

学前创客设计3D打印技能赛项规程

（高职组）

一、赛项名称

赛项编号：GZ2024393

赛项名称：学前创客设计3D打印技能

赛项组别：高职组

赛项归属大类：教育与体育大类

二、竞赛目的

办好学前教育，关系亿万儿童的健康成长，关系千家万户的切身利益，关系国家和民族的未来。《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》提出“学前教育毛入园率提高到90%以上”的要求，人民群众对优质学前教育资源的期盼和对高质量学前教育的期许，都对幼儿教师的培养规模和质量提出了更高的要求，全面提高幼儿教师专业化水平和职业化技能已成为当务之急。举办赛项，是对学前教师教育事业和学前教育专业发展的使命担当。其目的在于：

（一）落实相关职业能力要求，助推专业蓬勃发展

河北省首届学前创客设计3D打印技能大赛的举行，可激发高职院校与相关部门对幼儿园教师专业标准等的研究，推进“岗课赛证”综合育人，从而全面落实教育部《幼儿园教师专业标准(试行)》(以下简称《专业标准》)《幼儿园教育指导纲要(试行)》(以下简称《纲要》)《3-6岁儿童学习与发展指南》(以下简称《指南》)《教师教育课程标准》等的精神，助推学前、早教、婴幼儿托育服务与管理等专业的蓬勃发展。

(二) 检验学生适岗综合能力，提高人才培养质量

河北省学前创客设计3D打印技能大赛的举行，有效地检验师资培养质量，为学前、早教、婴幼儿托育服务与管理等相关专业在校生提供创客教育实践、活动设计、教学基本功展示的机会。通过以赛促教、以赛促学、以赛促练、以赛促改，促进相关专业师资培养质量的提升，激发学生的学习内驱力，促进学生专业成长。

(三) 增进校际经验交流，助推相关专业的均衡发展

河北省学前创客设计3D打印技能大赛的举行，可以为高职院校学前、早教、婴幼儿托育服务与管理等专业展示办学成果提供有力的平台，密切高职院校间的交流、学习与合作，更好地帮助学校认清自身发展现状，积极弥补短板，加强教育教学改革，尤其是发挥对相关专业的年轻教师教育的辐射和引领作用，最终推动我省学前、早教、婴幼儿托育服务与管理等专业的均衡发展。

三、竞赛内容

(一) 竞赛项目

项目 1：3D教玩具设计制作

该项目以“规定主题”为设计范围，进行3D教玩具设计、打印和加工制作（时间共计240分钟）。“规定主题”将从角色类、建构类、美工类、表演类、科学类、工作类、益智类、生活类教玩具中选出，作品结构完整，应由不少于3个零件组成。

项目2：编写并展示作品教育活动方案及问辩

该项目以项目1设计及打印的教玩具为切入点，选手根据幼儿年龄段，编写幼儿创客教育活动方案，（60分钟），并现场进行教学

展示（5分钟），作品教育活动方案内容需符合幼儿的学习特点。

问辩环节（4分钟），选手从问题题库中抽取两道问题并回答，参赛选手思考充分，回答有理有据。

项目3：3D打印后处理工艺制作

该项目提供规定的3D打印作品作为比赛的原始模型，参赛选手利用后处理工具，对作品进行去除支撑、打磨及上色等后处理（120分钟），经后处理工艺制作的作品需表面光滑无毛刺、色彩搭配美观。

项目具体内容、成果形式与考核点

项目	内容	成果形式	考核点
项目1 3D教玩具设计制作	教玩具设计、 打印、加工制作	3D模型设计文件 3D打印数据文件 3D打印作品实物	创新性 艺术性 3D设计技能 3D打印操作能力
项目2 编写并展示作品教 育活动方案及问辩	编写教育活 动方案 方案展示及问辩	教育活动方案 现场展示	逻辑性 教育活动编写能力 语言表达能力 知识掌握能力
项目3 3D打印后处理工 艺制作	去除支撑、打磨 并上色	经后处理工艺制作 的3D打印作品	动手实践能力 艺术审美 创新表达

所有电子文件(包含文件名、文件内容等)不出现参赛院校、参赛选手、指导老师等信息，现场拷入比赛指定优盘中。

四、竞赛方式

本赛项为团体赛，每队由2名参赛选手组成，大赛共设置三个赛项。

比赛形式：各院校在领队会议上随机抽取A、B选手，项目1由A、B选手共同完成，项目2编写并展示作品教育活动方案及问辩展示由A选手完成，项目3进行3D打印后处理工艺制作由B选手完成。团体总分采用各院校三个项目得分之和的计分方式。

五、竞赛流程

竞赛日程安排

日期	时间	内容	地点
赛前一天	8:00-14:00	参赛选手报到，领取资料。	报到室
	14:00-15:00	参观考场。	
	15:00-16:30	开幕式，领队会议，领队抽取A、B选手。	报到室
第一天上午	7:30-7:50	1. 选手检录、宣讲竞赛纪律(各类通讯工具、储存设备和参考资料禁用)。 2. 选手抽取赛位号。	竞赛候场室
	7:50-8:00	选手入场，设备查验。 裁判长现场公布比赛题目。	3D设计赛场
	8:00-12:00	进行3D教玩具设计与制作现场比赛。	3D设计赛场
	12:00-13:00	休息时间	竞赛候场室
第一天下午	13:00-13:20	1. A选手检录、宣讲竞赛纪律(各类通讯工具、储存设备和参考资料禁用)。 2. A选手抽取项目二展示及问辩序号	竞赛候场室
	13:20-13:30	选手A入场，设备查验	3D设计赛场
	13:30-14:30	A选手以项目1设计及打印的教玩具，进行学前创客教育活动方案编写	3D设计赛场
	14:30-17:30	A选手进入展示答辩室，领取项目1作品并进行教育活动方案展示(5分钟)，随后进行问辩环节(4分钟)。 2. 每隔10分钟，后面的选手依次进入展示答辩	展示答辩赛场

13:00-13:20	1. B选手检录、宣讲竞赛纪律(各类通讯工具、储存设备和参考资料禁用)。 2. B选手抽取项目三赛位号	竞赛候场室
13:20-13:30	B选手入场, 工具查验	后处理工艺制作赛场
13:30-15:30	进行3D打印后处理工艺制作现场比赛。	后处理工艺制作赛场
17:30-20:30	成绩评定, 上报	裁判室

六、竞赛试题

本赛项由赛项专家组负责建立竞赛题库, 详见附件。竞赛时使用的赛题, 按照相关规定, 在现场监督人员的监督下, 由裁判长现场拆封竞赛试题并公布。

竞赛样题具体如下:

项目1: 3D教玩具设计制作

1. 以“益智类”为主题进行设计, 以开发幼儿智力为目的; 符合幼儿认知发展, 能激发幼儿学习兴趣; 与市场已有类似作品相比有创新功能, 不可抄袭他人作品; 作品应由不少于3个零件组成。

2. 将设计好的3D教玩具进行3D打印。需尺寸合理, 外观完整度好, 使用安全方便。

3. 将打印好的作品进行加工制作, 去除作品支撑及表面毛刺, 可用丙烯马克笔对作品进行上色及美化处理。

教玩具设计制作环节时长为240分钟。

项目2: 编写并展示作品教育活动方案及问辩

1. 编写作品教育活动方案: 在指定方案模板中完成教育活动方案编写, 完成时间60分钟, 不超过3页, 包含设计意图、活动目标、活动准备、活动过程、活动延伸、活动反思, 方案贴合作品

主题，内容设计合理，具有趣味性和教育性，充分体现所制作的教玩具在幼儿教育活动中的应用。

2. 方案展示：展示时要求模拟教育活动的过程要自然流畅，师幼互动充分，教学逻辑性和应用性强。展示时间在5分钟内完成。展示结束后将作品收回密封袋内，不允许带离现场。

3. 问辩：回答2道问题，要求思考充分，回答有理有据。问题题目由选手从问题题库中抽取两道。时间为4分钟。

项目3：3D打印后处理工艺制作

该项目提供一个3D打印作品作为比赛的原始模型，参赛选手利用后处理工具，对作品进行去除支撑、打磨及上色（120分钟），经后处理工艺制作的作品需表面光滑无毛刺、色彩搭配美观。

七、竞赛规则

（一）参赛选手报名

参赛选手须为高等职业院校学前教育、早期教育、婴幼儿托育服务与管理专业全日制在籍学生；五年制高职学前教育专业四、五年级学生；本科院校相关专业高职类全日制在籍学生。

参赛选手报名获得确认后不得随意更换。如比赛前参赛选手因故无法参赛，须由省级教育行政部门于相应赛项开赛10个工作日之前出具书面说明，经大赛执委会办公室核实同意后予以更换；竞赛开始后，参赛队不得更换参赛队员。

（二）熟悉场地

参赛选手应在竞赛日程规定的时间熟悉竞赛场地。

(三) 领队会议

比赛前一天15:00召开领队会议，由各参赛队伍的领队和指导教师参加，会议讲解竞赛注意事项进行赛前答疑。

(四) 抽签环节

领队会议后举行抽签环节，由各参赛队伍的领队或指导教师参加，通过抽签确定各参赛队伍A、B选手。在正式竞赛前，选手必须携带身份证、学生证、参赛证(简称三证)，抽取当天参赛的赛位号，并按抽签顺序参加竞赛。

(五) 参赛队员入场

参赛选手应提前15分钟到达赛场，凭参赛证、身份证、学生证检录，按要求入场，不得迟到早退。并根据抽签结果在对应的座位入座，裁判负责核对参赛队员信息；严禁参赛选手携带与竞赛无关的电子设备、通讯设备及其他相关资料与用品入场。

(六) 正式比赛

根据竞赛内容，合理计划安排。各参赛队统一听从裁判长发布竞赛开始指令后正式开始竞赛，合理利用现场提供的各种条件完成竞赛任务。

参赛选手须严格遵守安全操作规程以确保人身及设备安全；选手因个人误操作造成人身安全事故和设备故障时，现场裁判有权中止该队比赛；如非选手个人原因出现设备故障而无法比赛，由现场裁判视具体情况做出裁决(调换赛位或更换设备)，并根据实际情况延长该参赛选手的比赛时间。

竞赛过程中，参赛选手须严格遵守相关操作规程，确保设备及人身安全，并接受裁判员的监督和警示。竞赛结束，参赛队须完成现场清理并经裁判员同意后方可离开。

(七) 成绩评定与公布

竞赛为团体赛，每队由两位选手组成，最后每项竞赛得分累加形成本队最后成绩。成绩公示2小时后，现场公布成绩，并按要求上传至省赛平台，比赛结束2天内，赛项执委会将比赛成绩提交至所属职教集团大赛执委会，由职教集团大赛执委会汇总并上传至省赛平台，组委会办公室审核汇总本年度所有赛项比赛结果，并报领导小组审批后统一公布，同时制定比赛结果文件和奖励证书。

(八) 竞赛纪律

任何人不得以任何方式暗示、指导、帮助、影响参赛选手。对造成后果的视情节轻重酌情扣除参赛选手成绩。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，其他人员一律不得进入竞赛现场，参赛人员竞赛完毕应及时退出竞赛现场。对不听劝阻、无理取闹者追究责任，并通报批评。

对违反竞赛各种纪律的参赛选手及所在代表队和单位，视情节轻重、后果影响，予以取消竞赛评奖资格或通报批评。

八、竞赛环境

(一) 场地要求

多媒体教室、普通教室数量要与参赛选手人数相匹配。

(二) 竞赛场1环境：

1. 竞赛器材：3D打印机、计算机、工具包（尖嘴钳、钳子、锉刀、砂纸、丙烯马克笔、勾线笔、502万能胶、棉线手套）

2. 场地要求：场地大小要与参赛选手相匹配，场内光线充足、明亮。

（三）竞赛场2环境：

1. 竞赛器材：计算机、一体机一套、课桌椅1套

2. 场地要求：备考室的数量、大小要与参赛选手相匹配。竞赛室(教育活动方案展示)：场内不能有明显的回音，有利于选手声音的传递，隔音效果良好。

（四）竞赛场3环境：

1. 竞赛器材：后处理工具包（尖嘴钳、钳子、锉刀、砂纸、丙烯马克笔、勾线笔、502万能胶、棉线手套）、3D打印原始模型。

2. 场地要求：备考室的数量、大小要与参赛选手相匹配。

竞赛相关材料与物品现场均会提供，参赛选手不得以任何途径携带任何资料及物品进入参赛赛场，一经发现将取消其参赛资格。

九、技术规范

本赛项设计符合《职业能力标准》《课程标准》《专业标准》《纲要》《指南》等文件精神以及各竞赛项目相应学科知识及技能方面的教学要求和技术规范。

（一）幼儿发展心理

关爱幼儿，重视幼儿身心健康，将保护幼儿生命安全放在首位。尊重幼儿人格，维护幼儿合法权益，平等对待每一个幼儿。不讽刺、

挖苦、歧视幼儿，不体罚或变相体罚幼儿。信任幼儿，尊重个体差异，主动了解和满足有益于幼儿身心发展的不同需求。能运用学前儿童心理发展的年龄阶段特征分析教育的适宜性，熟悉学前儿童动作发展、认知发展、情绪情感发展、个性、社会性发展的基本规律和特点，能运用观察、谈话、作品分析、实验等基本研究方法初步了解幼儿的发展状况和教育需求。建立对幼儿发展的合理期望，实施科学的保育和教育，促进幼儿身心全面协调发展，让幼儿拥有快乐的幼儿园生活。

（二）幼儿教育基础知识

了解并逐步树立正确的儿童观和教育观；了解学前教育工作者的基本职责。掌握儿童观内涵、基本观点；理解幼儿园教师的角色素质结构与要求，重视自身日常态度言行对幼儿发展的重要影响与作用。富有爱心、责任心、耐心和细心。乐观向上、热情开朗，有亲和力。善于自我调节情绪，保持平和心态。理解我国学前教育目标与内容的基本观点；掌握幼儿园环境的概念、作用与创设方法；了解幼儿园生活活动、游戏与教学的基本观点；珍视游戏和生活的独特价值，重视环境和游戏对幼儿发展的独特作用，创设富有教育意义的环境氛围，将游戏作为幼儿的主要活动。创设丰富的教育环境，合理安排一日生活，重视丰富幼儿多方面的直接经验，将探索、交往等实践活动作为幼儿最重要的学习方式。最大限度地支持和满足幼儿通过直接感知、实际操作和亲身体验获取经验的需要。了解

家园合作、幼小衔接的方法,重视幼儿园、家庭和社区的合作,综合利用各种资源。

(三) 幼儿活动设计与指导

掌握幼儿园教育的特点与基本知识。包括幼儿园教育活动的概念、类型、目的、内容、实施、评价的概念、特点,教育活动设计的具体要求;掌握幼儿园教育活动设计的流程、思路,熟悉幼儿园教育活动实施的策略;在教育活动的设计和实施中体现趣味性、综合性和生活化,灵活运用各种组织形式和适宜的教育方式。了解幼儿园教育活动的最新趋势,具有幼儿园教育活动新理念。在教育活动中观察幼儿,根据幼儿的表现和需要,调整活动,给予适宜的指导。要充分尊重和培养幼儿的好奇心和学习兴趣,帮助幼儿逐步养成积极主动、认真专注、不怕困难、敢于探究和尝试、乐于想象和创造等良好学习品质,提供更多的操作探索、交流合作、表达表现的机会,支持和促进幼儿主动学习。

(四) 幼儿教玩具设计与制作

能结合幼儿年龄与发展特点设计、制作幼儿教玩具;能充分利用当地资源、中国传统文化、现代化科技手段(如3D打印)等多种元素,创造性地设计与制作幼儿教玩具;制作的教玩具应当具有教育性、安全性、创造性、艺术性等多种特点。

(五) 幼儿建构游戏

知道幼儿建构游戏的含义、分类、特点;掌握幼儿建构幼儿年龄特点及指导要点;熟悉幼儿常见的建构游戏材料;掌握不同年龄

段幼儿搭建技巧和方法等；能够看懂、设计幼儿建构作品；能运用口头或书面方式介绍设计或建构的作品等。

十、技术平台

赛项所用技术平台包括计算机、桌面级高品质3D打印机、幼儿教玩具创意设计资源平台、工具包和相关软件相关性能参数(功能)如下：

(一) 硬件平台

序号	名称及型号	主要参数
1	计算机	Intel Core i7-12700; 内存：32G; Windows11
2	桌面级高品质3D打印机、型号X-MAKER	成型方式：熔融沉积成型（FDM）； 打印成型尺寸：150*150*150 毫米(mm)； 最快打印速度：160mm/秒； 最小打印层厚：0.05毫米(mm)； 最高挤出温度：260摄氏度（C°）； 控制屏幕：3.5寸全彩触摸屏； 打印材料：PLA(聚乳酸)/ABS/PC。
3	工具包	尖嘴钳、钳子、锉刀、砂纸、丙烯马克笔、勾线笔、502万能胶、棉线手套
4	竞赛优盘	用于竞赛结果备份保存，容量不低于6个GB。每个参赛队一个优盘。

(二) 软件平台

序号	名称	备注
1	Windows10 Professional (64 位)	中文版
2	Microsoft Office (2007 及以上版本)	中文版
3	IME3D KID 幼儿教玩具设计资源平台	河北平旦科技有限公司

十一、成绩评定

根据高等职业学校学前教育、早期教育、婴幼儿托育服务与管理专业特点，以教育教学能力考核为主组织专家制订竞赛规程、实施方案与各项评分细则，邀请有关职业院校、学前教育学会和幼儿教育专家组成评委专家组，对选手技能进行公平、公正的评判。

（一）评分方式

本赛项为团体赛，每队由两位选手组成，分别参加规定赛项的比赛，最后累加得分形成本队最后成绩。最终成绩单，经评委组各评委签字后公示。

团队总分构成见下表：

竞赛项目	项目总分	团队总分
3D教玩具设计制作	40	100
编写并展示作品教育活动方案及问辩	40	
3D打印后处理工艺制作	20	

对于总分相同的团体，按照“3D教玩具设计制作”“编写并展示作品教育活动方案及问辩”“3D打印后处理工艺制作”赛项的顺序，依次比较各项目得分，得分高者排在前面。如果每项的得分都一样，名次并列。

（二）特殊情况

1. 参赛队伍如有损坏赛场提供的设备等不符合职业规范的行为，视情节扣5-10分。

2. 参赛队伍提交的竞赛作品不得出现选手姓名、学校名称、指导教师姓名等违规信息，参赛选手的服装不得出现学校名称、校徽等标记性图案，不得携带其他显示个人身份信息的物品，不得向裁判透露自己所在学校名称及姓名，一旦出现违规信息，此赛项成绩计0分。

3. 在竞赛时段，参赛选手有不服从裁判及监考、扰乱赛场秩序等行为情节严重的，取消参赛队评奖资格。有作弊行为的，取消参赛队评奖资格。

裁判宣布竞赛时间到，选手仍强行操作的，取消参赛队奖项评比资格。

(三) 评分标准

项目1：3D教玩具设计制作（共 40 分）

评分分档	设计的作品贴合题目要求，基本完成 3D 模型设计、3D 作品实物。		11-40 分
	设计的作品不贴合要求。		0-10 分
内容	指标	评分标准	分值
提交内容	提交完整性	作品结构完整，由不少于3个零件组成。 1. 3D 模型设计文件。 2. 3D 打印数据文件。 3. 3D 打印作品实物。 以上三项内容，每项 4 分，内容缺失不得分。	12
3D模型设计	创新性	与市场已有类似产品相比，结构或功能有明显创新。如结构构思巧妙、实现新功能等。	6
	科学性	设计的作品符合幼儿身心发展特点。	6
	美观性	结构设计比例协调，造型美观。	6
3D模型 加工制作	外观完整性	3D 打印作品实物与设计的模型外观一致。完全一致，得 5 分；缺失部分比例在30%及其以内，得 1-4 分；缺失部分比例超过30%，得 0 分。	5
	技术性	3D 打印作品实物外观处理光滑，美观大方，作品实际使用安全、方便。	5

项目2：编写并展示作品教育活动方案及问辩（共 40 分）

评分分档	方案内容贴合作品主题，内容设计合理，具有趣味性和教育性，充分体现所制作的教玩具在幼儿教育活动中的应用。		11-40 分
	方案缺失、方案内做特殊标记此项目为 0 分，方案内容与所设计作品主题完全不符得 0-10 分。		0-10 分
内容	指标	评分标准	分值
教育活动方案	提交完整性	教育活动方案 word 文档。内容缺失不得分，格式不符扣1分。	2
	合理性	方案涉及的内容符合幼儿阶段年龄特点和认知发展水平。	2
	教育性	方案内容教育意义强，能促进幼儿有效学习。	3
教育活动方案展示	逻辑性	教育活动过程结构严谨，层次清晰，各环节之间过渡自然流畅体现循序渐进，有层次感。	3
	应用性	教学方法和活动组织形式选择适宜，能体现幼儿的主体性，为幼儿提供感知和操作的机会，安排充分的思考和探索时间。	3
		在教育活动中，能将设计的 3D 教玩具应用充分。	3
	选手素质	选手在规定时间内，进行答辩时，需符合高职院校学生职业素养，语言规范，条理清楚，表达流畅。	4
问答	共两题，每题 10 分。 根据问题，能思考充分，回答有理有据。		20

项目3：3D打印后处理工艺制作（共20分）

评分分档	经后处理工艺制作的作品符合题目要求。		11-20 分
	作品缺失此项目为 0 分，经后处理工艺制作的作品不符合要求得 0-10 分。		0-10 分
内容	指标	评分标准	分值
提交内容	提交作品	经后处理工艺制作的3D 打印作品实物。	2
3D作品外观处理	后处理技术性	3D 打印作品实物外观处理光滑。 没有毛刺，得 3 分；有 1-3 处毛刺，得 1-2 分；有 4 处及以上毛刺，得 0 分。	3
	完整性	经后处理工艺制作的作品外观无缺失、无损坏，不影响正常使用。	3
3D作品艺术处理	创新性	作品表面图案装饰具有创新性，主题鲜明，内容积极向上，后处理工艺独特。	4

	技术性	线条流畅、均匀，作品表面干净整洁。	4
	美观性	作品色彩搭配合理，符合幼儿审美，图案比例协调，具有美观性。	4

十二、赛项安全

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、工作人员的人身安全。

(一) 比赛环境安全管理要求

1. 赛场的布置，赛场内的器材、设备，应符合国家有关安全规定。承办院校赛前须按照赛项执委会要求排除安全隐患。

2. 赛场周围设立警戒线，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. 承办院校应提供保障应急预案实施的条件。对于比赛内容涉及高空作业、坠物、用电量大、易发生火灾等情况的赛项，必须明确制度和预案，并配备急救人员与抢救设施。

4. 大赛期间，赛项承办院校须在赛场设置医疗医护工作站。在管理的关键岗位，增加力量，建立安全管理日志。

5. 在参赛选手进入赛位，赛项裁判工作人员进入工作场所时，赛项承办院校有责任提醒、督促参赛选手、赛项裁判、工作人员严禁携带通讯、照相摄录设备，禁止携带未经许可的记录用具。如确有需要，由赛场统一配置，统一管理。

(二) 生活条件

各赛项的安全管理，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) 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. 各参赛单位参赛队组成后，须制定相关安全管理制度，落实安全责任制，确定安全责任人，签订安全承诺书，与赛项责任单位一起共同确保参赛期间参赛人员的人身财产安全。

3. 各参赛单位须加强对参赛人员的安全管理及教育，并与赛场安全管理对接。

(四) 应急处理

1. 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，避免造成不良后果。

2. 对出现安全事故的首先追究赛项相关责任人的责任。赛事工作人员违规的，按照相应的制度追究责任。情节严重并造成重大安全事故的，报相关部门按相关政策法规追究相应责任。

十三、竞赛须知

(一) 参赛队须知

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、裁判、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. 在比赛过程中，各参赛选手限定在自己的工作区域和岗位完成比赛任务。

5. 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监督仲裁组提出书面报告。

6. 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。

（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、裁判、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监督仲裁组提出书面报告。

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 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。

（三）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. 参赛选手凭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. 参加选手请勿携带与竞赛无关的电子设备、通讯设备及其他资料与用品进入赛场。

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，遵守比赛纪律，以整齐的仪容仪表和良好的精神风貌参加比赛。

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，在比赛开始前10分钟，认真阅读《比赛任务书》，须在确认竞赛内容和现场设备等无误后在裁判长宣布比赛开始后打开显示器参与竞赛，如果违规先行做诸如打开显示器等任何操作，经裁判提示注意后仍无效，将酌情

扣分，情节严重的经裁判长批准后将立即取消其参赛资格，由此引发的后续问题参赛队全部承担。

8. 参赛选手必须在指定区域，按规范要求操作竞赛设备，严格遵守比赛纪律。如果违反，经裁判提示注意后仍无效，将酌情扣分，情节严重的终止其比赛。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。

9. 在竞赛过程中，确因计算机软件或硬件故障，只是操作无法继续的，经赛项裁判长确认，予以启用备用计算机，由此耽误的比赛时间将予以补时。经现场技术人员、裁判和裁判长确认，如因个人操作导致设备系统故障，不予以补时处理。

10. 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，经与裁判签字确认，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。

11. 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。

（四）工作人员须知

1. 检查选手证件，选手凭有效证件，按时参加检录和竞赛，如不能按时参赛以自动弃权处理。

2. 严格时间管理，选手在开赛信号发出后才能进行技能竞赛，竞赛过程中，选手休息、饮水或去洗手间等所用时间，一律计算在操作时间内，饮用水由赛场统一准备，认真做好服务工作。

3. 赛场内保持安静，不准吸烟，各裁判和工作人员不得随意进入其它赛场。

4. 如果选手提前结束竞赛，应向裁判员示意，竞赛终止时间由裁判员记录在案。

5. 竞赛终了信号发出后，监督选手听从裁判员指挥，待裁判允许后方可离开赛场。

6. 所有工作人员必须统一佩戴由大赛组委会签发的相应证件，着装整齐，赛场除现场工作人员以外，其他人员未经允许不得进入赛场。

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. 各参赛队的领队以及其他无关人员未经允许一律不得进入赛场；经允许进入赛场的人员，应遵从赛场相关工作人员安排，同时遵守赛场规定和维护赛场秩序，若违反有关规定或影响选手竞赛的，工作人员有权将其请出，并给予通报批评。