

MDSE테크(086960)

제4차 산업혁명 시대 도래는 곧 나의 전성시대 도래

Buy (Initiate)

- 스마트카 시장 확대 및 국방/항공 소프트웨어 국산화 증가로 동사 성장 본격화 될 듯
- IoT 사업 성장성 부각될 듯
- 투자의견 매수, 목표주가 28,000원 제시

동사에 대하여 투자의견 매수에 목표주가 28,000원을 제시한다. 목표주가는 2017년 예상 EPS 1,542원에 Target PER 18.2배(과거 3년 평균 PER) 적용하여 산출하였다.

제4차 산업혁명은 IoT와 인공지능을 기반으로 사이버 세계와 물리적 세계가 네트워크로 연결되어 하나로 통합되는 지능형 사이버물리시스템(CPS)을 구축할 수 있다. 이에 따라 초소형 센서에서 대규모 인프라까지 임베디드 시스템이 산업 전 영역에서 널리 활용될 것이다. 이와 비례하여 임베디드 기기의 수 및 생산되는 데이터 양의 폭발적인 증가로 인하여 임베디드 기기들은 유무선 네트워크를 통해 서로 통합되고 상호 연동되면서 IT융합의 핵심으로 제4차 산업혁명의 진원지 역할을 할 것이다. 이와 같이 제4차 산업혁명 시대 도래로 인하여 임베디드 시스템 산업의 성장은 가속화 될 것으로 예상된다.

스마트카는 전기전자, 통신 등 ICT를 융합해 고도의 안전과 편의를 제공하는 자동차인데, 스마트카 시대가 도래함에 따라 자동차 전장화가 빠르게 진행되고 있을 뿐만 아니라 부품의 지능화/첨단화가 필수요소로 인식되면서 임베디드 시스템의 적용범위가 확대되고 있다. 이와 같이 자동차 전장화로 인하여 동사의 자동차 부문 매출은 성장하고 있으며, 고객사 또한 다변화 되면서 해를 거듭할수록 성장이 기대된다.

또한 정부의 국방/항공 소프트웨어 국산화 의지 뿐만 아니라 무기체계의 첨단화 및 IT융합으로 국방/항공 분야에 임베디드 시스템의 비중 및 역할이 증대됨에 따라 동사의 국방/항공 부문 매출은 증가하고 있으며, 향후 성장성도 기대된다.

한편, 최근 임베디드 산업은 IT융합을 넘어 IoT, 빅데이터, Cloud, 보안 트렌드와 결합하여 더욱 확장되는 추세이다. 이에 따라 동사는 IoT 구현을 위한 Value Chain 기반의 토털 솔루션을 구축하였다. IoT는 기존 기기 내에 고립되어 있던 임베디드 시스템들이 서로 연결되면서 유용한 정보를 제공해 주는 서비스인데, IoT와 빅데이터를 접목하여 스마트 팩토리 구축에 적용하는 등 산업용 IoT(Industrial IoT) 등으로 동사는 사업을 확장하면서 향후 성장성 등이 부각될 수 있을 것이다.

지주/ Mid-Small Cap

이상현 (2122-9198) value3@hi-ib.com

조경진 (2122-9209) kjcho@hi-ib.com

목표주가(6M)	28,000원
종가(2016/11/04)	18,700원

Stock Indicator

자본금	5십억원
발행주식수	883만주
시가총액	165십억원
외국인지분율	14.2%
배당금(2015)	280원
EPS(2016E)	1,407원
BPS(2016E)	12,159원
ROE(2016E)	12.3%
52주 주가	16,600~26,250원
60일평균거래량	43,118주
60일평균거래대금	0.8십억원

Price Trend



I. 기업개요 및 밸류에이션

■ 임베디드 솔루션 전문기업

동사는 1998년에 설립되어 임베디드 시스템 개발과 관련된 토탈 솔루션 공급을 주요 사업으로 영위하고 있다. 임베디드 시스템이란 범용 컴퓨터를 제외한 자동차, 모바일, 정보가전, 산업용기기 등 다양한 기기에 내장되어 특정 기능을 수행하는 컴퓨팅 시스템인데, 동사는 임베디드 산업에서 고객들이 임베디드 소프트웨어 또는 임베디드 시스템을 개발할 때 필요한 임베디드 개발 솔루션(툴, 기술지원, 컨설팅, 교육 등), 소프트웨어 솔루션(OS, 애플리케이션) 및 하드웨어(산업용 및 국방/항공 분야)를 공급하고 있다.

지난해 기준 부문별 매출 비중을 살펴보면 OS번들 및 서비스 34.1%, 임베디드 개발툴 27.2%, 애플리케이션 SW 3.4%, 기타 35.4% 등이다.

한편, 주주는 한글과컴퓨터 18.6%를 비롯하여 린드먼글로벌협력성장 사모투자전문회사 10.0%, 린드먼팬아시아 신성장투자조합 4.0%, 미래에셋자산운용 12.3%, 국민연금 5.2%, 한국투자밸류운용 5.2%, 에셋플러스자산운용 4.5%, 기타 44.8% 등으로 분포되어 있다.

■ 투자의견 매수, 목표주가 28,000원 제시 ⇒ 제4차 산업혁명 시대 도래는 곧 나의 전성시대 도래

동사에 대하여 투자의견 매수에 목표주가 28,000원을 제시한다. 목표주가는 2017년 예상 EPS 1,542원에 Target PER 18.2배(과거 3년 평균 PER) 적용하여 산출하였다.

제4차 산업혁명은 IoT와 인공지능을 기반으로 사이버 세계와 물리적 세계가 네트워크로 연결되어 하나로 통합되는 지능형 사이버물리시스템(CPS)을 구축할 수 있다. 이에 따라 초소형 센서에서 대규모 인프라까지 임베디드 시스템이 산업 전 영역에서 널리 활용될 것이다. 이와 비례하여 임베디드 기기의 수 및 생산되는 데이터 양의 폭발적인 증가로 인하여 임베디드 기기들은 유무선 네트워크를 통해 서로 통합되고 상호 연동되면서 IT융합의 핵심으로 제4차 산업혁명의 진원지 역할을 할 것이다. 이와 같이 제4차 산업혁명 시대 도래로 인하여 임베디드 시스템 산업의 성장은 가속화 될 것으로 예상된다.

스마트카는 전기전자, 통신 등 ICT를 융합해 고도의 안전과 편의를 제공하는 자동차인데, 스마트카 시대가 도래함에 따라 자동차 전장화가 빠르게 진행되고 있을 뿐만 아니라 부품의 지능화/첨단화가 필수요소로 인식되면서 임베디드 시스템의 적용 범위가 확대되고 있다. 이와 같이 자동차 전장화로 인하여 동사의 자동차 부문 매출은 성장하고 있으며, 고객사 또한 다변화 되면서 해를 거듭할수록 성장이 기대된다.

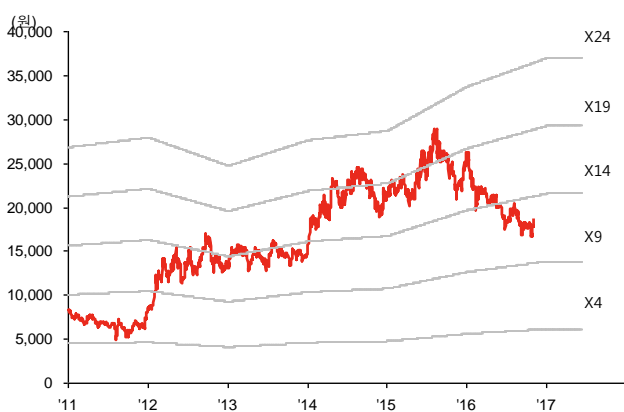
또한 정부의 국방/항공 소프트웨어 국산화 의지 뿐만 아니라 무기체계의 첨단화 및 IT융합으로 국방/항공 분야에 임베디드 시스템의 비중 및 역할이 증대됨에 따라 동사의 국방/항공 부문 매출은 증가하고 있으며, 향후 성장성도 기대된다.

한편, 최근 임베디드 산업은 IT융합을 넘어 IoT, 빅데이터, Cloud, 보안 트렌드와 결합하여 더욱 확장되는 추세이다. 이에 따라 동사는 IoT 구현을 위한 Value Chain 기반의 토털 솔루션을 구축하였다. IoT는 기존 기기 내에 고립되어 있던 임베디드 시스템들이 서로 연결되면서 유용한 정보를 제공해 주는 서비스인데, IoT와 빅데이터를 접목하여 스마트 팩토리 구축에 적용하는 등 산업용 IoT(Industrial IoT) 등으로 동사는 사업을 확장하면서 향후 성장성 등이 부각될 수 있을 것이다.

FY	매출액 (십억원)	영업이익 (십억원)	순이익 (십억원)	EPS(원)	PER(배)	EV/EBITDA (배)	BPS(원)	PBR(배)	ROE(%)	부채비율 (%)
2014	105	11	10	1,152	18.0	9.9	9,960	2.1	11.5	34.7
2015	118	12	11	1,197	21.9	11.9	10,894	2.4	11.5	32.0
2016E	142	13	12	1,407	13.3	6.3	12,159	1.5	12.3	30.6
2017E	162	16	14	1,542	12.1	5.0	13,508	1.4	12.1	28.9
2018E	181	18	16	1,761	10.6	3.8	15,084	1.2	12.4	27.0

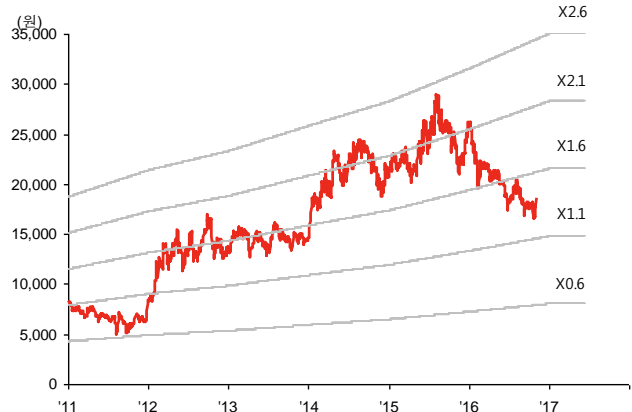
자료 : MDS 테크, 하이투자증권 리서치센터

<그림 1> MDS 테크 PER 밴드



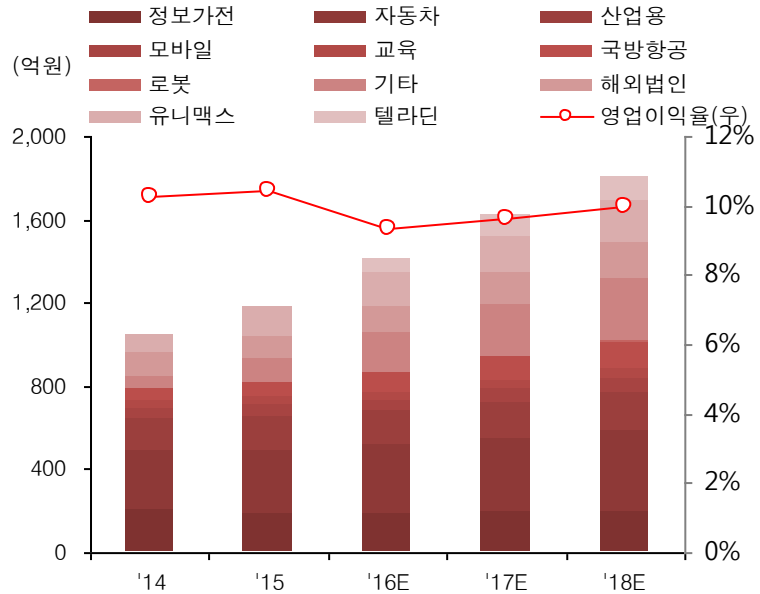
자료: MDS테크, 하이투자증권

<그림 2> MDS 테크 PBR 밴드



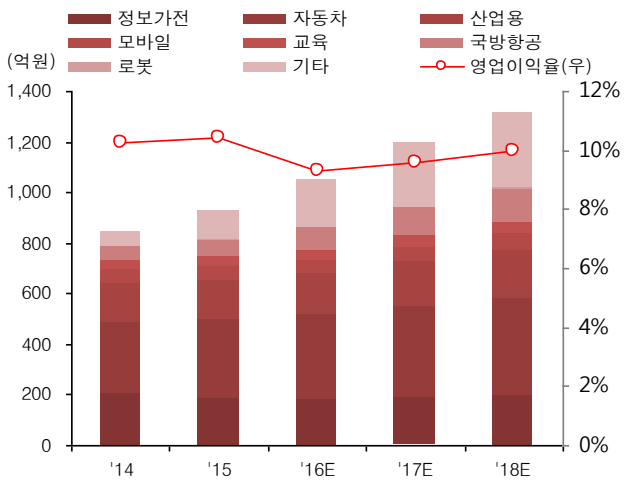
자료: MDS테크, 하이투자증권

<그림 3> MDS 테크 실적 추이



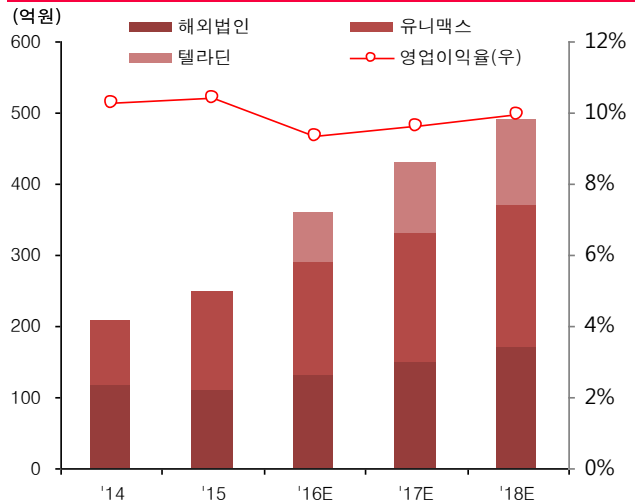
자료: MDS테크, 하이투자증권

<그림 4> MDS 테크 본사 실적 추이



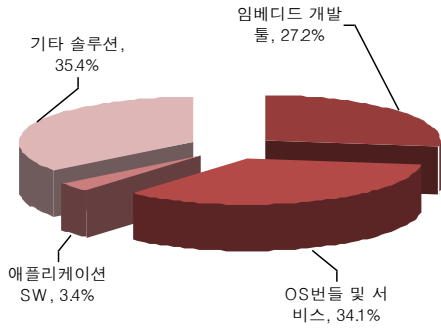
자료: MDS테크, 하이투자증권

<그림 5> MDS 테크 자회사 실적 추이



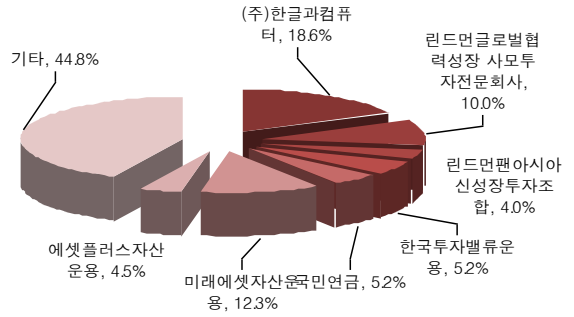
자료: MDS테크, 하이투자증권

<그림 6> 매출구성(2015년 기준)



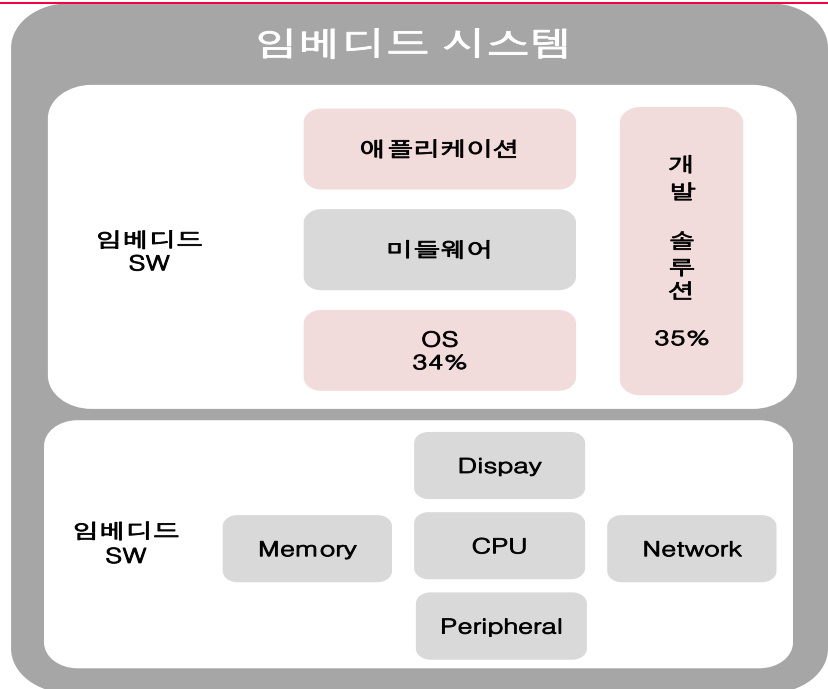
자료: MDS테크, 하이투자증권

<그림 7> 주주분포(2016년 8월 12일 기준)



자료: MDS테크, 하이투자증권

<그림 8> 임베디드 시스템 구조



자료: MDS테크, 하이투자증권

<그림 9> 임베디드 시스템 세계 시장



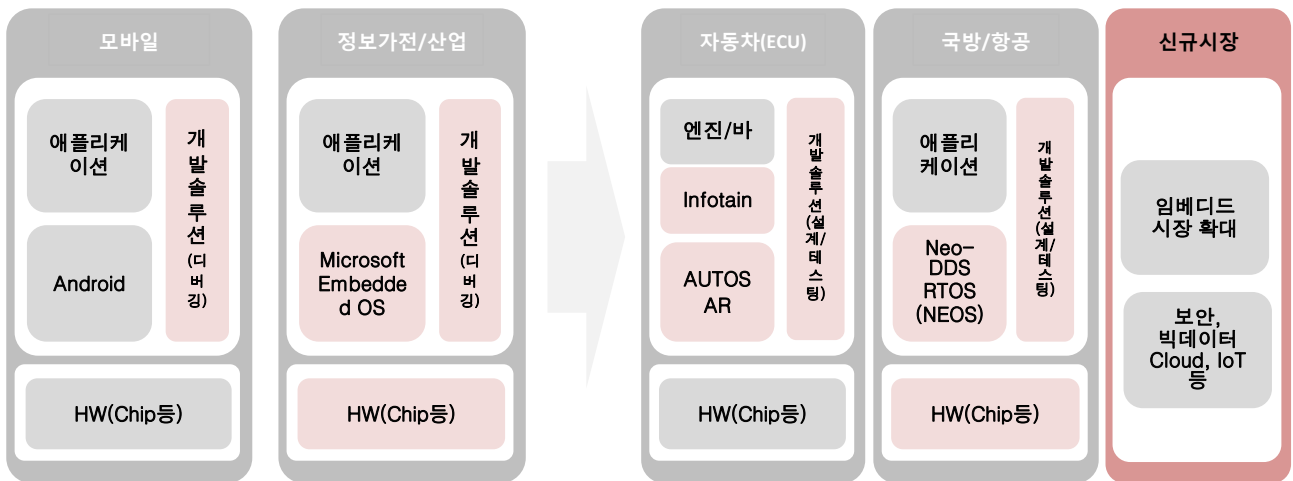
자료: MDS테크, 하이투자증권

<그림 10> 임베디드 시스템 국내 시장



자료: MDS테크, 하이투자증권

<그림 10> MDS 테크 시장별 사업영역



자료: MDS테크, 하이투자증권

II. 제4차 산업혁명 도래로 성장 본격화 될 듯

■ 임베디드 시스템 제4차 산업혁명의 진원지 역할로 인하여 성장 가속화 될 듯

스마트폰, 태블릿PC, 카내비게이션, 스마트 TV, 자동차, 의료기기 등 정보가전기 기 등의 제어장치들은 마이크로프로세서(MPU)나 전용으로 설계된 반도체 부품 등으로 구성되어 있으며 내장된 프로그램을 통해 마이크로프로세서가 특정한 기능을 수행하도록 제작된 일종의 컴퓨터가 포함되어 있다. 이처럼 특정 목적을 수행하기 위하여 이에 적합한 하드웨어를 설계한 후 소프트웨어를 내장하여 최적화시킨 시스템을 임베디드 시스템(Embedded system)이라고 한다.

제4차 산업혁명은 IoT, 클라우드컴퓨팅, 사이버물리시스템(CPS) 등 지능형 융복합 기술로 구성되는 산업 트렌드이다. 즉 IoT와 인공지능을 기반으로 사이버 세계와 물리적 세계가 네트워크로 연결되어 하나로 통합되는 지능형 사이버물리시스템(CPS)을 구축할 수 있다.

이에 따라 초소형 센서에서 대규모 인프라까지 임베디드 시스템이 산업 전 영역에서 널리 활용될 것이다. 이와 비례하여 임베디드 기기의 수 및 생산되는 데이터 양의 폭발적인 증가로 인하여 임베디드 기기들은 유무선 네트워크를 통해 서로 통합되고 상호 연동되면서 IT융합의 핵심으로 제4차 산업혁명의 진원지 역할을 할 것이다.

이와 같이 제4차 산업혁명 시대 도래로 인하여 임베디드 시스템 산업의 성장은 가속화 될 것으로 예상된다.

<표 1> 산업혁명의 발전단계 특징 및 정의

구분	연도	특징	정의
1차 산업혁명	1784년	- 증기 및 수력 기관 - 기계식 생산설비	- 가축, 인력 등 생물자원에서 화석 연료 사용 및 기계 사용이 가능한 기계적 혁명 - 영국이 최대 공업대국으로 부상
2차 산업혁명	1870년	- 전기사용 - 분업과 대량 생산	- 컨베이어시스템, 전기 등을 통한 대량생산체계 구축 - 미국이 세계 최강대국의 지위 구축
3차 산업혁명	1969년	- 전자기기, IT - 자동화 생산과 인터넷	- 정보의 생성·가공·공유를 가능하게하는 정보기술시대의 개막
4차 산업혁명	?	- 사이버물리 시스템(CPS)	- 디지털, 물리적, 생물학적 영역의 경계가 사라지면서 기술이 융합되는 새로운 시대

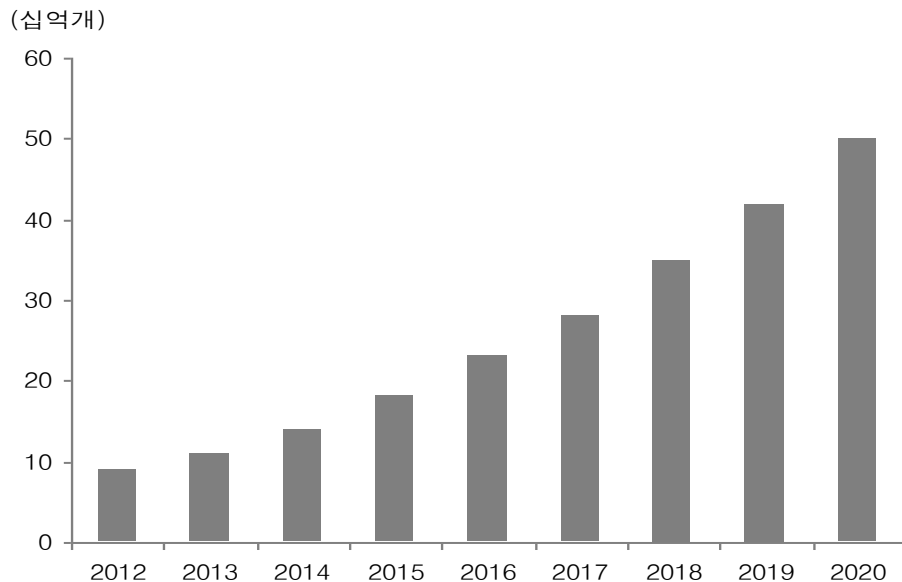
자료: World Economic Forum(16.1월), 하이투자증권

<표 2> 제 4 차 산업혁명의 주요 기술

기술	내용
사물인터넷 (IoT: Internet of Things)	- 사물에 센서를 부착하여 실시간으로 데이터를 네트워크 등으로 주고받는 기술 - 인간의 개입없이 사물 상호간 정보를 직접 교환하며 필요에 따라 정보를 분석하고 스스로 작동하는 자동화 (예시) IoT+AI+빅데이터+로봇공학=스마트 공장(CPS)
로봇공학	- 로봇공학에 생물학적 구조를 적용함에 따라 더욱 뛰어난 적응성과 유연성을 갖추고 정밀농업에서 간호까지 다양한 분야의 광범위한 업무를 처리할만큼 활용도가 향상
3D 프린팅 (Additive manufacturing)	- 입체적으로 형성된 3D 디지털 설계도나 모델에 원료를 층층이 겹쳐 쌓아 유형의 물체를 만드는 기술로 소형 의료 임플란트에서 대형 풍력발전기까지 광범위하게 응용 가능 (예시) 3D프린팅+바이오기술=인공장기
빅데이터 (Big Data)	- 디지털 환경에서 생성되는 다양한 형태의 방대한 데이터를 바탕으로 인간의 행동패턴 등을 분석 및 예측하고 산업현장 등에서 활용하면 시스템의 최적화 및 효율화 도모 가능 (예시) 빅데이터+AI+금융정보=투자 로봇어드바이저 빅데이터+AI+의학정보=개인맞춤형 헬스케어
인공지능 (AI)	- 컴퓨터가 사고, 학습, 자기개발 등 인간 특유의 지능적인 행동을 모방할 수 있도록 하는 컴퓨터공학 및 정보기술 - 다양한 분야와 연결하여 인간의 업무를 대체하고 그 보다 높은 효율성을 가져올 것으로 예상 (예시) AI+IoT+자동차=무인자율주행자동차

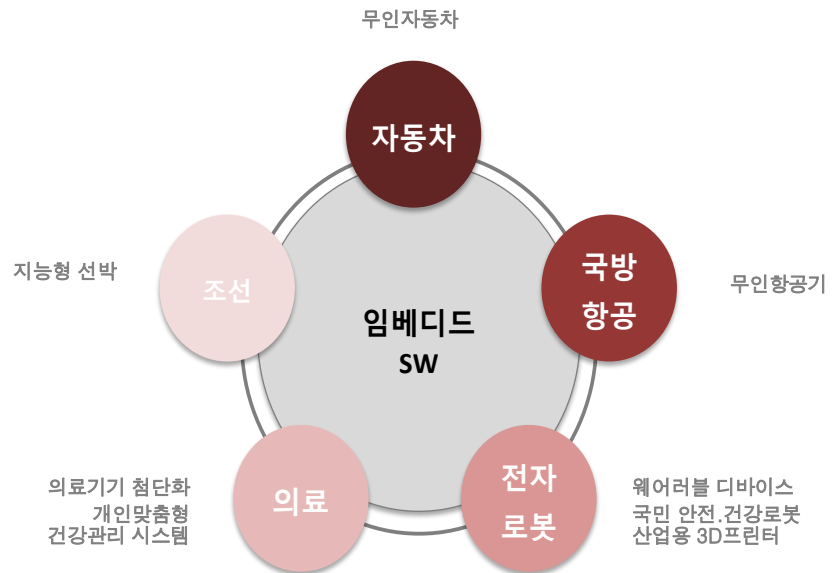
자료: WEF, 하이투자증권

<그림 11> 인터넷과 연결된 사물(Connected objects)의 수 증가 추이



자료: The Internet of Everything in Motion(Cisco 2013), 하이투자증권

<그림 12> SW 융합 신산업 창출



자료: 산업통상자원부, 하이투자증권

■ 스마트카 시장 확대로 동사 성장 본격화 될 듯

제4차 산업혁명인 스마시대가 도래하고 있는 가운데 스마트카가 주목 받고 있다. 스마트폰은 언제 어디서나 인터넷에 접근할 수 있기 때문에 온라인 산업은 물론 오프라인 산업의 지형까지 변화시키면서 스마트 혁명이 일어나고 있는데, 이와 같은 스마트 혁명의 다음 주자로 가장 유력하게 떠오르고 있는 분야가 스마트카이다.

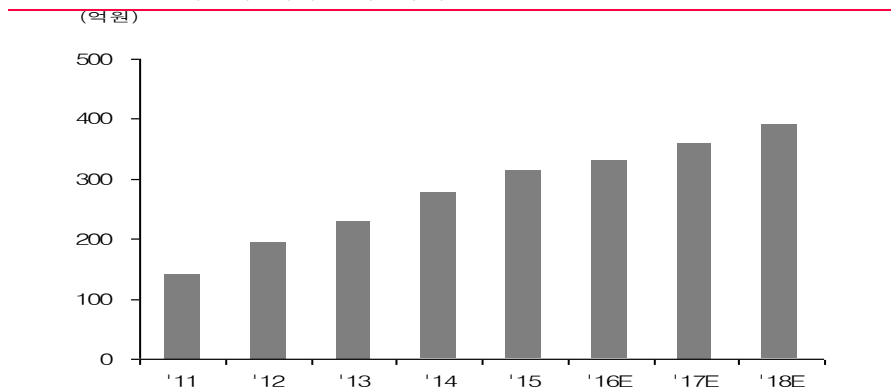
스마트카는 전기전자, 통신 등 ICT를 융합해 고도의 안전과 편의를 제공하는 자동차이다. 좁은 의미로는 통신망에 상시 연결된 커넥티드카(Connected Car)를 가리키며, 넓게는 운전자 조작 없이 자동차 스스로 운전하는 자율주행차를 포함하는 개념이다. 따라서 현재의 스마트카는 주로 커넥티드카 중심으로 논의되고 있으며, 이후 확산될 모델로는 자율주행차이다.

이에 따라 자동차 전장화가 빠르게 진행되고 있으며, 부품의 지능화/첨단화가 필수요소로 인식되면서 임베디드 시스템의 적용범위가 확대되고 있다.

이와 같이 자동차 전장화로 인하여 동사의 자동차 부문 매출은 2011년 140억원, 2012년 194억원, 2013년 229억원, 2014년 276억원, 2015년 314억원으로 성장하였으며, 올해에는 330억원의 매출이 예상된다. 또한 전장 개발과 관련하여 기존 고객인 현대차 그룹과 LG전자 뿐만 아니라 올해에는 삼성그룹 등이 고객사로 추가되었다. 따라서 자동차 전장화 산업 성장 및 고객사 다변화로 인하여 동사는 해를 거듭할수록 성장이 기대된다.

한편, 지난 8월 동사는 세계 1위 V2X(Vehicle to Everything) 전문업체 코다와이어리스 솔루션 사업권을 확보하여 V2X 시장에 본격적으로 진출하였다. V2X는 차량과 차량 사이의 통신(V2V: Vehicle to Vehicle)과 차량과 인프라 간 통신(V2I: Vehicle to Infrastructure)을 합친 개념으로 주변 차량과 도로 등의 정보를 실시간으로 수집하고 분석해 안전 운행에 도움을 주는 역할을 한다. 자율주행 기술 개발에 따라 운전자의 편의 및 안전에 대한 요구 확대로 V2X 기술의 활용이 증가하면서 성장할 것으로 예상된다.

<그림 13> MDS 테크 자동차 부문 매출 추이



자료: MDS테크, 하이투자증권

■ 국방/항공 소프트웨어 국산화 증가로 동사 성장 본격화 될 듯

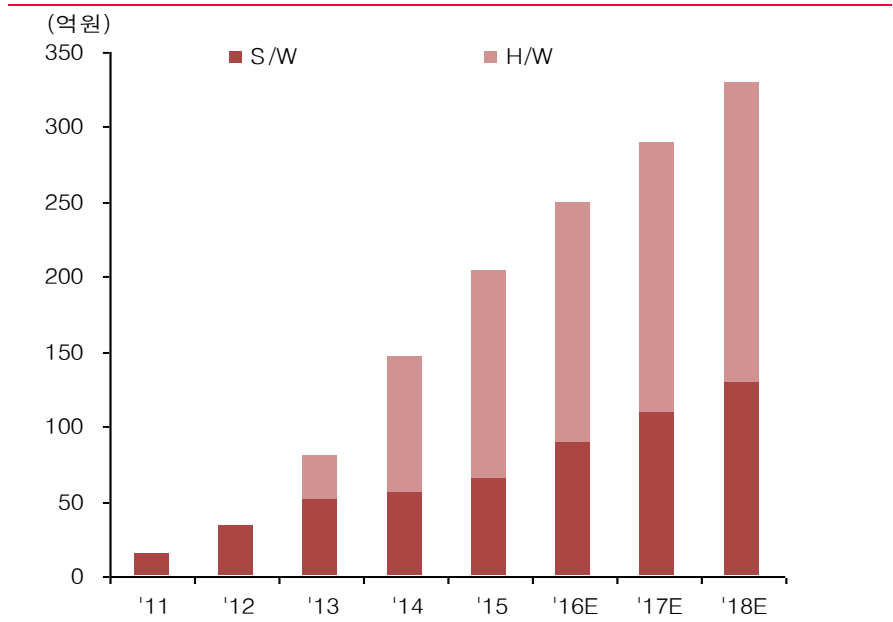
우리나라는 매년 방위산업에 많은 예산을 편성하고 있으며, 매년 고가의 무기를 수입하고 있다. 이러한 무기에 들어가는 소프트웨어의 국산화율은 5%에도 미치지 못하고 있기 때문에 향후 무기체계개발 프로젝트에는 소프트웨어의 국산화율을 높일 것으로 예상된다.

이러한 정부의 국방/항공 소프트웨어 국산화 의지 뿐만 아니라 무기체계의 첨단화 및 IT융합으로 국방/항공 분야에 임베디드 시스템의 비중 및 역할이 증대되고 있다.

동사는 K2 전차 차량제어컴퓨터, FA-50 한국형 임무컴퓨터, 유도무기 및 원자력 등과 같이 고신뢰 제어분야 대형 프로젝트에 참여하고 있다. 또한 국방/항공용 실시간 운영체제(NEOS RTOS)와 실시간 통신 미들웨어(NeoDDS)의 적용사례 확대 및 다양한 개발 솔루션을 공급하고 있다. 지난 2013년에는 국방/항공 임베디드 전문회사인 유니맥스를 인수하여 임베디드 하드웨어 분야에서도 매출이 증가하고 있다.

따라서 동사의 국방/항공 부문 매출은 2011년 15억원, 2012년 34억원, 2013년 80억원, 2014년 147억원, 2015년 205억원으로 성장하였으며, 올해에는 250억원의 매출이 예상된다. 향후 국방/항공 산업에서의 국산화율 증가로 인하여 동사는 해를 거듭할수록 성장이 기대된다.

<그림 14> MDS 테크 국방/항공 부문 매출 추이



자료: MDS테크, 하이투자증권

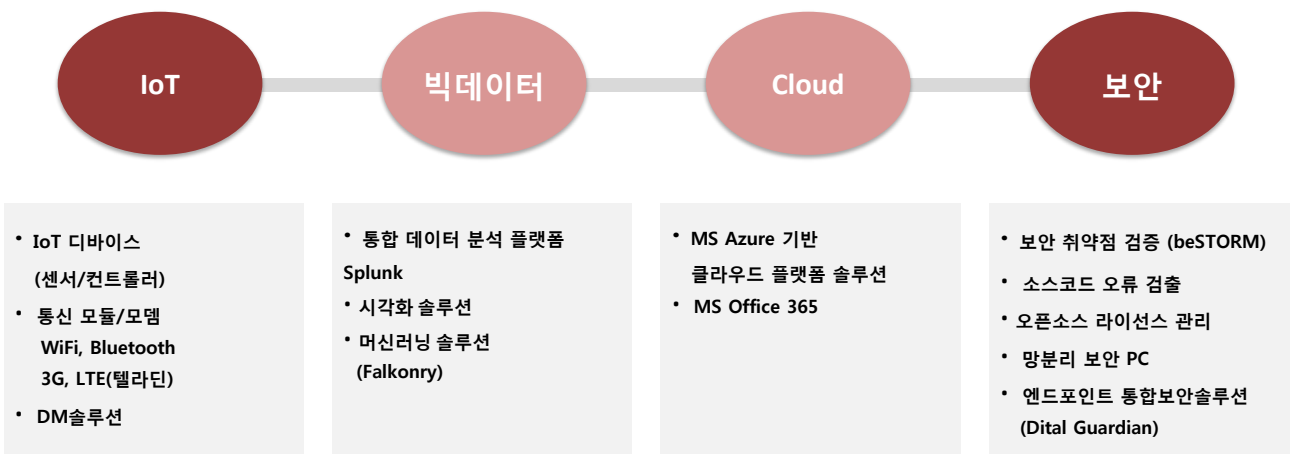
■ IoT 사업 성장성 부각될 듯

최근 임베디드 산업은 IT융합을 넘어 IoT, 빅데이터, Cloud, 보안 트렌드와 결합하여 더욱 확장되는 추세이다. 이에 따라 동사는 스플링크(데이터를 수집, 가공, 분석, 시각화까지 포괄하는 데이터 분석 플랫폼) 사업권을 확보하여 빅데이터 시장에 진출하는 등 IoT 구현을 위한 Value Chain 기반의 토털 솔루션을 구축하였다.

IoT는 기존 기기 내에 고립되어 있던 임베디드 시스템들이 서로 연결되면서 유용한 정보를 제공해 주는 서비스인데, IoT와 빅데이터를 접목하여 스마트 팩토리 구축에 적용하는 등 산업용 IoT(Industrial IoT) 등으로 동사는 사업을 확장할 계획이다.

한편, 지난 5월 동사는 IoT 사업을 강화하기 위해 무선통신 기술업체 텔라딘을 인수하였다. 텔라딘은 M2M 통신 모듈 및 3G, 4G LTE 기반의 통신 모듈을 개발하는 업체로 동사의 임베디드 소프트웨어 기술과 텔라딘의 무선통신 기술을 결합해 IoT 사업 생태계 구축을 위한 시너지를 창출할 뿐만 아니라 일본, 호주, 인도 등 해외에서의 비즈니스도 확대할 수 있을 것이다.

<그림 15> IoT 구현을 위한 Value Chain 기반의 토털 솔루션 구축



자료: MDS테크, 하이투자증권

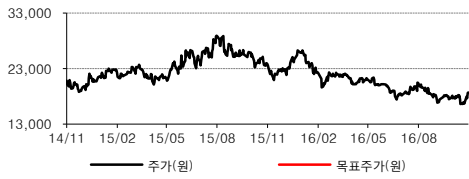
K-IFRS 연결 요약 재무제표

재무상태표	(단위:십억원)				포괄손익계산서	(단위:십억원%)			
	2015	2016E	2017E	2018E		2015	2016E	2017E	2018E
유동자산	99	115	132	150	매출액	118	142	162	181
현금 및 현금성자산	13	20	27	37	증가율(%)	12.0	20.1	14.8	11.3
단기금융자산	48	51	53	55	매출원가	81	99	113	126
매출채권	29	35	40	45	매출총이익	37	43	49	55
재고자산	8	9	10	12	판매비와관리비	25	30	33	37
비유동자산	29	27	25	24	연구개발비	2	3	3	3
유형자산	13	12	11	10	기타영업수익	-	-	-	-
무형자산	12	11	11	10	기타영업비용	-	-	-	-
자산총계	129	142	157	173	영업이익	12	13	16	18
유동부채	27	29	31	33	증가율(%)	13.8	7.1	18.1	15.7
매입채무	11	13	15	16	영업이익률(%)	10.4	9.3	9.6	10.0
단기차입금	1	1	1	1	이자수익	1	3	2	2
유동성장기부채	1	1	1	1	이자비용	0	0	0	0
비유동부채	4	4	4	4	지분법이익(손실)	-	-	-	-
사채	-	-	-	-	기타영업외손익	0	0	0	0
장기차입금	1	1	1	1	세전계속사업이익	13	16	18	20
부채총계	31	33	35	37	법인세비용	2	3	3	3
지배주주지분	96	107	118	132	세전계속이익률(%)	11.3	11.3	10.9	11.1
자본금	5	5	5	5	당기순이익	11	13	15	17
자본잉여금	23	23	23	23	순이익률(%)	9.3	9.4	9.0	9.2
이익잉여금	69	79	92	106	지배주주귀속 순이익	11	12	14	16
기타자본항목	1	1	1	1	기타포괄이익	0	0	0	0
비지배주주지분	1	2	3	4	총포괄이익	11	13	14	16
자본총계	97	109	122	137	지배주주귀속총포괄이익	10	12	13	15

현금흐름표	(단위:십억원)				주요투자지표				
	2015	2016E	2017E	2018E		2015	2016E	2017E	2018E
영업활동 현금흐름	6	14	15	17	주당지표(원)				
당기순이익	11	13	15	17	EPS	1,197	1,407	1,542	1,761
유형자산감가상각비	1	1	1	1	BPS	10,894	12,159	13,508	15,084
무형자산상각비	1	1	1	1	CFPS	1,435	1,653	1,747	1,932
지분법관련손실(이익)	-	-	-	-	DPS	280	280	280	280
투자활동 현금흐름	-7	-2	-2	-2	Valuation(배)				
유형자산의 처분(취득)	0	-	-	-	PER	21.9	13.3	12.1	10.6
무형자산의 처분(취득)	1	-	-	-	PBR	2.4	1.5	1.4	1.2
금융상품의 증감	-1	8	10	12	PCR	18.3	11.3	10.7	9.7
재무활동 현금흐름	-2	-2	-2	-2	EV/EBITDA	11.9	6.3	5.0	3.8
단기금융부채의증감	1	-	-	-	Key Financial Ratio(%)				
장기금융부채의증감	-	-	-	-	ROE	11.5	12.3	12.1	12.4
자본의증감	-	-	-	-	EBITDA 이익률	12.2	10.8	10.7	10.8
배당금지급	-2	-2	-2	-2	부채비율	32.0	30.6	28.9	27.0
현금및현금성자산의증감	-3	6	8	10	순부채비율	-61.6	-62.8	-64.4	-66.4
기초현금및현금성자산	16	13	20	27	매출채권회전율(x)	4.5	4.4	4.3	4.3
기말현금및현금성자산	13	20	27	37	재고자산회전율(x)	20.3	17.1	16.8	16.5

자료 : MDS 테크, 하이투자증권 리서치센터

주가와 목표주가의 추이



투자의견 변동 내역 및 목표주가 추이

의견제시일자	투자의견	목표주가
2016-11-07	Buy	28,000

Compliance notice

당 보고서 공표일 기준으로 해당 기업과 관련하여,

- ▶ 회사는 해당 종목을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
- ▶ 금융투자분석사와 그 배우자는 해당 기업의 주식을 보유하고 있지 않습니다.
- ▶ 당 보고서는 기관투자가 및 제 3자에게 E-mail등을 통하여 사전에 배포된 사실이 없습니다.
- ▶ 회사는 6개월간 해당 기업의 유가증권 발행과 관련 주관사로 참여하지 않았습니다.
- ▶ 당 보고서에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다.

(작성자: 이상현, 조경진)

본 분석자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위한 참고자료이며, 따라서, 본 자료에 의한 투자자의 투자결과에 대해 어떠한 목적의 증빙자료로도 사용될 수 없으며, 어떠한 경우에도 작성자 및 당사의 허가 없이 전제, 복사 또는 대여될 수 없습니다. 무단전재 등으로 인한 분쟁발생시 법적 책임이 있음을 주지하시기 바랍니다.

1. 종목추천 투자등급 (추천일기준 증가대비 3등급) 종목투자의견은 향후 6개월간 추천일 증가대비 해당종목의 예상 목표수익률을 의미함.(2014년 5월 12일 부터 적용)

- Buy(매 수): 추천일 증가대비 +15%이상 - Hold(보유): 추천일 증가대비 -15% ~ 15% 내외 등락 - Sell(매도): 추천일 증가대비 -15%이상

2. 산업추천 투자등급 (시가총액기준 산업별 시장비중대비 보유비중의 변화를 추천하는 것임)

- Overweight(비중확대), - Neutral (중립), - Underweight (비중축소)

하이투자증권 투자비용 등급 공시 2016-09-30 기준

구분	매수	중립(보유)	매도
투자의견 비율(%)	88.4%	11.6%	-