

源码架构：

备忘录包内：（为了保证封装性，采用包内默认可见的方法）

```

1 package Memento;
2
3 public class Player {
4     private String gameState;
5     public Player() {
6         // TODO 自动生成的构造函数存根
7         this.gameState="游戏初始";
8     }
9     public GameMemento saveGame() {
10         return new GameMemento(this.gameState);
11     }
12     public void restartGame(GameMemento gm) {
13         this.gameState = gm.getGameState();
14     }
15
16
17     public void play(String gameState) {
18         //改变游戏状态的函数，play 比较符合场景
19         this.gameState = gameState;
20     }
21     public void printGameState() {
22         //方便查看状态的函数
23         System.out.println(this.gameState);
24     }
25 }
  
```

```

1 package Memento;
2
3 public class GameMemento {
4
5     private String gameState;
6     //不加public 修饰符 默认包内可见
7     String getGameState() {
8         return gameState;
9     }
10    void setGameState(String gameState) {
11        this.gameState = gameState;
12    }
13    GameMemento(String gs) {
14        // TODO 自动生成的构造函数存根
15        this.gameState = gs;
16    }
17 }
18 }
19

```

备忘录包外:

```

1 package outMemento;
2
3 import Memento.Player;
4
5
6 public class test {
7
8     public static void main(String[] args) {
9         // TODO 自动生成的方法存根
10        // client 调用实例
11        Player p = new Player();
12        GameSystem gs = new GameSystem();
13        //游玩
14        p.play("现在玩家来到了大峡谷地区");
15        p.printGameState();
16        //保存游戏
17        gs.setGameMemento(p.saveGame());
18
19        //游玩
20        p.play("玩家来到了天空之柱地区，准备挑战boss");
21        p.printGameState();
22        //保存游戏
23        gs.setGameMemento(p.saveGame());
24
25        //玩家死亡
26        System.out.println("玩家死亡了，回到之前储存点");
27
28        //回档
29        p.restartGame(gs.getGameMemento());
30        p.printGameState();
31    }
32 }
33
34 }
35

```

```

1 package outMemento;
2 // 在 备忘录包外定义 careTaker类 防止破坏封装性, memento类的内部成员只能被Originator类访问
3 import Memento.GameMemento;
4
5 public class GameSystem {
6     private GameMemento gameMemento;
7
8     public GameMemento getGameMemento() {
9         return gameMemento;
10    }
11
12    public void setGameMemento(GameMemento gameMemento) {
13        this.gameMemento = gameMemento;
14    }
15
16
17 }
18 }

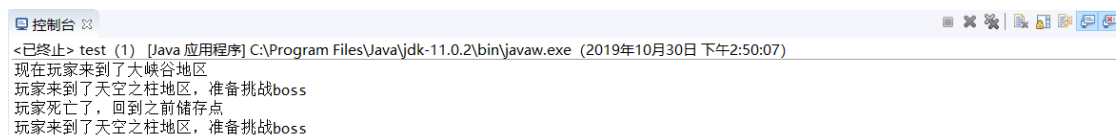
```

```

1 package outMemento;
2
3 import Memento.Player;
4
5
6 public class test {
7
8     public static void main(String[] args) {
9         // TODO 自动生成的方法存根
10        // client 调用实例
11        Player p = new Player();
12        GameSystem gs = new GameSystem();
13        //游玩
14        p.play("现在玩家来到了大峡谷地区");
15        p.printGameState();
16        //保存游戏
17        gs.setGameMemento(p.saveGame());
18
19        //游玩
20        p.play("玩家来到了天空之柱地区, 准备挑战boss");
21        p.printGameState();
22        //保存游戏
23        gs.setGameMemento(p.saveGame());
24
25        //玩家死亡
26        System.out.println("玩家死亡了, 回到之前储存点");
27
28        //回档
29        p.restartGame(gs.getGameMemento());
30        p.printGameState();
31
32    }
33
34 }
35

```

运行结果:



```

控制台
<已终止> test (1) [Java 应用程序] C:\Program Files\Java\jdk-11.0.2\bin\javaw.exe (2019年10月30日 下午2:50:07)
现在玩家来到了大峡谷地区
玩家来到了天空之柱地区, 准备挑战boss
玩家死亡了, 回到之前储存点
玩家来到了天空之柱地区, 准备挑战boss

```