

邀 请 函

国家增材制造创新中心
西安交通大学教育部快速成型制造技术工程研究中心
胶州市教育和体育局
关于2019年首届上合组织地方经贸合作示范区全国职业院校3D打印技术技能创新设计邀请赛比赛项目及安排的通知

各有关职业院校：

为进一步提升上合组织地方经贸示范区的影响力，落实习主席关于在青岛建设上合组织地方经贸示范区指示精神、上合组织地方经贸示范区建设提供人才的支持，国家增材制造创新中心、西安交通大学教育部快速成型制造技术工程研究中心、胶州市教育和体育局、中共胶州市驻北京流动党委、胶州市城市发展投资有限公司决定在上合组织地方经贸合作青岛论坛暨上合组织国际投资贸易博览会举办期间配套举办2019年首届上合组织地方经贸示范区全国职业院校3D打印技术技能创新设计邀请赛，现将有关事项通知如下：

2019年首届上合组织地方经贸合作示范区全国职业院校3D打印技术技能创新设计邀请赛指促进中、高职院校师生及相关产业技术产品创新设计、智能制造设备操作的综合应用能力的提升，展示各中、高等职业学校的教学成果及产业的创新能力；引领各中、高等职业学校专业创新型改革及中小学创新型人才培养，接轨国际职业教育，为上合示范区建设提供人才支持。

一、组织机构

(一) 主办单位：国家增材制造创新中心

西安交通大学教育部快速成型制造技术工程研究中心
胶州市教育和体育局
中共胶州市驻北京流动党委
胶州市城市发展投资有限公司

- (二) 承办单位：胶州市职业教育中心
陕西恒通智能机器有限公司
西安增材制造国家研究院有限公司
青岛科强教育科技有限公司
- (三) 协办单位：青岛西创 3D 打印青少年创新示范中心
全国增材制造产业技术创新战略联盟

二、时间及地点

- (一) 预选赛及预报名拟定时间：2019 年 4 月 30 日截止。
(二) 决赛拟定时间：2019 年 5 月 26 日。(5 月 25 日报到)。
(三) 拟定地点：胶州市职业教育中心。

三、赛前免费培训时间及地点

本次大赛举行为期三天的赛前免费培训，详见培训文件。

- (一) 拟定时间：2019 年 5 月 22 日—25 日（5 月 21 日报到）。
(二) 拟定地点：胶州市职业教育中心。

四、参赛安排

(一) 比赛方式

团体赛，每支参赛队由 2 名选手组成，每队可选派 1 名指导教师，指导教师须为本校专兼职教师。每校限报 1 支队伍，不得跨校组队。

1、高职组：高等职业院校（含高职、高专、成人高校）、技师学院相关专业在籍学生，每支参赛队由 2 名学生组成。

2、中职组：中等职业学校（含中专、职高、职教中心）、技工学校相关专业在籍学生，每支参赛队由 2 名学生组成。

五年制高职中一、二、三年级学生参加中职组比赛，四、五年级学生参加高职组比赛。

(二) 比赛内容

比赛分为三个部分，包括产品的创新设计、产品制作、产品创新设计答辩。（产品的创新设计不统一地点竞赛，时间为一周。）产品制作、产品创新设计答辩为统一时间地点，竞赛总时长为 5 小时。

五、奖项设置

（一）高职组、中职组分别设立团体一、二、三等奖，以实际参赛队伍总数为基数，一、二、三等奖获奖比例分别为 10%、25%、35%（小数点后四舍五入），总分相同时，取并列名次。另设立优胜奖若干名。获奖者将由主办方授予获奖证书。

（二）对获得一、二、三等奖参赛队伍的指导教师，由主办方授予“首届上合组织地方经贸合作示范区全国职业院校 3D 打印技术技能创新设计邀请赛优秀指导教师”并颁发荣誉证书。

六、报名方式

（一）拟参赛院校请于 2019 年 4 月 30 日之前将参赛报名表及预选赛作品等内容提交至大赛组委会指定邮箱参加预报名（赛务组会及时电邮回复确认）。需提交内容如下：

1、《2019 年首届上合组织地方经贸合作示范区全国职业院校 3D 打印技术技能创新设计邀请赛报名表》（见附件 2），加盖学校公章；

2、作品设计说明书，格式自创；

3、可供 3D 打印机识别的 STL 格式文件；

4、3D 打印实物图片，1M 以上的照片 3-4 张，JPG 格式

（二）参赛选手需携带身份证和学生证参赛，本次大赛不收取报名费，食宿、交通由大赛组委会统一安排，（餐饮免费），住宿、交通费用自理，由参赛队伍所在单位按国家规定执行。

（三）大赛组委会：

联系人及电话：李雪梅（13969870595）

姚文志（13853247625）

报名邮箱：xichuang3d@163.com。

附件：1、2019 年首届上合组织地方经贸合作示范区全国职业院校 3D 打印技术技能创新设计邀请赛比赛项规程

2、2019 年首届上合组织地方经贸合作示范区全国职业院校 3D 打印技术技能创新设计邀请赛比赛报名表及培训报名表



2019 年 4 月 3 日

附件：1

2019 年首届上合组织地方经贸合作示范区全国职业院校 3D 打印技术技能创新设计邀请赛大赛规程

一、竞赛名称

2019 年首届上合组织地方经贸示范区全国职业院校 3D 打印技术技能创新设计邀请赛

二、参赛对象

（一）高职组：高等职业院校（含高职、高专、成人高校）、技师学院相关专业在籍学生，每支参赛队由 2 名学生组成。

（二）中职组：中等职业学校（含中专、职高、职教中心）、技工学校相关专业在籍学生，每支参赛队由 2 名学生组成。

五年制高职中一、二、三年级学生参加中职组比赛，四、五年级学生参加高职组比赛。

三、竞赛拟定时间及地点

（一）比赛时间：2019 年 5 月 26 日（5 月 25 日报道）。

（二）比赛地点：胶州市职业教育中心。

四、比赛方式和内容

（一）比赛方式

团体赛，每支参赛队由 2 名选手组成，每队可选派 2 名指导教师，指导教师须为本校专兼职教师。每校限报 1 支队伍，不得跨校组队。

（二）比赛内容

比赛分为两个赛段三个部分，预赛赛段包括产品的创新设计。决

赛赛段产品制作、产品创新设计答辩。预赛赛段的产品的创新设计不统一地点竞赛。产品制作、产品创新设计答辩为统一时间地点竞赛总时长为 5 小时。

1、产品的创新设计：

根据任务书要求，完成一个工业产品的正向创新设计任务。此任务要求参赛队按任务书要求设计出可实现的要求功能产品，同时根据 3D 打印技术优势，使得设计的功能产品在实现功能的前提下更加节能环保。根据创新设计通过三维 CAD 软件进行三维造型设计，完成符合要求的建模与创新设计的说明书工作。

2、产品快速制作：

选手需要合理安排时间，使用现场所提供的 3D 打印设备，将创新设计阶段所设计的三维模型导入到 3D 打印数据处理软件中，根据零件结构选择合理的摆放那个位置与打印参数，利用现场提供的两台打印机（一台为光固化 3D 印机，一台为 FDM3D 打印机）进行所有零件的 3D 打印成型。打印完成后，剥离支撑材料，对成型零件表面进行适当处理，选手根据设计思路进行装配，最终呈现出一个可以完成一定动作的结构，作为评分对象。

3、产品创新设计答辩：

编制产品设计说明书（以 PPT 形式），对产品的创新点、产品创意灵感与功能实现流程等进行介绍。内附产品渲染图片；在产品制作环节之前上交裁判。对设计产品进行虚拟装配，并对其功能实现过程进行模拟演示，将其录制成视频，在产品制作环节之前上交裁判。

选手可以借助 ppt、视频等，现场进行产品设计创新点、工艺性、产品特点等进行介绍。

五、比赛技术平台

(一) 软件平台

- 1、操作系统：MS-Windows 7；
- 2、文字处理软件：MS-Office 2010 及以上版本；
- 3、数据处理软件：Magics 21.0 及以上版本。
- 4、产品设计软件：本次赛项不对设计软件进行限制，比赛选手自行选择。（比赛推荐使用软件：3D One Plus 2018、中望 3D 2018 教育版、Inventor 2018、SolidWorks 2018、NX11.0 教育版、Croe3.0。若学校使用软件不在推荐软件之内，则需要选手自带电脑与软件并附软件授权。）

(二) 设备器材

1. 赛场提供统一品牌计算机。基本配置为：双核处理器/8G 内存/1T 硬盘/1G 独显/19 寸 LED 显示器。
2. 比赛用光固化 SPS2503 打印机主要参数如下：

项目	技术参数
产品型号	SPS250
技术原理	光固化快速成型机
最大扫描速度	10m/s
最大打印速度	80g/h
焦平面光斑直径	≤ 0.18mm
最大成型尺寸	250mmX250mmX150mm (H)
精度	±0.1mm(L≤100mm)or ±0.1% *L(L>100mm)
层厚	0.05 mm - 0.2 mm
外形尺寸	1255x830x1675(mm)
功率	2.5kw
软件	RPmanager/Win7

材料	光敏树脂
通用性要求	支持的系统：Windows7, 8, 10，支持的文件类型：STL

3. 比赛用桌面 N750 3D 打印机主要参数如下：

产品型号	N750
产品类型	Delta 并联臂式（笛卡尔斜角坐标）
设备尺寸(mm)	430*430*750
设备净重（Kg）	25
成型尺寸(mm)	φ 240*280
喷头规格(mm)	0.4
打印精度(mm)	0.1-0.3
分层厚度（mm）	0.05-0.4
打印速度（mm ³ /s）	30-155
打印热床	热床+美纹纸
打印材料	PLA、仿木、仿金属
数据格式	STL、OBJ、AMF 等
支持系统	WinXP/7/8/10
操作界面	3.5 寸液晶触摸屏
调测水平	自动调平+手动调平
照明系统	LED 灯
输入输出电压	AC220/DC24V
保温外罩	铝质半封闭
软件名称	Cura + Lithophane（光影浮雕软件）

4.比赛用的加工附品：

- （1）偏口钳：剥离支撑材料用；
- （2）刻刀：剥离支撑材料用；
- （3）AB 胶：缝隙修复用；
- （4）板挫：缝隙修复，打平用；
- （5）水砂纸：打磨和修毛刺用；
- （6）棉布：供学生清洁工件、提交包装工件用。
- （7）提供 A4 纸（供书写讨论用，比赛结束不允许带走）；
- （8）签字笔；

- (9) 口罩：操作机器时使用；
- (10) 护目镜：操作机器防激光时用；
- (11) 量具：选手自备 0-150mm 游标卡尺 1 支。

六、评分标准和评价办法

依据参赛选手完成的情况实施综合评定。评定依据结合国家及行业的相关标准和规范，全面评价参赛选手职业能力的要求，本竞赛评分标准本着“公平、公正、公开、科学、规范”的原则进行制订，注重考核选手的职业综合能力和技术应用能力。

在大赛执委会的领导下，专家组制定评分体系、细则和方法。

(一) 评分体系

比赛内容	模块	考核指标	比例
产品的创新设计 [非统一地点竞赛(40%)]	任务 1	三维模型数字化设计	10%
	任务 2	产品创新创意优越性	15%
	任务 3	产品功能实用性	10%
	任务 4	创新产品材料利用率	5%
产品制作 [统一地点竞赛(35%)]	任务 5	创新产品的数据处理	10%
	任务 6	机器操作与制作	10%
	任务 7	创新产品后期处理	10%
	任务 8	创新产品装配	5%
产品创新设计答辩 [统一地点竞赛(20%)]	任务 9	产品创新说明书	5%
	任务 10	产品虚拟装配动态视频演示	5%
	任务 11	现场选手创新产品介绍	10%
综合素质 [统一地点竞赛(5%)]		设备操作规范性	1%
		快速成型材料及支撑材料利用率	1%
		工具、量具、夹具使用状况	1%
		竞赛现场安全、文明情况	1%
		废品、含毒品处理及环保意识	1%

(二) 评分细则

任务	评分要点
任务 1	以选手最终上交的三维数字模型作为评分依据。数字模型

	符合工业设计与机械设计的相关国家标准。以及细节处理及圆角处理作为评分的点。(上交的模型应与制作出的产品一致)
任务 2	创新创意产品应具有原创性，设计结构合理性，外型美观等。以制作完成的产品作为评分依据。主要考核选手对 3D 打印技术的掌握程度及创新创意能力。打破传统制造业的加工局限性。根据任务书要求对作品结构、成型工艺水平和创新点的优劣程度评分；
任务 3	通过对制作完成的产品进行功能测试，检验创新设计产品是否具有赛题所要求的功能。
任务 4	产品在能够实现功能的范围内，利用 3D 打印技术的制造优势，通过设计提高材料的利用率。以其创新创意产品轻重来评分。
任务 5	选手针对设计的模型结合快速成型工艺特点，综合考虑成型精度、质量、成型速度、节省支撑材料、方便支撑材料手工剥除、后处理容易等因素确定快速成型件结构形式及快速成型时工件的姿态。
任务 6	选手使用任务 5 生成的数据。导入到快速制造成型机上，进行制作。主要考核选手对 3D 打印设备操作规范性与工艺参数的合理设置。
任务 7	选手对 3D 打印制作出来的件，按照相应的步骤对其进行支撑去除、工具打磨、清洗环节。

任务 8	选手对任务 7 中制作好的工件，根据设计思路进行装配，最终呈现出一个可以完成一定动作的结构，作为评分对象。
任务 9	编制产品设计说明书，对产品的创新点、产品创意灵感与功能实现流程等进行介绍。内附产品渲染图片；在产品制作环节之前上交裁判。
任务 10	对设计产品进行虚拟装配，并对其功能实现过程进行模拟演示，将其录制成视频，在产品制作环节之前上交裁判。
任务 11	选手可以借助 ppt、视频等，现场进行产品设计创新点、工艺性、产品特点等进行介绍。
综合素质	主要考核选手在整场比赛中的职业素养

（三）评分方法

1、对于需要记录数据和结果现象的考核点，由选手记录并举手请现场裁判进行确认；对于需要保存数据的考核点，在比赛结束后由两名或以上裁判进行统一评分，并进行 U 盘备份。

2、评比按竞赛任务不同，分为不同的小组完成，小组内可以采取“先同一标准后评分，最后取平均分”的办法。若小组内成员有争议，由主持评分工作的裁判长或裁判长召集评分裁判组会议根据竞赛相关文件决定。主持评分工作的裁判长对各小组成绩进行审查和复核。

3、比赛结束后，首席裁判重新分配裁判小组，每组至少有 2—3 成员，负责对任务书中的某一项目，严格按照评分细则，进行全场评分，最后将该项目所有成绩汇总成表，并由小组审核确认签字，移交首席裁判。

4、所有项目成绩汇总表均完成后，由首席裁判指定其中 2 个裁

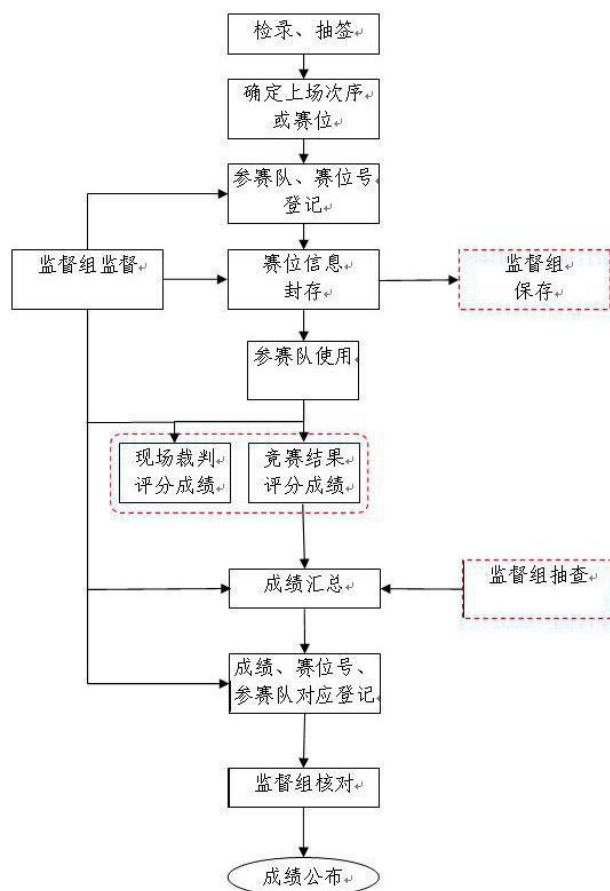
判成员，对所有项目进行分数复查确认，最终生成参赛队总成绩表，由首席裁判签字确认后，将工作任务书、现场所有记录表、确认表等相关纸质文档进行封箱签字，移交到执委会。

5、评分中所有涂改处均需向首席裁判说明并备案；在复查中发现的问题均需向首席裁判说明并备案。

6、比赛成绩按从高到低排列参赛队的名次。比赛成绩相同，按职业素养成绩较高的名次在前；职业素养成绩相同，名次并列。

7、最终将比赛所有资料交大赛执委会汇总，所有裁判员未经执委会同意不得泄露比赛试题和比赛成绩，比赛结果由大赛执委会进行公布。

8、评分（成绩）管理方法流程



9、竞赛现场与裁判工作现场进行全程视频录像。

10、裁判工作和秘书组工作在竞赛监督组监督下进行。

（四）评奖办法

本次比赛分别设立高职组、中职组团体一、二、三等奖，以实际参赛队总数为基数，一、二、三等奖获奖比例分别为 10%、25%、35%（小数点后四舍五入）总分相同时，取并列名次。

获得一、二、三等奖参赛队的指导教师，由主办方授予“首届上合组织地方经贸合作示范区全国职业院校 3D 打印技术技能创新设计邀请赛优秀指导教师”并颁发荣誉证书。

其余获奖者将获得“教育部快速成型制造技术工程研究中心”颁发的证书。

七、竞赛规则

（一）熟悉场地

1.选手报到后由主办方组织各参赛队熟悉场地。熟悉场地时，参赛队限定在观摩区活动，不得进入比赛区。同时召开领队会议，宣布竞赛纪律和有关规定。

2.熟悉场地时应严格遵守相关规定，严禁喧哗、拥挤、打闹，避免发生意外事故。

（二）文明参赛要求

1、竞赛所用的设备、仪器、工具等由大赛执委会统一提供，各参赛队可以根据需要选择使用。

2、参赛选手在比赛开始前 30 分钟前到指定地点检录，接受工作人员对选手身份、资格和有关证件的检查。竞赛计时开始，选手未到场的，视为自动放弃。

- 3、比赛用仪器设备、赛位由抽签确定，不得擅自变更、调整。
- 4、选手在竞赛过程中不得擅自离开赛场。如有特殊情况，须经裁判人员同意。选手休息、饮水、上洗手间等不安排专门用时，统一计在竞赛时间内。竞赛计时以赛场设置的时钟为准。
- 5、竞赛期间，选手不得将手机等通信工具带入赛场。非同组选手之间不得以任何方式传递信息，如传递纸条、用手势表达信息、用暗语交换信息等。
- 6、所有人员在赛场内不得喧哗，不得有影响其他选手完成工作任务的行为。
- 7、爱护赛场提供的器材，不得移动赛场内台桌、设备和其它物品的定置，不得故意损坏设备和仪器。比赛中参赛选手须严格遵守相关操作规程，确保人身及设备安全，并接受裁判员的监督和警示。
- 8、完成竞赛任务期间，不得与其他选手讨论，不得旁窥其他选手的操作。
- 9、遇事应先举手示意，并与裁判人员协商，按裁判人员的意见办理。
- 10、参赛选手须在赛位的计算机上规定的文件夹内存储比赛文档。
- 11、比赛过程中，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，裁判长有权中止该队比赛；如非选手个人原因出现设备故障而无法比赛，由裁判长视具体情况做出裁决(调换到备份赛位或调整至最后一场次参加比赛)。裁判长确定设备故障时可派技术支持人员排除故障后继续

比赛，并补足所耽误的比赛时间。

12、参赛队如需提前结束竞赛，应举手向裁判员示意，由裁判员记录比赛结束时间。参赛队结束比赛后不得再进行任何操作。

13、选手须按照程序提交比赛结果，配合裁判做好赛场情况记录并与裁判一起签字确认，不得拒签。

14、不乱摆放工具，不乱丢杂物，完成竞赛任务后清洁赛位、工具、线头、废弃物品，不得遗留在赛位上。

15、竞赛结束后参赛选手应到指定地点等候，待裁判员允许后方可离开。

16、文明用语，尊重裁判和其他选手，不得辱骂裁判和赛场工作人员，不得打架斗殴。

17、任何人不得以任何方式暗示、指导、帮助参赛选手，对造成后果的，视情节轻重酌情扣除参赛选手成绩。

18、比赛过程中，除参加当场次比赛的选手、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比赛现场；比赛结束后，参赛人员应根据指令及时退出比赛现场，对不听劝阻、无理取闹者追究责任，并通报批评。

19、裁判长在比赛结束前 15 分钟提醒选手，裁判长发布比赛结束指令后所有参赛队立即停止操作，按要求清理赛位，不得以任何理由拖延竞赛时间。

20、参赛选手不得将竞赛任务书、图纸、草稿纸和工具等与比赛有关的物品带离赛场，选手必须经现场裁判员检查许可后方可离开赛

场。

21、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。

（三）成绩评定及公布

1、组织分工

在赛项执委会的领导下成立由检录组、裁判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管理工作并处理比赛中出现的争议问题。

（3）裁判员分为加密裁判、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，对参赛队信息、抽签代码等进行加密，不参与评分工作；现场裁判按规定做赛场记录，维护赛场纪律，评定参赛队的现场得分；评分裁判负责对参赛队伍（选手）的比赛任务完成、比赛表现按评分。

（4）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、成绩评分

（1）现场评分

现场裁判依据现场评分标准，对参赛队的操作规范、现场表现等进行评分。评分结果由参赛选手、裁判员、裁判长签字确认。

（2）过程评分

根据参赛选手在分步操作过程中的规范性、合理性以及完成质量等，评分裁判依据评分标准按步给分。

（3）抽检复核

为保障成绩统计的准确性，执委会对赛项总成绩进行抽检复核。错误率超过 5%的，则认定为非小概率事件，裁判组须对所有成绩进行复核。

八、申诉与仲裁

（一）申诉

1、参赛队对不符合比赛规定的设备、工具、软件，有失公正的评判、奖励，以及对工作人员的违规行为等均可提出申诉。

2、申诉应在比赛结束后 2 小时内提出，超过时效将不予受理。申诉时，应按照规定程序由参赛队向相应赛项仲裁工作组递交书面申诉报告。报告应对申诉事件的现象、发生的时间、涉及到的人员、申诉依据与理由等如实叙述。事实依据不充分、仅凭主观臆断的申诉不予受理。

3、赛项仲裁工作组收到申诉报告后，应根据申诉事由进行审查，6 小时内书面告知申诉处理结果。受理申诉的，须通知申诉方举办听证会的时间和地点；不受理申诉的，须说明理由。

4、申诉人不得无故拒收处理结果，不允许采取过激行为，否则视为放弃申诉。申诉人不满意赛项仲裁结果的，可向比赛执委会仲裁委员会提出复议申请。

（二）仲裁

赛项设仲裁工作组和仲裁委员会。赛项仲裁工作组接受由代表队提出的对裁判结果的申诉。赛项仲裁工作组在接到申诉后的 2 小时内组织复议，并及时反馈复议结果。仲裁委员会裁定为最终裁定。

九、赛项安全

（一）赛场所有人员（赛场管理与组织人员、裁判员、参赛员以及观摩人员）不得在竞赛现场内外吸烟，不听劝阻者给予通报批评或清退比赛现场，造成严重后果的将依法处理。

（二）未经允许不得使用和移动竞赛场内的任何设施设备（包括消防器材等），工具使用后放回原处。

（三）选手在竞赛中必须遵守赛场的各项规章制度和操作规程，安全、合理的使用各种设施设备和工具，出现严重违章操作加工设备的，裁判视情节轻重进行批评和终止比赛。

（四）选手参加实际操作竞赛前，应由参赛校进行安全教育。竞赛中如发现问题应及时解决，无法解决的问题应及时向裁判员报告，裁判员视情况予以判定，并协调处理。

（五）参赛选手不得触动非竞赛用仪器设备，对竞赛仪器设备造成损坏，由当事人单位承担赔偿责任（视情节而定），并通报批评；参赛选手若出现恶意破坏仪器设备等情节严重者将依法处理。

（六）参赛选手入场应身穿赛事比赛指定服装。穿工装衣、裤、绝缘鞋，佩戴安全帽，并购买意外伤害险。赛事指定服装和安全帽由支持企业提供。工装裤和绝缘鞋不允许出现院校名称，以及其他与院

校有关标识，具体由裁判决定是否符合竞赛使用，如违反规定视为违规处理。

十、大赛违规处理规定

（一）发现参赛选手不符合报名规定条件的、冒名顶替或弄虚作假的，报经大赛组委会核实批准后，一律取消该选手参赛资格，追究有关领导责任并通报批评。

（二）参赛选手有下列情节之一的，其相应项成绩计为零分：

- 1、比赛期间违规透漏选手或其单位任何信息者。
- 2、在比赛现场内与他人（队）交头接耳，或有偷看、暗示等作弊行为者。
- 3、比赛期间使用通讯工具与他人联系者。
- 4、裁判根据大赛要求宣布比赛结束后，仍强行作答或操作者。
- 5、不服从裁判员的裁决，扰乱竞赛秩序，影响比赛进程，情节恶劣者。
- 6、其他违反大赛规则不听劝告者。

（三）参赛选手如造成竞赛使用仪器设备损坏，视情节由当事人单位承担赔偿责任；参赛选手不得触动非竞赛用仪器设备，如造成仪器设备损坏，由当事人单位承担赔偿责任并通报批评；对恶意破坏仪器设备等情节严重者，送交司法机关处理。

（四）各代表队非参赛人员若违反大赛纪律，将视情节轻重给予警告或通报批评。

（五）对违反大赛纪律的裁判员、工作人员，由各项目裁判长报

经组委会核实批准后，视情节轻重给予警告或取消其裁判资格并通报所在单位。

（六）非大赛工作人员和参赛选手一律不得超越赛场指定的安全范围，不听劝阻造成后果者，追求其责任，并对其所在单位进行通报批评。

（七）各参赛队（选手）须按照大赛规定和赛题要求递交竞赛成果，禁止在竞赛成果上做任何与竞赛无关的标记；除大赛规定选手填写的信息外，不能出现透露选手身份的任何信息，否则视为作弊，相应赛项的成绩为零。

（八）参赛队（选手）参加实践操作比赛前，应穿戴好防护用品并进行安全检查，如发现问题应及时解决，无法解决的问题应及时向裁判员报告；裁判员视情况予以判定，并协调处理。未执行有关安全规程而造成不良后果，由责任方承担相应责任；对选手未发现的安全隐患或违章操作行为，裁判员应及时指出并予以纠正，酌情扣除选手实践操作成绩并记录。

附件：2

2019年首届上合组织地方经贸合作示范区全国职业院校3D打印技术技能创新设计邀请赛预报名表

院校名称（盖章）				通信地址						
参赛组别		<input type="checkbox"/> 中职组				<input type="checkbox"/> 高职组				
领队信息										
姓名	具体部门	职务	职称	电话	传真	手机号	E-mail			
指导教师信息										
姓名	具体部门	职务	职称	电话	传真	手机号	E-mail			
参赛学生信息										
序号	姓名	性别	年龄	民族	学制	年级	专业	身份证号	手机号	E-mail
备注										

说明：1. 加盖学校公章，将电子表格盖章后的扫描件以电子邮件的方式发送到报名邮箱（赛务组会及时电邮回复确认）。拟参赛院校请尽快提交报名信息，以便及时通知大赛信息和备赛要求。

2. 报名截止日期：2019年4月30日。报名表电子邮件发 xichuang3d@163.com。且同时电话至报名联系人处确认。联系人：李雪梅 13969870595、姚文志 13853247625。

2019 年首届上合组织地方经贸合作示范区全国职业院校 3D 打印技术技能创新设计邀请赛赛前培训报名表

单位名称					
详细地址					
比赛设计软件	3D One Plus 2018 () 中望 3D 2018 教育版 () Inventor 2018 () SolidWorks 2018 () NX11.0 教育版 () Croe3.0 ()				
联系人		电 话		E-mail/QQ	
姓 名	性 别	职 称	工作所在院系	联系电话	
需预留房间数					

说明：此表为参加培训的人员报名表。每参赛学校填写一个回执表，并注明需预留房间数。此表不需要盖公章，培训报名表与大赛报名表统一以电子邮件的方式发送到报名邮箱。