|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 類別名稱 | .h檔行數 | .cpp檔行數 | 說明 |
| CEraser | 66 | 192 | CRole、CNPC、CMonster的父類別，提供基礎函式與屬性。 |
| CRole | 113 | 441 | 遊戲中玩家操控的角色，具有移動、跳躍、攻擊(丟蔥)、碰撞等操作。 |
| CNPC | 35 | 101 | 遊戲中玩家能與之對話的NPC，具有虛擬函式，為NPC1、NPC3之父類別。 |
| CNPC1 | 13 | 19 | 遊戲中玩家能與之對話的其中一種NPC，負責一般的對話。 |
| CNPC3 | 19 | 50 | 遊戲中玩家能與之對話的其中一種NPC，與之對話時會播放音樂(簡單來說就是音樂播放器) 。 |
| CMonster | 30 | 200 | 遊戲中玩家能以攻擊消滅的小怪物，可以移動以及跟障礙物碰撞，消滅時會玩家獲得分數，具有虛擬函式，為CMonsterType1和CMonsterType2的父類別。 |
| CMonsterType1 | 7 | 13 | 遊戲中玩家能以攻擊消滅的小怪物，沒有動畫。 |
| CMonsterType2 | 8 | 45 | 遊戲中玩家能以攻擊消滅的小怪物，具有動畫。 |
| CBall | 23 | 51 | CSacllion的父類別，提供基礎函式與屬性。 |
| CSacllion | 29 | 128 | 玩家或Boss能丟出的子彈，能設定以拋物線軌道或直線軌道飛行。 |
| CBlackHole | 19 | 80 | 女老師可以丟的特殊子彈，繼承自CSacllion，當黑洞(此類別)與玩家碰觸時，會將玩家吸向黑洞的中心。 |
| CRay | 24 | 32 | 直線射線，具有動畫，只有動畫的最後一格能造成傷害。 |
| CBoss | 73 | 168 | Boss的基礎類別，具有虛擬函式，提供Boss一些基礎函式與屬性。 |
| CXingting | 46 | 299 | 繼承自CBoss，會以圓周運動丟子彈(遠東單字本)攻擊玩家，並且會丟黑洞，該Boss無法被玩家攻擊，玩家須閃躲攻擊40秒後，此Boss會自爆死亡。 |
| CFacaiSeed | 39 | 289 | 繼承自CBoss，會丟出金幣、釋放射線攻擊玩家，玩家與他接觸時會降低魔力，當玩家的魔力降為0的時候，玩家會持續扣血。該Boss可被玩家攻擊，其血量歸零，Boss死亡。 |
| CSimpleMapObj | 25 | 0 (函式直接定義在.h) | 地圖上使用的簡單物件，提供一些基礎函式與屬性。 |
| CBlock | 9 | 0 (函式直接定義在.h) | 繼承自CSimpleMapObj的簡單物件，為擺在地圖上的障礙物，角色能站在障礙物上，碰到障礙物時無法移動。 |
| CDoor | 20 | 0 (函式直接定義在.h) | 繼承自CSimpleMapObj的簡單物件，為傳送門，角色能透過門傳送到上方地圖/下方地圖。 |
| CBlockMap | 64 | 168 | 遊戲中使用的地圖，一個CBlockMap即儲存一張地圖的資訊，可以透過txt讀取資訊，也可以將資訊寫出來。 |
| myLibrary  (namespace) | 11 | 149 | 自定義library，有許多函式，像是將string轉成char\*，取得資料夾內的所有檔名、取得資料夾內的檔案多寡，將字串轉成數字，切割字串等等。 |
| BitmapPath | 23 | 0(函式直接定義在.h) | 儲存圖片、動畫的路徑、檔名、數量、透明色等。 |
| IsPointInRect  (function) | 1 | 7 | 自定義函式，判斷點是否在目標矩形內。 |
| IsRectCollision (function) | 1 | 4 | 自定義函式，判斷矩形是否與目標矩形碰撞。 |
| CTimer | 22 | 61 | 提供計時功能。 |
| CAnimate | 45 | 239 | 改寫自gameframe\_work內類別CAnimation，提供動畫功能。 |
| CInteger | 31 | 77 | 改寫自gameframe\_work內類別CInteger，提供數字圖像化功能。 |
| CLayer | 12 | 24 | 可以設定/取得圖層。 |
| CDialog | 29 | 95 | 儲存對話所需要的資訊，包含文本、名稱、能否重複觸發等。 |
| CCamera | 23 | 68 | 使螢幕的顯示範圍限縮在Camera照到的區域，換句話說，使地圖具有卷軸功能。 |
| CButton | 45 | 172 | 提供有圖片，可點擊的按扭。 |
| CAction | 54 | 211 | 提供動作功能(各種不同動作的動畫)。 |
| CEnd | 22 | 67 | 儲存結局的資訊，包含圖片、文本、是否已獲得該結局等。 |
| CToumeiImage | 24 | 62 | 提供帶透明度的圖片(需配合alphaBlend) |
| CStatusBoard | 26 | 85 | 提供玩家的UI介面，包含血量、魔力、頭像等。 |
| CBossBoard | 37 | 127 | 提供Boss的UI介面，包含血量、頭像等。 |
| CWindow | 37 | 115 | 提供彈出式視窗，具有背景與關閉按扭。 |
| CScrollWindow | 27 | 177 | 繼承自CWindow，為一可滑動視窗，可透過滑鼠滾輪調整顯示範圍。 |
| CSwitchWindow | 25 | 158 | 繼承自CWindow，為一可切頁視窗(透過螢幕上的箭頭)，同時滑鼠點擊左/右鍵可以換螢幕上的圖(下/上一張)。 |
| CPanel | 22 | 63 | 繼承自CWindow，為一彈出式視窗，用於遊戲中的暫停頁面，可使玩家選擇繼續遊戲、重開遊戲、回到選單、離開遊戲四種操作。 |
| CLayerManager | 32 | 120 | 圖層管理器，將所有圖片、動畫、動作、圖像數字蒐集起來，在此依照圖層分類並輸出。 |
| CMapManager | 63 | 337 | 地圖管理器，創建、管理地圖資訊(CBlockMap)，包含圖片、位置、地圖上的物件等，能切換地圖，以及使Monster重生。 |
| CMonsterManager | 19 | 79 | 小怪物管理器，負責創建、刪除小怪物。 |
| CBossManager | 18 | 77 | Boss管理器，負責儲存Boss，並且提供選取Boss功能。 |
| CDialogManager | 53 | 382 | 對話管理器，負責創建、管理對話(CDialog)，並提供CDialog開始對話、結束對話、顯示對話等功能。 |
| CNPCManager | 19 | 81 | NPC管理器，負責創建、管理NPC，能在切換地圖的時候顯示不同的NPC。 |
| CEventManager | 16 | 72 | 事件管理器，負責觸發主程式的一些事件，以位置事件為主。 |
| CEndManager | 37 | 179 | 結局管理器，負責創建、管理結局(CEnd)，並提供CEnd開始結局、結束結局等功能，並能記錄獲得哪些結局。 |
| CButtonManager | 32 | 107 | 按鈕管理器，負責管理按扭(CButton)。 |
| UIManager | 23 | 36 | UI管理器，控制角色、Boss的血條，以及玩家獲得的分數。 |
| ImageInfo | 15 | 0(函式直接定義在.h) | 繼承自CSimpleMapObj，僅在地圖編輯器中使用，為地圖編輯器上的物件。 |
| Arrow | 50 | 0(函式直接定義在.h) | 僅在地圖編輯器中使用，設置地圖模式中出現的可點擊切換地圖的箭頭。 |
| CMapEditer | 148 | 453 | 地圖編輯器，以工具列提供簡單編輯地圖功能，可以新增/載入/儲存地圖，可以新增障礙物或門在地圖上，且障礙物或門可以進行拖曳。其他還可以設置連結地圖。 |
| CGameStaeInit | 26 | 207 | 遊戲的開頭畫面，具有三個按扭：進入遊戲、觀看擁有結局，教學頁面 |
| CGameStateRun | 48 | 677 | 遊戲的遊戲畫面，為程式的主要部分。 |
| CGameStateOver | 21 | 106 | 遊戲的結束頁面，在這裡播放結局。 |
| CGameState  MapEditer | 23 | 153 | 遊戲的地圖編輯頁面，在這裡使用地圖編輯器 |
| 總計 | 1822 | 7303 |  |