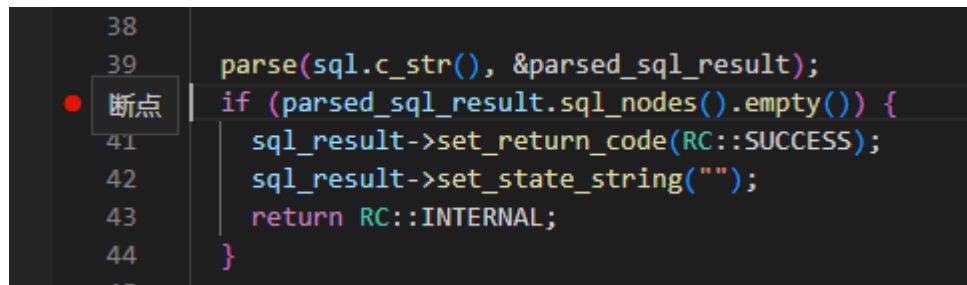


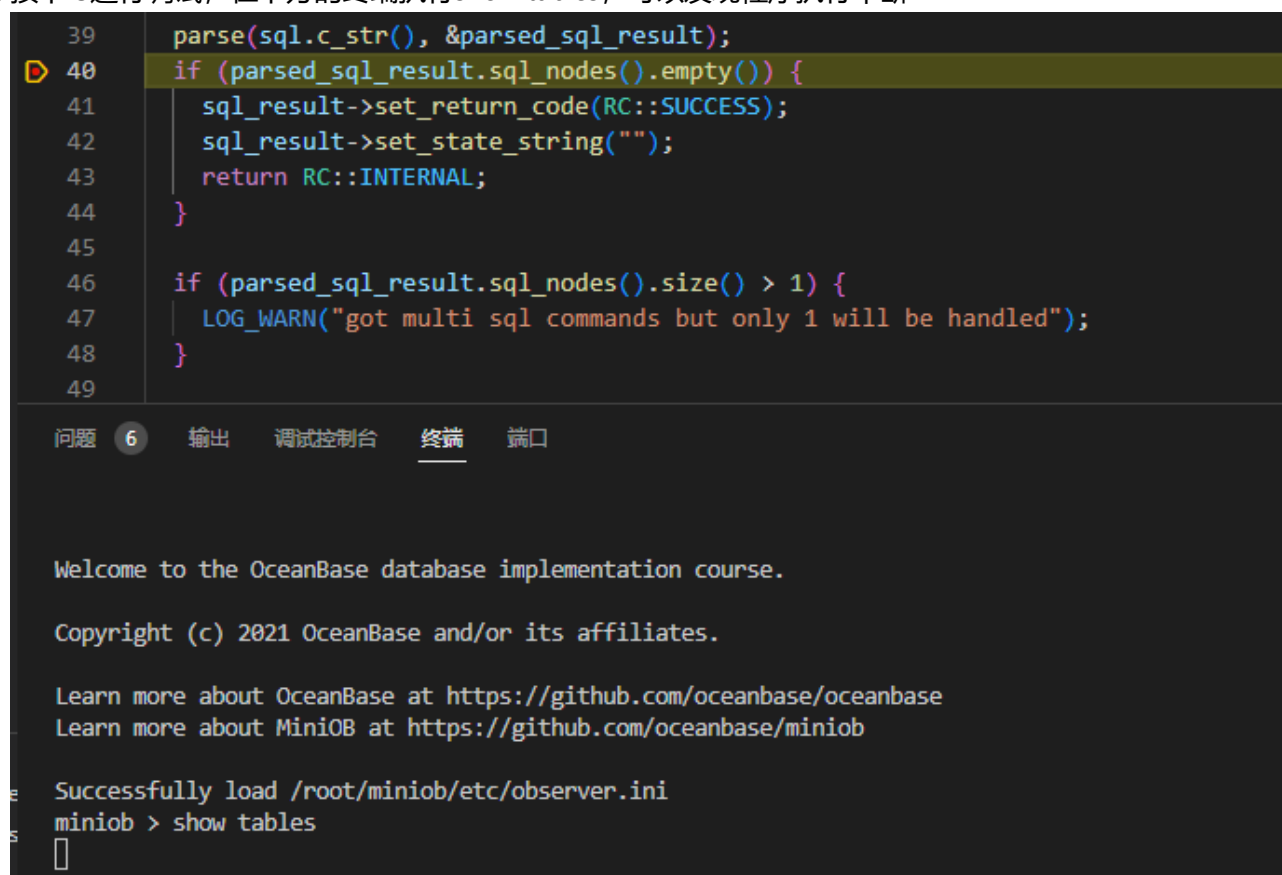
本文档将教大家如何使用vscode的dev containers插件对miniob进行调试

1. 首先对于docker用户，需要更改.vscode目录下的launch.json，将第14行的true改为false
2. 在代码的左边左键单击打上断点。比如我们在src/observer/sql/parser/parse_stage.cpp的第40行打上断点：



```
38  
39     parse(sql.c_str(), &parsed_sql_result);  
40     if (parsed_sql_result.sql_nodes().empty()) {  
41         sql_result->set_return_code(RC::SUCCESS);  
42         sql_result->set_state_string("");  
43         return RC::INTERNAL;  
44     }  
45
```

4. 按下f5进行调试，在下方的终端执行show tables，可以发现程序执行中断

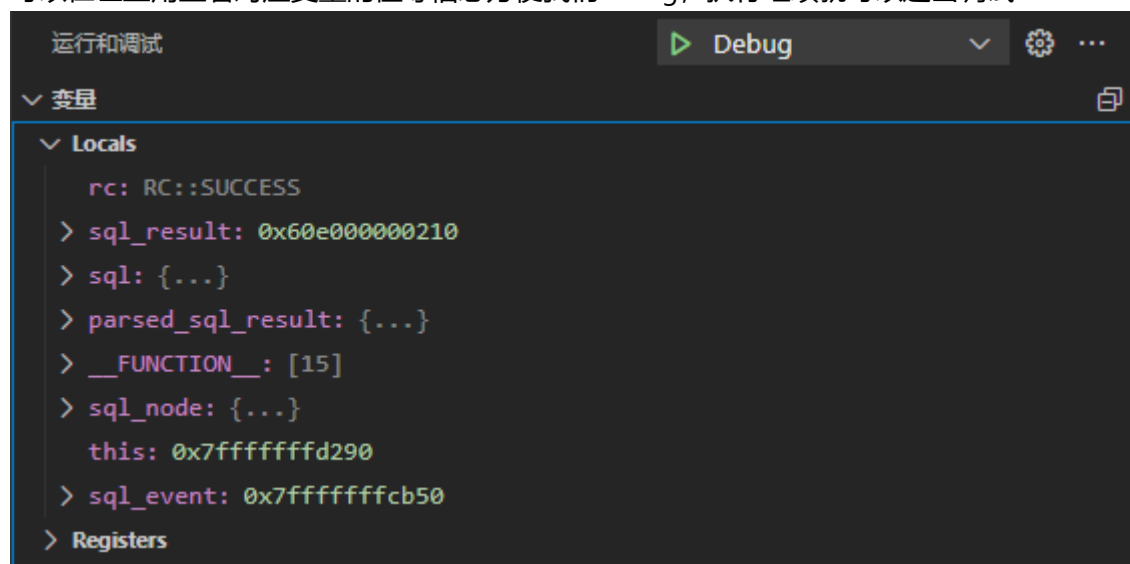


```
39     parse(sql.c_str(), &parsed_sql_result);  
40     if (parsed_sql_result.sql_nodes().empty()) {  
41         sql_result->set_return_code(RC::SUCCESS);  
42         sql_result->set_state_string("");  
43         return RC::INTERNAL;  
44     }  
45  
46     if (parsed_sql_result.sql_nodes().size() > 1) {  
47         LOG_WARN("got multi sql commands but only 1 will be handled");  
48     }  
49
```

问题 6 输出 调试控制台 终端 端口

```
Welcome to the OceanBase database implementation course.  
  
Copyright (c) 2021 OceanBase and/or its affiliates.  
  
Learn more about OceanBase at https://github.com/oceanbase/oceanbase  
Learn more about MiniOB at https://github.com/oceanbase/miniob  
  
Successfully load /root/miniob/etc/observer.ini  
miniob > show tables  
[]
```

5. 可以在左上角查看对应变量的值等信息方便我们debug，执行继续就可以退出调试



6. Gdb调试还有很多的功能，感兴趣的同学可以自行搜索学习