

POWERING THE ELECTRIFICATION WITH ADVANCED BATTERY MATERIALS AND SYSTEM ENGINEERING

탑머티리얼은 20년 이상의 2차전지 개발 및 생산 경험을 바탕으로
2차전지 솔루션을 제공합니다.

Disclaimer

본 자료는 투자자들을 대상으로 실시되는 Presentation에서의 정보 제공을 목적으로 주식회사 탑머티리얼(이하 "회사")에 의해 작성되었으며 이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려드리는 바입니다.

본 Presentation에의 참석은 위와 같은 제한 사항의 준수에 대한 동의로 간주될 것이며 제한 사항에 대한 위반은 관련 '자본시장과 금융투자업에 관한 법률'에 대한 위반에 해당될 수 있음을 유념해주시기 바랍니다.

본 자료에 포함된 "예측정보"는 개별 확인 절차를 거치지 않은 정보들입니다. 이는 과거가 아닌 미래의 사건과 관계된 사항으로 회사의 향후 예상되는 경영현황 및 재무실적을 의미하고, 표현상으로는 '예상', '전망', '계획', '기대', '(E)' 등과 같은 단어를 포함합니다.

위 "예측정보"는 향후 경영환경의 변화 등에 따라 영향을 받으며, 본질적으로 불확실성을 내포하고 있는 바, 이러한 불확실성으로 인하여 실제 미래 실적은 "예측정보"에 기재되거나 암시된 내용과 중대한 차이가 발생할 수 있습니다.

또한, 향후 전망은 Presentation 실시일 현재를 기준으로 작성된 것이며 현재 시장상황과 회사의 경영방향 등을 고려한 것으로 향후 시장환경의 변화와 전략수정 등에 따라 변경될 수 있으며, 별도의 고지 없이 변경될 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

본 자료의 활용으로 인해 발생하는 손실에 대하여 회사 및 회사의 임직원들은 그 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려드립니다. (과실 및 기타의 경우 포함)

본 문서는 주식 매매를 위한 권유를 구성하지 아니하며 문서의 그 어느 부분도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없음을 알려드립니다.

Chapter 01.
Company Overview

Chapter 02.
Business Overview

Appendix

Powering the electrification with
advanced battery materials and system engineering



Company Overview

- 1) 회사 개요
- 2) 회사 연혁
- 3) 경영성과
- 4) 수주현황



Powering the electrification with
advanced battery materials and system engineering

01 회사 개요

2차전지 분야의 축적된 기술력을 바탕으로 글로벌 시장에 도전,
2차전지 소재 대표 기업으로 성장 목표



회사명	(주)탑머티리얼 (TOP MATERIAL Co., LTD.)
대표이사	노환진
설립일	2012년 2월 21일
자본금	39.9억 원 (23년 기준)
임직원수	109명 (23년 기준)
사업분야	2차전지 시스템 엔지니어링, 전극소재, 양극소재 등
주소	본사: 경기도 이천시 호법면 덕평로 554-30
	아산 공장: 충남 아산시 둔포면 아산 벨리로 388 번길 82
	하남 사무소: 경기도 하남시 미사강변한강로 135, 스카이폴리스

핵심 R&D 인력

노 환 진

대표이사

서울대 전기화학 박사
前 삼성SDI 전지개발 팀장
前 ㈜에너지랜드 대표이사
前 (美) A123systems 부사장(CTO)

삼성SDI 출신
2차전지 1세대 Player

미국 최초
기가팩토리 건설 총괄

EV/ESS용 LFP전지
개발 상용화

LMNO 양극재 개발

장윤한

부사장(양극 사업 담당)

양극재/전극체
국내 최초 개발/사업화

前 삼성SDI 상무
(전지사업팀장)
前 ㈜엘앤에프 부사장
前 JH화학공업(주) 대표

홍승준

전무(전극 사업 담당)

전극 프로세스 및 생산
전극 엔지니어링

前 코스모신소재
前 삼성SDI
前 (美) A123systems

전우진

전무(S/E 총괄)

LFP 생산 플랫폼
설계/건설/생산

前 Kokam
前 ㈜에너지랜드
前 (美) A123systems

고성태

전무(전지시스템개발)

신기술 신소재 도입한
전지시스템 개발

성균관대 전자전기공학
박사
前 (주)코삼 CTO
前 (주)서통

정종모

상무(소재개발)

차세대 혁신소재/
신소재 개발

서울대 전기화학 석사
前 LG화학 팀장
前 LG에너지솔루션

김경호

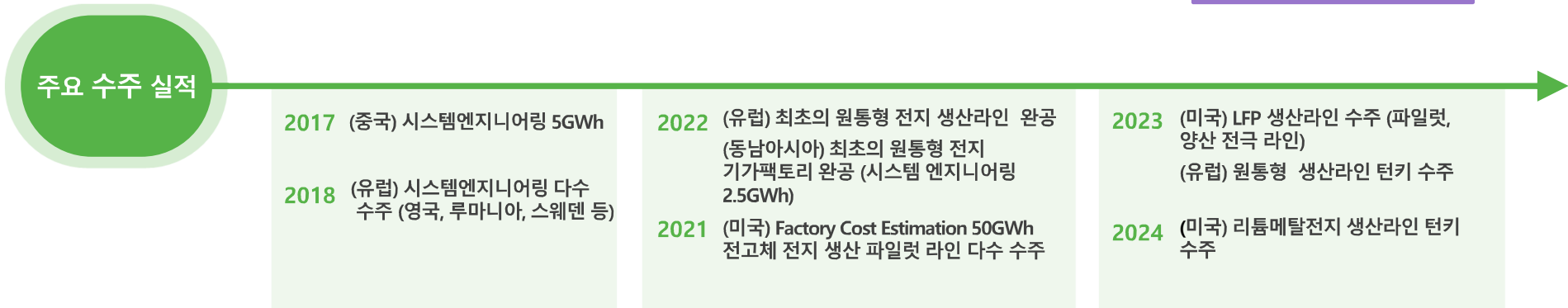
팀장(양극소재 개발)

PHEV/HEV용 전지/ 전고체
등 차세대 소재 개발

건국대 신기술 융합학과
박사
前 (주)한솔케미칼
前 (주)EIG

02 회사 연혁

2차전지 시장 확대와 함께 독보적인 기술력을 기반으로 성장 지속



03 경영성과

23년 매출액 1,222억 "연평균 성장률 163% 달성"
 시스템 엔지니어링 사업의 지속적인 매출 증대 기반 향후 양극재 분야 사업확대를 통한
 지속성장 기대

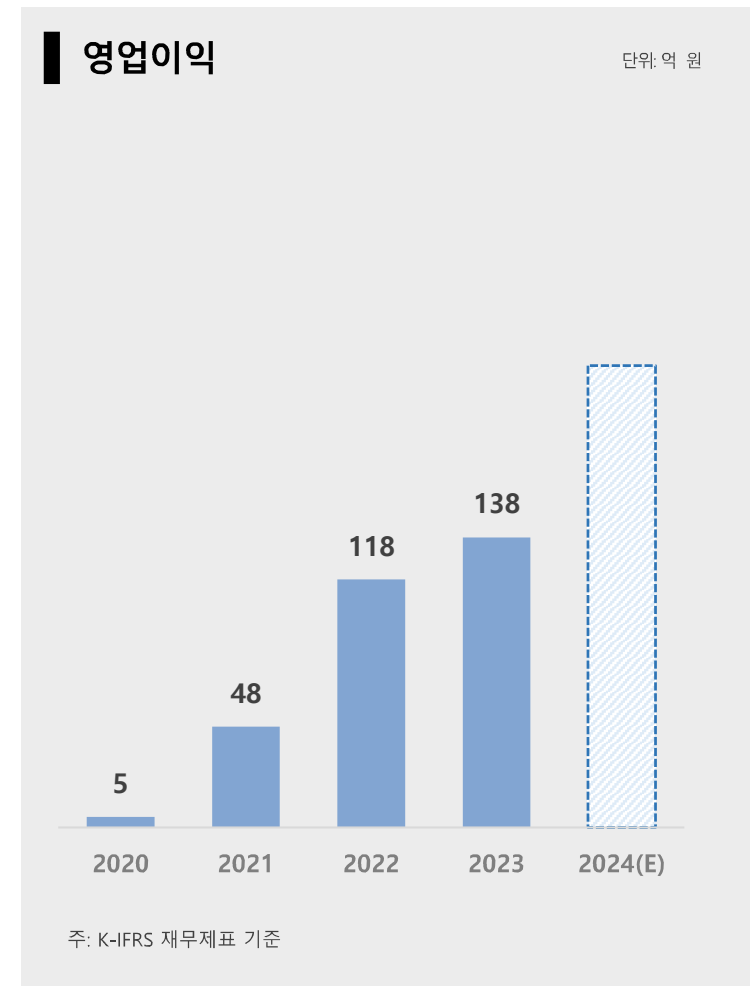
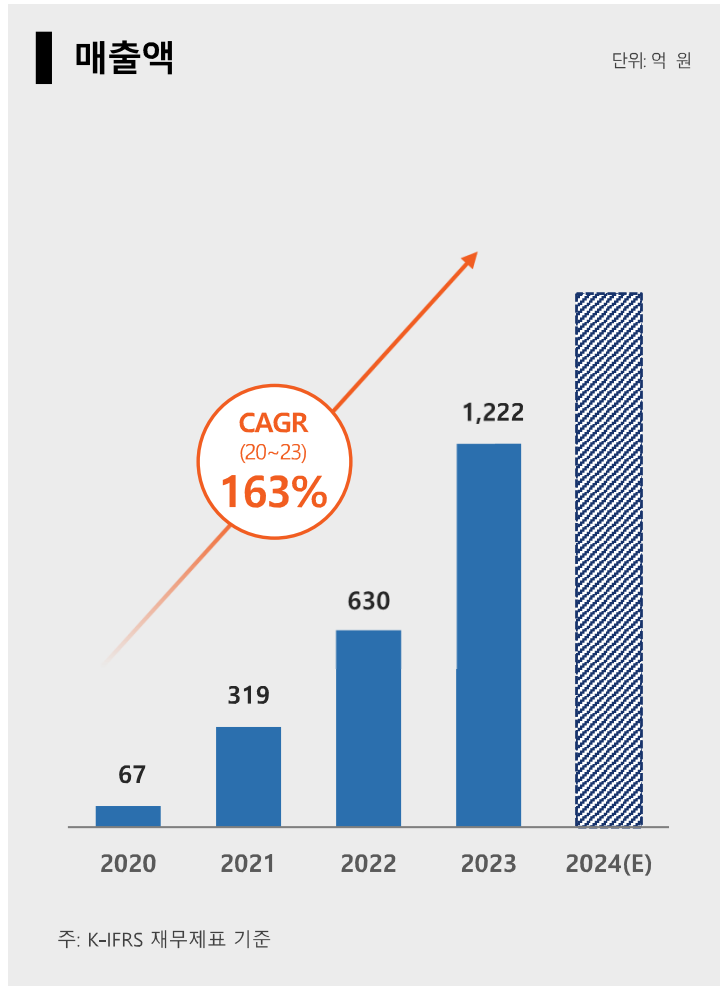


경영성과 주요 요인

해외 신규 수주 증가

Turn-Key 방식 일괄
수주로 수익성 확보

사업 다각화로
매출 & 이익 증가

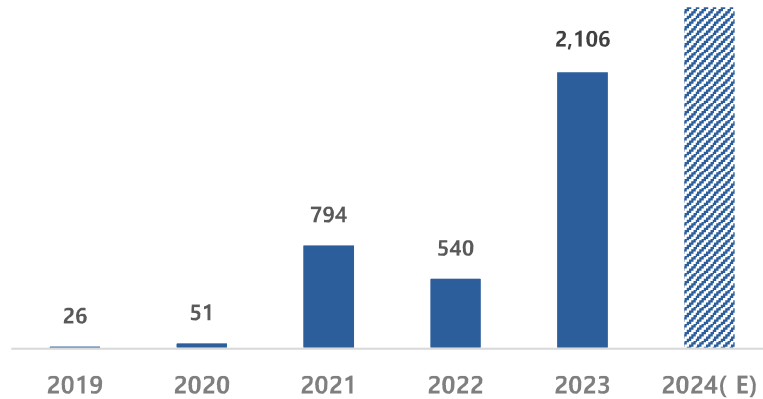


04 수주현황

지속적인 수주 증가, 시장 확대에 따른 직접적인 수혜

연도별 수주 금액

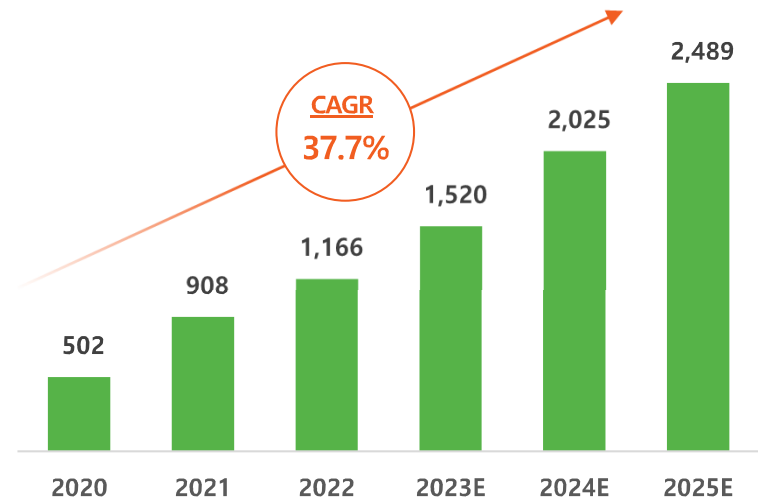
단위: 억 원



자료: 탑머티리얼

글로벌 2차전지 업체 CAPA 증설 전망

단위: GWh



자료: SNE리서치

수주잔고 기반, 매출 성장 지속될 전망

- 누적 수주 3,593억원 (24년 1분기 기준)
- 신규 수주 증가에 따른 수주 잔고 증가 추세 지속
- 글로벌 2차전지 업체의 CAPA는 매년 37.7% 고성장 지속 전망, 이에 따른 직접적인 수혜 예상



Business Overview

- 1) Business Model
- 2) 시스템 엔지니어링
- 3) 전극
- 4) 차세대 하이망간계 양극재
- 5) 고성능 LFP 양극재
- 6) Investment Highlights
- 7) VISION



Powering the electrification with
advanced battery materials and system engineering

01 Business Model

사업부문별 핵심 경쟁력 바탕 2차전지 Total Solution 제공

사업영역 및 핵심 경쟁력

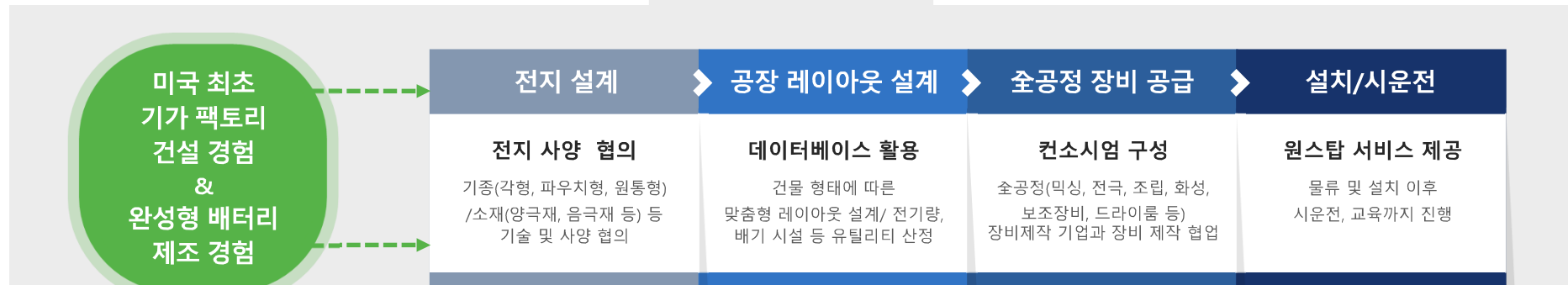
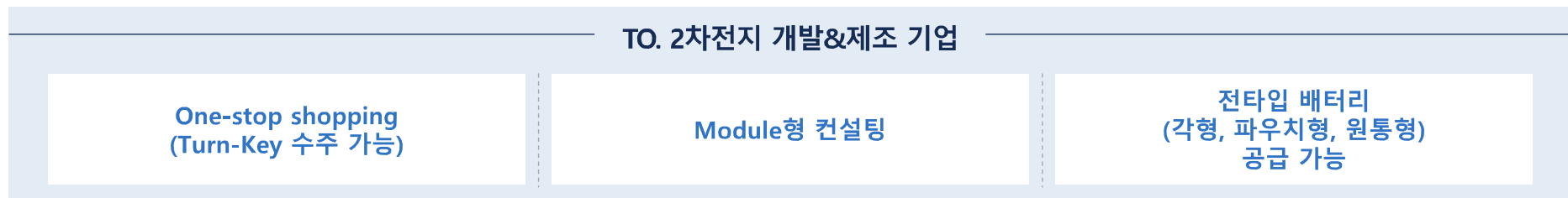
구분	시스템 엔지니어링	전극	양극재
개요	2차전지 공정/플랜트 Turn-key 공급	전극 파운드리	차세대 양극재
경쟁력	<ul style="list-style-type: none"> 생산경험을 바탕으로 한 축적된 기술력 글로벌 네트워크 장비업체와의 컨소시엄 	<ul style="list-style-type: none"> 축적된 고밀도 고성능 전극 제조 기술 	<ul style="list-style-type: none"> 우수한 개발진 (소재 및 전지설계 능력) LFP/하이망간 등 저가격, 고안전성
진입 장벽	어려움	어려움	어려움
성장성	높음	매우 높음	매우 높음
수익성	높음	높음	높음
경쟁 현황	당사가 개척한 독점적인 사업 영역	전극 파운드리 사업모델 개척	하이 망간계 주류 시장 회피 차세대 양극재 시장 선점

핵심 기술 시너지



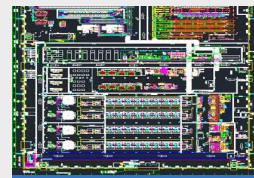
2차전지 쏘공정 Turn-Key 공급 역량 기반, 시스템 엔지니어링 사업 영위

시스템 엔지니어링 사업 개요



시스템 엔지니어링?

- 2차전지 스마트팩토리 건설&운영에 대한 토탈 엔지니어링 솔루션 공급 사업
- 소프트웨어(설계, 공정기술)와 하드웨어(제조장비)를 동시에 공급하는 턴키 컨설팅
- 2차전지 기술 이해도, 장기적인 기술협력, 장비 협력업체 보유 등 기술집약적 산업



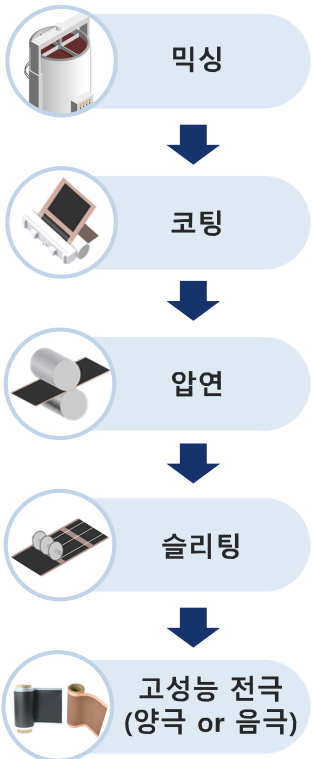
레이아웃 설계도 예시



설치 및 시운전 예시

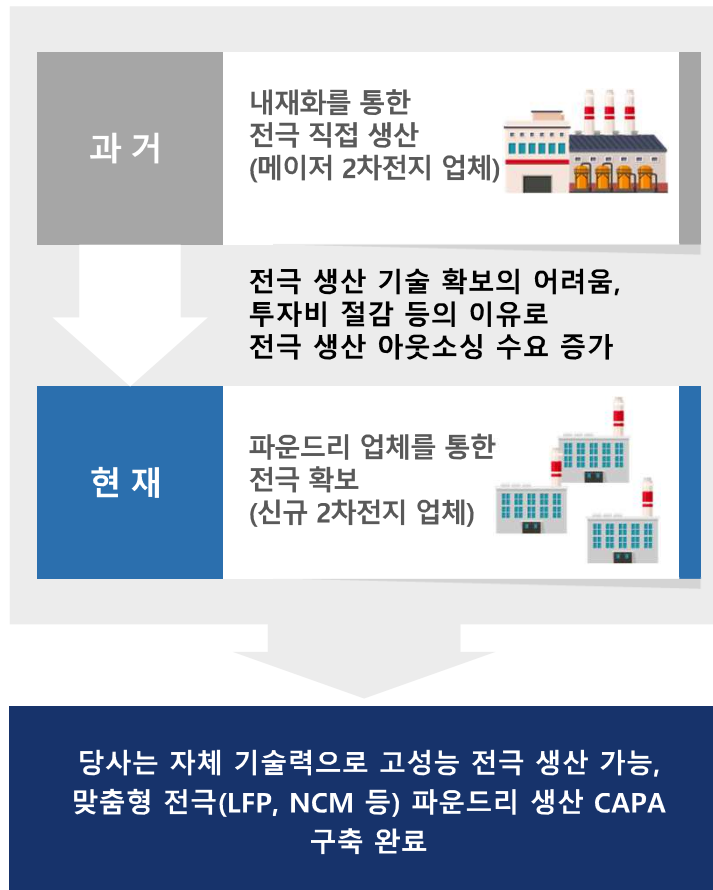
높은 기술적 진입장벽으로 독보적 레퍼런스 확보

전극 제조프로세스



2차전지의 성능 및 생산 수율을 결정하는 핵심 공정으로 높은 기술장벽 존재

전극 시장 변화



생산라인 구축

아산 공장

완공	2022년 4월
규모	2,640㎡
투자금액	약 121억 원
생산능력	생산량 기준: 약 68만 m ²

전극 판매 레퍼런스

유럽 배터리 제조사
(스웨덴, 독일, 영국 등)

미국 배터리 스타트업/
완성차 제조사

한국 배터리 제조사

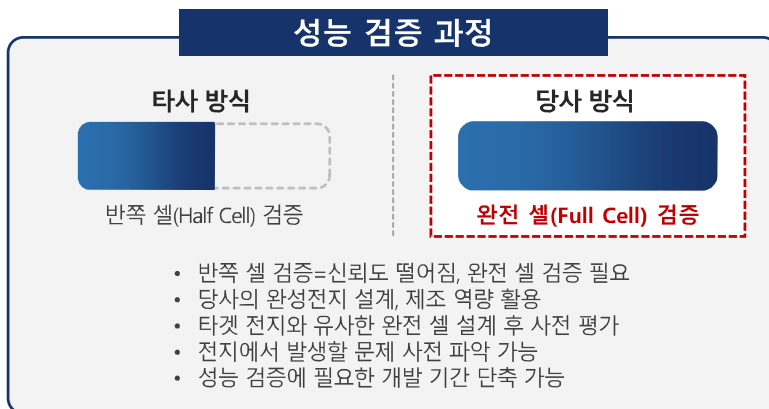
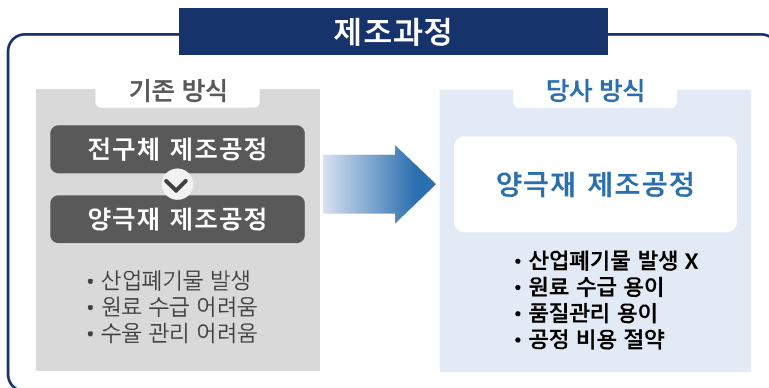
고객사 맞춤 고성능 전극 판매 레퍼런스 보유

자료: 탐머тери얼
주: 2023년 수치는 12월 31일 기준

04 차세대 하이망간계 양극재

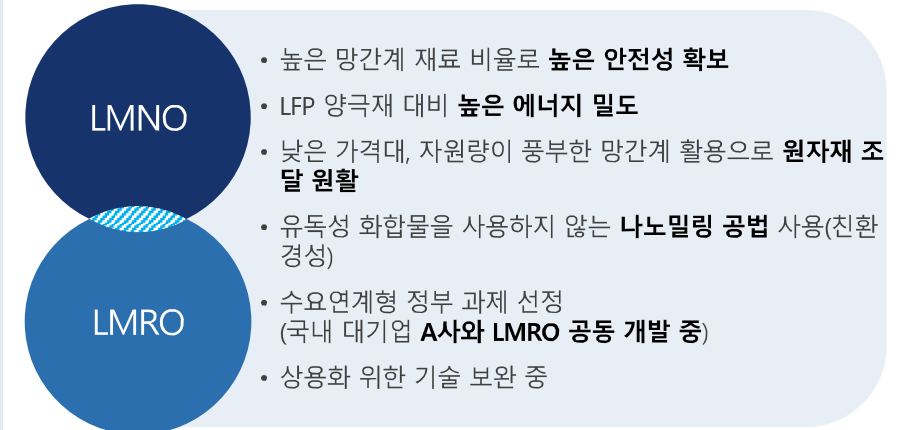
효율적인 공정 과정의 친환경 차세대 하이망간계 양극재 개발

공정 효율성 제고



탐머티리얼의 차세대 양극재

친환경 차세대 하이망간계 양극재 개발

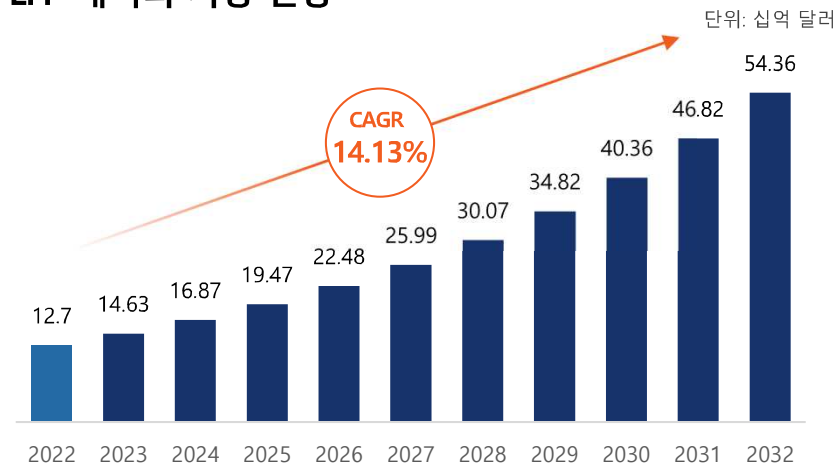


**친환경&고용량&저가격&안전성
차세대 양극재 포지션 선점 목표**

05 고성능 LFP 양극재

인산철 양극재 국내 최초 양산, 시장 선점

LFP 배터리 시장 전망



출처: Precedence Research, Lithium Iron Phosphate Battery Market Size, Report 2022 to 2032

LFP 양극재 시장 환경

- 글로벌 완성차 업체들의 전기차 대중화 목적 보급형 모델 출시
- 기술 발전으로 인한 에너지밀도 향상 및 주행거리 개선
- 한국 배터리 3사 최근 LFP 개발 및 상용화 착수
- 미국 IRA, 유럽 CRMA 정책으로 중국 LFP 견제하여 시장 기회 발생

탑머티리얼의 양산 계획

LFP 재료 및 전극 마더라인(Mother Line) 구축

LFP 양극재 생산 및 이를 이용한 LFP 전극 제작 전극라인을 동일 부지 내 증설해 고성능 LFP 전극 공급 계획

양극재: 연간 약 3,000톤 / 전극: 약 2GWh 수준

각 현지에 건설될 LFP 양산공장의 기술 테스트 베드 역할 수행

최초 LFP 배터리 제조사
美 A123 출신 전문인력

LFP 양극재 및 배터리 제조
노하우 보유

고밀도의 이차입자화된
LFP 양극재 개발 진행

배터리 제조경험으로
전극 제조비용 상승과
낮은 전지 에너지밀도 개선 기대

R&D 역량

최고 수준의 R&D manpower

삼성SDI, (美)A123출신 등
업계 최고 수준의 인력 보유

2차전지 토탈 솔루션 역량 보유

2차전지 공정 Turn-key 공급 역량
및 전극, 양극재 제조 기술 보유

R&D 기반 시설 보유

2차전지 제조/ 양극재 생산 파일럿 라인
등 R&D 시설 보유

우수한 실적

뛰어난 매출 성장성

23년 매출액 1,222 기록
(22년 대비 YoY +94% 성장)

업계대비 높은 수익성

23년 영업이익률 11.2% 기록

지속적인 수주성장

약 3,593억 누적 수주

사업다각화

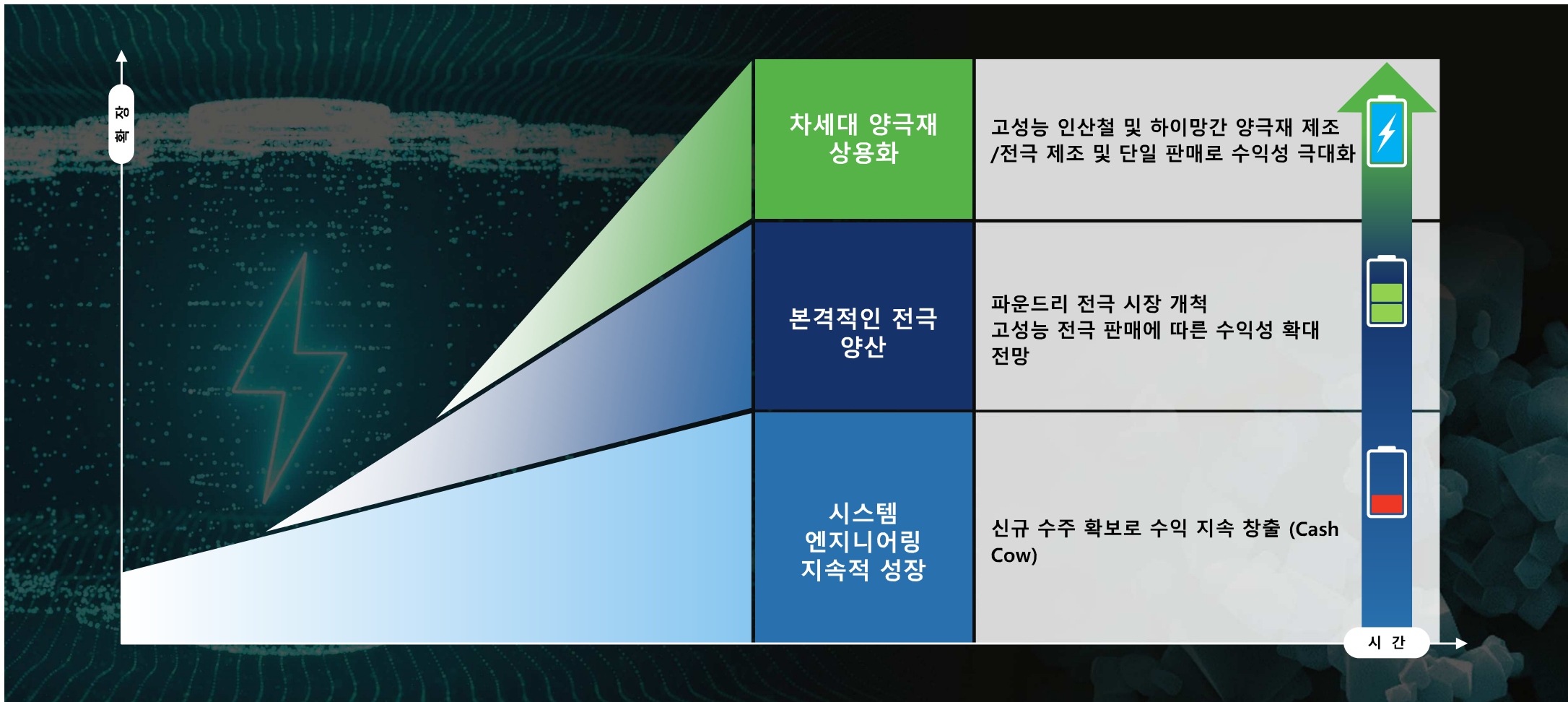


2차전지 솔루션 사업 다각화

시스템 엔지니어링 사업 기반
전극 및 양극재 사업 확대

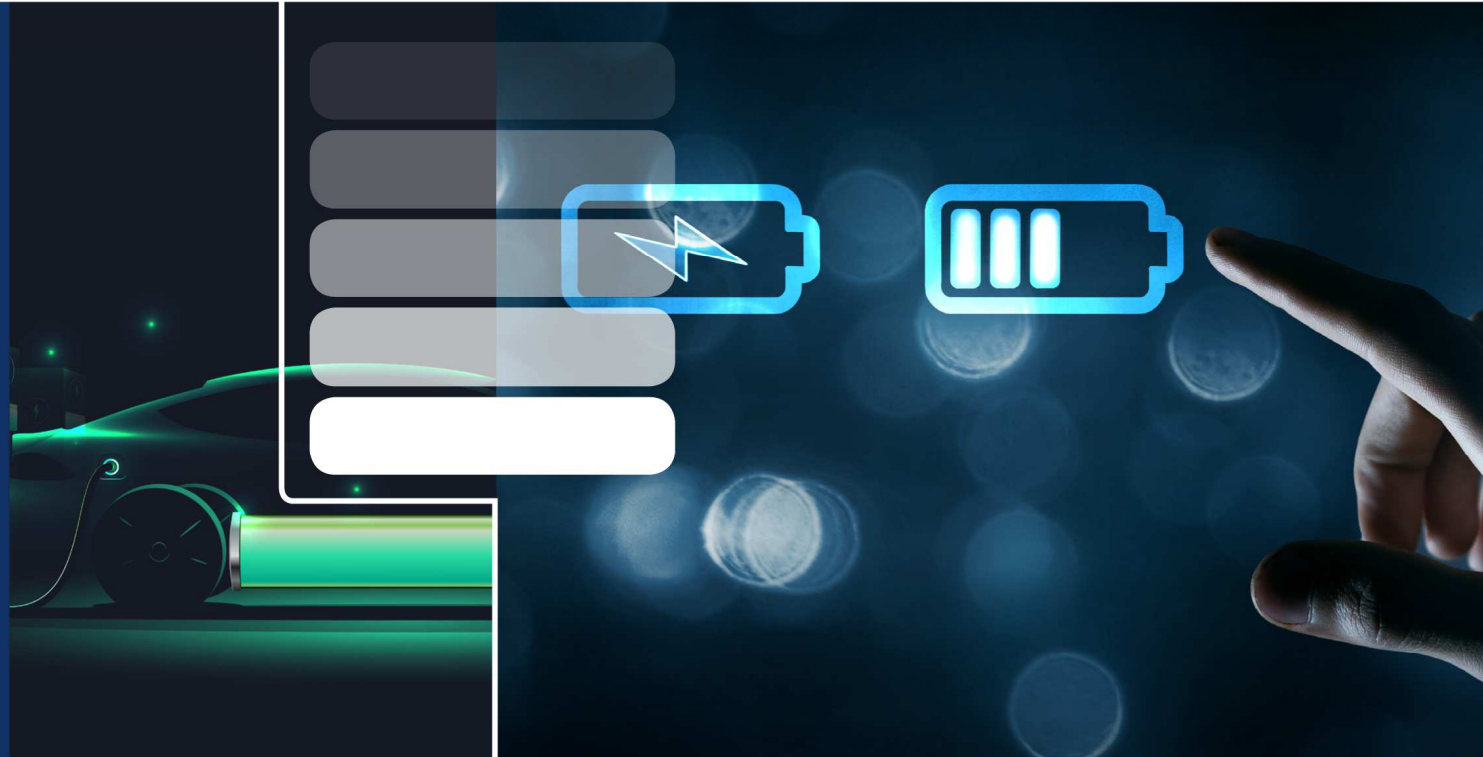
차세대 양극재 리딩 포지션 선점, 2차전지 Total Solution 파트너로 도약

2차전지 Total Solution Scenario



Appendix

1) 요약 재무제표



Powering the electrification with
advanced battery materials and system engineering

01 요약 재무제표

재무상태표

단위: 백만 원

구분	2020	2021	2022	2023
유동자산	4,210	19,728	97,987	160,400
비유동자산	5,585	12,214	23,412	42,847
자산총계	9,795	31,942	121,399	203,247
유동부채	1,709	3,712	24,472	11,549
비유동부채	2,278	2,027	593	36,112
부채총계	3,988	5,739	10,196	47,661
자본금	2,037	2,976	3,992	3,992
자본잉여금	13,820	28,996	86,662	127,565
이익잉여금(결손금)	(10,049)	(5,768)	4,795	22,256
자본총계	5,807	26,203	96,334	155,586

주: K-IFRS 기준

포괄손익계산서

단위: 백만 원

구분	2020	2021	2022	2023
매출액	6,710	31,904	63,020	122,198
매출원가	4,505	24,026	44,993	96,948
매출총이익	2,205	7,879	18,027	25,250
판매비와 관리비	1,737	3,059	6,254	11,460
영업이익	469	4,820	11,772	13,790
영업외수익	365	586	1,562	8,006
영업외비용	252	136	1,324	1,689
지분법손익 (손상차손 포함)	-	(609)	213	520
법인세비용차감전 순이익	582	4,661	12,222	20,627
법인세비용	260	377	1,667	3,055
당기순이익	321	4,284	10,556	17,572

주: K-IFRS 기준