# 软件测试方案

## 2018.06.30

1.测试需求及范围

1.1测试目的

由于公司产品的特殊性，需要对投注订单数据进行大量的数据测试，保证数据尤其是金额相关数据的准确性，以及系统稳定性。

1.2测试需求

目前主要测试内容为投注POST接口，使用java+maven+testNG进行自动化接口测试，核对入参及出参内容、格式的正确性，最终通过jenkins持续集成

1.3测试范围

投注接口功能、订单数据（订单花费、中奖金额、上级返点等）、账户数据（账户余额、返点金额等）

2.测试方法

根据接口文档提供的接口访问地址、入参格式、请求格式，进行接口请求数据拼接，并查看返回结果以及数据库数据写入情况

2.1等价类划分

2.2边界值分析法

2.3因果图

2.4错误猜测

2.5随机数

3.测试策略

功能测试、性能测试、负载测试、安全测试、文档测试、UI界面测试

4.测试思路

4.1理解接口参数，熟悉接口参数的输入要求、输入值范围、必填项

1.通过excel构造测试数据，导出到xml文件在测试程序中作为参数化数据源

2.投注数据内容按彩种分类，每个彩种单独使用一个文件

3.列出彩种下的所有玩法，每个玩法作为一条订单数据

4.betContent覆盖单一元素到所有元素的输入、multiple为随机正整数

5.betContent包含空格、逗号、回车等特殊字符，验证被测程序处理方式

6.betContent包含重复元素，验证被测程序是否对重复数据做去重处理

7.投注用户覆盖0.0~9.9所有代理级别：注册页面+代理、注册页面+玩家、邀请码下创建用户+代理、邀请码下创建用户+玩家

8.覆盖所有异常输入情况：登录过期、非法访问、参数错误、当前期号不能投注、单注投注金额过高、账户余额不足等

4.2理解接口输出，熟悉返回json的结构构成、返回值类别、返回值范围、返回data的不同类型

1.输出数据主要验证写入数据库的数据

2.需要验证的字段包括notes、bet\_total\_amount、bet\_content、upper\_points、win\_amount、win\_content

4.3由于本次主要针对投注接口的测试，暂不考虑与其他接口之间的相互关联、依赖关系以及数据传递

4.4

5.测试方法

6.缺陷管理

禅道