

Company Brief

2023-09-21

사람테크놀로지(389020)

진정한 통신 수혜주

NR

액면가	500 원
증가(2023/09/20)	35,100 원

Stock Indicator	
자본금	1십억원
발행주식수	620만주
시가총액	218십억원
외국인지분율	1.3%
52주 주가	27,700~54,300원
60일평균거래량	86,966주
60일평균거래대금	3.0십억원

주가수익률(%)	1M	3M	6M	12M
절대수익률	19.0	-7.9	-8.6	-17.8
상대수익률	18.4	-7.5	-18.6	-33.9



FY	2019	2020	2021	2022
매출액(십억원)	17	12	14	16
영업이익(십억원)	2	0	0	0
순이익(십억원)	2	0	1	1
EPS(원)	431	71	235	118
BPS(원)	89,667	91,454	10,429	3,592
PER(배)				
PBR(배)				
ROE(%)	24.2	2.0	6.9	3.3
배당수익률(%)				
EV/EBITDA(배)				

주:K-FRS 연결 요약 재무제표

통신용 반도체 설계(Fabless) 전문 기업

자람테크놀로지는 기가와이어, 광트랜시버, PON(수동형 광 네트워크) SoC, PON Stick 등 통신장비 부품을 제조하는 업체이며, 이 중 당사의 대표 제품은 PON SoC와 PON Stick이다. PON 기술은 기존 코어망(전화국)과 기지국을 광케이블로 1:1로 연결했던 것을 무선 방식을 사용해 1:N으로 연결할 수 있게 전환한 방법이다. 코어망과 10개의 기지국을 광케이블로 각자 연결할 때 100km의 광케이블이 소요된다고 가정하면 PON을 쓸 경우 10km의 광케이블과 10개의 PON 장비만 있어도 충분하다는 셈이다.

현재 시중에서 사용되고 있는 PON은 크게 1Gbps, 10Gbps로 나뉜다. 10Gbps의 침투율은 현재 약 25%에 불과하지만 2025년 45%까지 상승할 전망이다. 자람테크놀로지는 10Gbps PON(모델명: XGSPON)을 개발해 2025년부터 글로벌 주요 통신 장비 업체에 납품할 예정이며 2026년부터는 6G 전용 제품인 25Gbps PON도 공급 가능할 것으로 전망된다. 향후 양산이 본격화되는 2025년부터 자람테크놀로지의 실적 성장세가 가파라질 것으로 예상하는 바 동시에 관심을 가질 필요가 있다고 판단된다.

IP/EDA 기술 내재화와 뛰어난 설계 능력을 통한 가격 경쟁력 보유

자람테크놀로지는 주요 경쟁사(브로드컴, 인텔, 코티나, 티빗 등) 대비 규모가 작지만 10Gbps PON 장비 1위 기업인 업체와 개발 및 양산 계약을 체결하면서 통신 반도체 설계 능력을 입증했다. 동사의 기술력은 크게 IP(Intellectual Property), EDA(Electronic Design Automation) 기술 내재화와 가격 경쟁력이 있다.

동사는 창업 초기에 반도체 IP 사업을 영위했던 만큼 통신 반도체 IP와 EDA의 내재화가 잘 되어있다. 일반적인 중소형 규모의 팹리스 업체들의 경우 IP는 ARM, EDA는 시놉시스에서 제공 받는다. 프로젝트의 규모에 따라 상이하지만 IP와 EDA 비용은 적게는 10억원, 많게는 100억원도 초과하는 것으로 파악된다. 반면 자람테크놀로지는 무료 오픈 소스 아키텍처인 RISC-V를 사용해 자체적으로 IP를 만들며 EDA도 일부 내재화를 진행했기 때문에 경쟁사 대비 비용 절감이 가능하다는 장점을 보유하고 있다.

뿐만 아니라 동사는 경쟁사들 대비 높은 노드(트랜지스터 선폴)를 적용함에도 불구하고 뛰어난 성능을 구현해 판가의 격차를 크게 벌릴 수 있었다. 10Gbps PON 기준 동사 제품은 40nm 공정을 적용한 반면 경쟁사들의 제품은 28nm 공정이 적용된다. 일반적으로 노드가 낮아질수록 파운드리 비용이 증가하며 성능은 좋아진다. 자람테크놀로지는 뛰어난 설계 능력을 기반으로 높은 노드를 적용하면서도 뛰어난 성능을 구현함으로써 경쟁사들 대비 2~3배 낮은 판가로 고객사에 납품 가능했던 것으로 파악된다.

Non-US CHIP 수요 증가 중

당사는 중화권에서 Non-US 칩에 대한 수요가 증가하는 만큼 중국향으로의 확장도 기대할 수 있다고 판단한다. 2022 년 기준 5G 통신장비 시장 점유율은 화웨이, 에릭슨, 노키아, ZTE, 시스코가 각각 28.7%, 15.0%, 14.9%, 10.5%, 5.6%를 차지하고 있는 반면 PON SoC 시장은 브로드컴과 인텔이 독과점하고 있다. 미-중 무역 갈등이 고조되고 있는 만큼 통신장비 시장에서 39.2% 점유율을 차지하고 있는 중국에서 Non-US 통신 반도체 칩에 대한 수요가 확인되고 있다. 현재 국내 디자인 업체들이 중국 통신 장비/부품 업체들을 대상으로 자람테크놀로지의 고객사를 모색하고 있다고 파악되며 빠르면 2025 년부터 가시적인 성과를 보여줄 수 있을 것으로 기대된다.

불확실성은 존재하나 조만간 해소될 가능성 높음

자람테크놀로지 성장의 핵심은 주요 고객사의 계약(개발 매출)이 성사될 수 있는지와 개발에서 양산(양산 매출)으로 이어질지의 여부다. 동사의 수익 구조는 개발비 매출과 양산 매출로 구성된다. 고객사 요청에 따라 개발을 착수하면 개발 진척도에 따라 선수금, 중도금, 잔금으로 나뉘며 고객사가 본격적으로 동사 부품을 구매하기 시작하면 양산 매출이 인식된다.

당사는 올해 7 월 H 사와 계약 체결에 성공했으며, N 사와는 10Gbps와 25Gbps 프로젝트 중 전자를 4Q23 중으로 체결할 것으로 전망된다. N 사의 25Gbps 프로젝트는 1Q24 중으로 성사될 것으로 예상되는 만큼 불확실성이 아직 존재한다. 다만 두 프로젝트는 연계될 가능성이 높기 때문에 4Q23 에 첫번째 프로젝트 계약 성사 여부에 주목할 필요가 있다고 판단된다.

2025 년 본격화되는 양산 매출은 전방 산업의 정부 정책에 따라서 변동될 가능성이 있기 때문에 지켜볼 필요가 있다는 판단이다. 2024 년 미국 대선 결과에 따라 미국 정책이 좌우될 수 있다고 예상된다. 다만 미국에서 BEAD(broadband Equity Access and Deployment Program)을 통해 2030 년까지 425 억 달러의 자금을 집행할 예정이고 1Gbps PON 이 상용화되지 16 년이나 지났기 때문에 10Gbps로의 전환은 불가피할 것으로 예상된다. 당사는 자람테크놀로지 제품에 대한 수요가 견조할 것으로 예상하는 바 긍정적인 시각으로 바라볼 필요가 있다고 판단한다.

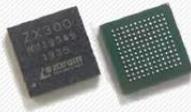
뛰어난 재무 건전성 보유 + 오버행 리스크 완화

자람테크놀로지는 오랜 기간 무차입 경영을 추구했기 때문에 2022 년말 기준 부채비율 5.3%, 유동비율 1,752.0%로 매우 뛰어난 재무 건전성을 보유하고 있다. 또한 2023 년 9 월 7 일부로 자람테크놀로지가 상장한지 6 개월이 되었기 때문에 기관투자자가 보유하고 있던 22% 상당 지분의 락업 기간도 끝났다. 당사는 자람테크놀로지의 재무적 리스크와 오버행 리스크가 매우 낮다고 전망하는 바 관심을 가질 필요가 있다고 판단한다.

그림1. 자람테크놀로지 제품 소개

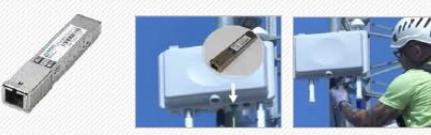
차세대 핵심사업

PON 반도체 (XGSPON SoC)



- 1:N 통신을 가능하게 하는 통신반도체
- 차세대 FTTH 장비나 5G, 6G 연결에 사용되는 제품

XGSPON 스틱



- 광부품 일체형 칩탈식(Pluggable) 제품으로 유지보수 용이
- 글로벌 통신장비업체 NOKIA와 ODM 공급계약 체결
- 일본 5G 사업자 리쿠텐 양에 적용되어 세계 최초 상용화

기존 Cash Cow

기가와이어

- 전화선 및 동축케이블을 통해 초고속 데이터 전송을 가능케 하는 장비
- 제품 특성상 수요가 큰 해외 시장 중심으로 글로벌 통신 장비 고객사 확보



광트랜시버

- 광신호 간 전기신호 변화시키는 통신 영역의 핵심
- 다양한 표준 테스트 통과 제품군 구성(1Gbps ~ 100Gbps 범위)
- 국내 통신 3사 포함 글로벌 통신 장비공급사 고객 확보



기타 (하이패스 단말기, PABX 등)

- 하이패스 단말기용 반도체 칩 공급
- PABX(화선교환기)의 통신장비용 반도체 칩 공급





자료: 자람테크놀로지, 하이투자증권 리서치센터

그림2. PON 기술



자료: 자람테크놀로지, 하이투자증권 리서치센터

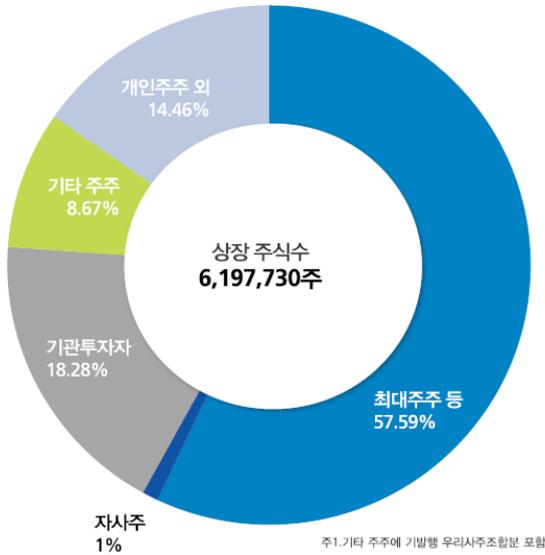
그림3. 경쟁사 제품 성능 비교

구분	zaram TECHNOLOGY	B사	I사	C사	T사
칩 사이즈	10mm x 10mm	27mm x 27mm	10mm x 10mm	11mm x 11mm	11mm x 11mm
전력 소모 (Stick의 경우)	0.9W (<2.0W)	7.6W	1.8W (2.8W)	1.8W (3.0W)	2.0W (3.2W)
칩셋 구조	분산처리구조 +SRAM 패킷버퍼	단일프로세서 +외부패킷버퍼	단일프로세서 +외부패킷버퍼	단일프로세서 +외부패킷버퍼	단일프로세서 +외부패킷버퍼
개발공정	40나노 공정	28나노 공정	28나노 공정	28나노 공정	28나노 공정
평가(상대비교)	1	3.8배 ↑	2.2배 ↑	2.2배 ↑	3.3배 ↑

자료: 자람테크놀로지, 하이투자증권 리서치센터

그림4. 기관들의 주식 의무보유 기간은 9월 7일부로 끝난 상황

공모 후 주주구성



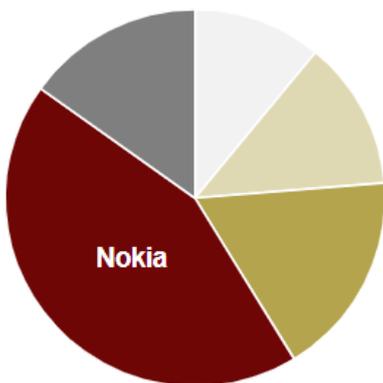
보호예수 사항 (공모 후 기준)

주주	주식수	지분율	상장일로부터 의무보유 기간			
			3개월	6개월	1년	2년
최대주주 등	3,569,400	57.59%	-	-	-	3,569,400
기관투자자	906,048	14.62%	339,768	566,280	-	-
기타주주	333,096	5.37%	124,911	208,185	-	-
우리사주	156,148	2.52%	28,278	47,130	80,740	-
상장주선인 의무인수분	27,900	0.45%	27,900	-	-	-
의무보유 주식수	4,992,592	80.55%	520,857	821,595	80,740	3,569,400
			8.41%	13.26%	1.30%	57.59%

자료: 자람테크놀로지, 하이투자증권 리서치센터

그림5. XGSPON 최종 제품 매출 순위

XGS-PON Market Share Leader 2022



Nokia led the XGS-PON market in 2022 with 40% market share

XGS-PON Market Revenue Ranking 2022



자료: 델오로, 하이투자증권 리서치센터

그림6. 미국 BEAD 프로젝트 상용화 됨에 따라 통신 장비/부품 업체들의 수혜 기대



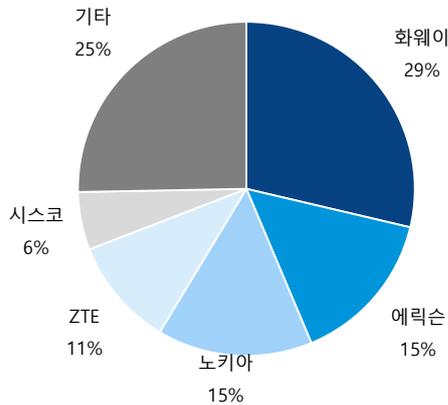
Press release

Nokia on track to be first technology Buy America compliant vendor

- Manufacturing of Nokia fiber-optic broadband network electronics and optical modules will meet the proposed Buy America guidelines issued today by the Department of Commerce for BEAD participants.
- Nokia will take action to be added to the National Telecommunications Information and Administration (NTIA) Agency official list of certified “Buy America” compliant vendors.
- Nokia will manufacture its Buy America compliant OLT line card, remote OLT, OLT optical module and ONT in the US starting in 2024.
 - Nokia is the top supplier of fiber-optic broadband technology for service providers in the U.S.
 - Nokia is the number one vendor for XGS-PON technology globally and in the U.S. market. XGS-PON can deliver up to 10 Gbps (Gigabits-per-second) broadband speeds to end-users. With 10 Gbps, you can download a 4K movie in less than 30 seconds or stream around 1,700 movies simultaneously.
 - Nokia was the first to deploy 1, 10 and 25 Gigabit fiber-optic broadband networks in the U.S. with the Electric Power Board (EPB) in Chattanooga, Tennessee.

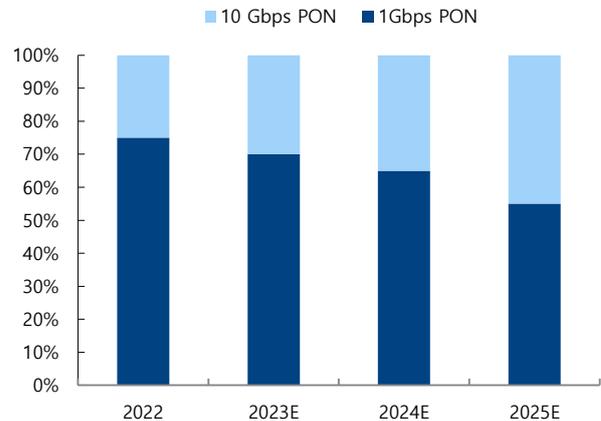
자료: Nokia, 하이투자증권 리서치센터

그림7. 2022년 5G 통신장비 시장 점유율



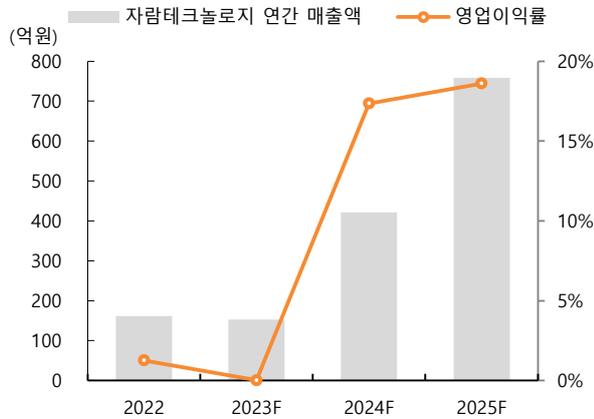
자료: 델오로, 하이투자증권 리서치센터

그림8. PON 시장 침투율 전망



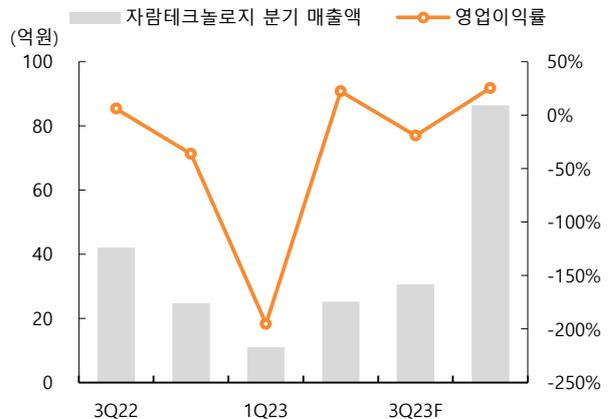
자료: 자람테크놀로지, 하이투자증권 리서치센터

그림9. 사람테크놀로지 연간 매출액 및 영업이익률 추이



자료: 사람테크놀로지, 하이투자증권 리서치센터

그림10. 사람테크놀로지 분기 매출액 및 영업이익률 추이



자료: 사람테크놀로지, 하이투자증권 리서치센터

표1. 사람테크놀로지 실적 전망

(단위: 억원)											
	3Q22	4Q22	1Q23	2Q23	3Q23F	4Q23F	2022	2023F	2024F	2025F	
매출액	42	25	11	25	31	86	161	153	421	758	
기존제품(광트랜시버, 와이어)	41	23	10	24	30	46	159	110	131	188	
XGSPON	1	2	1	1	1	40	3	43	290	570	
YoY 증감률					-27%	249%	13%	-5%	175%	80%	
QoQ 증감률		-41%	-55%	129%	22%	182%					
영업이익	3	-9	-21	6	-6	22	2	0	73	141	
영업이익률	6%	-36%	-195%	22%	-19%	25%	1%	0%	17%	19%	
YoY 증감률					적전	흑전	-30%	-98.3%	206	223.5%	93.0%
QoQ 증감률		적전	적지	흑전	적전	흑전					
세전이익	7	-13	-20	8	-5	22	4	5	78	148	
당기순이익	6	-9	-20	12	-7	20	6	6	75	133	
당기순이익률	14%	-37%	-178%	48%	-24%	24%	4%	4%	18%	18%	
YoY 증감률					적전	흑전	-47%	-10%	124	2%	79%
QoQ 증감률		적전	적지	흑전	적전	흑전					

자료: 사람테크놀로지, 하이투자증권 리서치센터

K-IFRS 연결 요약 재무제표

재무상태표

(단위:십억원)	2019	2020	2021	2022
유동자산	15	14	15	15
현금 및 현금성자산	5	4	1	4
단기금융자산	0	1	2	1
매출채권	6	6	7	4
재고자산	3	4	7	8
비유동자산	2	3	5	4
유형자산	0	1	1	1
무형자산	0	0	1	2
자산총계	17	17	20	20
유동부채	1	1	2	1
매입채무	1	0	1	0
단기차입금	-	-	-	-
유동성장기부채	-	-	-	-
비유동부채	0	0	0	0
사채	-	-	-	-
장기차입금	-	-	-	-
부채총계	1	1	2	1
자배주주지분	15	16	18	19
자본금	1	1	1	3
자본잉여금	6	6	8	6
이익잉여금	9	9	10	10
기타자본항목	-	-	-	-
비자배주주지분	-	-	-	-
자본총계	15	16	18	19

포괄손익계산서

(단위:십억원,%)	2019	2020	2021	2022
매출액	17	12	14	16
증가율(%)	-	-30.7	23.8	12.5
매출원가	10	7	10	11
매출총이익	6	5	4	5
판매비와관리비	4	4	4	5
연구개발비	2	2	2	2
기타영업수익	-	-	-	-
기타영업비용	-	-	-	-
영업이익	2	0	0	0
증가율(%)	-	-73.9	-37.0	-30.5
영업이익률(%)	10.6	4.0	2.0	1.3
이자수익	0	0	0	0
이자비용	0	0	0	0
지분법이익(손실)	-	-	-	-
기타영업외손익	0	0	0	0
세전계속사업이익	2	0	1	0
법인세비용	0	0	0	0
세전계속이익률(%)	11.4	2.7	7.4	2.4
당기순이익	2	0	1	1
순이익률(%)	11.1	2.6	8.2	3.8
지배주주귀속 순이익	2	0	1	1
기타포괄이익	-	-	-	-
총포괄이익	2	0	1	1
지배주주귀속총포괄이익	-	-	-	-

현금흐름표

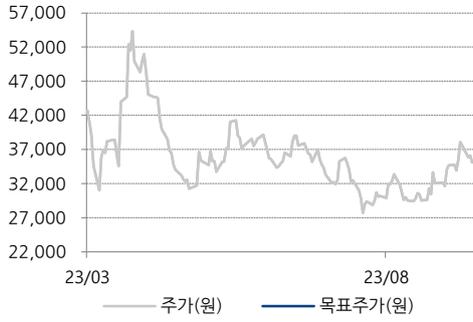
(단위:십억원)	2019	2020	2021	2022
영업활동 현금흐름	1	0	-2	2
당기순이익	2	0	1	1
유형자산감가상각비	0	0	0	0
무형자산상각비	0	0	0	0
지분법관련손실(이익)	-	-	-	-
투자활동 현금흐름	-1	-1	1	0
유형자산의 처분(취득)	0	-1	0	0
무형자산의 처분(취득)	0	0	0	-1
금융상품의 증감	-1	0	0	1
재무활동 현금흐름	-	-	0	0
단기금융부채의증감	-	-	-	-
장기금융부채의증감	-	-	-	-
자본의증감	-	-	1	-
배당금지급	-	-	-	-
현금및현금성자산의증감	0	-1	-1	2
기초현금및현금성자산	6	5	2	1
기말현금및현금성자산	5	4	1	4

주요투자지표

	2019	2020	2021	2022
주당지표(원)				
EPS	431	71	235	118
BPS	89,667	91,454	10,429	3,592
CFPS	467	116	325	210
DPS	-	-	-	-
Valuation(배)				
PER				
PBR				
PCR				
EV/EBITDA				
Key Financial Ratio(%)				
ROE	24.2	2.0	6.9	3.3
EBITDA 이익률	11.5	5.7	5.2	4.3
부채비율	9.6	7.1	11.5	5.3
순부채비율	-38.2	-32.5	-14.7	-22.3
매출채권회전율(x)	5.5	1.9	2.2	3.2
재고자산회전율(x)	10.1	3.3	2.8	2.3

자료 : 자람테크놀로지, 하이투자증권 리서치본부

자람테크놀로지
최근 2년간 투자의견 변동 내역 및 목표주가 추이



일자	투자의견	목표주가 (원)	목표주가 대상시점	과리율	
				평균 주가대비	최고(최저) 주가대비
2023-03-27	NR				
2023-09-21	NR(담당자 변경)				

Compliance notice

당 보고서 공표일 기준으로 해당 기업과 관련하여,

- ▶ 회사는 해당 종목을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
- ▶ 금융투자분석사와 그 배우자는 해당 기업의 주식을 보유하고 있지 않습니다.
- ▶ 당 보고서는 기관투자가 및 제 3자에게 E-mail 등을 통하여 사전에 배포된 사실이 없습니다.
- ▶ 회사는 6개월간 해당 기업의 유가증권 발행과 관련 주관사로 참여하지 않았습니다.
- ▶ 당 보고서에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

(작성자 : 박상욱)

본 분석자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위한 참고자료이며, 따라서, 본 자료에 의한 투자자의 투자결과에 대해 어떠한 목적의 증빙자료로도 사용될 수 없으며, 어떠한 경우에도 작성자 및 당사의 허가 없이 전재, 복사 또는 대여될 수 없습니다. 무단전재 등으로 인한 분쟁발생시 법적 책임이 있음을 주지하시기 바랍니다.

1. 종목추천 투자등급 (추천일 기준 증가대비 3등급) 종목투자의견은 향후 12개월간 추천일 증가대비 해당종목의 예상 목표수익률을 의미함.

- Buy(매수): 추천일 증가대비 +15%이상

- Hold(보유): 추천일 증가대비 -15% ~ 15% 내외 등락

- Sell(매도): 추천일 증가대비 -15%이상

2. 산업추천 투자등급 (시기총액기준 산업별 시장비중대비 보유비중의 변화를 추천하는 것임)

- Overweight(비중확대), - Neutral (중립), - Underweight (비중축소)

하이투자증권 투자비용 등급 공시 2023-06-30 기준

구분	매수	중립(보유)	매도
투자의견 비율(%)	95.4%	4.6%	-