

(No.JE11-EP- 09007)

報道機関各位

2009年7月21日

株式会社ジーダット

株式会社ジーダット、韓国 DaouXilicon 社、米国 Legend Design 社が共同で  
本格的な液晶パネル設計シミュレーション環境を提供

カリフォルニア州サンタクララ、2009年7月20日 - 株式会社ジーダット（本社：東京都中央区、社長：石橋眞一、以下「ジーダット」）、DaouXilicon Technology Co., Ltd（本社：韓国京畿道城南市、社長：Sancho Park、以下「DaouXilicon」）、Legend Design Technology, Inc.（本社：米国カリフォルニア州サンタクララ、社長：You-Pang Wei、以下「Legend」）は、本日共同リリースにて、液晶パネルシミュレーションのための画期的な技術を発表しました：ジーダットから LCD（Liquid Crystal Display）設計環境”Asca”、”WLModeler”、”Simface”、DaouXilicon から LC（Liquid Crystal）容量モデル抽出モジュール”ExpertLCD”、Legend から液晶シミュレータ”MSIM”の各製品群です。3社の提携による共同ソリューションは、LC の時間変化モデルを用いた正確な液晶パネルシミュレーションを可能にします。LCD 回路シミュレータの MSIM と容量モデル抽出の ExpertLCD 間のシームレスなリンクにより、液晶設計者は、クロストーク、フリッカ、表示均一性の問題をシミュレーション結果から解析することができます。

液晶パネルの設計とシミュレーションの生産性を改善するため、ジーダットは以下を含むトータル設計環境を提供しています。（1）回路図キャプチャの Asca は、液晶画素の等価回路など動的な容量を定義します（2）ネットリストリダクションの WLModeler は、回路シミュレーション用に液晶パネルのリダクションネットリストを生成します。また、配線 RC のバックアノテーションも可能です。（3）シミュレータ I/F の Simface は、入力条件を作成し、回路シミュレーションをコントロールします。Legend の回路シミュレータ MSIM と DaouXilicon の LC 容量モデル抽出モジュール ExpertLCD は、ジーダットのパッケージに統合され、トータルソリューションを提供します。

LCD では、LC はその異方性特性のため、画素内の電界方向に整列しています。画素内の時間依存の LC 動作と透過率をシミュレーションすることで、DaouXilicon の ExpertLCD は、画素と共通電極間の正確な動的容量を抽出し、シミュレーションを行います。ExpertLCD の優れた性能は、何十年にもわたりディスプレイ市場で証明されています。高精度なダイナミック容量までを考慮した回路シミュレータは他に存在しないため、MSIM と ExpertLCD との共同ソリューションは、画素毎の動的容量や光学特性を考慮できる世界初のシミュレーション環境となります。3社共同のパッケージは、光学特性と電気特性の両面から、液晶パネル設計を最適化することが可能になります。

液晶セル内の各画素は、通常、TFT や蓄積容量、LC 容量によってモデル化されています。従来、LC 容量は動作モデル式またはルックアップ・テーブルによって静的に記述されています。しかし、静的モデルでは、シミュレーション中の時間変化を反映することはできません。Legend の回路シミュレータ MSIM は、DaouXilicon の LC 容量モデル抽出モジュールとの協調によって、ダイナミックなモデリン

グ機能を内部に組み込むことが可能になりました。MSIM は、シミュレーション条件を周期的に LC 容量モデル API へ渡し、ExpertLCD は LC 容量モデルをアップデートし、その計算結果を返します。この協調検証環境の正確さと効率性は、すでに十分証明されています。

液晶業界では製品品質の向上が非常に重要な課題です。輝度、コントラスト、応答時間そして消費電力の向上です。高精度で高速な液晶パネルシミュレーションを目指した 3 社の共同ソリューションは、設計不良を未然に防ぐだけでなく、製品開発段階で様々な設計パラメータを最適化することを可能にします。ジーダット、DaouXilicon、Legend の 3 社は、液晶ディスプレイ市場の要望を満たすため、最高品質のソリューションを提供することをここにコミットいたします。

■ 株式会社ジーダット (Jedat Inc.) 概要

所在地 : 東京都中央区日本橋小舟町 6-6

設立 : 2004 年 2 月 2 日

資本金 : 760,007,110 円

代表者 : 代表取締役社長 石橋眞一

事業内容 : 電子回路・半導体集積回路・フラットパネルディスプレイ向け設計支援ソフトウェア (EDA) の研究、開発、販売およびコンサルティング

■ 本件に関するお問い合わせ先

【株式会社ジーダット】

<http://www.jedat.co.jp>

三宅基夫

TEL: 03-5847-0314

【DaouXilicon Inc. 】

<http://www.daouxilicon.com>

DW Kang

TEL: +82-70-7010-8380

【Legend Design Technology Inc. 】

<http://www.LegendDesign.com>

Jane Wei

TEL: +1-408-748-8888 x234

以上