newpower, newstandard

KEPCO E&C

2021 경영목표

목차

Ⅰ 경영환경

Ⅱ 경영목표 체계

Ⅲ 추진전략 및 과제

Ⅳ 전략별 세부 추진계획

Ⅴ 평가 및 환류

newpower, newstandard

KEPCO E&C

01 경영환경

01 정책환경	▪ 지속가능한 에너지전환 정책 강화 ▪ 디지털 · 그린 뉴딜정책 실행	▪ 고객만족 강화 (품질 제고) ▪ 고객가치 실현 (맞춤형 서비스)	04 고객
02 시장환경	▪ 신재생 중심 에너지시장 변화 ▪ 글로벌 수요 증가 및 경쟁 심화	▪ 발전소 안전성 강화 ▪ 공공기관의 사회적책임 요구 강화	05 국민
03 기술환경	▪ 친환경 등 신기술 수요 증가 ▪ 4차산업혁명 융복합 강화	▪ 국내 발전소 안전성 강화 ▪ 에너지부문 해외진출 장려	06 정부

시사점

- 발전소 **설계전담 공기업**으로서 **국책사업 설계공정** 준수 및 **품질 확보**
- **에너지전환** 정책 **안착** 및 **에너지 신사업 시장창출** 위한 **기술경쟁력** 제고
- **K-뉴딜을** 통한 **에너지기술 혁신** 가속화, 인재육성 등 **글로벌 역량** 강화
- 준시장형 공기업으로서 **코로나19 대응** 동참 및 **사회적 책임** 이행 선도

02 경영목표체계

newpower, newstandard
KEPCO E&C

설립목적 (Mission)	발전소 설계기술 고도화를 기반으로 에너지 사업을 선도하여 고객만족과 인류번영을 추구한다			
비 전 (Vision)	Global Leading Energy Solution Partner			
핵심가치	미래를 향한 **도 전**	생명 존중의 **안 전**	글로벌 수준의 **전문성**	소통과 상생의 **신 뢰**
2030중장기 경영목표	**사업목표**: 신성장·미래사업 비중 45% / K-뉴딜 목표 달성도 100% / 매출액 1조원 / 영업이익률 10%		**기술목표**: 12대 핵심기술 확보 / 안전·환경기술 활용률 70%	**운영목표**: 사회적가치지수 S등급 달성 / 포용경제활성화 기여도 2조원
전략방향	성장동력 재편 K-뉴딜정책 성과 창출	역량 기반 핵심사업 강화	산업 선도 에너지산업 기술 고도화	공공성 실현 국민체감형 사회적가치 창출
2021 경영목표	신성장·미래사업 매출비중 38% ▪ 원전사후관리 매출액 : 170억원 ▪ 신재생에너지 매출액 : 1,315억원 ▪ 에너지신사업 매출액 : 814억원	매출액 6,100억원 (국내 4,991억원/해외1,109억원) 영업이익률 3% (영업이익 183억원) 주요사업 목표공정 달성률 100%	12대 핵심기술 확보율 25% 안전·환경기술 사업화율 57%	사회적가치 지수 B등급 ('30년 목표 기준 67% 수준) ▪ 종합 청렴도: 2등급 ▪ 동반성장평가: 우수 포용경제활성화 기여도 3,450억원 ('19~'21누적) ▪ 중소기업 거래: 944억원 ▪ 민간 일자리: 356억원*

03 추진전략 및 과제

newpower, newstandard
KEPCO E&C

K-뉴딜정책 성과 창출

01 신재생에너지 사업 역량 강화
02 에너지 디지털전환 촉진
03 에너지신사업 강화

핵심사업 강화

04 핵심역량 기반 사업 확장
05 원전 사후관리 사업 강화
06 전략적 해외시장 진출 확대

4대 전략
12대 과제

에너지산업 기술 고도화

07 국가 에너지 기반기술 확보
08 안전 · 환경 중심 기술 역량 고도화
09 에너지기술 상생협력 선도

국민체감형 사회적가치 창출

10 미래지향적 경영체질 혁신
11 성과창출형 사회적가치 혁신 강화
12 공정 · 투명의 경영관리체계 구축

*목표관리 지표 기준
: 중장기 경영목표('21~'23) / 2030 중장기 경영전략(Vision2030) / 내부조직평가(KPI) / 본부(단) 업무계획 등 연계성 확보

전략방향 1 성장동력 재편 K-뉴딜정책 성과 창출

신재생에너지 사업 역량 강화

- 신재생에너지 미자립기술 지속개발, 경쟁우위사업 우선추진
- 국내 실증사업 개발 및 지자체 신재생에너지보급(융 · 복합사업) 추진

에너지 디지털전환 촉진

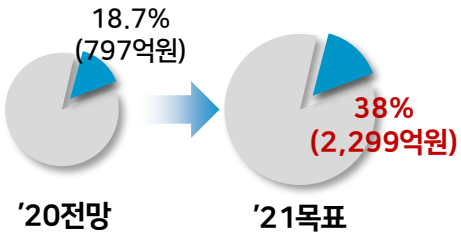
- 디지털전환 전략 및 디지털전환 기술개발 로드맵 수립
- 데이터기반 형상관리 VR/AR 시뮬레이션 고도화, 가동원전 디지털화 구현 등

에너지신사업 강화

- 무선 페인팅 드론 · 부유식 해상풍력 비파괴 검사용 드론 개발
- 해양부유식 복합화력 기본 및 개념설계, 해양부유식 SMR BOP 개념설계 등

주요 목표지표

신성장 · 미래사업 매출비중



부문별 매출목표		
	신재생에너지 사업	1,315억원
	에너지신사업	814억원
	원전사후관리 사업	170억원

K-뉴딜정책 성과 창출 노력 및 성과

- **신재생에너지 사업**
  - 제주한림 해상풍력 등 해상풍력 EPCM 사업 본격 수행
  - 연료전지, SRF 등 신재생 사업 다각화
- **디지털 전환 사업**
  - 에너지기술 디지털전환 기술 확보 20% 달성
  - 원전 Digital Smart Plant 구축 기술개발 착수
- **에너지신사업**
  - -NFRI와 TBM(삼중수소 증식 블랑켓) 공동 연구 개발
  - -해양 부유체 설계를 위한 조선해양 협업체계 구축 등

04 전략방향별 세부 추진계획

전략방향 1 성장동력 재편 K-뉴딜정책 성과 창출

중장기 로드맵

전략과제	목표지표	'21	'22	'23	'24	'25
신재생에너지 사업역량 강화	신재생에너지 사업 확대	연료전지 발전 EPC 사업수주	노후풍력 리파워링 시범사업 확보	제주한림해상풍력 IPP사업 준공	발전사 IGFC 사업 참여	신규 해상풍력 EPCM사업 수주
	신재생 융·복합 사업 확대	신재생에너지 보급사업수주/수행	신재생에너지 보급사업수주/수행	신재생 융복합 발전단지 EPC사업 수행	신재생 융복합 발전단지 EPC사업 수행	에너지자립섬 등 정부사업 참여
	신재생에너지사업 매출비중	21.6%	22.4%	19.9%	14.5%	13.5%
에너지디지털 전환 촉진	에너지기술 디지털전환 기술확보	20%	40%	50%	60%	70%
	스마트플랜트 구축을 위한 디지털화	원전Digital Smart Plant 구축 기술개발	원전Digital Smart Plant 정부과제 착수	가동원전 형상관리 시스템 구축사업 수주	국내 복합화력 Digital SmartPlant사업수행	원전/화력 Digital SmartPlant사업수행
에너지신사업 강화	차세대·미래형 에너지 발굴	무선 페인팅 드론 개발 및 시제품 제작	SLAM AI 기술개발	드론 비파괴 검사장비 개발	드론 자동임무 수행 시스템 개발	페인팅드론 및 비파괴 검사용 드론사업화
	부유식 발전시스템 설계기술 확보	해양SMR 핵심요소 기술개발 완료	해양SMR 기본/상세 설계 수행	해양SMR 안전해석 완료	해양SMR 기본설계 완료	해양SMR 실증시험 수행
	에너지신사업 매출액	814억원	1,166억원	900억원	1,143억원	1,330억원

newpower, newstandard KEPCO E&C

전략방향 2 역량기반 핵심사업 강화

핵심역량 기반 사업 확장

- 주요 설계사업 완벽수행 및 품질강화
- 역량기반 컨설팅, 안전 · 친환경 O&M사업 확대

원전사후관리 사업 강화

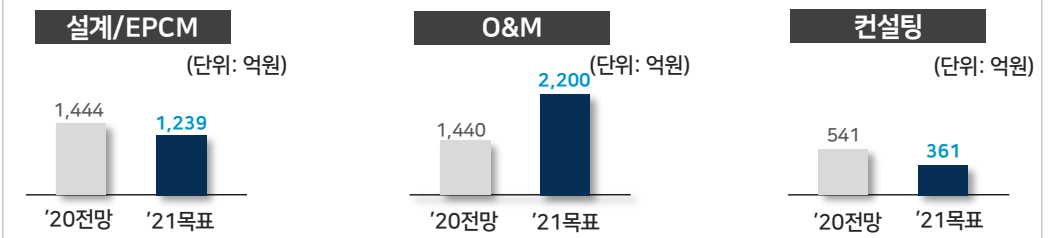
- 원전 해체 독자기술 확보, 원전해체기술 전담기관 지정 기반 조성 추진
- 사용후핵연료 관련 기술 국산화 지속, 건식저장시설 사업 확대 추진 등

전략적 해외시장 진출 확대

- 해외사업 전문인력 확보(해외 선진사 협력체계 활용 등), 글로벌 마케팅 역량 강화
- 수출형 원전노형 다각화(사우디, 유럽), SMART · ROMM · 신재생 해외수주 확대

주요 목표지표

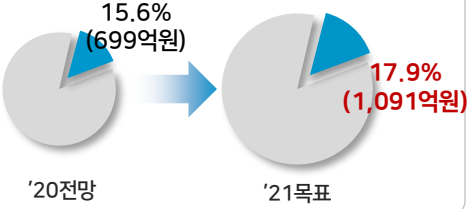
핵심사업 부문별 매출액



설계공정 목표 달성률

*기재부 경영평가 대상 사업 기준

해외사업 매출비중



외부 고객만족도

'20전망	'21년 목표
95점	95점 이상 유지

전략방향 2 역량기반 핵심사업 강화

중장기 로드맵

전략과제	목표지표	'21	'22	'23	'24	'25
핵심역량 기반 사업 확장	주요 설계사업 공정달성도	100%	100%	100%	100%	-
	고객만족도	95점 이상	95점 이상	95점 이상	95점 이상	95점 이상
	O&M사업 매출액	2,200억원	2,174억원	1,879억원	1,858억원	1,838억원
	컨설팅사업 매출액	361억원	530억원	997억원	1,347억원	1,233억원
원전사후관리 사업 강화	원전 해체 사업 주도	월성1 해체사업 수주	고리2 해체사업 기반확보	고리2 해체사업 수주	고리3, 한빛1 해체사업 기반확보	고리3, 한빛1 해체사업 수주
	사용후핵연료 사업 주도	SF한빛 소내 건식저장 사업확보	SF한울 소내 건식저장 사업확보	SF URL 사업확보	SF 중간저장 시설사업 확보	고준위 방폐물 관리기술 확보
	방사성폐기물 사업 확대	2단계 방폐물 처분시설 종합설계 준공	제2인수 저장건물 설계용역 준공	비원전 발생 방폐물 처리기술 확보·사업화	UAE방폐물 처분시설 설계용역 수주	대형 해체폐기물 처리시설 설계용역 준공
	원전사후관리사업 매출비중	2.8%	4.3%	5.2%	5.0%	4.9%
전략적 해외시장 진출 확대	해외사업 확대	Market Intelligence 시스템 구축	Market Intelligence 시스템 유지관리	계획/교육 프로그램 등 피드백 시행	계획/교육 프로그램 등 피드백 시행	계획/교육 프로그램 등 피드백 시행
	해외수출형 모델 개발	APR1000 표준설계 개발	APR1000 표준설계 개발	APR1000 표준설계 개발	APR1000 표준설계 개발	APR1000 표준설계 개발
	해외사업 매출비중	17.9%	17.4%	20.8%	29.5%	32.3%

newpower, newstandard KEPCO E&C

전략방향 3 사업선도 에너지산업 기술 고도화

국가 에너지 기반기술 확보

- 융·복합 차세대 에너지기술 개발: 4차산업혁명관련 디지털 융합기술, 소형 원자로 기술
- 원전 사후관리 기술 고도화: 원전해체, 방사성폐기물·사용후핵연료, 캐스크 설계 기술

안전·환경 중심 기술역량 고도화

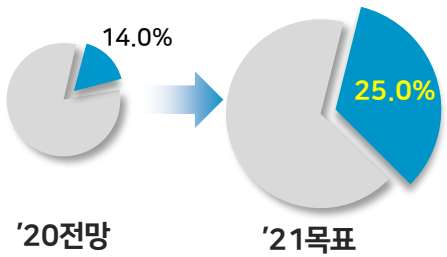
- 원전 안전 대처기술(극한재패 형가 등), 친환경 플랜트 O&M 기술, 차세대 환경기술(CCS 등)
- 해상풍력, 연료전지 및 수소연계 기술, 미래형 스마트그리드·EMS 구축 및 실증

에너지기술 상생협력 선도

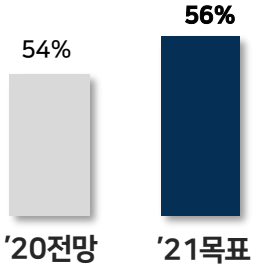
- 성과공유형 상생 R&D 확대: 중소기업 협력연구, R&D사업화율 제고, 중소기업 에너지마켓 참여 강화
- 에너지산업 역량강화 선도: 기술이전 확대를 통한 중소기업 지원, 설계기술교육 등 수탁교육 활성화

주요 목표지표

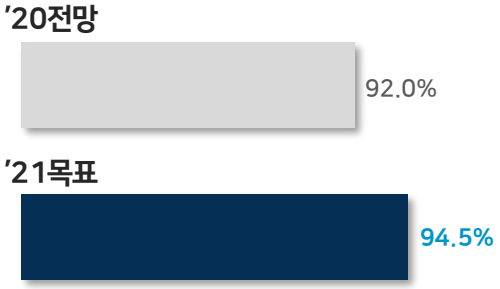
12대 핵심기술 확보율



기술 사업화율



원전해체설계기술 자립



상생 R&D 목표

중소기업 협력 연구	기술이전 실적
2건	1회

전략방향 3 사업선도 에너지산업 기술 고도화

중장기 로드맵

전략과제	목표 지표	'21	'22	'23	'24	'25
국가 에너지 기반기술 확보	국가 에너지 기반기술 확보	15%	29%	40%	56%	86%
	원전해체 설계기술 자립도	94.5%	97.0%	100%	100%	100%
안전·환경 중심 기술역량 고도화	안전한 원자력 기술 확보	23%	36%	50%	59%	69%
	친환경·신재생 에너지기술 확보	31%	43%	63%	68%	78%
에너지기술 상생협력 선도	중소기업 협력연구 과제수	2건	2건	2건	3건	3건
	R&D 사업화율	56%	58%	60%	62%	64%
	기술이전 실적	1회	2회	3회	5회	6회
	대외교육 교육인원	180명	200명	250명	300명	350명
	수탁교육 매출액	40백만원	50백만원	70백만원	90백만원	110백만원

전략방향 4 공공성실현 국민체감형 사회적가치 창출

미래 지향적 경영체질 혁신

- (전문역량) 글로벌 역량 및 미래역량 확보, 비대면 환경 기반 이러닝 도입
- (인사혁신) 조직운영 효율화, 성과/전문성 중심 인사제도 확보
- (리스크) 전사 리스크 관리 체계 개선, 재무적 리스크 관리 강화
- (보안강화) 기술보안 및 정보보안 체계 강화: 사이버위협 대응, 비대면 업무환경 보안체제 강화

성과창출형 사회적가치 혁신

- (일자리) 청년일자리, 지역연계 일자리 확대 및 사회 형평적 채용 강화
- (재난안전) 안전문화 증진, 시설 안전 강화, 전사 재난관리체계 고도화
- (동반성장) 業연계 중소기업 동반성장 확대 및 지역 민간기업과의 상생협력 촉진
- (지역균형) 기술기반 사회공헌 확대(PES), 산 · 학 · 관 공동 사회적기업 육성과제 발굴 추진 등

공정 · 투명의 경영관리체계 구축

- 신뢰 · 소통기반 조직문화 정착, 청렴 · 윤리경영체계 고도화

주요 목표지표

청렴도 등급

'20전망	'21목표
3등급	2등급

동반성장평가

'20전망	'21목표
양호	우수

재난안전관리

산업재해율 ZERO 유지 (8년 연속)

부채비율

부채비율 78.6% 이하

유동성확보지수

200 이상 ('안정 ' 단계)

한기문화지수

'20전망	'21목표
81.7점	82.0점

전략방향 4 공공성실현 국민체감형 사회적가치 창출

중장기 로드맵

전략과제	목표 지표	'21	'22	'23	'24	'25
미래 지향적 경영체질 혁신	교육학점 취득률	91%	92%	93%	93%	93%
	직무역량 평균점수(역량진단)	4.20점	4.25점	4.25점	4.25점	4.25점
	조직운영 모니터링	4회	4회	4회	4회	4회
	관리대상 리스크지표 비율	7.8%	7.8%	7.6%	7.6%	7.4%
	부채비율	78.6%	76%	79%	81%	80%
	유동성 확보 지수	200 이상	200 이상	200 이상	200 이상	200 이상
	정보보안 경영시스템 인증	인증유지(사후심사)	인증유지(사후심사)	인증유지(갱신심사)	인증유지(사후심사)	인증유지(사후심사)
	보안 인식수준 지수	85점	85점	85점	85점	85점
성과창출형 사회적가치 혁신 강화	지역일자리 창출 규모(누적)	1,395명	2,191명	2,990명	3,738명	4,485명
	안전문화 의식수준	Ⅱ등급	Ⅱ등급	Ⅱ등급	Ⅱ등급	Ⅱ등급
	재난안전사고 발생건수	0건	0건	0건	0건	0건

전략방향 4 공공성실현 국민체감형 사회적가치 창출(계속)

중장기 로드맵

전략과제	목표 지표	'21	'22	'23	'24	'25
성과창출형 사회적가치 혁신 강화	정부 동반성장 평가	우수	우수	우수	우수	우수
	협력사 소통지수	90.5점	90.5점	90.5점	90.7점	91.0점
	협력 성과공유 과제 정부등록	16건	17건	17건	18건	18건
	지역사회 공헌 실적	28회	30회	32회	34회	36회
	지역물품 우선 구매액	15억원	20억원	20억원	20억원	20억원
공정·투명의 경영관리 체계 구축	한기문화지수	82점	83점	84점	85점	85점
	종합청렴도	2등급	1등급	1등급	1등급	1등급
	청렴마일리지	51점	51점	51점	51점	51점
	법령필수교육 이수율	90%	90%	90%	90%	90%

이행실적 주기적 점검 및 환류

구분		1분기			2분기			3분기			4분기		
		1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
경영보고	기재부										●		
	이사회										●		
경영관리회의	연간업무보고												●
	확대간부회의				●			●				●	
	경영회의	주1회(경영진 및 주요 부서장 참석)											
	사업본부(단)회의	주1회(본부장 주재, 주요사업 PM 및 부서장 참석)											
	사업개발회의	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
성과평가	기관 경영평가				●								
	내부 조직평가			● (부서)			● (본부)						

감사합니다

2021 경영목표

newpower, newstandard

KEPCO E&C