

상상, 그 이상의 세계를 펼쳐갑니다

FUTURE DEVELOPMENT EXPLORATION



Disclaimer

본 자료는 투자자들을 대상으로 실시되는 Presentation에서의 정보 제공을 목적으로 ㈜머큐리에 의해 작성되었으며 이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려드리는 바입니다.

본 Presentation에의 참석은 위와 같은 제한 사항의 준수에 대한 동의로 간주될 것이며 제한 사항에 대한 위반은 '자본시장과 금융투자업에 관한 법률'에 대한 위반에 해당 될 수 있음을 유념해 주시기 바랍니다. 본 자료에 포함된 "예측정보"는 개별 확인 절차를 거치지 않은 정보들입니다. 이는 과거가 아닌 미래의 시간과 관계된 사항으로 회사의 향후 예상되는 경영현황 및 재무실적을 의미하고, 표현상으로는 '예상', '전망', '계획', '기대', '(E)' 등과 같은 단어를 포함합니다.

위 "예측정보"는 향후 경영환경의 변화 등에 따라 영향을 받으며, 본질적으로는 불확실성을 내포하고 있는바, 이러한 불확실성으로 인하여 실제 미래 실적은 "예측정보"에 기재되거나 암시된 내용과 중대한 차이가 발생할 수 있습니다. 또한, 향후 전망은 Presentation 실시일 현재를 기준으로 작성된 것이며 현재 시장상황과 회사의 경영방향 등을 고려한 것으로 향후 시장환경의 변화와 전략수정 등에 따라 변경될 수 있으며, 별도의 고지 없이 변경될 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

자료의 활용으로 인해 발생하는 손실에 대하여 회사의 임원들은 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려드립니다.
(과실 및 기타의 경우 포함)

본 문서는 회사가 발행하는 증권의 모집 또는 매매를 위한 권유를 구성하지 아니하며, 문서의 어떠한 내용도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없습니다.

Investor Relations 2020

상상, 그 이상의 세계를 펼쳐갑니다

FUTURE DEVELOPMENT EXPLORATION



CHAPTER 01. Company Overview

1. 회사개요
2. 성장연혁
3. 사업영역
 - 3-1. 단말사업 (AP)
 - 3-2. 컨버전스 / 광통신

CHAPTER 02. Industry Overview

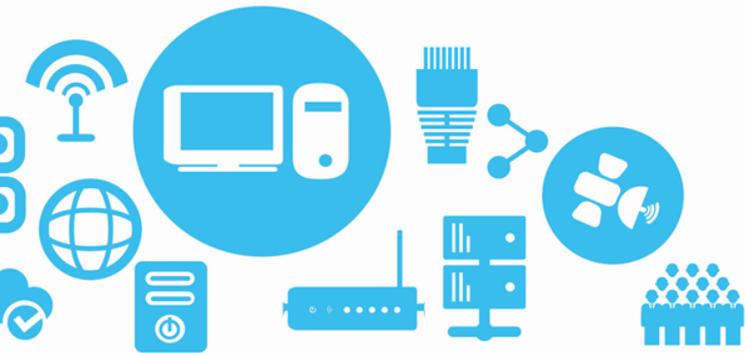
1. 세대별 통신망
2. 10기가 인터넷
3. 5G 상용화 도래
4. 5G 설비투자 확대

CHAPTER 03. Investment Highlight

1. 네트워크 진화로 단말수요 증가
2. 전방산업 설비투자 확대
3. 주요 통신사와의 협업
4. 신규사업
5. Vision
6. Corporate Identity

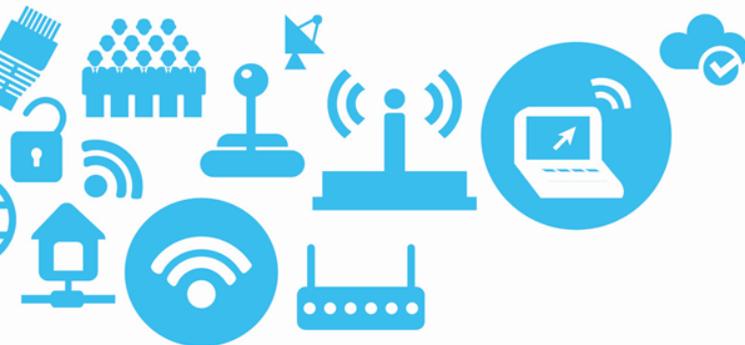
Appendix

1. 요약 재무제표
2. 수상내역



상상, 그 이상의 세계를 펼쳐갑니다

FUTURE DEVELOPMENT EXPLORATION



Chapter 01

Company Overview

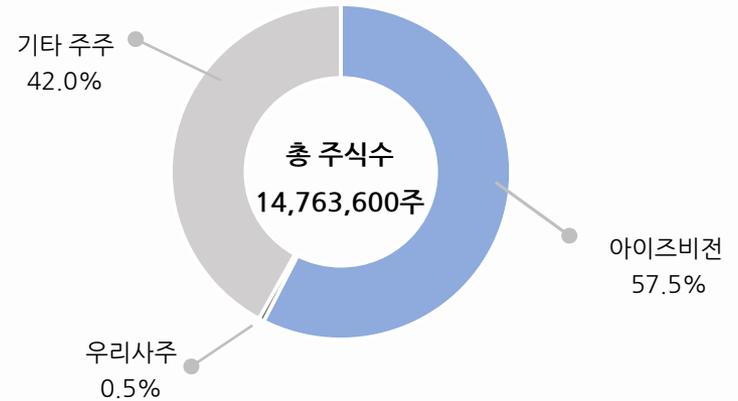
1. 회사개요
2. 성장연혁
3. 사업영역
 - 3-1. 단말사업 (AP)
 - 3-1. 컨버전스 / 광통신

1. 회사개요

Company Profile

회사명	주식회사 머큐리
대표이사	황하영
창립일	2000년 8월
자본금	73.82억원
사업영역	통신장비 및 광섬유케이블 제조
최대주주	아이즈비전 (57.5%)
임직원수	188명
주사업장	인천광역시 서구 가재울로 90
홈페이지	www.mercury.co.kr

주주 현황



회사 전경



2. 성장연혁

통신산업 선도기업으로서 선택과 집중을 통해 지속적인 성장 창출

대우통신
1983~1999

01

- 1983
 - 대우통신(주)정보통신부문 출범
- 1984
 - 광케이블 공장 준공
 - 국설교환기(TDX)개발사업 참여
- 1995
 - 국내 최초 TDMA PCS 시스템 개발
 - 국내 최초 위성통신 지구국 장비 (DAMA-SCPC) 개발
- 1996
 - 국내 최초 한국형 CDMA PCS 교환기 개발
 - KT '최우수품질'상 수상
- 1999
 - 차세대 교환기 TDX-100
 - KT 단독 공급권 획득
 - 하나로통신(現 SK브로드밴드) ADSL사업 독점 공급

회사 설립
2000~2008

02

- 2000
 - (주)머큐리 법인 설립
 - 대우통신(주)정보통신부문 인수합병
- 2001
 - ISO9001/TL9000(R3.0) 인증 취득 (광통신 및 정보통신 부문)
- 2002
 - KT 광전송장비(OADM)공급
- 2003
 - KT PARTNERSHIP 선정
- 2004
 - **KT 광케이블 품질평가 1위**
- 2007
 - (주)아이즈비전 자회사로 편입

선택과 집중
2009~2012

03

- 2009
 - **국내 최초 802.11n AP BMT 통과 (SK브로드밴드)**
 - 단말 장비 시장 진입 (KT ONT, LGU+ VoIP 게이트웨이, SKB 11n AP)
- 2010
 - 대표이사 임채병 취임
 - 환경경영시스템 ISO14001 인증 취득
- 2012
 - WiFi AP 제품 공급 (KT 홈허브스페셜, LGU+ CAPM6000 등)

새로운 도전
2013~

04

- 2014
 - 서울 기업부설연구소 분소 개소
 - 일천만불 수출의 탑 수상
- 2015
 - KT '대한민국통신 130주년 기념 감사패' 수상
 - **KT, SKB, LGU+ 802.11ac AP 개발** 및 KT IoT Hub 개발
 - 인천시 중견성장사다리기업 선정
- 2016
 - INNO-BIZ 기술혁신형 중소기업 인증서 취득
 - LGU+ LTE Router 개발
- 2017
 - KT 광섬유케이블 분야 우수협력사 선정
 - **KT, SKB, LGU+ 802.11ac Wave2 AP 개발**
 - IBK 기업은행 기술강소기업 선정
 - KT Partner Award 기술 분야 우수상 수상
- 2018
 - **KT 10Giga WiFi AP 개발 / 공급**
- 2019
 - **KT 차세대(WiFi6) AP 개발 / 공급**
- 2020
 - **KT Extender AP (이지 메시) 및 보급형 WiFi6 AP 출시**

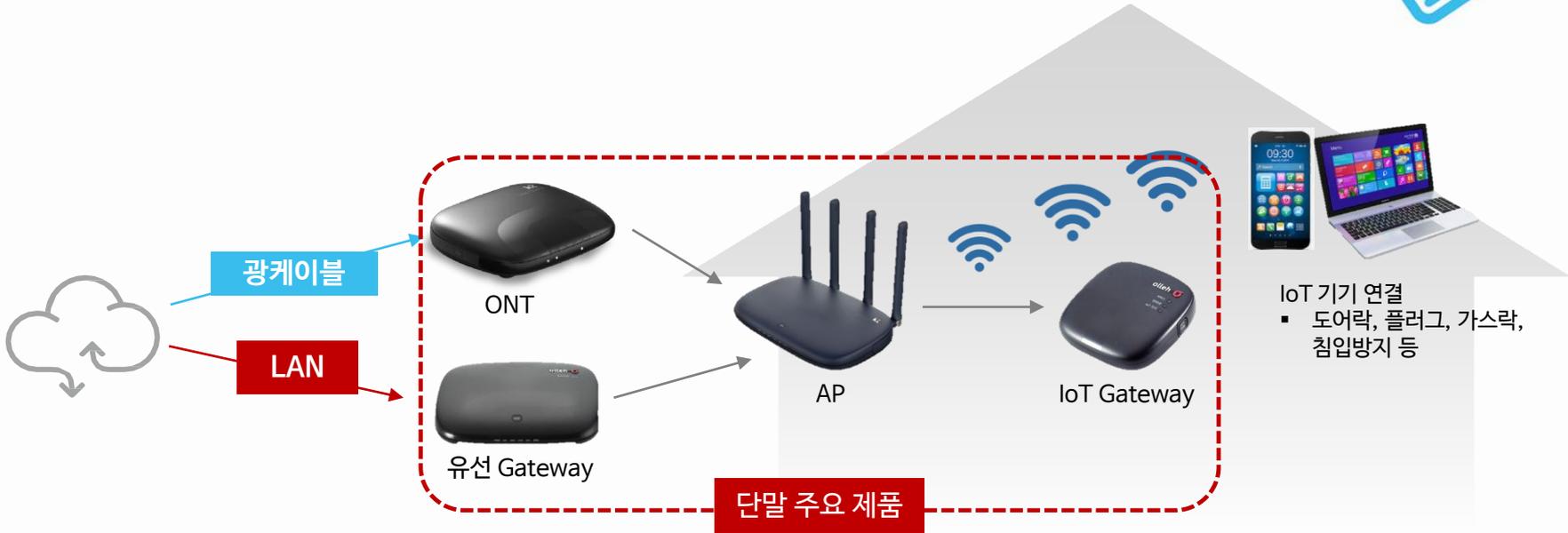
3. 사업영역

글로벌 IoT 전문기업으로서의 사업영역 확대를 통한 지속 가능한 성장 기틀 마련



3-1. 단말사업 (AP)

국내 주요 통신사업자인 KT, LGU+, SKB 3사 모두에 AP 납품하는 유일한 업체로 성능과 품질의 우수성 입증



IoT 기기 연결
 ▪ 도어락, 플러그, 가스락, 침입방지 등

WiFi 유무선공유기 (AP)

- 단말사업부문의 주력제품
- 주로 2.4GHz 및 5GHz 대역의 무선 주파수 사용
- MU-MIMO (Multi User-Multi Input Multi Output) 송신기기와 수신기기에 여러 개의 안테나를 사용해 오류를 줄이고 속도를 높이는 기술 **복수단말기 접속해도 이용속도 유지**

FTTH ONT

- FTTH (Fiber To The Home)는 수동광통신망을 이용한 초고속 기가인터넷 설치 방식의 한 종류, 광통신 서비스
- ONT (Optical Network Terminal)는 광통신 서비스를 제공하기 위하여 광신호와 전기신호를 변환하는 모뎀
- **2008년부터 국내 유선통신 1위 사업자 KT에 공급 중**

유선 게이트웨이

- 무선 연결 기능 없이 랜선으로 연결하여 사용하는 네트워크 단말장비, 라우터
- 서로 다른 네트워크 간에 중계 역할
- 가정 내 설치되는 단말기로 1개의 WAN 포트와 기가비트 인터페이스를 지원하는 4개의 LAN 포트를 연결하여 네트워크 구성 가능

IoT 게이트웨이

- IoT (Internet of Things) 각종 사물에 센서와 통신 기능을 내장하여 무선 통신을 통해 각종 사물들을 연결하는 기술
- **KT 및 LGU+ 공급**

3-2. 컨버전스 / 광통신

컨버전스 사업 현황

교환/전송/위성/무선 등의 다양한 제품을 국내 통신사업자 (KT, LGU+, SKB) 및 해군/공공기관/일반 기업체 등에 공급 중



- 기존 TDX를 IP화 한 TDXAGW
- 통신사업자 입장에서 적은 CAPEX로 노후화된 교환기 대체 가능, 망의 단순화로 인해 OPEX 절감
- 통신사업자 적은 비용으로 안정적인 수익 창출 가능

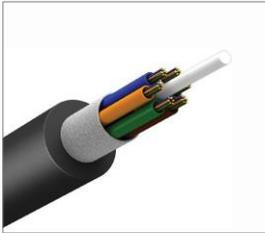


- 1999년부터 군 위성통신장비 SRC-1K 개발하여 해군함정에 설치 사업 진행
- 해군 위성통신 경쟁력 확보 차세대 군 위성통신 시장 선점



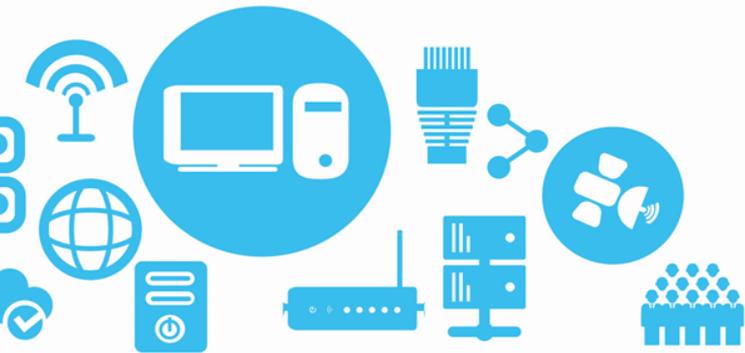
- TDX, DTS 등 유지보수로 고정 매출 확보

광통신 사업 현황

광섬유	옥외용 광케이블	옥내용 광케이블
		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 데이터 송수신 가능하게 하는 핵심 재료 ▪ 전파장 저손실 단일모드 광섬유 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 대용량 구성 ▪ 단일/이중 PE 피복 광케이블 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 가정내 인입용 (FTTH) ▪ 화재 방지를 위해 '난연' 처리

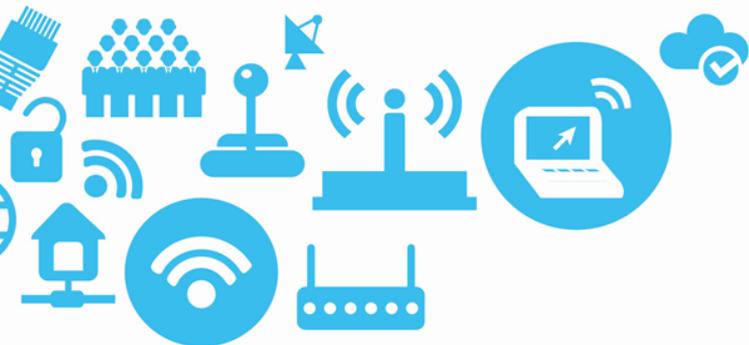


1984년, 광섬유 케이블 생산을 시작으로 끊임없는 연구개발로 유럽·중남미 수출 중



상상, 그 이상의 세계를 펼쳐갑니다

FUTURE DEVELOPMENT EXPLORATION



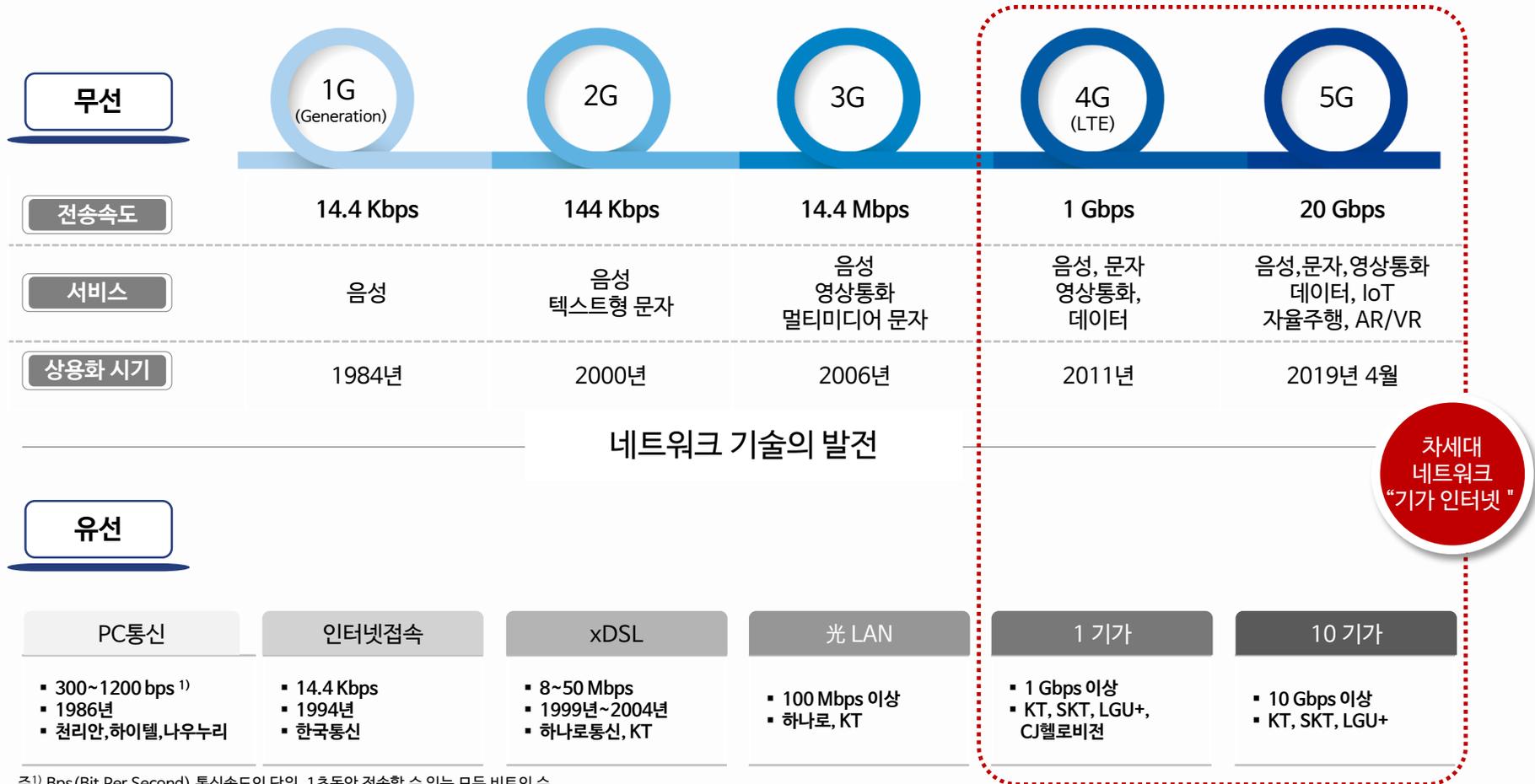
Chapter 02

Industry Overview

1. 세대별 통신망
2. 10기가 인터넷
3. 5G 상용화 도래
4. 5G 설비투자 확대

1. 세대별 통신망

차세대 네트워크 인프라는 국내에서 '기가 인터넷'으로 통칭되며 1 Gbps 이상의 속도를 지원하는 네트워크를 의미



주¹⁾ Bps(Bit Per Second) 통신속도의 단위. 1초동안 전송할 수 있는 모든 비트의 수

2. 10기가 인터넷

10기가 인터넷은 5G와 함께 4차 산업혁명의 핵심 인프라

1기가 인터넷 vs 10기가 인터넷

		1기가 인터넷	10기가 인터넷
속도		100Mbps ~ 1Gbps	2.5 ~ 10Gbps
적용 기술	유선	FTTH, HFC, xDSL	FTTH, HFC, xDSL
	무선	LTE	5G
응용서비스		IPTV, 4K UHD TV	8K UHD TV, 홀로그래م AR·VR, IoT, AI

통신사별 10기가 서비스 상용 계획

2018년 11월 1일, 국내 통신사 최초로 서울 및 주요도시 10기가 인터넷 서비스 제공 개시
완전한 차세대 WiFi 성능 제공할 예정

2018년 5월 국내 최초 2.5기가 상품인 '기가 프리미엄' 출시
2017년부터 서울과 안양지역 일부 고객 대상으로
10기가 시범서비스 시작

2017년 12월 홈 10기가 인터넷 솔루션 개발해 기술 시연 성공

정부 지원 10기가 인터넷 상용화 촉진 로드맵



자료 : 과학기술정보통신부 2018.03

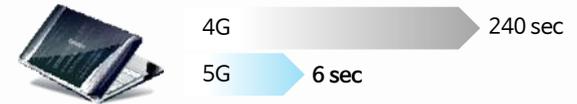
3. 5G 상용화 도래

"5G는 미래의 석유가 될 것이다" by 하노바세, 20세기폭스 최고기술책임자(2017, CES)

M 4G vs 5G

	4G	5G	
최대전송속도	1Gbps	20Gbps	20배 향상
사용자 체감 전송속도	10 Mbps	100 Mbps	10배 향상
면적당 데이터 처리 용량	0.1 Mbps/m ²	10 Mbps/m ²	100배 향상
네트워크 에너지 효율		4G 대비 100배	100배 향상
단위 면적당 최대 단말 접속	100,000 /km ²	1,000,000 /km ²	10배 향상
지연 속도	10 ms	1 ms	10배 향상
이동성	350 km/h	500 km/h	

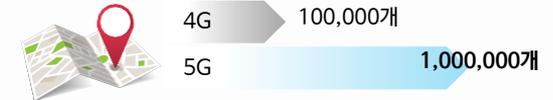
150GB HD 동영상 다운로드 시간



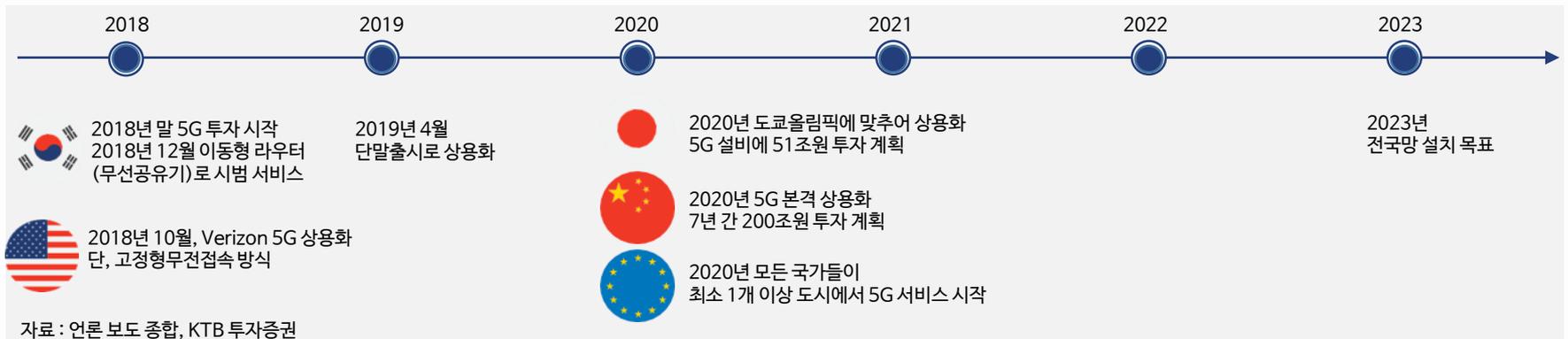
자율자동차 제동 거리 (100km/h 주행 기준)



1km² 이내 연결 가능한 기기 수



M 국가별 5G 상용화 로드맵



자료: 언론 보도 종합, KTB 투자증권

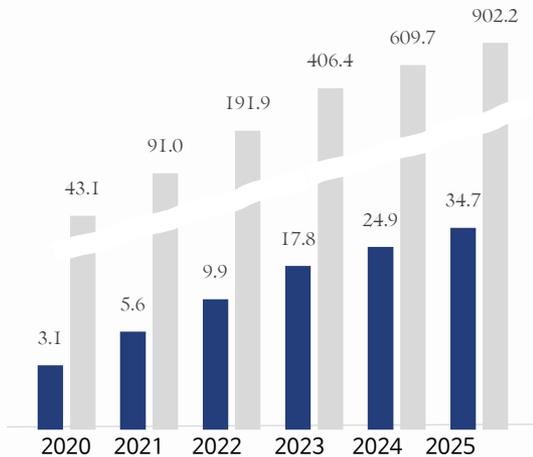
4. 5G 설비투자 확대

광케이블 사업은 자체 생산시설 보유 및 30년간의 제조 노하우를 바탕으로 타사대비 높은 품질과 효율적인 공급망 구축

국내 및 글로벌 5G 시장 전망

[단위 : 조원]

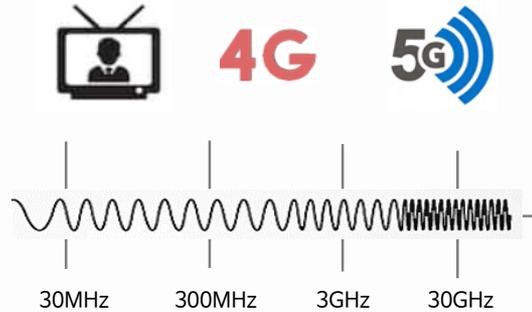
■ 국내 ■ 글로벌



자료:KT경제경영연구소

축축한 5G 네트워크

[주파수 대역별 용도]



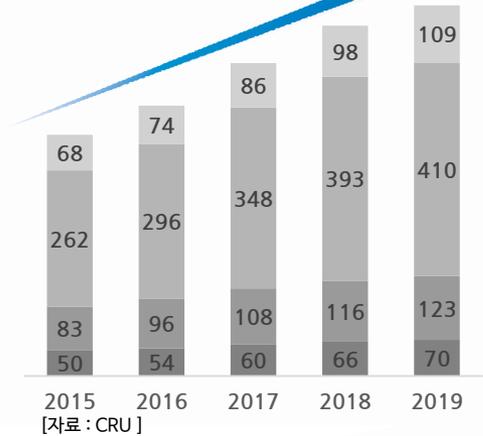
5G 고주파 특성상 대량의 정보를 빠르게 전달할 수 있지만, 도달거리가 짧아 축축한 네트워크 구축 필요

광섬유 시장 전망

[단위 : f.km]

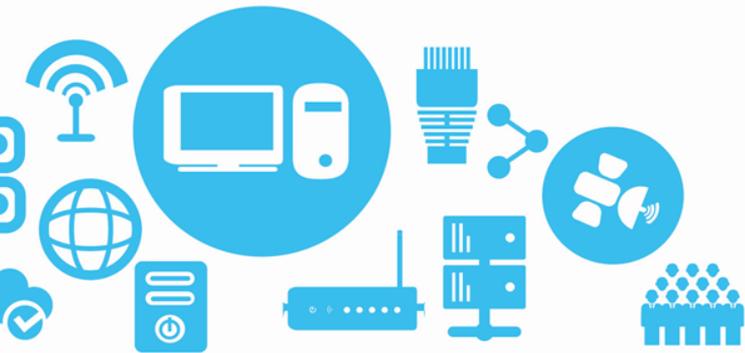
■ Europe ■ Asia
■ China ■ U.S.A

CAGR
11.3%



[자료 : CRU]

- 현재 정부 및 통신사, 2019년 5G 상용화 시작으로 광케이블 선로 투자가 예상됨
→ 광케이블 매출 성장 기대



상상, 그 이상의 세계를 펼쳐갑니다

FUTURE DEVELOPMENT EXPLORATION



Chapter 03

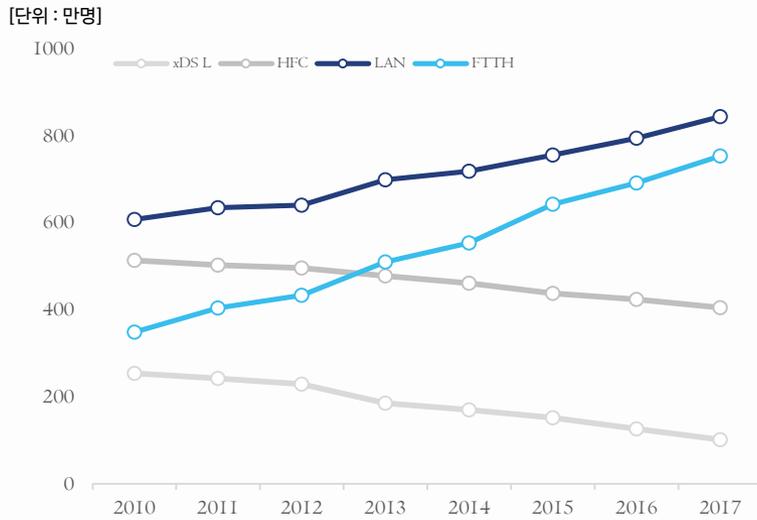
Investment Highlights

1. 네트워크 진화로 단말수요 증가
2. 전방산업 설비투자 확대
3. 주요 통신사와의 협업
4. 신규 사업
5. Vision
6. Corporate Identity

1. 네트워크 진화로 단말수요 및 판가 증가

4차 산업혁명과 IoT시대의 도래로 통신사업자들의 5G / 10기가 인터넷 신규투자 증가 → 단말장비 시장 확대 전망
 (5G / 10기가 인터넷에 대응하는 단말 교체 수요, 이지메시 기술을 이용한 1가구 1AP에서 2~3AP로의 진화)

국내 초고속 인터넷 제공 방식별 가입자 추이

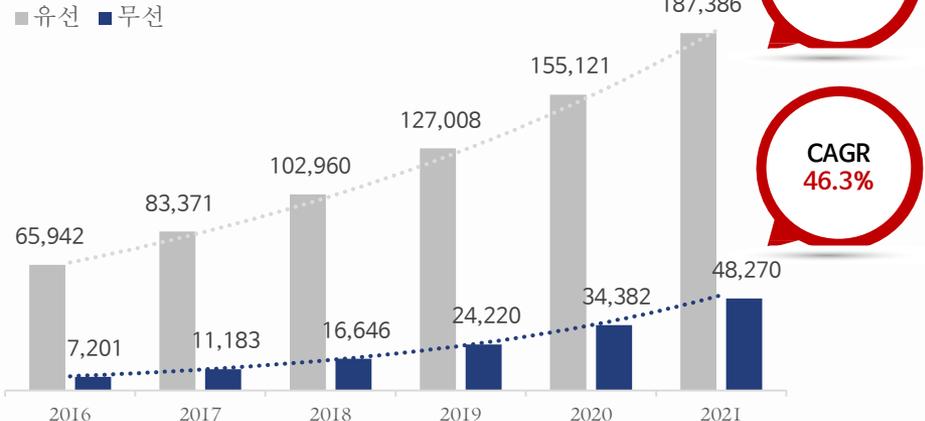


자료 : ITSAT 통계자료

- 초고속 인터넷 서비스를 제공하는 기술 방식이 진보함에 따라 FTTH 및 LAN 서비스 가입자 증가
 → 해당 서비스를 위한 ONT와 유선 게이트웨이 수요 증가

데이터 트래픽 증가 추이

[단위: PB/월 (*PB : 페타바이트 = 10¹⁵ 바이트)
 PB는 8GB HD 영화 12만5천편에 해당하는 용량]



[자료 : Cisco]

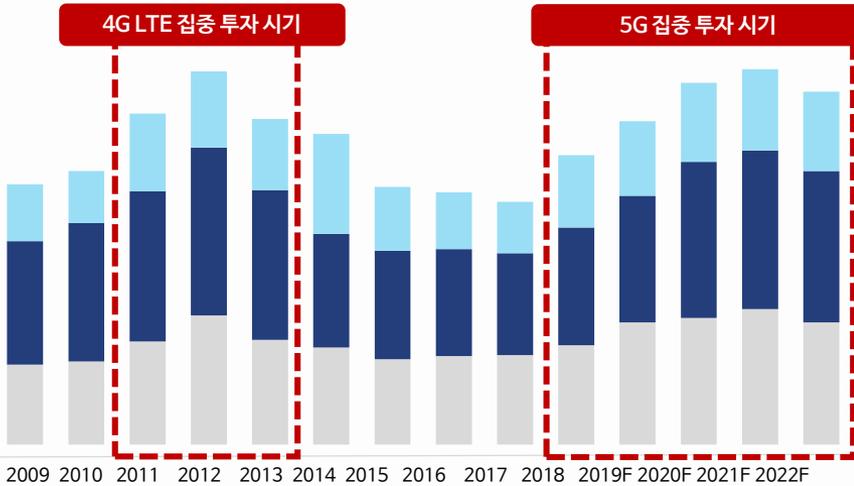
- 데이터 트래픽의 급격한 증가를 뒷받침 할 차세대 네트워크 인프라의 수요 지속적 증가
- 기존 4G → 5G 로 네트워크 진화에 따른 단말장비의 고도화 예상, 5G에 적합한 AP, ONT, 유선 게이트웨이, 통합단말, AI 스피커 등 개발
 → 망 고도화로 단말 장비 교체 수요 증가 및 고사양화로 인한 판가 증가

2. 전방산업 설비투자 확대

통신사별 CAPEX 투자 전망

[단위 : 조원]

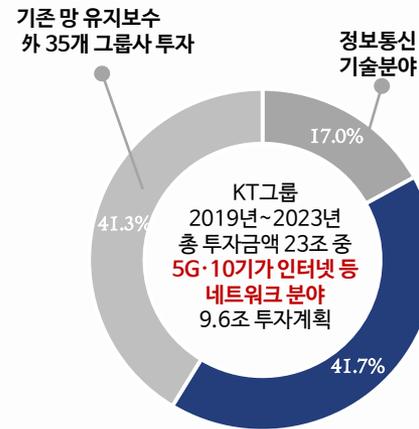
■ SKT ■ KT ■ LGU+



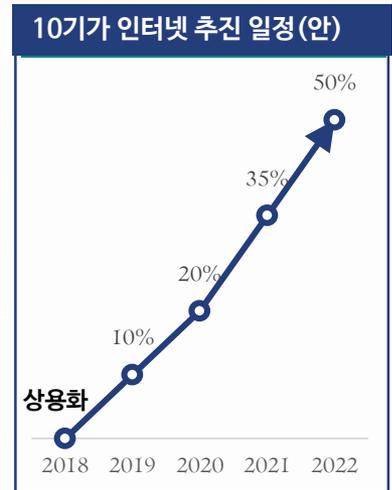
자료 : 각 사 통합 / 신한금융투자

- 2018년 하반기부터 국내 뿐만 아니라 미국, 중국, 일본 동시에 CAPEX 투자 집행
- CAPEX 투자기간이 LTE 대비 장기간 5년여에 걸쳐 진행될 예정 이는 장기적으로 실적 성장 요인

2022년 전국 10기가 인터넷 50% 보급 목표



자료 : KT



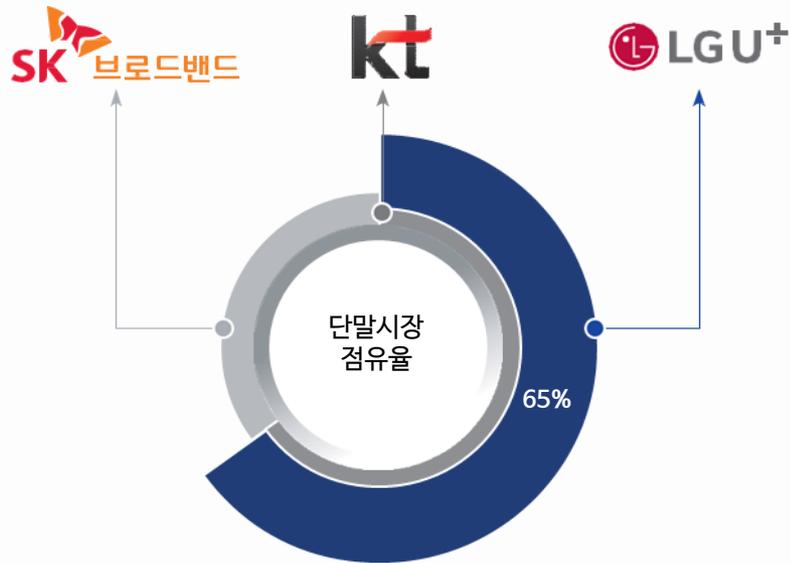
자료 : 과학기술정보통신부

- 정부의 정보산업 정책과 KT를 필두로 한 통신서비스 사업자의 10기가 인터넷 확산 노력을 통해 세계 1등 ICT 인프라를 구축
- 10기가 인터넷의 유선인프라가 5G에서 보다 안정적인 속도와 높은 품질 제공하는 기틀 마련
- AR / VR, IoT, AI 등 다양한 초연결 서비스로 예상되는 트래픽 증가에 대비해 확보해야 할 필수 인프라

3. 주요 통신사와의 협업

고객별 특화된 기술경쟁력과 우호적인 네트워크 기반으로 통신3사와 공동연구개발 확대해 5G 시장 선점

M 단말시장 점유율 1위의 기술 경쟁력



높은 진입장벽

- 통신사에서 시행하는 장비 검증시험 (3~4단계) 인증 필요
- 통신사별 망관리 시스템과 연동 운용 필요



연구개발로 축적된 knowhow

- 10년간 지속 투자를 통해 시장지배력 확보
- 통신사업자별 기술 요구사항을 완벽히 만족하는 장비 개발 가능
- 칩 제조사와의 긴밀한 유대관계

M 통신3사와의 공동연구개발

<p>Gateway / 융합단말(AP+10G ONT) / AI 스피커 파생 기기 / NVR 기능 융합 단말 외</p> <p>융합 단말</p> <p>보안 장비</p> <p>IoT 홈허브</p> <p>AI 기기</p>	
<p>유선Gateway / IoT 파생 제품 / AI (음성인식) 기술 융합 단말 외</p> <p>IR IoT Hub</p>	
<p>유선Gateway / AP+STB 융합 단말 / AP+ONT 외</p> <p>융합 단말</p>	

4-1. 신규 사업

신규 사업 개요

- 기존 사업의 성장성과 수익성을 보완하기 위해 신규 유망사업을 발굴하고 연구개발 지속
- 주요 신규 사업 분야는 **5G/10기가용 차세대 AP, 5G CPE 라우터, AI 기기, 보안 장비, 융합 단말 장비 등**
→ 신규 사업 개발 및 진출을 위하여 통신사업자, 해당 분야에 경쟁력을 가진 업체와 협업



WiFi	유선	융합장비	AI / IoT	보안장비	5G CPE
					
✓ 2.5G WiFi AP ✓ WiFi6AP (802.11ax)	✓ 10GONT ✓ 2.5G/5G/10G 유선게이트웨이	✓ AP+ONT ✓ AP+STB ✓ AP+STB+ONT ✓ AP+VoIP+NAS	✓ AI 스피커 ✓ AI 모듈 ✓ IoT Hub	✓ WizBox ✓ NVR	✓ 5G CPE 라우터

4-2. 신규사업



WiFi AP 최고기업

차세대 WiFi인
WiFi 6 (802.11ax) 제품 2019.4Q 출시
최고의 WiFi 기술력 입증

차세대 WiFi AP
시장 선점



10기가인터넷 단말 공급

10기가 인터넷 확산에 따른
네트워크 단말 고사양화
(10G ONT, 10G/5G/2.5G 유선 G/W)

고사양 유선 단말
시장 확대



융합 장비 선도기업

홈단말 장비의 융합을 통하여
효율성을 제고
융합장비 제품 라인업 구비

앞선 기술력으로
융합 장비 시장 선점

4-3. 신규사업

AI / IoT 기기



AI 기기 사업진입

통신사 AI 스피커 제품 출시
AI 모듈 사업 추진, IoT Hub 출시
경쟁력있는 보급형 제품 출시 (M/S 확대)

AI 기기 시장 진입
신규 매출 성장

보안 장비



보안장비사업진입

망분리장치 (WizBox) 출시
보안 WiFi (UTM) 장비 출시
영상보안장비 (NVR) 출시 예정

보안 장비 시장
진입 및 확대

5G CPE

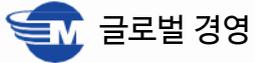


5G 장비사업확대

KT 5G MHS CPE 출시
5G 활용한 유무선복합 WiFi 라우터
스마트팩토리 등 B2B 분야 확산 추진

5G 장비 시장
진입 및 확대

4-4. 신규사업



글로벌 사업 추진



90년대 초반부터 광케이블
수출 추진하여 다수의 Reference

광케이블 수출

대형 거래처 추가 확보
(아프리카, 남미)



KT, SKT 등 주요통신사와
글로벌 사업협력
(KT와 르완다, 가봉 통신망사업 진행)

통신사와 협력

해외 텀키사업에
홈단말/광케이블 공급



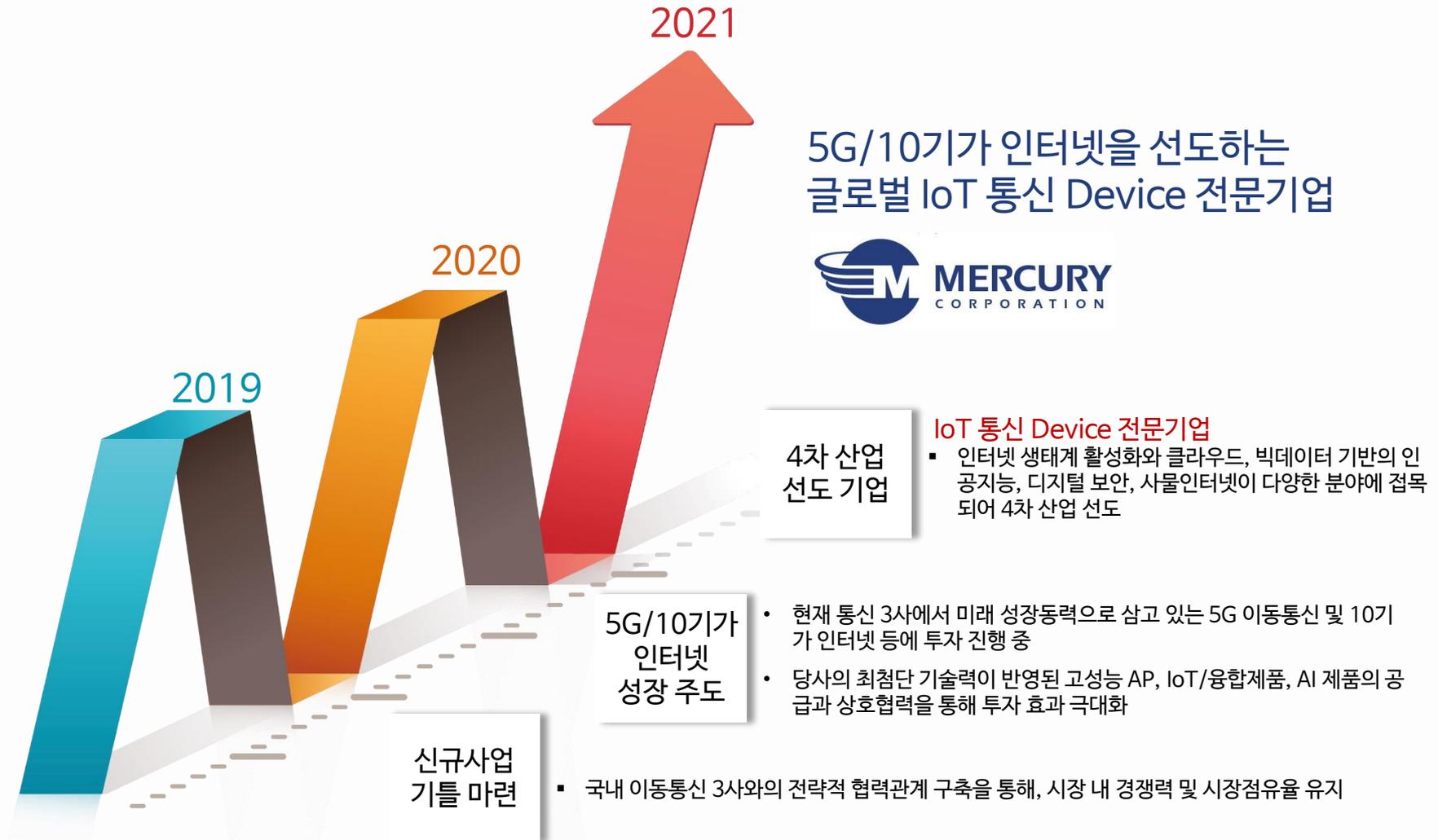
최근 수년간 홈단말수출 추진
일본 공급, 동남아 사업화 가시권

홈단말 수출

해외 통신사
시장 진입

글로벌 사업 확대로 지속적 성장 동력 발굴

5. VISION



6. Corporate Identity

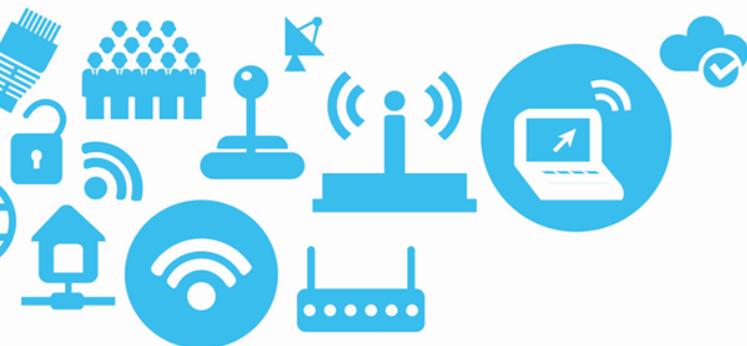
세상을 연결하는 IoT 통신 Device 전문기업





상상, 그 이상의 세계를 펼쳐갑니다

FUTURE DEVELOPMENT EXPLORATION



Appendix

1. 요약 재무제표
2. 수상 내역

1. 요약 재무제표

재무상태표

[단위 : 억원]

구분	2016	2017	2018	2019
유동자산	463	603	641	783
비유동자산	231	232	287	268
자산총계	694	835	928	1,051
유동부채	228	347	139	83
비유동부채	126	103	110	258
부채총계	354	450	249	341
자본금	241	241	74	74
잉여금 등	99	144	605	636
자본총계	340	385	679	710

손익계산서

[단위 : 억원]

구분	2016	2017	2018	2019
매출액	1,210	1,383	1,339	1,110
매출원가	1,067	1,180	1,105	945
매출총이익	143	203	234	165
판매및관리비	118	128	132	144
영업이익	25	75	102	21
금융수익	2	3	1	11
금융비용	9	6	4	3
기타영업외수익	10	6	2	3
기타영업외비용	7	33	6	3
법인세비용차감전순이익	21	45	95	29
법인세비용	1	1	(41)	6
당기순이익	20	44	136	23

2. 수상 내역





상상, 그 이상의 세계를 펼쳐갑니다

FUTURE DEVELOPMENT EXPLORATION

MERCURY Corporation

인천광역시 서구 가재울로 90

www.mercury.co.kr