

# SK COMPANY Analysis



**Analyst**  
**최관순/김영우/윤혁진**  
ks1.choi@sk.co.kr  
02-3773-8812

### Company Data

자본금	154 억원
발행주식수	7,093 만주
자사주	1,805 만주
액면가	200 원
시가총액	194,194 억원
주요주주	
최태원(외33)	28.52%
자사주	25.66%
외국인지분률	19.40%
배당수익률	2.20%

### Stock Data

주가(21/09/15)	276,000 원
KOSPI	3153.4 pt
52주 Beta	1.37
52주 최고가	355,000 원
52주 최저가	182,500 원
60일 평균 거래대금	483 억원

### 주가 및 상대수익률



주가상승률	절대주가	상대주가
1개월	3.6%	4.1%
6개월	10.0%	6.2%
12개월	30.2%	0.9%

## SK (034730/KS | 매수(유지) | T.P 365,000 원(상향))

### 글로벌 넘버 1 첨단소재 기업으로 비상

전일 SK는 첨단소재 사업의 Financial Story를 발표하였음. 2025년까지 EBITDA 3.4조 원과 투자자산가치 25조원을 달성, 글로벌 넘버 1 첨단소재 기업을 목표로 제시함. 반도체 소재, 화합물 반도체, 배터리 소재 등의 시장환경과 성장성, 경쟁상황 등을 고려 시 제시한 목표치는 합리적인 수준이라 판단함. 특히 첨단소재 부문이 SK 중심으로 일원화되고 있는 점이 긍정적. 전문가투자자로서 SK의 기업가치 상승에 첨단소재 부문의 높은 기여가 예상됨

### 첨단소재 사업 Financial Story 발표

전일 SK는 첨단소재 사업 Financial Story를 발표하였다. 실리콘 웨이퍼, 특수가스, SiC 웨이퍼, 전력 및 화합물 반도체, 동박, 차세대 음극제/양극제 부문의 핵심 포트폴리오 중심으로 2025년 EBITDA 3.4조원 달성과 글로벌 넘버 1 소재사로서의 도약 목표를 제시하였다. SK의 첨단소재 투자지분가치는 2025년 25조원 달성이 목표이며, 이를 위해 반도체 소재 2.7조원, 화합물 반도체 1.0조원, 배터리 소재 2.4조원 등 총 6.1조원의 투자 예정으로 첨단소재 부문의 투자는 Global 확장과 M&A, 기술투자를 위해 사용될 전망이다. 지난 8월 SK 머티리얼즈와 합병을 결정하면서 SK의 투자 Resource와 SK 머티리얼즈의 제조 및 분석 역량이 SK 중심으로 일원화 된 바와 같이 SK 그룹의 첨단소재 역량은 SK 홀딩스 중심으로 확장될 전망이다.

### 투자 의견 매수, 목표주가 365,000 원(상향)

SK에 대한 투자 의견 매수를 유지한다. 반도체 소재, 화합물 반도체, 배터리 소재 등 첨단소재 부문에서 구체적인 전략 공유로 성장에 대한 가시성이 높아졌기 때문이다. 지난 3월 전문가투자자로서 SK의 Financial Story를 발표한 당시 성장 포트폴리오 육성을 통한 투자성과 실현을 통해 2025년 기업가치 140조원을 제시한 바 있는데 이번 첨단소재 사업 Financial Story를 통해 그 방향성이 명확해 졌다. 첨단소재뿐 아니라 바이오, Green, Digital 등 Core Sector에 대한 투자 강화로 지속적으로 SK의 기업가치 상승이 예상된다. 목표주가는 기존 340,000원에서 365,000원으로 상향한다. 목표주가 상향은 SK 리츠 상장과 주요 자회사 지분가치 상승을 반영한 결과이다.

### 영업실적 및 투자지표

구분	단위	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E
매출액	억원	1,001,616	978,115	818,201	960,814	1,046,810	1,179,390
yoy	%	10.5	-2.4	-16.4	17.4	9.0	12.7
영업이익	억원	46,838	37,359	-1,645	47,869	53,768	60,485
yoy	%	-18.5	-20.2	적전	흑전	12.3	12.5
EBITDA	억원	105,549	113,348	78,199	126,022	120,960	116,774
세전이익	억원	75,581	28,358	-278	34,387	36,846	44,386
순이익(지배주주)	억원	22,531	7,169	1,894	20,615	22,390	27,832
영업이익률%	%	4.7	3.8	-0.2	5.0	5.1	5.1
EBITDA%	%	10.5	11.6	9.6	13.1	11.6	9.9
순이익률	%	6.1	1.6	-0.1	2.9	2.8	3.0
EPS(계속사업)	원	24,368	13,257	135	25,201	27,703	35,376
PER	배	10.7	19.8	1,781.1	11.0	10.0	7.8
PBR	배	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9	0.8
EV/EBITDA	배	7.7	8.2	12.0	7.5	7.2	7.0
ROE	%	14.9	4.3	1.1	11.1	10.8	12.3
순차입금	억원	263,066	371,312	406,697	386,325	297,956	234,272
부채비율	%	134.8	154.2	165.4	178.7	174.1	179.5

# 1. Valuation

**목표주가 365,000 원**  
**보유투자자산의 가치상승 가능성에**  
**주목**

SK 의 목표주가를 365,000 원으로 상향한다. 자회사 지분가치 20.1 조원, 브랜드가치 2.9 조원, 자체사업 가치 3.6 조원에 순차입금과 우선주 가치를 차감하여 산정하였다. 자회사 지분가치에는 할인율 50%(지주회사 공통)를 적용하였다. 전문가치투자자로서 비상장 자회사의 상장, 투자지분 회수 등을 통해 보유투자자산의 가치 상승 여지가 높다는 점은 타 지주회사 대비 차별화되는 요인이다.

구분	내용	비고
자회사 지분가치	201,555	
브랜드 가치	29,374	21년 예상 브랜드 수수료의 10배
자체사업 가치	36,586	21년 예상 세후 영업이익 Target 멀티플 18.0배 적용
순차입금	75,576	2Q21 별도 기준
우선주 가치(차감)	1,384	
적정 시가총액	190,556	
발행주식수	52,307,337	자사주 제외
적정주가	364,302	
목표주가	365,000	

자료 SK 증권  
 주. 자체사업 가치 멀티플은 삼성에스디에스 현 멀티플 적용

구분	기업명	시가총액	지분율	장부가치	NAV
상장사	SK이노베이션	236,712	33.4%	30,729	79,062
	SK텔레콤	218,703	26.8%	54,160	58,570
	SK네트웍스	13,626	39.1%	7,062	5,333
	SKC	67,216	41.0%	5,487	27,560
	SK머티리얼즈	43,678	49.1%	4,733	21,444
	에스엠코어	1,651	26.6%	394	439
	SK리츠	8,960	50.0%	3	4,480
	SK바이오팜	90,060	64.0%	3,692	57,657
비상장사	SK E&S		90.0%	26,000	61,000
	SK실트론		51.0%	6,226	18,483
	SK에코플랜트		44.5%	5,453	5,453
	SK팜테코		100.0%	12,249	12,249
	기타			51,379	51,379
	합계			207,568	403,110
할인율					50%
자회사 지분가치					201,555

자료 SK, SK 증권  
 주. SK E&S 는 유상증자 당시 가치. SK 실트론은 Target EV/EBITDA 9 배 적용(직전 4 분기 EBITDA 5,592 억원 순차입금 1.4 조원)

## 2. 반도체 소재 포트폴리오 분석

### (1) SK 첨단소재 미래 포트폴리오 방향성

반도체 시장 트렌드 및 모빌리티 혁신 트렌드 측면에서, SK 첨단소재 부문의 미래 포트폴리오 방향성은 매우 적절한 것으로 판단

빅데이터 기반의 인공지능(AI) 시대를 맞이하며, 반도체 업계의 최대 화두는 고성능, 저전력을 구현하는 것이다. 이에 따라 데이터 센터의 기본 컨셉은 HPC(High Performance Computing)가 자리잡게 되었다. 공정 미세화의 속도를 가속화하는 것이 중요하지만, 실제로는 투자비 대비 충분한 성능 개선을 이루기가 쉽지 않다. 따라서 더 많은 반도체를 생산하기 위해서는 설비투자(CAPEX)가 증가할 수 밖에 없으며, 과거에는 반도체 칩 하나하나의 크기를 줄이는데 중요했다면, 앞으로는 다양한 반도체를 최적화시켜 집적시키는 패키징(Advanced Packaging)의 중요성이 높아지게 될 것이다.

우리에게 다가오고 있는 또 하나의 변화는 전기차(EV) 시대와 자율주행차의 시대가 동시에 다가오고 있다는 것이다. 이러한 변화를 주도하고 있는 미국의 TESLA 는 2023년 FSD(Full Self Driving) 기능이 지원되는 \$25,000 수준의 보급형 전기차를 출시할 준비를 하고 있다. 많은 완성차 업체들이 다양한 대책을 내놓고 있지만, 1) 전기차 구동 체계에서의 EV 전력 효율을 더욱 높여야 하고, 2) 더 저렴한 비용으로 고효율을 달성할 수 있는 고용량/고효율의 배터리 경쟁에서 이겨야 한다는 것이 기본이다. 따라서 SK 그룹의 첨단소재 미래 포트폴리오는 시장의 니즈 측면에서는, 최근의 추세를 정확히 반영한 것으로 판단된다. CIS(CMOS Image Sensor)는 SK 하이닉스에서 사업을 확대하고 있기 때문에, 그룹내 수요만으로도 성공적인 시장 진입이 기대된다.

#### SK 첨단소재 미래 포트폴리오 방향



자료 : SK 주식회사

주 : 첨단소재 Financial Story

## (2) SK 첨단소재 반도체 포트폴리오 중점 추진 영역

반도체 소재는 EUV 용 PR, 첨단 패키징 소재, CIS 소재 등 고부가 제품에 주력, 한국이 가장 취약한 화합물 반도체에서 글로벌 시장 도전

SK 주식회사의 반도체 포트폴리오는 크게 두 개의 영역으로 구분된다. 이는 1) High Computing Chip 제조용 신공정/신소재 도입 가속화, 2) 화합물 반도체 시장에서의 글로벌 입지 확대이다. 지난해 2 월 SK 머티리얼즈는 금호석유화학의 포토레지스트(PR, Photo Resist) 사업부를 인수했다. 2019 년 일본이 한국 수출 규제를 강화하겠다고 밝혔던 반도체 소재(불화수소, 포토레지스트, 폴리이미드) 가운데 하나이며, 한국의 반도체 소재업체들이 국산화를 가속화하고 있는 주요 소재이기도 하다. 이미 성숙기에 접어든 ArF, KrF 용 포토레지스트 시장에 진입하는 것 보다는, 2~3 년내 DRAM 생산을 위한 노광공정에도 본격적으로 사용될 EUV 용 포토레지스트를 생산하겠다는 방향성을 제시한 것은 좋은 선택이다. 반도체 공정미세화의 한계로 더욱 중요도가 높아지고 있는 패키징 소재의 경우, 아주 구체적인 품목들이 제시되지는 않았다. 그러나 JV 형태로 추진되고 있음을 밝혀, 향후 사업이 구체적으로 진행될 것 임을 예상할 수 있다.

CIS(CMOS Image Sensor)에 들어가는 CIS Color 소재는 SK 하이닉스와의 시너지를 기대해 볼 수 있으며, 화합물 반도체 부문 및 배터리 소재 부문의 강화까지 연결시켜 보면 전기차(EV) 서플라이체인 전체에 대한 수직계열화가 추진되고 있는 것으로 보여진다. CIS 에 대한 전망에 대한 근거도 차량 당 카메라 개수의 증가를 강조하며, 현재 대당 5 개 정도에서 '25 년까지 대당 20 개로 증가할 것이라는 근거를 들었다. 결국 반도체 부문에서의 하이라이트는 화합물 반도체에 대한 강력한 사업 추진 의지였다. 전세계적으로 가장 주목을 받고 있는 화합물 반도체 분야에서 한국의 입지는 아직 초라하다. 그러나 SK 는 EV 용 SiC(실리콘 카바이드) 웨이퍼 사업에 대한 공격적인 설비 투자와 8 인치 생산체제 도입을 통해 SiC 시장으로의 강력한 출사표를 던진 것이다.

### SK 첨단소재 미래 포트폴리오 방향



자료 : SK 주식회사

주 : 첨단소재 Financial Story

'25년까지 기존 반도체 소재 포트폴리오는 23조 투자 예정, 매출 및 EBITDA 측면에선 충분히 달성 가능한 합리적 가이드선 수준 제시

SK 주식회사의 반도체 소재 포트폴리오 가운데 먼저 기존 사업에 대한 가이드선 충족 가능성을 살펴 보겠다. 먼저 실적 달성 여부에서 가장 큰 비중을 차지하게 될 실리콘 웨이퍼(Si Wafer) 산업은 중장기적 호황이 전망된다. 현재 5 개사 체제인 글로벌 실리콘 웨이퍼 산업은, 대만의 Global Wafers 가 독일의 Siltronic 을 금년말까지 인수하게 되면 4 개사 체제로 재편된다. 미국과 중국의 패권전쟁에서 촉발된 반도체 산업의 글로벌 서플라이체인(GVCs)의 재편으로 인해, 미국은 Chips for America Act 와 American Foundries Act 를 통해 자국내에서의 파운드리(Foundry) 공장을 자을 경우, 2024년까지 무려 40%의 투자세액공제를 해주겠다는 인센티브 정책을 발표한 바 있다. 메모리 반도체에서도 공정미세화를 통한 bit growth 창출이 점점 더 어려워지고 있기 때문에, 신규팹(Fab) 증설을 통한 공급 확대가 절실한 상황을 고려해 보면, 실리콘 웨이퍼 산업의 4 개사 체제 재편은 향후 2~3년간 실리콘 웨이퍼 가격이 강세를 구현할 수 있는 강력한 촉매제가 되어줄 것이다. 오히려 SK 의 실리콘 웨이퍼 부문에 대한 증설 계획은 신규 팹(Greenfield) 투자에 대해서는 다소 보수적일 수 있다.

메모리 반도체 및 파운드리 업체들의 증설이 불가피하다는 측면에서, 특수가스(Specialty Gas)와 벌크가스(Bulk Gas) 부문의 성장에 대해서도 실리콘 웨이퍼 산업과 마찬가지로 안정적인 성장이 기대된다. 동사의 가스 부문은 충분히 안정적인 고객 기반을 보유하고 있으며, NF<sub>3</sub>의 경우 경쟁사 대비 약 15% 수준의 원가 우위를 확보하고 있다. 제품 및 원가경쟁력이 동시에 강점이며, 현재까지 보여준 사업 성과를 감안하면 가스 부문에서의 목표 달성은 충분히 가능할 것이다. Photo 소재는 현재 SK 하이닉스에 I-Liner 와 KrF 용 PR 은 이미 공급하고 있으며, Precursor 도 이미 납품이 이루어지고 있다. 따라서 품목이 확대되고 공급량이 증가할 것이라는 가이드선은 충분히 충족시킬 수 있을 것으로 전망된다.

#### SK 첨단소재 기존 포트폴리오 점검 ('21년 ~ '25년)

	투자금액	생산능력/제품	기존 사업 업황 및 전망
Si Wafer	1.1조	1,300K → 1,620K/月	Wafer 업체수 5 → 4 개로 과점화 진행중 Wafer 수요는 SK전망 CAGR 6% (보수적)
Specialty Gas	0.3조	NF <sub>3</sub> 12,500톤 → 18,000톤/年 Si계 2,000톤 → 4,500톤/年	반도체 설비투자 확대로 NF <sub>3</sub> 및 Si계 수요는 건조 NF <sub>3</sub> 원가경쟁력 높아 시장 확대 주도 가능
Bulk Gas	0.7조	N <sub>2</sub> 30만 Nm <sup>3</sup> → 45만 Nm <sup>3</sup> /h CO <sub>2</sub> 10만톤 → 4,500톤/年	수요 확보후 투자 진행 형태로 안정적 성장 가능 반도체 세정용 고부가 CO <sub>2</sub> 비중 확대 예정
Photo 소재	0.1조	제품수 24種 → 87種	SK하이닉스 3D NAND 등에 소량 공급중 Kioxia 경쟁력 하락으로 SK하이닉스 투자 확대
Precursor	0.1조	제품수 5種 → 10種	SK하이닉스와의 시너지 창출 가능 차세대 전구체로 품목 확대
<b>Total 투자</b>			
<b>2.3조</b>			매출/EBITDA '21년 2.9조/1.1조 <b>'25년 4.0조/1.8조</b>

자료 : SK 주식회사

주 : 첨단소재 Financial Story, SK 증권



'25년까지 반도체 소재 부문에서의 차세대 포트폴리오는 투자 0.4 조, 매출 0.7 조, EBITDA 0.3 조 수준으로 적절하게 구성된 것으로 판단됨

SK 주식회사의 반도체 소재 포트폴리오 가운데 신규 포트폴리오에 대한 달성 가능성을 분석해 보면, 가장 눈에 띄는 것은 기존 사업과의 연결선상에서의 안정적 성장을 강조하고 있다는 것이다. 핵심 소재 국산화가 가속화되고, 메모리 반도체(DRAM)에서의 EUV 사용이 확대되는 시점이 다가오고 있다. 동사의 Photo 소재 포트폴리오가 EUV Photo, ArF-I, 광원용 PR/SOC 등으로 확대되는 것으로 이러한 추세를 반영한 것이다. 삼성전자와 마찬가지로 SK 하이닉스는 감가상각을 마친 DRAM Fab 을 CIS 생산라인으로 활용할 수 있다. 이는 다른 CIS 경쟁사가 보유하기 어려운 DRAM 업체들만의 경쟁력이기도 하다. 따라서 향후 시장이 빠르게 확대될 CIS 부문에서의 Color 를 구현할 소재 부문에 대한 진출은 대단히 바람직하다. 앞서 여러 번 강조한 바와 같이 미래의 반도체 성능 개선은 집적회로(Integrated Circuit, IC) 구현으로 끝나는 것이 아닌, 통합시스템(Integrated System, IS)의 추세로 가고 있다. 그리고 미래의 반도체가 전기차나 로봇과 같이 고전압, 고열의 상황에서도 작동해야 하는 상황에서도 사용되어야 하기 때문에 열관리, 방열, 전력반도체용 기판 소재 등의 분야는 빠르게 성장하게 될 것이다.

이번 Financial Story 발표에서는 강조되지 않았지만, SK 주식회사의 포트폴리오를 살펴보면 디스플레이 소재에 대해서 상당히 오랜시간 공을 들인 흔적이 드러난다. OLED/Wet Chemical 부문을 보면 대형 OLED 부문에서 가장 화두가 되고 있는 Blue Dopant 와 3세대 지연형광(Thermally Activated Delayed Fluorescence, TADF)에 대한 준비를 일본의 JNC 와의 JV 를 통해 생산 단계에 진입하고 있음을 알 수 있으며, 한국에서 가장 준비가 안되어 있는 OLEDoS(OLED on Silicon) 소재 등을 개발하고 있음이 드러났다. Apple 의 차세대 VR 에 공급될 Silicon Based Display Technology 에 대한 뉴스에 등장하는 디스플레이 기술이 바로 OLEDoS 이다. 동사는 '23년 EUV PR, CIS Color, Blue Dopant, 방열/발열 소재 등의 사업이 본격화될 것 이며, '25년까지는 OLEDoS, 전력 기판 소재 등의 포트폴리오가 추가될 것으로 전망된다.

SK 주식회사 반도체 소재 신규사업 부문

[ 신규 사업 ]

Photo	<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ 핵심 소재 국산화 가속화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 現 I Liner/ KrF → EUV Photo, ArF-I, 광원용 PR/ SOC 등</li> </ul> </li> </ul>
OLED/ Wet Chem	<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ Blue Dopant 고객 확대/ 3세대 기술(TADF) 신제품 개발                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Thermally Activated Delayed Fluorescence : 지연형광 (패, 열광소재 등) 발광효율 개선</li> </ul> </li> <li>☑ Wet Chem. Portfolio 확대                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 고부가 식각/ 세정액 등</li> </ul> </li> </ul>
CIS Color 소재	<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ 원천기술 Co. 지분투자 및 JV 설립                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• CIS용 Color 소재, OLEDoS 소재 등</li> </ul> </li> </ul>
Advanced PKG. 소재	<ul style="list-style-type: none"> <li>☑ 기술 Co. 신제품 투자 및 JV 추진 통한 High-End Package 소재 영역 진입                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 열관리/방열, 전력반도체용 기판 소재 등</li> </ul> </li> </ul>

자료 : SK 주식회사

SK 주식회사 반도체 소재 부문 성과 가이드선스

**Financial Target**

“ 기술 Co.와의 협력 및 적극적 M&A 통해  
고성장 지속 추진 ”

(단위: 조원)	'21년	'23년	'25년
매출	3.0	3.9	4.7
EBITDA	1.1	1.6	2.1
- 기존사업	1.1	1.5	1.8
- 신규사업	-	0.1	0.3

자료 : SK 주식회사

### (3) 최고의 시너지가 기대되는 화합물 반도체 진출 전략

SiC Wafer/전력 반도체의 선제적 증설 및 화합물 반도체/소재 국산화를 통한 완전한 수직계열화 구축 전략은 이번 발표의 하이라이트

SK 주식회사의 첨단소재 포트폴리오는 반도체와 2차전지로 양분된다. 이 둘 사이를 연결시키는 고리는 미래 모빌리티 시장의 변화이다. 이미 흔하게 보급되고 있는 전기차는 여전히 시작에 불과하며, 자율주행 기반의 로봇과 드론까지 생각해보면 반도체와 전기차를 연결하기 위해서는 고전압과 고열에도 견디는 반도체가 필요하다는 것을 알 수 있다. 이러한 역할을 해주는 것이 바로 SiC로 대표되는 화합물 반도체이다.

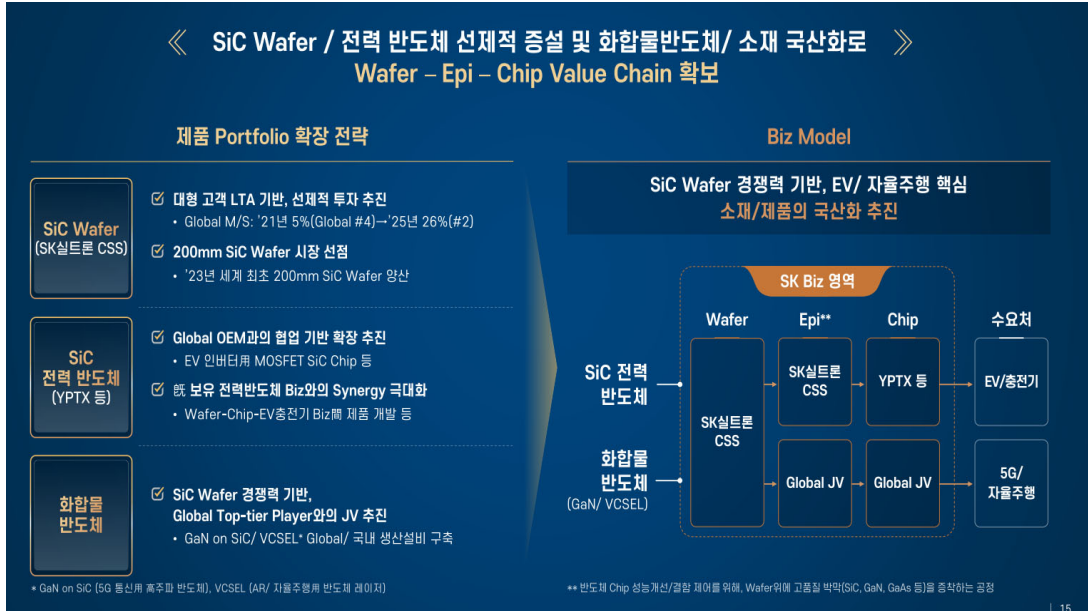
2019년 SK는 듀퐁(Dupont)으로부터 SiC 사업부를 5,360억원에 인수한 바 있다. 현재 150mm 웨이퍼를 생산하고 있지만, 동사는 '23년 세계 최초로 200mm(8인치) Wafer를 양산하겠다고 밝혔다. 화합물 반도체는 Chip의 구조가 수직 구조의 단일 소자 1개로 구성된 대면적 Chip이 일반적이며, 고온/고전압 환경에서의 동작이 중요하다. 따라서 메모리 반도체와 달리 패턴 공정의 난이도는 낮다. 오히려 문제는 Chip을 생산할 때 웨이퍼 불량에 따른 불량이 10%에 달한다는 것이다. 이러한 이유로 화합물 반도체는 균일한 특성을 가질 수 있도록 잉곳(Ingot)을 성장시키고, 웨이퍼를 생산하는 것이 핵심 기술이다.

SK의 화합물 반도체 시장에서의 성공 시나리오는 200mm(8인치) 웨이퍼 양산의 성공 여부가 중요. 성공시 SiC 전력 반도체 기반의 Chip 생산으로 연결시킬 수 있을 것

SK 실트론의 오랜 Si 웨이퍼 노하우와 YPTX 인수를 통해 확보된 SiC 전력반도체 설계 기술은, 향후 SK 실트론이 단순한 SiC 시장 참여가 목적이 아니라 글로벌 시장에서의 중요한 플레이어로 성장할 수 있다는 가능성을 보여준다. 현재 SK 실트론 CSS의 시장점유율은 5% 수준으로 4위 업체에 해당되지만, '25년에는 200mm SiC 웨이퍼 생산을 중심으로 시장점유율 26%와 글로벌 2위 업체로의 성장 목표가 달성 가능할 수 있을 것이다. 물론 이는 200mm 웨이퍼의 양산이 현실화되었을 경우에만 해당된다.

완성차 업체들의 전기차 로드맵상 가장 중요한 시기는 '24~'25년이다. TESLA가 \$25,000 짜리 보급형 모델을 '23년에 보급하겠다고 호언장담하고 있는 상황에서, 완성차 업체들이 전기차 로드맵을 더 늦출 수는 없다. 따라서 '24~'25년에는 완성차 업체들의 EV 기반의 신모델 출시 및 판매량 급증이 기대되는 시점인 것이다. 바로 이 시점에서 EV 인버터용 MOSFET SiC Chip 등의 수요가 급증할 것으로 기대되며, SK의 비즈니스 포트폴리오 상 Wafer-Chip-EV 충전기 비즈니스간 새로운 제품들이 출시될 수 있게 될 것이다. 그리고 다행스러운 것은 화합물 반도체 비즈니스를 단독으로 하기 보다는 Global Top-Tier 기업과의 JV를 통해서 해결하겠다고 선언한 것이다. 향후 SK는 GaN on SiC 부문으로의 진출이 매우 용이해졌으며, 오토모티브 어플리케이션(Automotive Application)에서 라이더(LiDAR)에 많이 사용하게 될 3D 센싱용 VCSEL(Vertical Cavity Surface Emitting Laser) 생산도 리스크를 최소화하며 진출할 수 있을 것으로 전망된다.

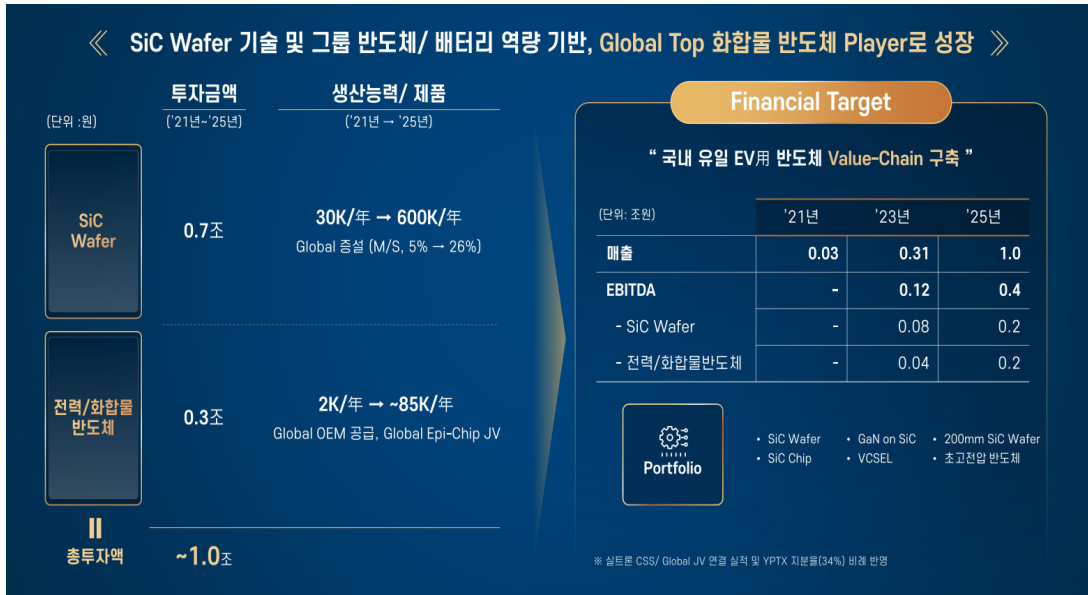
SK 반도체 투자 부문의 하이라이트는 SiC Wafer/전력 반도체 부문의 수직 계열화 전략 발표



자료 : SK 주식회사

주 : 첨단소재 Financial Story

SK의 전력/화합물 반도체는 비즈니스 목표 달성 가능한 우호적인 환경이 기대되고 있음



자료 : SK 주식회사

주 : 첨단소재 Financial Story



### 3. SK 배터리 첨단소재 사업 전망

배터리 소재 사업  
지분투자 → 직접 사업으로 전환

SK 그룹의 배터리 관련 사업은 SK 이노베이션의 배터리 셀 생산을 필두로 SKIET의 분리막, SKC의 동박 사업이 글로벌 상위권의 경쟁력을 가지고 이뤄지고 있다.

반면에 SK의 배터리 관련 사업은 지분투자 위주(중국 동박업체 Wason 투자, 전고체 배터리 Solid Energy 투자, 실리콘음극재 Group14 투자 등)로 진행되다가 SK 머티리얼즈 합병과 발 맞춰 직접 사업의 방향으로 전환되며 첨단 배터리소재 회사로 탈바꿈하고 있는 것으로 판단한다.

글로벌 전기차 판매량은 2021년 510만대에서 향후 4년간 연평균 38%의 성장을 보이며, 2025년에는 1,860만대의 판매량을 보일 것으로 전망되고 있으며, SK 이노베이션의 배터리 생산 능력도 2021년 40GWh에서 2025년 200GWh로 5배 증가할 것으로 전망되기 때문에 SK의 배터리 첨단소재 사업의 빠른 성장이 예상되고 있다.

SK 이노베이션 배터리 생산능력 추이 및 전망

(단위 GWh)

	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2025E
국내(서산)	5	5	5	5	5	5
유럽(헝가리)		8	8	16	23	50
중국(상저우, 옌청, 헤주)		17	27	31	35	55
미국				10	23	90
미국(자체)				10	23	30
미국(Blueoval SK)						60
<b>합계</b>	<b>5</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>61</b>	<b>85</b>	<b>200</b>

자료: SK이노베이션, SK증권

#### SK 주도의 배터리 소재 Value Chain 구축



자료: SK, SK증권

SK의 신규 배터리 소재 사업은 차세대 음극재와 차세대 양극재 사업의 양축을 중심으로 진행 중인 것으로 판단된다.

에너지 밀도 향상 및 급속 충전에 대한 요구가 계속 증가하는 상황에서 차세대 소재로서 Si 음극재(실리콘 음극재)가 부각되고 있는 상황이다. LGES에서는 대주전자재료가 실리콘음극재를 개발해 포르쉐 타이칸 배터리에 적용하고 있으며, 삼성 SDI는 한솔케미칼 등이 실리콘음극재를 개발하고 있는 것으로 알려져 있다.

**SK G14 JV**

**차세대음극재 2023년 양산 시작**

SK는 2020년 12월 지분 투자한 Group14(지분율 10.3%)과 SK G14 합작사(지분율 SK 75%, G14 25%)를 설립했으며, 9월 14일 경북 상주에 차세대 실리콘 음극재 배터리 소재 생산공장 설립 계약을 체결했다. 총 투자규모는 8,500 억원으로 실리콘음극재 생산공장 5,500 억원, 실란(SiH4) 생산 공장 설립 및 부지 매입에 3,000 억원이 소요될 예정이다. 동 공장은 2022년말 완공, 2023년부터 본격 양산에 들어갈 예정이다.

Group14의 실리콘음극재는 기존의 리튬 배터리 음극용 흑연 대비 5배의 용량과 최대 50% 더 높은 에너지 밀도를 제공하는 것으로 알려져 있으며, 비결정성 나노 크기의 실리콘으로 구성된 하드카본(Hard Carbon) 기반의 복합소재로 기존의 실리콘음극재보다도 더 많은 양을 혼합할 수 있으며, 더 높은 용량을 가지고 있다고 Group14는 밝히고 있다.

**Group14의 실리콘음극재와 타사 실리콘 음극재 비교**

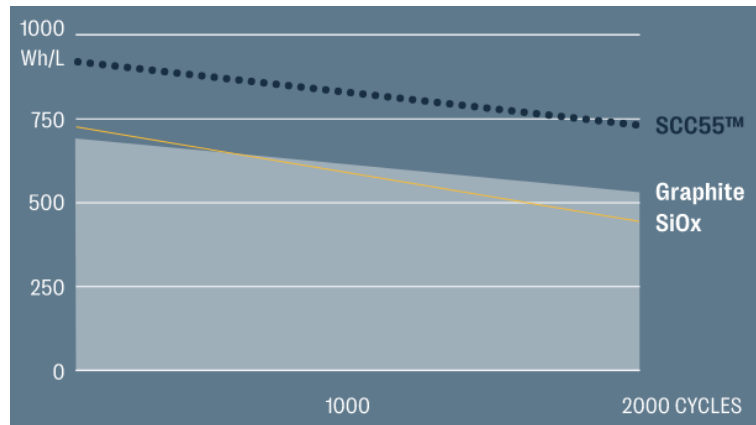
	SiOx	코팅형 Si-C	다공성 Si-C
구조			
용량	-	+25%	+40% + α
Si 혼합율	~10%	~15%	~30% + α

자료 : SK, SK증권

**Group14의 다공성 Si-C 음극재의 우수한 성질이 대규모 양산에서 잘 적용된다면 고가 차량 위주로 급속도 침투 가능할 전망**

실리콘음극재는 흑연보다 에너지 밀도가 10배나 높고 충·방전 속도도 빠른 장점이 있지만, 가격이 6배 가량 비싸고, 충·방전시 부피가 3배 가까이 팽창해 안정성에 문제가 있을 수 있다. 따라서 나노분말의 실리콘음극재에 다양한 첨가물과 코팅 등의 방식으로 충·방전시의 팽창 등과 같은 문제점을 최소화 하고 있으며, 흑연 음극재에 5% 정도 첨가하며 고급 차량 배터리에 일부 적용되고 있는 상황이다. Group14의 다공성 Si-C 음극재가 회사가 밝히듯이 기존 SiOx 음극재보다 용량이 40% 이상 더 높고, Si 혼합율 30% 이상 가능하며 충·방전에 따른 용량 감소가 더디다면, 향후 고가 차량 위주로 급속도로 침투할 수 있을 것으로 판단한다.

## Group14 실리콘음극재 성능



자료 : Group14, SK 증권

**다공성 Si-C 음극재 공장 투자에  
실란 생산공장 같이 투자  
SK 머티리얼즈가 실란 생산 중이라  
원료 재조 경쟁력도 보유**

또한 이번에 상주 실리콘음극재 공장을 투자하며 실란(SiH<sub>4</sub>) 생산 공장 투자도 같이 진행하는 것을 고려해 보면, 다공성 Si-C를 생산할 때 실란(SiH<sub>4</sub>) 가스를 투입해 제조하는 것이라 판단할 수 있다. 실란은 공기 중에 외부 접화 없이 자연 발화하는 극인화성 가스로 진입장벽이 아주 높은 제품이다. SK 머티리얼즈가 기존에 실란을 생산하고 있기 때문에 SK는 해당 제품의 원료 경쟁력을 보유하고 있다고 판단할 수 있다.

**차세대 양극재:  
글로벌 NCM 선도 소재사와  
JV 설립해 단결정 양극재 공급 추진**

SK는 NCM계 글로벌 선도 소재사와 JV 구축을 통해 단결정 양극재 공급을 추진 중이다. 전기차 배터리의 에너지 밀도 증대를 위해 니켈 함량을 높인 하이니켈 양극재 채택이 증가하고 있으며, 고가인 코발트 함량 축소도 진행되고 있다. 단결정 양극재는 다결정 양극재보다 용량이 30% 이상 높으며, 가스 발생이 적어 안정성이 더 높고, 수명도 우위에 있다. SK는 2021년 3분기 중 JV를 설립하고, 2023년에는 차세대 양극재 양산 공급을 시작하고, 2025년 연 5만톤의 생산능력으로 확대할 것으로 밝히고 있다.

## 양극재 소재 비교

구분	다결정	단결정
용량	低	高(다결정 比 약 30% ↑)
안정성	열위(가스 발생량 多)	우수(가스 발생량 少)
수명	열위	우수
형상		

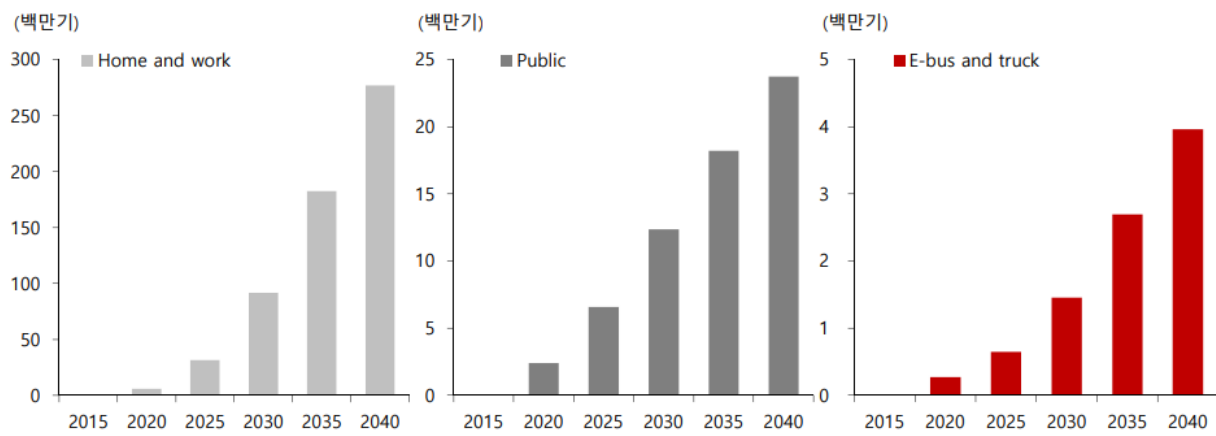
자료 : SK, SK 증권

시그넷이브이를 통해  
충전기 산업 진출

2021년 4월 인수한 시그넷이브이(지분율 51%)를 통해서 EV infra 시장을 선점하고 있으며, 전력반도체/배터리 사업과의 기술 시너지를 통해 차세대 충전기를 개발 중에 있다.

SK 증권에서 8월 26일 발간한 ‘전기차 충전사업, 어디까지 알고 있니?’ 보고서에 전술한 바 같이 2040년까지 충전 네트워크는 전 세계에 걸쳐 2.9억개의 충전기 규모로 성장이 예상되며, 해당 규모를 달성하기 위해서 누적으로 5,890억 달러의 투자가 요구된다. 연간으로 보았을 때, 최대 투자금액은 전체 충전기 시장은 2037년(390억 달러), 공공 충전으로 한정하면 2035년(157억 달러)으로 예상된다.

전기차 충전기 전망 - 거주지와 공공, 상용부문 모두에서 큰 폭의 성장 예상



자료: Bloomberg, SK 증권

SK의 차세대 배터리 소재 Value Chain은 Si 음극재에 5천억원을 투자해 2023년부터 양산에 들어가고, 2025년 연 4,000톤 규모가 될 것이며, 차세대 양극재는 6천억원 투자해 2023년 양산 공급 시작해, 2025년 연 5만톤 생산공장을 확보할 것으로 밝히고 있다. 또한 시그넷이브이는 3천억 투자해 급속충전기 생산능력을 2021년 연 3,500대에서 2025년 35,000대로 확대할 예정이다.

이를 통해 SK 차세대 배터리 소재 매출액은 2021년 3천억원에서 2023년 1.7조원, 2025년 3.1조원으로 회사의 주요한 성장 동력으로 자리매김할 것으로 전망된다. SK가 제시하는 2023년 EBITDA 3천억원, 2025년 9천억원의 실적 전망이 가시화 될 수록, 지금 현재 주요 배터리 소재들이 2023년 EV/EBITDA 밸류에이션이 20~30배 사이에 거래되고 있는 것을 고려할 경우 SK 기업 가치에 큰 기여를 할 것으로 전망된다.

## SK 차세대 배터리 소재 밸류체인 전망



자료: SK, SK 증권

주: Wason 1.0 조원은 자체 투자

## 4. 반도체 소재부문 NAV 25 조원은 보수적 목표

첨단소재 부문 NAV 목표 25년  
25 조원은 충분히 달성 가능한 수치

SK가 발표한 첨단소재 부문 Financial Story의 재무 목표는 반도체 소재, 화합물 반도체, 배터리 소재 시장의 성장과 경쟁상황을 고려해 볼 경우 충분히 달성 가능한 수준이라 판단한다. 이를 기반으로 제시한 첨단소재 사업의 2025년 투자지분가치 25조원도 합리적 수준이다. 이의 전제가 된 EBITDA는 반도체 소재 2.1조원, 전력반도체 0.4조원, 배터리 소재 0.9조원으로 Target EV/EBITDA는 각각 10배, 15배, 15배 수준이다. 하지만 주요 2차전지 업체의 21년 평균 EV/EBITDA가 33배에 달하는 등 적용 멀티플이 다소 보수적이라 판단하며, M&A와 선제적 기술투자를 통한 점유율 상승 시 추가적인 멀티플 프리미엄도 충분하다고 판단하기 때문이다. 지난 3월 제시한 2025년 SK의 기업가치 140조원의 목표가 이번 첨단소재 부문 Financial Story 발표로 명확해졌다는 판단이다.



## 회합물 반도체 Peergroup

COMPANY NAME			Cree	Infineon	STMicroelectronics	Rohm	MicroChip	ON Semi	Qorvo	Skyworks
현지통화	증가	2021-09-14	88	45	47	11,690	161	48	182	178
단위: 백만	시가총액	2021-09-14	10,207	58,224	42,482	10,983	44,025	20,601	20,242	29,417
	1D	2021-09-13	-0.9	1.5	2.7	0.8	-0.0	0.4	-0.1	-1.7
	1W	2021-09-06	2.8	1.8	3.9	4.0	2.4	4.7	-1.7	-2.7
Return (%)	1M	2021-08-13	-3.0	9.4	8.1	15.4	6.0	10.1	-3.3	-2.9
	3M	2021-06-13	-9.0	8.0	22.0	17.3	4.3	26.7	-0.6	4.1
	6M	2021-03-13	-20.0	10.0	30.4	9.0	9.0	24.3	5.5	3.4
	YTD	2019-12-31	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	1Y	2020-09-13	47.1	59.2	56.8	48.2	59.5	121.8	48.1	30.8
		2020	n/a	n/a	n/a	27.3	59.3	35.5	21.0	20.4
	PER	2021E	n/a	33.8	24.2	24.8	18.9	19.2	15.1	17.1
	2022E	587.1	27.7	21.3	21.5	17.4	17.2	13.8	15.5	
	2020	4.8	n/a	n/a	1.5	8.0	5.4	4.4	5.9	
Multiple (X)	PBR	2021E	4.6	4.6	4.4	1.4	7.3	4.9	3.9	5.5
		2022E	4.4	4.1	3.7	1.4	6.1	4.0	3.3	3.4
		2020	15.7	n/a	n/a	2.9	7.5	3.4	4.8	6.2
	PSR	2021E	14.8	4.5	3.4	2.8	6.7	3.1	4.3	5.8
	2022E	10.2	4.0	3.2	2.6	6.3	3.0	4.0	5.2	
	2020	189.5	n/a	n/a	10.0	23.1	14.9	15.5	17.7	
EV/EBITDA	2021E	191.4	16.7	12.8	8.5	17.5	12.4	12.2	12.0	
	2022E	37.8	14.2	11.3	7.5	16.4	10.5	10.8	10.4	
	2020	n/a	n/a	n/a	n/a	27.9	24.0	14.9	24.9	
EV/FCF	2021E	-21.1	39.5	72.0	-11,917.0	23.9	22.3	15.5	20.5	
	2022E	-102.1	45.0	35.6	28.0	19.2	18.5	13.3	15.2	
	2020	0.5	8.6	10.2	359.9	5.4	5.3	4.0	3.4	
매출액	2021E	0.7	11.0	12.5	427.0	6.6	6.6	4.7	5.1	
	2022E	1.0	12.2	13.5	447.7	7.0	6.9	5.1	5.7	
	2020	-0.3	0.6	1.3	38.5	1.0	0.3	0.9	0.9	
영업이익	2021E	-0.1	1.8	2.1	60.8	2.8	1.3	1.6	1.9	
	2022E	0.0	2.2	2.4	69.6	3.0	1.5	1.7	2.2	
	2020	-0.5	0.4	1.1	37.0	0.3	0.2	0.7	0.8	
Profitability (현지통화 단위 십억%)	순이익	2021E	-0.1	1.4	1.8	45.6	2.4	1.1	1.4	1.7
		2022E	0.0	1.8	2.0	52.5	2.6	1.2	1.5	1.9
		2020	-24.9	8.7	20.1	5.6	8.7	14.9	20.5	30.9
ROE	2021E	-7.5	11.9	19.5	5.7	38.6	23.9	27.6	36.5	
	2022E	-2.9	14.0	19.0	6.6	36.1	22.8	25.4	27.3	
	2020	-59.7	6.8	12.9	10.7	18.4	6.6	22.6	26.6	
OPM	2021E	(17.5)	16.2	16.9	14.2	42.0	19.5	33.0	38.2	
	2022E	2.0	17.8	17.8	15.5	42.5	22.3	33.1	37.9	

자료: Bloomberg

## 2 차전지 Peergroup1

COMPANY NAME			LG에너지솔루션	SK이노베이션	삼성SDI	SKIET	에코프로비엠	포스코케미칼	엘앤에프	코스모신소재	이엔디디
현시통화	종가	2021-09-14	755,000	227,500	436,800	154,500	153,800	51,500	40,750		178
단위: 백만	시가총액	2021-09-14	44,415	13,876	8,191	10,239	4,550	1,326	360		29,417
Return (%)	1D	2021-09-13	-1.7	2.6	1.9	-2.4	83	-2.2	2.6	-1.0	1.1
	1W	2021-09-06	-2.1	2.4	-1.6	9.4	40.3	3.0	39.6	20.5	19.7
	1M	2021-08-13	-18.1	3.0	-7.6	6.1	39.4	-0.3	18.5	3.2	17.9
	3M	2021-06-13	-13.6	-6.7	18.3	44.4	130.9	7.7	69.9	101.2	36.1
	6M	2021-03-13	-22.2	5.6	9.6	n/a	154.5	-1.9	123.0	164.8	25.4
	YTD	2019-12-31	-10.9	34.7	20.2	n/a	156.8	48.6	123.7	162.1	15.8
	1Y	2020-09-13	4.1	66.2	75.8	n/a	199.2	90.1	295.8	239.9	54.4
		2020	22.5	n/a	52.8	153.2	156.4	120.0	n/a	77.5	97.8
PER	2021E	13.1	36.2	45.5	111.5	102.1	89.0	309.6	79.3	48.6	
	2022E	16.5	18.8	35.1	69.8	64.8	77.3	53.4	49.0	30.8	
	2020	2.5	1.3	3.6	12.1	20.2	5.4	19.9	7.5	6.6	
PBR	2021E	2.5	1.4	3.6	7.4	15.0	5.2	9.9	7.5	5.8	
	2022E	2.2	1.3	3.3	6.9	12.1	5.3	8.4	6.5	4.9	
	2020	1.3	0.6	3.9	28.8	8.8	6.2	7.1	5.0	3.8	
Multiple (X)	PSR	2021E	1.2	0.5	3.7	23.0	7.0	6.2	5.2	4.1	n/a
	2022E	1.0	0.4	3.1	15.5	4.4	4.9	2.3	2.9	n/a	
	2020	15.8	n/a	24.9	n/a	40.7	55.3	125.0	27.1	17.6	
EV/EBITDA	2021E	6.9	10.2	22.5	51.8	61.2	50.2	95.8	n/a	28.8	
	2022E	7.3	9.7	17.9	32.9	38.7	40.5	34.9	n/a	14.5	
	2020	30.7	n/a	200.3	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	
EV/FCF	2021E	51.3	-20.5	-239.4	-31.2	-122.6	-64.1	-28.7	n/a	n/a	
	2022E	81.6	-44.6	481.5	-44.1	-101.2	-38.9	-51.9	n/a	n/a	
	2020	30,076.5	34,164.5	11,294.8	469.3	854.7	1,566.2	356.1	204.3	92.3	
매출액	2021E	43,185.7	44,701.8	13,844.7	721.2	1,385.2	2,006.5	1,033.2	357.2	88.7	
	2022E	49,145.6	51,047.0	16,852.4	1,075.2	2,237.4	2,570.5	2,320.4	515.2	139.4	
	2020	1,798.2	-2,568.8	671.4	125.2	54.8	60.3	1.5	12.4	16.4	
영업이익	2021E	5,784.0	1,859.1	1,158.8	194.5	117.0	143.8	27.1	25.7	9.6	
	2022E	4,947.4	1,994.2	1,576.1	333.1	191.3	180.2	124.5	39.3	18.9	
	2020	512.6	-2,172.8	574.7	88.2	46.9	29.6	-15.2	11.7	3.6	
Profitability (현시통화 단위: 십억%)	순이익	2021E	4,123.6	672.3	1,152.7	144.1	92.9	136.8	14.7	18.0	8.6
	2022E	3,286.0	1,224.9	1,496.9	233.9	149.3	160.6	93.6	30.0	13.6	
	2020	13.9	-2.7	7.1	11.0	13.8	5.8	-16.4	10.7	10.0	
ROE	2021E	20.8	4.4	8.3	8.6	17.3	8.2	4.6	9.9	13.2	
	2022E	14.2	7.6	9.8	10.6	21.4	7.0	21.9	14.2	17.8	
	2020	6.0	-7.5	5.9	26.7	6.4	3.8	0.4	6.1	17.8	
OPM	2021E	13.4	4.2	8.4	27.0	8.4	7.2	2.6	7.2	10.8	
	2022E	10.1	3.9	9.4	31.0	8.6	7.0	5.4	7.6	13.6	

자료: Bloomberg

주: LG 에너지솔루션, SK 이노베이션, 삼성 SDI 는 Cell / SKIET 는 분리막 / 에코프로비엠, 포스코케미칼, 엘앤에프, 코스모신소재, 이엔디디는 양극제

2 차전지 Peergroup2

COMPANY NAME			대주전자재료	한솔케미칼	나노신소재	동화기업	솔브레인	천보	후성	일진머티리얼즈	솔루스첨단소재
현지통화	종가	2021-09-14	79,100	327,000	42,900	78,600	285,000	283,000	18,450	83,900	65,400
단위: 백만	시가총액	2021-09-14	1,048	3,171	398	1,358	1,897	2,421	1,462	3,310	1,711
Return (%)	1D	2021-09-13	-3.4	3.0	0.0	-0.3	2.4	0.5	-5.1	1.3	4.8
	1W	2021-09-06	7.2	7.6	4.1	6.9	-0.4	20.3	2.8	11.6	5.1
	1M	2021-08-13	32.3	10.1	14.4	-3.9	-12.1	17.0	33.7	4.0	-6.0
	3M	2021-06-13	80.2	30.5	50.8	16.6	-13.4	50.9	80.0	23.2	29.8
	6M	2021-03-13	107.6	43.4	61.0	55.6	-7.3	70.6	79.1	24.7	50.3
	YTD	2019-12-31	70.3	66.4	13.3	58.5	4.7	55.2	56.4	64.8	32.0
	1Y	2020-09-13	73.7	114.4	14.1	90.3	39.2	85.0	64.0	69.5	56.3
		2020	107.0	28.2	109.8	27.5	n/a	82.1	173.1	81.4	n/a
PER	2021E	75.7	23.0	n/a	23.6	14.0	66.5	72.5	53.3	93.7	
	2022E	56.8	19.5	n/a	19.5	11.4	46.0	33.7	35.8	44.5	
	2020	12.5	6.1	4.6	2.4	4.7	11.6	7.7	6.1	6.5	
	2021E	11.7	5.5	n/a	2.5	3.6	10.6	7.2	6.0	8.2	
PBR	2022E	9.6	4.4	n/a	2.2	2.8	8.7	5.9	5.2	6.9	
	2020	6.7	5.5	8.0	1.8	n/a	14.3	6.2	6.7	6.2	
	2021E	6.3	5.0	n/a	1.8	2.3	11.1	5.5	5.5	4.8	
	2022E	5.1	4.3	n/a	1.5	2.0	7.7	3.9	3.9	3.2	
EV/EBITDA	2020	54.8	12.2	88.8	12.9	n/a	42.5	34.6	27.1	32.8	
	2021E	48.6	15.6	n/a	12.0	8.0	42.7	30.6	31.0	34.8	
	2022E	34.5	13.0	n/a	10.1	6.2	30.2	18.0	21.7	18.4	
	2020	n/a	83.7	194.4	n/a	14.7	n/a	n/a	n/a	n/a	
EV/FCF	2021E	-115.0	38.2	n/a	183.8	15.7	-251.5	85.3	-52.0	-11.2	
	2022E	-34.6	27.5	n/a	27.9	11.4	329.0	65.5	-81.7	-16.7	
	2020	154.5	619.3	48.5	744.9	n/a	155.5	261.6	536.9	290.2	
	2021E	194.6	771.6	n/a	915.7	1,028.9	252.8	317.5	708.1	422.6	
매출액	2022E	241.9	891.3	n/a	1,084.4	1,193.0	364.9	440.1	980.2	637.6	
	2020	9.0	151.9	1.5	66.8	n/a	30.1	2.8	50.9	30.4	
	2021E	21.1	217.4	n/a	123.8	219.2	48.0	32.3	87.4	33.7	
	2022E	30.0	256.9	n/a	147.9	273.8	73.8	70.5	131.3	83.6	
Profitability (현지통화 단위: 십억%)	2020	5.1	122.7	1.6	23.5	n/a	27.3	6.0	42.7	-11.0	
	순이익	2021E	16.3	169.5	n/a	74.4	168.1	41.0	23.9	72.7	24.8
	2022E	21.7	199.5	n/a	91.0	206.9	60.9	51.4	108.1	53.0	
	2020	12.3	25.3	4.3	9.2	n/a	15.0	4.6	7.8	-5.1	
ROE	2021E	17.4	26.8	n/a	11.6	29.3	16.9	9.6	11.1	8.2	
	2022E	19.3	25.1	n/a	12.2	27.6	21.0	19.0	15.2	15.4	
	2020	5.8	24.5	3.0	9.0	n/a	19.4	1.1	9.5	10.5	
	2021E	10.8	28.2	n/a	13.5	21.3	19.0	10.2	12.3	8.0	
OPM	2022E	12.4	28.8	n/a	13.6	22.9	20.2	16.0	13.4	13.1	

자료: Bloomberg

주: 대주전자재료 한솔케미칼 나노신소재는 음극재 / 동화기업 솔브레인 천보 후성은 전해액 및 전해질 / 일진머티리얼즈 솔루스첨단소재는 동박

## 5. SK 첨단소재 Financial Story Summary

### (1) 반도체 소재

반도체 소재부문에서는 2025년까지 2.7 조원을 투자할 계획이다. 실리콘 웨이퍼는 1.1 조원을 투자해 Capa 를 현재 월 130 만장에서 162 만장까지 증가할 예정이다. 웨이퍼 수요가 현재 월 590 만장에서 25 년 800 만장까지 증가할 것으로 예상되어 타이트한 수급 상황이 지속될 전망이다. 특수가스에는 3 천억원을 투자해 NF3 생산량을 연 1.25 만톤에서 1.8 만톤으로 Si 계 2 천톤에서 4.5 천톤으로 증가시킬 예정이다. 이 밖에 Photo 소재, Precursor, 차세대 Portfolio 제품 수를 다양화할 계획이다. 기술협력과 M&A 를 통해 2021 년 매출 3 조원 EBITDA 1.1 조원에서 2025 년 매출 4.7 조원, EBITDA 2.1 조원으로 반도체 소재 부문을 성장시킨다는 목표이다.

#### 반도체 소재 투자내용

(단위: 조원)

구분	투자금액	생산능력/제품
실리콘 웨이퍼	1.1	Capa 1,300천장 → 1,620천장/월
특수가스	0.3	NF3 12.5천톤 → 18.0천톤/년 Si계 2천톤 → 4.5천톤/년
Bulk Gas	0.7	N2 30만 Nm <sup>3</sup> → 45만 Nm <sup>3</sup> /h CO2 10만톤 → 13만톤/년
Photo 소재	0.1	제품 수 24종 → 87종
Precursor	0.1	제품 수 5종 → 10종
차세대 Portfolio	0.4	20종 + α
<b>총 투자액</b>	<b>2.7</b>	

자료 SK

주. 투자금액 및 생산능력/제품은 2021 년 ~ 2025 년 기준

#### 반도체 소재 Financial Target

(단위: 조원)

	2021	2023	2025
매출액	3.0	3.9	4.7
EBITDA	1.1	1.6	2.1
기존사업	1.1	1.5	1.8
신규사업	-	0.1	0.3

자료 SK

## (2) 전력/화합물반도체

전력/화합물반도체 부문에서는 2025년까지 1조원을 투자할 계획이다. SiC Wafer에 7천억원을 투자해 연간 Capa를 3만장에서 60만장까지 증가시키고 M/S도 5%에서 26%까지 상승시킨다는 계획이다. 전력/화합물반도체에서는 3천억원을 투자해 연간 2천장의 Capa를 8.5만장까지 증가시킬 예정이다. 이에 매출은 21년 3백억원에서 25년 1조원으로 증가시키고 EBITDA도 4천억원을 확보한다는 계획이다.

### 전력/화합물반도체 투자내용

(단위: 조원)

구분	투자금액	생산능력/제품
SiC Wafer	0.7	30K/年 → 600K/年 Global 증설 (M/S 5% → 26%)
전력/화합물반도체	0.3	2K/年 → 85K/年 Global OEM 공급, Global Epi-Chip JV
<b>총 투자액</b>	<b>1.0</b>	

자료: SK

주: 투자금액 및 생산능력/제품은 2021년 ~ 2025년 기준

### 전력/화합물반도체 Financial Target

(단위: 조원)

	2021	2023	2025
매출액	0.03	0.31	1.0
EBITDA	-	0.12	0.4
SiC Wafer	-	0.08	0.2
전력/화합물반도체	-	0.04	0.2

자료: SK



### (3) 배터리 소재

배터리 소재부문에서는 2025년까지 2.4 조원을 투자할 계획이다. 중국의 Wason 은 Capa 를 연간 5 만톤에서 25년까지 15 만톤까지 증가시킬 예정이며, 23년 세계최초 양산을 목표로 하고 있는 Si 음극제는 25년 연간 4 천톤 생산 계획이다. 차세대 Li 배터리는 25년 양산 목표이며, 차세대 양극제는 국내 및 글로벌 확장을 통해 연간 5 만톤을 생산할 예정이다. 초급속충전도 생산성 개선과 현지화를 통해 연간 3.5 만대까지 증가할 전망이다. 이를 통해 매출은 3 천억원에서 3.1 조원으로, EBITDA 는 6 백억원에서 9 천억원까지 증가시킨다는 계획이다.

#### 배터리 소재 투자내용

(단위: 조원)

구분	투자금액	생산능력/제품
Wason	1.0	50천톤 → 150천톤/년 중국 Major 고객 중심 증설
Si음극제 (G14 JV)	0.5	- → 4,000톤/년 22년 준공 / 23년 세계 최초 양산
차세대 Li배터리 (Solid Energy)	-	25년 양산 목표 23년 Cell 성능 / 25년 야산성 확보
차세대 양극제	0.6	- → 50천톤/년 국내 생산 공장 및 Global 확장
시그넷EV (초급속충전)	0.3	3,500대 → 35,000대/년 생산성 개선 / Global 현지화 추진
<b>총 투자액</b>	<b>2.4</b>	

자료 SK

주. 투자금액 및 생산능력/제품은 2021년 ~ 2025년 기준

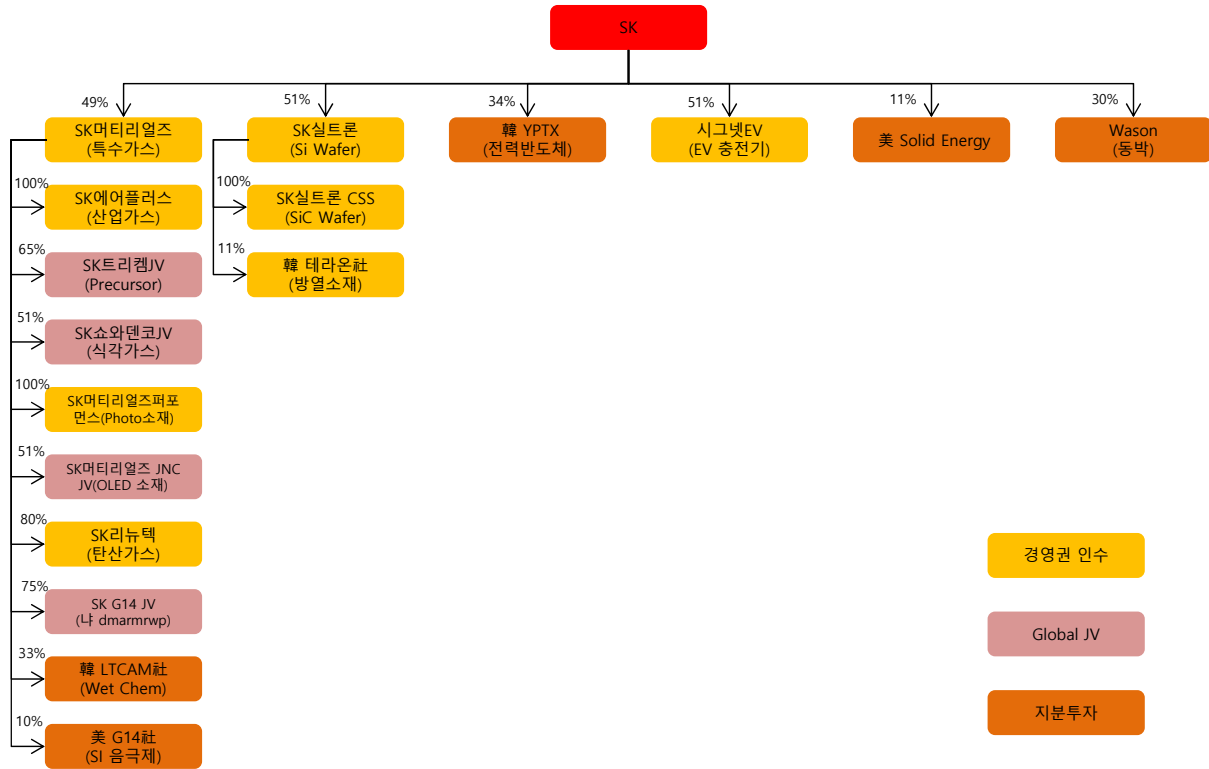
#### 배터리 소재 Financial Target

(단위: 조원)

	2021	2023	2025
매출액	0.3	1.7	3.1
EBITDA	0.06	0.3	0.9
동박(Wason)	0.05	0.1	0.2
음극/양극제 JV	-	0.1	0.5
충전사업 등	0.01	0.1	0.2

자료 SK

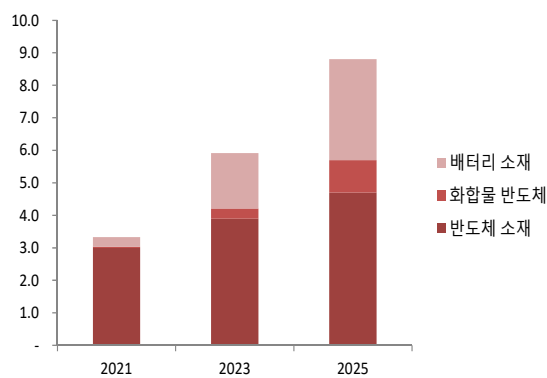
SK 첨단소재 자회사 지분구조



자료: SK

SK 첨단소재 부문별 매출액 목표

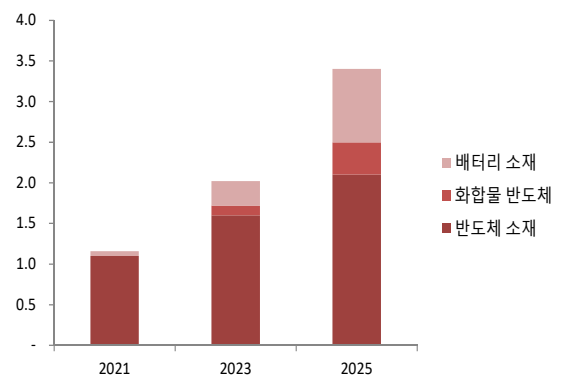
(단위: 조원)



자료: SK

SK 첨단소재 부문별 EBITDA 목표

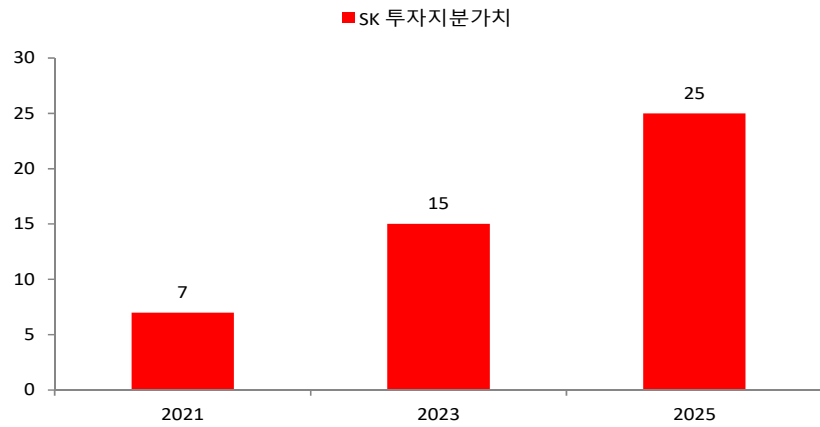
(단위: 조원)



자료: SK

SK 첨단소재 부문 투자지분가치 목표

(단위: 조원)



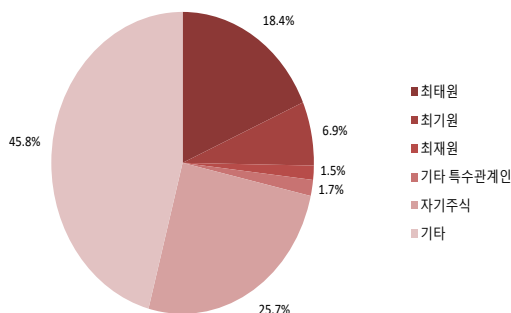
자료: SK

SK와 SK머티리얼즈 합병 구조



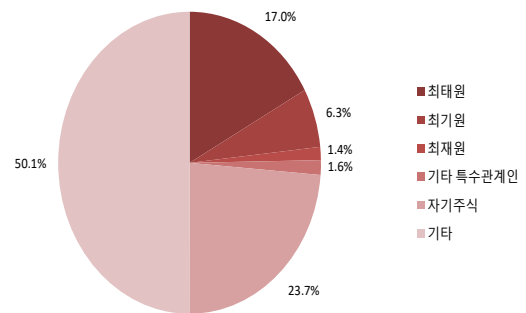
자료: SK

SK머티리얼즈와 합병 전 SK 주요 주주구성



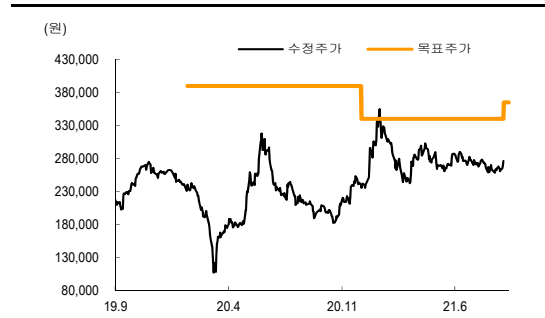
자료: SK 증권

SK머티리얼즈와 합병 후 SK 주요 주주구성



자료: SK 증권

일시	투자이건	목표주가	목표가격 대상시점	과리율	
				평균주가대비	최고(최저) 주가대비
2021.09.16	매수	365,000원	6개월		
2021.08.23	매수	340,000원	6개월	-18.26%	4.41%
2021.05.18	매수	340,000원	6개월	-17.84%	4.41%
2020.12.22	매수	340,000원	6개월	-16.81%	4.41%
2020.07.03	매수	390,000원	6개월	-44.76%	-18.46%
2020.01.30	매수	390,000원	6개월	-45.80%	-18.46%



### Compliance Notice

- 작성자(최관순)는 본 조사분석자료에 게재된 내용들이 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 신의성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 본 보고서에 언급된 종목의 경우 당사 조사분석담당자는 본인의 담당종목을 보유하고 있지 않습니다.
- 본 보고서는 기관투자가 또는 제 3자에게 사전 제공된 사실이 없습니다.
- 당사는 9월 16 현재 SK 외(과) 계열사 관계에 있습니다.
- 종목별 투자이건은 다음과 같습니다.
- 투자판단 3 단계 (6개월 기준) 15%이상 → 매수 / -15%~-15% → 중립 / -15%미만 → 매도

### SK 증권 유니버스 투자등급 비율 (2021년 9월 16일 기준)

매수	88.1%	중립	11.9%	매도	0%
----	-------	----	-------	----	----

## 재무상태표

월 결산(억원)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
<b>유동자산</b>	400,154	380,523	492,958	580,859	702,776
현금및현금성자산	79,818	100,969	156,489	244,858	308,542
매출채권및기타채권	122,898	105,033	137,221	136,987	166,144
재고자산	91,384	61,795	80,732	80,595	97,749
<b>비유동자산</b>	925,961	995,861	1,025,875	977,642	965,745
장기금융자산	38,261	53,824	59,987	59,987	59,987
유형자산	428,283	459,106	431,441	377,606	333,504
무형자산	146,663	166,599	155,915	146,715	138,685
<b>자산총계</b>	1,326,114	1,376,384	1,518,833	1,558,501	1,668,520
<b>유동부채</b>	356,271	372,127	436,611	436,046	497,363
단기금융부채	132,026	147,599	145,835	145,835	145,835
매입채무 및 기타채무	127,710	117,887	154,015	153,752	186,477
단기충당부채	5,810	6,350	8,091	8,006	9,576
<b>비유동부채</b>	448,083	485,658	537,251	553,895	574,099
장기금융부채	360,438	410,209	441,474	441,474	441,474
장기매입채무 및 기타채무	15,674	11,695	14,818	17,940	21,063
장기충당부채	2,357	3,024	3,952	4,328	5,204
<b>부채총계</b>	804,354	857,785	973,862	989,940	1,071,461
<b>지배주주지분</b>	166,838	174,350	198,940	215,148	236,264
자본금	154	154	154	154	154
자본잉여금	58,862	70,616	81,308	81,308	81,308
기타자분구성요소	-18,120	-18,115	-18,115	-18,115	-18,115
자기주식	-18,120	-18,115	-18,115	-18,115	-18,115
이익잉여금	125,566	124,967	141,795	161,015	185,144
비지배주주지분	354,923	344,249	346,031	353,413	360,795
<b>자본총계</b>	521,760	518,599	544,971	568,561	597,059
<b>부채외자본총계</b>	1,326,114	1,376,384	1,518,833	1,558,501	1,668,520

## 현금흐름표

월 결산(억원)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
<b>영업활동현금흐름</b>	88,419	106,736	71,839	105,567	80,594
당기순이익(손실)	16,060	-1,084	27,561	29,336	34,778
비현금성항목등	99,768	85,046	91,910	94,366	84,737
유형자산감가상각비	60,664	63,498	63,286	53,835	44,102
무형자산상각비	15,325	16,346	14,867	13,358	12,187
기타	10,224	15,753	3,250	13,285	13,285
운전자본감소(증가)	-14,265	35,205	-30,803	559	-18,130
매출채권및기타채권의 감소(증가)	3,164	15,904	-23,749	234	-29,157
재고자산감소(증가)	535	29,749	-18,691	138	-17,154
매입채무 및 기타채무의 증가(감소)	-1,130	-549	38,622	-263	32,726
기타	-16,834	-9,899	-26,985	450	-4,544
법인세납부	-13,144	-12,430	-16,828	-18,694	-20,791
<b>투자활동현금흐름</b>	-100,398	-99,428	-39,079	-2,527	-1,704
금융자산감소(증가)	-1,652	-13,295	4,658	0	0
유형자산감소(증가)	-76,542	-89,052	-18,311	0	0
무형자산감소(증가)	-5,462	-4,355	-4,157	-4,157	-4,157
기타	-16,742	7,274	-21,268	1,630	2,453
<b>재무활동현금흐름</b>	23,586	17,886	20,625	-14,671	-15,205
단기금융부채증가(감소)	24,133	2,593	-487	0	0
장기금융부채증가(감소)	24,042	38,972	31,347	0	0
자본의증가(감소)	0	0	0	0	0
배당금의 지급	-18,163	-12,120	-1,528	-3,169	-3,704
기타	-6,425	-11,559	-8,708	-11,502	-11,502
<b>현금의 증가(감소)</b>	11,987	21,152	55,519	88,369	63,684
기초현금	67,830	79,818	100,969	156,489	244,858
기말현금	79,818	100,969	156,489	244,858	308,542
FCF	-26,779	6,486	69,130	101,993	77,248

자료 : SK, SK증권 추정

## 포괄손익계산서

월 결산(억원)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
<b>매출액</b>	978,115	818,201	960,814	1,046,810	1,179,390
<b>매출원가</b>	890,255	764,771	854,256	933,947	1,053,033
<b>매출총이익</b>	87,860	53,430	106,558	112,863	126,358
매출총이익률 (%)	9.0	6.5	11.1	10.8	10.7
<b>판매비와관리비</b>	50,501	55,075	58,689	59,096	65,873
<b>영업이익</b>	37,359	-1,645	47,869	53,768	60,485
영업이익률 (%)	3.8	-0.2	5.0	5.1	5.1
<b>비영업손익</b>	-9,001	1,367	-13,482	-16,922	-16,099
순금융비용	11,186	12,098	12,781	12,089	11,265
외환관련손익	-1,784	827	-703	-703	-703
관계기업투자등 관련손익	9,390	21,541	12,875	9,154	9,154
<b>세전계속사업이익</b>	28,358	-278	34,387	36,846	44,386
세전계속사업이익률 (%)	2.9	0.0	3.6	3.5	3.8
<b>계속사업법인세</b>	10,064	2,604	9,567	10,251	12,349
<b>계속사업이익</b>	18,294	-2,882	24,820	26,594	32,037
<b>중단사업이익</b>	-2,234	1,798	2,741	2,741	2,741
<b>*법인세회과</b>	291	-2,247	642	0	0
<b>당기순이익</b>	16,060	-1,084	27,561	29,336	34,778
순이익률 (%)	1.6	-0.1	2.9	2.8	3.0
지배주주	7,169	1,894	20,615	22,390	27,832
지배주주귀속 순이익률(%)	0.73	0.23	2.15	2.14	2.36
비지배주주	8,891	-2,978	6,945	6,945	6,945
총포괄이익	18,866	-4,858	24,985	26,759	32,202
지배주주	9,269	-1,618	17,603	19,378	24,820
비지배주주	9,596	-3,241	7,382	7,382	7,382
<b>EBITDA</b>	113,348	78,199	126,022	120,960	116,774

## 주요투자지표

월 결산(억원)	2019	2020	2021E	2022E	2023E
<b>성장성 (%)</b>					
매출액	-2.4	-16.4	17.4	9.0	12.7
영업이익	-20.2	적전	흑전	12.3	12.5
세전계속사업이익	-62.5	적전	흑전	7.2	20.5
EBITDA	7.4	-31.0	61.2	-4.0	-3.5
EPS(계속사업)	-45.6	-99.0	18,563.4	9.9	27.7
<b>수익성 (%)</b>					
ROE	4.3	1.1	11.1	10.8	12.3
ROA	1.3	-0.1	1.9	1.9	2.2
EBITDA마진	11.6	9.6	13.1	11.6	9.9
<b>안정성 (%)</b>					
유동비율	112.3	102.3	112.9	133.2	141.3
부채비율	154.2	165.4	178.7	174.1	179.5
순차입금/자기자본	71.2	78.4	70.9	52.4	39.2
EBITDA/이자비용(배)	8.2	5.6	8.7	8.3	8.0
<b>주당지표 (원)</b>					
EPS(계속사업)	13,257	135	25,201	27,703	35,376
BPS	235,226	245,819	280,488	303,340	333,112
CFPS	117,246	115,242	139,255	126,304	118,604
주당 현금배당금	5,000	7,000	6,000	7,000	8,000
<b>Valuation지표 (배)</b>					
PER(최고)	21.2	2,355.0	14.1	12.8	10.0
PER(최저)	14.5	792.4	9.6	8.8	6.9
PBR(최고)	1.2	1.3	1.3	1.2	1.1
PBR(최저)	0.8	0.4	0.9	0.8	0.7
PCR	2.2	2.1	2.0	2.2	2.3
EV/EBITDA(최고)	8.3	12.7	8.0	7.7	7.5
EV/EBITDA(최저)	7.8	10.8	7.3	7.0	6.8