

BA898

ISBN 978-89-6211-326-6

2008 TCI(Technology Commercialization
Intelligence) Report

중대형 2차전지

secondary Battery

이용호 · 유재영



한국과학기술정보연구원

TCI Report는 혁신형 중소기업 정보분석 지원사업의 일환으로 작성된 보고서로서, 중소기업형 유망 기술사업화 아이템에 대한 심층 분석을 통해 혁신형 중소기업들의 기술사업 기회를 극대화 하는데 목적이 있다. 기술의 사업화에 무게를 두어 작성된 TCI Report는 KISTI 연구자들이 해당 기술 분야에 대해 분야별 전문가들의 자문 및 실사를 바탕으로 기술 및 시장의 개요, 수요자 니즈 · 환경 · 기술적 측면에서의 사업화 환경분석, 체계화되고 계량화된 시장구조 분석을 통해 객관적이고 현실적인 수요전망을 수행하였고, 이를 바탕으로 혁신형 중소기업에 사업화 기회를 제시하고자 하였다.

2008 TCI Report

- 터치스크린
- 종류장치(분자식/박막식 종류기)
- 트러블스킨용 화장품
- 스마트카드
- 지능형 서비스 로봇-용 센서
- 바이오 센서
- HDDS
- 천연물의약품
- 바이오디젤
- 나노의약품
- 중대형 2차전지
- 칩고정저항기
- 한방기능성화장품

전망이고 이에 따른 사업화가 활발히 진행되고 있다.

리튬계 2차 전지의 기술적 장벽은 크게 안정성/신뢰성, 성능/수명, 원가이고 이를 극복하기 위한 업계의 노력이 경주되고 있다. 가장 큰 장벽으로 인식되고 있는 원가는 친환경 차량의 양산 계획에 따라 리튬계 2차 전지의 수요가 폭박적으로 늘어날 것으로 예측되고, 이에 따른 대량 생산 및 표준화의 효과로 원가 하락의 요인이 발생할 것으로 예측된다.

중대형 2차 전지 시장으로의 진출을 위해서는 표적 시장을 다양화 하는 것이 필요하다. 표적 시장으로는 친환경 자동차 업계, A/S를 포함한 B2C 마켓, 신사업 모델에 기반한 니치 마켓 등이 있다. 또한 지역별 에너지 환경에 따라 친환경 전기 자동차의 전개 방향에 다소간의 차이가 있을 수 있으므로, 이를 고려하여 현지 특성 및 차량 종류에 최적화한 용량, 성능을 보유한 2차 전지 모듈 개발 및 그에 따른 서비스 개발이 필요하다.

참 고 문 헌

1. Battery and Energy Technologies (<http://www.mpoweruk.com/>)
2. Ward's AutoInfoBank (<http://wardsauto.com/>)
3. 일본 IT 총연(總研)
4. 글로벌 인사이트(<http://www.globalinsight.com/>)
5. 에너지경제 연구원 (<http://www.keei.re.kr/>)
6. 삼성 SDI 홈페이지 (<http://www.samsungsdi.com/>)
7. 산업자원부, 2002.
8. 야노경제연구소, 2006.
9. 일본 경제 산업성, 08월 2006년.
10. Automotive technology 2008. 09
11. 도요타 환경 포럼, 2008.
12. Green Car Congress, 2008.
13. 김상필, 각종 2차 전지의 특성 및 시장 전망, 월간 전자부품, 2002.
14. 김경연, 리튬이온 2차전지 시장구도 재편, LG 경제연구소, 2003.
15. 류광선, 김광민, 박남규, 장순호, 리튬폴리머 2차 전지의 현황과 전망
16. 문성인, 한국 리튬 2차전지 산업의 현황 및 발전전략, 한국전기전자재료 학회지, 2003.
17. 삼성경제연구소, 유망아이템 발굴 프로세스 개발, 한국과학기술정보연구 원, 2005.
18. 임동준, 리튬이온 2차전지의 현황 및 기술동향, 전자공학회지, 2000.
19. 이상영, 리튬 2차전지용 분리막 및 고분자 전해질 개발 동향, 나노부품실 용화센터 세미나, 2006.