

2024年甘肃省职业院校技能大赛

中职学生组电子与信息大类大数据应用与服务

赛项规程

一、赛项名称

赛项名称：大数据应用与服务

赛项类别：团体赛

赛项归属：电子与信息大类

二、竞赛目的

“十四五”时期，大数据产业对经济社会高质量发展的赋能作用更加突显，大数据已成为催生新业态、激发新模式、促进新发展的技术引擎。习近平总书记指出“大数据是信息化发展的新阶段”，“加快数字化发展，建设数字中国”成为《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》的重要篇章。大数据持续激发商业模式创新，不断催生新业态，已成为互联网等新兴领域促进业务创新增值、提升企业核心价值的重要驱动力。

本赛项围绕大数据产业岗位群和典型工作任务的实际需求和要求进行设计，将重点考查参赛选手大数据、数据库等方面的知识；大数据项目方案设计及实施、数据获取、加工和处理等方面的能力；提升参赛选手解决实际问题的能力，激发学生对大数据相关知识和技术的学习兴趣，增强学生职业道德、工作态度、人际交往、团队合作、工匠精神等方面的素养，提升教学环境与产业环境之间的契合度。努力为中国大数据产业的发展储备及输送新鲜血液。

通过竞赛引导学校建设课程的知识体系，加强对学生实际动手能力的培养，有助于解决 IT 企业人才用工荒问题，符合新一代信息技术国家战略新兴产业发展需要。

三、竞赛时间、地点

报到时间：2024年1月23日

竞赛时间：2024年1月24日

竞赛地点：兰州新区职教园区公共实训中心

竞赛时间表：

日期	时间	内容
竞赛前一日	09:00—16:00	各参赛队报到
	16:00—16:30	领队会议、抽签确定顺序号（一次加密）
	16:30—17:00	选手熟悉场地
竞赛当天	08:00—08:40	选手检录、抽签确定工位号（二次加密）
	08:40—09:00	选手进入工位、任务发放、宣布竞赛注意事项、检查竞赛环境
	09:00—13:00	竞赛选手完成竞赛任务、提交竞赛结果
	14:00—18:00	竞赛成绩评判

四、竞赛内容

本赛项以企业真实项目为基础，结合国内行业、企业的实际业务模型，采用市场主流软件开发架构和实际操作形式进行现场编程设计。

（一）竞赛模块

模块	主要内容	分值	比赛时长	
一	数据库系统运维	数据库系统的安装、配置、调优及运维	25	4小时

二	数据采集与处理	基于Python实现数据采集、数据处理、数据标注、数据存储	30	
三	大数据应用开发	大数据业务分析方法和方案架构、基于Excel、Tableau及Python等工具和开发语言实现数据分析与可视化、职业素养	45	

(二) 竞赛任务

本赛项通过“数据库系统运维”、“数据采集与处理”、“大数据应用开发”三个模块考查参赛选手对数据库系统的安装、配置与调优及运维，对大数据的采集、处理与存储，基于Excel工具、数据可视化Tableau工具及Python开发语言等对数据进行分析可视化展示进行大数据应用开发，解决业务问题等多方面知识与技能点。

模块一：数据库系统运维（25%）

对数据库系统主流技术进行考察，基于数据库系统的技术独立完成对相关组件的解压、安装、配置。对组件文件参数进行配置，日志查看、状态查看、服务启动、组件部署等操作。

参赛选手需要掌握以下技能：

- 数据库系统的搭建、配置及使用；
- 数据库系统用户权限管理；
- 数据库系统基于数据库的运维管理；
- 数据库系统基于数据表的运维管理；
- 数据库系统基于表数据的运维管理。

模块二：数据采集与处理（30%）

对数据采集与处理主流技术进行考察，基于Python开发语言对数据源中的数据进行采集，按任务要求将采集到的数据进行处理与存储。

参赛选手需要掌握以下技能：

- 掌握Python编程基础；

- 掌握使用Requests、urllib等爬虫库，Scrapy、Scrapy-Redis等框架采集数据；
- 掌握使用Xpath或BeautifulSoup等从响应内容中解析数据；
- 通过Python文件操作或Pandas库等方式将爬取的数据存储到文件或数据库中；
- 掌握使用Excel工具对数据进行标注；
- 掌握使用文本数据标注工具YEDDA或BRAT对文本数据进行标注；
- 掌握使用图像数据标注工具LabelMe或LabelImg对图像数据进行标注；
- 掌握使用Python工具NumPy、Pandas等进行数据清洗操作，对缺失数据、噪音数据、重复数据、异常数据等脏数据进行清洗；
- 掌握使用Python工具NumPy、Pandas等根据需要进行数据处理操作，进行数据切片、数据筛选、数据合并、数据分组等，满足对数据抽取、筛选、转换等操作；
- 掌握数据存储方式，如存储到数据库，存储为excel、csv、txt等文件。

模块三：大数据应用开发（45%）

掌握大数据业务分析方法和方案架构，对数据进行分析，使用Excel工具、数据可视化Tableau工具及Python可视化库（Matplotlib、Seaborn等），将数据分析结果以柱状图、折线图、玫瑰图、气泡图、饼图、热力图、3D图、散点图、组合图等图表进行展示，综合考察参赛选手解决具体业务问题的能力。

参赛选手需要掌握以下技能：

- 掌握Python编程基础；

- 掌握大数据业务分析方法与方案架构；
- 掌握使用Excel工具、Tableau工具、Python语言读取数据，进行数据统计分析操作，如数据求和、求均值、方差、标准差、分位数，数据分组，数据排序，百分比统计，数据峰值分析，数据透视等；
- 掌握使用Excel工具、Tableau工具、Python可视化库（Matplotlib、Seaborn等）绘制柱状图、折线图、饼图、玫瑰图、条形图、面积图、散点图、气泡图、雷达图、地图、热力图、3D图、箱线图、组合图等；
- 根据分析情况对业务提出解决建议与方法；
- 职业素养。

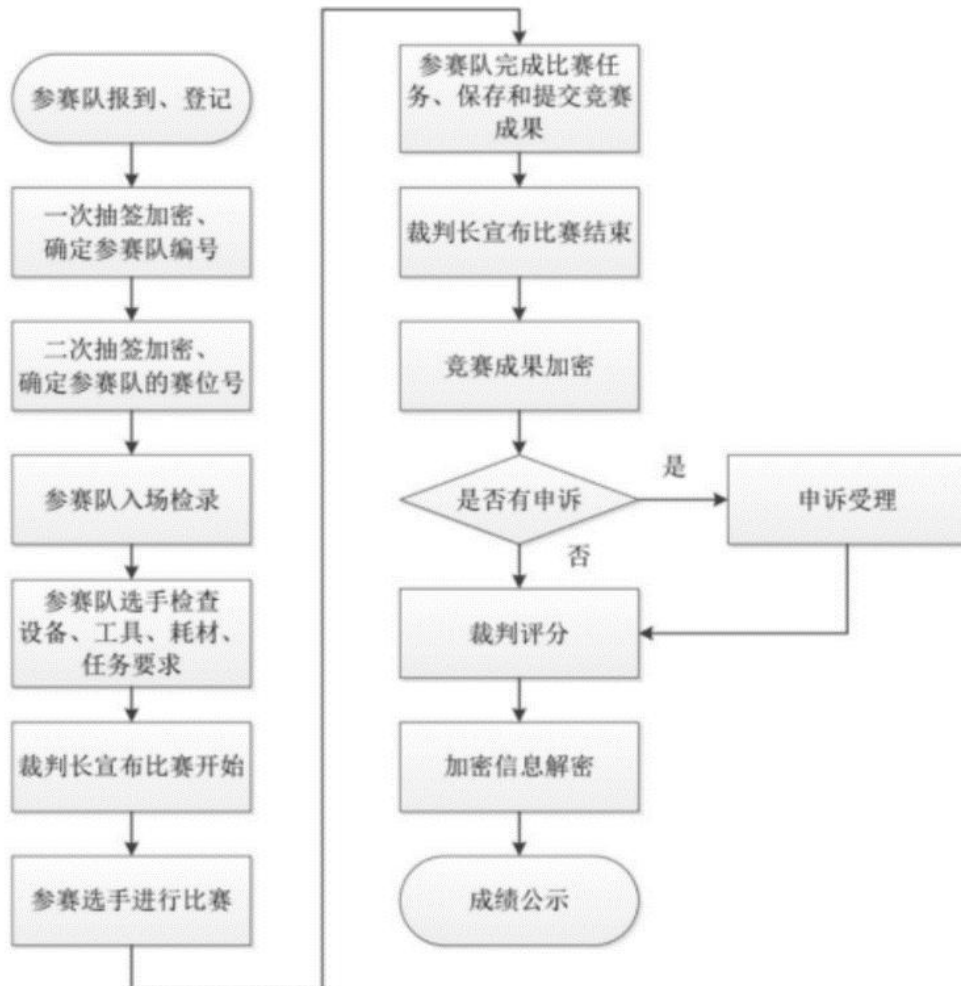
(三) 竞赛命题

本赛项的命题工作由赛项执委会指定的命题专家组负责。

本赛项制定样题3套，并与本规程同步发布，具体详见附件。

五、竞赛规则

(一) 竞赛流程



(二) 参赛选手报名

1. 参赛选手须为中等职业学校全日制在籍学生，五年制高职一至三年级（含三年级）学生也可报名参赛。凡在往届省级职业院校技能大赛中获一等奖的选手，不能再参加同一项目同一组别的比赛。

2. 每支参赛队由2名符合参赛资格的选手组成，参赛队可配指导教师，指导教师须为本校专兼职教师，每队限报2名指导教师。

3. 人员变更：参赛选手和指导教师报名获得确认后不得随意更

换。如备赛过程中参赛选手和指导教师因故无法参赛，须向组委会于相应赛项开赛 10 个工作日之前出具书面说明，经大赛组委会办公室核实后予以更换；选手因特殊原因不能参加比赛时，则视为自动放弃竞赛。

4. 选手报名资格和具体参赛队数、指导教师数等，最终按照《甘肃省教育厅等6部门关于举办2024年全省职业院校技能大赛的通知》中规定的表述执行，各参赛学校负责本校参赛学生的资格审查工作，并保存相关证明材料的复印件，以备查阅。

(三) 熟悉场地

1. 组委会安排各参赛队统一有序的熟悉场地。熟悉场地时严禁与现场工作人员进行交流，不发表没有根据以及有损大赛整体形象的言论。

2. 熟悉场地严格遵守大赛各种制度，严禁拥挤、喧哗，以免发生意外事故。

(四) 竞赛入场

1. 参赛选手应按照规定时间抵达赛场，凭身份证、学生证完成入场检录、抽签确定竞赛工位号，不得迟到早退。并按工位号入座，检查比赛所需竞赛设备齐全后选手签字方可开始参赛。选手在比赛中应注意随时存盘。竞赛期间不准出场，竞赛结束后方开离场。

2. 参赛选手不得私自携带任何竞赛软硬件工具（各种便携式电脑、各种移动存储设备等）、设计资源、通信工具进入考场。

(五) 竞赛过程

1. 选手进入赛场必须听从现场裁判员的统一布置和指挥，需对比赛设备进行检查和测试，如有问题及时向裁判员报告。

2. 参赛选手必须在裁判宣布比赛开始后才能进行比赛。

3. 比赛过程中选手不得随意离开赛位范围。如遇问题时须举手向裁判员示意询问后处理，否则按作弊行为处理。

4. 在比赛过程中只允许裁判员、工作人员进入现场，其余人员（包括指导教师和其他参赛选手）未经组委会同意不得进入赛场。

5. 比赛过程中，选手必须严格遵守安全操作规程，确保人身和设备安全，并接受现场裁判和技术人员的监督和警示。因选手造成设备故障或损坏，无法继续比赛，裁判长有权决定终止比赛。因非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。如果确定为设备故障问题，裁判长按照故障修复时间给与补时。

（六） 竞赛结束

1. 在比赛结束前 30 分钟，裁判长提醒比赛即将结束，选手应做好结束准备，数据文件按规定存档。结束哨声响起时，宣布比赛正式结束，选手必须停止一切操作。

2. 参赛队若提前结束竞赛，应由选手向裁判员举手示意，竞赛终止时间由裁判员记录，参赛队结束竞赛后不得再进行任何操作。

3. 比赛中如有计算机编辑文档内容，需按比赛要求保存相关文档，不要关闭计算机，不得对设备随意加设密码。比赛结束后，选手应做好比赛设备的整理工作，包括设备移动部件的复位，整理个人物品。

4. 参赛选手不得将比赛有关的任何物品带离赛场，选手必须经现场裁判员检查许可后方可离开赛场。

5. 参赛队需按照竞赛要求提交竞赛结果，裁判员与参赛选手一起签字确认。

（七） 文明参赛要求

1. 任何选手在比赛期间未经赛项组委会的批准不得接受其他单位和个人进行的与比赛内容相关的采访。

2. 任何选手未经允许不得将比赛的相关信息擅自公布。

3. 参赛选手和指导教师违反竞赛规则，取消比赛资格并进行通报。

4. 各类赛务人员必须统一佩戴由大赛组委会印制的相应证件，着装整齐。

5. 新闻媒体人员进入赛场必须经过赛点领导小组允许，并且听从现场工作人员的安排和管理，不得影响竞赛正常进行。

6. 其它未涉事项或突发事件，由大赛组委会负责解释或决定。

(八) 组织分工、成绩评定及公布

1. 成绩评定

(1) 结果评分

根据参赛选手提交的竞赛成果及完成质量等，依据赛项评分标准进行评分。

(2) 抽检复核

为保障成绩评判的准确性，监督组对赛项总成绩排名前30%的参赛队伍的成绩进行复核；对其余成绩进行抽检复核，抽检覆盖率不得低于15%。

监督组需将复检中发现的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，则认定为非小概率事件，裁判组需对所有成绩进行复核。

2. 组织分工

在赛项组委会的领导下成立由检录组、裁判组、监督组和仲裁组组成的成绩管理组织机构。

具体要求与分工如下：

(1) 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。

(2) 裁判组实行“裁判长负责制”，设裁判长1名，全面负责赛项的裁判与管理工作，并处理竞赛过程中出现的争议问题。裁判员根据比赛工作需要分为加密裁判、现场裁判和评分裁判。

加密裁判：负责组织参赛队伍（选手）抽签并对参赛队伍（选手）的信息进行加密、解密。赛项加密裁判由组委会根据赛项要求确定。同一赛项的加密裁判来自不同单位。加密裁判不得参与评分工作。

现场裁判：按规定做好赛场记录，维护赛场纪律，对参赛队伍（选手）的操作规范、现场环境安全等进行评定。

评分裁判：负责对参赛队伍（选手）的技能展示、操作规范和竞赛作品等按赛项评分标准进行评定。

（3）监督组负责对裁判组的工作进行全程监督，并对竞赛成绩抽检复核。

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

3. 成绩公布

由承办单位信息员录入裁判长提交的赛项总成绩的最终结果。承办单位信息员对成绩数据审核后，将录入的成绩导出打印，经赛项裁判长、仲裁组、监督组和赛项组委会审核无误后签字，同时将裁判长、仲裁组及监督组签字的纸质打印成绩单报送赛项组委会和大赛组委会办公室，由赛项组委会在闭幕式公布竞赛成绩。

六、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，竞赛现场设置竞赛区、现场裁判工作区和技术支持区，以上区域应保证采光、照明和通风良好。竞赛现场配置无盲点录像设备，实时录制和显示赛场内竞赛情况。

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材料。

3. 竞赛工位：竞赛现场每个参赛队工作区间面积合理，确保参

赛区之间互不干扰，每个参赛队工作区上标明编号，各参赛队工作区配备独立电源。

4. 技术支持区：为技术支持人员提供固定工位、电源保障。技术支持保障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的工位进行赛场技术支持保障。

5. 竞赛现场符合消防安全规定，现场消防器材和消防栓合格有效，应急照明设施状态合格，赛场明显张贴紧急疏散图，赛场地面张贴疏散指示箭头，赛场出入口专人负责，随时保证安全通道的畅通无阻。

七、技术规范

竞赛项目的命题结合企业职业岗位对人才培养需求，并参照表中相关国家职业标准制定。

表2赛项技术标准

序号	标准号	中文标准名称
1	GB/T11457-2006	信息技术、软件工 程术语
2	GB8566-88	计算机软件开发规范
3	GB/T12991-2008	信息技术数据库语言SQL第1部分：框架
4	GB/T28821-1012	关系数据管理系统技术要求
5	LD/T81.1-2006	职业技能实训和鉴定设备技术规范
6	GB/T38672-2020	信息技术大数据接口基本要
7	GB/T38673-2020	信息技术大数据大数据系统基本要求
8	GB/T38676-2020	信息技术大数据存储与处理系统功能
9	GB/T38643-2020	信息技术大数据分析系统功能测试要求
10	GB/T38675-2020	信息技术大数据计算系统通用
11	GB/T38633-2020	信息技术大数据系统运维和管理

八、技术平台

(一) 竞赛设备

设备名称	数量	版本号
服务器	每组 1 台	CPU: Intel11 代 i7 及以上 内存: 不少于 32GB 硬盘: 不少于 1TB 网卡: 千兆
腾讯云—智能实	每组 1 套	由腾讯云提供智能实训平台。

训平台		1. 平台基于 Linux 系统部署，Docker 容器虚拟化技术，多工作节点分布式部署模式、实训环境批量创建，每台实训环境相互隔离。 2. 本平台实现了大数据应用与服务整个生命周期管理，包括在线实训、在线查看答题结果、在线评分、成绩导出，答题结果下载等。支持实训操作界面全屏展示功能，支持对实训虚拟机进行一键重启、重置。
PC 机	每组 2 台	CPU: i5 及以上 内存: 不少于 8GB 硬盘: 不少于 500GB 显示器: 1920*1080 及以上
交换机	每组 1 台	8 口及以上千兆交换机

(二) 软件环境

本次竞赛软件环境为：

设备类型	名称	版本号	
服务器	大数据开发环境操作系统	Ubuntu18.0464 位及以上	
	关系型数据库	MySQL5.7	
	浏览器	Chrome90 及以上	
	开发语言	Python3.7.x	
	Python 第三方库		Requests2.26.x 及以上
			Scrapy1.8.x 及以上
			Scrapy-Redis0.7.x 及以上
			BeautifulSoup4.11.x 及以上
			Lxml4.6.x 及以上
			Openpyxl3.0.x 及以上
			SQLAlchemy1.4.x 及以上
			Matplotlib3.4.x 及以上
			Seaborn0.11.x 及以上
			Numpy1.19.x 及以上
			Pandas1.3.x 及以上
		PyMySQL1.0.x 及以上	
开发工具	PyCharmCommunityEdition2021 及以上		
标注工具	Labelme/LableImg/YEDDA/BRAT/WPS		
输入法	fcitx-googlepinyin		
文字处理软件与画图工具	WPS、DrawIO		
PC 机	截图工具	Windows10 系统自带截图工具	
	Excel	Excel2021	

	Tableau	Tableau2019.2 及以上
	PC 机操作系统	Windows10

九、评分办法

(一) 评分标准制定原则

本赛项根据高等教育教学特点和教育部颁布的相关教学指导方案，设置每个环节考核的知识点、技能点以及评价标准，以技能考核为主，组织专家制定比赛规程、实施方案与各项评分细则，对选手技能进行公开、公平、公正的评判。评分标准与赛项的竞赛内容完全一致。

1. 赛项满分为100分。（数据库系统运维模块+数据采集与处理模块+大数据应用开发模块）

2. 为了确保赛事评判的客观性，针对每一套竞赛试题制定详细的评分标准，细化评分项目，尽可能量化每一评分项目的评分标准，减少主观判断比例，确保赛事客观公正。

(二) 评分方法

1. 赛项采取分步得分、累计总分的计分方式进行评分。各模块间分别计算得分，模块间错误不传递。赛项计参赛选手个人成绩，各竞赛项目和竞赛总分均按照百分制计分。

2. 赛项采取两层加密原则。第一组加密裁判组织参赛队选手第一次抽签，抽取参赛编号，替代选手参赛证等个人信息；第二组加密裁判组织参赛选手进行第二次抽签，确定工位号，替换选手参赛编号；两层加密信息由不同加密裁判密封后保管，在评分结束后进行解密并统计成绩。

3. 独立评分原则。评分前，由裁判进行随机抽签分组，杜绝主观意愿组队，各裁判组按竞赛模块独立进行评分，评分后统计总分，确保成绩评定客观、严谨、准确。

4. 裁判长正式提交评分结果并复核无误后，加密裁判在监督人

员监督下进行两层解密：工位号到参赛编号解密；参赛编号到参赛队名称解密。

5. 为保障成绩评判的准确性，监督组对赛项总成绩排名前30%的所有参赛队伍的成绩进行复核；其余成绩进行抽检复核，抽检覆盖率不低于15%。监督组在复检中发现错误，需以书面形式及时告知裁判长，由裁判长更正成绩并签字确认。如复核、抽检错误率超过5%，裁判组需对所有成绩进行复核。

6. 竞赛过程中，参赛选手如出现扰乱赛场秩序、干扰裁判和监考正常工作等不文明行为的，由裁判长扣减该专项相应分数，情节严重的取消竞赛资格，竞赛成绩为0分，选手退出比赛现场。

7. 参赛选手不得在比赛结果上标注含有本参赛队信息的记号，如有发现，取消奖项评比资格。

(三) 评分细则

考试模块	考查点	权重	描述	评分标准
数据库系统运维	搭建MySQL数据库系统	25%	根据竞赛相关内容安装、部署MySQL数据库系统。	结果评分（客观）
	MySQL数据库运维及管理		根据竞赛相关内容对MySQL数据库进行用户权限管理，对数据库、数据表及表数据进行运维管理操作和使用。	
数据采集与处理	数据采集	30%	根据竞赛内容使用Requests、urllib等爬虫库，Scrapy、Scrapy-Redis等框架采集数据，使用XPath或BeautifulSoup等从响应内容中解析数据，通过Python文件操作或Pandas库等方式将爬取的数据存储到文件或数据库中。	结果评分（客观）
	数据标注		根据竞赛内容使用Excel工具对表格数据进行标注，使用文本数据标注工具YEDDA或BRAT对文本数据进行标注，使用图像数据标注工具LabelMe或LabelImg对图像数据进行标注操作。	

	数据处理		根据竞赛内容使用Python工具NumPy、Pandas等进行数据清洗、数据处理操作。	
	数据存储		根据竞赛内容使用Python开发语言将处理后的数据存储到MySQL、Excel、CSV、TXT中。	
大数据应用开发	业务需求分析	45%	根据竞赛内容通过文字描述的方式完成大数据业务分析说明及方案架构流程说明。	结果评分（客观）
	数据分析与可视化		根据竞赛内容使用Excel工具绘制柱状图、折线图、饼图、条形图、面积图、散点图、雷达图、地图、组合图等。使用可视化Tableau工具绘制柱状图、折线图、玫瑰图、气泡图、饼图、热力图、3D图、散点图、混合图等。使用python可视化库绘制柱状图、折线图、玫瑰图、气泡图、饼图、热力图、3D图、散点图、混合图等。	
	业务分析报告		根据竞赛内容及对业务的了解，解决业务问题，输出业务分析报告。	
	职业素养		考核选手参赛的职业素养。	

十、奖项设定

按实际参赛人（队）数的 10%、20%、30%（小数点后四舍五入）分设一、二、三等奖。其他情况按照竞赛规程总则执行。

十一、申诉与仲裁

1. 各参赛队对不符合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、竞赛成绩，以及工作人员的不规范行为等，可向赛项仲裁组提出申诉，申诉主体为参赛队领队。

2. 申诉启动时，参赛队向赛项仲裁组递交领队亲笔签字的书面报告。书面报告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。非书面申诉不予受理。

3. 提出申诉的时间应在比赛结束后(选手赛场比赛内容全部完成)2小时内。超过时效不予受理。

4. 赛项仲裁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，可由领队向比赛监督员提出申诉，由监督员传达最终仲裁结果。

5. 申诉方不得以任何理由拒绝接收仲裁结果，不得以任何理由采取过激行为扰乱赛场秩序。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。

6. 申诉方可随时提出放弃申诉。

十二、安全预案

(一) 竞赛环境突发应急预案

设置赛项安全保障组，组长由赛项组委员会主任担任。赛项安全保障组成员由各赛场安全责任人担任。每一赛场指定一名安全责任人，对本赛场的安全负全责，在发生意外情况时负责调集救援队伍和专业救援人员，安排场内人员疏散。

(二) 比赛环境安全管理

1. 赛场的布置，赛场内的器材、设备符合国家有关安全规定，竞赛设备和设施安装严格按照安全施工标准施工，电源布线、电器安装按规范施工。竞赛前进行赛场仿真模拟测试，以发现可能出现的安全问题。

2. 每组竞赛设备使用独立的电源，保障安全。竞赛选手在进行计算机编程或文档编辑时要及时保存，避免突然停电造成数据丢失。

3. 按防火安全要求配置灭火器，并指定赛场安全责任人在紧急时候使用。

4. 赛场周围设立警戒线，防止无关人员进入，发生意外事件。

5. 场地布置划分区域，按安全要求设定疏散通道，并在墙面显著位置张贴安全疏散通道和路线示意图。如果出现安全问题，在赛场安全负责人的指挥下，迅速按紧急疏散路线撤离现场。

6. 比赛期间所有进入赛区的车辆、人员需凭证入内，并主动向工作人员出示有效证件。

7. 赛项组委会会同承办院校在赛场人员密集、车流人流交错的区域，设置齐全的指示标志、增加引导人员，同时开辟备用通道。

(三) 生活条件保障

1. 竞赛期间由赛项承办院校统一安排参赛选手和指导教师的食宿。承办院校须尊重少数民族参赛人员的宗教信仰及文化习俗，根据国家相关的民族、宗教政策，安排好少数民族参赛选手和教师的饮食起居。

2. 竞赛期间安排的住宿地要求具有宾馆、住宿经营许可资质。

3. 竞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。赛项组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. 除必要的安全隔离措施外，严格遵守国家相关法律法规，保护个人隐私和人身自由。

(四) 参赛队职责

1. 各参赛单位在组织参赛队时，须安排为参赛选手购买大赛期间的人身意外伤害保险。

2. 各单位参赛队组成后，须制定相关管理制度，并对所有参赛选手、指导教师进行安全教育。

3. 各参赛队伍须加强参赛人员的安全管理，并与赛场安全管理对接。

4. 参赛队如有车辆，一律凭大赛组委会核发的证件出入校门，

并按指定线路行驶，按指定地点停放。

十三、其他规定

(一) 参赛队须知

1. 参赛队名称：统一使用院校代表队的名称，不接受跨校组队。
2. 参赛队组成：竞赛以团队方式参赛，每支参赛队由2名选手组成，须为同校在籍学生，其中队长1名，性别和年级不限，可配2名指导教师。参赛选手为在籍中职学生，性别不限。参赛选手和指导教师均须经报名并通过资格审查后确定。
3. 各参赛队在报到时，请出示为参赛选手购买的大赛期间的人身意外伤害保险。如未购买，将暂时不予办理报到手续。
4. 参赛队选手和指导教师要有良好的职业道德，严格遵守比赛规则和比赛纪律，服从裁判，尊重裁判和赛场工作人员，自觉维护赛场秩序。
5. 比赛进行过程中及不同的赛段，参赛队不可以更换参赛选手。
6. 不允许增补新队员参赛，允许队员缺席比赛。任何情况下，不允许更换新的指导教师，允许指导教师缺席。

(二) 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。

(三) 参赛选手须知

1. 参赛选手严格遵守赛项规章、安全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，一旦出现较严重的安全事故，经裁判长批准后将立即取消其参赛资格。

2. 参赛选手应按有关要求如实填报个人信息，否则取消竞赛资格。

3. 参赛选手凭统一印制的参赛证和有效身份证件参加竞赛，按赛项规定的时间、顺序、地点参赛。

4. 参赛选手应认真学习领会本次竞赛相关文件，自觉遵守大赛纪律，服从指挥，听从安排，文明参赛。

5. 除比赛需要外，参赛选手请勿携带一切电子设备、通讯设备及其他资料进入赛场。

6. 竞赛时，在收到开赛信号前不得启动操作，各参赛队自行决定分工、工作程序和时间安排，在指定工位上完成竞赛项目，严禁作弊行为。

7. 竞赛完毕，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，经工作人员清点后方可离开赛场，离开赛场时不得带走任何资料。

8. 在竞赛期间，未经组委会的批准，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。参赛选手不得擅自公布竞赛的相关信息。

9. 各竞赛队按照大赛要求和赛题要求提交竞赛成果，禁止在竞

赛成果上做任何与竞赛无关的记号。

10. 按照要求提交竞赛结果，并与裁判一起签字确认。

(四) 工作人员须知

1. 服从赛项组委会的领导，遵守职业道德、坚持原则、按章办事，切实做到严格认真，公正准确，文明执裁。

2. 以高度负责的精神、严肃认真的态度和严谨细致的作风做好工作。熟悉竞赛规则，认真执行竞赛规则，严格按照工作程序和有关规定办事。

3. 佩戴裁判员胸卡，着裁判员服装，仪表整洁，语言举止文明礼貌，接受仲裁工作组成员和参赛人员的监督。

4. 须参加赛项组委会的赛前执裁培训。

5. 竞赛期间，保守竞赛秘密，不得向各参赛队领队、指导教师及选手泄露、暗示大赛秘密。

6. 严格遵守比赛时间，不得擅自提前或延长。

7. 严格执行竞赛纪律，不得向参赛选手暗示解答与竞赛有关的问题，更不得向选手进行指导或提供方便。

8. 实行回避制度，不得与参赛选手及相关人员接触或联系。

9. 坚守岗位，不迟到，不早退。

10. 监督选手遵守竞赛规则和安全操作规程的情况，不得无故干扰选手比赛，正确处理竞赛中出现的问题。

11. 遵循公平、公正原则，维护赛场纪律，如实填写赛场记录。