### 4、hibernate

#### 1、mybatis 与hibernate的对比；优势，劣势，原理，如何选择；

| **项目** | **Mybatis** | **Hibernate** |
| --- | --- | --- |
| 开发效率 | 较容易上手；需要手动管理sql | 较难上手；无需管理sql，专注业务 |
| 入门 | 简单 | 较难 |
| 灵活性 | sql更加灵活 | 几乎不用写sql，封装性较大 |
| 性能 | 相对较高 | 相对较低 |
| 日志系统 | 除了基本记录功能外，功能薄弱很多 | 志系统非常健全，涉及广泛，包括：sql记录、关系异常、优化警告、缓存提示、脏数据警告等 |
| 优化 | 更容易 | 更难 |
| 自动性 | 半自动 | 全自动 |
| 缓存 |  | 有更好的二级缓存机制 |
| 移植性 | 移植性低（绑定了sql） | 移植性高 |
| 适用场合 | 1.有复杂的查询业务;2.无hibernate实践经验的 | 1.无复杂的查询业务；2.能够熟练应用hibernate的 |