

当前主流的关系型数据库有oracle和mysql，非关系型数据库有redis

nosql和关系型数据库比较：

优点：

1. 成本：nosql数据库简单易部署，基本都是开源软件，相比关系型数据库价格便宜。
2. 查询速度：nosql数据库将数据存储于缓存中，关系型数据库将数据存储于硬盘中，查询速度远远不及非关系型数据库。
3. 存储数据的格式：nosql的存储格式是key、value形式、文档形式，图片形式等等，所以可以存储基础类型以及对象或者是集合等各种形式，而数据库则只支持基础类型。
4. 扩展性：关系型数据库有类似join这样的多表查询机制的限制导致扩展很难。

缺点：

1. 不提供关系型数据库对事务的处理。
2. 不提供sql的支持，如果不支持sql这样的工业标准，将产生一定用户的学习和使用困难。

非关系型数据库的优势：1. 性能nosql是基于键值对的，可以想象成表中的主键和值一样，不需要经过sql层的解析，所以性能非常之高 2. 可扩展性也同样基于键值对的，没有数据间的耦合性。

关系型数据库的优势：1. 复杂查询可以用sql语句方便的在一个表以及多个表之间做非常复杂的数据查询。2. 事务支持使得安全性能很高的数据访问要求得以实现。