

MySQL No Database Error



在 MySQL 中，虽然我们使用 `DELIMITER` 来改变结束符，但每个 SQL 语句仍然需要以分号 (`;`) 结束。这是因为：

1. **分号是 SQL 语句的标准结束符**：每个独立的 SQL 语句，包括 `SELECT`、`INSERT`、`UPDATE` 等，都需要分号来标识结束。即使我们改变了 `DELIMITER`，存储过程的主体内的每一条 SQL 语句依然需要用分号来结束。
2. **`DELIMITER` 只是改变了存储过程定义的结束符**：`DELIMITER $$` 或其他符号是告诉 MySQL，存储过程、函数或触发器的整个定义（从 `CREATE PROCEDURE` 开始，到 `END` 结束）不是以分号结束，而是以 `$$` 结束。然而，存储过程的**主体内部**的每一条 SQL 语句都仍然要以分号结束。

具体解释

在存储过程或函数的 `BEGIN...END` 块中，可能会包含多条 SQL 语句，每条语句都要使用分号分隔。例如：

sql

```
DELIMITER $$

CREATE PROCEDURE example_procedure()
BEGIN
    SELECT 'Hello, World!'; -- 这是一条 SQL 语句，必须以分号结束
    INSERT INTO example_table (column1) VALUES ('value1'); -- 另一条 SQL 语句，也要以分号结束
END $$ -- 存储过程的定义到这里结束，使用自定义分隔符 $$

DELIMITER ;
```

总结：

- **分号 `;`** 用于结束存储过程内的每一条独立的 SQL 语句。
- **自定义分隔符 `$$`**（或其他符号）是为了避免在存储过程定义中使用分号时，MySQL 误以为存储过程定义已经结束。

通过这种方式，MySQL 可以正确地解析存储过程的定义，同时确存储过程内的 SQL 语句按照 SQL 标准结束。