

## [QT编程]QT实现不规则窗体和透明窗体

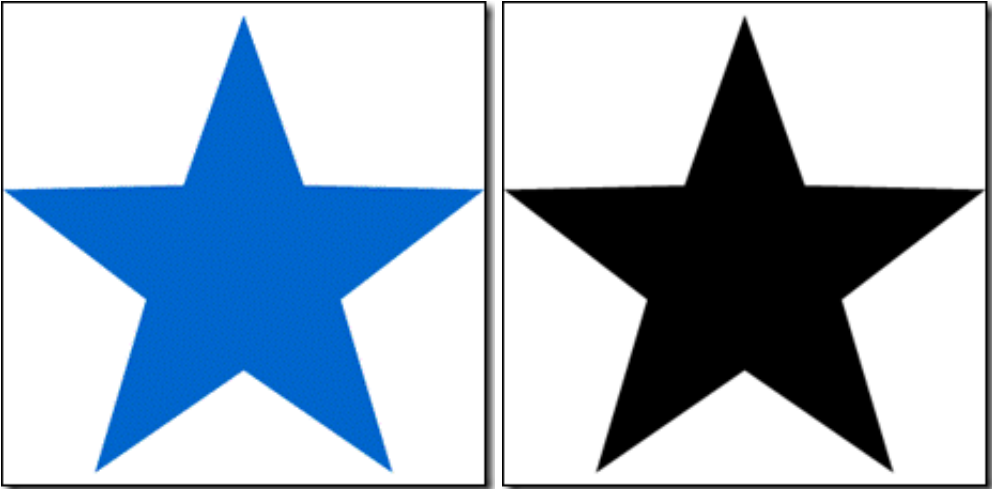
不规则窗体的实现有两种方式：

一种是设置窗体的掩码图像：

另一种是设置窗体背景透明，然后重写其绘图函数，将背景图绘制上去。

第一种方式：

首先要准备两张图像，一张是要显示的图像，另一张是第一张图的掩码图像，黑色部分是你的窗体要显示的部分，如图：



具体实现的关键代码如下：

```
//IrregularForm1.h
IrregularForm1::IrregularForm1(QWidget *parent) :
    QWidget(parent)
{
    setWindowFlags(Qt::FramelessWindowHint);//设置窗体无边框
    //设置背景
    QPixmap pixmap(":/pic.png");

    QPalette palette;

    palette.setBrush(backgroundRole(), QBrush(pixmap));

    setPalette(palette);
}
```

昵称：[程序员小涛](#)

园龄：[4年2个月](#)

粉丝：[4](#)

关注：[2](#)

[+加关注](#)

<a href="#">≤</a>	<b>2012年7月</b>						<a href="#">≥</a>
日	一	二	三	四	五	六	
<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	
1	2	3	4	5	6	7	
8	9	10	11	12	13	14	
15	<a href="#">16</a>	<a href="#">17</a>	18	<a href="#">19</a>	20	21	
22	23	24	25	26	27	28	
29	30	31	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	

搜索

找找看

谷歌搜索

常用链接

[我的随笔](#)

[我的评论](#)

[我的参与](#)

[最新评论](#)

[我的标签](#)

我的标签

[linux\(4\)](#)

[qt\(4\)](#)

[嵌入式\(2\)](#)

[窗体\(2\)](#)

[大话设计模式\(1\)](#)

[渐隐渐现\(1\)](#)

[设计模式\(1\)](#)

[透明\(1\)](#)

[图标\(1\)](#)

[图片\(1\)](#)

[更多](#)

```
//设置窗体的掩码图像,祛除图像的白色区域实现不规则窗体

QBitmap bitmap(":/picmask.png");

setMask(bitmap);

}
```

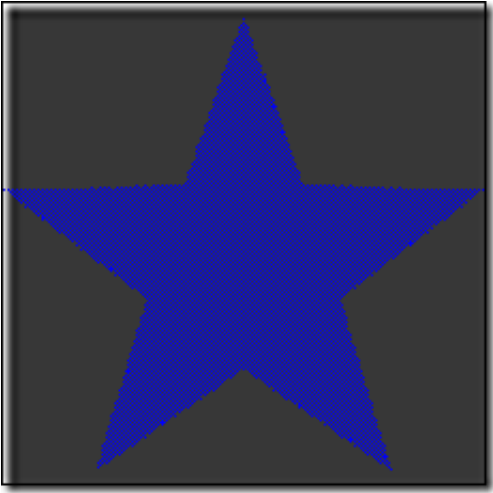
运行效果不是特别完美，应该是我的掩码图像的问题，如图：



这种方式有一个问题，就是当你的图像特别不规则的时候，会有很明显的锯齿出现。之前做过一个卡通图像就出现这个问题，解决的办法是使用下面的第二种方法。

第二种方式：

只需要准备一张图片，透明部分将不会显示，支持半透明。我这里弄了一张背景透明，前景半透明的图像，如图：



具体实现的关键代码如下：

```
//IrregularForm2.cpp

IrregularForm2::IrregularForm2(QWidget *parent) :
    QWidget(parent)
{
    this->setWindowFlags(Qt::FramelessWindowHint);//设置窗体无边框

    this->setAttribute(Qt::WA_TranslucentBackground);//设置背景透明
```

## 随笔分类(13)

- [C++\(1\)](#)
- [Linux\(4\)](#)
- [Qt编程\(4\)](#)
- [嵌入式\(2\)](#)
- [设计模式\(1\)](#)
- [小技巧\(1\)](#)

## 随笔档案(13)

- [2013年1月 \(2\)](#)
- [2012年12月 \(3\)](#)
- [2012年11月 \(1\)](#)
- [2012年10月 \(1\)](#)
- [2012年9月 \(1\)](#)
- [2012年8月 \(1\)](#)
- [2012年7月 \(4\)](#)

## 阅读排行榜

- [1. \[QT编程\]QT实现不规则窗体和透明窗体\(3182\)](#)
- [2. \[Linux\]Makefile入门\(2462\)](#)
- [3. \[嵌入式\]Bootloader的作用\(2078\)](#)
- [4. \[嵌入式\]Ubuntu下mini2440的环境搭建-截图记录\(1648\)](#)
- [5. \[Linux\]转发几张有关vim的壁纸\(961\)](#)

## 评论排行榜

- [1. \[设计模式\]设计模式分类\(1\)](#)

## 推荐排行榜

- [1. \[QT编程\]QT实现不规则窗体和透明窗体\(2\)](#)
- [2. \[设计模式\]设计模式分类\(1\)](#)
- [3. \[嵌入式\]Ubuntu下mini2440的环境搭建-截图记录\(1\)](#)

```
pic.load(":/IrregularPic.png");//加载图像

this->resize(pic.size());

}

//重写绘图事件

void IrregularForm2::paintEvent(QPaintEvent *)

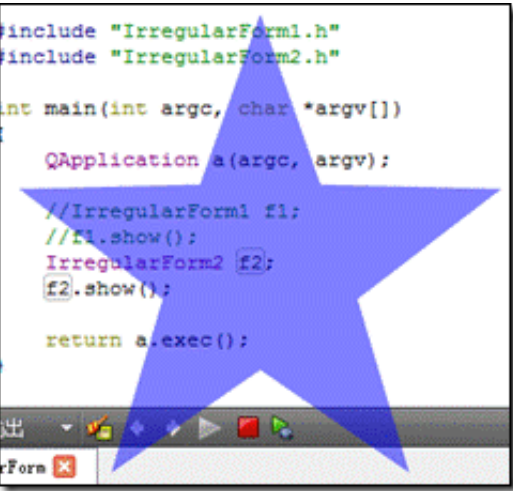
{

    QPainter painter(this);

    painter.drawPixmap(0, 0, pic);//绘制图像

}
```

效果截图：



说到这里，我们的不规则透明窗体虽然创建出来了，但是现在无法移动它了，现在我们就来实现左键拖动窗体的功能，首先要先声明两个变量，另外要重写三个事件，代码如下：

```
//IrregularForm1.h

class IrregularForm1 : public QWidget

{

    Q_OBJECT

public:

    explicit IrregularForm1(QWidget *parent = 0);

protected:

    QPoint oldPos;

    bool press;

    void mousePressEvent(QMouseEvent *event);

    void mouseMoveEvent(QMouseEvent *event);

    void mouseReleaseEvent(QMouseEvent *event);

};
```

关键的实现代码（press变量在构造函数中初始化为false）：

```
//IrregularForm1.cpp

void IrregularForm1::mousePressEvent(QMouseEvent *event)

{
    if(event->button() == Qt::LeftButton)
    {
        oldPos = event->globalPos();
        press = true;
    }
}

void IrregularForm1::mouseMoveEvent(QMouseEvent *event)

{
    if (press)
    {
        this->move(this->pos() + event->globalPos() - oldPos);
        oldPos = event->globalPos();
    }
}

void IrregularForm1::mouseReleaseEvent(QMouseEvent *event)

{
    press = false;
}
```

这样就实现不规则窗体的移动功能了。

附件：

源码IrregularForm.zip

下载地址：

<http://pan.baidu.com/share/link?shareid=135850&uk=3238766853>

分类：[Qt编程](#)

标签：[qt](#), [不规则](#), [透明](#), [窗体](#)

绿色通道：

[好文要顶](#)

[关注我](#)

[收藏该文](#)

[与我联系](#)





程序员小涛

关注 - 2

粉丝 - 4

+加关注

20

(请您对文章做出评价)

« 上一篇：[\[QT编程\]QT中实现应用程序的单例化](#)

» 下一篇：[\[QT编程\]QT实现的一个渐隐渐显窗体](#)

posted on 2012-07-17 19:21 [程序员小涛](#) 阅读(3182) 评论(0) [编辑](#) [收藏](#)

[刷新评论](#) [刷新页面](#) [返回顶部](#)

注册用户登录后才能发表评论，请 [登录](#) 或 [注册](#)，[访问](#)网站首页。

[【免费课程】Android智能机器人“小慕”的实现](#)

[【推荐】50万行VC++源码：大型组态工控、电力仿真CAD与GIS源码库](#)

[融云，免费为你的App加入IM功能——让你的App“聊”起来！！](#)



- 最新IT新闻：
- [Imgur推出一款快速GIF转换工具](#)

· [一位创业者的融资“幸事”：天使投了50万 从被拒绝开始](#)

· [为什么我喜欢编程 编程充满了乐趣](#)

· [小米高管：用错地图因把关不严](#)

· [四巨头财报PK：苹果>微软+谷歌+亚马逊](#)

» [更多新闻...](#)



- 最新知识库文章：
- [什么是工程师文化？](#)

· [大数据架构和模式（五）对大数据问题应用解决方案模式并选择实现它的产品](#)

· [大数据架构和模式（四）了解用于大数据解决方案的原子模式和复合模式](#)

· [大数据架构和模式（三）理解大数据解决方案的架构层](#)

· [大数据架构和模式（二）如何知道一个大数据解决方案是否适合您的组织](#)

» [更多知识库文章...](#)

