

Instant comment

파두(440110 KQ): AI 전력 난제와 SSD 컨트롤러 수주 호황

2026년 5월 22일 당사 Yuanta Securities Corporate Day 행사 진행

[실적 및 중장기 전망] 2025년 연간 매출은 전년 대비 두 배 성장. 2026년은 전년 대비 세 배 이상 성장하여 내부 매출 목표를 3,000억원 영업이익률 10% 중반으로 상향 조정(vs. 기존 목표치는 2026년 매출 2,000억원, 흑자전환). Rush order 증가 체감 중이며 수주 상황에 따라 추가 상향 가능성 존재. 2026년 1분기가 연간 실적의 저점일 것으로 예상. 이후 신규 하이퍼스케일러 고객사 추가 및 물량 증가를 통해 분기별 성장 지속 전망.

2027년에는 3,000억원 대비 두 배 이상 성장 가능성 있다고 전망. 2028년에는 8,000~9,000억원 수준 매출 달성 가능할 것. 영업이익률은 2026년 10% 중반 → 2027년 20% 이상 → 2028년 20% 중반 이상 전망. 참고로 2026년 매출총이익률(GPM)은 50% 이상 안정적 유지 가능.

판관비는 대부분 인건비 중심. 2025년 약 1,100억원 기록, 2026년 1,000억원 초반 수준 유지 예상. 매출 증가에도 판관비 레버리지 효과 극대화 가능한 구조로, 매출이 두 배 성장한다고 인력이 두 배 증가하는 구조가 아님. 현재 인력 약 306명(엔지니어 비중 절대적). 추가 30명 이상 총원 목표. 선수금 유입 증가로 현금흐름도 빠르게 개선 중이며, 시장 우려와 달리 유상증자 및 추가 자금조달 가능성 낮음. TSMC 내 2027년 웨이퍼 할당도 상당 부분 확보 완료 상태.

[회사 개요 및 사업 구조] 회사는 엔터프라이즈 SSD용 컨트롤러 칩 전문 팹리스 업체. SSD 내부 핵심 부품인 컨트롤러를 설계·공급하며, CPU 읽기·쓰기 명령 처리부터 데이터 이동·랜덤 액세스·오류 처리까지 SSD 전체 성능과 안정성을 좌우하는 브레인 역할 수행. 컨슈머가 아닌 엔터프라이즈 SSD 시장 중심 사업 영위. 엔터프라이즈 SSD는 높은 신뢰도·안정성·전력 효율성 요구되는 시장으로, 검증 기간이 길고 신규 벤더 진입 난이도 매우 높음.

매출 구조는 크게 두 축. 첫 번째는 낸드 업체에 컨트롤러 칩 공급 후 낸드 업체가 SSD 드라이브 완성해 하이퍼스케일러에 납품하는 형태로, 전체 매출 비중 약 80% 차지. 두 번째는 자체 컨트롤러와 외부 낸드를 결합한 SSD 모듈을 모듈하우스(Adata·Biwin 등)에 공급하는 구조로 매출 비중 약 20%. 마크니카 수주 공시는 대부분 대만 Adata 관련 물량. 중장기적으로는 클라우드 사업자 직납 사업 확대 추진 중이며, 실매출 기여는 2027년 말~2028년 이후.

컨트롤러 칩은 ASIC 성격 제품으로 세대 내 가격 변동이 거의 없어, 물량 증가가 실적 성장의 핵심. 컨트롤러 칩 개발 완료 이후에도 고객사 낸드 특성에 맞춘 펌웨어 최적화 필수. 이후 SSD 드라이브 완성 및 하이퍼스케일러 검증 진행되며 공급 확정까지 최소 6개월~1년 이상 소요.

Instant comment

[하드웨어 아키텍처 및 기술 경쟁력] 핵심 경쟁력은 하드웨어 가속기 기반 SSD 컨트롤러 아키텍처. 기존 업체들은 ARM 범용 코어 추가 방식으로 성능 향상 대응하나, 별도 펌웨어·소프트웨어 스택 필요하며 전력 효율 측면 한계 존재. 파두는 반복 워크로드를 하드웨어에서 직접 처리하도록 설계해 코어·펌웨어를 거치는 비중을 축소, 처리 속도·전력 효율·발열 특성 전반 개선 확보. 동일 전력 기준 입출력 처리 성능 측면에서 현 PCIe Gen5 시장 내 최고 수준 경쟁력 확보. SSD 세대가 진화할수록 성능 요구치는 세대당 두 배 이상 증가하는 반면 전력 소모도 급증. Gen4 약 15W → Gen5 20~25W → Gen6 30W 이상으로 상승 예상. 데이터센터 서버에는 다수 SSD가 병렬 연결되기 때문에 전력 효율 차별화의 시장 내 중요성이 지속 확대 중.

독립 컨트롤러 벤더 기준 주요 경쟁사는 Marvell이나, 맞춤형 AI칩·네트워킹 중심으로 리소스 집중 중이며 독립 SSD 컨트롤러 사업 비중이 낮아지는 추세. Phison, Silicon Motion 등 대만 업체들은 부팅용 드라이브 및 소비자용 영역 중심으로 AI 데이터센터용 고성능 SSD 시장과는 거리 존재. 펌웨어 최적화·하이퍼스케일러 대응·시스템 맞춤형 난이도가 높아 진입장벽 상당.

[고객 확대 현황] Gen3 시절 국내 H사 및 북미 M사 중심 제한적 구조에서 Gen5에서는 국내 H사, 글로벌 S사, 북미 M사 등으로 고객 기반 확대. 글로벌 S사 내부에서는 Gen5 TLC 기반 SSD 대부분에 파두 컨트롤러 채택 중. 2022년 Gen5 칩 개발 완료 → 2023년 낸드 고객사 추가 확보 → 2024년 초 SSD 드라이브 완성 → 샘플링·검증 → 2024년 하반기 본격 출하 개시.

현재 기준 북미 하이퍼스케일러 고객사 3곳 확보 완료. 첫 번째는 북미 M사. 두 번째 고객사는 2025년 말 공급 확정 이후 현재 물량 증가 진행 중. 세 번째 고객사는 최근 공급 확정 완료 후, 2026년 하반기 출하 시작 예정이며 본격적인 물량 증가는 2027년 초. 최근 S사 고객은 Lenovo, HPE 등 글로벌 서버 제조사향 공급도 확대 진행 중. 2027년 기준 상위 6개 클라우드 사업자 중 4~5개 고객사 확보 가능성 전망.

Gen6 컨트롤러 칩 개발은 이미 완료 상태. 양산 테스트 이후 고객사 샘플 공급 진행 중. 2026년 초 Gen6 SSD 드라이브 완성 예상 → 샘플링·검증 → 2027년 하반기 공급 확정 목표. 시장 내 본격 Gen6 SSD 채택은 2027년 말~2028년으로 이후 평균 평가 상승 효과 기대. Gen6 시장 내 속도가 빠른 업체는 삼성전자·마이크론·파두 수준으로 파악 중. Blackwell 플랫폼 인증 완료, Rubin 플랫폼 인증도 마무리 단계.

Instant comment

[주요 Q&A]

1. 컨트롤러 가격은 낸드 가격과 연동되는지?

컨트롤러 칩은 ASIC 성격의 제품으로 세대 내 가격 변동은 거의 없음. 반면 낸드 가격은 고객사 SSD 수익성과 직결되는 별도 변수. 최근 낸드 고객사들은 Long-term 계약을 확대 중이며, 계약 내 볼륨 Commit·Bottom Pricing·Prepayment 등이 포함될 가능성이 존재. 회사 입장에서는 가격 안정성이 유지되는 가운데 볼륨 증가가 실적 성장의 핵심 변수. 현재 2027년 물량 기준 고객사와의 논의가 진행 중이며, TSMC 내 웨이퍼 할당도 상당 부분 확보 완료 상태.

2. 고용량(30TB·60TB) SSD에서도 동일 컨트롤러 사용되는지?

기본적으로 SSD 용량과 관계없이 컨트롤러 칩은 1개가 탑재. 고용량 SSD일수록 컨트롤러 처리 부담은 증가하나 하드웨어 칩 자체가 변경되는 것은 아니므로 ASP 변화는 제한적. 현재 회사 제품은 주로 8TB 이상 High-performance Enterprise SSD 대응 중심.

3. 엔비디아 Rubin 플랫폼 대응 상황은?

Blackwell 플랫폼은 이미 인증 완료 상태이며, Rubin 플랫폼 인증 역시 대부분 마무리 단계 진입. 하이퍼스케일러들은 엔비디아 플랫폼 채택 이후에도 자체 최적화 요구사항이 존재하며, 해당 과정까지 포함한 Qualification이 진행 중. 시장에서는 Gen6 표준이 존재하더라도 실제 CSP들은 여전히 Gen5 SSD를 적극 채택 중이며, 최종 채택 세대는 데이터센터를 운영하는 CSP의 판단에 따라 결정될 전망.

4. 2027년 가이드언스에 어떤 고객사 물량이 반영되어 있는가?

2027년 가이드언스에는 세 번째 하이퍼스케일러 및 서버 OEM 공급 물량이 반영 완료 상태. CSP 직납 사업 일부도 반영되어 있으나 매우 보수적인 수준으로 반영 중.

Instant comment

- 이 자료에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며 타인의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인함. (작성자 : 백길현)
- 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: 15%이상, Hold: -15% 미만 ~ +15% 미만, Sell: -15%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.