第三次提交更新：

**本次修改类：**

**game\_poet**:增加drawdata(QPainter \*)绘制函数，与drawRange(QPainter \*) 同时被调用，输出塔的姓名、攻击力、攻速、特殊效果信息。

增加levelup()函数，升级塔。

增加getDamage()函数，升级后攻击力提升。

增加int getLevel()函数，返回等级。

增加Effect(game\_enenmy \*)函数，两种塔攻击有特殊效果，

分别为定身和降低闪避率。

增加getaEffect(int t1,int t2,int l1)函数，读取受到的增 益。

增加getPro(int t)函数，从Mainwindow读取游戏难度，从而 决定抽卡概率。

修改了一些数据，如攻击力、攻速等。

**game\_enemy** :增加 void Effect();怪物在失血过多时开启12s无敌护盾。

增加void Effect(game\_enemy enemy[40]);在周围怪物3只以 上都失血过半时释放治疗光环。

增加void drawEffect(QPainter \*);绘出怪物技能

增加bool INViNCIBILITY=false;判断是否开启无敌。

增加void timerEvent(QTimerEvent \*event);计时器，记录无敌光环持续时间。

增加changesp和changede函数，受到塔的特殊效果。

**game\_begin** :增加按钮对象hard和对应槽函数on\_hard\_clicked(),点击后 进入困难模式游戏。

**MainWindow** :增加drawWaves和drawMissNum函数，分别绘出当前波数以及 当前漏怪数。

修改paintEvent和MousePressEvent函数，增加了辅助塔的 绘制，增加左键双击升级功能。

增加判断game\_win或game\_end,判断胜利或失败，转入游戏结 束界面。

**本次新增类**：

**game\_end;** 游戏结束界面。附带一个按钮对象back及槽函数 on\_back\_clicked()。点击back（回主菜单）按钮时回到游戏开始界面。

**game\_auxiliary:**辅助塔类，继承game\_poet类。两种，一种可增加周围塔

攻击力，一种可增快周围塔攻速。重写drawdata函数。