[ESG Report]

에너지 전환 큰 그림은 바뀌지 않는다.

에너지/정유화학/2차전지 강동진

02) 3787-2228

배일의**차이** 현대차증권

dongjin.kang@hmsec.com







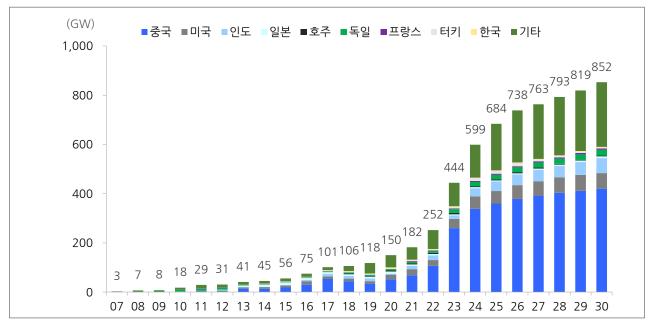




전세계 태양광 설치량 전망 지속 상향 조정

- 1. BNEF 최근(25년 3월) 자료에서 전세계 태양광 설치량 '25년 531GW에서 684GW로 상향
- 2. 중국이 전세계 태양광 시장을 이끌고 있지만, 전반적인 시장 성장세가 가팔라지고 있음
- 3. 2025년 이후 성장 추이가 완화되나, 이 전망치는 매년 높아져 왔음. 이역 역시 과소 전망일 가능성 큼

전세계 태양광 설치량 수요 전망



자료: BNEF, 현대차증권













IRA 수정안, 의회 통과 필요하나 한국 태양광에는 긍정적 요인 포함

- 1. IRA 수정안, FEoC에 AMPC 지급하지 않아 한국 태양광/2차전지 업체에 긍정적. 지급 기간 큰 변화 없음. AMPC 불확실성 해소
- 2. 다만, 미국산 소재 사용 더욱 중요해 질 것. FEoC 모듈 사용한 태양광 프로젝트에 ITC 부여하지 않기 때문. 미국내 재고부담 대폭 축소
- 3. \$7,500 세액공제가 사실상 '25년으로 종료. 향후 OEM들의 판매 계획을 지켜봐야 할 것. 배터리에는 다소 부정적
- 4. 가정용 태양광 시장은 빠르게 TPO 중심으로 전환될 것

IRA 수정안 주요 내용 정리

| 주요 항목 | Tax Code | 기존 | 수정 법안 | 평가 |
|---------------------------------------|----------|--|--|--|
| AMPC | 45X | 1. 지급 기간 - ~'29: 100% - '30: 75% - '31: 50% - '32: 25% - '33~: 0% | 1. 풍력 세액공제 '27년까지만 지급 2. 그 외(배터리, 태양광 등) - ~'29: 100% - ~'30: 75% - ~'31: 50% - '32~: 0% 3. FEoC 관련 기업에는 Tax Credit 부여 X 4. Tax credit 3자 양도 '27년 이후 불가 | 1.AMPC 지급기간 1년 축소로 큰 변화 없음 (배터리, 태양광 중립, 풍력 부정적) 2. FEoC로 배터리 / 태양광 중국업체 수혜 불가 3. Tax credit은 향후 현금으로 수취 가능 (중립적) |
| Investment Tax Credit | 48E | 1. ITC 연도별 스케줄 - ~'33: 30% - '34: 22.5% - '35: 7.5% - '36~: 0% | 1. ITC 연도별 스케줄 - ~'28: 30% - '29: 24% - '30: 18% - ~'31: 12% - '32~: 0% 2. FEoC 관련 기업 투자세액공제 부여 X 3. FEoC로부터 부품을 구입할 경우 Credit 금지 4. 법안 통과 후 2년 이후 건설 시작 프로젝트는 Credit 3자 양도 불가 | 1. 투자세액공제 부여 기간 축소 - 투자세액공제 여전히 장기간 유지 긍정적 - 비율 축소되는 29년전 강한 수요 기대 2. FEOC로부터 모듈을 구매한 태양광 프로젝트의 경우 ITC를 부여받 기 어려울 가능성 큼, 미국산 태양광 제품 선호가 매우 커질 것(No credit is allowed for a facility that commences construction a year after enactment of this bill that includes any material assistance from a prohibited foreign entity) |
| New Clean Vehicle Credit | 30D | 1. 최대 \$7,500 세액공제 2. 2032까지 유지 | 1. '25년까지 20만대 신규 청정에너지차를 판매하지 못한 경우 '26년까지 수취 가능 2. 이를 초과한 경우 '25년까지만 수취 | 1. 주요 고객사인 GM, 현대차 증 대부분 20만대 이상 누적 판매 시 형하여 '26년부터는 \$7,500 수취 불가능 2. 단기적으로 수요가 크게 증가 할 수 있지만, '26년 이후 판매 전략 을 지켜볼 필요 있을 것 |
| Residential Clean Energy Credit | 25D | 1. 자격을 갖춘 주택 소유자가 주로 거주하는 주택에 태양광 관련 설비를 건설시 30% 투자세액공제 지급 2. '32년 종료 | 1. '25년 종료 | 1. 자가 태양광 → TPO 시장으로 급격히 변화하게 될 것 |

자료: 미 하원, IRA, 현대차증권

3









PEOPLE



중국 기업 AMPC 수취 불가. 중국산 모듈 사용시 Tax Credit 수취 불가

- 1. 현재 미국내 가동 중인 Module 공장은 22GW 수준(램프업 중인 First Solar 앨라배마 공장 포함). 램프 업 중인 공장까지 포함시 56GW
- 2. 미국내 중국계 기업은 21GW. 미국내 비중국 공장 35GW. 셀 수입 비관세 쿼터 12.5GW + First Solar 10GW 생산 가능할 것
- 3. 특히, FEoC로부터 부품이나 소재를 사용한 기업은 Tax Credit을 받을 수 없어, 미국산이 아닌 제품의 사용은 대단히 제한적일 것

미국내 가동 중이거나 램프 업 중인 태양광 모듈 설비

| 기업명 | 공장 위치 | Capa(MW) | 모듈 타입 | 가동 현황 |
|---------------------|-------------------|----------|----------------|-----------|
| AMPS Solar | 캘리포니아 | 600 | Silicon | 가동 중 |
| Bila Solar | 인디애나 | 1,000 | Silicon | 램프 업 진행 중 |
| Boviet Solar | 노스캘로라이나 | 2,000 | Silicon | 램프 업 진행 중 |
| Canadian Solar | 텍사스 | 5,000 | Silicon | 램프 업 진행 중 |
| Crossroads Solar | 인디애나 | 30 | Silicon | 가동 중 |
| First Solar 1 | 오하이오 | 600 | CdTe thin-film | 가동 중 |
| First Solar 2 | 오하이오 | 3,300 | CdTe thin-film | 가동 중 |
| First Solar 3 | 오하이오 | 3,300 | CdTe thin-film | 가동 중 |
| First Solar 4 | 앨라배마 | 3,500 | CdTe thin-film | 램프 업 진행 중 |
| GAF Energy 1 | 캘리포니아 | 50 | Silicon | 가동 중 |
| GAF Energy 2 | 텍사스 | 250 | Silicon | 가동 중 |
| Heliene 1 | 미네소타 | 300 | Silicon | 가동 중 |
| Heliene 2 | 미네소타 | 500 | Silicon | 가동 중 |
| Hounen Solar | 사우스캘로라이나 | 1,000 | Silicon | 가동 중 |
| LONGi | 오하이오 | 5,000 | Silicon | 램프 업 진행 중 |
| Imperial Star Solar | 텍사스 | 2,000 | Silicon | 램프 업 진행 중 |
| Jinko Solar | 플로리다 | 2,000 | Silicon | 가동 중 |
| Meyer Burger | 애리조나 | 1,400 | Silicon | 램프 업 진행 중 |
| Mission Solar | 텍사스 | 500 | Silicon | 가동 중 |
| Qcells 1 | 조지아(Dalton) | 1,700 | Silicon | 가동 중 |
| Qcells 2 | 조지아(Dalton) | 1,400 | Silicon | 가동 중 |
| Qcells 3 | 조지아(Dalton) | 2,000 | Silicon | 가동 중 |
| Qcells 4 | 조지아(Cartersville) | 3,300 | Silicon | 램프 업 진행 중 |
| Runergy | 앨라배마 | 2,000 | Silicon | 램프 업 진행 중 |
| SEG Solar | 텍사스 | 2,000 | Silicon | 램프 업 진행 중 |
| Silfab Solar | 워싱턴 | 1,100 | Silicon | 가동 중 |
| Elin Energy | 텍사스 | 2,000 | Silicon | 램프 업 진행 중 |
| SunSpark/SolarMax | 캘리포니아 | 250 | Silicon | 가동 중 |
| SunTegra | 뉴옥 | 10 | Silicon | 가동 중 |
| Trina Solar | 텍사스 | 5,000 | Silicon | 램프 업 진행 중 |
| Waaree | 텍사스 | 3,200 | Silicon | 램프 업 진행 중 |
| 계 | | 56,290 | | |
| 중국계 기업 | | 21,000 | | |
| 한국기업 | | 8,900 | 1 | |

자료: Solarpowerworld, 현대차증권





CHALLENGE





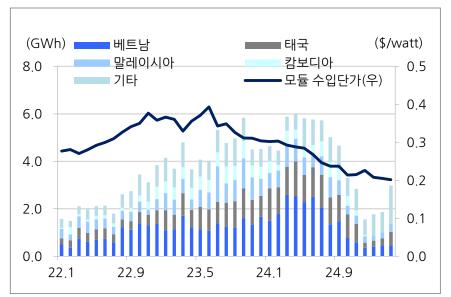


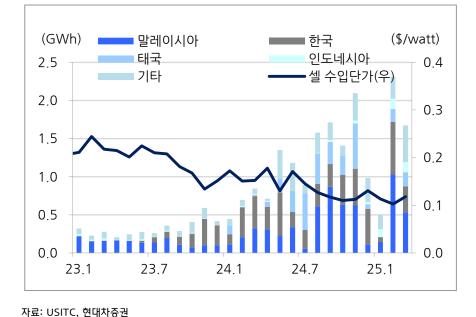
내일의 차이 현대차증권

동남아산 수입 물량 크게 하락. 수입 수요 크게 축소될 전망

- 1. 미국 태양광 모듈 수입량 하락 중. AD/CVD 관세 등으로 인해 미국내 동남아 4개국 수입 물량 크게 축소 중
- 2. 일부 최근 태양광 업체들이 공급망을 관세와 무관한 인도네시아/라오스 등으로 이전 중. 24년 11월 로이터 기사에 따르면, 지난 18개월 동안 최소 4개의 중국계 태양광 프로젝트(Thornova Solar, New East Solar 등)가 인도네시아/라오스에서 진행되었으며, 2개가 추가적으로 계획되어 있음(총 22.9GW 규모). 여기서 생산되는 물량은 미국내 판매될 것으로 전망. 최근 기타 지역에서 수입 증가
- 3. 미국내 생산 가능한 Capa와 수요 감안시, 수입 물량이 완전히 사라지기는 어려울 것이나, 중국산 모듈을 사용한 경우 태양광 프로젝트가 ITC 인정을 받기 어려워짐에 따라 동남아 우회 중국산 제품 수요가 크게 줄어들 것. 미국내 숏티지 심화 및 가격 반등 전망

미국 태양광 모듈 수입 물량





자료: USITC, 현대차증권

CUSTOMER CHALLENGE

COLLABORATION



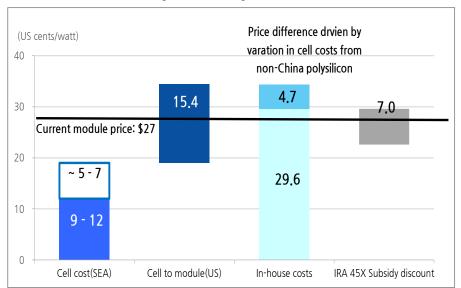


미국 태양광 셀 수입 물량

미국내 셀 수입 후 모듈 생산시 원가 상승

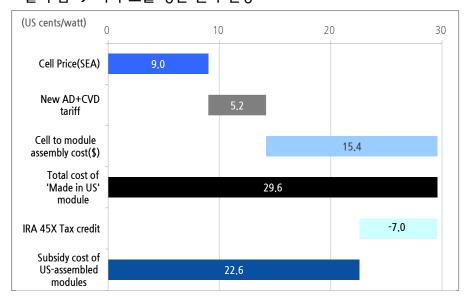
- 1. 주요 중국 기업들이 AD/CVD를 반영하여 미국으로 셀을 수출할 경우, 미국내 AMPC 제외한 모듈 가격은 산술적으로는 약 \$0.3/W~\$0.34/W 수준까지 상승 가능할 전망(현재 \$0.27/W 수준). 현재 가격 대비 최대 \$0.07/W 수준 상승 기대. 이는 한화솔루션 영업이 약 9천억원 개선 수준. 한화솔루션이 AMPC 제외 모듈 사업에서 연간 영업적자 9,000억원 수준으로 긍정적인 시나리오에서는 BEP 수수준 이익(AMPC 제외) 기대
- 2. 하지만, 미국내 셀 → 모듈 생산 원가 \$0.154/W 보다 낮을 것으로 추정되는 동남아에서 셀을 생산하여 모듈로 조립하여 수출할 경우 관세가 반영되더라도 이보다 원가가 낮을 가능성도 있어, 관세가 중국 업체들이 미국시장을 완전히 포기할 정도로 절대적인 영향을 미치지 않을 것으로 판단. 다만, 당분간은 트럼프 정부의 대중국 정책 불확실성 및 재고조정 등으로 공급과잉이 해소되는 시기로 판단
- 3. '25년 미국 태양광 설치 수요 50GW, 미국내 생산규모가 25GW수준으로 여전히 25GW 정도는 수입 수요가 필요할 것으로 보임

셀 수입 → 미국 모듈 생산 원가 전망



자료: BNEF, 현대차증권

셀 수입 → 미국 모듈 생산 원가 전망



자료: BNEF, 현대차증권









주요 제품 가격. 중국 태양광 구조조정 가능성 여전히 큼

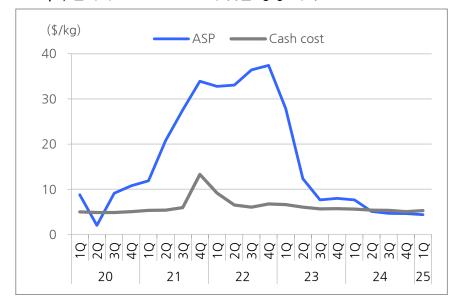
- 1. 미국 태양광 모듈 가격은 추가적으로 하락하지 않는 상황. FEoC 모듈을 사용한 태양광 프로젝트에 대해 ITC를 제공하지 않아 미국산 제품에 대한 수요가 집중되어 미국내 모듈 가격 상승 구체화 될 것. 다만, 한화솔루션 사업구조를 감안하면 이제는 모듈 가격만이 모멘텀이 되는 시기는 아님. 미국 태양광 시장내 지배력 확대 및 사업구조 안정화가 더욱 중요
- 2. 중국 폴리실리콘 업체 중 원가 경쟁력이 가장 높은 Daqo 마저도 적자 구간에서 폴리실리콘 판매 중. Longi 등 대형 업체들 역시 마찬가지. 또한 중국의 전력시장 변화로 올해 중국 내수 태양광 수요도 역성장 가능성 큼. 따라서 2H25 중 중국 태양광 산업 구조조정 가능성 큼

미국행 태양광 모듈 가격 \$0.27/W



자료: PV Infolink, Bloomberg, 현대차증권

Dago, 판가가 Cash Cost보다 낮은 상황 지속.



자료: Dago, 현대차증권





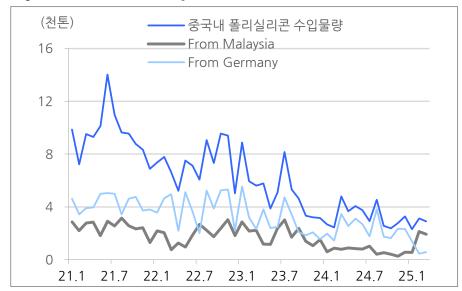




여전히 비중국 프리미엄은 존재

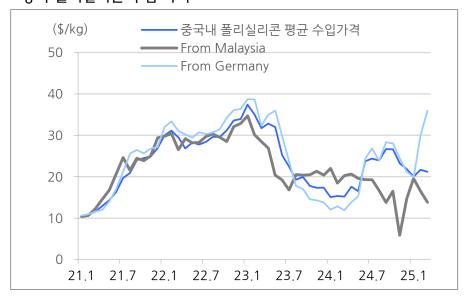
- 1. 최근 Wacker의 중국향 폴리실리콘 판매 가격 \$20/kg을 상회. OCI홀딩스 정기보수 등으로 비중국 폴리실리콘 숏티지 발생하여 가격 상승
- 2. OCI홀딩스는 현재 공장 정상가동을 하지 못하는 상황으로 큰 의미가 없는 것으로 판단. 향후 중국향 보다는 미국(한화솔루션) 및 인도네시아/ 라오스 등지로 판매가 될 전망
- 3. 22년 11월~24년 6월 사이에 수입되어 24년 12월 3일까지 설치되지 않은 미국내 모듈 재고들은 30%~230%에 이르는 관세 부과 대상이 될 전망. BNEF에 따르면 최소 30GW 이상의 모듈이 마감일 내에 설치되지 않은 것으로 추정

중국 폴리실리콘 수입 물량



자료: Bloomberg, 현대차증권

중국 폴리실리콘 수입 가격



자료: Bloomberg, 현대차증권





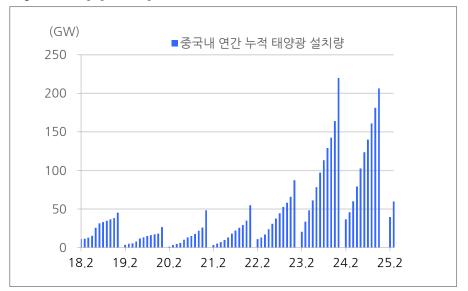




중국 태양광 기업 하반기 구조조정 압력 직면 전망

- 1. 중국 전력산업 구조 개편. 5월까지 전력생산하는 기업은 FIT 적용된 가격으로 전력을 구매. 6월부터는 이들 역시 전력시장 경쟁 입찰
- 2. 이에 따라, 태양광 발전 설비 수익성 상반기 대비 하반기는 하락 할 가능성이 높음. 중국 내수 설치량 상반기 집중, 하반기 감소 전망
- 3. 중국 1분기 태양광 설치량은 전년비 30.5% 고성장. 하반기 감소 가능성 큼
- 4. 이에 따라, 수출이 쉽지 않은 상황에서 내수에 의존해야 하는 중국 태양광 산업의 구조조정이 가시화 될 가능성 큼

중국내 태양광 설치량(누적)



자료: CEIC, 현대차증권

중국내 태양광 설치량 성장률 1Q25 누적 +30.5%



자료: CEIC, 현대차증권











'25년부터 BTM(가정용+상업용) 수요 반등 전망

- 1. NEM3.0 시행 및 시중 금리 상승으로 '24년 급락했던 가정용 태양광 설치 수요가 반등. 전기요금 상승/금리 Peak out/TPO 모델 확산 등이 배경인 것으로 판단. 한화솔루션은 가정용 및 상업용 태양광 모듈 시장의 점유율 30% 이상 차지
- 2. 가정용 태양광 초과 발전량에 대한 보상가격이 NEM2.0 에서는 소매 요금 기준이었으나, NEM3.0에서는 회피비용 기준으로 변경되면서 70% 이상 낮아졌고, 이에 따라 투자비 회수 기간이 길어졌음. 또한 요금제 선택 또한 의무적
- 3. 이는 그리드 안정성을 높이고 태양광 발전의 자가 에너지 사용을 독려하기 위한 목적이었으나, 결과적으로 수요가 크게 줄어들었음. ESS를 설치할 경우 NEM2.0과 비교해 투자 회수기간이 큰 차이가 나지 않지만 비용 부담이 높음

미국 주택용 태양광 설치량 추이



자료: EIA, 현대차증권

NEM2.0과 NEM3.0 비교

| | NEM2.0 | NEM3.0 |
|--------------------------|-----------------------|------------------------|
| 보상기준 | 소매 전력 요금 | 회피비용 |
| 평균 보상률 | \$0.25~0.30/kWh | \$0.05~0.08/kWh |
| 요금 (TOU, Time-of-Use) | 고객이 선택 가능 | 지정된 단일 TOU 요금제 |
| 요금제 선택권 | 있음 | 없음 |
| 경제성 영향 | 소비 패턴에 따라 최적 요금 선택 | 최적화 어려움. ESS 필요성 증대 |

자료: 산업자료, 현대차증권





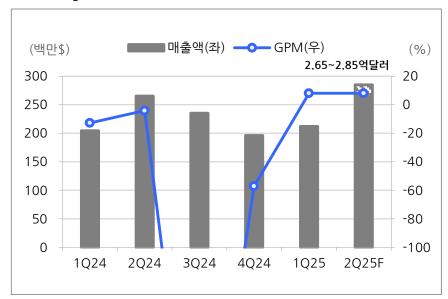




주요 가정용 태양광 관련 업체 실적 서프라이즈 및 가이던스 상향

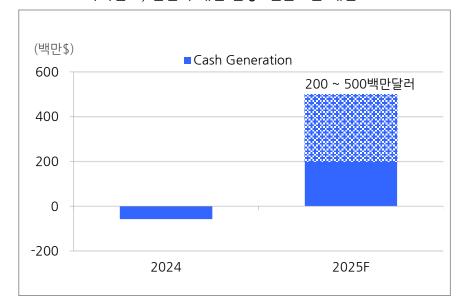
- 1. Solaredge의 실적 서프라이즈 및 전년 동기 대비 실적 개선. 시장은 지속적으로 TPO 모델로 전환 중이라고 밝힘. Solaredge 인버터 출하는 가정용 50%, 상업용&유틸리티용 50%
- 2. 가정용 태양광 패널 설치 1위 업체인 Sunrun 역시 EPS 흑자전환(컨센서스는 적자 지속). 현금흐름이 개선되기 시작함

Solaredge 매출/GPM 가이던스. 전년비 개선



자료: Solaredge, 현대차증권

Sunrun 가이던스, 전년비 개선 전망. 현금흐름 개선



자료: Sunrun, 현대차증권











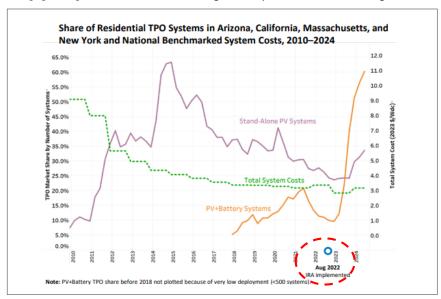
가정용 태양광은 TPO가 대세. 특히 PV+ESS에서 높은 비중

1. TPO(Third-Party-Ownership) 시스템은 태양광, ESS, 인버터 등 핵심 시스템 소유권을 기업이 보유하면서 사용자에게 전기 공급 서비스 를 제공하는 방식. PPA(kWh당 고정 요금), 리스(월간 고정 임대료), 혼합모델(기본임대료+초과 사용량 변동 요금) 등 다양

2. 특징

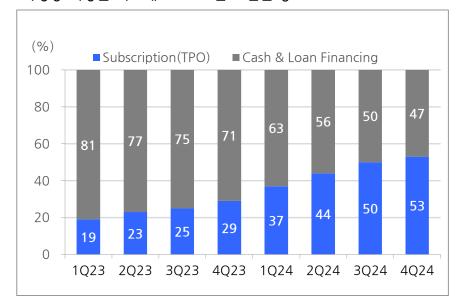
- 소비자 설치 비용 전액 부담 면제. 이에 따라 소비자는 낮은 초기 비용으로 태양광 시스템을 설치할 수 있으며 유지보수 비용 절감 가능
- 설치 기업은 ITC(기본 30%+Alpha) 수취로 원가 절감 . 참고로 Sunrun의 1Q25 Average ITC Level은 43.6%
- 소비자 에너지 비용 절감: '24년 캘리포니아 주택 평균 전기요금 월 \$150 절감. 유틸리티 요금 인상 시 추가 절감 효과
- 3. 2022년 8월 IRA 시행 이후 PV+ESS TPO 계약 비중 급증. IRA 투자세액공제 등 다양한 혜택으로 TPO 사업 수익성 확보가 용이해 짐

가정용 시장. TPO 모델로 전환 중. 특히, ESS+PV에서 비중 높음



자료: EIA, 현대차증권

가정용 시장은 빠르게 TPO 모델로 전환 중



자료: Sunrun, 현대차증권







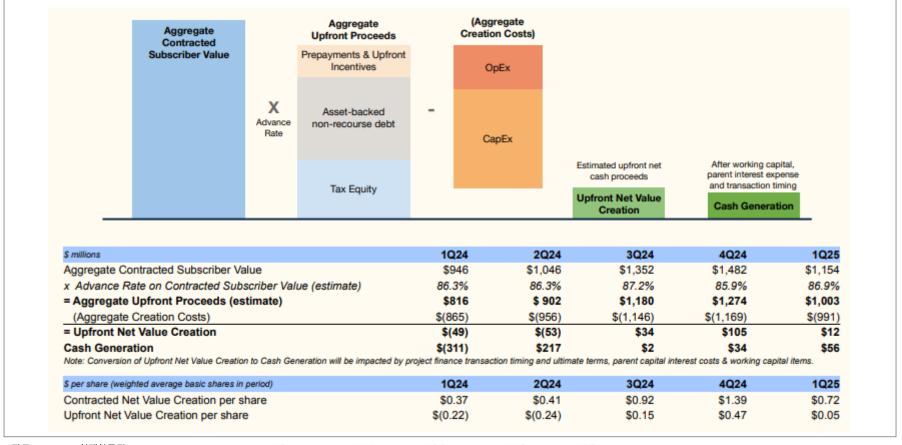




Sunrun 역시 TPO 사업 현금흐름 매각을 통해 Cash 창출

- 1. Sunrun 역시 고객의 태양광 계약 수입을 담보로 대출을 받음. 계약에서 발생하는 미래 수입으로 ABS 발행. 이를 통해 차입금을 상환
- 2. 빠른 투자금 회수를 통해 반복적으로 자금 조달하여 빠른 성장. 차입금 부담은 축소
- 3. 투자세액 공제를 통해 수익 극대화. Sunrun은 1Q25 중 Average ITC Level이 43.6%로 전분기 39.8%대비 크게 증가했다고 밝힘

Sunrun의 계약 유동화를 통한 현금 창출 구조



자료: Sunrun, 현대차증권



CUSTOMER



CHALLENGE



COLLABORATION



PEOPLE



한화큐셀 주택용 에너지 사업 단순 모델

| | 할인율 | (%) | 6.0% | - | 아래 모델은 | 당사 가정어 | ┃ 따른 것으 | 로, 사업 구 조 | ^돈 이해에 참. | 고. 실제 주택 | <u> 4용 에너지</u> | <u>사업</u> |
|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|---------------|---------|---|-----------|---------|------------------|---------------------|----------|----------------|-----------|
| 주요 가정 | Capacity Factor(ESS 포함) | (%) 25% 실적 수치와는 직접적으로 연계되지 않음 | | | | | | | | | | |
| | 환율 | (원/달러) | 1,400 | | 향후 회사 Data가 주어질 경우 더 구체화된 실적 추정 가능해 질 것 | | | | | | | |
| | | <u></u> 단위 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 |
| 미국 BTM 시장 규모 | 가정용 | GW | 5.1 | 5.5 | 5.9 | 6.4 | 6.9 | 7.5 | 8.1 | 8.7 | 9.4 | 10. |
| (CAGR 8% 가정) | C&I | GW | 2.3 | 2.4 | 2.6 | 2.9 | 3.1 | 3.3 | 3.6 | 3.9 | 4.2 | 4. |
| | 계 | GW | 7.3 | 7.9 | 8.6 | 9.3 | 10.0 | 10.8 | 11.7 | 12.6 | 13.6 | 14. |
| 한화큐셀 모듈 M/S | (점진적 M/S 상승 반영) | | 32.0% | 32.0% | 32.0% | 32.0% | 32.0% | 32.0% | 32.0% | 32.0% | 32.0% | 32.09 |
| 한화큐셀 설치량 및 모듈 판매 | | GW | 2.4 | 2.5 | 2.7 | 3.0 | 3.2 | 3.5 | 3.7 | 4.0 | 4.3 | 4. |
| 모듈 판매 중 TPO 계약 비중 | (당사 가정) | | 30% | 45% | 50% | 60% | 70% | 70% | 70% | 70% | 70% | 709 |
| TPO 계약 매각 비중 | (당사 가정) | | 100% | 100% | 90% | 80% | 70% | 65% | 60% | 55% | 50% | 509 |
| TPO 계약 누적 설치 Capa | (매각 후 PPA 잔여 운용 Equity Capa) | GW | 0.0 | 0.0 | 0.1 | 0.5 | 1.2 | 2.0 | 3.1 | 4.3 | 5.8 | 7. |
| TPO 사업 규모 추정 | | | | | | | | | | | | |
| 한화큐셀 TPO 전력 생산 | (ESS 고려) | GWh | 1,544 | 2,501 | 3,002 | 3,890 | 4,901 | 5,294 | 5,717 | 6,174 | 6,668 | 7,202 |
| 전력요금(매년 2% 하락 가정) | | \$/kWh | 0.15 | 0.15 | 0.14 | 0.14 | 0.14 | 0.14 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.1 |
| 한화큐셀 PPA 가격 | (시장 전력 요금의 90%) | \$/kWh | 0.14 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.13 | 0.12 | 0.12 | 0.12 | 0.12 | 0.1 |
| 신규 TPO 계약 PPA 전력 판매수익/년 | | 십억 원 | 293.2 | 465.6 | 547.5 | 695.4 | 858.6 | 908.8 | 961.9 | 1,018.0 | 1,077.5 | 1,140. |
| 3년 PPA 기반 CF 현재가치 | | 십억 원 | 783.9 | 1,244.4 | 1,463.5 | 1,858.7 | 2,295.1 | 2,429.2 | 2,571.0 | 2,721.2 | 2,880.1 | 3,048. |
| 5년 PPA 기반 CF 현재가치 | | 십억 원 | 1,235.3 | 1,961.1 | 2,306.3 | 2,929.1 | 3,616.9 | 3,828.1 | 4,051.7 | 4,288.3 | 4,538.7 | 4,803. |
| 10년 PPA 기반 CF 현재가치 | | 십억 원 | 2,158.3 | 3,426.6 | 4,029.6 | 5,117.9 | 6,319.6 | 6,688.7 | 7,079.3 | 7,492.8 | 7,930.3 | 8,393. |
| 주택 에너지 사업 매출 구조 | | | | | | | | | | | | |
| | TPO 계약(10년) 매각 통한 매출 | 십억원 | 2,158.3 | 3,426.6 | 3,626.7 | 4,094.4 | 4,423.8 | 4,347.7 | 4,247.6 | 4,121.0 | 3,965.2 | 4,196. |
| | '25년 계약 PPA 매출 | 십억원 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0. |
| | '26년 계약 PPA 매출 | 십억원 | | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0. |
| | '27년 계약 PPA 매출 | 십억원 | | | 27.4 | 54.7 | 54.7 | 54.7 | 54.7 | 54.7 | 54.7 | 54. |
| TPO 계약 매각 후 잔여 | '28년 계약 PPA 매출 | 십억원 | | | | 69.5 | 139.1 | 139.1 | 139.1 | 139.1 | 139.1 | 139. |
| PPA계약 매출 | '29년 계약 PPA 매출 | 십억원 | | | | | 128.8 | 257.6 | 257.6 | 257.6 | 257.6 | 257. |
| (전력 판매 매출) (초년은 매출 50%만 반영) | '30년 계약 PPA 매출 | 십억원 | | | | | | 159.0 | 318.1 | 318.1 | 318.1 | 318. |
| > <u>중장기 VPP 사업으로 연계</u> | '31년 계약 PPA 매출 | 십억원 | | | | | | | 192.4 | 384.7 | 384.7 | 384. |
| | '32년 계약 PPA 매출 | 십억원 | | | | | | | | 229.1 | 458.1 | 458. |
| | '33년 계약 PPA 매출 | 십억원 | | | | | | | | | 269.4 | 538. |
| | '34년 계약 PPA 매출 | 십억원 | | | | | | | | | | 285. |
| 주택 에너지 사업 매출 추정 | | 십억원 | 2,158.3 | 3,426.6 | 3,654.0 | 4,218.6 | 4,746.4 | 4,958.1 | 5,209.5 | 5,504.3 | 5,846.9 | 6,632. |
| | TPO 계약 매각 매출 | 십억원 | 2,158.3 | 3,426.6 | 3,626.7 | 4,094.4 | 4,423.8 | 4,347.7 | 4,247.6 | 4,121.0 | 3,965.2 | 4,196. |
| | 전력 판매 매출 | 실학원 | 0.0 | ინეეეე | 27.4 | 124.3 | 322.6 | 610.5 | 961.9 | 1,383.3 | 1,881.7 | 2,436.2 |
| 1 | CUSTON | IER CHALLENGE | COLLABORATION | PEOF | PLE | GLOBALITY | | | | | 내일의 1 | ۲[0] 📲 |

Compliance Note

▶ Compliance Note

- 동 자료는 기관투자가 또는 제3자에게 사전제공한 사실이 없습니다.
- 동 자료에 언급된 종목의 지분율 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
- 동 자료에 언급된 종목의 유가증권(DR, CB, IPO, 시장조성) 발행과 관련하여 지난 6개월간 주간사로 참여하지 않았습니다.
- 조사분석 담당자는 해당종목과 재산적 이해관계가 없습니다.
- 이 자료에 게재된 내용들은 자료작성자 강동진의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

▶ 투자의견 분류

- ▶ 업종 투자의견 분류 현대차증권의 업종투자의견은 3등급으로 구분되며 향후 6개월간 업종 펀더멘털과 업종주가의 전망을 의미함.
 - OVERWEIGHT: 업종 펀더멘털의 개선과 함께 업종주가의 상승 기대
 - NEUTRAL : 업종 펀더멘털상의 유의미한 변화가 예상되지 않음
 - UNDERWEIGHT: 업종 펀더멘털의 악화와 함께 업종주가의 하락 기대
- ▶ 현대차증권의 종목투자의견은 3등급으로 구분되며 향후 6개월간 추천기준일 종가대비 추천종목의 예상 상대수익률을 의미함.
 - BUY : 추천일 종가대비 초과수익률 +15%P 이상
 - MARKETPERFORM(M,PERFORM) : 추천일 종가대비 초과수익률 -15%~+15%P 이내
 - SELL: 추천일 종가대비 초과수익률 -15%P 이하

▶ 투자등급 통계 (2024.04.01~2025.03.31)

| , 1 10 0 0 11 (2-2 to the t 2-2-2) | | | | | | | | |
|------------------------------------|------|-------|--|--|--|--|--|--|
| 투자등급 | 건수 | 비율(%) | | | | | | |
| 매수 | 166건 | 92.7% | | | | | | |
| 보유 매도 | 13건 | 7.3% | | | | | | |
| 매도 | 0건 | 0% | | | | | | |

- 본 조사자료는 투자자들에게 도움이 될 만한 정보를 제공할 목적으로 작성되었으며, 당사의 사전 동의 없이 무단복제 및 배포할 수 없습니다.
- 본 자료에 수록된 내용은 당사가 신뢰할 만한 자료 및 정보로 얻어진 것이나, 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 최종결정을 하시기 바랍니다.
- 본 자료는 어떠한 경우에도 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.











현대차증권