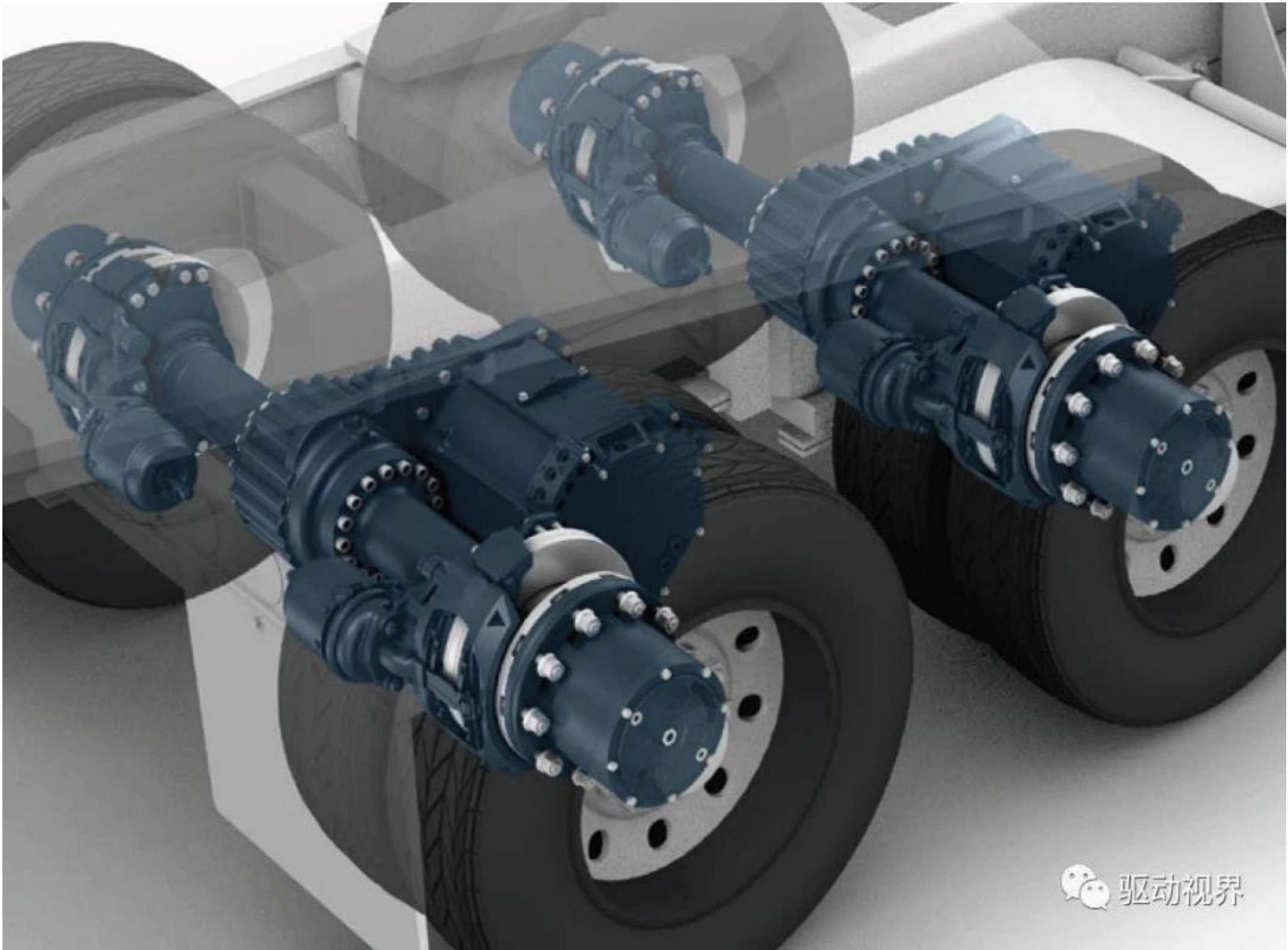
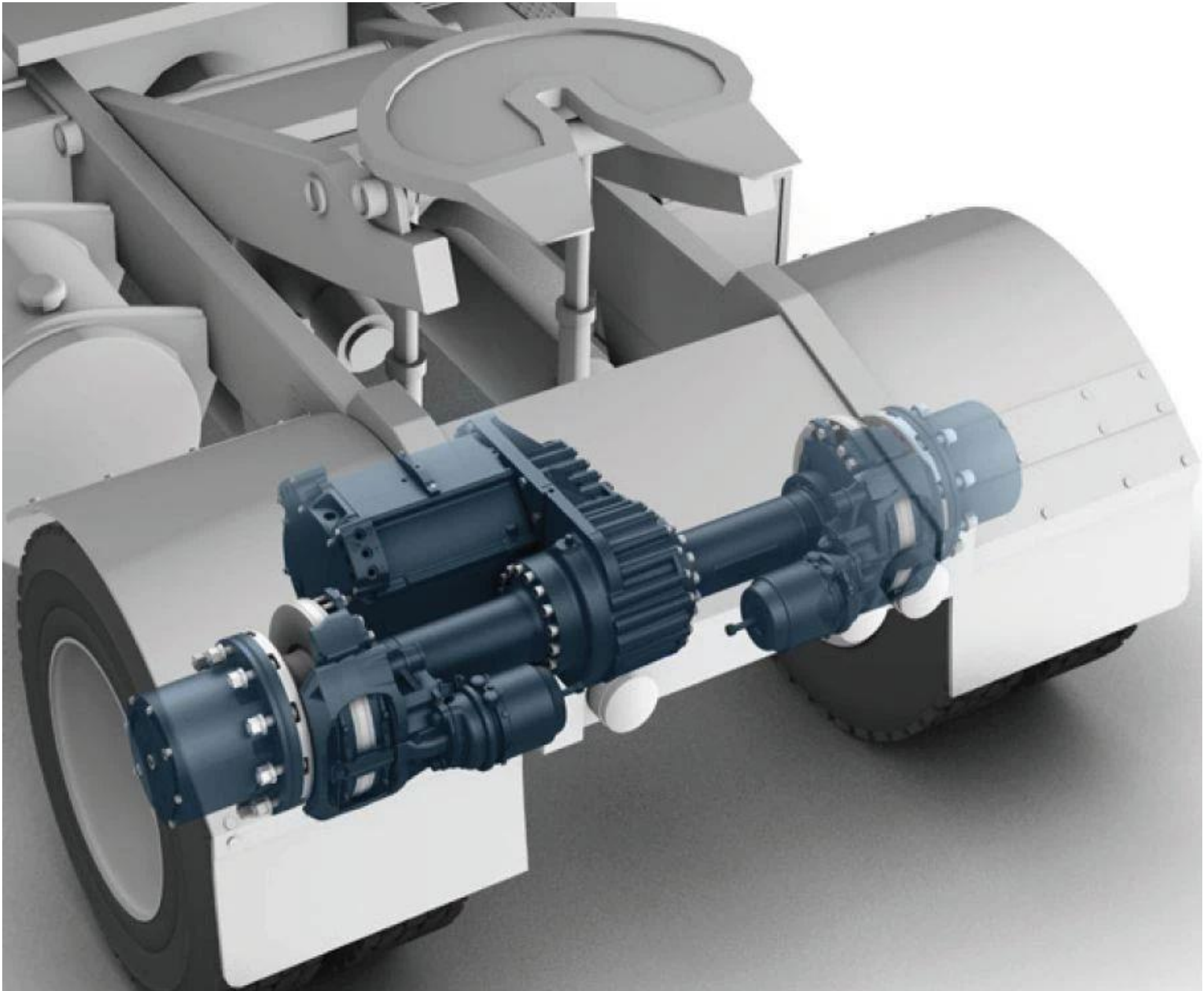
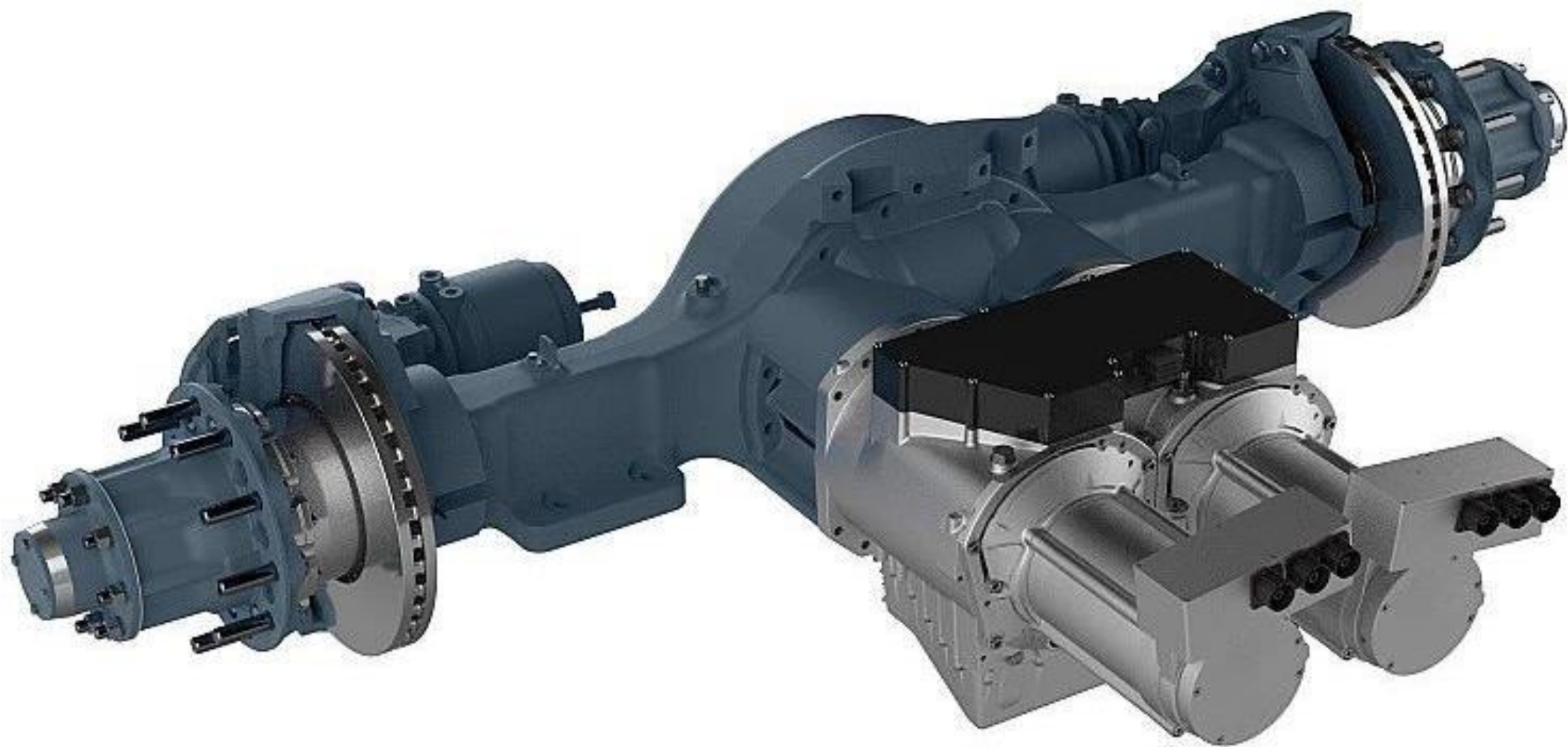
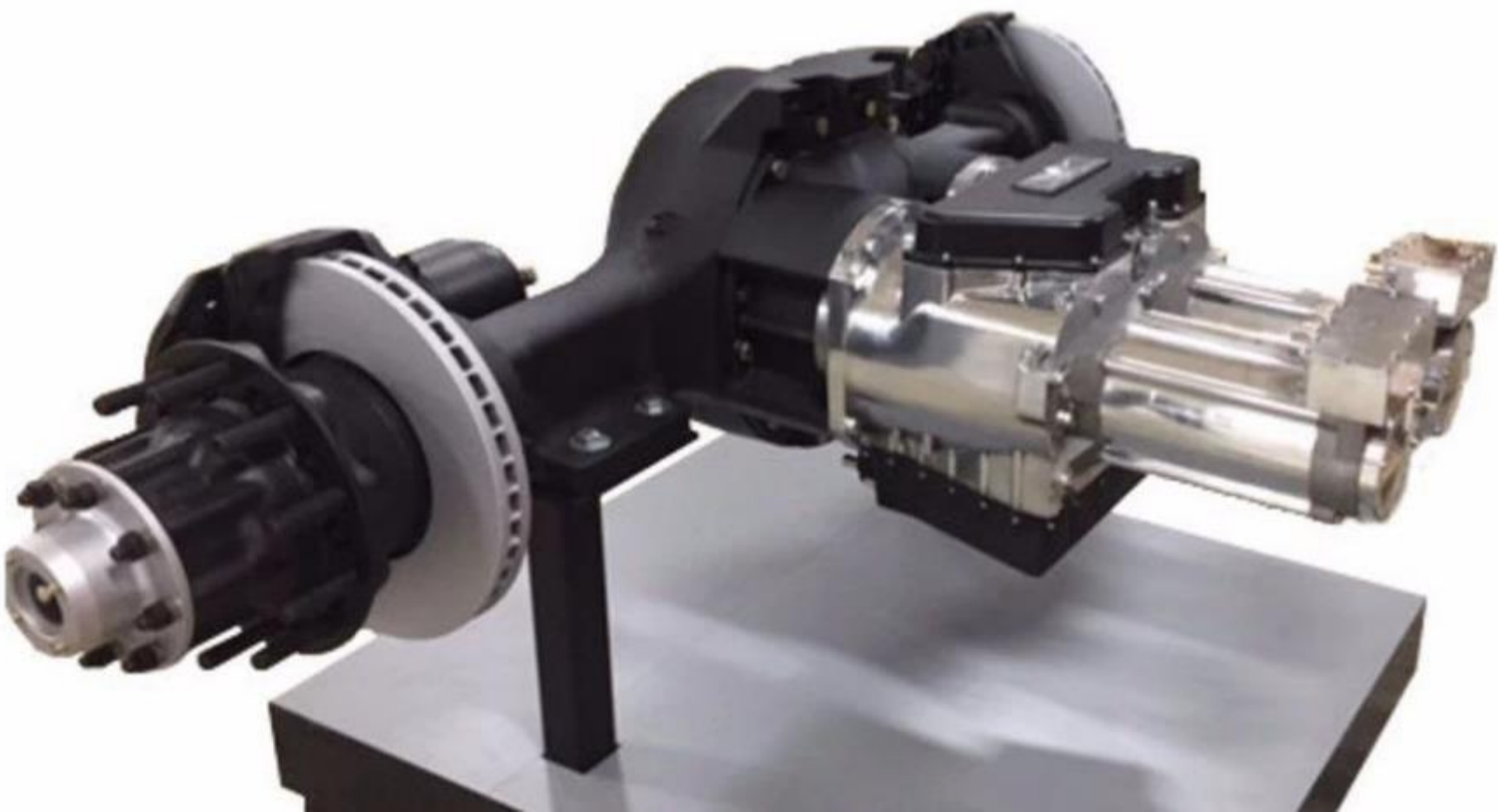


NO.167

商用车电驱动

法士特 Wrightspeed AxleTech



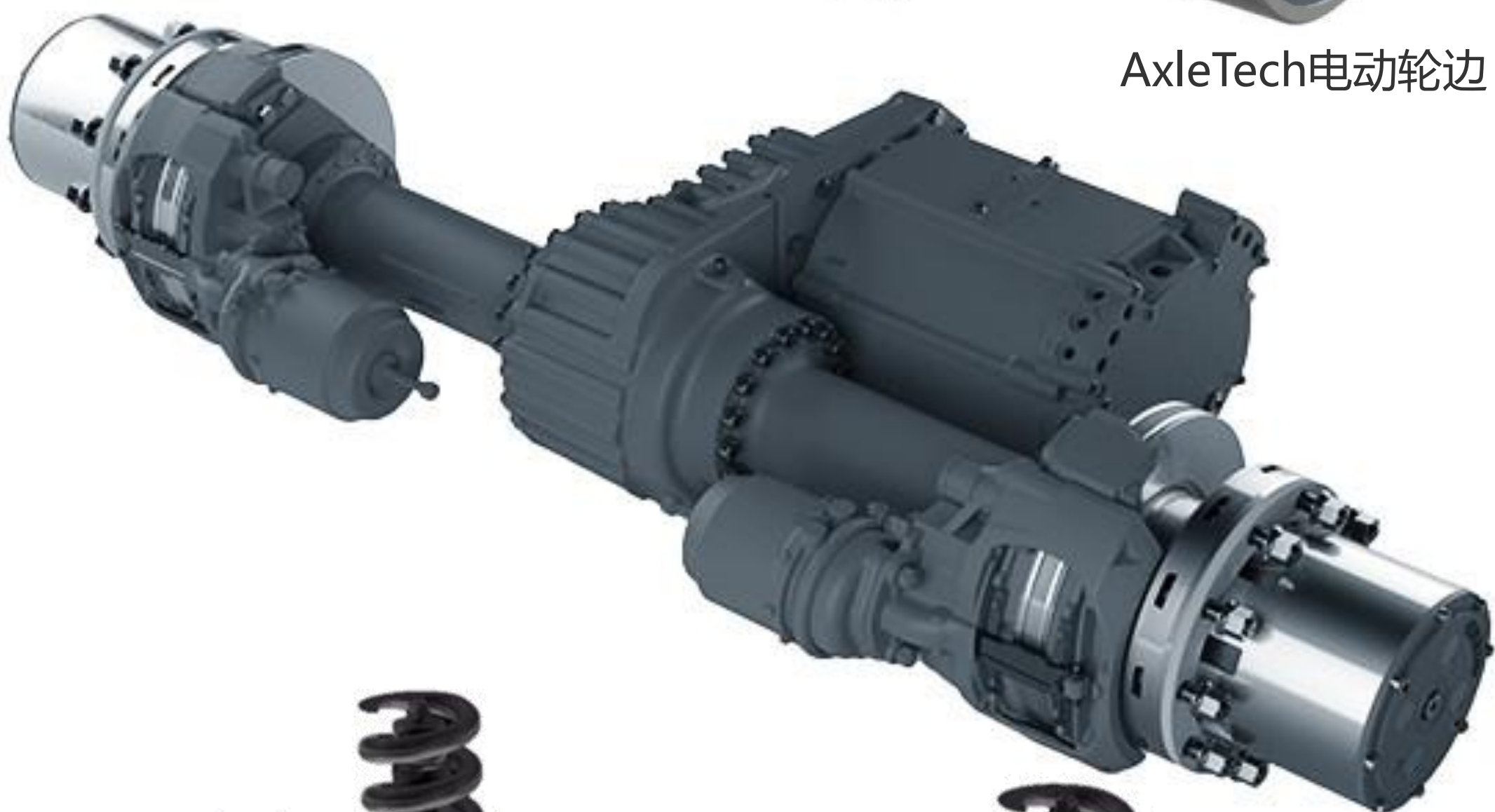


TECHNICAL SPECIFICATIONS

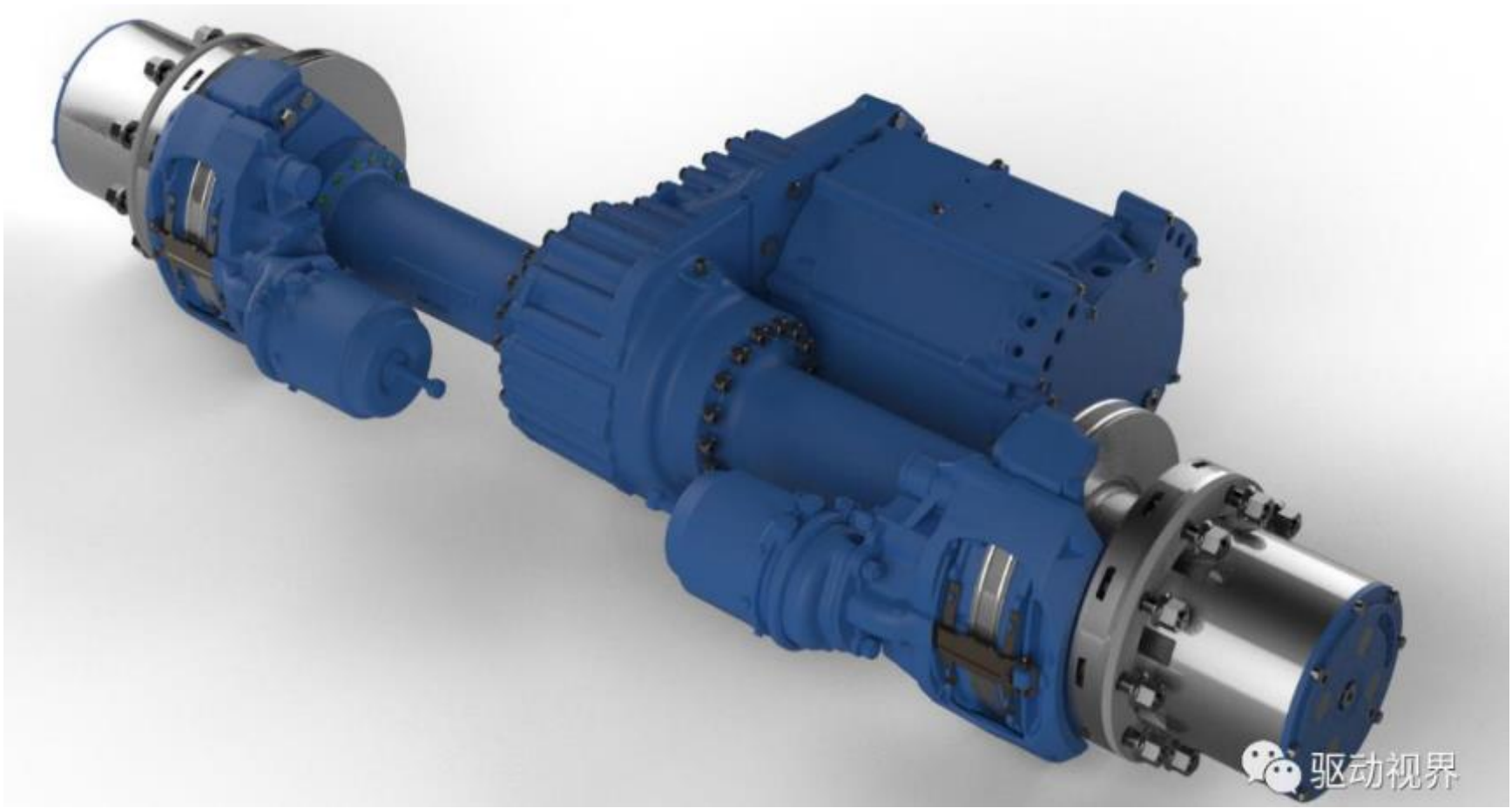
Axle rating	26,000 lb
Performance specification	Two Wrightspeed GTD, 300 hp / 13,000 ft-lb each
Gross Vehicle Weight Rating (GVWR)	66,000 lb
Total wheel torque	52,000 ft-lb
Total power	600 hp drive / 1,200 hp regenerative braking
Brakes	Standard air disc brakes
Climb	40% (22 degrees, 1:2.5) grades fully loaded
Range-Extended Electric Drive (REV)	Standard
Electric-only drive power	Standard
Traction control	Independent 4WD
Fuel consumption	Reduction of up to 60% over conventional drive



AxleTech电动轮边

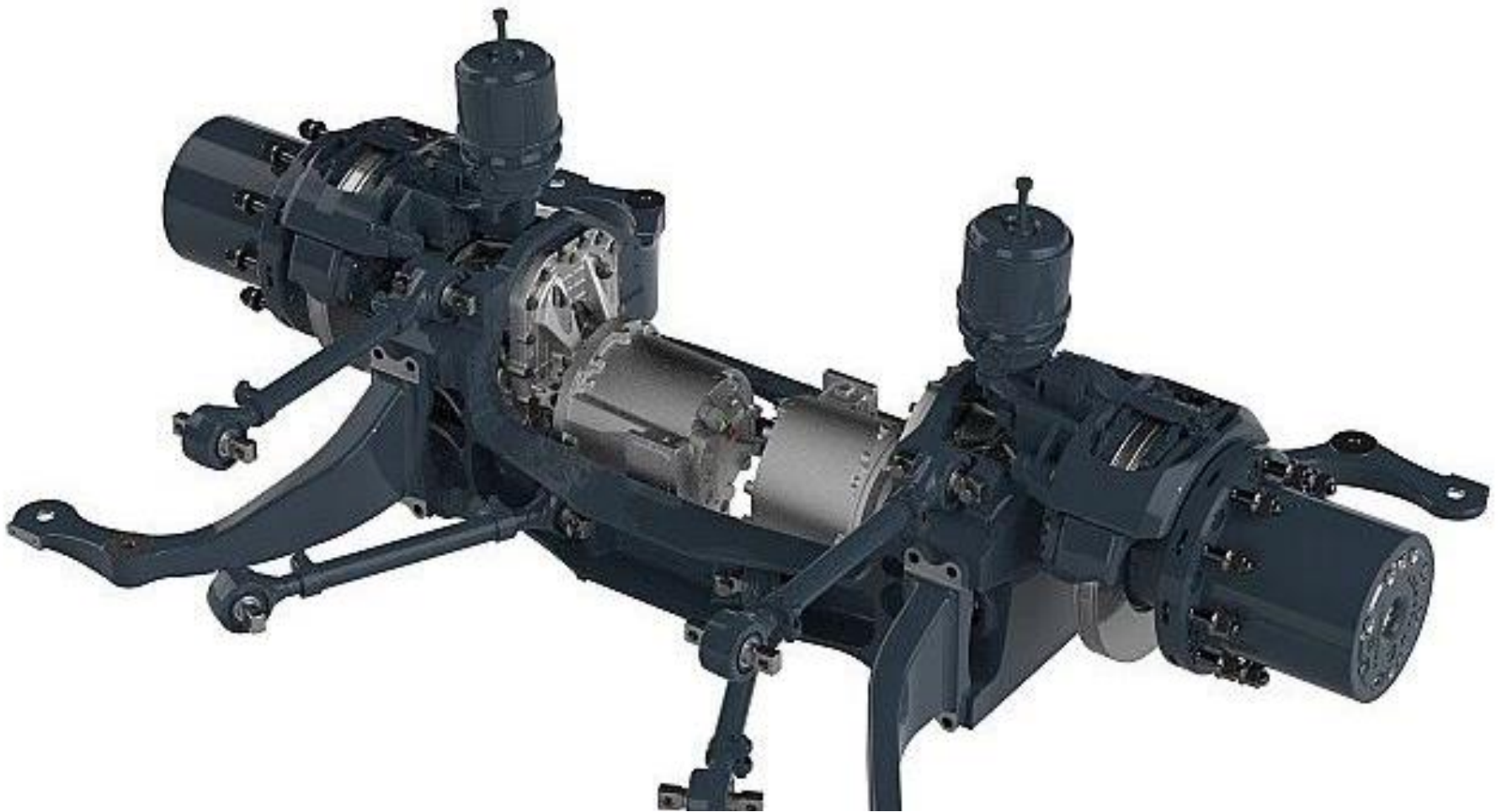


AxleTech-5000-Series-eISAS



TECHNICAL SPECIFICATIONS

Capacity	24,250 lb / 11,000 kg
Motor type	TM4 Sumo MD
Motor power	265 kW
Motor torque	2,760 Nm
Ratios (customizable by application)	7.4, 5.08
Torque on wheels - 7.40	20,424 Nm
Torque on wheels - 5.08	14,020 Nm
Rim sizes	19.5 in, 20 in, 22.5 in / 495 mm, 508 mm, 572 mm
Brakes	AxleTech or commercial air disc brakes
Voltage	up to 750 V



TECHNICAL SPECIFICATIONS

Axle rating	28,600 lb / 13 T
Electric motor capacity- power (kW)	2x175P / 156C
Electric motor torque	2x400 Nm
Brakes	Air disc brakes
Range	300+ miles
Battery	660 kWh

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Capacity	15,400 lb / 7,000 kg per wheel end
Planetary gearing	Helical
Axle type	Full-floating, driving
Planetary ratio	3.30, 3.56, 4.00, 4.63, or 5.60
Wheel mount	Hub piloted 10 stud with 13.19 in / 335.0 mm bolt circle
Brakes	Air disc, air wedge drum, or s-cam drum
Brake chambers	As required by application
Minimum rim size	20.0 in / 508 mm
ABS hub compatibility	Standard, 100-tooth tone ring and sensor

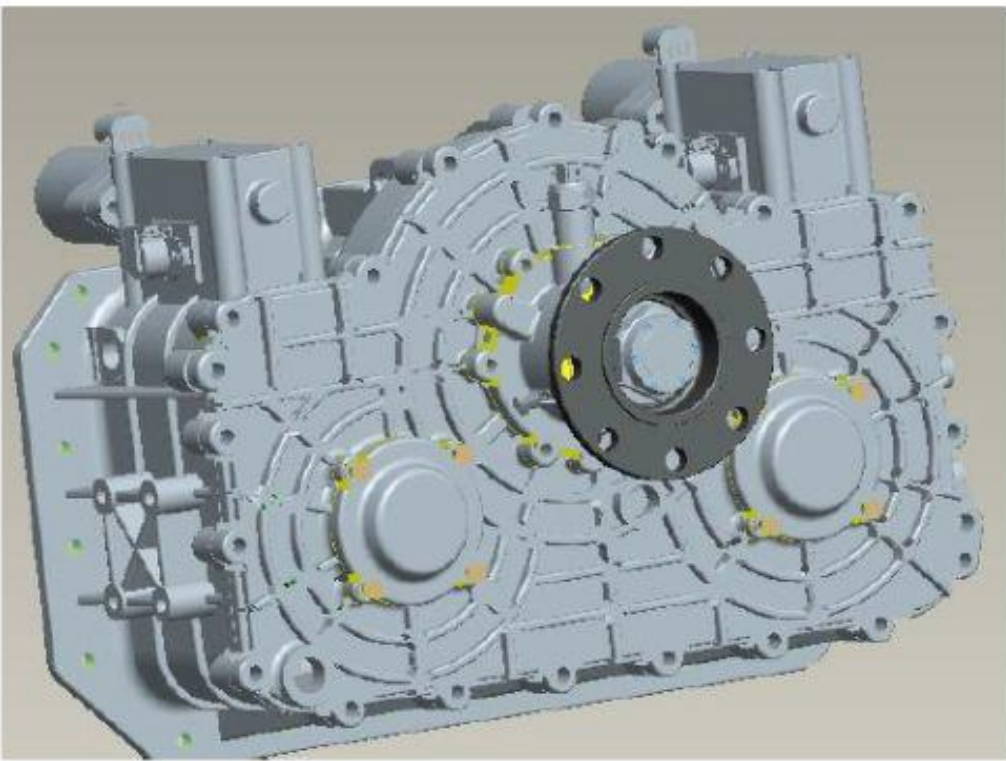


法士特

法士特商用车电驱动力总成

新能源项目传动系统

◆ 4档双输入变速器



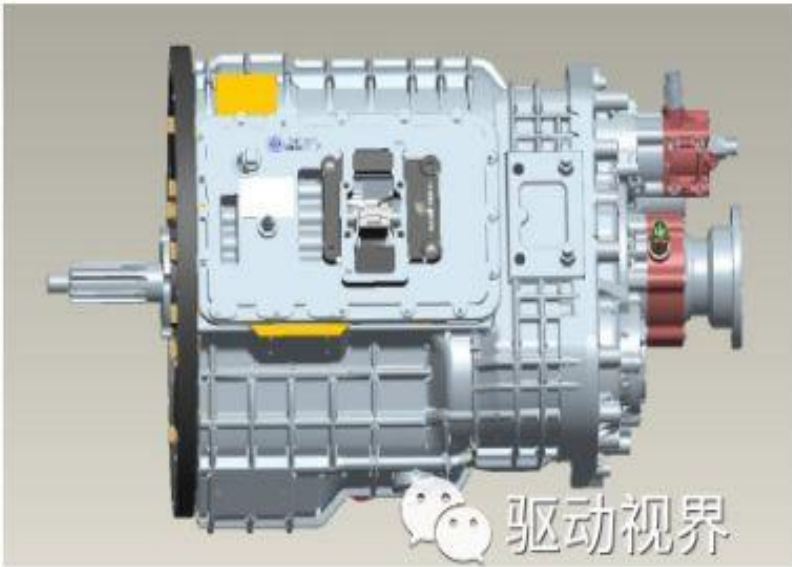
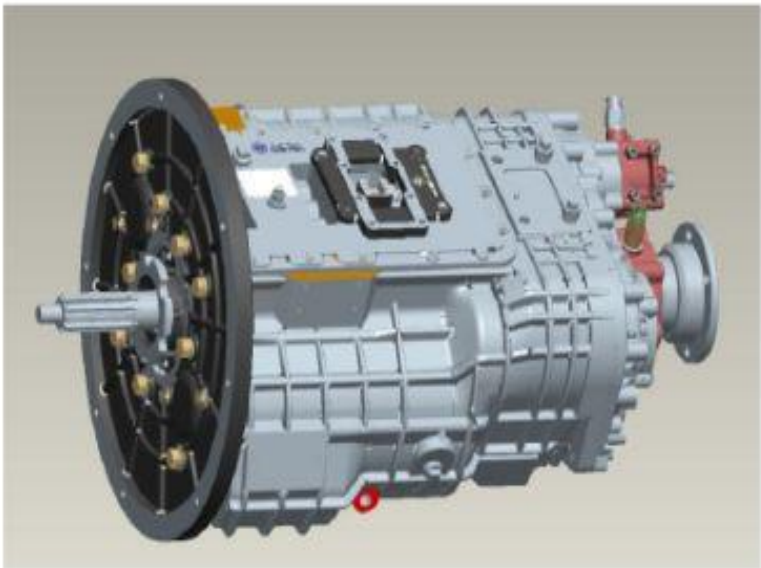
◆ 4档双输入变速器



新能源项目传动系统

◆ 12JSD200T变速器（双中间轴）

变速器型号	12JSD200T
输入功率	355Kw
额定扭矩	2000Nm
额定转速	2600rpm
速比范围	2种速比可选
重量(不含油)	375Kg
安装长度	983mm
是否带同步器	是
壳体材料	铝合金
适用车型	重卡



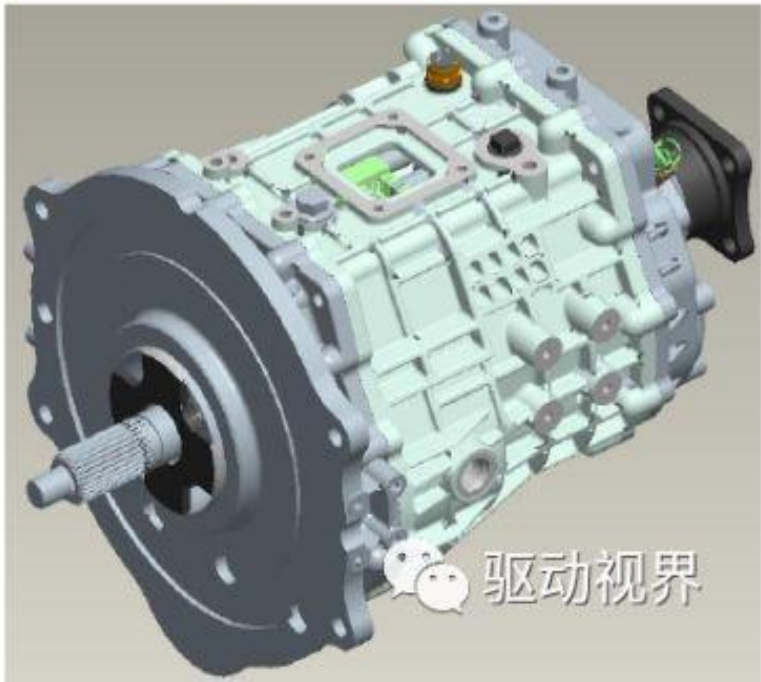


法士特商用车电驱动力总成

新能源项目传动系统

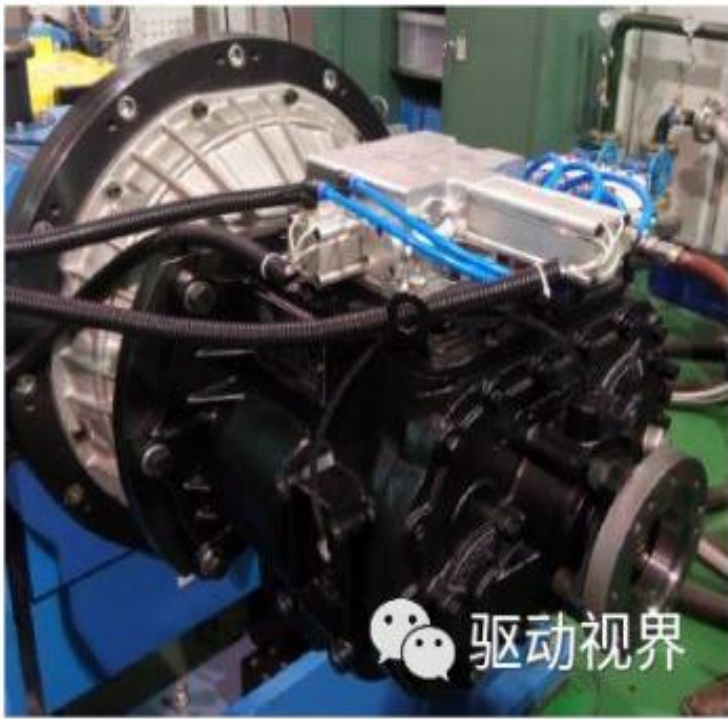
◆ 6DS60T变速器（双中间轴）

变速器型号	6DS60T
输入功率	130Kw
额定扭矩	600Nm
额定转速	2600rpm
速比范围	3种速比可选
重量(不含油)	80Kg/120Kg
安装长度	533mm
是否带同步器	是
壳体材料	铝合金/铸铁
适用车型	混动中轻卡



◆ 5DS80B变速器（双中间轴）

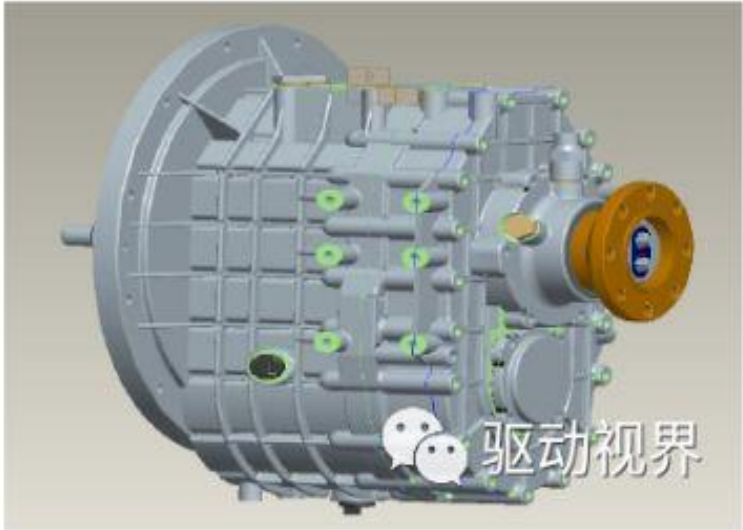
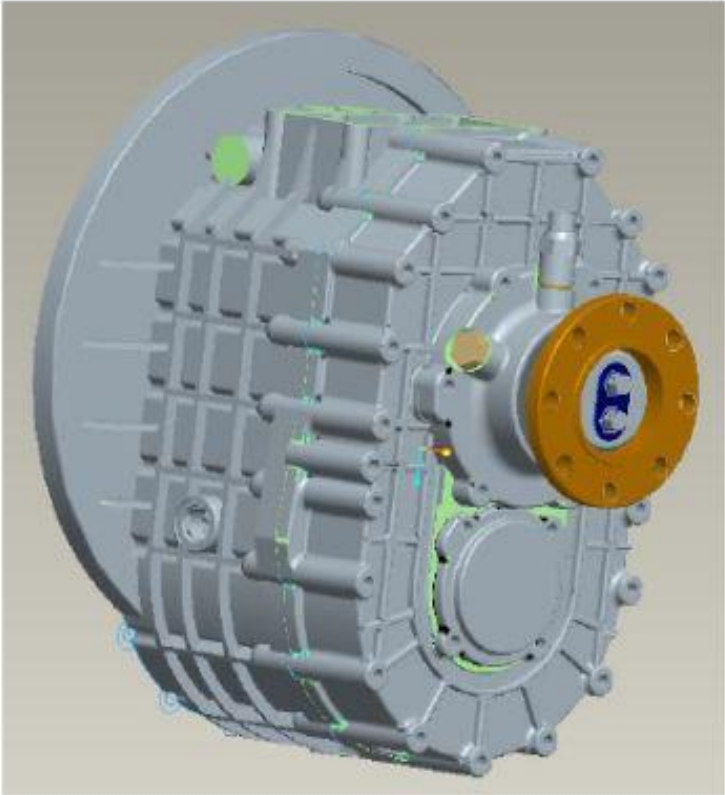
变速器型号	5DS80B
输入功率	147Kw
额定扭矩	800Nm
额定转速	2600rpm
速比范围	5.88, 3.04,1.66,1.00,0.75
重量(不含油)	148Kg
安装长度	421mm
是否带同步器	否
壳体材料	铸铁
适用车型	公交/校车/中轻卡（混动/电动）



新能源项目传动系统

◆ 4E100变速器（单中间轴）

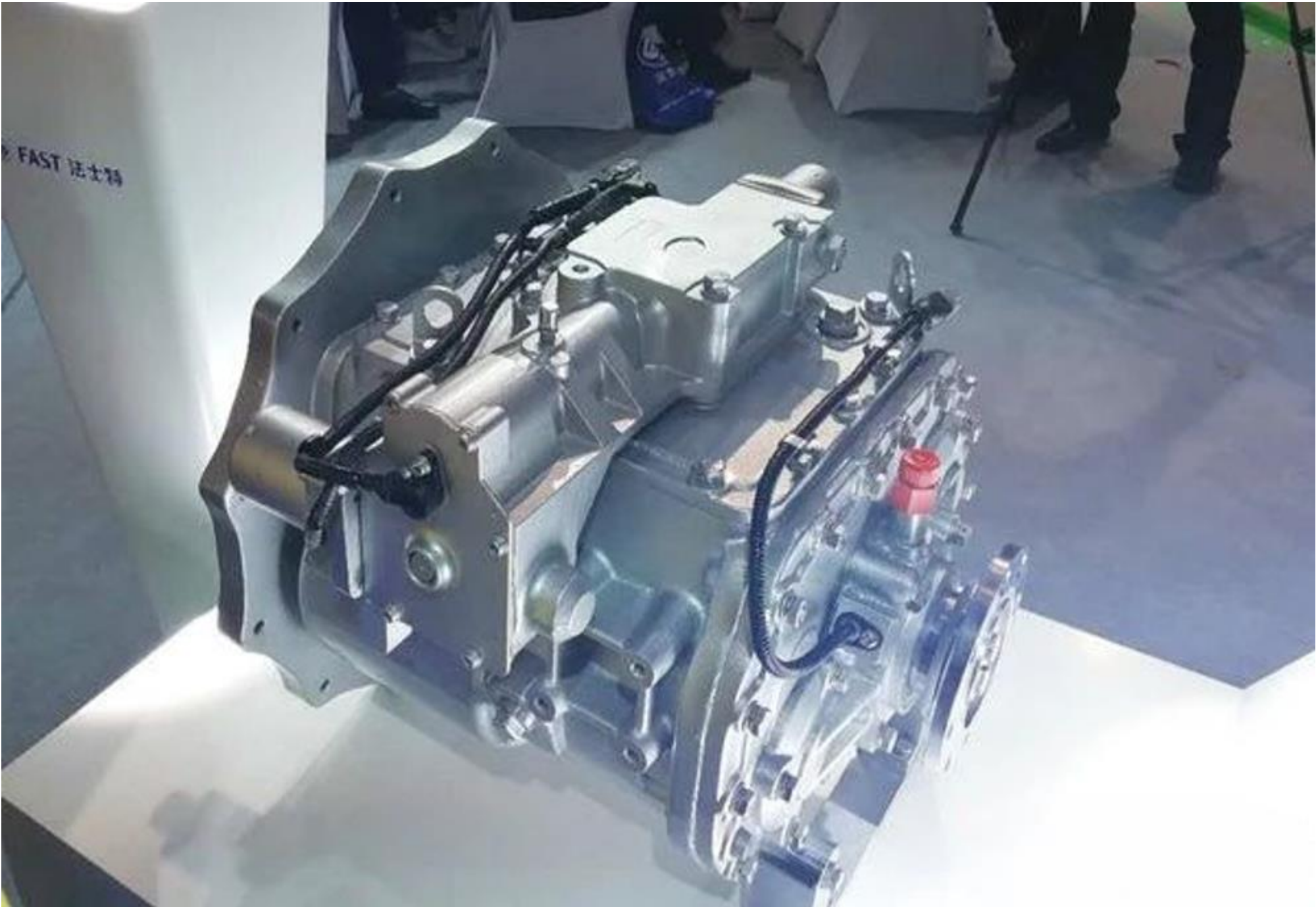
变速器型号	4E100
输入功率	199Kw
额定扭矩	1000Nm
最高转速	3500rpm
速比范围	3.99, 2.47, 1.55, 1.00
重量(不含油)	90Kg
安装长度	383.4mm
是否带同步器	否
壳体材料	铝合金
适用车型	纯电动载货、物流车



新能源项目传动系统

◆ 6DS130T变速器（双中间轴）

变速器型号	6DS130T
输入功率	243Kw
额定扭矩	1300Nm
额定转速	2600rpm
速比范围	5种速比可选
重量(不含油)	150Kg/220Kg
安装长度	590mm
是否带同步器	是
壳体材料	铝合金/铸铁
适用车型	载货车



变速器机械本体采用双中间轴结构，通过变速增扭，有效提高节油率，增强整车爬坡能力，扭矩分流也可延长使用寿命。

AMT换挡操纵迅速、精准、平稳、可靠性高，发动机与AMT动力的耦合可以降低发动机排放，提升动力性能，适合于8—12米混合动力城市公交客车。





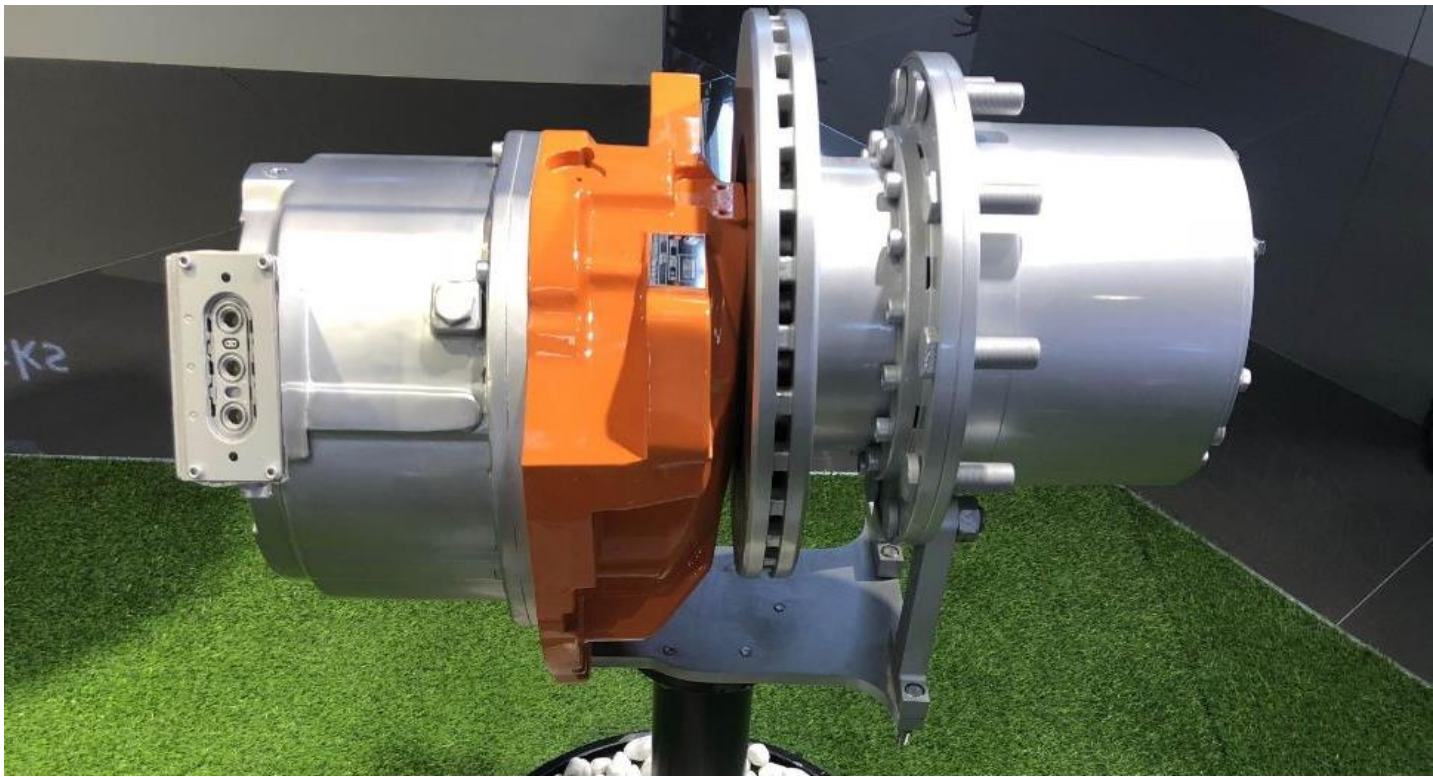
FJXBL1100

FJXBL400

驱动视界



驱动视界
.cn



FJXBL1100

新能源轮边减速机

New energy wheel reductor

适配车型

可匹配商务车、公交车及
高端公路客车

Application

Applicable to business cars,
buses, high-end coach

主要参数 Main Parameters

最大输入扭矩 (Nm) Maximum Input Torque	580	速比 Speed ratio	18.58
最高输入转速 (rpm) Maximum input rotary speed	9100	一级速比 First speed ratio	4.273
重量 (Kg) Weight	250 (单个轮边) 含电机	二级速比 Second speed ratio	4.348
整桥额定承载 (Kg) Rated load of whole axle (Kg)	13000		

先进技术 Advanced Technology

- 集驱动系统、传动系统、制动系统等于一体，使整车结构更为简单
- 取消了变速器、传动轴、主减速器、差速器等传动部件，使传动链变短，车辆的动态响应更快，传动效率更高
- 采用一级定轴-大速比行星齿轮减速机构，提高了传动机构的可靠性
- 重量轻、体积小，可靠性高
- 传动平稳，噪音低，承载能力强，节能效果明显
- The driving system, the transmission system and the braking system are integrated to make the whole vehicle structure simpler.
- The traditional drive train components such as the transmission, drive shaft, final drive and differential are removed, the drive chain is shortened, the dynamic response of the vehicle is faster, and the transmission efficiency is higher.
- The first-stage fixed-axis + high-speed planetary gear reduction mechanism is adopted to improve the reliability of the transmission mechanism.
- Light weight, small size and high reliability
- Smooth transmission, low noise, high loading capacity, and remarkable energy saving.

主要性能参数 Main Performance Parameters			
轮边减速器型号 Reducer model	FJXBL360	FJXBL400	FJXBL1100
速比 Speed ratio	15.67	10.625	18.58
一级速比 First speed ratio	4.158	2.536	4.273
二级速比 Second speed ratio	3.769	4.19	4.348
最大输入扭矩 (N·m) Maximum input torque (N.m)	230	382	580
最高输入转速 (rpm) Maximum input rotary speed (rpm)	9000	10000	9100
重量 Weight (Kg)	34.5 (单个轮边)	120 (单个轮边) 不含电机，加电机另加50-60KG	250 (单个轮边) 含电机
整桥额定承载 (Kg) Rated load of whole axle (Kg)		5000	13000



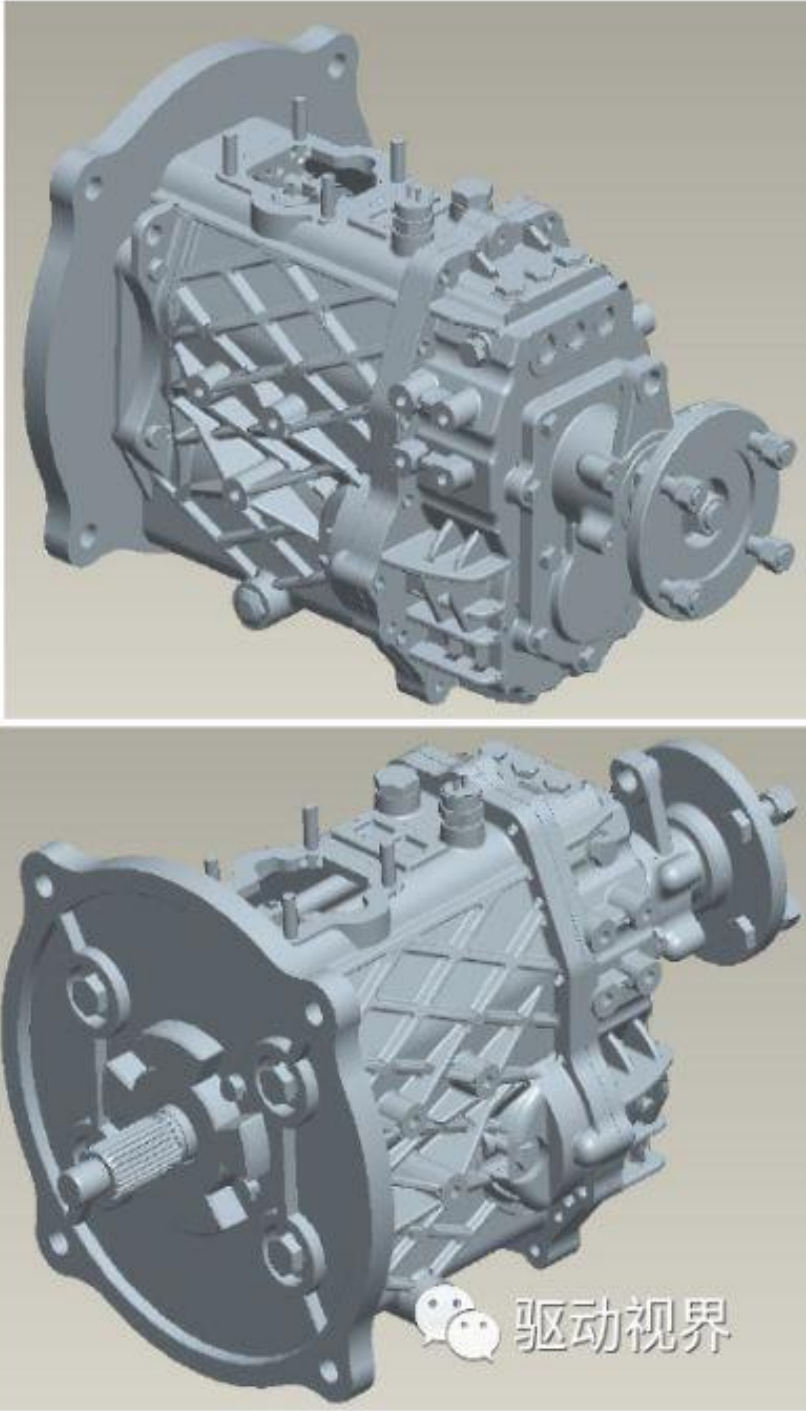
法士特商用车电驱动力总成

驱动视界

新能源项目传动系统

◆5J38T变速器（单中间轴）

变速器型号	5J38T
输入功率	199Kw
额定扭矩	380Nm
额定转速	3000rpm
速比范围	5.50, 3.08,1.74,1.00,0.80
重量(不含油)	60Kg/90Kg
安装长度	495mm
是否带同步器	是
壳体材料	铝合金/铸铁
适用车型	轻卡/物流车（混动/电动）



驱动视界

EV250-4E300 EMT纯电驱动总成

适配车型

宽体矿用车

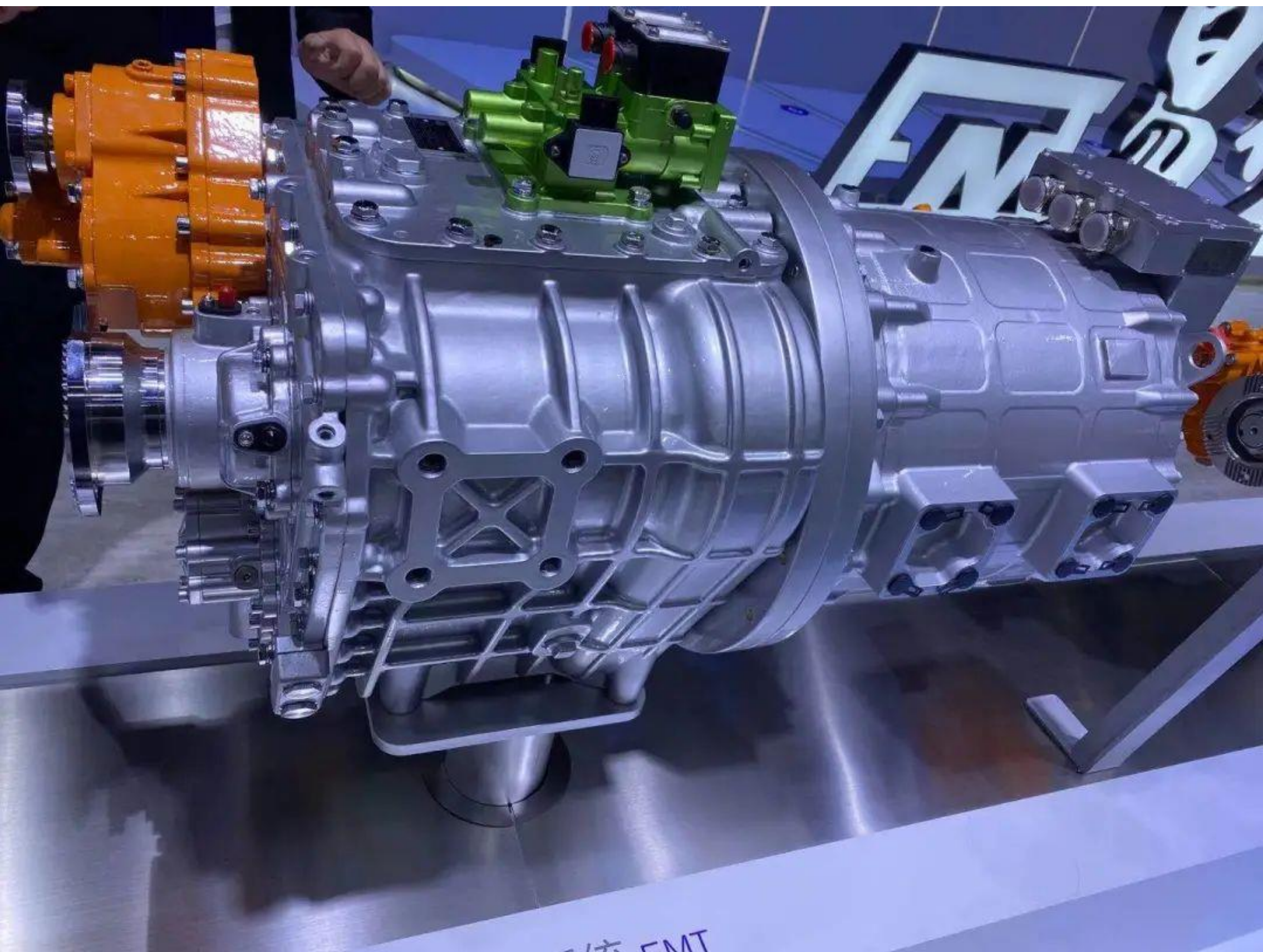
主要参数 Main Parameters

输入扭矩 (Nm)	3000	总长 (mm)	1344	速比范围	6.508-1.00
输入功率 (kw)	250/360	注油量 (L)	8.4	取力器速比	0.8
最大转速 (rpm)	3500	重量 (kg)	622		

先进技术 Advanced Technology

- 可靠性高，输出扭矩大，标配取力器，多路强制润滑；
- 三中间轴结构，缩短轴向尺寸，全斜齿，全磨齿，噪声低；
- 平行轴式气动操纵，各拨叉轴独立控制及监测，换挡速度快；
- 集成设计机械式互锁、自锁结构；
- 全自主开发控制软件，VCU/TCU集成式软件含多种驾驶模式；
- 具备故障诊断，挡位自学习，坡道辅助，蠕行，陡坡缓降，车重及坡度

介绍视频



EV110-4E50-B 高速电机EMT纯电驱动总成

适配车型

中卡、环卫车

主要参数 Main Parameters

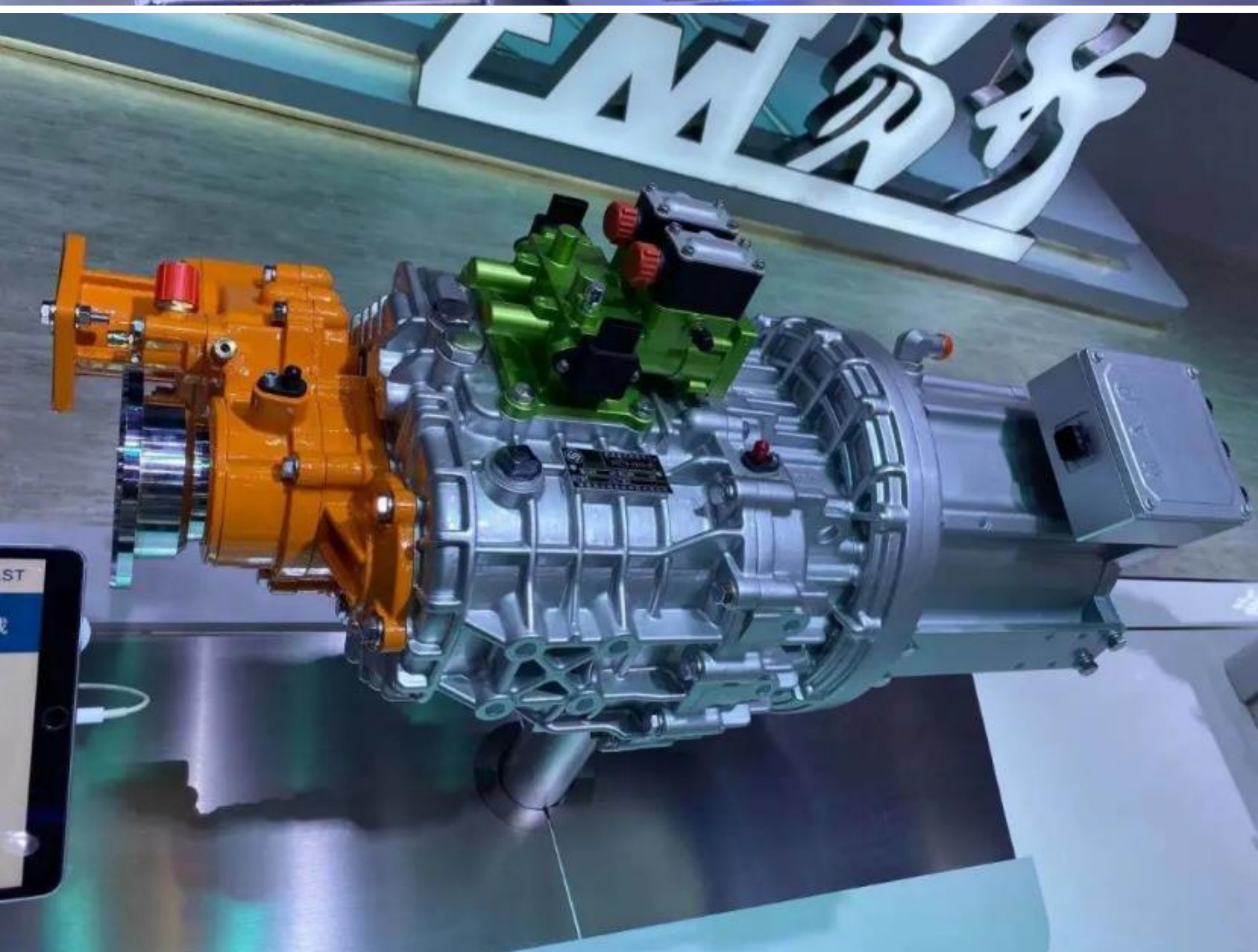
输入扭矩 (Nm)	500	总长 (mm)	1050	速比范围	15.409-2.298
输入功率 (kw)	110/200	注油量 (L)	5	取力器速比	3.152
最大转速 (rpm)	8000	重量 (kg)	245		

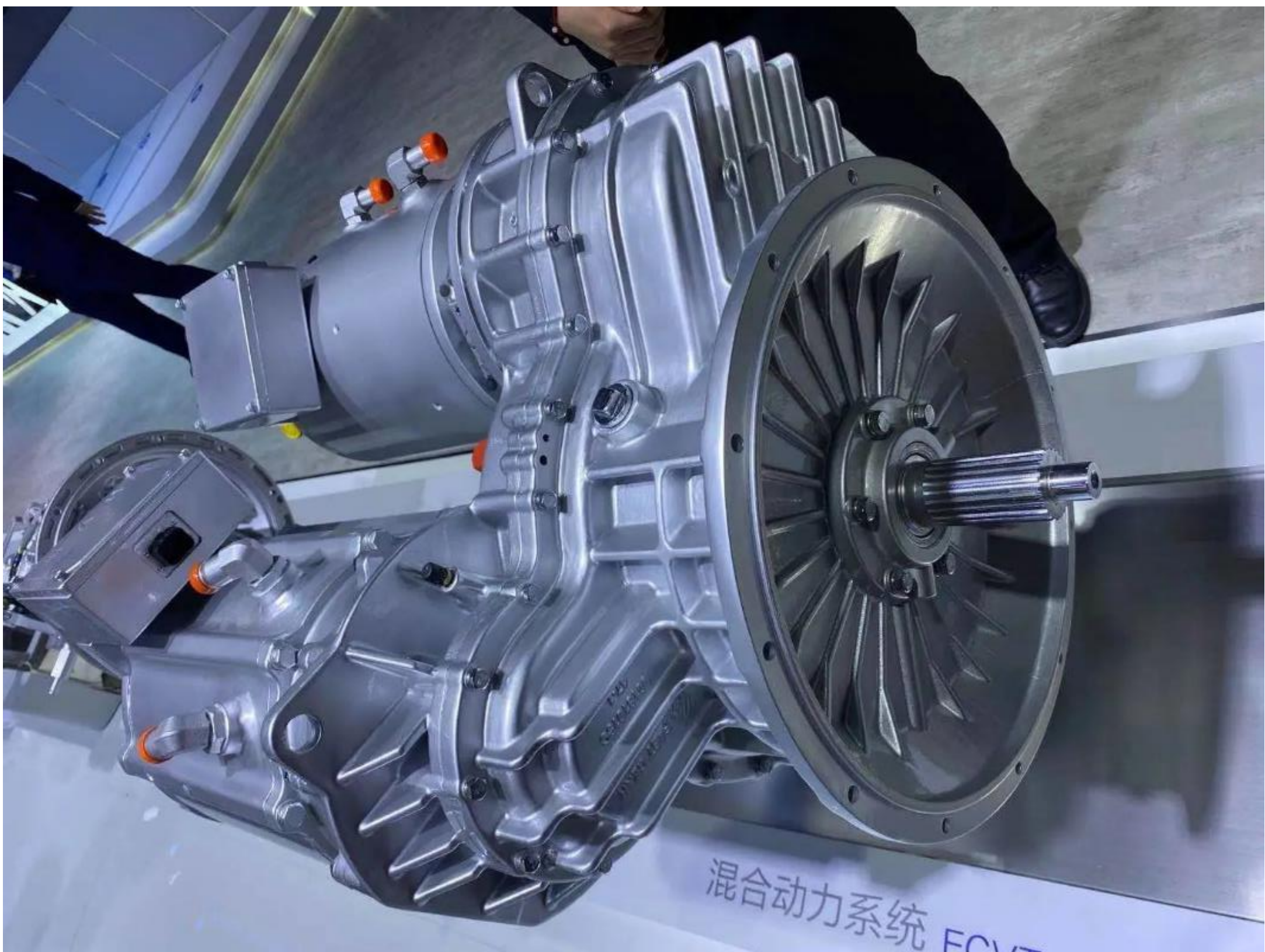
先进技术 Advanced Technology

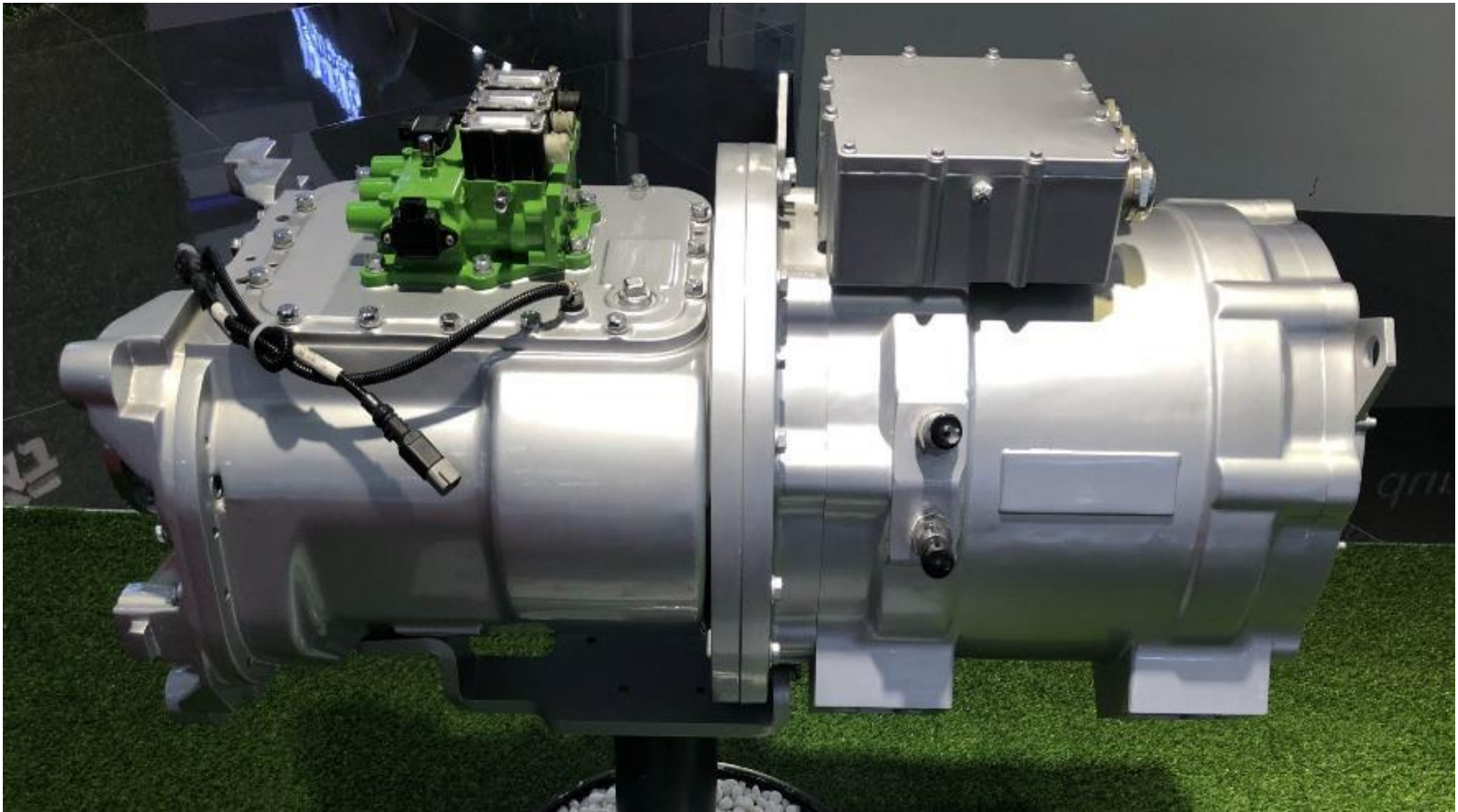
- 高速电机匹配大速比4挡箱结构;
- 输出扭矩满足中卡、环卫车动力性需求, 同时电机扭矩大幅下降, 成本优势明显, 高速电机功率满足最高车速需求;
- 变速箱本体全铝合金壳体, 标配取力器, 全斜齿结构; 强制润滑;
- 平行轴式气动操纵, 各拨叉轴独立控制及监测, 换挡速度快;
- 集成设计机械式互锁、自锁结构; 车重及坡度检测;
- 全自主开发控制软件, VCU/TCU集成式软件含多种驾驶模式;
- 具备故障诊断, 挡位自学习, 坡道辅助, 蠕行, 陡坡缓降, 车重及坡度检测。



介绍视频







6E240

新能源纯电动变速器
New Energy Electric Transmission



适配车型

30t以上重卡

Application

30t or above heavy-duty trucks

主要参数 Main Parameters

输入扭矩 (Nm) Input Torque	注油量 (L) Oil
2400	13.5

输入功率 (Kw) Input Power	重量 (Kg) Weight
400	267

最大转速(rpm)) Max Rotation
3500

速比 Speed Ratio

1	2	3	4	5	6
8.507	4.943	2.994	1.876	1.216	1.000

先进技术 Advanced Technology

- 采用气动换挡执行机构，可靠性好
- 先进的控制技术，换挡平顺，无顿挫
- 高效的能量管理策略，节能省电
- 丰富的智能驾驶功能，起步爬行、辅助防溜坡、支持手动和自动模式，经济及动力模式切换等
- 变速箱无退箱、同步器，提高了产品的可靠性及使用寿命
- Improve the stability and prolong the service life of the product through omitting the synchronizer.
- Have good reliability with pneumatic gear-selecting and gear-shifting actuating mechanism, and smooth gear-shifting and no bump with advanced control technology
- Have efficient energy management strategies to save energy and abundant intelligent driving functions to make smooth start possible, prevent sliding on the slope, and support manual and automatic modes.
- Improve transmission efficiency with large torque, few gears, and no auxiliary box.



法士特6E240采用6挡AMT变速箱，搭配上高效率电机，最大输入功率400Kw，最大输入扭矩2400Nm，同时采用集成化和轻量化设计，其总成质量仅有267kg，适用于30吨以上重卡。相比市面上同类产品，它有这几大优势，首先取消了变速器中的同步器结构，采用滑套代替，可以大幅减少变速器故障；其次具备高效的气动换挡执行机构，换挡时间仅需0.6秒，可靠性高，已经通过3000万次的台架试验考验。另外，6E240采用的电机加变速器的技术路线，相比传统的直驱，可以有效提高整车续航里程，续航里程延长20%以上，同时，相对于传统车辆，还拥有较好的经济性，在重载下坡和空载上坡的时候存在能量回收，能够给客户节省大量的费用。



6E240-C

新能源纯电动变速器

New Energy Electric Transmission



适配车型 Application

30t以上重卡
30t or above heavy-duty trucks

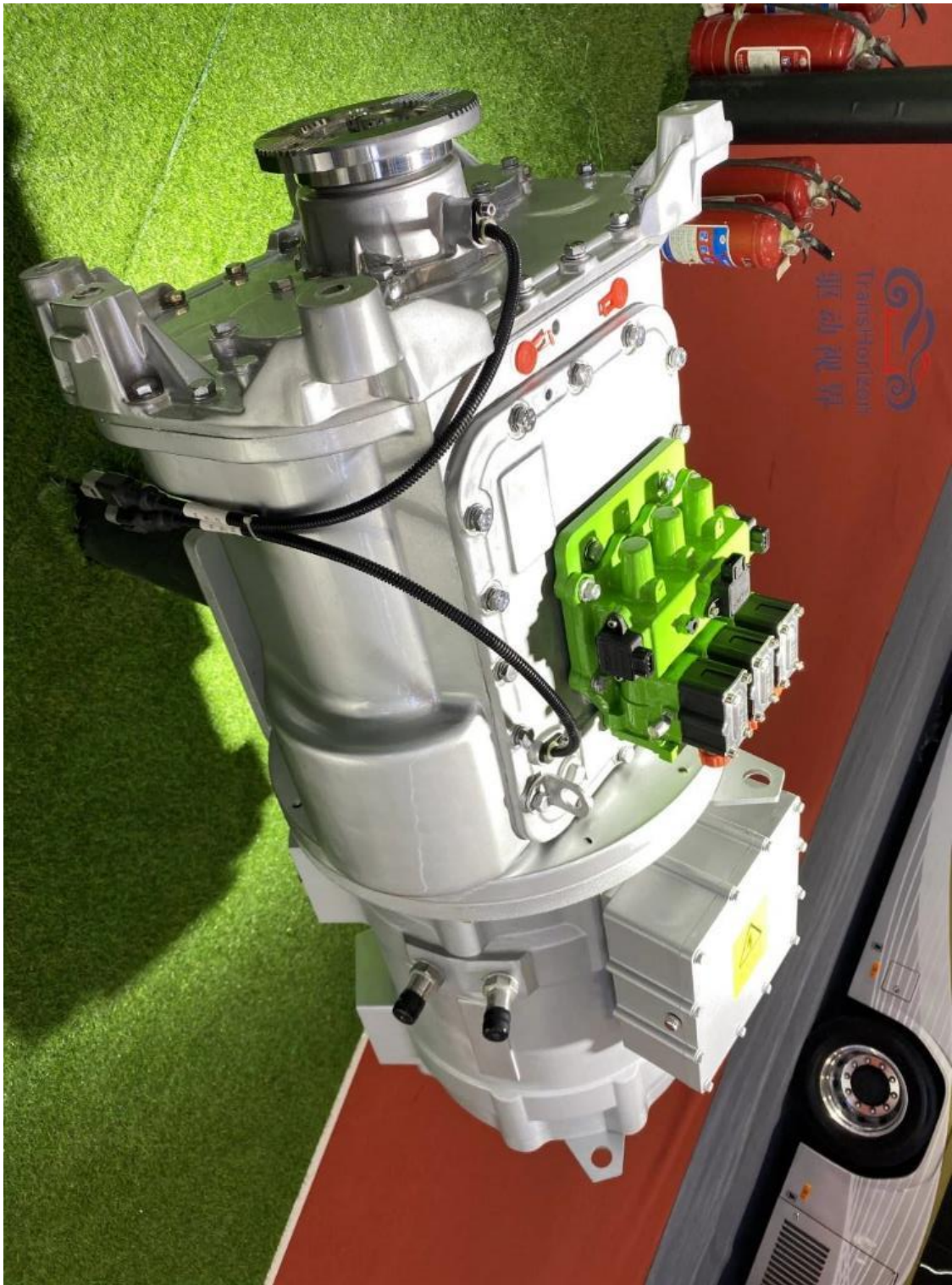
主要参数 Main Parameters	
最大输入扭矩 (Nm)	2400
电机最高输入转速 (r/min)	3500
注油量 (L) oil	13.5

速比 Speed Ratio

1	2	3	4	5	6
8.48	4.93	2.99	1.87	1.21	1.00

先进技术 Advanced Technology

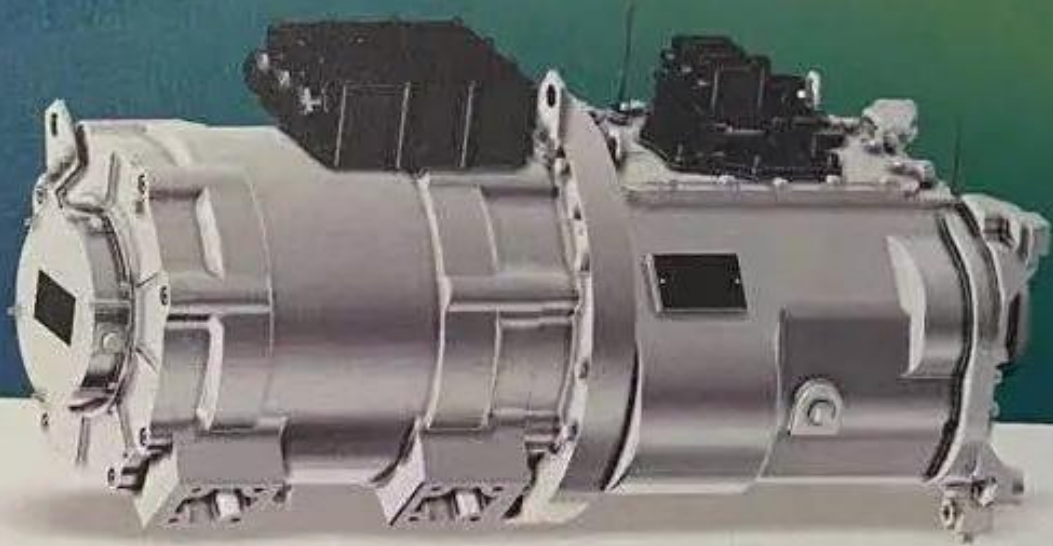
- 采用气液换挡技术，换挡平顺性好
- 先进的控制设计，换挡平顺，无顿挫
- 优化的换挡逻辑，节能环保
- 丰富的换挡模式功能，如升挡、降挡、强制换挡、保持手动换挡模式、经济及动力模式切换等
- 换挡无冲击，无卡滞，提高了产品的可靠性及使用寿命
- Improve the shifting and prolong the service life of the product through controlling the synchronization
- Have good reliability with precise gear switching and gear-shifting accuracy, no jerks or abnormal gear-shifting and no bump with advanced control technology
- Have efficient energy management strategies to save energy and accurate intelligent timing functions to make smooth start possible, prevent sliding on the slope, support manual and automatic modes
- Improve transmission efficiency with large torque, low gears, and no secondary loss



法士特6E240，一档速比8.48，可用于重型纯电卡车，系统最大输出扭矩达到2万Nm

法士特新能源电驱动产品

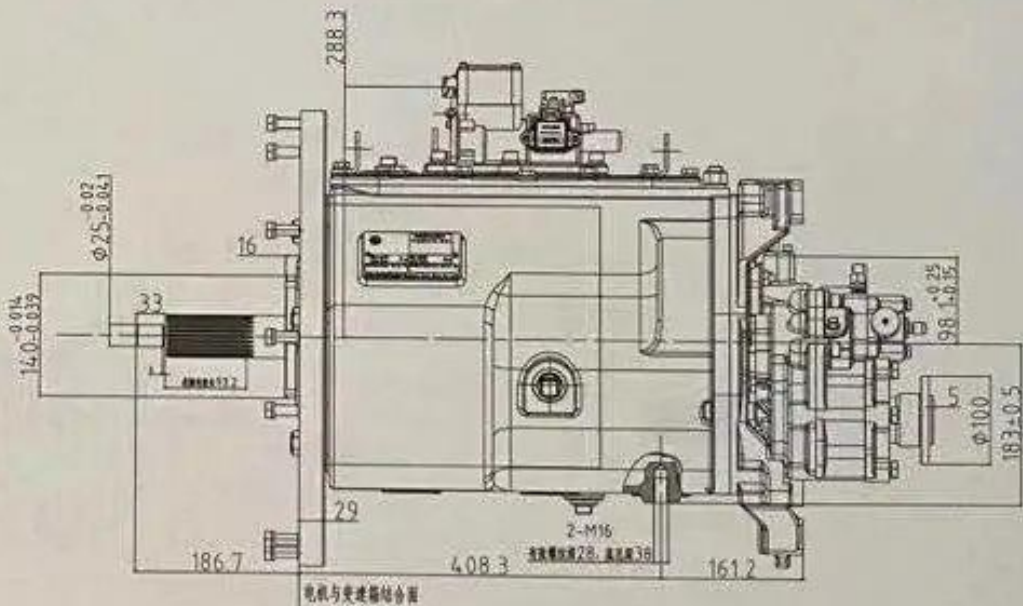
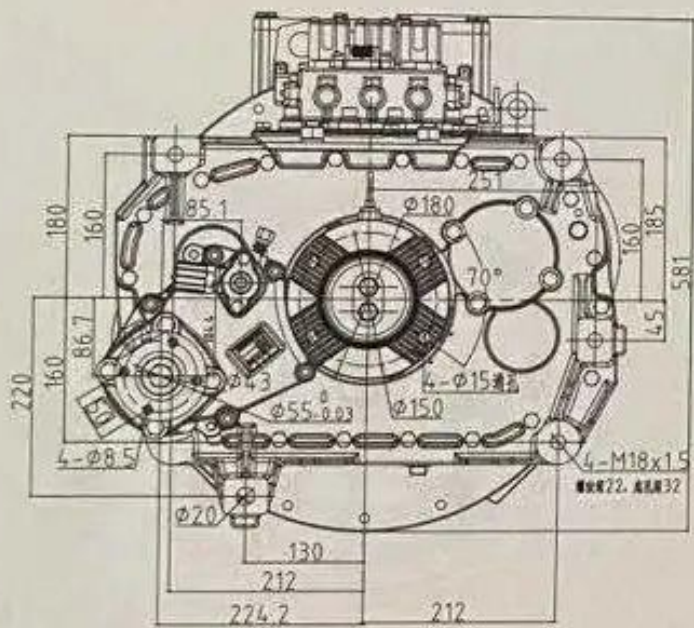
6E240



主要技术参数

产品型号	中间轴类型	变速器参数										
		输入扭矩 (Nm)	输入功率 (kW)	最大转速 (rpm)	1档	2档	3档	4档	5档	6档	注油量 (L)	质量 (kg)
6E240	双中间轴	2400	400	3500	8.507	4.943	2.994	1.876	1.216	1.00	13.5	267

系统参数						取力器参数	
系统型号	电机功率 (kW)	最高转速 (rpm)	最大输出扭矩 (Nm)	总质量 (kg)	长x宽x高 (mm)	总速比	最大输出扭矩 (Nm)
EV215-6E240	215/350	3000	20417	607	1241x562x581	1.67	500

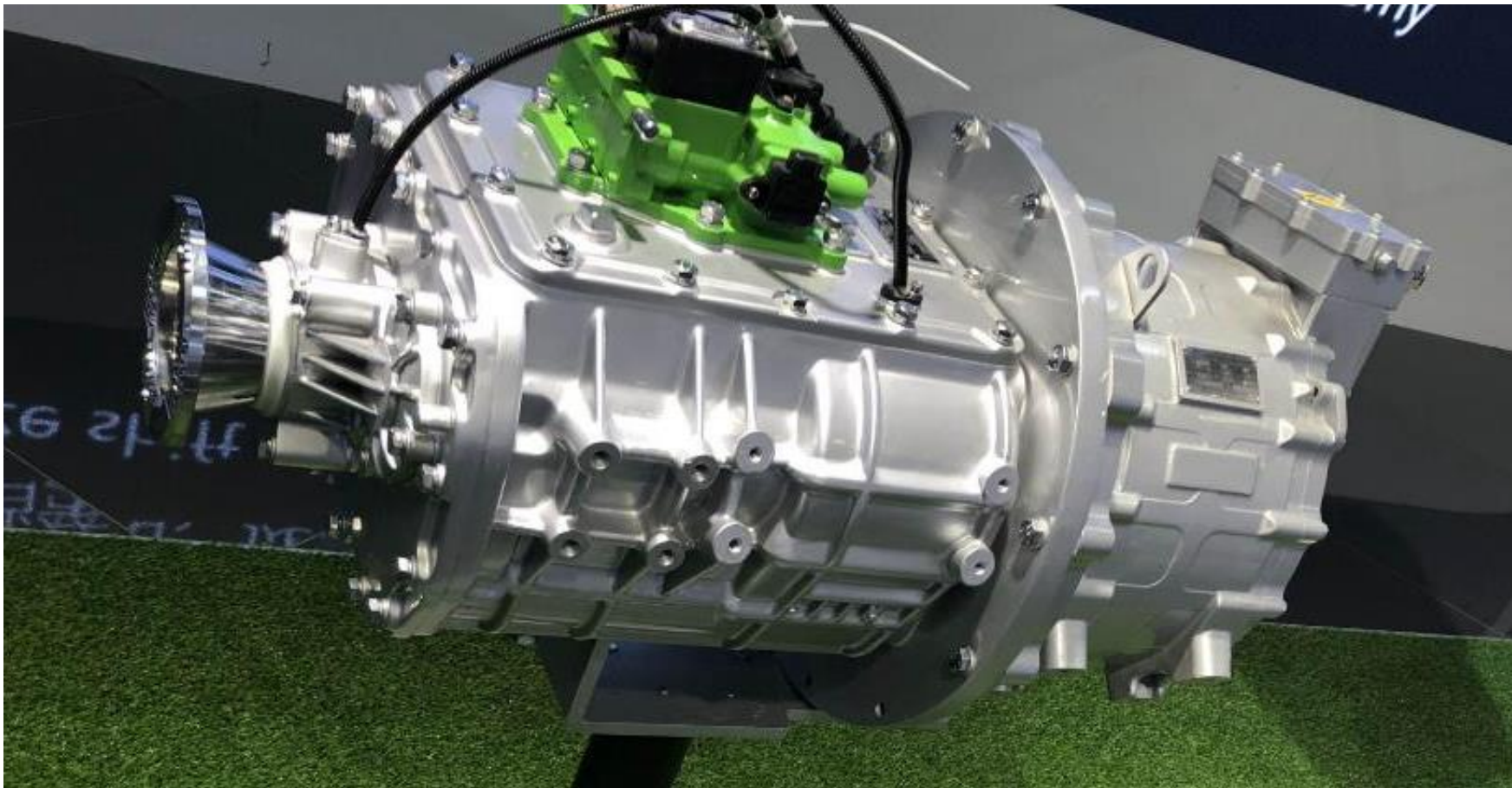


外形安装尺寸图

适配车型

30T以上重卡





6E95 新能源纯电动变速器

New Energy Electric Transmission

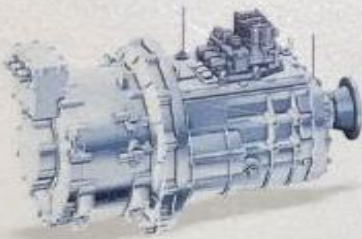


适配车型

10-20T中重卡

Application

HD and MD trucks, GVWs.



主要参数 Main Parameters

输入扭矩 (Nm) Input Torque 950

注油量 (L) Oil 12

输入功率 (Kw) Input Power 195

重量 (Kg) Weight 128

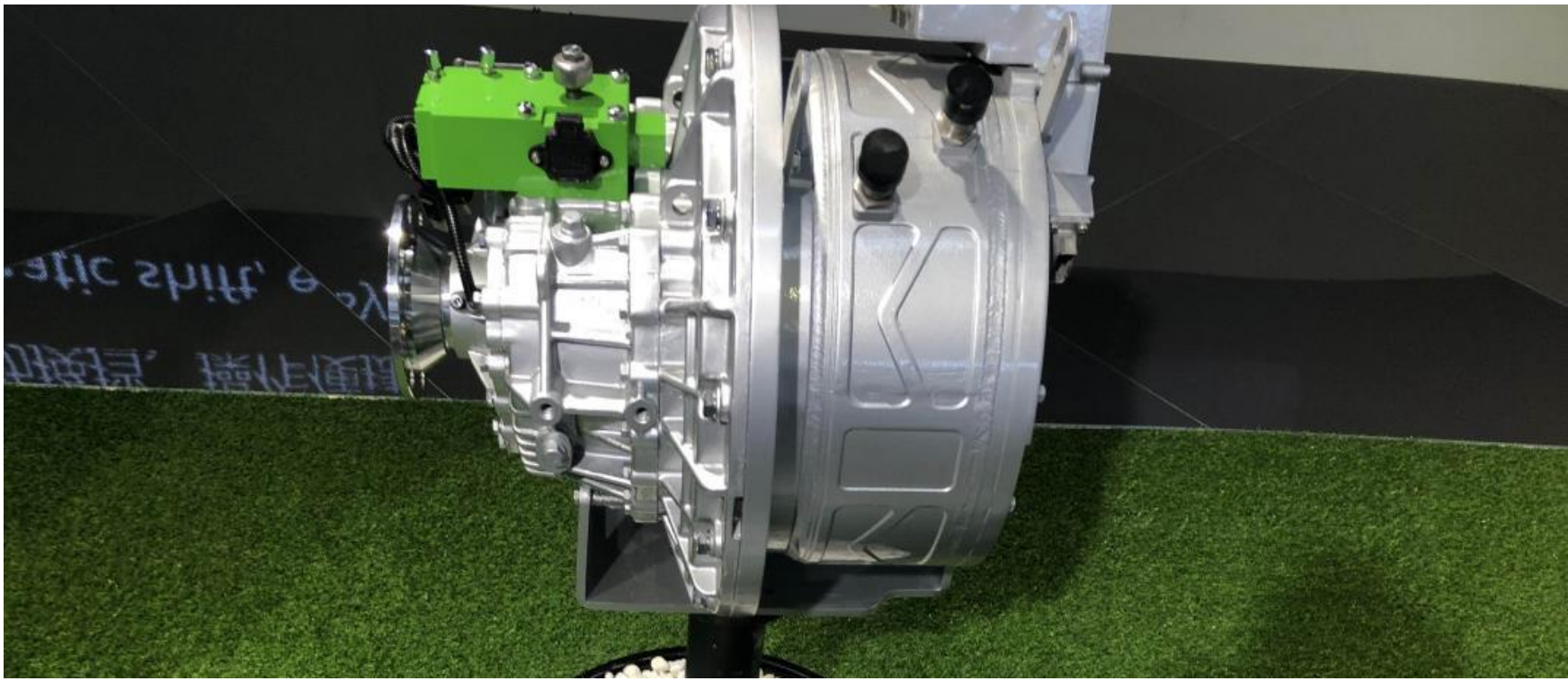
最大转速(rpm) Max Rotation 3500

速比 Speed Ratio

1	2	3	4	5	6
6.40	3.71	2.22	1.37	1.00	0.73

先进技术 Advanced Technology

- 采用气动换挡执行机构，可靠性好
- 先进的控制技术，换挡平顺，无顿挫
- 高效的能量管理策略，节能省电
- 丰富的智能驾驶功能，起步蠕行、辅助防溜坡、支持手动和自动模式，经济及动力模式切换等
- 变速箱无副箱、同步器，提高了产品的可靠性及使用寿命
- Improve the stability and prolong the service life of the product through omitting the synchronizer.
- Have good reliability with pneumatic gear-selecting and gear-shifting actuating mechanism, and smooth gear-shifting and no bump with advanced control technology.
- Have efficient energy management strategies to save energy, and abundant intelligent driving functions to make smooth start possible, prevent sliding on the slope, and support manual and automatic modes.
- Improve transmission efficiency with large torque, few gears, and no auxiliary box.



2E110 新能源纯电动变速器

New Energy Electric Transmission



适配车型

8-12米客车及7T-15T中轻卡

Application

8m to 12m buses and 7T to 15T medium and light trucks



主要参数 Main Parameters

输入扭矩 (Nm) Input Torque 1100

注油量 (L) Oil 2.50

输入功率 (Kw) Input Power 200

重量 (Kg) Weight 50

最大转速(rpm) Max Rotation 5500

速比 Speed Ratio

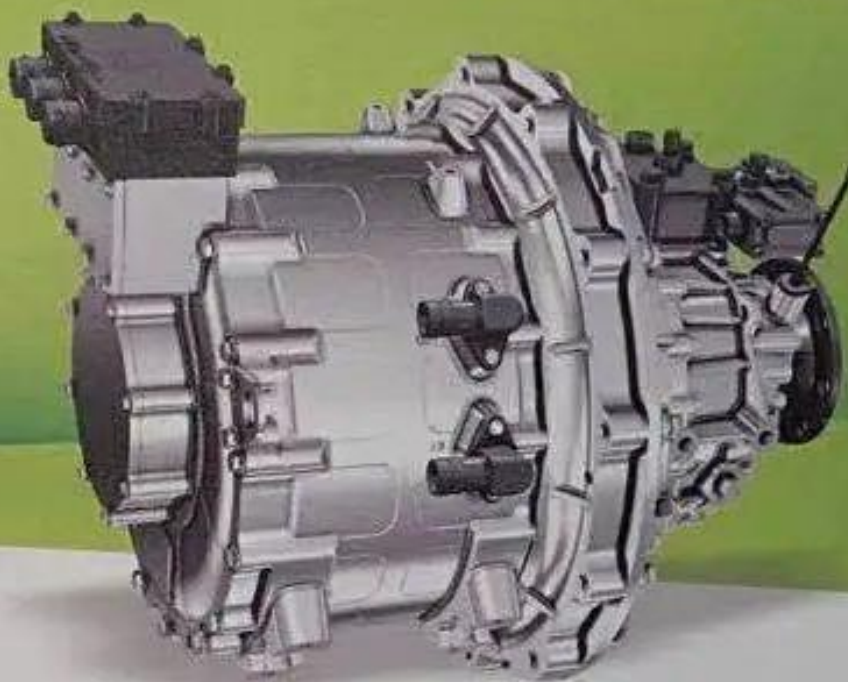
1	2
2.77	1

先进技术 Advanced Technology

- 采用气动换挡执行机构，可靠性好
- 先进的控制技术，换挡平顺，无顿挫
- 高效的能量管理策略，节能省电
- 丰富的智能驾驶功能，起步蠕行、辅助防溜坡、支持手动和自动模式，经济及动力模式切换等
- 变速箱无副箱、同步器，提高了产品的可靠性及使用寿命
- Improve the stability and prolong the service life of the product through omitting the synchronizer.
- Have good reliability with pneumatic gear-selecting and gear-shifting actuating mechanism, and smooth gear-shifting and no bump with advanced control technology.
- Have efficient energy management strategies to save energy, and abundant intelligent driving functions to make smooth start possible, prevent sliding on the slope, and support manual and automatic modes.
- Improve transmission efficiency with large torque, few gears, and no auxiliary box.

法士特新能源电驱动产品

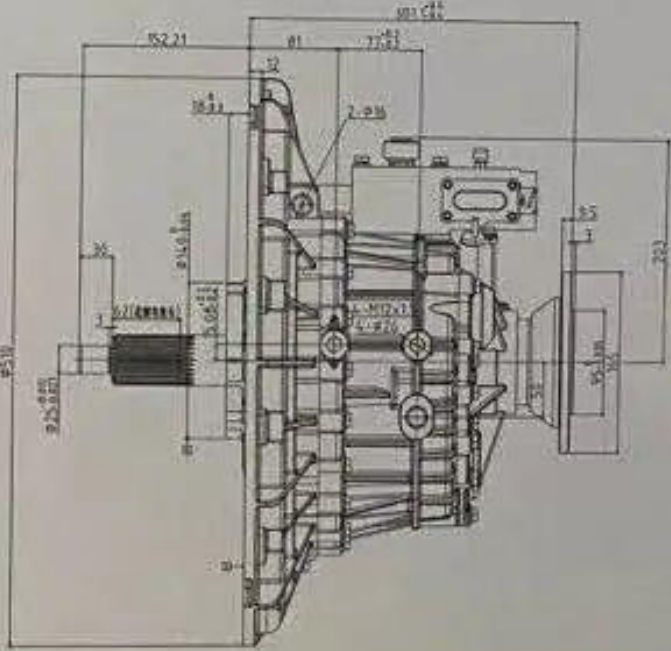
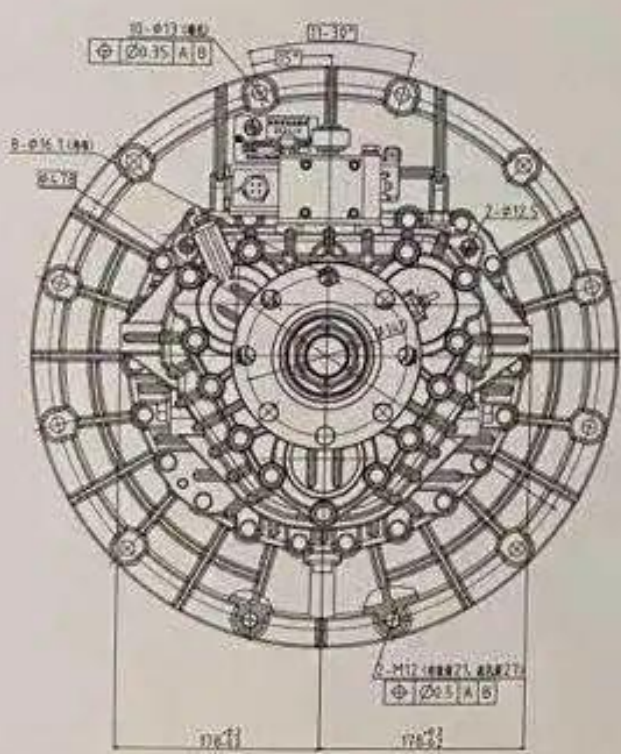
2E110



主要技术参数

产品 型号	中间轴 类型	变速器参数						
		输入扭矩 (Nm)	输入功率 (kW)	最大转速 (rpm)	1档	2档	质量 (kg)	注油量 (L)
2E110	三中间轴	1100	200	5500	2.77	1.00	50	2.50

系统参数						
系统型号	电机功率 (kW)	最高转速 (rpm)	质量 (kg)	最大输出扭矩 (Nm)	总质量 (kg)	长x宽x高 (mm)
EV105-2E110	105/165	4000	120	2770	170	718x510x533



外形安装尺寸图

8-12米客车及7T-15T中轻卡





FJHD360功率分流混合动力系统

Power Split Hybrid System

主要参数 Main Parameters

输入扭矩 (Nm)	
Input Torque	
发动机端 Engine	400-1200Nm
驱动电机端 Driving Motor	300-700Nm
发电机端 Electric Generator	200-400Nm
驱动电机	
Driving Motor	
额定/峰值功率 Rated / Peak Power	85kW/150kW
额定/峰值扭矩 Rated / Peak Torque	275Nm/700Nm
发电机	
Electric Generator	
额定/峰值功率 Rated / Peak Power	60kW/120kW
额定/峰值扭矩 Rated / Peak Torque	185/400Nm
速比	
Speed Ratio	
PGS	K=2.61
驱动电机端 Driving Motor	$i_{ng2}=3.1$
发电机端 Electric Generator	$i_{ng1}=1.2$

先进技术 Advanced Technology

- 行星排与双电机耦合架构，缩短轴向尺寸；
- 采用ACE动力总成控制器；
- 多种模式选择；
- 动力性与经济性兼顾。
- The coupling structure of planetary and dual motor shortens the axial dimension;
- ACE powertrain controller is adopted;
- Multiple modes are available;
- Better performance of power and economy.

新能源电驱动系统 (EMT)

New Energy Electric Drive System



EV110-4E50-B 高速电机EMT驱动系统

High Speed Motor EMT Pure Electric Drive Assy

主要参数 Main Parameters

输入扭矩 (Nm)	500
Input Torque	
输入功率 (kw)	110/200
Input Power	
最大转速(rpm)	8000
Max Rotation	
总长(mm)	1050
Length	
注油量(L)	5
Oil	
重量 (kg)	245 (含取力器)
Weight	(Including PTO)
速比范围	15.409-2.298
Speed Ratio	
取力器速比	3.152
Speed Ratio Of Pto	

先进技术 Advanced Technology

- 高速电机匹配大速比4挡箱结构；
- 输出扭矩满足中卡、环卫车动力性需求同时电机扭矩大幅下降成本优势明显，高速电机功率满足最高车速需求；
- 变速箱本体全铝合金壳体，标配取力器，全斜齿结构；强制润滑；
- 平行轴式气动操纵，各拨叉轴独立控制及监测，换挡速度快；
- 集成设计机械式互锁、自锁结构；车重及坡度检测；
- 全自主开发控制软件，VCU/TCU集成式软件含多种驾驶模式；
- 具备故障诊断，挡位自学习，坡道辅助，蠕行，陡坡缓降，车重及坡度检测。
- The high-speed motor is matched with a large speed ratio 4-speed gearbox;
- Output torque can meet the dynamic performance requirement of medium duty trucks and sanitation trucks. Meanwhile, motor torque is greatly reduced and the cost advantage is obvious. The high-speed motor power meets the demand of the maximum vehicle speed;
- All aluminum alloy cases, standard equipped with PTO, full helical gear, forced lubrication;
- Parallel axis type pneumatic control, independent control and monitoring of each shift rod, quick shifting;
- Integrated design of mechanical interlocking and self-locking structure;
- Independent developed control software, VCU / TCU integrated software, including a variety of driving modes;
- With the functions of fault diagnosis, gear self-learning, hill start assist, creeping mode, as well as HDC, vehicle weight and slope detection,

法士特新能源电驱动产品型谱

序号	适用车型	产品型号	中间轴类型	系统型号	变速器参数														电机参数 额定功率 (kW)	系统参数 最大输出扭矩 (Nm)	取力器参数	
					输入 扭矩 (Nm)	输入 功率 (kW)	最大 转速 (rpm)	各档速比								注油 量 (L)	质 量 (kg)	总速比			最大输出 扭矩 (Nm)	
								1档	2档	3档	4档	5档	6档	7档	倒1							倒2
1	6~8米客车 (7T以下 轻微卡)	2E50	单中间轴	EV45-2E50	500	50	5500	2.75	1.00								1.30	35	45	962	/	/
				EV60-2E50	500	50	5500	2.75	1.00								1.30	35	60	1375	/	/
				EV60-2E50-B	500	50	5500	2.75	1.00								1.30	35	60	990	/	/
2	8~12米客车 (7T-15T 轻卡)	2E110	三中间轴	EV105-2E110	1100	200	5500	2.77	1.00								2.50	50	105	2770	/	/
3	6~8米客车 (10T以下 轻卡)	4E50	单中间轴	EV45-4E50	500	100	4500	4.01	2.33	1.51	1.00						2.5	45	45	1403	1.13	200
				EV60-4E50	500	100	4500	4.01	2.33	1.51	1.00						2.5	45	60	2005	1.13	200
				EV60-4E50-B	500	100	4500	4.01	2.33	1.51	1.00						2.50	45	60	1443	1.13	200
4	8~12m客车 (7T-15T 中轻卡)	4E100	单中间轴	EV105-4E100	1000	199	4500	3.99	2.47	1.55	1.00						5.00	97	105	3990	/	/
5	工程机械	4E150	双中间轴	EV100-4E150	1500	265	3500	4.13	2.65	1.61	1.00				4.09	2.6	12.00	350	100	6195	/	/
6	10T-20T 中重卡	6E95	双中间轴	EV105-6E95	950	195	3500	6.40	3.71	2.22	1.37	1.00	0.73				12.00	128	105	6080	1.25	500
7	20T-30T 中重卡	6E150		EV150-6E150	1500	255	3500	8.43	4.91	2.97	1.87	1.33	1.00				13	240	150	12260	1.09	500
8	30T以上 重卡	6E240		EV215-6E240	2400	400	3500	8.507	4.943	2.994	1.876	1.216	1.00				13.5	267	215	20417	1.67	500
9	矿用自卸车	7E200		EV215-7E200	2000	355	2600	9.14	5.59	4.07	2.99	2.15	1.61	1.00			23	388	215	18280	1.387	700

新能源电驱动系统 (EMT)

New Energy Electric Drive System



EV250-4E300 EMT驱动系统

EMT Pure Electric Drive Assy

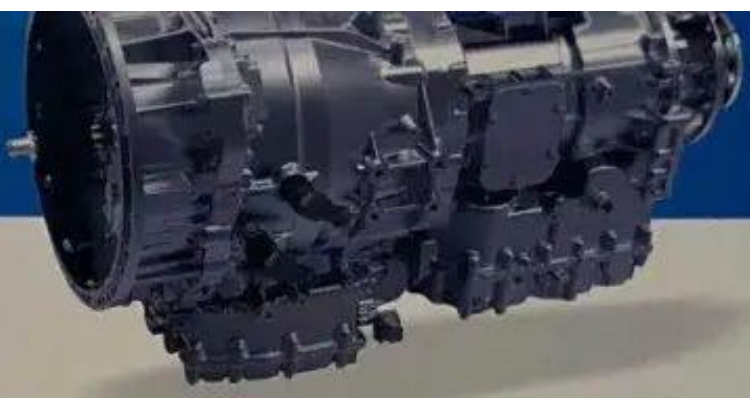
主要参数 Main Parameters

输入扭矩 (Nm) Input Torque	3000
输入功率 (kw) Input Power	250/360
最大转速(rpm) Max Rotation	3500
总长(mm) Length	1334
注油量(L) Oil	8.4
重量 (kg) Weight	622 (含取力器) (Including PTO)
速比范围 Speed Ratio	6.508-1
取力器速比	0.8

先进技术 Advanced Technology

- 可靠性高，输出扭矩大，标配取力器，多路强制润滑；
 - 三中间轴结构，缩短轴向尺寸；全斜齿，全磨齿，噪声低；
 - 平行轴式气动操纵，各拨叉轴独立控制及监测，换挡速度快；
 - 集成设计机械式互锁、自锁结构；
 - 全自主开发控制软件，VCU/TCU集成式软件含多种驾驶模式；
 - 具备故障诊断，挡位自学习，坡道辅助，蠕行，陡坡缓降，车重及坡度检测。
- High reliability, large output torque, equipped with PTO as standard, multi-channel forced lubrication;
 - Three-countershaft structure and short axial size; full helical and grinded teeth, low noise;
 - Parallel axis type pneumatic control, independent control and monitoring of each shift rod, quick shifting;
 - Integrated design of mechanical interlocking and self-locking structure;
 - Independent developed control software, VCU / TCU integrated software, including a variety of driving modes;
 - With the functions of fault diagnosis, gear self-learning, hill start assist, creeping mode, as well as HDC, vehicle weight and slope detection.

混合动力系统 Hybrid System



F6A75H 混合动力液力自动变速器

Hybrid Automatic Hydraulic Transmission

主要参数 Main Parameters

最大输入扭矩(Nm) (混动模式) Max Input Torque(nm) (hybrid Mode)	1050
电机峰值功率(kW) Peak Motor Power(kw)	105
最高输入转速(rpm) Max. Input Speed (rpm)	3500
电机峰值扭矩(Nm) Peak Torque Of Motor(nm)	700
电机电压(V) Motor Voltage(v)	360
行星齿轮速比范围 Speed Ratio	3.102-0.614

先进技术 Advanced Technology

- 电机与变速箱集成布置，结构紧凑，安装空间小；
 - 混合动力设计节油率高达15%~25%，同时动力提升20%；
 - 湿式离合器精准控制电机和发动机断开或结合，减少冲击提高换挡舒适性；
 - 外置油滤，方便维护；
 - 变速箱两套独立液压系统，提高可靠性；
 - 具有AT所有功能，同时具有纯电驱动功能。
- Integrated layout of motor and gearbox, compact structure, small installation space;
 - The fuel saving rate of hybrid design is as high as 15% to 25%, and the power is increased by 20%;
 - The wet clutch precisely controls the disconnection or connection of the motor and the engine to reduce the impact and improve the shifting comfort;
 - External oil filter, easy for maintenance;
 - Two independent hydraulic systems improve reliability of gearbox;
 - It has all functions of AT and pure electric drive function.

适配车型 Application

越野车辆、皮卡、应急救援车辆、旅行房车

法士特新能源电驱动产品优势

Fast New Energy Electric drive product advantages

- 1** 独有的滑套结构
采用专用滑套，取消同步器结构，大幅减少变速箱总成故障。



滑套结构简单

- 2** 高效可靠的气动换挡执行机构
气动换挡执行机构采用直接换挡方式，换挡时间低于0.6S，换挡更平顺，已经过连续3000万次以上的台架实验，可靠性高，完全满足车辆全生命周期的需要。



- 3** 取力器
自主研发、生产、针对不同领域开发的取力器，集成度高、一致性好

高可靠性

High reliability



法士特新能源电驱动产品



经济节能

Economic and energy-saving

历时多年自主研发的能量管理算法，为整车提供澎湃动力。



有效提高整车续航里程，续航里程延长20%以上（较直驱）

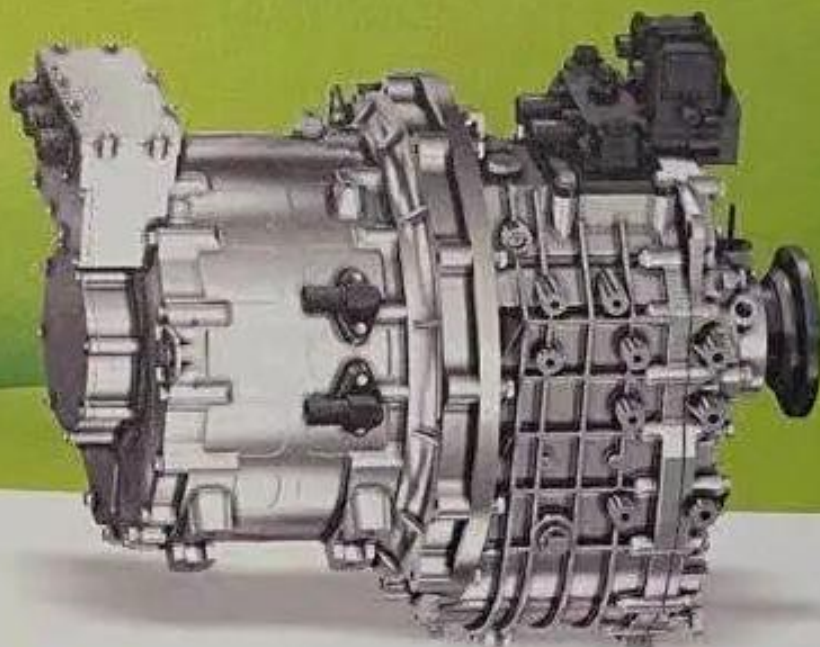
性能优良

High Performance

- 1** 系统传动效率高 **2** 控制技术领先 **3** 车辆适用范围广

法士特新能源电驱动产品

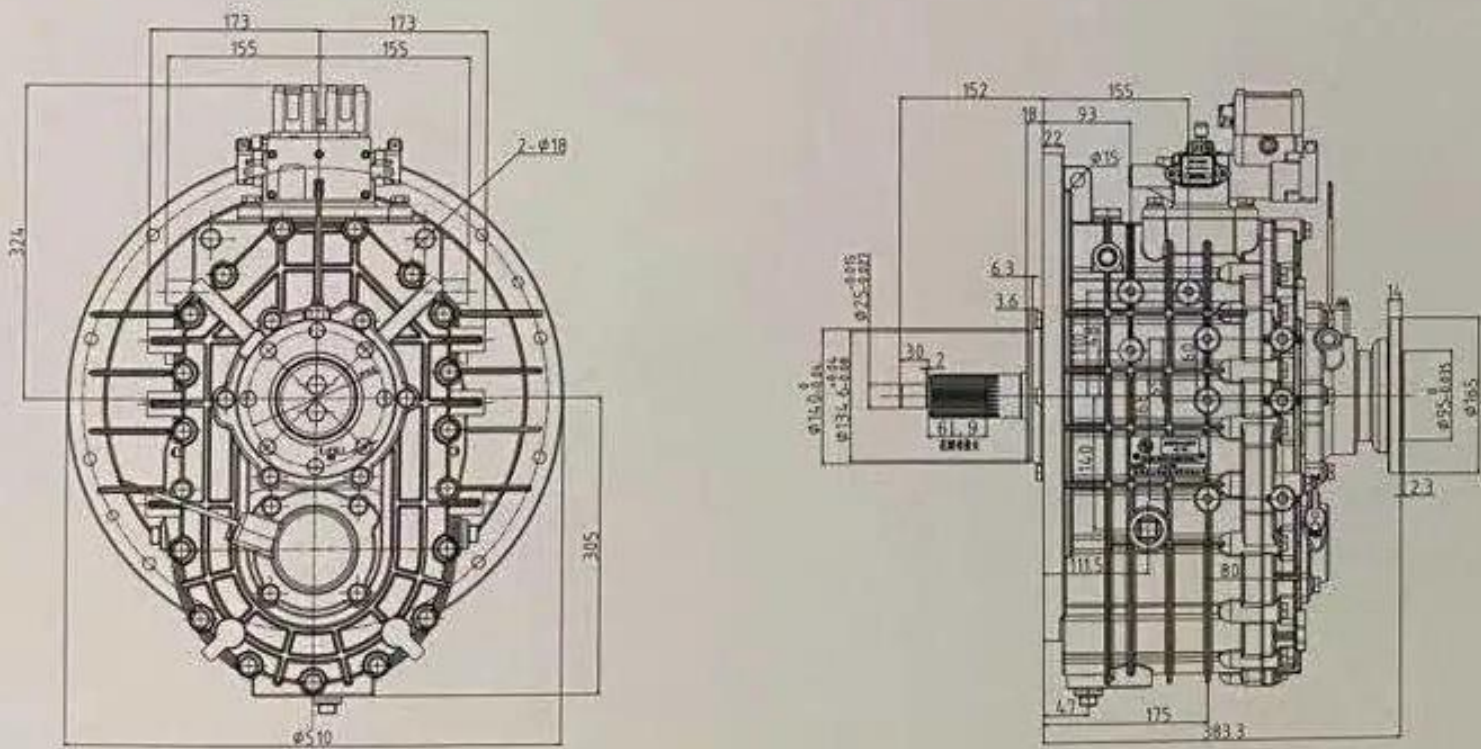
4E100



主要技术参数

产品型号	中间轴类型	变速器参数								
		输入扭矩 (Nm)	输入功率 (kW)	最大转速 (rpm)	1档	2档	3档	4档	注油量 (L)	质量 (kg)
4E100	单中间轴	1000	199	4500	3.99	2.47	1.55	1.00	5.00	97

系统参数					
系统型号	电机功率 (kW)	最高转速 (rpm)	最大输出扭矩 (Nm)	总质量 (kg)	长x宽x高 (mm)
EV105-4E100	105/165	4000	3990	217	800x510x644



外形安装尺寸图

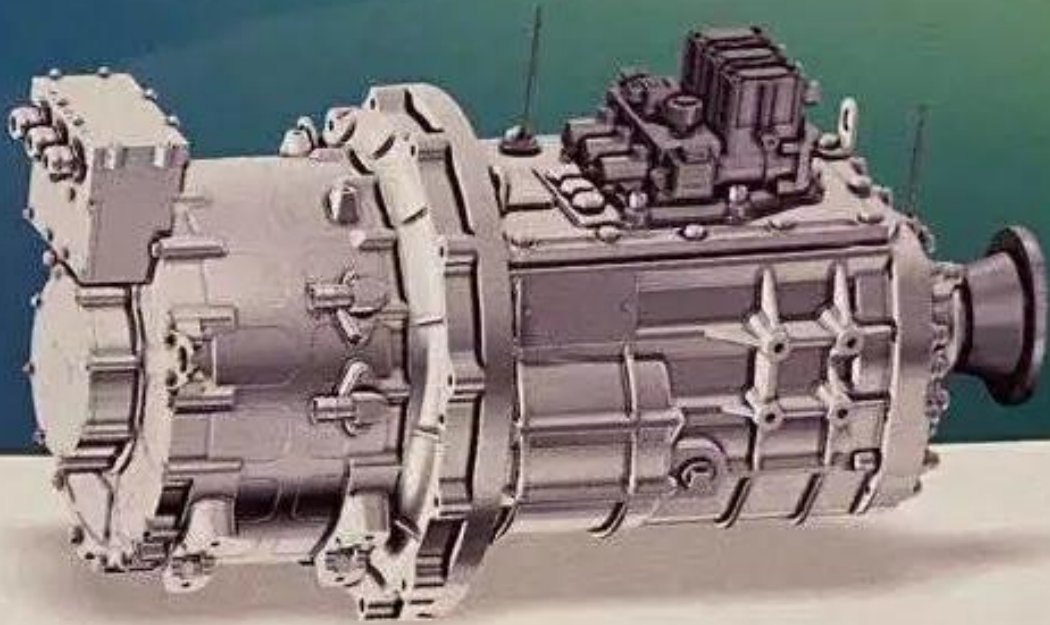
适配车型

8-12米客车及7T-15T中轻卡



法士特新能源电驱动产品

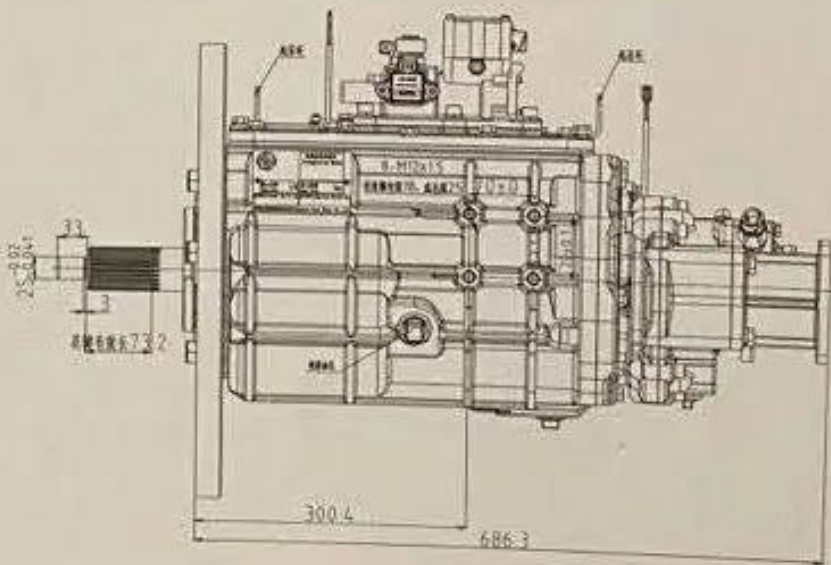
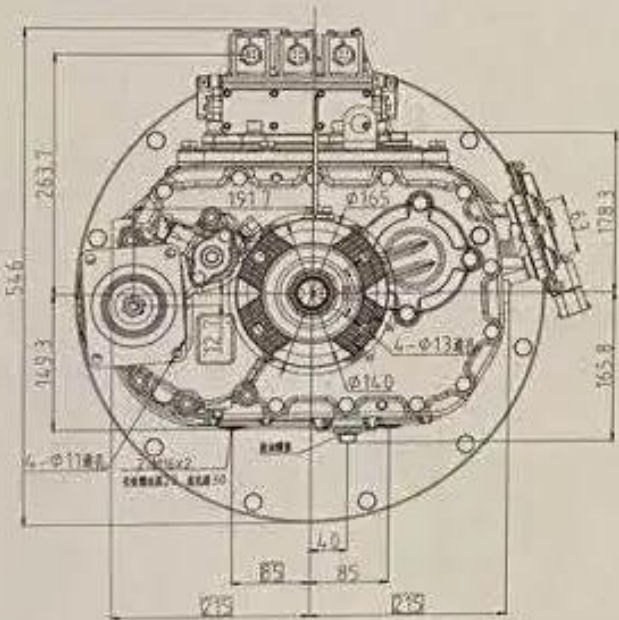
6E95



主要技术参数

产品型号	中间轴类型	变速器参数										
		输入扭矩 (Nm)	输入功率 (kW)	最大转速 (rpm)	1档	2档	3档	4档	5档	6档	注油量 (L)	质量 (kg)
6E95	双中间轴	950	195	3500	6.40	3.71	2.22	1.37	1.00	0.73	12	128

系统参数						取力器参数	
系统型号	电机功率 (kW)	最高转速 (rpm)	最大输出扭矩 (Nm)	总质量 (kg)	长x宽x高 (mm)	总速比	最大输出扭矩 (Nm)
EV105-6E95	105/165	4000	6080	248	1025x557x545	1.25	500



外形安装尺寸图

适配车型

10-20T中重卡



法士特新能源电驱动产品

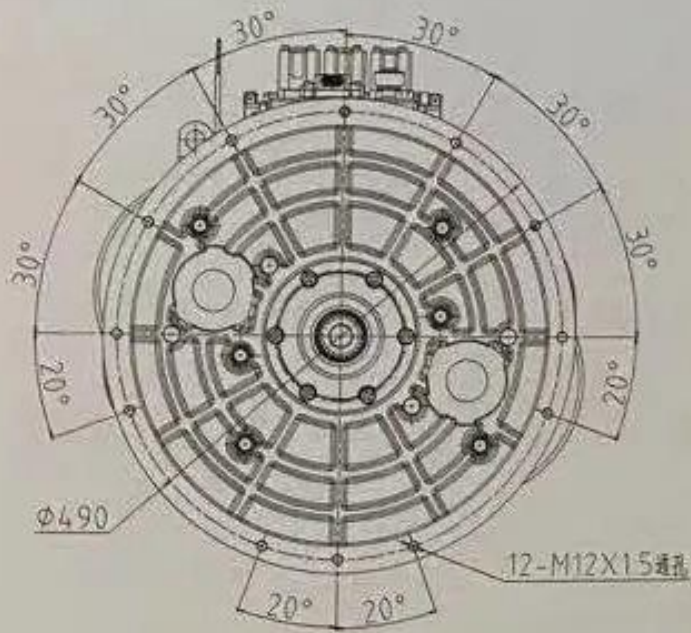
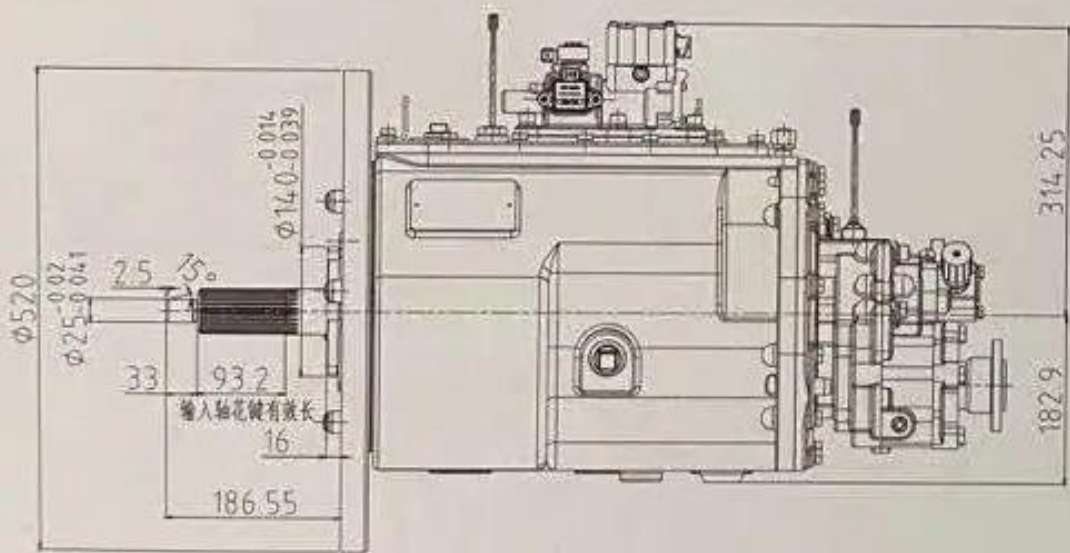
6E150



主要技术参数

产品型号	中间轴类型	变速器参数										
		输入扭矩 (Nm)	输入功率 (kW)	最大转速 (rpm)	1档	2档	3档	4档	5档	6档	注油量 (L)	质量 (kg)
6E150	双中间轴	1500	255	3500	8.43	4.91	2.97	1.87	1.33	1.00	13	240

系统参数						取力器参数	
系统型号	电机功率 (kW)	最高转速 (rpm)	最大输出扭矩 (Nm)	总质量 (kg)	长x宽x高 (mm)	总速比	最大输出扭矩 (Nm)
EV150-6E150	150/250	3500	12660	450	1078x564x576	1.09	500



外形安装尺寸图

适配车型

20-30T中重卡



法士特新能源电驱动产品

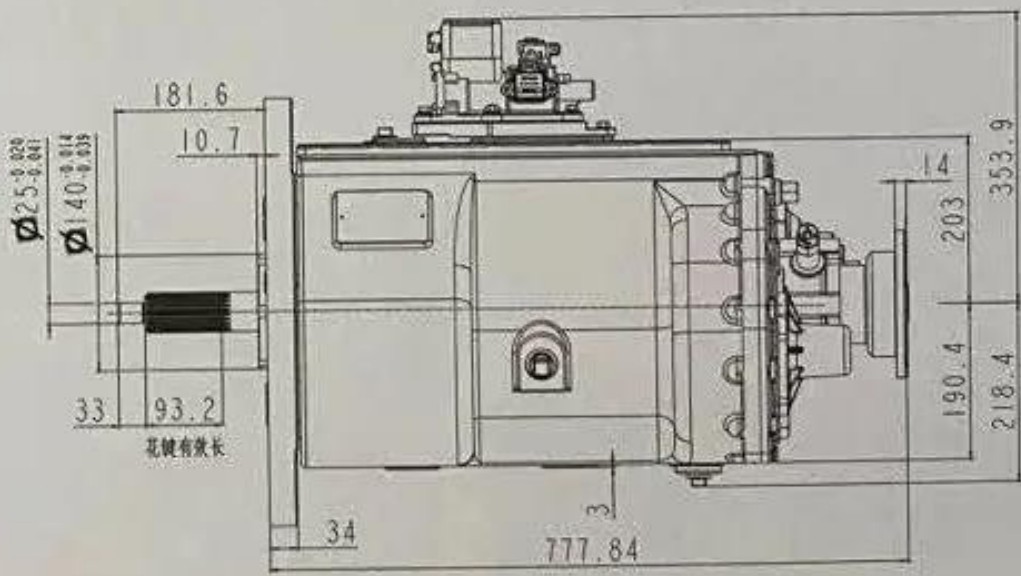
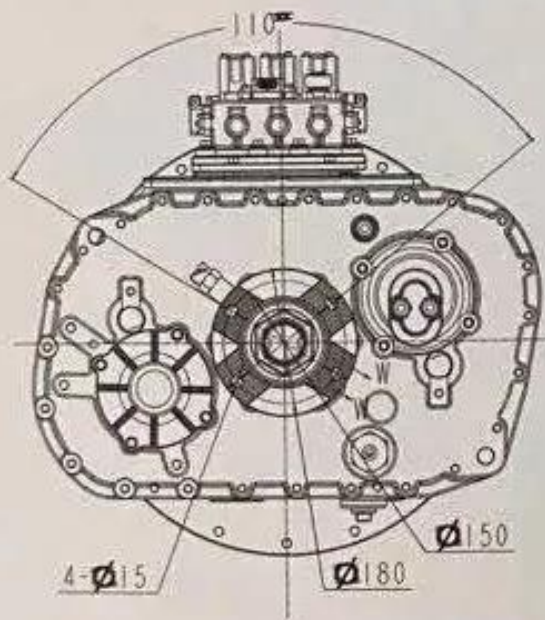
7E200



主要技术参数

产品 型号	中间轴 类型	变速器参数											
		输入扭矩 (Nm)	输入功率 (kW)	最大转速 (rpm)	1档	2档	3档	4档	5档	6档	7档	注油量 (L)	质量 (kg)
7E200	双中间轴	2000	355	2600	9.14	5.59	4.07	2.99	2.15	1.61	1.00	22	388

系统参数						取力器参数	
系统型号	电机功率 (kW)	最高转速 (rpm)	最大输出扭矩 (Nm)	总质量 (kg)	长x宽x高 (mm)	总速比	最大输出扭矩 (Nm)
EV215-7E200	215/350	2600	18280	728	1470x626x612	1.387	700

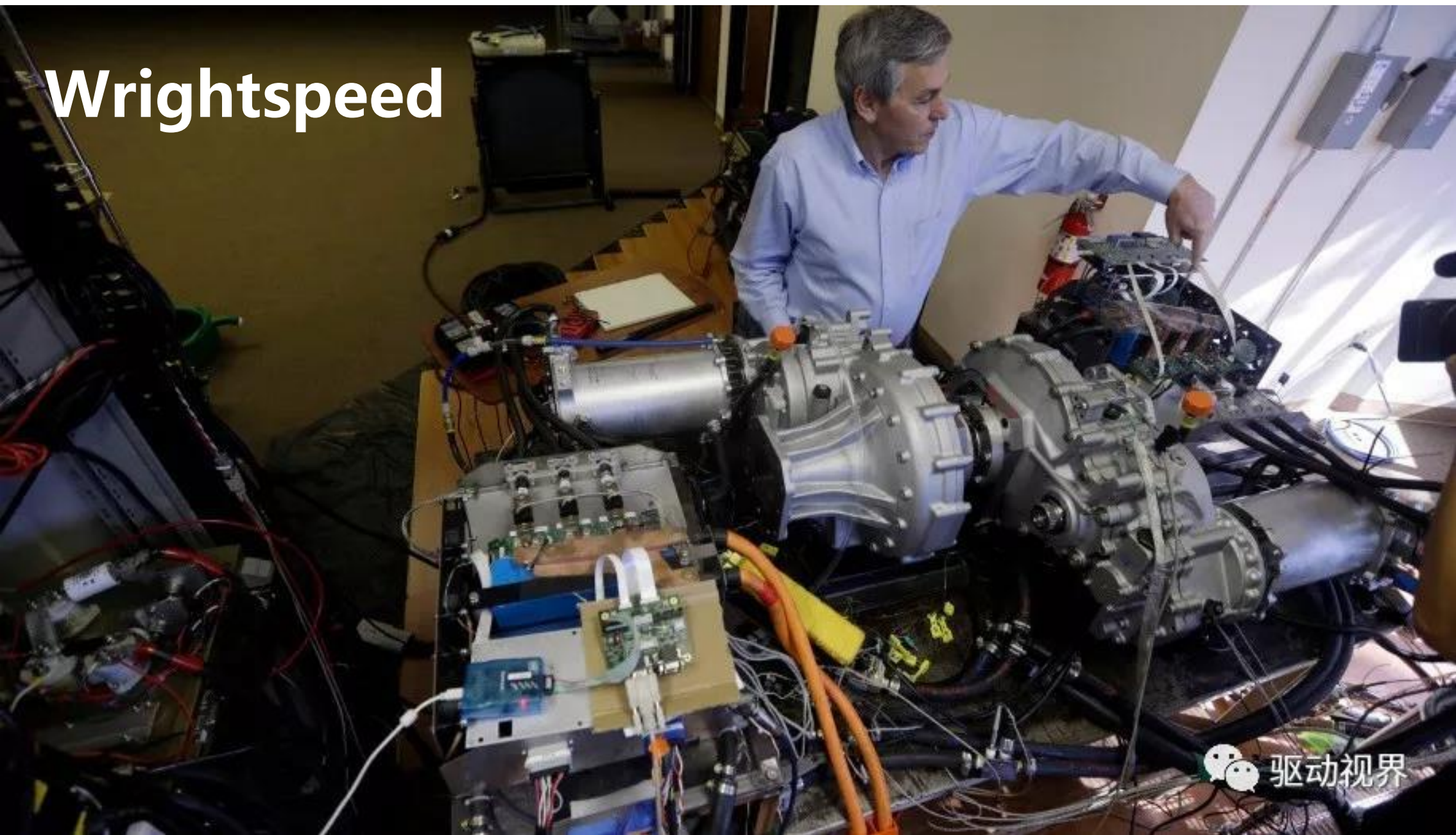


外形安装尺寸图

适配车型

矿用自卸车

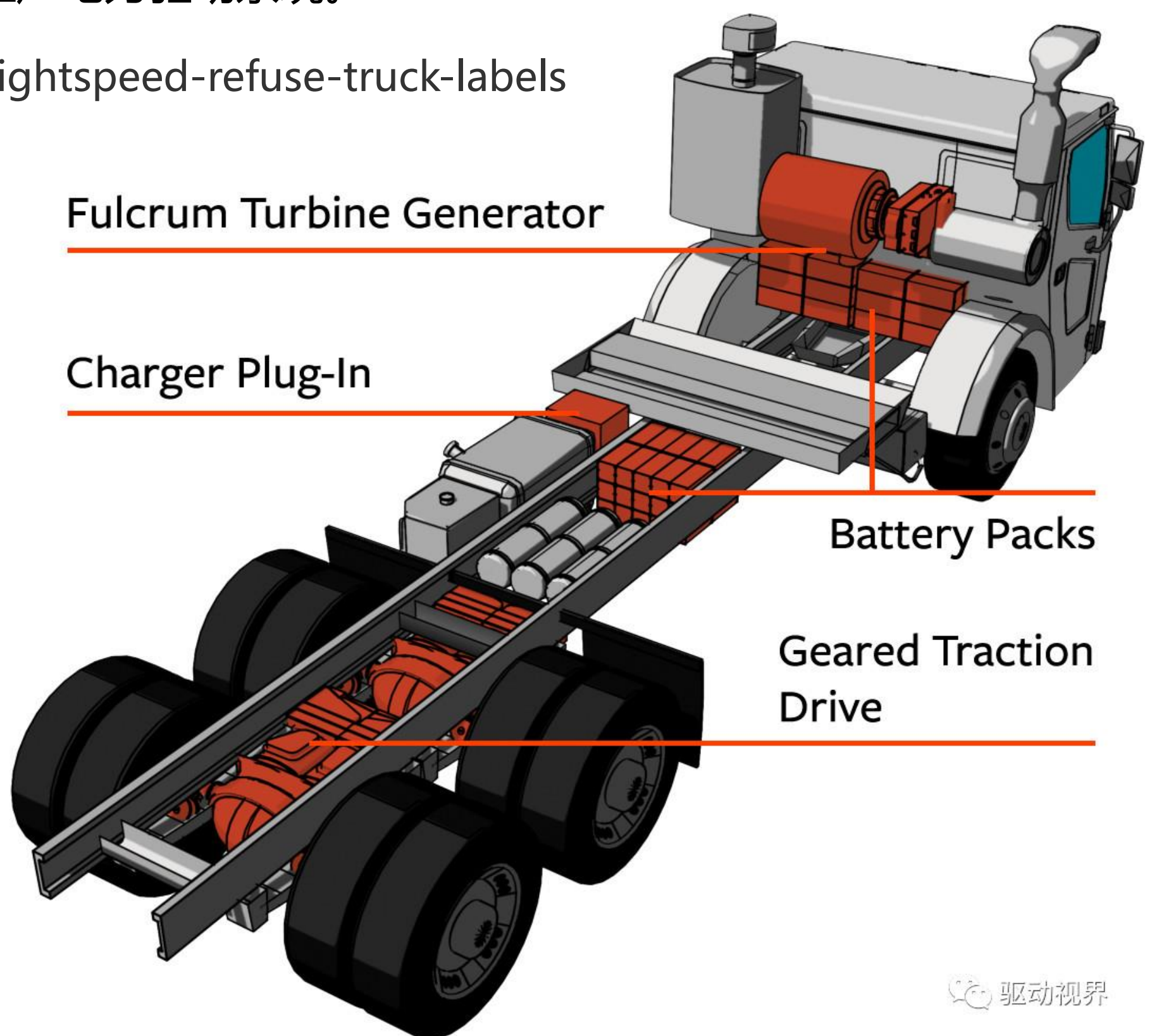




Ian Wright与他的混合动力系统

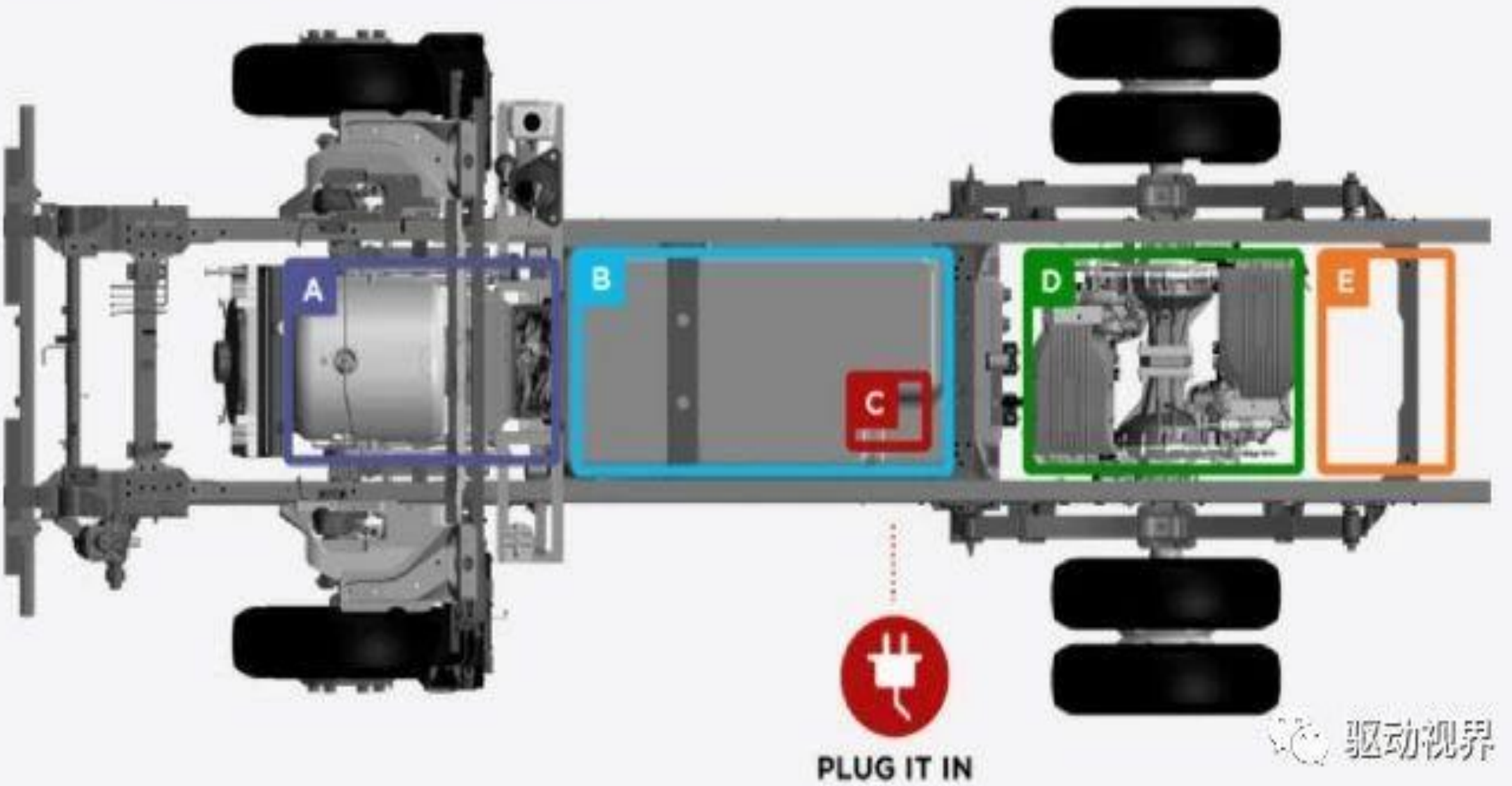
Ian Wright是特斯拉的联合创始人。2005年的时候，他离开了特斯拉。成立于2011年的Wrightspeed变成了卡车电力驱动系统的供应商，为卡车生产电力驱动系统。

wrightspeed-refuse-truck-labels



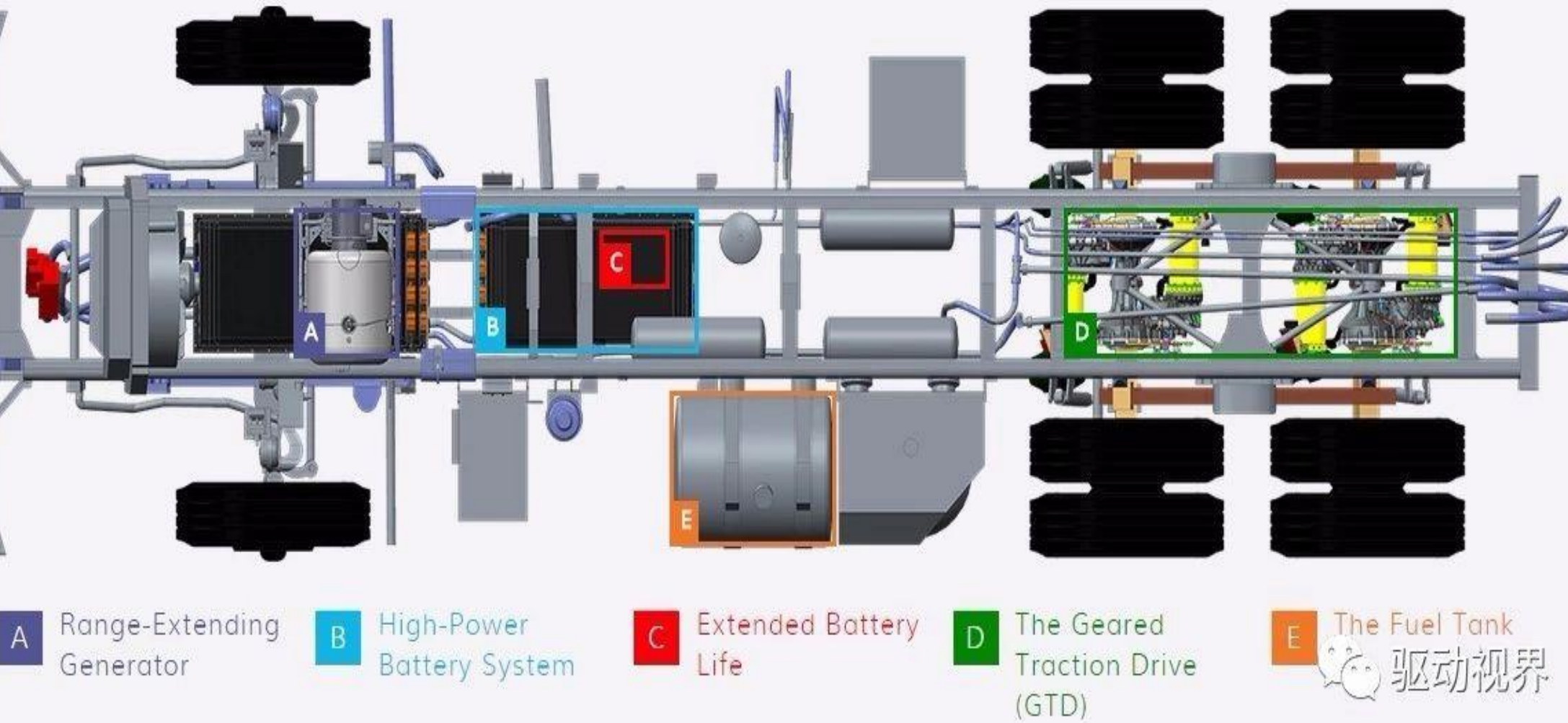
Wrightspeed旗下的产品：①Route：增程式混合动力系统，供给中型卡车；②Route HD：增程式混合动力系统，供给重卡使用；③Circuit：用在电动跑车上的纯电驱动系统，四个电机独立驱动四个车轮。

The Route Powertrain



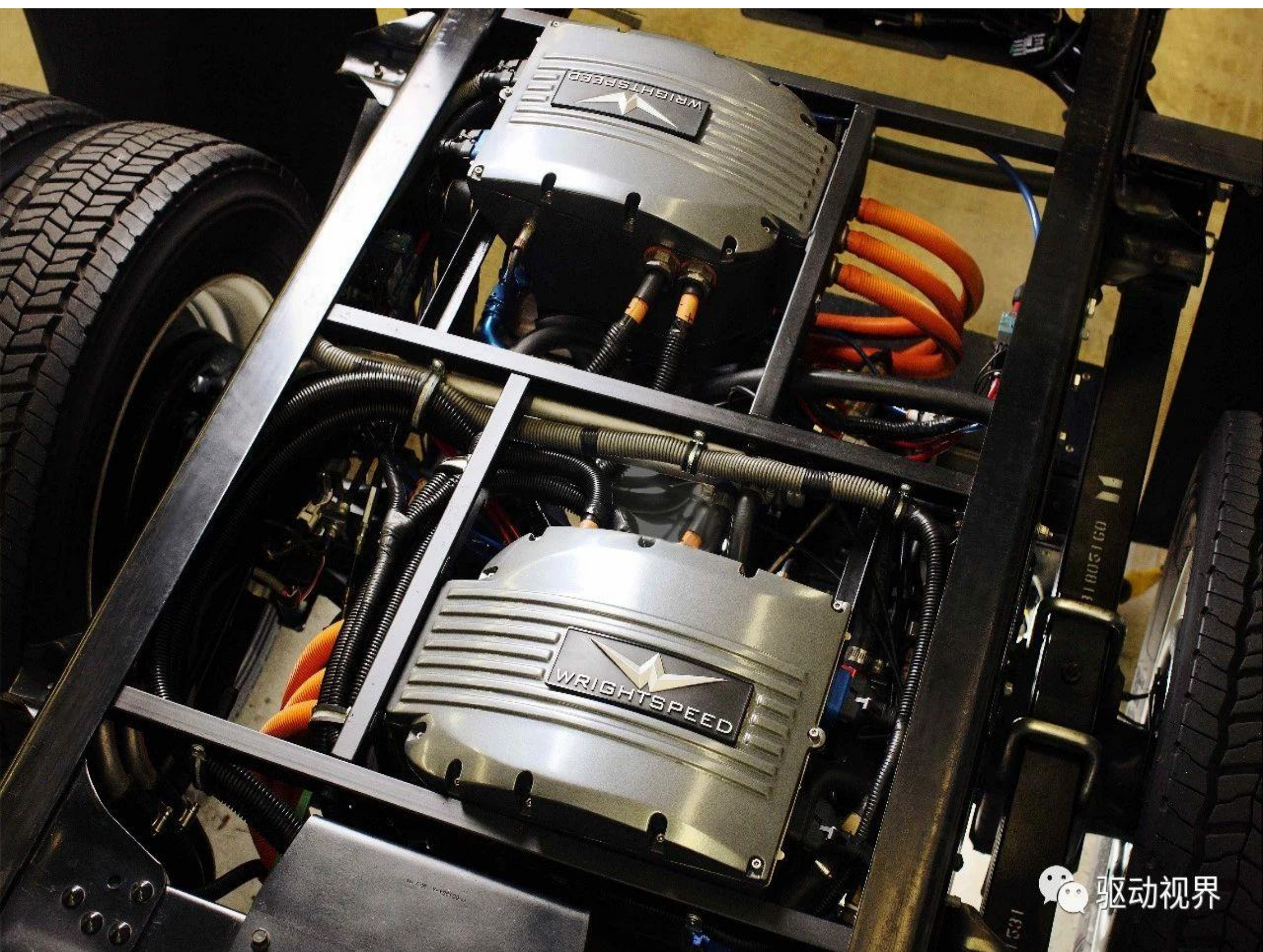
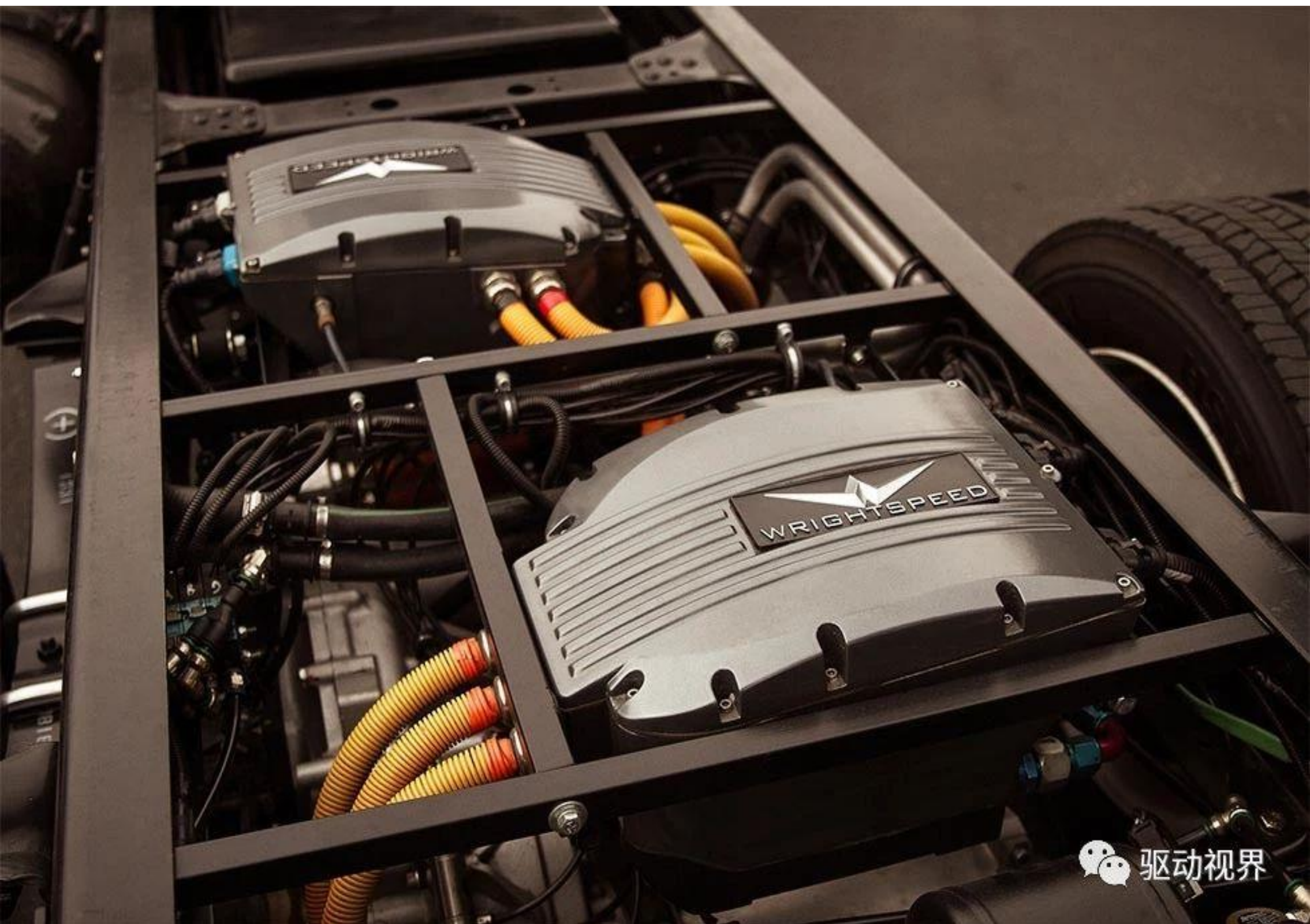
The Route HD™

The Route HD is a Range-extended Electric Vehicle (REV) powertrain engineered for real-world payback time and uncompromised performance.

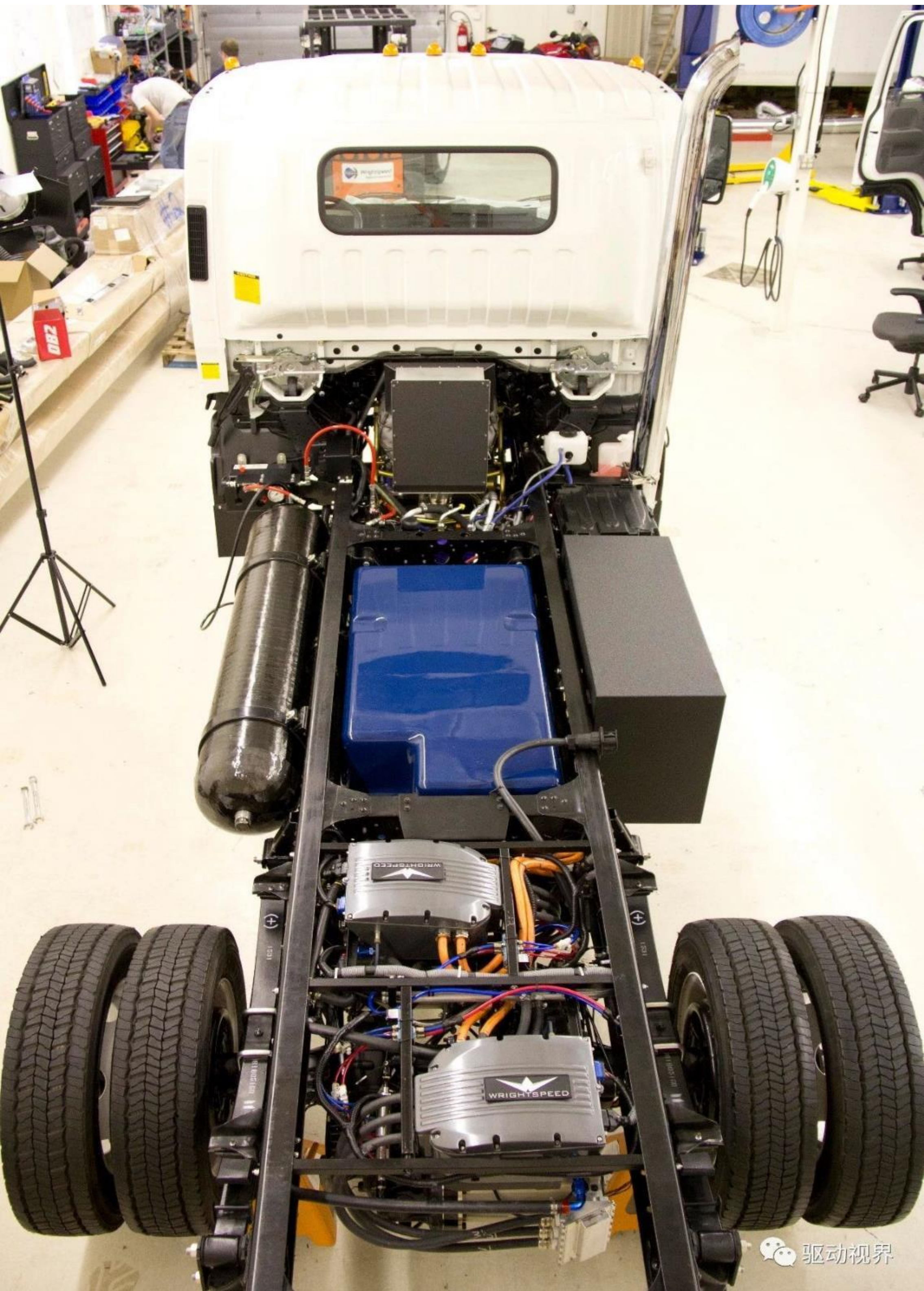


The Route Powertrain HD，增程发动机（A）、电池组（B）、电池管理系统与冷却系统（C）、变速器（D）和油箱（E，增程发动机所需燃料









wrightspeed electric driving system