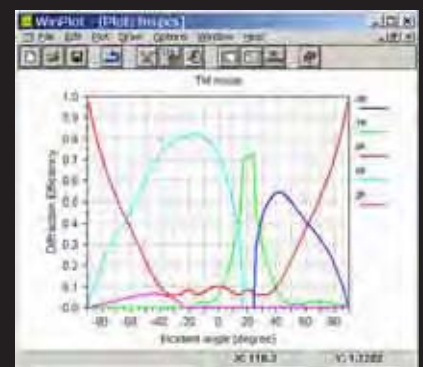
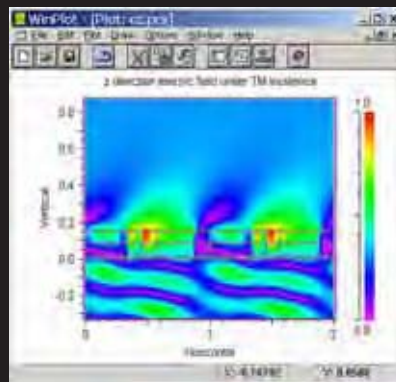
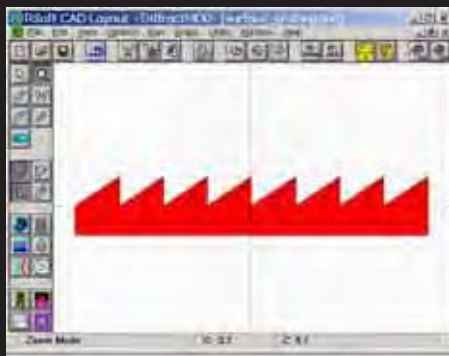




DiffractMOD

ANALYSIS OF
DIFFRACTIVE STRUCTURES



製品概要

DiffRACTMOD™は、光学回折構造を持った(光学回折素子、サブミクロン波長の周期的構造、フォトニックバンドギャップ結晶等)デバイスのための汎用設計ツールです。Rigorous Coupled Wave Analysis(RCWA)法をベースに高速フーリエ展開やtransmission line法等の先進アルゴリズムを含んだソルバーを採用しています。この安定かつ精度の良いソルバーは、誘電物質や金属の様な分散・損失のある物質にも適用可能で、非常にフレキシブルに入射方向や変更をコントロールできる光源と相まって、様々な特性を簡単に精度良く解析することが出来ます。

任意の2D及び3Dの格子構造や単位ユニットセルの屈折率プロファイルを正確且つ効率的にモデル化出来る機能はパラメトリックなCADに密接にリンクし、より解析を簡単に行えるようになります。

DiffRACTMOD™は、BeamPROP™、FullWAVE™、BandSOLVE™及びGratingMOD™といったRSoft社のコンポーネント設計ツールと完全に統合されたCADインターフェースを採用しています。このCADインターフェースにより、パラメトリックな設計環境と同様な、任意プロファイルの正確な定義を可能にしています。FDTD法による時間領域での解析や平面波展開法によるバンド構造解析の為に、DiffRACTMOD™で作成した回折構造がFullWAVE™やBandSOLVE™でそのまま使用出来ます。

アプリケーション

DiffRACTMOD™は、広範囲のデバイス設計・開発に使用出来ます。

- 光学回折素子(DOE)
- 波長フィルター
- Optical metrology (光学測定素子等)
- ナノリソグラフィー
- 偏光デバイス
- 誘電体コーティング(多層薄膜ARコートなど)
- Photovoltaic systems(太陽電池など)
- 3次元ディスプレイ
- 光インターコネクション
- 光記憶装置
- Spectroscopy
- Microlens arrays
- 分波器、合波器、shaping素子

会社概要

RSoft Design Group, Inc.(本社 アメリカ、NY州)は、1990年に設立されたRSoft社を母体として、ネットワーク系のソフトウェア会社のNetwork Design Tools, Inc.と合併して2002年に設立されました。

RSoft Design Group, Inc.は、通信やフォトニクスの産業に対して設計やビジネス分析を行うための包括的なソフトウェア・ソリューションを提案しています。部品からネットワークに至る全ての階層で、シミュレーションとプランニングを行うソフトウェアやサービスを幅広く提供しています。

Physical-Layer Divisionは、現在はオプトエレクトロニクス分野のソフトウェアのフィールドにおいて、パイオニアとしての地位を確立し、さらにこの分野のデザインとシミュレーションのための先進的なツールをタイムリーに提供すべく活動しています。

CAD機能

- RSoft CADインターフェースへの完全な統合
- ユーザ定義可能な2D及び3Dのユニットセル構造
- 損失、異方性、分散材料を含む広範囲な材料に対応
- 2Dと3Dの格子構造を素早く生成する高度なユーティリティ
- 簡単にコントロール出来る任意な入射方向を備えた光源設定
- 多層構造が作成容易
- パラメトリックな機能により、ほとんどすべての設計、解析変数を容易にパラメータ化可能
- インターラクティブなヘルプ機能

シミュレーション機能

- 2Dと3Dでの計算
- RCWAベースのシミュレーション・エンジン
- 2D及び3D構造に対するフルベクトル解析
- 高速フーリエ展開をベースにした高速収束性のよいソルバー
- transmission line法をベースにした先進のアルゴリズム
- 分散材料もシミュレーション可能
- 金属のような複雑な屈折率の波長特性をもつ材料もシミュレーション可能
- 異なるプロファイルに対する正確且つ最適化されたアルゴリズム
- コントロールが容易なシミュレーション・パラメータ

解析機能

- 回折効率の計算、表示、及び出力スペクトル
- 任意のオーダーの回折効率データとグラフの生成
- 全反射パワー、伝達パワー、及び吸収パワーの計算
- Poynting パワーフローの計算と表示
- 各フィールド・コンポーネントのフィールド・パターンの計算と表示
- スペクトル特性の自動計算と表示
- プロットング・ツールWinPLOTの全機能が利用可能

●その他の社名、及び商品名は各社の商標です。

●このカタログの内容は予告無く変更されることがあります。最新情報、詳細は下記までお問合せください。

RSOFT
Design Group

日本アールソフトデザイングループ株式会社
東京都港区芝1丁目9番6号 マツラビル2F 〒105-0014

TEL 03-5484-6670 FAX 03-5484-2288

ホームページ <http://www.rsftdesign.co.jp>
E-mail info@rsftdesign.co.jp

●記載内容は予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承ください。

04年7月