

C++ 中explicit的作用

explicit作用:

在C++中，explicit关键字用来修饰类的构造函数，被修饰的构造函数的类，不能发生相应的隐式类型转换，只能以显示的方式进行类型转换。

explicit使用注意事项:

*

explicit 关键字只能用于类内部的构造函数声明上。

*

explicit 关键字作用于单个参数的构造函数。

* 在C++中，explicit关键字用来修饰类的构造函数，被修饰的构造函数的类，不能发生相应的隐式类型转换

例子:

未加explicit时的隐式类型转换

运行下面代码

```
class Circle
{
public:
    Circle(double r) : R(r) {}
    Circle(int x, int y = 0) : X(x), Y(y) {}
    Circle(const Circle& c) : R(c.R), X(c.X), Y(c.Y) {}
private:
    double R;
    int    X;
    int    Y;
};

int _tmain(int argc, _TCHAR* argv[])
{
    //发生隐式类型转换
    //编译器会将它变成如下代码
    //tmp = Circle(1.23)
    //Circle A(tmp);
    //tmp->Circle();
    Circle A = 1.23;
    //注意是int型的，调用的是Circle(int x, int y = 0)
    //它虽然有2个参数，但后一个有默认值，任然能发生隐式转换
    Circle B = 123;
    //这个新函数调用了拷贝构造函数
    Circle C = A;

    return 0;
}
```

加了explicit关键字后，可防止以上隐式类型转换发生

运行下面代码

```
class Circle
{
public:
    explicit Circle(double r) : R(r) {}
    explicit Circle(int x, int y = 0) : X(x), Y(y) {}
    explicit Circle(const Circle& c) : R(c.R), X(c.X), Y(c.Y) {}
private:
    double R;
    int    X;
    int    Y;
};

int _tmain(int argc, _TCHAR* argv[])
{
    //--Y3句，都会报错
    //Circle A = 1.23;
    //Circle B = 123;
    //Circle C = A;

    //只能用显示的方式调用了
    //未能得到构造函数explicit之前可以这样
    Circle A = Circle(1.23);
    Circle B = Circle(123);
    Circle C = A;

    //给拷贝构造函数加了explicit后只能这样了
    Circle A(1.23);
    Circle B(123);
    Circle C(A);

    return 0;
}
```

原文链接：<http://www.cnblogs.com/this-543273659/archive/2011/08/02/2124596.html>


天道酬勤

本文作者：方方和圆圆
本文链接：<https://www.cnblogs.com/diligenceday/p/5781408.html>
版权声明：本作品采用知识共享署名-非商业性使用-禁止演绎 2.5 中国大陆许可协议进行许可。

上一篇： windows下编译chromium浏览器的15个流程整理
下一篇： sublime3安装liveload，实现前端自动F5刷新html界面
posted @ 2016-08-17 19:13 方方和圆圆 阅读(7528) 评论(0) 编辑 收藏 举报

登录后才能查看或发表评论，立即 登录 或者 逛逛 博客园首页

自定义链接

Copyright © 2022 方方和圆圆
Powered by you  Theme in awescnb

再过一百年，我会在哪里？

