

Rose与PowerDesigner：两款建模工具的对比[2] PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/141/2021_2022_Rose_E4_B8_8EPow_c29_141267.htm

PowerDesigner可以通过模型转换工具进行数据库建模和面向对象模型的相互转换。但Rose不能将对象转换为表，也不能将表转换为对象。

2、工作空间PowerDesigner有工作空间的概念，一个工作空间下可以同时打开多个设计模型文件；而Rose同时仅能打开一个设计文件，如果在设计时，需要参考其他的Rose设计模型，则需要反复关闭现有模型，打开参考模型，显得设计上比较欠考虑。这个问题上两者的差异恰似Eclipse和JBuilder的区别，Eclipse可以同时打开多个工程，而JBuilder只能同时打开一个工程。

3、设计界面PowerDesigner的设计界面可以左右上下移动，而Rose只能向右，向下移动，此外，PowerDesigner可以将模型元素放大很多倍，而Rose只能放大到正常倍数，不过Rose的Overview工具可以使用户快速定位到设计区中特定的区域，有点类似于游戏界面中常用的小地图，挺不错；而

在PowerDesigner中，你可以通过F8快捷键查看Diagram的总览图，不过只得通过放大操作定位到定位区域。

4、对模型和语言的支持 对设计模型的支持力度和广度 PowerDesigner对对象模型和数据库建模两者的支持力度已经大抵相等，此外，还支持概念模型、业务模型、需求模型、XML模型、信息流模型、自由模型的分析设计。不过对后面这几个模型的支持比较初级，而且在实际的应用中，这些模型用得也比较少，PowerDesigner的突出亮点还是在数据库建模和对象模型的设计上。对于数据库模型，PowerDesigner支持20余种数据库

，对于同一数据库的不同版本还提供单独的支持，以便在设计数据库模型时，提供数据库和版本相关的设计。对于面向对象模型，PowerDesigner支持11种主流语言，为对Java 5.0提供单独的支持。Rose基本上可以说是一个对象模型设计工具，对数据库模型的支持相对粗糙，内嵌的只支持Oracle 8数据库，对其他数据库设计的支持需要通过安装插件的方式获得，且对数据库物理存储参数等较细粒度的内容支持得比较粗糙。Rose的对象模型主要支持Java、VC和VB三种语言。

对Java语言的支持 Rose对Java语言的支持更好，不但为不同版本的JDK提供了支持（不过Rose 2003还不支持JDK 5.0），还为Java具体产品及设计模式（如EJB、Corba、Servlet，GOF设计模式等）提供了内嵌性的支持，这些支持直接反应在Rose的主菜单上。正因为如此，使Rose背上的沉重的历史负担，如EJB和Corba这种语言级的东西是易变且不断更新的，如何在这些具体产品的地位和影响已经降低时，对其作出割舍而又保证版本的兼容性，是摆在设计者面前的难题。

PowerDesigner仅提供语言级对象设计的支持，不涉及语言内部的具体产品。其次因为它的设计工作区是和具体的模型类型及语言细分类相关的，而非在主菜单中直接提供支持，所以PowerDesigner在升级时显得更加从容一些。这也是为什么PowerDesigner能以每年一个版本的速度升级，而Rose在2003版本后，新版本还迟迟投入市场的内在原因，否则以IBM的财力，研发能力不至于对市场反应如果缓慢。

5、输入和输出功能的比较

反向工程 从将程序代码转换为设计模型的逆向工程功能上看，Rose更象一个IDE，它会对需要逆向工程操作的程序代码进行深度语义检查，如果存在诸如程序

代码引用了类库之外的类，反向工程将失败，而且在报告失败之前，窗口会陷入长时间无响应状态。PowerDesigner仅对需逆向工程的程序代码进行浅度语法检查，这种浅度语法检查不涉及包，类之间的关联，仅对诸如类名是否和类文件名匹配，是否少了“}”等语法性的内容进行检查。即便存在错误，PowerDesigner也允许你忽略错误，继续进行逆向工程操作，这种宽松的限制带来了很大的便利。忽略错误后，PowerDesigner会尽量修补错误，例如代码中少了对应的“}”，它将会补上，类名和文件名不一致，将忽略类文件名保持类名不变。Rose一直宣扬的理念是IDE和设计工程进行双向互通：在Rose中完成模型设计后导出为IDE所用的代码，IDE编码调整后又逆向工程到Rose。理念很美，深具吸引力，但是在实现中，往往很少有开发团队会这样做。一般CASE工具只是在分析设计阶段使用，甚至很大比例的设计师仅把它当成画图的工具。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com