

# 四川省2025年第四批专项职业能力考核规范目录

## 开源鸿蒙智能产品维修专项职业能力考核规范

### 一、定义

运用开源鸿蒙硬件维修工具和软件检测方法，对搭载开源鸿蒙操作系统的智能产品硬件和软件进行故障检测与诊断、维修和维护的能力。

### 二、适用对象

运用或准备运用本项能力求职、就业和创业的人员。

### 三、能力标准与鉴定内容

能力名称：开源鸿蒙智能产品维修		职业领域：信息通信网络终端维修员	
工作任务	操作规范	相关知识	考核比重
(一) 硬件故障 检测与诊断	1. 能使用专业检测工具对开源鸿蒙智能产品的硬件组件进行检测； 2. 能判断硬件故障的类型和位置； 3. 能分析硬件故障产生的原因。	1. 开源鸿蒙智能产品的硬件组成结构和工作原理； 2. 开源鸿蒙智能产品常见硬件故障的表现、成因和诊断方法； 3. 硬件维修工具的使用方法。	20%
(二) 硬件故障修复	1. 能根据检测结果，确认需更换的零部件型号和规格； 2. 能完成故障硬件的更换或焊接等操作； 3. 能根据硬件故障原因，对硬件参数进行调整和优化。	1. 开源鸿蒙智能产品各零部件的性能和安装要求； 2. 硬件维修的工艺、方法和质量标准； 3. 硬件清洁与保养方法。	25%
(三) 软件故障 检测与诊断	1. 能运用系统自带的诊断工具，对系统软件进行检测与评估。 2. 能判断软件故障的类型。 3. 能分析软件故障产生的原因。	1. 开源鸿蒙操作系统的架构和原理； 2. 常见软件故障的分类和原因； 3. 软件检测与诊断工具的使用方法。	20%
(四) 软件故障修复	1. 能对开源鸿蒙系统进行升级和更新，修复软件漏洞； 2. 能卸载存在问题的应用程序，并重新安装稳定版本； 3. 能对系统配置文件进行修改和调整，解决软件运行异常问题； 4. 能使用数据恢复工具，恢复因软件故障丢失的数据； 5. 能对系统进行重置操作，恢复到初始设置状态。	1. 开源鸿蒙操作系统的维护和管理方法； 2. 数据备份与恢复的方法； 3. 软件修复的流程和方法； 4. 软件兼容性的处理方法。	25%

（五） 维修后测试	1. 能对维修后的开源鸿蒙智能产品进行软硬件功能测试； 2. 能记录测试数据和结果； 3. 能对维修后的开源鸿蒙智能产品的外观和部件进行检查。	1. 开源鸿蒙智能产品的测试标准和方法； 2. 测试数据的记录和分析方法； 3. 产品外观检查的规范。	10%
--------------	---	---	-----

## 四、鉴定要求

### （一）申报条件

达到法定劳动年龄，具有相应技能的劳动者均可申报。

### （二）考评员构成

考评员应具备一定的计算机、家用电子产品维修、智能硬件装调或电工知识及实际操作经验；每个考评组不少于3名考评员。

### （三）鉴定方式与鉴定时间

采取实际操作方式考核。考核成绩实行百分制，成绩达60分及以上为鉴定合格。考核时间不少于60min。

### （四）鉴定场地及设备要求

1. 场地要求：考场干净整洁，网络环境稳定，空气保持流通，配备与考生人数匹配的设备和座椅，维修操作桌面规格不低于180\*80厘米。

2. 设施设备要求：配备开源鸿蒙智能产品维修专项考核所需的计算机主机设备、维修工作台、焊接设备、检测仪器，测试用的开源鸿蒙智能产品。

# 开源鸿蒙设备装调与运维专项职业能力考核规范

## 一、定义

运用开源鸿蒙硬件安装技术和软件调试方法，对开源鸿蒙设备进行安装、调试、运行维护，确保设备稳定运行的能力。

## 二、适用对象

运用或准备运用本项能力求职、就业的人员。

## 三、能力标准与鉴定内容

能力名称：开源鸿蒙设备装配与调试		职业领域：计算机及外部设备装调员	
工作任务	操作规范	相关知识	考核比重
(一) 硬件装配	1. 能根据设备清单识别和选取开源鸿蒙设备装配的硬件组件； 2. 能按照装配流程进行硬件的装配； 3. 能对装配好的硬件进行检查； 4. 能注意静电防护，避免静电损坏硬件。	1. 开源鸿蒙各类设备的硬件组成、功能和特点； 2. 硬件装配工具的使用方法； 3. 硬件装配的流程规范； 4. 硬件装配的安全注意事项。	15%
(二) 软件烧录	1. 能使用烧录工具和选取烧录文件； 2. 能按照烧录流程进行软件烧录； 3. 能对烧录结果进行检查。	1. 开源鸿蒙系统软件烧录的原理； 2. 烧录工具的使用流程； 3. 烧录过程中的常见问题处理。	10%
(三) 系统安装 与配置	1. 能根据设备种类选择开源鸿蒙系统版本； 2. 能完成系统安装过程中的设置； 3. 能对系统进行基本配置。	1. 开源鸿蒙操作系统的分类、版本和适用场景； 2. 开源鸿蒙操作系统安装的流程； 3. 系统配置的参数和设置方法； 4. 不同设备系统安装的特殊要求。	15%
(四) 设备调试与故 障排查修复	1. 能对装配完成的设备进行检查； 2. 能对设备进行功能调试和性能优化； 3. 能进行装调故障排查，判断故障原因； 4. 能根据装调故障原因采取修复措施； 5. 能记录装调过程和故障排除情况。	1. 开源鸿蒙设备的调试方法； 2. 常见装调故障排查的思路与方法； 3. 系统日志的分析方法和常见错误代码的含义； 4. 装调故障修复的方法和流程； 5. 装调过程和故障排查记录的规范。	20%
(五) 设备日常巡检 与维护	1. 能制定设备日常巡检计划； 2. 能按照巡检计划对设备进行检查和记录； 3. 能对设备进行常规维护。	1. 开源鸿蒙设备日常巡检的内容和方法； 2. 开源鸿蒙设备的维护方法； 3. 常见运行故障的排查思路和方法； 4. 运行故障修复的基本方法和流程。	20%
(六) 数据备份 与恢复	1. 能根据开源鸿蒙操作系统分布式数据特点，制定数据备份策略； 2. 能完成数据备份； 3. 能进行数据恢复。	1. 开源鸿蒙操作系统分布式数据特点； 2. 数据备份和恢复的原理、方法、流程和注意事项； 3. 开源鸿蒙操作系统备份和恢复工具的使用方法； 4. 数据存储和管理的原理。	10%

(七) 安全管理	1. 能对开源鸿蒙设备进行安全设置; 2. 能识别和防范常见的安全风险; 3. 能定期对设备进行安全检查和评估; 4. 能配置开源鸿蒙操作系统网络安全机制,设置访问权限。	1. 开源鸿蒙操作系统的安全机制和策略; 2. 常见安全风险的防范方法; 3. 安全检查和评估的方法和流程。	10%
-------------	--	--	-----

## 四、鉴定要求

### (一) 申报条件

达到法定劳动年龄, 具有相应技能的劳动者均可申报。

### (二) 考评员构成

考评员应具备一定的计算机、计算机外部设备装调和运维、物联网安装调试、智能硬件装调、电工或软件和信息技术服务知识及实际操作经验; 每个考评组中不少于 3 名考评员。

### (三) 鉴定方式与鉴定时间

采取实际操作方式考核。考核成绩实行百分制, 成绩达 60 分及以上为鉴定合格。考核时间不少于 60min。

### (四) 鉴定场地及设备要求

1. 场地要求: 考场干净整洁, 网络环境稳定, 空气保持流通, 配备与考生人数匹配的设备和座椅, 装配操作桌面规格不低于 180\*80 厘米。

2. 设施设备要求: 配备开源鸿蒙设备装配与调试专项考核所需的计算机主机设备、开源鸿蒙终端设备及硬件组件、装配工具、调试工具等设备和开源鸿蒙操作系统软件安装包。

# 石棉烧烤制作专项职业能力考核规范

## 一、定义

运用烧烤设备将腌制后的新鲜食材，通过串烧、火上飘、锅盖烧、网烧等烧烤方式，烤制出焦香浓郁、层次丰富、味型多样等特色风味菜品的能力。

## 二、适用对象

运用或准备运用本项能力求职、就业创业的人员。

## 三、能力标准与鉴定内容

能力名称：石棉烧烤制作		职业领域：中式烹调师	
工作任务	操作规范	相关知识	考核比重
(一) 前期准备	1. 能根据不同的烧烤方式，选择和准备不同的烧烤设备和工具； 2. 能鉴别和选择主、辅料（含食材、调味料以及腌制料等）； 3. 能对烧烤用食材进行分类和清洗； 4. 能根据不同烧烤方式调制烧烤蘸料，并指导顾客根据菜品进行选用。	1. 烧烤设备、工具识别及安全操作方法； 2. 主、辅材料的品质鉴别、选择基本知识； 3. 烧烤蘸料调制方法； 4. 食材分类及清洗方法； 5. 食品安全要求。	10%
(二) 原料初加工	1. 能根据不同的烧烤方式对食材进行切配、串制； 2. 能根据不同食材和烧烤方式对初加工后的原材料进行腌制。	1. 食材切配知识； 2. 食材腌制方法。	40%
(三) 菜品烤制	1. 能掌握不同烧烤方式的烤制手法，让食材受热均匀； 2. 能根据顾客需要的菜品类别，掌握烤制火候和时间，使烤制的菜品达到适宜的成熟度和口感； 3. 能观察菜品烤制情况，进行适量刷油和撒调味料； 4. 能判断菜品烤制的成熟度，将烤制成熟的菜品转移到相应位置，并提醒、指导顾客食用； 5. 能及时清理烤盘（烤炉等设备）上的菜品残渣，防止不同菜品串味。	1. 不同烤制方式的手法及注意事项； 2. 不同烤制方式的火候及烤制时间控制方法； 3. 刷油和调味料用量及操作技巧； 4. 菜品成熟度判断方法； 5. 菜品烤制过程中的菜品残渣清理方法。	40%
(四) 场地清理	1. 能及时清理、清洁餐后用具、设施设备，并整理归位； 2. 能清洁、恢复用餐环境。	1. 设备、用具的保养维护方法； 2. 用餐场地卫生要求。	10%

## 四、鉴定要求

### （一）申报条件

达到法定的劳动年龄，具有相应技能的劳动者均可申报。

### （二）考评员组成

考评员应具备中式烹调师专业知识和实际操作经验，每个考评组不少于3名考评员。

### （三）鉴定方式与鉴定时间

采用现场实际操作方式考核，考核成绩实行百分制，成绩达60分及以上为鉴定合格。考核时间不少于40分钟。

### （四）鉴定场地及设备要求

1. 场地要求：面积不少于50平方米，干净卫生，水、电、气配备到位，通风良好。
2. 设备要求：配备符合要求的烧烤炉、排风等设备。

# 鸿蒙元服务开发专项职业能力考核规范

## 一、定义

运用鸿蒙元服务 (Atomic Service) 框架开发技术，进行免安装、轻量化服务卡片开发，完成元服务的调试和上架的能力。

## 二、适用对象

运用或准备运用本项能力求职、就业的人员。

## 三、能力标准与鉴定内容

能力名称：鸿蒙元服务开发		职业领域：计算机程序设计员	
工作任务	操作规范	相关知识	考核比重
(一) 架构设计	1. 能通过开发工具来创建元服务基础架构； 2. 能采用包管理工具来实现模块分层设计； 3. 能采用数据存储技术来进行本地数据管理。	1. DevEco Studio 工具指南； 2. 鸿蒙打包规范； 3. 分布式存储技术。	15%
(二) 签名配置	1. 能通过 AppGallery 平台申请调试证书； 2. 能通过开发工具在本地配置开发调试证书。	1. AppGallery 操作规范； 2. 鸿蒙签名证书配置规范； 3. 证书链校验方法。	10%
(三) 卡片开发	1. 能采用元服务的卡片规范，创建不同规格的静态或动态卡片； 2. 能根据元服务页面更新机制，实现卡片数据的主动刷新和被动刷新； 3. 能根据事件绑定机制实现卡片与应用的交互。	1. ArkTS 卡片规格 2. ArkTS 卡片页面刷新机制； 3. ArkTS 卡片页面交互机制。	30%
(四) 服务能力 开发	1. 能通过 DataAbility 完成对外暴露数据功能； 2. 能通过路由机制，能完成卡片跳转至功能页面实现服务直达。	1. DataAbility 接口调用规范； 2. Router 路由配置方法。	25%
(五) 运行调试	1. 能使用模拟器或真机，完成在桌面添加卡片并调试的工作； 2. 能通过性能分析工具，分析卡片内存与性能瓶颈。	1. HiTrace for Form 使用规范； 2. 性能分析工具的操作指南。	20%

## 四、鉴定要求

### (一) 申报条件

达到法定劳动年龄，大专及以上学历（含在读应届毕业生），具有相应技能的劳动者均可申报。

### (二) 考评员构成

考评员应具备一定的软件应用开发知识和实际开发经验；每个考评组不少于 3 名考评员。

### （三）鉴定方式与鉴定时间

采用上机考试的方式考核，考核成绩实行百分制，成绩达 60 分为鉴定合格。考核时间不少于 60 分钟。

### （四）鉴定场地及设备要求

1. 场地要求：应配备环境光线充足、空气流通、安全符合规范要求的鉴定机房或实验室。
2. 设施设备要求：具备计算机网络环境，计算机的配置应支持考试软件的安装与运行。

# 鸿蒙跨端应用开发专项职业能力考核规范

## 一、定义

运用鸿蒙一次开发，多端部署（“一多开发”）开发技术，进行鸿蒙跨端应用的开发、适配、交付和发布的能力。

## 二、适用对象

运用或准备运用本项能力求职、就业的人员。

## 三、能力标准与鉴定内容

能力名称：鸿蒙跨端应用开发		职业领域：计算机程序设计员	
工作任务	操作规范	相关知识	考核比重
（一） 应用设计	1. 能采用开发工具来实现项目基础框架的搭建； 2. 能采用三层架构设计技术，设计应用开发基础架构； 3. 能使用包管理能力，实现开发包的统一管理。	1. DevEco Studio 工具指南； 2. 三层架构设计规范； 3. 包管理器的常见命令。	20%
（二） 应用开发	1. 能使用媒体查询技术，实现页面响应式布局； 2. 能通过动态逻辑判断，检测设备是否支持指定系统能力； 3. 能采用分布式数据库技术，来实现迁移过程中的数据同步与恢复； 4. 能采用应用接续能力，实现多设备协同； 5. 能采用断点调试工具，修复代码运行错误和逻辑错误。	1. 媒体查询技术规范； 2. Distributed Service Kit 流程； 3. 跨端迁移设备环境； 4. 应用接续状态的管理标准； 5. HarmonyOS 安全架构原理。	50%
（三） 应用测试	1. 能使用模拟器设备，检测应用多端运行的适配效果； 2. 能使用 DevEco Testing Hypium 工具，验证测试用例的准确性。	1. 模拟器设备的操作手册； 2. 测试工具的注意事项。	20%
（四） 应用上架	1. 能搭建 DevEco Studio 图形化工具打包项目； 2. 能使用 CI/CD 技术架构，完成应用的自动化部署和监控； 3. 能采用 AppGallery，完成灰度发布与回滚。	1. CI/CD 流程设计规范； 2. H vigor 构建工具流程； 3. AppGallery 灰度策略。	10%

## 四、鉴定要求

### （一）申报条件

达到法定劳动年龄，大专及以上学历（含在读应届毕业生），具有相应技能的劳动者均可申报。

## （二）考评员构成

考评员应具备一定的软件应用开发知识和实际开发经验；每个考评组不少于 3 名考评员。

## （三）鉴定方式与鉴定时间

采用上机考试的方式考核，考核成绩实行百分制，成绩达 60 分为鉴定合格。考核时间不少于 60 分钟。

## （四）鉴定场地及设备要求

1. 场地要求：应配备环境光线充足、空气流通、安全符合规范要求的鉴定机房或实验室。
2. 设施设备要求：具备计算机网络环境，计算机的配置应支持考试软件的安装与运行。