

투자검토보고서

주식회사 디바이스이엔지

2021년 10월 08일

내용

1. EXECUTIVE SUMMARY	3
1.1 취급 개요.....	3
1.2 주요 포인트.....	4
1.3 주요 리스크.....	5
2. 회사개요	6
2.1 개요.....	6
2.2 주요연혁.....	6
2.3 대표이사 약력	7
2.4 주주현황.....	7
2.5 주요인력현황	8
2.6 산업현황 및 전망	8
2.6.1 디스플레이 산업.....	8
2.6.2 반도체 산업.....	9
2.7 회사의 경쟁력	11
2.7.1 산업의 경쟁우위 요소	11
2.7.2 회사의 주요 제품 현황.....	12
3. 회사 재무제표 분석	13
3.1 수익성현황	13
3.1.1 요약 재무제표.....	13
3.1.2 매출 추이.....	14
3.1.3 손익비율 분석.....	14
3.2 재무안정성현황.....	15
3.2.1 주요 재무제표.....	15
3.2.2 부채비율	16
3.2.3 순차입금비율	16
3.2.4 유형자산 및 투자부동산.....	17
3.2.5 금융자산	17
3.2.6 자기주식	17
3.3 현금흐름현황	18
4. 주요 리스크	18
4.1 OLED 투자 지연리스크	18
5. 투자 결론	19

1. Executive Summary

1.1 취급 개요

구 분	내 용
인수대상	디바이스이엔지 무기명식 이권부 무보증 사모 전환사채 및 신주인수권부사채

CB 발행조건

구 분	내 용	
발행 회사명	주식회사 디바이스이엔지	
사채의 종류	무보증 사모 전환사채 및 신주인수권부사채	
발행 예정 금액	200억원	
만기	발행일로부터 5.0년	
금리	Coupon	0%
	YTM	0%
전환	전환가격	'증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정' 5-22조 (1)에 따라 산정한 가액
	기간	발행일로부터 12개월되는 시점부터 만기 1개월 전까지
	리픽싱	없음.
Call	행사범위	30%
	행사기간	발행일로부터 12개월되는 시점부터 30개월되는 시점까지 매 3개월마다
	YTC	0.5%
Put	기간	발행일로부터 30개월되는 시점부터 매 3개월마다
	YTP	0%
자금용도	신규사업 투자 및 시설자금	

1.2 주요 포인트

Point 1. 반도체 및 디스플레이 부문 성장

삼성전자의 비메모리 반도체 장비 부문에 FOUP 오염제거장비를 공급하는 가운데, 국산화기조로 인해 삼성전자 내 동사의 침투율이 확대될 것으로 기대함. 또한 중국 디스플레이 업체들은 OLED 투자를 지속 확대하는 가운데, 디바이스이엔지는 BOE, CSOT, Visionox, Tianma 등으로 OLED FMM 세정장비를 공급하기 시작함에 따라 실적이 지속 성장할 것으로 기대함.

Point 2. 조기상환청구 대응이 용이

재무건전성기준 2021년 2분기말 기준 부채비율 44%, 순현금상태, 현금 646억 원을 보유한 회사이며, 영업현금흐름이 발생하고 있기에 재무적으로 안정적임.

1.3 주요 리스크

동사는 2021년 2분기말 기준 부채비율 44%, 순현금상태, 보유현금 646억원을 보유한 회사이기에, 메자닌 투자대금 회수에 있어 재무적리스크는 낮지만, 아래와 같은 리스크 요인이 주가 하락으로 인한 투자수익률 부진으로 이어질 수 있음.

Point 1. OLED 투자 지연 리스크

OLED 전방산업에서 공급과잉으로 인한 투자가 지연될 경우, 동사의 매출액이 감소함에 따라 수익성이 감소하고 이에 따른 영업현금흐름이 감소할 수 있는 리스크가 있음.

2. 회사개요

2.1 개요

회사명	(주)디바이스이엔지	대표이사	최봉진, 방인호
설립일자	2002년 07월 01일	상장일자	2017년 12월 20일
상장시장	코스닥	임직원수	146명(2021년 06월말)
주가(10/07)	27,100원	시가총액(10/07)	2,315억원
사업소재지	충청남도 아산시 음봉면 음봉로 169		
주요사업	반도체와 디스플레이 장비 제조 및 판매		

- 2002년 09월 설립되어, 2017년 12월 코스닥 상장한 반도체 및 디스플레이 장비 제조 회사임.
- 동사의 2021년 상반기 매출액은 오염제거장비 부문이 99.95%, 소재부품(필터) 부문이 0.05%를 차지함. 디스플레이부문 OLED FMM(Fine Metal Mask) 오염제거장비와 반도체부문 FOUP(Front Open Unified Pod) 오염제거장비를 생산함.
- 반도체부문 주요 고객사는 삼성전자, SK하이닉스가 있고, 디스플레이부문 주요 고객사로 삼성디스플레이, BOE, CSOT 등이 있음.

2.2 주요연혁

일 자	내 용
2002년 09월	(주)디바이스이엔지 법인설립
2004년 09월	기업부설연구소 설치
2005년 01월	벤처기업인증
2006년 07월	충남 유망중소기업 선정
2008년 11월	충남 최우수 벤처기업상 수상
2009년 05월	부품소재전문기업 인증
2011년 07월	충남 강소기업 선정
2011년 10월	2011 벤처기업대상 장관상 수상
2016년 05월	ATC 우수연구센터 지정(과제: FM MASK 세정장비 연구)
2016년 12월	2,000 만불 수출탑 수상
2017년 12월	코스닥시장 상장
2018년 04월	글로벌 강소기업 선정
2018년 11월	벤처천역기업 수상_중소기업벤처기업부

2018년 11월	일하기 좋은 중소기업 선정
2019년 12월	3,000만불 수출탑 수상
2020년 03월	IR52 장영실상 수상
2020년 12월	5,000만불 수출탑 수상
2021년 05월	(주)오클렌벤처스 출자 설립

2.3 대표이사 약력

대표이사의 약력은 아래와 같음.

성명	직위	출생연도	주요경력	
최봉진	대표이사	1965년	2002.05 ~ 현재	(주)디바이스이엔지 대표이사
			1995.05~2002.09	세메스(주)

- 최봉진 대표이사는 과거 세메스에서 근무 이후, 2002년 디바이스이엔지를 설립한 대표이사임.

2.4 주주현황

(2021년 06월 30일 기준, 단위 : 주, %)

성명	관계	주식수	지분율
최봉진	본인	2,100,800	29.85
김기자	배우자	128,000	1.82
방인호	등기임원	156,000	2.22
남경우	미등기임원	135,200	1.92
김주태	미등기임원	23,920	0.34
성덕형	등기임원	15,600	0.22
계		2,559,520	36.37

- 발행주식 총수: 보통주 7,036,609주

2.5 주요인력현황

성명	출생년월	직위	상근	담당	주요경력	소유주식수	재직기간	임기
최봉진	1965.04	대표이사	상근	경영총괄	(주)디바이스이엔지 대표이사 세메스(주)	2,100,800	2002.1 ~현재	2023.03.24
방인호	1967.04	대표이사	상근	전사총괄	(주)디바이스이엔지 대표이사 세메스(주) 연구소 한국마이크로리서치(주)	106,000	2005.03 ~현재	2022.03.29
성덕형	1971.09	상무이사	상근	CFO	어플라이드랩(주) 세메스(주)	10,000	2010.08 ~현재	2023.03.24
이수원	1963.08	사외이사	비상근	사외이사/ 감사위원	(주)스마트클린테크 대표이사 와이엠씨(주) 전무이사(CTO) 삼성전자(주)	-	-	2023.03.24
성재생	1948.04	사외이사	비상근	사외이사/ 감사위원	(주)에스에이엠티 대표이사 회장 삼성전자(주) 반도체부분 시스템LSI 영업총괄 상무	-	-	2022.03.25
김삼현	1962.04	사외이사	비상근	사외이사/ 감사위원	화인세무회계사무소 대표회계사 삼정회계법인 회계사	-	-	2023.03.24
김주태	1973.07	전무이사	상근	디스플레이 사업총괄	어플라이드랩(주) 세메스(주) 설계G	10,000	2009.1~ ~현재	-
윤창로	1970.03	상무이사	상근	연구소장	세메스(주) 연구소	-	2015.12 ~현재	-
최기룡	1971.09	상무이사	상근	반도체 사업총괄	TEL KOREA 삼성전자(주)	-	2016.11 ~현재	-
이성진	1971.02	상무이사	상근	품질관리 총괄	세메스(주) 제어설계G	-	2018.01 ~현재	-
이상종	1971.06	상무이사	상근	기술총괄	코드링크 대표 세메스(주)	-	2013.04 ~현재	-

2.6 산업현황 및 전망

2.6.1 디스플레이 산업

디스플레이 산업은 기술 및 자본 집약적인 특성과 규모의 경제를 통한 대량 생산을 필요로 하고 있음.

디스플레이 수요는 글로벌 매크로 상황, 주요 지역별 판매 이벤트 및 계절적 요인에 따라 수요 변동성이 나타나고 있음.

- 제품군 별 수요는 노트북과 모니터 제품 등 전통 IT 제품의 경우, 코로나19에 따른 재택근무, 온라인 수업 등 라이프스타일 변화로 큰 폭의 성장세가 나타나고 있으며 하이엔드 제품의 수요 또한 꾸준히 지속되고 있음.
- Smartphone/Auto용 제품의 경우, 코로나19로 인한 전방시장의 위축으로 시장 변동성이 나타나고 있으나 Plastic OLED를 기반 및 폴더블 등 폼팩터 변화나 새로운 소비자 경험을 제공하는 제품이 출시되며 새로운 성장이 나타

날 것으로 예상됨.

- TV 시장은 선진국을 중심으로 꾸준히 성장하는 동시에, 대화면에 대한 소비자 니즈가 증가하며 빠르게 대형화되고 있음.

디스플레이 패널 주요 생산업체는 대부분 아시아 지역에 위치하고 있으며, 그 현황은 아래와 같음.

- 한국: LG디스플레이, 삼성디스플레이
- 대만: AU Optronics, Innolux, CPT, Hannstar 등
- 일본: Japan Display, Sharp, Panasonic LCD 등
- 중국: BOE, CSOT, CEC Panda, HKC 등

중국 Panel 업체 중심으로 신규 Fab 투자가 지속되며 LCD 부문에서의 경쟁은 심화되고 있음. 이에 대응하여 한국 업체들은 OLED 중심의 사업구조 전환과 LCD 부문의 고도화 활동을 통해 시장 선도 및 차별화를 지속해 나가고 있음.

디바이스이엔지는 주요 패널 생산업체들인 국내 LG디스플레이, 삼성디스플레이와 중국 BOE, CSOT, Visionox, Tianma 등에게 디스플레이용 FMM 세정장비를 공급하고 있음.

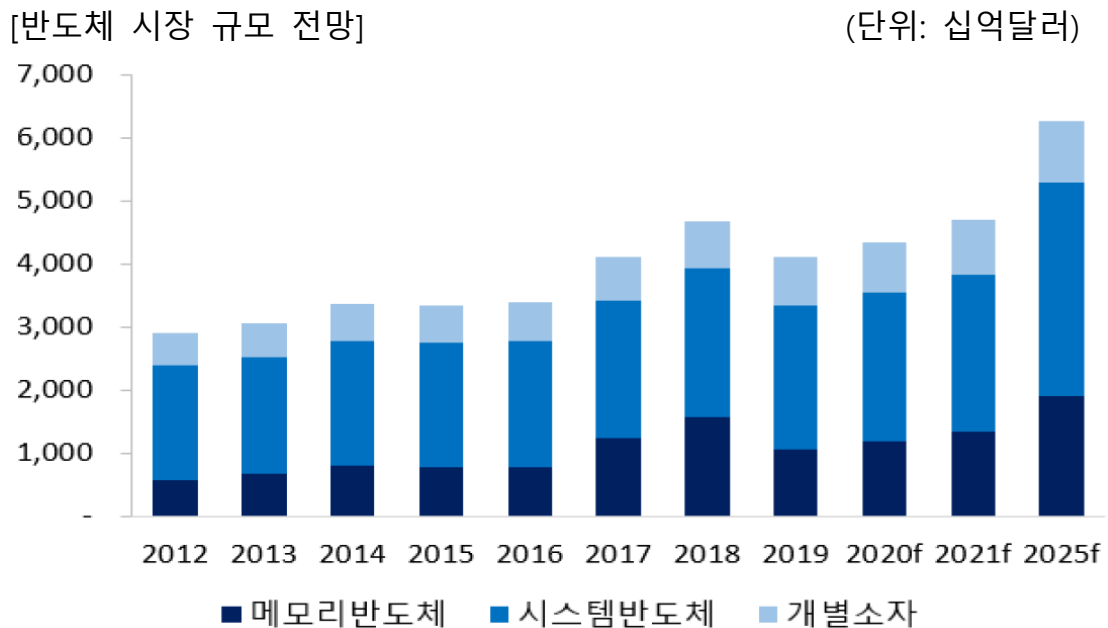
2.6.2 반도체 산업

반도체 산업 또한 기술 및 자본 집약적인 특성과 규모의 경제를 통한 대량 생산을 필요로 하고 있음.

가트너에 따르면 글로벌 반도체 시장 규모는 2020년 4,660억달러에서 2025년 6,490억달러로 연평균 6.8% 성장할 것으로 기대됨.

- 글로벌 메모리 반도체 시장은 2020년 1,193억달러에서 2025년 1,857억달러로 연평균 9.3%씩 성장할 전망. 주요 성장 원인은 서버수요증가, 스마트폰 폼팩터 변화, TV수요 증가 등에 기인함.
- 글로벌 비메모리 반도체 시장은 2020년 3,467억달러에서 2025년 4,633억달러로 연평균 6.0%씩 성장할 전망. 비메모리 산업의 특성상 메모리 산업과 같은 고성장의 슈퍼 사이클이 도래하기 어려운 점이 있음. 주요 성장 이유는

스마트폰 성능 향상, 5G, AI, IoT, 자율주행 자동차에 기인함.
(출처: 가트너, 한국수출입은행)



(출처: WSTS, IC Insights, 수출입은행)

2020년 기준 반도체 파운드리 시장규모는 805억달러이며 2024년까지 연평균 8.0%씩 성장할 것으로 기대되는 가운데, 한정된 CAPA에서 초과 수요로 인해 공급 부족이 심화되고 있음.

- 파운드리 수요는 1) 팹리스의 신규 칩 설계 2) 전방산업 성장에 따른 반도체 수요의 증가함.
 - 코로나19 확산에 비대면 성장으로 인해 서버 수요, PC 수요, TV 수요가 증가하고 있고, 자동차 수요가 회복하며 반도체 수요가 증가하고 있음.
 - 경기와 무관하게 멀티카메라, 5G, IoT, AI, 자율주행 등으로 인한 반도체 수요도 증가하고 있음.
- 파운드리 업체로 삼성전자, TSMC 등이 있으며, 수요 증가에 맞춰 파운드리 업체들이 CAPA 증설을 계획하고 진행중에 있음.

디바이스이엔지의 전방산업 성장에 따른 동사의 외형성장 과 수익성 개선이 기대됨.

2.7 회사의 경쟁력

2.7.1 산업의 경쟁우위 요소

(1) 소재부품장비 국산화로 인한 수혜

삼성전자가 비메모리 반도체 장비부문에 필요한 FOUP (Front Open Unifided Pod, 웨이퍼 보관용기) 오염제거장비를 세메스에서 90%가량 조달하고, 디바이스이엔지로부터 나머지 10%가량을 조달하는 가운데, 국내 소재, 부품, 장비의 국산화 기조로 인하여 삼성전자 내 디바이스이엔지의 침투율이 점차 확대될 것으로 기대됨.

(과거 삼성전자 내 메모리용 반도체 세정장비 부문에는 일본업체들이 과점적 구조를 영위하였으나, 삼성전자의 소부장 국산화 기조로 인해 현재 디바이스이엔지가 점유율 90%가량 영위하고 있음.)

(2) 고객사 다변화 : 중국 고객사 확보

디바이스이엔지는 2019년 국내 고객사 (삼성디스플레이, 삼성전자, SK하이닉스 등) 의존도가 100%였으나, 2020년도부터 중국 디스플레이업체인 BOE, CSOT, Visionox, Tianma 등으로 OLED FMM 세정장비를 공급하기 시작하며, 고객사 다변화에 성공하였음. 이에 국내 디스플레이 투자 기조가 둔화되어도, 중국 디스플레이 OLED 투자 확대에 따른 동사의 매출액 성장이 기대됨.



2.7.2 회사의 주요 제품 현황

(1) 주요 제품 및 서비스 등의 현황

(단위: 백만원)

사업부문	구체적용도	매출액	비율
오염제어장비	디스플레이/반도체용 오염제거장비	60,906	99.95%
소재부품외	고정밀 프로세스 FILTER	31	0.05%
합계		60,937	100.00%

- 오염제어장비 (2021년 상반기 매출액 비중 99.95%)
 - 디스플레이 전용 FMM(Fine Metal Mask) 세정장비를 제조하여, 삼성디스플레이, BOE, CSOT, Visionox, Tianma 등에 공급하고 있음.
 - 반도체 전용 FOUP (Front Open Unified Pod) 오염제어장비를 제조하여, 국내 삼성전자, SK하이닉스 등에 공급하고 있음.

디스플레이용 FMM 세정장비	반도체용 FOUP 오염제어장비
	
(출처: 디바이스이엔지 IR자료)	

3. 회사 재무제표 분석

3.1 수익성현황

3.1.1 요약 재무제표

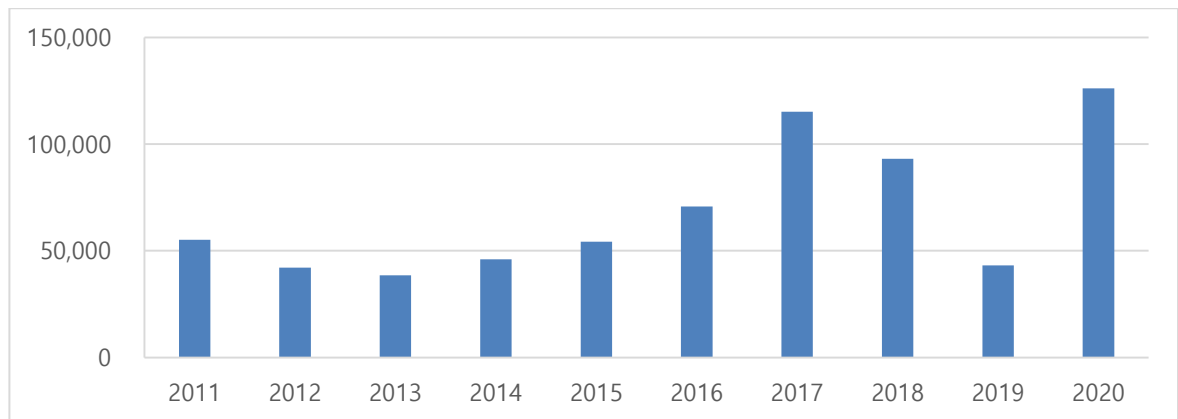
주요 재무제표의 항목 내역은 다음과 같음.

(백만원)	2014.12	2015.12	2016.12	2017.12	2018.12	2019.12	2020.12
현금및현금성자산	9,917	11,670	24,671	30,738	22,531	36,149	68,385
매출채권및기타채권	12,913	6,088	12,114	7,341	11,104	8,075	9,902
재고자산	5,663	5,362	21,837	17,230	9,490	25,735	32,374
유동자산	30,418	26,588	66,579	62,589	52,398	85,374	129,997
유형자산	11,830	11,778	12,602	12,252	12,573	12,116	11,899
무형자산	1,203	2,167	1,450	1,484	1,754	2,501	2,429
비유동자산	16,447	18,729	16,918	17,168	22,151	22,618	27,526
자산총계	46,865	45,316	83,496	79,757	74,549	107,992	157,523
매입채무	7,831	6,788	21,110	9,840	4,095	16,867	4,021
단기차입금	0	0	0	0	0	0	0
장기차입금	3,259	2,712	1,267	436	0	1,000	0
부채총계	25,584	21,798	57,599	30,843	13,759	44,457	58,712
자본총계	21,282	23,519	25,898	48,914	60,791	63,535	98,812
(백만원)	2014.12	2015.12	2016.12	2017.12	2018.12	2019.12	2020.12
매출액(수익)	45,991	54,333	70,777	115,288	93,160	43,228	126,173
매출총이익	6,045	7,375	13,347	20,076	26,755	10,875	57,395
영업이익	2,462	2,118	6,129	10,923	16,337	4,417	43,714
당기순이익	2,252	2,284	4,540	7,528	13,929	4,650	30,395
(백만원)	2014.12	2015.12	2016.12	2017.12	2018.12	2019.12	2020.12
영업활동현금흐름	-1,793	6,465	22,437	-7,467	6,881	21,178	35,914
투자활동현금흐름	-1,649	-3,918	-4,685	-383	-6,228	-5,224	-4,018
재무활동현금흐름	117	-794	-4,852	14,408	-8,717	-2,231	4,644

3.1.2 매출 추이

[연도별 매출 추이]

(단위 : 백만원)

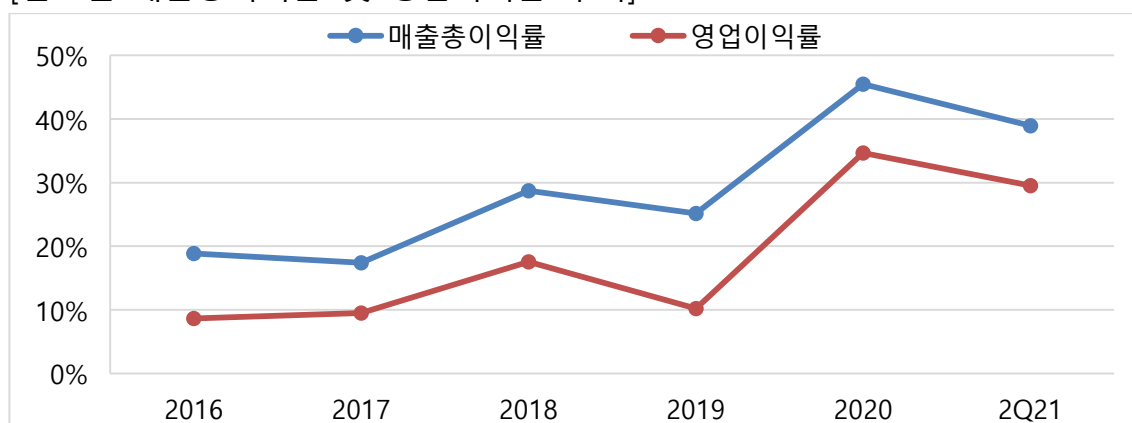


동사의 매출액은 2017년도부터 2019년도까지 국내 디스플레이 투자가 둔화됨에 따라 지속 역성장하였음. 이후 2020년도부터 중국 고객사인 BOE, CSOT향 디스플레이 장비매출액이 발생하면서, 실적이 크게 성장하였음.

2021년도부터 1) 반도체향 삼성전자, SK하이닉스의 추가 투자 2) 디스플레이향 BOE, CSOT, Tianma, Visionox 등의 OLED 투자로 인해 동사의 매출액이 안정적으로 증가할 것으로 기대함.

3.1.3 손익비율 분석

[연도별 매출총이익률 및 영업이익률 추이]



동사의 매출총이익률과 영업이익률은 지속 상승하였으나, 2021년 상반기는 계절성 효과로 인하여 수익률이 꺾여 보임.

3.2 재무안정성현황

3.2.1 주요 재무제표

회사의 주요 재무상태표는 다음과 같음.

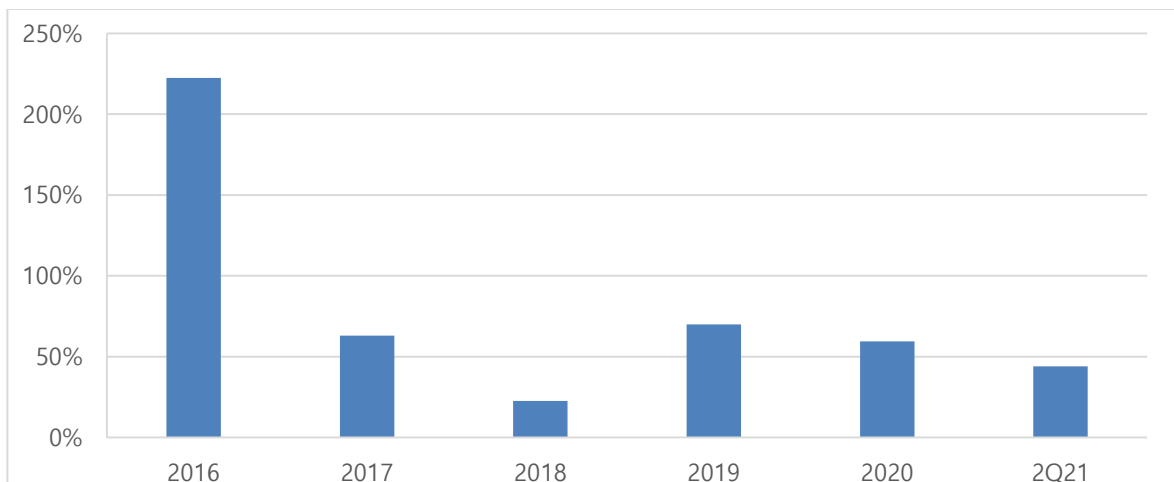
[재무상태표]

(백만원)	2014.12	2015.12	2016.12	2017.12	2018.12	2019.12	2020.12
유동자산	30,418	26,588	66,579	62,589	52,398	85,374	129,997
현금및현금성자산	9,917	11,670	24,671	30,738	22,531	36,149	68,385
매출채권및기타채권	12,913	6,088	12,114	7,341	11,104	8,075	9,902
재고자산	5,663	5,362	21,837	17,230	9,490	25,735	32,374
비유동자산	16,447	18,729	16,918	17,168	22,151	22,618	27,526
유형자산	11,830	11,778	12,602	12,252	12,573	12,116	11,899
무형자산	1,203	2,167	1,450	1,484	1,754	2,501	2,429
투자부동산	0	0	0	0	0	0	0
기계장치	99	99	152	161	161	161	161
자산총계	46,865	45,316	83,496	79,757	74,549	107,992	157,523
유동부채	20,516	18,974	55,753	30,067	13,307	43,347	58,582
비유동부채	5,068	2,823	1,846	777	452	1,110	130
부채총계	25,584	21,798	57,599	30,843	13,759	44,457	58,712
자본금	1,427	1,427	1,360	3,391	3,391	3,391	3,518
이익잉여금	14,157	16,441	20,018	28,071	41,223	45,338	75,404
자본총계	21,282	23,519	25,898	48,914	60,791	63,535	98,812

3.2.2 부채비율

회사의 부채비율 추이는 다음과 같음.

[연도별 부채비율 추이]



동사의 부채비율은 2021년 6월말 기준 44%임. 2016년 부채비율은 222%에서 2017년 코스닥상장으로 인하여 부채비율이 63% 수준으로 하락하였으며, 자본이 지속 증가함에 따라 부채비율이 44% 수준으로 개선되었음.

3.2.3 순차입금비율

회사의 순차입금비율 추이는 다음과 같음.

[연도별 순차입금비율 추이]

(단위: 백만원)

	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년	2Q21
순차입금비율	-88%	-62%	-48%	-76%	-85%	-72%
순차입금	(22,846)	(30,091)	(29,371)	(47,982)	(83,603)	(80,087)
자본총계	25,898	48,914	60,791	63,535	98,812	105,847

동사는 순현금상태이기에, 필요시 차입을 통한 현금 조달이 가능함.

3.2.4 유형자산 및 투자부동산

[유형자산]

(단위: 백만원)

구 분	토 지	건 물	구축물	기계장치	시설장치	사용권자산	합 계
1H20	7,902	2,997	154	48	38	87	11,899
1H21	7,966	2,846	149	43	22	77	11,990

동사는 토지 및 건물 유형자산으로 장부가액 기준 108억원을 보유하고 있으나, 전액 외화지급보증으로 담보 설정되어 있는 상태임.

3.2.5 금융자산

[보유 금융자산]

(단위: 백만원)

구 분	1H20	1H21
금융자산	106,224	107,386
보통예금	52,512	32,549
현금등가물	15,873	32,108
매출채권 및 기타채권	16,357	18,722
기타금융자산	21,481	24,007

2021년 6월말 기준, 회사가 보유한 현금은 646억원임. 이에 동사는 금번 전환사채 발행에 대한 조기상환 청구가 용이한 회사임.

3.2.6 자기주식

[보유 자기주식]

(단위: 주)

취득방법	주식수
보유 자기주식수	87,823
신탁계약에 의한 취득	87,045
기타취득	778

2021년 6월말 기준 동사가 보유하고 있는 자기주식수는 87,823주로, 2021년 10월 07일 종가 27,100원 기준, 23.8억원에 해당함.

3.3 현금흐름현황

주요 현금흐름은 아래와 같음.

[현금흐름 현황] (단위: 백만원)

	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	2019년	2020년
영업활동현금흐름	-1,793	6,465	22,437	-7,467	6,881	21,178	35,914
투자활동현금흐름	-1,649	-3,918	-4,685	-383	-6,228	-5,224	-4,018
재무활동현금흐름	117	-794	-4,852	14,408	-8,717	-2,231	4,644

영업활동 현금흐름은 실적 성장과 기타유동부채증가로 흑자폭이 확대되었음.

투자활동 현금흐름은 금융자산 취득으로 인해 적자를 유지하였음.

재무활동 현금흐름은 2018년도와 2019년도에 자기주식취득과 단기차입상환으로 적자를 유지하다가 2020년 자기주식 처분으로 흑자전환하였음.

4. 주요 리스크

동사는 2021년 2분기말 기준 부채비율 44%, 순현금상태, 보유현금 646억원을 보유한 회사이기에, 메자닌 투자대금 회수에 있어 재무적리스크는 낮지만, 아래와 같은 리스크 요인이 주가 하락으로 인한 투자수익률 부진으로 이어질 수 있음.

4.1 OLED 투자 지연리스크

OLED 전방산업에서 공급과잉으로 인한 투자가 지연될 경우, 동사의 매출액이 감소함에 따라 수익성이 감소하고 이에 따른 영업현금흐름이 감소할 수 있는 리스크가 있음.

5. 투자 결론

디바이스이엔지는 1) 사업: 삼성전자의 비메모리 반도체 장비 부문에 FOUP 오염제거장비를 공급하는 가운데, 국산화기조로 인해 삼성전자 내 동사의 침투율이 확대될 것으로 기대함. 또한 중국 디스플레이 업체들은 OLED 투자를 지속 확대하는 가운데, 디바이스이엔지는 BOE, CSOT, Visionox, Tianma 등으로 OLED FMM 세정장비를 공급하기 시작함에 따라 실적이 지속 성장할 것으로 기대함. 2) 크레딧: 2021년 2분기말 기준 부채비율 44%, 순현금상태, 현금 646억원을 보유한 회사이며, 영업현금흐름이 발생하고 있기에 재무적으로 안정적임.

이에 디바이스이엔지는 전환사채 투자에 적합함.