

2026년 9월 2일
해외 주식

중국 주식

전력 인프라: 태양광 1위 시대, 전력계통 인프라에 주목

9월 1일 중국은 7월 말 기준 태양광 발전설비가 처음으로 석탄을 추월했다고 발표했습니다. 신재생 에너지의 출력 변동성과 발전-소비 간 불균형을 해소하기 위해 송배전망과 ESS 등 전력계통 수용, 조절 능력 확보가 새로운 과제로 부상하고 있습니다. 중국 정부는 15차 5개년 계획을 통해 장거리 송전, 분산형 신에너지 수용, ESS 증설 목표를 구체화했습니다. 신재생 발전설비 확대가 지속되는 가운데, 투자 모멘텀은 태양광·풍력 발전설비보다 전력망·ESS에서 상대적으로 강하게 나타날 것으로 판단합니다.

태양광 발전설비, 석탄 추월했지만...

2026년 7월 말 중국 태양광 발전설비 용량은 1,286GW로 석탄 발전설비(1,285GW)를 처음으로 상회했다. 2018년 태양광 설비는 석탄 설비의 13.3%에 불과했으나, 중국 정부의 신재생 에너지 확대 정책과 2023~25년 태양광 모듈 가격 하락에 따른 경제성 개선으로 설치량이 빠르게 증가했다. 태양광은 설비용량 확대에 비해 실제 전력 공급 기여도는 아직 낮다. 2026년 상반기 태양광 설비는 전체 발전설비의 31.5%를 차지했지만, 전체 전력소비 대비 태양광 발전량 비중은 12.9%에 그쳤다. 태양광이 일조시간에 따라 발전이 제한돼 설비당 이용시간이 짧기 때문이다. 상반기 태양광 발전설비 평균 이용시간은 527시간으로 석탄발전(1,998시간)의 26.4% 수준에 불과했다.

...신재생 확대, 전력 인프라의 투자 필요성 높여

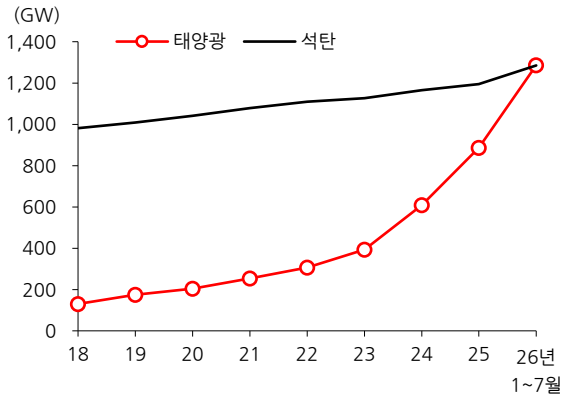
중국전력협회(CEC)는 2026년 말 풍력과 태양광 설비가 전체 발전설비의 절반에 도달하는 반면, 석탄 설비 비중은 31% 수준으로 낮아질 것으로 예측했다. 중국 전력 공급에서 석탄 의존도가 낮아지고 신재생 발전의 역할이 확대되는 과정에서 전력망과 ESS의 중요성도 높아질 전망이다. 2026년 상반기 풍력 및 태양광 발전설비는 전년 대비 16.8% 증가한 가운데, 전력망과 신형 ESS 투자는 각각 13.5%, 74.3% 증가했다. 신재생 발전 확대가 송배전망 및 저장설비 등 전력계통 인프라 투자 수요로 이어지고 있다.

15차 5개년 계획, 투자 지속성 뒷받침

15차 5개년 계획의 구체적인 증설 목표를 감안하면 신재생 발전 설비보다 전력망·ESS 투자의 모멘텀이 상대적으로 강하게 유지될 가능성이 높다. 8월 중국 정부는 15차 5개년 신형 전력 시스템 건설 계획을 발표했다. 2030년까지 서전동송(서부 전력을 동부 수요지역으로 보내는 장거리 송전) 능력을 2025년 대비 24% 이상, 분산형 신에너지 수용능력을 80%, 신형 ESS 설비를 121% 확대할 계획이다. 성간 전력 상호지원 능력과 VPP 조절능력도 확충해, 신재생 발전 증가에 따른 지역·시간대별 전력 수급 불균형에 대응할 방침이다.

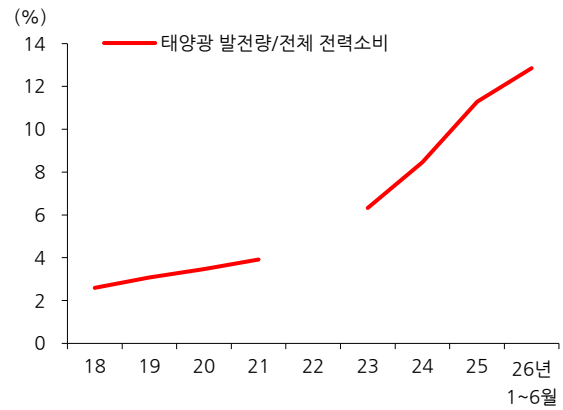
▶중국주식 박유진
yujin.park@hanwaha.com
3772-8217

[그림1] 석탄, 태양광 발전설비 용량



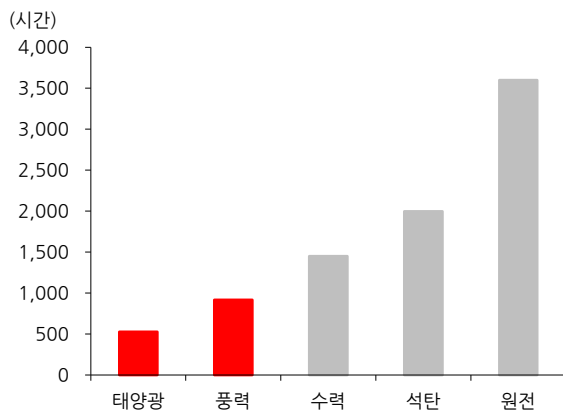
자료: WIND, 한화투자증권 리서치센터

[그림2] 전체 전력소비 대비 태양광 발전 비중



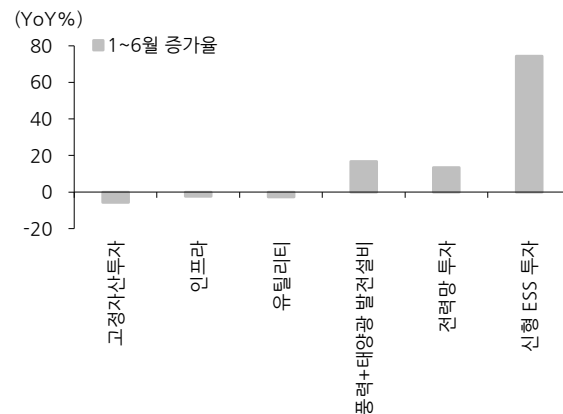
자료: WIND, 한화투자증권 리서치센터

[그림3] 발전설비 평균 이용시간



주: 6,000kW 이상 발전설비 기준
자료: CEC, 한화투자증권 리서치센터

[그림4] 2026년 1~6월 주요 투자 증가율



자료: WIND, 한화투자증권 리서치센터

[표1] 15차 5개년 신형 전력 시스템 주요 계통 인프라 목표

	2025년	2030년 목표	증가율
신에너지 수용 규모	-	28억 kW+	
서부→동부 장거리 송전능력	3.4억 kW	4.2억 kW+	23.5%+
성간 전력 상호지원 능력	0.8억 kW	1.2억 kW	50%
분산형 신에너지 수용능력	5억 kW	9억 kW	80%
신형 ESS	1.36억 kW	3억 kW	120.6%
VPP 최대 조절능력	1,685만 kW	5,000만 kW+	196.7%+

자료: 국가발개위, 국가에너지국, 한화투자증권 리서치센터

[Compliance Notice]

(공표일: 2026년 9월 2일)

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 알려져 할 재산적 이해관계가 없습니다. 본인은 이 자료를 기관투자자 또는 제 3자에게 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 1년간 +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 추정치에 따르며, 목표주가 산정이나 투자 의견 변경 주기는 종목별로 다릅니다.

[산업 투자 의견]

당사는 산업에 대해 향후 1년간 해당 업종의 수익률이 과거 수익률에 비해 양호한 흐름을 보일 것으로 예상되는 경우에 Positive(긍정적) 의견을 제시하고 있습니다. 또한 향후 1년간 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: 2026년 6월 30일)

투자등급	매수	중립	매도	합계
금융투자상품의 비중	96.3%	3.7%	0.0%	100.0%