**AST3 存储数据库操作封装**

**1、说明:**

主要对数据库的底层操作进行封装,提供了增删改查操作的基本封装。为望

远镜观测数据存储和虚拟目录相关操作提供支持。

**2、代码结构：**

(1)、sql.h:数据库操作相关全局变量声明及数据库操作函数的声明;

(2)、sql.c:数据库操作函数的详细实现;

(3)、type\_def.h:数据库三个表的 Bean 结构体定义,便于后期操作。

(4)、test\_sql.c:数据库操作函数册数。

**3、数据库操作封装列表：**

|  |  |
| --- | --- |
| 函数名 | 说明 |
| init\_mysql() | 初始化数据库连接 |
| print\_mysql\_error(const char \*msg) | 打印错误 |
| query() | 查询 |
| query\_disks() | 查询所有硬盘信息 |
| query\_disk(char \*diskName) | 查询指定硬盘信息 |
| query\_disks\_info(char \*diskName) | 查询硬盘内目录信息 |
| get\_directory\_id(char \*dirName, char \*diskName) | 获取目录ID |
| query\_directory\_info(char \*dirName, char \*diskName) | 查询目录内文件和目录信息 |
| get\_rows() | 获取数据集行数 |
| get\_fields() | 获取数据集列数 |
| print\_result() | 打印结果 |
| get\_directory\_info(MYSQL\_ROW g\_row) | 获取 Directory\_Info |
| get\_disk\_info(MYSQL\_ROW g\_row) | 获取 Disk\_Info |
| get\_file\_info(MYSQL\_ROW g\_row) | 获取 File\_Info |
| insert\_directory(Directory\_Info  directory\_info) | 插入目录信息 |
| insert\_disk(Disk\_Info disk\_info) | 插入磁盘信息 |
| insert\_file(File\_Info file\_info) | 插入文件信息 |
| update\_directory(Directory\_Info  directory\_info) | 更新目录信息 |
| update\_disk(Disk\_Info disk\_info) | 更新磁盘信息 |
| update\_file(File\_Info file\_info) | 更新文件信息 |
| delete() | 删除记录(不提供) |
| free\_result() | 释放结果集 |
| close\_db() | 关闭数据库 |

**4、其他说明：**

关于数据库查询操作的封装没有进行详细分类,需要王建美提出具体需求,

包括需要哪些查询条件,返回结果形式等。