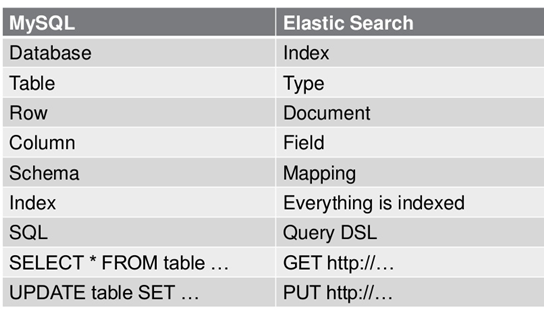
**ES数据架构的主要概念（与关系数据库Mysql对比）**

**   
（1）关系型数据库中的数据库（DataBase），等价于ES中的索引（Index）   
（2）一个数据库下面有N张表（Table），等价于1个索引Index下面有N多类型（Type），   
（3）一个数据库表（Table）下的数据由多行（ROW）多列（column，属性）组成，等价于1个Type由多个文档（Document）和多Field组成。   
（4）在一个关系型数据库里面，schema定义了表、每个表的字段，还有表和字段之间的关系。 与之对应的，在ES中：Mapping定义索引下的Type的字段处理规则，即索引如何建立、索引类型、是否保存原始索引JSON文档、是否压缩原始JSON文档、是否需要分词处理、如何进行分词处理等。   
（5）在数据库中的增insert、删delete、改update、查search操作等价于ES中的增PUT/POST、删Delete、改\_update、查GET.**

**集群（cluster）**

**一个Elasticsearch集群由一个或多个ES节点组成，并提供集群内所有节点的联合索引和搜索能力（所有节点共同存储数据）。一个集群被命名为唯一的名字（默认为elasticsearch），集群名称非常重要，因为节点需要通过集群的名称加入集群。**

**您需要确保在不同的环境使用不同的集群名称，否则会导致节点添加到错误的集群中。**

**节点（node）**

**一个节点是集群中的一个服务器，用来存储数据并参与集群的索引和搜索。和集群类似，节点由一个名称来标识，默认情况下，该名称是在节点启动时分配给节点的随机通用唯一标识符（UUID）。您也可以自定义任意节点的名称，节点名称对于管理工作很重要，因为通过节点名称可以确定网络中的哪些服务器对应于Elasticsearch集群中的哪些节点。**

**一个节点可以被添加到指定名称的集群中。默认情况下，每个节点会被设置加入到名称为elasticsearch的集群中，这意味着，如果在您在网络中启动了某些节点（假设这些节点可以发现彼此），它们会自动形成并加入名称为elasticsearch的集群中。**

**一个集群可以拥有任意多的节点。此外，如果在您的网络中没有运行任何Elasticsearch节点，此时启动一个节点会创建一个名称为easticsearch的单节点集群。**