

## 22 画笔

### 22.1 画笔类

画笔用于绘制线条。Qt中表示画笔的类是QPen，包括颜色、线宽、线型、线端样式、连接样式等属性。

```
1 void QPen::setColor(QColor& color);           // 设置颜色
2 void QPen::setWidth(int width);              // 设置线宽
3 void QPen::setStyle(Qt::PenStyle style);     // 设置线型
4 void QPen::setCapStyle(Qt::PenCapStyle style); // 设置线端样式
5 void QPen::setJoinStyle(Qt::PenJoinStyle style); // 设置连接样式
6 ...
```

### 22.2 线型及样式枚举

#### 22.2.1 线型枚举

Qt::PenStyle	线型
Qt::SolidLine	实线
Qt::DashLine	虚线
Qt::DotLine	点线
Qt::DashDotLine	点划线
Qt::DashDotDotLine	双点划线
Qt::CustomDashLine	定制虚线

#### 22.2.2 线端样式枚举

Qt::PenCapStyle	线端样式
Qt::SquareCap	方头
Qt::FlatCap	平头
Qt::RoundCap	圆头

#### 22.2.3 连接样式枚举

Qt::PenJoinStyle	连接样式
Qt::BevelJoin	平角
Qt::MiterJoin	尖角
Qt::RoundJoin	圆角