任务7：关卡模式实现

2023年8月4日

10:49

关卡模式的初步设想，是点击关卡模式按钮后，首先弹出一个关卡模式选择界面，选择相应的关卡后，根据选择的关卡启动不同的游戏方式。这里设计了3个关卡，其不同点在于每次滚动条的时间长度不一样Hard模式是100ms，Med模式是200ms，而Easy模式是300ms。具体的开发步骤如下：

（7.1）关卡选择对话框创建

在资源视图下，新增一个Dialog资源，修改其名字为IDD\_LEVEL\_DIALOG，并且创建一个CGameLevelDlg类与之绑定

计算机生成了可选文字:
添加MFC类
〔G曰m巳L巳v巳Olg
十文仁旧
〔G曰m巳L巳v巳Dlg卜
灯话框IDO
》日日LEVEL日佼LOG
囗包括巨化支
囗包括ActiveAccessibility支
基类
CDialogEx
.cpp文仁凹
CGameLeveOlgcpp

在这个对话框的界面上增加3个关卡选择的按钮 其控件ID分别是IDD\_BTN\_Easy,IDD\_BTN\_Med和IDD\_BTN\_Hard.

同时给这三个按钮，添加对应的点击事件（通过双击按钮可以自动添加）

（7.2）从主界面打开关卡选择对话框

这里需要修改CLLK2023Dlg::OnClickedBtnLevel()函数，以前是直接显示游戏主界面(CGameDlg)，现在要显示CGameLevelDlg，该函数修改如下：

计算机生成了可选文字:
//关卡模式按钮
@、℃IdCLLK2023D1g．：OnC1ickedBtnLeve10
//0藏三界面
this—>ShowWindow（HIDE)
//显示关干选择，河0亍
CGameLevelDlgdlg,
dlgDoModa10
//层示三界面
this—>ShowWindow（SHOW)

（7.3）从关卡选择对话框打开游戏主界面

需要修改 CGameLevelDlg::OnBnClickedBtnEasy()，OnBnClickedBtnMed()和OnBnClickedBtnHard()函数，为了进一步优化代码，新增SetLevel(int level)函数，根据level值进行统一设置。

计算机生成了可选文字:
三]、℃IdCGameLeve1D1g：：SetLeve1(Intlevel)
th1s—>ShowWindow()WHIDE)
CGameDlgdig,
dlg.SetGameMode(level)，
dlg.DoModa1
th1s—>ShowWindow()WSHOW)

对应的三个按钮的事件简化为

计算机生成了可选文字:
》//CGameLeve1D1g泽息处畦程序
@、℃IdCGameLeve1D1g：：OnBnC1ickedBtnEasy0
SetLeve1(2);//关卡模式面单
@、℃IdCGameLeve1D1g．：OnBnC1ickedBtnMed0
SetLeve1（3）/／关卡模式中等
@、℃IdCGameLeve1D1g．：OnBnC1ickedBtnHard0
SetLeve1（4）//关卡模式苤难

(7.4) 修改CGameDlg::OnClickedBtnStart()适应更多模式情况

计算机生成了可选文字:
//开始渫戏按钮
@、℃IdCGameD1g：OnclickedBtnStart0
/00台化地，过甲一0二维疒组0
b001status=mGameC.StartGame(ROWS,C01s，PicNum)
巧(status)//初始化地成功
设置状态
playing
flrstSelect=true．
/设置按钮
SetButton(FALSE,TRUETRUE，TRUE)
UpdateMap0//展示她信息
//根据关卡模式设置滚动条和定时
//休模式不设置
0表示休闲模式
switch(th1s—>GameMode)
1表示普通模式
2表示关卡模式第一关
Case1
3表示关卡模式第二关
case2．SetGameProgress(EASY)
4表示关卡模式第三关
break
case3．SetGameProgress0伍D）
break
case4：SetGameProgress(HARD)
break-
default:break,
AfxMessageBox(L"fi列和片个数不匹配，无法绘制她！“
，旧OKCANCEL)，
InvalidateRect(FALSE)

值得注意的是这里 GameMode取1和2时，设置的都是EASY模式

(7.5) 设置关卡选择器界面设置

方法和设置主界面的方式一致

关卡界面的设计如下：

计算机生成了可选文字:
单模式
中等模式
v解锁
困难模式

增加一个InitBackground()函数

计算机生成了可选文字:
/0射台化背景函数
@、℃IdCGameLevelDlg
//加致背量
：Ini（、℃-d)
事先通过资源文件加
bmpMa1n.LoadBitmapW(IDBLEVEL)
//芹当前的话框視的存
CC1ientDCdc(this)
／/创建与視频内存兼容的内存DC
mdcM巳皿CreateCompatibleDC(&dc)
//将位蜜源入选[℃
mdcMem.SelectObject(bmpMain)
//调0二大小
CRectrtWin．
CRectrt.Client
this¯>GetWindowRect(rtWin)-
this¯>GetClientRect(rtClient)
IntnSpanWidth=rtWin.Width0一rtC1ient.Width0-
=rtWinHeight()_rtC1ient.Height()
IntnSpanHeight
MoveWindow（00
800+nSpanW1dth，600+nSpanHeight)，
CenterWindow0

一定要增加OnInitDialog()函数和OnPaint()函数，并且在OnInitDialog()函数中调用InitBackground()方法

计算机生成了可选文字:
闩BOOLCGameLevelDlg．：OnlnitDialog0
CDialogEx：OnlnitDialog()；
TODO:
00的00孬」
InitBackground0
returnTRUE//returnTRUEunlessyousetthefocustoa20ntr01
三0二亡：FALSE
OCX
AvIdCGameLeve1D1g．：OnPaint0
CPaintDCdc(thls)：//devicecontextforpainting
//TODO：在此处添加泽息处畦程序代码
int0
dc.BitB1t(),0，800，600，&mdcMem，0，0，SRCCOPY)，