# 文件搜索工具说明文档

## 功能实现

1. 搜索栏输入关键字，快速搜索指定目录里的文件和文件夹，展示在列表中，包含程序图标、名称、路径、大小信息，可通过按钮更改要搜索的文件夹。注意：搜索时无需输入扩展名
2. 搜索的结果根据四个优先级显示，无关结果优先级最低最后显示
3. 搜索的结果有右键菜单，鼠标右键可打开该行的文件夹或文件
4. 程序启动默认隐藏，通过“alt+space”热键唤起或隐藏
5. 支持输入首字母搜索中文选项
6. 搜索结果支持模糊匹配，只要文件含有关键字就会提高展示优先级
7. 实时监控，当前搜索目录下有文件变动则实时更新显示目录内容。

## 细节和优化：

**搜索速度优化：**程序开始把当前目录下的文件和文件夹信息存入QFileInfolist列表。每次搜索通过正则表达式把列表里的分到4个临时的小列表里，再根据小列表优先级来先后显示在tablewidget中，除了路径中的文件改动外，私有的列表就一直保存不变。当选择其他目录时程序重新载入文件和目录。

**热键显示和隐藏程序**：调用Windows.h库用RegisterHotKey函数注册热键，主类继承 QAbstractNativeEventFilter，重写nativeEventFilter来过滤系统消息从而响应热键。

**四个优先级**：1.关键字与文件名完全相同或关键字与文件名拼音首字母相同

2.文件名中包含关键字，即模糊搜索

3.文件名第一个字母或第一个拼音首字母与关键字第一个字母相同

4.其他无关文件或文件夹