

# 第一章 IBM ILOG CPLEX概述

## CPLEX简介

- CPLEX是IBM公司中的一个优化引擎。
- 该优化引擎用来求解线性规划（LP）、二次规划（QP）、带约束的二次规划（QCQP）、二阶锥规划（SOCP）等四类基本问题，以及相应的混合整数规划（MIP）问题。
- CPLEX具有的优势：
  - （1）能解决一些非常困难的行业问题；
  - （2）求解速度非常快；
  - （3）有时还提供超线性加速功能的优势。

# 第一章 IBM ILOG CPLEX概述

## CPLEX简介

- 软件IBM ILOG CPLEX Optimization Studio中自带该优化引擎。IBM ILOG CPLEX Optimization Studio具有执行速度快、其自带的语言简单易懂、并且与众多优化软件及语言兼容（与C++，JAVA，EXCEL，Matlab等都有接口），因此在西方国家应用十分广泛。由于在中国还刚刚全面推广不久，因此应用还不是很广，但是发展空间很大。

# 第一章 IBM ILOG CPLEX概述之：界面介绍

IDE主环境

主工具栏

项目 浏览器

模型 浏览器

输出 窗口

状态显示

菜单

执行工具栏

编辑区域

脚本对象浏览器

当前行和列

状态显示

