

이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

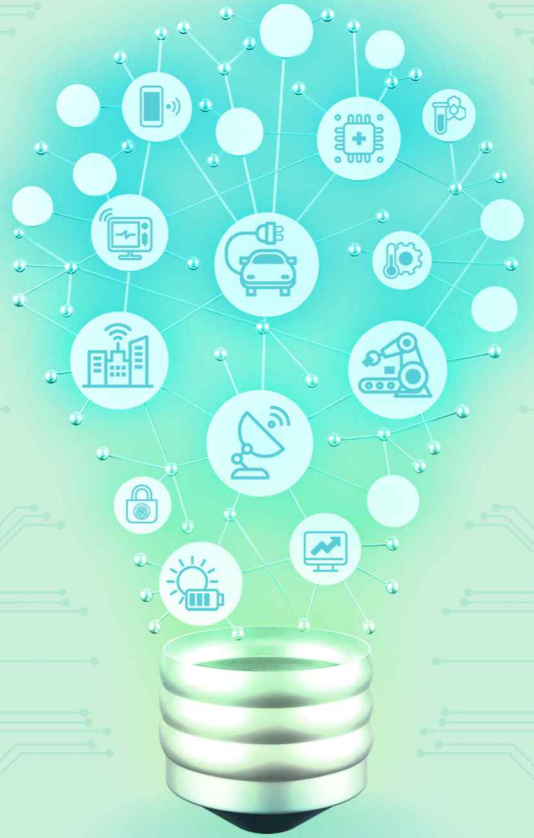
기술분석보고서

 YouTube 요약 영상 보러가기

# 텔레칩스(054450)

## 반도체

요약  
기업현황  
재무분석  
주요 변동사항 및 전망



작성기관

NICE평가정보(주)

작성자

정원호 전문연구원

- 본 보고서는 「코스닥 시장 활성화를 통한 자본시장 혁신방안」의 일환으로 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해, 한국거래소와 한국예탁결제원의 후원을 받아 한국IR협의회가 기술 신용평가기관에 발주하여 작성한 것입니다.
- 본 보고서는 투자 의사결정을 위한 참고용으로만 제공되는 것이므로, 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 보고서를 활용한 어떠한 의사결정에 대해서도 본회와 작성기관은 일체의 책임을 지지 않습니다.
- 본 보고서의 요약영상은 유튜브로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미 게재 상태일 수 있습니다.
- 카카오톡에서 “한국IR협의회” 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-2124-6822)으로 연락주시기 바랍니다.

# 텔레칩스(054450)

지능형 차량용 반도체 설계 전문기업, 미래 인포테인먼트 시스템 핵심 경쟁력 확보

## 기업정보(2021/09/30 기준)

대표자	이장규
설립일자	1999년 10월 29일
상장일자	2004년 12월 10일
기업규모	중견기업
업종분류	전자집적회로 제조업
주요제품	반도체칩(디지털미디어프로세서 등)

## 시세정보(2022/02/14 기준)

현재가(원)	17,000
액면가(원)	500
시가총액(억 원)	2,296
발행주식수	13,505,911
52주 최고가(원)	22,950
52주 최저가(원)	14,000
외국인지분율	0.14%
주요주주	이장규

## ■ 지능형 차량용 반도체 설계 전문업체

텔레칩스(이하 동사)는 지능형 차량용 AVN(Audio/Video/Navigation)과 스마트 홈 솔루션에 적용되는 Application Processor 및 Digital Media Processor 제품 기술을 확보하고 있다. 주요 제품인 차량용 반도체는 자율주행차 등 미래차의 필수 요소로 꼽히는 기술로서 정보 저장 용도로 사용되는 메모리 반도체와는 달리 정보를 처리하기 위한 연산, 추론 등의 목적으로 제작된다. 주요 고객사는 완성차 업체이며, 지능형 차량용 전장제품 확대에 의해 반도체 수요가 점차 늘어나고 있어, 동사의 매출 향상에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 보인다.

## ■ 경쟁우위 확보를 위한 공격적인 연구개발 진행

칩리스 기업이 경쟁우위를 지속적으로 확보하기 위해서는 기술표준의 선점이나 핵심 기술 확보를 통해 파운드리 회사와 유기적인 협업체계를 구축하는 것이 필요하다. 이에 동사는 연구개발의 중요성을 인식하고 전체 매출액의 30% 이상 공격적인 투자로 연구개발을 진행하고 있으며, 2020년 차세대 지능형 반도체 기술개발사업의 ‘복합감각 기반 상황예측형 모바일 인공지능 프로세서 개발’을 통해 인공지능 반도체 생태계 확산과 국내 칩리스 반도체 기업의 경쟁력 강화를 위해 노력하고 있다.

## ■ 자율주행차용 칩 개발로 사업영역 확장

동사는 운전자 지원 시스템 기술, 인공지능경망 기반 화질 개선 기술, 인공지능경망 기반 객체 인식 기술 등 연구개발을 통해 미래 인포테인먼트 시스템의 핵심 경쟁력을 확보하고, 차별화된 가치 제안을 통해 적용 시장을 확대하고 있다. 2021년 4월 디지털 계기판과 인포테인먼트 시스템을 모두 구동할 수 있는 14나노 공정 차세대 차량 콕핏(Cockpit) 시스템용 Dolphin 3을 개발하여 중국 완성차 업체에 양산 공급하고 있다. 현재 개발중인 Dolphin 5는 신경망처리장치가 탑재되어 완전한 ADAS(Advanced Driver Assistance Systems) 기능 구현을 목표로 개발되고 있다.

## 요약 투자지표 (K-IFRS 연결 기준)

구분 년	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2018	1,261	2.8	82	6.5	92	7.3	10.3	7.1	42.2	683	7,763	12.6	1.1
2019	1,322	4.8	76	5.8	83	6.3	8.3	5.7	51.2	616	8,210	17.1	1.3
2020	1,007	(23.8)	(85)	(8.4)	(94)	(9.3)	(9.6)	(5.9)	79.6	(697)	7,358	N/A	1.8

## 기업경쟁력

### 반도체 설계 기술

- **인텔리전트 오토모티브 솔루션**
  - IVI(In Vehicle Infotainment)
  - AVN
  - HUD(Head Up Display)
  - RSE(Rear Seat Entertainment)
  - 계기판 Full Digital Cluster
- **스마트 홈 솔루션**
  - 낮은 전력 소모와 높은 보안성
  - 모바일 TV 수신칩
  - Connectivity 모듈
  - 국내 최대 방송사업자 UHD STB(Set Top Box) 진입

### 미래 인포테인먼트 시스템 핵심 경쟁력 확보

<p><b>Integrated Cockpit Domain</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cockpit &gt; Full Digital eCockpit</li> <li>ADAS/AI &gt; DVRS, DMS, MOD, LDW, LKS ...</li> <li>Multimedia &gt; Multiple Displays &amp; High Resolution</li> <li>Radio &gt; Digital Radio</li> <li>Audio &gt; EC&amp;NR</li> </ul>	<p>Consolidation</p> <p>ASP Increase</p>	<p>Multiple Display</p> <p>Quantity Increase</p>	<p>AI</p> <p>Value Added Solution</p>
	<p>향후 : 양호    미흡    □ : 확인불가</p>		

## 핵심기술 및 취급 품목

### 핵심기술

- 운전자 지원 시스템 기술
- 초저전력/초소형 AP(Application Processor) 설계 기술
- 인공신경망 기반 화질 개선 기술
- 모바일 인공지능 프로세서 플랫폼
- 스마트기기 분야 높은 보안레벨 설계 기술

### 주요 제품

지능형 차량용 AP	
Dolphin 3 (TCC805x)	Dolphin + (TCC803x)
스마트 홈 솔루션	
Lion (TCC899x)	Alligator (TCC898x)

## ESG 현황

### Environment

항목	현황
환경 정보 공개	■
환경 경영 조직 설치	■
환경 교육 수준	▣
환경 성과 평가체계 구축	■
온실가스 배출	■
에너지, 용수 사용	▣
신재생 에너지	■

▣ : 양호    ■ : 미흡    □ : 확인불가

### Social

항목	현황
인권보호 정책 보유	▣
여성/기장제 근로자 근무	▣
협력사 지원 프로그램	■
공정거래/반부패 프로그램	■
소비자 안전 관련 인증	■
정보보호 안전 관련 인증	■
사회공헌 프로그램	■

▣ : 양호    ■ : 미흡    □ : 확인불가

### Governance

항목	현황
주주의결권 행사 지원제도	▣
중장기 배당정책 보유	▣
이사회 내 사외이사 보유	▣
대표·이사회 독립성	■
감사위원회 운영	■
감사 업무 교육 실시	■
지배구조 정보 공개	▣

▣ : 양호    ■ : 미흡    □ : 확인불가

- > (Environment) 당사는 무연 솔더링에 대한 규제에 대응하여 전 제품 생산에 적용하고 있으며, 임직원을 대상으로 환경관련 교육을 실시하고 있음. 에너지, 용수사용 절감을 통해 사업장을 운영하고 있으며, 환경 관련하여 ISO 14001 등의 인증을 보유하고 있음.
- > (Social) 사회적 책임을 다하기 위한 인권보호 정책을 보유하고 있으며, 여성 근로자가 근무하고 있음.
- > (Governance) 지배구조 정보 공개를 통해 투명 경영을 위해 노력하고 있고, 주주의결권 행사 지원제도를 실행하여 다양한 의견수렴과 함께 주주총회의 활성화 방안을 제시하고 있으며, 중기 경영계획, 배당수익률, 현금흐름 등을 고려한 중장기 배당정책을 보유하고 있어 지속적인 주주환원 확대를 위해 노력하고 있음.

\* 본 ESG현황은 NICE평가정보(주)가 분석대상 기업으로 입수한 정보를 요약 정리한 것으로, 분석 시점 및 기업의 참여도에 따라 결과가 달라질 수 있습니다.

## I. 기업현황

### 지능형 차량용 반도체 팹리스 핵심기술 선도기업

텔레칩스는 자율주행을 위한 지능형 차량 기술뿐만 아니라 스마트 홈 솔루션을 위한 반도체 칩 설계 기술을 보유하고 있으며, 인공지능 프로세서 개발을 통해 적용 시장을 확대해 나가고 있다.

#### ■ 개요

텔레칩스(이하 동사)는 지능형 차량과 스마트 홈 솔루션을 위한 반도체 개발 및 설계 등을 목적으로 1999년 10월에 설립되어 2004년 12월에 코스닥 시장에 상장되었다. 동사의 매출 86% 이상이 인텔리전트 오토모티브 솔루션 AP 제품을 통해 시현 중이며, 기타 매출로는 스마트 홈 솔루션에 적용되는 모바일 TV 수신칩, 용역, 솔루션 제공 등이 있다.

#### ■ 사업 현황

동사는 22여 년간 지능형 차량 반도체 설계 기술을 축적하고 국산화 제품을 개발한 국내 기술 선도기업으로, 오디오, 동영상, 카메라 등 기본적인 멀티미디어 기능은 물론 각 융합 제품에서 요구되는 높은 수준의 보안 레벨과 에너지를 적게 소모하는 안정적인 제품 포트폴리오 모델을 구축하고 있다.

#### ■ 주요 고객사

현대자동차 등 완성차 업체를 주요 고객사로 사업을 영위하고 있으며, 차량용 인포테인먼트 시장에서의 카오디오, AVN 응용 제품 라인업 추가와 일본, 중국 등 해외 고객 확대 전략을 통해 매출 증대 전략을 세우고 있다. 반도체 전문생산회사(파운드리)에서 전량 외주생산을 통해 제품을 공급받고 있으며, 규모가 큰 고객사의 경우에는 제품을 직접 공급하는 직접 판매방식을 중심으로 하고 있고 중소기업 등 매출규모가 작은 고객사의 경우에는 대리점을 통한 간접 판매방식을 취하고 있다.

#### ■ 보유기술 및 주요 제품 현황

동사는 운전자 지원 시스템 기술, 인공신경망 기반 화질 개선 기술, 인공신경망 기반 객체 인식 기술 등 연구개발을 통해 미래 인포테인먼트 시스템의 핵심 경쟁력을 확보하고 차별화된 가치 제안을 통해 적용시장을 확대하고 있다. 차량용 인포테인먼트 분야는 Cluster, HUD, AVN, SVM(Surround View Monitoring)등을 하나의 칩에서 제공하는 콕핏 시스템으로 발전해 갈 것으로 예상되는 가운데 동사는 콕핏 시스템용 AP인 Dolphin 3, Dolphin + 를 선보였고, 이 시스템은 칩셋 두 개로 구성되어 각각 인포테인먼트와 디지털 Cluster를 지원한다.

그림 1. 주요 제품 자동차 내 적용 예



\*출처: 동사 홈페이지(2022)

### ■ 시장 현황 및 특성

반도체는 데이터를 저장하는 메모리반도체와 비메모리반도체로 분류하며, 비메모리반도체는 시스템반도체와 광개별소자로 분류된다. 시스템반도체는 수요자 주문형, 다품종 소량생산 방식으로 설계 전문기업인 팹리스와 위탁생산 전문기업 파운드리로 분업이 일반적이며, 설계기술과 우수 인력의 인프라가 중요하다. OMDIA에 따르면 동사가 속한 시스템반도체 시장은, 2019년 2,421억 달러 규모이며, 이후 연평균 8.9%씩 성장하여 2024년에는 3,708억 달러에 달할 전망이다. COVID-19에 따른 완성차 기업들의 자동차 판매수요 예측 실패와 IT기기, 서버 등 타 산업 반도체 수요 급증이 맞물리면서 2020년 말부터 비메모리반도체에 속하는 차량용 반도체의 공급부족이 지속되고 있으며, 자율주행차는 주요 기업들이 2025년 상용화를 목표로 기술개발을 추진 중에 있어 2025년 이후 자동차용 반도체 수요가 큰 폭으로 성장할 전망이다.

그림 2. 세계 시스템반도체 시장 규모



\*출처: OMDIA(2020), NICE평가정보(주) 재구성

## ■ 경쟁사 현황

국내 반도체 설계 분야는 실리콘웍스, 엘비세미콘, 어보브반도체 기업들이 시장을 구성하고 있으며, 세계 차량용 반도체 분야는 네덜란드 NXP, 독일 인피니언, 일본 르네사스 등 10개 미만 기업이 시장을 과점하고 있다. 동사는 자율주행을 위한 고품질의 AVN 반도체를 경쟁사 대비 빠르게 개발하고 설계함으로써 고객사로부터 확고한 신뢰를 확보하고 있으며, 오랜 시간 축적한 우수한 기술력을 기반으로 꾸준한 신제품 개발의 지속성을 보유하고 있다. 국내외 주요 고객을 기반으로 전방시장의 변화에 따른 대응은 물론 특허 경영을 통해 경쟁사의 시장 진입에 대한 기술 장벽을 구축하고 있다.

## ■ 연구개발 진행 현황

동사는 1999년 12월에 한국산업기술진흥협회로부터 기업부설연구소를 인정받았고, 반도체 설계 기술 개발 및 생산 역량 강화를 위해 단기 또는 장기 프로젝트를 구성하여 연구개발을 진행하고 있다. 연구개발을 위한 조직을 SoC(System on Chip), HW, BSP(Board Support Package), Multimedia, Platform, R&D Planning 등으로 구성하여 국내 반도체 설계 기술 연구개발을 선도해 나가고 있다. 동사는 경쟁우위를 지속적으로 확보하기 위해 전체 매출액의 30% 이상 공격적인 투자로 연구개발을 진행하고 있으며, 저전력, 소형화 요구 환경 및 이동 환경에서의 인공지능 응용을 모바일 디바이스에서 실시간으로 처리할 수 있도록 개발함으로써, 비용 절감 효과를 통해 시장경쟁력을 확대하고 있다.

또한, 동사는 과학기술정보통신부가 2020년부터 실시하는 차세대 지능형 반도체 기술개발사업의 ‘모바일용 인공지능 프로세서 플랫폼 기술’ 과제의 총괄 주관기업으로 선정되었다. 동사업은 초소형 고성능 인공지능 프로세서인 NPU(Neural Processing Unit)를 개발해서 자동차 등의 모빌리티 응용 제품군에 적용하기 위한 사업으로, 국내 인공지능 반도체 생태계 확산과 국내 팹리스 반도체 기업의 경쟁력 강화를 목표로 하고 있다.

## ■ 기술사업 분석

2021년 4월 차세대 차량 콕핏 시스템용 Dolphin 3을 개발하였으며, HLS(Hypervisor-less Solution) 기술에 다년간 검증된 기술력을 집약했다. 다수의 운영체계를 하나의 시스템에 가동하기 위해서는 하이퍼바이저라는 소프트웨어가 필요한데 동사의 HLS는 하이퍼바이저 없이 여러 운영체계를 가동할 수 있어 가격 경쟁력을 확보하였다.

시스템 반도체 분야는 다품종 소량 생산에 특화되어 있어 기술집약적인 산업으로 중소 벤처기업이 참여하기 비교적 적합한 사업구조를 가지고 있으며, 전 세계로 확산되고 있는 차량 공유 서비스와 도로 인프라의 확대는 자율주행 자동차 도입 시기를 앞당길 전망이다. 자율주행차가 모든 차량에 구현될 경우 시스템반도체 수요는 현재보다 최소 15% 이상 증가할 것으로 전망되며, 무인기기의 수요증가로 인해 인공지능 반도체 수요를 견인할 것으로 예상된다. 동사는 선제적 투자를 통한 지속적인 TAM(Total Addressable Market) 확장을 통해 다양한 고객사 확보에 노력을 기울이고 있다.

## II. 재무 분석

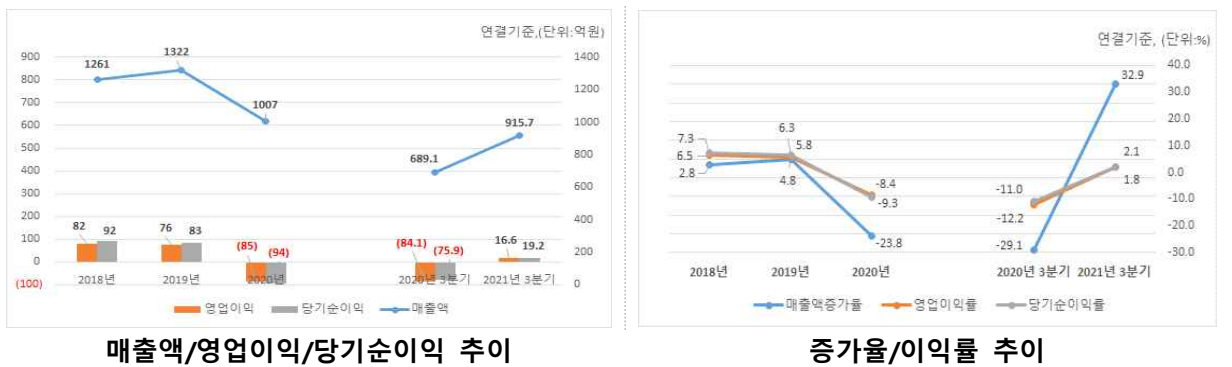
### 자동차용 반도체 수요 확대에 따른 수혜

작년부터 이어지고 있는 차량용 반도체 수급 문제의 반사효과로 동사의 2021년도 매출은 호조세를 보이고 있다. 수익성도 흑자 전환되어 2020년의 적자를 만회하고 있다. 양호한 재무적 융통능력과 유동성을 바탕으로 경제상황의 급격한 변동에도 유연하게 대처하고 있다.

#### ■ 전화위복이 된 COVID-19

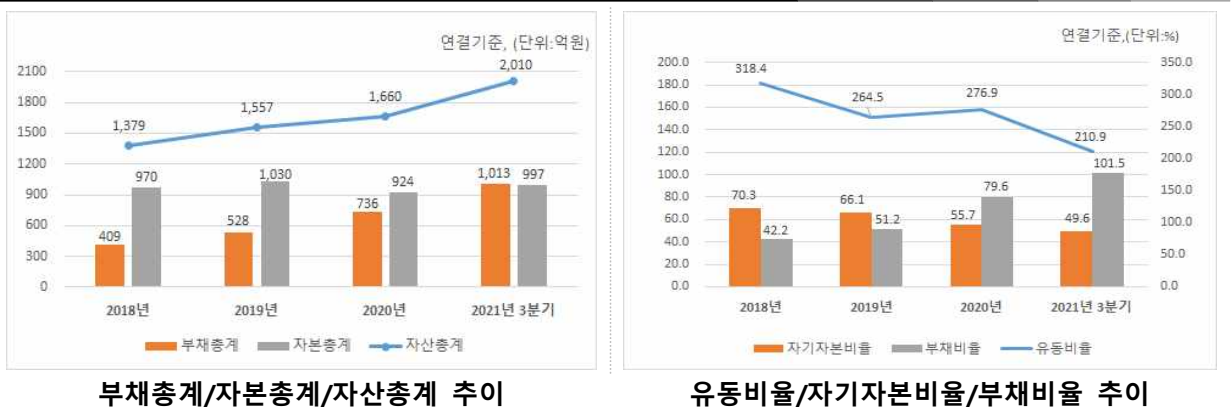
동사는 2020년 연결기준 COVID-19 확산에 의한 국내외 경기 침체로 인해 전년 대비 23.8% 감소한 1,007억 원을 기록하였다. 주력 사업인 인텔리전트 오토모티브 솔루션 부문에서만 26.8% 감소한 914억 원의 매출을 기록했다. 지역 별로 살펴보면 내수 매출이 678억 원 (-32.7% YoY), 중국 매출이 185억 원(-23.5% YoY)으로 각각 감소했다. 그러나 2021년 들어 현재까지 이어지고 있는 자동차용 반도체 공급 대란은 동사의 매출에 긍정적인 효과를 미치고 있다. 수출 위주로 주문량이 확대됨에 따라 2021년 3분기 누적 매출액만 916억 원 (+32.9% YoY)을 기록하며 2020년 대비 반등했다.

그림 3. 동사 연간 요약 포괄손익계산서 분석



\*출처: 동사 사업보고서(2020), 3분기보고서(2021)

그림 4. 동사 연간 요약 재무상태표 분석



\*출처: 동사 사업보고서(2020), 3분기보고서(2021)

■ 매출 회복에 힘입어 수익성 흑자 전환

2020년도의 경우 매출 감소에 따른 영업레버리지 역효과로 인해 영업손실은 85억 원, 당기순 손실은 94억 원을 각각 기록하며 적자 전환되었다. 그러나 이례적이었던 팬데믹 이전에는 평균 매출액영업이익률 5-6%로 동업계 대비 양호한 수준을 유지해왔음이 확인된다. 더불어 2021년은 매출 반등에 힘입어 영업이익 17억 원, 분기순이익 19억 원(매출액영업이익률은 1.8%, 매출액순이익률은 2.1%)으로 다시 흑자 전환에 성공했다.

한편 팹리스 회사인 동사는 매년 상당 수준의 개발비 투입이 이어지고 있어 개발비 자산에 대한 상각비 부담이 크다. 이러한 상각비를 비롯하여 이자비용 및 법인세비용을 배제한 순수 영업이익 창출능력 지표인 EBITDA대 매출액 비율은 2021년 3분기가 10.1%, 2020년 결산기준이 0.4%, 2019년 결산기준 12.8%로 중장기적으로 양호한 수준을 견지했음을 알 수 있다.

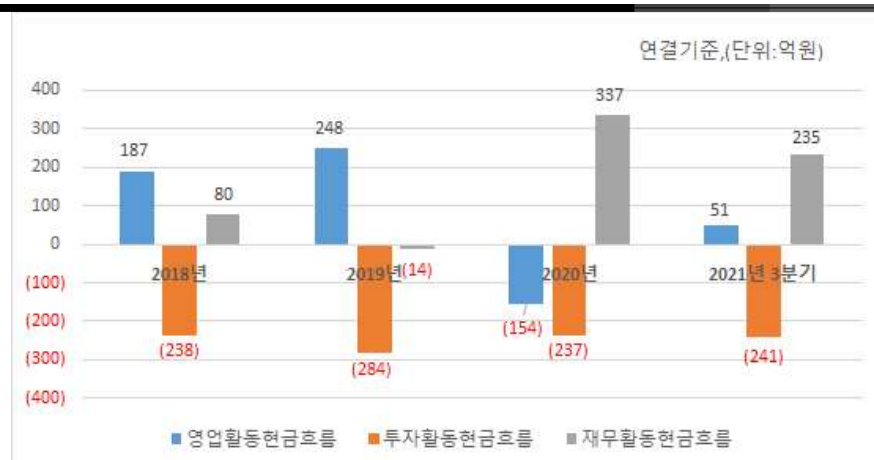
■ 전환사채 발행에도 양호한 재무안정성 유지

동사는 2021년 1월 200억 원의 전환사채를 발행함에 따라 3분기 말 부채비율 101.5%, 자기 자본비율 49.6%, 차입금의존도 23.36%를 기록하며 전년 대비 채 안정성 지표가 전반적으로 저하되었다. 그러나 NICE 산업평균 부채비율인 109.9%, 차입금의존도 28.7%와 비교하면 여전히 양호한 수준이고, 유동비율 또한 210.9%로 업계 평균 이상이었다. 보유 현금성자산은 99억 원, 유동금융자산은 253억 원으로 유동부채 423억 원 대부분을 상환 가능한 수준을 보였다.

■ 원만한 영업현금흐름 유지

최근 영업활동 현금흐름을 살펴보면 2018년이 -187억 원, 2019년 -248억 원, 2020년 -154억 원, 2021년 3분기 51억 원을 기록했다. 영업창출현금은 금융자산 취득, 개발비 투입과 같은 투자활동에 주로 사용하고 있다. 한편, 2020년부터 2021년도에 걸쳐 300억 원의 차입금, 200억 원의 전환사채 발행을 통해 외부 자금을 조달함에 따라 2021년 연간 금융비용이 10억 원을 넘어선 바 있다.

그림 5. 동사 현금흐름의 변화



\*출처: 동사 사업보고서(2020), 3분기보고서(2021)



### Ⅲ. 주요 변동사항 및 전망

#### 인공지능 반도체 기술 개발을 통한 새로운 도약

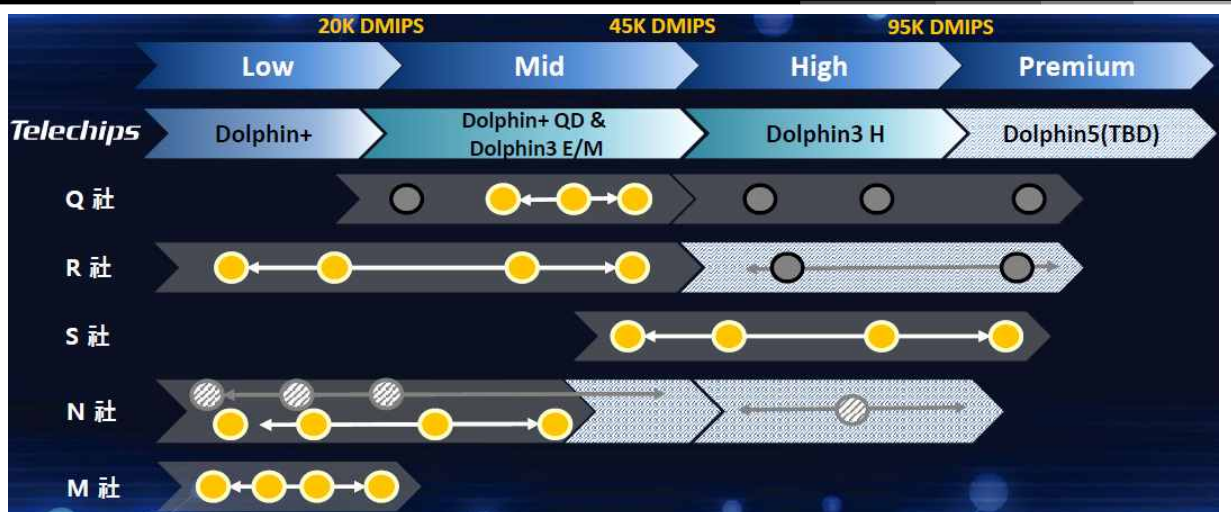
동사는 국내외 연구기관 및 핵심 기술 업체들과의 협력을 통해 인공지능 반도체 생태계 확보를 위해 노력하고 있으며, 정부가 주관하는 미래차·반도체 연대 협력 협의체 참여를 통해 국익실현을 위해 힘쓰고 있다.

#### ■ 주요 사업 이슈

동사는 차량용 종합 반도체 업체를 목표로 인포테인먼트 High End 영역까지 포지션 확장을 통한 기술 경쟁력을 강화하고 있다. 자율주행차의 경우 모든 어플리케이션이 디지털로 작동하기 때문에 AP 탑재량 증가와 동시에 어플리케이션 모듈화가 진행되고 있으며, 고사양의 AP 탑재가 요구되어 ASP(Average Selling Price)가 상승할 것으로 예상된다. 동사는 2021년 중국 장안자동차에 HUD용 AP 납품 프로젝트를 진행중이고, 최근 2024년 공급을 목표로 까다로운 요건을 요구하는 유럽 완성차 업체향 디지털 Cluster를 수주받아 유럽 시장 확대에 박차를 가할 예정이다.

COVID-19 상황 지속에도 불구하고 2021년 8월 이후부터 고객 수요에 대한 생산역량 확보를 통해 정상적인 매출을 시현하고 있다. 특히 3분기 이후부터 삼성 오스틴 공장 정상 가동에 따른 파운드리 이슈 해소, 테스트 하우스 생산역량 확보, PCB 이슈 해소 등으로 영업이익 성장세로 전환될 것으로 예상된다. 또한, 동사의 차량용 MCU(Micro Controller Unit)의 국산화 기술을 통한 세계 신규 고객사 확보로 인해 매출 실적이 회복될 것으로 전망된다.

그림 6. 개발 제품 및 사업영역 확장 계획



\*출처: IR자료(2019)

## ■ 기술에 대한 향후 전망

동사는 2021년 르노(Renault) 계열사 소속 러시아 최대 자동차 OEM인 아브토바즈(Avtovaz)의 새로운 멀티미디어 시스템에 동사 차량용 SoC인 Dolphin + 칩을 적용하였다. 칩이 적용된 시스템은 애플 Carplay, 안드로이드 Auto 등의 서비스를 지원하는 최신 스마트폰이 차량에 통합된 것과 동일한 기능을 제공한다. 또한, 운전자가 음성인식 시스템을 사용하여 운전 방해 받지 않고 음악을 켜거나 경로를 계획하고, 날씨를 검색하는 기능을 동작할 수 있도록 도와주며, 온라인 계정과 동기화가 가능하여 운전자가 스마트폰으로 경로를 설정하고 동 시스템으로 전송할 수 있다.

차량용 반도체는 자율주행차 등 미래차의 필수 요소로 꼽히는 기술로서 정보 저장 용도로 사용되는 메모리 반도체와는 달리 정보를 처리하기 위한 연산, 추론 등의 목적으로 제작된다. 동사의 주요 사업인 인텔리전트 오토모티브 솔루션의 카오디오/AVN 응용 제품의 반도체가 해당되며, 차선이탈 등 운전 부주의 상황에서 운전자에게 위험을 알려주는 수준을 넘어 시스템 스스로 자동차를 제어하는 ADAS가 확대되어 적용되고 있다. 완전 자율주행차가 실용화되기까지는 시간이 필요할 것으로 보이나, 실시간 인지/판단/제어 기능 수행의 고성능 반도체 개발이 필수인 상황이기 때문에 동사가 개발한 ADAS용 반도체의 활용도가 늘어날 것으로 전망된다.

과거 자율주행 수준이 상대적으로 낮은 레벨까지는 업계의 범용 칩으로도 일정 수준 이상 성능 달성이 가능했지만, 다가오는 고급 레벨의 진화된 자율주행을 구현하기 위해서는 특화된 칩이 필요하기 때문에 자율주행 반도체 시장의 성장과 함께 완성차 업체들의 고민이 깊어지고 있다. 이런 칩들은 차량 곳곳에 탑재된 다양한 센서를 융합하고 최적화된 의사결정을 위한 복잡한 소프트웨어를 활용해야 하는데, 차별화된 자율주행 시스템에 부합하는 반도체를 찾는 것이 쉽지 않아 자율주행차 반도체 생산의 가치사슬 변화가 일어나고 있다. 2021년 5월 독일 폭스바겐은 자율주행차의 주도권 장악을 위해 자율주행차용 반도체 칩을 직접 개발하겠다고 선언하였으며, 현대자동차 역시 현대모비스를 통한 자체 반도체 개발이 진행 중인 것으로 확인된다. 그러나 반도체 설계 기술 개발이 결코 쉬운 일이 아니기 때문에, 동사는 핵심 기술 확보를 통해 진입 장벽을 구축하여 파운드리 회사와 유기적인 협업체계를 구축하는 것이 필요하다.

그림 7. 자율주행차 반도체 생산을 위한 가치사슬 변화



\*출처: McKinsey & Company(2021), NICE평가정보(주) 재구성

■ ESG 활동 현황

ESG는 기업의 비재무적 요소인 환경(Environment), 사회(Social), 지배구조(Governance)를 뜻한다. ESG 평가는 기업엔 지속 가능 경영의 동기를 유발하고 투자자에게는 사회적 책임투자에 대한 접근성을 제고하는 지표로 활용할 수 있으며, 비재무적인 요소가 기업의 가치 및 성장에 미치는 영향이 증가하고 있어 추구해야 할 필수적인 경영방침으로 자리 잡고 있다. 2021년 12월 산업통상자원부는 총 61개 항목으로 구성된 ‘K-ESG 가이드라인’을 발표했다. 관계부처, 분야별 전문가, 산업계, 금융·투자기관, ESG 평가기관, 신용평가사 등 이해관계자들의 의견을 수렴해 글로벌 기준에 부합하면서도 국내 기업이 활용 가능한 기준을 제시했다.

가이드라인은 ESG 부문에 정보공시 부문을 추가해 총 4개 범주로 구성되어 있으며 정부는 1~2년 주기로 개정할 예정이다. 2022년부터 민간평가단을 구성해 희망 수출기업에 대해 평가 경험을 제공하고, 지속적인 성과를 나타내는 기업에는 수출 관련 마케팅, 전시회, 수출보험 우대 등 체감도 높은 인센티브를 제공할 계획이다.

표 1. K-ESG 가이드라인 구성

구분 (항목수)	주요 항목
정보공시 (5)	▪ ESG 정보공시 방식·주기·범위 등
환경 (17)	▪ 환경경영 목표 및 추진 체계, 친환경 인증, 환경 법규위반 등 ▪ 온실가스 배출량, 폐기물·오염물질 배출량, 재활용률 등
사회 (22)	▪ 사회책임경영 목표, 채용, 산업재해, 법규위반 등 ▪ 채용·정규직, 산업안전, 다양성, 인권, 동반성장, 사회공헌 등
지배구조 (17)	▪ 이사회 전문성, 이사회 구성, 주주권리 등 ▪ 윤리경영, 감사기구, 지배구조 법규위반 등

\*출처: 산업통상자원부(2021), NICE평가정보(주) 재구성

국내 ESG 평가를 수행하고 있는 기관은 한국기업지배구조원, QESG, 대신경제연구소, 나이스평가정보 등이 있다. 각 기관마다 차별화된 ESG 평가등급을 공개하고 있으며, 한국기업지배구조원(2022) 및 나이스평가정보(2022)는 S, A+, A, B+, B, C, D 및 ESG1~ESG7 등 7등급 체계로 구성되어 있다. [표 2]는 반도체 및 자율주행차 사업을 영위하는 일부 대기업, 코스닥 상장사의 등급을 나타낸다.

표 2. 한국기업지배구조원 반도체, 자율주행차 업체 ESG 등급 현황

기업명	기업코드	ESG 등급	환경	사회	지배구조	평가년도
삼성전자	005930	B+	A	A+	B	2021
SK하이닉스	000660	A	A	A+	A	2021
현대자동차	005380	A	A	A+	A	2021
현대모비스	012330	A	A	A+	A	2021
기아	000270	A+	A+	A+	A	2021
DB하이텍	000990	A	A	A	A	2021
엘비세미콘	061970	C	B	B	C	2021

\*출처: 한국기업지배구조원(2022), NICE평가정보(주) 재구성

동사는 자율주행차 반도체 고객사가 제품을 쉽게 개발할 수 있도록 칩셋, 개발환경, 하드웨어 설계 레퍼런스 및 핵심기술 등 솔루션을 제공하는 기업이자, 사람을 중시하는 가치 창출을 위한 ESG 경영을 통해 지속적인 개선을 추진하고 윤리적인 책임을 다하고 있다. 동사는 환경인증 관련하여 반도체 설계에 관한 ISO 14001 인증을 보유하고 있고, 공공이익 실현을 위한 경영 방침과 목표를 공개하여 투명성을 유지하고 있으며, 고객이 원하는 신기술 개발로 향후 잠재적인 시장수요를 선점하고자 노력하고 있다.

전 세계적으로 차량용 반도체 부족 현상이 장기화하는 가운데 산업통상자원부는 2021년 3월 ‘미래차·반도체 연대 협력 협의체’를 발족하고, 자동차·반도체 업계와 함께 수급 불안 해결 방안 모색에 나섰다. 협의체에는 현대자동차, 삼성전자, 현대모비스, DB하이텍, 넥스트칩, 자동차산업협회, 반도체산업협회, 한국자동차연구원, 동사 등이 참여하였으며, 미래차·반도체 시장을 선점하기 위한 중장기 협력방안을 제시하였다. 차량용 반도체 부품에 대한 수입절차 간소화를 지원하고 있으며, 공정개발과 설비증설, 실제 차량 테스트에만 오랜 기간이 걸리는 단점을 극복하고자 기술개발과 성능 인증에 대한 인프라를 구축할 방침이다. 동사는 국익실현을 위한 협의체 참여를 통해 차량용 반도체 분야 기술 공유를 실천하고 있으며, 지속적인 사회공헌 활동을 통해 대한민국을 종합반도체 강국으로 만드는 데 기여하고자 노력하고 있다.

#### 그림 8. 차량용 반도체 관련 사회공헌 활동



\*출처: 동사 홈페이지(2022)

■ 증권사 투자 의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
유진 투자증권	BUY	21,000	2021-11-15
	<ul style="list-style-type: none"> <li>차량용 반도체 수요 증가로 수익성 회복 지속</li> <li>현대기아차의 수요량 증가에 따라 지능형 자동차 관련 매출이 크게 증가</li> <li>차량용 반도체 관련 매출 증가하며 실적 회복 지속 전망</li> <li>글로벌 신규 고객 확보 기대감 등으로 주가 하락은 제한적</li> </ul>		

■ 시장정보(주가 및 거래량)



\*출처: Kisvalue(2022.02)