

QListIterator Class

```
template < typename T> class QListIterator
```

QListIterator 类提供了一个 Java 风格的 const 迭代器[QList](#)和[QQueue](#)。 [更多的...](#)

Header: #include < QListIterator>

CMake: find_package(Qt6 REQUIRED COMPONENTS Core) target_link_libraries(mytarget PRIVATE Qt6::Core)

qmake: QT += core

- [所有成员](#)的列表，包括继承的成员

公共职能

	QListIterator (const QList< T> &list)
bool	findNext (const T &value)
bool	findPrevious (const T &value)
bool	hasNext () const
bool	hasPrevious () const
const T &	next ()
const T &	peekNext () const
const T &	peekPrevious () const
const T &	previous ()
void	toBack ()
void	toFront ()
QListIterator< T> &	operator= (const QList< T> &container)

详细说明

[QList](#)两者都有[Java-style iterators](#)和[STL-style iterators](#)。 STL 风格的迭代器效率更高，应该是首选。

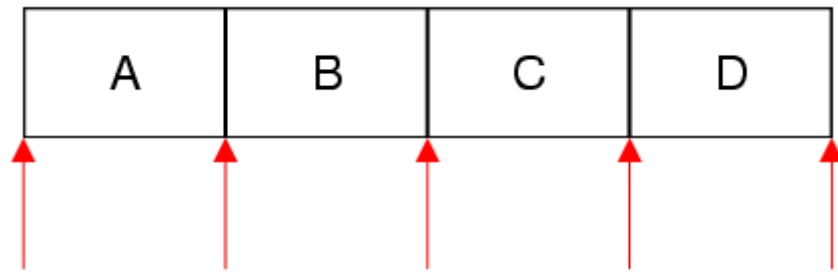
使用迭代器的另一种方法是使用索引位置。最多 `QList` 成员函数将索引作为其第一个参数，从而可以在不使用迭代器的情况下访问、修改和删除项目。

`QListIterator< T>` 允许您迭代 `QList< T>`，一个 `QQueue< T>` 或 `QStack< T>`。如果您想在迭代列表时修改列表，请使用 `QMutableListIterator< T>` 代替。

`QListIterator` 构造函数采用 `QList` 作为论证。构造后，迭代器位于列表的最开头（第一项之前）。以下是按顺序迭代所有元素的方法：

```
QList<float> list;
...
QListIterator<float> i(list);
while (i.hasNext())
    float f = i.next();
```

这 `next()` 函数返回列表中的下一项并推进迭代器。与 STL 样式的迭代器不同，Java 样式的迭代器指向项之间而不是直接指向项。第一次致电 `next()` 将迭代器前进到第一项和第二项之间的位置，并返回第一项；第二次致电 `next()` 将迭代器前进到第二项和第三项之间的位置，并返回第二项；等等。



以下是如何以相反的顺序迭代元素：

```
QListIterator<float> i(list);
i.toBack();
while (i.hasPrevious())
    float f = i.previous();
```

如果您想查找特定值的所有出现位置，请使用 `findNext()` 或者 `findPrevious()` 循环中。

可以在同一个列表上使用多个迭代器。如果在 `QListIterator` 处于活动状态时修改列表，则 `QListIterator` 将继续迭代原始列表，忽略修改后的副本。

也可以看看 `QMutableListIterator` 和 `QList::const_iterator`。

成员函数文档

`QListIterator::QListIterator(const QList< T> &list)`

构造一个迭代器用于遍历 `list`。迭代器设置为位于列表的前面（第一项之前）。

也可以看看 `operator=()`。

[QListIterator](#)< T> &QListIterator::operator=(const [QList](#)< T> &container)

使迭代器运行`list`。迭代器设置为位于列表的前面（第一项之前）。

也可以看看[toFront](#) () 和[toBack](#)()。

`void QListIterator::toFront()`

将迭代器移动到容器的前面（第一项之前）。

也可以看看[toBack](#) () 和[next](#)()。

`void QListIterator::toBack()`

将迭代器移动到容器的后面（最后一项之后）。

也可以看看[toFront](#) () 和[previous](#)()。

`bool QListIterator::hasNext() const`

`true`如果迭代器前面至少有一项，即迭代器不在容器的后面，则返回；否则返回`false`。

也可以看看[hasPrevious](#) () 和[next](#)()。

`const T &QListIterator::next()`

返回下一项并将迭代器前进一个位置。

在位于容器后面的迭代器上调用此函数会导致未定义的结果。

也可以看看[hasNext](#)(),[peekNext](#) () , 和[previous](#)()。

`const T &QListIterator::peekNext() const`

返回下一项而不移动迭代器。

在位于容器后面的迭代器上调用此函数会导致未定义的结果。

也可以看看[hasNext](#)(),[next](#) () , 和[peekPrevious](#)()。

bool QListIterator::hasPrevious() const

true如果迭代器后面至少有一项，即迭代器不在容器的前面，则返回；否则返回false。

也可以看看[hasNext \(\)](#) 和[previous\(\)](#)。

const T &QListIterator::previous()

返回前一项并将迭代器向后移动一个位置。

在位于容器前面的迭代器上调用此函数会导致未定义的结果。

也可以看看[hasPrevious\(\)](#),[peekPrevious \(\)](#) , 和[next\(\)](#)。

const T &QListIterator::peekPrevious() const

返回前一项而不移动迭代器。

在位于容器前面的迭代器上调用此函数会导致未定义的结果。

也可以看看[hasPrevious\(\)](#),[previous \(\)](#) , 和[peekNext\(\)](#)。

bool QListIterator::findNext(const T &value)

搜索次数value从当前迭代器位置开始向前。返回true如果value被发现；否则返回false。

通话结束后，如果value找到后，迭代器就位于匹配项之后；否则，迭代器位于容器的后面。

也可以看看[findPrevious\(\)](#)。

bool QListIterator::findPrevious(const T &value)

搜索次数value从当前迭代器位置向后开始。返回true如果value被发现；否则返回 false。

通话结束后，如果value找到后，迭代器就位于匹配项之前；否则，迭代器位于容器的前面。

也可以看看[findNext\(\)](#)。