附件1

**沈阳市第四届“舒心传技”职业技能大赛**

**网站技术项目技术工作文件**

沈阳市第四届“舒心传技”职业技能大赛

网站技术项目执委会技术工作组

2025年10月

目 录

[**一、技术描述 3**](#_Toc211158321)

[**（一）项目概要 3**](#_Toc211158322)

[**（二） 基本知识及能力要求 4**](#_Toc211158323)

[**二、试题及评判标准 9**](#_Toc211158324)

[**（一）试题（样题） 9**](#_Toc211158325)

[**（二）比赛时间及试题具体内容 9**](#_Toc211158326)

[**（三）评判标准 9**](#_Toc211158327)

[**三、竞赛细则 13**](#_Toc211158328)

[**(一) 场地禁止自带使用的设备和材料 13**](#_Toc211158329)

[**(二) 项目特别规定 13**](#_Toc211158330)

[**(三) 赛程安排 14**](#_Toc211158331)

[**(四) 竞赛工作流程 14**](#_Toc211158332)

[**四、竞赛场地、设施设备等安排 15**](#_Toc211158333)

[**(一) 赛场规格要求 16**](#_Toc211158334)

[**(二) 场地布局图 16**](#_Toc211158335)

[**(三) 基础设施清单 16**](#_Toc211158336)

[**五、安全、健康要求 18**](#_Toc211158337)

一、技术描述

**（一）项目概要**

网站技术项目是使用计算机工具制作网站，包括页面设计、页面重构、交互设计、前端功能开发、后端功能开发、网站二次开发的竞赛项目。选手能够根据需求设计恰当的网站产品;完成前端交互功能开发;完成后端功能开发;遵守易用性和可访问性标准;注重标准浏览器和软硬件的兼容性;具备一定的调试部署能力。

选手需要具备熟练的图形图像处理能力和页面元素设计能力，能够在各类页面中应用所设计的元素和素材，同时还根据站点的受众群体，制作更受欢迎的设计和交互效果；能够使用HTML5和CSS3技术实现前端页面重构工作、使用JavaScript技术制作前端业务功能、使用PHP技术和Mysql（MariaDB）数据库实现后端业务逻辑。除此之外，选手应当熟练掌握各类主流框架的使用，借此提高项目中的开发效率。处理好开发过程中发生的异常，并使所开发的业务能够适应提供的服务器环境。还需要考虑到作品在常用浏览器中的兼容性以及适应客户端的硬件，为各类设备和用户提供最佳的体验。

在实现的作品中，要能理解网站业务制作的技术和艺术价值。选手应当理解技术的运用是为了将功能帮助网站经营者和用户更好更高效地工作（自动化）。网站的颜色、字体、图形以及布局则需要富有创意的设计技巧。用户界面要确保具有良好的可用性，也必须理解所制作项目的业务内容和网站管理的基础知识。

1. **基本知识及能力要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 相关工作要求 | | 权重比例（%） |
| 1 | 工作组织管理 |  |
| 基本知识 | 个人需要知道和理解：  在团队工作中富有效益和实践  有助于产品可持续性的方案和实践  使用现有工具解决问题和需求  在多方案中选择合适的方案，正确的时间预估和分配 | 5% |
| 工作能力 | 个人应能够：  考虑功能限时和项目截止日期  调试和处理错误  使用计算机设备、服务器和软件  根据行业发展，应用和研究新技术及技能  根据可用时间安排工作计划  对工作文件进行归档  使用版本控制系统 |
| 2 | 沟通和人际交往能力 |  |
| 基本知识 | 个人需要知道和理解：  如何解决和沟通问题，包括认识问题、研究、分析、解决方案制作、原型设计、测试和结果评估  通过创建线框和流程图表达设计概念  软件设计概念和技术，包括流程图和ER图 | 5% |
| 工作能力 | 个人应能够：  交付符合客户要求的产品  收集、分析和评估信息  解释标准和要求  符合客户需求  提出满足业务需求的概念 |
| 3 | 站点设计 |  |
| 基本知识 | 个人需要知道和理解：  如何遵循设计原则和模式，以产生美观和创造性的设计  同设计的认知、社会、文化、技术和经济背景有关的问题  如何为Web创建和调整图形  所制作业务的设计特点  不同的目标市场并满足每个市场的设计要素  维护企业形象，品牌和风格指南的协议  互联网设备和对应屏幕分辨率的约束 | 22% |
| 工作能力 | 个人应能够：  为传达错误信息创建、分析和开发视觉反馈，包括理解层级结构，排版，美学和构架  为项目创建、控制和优化图片  识别目标市场和创建设计概念  创建响应式设计，在多种屏幕分辨率/设备上正常运行  将想法融入具有美观和创意的设计  评判并选择合适的草图设计、颜色和原型 |
| 4 | 页面重构 |  |
| 基本知识 | 个人需要知道和理解：  万维网联盟（W3C）的HTML和CSS标准  定位和布局方法  可用性和交互设计  对有特殊需要的用户的可访问性和通信  浏览器兼容性  搜索引擎优化（SEO） | 19% |
| 工作能力 | 个人应能够：  创建符合并能通过W3C标准验证的代码（HTML5,CSS3）  为各种设备和屏幕分辨率创建可访问和可用的网站  使用CSS或其他外部文件修改网站的外观 使用CSS预处理/后处理器  为用户创建和更新的网站，并协助提升搜索引擎性能  在需要的地方嵌入和集成动画，音频和视频 |
| 5 | 前端开发 |  |
| 基本知识 | 个人需要知道和理解：  JavaScript  如何使用JavaScript来集成库、框架和其他系统或功能 | 29% |
| 工作能力 | 个人应能够：  创建网站的动画和交互功能，帮助解释页面内容和增加视觉吸引力  使用前端技术实现复杂的业务逻辑功能  创建和更新JavaScript代码，增强网站功能性，可用性和美观  使用JavaScript操作Canvas画板  使用JavaScript操作数据和自定义媒体  创建模块化和可重用的JavaScript代码 |
| 6 | 后端开发 |  |
| 基本知识 | 个人需要知道和理解：  面向对象的PHP  开源后端类库和框架  如何使用MySQL（MariaDB）来设计和实现数据库  FTP服务器与客户端的关联以及软件包  如何管理服务器和客户端系统之间的数据交换  软件设计模式（如.MVC）  网页应用程序的安全性 | 20% |
| 工作能力 | 个人应能够：  使用编程技能来操作数据，包括本地储存、数据库和前后端通讯  使用php语言和常见框架开发后端逻辑功能  创建易读、可维护、可重用的后端代码模块 |

二、试题及评判标准

**（一）试题（样题）**

本竞赛试题不提前公开，全部采用保密开发形式，由裁判长或第三方开发试题，参与试题开发的专家须事先签订保密协议。

**（二）比赛时间及试题具体内容**

1.比赛时间安排：本项目竞赛总时间为240分钟，其中A、B模块各为120分钟。

2.实操试题：

模块A：API后台功能开发 根据赛题中列出的系统功能描述，使用PHP语言和Mysql（MariaDB）数据库进行API以及后台功能开发。选手应当充分利用框架特点，巧妙减少不必要的开发工作量。在制作API时，选手应当同时考虑到模块B中前端页面工作的适配方式。在模块B的开发中，需要调用本模块制作的API功能。

模块B：信息系统前端开发 选手使用模块A中制作的API功能，开发赛题中要求的信息系统前端功能。选手提交的作品应当良好遵循素材中提供的模版风格和字段内容，具备良好的交互体验和操作逻辑。

**（三）评判标准**

1.分数权重

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 模块编号 | 模块名称 | 竞赛时间  min | 分数 | | |
| 评价分 | 测量分 | 合计 |
| A | API后台功能开发 | 120 | 6 | 44 | 50 |
| B | 信息系统前端开发 | 120 | 6 | 44 | 50 |
| 总计 | | 240 | 12 | 88 | 100 |

2.评判方法：

评价分（主观）

评价分（Judgement）打分方式：3名裁判为一组，各自单独评分，计算出平均权重分，除以3后再乘以该子项的分值计算出实际得分。裁判相互间分差必须小于等于1分，否则需要给出确切理由并在裁判长（助理）的监督下进行调分。

权重表如下：

|  |  |
| --- | --- |
| 权重分值 | 要求描述 |
| 0分 | 各方面均低于行业标准，包括“未做尝试” |
| 1分 | 达到行业标准 |
| 2分 | 达到行业标准，且某些方面超过标准 |
| 3分 | 达到行业期待的优秀水平 |

|  |  |
| --- | --- |
| 权重分值 | 要求描述 |
| 0分 | 更改现有CSS代码极度困难，CSS代码没有组织结构。HTML没有格式化 |
| 1分 | 更改现有CSS代码较为困难，较难以定位需要的内容。HTML有基本格式 |
| 2分 | 更改现有CSS代码比较容易，很方便就能定位需要的内容。HTML格式良好 |
| 3分 | 在2分基础上，CSS还应用了一定的代码分组技术并至少包含5条以上有用的注释 |

测量分（客观）

测量分（Measurement）打分方式：按模块设置若干个评分组，每组由3名及以上裁判构成。每个组所有裁判一起商议，在对该选手在该项中的实际得分达成一致后最终只给出一个分值。若裁判数量较多，也可以另定分组模式。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 示例 | 最高分值 | 正确分值 | 不正确分值 |
| 满分或零分 | 网站地图动态链接至菜单 | 0.50 | 0.50 | 0 |
| 从满分中扣除 | CSS代码能通过验证[每种错误扣0.5分] | 2.00 | 2.00 | 0 – 1.5 |
| 从零分开始加 | CSS代码有注释(0.5分)  XHTML代码有注释(0.5分) | 1.0 | 1.0 | 0 – 0.5 |

裁判组：根据组委会审核后的裁判组名单构成。

预期分组与分工方案：

根据裁判推选数量和情况由裁判长决定分工，评分项拆分为多个评分小组，每个评分组由3-6名裁判构成。选手通过抽签（一次加密）取得工位号，作品根据抽签后的工位号进行命名（作品中不出现选手身份信息），评分过程中不再采取其他回避措施。

3.评分流程说明：

本项目采用事后结果评分，下午完成上午竞赛部分的评分，下午竞赛部分的评分在下午竞赛结束后进行，一个竞赛日完成所有模块评分工作。每场竞赛结束前，选手作品应当被评价的内容须提交服务器并进行正确部署。竞赛结束后，服务器通过镜像方式保存作品。

4.统分方法：

由各组裁判复核后交登分员录入系统，再根据系统操作流程进行二次复核，该组汇总分数由该组所有裁判签字确认。在全部阶段竞赛结束后，由裁判长对总成绩签字确认并通过系统锁定。

5.成绩并列处理：

当两名选手总成绩并列时，选手排名顺序按照B模块成绩先后顺序排序。

三、竞赛细则

1. **场地禁止自带使用的设备和材料**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 设备和材料名称 |
| 1 | 额外的软件 |
| 2 | 移动电话 |
| 3 | 掌上电脑和智能穿戴设备 |
| 4 | 存储设备和带有存储功能的外设 |

1. **项目特别规定**

1.本项目赛题和配套文件，包括软件环境均为英语。

2.存在以下情况者，取消该模块成绩：

· 在提交的作品中带有公司、个人或组织机构的标记。

· 携带任何有记录内容的纸张等用品到工位上。

· 竞赛时间截止时不听从裁判结束比赛口令，经提醒后仍继续操作电脑。

3.存在以下情况者，取消该选手比赛成绩：

· 考生在比赛过程中将禁止使用的设备带到工位上。

· 在比赛中存在有违诚信道德的事件，经当值裁判记录并提交裁判长确认。

4.如果发生非本人因素引起的软硬件故障且无法立即解决的，裁判将予以记录并根据处理所花费的时间给予补时。

5.如选手在比赛中存在技术问题的争议，以本技术说明与赛题规定为准，文件中未涉及的情况由裁判长组织商议决定。

1. **赛程安排**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 模块 | 试题 | | 赛程安排 |
| 模块内容 | 时长（min） | C1 |
| A | API后台功能开发 | 120 | 8:00-10:00 |
| B | 信息系统前端开发 | 120 | 10:00-12:00 |
| 合计 |  | 240 |  |

1. **竞赛工作流程**

1. 整体安排：每日竞赛安排全体选手晨会，告知选手各项会议中发现的需提醒选手的重要事项以及当天竞赛安排。裁判长根据工作需要，对裁判员进行预分工。竞赛过程中，裁判员按照分工，依据评判标准和相关技术要求开展评判、现场执裁工作。裁判员应当对所评参赛选手的评判结果签字确认，裁判长（助理）组织录分员将评分结果录入竞赛信息管理系统。每个阶段竞赛评判工作结束后，裁判员对本阶段评判结果进行核对确认。全部竞赛结束后，裁判长对总成绩进行复核，并依照竞赛规则提交最终成绩。

2.选手抽签：通过抽签方式决定选手工位号，除因设备故障或其他原因导致工位不可用外，竞赛过程中不调整选手工位。

3.评分室使用：场地内采用服务器中央部署形式控制评分室内所展示的选手竞赛模块作品，评分室根据现场轮转需要由裁判长分配，每个评分室同时只被一个评分小组使用。

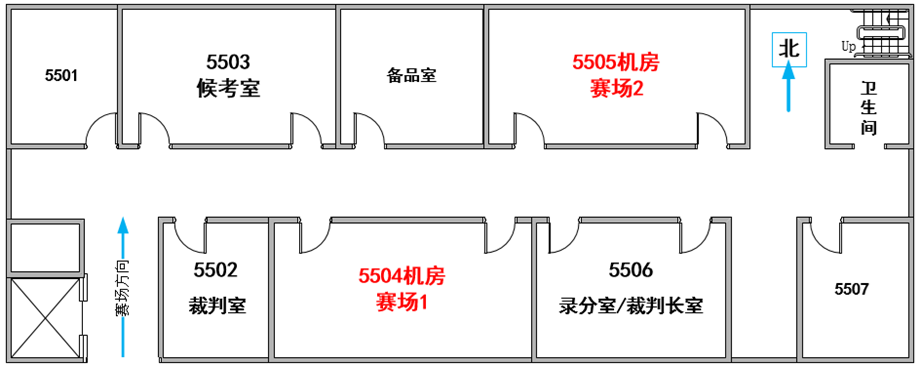
4.调分及恶意打分：当评价分分差大于1时，由裁判长（助理）参与该小组调分，由给出最高分及最低分的裁判分别阐述给分依据，裁判长（助理）给出符合评分标准的建议。如果调分建议无法达成一致，由裁判长根据作品及评分项要求，现场给出调分裁决。当竞赛现场出现评分标准适用存在组内争议现象，如果不同意见均可被评分项适用，由该评分小组组长发起组内讨论，采取少数服从多数原则（最终决定的评分项适用方式，应当对所有选手一致）；如果争议由于评分标准适用理解错误造成评分标准错误适用的现象，由裁判长对评分项做出正确适用解释。如果裁判多次因评分项错误理解或主观恶意等原因导致组内对于评分无法达成一致，在裁判长介入后仍影响正常评分秩序；多次错误适用评分项，在裁判长介入后无法给出合理解释等情况，由裁判长上报组委会，可视情况暂停或取消裁判评分资格，该裁判原定执裁工作由该组其余裁判继续进行，如果造成小组内裁判缺额的，由裁判长调整分工。

四、竞赛场地、设施设备等安排

1. **赛场规格要求**

场地设置裁判室1个、评分室1个、工作室（含设备间）2个、录分室1个、选手可用工位不少于30个（含备用工位2个）。**以实际参数队数量做相应调整。**

1. **场地布局图**



最终以场地实际布局为准

1. **基础设施清单**

1.场地设备

附表：选手主机软件环境（所有软件均为英文版）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 名称 | 版本 | 备注 |
| 操作系统 | Windows10 | Windows 10 x64 (EN) |  |
| 开发工具 | Adobe Photoshop | CC2023 |  |
| Adobe Illustrator | CC2023 |  |
| Adobe XD | CC2023 |  |
| XAMPP | 8.2 or upper |  |
| 浏览器 | Microsoft Edge | 44 or upper |  |
| Firefox | Developer Edition V75 or upper |  |
| Chrome | V80 or upper |  |
| 辅助软件 | MS Office | 2021 |  |
| 7-Zip | 23 or upper |  |
| Postman | 7.2 or upper |  |
| Adminer | 4.7.6 |  |
| WinSCP | 5.1 or upper |  |
| Filezilla | 3.5 or upper |  |
| Editplus | 5.0 or upper |  |
| PHPStorm | 2023 |  |
| Sublime | 3.2.2 (BUILD 3211) |  |
| WinRAR | X64 |  |
| 前端框架 | Vue | 3 or upper |  |
| Vue Router | 4.1 or upper |  |
| Axios | 1.4 or upper |  |
| jQuery | 3.5 or upper |  |
| PHP框架 | Laravel | 10.2 or upper |  |

2.材料

本项目没有耗材

3.决赛选手自备的设备和工具

选手可以自带没有额外存储功能的鼠标键盘，经过检查认证后使用。在竞赛日中，部署在工位上的设备不可中途带离赛场。

五、安全、健康要求

（一）严格注意赛场用电安全，非赛场管理人员未经允许，不能随意拉接电源以及拔插设备。

（二）如选手发生紧急的身体状况，由赛场管理人员进行紧急处理。除非有集体性意外事件，否则本次比赛没有补时和重赛。

（三）赛场内配备常见的应急药品，比赛期间赛区配备专业医护人员值班。

（四）尽量减少纸张的使用，对垃圾进行分类，所有可反复循环利用的材料都应妥善收纳和管理。

附件2

沈阳市第四届“舒心传技”职业技能大赛

裁判人员工作责任书

为使沈阳市第四届“舒心传技”职业技能大赛顺利进行，充分体现竞赛的公平、公正性，拟定裁判人员工作责任书，全体裁判人员签署并执行。

一、裁判长和裁判须服从大赛组委会工作安排，佩戴裁判证、仪表整洁。裁判长应按照《竞赛技术规则》加强对全体裁判人员的管理，提出工作要求，做好工作分工，全体裁判人员应认真履行职责，按时、保质、保量完成各项技术工作。

二、按照考核各项规则要求，独立行使裁判权力，严格执裁，不因任何机构和个人而影响公平、公正执裁。

三、廉洁自律，不徇私舞弊，不做任何损害大赛声誉和形象的事情。

四、发扬团队精神，服从工作分工，做好本职工作。

五、遵守工作纪律，严守各项机密，不擅自为任何机构或个人提供赛项竞赛环节的技术资料和有关信息。

签署人：

2025年 月 日

附件3

沈阳市第四届“舒心传技”职业技能大赛

竞赛行为规范承诺书

遵章守纪、诚实守信、公平公正、公开透明，是全体参与沈阳市第四届“舒心传技”职业技能大赛相关人员必须遵守的行为规范。

一、遵章守纪

严格执行沈阳市第四届“舒心传技”职业技能大赛组委会有关规定，遵守各项竞赛纪律，自觉维护竞赛秩序，不干扰比赛正常进行。履职尽责，忠于职守，按时、保质、保量完成各项工作。严守各项安全工作规范，确保人身、设备安全。发扬团队合作精神，服从工作分工，做好本职工作。不因任何机构和个人而影响本人履职尽责，不擅自传播未经核查证实的言论、信息，不无故退赛。

二、诚实守信

诚实办赛、诚实评判、诚实参赛，客观、实事求是通过正当渠道反映竞赛过程中的问题。信守承诺，保守秘密。不擅自为任何机构或个人提供与本次大赛有关的培训和信息咨询，不向任何机构或个人透露影响竞赛公平、公正的信息。廉洁自律，不徇私舞弊，维护竞赛声誉和形象。

三、公平公正

裁判人员应依据竞赛规则开展技术准备和评判等工作，公平公正对待每个参赛队和每位参赛选手。赛务人员应公平公正做好相关保障工作。执委会、参赛队、裁判组在组织实施竞赛和处理争议时，应依据竞赛规则实施，确保公平公正。任何人在任何情况下都不干预正常的评判工作，任何人不得利用职务便利从事影响公平公正的培训、推销、赞助等活动。

四、公开透明

充分保证各参与方的知情权。裁判组做出的各项技术方面的决定，应事先征求相关参与方，特别是各参赛队意见，在规定时间内按程序向各方公布。在竞赛过程中的争议处理，应符合竞赛规则要求，在广泛听取各方意见，全面了解、掌握信息的基础上做出处理，并做到处理程序和结果公开透明。

我们承诺遵守以上竞赛行为规范。

签署人：

2025年 月 日

附件4

沈阳市第四届“舒心传技”职业技能大赛

参赛选手安全承诺书

为增强沈阳市第四届“舒心传技”职业技能大赛参赛选手安全操作意识，积极预防比赛中的伤害事故，营造安全、规范的比赛环境，参赛选手就安全、规范参赛，做出如下承诺：

一、服从裁判人员管理，遵守比赛纪律、秩序，文明参赛。

二、遵守竞赛规则、操作规程，规范操作赛场设施、设备，规范使用比赛工具材料。

三、按照行业相关安全规定和本项目竞赛安全规范要求穿戴防护用具及防护用品，安全参赛，杜绝一切危险操作行为。

四、爱护参赛设施、设备及工具材料，规范存放、妥善保管，防止损坏。

五、养成文明生活习惯，注意饮食卫生，在确保人身健康、安全的前提下参加竞赛。

六、发现有关问题和故障，按规范报告、处理。

我们保证严格遵守沈阳市第四届“舒心传技”职业技能大赛组委会有关规定、本项目《竞赛细则》等各项相关安全规定，杜绝一切不安全、不文明、不规范、不健康的行为，做文明参赛的选手。

参赛选手签名：

2025年 月 日