IBKS Spot Comment

에너지/소재

이동욱

02) 6915-5671
treestump@ibks.com

[에너지/소재]
태양광 업체들의 우주용 태양광 진출 확대 움직임

성장 내러티브의 GCL, 상용화 검증의 한화솔루션

GCL 테크놀로지는 3월 31일 실적 발표에서 기존 폴리실리콘 사업의 부진이 장기화되는 가운데, 차세대 태양광 기술인 페로브스카이트를 기반으로 우주 산업으로의 전략적 확장을 본격화하였다. 회사는 중국 우주선의 표준 전력공급원으로의 탑재를 목표로 제시했으며, 2027~2028년 우주용 태양광 모듈의 본격 양산에 돌입하겠다는 계획을 밝혔다. 특히 작년 6월 상하이 인근에서 1GW 규모의 페로브스카이트 생산라인 가동을 시작한 점은, 연구개발 단계에 머물던 기술을 상업 생산 체제로 전환하려는 의미 있는 신호로 평가된다.

이는 단순한 신사업 진출을 넘어, 기존 실리콘 기반 모듈 대비 경량화와 고효율이라는 페로브스카이트의 구조적 강점을 바탕으로 우주용 전력 시장이라는 고부가가치 영역을 선점하려는 시도로 해석된다. 이 같은 전략 전환은 최근 우주용 태양광 제품에 대한 시장의 관심 확대(1~2월, SpaceX/Tesla의 중국 태양광 기업 접촉)와 맞물리며, GCL의 중장기 성장 모멘텀으로 부각될 가능성이 있다. 회사가 공식화한 페로브스카이트 사업부의 연내 홍콩 증시 분리상장 추진 역시, 향후 대규모 설비 투자와 기술 고도화를 뒷받침할 자본 조달 측면에서 중요한 전환점이 될 전망이다. 다만, 투자자들은 우주 산업의 특성상 프로젝트 관련 정보가 제한적이고, 실제 수주와 실적이 가시화되기까지 상당한 시간이 소요된다는 점은 감안할 필요가 있다.

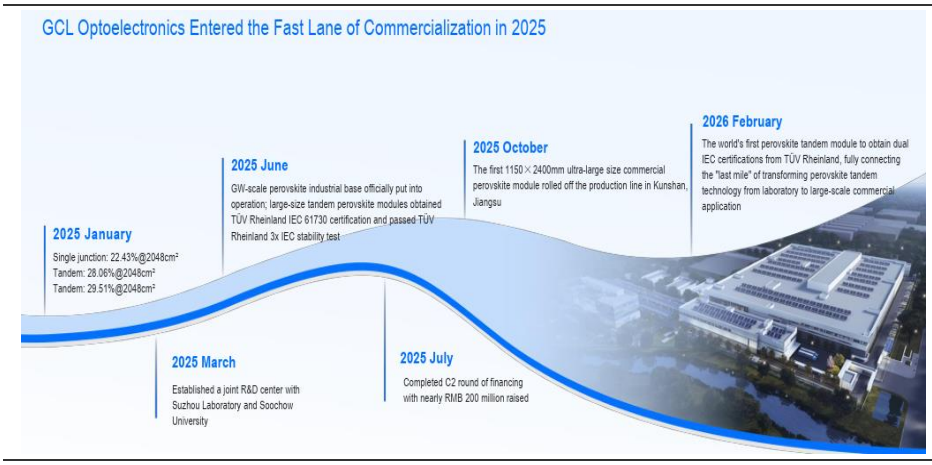
반면 한화솔루션은 우주 전용 태양광 모듈 양산 로드맵을 전면에 내세우기보다는, 한화큐셀을 중심으로 소면적 기준 29.9% 효율의 탠덤 셀을 달성하고, 나아가 탠덤 모듈의 스트레스 및 신뢰성 테스트까지 통과시키며 상용화의 핵심인 효율과 내구성 검증을 단계적으로 축적하고 있다. 특히 한화그룹 내 한화시스템의 플렉셀 스페이스가 독일 에어버스와 차세대 우주용 태양전지 모듈 공동개발에 관한 LOI를 체결하고, 기존 제품 대비 50% 이상 경량화한 우주용 모듈 개발을 추진하고 있다는 점도 주목할 필요가 있다. 이는 한화솔루션의 탠덤 기술이 중장기적으로 그룹 내 우주 시스템 밸류체인과 연결될 수 있는 내부 경로를 확보하고 있음을 뜻한다.

한편, 한화큐셀은 테슬라에 장기간 태양광 패널을 공급해 온 핵심 협력사이며, 미국 내 태양광 모듈 통합 생산단지를 구축하고 있어 테슬라의 수직계열화 전략 하에서 다양한 부품을 동시에 공급할 수 있는 역량을 보유하고 있는 것으로 추정된다.

결국 GCL이 우주 태양광 테마를 전면에 내세우며 성장 내러티브를 강화하는 전략이라면, 한화솔루션은 탠덤 기술의 상용화와 그룹 내 우주 밸류체인 연계를 통해 보다 현실적인 사업화 경로를 구축하고 있는 것으로 판단된다.

본 조사분석자료는 당사 리서치본부에서 신뢰할 만한 자료 및 정보를 바탕으로 작성한 것이나 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으며, 과거의 자료를 기초로 한 투자참고 자료로서 향후 주가 움직임은 과거의 패턴과 다를 수 있습니다. 고객께서는 자신의 판단과 책임 하에 종목 선택이나 투자시기에 대해 최종 결정하시기 바라며, 본 자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.

그림 1. GCL 페로브스카이트 사업 진행 추이



자료: GCL Tech, IBK투자증권

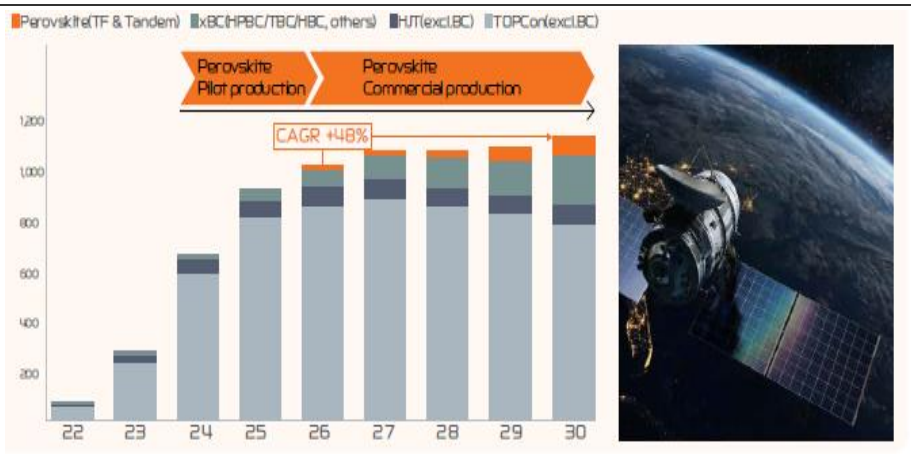
그림 2. 한화솔루션 미래성장투자 계획

자료: 한화솔루션, IBK투자증권

그림 3. 페로브스카이트-탠덤 기술 Overview

자료: 한화솔루션, IBK투자증권

그림 4. N타입 태양광 모듈 생산능력 추이/전망



자료: 한화솔루션, IBK투자증권

Compliance Notice

동 자료에 게재된 내용들은 외부의 압력이나 부당한 간섭없이 본인의 의견을 정확하게 반영하여 작성되었음을 확인합니다.
동 자료는 기관투자가 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
동 자료는 조사분석자료 작성에 참여한 외부인(계열회사 및 그 임직원등)이 없습니다.
조사분석 담당자 및 배우자는 해당종목과 재산적 이해관계가 없습니다.
동 자료에 언급된 종목의 지분율 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
당사는 상기 명시한 사항 외 고지해야 하는 특별한 이해관계가 없습니다.