

Company Profile

Autonomous AI Platform
for Distributed Energy Resources



Disclaimer

본 자료는 제한된 대상으로 정보를 제공하는 목적으로 주식회사 에너닷(이하 '회사')에 의해 작성되었으며 이의 반출, 복사 또는 타인에 대한 재배포는 금지됨을 알려드립니다. 본 자료를 받는 것은 위와 같은 제한 사항의 준수에 대한 동의로 간주됩니다.

본 자료에 포함되어 있는 정보는 회사에 의해 가공된 정보로 구성된 자료입니다. 일부 자료는 예상 정보를 기반으로 작성되었으며 '예상, 계획, 기대, (E)등과 같은 단어로 표기되었습니다. 본 자료의 활용으로 인해 발생하는 손실에 대하여 회사 및 회사의 임원들은 어떠한 책임도 부담하지 않음을 알려 드립니다.

01

Market Insight

재생에너지 시장 현황 및 분석

02

Product & Service

전체 서비스 및 IT 솔루션

03

Technology Competency

기술 특허·인증·R&D 실적

04

ENERDOT Overview

기업 소개 및 조직 구성



자원이 늘어도 운영 기준은 하나 — 연결에서 자율화까지 같은 방향으로 갑니다.

01 VISION

WHY & WHERE · 우리가 만들 미래

분산에너지의 생산·저장·소비를 연결해
지속가능한 에너지 운영의
새로운 기준을 만듭니다.

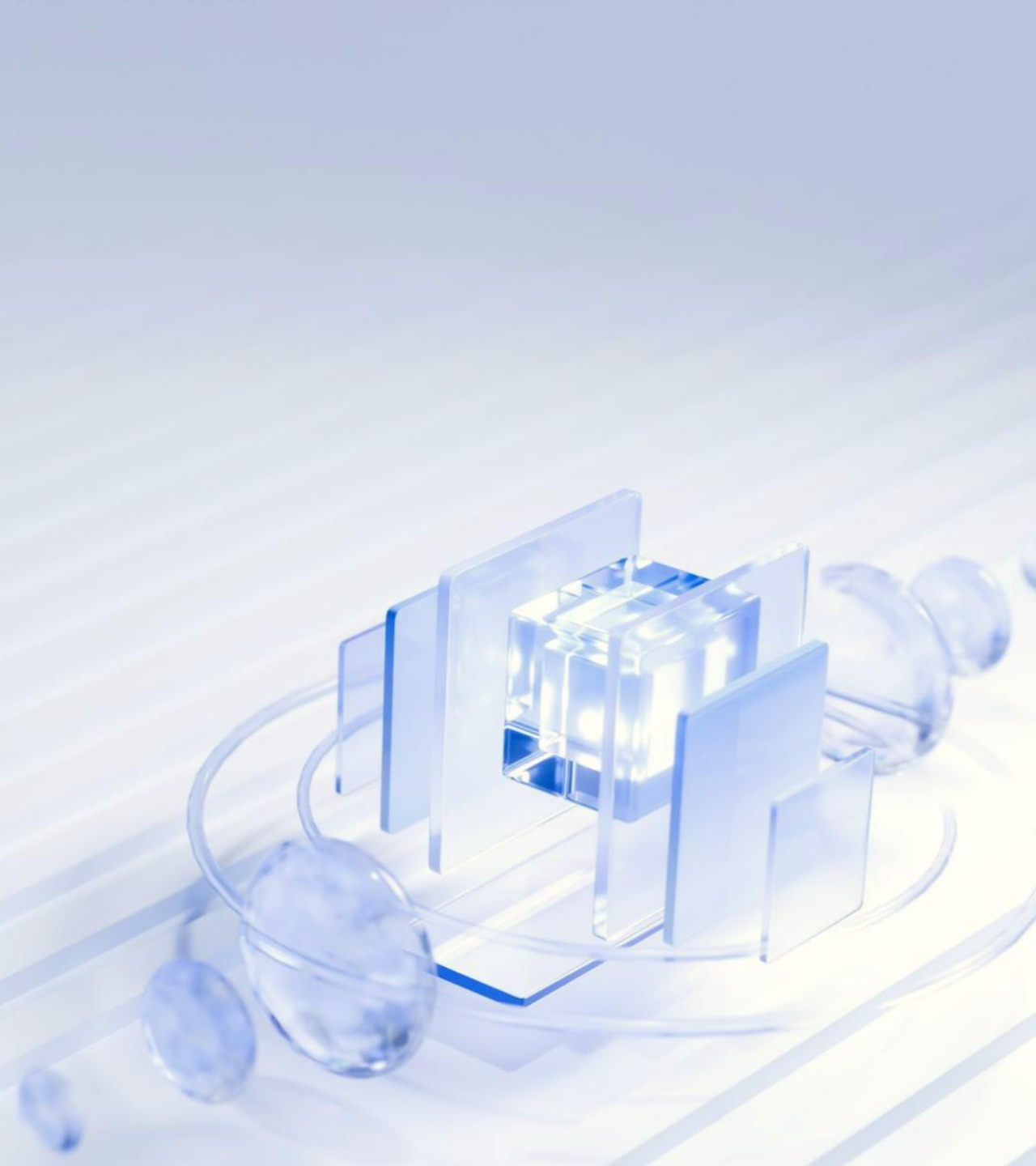


02 MISSION

WHAT & HOW · 비전을 만드는 핵심 과업

Data와 AI로 전주기 운영을
표준화·자동화하고,
자원관리의 무인화를 실현합니다.

Market Insight



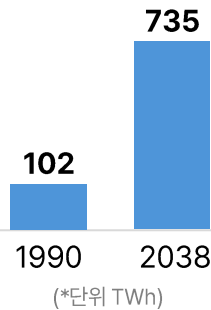
전력 수요 폭증과 에너지 전환, 분산에너지 중심으로 재편되는 전력 패러다임

AI 데이터센터·EV(전기차) 확산으로 전력 수요 성장과
태양광·풍력·ESS 등 분산에너지 자원(DER)의 확대

분산자원 중심의 통합 관리는 선택이 아닌
새로운 전력시장의 '표준' 입니다.

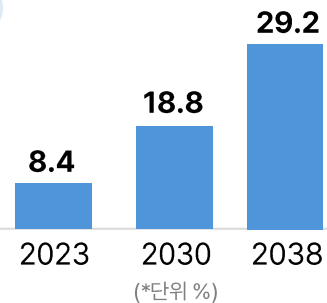
연평균 수요 성장

2028년
전력수요 (CAGR)
▲ 4.21%

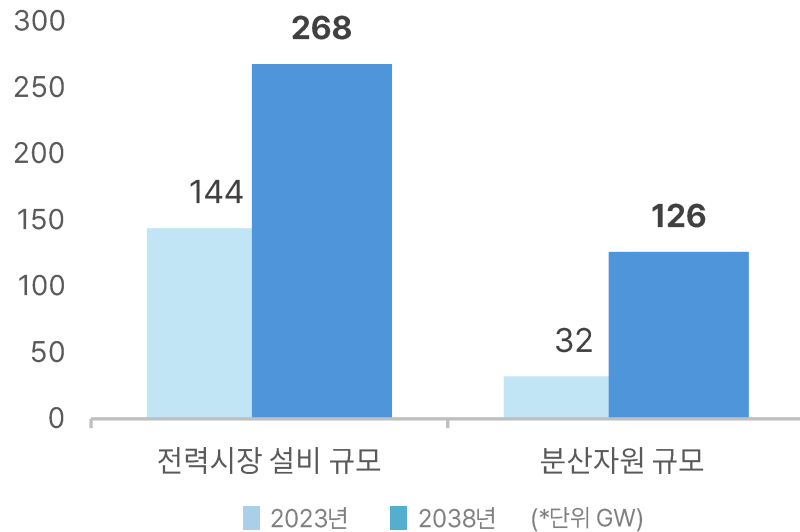


재생에너지 발전 비중

2028년
발전 비중 전망
약 3.4배 증가



설비 및 분산자원 규모



설비 규모
2038 전망
1.9배 성장



분산자원
2038년 전망
3.9배 성장

급격한 성장에 가려진
분산에너지 리스크,
'운영 파편화와 인프라의 한계'

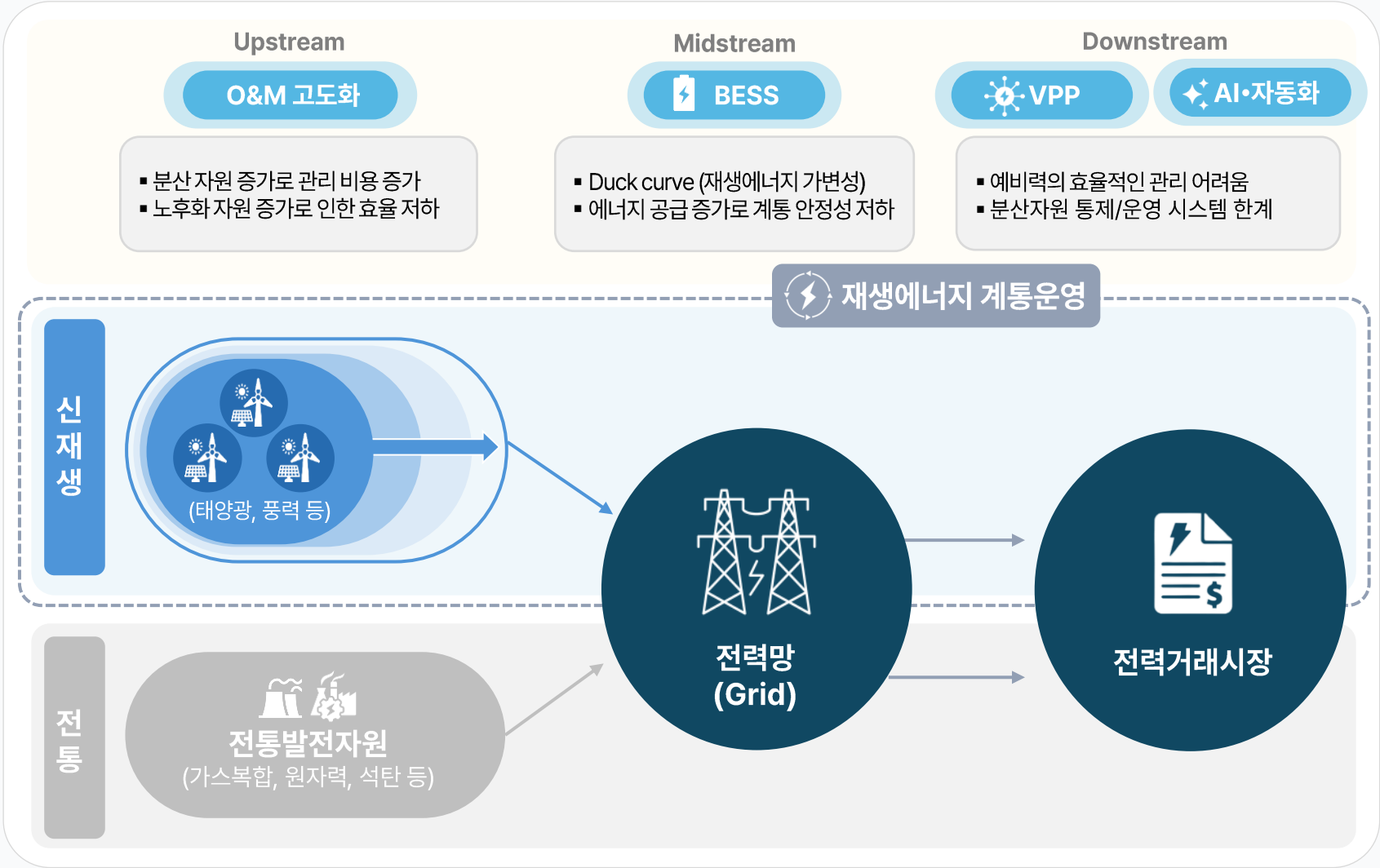
계통 인프라 부족 • 운영 데이터 파편화
발전 수익 극대화를 저해하는 핵심 Pain-Point

에너닷은 AI 기반 데이터 통합 및 자원 운영 효율화로
전력시장의 불확실성을 기회로 전환합니다.

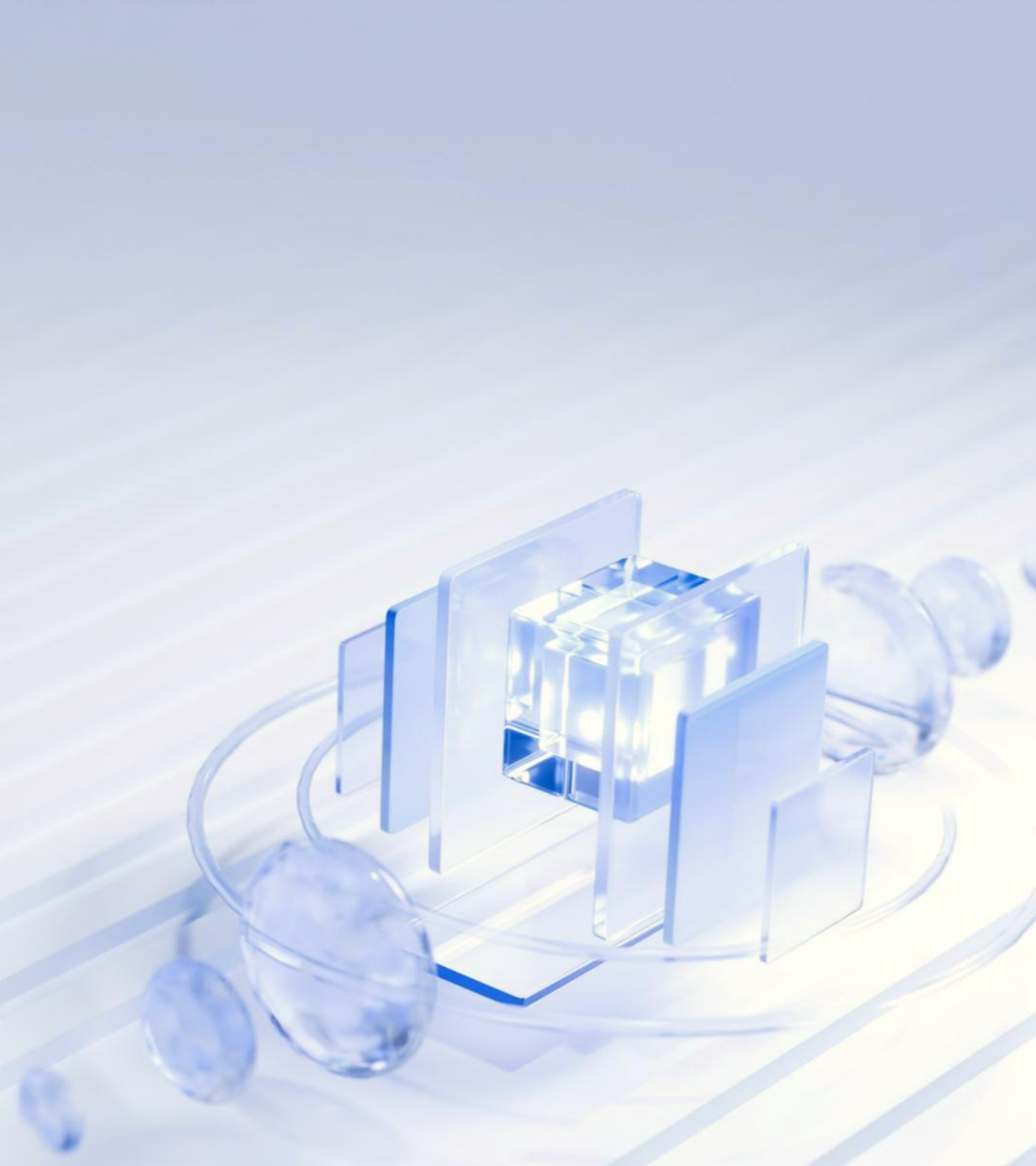
신재생에너지 생태계 구조도

주요이슈

기회



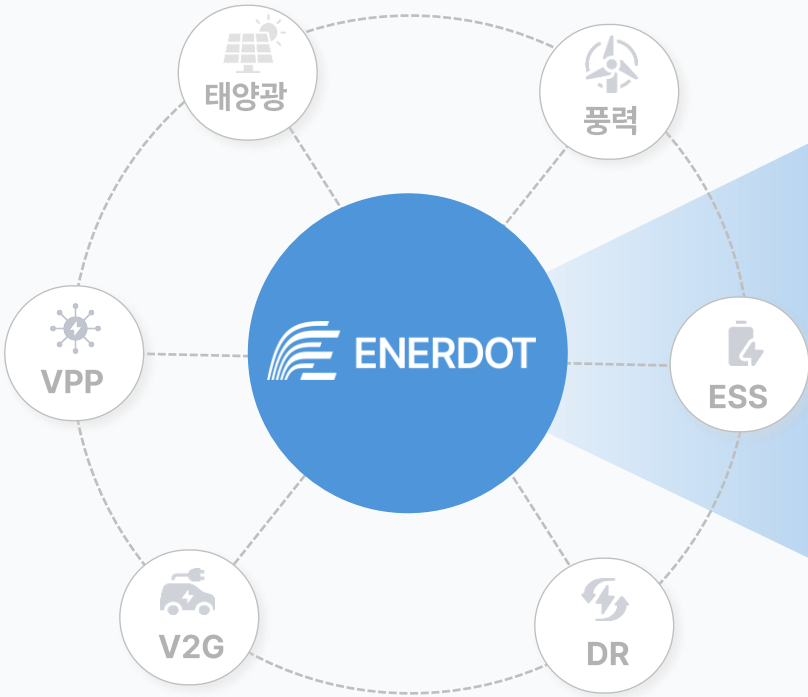
Product & Service



AI와 데이터로 완성하는 에너지 운영의 새로운 기준

자원을 연결하는 유기적 네트워크
데이터 기반 지능형 통합 운영

운영의 정교함이 수익성을 결정하는 시대,
에너닷은 **정형·비정형 데이터를 통합하는 IT 기술력**으로
자원 운영 전반의 최적의 해답을 제공합니다.



Technology Independence
기술 독립성

자체 RTU 및 기술 보유
독립적 HW/SW로
수직 계열화 완성

Modular Flexibility
유연한 결합 구조

시장·제도 변화에 즉시 대응
기술·서비스를
유연하게 결합하는 모듈형

Strategic Partner
전략적 신뢰 파트너

대기업·외국계 기업·통신사
VPP 기업·발전운영사가
선택한 B2B 파트너

✓

설비 신뢰성

자체 기술 RTU 및 플랫폼을 통한
데이터 신뢰도 확보

✓

현장 노하우

다양한 현장 경험 기반의
차별화된 기술 서비스

✓

맞춤형 서비스

고객에게 꼭 필요한
기술과 서비스만 커스터마이징

✓

운영 안정성

체계적이고 신속한 리스크 관리로
안정적인 발전소 운영

✓

수익 극대화

원가 절감 및 전문가 협업을
통한 수익성 향상

전체 밸류체인을 관통하는 모듈형 서비스를 고객의 니즈에 맞춰 유연하게 제공

발전소 개발부터 운영·관리까지
핵심 사업 모델을 내재화

고객에게 필요한 서비스만 선택형으로 조합함으로써
가격 경쟁력 및 운영 전문성을 선사

재생에너지 발전소 전체 밸류체인 모듈형 서비스

필요한 모듈 서비스를 선택해 패키지를 구성할 수 있습니다.

개발·IPP·건설

사업발굴
부지 선정
초기 분석 지원

타당성 검토
인허가 및 TDD
계통/조례 검토

금융·투자
PF (자금 조달)
수익성 분석

조달·설계
기자재 조달

건설·관리
시공 감리 협력

Selective Customization

운영·관리·거래

**엔지니어링
O&M**
원격제어
실시간 모니터링

사무수탁
정산관리
세무/회계

전력거래
REC/SMP
VPP, PPA, DR

SW
통합 플랫폼
엔비전

IoT(HW)
RTU 개발
설치, 설비연동

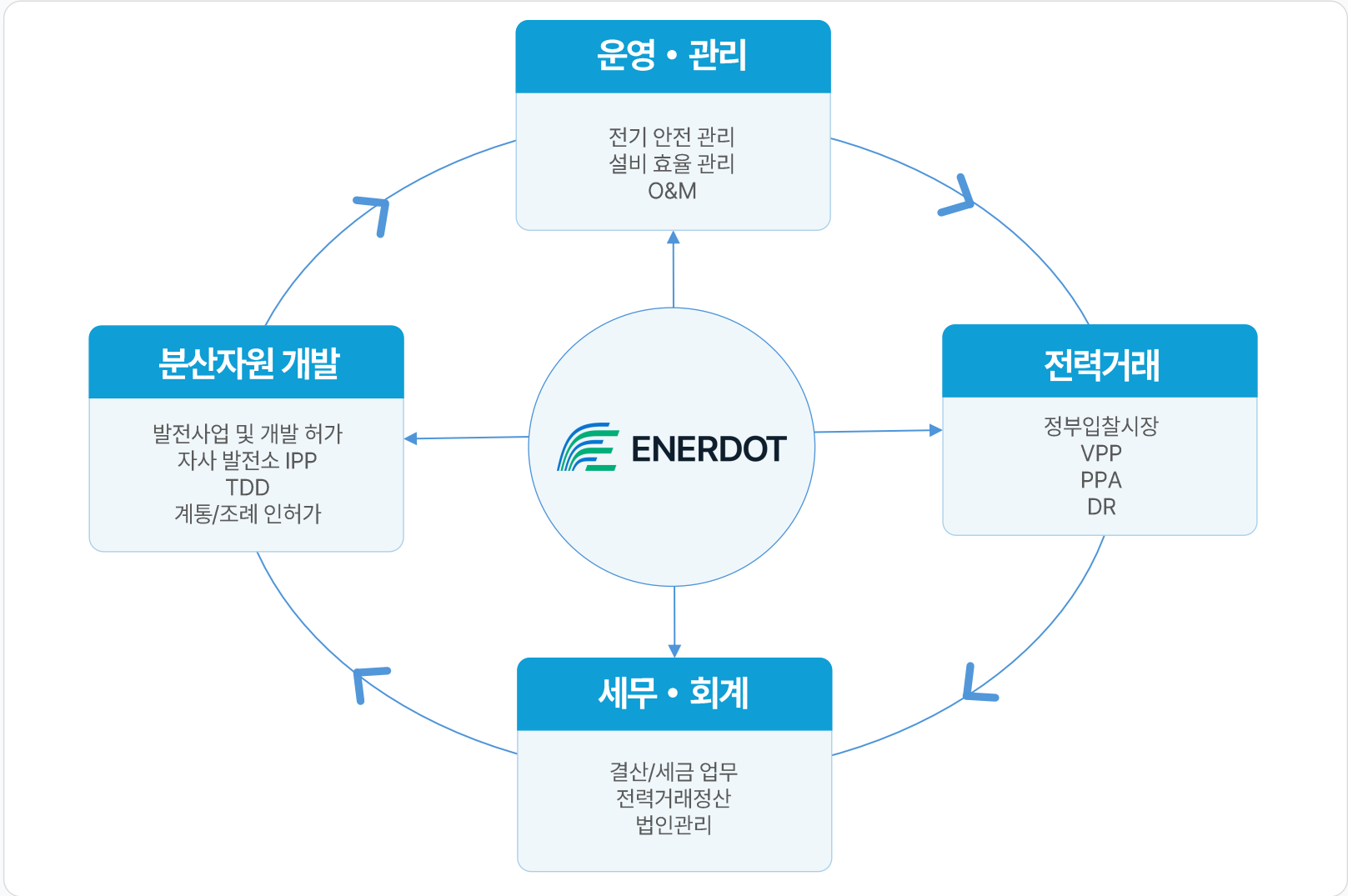
AI
발전량 예측
고장 예측

에너닷의 통합 자원 관리 서비스 : ECO-X Service

Energy를 연결하고(Connected),
자원을 통합 운영하며(Orchestrated),
에너지 운영의 중심 축을 구축하는(Build Axis)

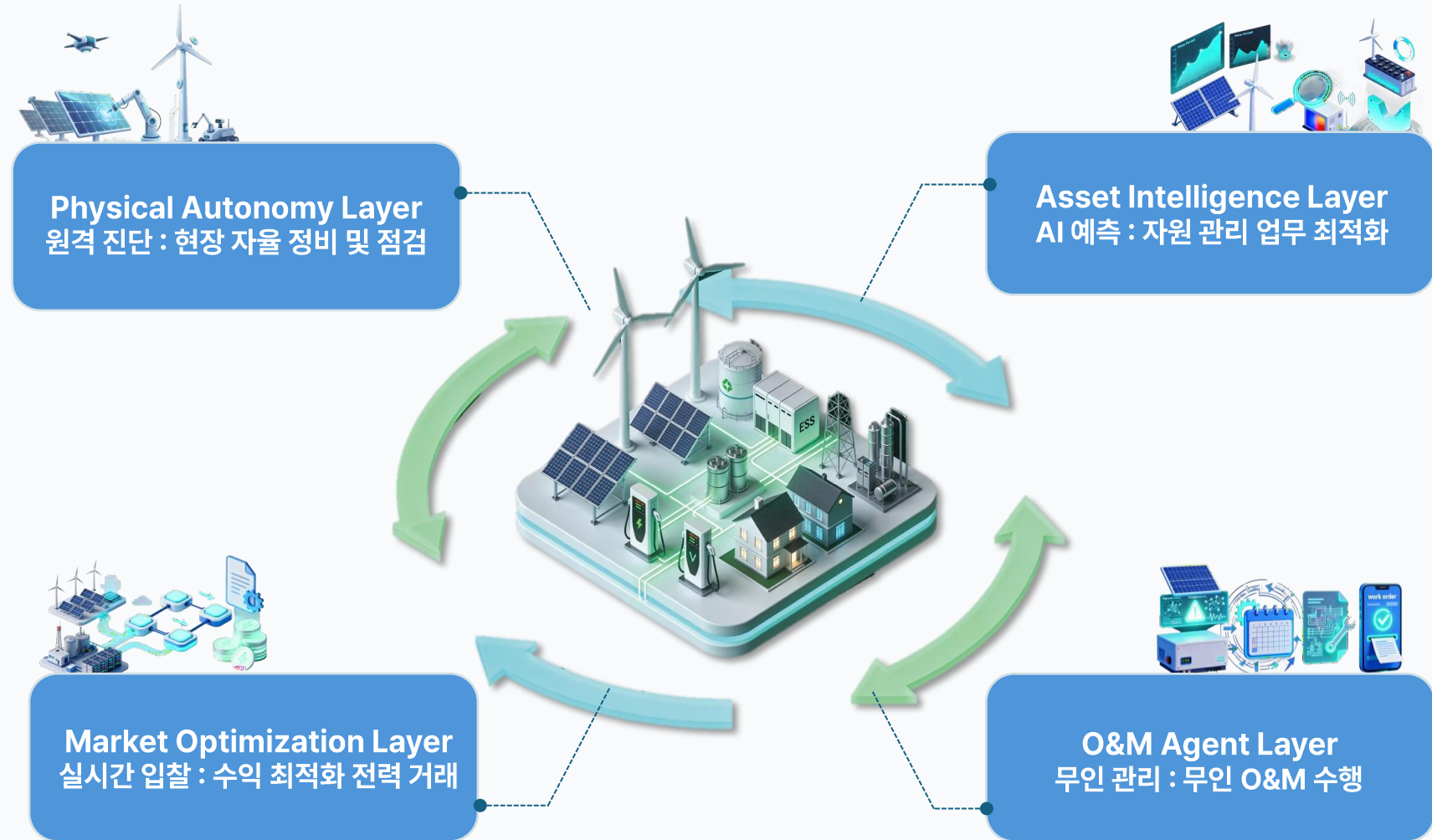
에너닷의 통합 에너지 자원 관리 서비스를 제공
(*ECO-X : Energy Connected Orchestrated Axis)

ECO-X Service : 에너닷의 통합 자원 관리 서비스



완전 자동화를 실현하는 에너지 자원 관리 AI 플랫폼

데이터 수집부터 운영 관리, 수익 실현까지
AI 기반 통합 운영 시스템
인간의 개입을 최소화하는 지능형 운영 시스템 구축 목표



사업개발

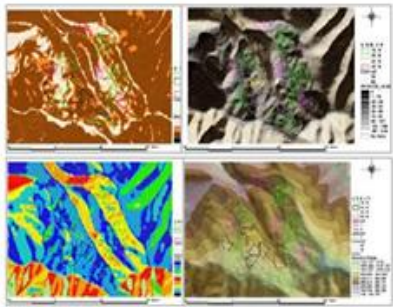
지역개발·에너지 전문가 보유
체계적인 에너지 사업 개발 추진

기술 실사(Technical Due Diligence) · 타당성 검토와
인허가 · 계통 연계 · 시공 관리까지

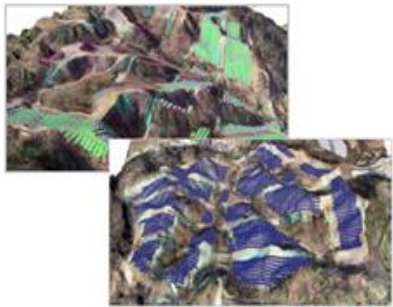
사업개발 전 과정을 정교하게 수행해
잠재적 리스크를 해결 및 안정적인 사업 추진 기반 구축



<3D Modeling>



<GIS 분석>



<3D Mapping & Rendering>



<시공관리 플랫폼>

현장조사

사업부지 타당성 조사 (계통 및 인허가)

- 인허가 제약사항 검토
- 한전 계통 연계 확인
- 부실 시공 Risk 제거

3D Modeling

- 드론 및 측량 기술 접목해
지리적 정보 분석 및 현황 파악

GIS (Geographic Information System) 분석

- 부지의 경사도, 향, 고도 및 음영 분석 후
모듈 설치 최적지 선정

사업부지 분석

3D Mapping & Rendering

- 모듈 최적 배치도 확인
- 운영 고려한 부지 맞춤 최적 설계

예상 발전량 Simulation · 수익구조 설계

- 사업부지의 기상 데이터, 기자재 정보 기반
발전량 예측 및 수익성 분석

GIS (Geographic Information System) 분석

- 주변 환경 및 지역에 최적인 기자재 적용

시공관리

시공관리 표준화

- 시공 플랫폼을 통한 실시간 데이터 관리
- 표준화된 공사, 시방서, 일정표,
일일 업무 보고, 안전관리 보고
- 고급 엔지니어의 다수 현장 원격관리

실시간 현장관리

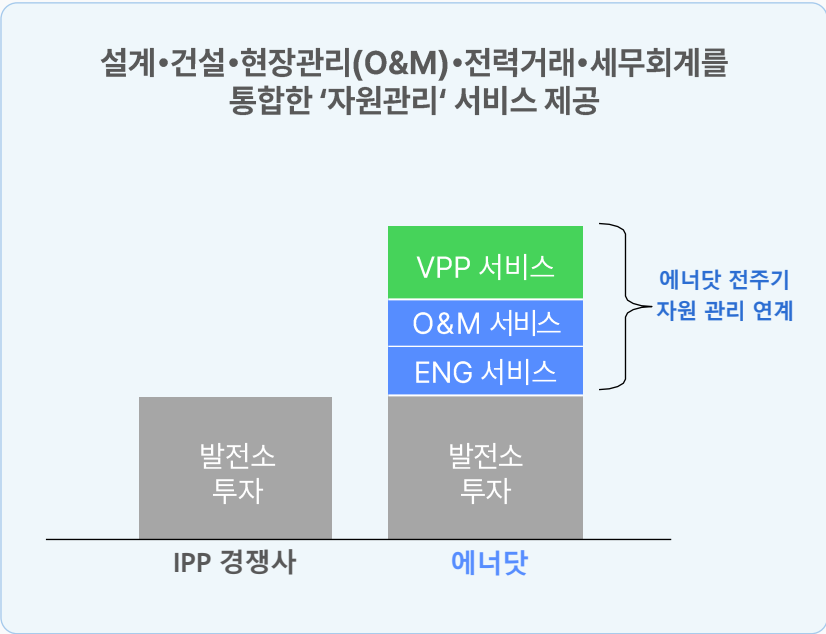
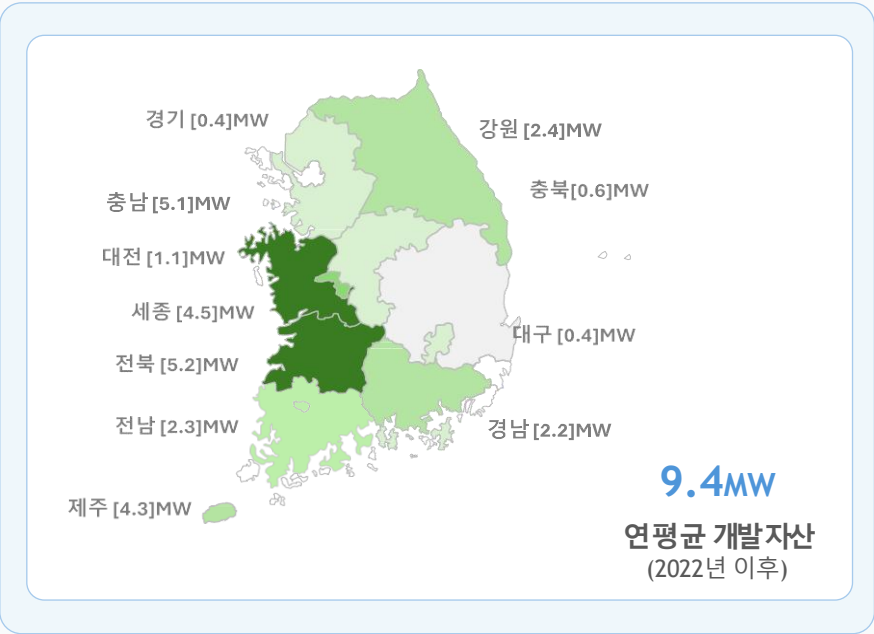
- 공사 진행상황 모니터링
- 공정 분석 및 시공 상태 점검

금융투자

재생에너지 자원 기반 포트폴리오 확대

사업개발 · 전략적 투자를 병행하며
재생에너지 자원 기반을 확대 중

약 32MW 규모의 자사 IPP 자원 운영,
에너지 자원 운영 역량을 강화



AM•O&M

발전자원 관리·운영 전반을
관리하는 통합 자원 관리

발전자원의 설비 관리·운영(O&M)부터
행정·정산 등 복잡한 사무행정까지
발전자원 운영 전반을 통합 지원



엔지니어링 O&M

설비 운영 전 과정을 데이터 기반으로 통합 운영 관리해
선제적 이슈 대응 및 발전자원 수익성과 안정성을 동시에 극대화

- | | | |
|----------|----------|----------|
| 사후적 유지보수 | 예지적 유지보수 | 예방적 유지보수 |
| 실시간 모니터링 | 원격제어 | 리파워링 |



On-demand O&M

특정 이슈·설비·기간에 맞춰 필요한 영역만 선택해
적용 가능한 유연한 맞춤형 O&M 서비스를 제공

- | | | |
|-----------|------------|------------|
| 긴급 장애 대응 | 긴급 현장 출동 | 특정 설비 정밀점검 |
| 계절별 집중 점검 | 출력저하 원인 분석 | 리파워링 사전 진단 |



사무수탁

세무·회계·정산·전력거래를 통합 관리하는 사무수탁 서비스로,
운영 효율을 높이고 사업 리스크를 최소화

- | | | |
|---------|-------------|-------|
| 전력거래 지원 | 자원관리 | 비용 대납 |
| 정산 관리 | SPC 및 법인 관리 | |

HW•IoT

분산자원 원격 관리·제어를 위한 IoT 원천기술 자체 개발

보안 기술이 적용된 자체 RTU 기반
현장 데이터 수집·제어·이상분석

지능형 운영 관리 서비스의 기반인
'현장 IoT 인프라' 전국 1,600개 이상 구축



핵심 경쟁력

제도 대응 유연성

- KPX 가이드라인 변경 시 유연한 대응 가능

비용 절감 및 관리 내재화

- 외주 생산에 비해 원가 절감 효과
- 기술/개발 내재화로 수리, 점검 등 지연 없이 실시간 대응 가능

부가기능 개발 유용성

- 발전소 제어 및 발전량 예측 등 AI 기술과 시너지 효과
- 외주사와 협업 없이 자체 raw-data 활용

보안성 강화

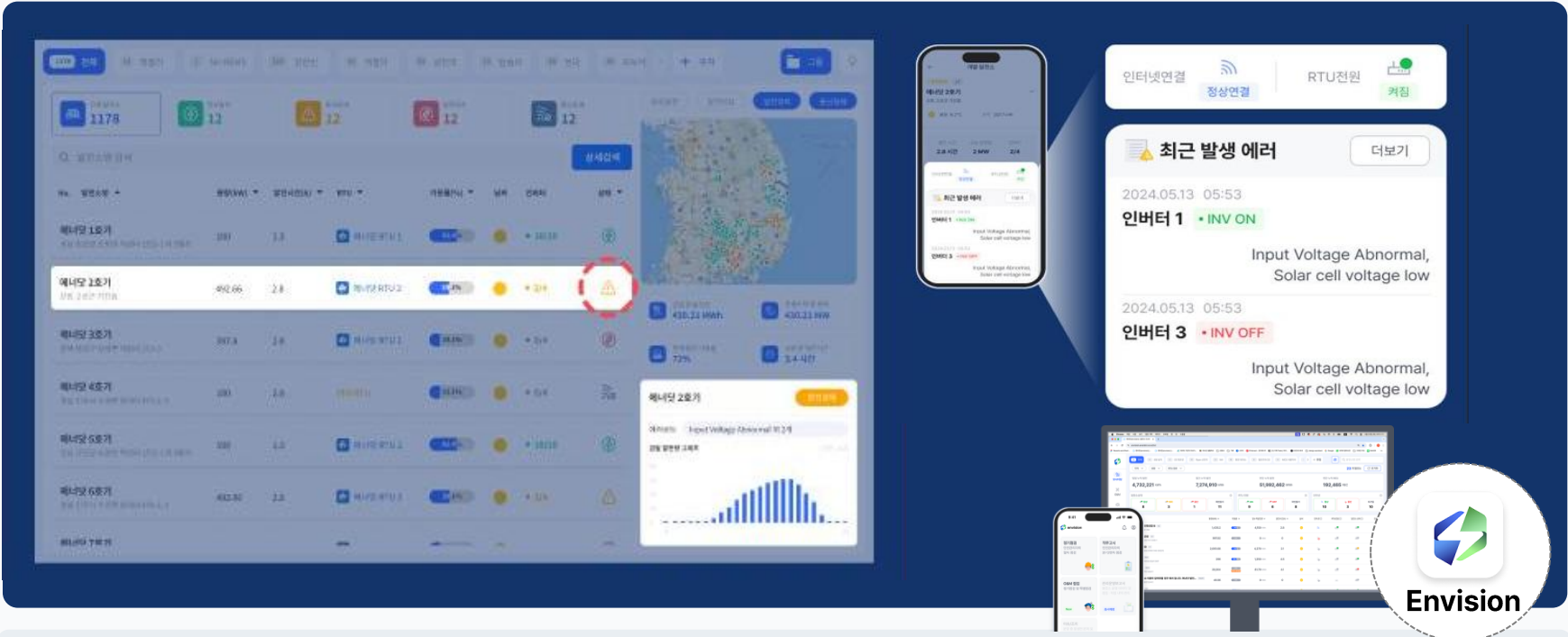
- 자체 이더넷 활용 발전소 데이터 수신 가능
- 데이터 송수신 과정 중 외부 서버 활용 불필요

SW·Solution

전주기 업무 자동화를 위한
'통합 관제 및 업무 자동화 ERP'

발전자원 실시간 관제 점검·운영·업무 자동화

발전자원 소유자 ·EPC ·유지보수 ·전기안전관리자 등
모든 이해관계자가 하나의 플랫폼으로 협업해
자원 운영 관리의 효율 극대화



- 실시간데이터 동기화**
현장 점검 결과가ERP 시스템에
즉시 반영되어 중복 업무 제거 및 인건비 절약
- 발전데이터분석 및 통계**
- 계약 및 인허가서류관리**
- 실시간상태 및 이상알림**
- 정기점검자동화리포트**
- 회계 및 세무업무 관리**
발전소 수익 및 지출 내역을 바탕으로
매입/매출 전표 및 부가세 자동 산출
- 고객/안전관리 권한 제어**
이해관계자별 맞춤형 대시보드 및
보고서 승인 권한 보여

전력거래

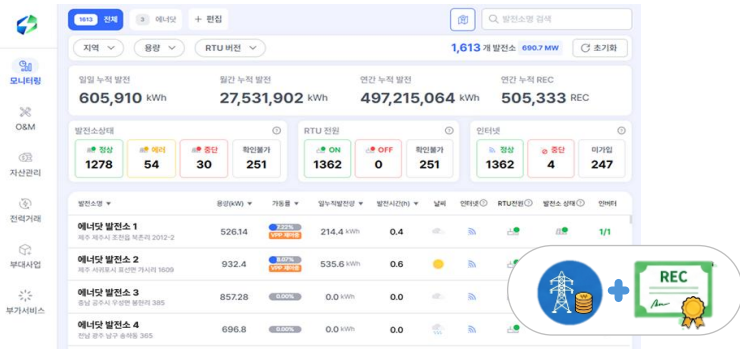
급변하는 전력시장 속 발전자원 수익 최적화 전략 구축

직접PPA·VPP·DR 등 새로운 전력시장 제도 확대
에너닷은 SMP·REC·PPA 거래 전략을 기반으로
발전자원의 시장 대응력과 수익성을 강화

SMP· REC

- 발전량 예측
- 수익 분석
- 자체 RTU

시장가격 기반 거래 전략 수립 및 포트폴리오 운영
실시간 모니터링 지원



VPP

- 발전량 예측
- 원격제어
- 실시간 대응

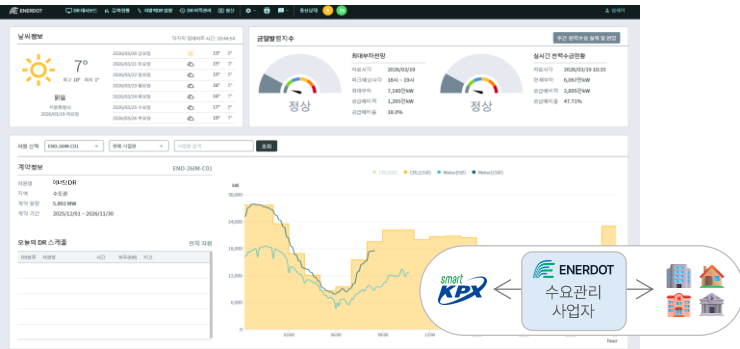
분산자원 통합 및 출력 최적화
AI 기반 입찰 대행 서비스·인센티브 극대화



DR(수요반응)

- 발전량 예측
- 실시간 대응
- 수익 분석

KPX 감축 신호 실시간 수신 및 대응
이행률 관리· 정산금 정산



직접 PPA

- 실시간 관제
- RE100 대응

발전사업자 - 기업 최적 매칭 · 장기계약 중개
복잡한 정산 행정 업무 대행
안정적 수익 설계

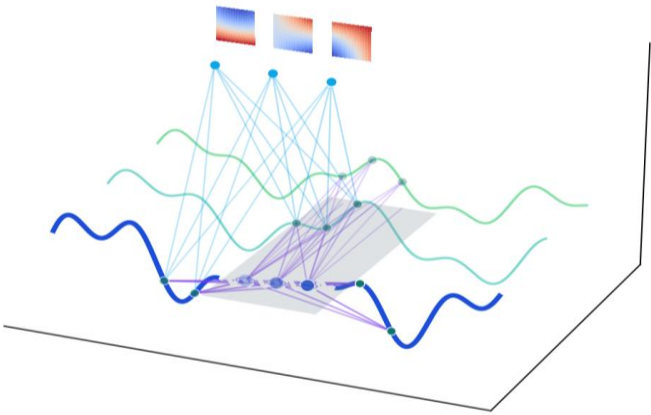


AI·Big data

AI·데이터 기반 미래형 에너지 솔루션

정형·비정형 데이터를 활용한
Data-Driven 에너지 기술

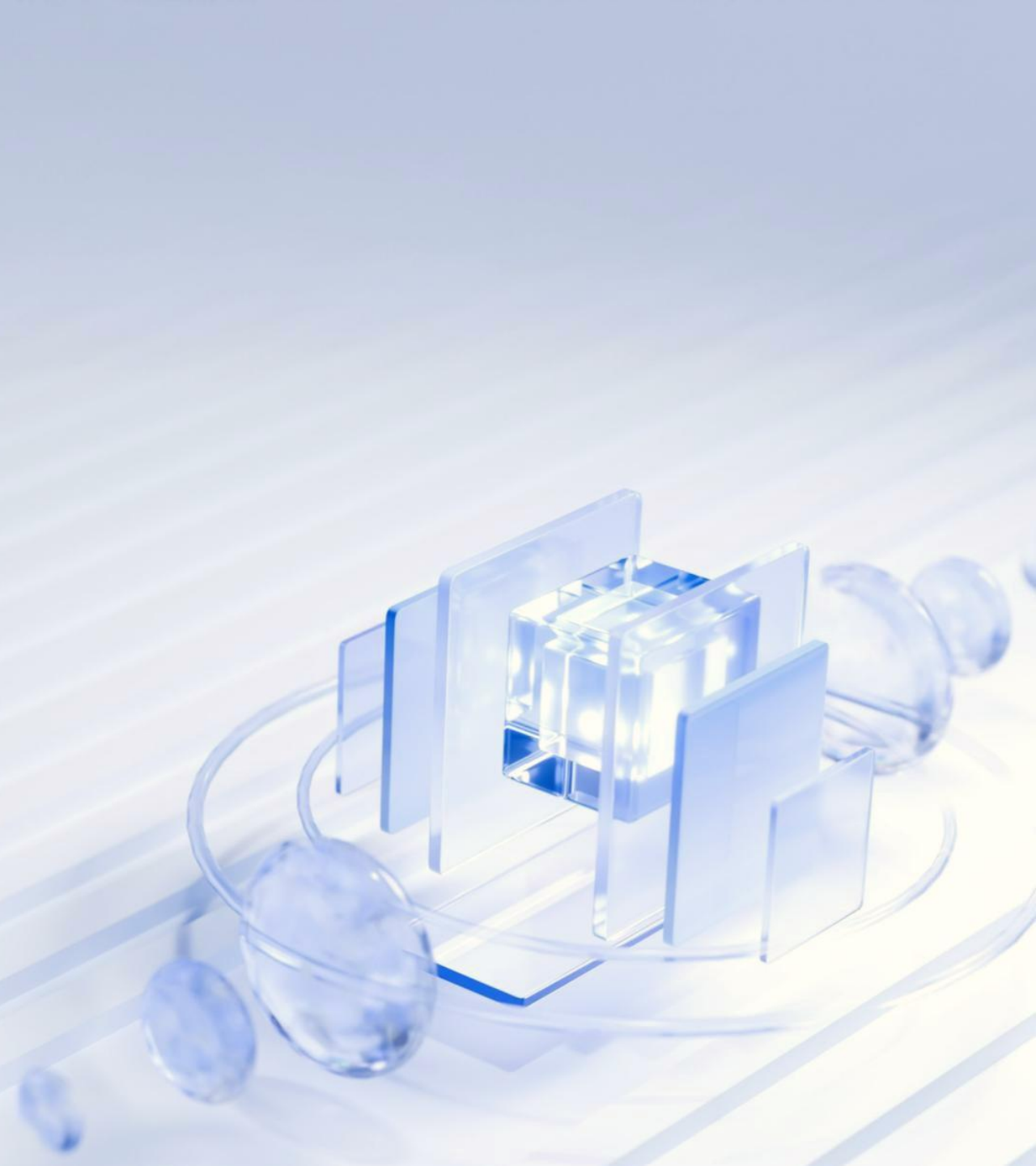
발전량 예측부터 자원 운영까지
자동화 기반 차세대 에너지 운영 플랫폼 구축을 계획



- 인** DR/VPP 사업 수행을 위한 전기신사업 및
지능형전력망 사업자등록증 취득
- 특** 태양광 발전용 인버터의 수명 예측 시스템
외 4건
- 수** GPVC 분산에너지원 Big Data 기반 사업
AI 연구발표 최고 발표상



Technology Competency



국내 유일의 분산에너지 통합 기술 리더십

분산에너지 전 밸류체인의 수직 통합과 ICT·AI 기술 내재화해 투자비 절감과 수익률 극대화를 동시에 실현
검증된 VPP 운영 기술과 다수의 특허, 수상 실적 등 에너지만의 차별화된 기술 경쟁력을 증명

지식재산권 현황 (IP)

R & D 현황

지식재산권 현황

21건
[특허]

2건
[저작권]

9건
[디자인/상표]

5건
[R&D수행]

189억
[정부출연금]

기술

IoT

- Edge IoT원격 정밀 고장 진단 및 복구 기술 적용
- KC, KISA, KESCO, KPX 인증 받은 전력 설비 원격 제어 / 관리 기술 적용
- AMI디바이스와 AMI디바이스 무결성 검증 시스템 및 무결성 검증 방법 외 2건 등록

플랫폼

- 통신보안기술적용
- AI 연계 분산자원 통합 관제 및 실시간 제어 관리 시스템
- AI 연계 분산자원 설비 통합 유지 보수, 세무회계, 전력거래 관리 시스템
- AI 연계 자산 가치 평가 및 유통화 관리 시스템
- 실감측 정보 기반 수요반응 자원 통합 제어 및 운영 시스템
- 분산에너지 자원 통합 기반 가상발전소(VPP) 운영 및 관리 시스템

AI

- 분산 발전원 무인화 자원관리 AI Agent
- O&M 무인화 AI
 - 현장 실시간 관리 데이터 기반 발전량/소비량 예측 AI
 - 전력 설비 고장 및 수명 예측 AI
 - 전력거래 최적화 AI
 - 태양광 발전량 예측 장치와 이를 이용한 예측 방법 외 8건 출원

에너지



국내 유일의 분산에너지 통합 기술 리더십

분산에너지 전 밸류체인의 수직 통합과 ICT·AI 기술 내재화해 투자비 절감과 수익을 극대화를 동시에 실현

검증된 VPP 운영 기술과 다수의 특허, 수상 실적 등 에너지만의 차별화된 기술 경쟁력을 증명

인증 및 면허



한국전력주관
에너지신서비스
경진대회최우수상



-소규모전력중개
사업자취득
-KPX발전량예측제도
280MW+집합자원합격



안전보건국제표준
ISO인증



IoT단말기
KC인증



지능형전력망
사업자(DR)



한국인터넷진흥원정보통신망
연결기등정보보호인증
(신재생에너지취득장치)



데이터바우처
지원사업공급기업



전기공사업
인증기업



안전보건경영평가
SH3등급



특허청



산업통상자원부

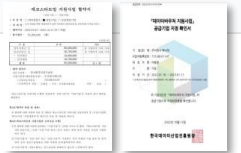
산업통상자원부주관
제10회공공데이터활용
비공모전우수상



한국에너지기술평가원
공모LCA·DR분야
국가R&D선정

정부지원 사업 및 기타

- '25년 한국에너지기술평가원 에너지기술개발 사업 선정
- '25년 KEPCO 에너지스타트업 육성 사업 선정
- '25년 KEITI 에코 스타트업 지원 사업 선정
- '23년 창업성장 기술개발 산업 선정(중기원)-VPP사업 IT 시스템 개발
- KEPCO 에너지밸리 투자협약서 ('22년 11월)
- 데이터바우처 지원사업 3년 연속 공급기업 선정
- '22년 KPX 발전량예측제도 집합자원 합격
- '26년 AI배전망 ESS 구축 사업' 최종 선정

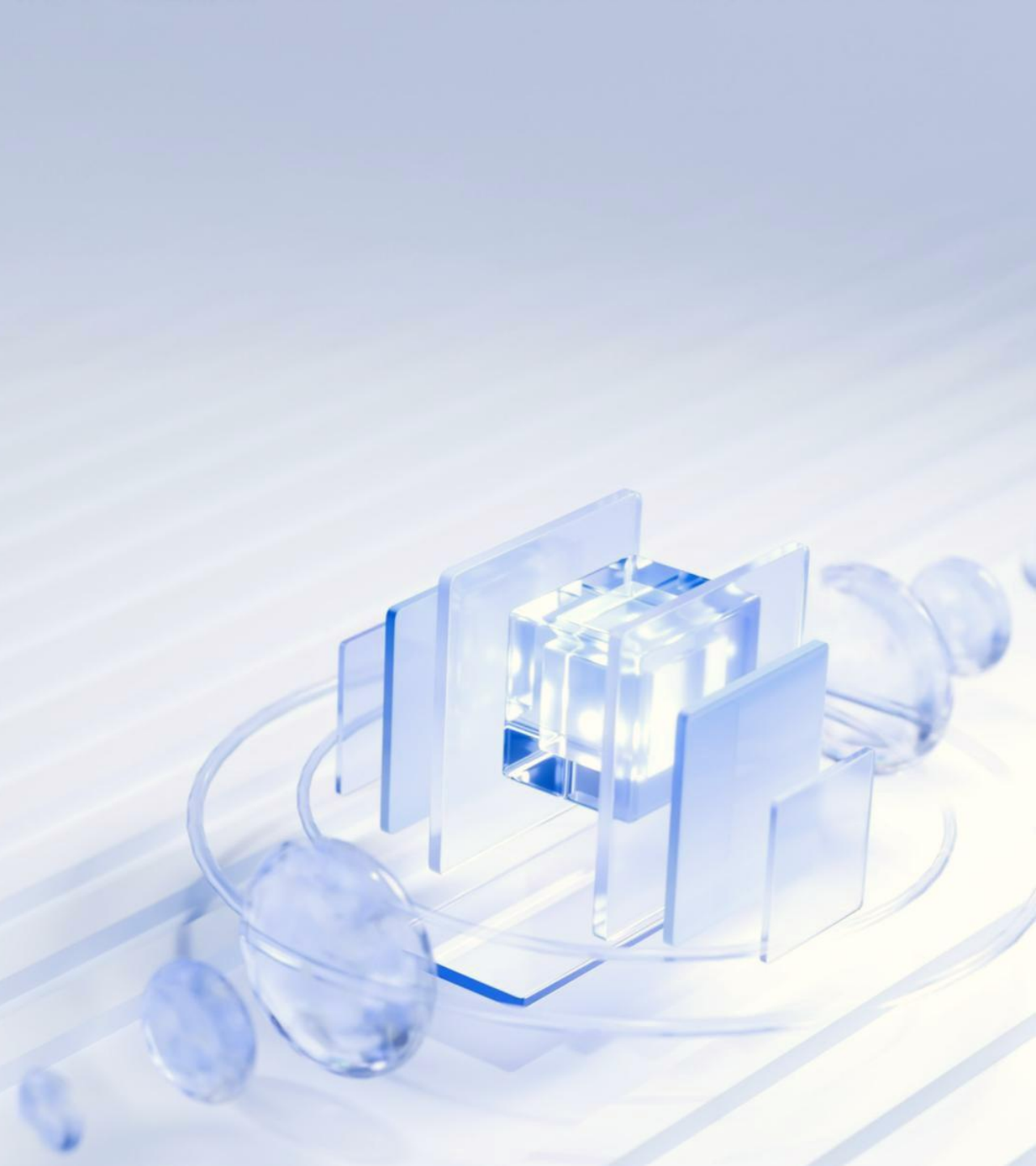


수상실적

- '25년 GPVC 분산에너지원 BIG DATA 기반 사업 연구발표 최고 발표상 수상
- 제주창조경제혁신센터 주관 2021 제주 블록체인 비즈니스 우수기업 선정
- '21년 전력데이터 활용 신서비스 경진대회 최우수상(KPX)
- 제10회 공공데이터 BI 공모전 수상(한국중부발전)



ENERDOT Overview





계획부터 운영까지, 필요한 '그 지점'을 가장 정확하게 해결합니다.
당신의 에너지 비즈니스에 비어 있는 마지막 퍼즐은 **에너닷**입니다.

회사	주식회사 에너닷
대표 이사	이동영
설립연도	2018년 6월
본사주소	서울 강남구 테헤란로44길 8, 아이콘역삼 14층
사업 분야	재생에너지 IT 서비스 플랫폼
핵심사업	- 에너지 IT 플랫폼 (ERP, 관제 & 제어, DX O&M, VPP, DR) - 에너지 AI (발전량 예측, 전력거래, 고장 예측) - 분산자원 통합관리 및 거래 (VPP 사업) - 분산자원 자원관리 (O&M, 사무수탁)



(주)에너지웍스	- 발전소 건설, 감리 - 발전소 준공 전 Data 수집
태양광 SPC	- 태양광 SPC 32MW

2018

에너지 IoT 기술 개발 시작

- 2018.06 법인설립
- 2018.11 에너지 IoT 개발
- 2018.12 발전량 예측 AI 연구 시작



2019

에너지 IoT 서비스 출시

- 2019.01 재생e 자원관리 시스템 구축
- 2019.02 Hyundai 종합상사 통합관제
- 2019.03 에너지 IoT 특허 2종 등록
(IoT/블록체인 기반 에너지 데이터 수집 및 검증 방법)
- 2019.08 서울시 에너지 자립마을 PoC



2020

에너지 Big Data IT 시스템 개발

- 2020.01 재생e 자원관리 시스템 고도화
- 2020.03 재생e자원관리(O&M+사무위탁) 사업진출
100MW 수주완료
- 2020.06 고양시 및 LH공사 미니 태양광 사업 통합
모니터링 위탁연구기관 선정
(고양시 탄소저감 시스템 PoC)
- 2020.10 발전량 예측 AI R&D 완료



2021

Digital O&M 서비스 출시

- 2021.02 재생e 시공관리 플랫폼 구축
- 2021.06 포스코 에너지 O&M 수주
- 2021.07 서울에너지공단 BIPV실증사업
- 2021.11 아르고 에너지 O&M입찰 수주
- 2021.12 블랙우드리뉴어블스 220MW 통합관제 수주



2022

에너지 AI 기술 고도화

- 2022.03 KEPCO Solar O&M 수주
- 2022.04 현대종합상사 O&M수주
- 2022.05 전력거래 플랫폼 출시 & 전력(중개)사업자 등록
- 2022.10 재생e 고장예측 IoT특허 출원



2023

VPP IT 인프라 구축 & 전력중개 사업 진출

- 2023.06 전력중개사업 등록자원 130MW 돌파
- 2023.07 자사 IPP 15.7MW 인수
- 2023.09 세아 네트워크 O&M 수주 (20MW)
- 2023.11 VPP 전력거래 IT 시스템 구축
- 2023.11 KT에 VPP용 IoT 솔루션 단독 납품



2024

VPP 사업 진출

- 2024.02 VPP사업 IoT 구축 (22MW)
- 2024.04 인업스 O&M 수주 (9MW)
- 2024.10 제주VPP 2차 시범사업 단독 참여
- 2024.11 중소기업청 VPP 전력거래 IT 시스템 R&D
- 2024.12 전기공사업 등록



2025

재생e 전주기 관리 사업 고도화

- 2025.01 Gas Alliance 재생e기업 '인업스'와 합병
- 2025.01 전력중개사업 등록자원 누적 240MW 돌파
- 2025.03 전기신사업 (재생e전기공급사업) 자격 취득
- 2025.03 On-Demand O&M 상품 출시
- 2025.07 에기평 태양광 및 DR R&D 과제 선정
- 2025.08 On-site PPA 운영관리 IoT솔루션 개발



2026

재생e 전주기 자원관리 사업 확대

- 2026.02 국내 첫 공공부지 태양광 사업(20MW) 선정
- 2026.03 중소기업청 초격차 기술 Start-up 선정
- 2026.03 KPX 준중양 사업 참여
- 2026.07 차세대 전력망(AI 배전망 ESS 구축 사업) 선정
- 2026.07 에너지기술연구원
전력변환장치 고장예측 AI 기술 이전 진행



태양광·풍력·ESS·수요자원(DR·EV) 등 다채로운 포트폴리오 보유

다채로운 포트폴리오를 통해 축적한 데이터 및 운영 노하우 축적 및 광범위한 분산 에너지의 고객과 자체 사업개발 조직을 통해 자원 확대 중

VPP 계약용량
318MW

IPP
32MW + @

발전소 O&M
335MW

IT 시스템
(모니터링, 원격감시제어)
882.7MW
2,014개소

배전 ESS 태양광 연계 ESS DR.ESS O&M

60MWh (개발중 **22MW**) **520MWh**

DR 등록 용량
87MW+

EV 충전기 자원화
8,367개소+

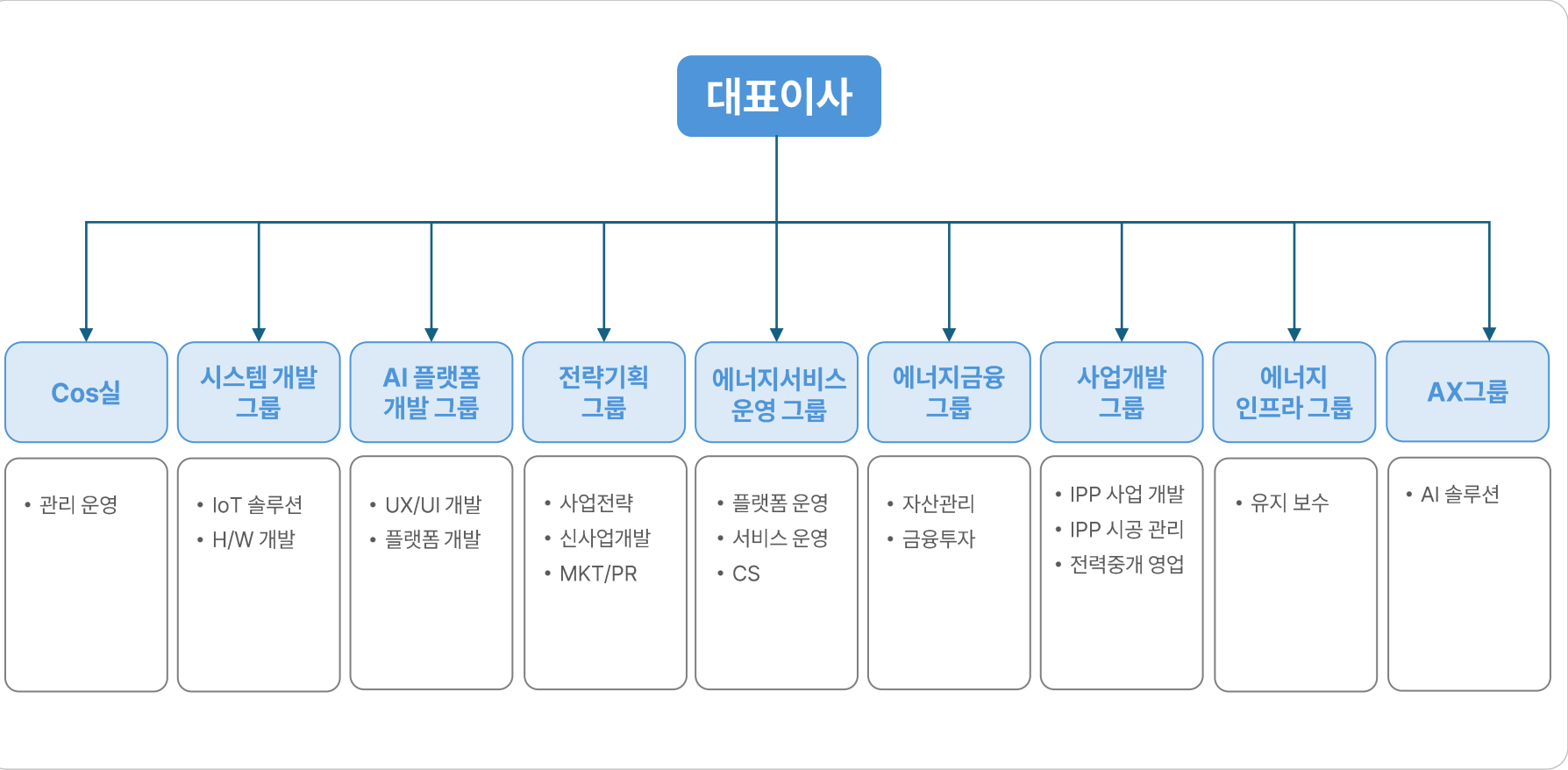
IPP(25%지분)
17MW

엔지니어링
202.5MW

고객사

ENERDOT Organization

에너지 전문성과 고도화된 기술력이 유기적으로 결합된 하이브리드 조직 구조로 시너지를 극대화합니다.



실질적 실행력을 갖춘 에너지 자원 전문 기술 조직

전력, 통신, 데이터 기술을 내재화해 전문성을 보유

R&D & Strategy: 석·박사 기반 기술 고도화

석·박사급 전문 인력 17%

에너지 시스템 최적화 알고리즘 및 DERMS(분산자원관리) 논리 설계를 주도하며 기술적 진입 장벽을 구축합니다.

Engineering: 전력 자격 중심의 현장 실행력

전기(공사)기사 및 산업기사 보유자 17% 이상

설계, 시공, 안전관리부터 발전소 O&M까지 전 주기를 직접 수행하는 역량을 보유합니다.

ICT & IoT: 원격 제어 및 인프라 보안 역량

정보통신기술자 및 무선설비 전문가 보유.

분산자원 데이터 수집용 RTU 제어 및 에너지 보안 통신망 구축을 통해 VPP 운영 안정성을 보장합니다.



Thank you
Let's talk **energy.**



WEBSITE

www.enerdot.co.kr

회사 홈페이지



EMAIL

partners@enerdot.co.kr

제휴 및 도입 문의 메일



OFFICE

서울 강남구 테헤란로44길 8,
아이콘역삼 14층