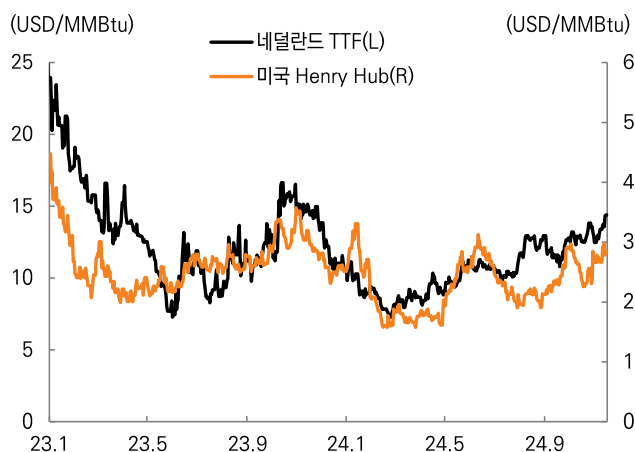


Summary (11/19 ~ 11/25)

- 미국 Cheniere Energy(LNG US)에 관심. 미국 LNG 터미널 업체이며, 미국 수출량 증가 시 가장 큰 수혜 업체로 주목
- 25년 중국 태양광 가격의 점진적 반등 가능성 제시. 공급 과잉 구간이 길어짐에 따라 중국 정부의 개입 가능성 높아져

유가	Brent	-0.4%	Dubai	4.2%	WTI	-0.3%								
정유	휘발유	3.2%	경유	3.1%	등유	2.8%	중유	2.5%	나프타	5.3%				
화학	에틸렌	0.0%	프로필렌	-3.1%	부타디엔	-6.8%	PE	-0.6%	PP	0.0%	PVC	0.0%	ABS	-2.1%
태양광	메탈실리콘	0.0%	중국 폴리실리콘	-0.4%	비중국 폴리실리콘	0.0%	웨이퍼	0.0%	셀	0.0%	중국 모듈	0.0%	미국 모듈	0.0%

천연가스 벤치마크 가격 추이

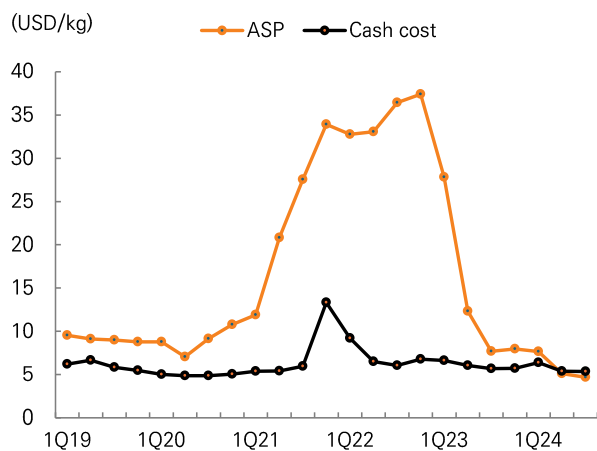


25년 미국 천연가스 가격 강세 전망

- 지난 3개월간 천연가스 가격은 미국 헨리허브 +32%, 네덜란드 TTF +12% 기록하며 상승세 기록
- 최근 천연가스 가격의 상승세는 최근 한파와 풍력 발전량 감소, 지정학적 리스크로 인한 공급 차질 우려 때문. 앞서 언급한 요인들과 연동성이 더 높은 유럽 천연가스 재고는 2년만에 5년 평균 수준까지 감소. 미국 재고는 여전히 5년래 최고 수준으로 큰 변화 없음
- 24년 말까지 완공 예정인 미국 천연가스 5개 파이프라인(9.7 Bcf/d)도 미국 천연가스 가격에 호재. 수출량 증가 가능하기 때문

투자 Idea: 미국 Cheniere Energy(LNG US)에 관심. 미국 LNG 터미널 업체이며, 미국 수출량 증가 시 가장 큰 수혜 업체로 주목

중국 태양광 폴리실리콘 기업 Daqo의 ASP 및 Cash Cost 추이



25년 중국 태양광 점진적 반등 전망

- 중국 태양광 업체들의 주가는 지난 2~3년간 약세 지속. 태양광 밸류체인 제품들의 가격이 70~80% 하락하면서 실적이 지속적으로 악화되었기 때문. 중국 태양광 기업들 4개분기째 적자 기록 중
- Daqo 역시 Cash cost와 ASP가 역전. 중국 내에서도 비용 효율성이 높은 기업이기에 세컨 티어들은 더 힘든 상황
- 이를 위해 중국 정부는 11월 말~12월 초 전력 사용량 제한 정책 발표를 고려 중. 약 20~40% 수준의 폴리실리콘 생산량 감소 가능성 존재. 최근 중국 태양광 기업들의 주가는 이를 반영하는 중

투자 Idea: 25년 중국 태양광 가격의 점진적 반등 가능성 제시. 공급 과잉 구간이 길어짐에 따라 중국 정부의 개입 가능성 높아져

자료: Bloomberg, Daqo, 미래에셋증권 리서치센터

표 1. 주간 주요 뉴스

일자	키워드	제목	요약
2024-11-23	국제유가	국제유가, 우크라이나 우러 지속 美 지표 호조...WTI, 1.63%↑	국제유가, 유로존 경기 우려 불구 美 서비스·제조업 PMI 컨센스하에 배럴당 71.2불 기록
2024-11-22	LG화학	LG화학 "3대 신성장 동력 키운다...2028년 ROE10% 달성"	LG화학, 밸류업 공시서 Cash Flow+ 및 ROE 10% 이상시 배당 성향 30% 상향 계획 발표
2024-11-21	LG화학	LG화학, 美 엑스모빌과 리튬 공급 업무협약	LG화학, 美 엑스모빌과 2030년부터 최대 10년간 10만톤 규모 리튬 공급업무협약 체결
2024-11-20	롯데케미칼	롯데케미칼, 회사채 2조원...조기상환 우려 해소한다	롯데케미칼, 사채권자 소집해 재무악정 위반 사항 발생 회사채에 대해 일시적 웨이버 요청
2024-11-16	롯데케미칼	롯데케미칼 파키스탄 공장, 또 가동 중단	롯데케미칼, 파키스탄 고순도 테레프탈산 공장 유지보수 위해 12월 15일까지 가동 중단
2024-11-20	국제유가·정유	"트럼프 스톱? 오히려 기회"...정유사, 중동 의존 낮춘다	산자부, 국내 정유 4사와 국가별 원유 도입 현황 및 미국 등 수입처 다변화 가능성 검토
2024-11-18	석유화학	시노펙·아람코, 中푸젠성에 \$100억 규모 석화 단지 착공	시노펙·아람코, 中푸젠성에 2030년 가동 목표 연산 500만톤 석유화학 단지 착공
2024-11-22	한화솔루션	한화큐셀 美태양광 파이낸싱 자회사 4500억원 조달	한화솔루션 큐셀 주력 태양광 파이낸싱 자회사 '엔핀', ABS 발행해 4,500억원 확보
2024-11-22	SKC	SKC, 1억달러 美보조금 소식에 장중 13%대↑	SKC, 美상무부로부터 1,400억원 규모 NAPMP 보조금 지급 대상으로 선정
2024-11-19	SKC	SKC 손자회사 ISCM 매각 추진	SKC, 반도체 테스트보드 제조·판매 손자회사 ISCM 매각 결정
2024-11-18	씨에스윈드	씨에스윈드, 512억 베스타스향 타워 공급계약 체결	씨에스윈드, 베스타스와 512억원 규모 풍력타워 공급 계약 체결 (매출 대비 3.4%)

표 2. 섹터별 Peer 테이블

(십억달러, %, x)

기업명	시가총액	통화	주가	주가수익률				영업지표(24F)					밸류에이션(24F)		
				1W	1M	3M	1Y	매출액	영업이익	OPM	EPS	ROE	PER	PBR	EV/EBITDA
SK이노베이션	12,887	KRW	119,600	17.4	4.5	12.3	12.3	53.0	0.6	1.1	-6.2	-4.1	-	0.6	15.7
S-Oil	4,699	KRW	58,500	3.5	1.4	-7.9	-7.9	26.1	0.4	1.6	0.8	1.9	52.8	0.8	9.9
GS	2,774	KRW	41,850	1.0	-0.5	-9.2	-9.2	18.4	2.5	13.3	8.7	8.1	3.4	0.3	4.5
HD현대	4,542	KRW	80,600	4.5	-0.2	-1.7	-1.7	49.7	2.4	4.8	6.4	8.8	9.2	0.8	6.8
Saudi Aramco	1804.43	SAR	28.00	0.7	4.1	1.1	1.1	474.9	214.7	45.2	0.5	26.7	16.6	4.6	7.7
Exxon Mobil	527,279	USD	119.97	-0.3	0.4	3.1	3.1	346.7	49.6	14.3	8.0	14.1	14.9	1.9	7.5
Chevron	288,182	USD	160.36	-0.2	6.3	8.6	8.6	193.3	28.0	14.5	10.5	12.1	15.2	1.9	6.9
Shell	199,065	GBp	2,574.00	-0.6	0.9	-5.4	-5.4	293.6	37.5	12.8	4.2	14.1	7.8	1.1	3.6
ConocoPhillips	137,247	USD	106.10	-6.7	1.5	-4.8	-4.8	56.1	14.8	26.4	7.8	18.4	13.6	2.2	6.0
LG화학	15,436	KRW	306,500	5.9	-5.0	-3.3	-3.3	35.4	1.0	2.7	4.3	1.3	50.8	0.7	8.9
한화솔루션	2,063	KRW	16,820	-4.4	-17.8	-34.9	-34.9	8.3	-0.3	-3.0	-4.7	-15.5	-	0.4	36.3
롯데케미칼	2,066	KRW	67,700	2.7	-25.8	-20.4	-20.4	14.9	-0.5	-3.5	-12.4	-4.4	-	0.2	26.0
금호석유	2,077	KRW	106,500	-0.8	-24.8	-22.0	-22.0	5.0	0.2	4.7	9.5	6.2	8.0	0.5	5.3
SKC	3,042	KRW	112,600	6.8	-19.6	-11.4	-11.4	1.3	-0.2	-12.2	-4.4	-16.1	-	3.2	-
효성타앤씨	0,630	KRW	204,000	-28.2	-31.3	-31.2	-31.2	5.4	0.2	4.0	26.0	11.8	5.6	0.6	4.1
DL	0,537	KRW	35,950	2.9	-9.1	-25.3	-25.3	4.4	0.4	9.4	5.6	4.2	4.9	0.2	6.4
대한유화	0,410	KRW	88,500	0.0	-11.5	-15.7	-15.7	2.0	0.0	-1.2	-1.3	-0.9	-	0.3	4.4
한화솔루션	2,063	KRW	16,820	-4.4	-17.8	-34.9	-34.9	8.3	-0.3	-3.0	-4.7	-15.5	-	0.4	36.3
OC홀딩스	0,828	KRW	60,700	3.1	-9.7	-16.7	-16.7	2.6	0.2	8.1	8.2	5.8	5.4	0.3	5.1
HD현대에너지솔루션	0,159	KRW	19,900	3.2	-11.4	-27.8	-27.8	0.3	0.0	0.2	-0.5	-2.0	-	0.6	8.6
퍼스트솔라	20,643	USD	192.82	-1.4	-2.8	-16.6	-16.6	4.2	1.5	35.5	13.2	17.7	14.6	2.6	10.4
용기실리콘자재	18,631	CNY	17.81	-2.2	-13.0	37.1	37.1	11.9	-1.0	-8.3	-0.1	-11.0	-	2.2	-
통위	16,152	CNY	25.99	-2.8	-6.1	42.9	42.9	15.0	-0.9	-5.7	-0.2	-9.4	-	2.3	61.3
JA Solar	7,566	CNY	16.56	0.1	-7.5	78.6	78.6	10.5	-0.2	-1.5	-0.1	-3.5	-	1.7	17.0
Sungrow Power	23,324	CNY	81.50	0.4	-14.5	14.1	14.1	11.7	1.8	15.8	0.7	30.8	15.1	4.4	12.7
Enphase Energy	9,716	USD	71.91	15.2	-14.2	-41.5	-41.5	1.3	0.3	23.2	2.2	17.1	33.0	9.8	24.8
SolarEdge	0,798	USD	13.77	26.9	-14.5	-52.1	-52.1	0.9	-1.5	-162.4	-18.2	-60.5	-	0.8	-
SK오션플랜트	0,489	KRW	11,590	-2.6	-7.1	-23.3	-23.3	0.6	0.0	8.0	0.5	4.3	17.8	0.9	8.7
씨에스윈드	1,234	KRW	41,000	1.6	-27.3	-36.1	-36.1	2.2	0.2	9.0	2.9	17.1	10.3	1.6	7.3
씨에스베어링	0,082	KRW	4,200	2.7	-18.4	-30.5	-30.5	0.1	0.0	3.1	0.1	3.9	25.9	1.3	20.4
두산에너지빌리티	10,122	KRW	22,150	2.8	7.5	27.1	27.1	11.5	0.8	6.8	0.4	5.7	35.5	1.9	14.4
GE	195,040	USD	180.21	1.5	0.6	5.3	5.3	34.8	7.0	20.0	4.3	27.2	41.7	10.5	21.2
오스테드	23,263	DKK	393.60	3.0	-9.2	3.0	3.0	11.1	2.3	21.2	3.0	12.8	18.5	2.2	8.5
베스타스	14,766	DKK	104.00	3.7	-21.3	-33.0	-33.0	17.8	0.6	3.6	0.4	11.0	38.3	4.3	10.0

표 3. 원유 가격 및 석유제품 마진 변화

(USD/bbl, %)

	현재 가격	스팟 마진(\$)					스팟 마진 변화율(%)				
		1W	1M	3M	6M	12M	1W	1M	3M	6M	12M
원유 (Brent 기준)	73.0	(0.3)	1.6	(8.4)	(10.1)	(7.0)	(0.4)	2.2	(10.3)	(12.1)	(8.7)
원유 (Dubai 기준)	73.5	3.0	1.5	(5.0)	(9.8)	(8.0)	4.2	2.1	(6.4)	(11.8)	(9.8)
원유 (WTI 기준)	68.9	(0.2)	1.6	(8.5)	(8.8)	(5.9)	(0.3)	2.3	(11.0)	(11.3)	(7.9)
휘발유	12.6	12.9	10.7	10.5	9.2	14.4	(2.3)	17.9	19.8	37.4	(12.4)
경유	16.4	16.7	13.4	12.1	11.2	19.4	(1.5)	22.6	36.0	46.9	(15.2)
등유	16.5	17.0	16.6	13.9	11.6	23.7	(3.2)	(0.8)	18.2	41.3	(30.6)
중유	(2.1)	(0.8)	0.8	(7.0)	(2.5)	(10.0)	151.2	(351.2)	(69.7)	(16.6)	(79.0)

표 4. 납사 가격 및 화학제품 스프레드 변화

(USD/MT, %)

	현재 가격 스팟 스프레드	스팟 스프레드(\$)					스팟 스프레드 변화율(%)				
		1W	1M	3M	6M	12M	1W	1M	3M	6M	12M
Naphtha	653	33.0	(19.0)	(19.0)	(19.0)	(5.0)	5.3	(2.8)	(2.8)	(2.8)	(0.8)
Ethylene	177	210.0	133.0	168.0	128.0	192.0	(15.7)	33.1	5.4	38.3	(7.8)
Propylene	117	175.0	148.0	143.0	143.0	182.0	(33.1)	(20.9)	(18.2)	(18.2)	(35.7)
Butadiene	442	555.0	828.0	793.0	708.0	332.0	(20.4)	(46.6)	(44.3)	(37.6)	33.1
Benzene	227	240.0	218.0	328.0	383.0	217.0	(5.4)	4.1	(30.8)	(40.7)	4.6
Toluene	42	70.0	48.0	163.0	208.0	192.0	(40.0)	(12.5)	(74.2)	(79.8)	(78.1)
Xylene	17	50.0	8.0	98.0	273.0	132.0	(66.0)	112.5	(82.7)	(93.8)	(87.1)
SM	125	150.0	155.0	115.0	95.0	155.0	(16.7)	(19.4)	8.7	31.6	(19.4)
PX	142	170.0	160.5	238.0	343.0	324.5	(16.5)	(11.5)	(40.3)	(58.6)	(56.2)
OX	173	172.5	175.0	192.5	155.0	205.0	0.0	(1.4)	(10.4)	11.3	(15.9)
EDC	(373)	(340.0)	(387.0)	(372.0)	(417.0)	(378.0)	9.7	(3.6)	0.3	(10.6)	(1.3)
VCM	(83)	(50.0)	(87.0)	(62.0)	(52.0)	(53.0)	66.0	(4.6)	33.9	59.6	56.6
PO	420	405.0	375.0	390.0	490.0	460.0	3.7	12.0	7.7	(14.3)	(8.7)
EO	297	330.0	298.0	288.0	288.0	237.0	(10.0)	(0.3)	3.1	3.1	25.3
MDI	1,640	1,675.0	1,670.0	1,445.0	1,335.0	1,345.0	(2.1)	(1.8)	13.5	22.8	21.9
TDI	1,065	1,075.0	1,100.0	1,115.0	1,130.0	1,550.0	(1.0)	0.2	8.4	10.9	(10.3)
BPA	345	365.0	410.0	300.0	245.0	425.0	(5.5)	(15.9)	15.0	40.8	(18.8)
Acetone	(215)	(175.0)	(195.0)	(175.0)	(120.0)	(75.0)	22.9	10.3	22.9	79.2	186.7
MEK	420	435.0	515.0	455.0	430.0	177.5	(3.4)	(18.4)	(7.7)	(2.3)	136.6
IPA	415	400.0	375.0	425.0	495.0	635.0	3.8	10.7	(2.4)	(16.2)	(34.6)
Acetic Acid	(35)	(27.5)	(17.5)	12.5	12.5	2.5	27.3	100.0	(380.0)	(380.0)	(1,500.0)
Ethyl Acetate	7	55.0	30.5	43.0	68.0	157.0	(87.3)	(77.0)	(83.7)	(89.7)	(95.5)
ECH	490	435.0	435.0	280.0	200.0	330.0	12.6	12.6	75.0	145.0	48.5
HDPE	252	285.0	233.0	223.0	263.0	237.0	(11.6)	8.2	13.0	(4.2)	6.3
LDPE	512	555.0	513.0	463.0	423.0	317.0	(7.7)	(0.2)	10.6	21.0	61.5
LLDPE	312	355.0	303.0	293.0	313.0	277.0	(12.1)	3.0	6.5	(0.3)	12.6
PP	262	295.0	243.0	253.0	273.0	247.0	(11.2)	7.8	3.6	(4.0)	6.1
PVC	122	155.0	103.0	123.0	123.0	127.0	(3.5)	2.2	(2.3)	(2.3)	(1.6)
PS	240	235.0	210.0	180.0	215.0	215.0	0.3	1.4	0.7	(6.0)	1.7
ABS	420	445.0	430.0	400.0	345.0	245.0	(5.6)	(2.3)	5.0	21.7	71.4
MMA	972	1,010.0	1,013.0	1,543.0	1,568.0	932.0	(1.6)	(3.7)	(30.9)	(31.8)	3.0
AN	547	570.0	518.0	538.0	628.0	612.0	(4.0)	5.6	1.7	(12.9)	(10.6)
MEG	(116)	(82.5)	(124.5)	(119.5)	(149.5)	(180.5)	40.0	(7.2)	(3.3)	(22.7)	(36.0)
Caprolactam	787	820.0	918.0	973.0	1,003.0	952.0	(4.0)	(14.3)	(19.1)	(21.5)	(17.3)
TPA	79	72.0	72.3	63.0	54.5	67.3	9.0	8.7	24.6	44.0	16.7
Acrylic acid	277	310.0	228.0	213.0	218.0	172.0	(10.6)	21.5	30.0	27.1	61.0
2-EH	467	555.0	453.0	408.0	618.0	697.0	(15.9)	3.1	14.5	(24.4)	(33.0)
Caustic Soda	465	465.0	425.0	380.0	380.0	340.0	0.0	9.4	22.4	22.4	36.8

표 5. 기업별 석유화학 제품 생산능력

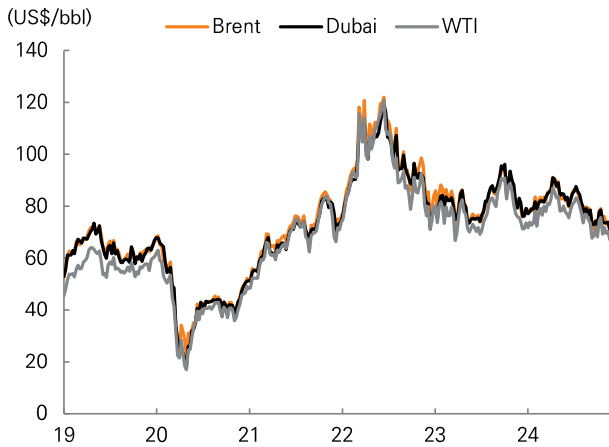
(천톤/년)

	LG화학	롯데케미칼	SK이노베이션	한화솔루션	S-Oil	DL케미칼	GS칼텍스	HD현대케미칼	대한유화	금호석유
Ethylene	3,350	4,513	660	1905.0	187	1,143	750	800	675	-
Propylene	1,980	1,697	380	1176.5	910	645	910	400	420	-
Butadiene	510	450	130	264.0	-	189	230	145	113	237
Benzene	900	766			672		930	-		-
Toluene	-	339	3,303	472	350	471	170	-	251	-
Xylene	-	139			450		350	-		-
HDPE	550	1,605			-	180	500	550	487	-
LDPE	*460	360	413	1,398	-	-	-	*300	-	-
LLDPE	600	490			-	530	-	-	-	-
EVA	*460	-	92	*457	-	-	-	*300	-	-
POE	280	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PP	380	1,820	419	543	405	-	180	500	413	-
PB	-	-	-	-	-	200	-	-	-	-
SM	520	577	-	521		-	-	-	-	-
PX	-	750	1,330	1,000	1,850	-	1,350	-	-	-
OX	-	210	200	-	-	-	-	-	-	-
PO	-	-	-	-	300	-	-	-	-	-
MDI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	205
TDI	-	-	-	150	-	-	-	-	-	-
BPA	505	-	-	-	-	-	-	-	-	450
IPA	205	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PVC	1,280	-	-	1,130	-	-	-	-	-	-
PS	40	-	-	-	-	-	-	-	-	265
EPS	90	-	-	-	-	-	-	-	-	80
ABS/SAN	2,290	760	-	-	-	-	-	-	-	527
TPA	-	-	-	1,000	-	-	-	-	-	-
PET	-	520	-	-	-	-	-	-	-	-
MMA	-	155	-	-	-	-	-	-	-	-
MEG	-	1,830	-	-	-	-	-	-	150	-
Acrylic acid	715	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caustic Soda	-	-	-	842	-	-	-	-	-	-
MTBE	-	20	178	-	370	-	-	-	-	-
Plasticizer	280	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PC	170	480	-	-	-	-	-	-	-	-
NAOH	1,020	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NPG	175	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Synthetic Rubber	365	-	-	-	-	-	-	-	-	760
Latex	390	-	-	-	-	-	-	-	-	793
SBS	-	-	-	-	-	331	-	-	-	144
Specialty Resin	335	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNT	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Butane	-	-	44	-	-	-	-	-	-	-
Phenol	-	-	-	-	-	-	-	-	-	680
Acetone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	420
Cumene	-	-	-	-	-	-	-	-	-	900
EPDM	-	-	50	-	-	-	-	-	-	240

주: LDPE, PE에 EVA생산능력 포함시 *표시, 여천YNCC등 합작사의 경우 생산능력 50% 합산

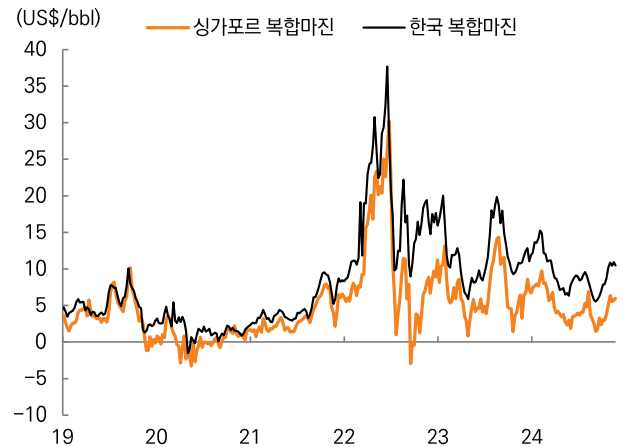
자료: Dart, 각사자료, 석유화학 편람, 미래에셋증권 리서치센터

그림 1. 국제유가



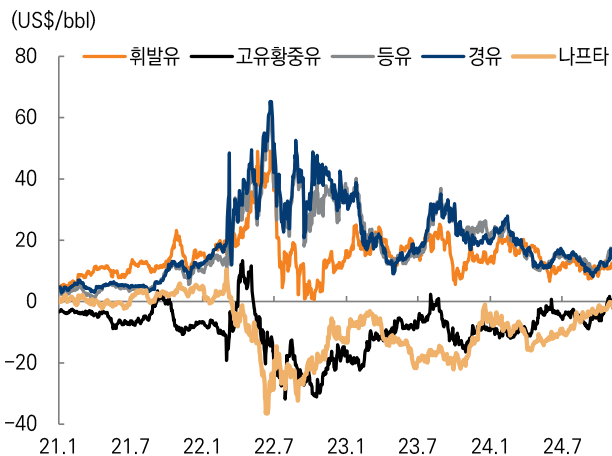
자료: 페트로넬, 미래에셋증권 리서치센터

그림 2. 싱가포르 GRM / 한국 복합마진



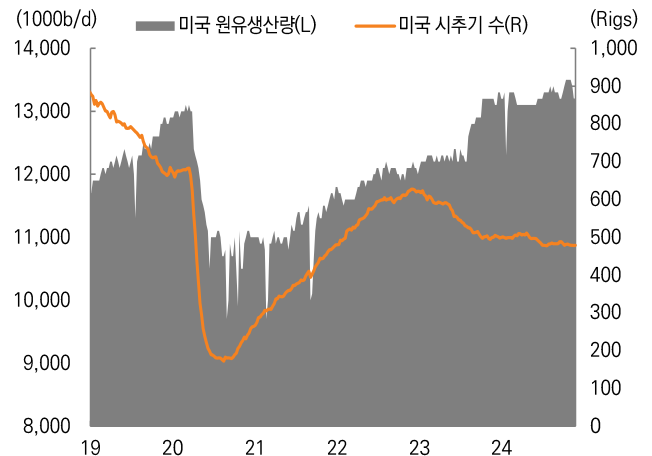
자료: 페트로넬, 미래에셋증권 리서치센터

그림 3. 석유제품별 마진 추이



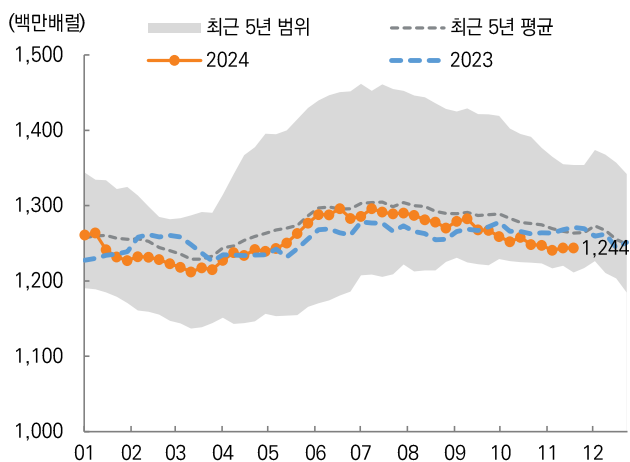
자료: 페트로넬, 미래에셋증권 리서치센터

그림 4. 미국 원유생산량과 시추기 수 추이



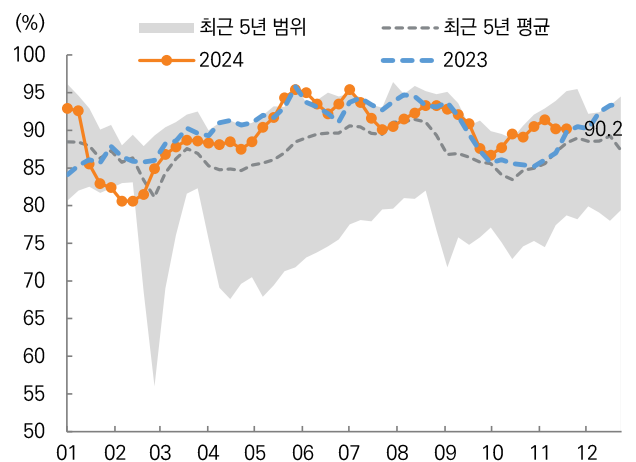
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 5. 미국 총 석유제품 재고 추이(전략비축유 제외)



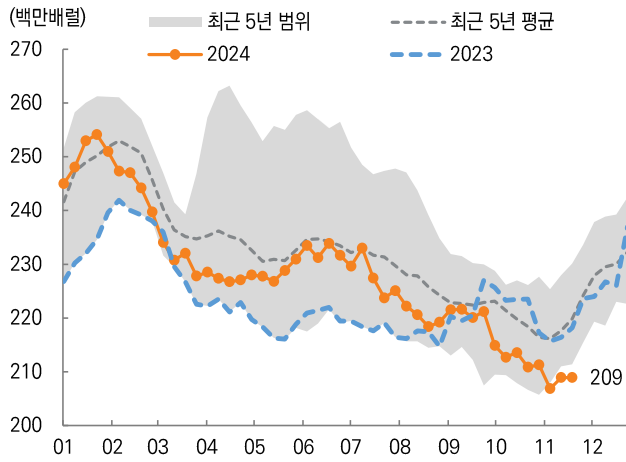
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 6. 미국 정유설비 가동률



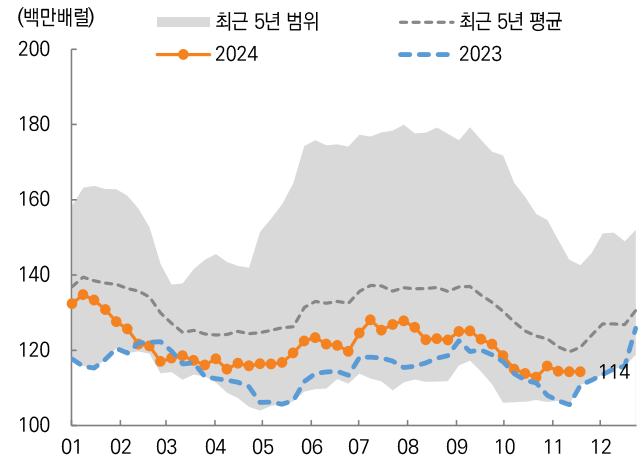
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 7. 미국 가솔린 재고 추이



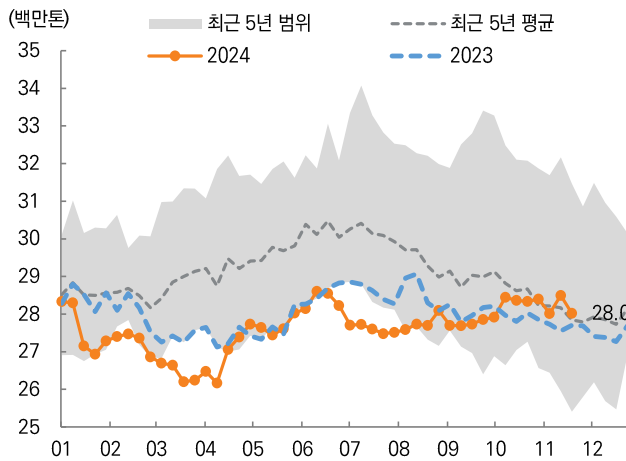
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 8. 미국 Distillates 재고 추이



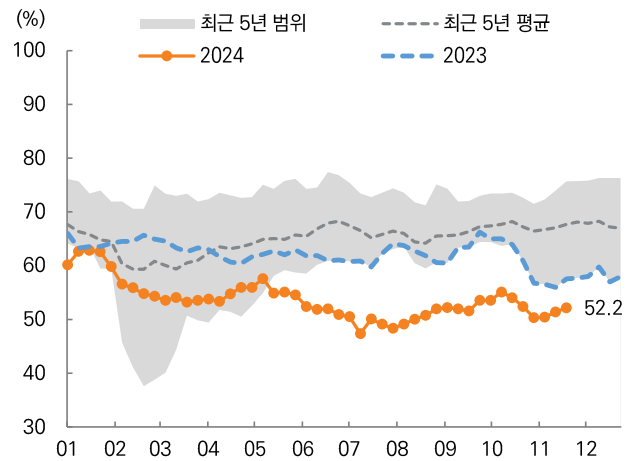
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 9. 중국 항만 원유 재고 추이



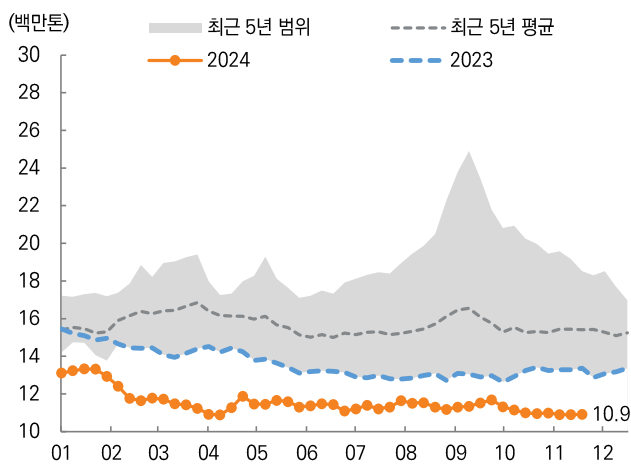
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 10. 중국 민간 정유설비 가동률



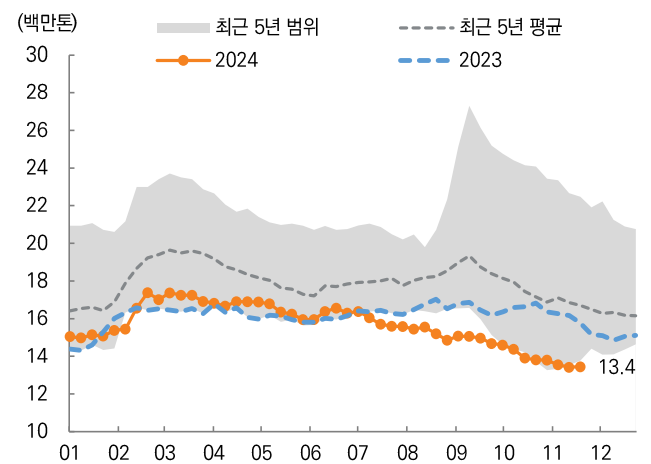
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 11. 중국 상업용 휘발유 재고 추이



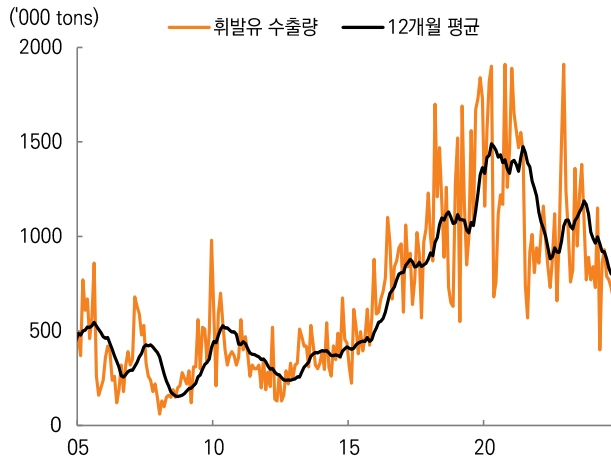
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 12. 중국 상업용 경유 재고 추이



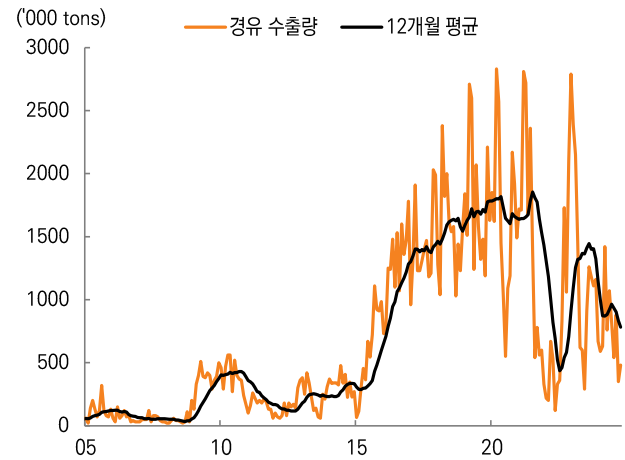
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 13. 중국 휘발유 수출량



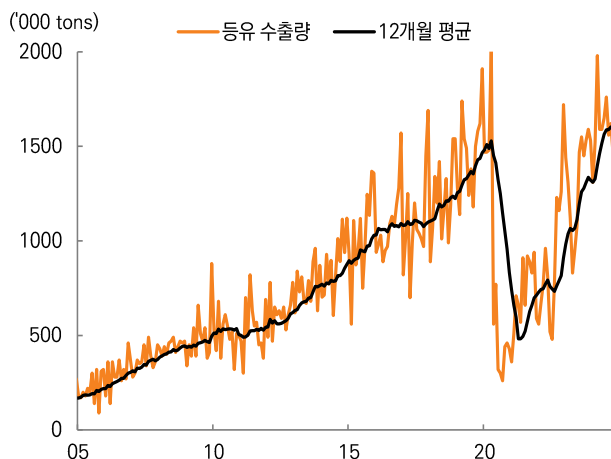
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 14. 중국 경유 수출량



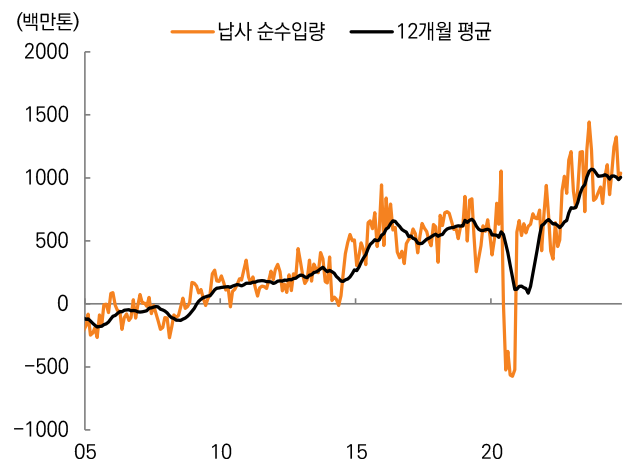
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 15. 중국 등유 수출량



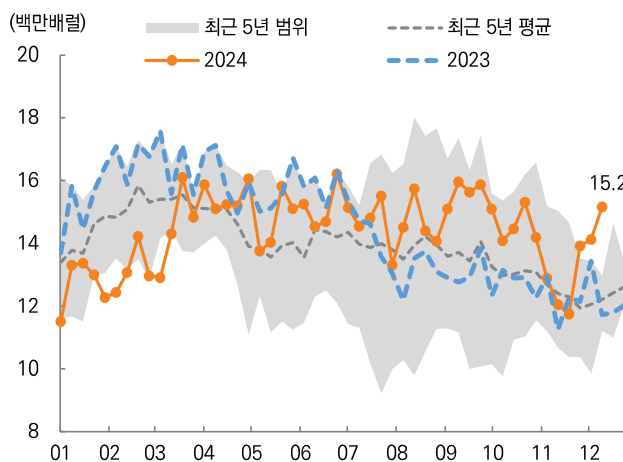
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 16. 중국 납사 순수입량



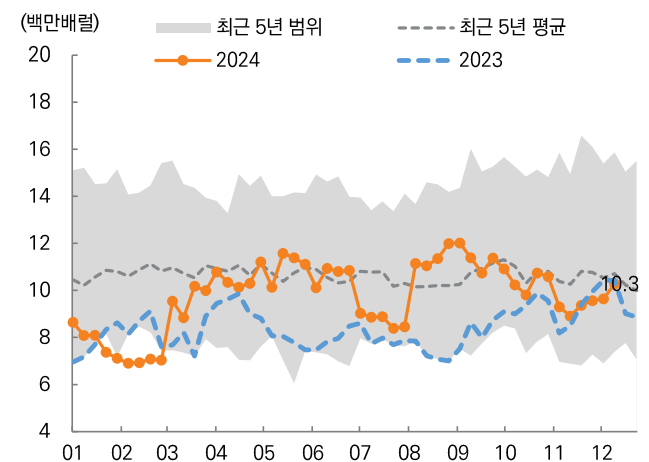
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 17. 싱가포르 Light Distillates(휘발유/납사) 재고 추이



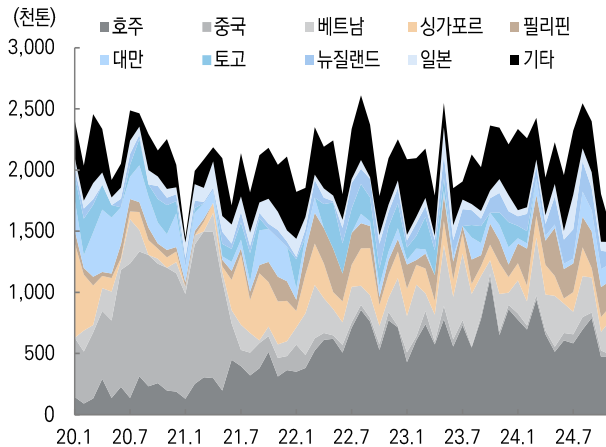
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 18. 싱가포르 Middle Distillates(경유/등유) 재고 추이



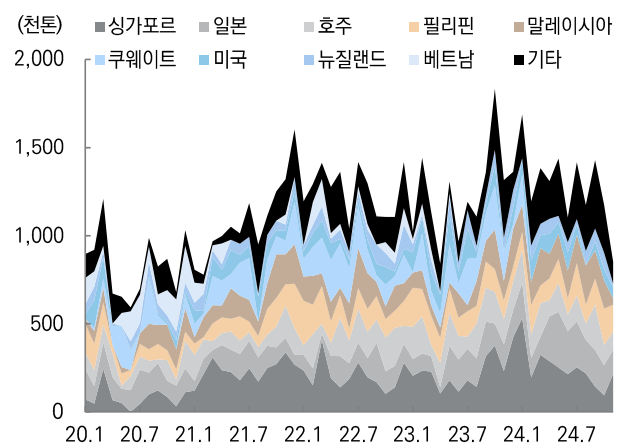
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 19. 국내 경유 수출량



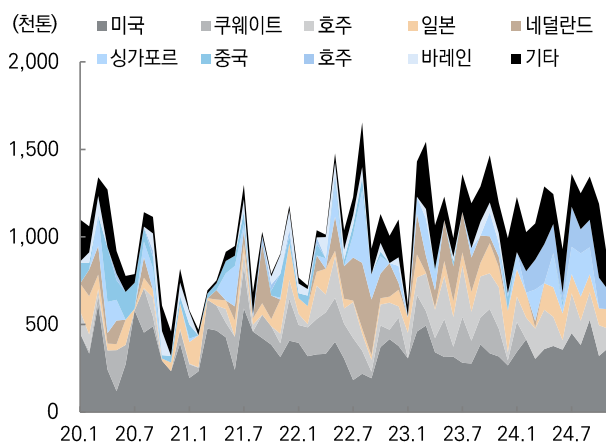
자료: 한국무역통계진흥원, 미래에셋증권 리서치센터

그림 20. 국내 휘발유 수출량



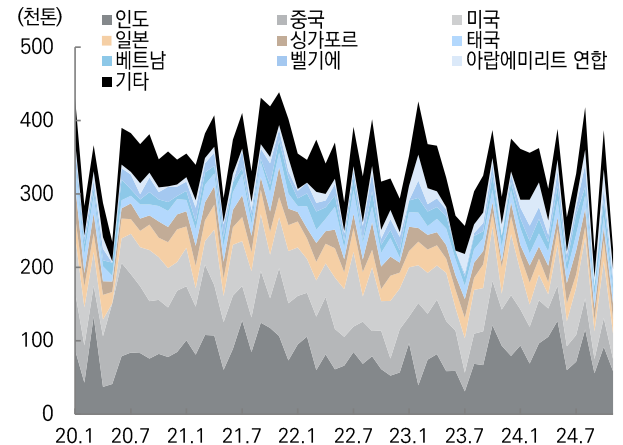
자료: 한국무역통계진흥원, 미래에셋증권 리서치센터

그림 21. 국내 제트유 수출량



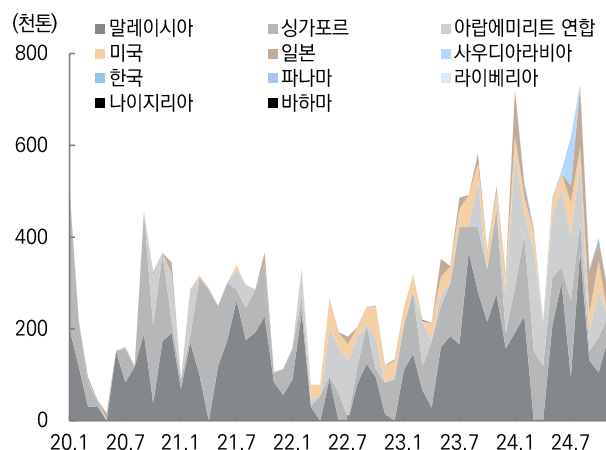
자료: 한국무역통계진흥원, 미래에셋증권 리서치센터

그림 22. 국내 윤활기유 수출량



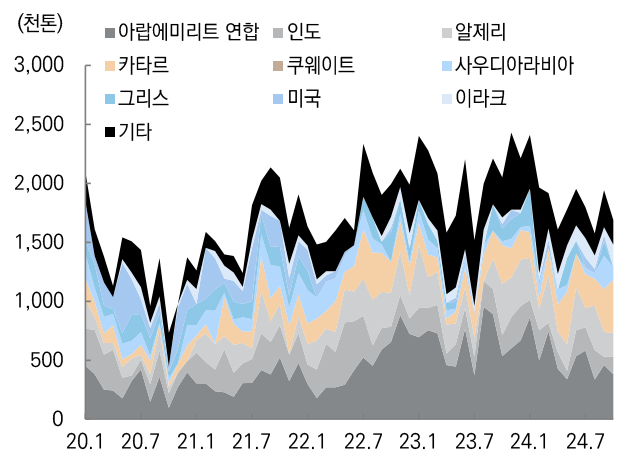
자료: 한국무역통계진흥원, 미래에셋증권 리서치센터

그림 23. 국내 고유황중유 수입량



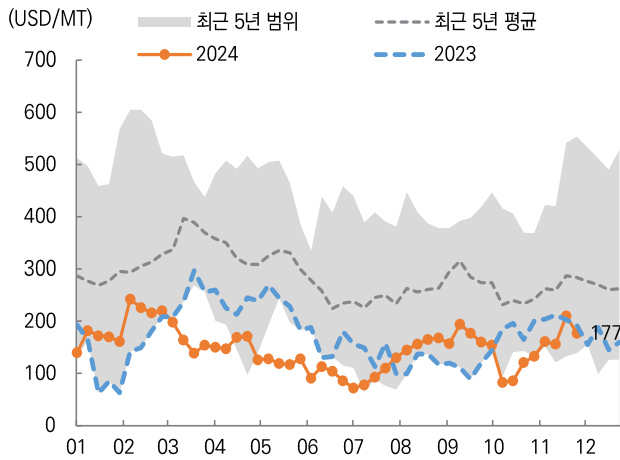
자료: 한국무역통계진흥원, 미래에셋증권 리서치센터

그림 24. 국내 납사 수입량



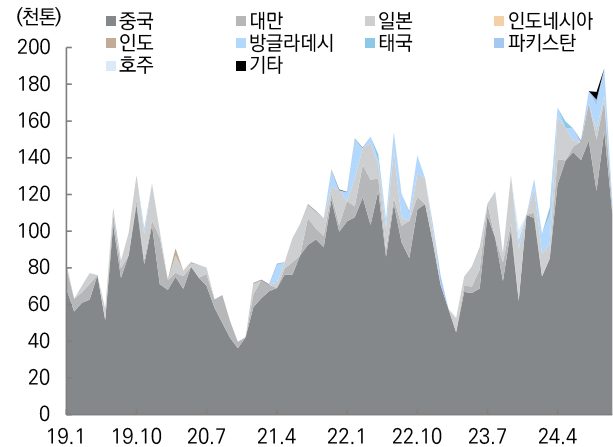
자료: 한국무역통계진흥원, 미래에셋증권 리서치센터

그림 25. 에틸렌 스프레드



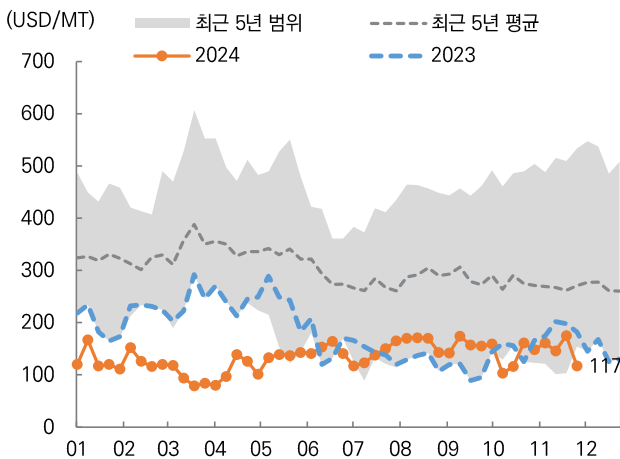
자료: 씨스캠, 미래에셋증권 리서치센터

그림 26. 에틸렌 국가별 수출량



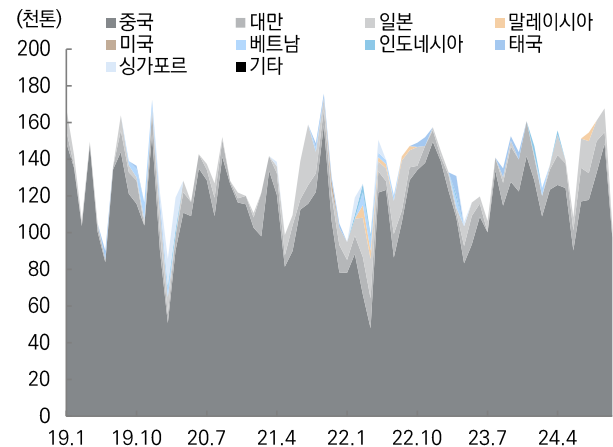
자료: 한국무역통계진흥원, 미래에셋증권 리서치센터

그림 27. 프로필렌 스프레드



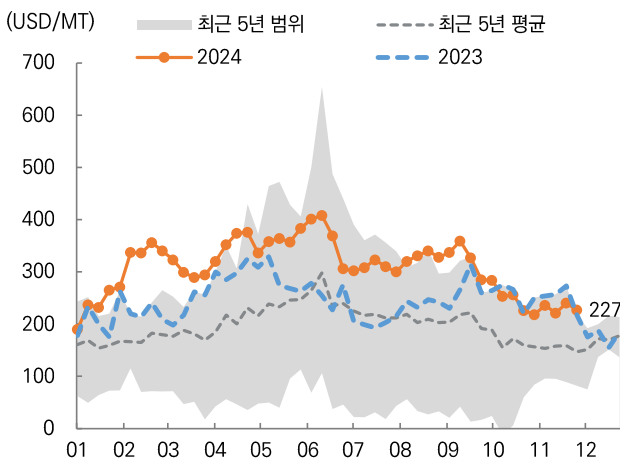
자료: 씨스캠, 미래에셋증권 리서치센터

그림 28. 프로필렌 국가별 수출량



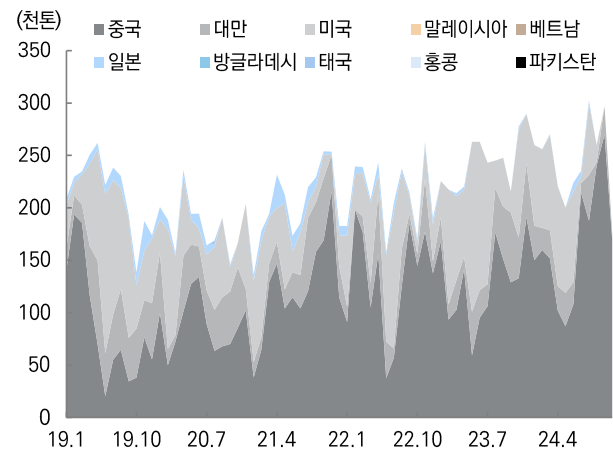
자료: 한국무역통계진흥원, 미래에셋증권 리서치센터

그림 29. 벤젠 스프레드



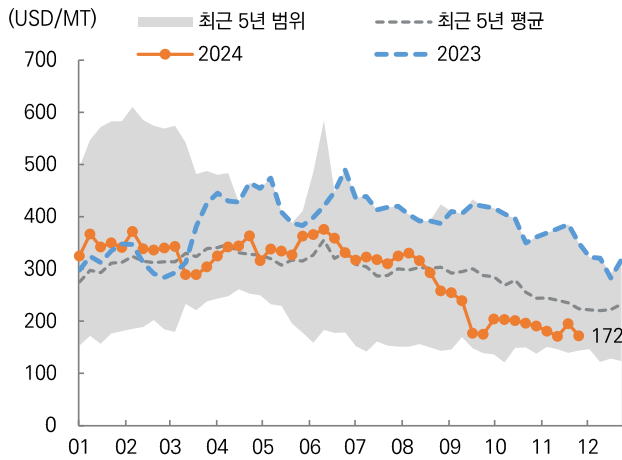
자료: 씨스캠, 미래에셋증권 리서치센터

그림 30. 벤젠 국가별 수출량



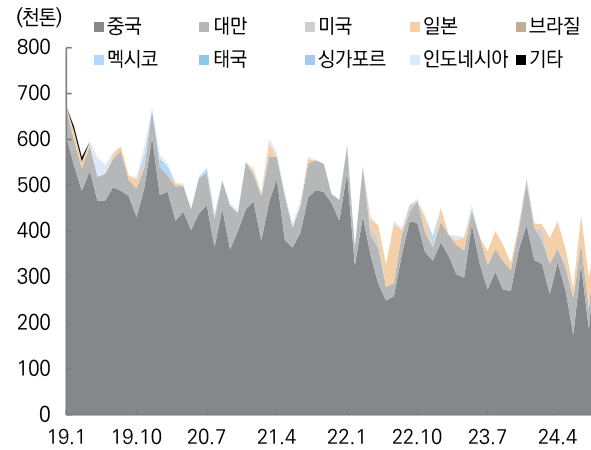
자료: 한국무역통계진흥원, 미래에셋증권 리서치센터

그림 31. PX 스프레드



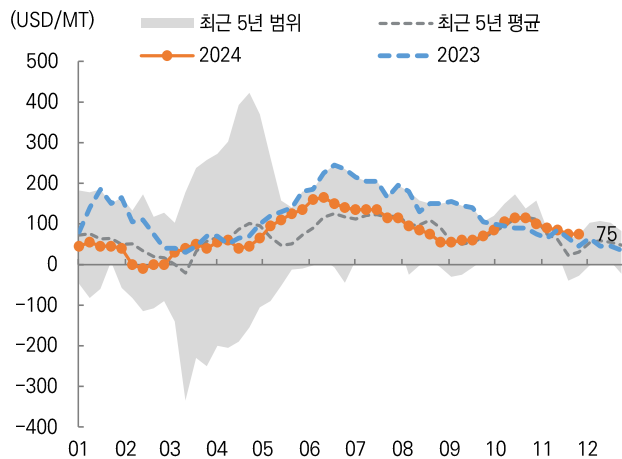
자료: 씨스캠, 미래에셋증권 리서치센터

그림 32. PX 국가별 수출량



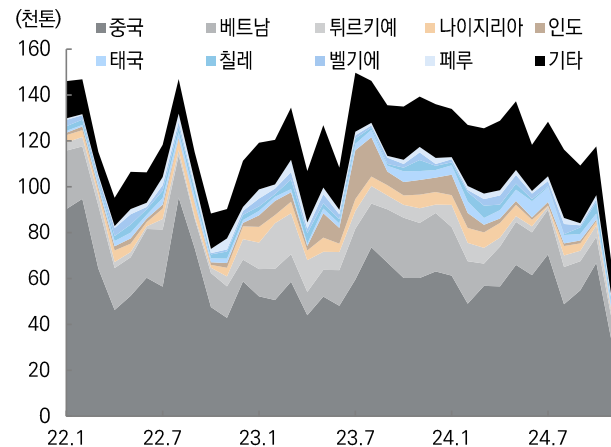
자료: 한국무역통계진흥원, 미래에셋증권 리서치센터

그림 33. HDPE 스프레드



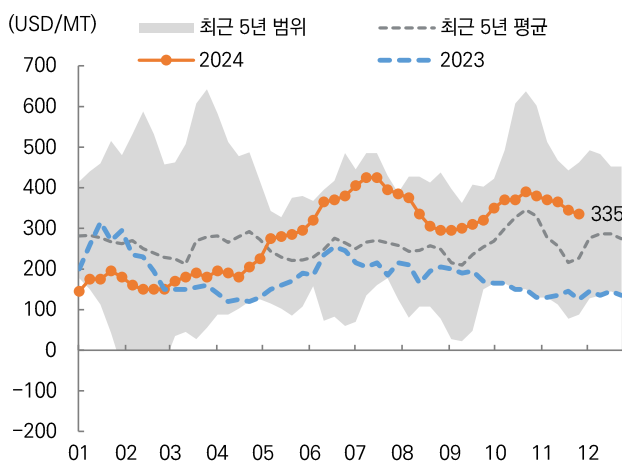
자료: 씨스캠, 미래에셋증권 리서치센터

그림 34. HDPE 국가별 수출량



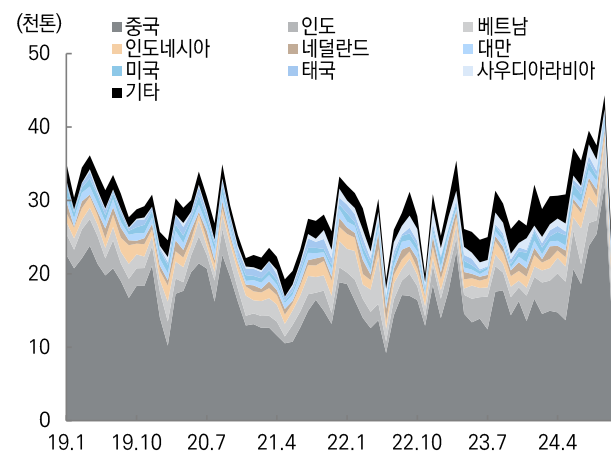
자료: 한국무역통계진흥원, 미래에셋증권 리서치센터

그림 35. LDPE 스프레드



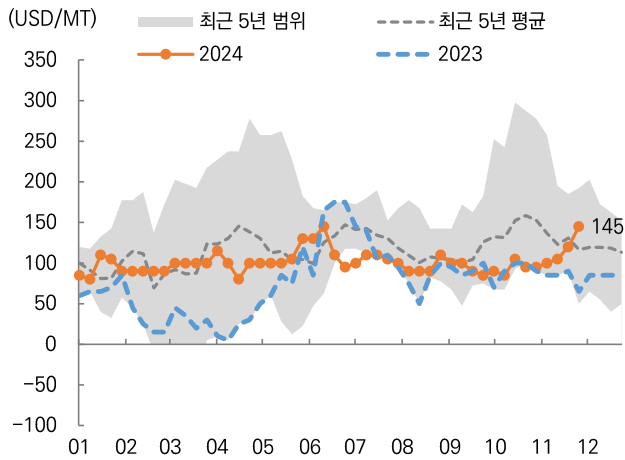
자료: 씨스캠, 미래에셋증권 리서치센터

그림 36. LDPE 국가별 수출량



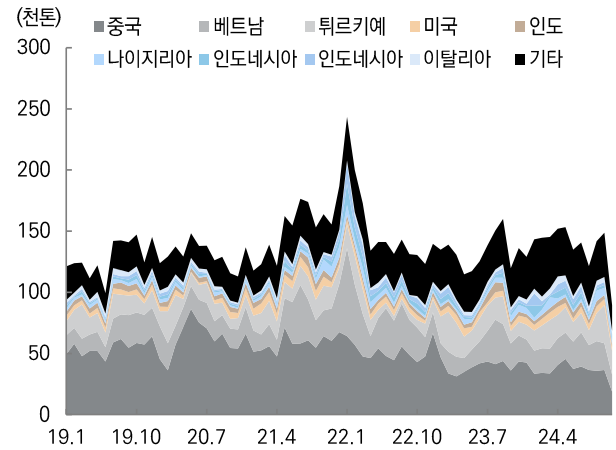
자료: 한국무역통계진흥원, 미래에셋증권 리서치센터

그림 37. PP 스프레드



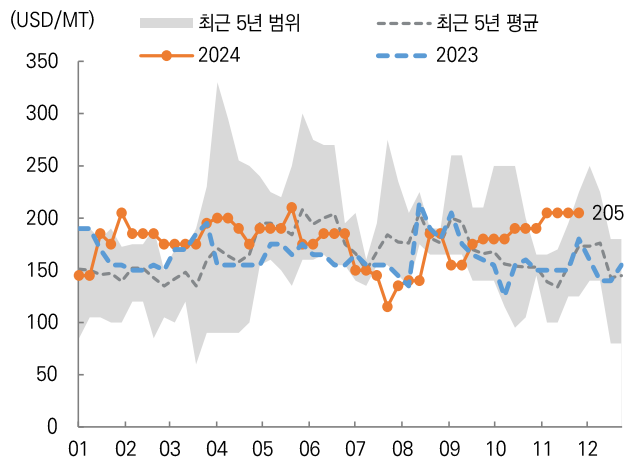
자료: 씨스캠, 미래에셋증권 리서치센터

그림 38. PP 국가별 수출량



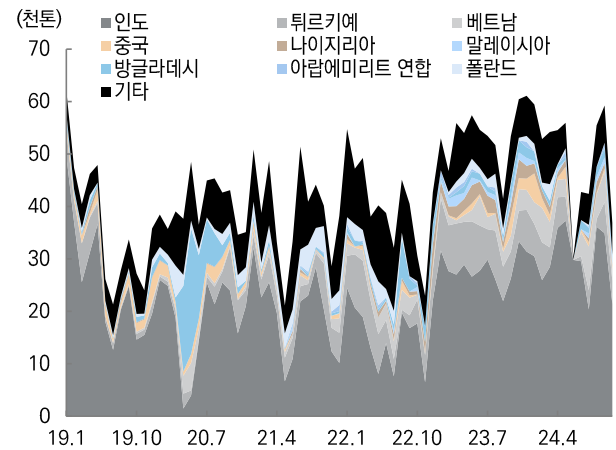
자료: 한국무역통계진흥원, 미래에셋증권 리서치센터

그림 39. PVC 스프레드



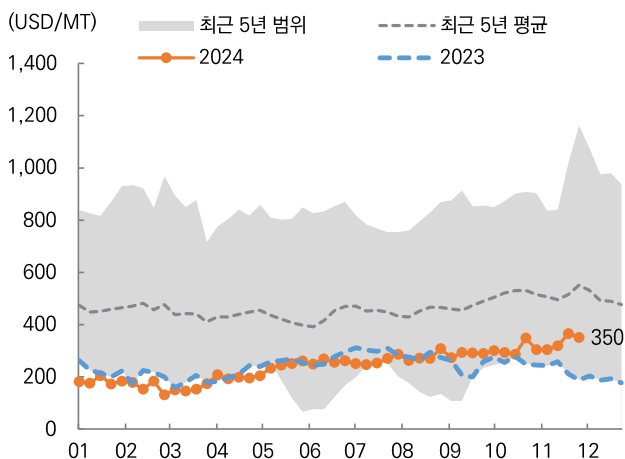
자료: 씨스캠, 미래에셋증권 리서치센터

그림 40. PVC 국가별 수출량



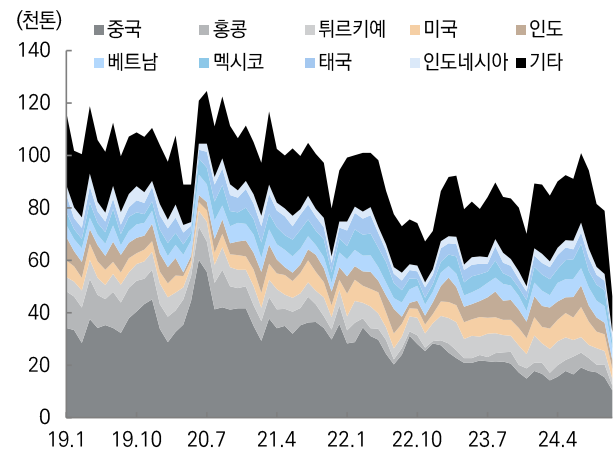
자료: 한국무역통계진흥원, 미래에셋증권 리서치센터

그림 41. ABS 스프레드



지

그림 42. ABS 국가별 수출량



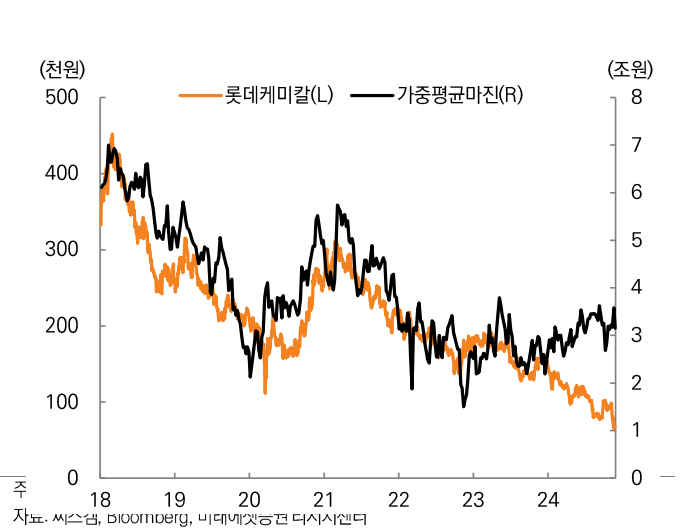
자료: 한국무역통계진흥원, 미래에셋증권 리서치센터

그림 43. LG화학 석유화학 부문 가중평균 마진



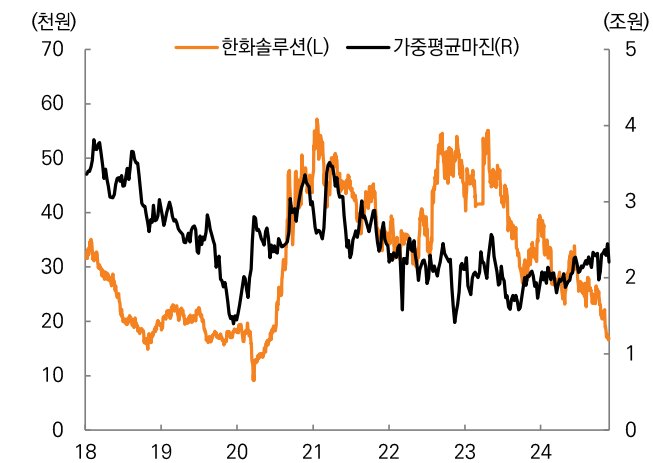
주: 가중평균 마진은 캐파기준
자료: 씨스캠, Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 44. 롯데케미칼 석유화학 부문 가중평균 마진



주: 가중평균 마진은 캐파기준
자료: 씨스캠, Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 45. 한화솔루션 석유화학 부문 가중평균 마진



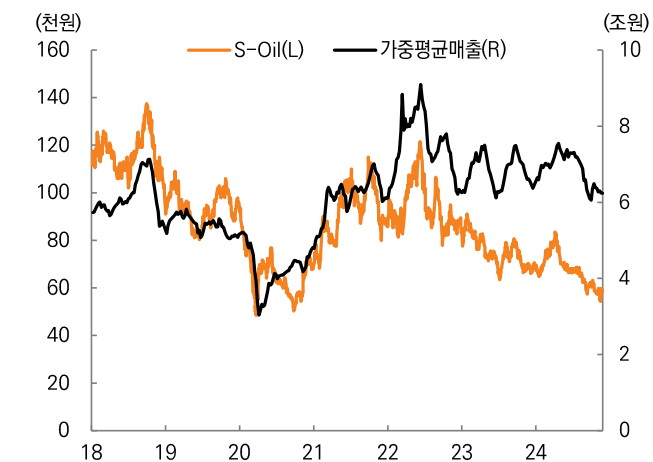
주: 가중평균 마진은 캐파기준
자료: 씨스캠, Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 46. 금호석유 석유화학 부문 가중평균 마진



주: 가중평균 마진은 캐파기준
자료: 씨스캠, Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 47. S-Oil 석유화학 부문 가중평균 매출



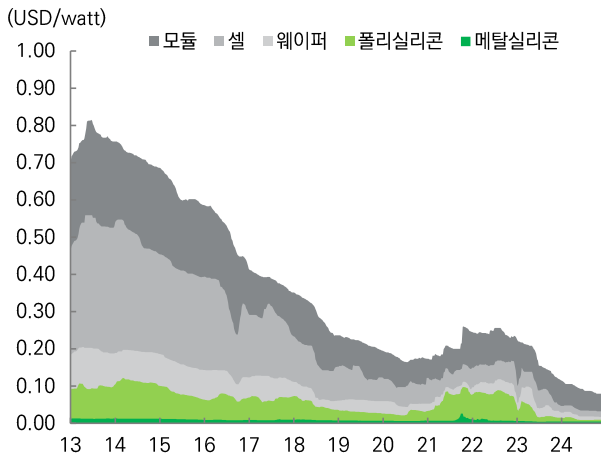
주: 가중평균 마진은 캐파기준, 정유사는 마진보다는 매출과 상관관계가 높음
자료: 씨스캠, Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 48. SK이노베이션 석유화학 부문 가중평균 매출



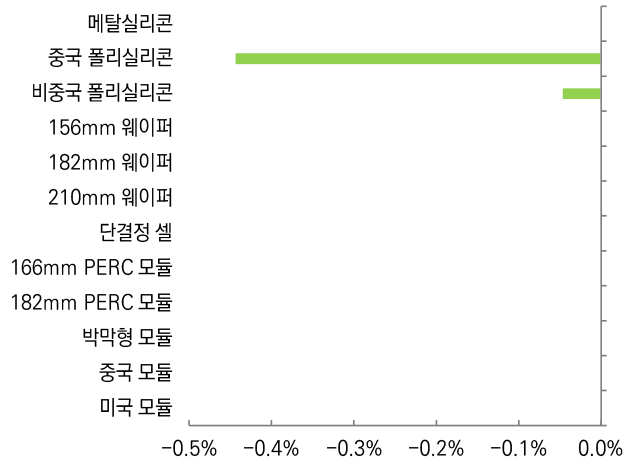
주: 가중평균 마진은 캐파기준, 정유사는 마진보다는 매출과 상관관계가 높음
자료: 씨스캠, Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 49. 태양광 밸류체인 절대가격



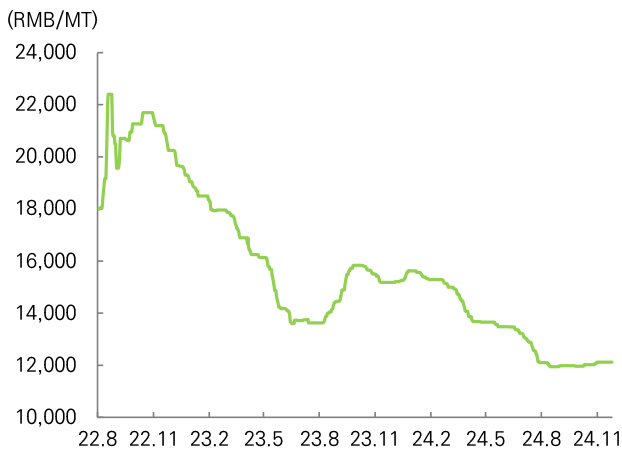
자료: PV Insights, 미래에셋증권 리서치센터

그림 50. 주간 태양광 밸류체인 가격 변화



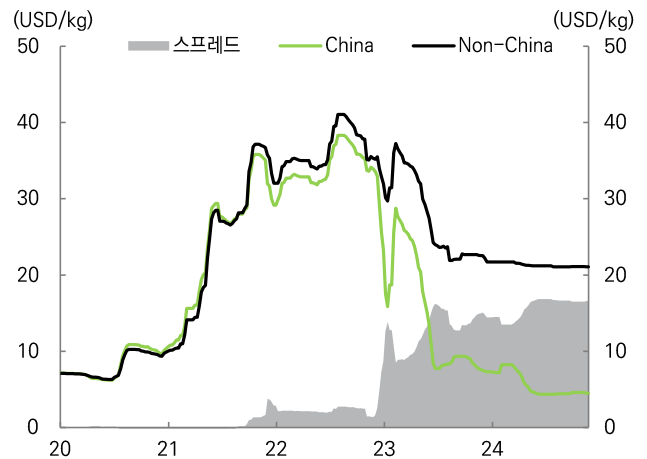
자료: PV Insights, 미래에셋증권 리서치센터

그림 51. 중국 메탈 실리콘 가격



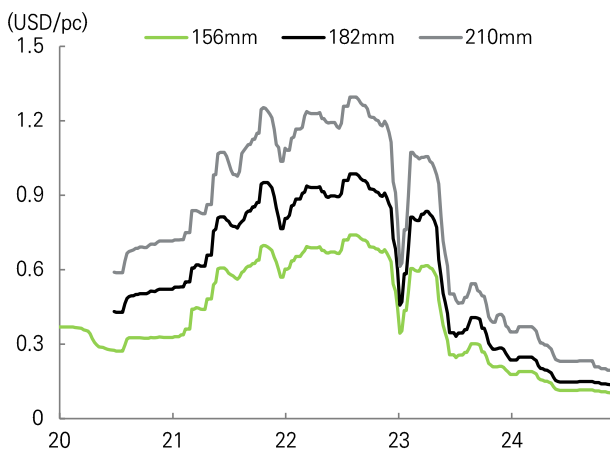
자료: PVInsights, 미래에셋증권 리서치센터

그림 52. China/Non-China 폴리실리콘 가격



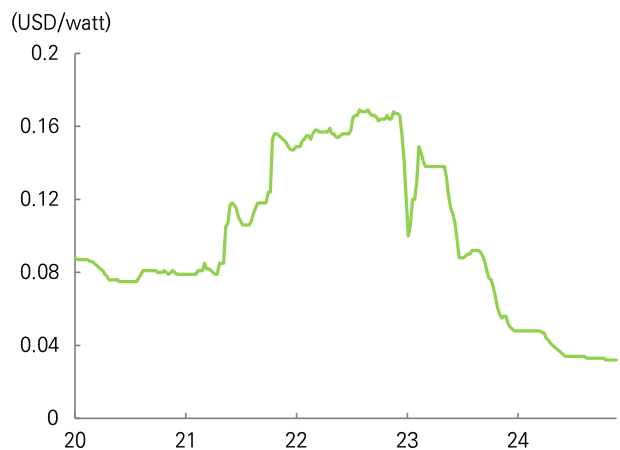
자료: PVInsights, 미래에셋증권 리서치센터

그림 53. 단결정 웨이퍼 가격



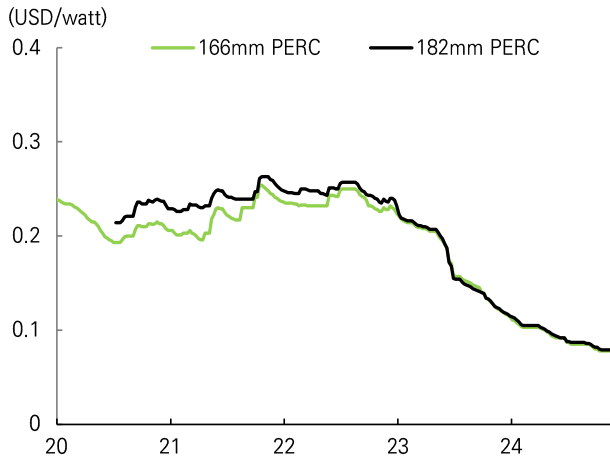
자료: PV Insights, 미래에셋증권 리서치센터

그림 54. PERC 단결정 셀 가격



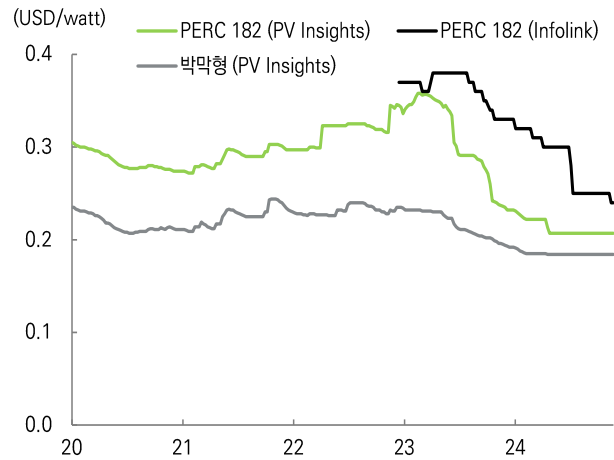
자료: PV Insights, 미래에셋증권 리서치센터

그림 55. 태양광 모듈 가격 (중국)



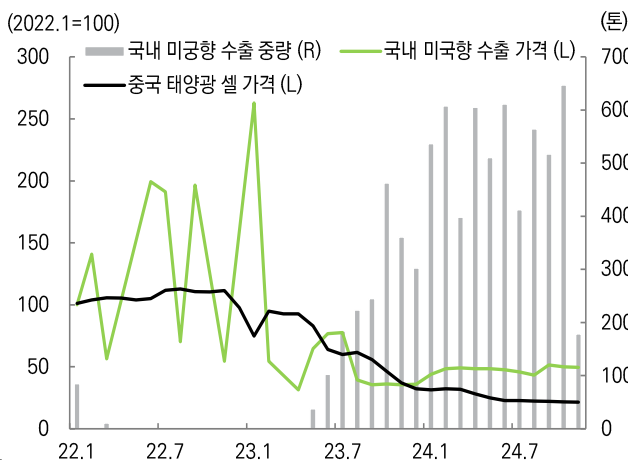
자료: PV Insights, 미래에셋증권 리서치센터

그림 56. 태양광 모듈 가격(미국)



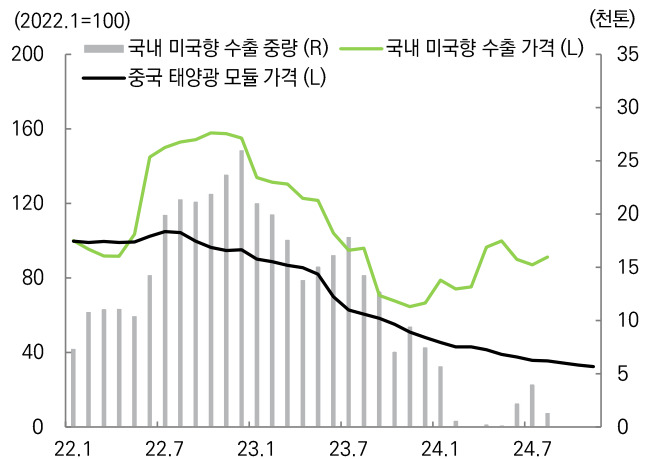
자료: PV Insights, Infolink, 미래에셋증권 리서치센터

그림 57. 태양광 셀 가격 (한국 수출 데이터) vs. 중국



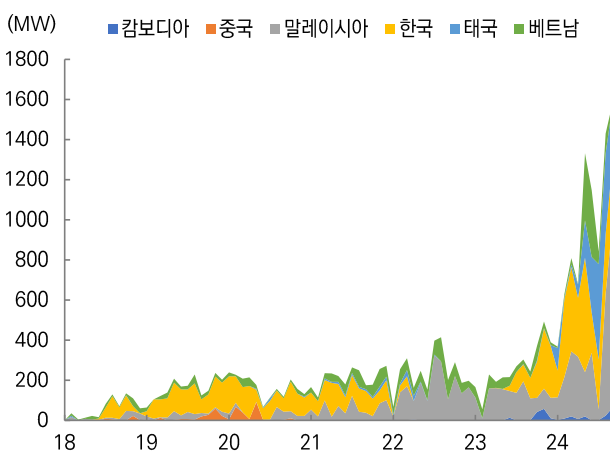
자료: PV Insights, KITA, 미래에셋증권 리서치센터

그림 58. 태양광 모듈 가격 (한국 수출 데이터) vs. 중국



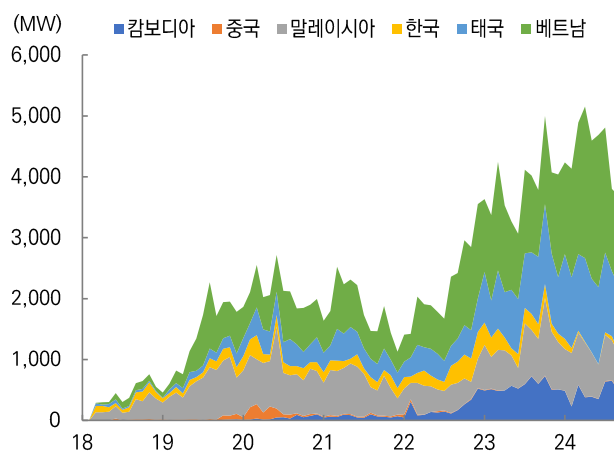
자료: PV Infolink, KITA, 미래에셋증권 리서치센터

그림 59. 미국 태양광 셀 수입량(국가별)



자료: USITC, 미래에셋증권 리서치센터

그림 60. 미국 태양광 모듈 수입량(국가별)



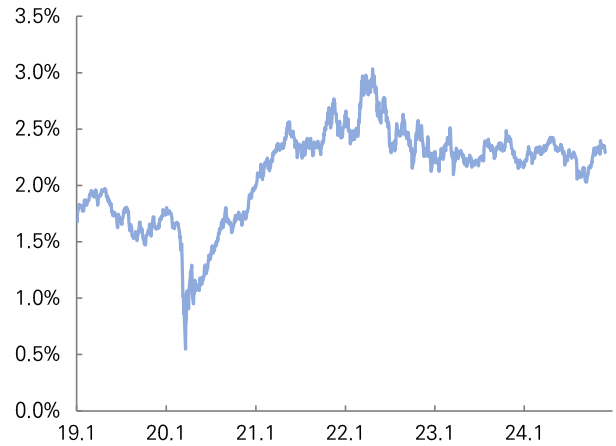
자료: USITC, 미래에셋증권 리서치센터

그림 61. 미국 10년물 국채 금리



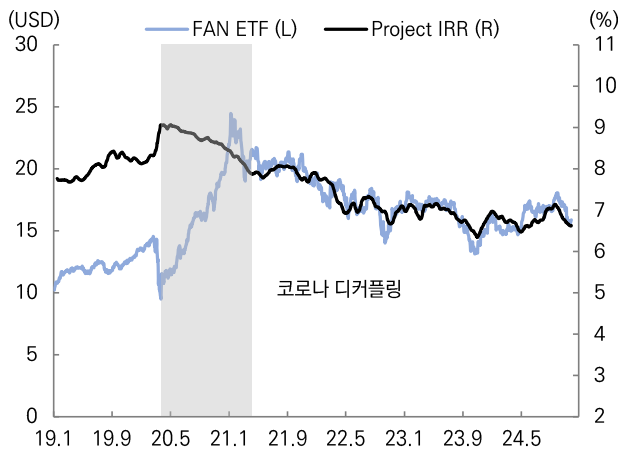
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 62. 미국 10년 기대 인플레이션



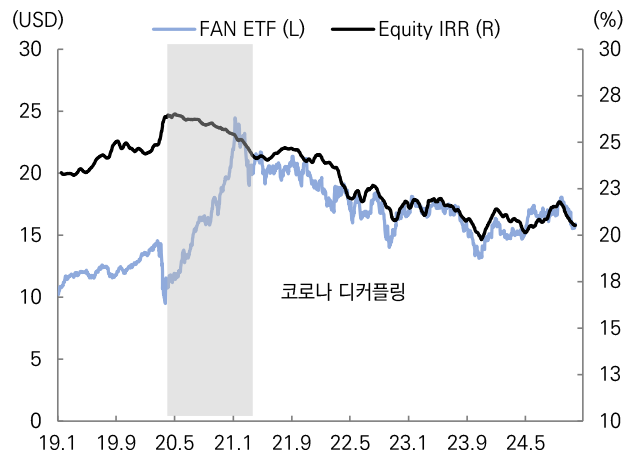
자료: Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

그림 63. 가상 풍력 프로젝트 모델 예상 프로젝트 IRR



주: 미국 10년 금리와 기대 인플레이션에 따른 신규 풍력 프로젝트 예상 Project IRR
자료: 미래에셋증권 리서치센터

그림 64. 가상 풍력 프로젝트 모델 예상 Equity IRR



주: 미국 10년 금리와 기대 인플레이션에 따른 신규 풍력 프로젝트 예상 Equity IRR
자료: 미래에셋증권 리서치센터

가상 풍력 프로젝트 기본 가정

프로젝트 개요	단위용량(MW)	8.0	CAPEX (\$/kW)	터빈	터빈	\$ 1,464.01
	설치기수(대)	75		BOS	설계 및 개발비용	\$ 102.40
	발전단지 규모(MW)	600			하부구조물	\$ 558.15
	설비 이용률	49%			조립 및 설치비용	\$ 459.12
	연발전효율감소	1.2%			전력 인프라	\$ 779.83
	전력판매가(USD/MW)	\$145			리스비용	\$ 200.30
	Capex	2,612 USDmn		기타비용	건설자금비용	\$ 171.04
	SPC비용	3.0 USDmn			우발비용	\$ 411.86
	총재원조달액	2,616 USDmn			발전소 시운전비용	\$ 38.26
	ITC(40%)	1,046 USDmn			해체비용	\$ 131.66
자금조달 구조	자기자본(20%)	313.9 USDmn	OPEX		건설 보험료	\$ 38.26
	타인자본(80%)	1,255 USDmn			(\$/kW-yr)	\$ 124.91

자료: Cost of Wind Energy 2021, NYSERDA, Bloomberg, 미래에셋증권 리서치센터

Compliance Notice

- 당사는 자료 작성일 현재 조사분석 대상법인과 관련하여 특별한 이해관계가 없음을 확인합니다.
- 당사는 본 자료를 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 본 자료를 작성한 애널리스트는 자료작성일 현재 조사분석 대상법인의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 본 자료는 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 애널리스트의 의견이 정확하게 반영되었음을 확인합니다.

본 조사분석자료는 당사의 리서치센터가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보로부터 얻은 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목 선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 조사분석자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료의 지적재산권은 당사에 있으므로 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.