

附件 1

2023 年贵州技能大赛—全省首届数字技术应用 职业技能竞赛组织实施方案

一、竞赛主题

人人成才、技兴贵州

二、竞赛安排

(一) 组织机构

主办单位：贵州省科学技术协会、贵州科学院、贵州省人力资源和社会保障厅

承办单位：贵州交通职业技术学院、贵州航天职业技术学院、贵州经贸职业技术学院、遵义职业技术学院

协办单位：各市（州）科协、贵州省新技术研究所、贵州省电子工业研究所、贵州省软件行业协会、贵州省物联网发展促进会、中盈创信（北京）科技有限公司、北京华信科众科技有限公司、贵州领航视讯信息技术有限公司

成立 2023 年贵州技能大赛-全省首届数字技术应用职业技能竞赛组委会，组委会下设评判委员会、专家委员会、秘书处、监审委员会。

(二) 竞赛组委会

组委会主任

杨泳滨 省科学技术协会党组成员、副主席

王 涛 贵州科学院党委常委、副院长

肖 震 省人力资源社会保障厅党组成员、副厅长

组委会副主任

胡铁磊 省科学技术协会办公室负责人、发展规划部部长

谢元贵 贵州科学院科技产业处处长

万远茂 省职业技能鉴定考评指导中心主任

双 忠 省新技术研究所所长

宋 刚 省电子工业研究所所长

刘诗明 省软件行业协会会长

冯建波 省物联网发展促进会理事长

孙昕炜 中盈创信（北京）科技有限公司董事长

组委会委员

安运池 省软件行业协会副秘书长

梁明华 省物联网发展促进会副秘书长

林潇云 贵州科学院科技创新发展处干事

胡 潇 北京华信科众科技有限公司总经理

王 俊 贵州领航视讯信息技术有限公司总经理

胡惟海 省物联网发展促进会理事、办公室主任

罗林菟 贵州数智通数字经济人才服务平台主任

宋 坤 省物联网发展促进会理事

大赛组委会：负责省内初赛、决赛的整体安排和组织管理；

指导大赛组委会办公室、评判委员会和监审组的工作；对省内初赛、决赛期间的重大事项进行决策；对省内初赛各项组织和赛事工作进行监督检查。

组委会设专家指导组和办公室，由李丹宁担任专家指导组组长。由林潇云、安运池担任办公室主任，胡惟海担任办公室副主任，具体负责省内初赛、决赛的组织、文件起草、赛事信息联络及组委会安排的其他事务性工作。

评判委员会和专家委员会：负责制定省内初赛、决赛规则、评判标准、考核范围、省内初赛评判和命题；比赛时对参赛选手做出评判、打分、命题、决策等工作，推荐成绩优秀选手参加全国决赛（如有）。

监审委员会：负责参赛人员的资格审定，赛事过程的监督；比赛成绩的公正性监督；比赛结果的公布、公示监督；解释赛事过程中出现的疑问。

三、决赛内容

（一）智能硬件装调员

以《智能硬件装调员》国家职业技能标准（国家职业资格三级/高级工）为命题依据，适当增加新知识、新技术、新工艺、新技能等内容。决赛由理论知识和实际操作两部分组成，其中理论知识采用线上方式进行，时间为30分钟，题型由单项选择题、多项选择题、判断题组成。

1. 理论知识

主要考核智能硬件装调场景故障处理、大屏设计、云管理技术、数据融合与接口技术应用、智能硬件项目汇报与用户手册设计、云端配置流程等模块。

2. 实际操作

包括 2 个主要竞赛模块，职业素养评价融入到各任务的过程和结果评价细项当中，竞赛时间 180 分钟，考核内容及考核形式如下表。

考核模块	考核内容	子项任务描述	相关性权重	评分方法
A	理论考核	理论知识答题考核	20%	测量分 (机评)
B	智能硬件 场景方案 设计实现 (80%)	阅读技术文件、根据需求选择配置设备，设计智能硬件项目建设方案	5%	测量分
		绘制智能硬件项目原理架构图	10%	测量分
		根据设计要求部署智能硬件设备	10%	测量分
		智能硬件设备的规范电路连接	10%	测量分
		排除智能硬件模块故障	5%	测量分
		智能硬件相关设备配置	10%	测量分
		智能硬件网络设备的相关配置	10%	测量分
		智能硬件管理平台配置	10%	测量分
		编写智能硬件用户操作手册	5%	测量分
		职业素养综合评定，安全生产、规范操作、整顿清扫（贯穿过程）	5%	评价分

(二) 信息通信网络终端维修员

以《信息通信网络终端维修员》国家职业技能标准(国家职

业资格三级/高级工)为命题依据,适当增加新知识、新技术、新工艺、新技能等内容。决赛由理论知识和实际操作两部分组成,其中理论知识采用线上方式进行,时间为30分钟,题型由单项选择题、多项选择题、判断题组成。

1. 理论知识

主要考核参赛选手在网络终端产品检测和数据恢复技术相关知识与技能,包括产品安装调试,网络终端产品故障诊断、部件检修、软件系统配置调试、数据存储备份、存储介质数据恢复、工具仪器仪表使用常识等模块。

2. 实际操作

竞赛任务包括2个主要竞赛模块,职业素养的评价融入到各任务的过程和结果评价细项当中,竞赛时间180分钟,考核内容及考核形式如下表。

考核模块	考核子模块名称	考核内容	考核形式	考核时长	权重
A. 理论考核		按照职业标准高级工的相关理论知识进行理论知识考核	理论	30分钟	20%
B. 智能电子产品检测维修	B.1 智能电子产品电路功能板检测修	对智能电子产品的电路功能板进行检测,分析故障原因,对故障点进行修复并提交修复结果	实操	180分钟	25%
	B.2 重构式智能电子维修开发	运用FPGA编程开发技术对故障电子芯片进行重构式开发,实现目标电子芯片的功能替代,并验证开发结果	实操		15%
	B.3 职业素养	对竞赛过程中选手的职业技能行为习惯进行综合测评	实操		3%
C. 存储介质数	C.1 存储介质数据恢复	对各类智能电子产品存储介质上受到破坏的数据进行恢	实操		35%

据恢复 与计算 机装调		复,并提交数据恢复结果			
	C.2 职业素养	对竞赛过程中选手的职业 技能行为习惯进行综合测评	实操		2%

(三) 计算机维修工

以《计算机维修工》国家职业技能标准(国家职业资格三级/高级工)为命题依据,适当增加新知识、新技术、新工艺、新技能等内容。决赛由理论知识和实际操作两部分组成,其中理论知识采用线上方式进行,时间为30分钟,题型由单项选择题、多项选择题、判断题组成。

1. 理论知识

主要考核参赛选手在计算机检测维修和数据恢复技术相关知识与技能,包括电子电路原理、电路板装配焊接工艺、软件系统配置调试、整机装调、数据存储备份、数据故障恢复、仪器仪表使用常识等模块。

2. 实际操作

竞赛任务包括2个主要竞赛模块,职业素养的评价融入到各任务的过程和结果评价细项当中,竞赛时间180分钟,考核内容及考核形式如下表。

考核 模块	考核子模块 名称	子项任务描述	权 重	评分方法
A. 理论考核		题库随机抽取100道题 理论知识答题考核	20%	测量分 (机评)
B. 计算机 相关产品检 测维修	B.1 智能电子 产品电路功能 板检测维修	对指定电路功能板进行 检测,查找故障点,对电路 故障进行修复并在修复后通 过检测平台提交检修结果	35%	测量分 (机评)

	B.2 职业素养	对竞赛过程中选手的职业技能行为习惯进行综合测评,按 a) 安全生产; b) 规范操作; c) 整顿清扫三个维度进行细项评分	3%	职业素养评分
C. 存储介质数据恢复与计算机装调	C.1 存储介质数据恢复	C1.1 存储介质一(A)数据恢复结果提交	12%	测量分(机评)
		C1.2 存储介质二(B)数据恢复结果提交	9%	测量分(机评)
		C1.3 存储介质三(C)数据恢复结果提交	8%	测量分(机评)
		C1.4 存储介质四(D)数据恢复结果提交	6%	测量分(机评)
	C.2 计算机系统安装调试	排查计算机系统故障,并按照规范要求对系统软硬件的安装调试和系统设置	5%	测量分(人工)
	C.3 职业素养	对竞赛过程中选手的职业技能行为习惯进行综合测评,按 a) 安全生产; b) 规范操作; c) 整顿清扫三个维度进行细项评分	2%	职业素养评分

(四) 物联网安装调试员

以《物联网安装调试员》国家职业技能标准(国家职业资格三级/高级工)为命题依据,适当增加新知识、新技术、新工艺、新技能等内容。决赛由理论知识和实际操作两部分组成,其中理论知识采用线上方式进行,时间为30分钟,题型由单项选择题、多项选择题、判断题组成。

1. 理论知识

主要考核物联网概述、物联网的起源和发展、传感器基本概念及其典型应用、物联网云平台使用、软件系统部署与维护、位置信息的基本概念、互联网分层体系等模块。

2. 实际操作

竞赛任务包括 2 个主要竞赛模块，职业素养的评价方法融入到各模块的过程和结果评价细项当中，竞赛时间 180 分钟，考核内容及考核形式如下表。

考核模块	考核内容	考核子模块名称	相关性权重	评分方法
A.理论考核	职业岗位基础知识理论考核	理论知识答题考核	20%	测量分（机评）
B. 物联网项目设计与实现	应用场景故障维修、物联网系统升级技术、物联网系统组态设计、云平台搭建和使用	阅读技术文件、根据需求选择配置设备，设计物联网项目建设方案	5%	测量分
		绘制项目原理架构图等	10%	测量分
		根据设计要求部署安装	10%	测量分
		物联网设备的规范电路连接	10%	测量分
		排除物联网模块故障	5%	测量分
		物联网传感器相关配置	10%	测量分
		链路设备的相关配置	10%	测量分
		物联网云平台配置	10%	测量分
		编写用户指南	5%	测量分
		职业素养综合评定，安全生产、规范操作、整顿清扫（贯穿过程）	5%	评价分