

네패스 (033640)

반도체/장비



이재윤

02 3770 5727
jaeyun.lee@yuantakorea.com

RA 백길현

02 3770 5635
gilhyun.baik@yuantakorea.com

투자의견	BUY (I)
목표주가	46,000원 (I)
현재주가 (3/13)	35,100원
상승여력	31%

시가총액	8,094억원
총발행주식수	23,072,541주
60일 평균 거래대금	471억원
60일 평균 거래량	1,574,845주
52주 고	37,050원
52주 저	15,250원
외인지분율	7.13%
주요주주	이병구 외 9인 25.91%

주가수익률(%)	1개월	3개월	12개월
절대	32.5	47.8	128.7
상대	73.8	81.5	229.4
절대(달러환산)	28.5	42.0	112.4

글로벌 OSAT 업계의 다윗

국내 최초 Fan Out WLP 양산

동사는 2014년 국내 최초로 Fan-Out WLP를 NXP의 Radar sensor에 양산 적용했다. 2016년 만 해도 연간 매출액이 40~50억원대에 그쳤지만 2019년에는 280억원을 달성하면서 흑자전환에 성공한 것으로 추정된다. 지난 해 Deca 필리핀 공장을 인수하면서 Fan Out 생산 능력과 고객 기반 확대를 가속화 시키고 있다. 올해는 생산성 향상을 위해 Fan Out PLP 투자를 추진하면서 글로벌 Fan-Out 기술 리더십을 확보하게 될 것이다.

글로벌 OSAT 시장에서는 대형 업체들만이 Fan-Out 양산이 가능한 것으로 조사된다. 대만 ASE Technology는 2017년부터 Fan-Out WLP 양산을 시작했다. AMOKOR는 2016~2017년에 걸쳐 J-Device와 Nanium을 인수하면서 Fan-Out 양산 기술을 확보한 것으로 알려졌다.

2020 연간 영업이익 492억원(YoY -18%) 전망

동사의 올해 연간 매출액과 영업이익은 각각 각각 4,394억원(YoY 25%), 492억원(YoY -18%, OPM 11%)으로 다소 부진할 전망이다. 1) 기존 주력 사업인 WLP와 Wafer Test 사업에 대한 실적 모멘텀은 강화되었지만, 2) 적자를 기록하고 있는 Dacafilipin 법인의 적자와 Fan Out PLP 신규 투자에 따른 비용증가로 작년 대비 영업이익은 역성장 할 것으로 추정한다.

2021년 연간 영업이익 883억원 달성할 전망

2021년 연간 매출액과 영업이익은 각각 5,796억원(YoY 32%), 883억원(YoY 80%, OPM 15%)에 달하며 가파른 실적 반등에 성공할 전망이다. 1) 필리핀법인(Deca)은 Fan Out 공정 안정화로 BEP를 달성하고, 2)국내 PLP 부문의 적자도 크게 줄어들 것으로 예상되기 때문이다.

동사에 대해 투자의견 BUY, 목표주가 46,000원 (2021년 예상 EPS 기준 21배에 해당)으로 커버리지를 개시한다. 투자포인트는 다음 세가지로 요약된다.

- ▶ 최근 Fan Out 사업 분사 법인인 네패스라웨가 당장은 대규모 적자를 기록하고 있다. 하지만 글로벌 Fan Out 공정의 중요성과 동사의 기술 리더십은 기업가치 상승 요인으로 작용할 것이다.
- ▶ Fan Out 사업을 제외한 기존 주력사업의 영업이익은 작년 599억원을 기록했고 올해는 702억원, 내년에는 880억원으로 사상 최대 기록을 매년 갱신할 것으로 전망된다.
- ▶ 네패스라웨는 2,000억 기업가치로 800억원 자금조달에 성공 했고(CB, CPS 800억원 조달), 네패스본사와 네패스아크의 기업가치는 2021년 실적기준 8,500억원으로 산정된다.

Quarterly earning Forecasts

(억원, %)

	1Q20E	전년동기대비	전분기대비	컨센서스	컨센서스대비
매출액	925	27.8	-1.6	-	-
영업이익	118	18.4	-28.8	-	-
세전계속사업이익	67	-23.4	-6.4	-	-
지배순이익	45	-28.1	-13.1	-	-
영업이익률 (%)	12.8	-1.0 %pt	-4.9 %pt	-	-
지배순이익률 (%)	4.8	-3.8 %pt	-0.7 %pt	-	-

자료: 유안타증권

Forecasts and valuations (K-IFRS 연결)

(억원, 원, %, 배)

결산 (12월)	2017A	2018A	2019P	2020F
매출액	2,850	2,706	3,516	4,394
영업이익	193	218	600	492
지배순이익	66	249	309	160
PER	32.8	9.6	17.9	50.7
PBR	1.6	1.5	2.7	3.7
EV/EBITDA	4.9	4.3	5.6	8.5
ROE	5.0	17.0	16.8	7.5

자료: 유안타증권

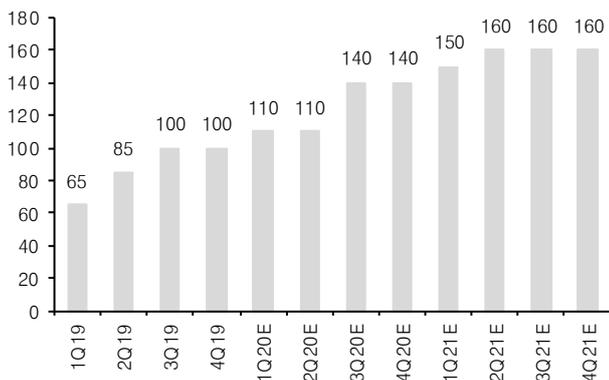
[표 01] 네패스(033640) 실적 추이 및 전망

(단위: 십억원)

	1Q18	2Q18	3Q18	4Q18	1Q19	2Q19	3Q19	4Q19P	1Q20E	2Q20E	3Q20E	4Q20E	2019	2020E	2021E
Sales	63	63	69	74	72	89	97	94	92	105	123	118	352	439	580
YoY(%)	-7%	-13%	-5%	5%	14%	40%	39%	26%	28%	19%	28%	26%	30%	25%	32%
QoQ(%)	-10%	0%	9%	7%	-3%	22%	9%	-3%	-2%	14%	17%	-4%			
Fan In WLP	38	38	40	41	40	51	54	55	49	59	65	57	200	230	252
네패스아크(Test)	9	9	8	9	11	15	18	17	17	17	21	23	61	78	100
네패스라웨(Fanout)	2	3	6	7	6	7	7	8	11	12	17	19	28	59	139
Chemical	16	13	14	14	13	13	13	9	11	12	14	13	48	50	57
Others	-1	1	2	3	2	3	5	4	5	6	6	7	15	24	31
OP	3	4	7	8	10	15	18	17	12	14	13	11	60	49	88
YoY(%)	-21%	-35%	-7%	250%	286%	273%	164%	102%	18%	-9%	-28%	-37%	176%	-18%	80%
QoQ(%)	10%	60%	64%	21%	21%	55%	16%	-7%	-29%	18%	-8%	-18%			
OPM(%)	4%	7%	10%	11%	14%	17%	19%	18%	13%	13%	10%	9%	17%	11%	15%
Fan In WLP	5	4	5	7	6	10	11	10	9	11	12	11	37	43	49
네패스아크(Test)	2	2	2	2	3	4	6	5	5	5	6	7	19	23	31
네패스라웨(Fanout)	-4	-1	-0	-2	0	0	0	0	-3	-3	-7	-8	1	-19	5
Chemical	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	2	2
Others	-0	-0	-0	0	-0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	2

자료: 유안타증권 리서치센터

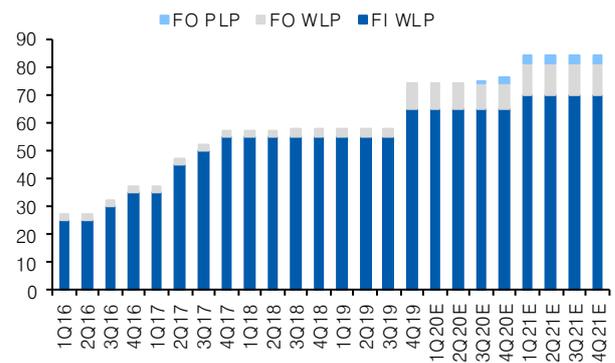
[차트 01] 네패스 Test 장비 대수 추정



자료: 유안타증권 리서치센터

[차트 02] 네패스 WLP Capa 추정

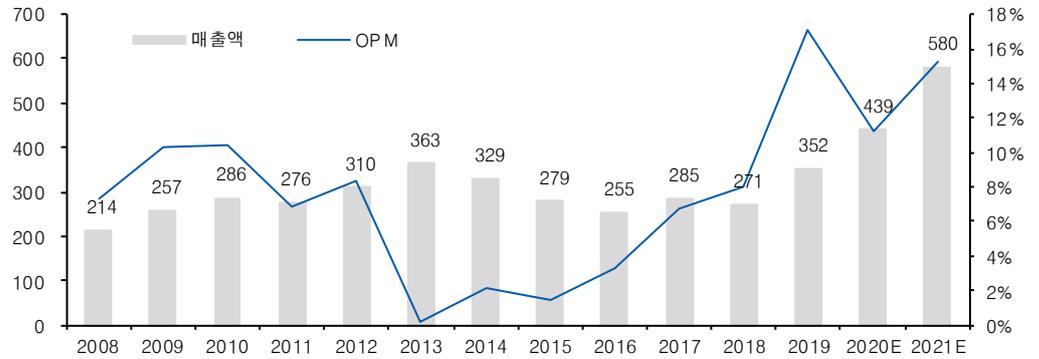
(단위: K/Month)



자료: 유안타증권 리서치센터

[차트 03] 네패스 매출액 및 OPM 추이 및 전망

(단위: 십억원)



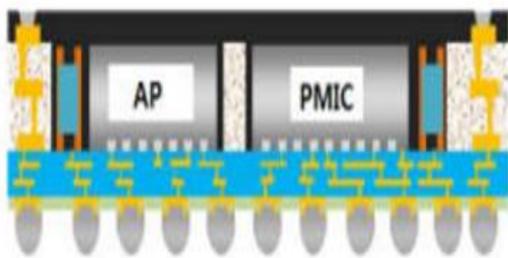
자료: 유안타증권 리서치센터

Fan-Out 공정의 중요성

글로벌 비메모리반도체 업계에서 Fan-Out 공정에 대한 수요가 빠른 속도로 늘어나고 있어 Foundry 업체들이나 OSAT 업체들은 공정 개발/안정화를 서두르고 있다.

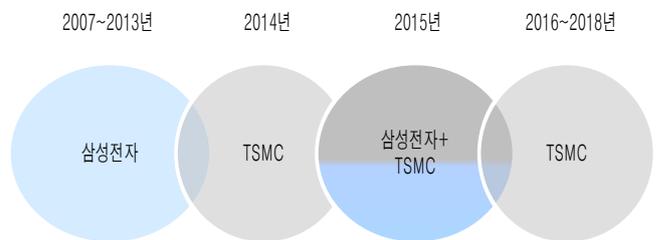
2016년 TSMC는 Fan-Out 기술인 InFO(=Integrated Fan-Out) 양산에 성공하면서 삼성전자와 양분하고 있던 Apple의 Mobile AP 위탁생산 물량을 독점하게 된 것으로 파악되기 때문이다. 삼성전자는 TSMC와의 격차를 줄이려면 늦어도 2021년에는 Fan-Out PLP 양산적용에 성공해야 한다. 이를 위해서는 2019~2020년에 걸쳐 1조원에 달하는 대규모 투자를 집행해야 할 것이다.

[그림 01] 갤럭시워치에 적용된 삼성전기 FO-PLP 단면도(2018)



자료: 삼성전기, 유안타증권 리서치센터

[그림 02] Apple Mobile AP Foundry Vendor 변화 추이



자료: 뉴스 종합, 유안타증권 리서치센터

Fan-Out 기술을 기반으로 한 반도체 Package 방식의 장점은 1) 세트업체들에 디자인 유연성을 제공하고, 2) L(Inductance, 유도계수), R(Resistance, 저항), C(Capacitance, 정전용량)을 개선시켜 전반적인 반도체 성능을 높여주며, 3) Package Substrate가 필요 없어 원자재 비용 절감 효과가 기대된다는 것이다. 더욱이 HBM(High Bandwidth Memory, 고속메모리반도체)를 탑재하기 위해서 필요한 Silicon Interposer라는 고가 부품(일종의 Package Substrate)을 대체할 수 있는 기술이기도 하다. 다만 공정난이도가 높아 생산성과 수율을 안정화 시키기 어렵기 때문에 양산적용이 쉽지 않다.

삼성전자 역시 Fan-Out WLP를 개발해 왔다. 하지만 TSMC의 특허를 피하면서 양산기술을 확보하는데 어려움을 겪었고, 결국 삼성전기와 함께 Fan-Out PLP 개발에 착수하게 됐다. 삼성전기는 2016년~ 2017년에 걸쳐 약 6,000억원을 투자해 Fan-Out PLP 생산라인을 구축했고, 2018년 하반기 들어 세계최초로 Fan-Out PLP기술을 적용해 스마트워치용 PMIC+ AP One chip package 양산에 성공했다. 삼성전기가 Fan-out PLP 양산에 성공하자 삼성전자가 Fan-Out PLP사업 일체를 7,850억원에 인수하기로 결정했다. 삼성전기에는 아쉬운 일이지만 대규모 투자 부담이나 R&D 효율성 극대화를 위해서는 삼성전자가 사업을 영위하는 것이 더 나은 선택이었을 것이다.

국내 OSAT중에서는 네패스(033640)가 유일하게 Fan-Out 양산에 성공했다. NXP의 차량용 Radar Sensor를 Fan-Out WLP 공정으로 공급하고 있다. NXP 외 여타 Fabless 및 Foundry 업체들의 수요 증가를 고려해 Capa 확장(Deca의 필리핀 공장)을 결정한 것으로 알려졌다.

글로벌 OSAT 시장에서는 대형 OSAT 업체들만이 Fan-Out 양산이 가능한 것으로 조사된다. 다만 ASE Technology는 2017년부터 Fan-Out WLP 양산을 시작했다. AMKOR Technology는 2016~2017년에 걸쳐 J-Device와 Nanium을 인수하면서 Fan-Out 시장에 적극적으로 대응하기 시작했다.

[표 02] Global OSAT 업체 실적 추이 및 컨센서스 (단위: mn US\$)

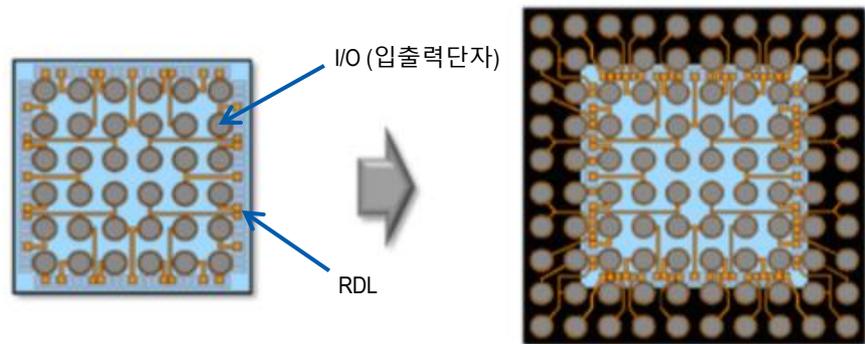
		2016	2017	2018	2019P	2020C
AMKOR Technology (시총: 2,085)	Sales	3,928	4,207	4,316	4,053	4,650
	OP	309	406	258	233	350
	OPM(%)	8%	10%	6%	6%	8%
ASE Technology (시총: 9,016)	Sales	-	9,546	12,318	13,374	14,820
	OP	-	829	884	762	1,080
	OPM(%)	-	9%	7%	6%	7%
JCET (시총: 5,679)	Sales	2,885	3,534	3,610	3,330	3,880
	OP	75	130	-19	15	90
	OPM(%)	3%	4%	-1%	0%	2%

자료: Bloomberg(CY 기준), 유안타증권 리서치센터

[참고] Fan-Out vs. Fan-In

Die 면적 내부까지 RDL (Redistribution Layer, 재배선층)을 향하게 하여 입/출력단자 (I/O) 를 배치하는 방식을 Fan-In 이라고 부르며, 물리적으로 재배선층이 칩 좌우 방향 길이까지만 형성되어 있다. 반면에 Fan-Out 은 Die 외부면적까지 활용하여 RDL 을 배치하기 때문에 더 많은 I/O 단자 배치가 가능하다. 이는, I/O 단자가 많은 고성능 칩에 필요한 Concept 이며 더 나아가서 이종의 칩에 대해 One chip solution 제공도 가능하다.

[그림 03] Fan-Out vs. Fan-In package



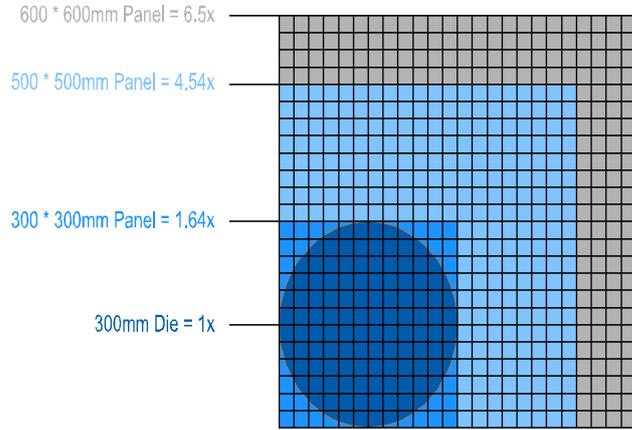
자료: ASE Technology, 유안타증권 리서치센터

[참고] WLP (Wafer Level Packaging) vs. PLP (Panel Level Packaging)

Fan-Out은 칩 면적 외부까지 회로배선을 해야 하기 때문에 개별 칩을 Carrier에 재배치 하고 나서 RDL 등 세부공정에 들어갈 수 있다. WLP는 Wafer 모양의 carrier에, PLP는 Wafer가 아닌 사각형 Panel carrier에 칩을 재배치한다는 의미다.

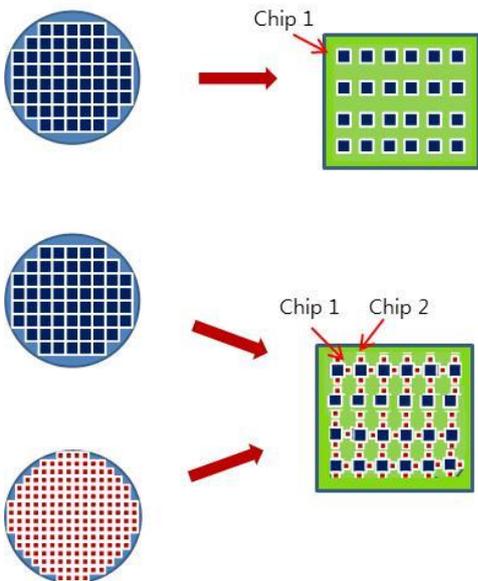
Panel carrier에 칩을 재배치 하게 되면 Wafer carrier 대비 훨씬 더 많은 칩을 공정에 내보낼 수 있다. 즉, 생산성이 WLP방식보다 약 96% 수준으로 높게 나타났다.

[그림 04] 300mm Wafer 와 Panel 에서 생산 가능한 Die(칩) 개수 비교



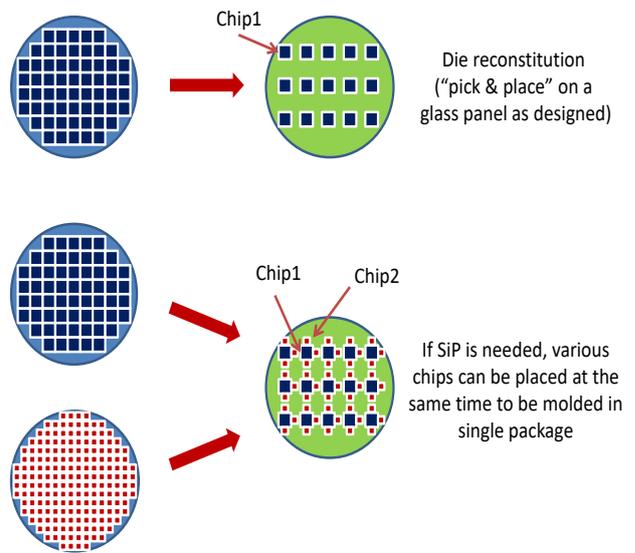
자료: STATChipPAC, 유안타증권 리서치센터

[그림 05] FO-PLP 중 Panel Process 요약



자료: 유안타증권 리서치센터

[그림 06] FO-WLP 중 Panel Process 요약



자료: 유안타증권 리서치센터

네패스 (033640) 추정재무제표 (K-IFRS 연결)

계산 (12월)	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
매출액	2,850	2,706	3,516	4,394	5,796
매출원가	2,229	2,077	2,453	3,331	4,276
매출총이익	621	629	1,063	1,063	1,521
판매비	428	412	463	571	638
영업이익	193	218	600	492	883
EBITDA	569	583	1,092	1,164	1,640
영업외손익	-98	145	-175	-252	-259
외환관련손익	-4	-1	-36	-70	-50
이자손익	-49	-33	-41	-121	-187
관계기업관련손익	-65	111	-42	-38	-38
기타	19	69	-56	-24	16
법인세비용차감전순이익	95	363	425	239	625
법인세비용	52	116	122	84	150
계속사업순이익	43	246	303	156	475
중단사업순이익	-3	-19	-5	-5	-5
당기순이익	39	227	298	150	470
지배지분순이익	66	249	309	160	502
포괄순이익	38	218	301	153	472
지배지분포괄순이익	66	249	309	160	502

주: 영업이익 산출 기준은 기존 k-GAAP과 동일. 즉, 매출액에서 매출원가와 판매비만 차감

계산 (12월)	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
영업활동 현금흐름	597	417	788	856	1,167
당기순이익	43	246	302	150	470
감가상각비	367	357	485	666	752
외환손익	1	0	11	70	50
종속, 관계기업 관련손익	65	59	33	0	0
자산부채의 증감	25	-102	-74	-117	-190
기타현금흐름	96	-143	30	86	86
투자활동 현금흐름	-580	-123	-1,207	-1,916	-510
투자자산	-50	-1	0	0	0
유형자산 증가 (CAPEX)	-521	-320	-1,310	-2,000	-600
유형자산 감소	8	6	7	0	0
기타현금흐름	-17	191	96	84	90
재무활동 현금흐름	-26	-411	1,556	2,465	2,480
단기차입금	-226	-75	106	220	220
사채 및 장기차입금	-23	-274	886	1,780	1,780
자본	0	1	20	0	0
현금배당	0	-22	-22	-23	-23
기타현금흐름	223	-42	566	488	503
연결범위변동 등 기타	-1	-39	-179	-694	-962
현금의 증감	-9	-157	958	710	2,174
기초 현금	489	480	323	1,281	1,992
기말 현금	480	323	1,281	1,992	4,166
NOPLAT	193	218	600	492	883
FCF	-32	91	-463	-1,125	638

자료: 유안타증권

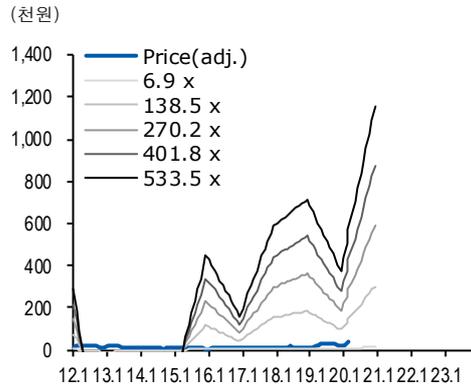
- 1. EPS, BPS 및 PER, PBR은 지배주주 기준임
- 2. PER 등 valuation 지표의 경우, 확정치는 연평균 증가 기준, 전망치는 현재주가 기준임
- 3. ROE, ROA의 경우, 자본, 자산 항목은 연초, 연말 평균을 기준으로 함

계산 (12월)	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
유동자산	1,042	957	2,010	2,873	5,257
현금및현금성자산	480	323	1,281	1,992	4,166
매출채권 및 기타채권	350	385	507	615	768
재고자산	90	99	146	191	247
비유동자산	2,040	1,860	2,708	4,036	3,879
유형자산	1,619	1,466	2,307	3,640	3,489
관계기업 등 지분관련자산	227	241	215	215	215
기타투자자산	6	6	7	7	7
자산총계	3,081	2,817	4,718	6,909	9,136
유동부채	1,062	1,110	1,211	1,491	1,757
매입채무 및 기타채무	346	361	467	527	573
단기차입금	398	316	416	636	856
유동성장기부채	214	205	143	143	143
비유동부채	810	297	1,680	3,459	5,239
장기차입금	358	123	579	1,159	1,739
사채	93	0	565	1,765	2,965
부채총계	1,872	1,407	2,890	4,951	6,997
지배지분	1,312	1,615	2,070	2,209	2,411
자본금	111	116	116	116	116
자본잉여금	815	899	996	996	996
이익잉여금	446	668	949	1,086	1,285
비지배지분	-103	-205	-242	-251	-272
자본총계	1,209	1,410	1,828	1,958	2,140
순차입금	720	321	773	2,062	1,887
총차입금	1,303	767	2,104	4,104	6,104

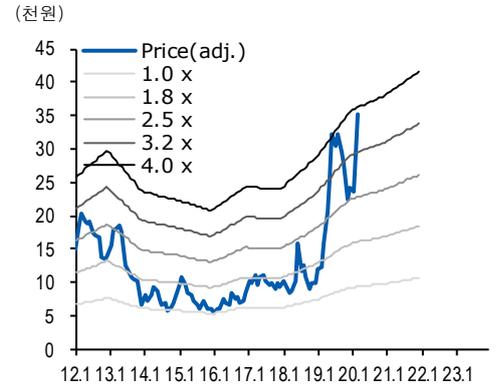
계산 (12월)	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
EPS	303	1,099	1,341	692	2,176
BPS	6,055	7,177	8,973	9,576	10,452
EBITDAPS	2,600	2,564	4,735	5,046	7,109
SPS	13,013	11,902	15,237	19,044	25,123
DPS	100	100	100	100	100
PER	32.8	9.6	17.9	50.7	16.1
PBR	1.6	1.5	2.7	3.7	3.4
EV/EBITDA	4.9	4.3	5.6	8.5	5.9
PSR	0.8	0.9	1.6	1.8	1.4

계산 (12월)	2017A	2018A	2019F	2020F	2021F
매출액 증가율 (%)	12.0	-5.1	29.9	25.0	31.9
영업이익 증가율 (%)	134.2	12.7	175.7	-18.0	79.6
지배순이익 증가율 (%)	-64.1	276.1	24.3	-48.4	214.6
매출총이익률 (%)	21.8	23.3	30.2	24.2	26.2
영업이익률 (%)	6.8	8.0	17.1	11.2	15.2
지배순이익률 (%)	2.3	9.2	8.8	3.6	8.7
EBITDA 마진 (%)	20.0	21.5	31.1	26.5	28.3
ROIC	5.2	9.3	22.0	10.3	17.6
ROA	2.2	8.4	8.2	2.7	6.3
ROE	5.0	17.0	16.8	7.5	21.7
부채비율 (%)	154.9	99.8	158.1	252.8	327.0
순차입금/자기자본 (%)	54.9	19.9	37.3	93.3	78.3
영업이익/금융비용 (배)	3.3	4.7	9.9	2.7	2.9

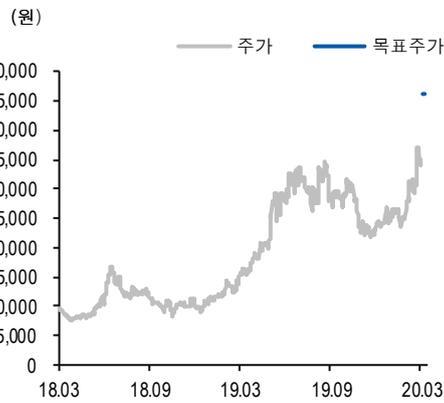
P/E band chart



P/B band chart



네패스 (033640) 투자등급 및 목표주가 추이



일자	투자 의견	목표가 (원)	목표가격 대상시점	과리율	
				평균주가 대비	최고(최저) 주가 대비
2020-03-16	BUY	46,000	1년		
2019-05-22	Not Rated	-	1년		-

자료: 유안타증권

주: 과리율 = (실제주가* - 목표주가) / 목표주가 X 100

- * 1) 목표주가 제시 대상시점까지의 "평균주가"
- 2) 목표주가 제시 대상시점까지의 "최고(또는 최저) 주가"

구분	투자의견 비율(%)
Strong Buy(매수)	1.2
Buy(매수)	88.4
Hold(중립)	10.4
Sell(비중축소)	0.0
합계	100.0

주: 기준일 2020-03-13

※해외 계열회사 등이 작성하거나 공표한 리포트는 투자등급 비율 산정시 제외

- 이 자료에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며 타인의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인함. (작성자: 이재윤)
- 당사는 자료공표일 현재 동 종목 발행주식을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
- 당사는 자료공표일 현재 해당 기업과 관련하여 특별한 이해관계가 없습니다.
- 당사는 동 자료를 전문투자자 및 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 동 자료의 금융투자분석사와 배우자는 자료공표일 현재 대상법인의 주식관련 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 종목 투자등급 (Guide Line): 투자기간 12개월, 절대수익률 기준 투자등급 4단계(Strong Buy, Buy, Hold, Sell)로 구분한다
- Strong Buy: 30%이상 Buy: 10%이상, Hold: -10~10%, Sell: -10%이하로 구분
- 업종 투자등급 Guide Line: 투자기간 12개월, 시가총액 대비 업종 비중 기준의 투자등급 3단계(Overweight, Neutral, Underweight)로 구분
- 2014년 2월21일부터 당사 투자등급이 기존 3단계 + 2단계에서 4단계로 변경

본 자료는 투자자의 투자를 권유할 목적으로 작성된 것이 아니라, 투자자의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 작성된 참고 자료입니다. 본 자료는 금융투자분석사가 신뢰할만 하다고 판단되는 자료와 정보에 의거하여 만들어진 것이지만, 당사와 금융투자분석사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수는 없습니다. 따라서, 본 자료를 참고한 투자자의 투자의사결정은 전적으로 투자자 자신의 판단과 책임하에 이루어져야 하며, 당사는 본 자료의 내용에 의거하여 행해진 일체의 투자행위 결과에 대하여 어떠한 책임도 지지 않습니다. 또한, 본 자료는 당사 투자자에게만 제공되는 자료로 당사의 동의 없이 본 자료를 무단으로 복제 전송 인용 배포하는 행위는 법으로 금지되어 있습니다.