

Summary

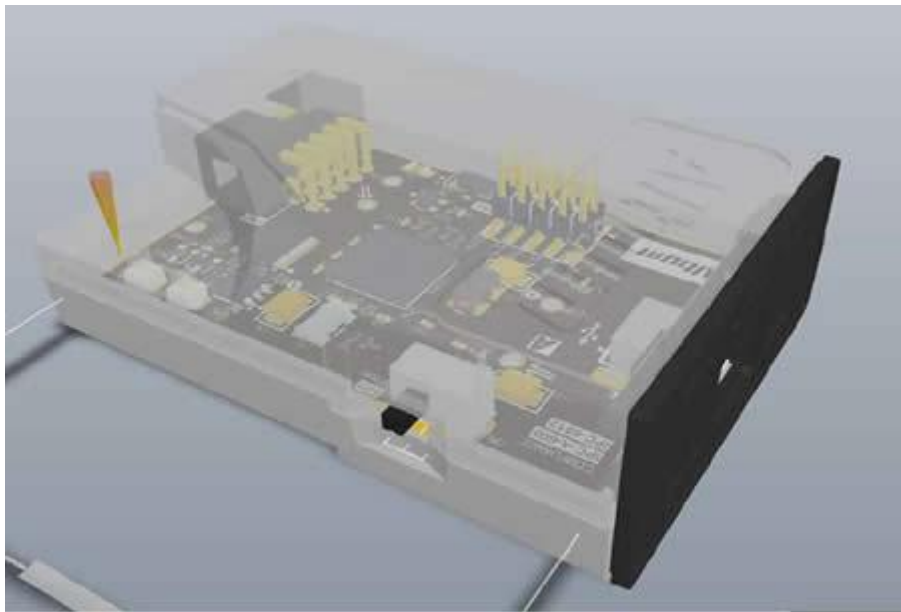
Envision Newsletter
May 08 Edition
Author: Philip Loughhead

一般的にエレクトロニクスデザインはケースもしくは筐体に入り、ケースや筐体の構成が市場における製品差別化を図る上で重要な要素になります。従来、エレクトロニクス設計者とメカニカル設計者が密な連携を取る事が困難でした。

Altium Designer Summer 08 は、エレクトロニクス設計工程の統一というストラテジの一ステップとして、Altium Designer の統一開発環境と MCAD 世界のダイナミックなコラボレーションを実現しました。

アルティウムは、エレクトロニクス設計(ECAD)を筐体設計であるメカニカル設計(MCAD)に合致させるという問題の真のソリューションを提供しています。従来からの 3 次元 PCB ビジュアライゼーション技術をベースに、外部の STEP モデルを Altium Designer からリンクして、筐体のモデルを PCB 設計環境内に取り込むことなどが可能になりました。オープンな STEP 3D ファイルフォーマットを媒介していることで、ECAD-MCAD 強調設計が可能になります。

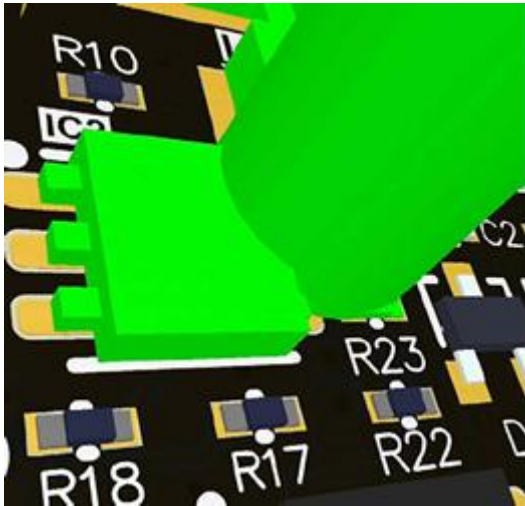
Altium Designer によってエレクトロニクス設計とメカニカル設計のダイナミックなリンクが提供されているため、STEP モデルの変更を検出し、リアルタイムに PCB のコンポーネントに反映されます。



また、3D モデルの透過表示をサポートしています。

これらの機能により、MCAD データファイル (STEP ファイル など) をインポートし、直接基板外形を定義できる便利な新機能もあります。お客様が 3D モデルの面を選択する事で穴やボードカットアウトを含んだ基板形状を作成する事ができます。

これらのすべて新機能と 3D エンジンの組み合わせにより、コンポーネントやスタンドオフなど、デザインに含まれるすべてのオブジェクトや筐体間で、干渉やクリアランスチェックを行なう機能が追加されています。



エレクトロニクス設計者は、基板レイアウトや部品配置、さらには部品パッケージの選択をインタラクティブに調整して、計画中の筐体設計に適合させる事ができます。また、実際の筐体設計との適合性を直接確認する試験を行い、プリント基板や試作や製造前にメカニカルクリアランスの制約条件に適合させることが可能です。

この技術により、ECAD-MCAD のループを閉じるまで必要となっている、時間やコストのかかる設計反復の回数が大幅に減り、相互依存度の高まる設計分野間の真のコラボレーションが可能になります。

[実行されているコンポーネントクリアランスチェックをご覧ください。](#)