QDial Class

QDial 类提供圆形范围控制 (如速度计或电位计)。更多的...

Header: #include

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

Qt6::Widgets)

qmake: QT += widgets

Inherits: QAbstractSlider

■ 所有成员的列表,包括继承的成员

特性

notchSize : const int
 notchTarget : qreal
 notchesVisible : bool
 wrapping : bool

公共职能

	<pre>QDial(QWidget *parent = nullptr)</pre>	
virtual	~QDial()	
int	notchSize() const	
qreal	notchTarget() const	
bool	notchesVisible() const	
void	setNotchTarget(double target)	
bool	wrapping() const	-

重载公共职能

公共老虎机

void	setNotchesVisible(bool visible)
void	setWrapping(bool on)

protected功能

virtual void initStyleOption(QStyleOptionSlider *option) const

重载的protected功能

virtual bool	event(QEvent *e) override
virtual void	mouseMoveEvent(QMouseEvent *e) override
virtual void	mousePressEvent(QMouseEvent *e) override
virtual void	mouseReleaseEvent(QMouseEvent *e) override
virtual void	<pre>paintEvent(QPaintEvent *pe) override</pre>
virtual void	resizeEvent(QResizeEvent *e) override
virtual void	sliderChange(QAbstractSlider::SliderChange change) override

详细说明



当用户需要控制程序可定义范围内的值,并且该范围是环绕的(例如,测量角度从 0 到 359 度)或者对话框布局需要方形小部件时,使用 QDial。

由于QDial继承自QAbstractSlider,表盘的行为方式与slider。什么时候wrapping()为 false (默认设置)滑块和转盘之间没有真正的区别。它们共享相同的信号、槽和成员函数。您使用哪一种取决于用户的期望和应用程序的类型。

_

表盘最初发出valueChanged() 在滑块移动时连续发出信号;您可以通过禁用它来减少发出信号的频率tracking财产。这sliderMoved即使禁用跟踪,也会连续发出()信号。

表盘也发出sliderPressed () 和sliderReleased() 在按下和释放鼠标按钮时发出信号。请注意,转盘的值可以在不发出这些信号的情况下更改,因为键盘和滚轮也可以用于更改值。

与滑块不同,QDial 尝试绘制"合适"数量的凹口,而不是每行一步一个。如果可能,绘制的凹口数量是每行一步一个,但如果没有足够的像素来绘制每个凹口,QDial 将跳过凹口以尝试绘制统一的组(例如,通过每隔第二个或第三个凹口绘制)。

与滑块一样,转盘使QAbstractSlider功能setValue()可用作插槽。

表盘的键盘界面相当简单:left/up和right/down方向键调整转盘的value由定义的singleStep,Page Up和Page Down由 定义的pageStep,以及Home和End键将值设置为定义的minimum和maximum价值观。

如果使用鼠标滚轮调整转盘,则增量值由以下较小值确定wheelScrollLines乘以singleStep, 和pageStep。

也可以看看QScrollBar,QSpinBox,QSlider, 和Sliders Example。

财产文件

[read-only]notchSize: const int

该属性保存当前的缺口大小

凹口大小以范围控制单位而不是像素为单位,并计算为以下值的倍数: singleStep() 导致屏幕上的凹口尺寸接近notchTarget()。

访问功能:

int notchSize() const

也可以看看notchTarget () 和singleStep()。

notchTarget : qreal

该属性保存凹口之间的目标像素数

缺口目标是像素数QDial尝试放在每个凹口之间。

实际尺寸可能与目标尺寸不同。

默认凹口目标为 3.7 像素。

访问功能:

qreal	notchTarget() const
void	setNotchTarget(double target)

notches Visible: bool

该属性保存是否显示凹口

如果属性为true,则在表盘周围绘制一系列凹口以指示可用值的范围;否则不显示凹口。

默认情况下,该属性被禁用。

访问功能:

bool	notchesVisible() const
void	setNotchesVisible(bool visible)

wrapping: bool

该属性保存是否启用换行

如果为 true,则启用换行;否则,会在刻度盘底部插入一些空格来分隔有效值范围的两端。

如果启用,箭头可以定向在表盘上的任何角度。如果禁用,箭头将被限制在表盘的上部;如果将其旋转到刻度盘底部的空间中,它将被夹紧到有效值范围的最近一端。

默认情况下该属性是false.

访问功能:

bool	wrapping() const
void	setWrapping(bool on)

成员函数文档

[explicit]QDial::QDial(QWidget *parent = nullptr)

构造一个表盘。

这parent参数被发送到QAbstractSlider构造函数。

[virtual]QDial::~QDial()

毁坏表盘。

[override virtual protected]bool QDial::event(QEvent *e)

重新实现: QAbstractSlider::event (QEvent *e)。

[virtual protected]void QDial::initStyleOption(QStyleOptionSlider *option) const

初始化*option*与此值QDial。当子类需要时,此方法非常有用QStyleOptionSlider,但不想自己填写所有信息。 **也可以看看**QStyleOption::initFrom()。

[override virtual] OSize QDial::minimumSizeHint() const

重新实现属性的访问函数: QWidget::minimumSizeHint。

[override virtual protected]void

QDial::mouseMoveEvent(QMouseEvent *e)

重新实现: QWidget::mouseMoveEvent (QMouseEvent *事件)。

[override virtual protected]void

QDial::mousePressEvent(QMouseEvent *e)

重新实现: QWidget::mousePressEvent (QMouseEvent *事件)。

[override virtual protected]void

QDial::mouseReleaseEvent(QMouseEvent *e)

重新实现: QWidget::mouseReleaseEvent (QMouseEvent *事件)。

[override virtual protected]void QDial::paintEvent(QPaintEvent *pe)

重新实现: QWidget::paintEvent (QPaintEvent *事件)。

[override virtual protected]void QDial::resizeEvent(QResizeEvent *e)

重新实现: QWidget::resizeEvent (QResizeEvent *事件)。

[override virtual]QSize QDial::sizeHint() const

重新实现属性的访问函数: QWidget::sizeHint。

[override virtual protected]void

QDial::sliderChange(QAbstractSlider::SliderChange change)

重新实现: QAbstractSlider::sliderChange (QAbstractSlider::SliderChange 更改)。