

# CST®のPDN ANALYZER 2.0

## 設計時の視覚的な電源解析

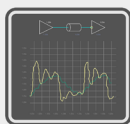
### PDNの問題を解決するための一般的な方法



高価なツール



正しく動作することを期待



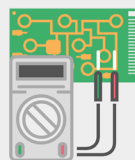
試作



専門家の助言

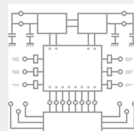


高価と、時間の消費



トラブルシューティング

### 素早く、低価格でPDNの質を維持するための方法



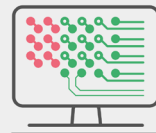
デザイン



レイアウト



解析



費用がかかる専門家へ依頼、または試作を行わないで、同じワークスペースで問題を発見、修正

PDN Analyzer (CST®搭載) は、PCBの設計プロセスで、PDN (Power Delivery Network) の問題を容易に特定し、事前に解決することで設計サイクルを短縮します。さまざまな解析機能を備えたPDN Analyzerにより、高額な試作品、面倒なツール、専門のパワーインテグリティ技術者に頼ることなく、複雑な電源供給の問題を検知し、理解し、解決できます。

PDN Analyzerは、設定および操作が簡単で、コスト削減も可能な、PCBのPDN設計解析環境を提供します。この環境は、基板のレイアウトプロセス全般で使用できます。Altium Designerとの密な統合により、PCB設計者は、容易に修正しながら、PDNのトポロジーが全ての設計要件を満たしているかどうかを即座に特定できます。PDN Analyzerは、解析対象のネットやコンポーネントをコントロールし、これがなければ不可能であろう解析を可能にします。

### 主な利点

#### 視覚的な電源解析

- 直流電圧や電流密度に関する問題を基板レイアウトの設計中にすばやく特定して解決できます。事前の経験は不要です。

#### 統合された設計&解析環境

- 解析 - 修正 - 解析 - 中断することなく、解析と設計を簡単に統合します。

#### 複数ネットワークの同時シミュレーション

- 単純なバッチシミュレーションでは、正確な電圧レギュレーターモデル (VRM) が得られないネットワークとリターンパスの相互作用を計算します。

#### 構成可能なHTML形式のレポート

- 電圧および電流マージン、電力消費データ、カスタムスクリーンショットを含め、シミュレーション作業の記録を提供します。

#### 低コストで信頼できる製品を実現

- 一定の電圧レベル、電圧の安定性、過剰でない程度の配線の発熱/損傷に関して、デザイン内で適切な電源を供給できます。

#### PCBレイアウトの向上

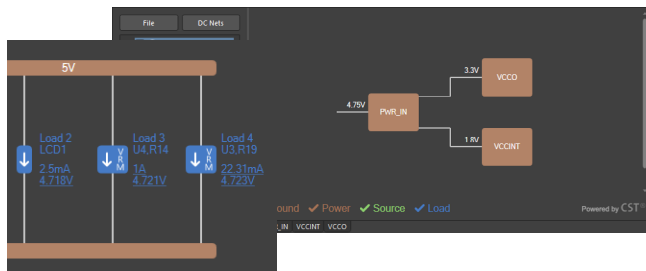
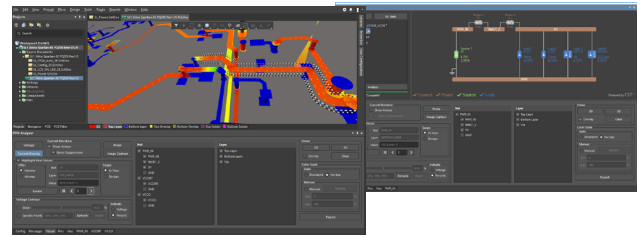
- 設計情報を適用して最も有効に使用できる基板スペースを作り、問題のある高電流密度の領域や電圧降下の問題を検知し、場所を特定し、修正して、レポートします。

# CST®のPDN ANALYZER 2.0

## 主な機能

### 統合解析環境

ワークスペースを最大限活用できます。Altium Designer内にドッキングするかしないかで、標準的なレイアウトとコンパクトなレイアウトを選べます。PDN Analyzerは、最高の統合環境と生産性を提供します。PDN設定、バッチ解析（稀なケース）を容易に行い、違反表示を含むシミュレーション結果として確認できます。

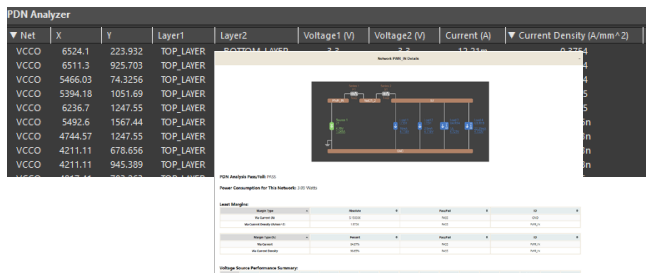
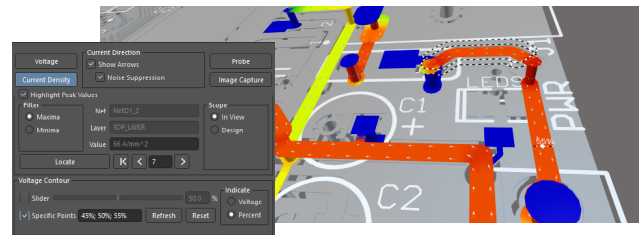


### 正確なマルチネットワークシミュレーション

ある電圧のシミュレーションを1回ごとに別々に行うことは、非効率的であるばかりでなく、発生する可能性のある相互作用を無視することにもなります。例えば、GNDネットの電圧が、あるネットを使用する全てのPDNの関数になっている場合、単独のネットワークシミュレーションでは識別できません。PDN Analyzer独自のVRM (Voltage Regulator Model) により、設定を簡単にしてシミュレーション速度を向上する一方、これらの相互作用を捉えることができます。

### 強力な可視化機能

熟練したパワーインテグリティの専門家でも初心者でも、設計の電圧と電流密度の分布、電流の向き、「ホットスポット」を、簡単かつ直感的に把握できます。PDN Analyzerでは、解析結果はAltium DesignerのPCBエディター内に表示されます。電源ネット単独で、またはPCBに重ねて、2Dまたは3Dで表示されます。

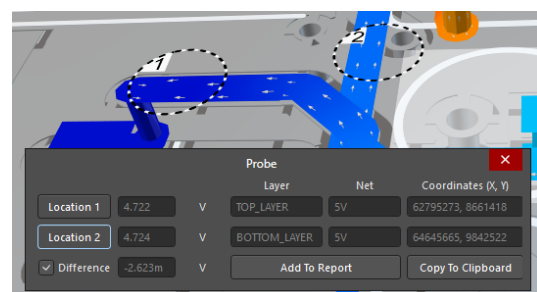


### 構成可能なHTML形式のレポート

コミュニケーションは常に難しいものです。詳細な表形式の結果と視覚的な結果を広く共有するため、PDN Analyzerは、ユーザーが全てのシミュレーション結果をHTML形式のレポートとして「バックアップ」できるようにします。レポートには、全般的な設計データから、階層構造のマージン、並べ替え可能な表や表題付きの画面イメージに至るまで、全ての情報が含まれています。次の設計レビューでレポートを使って問題を伝えたり、プロジェクトとともにアーカイブしたりできます。

### 電圧および電流プローブ

あなたの設計は、どこでも十分な電力が得られていますか? 推理ゲームはもう終わりにしましょう! PDN Analyzerは、Altium Designer内で、シングルエンドでも2点間の差動でも、どのポイントの電圧、電流密度、ビアの電流もインタラクティブに計測できます。ネット、レイヤー、XY座標が、プローブの値とともにリアルタイムに更新され、確実に正確なポイントが選択されます。この選択ポイントは、2D/3Dでグラフィカルにマークされ、HTMLレポートに簡単に追加できます。



### ライセンスの種類:

- オンデマンド
- スタンドアロン
- プライベートサーバー

### 最小システム要件:

- Windows 64ビットシステム
- Altium Designer 17.0、またはそれ以降

詳しい情報をご希望の方は、[Altium.com/pdna/jp](http://Altium.com/pdna/jp) にアクセスしてください。