

山东省科学技术协会 山东省人力资源和社会保障厅 文件

鲁科协发〔2023〕21号

关于举办山东省“技能兴鲁”职业技能大赛 ——第七届山东省虚拟现实与创新产业应用 竞赛的通知

各市科学技术协会、人力资源社会保障局，各有关单位：

为贯彻落实习近平总书记关于技能人才工作的系列重要指示要求，大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，加快培养和建设高技能人才，山东省科学技术协会、山东省人力资源和社会保障厅共同举办山东省“技能兴鲁”职业技能大赛——第

七届山东省虚拟现实与创新产业应用竞赛（以下简称竞赛）。现将有关事项通知如下：

一、竞赛时间

2023 年 9 月至 2023 年 12 月

二、组织机构

主办单位：山东省科学技术协会、山东省人力资源和社会保障厅

承办单位：山东省工程师协会

协办单位：山东中联友维信息科技有限公司

竞赛成立山东省“技能兴鲁”职业技能大赛——第七届山东省虚拟现实与创新产业应用竞赛组织委员会（以下简称竞赛组委会），负责竞赛的组织领导。竞赛组委会下设办公室，负责竞赛的具体组织工作。竞赛组委会成员见附件 1。

三、竞赛内容

（一）赛项

竞赛共设虚拟现实与动画设计（对应动画制作员工种）、3D 数字设计与打印（对应增材制造设备操作员员工种）、现代模具数字化技术应用（对应模具工工种）、工业产品 CAD 设计（对应制图员工种）、机械工程 Inventor 设计（对应制图员工种）等五个赛项。每个赛项均分职工（教师）组、学生组两个组别。

（二）竞赛内容

竞赛五个赛项的考核要点见附件 2。具体竞赛规程由竞赛

组委会办公室统一制定，另行通知。

四、参赛对象

1. 职工（教师）组：省内从事相关专业或职业的企事业单位职工（含院校教师）。

2. 学生组：省内院校（含高等院校、职业院校、技工院校）相关专业在校生。

五、奖励办法

1. 竞赛设立一、二、三等奖。赛项以实际参赛总人数为基数，一等奖占比 10%，二等奖占比 20%，三等奖占比 30%。

2. 获得各职业（工种）决赛第 1 名且为职工（教师）身份的选手，经省人力资源社会保障厅核准后，颁发“山东省技术能手”证书，并给予一次性奖励。

3. 获得各职业（工种）决赛前 6 名的职工（教师）选手，可晋升二级/技师职业资格或职业技能等级，已具有二级/技师职业资格或职业技能等级的，可晋升一级/高级技师职业资格或职业技能等级；其他决赛获奖职工（教师）选手，可晋升为三级/高级工职业资格或职业技能等级。获得各职业（工种）决赛前 6 名的学生选手，可晋升三级/高级工职业资格或职业技能等级，已具有三级/高级工职业资格或职业技能等级的，可晋升二级/技师职业资格或职业技能等级。

4. 对本次大赛作出突出贡献的单位，颁发竞赛优秀组织奖。请各有关单位坚持“务实高效”的原则，加强协调联系，

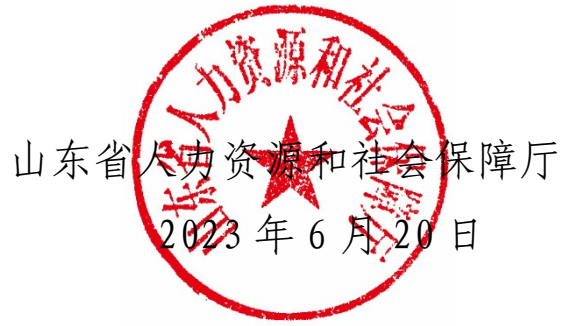
广泛宣传发动，积极配合竞赛组委会的工作，确保竞赛取得圆满成功。

竞赛组委会办公室联系人：任增磊

电话：0531-58059761

邮箱：jnxlvr@shandong.cn

- 附件：1. 山东省“技能兴鲁”职业技能大赛——第七届山东省虚拟现实与创新产业应用竞赛组委会成员单
2. 竞赛项目考核要点
 3. 参赛选手报名汇总表
 4. 参赛选手登记表



附件1

山东省“技能兴鲁”职业技能大赛
——第七届山东省虚拟现实与创新产业应用竞赛组委会成员名单

主任

张 波 山东省科学技术协会副主席

潘文勇 山东省人力资源和社会保障厅党组成员、副厅长

副主任

张 龙 山东省人力资源和社会保障厅职业能力建设处处长、一级调研员

刘利印 山东省科学技术协会学会服务中心主任、山东省工程师协会秘书长

委员

王兆伟 山东省人力资源和社会保障厅职业能力建设处副处长、三级调研员

丁文花 山东省公共就业和人才服务中心技能人才评价管理服务处副处长

齐如松 山东省工程师协会指导工作委员会副主任

组委会办公室主任

李建华 山东省工程师协会两化融合工作委员会秘书长

办公室副主任

李冰冰 山东省工程师协会常务副秘书长

孙培宁 山东省工程师协会副秘书长

办公室成员

钟钢、亓志梅、仲峡、王田田、郑昔玥、夏高海、任增磊、

孙小林、李振、张伟

附件2

竞赛项目考核要点

一、虚拟现实与动画设计

考核内容包括素材 3D 建模、作品整体设计和制作及职业素养。参赛选手需在指定主题下进行作品策划，结合理论知识，利用基于 EATA 三维动画设计硬件组件环境下对素材进行三维建模，利用相关三维动画制作软件完成作品制作。要求掌握 3D 建模规则、模型贴图、材质调整、灯光使用、3D 动画等建模技术；要求掌握 3dsMax、ORlstudio 场景编辑器等软件的基本使用、图形系统与组件的使用、物理引擎使用、图形用户界面、光影效果使用、着色器开发使用、地形系统、寻路技术等。

二、3D 数字设计与打印

考核内容包括产品创新设计、样品快速成型与加工和职业素养。参赛选手需基于 EATA3D 建模硬件组件应用建模软件、绘制创意草图，并进行三维造型二次设计和零件三维结构的二次设计；基于 MIDO3D 快速成型组件，将设计成型的样品式 3D 模型快速成型、3D 零件快速成型与装配，完成快速成型设备的调试与操作。

三、现代模具数字化技术应用

竞赛内容包括现代模具结构、原理、工程成图输出、结构

功能优化二次创新设计的技能水平。基于给定的模具，利用指定设备扫描生成或测量绘制零部件的三维数据。根据生成的零部件三维数据生成三维建模文件；利用指定的设计软件生成装配图。二次创新设计。

四、工业产品 CAD 设计

考核内容包括工业产品零件测绘、工业产品二维工程图绘制、二维装配图绘制及职业素养。根据工业产品实物，进行拆卸，完成给定装置中指定的两个零件的测绘，并绘制零件草图，标注出尺寸的测量数据；通过得到的手绘草图和数据，在基于 EATA 机械工程设计硬件组件环境下，利用计算机绘制出符合国家制图标准的零件图等；根据已经绘制好的零件图和现场提供的剩余零件的工程图（DWG 文件），用二维 CAD 软件完成总装配图的绘制（包括连接件）等。

五、机械工程 Inventor 设计

考核内容包括机械装配图和零件图的制作、给定零部件的逆向工程设计及职业素养。参赛选手需进行机械识图、机械原理分析、零部件机械制图（含机械加工工艺知识）及打印、渲染及动画仿真的设计和实际操作，使用三维工程工业设计软件对零件进行建模、装配、仿真、渲染、动画及出图等；掌握常用测绘工具的使用、零部件特征的识图表达、尺寸、公差及表面粗糙的标注，合理选用图纸进行打印。

附件 3

参赛选手报名汇总表

填表日期： 年 月 日

参赛单位：（公章）

联系人：

联系电话：

姓名	性别	出生年月	身份证号	参赛项目	参赛组别	工作（学习）单位	指导教师	所在地	备注

注：请在“所在地”栏注明选手当前工作或学习所在的城市。

附件 4

参赛选手登记表

选手身份： 企业职工、教职工 全日制在校生

姓 名		性 别		出生日期		照片
身份证号		民 族		政治面貌		
联系电话		电子邮箱		所 在 地		
联系地址						
工作单位 (职工选手)			毕业院校及学历 (职工选手)			
所在学校 (学生选手)			所学专业 (学生选手)			
参赛项目			参赛组别			
指导教师	姓名：		身份证号码：		(限 1 人，不可更改)	
本人签名						
单位意见	经审核，以上信息均为真实有效。 <div style="text-align: right;">(盖章)</div> <div style="text-align: right;">年 月 日</div>					
备注						

1. 请递交纸质表格时一并提供身份证复印件；
2. 后期获奖选手的优秀指导教师以此表登记的指导教师为准，每个选手（或每个参赛队）限填 1 人，多填无效，不填视为无指导教师，后期不可修改。

