

苦涩的茶

——产品开发



[博客园](#) [首页](#) [新随笔](#) [联系](#) [管理](#)

随笔- 284 评论- 21 文章- 32

Qt中QString、QByteArray、int、double之间转换

最近写Qt中的tcp网络编程，Socket连接后，接受到的数据类型是字节型，这就涉及到了大量的类型转换，在网上辗转几趟，总算有了点结果，特此跟大家分享。好了，不废话，下面细说。

方法/步骤

1.

1.打开Qt Creator，我的是2.8.1版本。新建工程，应该包含了基本类型的头文件，这里就不详细说了，因为Qt中的头文件与类名是一样的。

2.

2.首先来两个int类型的数据（或double型）：

```
int int_head=5;
```

```
int int_data=10;
```

这里的值是随便定的，我的是Socket接收到的数据。

3.

3.首先将int型（double型）转换为QString型：

```
QString str_head=QString::number(head,2);
```

```
QString str_data=QString::number(data,2);
```

number方法的第一个参数就是第2步骤的int类型数据（或double型）；

第二个参数表示进制数，如果你想转换为二进制字符串，参数值就为2，十进制就是10，其他进制同理。

上述两个语句结果为：Head="101"; Data="1010";

4.

4.将int型（double型）转换为QByteArray型：

```
QByteArray byte_head,byte_data;
```

```
memcpy(byte_head.data(),&int_head,sizeof(int_head));
```

```
memcpy(byte_data.data(),&int_data,sizeof(int_data));
```

这里使用内存复制函数memcpy将int类型复制到QByteArray字节类型

```
//
```

如果是将两个数据复制到一个字节变量中，可以这样写：

```
QByteArray byte;
```

```
byte.resize(2*sizeof(int));
```

```
memcpy(byte.data(),&int_head,sizeof(int_head));
```

```
memcpy(byte.data(),&int_data,sizeof(int_data));
```

也就是改了一下byte的大小。

5.

5. QString与QByteArray之间的相互转换：

```
QString str_head,QString str_data;
```

```
QByteArray byte_head,byte_data;
```

```
//
```

QByteArray转换为QString语句非常简单：

```
str_head=QByteArray(byte_head);
```

```
str_data=QByteArray(byte_data);
```

或者是这样：

```
str_head=byte_head.data();
```

```
str_data=byte_data.data();
```

```
//
```

同理，QString转换为QByteArray字节型：

```
byte_head=QString(str_head);
```

```
byte_data=QString(str_data);
```

或者是这样：

```
byte_head=str_head.toLatin1();
```

```
byte_data=str_data.toLatin1();
```

当然，前提是必须先给要转换变量进行赋值！

6.

6. QString、QByteArray转换为int型（double型）：

```
bool ok;
```

```
int int_head=str_head.toInt(&ok,2);
```

```
int int_data=str_data.toInt(&ok,2);
```

```
//
```

QByteArray要首先转换为QString型，在转换为int型：

```
int int_head=byte_head.data().toInt(&ok,2);
```

```
int int_data=byte_data.data().toInt(&ok,2);
```

读者可以通过ok的值来判断转换是否成功。

END

转自：

<https://jingyan.baidu.com/article/a3761b2b8f4f3b1576f9aae3.html>

posted on 2018-04-05 22:22 苦涩的茶 阅读(...) 评论(...) [编辑](#) [收藏](#)

[刷新评论](#)[刷新页面](#)[返回顶部](#)



京东云 | 最强“可扩展平台”云计算“芯”引擎

11.11 京东云 年终采购季

云主机 最低1折

—— 每人限购三台 ——

立即秒杀



腾讯云

11.11 智慧上云

爆品限时购 云服务器 1核2G 首年88元

Powered by: [博客园](#) 模板提供: [沪江博客](#) Copyright © 2019 苦涩的茶
Powered by .NET Core 3.0.0 on Linux