

第 11 章 Draft Application

ObjectCRX 提供了文档管理的功能。

11.1 CRxApDocManager

11.1.1 说明

ObjectCRX 提供了 CRxApDocManager 类等对文档进行管理。

11.1.2 思路

1. CRxApDocManager 类

CRxApDocManager 对象是所有文件对象的容器（对于每一个打开的且正在编辑的图形文件都有一个文件对象）。使用宏名为 `crxDocManager` 的宏可以取得唯一的实例。`crxDocManager` 获得实质上一个 `crxDocManager` 类的指针对象，通过 `crxDocManager` 类对象里的方法可以创建文档，保存文档，获得当前文档等功能。

通过 `crxDocManager->curDocument()` 可以得到当前文档或者直接通过内联函数 `curDoc()` 获得当前文档。通过 `lockDocument()` 方法可以锁定文档。其他详细功能参加电子图板2011二次开发手册。

2. CRxApDocument 类

每个打开的图形都有关联的 `CRxApDocument` 对象。`CRxApDocument` 对象含有诸如文件名、MFC `CDocument` 对象、当前数据库和当前图形的保存格式等信息。

另外还有文件锁定状态的查询函数。提供了以下两个函数：

`CRxApDocument::lockMode()` 函数，其返回最大限度限定的锁定模式，这个锁定模式当前从执行环境而不是从调用者作用于文件，并将决定锁定模式，决定后就可以添加到文件中；

`CRxApDocument::myLockMode()` 函数，返回文件当前执行环境下的当前锁定模式，且可以比 `lockmode()` 返回值更强或更弱。

11.1.3 步骤

在 vs2010 中新建一个项目 `CrxDocManager`，在项目中注册一个命令 `curdoccreateline`，用于在当前文档中创建一条直线。首先要获取当前文档，然后锁定文档，以为发生操作的干扰，创建直线后再解锁当前文档。其实现代码如下：

```
void CRXCurDocCreateLine()
{
    // 获得起点和终点的坐标
    CRxGePoint3d ptStart(0, 0, 0);
    CRxGePoint3d ptEnd(150, 100, 0);
    // 锁定文档
    crxDocManager->lockDocument(curDoc());
    CRxDBLine *pLine = new CRxDBLine(ptStart, ptEnd);
    CRxDBBlockTable *pBlockTable;
    crxdbHostApplicationServices()->workingDatabase()
        ->getBlockTable(pBlockTable, CRxDB::kForRead);
    CRxDBBlockTableRecord *pBlockTableRecord;
    pBlockTable->getAt(ACDB_MODEL_SPACE, pBlockTableRecord,
        CRxDB::kForWrite);
    CRxDBObjectId lineId;
    pBlockTableRecord->appendAcDbEntity(lineId, pLine);
    pBlockTable->close();
    pBlockTableRecord->close();
    pLine->close();
    // 解锁文档
    crxDocManager->unlockDocument(curDoc());
}
```

11.1.4 效果

1. 打开电子图板 2011，加载生成的 crx 文件，执行命令后，会获得如下图 11.1 所示的结果

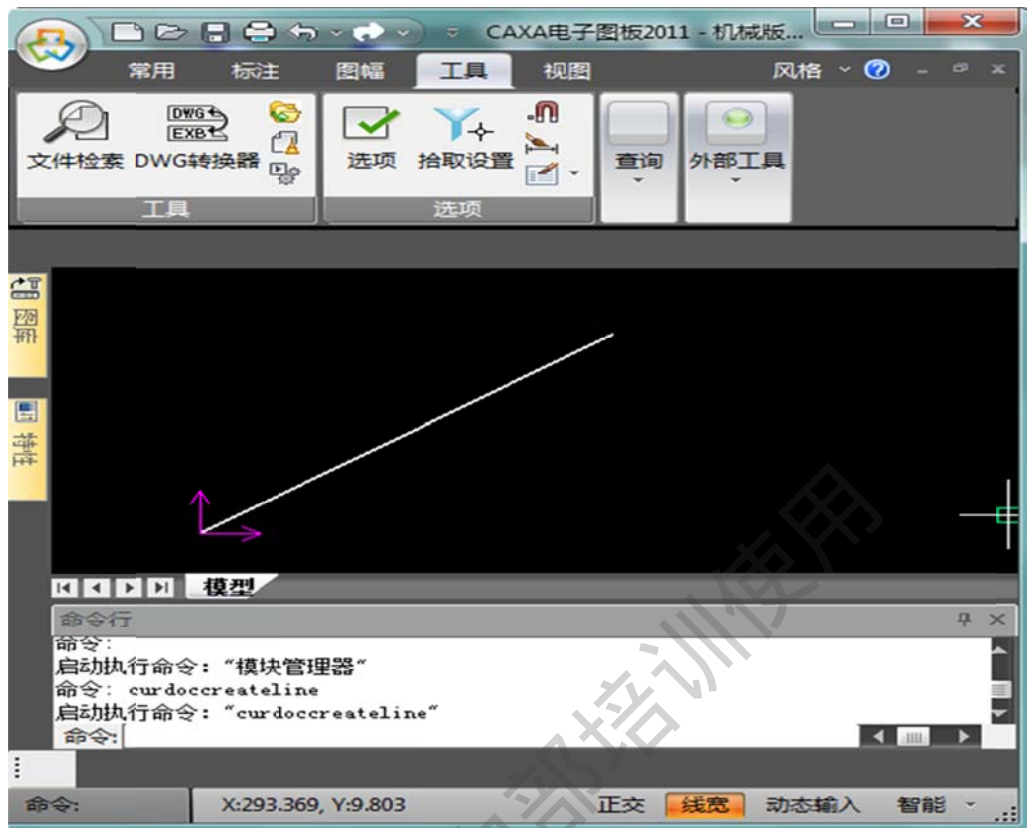


图 11.1 当前文档创建直线

11.1.5 小结

学习本节的内容之后，读者需要掌握下面的知识点：

- ☐ 掌握类 CRxApDocManager 类的对象的运用。
- ☐ 理解 crxDocManager 宏定义并掌握其运用方法。
- ☐ 掌握类 CRxApDocument 类的对象的运用。