MySQL CASE 用法



如果源表和目标表的列名完全不同,你仍然可以通过指定列的名称和顺序来插入数据。SQL 中允许将不同名称的列匹配起来,只要确保源表中的列顺序与目标表中的列顺序相对应,并且数据类型兼容。

语法:

```
INSERT INTO target_table (target_column1, target_column2, ...)
SELECT source_columnA, source_columnB, ...
FROM source_table
WHERE condition;
```

- `target table`:目标表的名称。
- `target_column1, target_column2, ...`:目标表中要插入数据的列名。
- `source_columnA, source_columnB, ...`:源表中对应的数据列。
- `condition`:可选,用于限定要插入哪些记录。

示例:

假设有两个表,`old employees`和 `new employees`,它们的列名称和结构如下:

- `old_employees` 表:
 - o `emp_id`
 - `emp name`
 - o `emp_age`
 - o `emp_department`
- `new employees` 表:
 - o `id`
 - o `full_name`
 - o `age`
 - `dept`

我们需要将 `old_employees` 表的数据插入到 `new_employees` 表中。虽然两个表的列名不同,但是可以通过明确指定列名来实现。

插入数据:

```
INSERT INTO new_employees (id, full_name, age, dept)
SELECT emp_id, emp_name, emp_age, emp_department
FROM old_employees
WHERE emp_age > 30; -- 可以根据条件过滤要插入的数据
```

在这个例子中:

- `new_employees` 表的列 `id`, `full_name`, `age`, 和 `dept` 分别对应 `old_employees` 表的 `emp_id`, `emp_name`, `emp_age`, 和 `emp_department`。
- `SELECT` 子句中的列顺序与 `INSERT INTO` 子句中的目标列顺序严格对应。

注意事项:

- 1. **数据类型匹配**:确保目标表的列与源表的列数据类型兼容。例如,如果目标列是整数,源列也应该是整数或能够转换为整数的类型。
- 2. **列顺序匹配**:尽管列名不同,数据必须按顺序匹配。
- 3. 条件筛选:可以使用 `WHERE` 子句来限制插入哪些记录。

插入带计算或常量值:

如果目标表中有一些列在源表中不存在,或者你想插入计算值或固定值,可以在 `SELECT` 子句中使用表达式 或常量值。

例如,如果 `new employees` 表有一列 `hire date`,你想将所有记录的 `hire date` 设置为当前日期:

sql

INSERT INTO new_employees (id, full_name, age, dept, hire_date)
SELECT emp_id, emp_name, emp_age, emp_department, CURRENT_DATE
FROM old_employees;

在这个例子中,`CURRENT_DATE`是一个表达式,用于为所有新插入的记录指定当前日期作为 `hire_date`。

总结:

- 当源表和目标表列名不同时,通过显式指定目标表的列名和源表中的列顺序,可以插入数据。
- 数据类型和列顺序必须兼容,且可以使用常量值或表达式来填充不匹配的列。