



Your True Partner
주식회사 천보



High-end Chemicals for Human being

Disclaimer

본 자료에 포함된 “예측정보”는 개별 확인을 거치지 않은 정보들입니다. 이는 과거가 아닌 미래의 사건과 관계된 사항으로 회사의 향후 예상되는 경영현황 및 재무실적을 의미하고, 표현상으로는 “예상”, “전망”, “계획”, “기대”, “(E)”, “(F)”, “(P)” 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.

따라서, 본 자료의 작성이 현재의 사실만을 기술한 것이며, 당사는 향후 변경되는 사항이나 새로운 정보와 관련된 자료를 현행화 할 책임은 없습니다.

본 자료는 투자자 여러분의 투자판단을 위한 참고자료로 작성된 것이며, 서술된 내용이 당사의 향후 실제 실적과 차이가 있을 수 있습니다.

본 자료는 2021년 3분기 실적에 대한 외부감사인의 회계감사가 완료되지 않은 상태에서 투자자 여러분들의 편의를 위하여 작성된 자료로서, 제시된 자료의 내용 중 일부는 회계감사 과정에서 변경될 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

성장 연혁

디스플레이, 반도체 소재 에서 2차전지 소재 기업으로

IT소재 시장 진입 (디스플레이, 반도체, OLED)

- '07. (주)천보 설립
- '08. 전자소재시장 진입
 - 디스플레이 소재(ATZ) 생산
- '09. 의약품 시장 진출
 - 의약품 중간체(CMS) 생산
- '11. 반도체 공정소재 합성공장 준공
 - 반도체 공정 소재(HP) 생산
- '13. OLED소재 생산
 - 발광 소자, 공통층 소재 생산

사업 영역 확장 (2차전지 소재)

- '13. 전기차용 2차전지 시장 진출
 - 전해액 첨가제(DPN 등) 생산
- '16. 2차전지 전해질 전용 공장 준공
 - 세계 최초 LFSI 양산
- '17. 월드클래스 300 기업 선정
 - 연구개발 국책과제 수행
- '17. 중원신소재(100%) 설립
 - 2차전지 소재 특화
- '17. 중국 현지법인(90%) 설립
 - 원료구매, 제품수출 증대

글로벌 2차전지 소재 기업으로 성장

- '18. 2차전지 전해질 공장 증설
 - LiPO_2F_2 , LIBOB
- '19. IPO 및 코스닥 상장
- '19. 2차전지 전해질 공장 증설
 - LiPO_2F_2 전용공장
- '20. 2차전지 전해질 공장 증설
 - LFSI, LIDFOP
- '21. 2차전지 전해질 영평공장 증설
 - LiPO_2F_2 , LIBOB
- '21. 천보BLS 설립
 - 새만금(군산) 국가산업단지

산업내 포지셔닝

▶ 사업영역 및 제품

▶ 고객사 (수요처)

▶ 최종 수요처

2차전지

- 전해액 첨가제 (AN, SN, FEC)
- 전해질 (Lithium Salt)

전해액 제조사



디스플레이

- LCD식각액첨가제(ATZ, MTZ)
- OLED 소재(RS, H369)

식각액 제조사 OLED 소재 제조사



반도체

- 반도체 공정 소재(HP, S-21)
- 반도체 세정 소재(Naphtol, PCA)

반도체 공정 소재 제조사



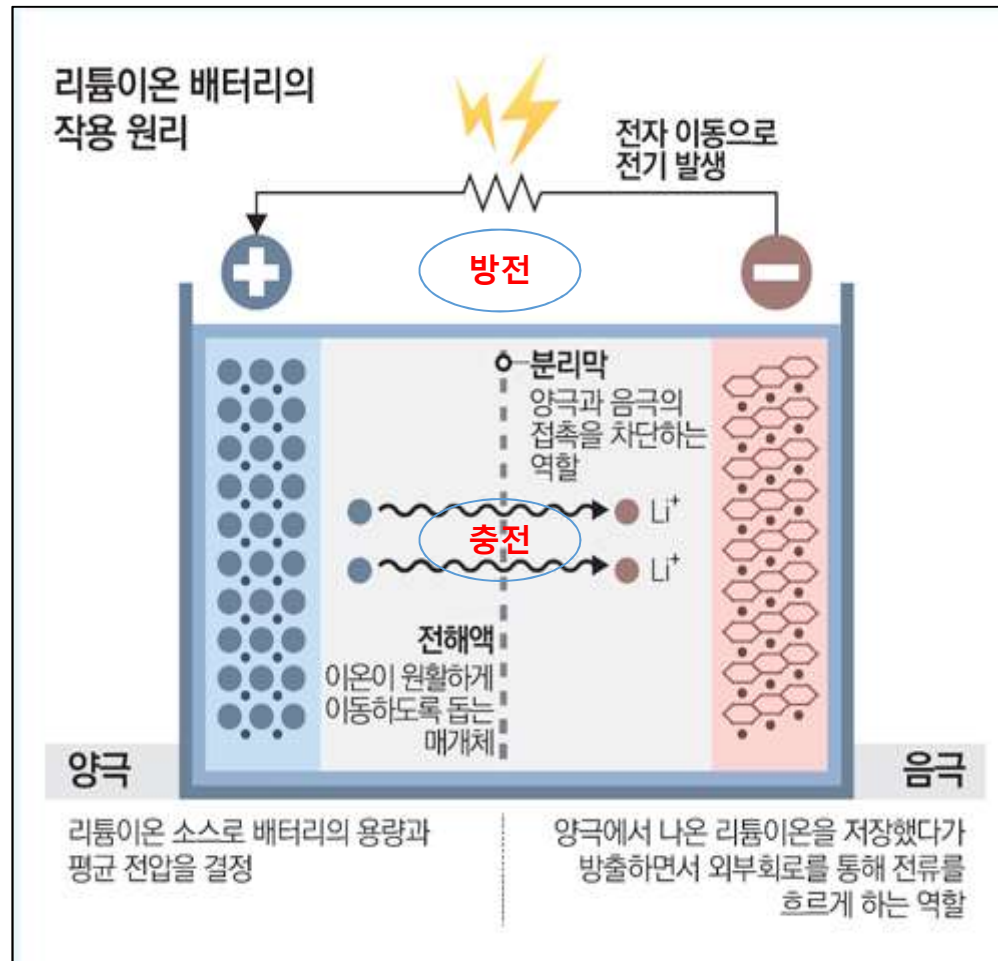
의약품

- 의약품 중간체(CMS, DP14)

의약품 원재료 제조사



2차 전지 구성요소



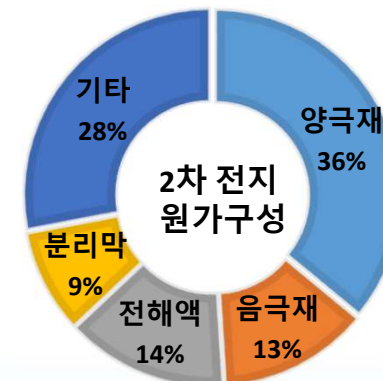
◆ 전해액 주요 구성요소

▶ 전해질염(Lithium Salts)

전해액을 구성하는 핵심 물질(원가비중 40%)로서 이차전지의 양극 및 음극에서 이온의 삽입 또는 탈리에 필요한 이온(Li^+)을 운송하는 매개체(매질) 역할과 충·방전 효율을 개선하는 물질

▶ 전해액 첨가제(Additives)

전해액 원가비중 30%를 차지하는 물질로서 이차전지의 수명 및 성능 향상, 안정성(열화 방지) 확보를 위해 전해액 제조 시 첨가하는 다양한 종류의 유기·무기 화합물



차세대 전해질

**천보
첨가제**
(세계 1위 점유)

LiPO₂F₂ (P)

*Lithium difluoro phosphate

배터리 수명 향상 및 고출력,
충전시간 단축

LiDFOP (D)

*Lithium difluoro(bisoxalato)phosphate

배터리 수명 향상 및 고출력,
충전시간 단축

LiBOB (B)

*Lithium bis(oxalato)borate

배터리 고출력,
순간출력 향상

**전해질
(Lithium
Salts)**

천보(차세대)

LiFSI (F)

*Lithium bis(fluorosulfonyl)imide

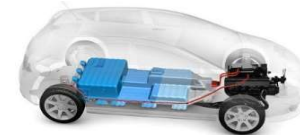
배터리 안정성 향상 및 수명 연장
낮은 온도에서 배터리 방전 억제

기존(범용)

LiPF₆

소형 IT
배터리 전해질

**EV, ESS용 차세대
전해질**



소형 IT용 전해질



Your True Partner
주식회사 천보

새만금 국가산업단지 투자 개요

■ (주)천보의 자회사 (주)천보 BLS 설립 완료

가. 회사성립일 : 2021.06.30 (대표이사 이상을)

나. 본점 : 전라북도 군산시 요죽4길 (토지매입완료 후 새만금으로 본점 이전 예정)

■ 전해질(LiFSI) 제조 공장

가. 입주계약 : 2021년 11월 토지매입 계약 및 입주계약

나. 착공시기 : 2022년 02월 착공

다. 투자면적 : 새만금 산업단지 1공구 171,136㎡ (약 51,800평)

라. 투자시기 : 1단계 2023년 12월 준공 예정, 2단계 2026년 12월 준공 예정

마. 투자금액 : 5,125억원(1단계 2,185억원, 2단계 2,940억원)

바. 고용창출 : 470명(1단계 200명, 2단계 270명)

사. 기타 전해액 첨가제 및 전해질 공장도 순차적으로 건설할 계획임

■ 전해액 첨가제(VC, FEC) 제조 공장

가. 입주계약 : 2021년 11월 토지매입 계약 및 입주계약

나. 착공시기 : 2022년 02월 착공

다. 투자면적 : 새만금 산업단지 1공구 34,200㎡ (약 10,300평)

라. 투자시기 : 1단계 2023년 3월 준공 예정, 2단계 2025년 12월 준공 예정

마. 투자금액 : 2,000억원(1단계 1,000억원, 2단계 1,000억원)



전해질 설비 증설 계획

구분	2021.12.31 현재 CAPA	2022증설 (P)	2023증설 (P)	2023.12.31 CAPA (P)	2024 - 2025 증설 (P)	2025.12.31 CAPA (P)
LiFSI (F)	720 Ton/year	280 Ton/year	5,000 Ton/year	6,000 Ton/year	-	6,000 Ton/year
LiPO ₂ F ₂ (P)	2,000 Ton/year	1,000 Ton/year	-	3,000 Ton/year	-	3,000 Ton/year
LiDFOP (D-1)	300 Ton/year	-	-	300 Ton/year	-	300 Ton/year
LiDFOP (D-2)	-	-	200 Ton/year	200 Ton/year	-	200 Ton/year
LiBOB (B)	500 Ton/year	-	-	500 Ton/year	-	500 Ton/year
VC	-	-	1,500 Ton/year	1,500 Ton/year	2,500 Ton/year	4,000 Ton/year
FEC	-	-	2,500 Ton/year	2,500 Ton/year	3,500 Ton/year	6,000 Ton/year
합 계	3,520 Ton/year	1,280 Ton/year	9,200 Ton/year	14,000 Ton/year	6,000 Ton/year	20,000 Ton/year

디스플레이 소재

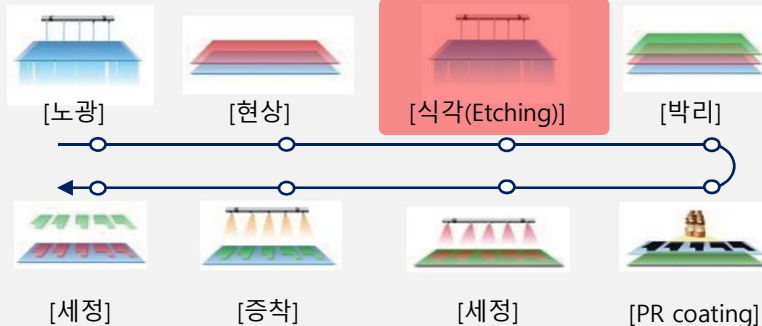
▶ LCD Etching 소재

식각 첨가제

- ATZ(아미노테트라졸)
- MTZ(차세대 제품)

- 패널 생산 효율 증대 - 식각 속도 조절, 불량률 감소
- 초고화질 구현 - 미세패턴 형성

고화질 LCD 제조공정내 천보 사업 영역

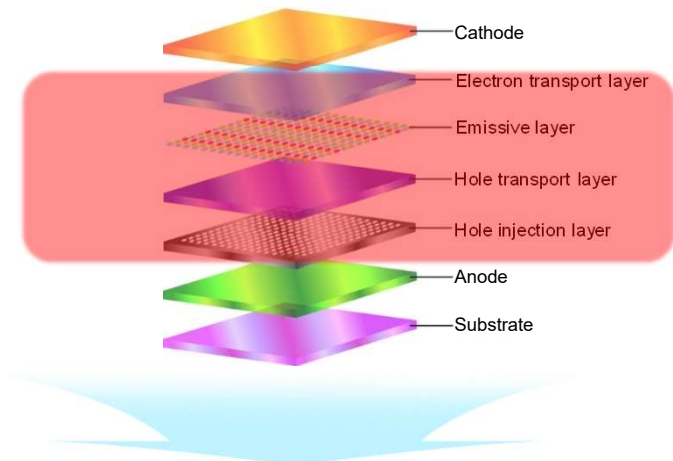


- 중국 LCD 업체 증설 및 고화질 LCD 생산 (AI배선에서 Cu 배선으로 전환)
- 중국 수출 물량 증가

▶ OLED 소재

발광소재 /공통층 소재

- RED 발광소재(RS-85)
- 중간체 BD-81, BD-83
- 공통층소재 H-369, H-668



글로벌 OLED 기업에 공급

- 기존 D사 지속 거래
- 국내 OLED 생산업체인 L사의 수요 대응 (개발에서 시 생산 및 양산까지 협업)

반도체 공정 소재

▶ 반도체 미세 패턴 공정용 소재

반도체
공정소재

식각액
첨가제

- ❖ 내식각성과 내열성
- ❖ 우수한 화학적 안정성
- ❖ 초고순도 화합물
- ❖ 장기 보관 안정성

▶ 고집적 반도체 적용

- 공정 미세화에 따른 식각공정 고난이도화 (하드마스크 층 형성 및 식각 공정 필요)
- 하드마스크 층(hardmask layer, 유기물 층)을 형성시켜 후속으로 이어지는 여러 차례의 식각 과정을 통한 미세패턴 형성

핵심 공정 소재

▶ 반도체 공정

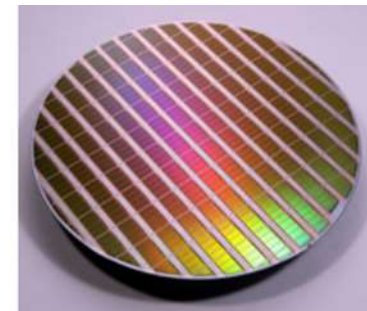
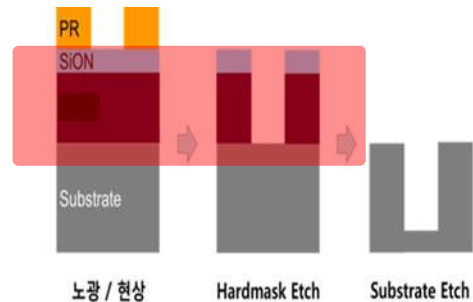
나노미터 급 고집적화



30나노



1X나노

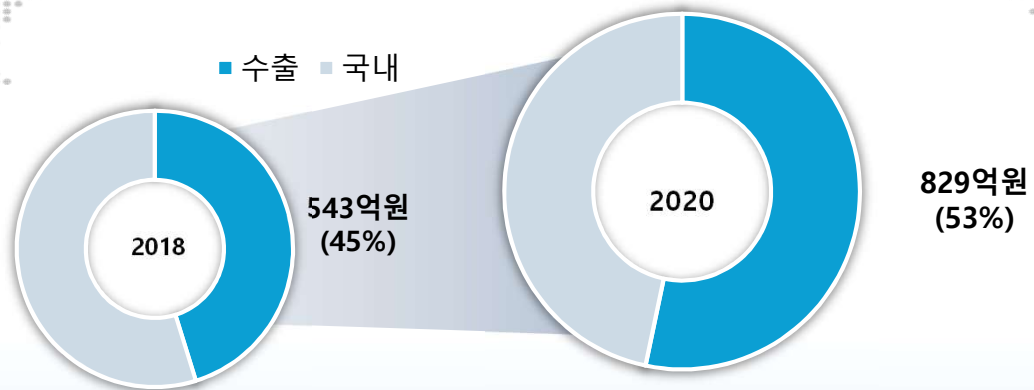


해외 수출시장

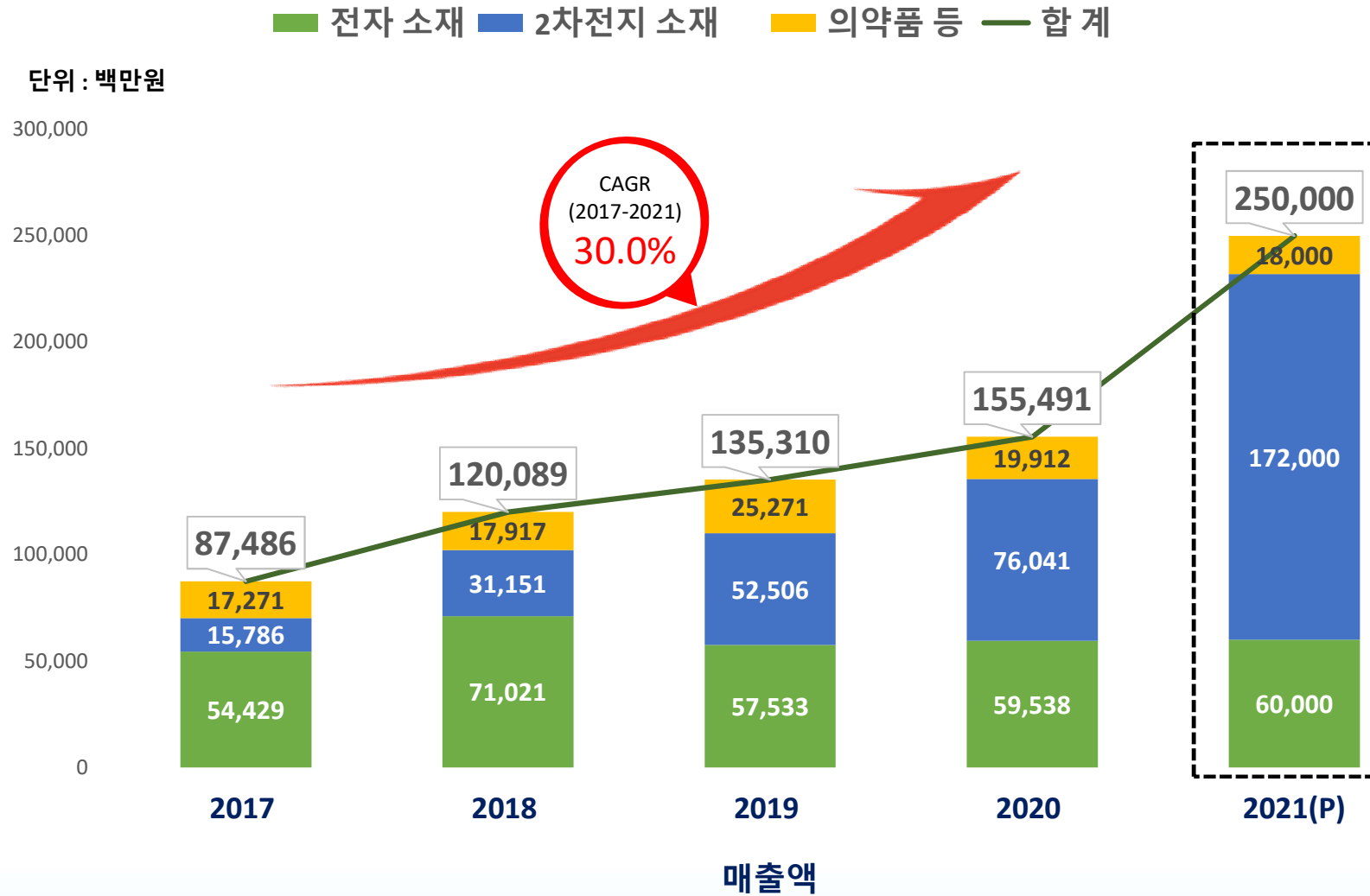
글로벌 고객 수요 대응을 위한 수출 확대



수출 비중



부분별 매출액



요약 재무제표

연결재무상태표

(단위:백만원)

구 분	2019년말	2020년말	2021년 9월말
유동자산	153,244	140,142	218,856
비유동자산	81,993	120,559	143,049
자산총계	235,237	260,701	361,905
유동부채	23,354	19,847	45,713
비유동부채	1,279	16,304	22,386
부채총계	24,633	36,151	68,099
자본금	5,060	5,060	5,060
자본잉여금등	87,327	77,036	96,786
이익잉여금	118,210	142,420	168,575
비지배지분	7	34	23,385
자본총계	210,604	224,550	293,806

연결포괄손익계산서

(단위:백만원)

구 분	2019년	2020년	2021년 3Q
매출액	135,311	155,491	183,335
매출원가	106,196	123,209	149,347
매출총이익	29,115	32,282	33,988
판매 및 관리비	1,919	2,150	3,006
영업이익	27,196	30,132	30,982
영업외수익	2,272	2,078	5,604
영업외비용	1,455	1,882	695
법인세차감전순이익	28,013	30,328	35,891
당기순이익	23,052	27,371	31,313