

Java规则引擎工作原理及应用 PDF转换可能丢失图片或格式，
建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/145/2021_2022_Java_E8_A7_84_E5_88_99_c104_145274.htm

摘要 Java规则引擎是一种嵌入在Java程序中的组件，它的任务是把当前提交给引擎的Java数据对象与加载在引擎中的业务规则进行测试和比对，激活那些符合当前数据状态下的业务规则，根据业务规则中声明的执行逻辑，触发应用程序中对应的操作。引言 目前，Java社区推动并发展了一种引人注目的新技术Java规则引擎（Rule Engine）。利用它就可以在应用系统中分离商业决策者的商业决策逻辑和应用开发者的技术决策，并把这些商业决策放在中心数据库或其他统一的地方，让它们能在运行时可以动态地管理和修改，从而为企业保持灵活性和竞争力提供有效的技术支持。规则引擎的原理 1、基于规则的专家系统

（RBES）简介 Java规则引擎起源于基于规则的专家系统，而基于规则的专家系统又是专家系统的其中一个分支。专家系统属于人工智能的范畴，它模仿人类的推理方式，使用试探性的方法进行推理，并使用人类能理解的术语解释和证明它的推理结论。为了更深入地了解Java规则引擎，下面简要地介绍基于规则的专家系统。RBES包括三部分：Rule Base

（knowledge base）、Working Memory（fact base）和Inference Engine。它们的结构如下系统所示：图1 基于规则的专家系统构成 如图1所示，推理引擎包括三部分：模式匹配器（Pattern Matcher）、议程（Agenda）和执行引擎（Execution Engine）。推理引擎通过决定哪些规则满足事实或目标，并授予规则优先级，满足事实或目标的规则被加入议程。模式匹配器决

定选择执行哪个规则，何时执行规则；议程管理模式匹配器挑选出来的规则的执行次序；执行引擎负责执行规则和其他动作。和人类的思维相对应，推理引擎存在两者推理方式：演绎法（Forward-Chaining）和归纳法（Backward-Chaining）。演绎法从一个初始的事实出发，不断地应用规则得出结论（或执行指定的动作）。而归纳法则是根据假设，不断地寻找符合假设的事实。Rete算法是目前效率最高的一个Forward-Chaining推理算法，许多Java规则引擎都是基于Rete算法来进行推理计算的。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