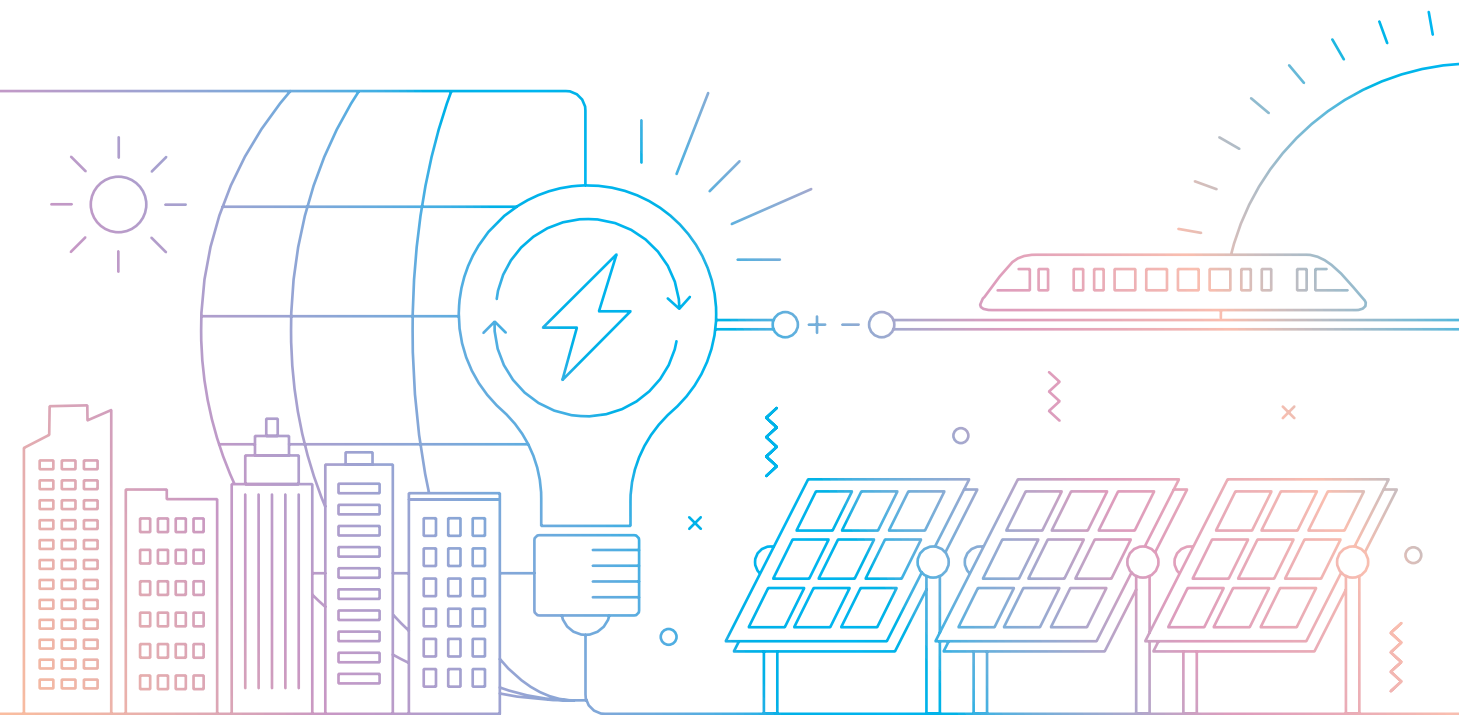


# 현대에너지솔루션

## 통합보고서

2021



# HYUNDAI ENERGY SOLUTIONS INTEGRATED REPORT 2021

|    |                            |     |
|----|----------------------------|-----|
|    | 2020 HIGHLIGHT             | 4   |
| 01 | BUSINESS OVERVIEW          |     |
|    | 인사말                        | 8   |
|    | 2020 경영성과 및 2021 성장 전략     | 11  |
|    | 요약 재무성과                    | 13  |
|    | 주요 제품 소개                   | 14  |
|    | 글로벌 네트워크                   | 16  |
|    | 가치 창출과 분배                  | 18  |
| 02 | SUSTAINABILITY PERFORMANCE |     |
|    | 지속가능경영 전략                  | 22  |
|    | UN SDGs                    | 26  |
|    | 중대성 평가                     | 28  |
|    | 지속적인 성장을 통한 기업 가치 증대       | 30  |
|    | 공정하고 투명한 경영 실천             | 36  |
|    | 안전하고 환경친화적인 경영 실천          | 50  |
|    | 상호존중과 신뢰의 노사문화 구현          | 60  |
|    | 글로벌 기업시민으로서 사회발전 기여        | 74  |
| 03 | APPENDIX                   |     |
|    | 요약연결재무정보                   | 82  |
|    | 감사보고서                      | 83  |
|    | 주요 성과지표                    | 86  |
|    | GRI Content Index          | 94  |
|    | SASB Index                 | 98  |
|    | 제3자 검증의견서                  | 100 |
|    | 주요 가입협회 현황·정보공개활동          | 102 |
|    | 보고서 개요                     | 103 |

## 2020 HIGHLIGHT

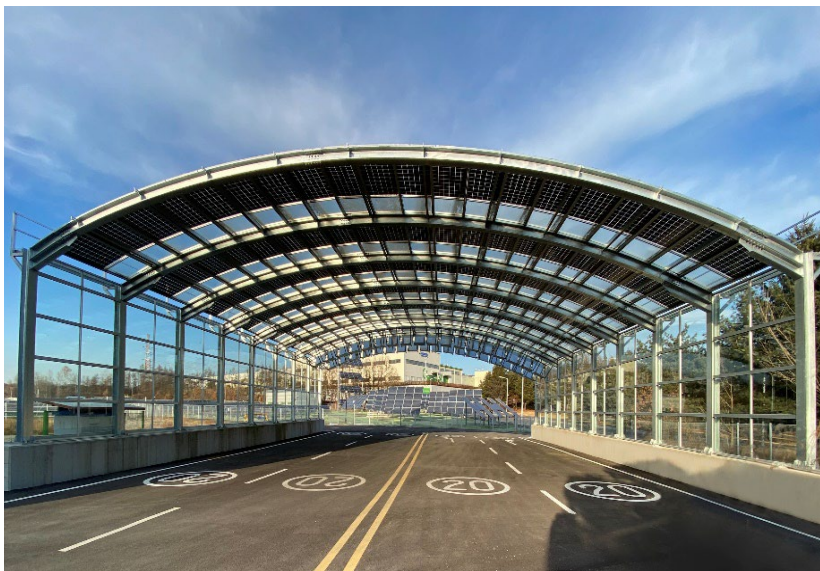
### 750MW 태양광 스마트팩토리 완공

현대에너지솔루션은 충북 음성에 750MW 태양광 모듈 신공장을 증설, 총 1.35GW 규모의 태양광 모듈 생산 능력을 갖추게 되었습니다. 이번에 완공된 신공장에는 최첨단 스마트 시스템과 무인 자동화 로봇이 도입되어 더욱 효율적이고 고품질의 제품 생산이 가능할 것으로 기대되고 있습니다.



### 신수종 사업 진출 추진

현대에너지솔루션은 사업영역의 다각화와 미래 먹거리를 위한 신수종사업 진출을 계획하고 기술 개발에 박차를 가하고 있습니다. 수상태양광 솔루션 '아쿠아 파워'를 앞세워 시장 확대에 나서는 한편, 세계 최초로 개발한 방음터널용 양면 태양광 솔루션의 상용화 프로젝트 개발에 집중하고 있습니다. 더불어 영농형 태양광 실증 사이트를 통해 성장 잠재력을 입증한 영농형 태양광 솔루션은 관련 입법의 완료만을 기다리고 있습니다.



### 제55회 납세자의 날 부총리 겸 기획재정부 장관 표창

현대에너지솔루션은 적극적인 해외 수출을 통하여 경제 활성화와 일자리 창출로 국가와 지역 경제 발전에 기여한 공로를 인정받아 부총리 겸 기획재정부 장관 표창을 수여받았습니다. 회사는 지역 사회 공헌활동을 지속적으로 펼치고 있으며, 고교 장학금 후원, 소년소녀 가장 세대 및 저소득층 지원, 지역 어르신을 위한 효도 행사 등 기업의 사회적 책임을 수행하기 위해 최선을 다하고 있습니다.



01

# BUSINESS OVERVIEW

- 8 인사말
- 11 2020 경영성과 및 2021 성장 전략
- 13 요약 재무성과
- 14 주요 제품 소개
- 16 글로벌 네트워크
- 18 가치 창출과 분배





# 인사말



현대에너지솔루션(주)  
대표이사 **박종환**

## 현대에너지솔루션은 경제적 성과뿐만 아니라 사회적 가치를 동시에 창출하기 위한 경영원칙을 추구하고자 합니다.

2020년부터 시작된 코로나19 팬데믹의 영향으로 세계는 그동안 겪어보지 못한 위기에 직면해 있습니다.

이러한 상황은 기업들에게 있어 지속가능성의 중요성을 일깨우고 있으며, 기업들은 이윤만을 추구하기보다 환경을 생각하고 사회적 가치를 창출하는 지속가능경영 실천이 요구되는 상황입니다.

어려운 경영환경과 불확실성속에서 현대에너지솔루션은 이 위기를 보다 가치있고 지속가능한 성장으로 이어갈 수 있는 기회로 만들기 위해 고민하고 있으며, 기업 본연의 목표인 경제적 성과뿐만 아니라 사회적 가치를 동시에 창출하기 위한 경영원칙을 추구하고자 합니다.

이 목표를 달성하기 위해 회사는 다음의 사항을 중점적으로 추진하겠습니다.

**첫째, 경제적 성과를 달성하기 위해서** 회사는 노후된 생산설비를 전면 교체하고 친환경, 고효율 태양광모듈 생산이 가능한 스마트 팩토리 구축을 완료하여 차별화된 경쟁 우위를 확보하고자 합니다.

**둘째, “정의롭고, 공정하고, 적법한 업무 수행”을 통해** 협력회사, 지역사회와 동반성장하는 건강한 기업 생태계를 구축해 나갈 것입니다.

**셋째, “더 나은 세상, 더 밝은 미래”를 위해** 나눔 활동, 지역사회 상생 등 기업의 사회적 책임 활동 강화를 추진하겠습니다.

**넷째, 지속적인 연구개발을 통해** 본원적 경쟁력을 강화하는 한편, 온실가스 배출 절감, 탄소중립 등 새로운 가치 창출을 위한 노력에도 전력을 다하겠습니다.

현대에너지솔루션 임직원 모두는 환경(Environment), 사회(Social), 지배구조(Governance)를 포함한 모든 프로세스를 변화해 나가겠습니다.

그 변화의 시작은 투명한 소통과 책임을 기반으로 한 정보 공개입니다. 2021년 지속가능경영보고서는 새로운 가치 창출 및 변화를 위한 현대에너지솔루션의 의지와 노력을 이해관계자분들께 전달하고자 위함입니다.

여러분의 지속적인 관심과 성원을 부탁드립니다. 감사합니다.

## 경영이념

### 현대정신

불가능해 보이는 일이라도 무한한 잠재력을 이용하여 불굴의 투지와 강인한 추진력으로 도전한다면 반드시 이루어 낼 수 있다는 창업자 정주영의 철학으로, 현대중공업 그룹의 근간이 되는 정신입니다.



#### 창조적 예지

고객과 사회의 요구에  
부응하기 위해 항상  
새로움을 추구하는 지혜



#### 적극 의지

투철한 주인의식으로  
매사에 능동적으로  
도전하는 자세



#### 강인한 추진력

강인한 정신과  
불굴의 의지로 목표를  
달성해내는 힘

## 경영비전

세계적 기술과 품질로 **고객만족**

자기성취를 실현하는 **보람있는 직장**

주력사업 일류화를 통한 **기업가치 증대**

## 경영철학

기업의 사회적 책임과 역할을 성실히 수행하기 위해 전 임직원이 공유하고 실천해야 하는 경영철학을 제정하였습니다.



**1** 지속적인 성장을 통한 기업가치를 증대한다



**2** 공정하고 투명한 경영을 실천한다



**3** 안전하고 환경친화적인 경영을 추구한다



**4** 상호존중과 신뢰의 노사문화를 구현한다



**5** 글로벌 기업시민으로서 사회발전에 기여한다

## 경영방침

**1** 매출 5,900억 목표 달성

**2** 원가경쟁력 강화로 제조원가 10% 절감

**3** 글로벌 파트너십을 통한 수익성 제고

사업 소개

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | 현대에너지솔루션은 지속적인 R&D 투자와 최첨단 생산 설비 확충으로 세계 최고 수준의 태양광 셀과 모듈을 생산하고 있으며, 수상형, 영농형, 스마트 솔라시티 등 다양한 솔루션을 제공하며 태양광 에너지 산업을 선도하고 있습니다.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 태양광 모듈  | 끊임없는 기술 개발과 엄격하고 혹독한 제품 테스트를 통하여 세계 최고 품질의 고효율 태양광 모듈을 생산하고 있습니다. 주요 제품으로는 양면형, 단면형, 수상형 태양광 모듈이 있습니다                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 태양광 인버터 | 최대전력 추종 기술을 적용하여 발전량 저하를 방지하였으며, 독자적인 웹 모니터링 시스템을 통하여 언제 어디서든 편리하게 발전 상태를 확인할 수 있습니다. 주요 제품으로는 무변압기형(육내형, 육외형), 변압기형이 있습니다.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 태양광 솔루션 | 다양한 설치환경별 최적의 태양광 솔루션을 제공하며, 태양광 발전 분야의 모든 어플리케이션 사업을 지원하고 있습니다.<br>· 육상 태양광 : 전국 태양광 발전소에서 수집되는 빅데이터를 기반으로 고객의 사용 환경에 적합한 최적의 솔루션을 제공합니다.<br>· 수상 태양광 : 현대에너지솔루션의 친환경 태양광 모듈과 현대중공업의 세계 최고 해양 기술이 적용된 부유 시스템으로 수상 및 해상 환경에 최적화된 솔루션을 제공합니다.<br>· 영농형 태양광 : 식물의 광포화점을 초과하는 태양광을 활용하여 농작물 재배와 동시에 발전 수익을 창출할 수 있는 솔루션을 제공합니다.<br>· 스마트 솔라시티 : 도심 속 곳곳의 태양광 발전 시설과 인버터 및 에너지 저장 장치, 에너지 관리시스템을 결합하여 스마트한 마이크로그리드 시스템인 솔라시티 솔루션을 제공합니다 |

2020년 성과

2020년 총매출액은 3,944억 원(연결 기준)으로 2019년 4,461억 원 대비 약 12% 감소하였습니다. 매출액 감소의 주요 원인은

- 1) 모듈 판매 단가 하락입니다. 전년 대비 모듈 매출 물량이 유사 수준임에도 불구하고 판가 하락 등으로 인해 모듈 사업 부문 매출이 약 12% 이상 감소하였습니다.
- 2) 코로나 바이러스로 인한 신규 설치공사가 급감하면서 공사 관련 프로젝트 매출이 전년대비 약 50% 감소하였습니다.
- 3) 단, 20년 하반기 인버터 수요 확대 등으로 인버터 사업 매출이 전년대비 약 80% 이상 성장하면서 모듈 및 프로젝트 사업 부문의 매출 축소를 일부 만회하였습니다.

2020년 영업이익은 88억 원으로 2019년 221억 원 대비 약 60% 감소하였습니다.

- 1) 코로나 바이러스로 인한 시장 위축과 업체 간 경쟁력 심화 등으로 인해 글로벌 태양광 시장 전반적으로 가격 하락이 발생하였고, 당사 역시 모듈 판가 하락의 영향으로 인해 모듈 사업 부문 이익이 급감한 영향으로 영업이익 감소하였습니다. 내부적인 요인으로는 미래 경쟁력 확보를 위해 셀 공장 투자를 진행하면서 가동 중단 기간(20.09월~) 동안 발생한 비용을 매출원가로 대체하면서 일시적 비용이 증가한 요인과 재고 부담 감소 및 소진 목적으로 저효율 재고셀 생산 투입으로 인한 원가 상승과 저출력 모듈 제품을 저가로 판매한 영향으로 인해 손익이 감소하였습니다.
- 2) 단, 인버터 사업 매출 증대 및 원가 개선으로 인한 이익 증가로 손익을 일부 만회하였습니다.

2021년 전망 및 계획

당사의 2021년 매출 계획은 2020년 실적 3,944억 원 대비 약 50% 증가한 5,904억 원입니다.

해외 시장인 미국과 유럽에서의 친환경 정책 강화 등으로 인한 시장 지속 성장이 예상되고 고효율 프리미엄 제품 수요 증가가 예상됨에 따라 당사 역시 이에 발맞추어 신규 투자 등을 통해 고효율/고품질/저 원가 제품을 조기에 론칭하여 시장 점유율 확대와 이익률 증가를 동시에 달성하고자 합니다.

또한 당사 주력 시장인 국내 시장에서는 기존 모듈 판매 영업활동을 강화하고 수상태양광 시장(부유체 등) 신규 진출, 대규모 프로젝트 참여 강화 및 프로젝트 개발사업 추진 등을 통해 매출 증대를 추진하고자 합니다.

성장전략

2021년 현대에너지솔루션은 세계 최고의 경쟁력을 갖춘 글로벌 태양광솔루션 기업을 목표로 사업을 운영해 나갈 계획입니다.

|                 |                                                                                                       |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 회사 브랜드 / 신뢰성 제고 | <div><div>· 업계 최고 브랜드 파워를 활용하여 마케팅 역량 강화</div><div>· 브랜드 기반 글로벌 SCM 전략 추진</div></div>                 |
| 원가경쟁력 강화        | <div><div>· 생산공장 설비 보완투자를 통한 원가경쟁력 확보</div><div>· 중국 및 베트남 Tier1급 제조사와의 전략적 협력을 통한 생산성 향상</div></div> |

|          |                                                                             |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 기술경쟁력 향상 | <div><div>· 고효율 모듈 제품 개발 역량 강화</div><div>· 다양한 태양광 솔루션 개발 적극 추진</div></div> |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------|

요약 재무성과

| 구분                  | 단위  | 2018  | 2019  | 2020  |
|---------------------|-----|-------|-------|-------|
| 매출액                 |     | 3,476 | 4,461 | 3,944 |
| 그린에너지 <sup>1</sup>  |     | 3,476 | 4,467 | 4,191 |
| 영업이익                |     | 143   | 221   | 88    |
| 당기순이익               | 억 원 | 190   | 235   | 62    |
| 총 자산                |     | 2,764 | 4,812 | 4,582 |
| 총 부채                |     | 388   | 1,633 | 1,295 |
| 자본총계                |     | 2,376 | 3,179 | 3,287 |
| 부채비율                |     | 16.3  | 51.4  | 39.4  |
| 순차입금비율 <sup>2</sup> |     | -     | -     | -     |
| 영업이익률               | %   | 4.1   | 5.0   | 2.2   |
| 총자산이익률              |     | 6.9   | 4.9   | 1.4   |
| 신용평가 <sup>3</sup>   | 등급  | -     | -     | -     |

1 당사의 국내사업분야는 모두 그린에너지와 관계된 사업이므로, 별도기준 실적 기재  
2 차입금이 < 현금잔액이므로 표시하지 않음  
3 평가 이력 없음

이해관계자 배분

| 지표명        | 단위  | 2018  | 2019  | 2020  |
|------------|-----|-------|-------|-------|
| 원재료 구입 비용  |     | 2,504 | 3,529 | 2,722 |
| 급여 및 복리후생비 |     | 127   | 148   | 137   |
| 이자비용       | 억 원 | 0     | 3     | 8     |
| 법인세 비용(수익) |     | -50   | -73   | -181  |
| 기부금        |     | 0.2   | 0.2   | 0.6   |

# 주요 제품 소개

## 태양광 모듈

### YI 시리즈 (Bifacial)

#### HiS-S430~450YI

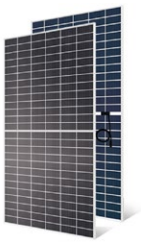
모듈의 후면에서도 빛을 흡수할 수 있는 양면형 구조로 설계하여 발전효율을 극대화하였으며, 설치 환경에 따라 추가 발전이 가능하도록 설계하여 세계 최고 품질의 고효율 태양광 모듈을 제공해드리고 있습니다. YI 시리즈는 하프 컷 기술과 12개의 얇은 와이어링 기술로 전류 전면 출력의 최대 25%까지 흐름을 개선하여 20.7%의 높은 모듈 효율로 저 일사 환경에서도 우수한 발전량 자랑합니다.



### PJ 시리즈 (Bifacial)

#### HiS-S425~450PJ

모듈의 후면에서도 빛을 흡수할 수 있는 양면형 구조로 설계하여 발전효율을 극대화하였으며, 하프 컷 기술과 9개의 얇은 와이어링 기술로 전류 흐름을 개선하여 최대 20%의 높은 모듈 효율로 저 일사 환경에서도 우수한 발전량을 자랑합니다. PJ 시리즈의 셀과 모듈은 국내 자체 제작되었으며 폭설이나 강한 바람 등의 험한 날씨에도 변함없는 내구성을 선보이고 있습니다.



### XI 시리즈

#### HiS-S430~450XI

Shingle 기술이 적용된 혁신적인 패널 디자인은 음영이 발생할 수 있는 발전 환경에서 일반 모듈 대비 17~67% 높은 실 발전량을 제공합니다. Shingle 기술로 전기 저항을 낮추고, 태양광 흡수를 높여 모듈 효율을 극대화함으로써 모듈 설치 공간을 더욱 효율적으로 이용하여 실 발전량을 극대화하였습니다.



### SI시리즈

#### HiD-S410~425SI

SI 시리즈는 암모니아나 염분 등 척박한 환경에서의 다양한 성능 테스트를 모두 통과하여 Salt mist test 최고 등급(Severity 8)을 획득하였습니다. 강력한 습기 저항을 가진 20.5% 고효율의 수상형 태양광 모듈 DI 시리즈(HiS-S425~450EI)도 함께 제공하고 있습니다.



## 태양광 인버터

현대에너지솔루션의 태양광 인버터는 최대전력 추종 기술을 적용하여 발전량 저하를 방지하였으며, 독자적인 웹 모니터링 시스템을 통하여 언제 어디서든 편리하게 발전 상태를 확인하실 수 있습니다. 현대 인버터는 50kW ~ 2,000kW의 태양광 인버터를 공급하고 있으며, 무선 통신 라우터와 모니터링 RTU, CCTV 연계 서비스 HI SMART 2.0 모니터링을 저렴한 비용과 안정적인 품질로 제공하는 등 최상의 품질 및 서비스를 제공합니다.

## 태양광 솔루션

현대에너지솔루션은 다양한 설치환경별 최적의 태양광 솔루션을 제공하며, 태양광 발전 분야의 모든 어플리케이션 사업을 지원하고 있습니다.

### 육상 태양광

전국 태양광 발전소에서 수집되는 빅데이터를 기반으로 고객의 사용 환경에 적합한 최적의 육상 태양광 솔루션을 제공합니다. 현대에너지솔루션의 육상 태양광은 다양한 고객 Reference를 구축하고 있으며 2017년 영국 Lympham의 Wick Farm Orange에 4.4 MW, Wick Farm Green에 5 MW 현대 모듈을 장착되었고, 2017년 전라북도 김제시에는 2.6MW 현대 모듈이 장착되었습니다.

### 수상 태양광

현대에너지솔루션의 친환경 태양광 모듈과 현대중공업의 세계 최고 해양 기술이 적용된 부유 시스템으로 수상 및 해상 환경에 최적화된 솔루션을 제공합니다. AquaFloatTM는 현대에너지솔루션이 제공하는 세계 최고 해양 기술이자 현장 맞춤형 시스템 설계로서 2m 파고와 50m/s 풍속을 견디는 내구성을 자랑합니다. 또 하나의 수상 태양광 솔루션인 AquaMaxTM는 수상 및 해상 환경에 적합한 친환경 제품으로 크랙 방지 기술과 내하중 성능이 강화되었으며 강력한 습기 저항능력과 부식 방지 효과로 위협적인 외부환경에도 내구성을 자랑합니다.

### 신사업 솔루션

세계 최초로 개발한 방음터널용 양면 태양광 솔루션의 상용화를 추진하는 한편, 건물 외벽형 BIPV솔루션의 실증단지 구축을 진행하고 있습니다. 더불어 전기차용 태양광 모듈(솔라루프)의 개발 인프라 구축 및 시제품 개발에 박차를 가하고 있으며, 영농형 태양광 솔루션은 실증 사이트를 통해 이미 성장 잠재력을 입증하였습니다.

### 스마트 솔라시티

도심 속 곳곳의 태양광 발전 시설과 인버터 및 에너지 저장 장치, 에너지 관리시스템을 결합하여 스마트한 마이크로그리드 시스템인 솔라시티 솔루션을 제공합니다. 이러한 다양한 솔루션의 개발 및 상용화를 통하여 인류사회의 발전에 기여하는 한편, 친환경 제품의 지속적인 개발로 온실가스 감축 등 기후변화 문제의 해결에도 앞장서겠습니다.



글로벌  
네트워크

현대에너지솔루션의 연결대상 종속기업(1개사)에 해당되는 회사는 태양광 제조업체를 넘어 Total Energy Solution Provider로서, 단결정 고효율 셀부터 모듈, 인버터 및 ESS 등의 시스템 설치까지 고객이 필요로 하는 태양광 에너지의 모든 니즈를 충족시키는 그린에너지 사업을 영위하고 있습니다.

연결대상 종속회사

(단위: 백만 원)

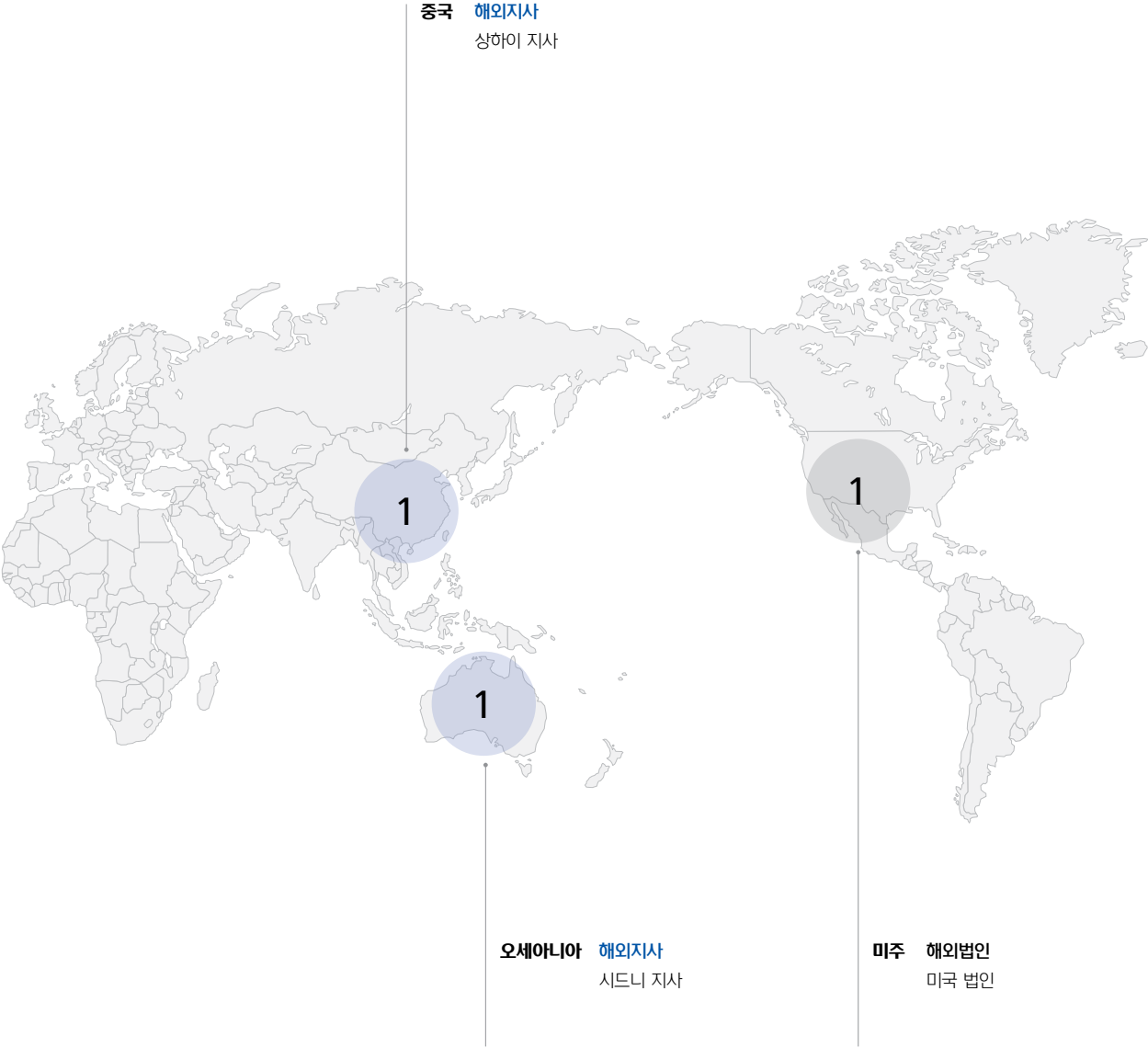
| 회사명                                   | 설립일        | 소재지 | 주요사업      | 2020년 자산총액 |
|---------------------------------------|------------|-----|-----------|------------|
| HYUNDAI ENERGY SOLUTIONS AMERICA INC. | 2019.04.19 | 미국  | 태양광모듈 판매업 | 32,893     |

해외지사 및 법인현황

| 지사 및 사무소          | 설립일        | 소재지       | 주요기능                           |
|-------------------|------------|-----------|--------------------------------|
| 미국 법인 (U.S.A)     | 2019.04.19 | 미국 캘리포니아주 | 태양광모듈 판매업                      |
| 중국 지사 (China)     | 2019.11.13 | 중국 상하이    | 글로벌시장 태양광 모듈 판매 및 모듈/원자재 구매    |
| 호주 지사 (Australia) | 2019.02.18 | 호주 시드니    | 호주 고객 판매문의 및 Warranty claim 응대 |

해외지사 및 법인현황

|      |   |
|------|---|
| 해외지사 | 2 |
| 해외법인 | 1 |



가치 창출과 분배

현대에너지솔루션은 보유 자원과 축적된 전문성을 활용해 가치를 창출하고 있습니다. 기업 활동에 투입되는 6대 자본은 경제·환경·사회적 성과를 창출하는 핵심 요소이며, 경영철학과 비전에 기반한 각 사업 분야 내 비즈니스 모델을 통해 이해관계자들에게 창출된 가치를 분배하고 있습니다

Input

재무자본

- 종속기업 수: 1개사 (해외 1)
- 시가총액: 4,463억원(2020년 종가 기준)

제조자본

- 생산능력 1) 모듈공장 : 2,427,240장  
2) 셀공장 : 97,760,000장
- 유형자산 : 996억원
- 2020년 주요 설비 투자액 : 253억원

지적자본

- 시장경쟁력 강화를 위한 기술력 확보, 연구개발 역량 강화 등
- 2020년 연구개발 비용(매출액 비중) : 43억원(0.99%)
- 주요 연구개발 조직
  - 1) 모듈솔루션개발팀      2) 신뢰성연구팀
  - 3) 셀개발팀                4) 솔루션개발팀
- 연구개발 인력(인원 비중) : 15명(7.97%)

인적자본

- 임직원 현황(남/여, 기간제근로자 포함) : 160/28명

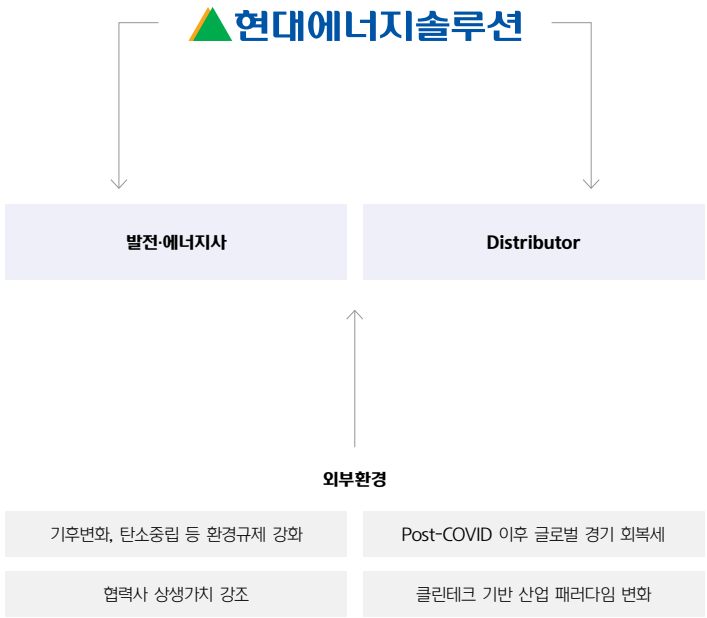
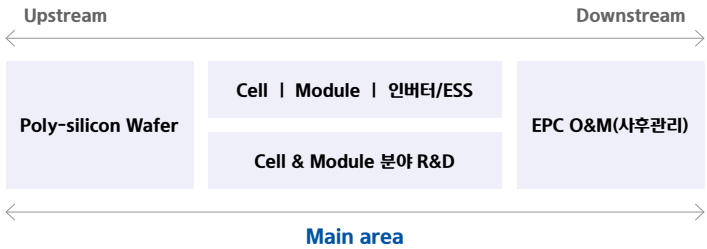
사회적관계자본

- 이해관계가 가치 증진과 욕구 충족을 위한 주주총회
- 고객 사후관리 서비스 등
- 그룹공생발전위원회, 사회공헌 등 활동 전개
- 현대중공업그룹 1%나눔재단 운영

자연자본

- 환경경영시스템(ISO 14001) 인증 취득
- 온실가스 저감, 녹색구매 등 친환경 정책 추진
- 에너지 사용량 : 529TJ

Business Activities



Output

재무자본

- 매출액 : 3,944억원
- 영업이익 : 88억원
- 신용평가 : 없음
- 총자산이익률 : 1.35%

제조자본

- 생산량 1) 모듈 : 850,748장  
2) 셀 : 48,285,700장

지적자본

- 지식재산권 보유현황
  - 특허(실용신안) (국내/해외) : 46건/2건
  - 상표(국내) : 9건
  - 디자인 : 2건

인적자본

- 전체 교육 이수 인원 : 143명
  - 글로벌 인재 육성 교육 : 81명

사회적관계자본

- 시장점유율 1) 국내(모듈, 인버터) : 14.79%, 15.53%  
2) 해외(모듈) : 0.32%
- 지역 사회공헌활동 기부액 : 6,872천원
- 임직원 급여나눔 : 29,736천원

자연자본

- 온실가스 배출량 : 26,397tCO<sub>2</sub>e
- 폐기물 배출량(일반/지정) : 199/31TON
- 폐수 배출량 : 327,738TON
- 환경법규 위반 : 0건

Outcome

주주·투자자

안정적인 수익창출과 리스크 관리를 통한 주주가치 제고 및 권익 보호

고객

보유 자원과 전문성을 바탕으로 고객의 요구를 충족하는 제품과 서비스 제공

임직원

복지 및 근무환경 개선을 통한 임직원 만족도 제고

지역사회

지역사회와의 지속적인 커뮤니케이션과 사회공헌활동을 통한 지역사회와의 상생 발전

협력회사

공급망의 지속가능성 향상을 위한 협력회사와의 공정거래, 동반성장 추진 (협력회사의 재무건전성 및 경쟁력 확보 기여)

산업계

공정경쟁 산업 생태계 구축



# SUSTAINABILITY PERFORMANCE

- 22 지속가능경영 전략
- 26 UN SDGS
- 28 중대성 평가
- 30 지속적인 성장을 통한 기업 가치 증대
- 36 공정하고 투명한 경영 실천
- 50 안전하고 환경친화적인 경영 실천
- 60 상호존중과 신뢰의 노사문화 구현
- 74 글로벌 기업시민으로서 사회발전 기여





# 지속가능경영 전략

현대에너지솔루션은 지속적인 성장을 통한 기업가치 증대를 추구합니다. 체계적인 지속가능경영 활동을 바탕으로 경제·환경·사회 등 모든 분야에서 공유가치를 창출하고 있습니다. 3대 운영 방침 아래 영역별 활동을 계획 수행하고 주요 성과는 지속적으로 이해관계자에게 공개하고 있습니다.

## 지속가능경영체계

지속가능경영 영역별로 담당 부서와 전담인력을 지정하여 활동과 성과를 효율적으로 관리하고 있습니다. 담당부서는 활동 기획, 집행, 성과 분석 등 종합적인 관리 업무를 수행하고, 전사 차원의 지속가능경영 전략 수립 과정에 참여합니다. 활동 결과를 취합한 자료는 새로운 지속가능경영 활동 기획 및 추진, 통합보고서 발간에 활용합니다.

### 미션

체계적인 지속가능경영 활동으로  
경제·환경·사회 모든 분야에서 공유가치를 창출합니다.

### 운영방침

| 투명한 공개                   | 체계적인 성과 관리                         | 지속적인 발전                      |
|--------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| · 이해관계자 맞춤형 커뮤니케이션 채널 운영 | · 5대 경영철학 관련 지속가능경영 영역별 활동 및 성과 관리 | · 지속가능경영 활동 성과에 대한 다면적 분석 실시 |
| · 지속가능경영 활동 및 성과 공개      |                                    | · 미흡 분야 개선 및 우수 영역 강화        |

### 경영철학

| 지속적인 성장을 통한 기업가치 증대 | 공정하고 투명한 경영 실천 | 안전하고 환경친화적인 경영 실천 | 상호존중과 신뢰의 노사문화 구현 | 글로벌 기업시민으로서 사회발전 기여 |
|---------------------|----------------|-------------------|-------------------|---------------------|
|                     |                |                   |                   |                     |

### 추진방향

|                          |                      |                     |                             |                         |
|--------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------------|-------------------------|
| 미래 성장을 위한 핵심 역량 확보       | 선의 경쟁을 통한 자유시장 질서 유지 | 쾌적하고 안전한 작업 환경 조성   | 참여와 신뢰를 통한 행동감 넘치는 조직 문화 조성 | 사회적 가치 창출을 통한 인류 공영 이미지 |
| 유연한 경영 관리 및 글로벌 경영 체제 구축 | 건전하고 투명한 지배 구조 확립    | 환경친화적인 생산 활동 및 기술개발 | 경쟁력 향상을 위한 책무 준수            | 지역사회의 문화, 복지 증진         |

### 이해관계자

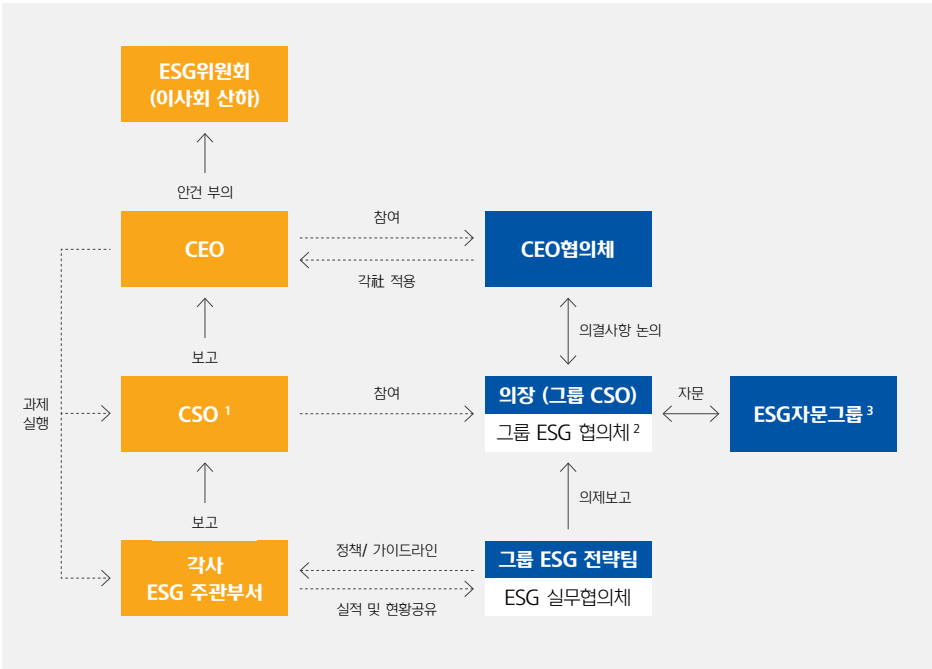
|        |      |      |      |      |
|--------|------|------|------|------|
| 고객     | 고객   | 임직원  | 임직원  | 협력회사 |
| 임직원    | 임직원  | 지역사회 | 협력회사 | 임직원  |
| 협력회사   | 협력회사 |      |      | 지역사회 |
| 주주·투자자 | 산업계  |      |      |      |

## ESG 추진체계

### 그룹 ESG 거버넌스 체계 구축

#### 각社 ESG 추진체계

#### 그룹 ESG 추진체계



1 최고지속가능경영책임자(CSO-Chief Sustainability Officer)

2 각社 CSO로 구성

3 ESG 영역별 사외 전문가로 구성

### 그룹 ESG 이슈 공유 및 정책 의사 결정 체계

| 프로세스     | 주요내용                        |
|----------|-----------------------------|
| 1 의제보고   | 그룹 차원의 ESG 안전 및 핵심 이슈 보고    |
| 2 안전 심의  | ESG 안전 심의 및 이슈 대응 방안 논의     |
| 3 자문 진행  | ESG 안전 및 기타 사항의 사외전문가 자문 진행 |
| 4 CEO협의체 | 정책 결정 사항 논의 및 각사 적용 방안 검토   |
| 5 과제 실행  | 각사 ESG주관부서 과제 실행 및 실적 관리    |

## 이해관계자 커뮤니케이션

고객, 주주, 투자자, 협력회사, 지역사회, 산업계, 임직원은 모든 사업과 경영활동에 직·간접적인 영향을 주고받는 현대중공업그룹의 주요 이해관계자입니다. 현대중공업그룹은 지속가능경영을 위한 이해관계자와의 소통과 참여를 확대하고자 다양한 커뮤니케이션 채널을 운영하고 있습니다.





UN SDGs

UN 지속가능발전목표(SDGs-Sustainable Development Goals)는 UN이 2016~2030년에 전 세계의 지속가능한 발전을 실현하기 위해 제시한 전 세계 모든 구성원이 이행해야 할 국제사회의 목표입니다. 목표 달성을 위해서는 사회 전반적인 노력과 협력이 요구되며, 그 중 기업의 역할은 경제발전 및 일자리 창출을 위한 성장동력과 혁신을 일구어내는 것입니다.

| 주요 SDGs                                                                                                                                                        | 세부목표                                                                                   | 현대에너지솔루션의 기여                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>모든 연령층을 위한 건강한 삶 보장과 복지 증진                                                 | 3.4 비감염성 질환의 예방과 치료, 정신건강과 웰빙 증진                                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>임직원 건강 증진을 위한 의료비 지원, 건강검진 지원, 임직원 및 가족의 심장병/난치병 치료비 지원, 직업병 건강 유지비 지원</li><li>근골격계 질환 예방을 위한 사내한방 진료실 운영, 사업장 내 건강증진센터 운영 및 보건 관리자 선임, 재활운동 프로그램 운영</li><li>해외 풍토병 예방관리를 위한 비용 지원</li></ul>                                     |
|                                                                                                                                                                | 3.8 양질의 보건 서비스,약품 및 백신에 대한 접근성 보장을 통한 보편적 의료 보장                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                | 3.9 유해한 화학물질이나 공기, 수질, 토지오염으로 인한 사망과 질병 감소                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <br>모두를 위한 포용적이고 공평한 양질의 교육 보장 및 평생학습 기회 증진                                    | 4.4 취업, 양질의 일자리, 기업 활동을 위한 전문기술 및 직업기술 보유 인원 증가                                        | <ul style="list-style-type: none"><li>하이에캠퍼스(학습관리시스템), 희망자 맞춤 글로벌 인재육성 프로그램 운영</li></ul>                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                | 4.5 교육에 대한 성별 격차, 장애인, 지역주민, 취약계층의 교육 및 직업훈련 참여                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <br>모두를 위한 물과 위생의 이용가능성 및 지속가능한 관리 보장                                          | 6.3 오염 감축, 유해화학물 배출 최소화, 물 재사용을 통한 폐수 감축 및 수질 개선                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>법적 기준보다 강화된 사내 환경 기준으로 폐수 배출 관리, 폐수 배출원 중심의 선제적 관리를 통한 발생량 최소화, 실시간 모니터링을 통한 수질 점검</li></ul>                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                | 7.2 신재생 에너지 비중 증가                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <br>적정한 가격에 신뢰할 수 있고 지속가능한 현대적인 에너지에 대한 접근 보장                                  | 7.3 에너지 효율성 개선을 증가                                                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>전기차용 태양광 모듈 개발 인프라 구축 및 시제품 개발</li><li>외벽형 BIPV 솔루션 및 수상태양광 시스템 개발</li></ul>                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                | 8.2 고부가가치 산업을 포함하여 산업 다각화, 기술발전, 혁신을 통한 경제 생산성 향상                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <br>포용적이고 지속가능한 경제성장, 완전하고 생산적인 고용과 모두를 위한 양질의 일자리 증진                        | 8.3 생산활동, 양질의 일자리 창출, 기업가 정신, 창의성과 혁신 지원, 금융 서비스에 대한 접근 확대, 소규모 비즈니스 및 중소기업의 형성과 성장 촉진 | <ul style="list-style-type: none"><li>글로벌 정보통합 시스템 가동, 건물 외벽형 BIPV 솔루션 제공 등으로 고부가가치 산업 확장을 통한 경제 생산성 향상, 일자리 창출</li><li>고용을 통한 양질의 일자리 창출</li><li>전 임직원을 대상으로 공정하고 객관적인 인사평가 시행 및 보상체계 운영</li><li>협력회사 동반성장을 위한 교육 및 금융 서비스 제공</li><li>그룹 차원의 인권경영 추진 로드맵 수립</li></ul> |
|                                                                                                                                                                | 8.5 장애인 및 청년을 포함한 여성·남성의 생산적 완전고용과 양질의 일자리 창출, 동일 가치 노동에 대한 동일 임금 달성                   |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                | 8.6 청년 실업을 감소                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <br>회복력 있는 사회기반시설 구축, 포용적이고 지속가능한 산업화 증진 및 혁신 촉진                             | 8.7 강제노동, 아동노동 금지                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>고내구성 친환경모듈 KS인증 업계 최초 취득</li><li>양면발전 태양광 셀/모듈 기술을 개발</li></ul>                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                | 9.4 자원이용 효율성을 높이고 청정하고 환경적으로 건전한 기술 채택                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <br>국내 및 국가 간 불평등 감소                                                         | 10.4 재정정책, 임금정책, 사회보호정책과 같은 정책 도입과 점진적으로 더 높은 수준의 평등 달성                                | <ul style="list-style-type: none"><li>소외계층 돌봄, 지역사회 상생, 미래세대 자립 활동을 통한 나눔 실천</li></ul>                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                | 12.2 천연자원의 지속가능한 관리와 효율적 사용                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <br>지속가능한 소비와 생산 양식 보장                                                       | 12.4 화학물질 및 유해 폐기물의 친환경적인 처리, 대가물·토양으로의 유출 감소                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>환경경영시스템 국제 인증</li><li>방지시설 설치 및 환경담당자 교육, 배출농도 주기적 점검을 통한 오염물질 배출 최소화</li><li>재활용 폐기물 전용 수거함 제적을 통한 폐기물량 감축</li><li>유해화학물질 대체 및 시설 정기점검</li></ul>                                                                                |
|                                                                                                                                                                | 12.5 예방, 감축, 재활용 및 재사용을 통한 폐기물 발생 감소                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                | 12.6 대기업 및 다국적기업의 지속가능한 실천계획 공개                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <br>지속가능발전을 위한 평화롭고 포용적인 사회 증진, 모두에게 정의를 보장, 모든 수준에서 효과적이며 책임감 있고 포용적인 제도 구축 | 16.3 법치 증진, 모두를 위한 정의와 평등                                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>준법경영, 윤리경영을 통해 투명하고 책임 있는 경영 실천</li><li>견제와 균형을 유지하는 합리적 지배구조 구현</li><li>노동조합과의 소통 등 경영에 다양한 이해관계자를 참여시켜 포용적 경영활동 추구</li></ul>                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                | 16.5 부정부패와 뇌물수수 감소                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                | 16.6 효과적이고 투명하며 책임 있는 제도 개발                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                | 16.7 대응적·포용적·참여적·대의적 의사결정 지원                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                        |

기업은 전 세계 공동의 목표인 SDGs를 기업의 사업 방향성과 일치시킴으로써 새로운 비즈니스 모델을 창출할 수 있을 뿐만 아니라 지속가능한 기업으로 발돋움할 수 있습니다. 현대에너지솔루션은 SDGs를 통해 글로벌 트렌드를 파악하여 회사의 중·장기적인 성장에 필요한 전략을 개발하기 위해 노력하고 있습니다. 17개의 SDGs 목표 중 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 16 총 9개의 목표, 23개 세부 목표에 중점적으로 기여하기 위한 활동들을 전개하고 있습니다.



# 중대성 평가

현대에너지솔루션은 중대성 평가 프로세스를 통해 국내외 주요 이해관계자들의 관심 사항과 개선 사항, 기업 활동에 따른 영향도를 분석해 핵심 토픽을 도출하고 있습니다. 2020년 중대성 평가에서는 GRI Standards, UN SDGs 등의 국제표준, 각종 사회적 이슈, 동종 업계 지속가능경영 정보 등을 토대로 총 29개 토픽을 선정하였습니다. 선정된 토픽은 사회적 관심도 분석과 비즈니스 영향도 분석 결과를 종합하여 핵심, 상위, 일반 토픽으로 구분하였습니다.

본 보고서를 통해 지속가능경영 핵심 토픽에 대한 현대에너지솔루션의 경영 접근 방식과 주요 성과를 공개하고 있으며, 지난 보고서와의 연속성을 유지하고 가치 창출에 대한 포괄적인 정보 공개를 위해 필요하다고 판단되는 경우, 상위 및 일반 토픽에 대해서도 주요 활동과 성과를 보고 하였습니다.

## 평가 프로세스

현대에너지솔루션은 지속가능성 보고 주제를 선정하기 위해 중대성 평가를 실시합니다. 현대에너지솔루션에 중요한 보고 주제는 우리가 영위하는 사업에 미치는 영향(Impact)과 이해관계자가 갖는 관심도(Concern)의 크기를 통해 결정됩니다.

### Step 1 지속가능경영 토픽 도출

- 현대에너지솔루션을 둘러싼 외부 환경을 검토하여 총 29개 지속가능성 이슈풀을 구성했습니다.
- ESG 공시 및 평가 이니셔티브 요구 사항 (GRI Standards, SASB, TCFD, MSCI, UNGC, SDGs, ISO 26000)
  - 동종업계에서 다루는 지속가능성 토픽
  - 미디어에서 다루는 지속가능성 토픽

### Step 2 사회적 관심도 평가

- 지속가능성 글로벌 가이드라인 분석(GRI Standards, UN SDGs)
- 현대에너지솔루션의 경제, 환경, 사회 이슈에 관한 외부 미디어 노출도 분석(205건)
- 동종업계 보고 이슈
- 외부 이해관계자 관심도 설문조사 실시 (2021년 3월)

### Step 3 비즈니스 영향도 평가

- 내부 이사회 안건, CEO 메시지 분석
- 현대에너지솔루션의 임직원 등 내부 이해관계자 비즈니스 영향도 설문조사 실시 (2021년 3월)

### Step 4 유효성 검증

사업에 미치는 영향과 이해관계자 관심도가 큰 8개 토픽을 선정하고, 지속가능성 이슈에 대한 최고 의사결정 기구인 이사회 산하 ESG위원회의 최종 승인을 받았습니다

## 평가 결과

중대성 평가 결과 총 8개의 지속가능성 이슈가 핵심 토픽으로 선정됐습니다. 보고서 전반에서 중대성 상위 토픽에 대한 현대에너지솔루션의 대응 활동 및 성과, 향후 계획과 방향성을 다룸으로써 이해관계자의 이해를 도울 수 있도록 하였습니다.

| 핵심토픽(Material Topics)    | 토픽경계(Topic Boundary)             | GRI           | 상세순위    |          |
|--------------------------|----------------------------------|---------------|---------|----------|
|                          |                                  |               | 사회적 관심도 | 비즈니스 영향도 |
| 변화와 혁신을 통한 가치창출          | 조직 내: 생산                         | GRI 201-1,3   | 1       | 4        |
|                          | 조직 외: 협력회사                       | GRI 202-1     |         |          |
| 준법경영 및 윤리경영(투명한 경영 정보공개) | 조직 내: 연구개발, 구매, 생산, 영업-마케팅       | GRI 102-16,17 | 6       | 2        |
|                          |                                  | GRI 205-1~3   |         |          |
| 신사업 발굴 및 사업 다각화          | 조직 내: 연구개발, 생산<br>조직 외: 지역사회     | N/A           | 17      | 1        |
| 폐기물 및 오염 물질 배출 저감        | 조직 내: 연구개발                       | GRI 305-5~7,  | 2       | 15       |
|                          | 조직 외: 연구기관                       | GRI 306-1~5   |         |          |
| 제품·서비스 품질 및 고객만족         | 조직 내: 전사<br>조직 외: 지역사회           | GRI 416-1,2   | 15      | 5        |
| 자재 및 각종 에너지 효율 향상        | 조직 내: 전사                         | GRI 301-1~3,  | 4       | 17       |
|                          | 조직 외: 주주·투자자                     | GRI 302-1~5   |         |          |
| 친환경 기술 개발 확대를 통한 환경경영 추진 | 조직 내: 생산                         | GRI 305-5~7,  | 5       | 13       |
|                          | 조직 외: 지역사회                       | GRI 306-1~5   |         |          |
| 통합리스크 관리 체계 운영           | 조직 내: 연구개발, 생산<br>조직 외: 고객, 협력회사 | GRI 416-1,2   | 22      | 3        |

## 중대성 평가 Matrix

### 핵심 토픽

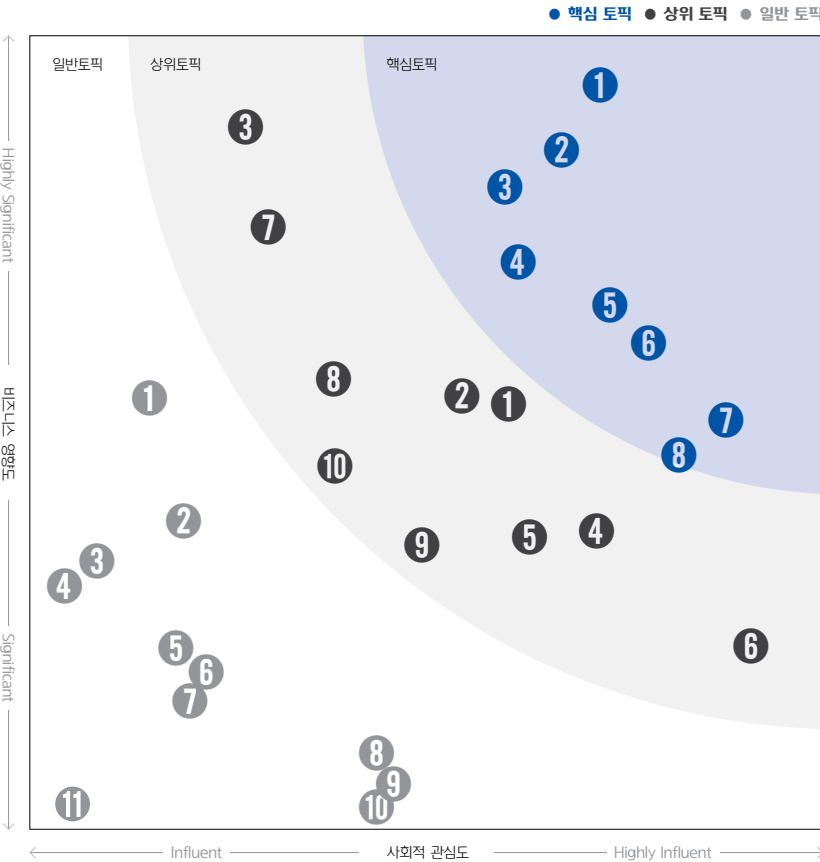
- 1 변화와 혁신을 통한 가치창출
- 2 준법경영 및 윤리경영 (투명한 경영 정보공개)
- 3 신사업 발굴 및 사업 다각화
- 4 폐기물 및 오염물질 배출 저감
- 5 제품·서비스 품질 및 고객만족
- 6 자재 및 각종 에너지 효율 향상
- 7 친환경 기술 개발 확대를 통한 환경경영 추진
- 8 통합리스크 관리 체계 운영

### 상위 토픽

- 1 연구개발(R&D) 및 신기술 확보
- 2 임직원 인권 존중
- 3 안전한 작업환경 조성 및 안전의식 고취
- 4 지역사회 공동발전 노력
- 5 온실가스 배출 관리 등 기후변화 대응
- 6 고용안정 및 건전한 노사관계 증진
- 7 자원순환 및 재사용, 재활용 체계 구축 및 운영
- 8 고객안전보건
- 9 임직원 역량강화(인재육성)
- 10 인재 확보 및 유지

### 일반 토픽

- 1 복지제도 개선 등 임직원 삶의 질 향상
- 2 협력회사 임직원 인권 및 노동권 존중
- 3 사회공헌 활동
- 4 협력회사의 환경영향 저감
- 5 다양성 확보 및 포용
- 6 지배구조 건전성 확보
- 7 협력회사 임직원 인권 및 노동권 존중
- 8 기밀, 개인정보 등 각종 보안관리
- 9 공정거래 체계 강화
- 10 이해관계자 소통
- 11 경영성과의 공정한 배분



# 지속적인 성장을 통한 기업 가치 증대

급변하는 글로벌 경영환경에 대응하고 지속적인 성장을 이루기 위해서는 끊임없는 변화와 혁신으로 신성장 동력을 창출해야 합니다. 현대에너지솔루션은 기업과 주주 가치를 제고하고, 기술과 품질을 경영의 핵심으로 삼아 고객만족을 실현해 가겠습니다.

- 31
- 연구개발
- 34
- 품질경영

# 연구개발

현대에너지솔루션은 주력 제품 경쟁력 강화를 위한 양산 셀 제품 효율 개선과 더불어 고출력 Half-cut 양면 발전, Multi-Busbar 모듈 개발 및 상용화를 진행하고 있습니다. 연구개발 활동은 신규 시장 진출을 위한 신규 Application 모듈 개발 및 실증시스템 (4종) 구축과 전기차용 태양광 모듈 개발 인프라 구축 및 시제품 제작과 미래사업 기술 내재화를 위한 차세대 n-Type TOPCon 셀 기술 개발 착수와 더불어 국내 시장 저탄소제품 사용 장려 정책에 대응한 탄소인증 취득에 주력하고 있습니다.

## 운영체계

|               |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | PV 셀/모듈 및 Application 신사업 분야 Global 기술경쟁력 확보                                                  |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 비전            |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 전략및<br>추진방향   | 품경쟁력 향상 및 원가 절감을 위한 고효율 셀 기술 및 고출력 모듈 기술 개발                                                   | 신사업 창출을 위한 신규 Application 모듈 제품화                                                                                                                                                                          | 신제품 인증 확보 및 신뢰성 평가/개선                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2020년<br>성과요약 | · 고효율 셀 / 모듈 제품 개발<br>· 다양한 PV Application 개발 및 실증<br>· 750MW 태양광 스마트팩토리 구축<br>· 신수종사업 진출 가속화 |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2021년<br>추진계획 | 신제품 출시                                                                                        | 기술개발 및 제품 개선                                                                                                                                                                                              | 인증 및 신뢰성 확보                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|               | · 대면적(M6, M10) p-PERC 셀 제품 출시<br>· 새만금 수상태양광 프로젝트 대응용 해상용 수상태양광 시스템 신제품 개발                    | · 차세대 고효율 n-Type 셀 기술 개발<br>· M6(274.2cm2급) 두께 160 $\mu$ m PERC 셀 제품 양산 및 셀 효율 개선 (22.5%)<br>· 고효율/고효율 M6 156셀 및 M10(330.1cm2급)셀 적용 고효율 모듈 개발 및 상용화<br>· N-type TOPCon 셀 요소 기술 개발 및 셀 시제작 (셀 효율 23.0% 이상) | · 고효율 영농형 모듈 적용 솔루션 도출, BiPV 모듈 실증단지 구축 및 태양광 방음시설 상용화 기반 마련 (도심 도로 실증 국책과제 수주)<br>· 솔라루프 시제품 고효율화 개발 (250W 이상), 신뢰성 확보, 솔라루프 양산 체계 검토 및 구축<br>· 국내 탄소인증 제도 등급 기준 강화에 대응한 당사 태양광 모듈 제품 탄소배출량 저감<br>· 경제형 담수용 수상태양광 시스템 개발로 국내 수상태양광 프로젝트 입찰 경쟁력 제고<br>· 수상태양광 시스템 개발 표준서 작성을 통한 기술개발표준화 |

## 연구개발 거버넌스

|             |                                                                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 담당임원 직책(직급) | · R&D부문장 (상무)                                                                                                     |
| 주요의사결정기구    | · 부문장 회의, 팀장 회의, 영업-음성공장간 월간회의                                                                                    |
| 담당조직        | · 모듈솔루션개발팀: 고효율/고발전량 모듈 개발, 신규 자재 및 자재 다원화 개발, 신규 application 모듈 및 솔루션 개발<br>· 신뢰성연구팀: 셀/모듈 신뢰성 평가 및 개선, 제품 인증 획득 |



연구개발 성과

**신구조 셀 제품 출시**
신공정(Selective Emitter)을 도입하였고 양면 발전과 멀티버스바를 통해 구조를 개선하였으며 고효율 셀 제품을 개발하여 이를 출시하였습니다.

**Half-cut, multi-busbar 신제품 모듈 인증 취득**
신규 투자된 모듈 공장에서 생산되는 Half-cut 태양광 모듈에 대한 국내향 5개 모델 및 미주향 4개 모델 인증을 획득하였습니다.

**국내 시장 저탄소제품 사용 장려 정책에 신속 대응**
국산 웨이퍼를 사용하여 1등급 탄소인증을 8건 획득하는 등 총 53건의 탄소인증을 획득하여 국내향 양산 전 제품에 대해 탄소인증을 적기에 획득하였습니다.

**전기차용 태양광 모듈 개발 인프라 구축 및 시제품 개발**
전기차용 태양광 모듈(솔라루프) 개발을 위한 핵심 장치(국면 접합 라미네이터) 구축을 완료하고, 기존 제품 대비 출력이 15% 이상 개선된 230W 시제품 구현. 추가 출력 향상 및 신뢰성 확보를 위한 개발 진행 중입니다.

**M6 양면 발전 PV 모듈 개발 및 상용화**
당사 모듈 제품의 경쟁력 확보 및 차별화를 위해 대면적 셀(M6) 및 양면 발전(Bifacial) 기술을 적용한 고효율 모듈 개발을 수행하였습니다. R&D 연구설비 일부 투자를 바탕으로 고효율 MBB HC 양면 발전 모듈 설계/공정을 도출하였고, 440W 이상의 제품을 출시하였습니다. 이를 통해 향후 모듈 고효율화를 위한 공정/자재 기술을 확보하였고, 영업에서 필요로 하는 고효율 모듈 제품 확보 및 상용화를 완수하였습니다.

**양면 발전 기반 application 모듈 개발**
당사 사업 경쟁력 강화를 위한 제품군 확장을 목적으로 신규 application 모듈 기술 개발 및 검증을 수행하였습니다. '18년 당사에서 수주한 "양면 발전 p형 PERC 태양광 모듈 상용화 기술 개발" 국책과제를 바탕으로 개발에 필요한 자원과 사외 네트워크를 활용하여 수행하였습니다. 양면 발전 모듈의 활용도가 큰 영농형 태양광 모듈과 태양광 방음벽/방음터널용 모듈 개발, 시제품 제작, 실제 발전량 검증을 위한 수십 Kw 급 실증 단지를 구축 완료하였으며, 현재 발전량을 모니터링 중에 있습니다. 이를 통해 양면 발전 모듈 기반의 신규 Application 실증 사례 확보가 가능하였고, 이를 바탕으로 당사 제품군 확장이 기대됩니다.



건물 외벽형 BIPV 솔루션 개발

당사 사업 경쟁력 강화를 위한 제품군 확장을 목적으로 건물 외벽형 모듈 기술 개발을 수행하였습니다. '18년 당사에서 수주한 "건물 외벽형 BIPV 통합 솔루션 시스템 개발" 국책과제를 바탕으로 개발에 필요한 자원과 사외 네트워크를 활용하여 수행하였습니다. 심미성을 지닌 고효율 BIPV 모듈을 모듈 개발, 시제품 제작을 완료하여 출력 및 신뢰성을 검증하였으며 현재 실제 발전량 검증을 위한 수십 kW 급 실증 단지를 구축 중에 있습니다. 이를 통해 BIPV 모듈 기술 및 실증 사례 확보가 가능하였고, 이를 바탕으로 당사 제품군 확장이 기대됩니다

담수용 수상태양광 시스템 개발

기존 국내 수상태양광발전 시스템은 고정형 육상 구조물 설계 기준을 준용하여 설계가 이루어졌습니다. 그러나 수상의 환경은 파고에 의한 유동성을 반드시 고려하여야 시스템 안전성을 확보할 수 있습니다. 특히 점차 대형화 추세에 있는 국내외 수상태양광 시장을 보았을 때 그 안전성은 더욱 강조되어야 할 것입니다. 이에 당사는 현대중공업그룹의 조선해양기술력을 접목하여 대형 담수호 프로젝트 타겟의 수상태양광 시스템을 개발하였습니다.



해수용 강재 수상태양광 시스템 개발

수상태양광 프로젝트 규모가 수백 MW 급으로 대형화됨에 따라 수상태양광 사업지는 기존 담수호에서 새만금 등 대형 간척으로 그 사업 대상지 범위가 넓어지고 있습니다. 이러한 대형 간척호의 경우 해수와 유사한 수준의 염분을 함유하고 있을 뿐 아니라 외해와 맞닿아 있어 파고 등의 환경이 담수호보다 가혹한 조건입니다. 이러한 가혹한 환경에서 내부식성 및 안전성을 확보할 수 있도록 포스코건설과 공동으로 내해수강을 활용한 수상태양광 시스템을 개발하였습니다.



품질경영

현대에너지솔루션은 이해관계자의 만족과 신뢰를 증진시키고, 고객 요구 사항 및 법적 요구사항을 충족시키기 위해 품질방침을 수립하여 운영하고 있습니다. 품질경영시스템의 신뢰성 확보를 위해 국제표준인 ISO 9001을 취득하여 인증을 유지하고 있으며, 글로벌 인증기관인 UL, VDE 공인시험소를 음성 캠퍼스에 보유하고 있어, 당사 모듈의 장기 신뢰성 평가 및 국제 공인 수준의 품질 경쟁력을 확보하고 있습니다.

운영체계

|               |                                                                                                                                  |                                                                                 |                    |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 비전및<br>목표     | 글로벌 품질 경쟁력 확보                                                                                                                    |                                                                                 |                    |
| 품질방침          | 글로벌 품질경쟁력 강화                                                                                                                     | 품질개선을 통한<br>원가경쟁력 확보                                                            | 고객지향 품질경영 활동 추진    |
|               | 품질 경쟁력 강화 활동 추진                                                                                                                  | UL, VDE 국제 공인시험소 운영을<br>통한 장기 신뢰성 확보                                            | 고객 만족을 위한 품질 관리 강화 |
| 2020년<br>성과요약 | 각 사업부문별 리스크 관리 계획을 수립하여 제품의 품질 관리 강화 및 리스크 사전 예방<br>신규 업체와 기존업체 품질평가를 통한 협력회사 품질의 일관성 유지<br>외부 인증기관 심사, 내부심사를 통한 품질경영시스템 점검 및 운영 |                                                                                 |                    |
| 2021년<br>추진계획 | 글로벌 수준의 품질관리 체계 구축<br>고효율/고출력 신제품<br>품질관리 강화 방안 수립<br>모듈 장기 신뢰성 검증 시스템 고도화                                                       | 선제적 품질개선 활동 추진<br>4M(Man, Machine, Method,<br>Material) 기준 강화를 통한<br>품질사고 사전 예방 | 리스크 관리 강화를 통한 고객만족 |

품질경영 거버넌스

|           |                                          |
|-----------|------------------------------------------|
| 관리시스템     | · 품질경영시스템(ISO9001) 인증                    |
| 담당조직      | · QM팀: 품질경영 컨트롤 타워                       |
| 담당임원 직책   | · 생산부문장                                  |
| 품질경영 평가지표 | · 품질지표/리스크 관리 실적점검 결과<br>· 내/외부 품질 심사 실적 |

품질경영시스템 운영  
및 점검

현대에너지솔루션은 회사 품질방침에 따라 각 부문 / 담당 / 팀의 품질 목표와 세부 추진과제를 수립 및 외부 인증기관 심사, 내부 심사를 통해 품질 경영 시스템을 점검/운영하고 있습니다. 이를 통해 품질관리의 효과성을 높이고 고객 중심의 품질경영시스템을 실현하고 있습니다. 이러한 시스템 운영에 대한 유효성 확립을 위해 품질경영시스템 국제표준인 ISO 9001을 취득하여 인증을 유지하고 있습니다.



품질목표 및  
리스크 관리 계획 수립

현대에너지솔루션은 매년 초 각 사업 부문/담당/팀별 품질목표와 세부 추진 계획, 그리고 리스크 관리 계획을 수립합니다. 연초에 수립한 계획의 효과성 점검을 위해 상반기, 하반기에 실적 점검을 통해 당사 제품의 품질 관리 강화 및 리스크를 사전에 예방하고 관리하고 있습니다.

협력회사 품질 관리

현대에너지솔루션은 신규 업체에 대하여 품질평가를 진행하고 있으며, 기존 업체에 대해서도 정기적인 품질평가를 통하여 협력회사 품질의 일관성을 유지하고 있습니다.

# 공정하고 투명한 경영 실천

현대에너지솔루션은 세계에서 가장 큰 회사보다는 가장 투명한 회사를 지향합니다.  
건전한 기업윤리와 준법 실천을 바탕으로 모든 이해관계자들의 성장과 발전에  
기여할 수 있는 시장환경을 만들어 인류사회의 지속가능성 향상에 이바지하겠습니다.

- 37 준법경영
- 40 윤리경영
- 46 리스크관리
- 48 경영투명성 제고

# 준법경영

현대에너지솔루션은 임직원의 준법의식 향상과 법률 위반 리스크 관리를 위해 정기적인 점검과 교육을 실시하고 있으며, 준법경영문화를 정착시키고 지속가능한 성장을 이룩하기 위한 각종 지원활동을 수행하고 있습니다.

## 운영체계

|               |                                                                                |                                                    |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 비전            | 사회적 책임경영·지속가능 발전                                                               |                                                    |
| 목표            | 리스크 식별 평가 및 점검교육을 통한 준법문화 정착 및 확산                                              |                                                    |
| 추진방향          | 준법경영시스템 개선                                                                     | 준법문화 확산                                            |
| 2020년<br>성과요약 | · 하도급 계약체결 절차 개선 및 교육 강화                                                       | · 컴플라이언스 제도 정착을 위한 지원 강화<br>· 컴플라이언스 우수 사례 발굴 및 전파 |
| 2021년<br>추진계획 | · 현업 부서 교육을 확대하여 자율준수 체계를 지속 확립<br>· 공정거래, 불법파견, 경제제재 관련 업무 프로세스 점검 및 절차 개선 추진 | · 컴플라이언스 정보 확산 및 제도개선 확대를 통한 준법경영문화 확산             |

## 준법경영 거버넌스

|                           |                                                            |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|
| CEO / 이사회                 | · 준법경영 의지 표명(매년)<br>· 준법경영 계획 및 추진 방향 결정                   |
| 현업 컴플라이언스 담당자<br>(경영지원부문) | · 준법경영시스템 운영(그룹사)<br>· 준법통제 자체 점검<br>· 준법 관련 제도 및 법령 전파 교육 |



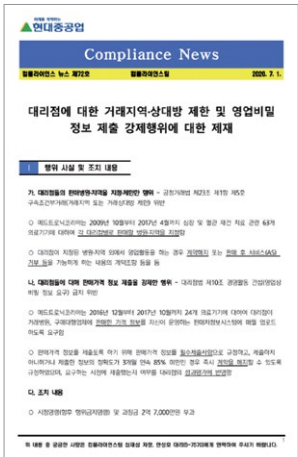
준법경영, 공정거래  
자율준수 활동 및 성과

컴플라이언스 교육 실시

신임 임원, 부서장, 팀장, 직책과장과 신입사원들을 대상으로 정기적으로 컴플라이언스 교육을 실시하고 있습니다. 또한 리스크평가 결과를 토대로 주요 컴플라이언스 이슈별로 교육이 필요한 업무분야를 식별하여 온/오프라인 교육과 컨설팅을 실시하는 등 임직원의 준법경영 인식을 확산하고 있습니다.

컴플라이언스 뉴스 발행

공정거래, 부패방지, 경제제재 등 관련 법령 개정 사항과 위반 사례 등 시의적절한 컴플라이언스 이슈를 선정하여, 뉴스자료 형식으로 전파함으로써 임직원의 준법경영에 대한 인식을 제고하고 있습니다



발행번호 제목

- 제66호 기술자료 제공 요구, 유용행위 심사지침 개정
- 제67호 산업기술보호법개정
- 제68호 특수관계인에 대한 부당한 이익 제공행위 심사지침 제정 및 시행
- 제69호 AOO 계열회사간 부당한 지원행위 제재사례
- 제70호 대이란 제재 유의사항
- 제71호 공정거래법 시행령 개정
- 제72호 구속조건부거래 관련 공정위 제재
- 제73호 SOO 부당지원행위 제재사례
- 제74호 대리점계약서 관련 주요 범위반 유형 공개
- 제75호 남중국해 군사기지와 관련 미국정부의 경제제재 조치 발표
- 제76호 청탁금지법 시행령상 농축수산물 선물 가액 범위 한시적 상향
- 제77호 미국의 대이란 경제제재 최근 동향
- 제78호 HOO 부당지원행위 제재사례

부패방지/경제제재 점검 및 검토



공정거래 자율준수 담당자 선임 및  
편람, 체크리스트, 매뉴얼 작성배포

공정하고 깨끗한 경영문화 정착과 법률 위반 리스크를 관리하기 위해 부패방지법령준수지침에 따라 부패방지 관련 철저한 사전 점검과 검토를 실시하고 있고, 국내외 경제제재 리스크를 사전에 예방하는 차원에서 경제제재법령 준수지침에 따른 점검활동도 병행하여 실시하고 있습니다. 2014년에 부패방지법령 준수지침의 도입을 완료하였으며, 2018년에는 경제제재법령준수지침도 도입하여 시행 중에 있습니다.

|       |                                                                                         |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 목적    | · 회사 및 협력회사의 모든 임직원이 업무를 수행함에 있어 국내외 부패방지/경제제재법령 준수 의무 부과                               |
| 적용 범위 | · 회사 및 경영권을 행사하는 국내외 법인<br>· 모든 임직원<br>· 물품·용역을 제공하는 업체 또는 개인 및 회사와 거래하는 이해관계자 및 해당 임직원 |
| 시행 시기 | · 2014년 7월 25일부로 시행(부패방지법령 준수지침)<br>· 2018년 5월 14일부로 시행(경제제재법령 준수지침)                    |

업무수행 중 발생할 수 있는 준법 리스크 예방을 위해 업무처리에서 참조할 수 있는 편람, 체크리스트, 매뉴얼을 배포하고, 수시로 점검하고 있습니다.

공정거래자율준수  
프로그램 운영 실태 점검

하도급거래 법령위반 위험 노출 부서를 대상으로 계약 체결 및 기술자료 제공 요구서 관련 시스템을 점검하고 있습니다. 또한 현업 부서 방문교육, 선임담당자 교육 등을 통해 준법의식과 역량 향상을 위해 노력하고 있습니다.

준법경영 자문처리 시스템 운영

업무 수행 중 발생하는 각종 준법 관련 의문사항에 대해 전문가의 도움을 받을 수 있도록 자문처리시스템을 운영하고 있습니다.

불공정거래 행위 관련 협력회사  
사이버상담 제도 운영

협력회사가 직접 불공정거래 행위로 의심되는 사항을 제보·질의할 수 있는 사이버상담 제도를 운용함으로써 공정한 하도급 거래 문화를 정착시키는 데 주력하고 있습니다. 관련하여, 제보자 관련 정보의 노출을 금지하고, 혹시라도 신분 노출 및 차별 대우의 불이익을 받은 제보자는 윤리경영 팀에 보호 조치나 구제를 신청할 수 있도록 하는 등 제보자가 불이익을 받지 않도록 최선을 다하고 있습니다.

윤리경영

현대중공업그룹은 투명한 경영과 지속적 혁신을 추구하며 급변하는 환경 속에서 '신뢰받는 기업, 존경받는 기업'으로서의 위상을 굳건히 하고자 노력하고 있습니다. 윤리경영을 통해 고객과 협력회사에게는 '거래하고 싶은 회사', 주주에게는 '투자하고 싶은 회사', 임직원들에게는 '근무하고 싶은 회사', 그리고 '국가와 사회에 대한 책임을 다하는 회사'로 거듭나겠습니다.

운영체계

비전

신뢰받는 기업, 존경받는 기업

목표

투명한 경영, 지속적 혁신을 통한 윤리적 기업문화 정착

FOREST



고객      지역사회      임직원      협력회사 · 경쟁기업      정부      주주 · 투자자

고객만족      기업시민      존엄성      공정성      준법성      투명성

- |                       |                                     |                                       |                                               |                                       |                                            |
|-----------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|
| · 제품책임 향상<br>· 소비자 보호 | · 환경친화 경영<br>· 사회공헌 활동<br>· 지역사회 참여 | · 임직원 인권 존중<br>· 근무환경 개선<br>· 차별대우 금지 | · 건전한 거래관행<br>· 기술 및 영업<br>비밀보호<br>· 건전한 거래관행 | · 건전한 관계 유지<br>· 정책 협조 및 지원<br>· 성실납세 | · 기업가치 제고<br>· 투명한 경영<br>정보 제공<br>· 평등한 대우 |
|-----------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|

| 윤리현장 | 윤리규범 | 특정직무 윤리규범 | 직무윤리 실천지침 | 협력회사 윤리규범 | 윤리경영 실천 프로그램 | 교육 및 홍보 |
|------|------|-----------|-----------|-----------|--------------|---------|
|------|------|-----------|-----------|-----------|--------------|---------|

|                                |                         |                                               |                                               |                                             |                                      |                                  |
|--------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| 윤리경영에 기반한 현대중공업그룹 경영철학의 함축적 선언 | 윤리현장의 부문별 구체화 및 윤리행동 기준 | 높은 윤리의식이 요구되는 전문직무에 대한 부가적인 윤리 의무 및 구체적 행위 기준 | 윤리경영 실천을 위한 실제 업무의 기준이 되는 구체적 행위 판단 및 업무처리 기준 | 협력회사와의 거래 투명성과 공정성 확보, 상생 및 공동번영을 위한 윤리적 기준 | 공정하고 투명한 기업문화 구축 및 발전을 위한 구체적 제도와 절차 | 윤리경영에 대한 임직원의 적극적 실천 및 확산을 위한 노력 |
|--------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|

| 구분          | 21년 추진계획                                                                   |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 선물반송제도      | · 캠페인 영상 자체 제작 및 모바일 유튜브 홍보, 사내방송 등 홍보 강화                                  |
| 윤리경영 홈페이지   | · 중국어 버전 적용, 현지 채용인 대상 윤리경영 홍보 및 제보 활성화                                    |
| 윤리경영실천 프로그램 | · 임직원 윤리경영 준수 자기 점검(모바일 버전 신규 적용) 편의 증대<br>· 윤리경영실천서약서 및 이해관계신고서 온라인 제출 확대 |
| 온라인 교육 콘텐츠  | · 코로나19로 인한 비대면 교육 콘텐츠 개발/교육 확대<br>· 해외 현지 채용인 대상 윤리경영 교육자료 제공             |

윤리경영 거버넌스

| 구분    | 주요 역할                                                                    |
|-------|--------------------------------------------------------------------------|
| CEO   | · 윤리경영 계획 및 추진 방향 결정                                                     |
| 감사위원회 | · 감사 활동 평가 및 시정사항 조치 확인, 감사 조직의 전문성 및 독립성 확보에 대한 감독                      |
| 윤리경영팀 | · 윤리경영 제도 운영, 윤리경영 교육 및 프로그램 운영, 비윤리 행위 조사, 리스크 점검 및 예방, 윤리경영 실천 상시 모니터링 |

윤리현장

현대중공업그룹은 1994년 구매윤리강령을 제정한 이후 윤리경영 규정 개정, 사이버 신문고, 사이버 강좌 개설 등 윤리경영 제도를 확대 시행해 왔습니다. 2005년 10월에는 경영철학을 바탕으로 한 '윤리현장'을 대내외에 선포하며, 윤리경영을 전면 실시하였습니다

현대중공업그룹 윤리현장

우리는 '창조적 예지, 적극 의지, 강인한 추진력'의 현대정신을 바탕으로 고객, 주주, 국가사회에 공헌하는 존경 받는 기업을 지향한다. 이에 우리는 기업의 사회적 책임과 본연의 역할을 성실히 수행하기 위한 행동기준으로 윤리현장을 제정하고 이를 준수할 것을 천명한다.

- 1 우리는 국내외 관련 법규를 준수하고, 합리적이고 투명한 경영을 실천하는 윤리적인 기업을 지향한다.
- 2 우리는 고객의 요구와 기대 충족을 통하여 고객가치 창조와 감동 경영을 실현한다.
- 3 우리는 공정하고 효율적인 경영을 통하여 주주가치의 극대화를 추구한다.
- 4 우리는 지역사회의 구성원으로 사회적 책임과 의무를 다하며, 국가와 인류사회 발전에 공헌한다.
- 5 우리는 정당한 경쟁과 공정한 거래 질서 확립을 통하여 밝고 건전한 기업문화 조성에 전력한다.
- 6 우리는 최고의 인재기업을 추구하며, 임직원에게 평등하고 공정한 자아실현의 기회와 안전하고 쾌적한 근무환경을 제공한다.

윤리헌장 구체화

윤리헌장을 부문별로 구체화한 ‘윤리규범’과 구체적인 행위 판단 및 업무처리의 가이드라인이 되는 ‘직무윤리 실천지침’을 제정하여, 효과적인 윤리경영을 추진하고 있습니다. 또한 부패 관련 법규, 윤리경영에 대한 사회적 인식, 부정청탁 및 금품 등의 수수 금지 등 변화된 사회상을 윤리경영 규정에 반영하여 실효성을 제고하고 있습니다. 윤리경영 실천활동과 내부감사를 통해 임직원들이 윤리경영 규정을 준수할 수 있도록 안내하고 있습니다.

임직원

윤리규범

- 2005년 10월 4일 시행
- 2019년 7월 1일 2차 개정
- 2020년 4월 1일 3차 개정(인권 존중 및 보호 조항 신설)
- 임직원이 지켜야 할 행동 및 가치판단 기준

특정직무 윤리규범

- 2007년 5월 2일 시행
- 높은 도덕성과 청렴성을 요구하는 6개 직무 수행자 대상 추가적인 의무 (구매, 인사, 영업, 재무·회계, 설계, 전산 직무)

직무윤리 실천지침

- 2002년 1월 1일 시행
- 2020년 7월 1일 8차 개정 (직장인 괴롭힘 예방을 위한 직장인 실천 윤리 개정)
- 임직원의 윤리경영 정책 이해 증진 및 실천을 위한 업무처리 기준

협력회사

협력회사 윤리규범

- 2005년 10월 4일 시행
- 2019년 12월 1일 3차 개정
- 협력회사 임직원이 현대중공업그룹과의 거래에서 지켜야 할 의무

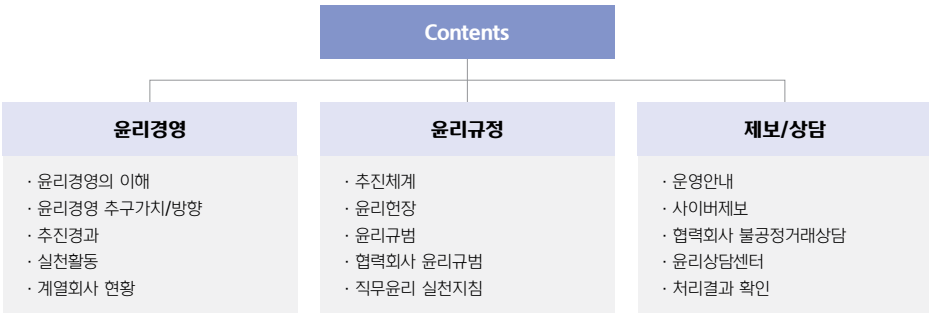
주요 활동 및 성과

그룹 통합 윤리경영 홈페이지 운영

www.ethics.hhigroup.kr



2018년 7월, 그룹 통합 윤리경영 홈페이지를 구축하여 그룹사 전체의 윤리경영 실천활동을 홍보하고, 임직원의 윤리의식을 제고하고 있습니다. 홈페이지에서는 윤리경영 제도를 비롯하여 윤리헌장, 윤리규범, 직무윤리 실천지침 등 윤리경영 규정을 살펴볼 수 있습니다. 직무윤리 실천지침에는 공정거래에 관한 법규와 중소기업 보호 관련 법령 등의 법규를 준수하고 불공정하고 부당한 거래행위를 배격한다고 명시되어 있으며, 뇌물 금지 및 반부패 관련 업무처리 기준이 제시되어 있습니다. 또한, 비윤리행위에 대해 제보하기 쉽고 협력회사 불공정거래에 대한 상담도 쉽게 받을 수 있습니다. 불공정 거래나 협력회사의 하도급 거래의 고충을 상담할 수 있는 하도급 거래 핫라인과 회계부정행위 등의 비리 제보 및 민원 제기 신고 채널, 윤리 상담 창구 등을 운영하고 있습니다.



윤리경영 실천 서약

윤리경영 규정을 숙지하고 정책 및 제도 준수를 약속하는 윤리경영 실천서약서를 전 임직원 (생산기술직의 경우 직책자 및 기장급 이상)과 협력회사가 매년 제출하도록 정례화하였습니다. 서약서는 윤리경영 규정 및 부패방지법령 준수지침을 준수하여 불공정거래 및 부정·비리 행위, 관련 법령에서 금지하는 부정청탁 또는 금품 등의 제공 행위를 하지 않겠다는 내용으로 구성되어 있습니다.



주요 활동 및 성과

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 이해관계 신고제도             | 직무수행 중 이해상충이 발생할 수 있다고 판단되는 경우 이를 사전에 신고하여 불공정한 결과를 방지함으로써 투명한 거래관행을 정착시켜 나가고 있습니다. 이의 일환으로 전 임직원(생산기술직의 경우 직책자 및 기장급 이상) 및 협력회사 임직원을 대상으로 매년 이해관계신고서를 제출 받고 있습니다.                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 비윤리 신고·포상제도와 제보자 보호   | 금품이나 향응을 받는 행위, 직위 또는 직무를 이용해 부당이익을 취하거나 직권을 남용하는 행위 등 윤리규정 및 제반 법령 위반사항에 대하여 연중무휴 24시간 접수가 가능한 온라인 제보창구(그룹 통합 윤리경영 홈페이지)를 운영하고 있습니다. 이외에도 전화, 팩스, 이메일, 우편 등을 통해 신고를 받고 있습니다. 또한 제보자의 신분이 노출되지 않도록 익명성을 보장하고, 제보자에 대한 포상 처리 기준을 제정해 포상하고 있습니다.<br>2020년 접수된 제보는 총 2건으로 직접 조사가 필요하다고 판단되어 조사하였으나, 윤리경영 위반 사례는 없었습니다.                                                                                                            |
| 윤리경영 준수 자가점검 및 리스크 관리 | 매년 임직원 스스로 윤리경영 준수 자가 진단을 통해 윤리경영 수준을 점검함으로써 관련 규정에 대한 이해를 제고하고 개선점을 모색하도록 하고 있습니다. 또한 윤리경영 상시 모니터링을 통해 비윤리 행위 및 리스크를 사전 분석하고, 취약 프로세스에 대해서는 개선 조치를 하고 있습니다.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 윤리경영 현장 의견청취          | 임직원 및 협력회사를 대상으로 현장 의견을 청취하여 윤리경영 실천 수준을 진단하고 개선 필요사항에 대한 의견을 수렴하여 이행 여부를 점검하고 있습니다.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 윤리경영 교육 및 홍보          | 매년 윤리경영 집합교육과 사이버교육을 실시하고 있으며, 윤리경영 홍보 동영상 등을 제작·홍보하여 임직원의 이해도를 높이고 준수 의지를 제고하고 있습니다. 교육 내용에는 반부패 및 차별 등 각종 비윤리적 문제에 대한 사례가 포함되어 있으며, 질의응답 시간을 통해 공감대를 형성하고 있습니다. 특히, 윤리경영의 전사적 내재화를 도모하기 위해 모든 신규 입사자, 직책자 등의 경우 의무적으로 윤리경영 교육을 수강하고 있습니다. 신규 입사자는 교육을 통해 현대중공업그룹의 윤리현장과 방침을 이해하게 되며, 직책자는 모든 업무 의사결정 과정에서 윤리적 판단을 기반으로 업무를 할 수 있는 소양을 가지게 됩니다. 아울러, 윤리경영팀은 주요 협력회사를 직접 방문해 윤리경영 교육을 실시하는 등 협력회사에도 윤리경영이 확산될 수 있도록 노력하고 있습니다. |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 선물반송제도          | 매해 명절마다 '깨끗하고 밝은 명절맞이 실천 운동'을 통해 협력회사에 서신과 문자를 발송하여 임직원에게 선물이나 금품을 제공하지 말 것을 당부하고 이와 관련한 요구를 받았을 경우 윤리경영팀에 신고하도록 안내하고 있습니다. 만약 임직원이 이해관계자로부터 부득이하게 선물을 받은 경우 반송하거나 사회복지단체에 기증하도록 하고 있습니다.                                                                                                                                     |
| 협력회사 윤리경영 개선 지원 | 현대중공업그룹은 협력회사의 윤리경영 실천 문화 정착을 지원하고 있습니다. 투명하고 깨끗한 상거래 관행을 정착하기 위해 2005년부터 협력회사 윤리규범을 시행하여 운영하고 있습니다. 협력회사 윤리규범은 회사와 업무 수행 시 투명하고 공정하게 업무를 처리하여야 한다는 내용과, 공정한 거래를 유지하기 위해 관련 법령을 준수하고, 임직원에게 금전적 이익, 향응, 접대 제공 등을 금지하는 내용으로 구성되어 있습니다. 이와 함께 협력회사에 윤리경영 규정 및 실천 프로그램 수립 지원, 윤리경영 도입 시 집합교육 지원, 홍보자료 제공 등 다양한 지원 활동을 전개하고 있습니다. |

리스크 관리

현대에너지솔루션은 지속적인 성장을 위해 사업 운영 과정에서 발생 가능한 대내외 리스크를 선제적으로 식별하여 관리하고 있습니다. 이에 따라 산업의 특성을 반영하여 재무 및 비재무 리스크에 대한 체계적인 관리체계를 구축하였습니다.

리스크관리 거버넌스

당사에서는 리스크 관리를 위해 크게 3가지 활동을 중점적으로 추진 중이거나 계획 예정입니다.

|               |                                                                                                   |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 재무 리스크 최소화    | 현재 재무구조 개선의 일환으로 운전자본 개선을 추진하고 있습니다. 궁극적인 목표는 매출채권 및 재고자산, 매입채무의 적절한 관리를 통하여 현금회수 주기를 최소화함에 있습니다. |
| 고객 납기 리스크 최소화 | 계약 납기 준수를 위한 글로벌 SCM을 구축하고 있으며 자재 수급 모니터링 강화를 위해 중국 상해에 별도 지사를 설립하여 공급망 관리에 최선을 다하고 있습니다.         |
| 준법 리스크 최소화    | 당사는 준법경영 강화를 위해 당사 지주회사의 컴플라이언스 팀과 윤리경영/법률 준수/공정거래/기업공시 등에 관해 긴밀히 업무 협조 중에 있습니다.                  |

재무 리스크 관리

|            |                                                                                                                                                                                 |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 내부회계 관리 제도 | 회계 투명성을 높이고 기업지배구조를 개선하기 위해 내부회계 관리 제도를 운영하고 있습니다. 당사의 내부회계 관리 제도는 외부감사 시 '검토 수준'이나 재무보고 리스크 관리능력을 선제적으로 확대하기 위해 2020년부터 고도화를 진행 중이며, 2021년 '감사 수준'의 고도화 및 전산시스템 구축을 완료할 예정입니다. |
| 금융 리스크     | 현대에너지솔루션은 크게 환 리스크, 신용 리스크, 유동 리스크로 구분하여 금융 리스크에 대응하고 있습니다. 재무 부문에서는 적절한 금융관리 정책을 수립 및 운영하고 있으며, 감사위원회의 관리 및 감독을 받고 있습니다.                                                       |
| 환 리스크      | 현대에너지솔루션은 환율 변동에 따른 경영성과 변동성을 최소화하기 위하여, 환 거래 및 리스크 전담인원을 선정하여 관리하고 있습니다. 환 리스크 전담인원은 환율 변동에 대응하여 외화 수금 및 보유, 단기 차입을 탄력적으로 관리 및 운영하고 있습니다.                                      |

|            |                                                                                                                                                                                                                         |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 신용 리스크     | 현대에너지솔루션은 거래 시 발생할 수 있는 신용 리스크의 최소화를 위해 외부 거래처의 신용평가를 엄정하게 수행하고 있으며, 단기수출보험, 매출채권 보험 가입을 의무화하고 있습니다. 또한 채권관리 전담 조직을 구성하여 보다 체계적이고 효율적으로 신용 리스크를 관리하고 있습니다.                                                              |
| 유동성 리스크    | 현대에너지솔루션은 운전자본을 체계적으로 관리하여 내/외부로부터의 유동성 리스크에 대응하고 있습니다. 2개월분 이상의 운전자금(영업, 영업 외 및 금융 지출 대응)을 항상 보유하여, 탄력적인 현금흐름이 가능하도록 관리하고 있습니다.                                                                                        |
| 비재무 리스크 관리 |                                                                                                                                                                                                                         |
| 인권 리스크     | 현대에너지솔루션은 생산 협력회사의 지속가능경영 및 당사와의 상생/발전을 위한 활동을 지속하고 있습니다. 음성 지역 공장에 근무하는 근로자에게 숙소를 제공하고 있으며 복리후생 강화를 위하여 회사 분할 이후 '20년에 “공동 근로 복지 기금”을 설립하였고 '21년 기금 사업 계획을 마련하여 회사에서의 기금 추가 출연 및 정부 지원금을 합한 재원으로 다양한 사업 활동을 시행할 계획입니다. |
| 공급망 리스크    | 현대에너지솔루션은 협력회사의 지속가능경영 체계를 구축하기 위한 활동으로 품질, 가격, 납기를 고려하여 평가하고 있습니다. 연 1회 공인된 외부 신용평가기관을 통하여 재무평가를 실시하고, 이를 통해 각 업체의 신용도 및 거래 비중을 조정합니다. 또한 윤리경영 체계를 협력사에 확대 적용하기 위해 실천 서약서를 접수하여 윤리경영 체계의 구축을 위하여 만반을 기하고 있습니다.         |

# 경영투명성 제고

## 이사회 운영 및 구성

현대에너지솔루션은 이사회의 독립적이고 투명한 의사결정 권한을 보장하여 건전하고 투명한 지배 구조를 확립하기 위해 노력하고 있습니다. 감사위원회 등 이사회 내 위원회를 통한 견제와 균형의 기능을 갖춘 지배 구조 운영으로 기업가치 및 주주를 포함한 이해관계자의 가치를 제고해 나갈 것입니다.

(기준일: 2021년 3월 23일)

| 직위    | 성명  | 직책 | 성별 | 경력                | 전문분야           | 소속위원회                | 선임일      |
|-------|-----|----|----|-------------------|----------------|----------------------|----------|
| 사내 이사 | 강철호 | 의장 | 남  | 현대에너지솔루션 대표이사     | 경영전반           | 사외이사후보추천위원회          | 21.03.23 |
|       | 이윤석 | 이사 | 남  | 현대중공업지주 사업지원 담당임원 | 경영전반           |                      | 21.03.23 |
| 사외 이사 | 오정구 | 이사 | 남  | 현대회계법인 고문         | 재무관리<br>내부회계관리 | 감사위원회<br>사외이사후보추천위원회 | 19.05.17 |
|       | 오동석 | 이사 | 남  | KL 파트너스 변호사       | 법, 규정          | 감사위원회<br>사외이사후보추천위원회 | 19.05.17 |
|       | 김성문 | 이사 | 남  | 연세대 경영학과 교수       | 경영전반           | 감사위원회<br>사외이사후보추천위원회 | 19.05.17 |

## 이사회 개최 현황

'2020년에는 총 8번의 이사회를 개최하였으며, 총 19건의 의안을 처리하였습니다. 사외이사 출석률은100% 입니다.

| 회차  | 개최일자       | 의안내용                                                                                                                                                |
|-----|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1회차 | 2020.02.05 | · 제 4기 재무제표 승인의 건<br>· 제 4기 영업보고서 승인의 건<br>· 2019년 내부회계관리제도 운영실태 보고                                                                                 |
| 2회차 | 2020.02.24 | · 제4기 재무제표 및 영업보고서 수정 승인의 건<br>· 제4기 정기주주총회 소집 및 회의 목적사항 승인의 건<br>· 2019년 내부회계관리제도 운영실태 평가 보고                                                       |
| 3회차 | 2020.03.06 | · 제4기 정기주주총회 소집 및 회의 목적사항 관련 소집 장소 변경 승인의 건                                                                                                         |
| 4회차 | 2020.03.24 | · 이사회 의장 선임 및 의장 유고시 직무대행 순서 결정의 건<br>· 사외이사후보추천위원회 위원 선임 및 규정 제정의 건                                                                                |
| 5회차 | 2020.06.05 | · 이사 등과 회사간의 거래에 대한 한도 승인의 건<br>· 주요 경영 현황 보고                                                                                                       |
| 6회차 | 2020.07.29 | · 시설 투자 승인의 건<br>· 2020년 상반기 영업실적 보고                                                                                                                |
| 7회차 | 2020.10.29 | · 2020년 3분기 영업실적 보고                                                                                                                                 |
| 8회차 | 2020.12.17 | · 현대중공업지주와의 업무협약서 개정 승인의 건<br>· 한국조선해양의 업무협약서 개정 승인의 건<br>· 현대중공업지주와의 경영자문 및 경영지원 용역계약서 체결 승인의 건<br>· 이사 등과 회사간의 거래에 대한 한도 승인의 건<br>· 2021년 경영계획 보고 |

## 이사회 내 위원회 역할

|               |                                                                                      |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 감사위원회         | · 경영진의 직무집행에 대한 감사, 감사 업무에 필요한 자료 및 정보에 대한 접근 권한 보유                                  |
| 사외이사 후보 추천위원회 | · 경영 목표 달성에 필요한 역량을 갖춘 사외이사 후보 추천 기능 수행                                              |
| ESG 위원회       | · ESG 전략방향, 계획 및 이행 관련 사항 심의<br>· ESG 역량 개발 등을 위한 사항에 대한 논의<br>· 회사의 사회적 책임 관련 사항 심의 |

## 사외 이사선임 및 평가 프로세스

상법상 사외이사 선임 요건을 준수하고 있으며, 사외이사들은 대주주, 경영진 및 계열회사와 특수 관계에 있지 않습니다. 모든 이사는 회사 간의 이해충돌 방지를 위해 상법, 독점규제 및 공정거래에 관한 법률 등을 준수합니다. 각 분야의 직무 전문성을 갖춘 전문가들로 이사회를 구성하고 있으며, 이사 선임 및 평가 시 연령, 성별, 학력, 출신 지역 등에 따라서 차별을 두거나 제한하지 않습니다. 이사 선임의 다양성과 전문성 보장을 위해 각 분야의 직무 전문성을 갖춘 전문가들로 이사회를 구성하고 있으며 그 역량 평가 및 이사 선임에 있어 연령, 성별, 학력이나 출신 지역에 따라서 차별하거나 제한하고 있지 않습니다.

## 이사전문성 제고

교육을 통해 사외이사의 충실한 직무수행이 가능하도록 하고 있습니다. 2020년도에는 삼일회계법인으로부터 감사위원회의 역할 및 전반적인 내부회계 관리 제도에 대해 교육을 실시함으로써 감사위원으로서 전문성을 제고하였으며, 2021년도에도 외부 전문가관을 통한 교육을 지속적으로 실시할 계획입니다.

## 이사회 보상

보수 지급 한도액은 보상 투명성 강화와 정당성 요건을 갖추기 위해 주주총회의 승인을 거쳐 결정됩니다. 2020년 주주총회에서 연간 19억 원의 이사 보수 한도액이 승인되었습니다. 이사에 대한 보수 지급내역은 사업보고서를 통해 인원수와 총 지급액으로 공개하고 있습니다.

## 주주 현황 및 배당

현대에너지솔루션은 유가증권시장 상장법인으로, 2020년 말 기준 발행주식 수는 11,200,000주이며, 최대주주는 53.57%의 지분을 소유한 한국조선해양(주)입니다. 배당의 경우 경영여건을 고려하여 배당 여부 및 금액을 결정합니다. 배당의 필요성이 있는 경우 내부 배당정책에 따라 배당 여부 및 금액을 결정하고 배당 결정이 있을 경우 배당 결의 공시를 하고 주주에게 안내를 하며 배당 통지서를 주주에게 송부하고 있습니다

| 구분       | 주주명    | 소유주식수(주)  | 비율(%)  |
|----------|--------|-----------|--------|
| 5% 이상 주주 | 한국조선해양 | 6,000,000 | 53.57% |
|          | 국민연금   | 590,733   | 5.27%  |
| 소액주주     |        | 4,609,267 | 41.15% |



# 안전하고 환경친화적인 경영 실천

현대에너지솔루션은 작업사고 위험을 줄이는 것은 물론  
근로자의 안전과 보건을 향상시키고 나아가 경영활동 과정에서  
발생하는 환경영향을 최소화하기 위해 노력하고 있습니다.

- 51
- 안전경영
- 54
- 보건경영
- 56
- 환경경영

# 안전경영

현대에너지솔루션은 산업재해 예방을 위한 산업안전보건법이 강화되어 시행됨에 따라 안전한 사업장을 구축하기 위하여 생산 현장 중심의 자율안전 관리 체계 확립, 협력사 자율안전 관리 체계 정착 지원 등 안전 문화의 기본과 원칙 정착에 집중하여 안전사고 예방활동을 강화하고 있습니다. 또한 ISO 45001 등 글로벌 규격을 기반으로 전 직원이 참여하여 현장 중심의 안전 사고 예방 활동을 추진해오고 있습니다. 매월 정기 안전보건회의를 실시하고 있으며, 사외 안전사고 사례를 주기적으로 확인하여 사례별 자체 위험성 평가를 통해 예방대책을 수립 및 당사에 적용하고 있습니다. 또한 회사 임직원이 참여하여 숨은 위험 찾기 발굴 및 개선 활동을 시행하고, 개선 내용을 공유하여 산업재해율을 최소화하고자 노력하고 있습니다.

## 운영체계

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                     |                                       |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 비전 및 목표    | 기본과 원칙의 안전문화 정착으로 “산업재해 ZERO일터 구현”                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                     |                                       |
| 안전경영 방침    | 생산현장 중심의 자율안전관리 체계 확립, 협력사 자율안전관리 체계 정착 지원                                                                                                                                                                                                                                                                  | 지속적인 작업환경 개선 전개, 예방중심의 보건관리체계 운영 추진 | 온실가스 관리를 통한 저탄소 배출, 환경오염 예방 및 개선활동 강화 |
| 2020년 성과요약 | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 공정안전관리 제도 운영 등 지속적인 예방활동 이행</li> <li>· 전 임직원 대상 월간 안전교육 실시</li> <li>· 수시 현장 순찰 및 모바일 기반 안전대응체계 운영</li> </ul>                                                                                                                                                       |                                     |                                       |
| 2021년 추진계획 | 안전 문화의 기본과 원칙 정착으로 중대재해 ZERO, 재해율 0.25(1건) 이하 달성 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 현장 순찰 중 위험요인 발굴(1회/월 이상 실시)</li> <li>· 협력사 자율안전 관리 체계 정착 지원</li> <li>· 안전사고 예방활동(숨은 위험 찾기 발굴 및 개선 등)</li> <li>· 안전교육훈련 강화</li> <li>· 공정/작업 변경 시, 위험도의 정량적 분석 및 안전 작업 표준 마련</li> <li>· 안전 법규 준수 및 이행 점검</li> </ul> |                                     |                                       |

### 공정관리

산업안전보건법 제44조 규정에 따라 유해·위험 설비를 보유하여 중대 산업사고 가능성이 큰 사업장은 공정안전 관리 (PSM: Process Safety Management) 제도를 운영하고 있습니다. 공정안전자료, 공정 위험성 평가, 안전운전 및 비상조치 계획 수립 등 사고예방활동에 대한 보고서를 작성하여 정부에 제출하고 정부의 심사 및 확인을 통해 지속적인 예방활동을 이행하도록 함으로써 중대산업사고를 예방하는 제도입니다. 주기적인 심사 및 평가를 통해 지속적으로 부족한 부분을 보완하고, 안전한 작업장이 유지될 수 있도록 노력하고 있습니다.

|              |                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 안전교육         | 전 임직원을 대상으로 월간 안전교육을 실시하고 있으며, 특히 사진을 포함한 최근 발생한 사외 사고 사례 중심의 교육으로 현장감 있고 실질적인 교육을 하고자 노력하고 있으며, 단기 공사 발생 시 외부 작업자에 대한 안전교육 실시하고 있습니다. 정기 안전보건회의를 통하여 협력사의 안전 관련 의견을 청취하고 개선안을 도출하여 우리 사업장 내 단 1건의 안전사고도 발생하지 않도록 힘쓰고 있습니다. |
| 현장 중심의 책임 안전 | 안전환경팀 주관으로 수시 현장 순찰을 통하여 위험 요인을 발굴하고, 현장에 있는 누구라도 위험 요인을 발굴하면 모바일 SNS를 통해 모두에게 공유되고 담당자가 즉 조치를 할 수 있도록 내부적으로 운영하고 있습니다.                                                                                                     |

안전경영 거버넌스

|                 |                                                                       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 관리시스템           | · ISO45001/14001(안전보건환경경영시스템)                                         |
| 주요의사결정기구        | · 산업안전보건위원회(노사 각 6인구성) 분기1회<br>· 협력사안전보건회의 (월1회 진행)                   |
| 담당임원            | · 셀사업부문장(상무)                                                          |
| 전담부서            | · 안전환경팀<br>· 사고 초기대응, 안전/보건/환경 관련사항 업무<br>· 부문별 관리감독자 지정, 공생협력프로그램 이행 |
| 전사 주요 안전성 평가 지표 | · 재해율 목표 대비 실적                                                        |

주요 활동 및 성과

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 위험 요소 관리 | 현대에너지솔루션은 월 1회 이상 현장을 방문해 위험 요소 점검을 시행하고 있습니다. 셀생산현장에서는 유해 위험물을 취급하는 생산장비와 함께 사용 물질과 안전보오구를 점검하고 있으며 모듈 생산현장에서는 컨베이어 등과 같은 동력부와 지게차 점검활동을 수행하고 있습니다. 유틸리티 현장에서는 CCSS, CGSS, TMA 실을 점검하며 사무실의 경우 모니터, 의자 성능, 물건 낙하 등을 예방하기 위한 점검을 실시하고 있습니다. 전사적으로 소방/화재 감지 시설이 위험 요소로서 관리되고 있습니다. 또한 유해 위험 방지 계획, 압력용기 검사, 가스시설 안전검사, 승강기 검사, 케미컬 공급탱크 안전검사, 컨베이어 및 로봇 안전 점검, 소방점검 등 안전 관련된 검사를 지속적으로 실시하여 산업재해를 예방하고 있습니다. |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 사고 예방 활동            | 현대에너지솔루션은 단위 조직별 숨은 위험 찾기 및 개선활동으로 자발적으로 안전 현장을 구현하고, 실적/내용 공유로 안전 관련 경각심을 유도하고 있습니다. 또한, 사외 안전사고 사례를 주기적(월단위)로 확인하여 사례별 자체 위험성 평가를 통해 예방대책을 수립하고 당사에 적용하고 있습니다. <div><div></div><div><div>166</div><div>179</div><div>111</div><div>120</div></div><div><div>2018년</div><div>2019년</div><div>2020년</div><div>2021년<sup>1</sup></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div><sup>1</sup> '21년 목표치</div></div></div> |
| 협력회사 안전 관리          | 사내 협력회사의 안전 관리 전문성 확보와 자율 안전 관리 역량을 강화하고자 협력사 자체 안전 관리자 선임 제도를 운영하고 있으며, 작업장 내 불합리 요소를 발굴 및 개선하는 생산 현장 중심의 자율안전 관리 체계를 확립하였습니다. 협력회사의 안전 관리 역량을 향상하기 위해 각종 교육 자료 및 안전 활동을 지원하고 있습니다.                                                                                                                                                                                                                                          |
| 안전교육 강화             | 현대에너지솔루션은 안전보건회의, 정기 안전 교육, 그리고 단기 공사 안전교육을 실시하여 안전 리스크를 최소화합니다. 정기적인 안전보건회의 및 안전교육을 통해 임직원들의 안전 의식을 고취시키며 관리감독자, 직무 변경자 및 신규 입사자 등을 대상으로 법정 정기 안전교육을 실시하고 있습니다. 또한 외부 인원 작업 시 안전환경팀을 주관으로 안전교육 및 작업장 작업 관리를 하여 안전사고 예방에 철저히 대응하고 있습니다.                                                                                                                                                                                       |
| 재해 및 비상사태 대응        | 현대에너지솔루션은 태풍, 지진 등 자연재해로부터 임직원의 피해를 최소화하고 회사의 자산을 보호하기 위해 전사 차원의 비상상황 발생 시 대응 매뉴얼을 제정하여 운영하고 있습니다. 또한 사고 발생 시 신속하게 대응하여 인적·물적 피해를 최소화하기 위해 소방서와 합동으로 정기적인 소방훈련을 실시하였습니다.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 클린룸 작업자 건강 리스크 모니터링 | 정기 작업환경 측정을 통해서 작업자가 유해한 환경에 노출되었는지를 모니터링하고 이에 따른 조치를 취하고 있으며, 일반/특수/종합 등 3가지의 정기적인 건강 검진을 통해서 클린룸 작업 환경으로 인한 건강 상태 변화에 철저히 대비하고 있습니다. 생산 현장 내 물질안전보건자료(MSDS)를 비치하여 작업자가 화학물질의 위험성에 대해서 상시로 확인하고 경각심을 가질 수 있도록 노력하고 있습니다. 단기적으로 상/하의가 분리된 방진복을 지급하여 통기성을 높여 작업 스트레스를 낮추고, 방진화는 공정에 문제가 되지 않는 범위에서 편안한 제품을 공급하여 장시간 근무에 의한 피로도를 감소시킬 계획입니다. 중장기적으로는 지속적인 작업자와의 인터뷰를 통해 애로 사항을 청취하고 건강에 영향을 미칠 인자를 파악하여 조치를 취할 계획입니다.           |

## 보건경영

쾌적하고 건강한 사업장 조성을 목표로 지속적인 작업환경 개선을 전개하고 예방 중심의 보건 관리 체계 운영을 추진하고 있습니다. 정기 검진 및 특수 검진을 실시하고 그 결과에 따라 작업 시간 조정, 적절한 운동, 영양 및 보건 상담 등 사후 관리를 강화하고 있습니다. 또한 작업환경측정을 주기적으로 실시하고 개선함으로써 임직원이 건강하고 쾌적한 환경에서 근무할 수 있는 작업환경을 구축하고 있습니다. 특히 최근 유행하고 있는 COVID-19에 대한 주기적인 정보 제공, 근무 및 휴식 공간에 대한 방역을 통해 안전한 환경에서 안심하고 직장 생활을 할 수 있도록 최선을 다하고 있습니다.

### 운영체계

|            |                                                                                                                                                                                                            |                    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 비전 및 목표    | 쾌적하고 건강한 사업장 조성                                                                                                                                                                                            |                    |
| 보건경영 방침    | 쾌적하고 건강한 사업장 조성                                                                                                                                                                                            | 예방중심의 보건관리체계 운영 추진 |
| 2020년 성과요약 | · 산업안전보건위원회 및 협력사 정기안전보건회의 실시<br>· 작업환경 측정 및 건강검진 시행 등 건강한 사업장 조성 노력                                                                                                                                       |                    |
| 2021년 추진계획 | · 사업장 내 주기적 소독/방역 및 사전 예방활동을 통해 COVID-19 감염자 Zero<br>· 작업환경 개선을 통해 작업환경측정 시 근로자 유해, 위험성 요소 제거<br>· 정기검진 및 특수검진을 실시하고, 그 결과에 따라 사후관리를 강화하여 근로자의 건강 증진과 질병 예방<br>· 물질안전보건자료에 대한 작업자 교육 강화하여 사고 발생 시 신속한 응급조치 |                    |

|                            |                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 산업안전보건위원회<br>협력사 정기 안전보건회의 | 노사 대표를 선정하여 산업안전보건위원회를 분기별 1회 실시하고 있으며, 협력사 정기 안전보건회의를 월 1회 실시하고 있습니다. 임직원의 건강과 작업환경 개선에 필요한 사항들을 도출하고 개선활동을 추진하여 결과를 공유함으로써 노사의 신뢰를 바탕으로 개인의 건강을 유지하고 안전하고 쾌적한 작업환경을 조성하고 있습니다. |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|            |                                                                                                                    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 건강한 사업장 조성 | 직업성 질병을 예방하고, 건강하고 쾌적한 사업장 조성을 위해 정기적으로 작업환경 측정, 일반/특수검진, 종합검진 시행, 물질안전보건자료(MSDS) 관리, 방역 및 전염병 예방 활동 등을 시행하고 있습니다. |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 보건경영 거버넌스

|                 |                                                     |
|-----------------|-----------------------------------------------------|
| 관리스시스템          | · ISO45001/14001(안전보건환경경영시스템)                       |
| 주요의사결정기구        | · 산업안전보건위원회(노사 각 6인구성) 분기1회<br>· 협력사안전보건회의 (월1회 진행) |
| 담당임원            | · 셀사업부부장(상무)                                        |
| 전담부서            | · 안전환경팀                                             |
| 전사 주요 안전성 평가 지표 | · 구성원 직업성질환 발생률                                     |

## 안전보건경영시스템 국제인증



## 주요 지원제도 및 시설현황

|      |                                                                                                                                    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 건강관리 | 임직원 및 가족의 건강 관리 및 증진을 위해 매년 정기 건강 검진(일반, 특수)을 실시하고, 장기근속 직원 및 가족에 대해서 종합 건강 검진을 지원함으로써 직원뿐만 아니라 가족 전체가 건강한 생활을 도모할 수 있도록 힘쓰고 있습니다. |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|         |                                                                                                                                 |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 작업환경 개선 | 유해, 위험 설비와 물질을 취급하고 있으며, 반기별 1회 작업환경을 측정하여 결과에 따라 작업 환경 개선활동을 실시하고 있습니다. 또한 안전보호구를 현장에 배치하고, 착용하여 위험한 작업환경으로 개인의 건강을 보호하고 있습니다. |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|          |                                                                                                                             |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 위생 보건 관리 | 감염병 예방 및 근로자의 건강관리를 위해 독감 예방 접종을 전 임직원 대상으로 지원함으로써 감염병 전파를 최소화하고 있습니다. 또한 사업장 내 주기적 소독/방역 활동으로 COVID-19등 전염병 예방활동을 하고 있습니다. |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|       |                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 보건 교육 | 생산 현장 내 유해, 위험 물질 및 설비를 사용하고 있으며, 각종 유해 화학물질의 위험으로부터 임직원을 보호하기 위해 각 공정 사용 물질에 대한 정보, 유해 위험성, 접촉 및 노출 시 응급조치 방법 등 상세 내용이 포함된 물질안전보건자료(MSDS : Material Safety Data Sheet)를 각 공정 설비별로 작업자가 항상 확인하고, 교육할 수 있도록 배치 및 관리하고 있습니다. |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



환경경영

현대에너지솔루션은 환경보호, 신재생에너지로의 전환 등 정부의 그린 뉴딜 정책에 부합하도록 시설투자 등 적극적 대응을 하고 있으며, 온실가스 관리를 통한 저탄소 배출, 환경 오염 및 사고 예방 활동을 통해 친환경 지향 기업 문화를 정착하고 있습니다.

태양광 종합 솔루션 기업으로서 다양한 친환경 제품 및 솔루션을 개발하여 친환경 미래 사회 인프라 구축에 기여하고 있습니다. 高 생산성 스마트팩토리 공장을 운영하여 전력 사용량 절감하고, 온실가스 배출량을 지속적으로 감축하고 있습니다. 수질, 대기 배출 처리 시스템을 지속적으로 설비 투자하고 성능을 개선하여 유해 배출 물질을 최소화하고, 사고 예방을 위한 모니터링을 강화하고 있습니다. 또한 공정 개선을 통해 유해 폐수 및 폐기물 배출량을 줄이기 위해 노력하고 있습니다.

운영체계

|            |                                                                                                             |                   |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 비전 및 목표    | 온실가스 배출량 감축 및 환경사고 Zero 구현                                                                                  |                   |
|            |                                                                                                             |                   |
| 환경경영 방침    | 친환경 지향 기업문화 정착                                                                                              |                   |
|            | 온실가스 관리를 통한 저탄소 배출                                                                                          | 환경오염 예방 및 개선활동 강화 |
| 2020년 성과요약 | · 온실가스 관리를 통한 온실가스 배출량 감축<br>· 효율적인 대기오염물질 및 수질오염물질 배출 저감 관리 활동<br>· 적절한 폐기물 처리 및 토양오염 방지 노력<br>· 지속적인 모니터링 |                   |
|            |                                                                                                             |                   |
| 2021년 추진계획 | · 대기 스크러버 PM 주기 최적화<br>· 수질 TMS 운영, 자가측정 병행으로 방류수 수질 관리 강화<br>· 생산공정 공조 시설 운영 최적화로 LNG사용에 의한 온실가스 배출량 최소화   |                   |

에너지 관리 및  
기후변화 대응

|        |                                                                                                                                                                    |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 에너지 관리 | 전사원이 에너지 절약 활동에 동참하고 에너지 사용을 감축하기 위해 노력하고 있습니다. 필요시 고효율 설비 시설 투자를 하고, 운영 효율화를 통해 온실가스 배출량을 감축하고 있습니다. 유틸리티 설비에 대해 에너지 효율을 높이고, 전력 사용량을 절감하기 위해 시설 보완투자를 진행하고 있습니다. |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

사업장 환경영향  
최소화

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 대기오염 물질 관리 활동 및 성과     | 생산과정에서 배출되는 대기 오염 물질에 대해 효율적인 배출가스 처리 시스템을 구축하고 있으며, 주기적으로 대기 유해 오염물질 농도를 측정 및 관리를 하고 있습니다. 향후 대기 오염물질을 자동 검사 및 모니터링하는 대기 TMS 시스템을 설치하여 대기 오염물질 배출 농도를 실시간 관리 및 누출 사고를 차단할 것입니다. 대기 환경 규제에 대응하기 위해 보일러 설비를 저 NOx 설비로 교체 투자를 진행하였습니다.                                  |
| 폐수 및 수질오염물질 관리 활동 및 성과 | 오폐수 처리장(처리용량 1,800톤/일) 운영 관리 및 효율화를 통해 생산 과정에서 발생하는 폐수와 사업장에서 발생하는 오수를 효율적으로 처리하고 있으며, 최종 방류수에 대해 TMS 검사 및 모니터링을 하여 오염물질 배출 농도를 실시간 관리하고 있어, 유해 물질 및 오염물질 농도 기준치 이상의 누출을 철저히 차단하고 있습니다.                                                                               |
| 폐기물 사용량 절감 활동 및 성과     | 재활용 및 폐기물을 철저히 분리 관리하고 있으며, 토양 오염을 방지하기 위한 적절한 시스템을 구축하여 관리하고 있습니다.                                                                                                                                                                                                   |
| 화학물질 관리 활동 및 성과        | 화학 물질로 인한 환경 사고 예방을 위해 화학물질 누출 감지기 및 안전밸브, 파열판, 방류 벽 (저장탱크 용량의 110%) 설치 운영 중이며, 종합상황실에서 이상 여부를 실시간 모니터링하고 있습니다. 화학 물질 사용에 대해 지역 주민에게 사고 예방 시스템과 위해 위험 방지 시스템에 대해 지역사회에 고지하고 있으며 비상연락체계를 구축하고 있습니다. 또한 생산공정에서 사용하는 화학물질에 대해 과 불화 화합물 시험 분석을 실시하여 유해 성분이 있는지 확인하고 있습니다. |

사업장 환경영향  
최소화

|            |                                                                                                                                                            |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 환경사고 방지 교육 | 화학물질 누출 사고 발생 시 신속한 대응을 위해 비상 대응 훈련 메뉴얼을 확립하였습니다. 사고 발생 시 전파 및 행동요령, 인원 대피 및 확인, 복구 활동, 환자 구조 활동, 안전보호구 착용 방법 등 교육을 통해 실제 상황 시 신속하고 안전한 대응이 될 수 있도록 하였습니다. |
|            |                                                                                                                                                            |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 음성공장 온실가스 저감 | 음성공장은 2020년 온실가스 배출 감축 활동을 통해 온실가스 직접 배출량(Scope1) 2,503톤을 저감하였습니다. 2021 년도에는 온·습도 조건외 완화와 고효율 보일러 도입, 회사 차량 운영 최소화 등의 노력을 통해서 직접 배출량을 저감할 계획이며, 고생산성의 신규 설비 투자 및 공정 개선을 통해 전체 온실가스 배출량을 포함하여, 보다 현실적인 배출량 원단위 기준값을 저감하도록 노력하고 있습니다.<br>음성공장의 온실가스 저감 활동은 향후 온실가스 배출권 거래제 운영 시 총량제 제한에 유리할 뿐만 아니라, 온실가스 배출량 감축 목표 산정 시 과거 데이터 분석을 통한 감축 목표 수립 용이성을 기대할 수 있습니다. 지속적인 온실가스 배출량에 대한 모니터링 및 분석 활동을 통해 기후 변화에 적극적으로 대응하며 저감 활동을 전개할 것입니다. |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

친환경 기술개발 활동

태양광 셀 및 모듈은 그 자체로 재생에너지원으로 친환경 기술 개발에 해당되며, 당사는 지속적인 발전량 및 효율 증대 기술을 개발하여 신제품을 출시하고 있습니다. 특히 M6 이상 대면적 셀 기반의 MBB-Halfcut 고출력 모듈을 개발하여 단위 모듈당 출력을 기존 380W에서 450W로 대폭 증가시켰으며, 뒷면 입사광에 의한 발전이 가능하여 발전량이 5% 이상 개선된 양면 발전 태양광 셀/모듈 기술을 개발하고 제품을 출시하였습니다.  
태양광 모듈 제조에 사용되는 자재의 탄소 배출량 저감을 위해, 국산 웨이퍼를 적용한 탄소인증 1등급 모듈 제품 8종, 2 등급 제품 45종을 획득하였습니다. 수상 환경에 적용되는 태양광 모듈 제품에 대해서는 납(Pb) 함유량을 최소화한 친환경 모듈 개발을 추진하여 고 내구성 친환경 모듈 KS 인증을 업계 최초로 취득하였습니다.

환경경영 투자 활동  
및 성과

대기 환경의 철저한 관리와 투명한 운영을 위해서 현대에너지솔루션은 대기 TMS(원격 감시체계) 시설 투자를 실시하였으며, 수질오염공정시험법 통신표준규격 개정에 따라 수질 TMS 전체 교체 투자를 실시하였습니다. 또한 물 환경보전법 개정으로 '23년에 신규로 설치해야 하는 TOC 분석장비에 대해서는 선제적으로 투자를 실시하여 물 환경 관리법에 적극적으로 대응하고 있습니다. 폐수처리장 자체적인 운영 개선을 위해서 황산 탱크 교체 작업을 실시하였습니다.

| 구분    | 내용           | 금액(원)       | 비고  |
|-------|--------------|-------------|-----|
| 2020년 | 대기 TMS 설치    | 219,933,000 | 진행중 |
| 2020년 | 유해화학물질 탱크 개선 | 24,750,000  | 완료  |
| 2021년 | 수질 TMS       | 91,800,000  | 진행중 |

# 상호존중과 신뢰의 노사문화 구현

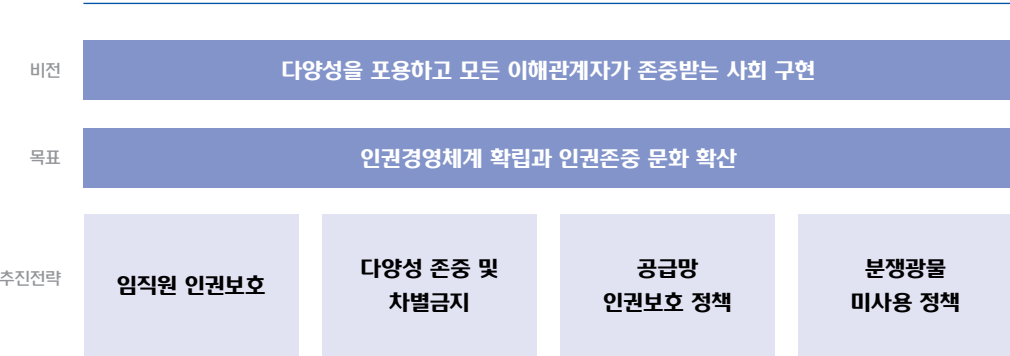
현대에너지솔루션은 지속적인 소통을 통한 신뢰의 기업문화를 구축하기 위해 노력하고 있습니다.  
내부 구성원을 비롯한 모든 이해관계자에 대한 존중을 바탕으로 상생의 노사관계를 만들어 가겠습니다.

- 61 인권경영
- 65 노사문화
- 66 임직원 역량 강화
- 70 평가와 보상
- 72 임직원의 삶의 질

# 인권경영

현대에너지솔루션은 회사와 직간접적으로 영향을 주고받는 모든 이해관계자들이 가지는 인간으로서의 존엄과 인권을 존중하고, 이를 바탕으로 인권경영을 실천하기 위해 노력하고 있습니다.

## 운영체계



## 정책 및 추진현황

**고충처리 제도 운영**

현대에너지솔루션은 고충처리제도 운영을 의무화하고 있으며, 각 계열사(사/노) 별 2명 이상 담당 위원을 두고 있습니다. 회사와 관련된 모든 분야의 고충을 대상으로 세부내용과 사실관계를 확인하고, 검토 결과에 따라 가해자 징계 및 필요 정보도움을 제공하는 형태의 절차로 운영되고 있습니다.



정책 및 추진현황

고충처리 현황

현대에너지솔루션은 임직원의 인권 침해 구제를 위해 다양한 온·오프라인 채널을 활용하여 고충을 접수 받아 처리하고 있으며, 접수된 내용 중에서 인권 침해 위험이 파악된 경우 관련 개선 활동을 추진함으로써 임직원의 인권 보호에 힘쓰고 있습니다.

| 접수 채널      | 주요 내용                                    | 안전 처리 완료율(처리 완료/접수 건수)                                              |
|------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 사원<br>대의기구 | 임금/복리후생, 제도/시스템, 조직문화, 근무시간, 인프라, 환경안전 등 | 접수 건 없음                                                             |
| 인트라넷       | 인사/보상/교육, 총무/후생복지, 업무, 안전보건, 전산 등        | 접수 건 없음                                                             |
| 핫라인        | 직장 내 괴롭힘 등                               | 접수 건 없음                                                             |
| 오프라인       | 각종 임직원 고충 현황                             | 공식적으로 고충처리를 요청한 실적은 없으며, 부문/팀으로 접수된 사항은 즉시 처리하거나 담당 부서에 전달하여 처리 계획임 |

공급망 인권보호 정책

현대에너지솔루션은 협력회사가 모든 형태의 근로자의 인권을 보호하고, 존엄성과 존중감을 가지고 근로자를 대우하도록 협력회사 행동규범을 제정하여 준수하고 있습니다.

|             |                                                                                     |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 자발적 취업      | · 근로계약에 따라 합리적 고용 유지<br>· 비윤리적 노동이나 착취적 징역 노동 이용 금지                                 |
| 연소근로자       | · 아동 노동 허용 불가<br>· 근로자의 연령을 확인하기 위한 절차 마련 필요                                        |
| 근로시간 관리     | · 현지 법에 근거한 최장 근로시간 관리<br>· 7일마다 최소 하루의 유급 휴일 허용                                    |
| 임금 및 복리후생   | · 현지 법률 기준 최저임금, 초과근로수당 및 법정수당 지급<br>· 쾌적한 업무환경 제공 및 삶의 질 향상을 위한 복리후생 제도 운영         |
| 인도적 대우      | · 일체의 가혹하고 비인도적인 대우와 위협 금지<br>· 근로자의 사생활 존중 및 개인정보에 대한 적절한 기밀 유지 수단 마련              |
| 차별 및 괴롭힘 금지 | · 직장 내 괴롭힘 금지(피해 근로자 요청 시 적절한 조치 시행)<br>· 인종, 피부색, 성별, 성 정체성, 장애유무 등에 근거한 차별/괴롭힘 금지 |
| 결사의 자유 보장   | · 노동조합 결성 및 참여 권리 보장<br>· 경영진과의 의사소통 및 우려 사항 공유 환경 조성                               |

분쟁광물 미사용 정책

현대에너지솔루션은 분쟁광물의 미사용에 대한 책임과 관리를 확대하고자 협력회사를 대상으로 책임 광물 사용 관련 설문 조사 및 분쟁광물 미사용에 대한 선언서를 작성하고 있습니다. 인도네시아 및 아프리카 분쟁 국가와 같이 분쟁 및 고위험 지역에서 인권 및 환경 문제를 일으킬 수 있는 광물 및 원소재 관련 거래를 금지하고 있으며, 광물 채굴로 인한 사회·환경적인 문제를 방지하고자 국제기구의 권고사항을 존중하여 책임 있는 광물 조달 활동에도 적극적으로 동참하고 있습니다.

〈OECD Due Diligence, 광물공급망 내 실사 프레임워크〉

|     |                                                     |
|-----|-----------------------------------------------------|
| 1단계 | 분쟁광물 사용정책을 수립하고, 공급망 실사 지원을 위한 내부 관리시스템을 구조화한다.     |
| 2단계 | 공급망 내 위험평가 범위를 식별하고, 공급망 구성도를 작성하여 공급망내 위험을 평가한다.   |
| 3단계 | 확인된 위험을 재평가하며, 개선 및 리스크 저감 방안을 수립 및 이행한다.           |
| 4단계 | 공급망 내 제련소를 실사하고, 독립적인 기관을 통한 감사를 계획 및 이행한다.         |
| 5단계 | 공급망 내 실사 결과를 모니터링하고 통합보고서 등 책임있는 광물 구매 현황을 대외 공개한다. |

인권경영 실천을 위한  
단체협약 사항

제59조 부모육아휴직

- 회사는 남녀고용평등과 일·가정 양립지원에 관한 법률에 의거 부모육아휴직을 신청하는 경우 이를 허용하며, 이 기간은 근속연수에 포함한다.
- 회사는 부모육아휴직을 이유로 조합원에게 임금, 승진 및 기타 불이익 처우를 하지 않는다.
- 부모육아휴직 기간의 급여는 관계법령에 의한다.
- 부모육아휴직을 신청할 수 있는 조합원이 부모육아휴직 대신 육아기 근로시간 단축을 신청할 수 있다.
- 그 외 세부사항은 관련법에 의한다.

제60조  
직장 내 성희롱 방지 및 폭력금지

- 남녀고용평등과 일·가정 양립 지원에 관한 법률 제12조에 의거 사업주, 상급자 및 근로자는 직장 내에서 성희롱을 금지하고 성희롱 또는 성폭력 행위가 발생할 경우 피해 당사자 또는 피해 당사자의 동의를 받은 조합의 요청이 있을 시 회사의 조사에 의해 가해자를 징계위원회에 회부한다.
- 회사는 직장내 성희롱, 성폭력을 사전에 예방하기 위해 남녀고용평등과 일·가정 양립 지원에 관한 법률 제13조의 취지에 따라 성희롱 예방교육을 실시한다.

제61조  
명예고용평등감독관

- 남녀고용평등과 일·가정 양립지원에 관한 법률 제24조에 의거 명예고용평등감독관을 둔다.
- 회사와 노동조합이 추천하는 자를 명예고용평등감독관으로 위촉 요청한다.
- 명예고용평등감독관의 활동을 위해 별도의 상담실을 두며, 필요 교육 이수 등에 소요되는 시간과 사유 발생 시 상담에 필요한 시간은 유급으로 한다.



임직원 윤리행동 기준

제6장 임직원에 대한 책임

- **임직원 존중**
  - 회사는 임직원의 존엄과 가치를 인식하고 개인의 존엄성을 존중한다.
  - 업무수행을 통해 공지와 자부심을 가질 수 있는 직장분위기 조성에 노력한다.
  - 회사는 직장 내 괴롭힘 및 성희롱 방지를 위하여 임직원에 대해 필요한 교육훈련을 실시한다
- **공정한 대우**
  - 임직원의 능력을 향상시킬 수 있는 기회를 공정하게 제공하고, 자질과 능력에 따라 업무 기회를 공정하게 부여한다.
  - 임직원의 성별, 학력, 출신지역, 연령 및 기타 사유를 이유로 부당한 차별 대우를 하지 않는다.
- **인재육성**
  - 임직원 개개인의 창의와 자율을 존중하고 인재육성과 자아실현을 지원한다.
  - 임직원의 업무수행과 능력개발을 위하여 필요한 제도를 구비하고, 실천할 수 있는 환경을 조성한다.
- **안전한 작업환경**
  - 깨끗하고 안전한 작업환경에서 근무할 수 있도록 회사는 안전사고 방지를 위하여 최선의 노력을 다한다.
  - 회사는 정기적으로 임직원에 대하여 안전교육을 실시하고, 시설물에 대한 안전점검을 실시하여 임직원의 안전을 확보한다.

제7장 임직원의 기본윤리

- **직장 내 괴롭힘 및 성희롱 방지**
  - 직장 내 괴롭힘 및 성희롱은 피해자에게 노동의욕 상실, 생산성 저하를 초래하는 위법 행위임을 인식하고, 괴롭힘 및 성희롱으로 판단되는 일체의 행위를 하지 않는다.
  - 임직원은 인권 침해 행위가 발생하지 않도록 주의하며, 직장 내 괴롭힘 및 성희롱 근절을 위한 예방과 실천에 적극 협조한다.

제8장 인권 존중 및 보호

- **인권 존중**
  - 회사와 임직원은 내부 구성원은 물론 협력회사, 사업파트너, 지역사회와 모든 이해관계자들이 가지는 인간으로서의 존엄과 인권을 존중하며, 이에 바탕을 둔 인권경영을 실천한다.
- **인권 보호 및 존중 의무**
  - 회사는 모든 이해관계자의 인권을 존중하고 침해가 발생하지 않도록 인권경영 전략과 정책을 수립하고, 이를 이해관계자들과 공유하며, 특히 아래의 사항을 포함하여 일반적으로 인정되는 인권을 보호하기 위하여 노력한다.
    - 각국 노동법·UN의 세계인권선언 및 지침, 국제노동기구의 노동에서의 기본권 및 원칙에 관한 선언 등이 제시하는 인권 보호 및 존중을 위한 기본적인 원칙을 지지하고, 준수한다.
    - 세계인권선언에 대한 지지를 기반으로 어떠한 형태이든 아동노동 및 강제노동을 금지한다.
    - 인종·국적·성별·학벌·종교·연령·장애·출생지·결혼 여부·성 정체성 등의 이유로 차별하지 않고, 공정한 기회를 부여한다.
    - 모성과 아동을 보호하고, 건강하고 안전한 작업환경을 제공한다.
    - 노동 관계 법규를 준수하고, 모든 협력회사와 사업 파트너의 경영 자율성을 존중하며, 이들 기업에 대한 인권경영 확산을 위해 노력한다.
- **인권 실사**
  - 회사는 인권경영 전략과 정책을 확립시키기 위하여 아래의 사항을 포함하여 적절한 조치를 취한다.
    - 인권 영향 및 위협에 대한 평가를 실시한다.
    - 인권경영을 실행하기 위하여 필요한 실사를 수행한다.
    - 성원 등 이해관계자의 의견을 청취하는 적절한 방안을 수립한다.
    - 적절한 시정 조치를 취하고 그 결과를 공개한다

노사문화

현대에너지솔루션은 상호 신뢰와 협력을 바탕으로 공정한 노사관계를 확립하고 노사공동 이익 증진으로 건전한 기업발전과 종업원의 사회/경제적 지위를 향상시키기 위해 노력하고 있습니다.

단체교섭 및 노사협의회

회사 분할 이후 노사협의회를 구성하여 임직원 근로조건 및 복리후생 강화를 위해 최소 분기 단위로 노사협의회를 개최합니다. 사용자측(3명) 및 근로자측(3명) 위원들 간에 수평적이고 자유로운 분위기에서 임직원의 근로조건 개선과 복지 증진을 정기적으로 논의, 협의 및 시행하고 있습니다.

|            |                                                               |
|------------|---------------------------------------------------------------|
| 2021년 추진계획 | 선택적 근로시간제 단계별 도입, 퇴직연금제도 운영방식 개선 등 임직원 근로조건 및 복리후생 제도 협의 및 도입 |
|------------|---------------------------------------------------------------|

주요 활동 및 성과

경영현황 설명회

회사 분할 이후 경영위기를 극복하고 지속 성장을 위한 체질 변화 과정을 정기적으로 설명회를 통하여 직원들에게 설명하고 있습니다. 특히, 직책자들이 주도적으로 경쟁력 제고를 위한 의식강화가 이루어지도록 노력하고 있습니다.

주말 농장/조경을 지원

음성 공장 주변의 회사 유휴 부지를 희망하는 직원들(인당 약 20평)에게 배포하여 주말에 직원이 가족과 함께 주말농장으로 활용 할 수 있도록 하고 있습니다. 또한 유휴 부지에 소나무 등 조경수를 심어 (정년)퇴직한 직원이 전원 생활을 할 경우 지원하는 사업을 추진하고 있습니다

아이디어 지원

사업장 시설, 식당 및 숙소 등 근무 및 개인 생활이 이루어지는 공간에 대하여 지속적으로 개선 아이디어를 수렴하고 즉각 검토 및 반영될 수 있도록 소통의 장을 마련하고 있습니다. 우수 아이디어를 제안한 대상자에게 포상금 지급 등 등급별 수상을 통해 폭 넓은 참여를 유도하고 있습니다.

전시회 참관

현대에너지솔루션의 주력 사업인 태양광, 그린 뉴딜 등 친환경 경제생태계 변화에 대한 이해도 제고를 위하여 정기적으로 개최하는 국제 엑스포 참여를 독려하고 교통편을 지원하고 있습니다. 다수의 직원이 참여하여 영업, 설계 및 생산 부문간 다양한 교류가 이루어지도록 지원하고 있습니다.

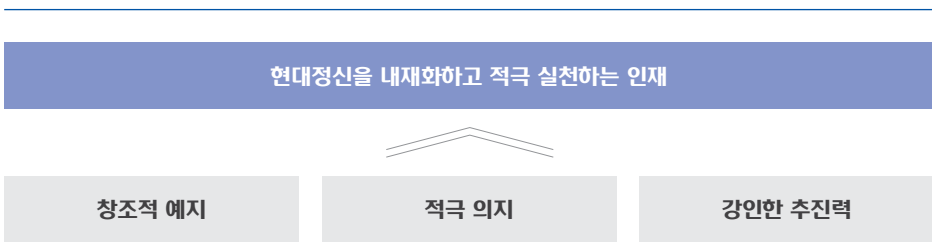
# 임직원 역량 강화

현대에너지솔루션은 임직원 역량 강화를 통해 경쟁력을 확보하고 성과 창출에 기여하기 위해 차세대 리더, 융복합 인재, 직무전문가에 중점을 두고 인재를 양성하고 있습니다. 특히 2021년에는 Digital Transformation (DT) 문화 확산을 위한 DT 인재육성에 포커스를 맞추어 다양한 교육을 신설/진행하고 있습니다. 다양한 교육 콘텐츠를 전 임직원에게 제공하여 임직원의 지속적인 자기계발을 독려하며 제도적인 지원을 통해 개인의 발전이 회사의 성장으로 이어지도록 노력하고 있습니다.

## 운영체계



## 인재상



## 교육과정

현대에너지솔루션은 모든 임직원이 맡은 업무에서 역량을 충분히 발휘할 수 있도록 업무의 성격과 직책별 역할을 고려한 인재 육성 프로그램을 개발하여 운영하고 있습니다. 임직원의 직무 전문성 강화를 위해 현업 부서의 필요와 경영 이슈에 부합하는 교육 과정을 확대하고 실무 중심의 내용으로 보강하고 있습니다. 또한 임원 교육과정을 체계화하고 직원별 자발적 학습을 독려하고 있습니다.

### 리더 육성 로드맵

급변하는 경영 환경에 유연하게 대응하고 효과적인 조직 관리를 하기 위해서 리더의 역할이 중요합니다. 차세대 리더 육성을 위해 HLC(HHI Group Leader Course) 1~5단계 과정 등 학습과 도전 기회를 제공하며, 사업별 당면 과제를 주제로 선정하고 해결을 중심으로 한 액션 러닝(Action Learning)을 통해 실전형 교육을 지향하고 있습니다.

### DT 인재육성

임직원들의 DT 인식 전환을 조기에 달성하고 전문 DT 기술력을 갖춘 DT 인재를 육성하기 위하여 DT 인재 육성 교육제도를 운영하고 있습니다. DT 문화를 확산하고 DT 기술 전문 인력을 양성하기 위한 Two-track 전략으로 교육을 구성하여 효율적이고 민첩한 조직 문화 형성에 박차를 가하고 있습니다.

| DT 교육과정     |       | 교육 대상       | 교육 목표/내용                                                   |
|-------------|-------|-------------|------------------------------------------------------------|
| DT 문화확산 교육  | 전사원   | DT Mind-Set | 전 사무/연구직 및 생산관리자<br>DT 기술 및 사례 소개<br>전 사원 DT 인식 제고 및 변화 유도 |
|             |       | DT 전문가 특강   | 전 리더십 공통<br>DT 트렌드 Insight                                 |
|             | 리딩 그룹 | DT 리더십 교육   | 신임 직책자<br>DT 리더십 함양                                        |
|             |       | DT 입문자 교육   | 4급/대리<br>DT 이해/빅데이터 분석 입문                                  |
| DT 기술 인력 육성 | 사업추진  | DT 에이전트     | 현업 실무자<br>DT 과제 실행 능력 함양                                   |
|             |       | DT 기획자      | 현업 직책자<br>DT 과제 도출 및 기획력 함양                                |
|             | 기술개발  | 중급개발전문가     | 연구개발자<br>DT/AI 최신 기술 습득                                    |
|             |       | 고급개발전문가     | 연구개발자<br>AI 심화, Deep Learning, 음성인식 등                      |

### 직무 전문가 육성

담당 직무역량 강화를 위해 다양한 형태의 온오프라인 교육을 시행하고 있습니다. 하이 e캠퍼스(학습관리 시스템)를 통해 어학, 공통역량, 직무교육 등 다양한 온라인 강화를 임직원에게 제공하고 있습니다. 현업 부서에 필요한 교육 내용을 조사하여 실질적인 업무능력을 향상할 수 있는 맞춤형 교육과정을 개발하고, 사내 강사를 육성하는 등 인적자원의 경쟁력 강화에 더욱 힘쓰고 있습니다.

교육과정

|           |                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 글로벌 인재 육성 | 야간자율 직무교육, 사이버 교육을 통해 다양한 어학과정을 운영하며 연 2회 사내 어학시험 응시 비용을 지원하고 있습니다. 주재원 후보의 경우 별도 집체교육 및 개인 학습 비용을 지원하고 있으며 해외 법안·지사에서 현지 OJT를 시행하고 지역 어학원 수강을 지원하고 있습니다. 사무기술직 직책자 중 희망자를 대상으로 맞춤형 전화영어회화 프로그램을 운영하여 외국어 의사소통 능력 향상을 지원하고 있습니다. |
| 연수기회 지원   | 임직원의 역량 강화를 위해 복직이 보장된 연수 기회를 제공하고 있습니다. 현대중공업은 우수 직원을 선발하여 국내외 우수 대학의 석·박사 학위 취득 기회를 부여하고 있으며 현대에너지솔루션은 각 부문 핵심인재를 선발하여 업무 관련 교육 및 자기계발을 지원하고 있습니다. 또한, 근무 병행 일반대학원 유학 지원 제도를 운용하고 있습니다.                                        |

교육과정별 세부 커리큘럼

| 구분            | 계층별교육              | 리더육성    | 융복합 인재 육성     | 직무전문가 육성                     | 글로벌인재육성                    | 기타                |
|---------------|--------------------|---------|---------------|------------------------------|----------------------------|-------------------|
| 임원            | 신임 임원              | HLC V   | 임원 특강, 수도권 특강 |                              |                            |                   |
| 부장(기정)        |                    | HLC IV  | 직책자 리더십 향상 과정 | 신임 부서장                       | · 집합 전문직무교육<br>· 현업 자육직무교육 | · 주재원·<br>법인장 후보자 |
| 차장(기감)        |                    | HLC III |               | · 인문·상경 공학교육<br>· 야간 자율 직무교육 | · 어학교육                     |                   |
| 과장(기정)        |                    | HLC II  | 신임 직책과장       | · 컨소시엄교육<br>· 사이버교육          | · 해외 현지 OJT                |                   |
|               |                    | M/B     | 신임 생산팀장       | · 독서통신교육                     |                            |                   |
| 대리(기원)        |                    | HLC I   |               |                              |                            |                   |
|               |                    | J/B     |               |                              |                            |                   |
|               |                    | M/B     |               |                              |                            |                   |
| 4급<br>(4기 이하) | 2년차 교육, 조직 적응화     | M/B     |               |                              |                            |                   |
|               | 멘토링                | Jr. M/B |               |                              |                            |                   |
| 신입사원          | 대졸·경력·<br>마이스터고 입문 |         |               |                              |                            |                   |

기술역량 강화 활동  
및 성과

|         |                                                                                                          |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 기술역량 강화 | 차별화된 기술 개발을 통해 새로운 성장 동력을 확보하고, 회사의 지속 성장을 실현하고 있습니다. 연구개발 활동은 주력 제품(셀, 모듈)의 고요율화 등 경쟁력 제고에 초점을 두고 있습니다. |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 평가와 보상

현대에너지솔루션은 회사 분할('17년) 이후에 임직원들이 보다 나은 삶의 질을 향유할 수 있도록 보상 (임금) 제도 및 복리 후생을 지속적으로 강화하고 있습니다. 이를 위하여 KPI에 따른 Top Down 방식의 명확한 업무 목표를 수립하고 이에 대한 실적에 따라 임금 인상, 연말 경영 성과금, 승진 등 다양한 제도를 통하여 합리적인 보상을 실시하고 있습니다.

근무 지역 이동에 따른 단신 부임 지원(2년)을 하고 있으며, 중식 外 조식까지도 지원하고 있습니다. 또한 용인/음성 지역에는 통근버스도 제공하고 있습니다.

## 운영체계

현대에너지솔루션은 인사 평가를 기반으로 보상, 승진, 육성, 저성과자관리를 실시하기 때문에, 평가의 공정성과 투명성 확보를 위한 체계 구축에 노력해왔습니다. MBO(Management by objectives), KPI(Key Performance indicator)를 통해 본인의 업무 목표와 목표 달성도를 기반으로 평가 등급을 산정하고 이를 여러 인사제도의 근간으로 운영합니다. 전 임직원은 1년에 2회 인사평가를 받고 있으며, 1차2차 평가, 조정 평가 또 결과 공개 및 이의 제기 등 여러 단계를 통해 투명성과 공정성 제고를 위한 시스템으로 실시하고 있습니다.



## 보상체계

임직원의 생활 안정을 위해, 물가 상승률을 임금 인상에 반영하고 있습니다. 최근 COVID-19로 인한 경기 침체로 물가 상승률이 저조한 가운데, 직원분들의 생활수준 유지/보전을 위하여 최소 물가 상승률분 이상의 임금 상승률을 보장하고 있습니다. 또한 사원부터 관리직까지 전 직원 동일한 임금체계를 적용하고 있으며 회사 성장을 위해 직원 개인의 기여도에 따른 인센티브 강화 등을 체계화하며 공정한 보상체계 구축을 위해 노력하고 있습니다.

## 포상제도

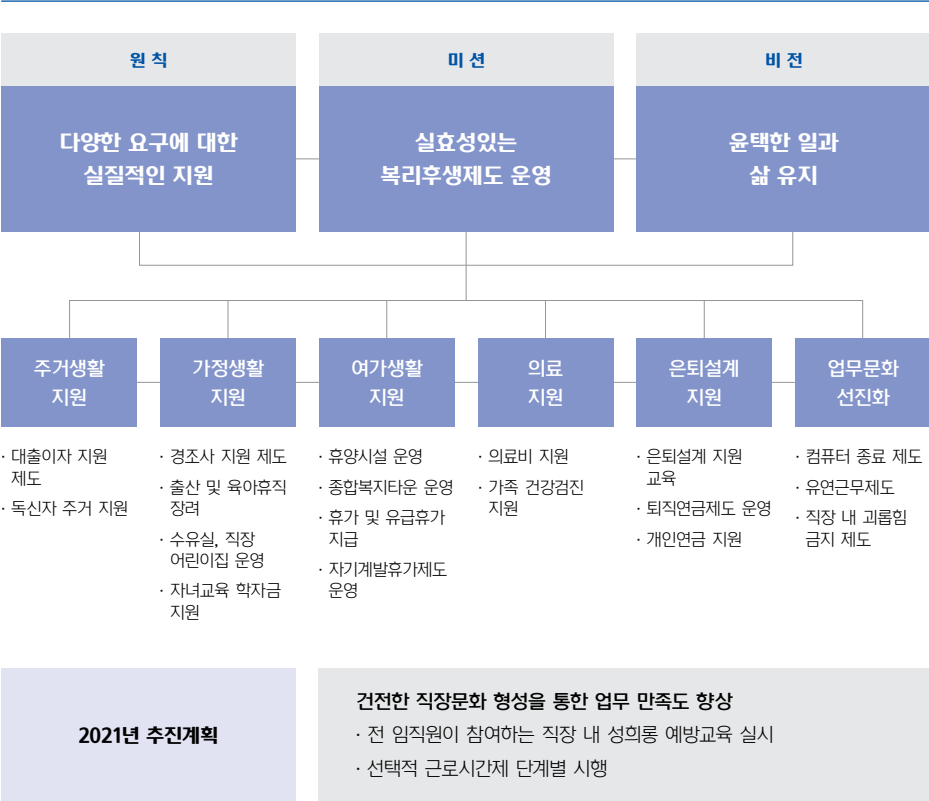
업무개선을 통한 비용 절감 및 회사 이미지 제고 시, 우수성과 즉시 포상을 통하여 적기에 보상이 이루어지도록 포상제도를 운영하고 있습니다. 또한, 현대에너지솔루션인상 (대상 및 부문별 우수상 표창)을 통하여 연간 공헌도에 따른 종합 포상을 실시하여, 구성원의 노고에 대한 자긍심을 가지도록 합니다. '21년부터 칭찬포인트 및 업무개선 아이디어에 대한 포상을 적극 운영하여 활기찬 조직문화 조성을 유도할 계획입니다.



임직원  
삶의 질

현대에너지솔루션은 국제노동기구 협약과 국내의 근로 관련 법령을 성실히 준수하고 있습니다. 이에 따라 성별/종교/정치 견해 등에 따른 차별을 하지 않으며, 주 52시간 제도 준수를 포함한 다양한 제도적 지원을 통해 임직원의 일과 삶을 윤택하게 유지하는데 기여하고 있습니다.

주요 제도



주요 활동 및 성과

|              |                                                                                                                                                                    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 일과 가정의 양립 지원 | 여성 직원이 임신/출산/육아(남 직원 포함) 관련 제도를 자유롭게 사용할 수 있는 조직 분위기를 조성하고 있습니다. 임신이나 육아 기간 중에는 근무시간 단축(연장 미 실시) 및 관련 법규에 따른 휴가 사용을 권장하고 있습니다.                                     |
| 선택적 근로시간제    | 월 소정근로시간 단위로 구성원들이 자유롭게 본인의 근무시간(사업 - 종업)을 결정하도록 하여 개인 삶과 회사 업무 효율을 동시에 달성할 수 있도록 하는 제도를 올해부터 본격 도입 시행할 예정 입니다.                                                    |
| 퇴직연금제        | 1년 이상 근무한 모든 직원에 대하여 퇴직연금제도를 운영하여 제2의 인생 설계에 든든한 경제적 버팀목이 되도록 노력하고 있습니다.<br>56세 이상의 임금피크제 적용 대상자는 매년 정산하는 DC형을 도입하여 퇴직금 저하 방지 및 노후 설계에 본인 자신이 능동적으로 참여하도록 할 계획입니다. |

# 글로벌 기업시민으로서 사회발전 기여

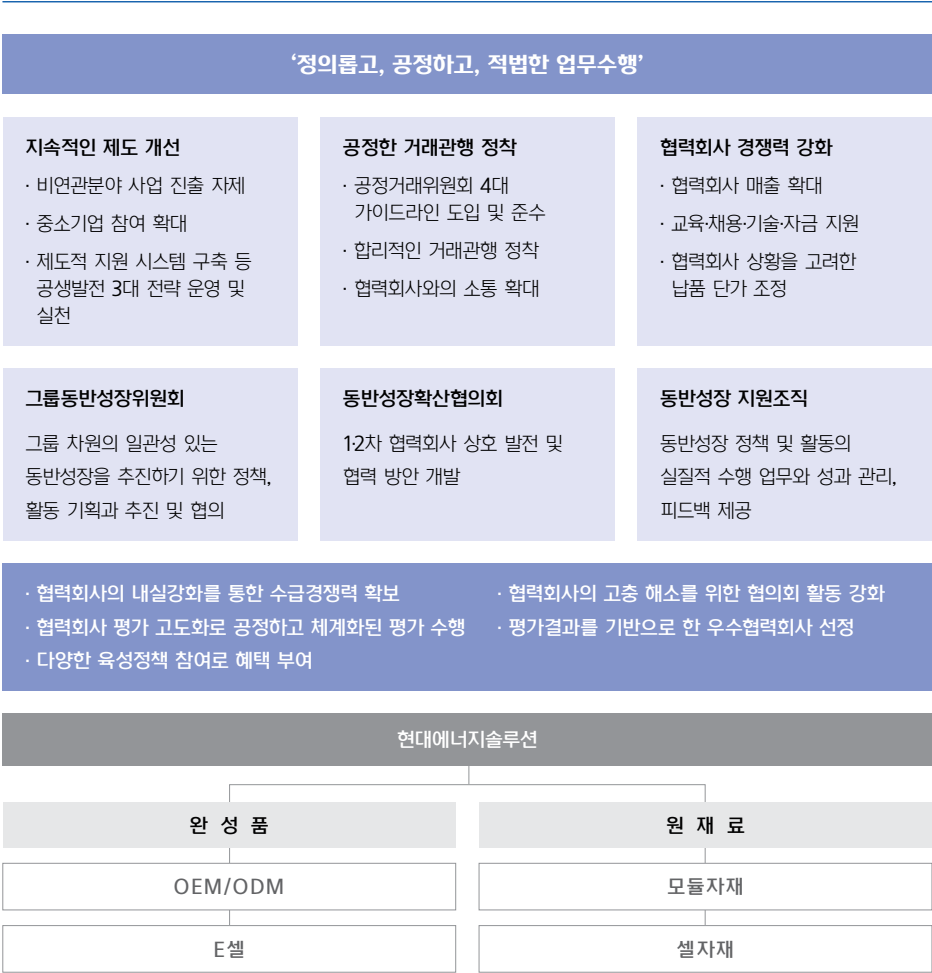
현대에너지솔루션은 사랑, 나눔, 행복이라는 사회공헌  
핵심 가치를 기반으로 더불어 행복한 사회를 구현하고자 합니다.  
전략적인 사회공헌활동을 통해 공유 가치를 창출하고  
더 나은 미래를 만들어 나가겠습니다.

- 75
- 공급망 관리
- 78
- 사회공헌

# 공급망 관리

현대에너지솔루션은 ‘정의롭고, 공정하고, 적법한 업무 수행’이라는 핵심가치 아래 협력회사의 성장과 발전을 지원하고 있습니다. 공정한 거래 관행을 정착시키고 협력회사의 경쟁력 강화를 지원하여 동반성장하는 건강한 기업 생태계를 구축해 나가겠습니다.

## 운영체계



공급망 정의

| 구분  | 주요 품목   | 구체적 용도    | 매입액 (백만원) |
|-----|---------|-----------|-----------|
| 완성품 | OEM/ODM | 모듈, 인버터 등 | 106,563   |
|     | E셀      | 태양광 모듈 등  | 146,434   |
| 원재료 | 모듈자재    | 태양광 모듈 등  | 186,300   |
|     | 셀자재     | 태양광 모듈 등  | 26,404    |
|     | 기타      | 기타        | 1,834     |
| 합계  |         |           | 467,536   |

동반성장 거버넌스

|                               |                                                                                    |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 주요 의사결정기구(운영주기)               | · 협력회사협의회 간담회 (연 1회)                                                               |
| 전담부서(담당인원)<br>-주요 역할          | · 구매물류팀(생산부문장)<br>-간담회 주관 및 협력회사 지원 관련 중요 의사결정 취합 및 추진                             |
| 협력회사와의 정기적 대표<br>소통 채널(운영 주기) | · 협력회사협의회 신년회 (1회/년), 협력회사 VOC 청취(상시)<br>· 사업시황 및 전망, 각 부문별 정책 안내, 우수 협력회사 포상 등 실시 |

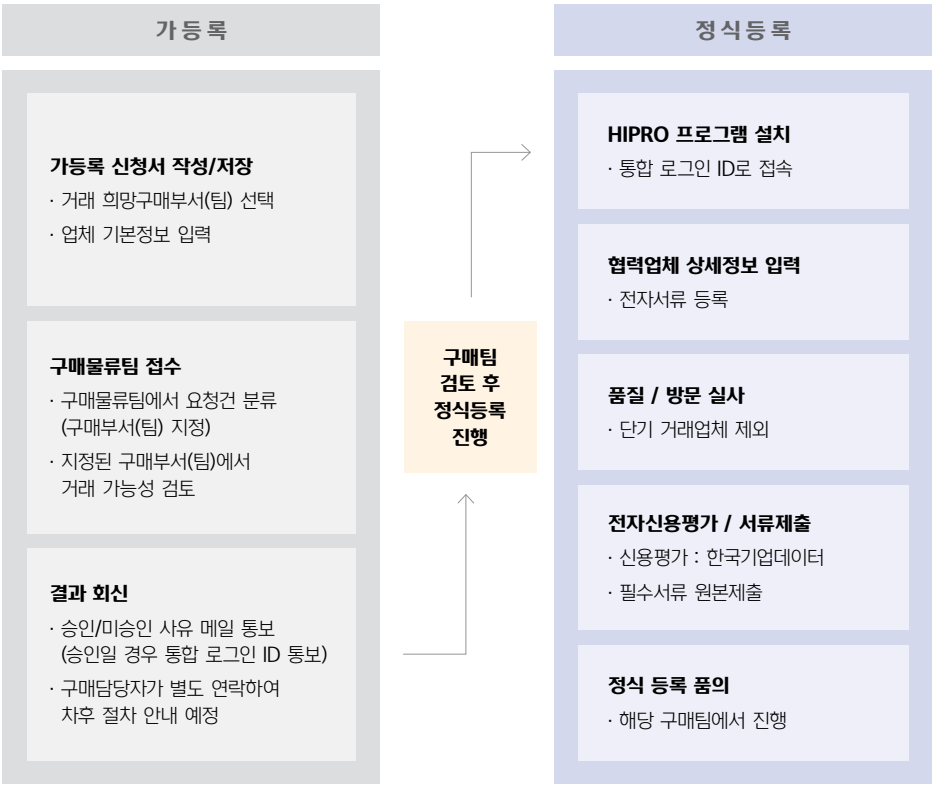
공급망 운영 철학

현대에너지솔루션은 고객은 곧 왕이라는 고객만족주의를 경영 원칙으로 내세우면서 고객 만족이라는 가치를 이루려면 내부 직원은 물론이고 직간접적으로 도움을 받는 각종 파트너의 만족까지 고려하고 있습니다. 협력업체들과의 상생을 위한 파트너십 구축 및 경쟁력 강화 를 지원함으로써 지속가능한 발전을 독려하겠습니다.



협력사 등록 프로세스

현대에너지솔루션은 구매계약 절차의 투명성 및 공정성을 제고하기 위해 구매 종합정보시스템(G-HIPRO)을 구축하여 운영하고 있습니다. 구매 종합정보시스템의 전자입찰 제도를 통해 견적 및 기술검토, 입찰, 내부품의 등 협력회사 선정 과정을 투명하게 관리하며, 협력회사가 계약, 납품, 거래명세서 발행, 대금 수령에 이르는 전 계약 과정을 효율적으로 수행할 수 있도록 돕고 있습니다.



동반성장 성과

|                    |                                                                                                                                                                          |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 협력회사 소통 창구 활성화     | 현대에너지솔루션은 협력회사의 애로사항을 적극 청취하여 함께 개선방안을 도출합니다. 또한 주요 협력회사를 대상으로 주기적으로 소통의 장을 마련하여 경영 목표 등을 공유하고 더 나은 품질관리 및 납기 준수를 도모하고 있습니다.                                             |
| 협력회사 자금 안정성 확보 지원  | 현대에너지솔루션은 국내 중견 및 중소 협력회사의 대금 지급기준을 월 2회, 거래명세서 발급 후 15일 이내에 현금 또는 외담채권담보대출 40일 이내로 지급하여 협력회사의 자금 유동성 확보에 기여하고 있습니다.                                                     |
| 국제 인덱스 연동 자재 단가 결정 | 현대에너지솔루션은 태양광 셀, 모듈을 제작하는 주요자재에 대해 구리, 은, 알루미늄, 레진 등의 국제 인덱스와 환율 등을 고려하여 월 또는 분기 단위로 연동하여 자재 단가를 정하고 있습니다. 이를 통해 원자재가 상승에 따른 협력회사의 생산원가 부담을 완화하여 능동적인 자재 수급 및 단가를 결정합니다. |

원재료 소싱

주요 재료 관리 리스크

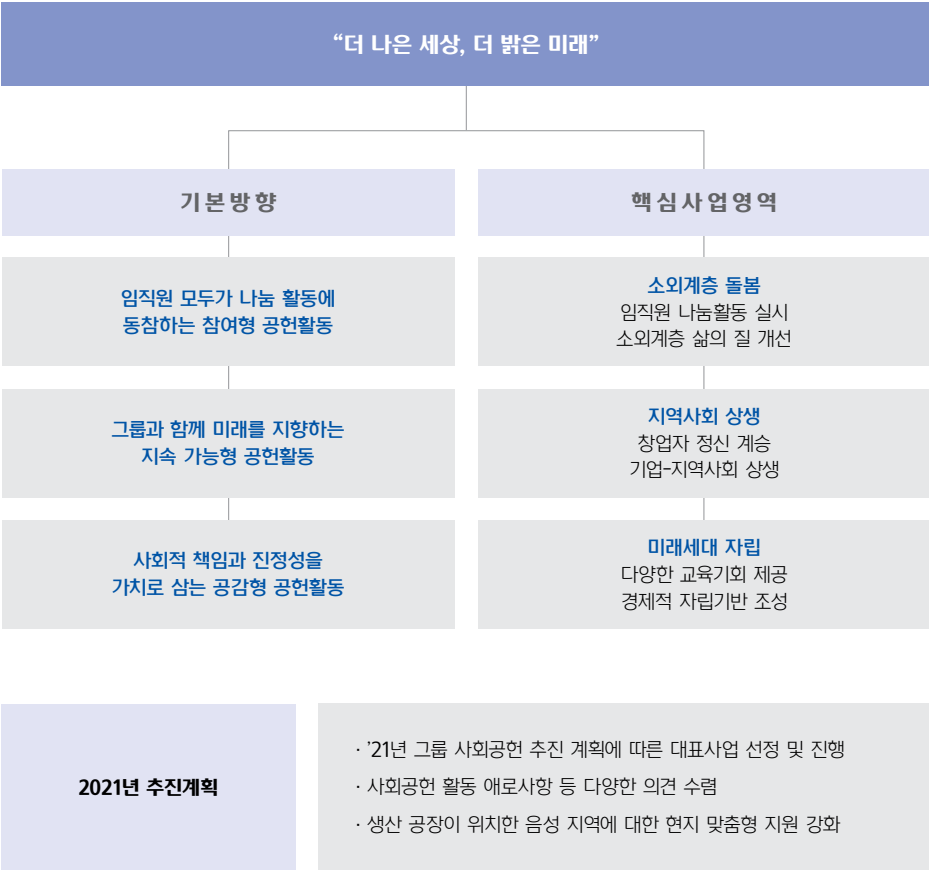
현대에너지솔루션은 국산화 포함 공급업체 이원화 및 다원화를 추진하고 있으며, 협력사와 공급 계약 체결 시, 주요 원재료 가격(원자재 시황 또는 글로벌 인덱스)과 연동되도록 공급 계약을 체결하여 공급업체 입장에서 안정적으로 납품할 수 있는 여건을 제공하고 있습니다.

또한, 주기적으로 글로벌 인덱스 및 주요 원자재 시황 분석을 통해 가격 인상이 예상되는 품목이 있을 경우 유관 부서 협의를 거쳐 사전에 재고 물량을 충분히 확보할 수 있도록 노력하고 있습니다.

사회공헌

현대에너지솔루션은 그룹 차원에서 실시하고 있는 기업의 사회적 책임 활동 강화를 위하여 1% 급여 나눔, 사회 공헌 추진 계획 수립 및 지역(공장 위치한 '음성'에 중점) 활동에 적극적으로 참여하고 있으며 실무 운영 소위원회를 구성하여 지속적인 개선 방안을 마련해 가고 있습니다.

운영체계



사업 연계 사회공헌  
활동 및 성과

실무 운영 소위원회

근무지역(분당, 용인, 음성) 별로 과장급 이하 실무인력을 각 2명씩 선정(전사 총 6명) 하여 연간 기본계획 마련 및 분기 단위로 운영 실태 등을 점검하여 다양한 아이디어를 도출/반영하고 있습니다.

지역 태양광 발전 사업 지원

그룹 차원의 1% 나눔 재단 기금을 활용하여 지역 태양광 발전 사업 (주택 또는 발전소 등)을 검토하고 있습니다. 이를 통하여 지역 사회와 당사가 공동 발전하는 획기적인 전환점을 마련하고자 합니다.

지역사회 상생 활동 및  
성과

지역 봉사 활동

2017년 공장이 위치한 충북 음성 지역에 10여 명의 임직원의 봉사단을 구성하여 현재까지 주기적으로 다양한 봉사 활동을 수행하고 있습니다. 소년소녀 가장, 저소득층에 쌀 등을 지원하며, 어버이날 위문행사, 해당 지역 고교 장학사업 등 지원과 향애원 환경개선, 소이면 환경정화 등의 활동으로 지역사회 발전에 앞장서고 있습니다.

2020년 현대중공업 그룹 1% 급여 나눔을 시작으로 향후 더욱 구체적인 계획으로 지역 봉사활동을 실시할 예정입니다.

단체 헌혈

분당, 용인, 음성 지역별로 혈액원과 연계하여 단체 헌혈에 자발적으로 동참하고 있습니다.

소이면 노인회 지원

현대에너지솔루션은 2017년 분사 후 소이면 노인회에 매년 설, 추석, 어버이날에 찾아뵙고 전기장판, 밥솥 등 어르신들이 필요로 하는 물품을 전달해 드리고 있습니다. 앞으로도 어르신들의 고충을 듣고 필요로 하는 물품을 전달하여 나눔 활동에 적극적으로 동참할 예정입니다.

소이면 국토 대청결

현대에너지솔루션 봉사단은 2019년부터 공장이 위치한 소이면이 주관으로 실시하는 국토 대청결에 투입되어, 월 1회 지역 어르신들과 함께 소이면 환경 개선 활동에 동참하고 있습니다.



- 82 요약연결재무정보
- 83 감사보고서
- 86 주요 성과지표
- 94 GRI CONTENT INDEX
- 98 SASB INDEX
- 100 제3자 검증의견서
- 102 주요 가입협회 현황·정보공개 활동
- 103 보고서 개요





요약연결재무  
정보

(단위: 백만 원)

| 구분               | 제4기                      | 제3기                      | 제2기                      |
|------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 요약연결재무상태표        | (2020년 12월말)             | (2019년 12월말)             | (2018년 12월말)             |
| 자산총계             | 458,242                  | 481,151                  | 276,395                  |
| 유동자산             | 311,596                  | 358,737                  | 177,420                  |
| 비유동자산            | 146,646                  | 122,414                  | 98,975                   |
| 부채총계             | 129,498                  | 163,297                  | 38,804                   |
| 유동부채             | 108,258                  | 157,518                  | 34,634                   |
| 비유동부채            | 21,240                   | 5,779                    | 4,170                    |
| 자본총계             | 328,744                  | 317,854                  | 237,591                  |
| 자본금              | 56,000                   | 56,000                   | 40,000                   |
| 자본잉여금            | 105,855                  | 105,855                  | 64,929                   |
| 기타포괄손익누계액        | 4,503                    | (20)                     | -                        |
| 이익잉여금            | 162,386                  | 156,019                  | 132,662                  |
| 요약연결포괄손익계산서      | 2020년 1월1일부터<br>12월31일까지 | 2019년 1월1일부터<br>12월31일까지 | 2018년 1월1일부터<br>12월31일까지 |
| 매출액              | 394,397                  | 446,103                  | 347,623                  |
| 매출원가             | 341,476                  | 380,974                  | 304,028                  |
| 매출총이익            | 52,921                   | 65,129                   | 43,595                   |
| 판매비와 관리비         | 44,140                   | 43,069                   | 29,322                   |
| 영업이익             | 8,781                    | 22,060                   | 14,274                   |
| 법인세비용차감전순이익 (손실) | (11,907)                 | 16,251                   | 14,026                   |
| 당기순이익            | 6,224                    | 23,547                   | 18,985                   |
| 주당순이익 (단위: 원)    | 556                      | 2,788                    | 2,373                    |
| 영업활동 현금흐름        | (9,669)                  | 16,266                   | (40,528)                 |

감사보고서

감사의견

우리는 현대에너지솔루션 주식회사와 그 종속기업(이하 "연결회사")의 연결재무제표를 감사하였습니다. 해당 연결재무제표는 2020년 12월 31일 현재의 연결재무상태표,동일로 종료되는 보고기간의 연결포괄손익계산서, 연결자본변동표, 연결현금흐름표 그리고 유의적인 회계정책의 요약을 포함한 연결재무제표의 주석으로 구성되어 있습니다. 우리의 의견으로는 별첨된 연결회사의 연결재무제표는 연결회사의 2020년 12월 31일 현재의 연결재무상태와 동일로 종료되는 보고기간의 연결재무성과 및 연결현금흐름을 한국채택국제회계기준에 따라,중요성의 관점에서 공정하게 표시하고 있습니다.

감사의견근거

우리는 대한민국의 회계감사기준에 따라 감사를 수행하였습니다. 이 기준에 따른 우리의 책임은 이 감사보고서의 연결재무제표감사에 대한 감사인의 책임 단락에 기술되어 있습니다. 우리는 연결재무제표감사와 관련된 대한민국의 윤리적 요구사항에 따라 회사로부터 독립적이며, 그러한 요구사항에 따른 기타의 윤리적 책임들을 이행하였습니다. 우리가 입수한 감사증거가 감사의견을 위한 근거로서 충분하고 적합하다고 우리는 믿습니다.

핵심감사사항

핵심감사사항은 우리의 전문가적 판단에 따라 당기 연결재무제표감사에서 가장 유의적인 사항들입니다. 해당 사항들은 연결재무제표 전체에 대한 감사의 관점에서 우리의 의견형성 시 다루어졌으며, 우리는 이런 사항에 대하여 별도의 의견을 제공하지는 않습니다.

국외매출의 기간귀속

연결회사는 태양광 모듈의 제조 및 판매를 주력사업으로 영위하고 있으며 태양광 모듈의 상당부분이 미국 등 국외시장에서 판매됩니다. 주석 21에서 기술하듯 2020년 국외매출액은 137,943백만원으로 전체 매출액의 35%를 차지하여 연결재무제표에 미치는 영향이 유의적입니다. 국외매출의 경우 운송수단에 따라 길게는 수개월이 소요되고 계약조건에 따라 위험과 효익이 이전되는 시기가 다양하여 수익인식의 기간귀속 오류가 발생할 가능성이 높습니다. 따라서 우리는 국외매출의 기간귀속을 핵심감사사항으로 선정하였습니다.

상기 유의적 위험과 관련하여 우리가 수행한 주요 감사절차는 다음과 같습니다.

- 연결회사의 매출기간귀속에 대한 회계정책의 일관성 검토
- 매출 데이터의 완전성 테스트
- 보고기간 이후의 비경상적인 매출취소 발생액에 대한 파악 및 검토
- 컷오프테스트를 통한 기간귀속 확인- 보고기간말에 임박하여 발생한 유의적인 거래에 대한 분석

기타사항

연결회사의 2019년 12월 31일로 종료된 보고기간의 연결재무제표는 타감사인이 감사하였으며, 이 감사인의 2020년 3월 6일자 감사보고서에는 적정의견이 표명되었습니다.

연결재무제표에  
대한 경영진과  
지배기구의 책임

연결재무제표에 대한  
감사인의 책임

경영진은 한국채택국제회계기준에 따라 이 연결재무제표를 작성하고 공정하게 표시할 책임이 있으며, 부정이나 오류로 인한 중요한 왜곡표시가 없는 연결재무제표를 작성하는데 필요하다고 결정한 내부통제에 대해서도 책임이 있습니다.

경영진은 연결재무제표를 작성할 때, 연결회사의 계속기업으로서의 존속능력을 평가하고 해당되는 경우, 계속기업 관련 사항을 공시할 책임이 있습니다. 그리고 경영진이 기업을 청산하거나 영업을 중단할 의도가 없는 한, 회계의 계속기업전제의 사용에 대해서도 책임이 있습니다.

지배기구는 연결회사의 재무보고절차의 감시에 대한 책임이 있습니다.

우리의 목적은 연결회사의 연결재무제표에 전체적으로 부정이나 오류로 인한 중요한 왜곡표시가 없는지에 대하여 합리적인 확신을 얻어 우리의 의견이 포함된 감사보고서를 발행하는데 있습니다. 합리적인 확신은 높은 수준의 확신을 의미하나, 감사기준에 따라 수행된 감사가 항상 중요한 왜곡표시를 발견한다는 것을 보장하지는 않습니다. 왜곡표시는 부정이나 오류로부터 발생할 수 있으며, 왜곡표시가 연결재무제표를 근거로 하는 이용자의 경제적 의사결정에 개별적으로 또는 집합적으로 영향을 미칠 것이 합리적으로 예상되면, 그 왜곡표시는 중요하다고 간주됩니다.

감사기준에 따른 감사의 일부로서 우리는 감사의 전 과정에 걸쳐 전문가적 판단을 수행하고 전문가적 의구심을 유지하고 있습니다. 또한, 우리는:

- 부정이나 오류로 인한 연결재무제표의 중요왜곡표시위험을 식별하고 평가하며 그러한 위험에 대응하는 감사절차를 설계하고 수행합니다. 그리고 감사의견의 근거로서 충분하고 적합한 감사증거를 입수합니다. 부정은 공모, 위조, 의도적인 누락, 허위진술 또는 내부통제 무력화가 개입될 수 있기 때문에 부정으로 인한 중요한 왜곡표시를 발견하지 못할 위험은 오류로 인한 위험보다 큼니다.
- 상황에 적합한 감사절차를 설계하기 위하여 감사와 관련된 내부통제를 이해합니다. 그러나 이는 내부통제의 효과성에 대한 의견을 표명하기 위한 것이 아닙니다.
- 연결재무제표를 작성하기 위하여 경영진이 적용한 회계정책의 적합성과 경영진이 도출한 회계추정치와 관련 공시의 합리성에 대하여 평가합니다.
- 경영진이 사용한 회계의 계속기업전제의 적절성과, 입수한 감사증거를 근거로 계속기업으로서의 존속능력에 대하여 유의적 의문을 초래할 수 있는 사건이나, 상황과 관련된 중요한 불확실성이 존재하는지 여부에 대하여 결론을 내립니다. 중요한 불확실성이 존재한다고 결론을 내리는 경우, 우리는 연결재무제표의 관련 공시에 대하여 감사보고서에 주의를 환기시키고, 이들 공시가 부적절한 경우 의견을 변형시킬 것을 요구받고 있습니다. 우리의 결론은 감사보고서일까지 입수된 감사증거에 기초하나, 미래의 사건이나 상황이 연결회사의 계속기업으로서 존속을 중단시킬 수 있습니다.
- 공시를 포함한 연결재무제표의 전반적인 표시와 구조 및 내용을 평가하고, 연결재무제표의 기초가 되는 거래와 사건을 연결재무제표가 공정한 방식으로 표시하고 있는지 여부를 평가합니다.
- 연결재무제표에 대한 의견을 표명하기 위해 기업의 재무정보 또는 그룹내의 사업활동과 관련된 충분하고 적합한 감사증거를 입수합니다. 우리는 그룹감사의 지휘, 감독 및 수행에 대한 책임이 있으며 감사의견에 대한 전적인 책임이 있습니다.

우리는 여러 가지 사항들 중에서 계획된 감사범위와 시기 그리고 감사 중 식별된 유의적 내부통제 미비점 등 유의적인 감사의 발견사항에 대하여 지배기구와 커뮤니케이션합니다.

또한, 우리는 독립성 관련 윤리적 요구사항들을 준수하고, 우리의 독립성 문제와 관련된다고 판단되는 모든 관계와 기타사항들 및 해당되는 경우 관련 제도적 안전장치를 지배기구와 커뮤니케이션한다는 진술을 지배기구에게 제공합니다.

우리는 지배기구와 커뮤니케이션한 사항들 중에서 당기 연결재무제표감사에서 가장 유의적인 사항들을 핵심감사사항으로 결정합니다. 법규에서 해당 사항에 대하여 공개적인 공시를 배제하거나, 극히 드문 상황으로 우리가 감사보고서에 해당 사항을 기술함으로 인한 부정적 결과가 해당 커뮤니케이션에 따른 공익적 효익을 초과할 것으로 합리적으로 예상되어 해당 사항을 감사보고서에 커뮤니케이션해서는 안 된다고 결론을 내리는 경우가 아닌 한, 우리는 감사보고서에 이러한 사항들을 기술합니다.

이 감사보고서의 근거가 된 감사를 실시한 업무수행이사는 김민성입니다.

서울특별시 영등포구 여의공원로 111  
한영 회계법인 대표이사 박용근



2021년 3월 15일

이 감사보고서는 감사보고서일 현재로 유효한 것입니다. 따라서 감사보고서일 후 이 보고서를 열람하는 시점까지의 기간 사이에 첨부된 회사의 재무제표에 중요한 영향을 미칠 수 있는 사건이나 상황이 발생할 수도 있으며, 이로 인하여 이 감사보고서가 수정될 수도 있습니다.

# 주요 성과지표

## 지속적인 성장을 통한 기업 가치 증대

### 연구개발

| 지표명                        | 단위  | 2018 | 2019 | 2020 |
|----------------------------|-----|------|------|------|
| 연구개발비용                     | 억 원 | 39   | 49   | 43   |
| 연구개발비용/매출액                 | %   | 1.12 | 0.95 | 0.99 |
| 연구개발인력                     | 명   | 14   | 15   | 15   |
| 특허 등록 건 수 <sup>1</sup>     | 건   | 2    | 0    | 0    |
| 친환경 관련 특허 건 수 <sup>2</sup> | 건   | 0    | 0    | 0    |
| 지식재산권 출원 건 수 <sup>3</sup>  | 건   | 8    | 4    | 0    |

1 신규 등록 건수 기준

2 신규 등록 건수 기준

3 신규 등록 건수 기준

### 품질경영

| 지표명                             | 단위 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---------------------------------|----|------|------|------|
| 품질경영시스템 내부 심사                   | 건  | 1    | 1    | 1    |
| 사내외 협력회사 품질평가                   | 건  | 9    | 3    | 2    |
| 품질교육 수료 인원(협력사 포함) <sup>1</sup> | 명  | 3    | 2    | 1    |

1 현대중공업그룹 품질교육 및 내부 품질교육 이수

## 공정하고 투명한 경영 실천

### 준법경영

| 지표명                     | 단위 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------------------------|----|------|------|------|
| 컴플라이언스 교육 횟수            | 건  | 2    | 3    | 2    |
| 컴플라이언스 교육 참여 인원         | 명  | 13   | 60   | 2    |
| 하도급 거래 리스크 실태 점검 부서     | 개  | 0    | 0    | 0    |
| 공정거래 관련 법률 자문 건수        | 건  | 2    | 0    | 0    |
| 부패방지 및 경제제재 관련 법률 자문 건수 | 건  | 0    | 0    | 0    |
| 그 외 법률 자문               | 건  | 0    | 0    | 17   |
| 청탁금지법 위반 건 수            | 건  | 0    | 0    | 0    |

### 윤리경영

| 지표명         | 단위              | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------------|-----------------|------|------|------|
| 임<br>직<br>원 | 윤리경영 교육인원(오프라인) | 명    | 1    | 1    |
|             | 윤리경영 교육인원(온라인)  | 명    | 21   | 10   |
|             | 윤리경영 현장 의견청취 인원 | 명    | 50   | 11   |
| 협력<br>회사    | 윤리경영 교육인원       | 명    | 0    | 0    |
|             | 현장 의견청취 인원      | 명    | 0    | 0    |

### 경영투명성 제고

| 지표명         | 단위 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------------|----|------|------|------|
| 전문성 갖춘 이사 수 | 명  | 3    | 5    | 5    |
| 여성 이사 비율    | %  | 0    | 0    | 0    |



안전하고 환경친화적인 경영 실천

안전경영

| 지표명                   | 단위  | 2018 | 2019 | 2020 |
|-----------------------|-----|------|------|------|
| 재해율                   | %   | 0    | 0    | 0    |
| 사망자 수                 | 명   | 0    | 0    | 0    |
| 도수율(100만 시간당 재해발생 건수) | %   | 0    | 0    | 0    |
| 근로손실재해율(LTIFR)        | %   | 0    | 0    | 0    |
| 우수 안전활동 즉시포상 건수       | 건   | 0    | 0    | 0    |
| 우수 안전활동 즉시포상 금액       | 천 원 | 0    | 0    | 0    |
| 안전아카데미 입소자            | 명   | 0    | 0    | 0    |
| 비상대응훈련 횟수             | 건   | 1    | 1    | 1    |
| 협력회사 안전 교육            | 건   | 25   | 25   | 1    |

보건경영

| 지표명                 | 단위 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---------------------|----|------|------|------|
| 의료서비스               | 명  | 97   | 58   | 43   |
| 금연클리닉 참여 인원         | 명  | 4    | 5    | 6    |
| 비만 관리 프로그램 참여 인원    | 명  | 0    | 0    | 0    |
| 비만 관리 프로그램 성공률      | %  | 0    | 0    | 0    |
| 구성원 직업성질환 발생률(OIFR) | %  | 0    | 0    | 0    |

환경경영

| 지표명                   | 단위                          | 2018    | 2019    | 2020    |
|-----------------------|-----------------------------|---------|---------|---------|
| 직접에너지(연료) 사용량         | TJ                          | 47      | 46      | 22      |
| 간접에너지(전력) 사용량         | TJ                          | 682     | 717     | 508     |
| 에너지 총 사용량             | TJ                          | 728     | 763     | 529     |
| 에너지 절감량               | TJ                          | 0       | 0       | 234     |
| 에너지 사용량 원단위           | TJ/매출액(억 원)                 | 0.210   | 0.171   | 0.134   |
| 에너지 비용 절감액            | 백만원                         | 0       | 0       | 2,710   |
| 직접(Scope1) 배출량        | tCO <sub>2</sub> e          | 4,017   | 4,239   | 1,737   |
| 간접(Scope2) 배출량        | tCO <sub>2</sub> e          | 33,117  | 34,836  | 24,661  |
| 온실가스 총 배출량            | tCO <sub>2</sub> e          | 37,134  | 39,075  | 26,397  |
| 온실가스 배출저감량            | tCO <sub>2</sub> e          | 0       | 0       | 12,678  |
| 온실가스 배출량 원단위          | tCO <sub>2</sub> e/매출액(억 원) | 11      | 9       | 7       |
| 대기오염물질 먼지             | Kg                          | 2,879   | 3,423   | 2,420   |
| 용수사용량                 | Ton                         | 495,848 | 559,345 | 362,607 |
| 수질오염물질 용수사용량 원단위      | Ton/매출액(억 원)                | 142.6   | 123.9   | 90.5    |
| 폐수 배출량 <sup>1</sup>   | Ton                         | 512,754 | 486,910 | 327,738 |
| 수질오염물질 생화학적산소요구량(BOD) | Kg                          | 자료 없음   | 3.0     | 4.0     |
| 수질오염물질 화학적 산소요구량(COD) | Kg                          | 8.0     | 3.9     | 4.0     |
| 수질오염물질 부유물질(SS)       | Kg                          | 5.0     | 2.4     | 0.5     |
| 일반폐기물 배출량(매립)         | Ton                         | 67      | 0       | 0       |
| 일반폐기물 배출량(소각)         | Ton                         | 301     | 266     | 199     |
| 지정폐기물 배출량(매립)         | Ton                         | 0       | 0       | 0       |
| 지정폐기물 배출량(소각)         | Ton                         | 15      | 32      | 31      |
| 재활용률                  | %                           | 0       | 0       | 0       |
| 환경법규 위반 건 수           | 건                           | 2       | 0       | 0       |

1 공동폐수처리에 의한 조정값

상호존중과 신뢰의 노사문화 구현

인원현황

| 지표명             | 단위  | 2018   | 2019   | 2020   |
|-----------------|-----|--------|--------|--------|
| 총 인원            | 명   | 181    | 204    | 188    |
| 기간정함이 없는 근로자(남) | 명   | 154    | 148    | 135    |
| 기간정함이 없는 근로자(여) | 명   | 10     | 9      | 8      |
| 기간제 근로자(남)      | 명   | 10     | 21     | 25     |
| 기간제 근로자(여)      | 명   | 7      | 15     | 20     |
| 평균 근속연수(남)      | 년   | 8.5    | 9.3    | 11.0   |
| 평균 근속연수(여)      | 년   | 2.5    | 2.4    | 2.2    |
| 1인평균 급여액(남)     | 천 원 | 69,852 | 76,611 | 71,189 |
| 1인평균 급여액(여)     | 천 원 | 42,258 | 51,209 | 42,284 |
| 소속 외 근로자(남)     | 명   | 1      | 1      | 2      |
| 소속 외 근로자(여)     | 명   | 16     | 18     | 19     |

노사문화

| 지표명                         | 단위 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-----------------------------|----|------|------|------|
| 단체협약 적용 대상 근로자 비율           | %  | 0    | 0    | 0    |
| 노동조합 가입대상 직원 수 <sup>1</sup> | 명  | 0    | 0    | 0    |
| 노동조합 조합원 수                  | 명  | 0    | 0    | 0    |
| 노동조합 가입 비율                  | %  | 0    | 0    | 0    |
| 노사협의회 개최 횟수                 | 회  | 4    | 4    | 4    |
| 노사협의회 상정 안건 수               | 건  | 19   | 27   | 27   |
| 경영현황 설명회 개최 횟수              | 건  | 1    | 2    | 1    |
| 노사관계교육 실시 횟수                | 건  | 0    | 0    | 0    |
| 노사관계 참여 인원                  | 명  | 6    | 6    | 6    |

1 노동조합 없음

임직원 역량 강화

| 지표명          | 단위   | 2018 | 2019 | 2020 |
|--------------|------|------|------|------|
| 교육 이수 인원     | 명    | 104  | 67   | 143  |
| 1인당 교육시간     | 시간   | 26   | 10   | 10   |
| 교육 투자비용      | 천만 원 | 0.6  | 0.4  | 0.4  |
| 리더 육성 교육     | 명    | 24   | 16   | 7    |
| 융복합 인재 육성 교육 | 명    | 0    | 2    | 0    |
| 직무전문가 육성 교육  | 명    | 63   | 30   | 17   |
| 신입사원 교육      | 명    | 0    | 0    | 0    |
| 글로벌 인재 육성 교육 | 명    | 93   | 30   | 81   |
| 기타 교육        | 명    | 106  | 54   | 39   |

평가 및 보상

| 지표명                             |    |         | 단위 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---------------------------------|----|---------|----|------|------|------|
| 인사평가를 받은 임직원의 총 비율 <sup>1</sup> | 남자 | 전체      | %  | 97.7 | 94.5 | 93.1 |
|                                 |    | 사무직     | %  | 98.6 | 95.7 | 94.7 |
|                                 |    | 생산직     | %  | 96.8 | 93.6 | 91.8 |
|                                 | 여자 | 사무직     | %  | 97.9 | 89.3 | 86.2 |
|                                 |    | 생산직2    | %  | -    | -    | -    |
|                                 |    | 직원 총 급여 |    | 억 원  | 149  | 172  |

1 신규 입사자, 휴직자, 퇴직예정자 제외  
2 여성 중 생산직은 평가대상자가 없음

상호존중과 신뢰의 노사문화 구현

임직원 삶의 질

| 지표명                   |                        |   | 단위  | 2018 | 2019 | 2020 |
|-----------------------|------------------------|---|-----|------|------|------|
| 대출이자 지원금액             |                        |   | 억 원 | 0    | 1    | 1    |
| 출산휴가                  | 남                      |   | 명   | 7    | 3    | 3    |
|                       | 여                      |   | 명   | 1    | 0    | 0    |
| 육아휴직                  | 대상자 <sup>1</sup>       | 남 | 명   | 60   | 60   | 55   |
|                       |                        | 여 | 명   | 2    | 2    | 2    |
|                       | 사용자 <sup>2</sup>       | 남 | 명   | 0    | 5    | 3    |
|                       |                        | 여 | 명   | 1    | 0    | 2    |
|                       | 복귀자 <sup>3</sup>       | 남 | 명   | 0    | 1    | 2    |
|                       |                        | 여 | 명   | 0    | 2    | 1    |
|                       | 1년 이상 근속률 <sup>4</sup> | 남 | %   | 0    | 0    | 100  |
|                       |                        | 여 | %   | 0    | 0    | 50   |
| 은퇴설계교육 수료 인원          |                        |   | 명   | -    | -    | -    |
| 퇴직연금제도                | DB                     |   | 억 원 | 14   | 26   | 32   |
|                       | DC <sup>5</sup>        |   | 억 원 | -    | -    | -    |
| 개인연금 지원금액             |                        |   | 억 원 | 0    | 0    | 0    |
| 사내근로복지기금 <sup>6</sup> |                        |   | 억 원 | 0    | 0    | 0.7  |

1 출산축하금 지급 기준, 만 8세 이하 또는 초등학교 2학년 이하의 자녀를 가진 근로자 한정  
2 20년 육아휴직 시행자  
3 20년 복귀자  
4 전년도 육아휴직 복귀자 중 당해년도 말 재직중인 인원의 비율  
5 내부 규약에 따른 DC형 미운영  
6 20년 공동근로복지기금 설립

글로벌 기업시민으로서 사회발전 기여

보건경영

| 지표명                     |  | 단위  | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------------------------|--|-----|------|------|------|
| 대금 현금결제 비율              |  | %   | 29.6 | 11.5 | 36.9 |
| 대금 조기지급 금액              |  | 억 원 | 87   | 59   | 57   |
| 협력회사 교육 인원 <sup>1</sup> |  | 명   | 318  | 334  | 0    |
| 파트너사 규모                 |  | 개   | 10   | 9    | 33   |
| 협력회사 정기 관리 규모           |  | %   | 0    | 0    | 0    |

1 20년 미진행

사회공헌

| 지표명                    |  | 단위  | 2018   | 2019   | 2020   |
|------------------------|--|-----|--------|--------|--------|
| 지역 나눔활동 후원금액           |  | 천 원 | 19,924 | 19,874 | 6,872  |
| 임직원 급여나눔 <sup>2</sup>  |  | 천 원 | 0      | 0      | 29,736 |
| 급여나눔 동참인원 <sup>3</sup> |  | 명   | 0      | 0      | 66     |

2 20년부터 진행  
3 20년부터 진행

# GRI Content Index

## GRI Universal Standards

### GRI 102: General Disclosures 2018

| Classification                   | Disclosure | 내용                             | 페이지         |
|----------------------------------|------------|--------------------------------|-------------|
| GRI 102:<br>Organization Profile | 102-1      | 조직 명칭                          | 6           |
|                                  | 102-2      | 활동 및 대표 브랜드, 제품 및 서비스          | 12,13,30,31 |
|                                  | 102-3      | 본사의 위치                         | 103         |
|                                  | 102-4      | 사업 지역                          | 14          |
|                                  | 102-5      | 소유 구조 특성 및 법적 형태               | 46~48       |
|                                  | 102-6      | 시장 영역                          | 14          |
|                                  | 102-7      | 조직의 규모                         | 11,16       |
|                                  | 102-8      | 임직원 및 근로자에 대한 정보               | 92          |
|                                  | 102-9      | 조직의 공급망                        | 75          |
|                                  | 102-10     | 조직 및 공급망의 중대한 변화               | 6~9         |
|                                  | 102-11     | 사전예방 원칙 및 접근                   | 56~59       |
|                                  | 102-12     | 외부 이니셔티브                       | 103         |
|                                  | 102-13     | 협회 멤버십                         | 102         |
| GRI 102:<br>Strategy             | 102-14     | 최고 의사 결정권자 성명서                 | 6           |
|                                  | 102-15     | 주요 영향, 위기 그리고 기회               | 6~9         |
| GRI 102:<br>Ethics and Integrate | 102-16     | 가치, 원칙, 표준, 행동강령               | 38~40       |
|                                  | 102-17     | 윤리 관련 안내 및 고충처리 메커니즘           | 41,42       |
| GRI 102:<br>Governance           | 102-18     | 지배구조                           | 46~48       |
|                                  | 102-19     | 권한 위임                          | 46          |
|                                  | 102-20     | 경제적, 환경적, 사회적 토픽에 대한 임원진 책임    | 46          |
|                                  | 102-21     | 경제, 환경, 사회 토픽에 대한 이해관계자의 협의    | 46          |
|                                  | 102-22     | 이사회 내 기구 및 위원회 구성              | 46          |
|                                  | 102-23     | 이사회 의장                         | 47~48       |
|                                  | 102-24     | 이사회 추천 및 선정                    | 46          |
|                                  | 102-26     | 목표, 가치, 전략 수립에 관한 최고이사결정기구의 역할 | 46          |
|                                  | 102-27     | 최고이사결정기구의 집단지식                 | 47~48       |
|                                  | 102-28     | 최고이사결정기구의 성과에 대한 평가            | 47~48       |
|                                  | 102-29     | 이사회의 경제, 환경, 사회 영향 파악 및 관리     | 46          |
|                                  | 102-30     | 리스크 관리 절차의 효과성                 | 44,45       |
|                                  | 102-31     | 경제, 환경, 사회적 토픽에 대한 검토          | 46          |
|                                  | 102-32     | 지속가능성 보고에 대한 최고이사결정기구의 역할      | 46          |
|                                  | 102-33     | 중요 사안에 대한 커뮤니케이션               | 46~47       |
|                                  | 102-34     | 주요 논의 사항 건수 및 특성               | 47          |
|                                  | 102-35     | 보상 정책                          | 48          |
|                                  | 102-38     | 연간 총 보수 비율                     | 48          |

| Classification                     | Disclosure | 내용                          | 페이지 |
|------------------------------------|------------|-----------------------------|-----|
| GRI 102:<br>Stakeholder Engagement | 102-40     | 조직과 관련 있는 이해관계자 집단 리스트      | 22  |
|                                    | 102-41     | 단체협약                        | 92  |
|                                    | 102-42     | 이해관계자 파악 및 선정               | 17  |
|                                    | 102-43     | 이해관계자 참여 방식                 | 17  |
|                                    | 102-44     | 이해관계자 참여를 통해 제기된 핵심 주제와 관심사 | 17  |

### GRI 102: General Disclosures 2018

| Classification                  | Disclosure | 내용                                          | 페이지                         |
|---------------------------------|------------|---------------------------------------------|-----------------------------|
| GRI 102:<br>Reporting Practice  | 102-45     | 조직의 연결 재무제표에 포함된 entities (자회사 및 합작회사)의 리스트 | 16                          |
|                                 | 102-46     | 보고 내용 및 토픽의 경계 정의                           | 27                          |
|                                 | 102-47     | Material Topic 리스트                          | 27                          |
|                                 | 102-50     | 보고 기간                                       | 103                         |
|                                 | 102-51     | 가장 최근 보고 일자                                 | 103                         |
|                                 | 102-52     | 보고 주기                                       | 103                         |
|                                 | 102-53     | 보고서에 대한 문의처                                 | 103                         |
|                                 | 102-54     | GRI Standards에 따른 보고 방식                     | 103                         |
|                                 | 102-55     | GRI 인덱스                                     | 96~99                       |
|                                 | 102-56     | 외부 검증                                       | 101                         |
| GRI 103:<br>Management Approach | 103-1      | Material Topic과 그 경계에 대한 설명                 | 26~27                       |
|                                 | 103-2      | 경영 접근법과 그 구성 요소                             | 6~9, 24, 29, 38, 39, 44,45, |
|                                 | 103-3      | 경영 방식 평가                                    | 56~58                       |



GRI Topic Specific Standards

Economic Performances (GRI 200)

| Classification                     | Disclosure | 내용                                | 페이지       |
|------------------------------------|------------|-----------------------------------|-----------|
| GRI 103: Management Approach       | 103-1      | Material Topic과 그 경계에 대한 설명       | 26~27     |
|                                    | 103-2      | 경영 접근법과 그 구성 요소                   | 9         |
|                                    | 103-3      | 경영 방식 평가                          | 9         |
| GRI 201: Economic Performances     | 201-1      | 직접적인 경제적 가치의 창출과 배분               | 16        |
|                                    | 201-3      | 조직의 확장급여형 연금제도 채무 총량              | 94        |
| GRI 103: Management Approach       | 103-1      | Material Topic과 그 경계에 대한 설명       | 26~27     |
|                                    | 103-2      | 경영 접근법과 그 구성 요소                   | 35, 38    |
|                                    | 103-3      | 경영 방식 평가                          | 42        |
| GRI 205: Anti-corruption           | 205-1      | 부패와 관련된 위험을 평가한 사업장               | 38~43     |
|                                    | 205-2      | 반부패 정책 및 절차에 관한 공지와 훈련            | 36, 38~43 |
|                                    | 205-3      | 확인된 부패사건과 이에 대한 조치                | 없음        |
| GRI 206: Anti-competitive Behavior | 206-1      | 경쟁저해행위, 독과점 등 불공정한 거래행위에 대한 법적 조치 | 없음        |

Environmental Performances (GRI 300)

| Classification               | Disclosure | 내용                           | 페이지       |
|------------------------------|------------|------------------------------|-----------|
| GRI 103: Management Approach | 103-1      | Material Topic과 그 경계에 대한 설명  | 26~27     |
|                              | 103-2      | 경영 접근법과 그 구성 요소              | 56~59     |
|                              | 103-3      | 경영 방식 평가                     | 56~59     |
| GRI 301 : Materials          | 301-3      | 제품 및 포장재 재생 원료               | 57, 58    |
| GRI 103: Management Approach | 103-1      | Material Topic과 그 경계에 대한 설명  | 26~27     |
|                              | 103-2      | 경영 접근법과 그 구성 요소              | 56~59     |
|                              | 103-3      | 경영 방식 평가                     | 56~59     |
| GRI 302: Energy              | 302-1      | 조직 내부 에너지 소비                 | 91        |
|                              | 302-2      | 조직 외부 에너지 소비                 | 91        |
|                              | 302-4      | 에너지 소비 절감                    | 56~59     |
|                              | 302-5      | 제품 및 서비스의 에너지 요구량 감축         | 56~59     |
| GRI 303: Water               | 303-4      | 용수/폐수 배출                     | 57, 91    |
|                              | 303-5      | 용수 소비                        | 91        |
| GRI 103: Management Approach | 103-1      | Material Topic과 그 경계에 대한 설명  | 26~27     |
|                              | 103-2      | 경영 접근법과 그 구성 요소              | 56~59     |
|                              | 103-3      | 경영 방식 평가                     | 56~59     |
| GRI 305: Emissions           | 305-1      | 직접 온실가스 배출량(scope 1)         | 91        |
|                              | 305-2      | 간접 온실가스 배출량(scope 2)         | 91        |
|                              | 305-5      | 온실가스 배출 감축                   | 56~59, 91 |
|                              | 305-7      | 질소산화물, 황산화물 그리고 다른 주요 대기 배출물 | 91        |
| GRI 103: Management Approach | 103-1      | Material Topic과 그 경계에 대한 설명  | 26~27     |
|                              | 103-2      | 경영 접근법과 그 구성 요소              | 56~59     |
|                              | 103-3      | 경영 방식 평가                     | 56~59     |

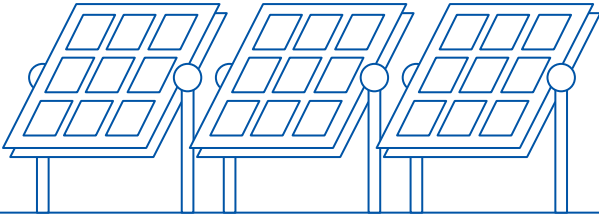
| Classification                    | Disclosure | 내용               | 페이지 |
|-----------------------------------|------------|------------------|-----|
| GRI 306: Waste                    | 306-2      | 유형과 처리방법에 따른 폐기물 | 91  |
|                                   | 306-3      | 중대한 유출           | 없음  |
| GRI 307: Environmental Compliance | 307-1      | 환경 법규 위반         | 없음  |

Social Performances (GRI 400)

| Classification                           | Disclosure | 내용                                                   | 페이지    |
|------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------|--------|
| GRI 401: Employment                      | 401-2      | 비정규 직원 혹은 파트타임 직원에게는 제공되지 않는 정규직 직원 대상의 보상           | 72, 73 |
|                                          | 401-3      | 육아휴직                                                 | 94     |
| GRI 402 Labor Management Relations       | 402-1      | 운영상의 변화와 관련한 최소 공지기간                                 | 65     |
| GRI 403: Occupational Health and Safety  | 403-1      | 노사공동 보건안전위원회가 대표하는 전체 근로자 비율                         | 54, 55 |
|                                          | 403-2      | 부상 유형, 부상 발생률, 업무상 질병 발생률, 휴직일수 비율, 결근률, 업무 관련 사망자 수 | 90     |
|                                          | 403-3      | 업무상 질병 발생률 또는 발생 위험이 높은 근로자                          | 51~55  |
|                                          | 403-4      | 노동조합과의 정식 협약 대상인 안전보건 사항                             | 54, 55 |
|                                          | 403-5      | 근로자 산업안전보건 교육                                        | 90     |
|                                          | 403-6      | 근로자 건강 증진                                            | 54, 55 |
|                                          | 403-7      | 비즈니스 관련 안전보건 간접 영향에 대한 경감                            | 54, 55 |
|                                          | 403-8      | 산업안전보건 시스템 적용 범위                                     | 54, 55 |
|                                          | 403-9      | 직업 관련 부상                                             | 90     |
|                                          | 403-10     | 업무 관련 질병                                             | 90     |
| GRI 404: Training and Education          | 404-1      | 임직원 1인당 평균 교육시간                                      | 93     |
|                                          | 404-2      | 임직원 역량 강화 및 전환 자원을 위한 프로그램                           | 66~69  |
|                                          | 404-3      | 정기적 성과 및 경력 개발 리뷰를 받은 임직원 비율                         | 93     |
| GRI 405: Diversity and Equal Opportunity | 405-1      | 이사회 및 구성원의 다양성                                       | 46     |
|                                          | 405-2      | 남성 대비 여성의 기본급 및 보상 비율                                | 93     |
| GRI 406: Non Discrimination              | 406-1      | 차별 사건 및 이에 대한 시정조치                                   | 62     |
| GRI 413 : Local Communities              | 413-1      | 지역사회 참여, 영향 평가 그리고 발전프로그램 운영 비율                      | 79, 80 |
| GRI 415 : Public Policy                  | 415-1      | 정치적 기부                                               | 95     |
| GRI 103: Management Approach             | 103-1      | Material Topic과 그 경계에 대한 설명                          | 26~27  |
|                                          | 103-2      | 경영 접근법과 그 구성 요소                                      | 32, 33 |
|                                          | 103-3      | 경영 방식 평가                                             | 32, 33 |
| GRI 416 : Customer Halth and Safety      | 416-2      | 제품 및 서비스의 안전보건 관련 법규 위반 사례                           | 없음     |
| GRI 417 : Marketing and Labeling         | 417-2      | 제품 및 서비스 정보와 라벨링에 관한 법률규정 및 자율규정을 위반한 사건             | 없음     |
|                                          | 417-3      | 마케팅 커뮤니케이션과 관련된 규정 위반                                | 없음     |
| GRI 418 : Customer Privacy               | 418-1      | 고객개인정보보호 위반 및 고객정보 분실 사실이 입증된 불만 건수                  | 없음     |
| GRI 419 : Socioeconomic Compliance       | 419-1      | 사회적, 경제적 영역의 법률 및 규제 위반                              | 없음     |

SASB INDEX

| 구분                | SASB코드       | 측정지표                                                 | 단위                 | 2020                             |
|-------------------|--------------|------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|
| 온실가스 배출           | TC-SC-110a.1 | Scope 1 배출량 중 배출 제한 규제(eg. K-ETS) 적용 대상 비율           | tCO <sub>2</sub> e | 1,737                            |
|                   | TC-SC-110a.2 | Scope 1 배출, 배출 감축 목표 및 목표 대비 성과 분석 관리를 위한 장단기 전략과 계획 | -                  | P58                              |
| 에너지 관리            | TC-SC-130a.1 | 그리드 전력 사용 비율                                         | %                  | 100                              |
| 용수 관리             | TC-SC-140a.1 | 총 용수 사용량, 용수 스트레스 높은 지역 사용 비율                        | m³                 | 356,970                          |
| 유해폐기물 관리          | TC-SC-150a.1 | 유해폐기물 발생량과 이중 재활용 비율                                 | Ton, 비율(%)         | 해당 없음                            |
| 근로자 안전보건          | TC-SC-320a.1 | 직원의 건강 위험 노출에 대한 평가, 모니터링 및 줄이기 위한 노력에 대한 설명         | -                  | P53                              |
|                   | TC-SC-320a.2 | 임직원 안전 및 보건과 관련된 소송 절차로 인해 발생한 총 금전적 손실              | 원                  | 없음                               |
| 글로벌 숙련 인력 채용 및 관리 | TC-SC-330a.1 | (1)외국인 및 외국인 근로자 비율<br>(2)애외에 거주하는 직원 비율             | %                  | 해당 없음                            |
| 제품 수명주기 관리        | TC-SC-410a.1 | IEC 62474 신고 가능 물질을 포함하는 제품별 매출 비율                   | %                  | 해당 없음                            |
|                   | TC-SC-410a.2 | 프로세서의 에너지 효율성<br>(1)서버 (2)데스크탑 (3)노트북                | -                  | 해당 없음                            |
| 재료 소싱             | TC-SC-440a.1 | 중요 재료 사용과 관련된 위험 관리 상세 내용                            | -                  | P78                              |
| 지적재산 보호 & 경쟁적 행동  | TC-SC-520a.1 | 반경쟁적 행동 규정과 관련된 소송 절차로 인해 발생한 총 금전적 손실               | -                  | 없음                               |
| Activity Metrics  | TC-SC-000.A  | 총 생산량                                                | -                  | 셀 : 48,285,700장<br>모듈 : 850,748장 |
|                   | TC-SC-000.B  | 소유 시설의 생산 비율                                         | -                  | 음성공장 100%                        |



# 제3자 검증의견서

## 감사의견

한국경영인증원(KMR)은 2021 현대에너지솔루션 통합보고서 (이하 “보고서”)의 제3자 검증을 요청 받았습니다. 보고서 작성과 정보에 대한 책임은 현대에너지솔루션 경영자에게 있으며, 본 한국경영인증원의 책임은 계약 및 합의된 업무를 준수하고 검증의견서를 발급하는 데 있습니다.

## 검증 범위 및 기준

현대에너지솔루션은 보고서에서 지속가능성과 관련한 조직의 성과와 활동에 대해 기술하고 있습니다. 검증팀은 국제적 검증 기준인 AA1000AS v3 및 KMR 검증 기준인 SRV1000을 적용하였으며, Type 2 방법 및 Moderate 수준의 보증 형태로 검증을 수행하였습니다. 즉, 검증팀은 AA1000AP(2018)에서 제시하는 포괄성(Inclusivity), 중요성(Materiality), 대응성(Responsiveness) 및 영향성(Impact) 원칙의 준수여부와 보고서에 기재된 하기 GRI 지표에 대한 데이터와 정보의 신뢰성 및 품질을 평가하였습니다. 이때 중요성 기준은 검증팀의 전문가적 판단(Professional Judgment)이 적용되었습니다.

GRI Standards의 핵심적 방식(Core Option) 보고 요구사항 만족 여부에 대한 확인이 검증 범위에 포함되었으며, 중대성 평가 절차를 통해 도출된 중요주체의 세부지표는 다음과 같음을 확인하였습니다. 또한, 기후변화 관련 재무정보 공개 (TCFD) 권고사항 및 지속가능한 회계표준위원회(SASB) 기준 준용여부를 확인하였습니다.

- GRI Standards 보고 원칙
- 공통 표준(Universal Standards)
- 특정주제 표준(Topic Specific Standards)
  - 하기 특정주제표준 경영접근방식(Management approach)
  - GRI 201: 경제성과(Economic Performance)
  - GRI 205: 반부패(Anti-Corruption)
  - GRI 301: 원재료(Materials)
  - GRI 302: 에너지(Energy)
  - GRI 305: 배출(Emissions)
  - GRI 306: 폐수 및 폐기물(Effluents and Waste)
  - GRI 416: 고객 안전 보건(Customer Health and Safety)
- SASB Sustainability Disclosure Topics & Accounting Metrics
- TCFD 권고안

보고서의 보고경계 중 조직 외부 즉, 현대에너지솔루션의 협력사, 계약자 등에 대한 데이터와 정보는 검증범위에서 제외되었습니다.

## 검증 방법

한국경영인증원 검증팀은 합의된 검증 범위에 대해 상기 기술된 검증기준에 따라 검증하기 위해 아래와 같이 검증을 진행했습니다.

- 보고서에 담긴 내용에 대한 전반적인 검토
- 중대성 평가 방법 및 결과 검토
- 지속가능경영 전략 및 성과정보 시스템, 프로세스 평가
- 보고서 작성에 대해 책임 있는 담당자와의 인터뷰
- 보고서 성과정보에 대한 신뢰성 평가, 데이터샘플링
- 금융감독원 전자공시시스템 등 독립적인 외부 출처 및 공공 데이터베이스를 기반으로 한 정보의 신뢰성 평가

## 제한사항 및 극복방안

검증은 현대에너지솔루션에서 제공한 데이터 및 정보가 완전하고 충분하다는 가정을 기반으로 실시되었습니다. 데이터 검증은 현대에너지솔루션에서 수집한 데이터에 대한 질의 및 분석, 제한된 형태의 표본추출방식을 통해 한정된 범위에서 실시되었습니다. 이를 극복하기 위해 전자공시시스템, 국가온실가스 종합관리시스템 등 독립적인 외부 출처 및 공공 데이터베이스를 참고하여 정보의 품질 및 신뢰성을 확인하였습니다.

## 검증결과 및 의견

검증팀은 문서검토 및 인터뷰 등의 결과를 토대로 현대에너지솔루션과 보고서 수정에 대해 여러 차례 논의하였으며, 수정 및 개선권고 사항 반영을 확인하기 위해 보고서의 최종판을 검토하였습니다. 검증결과, 현대에너지솔루션의 보고서는 GRI Standards의 핵심적 방식(Core Option)에 따라 작성되었으며, AA1000AP(2018)에서 제시하고 있는 원칙 준수와 관련하여 부적절한 부분을 발견할 수 없었습니다. 원칙에 대한 본 검증팀의 의견은 다음과 같습니다.

### 포괄성 원칙

현대에너지솔루션은 이해관계자에 대한 조직의 책임에 대해 공약하고 이를 실천하기 위해 다양한 형태와 수준의 이해관계자 커뮤니케이션 채널을 개발하여 운영하고 있습니다. 검증팀은 이 과정에서 누락된 주요 이해관계자 그룹을 발견할 수 없었으며, 그들의 견해 및 기대 사항이 적절히 조직의 전략에 반영되도록 노력하고 있음을 확인하였습니다.

### 중요성 원칙

현대에너지솔루션은 조직의 지속가능성 성과에 미치는 주요 이슈들의 중요성을 고유의 평가 프로세스를 통해 결정하고 있으며, 검증팀은 이 프로세스에서 누락된 중요한 이슈를 발견하지 못하였습니다.

### 대응성 원칙

현대에너지솔루션은 도출된 주요 이슈의 우선순위를 정하여 활동성과와 대응사례 그리고 향후 계획을 포괄적이고 가능한 균형 잡힌 방식으로 보고하고 있으며, 검증팀은 현대에너지솔루션의 대응 활동들이 보고서에 부적절하게 기재되었다는 증거를 발견하지 못하였습니다.

### 영향성 원칙

현대에너지솔루션은 중대성 평가를 통해 파악된 주요 주제들의 직간접적인 영향을 파악하여 모니터링하고 있으며 가능한 범위 내에서 해당 영향을 정량화된 형태로 보고하고 있음을 확인하였습니다.

## 특정 지속가능성 성과정보의 신뢰성 및 품질

검증팀은 AA1000AP(2018) 원칙 준수 여부에 더해 지속가능성 성과와 관련된 경제, 환경, 사회 성과 정보에 대한 신뢰성 검증을 실시하였습니다. 해당 정보 및 데이터의 검증을 위해 담당자와 인터뷰를 실시하였으며, 데이터 샘플링 및 근거 문서 그리고 외부 출처 및 공공 데이터베이스를 통해 신뢰할 수 있는 데이터임을 확인하였습니다. 검증팀은 지속가능성 성과 정보에서 의도적 오류나 잘못된 기술을 발견하지 못하였습니다.

## 적격성 및 독립성

한국경영인증원은 ISO/IEC 17021:2015(경영시스템의 심사 및 인증을 제공하는 기관에 대한 요구사항)에 따라 문서화된 방침과 절차를 포함한 포괄적인 품질관리시스템을 유지하고 있습니다. 검증팀은 지속가능성 전문가들로 구성되어 있으며, 제3자 검증서비스를 제공하는 업무 이외에 현대에너지솔루션의 사업활동에 영리를 목적으로 하는 어떠한 이해관계도 맺지 않은 독립성을 유지하고 있습니다.

2021.06 대한민국, 서울

# 주요 가입협회 현황·정보공개 활동

## 주요 가입협회 현황

- 한국 태양광산업협회
- 한국 신·재생에너지협회

## 정보공개 활동

| 기타 경영정보 공개 채널      | 주요 내용                                             |                                       |
|--------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 현대에너지솔루션 홈페이지      | https://www.hyundai-es.co.kr/index.do             | 회사 소개, 투자정보, 제품 및 대리점 안내, 온라인 고객센터 안내 |
| 현대에너지솔루션 Facebook  | https://www.facebook.com/hyundaisolar.eu          | 현대에너지솔루션 제품 및 주요 뉴스 소개                |
| 현대에너지솔루션 블로그       | https://blog.naver.com/hyundai-es-blog            | 현대에너지솔루션 제품 및 주요 뉴스 소개                |
| 현대중공업그룹 윤리경영       | https://ethics.hhigroup.kr/html/main.html         | 그룹 윤리경영 추구 방향, 윤리규정, 온라인 제보/상담 등      |
| 현대중공업그룹 웹진 '매거진 H' | http://www.hyundai-holdings.co.kr/magazine-h      | 매월 현대중공업그룹 경영활동 전반                    |
| 금융감독원 전자공시시스템      | http://dart.fss.or.kr/                            | 상장기업으로서 의무 또는 자발적으로 제출한 각종 공시 정보      |
| 기업설명회              | https://www.hyundai-es.co.kr/investor/ir/index.do | 정기적 경영실적 및 사업에 대한 계획/미래전망 자료          |

현대에너지솔루션 통합보고서는 현대에너지솔루션 및 종속회사의 재무 및 비재무 성과를 담고 있습니다. 본 보고서는 이해관계자에게 실질적으로 필요한 정보를 제공하고자 중대성 평가를 통해 도출된 핵심 토픽들을 그룹 5대 경영철학의 중심으로 구성하였습니다.

|               |                                                                                   |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 보고 기준 및 프레임워크 | · GRI(Global Reporting Initiative Standards(Core)<br>· 국제통합보고위원회(IIRC) 통합보고 프레임워크 |
| 보고 경계         | 현대에너지솔루션 및 종속기업                                                                   |
| 보고 범위         | 경제(한국채택국제회계, K-IFRS 기준), 사회 및 환경(국내 기준)                                           |
| 보고 기간         | 2020년 1월 1일~12월 31일, 일부 성과 2018년~2021년 3월                                         |
| 보고 주기         | 매년(당해년도 초판 발간)                                                                    |
| 보고 검증         | 제3자 독립검증<br>(지속가능경영 전반, 온실가스 배출량 및 에너지 사용량 별도 검증)                                 |

보고서 제작에 참여한 조직 R&D팀, 안전환경팀, 재무분석팀, 인사총무팀

|         |                                                                                                                                              |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 본사 소재지  | 경기도 수원시 분당구 분당로 55                                                                                                                           |
| 보고서 문의처 | 2021 현대에너지솔루션 통합보고서에 대한 문의 및 의견이 있으신 경우<br>현대에너지솔루션 재무·분석팀으로 연락해주시기 바랍니다.<br><br>현대에너지솔루션 재무·분석팀   t. 031-8006-6952   hesir@hyundai-es.co.kr |

2021 현대에너지솔루션 통합보고서는 현대에너지솔루션 홈페이지 (http://www.hyundai-es.co.kr)에서 내려받을 수 있으며, 이용자의 편의를 위해 Interactive PDF형식으로 제작하였습니다.



