Applied Optoelectronics Inc. (AAOI.US)

FY3Q26 실적발표 Q&A 정리

전기전자/IT부품
Analyst 양승수
seungsoo.yang@meritz.co.kr

Applied Optoelectronics Inc. FY3Q26 실적발표 관련 Q&A

Meritz Research 2026. 11. 6

Q1 4분기 800G 및 1.6T 매출 전망과 고객사의 예상보다 빠른 1.6T 전환이 실적에 미치는 영향은?

A1 4분기에도 800G 매출은 최근 몇 분기와 마찬가지로 성장세를 이어갈 것으로 예상하며, 1.6T 역시 의미 있는 수준의 매출 기여가 발생할 전망

다만 고객사가 당초 예상보다 빠르게 800G에서 1.6T로 전환하면서 1.6T 주문량이 현재 공급 가능한 물량을 크게 초과하고 있음. 고객 수요 변화에 맞춰 필요한 부품을 단기간에 추가 확보하기 어려웠으며, 이러한 소재 수급 제약이 기존 매출 전망 대비 부족분이 발생한 주요 원인

1.6T 관련 고객 주문은 매우 강하지만, 생산에 필요한 핵심 부품의 확보 속도가 실제 매출 인식을 제한하고 있음. 현재 공급업체들과 긴밀하게 협력하면서 관련 부품의 수급 문제를 해결하기 위해 노력 중

Q2 미국 신규 생산시설의 건설 지연에 따른 증설 일정과 2027년 생산능력 확대 속도는?

A2 미국 신규 생산시설은 전력 공급을 비롯한 건설 관련 문제로 당초 예상보다 증설 일정이 지연되고 있음. 다만 생산시설 전체가 완공돼야 신규 생산능력을 활용할 수 있는 구조는 아니며, 건설이 진행되는 동안 일부 생산능력을 순차적으로 확보할 수 있음

2027년에는 연중 지속적으로 생산능력이 추가될 예정이며, 전체 증설 속도는 대체로 선형적인 증가를 가정하는 것이 적절. 고객 수요가 매우 강하기 때문에 현재 매출 성장을 제한하는 핵심 요인은 수요 부족이 아니라 제조 생산능력과 1.6T 관련 핵심 소재 수급

특히 기존에 예상했던 증설 시점보다 일부 일정이 늦어졌지만, 2027년 말에는 당초 중반기 목표보다 높은 생산능력을 확보할 것으로 예상. 신규 생산능력 확보에 맞춰 매출도 점진적으로 확대될 전망

Q3 AI 데이터센터 투자 둔화 우려와 미국 정치·정책 변화가 하이퍼스케일러 수요 및 AOI의 성장 전망에 미치는 영향은?

A3 현재까지 고객사들과의 협의에서 데이터센터 투자계획을 재검토하거나 축소하려는 움직임은 확인되지 않고 있음. 오히려 고객들은 필요한 광학 부품을 충분히 빠르게 확보하지 못하고 있다는 점을 지속적으로 강조하고 있음

800G에서 1.6T로의 전환처럼 제품별 수요 구성에는 변화가 발생하고 있지만, AI 데이터센터 관련 전체 수요는 여전히 매우 강한 상황. AI는 업무 생산성 개선뿐 아니라 과학 및 엔지니어링 분야의 기술 발전에도 기여할 수 있기 때문에 장기적인 데이터센터 투자는 지속될 것으로 판단

향후 정치적 변화에 따라 데이터센터의 건설 지역이나 투자 규모가 일부 조정될 가능성은 있지만, 아직 구체적인 영향을 판단하기에는 이른 시점

특히 당사의 주요 고객은 모두 대형 하이퍼스케일러로, 상대적으로 규모가 작은 데이터센터 사업자와는 거래하고 있지 않음. 주요 고객들은 이미 향후 수년에 걸친 투자계획을 추진하고 있으며, 이를 실행할 충분한 자본력을 확보하고 있어 정치적 변화에 따른 영향은 상대적으로 제한적일 것으로 예상

또한 AOI를 비롯한 주요 광학 부품 공급업체들이 향후 12~18개월 동안 생산능력을 최대한 확대하더라도 고객 수요의 80%에도 미치지 못할 가능성이 있음. 따라서 일부 데이터센터 프로젝트가 지연되거나 투자 규모가 축소되더라도 공급 부족이 지속될 것으로 예상하며, 적어도 향후 18개월 동안 당사 매출에 의미 있는 부정적 영향이 발생할 가능성은 낮다고 판단

Q4 최근 주가 변동성을 고려한 자금조달 전략과 차입·유상증자 비중, 향후 자체 현금창출 능력은?

A4 당사는 생산능력 확대에 필요한 투자를 가장 효율적으로 조달할 수 있는 방안을 지속적으로 검토하고 있음. 주가 역시 자금조달 수단을 결정하는 주요 변수 중 하나이며, 주가 수준에 따라 차입과 주식 발행의 적정 비중이 달라질 수 있음

최근 분기 종료 이후 신규 차입 약정을 체결했으며, 관련 내용은 8-K 공시를 통해 공개했음. 과거와 비교하면 주식 발행보다 차입을 활용하는 비중을 확대하고 있으며, 향후에도 자금조달 비용과 시장 상황을 고려해 부채 및 자본 조달을 병행할 계획

아시아 생산거점에서도 생산능력 확대를 위한 투자를 진행하고 있으며, 향후 매출과 수익성이 개선되면서 자체적으로 창출하는 현금을 투자 재원으로 활용할 수 있을 것으로 기대

특히 데이터센터 매출의 빠른 성장과 고부가 제품 비중 확대에 따라 2027년에는 수익성이 본격적으로 개선될 것으로 예상. 2027년 말에는 약 20% 수준의 이익률도 가능할 것으로 보고 있으며, 이러한 자체 현금창출 능력이 향후 사업 운영과 추가 설비투자를 지원할 전망

Q5 고객사 선급금을 통한 설비투자 조달 가능성과 2027년 Capex 전망은?

A5 고객사로부터 선급금이나 설비투자 지원을 받는 방안은 지속적으로 논의하고 있으며, 향후에도 이러한 형태의 자금조달 가능성을 배제하고 있지 않음

다만 최근 데이터센터 투자와 관련해 고객사들의 자본 배분 및 재무구조에 대한 시장의 관심이 높아지면서 고객들 역시 자금 사용에 더욱 신중한 모습을 보이고 있음. 따라서 과거보다 고객사 선급금 확보가 어려울 가능성이 있지만, 협상 대상에서 제외된 것은 아님

특히 기존 800G 및 1.6T Transceiver보다 CPO와 NPO 등 차세대 광학 기술 관련 프로젝트에서 고객사의 선급금이나 공동투자 구조가 활용될 가능성이 더 높다고 판단

Capex 측면에서는 4분기 투자 규모가 3분기보다 증가할 수 있지만, 이를 2027년 전체 Capex가 크게 증가한다는 의미로 해석해서는 안 됨

2027년 Capex는 실제 고객 수요와 생산능력 확보 일정에 따라 결정할 계획. 특히 미국 생산시설의 전력 공급과 건설 일정이 수개월 지연되면서 관련 투자금 집행 시점도 함께 늦어질 수 있음. 이에 따라 2027년 Capex는 당초 예상보다 낮아질 가능성도 존재

Q6 1.6T 제품의 핵심 공급 제약 요인은 InP 기판과 DSP 중 무엇이며, 수급 개선 시점은?

A6 InP 공급은 현재 주요 제약 요인이 아니며, CY2027년까지 필요한 물량은 충분히 확보한 상황. 다만 향후 CPO와 NPO 양산이 본격화되면 현재보다 훨씬 많은 InP가 필요하기 때문에 중장기적인 공급능력 확보를 지속적으로 검토하고 있음

반면 1.6T용 DSP는 현재 실질적인 공급 제약 요인으로 작용하고 있음. 이는 시장 전체의 절대적인 공급 부족보다는 고객사의 제품 전환 일정과 수요 전망이 예상보다 빠르게 변경된 데 따른 영향이 큼

고객사들이 800G에서 1.6T로 전환한다는 사실을 몇 개월 먼저 파악할 수 있었다면 필요한 DSP를 추가 확보할 수 있었을 것으로 판단. 그러나 현재는 해당 부품의 공급이 타이트해 1.6T 매출 확대가 제한되고 있음

DSP 수급 문제는 2027년 1분기부터 크게 개선되거나 상당 부분 해소될 것으로 예상. 현재 복수의 DSP 공급업체에 대한 인증을 진행하고 있으며, 기존에 2개 공급업체를 인증한 데 이어 추가 공급원을 확보하기 위해 노력 중

신규 공급업체를 활용하려면 AOI 자체 인증뿐 아니라 고객사 승인도 필요함. 현재 고객사들이 추가 공급업체 인증을 수용하고 있어 공급망 다변화를 위한 긍정적인 진전이 나타나고 있음

Q7 미국 Texas 신규 공장의 전력 공급 지연 원인과 향후 생산시설 증설에 미치는 영향은?

A7 Texas 신규 생산시설의 전력 공급 문제는 최근 미국 정치적 변화와 무관하며, 이미 이전부터 발생했던 문제

주요 원인은 변압기, 전력 케이블 등 필요한 전력 인프라 장비를 확보하고 설치하는 과정에서 발생하는 물류 및 구축 일정의 지연. 특히 Texas 지역에서 데이터센터 건설이 활발하게 진행되면서 관련 전력 설비를 확보하기 위한 경쟁도 발생하고 있음

당사는 이러한 문제 때문에 기존 생산시설 확대 계획이나 미국 투자에 대한 전략적 판단을 변경하고 있지 않음

향후 Texas에서 데이터센터 신규 건설에 대한 제한이나 속도 조절 조치가 도입될 경우 다른 시설이 필요한 전력 인프라를 더 빠르게 확보할 가능성도 있지만, 이는 현재 사업계획에 반영하고 있지 않음

관련 정책 변화가 실제로 나타날지는 향후 3~6개월 동안 추가로 확인할 필요가 있으며, 현재 전력 공급 지연은 정치적 요인보다는 전력 인프라 구축에 필요한 장비 및 물류 문제로 판단

Q8 Marvell과 Lumentum의 합병 추진이 광학 산업의 경쟁 구도와 독립 광학 공급업체인 AOI의 입지에 미치는 영향은?

A8 Marvell과 Lumentum의 합병 추진은 AI 데이터센터용 광학 기술의 시장 기회가 매우 크다는 점을 보여주는 사례

반도체 업체와 광학 기술 업체의 결합은 과거에도 다양한 형태로 시도됐지만, 이번 거래는 반도체 설계 및 DSP 기술과 광학 부품 기술이 모두 높은 전략적 가치를 갖고 있음을 보여주고 있음

향후 이러한 산업 내 통합이 확대될수록 독립적인 광학 부품 공급업체로 남아 있는 당사의 입지는 더욱 중요해질 수 있다고 판단

반도체 업체와 직접적인 경쟁관계 없이 다양한 고객들에게 광학 부품 및 솔루션을 제공할 수 있다는 점에서 유리한 위치에 있으며, 산업 구조 변화가 당사에 긍정적인 사업 기회를 제공할 것으로 기대

Q9 신규 체결한 1.6T 장기공급계약(LTA)의 주요 조건과 일반 공급계약 대비 장단점은?

A9 당사가 정의하는 LTA의 핵심은 고객사가 여러 해에 걸쳐 제품 구매를 약정하는 다년 계약이라는 점. 일반적인 단기 공급계약과 비교하면 장기간 구매가 확정된다는 점에서 의미가 있으며, 업계에서는 이러한 다년 계약이 흔한 구조는 아님

이번 계약은 3년간의 공급기간과 고객사 수요 중 상당한 비중을 확보하는 조건을 포함하고 있음. 특히 고객사 물량의 일정 비율을 최소 구매 규모로 확보할 수 있다는 점이 중요한 장점

이를 통해 장기 수요에 대한 가시성을 높이고, 고객사 요구에 맞춰 생산시설을 확대하기 위한 Capex를 보다 안정적으로 집행할 수 있음

다만 LTA는 일방적으로 공급업체에만 유리한 계약은 아니며, 가격 측면에서 일부 양보가 수반됨. 계약에 정해진 가격이 적용되기 때문에 향후 시장가격이 크게 상승하더라도 상승분을 모두 반영하기 어려울 수 있음

따라서 장기적인 수요 안정성과 생산능력 투자에 대한 확신을 확보하는 대신, 시장가격 상승에 따른 추가적인 수익 기회 일부를 포기하는 구조

Q10 2027년 말 월 100만개 수준의 생산능력 확대 목표와 고객 수요를 충족할 수 있는지?

A10 현재 광학 부품 수요는 전례 없이 강한 상황이며, 신규 생산능력을 확보하더라도 고객사들이 요구하는 물량을 모두 충족하기 어려울 것으로 예상

현재 확인되는 수요만을 기준으로 해도 2027년 말까지 고객 주문의 약 80% 정도만 공급할 수 있을 가능성이 있음. 충분한 생산능력을 확보할 수 있다면 2027년 말 월 120만개 이상을 생산하더라도 고객 수요를 충족하는 데 큰 어려움이 없을 것으로 판단

이러한 전망은 현재 확인된 고객 주문을 기준으로 한 것이며, 향후 추가 수요가 발생할 가능성도 존재

당사의 매출 성장을 제한하는 요인은 고객 수요가 아니라 실제 생산능력 확대 속도. 특히 미국 신규 공장에서 필요한 전력 인프라를 확보하는 데 예상보다 많은 시간이 소요되고 있어 일부 증설 일정이 지연되고 있음

다만 2027년 말에는 기존에 중반기 목표로 제시했던 수준보다 높은 생산능력에 도달할 전망. 일부 일정 지연에도 불구하고 수요가 견조하고 생산능력 확대도 지속되고 있어 사업 전망은 여전히 매우 긍정적

Q11 CPO·NPO용 고출력 CW Laser의 기술 경쟁력과 고객 인증 현황, 추가 LTA 체결 가능성은?

A11 CPO와 NPO 시장을 겨냥한 고출력 CW Laser를 개발하고 있으며, 현재 주요 고객사들의 평가 결과를 기준으로 당사 제품은 경쟁업체 대비 우수한 전력 효율성을 확보하고 있다고 판단

특히 100~200mW급을 비롯해 300~350mW급 고출력 Laser를 개발하고 있으며, 향후 차세대 1310nm 및 DWDM 고출력 Laser 기술까지 제품 포트폴리오를 확대하고 있음

현재 약 4~5개 고객사를 대상으로 상당 기간 제품 인증을 진행해왔으며, 관련 기술 및 고객 인증은 순조롭게 진행되고 있음. 이러한 시장 기회를 확보하기 위해 Laser 생산능력 확대에 적극적으로 투자하고 있음

다만 고출력 Laser 생산시설은 설비 발주와 선급금 지급 이후 실제 고객 출하까지 약 18~24개월이 소요되는 장기 투자 사업. 이에 따라 수요가 발생하기 전에 선제적으로 생산능력을 확보하는 것이 중요

고출력 Laser 사업은 경쟁업체 수가 제한적인 가운데 60% 이상의 매출총이익률을 기대할 수 있는 고부가가치 시장. 특히 CPO와 NPO 채택 확대에 따라 장기적으로 매우 큰 성장 기회가 존재

현재 첫 번째 LTA에 이어 두 번째 LTA도 체결을 위한 최종 단계에 있으며, 향후 몇 주 안에 계약을 완료할 것으로 기대. 두 번째 계약은 첫 번째보다 훨씬 큰 규모가 될 가능성이 있으며, 관련 Laser 제품과 기타 광학 부품 공급이 포함될 전망

Q12 최근 체결한 InP 기판 공급계약의 규모와 공급 시점, 2027~2028년 생산능력 확대를 지원할 수 있는지?

A12 최근 체결한 InP 기판 공급계약은 현재 생산능력 확대뿐 아니라 CY2028년 이후 추가 증설을 지원하기 위한 성격이 강함. 기판 공급업체 역시 생산능력을 확대하고 있어 관련 물량은 향후 단계적으로 확보될 예정

실제 필요한 기판 수량은 생산하는 Laser의 종류와 출력에 따라 크게 달라짐. 예를 들어 일반적인 100mW급 Laser는 양품 Wafer 1장에서 약 8,000~9,000개를 생산할 수 있지만, 고출력 Laser는 소자 크기가 커지기 때문에 생산 가능한 개수가 크게 감소

고출력 Laser의 경우 동일 Wafer에서 생산 가능한 수량이 일반 제품 대비 약 5~6분의 1 수준으로 줄어들 수 있어, 향후 CPO 및 NPO용 고출력 제품 비중이 증가할수록 필요한 기판 물량도 확대될 전망

현재 당사는 총 6개의 기판 공급업체와 협력하고 있으며, 일본 소재 업체 2곳과 독일 소재 업체 1곳을 포함해 다양한 공급원을 확보하고 있음

특정 업체와 LTA를 체결한 것은 향후 생산능력 확대에 필요한 물량을 안정적으로 확보하고 잠재적인 공급 부족에 대비하기 위한 조치. 다른 공급업체들과도 추가 협의를 진행하고 있으며, 충분한 재고 확보를 통해 공급망 위험을 최소화할 계획

Q13 현재 800G 고객사 수와 4분기 400G·800G·1.6T 제품별 매출 전망은?

A13 현재 800G 관련 고객은 주요 하이퍼스케일러 2곳을 포함해 총 5곳 수준이며, 이 가운데 2곳이 핵심 고객사로 자리 잡고 있음

1.6T의 경우 현재 확보한 고객 주문 규모는 약 4억~4.5억달러에 달하지만, 4분기 실제 공급 가능한 물량은 DSP 등 핵심 소재 수급 제약으로 인해 크게 제한될 전망

4분기 1.6T 매출은 약 5,000만~7,000만달러 수준을 예상하며, 부품 공급 상황에 따라 약 4,000만달러 수준에 그치거나 예상치를 상회할 가능성도 존재. 고객사들은 현재 공급 물량에 만족하지 못하고 있으며, 당사는 DSP 공급업체와 긴밀하게 협력하면서 공급 확대를 추진 중

400G 매출도 전분기 대비 소폭 증가할 것으로 예상하지만, 4분기 데이터센터 매출 성장의 대부분은 800G가 견인할 전망

따라서 4분기 데이터센터 매출 확대는 800G의 강한 성장세를 중심으로 이루어지고, 1.6T가 추가적인 매출 성장에 기여하는 구조. 향후 1.6T용 DSP 수급이 개선되면 현재 확보한 주문이 본격적인 매출 증가로 이어질 것으로 기대

(출처: Applied Optoelectronics Inc. 컨퍼런스콜)

Compliance Notice

본 자료는 투자자들의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 배포되는 자료입니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터의 추정치로서 오차가 발생할 수 있으며 정확성이나 완벽성은 보장하지 않습니다. 본 자료를 이용하시는 분은 본 자료와 관련한 투자의 최종 결정은 자신의 판단으로 하시기 바랍니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 투자 결과와 관련한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료는 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로 당사의 허락 없이 복사, 대여, 배포 될 수 없습니다.