

### MYSQL常用查询语言DQL语法汇总

单表查询	语法结构								备注		
全表查询	select	*	from	表名							
查询指定列	select	字段1[,字段2,...]	from	表名							
列别名设置	select	字段名	as	列别名	from	表名			<ul style="list-style-type: none"> <li>命名规则：字符（中文/英文）、数字和_</li> <li>空格或为纯数字时需要加引号</li> </ul>		
表别名设置	select	字段名	from	表名	as	表别名					
查询不重复记录	select distinct	字段名[,字段名2,...]	from	表名					<ul style="list-style-type: none"> <li>distinct必须位于第一个字段前</li> <li>多个字段完全一样的情况下，才会过滤去重</li> </ul>		
条件查询	select	字段1[,字段2,...]	from	表名	where	筛选条件			<ul style="list-style-type: none"> <li>算术运算符：+ - * /</li> <li>逻辑运算符：and, or, not</li> <li>比较运算符：&gt;, &lt;, =, &gt;=, &lt;=, &lt;&gt;, !=, between...and...</li> <li>优先级：() —— 算术 —— 比较 —— 逻辑</li> </ul>		
空值/非空值查询	select	字段1[,字段2,...]	from	表名	where	空值字段	is [not] null				
模糊查询	select	字段1[,字段2,...]	from	表名	where	字段	like/not like	通配符	<ul style="list-style-type: none"> <li>只能用于字符串类型的字段</li> <li>百分号通配符：匹配0个或多个字符</li> <li>下划线通配符：匹配一个字符</li> </ul>		
查询结果排序	select	字段1[,字段2,...]	from	表名	order by	字段1[排序方向,字段2 排序方向,...]			<ul style="list-style-type: none"> <li>asc升序（默认），desc降序</li> <li>从左至右按字段排序</li> </ul>		
限制查询结果数量	select	字段1[,字段2,...]	from	表名	limit	[偏移量], 行数			<ul style="list-style-type: none"> <li>参数必须是一个整数常量</li> <li>初始记录行的偏移量是0</li> </ul>		
分组查询	select	字段1[,字段2,...]	from	表名	where	查询条件	group by	分组字段1[,分组字段2,...]	<ul style="list-style-type: none"> <li>字段之间没有先后顺序，用逗号分开</li> <li>字段值相同的为一组聚合计算</li> <li>select子句中只能出现分组字段和聚合字段</li> <li>where子句作用于表</li> <li>where子句不能使用聚合函数(SUM/AVG/MAX/MIN/COUNT)</li> </ul>		
分组后筛选	select	字段1[,字段2,...]	from	表名	where	查询条件	group by	分组字段1[,分组字段2,...]	having	筛选条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>having子句中的筛选字段必须是分组字段和聚合字段</li> <li>having子句作用于组</li> </ul>
多表查询（横向）	语法结构								备注		
内连接	select	字段1[,字段2,...]	from	表1	[ inner] join	表2	on	连接条件		表名一样时，加限定符“.”进行表的区分	
左连接	select	字段1[,字段2,...]	from	表1	left join	表2	on	连接条件		包括左表的所有行	
右连接	select	字段1[,字段2,...]	from	表1	right join	表2	on	连接条件		包括右表的所有行	
联合查询（纵向）	语法结构								备注		
去重	select	字段1[,字段2,...]	from	表名	union	select	字段1[,字段2,...]	from	表名		
不去重	select	字段1[,字段2,...]	from	表名	union all	select	字段1[,字段2,...]	from	表名		
子查询	语法结构								备注		
在/不在其中	select	字段1[,字段2,...]	from	表名	where	字段1[,字段2,...]	(not) in	(子查询)			
任意一个	select	字段1[,字段2,...]	from	表名	where	字段1[,字段2,...]	比较符	any	(子查询)		
全部、每一个	select	字段1[,字段2,...]	from	表名	where	字段1[,字段2,...]	比较符	all	(子查询)		

### MYSQL常用操作语言DML语法汇总

数据操作DML	语法结构								备注
指定字段名插入	insert into	表名	(字段1[,字段2,...])	values	(字段值 1[,字段值 2,...])				字段名与字段值的个数、顺序和数据类型必须一一对应
不指定字段名插入	insert into	表名	values	(字段值 1[,字段值 2,...])					需要为表中每一个字段指定值，且值的顺序须和数据表中字段顺序相同
批量导入数据	load data infile	'文件路径'	into table	表名	[fields terminated by '']	ignore 1 lines]			<ul style="list-style-type: none"> <li>查看安全路径：show variables like "%secure%"</li> <li>路径中不能有中文，并且要将\改为\\或/</li> </ul>
更新数据	update	表名	set	字段名1=字段值1...	where	更新条件			更改某个字段的全部数据时，需要设置数据库安全权限
删除数据	delete from	表名	where	删除条件					delete可以添加where子句删除表中部分数据
删除重建	truncate	表名	where	删除条件					删除表中全部数据，保留表结构
数据库操作DML	语法结构								备注
查看数据库	show databases								
创建数据库	create database	数据库名							<ul style="list-style-type: none"> <li>一次只能创建一个数据库</li> <li>数据库名称不能与SQL关键字相同，也不能重复</li> <li>命名规则：字符（中文/英文）、数字和_，不需要加引号</li> </ul>
选择使用数据库	use	数据库名							
删除数据库	drop database	数据库名							
表操作DML	语法结构								备注
查看当前数据库中所有表	show tables								
创建数据表	create table	表名	(字段名	数据类型	[约束条件])				<ul style="list-style-type: none"> <li>必须指定表名、字段名及每个字段的数据类型</li> <li>表名、字段名不能与SQL关键字相同</li> <li>同一个数据库中的表名/字段名不能重复</li> </ul>
查看表结构	desc	表名							
删除数据表	drop table	表名							
修改表名	alter table	表名	rename	新表名					
修改字段名	alter table	表名	change	原字段名	新字段名	数据类型	[约束条件]	[字段位置]	
修改字段类型	alter table	表名	modify	字段名	新数据类型	[约束条件]	[字段位置]		
修改字段排列在第一位	alter table	表名	modify	字段名	数据类型	[约束条件]	first		
修改字段的排列位置	alter table	表名	modify	字段名	数据类型	[约束条件]	after	参照字段名	
添加字段	alter table	表名	add	新字段名	数据类型	[约束条件]	[字段位置]		
删除字段	alter table	表名	drop	字段名					