**2019年全国职业院校技能大赛**

**赛项规程**

# 一、赛项名称

赛项编号：GZ-2019026

赛项名称：软件测试

英文名称：Software Testing

赛项组别：高职组

赛项归属：电子信息大类

# 二、竞赛目的

（一）引领职业院校专业建设与课程改革

软件测试赛项按照行业企业软件测试岗位真实工作过程设计竞赛内容。通过“以赛促学、以赛促教、以赛促改”，注重学生实践技能创新能力培养，提升学生职业素养和就业能力，促进高职院校软件测试相关专业师资队伍建设，推动相关专业人才培养模式与课程体系改革，提高专业建设水平。

（二）促进产教融合、校企合作、产业发展

软件测试赛项按照行业企业软件测试岗位真实工作过程设计竞赛内容，促进了教学过程与生产过程对接、课程内容与职业标准对接、专业与产业对接，最大限度匹配与适应人才培养供给侧和产业需求侧，从而促进产教融合、校企合作、产业发展。

（三）展示职教改革成果及师生良好精神面貌

软件测试赛项按照行业企业软件测试岗位真实工作过程设计竞赛内容，借助本赛项可以考查参赛选手的实际动手能力、规范操作水平、创新创意水平，以及综合职业能力，树立广大师生对质量、效率、成本和规范的意识，展示职教改革成果及参赛师生良好精神面貌。

# 三、竞赛内容

竞赛以基于网络的“资产管理系统”应用为考核点，采用实际操作形式，完成软件测试工作。竞赛突出实战过程，既满足软件产业对高素质技能人才的需求特点，又符合高职院校基于工作过程的课程教学特点。

竞赛内容涉及的核心技能包括：功能测试方案制定、测试用例设计、Web应用测试执行、移动APP测试执行和测试总结报告编写；自动化测试要求分析、测试工具使用、代码编写和测试执行；性能测试要求分析、测试工具使用、测试执行和测试总结报告编写；白盒测试等内容。重点考查参赛选手对实际问题的综合分析能力、文档编写能力、开发工具和开发语言的掌握程度、运用工具解决实际问题能力、测试方法的掌握程度、测试用例设计能力；考查竞赛团队内部科学规划、合理分工、高效沟通、配合完成竞赛任务的团队合作能力以及应用创新能力。

竞赛内容构成如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **内容模块** | **具体内容** | **说明** |
| 任务一 | 制定功能测试方案 | 根据软件测试竞赛项目需求，制定功能测试方案 | 能够根据需求文档进行需求理解和分析。功能测试范围划分和界定。功能测试任务分解。对功能测试难度进行预估。能够对功能测试工作量和进度进行预估。文档编写规范等。 |
| 设计功能测试用例 | 根据软件测试竞赛项目需求，设计功能测试用例 | 能使用典型测试方法进行功能测试用例设计。对功能测试用例的输入、预计输出、实际输出等规范描述。文档编写规范等。 |
| 执行功能测试用例 | 执行功能测试用例，提交缺陷报告 | 根据功能测试用例进行测试，发现并记录Bug。对Bug描述、输入、预计输出、实际输出等规范描述，并对Bug截图。文档编写规范等。 |
| 编写功能测试总结报告 | 编写功能测试总结报告 | 根据功能测试用例执行结果编写功能测试总结报告。Bug汇总统计，图表绘制等。Bug分类、Bug严重等级分析统计等。文档编写规范等。 |
| 任务二 | 自动化测试 | 根据软件自动化测试的要求，编写并执行自动化测试脚本 | 根据自动化测试要求，考查自动化测试理论知识、浏览器基本操作、页面元素进行识别并定位、Selenium基本方法使用，以及自动化测试脚本编写，执行自动化测试脚本。 |
| 任务三 | 性能测试 | 根据软件性能测试的要求，执行性能测试 | 根据软件性能测试的要求分析性能测试的压力点。使用性能测试工具，设置场景，录制和调试脚本，执行性能测试，截取测试结果截图。 |
| 任务四 | 白盒测试 | 根据要求编写代码，执行代码走查 | 根据要求编写代码，执行代码走查。 |

“软件测试”赛项竞赛总成绩为100分，职业素养占5分，竞赛任务占95分，竞赛各任务分值权重和时间分布如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **竞赛各任务分值权重** | **竞赛时间** |
| 任务一 | 制定测试方案，权重7% | 240分钟 |
| 设计测试用例，权重20% |
| 执行测试用例，权重20% |
| 编写测试总结报告，权重8% |
| 任务二 | 自动化测试，权重10% |
| 任务三 | 性能测试，权重20% |
| 任务四 | 白盒测试，权重10% |

# 四、竞赛方式

1.本赛项为团体赛，以院校为单位组队参赛，不得跨校组队，同一学校参赛队不超过1支。

2.每支参赛队由3名选手组成，其中队长1名。

3.每支参赛队可配指导教师1-2名，指导教师须为本校专兼职教师，竞赛期间不允许指导教师进入赛场进行现场指导。

# 五、竞赛流程

（一）竞赛时间表

竞赛期间各项日程与流程安排如下表。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **时 间** | **事项** | **参加人员** | **地点** |
| 竞赛前2日 | 20:00前 | 裁判、仲裁、监督报到 | 工作人员 | 住宿酒店 |
| 竞赛前1日 | 09:00-14:00 | 参赛队报到，安排住宿，领取资料 | 工作人员、参赛队 | 住宿酒店 |
| 09:00-12:00 | 裁判培训会议 | 裁判长、裁判员、监督组、专家组 | 会议室 |
| 13:00-14:00 | 裁判工作会议 | 裁判长、裁判员、监督组 | 会议室 |
| 14:00-15:00 | 领队会 | 各参赛队领队、裁判长 | 会议室 |
| 15:00-16:00 | 开赛式 | 领导、各参赛队领队、参数选手、裁判长、裁判、监督、仲裁 | 会议室 |
| 16:00-17:00 | 熟悉赛场 | 各参赛队领队、参数选手 | 竞赛场地 |
| 17:15 | 检查封闭赛场 | 裁判长、监督组 | 竞赛场地 |
| 竞赛第1日 | 07:20 | 参赛队到达竞赛场地前集合 | 各参赛队、工作人员 | 竞赛场地前 |
| 07:20-08:20 | 大赛检录 | 参赛选手，检录工作人员 | 竞赛场地前 |
| 08:20-08:50 | 第一次抽签加密（抽序号） | 参赛选手、第一次加密裁判、监督 | 一次抽签区域 |
| 08:50-09:20 | 第二次抽签加密（抽工位号） | 参赛选手、第二次加密裁判、监督 | 二次抽签区域 |
| 09:20-09:30 | 设备工具检查确认、题目发放 | 参赛选手、裁判、监督、仲裁 | 竞赛场地 |
| 09:30-13:30 | 参赛队竞赛 | 参赛选手、裁判、监督、仲裁 | 竞赛场地 |
| 13:30-15:30 | 申诉受理 | 参赛选手、裁判、监督、仲裁 | 竞赛场地 |
| 15:30-20:00 | 评分核分 | 裁判、监督 | 判分会议室 |
| 20:00-20:30 | 抽检复核 | 裁判、监督 | 判分会议室 |
| 20:30-21:00 | 解密 | 裁判、监督 | 判分会议室 |
| 21:00-23:00 | 成绩公布 | 各参赛队、裁判、监督 | 指定的会议室 |
| 赛后第1日 | 09:00-12:00 | 闭赛式（宣布成绩、颁奖） | 领导、嘉宾、裁判、各参赛队、专家组 | 指定场馆 |

（二）竞赛流程图



# 六、竞赛赛卷

本赛项赛题全部公开，公开方式为赛题库公开。赛题库按照《全国职业院校技能大赛制度汇编》要求，于开赛前一个月，在大赛网络信息发布平台（www.chinaskills-jsw.org）发布；本赛项建立赛卷库，赛卷库赛卷数量不少于10套，各套赛卷的重复率不超过50%。正式赛卷于比赛前三天内，把赛卷随机排序后，在监督组的监督下，由裁判长指定相关人员抽取正式赛卷与备用赛卷。赛项比赛结束后一周内，比赛用赛卷（包括评分标准）通过大赛网络信息发布平台公布。

本赛项样卷详见《附件1：软件测试赛项竞赛任务书》

# 七、竞赛规则

（一）参赛资格及报名要求

1.参赛选手须为普通高等学校全日制在籍专科学生。本科院校中高职类全日制在籍学生，五年制高职四、五年级学生可报名参赛。参赛选手年龄须不超过25周岁（年龄计算的截止时间以2019年5月1日为准）。凡在往届全国职业院校技能大赛中获本赛项高职组一等奖的选手，不能再参赛。参赛选手的资格审查工作按照《全国职业院校技能大赛制度汇编》要求执行。

2.各省教育行政部门按照大赛执委会确定的报名时间和名额，通过全国职业院校技能大赛网络报名系统组织完成本省的参赛报名工作。

（二）赛前准备

1.竞赛工位通过抽签决定，竞赛期间参赛选手不得离开竞赛工位。

2.竞赛所需的硬件设备、系统软件和辅助工具由组委会统一安排，参赛选手不得自带硬件设备、软件、移动存储、辅助工具、移动通信等进入竞赛现场。

3.参赛队自行决定选手分工、工作程序和时间安排。

4.参赛队在赛前10分钟进入竞赛工位并领取竞赛任务，竞赛正式开始后方可展开相关工作。

（三）正式比赛

1.竞赛过程中，选手须严格遵守操作规程，确保人身及设备安全，并接受裁判员的监督和警示。如遇到设备或软件等故障，参赛选手应当举手示意；现场裁判应及时予以解决。如确因计算机软件或硬件故障，致使操作无法继续的，由现场裁判协同技术支持人员共同解决。

2.若因选手因素造成设备故障或损坏，无法继续竞赛的，由现场裁判报告裁判长。裁判长有权决定终止该队竞赛；若因非参赛选手个人因素造成设备故障，由裁判长视具体情况做出裁决。

3.竞赛结束后，参赛队要确认已成功提交所有竞赛文档，由参赛队队长签字确认，参赛队在确认后不得再进行任何操作。

4.现场竞赛结束，经裁判员确认后方可离开赛场。

其它未尽事宜，将在赛前向各领队做详细说明，一切均需符合大赛制度规定。

# 八、竞赛环境

1.竞赛场地。竞赛场地分为：竞赛现场、裁判员休息区、指导老师休息区、开（闭）幕式会议区、服务区。其中，竞赛现场又划分为：检录区、场内竞赛区、裁判工作区、技术支持区。以上区域应保证良好的采光、照明和通风；应提供稳定的水、电和供电应急设备。

2.竞赛设备。场内竞赛区按照参赛队数量准备比赛所需的软硬件平台，为参赛队提供统一竞赛设备和备用设备。选手无需自带任何工具及附件。

3.竞赛工位。竞赛现场各个工作区配备单相220V/3A以上交流电源。每个竞赛工位上标明编号；每个竞赛间配有工作台，用于摆放计算机和其它调试设备工具等；配备3把工作椅。

4.技术支持区。为技术支持人员提供固定工位、电源保障。

5.服务区。提供医疗等服务保障。

6.赛场开放。竞赛环境依据竞赛需求设计，在竞赛不被干扰的前提下赛场面向媒体、行业专家开放；允许媒体、行业专家在规定的时段内沿指定路线进行现场参观。

7.竞赛场地应符合消防安全规定，现场消防器材和消防栓合格有效，应急照明设施状态合格，赛场明显位置张贴紧急疏散图，赛场地面张贴荧光疏散指示箭头，赛场出入口专人负责，随时保证安全通道的畅通无阻。各工位分区供电，强电弱电分开布线，现场临时用电满足《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46-2005的要求。

# 九、技术规范

按照《全国职业院校技能大赛赛项规程编制要求》，列出竞赛内容涉及技术规范的全部信息，包括相关的专业教育教学要求，行业、职业技术标准。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **标准号** | **中文标准名称** |
| 1 | [GB/T15532-2008](http://www.baidu.com/link?url=6M-qF1WPO4ki90MoNEaLzN8P08dVgnMjBFdOppPP_2UC4uGdUG3E7f9f3sv2nYrA) | 计算机软件测试规范 |
| 2 | GB/T16260—2006 | 软件工程 产品质量 |
| 3 | GB/T9385—2008 | 计算机软件需求规格说明规范 |
| 4 | GB/T18905—2002 | 软件工程 产品评价 |
| 5 | GB/T8567-2006 | 计算机软件文档编制规范 |
| 6 | GB/T25000.1-2010 | 软件质量要求与评价（SQuaRE）指南 |
| 7 | GB/T25000.10-2016 | 软件质量要求与评价（SQuaRE）第10部分：系统与软件质量模型 |
| 8 | GB/T25000.51-2016 | 软件质量要求与评价（SQuaRE）第51部分：商业现货（COTS）软件产品的质量要求与评测细则 |
| 9 | GB/T25000.62-2014 | 软件质量要求与评价（SQuaRE）易用性测试报告行业通用格式（CIF） |

# 十、技术平台

竞赛技术平台要求最少满足100支参赛队伍300人规模。

（一）竞赛设备

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **设备类别** | **数量** | **设备用途** | **基本配置** |
| 服务器 | 每支参赛队2套 | 1套功能测试服务器，内嵌软件测试实训系统；1套性能测试服务器，内嵌性能测试被测系统。 | 性能相当于2.0GHZ处理器，4G及以上内存 |
| 客户端 | 每支参赛队3台 | 竞赛选手比赛使用。 | 性能相当于2.0GHZ处理器，4G及以上内存，显示器要求1024\*768以上 |
| 移动客户端 | 每支参赛队1台 | 竞赛选手比赛使用。 | Android 4.0以上，1G(含)以上运行内存 |

（二）竞赛软件平台

本赛项使用合作企业北京四合天地科技有限公司提供的比赛技术平台：《北京四合天地软件测试实训系统》。

《北京四合天地软件测试实训系统》基于JAVA以及MySQL数据库的B/S结构，采用MVC三层架构设计模式。可跨平台部署，支持集群与虚拟化部署，维护简单，操作方便，支持IE、火狐、谷歌、360等主流浏览器，兼容性好。

大赛使用的软件测试实训系统是一个教学与训练一体的平台。既可以比赛使用，也可以教学、实训使用，平台由多个子系统组成，包括实训平台的管理员后台、实训平台的教师前台、实训平台的学生前台，并内嵌实训模块。管理员后台包含系统配置管理、教师管理、学生管理、资源管理等。教师前台提供实训任务管理等。学生前台包括我的任务、提交文档等。平台内嵌实训模块丰富，实训模块内置Bug满足主流测试方法的教学和训练要求，可同时满足浏览器兼容性测试、性能测试等实训要求。主要的实训模块包括B/S结构资产管理系统（用于黑盒测试、性能测试、自动化测试）、兼容性测试等。平台支持扩展添加实训模块，可随时满足未来不同行业的软件测试的需求。

（三）相关软件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **设备类别** | **软件类别** | **软件名称** |
| 服务器 | 操作系统 | Windows Server 2008R2或Ubuntu/CentOS |
| 客户端 | 操作系统 | Windows7 64位及以上 |
| 浏览器 | Chrome 67IE11 |
| 浏览器驱动 | Chrome 67对应驱动-Chromedriver |
| 文档编辑器 | office2007及以上版本 |
| 截图工具 | Windows7及以上系统自带 |
| 输入法 | 搜狗拼音输入法、搜狗五笔输入法 |
| 性能测试工具 | LoadRunner12.55\_Community\_Edition英文版及以上 |
| 自动化测试工具环境 | Python-3.5.0-amd64（64位）及以上Selenium版本2.48.0及以上安装PyCharm（2017.1.1）及以上 |

# 十一、成绩评定

（一）评分标准

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **任务** | **考查点** | **评分标准** | **评分细则** | **分值（分）** |
| 功能测试 | 制定功能测试方案（7分） | 功能测试方案应包括测试目的、Web端测试范围、移动App端测试范围、测试人员、测试环境、测试人员进度安排与模块划分等。测试方案制定的完整性、合理性等，均作为评分的参考。主要评分点包括明确测试范围、合理并完备的进行任务分配、制定有效完备的测试策略等。 | 1.概述说明准确。 | 0.2 |
| 2.测试任务说明准确。 | 0.6 |
| 3.测试资源说明准确。 | 0.4 |
| 4.功能测试计划列出全部功能点。 | 4 |
| 5.对每个功能点进行分工。 | 0.1 |
| 6.功能点的测试分工合理。 | 0.1 |
| 7.测试整体进度安排说明清晰。 | 1 |
| 8.相关风险说明准确。 | 0.6 |
| 设计功能测试用例（20分） | 功能测试用例包括Web端功能测试用例、移动App端测试用例等。测试用例文档应包括：测试用例编号、测试项目、测试标题、重要级别、预置条件、输入、执行步骤、预期输出。测试用例设计要求功能覆盖度高，用例设计的结构组织合理，用例设计使用的测试方法准确，用例编写的语言描述清晰。其中测试用例覆盖度和用例设计的结构化，是评分的重点。主要评分点包括测试用例的编写符合规范、测试用例设计符合需求、测试用例设计充分等。 | 1.用例数量。 | 8 |
| 2.重点测试用例数量。 | 8 |
| 3.测试用例设计充分。 | 2 |
| 4.测试用例编写符合测试用例规范。 | 2 |
| 执行功能测试用例（20分） | Bug提交包括Web端功能缺陷、移动App端缺陷等。Bug提交文档应包括编号、模块名称、摘要、描述、严重程度、截图等。Bug的数量和Bug的准确性，是评分的重点。主要评分点包括Bug的提交数量达到标准、Bug的提交的严重程度较高等。 | 1.Bug数量。 | 4 |
| 2.各模块Bug数量。 | 2 |
| 3.严重程度为高及以上的Bug数量。 | 12 |
| 4.测试Bug清单编写符合规范。 | 2 |
| 编写功能测试总结报告（8分） | 功能测试总结报告应包括测试目的、测试环境、测试人员、测试进度情况、Bug汇总、测试结论等。总结报告中，对测试进度和质量的总结，是评分的重点。主要评分点包括：测试总结编写内容涵盖完备、测试总结编写有技术深度和难度等。 | 1.测试总结编写内容涵盖完备，包括测试概述、测试参考文档、项目组成员、测试设计介绍。 | 1.1 |
| 2.测试进度回顾中填写完整。 | 1.3 |
| 3.功能测试回顾描述清晰合理。 | 0.6 |
| 4.用例汇总模块项完整。 | 1 |
| 5.缺陷汇总模块项完整。 | 2.4 |
| 6.测试结论。 | 1.6 |
| 自动化测试 | 自动化测试执行（10分） | 自动化测试包括自动化测试理论知识、浏览器基本操作、页面元素进行识别并定位、Selenium基本方法使用，以及自动化测试脚本编写，执行自动化测试脚本。 | 1.自动化测试基础知识 | 2 |
| 2.自动化测试脚本代码正确性。 | 8 |
| 性能测试 | 性能测试执行（20分） | 性能测试包括性能测试压力点分析、性能测试工具使用，参数配置，场景配置等、性能测试录制与调试脚本，执行测试，截取测试数据。主要评分点包括性能测试压力点分析和描述清晰合理，性能测试工具参数设置合理，能满足测试需求，压力页面录制成功，并执行测试，测试结果数据收集。要求有截图并进行说明。 | 1.性能测试压力点分析和描述清晰合理。 | 4 |
| 2.性能测试工具参数设置合理。 | 4 |
| 3.压力页面录制成功，并执行测试。 | 6 |
| 4.测试结果数据收集。 | 3 |
| 5.截图并进行说明。 | 3 |
| 白盒测试 | 编写代码（5分） | 按照给定的要求，进行代码编写。 | 代码编写正确性。 | 5 |
| 代码走查（5分） | 包括代码走查结果正确性。 | 代码走查结果正确性。 | 5 |
| 职业素养 | 职业素养（5分） | 比赛现场符合企业“5S”（即整理、整顿、清扫、清洁和素养）原则，比赛团队分工明确合理、操作规范、文明竞赛。 | 1.发现系统开放型缺陷 | 2 |
| 2.团队分工明确合理。 | 1 |
| 3.操作规范。 | 1 |
| 4.文明竞赛。 | 1 |

（二）评分方式

1.组织与分工

（1）参与大赛赛项成绩管理的组织机构包括：裁判组、监督组和仲裁组，受赛项执委会统一领导。

（2）裁判组实行“裁判长负责制”，设裁判长1名；加密裁判2名；现场裁判12名；评分裁判20名，共计35人。

（3）裁判及其他现场工作人员职责如下：

——裁判长：负责竞赛过程各类裁判的指定、更换与工作调整；竞赛现场问题的快速处置与裁定；竞赛评分过程的组织与安排；竞赛成绩的审核与上报。

——加密裁判：负责组织参赛队伍（选手）抽签，对参赛队信息、抽签代码等进行加密、解密工作；

——现场裁判：按规定做好赛场记录，维护赛场纪律，评定参赛队的现场得分；

——评分裁判：负责对参赛队伍（选手）的比赛作品、比赛表现按赛项评分标准进行评定。客观性内容由2名裁判打分后按取平均分数的方式评定成绩，2名裁判所给分值差别超过该项成绩20%的，由裁判长另指定其他裁判评定成绩；主观性内容由5名裁判打分后按去掉最高、最低分后的平均成绩确定成绩。

——检录工作人员：负责对参赛队伍（选手）进行点名登记、身份核对等工作；

——监考工作人员：协助现场裁判做好负责工位范围内的秩序维持工作，不得在考场内随意走动；

——技术支持人员：在技术支持服务区候场，有需要时在现场裁判的带领下到相关工位进行赛场技术支持保障。

（4）监督组对裁判组的工作进行全程监督，并对竞赛成绩抽检复核。

（5）仲裁组负责接受由参赛队领队提出的对裁判结果的申诉，组织复议并及时反馈复议结果。

2.成绩评定方法

成绩评定是根据竞赛考核目标、内容对参赛队或选手在竞赛过程中的表现和最终成果做出评价。本赛项的评分方法为结果评分。结果评分是对参赛选手提交的竞赛成果和作答卷，依据赛项评价标准进行评价评分。所有的评分表、成绩汇总表备案以供核查，最终的成绩由裁判长进行审核确认并上报。

3.抽检复核

为保障成绩评判的准确性，监督组将对赛项总成绩排名前30%的所有参赛队伍（选手）的成绩进行复核；对其余成绩进行抽检复核，抽检覆盖率不得低于15%。如发现成绩错误以书面方式及时告知裁判长，由裁判长更正成绩并签字确认。复核、抽检错误率超过5%的，裁判组将对所有成绩进行复核。

4.成绩解密

裁判长正式提交赛位（竞赛作品）评分结果并复核无误后，加密裁判在监督人员监督下对加密结果进行逐层解密。

5.成绩公布

记分员将解密后的各参赛队伍（选手）成绩汇总成比赛成绩，经裁判长、监督员签字后，在指定地点以纸质形式向全体参赛队公布比赛成绩，分布2小时无异议后，将赛项总成绩的最终结果录入赛务管理系统，经裁判长、监督组长和仲裁长在系统导出成绩单上审核签字后，在闭赛式上宣布并颁发证书。

6.成绩报送

（1）录入，由承办单位信息员将赛项总成绩的最终结果录入赛务管理系统。

（2）审核，承办单位信息员对成绩数据审核后，将赛务系统中录入的成绩导出打印，经赛项裁判长审核无误后签字。

（3）报送，由承办单位信息员将裁判长确认的电子版赛项成绩信息上传赛务管理系统，同时将裁判长签字的纸质打印成绩单报送大赛执委会办公室。

# 十二、奖项设定

按照《全国职业院校技能大赛奖惩办法》的有关规定，本赛项设参赛选手团体一、二、三等奖。以赛项实际参赛队总数为基数，一、二、三等奖获奖比例分别为10%、20%、30%（小数点后四舍五入）。

获得一等奖的参赛队伍的指导教师获“优秀指导教师奖”。

大赛所有荣誉证书、奖杯由大赛组委会统一制作颁发。

# 十三、赛场预案

赛前对比赛现场和竞赛过程可能出现的意外情况做好充分预案。

（一）竞赛过程中出现设备掉电、故障等意外时，现场裁判需及时确认情况，安排技术支持人员进行处理，现场裁判登记详细情况，填写补时登记表，报裁判长批准后，可安排延长补足相应选手的比赛时间。

（二）预留充足备用PC和设备，当出现设备掉电、故障等意外时经现场裁判确认后由赛场技术支持人员予以更换。

（三）若服务器在比赛过程中出现卡顿、死机等情况，参选选手由队长举手示意裁判，在现场裁判与技术支持人员确定情况后，可更换服务器。更换服务器的等待时间，可在比赛结束后延时。

（四）若PC机在比赛过程中出现死机、蓝屏等现象（重启后无法解决），参赛选手由队长举手示意裁判，在现场裁判与技术支持人员确定情况后，可更换备用工位或更换PC机进行答题。

（五）赛项出现重大突发事件和重大安全问题，经赛项执委会和专家组同意，暂停比赛，由涉及人员有关领导，如裁判长、领队、技术支持公司负责人、执委会领导和承办校负责人协调处理解决；如若不能处理，中止比赛，是否停赛由赛区执委会决定。事后，赛区执委会应向大赛执委会报告详细情况。

（六）比赛期间发生意外伤害、意外疾病等重大事故，裁判长立即中止相关人员比赛，第一时间由承办校医疗站校医抢救，严重呼叫120送往医院。

# 十四、赛项安全

赛事安全是技能竞赛一切工作顺利开展的先决条件，是赛事筹备和运行工作必须考虑的核心问题。赛项执委会采取切实有效措施保证大赛期间参赛选手、指导教师、裁判员、工作人员及观众的人身安全。

（一）比赛环境

1.赛项执委会须在赛前组织专人对比赛现场、住宿场所和交通保障进行考察，并对安全工作提出明确要求。赛场的布置，赛场内的器材、设备，应符合国家有关安全规定。如有必要，也可进行赛场仿真模拟测试，以发现可能出现的问题。承办院校赛前须按照赛项执委会要求排除安全隐患。

2.赛场周围要设立警戒线，要求所有参赛人员必须凭赛项执委会印发的有效证件进入场地，防止无关人员进入发生意外事件。比赛现场内应参照相关职业岗位的要求为选手提供必要的劳动保护。在具有危险性的操作环节，裁判员要严防选手出现错误操作。

3.承办院校应提供保证应急预案实施的条件。对于比赛内容涉及高空作业、可能有坠物、大用电量、易发生火灾等情况的赛项，必须明确制度和预案，并配备急救人员与设施。

4.严格控制与参赛无关的易燃易爆以及各类危险品进入比赛场地，不许随便携带书包进入赛场。

5.配备先进的仪器，防止有人利用电磁波干扰比赛秩序。大赛现场需对赛场进行网络安全控制，以免场内外信息交互，充分体现大赛的严肃、公平和公正性。

6.赛项执委会须会同承办院校制定开放赛场和体验区的人员疏导方案。赛场环境中存在人员密集、车流人流交错的区域，除了设置齐全的指示标志外，须增加引导人员，并开辟备用通道。

7.大赛期间，承办院校须在赛场管理的关键岗位，增加力量，建立安全管理日志。

（二）生活条件

1.比赛期间，原则上由赛项承办院校统一安排参赛选手和指导教师食宿。承办院校须尊重少数民族的信仰及文化，根据国家相关的民族政策，安排好少数民族选手和教师的饮食起居。

2.比赛期间安排的住宿地应具有宾馆/住宿经营许可资质。以学校宿舍作为住宿地的，大赛期间的住宿、卫生、饮食安全等由执委会和提供宿舍的学校共同负责。

3.大赛期间有组织的参观和观摩活动的交通安全由赛区组委会负责。赛项执委会和承办院校须保证比赛期间选手、指导教师和裁判员、工作人员的交通安全。

4.各赛项的安全管理，除了可以采取必要的安全隔离措施外，应严格遵守国家相关法律法规，保护个人隐私和人身自由。

（三）组队责任

1.各学校组织代表队时，须安排为参赛选手购买大赛期间的人身意外伤害保险。

2.各学校代表队组成后，须制定相关管理制度，并对所有选手、指导教师进行安全教育。

3.各参赛队伍须加强对参与比赛人员的安全管理，实现与赛场安全管理的对接。

（四）应急处理

比赛期间发生意外事故时，发现者应在第一时间报告赛项执委会，同时采取措施，避免事态扩大。赛项执委会应立即启动预案予以解决并向赛区执委会报告。出现重大安全问题的赛项可以停赛，是否停赛由赛区组委会决定。事后，赛区执委会应向大赛执委会报告详细情况。

（五）处罚措施

1.因参赛队伍原因造成重大安全事故的，取消其获奖资格。

2.参赛队伍有发生重大安全事故隐患，经赛场工作人员提示、警告无效的，可取消其继续比赛的资格。

3.赛事工作人员违规的，按照相应的制度追究责任。情节恶劣并造成重大安全事故的，由司法机关追究相应法律责任。

**十五、竞赛须知**

（一）参赛队须知

1.参赛队应该参加赛项承办单位组织的闭赛式等各项赛事活动。

2.在赛事期间，领队及参赛队其他成员不得私自接触裁判，凡发现有弄虚作假者，取消其参赛资格，成绩无效。

3.所有参赛人员须按照赛项规程要求按照完成赛项评价工作。

4.对于有碍比赛公正和比赛正常进行的参赛队，视其情节轻重，按照《全国职业院校技能大赛奖惩办法》给予警告、取消比赛成绩、通报批评等处理。其中，对于比赛过程及有关活动造成重大影响的，以适当方式通告参赛院校或其所属地区的教育行政主管部门依据有关规定给予行政或纪律处分，同时停止该院校参加全国职业院校技能大赛1年。涉及刑事犯罪的移交司法机关处理。

（二）领队须知

1.领队应按时参加赛前领队会议，不得无故缺席。

2.领队负责组织本省参赛队参加各项赛事活动。

3.领队应积极做好本省参赛队的服务工作，协调各参赛队与赛项组织机构、承办院校的对接。

4.参赛队认为存在不符合竞赛规定的设备、工具、软件，有失公正的评判、奖励，以及工作人员的违规行为等情况时，须由领队在该赛项竞赛结束后 2 小时内，向赛项仲裁组提交书面申诉材料。各参赛队领队应带头服从和执行申诉的最终仲裁结果，并要求指导教师、选手服从和执行。

（三）指导教师须知

1.各参赛代表队要发扬良好道德风尚，听从指挥，服从裁判，不弄虚作假。如发现弄虚作假者，取消参赛资格，名次无效。

2.各代表队领队和指导教师要坚决执行竞赛的各项规定，加强对参赛人员的管理，做好赛前准备工作，督促选手带好证件等竞赛相关材料。

3.竞赛过程中，除参加当场次竞赛的选手、执行裁判员、现场工作人员和经批准的人员外，领队、指导教师及其他人员一律不得进入竞赛现场。

4.参赛代表队若对竞赛过程有异议，在规定的时间内由领队向赛项仲裁工作组提出书面报告。

5.对申诉的仲裁结果，领队和指导教师要带头服从和执行，并做好选手工作。参赛选手不得因申诉或对处理意见不服而停止竞赛，否则以弃权处理。

6.指导老师应及时查看大赛专用网页有关赛项的通知和内容，认真研究和掌握本赛项竞赛的规程、技术规范和赛场要求，指导选手做好赛前的一切技术准备和竞赛准备。

（四）参赛选手须知

1.参赛选手应严格遵守赛场规章、操作规程和工艺准则，保证人身及设备安全，接受裁判员的监督和警示，文明竞赛。

2.参赛选手应按照规定时间抵达赛场，凭身份证、学生证，以及统一发放的参赛证，完成入场检录、抽签确定竞赛工位号，不得迟到早退。

3.参赛选手进入赛场前，须将身份证、学生证、参赛证交由检录人员统一保管，不得带入场内。

4.参赛选手凭竞赛工位号进入赛场，不允许携带任何电子设备及其他资料、用品。

5.参赛选手应在规定的时间段进入赛场，认真核对竞赛工位号，在指定位置就座。

6.参赛选手入场后，迅速确认竞赛设备状况，填写相关确认文件，并由参赛队长确认签字（竞赛工位号）。

7.参赛选手在收到开赛信号前不得启动操作。在竞赛过程中，确因计算机软件或硬件故障，致使操作无法继续的，经裁判长确认，予以启用备用计算机。

8.赛项任务书、登录信息文档和确认表均以纸质形式下发给参赛队，其他文档以电子版的形式存放在竞赛平台中。参赛选手应在竞赛规定时间内完成任务书内容，将相应的文档等上传到平台指定位置。

9.参赛选手需及时保存工作记录，以防止因操作系统异常及其他设备异常造成的数据丢失。对于因各种原因造成的数据丢失，由参赛选手自行负责。

10.参赛队所提交的答卷采用竞赛工位号进行标识，不得出现地名、校名、姓名、参赛证编号等信息，否则取消竞赛成绩。

11．竞赛过程中，因严重操作失误或安全事故不能进行比赛的（例如因操作原因发生短路导致赛场断电的、造成设备不能正常工作的），现场裁判员有权中止该队比赛。

12.参赛期间，选手连续工作，餐饮等由赛场统一提供。选手休息、就餐和如厕时间均计算在比赛时间内。

13.在参赛期间，选手应注意保持工作环境及设备摆放符合生产操作规程。

14.在比赛中如遇非人为因素造成的设备故障，经裁判确认后，可向裁判长申请补足排除故障的时间。

15.参赛选手不得因各种原因提前结束比赛。如确因不可抗因素需要离开赛场的，须向现场裁判员举手示意，经裁判员许可并完成记录后，方可离开。

16.凡在竞赛期间内提前离开的选手，不得返回赛场。

17.竞赛操作结束后，参赛选手需要根据任务书要求，将相关成果文件拷贝至U盘，填写结束比赛相关确认文件，并由参赛队长签字确认（竞赛工位号）。因参赛选手未能按要求，将相应的文档等上传到平台指定位置及U盘的，竞赛成绩计为零分。

18.竞赛时间终了，选手应全体起立，结束操作。将资料和工具整齐摆放在操作平台上，经工作人员清点后可离开赛场，离开赛场时不得带走任何资料。

19.在竞赛期间，未经执委会批准，参赛选手不得接受其他单位和个人进行的与竞赛内容相关的采访。参赛选手不得将竞赛的相关信息私自公布。

20．符合下列情形之一的参赛选手，经裁判组裁定后中止其竞赛:

（1）不服从裁判员、监考员管理、扰乱赛场秩序、干扰其他参赛选手比赛，裁判员应提出警告，二次警告后无效，或情节特别严重，造成竞赛中止的，经裁判长确认，中止比赛，并取消竞赛资格和竞赛成绩。

（2）竞赛过程中，由于选手人为造成计算机、仪器设备及工具等严重损坏，负责赔偿其损失，并由裁判组裁定其竞赛结束与否、是否保留竞赛资格、是否累计其有效竞赛成绩。

（3）竞赛过程中，产生重大安全事故、或有产生重大安全事故隐患，经裁判员提示没有采取措施的，裁判员可暂停其竞赛，由裁判组裁定其竞赛结束，保留竞赛资格和有效竞赛成绩。

（五）工作人员须知

1.赛场工作人员由赛项执委会统一聘用并进行工作分工，进入竞赛现场须佩戴组委会统一提供的吊牌。

2.赛场工作人员需服从赛项执委会的管理，严格执行赛项执委会制订的各项比赛规则，执行赛项执委会的工作安排，积极维护好赛场秩序，坚守岗位，为赛场提供有序的服务。

3.赛场工作人员进入现场，不得携带任何通讯工具或与竞赛无关的物品。

4.参赛队进入赛场，现场裁判及赛场工作人员应按规定审查参赛选手带入赛场的物品，如发现不允许带入赛场的物品，交由参赛队随行人员保管，赛场不提供保管服务。

5.赛场工作人员在竞赛过程中不回答选手提出的任何有关比赛技术问题，如遇争议问题，应及时报告裁判长。

**十六、申诉与仲裁**

1.各参赛队对不符合大赛和赛项规程规定的仪器、设备、工装、材料、物件、计算机软硬件、竞赛使用工具、用品，竞赛执裁、赛场管理，以及工作人员的不规范行为等，可向赛项仲裁组提出申诉。参赛队领队可在比赛结束后（选手赛场比赛内容全部完成）2小时之内向仲裁组提出书面申诉。

2.书面申诉应对申诉事件的现象、发生时间、涉及人员、申诉依据等进行充分、实事求是的叙述，并由领队亲笔签名。非书面申诉不予受理。

3.赛项仲裁工作组在接到申诉报告后的2小时内组织复议，并及时将复议结果以书面形式告知申诉方。申诉方对复议结果仍有异议，可由省（市）领队向赛区仲裁委员会提出申诉。赛区仲裁委员会的仲裁结果为最终结果。

4.仲裁结果由申诉人签收，不能代收，如在约定时间和地点申诉人离开，视为自行放弃申诉。

5.申诉方可随时提出放弃申诉。

6.申诉方不得以任何理由采取过激行为扰乱赛场秩序。

# 十七、竞赛观摩

竞赛通过以下方式供各参赛队观摩、交流。

1.设计观摩区，使用大屏幕实时显示竞赛现场实况。

2.在竞赛不被干扰的前提下部分开放部分赛场。观摩人员需佩戴观摩证件在工作人员带领下，在指定时间，沿指定路线、在指定区域内到现场观赛。

竞赛现场观摩应遵守如下纪律：

1.观摩人员需由赛项执委会批准，观摩的时间、距离、方式由赛项执委会结合赛项具体情况确定。

2.文明观赛，不得大声喧哗，服从赛场工作人员的指挥，杜绝各种违反赛场秩序的不文明行为。

3.观摩人员不得同参赛选手、裁判交流，不得传递信息，不得采录竞赛现场数据资料，不得影响比赛的正常进行。

4.对于各种违反赛场秩序的不文明行为，工作人员有权予以提醒、制止。

# 十八、竞赛直播

竞赛的全过程将通过摄录像进行记录。在赛前，针对赛题保密、设备安装调试、软件安装等关键环节进行实况摄录；竞赛现场从竞赛开幕式开始、到竞赛闭幕式结束，采用全程摄录方式，对比赛进行全过程实况转播；赛后，将制作优秀团队选手代表采访、优秀团队指导教师采访、裁判专家点评和企业人士采访等视频资料。

为促进各参赛队间的相互学习与交流，竞赛现场设直播设备。直播设备的设置不得影响选手比赛。

# 十九、资源转化

根据《全国职业院校技能大赛赛项资源转化工作办法》，制定本赛项资源转化方案。

**大赛资源成果转化方案**

赛项名称：软件测试

服务专业：电子信息大类

承办单位：全国高等院校计算机基础教育研究会高职高专专业委员会

（一）资源转化方案及时间安排

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **资源名称** | **表现形式** | **资源数量** | **资源要求** | **完成时间** |
| 基本资源 | 风采展示 | 赛项宣传片 | 视频 | 1个 | 15分钟以上 | 赛后30天内完成 |
| 风采展示片 | 视频 | 1个 | 10分钟以上 | 赛后30天内完成 |
| 技能概要 | 技能介绍 | 文本文档 | 1份 | 约10千字 | 赛后90天内完成 |
| 技能要点 | 文本文档 | 1份 | 赛后90天内完成 |
| 评价指标 | 文本文档 | 1份 | 赛后90天内完成 |
| 技能标准 | 高职软件测试技术技能标准 | 文本文档 | 1份 | 约2千字 | 赛后90天内完成 |
| 教学资源 | 技能训练指导书 | 文本文档 | 1份 | 约10千字 | 赛后90天内完成 |
| 技能操作规程 | 文本文档 | 1份 | 约10千字 | 赛后90天内完成 |
| 拓展资源 | 案例库 | 文本文档 | 7份 | 约20千字 | 赛后90天内完成 |
| 素材资源库 | 演示文稿 | 40个 | 配套使用演示文稿 | 赛后90天内完成 |
| 教学视频（微课） | 40个 | 配套使用微视频 | 赛后90天内完成 |
| FLASH动画 | 约30分钟 | 配套使用FLASH动画 | 赛后90天内完成 |
| 赛题库 | 文本文档 | 1套 | 约30千字 | 赛后90天内完成 |
| 优秀选手访谈 | 视频 | 1个 | 高清视频 | 赛后30天内完成 |

（二）赛事资源推广

收集整理赛事举办过程发布的各类资料，包括：竞赛样卷、赛题库；竞赛技能考核评分要点；评委、裁判、专家点评材料等，形成一套完整的技术资料，借助大赛资源共享管理平台展现给职业院校。

（三）以大赛指导深化校企合作

积极引导软件企业、互联网企业与高职院校间的联系，深入进行校企合作，架设起软件测试人才培养的校企合作、校企直通的桥梁。

（四）建设职业教育实践创新基地

利用竞赛设备组建专业实践创新基地，将大赛形成的成果应用到实际教学中，以国家相关职业标准、技术规范作为实训教学和创新实践的评价标准，促进各职业院校积极将大赛内容融入教学过程，强化实践，锤炼匠心精神，提升我国职业院校人才培养质量。

（五）课程教材建设

按照企业真实工作过程和典型工作任务，联合高职院校相关专业教师共同开发软件测试项目化教材2本。

（六）专项师资培训

结合大赛竞赛内容和竞赛方式，在2019年7-8月，组织4场软件测试相关专业教师参加的专项师资培训。

（七）总结推广培养模式

大赛结束后组织参赛学校领导及教师参加赛项总结会，分享优秀院校人才培养经验，了解行业产业软件测试人才需求。

**附件1：软件测试赛项竞赛任务书**

**2019年全国职业院校技能大赛高职组**

**“软件测试”赛项竞赛任务书（样卷）**

# 一、竞赛时间、内容及总成绩

### （一）竞赛时间

竞赛时间共为4小时，参赛队自行安排任务进度，休息、饮水、如厕等不设专门用时，统一含在竞赛时间内。

### （二）竞赛内容概述

大赛以基于B/S的“资产管理系统”应用为考核点，资产管理系统具有系统登录、个人信息、字典管理、资产入库、资产信息维护、资产借还、资产转移、资产维修、资产报废、资产申购、资产报废审批、资产申购审批、资产盘点、移动APP等功能。采用实际操作形式，完成软件测试任务。竞赛突出实战过程,既满足产业对高素质技术技能人才的需求特点，又符合高等职业院校基于工作过程的课程教学模式。

竞赛内容涉及的核心技能包括：功能测试方案制定、测试用例设计、Web应用测试执行、移动APP测试执行和测试总结报告编写；自动化测试要求分析、测试工具使用、代码编写和测试执行；性能测试要求分析、测试工具使用、测试执行和测试总结报告编写；白盒测试等内容。重点考查参赛选手对实际问题的综合分析能力、文档编写能力、开发工具和开发语言的掌握程度、运用工具解决实际问题能力、测试方法的掌握程度、测试用例设计能力；考查竞赛团队内部科学规划、合理分工、高效沟通、配合完成竞赛任务的团队合作能力以及应用创新能力。

### （三）竞赛总成绩

“软件测试”项目竞赛总成绩为100分。

# 二、任务须知

1.每参赛队分配三台客户机和一部手机，竞赛系统地址和测试系统账号密码，以竞赛现场发放为准。

2.请查看本任务书后所附的快速使用手册文档，注意系统使用中的各项重要问题；

3.本次比赛采用统一网络环境比赛，请不要随意更改测试客户端的网络地址信息，对于更改客户端信息造成的问题，由参赛选手自行承担比赛损失；

4.请不要恶意破坏测试环境，对于恶意破坏测试环境的参赛者，组委会根据其行为予以处罚直至取消比赛资格。

5.比赛过程中及时保存相关文档。

6.比赛相关文档中不能出现参赛学校名称和参赛选手名称，以赛位号（工位号）代替。

7.参赛选手请勿删除模板内容，若因删除导致任何问题后果自负。

8.若同一文档由不同选手完成，须将文档合并后作为最终结果提交到U盘中。

9.比赛中出现各种问题及时向监考裁判举手示意，不要影响其他参赛队比赛。

# 三、任务说明

本项目要求完成一套BS资产管理系统的Web端功能测试（含界面测试），移动端功能测试（含界面测试），自动化测试，性能测试和白盒测试等，完成要求的相关测试文档。要求使用谷歌浏览器执行Web端功能测试及自动化测试，移动端测试APP执行移动端功能测试，IE11执行性能测试。

竞赛任务文档：

1.BS资产管理系统需求说明书.doc（文档位置：竞赛平台）

2.功能测试方案模版.doc（文档位置：竞赛平台）

3.功能测试用例模版.xls（文档位置：竞赛平台）

4.功能测试Bug缺陷报告清单模版.xls（文档位置：竞赛平台）

5.功能测试总结报告模版.doc（文档位置：竞赛平台）

6.BS自动化测试要求文档.doc（文档位置：竞赛平台）

7.自动化测试报告模板.doc（文档位置：竞赛平台）

8.BS性能测试要求文档.doc（文档位置：竞赛平台）

9.性能测试总结报告模板.doc（文档位置：竞赛平台）

10.白盒测试要求及代码.txt（文档位置：竞赛平台）

11.白盒测试结果模板.doc（文档位置：竞赛平台）

### 任务一：功能测试（55分）

**一、制定功能测试方案（7分）**

1.任务描述

要求通过提供的《资产管理系统需求说明书》文档，根据测试任务，结合小组情况，合理分工，制定测试方案和计划。

2.任务要求

测试方案及计划应包括以下内容：

（1）概述：编写目的、测试范围、项目背景。

（2）测试任务：测试目的、测试参考文档、测试提交文档。

（3）测试资源：硬件配置、软件配置、人力资源分配。

（4）功能测试计划：Web端整体功能模块划分、移动端整体功能模块划分。

（5）测试整体进度安排。

（6）相关风险。

**二、设计功能测试用例（20分）**

1.任务描述

通过测试方案的编写，进一步进行测试用例的规划，根据《资产管理系统需求说明书》文档的需求描述及对功能的理解，编写测试用例。

2.任务要求

测试用例应包括以下内容：

（1）按模块汇总测试用例数量。

（2）测试用例应包含以下项目：测试用例编号、测试项目、测试标题、重要级别、预置条件、输入、执行步骤、预期输出。

**三、执行功能测试用例（20分）**

1.任务描述

根据需求文档和测试用例，在被测资产管理系统上执行测试，发现Bug并将Bug记录。

2.任务要求

（1）功能测试缺陷报告清单应包括以下内容：

①按模块和Bug严重程度汇总Bug数量。

② 功能测试缺陷报告清单应包含以下项目：缺陷编号、被测系统、模块名称、摘要、描述、缺陷严重程度、提交人（工位号）、附件说明（截图）。

（2）Web端测试浏览器要求及移动端测试APP要求：

①使用谷歌浏览器（Chrome）执行Web端功能测试（含界面测试）。

②使用竞赛提供的手机中预装的“测试大赛”APP执行移动端测试（含界面测试）。

**四、编写功能测试总结报告（8分）**

1.任务描述

根据测试情况，参考功能测试总结报告模版，编写测试总结报告。

2.任务要求

测试总结报告应包括以下内容：

（1）引言：编写目的、项目背景。

（2）测试参考文档。

（3）项目组成员。

（4）测试设计介绍：测试用例设计方法、测试环境与配置、测试方法。

（5）测试进度：测试进度回顾、功能测试回顾。

（6）用例汇总：Web端用例汇总、移动端用例汇总。

（7）Bug汇总：Web端Bug汇总、移动端Bug汇总。

（8）测试结论。

### 任务二：自动化测试（10分）

1.任务描述：

按照自动化测试要求文档，编写自动化测试脚本，执行脚本，提交脚本代码。

2.任务要求：

自动化测试应包括以下内容：

（1）自动化测试理论知识。

（2）浏览器基本操作。

（3）页面元素进行识别并定位。

（4）Selenium基本方法使用

（5）编写自动化测试脚本。

（6）执行自动化测试脚本。

### 任务三：性能测试（20分）

1.任务描述

按照性能测试的要求文档，执行性能测试，截取测试数据，提交性能测试总结报告。

2.任务要求

性能测试总结报告文档应包括以下内容：

（1）简介：目的、术语定义。

（2）测试策略：测试方法、用例设计、测试场景。

（3）性能测试实施过程：性能测试脚本设计、性能测试场景设计与场景执行、性能测试结果。

（4）执行结果。

### 任务四：白盒测试（10分）

1.任务描述

按照白盒测试的要求和软件代码，编写代码，进行代码走查，提交结果文档。

2.任务要求

白盒测试结果文档应包括以下内容：

1. 题目序号。
2. 代码编写结果。
3. 代码执行结果
4. 白盒测试报告

# 四、竞赛结果提交要求

1.提交方式

同时在U盘和竞赛平台进行提交所有文件，如果U盘和竞赛平台中提交的内容不一致，以U盘为准。提交前请按照提交文件检查表进行检查，本次比赛依据U盘中提供的数据进行评分。在U盘中以XX工位号建一个文件夹（例如01），将所有任务文件保存至该文件夹。

**提示：要求使用谷歌浏览器（Chrome）访问竞赛平台。**

2.文档要求

所有文档中不得出现学校及相关信息，如果出现取消成绩。

所有文档中不得出现选手姓名，如果出现取消成绩。选手任务分配测试人员信息以XX\_01、XX\_02、XX\_03代替（XX代表工位号，例如01\_01）。

3.任务提交文件检查表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **文件名（XX代表工位号）** | **提交位置** |
| 1 | XX功能测试方案.doc | 竞赛平台和U盘 |
| 2 | XX功能测试用例.xls | 竞赛平台和U盘 |
| 3 | XX功能测试Bug缺陷报告清单.xls | 竞赛平台和U盘 |
| 4 | XX功能测试总结报告.doc | 竞赛平台和U盘 |
| 5 | XX自动化测试报告.doc | 竞赛平台和U盘 |
| 6 | XX性能测试总结报告.doc | 竞赛平台和U盘 |
| 7 | XX白盒测试总结报告.doc | 竞赛平台和U盘 |