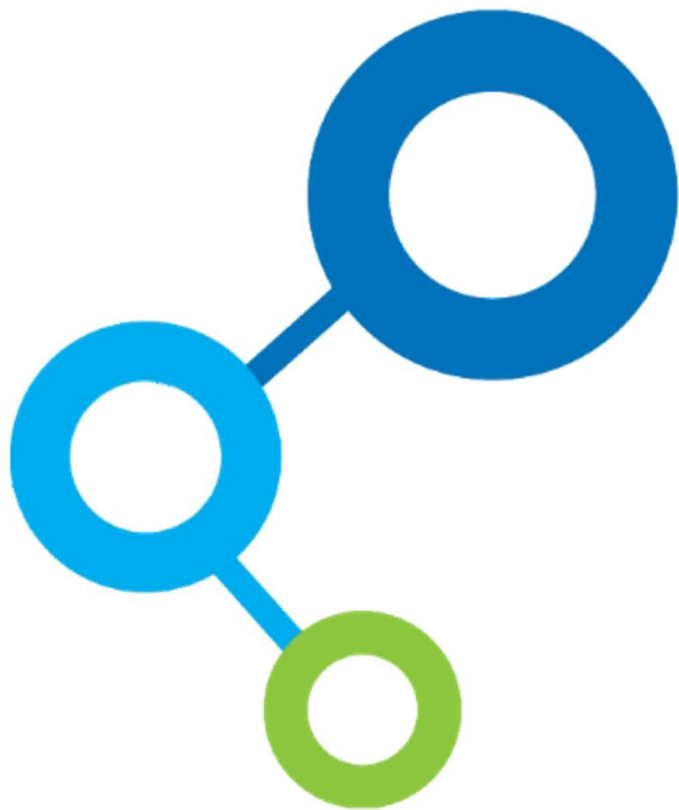


(주)피델릭스 현황

2019. 01.





INDEX

회사 개요

경영진 소개

사업 현황

재무 현황

매출 분석

별첨

회사 개요

주식회사 피델릭스

- 2000년 설립
- KOSDAQ 상장(Code 032580)
- 경기도 성남시 분당구에 위치
- 장기 공급 보장된 저밀도 메모리 틈새시장 공략

제품

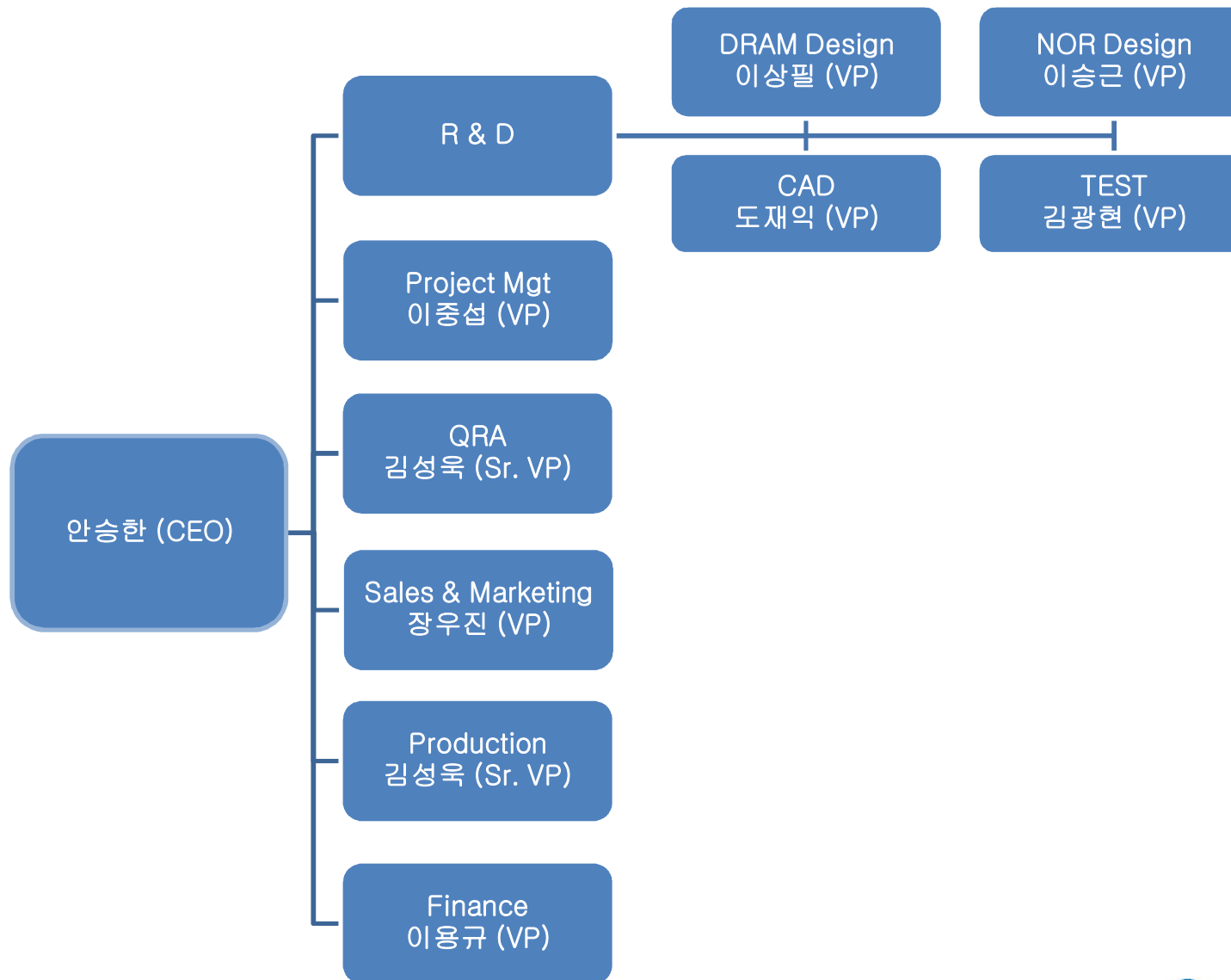
- **Volatile memory**
LPSPDRAM, LPDDR1/2/3, DDR3
- **Non-Volatile memory**
SLC/SPI NAND Flash, SPI NOR Flash
- **MCPs**
NAND+DRAM, NOR/PSRAM, eMMC, eMCP

경영진

안승한
Chief Executive Officer
김성욱
Sr. Vice president of QRA/Production
이용규
Chief Finance Officer
이상필
Vice President of DRAM design
이승근
Vice President of NOR Flash design
김광현
Vice President of Test
도재익
Vice President of CAD
이중섭
Vice President of Project mgt team
장우진
Vice President of world wide sales

임직원 83 명
R&D엔지니어 57명
영업 및 관리 26명

조직도



임원 소개

성명	직책	경력
안 승 한	CEO	- MS, 전기 및 컴퓨터 공학, OSU, 미국 1988년 - 현대 전자 근무 경험 및 포지셔닝 (하이닉스 반도체) 총괄 / 모든 DRAM 설계 디렉터 제품 및 기술 개발 기획 이사 전략적 마케팅 이사 현대 전자 플래시 사업 본부장 (Hynix Semi) 1997년 - 현대 전자, 코리아 내셔널 DRAM 프로젝트, 64Mbit DRAM 설계 총괄 1990년 256Mbit DRAM 설계 총괄 1992년 Industrial Committee of New Memory Development, (Intel, IBM, HP 및 주요 메모리 업체, 미국 / 일본 / 유럽 / 한국) [경력] - 현대 전자 제일 기획관 수임 1993 / 1995 - 1993 년 / 1995 년 현대 그룹 개발 그랑프리 수상 - 1993 년 제 1 세계 상업용 256Mbit SDRAM 샘플 개발 - 신규 / 고속 DRAM, Rambus DRAM, SynchLink DRAM 개발 - Fidelix 및 CEO (2005 ~ 현재) 설립

임원 소개

성명	직책	경력
김 성 욱	Sr. VP QRA 팀 생산관리팀	- 30 년 이상 메모리 엔지니어링 경험, - 하이닉스의 15 년 DRAM 디자인 (1989 년부터) - Fidelix의 15 년간의 엔지니어링 경험, 테스트 및 프로젝트 관리
도 재 익	VP CAD 팀	- 30 년 이상 메모리 IC CAD 체험 - 하이닉스의 17 년 메모리 IC CAD (1987 년부터) - 하이닉스의 DRAM CAD 관리자 - 15 년 CAD 팀장 (Fidelix)
이 상 필	VP DRAM 설계팀	- 25 년 이상 메모리 엔지니어링 경험, - 하이닉스 반도체 8 년 디자인 (1995 년부터) - 17 년 DRAM 설계팀장 (Fidelix)
이 승 근	VP NOR Flash 설계팀	- 25 년 이상 메모리 엔지니어링 경험, - 삼성 전자의 15 년 NOR 플래시 디자인 (1995 년부터) - 10 년 NOR 플래시 설계팀장 (Fidelix)
이 중 섭	VP 프로젝트 관리팀	- 25 년 이상 메모리 엔지니어링 경험, - 하이닉스 반도체 10 년 디자인 (1994 년부터) - 15 년 DRAM 설계 / 프로젝트 관리팀장 (Fidelix)
김 광 현	VP 테스트팀	- 30 년 이상 메모리 엔지니어링 경험, - 삼성의 25 년 DRAM / NAND 플래시 테스트 (1988 년부터) - 5 년 Test 팀장 (Fidelix)
장 우 진	VP 영업팀	- 25 년간 메모리 판매 및 마케팅 경험 - 10 년 메모리 IC 판매 및 마케팅 (1996 년부터) - 15 년 영업 및 마케팅 관리자 (Fidelix)
이 용 규	CFO / VP Business Management Team	- MBA @ Rice University, 미국 @ 2009 - 한화 석유 화학 (1997 ~ 2001) - 삼성 엔지니어링 (주) 재무 팀장 (2009 ~ 2016)

주요 사업 현황

• DRAM

- 8억개 매출 since 2003
- 주요 사업
 - Fujitsu ISP (LPDDR1&2 KGD)
 - RL DRAM (Cisco Network Server 전용 특별판, 288Mb & 576Mbit, 1 bit parity)
 - Parrot (Automotive), Verifone (POS #1), Samsung & LG

• NOR Flash

- 5억개 매출 since 2010
- 주요 사업
 - Samsung & LG feature phone & smart phone
 - Sierra Wireless (M2M#1), Telit (M2M #2)

• MCP (NAND+DRAM)

- 1억개 매출 since 2013
- 주요 사업
 - Samsung, LG, Foxconn(Nokia) feature phone
 - 중국 local feature phone, data card makers
 - Sierra Wireless, Verifone

FUJITSU

Parrot

Verifone

SAMSUNG

LG

SAMSUNG

LG

SIERRA
WIRELESS

Telit

SAMSUNG

LG

FOXCONN

SIERRA
WIRELESS

Verifone

FIDELIX

Smart Gear

- Smart Gear

- Smart Watch, Band, Wireless earphone, AI Speaker 등

- 목표 고객

- Many in WW

- 어플리케이션 메모리 요구사항

Application	Memory
Smart Watch	4GB(8GB) + 4Gb(6, 8Gb) LP3 eMCP
Smart Band	32, 64Mb SPI NOR, 32Mb PSRAM
Wireless earphone	64, 128Mb SPI NOR
AI Speaker	1, 2Gb SLC NAND(& MCP), 4Gb(6, 8Gb) LP3, eMMC

- 기회

- small/mid size 메모리의 빠른 시장 성장

- 전략

- 다수 고객 및 플랫폼 개발
- Chipset vendors에 조기 참여

- 새로운 제품 개발

Product	ES/MP	Remark	Remark
4Gb LPDDR3	Q1'19/Q2'19	Powerchip 48nm	

M2M/IoT

● 목표 고객

- Sierra, Telit, Gemalto, NT More, China makers

● 어플리케이션 메모리 요구사항

Network	Memory
2G	NOR: ~128Mb, PSRAM:~64Mb
3G	1Gb/ 2Gb NAND + 512Mb/ 1Gb LP1
LTE Cat 4~ , Cat 1	1G/2G/4Gb NAND + 512/ 1G/ 2Gb LP2
LTE Cat 1, M, NB-IoT	NOR: ~256Mb, PSRAM:~64Mb

● 기회

- M2M/IoT 시장 요구 사항은 피델릭스 기존 제품과 잘 부합
- 피델릭스는 세계1위 M2M 제조업체인 Sierra의 두번째로 큰 시장 점유 공급업체

● 전략

- Cat 1,M,NB-IoT(Qualcomm, Intel, Altair/SONY, Samsung) 조기 참여
- NAND+LP1/LP2 MCP의 판매수익 극대화

● 새로운 제품 개발

Product	ES/MP	Tech	Remark
NOR	Q1'19/Q2'19	Powerchip 48nm	Shrunked with cost benefit

Consumer

● 목표 고객

- LG, SONY, Sierra, Verifon, Adesto & China customers

● 기회

- 2019 EOP of SKH 를 통한 2Gb DDR3 개발 기회
- SiP용 KGD 판매 확대

● 전략

- SLC NAND 이산형, consumer DRAM 및 eMMC로 확장
- IDM에서 교체할 4Gb DDR4 개발

● 새로운 제품 개발

Product	ES/MP	Tech
2Gb DDR3	Q1'19/Q2'19	Powerchip 25nm
4Gb DDR4	Q1'20/Q2'20	Powerchip 25nm
128Mb NOR FLASH	Q1'19/Q2'19	Powerchip 48nm

Network

- 목표 고객

- N.America and China for home use

- 메모리 요구사항

Chipset	Memory
Broadcom, Huawei, Intel, Zxci, Realtek	1, 2Gbit SLC NAND 1, 2, 4Gb DDR3 ~256Mb SPI NOR

- 기회

- XG-PON(중국) 및 NG-PON2(N. America) 전환은 기존 G/E-PON에서 2.5Gbps 이하로 예정

- 전략

- 현재 G/E-PON 공급 유지 및 XG-PON 및 NG-PON2의 향후 수요 준비

- 새로운 제품 개발

Product	ES/MP requirement	Tech	Remark
4Gb LPDDR2/3	Q1'19/Q2'19	Powerchip 25nm	

3개년 사업전략 - 신규제품

● 신규 제품 출시 일정

	Application	2019	2020	2021
LP DRAM	M2M/IoT, Smart Gear		4Gb LP2/3 : Powerchip 25nm	
			2, 4Gb LP4 : Powerchip 25nm	
DRAM	Consumer, Network	2Gb D3 : Powerchip 25nm(ODM)		
		4Gb D4 : Powerchip 25nm		
NOR	Smart Gear	128Mb : Powerchip 48nm Under consideration : 32, 64, 256Mb		

제품 포트폴리오 - 세부분류

V: Production

Product		32Mb	64Mb	128Mb	256Mb	512Mb	1Gb	2Gb	4Gb	6Gb 8Gb 12Gb	16Gb 32Gb 64Gb
DRAM	LPDDR1/ LPDDR			V	V	V	V				
	LPDDR2					(Plan)	V	V	V		
	LPDDR3							(Plan)	Plan	Plan	
	LPDDR4								Plan	Plan	
	DDR3						V	Plan			
	DDR4							Plan	Plan	Plan	
NAND Flash	SLC						V	V	V	V	
	MLC										Plan
NOR Flash	1.8V	V	V	V	V						
	3V	Plan	V	Plan	Plan						

90nm SPI NOR Flash 1.8V : 4M/8M/16M

제품 포트폴리오 - MCP

V: Production

NAND + DRAM (NOR) (PSRAM)		NAND + LPDDR1			NAND+LPDDR2		NOR+PSRAM	
		130Ball	107Ball	137Ball	121Ball	162Ball	56Ball	
1Gb	256Mb	V	V	V		Plan		
	512Mb	V	V	V		Plan		
	1Gb				V	V		
2Gb	1Gb	V	V	V	V	V		
	2Gb	V		V	V	V		
4Gb	2Gb				V	V		
64Mb	32Mb						V	
128Mb	64Mb						V	

2018년(3분기) 손익

(단위 : 백만원)

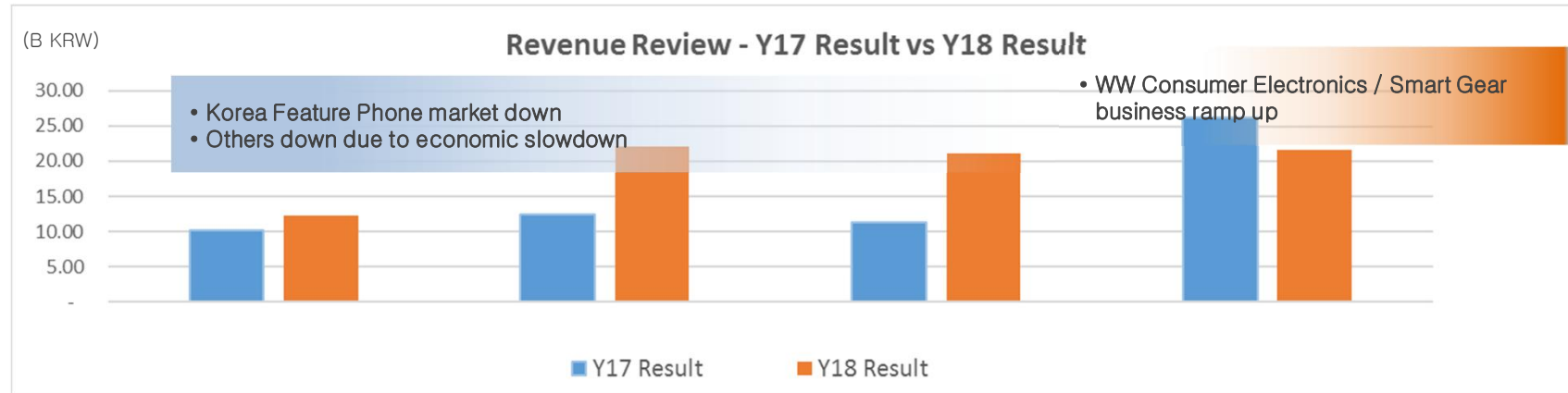
구분	2017	2017(1-3Q)	2018(1-3Q)	차이
I. 매출액	61,153	37,383	57,168	19,785
II. 매출원가	50,533	30,031	47,477	17,446
III. 매출총이익	10,620	7,352	9,692	2,340
-매출총이익률	17.4%	19.7%	17.0%	
IV. 판매관리비	8,833	6,767	6,833	66
V. 영업이익(손실)	1,787	585	2,859	2,274
-영업이익률	2.9%	1.6%	5.0%	
VI. 영업외이익(손실)	(1,296)	(562)	(569)	(6)
VII. 순이익(손실)	491	23	2,290	2,268
-순이익률	0.8%	0.1%	4.0%	

Key Points

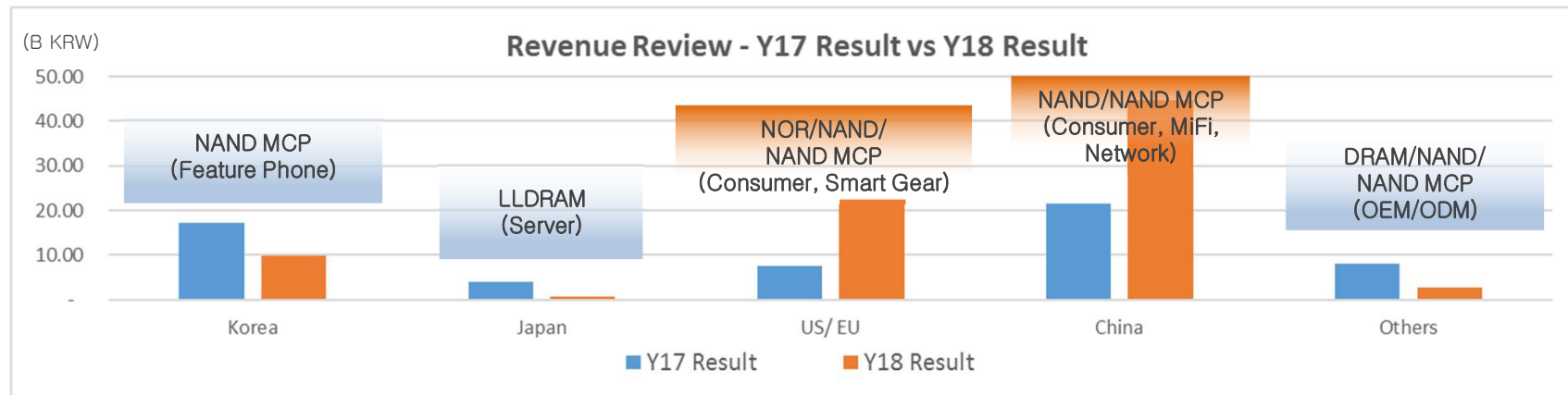
- 4분기 실적 외부 감사 후 공시
- 2017년 3분기 대비 매출과 영업이익 크게 증가 (매출 198억원, 영업이익 23억원)

매출 검토 – 2017년 실적 vs 2018년 실적

- Y17 실적 vs Y18 실적 : 약 20% 예상

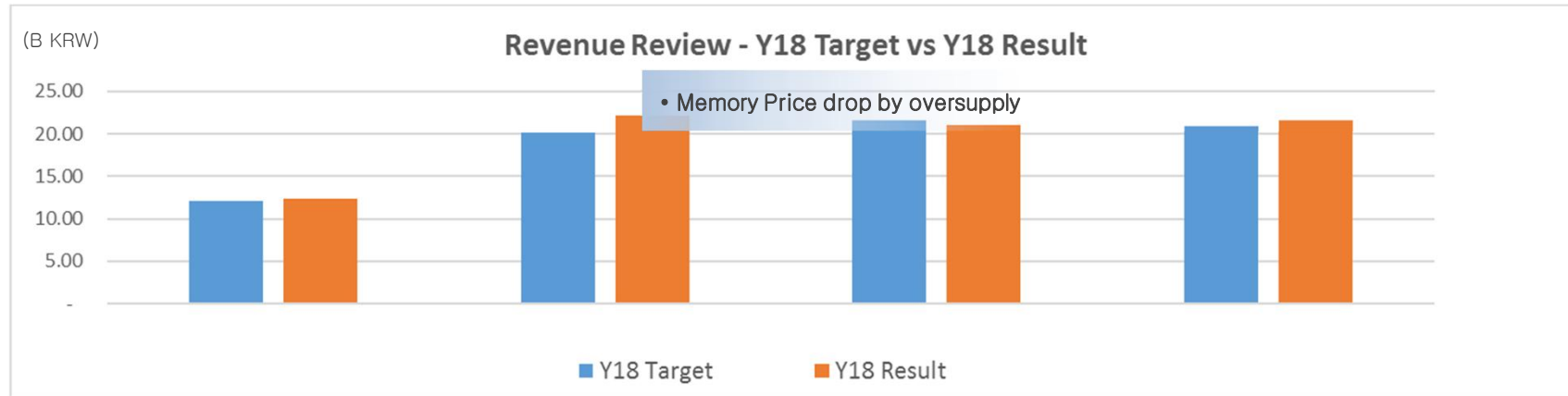


- 지역별 비교 : China, US/EU 성장 / Korea, Japan, 그 외 쇠퇴

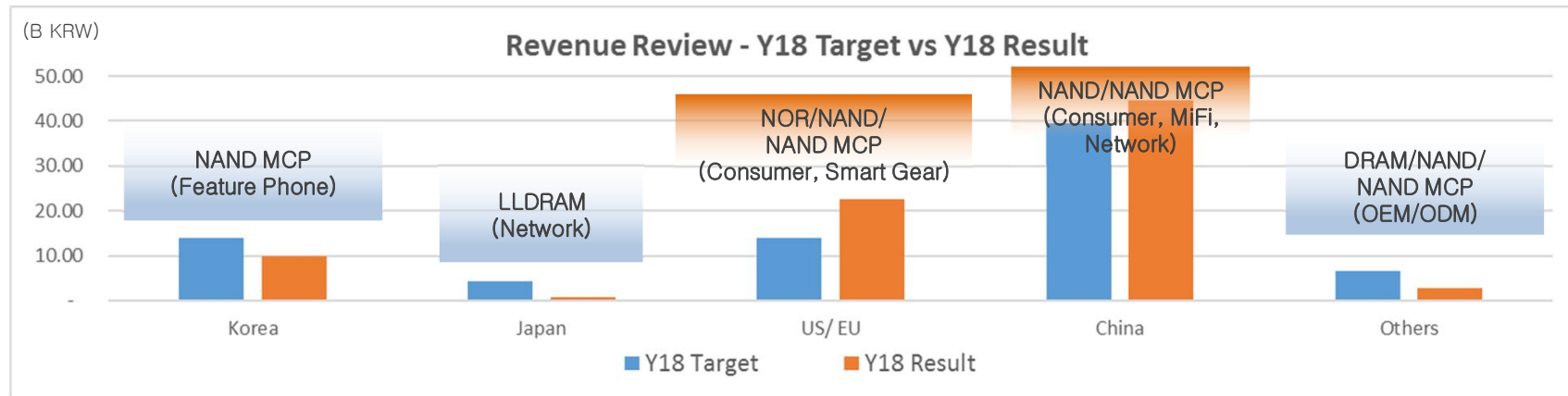


매출 검토 - 2018년 목표 vs 2018년 실적

- Y18 목표 vs Y18 실적 : 약 -1% 예상

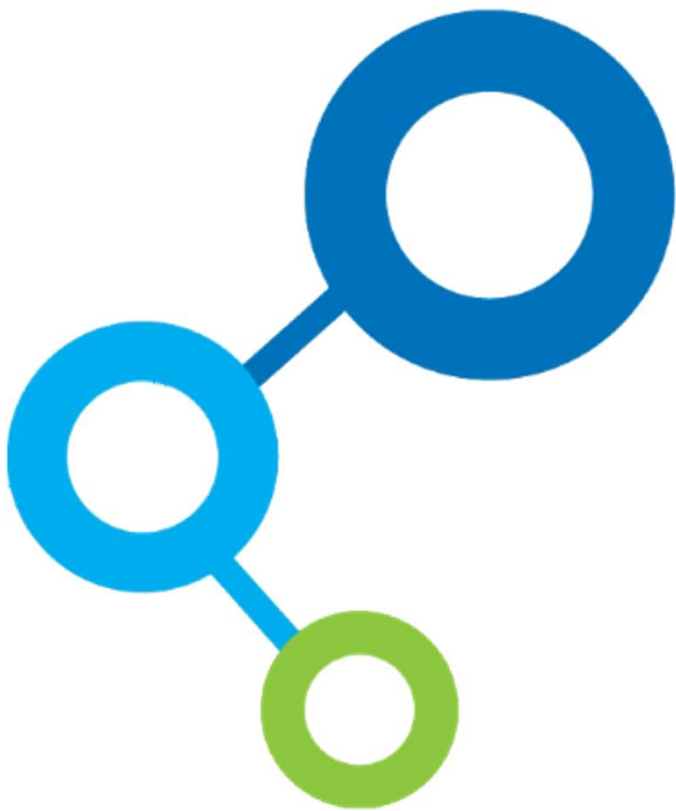


- 지역별 비교 : China, US/EU 성장 / Korea, Japan, 그 외 쇠퇴



매출 검토 - 요약

- '18 Highlight : 연매출 큰 상승
 - 전년대비 매출 약20% 상승
 - M2M/IoT, Consumer, Smart Gear 시장점유율 계속적으로 증가
- '18 Lowlight : Y18 목표 vs Y18 결과, 약 -1% 예상
 - 고객 시장 점유율은 증가하였으나 목표치 미도달
 - Smart feature phone business 지연(SPRD/ Qualcomm 유효성 이슈(4G2G MCP))
 - 초과 공급에 의한 예상보다 급격한 가격 하락



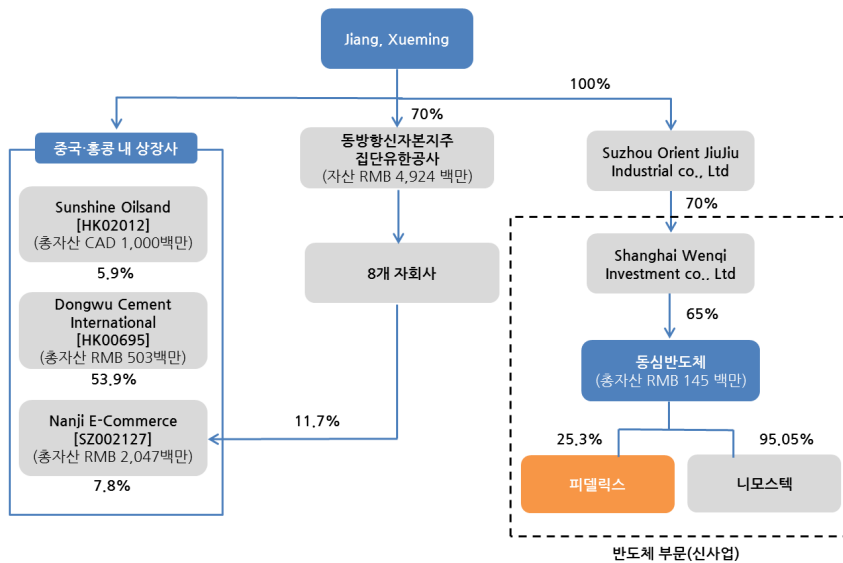
INDEX

- 별첨**
- 1. 동방항신그룹 지배구조**
 - 2. 동심반도체 개요**
 - 3. 동방항신그룹 회장 소개**
 - 4. 용어설명**

별첨1. 동방항신그룹 지배구조

- 2015년 중국 동심반도체유한공사(Dosilicon Co., Ltd.)로 최대주주가 변경됨에 따라 동방항신자본지주집단유한공사(Orient Evertrust Capital Group; 이하 동방항신그룹)으로 편입됨.
- 동방항신그룹 계열사로는 동심반도체의 최대주주인 Shanghai Wenqi Investment Co. 외 20여개의 회사가 있으며, 주로 자원개발, 부동산, 인프라 관련 사업을 영위
- 동방항신그룹은 중국 강소성 소주에 위치하고 있으며, 자본금 80.6백만달러에 약 2,000명의 임직원이 근무 중
- 발행회사의 등기이사로 재직 중인 Jiang Xueming 회장은 동방항신그룹의 대표이사이자 최대주주임

동방항신그룹 지배구조



동방항신그룹 요약재무정보

(단위: 천 RMB)	FY2015	FY2016	FY2017
매출액	6,285,044	5,045,059	9,276,773
영업이익	158,577	118,465	217,850
당기순이익	249,687	135,578	212,515
총자산	4,491,000	4,923,956	5,453,082

동방항신그룹 관련 중국 내 보도자료

강소성 최대 민영기업 한국 High-Tech기업인수

– 강소성 최대 민영기업 동방항신그룹 산하의 반도체회사인 동심반도체가 2015년 4월 22일 KOSDAQ상장사인 (주)피델릭스의 25.3%지분을 인수하여 향후 중국과 해외 메모리 반도체 시장을 공략하고자함.

출처: sina

동방항신그룹 중국-파키스탄 경제회랑 협약 서명식 참석

– 2014년 11월 8일 Jiang Xueming은 중국-파키스탄 경제회랑에 참석하여 경제, 기술, 에너지, 금융, 통신에 관한 협약안에 서명하였으며 중국전력국제유한공사와 중국가스과학기술집단유한공사와 파키스탄 가스전 건설과 생산 운영권에 대한 포괄적인 협약안에 서명함.

출처: Chinatoday

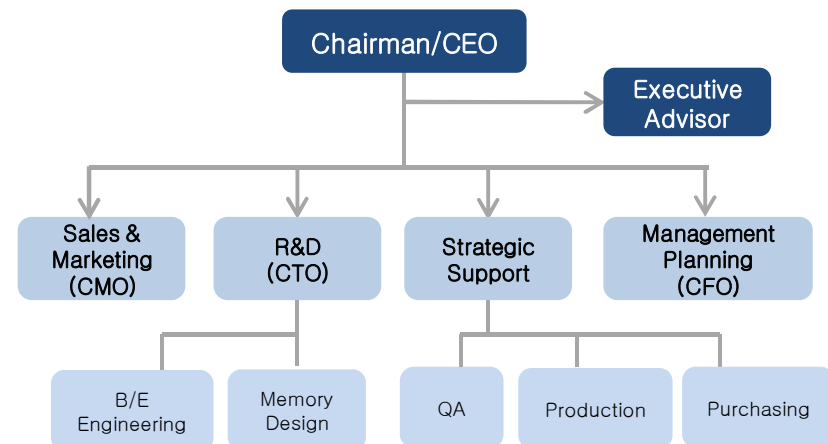
별첨2. 동심반도체 개요

- 동심반도체(Dosilicon Co. Ltd)는 중국 동방항신그룹이 반도체 신사업을 추진하기 위해 2014년 설립한 기업으로 2015년 6월 피델릭스의 경영권 인수 후 본격적으로 메모리 반도체 사업을 확장 중
- 동심반도체는 중국 상하이 IC(반도체) 전용 자금투자 및 과학기술위원회 창조성 자금투자 등 중국 반도체 관련 정부기관으로부터 자금 지원을 받고 있으며 중국 상하이시 고신기술기업(하이테크 신기술) 인증을 획득
- 현재 Tsinghua Unigroup 계열 메모리 파운드리인 XMC와 전략적 제휴 관계를 구축하고 중국 저용량 메모리 반도체 시장을 공략중

동심반도체 개요

회사명	동심반도체유한공사(东芯半导体有限公司, Dosilicon Co., Ltd)	
대표자	Xie Yingxia - 現 동오시멘트국제유한회사(HK0695) 대표이사 - 現 중국 상하이시 IC(반도체)산업협회 이사	
설립일	2014년 11월	
본사	498 Guoshoujing Road, Zhangjing High-Tech Park, Shanghai, People's Republic of China	
사업의 내용	반도체 개발, 생산 및 영업 - Tsinghua Unigroup 산하 메모리 파운드리 XMC와 전략적 제휴	
자산	RMB 145 백만	
임직원수	30명(2016년 12월 31일 기준)	
주요 주주	주주명	지분율
	Shanghai Wenqi Investment Co., Ltd	65.0%
	Shanghai Xihua Investment Co., Ltd	17.5%
	Charmt Development HK Co., Ltd	7.5%
	Yang Rongsheng	10.0%
자회사	(주)피델릭스(25.29%), (주)니모스텍(95.05%)	
홈페이지	www.dosilicon.com	

조직도 및 요약재무정보



(단위: 천 RMB)	FY2015	FY2016	FY2017
자산총액	92,165	137,659	235,713
부채총액	42,363	94,107	82,796
자본총액	49,802	43,552	152,917
매출액	1,787	45,296	137,893
영업이익(손실)	(8,592)	(15,142)	(9,669)
당기순이익(손실)	(8,653)	(15,403)	(5,826)



별첨3. :Jiang Xueming(蒋学明) 회장 소개

- Jiang Xueming회장은 동방향신그룹의 대표이사이자 등기이사로 재직 중인 강소성 최고의 부호로 불리며 인프라, 부동산, 방직산업 등에서 큰 성공을 거두어온 사업가임
- 최근 중국 반도체 굴기 기조에 힘입어 기술기반 사업인 반도체 사업에도 진출하고자 피델릭스를 인수함
- 남극전상(Nanji E-Commerce co., Ltd, SZ002127), 동오시멘트국제유한회사(Dongwu Cement International Ltd, HK00695), 양광유사유한공사(Sunshine Oilsand, HK02012)등 중국·홍콩 내 3개 상장사에 대한 지분을 보유하고 있음

Jiang Xueming회장 프로필



성명 Jiang Xueming(蒋学明)
생년월 1961년 11월 생

주요 경력

- 現 (주)피델릭스 등기이사
- 現 동방향신자본지주집단유한공사 대표이사 및 최대주주
- 現 Nanji E-Commerce(SZ002127) 2대 주주
- 現 동오시멘트국제유한회사(HK0695) 최대주주
- 現 양광유사유한공사(HKG2012) 2대주주
- 前 태산석유(SZ000554) 최대주주

기타 경력 사항

- 강소성 정치협회 위원
- 상해시 강소성 상회 상무부회장
- 강소성 공상업연합회 상무위원
- 강소성 영광사업촉진회 상무이사
- 중국해외친목회 이사
- 중화교육재단 집행주석
- 해협양안공동협력재단 합동주석

Jiang Xueming회장 관련 보도 내용

양광유사(Sunshine Oilsand) 홍콩거래소 상장, 최대주주는 Jiang Xueming

- 캐나다 오일샌드 생산회사 '양광유사(Sunshine Oilsand)' 홍콩시장에 상장 청구신청서 제출. 최대주주는 강소성 최대부호인 Jiang Xueming임.

출처: Tencent

Hechaowu(合巢芜)고속도로 준공식 개최

- 2004년 12월 28일 Hechaowu 고속도로 준공식 개최. Hechaowu고속도로는 안휘성 지나 소주, 절강, 상해를 거쳐 중국 동남 해안의 중요 경제발달 지구를 지나는 고속도로임. 해당 고속도로 경영권을 보유한 동방향신그룹의 Jiang Xueming회장이 축사를 전함.

출처: sina

강소성 최대부호 Jiang Xueming '신민과기(현 Nanji E-Commerce)' 인수

- 2013년 7월 30일 신민과기는 동방향신그룹이 신민과기의 지분을 인수하였다고 공시하였으며 지분율 29.69%로 최대주주로 등극하였음.

출처: JRJ



THANK YOU