

## 1.1 扩展功能

### 1.1.1 提示

在 CGameDlg 类中添加提示按钮的响应事件 CGameDlg::OnBnClickedBtnPrompt(), 调用 CGameControl 类的 Help () 函数, 查找可消子的图片对。若有一对元素可连通, 则在界面对应元素区绘制矩形框进行提示。1 秒后, 重绘界面, 矩形框消失。

在 CGameDlg 类中添加 DrawTipLine()函数, 绘制提示框。

在 CGameControl 类中添加 Help()函数, 先判断游戏是否为空, 不为空, 则调用 CGameLogic 类中的 SearchValidPath()函数来查找可消子的图片对。

在 CGameLogic 类中添加 SearchValidPath()函数, 搜寻有效可消子的路径, 算法实现的过程, 从左到右, 从上到下, 依次判断地图中同色元素是否可以连通。

### 1.1.2 重排

在 CGameDlg 类中添加重排按钮的响应事件 CGameDlg:: OnBnClickedBtnReset(), 调用 CGameControl 类的 Reset() 函数进行重提成, 调用 UpdateMap()函数更新界面。

在 CGameControl 类中添加 Reset()函数, 调用 CGameLogic 类中的 ResetGraph()函数来对地图数据重排。

在 CGameLogic 类中添加 ResetGraph()函数, 随机任选地图中两个顶点, 将元素进行交换, 这样进行 100 次。

### 1.1.3 其他辅助功能各位同学充分发挥主观能动性