

IRS 글로벌 홈페이지(www.irsglobal.com)에서는 보다 다양한 산업 보고서 정보를 제공하고 있습니다.

이차전지(셀/소재/원자재/폐배터리) 및 전기차 시장동향과 참여업체별 사업전략

I. 이차전지 기술/시장동향과 참여업체 사업동향

1. 이차전지 개요 및 시장동향

1-1. 이차전지 개념

1) 전지(Battery) 개요

- (1) 정의 및 연혁
- (2) 전지 주요 특성
- (3) 전지 작동원리
- (4) 원가 구성과 셀 종류

2) 이차전지 정의 및 적용분야

- (1) 이차전지 정의 및 종류
- (2) 이차전지 필요성
- (3) 이차전지 분류
- (4) 기타 이차전지 현황
 - ① 전고체 배터리
 - ② 리튬금속 배터리
 - ③ 리튬 황 배터리
 - ④ 나트륨 황 배터리
 - ⑤ 코발트 프리 배터리
 - ⑥ 리튬인산철
 - ⑦ 액체금속 배터리
- (5) 이차전지 적용분야
- (6) 리튬 배터리 가치사슬 및 관련 기업

3) 이차전지 생산공정

- (1) 전극공정
- (2) 조립공정
- (3)化成공정
- (4) 기타공정

1-2. 이차전지 시장 및 기술동향

- 1) 이차전지 산업구조 및 특징
 - (1) 이차전지 산업구조
 - (2) 국내 이차전지 산업 특징
 - (3) 산업 주요 이슈
- 2) 국내 시장동향 및 기업현황
 - (1) 시장동향
 - (2) 국내 이차전지 기업동향
 - ① 배터리 제조 분야
 - ② 제조 및 측정 장비 분야
- 3) 세계 시장동향 및 기업현황
 - (1) 전체 시장규모
 - (2) 지역별 시장규모
 - (3) 응용분야별 시장규모
 - (4) 글로벌 이차전지 기업동향
 - (5) 글로벌 자동차 업체 이차전지 동향
 - (6) 글로벌 전기차 배터리 사용량
- 4) 국내 이차전지 기술 동향
 - (1) 배터리 제조기술
 - (2) 차세대 이차전지 기술
 - ① 전고체전지
 - ② 리튬-황전지
 - ③ 리튬공기전지
 - ④ 소듐이온전지

1-3. 전고체전지 산업 및 시장동향

- 1) 전고체전지 개요
 - (1) 전고체전지 정의
 - (2) 전고체전지 필요성
 - (3) 전고체전지 범위
 - (4) 전고체전지 용도별 분류
 - (5) 고체전해질 재료
- 2) 전고체전지 산업 및 시장동향
 - (1) 산업동향
 - (2) 시장동향
- 3) 전고체전지 글로벌 기업동향
 - (1) Toyota Motor
 - (2) Nissan-Renault-Mitsubishi
 - (3) Honda Motor

- (4) CATL
- (5) Bolloré(Blue Solutions)
- (6) Solid Power
- (7) QuantumScape
- (8) Prologium

1-4. 국내 배터리 셀기업 사업동향

- 1) LG 에너지솔루션
 - (1) 업체개요
 - (2) 이차전지 사업동향
- 2) 삼성 SDI
 - (1) 업체개요
 - (2) 이차전지 사업동향
- 3) SK 온
 - (1) 업체개요
 - (2) 이차전지 사업동향

2. 글로벌 이차전지 시장동향 및 참여업체 현황

2-1. 중국

- 1) 2021 년 중국 2 차전지 산업 동향
 - (1) 납산전지(납축전지)
 - ① 시장동향
 - ② 수출입 동향
 - ③ 주요 기업현황
 - (2) 리튬이온전지
 - ① 시장동향
 - ② 수출입 동향
 - ③ 주요 기업현황
 - (3) 주요 정책
- 2) 중국 이차전지 수급동향
 - (1) 이차전지 수급개요
 - (2) 생산현황(2021)
 - (3) 판매현황(2021)
 - (4) 배터리 탑재 현황(2021)
 - (5) 향후 시장전망
- 3) 중국 이차전지 주요 생산기업 동향
 - (1) CATL(寧德時代)
 - (2) BYD(比亞迪)

- (3) CALB(中?新航)
- (4) GOTION HIGH-TECH(??高科)
- (5) Sunwoda Electronic(欣旺?)
- (6) Svolt Energy Technology(蜂巢能源)
- (7) 기타

2-2. 미국

- 1) 미국 이차전지 시장규모
- 2) 미국 이차전지 수출입 동향
- 3) 미국 이차전지 주요 생산기업 동향
 - (1) Panasonic
 - (2) LG 에너지솔루션
 - (3) SK Battery America(SK ON)
 - (4) 삼성 SDI
 - (5) 기타
- 4) 미국 리튬 배터리 원료 생산동향
 - (1) 리튬
 - (2) 망간
 - (3) 코발트
 - (4) 니켈

2-3. 일본

- 1) 일본 이차전지 수급현황
- 2) 전고체 배터리 생산현황
- 3) 일본 이차전지 주요 생산기업 동향
 - (1) Panasonic
 - (2) TDK
 - (3) Murata Manufacturing
 - (4) GS Yuasa

2-4. 아메리카

- 1) 캐나다
- 2) 브라질
- 3) 멕시코

2-5. 유럽

- 1) 독일
- 2) 프랑스
- 3) 폴란드
- 4) 이탈리아
- 5) 헝가리

6) 스웨덴

7) 러시아

2-6. 아시아

1) 인도

2) 인도네시아

3) 태국

4) 베트남

3. 2030 이차전지 산업(K-Battery) 발전 전략

3-1. K-Battery 발전 전략 개요

1) 추진배경

2) 이차전지 산업 현황

(1) 글로벌 시장동향

(2) 국내 이차전지 산업현황 및 진단

3-2. 세부 추진 과제

1) (전략 1) 차세대 이차전지 1 등 기술력 확보를 위한 대규모 R&D 추진

(1) 미래시장을 주도하는 차세대 이차전지 제조기술 조기 확보

(2) 차세대 이차전지에 사용되는 핵심 소부장 요소기술 확보 병행

(3) 리튬이온 이차전지 초격차 기술경쟁력 확보

2) (전략 2) 글로벌 선도기지 구축을 위한 연대와 협력의 생태계 조성

(1) 안정적인 이차전지 소재 공급망 구축

(2) 이차전지 소부장 핵심기업 육성

(3) 이차전지 전문인력 양성

(4) 글로벌 트렌드에 대응한 제도기반 마련

3) (전략 3) 이차전지 시장 확대를 위한 다양한 분야의 수요시장 창출

(1) 사용 후 이차전지 시장 활성화

(2) 이차전지 수요기반 확대

(3) 이차전지 서비스 신산업 여건 조성

II. 이차전지 4 대소재/원자재 시장동향 및 전망

1. 이차전지 4 대 소재 시장 및 업체동향

1-1. 2 차전지 소재 시장현황 및 전망

1) 리튬 이차전지 구조

2) 리튬 이차전지 4 대 소재 및 작동원리

3) 4 대 소재 시장현황 및 전망

(1) 시장현황

(2) 시장전망

1-2. 양극재

- 1) 양극재 개요 및 종류
- 2) 양극재 시장동향
 - (1) 양극재 시장개요
 - (2) 양극재 시장현황 및 전망
- 3) 셀 업체별 EV 배터리용 양극재 동향
 - (1) LGES 향
 - (2) 삼성 SDI 향
 - (3) SK 온향
- 4) 양극재 소재 동향

1-3. 음극재

- 1) 음극재 개요 및 종류
- 2) 음극재 시장동향
 - (1) 음극재 시장개요
 - (2) 음극재 시장현황 및 전망
 - (3) 리튬배터리 음극재 출하 규모
 - ① 글로벌
 - ② 중국

1-4. 분리막

- 1) 분리막 개요 및 종류
 - (1) 분리막 개요
 - (2) 종류 및 특징
- 2) 분리막 시장동향
 - (1) 이차전지 분리막 산업동향
 - (2) 분리막 시장개요
 - (3) 분리막 시장현황 및 전망
- 3) 이차전지 분리막 기업동향
 - (1) 해외 기업동향
 - (2) 국내 기업동향

1-5. 전해질

- 1) 전해질 개요 및 종류
- 2) 전해액 시장동향
 - (1) 시장개요
 - (2) 시장현황 및 전망
- 3) 전해질 관련 업체동향
- 4) 이차전지용 바인더

- (1) 이차전지용 바인더 개요
- (2) 시장동향
- (3) 업체동향

2. 이차전지 4 대 소재업체 사업동향

2-1. 양극재

- 1) 에코프로비엠
 - (1) 업체개요
 - (2) 양극재 사업동향
- 2) 엘앤에프
 - (1) 업체개요
 - (2) 양극재 사업동향
- 3) 포스코케미칼
 - (1) 업체개요
 - (2) 양극재 사업동향
- 4) 코스모신소재
 - (1) 업체개요
 - (2) 양극재 사업동향

2-2. 음극재

- 1) 포스코케미칼
 - (1) 업체개요
 - (2) 음극재 사업동향
- 2) 대주전자재료
 - (1) 업체개요
 - (2) 음극재 사업동향
- 3) 한솔케미칼
 - (1) 업체개요
 - (2) 음극재 사업동향

2-3. 전해액

- 1) 엔켐
 - (1) 업체개요
 - (2) 전해액 사업동향
- 2) 동화기업
 - (1) 업체개요
 - (2) 전해액 사업동향
- 3) 솔브레인
 - (1) 업체개요

(2) 전해액 사업동향

4) 천보

(1) 업체개요

(2) 전해액 사업동향

5) 후성

(1) 업체개요

(2) 전해액 사업동향

2-4. 분리막

1) SK 아이이테크놀로지

(1) 업체개요

(2) 분리막 사업동향

3. 주요 국가별 이차전지 4 대소재 시장 및 기업동향

3-1. 중국

1) 중국 이차전지 소재·원료동향

(1) 리튬원료 가격 동향

(2) 이차전지 4 대 핵심 소재/원료 생산능력

(3) 산업망 확장

2) 이차전지 4 대 소재 기업현황 및 시장전망

(1) 분리막

(2) 양극재

(3) 음극재

(4) 전해액

3) 중국 음극재 시장동향

(1) 시장개요

(2) 음극재 산업 업/다운스트림

① 업스트림

② 다운스트림

(3) 중국의 음극재 주요 기업

(4) 중국 음극재 소재 인조흑연

① 개요

② 시장동향

③ 주요기업 현황

3-2. 일본

1) 시장현황

2) 이차전지 4 대 소재 기업현황

(1) 분리막

(2) 양극재

(3) 음극재

(4) 전해액

3-3. 미국

1) 시장현황

2) 이차전지 4 대 소재 기업현황

3-4. 기타 국가

1) 아메리카

(1) 캐나다

(2) 멕시코

2) 유럽

(1) 독일

(2) 프랑스

(3) 이탈리아

(4) 폴란드

(5) 헝가리

(6) 스웨덴

(7) 스페인

(8) 러시아

3) 아시아

(1) 인도

(2) 인도네시아

(3) 기타

4. 이차전지 주요 원자재 광물 동향

4-1. 리튬

1) 탄산리튬 개요

2) 탄산리튬 가격추이

3) 주요 국별 동향

(1) 호주

(2) 칠레

(3) 아르헨티나

(4) 카자흐스탄

(5) 러시아

4-2. 코발트

1) 코발트 개요

2) 코발트 가격추이

3) 주요 국별 동향

- (1) 콩고민주공화국
- (2) 러시아
- (3) 호주
- (4) 캐나다
- (5) 핀란드

4-3. 니켈

- 1) 니켈 개요
- 2) 니켈 가격추이
- 3) 주요 국별 동향
 - (1) 인도네시아
 - (2) 러시아
 - (3) 호주
 - (4) 브라질
 - (5) 핀란드

4-4. 망간

- 1) 망간 개요
- 2) 주요 국별 동향
 - (1) 호주
 - (2) 남아공
 - (3) 브라질

4-5. 이차전지 주요 원자재(광물) 공급기업

Ⅲ. 전기차 시장동향 및 업체별 사업현황

1. 초소형 전기차, 충전인프라 시장동향 및 업체별 사업동향

1-1. 친환경 자동차

- 1) 친환경 자동차 개요
- 2) 친환경 자동차 핵심부품
 - (1) 배터리
 - (2) 충전장치
 - (3) 열관리장치
 - (4) 파워트레인
- 3) 친환경 자동차 시장동향

1-2. 전기차 시장동향 및 전망

- 1) 글로벌 전기차 시장동향
- 2) 2021 년 주요 완성차 그룹 실적동향

(1) 대중 브랜드

(2) 프리미엄 브랜드

3) 2021 년 전기차 업체별 판매실적 및 시장동향

(1) 글로벌 전기차 시장동향

(2) 국내 전기차 시장동향

4) 2022 년 전기차 시장동향 및 전망

1-3. 초소형 전기차

1) 초소형 전기차 개요

(1) 정의 및 필요성

(2) 범위 및 분류

2) 초소형 전기차 교체형 배터리시스템

(1) 정의 및 필요성

(2) 범위 및 분류

3) 초소형 전기차 시장동향

(1) 세계시장

(2) 국내시장

4) 초소형 전기차 해외 기업동향

(1) TOYOTA

(2) HONDA

(3) Benz

(4) Volkswagen

(5) Opel

(6) MIT Media Lab

(7) GM

(8) Estrima

(9) 상하이 GM 우링

(10) Electric Brands

5) 초소형 전기차 국내 기업동향

(1) 르노

(2) 대창모터스

(3) 쉐보모빌리티(캠시스)

(4) 에디슨 EV

(5) 디피코

(6) 마이브

(7) 디와이

(8) 마스타자동차

1-4. 전기자동차 충전인프라

- 1) 개요
- 2) 산업 및 시장동향
 - (1) 산업동향
 - (2) 시장동향
- 3) 주요 기업동향
 - (1) 해외 기업동향
 - (2) 국내 기업동향
- 4) 중국 전기차 충전기 현황
 - (1) 전기차 충전기 설치현황
 - (2) 전기차 고속 충전 기술
 - (3) 신에너지자동차 배터리 및 인프라 현황
 - ① 배터리
 - ② 충전 인프라

2. 전기차 시장동향 및 참여업체 사업현황

2-1. 미국

- 1) 전기차 주요 정책
 - (1) 충전 인프라 시설 및 배터리 효율
 - (2) 신차 연비규제 강화(2026 년)
- 2) 미국 전기차 시장동향
- 3) 전기차 주요 기업별 사업동향
 - (1) Ford
 - (2) GM
 - (3) Stellantis(FCA)
 - (4) Tesla

2-2. 독일

- 1) 전기차 주요 정책
 - (1) 자동차 탄소배출규제
 - (2) 전기차 지원
 - (3) 탄소세 도입 및 구매지원
 - (4) 충전인프라 지원
- 2) 독일 자동차 시장동향
 - (1) 2021 년 자동차 시장동향
 - (2) 차종별 동향
 - (3) 업체별 동향
- 3) 독일 전기차 시장동향
 - (1) 전기자동차 시장규모

(2) 주요 OEM 별 전기자동차 생산량과 판매량

4) 전기차 주요 기업별 사업동향

(1) Volkswagen

(2) Mercedes-Benz

(3) BMW

(4) Audi

2-3. 중국

1) 전기차 정부 정책

2) 중국 자동차 시장동향

(1) 중국 자동차 수급동향

(2) 신에너지차 시장성장 견인

(3) 빅테크 기업 합작

(4) 자동차 시장전망

3) 중국 신에너지 자동차 실태 및 시장동향

(1) 신에너지 자동차 정의 및 분류

(2) 신에너지차 수급동향

(3) 순수전기차 수급동향

① 생산동향

② 수입동향

③ 판매동향

④ 유통구조

4) 신에너지차 생산기업 동향

(1) 기존 완성차

(2) 합자브랜드

(3) 외자 및 신흥 브랜드

(4) 경쟁동향

(5) 순수전기차 신흥기업 사업동향

① 샤오펑(XPENG, 小?)

② 니오(NIO, 蔚?)

③ 리오토(Li Auto, 理想)

2-4. 일본

1) 전기차 정부 정책

2) 일본 전기차 시장동향

3) 전기차 주요 기업별 사업동향

(1) TOYOTA

(2) HONDA

(3) Nissan

2-5. 아시아 국가

1) 인도

- (1) 전기차 정부 정책
- (2) 전기차 시장동향
- (3) 전기차 주요 기업동향

2) 베트남

- (1) 2021 년 베트남 자동차 시장동향
- (2) 베트남 전기차 시장동향
- (3) 전기차 기업 빈패스트

IV. 폐배터리 재활용/재이용 산업동향 및 업체현황

1. 폐배터리 재활용(Recycle) 시장 및 업체동향

1-1. 폐배터리 재활용 산업현황

1) 폐배터리 재활용 개요

- (1) 재활용 정의
- (2) 재활용 필요성 및 목적
- (3) 범위 및 분류

2) 폐배터리 재활용 산업 및 시장동향

- (1) 산업동향
- (2) 시장동향

1-2. 주요국 이차전지 리사이클링 시장동향

1) 중국

- (1) 중국 폐배터리 재활용 시장개요
- (2) 전기차 수급동향 및 배터리 장착량 동향
- (3) 중국 폐배터리 재활용 시장규모
- (4) 중국 폐배터리 회수·재활용 산업 정책동향

2) 아메리카

- (1) 미국
- (2) 캐나다
- (3) 멕시코

3) 유럽

- (1) 독일
- (2) 프랑스
- (3) 이탈리아
- (4) 폴란드

1-3. 폐배터리 재활용 업체 동향

1) 글로벌 기업동향

(1) 유럽

(2) 미국

(3) 중국

2) 국내 기업동향

2. 폐배터리 재사용(Reuse) 시장 및 업체동향

2-1. 전기자동차용 폐배터리 재사용 시장현황

1) 폐배터리 재사용 개요

(1) 정의 및 필요성

(2) 범위 및 분류

2) 전기자동차용 폐배터리 재사용 산업 및 시장동향

(1) 산업동향

(2) 시장동향

2-2. 전기자동차용 폐배터리 재사용 기업동향

1) 해외 기업동향

2) 국내 기업동향