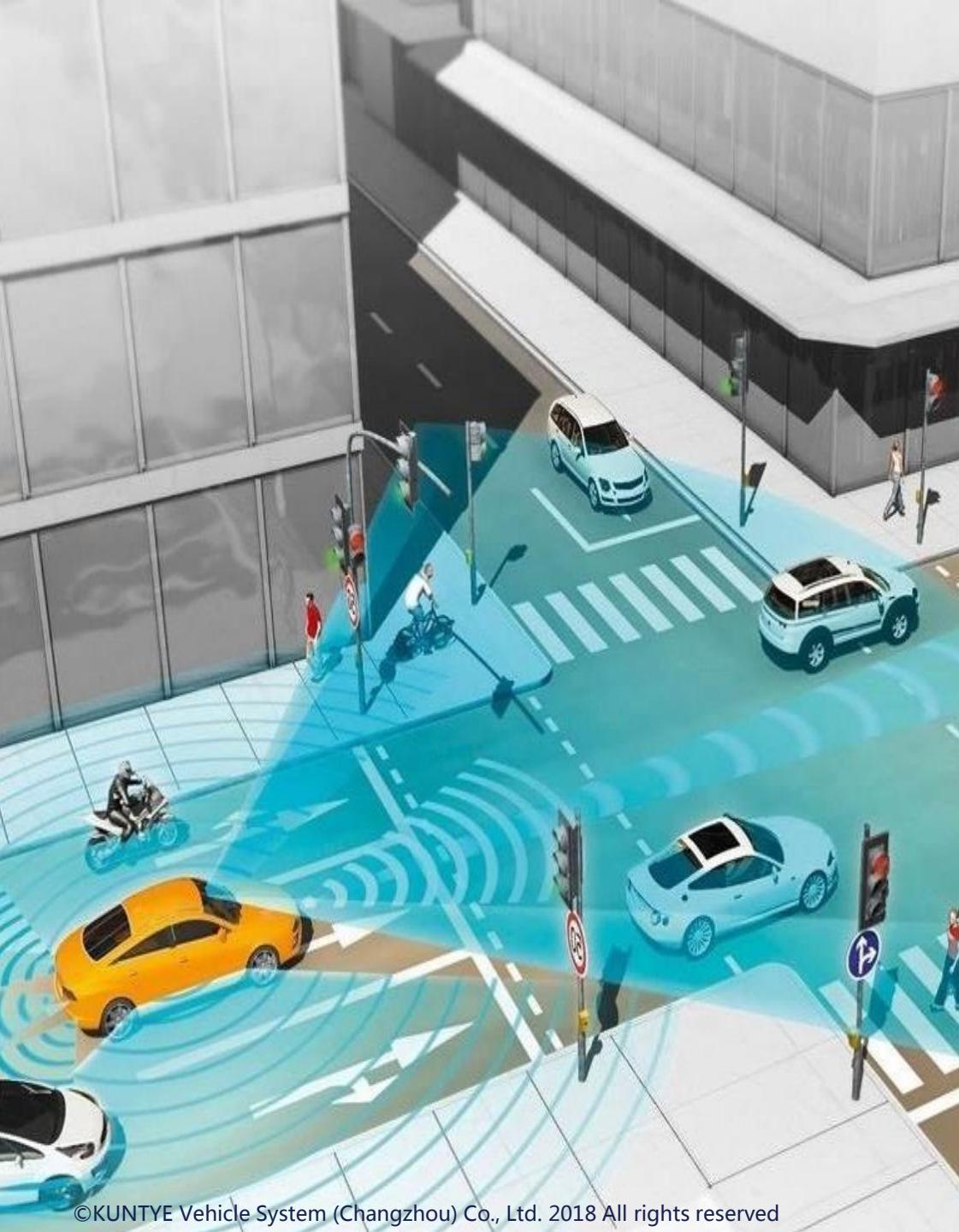




坤泰介绍 KUNTYE Presentation

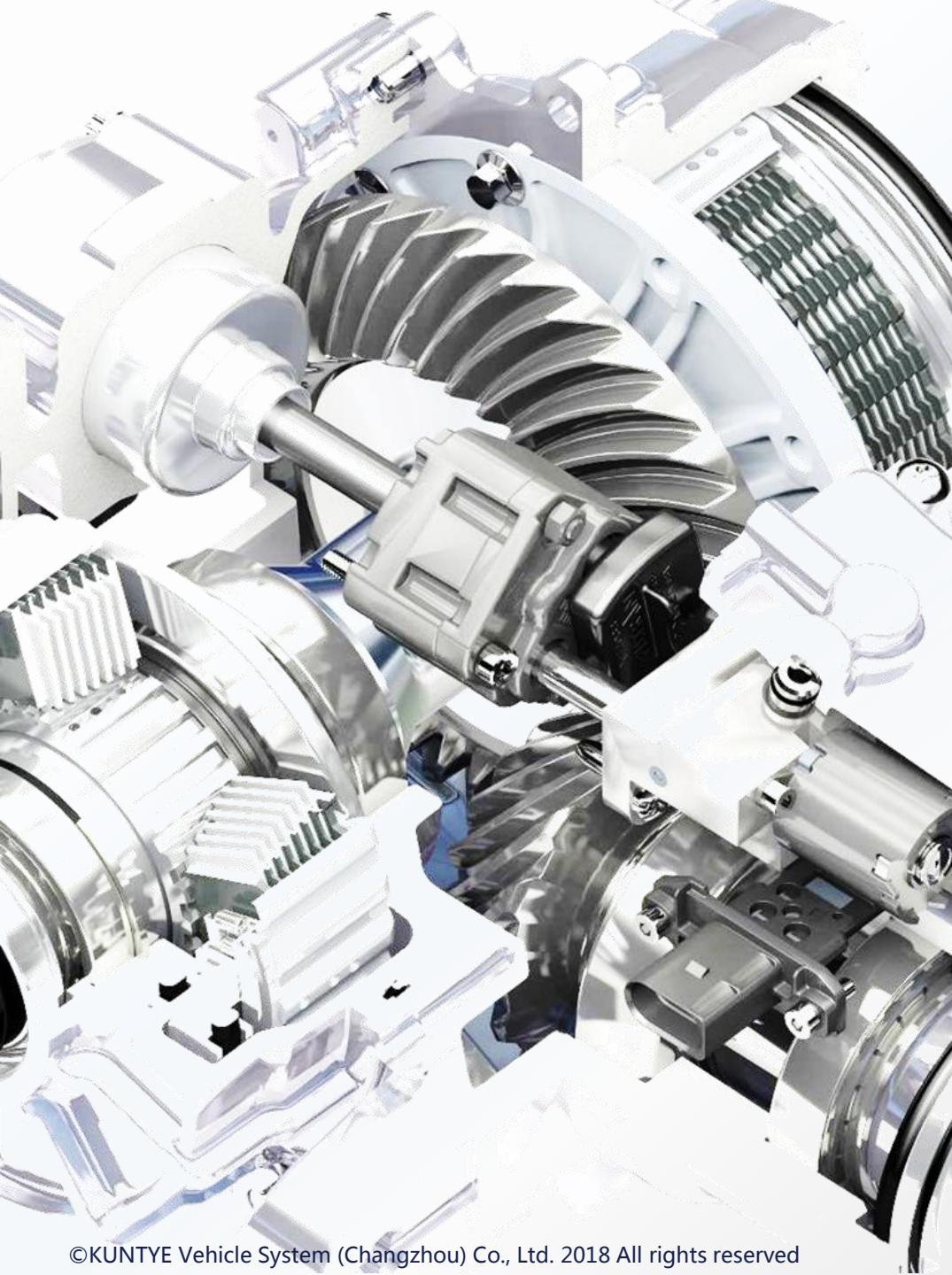
坤泰车辆系统（常州）有限公司
KUNTYE Vehicle System Changzhou Co., Ltd.
2018





目录 Contents

- 公司概况 Company Presentation
- 产品介绍 Product Introduction
- 研发能力 R&D Ability
- 制造能力 Manufacturing Capacity
- 人才发展 Kuntye Employment



目录 Contents

• 公司概况 Company Presentation

• 产品介绍 Product Introduction

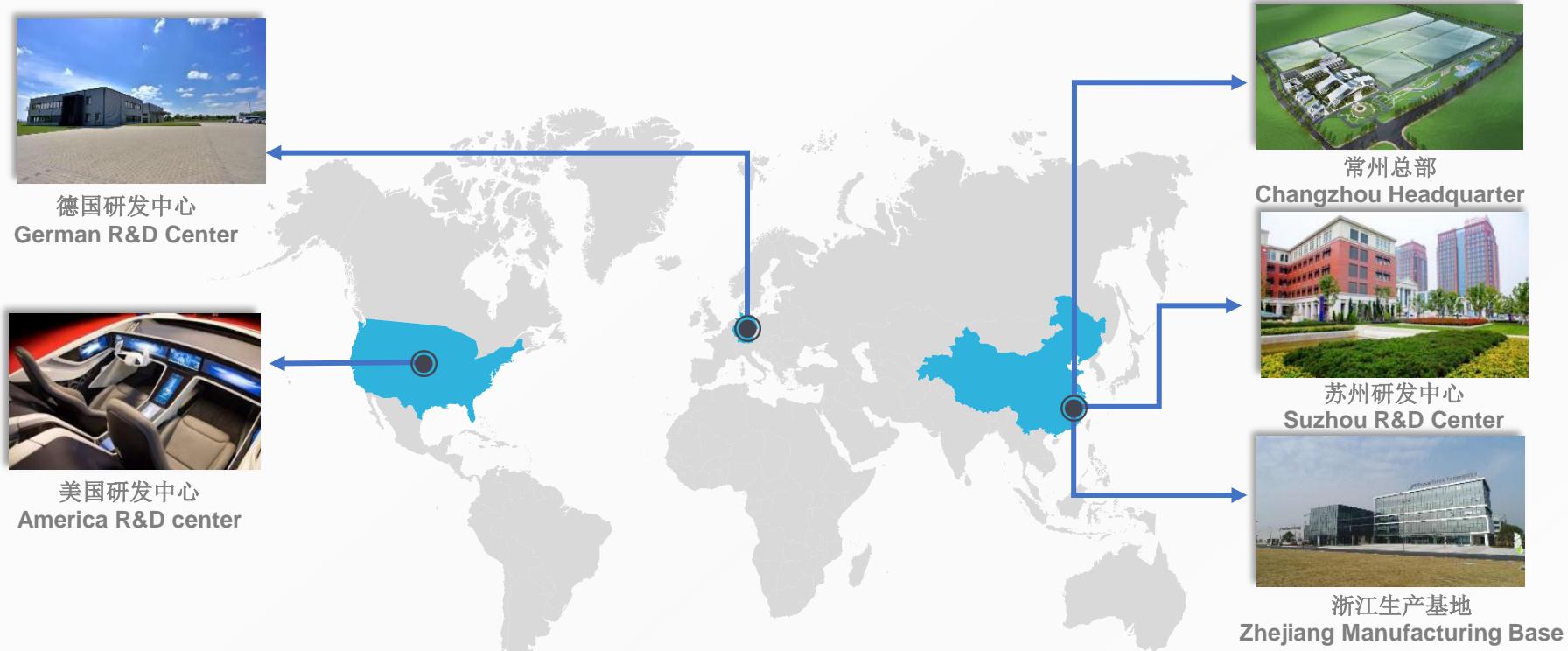
• 研发能力 R&D Ability

• 制造能力 Manufacturing Capacity

• 人才发展 Talent Employment

公司概况 Kuntye at a Glance

- 坤泰车辆系统（常州）有限公司专注于汽车变速箱、底盘智能化模块以及智能驾驶系统的研发、生产与销售。**Kuntye Vehicle System (Changzhou) Co., Ltd.** is specialized in the R&D, production and sales of automotive components including drivetrain, intelligent chassis modules and ADAS systems.
- 公司总部坐落于江苏省常州市经济技术开发区，总投资104亿元，在建项目占地530亩，是江苏省和常州市双重点项目。The HQ of the company is located in Changzhou Economic Zone, Jiangsu province, with total investment of CNY 10.4 billion, and planned land area of 530 mu (353k sqm), Kuntye is recognized as the key project both in Jiangsu Province and Changzhou City.



投资方 Shareholders

➤ 坤泰投资方为铁牛集团和地方国资平台。

Kuntye is a comprehensive company invested by Tech-New Group and local state-owned enterprises.

➤ 主要股东铁牛集团旗下拥有众泰汽车和铜峰电子两家主板上市公司。

The main shareholder , Tech-New Group owns two main board listed companies: Zotye Auto and Tong Feng Electronics.



坤泰战略 Kuntye Visions

- 以车辆智能化为方向，特别是车辆移动控制技术，如横向移动：转向，纵向移动：驱动、制动，垂直移动：悬架等；

Kuntye is dedicated for developing technology for future autonomous driving vehicles:

- lateral movement-steering
- Longitudinal movement-drivetrain and brake
- height movement-suspension
- 满足车辆定制化和个性化需求，底盘标准化，车身多样化；

Meeting the needs of vehicle customization and individualization : standard chassis modules to match with diversified vehicles.



组织架构 Organizations

平台中心
Platforms

财务中心
Finance

运营中心
Operations

信息数据
Information data

人力资源
HR

业务单元
Business Units

动力传动
Drivetrain

转向系统
EPS

底盘系统
Chassis

智能驾驶
ADAS

坤泰创投
Investment

职能中心
Functional Dept.

市场商务
Marketing & Sales

采购
Purchase

技术研发
R&D

项目管理
Project Management

企业文化 Culture

愿景 Vision

- 坤泰智造，成就好车
Intelligent Manufacturing for Excellent Vehicles

企业使命 Mission

- 打造智能驾驶坚实基础，持续引领产业技术革新
Create a solid foundation for intelligent driving and continue to lead in innovation

价值观 Values

- 成就客户 Achieve customer success
- 敬业诚信 Dedication and integrity
- 创新进取 Innovation and progress
- 开放共赢 Openness and win-win
- 回馈社会 Contribute to the community



质量方针 Quality

- 坤泰承诺向客户提供最高质量的产品和解决方案，让用户感受到一流的驾乘体验。
Kuntye is committed to provide customers with the best products and solutions thus enabling end-users to enjoy the best driving experience.

里程碑 Milestones

➤ 坤泰常州项目里程碑 Milestones for Changzhou Project

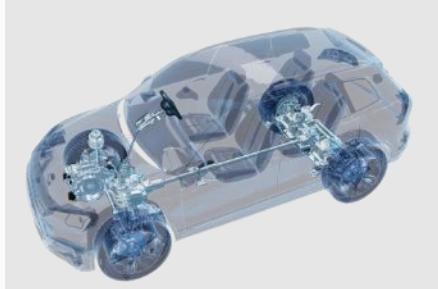
2016.11



**项目策划
Project Planning**

- 结合市场趋势和集团发展规划初定项目
- Initial project with market trends and group development plans

2017.05



**项目启动
Project Kick-off**

- 确定项目规划和实施方案
- Determine the project plan and implementation timetable

2017.11



**签约落地
Signing Contract**

- 落地常州经开区
- Settled in Changzhou Economic Development Zone

2018.02



**奠基开工
Ground breaking**

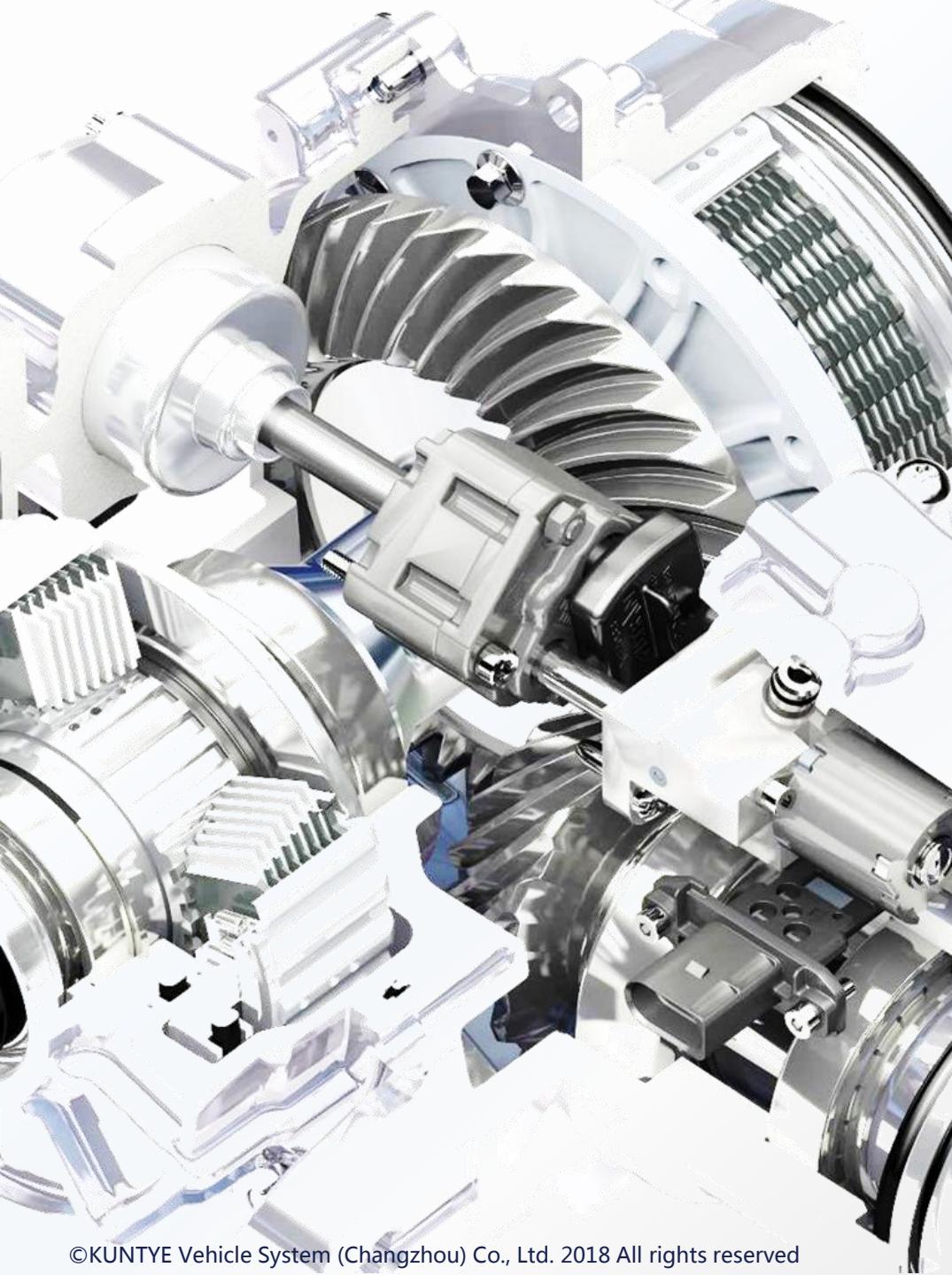
- 投产计划前置1年，即2019年9月下线投产
- The production plan is one year ahead of schedule, SOP for 1st product will start in Sep 2019.

2018.08



**首台样机发布
Prototype Launch**

- 历时8个月，发布首台样机
- Within 8 months, Kuntye released the first prototype of transmission



目录 Contents

公司概况 Company Presentation

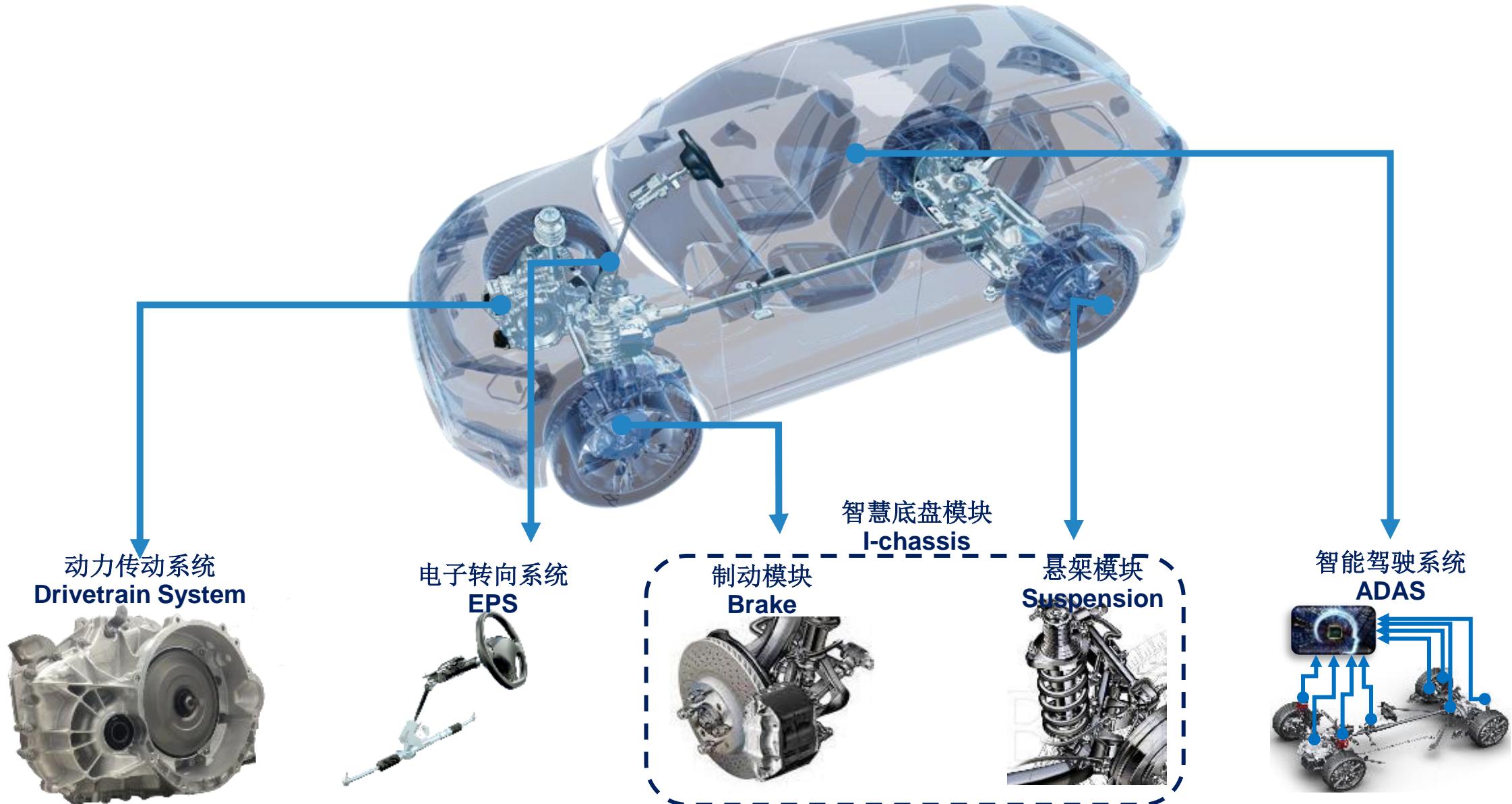
产品介绍 Product Introduction

研发能力 R&D Ability

制造能力 Manufacturing Capacity

人才发展 Talente Employment

产品介绍 Products Introduction

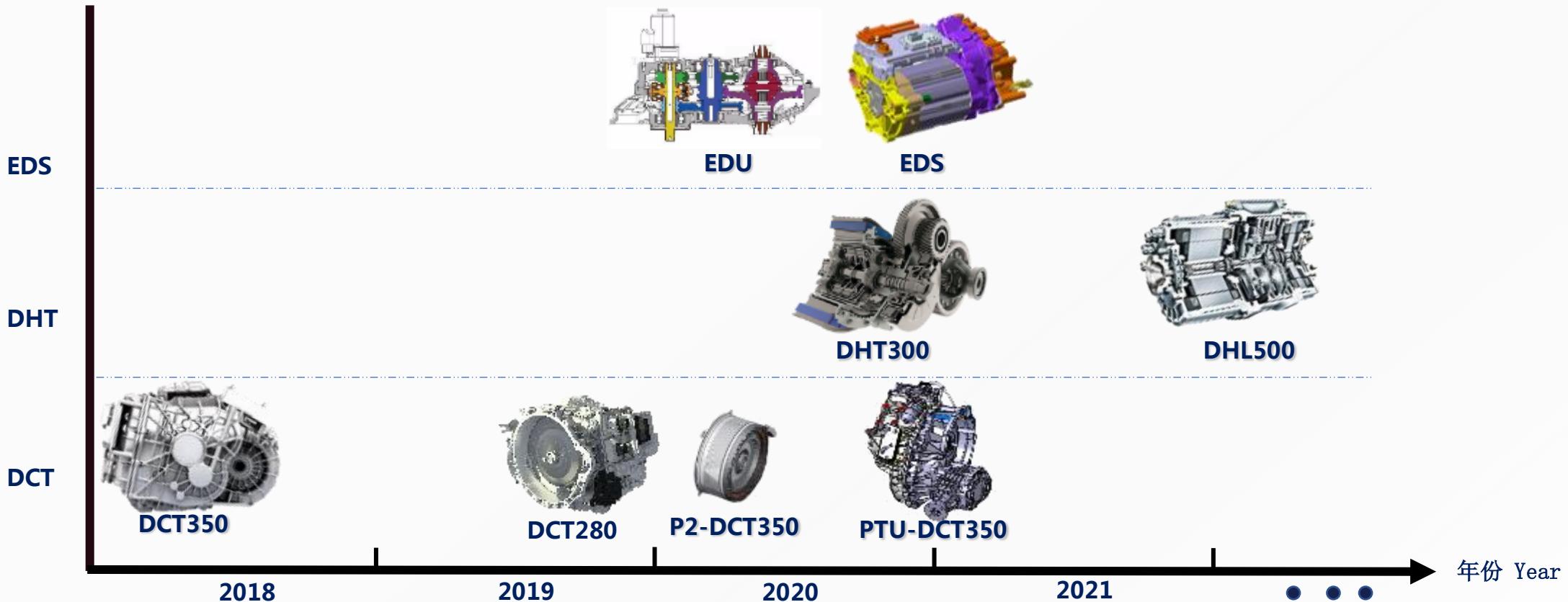


产品规划-动力传动 Drivetrain Systems

➤ 坤泰提供全系列传统燃油车以及新能源车传动系统产品及解决方案，包括DCT、DHT、EDS等。

Kuntye offers a full range of traditional fuel vehicles and new energy vehicle transmission system products and solutions, including DCT, DHT, EDS, etc.

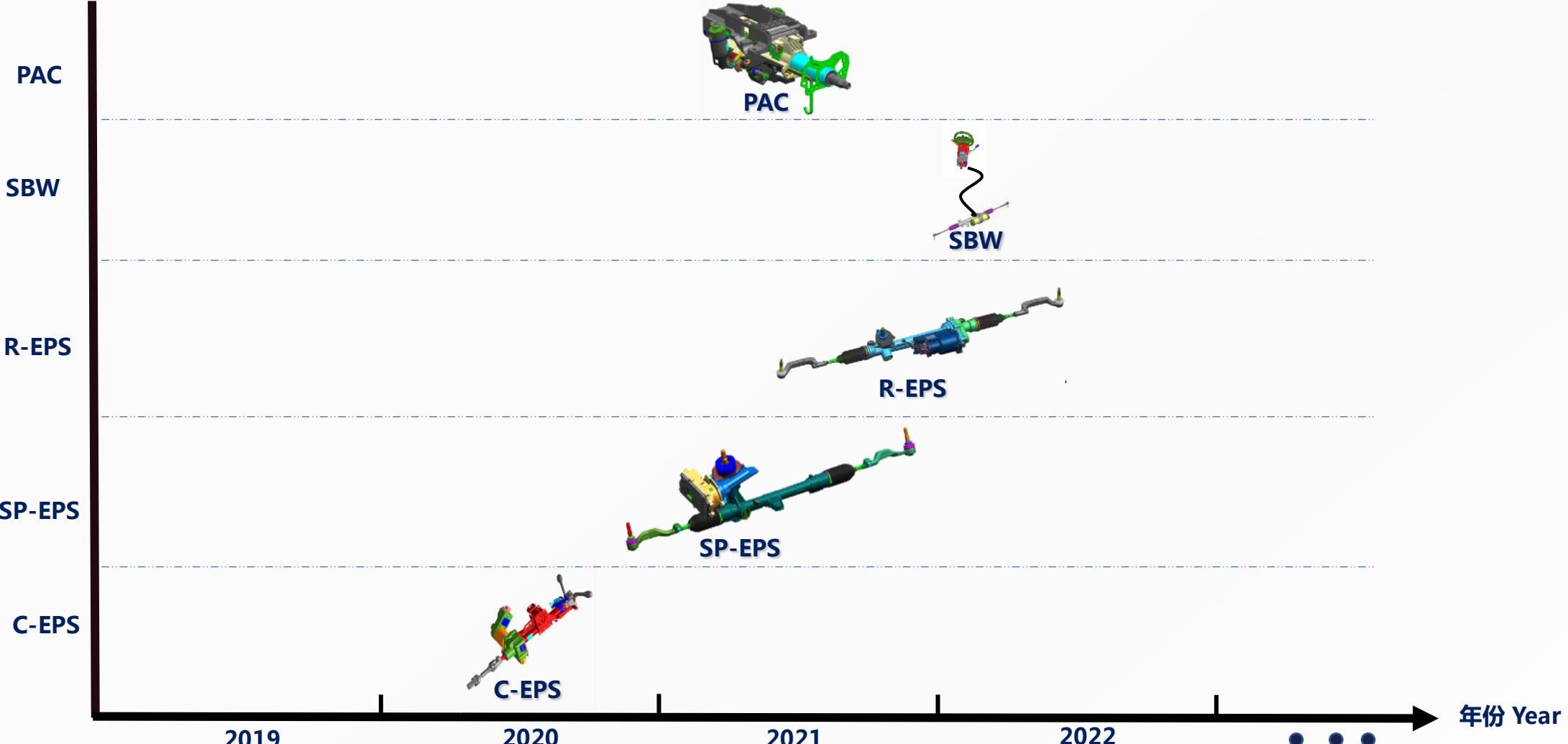
产品 Products



产品规划-转向系统 EPS Systems

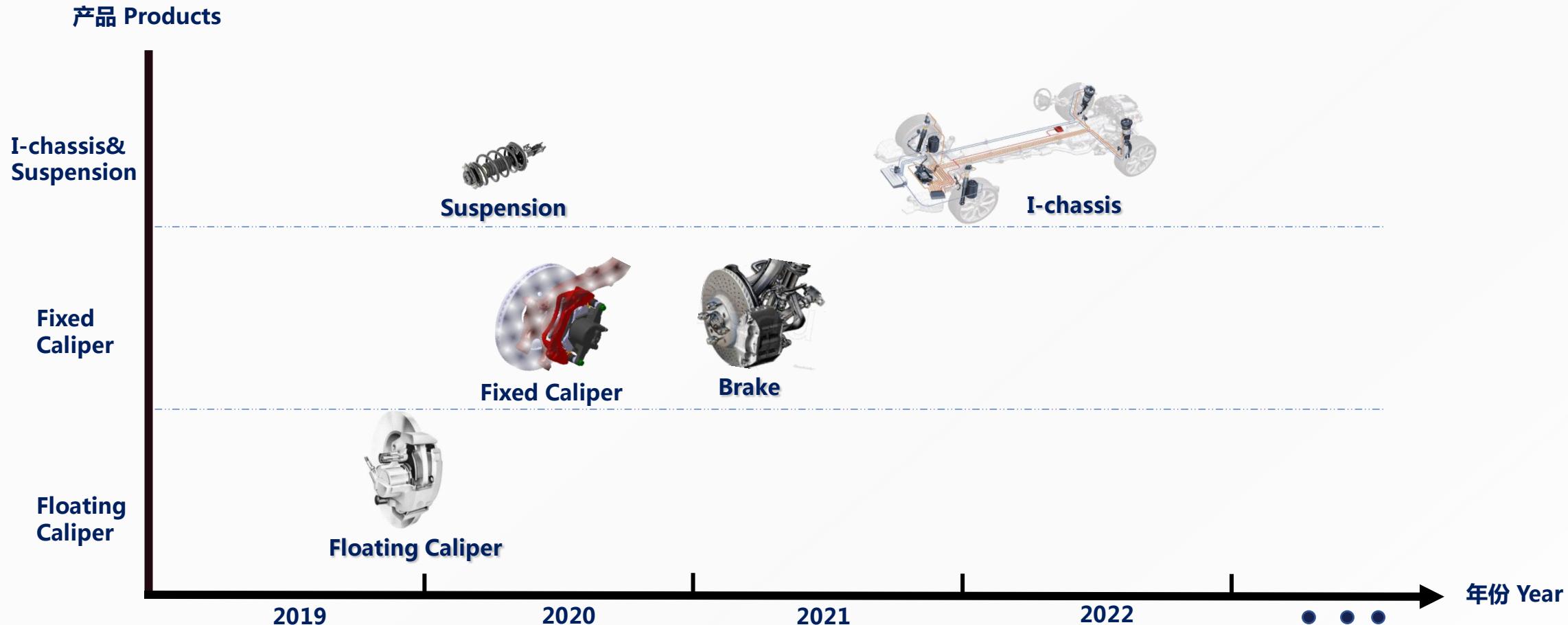
- 坤泰将陆续开发C-EPS, SP-EPS和R-EPS产品以及线控转向SBW, 可满足不同等级的自动驾驶相关要求。
- Kunte will continue to develop the C-EPS, SP-EPS, R-EPS products and Steering by Wire (SBW) to meet automatic driving requirements.

产品 Products



产品规划-智慧底盘 I-chassis Systems

- 智慧底盘产品包括制动系统和悬架模块；坤泰将通过集成各核心模块（传动、EPS、制动、悬架等）实现智慧底盘概念。
- Chassis modules include brake system and suspension module. Kuntye I-chassis aims to integrate all the core systems (transmission, EPS, brake, suspension);

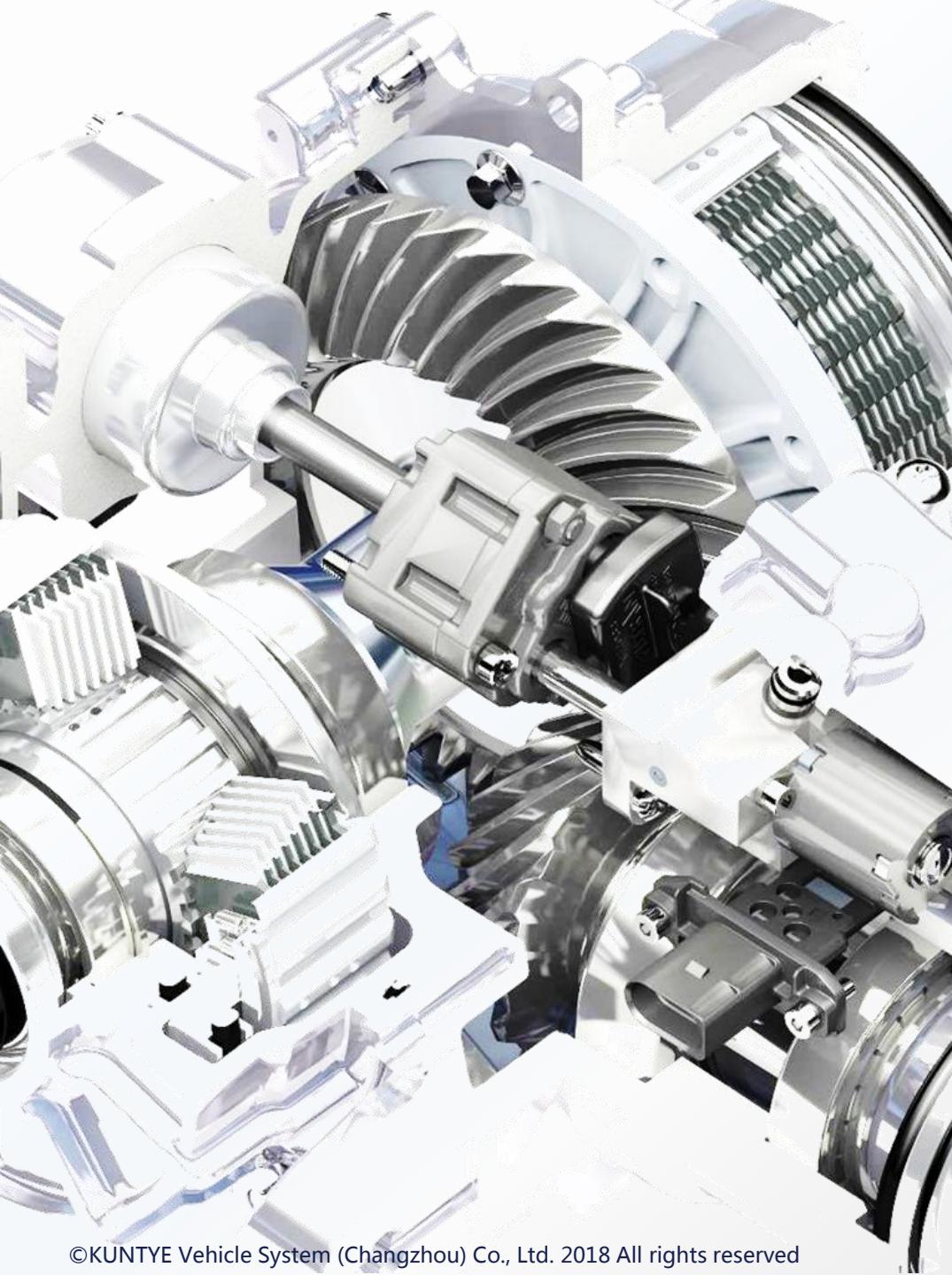


产品规划-智能驾驶 ADAS

- 智能驾驶舱模块：将与一流芯片IDM企业合作开发车载计算单元，支持完整的软件定义驾驶舱解决方案，技术核心为“算法”和“系统控制”能力。
- Kunte ADAS Module: Kunte will cooperate with IDM to develop ECU modules, to support a complete software-defined cockpit solutions.

自动化等级 Level (SAE)	称呼 Name (SAE)	主体 Subject				投产计划 SOP Plan
		驾驶操作 Driving Operation	周边监控 Perimeter Monitoring	支援 Support	系统作业域 System Operation Domain	
Level 3	有条件自动化 Conditional Automation	系统 System	系统 System	系统 System	部分 Part	2022.6
Level 4	高度自动化 Highly Automatic					2023.9
Level 5	完全自动化 Full Automation					2024.12





目录 Contents

- 公司概况 Company Presentation
- 产品介绍 Product Introduction
- **研发能力 R&D Ability**
- 制造能力 Manufacturing Capacity
- 人才发展 Employee Employment

研发能力 R&D Ability

- 完全独立的正向开发能力 Experienced Research & Developing Ability
 - 硬件设计和开发 HW Design and Development
 - 软件开发和标定 Software development and Calibration
 - 完善的产品验证流程和试验规范 Strict Product Verification and Test Specification
- 优秀研发专业团队 Excellent R&D Team
- 完善的开发流程 Complete Development Process
- 专业的开发软件和硬件 Professional Software and Equipment
- 高端的试验、检测设备 High-end Testing Equipment



研发能力-硬件设计能力 HW Parts Design

概念设计 Concept Design

布置设计 Layout Design

详细设计 Detail Design

➤ 专利 Patent

➤ 标杆 Benchmark

➤ 3D&2D

➤ 空间 Packaging

➤ 功能 Functionality

➤ 3D/2D

➤ 空间 Packaging

➤ 公差分析 Tolerance Analyze

➤ 有限元分析 FEA Analysis

➤ 部件设计 Component Design

➤ 3D/2D

➤ 空间 Packaging

➤ 公差分析 Tolerance Analyze

➤ 有限元分析 FEA Analysis

➤ 噪音分析 NVH

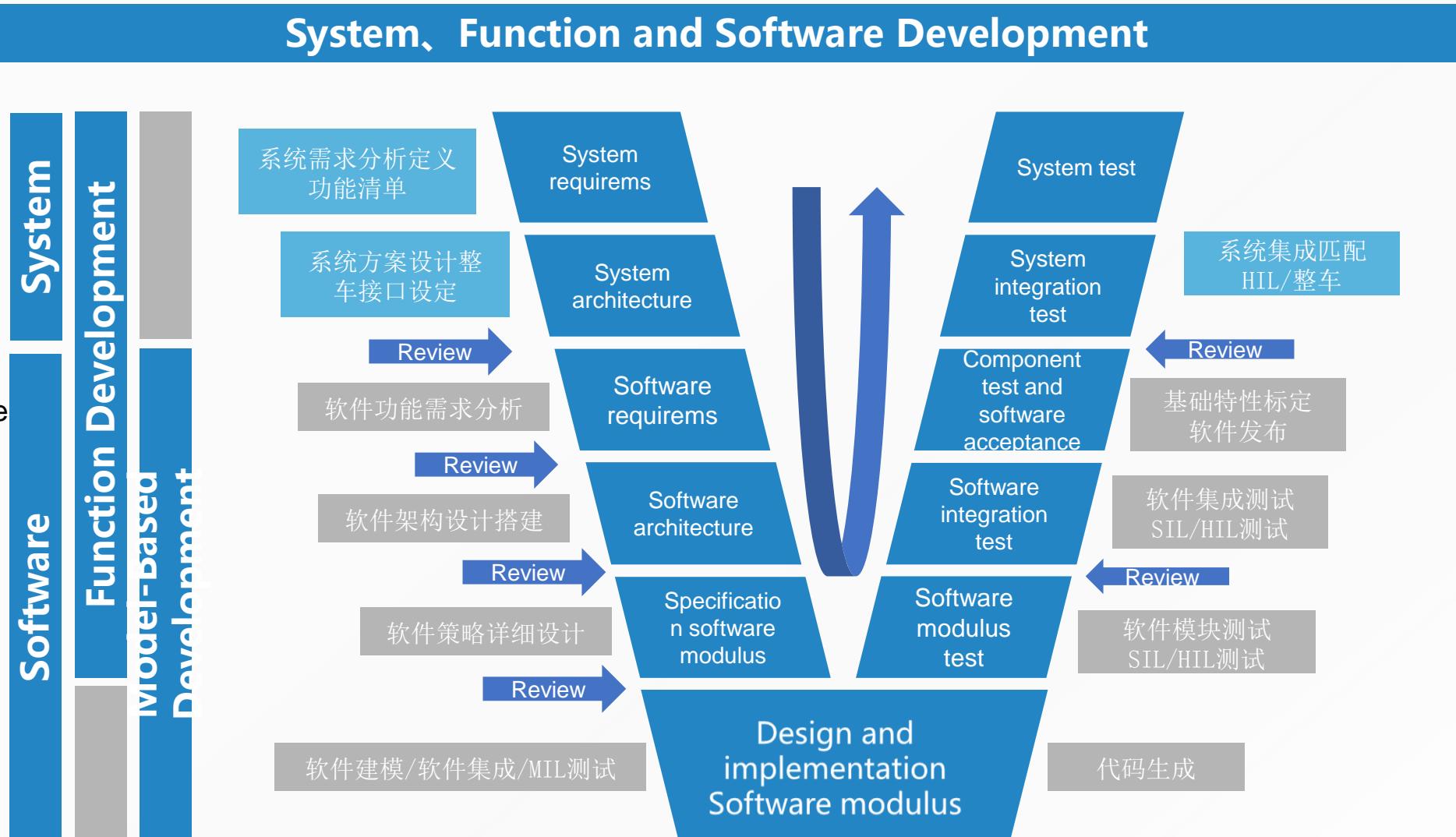
➤ 材料 Material

➤ 工艺 Processing

➤ 加工和装配 Machining and Assembly

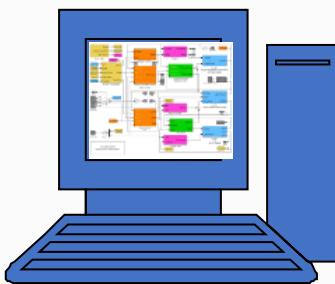
研发能力-软件结构 Software Design Ability

- 先进的工具
State-of-the-art tools
- 基于模型的软件开发
Model based software development
- 安全可靠地流程体系
Safe and reliable processes
- 不同车型的灵活应用
Flexible to use in different application
- 适应客户需求
Adaptable to customer requirements



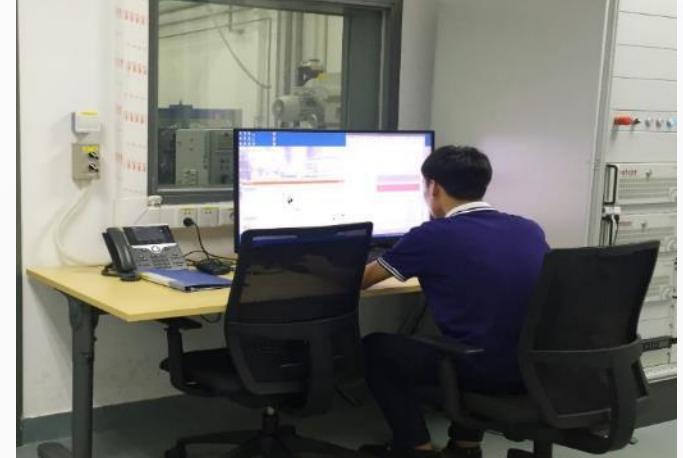
研发能力-标定开发 Calibration Ability

桌面标定 Desktop Calibration	基于电机输入的台架定 E-Motor Input Test Rig Calibration	基于发动机输入的标定 Engine Input Test Rig Calibration	整车转鼓标定 Vehicle on Roller Test Bench Calibration	整车路面标定 Vehicle on Road Calibration
➤ 功能测试 Functional Tests	➤ 软硬件交互 Software / Hardware Interaction	➤ 控制单元通讯 Control Unit Communication	➤ 起步/启停/换挡 (品质) Start-up/ Come-to-Stop/ Shift (Quality)	➤ 起步/启停/换挡 (固化) Start-up/ Come-to-Stop/ Shift (Finalization)
➤ 换挡图 Shift Patterns	➤ 离合器控制; 档位控制 Clutch Control, Gear;	➤ 起步/启停/换挡 (耐久) Start-up/ Come-to-Stop/ Shift (Durability)	➤ 坡道检测 Slope Detection	➤ 诊断 Diagnostic
➤ 动力型和经济性 E & P	➤ Engagement/ Disengagement, 冷却/润滑 Cooling/ Lubrication	➤ ...	➤ 误操作 Misuse ➤ ...	➤ 气候试验 Climate-Trips ➤ ...
	➤ ...			



研发能力-测试验证 Test and Validation

- 德国全进口的台架试验设备 Imported German Test Bench Calibration



A 阶段 Testing for A Phase

~70%

- A0 测试台架 : 1 A0 Test Rig : 1
- 电机输入台架: 3 Motor Input Rig: 3
- 总成台架: 2 Benchmark : 2
- 整车测试: In Vehicle Test

B 阶段 Testing for B Phase

~85%

- A0 测试台架 : 2 A0 Test Rig : 2
- 电机输入台架: 4 Motor Input Rig : 4
- 总成台架: 4 Benchmark : 4
- 整车测试: In Vehicle Test

C 阶段 Testing for C Phase

~90%

~97%

~99.9%

- 电机输入台架: 2 Motor Input Rig : 2
- 总成台架: 5 Benchmark : 5
- 整车测试: 以主机厂为准 In Vehicle Test

研发能力-专利和认证 Patent Awards

➤ 设计专利 Design patents

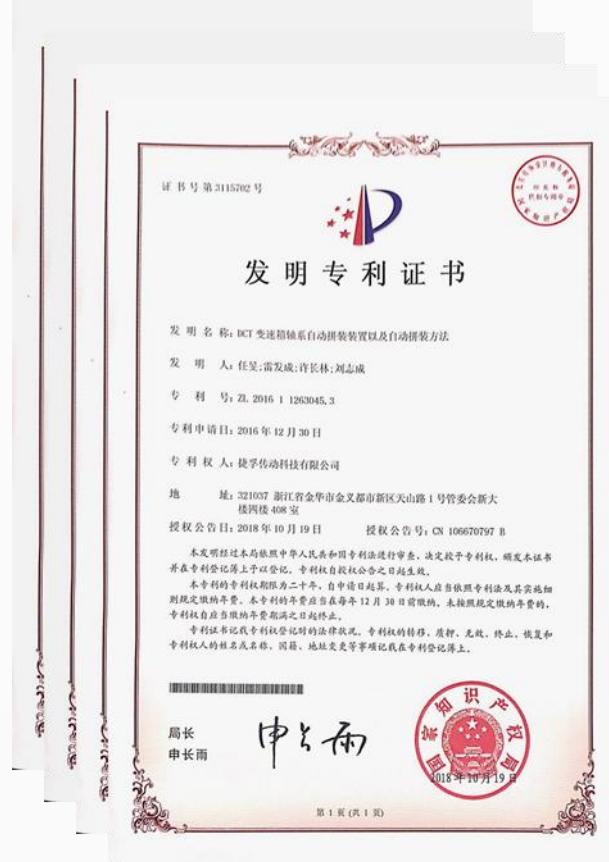
目前坤泰享有发明专利和实用新型专利共92项，

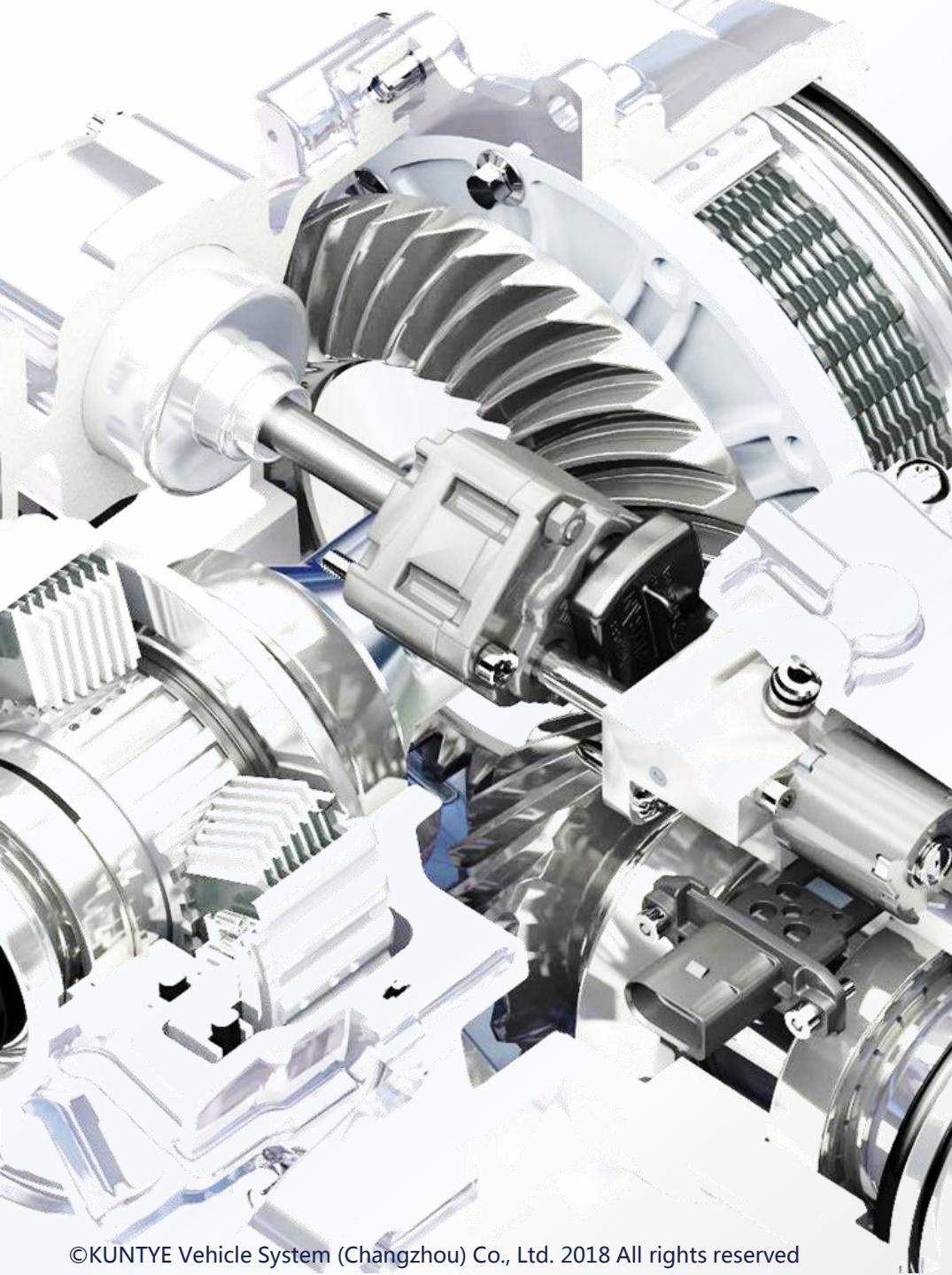
另有30余项专利在申请中。

At present, Kuntye was awarded 92 invention
patents and application patents.

➤ 金华工厂已获得IATF16949质量认证。

Jinhua plant has obtained IATF16949 quality certification.





目录 Contents

- 公司概况 Company Presentation
- 产品介绍 Product Introduction
- 研发能力 R&D Ability
- **制造能力 Manufacturing Capacity**
- 人才发展 Employee Employment

制造能力-金华DCT工厂 Jinhua Plant for DCT

➤ 生产产能 Production Capacity

已建成变速箱壳体加工线、装配线、下线测试线，以及壳体成品自动立体仓库系统、智能制造管理系统，实现年产DCT350变速箱20万台。

Jinhua plant building with housing processing line、assembly line、EOL testing、warehouse、MES , already put into production, DCT350 annual production capacity is 200,000 units.

➤ 先进制造 Advanced Manufacture

加工线自动化率95%;

全生产线应用机器人、机械手28台，综合自动化率78%;

信息系统全域覆盖，过程质量数据全数采集、全数追溯；

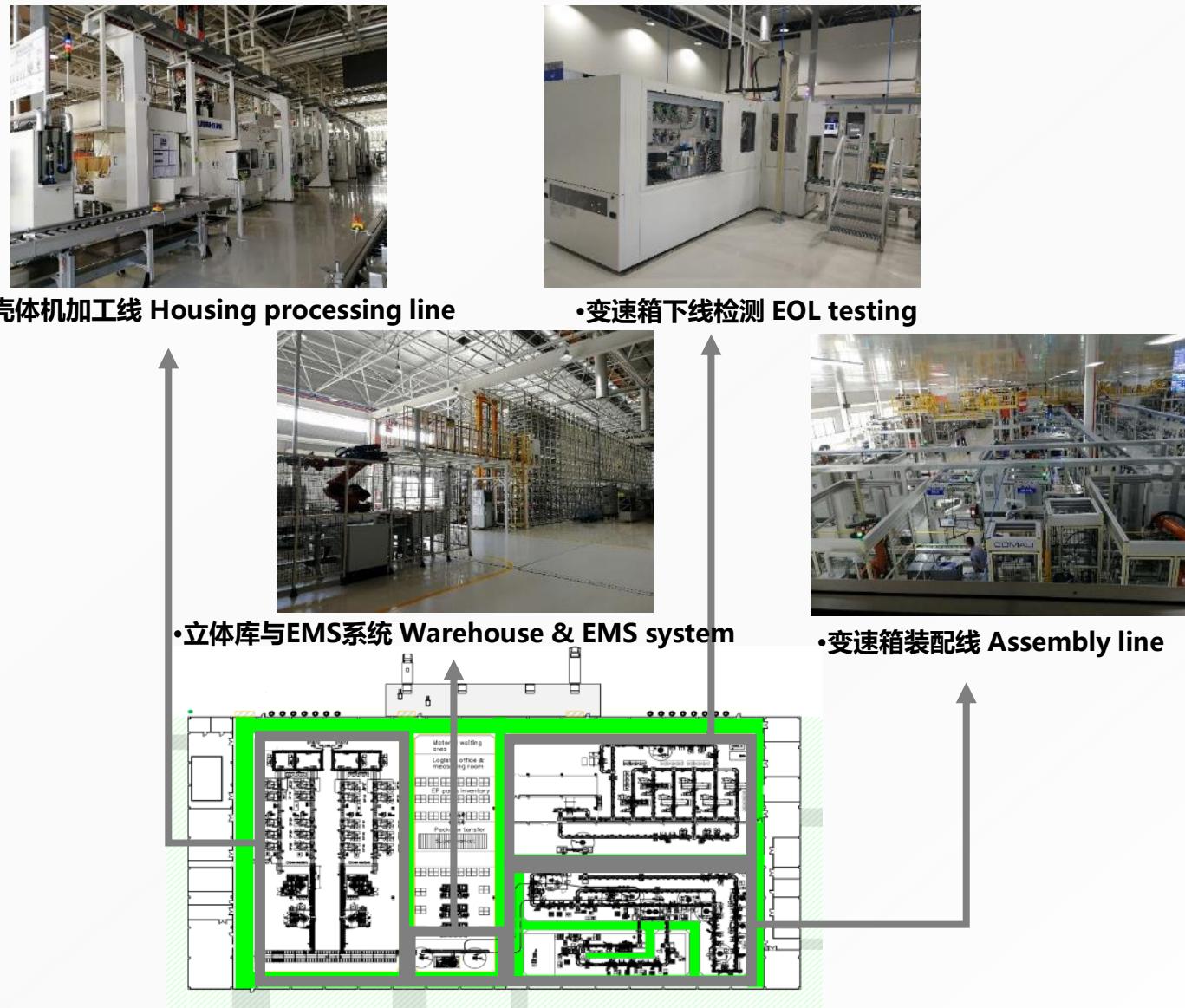
制造过程防错660余项，每个过程制造品质均得到有效管控。

The machining line automation rate is 95%;

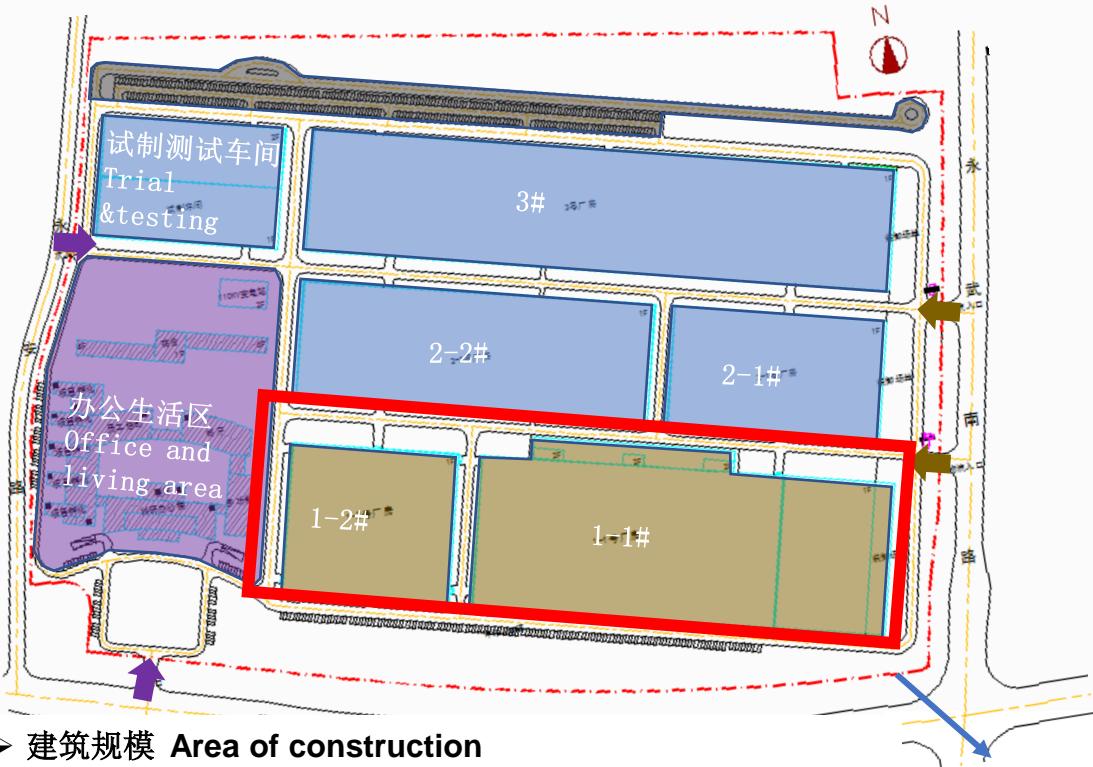
The whole production line applies 28 robots and manipulator, and the comprehensive automation rate is 78%;

All the quality data are collected and traced by the information systems;

Over 660 poke yoke items were applied in the manufacturing process, and the manufacturing quality was effectively controlled in each process.



制造能力-常州工厂 Changzhou Plant

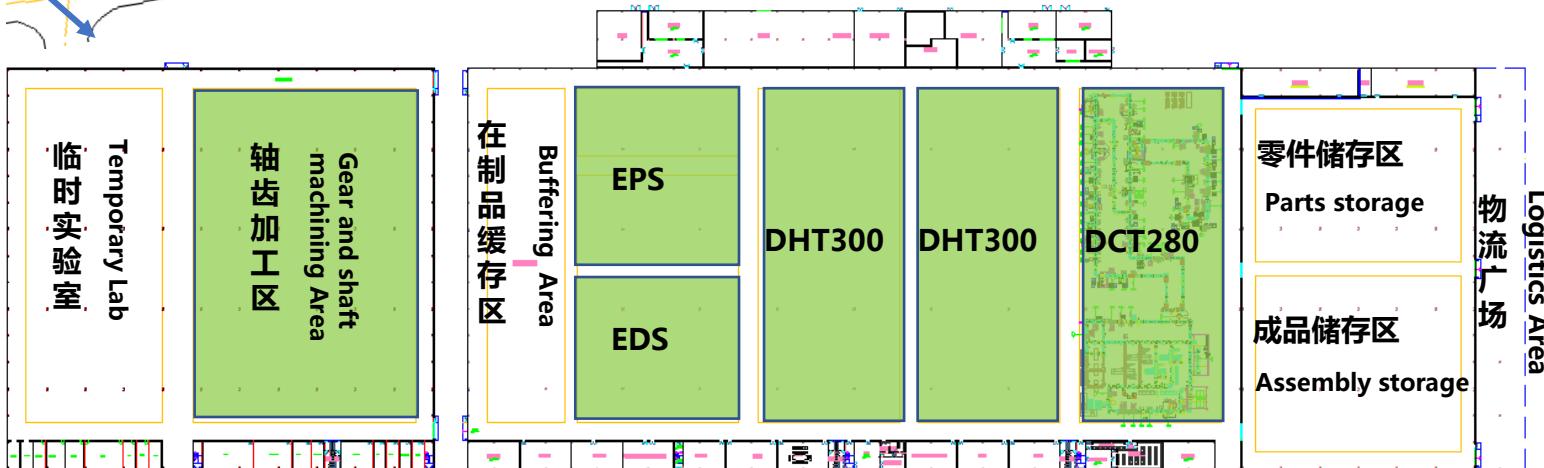


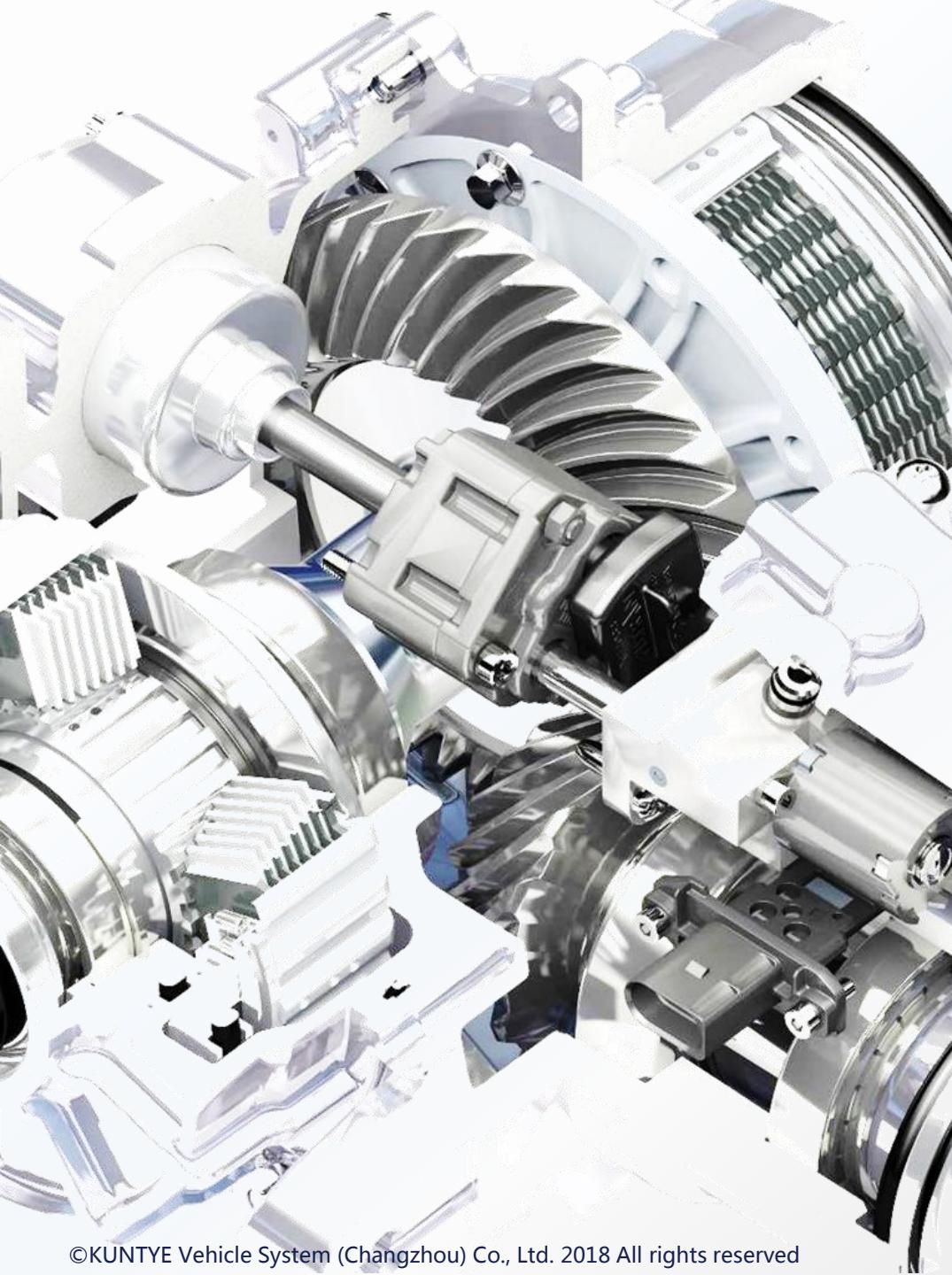
➤ 建筑规模 Area of construction

总用地面积35万平方米，建筑面积20.7万平方米；除一期在建外，二期将建成智慧底盘和四驱模块产线，三期为智能驾驶系统生产线。

The land area is 350,000 m², and the total building area is 207,000 m². Aside from phase 1, Phase 2 is for chassis production, Phase 3 is for ADAS systems.

一期厂房制造能力 Phase 1 Annually Production Capacity	
DCT280总装DCT280 assembly line	200,000
DHT300总装DHT300 assembly line	300,000
EDS总装EDS assembly line	100,000
EPS总装EPS assembly line	200,000
变速箱轴齿机加Gear and shaft machining line	600,000





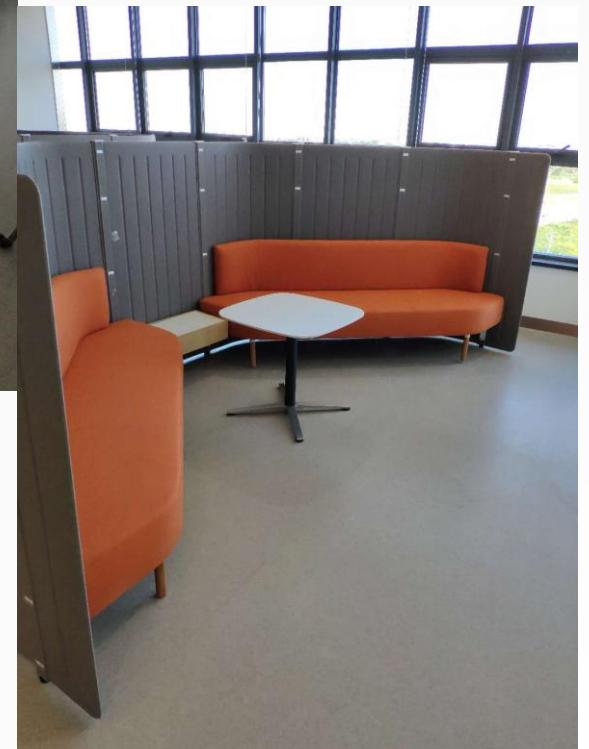
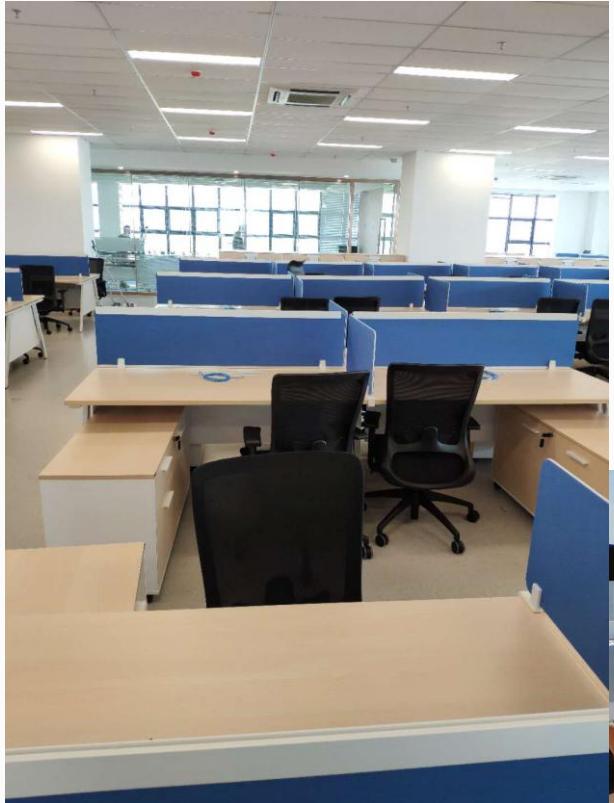
目录 Contents

- 公司概况 Company Presentation
- 产品介绍 Product Introduction
- 研发能力 R&D Ability
- 制造能力 Manufacturing Capacity
- 人才发展 Kuntye Employment

人才发展-席位需求

序号	需求部门	人数	学历	需求专业	职位方向	备注
1	技术研发中心	2	硕士	机械类、车辆工程等汽车专业	总布置工程师	1、8H/天，双休，法定假日参考国家办法； 2、免费提供工作餐、工装； 3、精装人才公寓(有偿)，1居室/2居室，班车； 4、五险一金缴纳，额外补充保险等； 5、年终奖励及年度薪酬激励政策； 6、生日礼金、结婚礼金、传统节日购物卡，其它福利； 7、通讯、住房、交通、差旅等各类补贴； 8、带薪年休假、晚婚晚育假、陪产假等； 9、部门、公司团建活动，国外技术深造等； 10、免费健身、团体活动（足球队、篮球队）等。
2	技术研发中心	3	硕士	机械类、车辆工程等汽车专业	零部件设计工程师	注：人才引进政策申报。 待遇： 211/985院校：硕士6500起薪、本科5000起薪； 非211/985院校：硕士6000起薪、本科4500起薪； 以上金额均不包含各项补贴、奖金及人才引进奖金等。
3	技术研发中心	2	硕士	电气类、自动化类、电子信息类、计算机	电控设计工程师	
4	项目管理中心	2	硕士	车辆工程、电机或电器	项目管理工程师	注：人才引进政策申报。 待遇： 211/985院校：硕士6500起薪、本科5000起薪； 非211/985院校：硕士6000起薪、本科4500起薪； 以上金额均不包含各项补贴、奖金及人才引进奖金等。
5	运营中心	2	硕士	行政管理、文秘、工商管理、经贸等	运营助理/董秘	
6	试验试制	2	硕士	车辆工程、机械工程及自动化、机械制造工艺与设备	试制工程师	注：人才引进政策申报。 待遇： 211/985院校：硕士6500起薪、本科5000起薪； 非211/985院校：硕士6000起薪、本科4500起薪； 以上金额均不包含各项补贴、奖金及人才引进奖金等。
7	试验试制	2	本科及以上	车辆工程、制造自动化与测控技术	实验工程师	
8	工艺开发	2	本科及以上	机械类、车辆工程等汽车专业	工艺工程师	注：人才引进政策申报。 待遇： 211/985院校：硕士6500起薪、本科5000起薪； 非211/985院校：硕士6000起薪、本科4500起薪； 以上金额均不包含各项补贴、奖金及人才引进奖金等。

人才发展-工作环境





Thank You !

坤泰智造 成就好车

