**第二版changelog**

**田超然2019202098**

**Bug1：**

mainwindow.cpp63行：

}else{

QFile file(":/config/TowersPosition1.plist");

if (!file.*open*(QFile::ReadOnly | QFile::Text))

{

QMessageBox::warning(this, "TowerDefense", "Cannot Open TowersPosition.plist");

return;

}

reader.read(&file);

QList<QVariant> array = reader.data();

foreach (QVariant dict, array)

{

QMap<QString, QVariant> point = dict.toMap();

int x = point.value("x").toInt();

int y = point.value("y").toInt();

m\_towerPositionsList.push\_back(QPoint(x, y));

}

file.*close*();

}

}

 QFile file("TowersPosition1.plist");  。。这样写无法加载正确的炮台文件，造成bug的原因是加载文件的路径错误，需要填写正确的路径

修改成如下：加载正确 QFile file(":/config/TowersPosition1.plist");

**Bug2：**

AudioPlayer.cpp添加了头文件#include <QMediaPlayer>  
#include <QMediaPlaylist>但是显示无法加载，最终查询得知，是项目未添加多媒体支持QT+=multimedia

AudioPlayer::AudioPlayer(QObject \*parent)  
: QObject(parent)  
, m\_backgroundMusic(NULL)  
{  
// 创建一直播放的背景音乐  
QUrl backgroundMusicUrl = QUrl::fromLocalFile(s\_curDir + "music/8bitDungeonLevel.mp3");  
if (QFile::exists(backgroundMusicUrl.toLocalFile()))  
{  
m\_backgroundMusic = new QMediaPlayer(this);  
QMediaPlaylist \*backgroundMusicList = new QMediaPlaylist();  
  
QMediaContent media(backgroundMusicUrl);  
backgroundMusicList->addMedia(media);  
backgroundMusicList->setCurrentIndex(0);  
// 设置背景音乐循环播放  
backgroundMusicList->setPlaybackMode(QMediaPlaylist::CurrentItemInLoop);  
m\_backgroundMusic->setPlaylist(backgroundMusicList);  
}  
}

在.pro文件中添加支持即可

Bug3：

mainwindow.cpp购买炮台后没有限制住，无论有钱没钱都能购买，需要添加一个判断是否有足够的钱购买：

bool MainWindow::canBuyTower() const  
{  
    if (m\_playrGold >= TowerCost)  
        return true;  
    return false;  
}

每次鼠标点击的时候都要判断一次

void MainWindow::mousePressEvent(QMouseEvent \*event)  
{  
    QPoint pressPos = event->pos();  
    auto it = m\_towerPositionsList.begin();  
    while (it != m\_towerPositionsList.end())  
    {  
        if (canBuyTower() && it->containPoint(pressPos) && !it->hasTower())  
        {  
            m\_audioPlayer->playSound(TowerPlaceSound);  
            m\_playrGold -= TowerCost;  
            it->setHasTower();  
  
            Tower \*tower = new Tower(it->centerPos(), this);  
            m\_towersList.push\_back(tower);  
            update();  
            break;  
        }  
        ++it;  
    }  
  
    for(int i = 0;i < m\_towersList.size();i++){  
        //设置攻击速度  
        m\_towersList.at(i)->setFireRate(200);  
    }  
}

相比1阶段增添的功能：

1添加背景

2添加线路

3添加敌人移动

4添加炮台

5添加炮台攻击

6添加敌人死亡