



# 차이나

CHINA Market Report

## 마켓 리포트



한국무역협회 베이징지부

전화 : 86-10-6505-2672/3

이메일 : beijingk@kita.net

## 최근 중국 리튬 이온 배터리 시장 동향

### 목차

1. 시장 현황
2. 수급 및 수출입 실적
3. 전망

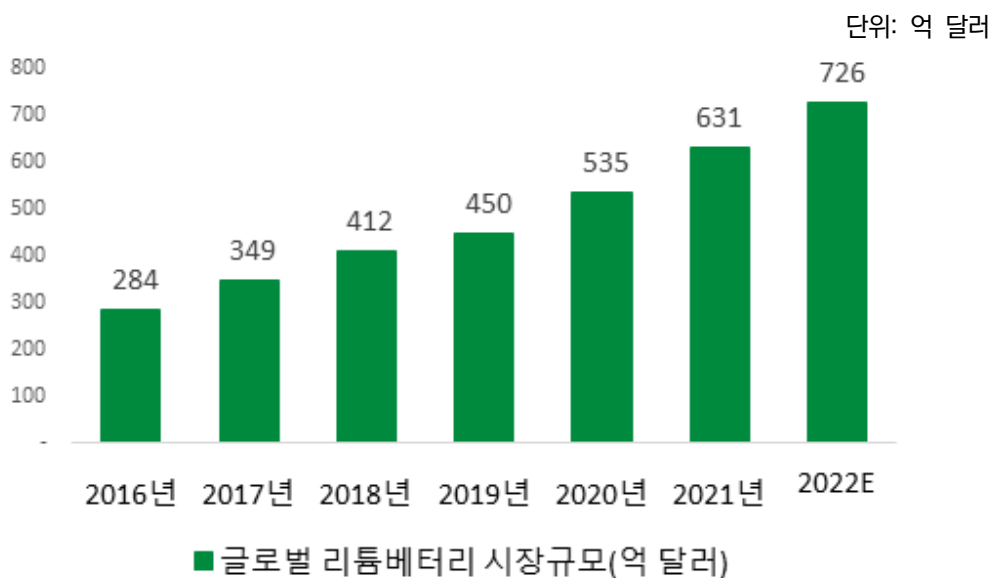
### 요약

- 2021년 중국의 리튬 이온 배터리 생산량은 232억 6천만 개로 전년 대비 22.4% 증가하며 리튬 이온 배터리 업계 호황 지속
- 리튬 이온 배터리의 높은 수요로 인해 주요 원료인 탄산리튬의 작년 12월, 올해 1월 평균 가격은 톤 당 약 26만 위안, 35만 위안으로 전년 동기 대비 431.2%, 420.1% 상승
- 생산 기술 발전 등의 요인으로 글로벌 리튬 이온 배터리 평균 원가는 매년 하락하는 추세이며 2021년 글로벌 리튬 이온 배터리 평균 원가는 kWh당 132달러로 2013년 대비 약 80% 하락
- 2021년 중국의 리튬 이온 배터리 수출액은 284억 3천만 달러로 전년 대비 78.3% 증가하였고, 12월 수출액은 34억 7천만 달러로 18개월 연속 두 자릿수 증가세 기록
- 2022년 중국의 전기차 판매량은 500만 대를 돌파할 것으로 보이면서 2022년 중국 리튬 이온 배터리 출하량은 210GWh에 달할 것으로 예측
- 장기적으로 중국 정부의 이중탄소 정책, 리튬 이온 배터리 원가 하락, 응용 분야 확대 및 수요 급증 등의 영향으로 중국 리튬 이온 배터리산업 규모는 더욱 확대될 것으로 전망

# 1. 시장 현황

- 전 세계 리튬 이온 배터리 수요 증가에 따라 2020년, 2021년 글로벌 리튬 이온 배터리 시장규모는 각각 535억 달러, 631억 달러를 기록하며 성장세 지속
- 리튬 이온 배터리산업은 지난 10년 동안 급속하게 발전하여 소형 배터리(이차전지, Secondary Battery)시장에서 높은 점유율을 차지하였고 화학 전력 응용 분야에서 활용도가 점차 확대
- 2021년 전 세계 리튬 이온 배터리 출하량은 562.4GWh로 전년 대비 91.0% 증가
- 카테고리별로 보면 자동차용 배터리(EV LIB) 출하량은 371.0GWh로 전년 대비 134.7% 증가, 에너지저장장치용 배터리(ESS LIB) 출하량은 66.3GWh로 전년 대비 132.6% 증가, 소형 배터리(SMALL LIB) 출하량은 125.1GWh로 전년 대비 16.1% 증가

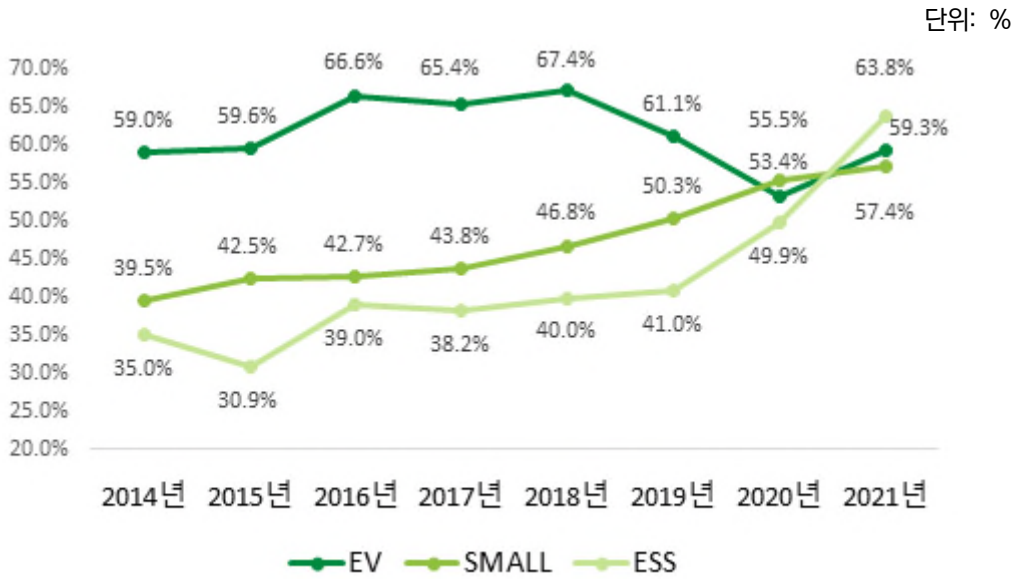
## 2016~2022년 글로벌 리튬 이온 배터리 시장규모 추이



출처 : 中商情报网

- 중국은 2014년부터 세계 최대 리튬 이온 배터리 생산 국가로 부상함
- 2014년 중국의 리튬 이온 배터리 출하량은 전 세계 출하량의 42.1%를 차지했고, 2021년에는 59.4%에 달함
- 2021년 글로벌 리튬 이온 배터리 출하량에서 중국 리튬 이온 배터리 카테고리별 출하량 비중은 에너지저장장치용 배터리, 자동차용 배터리, 소형 배터리 각각 63.8%, 59.3%, 57.4%를 차지
- 2019년부터 중국의 자동차용 배터리 출하량이 감소하였으나 2021년에 반등하였고, 에너지 저장용 배터리 및 소형 배터리의 출하량은 지속적으로 증가하는 추세

## 중국 카테고리별 리튬 이온 배터리 출하량 비중 추이



출처 : EVTank, 伊维经济研究院

- (산업 정책) 최근 5년 중국 정부는 배터리기업 경쟁력 강화 및 기술 발전 제고를 위하여 매년 관련 배터리산업 육성정책을 발표함
  - 2017년, 《자동차 동력 배터리산업의 발전 촉진 행동방안(促进汽车动力电池产业发展行动方案)》에서 중국 배터리 산업의 주요 목표, 발전 방향, 핵심 과제 등을 명시
  - 2020년 《신에너지차산업 발전계획(2021~2035)》에서 배터리 업계의 전체 가치 사슬 발전 촉진을 제안
  - 2021년 8월, 《신에너지 자동차용 배터리 활용 관리 방안 (新能源汽车动力电池梯次利用管理办法)》에서 배터리 생산 및 회수, 재활용, 폐기 등 전 과정 활용 관리 방안을 명시
  - 2021년 12월 《리튬 이온 배터리산업 규범화 조건 (锂离子电池行业规范条件)》 개정판에서 이전보다 관련 생산 표준 요구사항 기준이 낮아졌고 리튬 이온 배터리기술 발전 촉진 방안을 구체화
- (주요 생산지) 중국 정부의 리튬 이온 배터리산업 개발 지원하에, 중국 여러 도시에서 리튬 이온 배터리 분야의 산업 레이어아웃을 확대하는 추세
  - 중국 주요 리튬 이온 배터리 생산지는 주강 삼각주 지역(珠三角地区), 장강 삼각주 지역(长三角地区), 환발해 지역(环渤海地区) 및 중서부의 주요 지역임
  - 주강삼각주 지역은 리튬 이온 배터리 생산량 최대 지역으로 배터리 선도기업이 많고, 장강삼각주 및 환발해 지역은 배터리 연구환경 및 기술발전 측면의 이점이 있음
  - 쓰촨(四川), 장시(江西), 칭하이(青海), 티베트(西藏) 등 중서부 지역은 리튬 광산 자원이 풍부하고 인건비가 상대적으로 낮아 최근 리튬 이온 배터리 생산량이 빠르게 증가하고 있음

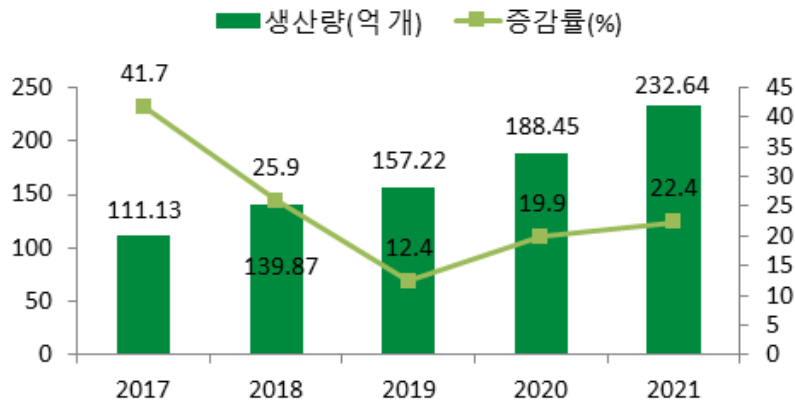
## 2. 수급 및 수출입 실적

### ① 공급

- (연간 생산량) 2021년 1-12월 중국 리튬 이온 배터리 생산량은 232억 6,400만 개로 전년 동기 대비 22.4% 증가
- 2017~2020년 중국 연간 리튬 이온 배터리 생산량은 100억 개 내외 수준을 유지하다가 2021년 연간 생산량은 200억 개를 돌파함

### 2017~2021년 중국 리튬 이온 배터리 생산량 추이

단위: 억 개, 전년 대비(%)

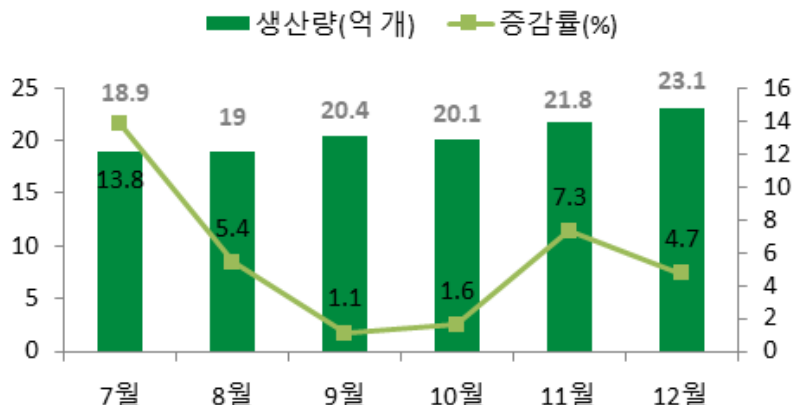


출처: 智研咨询, 中商产业研究院数据库

- (월별 생산량) 2021년 4분기 10월, 11월, 12월 중국 리튬 이온 배터리 생산량은 각각 약 20억 1천만 개, 21억 8천만 개, 23억 1천만 개로 전년 동기 대비 1.6%, 7.3%, 4.7% 증가함

### 2021년 하반기 중국 리튬 이온 배터리 생산량 추이

단위: 억 개, 전년 대비(%)



출처: 中商产业研究院数据库

- (주요 생산기업) 2021년 중국의 차량용 배터리 생산량은 전년 대비 163.4% 증가한 219.7GWh, 판매량은 182.3% 증가한 186.0GWh이며, 차량 탑재량은 142.8% 증가한 154.5GWh임

- 차량용 배터리 시장에서 CATL는 절반 이상의 시장점유율을 확보했으며, BYD는 자체 신에너지차 판매량 증가에 힘입어 시장점유율이 2위로 등극했고 신에너지차 판매량은 1위를 기록 중임

## 2021년 중국내 차량용 배터리 탑재량 TOP10 기업

순위	업체명	설립연도	소재지	회사소개	탑재량 (GWh)	비중 (%)
1	CATL (宁德时代)	2011년	푸젠성 닝더시	글로벌 차량용 배터리 분야 5년 연속 1위	80.51	52.1
2	BYD (比亚迪)	1995년	광둥 선전	자동차, 궤도교통, 신에너지, 전자 등 4대 분야 종사	25.06	16.2
3	CALB (中创新航)	2007년	장쑤 창저우	차량용 리튬 이온 배터리, 배터리 관리시스템, 에너지 저장용 배터리, 리튬 이온 배터리 재료 생산	9.05	5.9
4	Gotion Technology (国轩高科)	2006년	안후이 허페이	차량용 리튬 이온 배터리, 에너지 저장, 송전설비 등 분야 종사	8.02	5.2
5	LG Energy Solution (LG新能源)	2020년	장쑤 난징	LG그룹 산하 글로벌 배터리 기술 선두업체. 차량용 배터리, 소형 배터리, 에너지 저장용 시스템 등 3대 분야 종사	6.25	4.0
6	SVOLT (蜂巢能源)	2018년	장쑤 창저우	창청(长城) 자동차 산하 배터리 사업부, 차량용 배터리 생산	3.22	2.1
7	TAFEL (塔菲尔新能源)	2017년	장쑤 난징	차량용 배터리 및 에너지 저장용 배터리 생산	3.00	1.9
8	EVE (亿纬锂能)	2001년	광둥 후이저우	전자제품 및 차량용 배터리 생산	2.92	1.9
9	Farasis (孚能科技)	2009년	장시 간저우	친환경 교통, 스마트 에너지 저장, 저탄소 건설 등 분야 종사	2.45	1.6
10	SUNWODA (欣旺达)	1997년	광둥 선전	전자제품 배터리, 스마트 하드웨어, 전기차 배터리, 에너지 저장 및 에너지 네트워크, 스마트제조 및 산업인터넷, 배터리 검사서비스 등 분야 종사	2.06	1.3

출처 : 중국자동차배터리산업혁신연맹

- (탄산리튬 생산량) 2021년 4분기 중국 주요 생산업체의 탄산리튬 생산량은 10월, 11월, 12월 각각 2만 2천6백 톤, 2만 2천3백 톤, 2만 1천1백 톤으로 전월 대비 1.34% 증가, 1.41% 감소, 5.34% 감소
- (수산화리튬 생산량) 2021년 4분기 중국의 주요 생산업체 수산화리튬 생산량은 각각 10월, 11월, 12월 각각 1만 7천2백 톤, 1만 8천1백 톤, 1만 7천4백 톤으로 전월 대비 4.97% 감소 4.94% 증가 3.88% 감소

## 최근 중국 주요 리튬 이온 배터리 원료 생산량 추이

단위: 만 톤, 전월 대비 (%)

구 분		'21년 9월	10월	11월	12월	'22년 1월
탄산리튬	생산량	2.23	2.26	2.23	2.11	1.78
	증감률	△2.41	1.34	△1.41	△5.34	△15.9
수산화리튬	생산량	1.84	1.72	1.81	1.74	1.6
	증감률	13.1	△4.97	4.94	△3.88	△7.2

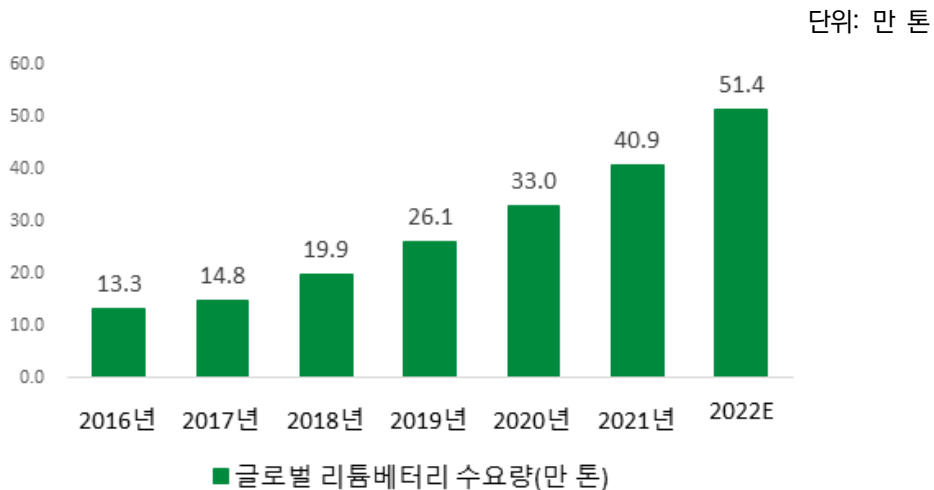
출처 : mysteel

## ② 수요

■ (수요량) 2021년 연간 글로벌 리튬 이온 배터리 수요량은 전년 대비 23.9% 증가한 40만 9천 톤에 달함

- 2016~2018년 연간 글로벌 리튬 이온 배터리 수요량은 10만 톤 수준을 유지하였으나 2019년에는 26만 톤, 2020년에는 33만 톤, 2021년 40만 톤으로 높은 증가세를 보임

## 2016~2022년 글로벌 리튬 이온 배터리 수요량 추이



출처 : 中商情报网

■ 최근 중국 신에너지 전기자동차 판매량이 빠르게 증가하는 추세이며 이는 중국 배터리 산업의 성장을 견인

- 2021년 중국 신에너지 전기차 판매량은 약 352만 1천 대로 전 세계 전기차 판매량(687만 8천대 추산)의 약 51.2% 비중을 차지하였고 자동차용 배터리 탑재량은 약 154.5GWh로 전 세계 탑재량의 47.1% 비중을 차지

### ③ 수출입 실적

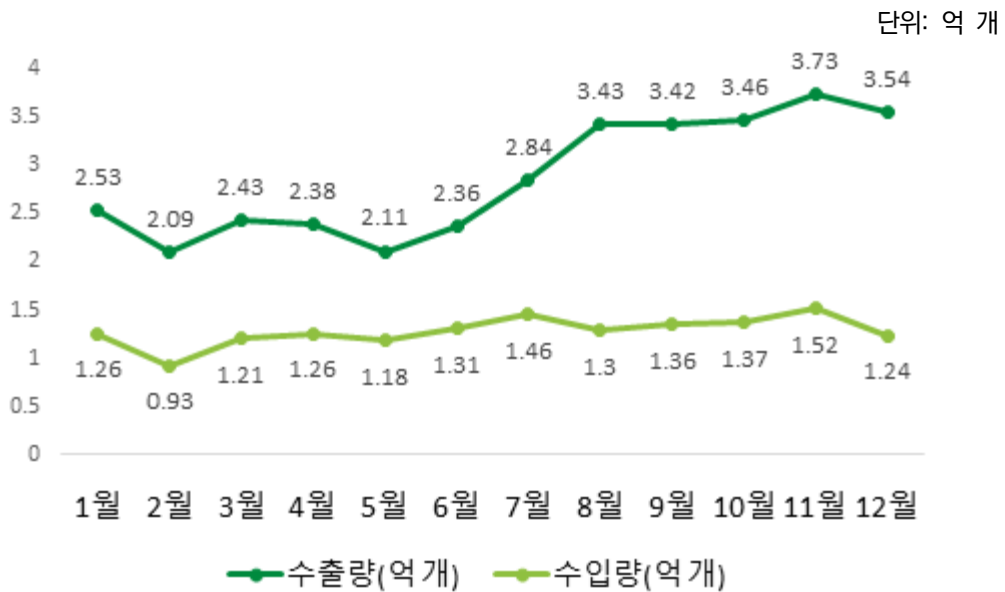
■ (수출량) 2021년 1-12월 중국 리튬 이온 배터리 총수출량은 34억 3천만 개로 전년 동기 대비 56.3% 증가

- 2021년 상반기 평균 월별 리튬 이온 배터리 수출량은 2억 3천만 개, 하반기 월별 평균 수출량은 3억 4천만 개로 하반기에 수출증가세를 보임
- 2021년 11월 리튬 이온 배터리 수출량은 3억 7천만 개로 연중 최대치를 기록

■ (수입량) 2021년 1-12월 중국 리튬 이온 배터리 총수입량은 15억 4천만 개로 전년 동기 대비 8.3% 증가

- 2021년 상반기 평균 월별 리튬 이온 배터리 수입량은 1억 2천만 개, 하반기 월별 평균 수입량은 1억 4천만 개로 하반기 월별 수입량이 소폭 증가함
- 2021년 11월 리튬 이온 배터리 수입량은 1억 5천만 개로 연중 최대치를 기록

#### 2021년 월별 중국 리튬 이온 배터리 수출입량 추이

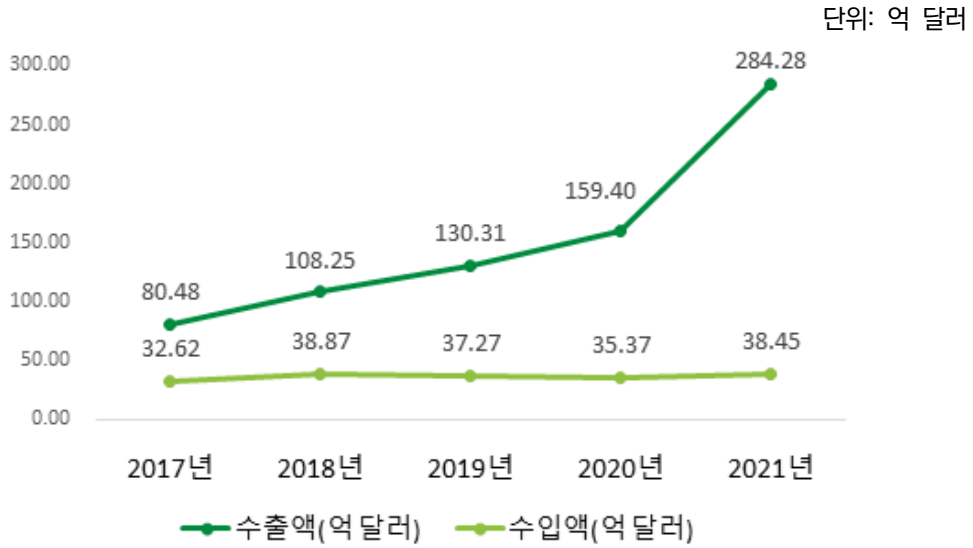


출처 : 中国海关, 华经产业研究院

■ (수출입액) 2021년 1-12월 중국 리튬 이온 배터리 수출액은 284억 3천만 달러로 전년 대비 78.3% 증가하였고, 12월 리튬 이온 배터리 수출액은 34억 7천만 달러로 18개월 연속 두 자릿수 증가세 기록

- 2021년 1-12월 중국 리튬 이온 배터리 수입액은 38억 5천만 달러로 전년 대비 8.7% 증가

## 2017~2021년 중국 리튬 이온 배터리 수출입액 추이



출처 : 前瞻产业研究院

- (국가별 수출입) 미국, 독일, 한국, 베트남은 중국 리튬 이온 배터리 주요 수출대상국이며 2021년 중국 리튬 이온 배터리 총수출액 중 각국의 비중은 17.5%, 12.3%, 10.6%, 8.9%임
- 2021년 중국의 對미국, 對독일, 對한국, 對베트남 리튬 이온 배터리 수출액은 각각 49억 7천만 달러, 34억 9천만 달러, 30억 달러, 25억 3천만 달러로 높은 수출증가세를 보임
- 2021년 중국은 일본으로부터 리튬 이온 배터리를 6억 4천만 달러 수입하면서 전년 대비 45.01% 증가한 1위를 기록했고, 한국으로부터의 리튬 이온 배터리 총수입액은 6억 1천만 달러를 기록함

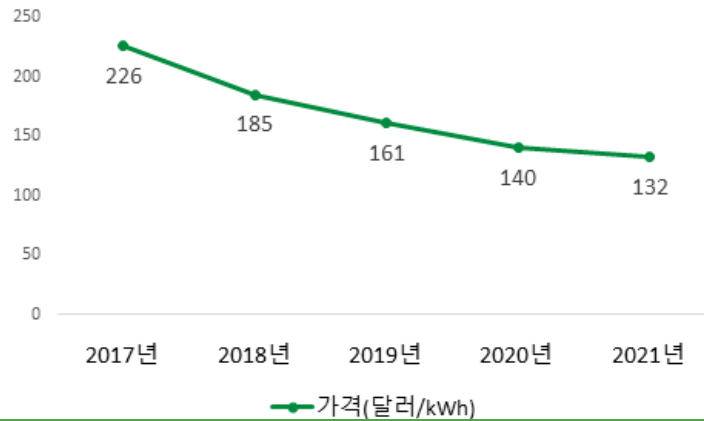
### ④ 가격 및 수출입 단가

- (평균원가) 생산 기술 발전 등의 요인으로 글로벌 리튬 이온 배터리 평균 원가는 매년 하락하는 추세이며 2021년 글로벌 리튬 이온 배터리 평균 원가는 kWh당 132달러로 2013년 대비 약 80% 하락
- 중국 리튬 이온 배터리 연평균 원가는 kWh당 111달러로 가장 저렴했고, 미국과 유럽의 리튬 이온 배터리 원가는 각각 40%, 60% 더 높았음
- 2017년, 2018년, 2019년, 2020년 글로벌 리튬 이온 배터리 평균 원가는 각각 kWh당 226달러, kWh당 185달러, kWh당 161달러, kWh당 140달러였음
- 리튬 이온 배터리는 낮은 원가 등 다양한 이점을 가지면서 신에너지 전기차, 전기자전거, 전자제품 등 점차 더 많은 분야에서 사용되는 추세임



## 2017~2021년 글로벌 리튬 이온 배터리 평균 원가 추이

단위: 달러/kWh

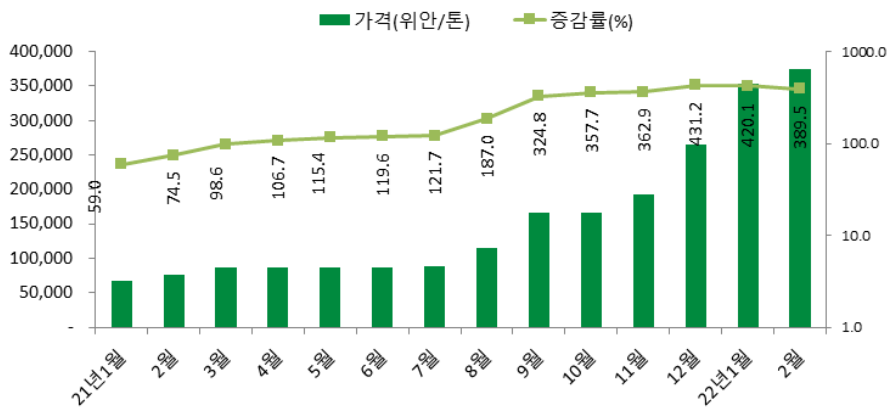


출처: 前瞻产业研究院

- (탄산리튬 평균가격) 리튬 이온 배터리의 주요 원료인 탄산리튬의 2021년 12월 평균 가격은 톤당 264,890위안으로 전년 동기 대비 431.2% 증가하였고, 2022년 1월, 2월 평균 가격은 각각 톤당 353,181위안, 449,482위안으로 전년 동기 대비 420.1%, 476.1% 상승
- 지난해 전 세계 주요 자동차 생산기업은 전기자동차로 생산전환 추세를 보였으며 이로 인해 리튬 이온 배터리 공급 부족 및 배터리 원료 가격의 급등을 초래

## 최근 중국 리튬 이온 배터리 원료 탄산리튬 월별 가격 추이 (2021년 1월~2022년 2월)

단위: 위안/톤, 전년 대비(%)

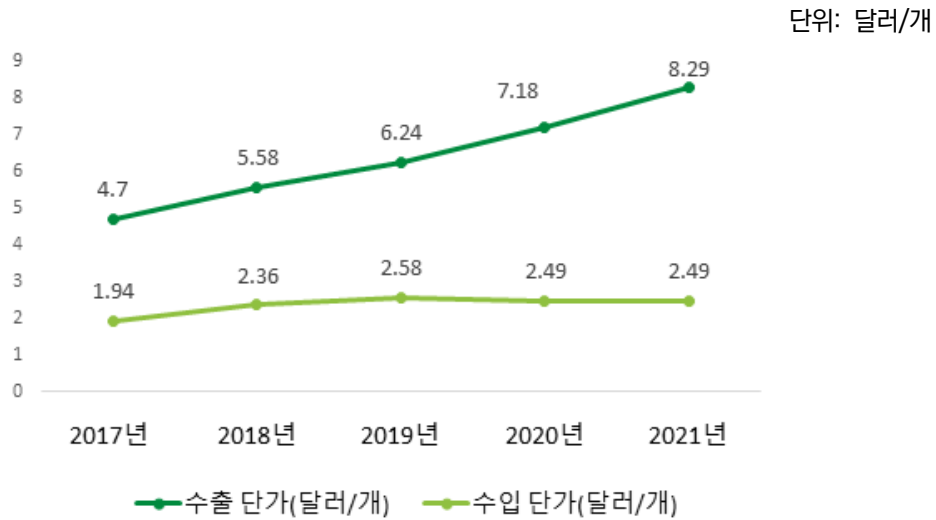


출처: 互联网采集入库

- (수출입 단가) 2021년 중국 리튬 이온 배터리 평균 수출 단가는 개당 8.29달러로 전년 대비 15.5% 상승했고, 2017년 대비 76.4% 상승
- 2021년 중국 리튬 이온 배터리 수입 단가는 개당 2.49달러로 전년도와 비슷한 수준을 유지하였고, 2017년 대비 28.5% 상승

- 2021년 12월 평균 수출 단가는 개당 9.82달러로 연평균 수준보다 높았고 연중 최대치를 기록

## 2017~2021년 중국 리튬 이온 배터리 연평균 수출입 단가 추이



출처 : 中国海关, 前瞻产业研究院, 华经产业研究院

### 3. 전망

- (공급) 왕이하오(网易号) 자료에 따르면, 전 세계 리튬 이온 배터리 제조 능력은 향후 2년 동안 두 배로 증가할 것으로 예상
  - 2022년 중국 리튬 이온 배터리 출하량은 210GWh에 달할 것으로 전망되나, 2022년 리튬 이온 배터리 예상 공급 증가폭은 약 15~20%로 현재 업계가 예상한 40%의 수요 증가폭 보다 낮음
  - 최근 리튬 이온 배터리의 원료인 리튬 가격이 급등하면서 일각에서는 CATL 및 일부 리튬인산철(LFP) 배터리업체가 감산에 나설 것이라는 전망도 나오고 있음
  - 중국 최대 배터리업체 CATL 회장은 이번 양회에서 '국내리튬자원 공급보장과 가격안정화를 위한 법안' 등 배터리 관련 4개 법안을 제출하며, 중국 내 리튬자원 개발 및 공급망 안전을 위한 정부의 주도적인 대응을 요청
- (수요) 환경 보호, 에너지 절약에 대한 전세계 사회적 요구가 증가함에 따라 높은 에너지 밀도, 긴 사이클 수명, 낮은 자기 방전 속도 등의 이점을 가진 리튬 이온 배터리의 높은 수요는 지속될 전망이며, 신에너지 전기차 판매량도 증가할 것으로 예상
  - 업계 전문가는 2022년 전 세계 전기차 자동차 판매량이 900~1,000만 대, 중국의 전기차 판매량은 500만 대를 돌파할 것으로 전망
  - 중국 국무원은 2025년까지 자동차 총판매량 중 전기차의 비중은 약 20%에 달할 것으로 예측
  - 중상칭바오망(中商情报网)자료에 따르면, 2022년 글로벌 리튬 이온 배터리 시장규모는 726억 달러에 달하고,

2022. 3. 9

2022년 연간 글로벌 리튬 이온 배터리 수요량은 전년 대비 10만 5천 톤 증가한 약 50만 1천 톤에 달할 것으로 전망

- 최근 중국 정부의 이중탄소 정책, 저탄소에너지 전환 가속화 영향으로 리튬 이온 배터리 산업은 성장 잠재력이 높으며, 관련 응용 분야가 점차 확대될 것으로 예상
- (수출입) 중국은 리튬 이온 배터리 생산 및 에너지 저장 기술 선두 국가 중 하나이며, 강력한 배터리 공급망을 가지고 있고 수출 경쟁 우위를 가지고 있음
- 최근 한국, 일본, 미국, EU 등 여러 국가가 자동차용 리튬 이온 배터리산업 공급망 개발 및 투자를 강화하는 추세이며, 미국, 호주 등 주요 선진국은 배터리 대외의존도를 낮추기 위해 배터리 공급망 재편을 위한 협력에 나서고 있음
- 이에 따라 올해 중국 리튬 이온 배터리 수출증가세는 소폭 완화될 가능성도 있음
- (가격) 블룸버그 NEF(Bloomberg NEF)자료에 따르면, 공급망 쇼크로 인해 리튬 이온 배터리 가격이 단기적으로 상승했지만, 2024년까지 평균 kWh당 100달러 이하로 떨어질 수 있다고 전망
- 다만, 배터리 주요 원자재 가격 상승 추세에 따라 2022년까지 리튬 이온 배터리 평균 가격이 kWh당 135달러로 반등할 가능성도 제기됨
- 최근 배터리용 탄산리튬 가격은 2022년 연초 톤당 30만 위안(약 5,550만원)이었으나 우크라이나 사태 등으로 인해 3월 3일 기준 49만 위안(약 9,070만원)까지 폭등
- 만일 원자재 가격이 계속 상승할 경우 리튬 이온 배터리 가격 하락세는 2년 지연될 수 있다고 예측
- 장기적으로 중국 리튬 이온 배터리 원가 하락 및 응용 분야 발전, 수요 급증 등의 요인으로 중국 리튬 이온 배터리산업 규모는 더욱 확대될 것으로 전망

## 참 고 자 료

1. 中商情报网 <https://www.163.com/dy/article/GVU0E25G051481OF.html>
2. mysteel <https://info.mybxg.com/21/1208/17/4B4E9EA9E8F1F1F8.html>
3. 雪球 <https://xueqiu.com/3105890754/138614891>
4. 中国机电产品进出口商会 <http://www.cccme.org.cn/news/content-3016185.aspx>
5. sohu [http://news.sohu.com/a/505901010\\_418320](http://news.sohu.com/a/505901010_418320)
6. solarbe <https://news.solarbe.com/202201/05/349421.html>
7. orocobre <https://www.orocobre.com/the-markets/lithium/>
8. 快科技 <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1721910873548526381&wfr=spider&for=pc>
9. 머니투데이 <https://m.mt.co.kr/renew/view.html?no=2022030409465121538>
10. CBEA <http://www.cbea.com/djgc/202202/429988.html>
11. 인사이트코리아 <http://www.insightkorea.co.kr/news/articleView.html?idxno=86225>