

2022 年全国职业院校技能大赛

(中职) 河北选拔赛

虚拟现实 (VR) 设计与制作大赛

竞赛规程

一、赛项名称

赛项名称：虚拟现实（VR）设计与制作

英语翻译：Virtual Reality Design and Application

赛项组别：中职组

赛项归属产业：信息技术类

二、竞赛目的

为贯彻国家对虚拟现实产业的相关部署，借鉴世赛还原真实情境和任务、考察综合技能、突破应变能力的理念。通过国内外主流虚拟现实开发软件的应用，检验选手在竞赛过程中核心岗位技能的掌握程度，考察和培养选手的团队协作、信息化水平等综合能力。通过比赛，引导中职院校虚拟现实技术专业的人才培养改革和考核评价机制，促进师资队伍专业能力和技术服务水平的提升、展示参赛选手的良好专业水准和精神风貌。

引领专业建设与课程改革。目前，国内部分中职学校已陆续开展面向虚拟现实技术的专业课程改革，课程主要集中在 VR 三维建模、VR 引擎应用、使用编辑器制作 VR 项目等方面。通过本赛项的设立，将进一步加强虚拟现实相关专业方向在中职学校的普及，引导中职虚拟现实专业方向设置，促进人才培养方案制定、课程体系构建、“双师型”师资队伍建设、VR 教学平台和资源平台建设、实验室和实训基地建设等，提升学生服务社会和行业发展的能力。同时以本赛项为抓手，让已经开设虚拟现实专业方向的中职学校成为示范，引领并支持更多中职学校建设虚拟现实相关专业。

促进产教融合、校企合作与产业发展。对于职业院校而言，尤其是对于中职学校，需要结合学校、老师、学生特点，有针对性的培养国家战略和社会急需的新型专业人才。本赛项围绕虚拟现实产业链的关键环节，结合中职学校的特点，将企业中成熟应用的虚拟现实关键技术（必须是中职学校师生可以接受的）进行教学化转化，促进产教融合，建设基于岗位的 VR 实训、实验、体验、教学、培训、展示环境。同时，通过赛项资源转化，积累一批高质量的教材、实训指导书、项目案例等资源，展示职教改革成果与师生良好精神风貌，实现以赛促教、以赛促学、以赛促改。

三、竞赛内容

（一）竞赛内容

竞赛内容围绕虚拟现实技术分为三个任务：

任务一：模型制作。在任务书的指导下，根据所提供的原图，分析其造型特征，使用 3ds Max 或 Maya 软件进行建模、分 UV、贴图制作，最终完成任务书要求的模型的表现形式和效果。

任务二：引擎应用。在任务书的指导下，要求参赛选手根据要求完成制作效果。参赛选手综合使用 UE4 软件进行制作，最终完成任务书要求的引擎应用。

任务三：VR 编辑器操作及测试。任务紧扣竞赛所选主题，在任务书的指导下，提供给参赛选手任务场景和所需的模型作为素材，要求参赛选手使用 VR 编辑器软件，实现任务书中要求的表现形式、功能。

职业素养：考核参赛选手在职业规范、团队协作、组织管理、工作计划、团队风貌等方面的职业素养。

（二）竞赛时间

本次赛项的竞赛时长为 4 个小时。

（三）成绩比例

竞赛内容各部分的成绩占比如下：

序号	名称	成绩占比
1	模型制作与材质编辑	35%
2	引擎应用	30%
3	VR 编辑器操作及测试	30%
4	职业素养	5%

四、竞赛方式

1.根据虚拟现实（VR）制作与应用赛项特点，采取团体赛形式，每个参赛队由 3 名选手（设场上队长 1 名）和 1-2 名指导教师组成。

2.参赛资格：参赛选手须为全日制在籍学生，选手年龄须不超过 21 周岁（当年）；指导教师须为本校专、兼职教师。

3.报名要求：本赛项为团体赛，不得跨校组队，同一学校报名参赛队不超过 2 支。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，须由市级教育行政部门于相应赛项开赛时间 10 个工作日之前出具书面说明，经大赛执委会办公室核实后予

以更换，补充人员需满足本赛项参赛选手资格并接受审核。团体赛选手因特殊原因不能参加比赛时，由大赛执委会办公室根据赛项的特点决定是否可进行缺员比赛，并上报大赛执委会备案。竞赛开始后，参赛队不得更换参赛选手，若有参赛队员缺席，不得补充参赛选手；

4.参赛选手在竞赛现场按照竞赛任务书要求，相互配合完成比赛任务。

五、竞赛流程

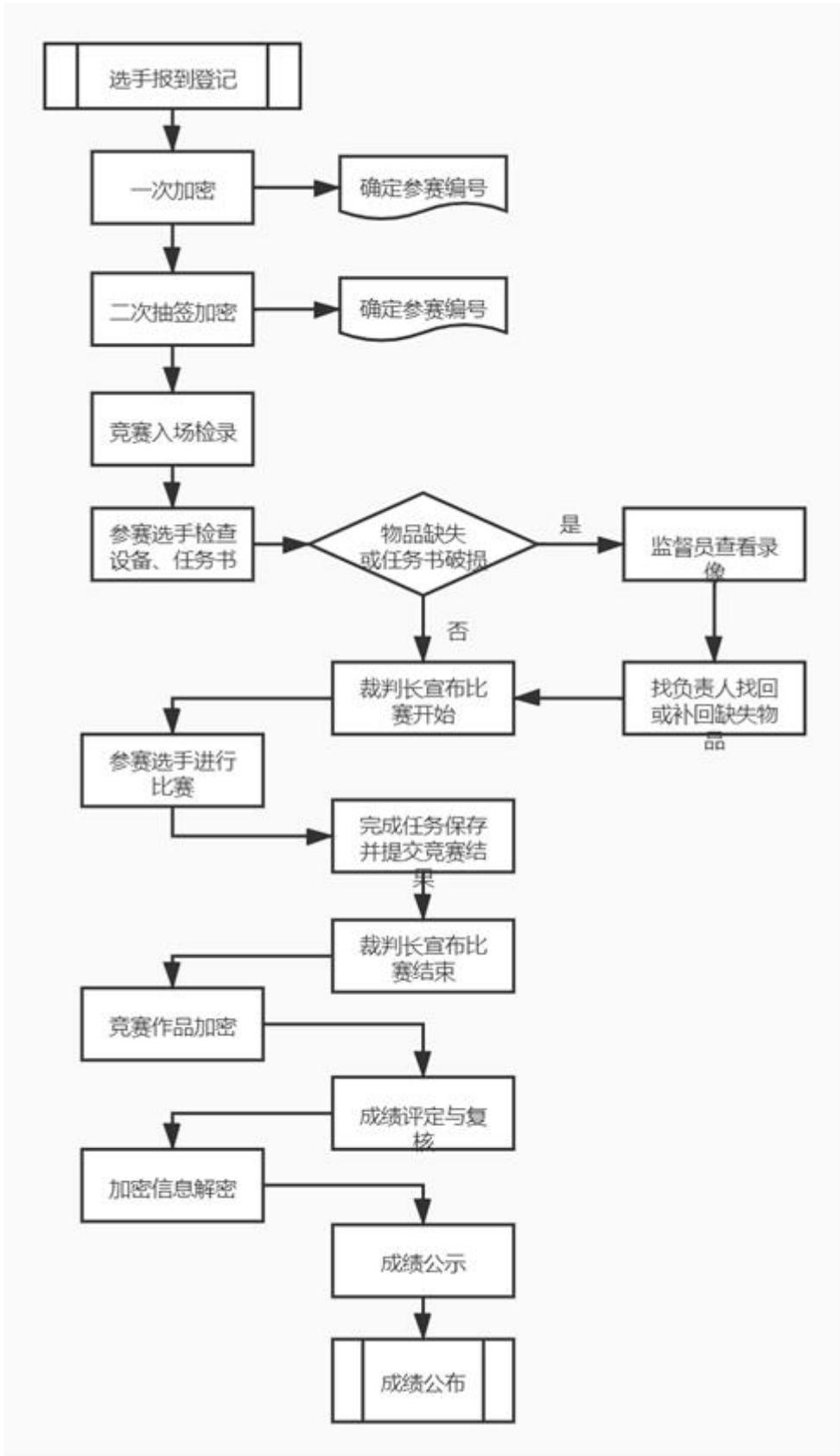
（一）日程安排

竞赛时间 4 小时；目前日常安排为两场比赛安排，具体安排报名结束后具体另行通知。

日期	时间	内容
比赛前一天	07:00-08:00	工作人员报到及培训会
	12:00之前	专家、裁判报到
	12:00之前	各参赛队报到
	12:00-17:00	竞赛设备运行烤机
	14:00-16:00	领队会：介绍赛场及规则 领队抽签确定比赛场次
	16:00-16:30	参赛队熟悉比赛场地
	17:00-18:00	现场裁判赛前检查，封闭赛场
比赛当天	07:30	上午场参赛队到达比赛现场 启封赛场：在裁判的监督下工作人员启封赛场
	07:30-07:40	一次加密：参赛选手进行抽签加密确定顺序号 二次加密：参赛选手进行抽签加密确定工位号
	07:40-07:50	竞赛入场检录：参赛选手凭工位号接受入场检录确认没有携带竞赛禁止的工具和材料
	07:50-08:00	参赛选手根据工位号由工作人员引导进入竞赛工位、裁判宣读竞赛规则及赛场规则，发布竞赛任务并作必要说明

	08:00-12:00	上午 第一场 竞赛
	11:30之前	下午场参赛选手全部进入隔离教室
	13:30-13:40	一次加密:参赛选手进行抽签加密确定顺序号 二次加密:参赛选手进行抽签加密确定工位号
	13:40-13:50	竞赛入场检录:参赛选手凭工位号接受入场检录确认没有携带竞赛禁止的工具和材料
	13:50-14:00	参赛选手根据工位号由工作人员引导进入竞赛工位、裁判宣读竞赛规则及赛场规则,发布竞赛任务并作必要说明
	14:00-18:00	下午 第二场 竞赛
	18:00-	参赛选手离场
	18:00-18:30	裁判收集整理选手提交作品介质封存
比赛当天	19:00-19:30	评分裁判培训会
	19:30-23:30	评分:裁判组对竞赛的各参赛队进行成绩评定与复核
	23:30-24:00	整理比赛成绩提交赛项执委会

(二) 竞赛流程图



六、竞赛赛卷

本赛项的命题工作由赛项执委会指定的赛项专家组负责，按照竞赛规程的内容要求进行设计，样题于开赛前在指定平台发布。正式比赛试题由专家组依据竞赛规程和样题模式进行编制，正式比赛试题的内容与样题内容不重复，但题型、分值一致。本赛项为 4 套，其中 1 套样题在赛前公开，用于参赛团队进行练习和学习，3 套作为大赛试题，由裁判长赛前抽取确定。各套赛卷的重复率不超过 50%，比赛样卷与竞赛规程同步发布。

七、竞赛规则

1. 参赛选手应严格遵守赛场纪律，服从指挥，着装整洁，仪表端庄，讲文明礼貌。各地代表队之间应团结、友好、协作，避免各种矛盾发生；

2. 参赛队的团队工位号采用抽签方式确定。赛题以任务书的形式发放，竞赛资料在赛前植入参赛选手的计算机，参赛队根据任务书的要求完成竞赛任务；

3. 参赛选手须提前 20 分钟入场，入场必须佩戴参赛证并出示身份证。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。按工位号入座，检查比赛所需竞赛设备齐全后方可开始参赛。选手在比赛中应注意随时存盘。迟到超过 10 分钟不得入场。竞赛期间不准出场，竞赛结束后方可离场。如因特殊原因离场，需由 1 名裁判监督老师陪同；

4. 竞赛过程中，各参赛队成员之间可以互相沟通，但不得与任何其它人员讨论问题，也不得向裁判、巡视和其他必须进入考场的工作人员询问与竞赛项目的操作流程和操作方法的相关问题。如有竞赛题目文字不清、软硬件环境故障的问题时，可向裁判员询问。成员间的沟通谈话不得影响到其他竞赛队伍；

5. 竞赛过程中除裁判、巡视和其他必须进入考场的工作人员外，任何其它人员不得进入竞赛场地；

6. 参赛选手要严格遵守竞赛现场规则，如发现有冒名顶替等舞弊行为者，该参赛队伍取消竞赛资格；

7. 竞赛结束（或提前完成）后，参赛队要确认成功提交竞赛要求的文件，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；

8. 成绩公布。赛项成绩解密后，在河北省学生技能大赛管理平台上予以公布。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；

9. 其它未尽事宜，将在赛前向各校领队或指导老师做详细说明。

八、竞赛环境

（一）赛场环境设计

竞赛场地：竞赛现场设置竞赛区、裁判区、服务区、技术支持区。现场保证良好的采光、照明和通风，提供稳定的

水、电和供电应急设备，同时提供指导教师休息场所。

竞赛设备：所有竞赛设备由承办校负责提供和保障，竞赛区按照参赛队数量准备比赛所需的软硬件平台，为参赛队提供标准竞赛设备。

竞赛工位：竞赛现场各个工位配备单相 220V/3A 以上交流电源。每个比赛工位上标明编号。每个工位配有工作台，用于摆放计算机和其它设备工具等，同时配备 3 把工作椅（凳）。

技术支持区为参赛选手提供竞赛相关设备备件，服务区提供医疗等服务保障。

（二）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。

九、技术规范

竞赛项目的命题依据企业职业岗位对人才培养需求，并参照表中相关国家职业技术标准制定。

序号	标准号	中文标准名称
1	LD/T81.1-2006	职业技能实训和鉴定设备技术规范
2	ISO/IEC8806-4-1991	信息技术 计算机图形 三维图形核心系统 (GKS-3D) 语言联编
3	GB/T 28170.1-2011	信息技术 计算机图形和图像处理 可扩展三维组件 (X3D)
4	ISO/IEC14496-5-2001/Amd 36-2015	信息技术 音频—可视对象的编码
5	ISO/IEC14496-27-2009/Amd 6-2015	信息技术 视听对象编码 第27部分:3D图形的一致性

6	ISO/IEC 23003-2-2010/Amd1- 2015	信息技术 MPEG 音频技术 第 2 部分: 三维空间音频 对象编码 (SAOC)
7	ISO 15076-1-2010	图象技术色彩管理 软件设计、文件格式和数据结 构
8	GB/T 22270.3-2015	工业自动化系统与集成 测试应用的服务接口 第 3 部分: 虚拟设备服务接口
9	GB/T 26101-2010	机械产品虚拟装配通用技术要求

十、技术平台

(一) 硬件环境:

序号	设备名称	型号	单位	数量	备注
1	虚拟现实设计 制作实训平台		套	3	IdeaVR VR 编辑器 (含资源) 3 套
2	手绘板		套	1	笔压级别 1024 以上,
3	计算机		台	3	I5 及以上处理器, 8G 以上内 存, GTX1050 及以上显卡
5	工作台		张	3	
6	耳机		副	3	

(二) 软件环境:

软件类型	软件名称	软件版本	说明
操作系统	Windows	64 位 Win10	含输入法等基本功能
虚拟现实应用软件	Unreal Engine	4.24.3	
	3ds Max	2020 版	建模可选
	Maya	2020 版	建模可选
	Visual Studio	2017	需要安装到操作程序
VR 编辑器	IdeaVR VR 编辑器 (含素材资源)	离线版	安装在 VR 设计工作站
	Microsoft Office	2016 版	

十一、成绩评定

竞赛评分本着公平、公正、公开的原则，评分标准注重对参赛选手价值观与态度、虚拟现实（VR）制作与应用能力、团队协作与沟通、组织与管理能力的考察。以技能考核为主，兼顾团队协作精神和职业素养综合评定。

（一）评分标准

序号	名称	占比	考核内容
1	模型与材质编辑	35%	根据任务书给定模型要求使用建模软件进行模型的制作工作，依照样图完成模型材质制作。
2	虚拟现实应用设计与开发	30%	根据任务书要求完成指定硬件设备环境中运行的作品制作，考核 Unreal 4 的基本使用、物理引擎使用、图形用户界面、光影效果使用、地形系统、寻路技术使用等。
3	VR 编辑器操作及测试	30%	根据任务书要求完成在 IDEAVR 平台上针对摄像机设置、灯光设置、动作交互、空间触发等技术的使用
4	职业素养	5%	考核参赛选手在职业规范、团队协作、组织管理、工作计划、团

			队风貌等方面的职业素养。
--	--	--	--------------

竞赛评分将采用以客观评分为主，定性与定量结合的方法，客观公正地评出各赛项任务的分数，根据评分标准精确打分。

为了确保赛事评判的客观性，针对每一套竞赛试题，针对该赛题需要实现的功能，提供赛题评分标准，将评分项细化到每一个可客观评价的细节，减少主观判断的比例，确保赛事的客观公正。

（二）评分方法

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，受赛项执委会领导。

（2）裁判组实行“裁判长负责制”，设裁判长 1 名，加密裁判 1 名，现场裁判 1 名，评分裁判 3 名，共计 6 人。

（3）检录工作人员负责对参赛队（选手）进行点名登记、身份核对等工作；加密裁判负责组织参赛队（选手）抽签，对参赛队信息、参赛编号、工位号等进行加密、解密工作；现场裁判按规定做好赛场记录，维护赛场纪律，评定参赛队的过程得分；评分裁判负责对参赛队的比赛作品按赛项评分标准进行评定。

（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（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过程评分+结果评分，其中职业素养为过程评分，其他为结果评分，依据赛项评价标准和细则进行评分。

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赛项执委会。

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

竞赛总成绩复核无误后，经赛项裁判长、监督人员、仲裁人员签字确认，报赛项执委会，由承办学校和职教集团分

别在河北省学生技能大赛管理平台上进行录入和审核并公示。

6. 成绩使用

大赛最终成绩由大赛组委会秘书处公示后公布，任何组织和个人，不得擅自对大赛成绩进行涂改、伪造或用于欺诈等违法犯罪活动。

十二、奖项设定

根据参赛队竞赛成绩排名分别设立一、二、三等奖。以各赛项实际参赛队（团体赛）或参赛选手（个人赛）数量为基数，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指导教师获得“优秀指导教师奖”。

十三、赛场预案

为保障赛项顺利进行，避免竞赛过程中不可控但可能出现的紧急情况，特制定如下赛场预案：

（一）计算机电脑问题处理预案

赛场提供备用工位和设备，经规定流程确认需要更换设备或调整工位时，可及时更换。

若比赛过程中出现死机、蓝屏等现象（重启后无法解决），参赛选手举手示意裁判，在现场裁判确定情况后，可更换备用 PC 机或调整工位。更换设备的时间，可在比赛结束后相应延时。

备注：本赛项不需要建立局域网、不需要服务器和交换机。

（二）试题和 U 盘问题处理预案

赛场提供备用试题和 U 盘，经规定流程确认需要更换试题或 U 盘时，可及时更换。

提供纸质任务书时若出现缺页、字迹不清等问题，参赛选手举手示意裁判，在现场裁判确定情况后，可更换试题。若 U 盘出现不能读写等问题，参赛选手由队长举手示意裁判，在现场裁判确定情况后，可更换 U 盘。

（三）重大问题处理预案

赛场若出现重大突发事件或重大安全问题，经赛项执委会和专家组同意，暂停比赛，并由涉及人员有关领导，如裁判长、领队执委会领导和承办校负责人等协调处理解决，并按照《全国职业院校技能大赛制度汇编》要求执行。

赛场若发生意外伤害、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，并呼叫 120 送往医院处理。

十四、赛项安全

赛事安全是河北省职业院校技能大赛一切工作顺利开展的先决条件，是本赛项筹备和运行工作必须考虑的核心问题。

（一）赛项设计

1. 比赛内容涉及的器材、设备应符合国家有关安全规定。赛项专家组应充分考虑比赛内容和所用器材、耗材可能存在的危险因素，通过完善设计规避风险，采取有效防范措施保证选手备赛和比赛安全。危险提示和防范措施应在赛项技术文件中加以明确。

2. 赛项技术文件应包含国家（或行业）有关职业岗位安全的规范、条例和资格证书要求等内容。

3. 赛项执委会须在赛前对本赛项全体裁判员进行裁判培训和安全培训，对服务人员进行安全培训。源于实际生产过程的赛项，须根据《中华人民共和国劳动法》等法律法规，建立完善的安全事故防范制度，并在赛前对选手进行培训，避免发生人身伤害事故。

4. 赛项执委会须制定专门方案保证比赛命题、赛题保管和评判过程的安全。

（二）比赛环境

1. 环境安全保障

赛场组织与管理应制定安保须知、安全隐患规避方法及突发事件预案，设立紧急疏散路线及通道等，确保比赛期间所有进入竞赛地点的车辆、人员需凭证入内；严禁携带易燃易爆物、管制刀具等危险品及比赛严令禁止的其他物品进入场地；对于紧急发生的拥挤、踩踏、地震、火灾等进行紧急有效的处置。

2. 操作安全保障

赛前要对选手进行计算机、VR 设备、配套工具等操作的安全培训，进行安全操作的宣讲，确保每个队员能够安全操作设备后方可进行比赛。裁判员在比赛前，宣读安全注意事项，强调用火、用电安全规则。

（三）应急处理

比赛期间发生意外事故，发现者应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。

（四）处罚措施

1. 因参赛队伍原因造成重大安全事故的，取消其参赛资格。
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开闭幕式等各项赛事活动。
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，按照相关规定给予警告、取消比赛成绩、通报批评等处理。

(二) 参赛领队须知

1. 各参赛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. 各参赛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。

7. 参赛队领队应对本队参赛队员和指导教师的参赛期间安全负责，参赛学校须为参赛选手和指导教师购买意外保险。

8. 领队和指导教师应在赛后做好赛事总结和工作总结。

(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 and 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. 参赛选手应按有关要求如实填报个人信息，否则取消竞赛资格。

2. 参赛选手需持统一印制的参赛证和有效身份证件参加竞赛。

3. 参加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。

4. 参加选手请勿携带任何电子设备及其他资料、用品进入赛场。

5. 参赛选手应按照规定时间抵达赛场，凭参赛证、身份证件检录，按要求入场，不得迟到早退。

6. 参赛选手应增强角色意识，科学合理分工与合作。

7. 参赛选手应按有关要求在指定位置就坐。

8. 参赛选手须在确认竞赛内容和现场设备等无误后开始竞赛。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，经项目裁判长确认，予以启用备用计算机。

9. 各参赛选手必须按规范要求操作竞赛设备。一旦出现较严重的安全事故，经总裁判长批准后将立即取消其参赛资格。

10. 参赛选手需仔细阅读赛题中竞赛文档命名的要求，不得在提交的竞赛文档中标识出任何关于参赛选手地名、校名、姓名、参赛编号等信息，否则取消竞赛成绩。

11. 竞赛时间終了，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。

12. 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。

（五）工作人员须知

1. 树立服务观念，一切为选手着想，以高度负责的精神、严肃认真的态度和严谨细致的作风，在赛项执委会的领导下，按照各自职责分工和要求认真做好岗位工作。

2. 所有工作人员必须佩带证件，忠于职守，秉公办理，保守秘密。

3. 注意文明礼貌，保持良好形象，熟悉赛项指南。

4. 自觉遵守赛项纪律和规则，服从调配和分工，确保竞赛工作的顺利进行。

5. 提前 30 分钟到达赛场，严守工作岗位，不迟到，不早退，不得无故离岗，特殊情况需向工作组组长请假。

6. 熟悉竞赛规程，严格按照工作程序和有关规定办事，遇突发事件，按照应急预案，组织指挥人员疏散，确保人员安全。

7. 工作人员在竞赛中若有舞弊行为，立即撤销其工作资格，并严肃处理。

8. 保持通讯畅通，服从统一领导，严格遵守竞赛纪律，加强协作配合，提高工作效率。

十六、申诉与仲裁

在比赛过程中若出现有失公正或有关人员违规等现象，参赛队领队可在比赛结束后2小时之内向赛项仲裁组提出书面申诉。书面申诉应对申诉事件的现象、发生时间、涉及人员等进行实事求是的叙述，并提供事实依据（无事实依据或主观臆断不予受理），经领队亲笔签名后提交，非书面申诉不予受理。

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，可在3天内由参赛队所在学校向省大赛组委会办公室提出申诉。省大赛组委会办公室的仲裁结果为最终结果。

十七、大赛疫情防控工作实施方案

（一）赛前准备的防控措施

1. 做好防疫物资储备工作。各赛点应准备足量的额温枪、适量的水银温度计和一次性医用口罩。为所有工作人员及进入赛点的人员配备一次性口罩、手消毒剂、口罩专用垃圾桶等物品，并设置留观室。

2. 实施异常状况评估。对赛前、赛中监测、检查发现的选手和工作人员身体异常，由疾控、医疗等专业人员进行专业评估，大赛组委会根据专业评估建议，综合研判选手是否具备参加比赛条件。

3. 保持座位足够间隔和空气流通。选手座位尽量保持间隔1米以上，降低人员密度。尽量选择通风良好的场地或教

室设置赛场。

4. 加强场所清洁与消毒。比赛前一天各赛点应对所有考场重点区域进行预防性消毒，检查验收后张贴“已消毒”标识。

5. 做好选手及工作人员活动轨迹核实。各赛点要逐一核实所有选手及工作人员 14 天内活动轨迹，仔细询问是否有疫情重点国家或中高风险地区的旅居史或与病人接触史，做好记录，经排除新冠肺炎感染，确认安全后方可参与赛事工作。

6. 开展疫情防控知识业务培训和宣传。各赛点在赛前需就发热选手处置、场所消杀、体温监测、突发公共卫生事件处置等内容对全体工作人员进行防控知识培训。要在醒目位置张贴健康提示，利用多种方式宣传新冠肺炎及其他传染病防控知识。

（二）比赛期间防控措施

1. 比赛入场管理。安排专人负责组织引导选手和工作人员有序入场，控制好入场间距，不得拥挤。

2. 健康码查验。选手及工作人员在赛前须查验“健康码绿码”，持“健康码绿码”方可进入赛场内，不能提供“健康码绿码”的人员须提供 7 天内核酸检测阴性证明或提供健康状况承诺书。

3. 入场体温检测。选手及工作人员入场时须进行体温检测，体温超过 37.3 度的人员不得进入赛场。第一次测量体温不合格的，可适当休息后使用其他设备或其他方式再次测量，

仍不合格的,须经卫健部门人员进行专业评估,在保障选手及工作人员生命安全和身体健康前提下,大赛组委会依据专业评估建议,综合研判是否具备正常参加比赛的条件。

4. 有关防护要求。比赛期间,选手和工作人员应尽量全程佩戴一次性医用口罩或医用外科口罩参加考试;负责体温检测的工作人员和其他疫情防控工作人员应佩戴一次性使用医用口罩和一次性手套,必要时可穿戴防护服。选手及工作人员进入赛场前操作设备前应使用消毒液(剂)进行消毒或洗手。

(三) 疫情突发事件及处置

竞赛过程中,如发现选手或工作人员中突发发热、乏力、干咳、呼吸困难等疑似新冠肺炎症状的,按以下程序处置:

1. 工作人员应迅速报告大赛执行委员会;
2. 疫情防控工作负责人组织疫情防控工作人员带离选手或工作人员至留观室;
3. 迅速联系并报告赛点疫情防控联络人;
4. 在疫情防控专业人员指导下,疫情防控工作负责人组织医务人员进行体温检测。体温异常,或伴有咳嗽、干咳、呼吸困难等症状的,经医务专业人员现场核实、诊断并决定是否终止其比赛并带离赛场;
5. 视情况报告当地疾控部门并按要求进行处置;
6. 医疗防控人员做好相关区域的消毒;
7. 及时详细记录处置情况,并经各赛场防疫工作负责人和参与诊断的医务人员共同签字,相关情况同时上报大赛执

行委员会；

8. 如有选手或工作人员被诊断为新冠肺炎疑似病例、确诊病例或无症状感染者，应立即配合有关部门排查密切接触者，配合有关部门对密切接触者进行集中隔离医学观察。

2021 年12月12日