

第三届全国技能大赛网站技术项目
北京市选拔赛

技术工作文件

2025年5月

目 录

一、技术描述.....	3
(一)项目概要	
(二)基础知识与能力要求	
二、试题及评判标准.....	6
(一)试题(样题)	
(二)比赛时间及试题具体内容	
(三)评判标准	
三、竞赛细则.....	9
(一)场地禁止自带使用的设备和材料	
(二)项目特别规定	
四、竞赛基础设施清单.....	10
五、安全健康要求.....	11

一、技术描述

(一) 项目概要

网站技术项目指根据项目需求进行站点、元素设计，实现能够在各种终端使用的B/S架构业务及功能的竞赛项目。

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。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。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。

在实际工作中，要能理解网站业务制作的技术和艺术价值。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。

在本次北京市选拔赛考核中，主要围绕选手的前端技术掌握程度进行考核。

(二) 基本知识与能力要求

相关工作要求		类别
1	工作组织管理	

	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	理论
	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	实操
2	沟通 and 人际交往能力	
	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	理论
	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	实操
3	站点设计	

	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	理论
	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。	实操
4	页面重构	
	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)	理论
	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	实操

5	前端开发	
	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	理论
	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 创建和更新 JavaScript 代码，增强网站功能性，可用性和美观 使用 JavaScript 来操作数据和自定义媒体 创建模块化和可重用的 JavaScript 代码	实操
	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 创建和更新JavaScript代码，增强网站功能性，可用性和美观 使用JavaScript来操作数据和自定义媒体 创建模块化和可重用的 JavaScript 代码	实操

二、试题与评判标准

(一) 试题（样题）

赛前一周公布试题（样题）。所命竞赛题内容基于第47届世界技能大赛中国选拔赛的技术要求，赛前根据选手普遍反映的问题或合理的意见建议以及结合赛场设备、材料状况，由裁判长进行最终修正和调整(修订比例一般不超过30%)，并对最终考核试题签字确认。

(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300分钟，其中A模块120分钟、B模块180分钟。

2. 试题：

模块A——前端页面设计制作：为一家创业公司，完成一款游戏 Demo 的页面元素设计和前端页面制作。选手需要使用有限的素材，对主题有针对性地设计优美的界面和合理的操作逻辑，并在页面中实现赛题中的需求。

模块B——前端功能和交互：根据上午制作的前端页面和设计风格，制作游戏功能逻辑和交互设计。选手需要在项目中充分体现交互友好性，完成赛题中对于游戏功能的描述。

(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	设计和重构	120	25	15	40
B	前端功能和交互	180	10	50	60
总计		300	35	65	100

2. 评判方法

评价分（主观）：

评价分(Judgement)打分方式：裁判各自单独评分，计算出平均权重分，除以裁判数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：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。

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

3. 评分流程说明

本项目采用事后结果评分，每日中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模块结束后进行，竞赛当日完成所有模块评分工作。

4. 统分方法

由各组裁判复核后提交至裁判长，由裁判长进行二次复核，该组汇总分数由该组所有裁判签字确认，选手选拔最终汇总结果由全体裁判签字确认。

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；若B模块成绩依旧相同，依次按照A模块成绩进行比较。

三、竞赛细则

（一）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

（二）项目特别规定

- 本项目赛题和配套文件，包括软件环境均为英语。
- 存在以下情况者，取消该选手本模块成绩：

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。

- 存在以下情况者，取消该选手本次比赛成绩：

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。

•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。

•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。

四、竞赛基础设施清单

(一) 场地设备（每一个工位均包含以下内容）

序号	设备名称	类型/型号	单位	数量
1	开发用主机	台式	台	1
2	显示器	FullHD	台	2
3	键盘		个	1
4	鼠标	三键光电	个	1

选手比赛主机配置：

硬件	型号	参数
CPU	Inter Core i5及以上	2.5GHz 以上
内存	DDR3 及以上	16GB及以上
硬盘	SATA	提供不少于 20GB 的可用临时硬盘空间

选手比赛主机软件环境（所有软件和桌面语言均为英文版）：

类别	名称	版本	备注
操作系统	Windows10/11	Windows10/11 Enterprise x64	英文
辅助软件	AdobePhotoshop	CC2024及以上	
	AdobeIllustrator	CC2024及以上	
	WPS Office	2016及以上	
	WinRAR		
浏览器	MicrosoftEdge	V110 及以上	
	Firefox	Developer Edition V120及以上	

	Chrome	V110及以上	
开发工具	PHPStorm	2024及以上	
	Sublime	3.2.2 (BUILD 3211)	
	Adobe Dreamweaver	CC2024及以上	

（二）材料

本项目没有耗材

（三）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。

五、安全健康要求

1. 本项目没有特别安全规定，请注意赛场的用电安全。
2. 非赛场管理人员未经允许，不能随意拉接电源和用电设备。
3. 如选手发生紧急的身体状况，将由赛场管理人员进行紧急处理。
4. 除非有集体性意外事件，否则本次比赛没有补时和重赛。
5. 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。