

KOSDAQ
 반도체와반도체장비

기업분석 2022.10.18

샘씨엔에스 (252990)

다층 세라믹 기판은 진입 장벽 높은 알짜배기 노른자

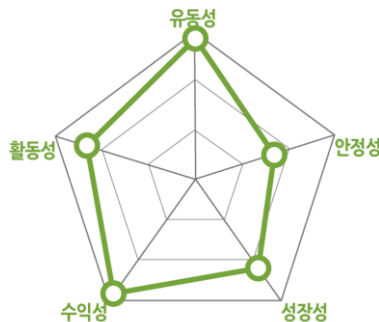
체크 포인트

- 샘씨엔에스는 2022년 코스닥 라이징스타 기업으로 선정된 반도체 소재·부품 기업. 샘씨엔에스의 전신(前身)은 삼성전기의 다층 세라믹 기판 사업 부문이며 다층 세라믹 기판은 반도체 테스트용 프로브 카드의 노른자에 해당하는 핵심 소재·부품. 2016년 삼성전기의 사업 부문 매각 이후 2017년부터 온기 기준 매출 시작. 국내외 반도체 고객사로 활발히 영업 전개
- 반도체 테스트용 부품에 쓰이는 다층 세라믹 기판의 기술 진입 장벽 높음. 개별 세라믹층에 대략 10,000~100,000개의 Via Hole이 존재. 실제로는 수만, 수십만 개의 초미니 빨대가 세라믹층의 곳곳에 자리잡고 있는 듯한 모습. 최근에 이유를 알 수 없는 반도체 불량이 많아지며 프로브 카드와 다층 세라믹 기판 수요 증가
- 2023년 매출과 영업이익은 전년 대비 각각 +5.1%, +6.6% 수준인 561억원, 187억원 예상. 디바이스(비메모리, DRAM)별 제품 포트폴리오 다변화 노력 및 적극적인 증설 의지에 힘입어 반도체 업황 부진의 영향을 적게 받으며 실적 성장을 이어갈 것으로 기대

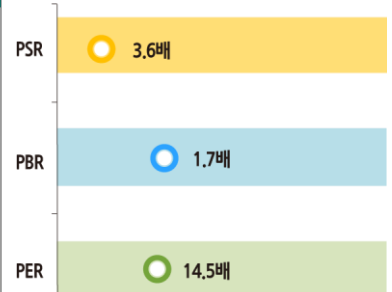
주가 및 주요 이벤트



재무 지표



밸류에이션 지표



주: PSR, PER은 2021년 기준, PBR은 2022 기준, Trailing, Fnguide WICS 분류 상 IT산업 내 순위 비교, 우측으로 갈수록 저평가

샘씨엔에스 (252990)

Analyst 김경민, CFA clairekmkim@kirs.or.kr
RA 김정은 jeongeunkim@kirs.or.kr

KOSDAQ
반도체와반도체장비

샘씨엔에스의 전신(前身)은 삼성전기의 다층 세라믹 기판 사업 부문

샘씨엔에스는 반도체 테스트용 다층 세라믹 기판 제조사. 2022년 코스닥 라이징스타 기업으로 선정된 반도체 소재-부품 기업. 샘씨엔에스의 전신(前身)은 삼성전기의 다층 세라믹 기판 사업 부문이며 다층 세라믹 기판은 반도체 테스트용 프로브 카드의 노른자에 해당하는 핵심 소재 부품. 2016년 삼성전기의 사업 부문 매각 이후 2017년부터 온기 기준 매출 시작. 국내외 반도체 고객사로 활발히 영업 전개. 삼성전자 메모리 반도체 위주의 고객 포트폴리오에서 벗어나는 중

기술적 진입 장벽 높아 국내 시장에서 독보적 위치 유지할 전망

국내에서 샘씨엔에스를 능가하는 기업이 시장에 진입하기 어려울 것으로 전망. 반도체 테스트용 부품에 쓰이는 다층 세라믹 기판의 기술 진입 장벽 높음. 개별 세라믹층에 대략 10,000~100,000개의 Via Hole이 존재. 실제로는 수만, 수십만 개의 초미니 빨대가 세라믹층의 곳곳에 자리잡고 있는 듯한 모습. 최근에 이유를 알 수 없는 반도체 불량이 많아지며 프로브 카드와 다층 세라믹 기판 수요 증가

반도체 업황의 전체적인 부진에도 불구하고 실적 성장 가능

2023년 매출과 영업이익은 전년 대비 각각 +5.1%, +6.6% 수준인 561억원, 187억원 예상. 디바이스(비메모리, DRAM)별 제품 포트폴리오 다변화 노력 및 적극적인 증설 의지에 힘입어 반도체 업황 부진의 영향을 적게 받으며 실적 성장을 이어갈 것으로 기대

Forecast earnings & Valuation

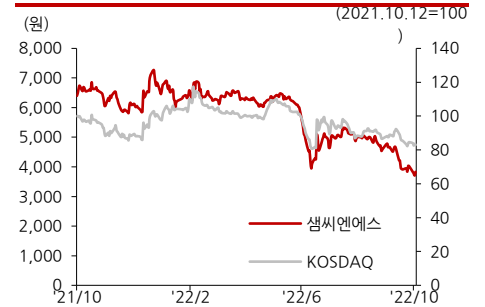
	2019	2020	2021	2022F	2023F
매출액(억원)	210	359	476	533	561
YoY(%)	-16.2	71.3	32.4	12.1	5.1
영업이익(억원)	11	78	136	175	187
OP 마진(%)	5.0	21.7	28.6	32.9	33.3
지배주주순이익(억원)	6	60	119	164	160
EPS(원)	14	151	256	326	319
YoY(%)	흑전	985.5	69.9	27.4	-2.2
PER(배)	0.0	0.0	27.4	11.4	11.6
PSR(배)	0.0	0.0	6.8	3.5	3.3
EV/EBITDA(배)	1.5	0.8	17.9	5.3	4.9
PBR(배)	0.0	0.0	3.3	1.5	1.3
ROE(%)	3.1	28.2	18.1	14.2	12.2
배당수익률(%)	N/A	N/A	0.0	0.0	0.0

자료: 한국IR협의회 기업리서치센터

Company Data

현재주가 (10/14)	3,835원
52주 최고가	7,270원
52주 최저가	3,710원
KOSDAQ (10/14)	678.24p
자본금	251억원
시가총액	1,923억원
액면가	500원
발행주식수	50백만주
일평균 거래량 (60일)	13만주
일평균 거래액 (60일)	6억원
외국인지분율	0.04%
주요주주	와이아이케이 외 8인 71.04%

Price & Relative Performance



Stock Data

추가수익률(%)	1개월	6개월	12개월
절대주가	-17.9	-39.3	-42.4
상대주가	-5.2	-17.0	-16.5

▶ 참고 1) 표지 재무지표에서 안정성 지표는 '부채비율', 성장성 지표는 '매출액 증가율', 수익성 지표는 '영업이익률', 활동성지표는 '재고자산회전율', 유동성지표는 '유동비율'임.
2) 표지 밸류에이션 지표 차트는 해당 산업군내 동사의 상대적 밸류에이션 수준을 표시. 우측으로 갈수록 밸류에이션 매력도 높음.

기업 개요

주력 제품은 반도체 테스트용 부품의 핵심에 해당하는 다층 세라믹 기판

**삼성전기의
다층 세라믹 기판 사업이
샘씨엔에스의 전신**

샘씨엔에스의 전신(前身)은 삼성전기의 다층 세라믹 기판 사업 부문이다. 삼성전기는 경쟁력 강화를 위해 비주력 사업을 차례로 정리했는데, 하드 디스크 드라이브, 튜너, 와이파이 모듈 사업 등을 매각한 바 있고, 2016년에는 다층 세라믹 기판 사업을 중소기업 와이아이케이에 매각했다. 와이아이케이는 450억원의 자금을 기반으로 다층 세라믹 기판 사업을 인수했고, 2020년까지 일정에 맞춰 삼성전기 측에 인수 대금 지급을 완료했다. 이러한 과정을 통해 샘씨엔에스가 설립됐다. 설립일은 2016년 6월이다.

**2020년 호실적 달성 이후,
샘씨엔에스는
2021년 상반기에 IPO를 진행**

샘씨엔에스 설립 이후 매출액이 온기로 반영되기 시작한 시기는 2017년부터이다. 2017년과 2018년 매출은 각각 214억원, 250억원을 기록하며 증가세를 기록했다. 삼성전기로부터 다층 세라믹 기판 사업부를 인수한 이후 수율 개선이 가시화됐기 때문이다. 다층 세라믹 기판은 단순한 부품이 아니다. 개별 세라믹층에 대략 10,000~100,000개의 Via Hole이 존재한다. 실제로는 수만, 수십만 개의 초미니 빨대가 세라믹층의 곳곳에 자리잡고 있는 듯한 모습이다. 따라서, 수율을 개선하는 것만으로도 매출 증가에 기여할 수 있다. 그러다가 2019년 매출은 209억원을 기록하며 감소했다. 미중 무역 분쟁으로 인한 반도체 경기 악화 때문이다. 2020년 매출은 359억원으로 급증했다. 클라우드 및 빅데이터 시장으로의 수요 증가로 반도체 경기가 회복되었기 때문이다. 이에 따라, 삼성전기로부터의 사업 분사 이후 한 자릿수에 머물던 영업이익률은 2020년에 처음으로 21.7%를 기록했다. 매출 급증에 따른 고정비율 감소 효과가 실질적으로 드러났다. 2020년 호실적 달성 이후, 샘씨엔에스는 2021년 상반기에 IPO를 진행했다. IPO 이후에도 호실적이 이어지고 있다. 2021년 매출은 사상 최대 수준인 475억원이었고, 2022년 상반기 매출은 272억원을 기록했다. 연간 매출 500억원 수준 달성이 가시적인 상황이다.

**주요 제품은 다층 세라믹 기판.
내부에 촘촘하게
구멍이 나 있는
복잡한 구조의 제품**

샘씨엔에스의 주력 제품은 다층 세라믹 기판이다. 다층 세라믹 기판은 반도체 테스트용 부품(프로브 카드, Probe Card)의 중앙 부분에 자리잡는 핵심 소재이다. 반도체 테스트용 부품은 원형에 가까운 모양으로, 반도체 테스트용 부품이 계란프라이라면 가운데 부분에 자리잡은 다층 세라믹 기판은 노른자에 해당하는 핵심 부품이다. 다층 세라믹 기판에서 세라믹은 개별 전극을 보호하고, 내부 및 외부 패던 사이에서 절연막 역할을 담당하기도 한다. 다층 세라믹이라는 명칭에 걸맞게 테스트용 반도체의 종류에 따라 세라믹층의 개수가 달라진다. NAND 테스트용 부품에서는 10~20층, DRAM 테스트용 부품에서는 20~25층, 비메모리 SoC(System on Chip) 테스트용 부품에서는 무려 50~80층의 세라믹이 켜켜이 쌓여 있다. 비메모리 반도체의 종류에 따라 층의 개수는 달라진다. SoC(System on Chip) 테스트용 부품에서는 50~80층인데, 카메라 이미지 센서 테스트용 부품에서는 43~96층이다. 개별 세라믹층에는 대략 10,000~100,000개의 Via Hole이 존재한다. Via Hole이라는 단어를 언뜻 이해하기 어렵지만, 개별 세라믹층 사이에 상호 간의 접속을 위한 구멍(Hole)으로 동그란 구멍이라기보다는 길쭉한 원기둥 형태의 구멍이다. 실제로는 수만, 수십만 개의 초미니 빨대가 세라믹층의 곳곳에 자리잡고 있는 듯한 모습이다.

**NAND Flash 비중 높은 편이나
DRAM과 비메모리 비중도**

샘씨엔에스는 고객사인 프로브 카드社와 NDA(기밀 유지 협약, Non-Disclosure Agreement)를 통한 전략적 기술 제휴를 추진하여 신제품 개발 단계에서부터 반도체 제조업체(최종 수요처) 및 프로브 카드(직접 수요처) 제조업체

늘려가고 있는 중

와 공동 개발을 진행하고 있다. 샘씨엔에스의 전방 산업은 반도체 업종 중에 메모리 반도체에 해당하는 NAND Flash 비중이 높은 편이다. 이러한 환경은 샘씨엔에스의 매출 비중에도 영향을 끼친다. 2022년 상반기 매출 272억 원 중에 NAND 프로브 카드용 세라믹 다층 기판 매출 비중은 97.4%이고, DRAM 및 비메모리용 제품의 매출 비중은 각각 1.7%, 0.1%로 제한적이다. 그러나, 샘씨엔에스는 지속적인 연구개발을 통해 DRAM 비중과 비메모리 반도체(시스템 반도체) 비중을 조금씩 늘려 나가고 있다. DRAM 테스트용 프로브 카드와 비메모리 반도체 테스트용 프로브 카드를 구성하는 데 필요한 다층 세라믹 기판은 NAND 테스트용 프로브 카드에 들어가는 다층 세라믹 기판보다 더욱 많은 층과 복잡한 구조를 지니고 있다. 따라서, 전자적으로 DRAM 및 비메모리 반도체용 제품의 매출 비중이 올라가면 영업이익률이 더욱 개선될 것으로 기대된다. 샘씨엔에스는 국내외 기존 거래선 이외의 신규 고객사를 개척하기 위하여 해외의 다양한 잠재 고객들과 접촉해 노력하고 있으며, 이를 위해 글로벌 반도체 대표 전시회인 SEMICON Korea, SEMICON China, SEMICON Taiwan에 참가해 홍보 부스를 운영했다. 아울러, 글로벌 반도체 대표 테스트 워크샵인 SWTW(Semiconductor Wafer Test Workshop)에 참석해 잠재 고객사와 네트워크를 형성하는 등 지속적인 마케팅 활동을 진행하고 있다.

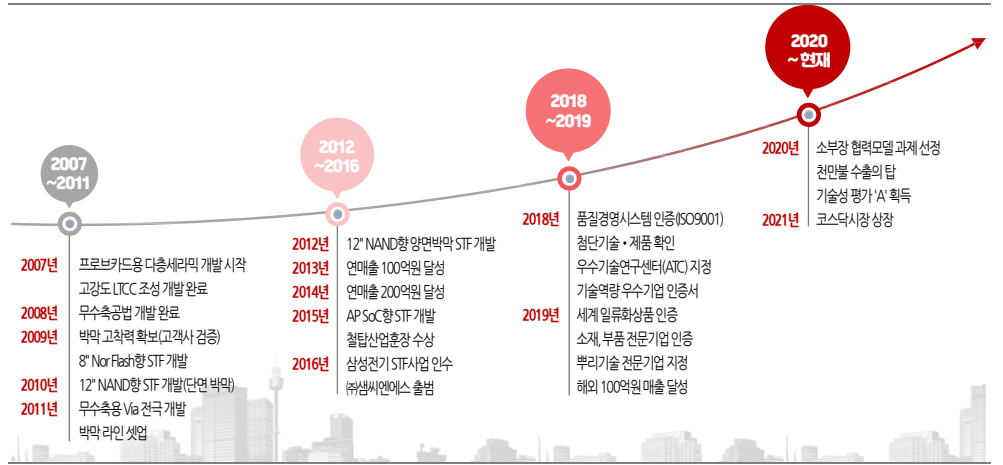
총복 오송에 증설 진행 중

샘씨엔에스의 생산능력은 2021년 상반기 IPO 당시 기준으로 5,000매/年였다. 세라믹 다층 기판을 생산하는 데에는 클린룸, 고도화된 생산 장비 등이 필요한데, 고객사 수요 대응을 위해 증설 진행 중이다. 2022년 7월 25일 총복 오송 신공장 신축공사도급 계약을 체결하였으며, 건축 및 기계장치(라인투자)는 순차적으로 진행될 예정이다.

**최대 주주는
테스트용 장비를 공급하는
와이아이케이와 엑시콘**

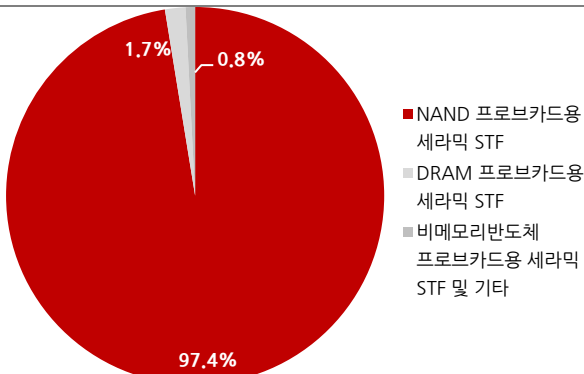
샘씨엔에스의 최대 주주는 와이아이케이(44.4%)이다. 와이아이케이는 반도체 분야의 상장기업으로 반도체 테스트 중에서 웨이퍼를 통째로 테스트하는 EDS(Electrical Die Sorting) 테스트용 장비를 만드는 기업이며, 일본의 테스트용 장비 공급사 Advantest(아드반테스트)의 경쟁사이기도 하다. 삼성전기가 2016년에 다층 세라믹 기판 사업을 매각할 때 이를 인수한 주체는 와이아이케이였다. 샘씨엔에스의 2대 주주는 엑시콘이다. 엑시콘도 와이아이케이처럼 반도체 테스트용 장비를 만드는 기업이다. 다만, 와이아이케이와 다른 점은 웨이퍼를 통째로 테스트하는 공정이 아니라, 개별 칩(반도체)으로 잘라낸 이후에 칩 레벨 테스트에 주로 사용되는 장비를 만든다는 점이다. 엑시콘의 주요 경쟁사는 한국의 반도체 장비사 중에서 디아이라고 할 수 있다. 디아와 엑시콘의 칩 레벨 테스트용 장비가 DRAM을 검사하는 데 주로 쓰이기 때문에, 양사 모두 DDR5 수혜주로 잘 알려져 있다. DDR5 기술이 적용된 DRAM은 기존 방식의 DDR4 제품 대비 크기도 하고 고속 테스트가 요구되기 때문에 테스트용 장비의 신규 수요를 촉진한다. 이처럼 반도체 테스트 밸류 체인에 해당하는 2개 기업(와이아이케이, 엑시콘)이 샘씨엔에스의 주요 주주이다. 2022년 상반기 기준 발행 주식의 총수는 50,153,846주이다. 그중에서 자기 주식수는 1,022,100주이고, 유통 주식수는 49,131,746주이다. 샘씨엔에스의 주식수를 살펴볼 때는 2021년 11월 30일에 발행된 사모 전환사채로 인한 희석화 영향을 고려해야 한다. 발행 시의 전환가격은 6,429원이었고, 2022년 8월 30일에 1회차 전환가격의 조정이 이루어졌다. 제1회차 조정후 전환가격은 5,465원으로, 조정된 전환가격 기준 미전환된 잔여주식(보통주)수는 10,064,043주이다.

연혁



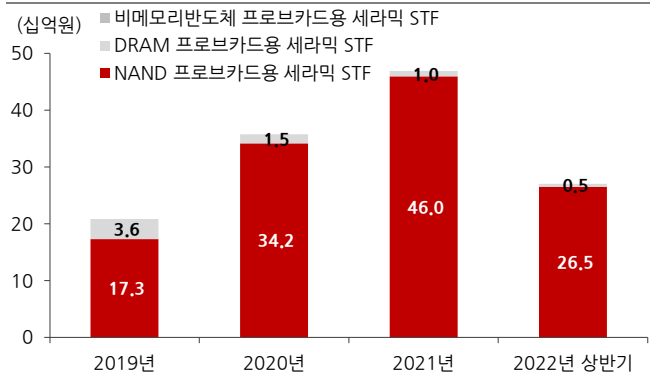
자료: 샘씨엔에스, 한국IR협의회 기업리서치센터

2022년 상반기 제품별 매출 비중



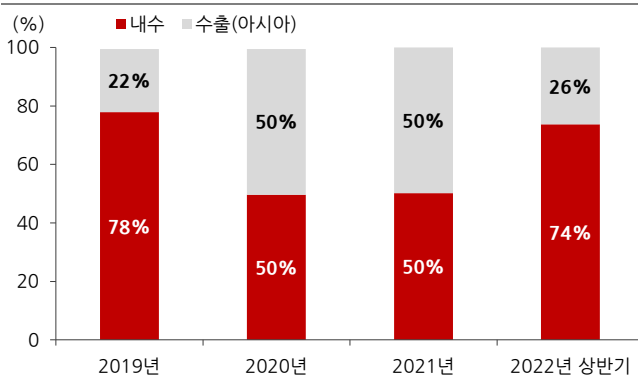
자료: 샘씨엔에스, 한국IR협의회 기업리서치센터
주: STF란 다층 세라믹 기판을 의미

주요 제품별 매출액 추이



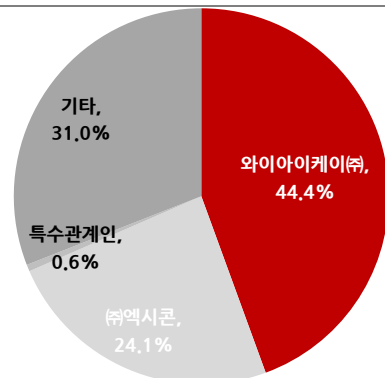
자료: 샘씨엔에스, 한국IR협의회 기업리서치센터
주: STF란 다층 세라믹 기판을 의미

내수, 수출 매출 비중 추이



자료: 샘씨엔에스, 한국IR협의회 기업리서치센터

주주 구성



자료: 샘씨엔에스, 한국IR협의회 기업리서치센터
주: 2022년 6월 30일 기준이며, 실제 지분을 계산 시 2021년 11월 30일에 발행된 사모 전환사채로 인한 희석화 영향 고려 필요. 전환가격 5,465원 기준 미전환된 잔여주식(보통주)수는 10,064,043주

산업 현황

다층 세라믹 기판은 반도체 웨이퍼 테스트용 프로브 카드 (접촉식 검사용 부품)에서 노른자에 해당

다층 세라믹 기판은 반도체 웨이퍼 테스트 공정의 핵심 소재·부품

샘씨엔에스의 주력 제품은 다층 세라믹 기판이다. 반도체 테스트용 다층 세라믹 기판은 반도체 업계의 전문 용어로 STF(공간 변형기, Space TransFormer)라고 불린다. 공간 변형기는 반도체 웨이퍼 테스트용 프로브 카드(접촉식 검사용 부품)에서 노른자에 해당되는 핵심 소재·부품이다. 이처럼 반도체 웨이퍼를 개별 칩으로 잘라내기 전에 통째로 테스트하는 과정에서 필요한 소재와 부품은 다음과 같다.

다층 세라믹 기판(공간 변형기, Space Transformer): 웨이퍼와 맞닿아서 웨이퍼를 테스트하는 부분의 영역은 패드 배열이 좁고 촘촘하게 형성되어 있고, 이와 반대편에서 PCB(인쇄 회로 기판)와 연결되는 영역의 패드 배열은 상대적으로 넓다. 이처럼 다층 세라믹 기판은 반도체 웨이퍼 상에 존재하는 수십 μm 정도의 패드를 수백 μm 또는 수 mm 정도의 크기인 PCB 패드로 변환 및 분배하는 역할을 하기 때문에 STF, 즉 공간 변형기라고 불리고 있다.

세라믹 소재: 다층 세라믹 기판의 핵심 소재이다. 내부 및 외부 패턴 사이에서 절연막 역할을 담당한다. 세라믹 소재는 윗면과 아랫면에서 서로 접촉하는 부분이 각각 다르다. 즉, 한쪽 면에서는 반도체 웨이퍼와 접촉하고, 다른 쪽 면에서는 PCB(인쇄 회로 기판)와 접촉한다. 세라믹 소재가 반도체 웨이퍼와 접촉하는 면에서는 세라믹 소재의 단단한 물성을 기반으로 수많은 Pin의 하중을 지지하기도 한다.

세라믹 소재의 소성: 세라믹을 가공하는 일부 과정을 의미한다. 외력에 의해 세라믹의 형태를 바꾸고, 외력이 없어도 세라믹이 원래의 형태로 돌아오지 않는 성질을 갖추게 만드는 것을 소성 공정이라고 부른다.

세라믹 소재의 소결: 가루 형태의 분말체에 고온, 고압을 가해 성형해서 서로 밀착시키는 것을 의미한다.

LTCC 방식(Low Temperature Co-fired Ceramic): 다층 세라믹 기판을 만들기 위해 세라믹을 소성할 때 저온을 사용하는 방식을 의미한다.

HTCC 방식(High Temperature Co-fired Ceramic): 다층 세라믹 기판을 만들기 위해 세라믹을 소성할 때 고온을 사용하는 방식을 의미한다.

전 세계 프로브 카드 시장의 규모는 2019년부터 2조원을 넘기 시작

이처럼 반도체 웨이퍼를 통째로 테스트하는 과정에서 필요한 부품은 프로브 카드이고, 다층 세라믹 기판은 프로브 카드의 중앙 부분에 자리잡고 있는 소재·부품이다. 프로브 카드는 반도체용 웨이퍼 크기와 거의 동일한 원 형태이다. 검사용 핵심 부품의 역할을 담당하는 수많은 미세 탐침이 꽂혀 있다. 반도체 시장 조사 기관에 따르면 전 세계 프로브 카드 시장의 규모는 2019년부터 2조원을 넘기 시작했다.

프로브 카드 시장에서 가장 잘 알려진 기업은 미국의 반도체용 소모품 공급사 FormFactor이다. 동사의 연간 매출은 Trailing 기준으로 7억 9천 6백만달러이다. 주요 고객사는 반도체 제조사인 Intel, TSMC, Micron, SK하이닉스, 삼성전자 등이다. FormFactor는 반도체용 프로브 카드 중에서 DRAM용 메모리 반도체 프로브 카드 또는 비메모리 반도체용 프로브 카드에서 강점을 보이고 있다.

**한국에서 프로브 카드 관련
기업은 대부분
NAND Flash 고객사의
매출 기여도가 높은 편**

한국의 상장 기업 중에 프로브 카드 밸류체인에 해당하는 기업은 마이크로프랜드, 티에스이, 리노공업, 프로이천, 샘씨엔에스(SEMCNS) 등이다. 이들 기업은 FormFactor와 달리 거의 대부분 메모리 반도체 분야 중에서 NAND Flash 고객사로의 매출도가 높은 편이다. 이들 기업 중에 샘씨엔에스를 제외한 나머지 기업은 반도체용 프로브 카드를 주력 제품으로 공급한다. 샘씨엔에스는 프로브 카드의 중앙 부분을 채우는 다층 세라믹 기판을 만든다.

**프로브 카드의 세부적 구분은
[1] MEMS,
[2] Vertical
[3] Epoxy/Cantilever**

샘씨엔에스가 IPO 당시에 공개했던 시장 조사 자료에 따르면, 프로브 카드는 크게 MEMS(Micro Electronic Mechanical System), Vertical, Epoxy/Cantilever 타입으로 구분할 수 있다. 전체 프로브 카드 시장에서 MEMS type이 약 60%로 가장 큰 부분을 차지하고 있다. Vertical type이 약 20%로 그 다음으로 높은 시장 비중을 점유하고 있다. 각 프로브 카드의 타입에 따라 사용하는 기판의 종류가 다르고, DRAM과 NAND 검사는 대면적 MEMS 타입 프로브 카드를 사용하여야 하며, 이 경우에 프로브 카드의 중앙 부분은 다층 세라믹 기판으로 채워져 있다.

한국의 프로브 카드 밸류 체인을 세부적으로 구분해 보면 MEMS 타입 프로브 카드 기술을 보유한 곳, Cantilever 타입 프로브 카드 기술을 보유한 곳 등으로 구분할 수 있다. 예를 들어 디스플레이용 구동 칩 테스트용 프로브 카드를 만드는 프로이천의 주력 제품은 Cantilever 타입 프로브 카드이다. 프로이천은 실리콘웍스, 매그나칩 등에 Cantilever 타입 프로브 카드를 공급하고 있으며, 이를 통해 최종 고객사인 삼성전자, 하이닉스 등에도 납품하고 있다고 볼 수 있다. 이와 달리 마이크로프랜드는 MEMS 타입 프로브 카드를 주력 제품으로 공급하고 있다. 각 상장기업의 주력 제품은 다음과 같다.

**한국 상장 기업 중에
마이크로프랜드, 티에스이,
리노공업, 프로이천은
프로브 카드를 공급하고,
샘씨엔에스는 프로브 카드의
중간에 자리 잡은
다층 세라믹 기판 공급**

[1] 마이크로프랜드는 초소형 정밀 기계 기술인 MEMS 기술을 기반으로 한 3D-MEMS 프로브 카드를 개발하여 2006년 상용화에 성공했다. MEMS Probe Card란 반도체 전공정이 완료된 이후 웨이퍼 위에 배열되어 있는 칩들이 제 기능을 발휘하고 있는 자를 검사하기 위해 각 Chip에 Pin(탐침)을 접촉시켜 주는 인터페이스 장치를 말하며, 반도체 웨이퍼 테스트(Wafer Test)에 사용되는 주문형 장치이자 고부가가치의 소모성 부품이다. 매출은 2022년 상반기 기준 173억원, 2021년 기준 605억원을 기록했다.

[2] 티에스이는 반도체 테스트에 필요한 다수의 소모품(프로브 카드, 인터페이스 보드, 테스트 소켓)을 공급한다. 그중에서 프로브 카드 매출은 2022년 상반기 기준 442억원, 2021년 기준 897억원을 기록했다.

[3] 리노공업은 티에스이처럼 반도체 테스트에 필요한 다수의 소모품(프로브 카드, 소켓, 핀)을 공급한다. 대부분의 소모품은 비메모리 반도체의 테스트용으로 사용되며, 전사적으로 메모리 반도체향으로의 매출도가 거의 없다. 개별 제품 중에 프로브 카드 매출을 별도로 공개하지 않는 것으로 보아 매출 기여도가 크지 않을 것으로 추정된

다. 다만 주요 연구개발 실적을 살펴보면 플립칩용 웨이퍼 레벨 패키지를 검사하는 프로브 카드와 300mm(12인치) 메모리 반도체 웨이퍼 검사에 사용되는 64 para, 128 para 용량의 평가용 프로브 카드를 개발한 바 있다.

[4] 프로이전은 디스플레이용 프로브 장치(Probe Unit, Pin Board 등)와 반도체용 프로브 카드를 만든다. 디스플레이용 프로브 장치는 전류 검사나 패넬의 불량 여부 검사를 할 때 사용된다. 프로이전의 반도체용 프로브 카드는 비메모리 반도체인 DDI(디스플레이 구동용 반도체, Display Drive Integrated Circuit)를 검사할 때 필요한 캔틸레버(Cantilever) 타입의 프로브 카드이다. 캔틸레버 타입의 프로브 카드는 PCB(인쇄 회로 기판, Printed Circuit Board) 위에 에폭시 수지(열경화성 플라스틱)로 고정된 핀을 이용해 테스트 대상에 접촉하는 방식을 의미한다. 핀의 소재로 팔라듐 합금 등이 이용된다. 매출은 2022년 상반기 기준 218억원, 2021년 기준 348억원을 기록했다.

[5] 샘씨엔에스(SEMCNS)는 프로브 카드를 만드는 데 필요한 세라믹 STF(Space Transformer) 기판을 공급한다. 세라믹 STF 기판은 반도체용 웨이퍼의 전기적 성능 평가를 위한 프로브 카드의 핵심 부품이다. MEMS(Micro Electronic Mechanical System) Pin을 지지하고, PCB를 통해 전기적 신호를 테스트 검사 장비로 전달하여 웨이퍼의 양품 및 불량품 판정이 이루어지도록 돕는다. 샘씨엔에스는 2020년까지 NAND용 STF 기판 개발에 힘썼다. 2020년 이후에는 8인치 카메라 이미지 센서(CIS, Camera Image Sensor)용 STF 기판 개발을 진행 중이며 마이크로 LED용 세라믹 기판, 정전척(Electrostatic Chuck) 등의 연구과제를 전개하고 있다. 매출은 2022년 상반기 기준 272억원, 2021년 기준 475억원을 기록했다.

이처럼 한국의 프로브 카드 밸류 체인에서 다수의 상장사가 존재하는 가운데, 반도체 기준으로 NAND Flash 위주였던 한국의 프로브 카드 시장에서 DRAM과 비메모리 반도체용 테스트 부품의 국산화가 점차 진행되고 있다.

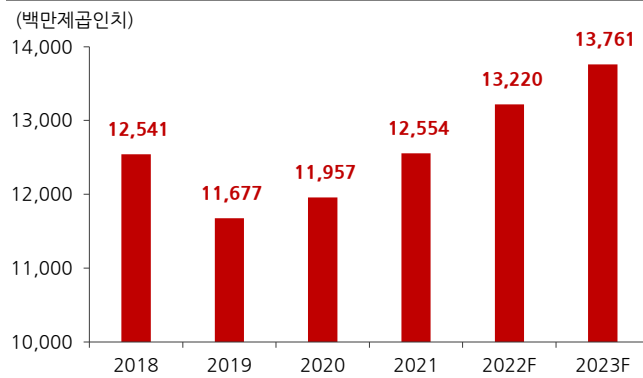
**반도체 웨이퍼 테스트용 부품
(프로브 카드)의 시장 규모는
반도체 업황과 무관하게
2조원 이상을
지속적으로 상회할 것으로 전망**

한편, 반도체 공정 전체적으로 양품 및 불량품 검사(테스트)에 대한 수요가 지속적으로 늘어나 프로브 카드 수요를 촉진할 것으로 전망된다. 프로브 카드는 반도체 공정 중 테스트 공정에 사용되는 검사용 부품이다. 반도체 테스트는 크게 세 가지 종류로 구분할 수 있다. [1] 웨이퍼 테스트, [2] 내구성(Burn-in) 테스트, [3] 파이널 테스트(칩 레벨 테스트)이다. 그런데 최근에 데이터 센터나 전기차 등 스마트폰이나 PC보다 가혹한 환경에서 사용되는 반도체의 수요가 늘어나면서, 전/후공정 테스트 과정에서 별다른 문제를 보이지 않던 반도체가 최종적으로 출하된 이후 실제로 사용될 때 동작 과정에서 문제가 발생하는 경우가 늘어났다. 특히 원인을 알 수 없는 불량이 점점 많아지고 있다는 것이 업계의 전언이다. 그래서 비메모리 반도체의 경우 실제 사용자 환경과 유사한 조건에서의 시스템 레벨 테스트가 이루어지고 있는 등 양품 및 불량품 검사(테스트)에 대한 수요가 지속적으로 늘어나고 있다. 이처럼 최종 단계의 시스템 레벨 테스트뿐만 아니라 연구개발 단계에서 내구성(Burn-in) 테스트 수요가 늘어나는 등 검사(테스트) 공정의 중요성이 높아지고 있다. 최근에 IPO를 진행 중인 큐알티라는 기업은 신규 디바이스의 연구개발 과정에서 극한 상황, 가혹한 환경에서의 반도체 신뢰성 테스트 서비스(시험, 분석, 컨설팅) 및 테스트 장비를 제공하고 있다. 이와 같은 상황을 관찰해보면, 반도체 전공정의 마지막 단계에서부터 시작되는 테스트 수요가 곳곳에서 늘어나고 있다는 것을 감지할 수 있다. 이에 따라, 글로벌 반도체 웨이퍼 테스트용 부품(프로브 카드)의 시장 규모는 반도체 업황과 무관하게 2조원 이상을 지속적으로 상회할 것으로 전망된다.

**프로브 카드의 핵심 부품인
다층 세라믹 기판 시장은
연평균 14.3% 수준으로
성장할 것으로 기대**

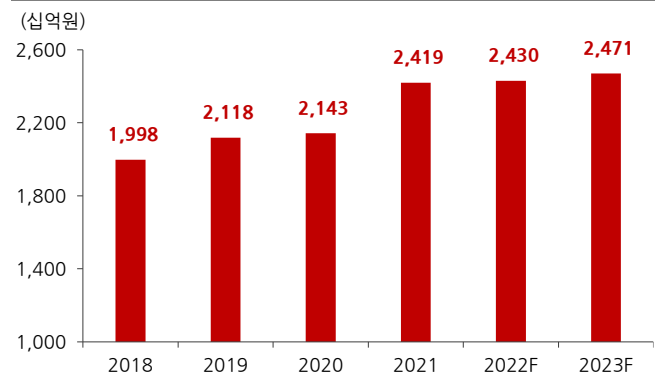
프로브 카드의 핵심 기판인 다층 세라믹 기판이 프로브 카드에서 차지하는 원가 비중은 20% 내외로 추정 가능하다. 따라서, 프로브 카드 시장 규모가 2조원이라면 다층 세라믹 기판 시장 규모는 4,000억원 내외일 것으로 추정된다. 다만, DRAM의 미세화, NAND Flash의 고단화는 반도체 신규 제조라인 증설과 무관하게 현재 진행형이고, 중국 시장의 NAND Flash 후발 주자로 알려져 있는 YMTC가 200단 이상의 고단화(232단) 적층 기술을 적용한 NAND Flash 메모리 반도체 양산을 이룬 시일에 본격적으로 시작하겠다는 계획을 세우고 있는 것으로 보아 무역 분쟁이나 미국 상무부의 제재에도 불구하고 NAND Flash 고단화 흐름이 이어질 것으로 전망된다. 이에 따라, 프로브 카드 내에서 다층 세라믹 기판의 위상이 커지며 원가 비중은 25~30%까지 늘어날 것으로 전망된다. 결론적으로 다층 세라믹 기판 시장은 연평균 14.3% 수준으로 성장할 것으로 기대된다.

글로벌 웨이퍼 출하량 전망



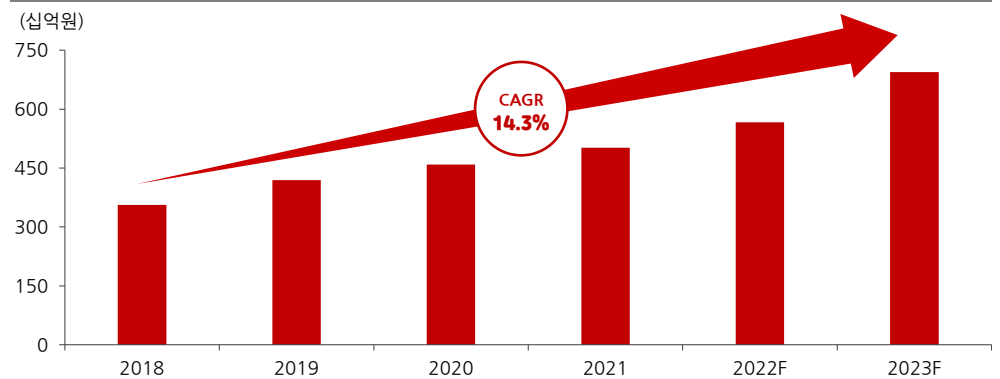
자료: 업계자료, Gartner, VLSI research, SEMI, 한국IR협회의 기업리서치센터

글로벌 프로브 카드 시장 전망



자료: 업계자료, Gartner, VLSI research, SEMI, 한국IR협회의 기업리서치센터

글로벌 다층 세라믹 기판(STF) 시장 전망



자료: 업계자료, VLSI research, 샘씨엔에스, 한국IR협회의 기업리서치센터

 **투자포인트**

1) 다층 세라믹 기판은 프로브 카드 산업에서 계란 노른자에 해당되는 업종

**프로브 카드의
노른자에 해당하는
다층 세라믹 기판을 공급하면
최종 고객사(End User)
포트폴리오 확대가 자유로운 편**

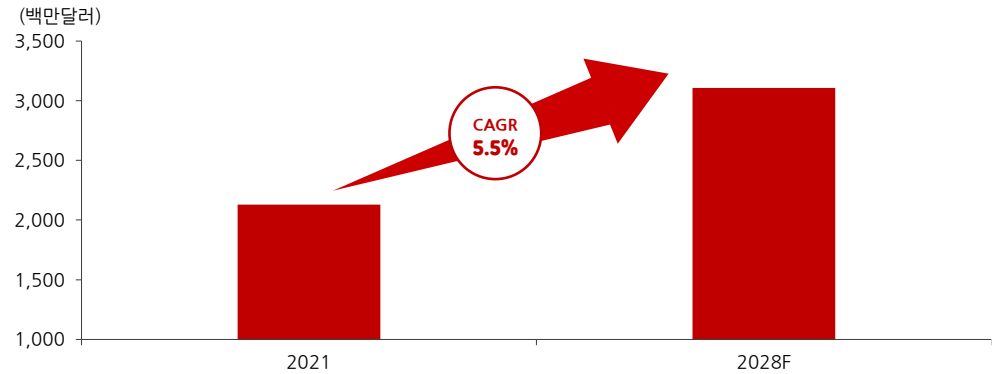
반도체 웨이퍼 테스트용 프로브 카드는 소모품의 일종이다. 수천 번, 많게는 수백만 번 웨이퍼 테스트를 진행하고 나면 프로브 카드는 교체된다. 반도체 공장이 멈추지 않고 웨이퍼 Input과 Output(투입과 출하)이 진행되는 한, 프로브 카드는 반드시 쓰이게 되어 있다. 따라서, 반도체 경기에 대한 민감도는 낮은 편이다. 다만, 프로브 카드 기업은 고객사에 해당하는 반도체 제조사의 디바이스에 대한 정보를 알고 있으므로 기존 고객사 내에서 점유율을 늘리거나 매출을 확대하는 것은 가능하지만, 고객사와 경쟁하는 다른 반도체 제조사에 프로브 카드를 공급하기는 쉽지 않다. 이와 달리 프로브 카드의 노른자에 해당하는 다층 세라믹 기판을 공급하면 이와 같은 제약에서 비교적 자유롭다. 샘씨엔에스는 다층 세라믹 기판을 공급하고 있으므로 샘씨엔에스의 입장에서 중간 고객사는 프로브 카드 공급사, 최종 고객사(End User)는 반도체 제조사이다. 이에 따라, 샘씨엔에스는 다양한 고객들의 제품별 요구 사항에 맞춰 최적화된 제품을 개발 및 판매하는 사업구조를 구축하였다. 2022년 상반기 기준으로 국내 고객사 비중은 74%이며, 해외 고객사 비중은 26%이다. (반도체 제조사(End User) 기준)

2) 진입 장벽 높아 국내 다층 세라믹 기판 시장에서 신규 경쟁사 진입 어려워

**다층 세라믹 기판의
복잡한 구조 때문에
단 한 개라도
통전 불량이면
다층 세라믹 기판 제품 전체가
불량이 되므로
기술 진입 장벽 높은 산업**

다층 세라믹 기판은 그저 세라믹 기판이 층층이 쌓인 구조라고 오해를 받기 쉽지만, 실제로는 그렇지 않다. 다층 세라믹 기판의 내부에는 수십만 ~ 수백만 개의 Via(인쇄 회로 기판이나 TSV(Through Silicon Via) 구조에서 기판을 관통하며 빨대나 가동 모양으로 송송 뚫려 있는 공간을 의미)가 최대 40층 정도의 내부 Layer들을 촘촘하게 연결하게 되는데, 이 때 단 한 개라도 통전(通電, 전기선을 포함한 도체의 전류의 흐름) 불량이 있으면 다층 세라믹 기판 제품 전체가 불량이 된다. 따라서, 수많은 개별 Via에 대해 극한 수율이 요구되고 있다. 다층 세라믹 기판이 장착된 프로브 카드가 반도체 웨이퍼를 통째로 테스트할 때 테스트의 대상인 웨이퍼에서는 불량 칩과 양품 칩이 각각 존재할 수 있지만, 이를 검증하는 프로브 카드의 노른자에 해당하는 다층 세라믹 기판에는 한 포인트라도 불량이 있으면 고객사의 테스트 공정에서 사용이 불가하다. 따라서, 무결점 기판만 사용이 가능하다. 샘씨엔에스는 삼성전기로부터 다층 세라믹 기판 사업부를 인수한 이후 극한 수준까지 수율 개선을 가시화했다. 이 같은 수율 개선과 생산량 증가는 샘씨엔에스의 고객사 다변화에 기여했다. 2016년, 삼성전기의 다층 세라믹 기판 사업부 매각 당시의 국내 언론 보도에 따르면, 다층 세라믹 기판 사업부의 중간 고객사는 프로브 카드 생산 업체인 한국 코리아인스트루먼트, 마이크로프랜드, 미국 폼팩터(FormFactor), 일본 MJC(Micronics Japan, 웨이퍼 테스트용 프로브 카드와 칩 테스트용 소켓 등을 공급하는 테스트용 소모품 공급사) 등이었고, 주요 최종 고객사(반도체 제조사, End User)는 삼성전자 메모리 반도체 사업장이었는데, 2017년 이후부터 국내뿐만 아니라 해외 메모리 반도체 고객사로도 제품을 공급하기 시작했다. 반도체 테스트 공정에서 원인을 알 수 없는 불량이 예전보다 자주 발생하고 있어, 양품 및 불량품 검사에 관한 수요가 증가하므로, 글로벌 프로브 카드 시장은 2028년까지 연평균 5.5% 증가할 것으로 전망된다.

글로벌 프롭 카드 시장은 2028년까지 연평균 5.5% 증가. 양품 및 불량품 검사에 관한 수요가 늘기 때문



자료: 언론 보도, Vantage Market Research, 한국IR협회의 기업리서치센터

3) 대면적 세라믹 無수축 제어 기술 보유

저온 방식 세라믹 기술과
불량을 최소화한
Via 형성 기술 보유

앞서 언급했던 것처럼, 다층 세라믹 기판 제조 분야의 기술 진입 장벽이 높다. 파인 세라믹 분야에서 글로벌 1위를 수성하고 있는 교세라를 창업한 이나모리 가즈오의 저서를 보면, 고객사의 까다로운 요구 사항에 맞추기 위해 교세라의 직원들이 퇴근하지 않고 세라믹 가마 근처에서 세라믹 반제품을 안고 잠을 잤다는 내용이 언급될 정도로 소재·부품 분야에서도 유난히 기술 진입 장벽이 높다. 샘씨엔에스는 세라믹 STF제조 시 저온 방식(LTCC, Low Temperature Co-Fired Ceramic) 기술을 적용해 대면적 세라믹 기판에서 수축률을 제어한다. 이와 함께, 세라믹 조성 기술, 세라믹 소성 기술 그리고 Via 형성 기술을 보유하고 있다. 세라믹 수축 소성 시에 구속층을 적용하여 Z축 방향 대비 X축 및 Y축 방향의 수축량을 최소화할 수 있다. 아울러, X축과 Y축의 無수축으로 인한 Via Void(의도하지 않았고 필요하지 않은데 생겨나는 미세한 구멍) 발생으로 인한 불량을 개선하기 위하여 Via 형성 기술을 개발했다. 그리고, 개발한 세라믹 조성, Via 조성의 최적의 소성 결과를 얻기 위하여 자체의 소성 방식을 적용하여 12인치 대면적의 수축률을 설계 좌표 대비 최소 오차범위 이내로 구현했다.

 **실적 추이 및 전망**

1) 2022년 상반기 실적 중 영업이익이 매출보다 전년 대비 빠르게 증가

상반기 매출이 처음으로 200억원대 후반에 진입하면서 영업 레버리지 효과가 발생

2022년 상반기 매출, 영업이익은 각각 272억원, 93억원을 기록하며 전년 동기(2021년 상반기 매출 246억원, 영업이익 69억원) 대비 각각 10.6%, 34.8% 증가했다. 매출이 증가한 원인은 SK하이닉스의 설비 투자에 따른 수혜와 중간 고객사(프로브 카드 제조사)의 시장 점유율 확대 효과 때문이다. 다만 매출 증가율이 10% 초반에 그쳐 어렵다. 최종 고객사(반도체 제조사) 중 해외 고객사에서 2022년 2월에 가동 중단이 발생했기 때문이다. 당시 언론 보도에 따르면 해외 고객사의 생산라인 가동 중단은 부자재에 불순물이 혼입되면서 완제품 생산에 영향을 미쳤기 때문이다. 이러한 상황에서 2022년 상반기 영업이익은 93억원으로 전년 동기 대비 크게 증가했다. 상반기 매출이 처음으로 200억원대 후반에 진입하면서 영업 레버리지 효과가 발생했기 때문이다.

2) 2022년과 2023년에 매출 및 영업이익 성장이 이어질 전망

매출 및 영업이익 증가는 2023년에도 이어질 것으로 전망

2022년 연간 매출은 창사(삼성전기로부터의 다층 세라믹 기판 사업 인수) 이후 처음으로 500억원대로 진입해 533억원을 기록할 것으로 전망된다. 매출 기여도가 가장 높은 삼성전자 메모리 반도체 사업부에서 감산을 전개하지 않고 있으며 반도체 업황 부진에도 불구하고 삼성전자 측에서 일단 제품 생산 이후 재고를 보유하겠다는 입장을 유지하고 있기 때문이다. 이와 같은 매출 증가 요인에 힘입어 영업이익 175억원을 기록하며 2021년(영업이익 136억원) 대비 38.7% 증가할 것으로 전망된다.

샘씨엔에스가 DRAM 및 비메모리 반도체 분야로의 제품 포트폴리오 확장을 꾀하고 있어 매출 및 영업이익 증가는 2023년에도 이어질 것으로 전망된다. 따라서, 2023년 매출과 영업이익은 2022년 전망치(매출 533억원, 175억원) 대비 증가한 561억원, 187억원으로 각각 추정한다. 다만, 2023년의 실적 성장 속도는 2022년(매출 증가율 12.1%, 영업이익 증가율 28.7%) 대비 둔화된 한 자릿수 수준(2023년 매출 성장률 5.1%, 영업이익 성장률 6.6%)으로 추정한다. 삼성전자의 감산 자제에 따른 긍정적 효과가 이어진다고 가정하지만, 전방 산업에서 PC와 스마트폰뿐만 아니라 데이터센터 서버 시장에서도 수요 부진 우려가 점차 커지고 있으며, 2022년 10월 13일에 3분기 실적을 발표한 세계 최대 반도체 제조사 TSMC의 전망을 고려했기 때문이다. 다만, TSMC를 비롯해 미국의 메모리 반도체 고객사 Micron 측에서는 2023년 상저하의 반도체 업황을 전망하고 있어 2023년 하반기에 반도체 업황 관련 우려는 지금(2022년 10월) 수준 대비 완화될 것으로 예상된다.

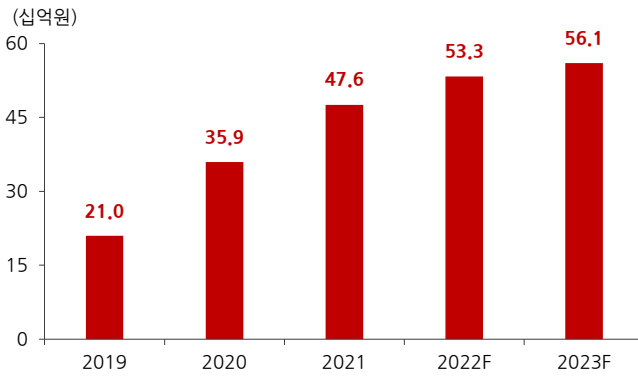
실적 추이 및 전망

(단위: 억원, %)

구분	2019	2020	2021	2022F	2023F
매출액	210	359	476	533	561
NAND 프로브 카드용 세라믹 STF	173	342	460	506	531
DRAM 프로브 카드용 세라믹 STF	36	15	10	11	11
비메모리반도체 프로브 카드용 세라믹 STF	-	1	-	10	11
기타	1	2	6	7	8
영업이익	11	78	136	175	187
지배주주순이익	6	60	119	164	160
YoY 증감률					
매출액	-16.2	71.3	32.4	12.1	5.1
영업이익	-41.9	642.2	74.6	28.7	6.6
지배주주순이익	흑전	985.5	97.4	37.4	-2.2
영업이익률	5.0	21.7	28.6	32.9	33.3
지배주주순이익률	2.6	16.8	25.0	30.7	28.6

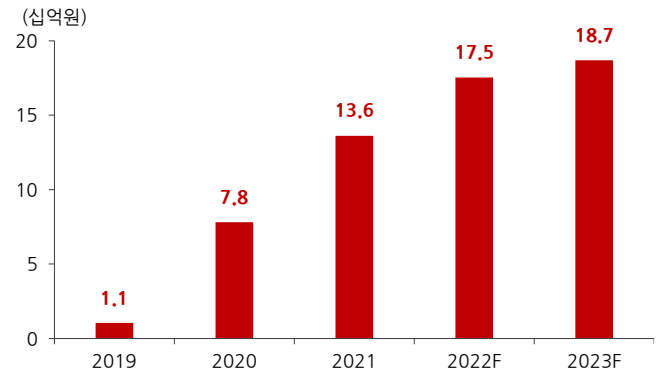
자료: 한국IR협회의 기업리서치센터

매출액 추이 및 전망



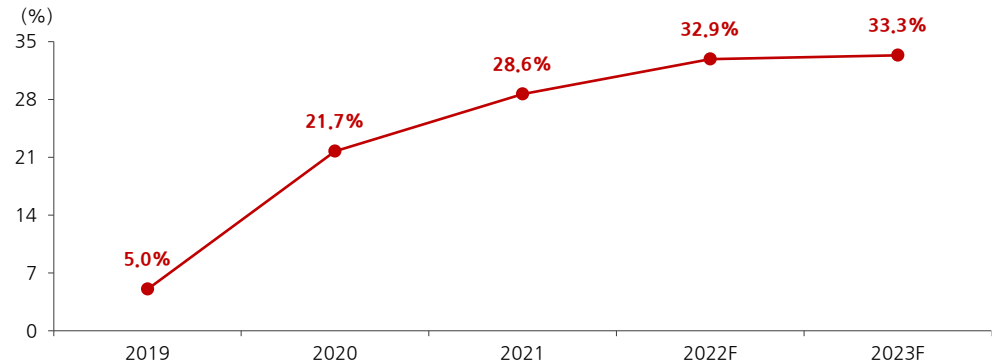
자료: 샘씨엔에스, 한국IR협회의 기업리서치센터

영업이익 추이 및 전망



자료: 샘씨엔에스, 한국IR협회의 기업리서치센터

영업이익률 추이 및 전망



자료: 샘씨엔에스, 한국IR협회의 기업리서치센터

Valuation

지금은 반도체 업황의 투자자 심리가 보수적이지만, 샘씨엔에스는 상대적 유리

반도체 업황에 대한 부정적 시각이 완화되거나 해소된다면 샘씨엔에스의 PER 밸류에이션은 반도체 업종 내의 소/부/장(소재, 부품, 장비) 기업 중에 상대적으로 빠르게 회복될 것

샘씨엔에스의 2022년 실적 추정치 기준 EPS와 PER 밸류에이션은 각각 326원, 11.4배이다. 2021년 11월 30일에 발행된 사모 전환사채의 미전환된 잔여주식(10,064,043주)을 2022년 상반기 기준 유통주식수(49,131,746주)에 더해 EPS와 PER 밸류에이션을 다시 계산하면 각각 277원, 14.1배로 추정된다. 주식 희석화 요인 때문에 PER 밸류에이션이 11.4배에서 14.1배로 올라갔지만, 그래도 코스닥 지수의 PER 밸류에이션(15.3배) 대비 낮다. 이는 반도체 업황에 대한 시장의 부정적 우려 때문으로 판단된다. 러시아-우크라이나 전쟁 이후 반도체 전방 산업 수요 중 PC 수요와 스마트폰 수요가 둔화됐고, 최근에는 미국 정부의 중국 반도체 산업 관련 제재가 확대되며 반도체 업종 관련 투자자 심리가 더욱 부진해졌다. 이에 따라, 반도체 업종 전반에 대한 부정적 시각으로 인해 샘씨엔에스의 PER 밸류에이션(전환사채 희석 이전 11.4배, 희석 이후 14.1배)이 낮은 것으로 판단된다. 반도체 업황에 대한 부정적 시각이 완화되거나 해소된다면 샘씨엔에스의 PER 밸류에이션은 반도체 업종 내의 소/부/장(소재, 부품, 장비) 기업 중에 상대적으로 빠르게 회복될 것으로 전망된다. 2022년의 호실적이 2023년에도 이어지는 한편, 샘씨엔에스 측의 DRAM 고객사 확대, 비메모리 반도체 고객사 확대, 증설(2022년 7월 25일 신규 시설 투자 발표, 메모리/비메모리 반도체용 세라믹 STF 수요 증대에 따른 생산 능력 확대 및 신사업 진출을 위한 인프라 구축) 의지 등을 감안했을 때 다층 세라믹 기판 실적에 영향을 끼치는 2가지 요인(Price, Quantity) 중에서 Quantity(출하량)가 동종 업종 내에서 상대적으로 빠르게 늘어날 것으로 기대되기 때문이다.

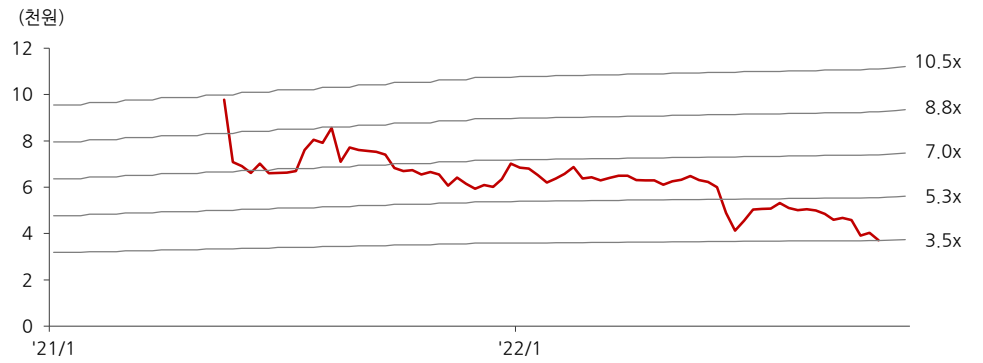
동종 업종 밸류에이션

(단위: 원, 달러, 십억원, 배)

기업명	종가(W, \$)	시가총액(십억원)	매출액(십억원)		PSR		PER		PBR	
			2021년	2022년F	2021년	2022년F	2021년	2022년F	2021년	2022년F
코스피	2,213	1,687,482	2,924,624	2,732,301	-	0.5	-	9.6	-	0.9
코스닥	678	311,359	274,267	109,540	-	1.4	-	15.3	-	2.0
샘씨엔에스	3,835	192	48	53	6.8	3.5	27.4	11.4	3.3	1.5
마이크로프랜드	3,880	42	61	-	1.6	-	12.3	-	1.7	-
티에스이	40,300	446	308	355	2.7	1.3	18.2	5.9	3.3	1.4
리노공업	143,400	2,186	280	334	10.8	6.5	29.1	18.5	7.2	4.4
프로이천	2,770	78	35	-	2.4	-	-	-	3.1	-
FormFactor	25	2,740	881	1,103	4.7	-	43.1	17.1	4.4	1.9

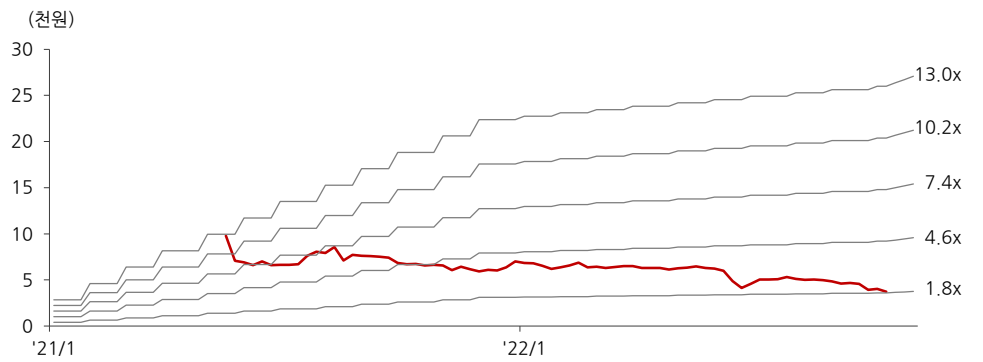
주: 2022년 10월 14일 종가기준, 2022년 비교 기업의 실적 추정은 컨센서스 기준, 자료: Quantwise, Refinitiv, 한국IR협의회 기업리서치센터

12개월 Forward PSR 밴드



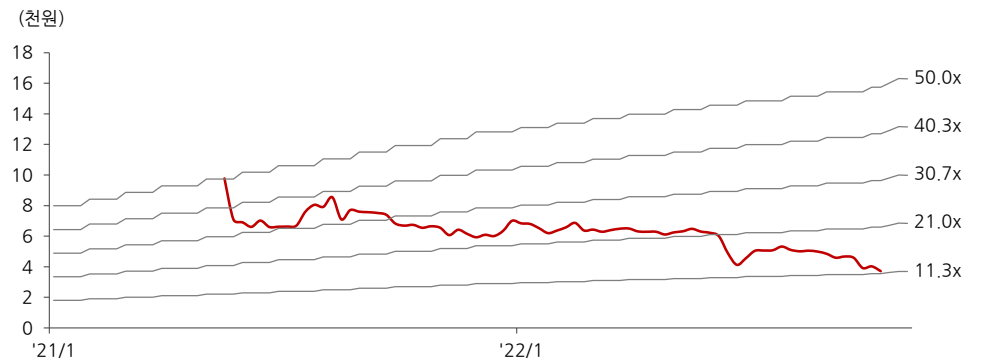
자료: Quantwise, Refinitiv, 한국IR협의회 기업리서치센터

12개월 Forward PBR 밴드



자료: Quantwise, Refinitiv, 한국IR협의회 기업리서치센터

12개월 Forward PER 밴드



자료: Quantwise, Refinitiv, 한국IR협의회 기업리서치센터

리스크 요인

전방 산업의 영향을 받지만
실적 변동성 낮고
기술 진입 장벽 높은 상황.
결국 가장 큰 리스크는
주식 희석화 리스크인데
증설을 전개하고 있다는 점에서
주가가 부정적 영향을
받을 가능성은 낮아지는 중

CB 발행으로 주식 희석되어 아쉽지만 출하량(Q)의 증가가 가시적

반도체 소/부/장(소재, 부품, 장비)은 사용자의 요구사항에 따라 만들어지는 특성을 지니고 있으며, 사용자의 주문량에 의해 그 수요가 결정되므로 전방 산업인 반도체 산업의 경기와 밀접한 관계를 맺고 있다. 따라서, 이들 산업의 경기는 반도체 산업의 경기와 유사한 사이클을 보인다고 할 수 있다. 샘씨엔에스도 사이클을 영향을 받아 2019년 매출은 210억원을 기록하며 전년 대비 -16.2%의 감소율을 기록했다. 미중 무역 분쟁으로 인한 반도체 경기 악화 때문이다. 그러나 반도체 소/부/장 기업 중에 샘씨엔에스와 같은 반도체 소재·부품 기업은 장비 공급사 대비 매출액 변동 폭이 작은 특성을 보이며, 불경기에도 타격을 덜 받는다. 반도체 웨이퍼의 투입과 출하가 계속적으로 이루어지는 한, 반도체 테스트용 프роб 카드와 핵심 소재·부품에 해당하는 다층 세라믹 기판의 수요가 지속적으로 증가하기 때문이다.

다층 세라믹 기판 시장은 앞서 언급했던 기술적 진입 장벽(복잡한 Via 구조, 세라믹 가공 기술력) 외에도 추가적인 진입 장벽이 존재한다. 이러한 점을 고려하면, 한국 시장 내에서 샘씨엔에스의 위상을 위협하는 다층 세라믹 기판 제조사가 단기간에 등장할 가능성은 낮다고 판단된다. 세라믹 STF를 생산하기 위해서는 다양한 인허가를 취득, 갱신해야 한다. 대기환경보전법에 따른 대기 배출시설 설치 허가, 물환경보전법에 따른 폐수 배출시설 설치 허가, 폐기물관리법에 따른 사업장 폐기물배출자 신고 증명 및 폐기물 처리 계획 확인 증명, 화학물질관리법에 따른 장외 영향 평가 검토 등의 인허가 증명이 필요하며 그 외에 환경책임보험 가입증서를 매년 갱신해야 하고, 위험물 옥내저장소 설치증명서를 필요로 한다. 아울러 샘씨엔에스 수준의 생산 능력을 갖추려면 수백억원의 자금 투자가 필요하기 때문에 적어도 국내 시장에서 샘씨엔에스의 독보적인 위상이 지속될 가능성이 높다고 판단된다.

다만, 기업가치 측면에서 아쉬운 것은 2021년에 발행한 전환사채로 인해 주식 수가 증가할 가능성이 있다는 점이다. 앞서 언급했던 것처럼 샘씨엔에스의 2022년 실적 추정치 기준 EPS와 PER 밸류에이션은 각각 326원, 11.4배이다. 2021년 11월 30일에 발행된 사모 전환사채의 미전환된 잔여주식(10,064,043주)을 2022년 상반기 기준 유통주식수(49,131,746주)에 더해 EPS와 PER 밸류에이션을 다시 계산하면 각각 277원, 14.1배로 추정된다. 이와 같은 주식 희석화는 아쉽지만, 기업 측에서 메모리/비메모리 반도체용 세라믹 STF 수요 증대에 따른 생산 능력 확대 및 신사업 진출을 위한 인프라 구축을 추진하고 있어 다층 세라믹 기판의 생산량이 빠르게 증가한다면 미전환된 사모 전환사채가 주가에 끼치는 영향이 감소할 것으로 예상된다.

포괄손익계산서

(억원)	2019	2020	2021	2022F	2023F
매출액	210	359	476	533	561
증가율(%)	-16.2	71.3	32.4	12.1	5.1
매출원가	144	219	245	244	254
매출원가율(%)	68.6	61.0	51.5	45.8	45.3
매출총이익	65	141	231	289	307
매출이익률(%)	31.2	39.1	48.5	54.3	54.7
판매관리비	55	63	94	114	120
판매비율(%)	26.2	17.5	19.7	21.4	21.4
EBITDA	48	112	164	229	239
EBITDA 이익률(%)	22.9	31.2	34.5	43.0	42.7
증가율(%)	-21.1	133.4	46.6	39.5	4.4
영업이익	11	78	136	175	187
영업이익률(%)	5.0	21.7	28.6	32.9	33.3
증가율(%)	-41.9	642.2	74.6	28.7	6.6
영업외손익	-6	-4	-1	14	-1
금융수익	0	0	3	19	3
금융비용	5	5	4	4	4
기타영업외손익	-1	0	-1	-0	-1
종속/관계기업관련손익	0	0	0	0	0
세전계속사업이익	5	74	135	190	186
증가율(%)	혹전	1,443.2	82.9	40.7	-2.2
법인세비용	-1	13	16	26	25
계속사업이익	6	60	119	164	160
중단사업이익	0	0	0	0	0
당기순이익	6	60	119	164	160
당기순이익률(%)	2.6	16.8	25.0	30.7	28.6
증가율(%)	혹전	985.5	97.4	37.4	-2.2
지배주주지분 순이익	6	60	119	164	160

현금흐름표

(억원)	2019	2020	2021	2022F	2023F
영업활동으로인한현금흐름	23	113	165	216	212
당기순이익	6	60	119	164	160
유형자산 상각비	32	28	23	51	50
무형자산 상각비	6	6	5	3	2
외환손익	0	0	0	0	0
운전자본의감소(증가)	-24	-15	-20	-1	-1
기타	3	34	38	-1	1
투자활동으로인한현금흐름	-24	-120	-1,173	-267	-226
투자자산의 감소(증가)	0	0	0	-2	-1
유형자산의 감소	0	0	0	0	0
유형자산의 증가(CAPEX)	-24	-7	-206	-150	-170
기타	0	-113	-967	-115	-55
재무활동으로인한현금흐름	3	83	1,011	1	0
차입금의 증가(감소)	7	87	-176	1	0
사채의증가(감소)	0	0	550	0	0
자본의 증가	0	0	639	0	0
배당금	0	0	0	0	0
기타	-4	-4	-2	0	0
기타현금흐름	0	-0	0	0	0
현금의증가(감소)	2	77	2	-50	-13
기초현금	20	22	99	102	51
기말현금	22	99	102	51	38

재무상태표

(억원)	2019	2020	2021	2022F	2023F
유동자산	104	171	1,129	1,203	1,248
현금성자산	22	99	102	51	38
단기투자자산	0	0	955	1,071	1,126
매출채권	24	32	37	42	44
재고자산	53	38	30	34	36
기타유동자산	4	1	4	4	5
비유동자산	317	296	479	577	695
유형자산	73	58	245	345	464
무형자산	218	212	207	204	202
투자자산	1	3	14	16	16
기타비유동자산	25	23	13	12	13
자산총계	420	467	1,608	1,780	1,944
유동부채	202	184	53	60	63
단기차입금	60	150	0	0	0
매입채무	12	7	5	6	6
기타유동부채	130	27	48	54	57
비유동부채	35	39	483	485	486
사채	0	0	464	464	464
장기차입금	26	21	0	0	0
기타비유동부채	9	18	19	21	22
부채총계	237	223	537	545	549
지배주주지분	183	245	1,071	1,235	1,395
자본금	200	200	251	251	251
자본잉여금	0	0	657	657	657
자본조정 등	-10	-8	-8	-8	-8
기타포괄이익누계액	0	0	0	0	0
이익잉여금	-7	53	171	335	495
자본총계	183	245	1,071	1,235	1,395

주요투자지표

	2019	2020	2021	2022F	2023F
P/E(배)	0.0	0.0	27.4	11.4	11.6
P/B(배)	0.0	0.0	3.3	1.5	1.3
P/S(배)	0.0	0.0	6.8	3.5	3.3
EV/EBITDA(배)	1.5	0.8	17.9	5.3	4.9
배당수익률(%)	N/A	N/A	0.0	0.0	0.0
EPS(원)	14	151	256	326	319
BPS(원)	458	612	2,135	2,462	2,781
SPS(원)	525	899	1,023	1,063	1,118
DPS(원)	0	0	0	0	0
수익성(%)					
ROE	3.1	28.2	18.1	14.2	12.2
ROA	1.3	13.6	11.5	9.7	8.6
ROIC	5.5	25.5	34.2	28.6	25.3
안정성(%)					
유동비율	51.3	93.0	2,114.8	2,010.2	1,984.7
부채비율	129.3	90.9	50.1	44.1	39.3
순차입금비율	38.9	36.3	-54.3	-52.3	-49.3
이자보상배율	2.0	15.9	38.1	34.2	36.4
활동성(%)					
총자산회전율	0.5	0.8	0.5	0.3	0.3
매출채권회전율	8.2	12.7	13.6	13.4	13.0
재고자산회전율	4.9	7.9	14.0	16.7	16.2

Compliance notice

본 보고서는 한국거래소, 한국에탁결제원과, 한국증권금융이 공동으로 출연한 한국IR협의회 산하 독립 (리서치) 조직인 기업리서치센터가 작성한 기업분석 보고서입니다. 본 자료는 시가총액 5천억원 미만 중소형 기업에 대한 무상 보고서로, 투자자들에게 국내 중소형 상장사에 대한 양질의 투자 정보 제공 및 건전한 투자문화 정착을 위해 작성되었습니다.

- 당사 리서치센터는 본 자료를 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 해당 종목과 재산적 이해관계가 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트와 그 배우자 등 관계자는 자료 작성일 현재 조사분석 대상법인의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 본 자료에 게재된 내용은 애널리스트의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 신의 성실하게 작성되었음을 확인합니다.
- 본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 자료제공일 현재 시점의 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다.
- 본 조사자료는 투자 참고 자료로만 활용하시기 바라며, 어떠한 경우에도 투자자의 투자 결과에 대한 법적 책임 소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.
- 본 조사자료의 지적재산권은 당사에 있으므로, 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.
- 본 자료는 투자정보 등 대외제공에 관한 한국IR협의회 기업리서치센터의 내부통제 기준을 준수하고 있습니다.
- 본 자료는 카카오톡에서 "한국IR협의회" 채널을 추가하시어 보고서 발간 소식을 안내받으실 수 있습니다.