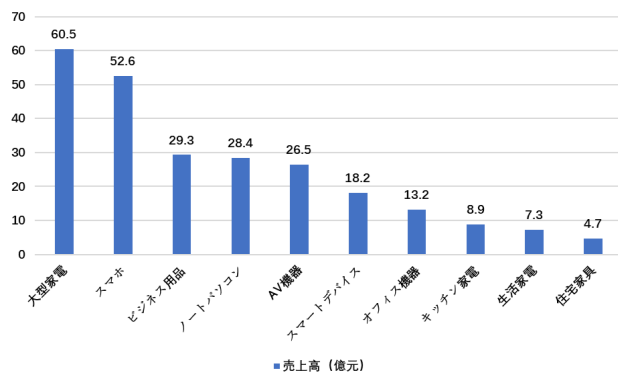


深圳レポート

AI家電が大規模に普及する時代へ

2024年、中国におけるスマートホーム消費市場規模は2,700億元に達した。AI技術の浸透率は2022年から2025年にかけて50%を超える見通しであり、この動きがスマートホーム産業のさらなる変革を促している。AI家電はもはや未来のトレンドではなく、市場競争の鍵となっている。

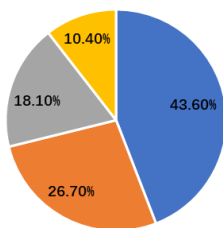
2024年の主流EGプラットフォームにおける
電化製品カテゴリー別AI製品売上規模トップ10



消費者ニーズの変化

現時点では、AI家電は消費者の購入決定の決定的要素とはなっておらず、消費者は依然として「実用性」を重視している。しかし、消費者の受容度は高まりつつあり、74.1%のユーザーがAI家電は生活品質を向上させると認識している。さらに65.9%は時間と労力の節約を評価しており、「買い替え促進」など政策も相まって、83%以上が購入を後押しする重要な要因と見ている。

消費者の家庭関連消費における「インタラクティブな体験」に対する意識



■より重視するようになった ■変化なし ■あまり重視しなくなった ■元々重視していない

世代・住空間ニーズの違い

55歳以上のユーザーは快適性を重視し、25歳以下のユーザーは時間管理と効率向上を求めている。また、大型住宅(160㎡以上)のユーザーはスマートホーム制御システムへの需要が特に高い。二線都市のユーザーはコストパフォーマンスを重視しており、高価格が普及の障害となっている。一方、世帯収入3万元以上の市場では受容度が高いが、低価格市場では価格戦略の調整が必要である。

AI家電のコア技術トレンド

AI大規模モデルの導入が現在の業界のスマート化を推進する主要因である。大手家電ブランドは、モデルの能力をコア製品に統合し、家電を「機能実行型」から「能動的サービス型」へと転換している。従来のプリセットプログラムは多モーダル認識、意味的理解、環境認識能力に取って代われ、冷蔵庫やエアコン、キッチン家電などは個別のニーズに対応できるようになった。

例えば、Haier(ハイアール)はDeepSeekモデルを冷蔵庫製品に搭載し、食材認識、栄養分析、レシピ推奨などの機能を提供している。「AIの眼」シリーズは調理状態の監視、吹きこぼれ防止、オープン食材認識と調理プログラムのマッチング、洗濯機の衣類識別と色移りリスクの警告など、多様な機能を実現している。これらを支えるのが自社開発のUhome大規模モデルである。

また、TCLの新世代エアコンは複雑な音声認識をサポートし、一度の指示で複数操作を実行できる。老板電器(Robam)は自社モデル「食神」によりスマート調理管理を実現している。

このようなシナリオは、キッチンやリビング、寝室、バスルームへと拡張され、AI能力が単一製品から家庭生活全体に広がっていることを示している。

企業エコシステム戦略の差異

現在の市場参加企業は主に4種類に分かれている。伝統

的家電メーカー、インターネットプラットフォーム企業、3Cメーカー(コンピュータ・通信・家電製品メーカーの総称)、およびスマートホーム系スタートアップ企業である。それぞれの企業は資源構造や戦略が大きく異なっている。

伝統的家電メーカーは、単一製品のスマート化からシステム統合とプラットフォーム構築へ移行し、Haierの「三翼鳥」や美的(Midea)の「智慧家」などの全屋スマートソリューションを展開している。「AWE 2025」(中国家電及び消費電子博覧会)では、Huawei、雲米(Viomi)、Haierなどが空間横断型、デバイス連携型の全屋ソリューションを披露した。

インターネットプラットフォーム企業は、トラフィックソースとエコシステム支配を重視し、スマートスピーカーや音声アシスタントを中心に展開している。例えば、Alibabaの「小精霊」、百度の「小度」などがある。

スタートアップ企業は特定分野に特化し、製品の差別化やモジュール化技術を強みにしている。例えばSwitchbotは、大手企業と競合しない細分化された市場(カーテン開閉や掃除など)に着目し、ルールを取り外さずに設置可能なカーテンロボットなど、後付け設計を特徴としている。クラウドファンディングによるニーズ検証やローカライズ戦略が功を奏し、2024年10月時点で日本市場シェア28%を獲得している。

3CメーカーはIoTを軸に全屋スマートエコシステム構築を推進している。Xiaomiは100種類以上の製品を網羅した「Mi Home」を構築し、ユーザー数は1億人を超える。2024年前三四半期、XiaomiのIoT及び生活消費品収入は733億元に達し、スマートエアコン、冷蔵庫、洗濯機の出荷量はそれぞれ前年比66%、48%、65%増となった。

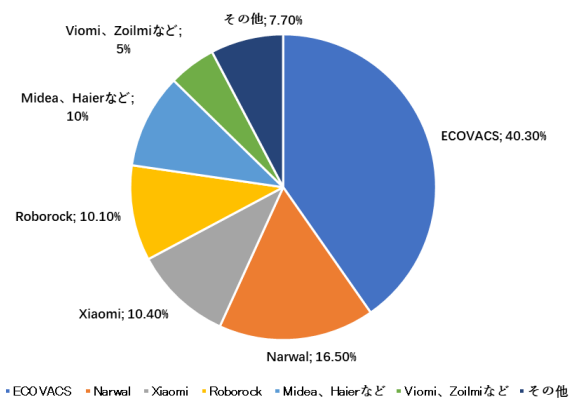
ロボット端末が普及へ

AIの進化により新たな家庭用スマート端末も生まれている。AWE 2025ではサービスロボットが実用的な機能を備えて大規模に登場した。

Dreameはリアルタイムで対話可能な人型ロボット「魔法原子小麦」を発表したほか、Unitree(宇樹科技)の四足ロボットや人型ロボットは障害物越えやジャンプなど多様な機能を備えている。

掃除ロボットも進化しており、RoborockのG30Sは生体模倣型ロボットアームを搭載し、擎朗(KEENON Robotics)、雲迹(Yunji Technology)、萤石(EZVIZ)などの新製品は自動ナビゲーションやペットとのインタラクションなど多機能化している。

2024年上半年 中国家庭用サービスロボット業界の市場集中度



データと安全性の課題

現在のスマートホーム製品はブランド間の相互接続性が低く、プロトコルや規格が統一されておらず、業界全体の共通プロトコル体系が未だ確立されていない。

また、AI家電はユーザーの生活習慣や行動パターンなど多くの個人情報に依存しており、データ安全性がユーザーの購買決定における重要な要素となっている。

データの利用が不透明で、プライバシー保護の仕組みが十分でない状況では、ユーザーが製品に依存するまでのプロセスが阻害される。特に低所得地域や高齢者層では、こうした信頼性の問題がより顕著である。

市場普及における価格と教育の障害

高所得層はAI機能に支払う意欲が高いが、市場全体では価格感度が依然として高い。低所得層はコストパフォーマンスを重視しており、高価格への抵抗がある。

また、ユーザー教育も普及の大きな障害となっている。AI家電の多機能性と複雑な操作ロジックが一部ユーザーにとっては理解しにくく、初期利用時のハードルとなり、その後の使用頻度や口コミによる普及にも悪影響を及ぼす。

今後の市場競争においては、エコシステムの構築力や技術プラットフォームの統合力、さらにユーザーにいかにより長期的な価値を提供できるかが重要になってくると考えられる。ただ単純に『スマート化』を追求するだけでなく、『使いやすさ』を重視する視点こそが市場で評価されると思われる。

GETECH 製造業に吹くAI革新の風

| | | | |
|---------|---|--------|---|
| 社名 | 格創東智科技有限公司 | 英語名 | GETECH |
| 代表者 | 何軍 | URL | https://getech.cn/ |
| 所在地 | 湖北省武漢市東湖新技術開發区左嶺鎮左嶺路117号光電子関連産業園第一期工場棟1号館3階6号 | | |
| 売上(RMB) | — | 従業員(人) | — |
| 登録資本金 | 15,661.6889 万人民币 | | |
| サービス内容 | 産業用IoTプラットフォームの構築に特化し、スマート製造技術の製品体系及びトータルソリューションを提供 | | |

製造業のデジタル変革を支える中心的存在が、産業用インターネットである。2024年の中国国内における産業用インターネット市場規模(付加価値ベース)は5.01兆元に達し、GDP比で3.81%となり、前年比で6.45%の伸びを示した。特に、その中核をなす分野は1.53兆元の規模に拡大した。

格創東智科技有限公司(以下、GETECH)は2018年にTCLグループの支援により設立され、産業ソフトウェアやAI、オートメーション設備を活用し、液晶パネルや半導体、電子通信分野など製造業向けに生産管理の最適化を支援している。

資金調達

2025年、GETECHはOptics Valley Financial Holding Groupが主導するシリーズCラウンドの資金調達を完了した。このラウンドには嘉興市南湖区新創創業投資有限公司などの国有系機関も参画した。調達した資金は、国内外の産業AI関連企業の買収や、半導体および新エネルギー分野における技術強化に活用される。

近年、GETECHは長江デルタ、グレーターベイエリア、武漢など、中国の主要産業集積地に事業拠点を設けてきた。2024年には自動化物流システムおよび半導体向けAMHSソリューションを提供する企業を買収し、産業オートメーション分野での技術力と製品ラインナップをさらに拡充した。

技術と製品

同社は「プラットフォーム+アプリケーション」モデルを採用している。産業用IoTプラットフォームで設備からデータを収集し、大規模データ解析プラットフォームで分析を行い、ローコード開発基盤(APaaS)によりエンジニアが迅速にAIアプリケーションを構築できるようにした。この枠組みは大手製造業と中小企業の両方に対応し、企業のデジタル変革をサポートする。

特に力を入れているのは、マシンビジョン検査、バーチャル測定、設備の健康状態管理、エネルギー効率化といったスマート製造関連の応用技術である。例えば、バーチャル測定はAIを用いて重要パラメータをリアルタイムに予測し、物理的な検査コストを削減し、生産歩留まりを改善する。設備管理技術は故障を事前に予測し、メンテナンスによるダウンタイムの低減を実現する。

GETECHが目指すのは、「データ駆動型製造」である。単体

のソフトウェアやハードウェアを提供するのではなく、産業データ分析のエコシステムを構築し、生産管理の全体最適を支援する。半導体、3C電子機器、新エネルギーなど、精密性が求められる業界では、このソリューションが生産効率向上とコスト削減に大きな効果を発揮する。

近年、プラットフォーム化をさらに推進し、2024年にはAI大規模モデルプラットフォーム「章魚AI」を発表した。DeepSeek V3/R1と連携し、品質検査の高度化、設備管理、生産最適化を実現している。

市場展開

GETECHは高付加価値の先端製造業からサービスを提供し、その後他分野へ展開する市場戦略を採用している。初期の顧客にはTCL子会社の華星光電(CSOT)や国内の半導体メーカーがあり、これらはすでに高度な自動化設備を導入しているものの、AIを駆使したプロセス最適化のニーズが依然として高い。同社は技術成熟に伴いプラットフォームの標準化・軽量化を推進し、2020年よりIoTとAPaaSの利用ハードルを下げたためサブスクリプション方式の導入を進めている。

2022年からは年間売上が10億元を超えている。特に長江デルタ地域では成長が著しく、2023年の地域本部の売上増加率は前年比178%となり、地域の製造業に10億元以上の経済効果をもたらした。

顧客面では既に3万社以上の企業にスマート製造ソリューションを提供し、200件以上の工場全面的なスマート化プロジェクトを成功させている。事業エリアも中国をはじめ、ヨーロッパ、中東、東南アジアに広がっている。

GETECHの成功は従来型製造業モデルに依存せず、AI活用のスマート工場ソリューションという独自路線にある。これが競争の激しい産業用インターネット分野で明確な差別化を実現している。

完全無人運転タクシー、 深セン市内で運行

深セン市での完全無人運転タクシー（安全員なし）が本格化されたのは、2023年からであり、世界でも先進的な取り組みとして注目されています。

特に今月（2025年3月）、深セン市南山区はインテリジェントコネクテッドカーの市場化運営を許可することを発表し、全国の第一線都市の中心市街地において応用シナリオの先例を作ることになりました。

無人運転タクシーの技術の特徴はいずれにしても、LiDAR・カメラ・レーダーを複合的に活用した自律走行システムと、高精度地図とAIによるリアルタイム判断になります。特に如何に歩行者・自転車、電動バイクが多い深センの複雑な市街地交通環境に対応するかは各社の課題となっています。

現在、深センで運営している企業は複数社あり、Pony.ai（小馬智行）、AutoX（安途）、DeepRoute（元戎啓行）、Baidu Apollo（百度アポロ）などの会社になります。

Pony.aiの場合、深セン市前海の深セン・香港現代サービス産業協力区域に設置された、高度なコネクテッドカーによる公道テストエリアの約2,000カ所の無人オンライン配車ステーションにを利用して、完全な無人商業運転を実現しています。同社は昨年末にナスダックに上場し、世界初のロボットタクシー（無人タクシー）銘柄となりました。

現在の運行エリアは、深センの中心部である南山区と福田区を中心に、徐々に拡大されており、坪山区などでもテスト運行されています。現段階では運行路線が決まっています、特定の商業地域やオフィス街、地下鉄駅周辺をカバーしています。

利用方法は、アプリ予約制で無料または低価格の試乗キャンペーンが主流となっています。

規制面では、深セン市は2022年8月に「深セン経済特区スマート網聯自動車管理条例」を施行し、事故時の責任は運営企業が負うことが明記されています。

唯来企業管理諮詢（深圳）有限公司
副總經理

姜 香花

日本・中国専門の進出・撤退案件のエキスパート。
現在はクロスボーダーM&Aも手がけている。日本人、中国人の気持ちを理解したコンサルティングに定評。中国事業再編・M&Aサービス担当。



運転手が乗っていないタクシーを拾う場合、利用者が一番気になるのは安全性でしょう。公開されている安全対策としては、遠隔監視センターによる24時間リアルタイムモニタリング、緊急時は遠隔操作で停止可能であること、車両には衝突回避システムを複数層で装備されていることなどです。

筆者も深センで安全員のいる無人運転タクシーと完全無人運転タクシーを何度も乗車体験していますが、さすがに心理的抵抗も多少はあり、近距離のみを利用しています。

とはいえ現状、深センでの無人運転タクシーのテスト運行における重大事故は報告されていません。

大雨・台風などの天候への対応など、運営各社が直面する課題はまだまだあるものの、空では配達ドローンが飛行、地面は無人運転タクシーが走行している光景は、深センの街の日常になりつつあります。

深センは「中国のシリコンバレー」としてIT・EV産業の集積地であり、無人運転タクシーはその政策支援を受けて急速に発展している背景があります。今はまさに「未来の交通」として技術と社会受容性の両面で過渡期と言えるでしょう。完全無人運転タクシーが深センの社会実装を経て全国展開するのもそれほど遠い未来の話ではなさそうです。



「Pony.ai」公式アカウントにより



深圳未来创新服务中心
MIRAI Innovation Center Shenzhen

深圳市南山区粤海街道海天二路 19 号盈峰中心ビル 2301
TEL:86-135-3089-3085
<https://micsz.jp/>