

# SUSTAINABLE SOLUTIONS FOR ALL, FROM ENERGY TO MATERIALS

---

Hanwha Solutions  
2024년 4분기 실적발표



한화솔루션은 모두에게 지속 가능한  
성장을 위한 더 나은 미래를 만들겠습니다.

한화솔루션은 차별화된 기술과 혁신으로 다양한 분야의 솔루션을 제공합니다.  
스마트한 친환경 에너지 솔루션, 고객 관점의 맞춤형 소재로 기후변화에 대응하는  
글로벌 선도 기업으로 성장하고 있습니다.  
한화솔루션은 모두에게 지속가능한 성장을 위한 더 나은 미래를 만들겠습니다.

# DISCLAIMER

---

본 자료의 실적과 내용은 한국채택국제회계기준(K-IFRS)에 따라 작성된 (잠정)자료로 외부 감사인의 회계감사가 완료되지 않은 상태에서 투자자 여러분들의 편의를 위하여 작성된 것으로 미래에 대한 예측 정보를 포함하고 있습니다. 이러한 예측 정보는 이미 알려진 또는 아직 알려지지 않은 위험과 시장 상황, 기타 불명확한 사정 또는 당초 예상하였던 사정의 변경에 따라 영향을 받을 수 있고 실제 결과와 이에 기재되거나 암시된 내용 사이에 차이가 있을 수 있으며, 시장 환경의 변화와 전략 수정 등에 따라 예고 없이 달라질 수 있습니다.

본 자료는 투자자 여러분의 투자 판단을 위한 참고자료로 작성된 것으로, 당사는 이 자료의 내용에 대하여 투자자 여러분에게 어떠한 보증을 제공하거나 책임을 부담하지 않습니다.

# CONTENTS

2024년 4분기 실적 발표	06	2024년 경영실적
	07	4Q24 VS 3Q24
	08	2025 시장 전망
	09	4Q24 손익현황
	10	2024 손익현황
	11	2024 재무현황
	12	사업부문별 실적 - 신재생에너지
	13	사업부문별 실적 - 케미칼
	14	사업부문별 실적 - 첨단소재
	15	사업부문별 실적 - 지분법손익
	16	사업부문별 실적 - 종합
APPENDIX	18	재무지표
	19	주요제품 가격동향
	20	주요 투자 현황
	21	주요제품 생산능력 현황
	22	에너지 - 중장기 사업전략
	23	소재 - 중장기 사업전략
	24	중장기 주주환원 정책
	25	Glossary

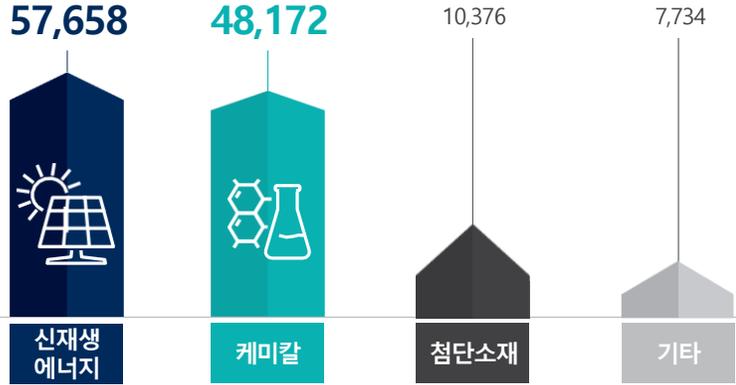
# FINANCIALS

- 06 2024년 경영실적
- 07 4Q24 VS 3Q24
- 08 2025 시장 전망
- 09 4Q24 손익현황
- 10 2024 손익현황
- 11 2024 재무현황
- 12 사업부문별 실적 - 신재생에너지
- 13 사업부문별 실적 - 케미칼
- 14 사업부문별 실적 - 첨단소재
- 15 사업부문별 실적 - 지분법손익
- 16 사업부문별 실적 - 종합

# 2024 경영실적

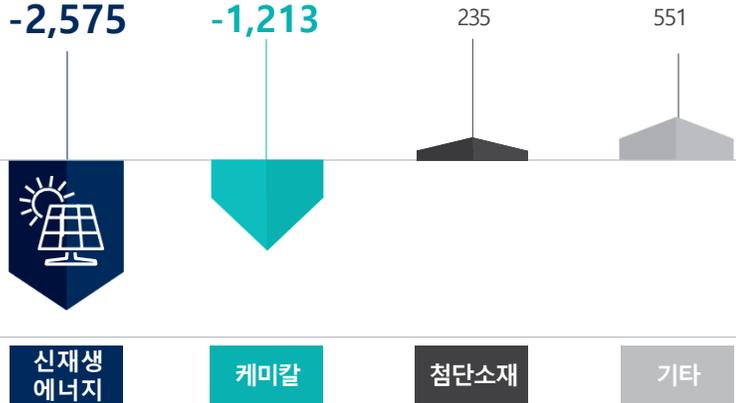
2024 매출액

123,940 억원



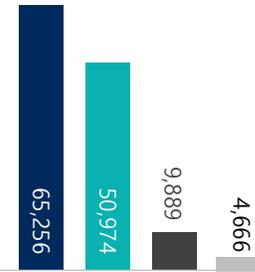
2024 영업이익

-3,002 억원



2023 매출액

130,785 억원



2023 영업이익

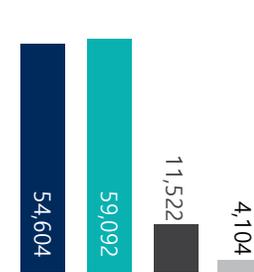
5,792 억원



■ 신재생에너지 ■ 케미칼 ■ 첨단소재 ■ 기타

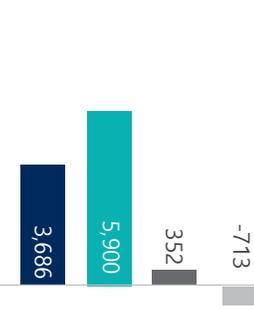
2022 매출액

129,322 억원



2022 영업이익

9,225 억원



# 4Q24 vs 3Q24

## 매출액 전분기 대비 69% 증가



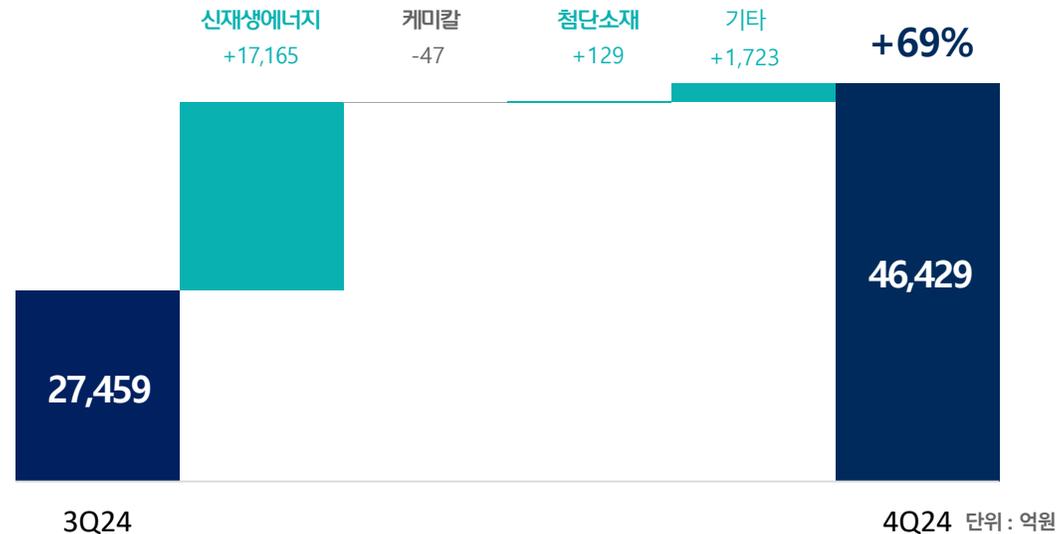
신재생에너지  
모듈 판매량 증가 및  
개발자산 매각 시현 (+)



케미칼  
판매량 감소 (-)



첨단소재  
하계 운휴 영향 소멸 (+)



## 영업이익 전분기 대비 흑자전환



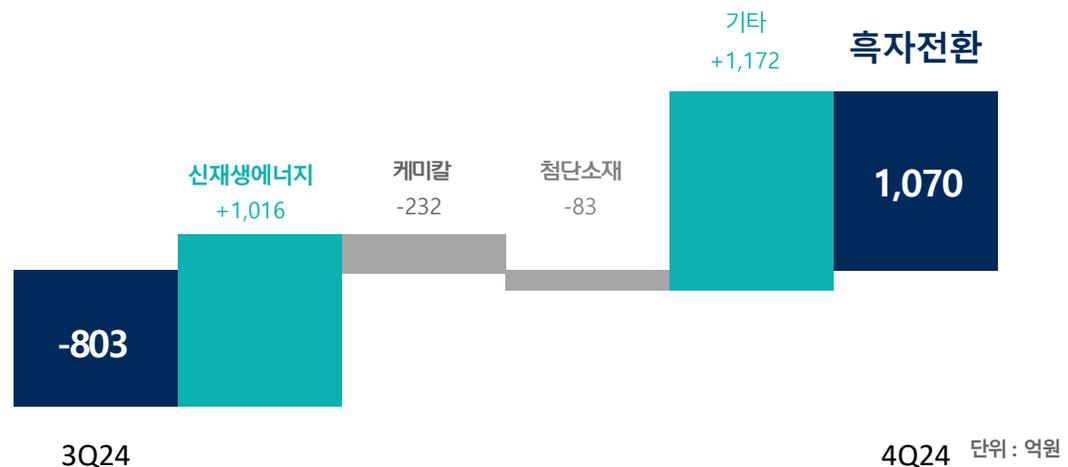
신재생에너지  
개발자산 매각 시현 (+)



케미칼  
전기료 상승 (-)



첨단소재  
신공장 초기 고정비 (-)



# 2025 시장 전망



## 신재생에너지



미국

정책 및 금리 변화가 주목되는 가운데, 40GW+ 시장규모 전망



유럽

높은 재고 수준 및 저가 경쟁 지속되는 가운데 일부 국가들의 재생에너지 비율 목표 상향 등으로 70GW+ 시장규모 전망



중국

200GW 후반의 전세계 절반 이상의 시장규모 유지 전망



한국

재생에너지에 대한 수요 지속으로 2-3GW 시장 유지 전망



## 케미칼

LDPE

중국 경기부양책 발표에 따른 수요 개선 기대되나, 신증설 지속으로 개선폭은 제한적일 전망

가성소다

신증설로 인한 공급 증가에도, 하반기 EV 관련 산업군 향의 수요 증가로 점진적인 수급 개선 기대

PVC

신증설에도 불구하고, 중국 경기부양책에 따른 수요 회복 및 개발도상국의 견조한 성장시, 점진적 시황 개선 예상

TDI

공급 증가 및 수요 부진 지속으로 약세 시황 전망

# 4Q24 손익현황

단위: 억원

구분	4Q24	3Q24	% QoQ	4Q23	% YoY
매출액	<b>46,429</b>	27,459	+69.1%	38,185	21.6%
비금융업	44,129	27,106	+62.8%	38,185	+15.6%
금융업	2,300	353	+551.6%	-	-
영업이익	<b>1,070</b>	-803	흑자전환	626	+70.9%
비금융업	348	-800	흑자전환	626	-44.4%
금융업	722	-3	흑자전환	-	-
영업이익률	<b>2.3%</b>	-2.9%	+5.2%p	1.6%	+0.7%p
비금융업	0.8%	-3.0%	+3.8%p	1.6%	-0.8%p
금융업	31.4%	-0.8%	+32.2%p	-	+31.4%p
EBITDA	<b>2,875</b>	990	+190.4%	2,256	+27.4%
EBITDA 마진	<b>6.2%</b>	3.6%	+2.6%p	5.9%	+0.3%p
세전이익	<b>-2,766</b>	-3,703	+25.3%	-1,093	-153.1%
당기순이익	<b>-1,242</b>	-3,877	+68.0%	-2,694	+53.9%

\* IRA 시행에 따라 4Q24 영업이익에 1,901억원 반영

\* '23년 3월 1일 갤러리아부문 인적분할에 따라, '22년 이후 해당부문의 손익은 중단사업으로 분류하여 영업이익에서 제외하고 당기순이익에 중단사업 손익으로 포함하여 표기함

\* '24년 6월 30일 중국 치동 공장(Hanwha Q CELLS(Qidong) Co., Ltd.)의 영업정지에 따라, '22년 이후 해당 법인의 손익은 중단사업으로 분류하여 영업이익에서 제외하고 당기순이익에 중단사업 손익으로 포함하여 표기함

\* '22년 이후 손익은 투자부동산 회계정책 변경에 따른 소급 효과를 포함하여 표기함

\* '24년 10월 14일 이사회 결의에 따라 (주)한화저축은행 보유지분이 매각되었으며, '23년 이후 해당 법인의 손익은 중단사업으로 분류하여 영업이익에서 제외하고 당기순이익에 중단사업 손익으로 포함하여 표기함

단위: 억원

총 매출액	신재생에너지	케미칼	첨단소재	기타
<b>46,429</b> 영업이익 1,070 / 영업이익률 2.3%	(비금융업) 매출액 28,690 영업이익 606 영업이익률 2.1%	매출액 11,839 영업이익 -542 영업이익률 -4.6%	매출액 2,675 영업이익 -22 영업이익률 -0.8%	매출액 3,225 영업이익 1,028 영업이익률 31.9%

\* 상기 사업부문별 매출액과 영업이익은 연결조정 금액을 사업부문별로 귀속시킨 후의 수치를 표기하였으며, 외부감사인의 검토 진행중이므로 변경될 가능성이 있음

# 2024 손익현황

단위: 억원

구분	2024	2023	% YoY	2022
매출액	<b>123,940</b>	130,785	-5.2%	129,322
비금융업	121,158	130,785	-7.4%	129,322
금융업	2,782	-	-	-
영업이익	<b>-3,002</b>	5,792	적자전환	9,225
비금융업	-3,557	5,792	적자전환	9,225
금융업	555	-	-	-
영업이익률	<b>-2.4%</b>	4.4%	-6.8%p	7.1%
비금융업	-2.9%	4.4%	-7.3%p	7.1%
금융업	19.9%	-	+19.9%p	-
EBITDA	<b>3,981</b>	11,885	-66.5%	14,662
EBITDA 마진	<b>3.2%</b>	9.1%	-5.9%p	11.3%
세전이익	<b>-13,424</b>	1,321	적자전환	6,891
당기순이익	<b>-12,896</b>	-882	적자지속	4,396

\* IRA 시행에 따라 FY24 영업이익에 5,551억 원 반영

\* '23년 3월 1일 갤러리아부문 인적분할에 따라, '22년 이후 해당부문의 손익은 중단사업으로 분류하여 영업이익에서 제외하고 당기순이익에 중단사업 손익으로 포함하여 표기함

\* '24년 6월 30일 중국 치동 공장(Hanwha Q CELLS(Qidong) Co., Ltd.)의 영업정지에 따라, '22년 이후 해당 법인의 손익은 중단사업으로 분류하여 영업이익에서 제외하고 당기순이익에 중단사업 손익으로 포함하여 표기함

\* '22년 이후 손익은 투자부동산 회계정책 변경에 따른 소급 효과를 포함하여 표기함

\* '24년 10월 14일 이사회 결의에 따라 (주)한화저축은행 보유지분이 매각되었으며, '23년 이후 해당 법인의 손익은 중단사업으로 분류하여 영업이익에서 제외하고 당기순이익에 중단사업 손익으로 포함하여 표기함

단위: 억원

총 매출액	신재생에너지	케미칼	첨단소재	기타
<b>123,940</b>	(비금융업)			
영업이익 -3,002 / 영업이익률 -2.4%	매출액 57,658   54,876	매출액 48,172	매출액 10,376	매출액 7,734
	영업이익 -2,575   -3,130	영업이익 -1,213	영업이익 235	영업이익 551
	영업이익률 -4.5%   -5.7%	영업이익률 -2.5%	영업이익률 2.3%	영업이익률 7.1%

\* 상기 사업부문별 매출액과 영업이익은 연결조정 금액을 사업부문별로 귀속시킨 후의 수치를 표기하였으며, 외부감사인의 검토 진행중이므로 변경될 가능성이 있음

# 2024 재무현황

구분	2022	2023 <sup>2)</sup>	2024	단위: 억원 전년말 대비
자산	240,802	247,909	<b>300,604</b>	+52,695
비금융업	224,560	234,104	<b>294,383</b>	+60,279
금융업	16,242	13,805	<b>6,221</b>	-7,584
(현금 및 현금성자산/단기금융상품)	(27,997)	(20,840)	<b>(23,111)</b>	+2,271
비금융업	(27,319)	(20,820)	<b>(22,423)</b>	+1,603
금융업	(678)	(20)	<b>(688)</b>	+668
부채	139,798	155,107	<b>193,934</b>	+38,827
비금융업	125,388	143,151	<b>191,685</b>	+48,534
금융업	14,410	11,956	<b>2,249</b>	-9,707
(차입금)	(72,082)	(93,499)	<b>(127,219)</b>	+33,720
비금융업	(72,082)	(93,499)	<b>(125,885)</b>	+32,386
금융업	-	-	<b>(1,334)</b>	+1,334
(순차입금)	(44,085)	(72,659)	<b>(104,108)</b>	+31,449
비금융업	(44,763)	(72,679)	<b>(103,462)</b>	+30,783
금융업	(-678)	(-20)	<b>(646)</b>	+666
자본	101,004	92,802	<b>106,670</b>	+13,868
비금융업	99,172	90,953	<b>102,698</b>	+11,745
금융업	1,832	1,849	<b>3,972</b>	+2,123
부채비율 <sup>1)</sup>	126%	157%	<b>187%</b>	+30%p
순차입금비율 <sup>1)</sup>	45%	80%	<b>101%</b>	+21%p

1) 비금융업 기준

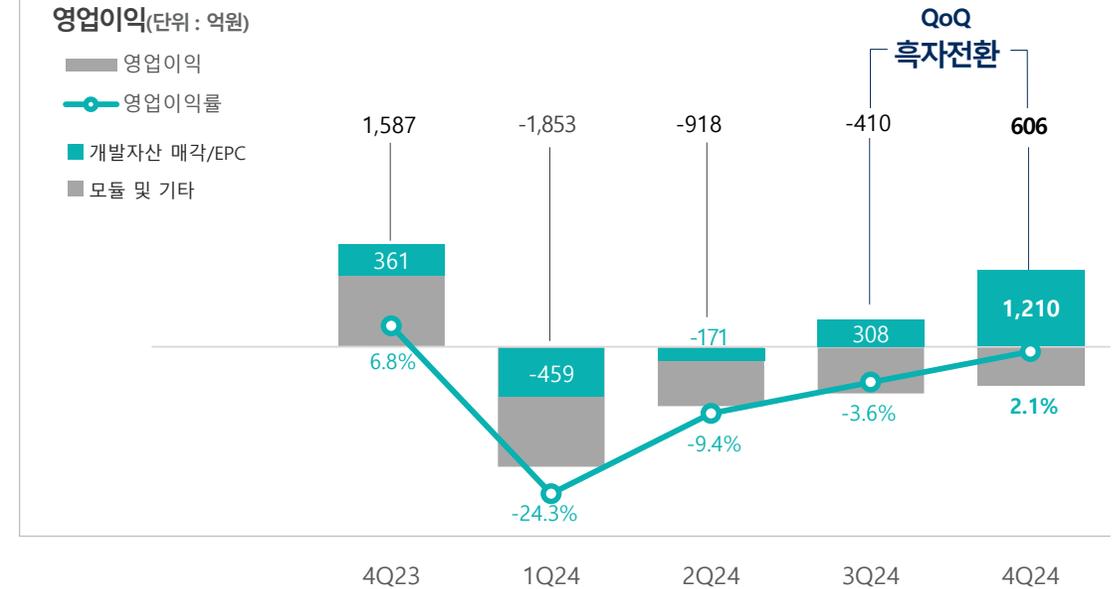
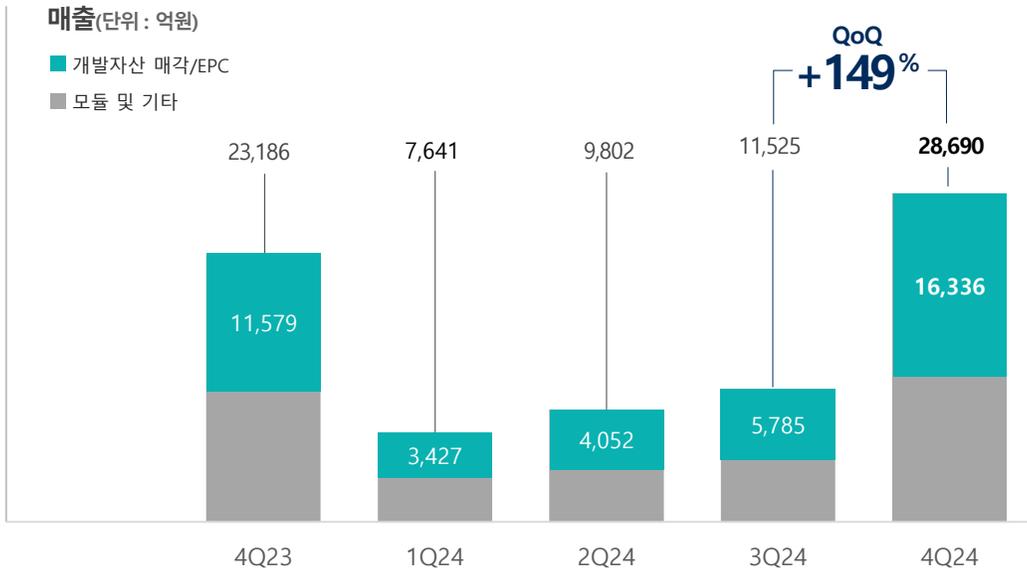
2) '22년 이후 재무현황은 투자부동산 회계정책 변경에 따른 소급 효과를 포함하여 표기함

단위: 억원

총 자산	신재생에너지	케미칼	첨단소재	기타	연결조정
<b>300,604</b>	자산 239,282 부채 101,013 자본 138,269	자산 72,921 부채 23,685 자본 49,236	자산 21,766 부채 8,893 자본 12,873	자산 76,511 부채 77,924 자본 -1,413	자산 -109,876 부채 -17,581 자본 -92,295
부채 193,934 / 자본 106,670					

# 사업부문별 실적

## 신재생에너지



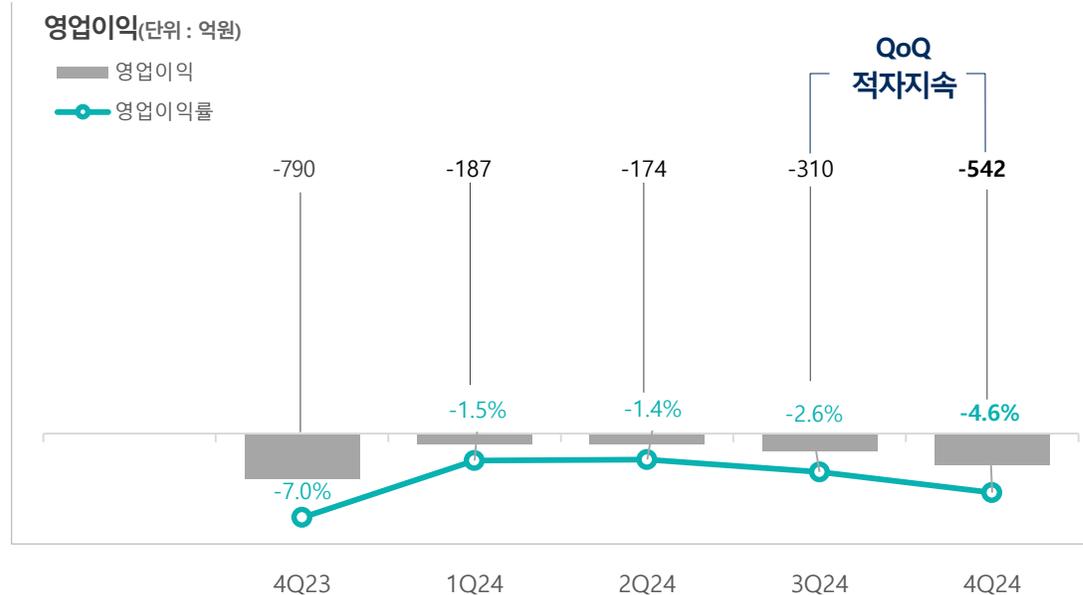
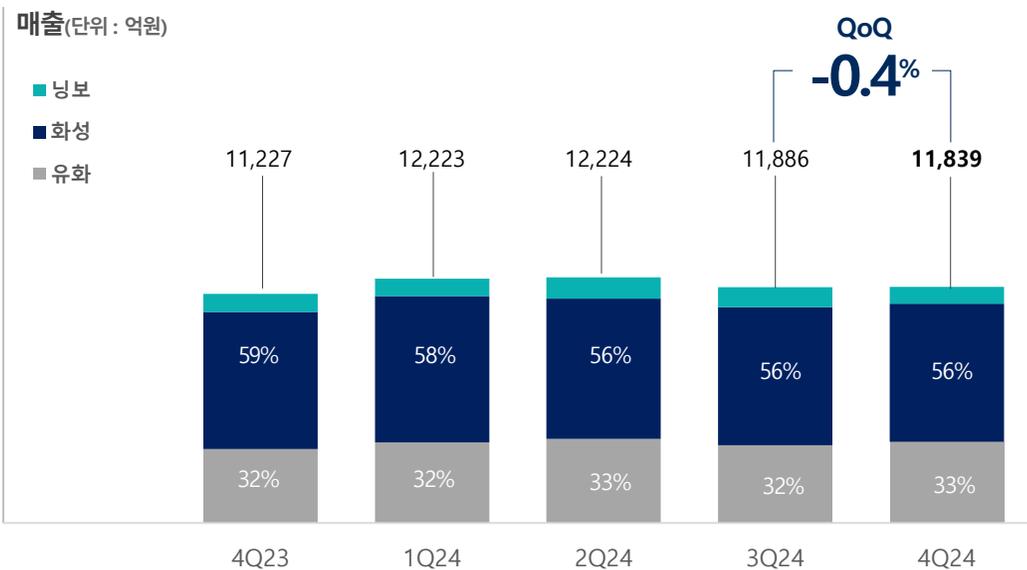
### 4분기 실적

- 일부 해외법인 등 일회성 비용 발생에도 불구하고 개발자산 매각 시현으로 흑자전환

### 1분기 전망

- 전분기 일회성 비용 기저효과 등으로 모듈 및 기타 수익개선 전망되나, 개발자산 매각/EPC 부문은 매출 감소 전망

# 사업부문별 실적



## 4분기 실적

- 시황 약세 지속 및 10월 전기요금 인상에 따른 원가 부담으로 적자 지속

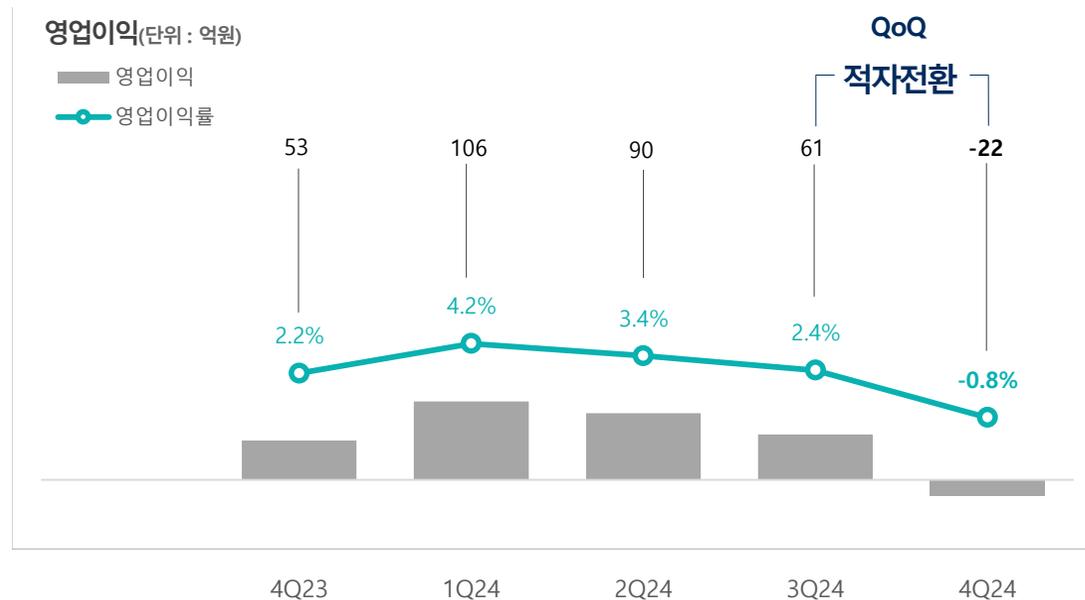
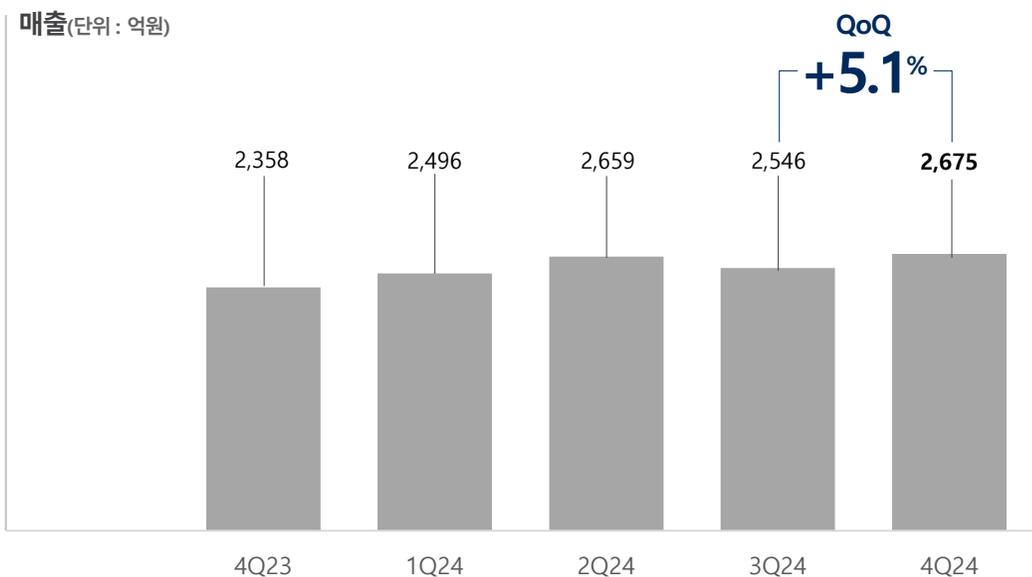
## 1분기 전망

- 정기보수로 인한 판매량 감소 등으로 적자 지속 전망

\* 유화: LDPE/LLDPE/EVA \* 화성: CA/PVC/TDI

# 사업부문별 실적

## 첨단소재



### 4분기 실적

- 하계운휴 효과 소멸에도 불구하고 태양광소재 가격 약세 및 미국 신공장 초기 고정비 증가로 전분기 대비 매출액은 증가한 반면 영업이익은 적자전환

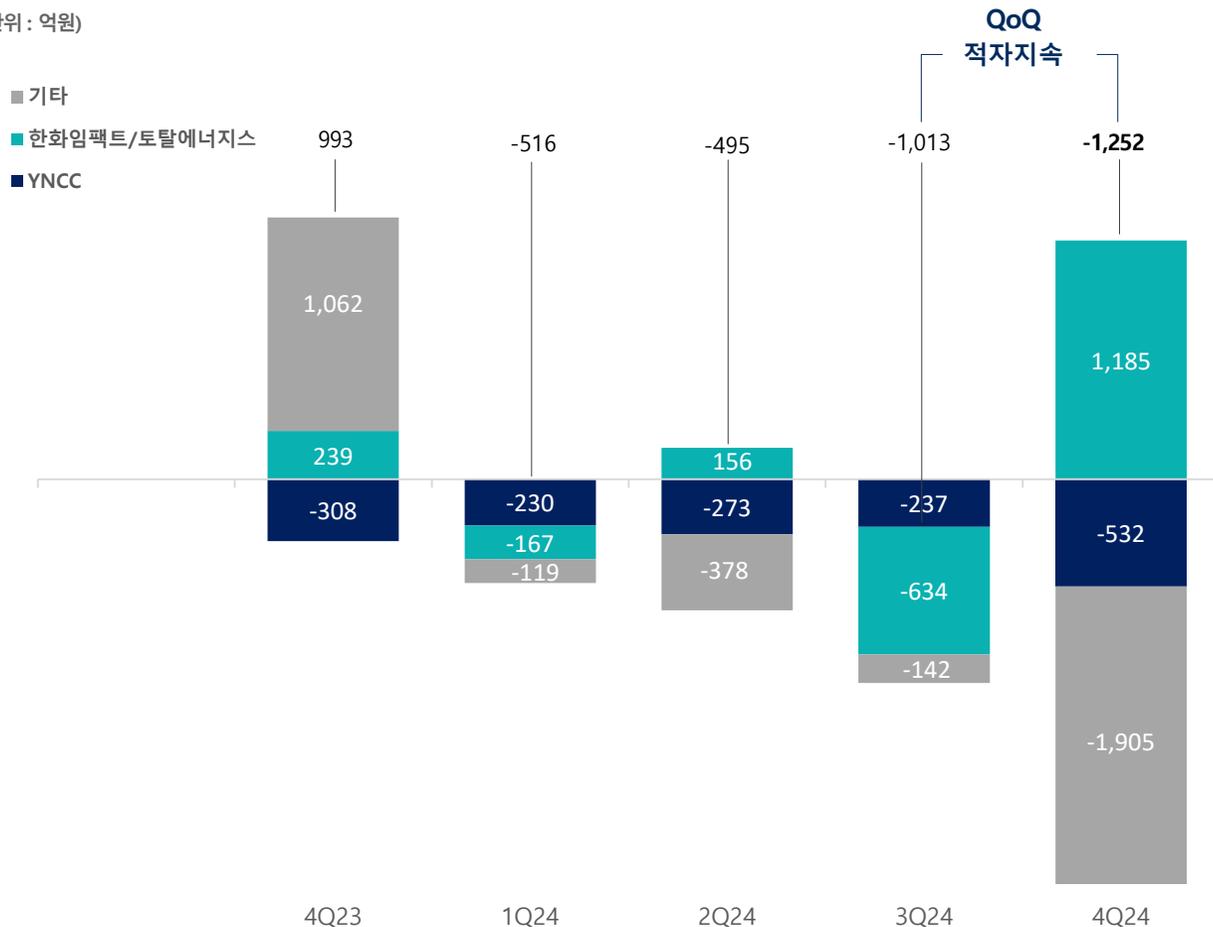
### 1분기 전망

- 경량소재 원료가 상승으로 수익성 감소가 예상되나 신공장 초기고정비 소멸 영향으로 전분기 대비 실적개선 전망

# 사업부문별 실적

## 지분법손익

(단위: 억원)



### 4분기 실적

- 한화임팩트는 흑자를 기록했으나, YNCC 및 기타 지분법 적용 회사의 적자 확대 영향으로 전분기 대비 손실 폭이 증가

### 1분기 전망

- 전분기 일회성 비용을 제외하면 적자 규모가 감소할 것으로 예상되나, 시황 회복이 지연되면서 적자 기조는 이어질 전망



# 사업부문별 실적 – 종합

단위: 억원

	1Q23	2Q23	3Q23	4Q23	1Q24	2Q24	3Q24	4Q24	2022	2023	2024
<b>매출액</b>	<b>30,533</b>	<b>33,327</b>	<b>28,740</b>	<b>38,185</b>	<b>23,534</b>	<b>26,518</b>	<b>27,459</b>	<b>46,429</b>	<b>129,322</b>	<b>130,785</b>	<b>123,940</b>
신재생에너지	13,483	16,002	12,585	23,186	7,641	9,802	11,525	28,690	54,604	65,256	57,658
비금융업					7,586	9,728	11,172	26,390			54,876
케미칼	13,475	13,413	12,859	11,227	12,223	12,224	11,886	11,839	59,092	50,974	48,172
첨단소재	2,535	2,642	2,354	2,358	2,496	2,659	2,546	2,675	11,522	9,889	10,376
기타	1,040	1,270	942	1,414	1,174	1,833	1,502	3,225	4,104	4,666	7,734
<b>영업이익</b>	<b>2,578</b>	<b>1,727</b>	<b>861</b>	<b>626</b>	<b>-2,146</b>	<b>-1,123</b>	<b>-803</b>	<b>1,070</b>	<b>9,225</b>	<b>5,792</b>	<b>-3,002</b>
신재생에너지	2,299	1,258	254	1,587	-1,853	-918	-410	606	3,686	5,398	-2,575
비금융업					-1,785	-822	-407	-116			-3,130
케미칼	340	495	562	-790	-187	-174	-310	-542	5,900	607	-1,213
첨단소재	217	212	161	53	106	90	61	-22	352	643	235
기타	-278	-238	-116	-224	-212	-121	-144	1,028	-713	-856	551
<b>금융손익</b>	<b>-638</b>	<b>-709</b>	<b>-864</b>	<b>-1,020</b>	<b>-1,130</b>	<b>-1,317</b>	<b>-1,329</b>	<b>-674</b>	<b>-1,690</b>	<b>-3,231</b>	<b>-4,450</b>
<b>기타손익</b>	<b>-345</b>	<b>5</b>	<b>-43</b>	<b>-1,692</b>	<b>-6</b>	<b>-222</b>	<b>-558</b>	<b>-1,910</b>	<b>878</b>	<b>-2,075</b>	<b>-2,696</b>
<b>지분법손익</b>	<b>270</b>	<b>-734</b>	<b>306</b>	<b>993</b>	<b>-516</b>	<b>-495</b>	<b>-1,013</b>	<b>-1,252</b>	<b>-1,522</b>	<b>835</b>	<b>-3,276</b>
<b>세전이익</b>	<b>1,865</b>	<b>289</b>	<b>260</b>	<b>-1,093</b>	<b>-3,798</b>	<b>-3,157</b>	<b>-3,703</b>	<b>-2,766</b>	<b>6,891</b>	<b>1,321</b>	<b>-13,424</b>
<b>당기순이익</b>	<b>1,355</b>	<b>230</b>	<b>227</b>	<b>-2,694</b>	<b>-4,479</b>	<b>-3,298</b>	<b>-3,877</b>	<b>-1,242</b>	<b>4,396</b>	<b>-882</b>	<b>-12,896</b>

\* '23년 3월 1일 갤러리아부문 인적분할에 따라, '22년 이후 해당부문의 손익은 중단사업으로 분류하여 영업이익에서 제외하고 당기순이익에 중단사업 손익으로 포함하여 표기함

\* '24년 6월 30일 중국 치동 공장(Hanwha Q CELLS(Qidong) Co., Ltd.)의 영업정지에 따라, '22년 이후 해당 법인의 손익은 중단사업으로 분류하여 영업이익에서 제외하고 당기순이익에 중단사업 손익으로 포함하여 표기함

\* '22년 이후 손익은 투자부동산 회계정책 변경에 따른 소급 효과를 포함하여 표기함

\* '24년 10월 14일 이사회 결의에 따라 (주)한화저축은행 보유지분이 매각되었으며, '23년 이후 해당 법인의 손익은 중단사업으로 분류하여 영업이익에서 제외하고 당기순이익에 중단사업 손익으로 포함하여 표기함

\* 상기 사업부문별 매출액과 영업이익은 연결조정 금액을 사업부문별로 귀속시킨 후의 수치를 표기하였으며, '22년 이후의 금액은 외부감사인의 검토 진행중이므로 변경될 가능성이 있음

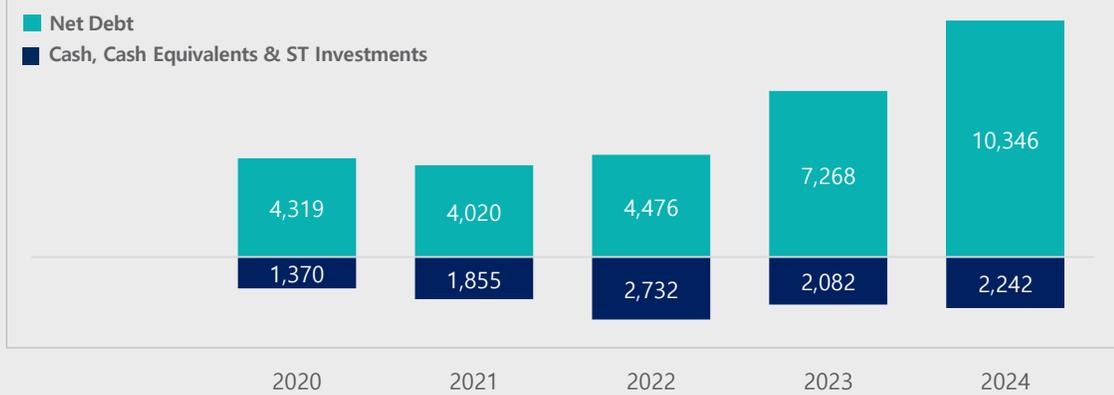
# APPENDIX

- 18 재무지표
- 19 주요제품 가격동향
- 20 주요 투자 현황
- 21 주요제품 생산능력 현황
- 22 에너지 - 중장기 사업전략
- 23 소재 - 중장기 사업전략
- 24 중장기 주주환원 정책
- 25 Glossary

# 재무지표

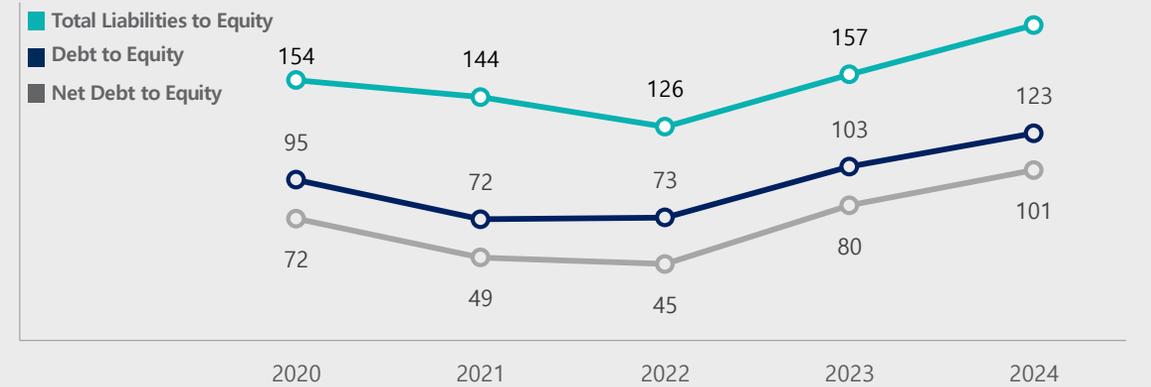
## Debt

(Billion KRW)



## Leverage Ratio

(%)



## CAPEX

(Billion KRW)



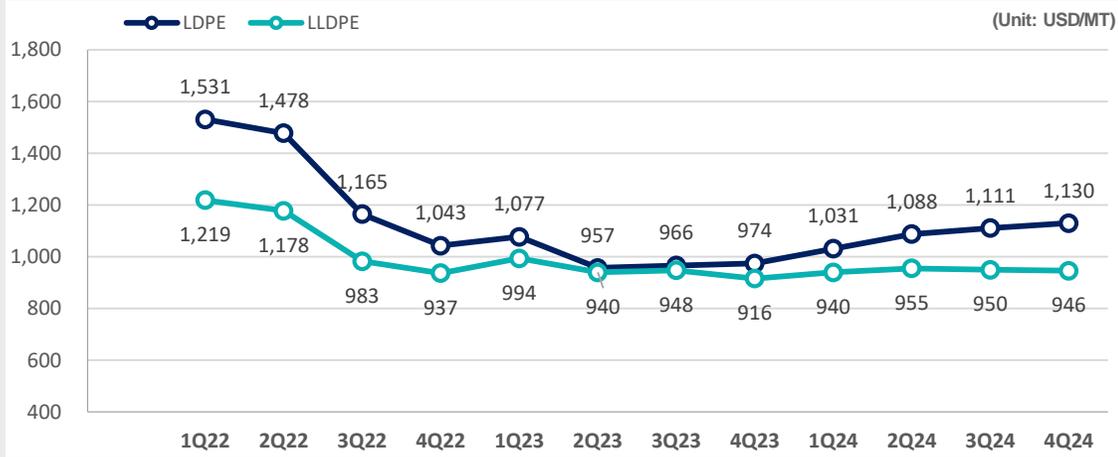
## ROE

(%)

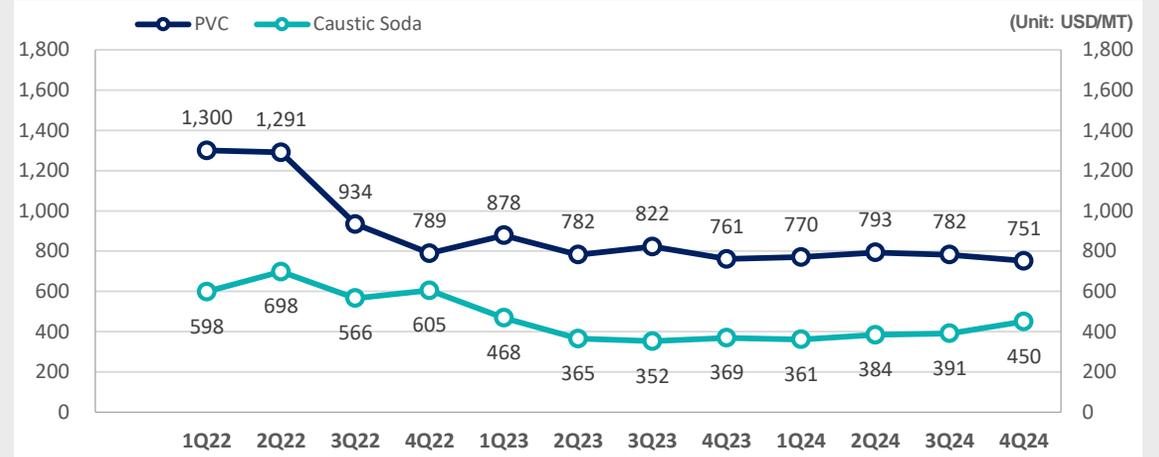


\* 비금융업 기준으로 작성

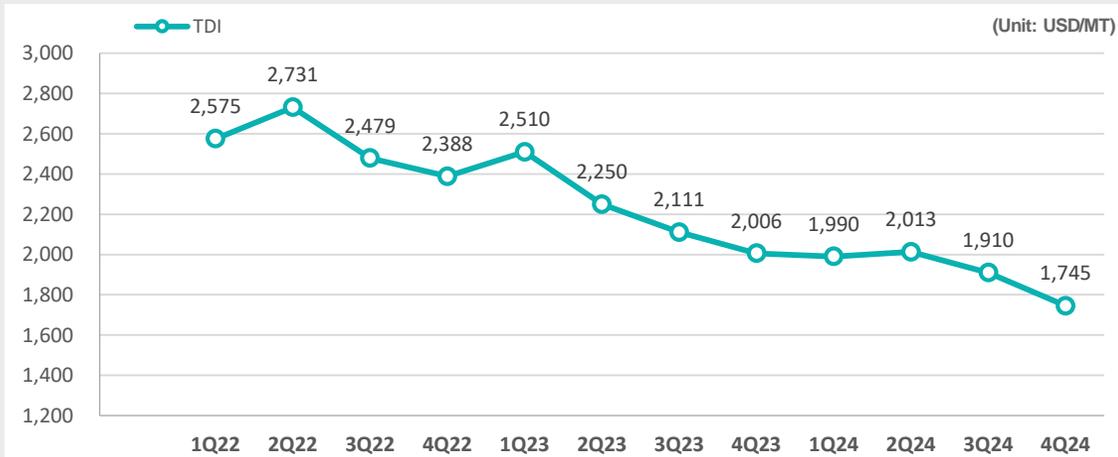
# 주요제품 가격동향



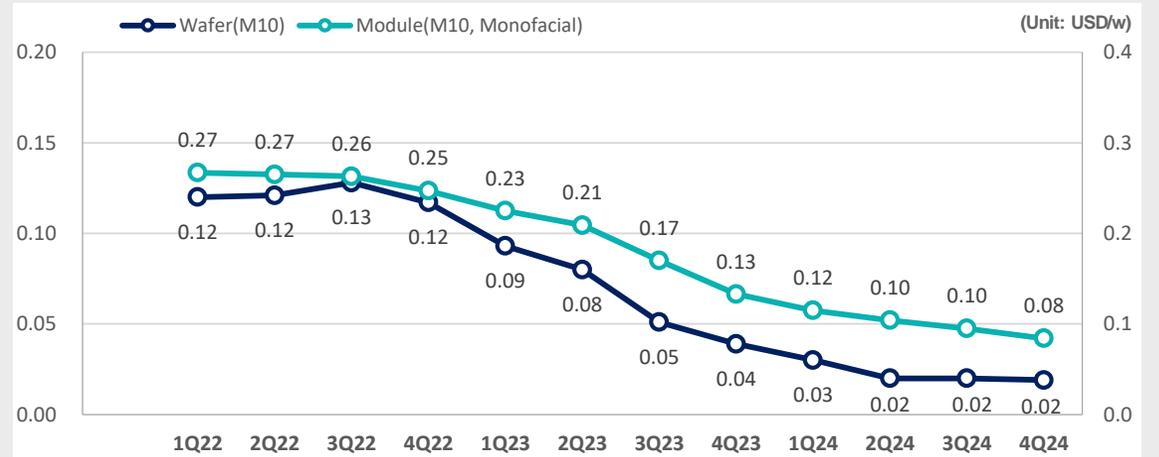
Source: Platts



Source: Platts, ICIS



Source: ICIS



Source: Wafer: PV Infolink & Internal estimated data, Module-PV Infolink

# 주요 투자 현황



## 케미칼

### EVA (JV with GS에너지)

투자금액	당사 1,204억원 (총 투자비 7,183억원)
투자기간	22년 9월 ~ 25년 9월
투자내역	EVA +30만톤



## 신재생에너지

### 태양광 설비

투자금액	\$231bil (약 2.9조원)
투자내역	잉곳&웨이퍼 / 셀 / 모듈 각 33GW

# 주요제품 생산능력 현황

2025년 정기보수 계획

신재생에너지		CAPA(GW)	
		(2024년 말)	
셀		8.9	-
모듈		11.2	-

케미칼		CAPA(천톤)*	
LDPE/EVA	457	1월, 16일간, 50천톤 / 2~3월, 10일간, 133천톤 / 5월, 10일간, 133천톤 / 10~11월, 34일간, 120천톤	
LLDPE	425	2~3월, 17일간, 275천톤 / 6월, 10일간, 150천톤	
PVC	780	2~3월, 15일간, 437천톤 / 11월, 12일간, 40천톤	
가성소다	1,120	2~3월, 33일간, 1,015천톤	
TDI	150	2~3월, 31일간, 150천톤	
PVC (닝보)	350	12월, VCM 18일, PVC 13일	

YNCC		CAPA(천톤)*	
에틸렌	2,285	2~4월, 54일간, 915천톤	
프로필렌	1,289	2~4월, 54일간, 458천톤	
부타디엔	378	2~4월, 56일간, 138천톤	
BTX	943	4~6월, 56일간, 395천톤	

\*2024년 말 기준

2025년 정기보수 계획

한화토탈에너지스		CAPA(천톤)*	
에틸렌	1,525	-	
프로필렌	1,064	-	
부타디엔	150	-	
SM	1,041	-	
PX	2,000	8~9월, 50일간, 1,290천톤	
PE	1,135	9월, 14일간, 285천톤(EVA) / 9월, 14일간, 400천톤(HDPE)	
PP	1,117	9월, 18일간, 400천톤	

한화임팩트		CAPA(천톤)*	
PTA	2,000	울산, 1공장, 10~11월 25일간, 450천톤 / 대산, 4월, 17일간	

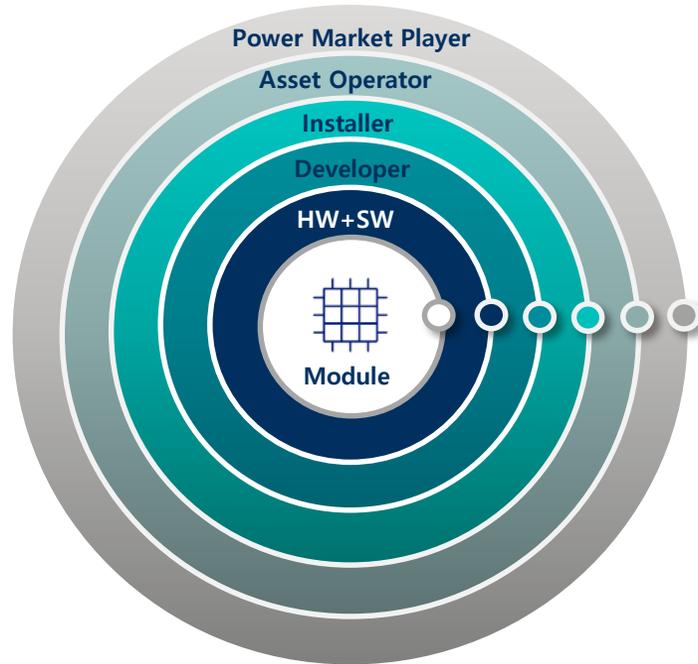
에너지  
중장기 전략

# Total Energy Solution Provider



APPENDIX

에너지  
중장기  
사업 전략



차별적 시스템  
경쟁력 기반

에너지  
사업자 전환



- Power Market Player (IPP, VPP, ESCO)
- Asset Operator
- Installer (EPC service w/ system & solution)
- Developer
- Hardware(MLPE, ESS, Tracker) + Software(EMS, CRM, Firmware)
- Module (TOPCon, PerovTandem)

소재  
중장기 전략

# 기존 사업 경쟁력 강화를 통한 지속 가능한 성장 기반 마련



APPENDIX

## 소재 중장기 사업전략



### 사업 경쟁력 강화

- W&C Global Top 달성
- 가성소다 증설
- 고함량 EVA 사업 확대



### 기술기반 고부가/친환경 사업 확대

- 고순도 Cresol
- 친환경 가소제 확대
- 바이오 원료 기반 제품
- 재생 원료 기반 제품



### 미래 신성장 동력 발굴

- 수전해 시스템 개발
- Bio-ENG

## 중장기 주주환원 정책(2023년 결산~2025년 결산 기준)

### 주주환원 정책 변경

■ 중장기 기업가치 증대를 위한 성장투자과 단기주주환원 사이의 균형을 추구하고자 기존 중장기 주주환원정책 변경

기존정책(2021년~2022년 결산)	변경(2023년~2025년 결산)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 잉여현금(FCF)의 20%</li> <li>· FCF가 음수일 경우 무배당</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 잉여현금(FCF)의 20%과 주당 300원 중 큰 금액을 배당</li> </ul>

\* 연결잉여현금흐름

: 연결 영업이익 (일회성 요인 제거 후) - 순이자비용 - 법인세비용 + 감가상각비 - 운전자본증감 - CAPEX & 투자자산취득

\* 2024년 결산 기준 배당금 안(案)은 향후 이사회를 거쳐 '현금·현물배당결정' 공시를 통해 확인 가능(2월 20일 계획 中)

## GLOSSARY

---

- \* IPP : Independent Power Producer
- \* VPP : Virtual Power Plant
- \* ESCO : Energy Service Company, 고객의 필요와 상황에 맞는 최적의 에너지 절감 방안을 토탈솔루션으로 제공하는 기업
- \* EPC : Engineering, Procurement, Construction
- \* MLPE : Module Level Power Electronics, Microinverter와 DC Optimizer 등
- \* C&I : Commercial & Industrial
- \* ESS : Energy Storage System
- \* EMS : Energy Management System
- \* CRM : Customer Relationship Management
- \* TOPCon : Tunnel Oxide Passivated Contact