

## 55 为“性别”列添加自定义代理类

第三步，将“性别”列数据的代理（编辑器）由默认的单行文本编辑框（QLineEdit）替换为组合框（QComboBox）。

### 55.1 定义组合框代理类

C:\Users\Minwei\Projects\Qt\Table\comboboxdelegate.h:

```
1  #ifndef COMBOBOXDELEGATE_H
2  #define COMBOBOXDELEGATE_H
3
4  #include <QStyledItemDelegate>
5  #include <QComboBox>
6
7  class ComboBoxDelegate : public QStyledItemDelegate
8  {
9  public:
10     ComboBoxDelegate();
11
12 protected:
13     QWidget* createEditor(QWidget* parent,
14         QStyleOptionViewItem const& option, QModelIndex const& index) const;
15     void setEditorData(QWidget* editor,
16         QModelIndex const& index) const;
17     void setModelData(QWidget* editor,
18         QAbstractItemModel* model, QModelIndex const& index) const;
19     void updateEditorGeometry(QWidget* editor,
20         QStyleOptionViewItem const& option, QModelIndex const& index) const;
21 };
22
23 #endif // COMBOBOXDELEGATE_H
```

C:\Users\Minwei\Projects\Qt\Table\comboboxdelegate.cpp:

```
1  #include "comboboxdelegate.h"
2
3  ComboBoxDelegate::ComboBoxDelegate()
4  {
5  }
6
7  QWidget* ComboBoxDelegate::createEditor(QWidget* parent,
8     QStyleOptionViewItem const& option, QModelIndex const& index) const
9  {
10     Q_UNUSED(option)
11     Q_UNUSED(index)
12
13     QComboBox* editor = new QComboBox(parent);
14     editor->addItem("男");
15     editor->addItem("女");
16
17     return editor;
18 }
```

```

19
20 void ComboBoxDelegate::setEditorData(QWidget* editor,
21     QModelIndex const& index) const
22 {
23     static_cast<QComboBox*>(editor)->setCurrentText(
24         index.model()->data(index, Qt::EditRole).toString());
25 }
26
27 void ComboBoxDelegate::setModelData(QWidget* editor,
28     QAbstractItemModel* model, QModelIndex const& index) const
29 {
30     model->setData(index,
31         static_cast<QComboBox*>(editor)->currentText(), Qt::EditRole);
32 }
33
34 void ComboBoxDelegate::updateEditorGeometry(QWidget* editor,
35     QStyleOptionViewItem const& option, QModelIndex const& index) const
36 {
37     Q_UNUSED(index)
38
39     editor->setGeometry(option.rect);
40 }

```

## 55.2 为表格的“性别”列设置组合框代理类

C:\Users\Minwei\Projects\Qt\Table\tablewindow.cpp:

```

1  ...
2  #include "comboboxdelegate.h"
3  ...
4  Tablewindow::Tablewindow(QWidget *parent)
5      : QMainWindow(parent)
6      ...
7  {
8      ...
9      ui->m_table->setItemDelegateForColumn(3, new ComboBoxDelegate);
10     ...
11 }
12 ...

```

## 55.3 测试验证

运行效果如图所示:

表格

打开 保存 预览 添加 插入 删除 靠左 居中 靠右 加粗 退出

学号	姓名	出生日期	性别	电话	
1	1001	张飞	1996-09-12	男	13512345678
2	1002	赵云	1999-12-23	男	13487654321
3	1003	关羽	2000-11-11	男	13613267438
4	1004	马超	1998-05-20	男	13342740871
5	1005	黄忠	1997-07-15	男	13026539567

学号, 姓名, 出生日期, 性别, 电话  
 1001, 张飞, 1996-09-12, 男, 13512345678  
 1002, 赵云, 1999-12-23, 男, 13487654321  
 1003, 关羽, 2000-11-11, 男, 13613267438  
 1004, 马超, 1998-05-20, 男, 13342740871  
 1005, 黄忠, 1997-07-15, 男, 13026539567

当前文件: C:/Users/Minwei/Projects/Qt/Table055/debug/table1.csv 单元格位置: 第3行, 第4列 单元格内容: 男