외시장 확대에 주력하며 2010년 세계 자주포 시장 1위 달성이 목표
대우조선해양	042660	- 조선 및 해양플랜트 업체로서 방산부문에서 구축함 및 이지스함, 잠수함도 제작 - 국내 최초 209급(장보고급) 잠수함 9척, KDX-I 3,000톤급 한국형 구축함 3척 - KDX-II 4,000톤급 전투 구축함, 7,600톤급 이지스함 구축함 등을 해군에 인도 - 방글라데시아에 전투함 수출. 인도네시아 잠수함 성능개선행사도 성공적으로 진행중
현대중공업	009540	- 순수 자체기술로 설계, 건조한 구축함, 호위함, 초계함, 군수지원함, 원해 경비함 등 생산 - 한국해군의 차세대 잠수함사업의 주계약자로서 AIP(공기불요 추진장치) 잠수함 건조 중 - 뉴질랜드, 방글라데시, 베네수엘라 해군 등에 함정을 설계 및 건조해 수출
풍산	103140	- 탄약용 신재, 추진화약, 링크 등 소재와 부품을 일괄생산 - 소구경탄, 대공포탄, 중대구경탄, 항공탄, 함포탄, 추진화약 및 탄약부품류 등도 생산 - 안강공장과 동래공장에서 탄종별 전용 생산라인 보유
휴니드	005870	- 전술상황 평가, 데이터링크, 무장통제 기능을 제공하는 전투체계 분야의 선두주자 - 국내 방위통신 분야에서 중추적 역할을 수행(HF-VHF 무전기 및 FCS-Encryption 등 특수통신, 전술통신 장비를 생산)
퍼스텍	010820	1976년 20mm 벌컨포 사격제어부의 국산화 개발을 시작으로 꾸준히 성장 중 - 화포 및 기동 장비는 물론 초정밀 기술력의 결집체라 할 수 있는 최신 유도무기와 항공분야 핵심 구성품 개발에까지 진출. 정부가 지정한 국내 최우수 전문 방위산업체
이엠코리아	095190	한국형 신형자주포(K-9)용 탄약운반장치, 차기보병장갑차용(K-21)용 차보송탄장치 및 한국공군 고등훈련기(T-50)용 Door Actuator 및 랜딩기어, 해상함포부품 등을 양산중
한국우주항공	비상장	- T-50/A-50 골든이글(고등훈련기), KT-1 우비(기본 비행훈련기) 등 개발업체 - 삼성테크윈, 두산인프라코어, 현대자동차 등이 동사 지분을 보유
현대로템	비상장	- 한국형 신형전차 흑표(XK-2)의 제조사로서, 현대차그룹과 한진중공업이 동사 지분을 보유 2008년 국내 방산업체로는 유일하게 세계 100대 방산업체로 선정
두산 DST	비상장	- 두산인프라코어의 방산사업부문이 독립해서 만들어진 신설법인 - 건설기계·공작기계·엔진소재·산업차량 제작을 주력으로 하는 업체이자 글로벌 방산업체로서 첨단 무기체계의 개발 및 생산에도 참여중. 비호-KAFV90-K21-K263 등 장갑차 개발실적

자료: 하나대투증권

배당

배당은 회사가 영업활동을 통해 벌어들인 이익중 일부를 결산시점을 기준으로 주식을 가지고 있는 주주들에게 분배하는 것을 말한다. 배당은 현금배당과 주식배당으로 나뉘어지는데 결산기말 현재 주주명부에 등재된 소유주식수에 비례하여 배당금을 지급하거나 유가증권발행절차를 거쳐 주식을 지급한다.

가장 일반적인 형태의 현금배당은 주주총회의 배당결의에 따라 결정되며, 지급일정은 주주총회의 승인 후 2개월 안에 기업이 사정에 따라 유동적으로 결정된다. 주식배당은 무상으로 주식을 발행해 현금대신 지급하는 것으로, 이익잉여금을 재원으로 무상증자를 실시한 것과 같은 효과를 지니기 때문에 자금 유출을 막을 수 있다는 장점이 있지만 발행주식수의 증가로 배당압력이 증대된다는 단점이 있기 때문에 현금배당이 일반적이다.

주식의 가치는 미래에 발생하는 배당수익과 가격변화에 따른 자본이득의 현재가치로 결정되는데, 배당투자전략은 주식시장이 약세를 보여 자본이득이 감소할 것으로 예상될 때 배당수익이 높은 주식을 통해 추가하락 손실을 만회하거나 초과수익을 달성하고자 할 때 취할 수 있는 투자전략이다.

배당투자전략은 배당시점과 배당성향을 고려해 단기전략과 장기전략으로 나누어 볼 수 있다. 단기전략은 배당시점을 기준으로 과거 배당수익률이 높았던 종목에 투자해 배당수익 또는 자본차익을 취하는 것이다. 일반적으로 매년 11월부터는 배당유목 종목에 대한 시장의 관심이 높아지기 때문에 이보다 앞선 3분기를 투자시점으로 잡는 것이 바람직하다. 주가가 상승할 경우 연말 배당기준일 이전에 주식을 매각하여 자본차익을 취하고, 주가가 안정적으로 횡보할 경우에는 배당을 받아 배당수익을 확보하는 전략이다.

장기전략은 과거 배당성향으로 미루어 기대 배당수익률이 회사채 수익률 이상일 것으로 예상되는 종목을 매수하는 전략이다. 매년 안정적인 이익을 창출하며 꾸준한 배당을 실시하는 기업을 중심으로 장기적 관점으로 접근하는 것이 유효하다. 성장성까지 갖추고 있는 기업이라면 매년 배당금 수령뿐만 아니라 중장기적으로 주가상승에 따른 자본차익도 거둘 수 있다는 장점이 있다.

배당 관련 기업

종목	코드	관련 내용
KT&G	033780	- 현금배당성향: 2007년 51.49%, 2008년 40.29%, 2009년 47.80% 2009년 연말종가기준, 배당수익률 4.35%
SK 텔레콤	017670	- 현금배당성향: 2007년 41.54%, 2008년 47.68%, 2009년 52.78% 2009년 연말종가기준, 배당수익률 5.55%
KT	030200	- 현금배당성향: 2007년 42.54%, 2008년 50.30%, 2009년 94.16% 2009년 연말종가기준, 배당수익률 5.12%
강원랜드	035250	- 현금배당성향: 2007년 45.50%, 2008년 48.01%, 2009년 49.41% 2009년 연말종가기준, 배당수익률 5.70%
S-OIL	010950	- 현금배당성향: 2007년 173.82%, 2008년 39.15%, 2009년 68.50% 2009년 연말종가기준, 배당수익률 2.50% - 중간배당실시
KCC	002380	- 현금배당성향: 2007년 49.85%, 2008년 32.44%, 2009년 22.45% 2009년 연말종가기준, 배당수익률 2.15% - 중간배당실시

자료: 하나대투증권

벨라스트워터(Ballast Water Treatment System)

벨라스트워터(Ballast Water)'란 대형 선박의 하역작업시 선박의 무게중심을 유지하기 위한 '해수'를 말한다. 유조선이나 화물선의 경우 화물을 내리고 출항할 때 프로펠러 잠김과 부력에 의한 선박의 부유를 방지하고 배의 균형을 잡기 위하여 선박 좌우의 벨라스트 탱크에 바닷물을 채우게 되고, 이 상태에서 다른 항구로 이동, 다시 화물을 적재할 때 채웠던 바닷물을 버리게 되는데, 이를 벨라스트워터라고 한다. 국제해사기구(IMO)에 따르면 전세계 선박이 매년 백억 톤 이상의 벨라스트워터를 옮기고, 이 과정에서 매일 3,000종 이상의 부착성 해양생물이 다른 항구로 이동함에 따라 전세계적 해양생태계의 교란요인이 되고 있으며, 이를 방지하기 위해 매년 수십억 달러의 정화비용을 지출하는 등 경제적인 문제까지 발생하고 있다.

IMO에서는 이에 따라 '선박평형수와 침전물관리 국제협약(이하 IMO 국제협약)'을 채택하여 2008년 이전에 건조된 선박의 경우 벨라스트워터 용량이 1,500m³ 이하인 선박과 5,000m³ 이상인 선박은 2016년까지 설비를 마쳐야 하며, 1,500~5,000m³인 선박은 2014년까지 벨라스트워터 처리시스템을 장착하는 것에 합의하였다. 또한 IMO 국제협약은 2009~2011년 사이에 건조되는 선박의 경우, 5,000m³ 이하의 설치기한은 2011년까지, 5,000m³ 이상은 2016년까지, 2012년 이후에 신조되는 선박은 모두 벨라스트워터 처리시스템을 의무적으로 설치하는 내용을 포함하고 있다.

벨라스트워터 처리시스템의 시장규모는 2016년까지 모든 선박에 적용하는 경우를 가정할 때 현존선박의 경우에만 매년 소형선 최대 1만1,000척, 대형선 최대 1만2,000척 정도의 수요가 예상되며, 신조선만을 취급하게 될 2017년 이후에는 연간 소형선 1,100척, 대형선 2,400척 정도의 수요가 예상되고 있다. 모든 기존선박에 장착하는 2011~2016년까지는 최대 연간 3조원씩 총 20조 이상의 시장이 형성될 것으로 예상되고, 이후 신조선 선박 평형수 처리장치 시장 역시 조선업의 경기에 따라 지속적으로 형성될 것으로 업계는 전망하고 있다. 다시 말해 단기적으로 2016년까지 세계시장규모가 약 25조에 이를 것으로 추정되며, 국내 조선업의 세계시장 점유율과 해양운송의 규모를 감안할 때 상당한 규모의 수주를 국내에서 기대할 수 있을 것으로 보인다.

벨라스트워터 처리시스템의 국가별 개발은 조선업의 선두주자인 한국, 일본, 중국 등과 함께 독일, 노르웨이 등에서 활발히 이루어지고 있다. 우리나라는 2010.3월 끝난 제60차 IMO 해양환경보호위원회에서 최종승인을 받은 2개의 벨라스트워터 처리기술을 포함, 총 4개의 기술에 대해 최종승인을 획득하였고, 기본승인 이후 성능시험을 거치고 있는 3개의 기술을 감안할 때 명실상부한 최다 기술 보유국이 될 것으로 보이며, 국내 및 해외시장에서 우리 기업들 간에 치열한 각축이 펼쳐질 것으로 기대된다.

벨라스트워터 관련 기업

종목	코드	관련 내용
현대중공업	009540	▪ 자동세정 필터와 자외선(UV) 반응기를 적용한 개발, 2010.3월 IMO 최종승인 완료 ▪ 별도로 전기분해방식의 수처리 시스템도 개발 중 ▪ 선박 메이커가 직접 개발하였다는 측면에서 선주에 대한 영업에 유리할 수 있는 장점 보유
삼성중공업	010140	▪ 2010.10월 전기분해 방식의 벨라스트 수처리시스템 개발 업체인 테크윈에코(비상장)을 흡수합병
엔케이	085310	▪ 오존발생기를 이용한 처리시스템 기술 보유. 최종승인 및 형식승인 완료. ▪ 대부분의 시스템은 선박의 정박시에만 설치가 가능한데, 동사의 시스템은 선박이 운항 중일 때에도 설치가 가능한 장점 보유 ▪ 기존 사업인 선박 소화시스템과 함께 선박 기자재 영업의 시너지 기대
이엠코리아	095190	▪ 자회사인 (주)엘캠텍이 전기분해 방식의 수처리시스템을 개발, 현재 기본승인 통과 후 육상시험 단계에 있으며 2010.11월 또는 2011.3월 최종승인 예정 ▪ 국내 최대 선박 메이커와 공동으로 개발하고 있고, 개발 완료 후 독점공급 하기로 MOU를 체결. 향후 영업에 있어서의 수월성 기대.

자료: 하나대투증권

생체 인식

생체 인식이란 개개인의 생물학적 특성을 분석한 후에 미리 저장된 데이터와 비교하여 본인임을 확인하는 인증 기술이다. 크게 지문, 홍채, 정맥, 안면 인식으로 나뉘며 현재는 지문인식 기술이 가장 보편화되어 있다. 생체 인식은 개개인의 특성이기 때문에 타인에게 도용되거나 복제될 수 없으며, 분실할 가능성도 거의 없어 보안분야에서 주로 활용된다. 보안분야 외에는 사용자의 움직임을 체크하고 이 움직임으로 기기를 제어할 수 있는 용도로 사용된다. 예를 들면 안구의 움직임이나 눈의 깜박임을 포착해 장애인이 PC를 조작할 수도 있고 산업현장에서 조작자가 원거리에서 안전하게 기기를 운영할 수도 있다.

생체 인식 시장조사업체인 Acuity Market Intelligence에 따르면 전세계 생체 인식 시장은 2017년까지 110억\$ 규모로 성장할 것으로 전망되고 있으며, 2014년경에는 상업용 시장이 공공시장 규모로 성장하고 2017년에는 아시아 태평양 지역이 전체 시장의 32% 이상을 차지해 가장 큰 시장을 형성할 것으로 예상된다.

과거 생체 인식 시장은 지문인식 시장이 90%에 달할 정도로 대부분을 차지하고 있었는데, 최근에는 안면인식, 홍채인식 등으로 다변화되고 있다. 하지만 아직은 역시 지문인식 시장이 전체의 57%로 가장 많은 비중을 차지하고 있는 가운데 활용범위가 점차 확대되어, 단순 출입보안 시스템에서 전자여권 판독기와 전자여권 발급을 위한 라이브 스캐너 등으로까지 용도가 확대되고 있다.

최근 Apple社가 생체 인식에 관한 특허를 취득했다는 소식에 국내의 관련업체들에 대해서도 관심이 커지고 있다. Apple이 취득한 특허는 아이폰 등의 기기 표면에 설치된 센서로 손가락 지문과 뺨의 모양을 읽고 해당 기기 소유자가 맞는지 확인하는 방식이며, Apple은 내년에 출시될 아이폰5에 이 기술을 적용할 것이라고 알려져 있다. 스마트폰 시장에서 글로벌 리더로서의 모습을 보이고 있는 Apple이 아이폰5에 생체 인식 기술을 적용한다면 경쟁사에서도 유사 제품을 출시할 가능성이 있으며, 이에 따라 국내 주식시장에서도 생체 인식 관련 업체들이 부각될 수 있다.

생체 인식 관련 기업

종목	코드	관련 내용
슈프리마	094840	▪ 매출의 90% 이상이 생체 인식과 관련된 매출임 ▪ 남미 최대의 연방 금융기관인 카이사 은행에 본인 인증용 USB 지문 스캐너 공급 ▪ 지문인식과 얼굴인식 기술을 결합한 출입보안 제품 출시
퍼스텍	010820	▪ 얼굴인식과 관련해 국내 최고의 기술을 보유하고 있고, 한국전자통신연구원과 함께 관련 기술을 이용한 국책 과제도 수행한 바 있음 ▪ 얼굴인식 출입통제 시스템인 '비전 게이트 2.5'를 공공건물과 기업, 아파트 등에 공급

자료: 하나대투증권

소셜네트워크서비스(SNS)

SNS(Social Networking Service)는 소셜 미디어를 통해 온라인상에서 사회적인 네트워크를 형성할 수 있게 하는 서비스를 말한다. 기존 유선인터넷 위주의 환경 하에서 시간과 공간의 제약을 받았던 SNS는 무선인터넷의 활성화와 스마트폰의 대중화에 힘입어 급속도로 성장하고 있다. SNS는 인맥 구축뿐 아니라 실시간 양방향 커뮤니케이션이 가능하다는 특징으로 인해 신속한 정보과급력을 갖게 되었는데, 무엇보다 기존의 다른 사업영역과 결합하여 새로운 트렌드를 창출할 수 있는 잠재력이 크다는 점이 주목할 만한 점이다.

대표적인 소셜미디어인 페이스북(Facebook)과 트위터(Twitter)는 PC뿐 아니라 스마트폰에 최적화된 SNS를 제공하고 있다. 페이스북은 전세계로 서비스를 제공함에 따라 글로벌 인맥관리가 가능하고 콘텐츠를 손쉽게 공유할 수 있다는 점이 장점이며, 트위터의 경우에는 자신의 의견을 표출(Tweet)하고 'Follow' 라는 특수한 기능을 이용해 타인의 의견을 실시간으로 업데이트 받고 전파하기도 하면서 신속한 소통과 정보전달을 가능하게 하는 특징이 있다.

모건스탠리는 인터넷 트렌드에 관한 보고서에서 전세계 소셜네트워킹 서비스를 이용하고 있는 사용자는 2010.1월 기준 8억5,900만명으로 전년대비 32% 증가했으며, 전통적 포탈의 강자인 야후의 이용추세가 줄어들고 유튜브와 페이스북 등 소셜네트워크의 이용이 증가하고 있다고 밝혔다.

SNS는 기존 사업영역과 결합하여 새로운 트렌드를 형성하기도 하는데, 특히 SNS를 상거래와 결합한 소셜커머스의 급성장이 주목받고 있다. 주목받고 있다. 소셜커머스는 기존 온라인 쇼핑몰에 SNS 마케팅을 적용한 '소셜링크형', 소셜미디어 자체가 기존 커머스와 결합한 '소셜웹형', 그리고 SNS를 활용해 공동구매를 성사시키는 '공동구매형'이 있는데, 이 중에서도 SNS의 강점을 최대한 활용한 '공동구매형' 소셜커머스의 성장이 가장 기대를 모으고 있다.

SNS쇼핑을 대표하는 미국 'Groupon'의 사업모델은 최소한의 구매인원이 충족될 경우 소비자에게 50%이상 할인된 가격을 제공하고 판매자에게는 광고/홍보효과를 제공하는 대신 중개수수료를 받는 형태이다. 소비자는 최소 구매인원이 충족될 수 있도록 SNS를 이용해 구전마케터로 활동하면서 상품구매를 확정시킨다. 'Groupon'은 설립한지 2년이 채 안되었지만 2010년 추정매출이 3.5억 \$에 달할 정도로 급성장했다.

국내에서도 “Groupon”을 모델로 한 SNS쇼핑업체가 40여개 이상 생기면서 급성장하고 있다. 국내 소셜쇼핑 1위 사업자인 티켓몬스터는 서비스 개시 3달만에 매출 15억원을 기록했고 1회 실구매자는 3만명을 넘어섰다. 당초 군소업체들을 중심으로 형성되었던 SNS쇼핑 시장은 2010.10월에 인터파크가 소셜쇼핑 사업인 ‘하프타임’을 런칭하고 다음커뮤니케이션이 SNS쇼핑시장 진출을 선언하는 등 대기업의 SNS쇼핑 진출이 가시화되면서 시장성장 가능성이 높아지고 있다.

이와 같은 SNS쇼핑의 성장을 배경으로 모바일 결제시스템과 보안시스템 업체 등에 대한 수혜 가능성이 대두되고 있다. SNS쇼핑의 경우 모바일 결제를 위해 주요 카드사들이 스마트폰 전자결제서비스를 제공하고, 이동통신사는 모바일 banking 서비스를 지원한다. 모바일 결제의 경우에는 이동통신사와 금융권간의 수익배분과 규격차이로 각각의 USIM이 따로 필요하다는 제약이 있지만, 대용량 USIM이 개발되면서 모바일 커머스 시장환경은 더욱 개선되고 있다.

SNS 관련 기업

종목	코드	관련 내용
SK 컴즈	066270	- 우리나라의 대표적인 SNS업체인 싸이월드와 네이트온을 기반으로 한 SNS 연계 서비스 개발로 성장모멘텀 확보 - 페이스북과 유사한 기능을 하는 ‘C로그’ 출시. 일촌중심인 싸이월드와 차별화된 사회적인 소셜네트워크 구축을 위한 서비스
인터파크	035080	- 국내 최초 인터넷쇼핑몰업체로서 ‘하프타임’을 런칭시키면서 상장사 최초로 SNS쇼핑에 진출 - 기존의 아이폰 및 안드로이드폰용 인터파크 어플리케이션에다 실시간 소셜쇼핑 서비스를 추가할 예정
이니시스	035600	- 휴대폰결제, 계좌이체 등 종합적인 결제서비스 업무를 영위하는 국내1위 전자지불업체 - 온라인 쇼핑에서 결제할 경우 거래대금의 일정액을 매출로 인식하고 일정 수수료를 수익으로 인식하는 사업구조 - SNS쇼핑의 성장으로 스마트폰 결제가 증가할 경우 수혜 가능 - 스마트폰용 전자결제 솔루션인 ‘이니페이 모바일’을 서비스 중 - 휴대폰지불 서비스업체인 모빌리언스의 최대주주
모빌리언스	046440	- 휴대폰결제 전문기업으로 2002년부터 시장점유율 1위 - 옥션, G마켓, 11번가 등 대형오픈마켓과 종합 쇼핑몰에 휴대폰결제 서비스 제공 - 아이폰 및 윈도우 모바일 기반 스마트폰에서 사용되는 MOTP((Mobile One Time Password)의 개발해 일회용 비밀번호를 부여 받아 로그인시 인증을 한차례 거칠 수 있게 하여 보안성을 강화. 안드로이드용 어플리케이션도 조만간 출시한다는 계획
다날	064260	국내 이동통신시장 휴대폰 결제 뿐 아니라 공격적인 해외 이동통신사와의 휴대폰 소액결제 추진으로 성장동력을 확보
안철수연구소	053800	- 대표적인 정보보안업체로서 모바일 보안솔루션 등을 개발, 공급 - SNS사용자를 중심으로 급증하고 있는 악성코드의 피해를 차단하기 위한 백신프로그램 등 서비스 제공

자료: 하나대투증권

슈퍼박테리아

박테리아(세균)는 생물의 몸이나 물, 토양 등에 살면서 세포분열을 통해 증식하는데, 일반적으로는 면역시스템이나 항생제를 통해 죽일 수 있다. 슈퍼박테리아는 항생제에도 죽지않는 박테리아라는 뜻으로, 1961년 영국에서 발견된 MRSA나 1996년 일본에서 발견된 VRSA 등과 같이 항생제의 잦은 사용으로 세균이 스스로 저항할 수 있는 내성이 점차 강해져 어떠한 항생제로도 치료가 되지 않는 세균을 말한다.

1929년 알렉산더 플레밍에 의한 페니실린의 발견으로 항생제 시대가 시작되면서 많은 질병을 치료할 수 있었지만, 항생제의 잦은 사용은 내성을 가진 돌연변이 세균의 등장으로 이어져 더 강한 항생제를 개발하게 되었고, 결국은 박테리아의 내성을 더욱 강화시켜 치료가 불가능한 돌연변이를 등장시키게 된 것이다. 슈퍼박테리아는 항생제가 세포 안으로 들어오지 못하게 하거나 이미 항생제에 내성이 있는 박테리아와의 유전자 교환을 통해 내부로 침투한 항생제를 외부로 배출시켜 항생제의 효과를 무력화시킨다.

슈퍼박테리아는 특정 항생제에 대한 내성을 기준으로 하여 여러가지로 분류할 수 있다. 2009년 NDM-1 이라는 새로운 슈퍼박테리아가 인도에서 처음 발견된 이후 유럽과 미국, 일본 등지로 확산되면서 신종 슈퍼박테리아 공포가 확대되었는데, NDM-1은 현재 가장 강력한 항생제로 알려진 카르바페넴에 대해 내성을 가지는 것으로 알려져 있다.

우리나라 질병관리본부에서는 NDM-1을 포함해 MRAB(다제내성 아시네토박터균), MRSA(메티실린 내성포도상구균), VRE(반코마이신 내성장내균), MRPA(다제내성 녹농균), VRSA(반코마이신 내성 황색포도상구균) 등 6가지에 대해 지정법정감염병으로 지정해 이들에 대한 감시체계를 가동하고 있다.

우리나라에서는 슈퍼박테리아로 인한 사망이 아직 공식적으로 보고된 적이 없다. 일본에서 슈퍼박테리아로 인한 사망자 증가 소식에 국내 관련주들이 급등하는 모습을 보이기도 하였으나, 직접적인 관련이 없다는 분석에 다시 급락하기도 하였다. 슈퍼박테리아의 경우 특정 항생제에 대한 내성을 기준으로 분류하기 때문에 다른 종류의 슈퍼박테리아 관련주는 직접적인 수혜가능성이 없다는 이유에서다. 슈퍼박테리아는 특정항생제에 대해 내성을 가진다는 특징 때문에 일단 이슈가 되어도 다른 항생제를 대상으로 하는 슈퍼박테리아 관련기업과는 관계가 없다는 점에서 슈퍼박테리아 테마에 성급하게 편승하기보다는 관련 항생제가 무엇인지에 대해 먼저 관심을 갖고 접근하는 것이 바람직하다.

슈퍼박테리아 관련 기업

종목	코드	관련 내용
동아제약	000640	- D-7218(슈퍼박테리아항생제)에 대해 급성세균성 피부 및 연조직 감염관련 임상 3상 진행중 - VRE(반코마이신 내성장구균)과 MRSA(메타실린 내성포도상구균), PRSP(페니실린 항생제 내성 폐렴구균) 등의 슈퍼박테리아에 효과적이라는 평가
종근당 바이오	063160	- 항생제 원료 중 페니실린계 항생제 내성을 저해하기 위해서 반드시 혼합해줘야 하는 포타슘 클라블라네이트(PC)를 생산하고 있으며 글로벌 시장점유율은 18%로 3위 - 페니실린계 내성 포도상구균을 치료한 1세대 슈퍼항생제 타이코플라닌 생산·판매
크리스탈	083790	- 지식경제부의 '산업원천기술개발사업'으로 선정돼 슈퍼항생제 신약 연구 - 슈퍼박테리아를 표적으로 한 슈퍼항생제 유럽 임상 1상 진행
이연제약	102460	동사가 공급하는 황산아르베카신이 VRSA 박테리아 치료에 사용됨

자료: 하나대투증권

스마트 카드

스마트카드란 마이크로프로세서와 카드운영체제, 보안모듈, 메모리 등을 갖춘 집적회로(IC) 칩이 부착된 전자식카드를 말한다. 각종 프로그램을 구동하고 내부 데이터를 제어하는 CPU를 갖추고 있어 많은 용량의 정보저장 및 연산처리가 가능하며, 카드 내에 보안기술정보 유출 및 복제가 불가능하도록 암호 알고리즘이 적용되어 있기 때문에 보안성과 편리성을 가진 스마트한 카드라는 의미이다.

스마트카드는 메모리형 스마트카드에서 마이크로프로세서를 내장한 다기능 스마트카드로, 그리고 응용프로그램 등을 내장해 정보의 양방향 전달을 가능하도록 한 대화형 스마트카드로 점차 진화하였다. 여러가지 정보를 저장하고 처리할 수 있기 때문에 교통카드, 신용카드 등 기능을 카드 한장으로 통합이 가능할 뿐만 아니라, IC칩 용량의 대형화로 인해 지문 홍채 등의 생체 정보를 칩에 저장하는 등 위변조 방지 인증시스템을 갖출 수 있어 스마트함의 영역은 점차 확대되고 있다. 세계 스마트카드 시장은 2000년 이후 12.9%의 연평균성장률을 기록해오고 있으며 2014년에는 발급수량이 약 84억장을 넘어설 것으로 예상되는 등 빠른 성장세가 예상되고 있다.

우리나라의 경우 정부 주도로 금융카드의 IC화가 진행되면서 금융부문을 중심으로 스마트카드 시장이 확대되어 왔다. 또한 교통카드와 후불 하이패스 카드 등의 활성화로 교통분야에서도 꾸준히 성장세를 지속하고 있으며, T머니 교통카드의 경우에는 오프라인 매장에서 소액결제 수단으로 이용되는 등 전자화폐로까지 영역을 확대하고 있다.

세계적으로 스마트카드의 70%는 통신분야에서 이용되는데, 우리나라의 경우 3G 휴대폰 가입자는 USIM 탑재가 필요하기 때문에 3G 가입자 증가와 함께 통신분야에서 스마트카드 이용이 확대되고 있는 추세다.

최근 스마트카드의 적용확대 기대가 부각되고 있는 분야중 하나가 공공부문이다. 정부가 오는 2012년부터 만 17세 이상 국민에게 의무적으로 전자주민증을 발급받도록 하는 주민등록법 개정안을 추진하고 있기 때문이다. 전자주민등록증 표면에는 이름과 생년월일 등 최소한의 정보만이 보여지고, 주민등록번호나 지문 등의 개인정보는 IC칩에 암호형태로 저장되어 IC칩의 리더기를 통해서만 판독할 수 있게 한다는 방침이다. 나아가 개인 프라이버시 보호 차원에서 IC칩에 바이오 정보를 탑재하는 방안이 추진되는 등 향후에는 스마트카드의 보안 강화 등 질적 성장이 더욱 가속화될 것으로 예상된다.

스마트카드 관련 기업

종목	코드	관련 내용
케이비티	052400	- 스마트카드 플랫폼전문업체로, KT에 차세대 가입자 인증모듈과 근거리통신 USIM카드 공급 - 태국 등 전자주민증 사업 수주 - 나이지리아와 이집트, 캐나다 등에 금융 스마트카드 공급 - 인도 중앙정부의 의료보험카드 100만장 수주
유비벨록스	089850	- 모바일 소프트웨어와 스마트카드 전문업체 2009년 기준 스마트카드 사업부분 매출이 65%를 차지 - 국내 최초로 국토해양부로부터 선불 교통카드와 후불 교통카드 '전국호환성 인증' 획득 - 삼성, 신한, 한국, 등 국내 증권사들의 스마트카드 발급 시스템 구축 및 운영
솔라시아	070300	- USIM카드 국내 1위 업체 - KT와 SK에 USIM 카드 공급
아이씨코리아	068940	- 마스터, 비자, 아멕스, 제이씨비 등 글로벌 신용카드 업체로부터 제조인증을 획득해 국내 은행, 카드사 등으로 제품을 공급 - 글로벌 스마트카드 업체 Gemalto사와 칩 국내 독점공급 계약 체결
슈프리마	094840	- 남미 최대 은행인 카이사 은행에 '금융권 지문인식 신원확인 시스템' 구축 - 이란 전자주민증 사업에 지문 라이브스캐너를 공급

자료: 하나대투증권

스마트그리드

스마트그리드란 발전에서부터 송·배전, 판매로 이어지는 기존의 단방향의 전력망 구조를 정보통신기술과 결합하여 공급자와 소비자가 실시간으로 정보를 주고 받을 수 있는 양방향 구조로 발전시켜 에너지 효율을 최적화시킨 지능형 전력망이다. 생산자는 스마트미터를 활용해 소비자가 사용하는 전력 요금정보를 실시간으로 모니터링해주고, 소비자는 웹을 통해 자신의 전력 사용시간과 양을 조절하여 에너지 사용 효율성을 극대화한다. 전력 저장장치에 잉여전력을 저장해두거나 재판매 할 수도 있다.

국제에너지기구는 2030년까지 스마트그리드 관련시장에서 최소 2조 9,880억\$의 부가가치가 창출될 것이라고 전망했다. 2010.3월 지식경제부가 발표한 ‘2010년 신재생에너지 정책방향’에서도 2030년 스마트그리드가 국가단위로 구축되면 74조원의 내수시장 창출뿐 아니라 47조원의 에너지 수입비용 감소, 3조원의 발전소 투자비용 절약이 가능할 것이라 기대하고 있다고 밝힌바 있다.

우리나라는 2009.7월에 열린 G8 기후변화회의에서 스마트그리드 개발 선도국가로 지정되어 이미 기술력에서 앞서 있다는 평가를 받았다. 현재 제주도에 마련된 스마트그리드 실증단지에서는 제주 북동부 구좌읍 일대 6천여 세대를 대상으로 스마트그리드 개발기술을 실제 전력망에 적용하기 위한 안정성과 호환성을 테스트하고 있으며, 해외수출을 목표로 스마트 비즈니스 모델도 개발하고 있다. 스마트그리드 실증단지는 △스마트 계량기를 통해 전기제품의 전력효율성을 극대를 꾀하는 ‘스마트 플레이트스’ △전기차 충전인프라 구축을 목표로 하는 ‘스마트 트랜스포테이션’ △ 풍력 및 태양열 등의 불안정한 전력생산을 대용량 저장장치를 통해 안정적인 전력망으로 연계시키기 위한 ‘스마트 리뉴어블’ △ 지능형 송전망과 배전망 전력시스템 통합제어 솔루션을 개발하는 ‘스마트 파워그리드’ △ 품질별 실시간 요금제, 전력컨설팅을 설계 및 운영하는 ‘스마트 일렉트릭 시티서비스’ 로 나누어 사업을 진행하고 있다.

국내 스마트그리드 시장의 경우 스마트 센서와 IT 하드웨어 및 소프트웨어 분야의 급성장이 기대를 모으고 있는데, 스마트그리드의 핵심이라고 할 수 있는 소비자와 생산자간의 양방향 정보교류를 위한 시스템개발이 선행될 것이다.

스마트그리드 관련 기업

종목	코드	관련 내용
LS	006260	- 계열사인 LS전선과 LS산전이 국내 최초 고속전기자동차용 충전인프라 구축 - LS전선이 미국 AMSC와 개발관련 협약을 맺고 대용량 전기를 손실없이 장거리 전송할 수 있게 하는 고온 초전도 케이블 상용화 진행 - LS전선이 중국에서 전력선사업을 영위하는 LS홍치전선을 자회사로 보유하고 있으며, LS산전이 시스템구축과 관련한 무석,대련,호개전기 등의 자회사를 보유하고 있어 실적모멘텀 확보
LS 산전	010120	- LS전선과 함께 제주도 스마트그리드 실증단지에 전기차 충전인프라 구축 - 송배전부터 수용가 부분까지 전체 전력계통에 대한 제품과 솔루션 제공 - 대형 에너지 저장장치인 바나듐 2차전지와 급속충전기 개발 완료 - 중국의 전력시스템 업체인 대련법인과 전력자동화 기기를 공급하는 무석법인, 초고압 차단기를 생산하는 호개전기 등을 자회사로 보유하고 있어 중국 전력망 구축으로 인한 수혜 전망
한국전력	015760	- 스마트그리드 실증사업 5개 분야에서 사업 진행 2013년까지 스마트그리드 관련 연구개발 투자비로 810억원을 투입하기로 결정 - 송전 손실을 최소화하고 장거리 송전에 유리한 전력 신기술인 고압직류송전(HVDC) 핵심기술 개발
누리텔레콤	040160	- 무선통신 솔루션 전문업체, 원격검침시스템, 전산자원관리 시스템 공급 - 우즈베키스탄에 원격검침시스템(AMI) 공급 - 아시아-태평양지역 스마트그리드 사업확대에 나서고 있는 GE의 협력사로서 수혜 전망 - 지능형 전력망과 원격검침을 통합한 플랫폼 소프트웨어인 '아이미르' 3.0 버전 출시 - GE와 공동개발한 한국형 스마트미터가 한국전력의 유자격 등록 완료. 2011년부터 본격적인 스마트 미터 시장 진출
옴니시스템	057540	- 디지털 전력량계 및 원격검침시스템 국내 1위 사업자 - 송전 및 수전 양방향의 누적전력량과 실시간 전력량을 표시하는 양방향 전자식 전력량계에 대한 특허권 보유 - 중국 가스미터 시장점유율 1위 업체인 동발전자과기주식회사와 합자회사인 '단동옴니유한공사'를 설립해 가스미터 무선검침 RF모듈 기술을 이전하는 등 중국 스마트그리드 시장에 진출
제룡산업	033100	- 에너지 고효율 기자재인 아몰퍼스 전력용 변압기의 국내시장 점유율 70%. - 세계적인 대용량전지(NAS전지) 제조기업인 일본의 NGK INSUKATORS 및 NGK와 사업협력을 위한 MOU체결 - 전기차 충전시설 건설로 노후 변압기 교체수요 증가 예상
피에스텍	002230	- 전력량계 및 원격검침시스템 생산·판매 업체로 스마트 플레임스 분야 컨소시엄 진출 - 전량 수입에 의존하고 있는 초정밀 전자식 전력량계(스마트 미터) 국산화 성공 - 한국전력에 전자식 전력량계 단상 2선식과 3상 4선식 공급
일진전기	103590	- 전력 기자재 생산업체로 지능형 원격검침시스템(AMI) 구축서비스 제공 - 제주도 스마트그리드 실증단지 내 스마트미터기, 전기차 충전기 시범 설치

자료: 하나대투증권

스마트폰, 태블릿 PC 부품

스마트폰이란 PC와 같이 운영체제를 탑재하고 있으며 소프트웨어를 설치하고 삭제할 수 있는 휴대폰을 말한다. 모바일 뱅킹, LBS, 네비게이션 등으로 휴대폰의 활용성이 높아지는 가운데 원하는 소프트웨어를 선택하여 사용할 수 있는 스마트폰은 이러한 트렌드를 적절히 반영한 Device라고 생각된다.

2008년 Apple의 아이폰3G가 출시된 이후 전세계적으로 스마트폰 돌풍이 불고 있고 국내에도 2009.11월 아이폰이 출시되면서 스마트폰 시장이 급격히 커지고 있다. Gartner에 따르면 2010년 전세계 스마트폰 판매량은 2.63억대로 예상되고 있고 2013년까지 연평균 49.5% 증가하여 연간 6.54억대에 달할 것으로 전망되고 있다. 따라서 스마트폰 판매량 증가에 따른 관련 부품의 수요가 늘어날 것으로 예상되는데, 부품업체 중에서도 스마트폰 관련 이익이 많이 발생하는 업체에 관심을 갖는 것이 바람직해 보인다.

한편 2010.4월 애플의 아이패드가 출시되면서 태블릿 PC라는 새로운 시장이 열리고 있다. 태블릿 PC는 터치스크린을 사용함으로써 휴대성 면에서 노트북보다 우위에 있는 PC로, 주로 엔터테인먼트적인 용도로 사용된다. 사실 태블릿 PC는 이미 2001년 마이크로소프트사에서 출시한 바 있지만 낮은 효율성과 높은 가격 때문에 실패한 바 있다. 하지만 애플의 태블릿 PC는 출시 이후 단 28일만에 미국에서만 100만대가 팔렸고, 2010.4~8월 중순까지 약 400만대의 판매량을 기록하며 과거 마이크로소프트사의 태블릿 PC와는 확실히 다른 모습을 보이고 있다.

아이패드는 넷북보다 가볍고 동영상 재생시간이 무려 10시간에 달하는 등 PC와는 차별화된 엔터테인먼트적인 기능에 강점을 가지고 있다. 뿐만 아니라 e-Mail 송수신과 인터넷 기능을 갖고 있고, 특히 동영상 재생이나 e북 viewer 기능과 관련해서는 큰 화면으로 볼 수 있다는 장점 때문에 기존 아이폰 대비 경쟁력이 있다고 판단된다. 아이패드가 2010년 한해에만 400만대 가까이 판매되면서 아마존의 e북 리더기인 '킨들'의 판매량을 넘어섰다는 점을 볼 때 아이패드가 e북 시장까지도 확대될 수 있다고 생각된다.

Gartner는 2010년 700만대, 2011년에는 1,700만대의 태블릿 PC가 판매될 것으로 예상하고 있고, 2010년말~2011년중에 다수의 태블릿 PC가 출시될 것으로 알려지는 등 태블릿 PC 시장이 크게 성장할 것으로 전망된다. 이에 따라 관련 부품을 생산하는 업체에 주목할 필요가 있어 보인다.

스마트폰, 태블릿 PC 부품 관련 기업

종목	코드	관련 내용
우전앤한단	052270	2009년에 RIM社에 약 900만대의 휴대폰 케이스를 공급하며 RIM社 M/S 25% 점유
크루셜텍	114120	- 전세계 유일의 옵티컬 트랙패드 공급업체로 RIM社와 HTC社에 주로 공급 - 삼성전자 휴대폰에도 일부 공급한 바 있음
아모텍	052710	- 휴대폰에서 정전기를 차단하는 역할을 하는 칩 바리스터의 매출비중이 2010년 반기실적 기준으로 66%를 차지 - 동사의 칩 바리스터는 아이폰4에 적용되고 있으며, 일반 휴대폰에 적용되는 칩 바리스터에 비해 성능이 좋기 때문에 단가가 높은 편
실리콘웍스	108320	- 아이패드용 동사의 LDI, T-CON, PMIC가 패키지로 공급되고 있음 - 현재 아이패드용 사용되는 디스플레이 구동칩으로 모두 동사 제품이 사용되고 있음

자료: 하나대투증권

스마트TV

'스마트TV'란 인터넷 환경을 기반으로 영상과 어플리케이션 등 다양한 콘텐츠를 시청자가 원하는 대로 설치하고 실행할 수 있는 TV로서, 기존 방송 서비스를 소비하는 기능 외에 일정한 개방형 플랫폼을 기반으로 한 인터넷 연결 및 어플리케이션을 통해 각종 영상물을 포함한 인터넷 상의 데이터 소비가 가능한 TV를 의미한다. 쉽게 말해 스마트폰의 OS와 어플리케이션의 개념을 TV로 옮겨온 것이라고 볼 수 있다. 시장조사업체 디스플레이서치와 아이서플라이에 따르면 2010년 전 세계에 보급된 스마트TV는 전체 TV판매량의 17.2%(3,800만대)를 차지하고 있는데, 2013년에는 전체 TV 출하량의 33.3%를 스마트TV가 차지하게 되며 보급대수도 1억대에 이를 것으로 전망되고 있다.

TV 세트 제조업체들은 이미 기술적으로 상당한 수준에 도달해 있는 고화질이나 화면 반응속도 같은 하드웨어 성능 개선에 대한 투자는 물론이고, 콘텐츠 확보에 주력하고 있다. 콘텐츠를 제공하는 입장에 있는 미디어 사업자 및 프로그램 외주 제작사는 새로운 방송 플랫폼의 등장을 반기고 있는데, 이들은 새로운 창구를 통해 콘텐츠 수익을 올릴 수 있을 것으로 기대하고 있으며, 특히 애플리케이션 개발업체의 TV 전용 애플리케이션 개발이 본격화될 것으로 보인다.

또한, 유료TV 사업자와 셋탑박스 업체가 협력을 통하여 맞춤형·양방향 콘텐츠 제공을 통해 스마트TV와 경쟁구도를 펼칠 것이란 예상이 나오고 있는 가운데, 통신사업자가 보유하고 있는 고객관리 데이터가 맞춤형 서비스 개발을 위한 토대가 될 것이란 의견도 있어, TV사업자와 통신업체간 협력 관계 구축도 가능할 것으로 보인다. 그러나, 기존 방송사는 스마트TV 산업이 본격화되면서 TV세트 제조기업과 어떤 관계를 맺어야 할지 고민하고 있는 것으로 알려져있다. 스마트TV가 기존 방송사업의 보완재로서 기능할 경우 상생관계를 구축하는 것은 환영할만 하지만, 스마트TV 사업자가 자신들의 TV광고 사업을 잠식하거나 유료TV의 가입 해지(cord-cutting)를 가속화할 것으로 판단될 경우에는 견제에 나설 것으로 전망된다.

스마트TV 관련 기업

종목	코드	관련 내용
삼성전자	005930	- 스마트TV 콘텐츠의 원활한 공급을 위해 드림웍스, 블록버스터, 판도라, ESPN 등 60여 개 글로벌 미디어사와의 제휴와 더불어 영국의 러브필름, 프랑스의 라 포스테 등 각 지역에서 인기 있는 로컬 콘텐츠 파트너와도 제휴하는 전략을 추구. 세계 최대 온라인 서점인 아마존닷컴과도 제휴를 추진 중인 것으로 알려짐. - 자체 모바일 플랫폼인 바다(Bada)와 스마트TV 플랫폼의 호환성 확보에 노력중인 것으로 알려짐
LG 전자	066570	스마트TV를 통해 자체 플랫폼인 'Net Cast 2.0'을 시장에 발표하고 자체적인 TV 콘텐츠 유통 생태계 생성 시도 중
SK 텔레콤	017670	2010년부터 3년간 1조원을 투자하여 스마트 디바이스용 콘텐츠 거래가 가능한 글로벌 플랫폼을 구축할 계획을 발표 - T맵과 같은 위치기반 서비스(LBS), 콘텐츠 유통(멜론, T스토어, TV포털, PM 등), 소셜 네트워크 서비스(싸이월드) 등을 집중 육성하려는 계획을 갖고 있는 것으로 알려짐
SBS 콘텐츠허브	046140	- SBS에서 제작하는 프로그램의 지상파를 제외한 모든 콘텐츠 유통에서의 사업권을 보유 - 콘텐츠 유통에 있어서의 창구 단일화로 인해 가격협상력에서의 우위를 기대할 수 있고, 자체적으로 드라마 기획 및 제작에도 참여할 것으로 알려짐
온미디어	045710	- 애니메이션 채널 투니버스, 영화채널 OCN, Super Action 등 9개 PP와 4개의 SO를 보유한 미디어 콘텐츠 사업주회사로서, CJ그룹에 편입된 이후 오미디어홀딩스의 자회사로 지배구조가 재편됨에 따라 기존 CJ계열의 미디어 콘텐츠 사업과 시너지를 창출하기 위한 시도를 펼칠 것으로 예상 - LG전자의 스마트TV에 포괄적인 콘텐츠를 공급하기로 MOU를 체결하였음
대원미디어	048910	- 국내 창작만화 및 애니메이션의 제작·유통과 해외 애니메이션의 수입 및 국내 유통을 담당 - 일본 애니메이션의 국내 사업권 최다 보유업체로 평가받고 있으며, TV 세트 사업자 및 어플리케이션 사업자들과의 제휴를 통해 스마트 TV에 애니메이션 콘텐츠를 공급할 가능성

자료: 하나대투증권

신종플루

2009.5월 국내 첫 신종플루 환자의 발생 및 전 세계적인 신종플루 대유행은 신종플루 백신관련주 외에 예방과 진단 관련기업들의 실적에도 큰 영향을 미쳤다. 2009년부터 2010.8월까지 국내에서 발병한 신종플루 확진환자는 총 75만9,685명이며 2009.10월부터 실시된 예방접종은 2010.10월 현재까지 전국민의 33% 정도인 1,407만명에 대해 이루어진 것으로 나타났다. 따라서 이미 전국민의 20~40% 정도가 신종플루에 대한 면역을 지니고 있다는 것으로, 신종플루가 발생한 다음해인 올해는 대유행이 거의 발생하지 않을 것으로 학계는 보고 있다. 2010.8.11일에는 세계보건기구(WHO)가 신종플루 대유행 종료를 공식 선언하였으며, 우리나라 질병관리본부에서도 신종플루에 대해 계절 독감의 한 종류로서 더 이상 ‘신종플루’라는 명칭을 사용하지 않고 ‘인플루엔자’로 통칭하기로 하였다. 또한 인플루엔자 검역이나 의심환자 강제 격리, 확진검사 실시 등은 권고하지 않고 있으며, 만약 학교에서 의심환자가 집단으로 발생할 경우에도 역학조사 실시 및 해당 학생의 등교자제 권고는 하되 휴교를 권하지는 않을 방침이다.

하지만 이와 같이 신종플루의 대유행이 끝났음에도 불구하고 바이러스의 특성상 더욱 강하게 변이된 ‘킬러플루’의 발생 가능성에 대해서는 여전히 관심을 가질 필요가 있다. ‘킬러플루’란 전염성이 빠르고 치사율이 높은 바이러스로, 사람간 감염이 빠른 신종플루와 치사율이 60%에 이르는 조류 독감(H5N1) 등이 결합해 나타날 수 있다. 이러한 킬러플루에 대비하기 위해서는 정부 관리하에 백신을 생산하고 충분한 양의 백신을 확보하는 것이 필요하다.

신종플루 관련 산업으로는, ①예방차원의 백신, ②감염 진단시약 및 진단기기류, ③항바이러스제인 치료제, ④기타 손세정제와 같은 예방제품 등이 있다. 2009년과 같은 신종플루 대유행이 일어날 가능성은 낮으나, 새로운 ‘킬러플루’와 관련하여 변종 바이러스 관련 기업들에는 꾸준한 관심이 필요할 것으로 보인다.

신종플루 관련 기업

종목	코드	관련 내용
녹십자	006280	계절독감, 신종플루, A를 포함하는 다양한 A형 또는 B형 인플루엔자 감염증의 치료에 사용하는 새로운 인플루엔자 치료제 '페라미플루' 출시
바이오니아	064550	리얼타임 PCR 방식의 유전자 증폭분석장비와 신종플루 유전자 진단키트 생산
바이오랜드	052260	- 신종인플루엔자(H1N1) 진단키트 생산 업체 - 신종플루 진단키트를 한국질병관리본부에 독점 공급
파루	043200	손세정제 '플루(Plu)' 생산

자료: 하나대투증권

우주항공

우주항공산업은 “제조업의 꽃”으로 불릴 만큼 제조업 전체 기술이 망라되어 결집된 종합산업의 성격으로서 타 산업의 기술혁신을 견인하고 신규 사업기회를 포착하도록 유도한다. 또한 국방력을 결정하는 가장 중요한 요소 중 하나로서 우주항공기술의 보유 여부는 현재뿐만 아니라 미래의 방위력을 결정짓는 핵심요소이기도 하다.

우주항공은 우주개발 및 인공위성 산업 등 두가지 분야로 구분할 수 있다. 우주개발 분야가 과거 강대국들의 국력 과시 목적이 많았던 반면, 인공위성 분야는 통신 엔터테인먼트 산업의 실질적인 발전을 이끌어왔다.

인공위성 분야의 국가별 현황을 보면 미국은 각종 상업용 인공위성에서 기상 관측 첩보 등 각종 특수목적용 인공위성에 이르기까지 세계에서 가장 높은 수준의 기술력을 자랑하고 있다. 러시아는 사회주의 체제의 급격한 몰락에 따른 경제력 약화로 주춤하고는 있지만 2004년 말까지 전세계 인공위성의 56.3%를 차지하는 최대의 인공위성 보유국이면서 세계최고 수준의 기술력을 보유한 국가이다. 일본은 2차대전 패전 이후 지속적인 우주개발 노력을 기울인 결과 각종 인공위성의 발사, 최첨단 발사능력 확보, 우주발사장 건설 등의 역량을 갖추게 되었고, 그 밖에는 중국, 인도, 프랑스, 영국, 이스라엘, 이란 정도의 국가만이 우주개발을 적극적으로 추진하여 다수의 인공위성과 함께 우주개발의 핵심기술인 발사체 개발능력을 확보하게 되었다.

우리나라는 지난 1992년 실험용 소형 위성인 ‘우리별 1호’를 우주공간에 진입시킴으로써 본격적인 우주시대를 열었다. 1993년(우리별 2호)과 1999년(우리별 3호)에도 위성을 자체개발하여 발사에 성공하였고, 2008년에는 유인 우주선에 한국인이 처음 탑승하기도 하였다. 정부는 2006.1월 ‘한국산업의 발전비전 2020’에서 우주항공산업을 유망산업으로 지정하는 등 우주항공 관련기술의 개발을 위해 많은 노력을 기울이고 있다.

우리나라는 2009.8월과 2010.6월 두 차례에 걸쳐 과학기술위성을 실은 나로호를 발사한 바 있는데, 비록 실패하기는 했지만 아직까지 관련기술을 가진 나라가 10여개국에 불과하다는 점에서 의미를 찾을 수 있다. 우리나라는 2011년 3차 발사를 추진할 예정이다.

우주항공 관련 주요기업

종목	코드	관련 내용
비츠로테크	042370	- 관계회사인 씨앤스페이스가 로켓추진용 메탄엔진 기술 보유 - 진공상태 초정밀접합, 특수공정 설계 등 한국항공우주연구원등의 시제품 제작에 참여
한양이엔지	045100	2006년 한국항공우주연구원, 한국국방과학연구원에서 진행하는 액체연료로켓 프로젝트에 국내 대기업들과 공동으로 참여 - 고흥 나로우주센터 발사체 관련 설비에 참여
세트렉아이	099320	- 위성본체, 탑재체, 지상체로 구성된 소형위성 시스템과 소형위성의 부품을 공급하는 업체 - 소형위성 시스템은 주로 동남아시아 국가로 수출이 이루어지고 있고 별센서, 태양센서 등의 위성부품은 국내외 연구소로 납품
퍼스텍	010820	2002년 과학로켓인 KSR-3의 비행자세 제어부의 주요 핵심부품(비행자세 제어시스템)을 국내 최초로 국산화 - 소형위성발사체(KSLV-1) 개발 관련사업 영위
AP 시스템	054620	2009년 방송통신위원회로부터 위성이동통신(GMPCS) 기간통신사업자로 선정 - 위성휴대폰 및 해상선박용 위성통신 단말기, 위성안테나 등 위성통신 관련제품 개발 및 수출 - 한국항공우주연구원과 협력하여 다목적 실용위성 3호에 실장되는 IDHU의 국산화 사업 진행

자료: 하나대투증권

원자력 발전

원자력 발전은 우리나라 핵분열 할 때 발생된 열로써 물을 증기로 바꾸어 전기를 생산하는 발전을 말한다. 최근 국제유가 및 석탄가격이 급등하면서 우리나라 발전의 주력을 이루고 있던 화력발전(비중 63%)의 발전단가가 크게 높아졌다. 물론 원자력 발전의 원재료인 우리나라의 가격도 크게 상승하였지만, 원자력 발전은 초기 투자비용이 높은 반면 발전단가에서 원재료가 차지하는 비중이 낮기 때문에 원재료 가격상승에 대한 영향이 제한적이다. 또한 방사능 유출 통제만 철저히 이루어지면 화력 발전에 비해 오히려 환경친화적인 에너지가 될 수 있다는 점도 장점이다.

한국은 필요 에너지의 96.2%를 해외에서 수입하는 절대 자원빈국이다. 따라서 전세계적인 화석연료의 고갈과 국제유가의 불안은 국가경제와 직접 관련된 문제로 볼 수 있다. 우리나라는 이미 1970년대에 원자력 발전을 도입해 현재는 세계 6위의 원자력 발전 국가가 되었다. 1978년 처음 고리 1호기를 가동한 이래 2010.9월 현재 국내에서 상업운전중인 원자력 발전소는 20기에 이르고 있다. 정부는 2030년까지 20기를 추가해 원자력 발전 비중을 현재의 36%에서 59%로 확대할 계획을 갖고 있다.

한편, 국제유가 불안 등을 배경으로 주요 국가들이 화력발전의 대안으로서 원자력을 검토하고 있는 가운데, 국제 원자력기구(IAEA)에서는 세계적으로 2030년까지 약 300기의 원전이 신설되어 글로벌 시장규모가 900조원에 이를 것으로 전망하고 있다. 이에 따라 세계 원자력 발전 시장에서 경쟁할 수 있는 역량을 보유한 기업의 경우 또 하나의 성장기회를 맞이할 수 있을 것으로 보인다. 지난 30여년간 환경 문제로 원자력 발전을 기피했던 미국의 경우 오는 2030년까지 35기 이상의 원자로 신규 가동계획을 발표했고, 이탈리아는 미국과 원자력 협력 협정을 체결하면서 2030년까지 원자력 발전 비중을 25%까지 증가시킬 예정이다.

개도국들의 원자력 발전에 대한 관심도 점차 커지고 있어서, 이들 국가에 대한 원전 수출 기대감이 높아지고 있다. 우리나라가 對UAE 원전수출시 벌어들일 수 있는 금전적 가치는 약 400억\$(약 44조원)에 이른다. 남아공은 총 건설비 1조3,000억랜드(약 210조원)가 소요되는 새 원전 6기를 건설할 계획이며, 주요 수주 후보국가로는 중국, 프랑스, 한국 등이 거론되고 있다. 리투아니아도 2018년 원전 가동을 목표로 원전 건설을 계획하고 있는데, 안전성이 검증된 우리나라의 원자력 발전기술이 크게 어필하고 있는 것으로 알려지고 있다.

원자력 발전 관련 기업

종목	코드	관련 내용
두산중공업	034020	- 원자력 발전 관련해 국내 유일의 주기기(중기 발생기, 냉각계통, 리액터돔 천정크레인 등) 공급자이며, 다양한 해외 원전관련 수주실적도 보유 발전설비사업, 담수·수처리 및 산업설비사업, 주단사업 등과 함께 건설사업도 영위 - UAE사업 수주 이후 원자력 기술력 부각. 2011회계연도에 4조원 규모의 원자력 발전 플랜트가 수주되어 있는 상태. 추가적인 프로젝트 수주로 인해 원자력 매출비중 확대될 전망.
한국전력	015760	- 전력판매 부문에서 국내에서 독점적 위치를 점유. 해외에서도 화력 및 수력발전, 자원개발, 송배전 사업을 영위. - 원자력 발전 사업과 관련해서는 우량 자회사 등을 통해 진출. 국내 원자력발전소 건설 및 운영 경험을 바탕으로 해외 원전수출 등 사업을 적극 추진중.
한전기술	052690	- 한국전력공사 자회사로 발전소 및 플랜트 관련 엔지니어링업체. 한국전력 그룹사에서 발주하는 국내 원자력 발전소 신규건설 프로젝트를 독점적으로 수주. - 주요 매출은 원자력 발전소 관련 설계기술 등에서 발생
한전 KPS	051600	- 한국전력공사의 발전설비정비 전문 자회사로서, 발전소 경상정비 및 계획예방정비, 개보수 정비, 시운전 정비 등을 담당. 국내 원자력발전소의 경우 90%이상을 동사가 정비. - 해외 원자력분야에서도 원자로, 증기발생기, 원자로 냉각재 펌프, 동력구동밸브의 검사 및 정비 분야에서 사업영역을 확대 중
비에이치아이	083650	- 발전용·제철용·화공용 산업설비 전문기업 - 발전설비의 경우 주기기인 각종 보일러(Boiler)류 외에 보조기기를 생산(보일러와 터빈·발전기를 연결하여주는 보조기기인 복수기, 열교환기 및 탈기 등) - 원자력발전소에 스테인리스 스틸라이너 공급
티에스엠텍	066350	- 티타늄을 비롯한 하스텔로이·지르코늄 등 특수소재의 소재를 이용하여 화학·발전·해양 등 각종 산업용 장비 및 부품류를 생산하는 업체 - 콘덴서와 열교환기 등을 생산, 한전 산하 6개 발전소로부터 인증 획득 - 월성 원전 성능개선설비 및 영광 1,2호기 발전장비 등을 수주하였고, 캐나다 원자력공사와 협력하여 한국수력원자력이 보유 중인 원전에 재순환 집수조 설치
케이아이씨	007460	- 가열로, 제철설비, 환경에너지 설비 등 플랜트 설비의 제작과 하드페이싱, 인슐레이션(단열공사) 공사 등의 유지보수를 진행하고 있는 플랜트설비 전문 건설기업 - 원자력발전소 격납건물 내부보온 시스템인 NUKON System 제공업체

자료: 하나대투증권

자원개발

국제에너지기구(EIA)는 국제 에너지 소비량이 2030년까지 가파르게 증가할 것으로 전망하고 있다. 중국을 위시한 신흥국가의 1차 에너지 소비가 OECD 국가의 소비를 넘어서는 등 신흥국들의 에너지 수요가 빠르게 늘어나고 있기 때문이다. 이러한 추세는 향후에도 지속될 것으로 예상되고 있으며, 이에 따라 각 국가별로 에너지원에 대한 개발 및 확보 노력이 더욱 치열하게 전개될 전망이다.

우리나라 역시 이러한 가파른 수요 상승에 대비하기 위한 에너지원 확보가 시급한 상황이다. 우리나라는 에너지 소비는 세계 9위인 반면, 필요 에너지의 약 97%를 수입에 의존하고 있으며, 특히 원유의 경우 약 86%를 중동지역에 의존하고 있어 에너지 안보 측면에서도 해외자원 확보가 중요한 과제로 대두되고 있다.

우리 정부 역시 이러한 상황을 인식하고 에너지 자주개발률 10% 달성이라는 목표와 함께 민간기업 지원율을 지속적으로 높여가며 해외자원 개발을 유도하고 있다. 대형 프로젝트의 경우 공기업과 민간기업간의 체계적 협력을 위하여 “Korea 컨소시엄”을 구성하여 프로젝트를 주чин하며, 정상급 외교 지원책도 강화하고 있다. 또한, 민간기업의 해외 네트워크와 정부 간 정보협력을 통한 체계적인 정보시스템 구축, 세제지원 등 자원확보를 위한 다양한 노력을 경주하고 있는 상황이다.

현재 우리나라의 해외 자원개발 사업은 석유공사 가스공사 등 공기업을 중심으로 한 투자 외에도 해외 네트워크 및 관련 노하우를 가진 에너지 기업과 종합상사를 중심으로 한 민간투자가 동시에 이루어지고 있다. 대규모 투자비가 소요되고 장기간의 투자회수 기간이 필요한 자원개발사업의 특성에 따라 체계적이고 장기적인 진출에 강한 공기업이 그 역할을 수행하고 있으며, 종합상사의 경우에는 무역업을 바탕으로 구축한 범세계적 네트워크가 활용되고 있다.

미국발 금융위기 이후 급락했던 에너지 가격은 2009년 상반기를 저점으로 계속 상승하고 있다. 단기적으로는 경기회복 기대에 따른 에너지 수요증가와 달러가치에 대한 불안감이 에너지가격 상승을 부추기는 것으로 볼 수 있으나, 신흥 경제국들의 경기확장에 따른 원유 및 원자재 소비 증가를 감안하면 이 같은 상승추세는 중장기적으로도 이어질 것으로 전망된다. 에너지원에 대해 수입에 절대적으로 의존하는 국내 환경에 따라 우리 기업들의 해외 자원개발사업은 지속적으로 늘어날 전망이며, 에너지 가격이 상승하는 만큼 증권시장에서 관련기업에 대한 관심도 높아질 것이다. 다만, 자원개발에는 많은 시간이 필요하므로 개발단계에 따라 점진적으로 접근하는 것이 필요하며, 실제 현금화되기까지 소요되는 시간을 적절히 감안하여 관련기업들을 평가하는 것이 투자의 중요한 포인트라고 할 수 있다.

자원개발 관련 기업

종목	코드	관련 내용
한국가스공사	036460	- 천연가스의 도입 및 국내 도매를 전담하는 공기업(국내 LNG 소비량의 96.6%를 Cover) - 미얀마 A-1/A-3광구(2008년 12월 중국CNUOC와 가스판매계약 체결, 2013년부터 가스전 생산·판매 개시 예정)를 비롯, 캐나다 혼리버 및 웨스트 컷뱅크 탐사개발·생산사업, 러시아 서캄차카 지분참여, 동티모르/호주 JPDA 06-102 광구 탐사사업, 동티모르 5개 해상광구(A, B, C, E, H) 탐사사업 외에 모잠비크, 인도네시아, 오만, 이라크 등에서 다수의 사업을 진행 중
대우인덕내서	047050	- 해외 자원개발에 강점을 가진 종합상사. 2010.9월 POSCO에 피인수. - 미얀마 A-1/A-3 가스전 지분을 보유. 2008.12월 중국 CNUOC와 장기 판매계약 체결. - 마다가스카르, 호주 화이트클리프(니켈) 및 나라브리(유연탄), 캐나다 키가빅, 호주 마리(우라늄), 볼리비아(동) 등 다수의 자원개발 사업에 참여
LG 상사	001120	2009.4월 오만 웨스트부카 유전(지분율 50%)의 상업생산 시작. 2010년 중국 Wantugo석탄 광구, 카자흐스탄 ADA 바센쿨 광구, 인도네시아 Tuitui 광구 등에서의 생산 본격화로 자원개발이익의 증가 기대. 인도네시아 MPP 석탄광구 지분 40% 보유.
GS	078930	- GS칼텍스·GS리테일·GS홈쇼핑 등을 주력 계열사로 보유한 GS그룹 지주회사 - 캄보디아 Block A 광구(지분율 15%) 외 5개 E&P 투자. 방글라데시 Block 7 광구에 지분 45% 참여. GS칼텍스는 방글라데시 등 6개, GS는 7개의 탐사광구 확보로 총 13개 보유.
SK 에너지	096770	- 석유정제·석유화학·석유개발 등 사업을 영위하는 국내 대표 정유회사 - 현재 1.25억배럴의 원유와 3.78BOE의 가스 개발권 보유. 브라질 BMC-30, BMC-32광구와 베트남 15-1/05광구가 시험생산에 성공하여 추가 매장량 확보 가능성.
현대상사	011760	- 수출입업 및 해외자원개발 프로젝트를 영위하는 종합상사 - 생산사업 4개, 개발사업 1개, 조사·검토사업 1개 등 총 6개의 사업을 영위 중. 예멘 가스전에서 2012년부터 배당금 발생.
대성산업	128820	- 에너지 유통의 소매전문 업체. 전국 40개 주유소와 15개 충전소 운영. - 카타르 North field 가스광구(지분율 0.27%), 리비아 NC174 유전(지분율 1.67%), 베트남 11-2 해상 가스광구(지분율 약 7%) 등 다수의 지분 보유

자료: 하나대투증권

저출산 / 인구 고령화

유엔인구기금(UNFPA)의 ‘2010 세계 인구현황 보고서’에 따르면 2010년 기준 한국의 출산율은 1.24명이다. 이는 세계 평균 2.52명의 절반에도 못미치는 수치로서, 한국은 세계에서 가장 빠른 속도로 저출산, 고령화가 진행되는 국가가 되고 있다. 인구가 현 수준을 유지하기 위해서는 출산율이 2.1을 유지해야 한다는 점에서, 출산율이 증가하지 않을 경우 향후 국내인구가 빠른 속도로 감소하며 우리나라의 국가 경쟁력이 약화되는 것이 불가피한 상황이다. 저출산 기조가 지속된다면 중장기적으로 국내 총수요 부진 및 성장 잠재력 약화가 예상된다. 저출산 문제는 고령화 사회를 촉진시킬 뿐 아니라 인적자원 부족에 따른 잠재성장률 하락 등 큰 사회적 문제를 야기시킬 수 있다.

정부는 저출산에 따른 심각한 사회적 문제를 해결하기 위해 종합적인 대책을 강구하고 있다. 2010.10월에는 제2차 저출산/고령사회 기본계획(새로마지플랜 2015년)을 확정하였는데, 4대 분야 231개 과제를 설정하고 향후 5년간 75조8,000억원을 투입하기로 했다. ‘새로마지플랜 2015’는 2011년부터 2015년까지 5년간 시행될 예정이다. 이와 같은 저출산 대책이 정상적이고 효율적으로 추진될 경우 관련산업에 돌아갈 수 있는 혜택도 상당할 것으로 사료된다. 예를 들어, 출산율이 상승할 경우 1차적으로 경쟁력을 갖춘 유아용품 업체들의 수혜가 있을 것으로 예상할 수 있다.

한편, 인구구조의 고령화 문제는 글로벌 이슈로 부각된지 오래이다. 고령화 사회는 총인구 중 65세 이상 인구비중이 7% 이상인 경우이며, 고령사회는 이 비중이 14% 이상인 경우를 말한다. 통계청 전망자료에 따르면 우리나라의 경우 2018년에는 65세 이상 인구비중이 14% 이상인 고령사회에 도달하고, 2026년에는 20%를 넘는 초고령사회에 진입할 것으로 전망되고 있다. 특히, 우리나라의 경우 총인구의 14.6%(712만명)를 점유하는 베이비붐 세대(1955~1965년생)들이 2010년부터 순차적으로 55세가 됨에 따라 앞으로 이 중 임금근로자(311만명)의 정년퇴직이 본격화 될 전망이다. 이와 관련한 복지비용 증가 및 사회전반적인 구매력 감소 등 문제점에 대응하기 위해 정부차원에서의 재취업 교육 및 컨설팅 등 대응이 시급한 과제로 대두되고 있다.

이 같은 고령화 사회로의 진전은 일차적으로 건강에 대한 관심과 필요를 증가시켜 의약품을 중심으로 한 헬스케어 및 실버산업 관련수요의 증가가 나타나게 된다. 한국의 경우 GDP대비 의료비 비중이 OECD평균의 67%에 불과한 수준으로, 향후 국내 의약품 시장은 지속적인 성장이 이루어질 것으로 보인다. 이후 고령화 사회가 진전될수록 고령 인구들의 육체적 건강뿐만 아니라 삶의 질을 높이기 위한 움직임이 나타나게 되면서 소위 ‘고령친화산업’이 발전하게 될 것으로 예상된다. 고령친화산업에는 노인의 신체적 특성과 생활환경 등을 배려한 보행기, 휠체어, 보청기 등 고령친화제품(일명 실버용품), 노인 전용의 실버타운 등 주거 시설과 요양시설, 노인의 안정된 자산관리와 역모기지, 여가활동(취미, 오락, 체육 등) 프로그램, 노인질환 예방기기 및 시스템, 기능성 식품 등 다양한 분야가 포함돼 있다.

고령친화산업은 노인의 삶의 질 향상에 기여한다는 의미 외에도 미래의 차세대 성장동력으로 연결된다는 점에서 중요한 산업이다. 고령층의 증가에 맞추어 연금 보험 등 사회보장제도가 확충됨에 따라 고령층 인구의 소득수준이 향상될 것임을 감안할 때, 고령친화산업이 활성화될 수 있는 성장잠재력은 충분하다. 국가 차원에서 이러한 점을 고려하여 고령친화산업을 체계적이고 종합적으로 육성한다면 고령층의 수혜 뿐 아니라 우리나라 산업 전체에富를 창하는 중요한 역할을 수행할 수 있을 것이다.

저출산 관련 기업

종목	코드	관련 내용
아가방 컴퍼니	013990	- 유아용 의료와 완구류 제조 유통업체로서, 백화점 브랜드인 엘르부뽕, 에프와 및 홈플러스 브랜드인 베이직 엘르 등 보유. 기존 0~2세 유아층에서 5세 이상까지 유아제품 수요기간 장기화 전략 추진 중. - 출산률 감소가 이어질 경우 수익성 타격이 우려되나, 고가의 고기능성 제품 부문에 주력하여 수익성 개선 추구
보령 메디앙스	014100	- 유아 관련제품 생산업체로서, 유아복인 타티네 쇼콜라, 아동복 브랜드 오시코시 등 유아 및 아동용 패션브랜드로 매출확대 추구 중. 발육완구 브랜드 빅, 유모차 브랜드 부가부, 완구브랜드 피셔프라이스 등 보유. - 전체 매출 중 유아의류 부문 매출이 증가하고 있으며, 추가적인 매출확대를 위해 해외진출 모색 중
큐앤에스	052880	- CRM서비스 시스템 및 관련 네트워크 관리업 영위 - 자회사인 모아베이비(지분율 87.58%), 모아맘(지분율 7.68%) 등이 위탁전문 탁아시설 및 유아용품 생산 - 향후 업황 회복시 유아용품을 만드는 모아베이비의 상장도 검토
매일유업	005990	- 우유 등 낙농품 제조업체. 유기농 우유 시장의 50%이상을 점유하고 있으며 프리미엄 제품인 저지방 우유가 높은 성장세를 보이고 있음 - 육아용 분야가 매출의 20%이상을 차지. 분유와 이유식 부문에서도 프리미엄 제품 출시를 하고 있어 수익성이 개선될 것으로 기대.

자료: 하나대투증권

고령화 관련 기업

종목	코드	관련 내용
메디프론	065650	- 바이오신약업체인 자회사 디지털바이오텍을 흡수합병한 이후 혈액 이용 치매진단 키트 개발. 시판 허가를 위해 관계기관과 협의 진행중. 알츠하이퍼 진단 키트로 인한 매출은 2011년 60억원선이 될 것으로 기대. 2010.1월에 글로벌 제약회사인 로슈와 최대 2억9000만\$ 규모의 기술이전계약 체결
환인제약	016580	- 노년층의 우울증을 비롯한 신경정신계통 약품에 강점 - 골다공증치료제 및 정신질환치료제가 주력제품으로서 전체 매출액의 80.9% 차지
메디톡스	086900	- 보툴리눔 독소원료 제조 관련 원천기술을 보유(동사는 A형 독소에 대하여 세계 4번째로 원천기술 독자개발 및 보유) - 주름 개선제로 사용되는 보톡스의 원료인 보툴리눔 의약품의 국내시장 점유율 확대중

자료: 하나대투증권

전기차

정부는 녹색성장을 선도하고 국내 자동차산업의 도약을 지원하기 위해 차세대 자동차산업의 핵심영역이 될 전기자동차 산업을 적극 육성할 계획이다. 정부의 전기자동차산업 활성화 방안은 1) 배터리 등 전기자동차 핵심부품 기술개발 지원, 2) 전기자동차 주행 및 안전기준, 충전시설 설치기준 등 법과 제도의 정비, 3) 시범생산 및 도로운행 실증사업 지원, 4) 공공기관 및 일반 소비자 대상 보급지원 등 크게 4개 분야로 나뉘어져서 전기자동차의 양산 보급시까지 단계적으로 추진될 예정이다. 이를 통하여 정부는 당초 2013년 이후에야 가능할 것으로 전망되었던 전기자동차의 국내 양산을 2011년 하반기로 2년 앞당길 계획이다. 나아가 정부는 2015년 세계 전기자동차 시장의 10%를 점유하여 글로벌 전기자동차 4대 강국으로 도약한다는 장기 비전을 수립하고 있다.

정부는 우선적으로 기술개발 및 표준화 촉진을 위하여 배터리 등 전기자동차 핵심부품 및 소재의 조기개발을 지원하고 부품업체에 대한 정보지원 네트워크인 ‘그린 네트워크’를 통하여 중점육성이 필요한 전략부품을 지원할 계획인데, 이를 위해 전기자동차용 배터리개발 등에 550억원 등 2014년까지 약 4,000억원을 전기자동차에 집중 지원할 예정이다. 또한 2010년에 전기자동차를 시범생산하는 업체에 대해 차량개발비를 지원함으로써 전기자동차의 조기 생산을 적극 유도하고, 양산된 전기자동차에 대한 초기 보급을 활성화 할 수 있도록 2011년 하반기부터는 공공기관이 전기차를 구매할 경우 보조금을 지원하며, 소비자 구매의 경우에는 세제지원 여부를 2011년말 이후 시장여건을 감안하여 검토할 계획으로 있다.

특히 2010.9월에는 국내 양산형 고속 전기차인 BlueOn(현대 i10 기반 경승용전기차)이 국내 최초이자 일본 i-MiEV에 이어 세계 2번째로 개발되었다. 정부는 개발과정에서 축적된 기술을 확대응용하여 중형전기차 개발시기를 당초 2017년에서 2014년으로 3년 앞당겨 양산체제를 구축할 계획이다. 또한 정부는 2015년에 국내 소형차 시장의 10%, 2020년 국내 승용차 시장의 20%를 전기차로 대체하기 위해 2020년까지 총 100만대의 전기차를 보급할 계획이며 아울러 공공시설, 대형마트, 주차장 등에 총 220만대의 전기충전 인프라가 설치 될 수 있도록 적극 지원할 예정이다.

한편 해외시장에서는 2010년 말경 GM의 볼트, 닛산의 리프 등 양산형 고속전기차가 출시될 예정으로 있다. GM은 볼트의 미국내 생산계획을 2012년 3만대에서 4.5만대로 상향하였고, 닛산 리프의 생산능력도 2011년 7.5만대에서 2012년 까지 50만대로 확대할 예정으로 있어 전기차 시장은 본격적인 성장단계로 진입할 전망이다.

전기차 관련 주요기업

종목	코드	관련 내용
현대자동차	005380	■ 국산1호 고속전기차인 ‘블루온(i10기반)’ 공개, 2012년까지 2,500대 생산 보급계획 ■ 2010년 가솔린 하이브리드(YF소나타), 2011년 디젤 하이브리드 등 순차적으로 개발 예정
LG 화학	051910	■ 세계 3위의 2차 전지 업체. GM, 현대차, 르노 등에 자동차용 배터리 공급계약 체결. ■ 오창에 자동차용 2차 전지 양산공장을 2013년까지 1조원을 투자하여 건설할 계획
삼성 SDI	006400	■ 세계 2위의 2차 전지 업체. 2008년 7월 보쉬와 ‘SB리모티브’라는 합작회사를 설립, ■ 2013년부터 8년간 BMW에 전기자동차용 배터리 독점공급 계획. ■ 2012년부터 10년간 델파이사에 하이브리드 상용차용 배터리 공급 계약 체결
SK 에너지	096770	■ 2005년 세계 3번째로 2차 전지의 핵심소재인 분리막 상용화, 2010년 4.5호기 증설 완료 ■ 독일 다임러그룹의 미쯔비시 후소에 이어 현대의 첫 고속전기차인 ‘블루온’에 배터리 공급
엘앤에프	066970	■ 국내 최대의 2차 전지용 양극활물질 생산업체로 삼성SDI, LG화학에 공급 중
에코프로	086520	■ NMC계 양극활물질 전구체를 생산하는 국내 유일의 업체로 전량 LG화학에 공급 ■ 신규라인이 완공되는 2011년 1분기에 양극활물질을 해외에 수출하여 고객다변화 추진 계획
넥스콘테크	038990	■ 휴대폰용 2차전지 보호회로(PCM) 생산업체로 주로 LG화학에 납품 ■ 중대형 2차전지 적용을 위한 BMS(배터리 관리시스템) & Pack 개발 추진
파워로직스	047310	■ SK에너지와 리튬이온전지 88cell 하이브리드카용 BMS(배터리 관리시스템) 개발 ■ 국내 저속 전기자동차 전문업체인 CT&T, AD모터스 등에 EV용 BMS 공급
CT&T	050470	■ 국내 전동 골프카트 시장점유율 73%기록하고 있는 저속 전기차 생산업체 ■ 도시형 저속 전기차 City EV를 출시, 2011년 상반기중 전기버스, 전기스포츠킥 등 출시 계획
코디에스	080530	■ 한국전기연구원으로부터 기술을 이전받아 급속 전기충전기를 상용화 ■ 서울시와 제주 스마트그리드 실증단지 등에 납품하였으며 중국 등 해외진출 추진 중

자료: 하나대투증권

전자책

전자책(e-book)이란 도서로 간행되었거나 간행될 수 있는 저작물의 내용이 디지털데이터를 이용해 전자기록매체, 저장장치 등에 수록된 뒤 유무선 정보통신망을 통해 컴퓨터나 휴대단말기로 읽고 보고 들을 수 있도록 한 디지털 도서를 총칭한다. 전자책은 1964년 미국 국립의학도서관이 색인지의 편집을 컴퓨터화하여 정보검색을 가능하게 하는 데이터 베이스를 구축하면서 등장하기 시작하였다.

2007년에 인터넷 서점업체인 아마존이 킨들이라는 e-book을 출시 2년만에 80만대 이상 판매하면서 전자책 시장에 대한 관심이 본격적으로 높아지고 있다. 전자책 시장에는 아마존에 이어 구글·야후 등 포털업체와 대형서점, 디스플레이 제조업체, 네트워크업체 등이 참여하고 있으며, 신규 참여자의 증가에 따라 향후 시장규모도 확대될 전망이다. 세계 전자책 시장규모(PWC)는 2008년 19억 달러에서 2009년 25억 달러, 2011년에는 89억 달러로 2008년 이후 연평균 37.2% 성장할 것으로 전망된다.

전자책 시장은 e-ink기반의 e-paper가 개발되면서 본격적으로 상용화되었는데, e-ink는 마이크로 캡슐에 (+)전하를 띠는 백색분말과 (-)전하를 띠는 흑색분말들이 액체와 함께 채워진 것으로, (+)전기를 가하면 흑색분말이 마이크로캡슐 위쪽으로 올라와 글자를 표현하는 원리이다. 아마존의 킨들, 소니의 PRS 등 해외의 대표적인 e-book 단말기와 스토리, 비스킷, 'SNE' 시리즈 등 국산단말기도 e-ink 방식이 적용되고 있다.

2010년 들어 스마트폰의 보급 확대와 더불어 애플의 아이패드 등 태블릿PC의 등장은 전자책 시장의 확대에 촉매가 되고있다. 애플은 폐쇄적인 아마존과는 달리 아이패드 출시와 함께 업계 표준의 ePub을 도입하여 콘텐츠 수급을 용이하게 하였으며, 저작권자에 지급하는 수익배분도 우호적으로 배분하고 대형출판사의 전용 앱을 앱스토어에 업로드를 허용하는 등 전자책 시장에서의 경쟁력을 확보하고자 하였다. 이에 자극받은 아마존 등 기존사업자들도 저작권자와의 수익배분을 아이패드와 동일하게 변경하고 e-book 단말기 가격을 인하하는 등 전자책 시장의 보급에 긍정적인 변화가 나타나고 있다.

또한 애플 아이패드에 대항하기 위해 구글 안드로이드 OS기반 태블릿PC의 출시가 본격화될 예정인 가운데 업계 최대의 풍부한 콘텐츠를 보유하고 웹기반 서비스로 특정 단말기에 종속되지 않는 '구글 에디션스' 라는 e-book 스토어 서비스가 본격화 될 경우 전자책 시장의 활성화에 크게 기여할 전망이다.

전자책 관련 기업

종목	코드	관련 내용
예스 24	053280	▪ 국내 1위의 인터넷 도서 유통업체로 인터넷 도서시장의 높은 성장과 함께 동반성장 ▪ 대형서점, 출판사, 언론사 등이 연합하여 설립한 (주)한국이퍼브의 최대주주(지분율 30%)
예림당	036000	▪ Why시리즈의 모바일 및 아이패드용 콘텐츠 개발 추진 ▪ e-book 전담 자회사인 예림디지털을 설립하여 e-book 콘텐츠 및 교육용 게임 개발 추진
인큐브테크	020120	▪ 전자출판·인쇄 솔루션 개발 및 유통회사로 전자책 레이아웃 프로그램 개발 ▪ 콘텐츠뱅크(파일보관, 보안관리), 콘텐츠호텔(전자책 변환유통)을 통해 전자책시장 진출
아이리버	060570	▪ 유럽시장에 보급형 e-book 단말기 출시를 위해 전자책 단말기 '스토리'를 제작·판매 ▪ 교보문고와 전자책 사업 관련 협력관계 구축. LG디스플레이와 중국에 전자책 합작법인 설립.
인터파크	035080	▪ 자회사인 인터파크INT를 통해 도서부문 전자책 사업에 진출 ▪ 2010년 5월, 3G 이동통신망 접속이 가능한 e-book 전용단말기 '비스킷' 출시
아이컴포넌트	059100	▪ 압출 및 코팅기술 기반의 PC 및 PES필름 등 고내열성 광학필름 제조 판매 ▪ e-paper용 Flexible LCD 디스플레이 기판 개발 추진

자료: 하나대투증권

종합편성채널(중편채널)

종합편성채널은 보도·교양·드라마 오락 등 모든 분야의 방송프로그램을 한 채널을 통해 제공할 수 있는 프로그램 공급자를 의미한다. 기존 케이블채널이 한 가지 분야를 전문적으로 방송하는 채널이었다면, '중편'은 모든 장르를 통합해 방송할 수 있다. 지상파 방송이 뉴스·스포츠·영화·드라마·다큐멘터리·음악·토크프로그램 등 모든 방송 콘텐츠를 담을 수 있는 것처럼 중편도 다양한 편성이 가능하다. 다만 지상파 방송은 주파수를 통해 프로그램을 송출한다면, 종합편성채널은 케이블TV 등을 통해서만 볼 수 있다는 점이 다르다. 또한 지상파 방송은 방송법에 의해 새벽에는 방송할 수 없고, 중간광고가 불가능하며, 비상업적 공익광고가 월 전체 방송시간 중 0.2%가 넘어야 하는 등 규제가 많은 반면, 중편은 24시간 방송을 할 수 있고 중간광고가 가능하며 공익광고는 월 0.05%만 넘어도 되는 등 지상파보다는 광고 편성의 기회가 많다. 또한 종합편성채널은 케이블 플랫폼을 이용하긴 하지만, 방송 콘텐츠를 실어 보내는 것이 '의무전송채널'로 규정돼 있어 유료방송 플랫폼이 중편채널을 꼭 편성해야 한다. 전국 1,500만 케이블 시청가구와 위성방송 등으로 중편이 의무 전달되므로 방송망을 갖추지 않고도 전국 방송이 즉시 가능하여, 중편이 지상파 방송에 버금가는 영향력을 행사할 수 있을 것으로 평가된다.

한편, 중편신규 채널의 경우에도 초기에는 신규채널로서 시청자를 사로잡을 킬러 콘텐츠를 제작하는데 필요한 노하우와 자금력이 부족하고 채널 인지도도 높여야 하는 과제를 안고 있기 때문에, 단기적으로 기존 방송업체들에 미치는 영향은 제한적일 가능성이 높다. 하지만 신규 중편/보도채널이 신문과의 협업을 통한 광고수주 영업으로 실적이 개선된다면 기존 방송업체 입장에서는 점유율 경쟁과 제작비 증가 등 부정적 효과가 예상된다. 반면, 광고대행업체들의 경우, 방송 광고시장이 확대될 수 있기 때문에 일정부분 기회요인으로 작용할 것으로 보이며, 콘텐츠 외주제작 업체들의 경우 새로운 채널의 추가로 인한 시장의 확대로 방송 콘텐츠에 대한 시장에서의 수요가 늘어날 것으로 예상, 보다 유리한 조건에서 프로그램 제작이 가능할 것으로 판단되는 등 긍정적인 영향이 예상된다.

방송통신위원회는 2010.11월 중편 참여 희망사업자를 대상으로 사업계획서 접수를 마감하고 심의를 거쳐 2010년 연내에 사업자를 최종 선정할 계획이다.

중편채널 관련 중목

중목	코드	관련 내용
디지털조선	033130	조선일보의 인터넷판인 조선닷컴(chosum.com)을 운영하면서, 비즈니스 전문 케이블TV 채널인 'Business&' 운영, 외국어교육 사업, 옥외 전광판 광고 사업 등을 영위하고 있음
ISPLUS	036420	한 때 한국일보의 자회사였으나, 현재는 (주)중앙일보사 외 특수관계인이 최대주주. 일간스포츠를 자회사로 보유하고 있으면서, 중앙일보 자회사인 중앙방송의 송출, 광고영업, SO영업, 일반관리 등 전반적인 경영을 맡고 있음. 또한 백상예술대상, 골든디스크 등 공연 및 엔터테인먼트 사업을 진행중.
YTN	040300	보도 전문 케이블TV 채널인 YTN 및 과학전문 케이블TV 채널인 사이언스 TV를 운영중. 신규로 출범할 종합편성채널 사업자가 YTN과 같이 보도 기반이 잘 갖춰져 있고 브랜드 가치가 높은 채널을 인수하면 단기간에 위상을 높일 수 있기 때문에 M&A 이슈로 꾸준히 관심을 받고 있음.

자료: 하나대투증권

중국 내수시장 성장

중국의 임금상승률이 2009년을 저점으로 재차 높아지고 있는 가운데, 이 같은 임금 상승을 배경으로 한 민간소비 증가가 향후 중국경제 성장의 동력으로 부각될 것이라는 기대감이 커지고 있다. 과거 선진국들의 경우 1인당 GDP가 3,000\$를 돌파한 시점부터 내수 소비시장이 크게 확장되기 시작한 사례와 함께, 중국의 연평균 GDP 증가율이 10% 전후를 지속하고 있다는 점과, 중국 도시화 비중이 꾸준히 높아지고 있다는 점도 중국 소비시장 확대를 기대하게 하는 요인이다.

중국정부 또한 가전하향(家電下鄉)이나 이구환신(以舊換新)과 같은 정책을 통해 소득차이에 따른 소비격차를 줄이려는 노력을 꾸준히 진행해 왔다. 2010.10월에 열린 중국 제17차 당 중앙위원회 제5차 전체회의(17기 5중전회)에서는 포용성 성장(Inclusive growth)을 골자로 하는 제12차 5개년 계획(規劃)의 틀을 확정했는데, 이는 중국의 전반적인 경제정책 방향에 대해 수출에서 내수지향으로, 양적 성장에서 질적 성장으로의 전환을 공식화한 것이다. 이와 같은 중국의 정책변화는 중국기업뿐만 아니라, 인접국인 우리나라 기업들에게도 세계 최대의 시장을 맞이하는 기회가 되고 있다. 증권시장의 관점에서는 국내 증시에 상장된 중국 내수관련 업체 뿐 아니라 중국시장에 성공적으로 진출함으로써 향후 중국 내수시장 성장에 따른 수혜가 예상되는 한국업체들에 대해서도 관심을 가질 필요가 있다.

중국 내수 시장 관련 종목

종목	코드	관련 내용
중국식품포장	900060	식품, 식용유, 음료 등 각종 식품을 저장하는 금속용기를 제조하는 4개의 자회사를 보유하고 있음. 중국의 핵가족화 및 소득과 소비증가로 인해 보관 및 이동이 용이한 캔포장 식품의 수요가 늘어남에 따라 동사의 수혜가 예상됨
차이나아오란	900090	폐지 회수업 및 재생펄프를 이용한 백판지 제조업 영위. 세계 최대 제지 생산국인 중국은 2008년 기준으로 폐지 순수입국인 것으로 알려져 있으며, 폐지회수율이 세계 최저 수준인 중국의 상황을 고려할 때, 동사가 영위하는 폐지 수거업의 정책적 육성이 예상됨
차이나킹	900120	복건성 복주시를 중심으로 건강식품 제조업을 영위하는 회사로서 동충하초, 서양삼, 송이 등의 전통적인 약초를 이용한 면역력 향상, 인체기능 조절에 초점을 맞춘 기능성 건강식품을 생산함. 중국 가계의 소득증가에 따른 소비증가로 건강식품 시장이 가파르게 성장 중이며, 복건성 무이산에 연차, 택사, 녹차, 홍차, 우롱차 등을 직접 재배하는 단지를 보유하여 원가경쟁력을 확보함
차이나그레이트	900040	계열사인 '홍싱위딩카'를 통하여 중국 시장에서 운동화 및 스포츠 의류를 생산, 판매함. 원래 주력은 중저가의 운동화였으나, 스포츠 의류의 비중을 늘려가고 있어, 수익성 향상이 기대됨
중국엔진집단	900080	내수 자동차용 기어부품 및 잔디깎이, 모터사이클 생산을 영위하고 있으며, 잔디깎이의 경우, 중국 내수뿐만 아니라 아프리카, 호주, 핀란드, 프랑스, 영국 등으로 수출도 진행 중. 중국 내에서의 자동차 생산 및 소비의 증가세에 힘입어 자동차 시장과 동반성장할 것으로 예상

자료: 하나대투증권

중국 내수 시장 관련 종목 (계속)

종목	코드	관련 내용
CJ 오쇼핑	035760	2003년 상하이미디어그룹, 청화동방과 합작으로 TV홈쇼핑 업체인 동방CJ를 설립하여 현재 30%의 지분 보유 중. 천진지역의 천천CJ 역시 현지 방송사와의 제휴로 44% 지분 보유.
웅진코웨이	021240	2000년 심양시에 합자회사 설립을 통해 진출하였고, 현재는 100% 자회사로 보유중. 산둥성·요녕성·강소성 등 동북지역 중소도시를 중심으로 진출해 있으며, 최근 길림성·흑룡강성 및 화북지역, 서북지역(사천·충칭 등)도 개척 중인 것으로 알려짐. 백화점 또는 시판 채널보다는 대리상 채널을 이용하여 마사지샵 등 특화된 점포에 제품을 공급하고 있음
롯데쇼핑	023530	2007년과 2009년에 중국 현지법인 인수를 통해 현재 3개 법인(Lotte Mart, Qingdao Lotte Mart, Times)으로 할인점 및 슈퍼마켓을 운영 중
아모레퍼시픽	090430	상해와 선양에 현지법인을 설립하여 중국시장에 진출. 라네즈·마몽드 브랜드의 전문점과 백화점 매장을 지속적으로 확대 중. 동사의 고가 한방화장품 라인인 설화수의 중국 런칭 및 방문판매업 진출을 준비 중.
오리온	001800	중국 초코파이 시장의 80% 이상을 동사 제품이 점유. 초코파이는 처음에 화북시장에서 시장성을 확보하였고, 이를 바탕으로 화남시장으로 유통망을 확장. 현재는 스낵과 껌도 생산·판매 중.
베이직하우스	084870	베이직하우스, 마인드브릿지, VOLL 등의 중저가 캐주얼 브랜드를 보유한 의류업체로서, 중국 상해법인 설립을 통해 중국시장에 진출. 2009년 중국을 통해서만 1,000억원 이상의 매출을 올렸으며 영업이익률 역시 20% 이상 시현.
한미약품	128940	중국 제약시장 공략을 위해 북경한미약품유한공사를 설립하였으며, 2009년 매출액 4.2억위안(약740억원), 순이익 6천만위안(160억원)을 시현. 중국 제약시장은 2011년 신의료개혁정책 추진에 침입어 급격한 처방의약품 수요증가가 예상되는 가운데, 동사는 국내 제약회사 중 중국 내에 안정적인 실적기반이 마련되어 있는 제약업체로 평가받고 있음.
코스맥스	044820	2004년 상해지역에 진출한 이후, OEM/ODM 전문 기업으로서 글로벌 브랜드의 중국시장 진출 및 중국 현지기업의 생산기지 역할을 수행 중. 향후 상해2공장 및 광주지역에 3공장 증설 예정. 로레알·메이블린 등 글로벌 화장품 브랜드에 제품을 공급하는 역량 보유.
락앤락	115390	- 플라스틱 밀폐용기 업체 - 연결매출액 기준 중국비중 44%
삼성전자	005930	2009년 중국에서만 23조7,604억원의 매출을 달성. 이는 전체 삼성전자 매출의 17%에 해당하며, 2010년에는 30조원의 매출을 달성할 것으로 전망됨.
LG 전자	066570	중국 최대 가전제품 양판점인 귀메이와 2010년 1조6,700억원의 판매목표를 달성기로 계약

자료: 하나대투증권

지능형 로봇

2000년대 이전의 전통적 로봇은 산업용 위주의 용도로서, 주변 환경의 변화나 작업의 변경에 대한 인식이 없이 사람의 지령에 의해 피동적 반복적 작업을 수행하는 형태였다. 그러나, 21세기에 접어들면서 로봇은 IT와 인공지능(AI)기술이 융합되어 적용된 결과로서, 과거의 형태에서 벗어나 소위 '지능형 로봇'의 형태로 거듭나게 되었다. 즉, '외부환경을 인식(Perception)하고 스스로 상황을 판단(Cognition)하여, 자율적으로 동작(Mobility & Manipulation)하는 로봇'으로 새롭게 정의되었다. 이에 따라, 네트워크를 통한 기능분산이나 가상공간 내의 동작을 포함하는 네트워크 로봇, 소프트웨어의 로봇으로까지 진화함으로써 향후 유비쿼터스 시대의 핵심적 역할을 할 수 있을 것으로 기대되고 있다.

UN경제협력회(UNECE)의 'World Robotics', 후지경제연구소(일), 미쓰비시경제연구소(일) 등에서는 해마다 로봇산업 시장규모에 대한 예측을 하고 있다. 이에 따르면 지능형로봇을 기반으로 한 로봇산업은 신성장동력의 핵심산업으로 앞으로 20년내에 모든 산업에서 로봇이 도입될 것이며, 로봇산업에서 우위를 점하는 국가만이 미래 기술경쟁시대에 살아남을 만큼 국가경제력의 핵심이 될 것으로 전망되고 있다.

우리 정부의 '2011년 예산 기금안'과 '2010~2014년 국가재정운용계획'에서는 미래대비분야 핵심 8대 과제에 23조 7,000억원의 예산을 편성해 신약, 그린카 등과 함께 로봇이 집중육성 대상으로 선정되어 있다.

한편, 지식경제부의 '로봇산업실태 조사보고'에 따르면, 2005년 5,723억원이었던 국내 로봇시장 규모는 2006년 7,197억원, 2007년 7,543억원, 2008년 8,957억원으로 성장세를 지속하고 있다. 이 같은 로봇시장의 성장은 생산공정 자동화를 위해 제작된 산업용 로봇, 특히 자동차 산업이 기여한 바 컸다. 하지만, 향후 로봇시장의 성장은 개인용 로봇이 이끌 것으로 전망된다. 현재 개인용 로봇 중 가장 보편화된 것은 청소로봇이다. 현재 개인용 로봇시장 성장의 큰 장애 중 하나가 높은 가격이지만, 기술 고도화 및 대량생산을 통해 생산비용이 절감될 경우 로봇시장의 급속한 성장이 가능할 것으로 여겨진다.

지능형 로봇 관련 기업

종목	코드	관련 내용
다산로봇	090710	▪ 휴대폰 및 디스플레이 제품공정용 등 산업용 로봇 생산업체 ▪ 직각좌표 로봇, 수평다관절 로봇, 데스크탑 로봇, 반도체 로봇 등 제조업용 로봇이 매출의 대부분을 차지 ▪ 서비스용 로봇인 애안로봇은 아직 시장형성 초기여서 공공기관이나 연구기관 위주 납품
유진로봇	056080	▪ 국내 지능형 로봇분야 1위 기업(청소용 로봇 시장점유율 40%대로 추정) ▪ 완구 및 캐릭터 사업 외에 2005년부터 청소 로봇 '아이클레보 프리(iClebo free)', 지능형 로봇, 유비쿼터스 홈 로봇(아이로비, 쥬피너) 등을 개발·생산 ▪ 경찰·구조용으로 이라크에 파견됐던 로봇 '롭해즈'의 신형버전 개발 완료. 정부기관에 납품 계획.
큐렉소	060280	▪ 인공관절 및 자연분만 유도기 등 의료기기 업체업체. 인공관절 수술로봇('로보닥') 등 의료용 로봇도 생산. ▪ 의료용 로봇과 관련하여 삼성서울병원을 비롯한 국내 및 일본 병원과 공급계약 체결

자료: 하나대투증권

차량경량화

차량 경량화는 자동차 무게의 70%를 차지하는 금속 소재를 플라스틱 섬유소재 등으로 대체함으로써 차량의 무게를 줄이고 차량의 운행에 소요되는 연료의 소모를 줄이고자 하는 것을 말한다. 정부가 내놓은 자동차연비제도 개선책에 의하면, 주요 자동차 소비국인 EU의 경우 2012년부터 19.1km/L, 미국은 2015년부터 16.6km/L로 자동차 연비를 높이고 있는데 우리나라도 이에 발맞추어 1600cc 이하 12.4km/L, 1600cc 초과 9.6km/L인 현행 기준을 2012년부터는 연비 17km/L 이상 또는 이산화탄소배출량 140g/km 이하로 강화하기로 하였다. 연비를 향상시키기 위해서는 고효율 변속기, 직분사엔진, 차량경량화 등의 방법이 있으나 엔진출력 향상이나 고효율 변속기는 어느 정도 기술적 한계 수준에 도달했기 때문에 차량경량화가 가장 현실적인 방안으로 떠오르고 있다.

자동차 무게를 6~10% 가량 줄이면 최소 7% 이상의 연료가 절감될 수 있고, 플라스틱의 경우 연비 향상 외에도 금속류보다 가격이 저렴하며, 철에 비해 강도도 높아 충격흡수율이 뛰어나기 때문에 안전성도 높다고 할 수 있다. 현대기아차는 온실가스 감축을 위해 2013년까지 하이브리드카 및 수소 연료전지차량 개발, 차량 경량화 등에 4.1조원을 투자할 계획이며, 그 중 경량화 소재 개발에 1.4조원을 투입할 예정이다. 닛산의 경우 2015년까지 2005년 대비 평균 15% 경량화를 추진하고 있다.

차량경량화 관련 기업

종목	코드	관련 내용
한화케미칼	009830	■ 세계 1위의 GMT(섬유강화복합소재) 소재 및 부품 공급업체인 한화L&C 지분 100% 보유 ■ 한화L&C는 2007년 LWRT(Low Weight Reinforced Thermo-plastics)분야 세계 1위인 미국 자동차 부품소재 기업 '아즈델'을 인수하여 금속보다 50% 가벼운 'IXIS'를 개발 ■ 20여가지의 플라스틱 제품을 생산해 현대기아차, GM, 폭스바겐, 도요타, 혼다 등에 공급
현대EP	089470	■ 유리, 철 등의 무거운 자동차 부품을 대체하는 플라스틱 소재인 복합PP의 국내 시장점유율 1위 업체
대유신소재	000300	■ CNT와 알루미늄을 혼합한 스마트 알루미늄 신소재를 개발. 동 신소재는 기존 알루미늄 대비 강도가 3배이상 증가. ■ 현대기아차의 신규개발 자동차용 알루미늄휠 공급업체로 선정
에코플라스틱	038110	■ 주력제품인 플라스틱 범퍼는 현대차 울산공장에서 82%의 점유율 차지 ■ 아반떼·산타페·투싼 등 현대차에 플라스틱 부품을 공급
대호에이엘	069460	■ 현대차와 공동으로 차량 구조용 알루미늄 소재 개발 완료. 제네시스·에쿠스·아반떼 등 신차에 적용.
코프라	126600	■ 차량경량화에 사용되는 고기능성 폴리머 제조업체 ■ 2010년 상반기 기준 매출액의 80%가 자동차 경량화 소재에서 발생

자료: 하나대투증권

철도

철도시장은 철도차량(Train) 및 철도시설(Infra-structure and Systems)에 대한 모든 거래를 포괄하는 개념이다. 이에 따라, 철도산업은 철도의 트랙 노반 역 차량 등을 연관하여 체계화하는 시스템을 포괄하는 산업으로서, 철도와 관련된 모든 연구개발 제조 판매 등을 포함하는 개념이 된다. 철도산업은 사회간접자본(SOC)의 성격이 강하여 국가기간 산업으로 분류되며, 철도건설과 관련된 건설 신호통신 철강 차량 등의 경우 대규모 투자가 요구되고 있기도 하다.

최근 고속철도 위주로 철도시장의 르네상스가 시작되고 있다. 미국, 중국, 브라질을 비롯해 중동, 아프리카 등 세계 각지에서 앞 다투어 철도 프로젝트를 발표하고 있다. 세계 철도시장은 연간 213조원 규모로 추산되며 전 세계적인 녹색성장 기조에 따라 매년 4.5%씩 증가할 것으로 전망되고 있다. 가치투자의 귀재로 알려진 워런버핏이 2009.11월 미국 2위 철도업체인 버링턴 노던 산타페를 440억달러에 인수, 버크셔 해서웨이 역사상 가장 큰 기업인수 deal을 단행할 정도의 새로운 고부가가치 산업으로 새삼 인정받고 있다.

세계 각국은 철도를 중심으로 한 교통체계 변경을 추진 중이다. 미국은 북미대륙을 동서로 횡단하는 6,400km 건설을 포함한 새로운 경기부양책을 발표했고, 프랑스는 2020년까지 고속철도를 추가로 2,000km를 건설하며 2015년까지 철도화물 수송분담률 목표를 25%까지 상향조정하기로 했다. 중국은 2010년까지 철도분야에 총 32조5,000억 위안을 집중투자해 동서 4개 노선, 남북 4개 노선 형태의 철도망을 구축할 계획이며, 브라질 역시 23조원 규모의 초대형 고속철도 사업을 추진 중이다.

우리나라 역시 ‘국토 5개년 투자계획’, ‘국가철도망 구축계획’, ‘국가 기간교통망 계획’ 등을 바탕으로 기존의 도로 중심 교통을 철도 위주로 전면 개편할 계획이다. 이는 소위 “녹색교통망” 확충의 일환으로 추진되는 것으로서, 현재 국내 도로의 여객수송 분담률이 82%로 철도(16%)나 항공(2%)에 비해 월등히 높다는 점도 하나의 배경이 되고 있다.

국내 철도산업은 협소한 국내시장에서 벗어나 수출형 부가가치사업으로의 변신도 진행하고 있다. 브라질은 2014년 월드컵을 앞두고 SOC 관련 핵심사업으로 총 23조원 규모의 초대형 고속철도사업을 추진 중인데, 우리나라도 브라질 고속철도사업 수주전에 참여하고 있다. 이 밖에 미국 캘리포니아 및 베트남 하노이~호찌민 간 고속철도사업 등 많은 해외 철도사업의 기회가 열려 있다.

철도 관련 기업

종목	코드	관련 내용
현대제철	004020	▪ 국내 최대, 세계2위의 전기로 제강업체로서, 건설·기계·선박용 봉형강 및 주단강류, 스테인리스스틸(STS)과 철도용 형강 등을 생산 ▪ 우리나라 철도용 레일사업의 상당부분을 점유
대아티아이	045390	▪ 2007년 코마스인터렉트를 통해 우회상장한 국내 1위의 철도신호제어 시스템 개발·공급업체 ▪ 국내 시장에서 국철 및 KTX 전구간의 철도제어시스템 설비를 독점공급 ▪ 한국철도공사 컨소시엄의 일원으로 미국 캘리포니아 및 브라질 고속철도사업 수주전에 참여
세명전기	017510	▪ 송·배전 선로용 금구류(매출비중 85%)와 전철용 금구류(매출비중 8%) 등 제조업을 영위
하이록 코리아	013030	▪ 산업용 Fitting(관이음쇠) 및 Valve류 전문업체 ▪ 국산 철도차량의 수주 증가로 인해 철도차량 모듈 매출 증가세. 총 매출액의 약 20% 점유.
동양강철	001780	▪ 현대로템의 1차 벤더인 알루미늄 압출분야 국내 1위 생산업체 ▪ 국내 유일의 8,000톤 압출기를 바탕으로 고속철도 및 경전철 프레임과 600mm광폭 AL-FORM(거푸집)을 독점적으로 생산

자료: 하나대투증권

콘텐츠

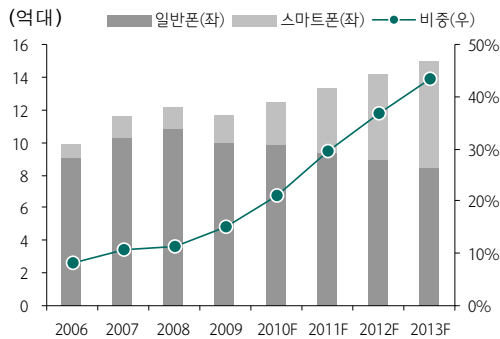
2009.11월 국내에 아이폰이 출시된 이후, 국내 스마트폰 시장이 빠르게 확대되고 있다. 2009년 73만여대에 불과했던 국내 스마트폰 판매량은 2010년 약 400만대, 2011년에는 1,000만대 이상 판매될 것으로 전망되고 있고, 세계 스마트폰 판매량 또한 2013년까지 연평균 49.5% 증가할 것으로 예상되고 있다.

Tablet PC와 스마트 TV의 판매량도 빠르게 증가할 것으로 전망되고 있다. 2010.4월 출시된 Apple의 i-Pad는 2010.8월 중순까지 전세계적으로 약 400만대가 판매되면서 신규 시장이 형성되고 있다. 또한 Google이 웹과 TV의 만남을 강조하며 게임, 인터넷 등이 가능한 TV를 출시하였고 삼성전자, Sony, LG전자 등도 스마트 TV 출시를 준비하고 있는 상황이다. Displaysearch와 iSupply에 의하면 전 세계 스마트 TV 판매량은 2013년까지 연평균 54.4% 증가해 연간 1억대에 달할 것으로 전망되고 있다.

스마트폰, Tablet PC, 스마트 TV 등 스마트 Device의 시장이 확대됨에 따라 콘텐츠의 중요성이 커질 것으로 예상된다. 스마트폰 구입시 앱스토어가 인터넷 서비스와 가격 다음으로 중요한 요인이라는 조사결과로부터 유추할 수 있듯이, 스마트 Device 시장을 장악하기 위해서는 많은 양의 콘텐츠와 높은 Quality의 콘텐츠를 확보하는 것이 중요한 요인이기 때문이다. 스마트 Device 제조업체 입장에서는 Open Market 사업자의 요구에 맞는 환경을 스마트 Device에 구현하고자 노력할 것이고, Open Market 사업자는 경쟁력 있는 콘텐츠를 확보하기 위해 노력할 것이다. 따라서 콘텐츠의 경쟁력 여부가 스마트 Device 시장 확대에 따른 수혜 여부를 결정짓는 제 1의 요인이 될 것이다.

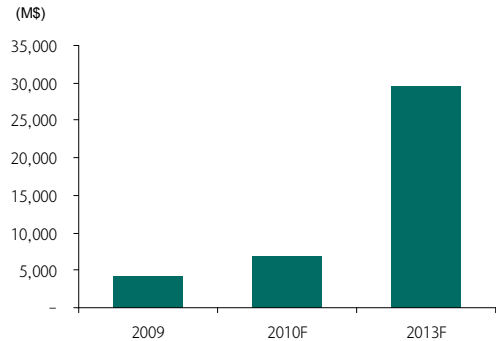
콘텐츠 업체 입장에서 해외 Open Market이 활성화되면서 해외 진출이 용이해졌다는 점도 긍정적이다. 과거 모바일 콘텐츠 업체는 해외 이동통신사에 진입하기가 상당히 어려웠기 때문에 국내 이동통신사에 종속될 수 밖에 없었다. 하지만 지금은 99\$의 등록비만 내면 해외 Open Market에 콘텐츠 등록이 가능하기 때문에 경쟁력 있는 콘텐츠의 경우 해외시장에서의 추가 매출도 기대해 볼 만하다고 생각된다.

세계 스마트폰 판매량 전망치



자료: Gartner

Open Market 규모 전망



자료: Gartner

콘텐츠 관련 기업

종목	코드	관련 내용
게임빌	063080	- 모바일 게임 제작업체로 해외 Open Market 비중이 2010년 반기 실적 기준으로 20.4% 차지 - 스마트폰 게임은 일반폰용 게임을 포팅해서 출시하기 때문에 스마트폰 게임에 큰 비용을 지출하지 않으면서 추가 수익을 기대할 수 있음
컴투스	078340	- 모바일 게임 제작업체로 해외 Open Market 비중이 2010년 반기 실적 기준으로 16.2% 차지 2011년까지 스마트폰용으로 약 10개 정도의 신규 게임을 출시할 예정
대원미디어	048910	- 애니메이션 제작 혹은 해외 애니메이션 작품을 수입하여 국내외 방송, 케이블, 극장에서 방영될 수 있도록, 판매 배급하는 사업 영위 - 일본 만화/애니메이션 수입을 통한 국내 배급 및 캐릭터 사업에서 높은 점유율 차지 - 동사가 취급하는 애니메이션이 스마트 Device에서 많이 구현될수록 수익이 늘어나는 구조
SBS 콘텐츠 허브	046140	- SBS 지상파 방송의 콘텐츠를 국내 및 해외에 유통하는 CP사업, SBS 홈페이지 운영을 통한 VOD 수입 관리와 광고대행 업무 등을 영위 - SBS 지상파 방송의 콘텐츠가 스마트 Device에서 많이 구현될수록 수익이 늘어나는 구조

자료: 하나대투증권

클라우드 컴퓨팅

클라우드컴퓨팅은 PC, 휴대폰, TV 등 다양한 세트기기 이용자들이 네트워크 접속을 통해 자신이 필요로 하는 만큼의 스토리지, S/W, 서버, 네트워크를 유틸리티 서비스 형태로 제공 받고 사용한 만큼 비용을 지불하는 방식을 말한다.

클라우드 컴퓨팅의 이점은 다음과 같다. 1) 개별 PC에서는 최소한의 연산기능을 수행할 수 있는 저사양의 H/W, S/W만 설치하고 필요한 부분은 네트워크를 통해 받으면 되기 때문에 IT 인프라 구축 및 유지와 관련된 비용을 절감할 수 있다. 2) 고사양이 필요없기 때문에 개별 전자기기의 輕薄短小化로 이동성이 크게 향상되어 PC에서 하던 작업을 스마트폰 등 다양한 세트기기를 통해서 처리할 수 있다. 또한 클라우드에 연결된 기기에서는 언제든지 어플리케이션을 이용할 수 있기 때문에 공통 OS를 사용하는 TV, 스마트폰, PC 등 N개의 디바이스에서 콘텐츠를 공유할수 있는 N-Screen도 가능케 한다. 3) 중앙서버의 보안관리를 통해 내부직원들에 의한 전락·기술 등 누출 가능성도 최소화 시킬수 있다.

클라우드 컴퓨팅에서 제공하는 서비스는 크게 SaaS, PaaS, IaaS 세가지로 분류된다. SaaS는 컴퓨팅 서비스업자가 인터넷을 통해 ERP, CRM과 같은 S/W를 공급하고 사용자가 S/W를 활용하는 모델이다. PaaS는 사용자가 S/W를 개발할 수 있는 토대를 제공해주는 서비스로 구글의 AppEngine 서비스가 대표적이다. IaaS는 서버 인프라를 제공하는 것으로, 저장장치 또는 컴퓨팅 능력을 서비스의 형태로 제공하는 것이다. 아마존의 S3, EC2가 이에 해당한다. 정부가 발표한 ‘범정부 클라우드 컴퓨팅 활성화 종합계획’에 의하면 R&D사업 예산 400억원을 포함해 오는 2014년까지 퍼스널 클라우드 스토리지, 스마트그리드 클라우드 개발사업 등에 단계적으로 740억원을 투입할 계획이다. 2011년 세계 클라우드 컴퓨팅 시장은 1,600억\$ 규모가 될것으로 전망되고 있다.

클라우드 컴퓨팅 관련 기업

종목	코드	관련 내용
하이닉스	000660	▪ 업계 최저 전력을 구현하는 2세대 1G Bit DDR3 제품 개발
SK C&C	034730	▪ 2009년 레드햇과 클라우드 컴퓨팅 사업에 관해 MOU 체결 ▪ 2010.6월 美 데이터웨어하우징 전문회사인 '그린플럼'과 MOU 체결. 비용 효율적인 고성능의 클라우드 DB 관리 서비스 공동 개발 중.
SK 텔레콤	017670	▪ 국내 최초로 한국 IBM과 공동으로 개발. S/W와 H/W를 동시에 제공하는 PaaS형 클라우드 컴퓨팅 환경 구축. ▪ 삼성전자와 공동으로 2010년 末 'N 스크린' 서비스 출시예정
KT	030200	▪ 2010.12월부터 기업용 클라우드 데이터 서비스인 '유클라우드 CS(Computing Service)'를 본격 시행
클루넷	067130	▪ 클라우드 컴퓨팅 기술을 활용한 대용량 콘텐츠 전송 서비스 및 클라우드 스토리지 등의 인프라를 제공

자료: 하나대투증권

탄소배출권

2009년말 코펜하겐에서는 교토의정서를 대체하여 2013년부터 새로이 적용될 세계기후질서를 결정하기 위한 회의가 열렸다. 여기서 지구 기온상승을 2℃ 이내로 억제하고 기후변화에 취약한 빈곤국들에 2012년까지 연간 300억\$를, 2020년까지는 1천억\$를 제공하는 것을 골자로 하는 코펜하겐 협약이 상정되었으나 선진국과 개발도상국 간 갈등으로 합의에 이르지 못했다.

2005년 발효된 교토의정서에 의하면, 의무이행국 38개국은 2012년까지 온실가스 총배출량을 1990년 수준보다 평균 5.2% 감축해야 한다. 당사국들은 온실가스 감축을 위한 정책과 조치를 취해야 하며, 그 분야는 에너지 효율향상, 온실가스의 흡수원 및 저장원 보호, 신·재생에너지 개발·연구 등도 포함된다. 의무이행국의 감축 이행에 대한 신축성을 위해 배출권거래(Emission Trading), 공동이행(Joint Implementation), 청정개발체제(Clean Development Mechanism) 등의 제도가 도입되었다. 특히 CDM사업은 온실가스 감축 의무국이 의무가 없는 국가가 온실가스 감축 프로젝트를 수행해 감축한 탄소배출량을 구매하면 그 나라의 감축실적으로 인정해 주는 제도로서, 감축의무가 없는 국가는 CDM사업을 통해 획득한 탄소배출권(CER, Certified Emission Reduction)을 판매할 수 있다.

한국은 교토의정서에서 규정한 온실가스 감축 이행의무가 없지만, 온실가스 배출량은 약 6.2억톤 CO₂로 세계 9위(2007년 기준)이며, 배출량 증가율은 1990년 대비 103.0%로 OECD국가 중 최고 수준이다. 이 때문에 2013년 이후에는 온실가스 감축 의무가 부과될 가능성이 높다. 따라서 온실가스 감축을 위한 다양한 정책을 추진하는 한편 국내 산업보호를 위한 협상전략 등 장단기 대응이 이루어져야 한다. 이에 녹색성장위원회는 2020년 온실가스 배출량을 온실가스배출 전망치(BAU, Business As Usual)대비 30% 감축하는 목표를 설정하였으나, 이러한 목표를 달성하기 위해서는 산업별로 배출량 감소가 시급하며 감축비용 역시 부담으로 작용하고 있다.

온실가스 감축을 위해서는 다양한 방법들이 있지만, 그중에서 배출권 거래제도는 최소 비용으로 저감 목표를 달성할 수 있을 뿐만 아니라 탄소시장에서 배출권 거래를 통해 이윤을 창출할 수 있다는 장점이 있다. 특히 직접적 규제인 탄소세 부과와 탄소배출권 거래제를 도입하는 경우를 비교해볼 때 탄소배출권 거래제 도입시의 이산화탄소 감축비용은 34조원으로 직접규제시 감축비용의 40.5% 수준에 불과할 것으로 나타났다. 이에 따라 국내에서도 자치단체 및 공공기관을 중심으로 탄소배출권 시범거래가 실시되는 등 탄소배출권 거래 활성화를 위한 준비가 한창이다.

세계은행에 따르면 국제탄소시장 규모는 2005년 110억\$에서 2010년 1,500억\$(약 170조원), 2012년에는 최소 3조\$(약 3,500조원) 규모로 급격히 성장할 것으로 예상하고 있다. 거래가 가장 활발하게 이루어지고 있는 곳은 유럽으로, EU는 지난 2005년 EU 15개국을 포함, 25개국 약 11,500개 사업장을 대상으로 배출권 거래제도(EU-ETS 1기)를 시행했으며 2008년부터 총 30개국을 대상으로 2기 사업을 진행해 오고 있다. 이러한 노력의 결과 유럽이 현재 세계 탄소배출권 거래의 67%를 차지하고 있다.

2009년 코펜하겐 기후회의에서의 협정체결 실패 이후 국제 탄소배출권 시장에서 UN이 영향력을 잃고 EU의 힘이 커지고 있어 한국의 탄소배출권 판매가 크게 위축될 수 있다는 전망도 나오고 있다. EU국가들이 오는 2013년부터 자체적인 협정에 따라 탄소배출권을 거래하려는 움직임을 보이고 있기 때문이다. 현재 한국이 EU 탄소배출권 시장에 판매하는 탄소배출권 규모는 연간 1,000만 수준으로, EU는 한국이 탄소배출권을 팔지 말고 오히려 최빈국의 탄소배출권을 사줘야 한다는 입장인 것으로 탄소배출권 판매에 타격이 우려되기도 한다.

코펜하겐 기후협약 실패 및 가장 활발한 거래가 이루어지고 있는 유럽의 경기불황 등의 악재들로 인해 CDM 시장에 대한 우려의 목소리도 존재하지만, CDM의 대안체제들이 만들어지고 있는 추세로 볼 때 카본오프셋(탄소상쇄, Carbon Offset) 시장은 여전히 유효하다고 볼 수 있다. 향후에는 CDM의 독점적 지위가 낮아지고, 소규모의 온실가스 감축이 가능한 프로그램 CDM을 비롯해 각 분야별 탄소배출권 거래가 가능한 '섹터별 접근'이 더욱 활발하게 추진될 것으로 보여 탄소배출권 시장에 지속적인 관심이 필요해 보인다.

탄소배출권 관련 주요기업

종목	코드	관련 내용
LG 화학	051910	2004년부터 탄소배출권 사업 참여. 나주공장의 CDM사업을 유엔에 등록하고, 향후 10년간 약 20만CER(UN인증 온실가스 배출권, tCO₂)를 확보. 현재 유럽지역 탄소배출권 시세로 환산할 경우 약 55억원에 해당하는 규모
KC 코트렐	119650	- 대기오염 방지 설비 등 환경플랜트 전문기업으로, 탈황설비 및 집진설비 공급을 통해 탄소배출권 획득. - 전기집진기 MS 70~80%, 배연탈황설비 30~35%, 배연탈질설비 25~30% 수준
세종공업	033530	- 국내 최대의 자동차용 배기계 전문생산업체로 현대차에 배기계시스템과 DPF등을 독점 납품 - 소음기인 머플러와 배기가스 정화장치인 컨버터가 매출의 약 98% 수준 차지
포휴먼	049690	- 대형 자동차용 배기가스 저감장치 생산업체. 최근 정부의 건설중장비 배기가스 관리강화 방침에 따라 건설중장비용 매연저감장치 개발 완료. 2011년 중 정부 환경인증 받을 예정. - 자동차용 배기가스 저감장치 신모델인 FDI를 연간 3만대 생산할 수 있는 안산공장 2010.9월부터 본격 가동 - 지하철 역사와 디젤기관차 유해물질 저감 등에 활용되는 '토카막 핵융합장치' 연구개발중
휴켄스	069260	- 오스트리아의 카본사와 공동으로 CDM사업 영위. 연평균 150만톤의 탄소배출권을 확보하였으며, 2012년까지 카본사: 휴켄스: UN = 75.85% :22.15% :2.0% 의 지분을 소유하게 됨 2013년부터 동사가 카본사의 지분(75.85%)을 무상인수할 예정으로, 인수시 동사 지분이 98%로 늘어나 매출액이 연간 200억원(배출권 가격 톤당 15유로 가정시)으로 확대될 전망 - 매출액 대비 CDM사업 비중은 1% 이나 2013년 이후 7%로 증가할 전망
후성	093370	- 현대중공업 화공사업부에서 분리되어 설립. 산업용/가정용 냉매가스(MS 70%)와 자동차 보조매트도 생산. - CDM사업을 국내에 처음 도입
에코프로	086520	- 국내에서 유일하게 PFC(과불화 화합물)를 상온에서 촉매반응을 통해 제어하는 기술을 보유. 2001년부터 PFC 제거설비 개발에 착수해 세계 최초로 20CMM급 이상의 대형설비로 상용화. 2010.7월 삼성엔지니어링에 대형 PFC 제거설비 2기 납품

자료: 하나대투증권

태양광 발전

태양광 발전은 발전기의 도움이 없이 태양전지를 이용하여 태양빛을 직접 전기에너지로 변환시키는 발전방식으로, 태양전지와 축전지, 전력변환장치로 구성되어 있다. 태양빛이 P형 반도체와 N형 반도체를 접합시킨 태양전지에 쏘여지면 태양빛이 가진 에너지에 의해 태양전지에 정공(hole)과 전자(electron)가 발생한다. 이때 정공은 P형 반도체 쪽으로, 전자는 N형 반도체 쪽으로 모이게 되어 전위차가 발생하면 전류가 흐르게 되는 원리를 이용한 것이다.

태양광 발전은 청정에너지원으로 환경오염이 없고 자원량이 무제한이다. 또한 無人化가 가능하여 유지보수가 용이하고, 보통 수명이 20년 이상으로 긴 편이다. 하지만 에너지 밀도가 낮기 때문에 넓은 설치면적이 필요하고 전력생산량이 지역별 일사량에 의해 결정되는 단점이 있다. 시스템 비용이 고가이고 초기 투자비와 발전단가가 높다는 점도 단점으로 지적되고 있다.

태양광 기술은 크게 결정질형과 박막형으로 구분할 수 있는데 결정질형이 1950년대부터 상용화되어 온 반면 박막형은 2008년부터 시장에 본격적으로 등장하였다. 세계시장의 대부분을 차지하는 결정형 실리콘 태양전지의 제조공정은 폴리실리콘 → 잉곳 → 웨이퍼 → 태양전지(셀) → 모듈 → 설계 시공의 단계로 분화되어 있는 반면, 박막형은 박막형 모듈 → 설계시공으로 상대적으로 단순한 과정을 거친다. 즉 결정질 태양전지는 Supply chain이 다분화되어 단계별 사업자 숫자도 많고 신규진입이 용이한 반면 박막형은 단일사업자에 의한 일괄생산공정이 가능하다는 점에서 공정상 차이를 보인다.

박막형의 경우 에너지효율은 낮은 반면 결정질형에 비해 상대적으로 저렴한 원가로 생산이 가능해 비용측면에서는 우위를 보이고 있다. 더구나 규격상 에너지효율은 좀 떨어지지만 온도변화 및 일사 조건에 둔감한 특성으로 인해 실제 전력생산량은 결정질형 방식과 비슷하거나 오히려 좋다는 주장도 나오고 있는 상황이다. 그러나 폴리실리콘 가격의 하락으로 결정질형 실리콘 모듈가격이 크게 낮아져 박막형의 가격경쟁 우위가 축소되고 있어 장기적인 기술주도방식에 대한 불확실성은 여전히 남아 있는 상황이다.

태양광 발전시장은 크게 지붕형(Roof-Top), 건물일체형(BIPV), 태양광발전소 등과 같은 세부시장으로 구분할 수 있는데 가정 및 건물의 전력공급용으로 사용되는 지붕형은 대부분 발전차액지원제도를 통해 설치되는데, 독일 일본 등에서는 태양광 발전시장의 90%를 차지한다. 지붕형에는 부지 협소로 효율이 높은 결정질형이 적합한 반면, Solar Farm 같은 대규모의 미래형 태양광발전소 시장의 경우에는 효율은 낮지만 원가가 낮은 박막계열이 유리한 것으로 평가되고 있다.

태양광 산업은 화석연료에 비해 상대적으로 높은 발전원가로 인해 각국 정부의 지원정책에 크게 의존한다. 태양광 관련 정책수단은 발전차액지원제(FTT)와 신재생에너지 공급할당제(RPS)가 있는데, 주요국의 경우 2012년을 전후하여 FTT에서 RPS로 단계적으로 전환될 것으로 예상된다. 우리나라도 발전차액 지원제도(FTT)를 점차 축소하고 2012년부터 신재생에너지 공급의무화(RPS)제도가 시행될 예정이다. 특히 대기업을 중심으로 태양광산업에 대한 신규투자가 확대되고 있는 가운데 정부도 2015년 까지 총40조원을 투자(정부 7조원, 민간 33조원)하여 세계 5대 신재생에너지강국으로 도약하기 위해 적극 지원할 예정이어서 태양광산업의 성장성이 재차 부각될 전망이다.

방위산업 관련 기업

종목	코드	관련 내용
OCI	010060	- 태양광용 폴리실리콘 시장에서 세계 2위권의 메이저 업체로 부상 - 지속적인 폴리실리콘 설비증설로 2010년말 26,500톤, 2011년말 35,000톤으로 확대
KCC	002380	- 현대중공업과의 폴리실리콘 합작법인인 KAM설립, 2010년 2분기말부터 현대중공업에 납품 - KAM 설비(3천톤)와 별도로 자체보유한 폴리실리콘 설비(3천톤)는 고순도제품 생산을 위한 공정개선 진행중이며 2011년 하반기부터 상업생산 개시할 계획
OCI 머티어리얼즈	036490	비정질(a-Si)박막형 태양전지 제조시 실리콘 증착에 사용되는 필수 원료인 모노실란 생산업체로 폴리실리콘 업체의 생산설비 증설에 따른 수혜 기대
웅진에너지	103130	- 태양광 잉곳, 웨이퍼 전문생산업체로 웅진그룹과 미국 SunPower사의 합작법인으로 출발 - Sunpower사라는 안정적인 수요처를 확보하고 있으며 2010년 2공장 증설로 성장성 확대
오성엘에스티	052420	- 자회사인 한국실리콘 지분을 63% 보유, 한국실리콘은 2010년 부터 폴리실리콘 생산 시작 - 태양전지 잉곳과 웨이퍼 공장을 신규 설립하고 2010년부터 본격적인 양산 개시
신성홀딩스	011930	- 신성이엔지가 인적분할하여 지주회사로 전환되면서 설립된 태양전지 전문업체 - 국내 최고수준의 태양전지 효율을 확보하고 있으며 2010년말까지 200MW로 증설 - 한국실리콘(지분20%), 신성CS(모듈), 신성FA(장비), 신성ENG(시스템) 등 수직계열화 구축
현대중공업	009540	- 폴리실리콘, 태양전지, 태양광모듈, 발전시스템 등 국내 최초의 일관 생산체계 구축 - 태양광모듈 320MW 및 태양전지 370MW의 설비를 확보하고 있으며 2012년 까지 각각 1,000MW로 확대할 계획. 2010년 8월 미국에서 세계 최대 태양광발전소(175MW)에 대한 EPC 사업 수주
에스에너지	095910	- 태양광모듈 및 시스템업체, 유럽중심의 적극적인 해외시장 개척으로 수출기업으로 변신 2011년에도 Capa 증설과 태양광 모듈 OEM 생산 추진, BIPV사업 공략으로 고성장 유지 전망
SDN	099220	- 중소형 태양광 발전시스템 국내 1위 업체. 2009년 부터 태양광 모듈사업에도 진출. 2010년부터 이머징 국가 중심의 해외 태양광 발전 시스템 본격 진출 추진
성용광전투자	900150	- 잉곳, 웨이퍼, 태양전지셀과 모듈을 포함한 일관생산 시스템을 갖춘 중국 7개 기업 중 하나 - 수직계열화된 사업구조 및 원가경쟁력을 바탕으로 수익구조 개선

자료: 하나대투증권

터치 스크린

터치 스크린이란 키보드나 마우스 등의 입력장치를 사용하지 않고 화면에 나타난 문자나 특정 위치에 사람의 손 또는 물체가 닿으면 그 위치에 반응하여 미리 설계한 프로그램에 의해 처리하는 화면을 말한다.

최근 개인단말기 부문에서 소비자의 트렌드는 슬림화·소형화를 지향하는 한편, 다양한 미디어 콘텐츠의 제공으로 디스플레이는 대형화를 추구하게 되었다. 출력장치에 입력기능을 추가함으로써 소형 기기의 디스플레이 크기를 최대한 확장한 터치스크린은 2008년부터 휴대폰 제조업체들이 경쟁적으로 탑재하기 시작하였고, 네비게이션, PMP, MP3 뿐만 아니라 PC모니터와 LCD-TV 등 다양한 제품에 적용되면서 시장규모가 급속도로 성장하고 있다.

터치스크린의 가장 큰 장점은 입력장치를 디스플레이와 결합하여 공간 상의 제약을 벗어났다는 점이다. 또한 화면에 나타난 버튼을 클릭함으로써 모든 프로그램을 조작할 수 있기 때문에 누구나 쉽게 사용할 수 있다는 장점이 있다. 그러나 낮은 투명도와 충격에 약하다는 점, 반응속도가 느린 단점 등은 기술적 보완을 통해 점진적으로 개선될 전망이다.

터치스크린은 작동방식에 따라 저항막 방식, 정전용량 방식, 표면조음과 전도 방식, 적외선 광 방식 등으로 구분할 수 있으며 소형기기에는 저항막방식과 정전용량 방식이 사용된다. 저항막 방식은 화면에 압력을 가하면 2개의 ITO 코팅층이 붙으면서 위치를 인식한다. 이 방식은 제조원가가 저렴하고 먼지나 습기로 인한 기능손실이 없다는 장점이 있으나, 낮은 투명도와 내구성이 약하다는 점은 단점으로 지적된다. 정전용량 방식은 사용자가 화면을 터치하면 사람의 몸에 있는 정전용량을 이용하여 전류의 양이 변경된 부분을 인식하고 크기를 계산하여 위치를 검출하는 원리를 가지고 있다. 이 방식은 저항막 방식에 비해 투명도, 내구성이 높고 반응시간이 짧으며 멀티터치를 지원하는 등 기능상 많은 장점이 있으나 구조 및 회로의 설계가 어려워 제조원가가 상대적으로 높은 점이 단점이다.

2007년 터치를 기반으로 하는 애플 아이폰의 등장은 스마트폰 시장을 크게 확대시키는 계기가 되었고, 피쳐폰 등 중저가폰에서도 터치스크린 탑재율이 확대되면서 터치스크린이 휴대폰의 트렌드로 자리잡고 있다. 2010.4월 애플의 아이패드2가 성공적으로 출시된 이후 아이패드2에 대항하여 2010년 말경에는 삼성전자 등 안드로이드 진영의 태블릿 PC가 출시될 예정이어서 터치스크린 시장 확대에 긍정적인 영향이 기대되고 있다. 이에 따라 터치스크린의 시장규모도 급속히 성장하여 터치스크린 출하량은 2010년에 전년대비 50.2% 증가하였고 2013년까지 연평균 33.1% 성장할 것으로 전망되고 있다.

한편, 태블릿 PC의 등장과 더불어 멀티터치를 지원하는 윈도우7의 보급 확대는 중장기적으로 중대형 터치스크린 시장을 開花시키는 촉매가 될 것으로 예상된다. 윈도우7을 통해 기본적인 인터페이스가 제공되면 하드웨어 및 소프트웨어 업체들이 터치기능이 추가된 다양한 제품을 제작하게 될 것이며, 이를 활용하기 위한 노트북 PC 제조업체들의 터치스크린 기능 채택이 증가할 전망이어서 결국 휴대폰 등 소형사이즈에 머물던 터치스크린 시장이 중대형으로 확대될 수 있는 계기가 될 전망이다.

터치스크린 관련 주요기업

종목	코드	관련 내용
디지텍시스템	091690	- 자재 ITO필름을 내재화한 정전용량 방식 터치스크린의 개발 및 양산확대로 외형 급신장 - 삼성의 태블릿 PC인 '갤럭시Tab' 에도 터치패널 공급 개시
이엘케이	094190	- 정전용량 방식 터치스크린의 대입업체로 모토로라, LG전자, 소니 등에 터치스크린 공급 - 터치패널의 핵심원자재인 강화유리 내재화로 수익구조 양호
멜파스	096640	- 국내에서 유일하게 독자적인 터치센서 칩 원천기술을 보유. 칩 설계 및 모듈 제조공정을 내재화. - ITO필름 없이 윈도우에 직접 ITO패턴을 새기는 DPW기술 개발로 원가경쟁력 확보
모린스	110310	- 저항막 방식 휴대폰용 터치 스크린을 생산하여 주로 삼성전자에 공급 2010년 하반기 정전용량 방식 터치패널 생산설비 완공으로 정전용량 방식으로의 전환 추진
시노펙스	025320	- 터치 스크린 모듈업체로서 삼성전자의 정전용량 방식 터치모듈 벤더로 지정 - 모뎀 인수 등으로 터치패널 설비 확충. 강화글라스 제조공정 내재화 등 시너지 기대.
에스맥	097780	- 정전용량 방식 터치 스크린 모듈 생산업체 - 핵심부품인 ITO필름 개발 및 내재화에 성공하여 원가경쟁력 강화 기대
켄트로닉스	089010	- 디지털 가전 등에 사용되는 터치 IC 및 모듈 생산업체 - 모바일용 정전용량 방식 터치IC 개발 추진 및 Thin glass 사업과의 시너지 기대
일진 디스플레이	020760	- 터치 스크린 전문기업인 에이터치와 합병하고 터치 스크린 사업 진행 - 네비게이션 제품 위주에서 2010년에는 휴대폰용 및 태블릿PC 터치스크린 진출 추진

자료: 하나대투증권

폐기물 에너지

우리나라에서 폐기물을 본격적으로 관리하기 시작한 것은 1977년 ‘환경보전법’을 제정하면서부터이다. 이후 1986년 ‘폐기물관리법’의 제정을 통해 폐기물의 특성에 맞는 종합적·체계적 관리를 시행하게 되었고, 2008년 이후에는 ‘폐자원 및 바이오매스 에너지 대책’을 바탕으로 산업폐기물의 에너지화를 추진하기에 이르렀다. 즉, 발생한 폐기물을 단순 소각, 매립, 재생했던 과거의 행태에서 ‘폐자원의 에너지원’화로 패러다임의 변화가 나타난 것이다.

폐기물관리법상, 폐기물은 크게 생활폐기물과 사업장폐기물로 구분되며, 사업장폐기물은 다시 사업장 배출시설 폐기물, 건설폐기물, 지정폐기물로 나눌 수 있다. 2007년을 기준으로 볼 때 국내 전체 폐기물 배출량은 일간 32만톤 수준이며, 이 중 건설과 사업장배출시설 폐기물이 각각 51%, 31% 수준으로 가장 많은 비중을 차지하고 있다. 이 중 에너지원으로 사용할 수 있는 가연성폐기물과 유기성폐기물은 전체의 10% 수준인 약 3만톤 가량으로 추산된다.

EU 등 선진국들은 가연성폐기물을 이용한 고형연료(RDF) 생산 및 전용발전, 유기성폐기물의 바이오가스화를 통한 전력생산 정제 이용 등을 실행하고 있다. 국내의 경우에는 생활폐기물 처리과정에서 발생하는 여열을 회수하거나 폐기물 매립가스를 회수하여 에너지원으로 사용하는 저차원적 방식이 대부분 이용되고 있는 등 아직까지 기초 기술 및 상용화 수준이 선진국대비 60%에 불과한 실정이다.

폐기물처리 산업은 혐오시설이 수반된다는 점에서 진입장벽이 높고 지역별 과점시장의 경쟁 특성을 가지고 있다. 성장성이 높은 산업은 아니지만 수익성과 안정성 측면에서 양호한 점이 장점이다. 특히 최근들어 단순 소각 및 매립에서 에너지화로 바뀌는 경우, 폐열 이용, 탄소배출권 거래 수익 등 부수적 수입원까지 활용할 수 있다는 점은 관련 업체들의 수익성에 긍정적인 영향을 줄 것으로 판단된다.

2009년 발표된 정부의 ‘폐자원 및 바이오매스 에너지 대책’의 실행계획에 따르면 2013년까지 가용 폐자원(11,694만톤/년)의 33%인 386만톤/년을 에너지화하고 중·대형 소각시설에서 발생하는 여열 중 회수되지 못하고 있는 여열의 77%, 쓰레기매립장에서 대기중으로 배출되는 매립가스량의 91%를 회수하는 것을 목표로 하고 있다. 또한 맞춤형 핵심인력을 양성하는 등 R&D 투자도 이루어질 계획이다. 이를 위해 2013년까지 총 5조6,302억원이 소요될 것으로 추산되고 있다. 전세계적인 그린에너지 정책으로 각국은 신재생에너지, 특히 태양광이나 풍력 등의 대체에너지 개발에 주력하고 있으나, 생산되는 폐기물을 줄이고 이를 다시 에너지화 시키는 일야말로 그린에너지 정책의 출발점이라는 점에서 관련 산업에 주목할 필요가 있다.

폐기물 에너지 관련 기업

종목	코드	관련 내용
GS	078930	2010.4월 자회사인 GS칼텍스가 애드플라텍을 인수, 폐기물 에너지화 사업에 진출 - 애드플라텍은 플라즈마를 이용해 폐기물을 처리하는 것은 물론 처리 과정에서 발생하는 합성가스를 에너지로 회수하는 기술을 보유한 회사로, 인수 후 사명을 GS플라텍으로 변경
코엔텍	029960	- 경남 울산지역에서 소각 및 매립 처리 담당 09년 전국 18개 매립장에 설치된 매립가스 자원화 시설에서 전기, 또는 가스연료를 생산·판매해 얻은 수입은 541억원. 2007년 327억원, 2008년 517억원에 이어 매년 수입이 증가 추세
에코페트로 시스템	042870	- 폐기물 처리비용 및 환경문제 관련 솔루션 제공 - 음식물 쓰레기 및 폐 플라스틱과 하수슬러지를 열분해플랜트를 통해 자원화하는 시스템 생산
헤인	003010	쓰레기매립장에서 발생하는 메탄가스를 재생연료로 이용하여 전기를 생산, 공급하는 '미래에너지개발㈜'을 전남 순천시 왕지동에 설립하여 운영중

자료: 하나대투증권

풍력 발전

풍력발전(Wind Power)이란 바람 에너지를 풍력터빈(Wind Turbine) 등의 장치를 이용하여 기계적 에너지로 변환시키고, 이 에너지를 이용하여 발전기를 돌려 전기를 생산하는 것을 말한다. 풍력발전기는 이론상으로는 바람에너지의 최대 59.3%까지 전기에너지로 변환시킬 수 있지만, 현실적으로 날개의 형상, 기계적 마찰, 발전기의 효율 등에 따른 손실요인이 존재하기 때문에 실용상의 효율은 20~40% 수준에 머물고 있다.

풍력자원은 매우 풍부하면서도 공해물질의 배출이 거의 없어서 환경친화적 특성을 가진다. 특히, 2008년 실질적인 이행에 들어간 교토의정서에 의해 온실가스에 대한 배출규제가 구체화됨에 따라 선진국을 중심으로 풍력발전기의 개발 및 보급이 가속화되고 있는데, 풍력을 이용한 발전관련 기술은 이미 실용화 단계이기 때문에 요소기술 개발 보다는 풍력발전시스템의 대형화 기술 개발과 보급 확대에 무게중심이 가 있는 상황이다. 한편, 풍력발전은 바람이 불지 않으면 발전이 불가능하다는 특성으로 인해 지속적인 발전이 불가능하여, 발전설비와 함께 생산된 전력의 저장장치가 반드시 필요하다.

최근 에너지 가격의 급등에 따라 풍력을 포함한 신재생에너지의 중요성이 더욱 부각되고 있다. 정부는 2011년부터 2015년까지 민간기업 33조원, 정부예산 7조원 등 총 40조원의 자금을 투자해 풍력 산업을 제2의 조선산업으로 발전시킨다는 계획을 가지고 있다.

풍력발전 관련 기업

종목	코드	관련 내용
용현 BM	089230	2002년 7월 현진소재로부터 물적분할. 풍력발전과 관련해서는 강한 내구성을 요하는 풍력발전의 핵심부품인 Main Shaft와 Tower Flange, Yaw & Pitch Bearing 같은 Ring 제품 등을 생산하여 중국·미주·유럽 등의 풍력발전 Maker에 납품 2010년 상반기 누적기준 총매출 중 풍력관련 비중은 32% 수준
평산	089480	- 대형 자유단조기술을 이용, 풍력발전용 타워플랜지(Tower Flange), 베어링(Bearing), 메인 샤프트(Main Shaft)등 풍력발전부품을 생산하는 업체로서, 선박용 엔진부품, 발전·화학 플랜트 부품 등 대형 단조품도 아울러 생산 2010년 상반기 누적기준 풍력단조품 비중이 매출의 40%를 점유 - 동사의 주력제품인 Tower Flange의 세계시장 점유율 25~30%
태웅	044490	- 풍력발전, 플랜트산업, 조선업, 발전, 산업기계 등 산업용 부품을 생산 2010년 상반기 기준 풍력발전분야 매출은 줄었지만 총매출의 43%를 점유 2009년 중국의 자국산 제품 70% 사용 법규 철폐 및 2010.4월 1.5MW급 풍력발전기에 부과되던 관세도 철폐하게 되어 중국 풍력산업 성장의 수혜 기대
삼영엠텍	054540	- 풍력발전기의 효율을 증대하는 증속기의 핵심부품을 유일하게 생산하는 자회사 보유 - 중국 자회사 대련삼영두산금속제품유한공사가 풍력발전기 부품 “플래닛캐리어”의 본격적인 양산에 돌입(매출비중 20% 이상)
현진소재	053660	- 선박엔진부품 및 풍력발전부품 외 자유단조제품 생산업체 - 풍력발전용 Main Shaft를 자체적으로 개발·생산하여 세계 전문풍력업체에 납품 중 2010년 상반기 원자력발전/풍력발전 매출이 전체의 50%를 점유
유니슨	018000	- 풍력발전 및 단조품 사업을 영위하는 업체로서 750kW급 및 2MW급 풍력발전시스템과 풍력발전타워 등 풍력발전기 완제품을 생산하고 있으며, 상업용 풍력발전단지 조성·운영 및 유지보수사업도 영위 2010년 상반기 기준 풍력발전 분야 매출비중 60% - 제주도에 2MW 풍력발전기 1기를 공급(38억원 규모)
동국 S&C	100130	- 풍력발전기 지지 타워(윈드타워) 전문 제조업체. 매립가스(LFG:Landfill Gas)발전사업 및 태양광 발전사업에도 참여 중. - 중대형 해상풍력 구조물 MONOPILE, TRIPOD, JACKET등의 제작과 함께 전남 신안군 바다에 2014년까지 200MW 해상풍력단지 건설을 추진할 예정

자료: 하나대투증권

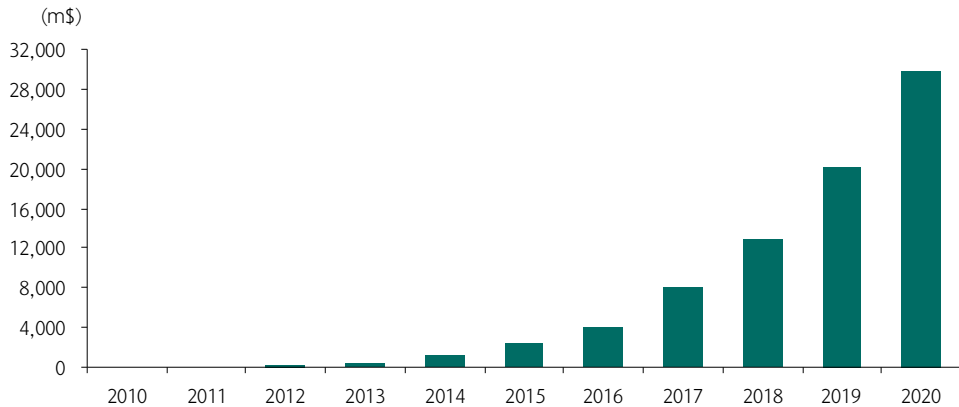
플렉서블 디스플레이

플렉서블 디스플레이란 유연한 형태의 화면으로서 둘둘 말거나 궁극적으로 접을 수 있는 디스플레이를 말한다. 따라서 깨지지 않고 구부릴 수 있는 metal foil 또는 플라스틱 필름(PI, PES) 기판을 이용해 전자종이, OLED와 같은 형태의 디스플레이로 만든다. LGD는 2010.1월 세계 최대 사이즈인 19인치 플렉서블 전자종이를 개발했고, 대만의 ITRI(Industrial Technology Research Insititue)의 FlexUPD는 고품질의 비용 효율적인 플렉서블 디스플레이로 평가를 받으면서 WSJ가 주최하는 2010 기술혁신 시상식에서 금상을 차지했으며, 이 기술을 AUO에 제공해 올해 말 플렉서블 e-Book으로 출시할 예정이다.

디스플레이뱅크에 따르면 2010년 약 3,400만\$에 불과한 세계 플렉서블 디스플레이 시장규모가 2015년에는 24억\$, 2020년에는 약 300억\$(기존 디스플레이 시장 대체: 2015년 약 11.1억\$ → 2020년 약 114억\$, 신규시장: 2015년 약 12.8억\$ → 2020년 약 184억\$)로 급성장할 것으로 전망되고 있다. 플렉서블 디스플레이는 내년까지는 LGD, AUO를 비롯한 e-Book 및 Public Display 중심으로 성장하다 차츰 모바일폰을 중심으로 중소형 어플리케이션 시장을 대체할 것으로 예상되고 있다.

플렉서블 디스플레이가 OLED TV까지 확대 적용되기 위해서는 기존 디스플레이 공정 온도인 1000° C 이상을 견디는 플라스틱을 개발하거나, 전체 디스플레이 공정을 플라스틱도 잘 견딜 수 있는 저온에서 실현할 수 있어야 한다. 아울러 플렉서블 프린팅 기술, 센서 기술, 전지 기술 등 제반 기술도 플렉서블 디스플레이에 적합하게끔 개발되어야 한다. 이에 정부는 2010.9월 WPM 10대 핵심소재를 발표하며 플렉서블 디스플레이 사업단을 확정(주관사인 제일모직외에 코오롱인더스트리, 아이컴포넌트, 잉크테크 등이 참여)했으며, 2018년까지 약 3,663억의 사업화 자금을 투자하기로 하였다.

플렉서블 디스플레이 시장규모 전망



자료: Display Bank

플렉서블 디스플레이 관련 기업

종목	코드	관련 내용
제일모직	001300	- WPM 사업인 플렉서블 디스플레이 사업의 주관사로 선정 - 향후 40인치 이상의 TV 또는 80인치 이상의 DID용 LCD, OLED용 플라스틱 기판 소재를 개발하여 2021년 매출 약 1조원, 세계 시장 점유율 50%를 달성한다는 계획
아이컴포넌트	059100	- PC film, PES film, 고내열성 광학 필름 및 편광필름을 제조하는 업체 - 플렉서블 디스플레이용 플라스틱기판소재 개발을 위한 WPM에 선정되어 플라스틱 기판소재 개발 중
잉크테크	049550	2019년까지 총 사업비 300억원 이상으로 집행될 '플렉서블 디스플레이용 투명전극 소재 개발' 주관기관으로 선정

자료: 하나대투증권

해저터널

해저터널이란 물밑, 바다, 호소, 하천 등을 지나는 터널로 수저터널이라고도 하며, 최근 이슈가 되고 있는 해저터널은 바다 밑을 지나는 해저터널을 말한다. 세계에서 가장 긴 해저터널인 혼슈-홋카이도간 ‘세이칸터널’, 영국-프랑스간 ‘유로터널’, 덴마크-스웨덴간 ‘오레순트터널’ 등이 있으며, 지브롤터해협 해저터널, 베링해협 해저터널 등은 현재 구상단계에 있다. 국내에서는 국토해양부가 2010.9월에 발표한 ‘KTX고속철도망 구축전략’에서 한중, 한일 해저터널의 필요성을 언급하면서 시장의 관심이 커지기 시작했다. 현재 이슈가 되고 있는 것은 한일 해저터널로, 부산 또는 경남 거제도와 일본 규수를 고속철도가 다니는 해저터널로 연결하는 것이다. 교통연구원의 잠정 자료에 의하면, 전체 공사비는 92~133조원, 공사기간은 20년으로 최소 연간 6조원 이상이 투입되는 거대 사업이다.

한일/한중 해저터널을 건설할 경우, 건설자재에서부터 도로 및 철도건설업, 건설용기계, 서비스업 등 다양한 분야에 걸친 경제적 효과가 기대된다. 또한 동북아의 1일 생활권 시대를 열어 교역과 물류부문의 효율성을 크게 높일 수 있을 것이며, 각국 상호간 왕래규모의 급격한 증가도 예상된다. 부산발전연구원은 한일 해저터널의 한국 부담 투자액은 19조8000억원이지만, 생산유발효과는 54조5,287억원, 부가까지 유발효과는 19조8,033억원, 고용유발효과는 44만9,900여명에 달하는 등 천문학적인 경제효과를 가져올 것이라고 발표했다.

그러나 해저터널 건설에 대한 반대론도 만만치 않다. 1994년 개통된 영불 터널의 예처럼 엄청난 공사비의 부담으로 지속적인 적자를 경험할 수 있다는 의견과, 일본 혹은 중국에의 경제종속이 심화될 가능성에 우려를 표하기도 한다. 이외에도, 공사 진행에 있어서 영해 및 공해상의 건설공구 확정 및 공사비용의 부담비율, 기술력에 대한 신뢰도 문제, 해저에서 발생할 수 있는 사고에 대비한 방재시스템 등 다양한 점들도 고려되어야 한다.

해저터널 프로젝트가 진행될 경우, 터널관련 공사를 맡을 건설사와 고속철관련 업체들이 1차적으로 수혜를 볼 것으로 보인다. 또한 해저공사라는 특수한 상황에 맞는 집진기술 보유업체 등 여타 기업들로 수혜의 범위가 확산될 수 있을 것으로 보인다.

그러나 해저터널이 막대한 경제적/경제외적 효과를 가져올 수 있는 프로젝트임에도 불구하고 국가별 이해관계 등현실적으로 넘어야 할 산이 많은 것도 사실이다. 따라서 사업에 대한 단기적인 관심보다는 중장기적인 그림을 가지고 관련 종목에 대한 접근을 하는 것이 바람직해 보인다.

해저터널 관련 주요기업

종목	코드	관련 내용
현대건설	000720	▪ 국내건설업의 대표기업 ▪ 토목, 엔지니어링 분야에서 국내 최고의 기술, 경험 및 인력 보유
동아지질	028100	▪ 토목분야의 기계식 터널부문, 지반개량사업, 지하연속벽 사업 등 영위 ▪ Shield(터널굴착)공법을 활용한 지하/해저공간 개발, DCM(지반개량, Deep Cement Mixing method)공법에서 강점을 지니며, 동 분야 국내 MS 80% 수준

자료: 하나대투증권

환율

원/달러 환율은 2010.4월말 1,102원으로 최저점을 기록한 후 5월말에는 남유럽 재정위기설로 인해 장중 1,277원까지 급등했으나 IMF와 EU의 구제금융 등으로 유로존 재정우려가 완화되면서 다시 하락해 11월4일 현재 1,110원대를 기록하고 있다. 미국경제의 펀더멘털이 회복되지 못하는 상황에서 우리나라를 비롯한 아시아 신흥국의 상대적 호조세가 부각되고 있어 당분간 원/달러 환율 하락세가 지속될 가능성이 높은 상황이다.

다른 거시변수와 마찬가지로, 원/달러 환율의 하락도 기업의 입장에서 볼 때 긍정적인 면과 부정적인 면을 동시에 가진다. 일반적으로 원자재 등 수입이 많은 기업의 경우에는 긍정적인 방향으로, 수출기업의 입장에서는 대체로 불리한 영향을 받게 될 것이나, 그러한 영향을 받는 정도는 손익구조 및 자산구조에 따라 상당히 다를 수 있다. 원/달러 환율 하락의 영향에 대한 하나금융경영연구소의 연구결과(2009.11.6 하나산업정보)를 요약하면 다음과 같다.

〈영업활동 측면에서의 환율 하락 영향〉

우리나라의 수출입 비중을 합쳐서 볼 때, 전체적으로 수출비중이 40% 가까이 되는 반면 원재료 수입비중은 21%에 그쳐, 원/달러 환율 하락 영향은 전반적으로 부정적이다. 환율이 10% 하락할 경우 수출 비중의 매출원가율은 1.5%p 상승하는 것으로 나타난다. 특히, 수출비중이 상대적으로 큰 조선 IT 자동차 석유화학 섬유 조립금속 등의 제조업과 항공 해운 등 운송업체들의 경우 달러화 결제 비중이 높아 원/달러 환율의 하락은 수출액 감소 효과와 함께 경쟁국 대비 단가인상압력 요인으로 작용한다. 반면, 정유업종은 원재료 수입의존도가 절대적 수준이고, 음식료 컴퓨터/사무기기 목재/나무 펄프/종이 1차금속 가죽/신발 등의 제조업과 전기/가스 등 에너지 업종 역시 수입비중이 상대적으로 큰 편이어서 원/달러 환율의 하락은 원가하락 요인으로 작용한다. 항공업은 환율변동의 영향을 받는 원재료 비중이 높지 않아 원/달러 환율 하락에 따른 실질 원가율 개선은 크지 않으며, 수출 감소에 따른 부정적인 영향도 받을 수 있으나, 원화가치 상승에 따른 해외여행수요 증가라는 긍정적 효과도 나타나게 된다.

〈외화관련환산손익 부문에서의 환율 하락 영향〉

외화자산이 외화부채보다 많아 순외화자산이 플러스(+)일 경우, 원/달러 환율 하락은 자산감소 효과로 나타나고, 외화관련 환산손실이 발생하게 되나, 순외화자산이 마이너스(-)인 경우에는 반대로 외화관련 환산이익이 발생한다. 국내 수출입 비중을 기준으로 할 경우 순외화자산은 마이너스(-), 즉 외화부채 규모가 훨씬 커서, 원/달러 환율 하락시 외화관련환산이익이 발생하는 것으로 나타난다.

이에 따라, 원/달러 환율 하락은 영업측면에서는 부정적이나 외화관련부문에서는 긍정적으로 작용한다. 동일한 업종군 내에서도 상반된 효과가 나타날 수 있는데, IT업종 내 반도체업종은 순외화부채를 보유하고 있어 원/달러 환율 하락시 영업외수지가 개선되는 효과가 나타나지만, 디스플레이업종은 순외화자산 상태임에 따라 외화관련환산손실이 발생한다. 국내 업종 전체적으로 보면, 원/달러 환율 하락시 순외화부채 상태로 인한 긍정적 효과에도 불구하고, 영업측면에서의 Net Dollar Exposure 규모가 순외화부채 규모보다 10배 정도 커서, 전체적으로 원/달러 환율 하락시 수익성이 저하되는 것으로 나타나게 된다.

전체 평가	업종	수출 비중	수입 비중	Net. Exp. (억달러)	매출 원가율 증감(%p)	순외화 부채 (억달러)	외화관련 환산손익 (억원)	계속사업 이익률 증감(%p)
긍정적	목재,나무	0.3	33.7	-0.9	-3	1.6	209	5.8
	정유	59.3	88.1	-78.6	-2.8	41.6	5,410	2.5
	전기, 가스	0.0	27.5	-67.7	-2.8	17.1	2,229	1.7
	컴퓨터, 사무기기	23.9	63.6	-2.6	-3.3	-0.5	-60	1.2
	음식료품	5.7	13.4	-3.3	-0.5	16.8	2,189	1.1
	1차금속	25.4	33.0	13.3	-0.6	47.8	6,220	0.8
	가죽,신발	16.6	38.4	-0.1	-1.9	0.3	42	0.8
중립	고무, 플라스틱	7.8	20	-1.6	-1.0	3.5	459	0.7
	펄프, 종이	17.2	23.7	1.8	-0.6	5.1	662	0.6
	육운	0.0	4.3	-0.3	-0.4	1.3	172	0.5
	가구 및 기타	3.0	14.1	-0.5	-0.9	-0.1	-14	0.3
	출판, 인쇄	0.0	7.9	-0.2	-0.4	0.0	2	0.2
	비금속광물	10.7	7.2	5.5	-0.3	4.0	518	-0.2
	항공	62.0	64.4	44.6	-0.2	14.4	1,870	-4.1
부정	봉제의복	12.8	14.8	3.7	-0.1	0.9	115	-0.6
	기타전기기계	26.2	19.4	11.5	0.6	3.0	393	-0.9
	섬유	40.2	23.9	3.8	1.5	2.7	354	-1
	화학	40.6	30.0	126.6	0.9	18.2	2,363	-1.7
	기타기계, 장비	24.6	15.0	27.6	0.7	1.0	127	-1.7
	조립금속	47.8	7.5	37.4	3.5	5.4	702	-3.8
	의료, 정밀, 과학	45.8	23.4	11.1	1.9	0.1	13	-3.9
	해운	68.8	64.4	108.7	0.4	8.6	1,117	-4.2
	자동차	57.0	11.2	276.0	3.9	2.4	312	-5.1
	전자부품,영상,통신기기	75.3	47.1	627.1	2.5	15.2	1,981	-5.5
	조선	85.2	35.9	270.4	4.7	-50.3	-6,537	-7.6
	전체	39.3	21.8	2,072.9	1.5	194.2	25,244	-2.5

자료: 하나금융경영연구소

황사

황사란 아시아 대륙의 중심부에 있으면서 연간 강수량 400mm 이하인 중국 서북부나 몽골 등 사막과 황토지대에서 발생한 작은 모래나 황토 등 먼지가 하늘에 떠다니다가 상층 바람을 타고 멀리까지 날아가 떨어지는 현상으로서, 특히 봄철에 많이 발생한다. 겨울 내내 얼어있던 건조한 토양이 봄이 되어 녹으면서 잘게 부서져 크기 $20\mu\text{m}$ 이하의 작은 모래먼지가 되고, 이렇게 발생한 모래먼지 위에 저기압이 지나가면 강한 상승기류에 의해 3,000~5,000m의 높은 상공으로 올라가게 된다. 이 모래먼지가 초속 30m 정도의 편서풍과 제트류를 타고 이동을 하다가, 풍속이 느려지는 한국과 일본에서 하강하게 되는 것이 황사현상이다.

황사에는 규소 알루미늄 칼슘 칼륨 나트륨과 같은 산화물이 포함되어 있으며, 후두염 기관지염 감기 천식 비염 등의 각종 질환을 유발하게 된다. 특히 황사현상이 지속되면 눈병환자가 급증하게 되는데, 이는 황사와 봄철의 건조한 공기가 자극성 결막염과 알레르기성 결막염을 일으키기 때문이다. 또한 재채기가 계속되고 맑은 콧물이 흐르거나 코막힘 증상 등의 알레르기성 비염도 황사에 포함된 산화물이 직접적인 원인이 되기도 한다.

우리 정부는 황사현상의 강도에 따라 황사 정보, 주의보, 경보 등을 발령하고 있는데, 황사가 발생할 경우 피해의 예방을 위해서는 보호안경, 마스크, 긴소매 의복을 착용하는 것이 바람직하며, 황사에 노출된 채소 과일 등 농수산물의 경우에도 충분히 세척한 후 섭취해야 한다. 우리나라에서는 매년 주로 3~5월에 3~6일 정도 황사현상이 관측된다. 전국적으로 관측 횟수를 보면 중국과 근접 거리에 있는 전라도 지역에서 가장 많이 발생하지만, 발생일수로 보면 서울과 경기지역 및 서해안 지역이 길다.

황사 관련 기업

종목	코드	관련 내용
크린앤 사이언스	045520	- 자동차용 산업용 여과지 전문생산업체. 차량의 에어필터/연료필터/산업용 여과소재 등 제조. - 주력사업은 자동차용 여과지로 매출 70%선. 마스크 원단도 생산하고 있어 황사 발생시 마스크 수요도 증가 가능(매출비중 10%선).
성창에어텍	080470	- 차량용 에어필터/공기청정기/히터시스템 등 자동차용 공조제품 생산 - 에어필터와 차량용 공기청정기 매출비중이 78%선이며, 아직 매출 규모는 미미하지만 가정용 공기청정기 등도 공급 중
위닉스	044340	- 냉장고/에어컨용 열교환기 부품 제조업체. 냉온수 정수기/공기청정기도 생산 - 미국과 일본/유럽 등으로 매출처 다변화 시도 중.
웅진코웨이	021240	- 공기청정기/정수기/비데 등 생산 및 렌탈업체. 공기청정기는 동사 매출의 11%선. - 중국법인의 실적이 개선되고 있어 자회사 가치 상승에 따른 수혜 기대
삼일제약	000520	- 안과 치료제 전문기업. 리프레쉬플러스 점안액 등 안과 관련제품의 매출비중이 70%가 넘음. - 황사 등으로 인해 안과 질환이 증가할 경우 동사도 일정부분 수혜 가능
안국약품	001540	- 호흡기용제/시력재선제 등 생산업체. - 황사 발생시 호흡기 용제인 진해거담제 푸로스판시럽 등 매출 증가 기대
휴비츠	065510	- 안과 및 안경점용 진단기기 업체. 안과질환 증가시 검안기기 매출 증가 기대. - 국내에서 안정적 이익을 창출하고 있으며 해외수요 증가로 수출 물량도 확대 전망

자료: 하나대투증권

희소금속

희소금속(Rare metal)이란 수요이 비해 매장량이 현저하게 부족하거나 추출이 어려운, 혹은 매장 및 생산이 일부 국가에 편재되어 있어 공급이 매우 불안정한 금속을 말한다. 희소금속은 대부분 강도가 크고, 내열성·내식성·내마모성·자성의 성질을 띤다. 이러한 희소금속의 물성은 적은 양으로도 관련 제품의 품질을 개선시키는 이점이 있어, 다양한 고기능성 재료 및 부품개발에 기여하고 있는 바, 현재 전기·전자·정보통신 산업을 비롯한 IT산업과 바이오·군사·우주항공 등 산업 전반의 소재로 사용되고 있으며, 앞으로 그 활용 범위는 더욱 확대될 전망이다. 이와 같이 희소금속자원이 신성장산업에 사용되면서 새롭게 각광받고 그 가치가 커지고 있음에 따라, 자원보유국들이 자원 민족주의 정책을 강화해 가는 한편, 선진국들을 중심으로 희소금속을 비롯한 자원을 확보하려는 경쟁이 더욱 치열해지고 있다. 특히, 세계 1위의 희소금속 수출국인 중국이 최근들어 강력한 자원 무기화 정책을 펼치고 있어 한국을 비롯한 일본, 미국, EU 등 주요 희소금속 소비 국가들에게 위협이 되고 있다.

우리나라의 경우, IT, 자동차, 조선 등 희소금속이 많이 필요한 산업이 경제구도의 중심에 있음에도 불구하고, 그 동안 직접적으로 희소금속을 채굴하는 데 투자하기보다는 일본 등의 국가로부터 반제품이나 완제품의 형태로 들여와 가공하는 과정만 거쳐 사용하는 경우가 대부분이었다. 이에 따라 희소금속에 대한 중요성에 대한 인식이 아직 높지 않은 상황이다. 현재 국내 주요 희소금속 비축량은 20~30일 수준으로 같은 자원 수입국인 일본의 비축량인 60일에 크게 뒤지고 있으며, 금속 재활용 기술 또한 일본에 비해 10년 이상 뒤쳐진 것으로 알려져 있다. 이에 따라 희소금속의 글로벌 수급의 불안해질 경우 국내 업체 입장에서는 소재의 가격변동 리스크를 그대로 떠안을 수밖에 없는 상황이다.

이와 같은 희소금속자원 문제에 대응하기 위해 정부는 오는 2016년까지 크롬, 몰리브덴, 안티모니, 티타늄, 텅스텐, 리튬, 셀레늄 등 희소금속 8종의 비축물량을 60일분 수준으로 확충하기로 하였고, 2013년까지 전국의 희토류 부존유망지역에 대한 정밀탐사를 완료하기로 하였다. 또한 미국, 호주, 중앙아시아 지역의 희소금속 부존국가의 유망 광산에 대한 투자 및 개발을 확대하기로 하였으며, 희소금속류 대체물질 개발과 재활용기술 확보를 위한 연구개발도 지속적으로 지원할 방침이다.

한편, 희소금속의 리사이클링 활성화를 통해 희소금속의 해외의존도를 감소시키는 방법으로 주목받고 있는 사업이 도시광산업인데, 이는 폐휴대폰, 폐자동차 등으로부터 희소금속과 금, 은, 구리 등 금속광물을 추출하는 사업이다. 현재 국내 폐금속 재활용업체는 1,100여개가 존재하나, LS니코동제련 등 일부 업체를 제외하고는 대부분이 영세한 업체들인 것으로 알려져 있다. 이에 정부는 ‘폐금속자원 재활용 대책 세부실행계획’을 마련해 향후 10년간 도시광업에 약 1조9천억원의 예산을 투자할 계획에 있다고 밝히기도 했다.

희소금속의 용도 및 주요생산국

종류	관련산업 및 용도	주요생산국
망간	- 의료기기, 디스플레이, 컴퓨터 산업에 사용됨 - 비철금속 합금 분야에서 알루미늄 합금의 강도 및 경도 보강용으로 사용	우크라이나, 남아공, 호주, 중국
몰리브덴	- LCD, LED 생산에 주로 사용됨 - 합금 원료로 강철, 주철, 초합금에 사용되어 경도, 강도, 인장도 및 마모와 부식에 대한 저항성을 높임	중국, 칠레, 미국
코발트	2차전지, 비행기 엔진	핀란드, 캐나다, 러시아
텅스텐	조명기구, 특수강, 전자부품 촉매제	미국, 캐나다
티타늄	자동차, 디지털카메라, 항공기, 원전	미국, 중국, 독일
리튬	2차전지, 비행기 엔진	중국, 칠레, 브라질, 호주
마그네슘	자동차, 컴퓨터	중국, 터키
인듐	LCD, 하이브리드 자동차	중국, 페루, 미국, 일본, 캐나다
희토류	반도체, 2차전지, 영구자석, 광학유리, 금속 첨가제, 촉매제 등	중국, 미국, 인도
크롬	- 의료기기, 디스플레이, 컴퓨터 등 - 스테인리스강 및 내화학물 제조에 필수적이며 철강의 강도를 높이고 부식 및 산화를 방지	남아공, 인도, 카자흐스탄

자료 : 하나금융경영연구소

희소금속 관련 기업

종목	코드	관련 내용
LS	006260	자회사인 LS니코동제련이 100% 출자한 도시광업기업 자회사인 (주)GRM을 설립해 2011.5월부터 본격 가동에 들어갈 예정
삼성물산	000830	- 한국광물자원공사의 마다가스카르 암바토비 니켈광산 지분 3.0%를 보유 - 아타카마 염호의 리튬 개발권 확보 추진중
LG 상사	001120	- 미국 애리조나주의 로즈몬트 광산 지분 20%를 인수 - 로즈몬트 광산의 생산량은 구리 약 30만톤, 전기동 약 8000톤, 몰리브덴 약 4000톤으로 알려짐
혜인	003010	- 희귀광물개발 회사인 KMC 지분 51%를 인수해 자회사로 보유 중 - KMC는 몰리브덴 광산을 비롯해 몰리브덴, 구리, 금 등의 비철금속의 선광(광석이나 그 밖의 공업원료 광물을 다른 목적광물 또는 무가치한 성분에서 물리적·기계적 방법 등으로 분리) 설비를 보유한 것으로 알려짐

자료: 하나대투증권

AM-OLED (Active Matrix Organic Light-Emitting Diode, 능동형 유기발광 다이오드)

AM-OLED는 능동형 유기발광다이오드를 말하며 OLED의 한 종류이다. OLED는 인광 유기물에 전류를 흘리면 전자와 정공이 유기물 층에서 결합하면서 빛이 발생하는 디스플레이이다. OLED는 하나의 라인 전체가 한꺼번에 발광하는 PM(Passive Matrix) OLED와 발광소자가 각각 구동하는 AM-OLED로 나뉜다. PM-OLED는 라인 전체가 한꺼번에 발광하기 때문에 개별 TFT로 작동하는 AM-OLED에 비해 전력 소비가 많은 편이고 응답속도도 느려 현재는 주로 AM-OLED가 쓰이고 있다.

현재 디스플레이의 주류를 이루고 있는 LCD에 비해 AM-OLED는 다양한 장점을 가지고 있다. 우선, 응답속도가 100만분의 1초 수준으로 LCD에 비해 1,000배 이상 빠르기 때문에 LCD의 문제점이었던 동영상 잔상을 해결하였다. 또한 AM-OLED는 자체 발광하는 디스플레이이기 때문에 백라이트가 필요한 LCD에 비해 두께와 무게를 줄일 수 있어 휴대성을 높일 수 있다는 장점이 있고, 색 재현율이나 명암비도 LCD에 비해 월등히 뛰어나다. 이러한 장점을 바탕으로 양산 기술이 갖춰진 소형 디스플레이 시장에서 LCD를 빠르게 대체하고 있다.

최근 AM-OLED의 가격이 많이 낮아지면서 High-end급 스마트폰 및 휴대폰에서 AM-OLED의 채택이 늘어나고 있다. 국내에서는 삼성전자의 갤럭시S와 팬택의 베가가 AM-OLED를 탑재한 휴대폰을 출시한 후 양호한 판매량을 기록하고 있고 해외에서는 모토로라의 드로이드, HTC의 넥서스원 등이 AM-OLED를 채택한 휴대폰으로 시장에서 좋은 반응을 얻고 있다. 스마트폰 시장 확대와 함께 AM-OLED의 수요가 급격히 늘어나면서 AM-OLED 제조업체의 공급량이 수요량을 따라가지 못할 정도에 이르면 따라 국내 AM-OLED 제조업체들은 2010년 초 대규모의 AM-OLED 투자계획을 발표하기도 하였다. 삼성모바일디스플레이(이하 SMD)는 2011.5월 양산을 목표로 2.5조원 규모의 5.5세대(1300*1500mm) AM-OLED A2라인 투자 계획을 밝힌 바 있는데, 이는 3인치 기준 월 3,000만개의 AM-OLED 패널을 생산할 수 있는 규모이다. LG디스플레이의 경우 2010년 3분기부터 4세대(730*920mm) 크기의 AM-OLED 패널을 월 4,000장씩 생산할 수 있는 설비를 가동하고 있고, 2011년 말까지 월 8,000장 규모의 설비를 확충할 계획이다.

국내 업체들은 휴대폰에 이어 노트북이나 TV에도 AM-OLED를 적용하기 위해 대면적 AM-OLED 양산기술을 연구중에 있고, 2013년경에는 8세대 크기의 설비를 가동할 계획이다. 이 일정에 따라 설비가 준비된다고 가정할 경우 2011년에는 투자에 대한 가이드라인이 나오고 2012년에는 구체적인 계획이 발표될 것으로 예상해 볼 수 있으며, 따라서 2011년부터 2012년까지 AM-OLED 장비 업체는 주식시장에서 꾸준히 관심을 받을 것으로 판단된다. 소재업체 또한 AM-OLED 제조업체의 설비 증설에 따른 소재의 수요 증가로 실적에 긍정적인 영향이 있을 것으로 전망된다.

AM-OLED 관련 기업

종목	코드	관련 내용
삼성 SDI	006400	- SMD 지분 50% 보유 - SMD는 면적 기준으로 세계 1위의 AM-OLED 제조업체이며, 2009년 AM-OLED 세계시장의 62.1% 차지
LG 디스플레이	034220	면적 기준으로 세계 2위의 AM-OLED 제조업체이며, 2009년 AM-OLED 세계시장의 17.6% 차지
덕산하이메탈	077360	2010년 반기실적 기준으로 AM-OLED 재료 매출비중이 41.8%임
AP 시스템	054620	2010.6~7월 중 SMD로부터 484억원 규모의 AM-OLED용 ELA장비와 봉지장비를 수주한 바 있음
NCB 네트워크스	078150	2010.10월 SMD로부터 100억원 규모의 AM-OLED 검사장비 수주
토펅	108230	2010.8월 SMD와 372.7억원 규모의 AM-OLED 제조장비 공급계약을 체결한 바 있고 2010.9월에는 127억원 규모의 AM-OLED Glass cutting system 공급계약을 체결
에스엔유	080000	- eMagin Corporation과 44억원 규모의 OLED 제조장비 공급계약을 체결한 바 있음 5.5세대용 수직형 증착장비와 봉지장비 개발중
아바코	083930	2010.9월 83억원 규모의 OLED 제조장비를 LG디스플레이에 공급한 바 있음
동아엘텍	088130	- 자회사인 선익시스템이 2세대급 양산장비 7대와 60여대의 OLED 증착장비를 국내외 업체에 공급한 바 있음 - 선익시스템은 LG화학, 에스엔유, DMS와 조명용 AM-OLED 증착장비를 개발 중
에스에프에이	056190	2010.8월 SMD로부터 720억원 규모의 자동화설비 장비를 수주 - AM-OLED용 TFT 증착장비와 유기물 증착장비, 봉지공정 장비도 개발중

자료: 하나대투증권

IFRS(국제회계기준)

국제회계기준(IFRS, International Financial Reporting Standards)이란 런던소재 민간기구인 국제회계기준위원회(IASB)가 자본시장 자유화에 따라 국제적으로 통일된 회계기준 도입을 목표로 제정한 회계기준이다. 2005.5월 국제증권감독위원회가 IASB에서 규정한 회계기준을 전세계 단일기준으로 채택할 것을 의결한 뒤 약 100여국이 도입 또는 허용하였으며, 미국도 2007년부터 외국기업의 재무보고시 IFRS를 허용하고 있다. 우리나라 역시 국제적인 회계기준 통일화 추세에 따라 한국회계기준위원회가 2007년 한국채택 국제회계기준(K-IFRS)를 제정하였고, 2011년부터 자산규모 2조원 이상인 상장기업에 대해 의무 도입되며, 2013년부터는 나머지 상장기업에 대해서도 의무화하기로 하였다. 2011년 도입시 전년도 재무제표를 비교 표시해야 하기 때문에 실제 K-IFRS는 2010.1월부터 운영되고 있으나, 2010년에 산출되는 재무제표는 2011년에 도입될 K-IFRS와의 비교목적으로 산출하는 것으로 공시 의무사항은 아니다.

IFRS의 주요 특징은

- 1) 원칙중심의 회계처리이다. 각 기업들이 하나의 원칙(Principle-based)중심으로 다양한 회계처리를 선택적으로 적용할 수 있다는 의미이다. 규정중심(Rule-based)으로 제시하는 기존의 기업회계기준과 달리 최소한의 회계원칙 내에서 자신의 실정에 맞는 회계처리를 선택할 수 있으나 동시에 회계공시의 강화라는 비용과 기업간 비교가능성 저하 등의 문제가 대두되어 투자자의 주의가 요구된다.
- 2) 연결재무제표 중심의 보고와 공시 강화이다. 지금까지 개별재무제표 중심의 재무공시가 연결재무제표 중심으로 변경되고 연결대상 자회사가 70억 미만의 회사 및 부외실체, 사모펀드 등으로 확대되었다. 이에 따라 자회사를 포함한 그룹 전체의 실적변동과 연동될 가능성이 높아졌고, 선택한 회계처리방법·근거 뿐만 아니라 리스크관리방법 및 평가결과 등 회사 내부의 비회계정보까지도 공시의무가 확대되었다.
- 3) 시가평가 등 공정가치의 평가 확대이다. 자산·부채의 주된 평가방법인 정보의 신뢰성을 강조한 원가법에서 투자 의사결정 목적에 적합한 시가 등에 의한 공정가치 평가대상이 확대될 전망이다. 특히 유형자산에 대한 공정가치평가가 가능해짐에 따라 토지·건물 등 자산가치가 높은 유형자산을 많이 보유하고 있는 기업의 자산이 재평가되어 공시될 가능성이 커졌다.

- 4) 회계처리가 경제적 실질에 기초한 회계처리 방법으로 개선되었다. 자산매각 인정기준이 강화되어 SPC 등에 매각된 채권 중 효익과 리스크가 실질적으로 이전되지 않은 채권은 매각이 불인정되며 대손충당금도 기존에는 최소적립률과 미래 예상손실 중 큰 금액으로 적립해 왔는데 IFRS는 발생 손실만을 기준으로 충당금을 계상해야 한다. 이외에도 상환우선주 등 자본 및 부채요소가 혼합되어 있는 경우 법적 형태와 관계없이 상환의무 여부에 따라 부채로 계상된다.

IFRS의 도입에 따라 일시적인 경영지표 변동가능성 및 비교가능성 저하 등 단기적인 혼란이 우려되나, 중장기적으로는 긍정적인 영향이 기대된다. 단기적으로 회계처리방법, 공시 등 기업별 다양한 선택에 따른 기업간 재무정보의 비교 가능성이 저하되고, 도입 과도기에 따른 경영지표 변동과 기간별 일관성 결여 등 문제가 예상된다. 그러나 중장기적으로는 회계정보의 질적 개선 및 기업의 실질 가치 반영에 따른 신뢰도·투명성 제고, 연결정보의 공시 등에 따른 글로벌 비교가능성의 증가 등 긍정적인 영향이 더 클 것으로 기대된다.

종목별로는 연결실적 우량기업, 지주회사, 글로벌 경쟁력 보유기업, 자산가치 우량기업 등이 IFRS 도입에 따라 재평가의 계기로 작용할 수 있을 것으로 전망된다. 또한 회계컨설팅을 진행하는 회계법인과 K-IFRS 관련 SI 사업을 진행하는 진행하는 업체의 수혜가 예상된다.

IFRS 관련 주요기업

종목	코드	관련 내용
더존비즈온	012510	2009년 12월 더존디지털웨어, 더존다스 등 3사의 합병으로 시너지 기대 - 기업은행, 대신증권, 금호생명 등 금융권과 현대차그룹, 크라운해태그룹 등 240여개사의 K-IFRS 레퍼런스 확보
SK C&C	034730	- SK그룹 지주회사인 SK의 최대지분(31.8%) 보유, 그룹 IT수요를 기반으로 성장. - 국민은행 및 하나은행 차세대 IT시스템 수주 등 금융권에서 강세
코오롱아이넷	022520	- 코오롱그룹 IT계열사인 코오롱정보통신 및 무역사업을 영위하는 코오롱인터내셔널과 합병하여 출범 - 자회사인 코오롱베니트가 비금융권 대상으로 '베니트 시그마'로 사업을 영위
동부 CNI	044640	- 동부그룹 계열의 SI 업체 - 자체 개발한 K-IFRS 통합솔루션 'DAS-FA'로 제2금융권 대상 사업 추진

자료: 하나대투증권

LED디스플레이

LED(Light Emitting Diode: 발광다이오드)는 전기에너지를 광에너지로 전환하는 반도체 발광소자로 화합물 반도체의 조성비를 조절함으로써 다양한 색상 구현이 가능하다. LED는 높은 광변환 효율과 낮은 소비전력 등 높은 에너지효율을 가지고 있고, 수명은 1만에서 5만 시간에 이르고 있어 매우 경제적이다. 또한 LED의 고효율과 다양한 색감 구현 능력으로 인해 휴대폰, 노트북, TV 등의 다양한 디스플레이에 적용되고 있다.

LED TV는 형광등을 광원으로 쓴 LCD TV에 비해 전력소모가 적고 화질이 우수하며 두께가 얇아 소비자들의 만족이 높다. 이러한 인기에 힘입어 LED TV의 글로벌 판매대수는 지속적인 증가세를 보이고 있는데, 디스플레이서치에 따르면 2010년 LED TV 시장 규모는 약 3,700만대 수준일 것으로, 2014년에는 전체 TV시장 2억8,800만대 중 LED TV가 2억3,530만대 규모에 이를 것으로 추정된다. 비율로 본다면 전체 TV중 LED TV의 비중이 2010년 현재 약 20% 수준에서 2011년 51%, 2014년에는 전체의 87%에 다다를 것으로 보인다.

선진국의 경우 LCD TV의 보급률이 90%에 이르지만 아직까지 중국을 비롯한 아태지역의 LCD TV 보급률은 25~50% 수준이다. 향후 4~5년간 아태지역 국가의 TV 시장 연평균 성장률은 중국이 24.9%, 아태지역 39.7%로 장기적 관점에서 이들 지역이 세계 LCD TV 성장을 견인할 것으로 보인다. 또한 LCD TV BLU중 LED의 탑재율이 아직 15% 수준으로 낮았는데, BLU에 LED를 가장 먼저 채택한 노트북의 경우 2011년 탑재율이 97.8%가 예상되고 있어, 이러한 점에서 볼 때 아직 TV의 LED BLU 탑재비율은 현저히 낮은 상태로 볼 수 있다. 따라서 향후 TV 시장의 정체가 발생할 수 있다는 우려감이 존재하더라도, LED 탑재비율의 상승에 따른 성장세는 기대해볼 수 있을 것이다. 또한 LED TV에 위협요소로 작용할 수 있는 것은 바로 OLED TV인데, 이는 LCD TV를 이을 차세대 디스플레이로 각광받고 있기는 하지만 2012년 OLED TV의 예상 점유율은 0.7%에 불과할 것으로 전망된다. OLED TV의 경우 2014년 이후 성장기에 진입할 것으로 보이고 있어 LED TV부문의 부정적인 영향은 미미할 것으로 예상된다.

LED디스플레이 관련 기업

종목	코드	관련 내용
삼성전기	009150	- LED 웨이퍼, 칩, 패키징사업을 모두 영위하고 있는 업체 2009.4월 삼성전자와 공동설립(50% 지분보유)한 삼성LED를 통해 삼성전자의 LED BLU 소모량의 90%를 납품하고 있으며, 월 생산량은 2억개 수준으로 추산됨 2010년 기준 동사 매출액의 24%, 영업이익의 27%가 LED 부문
LG이노텍	011070	- LED부문의 Epi/Chip 부문에서 모듈/PKG에 이르기까지 밸류체인 전 영역 수직통합 - LG전자, Vizio를 주요 고객으로 확보하고 있으며 LG디스플레이를 통해 다른 TV공급 업체들에게도 공급하고 있음 '퀀텀닷'으로 불리는 나노소재를 청색LED와 결합시켜 만든 LCD패널용 LED BLU를 세계 최초로 개발, 장비 발주를 시작했으며 2011년 초 양산 이뤄질 전망
서울반도체	046890	- Side View LED, Top View LED, Chip LED, Lamp LED 등 다양한 종류의 LED를 생산 - 합작사인 '포스코LED'를 통해 동사의 조명용 LED인 아크리치를 납품. 전체 매출액 중 아크리치 비중은 2010년 5% 수준에서 2011년 10%로 확대될 전망 - 자회사 서울옵토디바이스와 수직계열화
루멘스	038060	- LED소자, LED소자를 이용한 모듈 제품군, 일반 조명군 등 다양한 제품을 생산. - 삼성전자에 LED TV용 모듈 공급 - 중국 소주라인 양산으로 노트북시장으로의 Application도 다변화됨 - LED 도광판 생산 업체인 토파즈 지분(33%) 인수 150루멘급 LED조명 제품화에 성공, 엘이디라이텍에서 개발중인 조명에 적용할 예정
에이테크솔루션	071670	2001년 삼성전자 금형사업부에서 분사한 대형 금형 업체. 주로 LCD TV용 금형제품을 생산. 2010.6월 천안공장 가동으로 LED용 리드프레임 본격 양산. 연간 생산능력 450억원 규모. 루멘스에 납품중이며 삼성LED에도 납품할 예정 2010.10월부터 도광판 본격 양산 예정. 현재 일본 파나소닉에 대한 도광판 양산 승인을 획득.
우리이티아이	082850	- TFT-LCD BLU의 광원소재인 CCFL 생산업체. 주요 고객사는 LG디스플레이. - LG디스플레이가 우리이티아이와 자회사 우리LED, 뉴옵틱스 등을 통해 LED 수직계열화 완성 (우리조명-조명기기제조, 뉴옵틱스-BLU제조, 우리LED-패키지 등) - 자회사인 우리LED를 통해 중국에 LED패키지 생산시설 투자. 패키지 생산능력 월 3억개를 시 작으로 2012년까지 월 5억개 규모 생산능력 확보 목표.
주성엔지니어링	036930	2009.7월 지식경제부의 국책사업인 스마트프로젝트에서 MOCVD 개발 사업자로 선정 - 에피밸리와 함께 MOCVD 공급 및 양산에 대한 검증중이며 2010년 2분기 매출 발생 예상
이오테크닉스	039030	- 레이저마커 시장 점유율 국내 95%, 해외 50% 수준의 레이저마커 전문 기업 - LED Marking 시장에 선제적으로 진출, 2009년 2분기부터 월 10억원 수준의 LED마킹장비 공급
프로텍	053610	- LED패키징 후공정에 사용되는 LED용 디스펜서 장비를 개발, 삼성LED와 LG이노텍 등으로 공급중. 전체 매출액의 70%가 LED디스펜서이며 LED디스펜서 중 70%정도가 삼성LED와 LG이노텍向 매출. 2010년 4분기부터 LED 일반조명용 디스펜서 출하 진행 예정. 신규제품인 LED다이본더에서 2011년부터 매출 가시화 예상.
디에스엘시디	051710	2009년 LED전문 자회사 루미브라이트와 합병하여 LED 사업부 출범. 루미브라이트는 과거 'LTI'로 루미마이크로 출신들이 설립한 LED패키지 전문업체. - 모니터용 LED패키지는 양산을 앞두고 있으며, 2010.10월 현재 대형 TV LED패키지에 대한 승인 절차 진행중

자료: 하나대투증권

LED조명

LED조명은 미래 광원으로 다양한 장점을 보유하고 있다. 우선 광변환 효율이 기존 광원보다 높으며 백열전구 사용전력의 70% 이상의 에너지 절감효과를 가지고 있다. 또한 크기가 작고 제어방식이 간단하여 광원 및 시스템의 소형화, 경량화에도 도움을 준다. 광색, 색온도, 광출력을 제어할 수 있어 미래 트렌드에 맞는 감성 조명의 구현도 가능하며 다양한 설계 방식의 사용이 가능해 단순 조명에서 기능 조명으로의 사용도 기대된다. 수은이나 방전용 가스를 사용하지 않아 기존의 광원들에 비해 친환경적인 점과 반영구적인 오랜 수명 역시 장점으로 꼽을 수 있다.

하지만 아직 국내 LED조명 보급률은 3% 미만으로 매우 낮은 수준이다. 이는 기존 광원대비 높은 가격 때문으로, 주로 특수용 조명으로만 사용될 뿐 일반 가정용으로 상용화되려면 향후 충분한 가격 하락이 이루어져야 할 것으로 보인다. LED조명에서 가격이 중요한 이유는 전체 모듈 대비 LED 원가의 비중이 높기 때문인데, 예를 들어 40인치 LED TV를 기준으로 LED BLU의 원가비중은 10% 안팎이나, LED조명에서 LED모듈이 차지하는 원가는 전체의 70% 수준으로 높다. 즉 조명시장에서는 LED가격이 곧 완제품의 가격을 의미하는 것이다.

이러한 이유로 LED조명은 정부 정책을 기반으로 공공기관을 중심으로 보급되어 왔다. 각국 정부는 다양한 정책으로 LED조명 보급에 힘쓰고 있는데, 미국은 2020년까지 조명시장의 50%를 LED로 대체할 계획이며, 중국의 경우 5개 지역에 국가 반도체조명 산업화기지를 지정하여 육성하고 있다. 국내에서는 정부가 공공기관 LED조명 사용률 제고를 위해 보조금을 지급하는 등 오는 2012년까지 공공기관 조명등의 30%를 LED조명으로 교체하는 사업을 추진중이다. 2010.7월말 현재 LED조명으로 교체한 전체 공공기관 및 대학 수는 500개 이상으로, 투자금액은 240억원 가량인 것으로 나타났다. 여기에 하반기까지 200억원 이상의 추가 투자가 더해져 2010년 연간으로 총 400~450억원 이상의 LED조명 투자가 이뤄질 것으로 전망된다.

현재 LED업황 둔화에 대한 우려가 있는 것이 사실이다. MOCVD(Metal Organic Chemical Vapor Deposition)의 빠른 공급으로 인해 LED칩 가격 하락 및 관련 기업들의 실적악화가 예상된다는 것이다. 하지만, 이 같은 LED칩 가격의 하락은 LED조명 산업의 관점에서 볼 때 LED조명 상용화에 걸림돌이 되고 있는 가격부담이 해소됨을 의미한다. 이에 따라 LED조명 시장이 빠르게 성장할 수 있다면, 경쟁력을 갖춘 관련 기업의 입장에서는 긍정적인 기회가 될 수 있을 것으로 사료된다.

LED조명 관련 기업

종목	코드	관련 내용
금호전기	001210	▪ 일반조명(형광등, 백열등 특수조명 등)시장에서 '번개표' 브랜드 보유업체. 조명 부문에서의 높은 점유율과 오랜 경험을 바탕으로 2008년 LED시장 진출. ▪ LED패키지 전문업체인 루미마이크로(32.70%)와 LED Chip Maker인 더리즈(8.03%)의 지분 인수로 일괄생산체제 구축 ▪ 2010. 3Q부터 LED부문 매출 발생했으며 CAPA 증설로 2011년부터 관련 매출 본격화 전망
엔하이테크	046720	▪ 자회사 엔텍엘이디로부터 LED광원을 제공받아 LED 조명을 전문적으로 제조
알에프텍	061040	▪ LED조명 관련 미국 안전규격 UL인증 및 유럽 안전규격 CE인증 획득 ▪ 지식경제부의 스마트프로젝트 참여업체로 선정, LED가로등 주간사로 채택
대진디엠피	065690	▪ 삼성전자의 프린터용부품 제공업체로 02년부터 LED부문 진출. LED매출 비중 29.8%. ▪ 국내 업계 최초로 미국 에너지 관리국에 초기 납품 진행 ▪ 일본 가전업체 트윈버드사와 LED조명 제품의 상호 판매교류를 통해 다양한 라인업 구축 ▪ 자체 브랜드인 'X-Leds' 보유
화우테크	045890	▪ 2006년 평판형 LED조명 '루미시트' 출시로 LED조명시장 진출. 매출의 30%가 對일본 수출. ▪ 3W에서 160W까지의 완전한 LED조명 라인업을 보유하고 있으며, 가정용 LED조명에서 군부대용 특수조명까지 구비 ▪ 스페인, 캐나다 등에도 합작사를 통해 LED조명 공급
알티전자	032290	▪ 통신사업부를 통해 LED조명 사업을 진행중이며 LED가로등 KS인증 1호 획득 ▪ 알티반도체(100% 지분보유)를 통해 LED패키징 사업 영위. 월 1억6천만개 생산CAPA 보유. 삼성전자가 주요 매출처.

자료: 하나대투증권

LTE (Long Term Evolution)

2008년 Apple의 아이폰3G가 출시된 이후 전세계적으로 스마트폰 돌풍이 불면서 모바일 트래픽이 급격하게 증가하고 있다. 이동통신사들은 와이브로나 와이파이 등 보완망 서비스를 제공하고 있지만 스마트폰과 Tablet PC의 빠른 성장세를 감안하면 보완망으로 급증하는 모바일 트래픽을 감당하기는 어려울 것으로 예상된다. 이에 따라 현존하는 이동통신 기술 중 가장 성능이 뛰어난 LTE에 대한 투자가 내년부터 본격적으로 시작될 전망이다.

LTE란 3세대 이동통신(3G)를 장기적으로 진화시킨 기술이라는 의미로 이동통신 기술의 하나이다. WCDMA와 CDMA 2000으로 대변되는 3G 이동통신 기술보다는 우월한 성능을 보이지만 4G 기술에는 완벽하게 미치지 못하기 때문에 3.9G 이동통신 기술로 분류되어 있다(와이브로는 3.5G).

LTE는 3세대 이동통신 기술 표준화 기구 3GPP(3rd Generation Partnership Project)가 2008. 12월 확정된 무선 고속 데이터 패킷 접속규격인 Release 8을 기반으로 한다. 하향링크의 최대 전송속도는 100Mbps, 상향링크의 최대 전송속도는 50Mbps여서 영화 1편을 1분 안에 다운받을 수 있고 휴대폰으로 네트워크 게임, VOD 서비스를 원활하게 이용할 수 있다.

LTE 장비업체에 대해 관심을 가져야 하는 이유는 AT&T, T-Mobile 등 전세계 주요 이동통신 사업자들이 2011년에 상용화 서비스를 계획하고 있고 국내 이동통신사들은 2011년부터 LTE에 대한 투자를 시작할 예정이기 때문이다. AT&T는 이미 2010년 현재 7억달러를 투자해 망 구축을 진행하고 있고 보다폰은 2010년말까지 1,000개 도시에서 LTE 서비스를 제공하고 2011년 말까지 전국 서비스에 나서겠다는 방침이다. 또한 NTT도코모는 2010년 말까지 LTE를 상용화한다는 목표로 투자를 진행하고 있다. SK텔레콤은 2010.8월 LTE 입찰 제안서 접수를 마감했고, 2010년 4분기 안에 장비 공급 업체를 선정하여 2011년에는 본격적인 투자에 나설 것으로 보인다. 또한 LG유플러스도 2010.8월 입찰 제안서를 발송했고, KT는 2010.6월 정보제안 요청서를 장비업체에 발송한 상태이다. 상용화 시기를 보면 SK텔레콤의 경우 2011년 서울지역에서 상용화를 시작한 후 2012년에는 수도권과 전국 6개 광역시, 2013년에는 전국망 서비스를 할 예정이며, LG유플러스의 경우 2012.7월에 수도권 및 광역시 중심으로 LTE 서비스를 시작할 예정이다. 이에 따라 2011년이 LTE 투자가 가장 활발하게 일어나는 시기가 될 것으로 예상되고 있어 LTE 관련 장비업체에 관심을 가질 필요가 있다.

LTE 관련 기업

종목	코드	관련 내용
웨이브일렉	095270	2010년 반기 기준 RRH(Remote Radio Head)의 매출비중이 38.3% - RRH의 핵심 부품인 전력증폭기 분야에서는 국내에서 가장 경쟁력이 높은 업체
이노와이어	073490	- 휴대용 단말기 및 중계기 계측장비 생산업체 - 세계적인 계측장비업체인 애질런트와 LTE용 단말기 계측장비를 반제품 형태로 공급하는 계약 체결

자료: 하나대투증권

RFID (Radio Frequency Identification)

RFID는 각종 물품에 소형 칩을 부착해 사물의 정보와 주변 환경정보를 무선주파수로 전송·처리하는 비접촉식 인식시스템이다. RFID 시스템은 판독·해독기능이 있는 리더기와 고유정보를 내장한 RF 태그, 운용 소프트웨어, 네트워크 등으로 구성된다. 사물에 여러가지 정보를 내장한 태그를 부착하면 리더기가 가시대역 안에서 태그의 정보를 인식해 사용자로 하여금 손쉽게 원하는 정보를 얻을 수 있게 해 준다. 안테나와 집적회로로 이루어진 태그는 집적회로 안에 정보를 기록하고 안테나를 통해 판독기에 정보를 송신한다. RFID 기술은 전파를 이용해 정보를 송수신함에 따라 먼 거리에서도 태그를 읽을 수 있게 해줄 뿐 아니라, 궁극적으로 여러 개의 정보를 동시에 판독하거나 수정·갱신 할 수 있는 장점을 가지고 있어서, 바코드 기술이 극복하지 못한 여러 가지 문제점들을 해결 또는 능동적으로 대처함으로써 물류·보안 등 여러 분야에서 각광받고 있다.

RFID는 바코드에 비해 여러가지 장점을 가지고 있어서 활용성이 뛰어난에도 불구하고 태그의 가격이 높아 시장이 정체되어 있는 상황이었다. 하지만, 2010.10월 KT가 판매를 시작한 NFC폰이 RFID 수요에 긍정적인 영향을 줄 수 있을 것으로 생각된다. NFC(Near Field Communication)란 근거리 무선통신 기술의 하나로, 양방향 통신이 가능하여 결제방법으로서의 활용성이 높은 기술이다. KT가 출시한 NFC폰은 교통카드로 이용할 수 있고 타인의 교통카드도 충전시킬 수 있다. 또한 전국 GS25 편의점에서 결제가 가능하며, 디지털 도어락을 열 때도 NFC폰만 갖다대면 열리게 된다. 현재는 삼성전자가 제조한 NFC폰을 KT에서만 판매하고 있지만, SK텔레콤도 2010년말 이전에 NFC폰을 출시하고 관련 서비스를 시작할 계획이어서 2011년에는 국내에 NFC폰이 본격적으로 보급될 것으로 보인다. 한편 노키아는 2011년부터 전체 스마트폰 라인업에 NFC Chipset을 기본으로 탑재할 것이라고 밝히고 있는 상황이어서, NFC폰 시장이 예상보다 빠르게 성장할 가능성도 배제할 수 없을 것으로 판단된다.

영국 시장조사기관인 비전계인에 따르면 세계 NFC휴대폰 판매량은 2010년 4,100만대에서 오는 2015년에는 8억1,700만대로 늘어나 전체 휴대폰 중 절반 정도를 차지할 전망이다. 가트너는 NFC와 RFID를 이용한 모바일 결제건수가 2010년 3억1,600만건에서 2014년에는 35억7,200만건으로 11배 이상 급증할 것이란 전망을 내놓기도 했다. 이와 같이 NFC폰 보급이 확대되면 정보를 저장할 수 있는 RFID 태그의 수요도 크게 늘어날 것으로 예상돼 관련 업체에 관심을 가질 필요가 있을 것으로 생각된다.

RFID 관련 기업

종목	코드	관련 내용
LS 산전	010120	▪ 국내 최초로 리더기 양산라인을 구축하였고, 국내 최대의 태그 양산라인도 준공 ▪ 말레이시아 내무부가 주관하는 'DVD CD의 불법유통 근절' 프로젝트에서 3년간 최소 6,000만장의 태그, 이동형 리더기 1차 150대를 공급하는 계약을 체결한 바 있음 ▪ 동사의 청주와 천안 사업장에 무선인식시스템 RFID를 적용한 '출입·식수 관리시스템'을 구축해 본격 운영중

자료: 하나대투증권

U-헬스케어

U-헬스케어(Ubiquitous Healthcare)란, IT기술의 발전에 힘입은 의료환경의 정보화를 배경으로 언제 어디서나 제공될 수 있는 질병예방 차원의 사전 진단 및 치료와 건강관리를 위한 보건의료서비스를 의미한다. 즉, 과거 전통적인 헬스케어의 영역에서 물리적·시간적으로 제약되어 있던 서비스의 편리성을 높이기 위해 유무선 온라인 네트워크를 활용하여 전자적 의료정보 및 진료 예약관리 등을 제공하던 E-헬스케어 단계에서 한단계 더 진화된 것이 U-헬스케어라고 할 수 있다.

U-헬스케어는 크게 두 분야로 나누어 볼 수 있다. 병원을 중심으로 한 U-Hospital 부분과, 노인 및 만성 질환자 등 개인을 중심으로 하는 Home Healthcare 부분이다. 현재 우리나라의 U-헬스케어는 U-Hospital을 중심으로 진전이 두드러지고 있는 상황이며, U-Hospital에서 Home Healthcare의 순서로 확장될 것으로 보인다. 아직까지 U-Healthcare 사업은 현행 의료법 상의 한계로 인해 정부기관 및 지방자치단체를 중심으로 시행되고 있는 초기 단계이나, 향후 발전 가능성은 매우 클 것으로 기대되고 있다.

U-헬스케어는 서비스 제공업자, 의료기기 및 솔루션 제공업자, 통신 및 네트워크 제공자 등 유관산업에 대한 파급효과가 큰 복합산업의 성격을 가지면서 새로운 비즈니스 기회를 제공할 것으로 보인다. 우리나라의 경우 2020년 고령사회로의 진입이 예상되고 있으며, 이에 따라 노인성질환 치료서비스의 수요가 난치병 예방치료서비스의 수요를 상회하며 2020년까지 연평균 19%의 증가율을 유지할 것으로 전망되고 있다.

U-헬스케어 분야의 성장 가능성에 주목한 미국·유럽·일본 등 선진국들의 경우에도 국가 차원에서 U-헬스케어 산업의 활성화에 총력을 기울이고 있다. EU의 경우 고령자에게 IT 기기와 서비스를 제공하여 독립적인 생활을 지원하는 등 2007년부터 약 7년간 3.5억유로를 투입할 예정에 있으며, 영국 역시 전자의료 시스템은 물론 만성질환 및 고령자에게 IT기술을 활용한 건강관리 프로그램을 도입하고 있다. 또한 일본과 싱가포르 역시 센서 및 정보 가전을 통한 개인 맞춤형 의료서비스를 제공하는 등 국가적 차원에서 U-헬스 산업의 발전을 장려하고 있는 실정이다.

우리나라의 경우에도 2005년부터 IT기술을 바탕으로 정부주도하의 시범서비스 사업의 형태로 병원 정보화를 위한 U-병원 및 산간도서 지역의 의료 취약계층과 군부대 등의 환자들에게 원격진료 서비스 등을 실시하고 있다. 2009.12월에는 지식경제부가 3년간 300억원 내외의 예산을 투입하여 고위험군 만성질환자들을 대상으로 의료서비스를 제공하는 ‘스마트케어 서비스’를 실시하기로 하였고, 2010.10월 개최된 ‘스마트코리아 2010’에서 보건복지부는 U헬스 핵심부품 및 시스템 개발에 2013년까지 연간 72억원씩 총 216억원을 투입할 계획임을 밝혔으며, 기술표준원과 함께 U헬스 관련 국내표준도 조기 확정하기로 하였다.

U-헬스케어 관련 기업

종목	코드	관련 내용
녹십자홀딩스	005250	■ 녹십자 계열의 지주회사로, 헬스케어 사업을 영위하는 GC헬스케어의 지분 97.3% 보유 ■ GC헬스케어는 비트컴퓨터와 함께 서울시 U-헬스케어 시스템 구축사업 계약 체결(2009.10월). 전문 의료인력 및 솔루션을 활용한 건강관리서비스를 담당.
코오롱아이넷	022520	■ 지식경제부가 추진하는 '지능형 홈 1단계 시범사업'에 참여하여, 영등포 구치소 등 교정시설 4곳과 서울대병원 등 의료기관 4곳을 연결하는 원격 화상진료 시스템을 구축
유비케어	032620	■ 의원·약국 EMR(전자차트) 솔루션 1위 업체(11,000개 병원과 7,000개 약국, 17개 대리점 네트워크 구축). 의원용 EMR를 최초로 개발하였으며, 전국 의원 약40%의 점유율을 보유 ■ 2008.6월 SK그룹 계열사로 편입되어 그룹 내 헬스케어 부문 담당
비트컴퓨터	032850	■ 맞춤형 U-헬스 서비스 개발 및 의료정보 선도기업의 브랜드 이미지 강화 중 ■ 2009.10월 '서울시 U-헬스케어 시스템 구축' 사업자 선정 외 다양한 지방자치단체 헬스케어 사업을 수주. 2009.12월에는 카자흐스탄 국립병원관리기구에 50.2억원 규모의 통합 디지털병원 솔루션을 수출. ■ 2010.10월 모바일 단말기 이용 처방전 관리시스템에 대한 특허 취득
인성정보	033230	■ U헬스 조인트벤처(C&헬스케어), 임산부 '당뇨환자' 당뇨관리 서비스(가톨릭대학병원) ■ LG전자의 홈네트워크 장치에 제품을 공급중이며 LG전자의 헬스케어 부문과 협력 추진 중
인포피아	036220	■ 혈당측정 바이오센서 및 자가혈당측정기 제조 및 판매업체 ■ 2007년 모바일헬스케어 분야의 43개 특허를 보유한 헬스피아의 지분 28.6% 확보 ■ 병원용 혈당측정장비, 콜레스테롤 측정센서, 간질환 진단센서 등 다양한 진단센서를 연구 개발중이며 이를 이용한 원격진단시스템의 개발을 진행중
바이오스페이스	041830	■ 체성분 분석기(세계 MS 2위, 국내 1위) 제조 및 Intel-LGCNS와 홈-헬스케어 서비스 제공 ■ 지식경제부 주관 스마트케어 시범사업에 LG전자 컨소시엄으로 참여하여 사업자로 선정, 홈 헬스케어용 체성분분석기 공급 외에 PC와 스마트폰을 활용한 개인별 운동방법 및 식이요법 설계 프로그램 개발 중.
뷰릭스	100120	■ X-RAY Detector 등 의료용 영상장치 생산. 세계 CCD Type DR시장에서 25.2%의 시장점유율을 확보 ■ 자체 개발한 의료영상 저장전송시스템(Picture Archiving and Communication System, 모델명 QXLink)이 미국 FDA의 승인을 획득 ■ 병원 정보화의 진전으로 디지털 방식의 X-RAY로의 수요증가가 기대됨

자료: 하나대투증권

2차 전지

2차 전지란 한번 사용하면 수명이 다하는 1차 전지에 대응되는 개념으로, 충전을 통해 반복 사용이 가능한 전지를 말한다. 물질의 산화·환원 과정에서 전기가 생성되는 과정이 반복적으로 일어난다. 2차전지는 노트북, 핸드폰 등 휴대용 전자기기의 시장이 확대됨에 따라 이동형 전원의 필요성이 높아져 최근까지 수요가 꾸준히 증가하고 있다. 2차전지는 리튬계, 알칼리계, 산성계 등 3가지로 나눌 수 있는데, 기존에는 알칼리계의 니켈-카드뮴전지를 주로 사용하다가 최근에는 에너지 밀도가 높고 장시간 사용이 가능한 리튬 이온전지가 주로 쓰이고 있으며, 리튬이온전지에 전해질만 폴리머로 바꾼 리튬폴리머전지도 사용되고 있다.

2차전지는 양극활물질, 음극활물질, 전해질, 분리막 등 4가지 핵심소재로 구성된다. 양극활물질은 전자를 받아 양이온과 함께 자신은 환원되는 물질을 말하며 2차전지 전체 재료비의 40%정도를 차지하고 있는 소재이다. 음극활물질은 산화되면서 도선으로 전자를 방출하는 소재로 재료비의 10%정도를 차지하고 있으며 주로 흑연이 사용되고 있다. 양극과 음극 이온의 이동통로 역할을 하는 전해질은 LiPF₆ 등 리튬복합염이 주로 사용되며, 이온전도율과 다른 전기재료와의 호환성이 높다는 특성을 갖고 있다. 분리막은 두 전극간 전기적 접촉을 방지하는 소재로, 전체 재료 비중의 14% 정도를 차지한다.

최근 지구 기온 상승으로 환경에 대한 관심이 커지는 가운데, 각국 정부는 온실가스 감축을 위한 방안으로 전기차 보급을 추진하고 있다. 전기차는 전기에너지로 움직이는 자동차로, 전기에너지를 저장하기 위해 대용량 배터리가 필수적으로 탑재되어야 한다. 이 배터리의 용량이 기존 휴대폰 배터리 1개 용량 대비 약 2만배 이상 크기 때문에 전기차 시장이 커짐에 따라 2차전지 시장 규모도 빠르게 성장할 전망이다.

2011년부터는 국내 2차전지 업체들의 전기차용 배터리 공급이 본격적으로 시작될 전망이다. LG화학이 배터리를 공급하는 GM이 2010년 말 볼트를 출시할 예정이고 볼보, 포드, 르노가 2011년 전기차 판매를 계획하고 있어 LG화학의 2차전지 실적과 관련 소재업체에 긍정적인 영향을 줄 것으로 기대된다. 또한 2012년에는 SK에너지가 배터리를 공급하는 현대기아차가, 2013년에는 SB리모티브가 배터리를 공급하는 BMW가 전기차를 출시할 예정이어서 중장기적인 측면에서도 성장성은 지속될 수 있을 것으로 예상된다. 뿐만 아니라 도요타, 크라이슬러 등 주요 자동차 제조업체도 전기차를 출시할 예정이어서, 2011년에는 전기차 시장이 빠르게 확대됨에 따라 주식시장에서 2차전지 관련 이슈가 계속 부각될 것으로 기대된다.

2차 전지 관련 기업

종목	코드	관련 내용
삼성 SDI	006400	- 휴대폰과 노트북용 2차전지를 삼성전자 등에 공급 중 2008. 7월 보쉬와 'SB리모티브'라는 합작회사를 설립하였고, 2009. 8월 SB리모티브는 BMW에 전기자동차용 배터리를 2013년부터 8년간 독점공급하기로 계약 체결
LG 화학	051910	- 휴대폰과 노트북용 2차전지를 생산 - GM, 포드, 리노, 이튼, 중국 장안기차, 현대 기아차 등과 전기차용 배터리 공급계약 체결
SK 에너지	096770	- 다임러 그룹 및 현대 기아차와 자동차용 배터리 공급계약 체결 2012년 완공을 목표로 서산에 500MWh 규모의 전기차용 배터리 공장을 건설중 - 글로벌 2차전지 분리막 시장의 약 12%를 점유
후성	093370	- 전해질 제조업체로 LG화학, 삼성SDI, 테크노세미켐, 옥성화학 등에 납품 - 현재 세계시장의 10~15% 가량을 점유하고 있으며, 현 600톤인 CAPA를 2011년 말까지 1,800톤으로 증설할 계획
엘앤에프	066970	- 삼성SDI에 양극활물질을 공급하는 업체로, 2010년 반기 실적 기준으로 양극활물질 매출비중이 66% 차지 - LG화학에 양극활물질을 공급하는 자회사 엘앤에프신소재의 지분 51.8% 보유
에코프로	086520	- 양극활물질 및 전구체 매출비중이 2010년 반기 실적 기준으로 67.6% 차지 - 전기차용 양극활물질까지 사업을 확대할 예정
넥스콘테크	038990	- 삼성SDI와 LG화학에 2차 전지 보호회로를 공급중으로, 2차 전지 보호회로 매출비중이 2010년 반기 실적 기준으로 87.7% 차지 - 자동차용 보호회로와 관련하여 완성차업체와의 프로젝트 및 다수의 국책과제 진행중
파워로직스	047310	2차전지 보호회로 제조업체로 2010년 반기 실적 기준으로 매출의 70.7%가 2차전지 보호회로에서 발생 - AD모터스에 저속전기차용 배터리팩을 공급. 남산순환전기버스에 전기차용 보호회로 공급.
상신이디피	091580	- 휴대폰-노트북용 2차 전지의 내용물을 담는 용기인 CAN을 생산하여 삼성SDI에 공급 중 - 전기스쿠터용 CAN을 생산하여 S&T모터스에 공급 중

자료: 하나대투증권

3D

3D(Three Dimensions)란 3차원의 의미로, 3D 입체영상은 왼쪽눈과 오른쪽눈에 서로 다른 영상을 제시해 사물의 깊이감을 느끼도록하여 실제로 생동감을 느끼게 할 수 있는 기술이다. 3D 입체영상을 만드는 방식은 크게 안경식(Stereoscopy)과 무안경식의 두가지로 나뉜다. 안경방식은 편광안경 방식과 액정셔터 방식으로 분류된다. 편광안경 방식은 좌우의 영상을 따로따로 구성하여 2대의 프로젝터로 동시에 오른쪽 눈용과 왼쪽 눈용 화상의 편광면을 바꾸어 비추고 특정 편광면만을 통과시키는 편광안경으로, 이 화상을 보게될 경우 양눈 시차에 의해 3D 화면을 볼수 있는 방식이다. 패널에 편광필름을 부착하기 때문에 TV 가격은 상승하는 반면 안경은 저렴하고 가벼우며 어지럼증이 적은 편이다. 액정셔터 방식은 디스플레이에 오른쪽 눈용과 왼쪽 눈용의 영상을 좌우의 필드 또는 프레임마다 교차로 표시하며, 그 필드 혹은 프레임의 타이밍과 같게 좌우 액정셔터를 교차로 개폐하는 방식으로, 어지럼증이 유발될 수 있지만 낮은 비용으로 패널 양산이 가능하며, 해상도 저하 없이 Full HD 구현이 가능하다는 장점이 있다. 무안경 방식으로는 렌티큘러 렌즈, 시차배리어, 홀로그래픽 방식이 있다.

2010년 여름 월드컵 特需에도 불구하고 삼성전자, LG전자는 2010년 상반기중에 각각 3만대, 1.3만대의 3D TV 판매에 그쳤으며, 미국시장에서도 2010년 2분기 3D TV 판매대수는 전체 TV 판매대수의 2.5%만을 차지하는데 그쳤다. 3D TV 보급확대에 가장 큰 걸림돌은 월드컵 이후 지속적인 콘텐츠 생산 부족과, 3D 안경을 착용하는 동안 다른 작업을 할 수 없는 멀티태스킹의 저해 문제이다. 또한 3D 기기, 콘텐츠에 대한 인증기준이나 3D 방송 표준이 없다는 점 등도 3D TV 저변 확대의 방해요소이다. 정부는 2010.4월 3D 산업 발전전략을 발표했는데, 유망 3D 기업을 지원하기 위해 3D 전문펀드를 1,000억원 규모로 조성하고, R&D 투자에 대한 세제지원과 함께 2015년까지 민간공동으로 1,000억원을 투자해 무안경 방식의 3D TV를 개발하는 등 2015년까지 약 8,000억원의 예산을 투입해 2015년 무안경식 TV 시대를 열고 영화, 게임, 드라마 등 모든 콘텐츠의 20%를 3D로 제작하겠다는 계획이다.

3D 관련 기업

종목	코드	관련 내용
케이디씨	029480	▪ 콘텐츠 진흥원이 발주한 글로벌 3D 프로젝트 사업의 일환으로 2010.8월 ‘슈퍼주니어’ 공연을 3D로 제작하는 등 2013년까지 매년 한편의 3D 콘텐츠를 제작할 계획 ▪ 2010년 상반기 3D 관련 매출이 242억 발생하며 매출비중 66% 차지
레드로버	060300	▪ 3D 모니터, 카메라리그, 프로젝터 등의 H/W와 이와 관련된 S/W 및 3D 콘텐츠 제작 업체 ▪ 2010년 3D 관련 매출액 330억원 기대
잘만테크	090120	▪ 2010년 상반기 3D 모니터 18억원 매출, 하반기 40억원 매출 기대 ▪ 2011년 초 의료용 3D 모니터를 양산할 계획이며, 경기도 화성에 4만대/月 CAPA의 3D 모니터 공장 증설 중

자료: 하나대투증권

찾아보기 1. 테마별

구분	테마	종목	코드	페이지
ㄴ	나노기술 (CNT와 그래핀)	삼성전자	005930	2
		삼성테크윈	012450	2
		로엔케이	006490	2
		삼성 SDI	006400	2
		상보	027580	2
		넥스텍	065500	2
		대유신소재	000300	2
		한화케미칼	009830	2
남북경협		현대상선	011200	4
		로만손	026040	4
		에머슨퍼시픽	025980	4
		일경	008540	4
		종온사람들	033340	4
농업		남애화학	025860	6
		대동공업	000490	6
		아세아텍	050860	6
		세실	084450	6
		농우바이오	054050	6
도시광업		효성오앤비	097870	6
		애강리메텍	022220	8
물산업		LS	006260	8
		두산중공업	034020	10
		웅진케미칼	008000	10
		코오롱인더	120110	10
바이오시밀러		셀트리온	068270	12
		LG생명과학	068870	12
		녹십자	006280	12
		동아제약	000640	12
		한미약품	128940	12
		이수앱지스	086890	12
		제넥신	095700	12
바이오 에너지		에코에너지홀딩스	038870	14
		이지바이오	035810	14
방위산업		삼성테크윈	012450	16
		대우조선해양	042660	16
		현대중공업	009540	16
		풍산	103140	16
		휴니드	005870	16
		퍼스텍	010820	16
		이엠코리아	095190	16
		한국우주항공	비상장	16
		현대로템	비상장	16
		두산 DST	비상장	16
배당		KT&G	033780	18
		SK텔레콤	017670	18
		KT	030200	18
		강원랜드	035250	18
		S-OIL	010950	18
		KCC	002380	18
벨라스터워터		현대중공업	009540	20
		삼성중공업	010140	20
		엔케이	085310	20

구분	테마	종목	코드	페이지
인	생체인식	이엠코리아	095190	20
		슈프리마	094840	22
소셜네트워크서비스		퍼스텍	010820	22
		SK 컴즈	066270	24
		인터파크	035080	24
		이니시스	035600	24
		모빌리언스	046440	24
		다날	064260	24
		안철수연구소	053800	24
슈퍼박테리아		동아제약	000640	26
		종근당 바이오	063160	26
		크리스탈	083790	26
스마트 카드		이연제약	102460	26
		케이비티	052400	28
		유비벨록스	089850	28
		솔라시아	070300	28
		아이씨코리아	068940	28
		슈프리마	094840	28
		LS	006260	30
스마트 그리드		LS 산전	010120	30
		한국전력	015760	30
		누리텔레콤	040160	30
		옵티시스	057540	30
		제룡산업	033100	30
		피에스텍	002230	30
		일진전기	103590	30
스마트폰, 태블릿 PC 부품		우전앤한단	052270	32
		크루셀텍	114120	32
		실리콘웍스	108320	32
		아모텍	052710	32
스마트 TV		삼성전자	005930	34
		LG 전자	066570	34
		SK 텔레콤	017670	34
		SBS 콘텐츠허브	046140	34
		온미디어	045710	34
		대원미디어	048910	34
		녹십자	006280	36
신종플루		바이오니아	064550	36
		바이오랜드	052260	36
		파루	043200	36
		비츠로테크	042370	38
우주항공		한양이엔지	045100	38
		썬트렉아이	099320	38
		퍼스텍	010820	38
		AP 시스템	054620	38
		두산중공업	034020	40
원자력 발전		한국전력	015760	40
		한전기술	052690	40
		한전 KPS	051600	40
		비에이치아이	083650	40
		티에스엠텍	066350	40
		케이아이씨	007460	40

구분	테마	종목	코드	페이지
자	자원개발	한국가스공사	036460	42
		대우인터내셔널	047050	42
		LG 상사	001120	42
		GS	078930	42
		SK 에너지	096770	42
		현대상사	011760	42
		대성산업	128820	42
저	저출산/고령화	아가방컴퍼니	013990	44
		보령메디앙스	014100	44
		큐앤에스	052880	44
		매일유업	005990	44
		메디프론	065650	44
		환인제약	016580	44
		메디톡스	086900	44
전	전기차	현대자동차	005380	46
		LG 화학	051910	46
		삼성 SDI	006400	46
		SK 에너지	096770	46
		엘앤에프	066970	46
		에코프로	086520	46
		넥스콘테크	038990	46
전	전자책	파워로직스	047310	46
		CT&T	050470	46
		코디에스	080530	46
		에스 24	053280	48
		예림당	036000	48
		인큐브테크	020120	48
		아이리버	060570	48
중	종합편성채널	인턴파크	035080	48
		아이컴포넌트	059100	48
		디지털조선	033130	50
		ISPLUS	036420	50
		YTN	040300	50
		중국식품포장	900060	52
		차이나하오란	900090	52
중	중국내수시장성장	차이나킹	900120	52
		차이나그레이트	900040	52
		중국엔진집단	900080	52
		CJ 오쇼핑	035760	52
		웅진코웨이	021240	52
		롯데쇼핑	023530	52
		아모레퍼시픽	090430	52
지	지능형 로봇	오리온	001800	52
		베이직하우스	084870	52
		한미약품	128940	52
		코스맥스	044820	52
		락앤락	115390	52
		삼성전자	005930	52
		LG 전자	066570	52
지	지능형 로봇	다사로봇	090710	54
		유진로봇	056080	54
		큐렉소	060280	54

구분	테마	종목	코드	페이지	
★	차량경량화	한화케미칼	009830	56	
		현대 EP	089470	56	
		대유신소재	000300	56	
		에코플라스틱	038110	56	
		대호에이엘	069460	56	
		코프라	126600	56	
	철도	현대제철	004020	58	
		대아티아이	045390	58	
		세명전기	017510	58	
		하이록코리아	013030	58	
		동양강철	001780	58	
	ㄹ	콘텐츠	게임빌	063080	60
			컴투스	078340	60
			대원미디어	048910	60
SBS 콘텐츠허브			046140	60	
클라우드 컴퓨팅		하이너스	000660	62	
		SK C&C	034730	62	
		SK 텔레콤	017670	62	
		KT	030200	62	
		클루넷	067130	62	
		ㄷ	탄소배출권	LG 화학	051910
KC 코트렐	119650			64	
세종공업	033530			64	
포휴먼	049690			64	
휴켄스	069260			64	
후성	093370			64	
에코프로	086520			64	
태양광 발전	OCI		010060	66	
	KCC		002380	66	
	OCI 머티어리얼즈		036490	66	
	웅진에너지		103130	66	
	오성엘에스티		052420	66	
	신성홀딩스		011930	66	
	현대중공업		009540	66	
태양광 발전	에스에너지		095910	66	
	SDN		099220	66	
	성용광전투자		900150	66	
	터치 스크린		디지털시스템	091690	68
이엘케이		094190	68		
멜파스		096640	68		
모린스		110310	68		
시노펙스		025320	68		
에스맥		097780	68		
캠트로닉스		089010	68		
ㄹ	폐기물 에너지	일진디스플레이	020760	68	
		GS	078930	70	
		코엔텍	029960	70	
		에코페트로시스템	042870	70	
		혜인	003010	70	
	풍력발전	용현 BM	089230	72	
		평산	089480	72	
		태웅	044490	72	

구분	테마	종목	코드	페이지
	플렉서블디스플레이	삼영엠텍	054540	72
		현진소재	053660	72
		유니슨	018000	72
		동국 S&C	100130	72
		아이컴포넌트	059100	74
	해저터널	잉크테크	049550	74
		제일모직	001300	74
		동아지질	028100	76
		현대건설	000720	76
		환율	-	78
	황사	크린앤사이언스	045520	80
		성창에어텍	080470	80
		위닉스	044340	80
		웅진코웨이	021240	80
		삼일제약	000520	80
		안국약품	001540	80
		휴비츠	065510	80
		회소금속	LS	006260 82
A	AM-OLED	삼성물산	000830	82
		LG 상사	001120	82
		혜인	003010	82
		삼성 SDI	006400	84
		LG 디스플레이	034220	84
		덕산하이메탈	077360	84
		AP 시스템	054620	84
		NCB 네트워크	078150	84
		툼텍	108230	84
		에스엔유	080000	84
I	IFRS	아바코	083930	84
		동아엘텍	088130	84
		에스에프에이	056190	84
		더존비즈온	012510	86
		SK C&C	034730	86
		코오롱아이넷	022520	86
		동부 CNI	044640	86
		L	LED 디스플레이	009150 88
	LED 디스플레이	삼성전기	011070	88
		LG 이노텍	046890	88
		서울반도체	038060	88
		루멘스	071670	88
		에이테크솔루션	082850	88
		우리이티아이	036930	88
		주성엔지니어링	039030	88
		이오테크닉스	053610	88
		프로텍	051710	88
		디에스엘시디	001210	90
	LED 조명	엔하이테크	046720	90
		알에프텍	061040	90
		대진디엠피	065690	90
		화우테크	045890	90
		알티전자	032290	90

구분	테마	종목	코드	페이지
	LTE	웨이브일렉	095270	92
		이노와이어	073490	92
R	RFID	LS 산전	010120	94
U	U-헬스케어	녹십자홀딩스	005250	96
		코오롱아이넷	022520	96
		유비케어	032620	96
		비트컴퓨터	032850	96
		인성정보	033230	96
		인포피아	036220	96
		바이오스페이스	041830	96
		뷰릭스	100120	96
2	2 차전지	삼성 SDI	006400	98
		LG 화학	051910	98
		SK 에너지	096770	98
		후성	093370	98
		엘앤에프	066970	98
		에코프로	086520	98
3	3D	넥스콘테크	038990	98
		파워로직스	047310	98
		상신이디피	091580	98
		케이디씨	029480	100
		레드로버	060300	100
		잘만테크	090120	100

찾아보기 2. 종목별

구분	종목	코드	테마	페이지
ㄱ	강원랜드	035250	배당	18
	게임빌	063080	콘텐츠	60
	금호전기	001210	LED 조명	90
ㄴ	남해화학	025860	농업	6
	넥스콘테크	038990	전기차	46
	넥스콘테크	038990	2 차전지	98
	넥스텍	065500	나노기술(CNT 와 그래핀)	2
	녹십자	006280	바이오시밀러	12
	녹십자	006280	신종플루	36
	녹십자홀딩스	05250	U-헬스케어	96
	농우바이오	054050	농업	6
ㄷ	누리텔레콤	040160	스마트 그리드	30
	다날	064260	소셜네트워크서비스	24
	다사로봇	090710	지능형 로봇	54
	대동공업	000490	농업	6
	대성산업	128820	자원개발	42
	대아티아이	045390	철도	58
	대우인터내셔널	047050	자원개발	42
	대우조선해양	042660	방위산업	16
	대원미디어	048910	스마트 TV	34
	대원미디어	048910	콘텐츠	60
	대유신소재	000300	나노기술(CNT 와 그래핀)	2
	대유신소재	000300	차량경량화	56
	대진디엠피	065690	LED 조명	90
	대호에이엘	069460	차량경량화	56
	더존비즈온	012510	IFRS	86
	덕산하이메달	077360	AM-OLED	84
	동국 S&C	100130	풍력발전	72
	동부 CNI	044640	IFRS	86
	동아엘텍	088130	AM-OLED	84
	동아제약	000640	바이오시밀러	12
	동아제약	000640	슈퍼박테리아	26
	동아지질	028100	해저터널	76
	동양강철	001780	철도	58
	두산중공업	034020	물산업	10
	두산중공업	034020	원자력 발전	40
	두산 DST	비상장	방위산업	16
	디에스엘시디	051710	LED 디스플레이	88
	디지털시스템	091690	터치 스크린	68
	디지털조선	033130	종합편성채널	50
ㄹ	락앤락	115390	중국내수시장성장	52
	레드로버	060300	3D	100
	로만손	026040	남북경협	4
	로엔케이	006490	나노기술(CNT 와 그래핀)	2
	롯데쇼핑	023530	중국내수시장성장	52
	루멘스	038060	LED 디스플레이	88
ㄴ	매일유업	005990	저출산/고령화	44
	메디톡스	086900	저출산/고령화	44
	메디프론	065650	저출산/고령화	44
	멜파스	096640	터치 스크린	68
	모린스	110310	터치 스크린	68
	모빌리언스	046440	소셜네트워크서비스	24

구분	종목	코드	테마	페이지
ㄴ	바이오스페이스	041830	U-헬스케어	96
	바이오랜드	052260	신종플루	36
	베이직하우스	084870	중국내수시장성장	52
	보령메디앙스	014100	저출산/고령화	44
	뷰웍스	100120	U-헬스케어	96
	비에이치아이	083650	원자력 발전	40
	비츠로테크	042370	우주항공	38
	비트컴퓨터	032850	U-헬스케어	96
ㄷ	삼성물산	000830	회소금속	82
	삼성전기	009150	LED 디스플레이	88
	삼성전자	005930	나노기술(CNT 와 그래핀)	2
	삼성전자	005930	스마트 TV	34
	삼성중공업	010140	밸러스터워터	20
	삼성테크윈	012450	나노기술(CNT 와 그래핀)	2
	삼성테크윈	012450	방위산업	16
	삼성 SDI	006400	나노기술(CNT 와 그래핀)	2
	삼성 SDI	006400	전기차	46
	삼성 SDI	006400	AM-OLED	84
	삼성 SDI	006400	2 차전지	98
	삼영앰텍	054540	풍력발전	72
	삼일제약	000520	항사	80
	상보	027580	나노기술(CNT 와 그래핀)	2
	상신이디피	091580	2 차전지	98
	서울반도체	046890	LED 디스플레이	88
	성용광전투자	900150	태양광 발전	66
	성창에어텍	080470	항사	80
	세명전기	017510	철도	58
	세실	084450	농업	6
ㄷ	세종공업	033530	탄소배출권	64
	셀트리온	068270	바이오시밀러	12
	솔라시아	070300	스마트 카드	28
	슈프리마	094840	생체인식	22
	슈프리마	094840	스마트 카드	28
	시노팩스	025320	터치 스크린	68
	신성홀딩스	011930	태양광 발전	66
	실리콘웍스	108320	스마트폰, 태블릿 PC 부품	32
	세트렉아이	099320	우주항공	38
ㄹ	아가방컴퍼니	013990	저출산/고령화	44
	아모레퍼시픽	090430	중국내수시장성장	52
	아모텍	052710	스마트폰, 태블릿 PC 부품	32
	아바코	083930	AM-OLED	84
	아세아텍	050860	농업	6
	아이리버	060570	전자책	48
	아이씨코리아	068940	스마트 카드	28
	아이컴포넌트	059100	전자책	48
	아이컴포넌트	059100	플렉서블디스플레이	74
	안국약품	001540	항사	80
	알에프텍	061040	LED 조명	90
	알티전자	032290	LED 조명	90
	애강리메텍	022220	도시광업	8
	에머슨퍼시픽	025980	남북경협	4
	에스맥	097780	터치 스크린	68

구분	종목	코드	테마	페이지
	에스에너지	095910	태양광 발전	66
	에스에프에이	056190	AM-OLED	84
	에스엔유	080000	AM-OLED	84
	에이테크솔루션	071670	LED 디스플레이	88
	에코에너지홀딩스	038870	바이오 에너지	14
	에코페트로시스템	042870	폐기물 에너지	70
	에코프로	086520	전기차	46
	에코프로	086520	탄소배출권	64
	에코플러스텍	038110	차량경량화	56
	엔케이	085310	벨러스터워터	20
	엔하이테크	046720	LED 조명	90
	엘앤에프	066970	전기차	46
	엘앤에프	066970	2 차전지	98
	예림당	036000	전자책	48
	에스 24	053280	전자책	48
	오리온	001800	중국내수시장성장	52
	오성엘에스티	052420	태양광 발전	66
	온미디어	045710	스마트 TV	34
	용현 BM	089230	풍력발전	72
	우리이타이아이	082850	LED 디스플레이	88
	우전앤한단	052270	스마트폰, 태블릿 PC 부품	32
	웅진에너지	103130	태양광 발전	66
	웅진케미칼	008000	물산업	10
	웅진코웨이	021240	중국내수시장성장	52
	웅진코웨이	021240	황사	80
	웨이브일렉	095270	LTE	92
	위닉스	044340	황사	80
	유니슨	018000	풍력발전	72
	유비벨룩스	089850	스마트 카드	28
	유비케어	032620	U-헬스케어	96
	유진로봇	056080	지능형 로봇	54
	이노와이어	073490	LTE	92
	이니시스	035600	소셜네트워크서비스	24
	이수엠피스	086890	바이오시밀러	12
	이엘케이	094190	터치 스크린	68
	이엘코리아	095190	방위산업	16
	이연제약	102460	슈퍼박테리아	26
	이오테크닉스	039030	LED 디스플레이	88
	이지바이오	035810	바이오 에너지	14
	인성정보	033230	U-헬스케어	96
	인큐브테크	020120	전자책	48
	인터파크	035080	소셜네트워크서비스	24
	인터파크	035080	전자책	48
	인포피아	036220	U-헬스케어	96
	일경	008540	남북경협	4
	일진디스플레이	020760	터치 스크린	68
	잉크테크	049550	플렉서블디스플레이	74
✕	잘만테크	090120	3D	100
	제넥신	095700	바이오시밀러	12
	제룡산업	033100	스마트 그리드	30
	종근당 바이오	063160	슈퍼박테리아	26
	좋은사람들	033340	남북경협	4

구분	종목	코드	테마	페이지
	주성엔지니어링	036930	LED 디스플레이	88
	중국식품포장	900060	중국내수시장성장	52
	중국엔진집단	900080	중국내수시장성장	52
★	차이나그레이트	900040	중국내수시장성장	52
	차이나킹	900120	중국내수시장성장	52
	차이나하오란	900090	중국내수시장성장	52
ㄱ	컴투스	078340	콘텐츠	60
	케이디씨	029480	3D	100
	케이비티	052400	스마트 카드	28
	케이아이씨	007460	원자력 발전	40
	캠트로닉스	089010	터치 스크린	68
	코디에스	080530	전기차	46
	코스맥스	044820	중국내수시장성장	52
	코엔텍	029960	폐기물 에너지	70
	코오롱아이넷	022520	IFRS	86
	코오롱아이넷	022520	U-헬스케어	96
	코오롱인더	120110	물산업	10
	코프라	126600	차량경량화	56
	큐렉소	060280	지능형 로봇	54
	큐앤에스	052880	저출산/고령화	44
	크루셀텍	114120	스마트폰, 태블릿 PC 부품	32
	크리스탈	083790	슈퍼박테리아	26
	크린앤사이언스	045520	황사	80
	클루넷	067130	클라우드 컴퓨팅	62
ㄴ	태웅	044490	풍력발전	72
	토펅	108230	AM-OLED	84
	티에스엠텍	066350	원자력 발전	40
ㄷ	파루	043200	신종플루	36
	파워로직스	047310	전기차	46
	파워로직스	047310	2 차전지	98
	퍼스텍	010820	방위산업	16
	퍼스텍	010820	생체인식	22
	퍼스텍	010820	우주항공	38
	평산	089480	풍력발전	72
	포휴먼	049690	탄소배출권	64
	풍산	103140	방위산업	16
	프로텍	053610	LED 디스플레이	88
ㄹ	하나금융지주	086790	배당	18
	하이닉스	000660	클라우드 컴퓨팅	62
	하이룩코리아	013030	철도	58
	한국가스공사	036460	자원개발	42
	한국우주항공	비상장	방위산업	16
	한국전력	015760	스마트 그리드	30
	한국전력	015760	원자력 발전	40
	한미약품	128940	바이오시밀러	12
	한미약품	128940	중국내수시장성장	52
	한양이엔지	045100	우주항공	38
	한전기술	052690	원자력 발전	40
	한전 KPS	051600	원자력 발전	40
	한화케미칼	009830	차량경량화	56
	한화케미칼	009830	나노기술(CNT와 그래핀)	2
	현대건설	000720	해저터널	76

구분	종목	코드	테마	페이지
	현대로템	비상장	방위산업	16
	현대상사	011760	자원개발	42
	현대상선	011200	남북경협	4
	현대자동차	005380	전기차	46
	현대제철	004020	철도	58
	현대중공업	009540	방위산업	16
	현대중공업	009540	벨러스터워터	20
	현대중공업	009540	태양광 발전	66
	현대 EP	089470	차량경량화	56
	현진 소재	053660	풍력발전	72
	예인	003010	폐기물 에너지	70
	예인	003010	회소금속	82
	화우테크	045890	LED 조명	90
	환인제약	016580	저출산/고령화	44
	효성오앤비	097870	농업	6
	후성	093370	탄소배출권	64
	후성	093370	2차전지	98
	휴니드	005870	방위산업	16
	휴비츠	065510	황사	80
	휴켄스	069260	탄소배출권	64
A	AP 시스템	054620	우주항공	38
	AP 시스템	054620	AM-OLED	84
C	CJ 오쇼핑	035760	중국내수시장성장	52
	CT&T	050470	전기차	46
G	GS	078930	자원개발	42
	GS	078930	폐기물에너지	70
I	ISPLUS	036420	종합편성채널	50
K	KC 코트렐	119650	탄소배출권	64
	KCC	002380	배당	18
	KCC	002380	태양광 발전	66
	KT	030200	배당	18
	KT	030200	클라우드 컴퓨팅	62
	KT&G	033780	배당	18
L	LG 디스플레이	034220	AM-OLED	84
	LG 상사	001120	자원개발	42
	LG 상사	001120	회소금속	82
	LG 생명과학	068870	바이오시밀러	12
	LG 전자	066570	중국내수시장성장	52
	LG 전자	066570	스마트 TV	34
	LG 화학	051910	전기차	46
	LG 화학	051910	탄소배출권	64
	LG 화학	051910	2차전지	98
	LS	006260	도시광업	8
	LS	006260	스마트그리드	31
	LS	006260	회소금속	82
	LS 산전	010120	스마트 그리드	30
	LS 산전	010120	RFID	94
N	NCB 네트워크	078150	AM-OLED	84
O	OCI	010060	태양광 발전	66
	OCI 머티어리얼즈	036490	태양광 발전	66
S	SBS 콘텐츠허브	046140	스마트 TV	32

구분	종목	코드	테마	페이지
	SBS 콘텐츠허브	046140	콘텐츠	60
	SDN	099220	태양광 발전	66
	SK C&C	034730	클라우드 컴퓨팅	62
	SK C&C	034730	IFRS	86
	SK 에너지	096770	자원개발	42
	SK 에너지	096770	전기차	46
	SK에너지	096770	2차전지	98
	SK컴즈	066270	소셜네트워크서비스	24
	SK텔레콤	017670	스마트TV	34
	SK텔레콤	017670	배당	18
	SK텔레콤	017670	클라우드 컴퓨팅	62
	S-OIL	010950	배당	18
Y	YTN	040300	종합편성채널	50



이 자료는 당사 직원들이 참고할 수 있도록 하기 위한 사내용 자료입니다. 자료에 언급된 종목들은 추천종목이 아니며 테마와 관련된 종목들을 분류하여 나열한 것입니다. 또한 다양한 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자에 활용할 경우 자신의 판단과 책임하에 하시기 바랍니다. 따라서 이 자료에 기재된 내용은 어떠한 경우에도 고객의 증권투자에 대한 법적 책임소재의 증명자료로 사용될 수 없습니다.