|  |
| --- |
| SELECT [DISTINCT，TOP] 列名 AS 别名  FROM 表名  WHERE 条件  GROUP BY 列名  HAVING 条件  ORDER BY 列名 [DESC] |

注：

1. 列名知名用逗号分隔，\*号表示全部列。
2. DISTINCT表示返回不同值的行，TOP表示最多返回多少行
3. DESC表示降序排列
4. WHERE 里面还可以配合OR,AND,IN
5. 通配符搜索只能用于文本字段（字符串），形式是WHERE 列名 LIKE 通配符。其中LIKE是必须的。通配符有%（表示任何字符出现任意次数），\_（只能匹配单个字符），[]（用于指定一个字符集，必须匹配指定位置的一个字符）。
6. 在SELECT后面可以拼接字段，利用CONCAT()函数来拼接多个列成一列。同时也可以执行算数计算，例如列名1\*列名2，这样组合成新的一列。
7. RTRIM(),LTRIM(),TRIM()函数用于字符串的空格。
8. SQL有很多内置函数，例如AVG,SUM等，可见P75
9. GROUP BY是根据列名进行分组，必须出现在WHERE之后，ORDER BY之前。
10. HAVING是带条件的分组。WHERE和HAVING的区别是：WHERE过滤行而HAVING过滤分组。还有种理解是，WHERE在数据分组前进行过滤，HAVING在数据分组后进行过滤。
11. 笛卡尔积: <https://blog.csdn.net/qq_35952082/article/details/60323096>
12. 连接使用的另一种表示形式 “FROM 表1 INNER JOIN 表2 ON 条件”
13. 内连接，左连接，右连接的区别：<https://www.cnblogs.com/zxlovenet/p/4005256.html>

插入数据

形式1：每次只能插入一列

|  |
| --- |
| INSERT INTO 表名（列名）  VALUES (值) |

形式2：插入检索出的数据

|  |
| --- |
| INSERT INTO 表名（列名）  SELECT 列名  FROM 表名 |

从FROM表名中检索出列，然后插入到新表中。

形式3：从一个表复制到另一个表

|  |
| --- |
| SELECE 列名  INTO 表名  FROM 表名 |

选择FROM中表名中的列名，插入到INTO中的表。

创建表

|  |
| --- |
| CREAT TABLE 表名  (  列名 属性 NULL值 DEFAULT，  列名 属性 NULL值 DEFAULT，  列名 属性 NULL值 DEFAULT，  ) |

NULL值说明该列能否为NULL，如果能，则填写NULL（默认），如果不能，则填写NOT NULL。

DEFAULT是填写默认值，即不填充的时候，自动填充默认值，这项可以不写。