자문보고서

주식회사 나노브릭

2021년 09월 13일

내용

1. EXECUTIVE SUMMARY 3

1.1 취급 개요 3
1.2 주요 포인트 4
1.3 주요 리스크 4

2. 회사개요 5

2.1 개요 5
2.2 주요연혁 5
2.3 대표이사 약력 6
2.4 주주현황 6
2.5 주요인력현황 7
2.6 산업현황 및 전망 8
2.6.1 보안시장 (Security Market) : 브랜드보호 및 첨단인쇄 8
2.6.2 바이오 분리/정제 시장 : 마그네틱 비드 (Magnetic Bead) 8
2.7 회사의 경쟁력 9
2.7.1 산업의 경쟁우위 요소 9
2.7.2 회사의 주요 제품 현황 9

3. 회사 재무제표 분석 10

3.1 수익성현황 10
3.1.1 요약 손익계산서 10
3.1.2 매출 추이 11
3.1.3 손익비율 분석 12
3.2 재무안정성현황 13
3.2.1 요약 재무상태표 13
3.2.2 부채비율 14
3.2.3 순차입금비율 14
3.2.4 유형자산 및 투자부동산 14
3.2.5 금융자산 15
3.3 현금흐름현황 16

4. 주요 리스크 16

4.1 신소재 연구개발 또는 거래처 확보 지연 16

5. 자문 결론 16

1. Executive Summary

1.1 취급 개요

구 분	내 용
인수대상	나노브릭 제1회 무기명식 무보증 사모 전환사채

CB 발행조건

구 분		내 용
발행 회사명		주식회사 나노브릭
사채의 종류		무기명식 무보증 사모 전환사채
발행 예정 금액		120억원
만기		발행일로부터 5년
금리	Coupon	0%
	YTM	0%
전환	전환가격	'증권의 발행 및 공시 등에 관한 규정' 5-22조 (1)에 따라 산정한 가액
	기간	발행일로부터 12개월 되는 시점부터 만기 1개월 전까지
	리픽싱	80%
Call	행사범위	40%
	행사기간	발행일로부터 12개월 되는 시점부터 24개월되는 시점까지 매 1개월
	YTC	0.5%
Put	기간	발행일로부터 24개월이 되는 시점 및 이후 매 3개월
	YTP	0%
자금용도		기타자금 및 운영자금

1.2 주요 포인트

Point 1. 세계 최초 및 유일하게 양산에 성공한 나노 신소재를 통한 Upside-Potential

동사는 세계 최초 및 유일 양산 성공한 나노 신소재 및 독자 구축한 나노플랫폼을 바탕으로 첨단보안소재, 바이오소재 등 신소재를 개발/판매하고 있으며, 향후 지속적인 연구개발을 통한 신소재 개발로 Upside-Potential이 존재.

Point 2. 높은 진입장벽으로 인한 마진률 개선 가능성

동사의 핵심사업인 첨단 신소재사업은 연구개발뿐만 아니라 양산공정 안정화 및 품질검증을 위해 장기간 대규모 비용이 요구되어 진입장벽이 높은 산업군임. 그러나, 양산품질이 검증된 신소재는 다양한 산업분야로 연쇄적으로 확대적용 되며 지속적으로 매출이 확대되고 고마진을 유지할 수 있는 특성이 있음. 동사는 연구개발 인력 뿐만 아니라 자체 생산할 수 있는 공장도 갖추고 있어, 신소재 개발하여 매출 발생 시, 고마진을 기록할 것으로 전망.

1.3 주요 리스크

동사는 2021년 6월말 기준 부채비율 38.9%, 보유 현금성자산 48억원 및 음(-)의 순차입금을 기록하고 있는 회사로서 투자대금 회수에 있어 재무적 리스크는 낮지만, 아래와 같은 리스크 요인이 주가 하락으로 이어져 투자수익률 부진으로 이어질 수 있음.

Point 1. 신소재 연구개발 또는 거래처 확보 지연

동사의 신소재 연구개발 또는 거래처 확보가 지연될 경우, 매출 감소(또는 유지)로 이어져 실적에 부정적인 영향이 있을 수 있음.

2. 회사개요

2.1 개요

회사명	주식회사 나노브릭	대표이사	주재현
설립일자	2007년 05월 15일	상장일자	2019년 08월 19일
상장시장	코스닥	임직원수	70명(2021년 6월말 기준)
주가(09/10)	7,650원	시가총액(09/10)	712억
사업소재지	경기도 평택시 산단로52번길 68		
주요사업	www.nanobrick.co.kr		

- 동사는 2007년 5월 설립되어 2019년 8월 코스닥 시장에 상장하였음.
- 주요사업으로는 독자적으로 구축한 나노신소재 공통생산 기반인 액티브 나노플랫폼(Active Nano-Platform)을 토대로, 다양한 기능성 신소재 및 이를 적용한 응용제품의 개발·제조·판매 사업을 추진하고 있으며, 위조방지/정품인증 보안사업 바이오/화장품 소재사업 등을 추진 중에 있음.
- 위조방지/정품인증 보안사업은 동사가 세계 최초로 양산에 성공한 자기색가변소재를 기반으로 첨단 보안소재 및 보안응용제품 사업을 추진하고 있음.

2.2 주요연혁

일자	내용
2007.05	주식회사 나노브릭 설립
2008.01	기업부설연구소 설립
2011.03	IP R&D사업' 선정 (특허청)
2011.04	'글로벌 IP 스타기업' 선정 (경기도)
2012.08	'Nano Korea 2012' 최우수상 (국무총리상) 수상
2013.11	중소기업 '기술혁신 개발사업' 선정 (중소기업청)
2013.11	'전략적 핵심소재 기술개발사업' 선정 (산업통상자원부)
2015.07	나노브릭 공장 확장 이전 및 양산라인 구축 (평택)
2017.01	중국 위조방지산업연합회(CTAAC) 이사회 등재
2019.02	나이스평가정보, 이크레더블 기술평가 "AA", "AA" 획득
2019.08	코스닥시장 상장 (A286750)
2020.11	광교 바이오랩 구축

2.3 대표이사 약력

성명	직위	출생년도	주요경력
주재현	대표이사	1968	2007.09~ 현재 나노브릭 대표이사 2005.01~2007.08 삼성전자기술총괄 전략기획부장 2000.09~2004.12 삼성전자 반도체 책임연구원 1999.06~2000.08 UC Berkeley 특별연구원 1996.03~1999.05 LG반도체 선임연구원 1990.03~1996.02 서울대학교 공과대학원 박사 1886.03~1990.02 서울대학교재료공학학사

2.4 주주현황

(2021년 06월 30일 기준, 단위 : 주, %)

성명	관계	주식수	지분율
주재현	본인	1,034,914	11.13%
백지영	배우자	595,940	6.41%
류제원	기타비상무이사	96,236	1.03%
백승수	친인척	20,000	0.22%
주은영	친인척	6,000	0.06%
김현석	사내이사	2,000	0.02%
허영범	사외이사	57,600	0.62%
합계		**1,812,690**	**19.49%**

- 발행주식 총수 : 9,302,068주
- 최대주주 주재현은 그 특수관계인의 지분을 포함하여 19.49%의 지분을 보유 중.

2.5 주요인력현황

성명	출생년월	직위	등기임원	상근	담당	주요경력	재직기간
주재현	1968년 01월	대표이사	사내이사	상근	총괄	2007.09~ 현재 나노브릭 대표이사 2005.01~2007.08 삼성전자기술총괄 전략기획부장 2000.09~2004.12 삼성전자 반도체 책임연구원 1999.06~2000.08 UC Berkeley 특별연구원 1996.03~1999.05 LG반도체 선임연구원 1990.03~1996.02 서울대학교 공과대학원 박사 1886.03~1990.02 서울대학교재료공학학사	13년 6개월
김현석	1971년 08월	이사	사내이사	상근	경영총괄	2019.01~ 현재 경영총괄 2015.04~2019.01 엔씨엘이디 경영관리 본부장 2008.12~2015.03 석영브라이스톤 본부장 2006.07~2008.11 Thomson Prometric, 부장 2004-06~2006.06 삼성화재 프로젝트개발팀 과장 1996.01~2001.10 삼성전기 해외영업 2002.08~2004.05 Vanderbilt University MBA 1990.03~1996.02 고려대학교서어서문학과	2년 3개월
류제원	1966년 06월	기타비상무이사	기타비상무이사	비상근	운영전반	2015.03~현재 나노브릭 기타비상무이사 2003.03~현재 엑셀다이아 대표이사 2013.03~현재 프리시젼 다이아몬드 공동 대표이사 2010~2012 프리시젼 다이아몬드 기술이사 1992.03~2003.02 일진다이아몬드 연구소 과장 1990.03~1992.02 포항공대 재료.금속공학과 석사 1985.03~1999.02 서울대학교 금속공학과 학사	6년
허영범	1968년 10월	사외이사	사외이사	비상근	운영전반	2020.03~현재 나노브릭 사외이사 2020.03~현재 주식회사 코렌텍 사외이사 2019.06~현재 법무법인 로고스 변호사 2008.08~2019.05 김앤장 법률사무소 변호사	1년
전영길	1952년 09월	감사	감사	비상근	감사	2018.03~현재 나노브릭 감사 2020.07~현재 아이비투자연구소 임원 2019.03~현재 터보윈 기타비상무이사 2015.05~현재 Suning Universal Group 경영고문 2015.08~2017.06 레드로버 사외이사 2011.09~ 2017.06 주식회사프리스탁 회장 2011.05~2012.06 동부증권 2010.06~2011.05 법무법인충정 경영고문 2008.07~2011.08 한국기업지배구조원 원장대행 1977.10~2008.03 한국거래소 본부장보 2010.04~2010.09 서울대학교 과학기술혁신 최고전략과정 2009.02~2009.07 건국대학교 그린경영임원과정 2006.03~2007.02 서강대학교최고경영자과정 2002.05~2003.09 Michigan State University Visiting Scholarship 1971.03~1978.02 전남대학교 경제학과	3년

2.6 산업현황 및 전망

2.6.1 보안시장 (Security Market) : 브랜드보호 및 첨단인쇄

보안시장은 기업들의 정품인증 및 위조방지를 목적으로 하는 브랜드보호(Brand Protection) 시장과 각국정부의 유가증권 및 보안인증 등에 적용되는 첨단 보안인쇄(High Security Printing) 시장으로 구별됨. 브랜드보호(보안응용) 시장은 2015년 820억달러에서 2020년 1,539.5억달러로 연평균 13.41%로 성장할 것으로 예측되고 있으며, 첨단보안인쇄(보안소재) 시장은 2017년 271억달러에서 2022년 343억달러로 연평균 4.8%로 성장될 것으로 전망.

온라인/언택트 교역량의 증대로 가품으로 인한 피해 증대 및 세계 각국의 정품제조 기업들의 위조품 방지를 위한 브랜드보호 시장이 급속히 성장 중. 브랜드보호를 위한 위조방지 기술 중 QR 코드, 이미지 코드 등 IT 기반 온라인 정품인증 솔루션 기술들은 복제방지에 한계가 있어 주로 마케팅 용도로 사용 중이며 홀로그램으로 대표되는 다양한 가공기술 기반의 보안기술들은 유사 기술 및 제품들로 인해 정품/가품 구분에 한계가 있어 제품 또는 제품패키지에 부착 또는 인쇄되어 복제를 원천적으로 방지하면서도 쉽게 인증할 수 있는 첨단보안 신기술에 대한 필요성이 증대되고 있는 상황.

첨단 보안인쇄 시장은 주로 정부가 발행하는 각종 보안문서 및 신분증, 인증서, 관세필증, 여권, 상품권, 유가증권, 지폐 등의 위변조 방지를 위한 첨단보안제품 시장으로서, 광학보안(DOVID), 보안기판(Substrate), 보안잉크(Ink), 타간트(Taggant), 워터마킹(Watermarking) 등으로 기술적 분류 가능. 첨단 보안인쇄 시장은 고도의 보안을 요구하기에 최첨단 복제방지 기술을 요구하고 있으며, 기존 보안기술/제품을 개선하는 방식이 아니라 혁신적인 새로운 방식으로 복제 난이도를 극대화 하면서도 손쉽게 인증할 수 있는 첨단보안 신소재에 대한 필요성이 증대되고 있음.

2.6.2 바이오 분리/정제 시장 : 마그네틱 비드 (Magnetic Bead)

마그네틱 비드 기술은 세포 분리, 단백질 분리, IVD 분석 등의 다양한 과학 어플리케이션에 사용할 수 있는 기술임. 마그네틱비드 시장은 2016년 6.4억달러에서 2023년 12.4억달러로 연평균 10.5%로 성장할 것으로 전망.

마그네틱비드 적용시장 중 핵산 분리/정제 시장은 인간게놈 프로젝트(HumanGenome Project) 응용연구개발이 증대되며 시장이 급속하게 확대 전개되고 있으며, 전문연구기관 및 제약, 바이오사들은 분석기간 단축 및 자동화를 위해 진단분석기기를 기존에 사용되던 컬럼방식이나 시약방식에서 마그네틱비드 방식으로 전환하고 있음. 특히, 전세계적으로 유행한 코로나19 바이러스의 대규모 신속한 진단을 위하여 마그네틱비드를 이용한 핵산추출 시장이 급성장 되며 마그네틱비드 방식의 유전자 추출 자동화기기가 전세계에 대량 설치되었고, 코로나 바이러스 외에 다양한 질병들의 정확한 감염여부를 고속진단하기 위해 마크네티비드 방식이 확대 적용되고 있는 추세이기에, 해당 진단기기들의 핵심추출시약인 엠비드의 시장은 지속적으로 확대될 것으로 전망.

2.7 회사의 경쟁력

2.7.1 산업의 경쟁우위 요소

(1) 지속적인 제품 개발/생산이 가능한 액티브나노플랫폼 독자적 구축을 통해 다양한 기능성 신소재 및 응용제품 개발 및 양산

동사는 독자 구축한 나노플랫폼으로, 세계 유일 공급하고 있는 첨단보안소재를 활용한 보안소재 및 보안응용 제품 사업을 영위하고 있으며 보안소재용 자성나노입자를 이용하여 바이오 핵산추출시약 사업으로 확장해가고 있음. 또한, 다양한 산업분야별 글로벌 기업들과 함께 동사의 기능성 신소재를 이용한 기능성 디스플레이 제품 등을 공동개발 및 실장 테스트 적용하며 기능성 신소재의 안정적 매출구도를 선구축해가고 있는 상황.

나노플랫폼 구축을 통해 하나의 소재가 아니라 다양한 기능성 신소재를 지속적으로 출시할 수 있는 핵심 경쟁력을 보유하고 있으며, 출시된 신소재는 목표시장의 고객필요에 의해 다양하고 차별화된 응용제품에 적용되거나 예측하지 못했던 새로운 시장으로도 확대 적용될 수 있어 다양한 시장으로의 진출 용이.

(2) 높은 진입 장벽

동사의 핵심사업인 첨단 신소재사업은 바이오 신약사업과 유사하게 장기간 대규모 투자가 요구되는 고위험/고수익사업으로, 새로운 첨단소재가 상용화되기 위해서 수년간의 연구개발뿐만 아니라 양산공정 안정화 및 품질검증을 위해 장기간 대규모 비용이 요구되어 진입장벽이 높은 산업군임. 그러나, 양산품질이 검증된 신소재는 다양한 산업분야로 연쇄적으로 확대적용(One Source, Multi Use)되며 지속적으로 매출이 확대되고 고마진을 유지할 수 있는 특성이 있음.

2.7.2 회사의 주요 제품 현황

(1) 주요 제품 및 서비스 등의 현황

단위 : 백만원	2017	2018	2019	2020	2020.2Q	2021.2Q
소재	256	879	2,707	4,107	1,855	2,398
응용	5,241	5,220	3,624	1,438	1,019	306
기술	140	698	432	488	165	295
기타	344	390	1,012	2,619	1,520	667
합계	**5,980**	**7,186**	**7,775**	**8,652**	**4,559**	**3,667**

➢ 소재

- 위조방지 보안소재, 핵산추출 바이오소재 등 다양한 기능성 신소재 매출로 매출 비중이 2017년

4.3%에서 2021년 반기 기준 65.4%로 증가함. 액티브나노플랫폼 기반으로 M-Print, M-Bead 등 보안, 바이오, 화장품 산업에 기능성 신소재 제품을 판매하고 있으며, 최근 디스플레이 산업으로 진출 시도 중.

➢ 응용

- 보안 라벨 및 패키지 제품으로 브랜드 위/변조 보호 및 물류 관리를 위해 사용 됨. 시장 선도기업을 중심으로 고객 레퍼런스를 구축하고 있음. 현재 응용제품 사업보다 수익성이 높은 소재 사업에 집중하고 있는 상황임.

➢ 기술

- 글로벌 수요 기업과 공동으로 개발 프로젝트를 수행하며 공동으로 혁신제품/기술 개발을 추진하는 경우 발생하는 매출임.

3. 회사 재무제표 분석

3.1 수익성현황

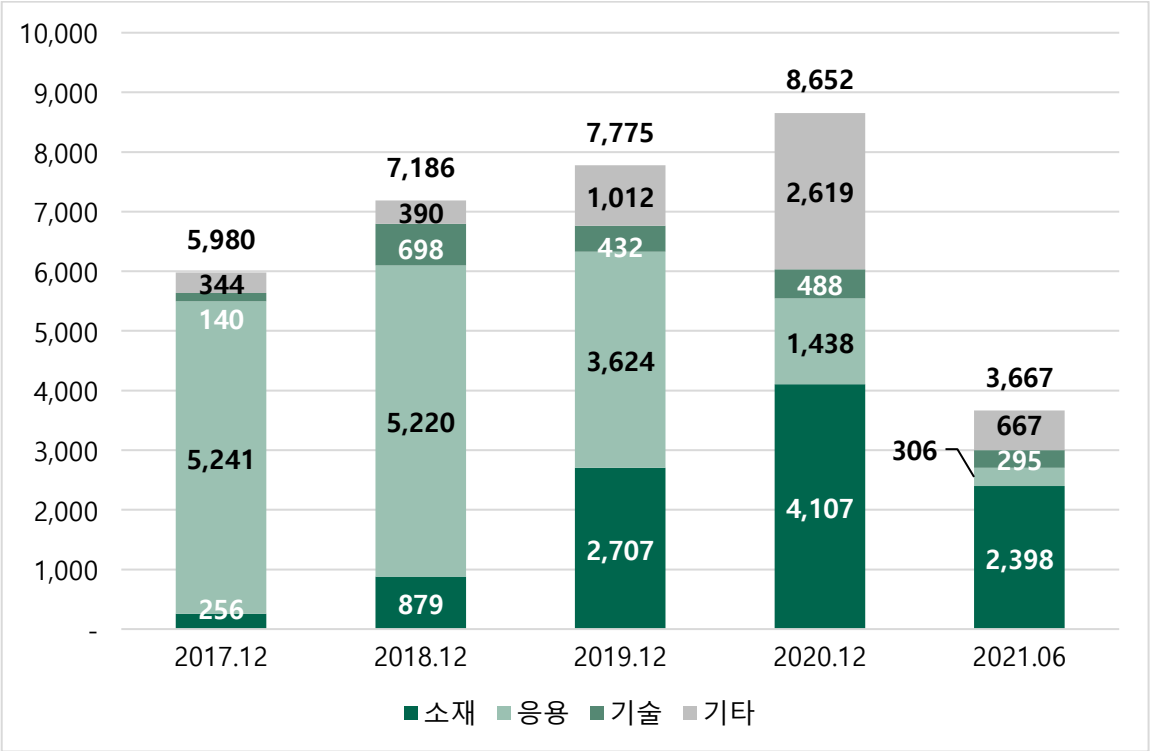
3.1.1 요약 손익계산서

(단위 : 백만원)

구분	2017.12	2018.12	2019.12	2020.12	2021.06
매출액	5,980	7,186	7,775	8,652	7,760
매출원가	5,582	5,707	5,875	5,236	4,086
매출총이익	398	1,479	1,901	3,416	3,674
매출총이익%	6.7%	20.6%	24.4%	39.5%	47.3%
판매비와관리비	2,360	2,771	3,413	3,349	3,486
영업이익	(1,961)	(1,291)	(1,513)	67	188
영업이익%	(32.8)%	(18.0)%	(19.5)%	0.8%	2.4%
당기순이익(손실)	(4,415)	1,184	(763)	(92)	80
당기순이익(손실)%	(73.8)%	16.5%	(9.8)%	(1.1)%	1.0%
EBITDA	(543)	(21)	(410)	1,060	1,054
EBITDA%	(9.1)%	(0.3)%	(5.3)%	12.2%	13.6%

3.1.2 매출 추이

(단위 : 백만원)

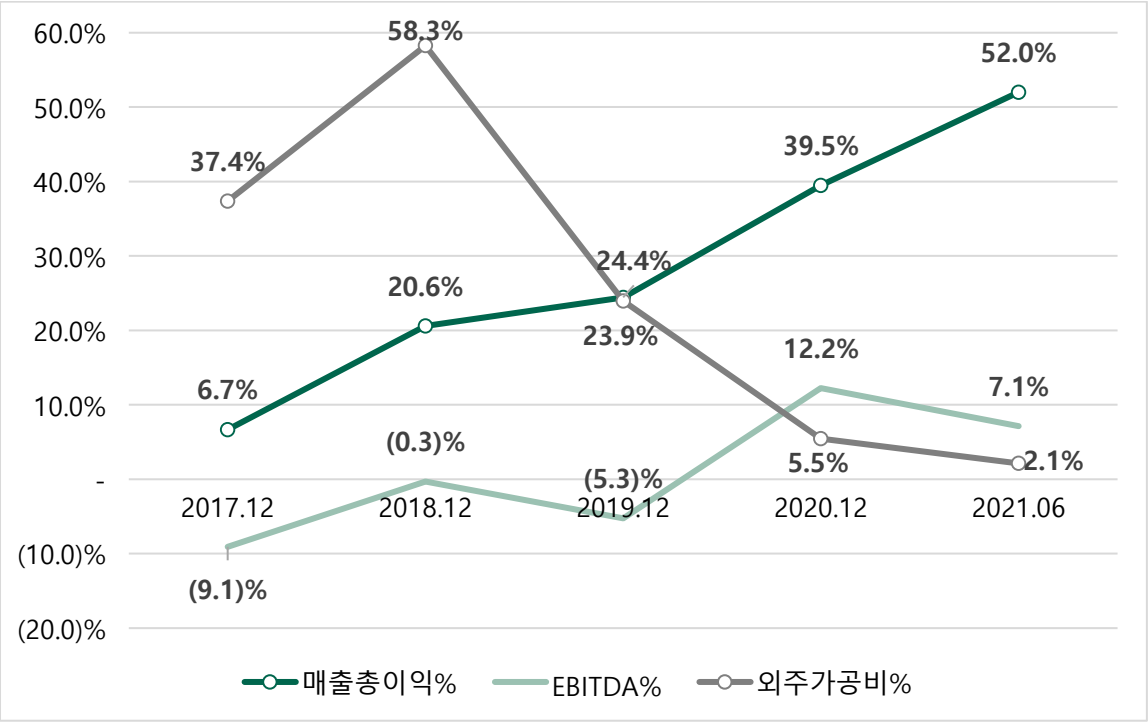


동사의 매출액은 2020년까지 지속적으로 성장하였음. 응용 부문의 매출은 감소하였으나, 동사의 소재 부문으로의 확장 진출을 위한 전략이 성공하면서 소재 부문 매출이 매출 성장을 견인.

2021년 상반기 단순 연환산 기준, 전년 대비 매출액은 감소하였으나, 동사가 주력으로 하고 있는 소재 부문의 매출은 전년 대비 증가함. 이는 품목다각화 및 분자진단시약용 'M-Bead'의 국내외 신규 거래처 지속 증대에 기인.

동사는 분자진단시약용 M-Bead, 보안인쇄소재 M-Print 등 지속적으로 소재 부문의 매출을 확대시켜 나갈 것으로 전망.

3.1.3 손익비율 분석



2017년부터 매출총이익률 및 EBITDA율의 증가는 외주가공비 감소에 기인함. 매출액 대비 외주가공비율은 2017년 37.4%에서 2018년 58.3%까지 상승하였으나, 2019년부터 감소하여 2021년 2분기 누적 기준 2.1% 기록함.

2016년 자체 공장설립으로 외주가공비 감소와 동시에 감가상각비 감소로 이익률이 개선되고 있음.

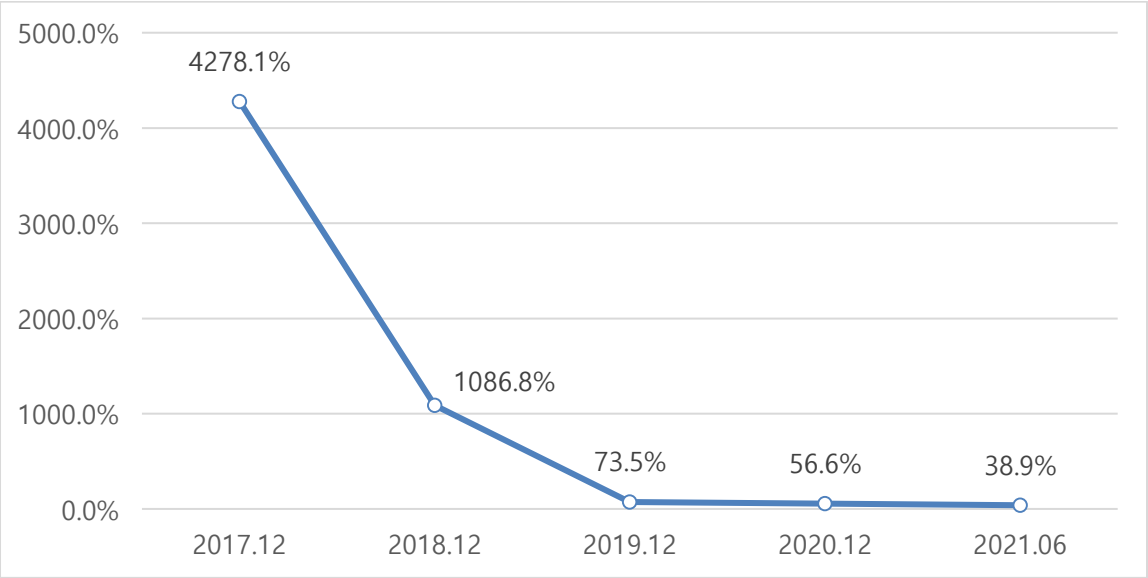
3.2 재무안정성현황

3.2.1 요약 재무상태표

(단위 : 백만원)

구분	2017.12	2018.12	2019.12	2020.12	2021.06
유동자산	2,291	4,792	11,714	11,476	9,755
현금및현금성자산	164	1,823	906	3,730	2,789
단기금융상품	-	-	5,500	2,000	2,000
매출채권	834	653	3,239	768	1,935
재고자산	1,217	1,591	1,922	2,246	2,514
기타유동자산	76	724	147	2,733	517
비유동자산	15,702	13,298	12,837	10,646	11,055
유형자산	11,378	12,873	12,078	9,634	9,627
무형자산	1,051	369	393	311	280
종속기업및관계기업	224	8	-	-	891
기타비유동자산	3,049	49	367	702	256
자산총계	**17,993**	**18,090**	**24,552**	**22,122**	**20,810**
매입채무	-	7	254	81	187
차입금	12,261	13,670	6,550	5,050	3,550
기타부채	5,321	2,888	3,598	2,860	2,087
부채총계	**17,582**	**16,566**	**10,402**	**7,992**	**5,825**
자본금	3,357	3,357	4,560	4,560	4,651
기타자본	18,533	18,335	30,521	30,593	31,498
결손금	(21,479)	(20,168)	(20,931)	(21,023)	(21,164)
자본총계	**411**	**1,524**	**14,150**	**14,131**	**14,985**

3.2.2 부채비율



2021년 6월말 기준 부채비율은 38.9%이며, 과거 결손금 누적으로 비경상적인 부채비율을 기록하였음.

2019년 코스닥 상장을 통해 자금을 조달하였으며, 이로 인해 부채비율이 73.5%로 개선됨. 이후 지속적 차입금 상환으로 38.9%까지 감소하였음.

3.2.3 순차입금비율

(단위: 백만원)

구분	2017.12	2018.12	2019.12	2020.12	2021.06
순차입금비율	2943.5%	777.2%	1.0%	(4.8)%	(8.3)%
순차입금	12,097	11,847	144	(680)	(1,239)
자본총계	411	1,524	14,150	14,131	14,985

2019년 코스닥 상장으로 현금성자산이 증가하여 순차입금이 감소함.

3.2.4 유형자산 및 투자부동산

(단위: 백만원)

구분	기초	취득	처분	감가상각	계정대체	기말
토지	3,938	-	-	-	-	3,938
건물	4,593	-	-	(66)	-	4,527
기계장치	651	239	-	(157)	-	733
차량운반구	39	74	(17)	(11)	-	84
공구와기구	15	-	-	(5)	-	10

비품	25	11	-	(9)	-	26
시설장치	168	-	-	(28)	-	141
사용권자산	205	28	4	(63)	(7)	167
합계	**9,634**	**352**	**(14)**	**(339)**	**(7)**	**9,627**

2021년 6월말 기준, 동사는 장부가 85억원의 토지 및 건물을 보유하고 있으며, 별도의 투자부동산은 보유하고 있지 않음.

2021년 6월말 기준, 동사의 차입금과 관련하여 토지 및 건물이 담보설정 되어 있으며, 설정금액은 126억원임.

3.2.5 금융자산

(단위: 백만원)

구분	2017.12	2018.12	2019.12	2020.12	2021.06
현금및현금성자산	164	1,823	906	3,730	2,789
단기금융상품	-	-	5,500	2,000	2,000
합계	**164**	**1,823**	**6,406**	**5,730**	**4,789**

2021년 6월말 기준, 동사가 보유한 현금성자산은 예적금으로 48억원이며, 사용제한된 자산은 없음.

3.3 현금흐름현황

(단위: 백만원)

구분	2017.12	2018.12	2019.12	2020.12	2021.06
영업활동현금흐름	(752)	(414)	(1,388)	1,966	(1,299)
투자활동현금흐름	2,111	(136)	(4,977)	2,421	914
재무활동현금흐름	(2,415)	2,210	5,448	(1,552)	(555)

영업활동 현금흐름은 운전자본 변동에 따라 증감함.

투자활동 현금흐름은 2019년 코스닥 상장을 통한 자금 조달로 단기금융상품을 취득하면서 (-)50억 기록.

재무활동 현금흐름은 코스닥 상장을 통한 자금조달로 2019년 54억원을 기록하였으나, 이후 지속적인 차입금 상환으로 음(-)의 현금흐름 기록.

4. 주요 리스크

동사는 2021년 6월말 기준 부채비율 38.9%, 보유 현금성자산 48억원 및 음(-)의 순차입금을 기록하고 있는 회사로서 투자대금 회수에 있어 재무적 리스크는 낮지만, 아래와 같은 리스크 요인이 주가 하락으로 이어져 투자수익률 부진으로 이어질 수 있음.

4.1 신소재 연구개발 또는 거래처 확보 지연

동사의 신소재 연구개발 또는 거래처 확보가 지연될 경우, 매출 감소(또는 유지)로 이어져 실적에 부정적인 영향이 있을 수 있음.

5. 자문 결론

나노브릭은 1) 사업 : 세계 최초 및 유일하게 양산에 성공한 나노 신소재를 기반으로 신소재를 개발/판매하여 지속적으로 매출이 성장할 것으로 기대됨. 2) 크레딧 : 재무건전성지표인 부채비율 38.9%, 보유 현금성자산 48억 및 음(-)의 순차입금을 기록하고 있어 재무적으로 안정적임.

이에 나노브릭은 전환사채 투자에 적합함.