Deloitte.

글로벌 배터리·소재 시장의 전망과 공급망 진입 전략



Deloitte Insights
November 2026

Leader's Message



하성호 파트너

에너지, 자원 및 산업재 | 회계감사 부문

sunghha@deloitte.com

배터리·소재 시장의 성장 기회를 수익으로 연결하려면, 적합한 공급망 구간을 선별하고 확정 수요를 확보하여 단계적으로 진입해야 합니다.

글로벌 배터리·소재 시장은 전기차 수요와 ESS 성장에 힘입어 확대되는 동시에, 중국 중심의 정제·가공 구조와 미국·유럽의 공급망 요건 강화로 경쟁 기준이 빠르게 달라지고 있습니다.

이제 기업 경쟁력 평가 요인에는 가격과 품질을 넘어 안정적인 조달과 공급 역량까지 포함됩니다. 중요한 것은 시장 성장 자체보다 공급망의 어느 구간에서 지속적으로 수익을 창출할 수 있는가입니다.

채굴·정제는 리튬 가격 반등의 수혜를 받고 있지만, 양극재와 배터리 셀은 고객 구성, 제품 포트폴리오, 수율과 가동률에 따라 수익성이 크게 달라지고 있습니다.

이번 리포트는 글로벌 리튬 수요와 공급 구조의 변화, 공급망 구간별 수익 결정 요인과 진입 조건을 분석하고, 글로벌 선도기업의 사례를 통해 필요한 경쟁력과 진입 방식을 살펴봤습니다.

국내 소재기업도 보유 자원·기술·고객 기반을 바탕으로 진입 영역을 선별하고, 확정 수요를 먼저 확보한 뒤 단계적으로 투자하는 전략이 필요합니다.

Executive Summary

국내 소재 기업이 주목해야 하는 변화	주요 내용
01 리튬 수요 확대와 공급망 요구 변화	• **EV가 최대 수요처를 유지하는 가운데 ESS가 신규 성장축으로 부상** • 리튬 채굴은 다변화되지만 정제·가공은 중국 중심 공급 구조가 지속 • 미국·EU 규제가 고객 구매 기준에 반영되며 조달 요건·공급 이력·납품 안정성 중요성 확대
02 공급망 구간별 수익성 차별화	• **2026년 리튬 가격 반등으로 채굴·정제 수익성은 빠르게 회복, 다운스트림은 선택적 개선** • 채굴·정제는 원가·회수율·가동률, 양극재는 고객 인증·제품 경쟁력, 셀은 장기 물량·수율·가동률이 핵심 • 생산능력 확대보다 실제 이익을 낼 수 있는 운영체계 확보가 중요
03 국내 소재 기업의 단계적 공급망 진입	• **시장 성장성보다 보유 자원·기술·고객 기반과 구간별 수익 결정 요인을 기준으로 진입영역 선별** • 장기 구매·공급계약·공동개발·JV 등을 통해 확정 수요를 먼저 확보 • Pilot·초기 생산에서 사업성을 검증한 뒤 수요·수익성에 맞춰 단계적으로 증설

© 2026. For information, contact Deloitte Anjin LLC & Deloitte Consulting LLC

Table of Contents

Executive Summary

1. 글로벌 배터리·소재 시장의 변화
   - 리튬 수요량 및 수요처 증가
   - 글로벌 배터리·소재 시장의 변화 – 중국 중심의 공급 구조 유지

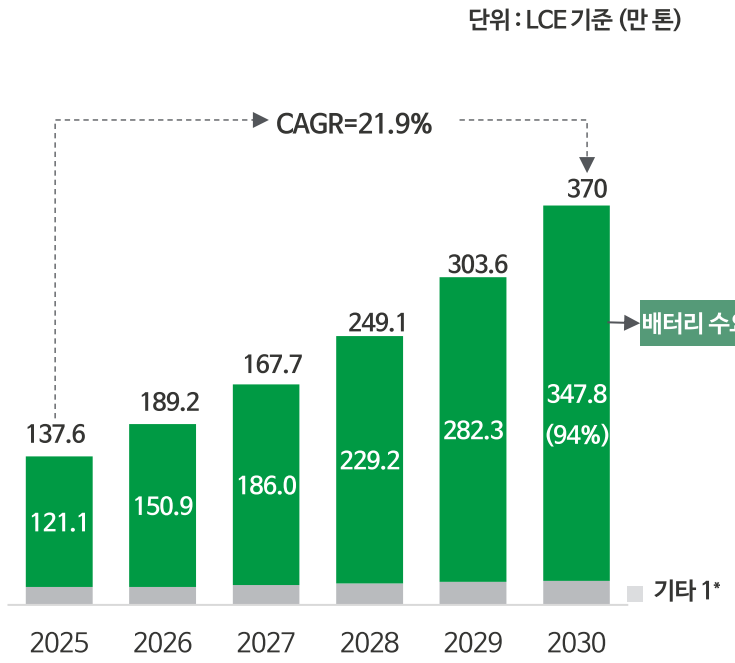
2. 글로벌 리튬 공급망 변화와 시장 진입 조건

3. 국내 소재기업의 리튬 공급망 진입 전략

글로벌 배터리·소재 시장의 변화 – 리튬 수요량 및 수요처 증가

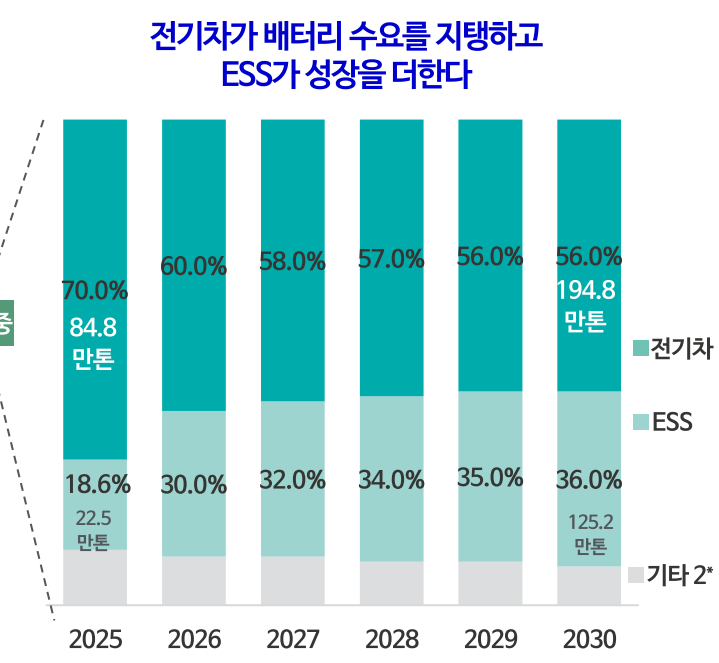
글로벌 리튬 수요는 2025~2030년 연평균 약 21.9% 성장해 5년간 약 2.6배로 확대될 전망입니다. 전기차가 최대 수요처를 유지하는 가운데, ESS용 리튬 수요는 같은 기간 약 5배 증가할 것으로 예상됩니다.

전체 리튬 수요량 전망 (2025-2030)[1)]



- 리튬 시장은 '배터리 전용 금속 시장'으로 수렴 중
- 2030년에는 리튬 수요의 94%가 배터리에 사용될 것으로 전망

배터리 수요처 별 비중 [1)]



- EV 배터리: 절대 수요량은 증가하나, 비중은 2025년 70%에서 2030년 56%로 하락
- ESS(에너지저장장치): 비중이 2025년 18.6%에서 2030년 36%로 급등

글로벌 리튬 수요 전망

리튬 수요는 배터리 산업에 의존

☑ 리튬 소비 대부분이 배터리에서 발생

☑ 배터리용 비중이 2025년 88%에서 2030년 94%로 높아져, 배터리 산업의 성장이 리튬 수요를 좌우

EV는 리튬의 최대 수요처

☑ 배터리용 수요 내 EV 비중은 70%에서 56%로 낮아지지만, 수요량은 84.8만 톤에서 194.8만 톤으로 약 2배 증가

ESS는 리튬 신규 수요처

☑ 수요량이 22.5만 톤(121.1 × 18.6%) 에서 125.2만톤(347.8 × 36.0%)으로 약 5.6배 증가

☑ 전체 리튬 수요 증가분의 약 절반 차지

Source : Investing News Network (INN, 2026.2.13), Albemarle Lifts Lithium Demand Forecast as Energy Storage Surges
* 기타1 – 세라믹, 유리, 윤활유, 공기처리 등 부문의 수요 ; 기타2 - 소형 전자·생활 기기, 소비재 등

글로벌 배터리·소재 시장의 변화 – 중국 중심의 공급 구조 유지

리튬 채굴은 신규 생산국의 확대로 분산되고 있지만, 정제는 중국 중심의 공급 구조가 유지되고 있습니다. 공급망 다변화는 원료 확보뿐 아니라 정제·가공을 거쳐 고객에게 공급하는 경로까지 확보해야 가능합니다.

리튬 채굴 : 생산국 증가 → 집중도 완화[3)]

채굴 국가	비중 (2024)
호주	35.3%
중국	**22.4%**
칠레	19.2%
짐바브웨이	9.0%
아르헨티나	5.1%
기타	9.0%

- 아르헨티나·짐바브웨 등에서 리튬 생산 확대
- 채굴 상위 3개국 비중 89% (2021) → 77% (2024)
- 원료 조달처의 선택 폭 확대

리튬 정제[3)] → 중국에 집중

정제 국가	비중 (2024)
중국	**70.2%**
칠레	20.2%
아르헨티나	5.4%
기타	4.1%

- 2024년 정제 생산의 중국 비중 약 70%, 상위 3개국 비중 96%
- 채굴국 다변화만으로 중국 정제 의존을 낮추기는 어려움

공급망 다변화 추진 방향

원료 확보에서 정제·고객 공급까지 연결

채굴 · 조달국과 정제국을 함께 분산

☑ 채굴국 다변화와 함께 특정 국가에 집중된 정제 의존도 완화

☑ 생산·수출 차질에 대비한 대체 정제 경로 확보

실제로 대체할 수 있는 공급처 확보

☑ 고객의 품질 기준과 공급물량·납기 충족 여부 확인

☑ 고객 인증과 양산 품질 검증을 통한 공급 대체 가능성 평가

판매시장 요건에 맞는 공급 경로 설계

☑ 원산지·현지조달 요건에 따른 채굴·정제 국가와 기업 지배구조 검토

☑ 원료 출처·가공 이력 증빙 및 규정 변화에 대응할 대체 경로 마련

© 2026. For information, contact Deloitte Anjin LLC & Deloitte Consulting LLC

글로벌 배터리·소재 시장의 변화 – 리튬 배터리 시장 요구 변화

미국·EU의 공급망 요건이 고객의 소재 구매 기준에 반영되면서, 소재기업은 가격·품질뿐 아니라 고객별 조달 요건 충족, 공급 이력 증빙, 안정적인 납품 능력까지 갖춰야 합니다

시장 요건 변화 : 무엇을 요구하는가?

미국은 세액공제 조건, EU는 정책 목표·규제 의무 확인

미국 [31]

- **미국 내 생산에 세액공제 (45X)**
  - 적격 배터리 소재·부품의 미국 내 생산·판매에 혜택 제공
  - 한국 생산 후 수출만으로 해당 생산분의 혜택 수령 불가
- **지배·조달 관계에 따라 혜택 제한 (PFE)**
  - 45X·ESS 투자공제(48E) 등에서 소유·통제 관계와 원료·부품 조달 내역 확인, 미국 내 생산도 요건 미충족 시 혜택 제한
- **공급망 증빙 확보**
  - 생산기업·고객의 세액공제 적격성 판단을 위한 공급업체 확인서·조달 자료 관리

EU [32~34)

- **CRMA* 2030년 EU 소비량 대비 역내 가공 확대·공급국 분산** [32]
  - 역내 가공능력 40% 이상·단일 역외국 의존도 65% 이하 목표
  - 기업별 의무구매 비율과는 구분
- **배터리 정보 디지털 관리 – 배터리 여권** [33]
  - EV·2kWh 초과 산업용 배터리 등에 소재 구성·성능 등 전자기록 의무 적용
- **원료 공급망 위험 관리 – 공급망 실사** [34]
  - 대상 사업자에 환경·사회 위험 관리와 제3자 검증 의무 적용
  - 소재기업에도 고객을 통한 자료 요구 가능

고객의 구매기준 변화

적격성·증빙·안정 공급을 입증한 물량만 실제 구매로 연결

세제 혜택을 반영한 구매비용	• **세액공제 요건**을 충족하면서 실질 구매비용이 낮은 소재 선호
확인 가능한 원료 출처와 공급 이력	• **원료·가공 경로·기업 관계**를 증빙할 수 있는 공급사 선호
안정적인 품질과 납기	• **요구 품질·물량·납기**를 충족하고, **공급 전환 비용과 인증** 부담이 낮은 업체 선호

시장 진입 시 추진 과제

고객별 적격 공급 경로 설계

- ☑ 해외 자원·국내 정제 경로의 고객별 적용 요건 검증
- ☑ 합작·기술계약·투입 원료의 소유·조달 구조를 정비해 공급 가능 물량을 특정

공급 이력과 납품 능력 입증

- ☑ 공급 이력 증빙: 자원 – 정제 – 양극재의 원료 출처·가공 이력을 연결해 고객 검증에 필요한 자료 제공
- ☑ 납품 능력 입증: 고객 인증·납품 실적으로 품질·물량·납기 충족 능력 확인
- ☑ 장기계약 확보: 검증된 공급 능력을 바탕으로 구매물량·가격·공급기간 협의

* CRMA: Critical Raw Materials Act, EU의 '핵심원자재법: 리튬 같은 핵심 원자재의 EU 내 채굴·가공·재활용을 늘리고, 특정 해외 국가에 대한 공급 의존도를 낮추기 위한 법

© 2026. For information, contact Deloitte Anjin LLC & Deloitte Consulting LLC

Table of Contents

Executive Summary

1. 글로벌 배터리·소재 시장의 변화

2. 글로벌 리튬 공급망 변화와 시장 진입 조건

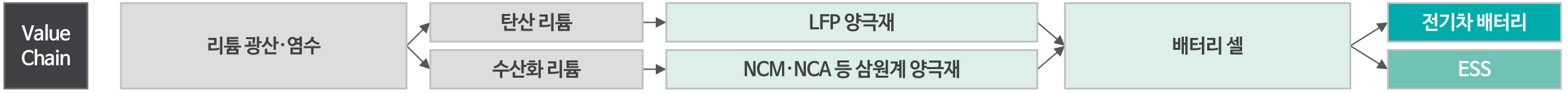
- 공급망 구간별 수익성 변화
- 리튬 채굴 정제
- 양극재 제조
- 배터리 셀 제조

3. 국내 소재기업의 리튬 공급망 진입 전략

글로벌 리튬 공급망 변화와 시장 진입 조건 – 공급망 구간별 수익성 변화

2026년 리튬 가격 반등으로 업스트림의 수익성이 빠르게 회복되는 가운데, 다운스트림은 ESS 수요 확대와 제품·고객 포트폴리오에 따라 선택적으로 개선되고 있습니다.

리튬 공급망 구간별 수익성 방향 : 업스트림 호황과 다운 스트림의 회복



시장 경쟁 동향

- 2026년 리튬 가격 반등이 리튬 소재 기업의 수익성 회복
- 리튬 가격 상승기에 보유 재고의 장부가치 상승

주요 기업 (리튬 사업 수익성)	지표, 단위 (US$ million)	'25년 상반기	'26년 상반기	YoY(%)
SQM[2]	Revenue	948	2,965	213%
Albemarle[3] (Energy Storage)	Adjusted EBIT	406	1,275	214%

리튬 가격 반등

연간 평균 가격 (US$/ton)	2023	2024	2025	2026.1월 (전년 동기 대비)
탄산 리튬[4)5)]	32,500	11,300	9,500	21,900(+130.5%)
수산화 리튬[4)5)]	32,900	10,000	8,800	21,100(+139.8%)

- LFP업체는 ESS 물량 증가와 가동률·마진 개선이 수익성 회복으로 직접 연결
- 삼원계 업체는 북미 EV 부진 등 고객사와 포트폴리오에 따라 차별화

주요 기업 수익성 (영업이익, US$ million)		'25년 상반기	'26년 상반기	YoY (%)
LFP	Hunan Yuneng[6)]	53	531	855%
	Dynanonic[7)]	-74	90	흑자 전환
삼원계	L&F[8)]	-183	93	흑자 전환
	포스코퓨처엠[9)]	13	30	148%
	EcoPro BM[10)]	36	26	-24%

- ESS 성장으로 수익성 개선 가시화
- 수익성 회복 수준은 기업별로 차이

영업이익 (억원)	'26년 1분기	'26년 2분기	비고
LGES[11)]	-2,078	+1,133	흑자 전환
삼성 SDI[12)] (배터리)	-1766	+1,593	흑자 전환
SK On[13)]	-3,492	+8,218	흑자 전환

중국업체 영업이익 (US$ million)	'25년 상반기	'26년 상반기	YoY (%)
CATL[14)]	4,201	6,302	+42%
EVE Energy[15)]	221	481	+106%

- ESS 수요 고성장
- EV 수요는 중국에서 글로벌로 확산 중

EV	'26년 상반기	YoY
글로벌	990.6 만 대	+5.5%
중국	530.8 만 대	-9.5%

ESS 출하량	'26년 상반기	YoY
글로벌	461.3 GWh	+71%
중국	202.5 GWh	+49%

© 2026. For information, contact Deloitte Anjin LLC & Deloitte Consulting LLC

글로벌 리튬 공급망 변화와 시장 진입 조건 – 1 [리튬 채굴·정제] 투자 확대·연기·철회 사례

글로벌 자원기업은 저원가 생산이 기대되는 자원에는 투자를 이어가는 한편, 투자 우선순위가 낮은 사업은 보류하고 국가위험에 비해 기대수익이 부족한 사업에서는 철수하고 있습니다.

글로벌 리튬 자원기업의 주요 투자 판단 기준

사업의 수익성	• (생산원가) 가격 하락에도 이익 확보가 가능한가
투자의 실행 가능성	• (투자비/생산 시점) 추가 자금은 얼마나 필요하고, 언제 생산할 수 있는가
판매·사업의 안정성	• (국가위험·사업조건) 제도 변화와 경영권 제약에도 충분한 수익을 얻을 수 있는가

추가 판단 기준

자원 품질·기술 검증	충분한 자원이 있고, 적용 기술로 목표 물량과 품질을 안정적으로 생산할 수 있는가
고객·판매 기반	생산할 리튬을 구매할 고객이 있으며, 판매가격과 계약조건이 투자비 회수에 충분한가
자금조달 여력	가격 하락이나 생산 지연이 발생해도 완공·생산 안정화까지 필요한 자금을 감당할 수 있는가

확대·보류·철수 사례

구분	기업·사업	투자 결정 및 주요 근거
확대	저 생산 원가 Rio Tinto 아르헨티나 Rincon[18]	• **2024년 12월, 25억 달러 투자 승인**: 배터리용 탄산리튬 생산능력 연 6만 톤으로 확대 추진 ➡ 약 40년의 장기 사업 수명 업계 하위 25% 수준의 저생산원가 기대 ➡ 저원가로 이익을 낼 수 있는 자원→ 투자 지속
보류	회수 시점·자금 투입 우선 순위 조정 Rio Tinto 세르비아 Jadar[19]	• **2025년 연차보고서에서 유지·관리 단계** 전환 ➡ 투자 지출 관리, 단기 추진 가능성이 높은 사업에 우선순위를 두기 위함 ➡ 생산 시점·추가 투자비 기준으로 순서를 조정
철수	국가위험 대비 실회수액 Leo Lithium 말리 Goulamina[19][20]	• **2024년 11월 사업 보유회사의 잔여 지분 40%를 Ganfeng에 매각 완료**, 총 대가 3억 4,270만 달러 ➡ 새 광업법에 따른 사업조건 변화 (세금·정부 참여 등) ➡ 국가위험 반영 후 실제 회수액이 낮으면 지분 정리

(사례로 본) 투자 전략 방향

이익을 낼 수 있는 자원 선별

- ☑ 매장량과 채굴·회수·정제 비용을 함께 평가
- ☑ 저가에서도 수익 확보가 가능한 자산에 투자 우선

투자 속도 조절로 현금 여력 확보

- ☑ 생산 시점·추가 투자비에 따라 추진 순서 조정
- ☑ 유지·재개 비용을 고려해 투자 보류 여부 판단

국가 위험 증가시 축소·매각 검토

- ☑ 세금·정부 지분·경영권 변화에 따른 회수금액 재평가
- ☑ 자원 품질이 좋아도 기대수익이 부족하면 철수 검토

© 2026. For information, contact Deloitte Anjin LLC & Deloitte Consulting LLC

글로벌 리튬 공급망 변화와 시장 진입 조건 – 1 [리튬 채굴·정제] 생산 조정과 사업 재편 사례

주요 리튬 정제기업은 공장별 원가와 생산 안정성, 제품별 판매 여건에 따라 가동·증설·제품 구성을 조정하고 있으며, 생산능력 확대보다 실제 이익을 낼 수 있는 생산체계 확보에 집중하고 있습니다.

정제 사업의 수익성 압박 요인

높은 가공비

- 인건비·에너지비·공정 효율에 따라 공장별 원가 차이 발생
- 리튬 가격이 회복돼도 가공비를 충분히 회수하지 못하면 손실 지속

생산 안정화 지연

- 공장을 완공해도 가동률과 품질이 안정될 때까지 추가 비용 발생
- 기존 공장의 손익 개선 전 증설 시 투자·운영 부담 확대

제품별 판매 여건 차이

- 탄산리튬·수산화리튬의 고객 수요와 판매가격이 다르게 변화
- 기존 제품 구성과 고객 주문이 맞지 않으면 설비 활용과 수익 확보에 제약

가동중단·증설중단·제품 구성 조정 사례

구분	기업·사업	실행 내용
가동 중단	Albemarle (호주 Kemerton)[21]	• **2026년 2월 전 라인 유지·관리 전환** – 가격 개선만으론 광석기반 정제의 어려움 상쇄 불가 – 타 경로로 2026년 판매물량은 유지 계획
증설 중단	Tianqi·IGO (호주 Kwinana)[22]	• **2025년 1월 2호기(연 2.4만 톤) 증설 중단** – 라인1은 생산 +153%·가공비 –40%로 개선됐으나 여전히 적자 – IGO 지분 전액 상각·철수 검토(Tianqi는 보유) → 개선해도 적자
설비·제품 구성 조정	Albemarle (중국 Chengdu·Qinzhou)[23][24]	• **2025 상반기 Chengdu 유지·관리 전환** • **2025년 2월 Qinzhou 일부를 수산화 → 탄산 전환 계획**

(사례로 본) 운영 시사점

원가와 공급조건을 비교해 생산 거점 선택

☑ 원료 확보 여부와 별도로 공장별 정제 수익성 검증

☑ 자체 생산·외부 위탁·타 공장 활용의 비용과 납품 조건 비교

기존 공장의 경제성을 확인한 뒤 증설

☑ 가동률·품질·톤당 가공비 개선을 통해 손익분기점 달성 가능성 확인

☑ 생산 안정화 수준과 확보 주문에 맞춰 추가 투자 시점 결정

고객 주문과 제품별 이익에 맞춰 생산 배분

☑ 탄산리튬·수산화리튬의 판매가격·가공비·계약물량을 함께 평가

☑ 제품 전환 비용과 고객 인증 기간을 반영해 전환 여부 판단

© 2026. For information, contact Deloitte Anjin LLC & Deloitte Consulting LLC

글로벌 리튬 공급망 변화와 시장 진입 조건 – 1 [리튬 채굴·정제] 판매가격·계약물량·회수율·가동률 관리

리튬 자원개발·정제사업의 수익성은 판매가격과 전체 생산비, 회수율·가동률에 따라 달라지므로, 원료 조달·생산·판매계획을 연결하고 이익을 높이는 운영 조건을 확보해야 합니다.

수익 결정 구조

**자체 원료 확보는 조달 안정성에 기여하지만,
그 자체로 전체 사업의 수익을 보장하지 않음**

사업	수익 구조 및 가격 하락 영향
자원 개발	• **수익= 자원 판매가격 – 채굴·선광 등 생산비** ➡ 생산비가 비슷하게 유지되면 판매가격 하락이 이익 감소로 연결
(외부원료 구매) 정제사업	• **수익 = 정제품 판매가격–원료구매비–정제비** ➡ 동반하락·시차 여부가 이익 좌우
자원·정제 통합사업	• **수익 = 외부 판매수익 – 채굴부터 정제까지의 전체 비용** ➡ 내부 원료 공급가격으로 사업부 이익은 달라져도 연결 기준 전체 이익은 동일

수익 결정 요인	수익에 영향을 주는 경로
판매가격	• 판매단가 하락 시 제품당 이익 감소 • 정제사업은 원료가격의 동반 하락 고려
회수율	• 원료에 포함된 리튬을 제품으로 회수하는 비율 → 낮아지면 더 많은 원료·처리비 소요
가동률	• 생산량이 줄어도 고정비가 유지돼 제품 한 단위가 부담하는 비용 증가

수익성 개선 시 고려사항

**수익성은 원료를 사서 제품을 팔기까지 남는 이익(스프레드)과
실제 생산 효율(가동률·회수율)에서 결정**

$$\text{이익} = \text{판매량} \times (\text{판매가격} - \text{제품당 원료비} - \text{제품당 가공비}) - \text{고정비}$$

(판매가격 – 제품당 원료비 – 제품당 가공비): 가동률(%) ↑ / 회수율(%) ↑

- 가동률 증가 → 생산·판매량 증가 → 제품당 고정비 부담 감소
  ➡ 매출 > 생산·판매 비용 → 이익 개선 (생산 물량이 일정 가격에 판매된다는 전제)
- 회수율 개선* → 동일 생산량에 필요한 원료 감소 → 원료비 절감
  ➡ 원료비 절감액>회수율 개선에 추가로 드는 비용 → 이익 개선(원료 투입량 유지 전제)

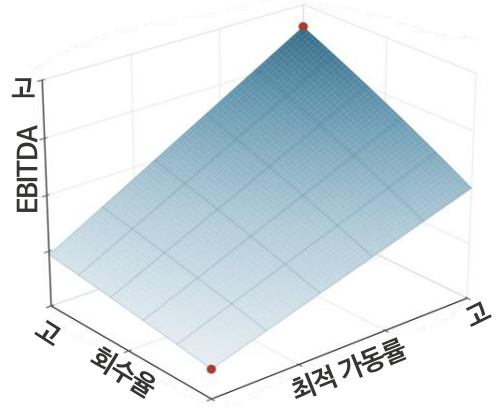
Kwinana 교훈[13] (적자 지속)

- FY25 생산량은 93% 늘고 톤당 가공비는 약 33% 낮아졌지만, EBITDA는 적자 지속
- 같은 공급망의 Greenbushes는 FY25 EBITDA 마진 약 65.6%를 기록했지만 Kwinana는 적자
  ➡ 2025.1 2호기 증설 중단

* 회수율을 개선한다는 것은 원료 속 리튬을 덜 버리고 더 회수한다는 의미

**가동률·회수율 조합에서
총 이익이 극대화 되는 지점 식별**

- [가상 모델] 가동률·회수율에 따른 EBITDA 높이



- 제품당 이익 확인
  →원료 구매조건·판매가격·공정 원가 개선
- 손익분기 가동률 계산
  → 실제 달성 가능한 생산량·고객 주문과 비교
- 회수율 하락 영향 점검
  → 회수율 개선 비용과 원료비 절감 효과 비교

© 2026. For information, contact Deloitte Anjin LLC & Deloitte Consulting LLC

글로벌 리튬 공급망 변화와 시장 진입 조건 – 2 [양극재 제조] 경쟁력 확보 전략

양극재 시장 진입은 성장 수요와 고객을 먼저 확보하고, 제품·양산 경쟁력을 검증한 뒤 확정 수요에 맞춰 생산능력을 확대하는 단계적 접근이 필요합니다.

수익 결정 요인

수요·고객 기반

- ESS·LFP 등 성장 시장 선정
- Anchor Customer 확보
- 제품 공동개발·인증 선행

제품·양산 경쟁력

- LFP 등 목표 제품군 선정
- 성능·수율·원가 경쟁력 확보
- 대량 양산 안정성 검증

CAPA·투자 효율

- 장기계약·확정 물량에 맞춰 CAPA 결정
- 기존 설비 전환 우선 검토
- 가동률·손익분기 기준으로 단계 증설

글로벌 선도사 사업 운영 사례

구분	실행 내용
Hunan Yuneng[25]	• **핵심 고객 선점·장기 수요 확보** – CATL·BYD·EVE·Hithium·Gotion 등 주요 동력·ESS 셀 업체까지 고객 기반 확대 • **범용 LFP → 고성능·ESS용 LFP 전환** – 2026년 상반기 총 양극재 판매량은 66.7만톤 중 ESS 제품은 53% (35.4만톤 수준) • **원료 - 양극재 - 재활용 수직통합** – 자체 인광석 자원, 인화학·인산철, 양극재, 재활용 및 탄산리튬 가공까지 밸류체인 확대
Dynanonic[26]	• **(제품 고도화)** 고압축밀도 LFP 주력 및 LMFP·초고압축밀도 제품 선행 개발 • **(원가·효율 개선)** 공정·소재·생산효율 개선 → 가동률 106% • **(EV·ESS 동시 공략)** 수요 증가에 맞춘 제품·CAPA 운영
Umicore[27]	• **(CAPEX 재조정)** 양극재 CAPEX €800m 축소, 기존 설비 활용 극대화 • **(수요 리스크 방어)** 확정 수요·계약 중심 투자 • **(운영 효율화)** 비용구조 개선 + 고객·플랫폼 다변화

실행과제

제품·기술 경쟁력 확보

- 진입 제품군(LFP·LMFP·하이니켈) 선정
- 핵심 공정기술 및 목표 원가·성능 확보
- 필요 시 JV·M&A·기술제휴 활용

핵심 고객 인증·수요 기반 확보

- 셀 업체 요구사양에 맞춘 공동개발·파일럿 진행
- Vendor Qualification 및 장기공급계약 확보

공급망·양산체계 구축 및 확장

- 리튬·전구체 등 핵심 원료 장기조달 및 내재화
- 수율·가동률 중심의 양산 경쟁력 확보

© 2026. For information, contact Deloitte Anjin LLC & Deloitte Consulting LLC

글로벌 리튬 공급망 변화와 시장 진입 조건 – 3 [배터리 셀 제조] 선도사의 실제 진입·운영 모델

배터리 셀 제조 진입의 핵심은 '셀을 만들 수 있는가'가 아니라, ① 장기 고객 물량을 확보하고 ② 초기 양산 수율을 빠르게 안정화하며 ③ 높은 가동률로 막대한 고정비를 흡수할 수 있는가에 있습니다.

수익 결정 요인

고객 물량·가동률

- Anchor 고객·장기 수주가 초기 가동률 결정
  →저가동률 시 고정비·감가상각 부담 급증

수율·제조 생산성

- Pilot에서 확보한 제조조건을 양산라인에 빠르게 복제해 90% 이상의 수율로 안정화하는 역량이 핵심

소재비·제품 믹스

- Chemistry·원재료 가격이 셀 원가 좌우 •
  →EV/ESS Mix·가격 연동 계약으로 Margin 관리

글로벌 선도사 사업 운영 사례

구분	실행 내용
CATL[28]	• **OEM 공동진입·규모 확대 (OEM 장기수요 → JV 공동투자 → 현지 대규모 생산)** – 글로벌 대형 OEM 수주와 대규모 생산기반을 바탕으로 고객 물량 - 현지 생산 - 규모경제를 연결 – Stellantis와 유럽 LFP 장기공급 협력을 먼저 추진한 뒤 50:50 JV를 설립 – 스페인 Zaragoza에 단계적으로 최대 50GWh 공장 구축 → 고객 생산거점과 셀 공장을 직접 연계
BYD[29]	• **Captive 수요·수직계열화 (자체 완성차 수요 → 수직계열화 → 생산·원가 통합)** – 2025년 자체 NEV 판매가 약 460만 대에 달해 셀 생산능력을 흡수할 수 있는 대규모 Captive 수요 보유 – 핵심 소재에서 배터리·모터·전력전자·완성차까지 수직계열화 – Blade Battery 생산라인과 핵심 생산설비까지 자체 개발해 제품개발과 제조공정을 통합 관리
EVE Energy[30]	• **Anchor 고객 연계·현지화형 (수주 → 고객 인접 생산거점 → 현지 공급 순으로 투자)** – EVE는 BMW Debrecen 공장 인근 헝가리에 대형 원통형 셀 공장을 구축 – 중국에서 검증한 제조기술을 유럽 공장에 적용하는 방식으로 2027년 가동을 추진

실행과제

고객·제품 선확보

- 목표시장(EV, ESS) 과 고객 요구에 맞춰 제품 사양을 구체화
- 장기공급계약·공동개발·JV로 최소 물량 선확보

양산역량·품질체계 확보

- Pilot에서 수율·품질·인증 검증
- 기술제휴·JV·핵심인력 영입으로 제조역량 보완

단계적 투자·원가 경쟁력 확보

- 초기 물량 기준으로 시작해 추가 수주와 연계해 Capacity 확대
- 원재료 조달 안정성과 가격경쟁력을 셀 사업으로 연결

© 2026. For information, contact Deloitte Anjin LLC & Deloitte Consulting LLC

Table of Contents

Executive Summary

1. 글로벌 배터리·소재 시장의 변화

2. 글로벌 리튬 공급망 변화와 시장 진입 조건

3. 국내 소재기업의 리튬 공급망 진입 전략

- 진입 구간 선별
- 고객 기반 진입 모델 구축
- 단계적 투자·운영 리스크 관리

국내 소재기업의 리튬 공급망 진입 전략

국내 소재기업은 시장 성장성만으로 진입 구간을 선택하기보다, 보유 자원·기술·고객 기반과 수익 결정 요인을 함께 고려해 진입 영역을 선별하고, 확정 수요를 확보한 뒤 단계적으로 투자해야 합니다.

진입 구간 선별

자원·프로젝트 실행력, 양극재는 '고객·제품 경쟁력' 셀 제조는 '물량·양산 경쟁력'

채굴·정제	• 자원 품질과 접근성, 인허가·정치 리스크 식별 • CAPEX 초과 가능성, 생산 안정화 기간 고려
양극재 제조	• 고객 인증 가능성, LFP·삼원계 등 제품 Mix, 원재료 가격 전가 구조와 수율 경쟁력을 기준으로 진입 여부 판단
배터리 셀 제조	• 장기 고객 물량, 초기 수율 안정화 속도, 가동률 확보 가능성을 핵심 기준으로 대규모 고정비를 감당할 수 있는지 검토

고객 기반 진입 모델 구축

고객 수요를 먼저 확정하고, 확보된 물량과 요구 조건을 기준으로 투자 규모를 결정

고객 수요 선확보	• **장기 공급계약 확보 :** Offtake·LTA로 고객 구매물량 사전 확정 • **초기 가동물량 확보:** 공장 가동 초기에 필요한 판매물량을 먼저 확보
공동 진입	• **공동개발·JV 활용:** 고객과 제품·기술 공동개발 및 JV를 통한 공동 투자 • **투자·수요 리스크 분담:** 고객 참여를 통해 초기 수요 불확실성 축소
수요 연계 생산 체계 설계	• **제품·생산조건 확정 :** 고객 생산거점·물류비·정책 인센티브를 고려해 생산지역 선정 • **확보 수요 기준 capacity 결정:** 초기 수요에 맞춰 투자하고 추가 수주 후 단계 증설

단계적 투자·운영 리스크 관리

Pilot 단계에서 사업성을 검증한 뒤 확보된 수요에 맞춰 생산능력 확대

Pilot 기반 사업성 검증	• 초기 생산을 통해 고객 인증·수율·품질 안정성 확인 • 양산 전 실제 제조원가와 생산 안정화 가능성 검증
수요 연계 단계적 증설	• 초기 물량과 가동률을 확인한 뒤 생산능력 확대 • 추가 수주와 연계해 과잉투자·유휴설비 최소화
시나리오 기반 투자관리	• 가격 하락·원가 상승·가동률 저하·생산 지연 등 불리한 조건을 반영 • IRR·투자회수기간을 기준으로 단계별 추가 투자 여부 판단

© 2026. For information, contact Deloitte Anjin LLC & Deloitte Consulting LLC

딜로이트의 광물 및 금속 산업 전문성

딜로이트 인사이트는 광물 및 금속 산업 전반을 다루는 분석과 전망을 발간해 왔으며, 국내 리튬 소재 기업이 당면한 과제를 해결하는 데 실질적인 통찰을 제공합니다.

2026년 광업 및 금속 산업 전망



- 핵심광물 확보와 공급망 재편이 광업·금속 산업의 핵심 과제로 부상
- AI·자동화 등 디지털 기술 도입이 생산성과 경쟁력을 좌우
- 인력 부족과 ESG 요구 확대로 인재 확보와 지속가능성의 중요성 증가

디지털 전환

지속가능성

광업 분야의 디지털 전환



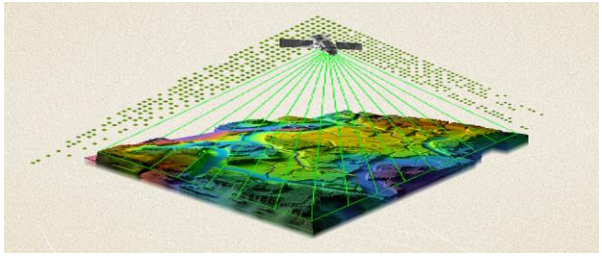
- 광업 기업들은 생산성·안전성·지속가능성 강화를 위해 디지털 전환을 핵심 경영 과제로 추진

스마트 광업 및 금속 운영



- IT·OT 융합 기반의 스마트 운영으로 생산성과 지속가능성 제고

금속 및 광업의 지속가능성 증진



- 금속 및 광물에 대한 수요 증가로 안정적인 공급 확보와 탄소 배출량 감축의 단계적 접근방식 제안

탄소 중립 인력: 광업 및 금속



- 광업·금속 기업은 AI·자동화 역량을 갖춘 미래 인재 확보와 재교육을 핵심 과제로 추진

© 2026. For information, contact Deloitte Anjin LLC & Deloitte Consulting LLC

한국 딜로이트 그룹 전문가

딜로이트의 광물 및 금속 산업의 전문성

광물·금속은 산업과 에너지 전환의 근간입니다. 철강·비철은 제조업의 토대이며, 리튬 등 핵심광물은 AI시대의 새로운 원천으로 부상하고 있습니다.
딜로이트의 광업·금속 산업 전문가들은 선도 기업들과 협업하며 쌓은 깊이 있는 경험과 차별화된 관점, 그리고 디지털·ESG·공급망·탈탄소 등
최신 동향에 대한 통찰로, 귀사가 자원의 가치를 실현하고 지속 가능한 성장으로 나아가도록 함께합니다.

한동현 상무
에너지, 자원 및 산업재 리더 | 경영자문 부문
donghyuhan@deloitte.com

박이현 상무
광물 및 금속 산업 리더 | 경영자문 부문
lpark@deloitte.com

하성호 전무
에너지, 자원 및 산업재 | 회계감사 부문
sunghha@deloitte.com

참고자료 (1/3)

1) NAI (2026.7.6), Lithium's New Rally: Same Surge, Different Story
https://nai500.com/blog/2026/07/lithiums-new-rally-same-surge-different-story/#1
Investing News Network(INN, 2026.2.13), Albemarle Lifts Lithium Demand Forecast as Energy Storage Surges, https://investingnews.com/albemarle-lifts-lithium-demand-forecast/

2) SQM(2026.6.30), For Immediate Release SQM REPORTS EARNINGS FOR THE SIX MONTHS ENDED,
https://ir.sqm.com/system/files-encrypted/nasdaq_kms/assets/2026/08/19/2-17-03/2Q2026%20Earnings%20release_eng_VF.pdf?utm

3) Albemarle(2026.8.6), Albemarle Reports Second Quarter 2026 Results,
https://investors.albemarle.com/news-and-events/news/news-details/2026/Albemarle-Reports-Second-Quarter-2026-Results/default.aspx?utm

4) FEDERAL RESERVE BANK Of St Louis(2026.1.5), Chinese Yuan Renminbi to U.S. Dollar Spot Exchange Rate,
https://fred.stlouisfed.org/data/AEXCHUS?utm_source=chatgpt.com

5) SMM Information & Technolog(2026.1.27), January Lithium Carbonate Market: A Roller Coaster Ride Fueled by Sentiment & Pre-holiday Buying,
https://news.metal.com/newscontent/103748979-smm-analysis-january-lithium-carbonate-market-a-roller-coaster-ride-fueled-by-sentiment-pre-holiday-buying

6) Hunan Yuneng 반기 보고서, https://www.sohu.com/a/1065020646_121857546

7) Shenzhen Securities Times(2026. 8.28), Dynanonic 실적 분석
https://stcn.com/article/detail/4149943.html

8) 연합뉴스(2026.8.6), 엘앤에프 2분기 영업이익 208억원…흑자 전환,
https://www.yna.co.kr/view/AKR20260806115800527

9) 연합뉴스 (2027.7.30), 포스코퓨처엠 2분기 영업이익 267억원…작년 대비 3천351%↑,
https://www.yna.co.kr/amp/view/AKR20260730098151527

10) EcoproBM(2026.7.31), 에코프로비엠, 2분기 흑자 기조 유지,
https://ecoprobm.com/sub0701/view/sub0501/page/4/page/page/sub0701/id/2156

11) LG Energy Solution(2026.7.30), LG에너지솔루션, 2026년 2분기 재무 실적 발표
https://www.lgensol.com/en/company/newsroom-detail?seq=8777&utm

12) Samsung SDI Newsroom(2026.4.28), 삼성SDI, 2026년 1분기 실적 발표,
https://news.samsungsdi.com/ko/articleView?seq=450&utm

13) SK Innovation(2026.7), 2026 2Q Earnings Release,
https://www.skinnovation.com/ir/earning?utm

14) CATL(2026.7),CATL 2026년 반기 보고서 ,
https://static.cninfo.com.cn/finalpage/2026-07-25/1225441586.PDF?utm_source=chatgpt.com

15) EVE 에너지 (2026, 8), EVE 에너지 2026년 반기 보고서,
https://money.finance.sina.com.cn/corp/view/vCB_AllBulletinDetail.php?id=12506942&stockid=300014

16) SNE Research(2026.8.10), Monthly EV and Battery Monthly Tracker,
https://sneresearch.com/kr/insight/release_view/713/page/0?utm

참고자료 (2/3)

17) SNE Research(2026.8.3), 글로벌 에너지 저장 시스템(ESS) 출하량,
https://sneresearch.com/en/insight/release_view/703/page/0?utm

18) Rio Tinto 공식 발표 (2025.11.13), UPDATE 1 - Rio Tinto puts Jadar project on hold, to stay in Serbia,
https://seenews.com/news/update-1-rio-tinto-puts-jadar-project-on-hold-to-stay-in-serbia-1284926

19) S&P Global(2024.5.8), Australia's Leo Lithium selling Mali project stake to China's Ganfeng Lithium,
https://www.spglobal.com/market-intelligence/en/news-insights/articles/2024/5/australia-s-leo-lithium-selling-mali-project-stake-to-china-s-ganfeng-lithium-81566384#1

20) Market Screener(2024.11.26), GFL International Co., Ltd. completed the acquisition of remaining 40% stake in in Goulamina Lithium Project from Leo Lithium Limited for $332.2 million,
https://sa.marketscreener.com/quote/stock/LEO-LITHIUM-137604526/news/GFL-International-Co-Ltd-completed-the-acquisition-of-remaining-40-stake-in-in-Goulamina-Lithium-48479341/#1

21) Albemarle 공식 발표 (2026.2.11), Albemarle Announces Plans to Idle its Kemerton Lithium Hydroxide Processing Plant,
https://www.nasdaq.com/press-release/albemarle-announces-plans-idle-its-kemerton-lithium-hydroxide-processing-plant-2026

22) Tianqi Lithium 홍콩거래소 공시 (2025.1.23), IGO and Tianqi call off expansion works at Kwinana plant amid lithium glut,
https://thewest.com.au/business/mining/igo-ceases-expansion-works-at-kwinana-plant-amid-lithium-glut-c-17489919?rand=37#1

23) Albemarle 2024년 Q4 실적 발표 (2025. 2.12), Spotlight on WA as Albemarle mothballs China lithium hub,
https://www.theaustralian.com.au/subscribe/news/1/?sourceCode=TAWEB_WRE170_a&dest=https%3A%2F%2Fwww.theaustralian.com.au%2Fbusiness%2Fmining-energy%2Falbemarles-china-move-puts-spotlight-on-wa-lithium-refineries%2Fnews-story%2Fc6b992cd9abd43de0870d14f78b0fbc3&memtype=anonymous&mode=premium&v21=GROUPA-Segment-1-NOSCORE

24) Shanghai Metals Market(2025.2.14), Albemarle Plans Chengdu Facility Maintenance and Qinzhou Production Line Conversion by Mid-2025,
https://news.metal.com/ko/newscontent/103178692-albemarle-plans-chengdu-facility-maintenance-and-qinzhou-production-line-conversion-by-mid-2025

25) Hunan Yuneng(2026.8), 2026 Interim Report; Junta de Extremadura, Hunan Yuneng Mérida Cathode Plant Project
https://money.finance.sina.com.cn/corp/view/vCB_AllBulletinDetail.php?id=12506151&stockid=301358&utm

26) Dynanonic(2026, 8), 2026 Interim Report,
https://vip.stock.finance.sina.com.cn/corp/view/vCB_AllBulletinDetail.php?id=12558136&stockid=300769&

27) Umicore(2025.3.27), Umicore unveils roadmap to 2028,
https://www.umicore.com/en/media/newsroom/umicore-unveils-roadmap-to-2028/?utm

28) CATL(2024.12.10), Stellantis and CATL to Invest Up to €4.1 Billion in Joint Venture for Large-Scale LFP Battery Plant in Spain
https://www.catl.com/en/news/6328.html?utm

29) BYD(2026.4.1), 4.6 Million NEVs Sold Worldwide in 2025, with Exports Exceeding 1 Million
https://www.bydglobal.com/ph/news/new-energy-vehicle-science-popularization-museum?utm

30) EVE Energy(2024.11.7), EVE Energy Signs Tripartite MOU with WHU and UD, Jointly Commencing a New Chapter in Sustainable Development of the Lithium Battery Industry
https://www.evebattery.com/en/news-1849?utm

31) 연합뉴스(2024.5.23), EU 핵심원자재법 발효…2030년까지 대외의존 65% 미만 목표,
https://www.yna.co.kr/view/AKR20240523167700098?section=international/all

참고자료 (3/3)

31) 연합뉴스(2024.5.23), EU 핵심원자재법 발효…2030년까지 대외의존 65% 미만 목표, https://www.yna.co.kr/view/AKR20240523167700098?section=international/all

32) Autocar(2024.3.22), 2027년: 전기차 배터리 여권이 필요한 시간 https://www.iautocar.co.kr/news/articleView.html?idxno=32467

33) 산업통상자원부(2026.2.4), 산업부, 민관 합동으로 EU 공급망 실사지침 개정안 대응방안 논의, https://www.motir.go.kr/kor/article/ATCL3f49a5a8c/171490/view

34) Rio Tinto 공식 발표 (2024.12.12), Rio Tinto to invest $2.5 billion to expand Rincon lithium project capacity to 60,000 tonnes per year, https://markets.ft.markitdigital.com/data/announce/detail?dockey=1323-16809342-6G4I2M569HST617HE3MTNMKDA1#1

Deloitte.

딜로이트 인사이트 카카오 채널 & 앱

전 세계 경제·산업·경영 트렌드와 인사이트를

실시간으로 확인하세요!

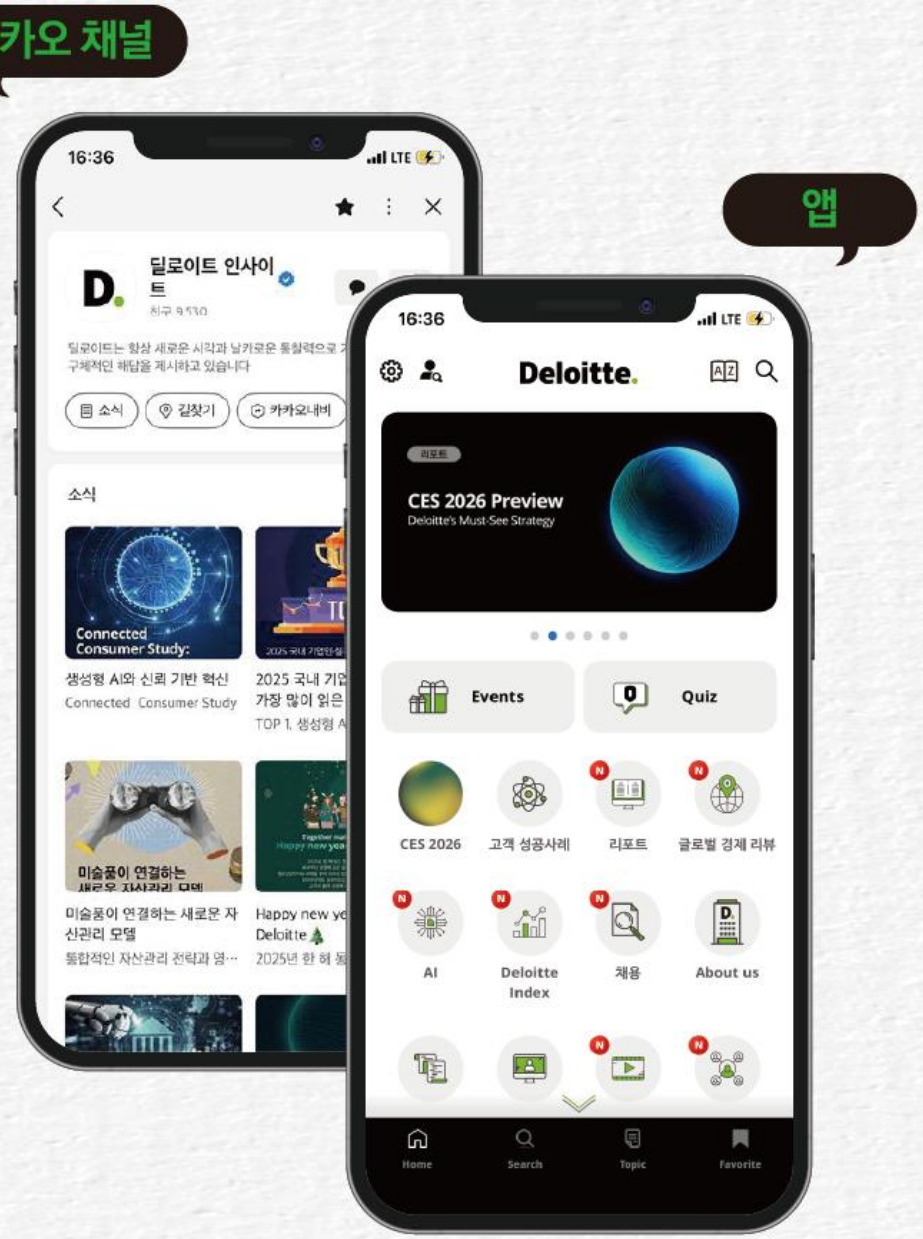
- AI 시대의 전략과 리스크, 산업별 핵심 이슈를 다룬 **분석 리포트**
- 소비심리지수·자동차 구매의향 등 실물경제의 향방을 보여주는 **Deloitte Index**
- 딜로이트 전문가의 인사이트와 글로벌 행사의 현장을 담은 **영상 콘텐츠**
- 글로벌 프로젝트에서 검증된 실행 인사이트를 담은 **고객 성공 사례**

카카오채널

앱

Download on the App Store

GET IT ON Google Play



앱스토어, 구글플레이/카카오톡에서 **'딜로이트 인사이트'** 를 검색해보세요.
더욱 다양한 소식을 만나보실 수 있습니다.

Deloitte.

세일즈&마케팅 리더
권지원 대표
jekwon@deloitte.com

성장전략부문 Deputy 리더
서정욱 부대표
juseo@deloitte.com

딜로이트 인사이트 편집장
박경은 Director
kyungepark@deloitte.com

딜로이트 인사이트 연구원
배순한 Director
soobae@deloitte.com

Contact us
krinsightsend@deloitte.com

Deloitte refers to one or more of Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), its global network of member firms, and their related entities (collectively, the "Deloitte organization"). DTTL (also referred to as "Deloitte Global") and each of its member firms and related entities are legally separate and independent entities, which cannot obligate or bind each other in respect of third parties. DTTL and each DTTL member firm and related entity is liable only for its own acts and omissions, and not those of each other.

DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more. Deloitte Asia Pacific Limited is a company limited by guarantee and a member firm of DTTL. Members of Deloitte Asia Pacific Limited and their related entities, each of which are separate and independent legal entities, provide services from more than 100 cities across the region, including Auckland, Bangkok, Beijing, Hanoi, Hong Kong, Jakarta, Kuala Lumpur, Manila, Melbourne, Osaka, Seoul, Shanghai, Singapore, Sydney, Taipei and Tokyo.
This communication contains general information only, and none of Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), its global network of member firms or their related entities (collectively, the "Deloitte organization") is, by means of this communication, rendering professional advice or services. Before making any decision or taking any action that may affect your finances or your business, you should consult a qualified professional adviser.

No representations, warranties or undertakings (express or implied) are given as to the accuracy or completeness of the information in this communication, and none of DTTL, its member firms, related entities, employees or agents shall be liable or responsible for any loss or damage whatsoever arising directly or indirectly in connection with any person relying on this communication. DTTL and each of its member firms, and their related entities, are legally separate and independent entities.

본 보고서는 저작권법에 따라 보호받는 저작물로서 저작권은 딜로이트 안진회계법인("저작권자")에 있습니다. 본 보고서의 내용은 비영리 목적으로만 이용이 가능하고,
내용의 전부 또는 일부에 대한 상업적 활용 기타 영리목적 이용시 저작권자의 사전 허락이 필요합니다. 또한 본 보고서의 이용 시, 출처를 저작권자로 명시해야 하고 저작권자의 사전 허락 없이 그 내용을 변경할 수 없습니다.

© 2026. For information, contact Deloitte Anjin LLC