

OPPO、SIGGRAPH 2024 で画期的な AI 研究と 革新的な AI スマートフォンを発表

デンバー（アメリカ） - 革新的なデザインとテクノロジーで業界をリードするスマートデバイスブランド OPPO は、コンピューターグラフィックスとインタラクティブ技術に関する主要な国際会議である SIGGRAPH に再び参加しました。同会議において、OPPO は最先端の AI 研究論文をいくつか発表したほか、強力な生成 AI 機能を備えた最新の AI スマートフォン「Find X7 Ultra」と「Reno12 Pro」を紹介し、業界から大きな注目を浴びました。



昨年、OPPO は AI に多大な投資を行い、3D 画像モデリング、超解像度レンダリング、レイトレーシング、グローバルイルミネーションの分野で顕著なブレイクスルーを達成しました。学術および業界のパートナーと協力し、OPPO は AI スマートフォンの開発と普及を加速しています。

産学連携：AI 強化スマートフォン体験の推進

OPPO は、AI 分野における産業、学術、研究の深い統合を積極的に推進しています。今年の SIGGRAPH 2024 において、OPPO は浙江大学との共同論文を初めて公開し、モバイル AI における最先端の研究成果を学術コミュニティと共有しました。

OPPO と浙江大学が共同開発した「Mob-FGSR」は、モバイルプラットフォーム向けのリアルタイムレンダリング超解像技術であり、モバイル超解像、フレーム内挿および外挿の分野で新しい業界ベンチマークを設定

することを目指しています。スプラッティングによるモーションベクトルの再構築を行い、高性能 GPU や光流推定ハードウェアを必要とせず、精密なピクセルレベルのモーション予測と効率的な内挿および外挿フレーム生成を可能にします。これにより、ハードウェア要件と処理時間が大幅に削減されます。現在、OPPO は Snapdragon 8 Gen 3 プロセッサ上で高速な 720P および 1080P フレーム生成と超解像処理を達成しています。Mob-FGSR 技術は、OPPO スマートフォンにおけるゲーム体験を革命的に変えることが期待されています。



また、産学連携のもう一つの重要な成果として、仮想現実、拡張現実、モバイルゲーム、ソーシャルメディアに広範な応用を持つ「Portrait3D」が紹介されました。この技術により、ユーザーはリアルで没入感のあるバーチャルアバターを作成でき、テキスト記述に基づいてユニークなキャラクターモデルを生成することも可能になります。これは、3D ポートレート生成の分野におけるエキサイティングな進歩を示しています。



さらに、SIGGRAPH 2024 では、OPPO のハードウェアラボおよび AI センターからの画期的な論文も紹介されました。これらは、3D デジタルヒューマンおよび 3D レンダリング再構築に関するもので、「UltrAvatar」技術は、単一の画像やテキストからリアルな特徴を持つ 3D バーチャルヒューマンを生成することができます。3D レンダリングの分野では、「Spacetime Gaussian Feature Splatting(時空間ガウシアン特徴スプラッティング)」技術が時空間ガウシアンを用いて効率的なマルチフレーム特徴の融合を行い、8K 60FPS の高忠実度リアルタイムレンダリングをサポートします。

今後も OPPO は、産学連携の強化を通じて、より広範な分野と研究分野をカバーするネットワークを拡大し、オープンで統合されたイノベーションエコシステムを構築することを目指します。

生成 AI イノベーションによる AI スマートフォンの革命

最新の最先端技術を紹介するだけでなく、OPPO の強力な AI スマートフォン「Find X7 Ultra」と「Reno12 Pro」も SIGGRAPH 2024 で華々しく登場しました。



展示会では、世界的に評価されているOPPOの「AI Eraser」機能が参加者や学者から大きな注目を浴びました。この技術は、OPPO独自の先進的なAI認識および画像生成技術に基づいており、ユーザーがワンクリックで気になる部分を消去し、そのスペースを埋めることができます。これは、ユーザーが画像を編集する方法を革命的に変えます。

AI Eraser以外にも、OPPOは「AI Toolbox」と「AI Studio」機能をReno12シリーズで初めて紹介しました。AI Toolboxは、AI Summary、AI Writer、AI Speakの3つの主要機能を統合し、面倒な作業をより簡単かつ迅速に行えるように設計されています。AI Studioは、Reno12シリーズの強力なAI機能を活用して、ユーザーが簡単に、スタジオ品質のポートレートクリエイティブで多様な背景とともに作成できるようにします。

さらに、OPPOは、コンピューティング&グラフィックス研究所が開発した画期的な技術をいくつか紹介しました。これには、最新のホログラフィック気象レンダリングエンジン、先進的なモバイルレイトレーシング、Qualcommとの協力の下でSnapdragon 8 Gen 3プロセッサに実装されたグローバルイルミネーション技術、折りたたみデバイス向けの初のシミュレートレイトレーシング効果壁紙、およびReno12シリーズで初めて紹介された動的な水波効果壁紙が含まれます。OPPOは再び、モバイルコンピューティングの最前線での絶え間ない探求を示しました。

2024年6月、OPPOはすべてのスマートフォン製品ラインに生成AI機能を導入する業界初のブランドとして、AIスマートフォンをすべての人にアクセス可能にすることを公式に発表しました。OPPOは、年間約5000万ユーザーのスマートフォンに生成AI機能を装備することを目指しています。

OPPO は AI イノベーションの最前線に立ち、産学連携を密に行い、実世界の AI アプリケーションを推進し、ユーザー体験を向上させています。継続的なイノベーションを通じて、OPPO はモバイル AI の未来を形作り、グローバルユーザーに画期的な体験を提供し、AI スマートフォンの新しい時代を切り開きます。

OPPO について

OPPO は、世界をリードするスマートデバイスブランドです。2008 年に最初のフィーチャーフォン「A103 Smiley Face」を発表以来、OPPO は美的満足度と革新的技術の相乗効果の実現に取り組んできました。現在 OPPO は、OPPO Cloud や OPPO+などのインターネットサービスに加え、Find シリーズや Reno シリーズを中心とした多様なスマートフォンや IoT 機器、ColorOS を提供しています。OPPO は、60 以上の国と地域で事業を展開しており、40,000 人以上の従業員が世界中のお客様のより良い生活を実現することに日々取り組んでいます。

公式 WEB サイト:	https://www.oppo.com/jp/
X (旧 Twitter) :	https://twitter.com/OPPOJapan
Facebook:	https://www.facebook.com/oppojapan/
Instagram:	https://www.instagram.com/oppojapan/