1. KG
   1. two process: Firstly，predicting a item to be recommended. Secondly, finding a path in the KG（还没阅读类似的文章，但从直观上来看这个方法效果可能不会很好，因为是完全两个独立的过程）
   2. pre-define path(meta path): KPRN, KR-GCN（1.首先是在知识图谱上先获取路径，获取路径的方式有很多花样，比如KPRN最简单的dfs，还有KR-GCN的在采用dfs的同时进行了采样等等2.然后借助获取的路径建模进行预测等操作）
   3. guided path: CAFÉ (借助强化学习的技巧)
   4. PLM：Path Language Model，这个思路很大胆，借助了NLP的做法，让model(transfomer)自己决定要输出什么节点。大致思路基本和模型自动生成语言的做法一致。
2. LLM
   1. GPT、Bert产生用户购买物品的原因（训练数据为[用户ID 物品ID 评论]三元组）