

Dream Partner for ECO mobility

대표이사 송신근

2021. Sep. 7 @ICC JEJU

eco mobility



1. 회사 소개

DPECO는 1998년 7월에 설립된 자동차개발 **GLOBAL Engineering 회사**로서, **자동차개발부문** (디자인, 제품 설계, 시작차 제작, 실험평가 등)과 **생산기술**부문, 품질 및 품질육성업무를 비롯하여 출하와 품질안정까지의 제반 업무에 Simultaneous Engineering를 적용하여 Q, C, D 목표달성에 기여 할 뿐 아니라, 일반제조분야에 있어서도 원가절감, 5S, Line자동화, 스마트 공장구축 등의 신기술에 대응하는 **종합 Digital Production Engineering 회사**에서,

2017년부터 “ **전기자동차를 개발하고 제작, 판매하는 회사로 변신한 기업** ” 입니다



디피코

***Design
Production Engineering
Consulting***



**Dream
Partner for
ECO mobility**

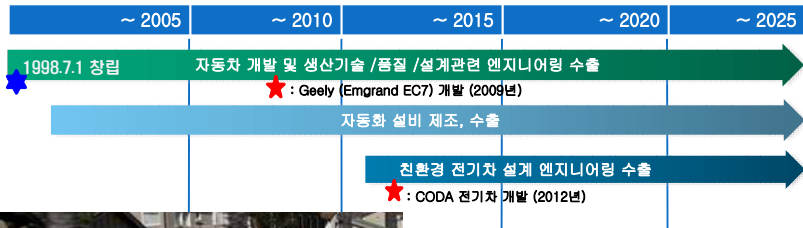


eco mobility DPECO

2. 회사연혁 : 사업 다각화 진행



2. 회사연혁 : 사업 다각화 진행



❖ 중국 차량을 미국 진출차량으로 개발 : 전기차로 개조

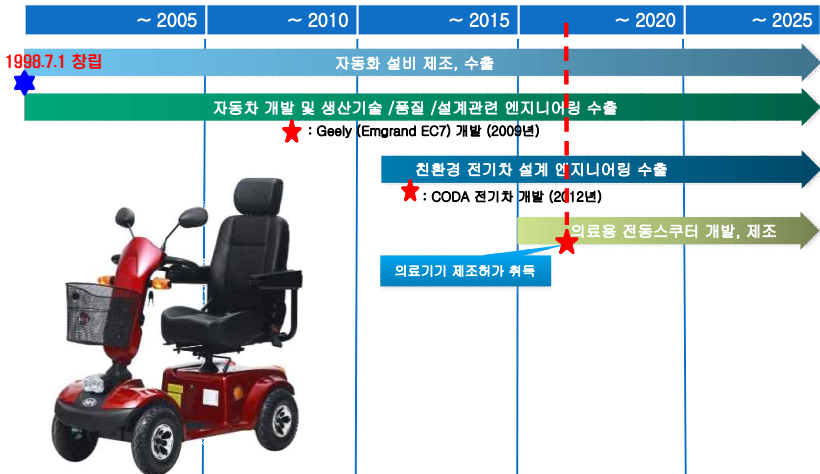
(합비자동차 → CODA)

(미국안전 환경법규(FMVSS)에 만족하는 차량개발 PROJECT)

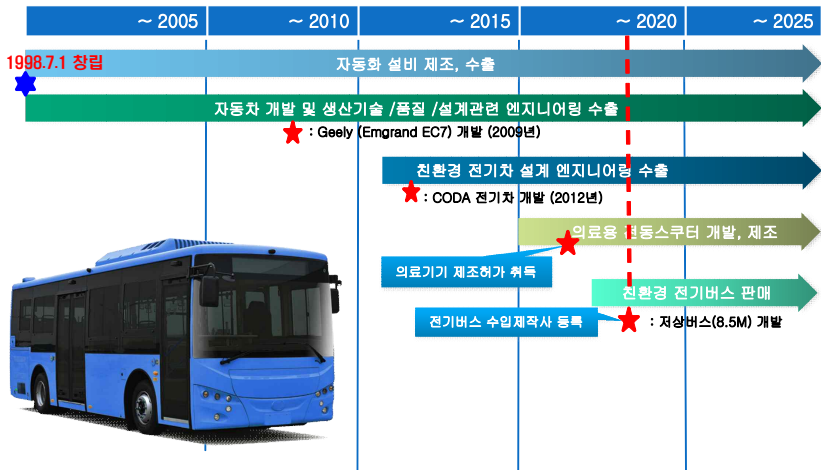
❖ 개발기간 : 2010. 1 - 2012. 6

- 차량설계지원 및 개선보완 (차체, 내 외장, 세시)
- 생산기술 (SE, DE, ME)
- 품질육성, 외주부품 품질 확인 및 개선
- 미국 PL에 대응 할 수 있는 시스템 구축 (중국 생산공장)

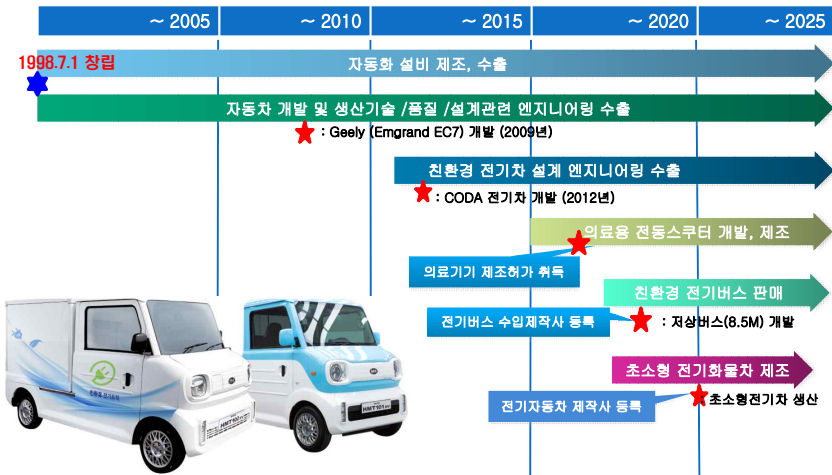
2. 회사연혁 : 사업 다각화 진행



2. 회사연혁 : 사업 다각화 진행



2. 회사연혁 : 사업 다각화 진행



2. 회사연혁 : 사업 다각화 진행



자동차 엔지니어링 *Automotive Engineering*



전동 스쿠터 *Electric Personal Mobility*



저상 전기버스 *Low-floor e-Bus*



초소형 전기자동차 *SEV(Small Electric Vehicle)*



- 스타일링 (디자인 설계)
- 패키지 및 제품설계 (새시, 차체, 의장, 전장 등)
- CAE
- 시착차 제작 지원

- SE (도면 검증과 제안)
- 생산공장 및 생산준비 기획
- 공정기획 및 설계

- 금형 제작 엔지니어링 및 제작
- 용접 지그 / 검사구 설계 제작

◆ 교육 및 훈련

❖ 생산기술/ 품질/ SE 업무: 105개 프로젝트,
7개국 33개 고객사

고객사 분포

● China

- AOTEN
- HAFI
- S-ONE
- SAG
- CHINHA
- H
- QINSHI
- GELU
- JIC
- TIANWU FA
- W
- BAC DEV
- CHANGTONG
- GU-XI
- FAW TOOL
- JIANGJING
- FAW-HIN
- YOUNGMAN
- HUCHEN
- GUANGSHI
- JY
- JIACHANG
- KONG
- FAW
- QINLI
- HONGDA
- CHENGLA
- VICTOR
- A
- XINJIAN

● Iran

- IRAN KHOORO
- TAMIRAN KHOORO
- SAIPA
- AHC

● India

- M&M
- SILLONG
- FORD
- TATA

● Malaysia

- AUTOKEN
- MINER
- PPH INDUSTRY
- PHOTON

● Japan

- HODORI
- Z
- SIZUKU PI
- SHIMATSU
- FAS
- TAK
- ISHIKOTE
- C
- SHINKOU

● Australia

- GM HOLDEN

● Canada

- GM CANA

● USA

- YAMAHA
- KARMIA
- CIOA
- ARJA

● Mexico

- ALFAIER

고려사 / 프로젝트	개발기간	고려사 / 프로젝트	개발기간
중국 : Geely (Emgrand EC7) 	2006.6 ~ 2009.9 Euro NCAP 4 star 2019년 말 현재 : 누적판 대대수 : 180만대	이란 : SAIPA (S133) 	2011.8. ~ 2012.11
미국 : CODA USA (전기차) 	2010.1 ~ 2012.6 FMVSS 4 star	중국 : JAC (CATARC) 	2012.8 ~ 2015. 8
한국 : AD Motors (COVI) 	2010.8 ~ 2011. 2	중국 : BAIC (X55) 	2013.12 ~ 015.11 China 5 star
미국 : ARIA US (Trolley Bus) 	2011.10 ~ 2012.1		

01. 자동차 엔지니어링

◆ 자동차개발 설계

- 스타일링 (디자인 설계)
- 패키지 및 제품설계 (새시, 차체, 의장, 전장 등)
- CAE
- 시착차 제작 지원

◆ 생산기술부문 엔지니어링

- SE (도면 검증과 제안)
- 생산공장 및 생산준비 기획
- 공정기획 및 설계

◆ 설비 제작

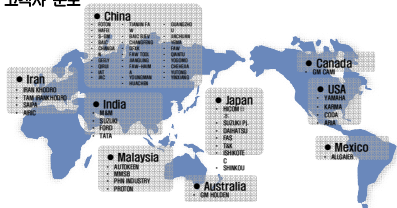
- 금형 제작 엔지니어링 및 제작
- 용접 지그 / 검사구 설계 제작

◆ 품질관리와 보증 /차량시험 평가

◆ 교육 및 훈련

❖ 생산기술/ 품질/ SE 업무: 105개 프로젝트,
7개국 33개 고객사

❖ DPECO 고객사 분포



❖ 완성차 개발 실적 : 13개 프로젝트, 4개국 10개 고객사



Outcome

02. DPECO e-모빌리티 : 전동스쿠터

2-1. 의료용 전동스쿠터

◆ 의료용 전동 보장구 : 2등급 의료기기

- ✓ 의료기기 제조업 허가증 : 제 5469 호
- ✓ 의료기기 제조 인증서 : 제인16-4729 호, 17-4311/4740/4751
- ✓ 의료기기 제조 및 품질관리 기준 적합 인증서 (Certificate of GMP13485)



의료용 전동 보장구와 개인용 골프 카트 신규시장에 진입 시도 중



02. DPECO e-모빌리티 : 저상 전기버스

2-2. 친환경 8.5m 저상 전기버스

◆ 8.5m 저상 친환경 전기버스 개발 수입판매 (OEM 생산방식)

- ✓ 전기버스 전문기업 Skywell 과 협력하여 국내최초 8.5m 전기버스를 개발.
 - 교통환경 및 교통약자에게 가장 적합한 저상 전기 버스.
- ✓ 디피코가 개발하고 Nanjing Golden Dragon Bus (Skywell)가 생산
- ✓ 환경부, 국토부 승인 완료 (2019.03)
 - 배터리 용량 : 129kWh (충전시간 : 1시간)
 - 1회 충전 주행 거리 : 195km
- ✓ 환경부 보조금 / 저상 버스보조금 대상 차종 등록



03. 초소형 전기화물차

3-1. 운전석 슬라이드 도어 적용 : 배당용 전기화물차로 설계

사용자의 편리한 승 하차를 위한 **초소형 전기자동차로서 최초의 슬라이딩 도어 적용**

☞ 쾌적성과 편리성을 겸비한 여유 있는 **초소형 전기자동차 최대 운전석 공간 확보**



구 분	제 원	구 분	크 기 (mm)
차량의 크기	3,405 x 1,435 x 1,905, WB 2,400	슬라이딩 도어 크기	1,040 (L) X 1,520 (H) mm
적재중량	250 kg	슬라이딩 도어 열림 넓이	714 mm
동력성능	최고속도 : 70 km, 등판능력 : 35% (SOC100% : 41.5%)	승 하차 발판 높이	357 mm
1 충전 주행거리	상온 : 79.5km, 저온 : 96.4km	운전석 좌석 높이	837 mm

3. 초소형 전기화물차 특징



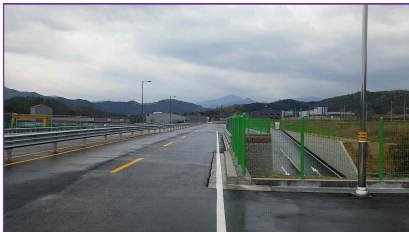
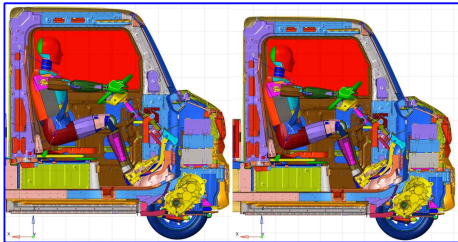
승 하차가 용이
한 시트 높이



3-2. 차량의 구성



3-3. 차량의 편의성 및 안전성의 확보



04. 핵심 경쟁력

4-1. 다수 완성차에 대한 엔지니어링 경험을 통해 축적된 기술을 전기차 제조에 적용



❖ 자체 설계능력 [연구소]

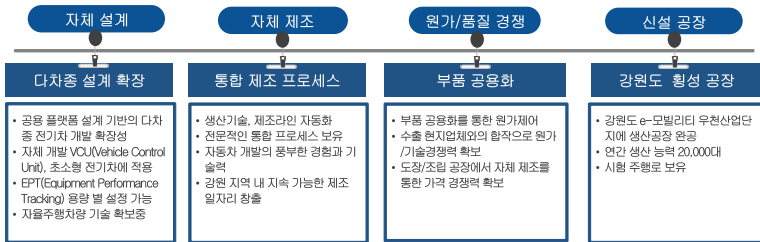
- 20 여년 간 자동차 설계 수출해 온 기술력
- EV 전용 개방형 전기차 공용 플랫폼
- 특장 등 다양한 확장성, 농업 군수 등 다용도

❖ 자체 제조능력 [공장]

- 생산기술, 제조라인 자동화 등 생산기술과 경험
- 다년간의 풍부한 경험과 기술력 바탕
- 지속 가능한 제조 일자리 창출

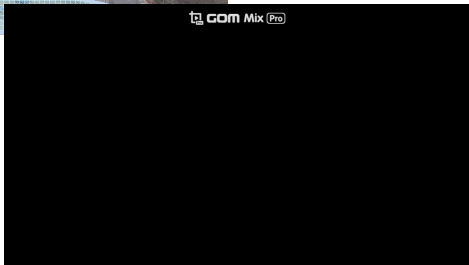
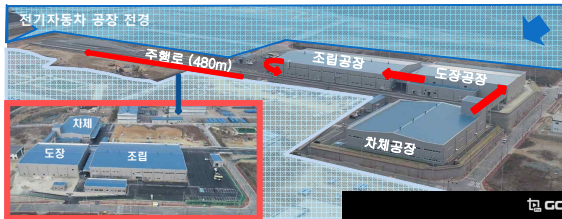
❖ 원가, 품질 경쟁력 [엔지니어링]

- 부품 공용화, 원가 제어
- 경쟁사 대비 가격 경쟁력



04. 핵심경쟁력 - 초소형 전기차 생산공장 (우천산업단지)

- ◆ 디피코가 개발하고 강원도 횡성에서 생산 (생산능력 : 20,000대/2shift)
- ◆ 강원도형 상생형 일자리 사업으로 선정

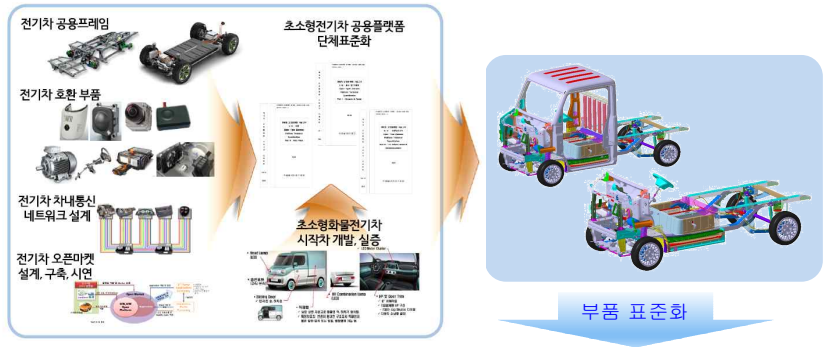


- ◆ 대지면적 : 48,993 m² [14,846평]
- ◆ 전체 건물면적 : 19,693 m²
 - 차체공장 : 5,396m² (60m x 72m x 8m)
 - 도장공장 : 4,264m² (72m x 54m x 11m)
 - 조립공장 : 8,293m² (108m x 54m x 8m)
 - 스쿠터공장 : 1,740m² (45m x 27m)
- ◆ 주행로 : 480m [등판로, 주행로, 요철로]

향후 개발계획

1) 초소형 및 경차용 전기차 공용화 플랫폼

❖ 초소형 특장차제조 및 신모델 개발에 활용



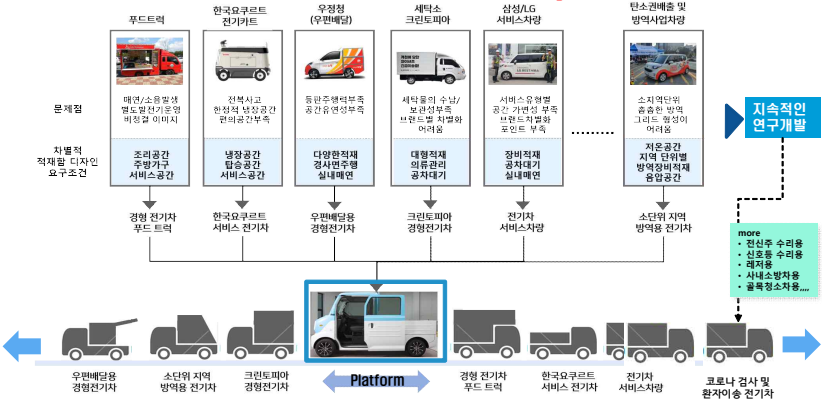
❖ 초소형 전기차 국산화 부품의 일반 판매로 경형 전기차 개발 활성화에 기여

향후 개발계획

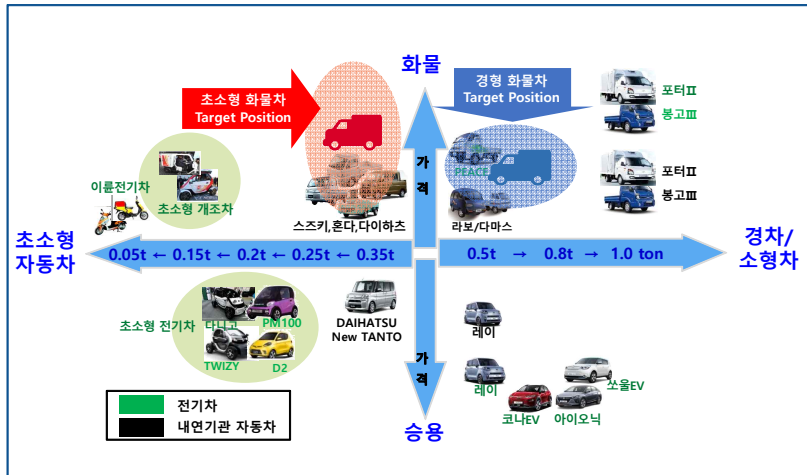
2) 특장차로 시장확대

❖ 디피코는 경형 전기차 기본 플랫폼에 기업의 비즈니스 차별화에 필요한 다양한 형태의 화물칸 개별화를 통해서 경형 전기차 시장에서 차별적 포지션 선점

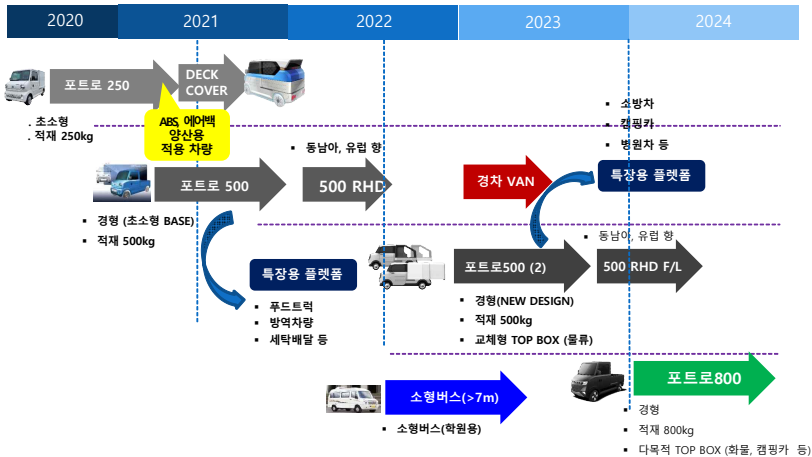
DPECO's Platform & Variation Landscape



포지셔닝 전략



판매전략 및 신차 개발 로드맵



글로벌 비즈니스 마케팅

POTRO series

- CBU / SKD / CKD
- Package Modular Unit
- e_ POTRO Platform

Engineering consulting

- 신차개발 및 관련 시스템 지원
- 친환경 자동차 공장 건설
- SE, ME, DE, QA, QI관련 서비스

e_Mobilities

- 전동 스쿠터
- 친환경 버스
- EPM 아키텍처 시스템

Electric charging system

- 스마트 전기 충전기(고속, 완속)
- 스마트 충전 스테이션
- 충전 인프라 / 인포메이션 시스템

- ▶ 글로벌 시장 진출 확대
- ▶ 글로벌 밸류체인 구축
- ▶ 브랜드 가치 향상

지속 성장 전략

국내 생산 초소형 화물 전기차 제조업체 DPECO

회사 성장 전략

지속적인 R&D 투자

- 최종 소비자의 불만사항에 대한 선제 대응을 통한 품질만족도 향상
- 개선 요구사항에 대한 신속한 대응 및 문제 원인 파악을 통한 차량 완성도 향상
- 속도/안전 및 내구성, 연비 효율 증대를 위한 지속적인 연구개발 투자로 초소형 전기 자동차 신제품 개발
- 소형 및 중대형 전기차 개발에 장기적인 투자 계획

시장 확대 전략

- 관공서 및 유통/물류 회사 영업용 화물차량
→ 일반 1~2인용 초소형 전기차
- 맞춤형 커스텀 전략
→ 고객 맞춤형 커스텀 제작으로 판매
- 시장 확장 전략
→ 외부 도장 및 내부 디자인 옵션으로
『나만의 친환경 컨셉카』 제작

해외 진출 영역 확장

Dream Partner for ECO mobility

글로벌 SEV* 모빌리티 선도 기업

*SEV=Small Electric Vehicle



강원형 상생일자리 사업선정 (2020. 10. 20)

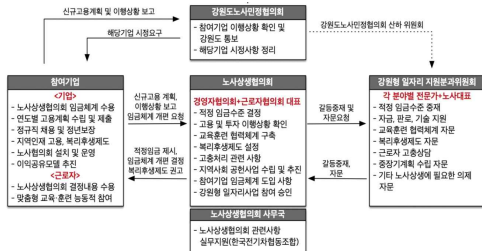
완성차 업체와 부품기업이 이익과 리스크를 공유하는 상생형을 통해 경형 화물 전기차의 국내 생태계를 완성하고 노사민정이 협력하여 지속 가능한 지역 일자리를 창출한다

8-1. 사업내용 및 목표

- 투 자 : 7개 기업 741.6억
- 고 용 : 503명 (국내 협력기업* 포함 1,000명 이상)
- 국산화율 : 83%
- 누적 생산목표 : 전기트럭 47,283대, 부품 수출 80,000개 (~'30)
- 누적 매출목표 : 2.16조원 (디피코 1.48조 원, 부품사 0.68) (~'27)
- 참여업체 : 완성차 업체인 ㈜디피코를 중심으로 투자기업 (6개기업)과 국내 33개 회사가 협력하여 초소형 화물 전기차의 국내 생태계를 완성

	구분	총 투자비	기 진행	투자 증	
투 자 비	디피코	443.5억 (677.5억)	283.4억	160.1억 (총산 작업)	강원도 지원 234억 제외
	6개 참여사	298.1억		298.1억	
	합계	741.6억	283.4억	458.2억	
인 원	디피코	280명	73명	207명	
	6개 참여사	223명	26명	197명	
	합계	503명	99명	404명	

8-2. 핵심 상생요소



1) 勞 역할

- 적정임금, 직무급 등 새로운 임금체계도입
- 탄력 근로제 수용 및 맞춤형교육, 훈련참여

2) 使 역할

- 사업이익을 참여기업 및 지역사회에 공유
- 지역인재 우선채용 및 일학습병행제 시행
- 양질의 일자리 창출과 근로환경개선

3) 民 역할

- 상품구매 및 맞춤형 인력공급 역할 수행
- 정부 (지자체) 지원사업 추진 시 협약체결
- 기업우대, 협약이행의 감시역할

4) 政 역할

- 공유재산임대, 인프라건설, 기술개발, 교육훈련, 일자리 보조금 지원
- 주거, 자산형성, 경차, 교통 등 근로자지원



dream partner for eco mobility



Thank You!

