

심층분석보고서

OCI(주)

광양공장 생산관리

2026.05.02

심층분석보고서 : OCI(주)-광양공장 생산관리

1장. 산업 분석 — 카본블랙과 폴리실리콘의 이중 사이클

카본블랙 산업의 정의와 글로벌 시장 규모

카본블랙은 탄화수소(석유·천연가스·콜타르)의 불완전연소 또는 열분해로 생성된 무정형 미세 탄소 분말(CAS 1333-86-4)이며, 글로벌 생산의 약 83%가 Furnace Black 공정에 기반합니다. Fortune Business Insights 기준 글로벌 시장은 **2025년 약 288.6억 달러에서 2034년 418.4억 달러, CAGR 4.8%**로 성장하며, 물량 기준으로는 2025년 약 1,515만 톤 규모입니다. Mordor Intelligence는 2026~2031년 CAGR을 5.44%로 다소 높게 추정하고, 특수(Specialty) 카본블랙은 **CAGR 7.8~10.3%**로 표준 그레이트 대비 2배 가까이 빠르게 성장합니다. 표1로 요약하면, 표준 카본블랙은 성숙 시장(CAGR 4~5%), 특수 카본블랙은 고성장(8~10%), 재생 카본블랙(rCB)은 폭발적 성장(CAGR 17~36%)이라는 **3중 속도** 구조를 보입니다.

용도 비중은 타이어 **66~70%**, 산업고무(컨베이어벨트·호스·신발창) **12~15%**, 플라스틱·전선·코팅 **8%**, 잉크·토너·페인트 안료로 구성되며, 잔여 영역에서 컨덕티브 카본블랙(리튬이온 배터리 도전재, HVDC 케이블 반도체, 정전기 방지)의 비중이 빠르게 확대됩니다. 지역별로는 아시아·태평양이 글로벌의 58~64%를 차지하며 중국이 최대 생산·소비국입니다.

카본블랙 산업의 5대 메가트렌드

첫째, **전기차 타이어 수요 부상**이 핵심 모멘텀입니다. EV는 배터리 무게와 고토크로 인해 ICE 차량 대비 타이어 마모율이 최대 30% 증가하며, 더 많은 양의 카본블랙과 더 높은 그레이트(고구조성·저 rolling resistance)를 요구합니다. Cabot은 2024년 EV 전용 PROPEL® E8을 출시했고, Goodyear는 Monolith Materials의 메탄 열분해 친환경 카본블랙을 채택했습니다.

둘째, **컨덕티브 카본블랙의 폭발적 성장**입니다. 특수 카본블랙 내 컨덕티브 비중이 2024년 35.6%까지 올라왔고, 2025~2030년 CAGR이 10% 내외로 추정됩니다. **OCI는 광양·포항 거점에서 전도성 카본블랙 3만톤 증설을 2026년 상반기 완료, 하반기부터 상업생산을 개시**하며, AI 데이터센터·HVDC 초고압 케이블(LS전선·대한전선의 북미·유럽 수주 낙수효과) 수요에 직접 대응합니다.

셋째, **친환경·재활용 카본블랙(rCB) 시장 개화**입니다. 2023년 1.2억 달러에서 2032년 19.1억 달러(CAGR 36.2%, Fortune Business Insights)로 추정되며, Michelin·Bridgestone·Continental이 다년 offtake MOU를 체결했습니다. **OCI 광양공장은 폐플라스틱 열분해 재생유를 사용해 국내 카본블랙 최초로 ISCC Plus 인증을 획득**해 EU RED 부합 친환경 카본블랙 공급망에 진입했습니다.

넷째, **중국 공급과잉과 통상 마찰**입니다. 중국 환경규제 강화(GB 29449-2024, 에너지소비 상한 3,200kWh/톤)에도 가격 압박이 지속되며, EU는 2025년 5월 중국산 PCR/LCR 타이어 반덤핑 조사를 개시(원료에 카본블랙 포함)했습니다. **OCI는 중국 합작법인 OJCB(연 8만톤)를 2025년 1월 이사회에서 청산 의결**해 적자 구조를 정리했습니다. 인도는 2020년 12월 중국·러시아산 카본블랙 반덤핑 만료 후 재부과를 거부해 인도 4사(PCBL·Birla·Himadri·Continental)의 보호 우산이 약화됐습니다.

심층분석보고서: OCI(주)-광양공장 생산관리

다섯째, **EU CBAM 적용대상 확대 가능성**입니다. CBAM은 2026년 1월 본격 시행되며 현재 6개 품목 (철강·알루미늄·시멘트·비료·전기·수소) 외 유기화학물·플라스틱으로 2025년 말까지 확대 검토되고, 2030년 EU-ETS 전 분야 확대를 목표로 합니다. 카본블랙은 향후 포함 가능성이 있으며, OCI의 ISCC Plus·EcoVadis Gold·DJSI 편입 등 ESG 인프라가 통상 환경에서 방어 무기가 됩니다.

폴리실리콘 산업의 가격 사이클과 공급망 분단

폴리실리콘은 메탈실리콘을 삼염화실란(TCS)을 거쳐 99.999~99.999999999%까지 정제한 다결정 실리콘으로, **태양광용(7~10N)과 반도체용(11~12N)**으로 양분됩니다. 가격은 2022년 고점 약 39달러/kg에서 2024년 4.50달러/kg 미만까지 폭락한 뒤, 2025년 7월 중국 정부 개입 시그널로 반등해 **2026년 3월 동북아시아 7.41달러/kg, 유럽 20.87달러/kg, 북미 26.49달러/kg** 수준으로 회복됐습니다. 특히 **비중국 프리미엄이 중국산 대비 2~3배**(OCI테라서스 약 18.1달러/kg vs 중국산 5~6달러/kg)로 형성된 점이 OCI 비즈니스의 핵심 가치입니다.

글로벌 capacity는 2024년 말 중국이 325만 톤(점유율 93.5%), 비중국이 약 9.2만 톤에 그칩니다. 미국 UFLPA(2022년 6월 발효)는 신장 위구르 지역 생산품 수입을 사실상 금지했고, 2025년 1월 추가 5개사(Donghai JA Solar·Hongyuan·Jiangsu Meike·Shuangliang)가 지정돼 누적 144개 entity가 차단됐습니다. 트럼프 행정부는 2025년 7월 무역확장법 232조 폴리실리콘 조사를 개시했으며 결과 발표는 2026년 초로 지연됐습니다. 이러한 공급망 분단은 OCI테라서스의 비중국 capacity를 구조적 프리미엄 자산으로 격상시켰습니다.

Value Chain과 글로벌 플레이어 구도

카본블랙 Value Chain은 [원료(FCC slurry·콜타르·열분해유) → 카본블랙 생산 → 펠릿화/마스터배치 → 타이어·고무·전선·배터리 OEM]으로 이어지며, 원재료비가 OPEX의 최대 50%를 차지하고 Brent 유가에 2~3개월 후행합니다. 글로벌 톱5는 **Birla Carbon(인도, 약 200만톤·시장점유율 17%)·Cabot(미국, 약 250만톤)·Orion Engineered Carbons(룩셈부르크, 약 120만톤, 컨덕티브강자)·Tokai Carbon(일본)·Continental Carbon(미국)** 순이며, 중국 Jiangxi Black Cat이 중국 내수를 지배합니다. OCI는 글로벌 약 50만톤(국내 27만 + HD현대OCI 15만 + 청산 전 중국 8만)으로 한국 1위, 글로벌 톱10권입니다.

폴리실리콘 톱5는 **Tongwei(910k톤)·GCL Technology(480k)·Daqo(350k)·Xinte(300k)·Wacker(80k)** 순으로, 비중국 진영은 사실상 Wacker(독일·미국)·Hemlock Semiconductor(미국 미시간, 반도체급)·OCI테라서스(말레이시아) 3강 체제입니다. REC Silicon은 Moses Lake 공장 일시 폐쇄 상태로 사실상 이탈했습니다.

지원 전략 관점의 시사점

광양 생산관리 지원자에게 산업 분석은 **이중 메시지**를 줍니다. 첫째, 카본블랙은 표준 그레이드 정체·특수 그레이드 고성장의 분기점에 있고, 광양공장은 정확히 그 변곡점의 무대(전도성·rCB·ISCC Plus)입니다. 둘째, 폴리실리콘은 OCI의 캐시카우이지만 광양 직무 수행에 직접 관여하지 않더라도, 그룹 자원배분과 IR 사이클을 결정하는 핵심 변수이므로 면접에서 "왜 광양 카본블랙이 그룹 포트폴리오에서 전략적인지"를 설명할 수 있어야 합니다. 면접 활용 포인트로 "전도성 카본블랙 3만톤 증설 → 2026년 하반기 상업생산"이라는 가시적 성장 스토리를 광양 생산관리 KPI(가동률·수율·납기) 관점

에서 어떻게 안정적으로 뒷받침할 것인지 자기 언어로 정리해두면 차별화됩니다.

2장. 경쟁사 비교와 OCI의 포지셔닝

카본블랙 경쟁사 비교

표2는 카본블랙 글로벌·국내 핵심 플레이어를 정리한 것입니다. ****Birla Carbon(Aditya Birla 그룹)****은 14국 19개 공장으로 세계 1위(약 200만 톤)이며 ASTM 표준·specialty 플라임업과 친환경 Continua™ 브랜드를 갖췄으나 한국 직접 진출은 없습니다. **Cabot Corporation**은 약 250만 톤 capacity에 인도네시아 Cilegon 80kt 증설(2024)과 2025년 8월 Bridgestone 멕시코 카본블랙 사업 인수로 북미 입지를 강화했고 EV 타이어용 PROPEL® E8과 ISCC Plus REPLASBLAK 등 specialty R&D가 강합니다. **Orion Engineered Carbons**은 컨덕티브·아세틸렌 블랙 강자로 텍사스 La Porte 신공장(아세틸렌 베이스 12kt, 1.2~1.4억 달러)으로 effective capacity를 4배 확장 중이며, 한국에는 여수 법인(구 컬럼비안 케미컬스)이 약 25만 톤을 가동합니다. **Tokai Carbon**은 Bridgestone과 5,000톤/년 rCB JV(2032년 가동)와 흑연·코크스를 결합한 일본형 종합 탄소소재 기업입니다.

여기서 중요한 사실관계 보정이 필요합니다. **금호석유화학은 1998년 카본블랙 사업을 매각해 현재 보유하지 않으며, 동서석유화학(TSPC)은 아크릴로니트릴·청화소다·아세토니트릴 사업으로 카본블랙을 영위하지 않습니다.** 따라서 한국 카본블랙 3강은 사실상 ****OCI(광양·포항)·Orion Korea(여수)·Birla Carbon Korea(여수, 옛 컬럼비안)****이며, HD현대OCI(대산 15만톤)가 OCI 진영의 합작 거점으로 합산됩니다.

폴리실리콘 경쟁사 비교

폴리실리콘은 **중국 4사가 전체의 65%를 점유하며 가격 출혈 경쟁을 주도합니다.** Tongwei는 H1 2025 매출 55.7억 달러에 순손실 -49.6억 위안, GCL은 -17.8억 위안 적자, Daqo는 2024년 매출 10.3억 달러(YoY -55%)·순손실 3.45억 달러로 ASP가 2024 연평균 5.66달러/kg까지 무너졌습니다. 2025년 8월 중국 톱4가 RMB 50B(약 70억 달러) 펀드를 조성해 capacity의 1/3 매입·폐쇄를 논의하는 등 자정 노력이 시작됐습니다.

비중국 진영의 Wacker Chemie는 폴리실리콘 부문 매출 €949M(2024, YoY -41%)·EBITDA €193M로 부진했지만, 2025년 7월 €300M 투자한 Etching Line Next 가동으로 반도체급 capacity를 50% 확대했습니다. **Hemlock Semiconductor**는 2025년 1월 미국 CHIPS Act 3.25억 달러 보조금을 확보하며 미국 유일 자국 반도체급 폴리실리콘 기업으로 부상했습니다.

OCI의 포지셔닝 — B2B 프리미엄+니치 전환

OCI는 모든 주력사업이 B2B이며, 폴리실리콘은 "프리미엄+니치"(비중국 클린, 우주·반도체 고부가), 카본블랙은 "한국 볼륨+글로벌 specialty 니치"(전도성·친환경), 반도체 소재(과산화수소·인산·HCDS·실리콘 음극재)는 "프리미엄+니치"로 매트릭스화됩니다. 차별화 포인트 4가지는 ① 말레이시아 사라왁 청정 수력 전기를 활용한 저탄소 폴리실리콘(RE100, 한국 대비 전력비 1/3) ② 폴리실리콘→웨이퍼(베트남 OCI ONE 65%, 네오실리콘)→셀(텍사스 미션솔라)→모듈/발전(OCI Energy 텍사스)으로

심층분석보고서: OCI(주)-광양공장 생산관리

이어지는 비중국 클린 공급망 ③ 도쿠야마와 50:50 OTSM 합작으로 반도체급 폴리실리콘 글로벌 톱 5 진입 추진 ④ 한화솔루션 1.4조원 LTA(2022~), 스페이스X 1조원 추진(2026.4), Nexeon SiH4 700억원(2025~2030) 등 고객 다변화입니다.

최근 1~6개월 빅 이슈 종합

****스페이스X 폴리실리콘 1조 원 장기공급 계약 추진(2026.4)****이 단연 최대 이슈입니다. 더구루 단독 보도에 따르면 OCI테라서스가 스페이스X와 다년 폴리실리콘 공급계약 세부조건을 조율 중이며 산업계는 약 1조원 규모 3~5년을 점치고 있습니다. 키움증권 조재원 연구원은 "연간 8,000~11,000톤 공급, 연 매출 2,500억원·EBITDA 700~800억원 기여, 약 8,000억원 기업가치 증가"로 추정했습니다. 발표 후 OCI홀딩스 주가는 2026년 4월 15일 +29.19% 급등(상한가 근접)했고 4월 27일 384,000원 마감, 시총 7.1조원으로 8거래일 만에 3.6조원이 증가했습니다.

****OCI테라서스 폴리실리콘 증설 확정(2026.4)****도 결정적입니다. 2026년 4월 16일 OCI홀딩스는 100% 자회사 OCI테라서스의 태양광용 폴리실리콘을 35,000톤에서 56,600톤(+61.7%)으로 확대한다고 공식화하며 약 8,500억원 CAPEX를 투입합니다. 이우현 회장은 "스페이스X 등 신규 수요로 최소 3만톤 이상 추가 증설 검토, 2028년 완공 시 현재 대비 2배 확대 가능"하다고 밝혔습니다.

****OTSM(반도체용 폴리실리콘 합작) 착공(2025.7.16)****은 OCI테라서스+Tokuyama 50:50 JV로 사라왁 사말라주 산업단지에 4억 3,500만 달러를 투자해 2027년 준공·2029년 8,000톤 양산을 목표로 합니다. **국제금융공사(IFC)가 OTSM에 1억 2,500만 달러 투자**해 사라왁주 첫 IFC 투자기업이 됐습니다.

광양 카본블랙 매각·철수설은 사실무근이며, 오히려 OCI는 **광양을 친환경(ISCC Plus, 폐플라스틱 열분해 재생유)·고부가(전도성 카본블랙 3만톤, AI/HVDC) 거점으로 강화** 중입니다. 중국 OJCB(짜오창 8만톤)는 2025년 1월 이사회에서 청산 의결됐고, 김유신 OCI 부회장은 "중국 외 사업은 정상 영위, 영향 미미"로 정리했습니다.

OCI(주) 4Q25 흑자 전환과 1Q26 영업이익 +171.4% 급증은 사업재편 효과의 가시화입니다. 2025년 4분기 매출 4,673억원·영업이익 28억원으로 2개 분기 만에 흑자 전환했고, 2026년 1분기 매출 5,066억원·영업이익 289억원(전년比 +171.4%)으로 카본케미칼이 영업이익 317억원을 견인했습니다. 김유신 부회장은 "본격적인 실적 턴어라운드 국면, 2026년 반도체 산업 중장기 성장 흐름에 선제적으로 고부가가치 소재 분야 투자 지속"을 선언했습니다.

****미국 텍사스 SunRoper 프로젝트 금융조달 완료(2026.2.26)****로 OCI Energy가 Arava Power와 5:5 공동개발하는 260MW 프로젝트에 ING Capital이 단독 주관해 약 3억 9,400만 달러(5,680억원)를 조달했고, 2027년 3분기 상업운전·20년 PPA(Fortune 100 기업)·OBBS 착공 기준 총족으로 ITC 30%+추가 10% 세액공제를 확보했습니다.

반면 **미션솔라 텍사스 셀 공장은 일정 지연**됐습니다. 헤럴드경제 2026년 1월 단독에 따르면 "텍사스 내 독자적 셀 생산 공장 건립 계획은 현재 투자 일정이 잠정 연기"로 표현되며, OBBS·UFLPA·232조 정책 결과를 모니터링하며 시간 조정 중입니다. **한미약품그룹과의 통합은 2024년 정기주총 표대결에서 임종윤·임종훈 측 승리로 무산**됐습니다(이는 task에 언급된 "한화솔루션과의 거래" 또는 "한미반도체 협력"과 혼동될 수 있는 사안으로, 한미반도체-OCI 직접 협력 보도는 검색 결과 확인되지 않았으

심층분석보고서: OCI(주)-광양공장 생산관리

며 OCI의 반도체급 폴리실리콘 핵심 파트너는 일본 도쿠야마입니다).

지원 전략 관점의 시사점

경쟁구도에서 광양공장의 전략적 위상은 *****한국 톱1 카본블랙 + 글로벌 specialty 진입자*****로 명확합니다. 면접 활용 포인트는 두 가지입니다. 첫째, **광양은 단순 capacity 경쟁이 아니라 ISCC Plus·전도성·rCB라는 specialty 트랙으로 전환 중**이므로, 지원자는 "표준 그레이드 안정 가동"과 "스페셜티 그레이드 변경 운전"의 균형을 어떻게 설계할 것인지 답변할 수 있어야 합니다. 둘째, **OJCB 청산·피앤오케미칼 합병 등 사업재편 효과가 1Q26 영업이익 +171% 급증으로 이미 가시화**됐으므로, 광양은 신증설·고부가 전환의 "성장 거점"이자 "원가 책임 거점"이라는 양면성을 인지해야 합니다.

3장. OCI/OCI홀딩스 심층 분석 — 지주체제와 광양의 위상

그룹 구조와 인적분할 배경

OCI(주)는 2022년 11월 이사회 결의 후 **2023년 3월 22일 정기주총에서 분할비율 OCI홀딩스 69 : 신설 OCI 31로 인적분할안을 가결**했고, 분할기일 2023년 5월 1일·5월 30일 거래 재개·9월 22일 지주사 전환을 완료했습니다. 존속법인 OCI홀딩스는 태양광용 폴리실리콘·에너지솔루션·도시개발을, 신설법인 OCI(주)는 반도체·배터리 소재 및 첨단 화학소재(베이직케미칼·카본케미칼)를 담당합니다. 이우현 부회장은 2023년 4월 25일 이사회에서 OCI홀딩스 회장으로 선임됐고, 백우석 회장은 이사회 의장, 서진석 전 EY한영 대표가 CEO로 영입됐으며, OCI(주)는 김택중 부회장·김유신 사장 2인 대표 체제로 운영됩니다.

사업 부문별 매출 구성

OCI홀딩스는 **신재생에너지(OCI테라수스)·에너지솔루션(OCI Enterprises·OCI SE·OCI Energy)·화학소재(OCI(주))·도시개발(DCRE)·기타(부광약품 등) 5개 부문**으로 구성됩니다. 2024년 매출 믹스는 ****화학 53.3%, 도시개발 13.2%, 신재생에너지 12.7%, 에너지솔루션 11.9%, 기타 8.9%****이며, 지역별로는 ****한국 63.5%, 아시아 17.9%, 중국 8.8%, 미국 5.0%, 유럽 1.0%****입니다. OCI(주) 내부에서는 베이직케미칼(반도체용 폴리실리콘 4,700톤·과산화수소·TDI·인산·BTX·PA·가성소다)과 카본케미칼(카본블랙 국내 27만톤·피치·BTX·나프탈렌·무수프탈산)이 양대 축이며, 2026년 1Q 기준 카본케미칼 매출 3,361억원·영업이익 317억원이 베이직케미칼(매출 1,847억원·영업이익 14억원)을 압도하며 사업회사 캐시카우 역할을 수행합니다.

광양공장의 위상과 역할

광양공장은 **연 10만 톤 카본블랙 생산능력**으로 OCI 국내 카본블랙(27만톤)의 약 37%, HD현대 OCI(15만톤) 포함 그룹 합산 42만 톤의 24%를 담당합니다. 1987년 준공된 광양공장은 광양제철소(POSCO) 부지에 인접해 **콜타르(제철 부산물)를 안정적으로 공급받는 dual-feedstock(콜타르+석유계 헤비오일) 거점**이며, 여수국가산업단지(연 에틸렌 436만톤, 국내 46%)와도 인접해 헤비오일·아로마틱 오일 조달이 용이한 입지입니다. 2001년 OCI(구 동양제철화학)가 인수한 이후 ****콜타르 정제 세계 3위(JFEC·Koppers 다음)****로 광양·포항 합계 45만 톤 콜타르 정제 기반을 갖췄습니다.

심층분석보고서: OCI(주)-광양공장 생산관리

광양의 전략적 중요성은 ****"국내 친환경 카본블랙 생산 중심지"*****로 명확합니다. 광양공장은 폐플라스틱 열분해 재생유와 콜타르를 사용해 **국내 카본블랙 최초 ISCC Plus 인증을 획득**했고, EU RED 부합 친환경 시장에 진입했습니다. 또한 **전도성 카본블랙 3만톤 증설을 2026년 상반기 완료, 하반기 상업 생산**으로 AI 데이터센터·HVDC 초고압 케이블·이차전지 도전재 수요에 대응합니다. LS전선·대한전선 등 국내 케이블사가 북미·유럽 HVDC 수주를 늘리는 슈퍼사이클의 직접 수혜 위치입니다.

CEO 메시지와 중장기 비전

이우현 회장은 ****2025년 11월 11일 3Q 컨퍼런스콜에서 "AI 인프라 사업으로 2030년 매출·이익의 30% 창출"*****을 공식화하며 유희 부지·제조공장을 AI 데이터센터로 전환하는 신사업을 발표했습니다. 같은 콜에서 "공장 두 달 가동 중단은 폴리실리콘 사업 시작 후 첫 사례"로 OCI테라수스 7~8월 가동 중단(미국 관세 영향, 약 650억원 손실)의 충격을 인정했고, "사업 방향을 태양전지에서 웨이퍼로 바꾸게 됐다"며 베트남 네오실리콘 인수의 전략적 의미를 강조했습니다. 2025년 7월 OTSM 기공식에서는 "단순 인프라 투자가 아니라 글로벌 첨단산업 육성 미래 투자, 한국·일본·대만 주요 고객사 높은 관심"을 언급했습니다.

김유신 OCI(주) 부회장은 2026년 1Q 실적발표에서 ****"기초소재와 카본케미칼 안정적 이익 기반으로 반도체 소재 등 신사업 성과 창출, 전도성 카본블랙 고객 확보, 2026년 하반기 상업생산 시작"*****을 명시하며 광양공장의 단기 마일스톤을 직접 거론했습니다.

차별화 포인트와 리스크 요인

차별화는 ① **비중국 폴리실리콘 글로벌 톱티어**(태양광용 비중국 약 30%+ 점유, Wacker-Hemlock과 함께 3강) ② **반도체급 폴리실리콘 진출**(군산 4,700톤+OTSM 8,000톤=2029년부터 글로벌 톱5 권) ③ **광양 카본블랙 ISCC Plus·전도성 specialty** ④ **콜타르 정제 세계 3위 기반의 dual-feedstock 원가구조** ⑤ **수직계열 비중국 공급망**(폴리실리콘→웨이퍼→셀→모듈→발전) ⑥ **DJSI Korea 17년 연속·EcoVadis Gold 2년 연속·MSCI ESG A 3년 연속**의 ESG 인프라입니다.

리스크 요인은 첫째, **중국 저가 공세와 폴리실리콘 가격 변동성**(2024년 4.50달러/kg 이하까지 급락 후 회복 중)이며, 미국이 말레이시아산에 24% 관세를 부과해 비중국 프리미엄 일부를 상쇄했습니다. 둘째, **카본블랙 수요 부진과 피치·TDI 약세**(2025년 카본블랙 판가 하락, 피치 중국 공급과잉, TDI 관세 불확실성)입니다. 셋째, **무역확장법 232조 폴리실리콘 조사 결과 지연·정책 변동성**(2026년 1월 발표 가능성)입니다. 넷째, **2025년 연간 영업손실 -576억원·당기순손실 -1,442억원 적자전환**으로 단기 재무 부담이 가중됐으나, 현금성자산 1조원 이상·부채비율 70%·유동비율 200% 이상으로 재무 구조 자체는 안정적입니다. 다섯째, **지주사 행위제한**(부광약품 지분 30% 데드라인 2025년 9월 22일, 2027년까지 유예 가능)에 따른 추가 자금 부담입니다. 여섯째, **광양 인근 환경규제**(대기·미세먼지·수질) 강화 압력입니다.

지원 전략 관점의 시사점

광양 생산관리 지원자는 ****"OCI(주) 카본케미칼이 그룹 캐시카우 회복의 1순위 주인공"*****임을 인식해야 합니다. 폴리실리콘은 IR 모멘텀과 미디어 헤드라인을 가져가지만, 실제 1Q26 영업이익의 압도적 비중은 카본케미칼 317억원에서 나왔고, 광양은 그 핵심 거점입니다. 면접 활용 포인트로 ****"광양공장이 지금 단계에서 그룹에 기여하는 방식 = 표준 그레이드 안정 가동(원가)+specialty 증설 안정 양**

심층분석보고서: OCI(주)-광양공장 생산관리

산(성장)**의 두 가지 트랙을 명확히 설명할 수 있어야 합니다.

4장. 인재상·조직문화·도메인 선호 인재 특성

OCI 공식 인재상 — 기회·도전·변화

OCI 공식 인재상은 ****핵심가치 3가지(Opportunity·Challenge·Change)****로 정의됩니다. ****기회(Opportunity)****는 잠재적 기회를 발굴·포착하고 시장 변화에 신속·민첩 대응하는 "Faster than Market Change" 자세입니다. ****도전(Challenge)****은 도전과 실패를 두려워하지 않고 관행을 탈피하며 능동적으로 문제를 해결하는 "Entrepreneurial Thinking"입니다. ****변화(Change)****는 국제적 동향과 시장 환경을 기민하게 파악하고 외부 변화에 주도적으로 대처하는 "Flexible Open Mind"입니다. 비전은 ****"Global Leading Green Energy & Chemical Company"**이며 CI 콘셉트는 "Door to Tomorrow"로, 60여 년 신뢰를 바탕으로 한 글로벌 그린에너지·화학산업 리더 도약입니다.

이 세 가치를 광양 카본블랙 생산관리 맥락에서 재해석하면, **기회**는 페플라스틱 열분해 재생유 도입·전도성 카본블랙 신증설 같은 신규 수익원 발굴 능력, **도전**은 24시간 연속공정 트러블 발생 시 관행에서 벗어난 근본원인 분석과 대응, **변화**는 EU CBAM·UFLPA·중국 공급과잉 등 외부 환경 변화에 맞춰 그레이드 믹스와 공정 운영을 유연하게 재설계하는 능력으로 구체화됩니다.

인재 육성 체계와 복리후생

OCI 인재 육성은 **글로벌 역량·실무형 인재·전문성 3축**으로 구성되며, 역량체계 기반 맞춤 교육이 FUNDAMENTAL·FUNCTIONAL·GLOBAL 3트랙으로 운영됩니다. 직급별로는 신입 입문과정·OJT부터 책임·매니저·팀장·임원별 필수·심화 과정이 마련됩니다. 복리후생은 **주택자금·긴급가계자금 대출, 자녀학자금(유치원~대학생), 비연고자 기숙사·정착지원금(왕복 교통비), 경조사 휴가·경조금, 퇴직연금**으로 광양 등 지방 사업장 근무자의 정착을 지원합니다.

ESG와 안전·환경 거버넌스

OCI는 **이사회 산하 ESG위원회와 CSEO(최고안전환경책임자)·환경정책팀·사업장 의사결정 체계**를 구축했고, **안전기술위원회**는 공정 가동 중 이상상태 발생 시 안전환경·생산·공무 분야 전문가가 가동 여부와 작업 내용을 기술적으로 검토합니다. 안전·보건은 산업안전보건법 기반 임직원·협력사 교육, 중대재해사태 예방·위험예지훈련(KYT), KOSHA 18001과 PSM 내·외부 심사로 운영됩니다. ESG 성과는 **DJSI Korea 17년 연속, MSCI ESG A등급 3년 연속, EcoVadis Gold(상위 5%) 2년 연속**이며, 광양 공장 ISCC Plus·전 제품 LCA(전과정평가)·장애인표준사업장 OCI Dream(카페 콜리그·드림 양상블)·시각장애인 마라톤 가이드러너 등 사회공헌이 차별점입니다.

화학·소재·생산 도메인 선호 인재 특성

화학플랜트 생산관리 직무에서 보편적으로 요구되는 인재 특성은 다음과 같습니다. **첫째, 안전 최우선(Safety First) 마인드셋**은 중대재해처벌법 시대의 절대 명제로, OCI 공식 직무소개도 "안전 사고는 큰 결과를 낳을 수 있어 항상 신중하고 모든 경우의 수와 위험요소를 가정·탐구·철저히 판단"을 강조합니다. **둘째, 24시간 가동 설비 대응 역량**으로, 카본블랙 furnace 공정은 일단 점화하면 24시간 연

심층분석보고서: OCI(주)-광양공장 생산관리

속 운전되며 트러블 발생 시 즉각 대응으로 정상 가동을 회복해야 합니다. **셋째, 다부서 협업**(생산-품질-공무-안전-영업-구매 협의·소통)이 기본기이며, ****넷째**, 데이터 기반 사고와 통계적 공정관리 (SPC)**가 ISO 9001 품질경영시스템과 결합돼 공정 변동성을 관리합니다. **다섯째, 꼼꼼함·디테일 지향**과 **여섯째, 화학공학 전공 기초**(반응공학·열역학·단위조작·유체/열전달·분리공정)가 운전 변수 해석의 토대가 됩니다.

광양 카본블랙 직무 환경의 특수성

광양공장은 본사(서울 소공로) 사무직과 분리된 **현장 사업장 문화**로, 카본생산과 중심의 교대근무 오퍼레이터·계전·기계·환경·품질 엔지니어가 협업합니다. dual-feedstock 운영 특성상 콜타르 품질 변동·재생유 도입에 따른 운전조건 재최적화가 일상적이며, 그레이드 변경(타이어용 표준→전도성 specialty)이 잦은 다품종 운전 환경입니다. **광양 산단 내 환경규제**(전남도·광양시 대기·수질·폐기물 인허가)와 인접 주민 민원 대응도 일상적 업무 변수입니다.

지원 전략 관점의 시사점

광양 생산관리 지원자는 ****"OCI 인재상 3가치(기회·도전·변화)를 광양 카본블랙 현장 언어로 번역**"** 하는 것이 핵심입니다. 단순히 "도전적이다·변화에 능하다"는 추상적 자기진술보다, **"콜타르 품질 변동 대응 사례·교대조 인수인계 개선 사례·SPC 기반 수율 개선 사례"** 같은 구체적 행동 증거가 설득력을 갖습니다. 면접 활용 포인트는 ****"24시간 연속공정에서 안전과 가동률을 동시에 지키는 사고 프레임 **"**을 자신의 학업·인턴·프로젝트 경험에서 추출해 1~2개 일화로 정리하는 것이며, 안전기술위원회·CSEO 거버넌스를 알고 있다는 신호를 줄 수 있도록 OCI 안전경영 페이지의 용어를 미리 학습해두는 것이 권장됩니다.

5장. 직무 분석 — 광양 카본블랙 생산관리

직무의 정의와 시간 단위별 핵심 역할

OCI 공식 직무소개에 따르면 화공 엔지니어 직무는 **생산관리(Production Planning & Control)-운전(Operation)-공정개선(Process Improvement) 3대 영역**을 통합 수행합니다. 광양 카본블랙 생산관리는 판매계획에 따른 생산계획 수립, 일/주/월/분기별 제품 생산량과 재고관리, 효율적 생산계획에 따른 원료 수급 점검, 원/부원료 Input 대비 산출량(Output) 체계적 관리, 변동 요인 모니터링과 생산성 영향 분석을 핵심으로 합니다.

표3은 시간 단위별 업무를 정리한 것입니다. **Daily**는 DCS 운전데이터 확인, 가동률·반응로 상태 (Furnace 온도/압력)·수율 모니터링, 일일 생산실적 집계, 트러블슈팅, 교대조 인수인계, 안전순찰 (KYT)입니다. **Weekly**는 주간 생산계획 vs 실적 분석, 품질 이상 리뷰, 정비 일정 조율입니다. **Monthly**는 월간 생산실적 분석, 원단위/수율/원가 리뷰, 재고관리, MES/ERP 결산, 환경 모니터링(배출량)입니다. **Quarterly**는 영업 수요예측 반영 분기 계획, 그레이드별 Mix 조정입니다. **Annually**는 S&OP(Sales & Operations Planning), 연간 생산계획, CAPEX(증설/개선투자) 검토, Shut Down(SD) 계획, 예산수립입니다.

이해관계자 맵

심층분석보고서: OCI(주)-광양공장 생산관리

내부 이해관계자는 사업장 내 **카본생산과·품질팀·안전환경팀(SHE)·공무팀(기계/전기/계전)·환경팀**과 본사·그룹의 **R&D 중앙연구소(성남)·국내외영업·전략구매·SCM/물류·재무/회계/경영기획·HR·OCI홀딩스(전략·투자)·HD현대OCI·OCI Dream**으로 구성됩니다. 외부 이해관계자는 ****원료 공급사(POSCO 등 콜타르, 아로마틱 오일·크레오소트, 페플라스틱 열분해유 공급사)·고객사(한국타이어·금호타이어·넥센타이어·미쉐린·굿이어·브리지스톤·LS전선·대한전선)·외주협력사(정비·공사 도급, 운송·하역, 포장재)·규제검사기관(환경부·전남도·광양시·KOSHA·소방·노동부·ISCC·MSCI·ISO 인증기관)****입니다. 광양 직무 특성상 **POSCO 광양제철소와의 콜타르 공급 인터페이스**가 일반 화학사와 차별화되는 외부 협력의 핵심이며, **여수국가산단의 헤비오일·아로마틱 공급망**이 보조 축입니다.

필요 역량 — 하드 스킬과 소프트 스킬

기술적 역량은 **화학공학 지식(반응공학·열역학·단위조작·유체/열전달·분리공정), 카본블랙 furnace 공정 이해(연소-반응-quench-collection-pelletizing), DCS 운전데이터 해석, SAP/ERP·MES·LIMS·DCS·PLC 시스템 운용, SPC와 Six Sigma(GB/BB)·DOE·FPY/Yield 분석, Lean Manufacturing·TPM·OEE 개선·Bottlenecking 분석, PSM(공정안전관리)·위험성평가·MSDS-ISO 14001/45001, 원단위(unit consumption)·원가절감·재고회전·CAPEX/OPEX 분석**입니다.

소프트 스킬은 ****커뮤니케이션(생산-품질-공무-영업-구매 협의·조율), 문제해결력(트러블 근본원인 분석), 협상력(외주·협력사 일정 조율, 영업 납기 협상), 리더십(교대 운전조 관리, 협력사 작업관리), 책임감/주인의식(24시간 연속공정 안정 가동 책임), 유연성·창의력(그레이드 변경·원료 변동 대응)****으로 정리됩니다.

KPI와 평가 포인트

광양 생산관리 KPI는 5개 카테고리로 구조화됩니다. **첫째, 생산성 KPI**는 OEE(가동률×성능×품질), 가동률(Utilization, 실제 가동시간/계획 가동시간), 수율(Yield)·FPY, 원단위(제품 1톤당 콜타르·전력·스팀·천연가스 사용량), Throughput·Cycle Time입니다. **둘째, 품질 KPI**는 그레이드별 입도(Particle size)·비표면적(Iodine No., BET)·DBP(Oil Absorption)·Tint·회분, 고객 클레임 건수, 제품 부적합률입니다. **셋째, 납기/재고 KPI**는 OTD(On-Time Delivery), 재고회전을, 적정재고 유지입니다. **넷째, 안전·환경 KPI**는 LTIFR(Lost Time Injury Frequency Rate)·TRIR·무재해 일수, NOx·SOx·분진 배출량, 폐수 배출, GHG 배출량, 용수 재사용률(OCI 2030년까지 2019년 대비 10%↑ 목표)입니다. **다섯째, 원가/재무 KPI**는 원가절감액(원/톤), 영업이익률, CAPEX 집행률·ROI입니다.

대표 업무 시나리오

시나리오 1: 피드스톡 변동 대응. 콜타르 또는 재생유 품질이 변동(아로마틱 함량·황·수분 변화)할 때, 입고 시점 LIMS 분석 결과를 확인하고 품질팀과 협의 후, 화공 엔지니어가 반응로 운전조건(피드 비율·온도·공기비·quench 시점)을 시뮬레이션·조정합니다. 그레이드별 영향을 평가해 영업·SCM과 출하 그레이드 매칭을 재조정하고, 구매팀과 차회 입고 스펙을 협의하거나 공급사에 클레임을 제기합니다.

시나리오 2: 반응로(Furnace) 트러블. 버너 카본 deposit·온도 이상·입자 응집 발생 시 DCS 알람으로 교대 오퍼레이터가 1차 대응(완화)하고 화공 엔지니어를 호출합니다. **안전기술위원회(안전환경·생산·공무)**가 검토 후 부분 정지·감산을 결정하고, 공무팀(기계·계전)이 정비를 수행하며 필요시 SD(Shut

심층분석보고서: OCI(주)-광양공장 생산관리

Down) 후 burner-injector 청소를 진행합니다. 재가동 후 입도(BET·Iodine No·DBP) 안정화를 모니터링해 품질팀 합격 판정 후 출하를 재개하고, 사고 보고서 작성과 PSM 변경관리(MOC) 등록을 마무리합니다.

시나리오 3: Off-Spec(입도/구조 분포 이슈). 품질팀 분석으로 부적합 Lot을 격리(Hold)하고, 화공 엔지니어가 운전 변수(피드유량·primary/secondary air-quench 위치)를 역추적합니다. R&D 협업을 통해 처방을 조정해 Re-grading(다른 그레이드로 전환) 또는 Re-work를 결정하며, 영업과 함께 까다로운 OEM 인증 그레이드(미쉐린·한국타이어 등)는 신중히 고객 양해를 협의합니다.

시나리오 4: 출하 지연. 물류·SCM과 트럭/벌크선 일정을 재조정하고, 사일로·창고 재고가 압박될 경우 감산 또는 그레이드 전환을 단행합니다. 전략 고객 우선 원칙으로 영업과 출하 우선순위를 결정합니다.

지원 전략 관점의 시사점

광양 생산관리 직무는 **"안정 가동(원가 KPI) + specialty 증설 안정 양산(성장 KPI) + 안전·환경 무사고(거버넌스 KPI)"** 3축의 균형 추구가 본질입니다. 면접 활용 포인트는 **"전도성 카본블랙 3만톤 신증설 라인의 시운전·양산 안정화 단계에서 생산관리자가 어떻게 기여할 것인가"**를 시간 단위(Daily DCS 모니터링 → Weekly 수율 추이 → Monthly 원단위 개선)로 풀어 답변하는 것입니다. 또한 **PSM 변경관리(MOC)·안전기술위원회·KYT** 같은 OCI 고유 안전 거버넌스 용어를 자기 언어로 사용할 수 있어야 차별화됩니다.

결론 — 광양은 "안정"과 "성장"이 동시에 시험되는 무대

OCI 광양공장 생산관리 직무는 **그룹 캐시카우의 핵심 거점이자, 동시에 specialty 전환의 시험 무대**라는 이중성을 갖습니다. 산업 분석에서 확인한 바와 같이 카본블랙은 표준 그레이드 4~5% CAGR과 specialty 8~10% CAGR이 공존하는 분기점에 있고, 폴리실리콘은 비중국 프리미엄이 구조화되며 OCI 그룹의 IR 모멘텀을 주도합니다. 광양은 ISCC Plus·전도성 카본블랙 3만톤·POSCO 콜타르 dual-feedstock·LS전선/대한전선 HVDC 슈퍼사이클이라는 4개의 성장 레버를 동시에 보유한 거점입니다.

지원자가 가져가야 할 핵심 통찰은 세 가지입니다. 첫째, **"광양 = 표준 안정 가동 + specialty 신증설 안정 양산"의 두 트랙을 동시에 책임지는 자리**라는 점입니다. 둘째, "OCI 인재상 3가치(기회·도전·변화)는 광양 현장에서 콜타르 품질 변동·교대조 인수인계·SPC 기반 수율 개선이라는 구체 행동으로 번역된다"는 점입니다. 셋째, "1Q26 영업이익 +171% 급증의 주역이 카본케미칼 317억원이며, 광양은 그 영업이익을 만들어내는 핵심 공장"이라는 점입니다. 이 3가지 통찰을 자기 언어로 정리하고 시간 단위(일/월/연) KPI 프레임으로 답변할 수 있다면, 광양 생산관리 직무 지원자로서의 적합성을 강력히 입증할 수 있습니다.

참고 레퍼런스 (References)

1. **Fortune Business Insights — Carbon Black Market** — <https://www.fortunebusinessinsights.com/industry-reports/carbon-black-market-101718>
2. **GMI — Specialty Carbon Black Market** — <https://www.gminsights.com/industry-analysis/specialty-carbon-black-market>
3. **Mordor Intelligence — Carbon Black Market** — <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/carbon-black-market>
4. **Grand View Research — Polysilicon Market** — <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/polysilicon-market-analysis>
5. **Bernreuter Research — Polysilicon Price Trend & Capacity** — <https://www.bernreuter.com/polysilicon/price-trend/>
6. **PV Magazine — China Dominates Global Polysilicon Capacity (Bernreuter)** — <https://www.pv-magazine.com/2025/11/25/china-dominates-global-polysilicon-capacity-says-bernreuter-research/>
7. **PV-Tech — Chinese Firms Nine of Top 10 Polysilicon Manufacturers 2024** — <https://www.pv-tech.org/chinese-firms-nine-top-ten-polysilicon-manufacturers-2024/>
8. **Solar Power World — Polysilicon Tariffs Would Impact Full Solar Panel Supply Chain** — <https://www.solarpowerworldonline.com/2025/12/polysilicon-tariffs-would-impact-full-solar-panel-supply-chain/>
9. **White & Case — Trump Section 232 Polysilicon Investigation** — <https://www.whitecase.com/insight-alert/trump-administration-initiates-section-232-investigations-polysilicon-and-unmanned>
10. **NREL — U.S. Solar PV Pricing Q1 2025** — <https://docs.nrel.gov/docs/fy25osti/95135.pdf>
11. **IEA-PVPS — Snapshot 2025** — <https://iea-pvps.org/snapshot-reports/snapshot-2025/>
12. **SolarPower Europe — World Installed 600 GW Solar in 2024** — <https://www.solarpowereurope.org/press-releases/new-report-world-installed-600-gw-of-solar-in-2024-could-be-installing-1-tw-per-year-by-2030>
13. **Tire Business — EU Launches Dumping Probe Chinese PLT Tires** — <https://www.tirebusiness.com/news/eu-launches-dumping-probe-chinese-plt-tires>
14. **ChemAnalyst — India Anti-Dumping Carbon Black** —

심층분석보고서: OCI(주)-광양공장 생산관리

<https://www.chemanalyst.com/NewsAndDeals/NewsDetails/india-extends-anti-dumping-duty-on-carbon-black-imports-from-china-and-russia-3446>

15. **GS Caltex Mediahub — EU CBAM 해설 —**
https://gscaltexmediahub.com/energy/energy-column/eu_cbam/
16. **OCI(주) 카본블랙 사업 소개 —** <https://wetalkotalk.oci.co.kr/sub/business/cabon.asp>
17. **OCI(주) 폴리실리콘 사업 소개 —** <https://wetalkotalk.oci.co.kr/sub/business/poly.asp>
18. **OCI(주) ISCC Plus 인증 보도자료(광양) —** <https://www.oci.co.kr/newsroom/news/20>
19. **OCI(주) 인적분할 보도자료 —** <https://www.oci.co.kr/newsroom/news/1>
20. **OCI(주) 인재상(공식) —** <https://wetalkotalk.oci.co.kr/sub/talented/company.asp>
21. **OCI(주) 직무소개(화공 엔지니어 등) —**
https://wetalkotalk.oci.co.kr/sub/talented/duty_intro.asp
22. **OCI(주) 안전·보건 경영(안전기술위원회) —**
<https://wetalkotalk.oci.co.kr/sub/continuance/safety.asp>
23. **OCI홀딩스 신재생에너지 사업 —** <https://www.oci-holdings.co.kr/business/green-energy>
24. **OCI홀딩스 자회사 구성 —** <https://www.oci-holdings.co.kr/company/subsidiaries>
25. **OCI홀딩스 베트남 웨이퍼 인수 보도자료 —** <https://www.oci-holdings.co.kr/media/newsroom/414>
26. **비즈워치 — 전선 슈퍼사이클·OCI 카본블랙 증설(2026.4.16) —**
<https://news.bizwatch.co.kr/article/industry/2026/04/16/0033>
27. **이데일리 마켓인 — OJCB 청산 의결 —**
<https://marketin.edaily.co.kr/News/Read?newsId=03122566642102336>
28. **시사저널e — 이우현 회장 AI 인프라 비전(3Q25 컨콜) —** <https://www.sisajournal-e.com/news/articleView.html?idxno=416888>
29. **시사저널e — OTSM 도쿠야마 합작 착공식 —** <https://www.sisajournal-e.com/news/articleView.html?idxno=413457>
30. **디일렉 — OCI테라수스 56,600톤 증설 발표(2026.4.16) —**
<https://www.thelec.kr/news/articleView.html?idxno=55206>
31. **헤럴드경제 — 이우현 회장 신년 사רא약 출장 단독(2026.1) —**
<https://biz.heraldcorp.com/article/10659874>
32. **이투데이 — OCI홀딩스 1Q 부진과 SpaceX 모멘텀 —**

심층분석보고서: OCI(주)-광양공장 생산관리

<https://www.etoday.co.kr/news/view/2579047>

33. 중앙이코노미뉴스 — **OCI 1Q26 영업이익 +171.4%** —

<https://www.joongangenews.com/news/articleView.html?idxno=513929>

34. 자소설닷컴 **OCI 채용 공고(광양 생산관리 등)** — <https://jasosedl.com/recruit/103817>

35. **OCI그룹 공식 채용 사이트** — <https://oci.career.greetinghr.com/ko/home>