



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 2분기 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 생산
- '09. 의약품 시장 진출
  - 의약품 중간체 생산
- '11. 반도체 공정소재 합성공장 준공
  - 반도체 공정 소재 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 중개

### 글로벌 2차전지 소재 기업으로 성장

- '18. 2차전지 전해질 공장 증설
  - $\text{LiPO}_2\text{F}_2$ , LIBOB
- '19. IPO 및 코스닥 상장
- '19. 2차전지 전해질 공장 증설
  - $\text{LiPO}_2\text{F}_2$  전용공장
- '20. 2차전지 전해질 공장 증설
  - LFSI, LIDFOP
- '21. 2차전지 전해질 영평공장 증설
  - $\text{LiPO}_2\text{F}_2$ , LIBOB

# 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

### 식각액 제조사 OLED 소재 제조사



### 반도체

- 반도체 공정 소재
- 반도체 세정 소재

### 반도체 공정 소재 제조사



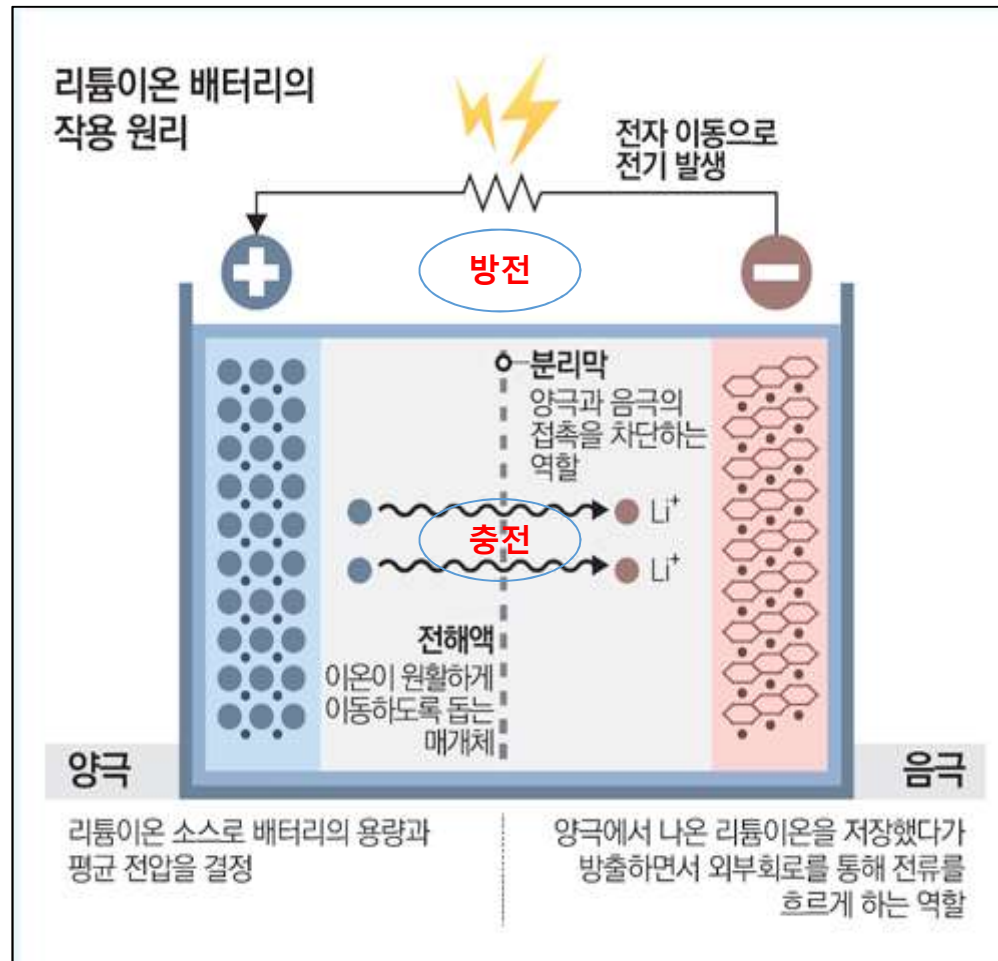
### 의약품

- 의약품 중간체

### 의약품 원재료 제조사



## 2차 전지 구성요소



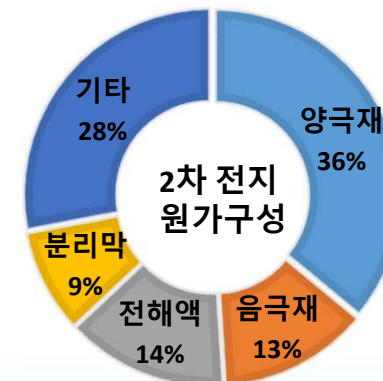
### ◆ 전해액 주요 구성요소

#### ▶ 전해질염(Lithium Salts)

전해액을 구성하는 핵심 물질(원가비중 40%)로서 이차전지의 양극 및 음극에서 이온의 삽입 또는 탈리에 필요한 이온( $\text{Li}^+$ )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)

**LiPO<sub>2</sub>F<sub>2</sub> (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

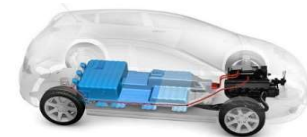
배터리 안정성 향상 및 수명 연장  
낮은 온도에서 배터리 방전 억제

**기존**

**LiPF<sub>6</sub>**

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]

### ▣ 시장 전망 (출처 : 대신증권, SNE리서치, 자체자료)

| 구분                  | 2021년  | 2023년   | 2025년   | 2030년    | 비고           |
|---------------------|--------|---------|---------|----------|--------------|
| 전기자동차 판매량           | 440만대  | 790만대   | 1,300만대 | 2,800만대  | 전체 자동차1억대 내외 |
| LiFSI 소요량           | 3,000톤 | 8,700톤  | 34,400톤 | 120,000톤 | 10년간 40배 증가  |
| 천보BLS LiFSI 생산 (계획) | 900톤   | 3,500톤  | 20,700톤 | 70,000톤  | 10년간 75배 증가  |
| 년간 LiFSI 매출 (계획)    | 580억원  | 1,540억원 | 8,000억원 | 24,000억원 |              |

### ▣ (주)천보 BLS 투자 개요 (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. LiFSI뿐만 아니라 기타 전해질들도 지속적으로 개발을 완료하여 공장을 추가적으로 건설할 계획임

## 전해질 설비 증설 계획

| 구분                                      | 2021.06.30<br>현재 CAPA | 2021<br>하반기 증설 (E) | 2021.12.31<br>CAPA (E) | 2021~2023<br>증설 (P) | 2023.06.30<br>CAPA (P) |
|-----------------------------------------|-----------------------|--------------------|------------------------|---------------------|------------------------|
| LiFSI<br>(F)                            | 720 Ton/year          | 280 Ton/year       | 1,000 Ton/year         | 5,000 Ton/year      | 6,000 Ton/year         |
| LiPO <sub>2</sub> F <sub>2</sub><br>(P) | 2,000 Ton/year        | -                  | 2,000 Ton/year         | 2,000 Ton/year      | 4,000 Ton/year         |
| LiDFOP<br>(D)                           | 200 Ton/year          | 300 Ton/year       | 500 Ton/year           | 500 Ton/year        | 1,000 Ton/year         |
| LiBOB<br>(B)                            | 500 Ton/year          | -                  | 500 Ton/year           | 500 Ton/year        | 1,000 Ton/year         |
| 합 계                                     | 3,420 Ton/year        | 580 Ton/year       | 4,000 Ton/year         | 8,000 Ton/year      | 12,000 Ton/year        |





# 디스플레이 소재

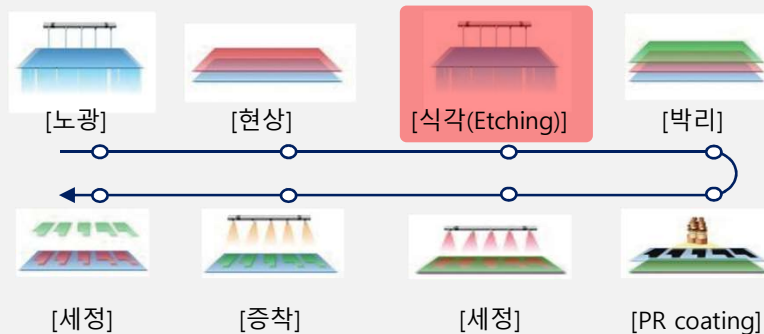
## ▶ LCD Etching 소재

### 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

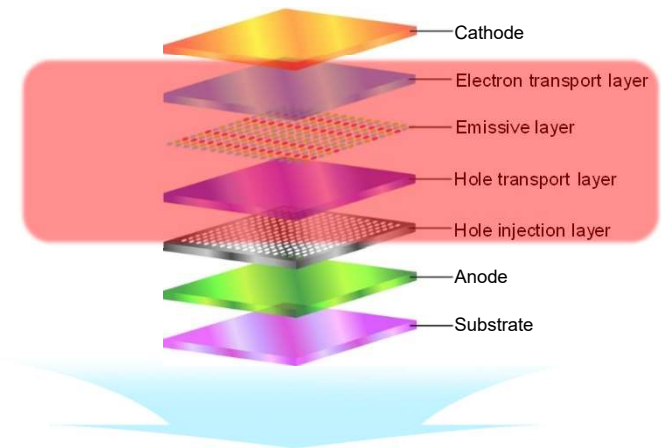


- 중국 LCD 업체 증설 및 고화질 LCD 생산을 위해 AI배선에서 Cu 배선으로 전환
- 고화질 대형 OLED, QLED 생산공정에 ATZ 적용 확대
- 신개발품 차세대 식각액 첨가제 MTZ 공급 확대

## ▶ OLED 소재

### 발광소재 /공통층 소재

- RED 발광소재
- 중간체
- 공통층소재



### 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

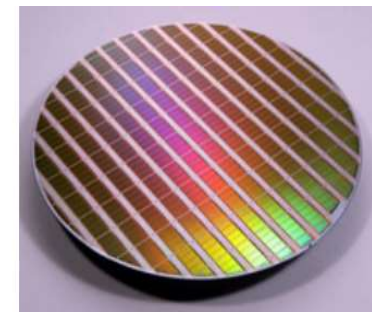
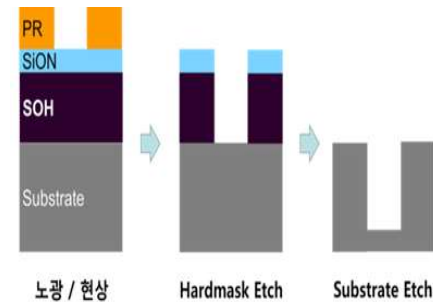
나노미터 급 고집적화



30나노



1X나노

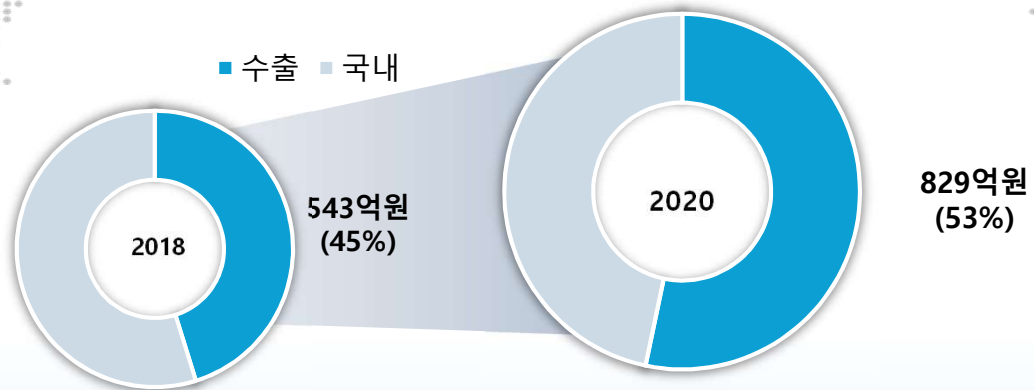


# 해외 수출시장

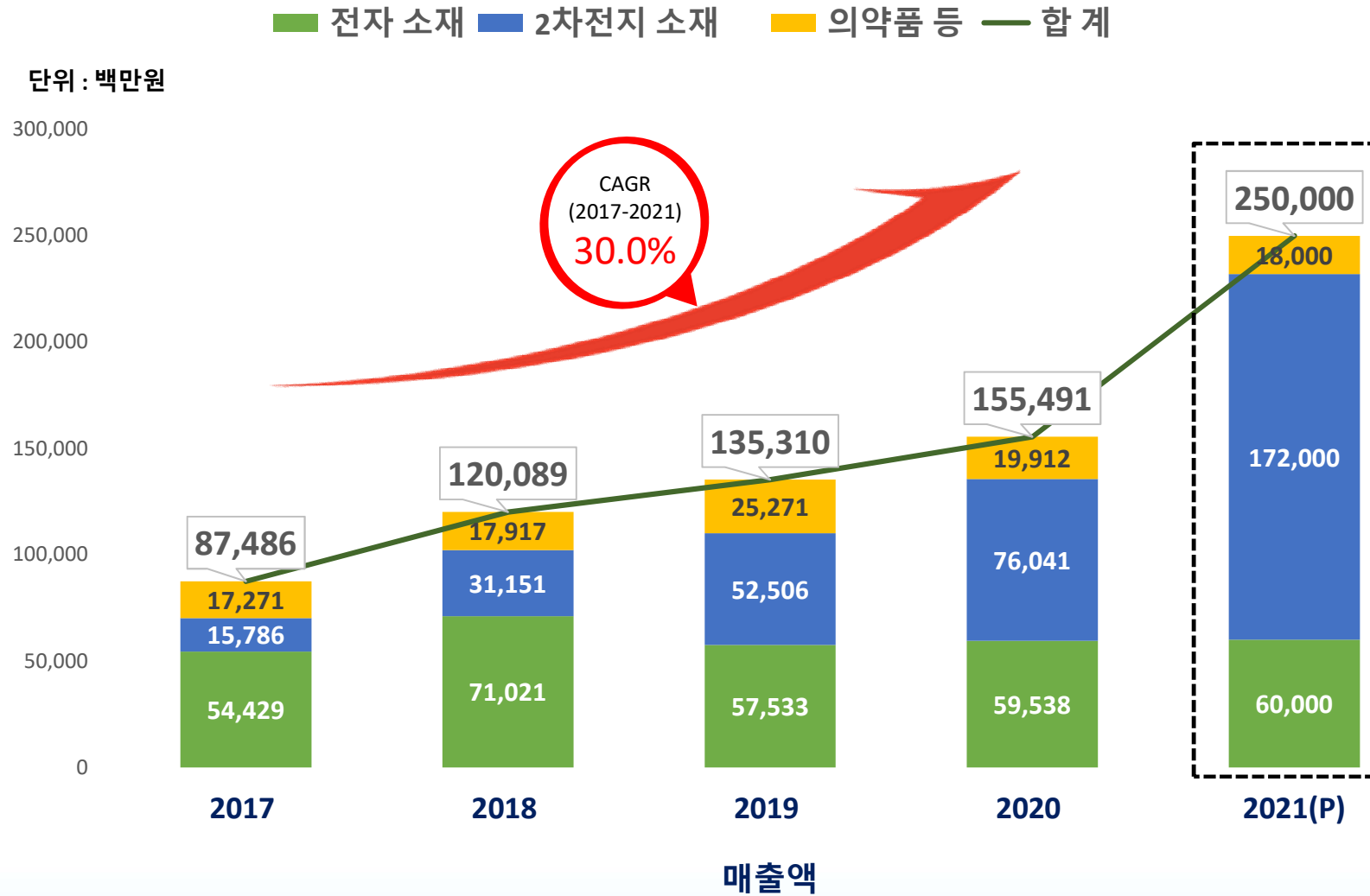
## 글로벌 고객 수요 대응을 위한 수출 확대



### 수출 비중



## 부분별 매출액



# 부문별 실적

## » 연결 부분별 실적(누계)

(단위:백만원)

| 구 분         | 2Q/2020 누계 |          |           | 2Q/2021 누계 |          |           | 증감액(율) |          |            |             | 비 고                                                                |
|-------------|------------|----------|-----------|------------|----------|-----------|--------|----------|------------|-------------|--------------------------------------------------------------------|
|             | 매출액        | 영업<br>이익 | 영업<br>이익율 | 매출액        | 영업<br>이익 | 영업<br>이익율 | 매출액    | 영업<br>이익 | 매출액<br>증감율 | 영업이익<br>증감율 |                                                                    |
| 전자 소재       | 28,887     | 4,781    | 16.6%     | 31,616     | 4,995    | 15.8%     | 2,729  | 214      | 9.4%       | 4.5%        | LCD(21억) 매출액 증가로 영업이익 증가, 원료단가 상승에 따른 이익율 감소                       |
| 2차 전지 소재    | 30,944     | 6,509    | 21.0%     | 67,945     | 12,898   | 19.0%     | 37,001 | 6,389    | 119.6%     | 98.2%       | P(271억원), D(78억원), B(14억원) 매출액 증가와 그에 따른 이익 증가, 원료단가 상승에 따른 이익율 감소 |
| 의약품 및 정밀 소재 | 8,902      | 1,739    | 19.5%     | 5,935      | 1,158    | 19.5%     | -2,967 | -581     | -33.3%     | -33.4%      | 의약품 중간체(14억), 정밀화학(15억) 매출 감소와 그에 따른 이익 감소                         |
| 기타          | 3,458      | 466      | 13.5%     | 4,015      | 20       | 0.5%      | 557    | -446     | 16.1%      | -95.7%      | 상품매출 임                                                             |
| 합계          | 72,191     | 13,495   | 18.7%     | 109,511    | 19,071   | 17.4%     | 37,320 | 5,563    | 51.7%      | 41.2%       |                                                                    |



# 요약 재무제표

## 연결재무상태표

(단위:백만원)

| 구 분         | 2019년말         | 2020년말         | 2021년<br>6월말   |
|-------------|----------------|----------------|----------------|
| 유동자산        | 153,244        | 140,142        | 165,978        |
| 비유동자산       | 81,993         | 120,559        | 134,565        |
| <b>자산총계</b> | <b>235,237</b> | <b>260,701</b> | <b>300,543</b> |
| 유동부채        | 23,354         | 19,847         | 32,090         |
| 비유동부채       | 1,279          | 16,304         | 14,224         |
| <b>부채총계</b> | <b>24,633</b>  | <b>36,151</b>  | <b>46,314</b>  |
| 자본금         | 5,060          | 5,060          | 5,060          |
| 자본잉여금등      | 87,327         | 77,036         | 77,058         |
| 이익잉여금       | 118,210        | 142,420        | 156,869        |
| 비지배지분       | 7              | 34             | 15,242         |
| <b>자본총계</b> | <b>210,604</b> | <b>224,550</b> | <b>254,229</b> |

## 연결포괄손익계산서

(단위:백만원)

| 구 분              | 2019년          | 2020년          | 2021년<br>2Q    |
|------------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>매출액</b>       | <b>135,311</b> | <b>155,491</b> | <b>109,511</b> |
| 매출원가             | 106,196        | 123,209        | 88,527         |
| <b>매출총이익</b>     | <b>29,115</b>  | <b>32,282</b>  | <b>20,984</b>  |
| 판매 및 관리비         | 1,919          | 2,150          | 1,913          |
| <b>영업이익</b>      | <b>27,196</b>  | <b>30,132</b>  | <b>19,071</b>  |
| 영업외수익            | 2,272          | 2,078          | 2,399          |
| 영업외비용            | 1,455          | 1,882          | 568            |
| <b>법인세차감전순이익</b> | <b>28,013</b>  | <b>30,328</b>  | <b>20,902</b>  |
| <b>당기순이익</b>     | <b>23,052</b>  | <b>27,371</b>  | <b>18,205</b>  |