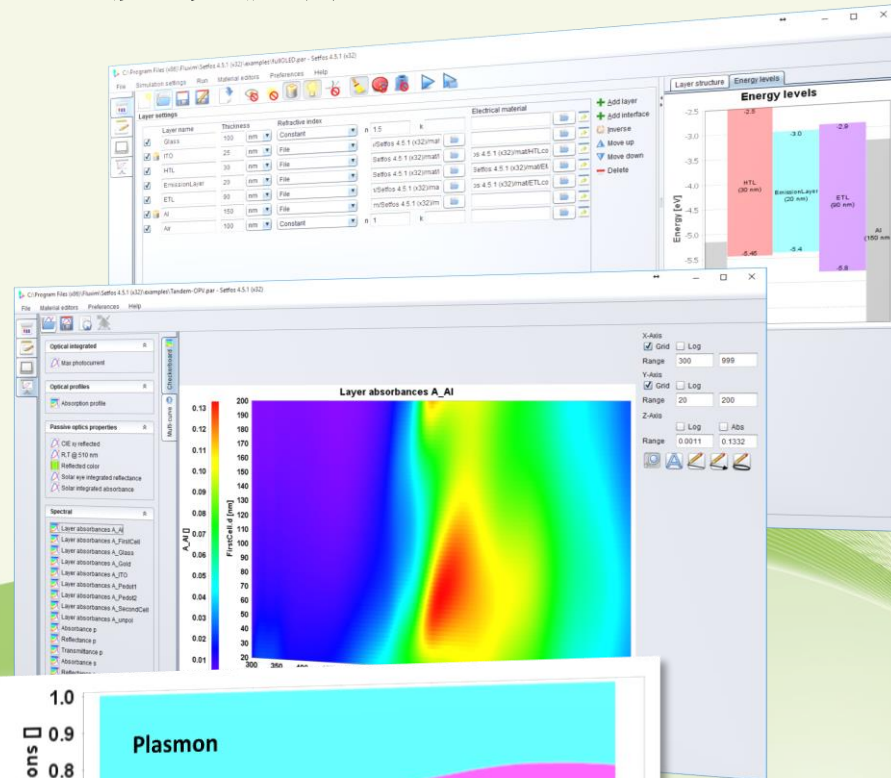


setfos

OLED & solar cell simulation software
OLED和太阳能电池模拟软件

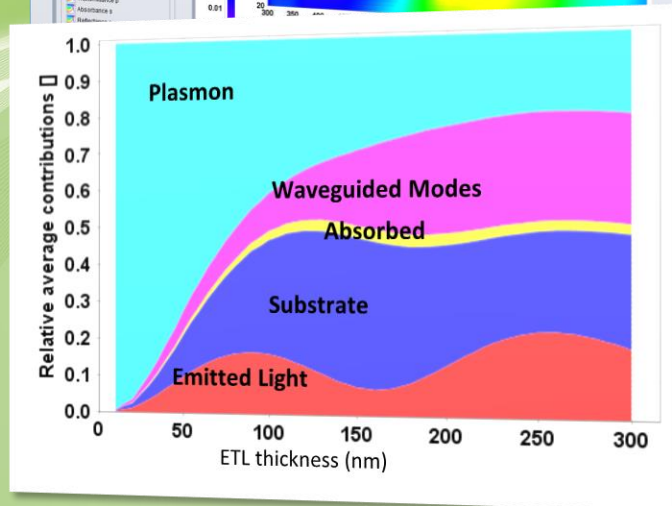
使用模拟软件**Setfos**进行计算

- 薄膜层中的光学干涉
- 太阳能电池的光吸收
- OLED发光
- 在太阳能电池和OLED中通过漂移扩散进行的电荷传输
- 粗糙界面和散射层的光散射



Setfos可以通过图形用户界面或脚本模式进行控制，以获得最大的灵活性。

- 优化您的层厚度，以实现太阳能电池的最高吸收
- 模拟IV曲线，瞬态实验，阻抗和IMPS以获得更好的理解
- 使用模式分析来计算OLED中光线丢失的位置

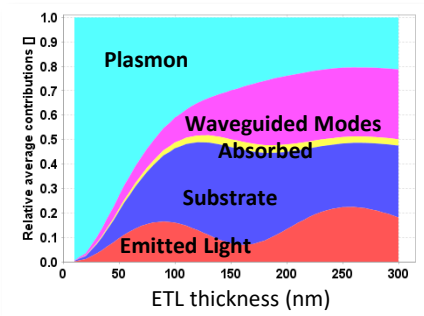


Setfos 是业界最先进的仿真软件，目前有个模块



Emission 发射

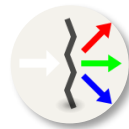
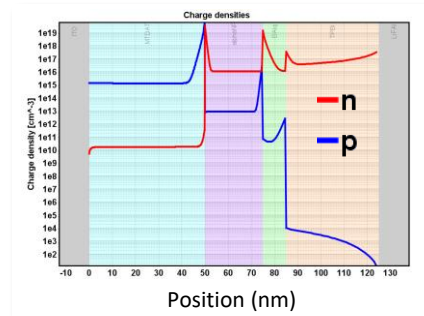
- 偶极子发射
- 全谱, CIE坐标
- 薄膜, 彩色滤光片和基板光学元件
- 模式分析



Drift-Diffusion 漂移扩散

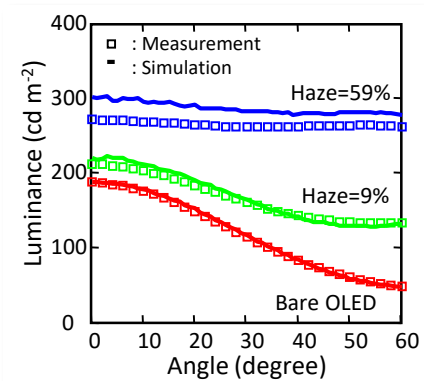


- 电荷传输和复合
- 激子物理学: 衰变, 扩散, 相互作用, TADF, 传递, 饱和
- 进阶的运输模式: 陷阱, 掺杂, EGDM
- 多层稳态, 瞬态和AC建模



Advanced Optics 进阶光学

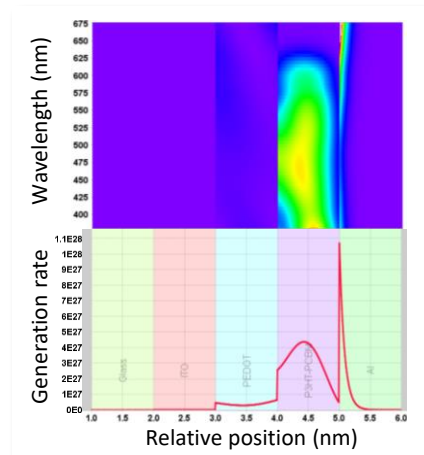
- 通过散射提高效率
- 内部和外部结构
- 联合设备和结构优化
- 双折射材料
- 混合量子点(QDots)和散射粒子



Absorption 吸收



- 电荷生成概况
- 层具体的吸收和优化
- 串联太阳能电池中的短路电流和电流匹配



额外特性功能



使用优化工具箱改进设备或查找物理参数。

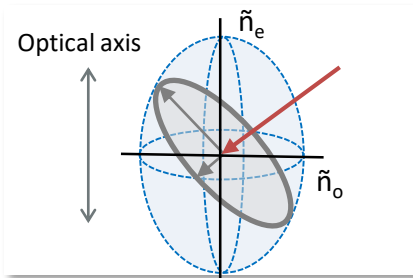


扫描材料参数以分析它们对器件性能的影响。

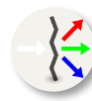
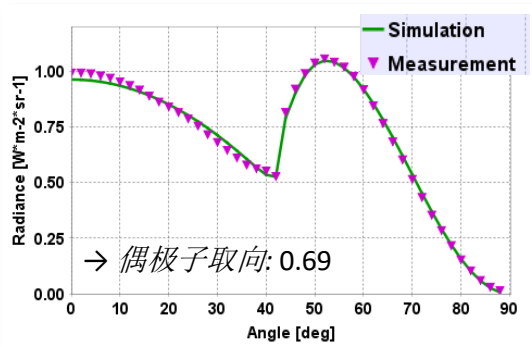


Birefringent materials 双折射材料

- 模拟具有双折射率（寻常和非寻常折射率）的层设备。

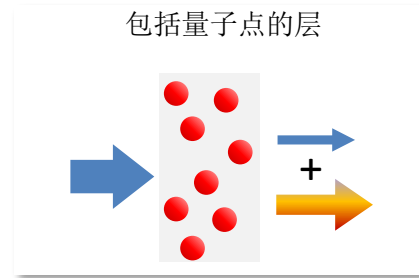


- 确定双折射发光层中的发射极取向

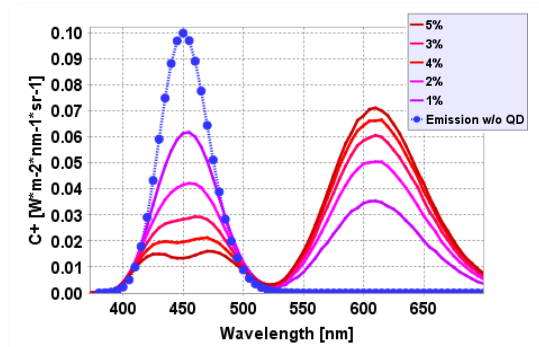


Quantum dots 量子点

- 在光学模拟中包含量子点

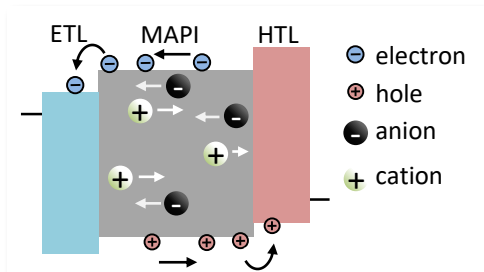


- 分析在色彩转换膜中加入量子点的效果

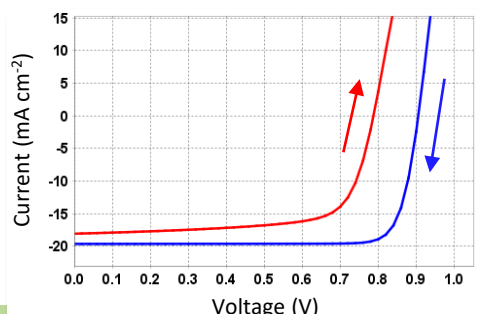


Mobile ionic charges 移动离子电荷

- 引入移动离子来模拟钙钛矿太阳能电池和发光电化学电池

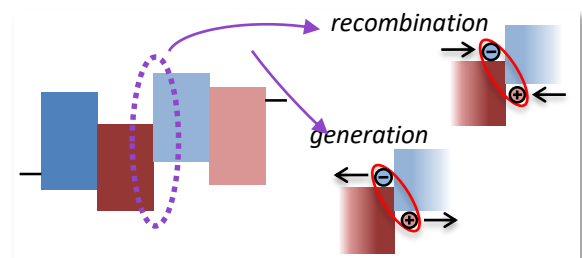


- 完全耦合的稳态和瞬态建模
- 从电子和离子电荷配置文件来了解设备操作

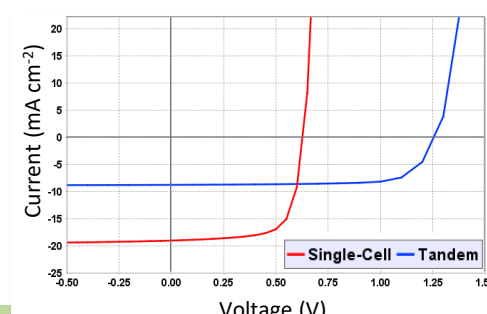


Interface recombination 界面重组

- 电荷重组和有机/有机界面的产生
- 高级注入层建模

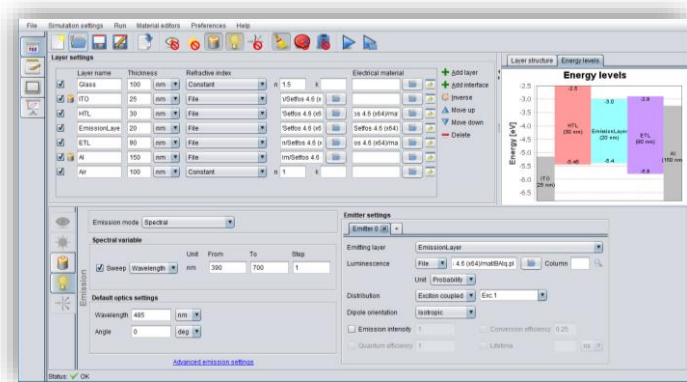


- 模拟串联OLED和太阳能电池



快速且简单易用的设计工具

直观的图形界面



- 通过图形界面可轻松设计OLED和OPV设备
- 设备结构可视化
- 自动生成关键图和报告

无与伦比的速度优化

- Setfos多线程确保快速计算
- Setfos可以在几秒钟内计算出电力和光学特性
- Setfos包括了拟合和优化算法
- 提取参数并优化设备布局

准确而成熟的方法

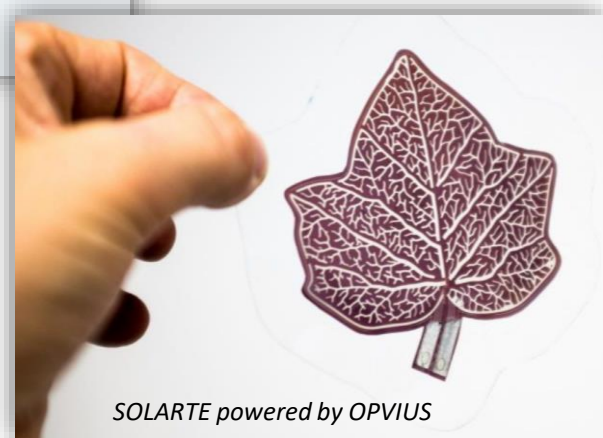
- Setfos业绩记录：超过13年的工业和学术以及100多种科学出版物。
- Setfos不断扩展它的模型。使您始终处于有机电子产品开发的最前沿。



Samsung



Tridonic



SOLARTE powered by OPVIUS