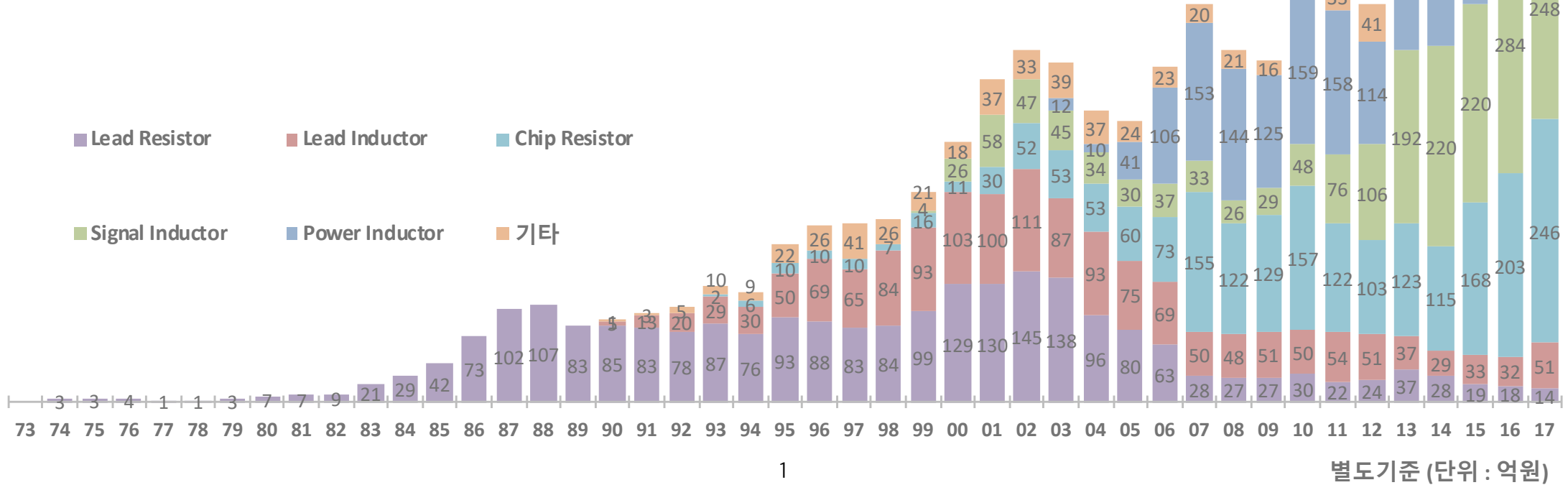




아비코전자 IR

IR팀 (Tel) 031-730-5103

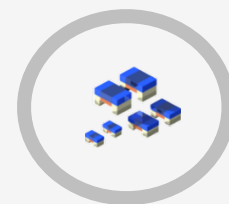
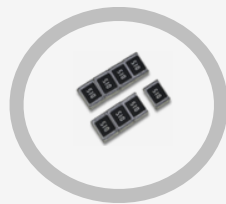


Inductor, Resistor 전문생산기업

1973년 설립, 지난 40여년간 저항기(Resistor) 및 인덕터(Inductor) 전문 생산기업

R	= Resistor	전기의 흐름을 억제하여 전류와 전압을 조정
L	= Coil & Transformer	무선통신회로와 전원공급 회로상에 전기흐름과 신호를 안정
C	= Capacitor	안정적인 전원공급을 위해 에너지를 저장, 직류 전류를 차단하고 신호를 분리

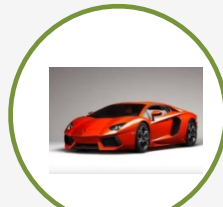
저항기, 인덕터는 수동전자부품으로 스마트폰을 포함하여 최근 각광받고 있는 태블릿, PC, 스마트TV, 백색가전, IoT 관련 디지털 IT제품등에 광범위하게 사용



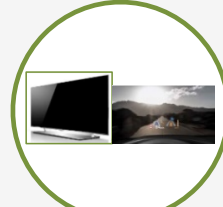
수동전자부품



스마트폰



자동차

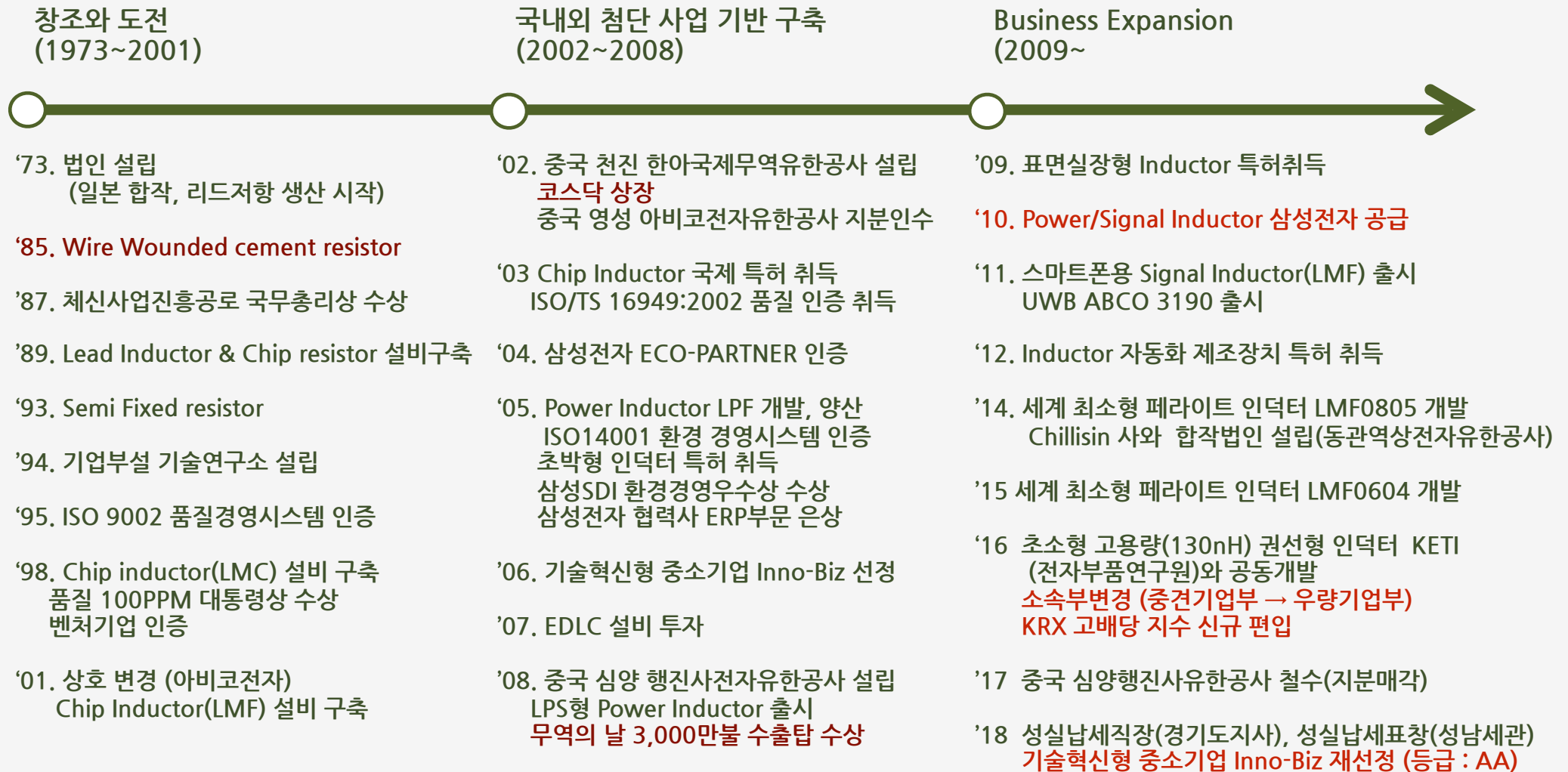


디스플레이



가전 & NFC

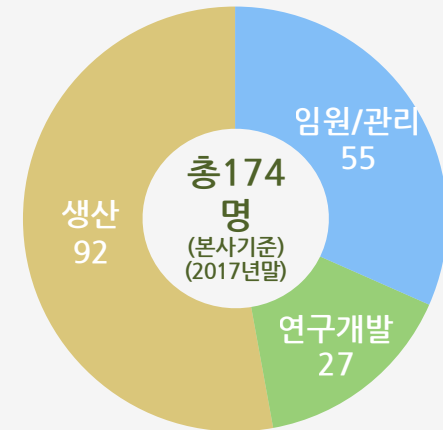
주요연혁



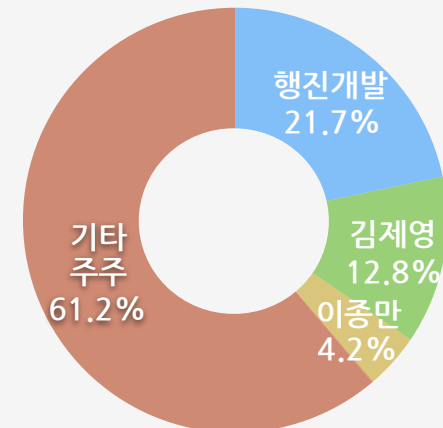
개요 및 인력, 주주현황

주요사업	전자부품 제조
등기임원	(회장) 김제영, (부회장) 이종만 (사외이사) 이준일 (대표이사) 김창수 (감사) 장화덕
본사	경기도 성남시 둔촌대로 388번길 31 (상대원동)
연결종속회사 (생산사업장)	1. 영성아비코전자(지분율 100%) - 중국 산둥성 ※ 심양행진사전자는 2017년 12월 지분매각으로 연결종속회사에서 제외 ※ 2015년 10월말 (주)씨티씨의 청산완료로 인해 (주)씨티씨, 연태씨티씨가 연결종속회사에서 제외
총발행주식수	13,292,934주 (2017년말 기준)
자본금	69억원 (2017년말 기준)

인력 현황



주주 현황

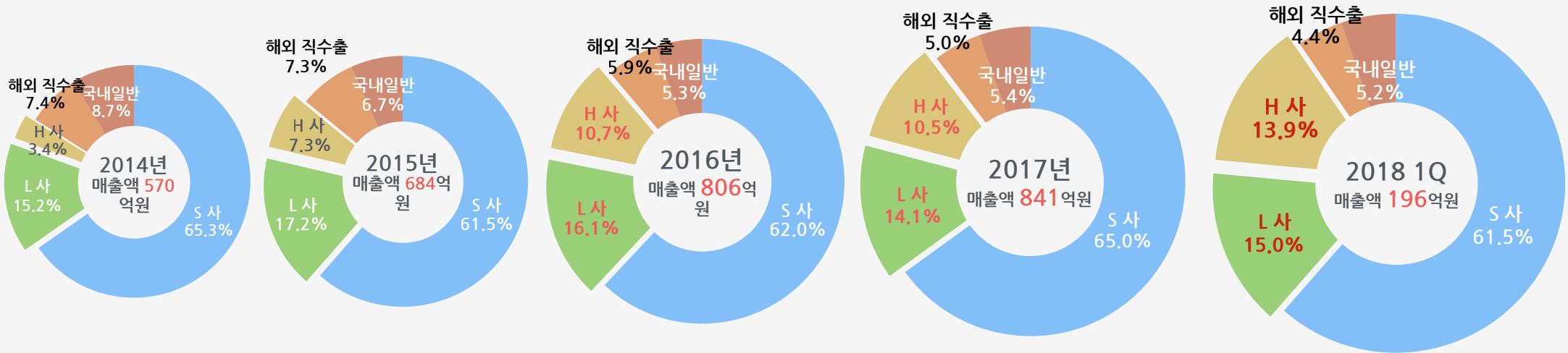


Inductor Technology

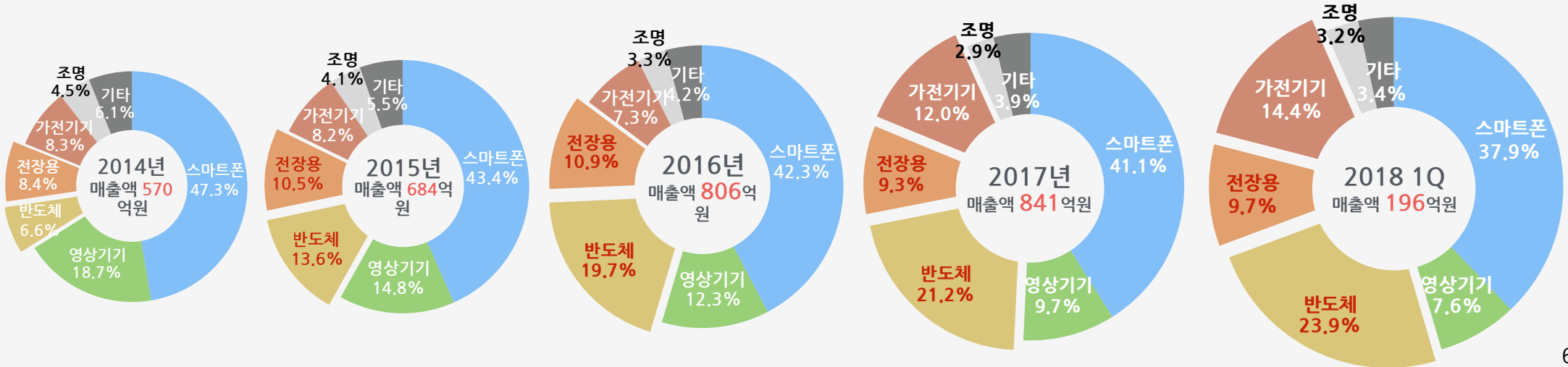


매출 비중

고객사별 변화추이

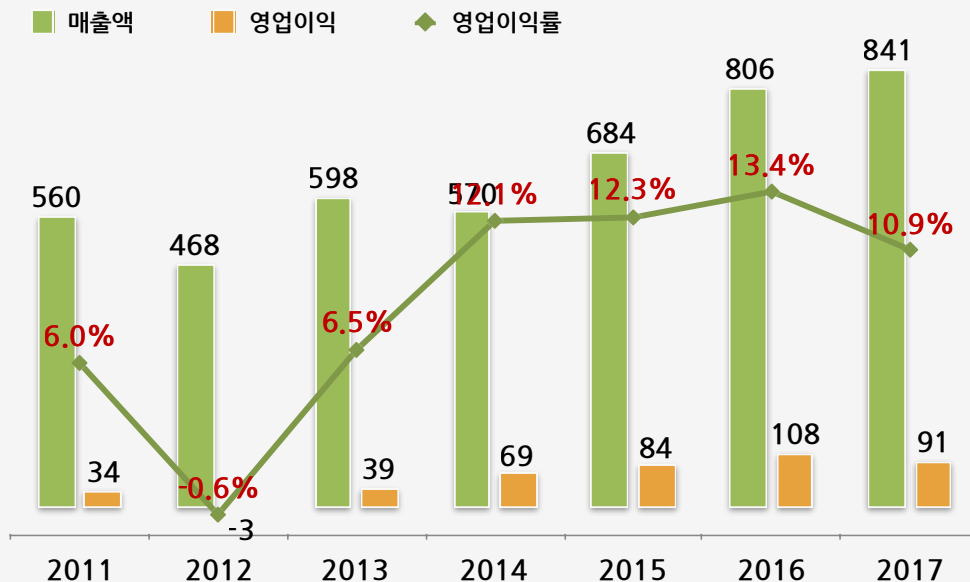


Application Set 변화추이



'13년 Turn-around 이후 매출 및 수익성 지속 성장

연도별 실적추이 (연결기준)



- '17년 매출액 841억원
 - 전년대비 4.3% 증가
 - 주요요인 : 반도체향 칩저항기 매출 증대
- '17년 영업이익 91억원
 - 전년대비 -15.3% 감소
 - 주요요인 : 환율변동에 따른 이익 감소

성장 동력 및 경쟁력

파워인덕터 LPP 개발, 공급

- 일본 업체가 선점하던 부품으로 국산화 성공.
- 합작법인을 통한 고부가가치 Inductor 시장 대응
- 국내외 시장 MS 확대

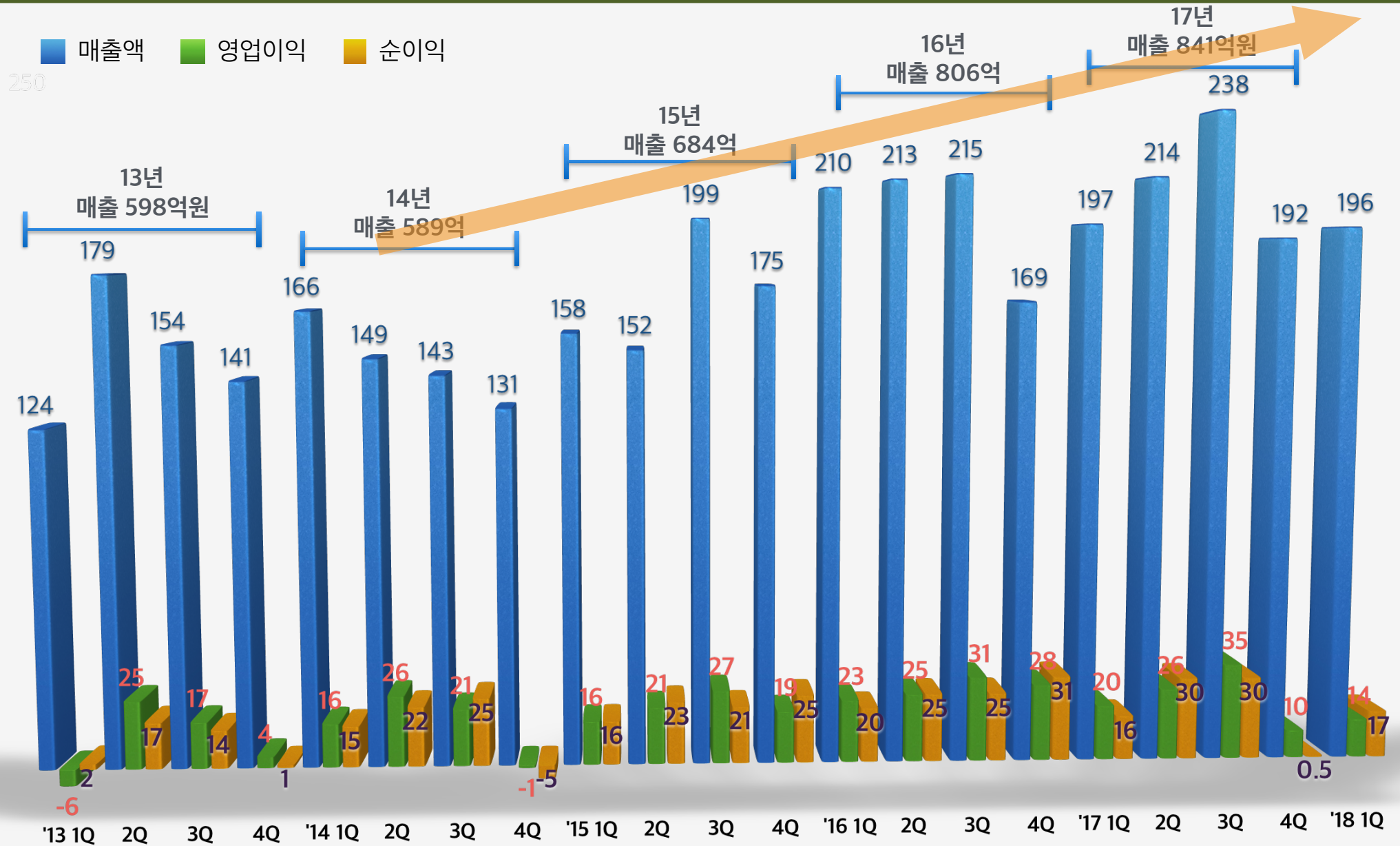
DDR4 Chip Array Resistors 공급

- DDR3에서 DDR4 아키텍처의 변화에 따른 칩저항기 소형화 요구
- 경박단소화 요구에 따른 DDR4 대응 칩저항기 개발 및 공급 개시

IoT 성장 확대에 따른 Inductor 시장 확대

- IT기기들의 디지털화, 다기능화, 고주파화, 고전력화에 따른 전자 방해요인 증가
- EMI/EMC 관련 성장

분기별 매출추이



사물인터넷(IoT)

- 인터넷을 기반으로 모든 사물을 연결하여 사람과 사물, 사물과 사물 간의 정보를 상호 소통하는 지능형 기술 및 서비스
- Wi-Fi, NFC, Blue-Tooth, RFID, 전장용 등의 다양한 통신방식으로 연결
- 시그널인덕터 및 파워인덕터는 최근 IT제품들의 초소형화, 다기능화, 고전력화, 디지털화, 고주파화 등의 영향으로 수요 확대 中



시그널인덕터(Signal Inductor)

- 전자 방사수준이 높은 신호라인에서 발생하는 Noise를 신호 주파수로부터 분리, 제거
- 최근 IT기기들의 디지털화, 고주파화에 따른 Noise 증대

파워인덕터(Power Inductor)

- 최근 IT기기들의 다기능화, 고전력화에 따른 안정적인 전류/전압 유지

EMI/EMC 관련 필요성 증대

- 소형화 및 기기간 간섭증가
- 근거리 통신 및 전파규제 강화

스마트폰 RF, Receiver, Speaker, NFC 적용

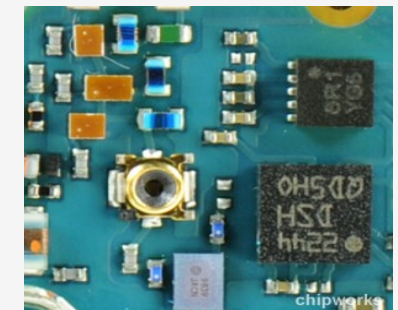
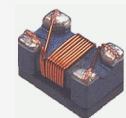
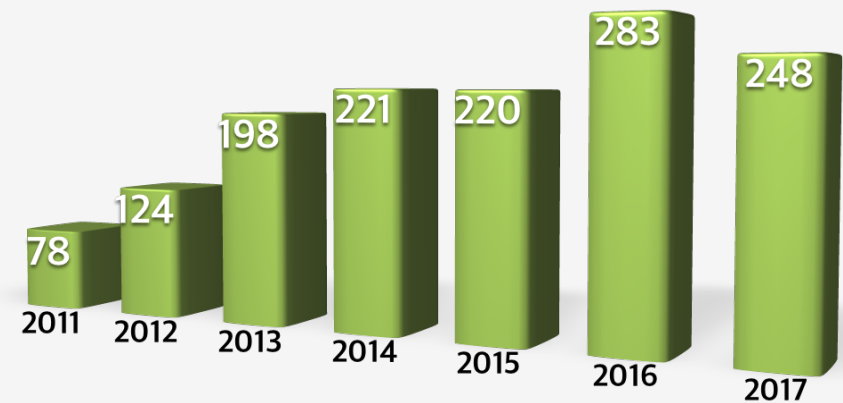
Noise 제거 부품 수요 증가

- 기존 일본 무라타 등의 해외부품사에 의존하던 부품으로 **국산화 성공**
- 고객사 내 MS 지속상승
- 최근 전자기기의 디지털화, 다기능화, 고주파화, 고전력화 등으로 전자방해요인 증가요인 증가에 따른 전기적 Noise 문제 심화
- 기존 플래그쉽 위주의 스마트폰에 적용 - 최근 중저가 모델로 확대 적용 중
- 경박단소화 요구에 따른 소형화 개발
2012 → 1608 → 1005 → 0805 → 0604 → 0603 → 0402 개발 진행

NFC용 Signal Inductor 개발 및 공급 개시

- 기존 일본 무라타 부품 대체 국산화
- NFC(삼성페이 등) 시장 확대 성장에 따라 중저가 모델에도 확대 적용

시그널인덕터 매출추이 (단위 : 억원)



Power Inductor - (페라이트 타입)LPF, LPS, LPSR, LPH, LPB & (메탈타입) LPP, LPM, LPSM, LPHM

TV, 백색가전, 전장기기에서 **스마트폰, 자동차 전장, 반도체 등 확대 적용 중**

※ 고부가가치 제품 매출처 확대에 따른 Product Mix. 안정적 제품 Line-up

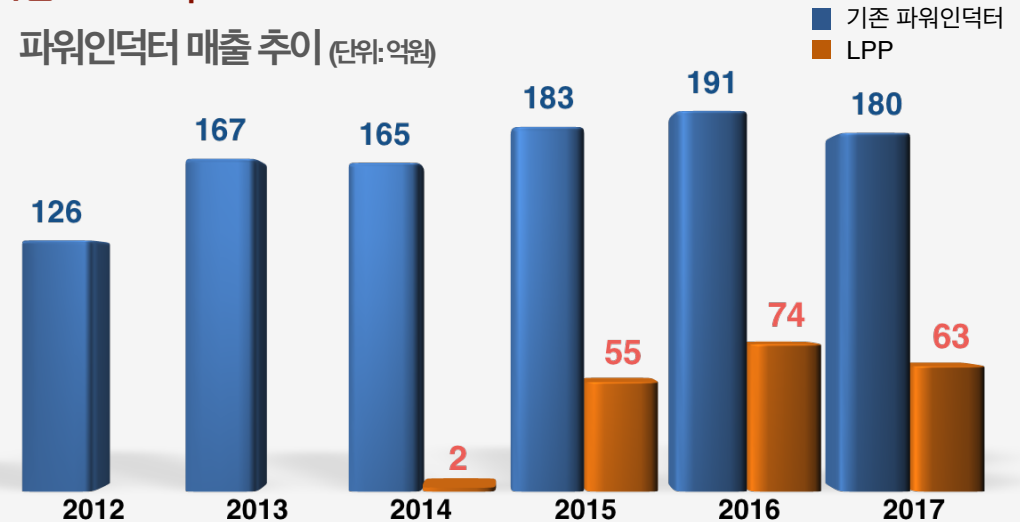
페라이트 타입 자동화 생산라인에 따른 경쟁력 확보

- Line-up : LPF, LPS, LPSR, LPH, LPB
- 초소형 1005Type(1.0mm*1.0mm*0.5mm) 개발 및 상용화 (LPSR1005)
- **자동화 생산라인** 가동에 따른 생산 효율 증가 및 원가절감에 따른 **경쟁력 확보**
- 적용 분야
 - LCD, LED, UHD, OLED TV
 - 차량용 Telematics(Navigation, Audio, Display) 매출 증대
 - LED 조명 등 시장 성장
 - 백색가전, 기타 등등

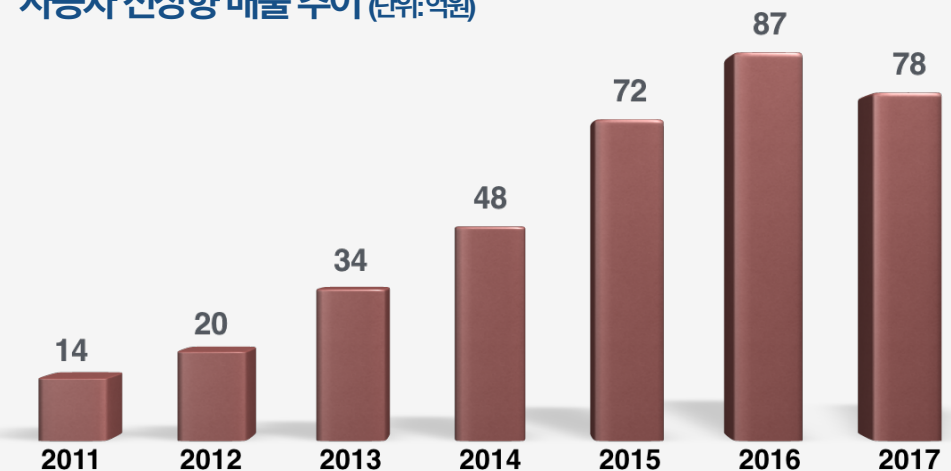
메탈 타입 인덕터 국산화 성공 및 시장확대

- Metal Alloy Type 파워인덕터인 LPP, LPM은 기존 파워인덕터와 달리 코어가 없이 빈 공간에 코일을 감아 **원가 경쟁력 및 초소형화된 특화된 부품**
- 기존 일본 TOKO, 삼성전기 등의 일본 부품사가 선점 **2014년 LPP 국산화 성공**
- LPP, LPM 현재 고객사내 **스마트폰 및 SSD** 에 확대 적용 중
- **Metal Core Type** 신규 Line-up : LPSM, LPBM, LPHM
 - 기존 Metal Alloy Type(LPP)보다 **고효율** 제품
 - Metal Core 의 **High Current**, 측면용접공법을 이용한 제품의 **권선영역을 최적화**, 평각 Wire 를 이용해 **Low RDC구현**, Metal powder + Epoxy 를 통한 **Inductance 극대화**
 - 향후 반도체, 전장, 모바일 시장 확대 대응

파워인덕터 매출 추이 (단위: 억원)



자동차 전장향 매출 추이 (단위: 억원)



D-RAM 아키텍처 변화 및 SSD 수요증가에 따른 매출 증가

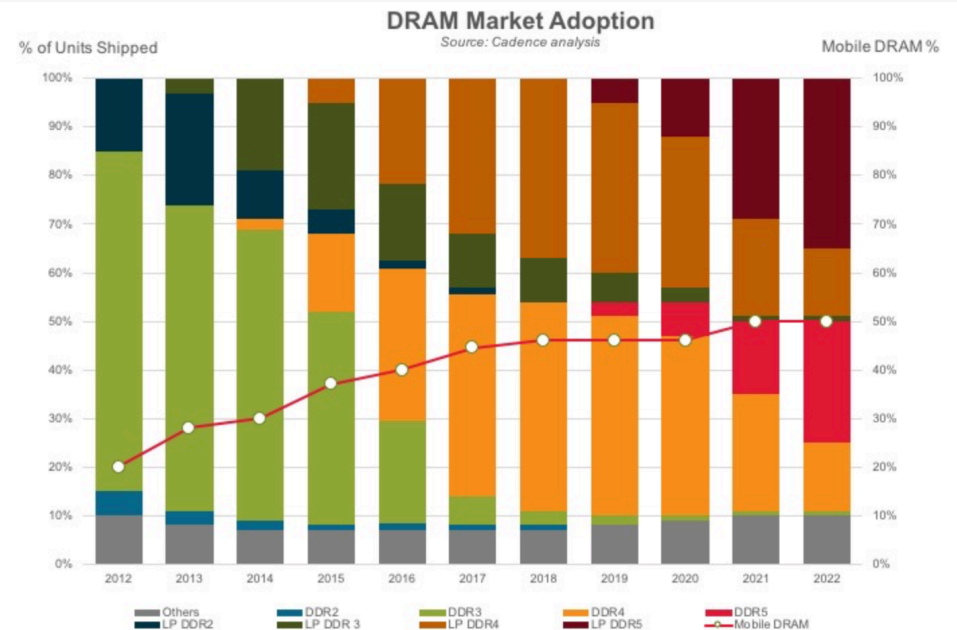
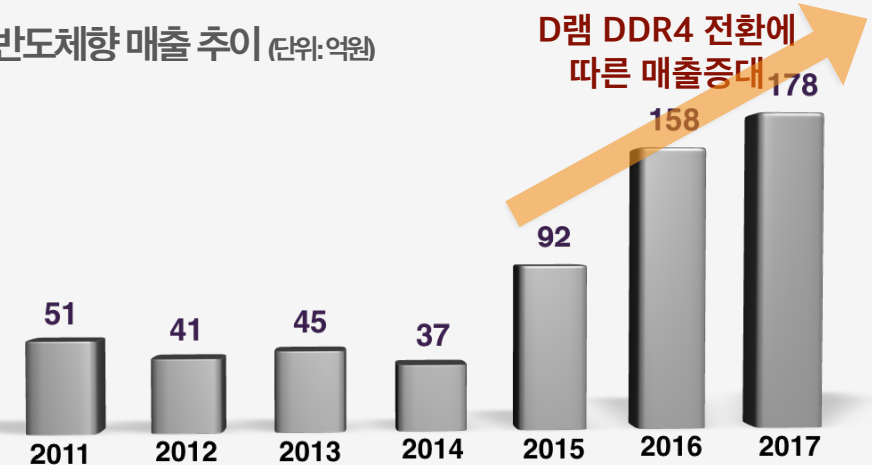
차세대 D-RAM DDR4 및 SSD, 칩저항기 공급 확대

- DDR2 및 DDR3에 적용되는 0402 size에서 DDR4에는 0201 size의 Chip Array Resistor 적용
- 현재 서버용, 모바일 DDR4 생산을 시작으로 최근 데스크탑 및 노트북용 DDR4 생산 확대 예정
- DDR3에서 DDR4전환에 따른 Chip Array Resistor 교체 수요증가로 지속적인 매출증가 및 성장 전망

차세대 메모리 DDR5 표준 제정 작업 및 개발

- 2017.06 JEDEC의 Mian Quddus 의장 : “서버성능요구 사항이 증가함에 따라 공급기술이 증가, DDR5와 같은 차세대 메모리 표준화의 필요성 언급, 스펙 발표
- RAMBUS(미국반도체설계회사) DDR5 및 HBM3 메모리 스펙 및 표준 논의 시작
 - DDR5는 DDR4 대비 2배의 대역폭과 2배의 밀도특성으로 2배 빠른 속도 지원
 - Voltage Regulator(전압조정기)는 마더보드가 아닌 메모리 모듈 자체에 탑재
- 2018.05 DDR5 프로토타입이 Cadence 와 Micron 에 의해 공개.
- DDR4의 뒤를 이을 **DDR5 표준 제정 작업이 2018년 6월을 목표로 진행 중.**
- DDR5 메모리 도입은 2019년 예상 [출처 : Cadence]

반도체향 매출 추이 (단위: 억원)



(출처: Cadence)

그 밖의 주요 제품군

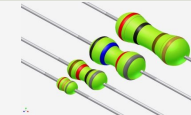
EDLC (Electric Double Layer Capacitor)

- 일반 캐퍼시터보다 수백만에서 수천만배의 용량을 담을 수 있는 미래의 Green 에너지 저장소자
- 휴대폰, MP3, 오디오, VCR 등에 전원공급이 중단되었을 때 데이터를 저장해주고 회로에 내장된 RTC(Real Time Clock)를 유지해주는 보조전원 역할
- 성능향상과 소형화로 전자기기와 가전기기를 중심으로 이용
- 최근 로봇과 하이브리드 자동차 같은 대용량 기기는 물론 하베스팅(환경발전)에도 응용범위 확대



Lead Type Inductors

- DVD, TVs, Audio 중심으로 국내외 MS 확대
- 핵심 원자재(Core) 자체 생산을 통한 수익성 향상



Chip Type Resistors

- 스마트폰, Digital TV 등 고가형 가전, IT기기 중심 수요 증가
- 대만 RALEC사와의 ODM 방식 생산

Lead Type Resistors

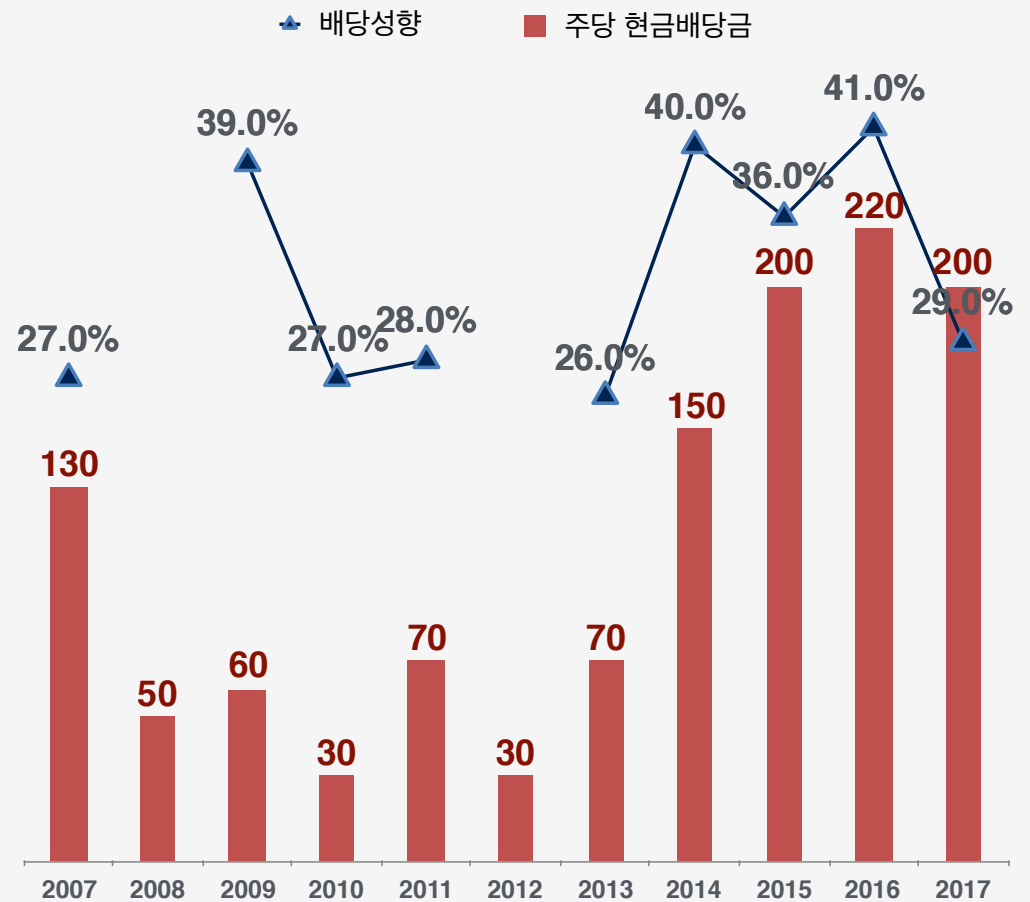
- TVs, 모니터 등 저가형 가전기기 중심 수요 지속
- 국내 아벨전기와의 OEM 방식 생산

주주에 대한 이익의 환원 - 현금배당

현금배당 추이 - 안정적인 실적, 배당성향 유지 및 확대

• 별도기준

구분	주당배당금	배당성향	시가배당률	영업이익	순이익
2017	200원	29%	2.34%	95억원	92억원
2016	220원	41%	3.00%	111억원	71억원
2015	200원	36%	3.4%	85억원	72억원
2014	150원	40%	2.73%	67억원	44억원
2013	70원	26%	1.62%	45억원	32억원
2012	30원	-	0.7%	5억원	-39억원
2011	70원	28%	1.34%	45억원	27억원
2010	30원	27%	0.54%	47억원	38억원
2009	60원	39%	1.87%	24억원	17억원
2008	50원	-	2.76%	41억원	-23억원
2007	130원	27%	2.9%	64억원	57억원



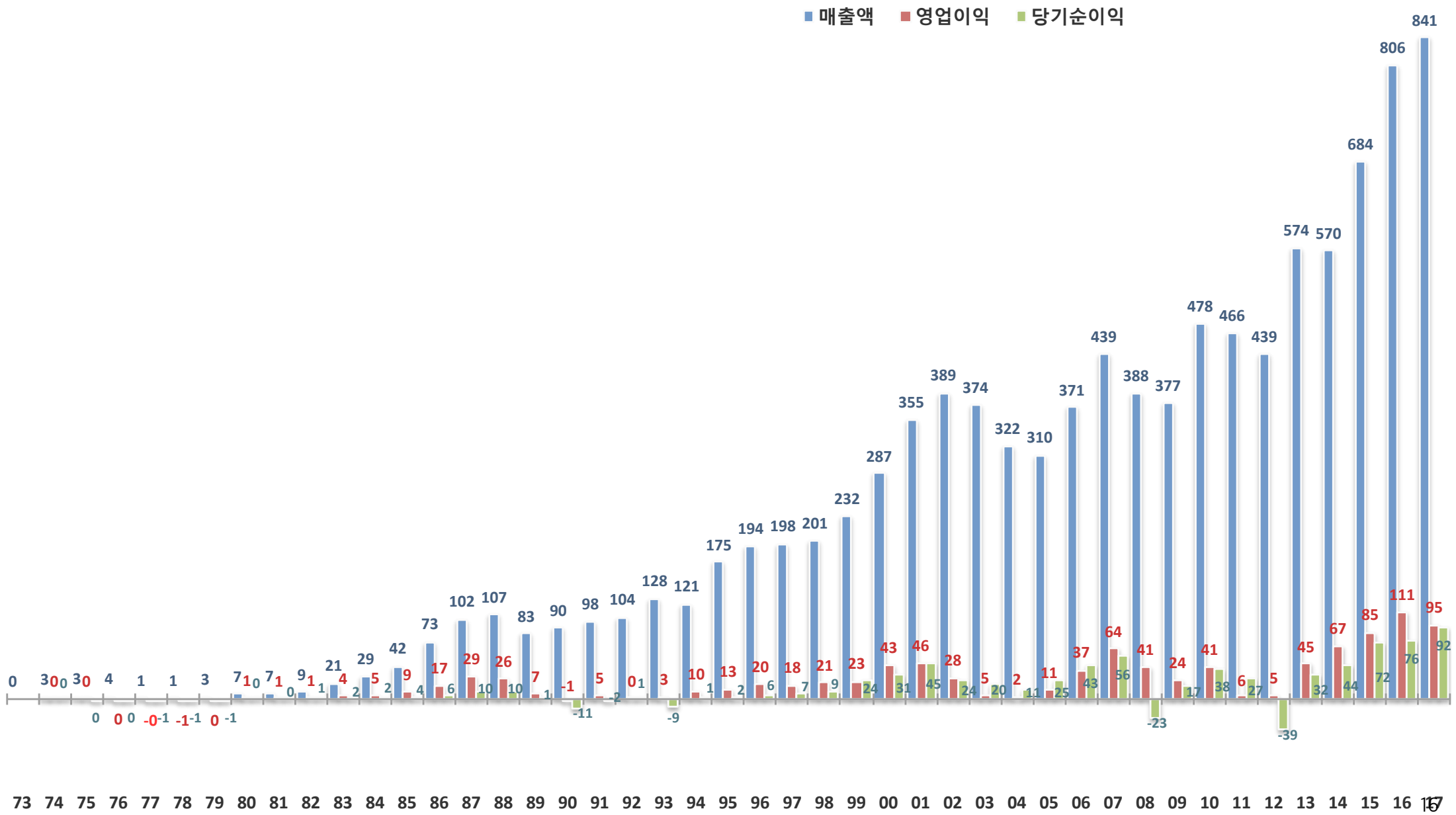
재무적 안정성 및 이익 창출 능력

요약 연결재무현황

과 목 (단위 : 백만원)	제46기 1분기 (2018년 3월말)	제45기 (2017년 12월말)	제 44 기 (2016년 12월말)	제 43 기 (2015년 12월말)	제 42 기 (2014년 12월말)	제 41 기 (2013년 12월말)	제 40 기 (2012년 12월말)	제 39 기 (2011년 12월말)	제 38 기 (2010년 12월말)
유동자산	85,124	66,956	67,437	61,025	47,951	42,510	36,654	43,174	52,520
현금및현금성자산	45,356	35,852	39,919	29,849	23,656	16,677	12,796	15,255	4,693
단기금융자산	16,549	8,171	8,682	8,125	6,559	7,614	6,959	8,037	17,698
매출채권 및 기타유동채권	13,667	12,655	10,720	12,716	10,970	11,034	9,289	12,258	18,804
기타유동자산	1,380	1,920	1,456	1,401	856	953	1,435	1,452	1,752
당기법인세자산	-	-	-	729	2	4	142	-	-
재고자산	8,172	8,358	6,659	8,204	5,910	6,229	6,033	6,173	9,573
비유동자산	26,518	26,017	26,629	28,904	37,786	44,167	40,357	39,271	39,780
장기금융자산	3,930	3,190	619	1,210	760	1,937	1,404	1,086	1,596
장기매출채권 및 기타비유동채권	1,429	975	916	962	970	2,199	2,081	694	412
지분법적용 투자지분	1,742	1,742	1,138	760	754	512	314	263	99
유형자산	18,198	18,769	22,703	24,464	30,566	34,927	31,770	33,099	27,076
무형자산	652	664	757	860	869	921	851	609	589
투자부동산	225	225	228	231	3,381	3,434	3,469	3,520	10,006
이연법인세자산	342	452	269	416	486	237	468	-	-
자산총계	111,642	92,972	94,067	89,928	85,738	86,678	77,011	82,445	92,299
유동부채	23,954	4,718	9,420	12,753	22,655	24,151	26,044	24,493	35,297
단기차입금	10,000	0	22	2,956	12,972	16,645	19,152	14,715	12,461
비유동부채	243	60	1,225	2,327	1,710	6,214	1,671	1,905	1,033
부채총계	24,197	4,778	10,645	15,080	24,365	30,365	27,715	26,398	36,330
자본금	6,896	6,896	6,896	6,764	6,091	6,091	6,091	6,091	6,091
연결자본잉여금	31,449	31,449	31,449	30,318	24,459	24,459	23,423	24,004	24,004
기타자본항목	-	-	-	42	428	188	(2,745)	(2,362)	(1,231)
연결기타포괄손익누계액	769	558	523	513	194	103	33	475	46
연결이익잉여금	48,330	49,290	44,553	37,211	30,201	25,472	22,494	27,840	27,060
지배기업 소유주지분	87,445	88,194	83,421	74,848	61,373	56,313	49,296	56,047	55,969
자본총계	87,445	88,194	83,421	74,848	61,373	56,313	49,296	56,047	55,969
매출액	19,584	84,083	80,607	68,372	57,033	59,802	46,786	50,614	92,210
영업이익	1,435	9,146	10,799	8,396	6,920	3,911	(279)	(2,248)	1,998
법인세비용차감전순이익	2,068	8,471	12,202	10,026	7,714	3,705	(5,301)	2,134	2,275
당기순이익	1,698	7,664	10,020	8,811	5,643	3,375	(4,633)	1,168	1,406
총포괄손익	1,909	7,697	9,957	8,912	5,637	3,377	(5,005)	1,550	1,397
기본주당순이익(원)	128	577	764	702	483	292	(416)	104	125
희석주당순이익(원)	128	577	764	699	477	289	(416)	104	125

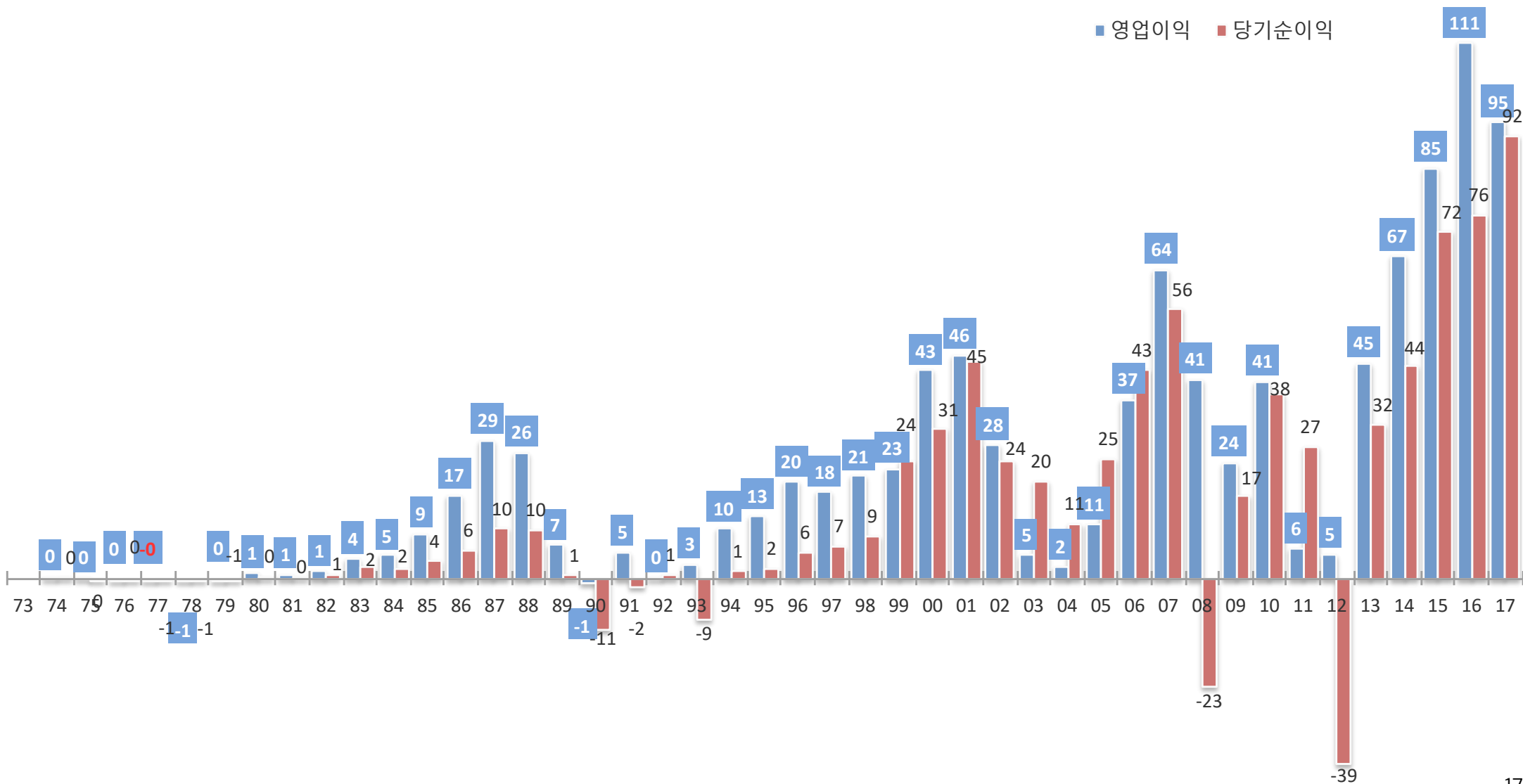
아비코전자 경영실적 현황 (별도기준)

(단위 : 억원)



아비코전자 손익현황 (별도기준)

(단위 : 억원)



Thank You

