

## 附件 2:

# 《机器视觉系统技术应用师职业评价规范》编制说明

(征求意见稿)

## 一、工作简况

### 1 任务来源

为贯彻落实《中国制造 2025》战略规划，满足智能制造领域职业培训和评价需要，完善机械工业职业技能标准体系，机械工业职业技能鉴定指导中心（以下简称“中心”）于 2018 年 5 月份面向机械行业企业、相关专业高等院校和职业院校开展智能制造领域新职业调研。通过调研发现机器视觉系统已广泛地用于工况监视、成品检验和质量控制等领域，相关从业人员数量与日俱增，机器视觉系统技术应用师这一新职业已独立成体系。为提高这一新职业培训水平、确保评价工作的标准化，机械工业职业技能鉴定指导中心决定组织行业企业、院校有关专家制定该标准。

### 2 主要工作过程

2018 年 6 月中旬，机械工业职业技能鉴定指导中心组织该领域专家在镇江召开标准编制工作启动会议。机械工业职业技能鉴定指导中心史仲光主任结合当前智能制造产业的利好形势引出本次会议的主要任务——围绕智能制造领域具有前瞻性的新职业群体，进行科学的职业分类、工种细化，并着手编制职业技能标准，推进人才评价工作。本次会议还确定了标准编审工作组及时间进度安排以及标准的结构、等级设置。同年 12 月，机械工业职业技能鉴定指导中心组织标准编写和审定专家在上海召开了标准初审会。与会审定专家认为标准职业功能的设置以及等级的划分合理，能够满足本职业从业人员培训及技能等级晋升的需求。经过与会专家讨论，对标准进行了如下修改：在基础知识中删除对高等数学、c 语言的要求，并增加了对工业机器人相关基础知识的要求；在技能要求和相关知识中增加数据备份内容；将“系统装配”改成“机器视觉系统安装”；降低技师、高级技师的难度，减少对算法编程等方面的要求。

2019 年 4 月该标准面向行业征求修改意见，武汉华中数控股份有限公司、广东康思博科技发展有限公司对标准中部分词语的表述进行了调整，其他单位专家无修改意见。

2019 年 6 月机械工业职业技能鉴定指导中心组织 28 家企业及 24 家院校近百名专家在大连对标准进行了终审。与会审定专家认为本次上会的标准符合《国家职业技能标准编制技术

规程》（2018 年版）要求的整体性原则、等级性原则、规范性原则、实用性原则、可操作性原则，框架结构设置合理，反映了该职业活动的一般状况和水平还兼顾不同区域存在的差异及其发展趋势，“考核内容要反映典型岗位（群）所需的职业素养、专业知识和职业技能，体现社会、市场、企业 and 学生个人发展需求”，对机器视觉相关从业人员培养及评价工作开展具有指导意义，各审定专家一致同意标准通过终审。

2021 年 1 月，机械工业职业技能鉴定指导中心根据 GB/T1.1-2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》完成了从《机器视觉系统技术应用师职业评价规范》到《机器视觉系统技术应用师职业评价规范》版本的转换和编写。两份标准化文件的参编单位和人员署名相同，内容等同，无增删，仅按照 GB/T1.1-2020 对编写格式做了调整。2021 年 1 月，中国印刷及设备器材工业协会以 T/CMIF \*\*-2021《机器视觉系统技术应用师职业评价规范》征求意见。该标准由中国印刷及设备器材工业协会与机械工业职业技能鉴定指导中心联合提出并归口。

### 3 主要参加单位和工作组成员及其所做的工作等

本《标准》起草单位：机械工业职业技能鉴定指导中心、江苏哈工海渡工业机器人有限公司。主要起草人有：史仲光、张明文、顾三鸿、王璐欢、王伟、孙颐、郭一娟、程振宁。

## 二、标准主要内容

该标准结合岗位生产实际确立职业功能，通过工作分析的方法，描述了胜任机器视觉系统技术应用师所需的能力，标准包括职业概况、基本要求、工作要求和权重表四个部分，共设中级、高级、技师、高级技师四个等级，从机器视觉系统装配、应用、调试、编程、开发、优化、维护与保养、培训与管理等方面的技能和知识要求进行描述。

## 三、采用国际标准的程度和水平

经查询和检索，国内外均无同类水平的国际标准、国家标准、行业标准、地方标准或其他社团标准。

## 四、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

## 五、其他应予说明的事项

无。