

机械工业教育发展中心文件

机教中〔2024〕14号

关于征集 2024 年度机械行业职业教育 技能大赛赛项技术方案的通知

有关企业、院校、职教集团（联盟）、科研机构、行业协会（学会）：
为深入贯彻党的二十大关于建设现代化产业体系、加快建设制造强国等决策部署，落实习近平总书记关于“加快发展新质生产力，扎实推进高质量发展”和对职业教育工作、技能人才培养工作的重要指示精神，推进产教融合、科教融汇协同创新，充分发挥行业资源融合、技术引导的优势，提升人才培养质量，构建展示精湛技艺、促进高素质技能人才培养的行业特色技能竞赛平台，机械工业教育发展中心（以下简称：教育中心）现开展 2024 年度机械行业职业教育技能大赛（以下简称：机械行业赛）赛项技术方案征集工作，有关事项通知如下：

一、申报单位

- （一）机械行业龙头企业、科技创新型企业、产教融合型企业、科研机构等；
- （二）具有一定办赛经验的机械行业高等学校、职业院校等；
- （三）机械行业相关协会、学会、产教融合共同体、职业教育

集团和人才培养联盟等；

（四）具有成熟赛项技术方案的个人。

鼓励企业、院校、行业协（学）会之间合作开发申报赛项技术方案。

二、征集范围

赛项技术方案可参考以下几类，鼓励申报方对赛项内容设计自主创新：

（一）先进制造技术“切磋赛”。面向机器人协同应用、虚拟仿真技术等智能制造、工业数字化、服务型制造新技术领域，体现职业教育对产业优化升级的适应性、加快先进制造技术落地、解决装备制造业紧缺高素质技能人才需求的技术技能类赛项技术方案。

（二）通用技术革新“专业赛”。面向机械产品加工制造、工程材料制备加工、工业自动化、智能检验检测、工业试验技术、智能物流等机械行业企业中广泛应用的技术领域，体现数字技术赋能传统专业升级改造、绿色化发展的技术技能类赛项技术方案。

（三）教育教学“比武赛”。面向专业（技能）课、实验实训课等的教学设计、教学内容、教学实施、教学评价等环节以及教师实践能力方面，体现“以赛促学”、“以赛促教”，发挥竞赛对职业教育改革引领示范作用的教师赛赛项方案。

（四）双创比拼“挑战赛”。面向机械工业相关专业类，聚焦行业技术的难点、痛点和卡脖子问题，为机械行业通用技术提质增效的创新解决方案，坚持“崇尚科学、追求真知、勤奋学习、锐意

创新、迎接挑战”的宗旨，体现创新精神，培养创业意识，发挥竞赛对人才创新创业能力提升的赛项方案。

三、内容要求

赛项技术方案应以服务行业企业人才需求为主线，以促进职业教育专业教学改革为导向，以培育工匠精神为引领，以提升职业院校教师实践教学能力、职业院校学生技能水平为目的，围绕体现参赛选手的技能水平、职业综合素养和创新创业精神，进行赛项技术方案的设计工作，赛项方案具体要求如下。

（一）产教融合背景下，契合行业技术发展和职业岗位变革的需求，考虑赛项核心技术技能在未来 3-5 年的变化趋势及由浅入深的可持续性。围绕专业（群）的核心技能、核心知识开发设计，体现技术的前瞻性和引领性，引领人才培养方向。

（二）支撑和服务新技术、新产业、新业态、新模式，符合行业标准和企业用人需求，体现职业岗位对选手操作技能和职业素养的要求，满足选手职业规划、成长中长期基础知识储备。

（三）应具有成熟的工业应用场景、切实的岗位需求、规范的国家或行业标准、可融入人才培养的相关教学资源或成果。

（四）对于技术技能类赛项，应围绕生产组织流程、实际应用场景和工作岗位要求，考查选手的实践能力、操作规范、安全意识、职业素养等，并能够检验参赛选手的综合职业能力。

（五）对于教育教学类竞赛，应围绕日常实际教学，考察教师的教学能力、实践能力、创新能力等。

（六）对于创新创业类竞赛，应充分挖掘和培育优秀创新创业项目，提升师生的创新能力和创业意识等。

四、工作流程

本年度机械行业赛的赛项技术方案通过线上系统进行提交（使用说明见附件3），工作流程如下：

（一）组织征集

1. 方案编制。申报单位请编写《2024年度机械行业职业教育技能大赛技术方案申报书》（见附件1），填写《2024年度机械行业职业教育技能大赛技术方案申报表》（见附件2）。

2. 注册账号。申报单位在“机械工业产教融合人才培养信息平台（www.jxcjrc.com）”上注册账号，账号属性选择【机构账号】，提交信息并待平台审核通过后可进行赛项方案申报（见附件3）。

3. 方案提交。申报单位使用注册的【机构账号】登录服务平台，进入2024年度机械行业赛赛项技术方案申报页面（www.jxcjrc.com/competitionApply?pmType=3），于2024年5月30日前完成在线填报，同时将附件1、附件2电子版及盖章后的扫描件一并同步发送至主办方工作邮箱。

（二）遴选评审。根据产业发展和人才培养需求，主办方将遵循“公平、公正、公开”的原则，通过“方案初审-修改完善-专家论证”环节进行方案遴选。

（三）立项与宣传。对通过遴选的方案，主办方将确定合作企业、公布拟设赛项、征集承办院校，并适时公布正式赛项及比赛安

排。教育中心和各实施单位将共同在机械行业相关会议、活动上对正式赛项进行广泛宣传。

（四）实施与评价。合作企业与承办院校负责立项项目的具体组织实施。教育中心对立项项目的落实与实施进行跟踪、指导和评价。根据各赛项实施情况，教育中心将对优秀工作者和优秀合作单位颁发证书。

（五）赛项资源转化。赛项资源转化工作分赛前、赛时、赛后三步实施。根据赛项执行节点分步推进资源转化工作，鼓励指导教师积极参与，确保形成切实可行的资源转化相关成果和资源。在资源转化过程中，主办方可联合相关方以课题的形式组织推进。

（六）总结提高。根据本年度各赛项的完成情况，组织相关赛项进行总结、分析，打造可持续发展的精品行业赛赛项。

五、其他

（一）优先考虑具有引领性、行业人才需求紧缺的赛项方案。

（二）与全国职业院校技能大赛、全国行业职业技能竞赛比赛内容雷同或相似的赛项方案，本年度不予立项。

（三）已在 2023 年举办过的赛项，可申请于本年度继续举办。

（四）对机械行业赛有任何意见和建议，可与主办方联系。

主办方联系人：孟庆津、朱兵钺、吕冬明

联系电话：010-63512022

15082195006（孟）、15510109392（朱）、13146600325（吕）

工作邮箱：jixiehwjs@126.com

网站：1. 机械工业教育网（www.cmedc.com）

2. 机械工业产教融合人才培养信息服务平台（www.jxcjrc.com）

（四）如在申报中遇到系统错误或技术问题，联系机械工业产教融合人才培养信息服务平台技术支持。

技术支持联系人：白金鹏

技术支持联系电话：010-68510153

附件：1. 2024 年度机械行业职业教育技能大赛技术方案申报书
（模板）

2. 2024 年度机械行业职业教育技能大赛技术方案申报表

3. 机械工业产教融合人才培养信息服务平台用户注册及
赛项申报使用说明

机械工业教育发展中心

2024 年 4 月 24 日



附件 1

2024 年度机械行业职业教育技能大赛 技术方案申报书（模板）

一、赛项名称

根据比赛的内容或者核心技术、技能确定赛项名称，不能以单一技能、工种直接命名。

二、专业领域

对应的专业领域及相关专业，建议参赛的专业，简略写明赛项中涉及到的专业课程（知识点）范围等。

三、赛项目的

赛项对解决行业企业人才需求、促进院校专业建设和教学改革的作用等。

四、赛项设计原则

（一）坚持公开、公平、公正。

（二）竞赛内容对应相关职业岗位或岗位群、体现核心专业能力与核心知识、涵盖丰富的专业知识与专业技能点。

（三）竞赛平台技术成熟。

（四）其他相关原则。

五、竞赛方式

（一）竞赛方式应明确是团体赛或个人赛，团体赛写明组队人数。

（二）团体赛不得跨校组队，同一个学校相同项目报名参赛队不

超过 2 支。个人赛同一学校相同项目报名人数不超过 2 人。

(三) 团体赛参赛队和个人赛参赛选手均可配指导教师，指导教师须为本校专兼职教师。团体赛每队限报 2 名指导教师，个人赛每名选手限报 1 名指导教师。

六、竞赛内容及核心考核点

(一) 详细描述赛项涵盖的知识、技能，明确创新、创意的范围与方向，侧重赛项涉及的核心技能和职业素养。

(二) 对竞赛时长、竞赛内容以及其组成与成绩比例作明确的规定，把握好竞赛成绩的区分度。

(三) 选择竞赛内容及确定成绩比例时，应体现选手职业精神，把握好竞赛成绩的区分度。

七、评分标准制定原则、技术要点

根据赛项自身的特点，选定具有较强操作性的评分标准。

编制较为详细的技术要点。

八、建议使用的比赛器材、技术平台和场地要求

(一) 规范赛项所需技术参数，包括参考硬件和软件信息、参考机器设备信息、参考工具信息等。

(二) 要对竞赛赛场环境、赛位设置、单位赛位大小、安全防范措施等，描述具体、明确。

九、技术规范

须列出竞赛内容涉及技术规范的全部信息，包括相关专业教育教学要求，行业、职业技术标准等。

十、资源成果转化方案

已有的可用于成果转化的相关介绍。资源立足职业教育教学需求、对接产业发展、符合行业标准；成果应具有较高的可推广性；能突出技能特色、具有教学引导作用。

十一、安全保障

（一）依据申报赛项自身特点，明确所需的安全保障措施。

（二）须详细编制安全保障措施，包括赛前赛后人员聚集、疏散，交通食宿、赛场场地布置等。

十二、经费概算

根据各赛项的要求，制定赛项经费预算。

十三、其他说明事项

包括赛项方案联系人，联系方式等。

附件 2

2024 年度机械行业职业教育技能大赛 赛项技术方案申报表

赛项名称						
赛项类别	<input type="checkbox"/> 先进制造技术“切磋赛” <input type="checkbox"/> 通用技术革新“专业赛” <input type="checkbox"/> 教育教学“比武赛” <input type="checkbox"/> 双创比拼“挑战赛” <input type="checkbox"/> 其它（请填写：_____）					
组别	中职 <input type="checkbox"/>	学生 <input type="checkbox"/> 教师 <input type="checkbox"/> 师生同台 <input type="checkbox"/>				
	高职 <input type="checkbox"/>	学生 <input type="checkbox"/> 教师 <input type="checkbox"/> 师生同台 <input type="checkbox"/>				
	职教本科 <input type="checkbox"/>	学生 <input type="checkbox"/> 教师 <input type="checkbox"/> 师生同台 <input type="checkbox"/>				
组队形式	<input type="checkbox"/> 个人赛 <input type="checkbox"/> 团体赛					
面向技术领域或专业（群）						
联系人			联系电话			
联系邮箱						
赛项拟设专家组	姓名	工作单位	职务/职称	专业	联系电话	联系邮箱

<p>赛项特点</p>	<p>(简略阐述赛项在考核内容、技术技能、比赛形式等方面的创新点、先进性和引领性)</p>
<p>教学资源 成果转化</p>	<p>(成果可包括但不限于技术及实际应用场景案例、技术应用规范、教学资源及其扩展等方面内容。可另行附页。)</p>
<p>申报单位</p>	<p>单位名称:</p> <p style="text-align: right;">(盖章)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
<p>联合申报单位</p>	<p>单位名称:</p> <p style="text-align: right;">(盖章)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>

- 注:1. 请于2024年5月30日前反馈至联系邮箱 jixiehzwjs@126.com。
2. “联合申报单位” 栏可根据具体情况, 自行增减。
3. 赛项拟设专家组成员中, 需包含本科院校、科研院所相关领域技术专家。

附件 3

机械工业产教融合人才培养信息服务平台 用户注册及赛项申报使用说明

一、用户注册

用户打开网址：<https://www.jxcjrc.com>，点击注册，显示注册页面，用户注册分为三步，创建账号，完善用户信息和信息审核。

（一）创建账号

1. 输入手机号。
2. 点击【获取验证码】，输入收到的验证码。
3. 设置密码，要求 8-20 位，由大写字母、小写字母、数字和特殊字符组成。
4. 再次输入密码，如果两次密码输入不一致则无法进行注册。
5. 点击【注册】，系统提示创建账号成功。



第一步 创建账号

第二步 用户信息

第三步 信息审核

The registration form is enclosed in a red border and contains the following fields and buttons:

- Phone number field: +86 (country code dropdown), 请输入手机号 (input field), and a copy icon.
- Verification code field: 请输入验证码 (input field), a search icon, and a 获取验证码 (Get verification code) button.
- Password field: 8-20位, 大写字母, 小写字母, 数字, 特殊字符组合 (password requirements), and a copy icon.
- Repeat password field: 请再次输入密码 (input field), and a copy icon.
- Registration button: 注册 (Register).

(二) 完善用户信息

注册用户分“机构”和“个人”两大类，用户登录后点击【用户信息】，选择注册为【机构用户】（个人用户无法进行赛项方案申报），确定后进入对应的页面。

第一步 创建账号

第二步 用户信息

第三步 信息审核



您的账号已经注册成功!

请选择完善用户信息，以更好的使用平台服务

我已阅读并遵守平台的服务协议

[机械工业交易发展中心-产教融合人才培养信息服务平台-服务协议](#)

我已阅读并同意平台的免责声明

[机械工业交易发展中心-产教融合人才培养信息服务平台-免责声明](#)

完善个人账户

完善机构账户

机构用户：机构用户包括“院校用户”“企业用户”“协会（学会）及其他社会组织”三类，机构用户类型选定后，不允许修改。其中带“*”的为必填项。

1. 院校用户包括资质信息、基本情况、建设情况、其他信息四部分，按照要求输入。

第一步 创建账号 第二步 用户信息 第三步 信息审核

机构用户类型选择

机构用户

院校用户

资质信息

基本情况

建设情况

其他信息

操作按钮

临时保存

资质信息

* 院校名称 北工大

* 办学性质 公办 **带*为必填项**

* 院校类型 高职本科

上级主管部门

* 所在地区 北京市 / 市辖区 / 海淀区

* 邮编 100000

法人证书副本扫描件 **上传图片**

自 1435623942.jpg

* 官网地址 fsmm

校徽 **上传图片**

* 院校简介 sfefedf

资质信息

2. 企业用户包括资质信息、基本情况、校企合作情况、其他信息四部分，按照要求输入。

3. 协会（学会）及其他社会组织用户包括组织类型、组织名称、级别、是否独立法人、成立时间、会员单位数量、组织简介等信息，按照要求输入。

（三）信息审核

用户信息完善后提交审核，由教育中心对机构用户的信息进行审核，审核结果返回到注册用户，在信息审核页面显示。

注册信息审核通过之后，会发送短信提醒。



第一步 创建账号

第二步 用户信息

第三步 信息审核



您的审核已通过!

欢迎使用产教融合人才培养信息服务平台

二、大赛申报

在主页点击【平台导航】→【技能竞赛】→【赛事申报】进入赛事申报列表页，如下图所示。



在赛事申报列表页，选择【2024年度机械行业职业教育技能大赛技术方案征集】项目，点击【我要申报】按钮进入该项目的赛项申报页面，如下图所示：



赛事申报列表页



赛事申报页

阅读赛项申报项目信息，确认无误后点击【我已阅读信息，下一步】按钮，如下图所示：

项目介绍 **项目申报**

* 赛事名称

组别
 中职 学生 教师 师生同台
 高职 学生 教师 师生同台
 职教本科 学生 教师 师生同台

组队形式
 个人赛 团体赛

赛事基本信息

* 联系人 * 联系电话 * 邮箱

联系人信息

赛项拟设专家组

姓名	工作单位	职务/职称	专业	联系电话	联系邮箱
<input type="text"/>					

专家组信息 [添加](#)

扩展信息
 申报附件

点击上传申报附件

提交申报信息

赛事信息填报页

在赛事信息填报页，按照填报要求填写申报信息确认无误后，点击【提交】按钮提交审核。赛事申报完成后可登陆机构业务管理站点 <https://www.jxcjrc.com/org-manage> 查看申报情况，如下图所示：



申报结果查看页

在申报结果查看页，可实时关注赛事申报情况。

如在申报中遇到系统错误或技术问题，请与机械工业信息中心运维工程师白金鹏联系，联系电话：010-68510153。