

MySQL 查询数据

MySQL 数据库使用SQL SELECT语句来查询数据。

你可以通过 `mysql>` 命令提示窗口中在数据库中查询数据，或者通过PHP脚本来查询数据。

语法

以下为在MySQL数据库中查询数据通用的 SELECT 语法：

```
SELECT column_name,column_name
FROM table_name
[WHERE Clause]
[LIMIT N][ OFFSET M]
```

- 查询语句中你可以使用一个或者多个表，表之间使用逗号(,)分割，并使用WHERE语句来设定查询条件。
- SELECT 命令可以读取一条或者多条记录。
- 你可以使用星号 (*) 来代替其他字段，SELECT语句会返回表的所有字段数据
- 你可以使用 WHERE 语句来包含任何条件。
- 你可以使用 LIMIT 属性来设定返回的记录数。
- 你可以通过OFFSET指定SELECT语句开始查询的数据偏移量。默认情况下偏移量为0。

通过命令提示符获取数据

以下实例我们将通过 SQL SELECT 命令来获取 MySQL 数据表 runoob_tbl 的数据：

实例

以下实例将返回数据表 runoob_tbl 的所有记录：

读取数据表：

```
select * from runoob_tbl;
```

输出结果：

```
mysql> select * from runoob_tbl;
+-----+-----+-----+-----+
| runoob_id | runoob_title | runoob_author | submission_date |
+-----+-----+-----+-----+
| 1         | 学习 PHP    | 菜鸟教程     | 2017-04-12     |
| 2         | 学习 MySQL  | 菜鸟教程     | 2017-04-12     |
| 3         | JAVA 教程   | RUNOOB.COM   | 2016-05-06     |
| 4         | 学习 Python | RUNOOB.COM   | 2016-03-06     |
+-----+-----+-----+-----+
4 rows in set (0.01 sec)
```

使用PHP脚本来获取数据

使用 PHP 函数的 `mysqli_query()` 及 SQL `SELECT` 命令来获取数据。

该函数用于执行 SQL 命令，然后通过 PHP 函数 `mysqli_fetch_array()` 来使用或输出所有查询的数据。

`mysqli_fetch_array()` 函数从结果集中取得一行作为关联数组，或数字数组，或二者兼有 返回根据从结果集取得的行生成的数组，如果没有更多行则返回 false。

以下实例为从数据表 `runoob_tbl` 中读取所有记录。

实例

尝试以下实例来显示数据表 `runoob_tbl` 的所有记录。

使用 `mysqli_fetch_array` `MYSQLI_ASSOC` 参数获取数据：

```
<?php
$dbhost = 'localhost:3306'; // mysql服务器主机地址
$dbuser = 'root'; // mysql用户名
$dbpass = '123456'; // mysql用户名密码
$conn = mysqli_connect($dbhost, $dbuser, $dbpass);
if(! $conn )
{
    die('连接失败: ' . mysqli_error($conn));
}
// 设置编码，防止中文乱码
mysqli_query($conn , "set names utf8");
$sql = 'SELECT runoob_id, runoob_title,
runoob_author, submission_date
FROM runoob_tbl';
mysqli_select_db( $conn, 'RUNOOB' );
$retval = mysqli_query( $conn, $sql );
if(! $retval )
{
    die('无法读取数据: ' . mysqli_error($conn));
}
echo '<h2>菜鸟教程 mysqli_fetch_array 测试<h2>';
echo '<table border="1"><tr><td>教程 ID</td><td>标题</td><td>作者</td><td>提交日期</td></tr>';
while($row = mysqli_fetch_array($retval, MYSQLI_ASSOC))
{
    echo "<tr><td> {$row['runoob_id']}</td> ".
    "<td>{$row['runoob_title']} </td> ".
    "<td>{$row['runoob_author']} </td> ".
    "<td>{$row['submission_date']} </td> ".
    "</tr>";
}
echo '</table>';
mysqli_close($conn);
?>
```

输出结果如下所示：

菜鸟教程 mysqli_fetch_array 测试

教程 ID	标题	作者	提交日期
1	学习 PHP	菜鸟教程	2017-04-12
2	学习 MySQL	菜鸟教程	2017-04-12
3	JAVA 教程	RUNOOB.COM	2016-05-06
4	学习 Python	RUNOOB.COM	2016-03-06

以上实例中，读取的每行记录赋值给变量 \$row，然后再打印出每个值。

注意：记住如果你需要在字符串中使用变量，请将变量置于花括号。

在上面的例子中，PHP `mysqli_fetch_array()` 函数第二个参数为 **MYSQLI_ASSOC**，设置该参数查询结果返回关联数组，你可以使用字段名称来作为数组的索引。

PHP 提供了另外一个函数 `mysqli_fetch_assoc()`，该函数从结果集中取得一行作为关联数组。返回根据从结果集取得的行生成的关联数组，如果没有更多行，则返回 false。

实例

尝试以下实例，该实例使用了 `mysqli_fetch_assoc()` 函数来输出数据表 `runoob_tbl` 的所有记录：

使用 `mysqli_fetch_assoc` 获取数据：

```
<?php
$dbhost = 'localhost:3306'; // mysql服务器主机地址
$dbuser = 'root'; // mysql用户名
$dbpass = '123456'; // mysql用户名密码
$conn = mysqli_connect($dbhost, $dbuser, $dbpass);
if(! $conn )
{
    die('连接失败: ' . mysqli_error($conn));
}
// 设置编码，防止中文乱码
mysqli_query($conn, "set names utf8");
$sql = 'SELECT runoob_id, runoob_title,
runoob_author, submission_date
FROM runoob_tbl';
mysqli_select_db( $conn, 'RUNOOB' );
$retval = mysqli_query( $conn, $sql );
if(! $retval )
{
    die('无法读取数据: ' . mysqli_error($conn));
}
echo '<h2>菜鸟教程 mysqli_fetch_assoc 测试<h2>';
echo '<table border="1"><tr><td>教程 ID</td><td>标题</td><td>作者</td><td>提交日期</td></tr>';
while($row = mysqli_fetch_assoc($retval))
{
    echo "<tr><td> {$row['runoob_id']}</td> ".
    "<td>{$row['runoob_title']}</td> ".
    "<td>{$row['runoob_author']}</td> ";
```

```
"<td>{$row['submission_date']} </td> ".
"</tr>";
}
echo '</table>';
mysqli_close($conn);
?>
```

输出结果如下所示：

菜鸟教程 mysqli_fetch_assoc 测试

教程 ID	标题	作者	提交日期
1	学习 PHP	菜鸟教程	2017-04-12
2	学习 MySQL	菜鸟教程	2017-04-12
3	JAVA 教程	RUNOOB.COM	2016-05-06
4	学习 Python	RUNOOB.COM	2016-03-06

你也可以使用常量 MYSQLI_NUM 作为 PHP mysqli_fetch_array() 函数的第二个参数，返回数字数组。

实例

以下实例使用 MYSQLI_NUM 参数显示数据表 runoob_tbl 的所有记录:

使用 mysqli_fetch_array MYSQLI_NUM 参数获取数据：

```
<?php
$dbhost = 'localhost:3306'; // mysql服务器主机地址
$dbuser = 'root'; // mysql用户名
$dbpass = '123456'; // mysql用户名密码
$conn = mysqli_connect($dbhost, $dbuser, $dbpass);
if(! $conn )
{
    die('连接失败: ' . mysqli_error($conn));
}
// 设置编码，防止中文乱码
mysqli_query($conn , "set names utf8");
$sql = 'SELECT runoob_id, runoob_title,
runoob_author, submission_date
FROM runoob_tbl';
mysqli_select_db( $conn, 'RUNOOB' );
$retval = mysqli_query( $conn, $sql );
if(! $retval )
{
    die('无法读取数据: ' . mysqli_error($conn));
}
echo '<h2>菜鸟教程 mysqli_fetch_array 测试</h2>';
echo '<table border="1"><tr><td>教程 ID</td><td>标题</td><td>作者</td><td>提交日期</td></tr>';
while($row = mysqli_fetch_array($retval, MYSQLI_NUM))
{
    echo "<tr><td> {$row[0]}</td> ".
    "<td>{$row[1]} </td> ";
```

```
"<td>{$row[2]} </td> ".
"<td>{$row[3]} </td> ".
"</tr>";
}
echo '</table>';
mysqli_close($conn);
?>
```

输出结果如下所示：

菜鸟教程 mysqli_fetch_array 测试

教程 ID	标题	作者	提交日期
1	学习 PHP	菜鸟教程	2017-04-12
2	学习 MySQL	菜鸟教程	2017-04-12
3	JAVA 教程	RUNOOB.COM	2016-05-06
4	学习 Python	RUNOOB.COM	2016-03-06

以上三个实例输出结果都一样。

内存释放

在我们执行完 SELECT 语句后，释放游标内存是一个很好的习惯。

可以通过 PHP 函数 `mysqli_free_result()` 来实现内存的释放。

以下实例演示了该函数的使用方法。

实例

尝试以下实例：

使用 `mysqli_free_result` 释放内存：

```
<?php
$dbhost = 'localhost:3306'; // mysql服务器主机地址
$dbuser = 'root'; // mysql用户名
$dbpass = '123456'; // mysql用户名密码
$conn = mysqli_connect($dbhost, $dbuser, $dbpass);
if(! $conn )
{
    die('连接失败: ' . mysqli_error($conn));
}
// 设置编码，防止中文乱码
mysqli_query($conn , "set names utf8");
$sql = 'SELECT runoob_id, runoob_title,
runoob_author, submission_date
FROM runoob_tbl';
mysqli_select_db( $conn, 'RUNOOB' );
$retval = mysqli_query( $conn, $sql );
if(! $retval )
{
```

```
die('无法读取数据: ' . mysqli_error($conn));
}
echo '<h2>菜鸟教程 mysqli_fetch_array 测试</h2>';
echo '<table border="1"><tr><td>教程 ID</td><td>标题</td><td>作者</td><td>提交日期</td></tr>';
while($row = mysqli_fetch_array($retval, MYSQLI_NUM))
{
echo "<tr><td> {$row[0]}</td> ".
"<td>{$row[1]} </td> ".
"<td>{$row[2]} </td> ".
"<td>{$row[3]} </td> ".
"</tr>";
}
echo '</table>';
// 释放内存
mysqli_free_result($retval);
mysqli_close($conn);
?>
```

输出结果如下所示：

菜鸟教程 mysqli_fetch_array 测试

教程 ID	标题	作者	提交日期
1	学习 PHP	菜鸟教程	2017-04-12
2	学习 MySQL	菜鸟教程	2017-04-12
3	JAVA 教程	RUNOOB.COM	2016-05-06
4	学习 Python	RUNOOB.COM	2016-03-06

← MySQL 插入数据

MySQL WHERE 子句 →



5 篇笔记

✎ 写笔记