

山东省科学技术协会

山东省人力资源和社会保障厅

关于举办山东省“技能兴鲁”职业技能大赛 ——第八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，积极营造“劳动光荣、技能宝贵、创造伟大”的社会风尚，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——第八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

2024年9月至2024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

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——第八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：jnxlv@shandong.cn

- 附件：1. 山东省“技能兴鲁”职业技能大赛——第八届山东省虚拟现实与创新产业应用竞赛组委会成员名单
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



山东省科学技术协会



山东省人力资源和社会保障厅

2024年6月7日

附件1

山东省“技能兴鲁”职业技能大赛 ——第八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

刘 杰 山东省科协学会服务中心副主任

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、任增磊、仲峡、亓志梅、王田田、郑昔玥、夏高海、

刘正源、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 MID03D 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

[illegible]

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。