

IR Presentation 2019

2019년 경영실적 & 2020년 1분기 전망

Disclaimer

본 자료는 투자자들에게 정보 제공하기 위한 목적으로 (주)오이솔루션(이하“회사”)에 의해 작성되었으며 이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재 배포는 금지됨을 알려드리는 바입니다.

본 자료의 열람 또는 수취는 위와 같은 제한 사항의 준수에 대한 동의로 간주될 것이며, 제한 사항에 대한 위반은 관련 증권거래 법률에 대한 위반에 해당될 수 있음을 유념해주시기 바랍니다.

본 자료에 포함된 “예측정보”는 개별 확인 절차를 거치지 않은 정보들입니다. 이는 과거가 아닌 미래의 사건과 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, 본질적으로 불확실성을 내포하고 있는 바, 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 변경 될 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

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

본 문서는 주식의 매매를 위한 권유를 구성하지 아니하며 문서의 그 어느 부분도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없음을 알려드립니다.

Table of Contents

1. 2019년 경영실적 Review
2. 국내외 5G 무선통신 Business 전망
3. OE Solutions Vision & Strategy
4. Q1 of 20 Guidance
5. Appendix

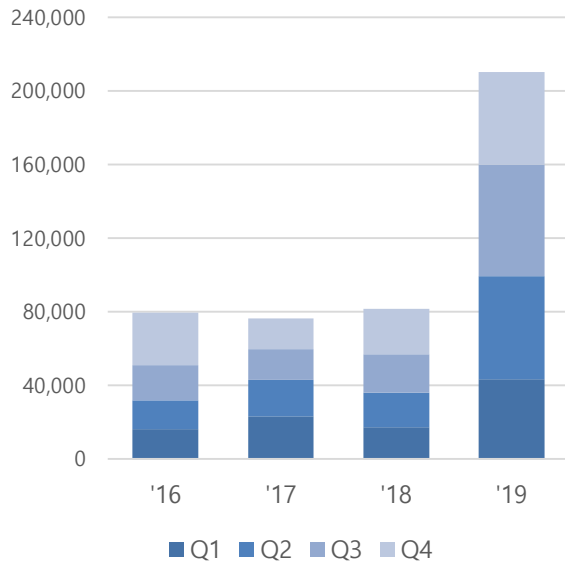
2019년 경영실적 Review



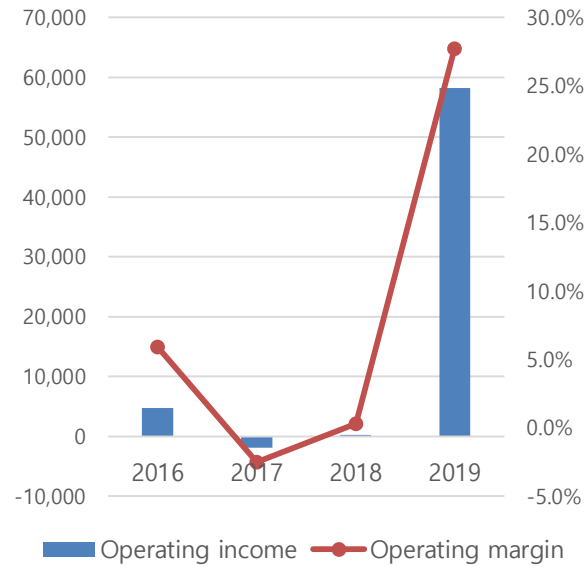
Financial Results

2019년 매출 **2,103억원**, 영업이익 **583억원(27.7%)**, 당기순이익 **459억원(21.8%)**
5G 기대감이 아닌 실적으로 증명

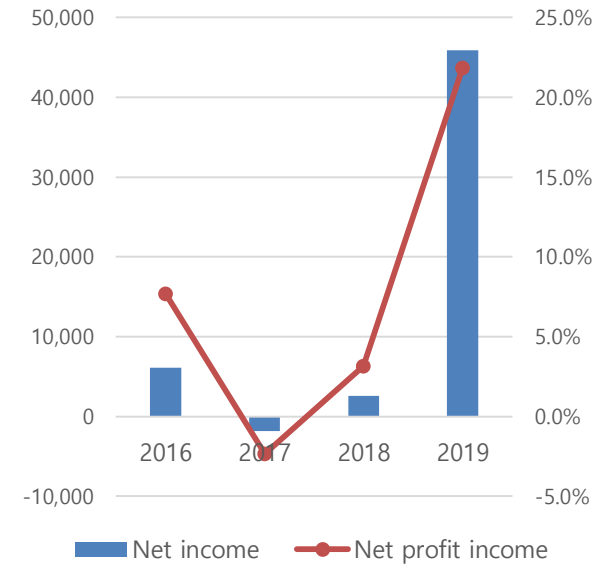
매출액



영업이익



당기순이익



※ 상기 실적은 연결 기준임

(단위: 백만원)

구 분	2016	2017	2018	Q1 2019	Q2 2019	Q3 2019	Q4 2019	2019 누적
• 매출액	79,720	76,594	81,504	43,409	56,036	60,645	50,193	210,283
• 영업이익	4,721	-1,917	234	9,735	16,530	19,926	12,075	58,266
• 영업이익율	5.9%	-2.5%	0.3%	22.4%	29.5%	32.9%	24.1%	27.7%
• 당기순이익	6,127	-1,786	2,584	9,641	11,273	15,630	9,364	45,908
• 당기순이익율	7.7%	-2.3%	3.2%	22.2%	20.1%	25.8%	18.7%	21.8%

Financial Results

2019년 YoY 158% 상승된 **2,103억 매출** 및 **영업이익 583억(27.7%)**
 4분기 QoQ -17.2% 하락된 **502억 매출**, **영업이익 121억(24.1%)**
 국내 5G 상용화에 따른 5G Target New Product 10Gbps / 25Gbps 제품 판매 증가

(단위: 백만원)

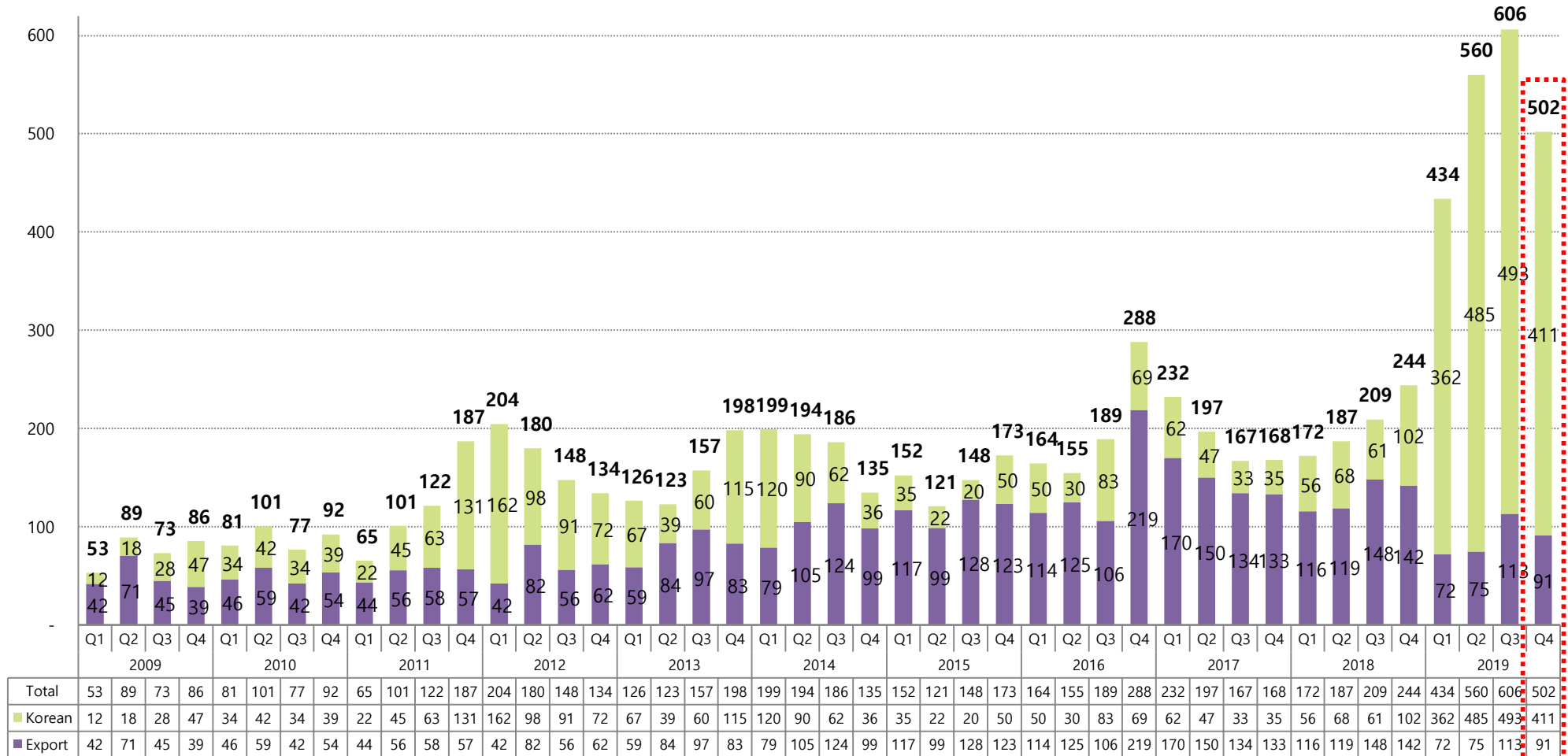
구 분	2018	2019	%	YoY	Q3 19	Q4 19	QoQ
매출액	81,504	210,283		158.0%	60,645	50,193	-17.2%
매출총이익	27,398	87,448	41.6%	219.2%	27,075	19,982	-26.2%
판매관리비	27,164	29,182	13.9%	7.4%	7,149	7,908	10.6%
영업이익	234	58,266	27.7%	흑자확대 (24,821.8%)	19,926	12,075	-39.4%
경상이익	1,951	58,302	27.7%	흑자확대 (2,955.6%)	20,321	11,742	-42.2%
당기순이익	2,584	45,908	21.8%	흑자확대 (1,672.3%)	15,630	9,364	-40.1%

※ 상기 실적은 연결 기준임

분기별 매출 추이

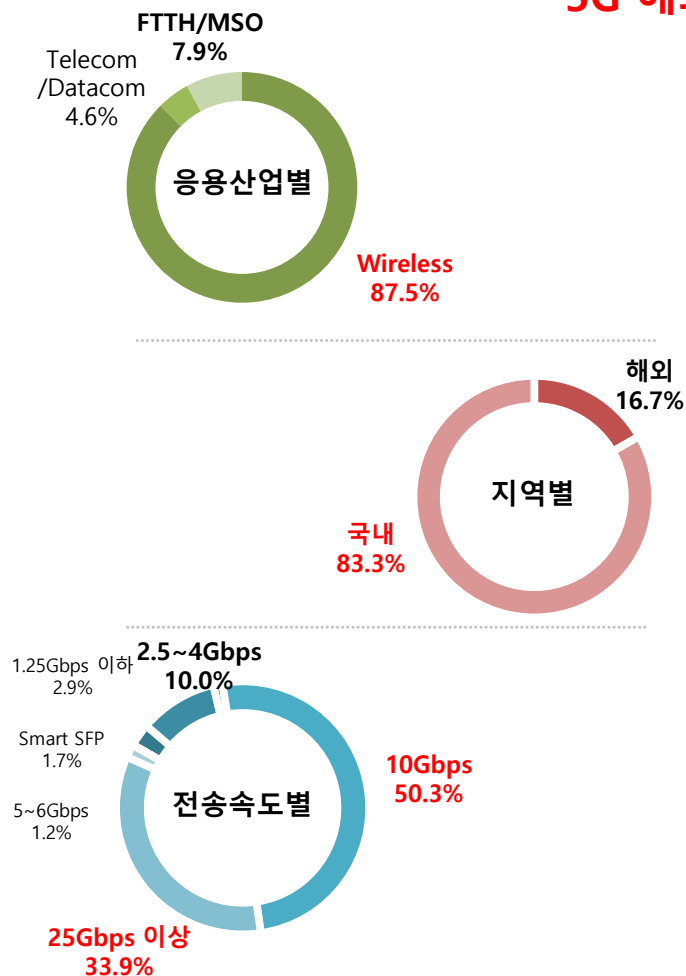
2019년 국내 5G 인프라 투자에 확대에 따른 성장
4분기 국내 5G 투자 일시적 감소에 따른 QoQ 하락
2020년 국내, 해외 5G 매출이 전체 외형 성장을 꾸준히 견인 할 것으로 기대

(단위: 억원)



※ 상기 실적은 별도 기준임

국내 5G 투자로 인한 **Wireless 87.5%**, **국내매출 83.3%** 비중 차지 **5G 해외 통신사 매출이 증가하는 고무적**



(단위: 억원)

구 분	2018	2019	YoY (%)
응용산업별			
• Wireless	389.5	1,840	372.6%
• Telecom/Datacom	177.6	96.2	-45.8%
• FTTH/MSO	247	166.1	-32.8%
지역별			
• 국내	291.3	1751.5	509.6%
• 해외	522.8	350.9	-33.4%
해외매출비중	64.2%	16.7%	
전송속도별			
• 1.25Gbps 이하	53.6	61.2	14.2%
• 2.5~4Gbps	251.7	210.8	-16.2%
• 5~6Gbps	26.6	24.3	-8.6%
• 10Gbps	336.5	1,056.7	214.0%
• 25Gbps 이상	10.7	713.1	6,564.5%
• Smart SFP	123.1	35.3	-71.3%
• 기타 (반제품 등)	11.9	1.04	-91.3%
총 계	814.1	2,102.4	158.2%

※ 상기 실적은 별도 기준임

국내외 5G 무선 통신 Business 전망

국내외 5G 모바일 통신 Business 전망

2019 국내 5G Infra 구축에 따른 매출 큰 폭의 성장

2020 해외 5G Infra 구축 예정으로 시장 확대 기대

5G Network Supply chain

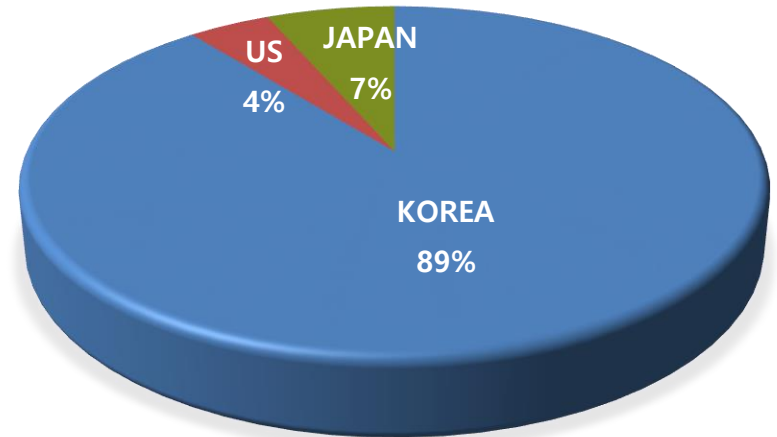
Telecommunication Carriers



Network Equipment



5G Total Revenue

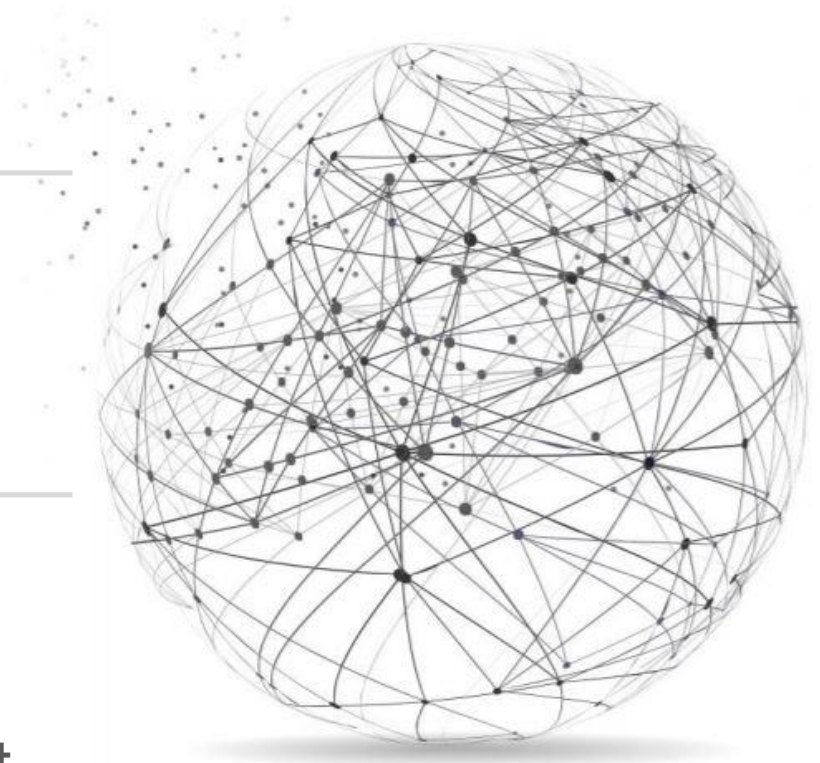


(단위: 백만원)

Region	Carrier	Product	Revenue	%
KOREA	KT	10Gbps, 25Gbps	142,718	89%
	LGU+	10Gbps		
	SKT	10Gbps		
JAPAN	KDDI	10Gbps	10,509	7%
	NTT docomo	25Gbps		
US	Verizon	10Gbps	6,744	4%
	AT&T	25Gbps		
Total			159,971	

시장환경 및 Business 전망

- T-Mobile ↔ Sprint 합병 승인
→ 미국 5G 투자 2H 가속화 기대
- 5G Phone 지속적인 출시
- Apple 5G Phone 2H 출시 기대
- Qualcomm 5G modem chip 출시 (X60)
- 국내 특정 통신사 M/S 확대 기대
- 국내 25Gbps Transceiver 사용 확대 기대
- 국내 28Ghz 주파수 대역 투자 점진적 확산 예상



국내 5G 커버리지 현황

(Source: KT, SKT, LG U+ Website)



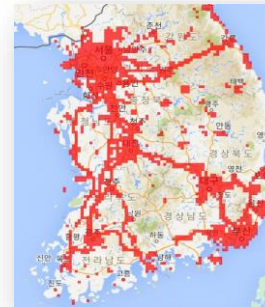
'19.05.10



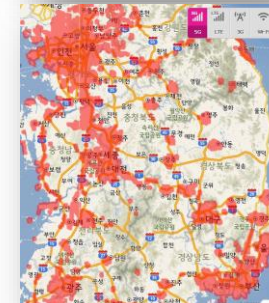
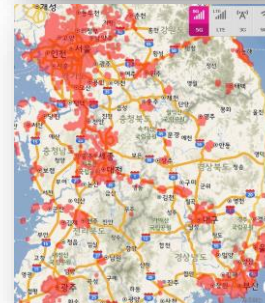
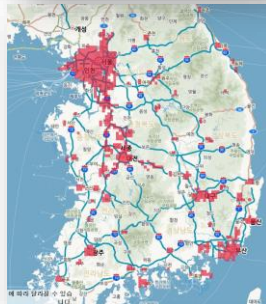
'19.08.08



'19.11.08

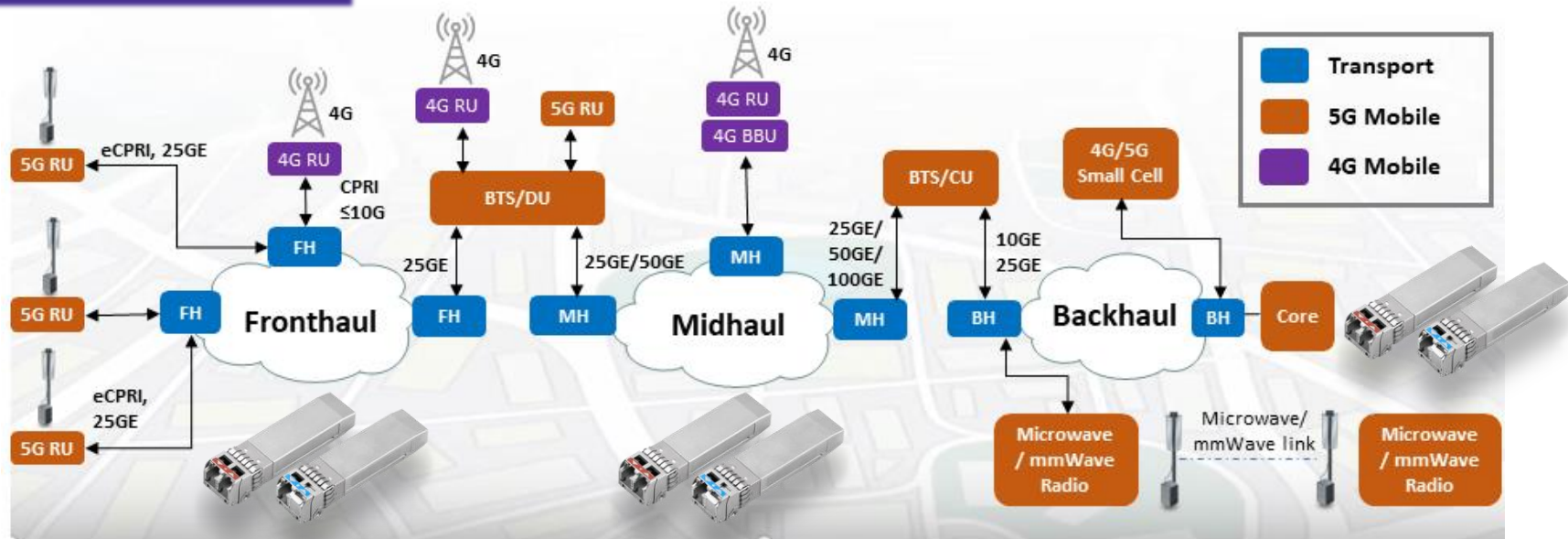


'20.02.19



5G Network Fronthaul/Midhaul/Backhaul Transceiver All Line up Midhaul Target New product 50Gbps PAM4 Transceiver

5G Network architecture



Fronthaul (DU ↔ RU)

Mass Product
10G/25G Transceiver
Market : Korea / Global

Midhaul (CU ↔ DU)

New Product
50G PAM4 Transceiver
Market : China / Global

Backhaul (CU ↔ Core)

Development
100G/200G/400G Transceiver
Market : Global

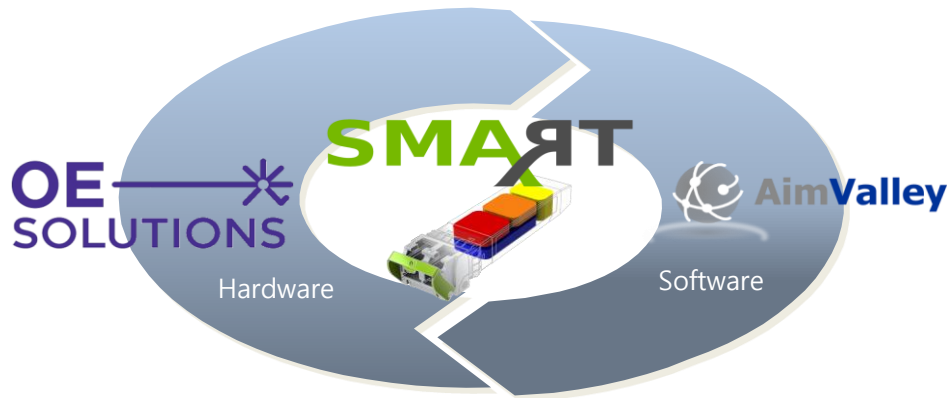
OE Solutions Vision & Strategy



Unique Products-Smart Transceivers

World's First Leading Technology Smart Transceiver

Smart Transceiver



Product Features



Smart 트랜시버란?

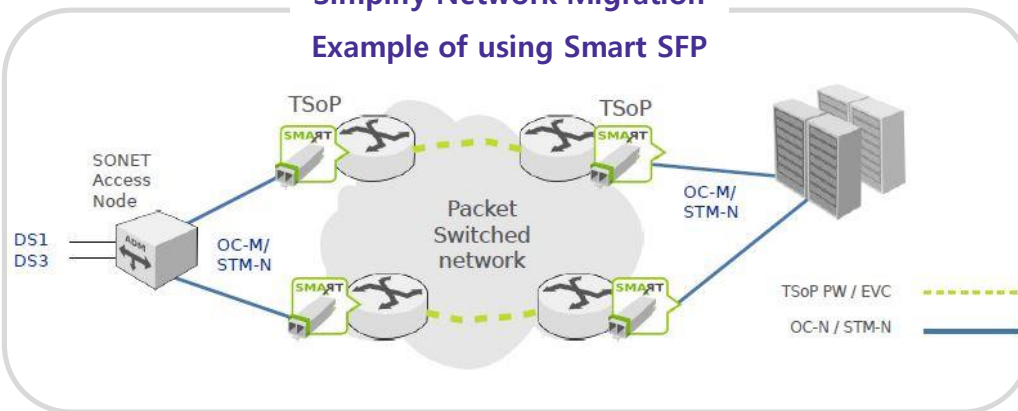
통신시스템을 통해 구현되는 기능을 트랜시버에 탑재하여 **저비용·고효율**로 네트워크 Migration 구축이 가능하게 하는 제품으로 OE Solutions/AimValley의 **세계최초 독자 기술**

해외 고객사들의 관심 증대
주요 고객사

- Ciena, CISCO, Nokia, Juniper 등

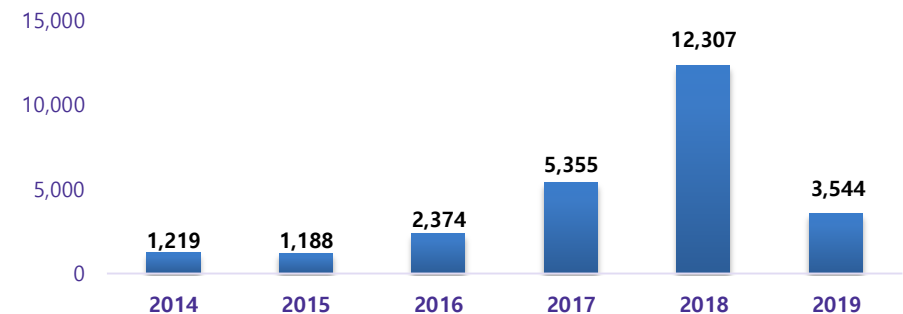
Simplify Network Migration

Example of using Smart SFP

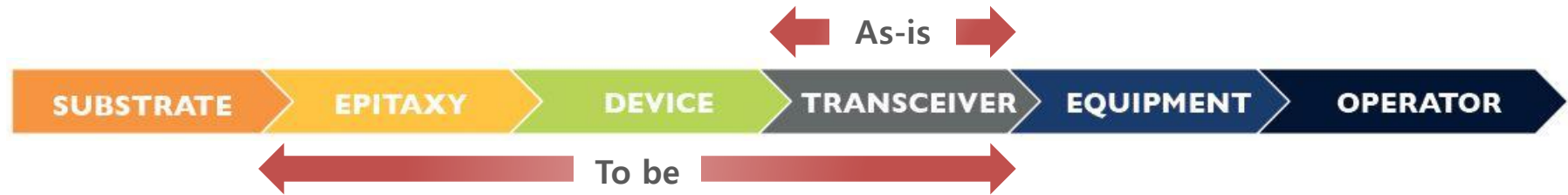


Smart Transceiver Revenue

(Unit: million KRX)



Business 확대



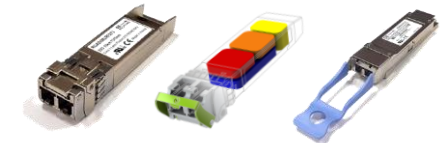
Optical Component



- 2020년 Optical Component 국산화 양산 예정
- 10G/25G/100G 자사 Transceiver 내재화
- 중국 5G / Cloud Data center 시장 판매
- 높은 수익성 기대
- In-house capability를 통한 원가 경쟁력, 수급 안정화, 고객 맞춤형 개발 등
- InP / InGaAsP 화합물 기반 3인치 Wafer 개발
- Road map : 10G DML, 25G DFB, 25G EML, Tunable Chip
- 25G EML : Joint with ETRI



Transceiver

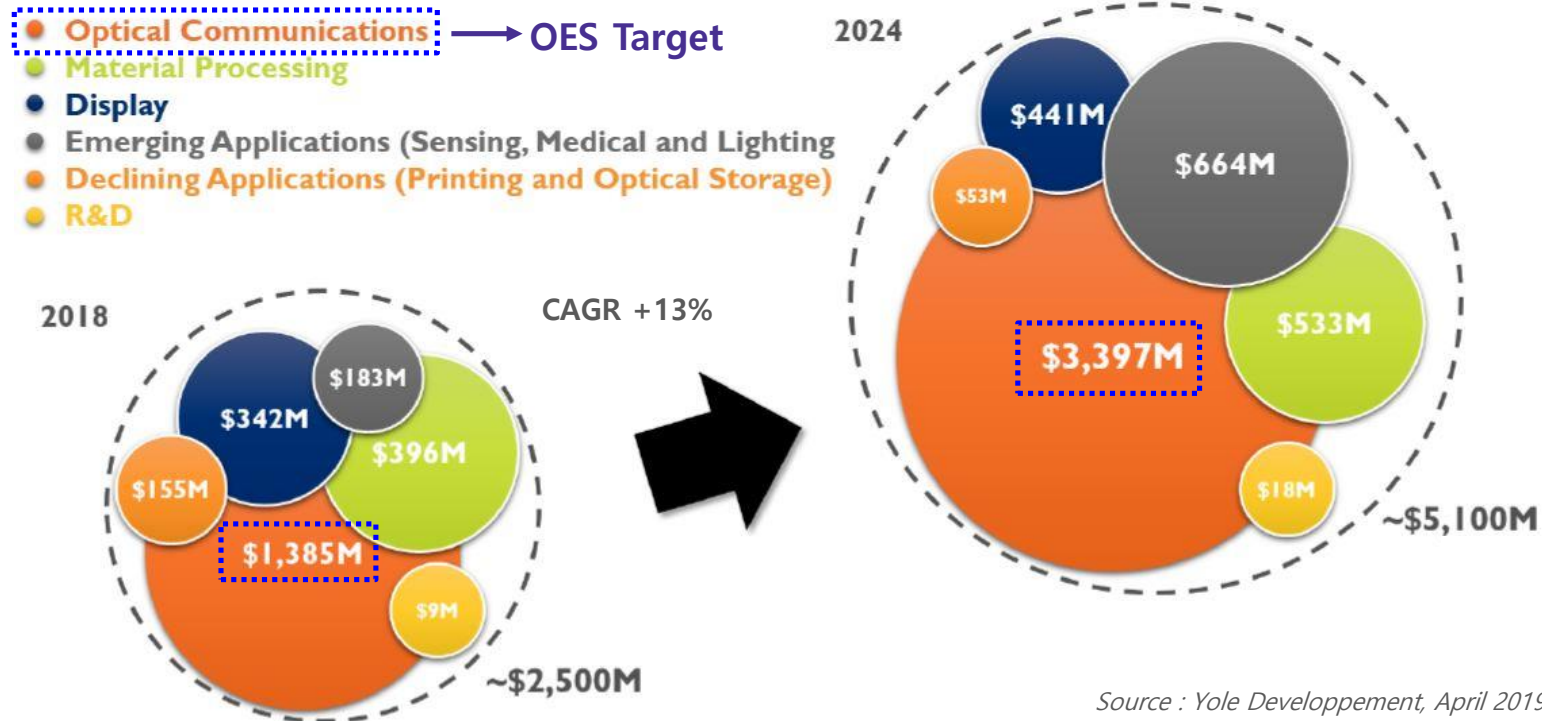


- Global 5G Transceiver line-up 구축
- 자사 Component 사용을 통한 경쟁력 확보
- High bit-rate Transceiver 개발을 통한 다양한 Network Target 제품 출시
- Road map : 50Gbps, 100Gbps, 200Gbps, 400Gbps, Tunable SFP Etc.

Edge Emitting Lasers 기술을 통해 Optical Communication 시장 Target EEL 기술 여러 사업으로 확장 가능성 존재함

*EEL Market

*EEL : Edge Emitting Lasers



Source : Yole Developpement, April 2019

Q1 of 20 Guidance



Q1 of 20 Guidance

1분기 YoY **-53.9% 200억 매출** 예상
 국내 5G 인프라 투자 일시적 감소 및 지연
 1분기 저점 후 QoQ 성장 (국내+해외 5G 시장 활성화) 예상

Quarterly Guidance

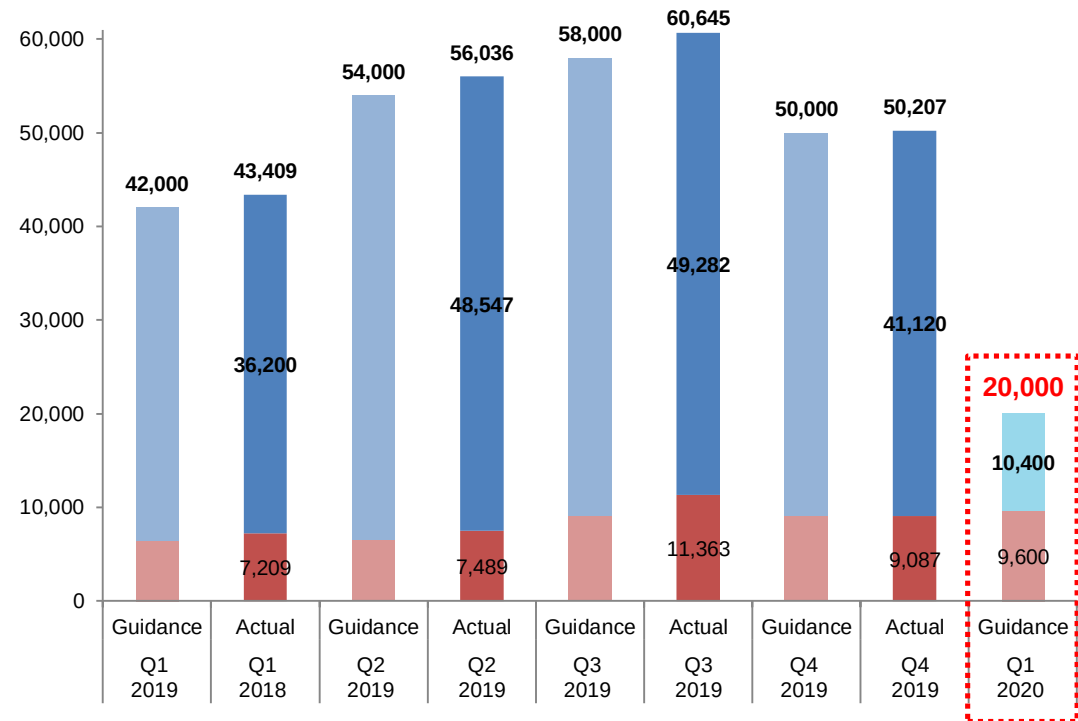
(단위: 백만원)

	Q1 2019 Actual	Q2 2019 Actual	Q3 2019 Actual	Q4 2019 Actual	Q1 2020 Guidance
Revenue (Sales)	43,409	56,036	60,645	50,207	20,000
Domestic	36,200	48,547	49,282	41,120	10,400
Export	7,209	7,489	11,363	9,087	9,600

※ 연결기준이며, 당사 2020년 2월 기준 전망치

Quarterly Trends

(단위: 백만원)



Appendix

- Company Introduction
- Financials



About OE Solutions

회사개요

회사명	주식회사 오이솔루션	설립일	2003년 8월 7일
종업원	405명 (한국: 405명 / 미국: 18명 / 일본: 2명)	상장일	2014년 2월 27일 (KOSDAQ code : 138080)
주제품	통신용 모듈 (광 트랜시버)	홈페이지	www.oesolutions.com
소재지	한국) 광주 북구 첨단연신로 30번길 53 / 경기도 안양시 동안구 학의로 282 금강펜테리움 IT타워 B동 1619호		

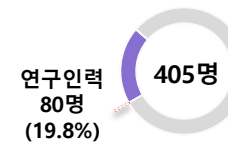
('20년 01/31 기준)

Locations - 글로벌 영업 및 R&D

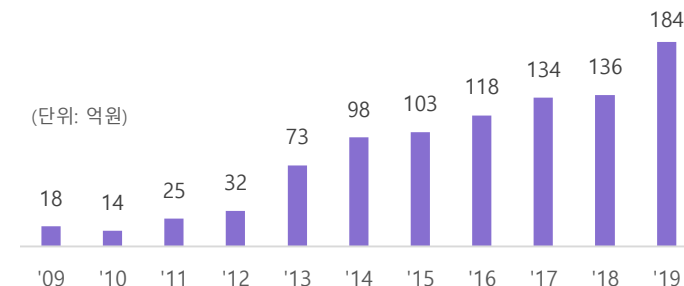
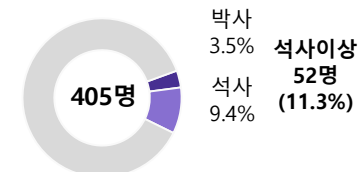


R&D 직원 및 투자 현황

< 부문별 >



< 학력별 >



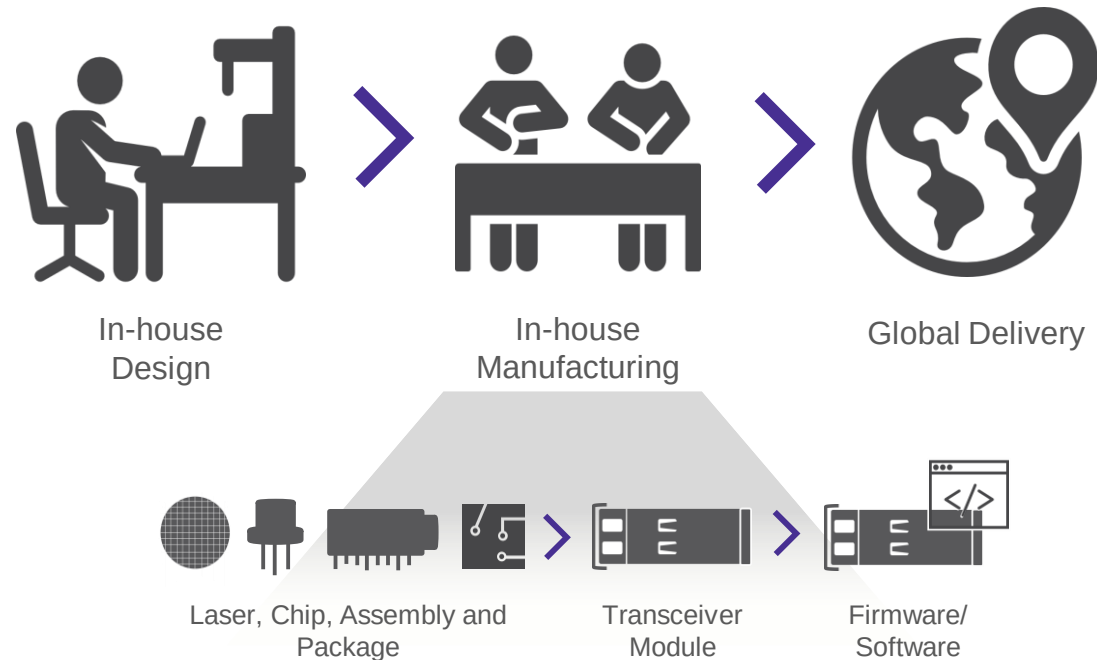
* 자회사 포함

OE Solutions – A Global Supplier of Transceivers

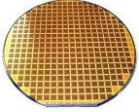
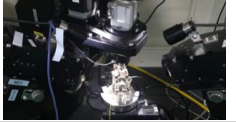
Leading Supplier of High-Reliability Optical Components for Challenging Deployment Environments



- ❑ Leading supplier of optical components since 2003
- ❑ Founded by a team of Bell Labs and Samsung veterans
- ❑ Traded on KOSDAQ since 2014
- ❑ Key supplier to tier-1 MSO and Wireless OEMs
- ❑ Serving global customer in over 50 countries
- ❑ Leading supplier of BIDI and I-Temp Optics
- ❑ Leading supplier of Smart SFPs (co-developed with AimValley)
- ❑ Vertically integrated production
- ❑ In-house production in Gwangju, S. Korea factory
- ❑ R&D sites in Korea, USA and the Netherlands



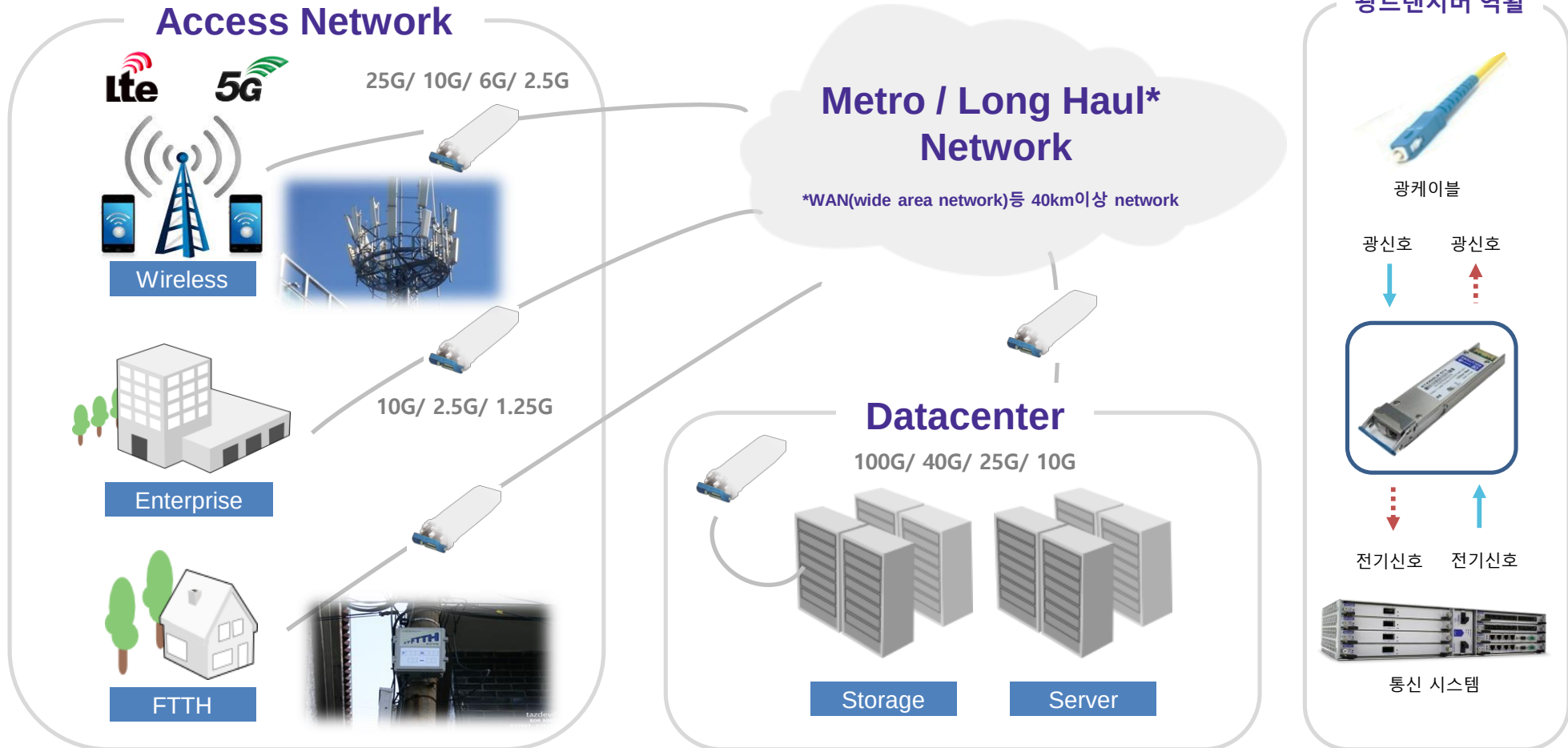
Vertical Integration

Manufacturing Process			Manufacturing Technology	
Chip		Laser Diode Photo Diode	Epitaxy / Fabrication / Wafer Characterization	
Assembly		TO/ XMD (Cooled/ Uncooled)	Die Bonding, Wire Bonding, Seam Sealing, Burn-in, DC/AC Test	
Package		OSA (TOSA/ ROSA/ BOSA)	Laser welding, Epoxy bonding, DC/AC Test	
Circuit / Module		Transceiver (Tuning & Test)	Auto Soldering / Auto Tuning / Test	
Firmware / Software		Sub-system (Network Migration & Self-Monitoring Technology)	Co-developed with AimValley, a networking technology expert in Netherlands	
Production		Own manufacturing, assembly & testing facility	Low cost, flexible production	

Products Application

통신 네트워크 내 트랜시버 응용 분야

네트워크 연결 시 필수인 광 트랜시버



Supplier to The World's Leading Network Equipment Manufacturers

해외 선진국, major 통신장비업체 중심으로 판매되고 있는 오이솔루션 제품
매출성장을 위해선 오랜 기간 제품 신뢰성, 품질, 고객 대응 등의 노력이 뒷받침되어야 함

NOKIA

SAMSUNG

Coriant

CISCO

JUNIPER
NETWORKS

infinera

ADTRAN

ciena

FUJITSU

ECI
THE ELASTIC NETWORK

ARRIS

NEC

ADVATM
Optical Networking

Aviat
NETWORKS

harmonic

HUAWEI

ERICSSON

요약 손익계산서

연결

(단위: 백만원)

	2016	2017	2018	2019
매출액	79,720	76,594	81,504	210,283
매출원가	53,089	53,974	54,106	122,835
매출총이익	26,631	22,620	27,398	87,448
판매관리비	21,910	24,537	27,164	29,182
영업이익	4,721	(1,917)	234	58,266
법인세차감전 순이익	6,076	(3,788)	1,951	58,302
당기순이익	6,127	(1,786)	2,584	45,908

* K-IFRS 기준

별도

(단위: 백만원)

	2016	2017	2018	2019
매출액	79,590	76,535	81,406	210,242
매출원가	52,965	53,914	54,117	122,835
매출총이익	26,625	22,621	27,289	87,407
판매관리비	22,375	25,174	26,925	28,532
영업이익	4,250	(2,553)	364	58,875
법인세차감전 이익	5,553	(4,514)	1,945	59,437
당기순이익	5,929	(2,338)	2,641	47,045

요약 재무상태표

연결

(단위: 백만원)

	2016	2017	2018	2019
유동자산	52,923	57,247	57,027	137,422
현금및현금성자산	9,270	21,923	11,073	44,259
매출채권	22,998	14,626	18,969	33,138
재고자산	17,662	18,840	19,740	24,222
비유동자산	37,005	38,809	42,125	46,824
유형자산	30,011	29,597	30,476	30,162
무형자산	777	766	782	738
자 산 총 계	89,928	96,056	99,152	184,246
유동부채	28,435	24,807	25,369	42,249
단기차입금	20,000	20,000	19,400	27,000
비유동부채	6,198	4,303	5,736	2,411
부 채 총 계	34,633	29,110	31,105	44,660
자본금	2,590	3,870	3,870	5,312
주식발행초과금	13,900	26,969	26,969	52,031
이익잉여금	36,286	33,937	34,868	79,591
자 본 총 계	55,295	66,946	68,047	139,586

별도

(단위: 백만원)

	2016	2017	2018	2019
유동자산	52,218	55,648	55,790	136,299
현금및현금성자산	8,358	20,662	10,227	42,423
매출채권	23,083	14,254	18,299	33,096
재고자산	17,662	18,840	19,740	24,222
비유동자산	37,044	38,923	41,993	46,429
유형자산	29,624	29,306	30,119	29,192
무형자산	77	105	54	36
자 산 총 계	89,262	94,572	97,783	182,728
유동부채	29,563	25,309	26,119	42,466
단기차입금	20,000	20,000	19,400	27,000
비유동부채	6,099	4,228	5,643	1,876
부 채 총 계	35,662	29,538	31,761	44,342
자본금	2,590	3,870	3,870	5,312
주식발행초과금	13,900	26,969	26,969	52,031
이익잉여금	34,550	31,650	32,638	78,498
자 본 총 계	53,600	65,034	66,022	138,387

Condensed income statement

Consolidated

(Unit : million KRW)

	2016	2017	2018	2019
Revenue (Sales)	79,720	76,594	81,504	210,283
Cost of sales	53,089	53,974	54,106	122,835
Gross margin	26,631	22,620	27,398	87,448
Operating expenses	21,910	24,537	27,164	29,182
Operating income(loss)	4,721	(1,917)	234	58,266
Profit (loss) before tax	6,076	(3,788)	1,951	58,302
Net income	6,127	(1,786)	2,584	45,908

* K-IFRS

Separate standards

(Unit : million KRW)

	2016	2017	2018	2019
Revenue (Sales)	79,590	76,535	81,406	210,242
Cost of sales	52,965	53,914	54,117	122,835
Gross margin	26,625	22,621	27,289	87,407
Operating expenses	22,375	25,174	26,925	28,532
Operating income(loss)	4,250	(2,553)	364	58,875
Profit (loss) before tax	5,553	(4,514)	1,945	59,437
Net income	5,929	(2,337)	2,641	47,045

Condensed statement of financial position

Consolidated

(Unit : million KRW)

	2016	2017	2018	2019
Current assets	52,923	57,247	57,027	137,422
Cash and cash equivalents	9,270	21,923	11,073	44,259
Accounts receivable	22,998	14,626	18,969	33,138
Inventory asset	17,662	18,840	19,740	24,222
Non-current assets	37,005	38,809	42,125	46,824
Tangible assets	30,011	29,597	30,476	30,162
Intangible assets	777	766	782	738
Total assets	89,928	96,056	99,152	184,246
Current liabilities	28,435	24,807	25,369	42,249
Short-term debt	20,000	20,000	19,400	27,000
Non-current liabilities	6,198	4,303	5,736	2,411
Total liabilities	34,633	29,110	31,105	44,660
Capital	2,590	3,870	3,870	5,312
Premium on capital stock	13,900	26,969	26,969	52,031
Retained earnings	36,286	33,937	34,868	79,591
Total equity	55,295	66,946	68,047	139,586

Separate standards

(Unit : million KRW)

	2016	2017	2018	2019
Current assets	52,218	55,648	55,790	136,299
Cash and cash equivalents	8,358	20,662	10,227	42,423
Accounts receivable	23,083	14,254	18,299	33,096
Inventory asset	17,662	18,840	19,740	24,222
Non-current assets	37,044	38,923	41,993	46,429
Tangible assets	29,624	29,306	30,119	29,192
Intangible assets	77	105	54	36
Total assets	89,262	94,572	97,783	182,728
Current liabilities	29,563	25,309	26,119	42,466
Short-term debt	20,000	20,000	19,400	27,000
Non-current liabilities	6,099	4,228	5,643	1,876
Total liabilities	35,662	29,538	31,761	44,342
Capital	2,590	3,870	3,870	5,312
Premium on capital stock	13,900	26,969	26,969	52,031
Retained earnings	34,550	31,650	32,638	78,498
Total equity	53,600	65,034	66,022	138,387

Thank you.



Contact Us

OE Solutions Korea Headquarters

53, Cheomdanyeonsin-ro 30beon-gil,
Buk-Gu, Gwangju, 61080, Korea

Tel: +82-62-960-5252

Fax: +82-62-960-5258

Email: sales@oesolutions.com

OE Solutions America U.S. Headquarters

65 Challenger Road STE 240
Ridgefield Park, NJ 07660, USA

Tel: +1-201-568-1188

Fax: +1-201-568-1177

Email: sales@oesolutions.com

Website

www.oesolutions.com

OE Solutions Seoul (Anyang) Office

Unit B-#1619, Geumgang Penterium IT Tower, 282,
Hagui-ro, Dongan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do,
14056, Korea

Tel: +82-31-450-2800

Fax: +82-31-450-2815

Email: sales@oesolutions.com

OE Solutions Japan Japan Headquarters

3F Nagai Building, 1-24-2, Shinjuku, Shinjuku-ku,
Tokyo, 160-0022, Japan

Tel: +81-3-6274-8543

Fax: +81-3-6274-8549

Email: sales@oesolutions.com

