



2025年4月
上海モーターショー 2025 速報レポート
第21回上海国際自動車工業展覧会

発行年月：2025年5月
レポート番号：3000C-25

SBD Automotive について

1997年の創業以来、日本、欧州、米国、中国の拠点から自動車技術の調査・コンサルティングを提供しています。

専門分野:

コネクテッドカー

自動運転

モビリティ

EV

サイバーセキュリティ

防盜技術

提供サービス:

業界における
課題の把握

▶ 客観的なデータ
の提供

▶ 独自のインサイト
の提供

▶ 戦略の立案

“Seeing Beyond Data”

データに基づいた実行可能な提案を提供します



SBD Automotive
のサービス



調査レポート



評価/
コンサルティング



詳細に関する
お問い合わせ

3000C - 上海モーターショー2025 速報レポート

上海モーターショー2025について»	4	主なトレンド »	15	次のステップ »	21
- はじめに - 上海国際自動車工業展覧会 2025 - これまでとの比較 - ブースの場所と地図		- 上海モーターショー2025の主なトレンド - 主なトレンド 1：VPAのアップグレードとAIの強化 - 主な動向 2：集中型アーキテクチャ - 主なトレンド 3：バッテリーの安全性 - 主なトレンド 4：SAE L3およびL4の開発		- コンサルティングサポート - SBDの調査レポート	
主なトレンド分析 »	10			お問い合わせ »	24
- 合併事業と国際的な事業拡大 - AIの活用と新規事業開発					



お客様からのフィードバック

本レポートについてご意見をお聞かせください





上海モーターショー2025について

上海モーターショー2025の紹介とハイライト



目次



SBDについて



お問い合わせ



第21回上海国際自動車工業展覧会（上海モーターショー2025）

上海モーターショー2025の紹介と背景

第21回上海国際自動車工業展覧会は、2025年に中国で開催されるトップクラスの国際モーターショーである。「Embrace Innovation, Win the Future Together」をテーマに、世界の自動車産業の革新的な発展の成果を展示する。中でも、100以上の新車がグローバルに発売され、多くのコンセプトカーがあり、新エネルギーモデルが70%以上を占めている。

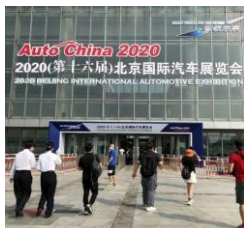
自動車産業の変化の中で、自動車のインテリジェンスと新エネルギー車の耐久性に対する消費者の要求は一層高くなっている。また、チップとバッテリー分野における国境を越えた協業は、自動車産業の急速な発展への重要な推進力となっている。今回のモーターショーでは、チップ、バッテリー、その他の分野のチェーン企業も出展する。



上海モーターショーのこれまでのテーマ

**2019**

Co-create
a better life
(より良い生活の共創)

**2020**

Leading the future
with intelligence
(インテリジェンスで
未来をリードする)

**2021**

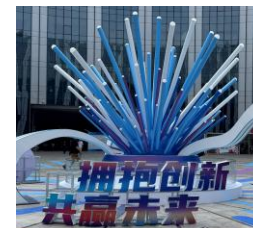
Embrace change
(変化を受け入れる)

**2022****2023**

Embrace new era
of automobile
industry (自動車業
界の新時代を迎えて)

**2024**

New era, new cars
(新時代の新しい車)

**2025**

Embrace innovation
(イノベーションを受け入
れる)

SBDプレミアムイベントレポート

SBDプレミアムイベントレポートシリーズでは、自動車産業に大きな影響を与える3つの世界的なイベントを分析しています。各イベントのプレビューレポートでは、コンセプトの発表とプロダクションのコミットメントを区別しながら、最も重要な事前発表とイベント会場での披露が予想される内容を示します。

[詳細](#)



はじめに

これまでとの比較

上海モーターショー2025 - これまでとの比較



2020

2021

2022

2023

2024

2025*

展覧会のテーマ

Leading the Future with Intelligence
(インテリジェンスで未来をリードする)

Embrace change
(変化を受け入れる)

Embrace the new era of automobile industry
(自動車業界の新時代を迎えて)

New Era New Cars
(新時代の新しい車)

Embrace innovation, win the future
(イノベーションを受け入れ、未来を勝ち取る)

来場者数

530,000

810,000

906,000

892,000

1,000,000未満

自動車企業出展社数

1,000以上

1,000

1,000以上

1500以上

1,000以上

展覧会のポイント

- FoDサービスが脚光を浴び始める
- AR技術が自動車に組み込まれる
- HDマップが自動車に搭載される
- 高度な運転支援機能が車両に組み込まれている
- バッテリー交換がバッテリー業界の新たなビジネスモデルになる

- 自動車への応用の機が熟したUWB技術
- 徐々に主流になりつつあるOTA更新
- OEMがAVPの導入を開始
- 実用段階に入った車載AR HUD
- テクノロジー企業がOEMとの協業を強化
- 一部のモデルでライダーの搭載が始まる

COVID-19のため
中止

- 光応用技術の出現
- 電子化された外部バックミラーの量産化元年
- 車載健康管理が注目を浴び、多くのソリューションが登場
- 普及が進むAI（壁紙、提案、インテリジェント対話システム）
- 充電ネットワークの展開競争
- 都市型パイロットドライブの大規模な展開

- 大規模言語モデルがキャビンのインテリジェンスをさらに高める
- AR-HUDの普及率が高まる
- 運転席のコントロール権限は、後席画面にさらに委ねられる
- 電子式バックミラーの普及率が徐々に高まっている
- デジタルシャシーの登場
- キャビンとADASドメインコントローラの統合がメインストリームに
- 800V高圧プラットフォームの普及率は上昇、搭載モデルの価格は下降
- 充電ネットワークの展開は拡大が続く
- エンド・ツー・エンドの大規模モデルが導入されている

- VPAのアップグレード、AIによる強化が続く
- マルチスクリーンのトレンドは継続し、新たな技術が加わる
- コックピットのエコシステムがさらに拡大
- 集中型アーキテクチャーの台頭
- EV充電の主要課題への対応
- 新基準がバッテリーの安全性を促進
- ライダーソリューション対ピュアビジョンソリューション
- 大型言語モデルがSAE L3/L4の開発に貢献



*4.23-5.2, 2025

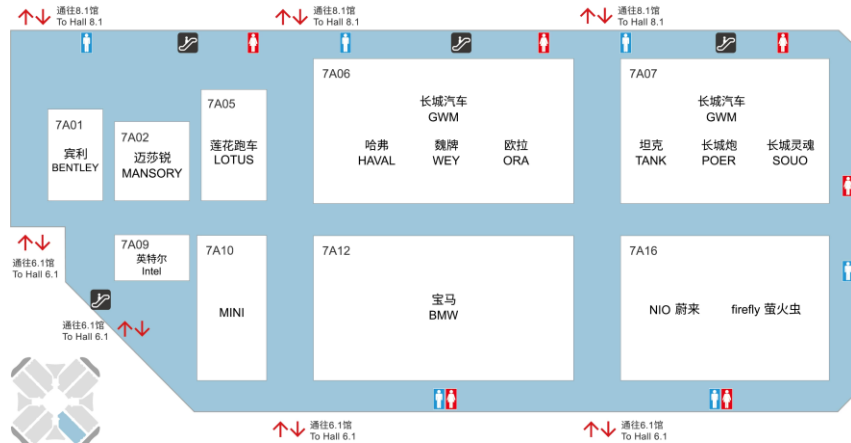


はじめに

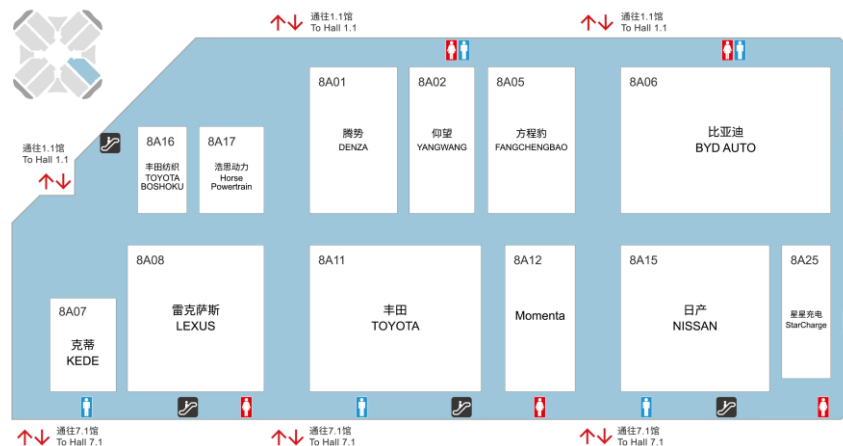
OEM

OEM ブース (1/2)

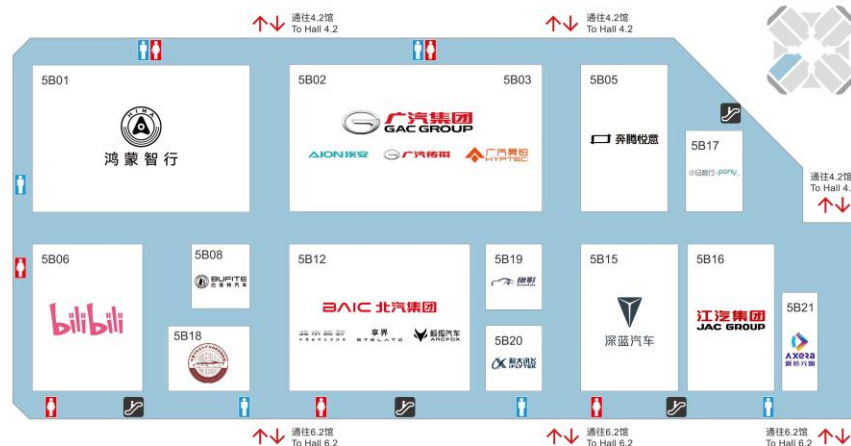
7.1H 平面图 Floor Plan



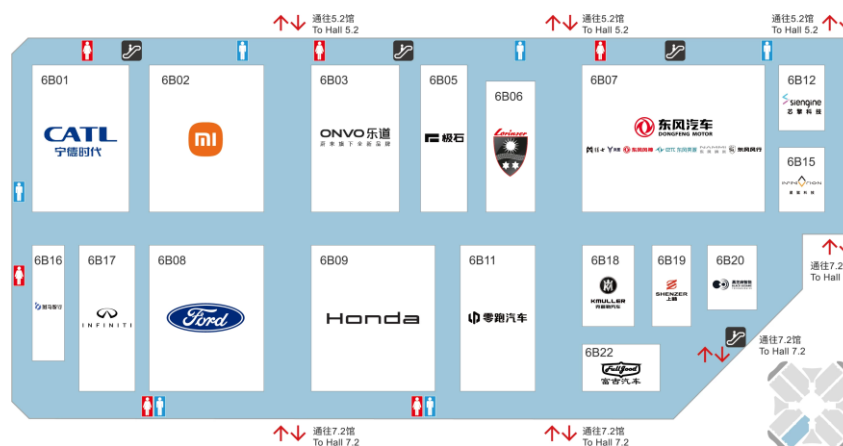
8.1H 平面图 Floor Plan



5.2H 平面图 Floor Plan



6.2H 平面图 Floor Plan





はじめに

OEM

OEM ブース (2/2)

3H 平面图 Floor Plan



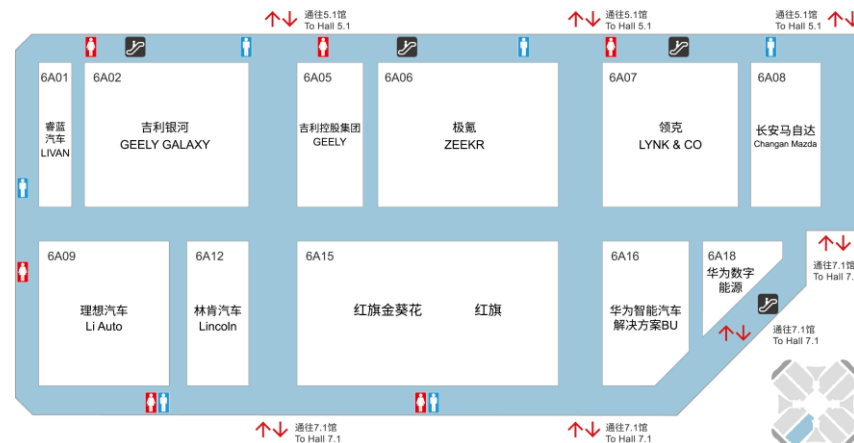
4.1H 平面图 Floor Plan



5.1H 平面图 Floor Plan

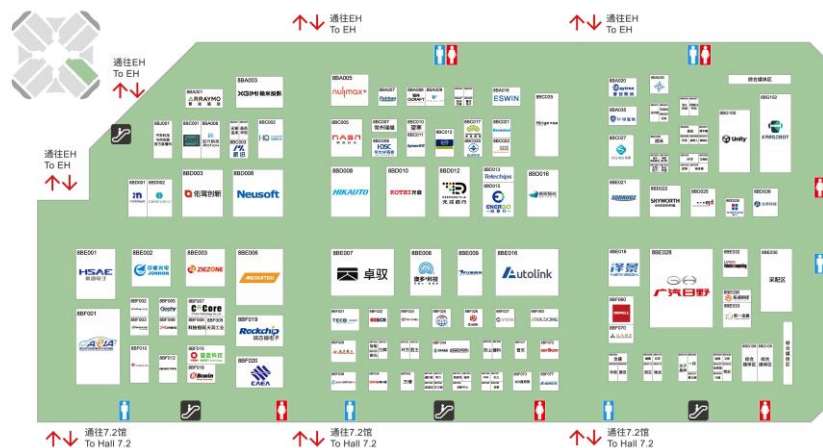


6.1H 平面图 Floor Plan





1.2H 平面图 Floor Plan





主なトレンド分析



目次



SBDについて



お問い合わせ

主なトレンド分析：合併事業と国際的な事業拡大

合併事業の急成長



Toyota BZ7



AUDI E5

- 日本のOEMでは、トヨタが最前線にいる。上海モーターショー2025では、BZシリーズがローカルサプライヤーとの協業を披露した。Lexusは、中国に工場を設立した2番目の外国メーカーとなった。日産は引き続きDongfengとの提携関係を強化し、新型「N7」とPHEVピックアップトラック「Frontier Pro」を投入する。ホンダは、DeepSeekやMomentaといったローカルサプライヤーとの協業を発表した。
- ドイツのOEMの中では、VolkswagenとAudiが比較的積極的な戦略を採っている。Volkswagenは、中国の3つの合併会社を使って中国市場向けに3つの新モデルを開発した。AudiはSAICとの提携を深め、新たなBEVサブブランドを立ち上げた。Audiは初めて、ICE車にHuaweiが提供する先進運転支援システムを搭載した。音声システムに関しては、BMWはAlibabaとDeepSeekと提携している。Mercedes-Benzは中国の研究開発チームを拡大し、中国市場向けにカスタマイズした運転支援システムを開発した。
- 米国の自動車メーカーでは、GM傘下のCadillacとBuickがMomentaとの提携を発表、ローカルサプライヤーとの協力を通じて、国内の先進運転支援技術のさらなる開発を目指している。

ポイント

中国の国内ブランドや新エネルギー車の台頭により、自動車メーカーの合併会社は中国での戦略を徐々に転換しつつある。そしてローカルサプライヤーとの協力関係を深め、中国市場に合わせたモデルを投入することで、競争力を高めようとしている。

国際市場への拡大が継続



Nissan N7



FAW Hongqiグローバルイゼーション

- OEMの合併事業では、日産とマツダが中国ブランドとの提携を通じていくつかの新しいグローバルモデルを発売している。例えば、日産のN7とFrontier Pro PHEV、マツダのEZ-6とEZ-60などである。
- 中国OEMにとっては、海外市場へのさらなる拡大が焦点となる。Chang'anはタイの新工場で生産を開始しようとしており、欧州市場に向けて「In Europe, For Europe」戦略を導入した。SAICは「グローバル戦略3.0」を発表した。これは、真のグローバル自動車ブランドを構築するために地域に根ざしたエコシステムに依存する「グローバル+ローカル」アプローチである。今回のモーターショーで、Hongqiは海外展開戦略を発表した。複数のグローバルモデルを展示しながら、海外のユーザーやパートナーとともに「Shared Value Community for Mobility（モビリティの共有価値共同体）」を確立することを目指している。Chery、Dongfeng、JACといった他の中国ブランドも、国際市場における新たな計画を公式に発表している。

ポイント

中国市場を重視するだけでなく、中国自動車メーカーも合併自動車メーカーも、ますます世界を視野に入れるようになっている。各社は中国を研究開発の中核拠点と位置づける一方、製品ポートフォリオの国際競争力と市場シェアを着実に拡大している。しかし、自動車メーカーが海外に進出する際には、現在の関税問題や現地の消費者の嗜好や習慣にも細心の注意を払い、やみくもな事業拡大の落とし穴にはまらないようにしなければならない。

主なトレンド分析：AIと新規事業開発

AIの幅広い応用



- 2025年の展覧会では、インテリジェントコックピット技術において、大型AIモデルを中心としたシステムの進化が発表された。マルチモーダルな大型モデルは、従来の音声アシスタントから、感情理解、プロアクティブサービス、パーソナライズされた記憶が可能な「AIインキャビンコンパニオン」へと進化しつつある。これは「人間と機械の相互作用」から「人間と機械の共感」への転換を意味する。スマートコックピットに大型AIモデルを適用することで、機能中心の設計から、ユーザーエクスペリエンス重視の、インテリジェントでパーソナライズされたキャビンへの進化が加速している。
- 先進運転支援システムの分野では、AIの応用が知覚層から意思決定・制御層へと拡大し、運転支援システムの自動化レベルの高度化を促進している。ディープラーニングと大規模なデータトレーニングにより、AIは複雑な道路状況や交通行動をより正確に認識できるようになり、より安全で効率的な運転支援機能が実現する。規制と技術の改善が続き、AIはより高度な先進運転支援システム（L3やL4など）の実現に重要な役割を果たすことが期待されており、新たなインテリジェント運転技術の実用化を加速すると予想されている。
- インテリジェントシャシー技術では、AIが受動的な対応から能動的な予測への転換を容易にしている。リアルタイムのデータ分析と機械学習の活用によって、AIは車両の走行状態、道路状況、ドライバーの行動を総合的に評価することができ、サスペンション、ステアリング、ブレーキシステムの動的制御と適応的調整が可能になる。これは車両のハンドリングと快適性を高めるだけでなく、運転の安全性も大幅に向上させる。

ポイント

AI技術が進化を続けるなか、自動車メーカーはインテリジェントコックピット、先進運転支援システム（ADAS）、シャシー制御など、さまざまな開発分野にAIを組み込む動きを強めている。

新技術事業開発



- 今回の展覧会では、人型ロボットが人目を引く「ブースモデル」となっただけでなく、インテリジェントな製造業やサービス業での利用が有望であることを実証した。例えば、XPENGは自然な歩行と機敏な動きを特徴とするヒューマノイドロボット「IRON」を展示し、同社のインテリジェントインタラクション技術の進歩を示した。これに加えてGACグループは、38の自由度を備え、複雑な環境でも自己バランスを保ちながら歩行できる第3世代のヒューマノイドロボット「GoMate」のデモを行った。このロボットは、2026年までに自動車製造やその他の分野での応用が期待されている。
- 急成長する低空域経済セクターでは、eVTOL（電動垂直離着陸）航空機の展示が大きな目玉となった。XPENGの空飛ぶ車「Land Aircraft Carrier（陸上空母）」は、モジュール設計を特徴とし、手動飛行モードと自律飛行モードの両方に対応、2026年から展開の予定である。この車両はすでに上海浦東国際空港で試験飛行を終えており、都市部での低空域輸送の可能性を示している。さらに、Hongqi、Chery、Chang'anなどのブランドも、独自のeVTOL航空機のコンセプトデザインを発表している。

ポイント

上海モーターショー2025では、自動車分野以外にも、ヒューマノイドロボットや低空域航空機など、いくつかの革新的な技術が披露されている。インテリジェントなコネクティビティと電動化という一般的なトレンドの下で、これらの技術はスマート電気自動車と一定の技術的基礎を共有している。自動車メーカーは現在、それぞれの強みを活かしてエコシステムと技術を統合し、複数の分野で同時に前進を続けている。

上海モーターショー2025における新モデルとコンセプトの概要

1



GAC AIONのサブブランドである**Hypotec**は、新しい「**Earth**」シューティングブレーキコンセプトを発表した。本コンセプトでは、ライダーとカメラベースの認識技術を採用している。キャビンには、バイオレザー、麦わら、長繊維など、環境に配慮した素材が使用されている。

2



新たな**AUDI**ブランドの初の量産モデルである**AUDI E5 Sportback**が発表された。**E5 Sportback**は、SAICとの共同開発により設計され、後輪駆動（RWD）とクワトロ（四輪駆動）仕様が提供される予定である。両仕様とも最大出力579kWを備え、航続距離は770kmとされている。

3



FAWと**SAIC**により生産・販売される**Audi A5L**および**Audi A5L Sportback**が発表された。**Audi A6L e-tron**も発表され、**FAW NEV Company**での生産が予定されている。**A6L e-tron**は**PPE**プラットフォームを採用しており、これは**Q6L e-tron**および**Q6L e-tron Sportback**と同一のプラットフォームである。

4



Denzaは**BYD**のプレミアムブランドである。上海モーターショー2025で、**Denza**はコンセプトカー**Denza Z**を発表した。**BYD**は**Denza Z**で初のステア・バイ・ワイヤシステムを公開した。

5.



Geely Autoの**Galaxy Cruiser**プロトタイプが世界初公開された。**Galaxy Cruiser**は、**Golden Short Blade** バッテリーを採用し、クラブワーク（横移動）およびその場での旋回が可能である。

6.



Hongqiは、「**Tiangong**」電動プラットフォームを採用した**EH5**および**EHS5**を発表した。両モデルとも**DeepSeek-LLM**に対応している。さらに**Hongqi**は、**Golden Sunflower**のサブブランドから**GUOYA**モデルも発表した。

7.



レンジ・エクステンダー型パワートレインを搭載した**Jetour G900**コンセプトカーが公開された。この車両は現在、開発テスト中である。**F700**ピックアップトラックのコンセプトモデルも展示された。**F700**は、2.0リッター内燃エンジンと281馬力の電動モーターを備えたレンジエクステンダー型パワートレインを採用している。

8.



Li Auto i8が発表された。**i8 BEV**の最大出力は400kWで、5C充電に対応している。ライダーがフロントガラスの上に取り付けられている。**Li Auto**では2025年7月の発売を予定している。

上海モーターショー2025における新モデルとコンセプトの概要

9.



Mazda EZ-60が上海モーターショー2025で公開された。**Chang'an Mazda**により開発され、生産が予定されている。**EZ-60**はクロスオーバーSUVで、BEVとPHEVの仕様が用意されている。BEVモデルの航続距離は600kmとされている。

10.



Mercedes-Benz Vision Vコンセプトが世界初公開された。**Vision V**は運転手付きのリムジンである。新型**Van Architecture**に基づく新モデル群の発表が2026年に予定されている。

11.



Miniブランドは、新たなサブブランド「John Cooper Works」のモデル、**Mini John Cooper Works Electric**と**Mini John Cooper Works Aceman**を発表した。両モデルとも完全電動で、20kWの電気ブースト機能を備えている。

12.



Nissanは新型**Frontier Pro**プラグインハイブリッドピックアップトラックを発表した。このモデルは、Nissanが2027年夏までに中国市場で展開予定の9車種の新エネルギー車のうち、2つ目の車種になる。中国国内市場向けの**Frontier Pro**プラグイン・ハイブリッドモデルの航続距離は、最大136kmとされている。

13



OMODAは、新型**C5**と**C7**、**JAECOO J5**を公開した。**J5**は完全電動モデルで、航続距離は250マイル程度とされている。**OMODA C7**は、1.5ターボガソリンエンジンを搭載したハイブリッドパワートレインを採用している。

14



Smart #5 BRABUSと**Smart #5 Premium+ AWD**が中国市場で発売され、**Smart #3 Keith Haring Art Car**が世界初公開された。**Smart #5 BRABUS**は最大出力475kWで、航続距離は660kmとされている。

15



Volkswagenは中国で3つの合併会社を運営しているが、それぞれが電動コンセプトカーを発表した。**FAW-Volkswagen**は電動ノッチバックを、**SAIC Volkswagen**はレンジエクステンダー・ハイブリッドを搭載した電動BセグメントSUVを発表し、**Volkswagen Anhui**は完全電動SUVを公開した。

16



Zeekr 9Xが発表され、2025年第3四半期に世界市場で発売予定である。**9X**は**Zeekr**ブランド初のハイブリッドモデルである。2.0内燃エンジンを搭載し、航続距離は380km以上とされている。



上海モーターショー2025の主なトレンド



目次



SBDについて



お問い合わせ



上海モーターショー2025の主なトレンド

1

インテリジェントコックピット

VPA（バーチャルパーソナルアシスタント）のアップグレード、コックピットエコシステム、マルチスクリーンコックピット



Li AutoのVPAは、マルチモーダルインタラクションを備えた自社開発のMindGPTを使用している。



BYD DiLinkは、開発者がアプリを作成できるように、センサインターフェースと制御権限をオープンにしている。



BMWはAlibabaと共同でAIエンジンを開発している。

2

デジタルシャシーとアーキテクチャ

集中コンピューティングプラットフォームとバイワイヤー制御



IMがステア・バイ・ワイヤ・シャシーを発表。ブレーキ、ステアリング、サスペンション、電気駆動システムが統合されている。



LenovoはXH2セントラルコンピューティングプラットフォームを発表した。MediaTek C-X1とNVIDIA Thorデュアルコアを採用。



SiEngineは、「Star One」と「Longying One」チップを使用したオールインワン・コックピットソリューションを発表した。

3

電動化

EV充電とバッテリーの安全性



Zeekrは、単一ガンで最大出力1.3メガワットを誇るV4超急速充電スタンドを発表。5分で300kmの航続距離を追加可能。



Huaweiは、効率92.5%以上のDrive ONE 5-in-1 Electric Drive Assemblyを発表した。



Geely Autoは、新しいバッテリーブランド「Aegis Gold Brick Battery」を発表した。

4

ADAS

大規模言語モデル、ライダー、カメラベースのシステム



Zhuoyuは、立体駐車場などの死角問題の解決を目的としたライダーを導入した。



SenseAutoは、準リアルタイムのオンライン対話型4Dワールドモデル「Kaiwu 2.0」を発表した。



Continentalは、第6世代ミリ波レーダーとHorizon J6シリーズチップをベースとした2つのADASソリューションを発表した。

インテリジェントコックピット - VPAのアップグレード、AIによる強化が続く

AIアシスタントとインタラクティブな体験



- BMWはAlibabaと協業し、Tongyi & Banma Yuanshen AIを基盤とするAIエンジンを開発し、次世代VPA（バーチャルパーソナルアシスタント）に搭載した。BMWは「Car Genius」および「Travel Companion」機能を導入し、車両機能に関するQ&Aや旅行計画に対応している。車載センサーおよびリアルタイムデータ分析を通じて、VPAはユーザーの運転習慣を能動的にリマインドし、天候や路面状況に応じた運転モードの提案を行う。
- NIOの音声アシスタント「Nomi」は、Nomi GPTマルチモーダルLLMを採用し、マルチモーダル認識、認知ハブ、感情エンジン、マルチインテリジェンスボディといった技術的フレームワークを備えている。感情エンジンは、文脈知能、専用知能、感情表現という3つの機能を実現している。この技術を基盤に、Nomiは「Infinite Fun Chat（無制限のチャット）」、「AIシーン生成」、「キャビン全体の記憶」、「Nomiパーソナライズ提案」などのAI機能を提供している。
- Li AutoのVPAは、自社開発のMindGPTモデルを採用し、音声・映像・言語といったマルチモーダルインタラクションにより、聴覚と視覚の機能を実現している。Face IDやファミリーアカウントと連携し、ユーザーの好みや要望を記憶、複雑な問題を理解し、知覚や思考を示すことが可能である。また、複数の話し方に対応し、歌ったり学習したりすることが可能で、300以上の支援ツールを活用して交通規制の確認やMeituan店舗の検索も行える。



ポイント

LLMの継続的な進化に伴い、OEMは1つ、あるいは複数のLLM技術を車両に取り入れ、より高度でパーソナライズされたインテリジェントなユーザー体験の創出に取り組んでいる。LLMの広範な応用により、車載バーチャルアシスタント（VPA）は、従来の受動的な待機型から、感情を理解し、能動的なサービスを提供し、パーソナライズされた記憶を持つAI車内コンパニオンへと進化しており、この技術の応用はコックピット分野で最も注目されるものの1つとなっている。

LLMがコックピットのインテリジェンスをさらに強化



- Banma Zhixingが発表した「Yuan Shen AIインテリジェントコックピット」は、パイプラインアーキテクチャとエンドツーエンドモデルを組み合わせ、高度に統合された複合アーキテクチャシステムを採用している。これにより、推論システムのリアルタイム判定精度が向上している。また、自然言語によるコミュニケーションおよび差別化されたサービスシステムを構築することで、ユーザーとサービスプラットフォーム間の体験のギャップを縮めている。
- Intelは、第2世代のAI強化型ソフトウェア定義ドメイン向けSoCを発表した。このSoCはマルチノード・ダイ・アーキテクチャを採用しており、前世代と比較すると、生成AIおよびマルチモーダルAIの性能が最大10倍、グラフィックス性能が最大3倍向上している。このアーキテクチャには12のカメラチャンネルがある。
- VisteonとVolcano Engineは、LLM（大規模言語モデル）をベースとした次世代スマートコックピットソリューションを発表した。このソリューションは、Visteonの高性能ドメインコントロールプラットフォームと、Volcano EngineのDoubao LLMのAI機能を組み合わせたものである。
- Zhuoyuは、マルチモーダルVLA大規模モデルを発表した。高速思考/スロー推論の二重モードによる動的切り替えをサポートし、このモデルは、雑談、複雑な質問応答、または異分野間の知識検索などに活用可能である。



ポイント

インテリジェントコックピットは、AI LLMを中核として進化しており、VPAでの活用に留まらず、コックピットの開発、ユーザーのパーソナライズ設定、各種のカスタマイズされたシナリオモードといった、車載インテリジェント体験の向上にも幅広く利用されている。これにより、インテリジェントコックピットは、単なる機能統合プラットフォームから、ユーザー体験を中心とした知的空間へと進化を遂げつつある。

デジタル・シャシー & アーキテクチャ - 集中型アーキテクチャの台頭

ステア・バイ・ワイヤの量産前段階



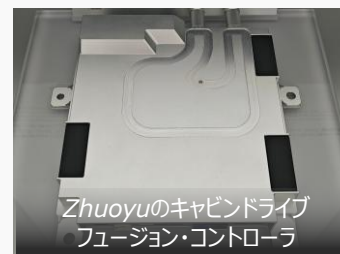
- IMはステア・バイ・ワイヤのデジタルシャシー技術を発表した。この技術は、X、Y、Zの3方向、6自由度のデジタル融合制御を中核としている。ブレーキ、ステアリング、サスペンション、電気駆動システムのデータを統合し、1kHzの周波数で車体ダイナミクスを調整する。路面状況を感じて車体の動きを予測し、低速時には小さいステアリング操作で大きな舵角を実現し、高速時にはステアリング感度を下げることが可能である。二重冗長化されたドライワイヤ制御システムを装備している。
- Denzaは、中国が独自に開発したステア・バイ・ワイヤシステムを搭載した初のコンセプトカー「Denza Z」を発表した。機械的接続を不要とし、従来のステアリングロジックを刷新するもので、ミリ秒単位の応答速度とミリメートル単位のステアリング精度を実現している。
- NIO ET9は、ZFのステア・バイ・ワイヤシステムを搭載し、完全電動制御により機械的接続を排除している。このシステムは、低速時のステアリング比6:1から高速時の14:1までの動的調整をサポートし、片側240°の回転でフルロック（0.66回転）に到達する仕様である。
- China Changan Chenzhi Technologyは、新世代のシャシーモーション統合ソリューションを提供している。EMBソリューション、ステア・バイ・ワイヤシステム、AHS/LMES油圧・電磁サスペンションなどの技術的ブレークスルーが含まれる。このソリューションには、複数のパワー構成、ブレーキ制御、ドロップソリューション、システムレベルの冗長性を備えている。雪や氷、緊急時の障害物回避など、複雑な走行シナリオにも適応可能である。



ポイント

ステア・バイ・ワイヤ技術は、単一機能モジュールから完全なデジタル統合へと進化し、複数システムの協調により車両のモビリティを実現している。高度自動運転への受容の高まりに伴い、ステア・バイ・ワイヤシステムの冗長設計は標準化され、ハードウェアから機能に至るまで多重の安全対策が実装されている。今回のモーターショーでは、中国企業がコア技術および大規模量産において大きな進展を遂げており、普及率の向上を牽引している。

集中コンピューティングプラットフォームの台頭



- LenovoはXH2セントラルコンピューティングプラットフォームを発表した。このプラットフォームは、MediaTek C-X1およびNVIDIA Thorのデュアルコア異種アーキテクチャを採用し、ハードウェアリソースのプール化によって、コックピットレンダリング、走行判断、大規模モデル推論の機能を統合している。FP8/FP4の混合精度計算をサポートし、マルチモーダルインタラクションに対してミリ秒単位の応答を実現する。
- Zhuoyuのフュージョンコントローラは、Qualcomm Snapdragon Ride Flex SoC（SA8775P）をベースとし、アシストドライブ機能とスマートコックピット機能を統合している。グローバルスケジューリングポリシーと組み合わせることで、アシストドライブ領域とコックピット領域間のコマンド伝達遅延を低減している。
- Continentalは、アシストドライブおよびコックピット用高性能コンピューティングユニットを発表した。IC、インフォテインメント、アシストドライブシステムの機能を1つのSoC上に統合した。このソリューションは、ハードウェア仮想化技術によってリソースをプール化している。Eアーキテクチャの複雑性を30%削減し、開発サイクルを短縮、クロスドメイン機能のシームレスな連携をサポートしている。
- SiEngineは、「Star One」および「Longying One」チップを組み合わせたオールインワンのコックピットソリューションを発表した。均質なソフトウェア・アーキテクチャを基盤とし、コックピットとアシスタント・ドライブの計算リソースを統合することで、ハードウェアコストの削減を図っている。ハイパーバイザーにより、計算能力のオンデマンド配分が可能となり、エネルギー効率およびリアルタイムレスポンスを向上させている。



ポイント

自動車のドメイン制御技術は、従来の機能積層型から集中型コンピューティングユニットへの移行が進んでいる。コックピットとADASの融合が加速し、演算能力とLLMの相互作用が深まっている。中央コンピューティングおよびエリア制御アーキテクチャはさらに深化し、ソフトウェアとハードウェアの分離によって応答速度が向上している。一方で、より多くの国内企業が技術的自立とエコシステム連携を示している。今回のモーターショーでは、一部のOEMおよび関連サプライヤーが当該分野における最新の進展を展示した。

電動化 - バッテリーの安全性を促進する新基準

国家規格がバッテリーの安全性を促進



- Geely Autoは、新しいバッテリーブランド「Aegis Gold Brick Battery」を発表した。従来の「Gold Brick Battery」と「Aegis Short Blade Battery」の技術を統合したものである。時速30kmの車体下面衝撃、時速20kmの負縁衝撃といった国家基準を超える23項目、およびセル貫通・海水浸漬といった独自12項目を含む計36項目の安全試験を通過している。これにより、極限条件下においてもバッテリーが損なわれることはない。また、クラッシュビームやアンダーボディシールド設計など、バッテリー底部の安全性に関する特許群を業界に公開している。
- CATLは、-40℃から+70℃の環境に対応するナトリウムイオン電池を発表した。40℃でも90%の容量利用が可能で、容量10%の状態でも出力低下がない。同時に、プルシアンホワイト正極とハードカーボン負極の組み合わせ、電解液システムの再構築（低濃度ナトリウム塩電解液）の採用、ハニカム構造の複合セパレーター技術により、貫通・穴あけ試験などの極限条件下でも発火リスクを排除している。高速衝突時には回路を自動遮断し、連鎖反応を回避することもできる。
- Chang'anとTalent New Energyは極めて安全な「Safe+シリーズ」バッテリーを共同開発した。高イオン伝導性固体電解質およびISFD技術（in-situ sub-micron industrial film formation）により、液体電解質起因の熱暴走リスクを素材段階で排除している。構造革新により、セルのエネルギー密度向上と本質的安全性を両立している。
- GACの新世代「Magazine Battery」が上海モーターショーでデビュー。マガジン・バッテリー・テクノロジーは、3段階の安全免疫システムによって安全性を確保している。ナノセラミック材料と複合集電体を使用。このセルは、貫通（5ピンの貫通で発火なし）、高温（耐熱性が30%向上）、ねじれ（180度以上のねじれで発火・発煙なし）に強く、熱暴走のリスクを低減する。断熱安全キャビン（耐熱温度1400℃以上）、急速冷却システム（放熱効率30%アップ）、第5世代BMS管理システム（全天候監視10回/秒）により、熱暴走の迅速な抑制を実現。
- Dongfengは、Mach Batteryで複数の安全技術革新を発表。バッテリー底部に1,200MPaの超高強度スチールシールドとハニカムアルミニウム合金フレームを採用している。300kNの外力圧縮（国家基準の3倍超）や10メートル高空落下試験においても構造完全性を保持。さらに、バッテリーシステムは二重密封構造によりIP68防水等級を取得し、水中での引きずりや海水浸漬にも耐性を持つ。高安全性電解液およびセラミックコートセパレーターにより短絡時の発熱を抑制し、セル貫通・切断時にも熱暴走温度を200℃以下に制御し、発火・爆発を回避する。

GEELY

CATL 宁德时代

AION 埃安

小鹏汽车

DONGFENG

ポイント

近年、EV用バッテリー安全要件に関する国家基準の改訂、特に 熱暴走 リスク対策の強化が、各社の安全性・安定性向上への取り組みを後押ししている。今回のモーターショーでは、「素材安全の革新」「全シナリオ対応型構造設計」「インテリジェント安全エコシステムのオープン化」という3大トレンドがバッテリー安全技術の展示を特徴づけた。これらの技術は、従来バッテリーの熱暴走リスクへの対応のみならず、業界全体を受動的保護から能動的免疫へと進化させ、EV普及の基盤強化に寄与している。

ADAS-大型言語モデルがSAE L3/L4の開発に貢献

大規模言語モデルの改善



- Xpengは「World Foundation Model」を発表した。このマルチモーダル大規模モデルは、大規模言語モデルを基幹ネットワークとして採用し、視覚理解、チェイン・オブ・ソート（思考の連鎖）推論、アクション生成の能力を備えている。Xpengはこれを、様々なデバイスに汎用化可能な基盤モデルと位置付けている。
- Huaweiは「ADS 4.0」を発表した。これは新たな大規模モデルアーキテクチャ「WEWA」（World Engine + World Action Model）を採用し、クラウド側と車両側に分けて全モーダル知覚および安全強化学習を行う。
- SenseAutoは、準リアルタイムのオンライン対話型4Dワールドモデル「Kaiwu 2.0」を発表した。「4D空間フリーインタラクション」を実現し、量産向けデータ生成をサポートする。多様かつ高リスクなシナリオを制御可能に生成する能力を持ち、モデル訓練用データを提供する能力を有する。
- Zhuoyuは、車両側マルチモーダルVision-Language-Action（VLA）大規模モデルを披露した。視覚、言語、行動データを統合することで、横断歩道、道路工事、特殊車両接近といったロングテールシナリオを解析可能である。従来の「ブラックボックス」モデルの限界を打ち破り、透明性のある意思決定ロジックを出力することができる。VLAは高い説明可能性および人間のような対話能力を備えている。

SAE L3/L4 ADAS



- HuaweiはADS 4.0を4つのカテゴリーに分類し、最上位の「Ultra」は高速道路でのL4自動運転が可能であるとされる。
- GACは、Didiと共同開発したL4自動運転対応車両を発表した。既存のGACプラットフォームとDidiのL4ソフトウェア・ハードウェアを基盤とし、ロボタクシーサービスを提供し、10基のライダーユニットを装備する予定である。GACは、将来のL4モデルにおけるADAS技術の安全性に全面的責任を負うと表明している。本モデルは2025年中に量産準備が整い、2026年に部分的なデモ運用、2027年には個人ユーザー向けの展開が予定されている。
- Zeekrはフラッグシップモデル「9X」を発表した。L3対応のADAS「Qianli HaoHan H9」を搭載する。長距離ライダー1基と死角ライダー4基を使用し、また初めてNVIDIAのThorチップ2基を採用し、合計1,400 TOPSの演算能力を提供する。
- Pony.aiは、第7世代ロボタクシーソリューションを初公開した。L4自動運転を実現し、プラットフォーム適応型設計を特徴とする。当初はToyota bZ4X、BAIC Arcfox Alpha T5、GAC Aion Hyper HTに搭載される予定である。Chang'an、SAIC、Cheryなどの自動車メーカーも、L3/L4技術を2026年以降に順次導入する予定であることを発表した。



ポイント

上海モーターショー2025では、複数のメーカーがセントラル高性能コンピューティングプラットフォームを基盤とするAI大規模モデルを披露した。これは、より高次の自動化機能に向けた一歩と位置付けられる。コーパスおよびマルチモーダルレーニングを活用することで、AI大規模モデルはマルチセンサー入力下における優れたシーン理解およびセマンティックセグメンテーション能力を実現し、データ駆動型の意思決定支援を提供する。また、エンド・ツー・エンドのシーン推論および行動決定に基づくことで、モジュラー開発の複雑性を低減し、アルゴリズム検証の効率向上に寄与している。

ポイント

上海モーターショー前には、工業・情報化部などの政府部門が自動車メーカーによるインテリジェント・アシスト・ドライブの宣伝に対する規制を強化し、関連機能の境界を明確化する方針を示したと報じられていた。しかし、一部の自動車メーカーおよびサプライヤーは依然としてL3およびL4自動運転に関する計画を発表した。ただし、政府がL3/L4運用を正式に許可するまで、すべてのADAS機能はL2にとどまり、ユーザーによる継続的な注意が必要な状況にある。



次のステップ°

SBDのサポート



目次



SBDについて



お問い合わせ



SBDの調査サービス

コンサルティングサポート - 自動車関連の主要工程ほぼ全てをカバーするオーダーメイドのプロジェクト



調査 サポート

データ、予測、消費者インサイトを
迅速に提供

詳細



戦略 コンサルティング

業界をナビゲートするための
洞察に富んだプランニングサポート

詳細



技術 コンサルティング

ディストラブティブな技術領域における
評価サポート

詳細



テスト サポート

経験豊富なエキスパートによるUX、
パフォーマンス、ペネテストのサポート

詳細





SBDの調査サービス

SBDの調査レポート - 最新の調査結果を迅速に提供



SBDプレミアムイベントレポート シリーズ (301)

主な話題、発表、詳細分析と共にトレンドを明らかにする。本レポートは、自動車に焦点を当てたイベントに関して、包括的な洞察を提供する。

詳細



ソフトウェアディファインドビークル： E/Eアーキテクチャガイド (401)

車両の安全性、セキュリティ、システムの利便性を高めるE/Eアーキテクチャを実現するための適切な意思決定をサポート。

詳細



自動車業界におけるAI (215)

生成AIが広告業界やデジタル業界に大きく浸透しつつある現在、AI技術が自動車のバリューチェーンに与える影響を特定し、将来予測することが極めて重要である。

詳細



EV最新動向ガイド (623)

量産型乗用車および小型商用車のEVについて、その最新動向と車両機能の特徴を解説。

詳細





お問い合わせ - SBD Automotive China



お問い合わせ

Victor Zhang



+86 (0) 18516653761
Victorzhang@sbdautomotive.com

SBD China



お問い合わせ

Nan Chen



+86(0) 18850022501
Nanchen@sbdautomotive.com

SBD China

20年以上にわたり、自動車業界に戦略・技術コンサルティングを提供



SBD Automotive

20年以上にわたり、自動車業界の戦略・技術コンサルティングを提供。
よりスマートで、より安全で、より優れたコネクテッドカー、
そしてますます進化する自動運転車の実現に貢献。
<https://www.sbdautomotive.com/ja>





SBD Automotive のお問い合わせ先

本書の内容、SBDのその他の調査・サービスについてのお問い合わせ

本書の内容、SBDのその他の調査・サービスについてお問い合わせは
SBD Automotive ジャパン (Postbox@sbdautomotive.com)
およびSBDのグローバル各拠点にて承っております。



Postbox@sbdautomotive.com

お問い合わせ



米国

英国

ドイツ

インド

中国

日本

各拠点のサポートエリアと担当窓口



日本、韓国、東南アジア、オーストラリア
日本オフィス
postbox@sbdautomotive.com
+81 52 253 6201

中国
中国オフィス
salesChina@sbdautomotive.com
+86 18516653761

英国、西・南欧
Luigi Bisbiglia
luigibisbiglia@sbdautomotive.com
+44 1908 305102

ドイツ、北・東欧
Andrea Sroczynski
andreasroczynski@sbdautomotive.com
+49 211 9753153-1

北米
Garren Carr
garrencarr@sbdautomotive.com
+1 734 619 7969