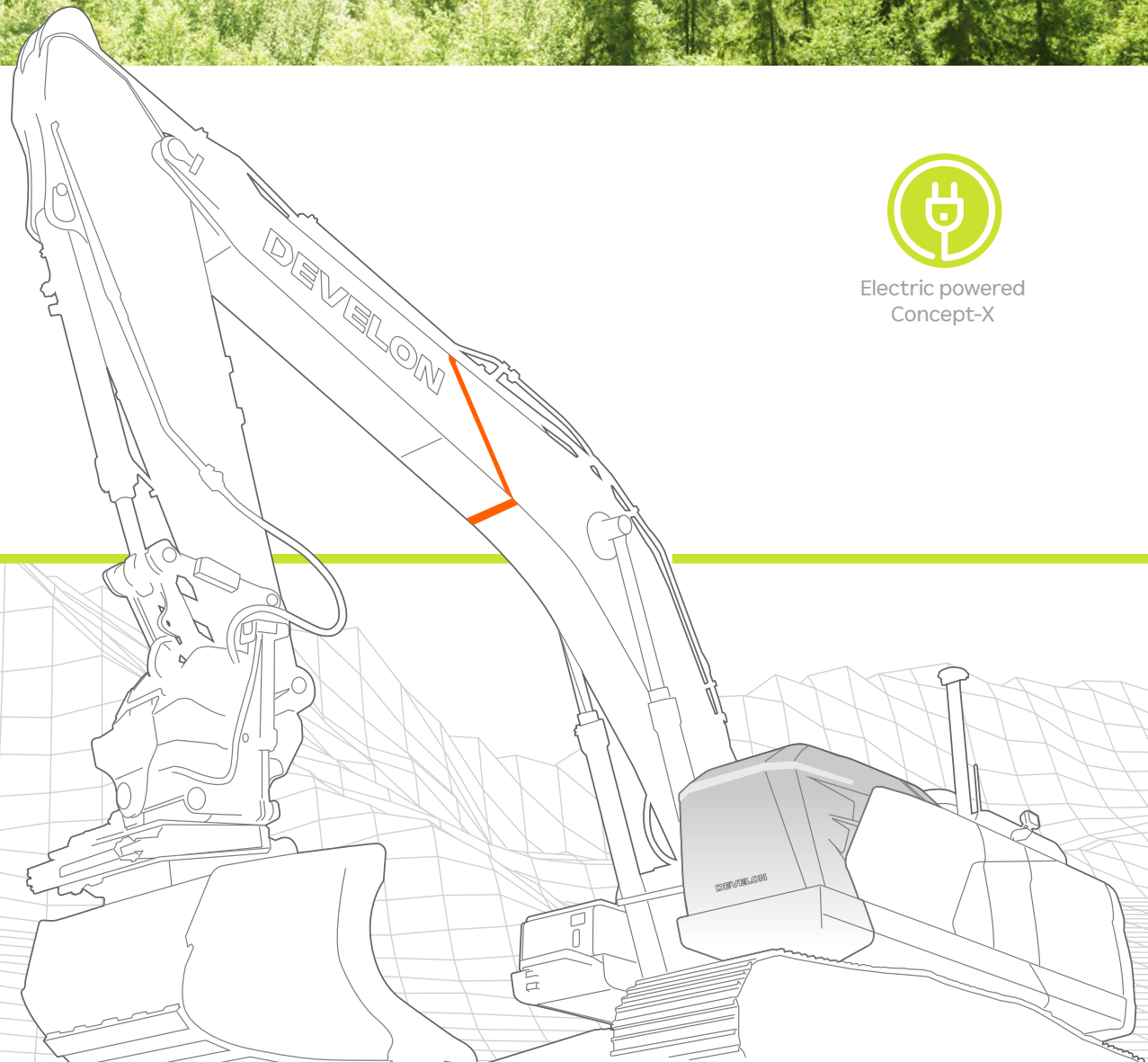


DEVELON

Powered by Innovation



Electric powered
Concept-X





Powered by Innovation

ABOUT THIS REPORT

보고서 개요

HD현대인프라코어는 ESG(Environmental, Social, Governance) 경영을 기업 경영 전반에 내재화하기 위해 노력하고 있으며, 재무·비재무 성과와 이를 통해 기업가치가 창출되는 과정을 이해관계자들과 공유하고자 통합보고서를 발간하고 있습니다. 본 보고서는 이해관계자에게 실질적으로 필요한 정보를 제공하고자 이중 중대성 평가를 통해 도출된 핵심 토픽들을 중점 보고 하였습니다.

보고 원칙

본 보고서는 지속가능경영 국제 보고 기준 GRI(Global Reporting Initiative) Standards 2021과 기후변화 관련 정보 공개를 위한 TCFD(Task Force on Climate-related Financial Disclosures) 공시 권고안을 따르고 있습니다. 또한 산업별 중요한 이슈를 반영하기 위해 SASB(Sustainability Accounting Standards Board) 산업 표준을 보고하였습니다. 보고서에 포함된 재무 정보는 한국채택국제회계기준 (K-IFRS, Korean International Financial Reporting Standards)에 근거하여 작성되었으며, 기준 단위는 한국의 원(₩)입니다

보고 기간

본 보고서는 2022년 1월 1일부터 2022년 12월 31일까지의 활동 사항을 기반으로 작성되었습니다. 일부 정성적인 내용은 2023년 5월까지의 내용을 포함하고 있습니다.

보고 범위

본 보고서는 한국 사업장의 활동과 성과를 중심으로 보고하고 있으며, 일부 정성, 정량 데이터는 글로벌 사업장 내용을 포함하고 있습니다. 글로벌 정량 데이터를 보고한 경우 'ESG Fact Sheets' 내 사업장을 별도 표시하였습니다.

보고 주기

매년 (발간 월: 2023년 6월)

보고서 검증

본 보고서는 적합성과 충실성, 데이터의 품질, 신뢰성을 확보하기 위해 독립적인 외부 전문기관인 신한회계법인으로부터 검증을 받았습니다. 검증 결과에 대한 세부내용은 '독립된 인증인의 인증보고서'를 통해 확인할 수 있습니다.

예측정보에 대한 주의사항(DISCLAIMER)

본 보고서에서 예측한 활동과 사건, 현상은 당해 보고서 작성 시점의 계획과 재무성과에 대한 예측정보로서 미래 사업환경과 관련된 다양한 가정에 기초합니다. 주변 환경과 내부 전략을 바탕으로 구체적인 분석을 통해 계획과 가정을 세웠으나, 주변 환경의 변화에 따라 결과값이 변동될 가능성도 있습니다. 또한 예상치와 실제 결과 간에 중대한 차이를 초래할 수 있는 위험과 불확실성, 기타 요인 등이 포함되어 있으므로 참고해 주시기 바랍니다.

문의처

담당부서 HD현대인프라코어 ESG/동반성장팀

E-mail hdi.esg@hyundai-di.com

홈페이지 www.hd-infracore.com

CONTENTS

2022 INTEGRATED REPORT

Introduction

- 02 About this report
- 04 CEO 인사말
- 06 회사 소개

Our Governance & Strategy

- 12 ESG Governance
- 13 ESG 전략체계
- 14 ESG 전략과제
- 15 Sustainable Value Framework
- 18 이중 중대성 평가
- 20 이해관계자 참여

Our Priorities

- 23 온실가스 및 에너지 관리
- 30 친환경 기술 및 제품 개발
- 39 공급망 ESG
- 42 품질 및 고객만족
- 49 지역사회 기여
- 53 안전보건

ESG Factbook

- 61 Environmental
- 65 Social
- 73 Governance

Appendix

- 83 Impact Valuation
- 84 GRI Content Index
- 88 ESG Fact Sheets
- 101 SASB 대조표
- 102 이니셔티브
- 103 TCFD대조표
- 104 온실가스 배출량 검증 성명서
- 105 독립된 인증인의 인증보고서(Scope3)
- 107 독립된 인증인의 인증보고서(통합보고서)
- 109 Global Network



Interactive Guide

2022 INTEGRATED REPORT는 관련 페이지로의 이동 및 연관 웹페이지 바로가기 등의 기능이 포함된 Interactive PDF로 발간되었습니다.

- 표지로 이동
- 목차 페이지
- 직전 페이지로 이동



CEO 인사말



HD현대인프라코어 대표이사
조영철

존경하는 주주 및 이해관계자 여러분

안녕하십니까? HD현대인프라코어에 주시는 변함없는 관심과 성원에 깊은 감사를 드립니다.

HD현대인프라코어는 2021년 HD현대의 일원이 되었습니다. 건설기계부문의 시너지를 통해 경쟁력을 높이며, 급변하는 글로벌 경영환경 속에서도 견고한 성장을 만들어가고 있습니다.

HD현대 건설기계부문의 비전은 ‘2025년 Global Top 5’입니다. HD현대인프라코어는 올해 신규 브랜드 출시와 사명 변경과 더불어 다양한 차세대 기술 개발, 제품 라인업 강화 등 세계시장에서 글로벌 탑티어로 성장하기 위해 한 걸음 한 걸음 나아가고 있습니다.

DEVELON 브랜드 공개

신규 브랜드 ‘DEVELON’에는 끊임없는 혁신을 통해 미래를 향해 나아가며, 세계 최고의 제품과 솔루션으로 세상을 변화시키겠다는 의지가 담겨있습니다. DEVELON의 이름으로 전동화, 친환경, 무인화 기술 등 고객들이 요구하는 혁신적인 제품과 서비스를 선보이고, 스마트건설 솔루션 기업으로도 약하겠습니다. DEVELON은 건설기계 시장의 진정한 마켓리더가 될 것입니다.

혁신적인 제품과 기술, 통합 솔루션

전 세계적으로 강화되고 있는 배출가스 규제, 탄소중립 가속화 등을 위기가 아닌 기회로 삼아 최고 수준의 연비효율 개선과 전동화 기술을 적용한 친환경 제품을 출시해 나갈 것입니다. 올해 HD현대 글로벌R&D센터에 건설기계부문이 한데 모였습니다. 통합플랫폼 모델 개발과 부품 공용화 적용을 비롯해 기술개발 속도를 더욱 높여 시너지 극대화를 이룰 것입니다.



기후변화 대응과 지속가능한 성장

2050년 사업장 탄소중립을 목표로 하고 있습니다. 사업장 탄소배출량을 관리하며 기후변화에 적극 대응하면서 탄소 없는 세상을 만들어 가고 있습니다. HD현대인프라코어가 투자하는 친환경 전동화 제품, 무인화 기술은 오늘날 우리가 살고 있는 세상을 이롭게 하며, 삶의 터전이 다음세대로 이어질 수 있도록 합니다. 환경 영역 외에도 선진화된 공급망 진단 체계 구축, 안전보건 관리를 통해 지속가능한 성장으로 보다 나은 세계를 가꾸어 나가고 있습니다.

ESG 경영 문화 정착

회사의 최고 의사결정기구인 이사회 산하에 ESG위원회를 구성하고 각 부문별 ESG 전략과제의 실행력 확보를 위해 ESG경영위원회를 운영하고 있습니다. 이제는 ESG 경영이 회사의 전 임직원의 마음속에 내재화 되고 높은 수준의 눈높이를 유지하도록 노력하고 있습니다. 회사 내부의 ESG 경영활동이 아닌 고객, 협력회사, 지역사회 등과 함께하는 경영이 문화가 되도록 모든 이해관계자와 적극 소통하고 건강한 미래를 함께 만드는 일에 앞장서겠습니다.

기업은 고객, 주주, 협력사, 종업원 등 이해관계자와 깊은 신뢰를 쌓을 때 지속가능할 수 있습니다. 제품, 품질 등 경쟁력 제고는 물론 투명경영 강화, 끊임없는 소통으로 주주 가치를 제고하고 더욱 신뢰받는 기업이 되도록 노력하겠습니다.



HD현대인프라코어 대표이사

오승현

Seung-hyun Oh



회사 소개

HD현대 건설기계부문 소개

HD현대사이트솔루션은 HD현대 건설기계부문 중간지주회사로, 산업차량과 유압부품 등의 사업을 기반으로 2021년 새롭게 출범했습니다. 자회사인 HD현대건설기계, HD현대인프라코어와 함께 구매, R&D, 핵심부품(엔진/유압기능품) 사업의 시너지를 창출해 '2025년 글로벌 Top 5' 비전을 실현할 것입니다. HD현대건설기계와 HD현대인프라코어는 글로벌 종합건설기계 전문기업으로 독자적인 브랜드를 강화해 나가며 산업현장에 필요한 건설기계, 각종 부품과 유틸리티 장비 등을 제공합니다.

HD현대 정신

MISSION

시대를 이끄는 혁신과 끊임없는 도전으로 인류의 미래를 개척한다



핵심가치

<p>세상을 이끄는 혁신</p> <ul style="list-style-type: none"> 창의적인 사고로 일하는 방식을 혁신합니다 미래기술로 산업의 혁신을 선도합니다. 	<p>두려움 없는 도전</p> <ul style="list-style-type: none"> 끊임없이 한계에 도전하여 새로운 가치를 창출합니다. 실패를 포용하여 두려움 없이 도전하는 문화를 만듭니다. 	<p>서로에 대한 존중</p> <ul style="list-style-type: none"> 서로의 다양성을 존중하며 열린 소통을 추구합니다. 임직원의 성장을 존중하고 지원합니다. 사회적 책임을 실천하여 더 나은 세상을 만듭니다. 	<p>모두를 위한 안전</p> <ul style="list-style-type: none"> 우리 스스로를 위한 최고의 안전 기준을 지향합니다. 안전한 제품과 서비스로 고객, 사회, 그리고 더 나아가 인류의 안전을 도모합니다.
---	--	--	---

HD현대 건설기계부문 지분구조



HD현대사이트솔루션의 역할

각 사업회사는 독립적으로 운영되며, 핵심사업인 건설기계 사업의 시너지 극대화를 통해 글로벌 경쟁력을 확보해 나가겠습니다.

<p>통합 물량 기반 시너지 확대</p> <ul style="list-style-type: none"> 통합구매를 통한 규모의 경제 확보 부품 공용화 기반 원가경쟁력 확보 프로세스 및 시스템 고도화 <p>↓</p> <p>양사 통합 물량을 기반으로 한 규모의 경제 달성으로 시장 침체기, 경쟁 심화에도 견딜 수 있는 탄탄한 비용구조 확보</p>	<p>통합 신모델 개발 및 핵심부품 내재화</p> <ul style="list-style-type: none"> 우위 기술 적용을 통한 제품경쟁력 증대 신모델 공동 개발을 통한 투자비 절감 양사 자체 엔진, 유압기기 상호 적용 <p>↓</p> <p>엔진 및 핵심기능품(실린더, 유압모터, MCV)의 내재화를 기반으로 경쟁력 우위 제품 공급을 통한 고객 만족 극대화</p>	<p>미래 신기술 개발</p> <ul style="list-style-type: none"> 스마트 제품·솔루션 개발 전동화 기술 개발을 통한 친환경 대응 <p>↓</p> <p>토털 솔루션 제공을 통한 새로운 비즈니스 창출 및 수익성 증대</p>
---	---	--



HD현대인프라코어 소개

HD현대인프라코어는 1937년 설립 이후 지속적인 성장을 통해 건설기계, 엔진, 각종 어태치먼트와 유틸리티 장비 등 각 사업분야에서 독보적 위상을 구축한 한국 최고의 기계 기업입니다. 2021년 HD현대 건설기계부문으로 편입되었으며, 2023년 사명을 HD현대인프라코어로 변경하였습니다. 주요 사업은 건설기계와 엔진사업을 영위하고 있습니다. 건설기계 사업은 굴착기와 휠로더에서 굴절식 덤프트럭까지 아우르는 Line-Up을 갖추고 전 세계 각지에 생산, 판매 및 유통망을 확보하고 있습니다. 엔진 사업은 강화되고 있는 각종 환경규제를 만족하는 고품질, 고사양의 엔진들로 Full Line-Up을 갖추고 Total Solution을 제공합니다.

회사 개요 (2023. 03 사업보고서 기준)

회사명	HD현대인프라코어(주)
설립연도	1937년
CEO	조영철, 오승현
주요사업내용	건설기계·엔진 생산 및 판매
본사 주소	인천광역시 동구 인종로 489



HD현대인프라코어의 경영 철학 및 비전

HD현대인프라코어는 기업의 사회적 책임과 역할을 성실하게 수행하기 위해 전 임직원이 공유하고 실천할 수 있도록 경영 비전을 수립하였습니다.

MISSION

Global Leader in Infrastructure Solutions

고객에게 최고 품질의 제품만이 아니라 보다 나은 가치와 편의를 제공하는 Total Solution Provider로서 사업의 범위를 계속 확대해, Infrastructure Solution 산업의 Global Leader로 도약하겠습니다.

핵심가치



고객가치 제공 극대화

- 글로벌 최고 수준의 제품과 부품, 서비스 제공을 통한 고객가치 및 고객 만족도 극대화

사업의 지속적인 성장

- 기존 사업 경쟁력 강화를 통한 사업의 지속적인 성장
- 지속적인 원가 혁신을 통한 Cost Leadership 확보

스마트 솔루션 제공

- Big Data, 사물인터넷 등 ICT 기술을 접목한 신제품 및 신규 서비스 개발
- 스마트한 업무 환경 구축을 통한 운영 효율 극대화

사업 포트폴리오 고도화

- 고부가 가치 기술 및 솔루션 사업으로 확대

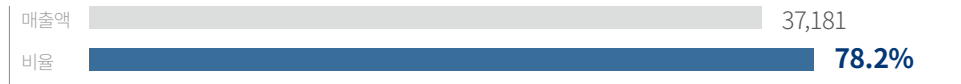


제품 소개

건설기계

건설기계 사업은 굴착기와 휠로더에서 굴절식 덤프트럭까지 아우르는 Line-Up을 갖추고 전 세계 각지에 생산, 판매 및 유통망을 확보함으로써 명실상부한 글로벌 종합 건설기계 회사로 자리매김했습니다.

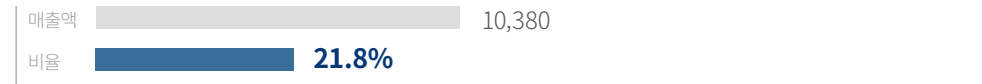
부분별 매출액 (단위: 억 원, %)



엔진

HD현대인프라코어 엔진은 강화되고 있는 각종 환경규제를 만족하는 고품질, 고사양의 엔진들로 Full Line-Up을 갖추고 Total Solution을 제공함으로써 Global Top Engine Maker로 나아가고 있습니다.

부분별 매출액 (단위: 억 원, %)



건설기계



굴착기: 월등한 파워로 최고의 성능을 발휘하는 신뢰할 수 있는 파트너



휠로더: 험난할수록 돋보이는 뛰어난 능력



굴절식 덤프트럭: 독창적 기술로 완성된 안정성과 파워



특수장비: 다양한 작업 환경에 최적화된 고객 맞춤형 솔루션

엔진



발전기용 엔진: 전 세계를 밝히는 전력의 심장



산업용 엔진: 농기계, 건설기계 등 다양한 산업장비의 최고의 파워 솔루션



선박용 엔진: 환경을 보호하며 최고의 성능과 효율을 자랑하는 기술력



선박용 엔진: 60년의 역사, 글로벌 시장에서 검증된 품질



[About this report](#) | [CEO 인사말](#) | [회사 소개](#)

DEVELON

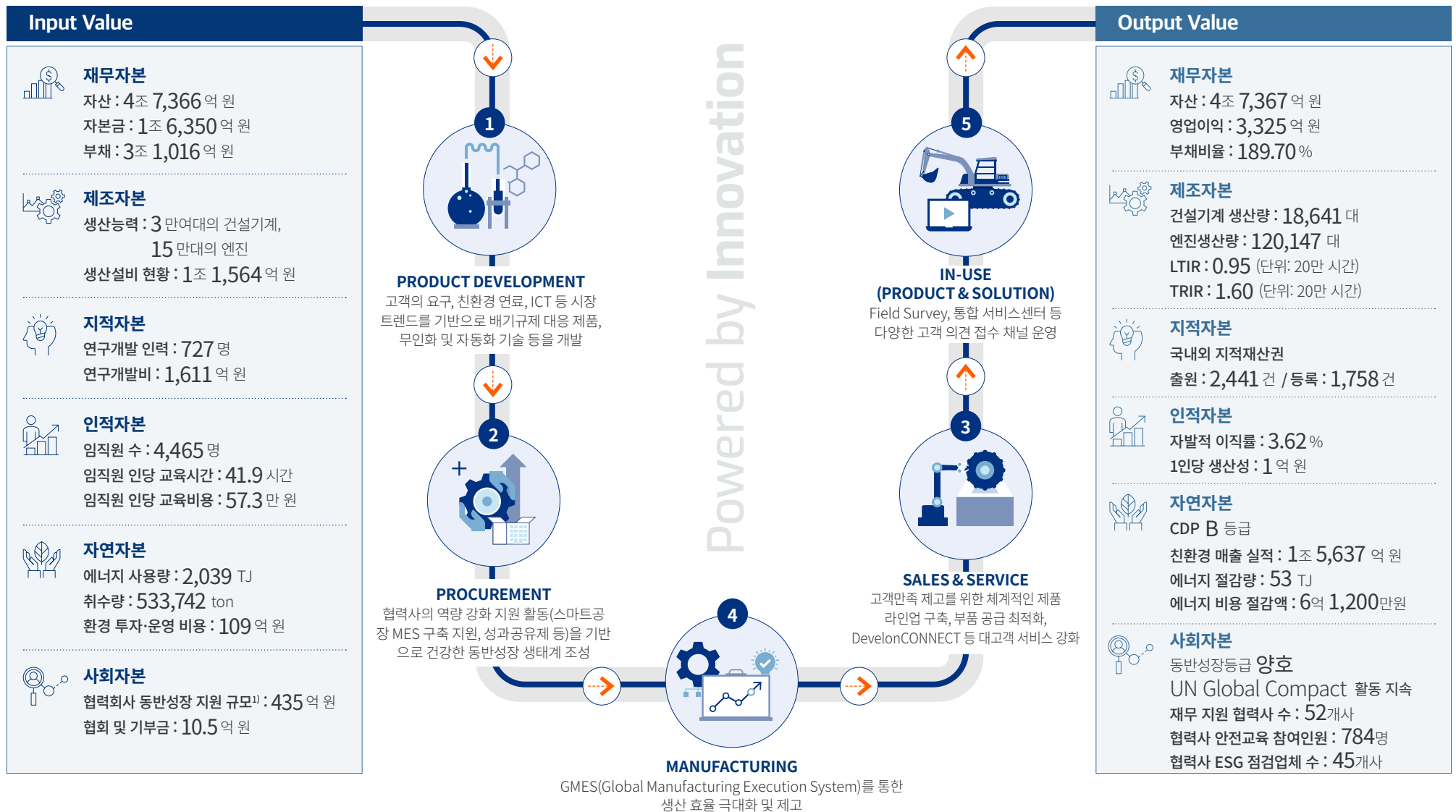
We are Develon

A bold name to welcome a new era for our business that encapsulates our core ambition to continue developing onwards and leaving behind a positive footprint in our world.



비즈니스 모델

HD현대인프라코어는 사업 활동으로 창출한 유/무형 가치를 이해관계자들에게 효과적으로 설명하고자 투입 자본을 재무자본, 제조자본, 지적자본, 인적자본, 자연자본, 사회자본으로 구분하고 6대 자본이 5단계의 가치사슬을 거쳐 어떻게 가치를 창출하는지를 설명했습니다.





OUR GOVERNANCE & STRATEGY



ESG Governance	12
ESG 전략체계	13
ESG 전략과제	14
Sustainable Value Framework	15
이중 중대성 평가	18
이해관계자 참여	20



ESG Governance

ESG위원회

HD현대인프라코어는 가치를 창출하고 이해관계자와 나누기 위해 지속가능경영을 적극적으로 추진하고 있습니다. 이사회 산하의 ESG위원회는 2021년에 설립되었으며 사내이사 1인과 사외이사 3인으로 구성되어 있습니다. ESG위원회는 HD현대인프라코어가 사회적 책임을 다할 수 있도록 ESG 주요 분야 업무의 추진 및 ESG 공시 사항 심의 등 ESG 전략·정책에 대한 최고 의사결정 조직으로서의 역할을 수행합니다.

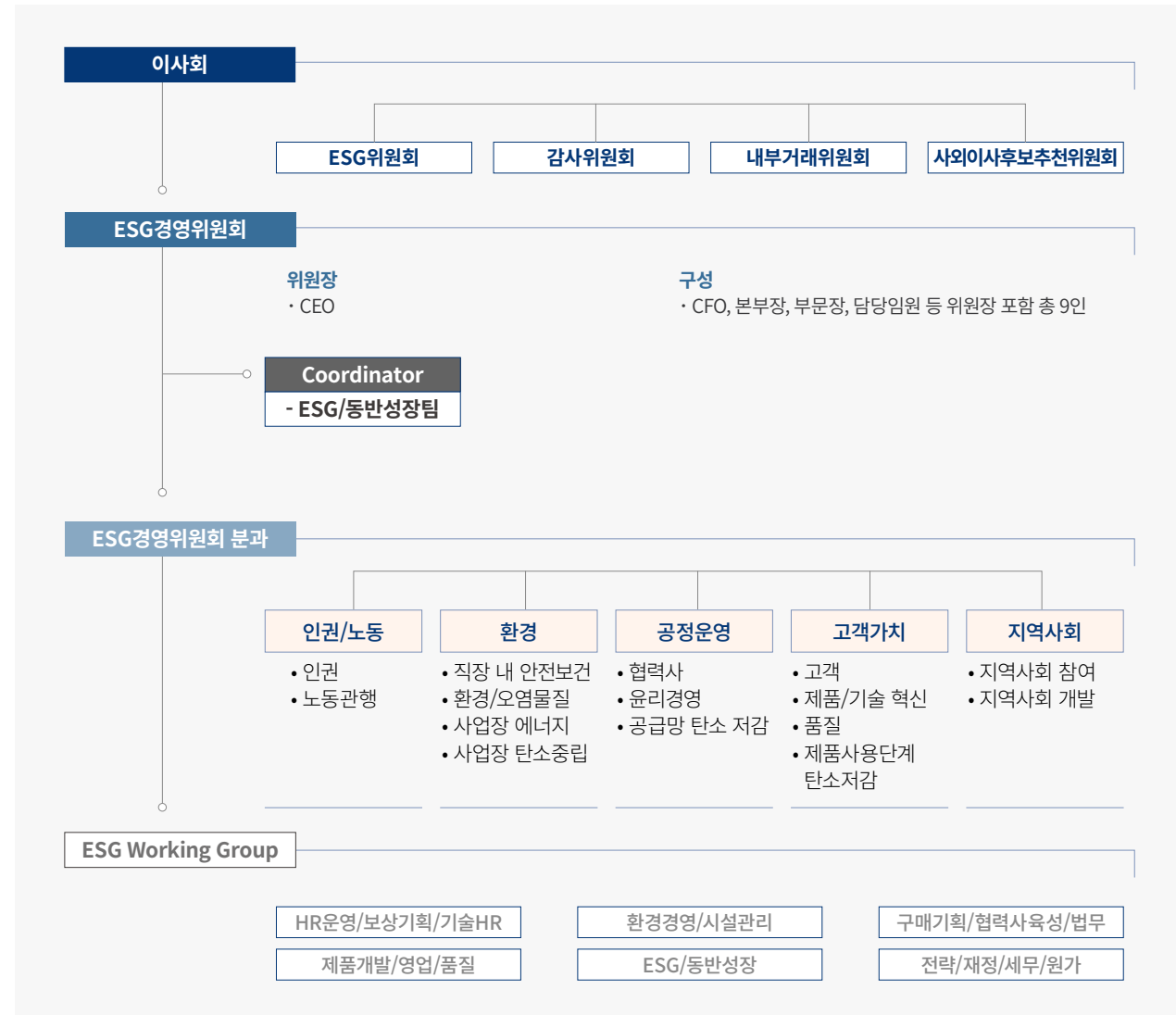
ESG경영위원회

HD현대인프라코어는 ESG경영위원회를 운영하고 있습니다. 연 3회 CEO 주관하에 주요 경영진이 참여하여 5개 분과(인권/노동, 환경, 공정운영, 고객가치, 지역사회) 이슈에 대해 논의합니다. 또한 회사의 중대성 평가를 기반으로 ESG 주요 이슈를 선정하고, 회사의 위기와 기회를 검토하며, ESG 전략과제의 선정 및 모니터링을 진행합니다.

ESG Working Group

ESG경영위원회에서 ESG 전략과제를 도출하고 운영 및 프로세스에 대한 승인 등 주요 사안에 대해 의사결정이 이루어지면 실무진으로 구성된 Working Group에서 구체적인 이행방안을 도출합니다.

ESG 의사결정체계

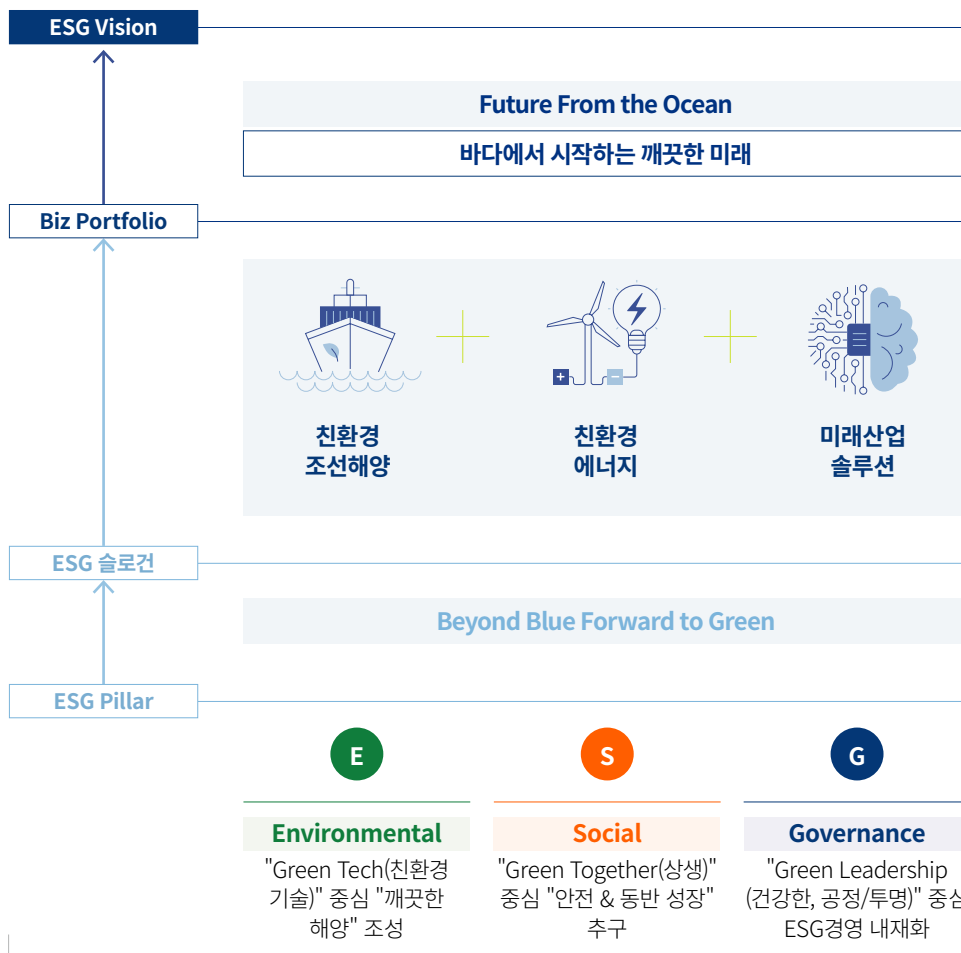




ESG 전략체계

HD현대인프라코어는 HD현대그룹 ESG Vision을 바탕으로 ESG 전략과 6개의 중점 추진영역을 선정하였습니다. 또한 중점 추진영역, 중대성 평가, 외부 ESG 평가와 연계된 ESG 전략과제를 도출하여 이행하고 있습니다. 2019년에 전략과 연계하여 도출한 Sustainable Value Framework를 바탕으로 2025년까지 14개 중점 지표의 성과를 지속적으로 공개할 예정입니다.

HD현대그룹 ESG Vision



HD현대인프라코어 ESG Strategy





ESG 전략과제

HD현대인프라코어 ESG경영위원회는 매년 중대성 평가, 외부 ESG 평가 결과 및 전사 ESG 진단 내용을 종합하여 ESG 전략계획을 수립하고, ESG위원회에 ESG 계획에 대한 추진 결과를 보고하고 있습니다. 2022년 1차 ESG경영위원회 확정 과제는 총 11개로 주요 추진 과제에 대한 이행결과를 보고 완료하였습니다. 또한 2050년 탄소중립 이행 및 친환경 제품 Impact Valuation 정보 공시를 통해 외부 이해관계자 커뮤니케이션을 강화, 협력업체 ESG 진단 평가 및 ESG 경영지원 활동 추진, 글로벌 Initiative 추가 검토도 진행할 예정입니다.

연도별 ESG 전략과제

구분	2021년	2022년	2023년
1 ESG Governance / 지역사회	- 전사 기후변화 대응체계 마련	- 친환경 프로젝트를 활용한 장기자금 조달 ESG 채권 발행	- 지역사회 생태계 복원 및 생물다양성 보존 활동 - 정보보호 관리체계 구축 및 전사보안 Risk 최소화
2 인권/노동	- 인권의식 제고를 위한 관리체계 구축 및 모니터링 강화, 지속적인 인권교육 실시 - 임직원 대상 조직문화 Survey 개발	- 인권영향평가 진행 - 가족친화인증기업 인증 진행	- 인권영향평가 고도화 - 구성원 근로환경 만족도 제고
3 환경	- 탄소배출 및 환경 자원관리 지표 고도화	- RE100 시범사업 추진 - 2050 사업장 탄소중립 목표 수립	- 사내 태양광 발전 도입을 통한 재생에너지 조달 - 사업장 에너지소모량 원단위 개선
4 공정운영	- Leading Supplier 스마트 공장 구축을 통한 협력사 경쟁력 강화(계속)	- Leading Supplier 스마트 공장 구축을 통한 협력사 경쟁력 강화(계속)	- 협력사 ESG 평가체계 구축 및 실시 - 스마트공장 MES 구축을 통한 협력사 경쟁력 강화(계속)
5 고객가치	- 저탄소 및 대체연료 제품 확대(계속) - 48V 마일드 하이브리드 파워트레인 개발 - REACH/RoHS 달성을 관리 - Stage5 신기종 품질 안정화	- 저탄소 및 대체연료 제품 확대(계속) - 전동화 신기술 확보 - 미래동력 장비 개발_하이브리드 파워트레인 - 미래동력 장비 개발_e-Powerpack - Clean Technology 과제 관리	- 저탄소 및 대체연료 제품 확대(계속) - 전동화 신기술 확보 및 제품개발(계속) - 미래동력 장비 개발_하이브리드 파워트레인, 수소연소엔진 - 미래동력 장비 개발_e-Powerpack(계속)

2022년 ESG 주요성과

다우존스 지속가능경영지수
13년 연속 편입
Member of Dow Jones Sustainability Indices
Powered by the S&P Global CS4

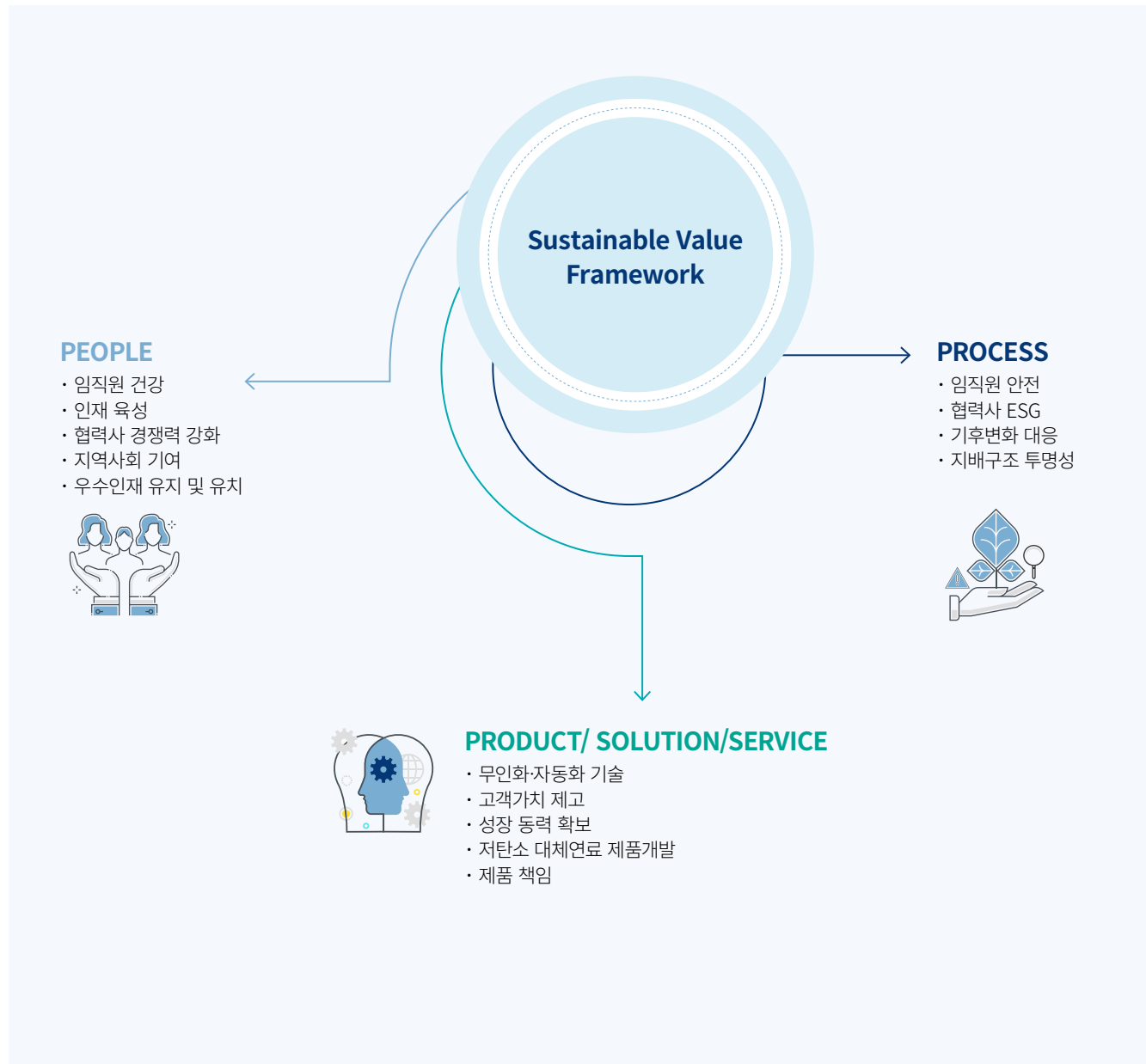




Sustainable Value Framework

HD현대인프라코어는 3가지 핵심 Sustainable Value Framework¹⁾로 이해관계자에게 건강한 환경, 기술, 역량을 제공하는 활동 'People', 지속적인 성장을 위한 제품, 솔루션, 서비스를 혁신하는 활동 'Product/Solution/Service', 지속가능한 발전을 위해 Value Chain 내 긍정적 영향을 증대시키는 활동 'Process'를 선정하였습니다. 또한 핵심 Sustainable Value Framework의 14개 지표를 중심으로 재무와 비재무 성과를 통합 관리하는 중장기적 ESG 목표 및 성장 방향성을 관리하고 있습니다. Sustainable Value Framework는 회사의 중장기 전략과제와 연계되어 KPI로서 관리되고 있습니다. HD현대인프라코어는 재무·비재무 중장기 성과의 통합적인 관리가 지속가능성장의 기반이 될 것이라는 믿음 하에, 2025년까지 지속적으로 성과를 공개할 예정입니다.

1) Sustainable Value Framework: 2019년 재무와 비재무 성과를 통합 관리하기 위하여 HD현대인프라코어의 가치와 UN SDGs(Sustainable Development Goals)의 가치를 기반으로, 외부 주요지표(SASB, MSCI ESG Ratings, S&P Global CSA 등), 중대성 평가 결과 및 내부 관련 부서의 참여를 통해 3개 영역, 14개 지표로 구성된 프레임워크





Sustainable Value Roadmap

주제	2025 Key Target	추진전략	2022 주요 성과	관리 지표	SDGs연계
PEOPLE 이해관계자에게 건강한 환경, 기술, 역량을 제공하는 활동 	0.13 OIFR (2022년 대비 54% 감소)	임직원 건강 소음공정 및 근골격계 질환 개선 프로세스 운영을 통한 직업성 질병 예방	0.285	OFIR(Occupational Illness Frequency Rate, 직업성 질병 발생률)	 
		협력사 경쟁력 강화 교육 및 컨설팅 지원을 통한 협력사 역량 개발	53	협력사 Leading Supplier 육성 및 스마트공장 MES 구축 누적(단위: 개 사)	
		인재 육성 임직원의 역량 개발 및 육성	41.9	임직원 인당 연간 평균 교육 시간(단위: 시간)	
		지역사회 기여 파트너십과 지원을 통해 지속가능한 지역 사회 기여	573	임직원 인당 연간 평균 교육 비용(단위: 천 원)	
	80개 사 협력사 경쟁력 강화를 위한 스마트공장 MES 구축 (2022년 대비 27개사 확대)	우수인재 유지 및 유치 사회와 임직원에게 양질의 일자리 제공	10.5	기부금액(단위: 억 원)	
			0.02	기부금액 매출 대비 비율(단위: %)	
			3.62	이직률(단위: %)	
PRODUCT / SOLUTION / SERVICE 지속적인 성장을 위한 제품, 솔루션, 서비스를 혁신하는 활동 	4,322,400 시간 Smart Maintenance 사용고객 확대 (2022년 대비 33.6% 증가)	고객가치 제고 Smart Maintenance 사용고객 지속 확대로 고객이 장비를 효율적, 안정적으로 사용할 수 있도록 지원	3,236,503	Smart Maintenance Managed Hours (단위: 시간)	 
		저탄소/대체연료 제품 개발 탄소 배출 저감 기술력 및 제품 확보로 기후변화 완화에 기여	20.9	건설기계 전자유압 적용 기종 비율(단위: %)	
		제품 책임 제품의 생산, 판매, 사용, 폐기 단계에 지속가능 개념 통합	5.5	재제조 부품 매출액(단위: 억 원)	
		친환경 및 무인화·자동화 기술 친환경 및 무인화·자동화 기술로 제품 탄소배출 저감과 건설산업 현장 효율성과 안전성 제고	131	전사 연구개발 중 친환경 및 무인화·자동화 기술 개발 투자 비용(단위: 억 원)	
PROCESS 지속가능한 발전을 위해 Value Chain 내 긍정적 영향을 증대시키는 활동 	0.54 LTIR 목표 (2022년 대비 43% 감소)	임직원 안전 적극적인 안전문화 활동 추진을 통해 선제적 임직원 안전보건 확보	0.95	LTIR(Lost Time Incidents Rate): 작업자 100명당 1일 이상 휴업사고건수(단위: 20만 시간)	 
		기후변화 대응 탄소 배출량을 감축하여 2050 사업장 탄소 중립	104,268	생산공정 온실가스 배출량(단위: tonCO ₂ eq)	
		협력사 ESG 협력사의 ESG 역량 강화를 지원하여 동반성장 기반 마련	45	협력사 ESG 점검 업체 수(단위: 개 사)	
		지배구조 투명성 이사회 독립성 유지와 적극적인 이사회 운영	60 100	이사회 사외이사 구성비(단위: %) 이사회 출석률(단위: %)	



2030 Environmental Goals



Climate Action

2050년 탄소중립을 위해 2030년까지 2020년 대비 온실가스 배출량을 50% 감축하고, 에너지 사용량을 지속적으로 절감하여 2030년까지 누적 7,041TJ의 에너지를 절감할 것입니다. 2022년 Scope1,2 배출 목표는 104,655 tCO₂eq 입니다.

	2030 Goal	2023 Target	2022 Achievement	Goal Progress
온실가스 배출량	50% 감축(2020년 기준)	104,062 tonCO ₂ eq	104,296 tonCO ₂ eq	
누적 에너지 절감량	7,041 TJ 달성	601 TJ	921 TJ	



Water Stewardship

수자원의 중요성을 인지하고 2030년까지 수자원 사용 누적절감량 2,033천톤을 달성하고자 합니다.

	2030 Goal
수자원 사용 누적절감량	2,033천 ton 달성
2023 Target	173,493 ton
2022 Achievement	324,683 ton



Sustainable Consumption & Production

지속가능한 소비와 생산을 위해 자원 재활용률 95% 현재 수준을 유지하며, 자원 사용량을 절감하여 2030년까지 자원 절감 누적량 116,296ton을 달성할 것입니다.

	2030 Goal	2023 Target	2022 Achievement	Goal Progress
자원 재활용률	95% 수준유지	95.00 %	97.06 %	
자원 절감 누적량	116,296 ton 달성	9,924 ton	18,662 ton	



Circular Economy

2030년까지 환경경영시스템 인증 100% 달성 목표를 수립하였습니다.

	2030 Goal
환경경영시스템 인증(해외 포함)	100% 달성
2023 Target	70 %
2022 Achievement	83 %



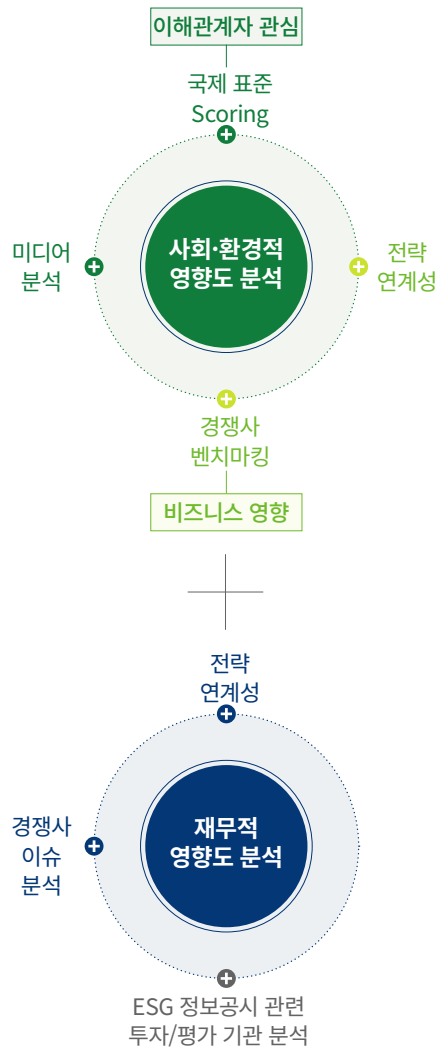
이중 중대성 평가

이중 중대성 평가 프로세스

HD현대인프라코어는 매년 중대성 평가 프로세스를 통해 이해관계자들의 관심사항과 개선사항, 기업 활동에 따른 영향도를 분석해 핵심 이슈를 도출하고 있습니다. 이중 중대성 평가 중 사회·환경적 영향분석을 위해 2022년 언론과 미디어에 노출된 이슈, 경쟁사의 Material Issue 및 각종 규제, ESG 표준의 분석 결과를 정량화 하여 각 이슈의 사회·환경적 영향도를 우선 파악하였습니다. 이후 재무적 영향 분석을 위해 ESG 정보 관련 핵심 투자·평가기관의 분석 요인 및 HD현대인프라코어 내부 전략 관점을 기반으로 재무적 영향도를 파악하였습니다. 사회·환경적 영향 및 재무적 영향 분석 결과를 종합하여 중대성 평가의 전체 결과값을 도출하고 이슈 별 전체 우선순위를 도출하였습니다.

이중 중대성 개념

‘이중 중대성’은 사회·환경적 영향의 중요성(Impact Materiality)과 재무적 중요성(Financial Materiality)을 동시에 고려한 개념으로 기업이 경제, 환경 및 인류에 미치는 영향과 다양한 환경의 변화(경제, 사회, 환경)가 기업의 가치 및 재무에 미치는 영향을 함께 고려합니다. 전통적인 지속가능경영, CSR, 사회책임 관련 가이드라인은 외부지향적 측면을 중점적으로 고려한 반면, ESG가 주목받으며 투자 및 평가를 중시하는 SASB, MSCI, IASB(국제회계기준위원회)등 재무기반의 표준은 내부지향적 측면을 중점적으로 고려합니다. 이러한 두 가지 관점을 통합적으로 고려한 이중 중대성 평가를 통해 기업은 이해관계자의 우려 사항과 기대를 명확히 이해하고, 이를 경영 전략에 반영함으로써 비즈니스 성과 개선을 기대할 수 있으며, 동시에 기업 활동 전반에 걸쳐 환경·사회적 가치를 보다 긴밀히 반영할 수 있습니다.



중대성 평가 프로세스

Step. 1	Issue Pool 구성	<ul style="list-style-type: none"> 핵심 이해관계자, 외부요인(미디어·동종업계 우수기업), 비즈니스 임팩트, 시급성을 고려하여 ESG 전략과제 기반 이슈 도출
Step. 2	사회·환경적 영향도 분석	<ul style="list-style-type: none"> 비즈니스 중요도 분석: 경쟁사 벤치마킹, 기업전략과의 연계성 이해관계자 중요도 분석: 미디어 분석, 국·내외 ESG 관련 기준
Step. 3	재무적 영향도 분석	<ul style="list-style-type: none"> 외부적 재무영향 중요도: 경쟁사 이슈 분석 및 기업전략과의 연계성 내부적 재무영향 중요도: DJSI, MSCI, SASB의 평가기준 반영
Step. 4	핵심이슈 도출	<ul style="list-style-type: none"> 사회·환경적 영향 및 재무적 영향 분석 결과를 종합하여 이슈 별 우선 순위를 도출
Step. 5	검토 및 Feedback	<ul style="list-style-type: none"> 경영진으로 구성된 ESG경영위원회에서 우선순위 상위 이슈에 대해 경영활동과의 연계성을 검토하여 핵심 이슈와 연간 ESG 전략체계를 최종 확정 핵심 이슈는 ESG 전략과제 등을 통해 연중으로 ESG경영위원회에서 집중적으로 논의 및 관리 그 외 이슈는 현업 부서에서 동종업계와 사회적 변화 등을 모니터링하며 지속적으로 관리



핵심 이슈 도출

HD현대인프라코어는 이중 중대성 평가를 통해 선정된 주요 이슈를 통합보고서에 상세히 공시하고 있습니다. 23개의 이슈 Pool에서 재무 및 환경, 이해관계자 영향도 우선순위가 높은 지속가능경영 이슈와 HD현대인프라코어가 중요하게 고려하는 이슈를 선정하여 ESG Priorities에서 집중적으로 다루고 있으며, 그 외에 모든 이슈에 대해 ESG Factbook의 Environmental, Social, Governance 카테고리 체계화하여 서술하고 있습니다.

ESG 이슈 Pool

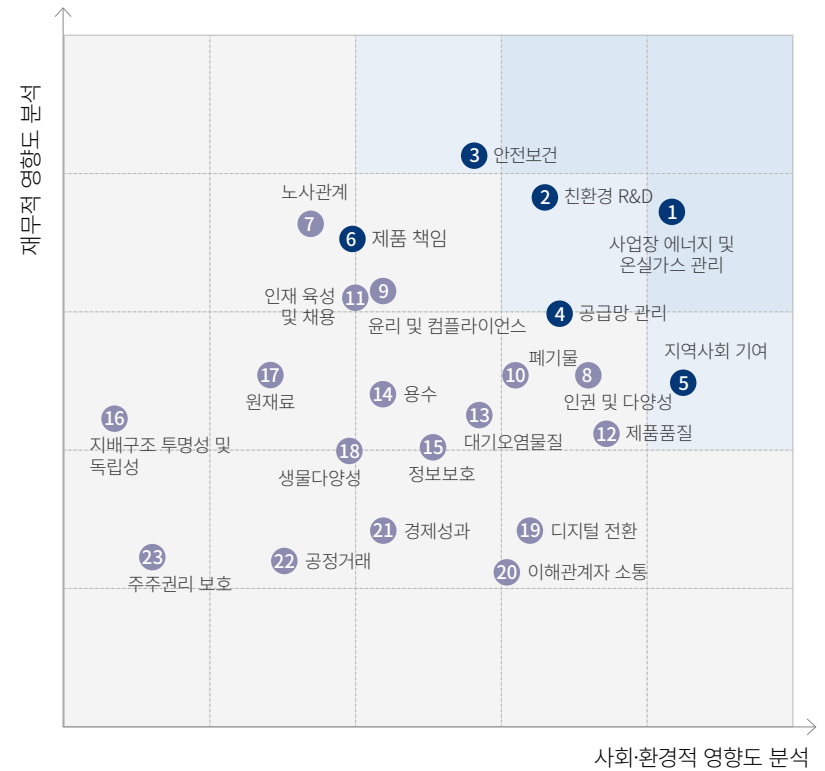
1	사업장 에너지 및 온실가스 관리
2	친환경 R&D
3	안전보건
4	공급망 관리
5	지역사회 기여
6	제품 책임
7	노사관계
8	인권 및 다양성
9	윤리 및 컴플라이언스
10	폐기물
11	인재 육성 및 채용
12	제품 품질
13	대기오염물질
14	용수
15	정보보호
16	지배구조 투명성 및 독립성
17	원재료
18	생물다양성
19	디지털 전환
20	이해관계자 소통
21	경제성과
22	공정거래
23	주주권리 보호



핵심 이슈 도출

이슈 설명	이슈 설명	2022 성과
온실가스 및 에너지 관리	2050년 사업장 탄소 중립에 대비하여 실질적인 대응 전략 수립	온실가스 원단위 배출량 감축, 배출권 거래제 대응, 에너지관리협의회 운영
친환경 기술 및 제품 개발	친환경 Taxonomy, 내연기관 관련 규제, 배기가스 규제에 대응한 제품 개발 전략	하이브리드 파워트레인, 전기 굴착기, 수소 엔진 개발, e-Powerpack, XiteCore 출시
공급망 ESG	협력사 공급망 진단 등 공급망 지속가능성 체계 구축	공급망 ESG 경영 지원 프로젝트, 동반성장 프로그램 수행
품질 및 고객 만족	지속적인 고객 가치 제고를 위하여 품질관리, 적극적인 서비스 대응, 고객의견 반영, 차별적 고객 가치 대응	PTS ¹⁾ 활용 품질관리 운영, 제품 포트폴리오 강화, 디지털 채널 서비스 및 솔루션 확대, 딜러 서비스 및 채널 역량 강화
지역 사회	협력사 동반성장을 지원하고 지역사회와 상생	사회공헌위원회 운영, 지역사회 생태 보존 활동, 사회공헌 활동
안전 보건	안전보건 경영 시스템 (ISO 45001)을 기반으로 산업재해 위험요인의 발굴 및 제거	사업장 위해요소 관리, 공정안전관리 등급심사 실시, 화재·중대재해 예방 특별진단 실시

이중 중대성 평가 결과



¹⁾ Project Tracking System의 약자로 품질 프로젝트 관리 시스템



이해관계자 참여

HD현대인프라코어는 다양한 이해관계자와의 열린 커뮤니케이션을 소중하게 생각합니다. 투명한 경영활동과 상호신뢰를 바탕으로 이해관계자별 부서를 중심으로 교류를 진행하고 있으며, 수렴된 의견은 적극적으로 검토하여 지속가능경영 정책에 반영하고 있습니다. 또한, 투명하고 정확한 정보 제시를 위해 통합보고서와 홈페이지를 통해 공개하는 정보의 양과 질을 지속적으로 제고하고 있습니다.

이해관계자별 소통 채널 및 대응 방안

구분	주요 관심사	소통 채널	주요 활동
<p>주주·투자자</p>	<ul style="list-style-type: none"> 수익성 개선 및 배당 정책 공시 강화 건전한 기업지배구조 사업 기회 및 리스크 관리 	<ul style="list-style-type: none"> 주주총회 공시자료 투자정보 홈페이지 컨퍼런스 참가 수시 IR 미팅 	<ul style="list-style-type: none"> 중장기 사업방향성 공유 실적 발표 및 IR 자료 제공 Analyst 간담회 개최
<p>고객</p>	<ul style="list-style-type: none"> 신속한 고객 불만 처리 및 피드백 제품의 품질·성능·안전·편의성 개선 철저한 고객정보 보호 R&D 투자 및 기술력 강화 차별화된 고객 서비스 친환경·고효율 제품 개발 	<ul style="list-style-type: none"> 필드서베이(Field Survey) VOC 콜센터 공동 워크숍 통합 고객관리 시스템 	<ul style="list-style-type: none"> 박람회 참가, 딜러 미팅을 통한 제품 안내 친환경 제품을 위한 과제 실행 NPD(New Product Development) 프로세스를 통해 VOC를 제품에 반영 디지털 마케팅 및 고객대상 온라인 플랫폼 (DevelonCONNECT) 개발을 통해 고객의 정보 접근성 강화 해피콜, 딜러 서비스 교육 강화로 고객 대응력 강화
<p>임직원</p>	<ul style="list-style-type: none"> 공정한 평가보상 교육 및 역량 개발 일과 삶의 조화 상생의 노사관계 구축 조직 내 소통 활성화 	<ul style="list-style-type: none"> 노사협의회 고충처리제도 인트라넷 경영진과의 대화 	<ul style="list-style-type: none"> FC(Functional Competency) 체계 기반의 인재 양성 인권 리스크 방지 매뉴얼 배포 및 인권 교육 실시
<p>협력사</p>	<ul style="list-style-type: none"> 협력사 정보 공유 확대 협력사 역량 강화 지원 확대 (재무·기술·교육·환경·윤리경영 지원 등) 공정거래 강화 	<ul style="list-style-type: none"> 협력사 협의회 협력사 교육 협력사 컨설팅 지도, 기술 지원 	<ul style="list-style-type: none"> Leading Supplier 육성 협력사 자금 지원 동반성장 핫라인 운영 공급망 ESG 정책, 협력사 행동규범 공유
<p>지역사회</p>	<ul style="list-style-type: none"> 친환경 제품 및 생산공정 사업장 및 주변 환경 개선과 오염 방지 환경경영시스템 구축 지역사회와의 소통 지역사회 경제 활성화 	<ul style="list-style-type: none"> 주민 간담회 사회공헌 실무자 워크숍 도서지역 자매결연 	<ul style="list-style-type: none"> 드림스쿨 운영 지역사회 맞춤형 사회공헌 활동 진행
<p>정부·지자체</p>	<ul style="list-style-type: none"> 법규 및 규제 준수 민관협력 파트너십 	<ul style="list-style-type: none"> 국책과제 참여 공동협력 프로그램 운영 	<ul style="list-style-type: none"> 법규 모니터링 및 내부 법규 준수 유관기관 활동을 통한 개선 제안 정부 정책사업 참여
<p>언론</p>	<ul style="list-style-type: none"> 신속하고 정확한 정보 공유 	<ul style="list-style-type: none"> 보도자료 기자 간담회 상시적 미팅 사업장 방문(견학) 	<ul style="list-style-type: none"> 보도자료 적시 제공 출입기자 취재 지원 기획 아이템 발굴 및 언론사 제공



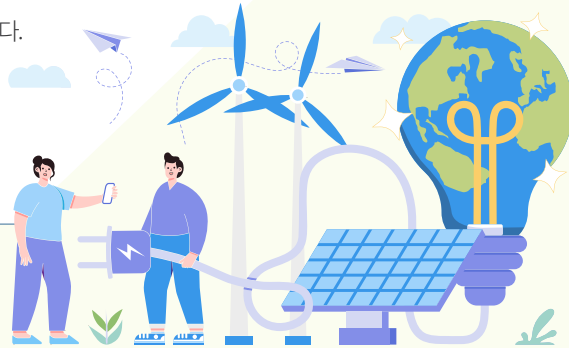
2022 MATERIAL TOPIC HIGHLIGHTS

온실가스 및 에너지 관리

2050년 사업장 탄소 중립에 대비하여 실질적인 대응전략을 수립하고 있습니다.

2022년 성과

온실가스 원단위 배출량 감축, 배출권 거래제 대응, 에너지관리협의회 운영



품질 및 고객 만족

지속적인 고객 가치 제고를 위하여 품질관리, 적극적인 서비스 대응, 고객 의견 반영, 차별적 고객 가치 대응에 노력하고 있습니다.

2022년 성과

제품 포트폴리오 강화, 디지털 채널 서비스 및 솔루션 확대, 딜러 서비스 및 채널 역량 강화



친환경 기술 및 제품 개발

친환경 Taxonomy, 내연기관 관련 규제, 배기가스 규제에 대응한 제품 개발을 추진하고 있습니다.

2022년 성과

하이브리드 파워트레인, 전기 굴착기, 수소 엔진 개발 e-Powerpack, XiteCore 출시



공급망 ESG

협력사 동반성장 지원, 협력사 공급망 진단 등 공급망 지속가능성 체계를 구축하고 있습니다.

2022년 성과

공급망 ESG 경영 지원 프로젝트, 동반성장 프로그램 수행

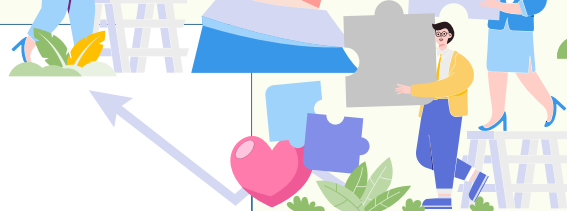


지역 사회

미래세대를 지원하고 지역사회와 상생을 추구하고 있습니다.

2022년 성과

사회공헌위원회 운영, 지역사회 생태 보존 활동, 사회공헌 활동



안전 보건

안전 관리 위험 체계, 안전 문화 구축으로 임직원의 안전보건을 최우선 원칙으로 삼고 있습니다.

2022년 성과

사업장 위해요소 관리, 공정안전관리 등급심사 실시, 화재·중대재해 예방 특별진단 실시





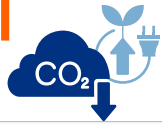
OUR PRIORITIES



온실가스 및 에너지 관리	23
친환경 기술 및 제품 개발	30
공급망 ESG	39
품질 및 고객만족	42
지역사회 기여	49
안전보건	53



온실가스 및 에너지 관리



keyword

2050년 사업장 탄소중립 에너지관리 고도화

(전사 생산공정 에너지 소모량 원단위 개선)

Index

Scope1 배출량:
26,552
(단위: tonCO₂eq)

Scope2 배출량:
77,718
(단위: tonCO₂eq)

UN SDGs



거버넌스

이사회 역할과 책임

HD현대인프라코어는 이사회 산하에 ESG위원회를 운영하여 기후변화 관련 이슈의 거버넌스와 의사결정 시스템을 강화하였습니다. ESG위원회에는 사외이사가 선임되어 있으며, CEO는 ESG위원회 멤버로 참여하고 있습니다. ESG위원회는 기후변화 관련 주제에 대해 ESG최고책임자의 보고를 받으며, 안건을 검토하고, 이슈와 정책들에 대해서 최종 결정을 내립니다. ESG위원회는 2021년에 신설되었으며, 연 2회 개최를 원칙으로 하여 운영하고 있습니다.

기후변화 ESG 의사결정체계



기후변화 리스크 검토

HD현대인프라코어는 가치사슬 내에서 발생하는 물리적 리스크, 전환 리스크에 대해서 평가를 진행하고 해당 평가는 HD현대인프라코어의 다양한 위원회에 의해서 검토됩니다. ESG/동반성장팀은 정기적으로 기후관련 위험 평가를 수행하고 있으며, 전사적인 기후관련 리스크를 예측하고, 식별하고, 평가하고, 우선순위화 합니다. ESG경영위원회는 경영진 수준의 최고 의사결정기구로 각 부문의 대표로 이루어져 있습니다. ESG경영위원회의 환경분과에서는 온실가스 배출을 포함한 전반적인 기후변화 대응활동 및 환경관리를 감독합니다.

2022년 ESG위원회 개최 및 주요 안건

시점	주요 내용	의결
'22.03.21	2022년 주요 ESG 추진 계획 보고 및 승인의 건	승인
'22.12.15	2022년 ESG 과제 추진 결과 보고	보고
'22.12.15	2040 RE100 및 탄소배출량 관리 계획 승인의 건	승인



전략

위험과 기회

HD현대인프라코어는 문헌 분석, 동종업계 분석, 글로벌 이니셔티브 분석을 통해 기후변화와 관련된 위험 및 기회 요인을 식별하고, 발생 가능성과 매출 영향도가 높은 위험과 기회 요인에 대해 향후 10년(2032년)까지의 잠재적 재무 영향 시나리오 분석을 시행하였습니다. 저탄소 경제로 전환하는 과정에서 발생하는 위험인 전환 위험과 기회요인의 시나리오 분석에는 2100년까지 2°C 상승할 것을 가정한 IEA 2DS 시나리오가 적용되었습니다. 이상기후의 증가와 장기적 기후패턴의 변화에 따라 발생하는 경제적 비용과 금융손실을 의미하는 물리적 위험은 국내 및 주요 해외법인을 대상으로 SSP5-8.5 시나리오를 적용하여 분석하였습니다.

영역	정의	영향	발생 가능성	매출 영향도	시간대별 영향	잠재 재무적 영향 (십억 원)	주요 대응 방안	
전환 위험	시장	국가별 시장 여건 변화에 따라 내연기관/친환경 제품 소비자 수요 및 구매 패턴 변화	선진시장 내연기관 매출 감소	상	상	단기~중기	2,831	선진시장 및 신흥시장 별 차별화된 제품 판매 전략 수립
	기술	경쟁사 대비 기술격차 심화에 따른 경쟁력 약화/ 기존 내연기관 제품에서 저탄소 내연기관 제품으로의 대체에 따른 제품 점유율 감소	친환경 제품 및 내연기관 제품 매출 감소	상	상	단기~중기	16,074	전기 굴착기 등 친환경 제품/ 기술 R&D 확대
	규제	선진 시장 배기 규제 및 탄소 규제 미충족 제품 매출 감소	국내외 시장 탄소 규제 대응을 위한 영업외 비용 증가	상	중하	단기~중기	2,286	탄소 규제 및 배기 규제 충족 제품 출시 및 중장기적으로 친환경/수소 건설기계 모델로의 전환
기회	제품 및 서비스	FCEV, BEV 수요를 증대하여 저탄소 기술 적용 기종 확대. 무인화·자율화 기술 개발/투자로 경쟁 우위 확보	친환경 제품 매출 증가 ICT 기술 적용 제품 판매 수익 증대	상	상	단기~중기	31,456	전동화 제품 판매를 기반으로 제품 탄소감축 추진
	에너지원	저탄소 에너지원 사용에 따른 사업장 운영 비용 절감	배출권 구매 비용 감소	상	상	단기~중기	9	사업장 여건, 경제성 등 재생에너지 최적 시나리오 도입
	자원 효율성	생산 시 자원 효율성 증대를 통한 원가 절감	에너지 비용 절감	상	상	단기~중기	2	에너지 효율성 개선 및 노후설비 교체
	시장	선진시장 내연기관 판매금지 규제 강화로 친환경 동력 제품 시장 확대	신시장 진출에 따른 매출액 증가	상	중하	단기~중기	3,482	친환경 모델 도입
물리적 위험	급성	해수면 상승으로 인한 홍수 및 태풍 발생 위험 증가	해안침수, 태풍 등으로 인한 자산 손상과 생산량 감소	중상	중하	중기~장기	15	해안 홍수, 쓰나미에 대한 비상계획 수립, 수변 보호 구조물 설치 검토. 태풍 감시 경보 시스템 구축, 풍압에 대비한 건물 구조물의 보강, 수도 배수 시스템 향상으로 침수 리스크 완화
	만성	기후 패턴의 변화, 연평균 기온 상승	극심한 더위 등 생산 효율성 감소	중상	중하	중기~장기	142	효율적인 냉각 시스템 및 에너지 관리 시스템 도입 검토, 혹서기 운영 계획 수립

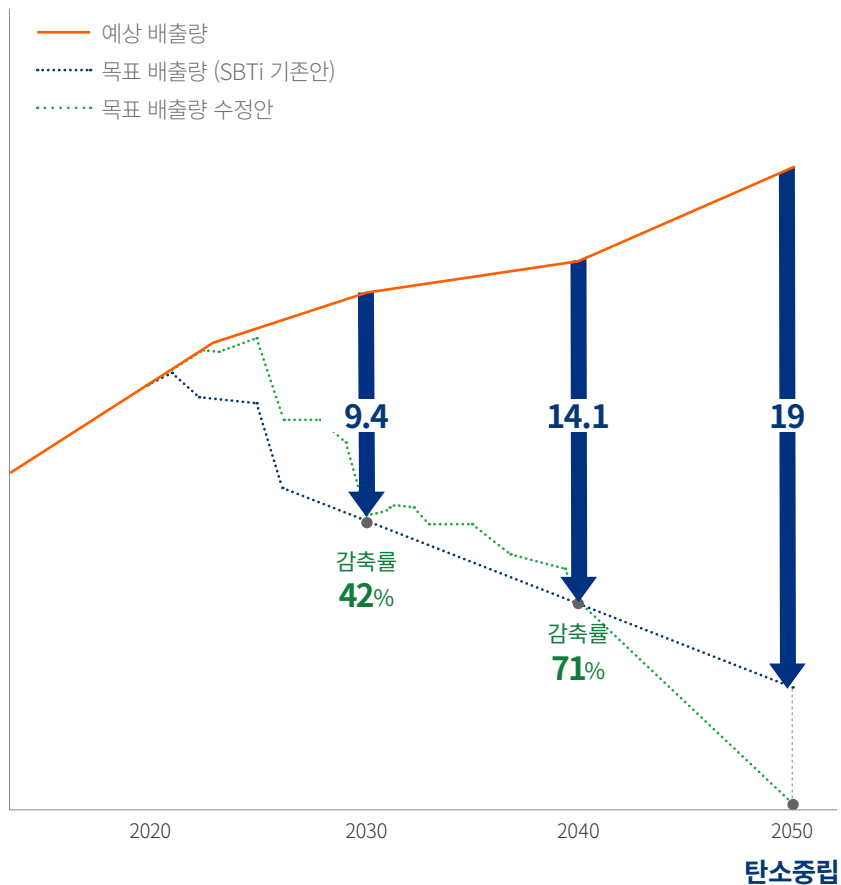
* 물리적 위험의 재무적 영향 분석은 MSCI Climate Value-At-Risk Tool 사용



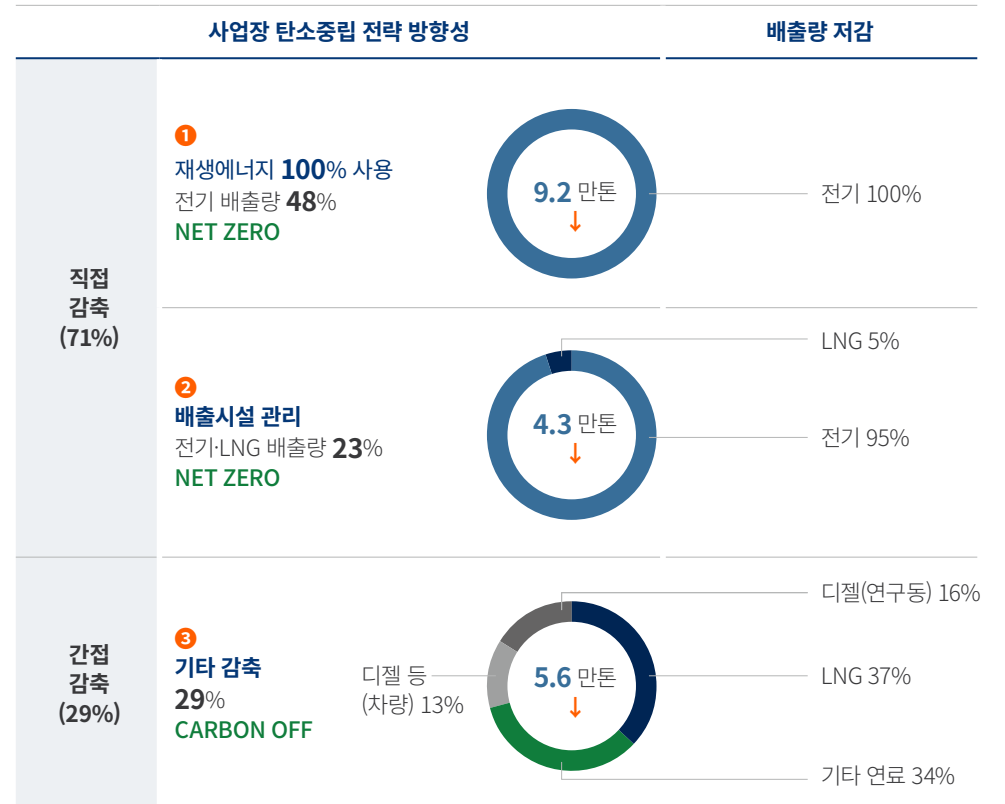
2050 탄소중립 전략

전 세계 HD현대인프라코어 생산 사업장의 에너지 사용현황 및 탄소배출 현황을 파악한 결과, HD현대인프라코어는 전기 사용에 따른 탄소 배출량이 가장 많은 것으로 파악되었습니다. HD현대인프라코어는 2050년까지의 성장률을 고려한 BAU(Business-As-Usual)를 설정하였고, SBTi(Science Based Target Initiative) Tool의 1.5°C 시나리오를 기반으로 감축 목표를 설정하였습니다. 2050년까지 탄소중립을 목표로 2020년 대비 2030년까지 42%, 2040년까지 71%의 탄소배출을 감축할 계획입니다. 탄소중립 목표를 달성하기 위해 탄소배출량의 71%를 재생에너지 도입과 배출시설 관리 및 개선 등으로 감소시키고, 나머지 29%는 정부의 탄소감축사업인 K-EV100참여, 탄소배출 상쇄사업을 통해 감소할 계획입니다.

사업장 2050 탄소중립 로드맵 (단위: 만 톤)



사업장 2050 탄소중립 감축 전략



* 기존 LED 교체, 고효율 설비 교체, K-EV100 등 사업장 내 감축 노력은 배출량에 기 반영, 추후 추가되는 감축 아이 템은 감축수단에 포함하여 산정



재생에너지 도입

HD현대인프라코어는 2023년 재생에너지를 도입할 예정이며 RE100 달성 시점을 2040년 목표로 하고 있습니다. 2021년에 사업장 탄소중립을 위한 20개의 단기 및 중기 과제를 도출하였으며, 2022년에는 단기 과제로서 재생에너지 도입을 위해 RE100 이행방안을 확정하고 계약체결을 위해 사전 준비를 진행하였습니다. 또한 RE100 시범사업 및 내재화 프로젝트를 위해 군산공장에서 시범사업 계획과 동시에 사내태양광 마스터플랜을 수립하여 사업장 내 발전 가능 용량을 분석하고 계획을 수립하였습니다.

2023년에는 RE100 시범사업의 일환으로 추진한 군산공장 재생에너지 도입을 최초로 진행할 예정입니다. 외부 재생에너지 도입을 통해, 군산 사업장은 전기 사용량의 약 40% 수준을 재생 에너지로 조달할 수 있을 것으로 기대합니다. 또한 사내태양광 마스터플랜에 따라 인천공장에 태양광 자가발전을 도입 예정이며, 2027년까지 이를 점차 확대할 예정입니다.



* 인천공장 태양광 발전 배치 예정 위치

2040 RE100 이행계획



*PPA(Power Purchase Agreement): 전력구매계약으로 HDI 사업 경계 외 부지의 신설 발전소 생산 전력에 대한 구매를 최소 20년 이상 장기 계약



탄소중립을 위한 에너지 효율성 제고

HD현대인프라코어는 기후변화 리스크와 기회 요인에 선제적으로 대응하고 있습니다. 연간 생산계획 기반으로 온실가스 배출량을 예측하고 배출 목표 달성을 위해 사업장 에너지 효율 제고 및 에너지 절감 과제를 발굴하고 있습니다. 주요 에너지 관련 추진 과제로 에너지 원단위 관리체계 및 공장에너지관리시스템(FEMS: Factory Energy Management System)을 구축하고 업그레이드를 진행하였습니다. 공장에너지관리시스템은 정부 국책과제 '공장에너지관리시스템 보급형 표준 플랫폼 개발 및 실증' 과제 이행을 통해 구축하였으며, 에너지 사용량 및 비용, 에너지원별 월간 사용량 트렌드, 생산량과 연계된 에너지 원단위 실적 등을 모니터링할 수 있는 에너지 리포팅 기반이 구축되어 있습니다. FEMS에는 데이터 신뢰도를 제고할 수 있는 에너지 계측장비 고도화(증설, 업그레이드) 기능이 포함되어 있습니다. 또한 2022년부터 운영되고 있는 에너지관리협의회를 중심으로 에너지 절감 및 관리 아이템을 지속적으로 발굴할 예정입니다.

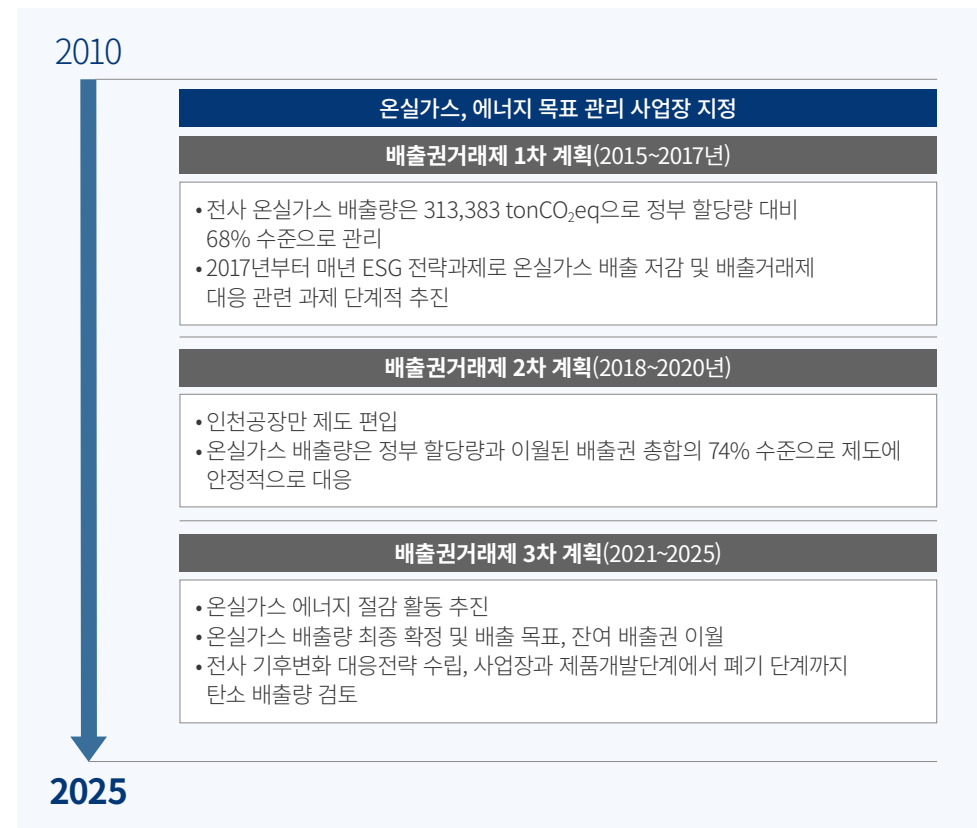
에너지 관리 고도화

2020년	에너지 사용 절감 아이템 발굴	<ul style="list-style-type: none"> • 압축공기 공급압력 최적화 • 고효율 모터의 적용(IE4 등급), 제어용 인버터 적용 및 고효율 조명등 설치
2021년	에너지 절감 투자	<ul style="list-style-type: none"> • 노후 보일러 및 냉난방, 펌프 설비 등을 고효율 설비로 대체 • Digital Transformation 전략과 연계하여 한국전자통신연구원(ETRI) 주관 국책과제 '공장 에너지관리시스템(FEMS: Factory Energy Management System) 보급형 표준 플랫폼 개발 및 실증'에 수요기업으로 참여
2022년	에너지 관리 협의회 운영	<ul style="list-style-type: none"> • 전사 생산공정 에너지 소모량 원단위 개선 • 에너지 절약 홍보 및 절감활동 발굴 이행 • 노후 유틸리티 설비(보일러 외)의 고효율 설비로 교체 지속 투자 • 고효율 조명등(LED) 지속 개체

배출권 거래제 대응

한국정부는 2030년까지 온실가스 감축목표로 2018년 배출량 대비 40% 감축 목표를 수립 하였습니다. HD현대인프라코어는 온실가스 배출권 거래제 대상 기업으로, 국가 온실가스 감축 목표, 온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률에 안정적으로 대응하고 있습니다. 또한, 2050 탄소 중립 이행을 위해 지속적인 절감 투자 항목을 발굴하고 투자계획을 수립 및 이행할 예정입니다.

HD현대인프라코어의 배출권 거래제



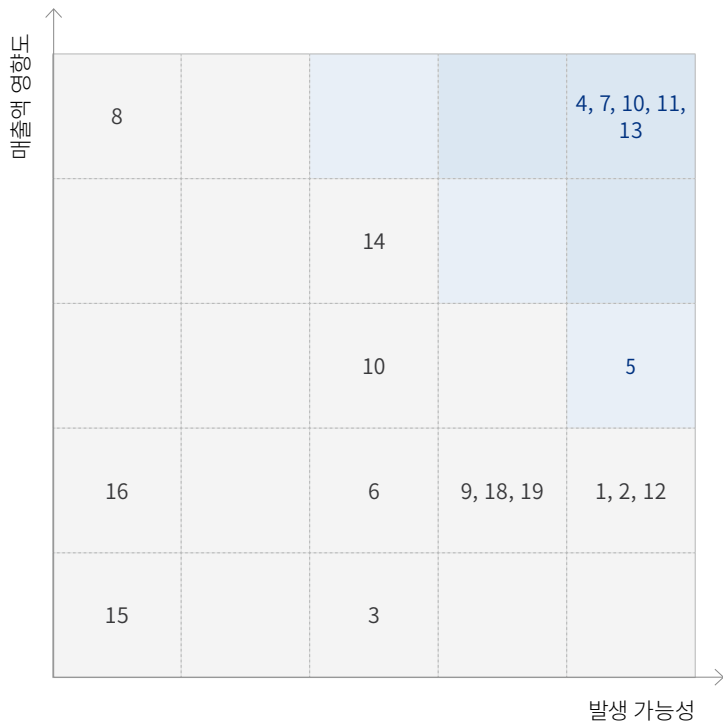


위험 관리

기후변화 관련 위험 및 기회 평가

HD현대인프라코어는 기후변화로 인해 기업에 영향을 미치는 위험과 기회를 식별하기 위해 재무적 영향 분석에 기반한 기후변화 관련 위험 및 기회 평가 프로세스를 구축하였습니다. 기후변화 관련 위험 및 기회 평가는 동종업계 분석, 글로벌 이니셔티브, 문헌분석을 통해 도출한 19개의 위험 및 기회 Pool을 기반으로 진행하며 유관부서 인터뷰, 전문가 분석, 제품 포트폴리오 분석을 종합하여 각 위험 및 기회 요인의 발생 가능성과 매출액 영향도를 평가하였습니다.

기후변화 관련 위험 및 기회 평가



위험 및 기회 Pool

전환 리스크		기회		물리적 위험	
규제	1. 배기 규제	제품 및 서비스	10. 저탄소 제품 확대	만성	18. 극심한 더위
	2. 탄소 규제		11. 신기술 개발/투자		
	3. 배출량 보고의무 강화	시장	12. 신시장 출현		
기술	4. 기술 경쟁력 약화	자원 효율성	13. 생산 효율 증대		
	5. 기존 제품 대체		14. 고효율 건물		
	6. 기술 사업화 불확실성		15. 재활용 확대		
시장	7. 소비자 구매 패턴	에너지원	16. 물 사용 저감		
	8. 시장 불확실성		17. 재생에너지 확대		
	9. 원재료 가격 상승				



지표 및 목표

온실가스 배출량 관리체계

탄소중립 전략을 수립하고 이행하기 위해서는 배출원별 온실가스를 정확히 측정하고 관리하는 것이 중요합니다. 2022년도 HD현대인프라코어 국내 및 해외 사업장 Scope1,2,3 배출량 분석 결과 온실가스 배출량의 약 90%가 제품 생산 및 사용단계에서 발생함을 확인하였습니다. HD현대인프라코어는 온실가스 배출량을 효과적으로 감축하기 위해 경영진의 보수에 기후변화 관련 성과지표를 연계하고 있습니다. 핵심성과지표(Key Performance Indicator)는 담당 경영진의 역할과 책임에 따라 온실가스 배출량, 에너지 원단위 절감, 기후변화대응체계 구축 등 약 5% 수준으로 구성되어 있습니다.

전 가치사슬 온실가스 배출량

(단위: tonCO₂eq)

업스트림 배출(Scope 3)	구분	배출량
	구매 상품 및 서비스	8,415
	자본재	1,983
	연료 및 에너지 관련 활동	12,243
	업스트림 운송 및 유통	35,275
	폐기물 발생/처리	592
	임직원 출장	1,557
	임직원 통근	7,539
직접·간접 배출(Scope 1&2)	구분	배출량
	연료 연소(Scope 1)	26,552
	전력 사용(Scope 2)	77,718
다운스트림 배출(Scope 3)	구분	배출량
	다운스트림 운송 및 유통 ¹⁾	313
	판매한 제품의사용	909,988

주요 측정지표 (단위: tonCO₂eq)

구분	2020	2021	2022
Scope 1	23,961	27,834	26,552
Scope 2	66,486	77,184	77,718
Scope 3	1,051,369	1,010,170	977,905
온실가스 배출량 목표 (Scope1, 2)	90,447	97,769	104,655
건설기계 에너지 원단위(TJ/대)	0.0363	0.0340	0.0340
엔진 에너지 원단위(TJ/대)	0.0157	0.0148	0.0133
에너지 사용량(TJ)	1,733	2,040	2,039
에너지 사용량 목표(TJ)	-	-	2,387

¹⁾ HD현대인프라코어의 생산 제품이 딜러사까지 운송된 과정에서 발생한 온실가스 배출량으로 한정함
 보고 범위 : 완성된 제품 선적을 판매하는데 있어 비용 지불에 따른 구분
 산정방법 : Scope3 technical guidance, Distance-Based method



친환경 기술 및 제품 개발



keyword

친환경 동력전환

청정기술

(친환경 파워트레인, 전기 굴착기, 수소 엔진)

무인화 자동시스템

(XiteCloud, XiteCore, XiteSafety)

Index

Scope3 배출량:
977,905
(단위: tonCO₂e)

간접에너지(전력) 사용량:
1,622
(단위: TJ)

UN SDGs



거버넌스

경영진 역할과 책임

기후변화·환경 이슈에 대응하기 위해 HD현대인프라코어는 이사회, 경영진 협의체 및 실무 담당자들이 협조하여 친환경 제품 개발 점검을 진행하고 있습니다. CEO 주관 ESG경영위원회는 ESG 및 기후 관련 전략과제를 선정하고 이행 점검을 진행하며, 해당 위원회 고객가치 분과에서는 기후변화·환경 이슈 대응을 위해 친환경제품 개발 점검합니다. 또한 HD현대 건설기계부문 (HD현대사이트솔루션, HD현대인프라코어, HD현대건설기계) 3개사 중역이 모두 참여하여 회사 간 교류 및 연구개발 시너지를 강화하고 경쟁력을 높이기 위한 경영진 수준의 최고 의사결정기구인 상품전략위원회, 기술전략위원회를 운영하여 중장기 기술 및 상품개발전략을 심의·의결하고 있습니다.



전략

전 세계적 기후변화 위기, ESG 등 비재무적 가치의 중요성이 증대되면서 기업의 ‘지속가능성’과 더불어 환경 및 사회적 가치가 점점 중요해지고 있습니다. HD현대인프라코어는 친환경제품 수요 증가에 선제적으로 대응한 친환경 R&D 제품 개발을 진행하여 고객과의 공생 가치를 실현합니다. HD현대인프라코어는 기술 혁신을 통해 건설 및 건설기계 산업이 가지고 있는 이슈와 기후변화 문제 해결에 기여하는 것을 주요 기술 개발 전략으로 삼고 있습니다. 특히 친환경 분류체계(Taxonomy)를 2040년까지 관리할 예정이며, 청정 기술 적용 및 시장 규제를 충족하는 제품, 건설현장과 제품의 부정적 환경 영향을 저감하는 솔루션을 지속적으로 개발할 예정입니다.

제품 친환경성 전략

- #### 1 제품 사용 단계에서 탄소 배출량 저감

친환경 동력(전기 및 수소) 전환, 전자유압 기술 기반의 연비개선 적용
- #### 2 청정 기술 적용 및 시장 규제 충족 제품

친환경 미래 파워트레인, e-Powerpack, 전기 굴착기, 수소 엔진
- #### 3 건설현장 제품의 부정적 영향 저감

XiteCloud, XiteCore, XiteSafety 건설 무인 자동화 시스템 도입
- #### 4 물질정보 관리를 통한 친환경 설계

제품 제조 관련 국내외 물질 규제에 선형 대응하여 환경 친화적 설계 수행

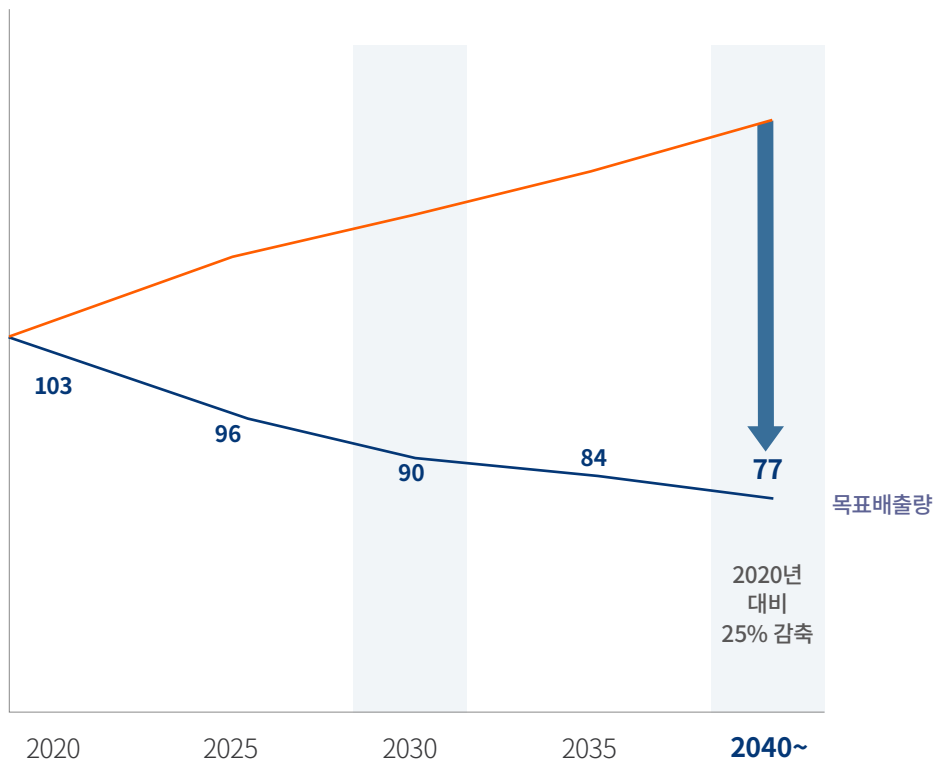


제품사용단계에서 탄소배출 저감

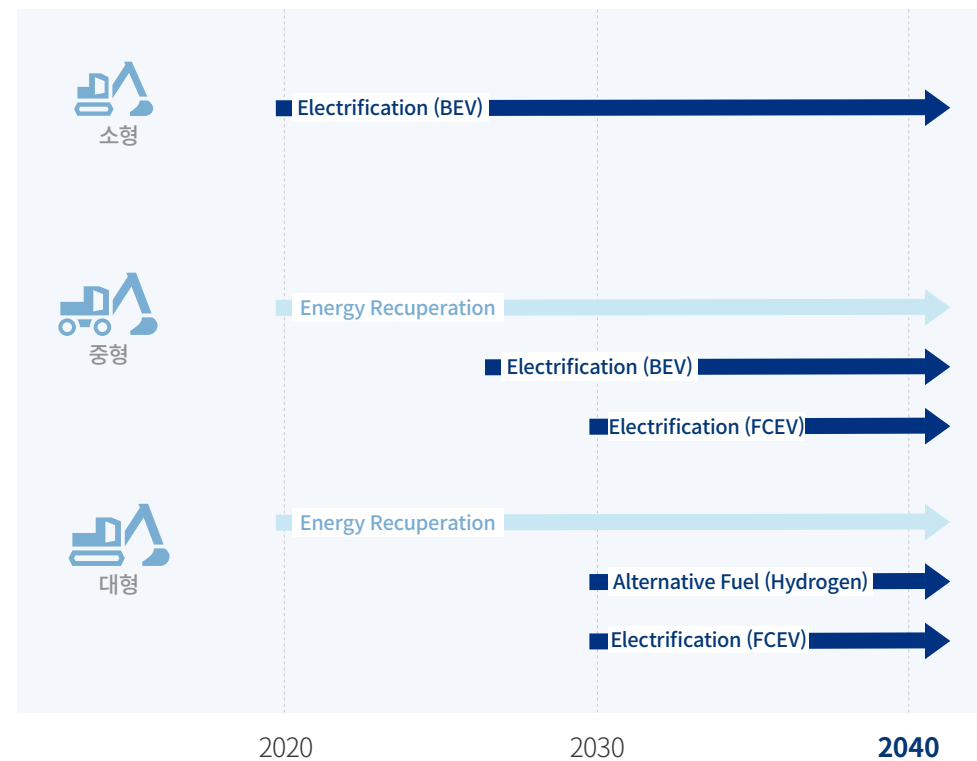
HD현대인프라코어 밸류체인 탄소배출 중 가장 큰 비중을 차지하는 것은 ‘제품 사용단계에서의 탄소배출’이며 이 중 판매비중이 높은 중형과 대형 기종 배출 비중이 높습니다. 제품사용단계에서 탄소배출 감축 목표는 전동화 및 연비효율 개선 기술 적용을 중심으로 수립되었으며, 2040년까지의 성장률을 고려한 BAU(Business-As-Usual), SBTi(Science Based Target Initiative) Tool의 2°C 시나리오를 고려하였습니다. HD현대인프라코어는 2040년까지 친환경 동력 전환, 전자유압 기술 기반의 연비개선 적용 등을 통해 지속적으로 제품 사용단계의 탄소 배출을 저감할 계획입니다. 또한 건설현장의 효율을 높이는 솔루션을 통해 환경영향을 저감할 수 있는 방법도 지속적으로 확보하겠습니다.

1) 7년(2016~2022) 동안 DI360, TMS, 사내시험데이터 기반으로 390개 기종, 20만대의 연비 실측값을 확보, 매년 판매량 기반 데이터 분석

제품 사용단계 탄소배출량 감축 이행 경로 (단위: 만tCO₂eq)



제품 사용단계 탄소배출량 감축 전략





청정 기술 적용 및 시장 규제 충족 제품 개발

수소 엔진

기후변화 위기의 해법을 위한 노력이 전방위 산업에서 가속화되면서 배기가스 배출 및 CO₂ 배출 저감을 위한 엔진 기술의 고도화가 요구되고 있습니다. HD현대인프라코어는 높은 수준의 디젤, CNG 엔진 기술을 바탕으로 CO₂ 배출이 없고, 기타 대기오염물질을 거의 배출하지 않는 미래 탄소중립 파워트레인 기술인 수소엔진을 개발하고 있습니다. 수소엔진은 수소를 연료로 연소시켜 기계적인 동력을 발생시키는 장치입니다. 수소 엔진의 연료로 사용되는 수소는 화학적 특성상 탄소를 포함하고 있지 않기 때문에 연소 시 이산화탄소 배출이 전혀 없는 것이 특징입니다. 또한 구성 부품이 기존 내연기관과 유사해 기존 플랫폼을 그대로 활용할 수 있고, 노후화된 장비나 차량의 리트로핏 적용이 용이합니다. HD현대인프라코어는 EY Long-term Value Framework 방법론에 따라 수소엔진의 사용을 통해 이해관계자에게 전달되는 가치를 고객 가치, 인적 가치, 사회 가치, 재무 가치로 구분하여 Impact Valuation을 측정하였습니다. 이를 통해 수소 엔진 1대당 약 3억 9천만 원에 해당하는 Impact Value를 창출하는 것을 확인하였습니다. HD현대인프라코어는 제품이 지닌 유·무형 가치를 파악하여 긍정적 영향을 극대화함과 동시에 지속가능한 경쟁우위를 창출해 나가고자 합니다.

수소 엔진의 Impact Valuation



* 수소 엔진 10년간 사용 기준

* 본 측정은 기업이 관리하는 데이터를 기반으로 국가 통계, 연구 결과 등을 활용하여 진행되었습니다. 측정에 사용된 화폐가치는 신규 연구 결과에 따라 변경될 수 있으며, 측정 결과의 완전성을 검증할 수 없으므로 재무공시의 일환으로 간주할 수 없습니다.



친환경 미래 파워트레인

HD현대인프라코어는 전동화 시장 수요 증대를 대비하여 하이브리드를 포함한 친환경 동력원을 개발 및 고도화하고, 전동화 파워트레인 라인업을 확장하고 있습니다. 건설기계는 소형장비 중심으로 빠른 전동화 전환이 예상되며, 농기계, 지게차 및 산업기계용 장비사로 물량을 확대할 계획입니다.

하이브리드 파워트레인 업적

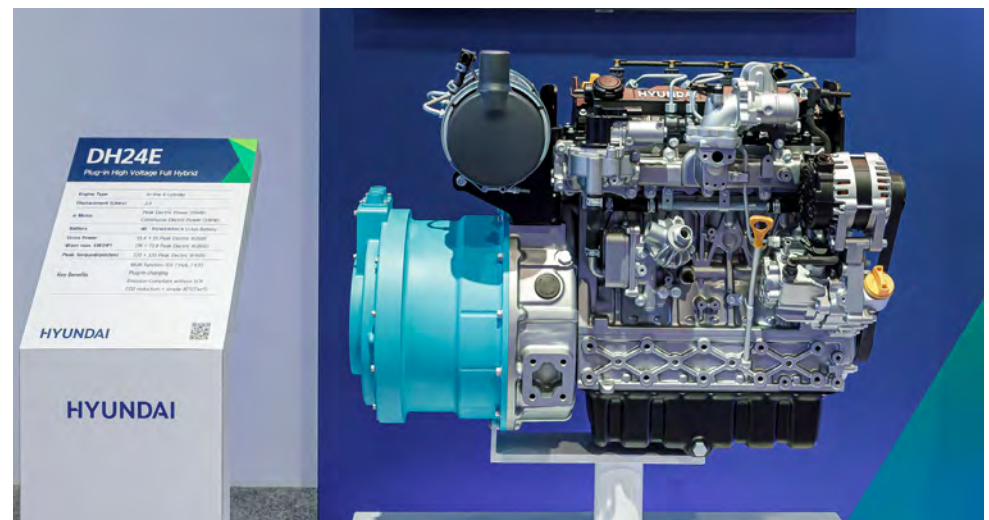
- 2017년
 - ‘하이브리드 파워트레인(Hybrid Powertrain)’ 개발 검토
- 2018년
 - ‘마일드 하이브리드 파워트레인(Mild Hybrid Powertrain)’ 기술 개발 착수
- 2019년
 - 프로토타입(Prototype) 시동 성공
- 2022년
 - H24 하이브리드 파워트레인 한국산업기술평가관리원에서 ‘이달의 신기술’로 소개
 - 동급 디젤엔진 대비 이산화탄소 배출량 15% 저감
 - 고부하 연속작업을 하는 7톤급 장비 탑재
 - 하이브리드 파워트레인 탑재 시 장비 1대 기준 연간 2톤의 이산화탄소 배출량 저감 효과
 - 고객 약 170만 원의 비용 절감 가능
- 2023년
 - 하이브리드 파워트레인 시스템 개발 및 실적관리 진행 예정



하이브리드 파워트레인

플러그인 풀 하이브리드(PHEV)

- 2022년
 - 플러그인 풀 하이브리드 개발 착수
- 2023년
 - 1st Proto type build 및 장비탑재 개발 진행 중
 - 플러그인 풀 하이브리드는 마일드 하이브리드에 이어 전동화 비중이 보다 커진 솔루션으로 순수 전기 및 하이브리드 구동이 가능
 - 배터리팩 탑재 제한 및 건설기계 작업특성을 고려하여 실내나 도심에서는 순수전기로, 시외 및 극한환경에서는 하이브리드로 구동 가능



플러그인 풀 하이브리드(PHEV)



e-Powerpack

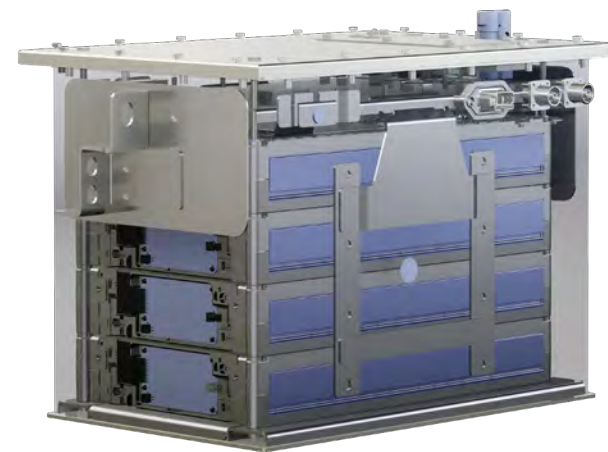
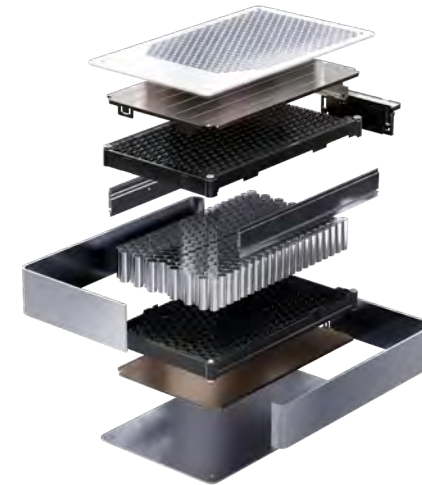
HD현대인프라코어는 유럽의 내연기관 금지 법안, 유럽연합을 중심으로 한 건설산업부문의 주요 도심지 내연기관 사용금지 ‘Zero Emission Construction Site’ 의무화 계획 등에 대비하고자 e-Powerpack을 개발, 출시하였습니다. e-Powerpack은 우수한 성능과 탁월한 에너지 밀도로 작은 공간에 더 많은 에너지를 저장하여 고객의 비즈니스 가치를 높이는데 도움이 되고 있습니다. 안전성과 신뢰성은 배터리팩에서 가장 중요한 요소입니다. HD현대인프라코어의 e-Powerpack은 다중 안전 장치를 갖추었으며, 과충전, 과방전, 과전류, 과열 등의 위험을 예방하도록 제작되었습니다.

HD현대인프라코어는 e-Powerpack의 출시를 시작으로 다양한 어플리케이션에 적용이 가능한 제품을 개발하고 있으며 산업용 장비, 발전기, 선박, 에너지 저장장치 등 다양한 장비에 탑재하여, 글로벌 파워트레인으로 나아가기 위해 노력하고 있습니다. HD현대인프라코어는 안전성과 신뢰성을 바탕으로 지속가능한 에너지 솔루션을 제공하는 것을 목표로 하며, 고객의 비즈니스 가치 제고를 위하여 최선을 다하겠습니다.

e-Powerpack 장점



- 표준화된 원통형 배터리셀 조합으로 고객의 요구 전압 및 에너지 용량을 유연하게 대응
- B2B 건설기계용 배터리 팩의 핵심 요소인 ‘극한의 사용 환경에서 내구성’ 및 ‘안전 설계’
- 배터리모듈 개발에 와이어 본딩(Wire Bonding) 기술을 적용해 에너지 밀도와 안정성을 향상
- 외부 충격 발생 시 Cell 단에서 Pack 화재 방지 설계
- 동일 배터리 부피 내에 Cell 적재 밀도 세계 최고 수준
- 굴착기 브레이크작업 시 Battery Pack이 받는 충격을 완화하여 흡수





전기 굴착기

HD현대인프라코어는 1.7톤급 미니 전기 굴착기 시제품은 2020년에 공개되었습니다. 2023년부터 본격 양산되고 있으며, 친환경 정책으로 인한 전동화 전환으로 전기 굴착기 시장은 판매 확대될 예정입니다. HD현대인프라코어는 전기 굴착기 개발 및 양산으로 친환경 정책에 대비하고 시장에서의 성장 동력을 확보하고자 합니다.

HD현대인프라코어의 전기 굴착기는 작업 현장의 환경영향성을 개선하며 저탄소 사회로의 전환에 기여합니다. 전기 굴착기는 기존의 디젤 엔진 대신 전기 배터리로 구동되며, 배터리는 유압 시스템 작동에 사용되는 전기 모터에 전원을 공급합니다. 기존의 디젤 엔진 장비에 비하여 진동과 소음이 적으며, 디젤 연료 연계 소모품(연료, 엔진오일, 필터)이 필요하지 않습니다. 전기 굴착기는 디젤 연료 사용으로 발생하는 탄소 및 대기오염 물질이 없어 작업 현장의 환경영향성을 개선합니다.

2021년 PwC의 ‘TIMM’ 방법론을 활용하여 전기 굴착기의 도입이 가져올 경제·사회·환경적 가치를 측정하기 위해 3.5톤 디젤 굴착기와 전기 굴착기의 각 라이프사이클¹⁾ 동안의 가치를 분석하였습니다. 디젤 굴착기 대비 전기 굴착기의 편익 개선 정도를 산출한 결과 3.5톤 전기 굴착기 1대당 약 2,746만 원에 해당하는 Impact Value²⁾를 창출하는 것으로 확인되었습니다.

¹⁾ 1년 평균 750시간, 5년 사용 가정 시

²⁾ 3.5톤 전기 굴착기와 디젤 굴착기의 경제·사회·환경적 편익 차이 측정





건설현장 부정적 영향 저감 솔루션

XiteCloud, XiteCore, XiteSafety

미세먼지, 산림훼손, 소음, CH₄(메탄), NO_x(질소산화물) 등 건설현장-제품의 부정적 환경영향 저감을 위해서는 스마트 건설현장 솔루션 도입을 위한 디지털 전환이 필수적입니다. HD현대인프라코어의 XiteCloud는 스마트 3차원 드론 측량과 토공 물량 계산, 시공 계획 수립 등을 전용 단일 클라우드 플랫폼에 접목한 건설현장 통합 관제 솔루션으로 환경에 부정적 영향 저감에 기여합니다. '사이트클라우드(XiteCloud)'는 종합적 데이터를 제공하는 'XiteCore', 작업자의 안전을 보호하는 'XiteSafety' 솔루션을 지원하고 있습니다. XiteCore는 2022년에 출시된 솔루션으로 건설 프로젝트 수행에 필요한 모든 정보 연계, 시각화, 관제를 수행할 수 있는 오픈형 통합 대시보드 플랫폼입니다. 종합적인 현장 데이터를 조회할 수 있으며 탄소 배출량 추정치를 산출하는 기능도 담아 친환경 가치를 더했습니다. 또한 현장에 설치되어 있는 소음, 진동 센서 등 안전과 관련된 모든 측정정보와 CCTV 모니터링으로 현장 현황 파악, 화재, 도난을 방지하여 안전 사고를 예방하고 있습니다. 'XiteSafety'는 중대재해처벌법 시행 및 안전 트렌드에 대응하여 도입된 솔루션입니다. 'XiteSafety'는 안테나가 건설기계장비에 설치되어 작업자 안전모에 착용되는 태그를 인식하여 장비와 작업자 간 협착/충돌을 방지할 수 있습니다. 또한 안전모에 부착하는 태그는 작업자의 위치, 위험을 감지하여 현장에 투입된 작업자의 안전을 보호합니다.



전시회 참여 및 수상 실적

2022년

- XiteCloud, CES2022, 브라질 M&T Expo 2022, 독일 BAUMA 2022에 참가 건설기계의 스마트화, XiteCloud 솔루션의 기술력과 혁신성 증명
- 국토교통부 주관 스마트건설 챌린지2022에서 시공 BIM 부문 '혁신상'을 수상, 기존 건설 플랫폼, 자동화 기술력 이외의 3차원 설계기술력 입증

2023년

- CES Awards에서 건설 현장 안전관리 플랫폼 'XiteSafety'로 '혁신상' 수상



3D MG (Machine Guidance)

3D MG는 작업정보를 운전자에게 실시간으로 제공하는 시스템으로, 굴착기에 부착된 센서가 장비의 움직임을 파악하고 3D 도면과 편차를 비교하여 장비 운전자의 상황 파악을 지원합니다. 작업자의 의사결정에 따라 장비를 필요한 위치로 이동시키거나 작업을 조정할 수 있습니다. HD현대인프라코어는 자체 개발한 3D MG 시스템을 장비에 적용하고 사이트 클라우드(XiteCloud)와 연동하고 있습니다. 건설 현장의 위험을 방지하고 작업자를 보호하면서 작업의 효율성을 높이는 역할을 하고 있습니다.

3D MC (Machine Control)

3D MC는 작업자가 장비의 암(ARM)을 조작하는 것만으로 작동하며 기존에 설정된 3D 도면에 따라 작업을 수행하는 반자동 기능입니다. 이러한 반자동 기능은 붐, 버킷, 틸트 로테이터의 작동을 자동화하여 생산성과 정확도를 높이고 작업자의 작업을 단순화하여 실수 및 비용을 최소화하는 효과가 있습니다. HD현대인프라코어는 3D MG/MC가 탑재된 실증화 모델을 개발 중이며, 이를 통해 상품성을 검증하고 관련 서비스 역량을 확보하고자 합니다.

투명 버킷

투명버킷(Transparent Bucket)은 조종석 내 모니터를 통해 버킷 앞 전방 화면을 볼 수 있는 시스템입니다. 휠로더 상하부에 설치된 카메라로 사각지대 등 안전사고 위험이 높은 전방을 촬영해 곡면 투영 방식으로 조합한 영상을 실시간으로 조화해 안전사고를 예방합니다. 또한 상·하차 작업이나 토사 운반 주행시 전방 투시로 작업 효율성을 확대합니다.

HD현대인프라코어는 'CES 2020'에서 처음 투명버킷 기술을 선보인 이후 2021년 이 기술을 탑재한 휠로더를 업계 최초로 출시하였습니다. 또한 2021년 벨기에에서 열린 건설기계 전시회 마테스포(MATEXPO) 어워드에서 세계 최초로 건설기계 전방 투시 기능을 개발·적용한 기술이라는 점과 사각지대로 인한 안전사고를 예방할 수 있다는 점에서 '혁신', '안전' 2개 부문에서 수상을 하였습니다. 2022년에는 '건설장비 전방투시기술(투명버킷)'이라는 제품명으로 30주차 IR52 장영실상을 수상했습니다.



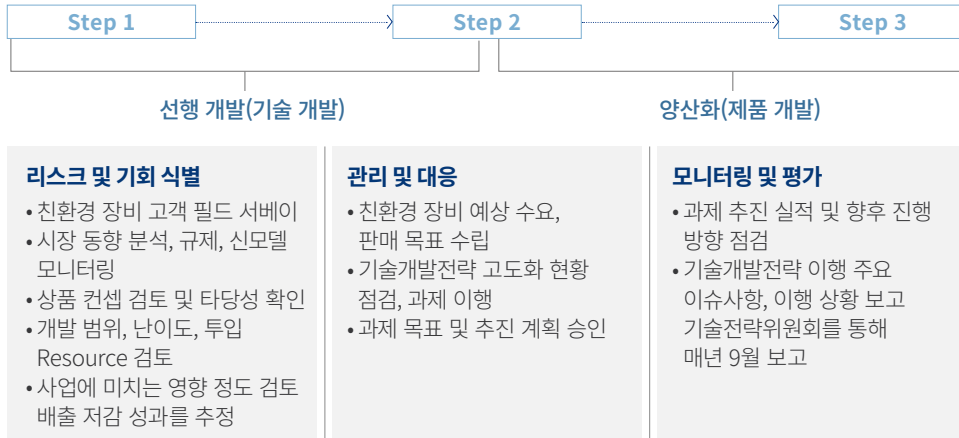
Transparent Bucket for
DEVELON Wheel Loaders



위험 관리

친환경 상품 개발, 기술개발 리스크 관리 프로세스를 수립하여 친환경 관련 위험을 예방합니다.

리스크 관리 프로세스



지표 및 목표

기타 간접 탄소배출(Scope3) 공시

HD현대인프라코어는 미국 증권거래위원회의 Scope3 공시의무화 등 국제적 흐름에 발맞춰 사업장 외에서 발생하는 Scope3 배출량에 대해서도 일관된 관리체계를 수립했습니다. HD현대인프라코어 이행 표준을 기반으로 Scope3를 통합 관리합니다.



친환경제품 분류체계(Taxonomy)에 따른 매출

HD현대인프라코어는 회사의 친환경 제품의 개발과 판매를 지속적이고 체계적으로 관리하기 위하여 EU Green Taxonomy, K-Taxonomy 등을 반영하여 자체적인 친환경제품 분류체계를 기존 친환경제품 기준을 개선하였습니다. HD현대인프라코어의 친환경 분류체계는 청정기술 적용 및 시장 규제를 충족하는 제품 및 건설현장과 제품의 부정적 환경 영향을 저감하는 솔루션으로 정의되어 있으며, 2022년 친환경 매출 실적은 15,637억 원 입니다. 2022년 HD현대인프라코어는 131억 원의 친환경 기술개발비와 109억 원의 환경 투자 및 운영 비용을 집행하였습니다.

친환경 매출 실적 (단위: 억 원)



친환경 분류 체계

친환경 제품 (Product)		친환경 솔루션 (Solution)	
청정기술(Clean Tech)이 적용된 건설기계		건설현장/제품의 부정적 환경영향 ¹⁾ 저감 솔루션	
친환경 동력 전환	전동화	스마트 건설현장 솔루션	Site Management
	에너지 회생		Fleet Management
	청정 에너지		Operation & Maintenance
연비 효율	연비 개선 / 연비 비효율 방지		
대기오염물질 저감	연소 최적화		
	엔진 후처리		

1) 부정적 환경 영향 범위 : 미세먼지, 산성황산, 소음, CH₄, NO_x, CO₂



공급망 ESG



keyword

공급망 ESG 경영지원

Index

협력사 육성 및 MES 구축 실적:

총 8개
협력사 지원

UN SDGs



거버넌스

HD현대인프라코어는 지속가능한 공급망 구축을 위해 노력하고 있습니다. ESG가 공급망에도 정착될 수 있도록 협력사들이 윤리경영, 공정거래, 인권, 환경, 사회문제 등 ESG 관련 이슈 대응 기반을 마련하고 실행할 수 있는 체계를 수립하였습니다.

공급망 ESG 의사결정체계



전략

공급망 ESG 관리정책

HD현대인프라코어는 공급망 내 잠재 ESG 리스크를 식별하고 예방하기 위해 협력사 행동규범을 제정하였으며, 이를 실행하기 위한 구체적 공급망 ESG 관리정책을 수립하였습니다. 공급망 ESG 관리정책 범위는 협력사 행동규범이 정의하고 있는 윤리, 환경, 노동 및 인권, 안전 및 보건, 경영시스템이며 본 정책은 HD현대인프라코어에 제품 및 서비스를 공급하거나, 기타 거래를 위해 계약을 체결한 모든 협력사 및 협력사의 하위 협력업체에 적용됩니다. 공급망 ESG 관리정책은 UN 기업과 인권 이행원칙(UNGPs), OECD 다국적기업 가이드라인, ILO 핵심협약 등 글로벌 기준에 기반하고 있습니다.



공급망 행동 규범 관리

HD현대인프라코어는 지속가능한 공급망을 위해 '협력사 행동규범'을 수립하였습니다. '협력사 행동규범'은 윤리 및 공정 거래, 환경, 노동 및 인권, 안전 및 보건, 경영시스템으로 구성되어 있으며, HD현대인프라코어 홈페이지에서 확인할 수 있습니다.





공급망 리스크 및 기회

HD현대인프라코어는 547개의 협력사와 상호 작용하고 있습니다. 협력사 확보는 공급업체 유연생산, 글로벌 거점 구축 등 납기 개선으로 효율성을 향상시키는 반면 공급망 리스크 노출도를 증가 시킵니다. 완성 장비의 품질은 소비자 신뢰와 직결되며, 협력회사의 부품 품질과 기술력이 뒷받침될 때에 비로소 완성 장비의 품질이 확보될 수 있습니다. HD현대인프라코어는 공급망 ESG 리스크 평가제도를 통해 ESG 리스크를 해소함과 동시에 협력회사 품질 경쟁력 강화를 지원하며, 동반성장제도를 통해 지속가능한 성장 동력을 창출하고 있습니다.

공급망 지속가능성 관리

구분	대응 활동
리스크 및 기회	공정거래·부정경쟁
리스크 식별 및 평가 프로세스	공급망 종합평가제도, ESG평가 및 협력사 ESG 자가평가 협력회사 간담회 정기 개최 및 의견수렴
리스크 완화조치	동반성장 제도 운영(금융, 공급망 ESG 지원 활동, 공정거래위원회 4대 실천사항 시스템 내 고지)
관리 지표 및 효과성 평가	공급망 ESG 평가, 협력사 ESG 자가평가(매년) 성과 추적, 동반성장지수 성과 관리

공급망 ESG 경영 지원 프로젝트

전 세계적으로 공급망의 지속가능성 이슈가 비즈니스에 끼치는 영향이 커지고 있으며, 제품 경쟁력 확보를 위해 공급망 리스크 관리는 필수적입니다. HD현대인프라코어는 대내외적 요구사항에 대응하여 공급망 ESG 관리 프로젝트의 주요 5개 과업인 공급망 ESG추진계획 수립, ESG평가 지표 구성, ESG경영 Two-track 교육, ESG 자가진단, ESG 실사 및 컨설팅을 정의하고 로드맵을 수립하였습니다.

공급망 ESG 추진 계획 수립	3개년 로드맵 수립	공급망 ESG 관리를 위한 3개년 로드맵 수립
	협력사 관리 방안 수립	EU 공급망 실사법 등 경영환경에 부합하는 협력사 관리 방안 컨설팅
ESG 평가 지표 구성	ESG 기초 자료 분석	ESG 내·외부 환경 분석(규제 등) / 타 산업 우수사례 분석
	ESG 평가 지표 구성	ESG 진단 기초 및 협력사 산업별 지표 구성(정량 및 정성)
ESG 경영 Two-track 교육	교육 자료 구성 및 개발	ESG 최근 동향, 필요 및 효과, 세부 이행 영역에 대한 교육 자료 개발
	온/오프라인 교육 수행	실사인력, 협력업체를 대상으로 계층별 ESG 교육 진행
ESG 자가진단	ESG 자가진단 실시	지표 기반의 사전 진단 및 자가 평가 전개, 내부 기초자료 검토 및 분석
	자가진단 On-desk 검증	자가진단 답변 및 첨부파일 확인을 통한 신뢰성 검증
ESG 실사 및 컨설팅	실사 및 컨설팅, 인터뷰, 사후 질의	이해관계자 요구 분석, 계층별 인터뷰, 서류 검토 등 내부 현황 진단
	종합 결과 분석	평가 결과 종합 데이터 확인 및 협력사 실질 ESG 리스크 도출



협력사 경쟁력 강화 위한 스마트공장 MES 구축

HD현대인프라코어는 주요 협력사를 대상으로 공장 운영, 제조기술, 품질 보증 영역의 혁신적인 개선을 통해 가격 경쟁력이 있는 고품질 제품을 적시에 공급하는 능력을 보유할 수 있도록 지원하고 있습니다. 또한 타 협력사에 벤치마킹 대상이 되는 현지 최고 수준의 경쟁력을 확보한 LS¹⁾로 육성하기 위해 지속적으로 노력하고 있습니다. 2014년부터 협력사육성 매뉴얼인 HDSEP²⁾을 활용한 LS 육성은 협력사의 문제 해결에서 더 나아가 종합등급평가(협력사 평가) 측면에서 협력사의 공급능력 및 품질 경쟁력 확보 등 자체 역량을 향상하고 근원적 경쟁력을 확보하는 것을 목표로 추진하고 있습니다. 2020년부터는 HDSEP 뿐만 아니라 협력사 MES³⁾ 구축 지원 목표를 수립하고 현황을 관리하고 있습니다. MES 구축 여부는 HD현대인프라코어에서 운영하는 협력회 가입 조건 및 '협력사종합등급평가'의 필수 항목으로 선순환적 파트너십 구축에 기여하고 있습니다.

¹⁾ Leading Supplier, 협력사에 벤치마킹 대상이 되는 Local Top 수준의 경쟁력을 확보한 협력사

²⁾ HD현대인프라코어의 협력사 육성 프로그램

³⁾ Manufacturing Execution System, 제조실행시스템

협력사 육성 및 MES 구축 계획과 실적



육성 목표

실적

2025년까지 **80**여개 협력사 지원 2022년, 총 **8**개 협력사

분쟁광물

HD현대인프라코어는 광물 채굴 시 발생하는 인권 침해, 환경 파괴, 분쟁단체 자금 유입 등 사회적 문제를 해결하고자 분쟁광물 규제를 준수합니다. 분쟁광물(Conflict Minerals)은 분쟁지역인 콩고민주공화국(DRC: Democratic Republic of Congo), 수단, 르완다, 브룬디, 우간다, 콩고, 잠비아, 앙골라, 탄자니아, 중앙아프리카 등 10개 국에서 생산되는 4대 광물(주석, 탄탈륨, 텅스텐, 금)을 의미합니다. 책임 있는 기업시민으로서 분쟁 지역 내 무장세력과 연관된 분쟁광물이 자사의 제품생산을 위한 공급사슬 내 포함되지 않도록 노력하고 있습니다. 이를 위해 당사와 거래를 하는 모든 협력사가 물품 제조 시 분쟁광물을 사용하지 않도록 권고합니다. 앞으로도 협력사 및 고객사들과 함께 분쟁광물 사용을 금지하는 국제적 노력에 적극적으로 동참할 것이며, 이를 통해 책임 있는 기업시민으로서 분쟁지역 내 무장세력과 연관된 분쟁광물이 자사의 제품 생산을 위한 공급 사슬 내 포함되지 않도록 노력할 것입니다.

녹색구매제도

HD현대인프라코어는 환경 친화적인 경영을 추구하기 위해 녹색구매 가이드라인을 제정하였으며 녹색구매를 통해 청정 생산체계를 운영하고 친환경 고품질 제품을 생산하고자 노력하고 있습니다. 녹색구매 정책에는 물품 구매 시 품질, 가격 외에도 환경성가가 있는 녹색제품을 우대하고 있음을 명시하였으며, 입찰을 통한 공급업체 선정 시 녹색제품에 대해서 비녹색제품 대비 가산점을 부여합니다. HD현대인프라코어는 지속적으로 녹색구매 비율을 늘려 친환경 공급망을 강화해 나가겠습니다.

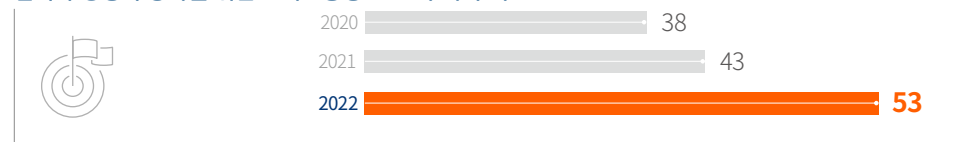


협력회사 소통채널

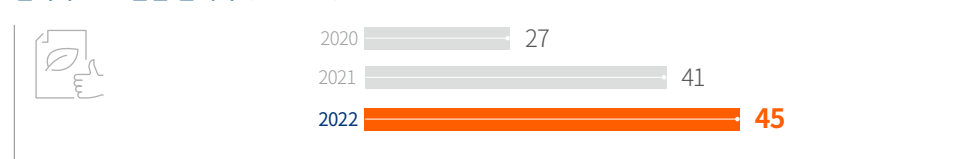
협력회사와 소통을 강화하기 위해 정기적으로 협력회사 간담회를 개최하고 있습니다. 협력회사 간담회에서는 주요 경영현황을 공유하고 협력회사의 고충 사항 청취 등 협력회사와 관련된 안건을 함께 소통하고 있습니다.

지표 및 목표

협력사 경쟁력 강화를 위한 스마트공장 MES 구축 누적 (단위: 개 사)



협력사 ESG 점검 업체 수 (단위: 개 사)





품질 및 고객만족



keyword

디지털 데이터 기반 제품 포트폴리오 다각화

품질관리 DI360

Index

Smart Maintenance Manage Hours:

3,236,503시간

UN SDGs



거버넌스

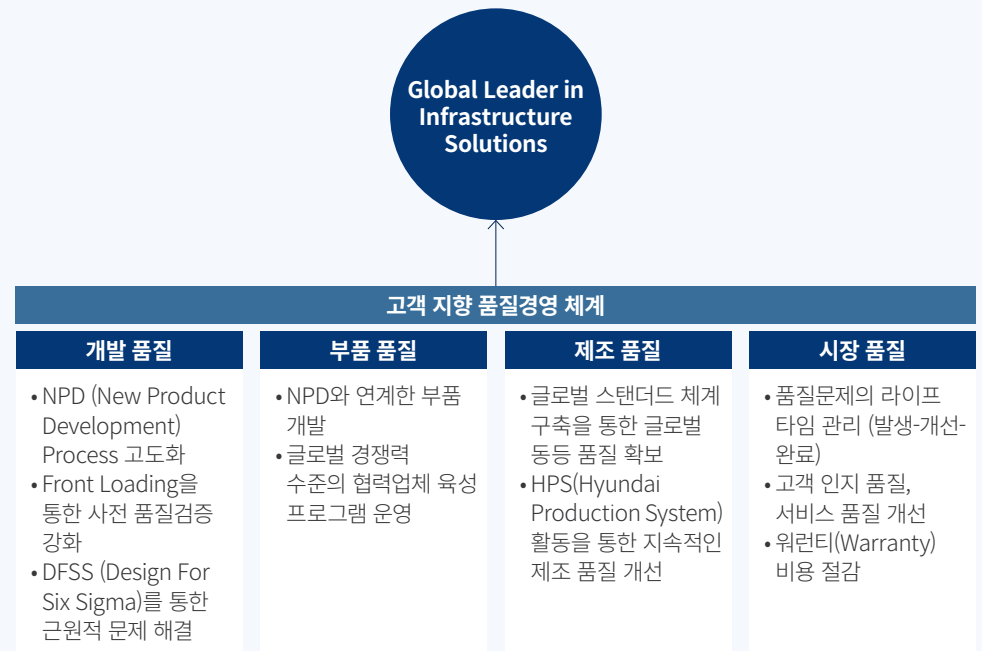
HD현대인프라코어는 품질 인프라 체계 및 관리 강화를 위해 품질현안과 리스크를 다루는 전사통합 품질회의체를 운영하고 있습니다. 매월 1회 CEO, 중역 및 팀장·파트리더들의 참석하에 품질 지표를 보고하고, 주요 품질 관련 안건을 논의하며 개선 방안을 보고합니다.



전략

HD현대인프라코어는 ‘Global Leader in Infrastructure Solutions’ 비전 달성을 위해 품질경영체계를 정하고 이를 최우선 정책으로 실천하고 있습니다.

품질경영체계





품질관리

PTS 활용 품질관리 운영

PTS(Project Tracking System)는 HD현대인프라코어의 품질이슈 프로젝트 관리 시스템입니다. PTS를 활용하여 시장/공정/선행 품질 관련 프로젝트의 단계별 진행 현황, 고객 VOC 개선 사항, 개선 효과 등을 수시로 확인하며 지속적인 품질 개선 활동 지원과 개선 속도 향상을 추진하고 있습니다. 2020년에는 주간 현안 이슈를 포함한 품질 회의체 활용, 일일클레임 이슈 등록으로 업무 효율성 향상 및 상시 모니터링 체계를 구축하였으며, 2023년에도 품질 이슈를 지속적으로 관리할 예정입니다.



디지털 데이터 기반 품질관리

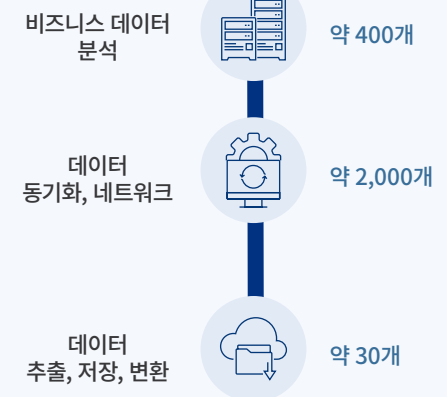
협력사 실시간 통계적 공정관리(SPC: Statistical Process Control) 데이터를 자동 전송받아 모니터링하고 공정 관리 능력을 확인할 수 있는 디지털 기반 SPC 시스템을 구축하였습니다. '19년 10개, '20년 10개, '21년 4개, '22년 5개의 SPC를 확대 적용하여 협력사 품질측정 시스템 고도화를 추진하였습니다. 2022년에는 실시간 품질 실적 조회 및 의사 결정을 지원하는 DI360 빅데이터 글로벌 품질지표 Dashboard 화면에 지역별 주요 Worst 화면 구축 및 PTS 과제 자동 등록을 완료하였습니다. 개선 후 재발 건 센신이 용이 해졌으며 업무 효율성이 향상되었습니다.

활용 범위

- 건설기계 시장 변동성
- 신제품 개발 성과 분석
- COVID-19 시기 가동 현황 등



빅데이터 협업 플랫폼





제품 포트폴리오 강화

HD현대인프라코어는 균형 있는 건설기계 제품 포트폴리오 확보, 운영최적화 기반의 원가 경쟁력강화, 인접사업 진출, 신규 수익원 창출 등으로 고객 지속성장을 강화하고 있습니다. 다양한 특수장비 솔루션은 작업 생산성 향상 및 안전한 작업 환경을 제공하며, 컴팩트 제품 라인인 고객의 다양한 요구사항을 충족할 수 있도록 구성됩니다. HD현대인프라코어는 앞으로도 고객의 편의와 안전을 제공하는 제품 라인업을 선보이겠습니다.

분류	제품명	제품 특징 및 강점	
백호로더	DB100	- 경쟁사 장비 대비 엔진 출력 최대로 작업 성능 증대(100hp) - 경쟁사(JCB, CAT) 대비 연료 효율이 3~7% 우수	
모터그레이더	DG130, DG170, DG190 DG220	- 시야성 증대한 넓은 공간의 캐빈 적용 - 서스펜션 Seat, Air-Conditioner, LED light, Auto leveling 등 운전자 편의성 증대	
컴팩트휠로더	DL60, DL65, DL80, DL85 DL85TL	- 높은 안정성과 Lifting Capacity를 통한 높은 생산성	
중형 굴착기	수출모델명: DX225LC-7X	- Full 전자 유압 시스템 및 Machine guidance-Machine control-Weighing 적용	
	내수모델명: DX240LC-7X	- HDI 최초 Smart CE 대응 굴착기로, 탁월한 연비 효율 및 선진 건설 시장에서 요구되는 기능 탑재를 통해 작업 정확성 및 작업 효율 확보	
특수장비	파일 드라이버 (DX350LC-7, DX400LC-7, DX550LC-7)	- 기초공사가 요구되는 토목현장에서 Piling 작업에 용이하도록 제작된 특수장비 - 시트파일 핸들링 작업에 적합하도록 프론트 설계를 통해 효과적인 핸들링 작업 가능	
	초대형 데몰리션 특수장비 (DX800LC-7, DX1000LC-7)	- 유압 Modular Joint(자동 핀 제거 시스템) 적용으로 데몰리션 Front와 디깅 Front를 편리하게 교체 가능하며, 각 호스부를 콕플러 형태로 구성하여 탈부착 용이 - 철거 대상물이 있는 장비 상부 시야성 증대를 위한 최대 40도까지 틸팅 가능 캐빈 적용 - 붐 및 스윙 앵글 센서가 장착되어 붐 하강 및 스윙 중 안전 작업 범위를 벗어 나게되면 운전자에게 알람을 제공하고 TMI 모니터를 통해 작업 반경을 실시간 확인 가능	
	매트리얼핸들러 (DX220W-7, DX400LC-7)	- 22톤급 휠형 및 40톤 대형 굴착기를 베이스로, 철 스크랩이나 폐기물 처리작업 및 목재 상하차 등 매트리얼핸들링 작업에 유용하도록 개발된 특수장비 - 일반 굴착기로 작업할 수 없는 넓고 높은 공간까지 자재를 운반, 적재할 수 있도록 최적화된 형상과 작업범위를 확보한 프론트 적용	
대형장비	DX350LCR-7	- 북미 도심지 인프라 및 도로공사 작업 35톤급 소선회 굴착기 장비 - 어라운드뷰(Around-view) 카메라 및 초음파 센서에 의한 사물인지를 통해 안정성 확보	
MEX (소형굴착기)	DX65MT-7, DX65W-7 DX62R/63-7, DX85R/89R-7	- 강화된 인양능력과 고급화된 운전실 등 높은 상품성 확보 - 모델수의 지속 확대로 전세계의 다양한 고객군의 요구에 맞는 Global MEX 포트폴리오 확대 중	

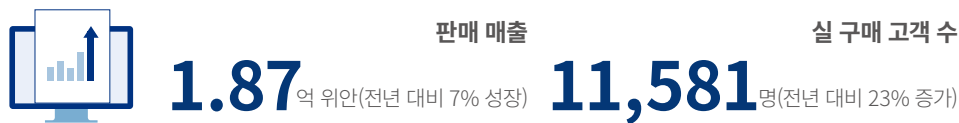


디지털 마케팅

HD현대인프라코어 중국법인은 2018년 11월 위챗에 온라인 파츠숍(Parts Shop)을 열고 HD현대인프라코어의 순제품 윈스탑 서비스를 제공하기 시작했습니다. COVID-19 상황에서 중국 건설기계 시장규모가 전년비 절반 수준으로 급감하고 많은 회사들이 오프라인 판매망 활용에 어려움을 겪었으나, 중국법인은 온라인 파츠숍을 기반으로 2022년 연간 온라인 판매 매출이 전년 대비 7% 성장한 1.87억 위안(약 360억 원)을 달성하였고, 온라인 실 구매 고객 수는 1만명을 넘어서 23% 증가하는 등 새로운 판매채널로서 확고한 자리를 잡았습니다. 2023년에는 해당 고객이 장비를 재 구매하는 선순환 구조를 만들기 위해 지속적인 Target Marketing 홍보 활동을 추진할 계획입니다.



중국법인 2022년 온라인 판매 성과



온라인 가상 쇼룸 및 신기종 온라인 론칭

2021년 HD현대인프라코어는 신형시장 웹사이트 내에 신기종 NEW 7M 시리즈를 살펴볼 수 있는 버추얼 쇼룸 페이지를 오픈하였습니다. NEW 7M 시리즈는 생산성과 연비를 중시하는 신형시장을 겨냥해 출시된 모델입니다. 북미, 유럽 등지에서 사용해온 글로벌 플랫폼을 적용하였으며, 기계식과 전자식의 두 가지 라인업을 모두 보유하고 있습니다. 버추얼 쇼룸 페이지 오픈 결과 '2021 앤어워드(Awards for New Digital Award)'의 디지털 미디어&서비스 부문 건축·건설 분야에서 그랑프리(GRAND PRIX)를 수상했습니다. 2022년 360도 뷰를 적용할 수 있는 굴착기, 휠로더 등을 선정하여 추가적으로 선보였으며 신형시장 웹사이트 외 유럽을 비롯한 글로벌 웹사이트 내에도 버추얼 쇼룸 페이지를 오픈하였습니다.

유튜브 채널 '굴로도사TV'에서도 2022년 출시한 신기종 '7시리즈'와 도저, 특수장비 등을 공개, 홍보하고 있습니다. 고객들은 해당 채널에서 HD현대인프라코어가 최초 공개한 '7시리즈'의 성능과 외형에 대해 설명을 듣고 실시간 댓글을 다는 방식으로 소통할 수 있었습니다. 2022년 방송에는 총 5,500명이 참여하였으며 향후에도 방송을 통해 장비의 세부사항과 개선된 기능, 고객들의 질문에 답하여 니즈를 알아가려는 노력을 지속적으로 진행할 예정입니다.

버추얼 쇼룸 페이지 제공 서비스

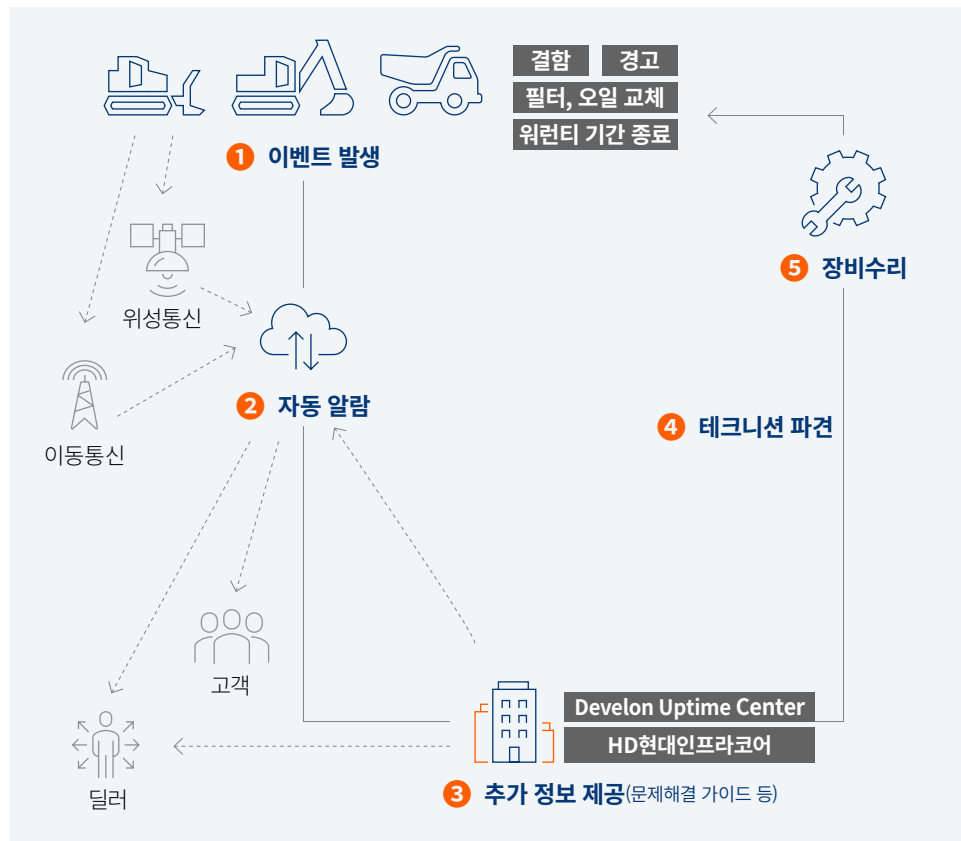
- NEW 7M 주요 장비를 다각도로 살펴볼 수 있는 '3D 360도 뷰'
- 팝업창으로 장비의 주요 특징점 확인 가능
- 고객 문의 및 상담기능도 강화
- 모바일 기반 최적화된 반응형 웹사이트 제공



디지털 솔루션 확대

HD현대인프라코어의 글로벌 PS(Product Support)에서는 다양한 데이터를 활용한 원격 서비스 체제 구축에 주력하고 있습니다. Develon Uptime Center를 중심으로 고객 장비를 선제적으로 지원할 수 있는 원격 지원 솔루션을 개발하고 있으며, 사전·사후 빠른 서비스 대응, 비대면 교육 지원을 위한 VCR(Virtual Class Room) 구축, 스마트 메인テナンス(Smart Maintenance)를 통한 고객 장비 유지보수 계약 확대 등을 꾸준히 진행하고 있습니다. 2023년에는 고객이 원하는 그 이상의 가치를 제공할 수 있는 프리미엄 서비스를 실행하기 위해 본사가 주도하는 빠르고 정확한 원격 서비스 제공과 보다 다양한 고객 관점의 프로그램을 기획하여 고객 만족도를 높일 계획입니다.

Machine Monitoring 서비스 프로세스

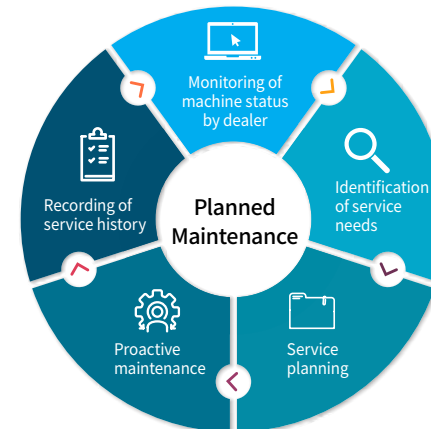


DevelonCONNECT Digital Platform 확대 운영

HD현대인프라코어는 판매, 장비의 운용, 유지보수, 운영장비 모니터링 등의 서비스 제공을 통해 고객들의 디지털 경험을 확대하는 플랫폼을 운영하고 있습니다. DevelonCONNECT Digital Platform 앱(App)은 장비 운용, 유지보수 등 장비 Life Cycle에 필요한 서비스 전반을 제공하며, 딜러에게 장비 구매 요청, 파츠북(Parts Book) 검색, 온라인 파츠샵(Parts Shop), 서비스요청 등을 앱 하나에서 모두 구현합니다. 이를 통해 고객들에게 디바이스에 관계없는 ‘Seamless’한 디지털 경험을 제공하고 있습니다.

Smart Maintenance

스마트 메인テナンス(Smart Maintenance)는 DevelonCONNECT를 통해 수집된 각종 장비 상태와 운행 정보를 기반으로 고객에게 선제적 정비 서비스를 제공하는 차별화된 서비스 솔루션 프로그램입니다. 2019년 첫 출시 이후 총 18개국에 도입되었고, 지역별 고객 요구에 기반한 지역 맞춤형 Smart Maintenance 서비스 솔루션 상품을 판매하고 있습니다. 특히 2022년에는 작년 대비 18% 성장한 총 718건의 계약을 성사하여 전 세계 다양한 국가에 유지 보수를 지원하였습니다. 이 외에도 DevelonCONNECT 기반의 서비스를 적극적으로 활용하고, 지역별 고객의 요구를 반영하기 위해 당사 주도의 Develon Uptime Center를 활용한 고객 맞춤형 Report를 제공하고 있습니다.





Develon Uptime Center

고객 장비의 Uptime 극대화를 위해서는 TMS(Tele-Management System) 기반 장비정보를 활용한 서비스 체계의 고도화가 지속적으로 필요합니다. 디벨론 업타임 센터(Develon Uptime Center)는 제품 모니터링 및 서비스 제공 프로세스를 표준화하여, HD현대인프라코어가 고객 장비를 직접 관리할 수 있는 체계를 구축하고, 고객의 장비에 대해 원격 및 사전 서비스 등 고도화된 서비스 제공을 목표로 하고 있습니다. Develon Uptime Center 운영을 통해 원격 진단 및 서비스 지원 Contents를 지속 강화하여 고객이 당사의 장비를 안전하고 만족하며 사용할 수 있도록 본사 주도의 역할을 강화해 나가고 있습니다. 특히 2023년에는 전 세계적으로 주요 딜러를 통해 고객 장비를 관리할 수 있도록 딜러 주도 Develon Uptime Center 운영을 추진하여 상시 장비 모니터링을 통해 고객 장비 업타임을 증대해 나가고 있습니다.

비대면 환경 딜러 지원체계 강화

HD현대인프라코어는 고객만족 경영을 위해 딜러 서비스 역량 강화를 위해 노력하고 있습니다. 증강현실 기반의 서비스 역량과 교육을 바탕으로 딜러 채널 역량 강화를 지원합니다. 증강현실을 활용한 정비지원 솔루션(AR Guidance Application)을 개발하여 서비스 역량을 강화하였으며 ICT 기술을 활용한 서비스 콘텐츠를 지속적으로 개발 출시할 예정입니다.

증강현실 정비지원 솔루션의 장점



- 증강현실 기술로 편리하고 직관적 장비진단 및 정비
- 작업 흐름 체험형 가이드 제공하여 서비스 현장 장비의 이상 유무 필드 검증 및 교육 투자 시간 감축
- 3D 증강모델을 통해 Fault Code 기반 문제해결 가이드 직관적 정보 제공으로 손쉬운 현장 이슈 이해 및 해결

딜러 서비스 채널 역량 강화

HD현대인프라코어는 글로벌 고객 서비스 역량 제고를 위해 딜러 서비스 역량 평가체계 및 교육체계를 지속 강화해 나가고 있습니다. 2022년은 신규 제품 Line-up 추가 등 다양한 신기종 출시로 인해 새로운 제품 및 기술에 대한 딜러 서비스 인력 교육에 대한 요구가 증가하였습니다. HD현대인프라코어는 효과적인 서비스 인력 교육을 위해 온라인 기반의 교육 콘텐츠 제공과 함께 COVID-19 해제로 인한 적극적인 대면 교육 지원을 통해 딜러 서비스 인력의 전문성을 지속적으로 강화하여 고객 가치 제고에 기여하고 있습니다.

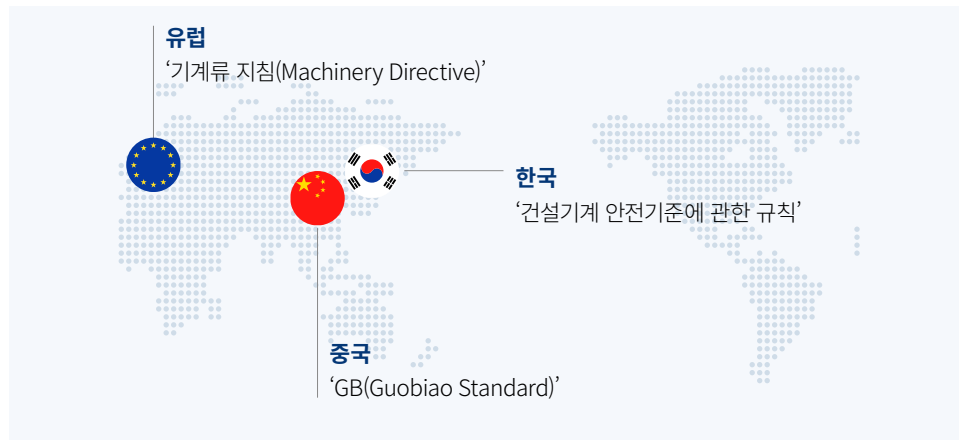




위험 관리

국제 안전기준 준수 및 정보 제공

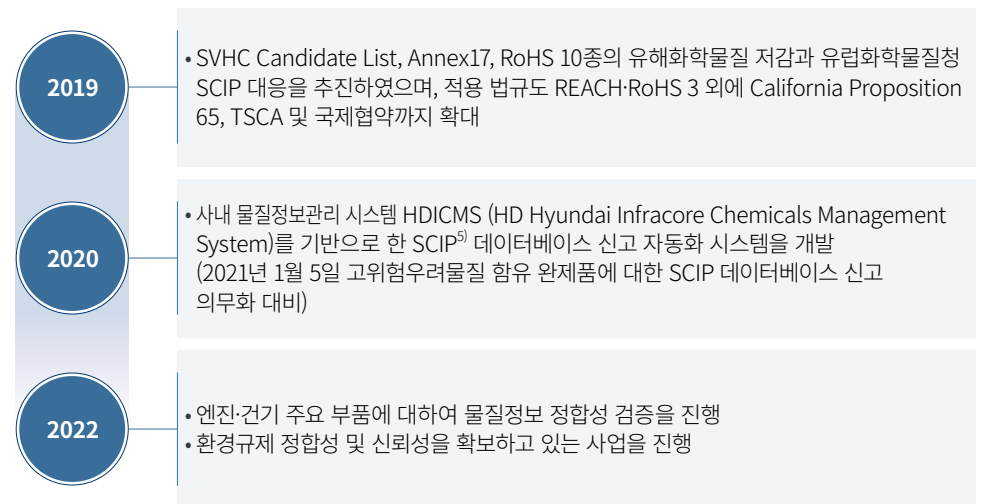
HD현대인프라코어는 제품 기획 단계에서 화재, 소음, 차량 전복, 전자파 적합성, 유해화학물질 등 세계 각국의 안전·환경에 관한 기술규제와 국제표준을 검토하여 제품 개발 및 검증 계획을 수립합니다. 글로벌 협의체인 GPCC(Global Product Compliance Council)를 통해 글로벌 안전규제 및 표준 동향에 대한 정보를 공유하고 선제적 대응 방안을 논의하고 있습니다. 안전 규격, 제조물 책임법 등 고객 안전강화를 위한 국가별 제반 규정을 준수하며 예방활동을 충실히 전개합니다. 제품의 올바르고 안전한 운전과 정비를 위해 위험의 심각성에 따라 위험, 경고, 주의 단계로 분류된 안전 라벨을 제공하며, 매뉴얼에 고객 숙지 사항을 표기하고 있습니다. 건설기계 부착 안전 라벨은 ISO 9244¹⁾ 규정을 준수하여 제작되며, 제품과 함께 제공되는 운전자 매뉴얼은 ISO 6750²⁾의 가이드라인에 따라 작성됩니다.



1) ISO 9244: 건설기계 안전라벨 일반 원칙에 대한 국제 표준 규격
 2) ISO 6750: 건설기계 취급설명서 형식(지침과 내용)에 대한 국제 표준 규격
 3) TSCA: Toxic Substance Control Act. 독성화학물질관리법
 4) PFSA: Per- and Polyfluoroalkyl Substances, 과불화 및 폴리플루오로알킬 물질류의 단계적 규제
 5) SCIP: Substance of Concern In articles as such or in complex Products. 고위험우려물질

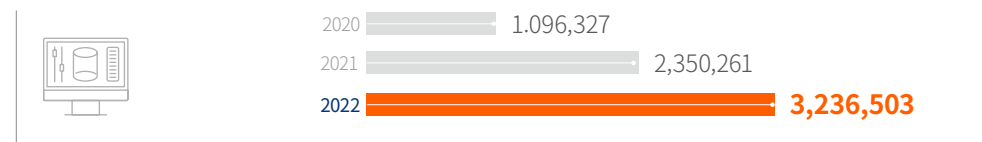
물질정보 관리 시스템

HD현대인프라코어는 REACH, RoHS, TSCA³⁾, PFSA⁴⁾ 등의 국가별 화학물질 규제에 대응하기 위해 다양한 노력을 기울이고 있습니다. 화학물질 관련규제 적용 범위는 완성품에서 부품으로 확대되고 있습니다. HD현대인프라코어는 협력사 물질정보 관리에 대한 인식 제고를 위해 기본 구매 계약서 내 REACH, RoHS 협력사 의무조항을 포함하였으며, 관리 역량 향상을 위한 협력사 담당자 교육 및 방문 지도, 관리 프로세스 수립 등을 지원하고 있습니다. 2023년에도 협력사들의 규제 대응 참여를 독려하고 관련 업무 역량 제고 지원을 위한 다양한 교육을 실시할 계획입니다.



지표 및 목표

Smart Maintenance Manage Hours(단위: 시간)





지역사회 기여



keyword

지역사회
생태 보존

드림스쿨
운영

(임직원 참여형 멘토링
사회공헌활동)

HD현대
1%나눔재단 참여

(임직원 1%급여나눔 기금)

Index

임직원 참여봉사시간

1,358시간

UN SDGS



거버넌스

사회공헌위원회 운영

HD현대인프라코어는 기관 및 사업의 공익성과 적정성, 회사 사회공헌 방향과의 적합성 여부를 검토하여 기부금을 집행하고 있습니다. 2017년 더욱 투명하고 적절한 기부금 출연 및 집행을 위해 기부 관련 제반 사항을 심의·결정하는 기구인 '사회공헌위원회'를 설치하고 관련 규정을 마련하였습니다. 사회공헌위원회는 ESG경영위원회 위원장인 CEO가 의장으로 CFO, 법무 및 ESG담당임원이 위원으로 참여합니다. 사회공헌위원회는 기부금 사용 용도, 회사 사업과 연관성, 공익적 성격, 회사 재정 상황 등 제반 상황을 고려한 기부금 출연 여부와 금액에 대한 심의를 진행합니다. 출연 금액이 1억 원 이상이거나 이사회 논의가 필요하다고 판단되는 기부 건은 이사회에 안건으로 상정하여 승인 의결을 받습니다.

전략

HD현대인프라코어는 창업자의 정신을 계승하여 기업과 지역사회가 더불어 발전하고 행복한 삶의 터를 구현하고자 합니다. ESG/동반성장팀은 지역사회 커뮤니케이션과 사회공헌 가이드라인을 기반으로 지역 특성을 고려한 사회공헌 활동을 추진합니다. 각 사업장 사회공헌 담당자들과 워크숍을 진행하며 사회공헌 방향성 및 주요 연간 일정을 공유하고 지역 담당자를 통해 지역의 니즈를 반영하고 있습니다. 이를 통해 지역 사회의 역량 있는 비영리 기관들과 다양한 협력을 기반으로 지역사회에 필요한 의미 있는 사회공헌 활동을 추진합니다. HD현대인프라코어는 HD현대그룹의 사회공헌 전략에 맞춰 지역사회와 상생하고 임직원 모두가 나눔활동에 동참하며 지역사회의 생태계 보존 활동을 추진하여 기업의 사회적 책임과 지속가능한 공헌활동을 추진해 나가겠습니다.

HD현대 사회공헌 전략방향

비전

"더 나은 세상, 더 밝은 미래"

기본방향



임직원 모두가 나눔활동에
동참하는 참여형 공헌활동



그룹과 함께 미래를 지향하는
지속가능형 공헌활동



사회적 책임과 진정성을 가치로
삼는 공감형 공헌활동

핵심

사업영역

지역사회 상생



창업자의 정신 계승으로
기업과 지역사회가 더불어
발전하고 행복한 삶의 터 구현

소외계층 돌봄



전 임직원이 참여하는 제반
나눔활동을 통해 더 밝은
생활환경 및 삶의 질 개선

미래세대 자립



국내외 열악한 교육기회 및
환경 개선으로 경제적 자립기반
조성 및 밝은 미래 실현



지역사회 상생

소외계층 돌봄

HD현대인프라코어는 취약계층을 대상으로 김장·연탄 나눔 활동, 복지시설 및 무료급식소 등 사회복지기관 지원, 주거환경 개선 등의 활동을 지속하고 있습니다. 또한 임직원이 직접 담근 김장김치를 인천, 성남, 군산 지역사회에 전달하는 따뜻한 겨울나기를 위한 봉사활동을 진행하고 있습니다. HD현대인프라코어는 2011년부터 2022년까지 총 11,051 세대에게 57,025 포기에 이르는 사랑의 김장김치를 전달하였습니다. 2022년에도 인천지역 지역아동센터의 아이들에게 과학, 공학의 원리를 알려주는 주니어공학교실 수업을 비대면으로 진행하였고, 인천 장애인 시설, 지역아동센터, 이주여성쉼터에 기부 지원, 군산지역은 장애인 시설, 지역아동센터, 무료급식소 등에 기부 지원하였으며, 안산지역 무료급식소에는 COVID-19 상황에 따라 물품기부로 봉사동아리 활동을 대체 진행하였습니다. 인천지역사회에서는 ‘사랑의 쌀 나누기’ 행사를 진행하여 명절마다 소외된 이웃들에게 나눔행사를 진행하였습니다. 역사회 복지시설 후원은 주기적인 임직원 서베이를 통해 임직원들의 희망 기관을 선정하여 지속적으로 후원을 이어 나가고 있습니다. 2023년에도 지역사회 복지시설 후원과 함께 임직원 참여형 봉사활동을 진행하고 있습니다.

중국 희망 소학교 건설지원

HD현대인프라코어 중국법인은 ‘중국의 아름다운 사회 건설을 함께 한다(共建美好中國)’라는 슬로건 아래, 빈곤지역 어린이 학업 지원과 교육 환경 개선을 위한 공익 프로젝트인 ‘희망공정 사업(Project Hope)’에 참여하고 있습니다. 희망소학교 설립을 지원해 배움의 기회를 제공하고 현지의 교육 사업, 나아가 중국의 지속가능한 발전에 기여하고 있습니다. 또한 중국 내 대리상과 함께 명예 교장 제도를 운영하는 한편, 2007년부터는 매년 여름 ‘희망여행 여름캠프’를 개최하고 있습니다. 명예 교장 제도는 희망소학교 소재 지역의 대리상 대표를 명예 교장으로 임명해 대리상과의 공동 참여 및 희망소학교에 대한 지속적인 지원을 추진하는 제도이며, 여름캠프는 중국 전역의 희망소학교 교사와 학생들을 초대하여 문화체험과 즐거운 추억을 나누는 행사입니다. 2001년부터 지금까지 중국 빈곤지역에 총 37개의 희망소학교 건립 계획을 세우고 34개 학교를 완공하였으며, 지속적인 후원을 이어나가고 있습니다.

지역사회 생태 보존 활동

HD현대인프라코어는 미래세대가 살아갈 지역사회를 위해 지역사회 생태 보존 활동을 진행하고 있습니다. 2022년 HD현대인프라코어 임직원 70여명은 인천공장 사업장 인근 화수부두와 화도진중학교 인근에서 환경정화 활동을 진행했습니다. COVID-19로 2년간 환경정화 활동이 시행되지 못해 예년보다 많은 임직원이 참여해 지역사회 환경보호를 실천했습니다. 2022년에는 10월 중 하루를 봉사의 날로 선정하고 사업장 인근 환경정화 활동을 진행하는 등 자발적 봉사활동을 통해 지역사회 생태계 보존 활동을 지속하였습니다. 2023년에는 전 사업장 대상으로 사업장 인근 환경정화 활동을 확대 진행할 예정이며, 인천, 군산 사업장 인근의 반려해변 보존 활동을 실시하여 지역사회 생태계 보존 활동을 확대할 예정입니다. 반려해변은 사업장 인근 해변을 입양하여 내 반려동물처럼 아끼고 관리하는 의미로 해양 관리공단 주관 해양 생태계복원 프로젝트입니다. 반려해변 프로그램에 2년간의 참여 활동을 하면서 정화활동과 해양환경보호에 관한 콘텐츠를 기획하게 됩니다.





미래세대 지원

드림스쿨 운영

HD현대인프라코어는 국제구호개발 NGO인 월드비전과 함께 2012년부터 멘토링을 기반으로 하는 청소년 꿈 찾기 프로그램인 ‘드림스쿨’을 운영합니다. 중학생과 고등학생이 드림스쿨 멘티로 활동하고 있으며 자아탐색 교육, 전문가 멘토링, 직업인과의 만남 등의 활동을 5년간 지원합니다.

드림스쿨 첫 1년은 멘토와 멘티가 월 1회 만남을 통해 멘티의 관심 분야와 꿈을 찾아보는 ‘드림 리더스(Dream Leaders)’ 활동으로 시작됩니다. 2년 차에는 청소년들의 문제해결능력 향상을 위해 기업이 정신 프로그램을 접목한 ‘드림 프로젝트(Dream Project)’가 진행됩니다. 중학교 2~3학년 동안의 멘토링 활동 이후 학생들은 고등학교 3년 동안 직업인 체험 및 자아탐색 개별코칭 등 개별적인 꿈을 구체화해 나가게 됩니다. 멘티의 지지체계를 강화하기 위해 보호자 교육 등도 실시합니다.

2022년에는 멘토와 멘티가 시간을 함께 보내며 친밀감과 공감대를 형성자라는 취지의 여름캠프를 열었습니다. 중학생 캠프에서는 ‘꿈과 공동체’란 주제로, 고등학생 캠프는 ‘회복과 소통’이라는 주제로 캠프가 진행되었습니다. HD현대인프라코어는 앞으로도 미래사회를 이끌어 갈 청소년들이 꿈을 키울 수 있도록 지원하는 기업이 되겠습니다.

드림 스쿨 발자취(2012~2022)



업의 역량 기반 사회공헌 활동

HD현대인프라코어는 건설기계의 공학적 지식과 제품을 활용해 재난재해 복구지원, 교육용 기자재 기증, 주니어 공학 교실 등의 사회 공헌 활동을 지속하고 있습니다.

재난재해 복구지원

HD현대인프라코어는 국가적 차원의 재난재해 발생 시 피해 복구에 필요한 굴착기, 휠로더, 소형 건설장비 등을 지원합니다. 2018년 인도네시아 지진에 건설장비를 지원하고 성금을 기부하였습니다. 2022년 3월 울진·강릉 산불시 재해복구를 위한 중형 굴착기 11대를 지원했습니다. 또한 2023년 튀르키예에 강진 복구작업을 위한 중형 굴착기 10대를 지원했습니다.

교육용 기자재 기증

HD현대인프라코어는 제품 개발 단계에서 생성되는 테스트용 굴착기와 부품, 엔진을 대학교 관련 학과 및 특성화 고등학교에 교육용 기자재로 지원합니다. 2020년 4월에는 한국 폴리텍 대학 김제캠퍼스에 D34 엔진을, 2021년에는 인평자동차고등학교에 교육용 프로토 엔진을 기증하였습니다.

주니어 공학교실

주니어 공학교실은 2008년부터 14년 동안 HD현대인프라코어 임직원들이 운영하는 재능 기부형 봉사 동아리입니다. 2022년에는 인천지역 금창지역아동센터에서 음향센서 전등시계 및 드론 만들기 등 초등학생 눈높이에 맞춘 실습 중심 수업을 진행하며 과학 원리를 쉽고 재미있게 전달하고 있습니다. 2023년에는 성남사업장 인근의 한솔지역아동센터의 주니어공학교실 수업을 진행하여 성남지역도 확대하여 운영하고 있습니다.



임직원 사회공헌 참여 문화 증진

1%급여나눔 임직원기금 제도 운영

HD현대인프라코어는 HD현대1%나눔재단에 동참하여 지역사회, 소외계층돌봄, 미래세대자립 등의 영역에서 사회공헌을 진행하고 있습니다. HD현대1%나눔재단은 임직원 급여 1%의 나눔 가치에 99%의 희망에너지를 더해 우리 사회의 소외된 이웃을 보듬고 따뜻하고 건전한 사회를 구현합니다. HD현대1%나눔재단은 2021년 장애인지원 사업 개시, 수도권 소외계층 대상 농산물 세트 지원, 희망 스케치 사업 확대 등의 활동을 수행하였으며, 2022년에는 기부자제안사업¹⁾을 통해 인천 동구청 및 성남시 노인들에게 실버카를 기증하였습니다.

1) 기부자제안사업(현재 명칭: 해피서포터즈), 기부자가 낸 금액의 50%를 기부자가 제안하는 사업으로 활용하는 사업임

[HD현대1%나눔재단](#)

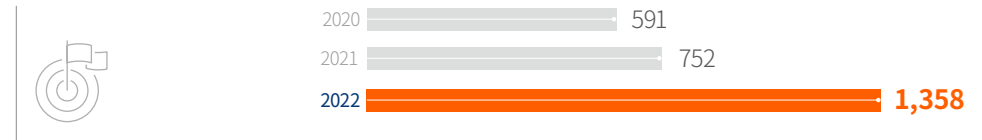
임직원 참여를 위한 인프라 구축

HD현대인프라코어는 임직원들의 자발적인 사회공헌 참여를 독려하기 위해 사회공헌 근태 및 포상 제도와 같은 다양한 지원 프로그램을 운영하고 있습니다.

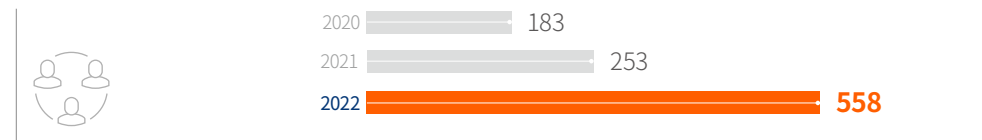


지표 및 목표

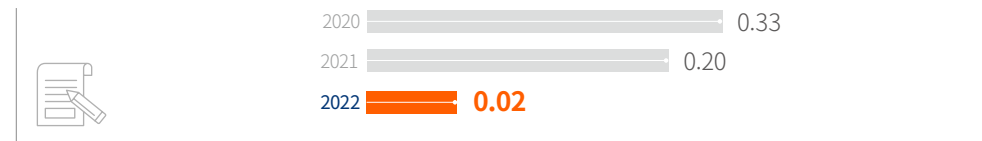
봉사활동 총 시간 (단위: 시간)



사회공헌활동 참여 임직원 수 (단위: 명)



매출액 대비 사회공헌 비용 비율 (단위: %)





안전보건

keyword

안전보건경영시스템 (ISO 45001) 운영 안전문화 활동

Index

LTIR:

0.95

UN SDGs

거버넌스

안전보건 조직 및 의사결정체계

HD현대인프라코어는 지원/EHS/ESG/동반성장 담당 최고안전관리책임자(CSO: Chief Safety Officer) 산하 안전보건팀, 안전보건기획팀, 안산지원·EHS팀의 주도하에 자율적인 안전문화구축 및 안전보건 관리체계를 강화하고 있습니다. 안전보건 최우선 가치 경영의 전사적 추진을 위하여 이사회 및 안전보건경영위원회에서 안전보건 안전에 대해 최종 심의·의결 및 의사결정을 수행하고 있습니다. 최고경영자(CEO)는 안전보건경영 정책 이행을 위한 주요 이슈 사항에 대해 의사결정을 수행하며, 핵심 이슈 사항에 대해서는 최고 의사결정기구인 이사회 및 안전보건경영위원회에 보고하여 의사결정이 이뤄질 수 있도록 지원합니다.

안전보건관리 조직



안전보건 의사결정기구 및 주요 역할

종류	주기	안건	주관	주요 실적
이사회	매년	안전보건 계획승인	이사회	'23년 계획보고(2022.12.15)
안전보건경영위원회	반기	경영책임자 안전보건 의무이행 점검, 보고	CEO, 중역사외위원	2022.02.21(1회) 2022.07.12(2회)

전략

HD현대인프라코어는 'Global Leading Green Company'의 EHS 경영비전과 HD현대그룹의 핵심가치 '모두를 위한 안전'을 기반으로 추진전략을 수립하고 있습니다. 매년 EHS관련 연간계획 및 중점 추진과제를 수립, 담당 임원 및 해당부서 KPI로 확대 적용합니다. EHS경영 5대 추진전략은 1995년 EHS경영 핵심 사항을 대내외적으로 공유하기 위해 수립하였습니다. 환경안전 경영시스템 운영 등 모두 다섯가지 세부 원칙으로 구성되어 있으며 EHS 경영 방침을 바탕으로 환경안전 경영에 대한 전사적인 참여를 유도하고 있습니다.

EHS 경영 5대 추진전략

Global Leading Green Company				
EHS 경영시스템 운영	협력사 동반성장	기후변화 대응	친환경 제품 확대	사회 커뮤니케이션 강화
EHS 선형관리지표 평가 / 해외 사업장 EHS 경영시스템 인증 / EHS 역량 강화	협력사 및 사내 도급업체 EHS 동반성장	온실가스 배출 감축 노력 / 온실가스 감축 문화 확산	환경을 고려한 제품 지속 개발 / 친환경 제품 생산 확대	환경경영 정보 공개 / EHS 사회 공헌 활동 강화



안전보건 정책

HD현대인프라코어는 산업안전 및 보건에 관한 기준을 확립하고, 그 책임의 소재를 명확하게 하여 산업재해를 예방하고 쾌적한 작업환경을 조성하기 위해 안전보건 정책을 제정해 운영하고 있습니다. 안전보건 정책은 사업장, 공급망, 판매채널 등 전사에 적용되며, 임직원 및 협력업체 등 모든 이해관계자를 대상으로 합니다.

안전보건 경영 시스템 (ISO 45001)

HD현대인프라코어는 전사적으로 안전보건경영시스템(ISO 45001), 유해·위험 기계 및 기구 안전점검, 공정안전 관리(PSM: Process Safety Management) 제도를 통해 기업 활동으로 인해 발생할 수 있는 산업재해 위험요인의 발굴 및 제거를 위한 개선 활동을 지속적으로 실시하고 있습니다. ISO 45001 인증에 따른 사내 EHS 표준 또한 제·개정하여 운영하고 있으며, 특히 최근 중대재해처벌법 등 각종 안전보건관련 법규 및 정부지침이 강화됨에 따라 법규준수 및 리스크 관리를 위해 유해·위험요인 확인 개선 절차 마련, 특별점검 및 조치, 재해발생 시 재발방지 대책의 수립 및 그 이행에 관한 조치, 안전보건특별예산 등 안전투자 확대, 각종 안전제도 정비, 안전조직 및 리더십강화 등 안전보건확보 의무를 충실히 이행하고 있습니다. 회사의 안전보건활동은 반기별 안전보건경영위원회의 심의·의결을 통해 그 적절성을 평가하며, 매년 이행실적 평가를 통해 안전보건계획, 환경안전보건 방침에 반영하여 지속 개선활동을 수행하고 있습니다.

환경안전보건 방침(EHS 방침)



HD현대인프라코어 전 임직원은 기업활동 전반에서 인간존중과 환경보전을 실천하고 인류의 풍요로운 삶과 지구의 미래가치를 높이는 정책을 준수합니다.

영역	정의
EHS 경영 시스템 운영	제품, 활동 및 서비스에서 발생하는 EHS영향 및 환경안전성과를 개선하기 위한 시스템을 구축, 운영하여 지속적으로 발전
환경안전보건 법규 준수	국내외 환경안전보건 법규 및 협약을 준수하고 관련 신기술의 개발, 적용 및 리스크 감소 방안을 지속적으로 강구하며, 엄격한 사내 관리기준을 설정하여 충실히 이행
고객 안전 및 친환경 기술 개발	고객의 안전과 건강을 최우선으로 고려하고, 친환경 기술 개발을 통해 소비되는 자원과 에너지를 절약하여 지속가능한 환경 보전과 지구온난화 방지에 적극 기여
무재해 사업장 정착	협력업체 포함 모든 임직원의 협의 및 참여를 권장하며, 사람이 중심이 되는 쾌적하고 안전한 근무환경을 조성하여 구성원의 건강과 삶의 질을 향상시켜 궁극적으로 무재해 사업장을 실현, 사업장 내 환경영향 최소화 및 오염예방활동을 지속적으로 실천하여 환경보전에 적극 기여
이해관계자와의 커뮤니케이션	이해관계자와의 커뮤니케이션을 강화하고 EHS 경영성과를 투명하게 공개하여 사회적 책임을 다하는 신뢰와 존경받는 기업으로 지속 성장

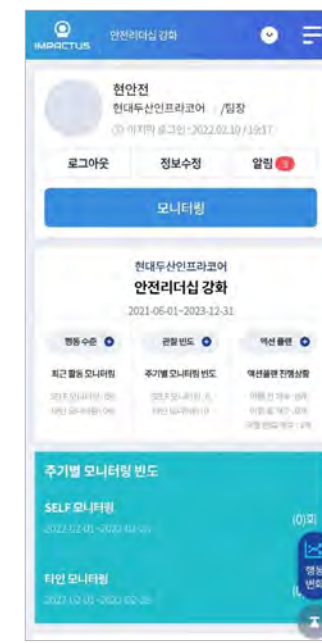


안전문화 활동

HD현대인프라코어는 리더와 작업자의 안전 의식을 함양하기 위해 안전문화 정착을 위한 구축사업을 추진하였습니다. 2021년 지원/EHS/ESG/동반성장 조직 산하에 안전보건기획팀을 신설하였으며, 국내 최초 노사공동 주관의 안전문화 사업을 추진하고 있습니다. 2022년 주요 활동으로 안전리더십 Mind-set(내재화) 교육과 더불어, 리더 1:1 코칭을 통해 리더의 안전가치 전파 역량을 강화하였습니다. 임직원을 대상으로는 현장 맞춤형 행동기반안전(BBS: Behavior Based Safety) Mind-set 교육을 실시하여 안전 공감대 형성을 위해 노력하였으며, 동료와의 자연스러운 안전대화를 활성화시키기 위해 다양한 이벤트, 프로모션 등을 추진하여 안전을 문화로 정착시키기 위한 노력을 지속적으로 추진하고 있습니다. 또한 매년 4월 안전의 날 행사를 통해 안전한 사업장을 만들기 위한 현장의 공로를 인정하고 그 결과에 따라 포상을 실시하고 있으며, 2022년 안전의 날 행사에서는 임직원 및 협력사가 함께 ‘무재해 안전 결의’를 실시하여 안전한 사업장을 만들기 위한 결의를 다짐하였습니다.



안전의 날 행사 (매년 4월)	<ul style="list-style-type: none"> • 안전보건 우수 활동직 발굴 및 우수사례 공유 • 현장 안전보건 활동 공로 인정 및 포상 • 안전 다짐 및 무재해 결의
안전문화 App 구축 및 적용	<ul style="list-style-type: none"> • 안전문화 활동 참여 App 구축 - 안전리더 : 나의 안전가치·행동 돌아보기 - 작업자 : 나와 동료의 안전행동 돌아보기, 우리 리더의 안전의식 돌아보기
안전의식 수준진단 (매년 1회)	리더, 작업자 안전의식 진단을 실시하여 사업장 안전의식 수준을 확인하고, 안전문화 구축사업 개선 및 방향성 수립
안전문화 이벤트	<ol style="list-style-type: none"> ① 안전문화 Start 이벤트(최초 1회) : 작업자 App 접속 활성화를 위한 안전 문화 응원 메시지 접수 ② 안전문화 활동 우수직 선정(반기) : 행동기반안전(BBS) 우수 활동직 선정 및 포상 ③ 안전문화 우수리더(분기) 및 작업자(매월) 선정 : 자발적인 안전문화 정착 활동에 참여한 우수리더와 작업자 선정하여 포상 및 시상 ④ 안전행동 동영상 경진대회: 직별 약속한 안전행동 10가지를 영상으로 제작하여 경진대회 추진
안전보건 슬로건 공모전	사업장을 방문하는 누구나 현장의 안전의식을 이해하고 받아들일 수 있도록 안전보건 슬로건 공모전 개최하여 선정된 우수작 26개 슬로건은 전 지역 간판으로 제작하여 게시





안전관리

사업장 위해요소 관리

HD현대인프라코어는 현장에서 스스로 불안전 행동을 관찰, 개선함으로써 위험요인을 관리할 수 있도록 근로자가 직접 참여하는 토론식 위험요인 발굴 활동을 지속적으로 전개하고 있습니다. 2022년에는 위험요인 자기관리 활동 강화를 통해 불안정한 행동 및 안전위험요소를 지속적으로 발굴하고 개선해 나갔습니다.

중대재해 예방활동

HD현대인프라코어는 중대재해 및 재래형 사고 안전관리 강화를 위해 경영층의 Safety Walk를 확대 적용하고, 현장의 법규준수평가를 년 1회에서 년 2회로 확대 적용하였습니다. 법규준수평가는 현장의 안전보건개선활동을 자체적으로 평가하여 포상에 반영하는 내부 평가지표로 위험성평가, 산업안전보건법 준수, 재해건 수, 위험요소개선활동 등의 항목을 전반적으로 평가합니다. 2022년에는 화재사고 및 중대재해가 발생할 수 있는 위험요인을 사전에 점검하여 개선하기 위해 화재폭발 및 중대재해 예방 외부 전문가 특별진단을 실시하여 개선율 92.6%의 성과를 거두었으며, 2023년까지 100% 완료 예정입니다.

공정안전관리 활동

HD현대인프라코어는 생산공정 중대 산업사고를 예방하기 위하여 공정안전관리(PSM: Process Safety Management) 제도를 운영하고 있습니다. 이 제도는 공정 위험성 평가, 안전운전 및 비상조치 계획 수립 등 종합적이고 과학적인 예방활동에 대한 보고서를 작성하여 정부에 제출하고 정부의 심사 및 확인을 통해 예방활동을 이행하도록 함으로써 중대산업사고를 예방하는 제도입니다. 2022년에는 인천·군산공장을 대상으로 4년 마다 실시되는 정기 PSM 등급심사를 실시하였으며, 등급심사 결과 군산공장이 S등급을 획득하는 성과를 이루었습니다. HD현대인프라코어는 매년 자체감사 및 변경관리위원회 등을 통해 지속적으로 개선·관리하고 있습니다.

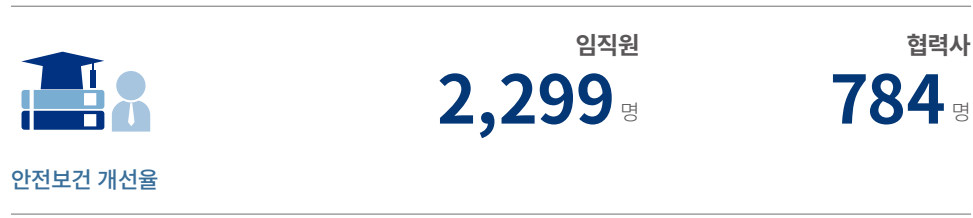
선진화된 안전보건 통합관리 시스템 운영

HD현대인프라코어는 안전보건 통합관리시스템 'HI-EHS'을 활용하여 법규·표준, 화학물질, 연구실 안전, 소방시설 관리, 임직원 건강검진 이력, 산업보건관리 등 전 분야에 걸친 데이터베이스를 구축하여 운영하고 있습니다. 통합관리 시스템은 글로벌 안전보건경영시스템(ISO 45001) 규격을 기반으로 안전경영 계획, 실천, 확인, 조치의 원칙으로 운영됩니다.

안전교육

HD현대인프라코어는 각 계층별 안전 보건 리더십, 인식 변화, 지식 함양, 자기계발을 통한 자발적 참여 및 수준 향상을 목표로 안전 교육을 실시하고 있습니다. 2022년에는 COVID-19의 영향을 최소화하고자 1분기는 온라인 또는 소규모 교육에 집중했으며, 2분기부터는 기술직 집체안전교육, 관리감독자(팀장, 파트리더, 직·기장) 대상 심화 집체교육 시행 등 임직원의 안전의식을 고취하였습니다. 또한, 설비·공사담당자 및 협력업체에 대한 EHS 교육도 강화하여 비정형작업 안전사고 발생 예방에도 힘쓰고 있습니다.

안전보건 교육 참여 인원





비상사태 대응

HD현대인프라코어는 예상치 못한 비상사태에 대응하기 위해 통합관제센터를 운영하고 있습니다. 이를 통해 비상사태 대응 체계 운영, 재해 및 비상사태의 실시간 상황 전파, 신속 대응, 사업장 및 주변 지역의 안전을 확보하고자 합니다. 태풍 및 지진 등 자연재해에 대한 비상사태 대응 매뉴얼에 따라 대응하도록 하며, 사업특성에 따라 화재, 유류 누출 비상사태에 대한 시나리오별 대응훈련을 실시하고 있습니다. 2022년에는 중대재해예방을 위해 도급업체 관리규정 및 비상사태대응 시나리오를 보완하고 전 사업장을 대상으로 총 97회의 비상대응훈련을 실시하였습니다.

화재 예방 및 점검

HD현대인프라코어는 전기, 과열, 분진 관련 화재 발생 예방을 위해 소방 시설을 보완하고, 소방훈련 능력 제고를 위한 활동을 추진하고 있습니다. 24시간 방재센터 운영을 통한 화재감시·대응 및 자체 소방시설 점검을 실시하고 있으며, 2022년에는 화재·중대재해 예방 특별진단을 실시하였으며 개선율 88%의 성과를 거두었습니다. 2023년에는 법적 소방시설 정기점검을 2회 실시하고, 위험물 시설의 사고예방을 위해 처음으로 외부 전문가 진단을 실시할 계획입니다. 또한 인천 GBC(Global Business Center) 근무자를 대상으로 분기에 1회 비상대응 훈련을 실시하여 사고 발생시 대규모 인명피해를 미연에 방지하고, 훈련 참여자들은 심폐소생술, 구조손수건 교육 및 실습을 통해 비상대응 역량을 강화 하고 있습니다.



보건관리

직업성 질병관리

HD현대인프라코어는 소음성 난청, 근골격계 질환 등 직업성 질병 예방을 위해 EHS, 노동조합, 현장관리자, 생산담당자 등으로 구성된 소음공정 개선 TF 회의(반기 1회) 및 근골격계 질환 개선 실행위원회(월 1회)를 정기적으로 개최하여 개선 방안을 마련합니다. 또한 의료진이 정기적으로 현장을 방문하는 등 근로자들의 안전과 건강을 살피는 다양한 활동을 펼치고 있습니다. 소음으로 인한 청력관리 대상자가 증가함에 따라 공정 내 소음 발생의 원천적 최소화라는 원칙 아래 소음 공정을 개선하는 한편, 청력보호구를 지원하고 착용법에 대한 교육을 진행하고 있습니다. 2022년에는 특수검진 실시 및 요관찰자는 등급별 작업전환을 진행하였습니다.

건강관리 프로그램 운영

임직원 건강관리를 위해 HD현대인프라코어 임직원들에게 주로 발생하는 3대 질환(이상지질혈증, 간장질환, 고혈압) 예방관리활동을 진행하고 있으며, 주요활동으로는 의사상담, 건강소식지 게시, 건강 캠페인, 저염식단 제공 등을 시행하고 있습니다. COVID-19와 같은 전염병으로 건강, 보건 이슈가 발생하면 비상 상황실을 운영하며 예방활동을 펼침과 동시에 대응책 등 관련 정보를 임직원에게 신속히 전달하고 있습니다. 또한 보건 관리 취약 국가로의 출장 시, 사내 규정 6개 항목(황열, 콜레라, 말라리아, 장티푸스, A형 간염, 파상풍)에 대하여 국가별 필수 예방접종을 지원하고 있습니다.





근로자 마음 건강 및 직무스트레스 관리 프로그램 운영

임직원의 마음건강 관리를 위해 스트레스 설문조사를 실시하고, 부속의원 내 심리 상담실 및 사외 상담센터에서 상담을 지원하여 고위험군 임직원을 집중 관리하는 전문적인 스트레스 관리 프로그램을 운영하고 있습니다. 2014년 4월 론칭한 'HUGIN' 프로그램은 심리 상담 전문 프로그램으로 외부 전문기관과 파트너십을 맺고 직장, 개인 고민, 가정, 자녀, 육아, 직무 등 심리 상담이 필요한 전 부문에 전문적인 무료 상담을 제공합니다. 또한 감정 노동자 건강 보호를 위한 교육 및 스트레스 평가, 담당자 EAP(Employee Assistance Program, 근로자 지원 프로그램) 전문 교육 등을 진행하고 있습니다. 2021년부터 마음건강 관리를 위해 현장관리자를 동료상담사로 양성하고 있으며, 2023년까지 전체 현장관리자가 동료 상담사 과정을 수료할 예정입니다. 또한 임직원 간의 관계 갈등 및 직무 불안정이 있는 위기 부서들에 대해 힐링 프로그램을 진행 하였습니다.

근로자 건강검진 우수 사업장 인증

HD현대인프라코어 군산공장은 2015년 11월 '근로자 건강증진활동 우수사업장'으로 최초 선정된 이후 건강관리 프로그램, 근골격계 질환 예방, 직무 스트레스 예방 프로그램 등 건강 증진 활동을 모범적으로 추진해 2022년 2월 재선정 되었습니다. 우수사업장 선정은 보건 분야의 최고 인증 제도로 조직문화와 건강증진 활동, 프로그램 운영 및 환경 관리 등 6개 분야 40개 항목을 종합 평가해 인증을 수여하며, 우수사업장으로 선정된 사업장은 정부 포상 및 표창 우선추천 혜택이 있습니다.



위험 관리

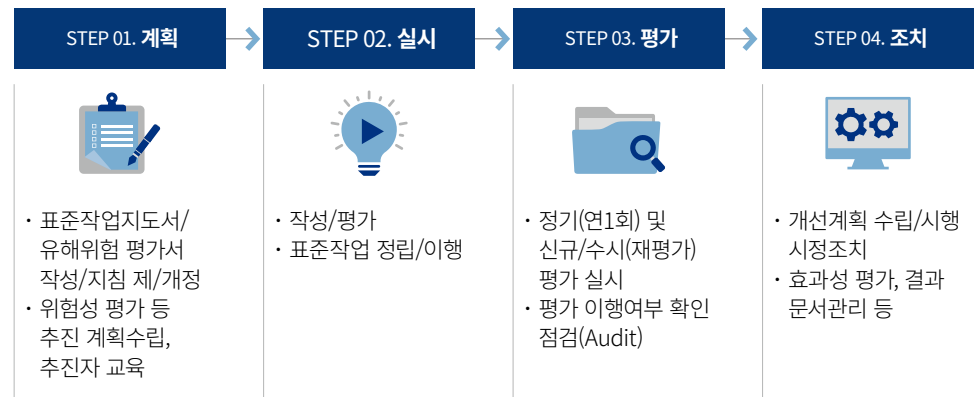
안전보건 성과 모니터링

HD현대인프라코어는 성과가 지속적으로 개선, 발전될 수 있도록 매년 성과 분석을 진행하고 있습니다. 전사 차원의 EHS 경영 평가지표를 개발하여 한국과 중국 사업장에 적용하고 있으며 경영진 및 관련 부서 중역의 성과 지표에 EHS 경영 평가 현황을 반영하여 EHS 경영시스템의 실행력을 향상시키고 관리 기준을 높여가고 있습니다. HD현대인프라코어는 구매, 생산 등 밸류 체인과 연계된 명확한 EHS 기준과 체계를 기반으로 필요 역량을 강화하며 EHS 경영을 회사 운영 전반에 통합적으로 적용해 실행력을 더욱 제고해 나가고자 합니다.

위험성평가 프로세스

HD현대인프라코어는 현장관리자 뿐만 아니라 일반직원들이 스스로 작업공정의 잠재적인 위험요인을 찾아 위험도를 분석하고 개선하는 '위험요인 자기관리' 제도를 중점적으로 운영하고 있습니다. 정기 위험성평가는 매년 초 시행하며, 전 공정 및 작업활동, 위험요인 분석, 개선활동 종료사항 등에 대해서 위험성 평가 가이드라인에 따라 진행합니다. 또한 사업장 기계설비 설치·이전·변경·해체·증설, 공정 변경, EHS 사고 발생 등의 사항에 수시로 위험성 평가를 진행하며, 실시 방법은 정기평가 방법에 준하여 실시합니다. 2022년에는 2,788건의 잠재 위험요인을 발굴하고 개선하였으며, 사내 협력사 EHS 기술 지원 및 위험성 평가 인정 지원을 수행하였습니다. 2023년에는 정기 위험성평가에 전체 임직원이 참여할 수 있도록 교육 및 평가를 확대·강화할 예정입니다.

위험성 평가 프로세스





사내 협력사 협의체 운영

HD현대인프라코어는 23개 사내협력사와 안전보건 정보 공유, 사내협력사 대표들의 안전의식 고취, 안전보건 고충 해결을 위해 사내 협력사 협의체를 구성하여 매월 운영하고 있습니다. 협력사 협의체에서는 각 협력사별 안전보건 우수사례 및 주요활동 내용을 공유하는 것 외에도 안전보건관련 협력사의 의견을 청취하고 이를 반영 개선함으로써, 협력사와 함께 안전보건체계를 더욱 공고히 하고 있습니다.

협력사 공생협력프로그램 운영

HD현대인프라코어는 2022년도에 안전보건공단이 주관하는 공생협력프로그램에 10개 사내 협력사가 참여하여 안전보건체계를 강화하는 활동을 하였으며, 등급평가 결과 A 등급을 받는 성과를 이루었습니다. 2023년도에는 사내협력사 뿐만 아니라 사외협력사까지 참여 업체를 확대 적용하여, 주요 협력사에 대한 안전보건 컨설팅 지원을 통해 협력사의 안전보건체계 구축·강화하고자 지속적으로 지원하고 있습니다.

사전 예방 중심의 사업장 안전관리

HD현대인프라코어는 무재해 사업장 달성을 위해 사전 예방활동 체계 정착, 위험요인 자기관리 활동 내재화, 법규 준수 모니터링 및 평가 활성화를 중장기 목표로 수립하고 중대재해 예방을 위한 안전장치 추가 개선, 노사와 협력사가 함께하는 안전 문화 구축, 조직 및 인력 강화를 중점적으로 추진하고 있습니다.

협력업체 안전 역량 평가

협력사 ESG 지원과 보다 체계적인 공급망 ESG 관리를 위해 2018년 주요 협력사 정의와 기준을 마련하였습니다. 이를 바탕으로 주요 협력사 현황을 조사하고, 주요 협력사를 대상으로 OSA(On Site Assessment) 진행 시 인권보호, 윤리경영, EHS 등 ESG 이슈에 대한 평가를 실시하여 ESG 고위험군 협력사를 파악하였습니다. 2020년에 계획되어 있던 OSA는 COVID-19의 영향으로 중단되었고 2021년부터 재개되었습니다. HD현대인프라코어는 앞으로 협력사 평가와 연계한 ESG 평가 및 개선 활동을 통해 협력사 ESG 이슈 관리 능력을 제고해 나갈 계획입니다.

지표 및 목표

HD현대인프라코어는 임직원과 사내 협력사를 대상으로 재해율, 사망률 지표를 관리합니다. 경미한 사고가 반복되어 대형사고로 연결되는 것을 예방하고 협력사 안전 관리를 보다 강화하고자 합니다. 재해율 지표는 담당 임원, 생산 관련 임원, 전담 조직의 주요 KPI로 집중 관리되고 있으며, 이를 바탕으로 안전 관리 문화를 더욱 장려할 계획입니다. 2018~2022 5년간 재해분석결과, 지속적인 안전활동 강화로 사고는 지속적으로 감소하고 있습니다. 그러나 끼임·넘어짐·부딪힘 등 재래형 재해가 지속적으로 발생하고 있으며, 불안정한 행동이 전체 사고 원인의 66%를 차지하는 것으로 나타났습니다. HD현대인프라코어는 사고 예방을 위해 지속적으로 현장 아차사고(Near Miss)를 발굴하고 개선해 나갈 계획입니다.

2022년 위험요인 자기관리 건수



HD현대인프라코어
2,788 건

사내협력사
1,137 건



ESG FACTBOOK



Environmental
Social
Governance

61
65
73



Environmental

환경경영 추진체계

HD현대인프라코어는 환경을 최우선의 지속가능한 가치로 여기고 환경경영을 실현하기 위해 노력합니다.

환경경영정책 수립

HD현대인프라코어는 가치사슬 전반에 걸친 환경경영활동을 강화하기 위하여, 모든 이해관계자를 대상으로 하는 환경경영정책을 공표하였습니다. HD현대인프라코어는 국제 환경 선언, 기준 및 규격을 공식적으로 지지하며, 기업 활동 과정에서 발생하는 환경영향을 최소화하고, 환경 관련 분야에 대한 시스템을 구축하여 내부정책에 따른 현황 점검 및 성과 관리 등 전반적인 프로세스를 체계적으로 관리하고 있습니다.



2030년 목표

온실가스 배출량 집약도
76% 감축(2020년 기준)

재생에너지 사용율
81% 달성

재생에너지 도입량
107 MWp

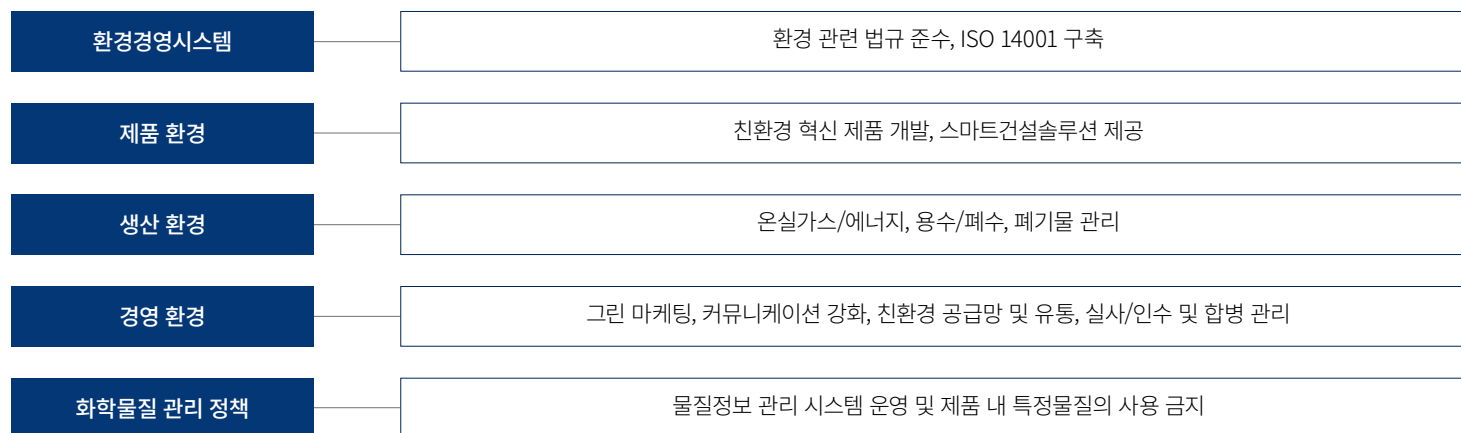
에너지사용량
2,073 TJ

THC 대기배출 개선 누적량
43,286 kg

용수사용량
598,686 ton

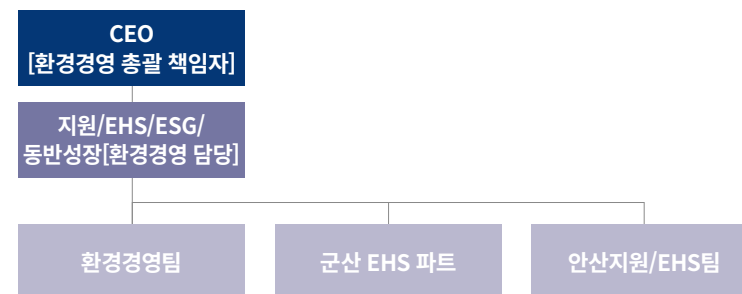
폐기물 매립제로 ZWTL
GOLD 등급 유지

환경경영정책 구성



환경경영 추진 조직

HD현대인프라코어는 환경경영의 전사적 추진을 위하여 이사회 산하 위원회인 ESG위원회에서 최종 심의·의결 및 의사결정을 수행하고 있습니다. 최고경영자(CEO)는 환경 정책 이행을 위한 주요 이슈 사항에 대해 의사결정을 수행하며, 핵심 이슈사항에 대해서는 최고 의사결정기구인 이사회 산하 ESG위원회에 보고하여 의사결정이 이뤄질 수 있도록 합니다.

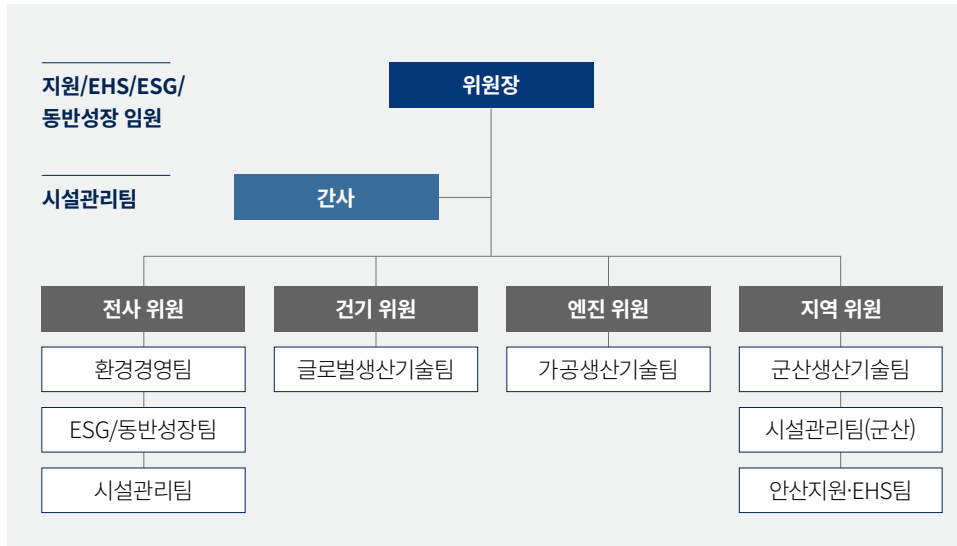




에너지관리협의회

HD현대인프라코어는 급변하는 대내외 에너지 업무 환경에 대응하기 위해 에너지관리협의회를 운영하고 있습니다. 에너지관리협의회는 월간 에너지 실적 및 본부 별 원단위 실적을 공유합니다. 에너지 원단위는 회사의 주요 목표(KPI)로 관리되고 있습니다. 에너지관리협의회회의의 주요 업무는 전사 연간 에너지 사용 계획 수립, 에너지 이용 합리화에 관한 기본 계획 수립, 전사 에너지 관리 교육·행사 주관, 에너지 원단위 가이드라인 설정 등이 있습니다. 내부적으로는 에너지관리규정을 명문화하여 체계적으로 관리하고 있습니다.

에너지관리협의회 구성



환경경영시스템 (ISO 14001)

HD현대인프라코어는 국제표준에 근거한 환경경영시스템을 갖추고 매년 내·외부 심사를 통해 환경경영시스템 운영 및 법규 준수 이행 수준을 점검하고 있습니다. 당사 글로벌 사업장은 환경경영 체계에 관한 국제 표준인 환경경영시스템(ISO 14001) 제도를 통해 기업 활동으로 인해 발생할 수 있는 환경의 오염과 피해를 최소화하고 있습니다. 2022년에는 사업장 환경영향 최소화, 환경 리스크 관리 체계 강화 방향으로 추진과제를 선정하여 운영하였으며, 기후변화 대응, 사업장 환경영향 최소화, 통합 환경 모니터링 시스템 고도화, 컴플라이언스 선진화를 수행하였습니다.

환경교육

HD현대인프라코어는 임직원 대상 환경경영시스템 정착 및 현장 관리자 등의 환경경영 이해를 목적으로 환경교육을 진행합니다. 2022년에는 29명의 EHS 관련 담당자, 20명의 EHS 내부심사원, 85명의 신입사원, 20명의 RE100 대응 및 온실가스 배출 실무자를 대상으로 환경교육을 진행하였습니다.

교육명	주요 내용	대상	참여인원
EHS Keyman 교육	ISO 14001, ISO 45001 요구사항의 이해	EHS Keyman	29명
EHS 내부심사원 교육	ISO 14001, ISO 45001 내부심사 및 대응 방법	EHS 업무관련자	20명
신입사원 입문교육	사업장 환경관리의 이해 - 환경경영과 기업의 가치, 환경법규 동향, 기후변화 대응 및 탄소중립	신입사원	85명
기후변화 대응 및 RE100 대응	기후변화 대응을 위한 RE100 실행 세부방안	RE100 대응 실무 및 온실가스 배출시설 담당자	20명

환경 관리

HD현대인프라코어는 미세먼지, 폐기물, 폐수 등 지역 사회에 영향력이 큰 지표를 관리하고 있습니다. HD현대인프라코어는 배출하는 모든 환경영향 물질에 대해 법적 기준치의 40% 이하 수준으로 보다 엄격하게 관리합니다. HD현대인프라코어는 환경경영정책을 공표 하였고 모든 구성원, 자회사, 협력회사 등에 동일하게 회사의 환경경영정책을 적용합니다. 또한 2030년 BAU대비 40% 감축 수준의 대기·수질·폐기물 구체적 환경목표 수립 및 단계적 이행을 통해 지속가능한 환경을 위한, 경영활동을 추진하고 있습니다.

자원이용의 효율성 제고

HD현대인프라코어는 유한한 자원의 효율적인 사용 방안, 지구와 지역사회에 미치는 환경영향을 최소화하기 위해 자원이용의 효율성을 제고하고 생산단계에서 발생하는 다양한 오염물질 배출 저감 활동을 추진합니다. 2021년에는 생산공정 내 자원 이용 효율성 제고를 위해 공정별 물질 수치 기반 환경영향평가를 바탕으로 중요 환경영향에 대한 부서별 목표를 수립하고 개선하였습니다. 환경영향평가는 지속적으로 모니터링 되고 있으며 2022년에는 Baseline 대비 8% 감축이라는 목표를 수립하였습니다.

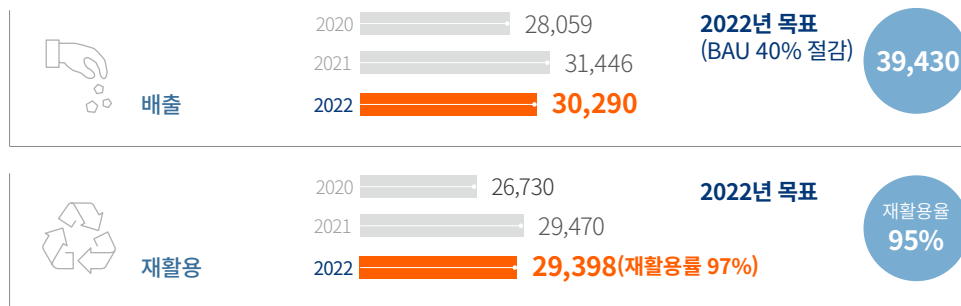


폐기물 재활용 및 재자원화

HD현대인프라코어는 한국과 중국의 모든 사업장에서 제한적인 자원의 효율적 사용을 위해 설계 최적화와 함께 공장 설비를 점검, 정비하며 일상생활 속에서도 자원사용 효율화를 위해 노력합니다. 2022년 폐기물 배출저감 활동을 통해 Baseline 대비 18,662톤의 배출 저감을 달성하였으며, 총 29,398톤의 발생 폐기물을 재활용해 자원순환 경제에 기여하고 있습니다. 인천공장은 지속적인 자원 재활용 정책을 추진하여 ZWTL¹⁾ 인증 Gold(95~99%) 등급을 획득하였습니다. HD현대인프라코어는 폐기물의 발생저감과 배출폐기물의 매립을 줄이고 재활용을 최대화하기 위해 다양한 시도를 하고 있습니다. 폐수처리시설의 적극적인 설비 투자를 통해 폐수처리 슬러지의 함수율을 낮춰 2021년 대비 60% 이상 폐기물 발생량을 감소시켰습니다. 또한 공정단계에서 발생한 미세먼지를 포집해 벽돌 및 시멘트의 제조 연료로 사용하는 등 사업장 자원 재활용률을 높이기 위해 노력하고 있습니다. HD현대인프라코어는 향후 사업장에서 발생하는 폐기물과 협력사 폐기물까지 관리 범위를 확대하여 재활용 수준을 향상시킬 계획입니다.

1) ZWTL(Zero Waste to Landfill): 폐기물 매립 제로화 인증. 미국 환경안전국제공인기구(UL) 인증으로 폐기물 재활용률 수치에 따라 Platinum(100%), Gold(95-99%), Silver(90-94%) 등의 등급 부여

폐기물 배출 및 재활용 실적 및 목표(단위: ton)

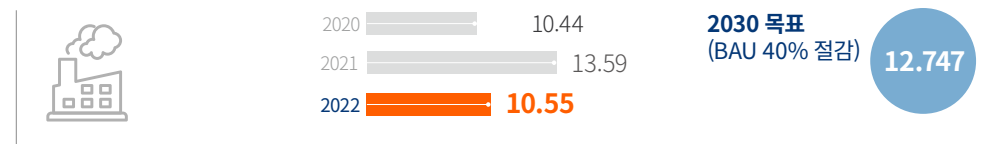


대기오염물질 관리

HD현대인프라코어는 생산공정에서 발생하는 대기 오염물질을 저감하기 위해 공정변경 및 친환경기술 도입 등 지속적인 개선활동을 전개하고 있습니다. 각 사업장 단위별로 BAT¹⁾ 기술이 적용된 방지시설 및 고효율 필터 등을 설치하고, 저NOx버너²⁾ 등의 투자를 진행하여 대기오염물질 배출을 저감하고 있습니다. 또한, 생산공정의 친환경원료 대체 및 공정 변경을 통해, 오염물질 발생을 최소화하기 위한 개선활동을 계획에 따라 진행하고 있습니다. 이를 통해 2022년 Baseline 대비 4.13톤의 THC³⁾ 배출 저감을 달성하였으며, 계획에 따라 지속적인 개선활동을 진행하고 있습니다. 오염물질은 법적 자가측정 주기 이상의 증가된 횟수로 측정 및 관리하고 있으며 IoT기술을 적용한 상시 모니터링 체계를 구축하여, 법적 기준의 40% 이하로 배출되도록 기준을 수립하여 관리하고 있습니다.

- 1) Best Available Technology, 오염제거 최적방지기술
- 2) 연료 및 공기의 혼합 특성을 조절하거나 연소 영역의 산소 농도와 화염 온도를 조절하는 등의 방법
- 3) Total hydrocarbons, 대기오염 원인물질 총탄화수소

THC 총량(단위: ton)



수질관리

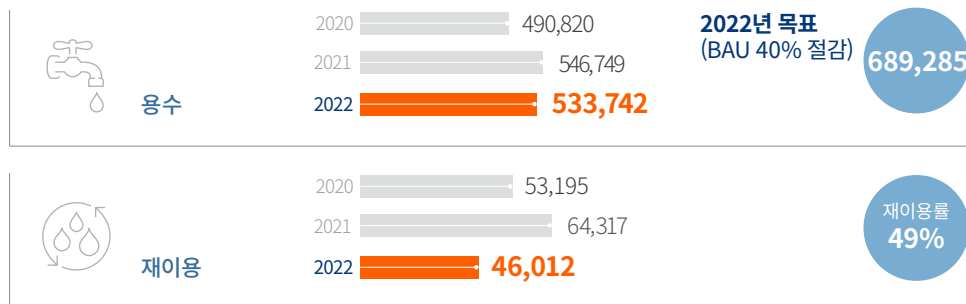
HD현대인프라코어 공정 발생 폐수는 사업장 내 폐수처리장의 물리, 화학, 생물학적 처리 과정을 거쳐 정화 후 배출합니다. 공장부지 퇴적 가능성 있는 오염물질이 초기 강우 시 인근 바다를 오염시킬 수 있는 환경 위험성 제거를 위해 와류형 장치와 섬유형 필터를 거쳐 깨끗한 우수가 방류되도록 하는 비점오염원 저감시설을 설치·운영하고 있습니다. 인천공장은 2018년 폐수처리 기술진단을 실시하여 수처리용 약품 사용량 감소, 난분해성 폐수 분리 처리 등의 개선을 진행하였습니다. 유입폐수 측정용 기기 설치로 원수 농도에 따른 폐수처리를 진행하여 폐수처리 효율을 극대화하며, 폐수처리 오니의 함수율 관리를 위한 탈수기 성능 향상 공사로 폐기물을 감량하였습니다. 인천·군산공장 폐수는 폐수처리 시설을 거쳐 지자체 하수 종말처리장으로 유입·처리되며, 인천공장 폐수 발생량의 49% 이상은 폐수재이용시설을 통해 처리 후 재사용하여 오염물질 외부 배출을 최소화합니다. 또한, 사내 기준 수질오염물질 배출농도를 법 기준의 40% 수준으로 보다 엄격하게 설정·관리하는 등 환경 법규 준수에 최선을 다하고 있습니다.



용수 관리

HD현대인프라코어는 효과적인 용수 사용량 절감, 용수 재이용 확대를 위해 취수원을 관리하고 취수현황을 파악하고 있습니다. 수처리장에서 처리된 방류수 중 일부를 생산 공정에서 재사용하는 폐수 재이용 시스템을 운영하며 사용처를 지속적으로 확대합니다. 2022년에는 폐수처리의 49%를 생산 공정 등에 재이용하여 연간 재이용수 사용량 41,150톤의 용수 사용을 절감하였습니다. 이 외에도 중수도 및 우수 재이용 시설을 통해 2022년 4,862톤의 용수를 조경용수, 냉각수 등으로 재사용 했습니다. 수자원 사용절감을 위해, 재이용 외에 공정변경 및 친환경기술 도입 등 지속적인 개선활동을 통해 2022년 Baseline 대비 155,532톤의 용수사용 저감을 달성하였으며, 계획에 따라 지속적인 개선활동을 진행하고 있습니다.

용수 사용 및 재이용 실적·목표(단위: ton)



환경사고 대응 체계 강화

HD현대인프라코어는 환경사고 발생 가능성과 영향 최소화를 위해 인천공장 오염물질 유출 사고 사전 차단 시스템을 구축하였습니다. 우수로 수문을 6개로 확대하여 우수를 통한 오염물질 유출을 최소화하고, 오염물질 감지 센서 및 자동 수문 차단 시스템 구축, 노후 폐수배관 교체, 환경설비 표식 관리 보안을 통한 환경사고 모니터링 체계 강화하였습니다. 또한 환경 리스크 저감, 환경 법규 대응, 환경사고 예방을 위해 IoT 기반 통합환경모니터링 시스템을 사용하고 있습니다. IoT 기반 통합모니터링 시스템은 집진기를 비롯한 환경 시설을 최적 상태로 유지하여 오염물질 배출 제어가 안정적인 수 있도록 합니다. 또한 환경사고로 인한 사업장 외부 오염 유출에 즉각적으로 대응하기 위해 2022년 유류유출 감지 및 긴급차단 시스템을 확대 구축하였습니다.

화학물질정보관리 시스템

HD현대인프라코어는 RoHS, REACH(SVHCs), TSCA, PFSA 및 한국 ‘화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률(화평법)’ 및 ‘화학물질관리법(화관법)’을 포함하여 국가별 화학물질 규제에 대응하기 위해 다양한 노력을 기울이고 있습니다.

2015년 작업 공정 내 사용 유해화학물질 전수조사, 2016년 최초로 유해화학물질 제품 대체 가능 여부 분석 및 화관법 관리 대상 11개 물질 대체·제거 등을 수행하였으며, 22년 현재까지 총 53개의 유해화학물질 제품을 대체하여 유해화학물질 Zero 사업장을 구축하고 있습니다.

제품 원재료 및 사용물질 Inventory에 대한 Database를 구축하여, 체계적으로 모니터링 및 관리하고 있으며, 이를 바탕으로 매년 사내외 협력사 교육을 진행하여 관련 화학물질 관련 제도 및 관리방법 전파에 노력하고 있습니다.





Social

임직원은 기업의 성장과 성공에 가장 중요한 자원입니다. HD현대인프라코어는 임직원의 행복과 업무몰입을 위한 환경을 조성하고자 다양성, 공정성, 포용이 보장된 일터를 만들고 있습니다. 이를 위해 인권경영, 다양성 존중, 인재 육성, 조직문화 등을 통해 모든 임직원이 다양성, 공정성, 포용의 가치를 누릴 수 있는 근무환경을 조성할 수 있도록 노력합니다.

인권경영

인권 경영 방침

HD현대인프라코어는 임직원과 협력사를 포함한 이해관계자들의 인간으로서의 존엄과 가치를 보호하기 위해 노력합니다. 국제적으로 통용되는 유엔글로벌콤팩트(UN Global Compact) 가입 회원사로서 ‘인권, 노동, 환경, 반부패에 관한 10대 원칙’을 지지하며, 국제인권장전 및 국제노동기구(ILO: International Labor Organization)의 선언을 준수합니다. 또한 2022년 인권경영을 반영한 인권경영 선언 및 인권경영 실천 규정을 선포했습니다.

인권 리스크 관리 강화

HD현대인프라코어는 글로벌 기업으로서 인권에 대한 책임을 다하며 건전한 기업문화 조성을 위해 인권 리스크 관리체계 구축 및 운영을 ESG 전략과제로 선정하고, ESG경영위원회에서 관련 계획과 활동을 중점적으로 모니터링하고 있습니다. 또한 인권고충처리를 위하여 제보자·피해자 인권보호센터(구 양성평등센터) Help Line 및 그룹 윤리경영 제보 사이트 내 성희롱, 언어적, 신체적 폭력 신고 접수하고 있으며 인권고충 조사 착수 및 사실 확인 후 고충 처리를 진행합니다.

인권경영 일반 원칙

차별금지

성별, 연령, 인종, 장애, 종교, 정치적 성향, 출신지역 등에 따른 일체의 차별을 금지하며 다양성을 존중합니다.

근로조건 준수

사업을 영위하는 국가별 법정근로시간을 준수하며, 모든 임직원에게 근로에 대한 합당한 보수를 급여명세서와 함께 지급 합니다.

직장 내 괴롭힘 및 성희롱 방지

직장 내 괴롭힘 및 성희롱은 노동 의욕 상실, 생산성 저하를 초래하는 위법 행위임을 인식하고, 임직원은 직장 내 괴롭힘 및 성희롱 근절을 위한 예방과 실천에 적극 협조합니다.

결사 및 단체교섭의 자유보장

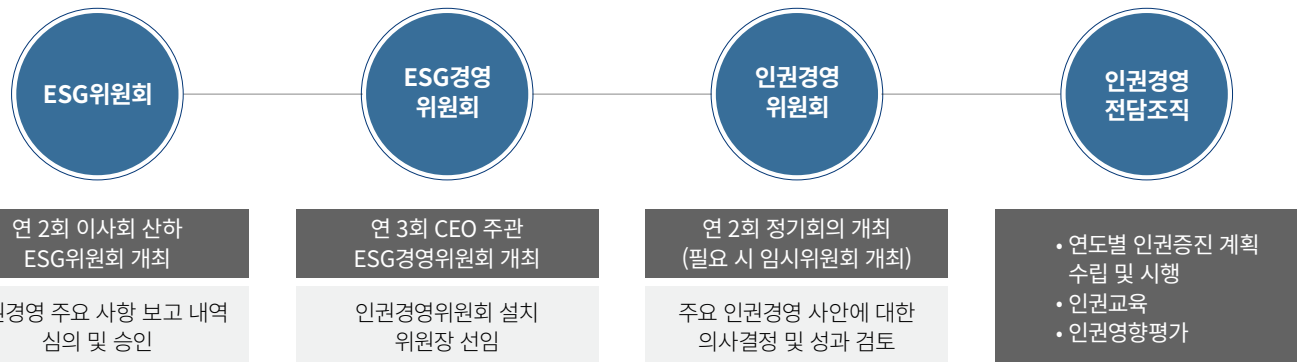
대한민국 헌법 및 노동관계법에 따라 결사 및 단체교섭의 자유를 보장하며 노조의 결성, 가입, 활동에 따른 불이익 처우를 하지 않습니다.

인권경영 추진체계

구분

운영상세

주요역할



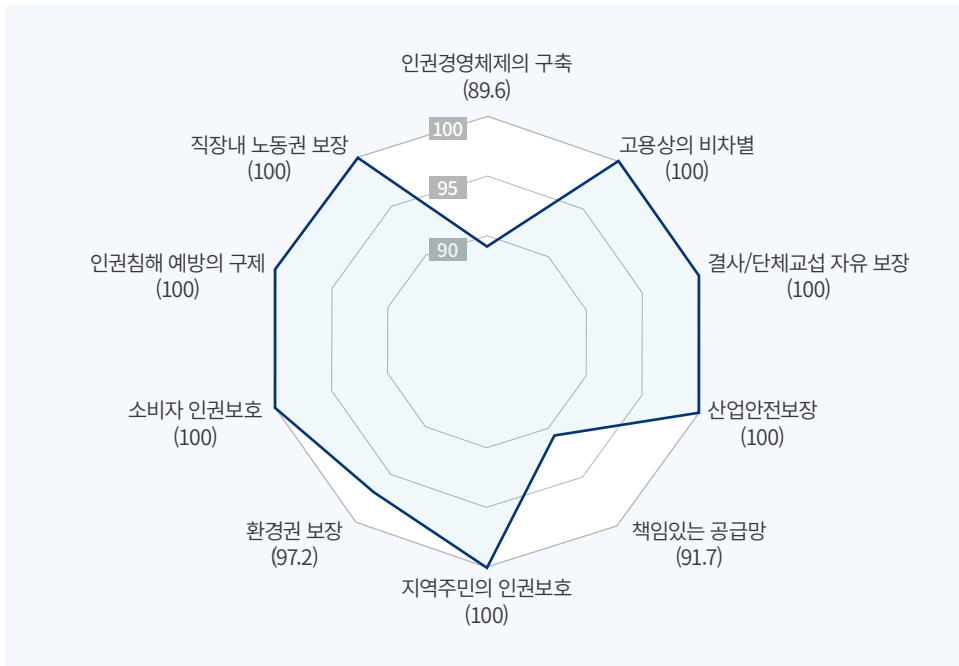


인권영향평가

인권 관련 현황파악을 위해 신고 채널과 구성원 대상 FGI(Focus Group Interview) 등에 접수된 내용을 조사하고, 그 결과를 바탕으로 인권침해 대응 프로세스를 정립하여 운영합니다. 임직원의 인권 존중 중요성에 대한 인식 제고를 위해 기존 양성 평등센터를 인권보호센터로 확대 운영하며 지속적인 인권 교육과 캠페인을 진행하고 있으며, 구성원의 인권에 대한 인식 향상을 위해 온·오프라인 교육을 2017년부터 매년 사무직 및 기술직 업무 상황에 맞춰 진행하고 있습니다.

2022년 인권경영위원회 출범과 함께 인권위원회 표준 양식에 기반하여 첫 인권영향평가를 진행하였습니다. 담당부서 자체진단을 통한 인권영향평가 결과에 대해 인권경영위원회에서 심의하였으며 인권영향평가 수행 시 HD현대인프라코어의 이해관계자인 임직원, 고객, 주주, 협력사, 지역사회, 정부를 고려하였습니다. 향후 평가지표 업데이트 및 외부 전문가 참여형 평가를 통해 ESG 경영 내실화를 추구하고자 합니다.

인권영향평가 평가 항목별 점수



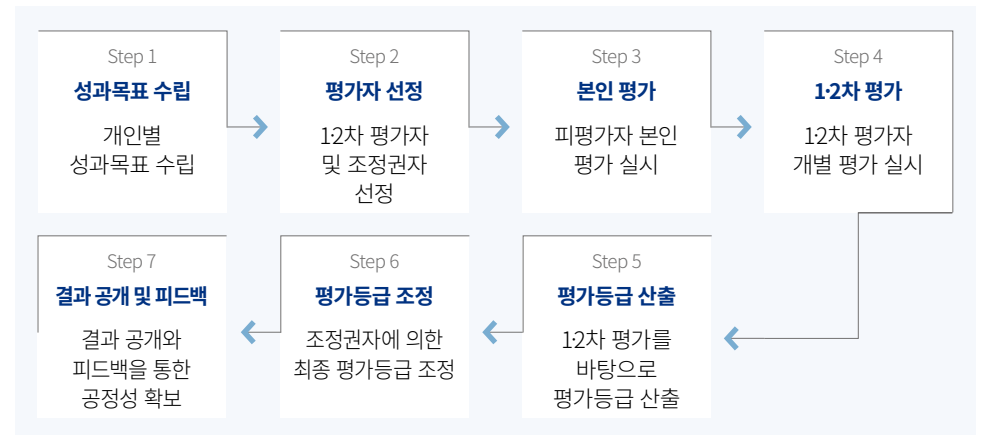
임직원 다양성 보호

HD현대인프라코어는 개인의 특성을 존중하며, 합리적인 이유 없이 성별, 종교, 장애, 나이, 사회적 신분, 출신 지역, 국가, 민족, 신체 조건, 혼인 여부, 임신 또는 출산, 가족 형태 또는 가족 상황, 인종, 피부색, 사상이나 정치적 의견, 성적 지향, 학력, 병력 등을 이유로 채용, 평가 및 보상 시 차별적 대우를 하지 않습니다. 직무의 배치 시 성별에 따른 차별과 제한을 두지 않으며 임직원 다양성 확보를 위해 노력하고 있습니다.

공정한 평가 보상

HD현대인프라코어는 직원 개인의 장기적인 육성에 집중하여 평가제도를 운영하고 있으며 이를 직원 보상과 연계하고 있습니다. 매년 직원의 역량과 성과를 업무를 기반으로 평가를 진행하고 있으며, 평가 결과에 대해 리더는 팀원에게 피드백을 진행합니다. 2022년에는 건설기계 3사 직원 평가·승진·보상 제도 프로세스를 통합하여 불필요한 절차를 간소화하는 등 평가 보상 제도를 개선하였습니다.

성과평가 프로세스





인재육성

직무역량 강화

직무역량 체계 구축

HD현대인프라코어는 임직원의 직무역량 강화를 위해 FC¹⁾ 진단 및 육성 제도를 운영하고 직원의 ‘일을 통한 성장’이라는 순환을 지원합니다.

1) Functional Competency, 임직원이 본인 직무를 성공적으로 수행하기 위해 필요한 역량 항목을 정의하여 본인의 역량 수준에 따라 구체적인 성장 비전 수립을 가능하게 하는 역량 지도(Map)

FC기반 역량개발 교육

HD현대인프라코어는 FC체계를 바탕으로 임직원의 근원적 경쟁력을 강화하고자 사내 직무 Academy를 운영하고 있습니다.

사내 직무 Academy의 장점



- 사내 전문가 직접 강의 설계하여 현업 구성원 교육
- 매년 기술 Trend를 반영한 신규 과정 개발 및 기존 과정 업데이트
- 각종 스마트 기기로 시간과 장소의 제한 없이 자기주도 학습
- Digital Transformation 방향성에 따라 비즈니스의 이해와 Data 분석·관리·활용 가능한 전문가 양성

사내 직무 Academy 운영 성과

직무역량 육성 체계 활동

2020년	<ul style="list-style-type: none"> • 1월 한국산업인력공단 국가직무능력 표준원 NCS 활용 선도사례 선정 • FC 체계 연계 Academy 과정 고도화
2021년	<ul style="list-style-type: none"> • 구성원의 직무역량을 진단하고, 역량향상과 성과창출을 위한 학습 플랫폼인 Micro Learning Platform ‘CELEB’을 도입하여 전 구성원이 PC 환경 제약 없이 Mobile로 학습 가능하도록 인프라를 구축 • FC 체계 기반 기술전문가 육성을 위해 Micro Learning Contents 제작
2022년	<ul style="list-style-type: none"> • 건설기계 3사 시너지 창출을 위한 R&D FC(직무역량) 체계 수립 및 진단 진행('22~'23년) • 사내강사 후보 확대 발굴 및 직무교육 총 31개과정 62개차수 운영

기술직 육성 체계

HD현대인프라코어는 기술직의 성장 동기 부여와 비전 제시를 위해 기술직 육성 체계를 운영하고 있습니다.

직위·승진 체계	기술직 성장의 비전 제시
기술직 평가제도 및 기술전문가 코스 신설	기술직 엑스퍼트(Expert), 마이스터(Meister)로 인정
기술직 개인 역량 향상	현장리더 및 기술전문가 트랙을 구성하여 기술직 성장 비전 제시 현장리더 트랙을 구성하여 생산 현장의 임원으로 성장
기술상무 ²⁾ 제도 및 기술전문가 ³⁾ 코스 신설	기술전문가 트랙: 최고의 기술 장인 마이스터(Meister)로 성장 독려
FC 체계 구축	<ul style="list-style-type: none"> • 기술직 FC(Functional Competency: 직무역량) 체계 구축하여 구성원의 직무 전문성 강화를 위한 교육 체계 완성 • FC 진단 결과에 따른 현업 수요분석을 통해 교육과정 우선순위화 및 교육 과정 개발
기술직 CA(Change Agent) 운영	조직 내 이슈 해결 조력자 활동
글로벌 벤치마킹 프로그램 시행	글로벌 벤치마킹 프로그램 시행

* 전체 보유 기능장 타이틀 수: 189 명

- 2) 리더십과 실무능력을 겸비한 인력, 생산 중역 조직 내 생산 팀장의 역할 수행
- 3) 전문적 기술력과 높은 경쟁력을 보유한 현업 전문가이자 최고의 기술 장인

역량 강화 프로그램

기술직 역량강화를 기술직 직무교육 체계를 생산중역과 현장 VOC 기반 직무별 육성 방향성과 연계하여 수립하였습니다.

기술직 직무교육 체계 목표 및 지표

목표	총 271개 교육과정에 대해 단계적으로 개발, 운영
진척도	기술직 직무교육체계는 생산 중역과 현장 VOC 기반 직무별 육성 방향성과 연계하여 수립하였으며 총 271개 교육과정에 대해 우선순위화하여 단계적으로 개발, 운영하고 있습니다.

기술 전수 및 자격 취득 지원 학습동아리 실적(2022년도 누적)

개설과정 및 수료인원	63개 과정 / 350명 수료
2022년 12월 기준 기능장	160명
기능장 2개 이상 취득자	18명
전체 보유 기능장 타이틀 수	189명



글로벌 리더 육성

HD현대인프라코어는 ‘조직의 변화와 혁신을 주도할 수 있는 글로벌 리더’ 육성을 위해 리더십과 전문성을 균형 있게 배양하는 인재 육성 체계를 운영합니다. 구성원은 각자의 강점과 역량의 수준에 따라 개인 별로 차별화된 육성 계획을 세우고, 각자의 성장경로에 맞는 다양한 교육에 참여하게 됩니다.

글로벌 리더 육성

HD현대인프라코어는 글로벌 리더 육성을 위해 주니어 그룹 역량 강화, 리더 코칭 프로그램을 운영합니다. 2022년까지 총 638명이 비즈니스 주니어 그룹이 실제와 유사한 비즈니스 환경에서 비즈니스를 경험하는 시뮬레이션 과정을 수료하였습니다.

글로벌 근무환경 적응 교육

2020년부터 COVID-19로 인해 모든 어학 과정을 온라인 라이브 클래스로 전환하여 운영하였습니다. Business English 표현들을 학습하고 지속적으로 실습하여, 향후 실무에서 즉시 사용이 가능하도록 설계한 과정인 ‘Let’s Do Biz English’ 과정을 지속 운영하고 있으며, 중국 주재원 부임 예정자 대상 중국어 집중학습 프로그램을 개발하여 9주간 온라인 과정으로 진행하였습니다. 어학 과정은 직무와 연계하여 업무 상 반드시 필요한 구성원에게 선발과정 형식으로 운영하고 있으며 자기주도적으로 어학능력을 향상하고자 하는 구성원에게는 별도의 이러닝 프로그램을 제공하고 있습니다.

조직문화

일하는 방식 개선

부문별 CA 채널 운영

HD현대인프라코어는 임원 조직별로 CA(Change Agent)¹⁾ 채널을 운영합니다. CA의 Core Time에서는 조직 내 업무 효율 향상을 위한 개선 의견을 공유합니다. 또한 건전한 소통문화를 형성하고 일하는 방식을 개선합니다. CA는 HD현대그룹 편입 이후 조직문화의 융화와 시너지 창출의 가교 역할을 하고 있습니다.

¹⁾ 기업문화를 개발하는 과정에서 요구되는 모든 변화를 주도하고 계획하는 전문가를 의미함

사무생산성 제고

HD현대인프라코어는 2018년부터 업무 효율성 제고를 위해 전사적인 캠페인과 계획을 추진합니다. 2020년부터는 업무 방식의 효율화, 일과 삶의 균형(Work and Life Balance), 실행력 강화 등 비효율 업무 축소를 위한 과제를 추진해 사무생산성 제고, 다양한 업무선진화 활동을 통해 회의 및 보고에 있어 비효율을 제거하였습니다.

소통과 배려 문화 함양

직원이 변화의 중심이자, 주체가 되는 조직문화를 구축하기 위해 소통과 배려의 문화를 구현하고 있습니다. 소통채널로써 온·오프라인 고충처리 채널, 인권보호센터, 홈페이지, 사내 포털을 운영하고 있습니다. 2016년부터 사내 포털에서 회사와 관련된 언론 기사 및 외부 공시 등 주요 소식을 임직원에게 공유합니다. 또한, 매년 ‘CEO Talk’를 통해 지속적으로 주요 사업 전략, 신사업·신성장 동력 등 기업 비전을 공유하고 활동 성과에 대해 투명하게 소통하고 있습니다.

소통과 배려



- 조직문화 조사 진행
- 유연근무제 운영
- EAP 운영

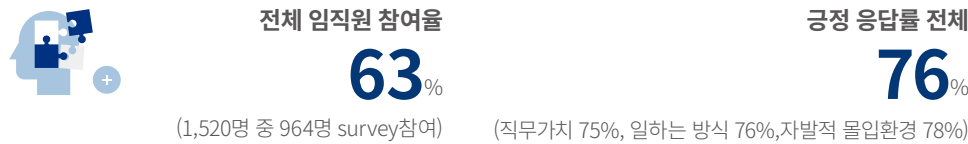
- 가족친화경영
- 안정적 삶의 기반 마련
- 재충전의 기회 제공



조직문화 조사 진행

직원의 경험 및 의견을 반영한 경영활동을 위해 직원들의 직무가치, 일하는 방식, 자발적인 몰입 등을 측정하는 조직문화 진단 Tool을 개발하고 전체 사무직을 대상으로 조사를 실시하였습니다.

2021년 조직문화 진단결과



일과 삶의 조화

HD현대인프라코어는 근로기준법, 고용평등법 등에서 규정한 휴직 및 근로시간 단축제도를 사내 규정에 반영하고 공지함으로써 임직원이 자유롭게 모성보호와 일가정 양립을 위한 제도를 활용할 수 있도록 지원합니다. 2022년에는 가족친화 기업인증을 획득하였습니다.

유연근무제 운영

임직원들의 일과 가정의 양립을 지원하기 위해 한국 사업장 임직원을 대상으로 유연근무제를 운영합니다. 사무 생산성과 업무 효율 제고를 위해 근무 시간조정이 필요한 경우 자유롭게 출퇴근 시간을 조정하여 근무할 수 있습니다. 2022년에는 재택근무를 지속적으로 권장하고 온택트 근무 가이드에 기반한 유연근무제를 강화하였습니다.

안정적 삶의 기반 마련 지원

한국 사업장에서는 임직원의 건강 및 사고 등 위급상황에 도움을 주기 위하여 단체상해보험, 의료비 지원, 임직원 건강 검진 등의 안전장치를 마련하고 있습니다. 큰 비용을 필요로 하는 자녀 학자금 및 주택 마련에 관한 지원 제도를 도입하여 직원들의 자금계획에 도움을 주고 있습니다.

EAP 운영

임직원을 대상으로 건강, 금융 등에 대한 상담과 관련 교육을 제공하는 EAP(Employee Assistance Program)를 운영하고 있습니다. 한국에서는 임직원 대상 심리 상담실 'HUGIN'을 운영하고 있습니다.

재충전 기회 제공

한국 사업장에서는 공장이 휴무에 들어가는 8월 첫 주를 중심으로 전후 1주일을 자율적으로 선택하여 총 2주간 및 연말 1주일의 집중 휴가제를 시행하고 있습니다. 집중휴가제를 통해 자유로운 휴가 사용을 권장하고 있으며, 여행, 캠핑, 공연 등 문화생활을 지원하는 패밀리 프로그램을 통해 임직원의 여가 생활을 지원하고 재충전의 기회를 부여합니다.

상생의 노사문화 및 노동정책 준수

사업장 내 아동노동 및 강제노동 자가 진단 결과: 0건	• 국내 전 사업장과 주요 해외 사업장에 대한 ESG 진단 수행
고용노동부와 사내 하도급 근로조건 보호 가이드라인 협약 체결	• 정기적인 점검을 통해 법령을 준수 • 공정거래 자율준수를 통해 사내 하도급 적정 운영
12년 연속 무파업 임단협 타결	• 상호 신뢰와 존중에 입각한 노사관계 운영
노사 커뮤니케이션 채널 활용	• 정기적 노사협의회의 복지소위원회 운영 • 분기별 경영설명회에서 주요 사항 공유
중국법인 공회 조직	• 한국 근로기준법과 유사한 공회법에 따라 근로자 단체인 공회가 조직되어 있음 • 공회위원회 투표로 선발 • 매월 간담회를 통해 중요 변동 사항이나 현장 관련 의견 공유 • 매년 임금 논의 진행



가족친화경영을 위한 지원 제도(한국)

	제도명	내용	대상 및 기간
임신	임산부 케어링	임산부 주차증 발급	임신 중인 여성 직원
		임산부 전용배치, 스티커, 주차증 제공	
	임신기 근로시간	부속의원 이용 및 휴식공간 제공, 필요 시 사내외 심리상담소 이용 가능	
		연장, 야간, 휴일근로 제한 쉬운 종류의 근로로 전환 요구 출퇴근시간 변경 신청	
태아검진휴가	임금 삭감 없이 1일 2시간 근로시간단축	임신 중인 여성 임직원(임신 12주 이내 또는 36주 이후)	
출산	출산 전후 휴가	정기건강진단 시간 유급 보장	임신 중인 여성 임직원 (28주까지: 4주 1회, 29주~36주: 2주 1회, 37주 이후: 1주 2회)
		출산휴가 90일(다태아의 경우 120일) (배우자 출산휴가 10일) 유산(사산)휴가 5일~90일(임신기간에 따라 차등부여)	출산한 여성 임직원 유산(사산)한 여성 임직원
	출산 축하	경조금 및 선물 지급	출산 임직원
	배우자 출산 휴가	휴가 10일	배우자가 출산한 임직원
돌봄 및 교육지원	육아휴직	부모 각 1년 이내	만 8세 이하 또는 초등학교 2학년 이하 자녀가 있는 임직원 • 만 0세~만5세(판교기준)의 자녀가 있는 임직원 • 사내 어린이집 미등원 자녀대상 유아교육비 지원 상향 (만4세~6세 : 월 50만 원 지원)
	육아기 단축근무	주 15~35시간 단축근로(1년 이내, 단 육아휴직 기간 중 사용하지 않은 기간 가산 가능)	
	사내 어린이집 운영	인천, 판교, 군산 어린이집 운영	
가족	가족돌봄휴직	가족의 질병, 사고, 노령을 이유로 돌봄이 필요한 경우 연간 최대 90일	해당 임직원
	가족돌봄휴가	가족의 질병, 사고, 노령을 이유로 돌봄이 필요한 경우(가족돌봄 휴직 기간에 포함)	
	가족돌봄근로시간단축	가족의 돌봄이나 본인의 건강, 자기계발을 이유로 신청 시 주 15~30시간 단축근로, 1년내	



동반성장

동반성장 체계

HD현대인프라코어는 협력업체와 동반성장 할 수 있는 ‘선순환적 파트너십’ 체제를 구축하여 협력업체 또한 글로벌 기업으로 육성시키기 위하여 노력하고 있습니다. 더불어 협력사 ESG 역량 향상을 지원하는 다양한 활동을 추진하며 건전한 경제 생태계 구축을 위한 기업의 역할과 책임을 다하기 위해 노력하고 있습니다.

HD현대인프라코어의 동반성장 활동



HD현대인프라코어 동반성장 활동 소개서

협력사 경쟁력 강화 프로그램

상생을 위한 파트너십 체계 구축

협력사와의 동반성장을 경쟁력의 원천으로 여기고 ‘선순환적 파트너십’ 체제 구축을 목표로 상생경영을 펼치고 있습니다. ‘선순환적 파트너십’ 체계는 HD현대인프라코어 고유의 기술과 품질, 경영 체계를 협력사에 전파하여 경쟁력을 키우고, 협력사가 HD현대인프라코어의 사업에 참여함으로써 협력사와 모기업이 동반성장 하는 것을 의미합니다. 단순 구매나 하도급 계약 구조를 벗어나, 연쇄적 생산 및 공급과정 전반의 시스템 경쟁력을 향상시키고, 수익을 협력사와 공유함으로써 더욱 공고한 파트너십을 구축해 가려는 것입니다. 이를 위해 HD현대인프라코어는 협력사 업무 및 기술 역량 향상, 재무지원, 현장지도 등 다양한 동반성장 프로그램을 운영하고 있으며, 협력사와의 상호 시너지를 발휘하며 동반성장 문화를 구축해 가고 있습니다. 또한 협력사들의 동반성장 활동 참여 촉진을 위해 동반성장 참여도와 활동 성과를 협력사 종합평가 심사 등에 반영하고 있습니다.

성과공유제 참여

성과공유제란 대기업과 중소기업이 함께 우수한 품질의 제품을 적시에 공급하는 능력을 향상시키는 활동을 하고 그에 따라 창출된 효과를 분배하는 제도로 건강한 기업 생태계 조성을 위한 대표적인 실천 모델입니다. HD현대인프라코어는 성과공유 시스템을 통해 협력사를 대상으로 신기종 개발, 부품 국산화, 품질 개선, 설계 변경 등에 관한 의견을 제안받습니다. 2022년에는 협력사 제안 내용 중 성과공유제 10건을 등록 완료하였습니다. HD현대인프라코어는 1차 협력사와 2차 협력사까지 성과공유제를 확대함으로써 협력사와 회사의 근원적 경쟁력을 향상하고, 상호 시너지를 발휘하며 공정한 하도급 거래 문화를 정착시켜 나갈 것입니다.



협력사 커뮤니케이션 강화

협력사와의 소통 강화를 위해 협의회를 중심으로 사업전략 공유와 상호 교류를 활성화하고 있으며, CEO가 주요 협력사를 직접 방문해 의견을 듣고 개선방향을 찾는 활동을 지속적으로 전개하고 있습니다. 중국 사업장에서도 연 2회 중역이 참석하는 소통 기회를 마련하여 동반성장의 취지를 공유하고 실천 의지를 독려하고 있습니다.

협의회 운영

협력사와의 효율적이고 적극적인 소통을 위해 사업별로 운영되던 협의회를 하나로 통합한 'HD현대인프라코어 협의회'를 2015년에 출범했습니다. 협의회는 HD현대인프라코어 사업 계획 및 품질 정책, 환경규제 등 최신 글로벌 동향 등을 공유하며 모기업과 협력사 간 전략 연계, 상호 교류를 강화하고 있습니다.

협력사 소통 채널 강화

협력사의 애로사항을 적극적으로 청취하고 해결하기 위해 동반성장 핫라인을 운영하고 있습니다. 또한 회사의 다양한 동반성장 프로그램과 외부의 지원 프로그램, 각종 교육 프로그램, 동반성장활동 우수 사례 등을 담은 정기 뉴스레터를 발행해 협력사에 유익한 정보를 신속히 제공하고 있습니다. 협의회 활동에 참여하는 협력사의 CEO 부부 대상으로 건강검진 서비스도 지원하며 협력사 근로자의 복리후생 증진을 지속해 나갈것 입니다.

협력사 재무 지원 주요 성과



HD현대인프라코어는 직접지원과 간접지원, 혼합지원, 특별지원의 4가지 방향으로 협력사의 재무건전성을 높이는 데 기여하고 있습니다.

직접지원

설비투자

7 개사 **30** 억 원

형치구지원

178 억 원

간접지원

네트워크론, 패밀리기업 대출

300 억 원

혼합지원

동반성장펀드 조성

785 억 원
(435억 원 출연, 612억 원 대출, 78%)

특별지원

14 억 원
(산업혁신운동, 상생서포터즈, 기술보증 상생협약)

동반성장 주요 성과

경쟁력 강화 지원단	<ul style="list-style-type: none"> 협력사육성팀과 동반성장팀 전담인력 바탕으로 협력사를 방문하여 혁신 활동 수행 2022년 혁신활동 지원 총 인원 202명¹⁾
경영 닥터제	<ul style="list-style-type: none"> 전국경제인연합회 중소기업협력센터 주관 협력사 경영 환경 개선 프로그램 협력사 대기업 추천, 심사 과정을 거쳐 협력사의 경영 환경 개선 및 문제점 해소
산업혁신운동	<ul style="list-style-type: none"> 출연금 기반으로 협력사에 컨설턴트를 파견, 생산성 혁신 스마트 팩토리 구축 등 1~3차 협력사 지원 프로그램 <ul style="list-style-type: none"> - 2018년부터 2023년까지 50개 협력사 지원 예정 - 협력사 선정 기준: 종합등급, HD현대인프라코어 거래 중요도, 의존도 산업혁신 우수기업 시상 수상 내역 <ul style="list-style-type: none"> - 2022년 협력사 '대창단조(주)와 (주)서연탑메탈'이 우수기업 시상에서 국무총리표창과 산업포장을 각각 수상
협력사 임직원 역량 강화 교육 및 세미나 개최	<ul style="list-style-type: none"> FTA 특별 교육, 협력사 동반성장 프로그램 소개 및 활동 유도를 위한 '실무책임자 세미나' 2회 개최 중대재해 예방 특강, 협력사 ESG 경영전략 특별 교육 진행

¹⁾ 공정거래위원회 기준 1명 = 총 지원시간/8HR/5Days



Governance

이사회 및 산하 위원회



지배구조

이사회 운영

HD현대인프라코어는 2022년에는 총 7회의 이사회를 개최하였으며, 2021년에는 자기주식처분, ESG위원회 설치 및 운영규정 제정, 2022 안전보건 계획 등의 안건에 대해 승인 및 보고 하였습니다. 당사는 2000년 10월 이사회 규정을 제정하여 공표하였으며 현재까지 이사회 운영규정을 준수하여 이사회를 운영하고 있습니다.

이사회 구성

HD현대인프라코어의 이사회는 관련 법령과 회사의 정관에 따라 주주로부터 기업 경영에 관련된 의사결정권을 위임 받은 최고 의사결정기구입니다. 2022년 12월 말 기준 주주총회를 통해 투명하게 선임된 사내이사 2명과 사외이사 3명으로 구성하여 이사회를 운영하고 있습니다.

이사회 전문성 제고

당사는 교육을 통해 사외이사의 충실한 직무수행이 가능하도록 하고 있습니다. 2020년에는 신규선임 사외이사 회사소개 등 사외이사로서 전문성을 제고하였습니다. 그리고 이사 및 감사위원회 위원으로 전문성과 역량 강화를 위하여 2022년도 9월 HD현대 그룹 감사위원 Workshop을 통해 삼정회계법인 주관으로 내부회계관리제도 관련 교육 등을 실시하였습니다.

이사회 전문성 제고 교육 실적 및 계획

2022년 9월	삼정회계법인 주관 내부회계관리제도 교육 실시 등 그룹감사위원회 Workshop 개최
2023년 2월	신규 사외이사 대상 회사소개 및 선임 사외이사 관련 교육 실시
2023년 9월	'23년도 그룹감사위원회 Workshop 실시 예정

이사회의 독립성 및 투명성

HD현대인프라코어의 이사회는 독립성 및 투명성을 고려하여 운영되고 있습니다. 대주주 또는 주요 주주로부터 독립성을 갖추기 위해 사내이사는 이사회가 추천하고 주주총회에서 선임합니다. 사외이사는 주주총회에서 선임하며, 후보는 사외이사후보 추천위원회가 선정합니다. 당사 지분 소유, 회사와의 이해관계, 경쟁사 근무, 다양성 및 이해관계자 대표성 등을 고려하여 선임합니다. 공정한 이사회 운영을 위해 이사회 의장은 역량, 성과, 경험 등 다각적인 측면에서 판단하고, 최적의 대상을 후보로 선정합니다. 절차는 당사 정관 제35조, 이사회 규정 5조를 따르고 있습니다.



Board Skill and Diversity Matrix (이사회 역량 구성표)

사내이사



사외이사



구분		조영철(남)	오승현(남)	윤성수(남)	전명호(남)	강선민(여)
출생년도		1961년	1965년	1962년	1968년	1972년
선임일		2021년 9월 10일	2022년 3월 21일	2018년 3월 28일	2023년 3월 27일	2023년 3월 27일
현직		대표이사	대표이사	사외이사	사외이사	사외이사
주요역할		<ul style="list-style-type: none"> 전사경영총괄 이사회 의장 ESG 위원회 	<ul style="list-style-type: none"> 전사경영총괄 	<ul style="list-style-type: none"> 감사위원회 위원장 사외이사후보추천위원회 위원장 내부거래위원회 ESG위원회 	<ul style="list-style-type: none"> 감사위원회 내부거래위원회 사외이사후보추천위원회 ESG위원회 	<ul style="list-style-type: none"> ESG위원회 위원장 내부거래위원회 감사위원회 사외이사후보추천위원회
주요 경력 및 전문성	경영	○	○	○		○
	재무	○				
	기술		○			
	산업	○	○			
	ESG	○	○	○	○	○
	법률				○	
	정책				○	
	회계			○		○



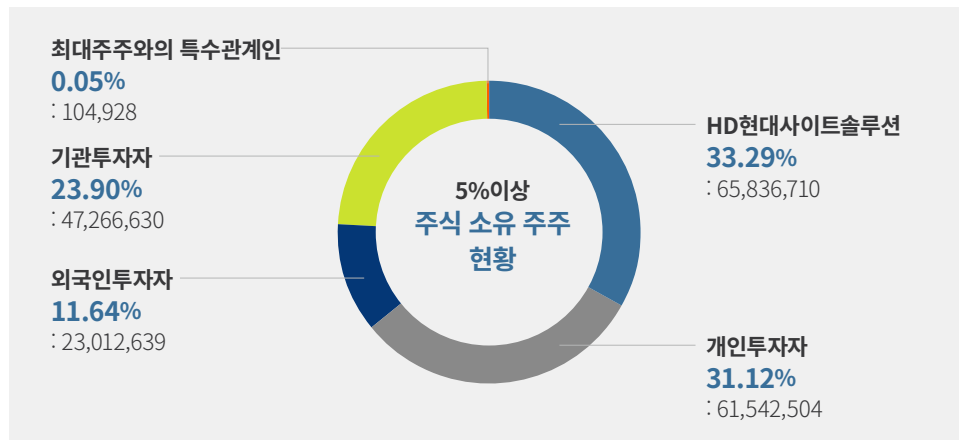
이사회 평가 및 보수

HD현대인프라코어는 CEO 및 경영진 대상으로 내부적인 자체 평가와 일정 기간 동안의 성과를 토대로 성과 인센티브를 지급하는 규정을 마련하고 있습니다. 동기이사, 사외이사 및 감사위원의 보수는 '22.03.21. 주주총회에서 승인받은 보수 한도 50억 원 한도 내에서 지급됩니다.

주주 및 자본 구성

HD현대인프라코어는 HD현대 건설기계부문의 계열사로 전 세계 15개 연결대상 종속회사를 운영하고 있으며, 2022년말 기준 분할 이후 무상감자(액면가 감액) 및 유상증자를 통하여 당기 말 현재 지배기업의 보통주 자본금은 197,763백만 원이며, 지배기업의 주주는 HD현대사이트솔루션(33.29%) 등으로 구성되어 있습니다.

5% 이상 주식 소유 주주 현황 (2022년 12월 31일 기준)



주주 환원 정책과 권리 보호

HD현대인프라코어의 모든 보통주식은 한 주당 하나의 의결권을 가지며 주주가치 제고를 위해 배당을 실시하고 있습니다. 투자, 경영실적, 현금흐름(Cash Flow) 등을 기반으로 배당금을 결정합니다. 당 회계연도에 대한 주당배당금 및 총 배당금은 각각 240원과 47,477백만 원입니다. 또한 합병, 자산양수도, 영업양수도 등 기업의 사업 및 소유구조 변동 등 주주권에 중대한 영향을 미치는 사항은 정관에서 주주총회 결의사항으로 명시하고 있으며, 반대주주 및 일반주주의 실질적인 보호 방안을 강구하여 실행하고 있습니다.

또한 정기주주총회 개최 전 주주들이 안건에 대해 충분히 검토할 수 있도록 개최 장소, 안건과 관한 사항을 4주전에 주주총회 소집공고 등을 통하여 통지합니다.

배당정책

이익규모, 미래성장을 고려	배당성향 30% 이상 추진 (별도 손익계산서상 당기순이익)	투자계획, Cash Flow, 재무 구조, 배당 안정성 고려
----------------	-------------------------------------	-----------------------------------

대외 소통 활성화

HD현대인프라코어는 주요 의사결정 시 주주 및 투자자, 고객 등 다양한 이해관계자들의 기대와 요구를 수렴하며 법에서 정한 공시규정을 준수합니다. 공정거래 자율준수 프로그램 운영 현황과 활동 등에 대해 공시하고 있습니다.

공사활동 현황

	재무 <ul style="list-style-type: none"> • 영업 잠정실적 공시 • 분반기 보고서, 사업보고서 • 정가임시 주주총회 관련 공시 • 지분 변동 공시 	비재무 <ul style="list-style-type: none"> • 공정거래 자율준수 프로그램 운영 현황 • 통합보고서 등 ESG활동 관련 공시 • 기업설명회 개최 등
--	---	--



내부통제

투명경영과 리스크 관리

HD현대인프라코어는 다양하고 즉각적인 정보 공개를 통해 투명경영을 실천하고 있습니다. 준법경영을 넘어 진실성 있는 윤리 경영이 조직 내 모든 의사결정의 기반이 되도록 노력하고 있습니다. 선제적인 리스크 관리로 경영 환경의 안전성을 확보하고 엄격한 내부 통제 시스템을 통해 투명경영을 실천합니다.

내부회계관리 제도

HD현대인프라코어는 회계정보의 투명성 제고와 외부 이해관계자에게 신뢰성 있는 정보 제공을 목적으로 2006년부터 내부통제 평가 시스템인 HICAS(HD Hyundai Internal Control Assessment System)를 구축하여 내부회계관리제도를 운영하고 있습니다. 또한 내부회계관리 전담 조직은 감사위원회의 지원조직으로서 감사위원회가 지원조직 책임자 임면에 대한 동의권을 갖도록 하여 독립성을 확보하고 있으며, 감사위원회가 재무 리스크 등을 효율적·효과적으로 관리·감독할 수 있도록 지원합니다. 2019년부터 ‘주식회사 등의 외부감사에 관한 법률(이하 ‘외부감사법’)’의 내용을 반영하여, 전사수준통제, 영업, 구매, 생산, 재고, 재무, 품질, 일반 등의 업무수준통제 및 전사통제 등 전사에 걸친 통제 평가를 수행하고 있으며, 평가 결과는 ‘외부감사법’에서 규정한 바에 따라 보고됩니다. HD현대인프라코어 중국법인은 2014년부터 내부회계관리제도를 운영하고 있으며, ‘외부감사법’의 개정된 내용은 해당 법에서 규정한 바에 따라 적용할 예정입니다.

부정위험 평가

부정위험 평가는 내부회계관리제도와 관련된 통제입니다. HD현대인프라코어는 부정위험을 식별하고 부정위험에 대응하는 통제를 설계, 운영 및 변화관리를 수행합니다. 부정한 재무 보고, 자산유용, 부패의 측면을 포함한 32개 항목에 대해 부정위험 평가를 실시합니다. 2022년 위험평가 결과에 따라 내부회계관리 제도 및 내부감사 계획에 반영하고 수행함으로써 위험을 관리하였으며, 매년 위험평가를 시행합니다.

투명경영

윤리경영 운영방침

HD현대인프라코어는 공정하고 투명한 경영을 실천하기 위해 윤리헌장, 윤리규범, 직무윤리 실천지침 등의 윤리기준을 마련하고, 이에 근거하여 교육, 홍보 및 다양한 실천 프로그램을 통해 체계적이고 실질적인 윤리경영 체계를 운영하고 있습니다. 또한 보다 엄격한 윤리의식이 필요한 구매, 인사, 영업, 재무·회계, 설계, 전산의 6개 직무에 대해서는 특정직무 윤리규범을 추가 적용합니다.

HD현대 윤리경영 추진체계

 윤리헌장 윤리경영에 기반한 HD현대 경영철학의 함축적 선언	 윤리규범 윤리헌장의 부문별 구체화 및 윤리행동 기준	 특정직무 윤리규범 높은 윤리의식이 요구되는 전문 직무에 대한 부가적인 윤리의무 및 구체적 행위 기준	 직무윤리 실천지침 윤리경영 실천을 위한 구체적 행위판단 및 업무처리 기준
 협력회사 윤리규범 협력회사와의 공정하고 투명한 거래와 상생 및 공동번영을 위한 윤리적 기준		 윤리경영 실천프로그램 공정하고 투명한 기업문화 구축 및 발전을 위한 구체적 제도와 절차	 교육 및 홍보 윤리경영에 대한 임직원의 적극적 실천 및 확산을 위한 노력



임직원 윤리의식 고취 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 취하고 있습니다. 임직원 및 협력회사를 대상으로 의견을 청취하여 윤리경영 실천 수준을 진단하고 개선 필요사항에 대한 의견을 수렴하여 이행 여부를 점검하고 있습니다. 이와 함께 매년 윤리경영 집합교육과 사이버교육을 각각 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, 질의응답을 통해 공감대를 형성할 수 있는 시간을 가지고 있습니다. 특히 윤리경영의 전사적 내재화를 도모하기 위해 모든 신규 입사자, 직책자 등의 경우 의무적으로 윤리경영 교육을 수강하고 있습니다. 신규 입사자는 교육을 통해 HD현대의 윤리현장과 방침을 이해하게 되며, 직책자는 모든 업무의사결정 과정에서 윤리적 판단을 기반으로 업무를 할 수 있는 소양을 가지게 됩니다. 아울러 협력회사의 윤리경영 실천 문화 정착 지원과 투명하고 깨끗한 상거래 관행 정착을 위해 2005년부터 협력회사 윤리규범을 시행하여 운영하고 있습니다. 협력회사 윤리규범은 회사와 업무 수행 시 투명하고 공정하게 업무를 처리하여야 하며, 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.

HD현대인프라코어의 임직원은 업무 관련 법령과 윤리규범을 포함한 내부 규정을 올바르게 이해하고 준수할 책임이 있습니다. 또한 전사 ERP 시스템, 전자 구매 시스템, 내부통제 평가 시스템, 공정거래 자율준수 프로그램 등을 전사 운영 시스템과 연동시켜 업무의 투명성과 효율성을 높이고 있습니다. 이와 더불어 법무팀과 내부통제팀을 중심으로 윤리경영에 대한 감사활동, 내부통제의 설계 및 운영 평가를 진행하고 있습니다.

윤리서약 및 이해관계자 신고서 작성

HD현대인프라코어는 투명한 윤리경영 체계 확립을 위해 신규 채용 임직원 및 최초 등록 협력사를 대상으로 윤리강령의 주요 내용을 명시하고 이를 준수할 것을 약속하는 내용의 '윤리규범 실천 서약서'를 수취하고 있습니다. 또한 사무직 임직원 전체와 기술직 직책자를 대상으로 매년 이해관계신고서를 작성 및 제출하여 임직원 스스로 준법 기준을 재확인하고 있습니다.

윤리경영 소통과 확산

HD현대인프라코어는 대내외 이해관계자들이 쉽게 접근할 수 있도록 홈페이지에 윤리규범을 공개하고 신고센터를 운영하고 있습니다. 또한 협력회사의 윤리규범 실천의 당부를 위하여 CEO 메시지를 발송하고 협력회 총회를 통한 교육을 실시하고 있습니다.

이해관계 서술서 수집률



2022년
98%



공정거래질서 확립

HD현대인프라코어는 2002년부터 공정거래 자율준수 프로그램(CP: Compliance Program)을 도입하고 있습니다. CP는 공정거래 법규를 준수하기 위해 기업 자체적으로 제정 및 운영하는 내부 준법 시스템 및 행동 규범입니다. 공정거래 법규 위반을 사전에 예방하기 위한 교육을 진행하고 있으며 위반 여부를 조기에 적발하고 시정하도록 노력합니다. HD현대인프라코어 홈페이지에 실천사항, 자율준수 편람, 자율준수 조직에 대해 공개하고 있으며 대표이사의 자율준수 선언으로 공정거래에 대한 강력한 의지를 표명하고 있습니다. 2022년에는 Compliance 활동을 유지 강화하고 하도급거래공정화 법률 요구사항 등 공정거래 관련 법령을 반영하여 공정거래자율준수 편람(매뉴얼)을 개정, 배포하는 등 내부 프로세스를 정비하였습니다.

4대 거래 실천사항



- 대·중소기업 간 상생 협력을 위한 바람직한 계약 체결
- 협력사 선정·운영
- 하도급거래 내부심의위원회 설치·운영
- 하도급거래에서의 바람직한 서면 발급 및 보존



불공정거래 행위 관련 협력회사 사이버상담 제도 운영

당사와 관련된 불공정거래 행위로 의심되는 사항을 준법경영 조직에 제보·질의할 수 있는 사이버상담 제도를 운영함으로써 공정한 하도급 거래 문화를 정착시키는 데 주력하고 있습니다. 신고 제도의 실효성을 높이기 위해 제보자 정보의 노출을 금지하고 있으며, 익명 신고가 가능합니다. 제보로 인한 신분노출 및 차별대우의 불이익을 받은 경우 윤리경영부서에 보호조치나 구제를 신청할 수 있습니다.

2022년 공정거래 질서 확립 활동

	• 수급사업자의 기술자료 보호를 위한 STDM(Subcontractor's Technical Data Request Management) 시스템 사용
	• 시스템 내 기술자료 요구서 작성
	• 수급사업자의 기술자료 보호를 위한 비밀유지계약 체결
	• 하도급 대금 단가 인하, 발주 취소 등 하도급법 모니터링 및 기술 자료 업무 프로세스 점검
	• 법 위반 의심 건 적기 자체 시정
	• 공정거래관련 법규 소규모 및 온라인 교육 진행 • 임직원 준법의식 고취 및 공정거래 관련 법규 위반 행위 예방 및 위반 여부 점검 • 하도급법 등 컴플라이언스 교육 참여 인원: 총 1,008명

청탁금지법 준수

2022년 HD현대인프라코어는 국내 전 임직원과 중국 주재원을 대상으로 청탁금지법 준수 임직원 인식 제고, 상시 모니터링, 법률 자문을 진행하였습니다. 2016년 9월 28일부터 한국에서 시행된 '부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률(청탁금지법)'을 준수하고 있습니다. 법률은 헌법기관, 중앙행정기관, 지방자치단체 등 모든 공공기관, 학교, 언론사의 임직원과 그 배우자까지 적용되며, 적용 대상자에게 부정청탁을 하거나 수수 금지 금품 등의 제공을 금지합니다.



리스크 관리

리스크 관리 조직

HD현대인프라코어의 경영진이 참여하는 월간 경영회의와 ESG경영위원회는 잠재적인 리스크의 식별, 대응 방안 협의 등으로 위험 발생을 사전 예방합니다. 연간 3회 개최되는 ESG경영위원회에서는 중장기적으로 회사에 영향을 미치는 비재무 및 신흥 리스크를 파악하고 ESG 전략과제를 중심으로 대응 방안을 마련해 리스크 발생 가능성을 줄이고 있습니다. ESG 이슈들은 이사회 산하 ESG위원회에 보고하고 승인을 받습니다. 리스크는 재무 리스크, 비재무 리스크, 신흥 리스크로 구분되어 관리합니다.

리스크 관리 프로세스

HD현대인프라코어는 기업 가치를 저해하는 리스크를 적시에 파악하고 신속하게 대응할 수 있는 리스크 관리 프로세스를 관리하고 있습니다. 리스크 관리 프로세스는 리스크 발생 가능성 식별, 리스크 발생 시 회사에 미치는 영향 평가, 대응 방안 수립, 리스크 수준 변화 모니터링 및 주기적인 보고체계를 기반으로 한 상시 보고로 구성되어 있습니다.

리스크 관리 프로세스



재무 리스크

HD현대인프라코어는 재무 리스크 유형을 시장, 신용, 유동성, 자본 등 4가지로 유형별로 구분하고 예방하고 있습니다.

리스크 종류	모니터링 대상	상세	리스크 대응 활동
시장	외환	<ul style="list-style-type: none"> 미래 예상 거래 인식된 자산과 부채 해외영업순투자 	<ul style="list-style-type: none"> 수출과 수입을 통한 NATURAL HEDGE로 환율 손익 변동성 축소
	이자율	<ul style="list-style-type: none"> 변동이자부 예금 및 차입금 	<ul style="list-style-type: none"> 유보 자금을 활용한 외부차입 최소화 고금리 차입금 감축 장단기 차입구조 개선 정기적인 금리 동향 모니터링
신용	계약	<ul style="list-style-type: none"> 거래 투자 계약 	<ul style="list-style-type: none"> 신용 정책 운영 채무불이행 예상 채권은 위험 평가 및 연결재무상 태표 반영
유동성	금융 부채 및 영업 자금	<ul style="list-style-type: none"> 금융 부채 지급 의무 불이행 영업 자금 조달 불가 	<ul style="list-style-type: none"> 3개월 및 연 단위 자금 수지 계획 수립 영업, 투자, 재무활동 자금수지 예측 필요 유동성 규모 사전 확보
자본	자본금	<ul style="list-style-type: none"> 최적의 자본구조 유지 자본비용 절감 	<ul style="list-style-type: none"> 부채비율 기반 자본구조 관리 주주 배당 조정 자본금 반환 부채 감소를 위한 신주발행 및 자산 매각



비재무 리스크

HD현대인프라코어는 비재무 리스크를 제품, 윤리·컴플라이언스, 환경, 안전, 재난 리스크로 구분합니다. HD현대인프라코어는 고객의 안전과 만족도를 제고하기 위하여 협력사와 함께 제품 품질 강화를 위한 활동을 추진하고 있으며, 고객의 안전한 제품 사용을 위해 다양한 노력을 하고 있습니다. 윤리규범 제정과 컴플라이언스 활동을 통하여 윤리경영이 조직 내 의사결정의 기반이 되도록 노력하며, 투명경영 실천을 통한 선제적인 리스크 관리로 경영 환경의 안전성을 확보하고 있습니다. HD현대인프라코어는 환경오염물질 배출 및 환경사고 발생으로 인한 리스크 발생 가능성을 최소화하기 위해 EHS 경영시스템을 기반으로 자원 사용 효율성 제고, 사업장 환경영향 저감 및 환경사고 예방 체계 강화 등 다양한 활동을 추진하고 있습니다. HD현대인프라코어는 사전 예방활동과 안전교육을 중심으로 안전 리스크 발생 가능성을 최소화하고 임직원의 안전보건 인식을 제고하고 있습니다. 안전보건 관리 대상을 사내 협력사 및 외주 공사 업체까지 확대하여 안전사고 예방 모니터링을 강화하고 있으며 모든 사업장 방문자를 대상으로 안전교육 영상 시청을 의무화하고 있습니다. 또한 재난 발생 시 20가지 위기대응 매뉴얼과 긴급공지 시스템으로 구성된 비상사태 대응 체계를 구축하여 임직원의 안전사고 리스크를 대응하고 있습니다.

신흥 리스크

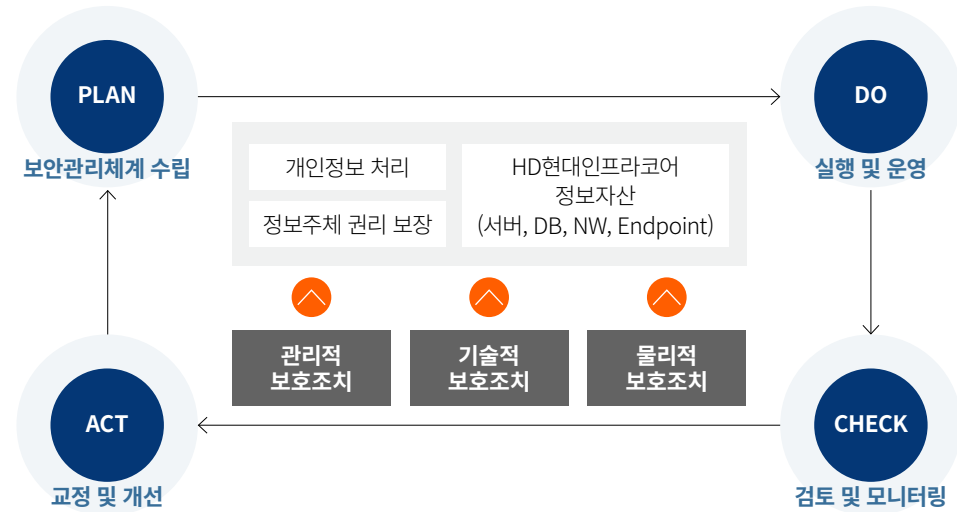
HD현대인프라코어는 글로벌 경기, 소비 심리, 문화, 제도 변화를 형성하는 흐름을 바탕으로 회사와 밀접한 신흥 리스크(Emerging Risk)를 파악해 회사 운영에 통합합니다.

리스크 종류	설명	대응 방안
글로벌 경기 둔화	<ul style="list-style-type: none"> 에너지 산업, 건설 및 자동차 경기 등 전방 산업의 수요 변동 국가 SOC 투자정책에 의한 영향 환율 변동으로 인한 국가별 가격 경쟁력 변화 	<ul style="list-style-type: none"> 글로벌 포트폴리오 다각화, 신규 시장 진출 추진 - 건설기계: 선진시장 강화 - 엔진: 중국 생산법인 운영 시장 리스크, 신용 및 유동성, 자본구조 리스크 관련 월간 경영회의 검토 및 대응 방안 수립(매월)
저탄소 경제 전환 가속화	<ul style="list-style-type: none"> 주요국 탄소중립 정책 발표 및 저탄소 경제 전환 가속화, 온실가스 배출 규제 강화 선진국 중심 친환경 건설기계 요구 강화 및 건설현장 ZERO EMISSION 규제 확대 투자자 기후변화대응 요구 확대 	<ul style="list-style-type: none"> 2050년 사업장 탄소중립을 위한 구체적인 계획 수립 - 제품 사용단계 탄소배출 저감을 위해 판매량 기반의 제품 사용단계 탄소배출량을 산정 - 친환경 동력 전환, 연비개선 기술이 적용된 장비 개발 및 출시 계획 수립 (전기 굴착기, 하이브리드 파워트레인 등)
숙련된 노동력 부족	<ul style="list-style-type: none"> 건설산업에 있어서 숙련된 노동력의 부족으로 대규모 프로젝트의 인력 확보의 어려움 및 안전 리스크 노출 증가 	<ul style="list-style-type: none"> 무인·자동화 건설현장으로 효율과 안전 제고 - 2019년 CONCEPT-X 시연회 - 2021년 건설현장 통합관제 솔루션 'XiteCloud' 출시 - 2022년 'XiteCloud' 기반 XiteCore, XiteSafety 솔루션 확장 운영
디지털 트랜스포메이션 일상화 및 메타버스 확장	<ul style="list-style-type: none"> 4차 산업혁명 및 팬데믹 이후 디지털 트랜스포메이션이 일상화되고, 이커머스 도입, 메타버스 확장이 가속화되고 있음 	<ul style="list-style-type: none"> 2020년 빅데이터 협업 플랫폼인 DI360 오픈을 통해 사내 부문별로 운용되던 데이터를 통합적으로 분석 및 공유
공급망 붕괴 및 원자재 가격 폭등	<ul style="list-style-type: none"> 러시아 우크라이나 침공사태 등 글로벌 공급망 붕괴 위기, 원자재 가격 폭등세 	<ul style="list-style-type: none"> 공급망 관련 업체 운영 현황 및 물류 체인 상태 수시 모니터링 - 공급망 리스크 발생 예상 시, 생산 등 관련 부문과 대응책 마련 및 실행 - 원자재 가격 모니터링 및 원자재 상승에 따른 당사 EBIT IMPACT 산출/관리, 업체 동향 모니터링 및 대응
개인정보보호 및 정보보안	<ul style="list-style-type: none"> 해킹, 스미싱 등 개인 및 기업 정보와 관련된 보안 위협 증가 회사 운영 과정 상 수집, 취급, 보관하게 되는 개인 정보 유출 시 인권 침해 발생 가능 	<ul style="list-style-type: none"> 정보보안팀 주관 정보보호 관리체계 위험성 평가 실시 - 취약점 파악 및 조치 계획 실행, 임직원 정보보안 교육 실시, ISMS(Information Security Management System) 인증



정보보호

정보보호 추진 체계



정보보호 정책

HD현대인프라코어는 회사와 관련된 각종 법적 요구사항을 준수하고 내·외부에서 발생하는 보안위험을 관리하여 피해를 예방하기 위해 2015년 정보보안 일반 보안규정과 지침을 전면 제·개정 후 매년 검토를 통해 필요 시 업데이트하고 있으며, 정보보안 정책은 사내 포털에 게시하여 공유하고 있습니다. 2022년 산업기술보호법 준수를 위한 국가핵심기술 보안지침을 신규 제정하였습니다.

정보보호 정책 구성 요소

보안규정	인사보안지침	영업비밀 보호지침	정보자산 및 정보화 기기 보안 관리지침	정보시스템 보안지침
시설보안지침	보안감사 지침	보안사고 대응지침	클라우드 보안 지침	국가핵심기술 보안지침

정보보호 공시

DT 발달 과정에서 발생하는 사이버 침해사고, 디지털 대란 등이 기업의 경제적 피해, 대외 신뢰도 저하, 이용자 불편 등 기업 경영에 직접적인 영향을 끼치고 있습니다. HD현대인프라코어는 CISO(정보보호최고책임자)를 선임하여 정보보호 관련 명확한 책임과 역할을 강화하고 있습니다. 또한 매년 정보보호공시를 통해 정보보호부문 투자와 인력현황과 정보보호를 위해 노력한 활동을 투명하게 공개하며 이해관계자들에게 위험관리에 대해 신뢰할 수 있도록 노력하고 있습니다.

정보보호 교육

HD현대인프라코어는 전 임직원 대상으로 연 1회 정보보호 교육과 법정 의무교육인 개인정보 보호교육을 진행하고 있습니다. 임직원 보안의식 제고 목적으로 회사 정보보호의 중요성, 회사의 보안정책, PC사용에 대한 보안, 이메일 보안, 개인정보보호 등에 대한 내용으로 진행하고 있습니다. 또한 매 분기별 악성메일 모의훈련을 실시하여, 첨부파일을 열람하거나 링크를 클릭한 위험행위자 대상으로 악성메일 예방교육을 실시하고 있습니다. 정보보안 이슈 발생 시 임직원은 보안사고 대응지침에 따라 부서장과 정보보안 부서에 보고하며, 정보보안 부서는 사고 유형별 프로세스에 따라 처리합니다.

교육명	정보보호 및 개인정보보호 교육
교육기간	2022.11.28 ~ 2022.12.25
교육대상자	사무직 1446명
수료율	98%



APPENDIX



Impact Valuation	83
GRI Content Index	84
ESG Fact Sheets	88
SASB 대조표	101
이니셔티브	102
TCFD대조표	103
온실가스 배출량 검증 성명서	104
독립된 인증인의 인증보고서(Scope3)	105
독립된 인증인의 인증보고서(통합보고서)	107
Global Network	109



Impact Valuation

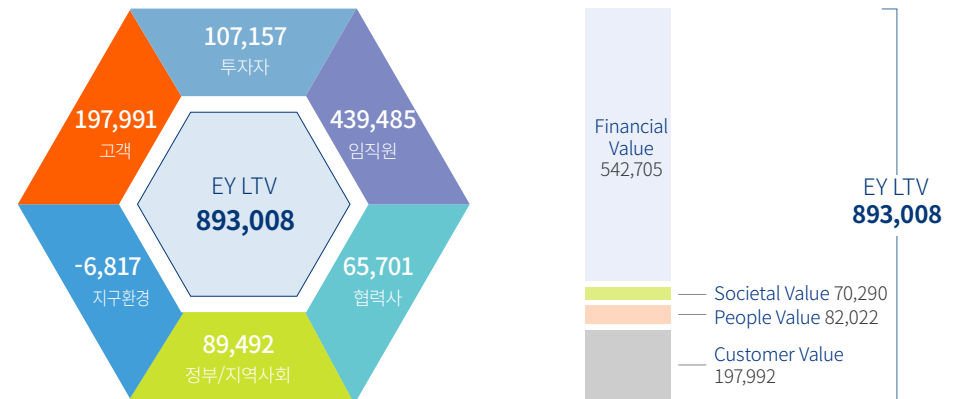
기업의 가치는 재무제표로 설명되는 가치뿐만 아니라 다양한 형식과 관점에 따른 가치가 존재하며, 기업의 전략적 우선순위에 따라 유/무형 가치를 측정 관리하여야 합니다. HD현대인프라코어는 비재무적 가치의 중요성을 인식하고, 2022년 회사의 경영활동이 이해관계자에게 전달한 가치를 살펴보기 위해 EY Long-term Value 방식으로 이를 측정하고 재무적 가치로 환산을 시도하였습니다. EY Long-term Value는 현재 시장에서 통용되는 가치 측정 방식의 한계를 인식하고, 무형 가치 및 비재무 가치의 측정을 통해 기업의 장기적 가치를 설명하는 것을 지향합니다. EY는 기업의 장기적 가치 창출 영역을 식별하고 측정하기 위해 EY Long-term Value Framework를 기반으로 한 4단계의 과정을 거쳐 가치 범주 별 측정 지표를 설정하였습니다.

HD현대인프라코어는 2022년 한 해 동안의 기업활동 중 기업의 장기적 성장 관점에서 이해관계자에게 전달되는 가치를 EY Long-term Value Framework의 4대 가치 범주로 구분하여 측정하였으며, 그 결과를 본 보고서를 통해 공개하고자 합니다. HD현대인프라코어의 비재무가치를 EY Long-term Value Framework로 측정된 결과는 약 8,930억 원입니다. 이는 HD현대인프라코어의 경영 활동을 통해 이해관계자에게 제공되고 있으나 측정되거나 논의되지 않는 장기적 무형 가치 및 비재무가치의 크기가 8,930억 원인 것으로 추정할 수 있습니다. HD현대인프라코어는 앞으로도 이해관계자에게 장기적 가치를 제공하기 위한 경영활동을 지속하겠습니다.

EY Long-term Value의 가치 인식 기준과 측정 지표

가치 범주	가치인식 기준	주요 측정 지표
Customer Value	기업이 제품과 서비스 제공으로 고객에게 장기적으로 발생시키는 가치이며, 구매 행동으로 직접 교환된 가치 이외에 장기적 관점에서 고객에게 제공될 수 있는 가치를 인식	<ul style="list-style-type: none"> 제품 R&D 고객 COMMUNICATION 제품서비스 사후관리 협력사 기술개발
People Value	기업 임직원 및 협력사 임직원의 장기적인 삶의 질 향상을 위해 제공된 가치를 인식	<ul style="list-style-type: none"> 협력사 근로환경 지원 활동 임직원 교육 활동 안전 사고 안전보건 활동 모성보호 및 다양성 추구 활동
Societal Value	기업이 존재하는 환경과 사회에 장기적인 영향을 제공하는 가치를 인식	<ul style="list-style-type: none"> 온실가스 배출 대기오염물질 배출 폐기물 배출 수질오염물질 배출 일자리 창출 지역사회 공헌
Financial Value	기업의 재무 가치를 장기적이고 지속가능하게 성장시키기 위해 이해관계자들에게 제공된 가치 인식	<ul style="list-style-type: none"> 배당금 및 이자비용 세금 임금

HD현대인프라코어 Long-term Value 측정 결과 (단위: 백만 원)



* 본 측정은 기업이 관리하는 데이터에 기반하여 국가 통계, 연구 결과 등을 활용하여 진행되었습니다. 측정에 사용된 화폐가치는 신규 연구 결과에 따라 변경될 수 있으며, 측정 결과의 완전성을 검증할 수 없으므로 재무공시의 일환으로 간주할 수 없습니다.

* 측정기간: 2022.1.1 ~ 2022.12. 31

* 회계기준: 별도 기준



GRI Content Index

- Statement of use : HD현대인프라코어는 보고기간(2022년 1월 1일부터 2022년 12월 31일)에 대해 GRI 표준에 따라 보고하였습니다.
- GRI 1 used : GRI 1: Foundation 2021
- Applicable GRI Sector Standard : N/A

General Disclosures				
지표	지표 내용	보고 페이지	추가 정보	
GRI 2: General Disclosures 2021	2-1	조직 세부 정보	9, 73-75, 88	
	2-2	조직 내 지속가능경영보고에 포함된 법인	2	
	2-3	보고 기간, 주기 및 문의처	2	
	2-4	정보의 재기술	88, 92, 94	
	2-5	외부 검증	106	
	2-6	활동, 조직의 공급망 및 기타 사업 관계	40	
	2-7	임직원	91-92	
	2-8	임직원이 아닌 근로자	91	회계연도 말일, 인원 수 기준으로 산출
	2-9	지배구조 및 구성	73-75	당사는 이사회 다양성정책을 기반으로 일부 집단의 이해 관계를 대변하지 않는 이사회 구성을 위해 노력하고 있습니다.
	2-10	최고 의사결정기구의 추천 및 선정	74-75	
	2-11	최고 의사결정기구의 의장	74	
	2-12	최고 거버넌스 기구의 역할	12, 기업지배구조보고서 37	
	2-13	영향(Impact) 관리에 대한 책임 위임	12	
	2-14	지속가능성 보고에 대한 최고 거버넌스 기구의 역할	18	경영진으로 구성된 ESG경영위원회에서 우선순위 상위 이슈에 대해 경영활동과의 연계성을 검토하여 핵심 이슈와 연간 ESG 전략체계를 최종 확정
	2-15	이해관계 상충	73, 기업지배구조보고서 55-56	
	2-16	중요 사안에 대한 커뮤니케이션	79-80	



General Disclosures				
지표		지표 내용	보고 페이지	추가 정보
GRI 2: General Disclosures 2021	2-17	최고 거버넌스 기구의 종합적인 지식(전문성)	73-74	
	2-18	최고 의사결정기구의 성과에 대한 평가	75, 기업지배구조보고서 39, 64	
	2-19	보상 정책	75, 기업지배구조보고서 65, 사업보고서 389-390	
	2-20	보수 결정 절차	75, 사업보고서 389-390	
	2-21	연간 총 보상 비율	99	
	2-22	지속가능한 성장 전략에 대한 성명서	4-5	
	2-23	정책 약속	12, 39, 41, 54, 61, 65, 66, 81, 102	
	2-24	책임 있는 비즈니스 행동을 내포하는 정책	12, 65-66	
	2-25	부정적 영향 개선 프로세스	41, 65, 68, 90, 94	
	2-26	의견수렴 및 고충처리 메커니즘	65, 76-77	
	2-27	법·규제에 대한 컴플라이언스	99-100	
	2-28	가입 협회	100, 102	
	2-29	이해관계자 참여 방식	20	
2-30	단체 협약	93		
Material Topics				
GRI 3: Material Topics 2021	3-1	중대성 평가 수행 과정	18	
	3-2	중대성 이슈 리스트	19	
사업장 에너지 및 온실가스 관리				
GRI 302: Energy 2016	GRI 3: Material Topics 2021	3-3	중대성 이슈 관리	23-29
		302-1	조직 내 에너지 소비	95
		302-3	에너지 집약도	95
		302-4	에너지 소비 감축	29



친환경 기술 및 제품개발				
지표		지표 내용	보고 페이지	추가 정보
GRI 3: Material Topics 2021	3-3	중대성 이슈 관리	30-38	
	305-1	직접 온실가스 배출량 (Scope1)	97-98	
	305-2	간접 온실가스 배출량 (Scope2)	97-98	
GRI 305: Emissions 2016	305-3	기타 간접 온실가스 배출량 (Scope3)	97	
	305-4	온실가스 배출 집약도	97	
	305-7	질소산화물(NOx), 황산화물(SOx) 및 기타 중요한 대기 배출량	98	
공급망 ESG				
GRI 3: Material Topics 2021	3-3	중대성 이슈 관리	39-48	
GRI 308: 공급망	308-2	공급망의 부정적 환경 영향 및 이에 대한 조치	40	
GRI 414: Supplier Social Assessment 2016	414-2	공급망 내 부정적 사회적 영향 및 그에 대한 대응조치	91	
GRI 206: Anti-competitive Behavior 2016	206-1	경쟁저해 및 독과점금지 위반 관련 소송	100	
품질 및 고객만족				
	3-3	중대성 이슈 관리	42-48	
지역사회 기여				
GRI 3: Material Topics 2021	3-3	중대성 이슈 관리	49-52	
GRI 413: Local Communities 2016	413-1	지역사회 참여, 영향 평가 및 개발 프로그램 운영 사업장	50-52	a-1, a-2, a-8 Not applicable 관련 활동 부재



안전보건				
지표		지표 내용	보고 페이지	추가 정보
GRI 3: Material Topics 2021	3-3	중대성 이슈 관리	53-59	
	403-1	직장 건강 및 안전 관리 시스템	54	
GRI 403: Occupational Health and Safety 2018	403-2	위험요인 파악, 리스크 평가, 사고 조사	58	
	403-3	직장 의료 서비스	57-58	
	403-4	직장 건강 및 안전 관련 커뮤니케이션, 자문 및 근로자 참여	57	
	403-5	직장 건강 및 안전 관련 근로자 교육	56	
	403-6	근로자 건강 증진	57-58	
	403-7	비즈니스 관계와 직접적으로 연계된 직장 건강 및 안전 영향의 예방과 완화	57	
	403-8	직장 건강 및 안전 관리 시스템의 적용 대상 근로자	54	
	403-9	업무 관련 부상	89	



ESG Fact Sheets

경제

경제적 성장: 영업실적

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
매출액	백만 원	연결기준	4,128,136	3,988,104	4,593,665	4,756,114
영업이익	백만 원	연결기준	375,435	264,445	264,508	332,547
당기순이익	백만 원	연결기준	395,698	285,074	567,836	229,551
매출액	백만 원	별도기준	3,102,184	2,712,338	3,618,065	4,204,908
영업이익	백만 원	별도기준	178,187	89,362	190,710	282,247
당기순이익	백만 원	별도기준	53,024	(37,858)	29,341	207,607

재무건전성: 자산상태

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
자산총계	백만 원	연결기준	11,338,593	12,026,887	4,782,290	4,736,668
부채총계	백만 원	연결기준	7,071,041	7,537,888	3,412,466	3,101,627
자본총계	백만 원	연결기준	4,267,552	4,488,999	1,369,824	1,635,041
자산총계	백만 원	별도기준	4,965,757	5,180,809	3,503,272	3,731,594
부채총계	백만 원	별도기준	3,490,347	3,679,161	2,412,266	2,378,226
자본총계	백만 원	별도기준	1,475,410	1,501,648	1,091,006	1,353,368

연구개발

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
연구개발인력	명	한국	739	749	750	721
연구개발비	백만 원	한국	149,291	136,231	135,642	161,190
매출액 대비 연구개발비 비율	%	한국	4.80	5.02	3.74	3.82

지적재산권

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
출원 건수 ¹⁾	건	글로벌 ³⁾	3,914	4,285	2,763	2,441
등록 건수 ²⁾	건	글로벌 ³⁾	2,871	3,224	1,955	1,758

- 1) 기준일에 특허 출원 후 심사대기, 심사중 또는 등록 완료 상태인 건수의 합으로, 등록 건수를 포함함
- 2) 기준일에 특허 출원 후 심사를 거쳐 등록된 후 등록 유지 중인 건수
- 3) 국내/해외 출원 및 등록 유지 건수(연결기준)

퇴직연금제도 적립금액

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
퇴직연금제도(DB형)	백만 원	한국	-	-	220,432	182,172
퇴직연금제도(DC형)	백만 원	한국	-	-	22	56

품질경영

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
ISO 9001 인증 사업장 수	개	한국	4	4	4	4
	개	글로벌 ¹⁾	3	3	3	3

- 1) HDIN 인증 사항 반영하여 과거 수치 변경

1인당 생산성¹⁾

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
1인당 생산성	백만 원	한국	62	32	67	100

- 1) 2022년 신규 공개 항목



고객

개인정보 보호

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
고객 개인정보 보호 위반 건수	건	한국	0	0	0	0
	건	중국	0	0	0	0

제품 라벨링

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
제품 및 서비스의 안전보건 관련 법규 위반 사례	건	한국	-	-	0	0
제품 및 서비스 정보 라벨링과 관련된 법규 위반 사례	건	한국	-	-	0	0

고객만족

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
고객만족도 조사 ¹⁾	%	중국	81	98	97	98

1) 고객만족도 VOC 수집률

안전보건

산업안전보건

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
산업재해율	%	한국	1.05	0.57	0.88	1.07
LTIR ¹⁾	20만 시간	한국	1.17	0.61	0.73	0.95
TRIR ²⁾	20만 시간	한국	1.99	1.15	1.14	1.60
LWSR ³⁾	20만 시간	한국	70.31	32.24	58.69	64.05
LTIR (협력사) ⁴⁾	20만 시간	한국	0.33	0.16	0.41	0.16
사망자 수(협력사)	명	한국	0	0	1	0
사망자 수(임직원)	명	한국	0	0	0	0
산업재해율	%	중국	0.00	0.08	0.00	0.00
LTIR ¹⁾	20만 시간	중국	0.00	0.08	0.00	0.00
TRIR ²⁾	20만 시간	중국	0.00	0.08	0.00	0.00
LWSR ³⁾	20만 시간	중국	0.00	1.99	0.00	0.00
사망자 수(협력사)	명	중국	0	0	0	0
사망자 수(임직원)	명	중국	0	0	0	0

1) LTIR(Lost Time Incidents Rate): 작업자 100명당 1일 이상 휴업사고건수, 총휴업사고건수/(총인원수*총근로시간)

2) TRIR(Total Recordable Incidents Rate): 작업자 100명당 치료건수, 치료자수/(총인원수*총근로시간)

3) LWSR(Lost Workday Severity Rate): 작업자 100명당 손실일수, 총손실일수/(총인원수*총근로시간)

4) 사내 협력사 인원 기준

안전교육참여인원

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
임직원	명	한국	-	-	2,518	2,299
협력사	명	한국	718	787	778	784



직업성 질병 발생률

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
OIFR ¹⁾	-	한국	0.315	0.107	0.176	0.285

1) OFIR(Occupational Illness Frquency Rate, 직업성 질병 발생률): 안전보건공단 산출식 적용, 작업자 100명당 직업성질병 발병률

ISO 45001 인증

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
ISO 45001(OHSMS) ¹⁾ 인증 사업장 수	개	글로벌	-	4	5	5
ISO 45001(OHSMS) 인증 사업장 비율 ²⁾	%	글로벌	-	67	83	71

1) Occupational Health and Safety Management System

2) 한국사업장+해외생산법인 기준

고충처리

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
안전보건 고충처리 비율 ¹⁾	%	한국	100	100	93	92

1) 산업안전보건위원회 안건 완료처리 비율

동반성장

동반성장

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
재무 지원 협력사 수	개사	한국	53	56	56	52
재무 지원 금액 ¹⁾	억 원	한국	435	435	435	435
현금결제 비율	%	한국	0.2	0.2	0.3	0.3
대금지급 횟수	횟수	한국	월1회	월1회	월1회	월1회
기술개발 지원 건수	건수	한국	22	22	22	28
기술보호 지원 건수	건수	한국	6	6	6	5
교육 과정 수 ²⁾	개	한국	12	19	21	3
교육 이수 협력사 인원 ²⁾	명	한국	96	37	265	183
교육 시간	시간	중국	108	127	100	98
경쟁력 강화 지원 운영일수 ³⁾	man-day	한국	195	248	183	202
경쟁력 강화 지원 운영일수	man-day	중국	357	357	357	357
협력사 부품 개발역량 강화를 위한 형치구 지원	개사	한국	134	135	196	135
협력사 부품 개발역량 강화를 위한 형치구 지원	억 원	한국	287	202	297	178
협력사 부품 개발역량 강화를 위한 형치구 지원	개사	중국	77	77	77	77

1) 동반성장펀드 출연 고정 금액

2) 동반성장지수평가 제출 교육실적 근거

3) 공정거래위원회 기준 5일=1명(1일=8시간, 근태 신청기간 기준)



공급망 현황

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
총 협력사 수	개사	한국	569	577	558	547
1차 협력사 비중	%	한국	100	100	100	100

공급망 ESG 관리

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
협력사 ESG 점검 업체 수	개	한국	116	N/A	41	45
ESG 개선 지원을 받은 협력업체 수	개사	한국	55	49	15	33
ESG 개선 지원을 받은 협력업체 수	개사	중국	13	14	12	9
협력업체 ESG 지원 규모	억 원	한국	28	23	22	30

임직원

총 직원수

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
총 직원 수	명	글로벌	4,603	4,467	4,482	4,465
총 직원 수	명	한국	2,860	2,791	2,841	2,809
총 직원 수	명	중국	1,255	1,205	1,195	1,161

업무 영역별

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
사무직	명	한국	1,622	1,587	1,536	1,434
생산기술직	명	한국	1,238	1,204	1,305	1,375
사무직	명	중국	562	556	556	559
생산기술직	명	중국	693	649	639	602

고용 형태별

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
정규직	명	한국	2,718	2,683	2,625	2,538
정규직 비율	%	한국	95	96	92	90
정규직(남성)	명	한국	2,478	2,449	2,409	2,332
정규직(여성)	명	한국	240	234	216	206
비정규직 ¹⁾	명	한국	92	60	168	245
비정규직(남성)	명	한국	81	55	157	242
비정규직(여성)	명	한국	11	5	11	3
비정규직 비율	%	한국	3.4	2.3	5.9	8.7
비정규직	명	중국	39	45	44	41
비직원 비율(파견직 등)	%	중국	3.1	3.7	3.7	3.4

1) 비정규직(고문, 자문, 사외이사 제외) 기준 변경으로 과거 수치 수정



직급별 임직원 다양성

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
장애인 근로자 수 ¹⁾	명	한국	35	36	34	31
장애인 근로자 임원급	명	한국	-	-	-	-
장애인 근로자 책임급	명	한국	5	5	5	6
장애인 근로자 사원급	명	한국	30	31	29	25
국가보훈자 ²⁾	명	한국	92	92	90	90
국가보훈자 임원급	명	한국	-	-	-	1
국가보훈자 책임급	명	한국	-	-	-	27
국가보훈자 사원급	명	한국	-	-	-	62
고령자 ³⁾	명	한국	327	412	483	428
고령자 임원급	명	한국	-	-	-	8
고령자 책임급	명	한국	-	-	-	37
고령자 사원급	명	한국	-	-	-	391
30대 미만	명	한국	-	-	-	351
30세 이상 50세 미만	명	한국	-	-	-	1900
50세 이상	명	한국	-	-	-	642
남자	명	한국	2,608	2,551	2,613	2,600
여자	명	한국	252	240	228	209
장애인	명	중국	0	0	0	0
고령자	명	중국	9	11	13	10
남자	명	중국	1,071	1,022	1,011	985
여자	명	중국	184	183	184	176

1) HR 시스템 기준 국가 장애구분 총 대상자(1~6급까지)

2) HR 시스템 기준 국가 보훈대상자 대상자(보훈번호 또는 보훈여부 인정자)

3) 55세 이상, 임원 제외

신규 채용

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
총 신규 채용 수	명	한국	40	23	32	189

여성관리자 비율

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
최고경영진 비율	%	한국	2.6	0	0	0
직책관리자 비율 ¹⁾	%	한국	2	3	2	2
일반관리자 비율(책임급) ²⁾	%	한국	7	8	8	8
총 여성관리자 비율 ³⁾	%	한국	3	3	3	3
수익창출부서 여성관리자 비율 ⁴⁾	%	한국	4	5	5	7
STEM부서 여성관리자 비율 ⁵⁾	%	한국	3	4	4	5

1) 여성직책자(리더급)/전체직책자 비율

2) 여성책임급/전체책임급 비율

3) 여성책임급/전체임직원수 비율

4) 건기본부, 엔진본부 여성책임급 비율

5) 건기제품개발, 엔진제품개발 여성책임급 비율

이직률 및 근속연수

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
자발적 이직률	%	한국	1.10	1.40	2.05	3.62
20대	%	한국	2.26	2.44	2.17	9.76
30대	%	한국	1.19	1.64	2.58	4.42
40대	%	한국	0.75	1.42	2.51	3.16
50대	%	한국	0.52	0.32	0.34	0.98
평균 근속연수 ¹⁾	년	한국	13.49	14.51	15.37	14.82
성별 근속연수(남)	년	한국	14.11	15.13	15.94	15.36
성별 근속연수(여)	년	한국	7.05	7.94	9.01	8.62

1) 근속연수 산정기준(정규직 인원만 집계) 변경으로 과거 수치 수정



출산휴가 및 육아휴직

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
출산휴가 인원(남자)	명	한국	118	117	96	109
출산휴가 인원(여자)	명	한국	11	12	11	11
육아휴직 대상 임직원 수 (남자)	명	한국	926	908	878	899
육아휴직 대상 임직원 수 (여자)	명	한국	65	68	69	57
육아휴직 사용 인원(남자)	명	한국	19	26	38	52
육아휴직 사용 인원(여자)	명	한국	22	10	15	13
육아휴직 사용 후 복귀한 임직원 수(남자)	명	한국	19	25	28	14
육아휴직 사용 후 복귀한 임직원 수(여자)	명	한국	11	16	12	7
육아휴직 후 복귀 후 12개월 근속자 비율(남자)	%	한국	100	100	100	100
육아휴직 후 복귀 후 12개월 근속자 비율(여자)	%	한국	100	100	100	100
출산휴가 인원(남자)	명	중국	53	41	27	23
출산휴가 인원(여자)	명	중국	17	10	11	4
출산휴가 후 복귀율	%	중국	100	100	100	100

평가 및 보상

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
인사 평가를 받은 임직원 비율(전체) ¹⁾	%	한국	96.4	97.6	93.8	91.3
인사 평가를 받은 임직원 비율(사무직)	%	한국	96.1	96.4	95.7	97.3
인사 평가를 받은 임직원 비율(기술직)	%	한국	93.8	96.0	88.8	83.2
인사 평가를 받은 임직원 비율(남자)	%	한국	96.5	97.5	93.7	90.8
인사 평가를 받은 임직원 비율(여자)	%	한국	95.6	97.9	95.2	98.6
직원 평균 급여(합계)	백만 원	한국	85	85	92	96
직원 평균 급여(남자)	백만 원	한국	88	88	94	98
직원 평균 급여(여자)	백만 원	한국	57	58	68	72

1) 임직원 비율 산정기준 변경으로 과거 수치 수정

노동조합

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
노동조합 가입 현황	%	한국	94.4	94.4	94.3	90.0



인재육성

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
총 교육인원	명	한국	2,860	2,791	2,841	2,809
1인당 평균 교육시간	시간	한국	40.6	37.6	46.6	41.9
1인당 평균 교육비용	천 원	한국	750	400	381	573
총 교육인원	명	중국	1,255	1,205	1,195	1,161
1인당 평균 교육시간	시간	중국	14.9	10.2	18.1	16.8
1인당 평균 교육비용	천 원	한국	352	369	372	189

인권

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
인권/성희롱 예방 교육 참여율	%	한국	95.8	97.1	99.8	99.1
인권 고충처리 접수 건수	건	한국	2	3	3	4
인권 고충처리 비율	%	한국	100	100	100	100

지역사회 기여

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
사회공헌활동 참여 임직원 수(중복 포함)	명	한국	970	183	253	558
사회공헌활동 참여 임직원 수(중복 제외)	명	한국	440	56	51	366
사회공헌활동 참여 임직원 수	명	중국	1,892	1,201	561	473
봉사활동 총 시간	시간	한국	3,902	591	752	1,358
사회공헌 비용	억 원	한국	86.4	89.1	72.4	10.5
사회공헌 비용	억 원	중국	1.5	3.5	1.2	0.7
매출액 대비 사회공헌 비용 비율	%	한국	0.28	0.33	0.20	0.02
임직원 급여결전 및 구좌제 / 1% 나눔 참여 비율 ¹⁾	%	한국	73	72	71	50
임직원 기금 연간 모금액 / 1% 나눔 연간 모금액 ¹⁾	백만 원	한국	143	141	120	203
임직원 기금 / 1%나눔 인원수	명	한국	1,979	1,961	1,885	1,443

1) 2022년부터 임직원 급여 결전 및 구좌제 제도 폐지 후 1% 나눔참여로 제도 변경



환경

환경 KPI

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
CDP Climate Change	등급	글로벌	-	-	C	B

환경투자

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
환경 투자 및 운영 비용	억 원	한국	79	132	71	109
친환경 기술개발비 ¹⁾	억 원	한국	-	-	-	131
친환경 매출 실적 ¹⁾	억 원	한국	-	-	-	15,637
무공해 차량 보유 비율 ¹⁾	%	한국	0	0	0	1

1) 2022년 신규 공개 항목

환경경영시스템

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
ISO 14001(EMS) ¹⁾ 인증 사업장 수	개	글로벌	4	5	5	5
ISO 14001(EMS) 인증 사업장 비율 ²⁾	%	글로벌	80	83	83	71

1) Environmental Management System

2) 한국사업장+해외생산법인 기준

비재생 원재료

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
고철	ton	한국	34,225	23,560	27,362	27,492
고철 원단위	ton/백만 원	한국	0.011	0.009	0.008	0.007

재생 원재료

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
모래(주물사)	ton	한국	18,406	17,284	15,691	14,958
모래 원단위	ton/백만 원	한국	0.006	0.006	0.004	0.004

에너지 사용량

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
에너지 총 사용량	TJ	한국	2,145	1,733	2,040	2,039
	TOE	한국	51,232	41,392	48,725	48,701
- 원단위	TJ/매출액 (백만 원)	한국	0.00069	0.00064	0.00056	0.00048
	TOE/매출액 (백만 원)	한국	0.01651	0.01526	0.01347	0.01158
- 에너지 절감량 ¹⁾	TJ	한국	14	47	50	53
- 에너지 비용 절감액 ¹⁾	백만 원	한국	168	544	565	612
직접에너지(연료)사용량	TJ	한국	444	364	426	417
간접에너지(전력)사용량	TJ	한국	1,702	1,369	1,611	1,621
기타에너지 사용량	TJ	한국	0	0	3	3
재생에너지 사용량	TJ	한국	0	0	0	0
에너지 총 사용량 ²⁾	TJ	중국	228	250	206	152
- 원단위	TJ/매출액 (백만 원)	중국	0.00017	0.00017	0.00017	0.00015
직접에너지(연료)사용량 ²⁾	TJ	중국	137	135	114	75
간접에너지(전력)사용량 ²⁾	TJ	중국	75	87	64	45
기타에너지 사용량 ²⁾	TJ	중국	16	28	27	32
재생에너지 사용량	TJ	중국	0	0	0	0

1) 에너지사용량 신고서 제출 기준

2) 산정 오류로 인해 과거년도 수치 수정

제품 재제조

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
재제조(Reman) 부품 매출액	억 원	한국	7.7	6.5	5.2	5.5



용수 취수(국내)

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
총 용수 취수량	ton	한국	639,668	490,820	546,749	533,742
우수(빗물)	ton	인천	867	339	3	210
지하수	ton	인천	0	0	0	0
상수도(공업용수+생활용수)	ton	인천	560,845	431,181	477,204	468,657
지하수	ton	군산	0	0	0	0
상수도(공업용수+생활용수)	ton	군산	57,683	49,818	55,276	48,660
지하수	ton	안산	0	0	0	0
상수도(공업용수+생활용수)	ton	안산	18,868	7,959	8,576	9,331
지하수	ton	보령	1,405	1,524	5,690	6,884
상수도(공업용수+생활용수)	ton	보령	0	0	0	0

용수 취수(해외)

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
총 용수 취수량	ton	중국	93,289	89,784	61,021	58,249
우수(빗물)	ton	중국	0	0	0	0
지하수	ton	중국	0	0	0	0
상수도(공업용수+생활용수)	ton	중국	93,289	89,784	61,021	58,249

용수 사용량(국내)

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
용수 사용량	ton	한국	639,668	490,820	546,749	533,742
용수 사용량 원단위	ton/백만 원	한국	0.189	0.176	0.132	0.127
우수(빗물)	ton	인천	867	339	3	210
지하수	ton	인천	0	0	0	0
상수도(공업용수+생활용수)	ton	인천	560,845	431,181	477,204	468,657
지하수	ton	군산	0	0	0	0
상수도(공업용수+생활용수)	ton	군산	57,683	49,818	55,276	48,660
지하수	ton	안산	0	0	0	0
상수도(공업용수+생활용수)	ton	안산	18,868	7,959	8,576	9,331
지하수	ton	보령	1,405	1,524	5,690	6,884
상수도(공업용수+생활용수)	ton	보령	0	0	0	0
재사용 및 재활용 된 용수 ¹⁾	ton	한국	56,771	53,195	64,317	46,012

1) 폐수 재이용, 중수도, 우수 재활용 등 재사용된 용수량

용수 사용량(해외)

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
용수 사용량	ton	중국	93,289	89,784	61,021	58,249
지표수	ton	중국	0	0	0	0
지하수	ton	중국	0	0	0	0
상수도(공업용수+생활용수)	ton	중국	93,289	89,784	61,021	58,249



용수 방류량

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
총 용수 방류량	ton	한국	594,118	349,507	376,653	368,073
폐수 배출량	ton	한국	87,137	82,097	77,792	53,288
폐수 배출량 집약도	ton/ 백만 원	한국	0.028	0.030	0.022	0.013
지하수	ton	한국	1,405	1,524	5,690	6,884
총 용수 방류량	ton	중국	88,624	85,295	57,970	55,337
폐수 배출량	ton	중국	71,878	64,588	49,875	42,330
폐수 배출량 집약도 ¹⁾	ton/ 백만 원	중국	0.053	0.043	0.041	0.041
지표수	ton	중국	0	0	0	0
지하수	ton	중국	0	0	0	0
BOD	mg/L	인천	7.4	11.0	16.4	9.7
COD(~2021)→ TOC(2022년 부터)	mg/L	인천	10.6	18.5	20.5	6.5
부유물질량	mg/L	인천	4.0	1.4	9.2	0.5
BOD	mg/L	군산	103.2	76.1	98.8	48.4
TOC	mg/L	군산	143.5	95.6	108.2	59.6
부유물질량	mg/L	중국	8.5	7.8	19.2	8.5
COD	mg/L	중국	21.5	24.0	35.0	19.3

1) 중국 매출액 기준 변경으로 과거년도 수치 변경

온실가스 배출(국내) (직/간접 모두 포함)

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
총합	tonCO ₂ eq	한국	112,186	90,447	105,016	104,268
원단위	tonCO ₂ eq/ 백만 원	한국	0.036	0.033	0.029	0.025
Scope 1+2+3 배출량 총합	tonCO ₂ eq	한국	112,189	1,141,816	1,115,188	1,082,176
Scope 1	tonCO ₂ eq	한국	29,550	23,961	27,834	26,552
Scope 1 배출량 집약도	tonCO ₂ eq/ 백만 원	한국	0.010	0.009	0.008	0.006
Scope 2(지역기반)	tonCO ₂ eq	한국	82,639	66,486	77,184	77,718
Scope 2 배출량 집약도 (지역기반)	tonCO ₂ eq/ 백만 원	한국	0.027	0.025	0.021	0.018
Scope 3	tonCO ₂ eq	한국	-	1,051,369	1,010,170	977,905
① 구매 상품 및 서비스	tonCO ₂ eq	한국	-	4,766	5,913	8,415
② 자본재	tonCO ₂ eq	한국	-	-	-	1,983
③ 연료 및 에너지 관련 활동	tonCO ₂ eq	한국	-	10,225	15,197	12,243
④ 업스트림 운송 및 유통	tonCO ₂ eq	한국	-	-	-	35,275
⑤ 폐기물 발생/처리	tonCO ₂ eq	한국	-	710	824	592
⑥ 임직원 출장	tonCO ₂ eq	한국	-	505	3,523	1,557
⑦ 임직원 통근	tonCO ₂ eq	한국	-	7,193	6,829	7,539
⑧ 임차한 자산	tonCO ₂ eq	한국	-	-	-	-
⑨ 다운스트림 운송 및 유통 ¹⁾	tonCO ₂ eq	한국	-	-	-	313
⑩ 판매된 제품의 가공	tonCO ₂ eq	한국	-	-	-	-
⑪ 판매된 제품의 사용	tonCO ₂ eq	한국	-	1,027,969	977,855	909,988
⑫ 판매된 제품의 폐기	tonCO ₂ eq	한국	-	-	-	-
⑬ 임대한 자산	tonCO ₂ eq	한국	-	-	-	-
⑭ 프랜차이즈	tonCO ₂ eq	한국	-	-	-	-
⑮ 투자	tonCO ₂ eq	한국	-	-	-	-

1) HD현대인프라코어의 생산 제품이 딜러사까지 운송된 과정에서 발생한 온실가스 배출량으로 한정함



온실가스 배출(해외) (직/간접 모두 포함)

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
해외 Scope 1, 2 배출량 총합	tonCO ₂ eq	중국	29,214	33,442	26,436	15,769
해외 Scope 1, 2 배출량 원단위 ¹⁾	tonCO ₂ eq/ 백만 원	중국	0.022	0.022	0.022	0.015
해외 Scope 1 배출량 총합	tonCO ₂ eq	중국	9,012	9,044	7,617	5,001
해외 Scope 1 배출량 집약도	tonCO ₂ eq/ 백만 원	중국	0.007	0.006	0.006	0.005
Scope 2 배출량 총합(지역기반)	tonCO ₂ eq	중국	20,201	24,398	18,819	10,768
Scope 2 배출량 집약도 (지역기반)	tonCO ₂ eq/ 백만 원	중국	0.015	0.016	0.015	0.011

1) 중국 매출액 기준 변경으로 과거년도 수치 변경

주요 대기오염물질 배출(국내)

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
NOx ¹⁾	KG	한국	5,129	4,287	4,783	6,665
SOx	KG	한국	689	50	104	462
VOCs	KG	한국	13,555	10,443	13,590	10,548
먼지	ton	한국	22.71	11.45	13.73	20.92
먼지 배출량 집약도	ton/백만 원	한국	0.000007	0.000004	0.000004	0.000005

1) 산정 오류로 인해 '20-'21년 수치 수정

주요 대기오염물질 배출(해외)

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
VOCs	mg/m3	중국	2.82	5.22	6.39	2.85
먼지	mg/m3	중국	2.76	2.69	3.82	3.60

오존층파괴물질

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
CFC, HCFC, CH ₃ Br, R-22	ppm	한국	0	0	0	0

폐기물 발생

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
폐기물 발생량 ¹⁾	ton	한국	38,021	28,059	31,446	30,290
일반폐기물 ¹⁾	ton	한국	34,205	24,413	28,845	27,803
지정 폐기물 ¹⁾	ton	한국	3,816	3,646	2,602	2,488
일반 폐기물 배출량 집약도	ton/백만 원	한국	0.011	0.009	0.008	0.007
지정 폐기물 배출량 집약도	ton/백만 원	한국	0.001	0.001	0.001	0.001

1) 안산부품센터 폐기물량 반영에 따른 과거년도 수치 수정

폐기물 전환 및 처리

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
전환처리된 폐기물 총량	ton	한국	38,021	28,059	31,446	30,290
재활용량	ton	한국	35,660	26,730	29,470	29,398
열에너지로 회수되지 않은 소각량	ton	한국	1,958	984	1,575	851
매립량	ton	한국	37	22	36	42
재활용률	%	한국	95	95	95	97
일반폐기물 재활용률	%	한국	96.8	95.8	96.1	98.1
지정폐기물 재활용률	%	한국	75.8	81.4	67.5	85.2
전환처리된 폐기물 총량 ¹⁾	ton	중국	4,878	5,155	4,825	4,502
재활용량 ²⁾	ton	중국	2,836	3,080	3,003	3,321
열에너지로 회수된 소각량	ton	중국	1,969	1,714	1,560	999
열에너지로 회수되지 않은 소각량	ton	중국	0	0	0	0
매립량	ton	중국	73	361	262	181
재활용률	%	중국	58	60	62	74
일반폐기물 재활용률 ²⁾	ton	중국	2,836	3,080	3,003	3,321
일반폐기물 재활용률	%	중국	70	71	74	82
지정폐기물 재활용률	%	중국	-	-	-	-

1) 지정 및 일반 폐기물

2) 폐고철, 폐목재



투명경영

지배구조

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
이사회 참석률	%	한국	92.9	97.1	94.4	100
여성 이사 비율	%	한국	0.0	0.0	0.0	0.0
이사 평균 임기	년	한국	3.8	3.8	3.8	3.3

CEO-직원 보수 비율

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
CEO 보수총액 ¹⁾	백만 원	한국	1,443	581	1,815	913
직원 평균급여	백만 원	한국	89	86	95	96
비율	%	한국	16.2	6.8	19.1	9.5

1) CEO 2명 보수총액의 평균 값

윤리경영

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
윤리 감사를 실시한 사업장 수	개	한국	-	-	2	1
윤리 감사를 실시한 사업장 비율	%	한국	-	-	50	20
윤리 감사를 실시한 사업장 수	개	해외	-	-	0	0
윤리 감사를 실시한 사업장 비율	%	해외	-	-	0	0
윤리규범 교육 ¹⁾	명	한국	-	-	0	1,471
윤리규범 교육 ²⁾	명	해외	-	-	0	21
반부패 정책이 공유된 임직원 수	명	글로벌	-	-	-	1,561
반부패 정책이 공유된 임직원 비율	%	글로벌	-	-	-	98
반부패 정책이 공유된 파트너사 수	명	한국	-	-	-	345
반부패 정책이 공유된 파트너사 비율	%	한국	-	-	-	89
부패 사례 수	건	한국	0	0	1	2
부패로 인한 해고/징계 수	명	한국	0	0	- / 4	- / 4
부패로 인한 파트너와 계약 종료 및 갱신되지 않은 건수	건	한국	0	0	0	0
이해관계 서술서 수집률 ³⁾	%	글로벌	100	100	98	98

1) 2021년 하반기 HD현대그룹 편입 이후 2022년에 그룹 주관 첫 윤리교육 진행

2) 해외 주재원 대상

3) 국내 임직원 + 해외 주재원 대상



윤리경영 위반사례 조치 내역¹⁾

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
징계	명(비율)	한국	5 (71%)	11 (61%)	5 (55%)	8 (80%)
경고이하	명(비율)	한국	2 (29%)	7 (39%)	4 (45%)	2 (20%)
계	명(비율)	한국	7 (100%)	18 (100%)	9 (100%)	10 (100%)

1) 인화(인권, 직장 내 괴롭힘, 성희롱 등), 정직과 투명성(부정, 부패, 정보보안, 이해상충 등), 공정한 경쟁(협력사 및 공정거래 등) 위반 등을 포함

준법경영

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
컴플라이언스 교육 횟수	건	한국	4	2	4	4
컴플라이언스 교육 참여 인원	명	한국	283	882	914	1,008
공정거래 관련 법률 자문 건수	건	한국	-	-	54	59
부패방지 및 경제제재 관련 법률 자문 건수	건	한국	-	-	9	2
청탁금지법 위반 건수	건	한국	0	0	0	0

법규준수

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
총 법규 위반 건 수(금전적 제재 +비금전적 제재)	건	한국	0	0	0	0
금전적 제재	건	한국	0	0	0	0
비금전적 제재	건	한국	0	0	0	0
불공정 거래행위에 대한 법적 조치	건	한국	0	0	0	0
불공정 법률/규정 위반으로 인한 벌금 조치	억 원	한국	1	0	0	0
환경 법규 위반 건 수 ¹⁾	건	글로벌	0	0	0	0
환경 법규 위반으로 인한 벌금 조치	억 원	글로벌	0	0	0	0

1) 한국 및 중국 사업장, 벌금 \$10,000 이상 위반 건수

정책 관련 지출 현황

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
정치기부금 총액	백만 원	한국	0	0	0	0
유관기관·협회 지출 총액	백만 원	한국	1,271	2,244	1,055	1,097

유관기관·협회 지출 상위 5개

지표명	단위	보고 경계	2019	2020	2021	2022
대중소기업농어업협력재단	백만 원	한국	400	1,400	400	400
한국건설기계산업협회	백만 원	한국	270	257	243	222
(사)한국경영자총협회	백만 원	한국	-	270	103	106
인천상공회의소	백만 원	한국	80	80	80	80
군산상공회의소	백만 원	한국	51	51	47	47



SASB 대조표

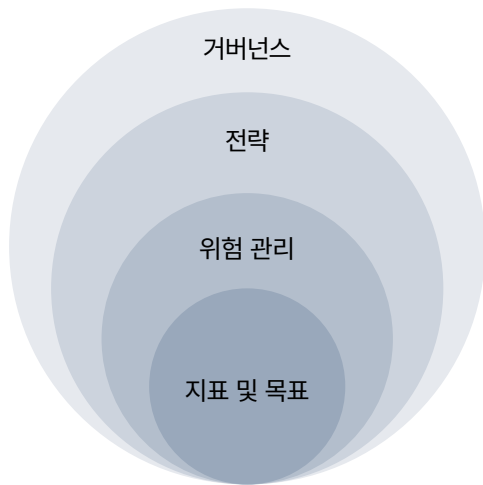
주제	종류	코드	지표 명	보고 페이지
에너지 관리	정량	RT-IG-130A.1	(1) 에너지 총 소비량(GJ)	95
			(2) 전력망에서 공급된 에너지 소비의 비율	95
			(3) 재생에너지 비중	95
임직원 안전보건	정량	RT-IG-320A.1	(1) 작업 관련 상해 및 질병에 대한 총 사고율(TRIR)	89
			(2) 산재사망률	89
			(3) 아차 사고율(NMFR)	Not Reported
연비 및 배기가스 배출 (Fuel Economy & Emissions in Use-phase)	정량	RT-IG-410A.1	중대형 차량의 판매가중 집단 연료효율	29
	정량	RT-IG-410A.2	비도로 장비의 판매가중 연료효율	29
	정량	RT-IG-410A.3	고정형 발전기의 판매가중 연료효율	N/A
	정량	RT-IG-410A.4	(a) 해양 디젤엔진 디젤엔진에 대한 질소산화물(NOx) 및 미립자물질(PM)의 판매 가중 배출 (b) 기관차 디젤엔진 디젤엔진에 대한 질소산화물(NOx) 및 미립자물질(PM)의 판매 가중 배출 (c) 도로(On-road) 중장비엔진 디젤엔진에 대한 질소산화물(NOx) 및 미립자물질(PM)의 판매 가중 배출 (d) 기타 비도로(Non-road) 디젤엔진에 대한 질소산화물(NOx) 및 미립자물질(PM)의 판매 가중 배출	Not Reported
자원 조달	정성	RT-IG-440A.1	핵심 자원 사용에 있어 발생 가능한 리스크를 설명하고, 위험을 유발할 수 있는 핵심 자원의 유형과 이러한 위험을 완화하기 위해 사용하는 전략	41
재제조 디자인 및 서비스	정량	RT-IG-440B.1	재제조 제품 및 재제조 서비스의 매출	16
Activity Metric	정량	RT-IG-000.A	제품별 생산 수 (1) 차량, 농업 및 건설 장비 (2) 엔진 및 발전 장비 (3) 부품 및 구성품	사업보고서 16
	정량	RT-IG-000.B	임직원 수	91



이니셔티브

TCFD 지지 선언

TCFD(Task Force on Climate-Related Financial Disclosures)는 '기후관련 재무정보공개 태스크포스'로 기후변화가 전 세계 경제에 재정적 위험을 초래할 가능성이 높아지자 이를 방지하고자 G20의 요청에 따라 금융안정위원회(FSB)가 기후 관련 재무정보의 보고를 개선하고 증가시키기 위하여 만든 국제적인 이니셔티브입니다. HD현대인프라코어는 2022년 9월 TCFD 지지를 선언하였으며, 본 통합보고서를 통해 TCFD 권고안에 따라 기후변화에 대한 거버넌스, 전략, 위험 관리, 지표 및 목표를 보고하고 있습니다.



거버넌스

기후변화 관련 위험과 기회에 대한 조직의 지배구조

전략

기후변화 관련 위험 및 기회가 조직의 사업, 전략 및 재무 계획에 미치는 실질적 및 잠재적 영향

위험 관리

기후변화 관련 위험을 파악, 평가 및 관리하기 위해 기관이 사용하는 프로세스

지표 및 목표

해당 기후변화 관련 위험 및 기회를 평가하고 관리하는데 사용되는 지표와 감축목표

UN Global Compact(UNGC)

HD현대인프라코어는 2013년 6월 유엔글로벌콤팩트(UNGC, UN Global Compact)에 가입하여 UNGC가 제시하는 인권, 노동, 환경, 반부패 4 대분야 10대 원칙을 지지합니다. HD현대인프라코어는 기업의 사회적 가치를 실현하기 위해 책임을 다하며 글로벌 기업시민으로서 미래 가치 혁신에 대해 끊임없이 도전하도록 하겠습니다.

원칙	
인권	1. 기업은 국제적으로 선언된 인권보호를 지지하고 존중해야 한다. 2. 기업은 인권침해에 연루되지 않도록 적극 노력한다.
노동규칙	3. 기업은 결사의 자유와 단체교섭권의 실질적인 인정을 지지하고, 4. 모든 형태의 강제노동을 배제하며 5. 아동노동을 효율적으로 철폐하고, 6. 고용 및 업무에서 차별을 철폐한다.
환경	7. 기업은 환경문제에 대한 예방적 접근을 지지하고, 8. 환경적 책임을 증진하는 조치를 수행하며, 9. 환경친화적 기술의 개발과 확산을 촉진한다.
반부패	10. 기업은 부당취득 및 뇌물 등을 포함하는 모든 형태의 부패에 반대한다.



TCFD 대조표

	TCFD 권고안	보고 위치
지배구조	a) 기후변화 관련 위험/기회를 관리/감독하는 이사회 활동 설명	23
	b) 기후변화 관련 위험/기회를 평가/관리하는 경영진 역할 설명	23
전략	a) 단기, 중기 및 장기 측면에서 기후변화와 관련된 위험과 기회 설명	24
	b) 기후변화 관련 위험/기회가 조직의 전략과 재무계획에 미치는 영향 설명	24
	c) 2도씨 이하 시나리오 등 다양한 기후변화 시나리오를 고려하여 경영 전략의 유연성 설명	25-27
리스크 관리	a) 기후변화 관련 위험을 식별하고 평가하기 위한 절차 설명	28
	a) 기후변화 관련 위험을 관리하기 위한 절차 설명	28
	c) 기후변화 관련 위험을 식별/평가/관리하는 절차가 조직의 전반적인 위험관리 체계에 통합되는 방법설명	23
지표 및 목표	a) 조직이 경영 전략 및 위험관리 절차에 따라 기후변화 관련 위험/기회를 평가하기 위해 사용한 지표 공개	29
	b) Scope 1, 2 및 3 배출량 관련 위험 공개	29
	c) 기후변화 관련 위험/기회를 관리하기 위해 사용하는 목표와 목표 대비 성과	17, 29



온실가스 배출량 검증 성명서

2022년 온실가스 배출량 명세서에 대한 검증성명서

검증 목적

지속가능인증원(주)(이하 'CSR')은 HD현대인프라코어(주)(이하 '고객')의 온실가스 배출량 및 에너지 소비량에 대한 2022년도 보고서(이하 '명세서')가 검증의 기본 원칙(적절성, 완전성, 정확성, 투명성)을 충족함을 확인하기 위하여 본 검증을 실시하였습니다.

검증 범위

CSR의 검증은 2022년도(이행년도) 1년동안 고객의 운영 통제 및 조직 경계 하에서 온실가스를 배출한 모든 직접 및 간접배출 시설에 중점을 두고 수행되었습니다.

검증 기준

본 명세서는 '온실가스 배출권 거래제의 배출량 보고 및 인증에 관한 지침(환경부고시 제2021-278호)'에 따라 작성되었으며, '온실가스 배출권 거래제 운영을 위한 검증지침(환경부고시 제2021-112호)'에 따라 검증되었습니다.

검증 절차

본 검증은 '온실가스 배출권 거래제 운영을 위한 검증지침(환경부고시 제2021-112호)'에 따라 계획되고 수행되었으며, 검증의 신뢰수준은 합리적 보증 수준을 만족합니다. 또한 본 검증은 독립적인 내부심의를 통하여 위 검증기준에 따라 효과적으로 수행되었음을 확인하였습니다.

검증 한계

본 검증은 적용된 검증 기준 및 방법론 상 고유한 잠재적 한계가 포함되어 있을 수 있습니다.

검증 의견

CSR은 위 검증기준과 절차에 따라 수행된 검증 프로세스에 기반하여 고객의 온실가스 선언에 대하여 합리적인 보증을 제공하며, 해당 명세서에 대한 검증의견은 아래와 같이 '적절'합니다.

- 1) 상당히 정확하며
- 2) 온실가스 데이터 및 정보의 공정한 진술이며
- 3) 온실가스 정량화, 모니터링 및 보고에 대한 관련 국제 규격 또는 국가 규격이나 관행과 일치하도록 작성되었다.
- 4) 단, 본 명세서의 온실가스 배출량은 환경부의 인증 이전 값으로 변동될 수 있다.

(단위 : tonCO₂eq)

이행 년도	직접 배출량(SCOPE1)	간접 배출량(SCOPE2)	연간 배출량
2022	26,552.682	77,718.519	104,268

2023년 5월 10일

대표이사 **최 춘 성** 지속가능인증원(주) (CSR)

CSR Creative
Sustainable
Registrar
www.csrgroup.co.kr



독립된 인증인의 인증보고서 (Scope3 배출)

주식회사 HD현대인프라코어 경영진 귀중

신한회계법인(이하 “인증인”)은 주식회사 HD현대인프라코어(이하 “회사”)의 2022 온실가스배출량 (Scope 3) (이하 “Scope 3 배출량”)에 대해 다음에 해당하는 내용에 대한 제한적 확신을 제공하기 위해 독립적 인증절차를 수행하였습니다.

인증범위 및 인증대상정보

2022년 12월 31일로 종료되는 기간의 정보에 대해 제한적 확신을 제공하는 대상은 다음과 같으며 인증인의 책임은 인증대상정보 이외의 다른 정보로 확대되지 않습니다.

- ‘인증인의 결론’에 제시된 Scope 3 배출량이 준거기준에 의거하여 작성되었는지 여부

준거기준

회사는 World Resource Institution & WBCSD (2013) Technical Guidance for Calculating Scope 3 Emissions (Greenhouse Gas Protocol)을 참고한 내부 산정기준을 토대로 인증대상정보를 보고하였습니다. Scope 3 배출량 카테고리별 회사가 적용한 주요 산정기준은 다음과 같습니다.

Scope 3 배출량 카테고리	내부 산정기준
구매 상품 및 서비스	주요 협력사의 에너지 및 전력 사용량 기준
자본재	사무실 비품 구매 내역 기준
연료 및 에너지 관련 활동	에너지 및 온실가스 명세서상 구매한 에너지 기준
업스트림 운송 및 유통	회사생산 후 해외판매법인으로 해상운송 기준(회사비용)
폐기물 발생/처리	국내사업장 폐기물 배출실적 기준
임직원출장	항공 출장 기준(배출계수: 환경부 저탄소 녹색행사 가이드라인)
임직원통근	사업장 통근버스 운행 기준
다운스트림 운송 및 유통	회사생산 후 해외판매법인으로 해상운송 기준(외부비용)
판매한 제품의 사용	판매한 제품의 1년간 사용으로 인한 배출량 기준

인증의 고유한계

비재무적 성과 정보는 재무적 정보 보다 인증 대상의 성격과 정보의 결정에 대한 산출 방법에서 기인하는 더 많은 고유 한계가 있습니다. 데이터에 대한 관련성, 중요성 그리고 정확성에 대한 질적인 해석은 경영진이 적용한 추정과 판단에 따라 달라질 수 있습니다.

- 인증인의 결론은 회사의 담당자와 인터뷰한 내용 및 회사가 제공한 관련문서의 검토를 통해 이루어졌습니다.
- 인증업무의 범위는 2022년 성과에 한정되어 있습니다. 그 이전 정보는 본 인증인의 인증대상에서 제외됩니다.

회사의 책임

회사 경영진의 책임은 다음과 같습니다.

- 인증대상정보 보고와 관련된 인증대상정보 작성을 위한 적합한 준거기준을 선택하고 확립함.
- 준거기준에 따라 인증대상정보를 작성함.

인증인의 책임

본 인증인은 다음과 같은 책임이 있습니다.

- 인증대상정보에 부정이나 오류로 인한 중요한 왜곡표시가 없는지에 대해 제한적 확신을 얻을 수 있도록 업무를 계획하고 수행함.
- 입수한 증거에 근거하여 독립적인 결론을 형성함.

본 인증인은 경영진이 작성한 인증대상정보에 대해 독립적인 결론을 형성하는 업무를 수행하므로, 본 인증인이 인증대상정보의 작성에 관여하는 것은 독립성을 훼손할 수 있으며 따라서 허용되지 않습니다.

이 인증보고서는 회사의 Scope 3 배출량에 대한 경영진의 보고를 위해 작성되었습니다. 법에서 정하는 최대한의 한도 안에서, 본 인증인은 수행한 업무 또는 인증보고서에 대해 경영진 이외에 대해서는 사전에 서면으로 협의되지 않는 한 어떠한 책임도 지지 않습니다.



인증인의 독립성과 품질관리

본 인증인은 공인회계사윤리기준의 독립성 요구사항과 기타 윤리적 요구사항을 준수합니다. 공인회계사윤리기준은 성실, 공정, 전문가적 적격성과 정당한 주의, 비밀 유지 및 전문가적 품위라는 윤리 강령을 기반으로 합니다. 본 인증인은 품질관리기준서 1을 적용하며 이에 따라 윤리적 요구사항, 전문가 기준, 관련 법규의 준수에 관한 문서화된 정책과 절차를 포함하여 포괄적인 품질관리시스템을 유지합니다.

인증인의 업무 수행 기준

본 인증인은 한국공인회계사회가 제정한 '역사적 재무정보에 대한 감사 및 검토 이외의 인증업무기준'과 국제감사인증기준위원회(IAASB)가 제정한 '국제인증업무기준(ISA)3410 Assurance Engagements on Greenhouse Gas Statements'에 따라 제한적 확신업무를 수행하였습니다.

인증결론의 근거로서 수행한 절차의 요약

본 인증인의 업무는 다음의 내용을 포함하고 있습니다.

1. 회사의 인증대상정보 내부보고 및 정보집계에 대한 책임을 지고 있는 담당자 인터뷰
2. 보고기간의 인증대상정보 관리 및 보고를 위한 주요 프로세스와 Scope 3 배출량 산정 절차에 대한 이해
3. 질문과 분석적 검토를 기본으로 인증대상정보에 대한 제한적 확신업무수행

제한적 확신 업무에서 수행된 절차는 절차의 성격과 시기가 다양하며 합리적 확신 업무에 비해 그 범위가 좁습니다. 따라서 제한적 확신 업무에서 얻은 확신의 수준은 합리적 확신 업무가 수행되었다면 얻었을 확신보다 상당히 낮습니다.

인증인의 결론

본 인증인이 수행한 절차("인증결론의 근거로서 수행한 절차의 요약" 참고)와 입수한 증거에 근거할 때, 2022년 인증대상정보는 중요성의 관점에서 회사가 사용한 준거 기준에 따라 작성되지 않았다고 믿을 만한 사항이 발견되지 아니하였습니다.

Scope 3 카테고리	Scope 3 배출량 (단위: tonCO ₂ eq)
구매 상품 및 서비스	8,415
자본재	1,983
연료 및 에너지 관련 활동	12,243
업스트림 운송 및 유통	35,275
폐기물 발생/처리	592
임직원 출장	1,557
임직원 통근	7,539
다운스트림 운송 및 유통	313
판매한 제품의 사용	909,988
합계	977,905

서울특별시 영등포구 의사당대로 8
2023년 6월15일

신한회계법인
대표이사 **최종만**





독립된 인증인의 인증보고서 (통합보고서)

주식회사 HD현대인프라코어 경영진 귀중

신한회계법인(이하 “인증인”)은 주식회사 HD현대인프라코어(이하 “회사”)의 2022 통합보고서(이하 “보고서”)에서 다음에 해당하는 내용에 대한 제한적 확신을 제공하기 위해 독립적 인증절차를 수행하였습니다.

인증범위 및 인증대상정보

2022년 12월 31일로 종료되는 기간의 정보에 대해 제한적 확신을 제공하는 대상은 다음과 같습니다.

- 보고서 Appendix의 ‘ESG Fact Sheets’에 수록된 ESG정보(이하 “인증대상정보”)가 ‘ABOUT THIS REPORT’에 있는 ‘보고 원칙’에 의거하여 작성되었는지 여부

본 인증인은 보고서에 포함된 다른 정보들이, 인증대상정보와 일관성을 유지하는지 평가하였으며, 평가결과 보고서에서 명백한 오류나 중요한 불일치 사항이 발견된 경우에는 동 사항이 인증보고서에 미치는 영향을 고려하였습니다. 그러나 우리의 책임은 인증대상정보 이외의 다른 정보로 확대되지 않습니다.

준거기준

회사는 지속가능경영 국제 보고 기준 GRI(Global Reporting Initiative) Standards 2021, 기후변화 관련 정보 공개를 위한 TCFD(Task Force on Climate-related Financial Disclosure) 공시 권고안 및 SASB(Sustainability Accounting Standards Boards)의 산업 표준을 적용하여 인증대상정보를 보고하였습니다.

인증의 고유한계

비재무적 성과 정보는 재무적 정보 보다 인증 대상의 성격과 정보의 결정에 대한 산출 방법에서 기인하는 더 많은 고유 한계가 있습니다. 데이터에 대한 관련성, 중요성 그리고 정확성에 대한 질적인 해석은 경영진이 적용한 추정과 판단에 따라 달라질 수 있습니다.

- 본 인증인은 이해관계자 참여활동에 참여하지 않았습니다. 그러므로 인증인의 결론은 회사의 담당자와 인터뷰한 내용 및 회사가 제공한 관련문서의 검토를 통해 이루어졌습니다.
- 인증업무의 범위는 2022년 성과에 한정되어 있습니다. 그 이전 정보는 본 인증인의 인증대상에서 제외됩니다.

회사의 책임

회사 경영진의 책임은 다음과 같습니다.

- 인증대상정보 보고와 관련된 인증대상정보 작성을 위한 적합한 준거기준을 선택하고 확립함.
- 준거기준에 따라 인증대상정보를 작성함.

인증인의 책임

본 인증인은 다음과 같은 책임이 있습니다.

- 인증대상정보에 부정이나 오류로 인한 중요한 왜곡표시가 없는지에 대해 제한적 확신을 얻을 수 있도록 업무를 계획하고 수행함.
- 입수한 증거에 근거하여 독립적인 결론을 형성함.



본 인증인은 경영진이 작성한 인증대상정보에 대해 독립적인 결론을 형성하는 업무를 수행하므로, 본 인증인이 인증대상정보의 작성에 관여하는 것은 독립성을 훼손할 수 있으며 따라서 허용되지 않습니다. 이 인증보고서는 회사의 지속가능경영성과 및 활동에 대한 경영진의 보고를 위해 작성되었습니다. 법에서 정하는 최대한의 한도 안에서, 본 인증인은 수행한 업무 또는 인증보고서에 대해 경영진 이외에 대해서는 사전에 서면으로 협의되지 않는 한 어떠한 책임도 지지 않습니다.

인증인의 독립성과 품질관리

본 인증인은 공인회계사윤리기준의 독립성 요구사항과 기타 윤리적 요구사항을 준수합니다. 공인회계사윤리기준은 성실, 공정, 전문가적 적격성과 정당한 주의, 비밀 유지 및 전문가적 품위라는 윤리 강령을 기반으로 합니다. 본 인증인은 품질관리기준서 1을 적용하며 이에 따라 윤리적 요구사항, 전문가 기준, 관련 법규의 준수에 관한 문서화된 정책과 절차를 포함하여 포괄적인 품질관리시스템을 유지합니다.

인증인의 업무 수행 기준

본 인증인은 한국공인회계사회가 제정한 ‘역사적 재무정보에 대한 감사 및 검토 이외의 인증업무기준’에 따라 제한적 확인업무를 수행하였습니다.

인증결론의 근거로서 수행한 절차의 요약

본 인증인의 업무는 다음의 내용을 포함하고 있습니다.

1. 회사의 인증대상정보 내부보고 및 정보집계에 대한 책임을 지고 있는 담당자 인터뷰
2. 위험평가 프로세스, 지속가능경영 관련 정책 및 기준, 중대성 평가, 이해관계자 커뮤니케이션 활동 등과 관련된 문서 검토
3. 보고기간의 인증대상정보 관리 및 보고를 위한 주요 프로세스와 보고서 작성 절차에 대한 이해
4. 질문과 분석적 검토를 기본으로 인증대상정보에 대한 제한적 확인업무수행

제한적 확인 업무에서 수행된 절차는 절차의 성격과 시기가 다양하며 합리적 확인 업무에 비해 그 범위가 좁습니다. 따라서 제한적 확인 업무에서 얻은 확인의 수준은 합리적 확인 업무가 수행되었다면 얻었을 확인보다 상당히 낮습니다.

인증인의 결론

본 인증인이 수행한 절차(“인증결론의 근거로서 수행한 절차의 요약” 참고)와 입수한 증거에 근거할 때, 2022년 인증대상정보는 중요성의 관점에서 회사가 사용한 준거 기준에 따라 작성되지 않았다고 믿을 만한 사항이 발견되지 아니하였습니다.

서울특별시 영등포구 의사당대로 8

2023년 6월15일

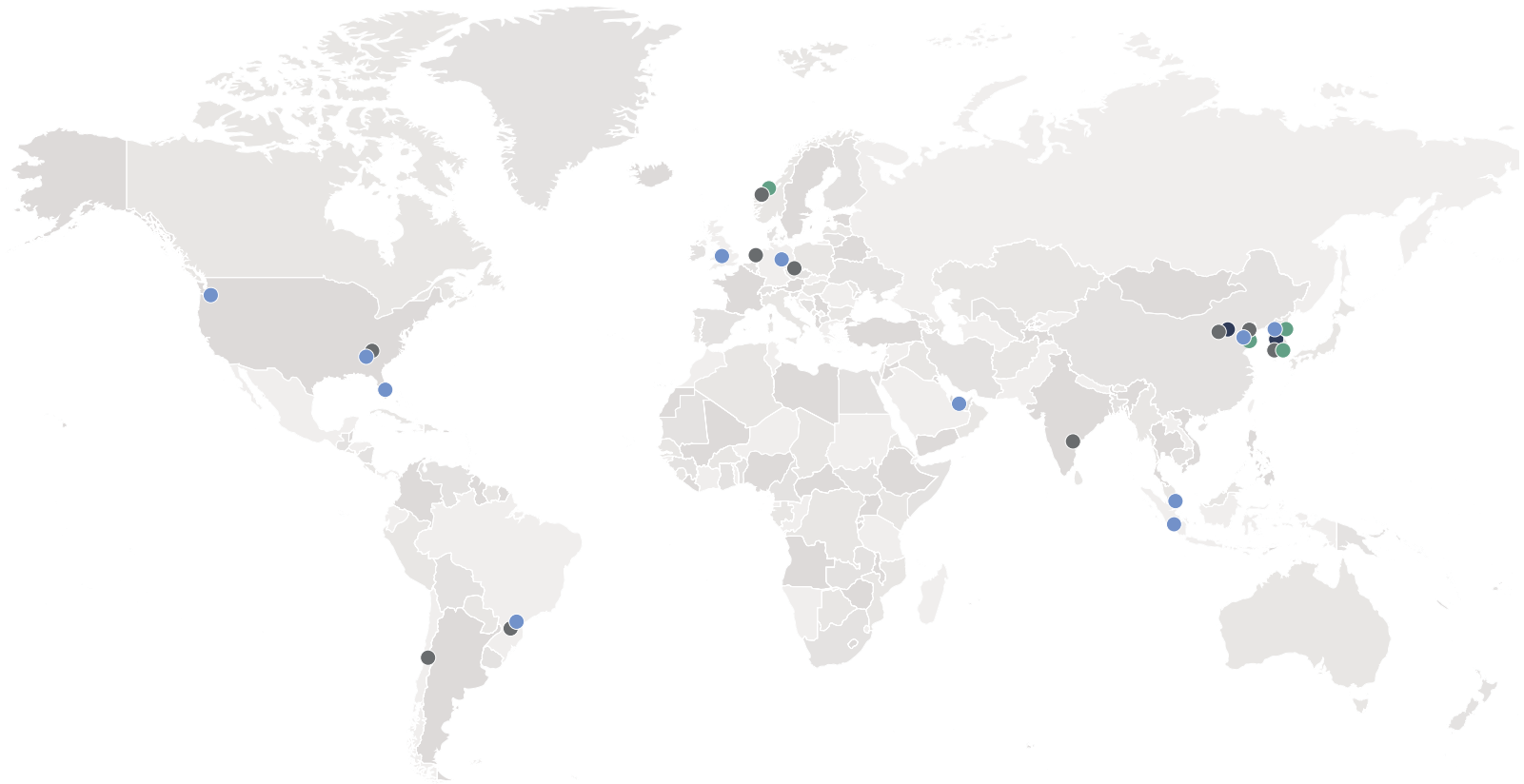
신한회계법인
대표이사 **최종만**





Global Network

● 본사 ● 생산법인 ● 영업법인 ● PDC



본사

한국 인천 | 중국 북경

생산법인

한국 인천 | 한국 군산 | 중국 연태 | 중국 천진 | 노르웨이 엘네스바겐

영업법인

한국 성남 | 중국 연태 | 중국 북경 | 인도 첸나이 | 브라질 아메리카나 | 칠레 산티아고 | 노르웨이 엘네스바겐 | 네덜란드 그루트 아머스 | 미국 스와니 | 체코 프라하

PDC(Parts Distribution Center)

한국 안산 | 중국 연태 | 독일 할레 | 아랍에미리트 두바이 | 싱가포르 | 브라질 아메리카나 | 미국 마이애미 | 미국 애틀랜타 | 미국 시애틀 | 영국 카디프 | 인도네시아 자카르타

상세 주소는 HD현대인프라코어 홈페이지 참고 바랍니다

