삼성SDI

(006400.Kospi)

전자도 삼성 배터리도 삼성

목표주가 457,788원으로 투자의견 매수 제시

2020년 Target PER 61.3와 Forward EPS 7468원을 제시하며 매수 의견을 제시한다. 20년 매출액은 11조6120억원(YoY +15%), 영업이익은 6504억원(YoY +40.72%)로 예상한다.

1) 파리 기후 협약 및 각국의 친환경 정책에 따라 향후 10년간 전방산업 전기차 시장의 폭발적 성장 예상

2) 국내 유일 배터리 전문 제조기업으로 소형전지사업을 세계점유율 1위를 바탕으로 중대형 전지사업에 진출하였으며 국내 경쟁사 대비 건전한 재무상태와 안정적인 수익 구조로 인해 주가는 상승할 것으로 추정

전방산업의 Q 증가 전망

1) 소형전지에서 특히 무선 이어폰 시장이 과거 10년 전 스마트폰 시장 성장세와 유사할 것으로 전망되는 것에 주목

2) 파리 기후 협약과 각 국의 내연차 판매 제한 정책 등으로 인해 전기차 수요 증가 전망

3) 신재생 에너지로의 전환과 탈원전 트렌드에 의한 ESS 수요 증가 전망

안정적인 투자 재원 마련 가능성과 높은 주가 탄력성

2차 전지 산업의 특징 상 치킨 게임으로 귀결되는데, 이러한 치킨 게임에서 살아남기 위해서는 저마진 경쟁과 대규모의 투자가 동반돼야 하기 때문에 장기적인 전략이 필요하다. 삼성SDI는 소형전지에서의 든든한 시장 지배력과 주력 매출처인 삼성전자의 확고한 지위로 장기적으로 안정적인 중대형 배터리 투자 재원 마련에 유리하다. 또한 국내 유일한 배터리 전문 기업이므로 향후 중대형 배터리 시장 호황 시 주가가 탄력적으로 반응할 것이기 때문에 수익성에 유리하다.

account name (단위: 억 원)	FY2017	FY2018	FY2019	2020E
매출액	63,466	91,583	100,974	116120
매출총이익	11658	20401	22152	25546
영업이익	1169	7150	4622	6504
당기순이익	6432	7450	4024	4683
EPS(원)	9338	9962	5066	7468
ROE(%)	6	6.1	3	3.6
P/E	21.9	21.98	46.59	61.3

POSTRADE

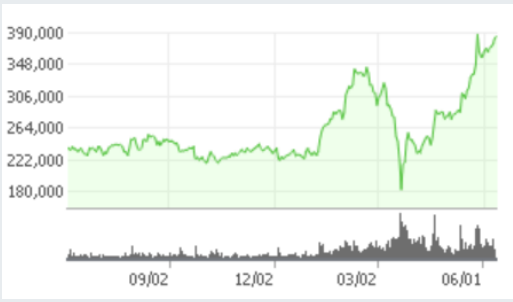
전기전자(KOSPI)

Company report

2020.6.16

투자의견(강력매수)	Buy
Target Price (12m, Won)	457,788
Current Price (19.03.29,Won)	385,000
Upside Potential	18.9%

Total Asset(억원)	198,521
listed Stocks	KOSPI
Charterd Capital (억원)	258,405
EPS 20F(원)	7468
P/E (20F)	61.3
Market P/E (19)	21.58
KOSPI	00640
Market Cap (억원)	3502
Shares Outstanding	68,764,530
주요주주 삼성전자 외 6인(%)	20.54
Beta(52W)	1.25
52-Week High	393,500
52-Week low	183,000



곽주연
곽요한
박다솜
신은정
오제혁
정지우

이 조사자료는 투자참고자료로만 활용하시기 바라며, 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다

Contents

산업분석

기업분석

투자포인트

Valuation

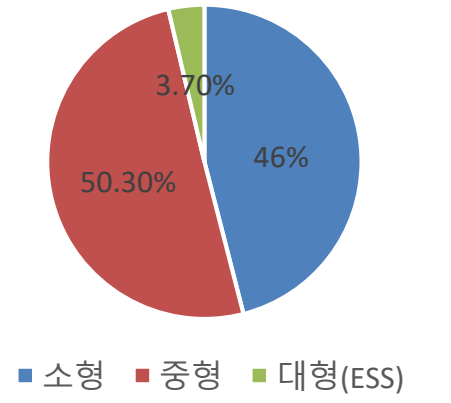
산업분석

1. 전지 산업 개요

전지산업은 소형전지, 중형전지, 대형전지로 구분

2차 전지 산업은 전지의 재료, 설계, 조립의 복합적인 사업을 아우르는 산업이다. 전지 산업은 모바일용 소형 전지, 자동차용 중형 전지, ESS(전력 저장 장치)용 대형장치로 구성 되어있다. 2017년 기준 소형 전지 46%, 중형 배터리 50.3%, 그리고 대형 배터리가 3.7%를 차지하고 있다.

[그림1] 2017년 배터리시장 구성



자료SNEresarch, 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE

소형전지는 테블릿, 휴대폰, 전동 공구 등의 휴대 제품에 사용되며 중형 전지는 전기차의 핵심 부품으로 사용된다. 대형 전지인 ESS는 전력을 저장하여 수요가 많을 때 사용함으로써 에너지 효율과 전력 계통의 안전성을 높일 수 있다. 향후 무선 전자제품과 전기차 보급의 확대, 그리고 ESS의 성장으로 소형, 중형, 대형 전지의 수요가 모두 증가할 것으로 보인다.

1.1 소형전지 산업

기존 스마트폰용 소형전지의 수요는 감소
BUT 새로운 수요의 등장
(무선 전동 공구, 무선 이어폰)

소형전지는 배터리 시장에서 46%의 큰 비중을 차지하며 중요한 역할을 하고 있다. 비록 전방산업인 스마트폰 수요가 둔화되면서 스마트폰용 폴리머 전지에서의 수요는 둔화되고 있지만, 최근 무선 전동 공구와 무선 이어폰 시장이 성장될 것으로 예측되므로 이에 구성되는 소형전지의 수요는 증가할 것으로 보인다.

특히 무선 이어폰 시장의 급성장은 과거 10년 전 초기 스마트폰 성장세와 비슷한 양상을 보이고 있다. 무선 이어폰 시장은 2018년 4600만대, 2019년 1억 2000만대로 전년 대비 2배 이상 시장 규모가 늘어났고, 2020년에는 전년 대비 약 90% 성장한 2억 3천만대 규모가 될 것으로 전망되므로 향후 몇 년간 무선 이어폰 수요 증가에 따른 소형 전지의 수요 증가가 주목된다.

1.2 중형전지 산업

전 세계적인 친환경 정책으로 인한 전기차의 부상

2015년 유엔에서 온실가스 배출량을 단계적으로 감축하는 것을 목표로 한 파리 기후협약을 채택한 이후로 전기 자동차에 대한 관심과 수요가 증가하였다. 또한, 영국에서는 2035년부터 가솔린과 디젤차량의 판매가 금지되어 오직 전기차나 수소차만 살 수 있으며 프랑스에서도 2040년부터 내연차를 구매할 수 없게 된다. 영국과 프랑스 외의 국가들에서도 내연차 판매 금지 정책을 검토하거나 전기차 확대를 위해 각종 보조금을 지원하는 등 세계적으로 환경에 대한 관심이 증가하면서 전기차가 부상하고 있다.

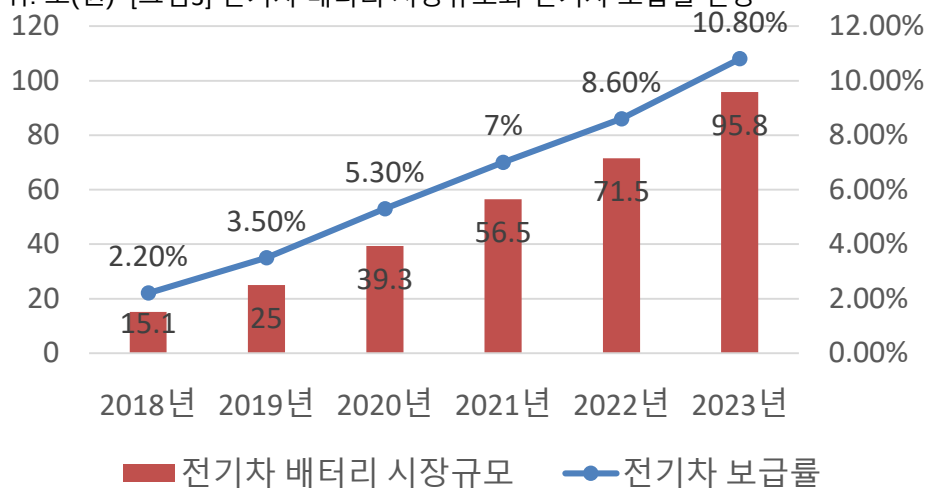
[그림2] 국가별 친환경 정책

국가	친환경 정책
미국	온실가스 배출규제, 신재생에너지 보급 확대 정책, 전기차 판매 의무화 정책
일본	친환경 에너지 정책, 전기차 개발정책
중국	전기차 보급으로 인한 전기차 수요 확대
유럽	연비 감축회의, 그린딜 정책(2050년 까지 탄소 배출제로)
이외	탈원전 이슈, 신재생에너지 확대 추세

자료:1901 한국 경제연구원 배터리 보고서, 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE

따라서 전기차 보급률은 2018년 2.2%에서 2023년 10.8% 까지 성장할 전망이며 전기차 배터리 시장 규모는 동기간에 15조1000억에서 95조 8천억까지 증가할 전망이다.

단위: 조(원) [그림3] 전기차 배터리 시장규모와 전기차 보급률 전망



자료:미래에셋 대우, 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE

1.2.1 전기차 배터리 벨류체인

2차 전지의 벨류 체인에는 크게 4가지 단계로 나뉜다. 1단계 광산업, 2단계 2차 전지 소재, 3단계 배터리 업체, 4단계 완성차 업체이다. 삼성SDI는 3단계 배터리 업체에 속한다. 원재료 광산기업에서 원료(코발트,니켈)를 캐낸 뒤, 2차 전지 소재를 만드는 기업에 납품을 하고 이렇게 납품된 주요 2차 전지 소재들(양극재-2차전지 원가의 40%정도를 차지, 음극재, 전해질)이 다시 2차 전지 배터리 업체를 거쳐 완성차 업체로 흘러가는 구조이다.

[그림4] 전기차 배터리 산업 주요 벨류체인 기업

광산(제련업)	2차 전지소재	2차전지	전기차	폐배터리 재활용
Vale (니켈) Norisk Nickel (니켈) Glen core (코발트, 니켈) ALB,SQM,Linent (리튬)	umicore (양극재,리사이클링) Ninbo ShanShan (양극재, 음극재) 일진머티리얼스 (동박)	CATL (각형) panasonic (원통형) LG화학 (파우치형) 삼성 SDI (각형, 원통형)	Tesla Nio BYD BMW VW NIssan	umicore (양극재, 재활용) GEM (양극재,재활용) 에코 프로비엠 (양극재, 재활용)

자료:QeensEconomy, , 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE

1.3 대형전지 산업

친환경 전력에너지로 전환 추세
>ESS 수요 상승

ESS는 에너지 저장 장치로 주로 배터리를 활용하여 발전시설이 생산한 에너지를 저장하고 필요할 때 사용할 수 있는 시스템이다. ESS는 신재생에너지와 밀접한 관계를 가지고 있다. 신재생에너지의 가장 큰 문제점은 바람, 햇빛과 같은 자연조건에 발전을 의존하기 때문에 전기 공급이 간헐적이라는 것이다. 하지만 ESS를 활용하면, 이러한 신재생에너지의 전력 공급을 안정시킬 수 있다.

ESS 산업은 탄소 배출 절감과 탈원전 트렌드에 따라 신재생 에너지의 비중이 확대되고 있는 것과 동시에, 전력 수요 증가와 송배전망 노후화로 인한 안정적인 전력망 운영을 위해 필요성이 증대되고 있다. 따라서 세계 각 국에서 ESS관련 정책을 내놓고 있다.

[그림5] 국가별 ESS관련 정책

국가	ESS관련 정책
미국	캘리포니아 주: 신규 건설되는 주택에 태양광 설치를 의무화 캘리포니아, 뉴욕, 뉴저지 등 일부 주: 발전사업자의 ESS 설치 의무화
독일	2022년까지 모든 원전을 폐쇄하고 2030년까지 전체 전력 수요의 65%를 풍력· 태양광 등 재생에너지로 공급하는 에너지 전환 정책을 시행, 태양광발전에 연계된 ESS 설치비용 일부를 보조금으로 지급
중국	풍력과 태양광 발전을 합한 재생에너지 발전비율을 2018년 10% 미만에서 2030년에는 30% 정도로 높인다는 목표 설정

자료: 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE

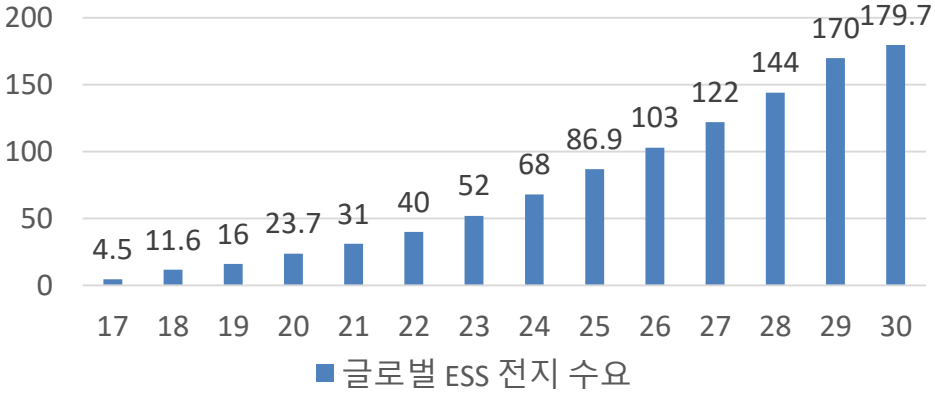
각 국의 정책과 세계적 친환경 트렌드에 힘 입어, 글로벌 ESS 전지 수요가 지속적으로 증가할 것으로 보인다. 2023년까지 미국의 ESS 설치율은 연평균 72%씩 증가할 것으로 추정되며, 유럽 등에서도 자연재해로 인한 단전 현상으로 자가 발전에 대한 수요가 증가하고 있기 때문에 가정용 ESS 수요가 높아지고 있다. 또한, 유럽 풍력발전 업체들은 ESS사업부를 따로 만들어 발전소를 지을 때 ESS를 함께 설치하고 있으며 호주에서도 풍력발전소와 ESS를 패키지로 묶어 단지를 건설하고 있다.

ESS 수요는 2017년 4.5GWh에서 2018년 11.6GWh으로 성장했으며, 2019년에는 2018년보다 38% 성장한 16GWh를 기록했다. 이러한 ESS 시장은 2025년 86.9GWh, 2030년 시장규모는 179.7GWh에 달할 것으로 전망된다.

한편, 국내 ESS시장은 글로벌 ESS시장과 다소 상반된 모습을 보이고 있다. 2017년 8월부터 2019년 5월까지 총 23건의 ESS 화재 사고 발생하여 ESS를 생산하는 기업에 대한 신뢰도가 하락하고 국내 ESS 시장 자체 크기가 감소하였으며, 2019년 이후의 신규 투자가 급감하였다. 따라서 이러한 상황에 대응하기 위해 ESS 생산 기업들은 안전성 강화를 위한 비용을 투입하며 신뢰도 제고에 나서고 있다.

단위: GWh

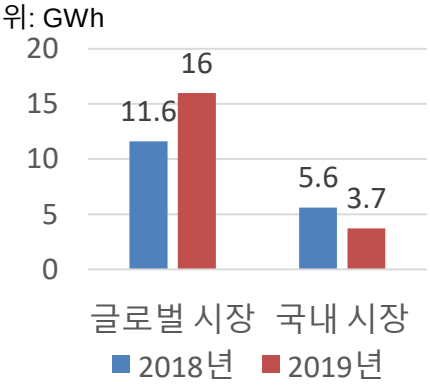
[그림6] 글로벌 ESS 전지 수요 전망



자료: SNEresearch, 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE

[그림7] 글로벌 ESS 시장과 국내 ESS 시장 수요 비교

단위: GWh



자료: SNE리서치, 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE

산업분석

2. 전자재료 산업

전자 재료 사업은 계절성이 있지만 전방산업의 꾸준한 수요가 있음

전자재료 산업은 LCD, 반도체, OLED. 태양전지 등으로 구성되어있다. 최근 LCD 가격 하락으로 성장성이 둔화되는 추세이고 반도체, 디스플레이의 전방산업인 PC, 스마트폰 등 IT 시장 수요 둔화가 예상되지만, 중국으로의 LCD 공급 물량 증가 등 중국을 중심으로 소재의 수요는 지속될 것이고, 반도체 미세공정 및 3차원 구조 (3D NAND, FinFET)의 확대, OLED 채용 증가 등 기술 발전과 더불어 소재의 수요는 상승할 것으로 전망된다. 또한 글로벌 대형 OLED TV 시장 확대, 반도체 경기 회복 등으로 디스플레이 및 반도체 소재에서의 매출 증대가 전망된다.

기업분석

1. 기업소개

삼성 SDI는 삼성전자의 계열사로, 주요 사업부문으로는 에너지 솔루션 부문과 전자재료 부문이 있다. 에너지 솔루션 부문은 소형 배터리, 전기차에 사용되는 중형 배터리, ESS에 사용되는 대형 배터리로 이루어져 있다.

주요 관계기업으로는 지분15%를 소유하고 있는 삼성디스플레이가 있다. 삼성디스플레이는 2006년에 삼성OLED가 삼성SDI에 합병되었다가 2012년 4월 삼성전자 LCD 사업부가 '삼성디스플레이'란 명칭으로 분할되었다. 삼성SDI가 전자재료 부분에서 디스플레이소재와 반도체 소재를 판매하고 있으며 지분15%를 가지고있는 삼성디스플레이의 디스플레이산업, 피관계기업인 삼성전자의 반도체 산업(DS)은 삼성SDI의 실적에 영향을 준다.

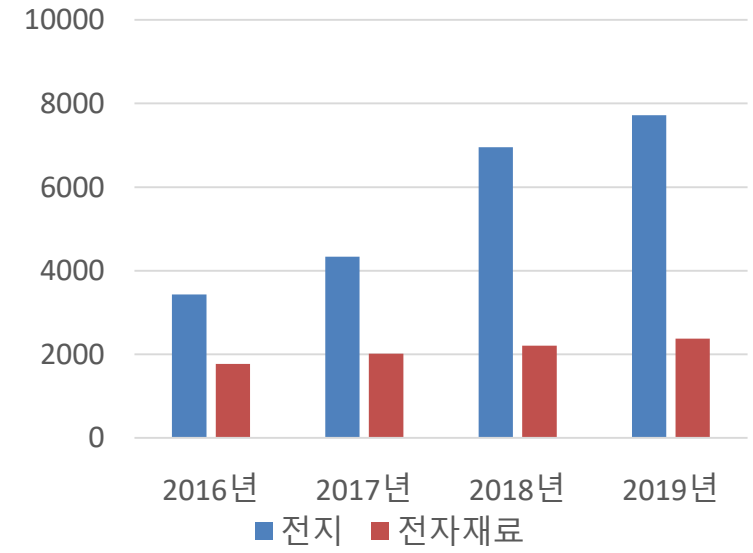
매출구성은 전지산업 7.5대 전자재료 2.5 이며 동사는 2010년 전기차용 중형배터리 공장 준공을 시작으로 2014년 중국 시안 배터리공장, 2017년 헝가리 배터리공장 증설 등, 2014년 이후로 전사적으로 주요사업을 중대형2차전지에 투자하고 있다. 또한 중국의 CATL에 이어 아시아 유일의 배터리 전문 생산업체이다.

2. 기업 히스토리와 현재

동사는 소형전지에서 뛰어난 기술력과 글로벌 점유율 1위를 차지하고, 안정적인 캐쉬카우를 보유해왔다. 하지만 스마트폰용 폴리머 전지와 소형전지의 계절적 한계성과 잠재수요의 한계를 느끼는 한편 2016년 갤럭시노트7 배터리 폭파 사건으로 소형전지 부분에서 실적 타격을 입게 되었다.

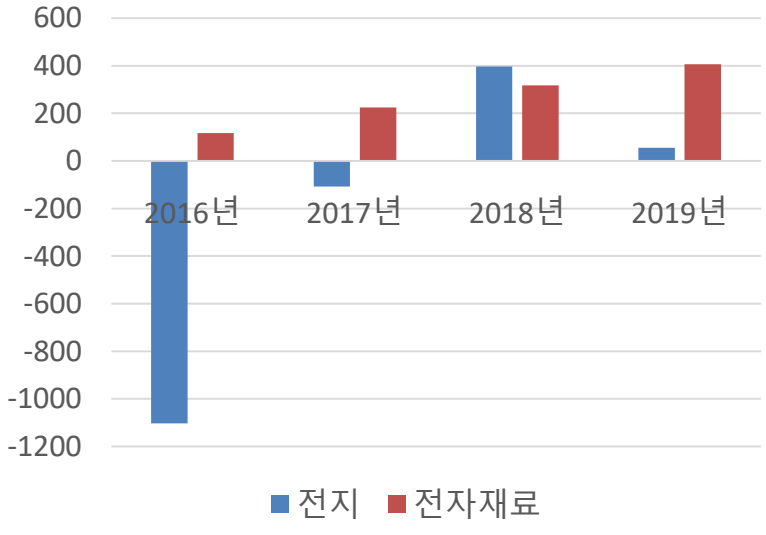
2014년 중국 산시성 시안공장 준공을 시작으로 2015년 케미칼사업부 롯데에 매각, 2018년 제일모직 지분을 매각하면서 확보한 자금을 중대형 전지사업을 본격적으로 투자하며 사업의 규모를 점진적으로 확대하였고 소형전지에서의 경쟁력을 바탕으로 중대형 전지시장에서 성과를 보이고 있다.

단위: 십억(원) [그림8] 전지/전자재료 사업 매출액



자료: 삼성SDI 사업보고서, 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE

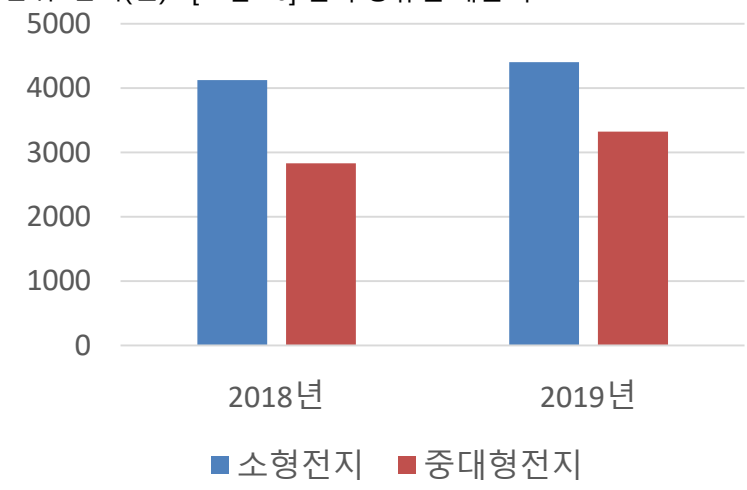
단위: 십억(원) [그림9] 전지/전자재료 사업 영업이익



출처: 삼성SDI 사업보고서, 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE

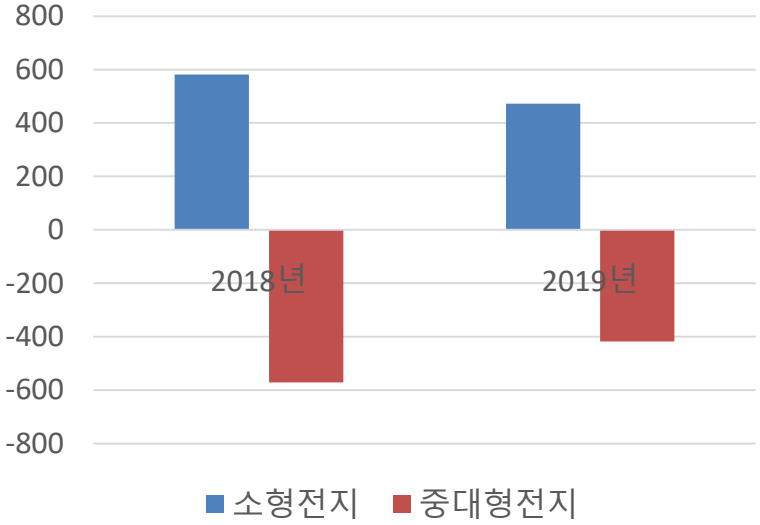
기업분석

단위: 십억(원) [그림 10] 전지 종류별 매출액



출처: 삼성SDI 사업보고서, 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE

단위: 십억(원) [그림 11] 전지 종류별 영업이익



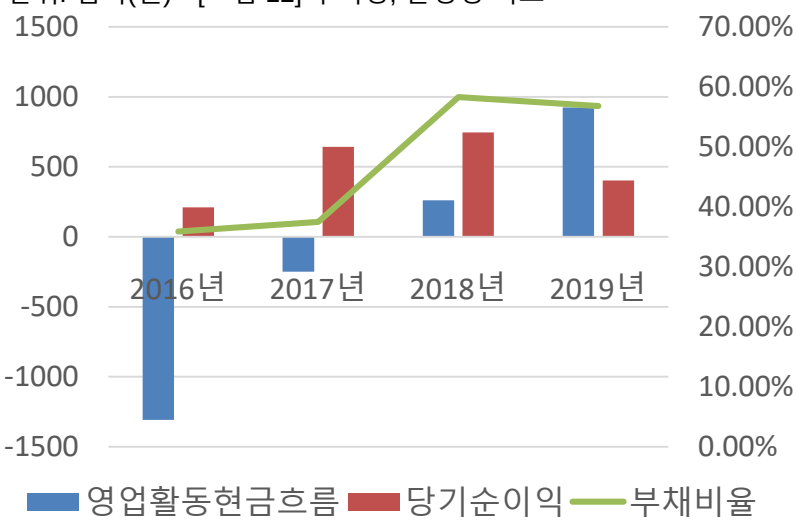
출처: 삼성SDI 사업보고서, 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE

동사는 2018년 중대형 전지 사업에 본격적으로 뛰어들고 부채 비율이 2018년 58.2%, 2019년 56.8%를 기록하면서 2년 연속 50%를 상회했다. 삼성SDI가 부채비율이 50% 이상을 기록한 것은 2003~2004년 이후 처음이다. 2019년 본격 양산에 들어간 헝가리 괴드 공장에 생산라인을 증설하기 위해 5000억원 이상의 대규모 투자를 집행하였으며, ESS 안정성 문제에 2000억원의 일회성 비용 때문으로 보인다.

2018년 중대형 전지 사업의 본격화 이후 R&D 투자액도 증가하였다. 2018년 6040억, 2019년 7124억을 투자하였는데 삼성SDI가 7000억원 이상을 투자한 것이 작년이 처음이다.

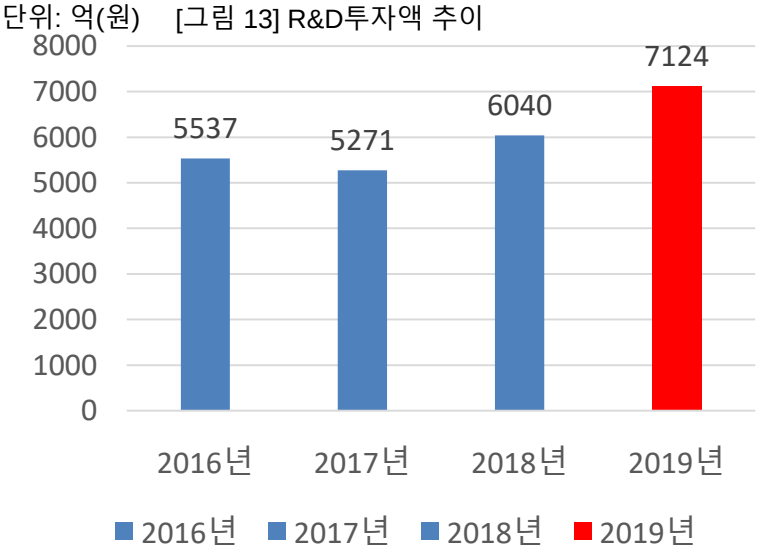
부채비율과 R&D투자액이 증가하는 것은 현재 삼성SDI가 포스트 반도체로 불리는 전기차 배터리에서의 수익 턴어라운드를 위한 것으로 봐야한다. 실제로 2020년 1분기에 삼성SDI의 전기차 배터리 핵심 생산기지인 헝가리법인이 2017년 가동 이후 처음으로 순이익 117억원의 흑자 기록하였으며, 글로벌 전기차 배터리 점유율도 지속적으로 상승 중이다.

단위: 십억(원) [그림 12] 수익성, 안정성 지표



자료: 삼성SDI 사업보고서, 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE

단위: 억(원) [그림 13] R&D투자액 추이



자료: 전자공시시스템, 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE

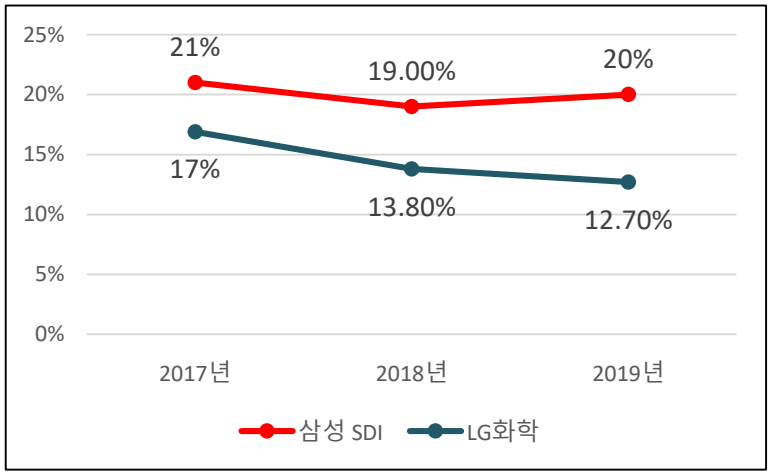
투자포인트

1. SDI의 든든한 소형전지 시장 지배력과 성장하는 무선 이어폰 시장 (Q의 증가)

글로벌 소형전지 점유율 1위를 차지하고 있는 삼성SDI

소형전지는 삼성SDI 전체 전지 매출의 40~50%를 차지하고 있는데, 배터리 주 공급처인 삼성전자에 힘입어 전 세계 시장에서 소형전지 부문 1위를 차지하고 있다. 2017년 21%, 2018년 19%, 2019년 20%로 안정적인 1위를 유지하고 있으며 경쟁사인 LG화학과의 격차는 증가하는 모습을 보이고 있다.

[그림 14] 글로벌 소형전지 시장 점유율



자료: 각 사 사업 보고서, B3, 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE

전방 산업인 무선이어폰 시장의 확대
> Q의 증가

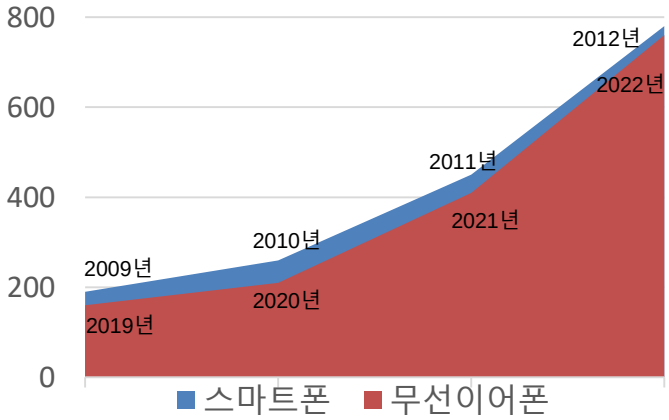
이와 같이 현재 삼성SDI의 소형전지 사업 부문은 안정적으로 이익을 창출하고 있는데, 최근 무선 이어폰 시장이 10년 전 스마트폰 시장의 성장세와 유사한 흐름을 보일 것으로 예측하고 있다. 전방산업의 확대로 무선이어폰 배터리의 수요도 증가할 것으로 본다.

무선 이어폰에는 좌우 이어버드용 베터리 2셀과 충전 케이스용 배터리 1셀로 총 3개의 배터리가 들어간다. 이때, 이어버드용 배터리는 신체와 직접 맞닿기 때문에 안정성이 더욱 중시되며, 보다 작고 가벼우면서 수명은 길어야 하므로 기술 장벽이 높다. 따라서 무선 이어폰 제조사들은 배터리 공급사 선정에 심혈을 기울일 수 밖에 없다.

무선 이어폰 배터리 종류는 크게 원통형과 코인셀이 있는데 무선 이어폰의 점유율 1위인 애플이 에어팟 프로부터 코인셀 배터리를 장착함으로써, 앞으로 무선 이어폰의 배터리는 코인셀 배터리로 수렴될 것으로 전망된다. 이에 따라 삼성SDI는 2019년 코인셀 배터리 개발을 마치고, 삼성의 신규 모델과 대표 프리미엄 브랜드 모델로의 공급을 확정지었다. 이렇게 무선 이어폰 시장이 더욱 확대됨에 따라 소형 배터리의 수요도 증가할 것이고, 특히 가장 많은 수요가 예측되는 코인셀 배터리에 삼성 SDI가 적극적으로 투자를 하고 있음을 주목해야 한다.

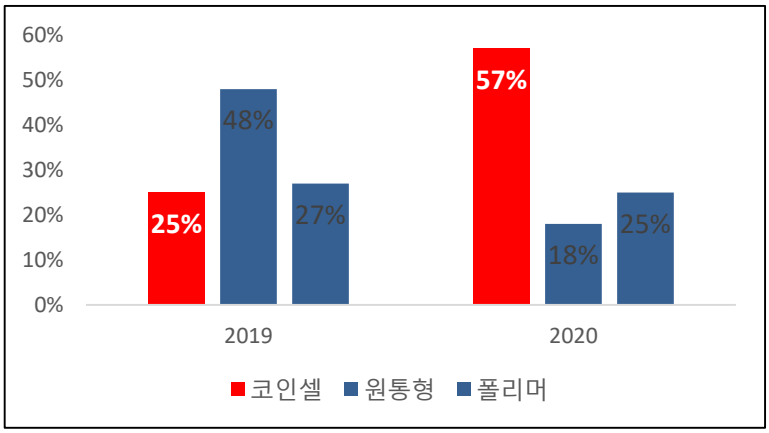
단위: 백만대

[그림 15] 무선이어폰 시장 추이



자료: 카운터포인트리서치, 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE

[그림 16] 무선이어폰용 초소형 배터리 시장-타입별 비중 전망



자료: 카운터포인트리서치, 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE

투자포인트

2. 전기차 시장의 확대로 인한 Q의 증가

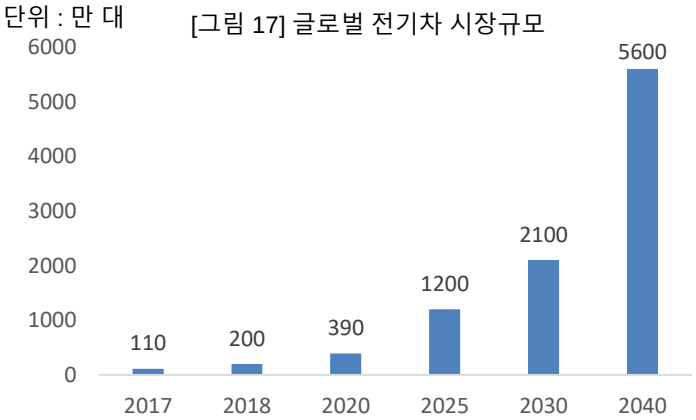
2019년 12월 17일 EU집행위와 EU의회 및 EU 내 교섭기업은 지난 1년간 논쟁이 지속됐던 2030년 자동차의 CO2 배출 규제 목표에 최종 합의하였다. 이에 따르면 승용차의 경우 2021년 대비 CO2를 2025년 15%, 2030년 37.5% 감축해야 하며, 이를 준수하지 않을 경우 CO2 초과 배출 1g/km 당 일률적으로 95유로의 벌금이 부과된다.

또한, 시기적으로 차이는 있지만 프랑스, 영국을 비롯한 유럽 내 국가들이 국가들은 2040년 내에 내연기관 자동차 판매를 금지할 것을 계획 중이다. 규제 강화로 인한 막대한 벌금으로 인해 유럽 내 완성차 기업들은 CO2 배출 규제를 극복할 수 있는 방안을 찾아야만 했다. 따라서, 기업들은 개별차량의 연비개선보다는 완전한 전기차로의 전환을 목표로 두고 있다. 이러한 친환경적 트렌드와 맞물려 전 세계 전기차 보급량 및 시장은 지속적인 증가가 예상된다.

전방 산업인 전기차 시장의 성장
> Q의 증가

2010년 수천 대 판매에 불과했던 전기차가 2017년 110만대, 2018년에는 200만 대 이상 판매되었고, 2020년 올해는 390만대, 2025년에는 1,000만 대에서 1200만대, 2030년에는 2100만대에서 2,800만 대, 2040년에는 5,600만 대를 돌파할 것으로 추정된다. 2040년 판매되는 승용차의 57%, 전 세계 승용차의 30% 이상이 전기차가 될 것이라는 것이다. 이러한 전방 산업의 빠른 성장으로 인해 전기차 배터리의 수요 또한 같이 성장할 예정이기에 그 미래가 밝다고 할 수 있다. 그렇기에 우리는 아직 시장 도입기인 이 시점에 한국 유일의 배터리 전문기업 삼성SDI 에 투자해야 한다.

[그림 17] 글로벌 전기차 시장규모

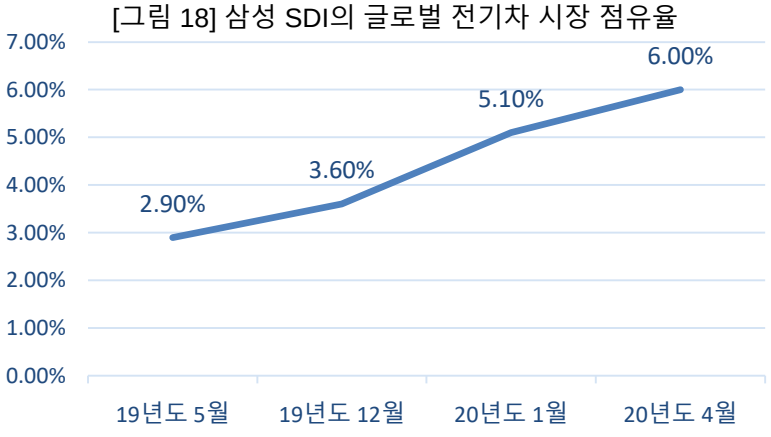


자료 : SNE리서치, 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE

2.1 전기차 배터리 시장에서의 지속적 점유율 상승

당사는 미국, 유럽, 중국과 한국에 배터리 생산 기지를 준공하여 세계 각지에서 배터리를 생산 중에 있다. 삼성 SDI는 여러 배터리 생산 기지 건설와 이에 지속적인 투자를 통해 생산율을 높여 19년도 5월 배터리 출하량 점유율 2.9%에서 19년도 말 점유율3.6%를 차지하며 4.2GWh규모의 배터리를 전기차에 탑재하였다. 20년도 4월에는 6%의 점유율을 차지하면서 치열한 배터리 시장 속에서 세계 전기차 배터리 시장 6위에서 4위로의 성장이라는 지속적인 성장을 이루었고 계속되는 분기에서도 성장이 예측된다.

[그림 18] 삼성 SDI의 글로벌 전기차 시장 점유율



자료 : SNE리서치, 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE

2.2 BMW와의 장기 계약, 그리고 판매처 다원화

BMW와 장기계약 체결

SDI는 현재 세계 여러 자동차 기업에 자동차 배터리를 납품 중에 있다. 당사의 배터리는 Fiat 500e, 폭스바겐 e-골프, BMW i3과 BMW i8 등 세계 각지의 다양한 전기자동차에 공급되고 있다. 그 중 주목할 만한 기업은 BMW이다. BMW는 2019년 세계 전기차 누적 판매 3위를 기록하여 세계 전기차 시장을 선두할 기업으로 손꼽히는데 앞으로 iX3을 시작으로 21년 말에 7시리즈와 5시리즈, 4시리즈 전기차 모델도 선보일 예정이며 25년까지 총 13종의 순수 전기차를 출시할 예정이다. 앞으로 BMW의 전기차에 삼성 SDI의 5세대 배터리가 탑재될 것이므로 삼성 SDI 자동차 배터리 실적의 큰 성장이 기대된다.

아우디-포르쉐, 재규어랜드로버와 계약 체결

또 다른 주요 OEM으로는 아우디-포르쉐와 재규어랜드로버를 꼽을 수 있다. 아우디의 경우에는 삼성 SDI가 그동안 플그러인 하이브리드차용 배터리만 공급해왔는데 SDI가 아우디-포르쉐의 차세대 전기차 플랫폼인 프리미엄 플랫폼 일렉트릭(PPE)용 배터리를 담당할 것으로 알려졌다. 그리고 재규어랜드로버의 경우, 20년 하반기 재규어 XJ EV 출시가 예상되는데 삼성SDI의 원통형 배터리를 탑재할 것으로 예상된다.

또한 중국의 테슬라로 불리는 샤오펑자동차와 충칭진캉자동차에도 원통형 배터리 공급을 추진 중이다. 더하여 미래 자동차 배터리 시장에서 원통형 배터리가 주요 배터리로 성장할 것으로 예상되고 있는 가운데 원통형 배터리 CAPA를 확대 중에 있는 삼성 SDI는 전기차 배터리 시장에서 그 영향력을 확대할 것으로 예상된다.

2.3 원가 절감을 위한 SDI의 노력 – C 감소

2.3.1 현지에의 공장 건설

한국, 유럽, 중국에 생산 기지 준공
> 비용 절감

당사는 미국에는 배터리 팩 공장을 유럽, 중국 그리고 한국에 자동차 배터리 생산 기지를 준공하여 글로벌 전기차용 배터리 3각 생산 체제를 완성하며 세계로 시장을 넓혔다. 중국 톈진에서 21700 규격 원통형 배터리만 월 1000만 셀 이상을 만들고 있고 시안, 창천, 허페이 등에서도 배터리 공장을 운영 중에 있다. 또한 이산화탄소 배출량을 강력하게 규제할 예정인 EU 시장을 공략해 18년도 2분기부터 헝가리 괴드시 공장에서 자동차 배터리를 양산 중에 있다. 또한 1조2000억원 이상을 투자하여 헝가리 제 1공장 CAPA의 3배 정도의 CAPA를 지닌 제 2 공장을 짓기로 하였고 2030년까지 월 1800만셀의 생산규모를 목표로 하고 있다. 또한 올해 코로나로 인해 중단되었던 톈진·시안 공장이 지방 정부의 방침에 따라 정상 가동하기 시작하였다.

이렇게 당사는 전기차 최대 성장 시장의 현지에 공장을 건설하여 물류비와 수출로 인한 세금을 절감할 수 있게 됨으로써 배터리 가격 경쟁력이 커질 것으로 예상된다.

2.3.2 양극재 내재화율 상승

양극재 대외 의존도 감소 노력
>안정적인 원료 수급

SDI는 전기차용 중대형 배터리의 4대 소재 중 하나인 양극재 내재화율을 현재 20%대에서 2023년까지 50%까지 높여 배터리 핵심소재 가운데 하나인 양극재 대외 의존도를 낮추려 한다. 이를 에코프로비엠과 합작사(에코프로이엠)를 설립하였고 에코프로이엠의 양극재는 삼성SDI에만 공급될 예정이다. 때문에 배터리 수요가 급증하고 있는 현재 상황에서 안정적인 원료 수급은 향후 삼성 SDI의 안정적인 배터리 가격 형성을 가능케 해 더욱 신뢰성 있는 배터리 납품 업체로 성장할 것으로 예상된다.

2.3.3 각형 배터리, 원형 배터리, 그리고 전고체 배터리

자체 기술로 각형 배터리 효율 상승

SDI는 주력 상품으로 사각형 틀에 패키징한 형태인 각형 배터리를 생산하는데 이는 주로 유럽 전기차가 사용한다. BMW의 순수전기차 i3와 플러그인 하이브리드 i8이 삼성SDI의 각형 배터리를 사용한다. 이러한 각형은 알루미늄 캔으로 만들었기 때문에 내구성이 좋고 모양 덕택에 팩 조립에 유리하며 대량 생산시 공정단계가 파우치형보다 간소해 비용이 절감된다. 하지만 각형 배터리는 LG화학, SK이노베이션 등이 활용하는 파우치형 배터리보다 에너지 밀도가 상대적으로 낮은 문제가 있는데 삼성 SDI는 자체 기술을 통해 멀티 젤리롤(Jelly roll) 공법에 배터리 소재를 압축해 에너지 밀도를 높여 각형 배터리 단점을 상당부분 극복해 주행거리를 높였다. 또한 레이저 노칭이라는 기술을 활용해 생산 공정에서의 효율을 높였고 이러한 삼성 SDI만의 기술을 통해 효율이 높아진 배터리는 전기차 가격의 많은 부분을 차지하는 배터리 시장에서 매력적인 세일 포인트가 된 것이다.

소형전지에서 인정 받은 원통형 배터리 생산 중

원통형 배터리는 각형이나 파우치형에 비해 낮은 가격으로 빠르게 생산할 수 있다는 장점이 있고 원통형 배터리 시장이 주목받기 시작하였다. 삼성전자의 휴대폰과 노트북 등으로의 공급으로 인해 품질과 가격 측면에서 이미 시장성을 인정 받은 SDI의 원통형 배터리의 수요는 앞으로 꾸준히 늘어날 가능성이 높다. 아울러 2018년 영국의 자동차 제조사 재규어랜드로버가 삼성SDI의 원통형 배터리를 이용한 전기차 출시를 예고하였다. 이렇게 상대적으로 가격이 낮고 대량생산이 가능한 원통형 배터리도 생산 중에 있어 배터리 생산 가격 절감을 위한 당사의 노력이 가시화되었다.

전고체 배터리의 문제점을 해결할 기술 개발

2020년 3월에 삼성전자 종합기술원은 전고체전지의 수명과 안전성을 높이고, 동시에 크기도 반으로 줄일 수 있는 원천기술을 세계적인 학술지 '네이처 에너지'에 게재했다. 기존 리튬이온 배터리는 오래되면 액체 전해질이 밖으로 새거나, 고열·충격이 가해질 경우 폭발하거나 불이 날 수 있는데, 전고체 배터리는 전해질을 고체로 만든 것이기 때문에 이러한 위험이 없으며 에너지 밀도, 배터리 모양의 다양화 등 장점이 많다. 하지만, 전고체 배터리는 덴드라이트 문제가 있었는데 삼성전자 종합기술원이 이 문제를 해결할 기술을 개발한 것이다. 이 기술을 적용한 전고체 배터리는 1회 충전에 800km 주행과 1000회 이상 재충전이 가능할 것으로 기대된다. 기술을 상용화까지는 아직 시간이 필요하지만, 상용화에 성공한다면 삼성SDI의 배터리 경쟁력은 더욱 강화될 것으로 전망된다.

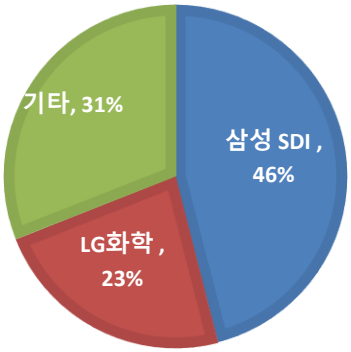
투자포인트

3. ESS 시장의 확대와 그에 따른 배터리 수요 증가 그리고 글로벌 시장 1위 삼성 SDI (전방산업 확대로 인한 Q증가)

전방 산업인 ESS시장의 성장
> Q의 증가

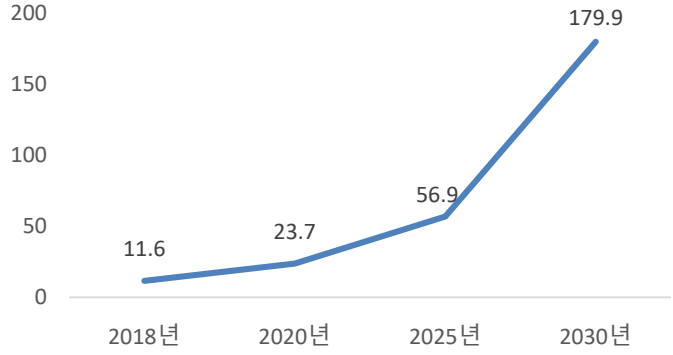
본 보고서 산업분석에 이미 다뤘듯이 ESS용 리튬이온 배터리 시장도 성장세다. ESS용 리튬이온 배터리 시장 규모는 2016년 2824MWh에서 2020년 1만 5922MWh까지 증가할 것으로 전망됐다. 그에 따라 ESS용 배터리 수요도 2018년 11.6 GWH에서 2030년 179.7GWH로 늘어날 것으로 예상된다. 이런 상황에서 18년도 세계 ESS 배터리시장 점유율에서는 삼성SDI가 약 43% 1위를 차지하며 글로벌 선두주자 자리를 차지하였고 앞으로 폭발적으로 성장할 ESS 시장에서도 선두 역할을 계속할 것으로 기대된다.

[그림 19] 글로벌 에너지저장장치(ESS) 시장 점유율(2018년)



자료 : SNE 리서치, 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE

[그림 20] 글로벌 ESS용 배터리 수요 전망



자료 : SNE 리서치, 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE

3.1 ESS 안정성 강화를 위한 SDI의 특단의 조치

ESS안정성 강화를 위한 비용 부담
> 신뢰도 구축

2017년 8월부터 2019년 5월까지 총 23건의 ESS 화재 사고 발생하였고, 때문에 국내 ESS 시장의 불안감이 커져 있었다. 당사는 불안감을 잠재우기 위해 ESS 화재 확산 가능성을 사전에 차단하고 ESS에 대한 불신을 불식시켜 사업을 정상궤도에 올려놓기 위해 2000억원의 비용을 부담하였다.

삼성SDI 배터리 셀과 묘듈이 적용된 전국 1000여 개 ESS 사이트와 신규 제품에 외부에서 유입된 고전압·고전류를 차단 및 이상 징후 발생 시 시스템 가동을 중단하는 안전장치를 설치하기로 하였고 특수 소화 시스템을 적용하기로 하였다. 따라서 특수 소화 시스템이 장착된 ESS 모듈에는 강제 발화 상황을 만들어도, 추가 화재를 야기하는 불꽃이 튀지 않았고 폭발도 하지 않기 때문에 ESS 랙과 컨테이너 자체를 교체할 필요가 없게 된다. 이에 더해 여러 안정성 강화 조치를 시행하고 있는 당사는 안정성을 100%로 끌어올리겠다는 포부를 보였고 이에 따라 ESS에 대한 안정성에 대한 신뢰를 구축하여, 삼성SDI는 ESS 시장에서 계속해서 선두를 유지할 것으로 보인다.

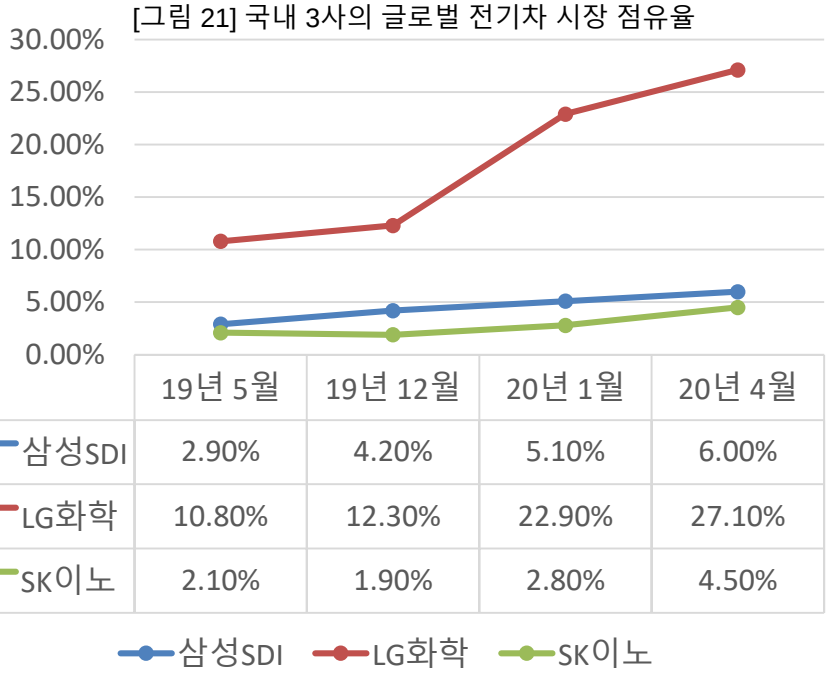
4. 경쟁사 비교를 통한 삼성SDI의 경쟁력

4.1 각 사의 투자 기조와 재무 건전성 비교

현재 전기차 배터리가 '포스트 반도체'로 불리며 미래에 가장 성장성 높은 사업으로 주목받고 있다. 때문에 국내에서는 삼성SDI 뿐 아니라 LG화학과 SK이노베이션도 전기차 배터리 사업에 투자하며 경쟁하고 있다.

2020년 4월 글로벌 점유율로 비교했을 때 국내 3사 중 LG화학이 1위, 삼성SDI가 4위, 그리고 SK이노베이션이 7위를 차지하고 있다.

[그림 21] 국내 3사의 글로벌 전기차 시장 점유율



	19년 5월	19년 12월	20년 1월	20년 4월
삼성SDI	2.90%	4.20%	5.10%	6.00%
LG화학	10.80%	12.30%	22.90%	27.10%
SK이노	2.10%	1.90%	2.80%	4.50%

자료 : SNE리서치, 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE

우선, 3사의 사업구조와 전기차 배터리 사업전략과 투자기조를 살펴 볼 필요가 있다. LG화학은 선두 업체로서의 입지를 공고히 하겠다는 전략을 펼치며 3조원 규모의 공격적인 설비투자를 계획하고 있다. SK이노베이션은 후발주자로서 생산능력 확보를 위한 투자가 3사 중 가장 시급하기 때문에 2.5조원~3조원 규모의 공격적인 투자를 계획하고 있다. 반면, 삼성SDI는 1~1.5조원 규모의 투자를 하였고 공격적인 투자를 감행하기보다는 수익성을 최우선을 하는 보수적인 투자 기조를 보이고 있다.

[그림 22] 국내 3사의 사업 전략

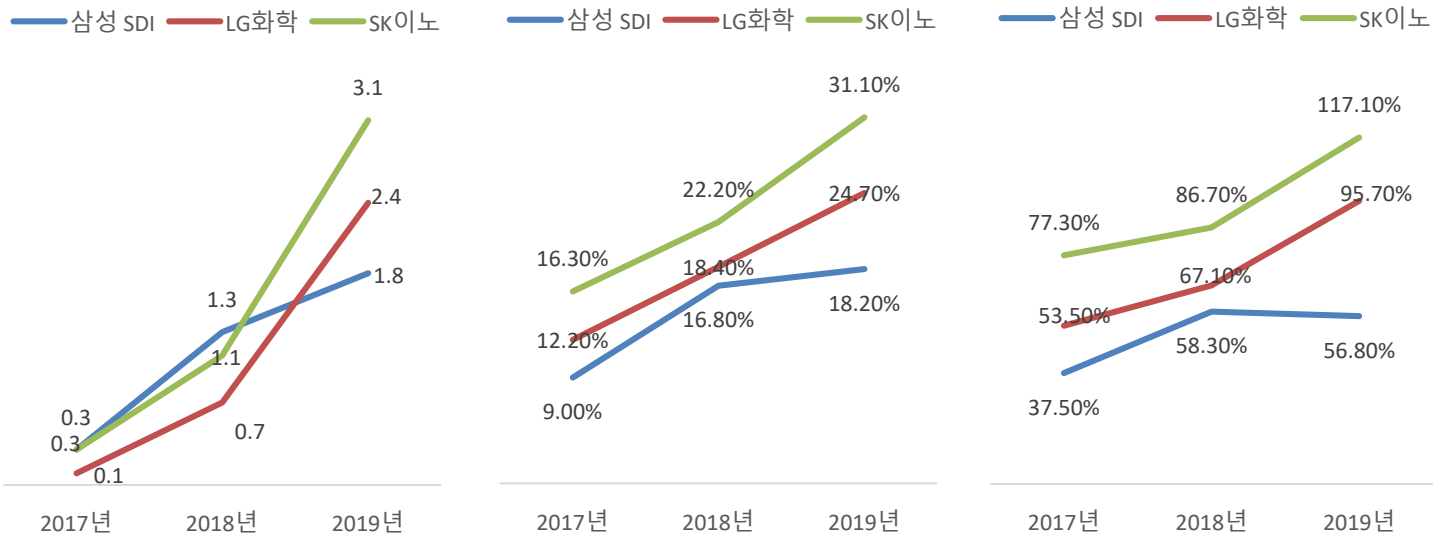
구분	전기차 배터리 사업 전략	사업 구조	전기차 배터리 투자 기조 (2020년 예상치)
LG화학	선두업체로의 도약	석유화학(54%) 전지(29%) 첨단소재(17%) 생명과학 등	공격적인 확장기조 (3조원)
삼성SDI	수익성 중심의 선택과 집중	전지(76%) 전자재료(24%)	투자기조 완화 추세 (1~1.5조원)
SK이노베이션	Fast Follower	석유(72%) 화학(19%) 윤활유(5%) 석유개발(1.9%) 배터리(1.4%)	공격적인 확장기조 (2.5~3조원)

자료 : 각 사 사업 보고서, 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE

투자포인트

3사의 다른 투자기조는 재무건전성에서도 반영되고 있다. 순차입금/EBITDA, 차입금의존도, 부채비율을 봤을 때 삼성SDI가 가장 안정적인 재무상태를 나타내고 있다.

[그림 23] 삼성 SDI, LG 화학, SK이노베이션의 순차입금/EBITDA (좌), 차입금의존도(중), 부채비율(우) 추이



자료 : 한국기업평가, 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE

4.2 장기적인 투자 재원 마련이 유리한 삼성SDI

2차 전지 산업의 특징은 산업의 성장기에는 다수의 기업이 집중적으로 시장에 진입하여 생산능력을 확대하는 데에 노력하고, 성숙기로 전환되면서 공급 과잉 상태에 이르고 결국은 소수의 기업만이 생존하는 치킨 게임으로 이르게 된다는 것이다. 이러한 치킨 게임에서 살아남기 위해서는 저마진 경쟁과 대규모의 투자가 동반돼야 하기 때문에 장기적인 전략이 필요하다.

그런데 석유 관련 사업이 주력인 LG화학과 SK이노베이션은 주력 사업에서 좋은 실적을 내지 못하고 있는데, 때문에 전기차 배터리를 위한 투자 재원 확보에 어려움을 겪을 것으로 보인다. LG화학의 주력 산업은 석유 화학인데, 석유화학 업황이 북미의 ECC(에탄분해설비), 중국의 전방위적 설비투자 등으로 과잉공급이 심화되는 반면 코로나19 등의 영향으로 전방산업 수요가 둔화되면서 수익성이 저하될 것으로 전망된다. 2020년 1분기 LG화학의 영업이익은 2365억원으로 2019년 1분기와 비교했을 때 16% 감소하였다. SK이노베이션은 LG화학보다 더욱 사정이 안 좋다. 2020년 1분기에는 정유부문의 마진율 저하로 1조7752억원의 영업손실을 보았다. 또한, LG화학은 최근 인도에서 화학물질 누출사고를 일으켰고, SK이노베이션은 미국에서 진행중인 LG화학과 소송에서 조기패소 판결을 받았기 때문에, 두 기업 모두 본업과 배터리 외적인 부담이 큰 상황에 놓여있어서 장기적으로 전기차 배터리 투자에 대한 부담감이 커질 것으로 예상된다.

주 매출처인 삼성전자의 확고한 지위
>안정적인 배터리 투자 재원 확보 가능
+ 건실한 재무 상태
>장기적인 투자와 성장 가능

삼성SDI도 전방 산업인 스마트폰 수요가 위축되어 단기적으로 소형 전지와 전자재료 부문의 실적이 나빠질 수 있지만, 주력 매출처인 삼성전자의 확고한 지위로 인해 수익성을 유지할 가능성이 크다. 따라서, 삼성SDI는 경쟁사에 비해서 안정적인 전기차 배터리 투자 재원을 마련할 수 있을 것으로 예상되며 경쟁사에 비해 재무 상태도 건실하므로 장기적으로 기업 부담이 덜 할 것으로 본다.

유일한 배터리 전문 기업
>배터리 주가 탄력성 ↑

또한, 경쟁사와 비교 했을 때 중요한 점은, 삼성SDI만이 배터리 전문 기업이라는 점이다. 따라서 전기차 시장이 호황이 되었을 때 삼성SDI의 주가가 가장 탄력적으로 반응할 것이기 때문에 삼성SDI에 주목해야 한다.

Valuation

1.1 Earning table

[도표 1]

account name(단위: 억 원)	FY2017	FY2018	FY2019	2020E
매출액	63,466	91,583	100,974	116120
yoy (%)		44.3	10.25	15
매출원가	51,808	71182	78,823	90574
매출원가율(%)	81.63	77.72	78.06	78
매출총이익	11658	20401	22152	22152
GPM(%)	18.37	22.28	21.94	19.08
판관비	10490	13251	17530	19042
영업이익	1169	7150	4622	6504
yoy (%)		511.63	-35.36	40.72
OPM(%)	1.84	7.81	4.58	5.6
영업외손익	7071	3213	1024	628.17
금융손익	-15	455	-693	
기타영업외손익	132	-664	-69	
종속기업,관계기업관련손익	6954	3422	1786	1021.2
법인세차감전계속사업이익	8241	10362	5646	7132.17
법인세비용	1809	2912	1623	1997.01
유효법인세율(%)	0.22	0.28	0.29	0.28
당기순이익	6432	7450	4024	5135
yoy (%)		15.83	-45.99	27.61
NPM(%)	10.13	8.13	3.99	4.42

2020E 매출액
11조1612억 YoY15%
성장예상
영업이익 6504억
YoY40% 성장 예상

자료 : 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE

Valuation

1.2 Per Method

본 보고서에서는 per 평가법으로 기업가치를 평가하려고 한다. 2017년 기업이 흑자 전환 이래로 매출액과 영업이익은 꾸준한 증가세를 보여주고 있고 중대형전지의 전방산업인 EV산업과 ESS 성장하는 기간동안 수익성이 꾸준히 개선 될 것으로 판단하여 수익성을 통해 기업가치를 평가하는 per이 적절하다고 판단하였다.

1.3 매출액 가정

동사는 화학사업부,PDP 사업부의 매각을 통해 2017년 현재의 사업모델을 갖추게 되었다. 또한 2016년 삼성 갤럭시 노트7 배터리사건 이후 심각한 영업적자와 브랜드 이미지 훼손에 시달렸으나 2017년에 영업이익 흑자전환을 성공하였으며 이후 2019 년까지 완만한 영업이익 성장률을 보여주었다. 따라서 매출액이 향후 상승할 것으로 가정하였다.

코로나 사태로 인한 전방 수요감소 –
이로 인한 보수적 가정 15%

2020 1분기는 전년 동기대비 5%성장하였으나 전분기 대비 매출액 15% 하락을 기록한 2조3975억원 이었다. 중대형 전지는 계절적 비수기로 판매가 감소하였고 소형전지는 전방산업인 NoN-IT기구 비수기, 코로나로 인한 수요둔화로 감소세를 보였으며 폴리머전지 또한 전방산업인 스마트폰 의 비수기와 수요둔화로 감소세를 보였다.

전자재료 사업은 2분기에도 전분기 수준 매출이 유지될 전망이다. 반도체 소재는 서버용 D램 수요 증가로 당사 소재 판매도 확대되나 디스플레이 소재는 코로나19 영향으로 전방 수요가 감소되면서 판매가 감소할 전망이다.

이번 1분기는 전년 동기대비 소폭 상승하였지만 2분기의 코로나 사태로 인한 전방수요 감소를 피할 수 없을 것으로 예상하지만 중대형전지를 중심으로 견조한 성장을 보여주고 있다. 전자재료사업은 플랫한 성장을 보여줄 것으로 가정하였다.
최근 3개년 평균 매출액 성장률은 25.52%이지만 하반기를 기점으로 반등한다고 가정하여도 코로나의 변수를 생각해 매출액을 보수적으로 추정하여 15%성장률을 가정하였다.

1.4 매출원가 추정

원재료 공급과잉, 내재화율 상승으로 인한 매출원가율 78% 추정

동사·배터리의 주요 원료는 리튬,코발트, 니켈로 과거 수요폭등으로 가격의 변동성이 심한 상태였으나 2019년 이후 중국의 보조금 감소이슈로 공급 과잉의 형태로 판매원가에 큰 변동성을 가져오지 못할 것으로 판단하였다.
동사의 최근 3년 평균매출원가율은 약79%로 하락하는 추세이며 양극재 내재화율 상승, 유가하락, 원재료 공급과잉을 고려하여 2020E매출원가율을 78%로 가정하였다.
따라서 2020E 매출액은 11조6120억 매출원가는 9조574억으로 가정하였다.

1.5 판관비 추정

2017년 부터 연평균 증가율 이용하여 매출액 대비 22.62% 추정

판매관리비는 매출액에 따라 증가하는 모습을 보여준다. 삼성SDI의 현재 사업부의 모습을 갖춘 2017년부터 추정을 하여 계산을 하였다. 하지만 2019년도의 판관비에서는 ESS안전관리 비용 1회성 비용인 2000억이 포함된 금액이다. 2019년도의 판매관리비 1조7530억에서 2000억을 뺀 15530억으로 가정하여, 2017년부터 연평균증가율(CAGR)을 이용하여 22.62%를 구하였고 이를 통해 2020E의 판매관리비를 1조9042억로 추정하였다.

1.6 법인세율 및 영업 외 손익 추정

유효 법인세율은 최근 3년간 유의미한 변화를 보여 주지 못한 것으로 판단하여, 28%로 추정하였다.
영업 외 손익은 금융손익 기타손익으로 나뉜다. 영업 외 손익은 총액으로 추정하였다. 최근 2년 54%, 68% 감소하는 추세를 보여주고 있고, 유형자산과 차입금의 증가 추세를 보았을 때 영업 외 손익 또한 감소하는 것으로 추정하였고, 지난 2년간의 산술평균치인 60%감소로 추정하였다.

1.7 종속기업, 관계기업 관련 손익 추정

삼성디스플레이 관련 지분법 손익 - DP사업부 영업이익 역산

당사는 삼성디스플레이의 지분 약 15.67%를 보유하고있다. 따라서 삼성 디스플레이의 당기순이익이 당사의 지분법 손익에 영향을 미치게 되며 당기순이익에 영향을 준다. 하지만 삼성디스플레이는 상장회사가 아니며 현재 삼성전자의 DP사업부분으로 취급되고 있기 때문에 정확한 당기순이익을 추정할 수 없었다. 따라서, 최근 3개년도의 DP사업부 영업이익을 찾아 지분법이익을 역산하였다. DP사업부의 영업이익은 17년 약 5.4조 18년 약 2.62조 19년 약 1.58조로 평균 45%규모로 역성장을 하였다. 2분기, 및 하반기에 코로나로 인한 수요악화와 시장침체가 예상되므로 20년도 영업이익을 전년대비 약 45% 감소한 9000억으로 추정하였고 여기에 19년도 당기 순이익률 72%와 지분율 15.67%를 곱하여 1021.2억으로 추정하였다.

Valuation

1.8 Target Price 도출

먼저.타겟 eps를 구하고 먼저 타겟 eps를 구하고 peer그룹 per를 비교하며 선정하고, 목표 주가를 구하고자 하였다. 현재 2차전지를 전문으로 제조하는 국내기업은 동사 뿐이다. 하지만 LG화학과 sk이노베이션에서 2차전지 사업을 영위하고 있기 때문에 peer 그룹으로 선정하였다. 하지만 sk이노베이션이 적자전환을 하면서 per 비교 하기가 어려워졌고 최근의 주가상승과 해외 그룹의 특정기업의 per또한 매우 변동폭이 커 평균법으로 계산하기 어려워 컨센서스 12p/f를 활용하였다.
해외 주요 2차전지 중국의 CATL, 일본의 파나소닉이 있다. 최근 주가가 가파르게 상승하여 CATL의 per은 71.4이고 파나소닉의 per은 9.11로 너무 낮은 한편 최근 전기차 대장주격인 테슬라의 per도 100가까이 올라갔었을 만큼 2차전지, 전기차관련주의 per이 치솟고있는 상황이다. 하지만, 그만큼 전기차와 2차전지에 대한 시장의 기대감과 전망이 좋다는 뜻이다.
국내 2차전지주또한 테슬라가 상승하는 동안 주가가 상승하였다. 6월 10일 종가기준 LG화학의 컨센서스 12f p/e는 50.1 CATL은 80 삼성sdi는 53.73이다. 따라서 12f p/e를 평균내어 61.3로 구하였고 현재 2020추정 EPS는 7468원에 Target Per 61.3를 곱하여 457,788원으로18.9%의 상승여력이 있는 것으로 판단하였다.

[도표 2] 최근 2개월 주가 상승

주가/원 (종가기준)	삼성sdi	lg화학
06월 10일	385000	440000
04월 10일	250500	324000
증가율	54%	36%

자료: 한국거래소 KRX, 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE

[도표 3] Valuation

Valuation - PER Method(20F)	
보통주 발행주식수	68,764,530
추정EPS(원)	7468
Target Per	61.3
Target Price	457788
Current Price	385000
상승여력	18.9%
투자의견	buy

자료: 한국외국어대학교 증권투자연구회 POSTRADE