

# QTextBrowser Class

QTextBrowser 类提供了具有超文本导航功能的富文本浏览器。[更多的...](#)

|           |  |
|-----------|--|
| Header:   | #include   |
| CMake:    | find_package(Qt6 REQUIRED COMPONENTS Widgets) target_link_libraries(mytarget PRIVATE Qt6::Widgets) |
| qmake:    | QT += widgets  |
| Inherits: | QTextEdit  |

- [所有成员的列表，包括继承的成员](#)
- QTextBrowser 是富文本处理 API的一部分。

## 特性

|   |   |
|---|---|
| <a href="#">modified</a> : const bool <a href="#">openExternalLinks</a> : bool <a href="#">openLinks</a> : bool <a href="#">readOnly</a> : const bool | <a href="#">searchPaths</a> : QStringList <a href="#">source</a> : QUrl <a href="#">sourceType</a> : const QTextDocument::ResourceType <a href="#">undoRedoEnabled</a> : const bool |
|---|---|

## 公共函数

|         |  |
|---------|--|
|         | <a href="#">QTextBrowser</a> (QWidget *parent = nullptr) |
| int     | <a href="#">backwardHistoryCount</a> () const            |
| void    | <a href="#">clearHistory</a> ()                          |
| int     | <a href="#">forwardHistoryCount</a> () const             |
| QString | <a href="#">historyTitle</a> (int i) const               |
| QUrl    | <a href="#">historyUrl</a> (int i) const                 |
| bool    | <a href="#">isBackwardAvailable</a> () const             |
| bool    | <a href="#">isForwardAvailable</a> () const              |
| bool    | <a href="#">openExternalLinks</a> () const               |
| bool    | <a href="#">openLinks</a> () const                       |

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| QStringList                 | <a href="#">QTextBrowser(QWidget *parent = nullptr)</a>            |
| void                        | <a href="#">setOpenExternalLinks</a> (bool <i>open</i> )           |
| void                        | <a href="#">setOpenLinks</a> (bool <i>open</i> )                   |
| void                        | <a href="#">setSearchPaths</a> (const QStringList & <i>paths</i> ) |
| QUrl                        | <a href="#">source</a> () const                                    |
| QTextDocument::ResourceType | <a href="#">sourceType</a> () const                                |

## 重载的函数

|                  |   |
|------------------|---|
| virtual QVariant | <a href="#">loadResource</a> (int <i>type</i> , const QUrl & <i>name</i> ) override |
|------------------|---|

## 公共槽

|              |  |
|--------------|--|
| virtual void | <a href="#">backward</a> ()  |
| virtual void | <a href="#">forward</a> ()   |
| virtual void | <a href="#">home</a> ()  |
| virtual void | <a href="#">reload</a> ()  |
| void         | <a href="#">setSource</a> (const QUrl & <i>url</i> , QTextDocument::ResourceType <i>type</i> = QTextDocument::UnknownResource) |

## 信号

|      |  |
|------|--|
| void | <a href="#">anchorClicked</a> (const QUrl & <i>link</i> )  |
| void | <a href="#">backwardAvailable</a> (bool <i>available</i> ) |
| void | <a href="#">forwardAvailable</a> (bool <i>available</i> )  |
| void | <a href="#">highlighted</a> (const QUrl & <i>link</i> )    |
| void | <a href="#">historyChanged</a> ()                          |
| void | <a href="#">sourceChanged</a> (const QUrl & <i>src</i> )   |

## protected function

virtual  
void

doSetSource(const QUrl &url, QTextDocument::ResourceType type =  
QTextDocument::UnknownResource)

## 重载的protected function

|              |  |
|--------------|--|
| virtual bool | event(QEvent *e) override                  |
| virtual bool | focusNextPrevChild(bool next) override     |
| virtual void | focusOutEvent(QFocusEvent *ev) override    |
| virtual void | keyPressEvent(QKeyEvent *ev) override      |
| virtual void | mouseMoveEvent(QMouseEvent *e) override    |
| virtual void | mousePressEvent(QMouseEvent *e) override   |
| virtual void | mouseReleaseEvent(QMouseEvent *e) override |
| virtual void | paintEvent(QPaintEvent *e) override        |

## 详细说明

这个类扩展了QTextEdit（在只读模式下），添加一些导航功能，以使用户可以跟踪超文本文档中的链接。

如果您想为用户提供可编辑的富文本编辑器，请使用QTextEdit。如果您想要一个没有超文本导航的文本浏览器，请使用QTextBrowser，并使用QTextBrowser::setReadOnly() 禁用编辑。如果您只需要显示一小段富文本使用QLabel。

## 文档来源及内容

的内容QTextBrowser设置为setHtml（）或者setPlainText()，但 QTextBrowser 也实现了setSource() 函数，使得可以使用命名文档作为源文本。在搜索路径列表和当前文档工厂的目录中查找该名称。

如果文档名称以锚点结尾（例如，"#anchor"），则文本浏览器会自动滚动到该位置（使用scrollToAnchor()）。当用户点击超链接时，浏览器将调用setSource() 本身以链接的href值作为参数。您可以通过连接到来跟踪当前源sourceChanged（）信号。

## 导航

QTextBrowser提供backward（）和forward() 插槽可用于实现后退和前进按钮。这home() 槽将文本设置为显示的第一个文档。这anchorClicked当用户单击锚点时，会发出（）信号。要覆盖浏览器的默认导航行为，请调用setSource() 函数在连接到该信号的槽中提供新的文档文本。

如果要加载存储在 Qt 资源系统中的文档，请使用 qrcURL 中的方案来加载。例如，对于文档资源路径，`:/docs/index.html` 请使用 `qrc:/docs/index.html` 以下 URL 作为 URL： [setSource\(\)](#)。

也可以看看 [QTextEdit](#) 和 [QTextDocument](#)。

## 属性文档

*[readOnly]modified : const bool*

该属性保存文本浏览器的内容是否被修改

*openExternalLinks : bool*

指定是否 [QTextBrowser](#) 应该使用自动打开到外部源的链接 [QDesktopServices::openUrl\(\)](#) 而不是发出 [anchorClicked](#) 信号。如果链接的方案既不是 `file` 也不是 `qrc`，则链接被视为外部链接。

默认值为 `false`。

访问功能：

|      |  |
|------|--|
| bool | <code>openExternalLinks() const</code>       |
| void | <code>setOpenExternalLinks(bool open)</code> |

*openLinks : bool*

该属性指定是否 [QTextBrowser](#) 应自动打开用户尝试通过鼠标或键盘激活的链接。

无论该房产的价值如何 [anchorClicked](#) 信号始终发出。

默认值是 `true`。

访问功能：

|      |                                      |
|------|--------------------------------------|
| bool | <code>openLinks() const</code>       |
| void | <code>setOpenLinks(bool open)</code> |

*readOnly : const bool*

该属性保存文本浏览器是否是只读的

默认情况下，该属性为 `true`。

## *searchPaths : QStringList*

该属性保存文本浏览器用来查找支持内容的搜索路径

[QTextBrowser](#)使用此列表来查找图像和文档。

默认情况下，此属性包含一个空字符串列表。

### 访问功能：

| QStringList | searchPaths() const                      |
|-------------|--|
| void        | setSearchPaths(const QStringList &paths) |

## *source : QUrl*

该属性保存显示文档的名称。

如果未显示任何文档或来源未知，则该 URL 无效。

设置该属性时[QTextBrowser](#)尝试在路径中查找具有指定名称的文档[searchPaths](#)当前源的属性和目录，除非该值是绝对文件路径。它还检查可选锚点并相应地滚动文档

如果文档中的第一个标签是<qt type=detail>，则该文档将显示为弹出窗口，而不是浏览器窗口本身中的新文档。否则，文档将在文本浏览器中正常显示，其中文本设置为指定文档的内容[QTextDocument::setHtml](#) () 或者[QTextDocument::setMarkdown](#)()，具体取决于文件名是否以任何已知的 Markdown 文件扩展名结尾。

如果您想避免自动类型检测并显式指定类型，请调用[setSource](#)() 而不是设置此属性。

默认情况下，此属性包含一个空 URL。

### 访问功能：

| QUrl | source() const  |
|------|---|
| void | setSource(const QUrl &url, QTextDocument::ResourceType type = QTextDocument::UnknownResource) |

## *[read-only]sourceType : const QTextDocument::ResourceType*

该属性保存显示文档的类型

这是[QTextDocument::UnknownResource](#)如果没有显示文档或者源类型未知。否则，它保存检测到的类型，或指定的类型[setSource](#) () 被称为。

### 访问功能：

| QTextDocument::ResourceType | sourceType() const |
|-----------------------------|--------------------|
|-----------------------------|--------------------|

*undoRedoEnabled : const bool*

该属性保存文本浏览器是否支持撤消/重做操作

默认情况下，该属性为false。

## 成员函数文档

*[explicit] QTextBrowser::QTextBrowser(QWidget \*parent = nullptr)*

构造一个空的 QTextBrowser 及其父级parent。

*[signal] void QTextBrowser::anchorClicked(const QUrl &link)*

当用户单击锚点时会发出此信号。传入锚点引用的 URLlink。

请注意，浏览器将自动处理导航到由link除非openLinks属性设置为 false 或者您调用setSource() 在一个已连接的槽中。该机制用于覆盖浏览器的默认导航功能。

*[virtual slot] void QTextBrowser::backward()*

将显示的文档更改为通过导航链接构建的文档列表中的上一个文档。如果没有先前的文档，则不执行任何操作。

也可以看看forward () 和backwardAvailable()。

*[signal] void QTextBrowser::backwardAvailable(bool available)*

当可用时会发出此信号backward () 变化。available当用户位于home(); 否则就是真的。

*int QTextBrowser::backwardHistoryCount() const*

返回历史记录中向后的位置数。

*void QTextBrowser::clearHistory()*

清除访问过的文档的历史记录并禁用向前和向后导航。

也可以看看[backward \(\)](#) 和[forward\(\)](#)。

*[virtual protected]void QTextBrowser::doSetSource(const [QUrl](#) &url,  
[QTextDocument::ResourceType](#) type = QTextDocument::UnknownResource)*

尝试在给定的位置加载文档`url`与指定的`type`。

[setSource\(\)](#) 调用 `doSetSource`。在 Qt 5 中, [setSource](#) (常量[QUrl](#)&`url`) 是虚拟的。在 Qt 6 中, `doSetSource()` 是虚拟的, 因此可以在子类中重写它。

*[override virtual protected]bool QTextBrowser::event([QEvent](#) \*e)*

重新实现: [QAbstractScrollArea::event](#) ([QEvent](#) \*事件) 。

*[override virtual protected]bool  
QTextBrowser::focusNextPrevChild(bool next)*

重新实现: [QTextEdit::focusNextPrevChild](#) (接下来是布尔值) 。

*[override virtual protected]void  
QTextBrowser::focusOutEvent([QFocusEvent](#) \*ev)*

重新实现: [QTextEdit::focusOutEvent](#) ([QFocusEvent](#) \*e) 。

*[virtual slot]void QTextBrowser::forward()*

将显示的文档更改为通过导航链接构建的文档列表中的下一个文档。如果没有下一个文档, 则不执行任何操作。

也可以看看[backward \(\)](#) 和[forwardAvailable\(\)](#)。

*[signal]void QTextBrowser::forwardAvailable(bool available)*

当可用时会发出此信号 `forward ()` 变化。`available` 用户导航后为 `true``backward` 当用户导航或离开时 `()` 和 `false``forward()`。

*int QTextBrowser::forwardHistoryCount() const*

返回历史记录中前进的位置数。

*[signal]void QTextBrowser::highlighted(const QUrl &link)*

当用户选择但未激活文档中的锚点时，会发出此信号。传入锚点引用的 URL `link`。

*[signal]void QTextBrowser::historyChanged()*

当历史记录发生变化时，会发出此信号。

也可以看看 `historyTitle ()` 和 `historyUrl()`。

*QString QTextBrowser::historyTitle(int i) const*

返回 `documentTitle` `HistoryItem` 的 `()`。

| 输入                    | 返回   |
|-----------------------|--|
| <code>i &lt; 0</code> | <code>backward ()</code> 历史                |
| <code>i == 0</code>   | 当前, 参见 <code>QTextBrowser::source()</code> |
| <code>i &gt; 0</code> | <code>forward ()</code> 历史                 |

```
backaction.setToolTip(browser.historyTitle(-1));
forwardaction.setToolTip(browser.historyTitle(+1));
```

*QUrl QTextBrowser::historyUrl(int i) const*

返回 `HistoryItem` 的 `url`。

| 输入                    | 返回                          |
|-----------------------|-----------------------------|
| <code>i &lt; 0</code> | <code>backward ()</code> 历史 |



*[virtual slot]void QTextBrowser::home()*

将显示的文档更改为历史记录中的第一个文档。

*bool QTextBrowser::isBackwardAvailable() const*

返回true文本浏览器是否可以使用以下命令在文档历史记录中后退[backward\(\)](#)。

也可以看看[backwardAvailable \(\)](#) 和[backward\(\)](#)。

*bool QTextBrowser::isForwardAvailable() const*

返回true文本浏览器是否可以使用以下命令在文档历史记录中前进[forward\(\)](#)。

也可以看看[forwardAvailable \(\)](#) 和[forward\(\)](#)。

*[override virtual protected]void  
QTextBrowser::keyPressEvent([QKeyEvent](#) \*ev)*

重新实现: [QTextEdit::keyPressEvent](#) ([QKeyEvent](#) \*e) 。

事件ev用于提供以下键盘快捷键:

| 按键       | 行动                         |
|----------|----------------------------|
| Alt+向左箭头 | <a href="#">backward()</a> |
| Alt+右箭头  | <a href="#">forward()</a>  |
| Alt+向上键  | <a href="#">home()</a>     |

*[override virtual]QVariant QTextBrowser::loadResource(int type, const QUrl &name)*

重新实现：QTextEdit::loadResource (int 类型，const QUrl 和名称)。

加载文档时以及针对文档中的每个图像调用此函数。这type表示要加载的资源类型。无效QVariant如果资源无法加载则返回。

默认实现忽略type并尝试通过解释来定位资源name作为文件名。如果它不是绝对路径，它会尝试在路径中查找该文件searchPaths属性并与当前源位于同一目录中。成功后，结果是QVariant存储一个QByteArray与文件的内容。

如果重新实现这个函数，可以返回其他的QVariant类型。下表显示了根据资源类型支持的变体类型：

| 资源类型                              | QMetaType::Type            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| QTextDocument::HtmlResource       | QString或者QByteArray        |
| QTextDocument::ImageResource      | QImage,QPixmap或者QByteArray |
| QTextDocument::StyleSheetResource | QString或者QByteArray        |
| QTextDocument::MarkdownResource   | QString或者QByteArray        |

*[override virtual protected]void  
QTextBrowser::mouseMoveEvent(QMouseEvent \*e)*

重新实现：QTextEdit::mouseMoveEvent(QMouseEvent \*e)。

*[override virtual protected]void  
QTextBrowser::mousePressEvent(QMouseEvent \*e)*

重新实现：QTextEdit::mousePressEvent(QMouseEvent \*e)。

*[override virtual protected]void  
QTextBrowser::mouseReleaseEvent(QMouseEvent \*e)*

重新实现：QTextEdit::mouseReleaseEvent(QMouseEvent \*e)。

*[override virtual protected]void  
QTextBrowser::paintEvent(QPaintEvent \*e)*

重新实现：QTextEdit::paintEvent (QPaintEvent \*事件) 。

*[virtual slot]void QTextBrowser::reload()*

重新加载当前设置的源。

*[slot]void QTextBrowser::setSource(const QUrl &url,  
QTextDocument::ResourceType type = QTextDocument::UnknownResource)*

尝试在给定的位置加载文档url与指定的type。

如果type是UnknownResource（默认），将检测文档类型：即，如果 url 以 .md或.mkd扩展名结尾.markdown，则将通过以下方式加载文档QTextDocument::setMarkdown(); 否则它将通过加载QTextDocument::setHtml()。可以通过指定绕过此检测type明确地。

**注意：**属性的 Setter 函数source。

**也可以看看**source()。

*[signal]void QTextBrowser::sourceChanged(const QUrl &src)*

当源发生变化时会发出此信号，src成为新的来源。

调用时会以编程方式发生源更改setSource(),forward(),backward () 或者home() 或当用户单击链接或按下等效的按键序列时。