附件1：

**2015年全国职业院校技能大赛拟设赛项简介**

| **序号** | **专业****分类** | **组别** | **赛项名称** | **分****项** | **赛项简介** | **组队要求** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Z001 | 文化艺术 | 中职 | 艺术专业技能 | 1 | 个人赛。竞赛内容：分京(剧)昆(曲)组、地方戏组两个组别进行比赛。1.基本功法。考察选手“唱、念、做、打”戏曲表演基本功水平。2.剧目表演。考察选手对戏曲基本功法的综合运用水平及舞台人物塑造能力。3.专业知识。重点考察选手的戏曲史论基本知识。选手现场抽取2道题目独立回答。 | 每队每组别3名选手，每个选手指定1名指导教师。选手报名时需注明参赛剧种和行当。 |
| Z002 | 文化艺术 | 中职 | 艺术专业技能 | 1 | 个人赛。竞赛内容： 二胡、板胡、高胡组和戏曲主奏拉弦乐器组两个组别。参赛表演形式为独奏。分两轮进行：第一轮全体选手比赛1.乐曲演奏。选手自选乐曲1首至2首，(戏曲主奏拉弦乐器组选手自选戏曲唱段1首至2首)。 2.旋律模唱。选手现场抽取1条旋律模唱试题，由老师用钢琴弹奏后，选手按要求进行模唱。第二轮出线选手比赛1.视奏。选手现场抽取1条视奏试题，按要求进行视奏(戏曲主奏拉弦乐器组选手自选1段戏曲唱腔现场清唱)。2.知识素质考察。选手现场抽取赛题后独立回答问题。 | 每队每组别3名选手,每个选手指定1名指导教师。 |
| Z003 | 信息技术 | 中职 | 物联网技术应用与维护 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.上机操作。通过对物联网智慧生活实训平台设备的操作，完成物联网感知层设备安装与调试、物联网网络传输层连接与配置、物联网应用层系统部署与配置、物联网应用系统使用与维护、物联网应用系统的开发与调试等几个部分的内容。2.笔试作答。考核物联网基础理论知识，以及通过现场实际操作得出的结果或数据，在发放的作答卷上按要求填写，在竞赛结束后提交作答卷。 | 每队3名选手、2名指导教师。不得跨校组队。 |
| Z004 | 信息技术 | 中职 | 动画片制作 | 1 | 个人赛。竞赛内容： 基于赛场软、硬件环境，按照赛题要求，完成二足角色模型的建立，运用赛题提供的场景，创作一段15秒的卡通风格的三维动画。具体需要完成的工作包括三维建模、UV整理、贴图绘制、材质设计、非角色动画与角色动画、灯光布置、渲染、合成等。 | 每队4名选手，每名选手限1名指导教师。 |
| Z005 | 农林牧渔 | 中职 | 手工制茶 | 4 | 个人赛。竞赛内容：1．扁形绿茶。利用提供的设备经2小时将0.5kg一芽一叶茶青加工成扁形绿茶。2.卷曲形绿茶。利用提供的设备经2小时将0.5kg一芽一叶茶青加工成卷曲形形绿茶。3.青茶（乌龙茶）。利用提供的设备经24小时将2.5kg开面二、三叶或同等嫩度对夹叶茶青加工成青茶（乌龙茶）。4.红条茶。利用提供的设备经24小时将2.5kg开面二、三叶或同等嫩度对夹叶茶青加工红条茶。 | 每队4名选手、2名指导教师。4个分项中每人限报1项，不得兼报。 |
| Z006 | 石油化工 | 中职 | 化工仪表自动化 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.理论知识考核。2.变送器校验与组态。考查选手对常规仪表的组态和调校等方面的操作技能和使用标准仪器技能。3.气动薄膜控制阀安装与电气阀门定位器校验。正确选择工具，进行控制阀的安装、执行机构的校验、气路电路的连接以及阀门定位器的安装与联校。4.过程控制系统运行调试。查找并排除控制系统工艺故障；维护计算机控制系统的各类卡件；进行系统投运，参数整定；查找并排除在线设备的故障。 | 每队2名选手、2名指导教师。不得跨校组队。 |
| Z007 | 加工制造 | 中职 | 单片机控制装置安装与调试 | 1 | 个人赛。竞赛内容：1.选择相应的模块，合理确定各模块摆放位置，按技术规范完成单片机硬件电路的搭建。2.编写并调试单片机控制程序，调整器件的有关参数实现控制系统的功能。3.单片机控制装置故障的排除与调试记录填写。 | 每队2名选手，同一学校限1名选手，每名选手限1名指导教师。 |
| Z008 | 能源与新能源 | 中职 | 光伏发电系统安装与调试 | 1 | 团体赛。竞赛内容： 竞赛由技能、综合素质二部分内容组成。技能竞赛包括光伏供电装置、光伏供电系统、逆变与负载系统、监控系统的安装、接线、测试、可编程序控制器的程序设计与调试、故障排除、焊接、分析。综合素质包括现场操作安全保护、职业岗位标准、节约电气耗材、团队合作精神等。 | 每队3名选手、2名指导教师。不得跨校组队。选手报名时需指明相应角色。 |
| Z009 | 石油化工 | 中职 | 化工生产技术 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.化工仿真操作。在规定时间内完成典型的化工单元操作(反应器操作+传质分离操作+公用工程系统操作的组合)冷态开车、稳态生产、事故处理和正常停车等工况。2.精馏操作。以乙醇-水溶液为工作介质，在规定时间内完成精馏操作全过程，考核操作所得产品产量、产品质量、生产消耗、规范操作和安全与文明生产状况。3.专业知识考核。化工基础知识试题测试。 | 每队3名选手、2名指导教师。不得跨校组队。选手报名时需指明相应角色。 |
| Z010 | 石油化工 | 中职 | 化工设备维修 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.镶配件制作。通过凹凸扣合钳工镶配件制作，考核划线、锯割、锉销、錾削、钻孔、铰孔和尺寸、形位公差控制以及工、量具使用。2.化工设备检验。通过填料函式换热器组装与试压操作，考核组装质量、压力试验操作规范及安全文明生产能力。3.理论知识。化工设备维修基础知识试题测试。 | 每队2名选手、2名指导教师。不得跨校组队。选手报名时需指明相应角色。 |
| Z011 | 旅游服务 | 中职 | 酒店服务 | 2 | 个人赛。竞赛内容：一、中餐宴会摆台1.在规定的时间内在规定的区域完成仪表仪容展示。2.利用提供的器材和设备完成中餐宴会台面布置、餐巾折花、拉椅让座和斟酒服务等。3.口试。专业理论和专业英语。二、客房中式铺床1.在规定的时间内在规定的区域完成仪表仪容展示。2.利用提供的器材和设备完成客房中式铺床任务。3.口试。专业理论和专业英语。 | 每队每分赛项2名选手。每名选手限1名指导教师。 |
| Z012 | 信息技术 | 中职 | 数字影音后期制作技术 | 1 | 个人赛。竞赛内容：1.素材管理。格式转换、音频处理、素材整理、建立工程文件、导入素材。2.影视合成。基础动画制作、视频特效制作、高级视频效果制作、动态素材的应用、视频调色的制作、摄像机运动效果制作、基础字幕制作、自主创意。3.影视编辑。建立视频剪辑项目、剪辑视频素材、视频转场特效运用、视频滤镜运用、简单字幕制作、文件输出。4.音画合成。成片合成、成片配乐、字幕制作、成片输出、成片整体性、成片艺术性。 | 每队4名选手，每名选手限1名指导教师。 |
| Z013 | 农林牧渔 | 中职 | 蔬菜嫁接 | 1 | 个人赛。竞赛内容：1.西瓜劈接。利用提供的材料和工具，在规定时间内完成工具消毒、适期砧穗苗选择、劈砧木、削接穗、砧穗结合固定等任务的操作。2.黄瓜顶端插接。利用提供的材料和工具，在规定时间内完成工具消毒、适期砧穗苗选择、插砧木、削接穗、砧穗结合等任务的操作。 | 每队2名选手、2名指导教师。 |
| Z014 | 加工制造 | 中职 | 通用机电设备安装与维护 | 1 | 个人赛。竞赛内容：1.按任务要求完成典型机电设备部件拆卸、维护、安装与调试，达到预定的要求；设置电机驱动器参数，完成电气连接、气动回路连接、传感器安装和编写PLC程序，调试部件达到预定功能。2.将各部件进行系统联调，达到预定的机械精度和控制要求，运行操作设备，完成加工。3.知识考核。编写部件的装配工艺，制定设备维护计划和要求，解答相关专业问题。 | 每队4名选手，同一学校限2名选手，每名选手限1名指导教师。 |
| Z015 | 交通运输 | 中职 | 汽车营销 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.汽车营销基本能力测试。在规定时间内，在计算机上先后完成基础知识答题和基本流程操作。2.配件管理综合能力模拟。选手模拟配件库管员正确规范地完成确定货位、配件识别、入库操作和出库交付、编码查询、下单订货6项任务。3.服务接待综合能力模拟。选手模拟服务顾问，在模拟顾客的配合下正确规范地完成保养接待的全过程。 | 每队2名选手、2名指导教师。不得跨校组队。选手报名时需指明相应角色。 |
| Z016 | 信息技术 | 中职 | 智能家居安装维护 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.智能家居设备安装调试以及应用配置。包括智能家居设备安装调试及智能家居无线网络应用配置。2.智能家居嵌入式网关应用配置。实现嵌入式开发环境配置和嵌入式系统图形应用程序配置。3.智能家居应用软件配置。实现软件平台的应用开发，包括界面和功能实现两部分。4.团队风貌。考核竞赛过程中队员的团队合作和沟通协作能力。 | 每队3名选手、2名指导教师。不得跨校组队。 |
| Z017 | 医药卫生 | 中职 | 中药传统技能 | 1 | 个人赛。竞赛内容：1.知识测试。审方2.技能比赛。（1）中药性状鉴别；（2）中药真伪鉴别；（3）中药调剂；（4）中药炮制。 | 每队4名选手、4名指导教师。 |
| Z018 | 信息技术 | 中职 | 计算机辅助设计（工业产品CAD） | 1 | 个人赛。竞赛内容：1.基础设计。参赛选手需在比赛现场根据给出的设计图完成现有产品模型建立与设计表达。需提交的文件包括产品的零件、部件、工程图及效果图等。部件包括装配模型、表达视图模型；工程图包括产品的六视图、爆炸图、零件图。2.设计创新。参赛选手需在比赛现场根据给定的设计要求，完成产品的设计创新、模型建立与设计表达。设计要求包括产品的尺寸、功能等方面的要求；设计表达包括产品的工程图及说明文档。 | 每队4名选手，每名学生限1名指导教师。 |
| Z019 | 加工制造 | 中职 | 电梯维修保养 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.基础知识。在30分钟内用笔试完成电梯基本结构、原理及相关标准，电梯常见故障原因分析的基础知识赛题。2.电梯维修操作。在90分钟内完成电梯盘车救援、电梯4-8个电气故障和2-5个机械故障的诊断与排除三项竞赛内容。3.电梯维护保养操作。在60分钟内完成电梯日常维护与保养的竞赛内容。 | 每队2名选手、2名指导教师。不得跨校组队。 |
| Z020 | 加工制造 | 中职 | 电气安装与维修 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.按电气施工图完成配用电装置、照明装置和弱电装置的安装。2.按系统电气控制原理图及控制要求，完成控制电路的安装与调试。3.按要求排除设备电气控制电路板上所设置的故障。4.书面解答相关的理论知识和工作过程知识。 | 每队2名选手、1名指导教师。不得跨校组队。 |
| Z021 | 加工制造 | 中职 | 机电一体化设备组装与调试 | 1 | 团体赛。竞赛内容：选手在同一赛场，同一时间段，在同样的技术平台上完成同样的工作任务。按要求组装机电一体化设备、连接电气控制电路和气动回路；根据工作要求编写PLC控制程序并设置变频器参数；设计触摸屏页面，设置通信参数；对设备进行调试，达到任务书规定的工作要求；填写组装与调试记录。 | 每队2名选手，1名指导老师。不得跨校组队。 |
| Z022 | 文化艺术 | 中职 | 服装设计与工艺 | 2 | 个人赛。竞赛内容：1．服装设计。电脑款式拓展设计女式春夏时装一款；用平面裁剪和立体裁剪的方法制作女上衣纸样设计，用完成的样板裁剪面料，用大头针或手针、线完成款式的立体造型。2.服装工艺。运用服装CAD设计女式春夏成衣工业用纸样一款；推系列号型板；剪裁配伍；试制样衣一款。3.专业知识。服装行业、职业标准应知应会基础知识能力测试。 | 每队每单项3名选手，每个单项同一个学校不得超过2名选手，每省限报6名选手。每位选手限1名指导教师。 |
| Z023 | 交通运输 | 中职 | 汽车运用与维修 | 5 | 团体赛和个人赛。竞赛内容：定期维护和车轮定位为团体赛；汽车维修基本技能、车身修复（钣金）、车身涂装（涂漆）、汽车空调维修4项为个人赛。竞赛方式由理论考试和实操比赛两部分组成，其中理论考试采用机考(选手在计算机上完成）；实操比赛使用设备和工具对指定车辆或工件按考核要求完成相应的作业任务。 | 团体赛：每队2人，不得跨校组队，同一学校限1队，每队不超过2名指导老师。个人赛：每个赛项2人，每校限1人，每位选手1名指导教师。 |
| Z024 | 加工制造 | 中职 | 焊接技术 | 1 | 个人赛。竞赛内容：1.理论知识。考核内容依据相关国家职业标准和企业岗位要求，结合国家及行业的相关标准、规范要求进行。2.实际操作。要求选手按图纸要求独立进行试件的装配焊接。项目设置包括：手工焊条电弧焊、半自动二氧化碳气体保护焊、手工钨极氩弧焊等焊接方法。3.职业素养。考核选手的操作的规范性、安全文明生产等。 | 每队2名选手，同一学校限1名选手，每名选手限1名指导教师。 |
| Z025 | 加工制造 | 中职 | 数控加工技术（数控车） | 1 | 个人赛。竞赛内容：1.理论知识。参赛选手在计算机机房赛场利用计算机及CAD软件进行读画零件图并完成加工工艺理论知识竞赛。2.操作技能。参赛选手在机床操作赛场利用赛场提供的机床、附件、计算机、CAD/CAM软件，按照赛卷要求，完成赛件的加工、检测、填写相关技术文件任务。 | 每队2名选手，同一学校限1名选手，每名选手限1名指导教师。 |
| Z026 | 加工制造 | 中职 | 数控加工技术（数控铣） | 1 | 个人赛。竞赛内容：1.理论知识。参赛选手在计算机机房赛场利用计算机及CAD软件进行读画零件图并完成加工工艺理论知识。2.操作技能。参赛选手在机床操作赛场利用赛场提供的机床、附件、计算机、CAD/CAM软件，按照赛卷要求，完成赛件的加工、检测、填写相关技术文件任务。 | 每队2名选手，同一学校限1名选手。每名选手限1名指导教师。 |
| Z027 | 石油化工 | 中职 | 工业分析检验 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.理论与仿真。气相色谱仿真考核软件——给定样品的定性和定量测定。2.化学分析。EDTA标准滴定溶液的标定和硫酸镍试样中镍含量的测定。 3.仪器分析。采用紫外-可见分光光度法测定未知物浓度。 | 每队2名选手、2名指导教师。不得跨校组队。选手报名时需指明相应角色。 |
| Z028 | 土木水利 | 中职 | 楼宇智能化系统安装与调试 | 1 | 团体赛。竞赛内容： 完成各系统的器件安装及线路的敷设和连接。设置对讲门禁系统的相关参数，实现室外主机呼叫室内分机、密码开锁等功能。设置多功能室内分机、硬盘录像机的相关参数，实现室内安防的报警。设置硬盘录像机、矩阵主机的相关参数，实现高速球型云台旋转控制和报警联动录像。设置报警主机参数，实现周界防范的报警。设置巡更器参数，实现巡更系统线路的设置，巡更数据的统计，并生成报表。对DDC模块进行编程，实现智能楼宇DDC照明控制的正常运行等。 | 每队2名选手、2名指导教师。参赛队不得跨校组队，同一学校相同项目参赛队不超过1支。 |
| Z029 | 信息技术 | 中职 | 网络布线 | 1 | 团体赛。竞赛内容： 1.设计。根据提供的需求，完成系统拓扑图、点位统计表、端口对应表、材料统计表、系统施工图、竣工报告。2.工程实施。按照要求完成光纤、铜缆跳线制作、测试链路端接、复杂永久链路端接、CD-BD建筑群子系统链路布线安装、BD-FD建筑群子系统布线安装、FD-TO的链路布线与端接等。3.团队配合。设备操作规范、认真考虑材料利用效率、以及接线及材料损耗，正确使用工具、仪器、仪表等。 | 每队3名选手、2名指导教师。选手报名时需指明队长。不得跨校组队。 |
| Z030 | 信息技术 | 中职 | 网络搭建与应用 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.网络组建。利用提供的计算机、网络等设备完成设备连接、IP地址规划与实施；交换机、路由器和无线等网络设备的设置与调试，局域网和广域网的相关配置。2.服务器配置及应用。完成服务器操作系统(Windows/Linux)的安装并合理配置DNS、WEB、FTP、E-MAIL、DHCP等服务、安装数据库、使用虚拟化技术，服务器集群技术来实现网络的负载均衡。3.网络安全配置与防护。部署防火墙、保障网络安全，实现防DDOS攻击等安全防护；利用VPN技术实现远程安全接入等；配置无线网络加密、认证接入控制；部署操作系统保护网络安全。 | 每队2名选手、2名指导教师。不得跨校组队。 |
| Z031 | 财经商贸 | 中职 | 沙盘模拟企业经营 | 1 | 团体赛。竞赛内容：每个团队设总经理、财务总监、运营总监、营销总监4个岗位，模拟一个创业型制造企业，在仿真的竞争市场环境中，通过岗位角色扮演，连续从事6个会计年度的模拟企业经营。1. 战略层面。企业内部资源与外部环境评估、长中短期策略制定、市场趋势预测及既定战略调整。

 2.财务层面。投资计划制定、掌握资金来源及用途，妥善控制成本，编制及分析财务报表。3.运营层面。产品研发决策、生产采购流程决策、库存管理、产销结合匹配市场需求。4.营销层面。市场开发决策、新产品开发、产品组合与市场决策定位。 | 每队4名选手、2名指导教师。不得跨校组队。选手报名时需指明相应角色。 |
| Z032 | 信息技术 | 中职 | 计算机检测维修与数据恢复 | 1 | 个人赛。竞赛内容：1.计算机主板及功能板的检测与维修。依据提供的竞赛文件，完成指定计算机主板及功能板的故障检测及维修。2.存储设备维修及数据恢复。依据竞赛文件中的故障描述，使用数据恢复机，对给定的存储介质进行数据恢复。3.计算机的组装与检测。选用任务一中维修好的主板和硬盘或替代部件，搭配其它部件，组装出一台完整的计算机主机。 | 每队4名选手、4名指导教师。 |
| Z033 | 土木水利 | 中职 | 建筑装饰技能 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.建筑装饰施工技能操作。参赛选手团队合作，根据竞赛任务书，按照建筑装饰施工工艺要求及装饰施工质量验收基本规定，借助轻型装饰施工机具，利用木工、油工等工种技能，协作完成房屋室内壁纸裱糊工程和铺贴踢脚线等工程实际操作任务。2.建筑装饰施工图绘制。参赛选手独立完成，根据竞赛任务书和国家制图标准的要求，利用赛场提供的建筑设计软件，完成指定建筑装饰施工图的绘制任务。 | 每队2名选手、2名指导教师。参赛队不得跨校组队，同一学校相同项目参赛队不超过1支。 |
| Z034 | 加工制造 | 中职 | 制冷与空调设备组装与调试 | 1 | 个人赛。竞赛内容：1.按任务书要求完成制冷系统零部件的制作、安装、吹污、充氮检漏、充氮保压、抽真空、真空保压、充注制冷剂及系统调试，达到预定功能。2.对空调器和电冰箱电气控制回路进行元器件测量、电路连接、调试及故障分析，完成电气控制功能要求。3.解答空调器、电冰箱制冷系统及电气控制电路的相关专业知识。 | 每队2名选手，同一学校限1名选手，每名选手限1名指导教师。 |
| Z035 | 财经商贸 | 中职 | 职业英语技能 | 2 | 团体赛。竞赛内容：1.在线测评。选手使用职业英语能力测试系统，在线测评通用职业场景下的英语综合语言应用能力。 2.情境交流。选手抽取一组图片，其内容与选手生活或将来工作紧密相关，经过准备，就图片主题内容进行互动问答。3.职场应用。选手抽取任务后，通过分工协作完成该任务，整个过程要求使用英语沟通交流。 4.职业风采。选手使用英语，表演内容与所学专业或将来的职业相结合，能充分体现职业学校学生的英语风采和青春活力。 | 每队每赛项2名选手、1名指导教师。不得跨校组队。 |
| G001 | 生化与药品 | 高职 | 工业分析检验 | 1 | 团体赛。竞赛内容： 1.理论与仿真。气相色谱与质谱联用仿真考核——虚拟样品的定性和定量测定。理论考核题库参见化学工业出版社2015年4月出版的《化学检验工职业技能鉴定试题集》。 2.化学分析。EDTA标准滴定溶液的标定和硫酸镍试样中镍含量的测定。  3.仪器分析。采用紫外-可见分光光度法测定未知物浓度。 | 每队2名选手、2名指导教师。不得跨校组队。选手报名时需指明相应角色。 |
| G002 | 土建大类 | 高职 | 楼宇自动化系统安装与调试 | 1 | 团体赛。竞赛内容： 1理论知识。以答题形式考核选手对对讲门禁、安防、视频监控、综合布线、消防报警、照明、中央空调和给排水等系统相关知识的掌握。 2.操作技能。根据任务书要求考核选手的楼宇自动化系统工程设计、安装与接线、编程与调试、电气故障排除等能力。 | 每队3名选手、2名指导教师。不得跨校组队。 |
| G003 | 土建大类 | 高职 | 智能电梯装调与维护 | 1 | 团体赛。竞赛内容： 1.理论知识。考察选手电梯基础知识。 2.操作技能。在电梯控制技术综合实训装置进行，内容包括电梯电气控制原理图设计与绘制、电梯机构安装与检测装置调整、电梯电气控制柜的器件安装与线路连接、电梯控制程序设计与调试、电梯故障诊断与排除，以及电梯运行调试与保养等。 | 每队2名选手、2名指导教师。不得跨校组队。 |
| G004 | 制造大类 | 高职 | 工业产品造型设计与快速成型 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.产品创意设计。完成产品创意草图绘制和必要的创意说明；利用三维软件完成产品外观造型设计；完成产品零件结构设计，满足成型工艺、强度、装配等技术要求。2.平面设计与快速成型加工。完成展板设计，包括产品创意设计说明、产品渲染图、色彩方案和产品结构分解图；完成产品包装设计；进行样品快速成型加工，完成创意产品外观零件的加工制作。 | 每队3名选手、2名指导教师。不得跨校组队。 |
| G005 | 制造大类 | 高职 | 注塑模具CAD/CAE与主要零件加工 | 1 | 团体赛。竞赛内容：参赛队根据给定竞赛任务、赛题提供的塑料制件原始数据，在赛位统一提供的注塑模具CAD设计软件、CAE分析软件、CAM软件及数控铣削中心平台上，在持续不断的6个小时内，完成包括注塑模具CAD设计、CAE分析和主要零件(指定)加工制造三部分内容。 | 每队3名选手、 2名指导教师。不得跨校组队。 |
| G006 | 制造大类 | 高职 | 自动化生产线安装与调试 | 1 | 团体赛。竞赛内容：自动化生产线设备机械安装和调整，气动回路的安装、连接和调整，电气控制电路的设计、安装和布线，传感器安装与调整，PLC编程，人机界面组态，电机驱动（含变频器及对应电机、伺服驱动器及伺服电机）参数设定，单站调试、系统统调和运行以及设备的故障诊断与排除。 | 每队2名选手、2名指导教师。不得跨校组队。 |
| G007 | 电子信息 | 高职 | 嵌入式产品开发 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.安全操作与制作工艺。焊接、组装、调试一套功能电路板，并安装到大赛指定的竞赛平台上。2.赛道任务与功能测试。编写开发安卓应用程序，利用平板电脑通过无线方式控制竞赛平台在赛道地图上完成二维码识别、颜色识别、拍照、超声波测距、红外通信、光照强度检测等赛道任务。3.时间竞速。对程序做出合理的优化，用较短的时间完成比赛任务。 | 每队3名选手、2名指导教师。不得跨校组队。 |
| G008 | 电子信息 | 高职 | 信息安全管理与评估 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.基础网络安全。参赛选手根据大赛提供的网络设备实现网络系统的运行，并根据网络业务需求配置各种安全策略，以满足应用需求。2.系统安全攻防及运维安全管控。参赛选手根据业务需求和实际工程应用环境，针对网络设备、服务器及应用系统配置相应的安全策略并部署实施，防范并解决网络恶意入侵和攻击行为。3.分组对抗。以参赛队为单位进行分组对抗，在防护本参赛队服务器的同进，渗透其他参赛队的服务器。 | 每队3名选手、2名指导教师。不得跨校组队。 |
| G009 | 电子信息 | 高职 | 物联网技术应用 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.上机操作。通过对物联网智慧城市实训平台设备的操作，完成物联网工程环境安装部署、物联网感知层设备配置调试、物联网应用开发与调试（包括PC端和移动端两块内容）等内容。2.笔试作答。考核参赛选手对于物联网行业典型行业应用的技术标准、基础理论知识的掌握。 | 每队3名选手、2名指导教师。不得跨校组队。 |
| G010 | 医药卫生 | 高职 | 护理技能 | 1 | 个人赛。竞赛内容： 1.临床护理案例分析。 2.临床护理技能操作。包括头部外伤包扎、心肺复苏、静脉输液、经鼻腔吸痰、置胃管等5项。 竞赛分别设置健康评估室、抢救室2个考评站点。在健康评估室，选手根据赛项提供的案例对患者现状进行评估，列出至少4个主要护理问题和护理措施；在抢救室，选手连续实施护理技术操作。 | 每队4名选手、4名指导教师。 |
| G011 | 制造大类 | 高职 | 工业机器人技术应用 | 1 | 团体赛。竞赛内容： 1.基本赛项任务。主要考核六关节机器人手爪的安装及手爪控制设备的安装调试，生产线空间位置调整、传感器安装调试及基本功能调试和六关节机器人基础设定、标定、现场示教编程及与PLC通信链路的建立及测试等方面的技能。2.综合赛项任务。主要考核放置食品的托盘手动放置在磁导AGV上，手动启动AGV；AGV将托盘放入托盘流水线上；视觉检测系统识别区分出不同的小包装食品和多关节机器人抓取托盘上食品，放入礼品盒中指定格子完成分类包装等方面的技能。 | 每队3名选手、2名指导教师。不得跨校组队。 |
| G012 | 制造大类 | 高职 | 现代电气控制系统安装与调试 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.核心技能。主要考核参赛选手控制系统电路设计、控制系统电路布置、连接工艺与调试、工作单元独立功能编程调试、控制系统整体功能编程调试、电气控制系统故障检修等核心技能。2.综合能力。考核参赛选手的工作效率、质量意识、安全意识、节能环保意识和职业素养精神等综合能力。 | 每队2名选手、2名指导教师。不得跨校组队。选手报名时需指明相应角色。 |
| G013 | 财经大类 | 高职 | 电子商务技能 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.网络营销。利用提供的器材和设备，完成给商品拍摄、照片处理、商品描述、照片上传和论坛营销等网络营销任务。2.在线交易。利用模拟系统，完成指定的在线交易任务（C2C电子商务业务流程），实现买家、卖家和物流公司等角色的完整交易流程。3.知识测试。电子商务基础知识试题测试。 | 每队3名选手、2名指导教师。不得跨校组队。选手报名时需指明相应角色。 |
| G014 | 环保、气象与安全 | 高职 | 大气环境监测与治理技术 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.理论竞赛。主要考核烟气处理工艺设计和自动控制烟气装置程序设计两方面的内容。2.职业技能。主要考核烟气处理系统部件、管道、传感器安装连接；烟气处理系统电源线路连接；烟气处理系统调试；设备整体运行；烟气处理系统污染因子监测。 | 每队2名选手、2名指导教师。不得跨校组队。 |
| G015 | 制造大类 | 高职 | 三维建模数字化设计与制造 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.数据采集与再设计。针对目前批量化生产的具有鲜明自由曲面的产品（或零部件）进行三维扫描、逆向设计和数字建模；对无自由曲面的结构或零件根据机械制造类专业知识按要求进行局部的创新（或改良）、正向设计和数字建模；对产品(或产品局部)外形以及配合件进行数控编程。2.数控加工。参赛队采用（第一阶段）自己制定的加工工艺方案和数控程序，根据赛场提供的机床、刀具、毛坯等，对该产品(零件)进行数控加工，并把几个加工零件装配为一个整体。 | 每队2名选手、2名指导教师。不得跨校组队。选手报名时需指明相应角色。 |
| G016 | 语言文化 | 高职 | 文秘速录 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.文字校对与文本创建。参赛者首先根据国家标准校对符号对纸质赛题进行校对并标记，再进行文字和标点符号的录入。2.实时记录与纪要整理。参赛者首先进行实时记录，再观看实景录像进行会议记录。3.蒙目速录。参赛者蒙住双眼，聆听录音进行速录。4.模拟办公管理。参赛者先观看一段录像，找出录像中正确或错误的地方，再书写录入办公管理的相关内容。5.办公礼仪与办公自动化流程任务操作。首先借助竞赛软件完成秘书专业日常着装换装任务；其次借助竞赛软件完成6种办公常用设备的连接和使用。 | 每队4名选手、2名指导教师。不得跨校组队。选手报名时需指明相应角色。 |
| G017 | 文化教育 | 高职 | 英语口语 | 2 | 个人赛。竞赛内容： 分为非英语专业组和英语专业组两个组别。 1.半决赛选手的竞赛内容包括 “职场描述”、“情景交流”和“职场考验”三个比赛环节。 2.决赛包括“职场描述”、“情景交流”和“即席辩论”三个比赛环节 参赛者按照各环节题目要求用英语完成竞赛内容。 | 每队每分项1名选手、每名选手1名指导教师。 |
| G018 | 资源开发与测绘 | 高职 | 选矿技术 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.物料准备。参赛选手对大赛抽取的物料进行破碎筛分等准备程序，并根据现场物料准备程序绘制出对应的流程图。2.磨矿和选别。参赛选手根据指导教师给定的任务书，完成选别操作，选别操作完成后提交本队流程图，流程图必须包括工艺流程、设备参数、耗材使用情况、工艺技术时间节点等内容。3.矿样加工。参赛选手完成样品称重、分样、样品精细处理和封装样品等操作，矿样加工操作完成后提交本队样品重量和待化验样品。 | 每队3名选手、2名指导教师。不得跨校组队。 |
| G019 | 制造大类 | 高职 | 飞机发动机拆装调试与维修 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.活塞-5型发动机汽缸、活塞和气门组件的拆装与调试。主要工作包括发动机汽缸活塞组件的拆卸、气门间隙的调整、汽缸活塞组件及气门摇臂组件的测量和装配。2.涡桨-5型发动机高压燃油泵拆装。主要工作是在翼拆装高压燃油泵。3.基于CFM56系列发动机的区域标准线路施工。主要工作是在车间完成一段有故障的CFM56系列发动机线缆导线束的排故和修理。 | 每队3名选手、2名指导教师。不得跨校组队。 |
| G020 | 生化与药品 | 高职 | 化工仪表自动化 | 1 | 团体赛，竞赛内容：1.理论知识考核。2.变送器校验与组态。考查选手对常规仪表组态和调校等方面的操作技能以及使用标准仪器技能等。3.DCS控制系统仿真组态运行。能熟练使用常用组态软件，根据控制要求进行一个完整的项目组态。4.过程控制系统运行调试。熟悉工艺，查找并排除控制系统工艺故障；维护计算机控制系统的各类卡件；根据工艺要求，进行系统投运，参数整定；严格遵守相关操作规程，查找并排除在线设备的故障。 | 每队2名选手、2名指导教师。不得跨校组队。 |
| G021 | 资源开发与测绘 | 高职 | 测绘 | 3 | 团体赛。竞赛内容： 1.二等水准测量。完成闭合水准路线的观测、记录、计算和成果整理，提交合格成果。 2.一级导线测量。完成附合导线的观测、记录、计算和成果整理，提交合格成果。 3.1:500数字测图。按照1:500比例尺测图要求，完成外业数据采集和内业编辑成图工作，提交DWG格式数字地形图。 | 每队4名选手、2名指导教师。不得跨校组队。 |
| G022 | 制造大类 | 高职 | 船舶主机和轴系安装 | 1 | 团体赛。竞赛内容：选取船舶轮机设备系统安装调整关键技术，主要包括 “船舶轴系定位”、“工艺参数的测量与调整”、“轴承负荷的测量、计算与调整”和“船舶主机安装垫片的配制”四个子赛项。 所有子赛项采取项目综合式命题，理论考核融入实操考核中，参赛队需要在完成装配工艺的编制之后，按编制的工艺完成相关操作。 | 每队3名选手、2名指导教师。不得跨校组队。 |
| G023 | 交通运输 | 高职 | 汽车检测与维修 | 3 | 团体赛，竞赛内容：1.自动变速器拆装与检测分赛项。利用提供的设备和工具，完成变速器的拆装、调整、测量、维修等实际作业过程，并完成相关理论知识的作答。2.汽车电气系统检修分赛项。利用提供的设备和工具，完成对车身灯光、舒适电气系统常见故障的综合诊断和排除，并利用基础电路平台完成相关理论知识的作答。3.汽车故障诊断分赛项。利用提供的设备和工具，完成对汽车动力系统常见故障的诊断分析与排除，并完成相关理论知识的作答。 | 每队4名选手、2名指导老师。不得跨校组队。每项目3人参赛。每名选手至少参加一项比赛。 |
| G024 | 交通运输 | 高职 | 汽车营销 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.汽车销售综合技能竞赛。通过情境模拟的方式进行，考核选手对整个销售流程的掌握与灵活运用和面对顾客进行需求分析、产品展示和异议处理的能力。2.汽车试乘试驾竞赛（顾客试驾）。采用情境模拟的方式，考核选手对试乘试驾流程的掌握程度以及车辆的动态展示的技巧，同时考核选手的沟通、表达、问题解决以及团队合作的能力。3.汽车营销基本技能竞赛。采用上机操作的方式，考核选手对汽车销售相关业务流程的岗位操作能力及相关理论知识的掌握情况。 | 每队2名选手、2名指导教师。不得跨校组队。 |
| G025 | 材料与能源 | 高职 | 风光互补发电系统安装与调试 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.职业技能。主要考核光伏供电装置、光伏供电系统、风力供电装置、风力供电系统、逆变与负载系统以及监控系统的安装、接线、测试、可编程序控制器的程序设计与调试、故障排除、焊接、分析等。2.综合素质。主要考核操作规范、团队合作、安全等。 | 每队3名选手、 2名指导教师。不得跨校组队。选手报名时需指明相应角色。 |
| G026 | 生化与药品 | 高职 | 化工生产技术 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.化工仿真操作。在规定时间内完成典型化工产品生产工艺—乙醛氧化制乙酸反应工段冷态开车、正常运行、事故处理和正常停车等四种工况的操作。2.精馏操作。以乙醇-水溶液为工作介质，在规定时间内完成精馏操作全过程，考核操作所得产品产量、产品质量、生产消耗、规范操作和安全与文明生产状况。3.专业知识考核。化工基础知识试题测试。 | 每队3名选手、2名指导教师。不得跨校组队。选手报名时需指明相应角色。 |
| G027 | 生化与药品 | 高职 | 化工设备维修 |  | 团体赛。竞赛内容： 1.镶配件制作。通过凹凸扣合钳工镶配件制作，考核划线、锯割、锉销、錾削、钻孔、铰孔和尺寸、形位公差控制以及工、量具使用。 2.机泵拆装运行。通过泵阀管路装置的组装、调试与试车，考核组装质量、联轴器找正及设备运行能力。 3.理论知识。化工设备维修基础知识试题测试。 | 每队2名选手、2名指导教师。不得跨校组队。选手报名时需指明相应角色。 |
| G028 | 电子信息 | 高职 | 计算机网络应用 | 1 | 团体赛。竞赛内容：参赛队根据给定项目需求，完成一定规模符合数据中心需求的绿色、可靠、安全、智能的计算机网络拓扑规划、IP地址规划、设备配置与连接、云计算网络的搭建及配置、网络综合布线施工及管理、无线传感网搭建与调试等。在竞赛中,学生根据现场提供的中文或简单英文技术文档完成新技术或新特性的简单配置和应用。 | 每队3名选手、2名指导教师。不得跨校组队。 |
| G029 | 旅游大类 | 高职 | 烹饪 | 4 | 团体赛。竞赛内容：由宴席设计、宴席制作、宴席答辩三个环节组成，参赛队根据自拟宴席主题按照规程要求完成宴席设计书，并在规定时间内完成整桌宴席的制作后进行宴席答辩，原料由组委会以“自选超市”形式提供。个人赛。竞赛内容：1.中餐热菜。参赛选手在规定时间内按规程要求完成两款菜品的制作。2.中餐面点。参赛选手在规定时间内根据规程要求完成两款作品的制作。3.中餐冷拼。参赛选手在规定的时间内根据规程要求完成一组冷拼制作。 | 团体赛：每队4名选手、限2名指导老师。不得跨校组队。个人赛：每省限报10名选手。每项限报4人且不得兼报，同一学校相同项目报名人数不超过2人。个人赛每人限1名指导老师。 |
| G030 | 信息技术 | 高职 | 4G全网建设技术 | 1 | 团体赛，竞赛内容：1.理论测试。包含LTE无线接入网、EPC核心网及承载网相关知识。2.4G网络配置与优化。根据任务书要求，完成无线接入网、核心网及承载网部分的容量计算、设备部署及数据配置完善。3.4G网络故障排除。根据任务书要求，完成无线接入网、核心网及承载网部分的故障排除工作。 | 每队2名选手、2名指导老师。不得跨校组队。 |
| G031 | 财经大类 | 高职 | 市场营销技能 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.网络营销。各参赛队在网络交易平台上，搜集货源信息，提出采购方案，并设计网店。2.情境营销。各参赛队在同一个模拟市场环境条件下，通过目标市场分析与选择、营销策略组合和财务报表分析，使企业的效益最大化。 | 每队4名选手、2名指导教师。不得跨校组队。 |
| G032 | 旅游大类 | 高职 | 西餐宴会服务 | 1 | 个人赛。竞赛内容：1.仪容仪态。在西餐宴会摆台操作和调酒操作中对仪容仪表进行打分。2.西餐宴会摆台。包括西餐宴会摆台、餐巾折花、斟酒水、台面布置。3.菜单设计制作。选手根据现场提供的制作材料设计制作一份与主题相匹配的宴会菜单。4.调酒。每位选手现场调制一份规定鸡尾酒和一份抽签鸡尾酒。5.英语台面设计介绍。选手用英语介绍台面设计主题、设计思路，并现场回答1个根据台面主题设计提出的问题。 | 每队3名选手、3名指导教师。 |
| G033 | 医药卫生 | 高职 | 中药传统技能 | 1 | 个人赛。竞赛内容：1.知识测试。审方。2.技能比赛。主要包括中药性状鉴别、中药真伪鉴别、中药调剂和中药炮制。 | 每队4名选手、4名指导教师。 |
| G034 | 旅游大类 | 高职 | 中餐主题宴会设计 | 1 | 个人赛。竞赛内容：比赛分理论知识测试、仪容仪表展示、现场专业技能比赛、现场互评、英语口语测试、插花六大部分。包括台面创意设计、菜单设计、主题设计中心艺术品的现场制作、中餐宴会摆台、餐巾折花、斟酒、英语口语测试和插花等内容。 | 每队3名选手、3名指导教师。 |
| G035 | 电子信息 | 高职 | 移动互联网应用软件开发 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.程序排错。参赛选手根据缺陷报告单中所描述的缺陷现象，定位该问题所处的代码位置并修改代码以实现正确的功能。2.系统设计。参赛选手根据系统详细设计的功能模块清单，完成清单中所述模块的概要及详细功能设计并根据所给模板要求输出设计文档。3.功能模块编码。参赛选手根据试题要求，参考所提供的文档，完成10个功能模块或函数的编码工作。 | 每队3名选手、2名指导教师。不得跨校组队。 |
| G036 | 电子信息 | 高职 | 云计算技术与应用 | 1 | 团体赛。竞赛内容：命题给出业务需求和实际的工程应用环境，由选手完成云计算平台架构的规划设计；完成云计算网络交换机、防火墙、服务器、存储服务器的互联和配置；完成云计算基础架构平台、云计算开发服务平台、云计算软件服务等平台软件的部署、配置和管理。通过云平台实现虚拟桌面、大数据分析、云存储等云应用部署、运维和开发，撰写工作总结报告。 | 每队3名选手、2名指导教师。不得跨校组队。 |
| G037 | 财经大类 | 高职 | 会计技能 | 1 | 团体赛。竞赛内容：1.会计业务手工处理环节。赛场提供上期各账户的记录信息，要求选手编制计报表并进行财务分析。竞赛以仿真原始凭证形式提供企业当月发生的经济业务资料，要求选手对当月经济业务进行手工核算处理。2.会计业务信息化处理环节。使用企业版信息化财务软件中的系统管理、总账、薪资管理、固定资产、采购管理、销售管理、库存管理、存货核算、应收款管理、应付款管理和财务报表等模块，实现填制业务单据、编制和审核记账凭证、登记账簿、期末转账、结账、编制财务报表及报表分析等竞赛内容。 | 每队4名选手、2名指导教师。不得跨校组队。选手报名时需指明相应角色。 |
| G038 | 农林牧渔 | 高职 | 农产品质量安全检测 | 3 | 个人赛。竞赛内容：1.“蔬菜中有机磷类农药残留的检测”（气相色谱法）。2.“畜禽肉中兽药残留的检测”（高效液相色谱法）。3.“茶叶中重金属含量的检测”（原子吸收分光光度法）。考核参赛选手实践操作能力、检测数据处理能力、检测结果报告能力和工作站操作等能力，实现对参赛选手综合素质的有效评价。 | 每队6名选手, 每分项2名选手且不得兼项。1名选手限1名指导教师。 |
| G039 | 轻纺食品 | 高职 | 服装设计与工艺 | 2 | 个人赛。竞赛内容： 1.服装设计分赛项。理论知识（笔试）包含服装设计概论、服装色彩设计知识等专业理论知识和岗位职业素质内容，技能操作主要任务有创意服装设计、服装拓展设计和立裁造型。 2.服装制版与工艺分赛项。理论知识（笔试）包含服装造型设计原理、服装结构设计等专业理论知识和岗位职业素质内容，技能操作主要任务有服装立裁制版和样衣裁剪制作。 | 每队6名选手，每分项3名选手且不得兼项。每名选手限1名指导教师。 |
| G040 | 农林牧渔 | 高职 | 中华茶艺 | 1 | 个人赛。竞赛内容：1.指定茶艺。抽签决定表演某一茶类的指定茶艺，统一茶样、器具、主题、音乐和统一时间完成比赛。2.创新茶艺。自选茶艺，设定主题、茶席，将解说、表演、泡茶融入其中，创作背景音乐、茶具、茶叶、服装、桌布等选手自备。3.品饮茶艺。抽签确定冲泡品饮的茶类和主题，选择要用的茶具、背景、音乐等素材，布置茶席，营造品茗环境与氛围，并完成理论作答。4. 茶席创新。赛前15天提交电子版的茶席设计作品，竞赛时，按照提交作品独立完成茶席布置。 | 每队2名选手、2名指导教师。 |
| G041 | 旅游大类 | 高职 | 导游服务 | 2 | 个人赛。竞赛内容：分为普通话导游服务、英语导游服务两个分项。两个分项均包括：导游综合知识测试、自选导游讲解、抽选景点讲解、现场知识问答、才艺展示。英语导游服务的自选导游讲解、抽选景点讲解、现场知识问答部分须用英文作答，其他部分内容与普通话导游服务组相同。 | 普通话导游服务：每队3名选手、3名指导教师。英语导游服务：每队2名选手、2名指导教师。 |