

MongoDB 索引限制

额外开销

每个索引占据一定的存储空间，在进行插入，更新和删除操作时也需要对索引进行操作。所以，如果你很少对集合进行读取操作，建议不使用索引。

内存(RAM)使用

由于索引是存储在内存(RAM)中,你应该确保该索引的大小不超过内存的限制。
如果索引的大小大于内存的限制，MongoDB会删除一些索引，这将导致性能下降。

查询限制

索引不能被以下的查询使用：

- 正则表达式及非操作符，如 \$nin, \$not, 等。
- 算术运算符，如 \$mod, 等。
- \$where 子句

所以，检测你的语句是否使用索引是一个好的习惯，可以用explain来查看。

索引键限制

从2.6版本开始，如果现有的索引字段的值超过索引键的限制，MongoDB中不会创建索引。

插入文档超过索引键限制

如果文档的索引字段值超过了索引键的限制，MongoDB不会将任何文档转换成索引的集合。与mongorestore和mongoimport工具类似。

最大范围

- 集合中索引不能超过64个
- 索引名的长度不能超过128个字符
- 一个复合索引最多可以有31个字段

