

MySQL No Database Error



在 MySQL 中，`DELIMITER` 命令用于改变 SQL 语句的默认结束符。默认情况下，MySQL 使用分号 (`;`) 作为每条 SQL 语句的结束符。当你编写存储过程、函数或触发器时，内部的 SQL 代码通常包含多个语句，每个语句也以分号结束。因此，如果不改变分隔符，MySQL 会误认为存储过程中的某个分号是整个过程的结束，而实际上它还没有完成。

为什么需要改变 `DELIMITER` ？

当你定义存储过程或函数时，过程的主体部分会包含多个 SQL 语句，每个语句都需要以分号 `;` 结尾。如果不改变 `DELIMITER`，MySQL 在遇到第一个分号时就会认为这是整个过程的结束，导致过程无法正确定义。为了避免这种问题，我们临时改变分隔符，比如用 `$$` 或者 `//`，这样 MySQL 就知道，存储过程定义的结束符不是分号，而是你指定的自定义分隔符。等到存储过程定义完成后，再将分隔符改回分号。

例子：改变 `DELIMITER`

1. 改变分隔符：

```
sql

DELIMITER $$
```

2. 创建存储过程：

```
sql

CREATE PROCEDURE example_procedure()
BEGIN
    SELECT 'Hello, World!';
END $$
```

3. 将分隔符改回默认的分号：

```
sql

DELIMITER ;
```

解释步骤：

1. `DELIMITER $$`：将分隔符从默认的分号改为 `$$`，以便在存储过程的定义中可以使用分号而不会提前结束。
2. 存储过程主体：使用标准 SQL 语句，其中每个语句仍然以分号结束，但 MySQL 会认为整个过程定义直到 `$$` 才结束。
3. `DELIMITER ;`：定义完成后，将分隔符改回默认的分号。

总结：

``DELIMITER`` 是 MySQL 客户端工具中的一个功能，用于指定何时一组 SQL 语句结束。在编写复杂 SQL 语法如存储过程或触发器时，改变默认的分隔符可以让 MySQL 正确解析包含多个分号的语句。