

월간 디스플레이 패널 동향

- ✓ 7월 패널 출하 전월 대비 0.4% 증가
 - OLED TV 7월 출하 증가(MoM)
 - OLED Mobile 7월 물량 7.4% 감소(MoM)
 - TV 패널 가격 반등
 - Mobile 7월 출하 7.8% 감소(MoM)

김 운 호

02) 6915-5656
unokim88@ibks.com



Contents

• 디스플레이 패널 동향

부품동향	3
Panel Shipment	4
Fab	8
Inventory	9
패널 가격 추이 및 전망	10
LCD TV 패널 SCM	12
China TV 동향	20
Sell-through watch(LCD TV)	21

Display 산업 기상도

Outlook		Jul-18	Aug(F)	Sep(F)	Oct(F)	Nov(F)
Components						
LCD panels	LCD TV					
	Monitor					
	Notebook					
	Tablet					
	Smartphone					
OEM/ODM						
Brands	LCD TV					
	Monitor					
	Notebook					
	Tablet					
Channels						



Upturn/tightness/fair



Balance



Downturn/surplus/slow

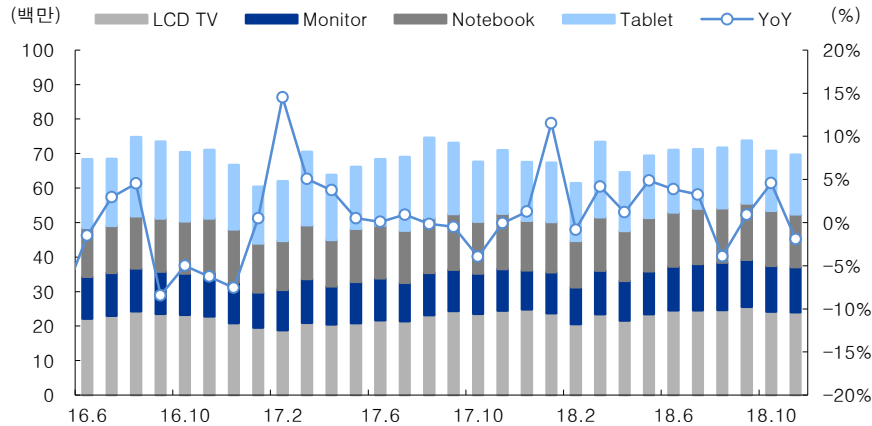
8월 부품별 동향

부품	주요 내용
Glass	7~10월 수급은 빠듯한 수준 - NEG 0.4t 가격 인하 공격적으로 진행할 전망, 현재 Full 가동 중. 수선을 위한 생산 중단 없을 전망 - 현재 주력 제품은 0.5t 인데, 0.4t 수율이 개선되면 20% 생산능력 증가. - 하지만 예전 Gen 8.5 라인에서는 CF만 0.4t 적용 가능.
컬러필터	2018년 11월까지 공급 과잉이 지속될 것으로 예상 - 컬러필터는 제품 특성상 공급 부족이 발생하기 어려움 10.5G 투자가 지속되는 한 컬러필터 면적에 대한 투자도 지속될 것, 화면 크기 확대가 중단되면 컬러필터 수요 증가도 중단될 것
편광필름	3분기는 공급 부족일 전망. 11월부터 수급은 균형이 될 전망 3분기는 성수기. 7월 중 DNP, Nitto Denko 1주일 이상 가동 중단. 물류 문제도 심각 2주 정도 재고를 확보하고 있었기 때문에 심각한 공급 부족은 없었음. - 아크릴 부족에 따른 공급 부족 우려 8월 중 미츠비씨 화학의 중국 공장 화재. 중국 고객이 대부분. 물량이 크지 않아서 공급 시장에 미치는 영향이 크지 않지만 부정적 영향
Back Light	2018년 11월까지 공급 과잉이 지속될 것으로 예상 - LGP는 1분기와 유사한 상황. 비수기로 면적 수요는 1분기 대비 감소. - 신규 LGP 도입. 직하형 LED 렌즈 대신 LGP로 교체하는 방식. LGP 가격은 가격 경쟁력이 있어야 함. - 소재 변경도 진행 중. PMMA에서 PS 로 대체될 것. 저렴한 비용이 강점
Driver IC	2018년 수급은 빠듯할 전망 8월 중 43/55 TV Driver IC 수급 빠듯. 패널 업체들도 Driver IC 확보 위해 Foundry 업체 방문. 현재로서는 Capa 확대는 어려울 전망 - 대형 Driver IC는 8인치에서 생산. 스마트폰 Driver IC는 12인치. 12인치 80nm FAB 역시 공급 부족. 저가형 패널을 위한 Driver IC 생산. 이 역시 추가 라인 확보하기 어려움

Panel Shipment(대형 총괄)

- 7월 패널 출하량은 7,128만대로 전월 대비 0.4% 증가
- TV 0.0% 증가, 모니터 6.0% 증가, 노트북 2.1% 증가, 테블릿은 4.7% 감소
- 3분기 LCD 스마트폰 패널 수요는 높지만 실제 소비로 이어질 지는 불투명
- 성수기에 따른 LCD TV 가격 반등. 이와 함께 건전한 수준의 재고.
- 중국 2nd tier 업체들의 수요가 강한데 이로 인해 32/43인치 수요가 증가할 전망
- 3분기 대형 사이즈 패널에 대한 수요도 견조.

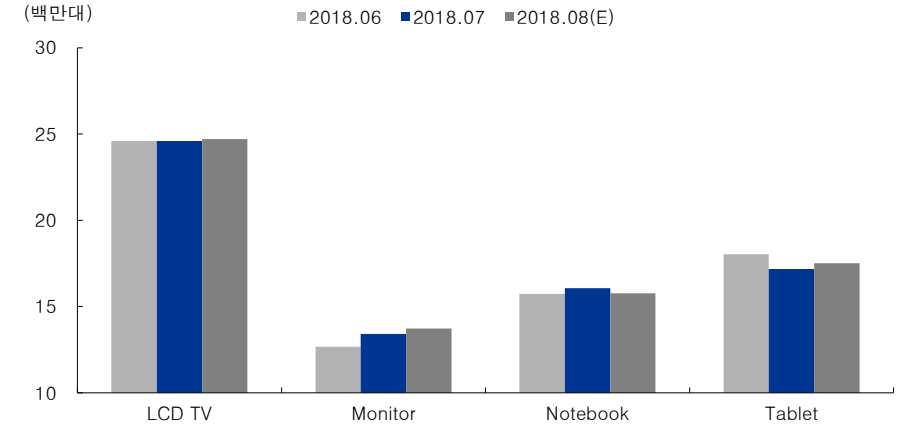
LCD 패널 총 출하량 추이



자료: IHS, IBK투자증권

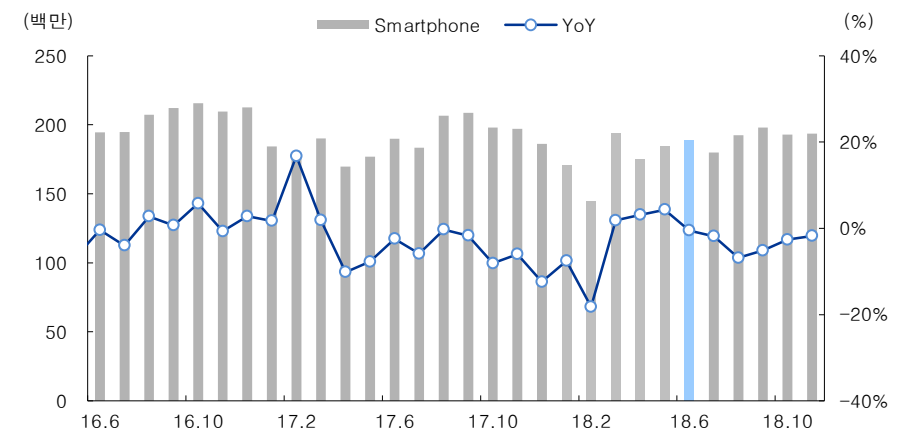
주: 스마트폰용 제외

LCD 패널별 출하 추이



자료: IHS, IBK투자증권

LCD 패널별 출하 추이



자료: IHS, IBK투자증권

Panel Shipment(제품 및 업체별 현황)

제품	Shipment	Maker	제품	Shipment	Maker
LCD TV	- 7월 출하량은 6월과 동일한 수준. 2,460만대. 예상 대비 증가 - 8월 출하량은 7월 대비 0.4% 증가한 2,470만대로 예상 - 7월까지 32인치 패널 출하는 전년 대비 23% 증가. 저렴한 가격으로 수요 창출 중. 2018년 출하는 전년 규모를 상회하는 85~90M으로 예상 - 7월 65인치 출하는 사상 최대 규모. BOE 뿐만 아니라 SDC, Innolux도 65인치 출하 확대 - 7~10월까지 수요는 전년 이상. 현재 수준의 재고 확보 분위기가 4분기까지 간다면 가격 하락은 없을 듯	- Sharp: 7월 출하 큰 폭으로 증가. 3분기부터 Sharp 브랜드 물량 증가할 계획. 상반기는 부진했으나 하반기에는 Foxconn, Sharp 주문이 증가할 것으로 기대. 9~11월까지 0.8~0.9M/월 - BOE: 6월 이후 재고문제는 없음에도 3분기부터 32/43인치 출하 확대. 대형과 합쳐서 4.5~4.8M/월 까지 확대 - CHOT: 7월에 최초로 32/65인치 출하. 50인치를 Xiaomi, Hisense로 공급 확대 모색. 9월에는 58인치 양산 예정 - CEC-Panda: 출하 21% 감소. 생산 라인 확보했으나 고객 확보 문제 - Innolux: 재고 처리 후, 전월 대비 18% 감소. 8~11월 출하는 3.9~4.3M 수준. 3분기 58인치 물량 증가. 고객 요구에 충실히 대응할 계획임.	Tablet	- 7월 출하량은 6월 대비 4.7% 감소한 1,719만대. 예상치 하회 - 8월에는 7월 대비 1.9% 증가할 것으로 예상 - 전년 대비 꾸준한 감소세. - 8월부터 애플 신제품 패널 양산을 계획하고 있지만 애플 신제품 효과는 점차 약해지는 중	- LGD: Apple 덕분에 전월 대비 25% 증가. 8~11월 1.8~2.1M/월 출하 예정 - BOE: 출하는 전월 대비 9% 감소했으나 Apple, Lenovo, SEC 물량은 증가. - Innolux: 8인치 물량 주문 확대.
Notebook	- 7월 출하량은 6월 대비 2.1% 증가한 1,607만대 출하. 예상치 상회 - 8월은 7월 대비 1.9% 감소할 것으로 예상함. - 9월 1,628만대로 Peak. 14인치 4.6M로 사상 최대 치. 14인치가 대세.	- Infovision: 전월 대비 122% 증가. 11.6인치 2in1 모델 증가가 주요 원인 - LGD: 9월 2.9M, 10월 3.1M. Apple 과 전략 구매선 수요 - CPT: 7월부터 14인치 FHD TN 5K 첫 생산. 4분기부터 물량 증가 기대 - BOE: white box 보다는 1st Tier 선호. 출하는 4.3~4.5M/월 유지. 기타 업체들 비중은 점차 하락하는 추세	Monitor	- 7월 출하량 6월 대비 6.0% 증가한 1,342만대. 예상 보다 증가한 규모 - 8월은 7월 대비 2.2% 증가할 전망 - High End, Entry 모델의 안정적 수요로 기대 이상. 8~11월 13~13.7M/월. 전년 대비 10% 이상 증가. - Back to School 수요 - 7월 중 UHD 20만대. 2017년 6월 이후 최대 규모	- LGD: 5~7월 최대 공급업체. Dell, HP, Lenovo 물량 공격적으로 확대. 8월 이후 3.3~3.4M/월 - BOE: Dell 물량 증가. 7월 중 1M 상회. 향후 최대 공급업체 될 것 - SDC: 중국 수요 부진. 전월 대비 8% 감소. TPV의 High End 모델 부진 대신 23, 23.6, 23.8 물량 확대 - Innolux: HP 물량 증가세. 1분기 40K/월에서 2분기에는 80K/월. HP 수매량이 7월부터 120K/월로 증가

Panel Shipment(Mobile)

Smart Phone Shipment

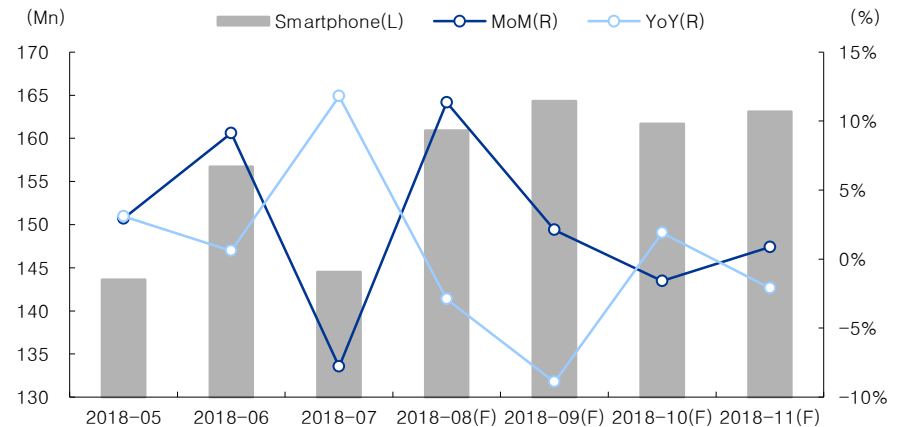
- 7월 출하량은 전월 대비 7.8% 감소한 144.5M
- 성수기 진입으로 물량 증가할 것으로 기대. 8~11월 160M/월 상회할 것으로 기대
- 16:9 수요는 거의 없음. 가격을 유지하기 위해서 노력 중.
- Full Screen Module은 강한 수요로 가격은 유지될 것으로 기대. Open Cell 가격 변화도 거의 없을 전망
- SDC OLED 패널 출하는 애플 신제품 출시로 6월 이후 최대 수준. 8~11월 출하는 36~39M/월로 예상
- LGD는 LGE, 중국 수요 부진. 전월 대비 20% 감소. 애플 신모델 출시로 8월부터 수요 회복할 것으로 기대.

LCD & OLED 스마트폰 패널 출하량 (Mn)

Panel makers	Jul 2018	Aug (F)	Sep (F)	Oct (F)	Nov (F)
AUO	10.0	8.8	8.9	7.6	7.0
BOE	20.7	30.5	28.1	24.6	24.0
ChinaStar	3.8	5.0	7.5	8.0	7.5
CPT	9.4	11.0	8.5	8.6	8.9
HannStar	9.5	8.6	10.9	10.0	9.0
InfoVision	9.3	10.0	9.5	10.5	11.5
Innolux	8.4	7.9	8.3	8.3	8.2
Japan Display	7.8	9.0	11.7	16.0	18.0
LG Display	5.1	6.3	7.1	9.0	11.0
Samsung	35.4	39.0	38.0	37.0	36.0
Sharp	6.9	8.2	8.9	7.5	6.8
Tianma	18.2	16.7	16.9	14.6	15.2

자료: IHS, IBK투자증권

Smartphone Panel Shipment



자료: IHS, IBK투자증권

Panel Shipment(OLED)

OLED Shipment

■ LGD

- 7월 LGD TV 물량은 24.3만대로 전월 대비 3.4% 증가
- 55인치 물량은 전월 대비 2.8% 감소, 65인치는 16.5% 증가
- 8~11월까지 250~300k/월 예상

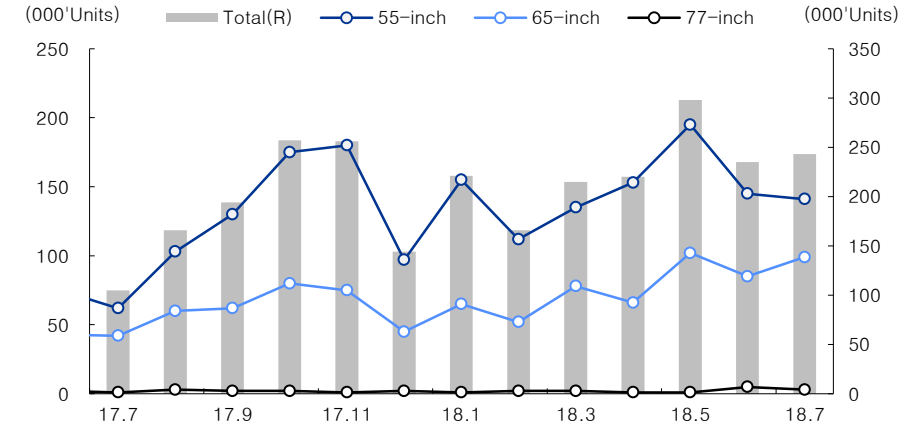
■ SDC

- Tablet 출하는 전월 대비 85.8% 증가한 27.5만대 출하
- 10.5인치 11만대 출하

■ JOLED

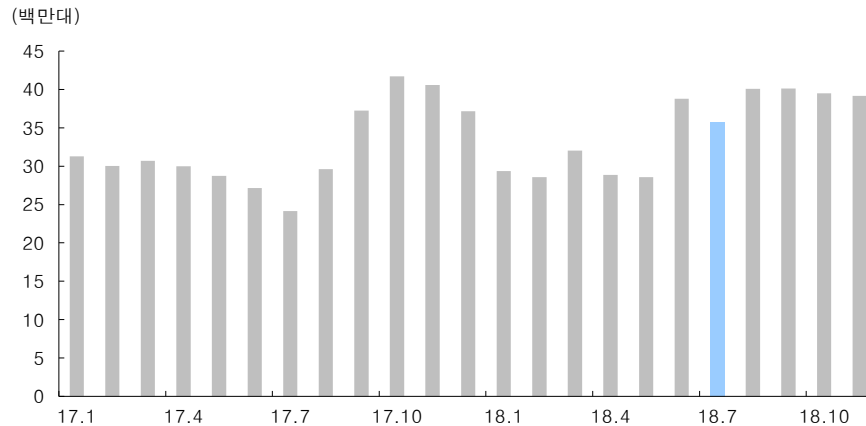
- 21.6 인치 의료용 소니로 출하 중

LGD OLED TV 패널 출하



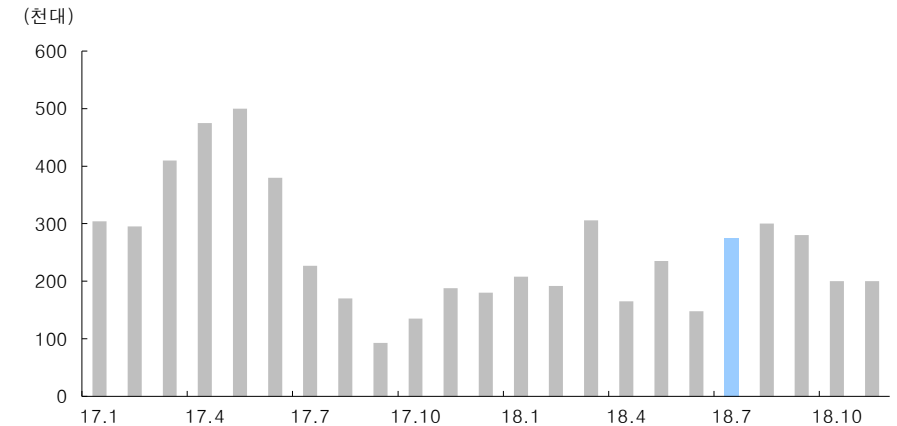
자료: IHS, IBK투자증권

OLED 스마트폰 패널 출하 및 전망



자료: IHS, IBK투자증권

OLED Tablet/Notebook Panel 출하 및 전망



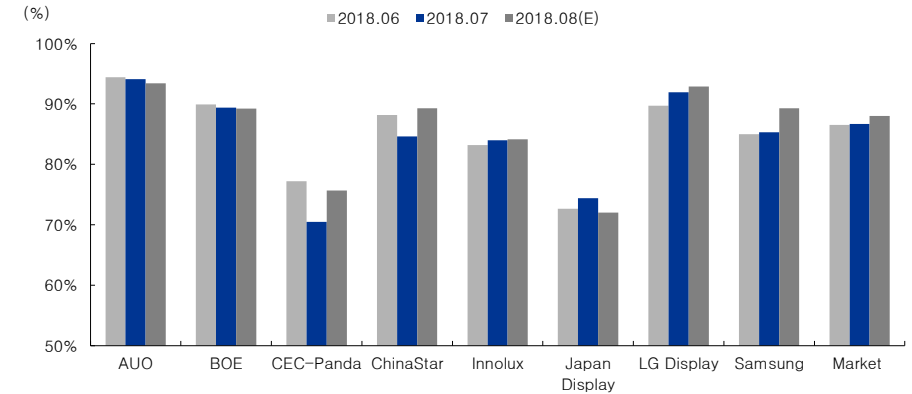
자료: IHS, IBK투자증권

Fab

7월 가동률은 87%

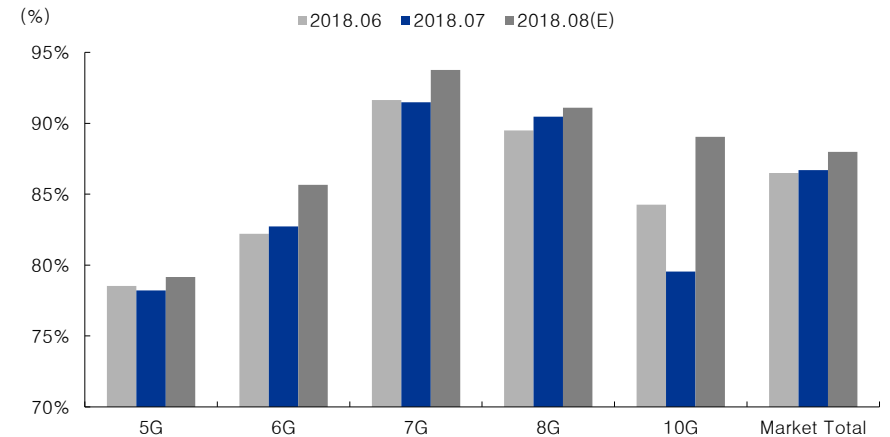
- 5세대 및 그 이상 세대 Fab의 7월 가동률은 87%. 8월은 88%로 예상
- 전월과 비슷한 수준
- 8월에서 11월까지 가동률은 87~91% 수준일 것으로 예상

주요 업체별 가동률 추이 및 전망



자료: IHS, IBK투자증권

세대별 라인 가동률 추이 및 전망



자료: IHS, IBK투자증권

패널업체별 상황

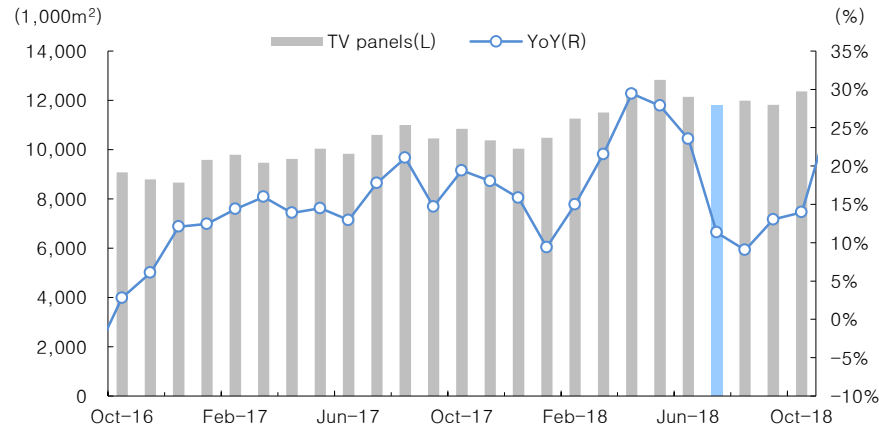
- BOE: Fuqing Gen 8에서 30K는 모니터용, 120K은 43인치 TV 생산 중. 모니터 비중 확대될 전망
- Hefei 10.5G : 7월 38K, 8월 55K, 9월 64K 출하 예정. 65인치 패널 증가세. 3분기부터 75인치 양산. 이전 문제는 해결됨. 연내 90K/월 달성할 것
- China Star: 10.5G는 18년 2/3월에 양산할 예정이었으나, 지금 장비 입고되고 라인 테스트 중

Inventory

높아지는 추세

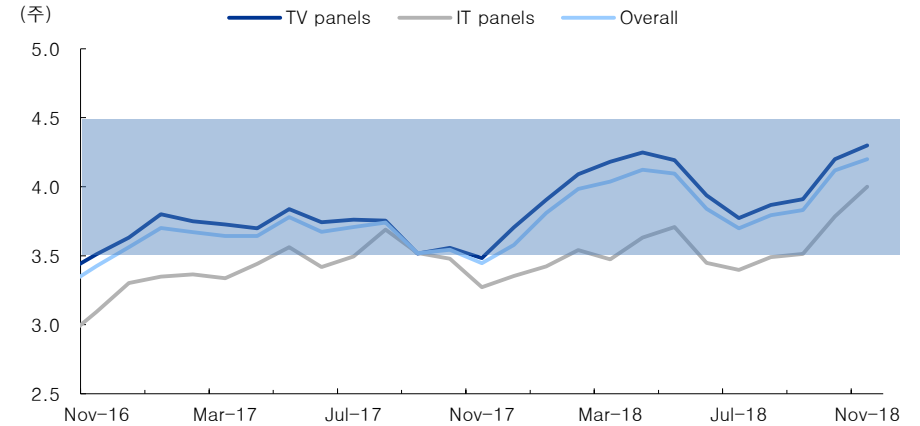
- 7월 재고 수준은 3.7주. 전월 대비 감소
- 6월 이후 감소 추세
- 기대 이상의 수요로 재고는 감소세
- 11월부터는 재고 수준 재 상승할 것으로 예상
- TV, IT 재고는 9월부터 증가세를 보일 전망. 하지만 건전한 수준

LCD TV 패널 재고(면적)



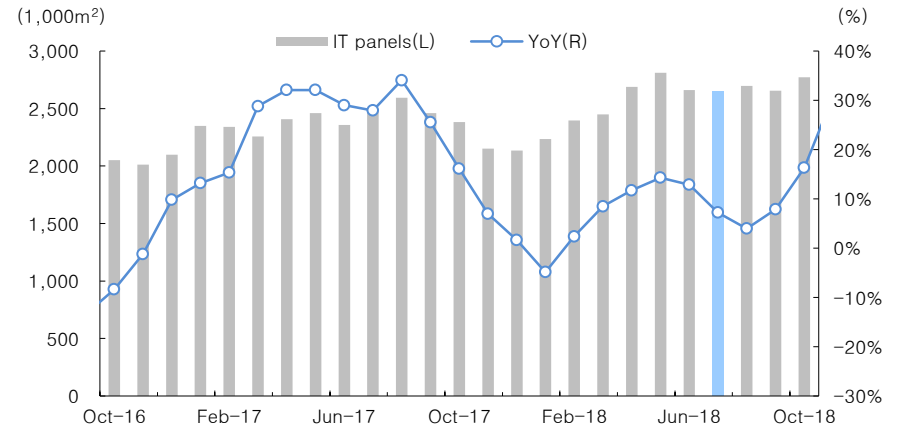
자료: IHS, IBK투자증권

LCD 패널 재고(일수)



자료: IHS, IBK투자증권

LCD IT 패널 재고(면적)



자료: IHS, IBK투자증권

패널 가격 차이 및 전망

LCD TV & LCD Monitor

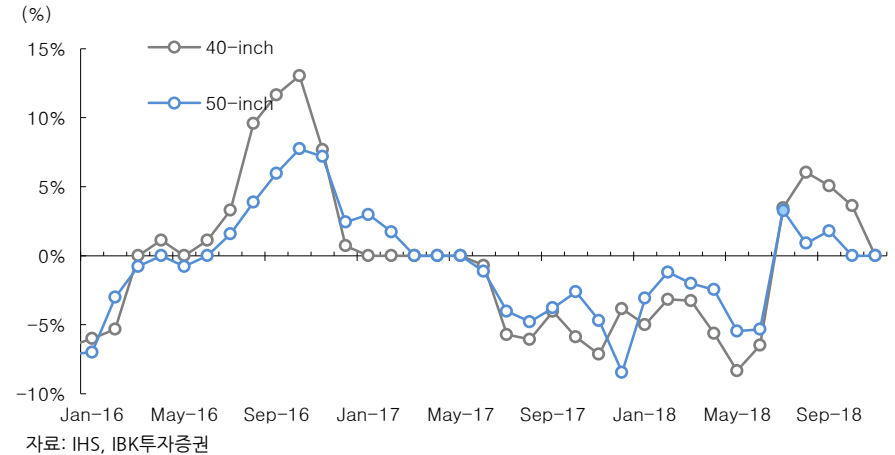
■ TV: 7월부터 반등

- 2분기 가격 하락으로 패널업체들 재정비.
- 가동률은 3분기에 이어 4분기에도 높을 전망
- 4분기 수요는 아직 불투명.
- IHS는 55인치 이하 패널은 10월까지 가격 상승세 유지하고 11월 이후는 유지할 전망. 65인치는 8월에 상승하지만 9월 이후 가격은 유지할 것으로 예상

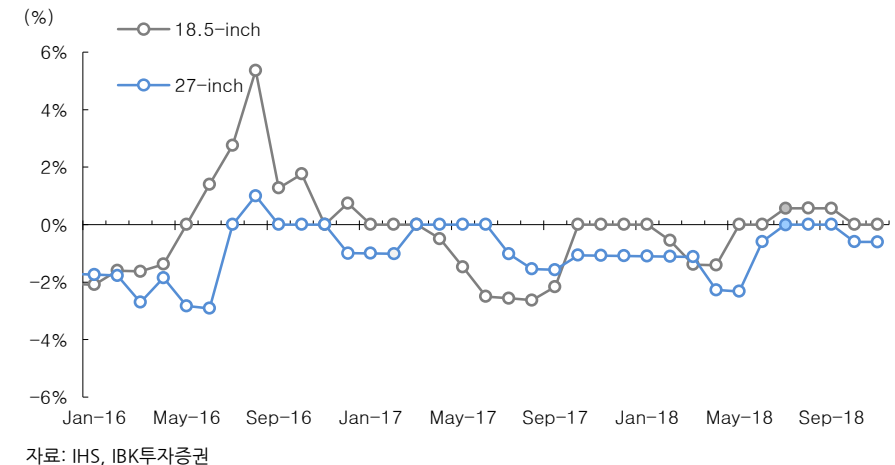
■ 모니터: 가격 유지

- 32인치 TV 수요 개선으로 6G Fab에서 TV 생산 물량 확대. 3분기 모니터 생산 능력 빠듯.
- Driver IC 공급 부족으로 패널 가격은 9월까지 상승세 보일 듯.
- 27인치 가격은 하락세.

LCD TV 패널 가격 전월 대비 등락률 추이



LCD 모니터 패널 가격 전월 대비 등락률 추이



패널 가격 추이 및 전망

LCD Notebook & LCD Tablet

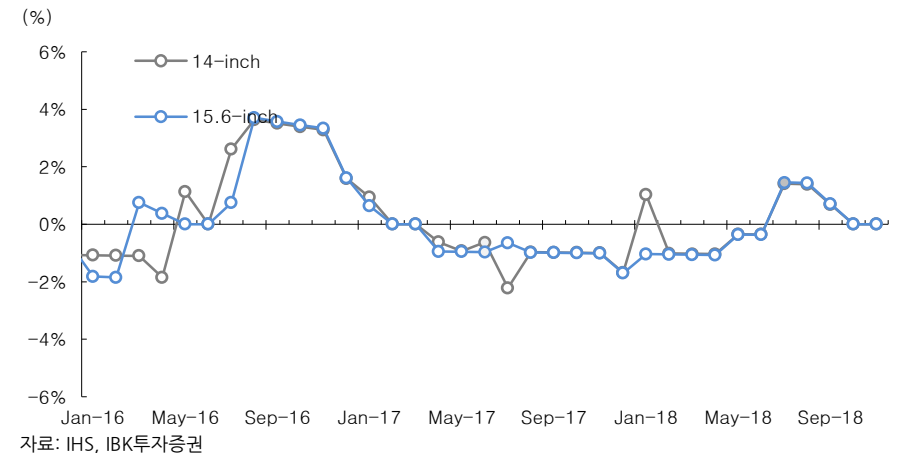
■ 노트북: 14인치 안정적 상승세

- MLCC, Driver IC, FPCB 부족으로 연말까지 가격 상승할 전망. 17.3인치는 제외
- Back to School 물량 대비 위해 재고 확보 시작. 부품 부족에 따른 double booking 가능성은 있지만 3분기 수요는 양호. 4분기 수요는 불투명.
- Open cell 패널도 수익성 확보: Infovision, ChinaStar, CPT, CEC-Panda 모두 open cell 공급 개시.

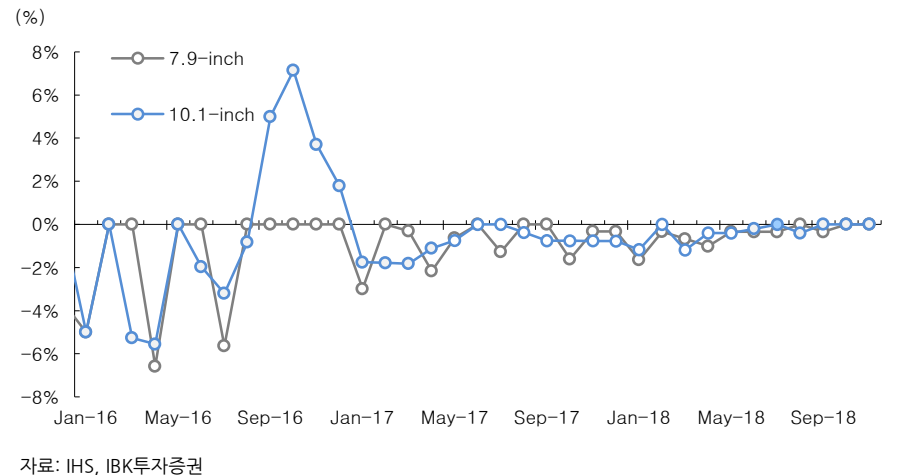
■ Tablet: 하락세 지속될 전망

- 7인치 하락, 7.9인치 유지
- 9.7인치 유지
- 10.1인치 하락

LCD 노트북 패널 가격 전월 대비 등락률 추이 및 전망



LCD 태블릿 패널 가격 전월 대비 등락률 추이 및 전망



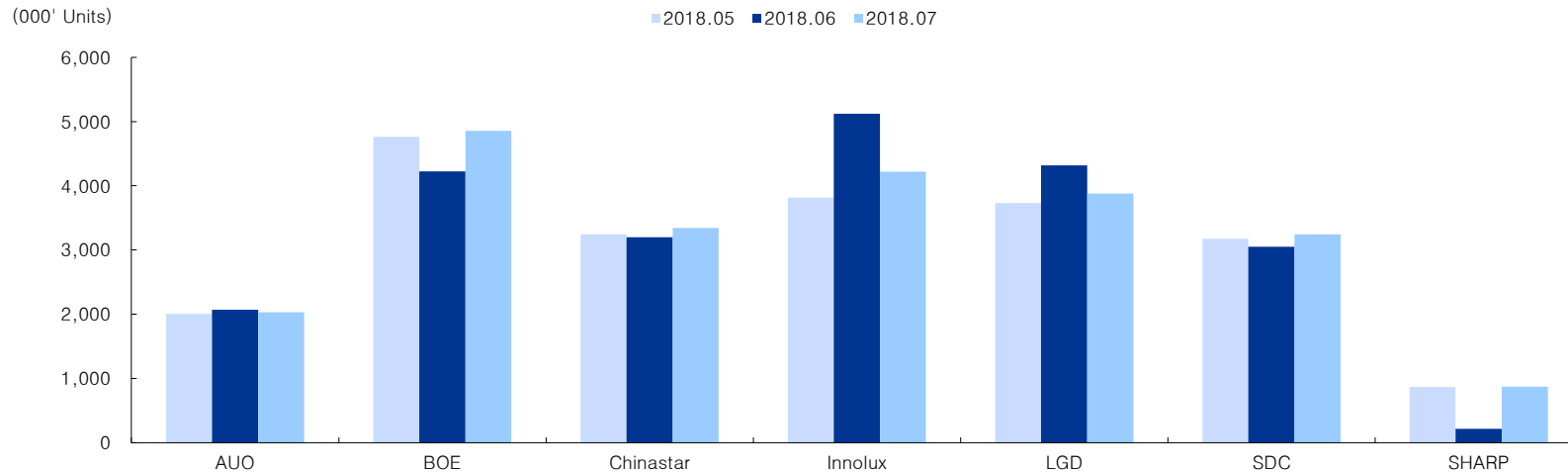
LCD TV 패널 SCM

MoM Summary (2018.06)

- AUO: 2,070(+3.2%)
- BOE: 4,225 (-11.2%)
- Chinastar: 3,198 (-1.3%)
- Innolux: 5,120 (+34.2%)
- LGD: 4,318 (+15.8%)
- SDC: 3,053 (-3.8%)
- SHARP: 215 (-75.2%)

단위: 000' Units, %

주요 패널업체별 패널 출하량 추이



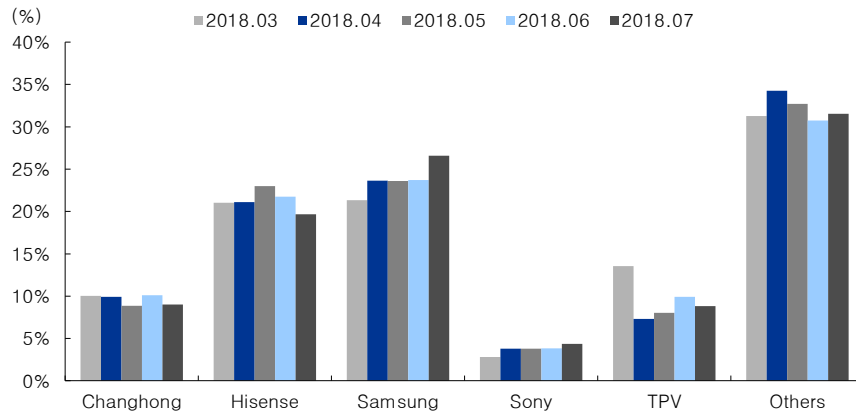
자료: IHS, IBK투자증권

LCD TV 패널 SCM

AUO

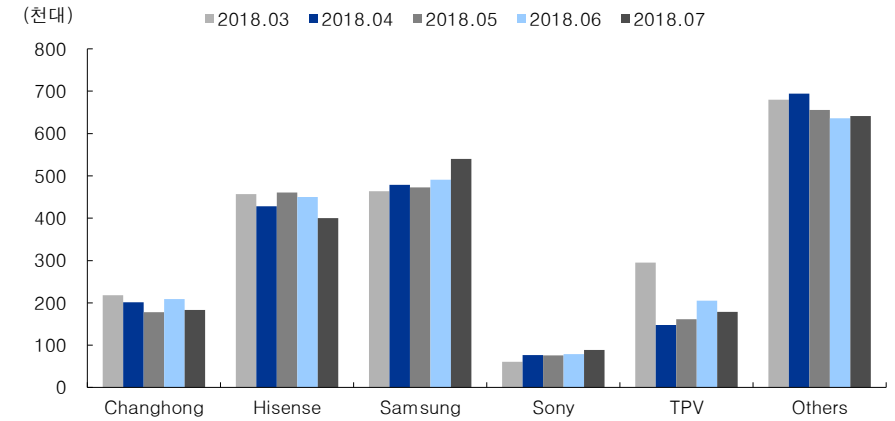
- 전월 대비 1.8% 감소
- TPV향 공급 물량 전월 대비 12.7% 감소
- Changhong향 공급 물량 전월 대비 12.4% 감소
- Hisense향 공급 물량 전월 대비 11.1% 감소

AUO 패널 SCM 기업별 비중



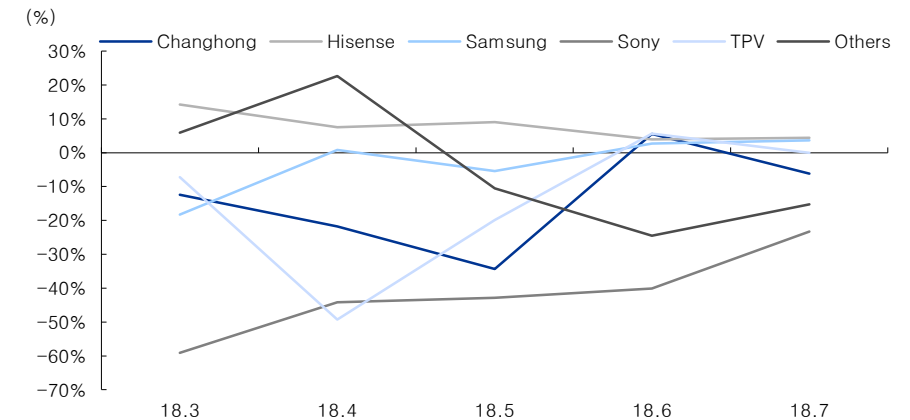
자료: IHS, IBK투자증권

AUO 패널 SCM 월별 추이



자료: IHS, IBK투자증권

AUO 패널 SCM YoY 증가율



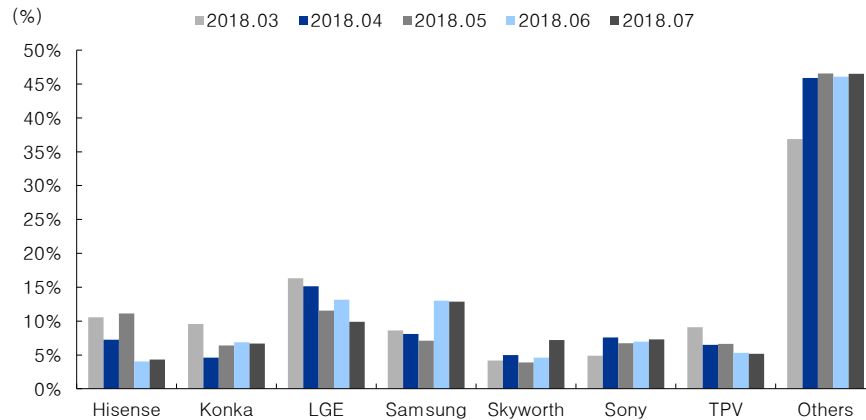
자료: IHS, IBK투자증권

LCD TV 패널 SCM

BOE

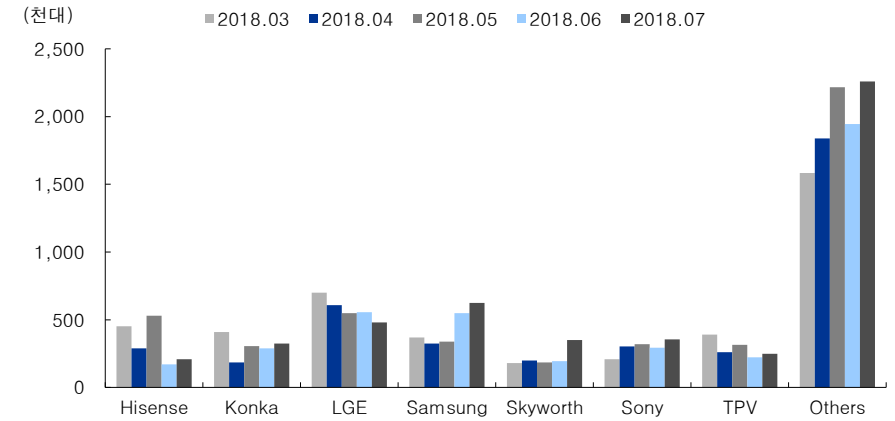
- 전월 대비 14.9% 증가
- 삼성향 전월 대비 13.6% 증가
- Hisense향 전월 대비 23.5% 증가
- TPV 전월 대비 11.6% 증가
- Konka 전월 대비 12.1% 증가

BOE 패널 SCM 기업별 비중



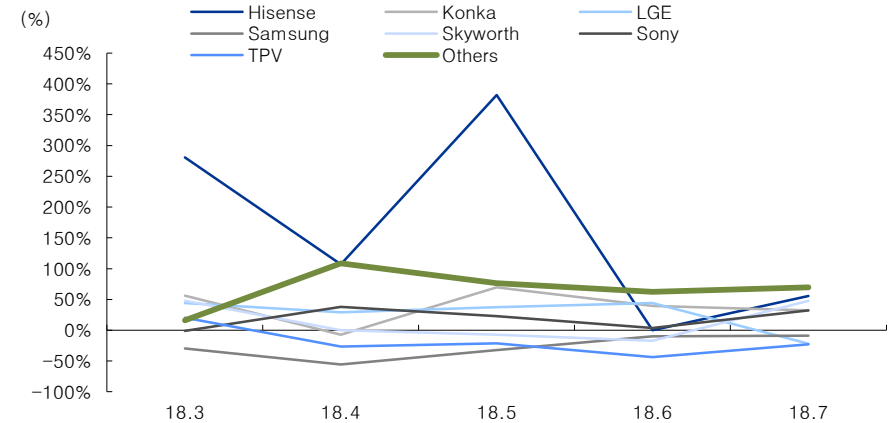
자료: IHS, IBK투자증권

BOE 패널 SCM 월별 추이



자료: IHS, IBK투자증권

BOE 패널 SCM YoY 증가율



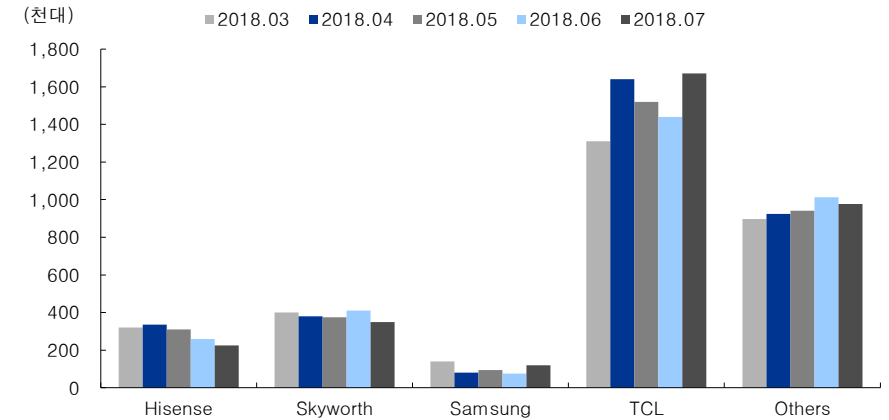
자료: IHS, IBK투자증권

LCD TV 패널 SCM

China Star

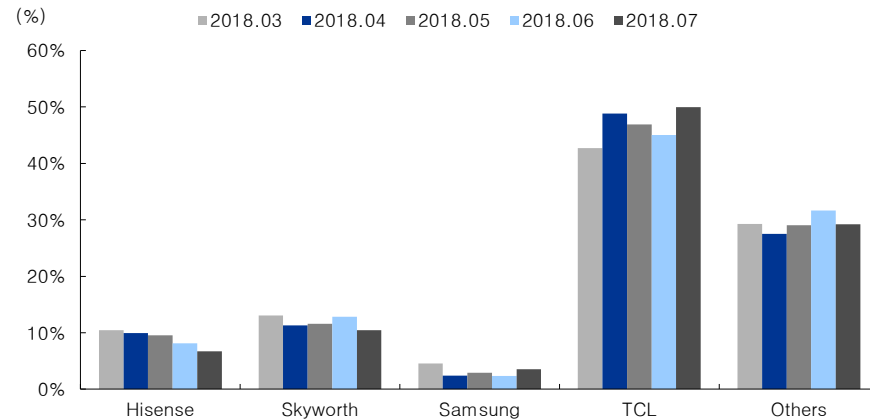
- 전월 대비 0.1% 증가
- 삼성향 전월 대비 58.7% 증가
- Hisense 물량 전월 대비 13.5% 감소
- TCL 물량 전월 대비 16.0% 증가

China Star 패널 SCM 월별 추이



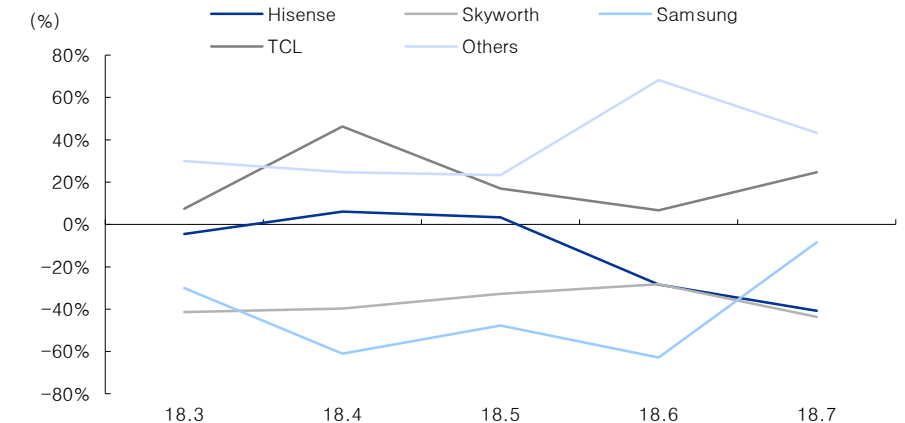
자료: IHS, IBK투자증권

China Star 패널 SCM 기업별 비중



자료: IHS, IBK투자증권

China Star 패널 SCM YoY 증가율



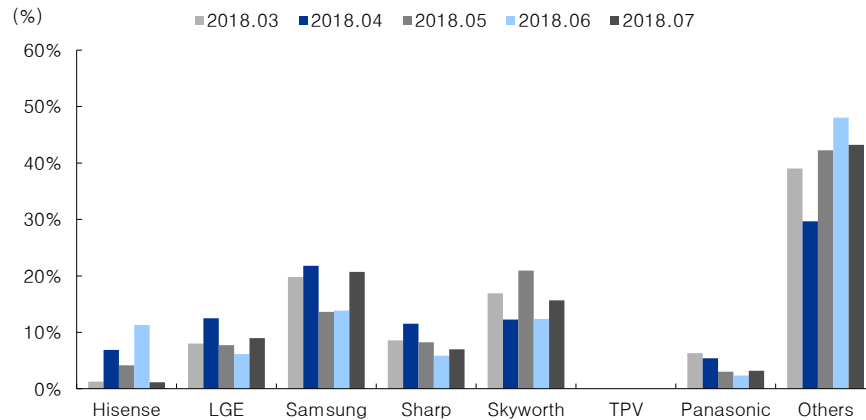
자료: IHS, IBK투자증권

LCD TV 패널 SCM

Innolux

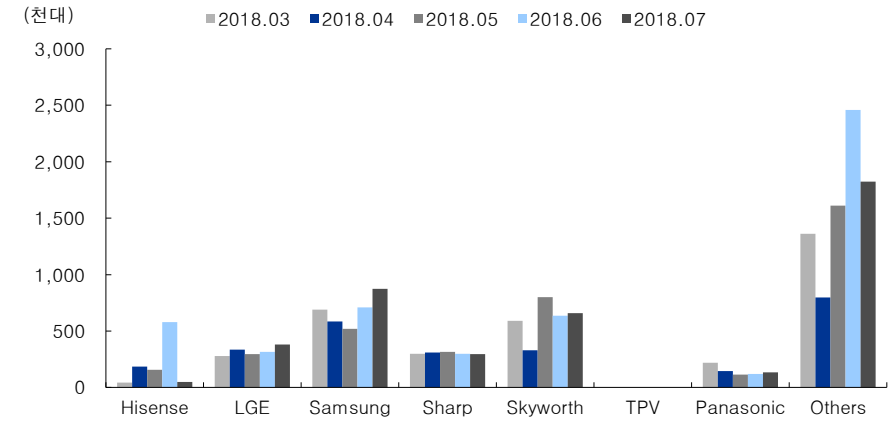
- 전월 대비 17.6% 감소
- Hisense 91.4% 감소
- 삼성 23.2% 증가
- LGE향 전월 대비 20.6% 증가

Innolux 패널 SCM 기업별 비중



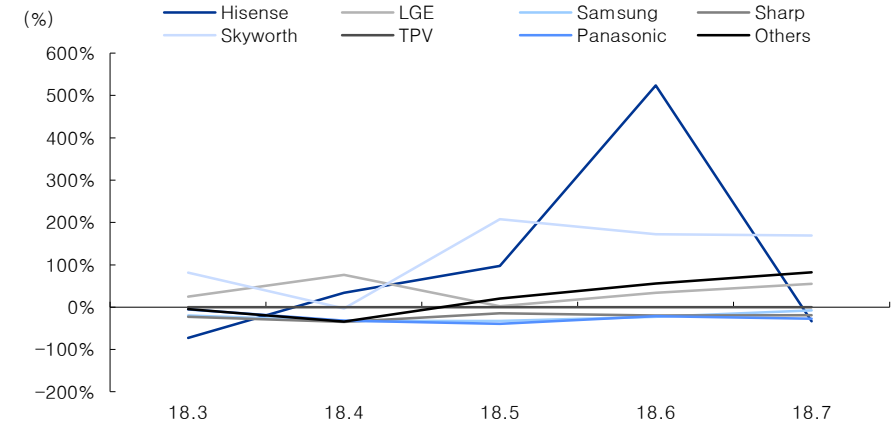
자료: IHS, IBK투자증권

Innolux 패널 SCM 월별 추이



자료: IHS, IBK투자증권

Innolux 패널 SCM YoY 증가율



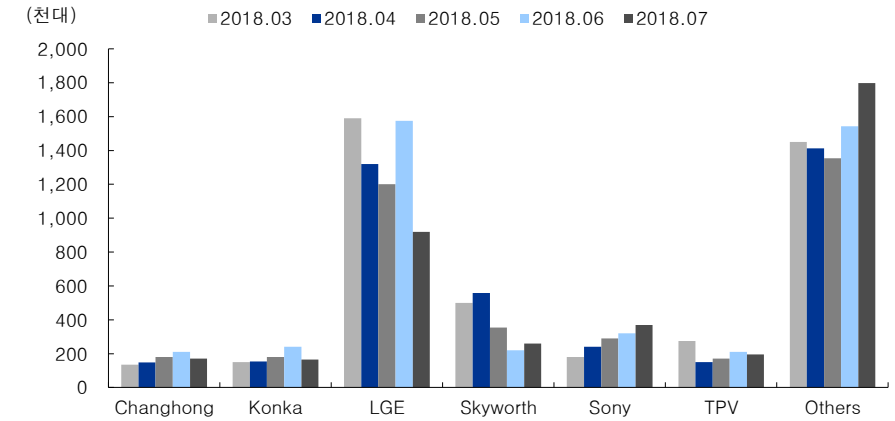
자료: IHS, IBK투자증권

LCD TV 패널 SCM

LGD

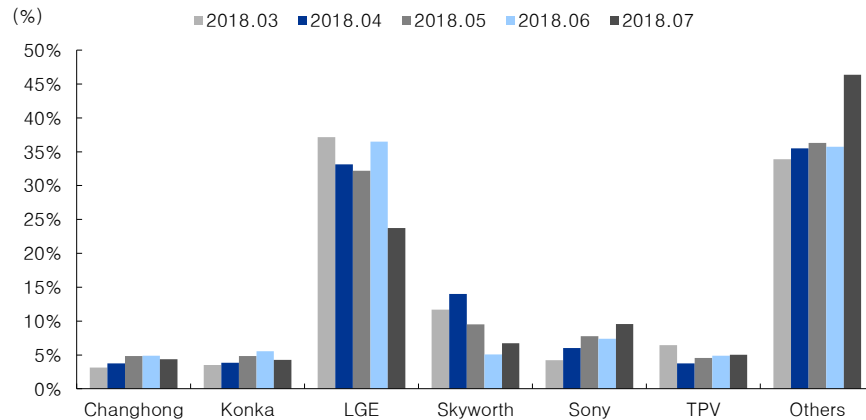
- 전월 대비 10.2% 감소
- LGE 전월 대비 41.6% 감소
- Konka 전월 대비 31.3% 감소
- Skyworth 물량 전월 대비 18.2% 증가

LGD 패널 SCM 월별 추이



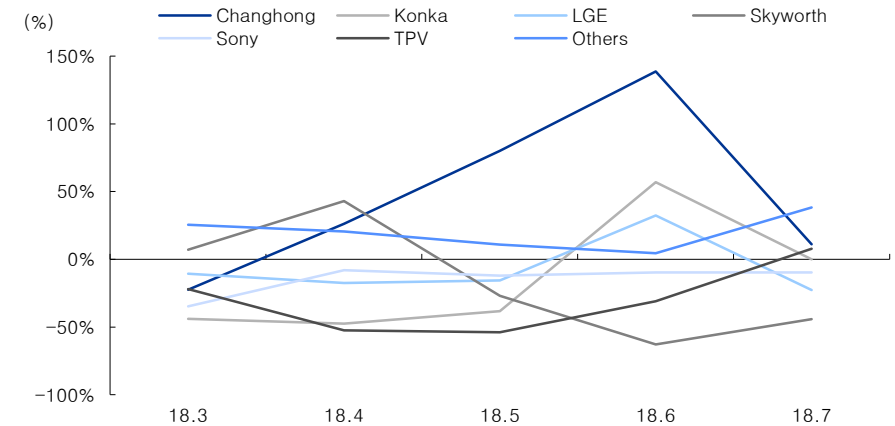
자료: IHS, IBK투자증권

LGD 패널 SCM 기업별 비중



자료: IHS, IBK투자증권

LGD 패널 SCM YoY 증가율



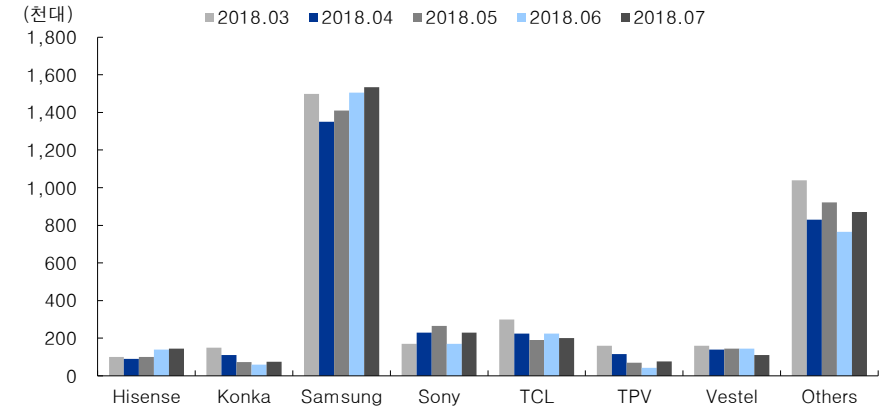
자료: IHS, IBK투자증권

LCD TV 패널 SCM

SDC

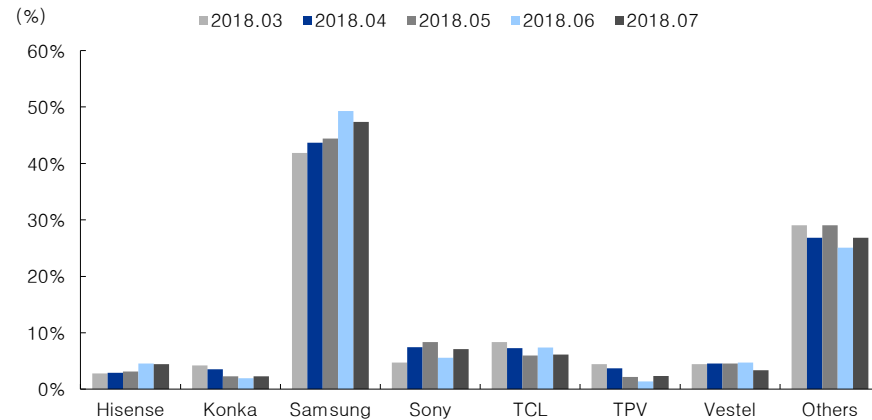
- 전월 대비 6.2% 증가
- TPV향 전월 대비 79.1% 증가
- SONY 전월 대비 35.3% 증가
- Konka 전월 대비 25.0% 증가

SDC 패널 SCM 월별 추이



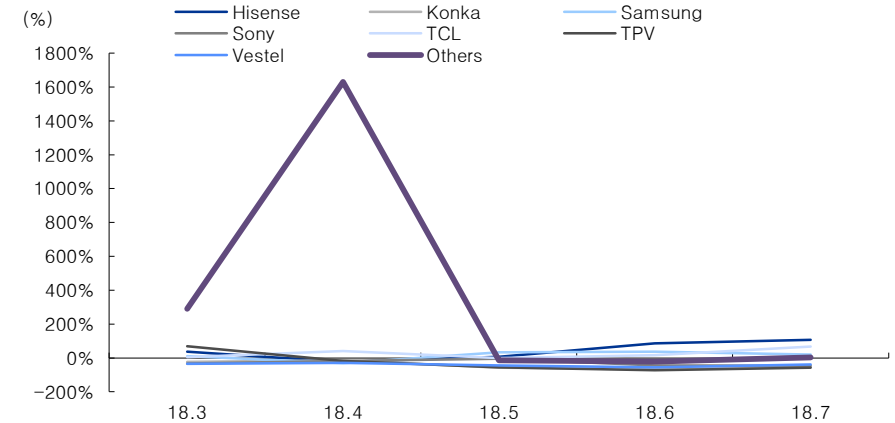
자료: IHS, IBK투자증권

SDC 패널 SCM 기업별 비중



자료: IHS, IBK투자증권

SDC 패널 SCM YoY 증가율



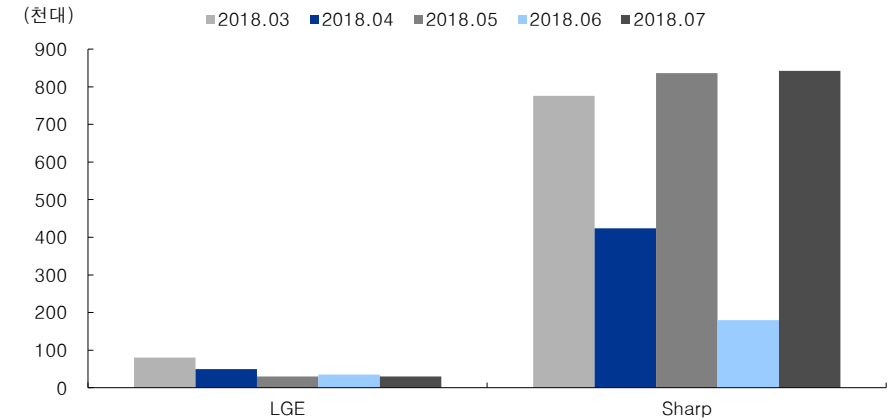
자료: IHS, IBK투자증권

LCD TV 패널 SCM

SHARP

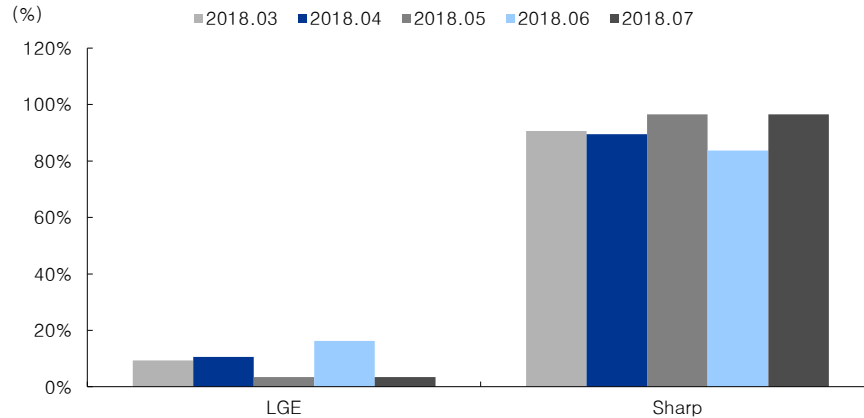
- 전월 대비 305.6% 증가
- 샤프향 360.7% 감소

SHARP 패널 SCM 월별 추이



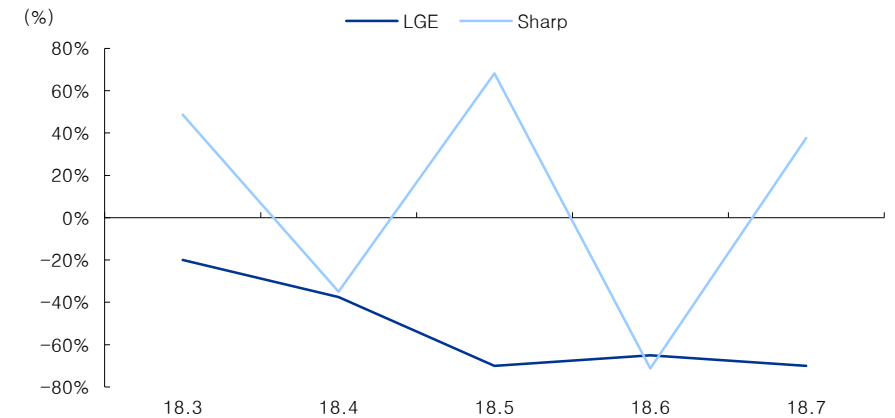
자료: IHS, IBK투자증권

SHARP 패널 SCM 기업별 비중



자료: IHS, IBK투자증권

SHARP 패널 SCM YoY 증가율



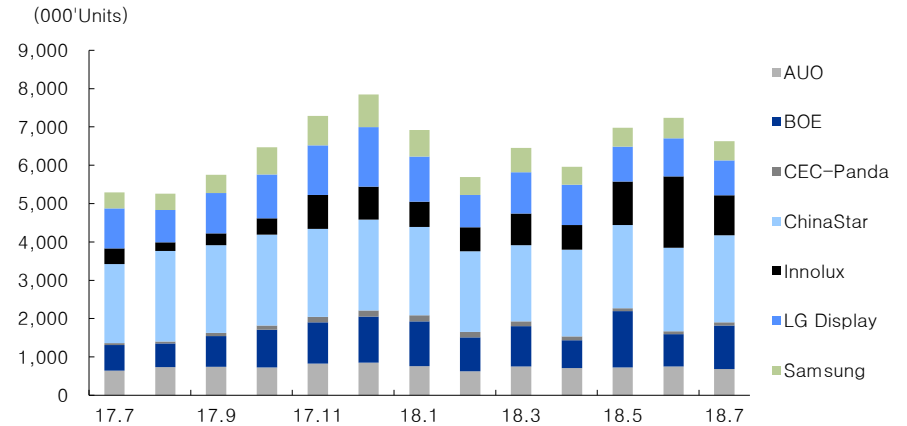
자료: IHS, IBK투자증권

China TV 동향

중국 TV (Top 5) 동향

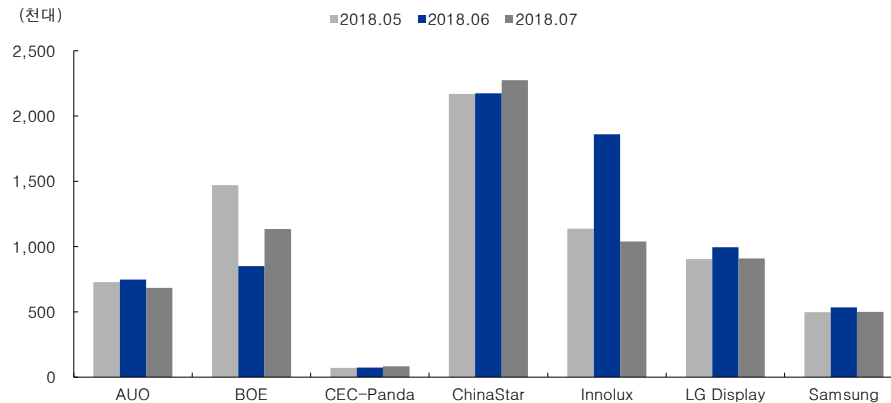
- 7월 물량 전월 대비 8.2% 감소
- AUO 전월 대비 8.7% 감소
- BOE 전월 대비 33.5% 증가
- CEC-Panda 전월 대비 13.7% 증가
- 삼성 전월 대비 6.5% 감소
- LGD: 전월 대비 8.5% 감소
- 중국향 TV 패널 출하량 전월 대비 8.2% 감소
- Hisense 전월 대비 33.5% 감소

LCD 패널 출하량(Top 5)



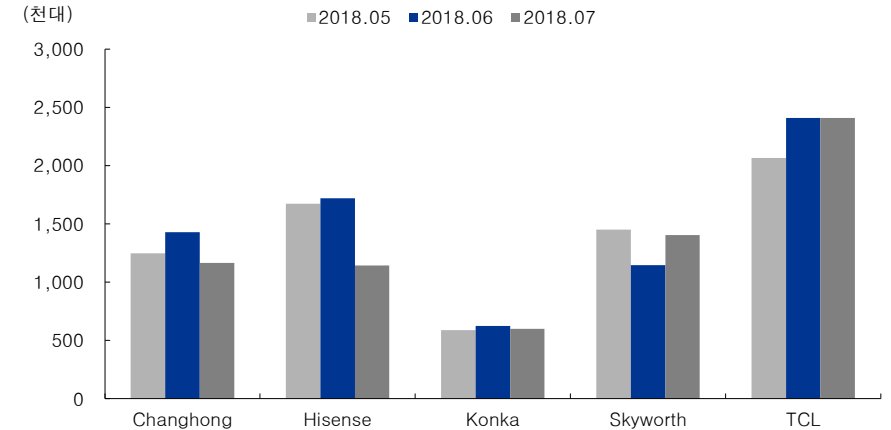
자료: IHS, IBK투자증권

LCD 패널업체별 출하량 추이



자료: IHS, IBK투자증권

LCD 패널 구매량(Top 5)



자료: IHS, IBK투자증권

Sell-through watch(LCD TV)

지역별 출하 추이

■ 북미

- 8월 sell through는 양호. 프로모션 영향
- 중국업체들이 공격적 가격 인하. 물량은 제한적
- Football, Back to school 쇼핑 시즌으로 프로모션 확대될 것.
- 55/65인치 프로모션 강하게 진행될 것으로 기대

■ 중국

- 8월 출하는 Flat.
- 월드컵 이후 가격 인하 중단. 32/55인치 가격은 상승.
- 대형 사이즈 가격은 전월 대비 5% 하락.
- 재고는 예년에 비해서 높은 수준

■ 서유럽

- 월드컵 이후 재고 우려. 구형 모델이 많아서 가격 인하도 증가세. 재고가 문제가 된다면 9월에 보다 많은 판매촉진 진행될 것. 8월은 조용한 시즌.
- 월드컵 이후 제한된 할인. 가격은 유지되거나 상승

■ 동유럽

- 아직까지 상황은 좋은 편. 러시아는 아주 양호했음.
- 재고 소진 이후 터키 리라의 급격한 평가 절하로 시장에 큰 충격을 줄 것으로 예상. 이는 이전 러시아 루블의 평가 절하 때의 상황 재연.

지역별 LCD Sell-through watch

		Aug-18	Sep(F)	Oct(F)	Nov(F)
North America	LCD TV				
	Monitor				
	Notebook				
China	LCD TV				
	Monitor				
	Notebook				
Europe	LCD TV				
	Monitor				
	Notebook				

자료: IHS, IBK투자증권