**论文编号：15**

**论文题目：RPG2: Robust Profile-Guided Runtime Prefetch Generation**

**论文评分：4**

**review意见：**

优点：

* 创新性：RPG2是一个新的纯软件方法，能动态调整预取注入以及适应不同程序输入和微架构。
* 性能提升：与现有的最佳技术相比而言，RPG2能够在多种情况下提供更加显著的性能提升。
* 鲁棒性：这项技术能在预取反而使性能下降时快速的恢复到原始代码（即回滚操作），鲁棒性更高。
* 适用性：可以直接在二进制程序上进行，更容易操作。

缺点：

* 复杂性：实现比较复杂，涉及多个阶段和组件，增加了系统的维护和部署难度。
* 性能开销：在预取调整过程中可能会引入额外的性能开销，尤其是在预取距离搜索和代码注入阶段。
* 适用范围：RPG2主要针对C/C++程序，对于其他语言的支持可能需要额外的工作。