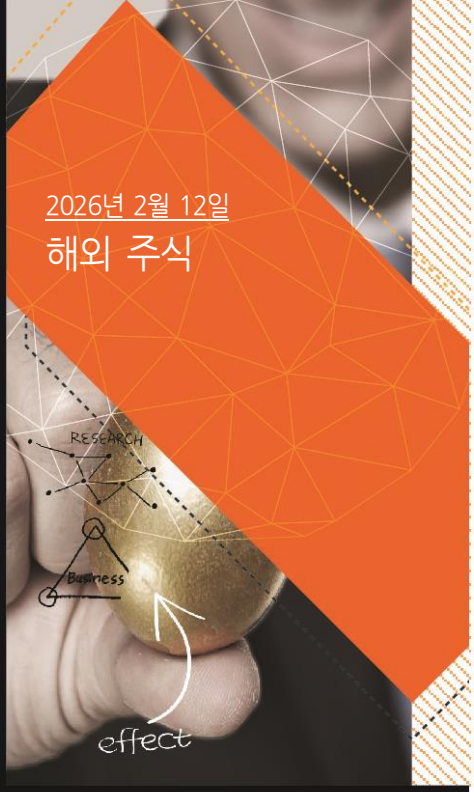


2026년 2월 12일

해외 주식

한화투자증권

중국 주식

태양광: 26년 경기 바닥&머스크가 열어주는 확장성

2026년 중국 태양광 발전설비 신규 설치용량은 전년 대비 감소할 예정입니다. 15차 5개년 평균 설치 전망을 감안하면, 2026년은 5년 내 내수 저점 구간으로 보입니다. 글로벌 신규 설치량은 중국 외 지역 수요 확대로 2025년과 유사한 수준을 유지할 전망입니다. 구조적 수요 훼손 가능성을 제한적으로 바라보는 이유입니다. 2026년 1월 일론 머스크는 미국 내 태양광 제조 역량 확대와 우주 인프라 전력 수요 가능성을 언급했습니다. 고효율, 경량화 기술 중심의 중장기 수요 확장이 기대됩니다. 중장기 프리미엄 확대 가능성을 감안하면, 단기 주가 급등 이후 조정 국면에 매수해야 합니다.

▶중국주식 박유진
yujin.park@hanwha.com
3772-8217

태양광 설치용량: 26년 내수 바닥 확인, 외부 수요 견조

중국 태양광산업협회는 2026년 중국 내 태양광 발전설비 신규 설치용량을 2025년(315GW) 대비 24%~43% 감소한 180~240GW로 전망했다. 2026~2030년 평균 설치량 예상치(238~287GW)를 하회한다. 2026년 중국 태양광 내수는 저점을 확인한 뒤 반등할 가능성이 높다. 과잉 경쟁 완화를 위한 구조조정도 수익성 중심 업황 정상화 가능성을 높인다. 중국은 가격 경쟁력을 기반으로 수출 시장에서 꾸준히 성장하고 있다. 내수 둔화에도 기타 아시아, 중동 등 중국 외 지역 수요 확대에 2026년 전세계 신규 설치용량은 2025년과 유사한 수준을 유지할 것으로 예상된다.

태양광 업사이드 모멘텀: 일론 머스크 '태양광' 투자 굴기

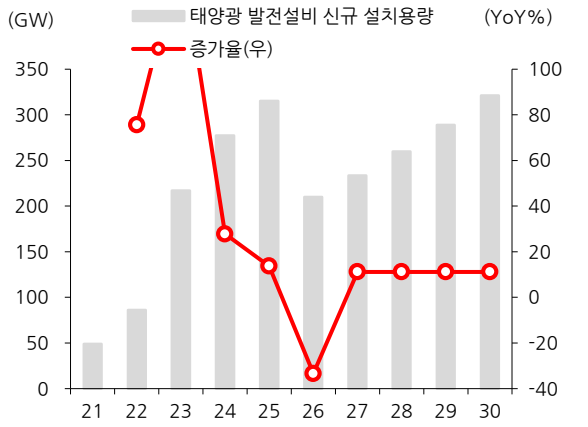
1/24 일론 머스크는 세계경제포럼에서 태양광 제조 역량 강화 계획을 발표했다. SpaceX는 향후 3년 내 미국에 연간 100GW 태양광 생산능력을 구축해 지상과 우주 데이터센터 전력 수요를 충당할 계획이다. 2/4 머스크 측은 중국 HJT, 페로브스카이트(Perovskite) 기술 보유 기업을 대상으로 비공개 방문을 진행했다.

HJT는 방사선 내구성이 우수하고 온도 계수가 낮으며 양면 발전 구조로 효율성을 충족할 수 있는 기술이다. 페로브스카이트는 방사선 내구성에 더해 경량화, 저비용 공정 구현 가능성이 강점으로 평가된다. 차세대 셀 기술 전환 국면에서 HJT는 이미 상업화 단계에 진입해 단기 수혜 가시성이 높다. 페로브스카이트는 잠재력이 크지만, 상용화와 실적 기여까지는 HJT 대비 더 긴 시간이 소요될 예정이다.

HJT 및 Perovskite 밸류체인 중장기 수혜 전망

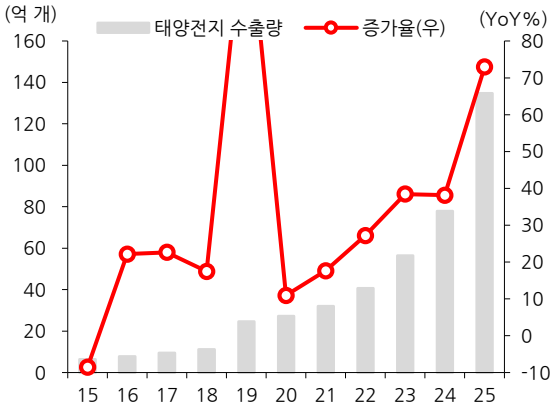
중국은 HJT, 페로브스카이트(Perovskite) 기술 분야에서 선도적 위치를 확보하고 있다. Jinko Solar(688223/JSK), Trina Solar(688599), LONGi Green Energy Technology(601012)는 HJT/페로브스카이트 기반 탠덤 기술에서 30%대 효율을 기록했다. 고효율, 경량화 투자 사이클 전환 국면에서 관련 밸류체인의 중장기 수혜 가능성이 높다. 장기적인 프리미엄 확대 가능성을 감안할 때 급등 이후 조정 기간을 매수 기회로 활용할 수 있다.

[그림1] 중국 내 태양광 발전설비 신규 설치용량



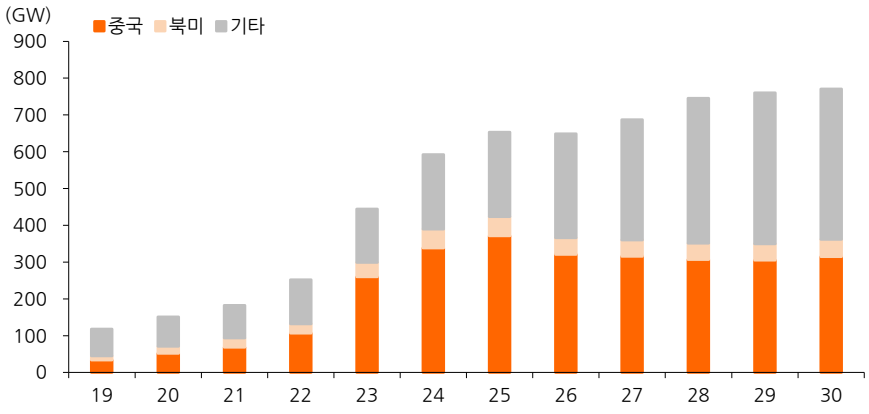
자료: 중국태양광산업협회, 한화투자증권 리서치센터
주: 2026~2030년은 추정치

[그림2] 중국 태양전지 수출량



자료: WIND, 한화투자증권 리서치센터

[그림3] 글로벌 태양광 발전설비 신규설치



자료: Bloomberg, 한화투자증권 리서치센터
주: 2026~2030년은 블룸버그 컨센서스

[표1] 태양전지 기술 비교: 우주 태양광에는 HJT 가 적합

구분	HJT	TOPCon	BC
기술 단계	1 세대 (주류)	2 세대 (차세대)	3 세대 (특정 용도)
핵심 강점	- 온도계수 가장 높음 - 초박형 웨이퍼 적용 가능성 - 높은 양면발전 효율	- 원가 경쟁력 우수 - 항반사 구조 안정 - 공급망 성숙	- 이론적 변환효율 한계 최고 - 전면 무전극 구조
양산 효율	25.5% ~ 26.5%	25.5% ~ 26.3%	26.5% ~ 27%+
온도 1℃ 상승 시 줄어드는 출력량	-0.24% ~ -0.26% / ℃	-0.29% ~ -0.30% / ℃	-0.28% ~ -0.32% / ℃
전면 대비 후면 발전량	85% ~ 95%	80% ~ 85%	상대적으로 낮음
방사선 노출에 대한 내성	우수(자가 회복 효과 보유)	우수(구조 치밀·안정)	양호 / 보통(방사선에 취약)
초박형 셀 적용성	매우 우수(< 80 μm)	중간(110 ~ 130 μm)	취약(공정 복잡·파손 위험)
공정·장비 적합성	매우 우수	보통	열위

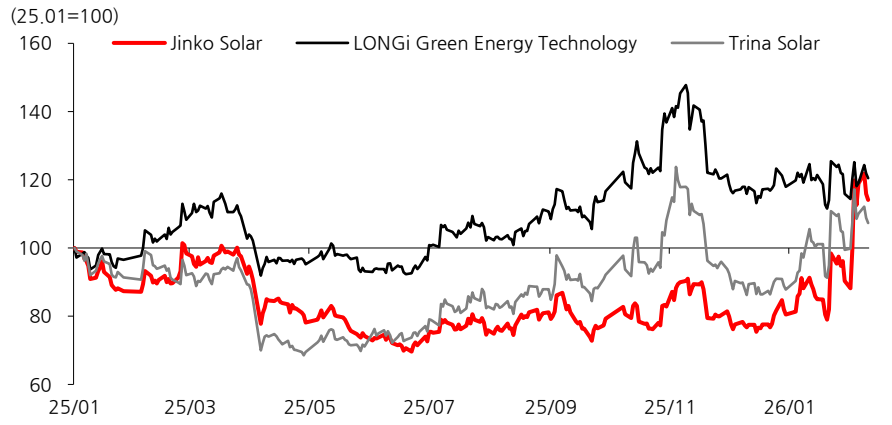
자료: 한화투자증권 리서치센터

[표2] 중국 우주 태양광 유망기업 리스트

기업명(티커)	**특징**
JinkoSolar(JKS/688223)	페로브스카이트/실리콘 탠덤 실험실 효율 33.5% 달성, 우주 환경 모사 시험에서 초기 열화율 ≤8%로 제어
	'AI+페로브스카이트' 전략 추진. AI 기반 탠덤 태양전지 시범 생산라인 구축, 2026~28 년 탠덤 양산 목표
LONGi Green Energy Technology(601012)	탠덤 전지 효율 33% 이상
Trina Solar(688599)	P 형 HJT 기반/페로브스카이트 210mm 탠덤 전지 개발, 효율 32.6% 달성
	페로브스카이트 특허 글로벌 1 위

자료: 한화투자증권 리서치센터

[그림4] 중국 우주 태양광 유망기업 주가



자료: WIND, 한화투자증권 리서치센터

[Compliance Notice] (공표일: 2026 년 2 월 12 일)

이 자료는 조사분석 담당자가 객관적 사실에 근거해 작성하였으며, 타인의 부당한 압력이나 간섭없이 본인의 의견을 정확하게 반영했습니다. 본인은 이 자료에서 다룬 종목과 관련해 공표일 현재 관련 법규상 알려야 할 재산적 이해관계가 없습니다. 본인은 이 자료를 기관투자자 또는 제 3 자에게 사전에 제공한 사실이 없습니다. (박유진)
저희 회사는 공표일 현재 이 자료에서 다룬 종목의 발행주식을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.

이 자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위해 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로서 저작권이 당사에 있으며 불법 복제 및 배포를 금합니다. 이 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료나 정보출처로부터 얻은 것이지만, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 이 자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과와 관련된 법적 책임소재에 대한 증빙으로 사용될 수 없습니다.

[종목 투자등급]

당사는 개별 종목에 대해 향후 1 년간 +15% 이상의 절대수익률이 기대되는 종목에 대해 Buy(매수) 의견을 제시합니다. 또한 절대수익률 -15~+15%가 예상되는 종목에 대해 Hold(보유) 의견을, -15% 이하가 예상되는 종목에 대해 Sell(매도) 의견을 제시합니다. 밸류에이션 방법 등 절대수익률 산정은 개별 종목을 커버하는 애널리스트의 추정에 따르며, 목표주가 산정이나 투자의견 변경 주기는 종목별로 다릅니다.

[산업 투자의견]

당사는 산업에 대해 향후 1 년간 해당 업종의 수익률이 과거 수익률에 비해 양호한 흐름을 보일 것으로 예상되는 경우에 Positive(긍정적) 의견을 제시하고 있습니다. 또한 향후 1 년간 수익률이 과거 수익률과 유사한 흐름을 보일 것으로 예상되는 경우에 Neutral(중립적) 의견을, 과거 수익률보다 부진한 흐름을 보일 것으로 예상되는 경우에 Negative(부정적) 의견을 제시하고 있습니다. 산업별 수익률 전망은 해당 산업 내 분석대상 종목들에 대한 담당 애널리스트의 분석과 판단에 따릅니다.

[당사 조사분석자료의 투자등급 부여 비중] (기준일: 2025 년 12 월 31 일)

투자등급	매수	중립	매도	합계
금융투자상품의 비중	87.0%	13.0%	0.0%	100.0%