



# Qt国际化编程

2020年5月22日

**1. 流程介绍**

**2. Demo演示**

**3. 问题总结**

KYLINSOFT  
麒麟软件

## 国际化过程：

- 1.在程序源码中标识需要翻译的文本信息
- 2.通过Qtcreator生成.ts翻译文件
- 3.通过翻译工具(Linguist)，对.ts文件进行翻译，发布生成.qm二进制文件
- 4.在源码中加载.qm文件，实现国际化

## 1. 如何标识我们需要翻译的内容？

对用户可见的文本信息使用tr()进行封装。举例如下：

```
label->setText(tr("Hello"));
```

## 2. 如何通过Qtcreator生成.ts翻译文件？

在工程文件中添加：TRANSLATIONS = zh\_CN.ts

工具->外部->Qt语言家->更新翻译(lupdate)

### 小总结：

1. 如果翻译失败，首先先检查有没有使用tr()进行封装。
2. ts文件的名称可以自定义。但一般以区域代码表示。zh\_CN表示简体中文。

## 如何使用Linguist工具进行翻译？

问题有点大。在demo演示时进行说明，很简单。

## 如何在源码中加载.qm文件？

```
QTranslator translator;  
translator.load(QString("/usr/share/zh_CN.qm"));  
a.installTranslator(&translator);
```

### 小提示：

1. 上面加载翻译文件的代码，要放到创建部件代码之前。

1. 流程介绍
- 2. Demo演示**
3. 问题总结

KYLINSOFT  
麒麟软件

先看效果，再看源码

进阶：

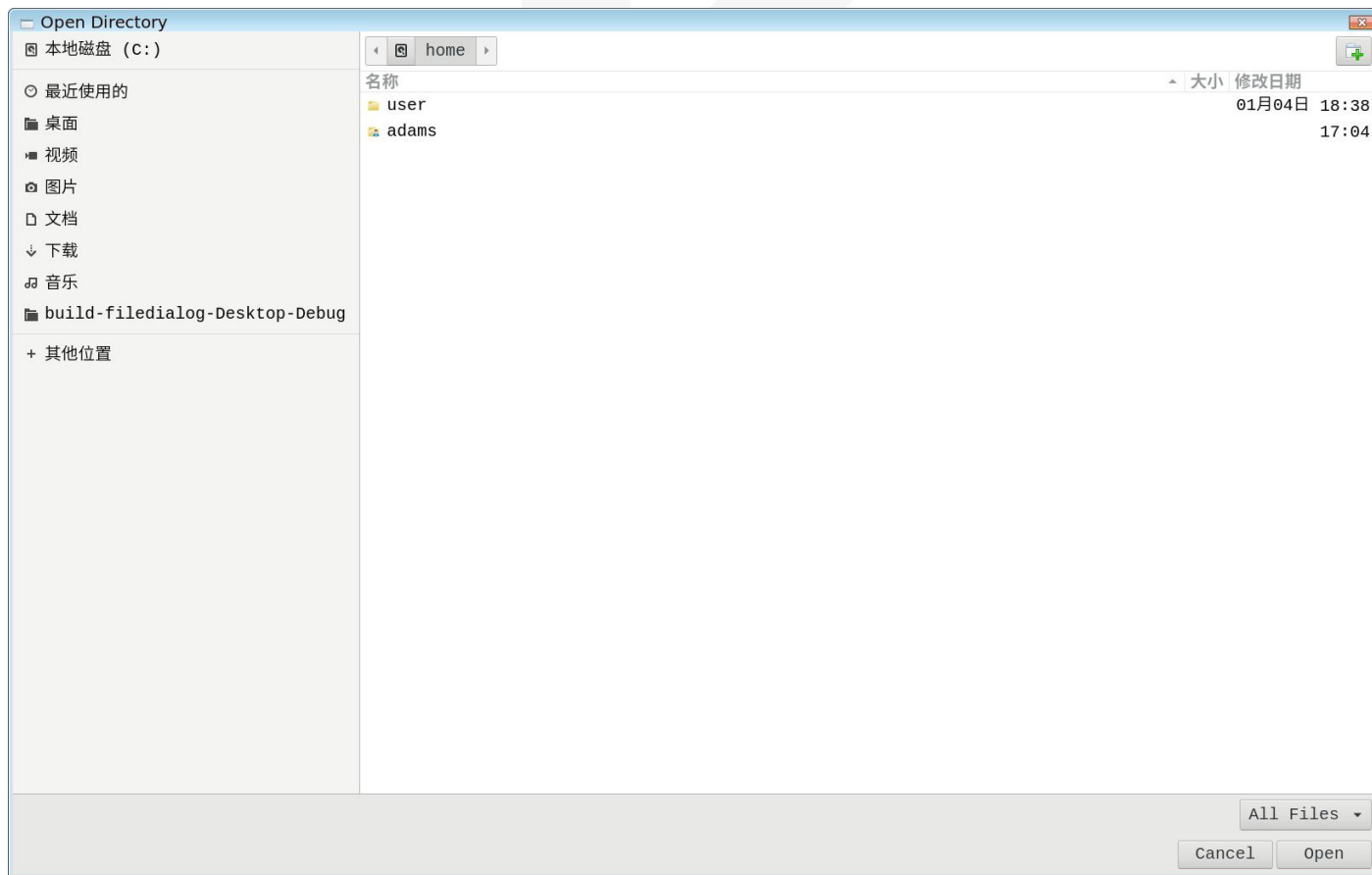
1. 如何根据本地环境语言，自动切换应用的语言。
2. 添加语言切换按钮，实现选择语言。



1. 流程介绍
2. Demo演示
3. 问题总结

KYLINSOFT  
麒麟软件

Qt自带弹出框没有汉化:



需要查看Qt源码中如何实现国际化：

Qt源码下载地址：

<http://download.qt.io/archive/qt/5.13/5.13.2/single/>

在源码的qt-everywhere-src-5.13.1/qttranslations/translations 目录下有很多翻译文件

上面的问题，在ts文件中，加上如下代码就可以实现国际化：

```
</context>
<context>
  <name>QPlatformTheme</name>
  <message>
    <location filename="qplatformtheme.cpp" line="+704"/>
    <source>Open</source>
    <translation>打开</translation>
  </message>
  <message>
    <location line="+18"/>
    <source>Cancel</source>
    <translation>取消</translation>
  </message>
</context>
<context>
  <name>QFileDialog</name>
  <message>
    <source>All Files (*)</source>
    <translation>所有文件 (*)</translation>
  </message>
</context>
```

谢谢观看！