

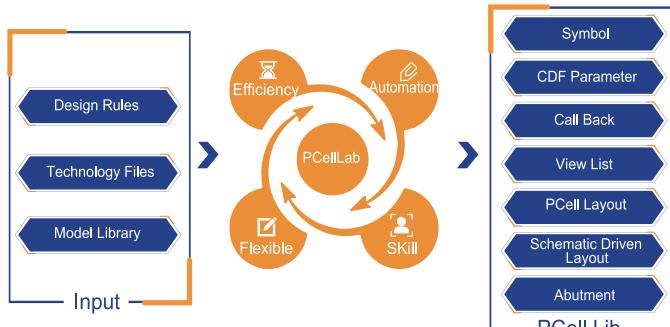
# PCellLab

概伦电子  
PRIMARIUS

## 先进参数化单元库开发平台

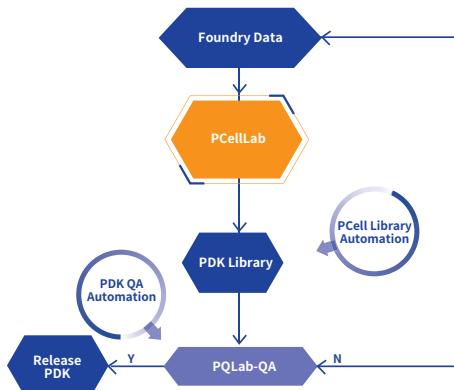
### 产品简介

在模拟电路设计中，参数化单元库（PCell）作为 PDK（半导体工艺设计套件）的重要组件已成为整个设计流程中必不可少的一部分。随着半导体工艺快速发展，先进半导体器件结构日益复杂使得 PCell 的开发过程更具挑战性。PCellLab 是一款 PCell 的自动化开发平台，该平台 PCell 开发功能完整，技术先进，内建了功能丰富全面的 PCell 开发模板和友好的图形化交互界面，可根据用户输入的工艺和设计参数自动生成 PCell 代码，还针对特殊工艺和特殊需求为用户预留了开放接口，支持用户根据其自身工艺特点自定义开发输入模板，用以实现适用于其工艺特点的 PCell 自动生成流程，帮助 PDK 开发者快速、高效、高质量地完成开发工作。

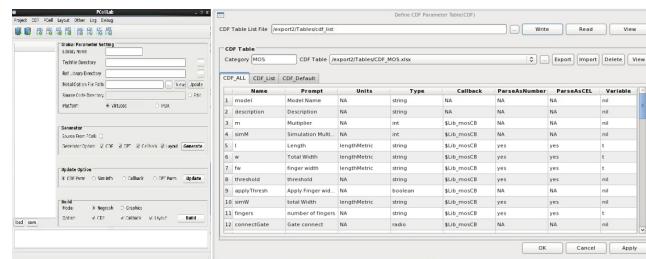


### 产品优势

- 通用性：**支持半导体体硅平面工艺、SOI 工艺、BCD 工艺、FinFET 工艺等
- 完整性：**支持 Symbol、CDF、Callback、View 等 PCell 组件的自动生成
- 自动化：**高度集成的自动化开发流程
- 高效率：**内嵌功能丰富全面的 PCell 开发模板可显著提高开发效率
- 灵活性：**标准化功能和定制化函数功能相结合，支持用户自定义
- 易上手：**配备友好易用的 GUI 图形交互界面，支持数学表达式输入，降低技术开发门槛和难度



### 技术规格



#### 支持 PCell 文件自动生成：

- 利用简洁灵活的交互界面输入数据，智能产生 PCell 中的 CDF 文件、Design Rule 相关信息，Callback 函数和版图代码等

#### 支持多种模式 PCell Library 的编译：

- 支持 CDF、Callback、layout 独立或多项同时编译模式
- 支持单层或多层 Metal Option 同时编译模式

#### 支持更新功能：

- 灵活更新单个或多个 PCell CDF 参数信息、仿真信息、Design rule、Callback 等信息，并自动提取出其中差异

#### 支持自定义函数：

- 支持自动加载自定义函数

#### 支持 Hierarchy 层次结构创建：

- 支持简单电路级 Hierarchy 结构创建

### 产品应用

- Foundry PCell 开发
- 芯片 / IP 设计公司 PCell 开发

### 应用实例

#### 由电路原理图自动生成版图

