

汽车音响调音专项技能认证标准

一、概要

1.1 考核项目

本专项技能认证领域的具体考核项目见以下分类表所示。

领域	专项认证证书名称	考核项目
F:汽车音响调音	F1:汽车音响调音师	F11:声音的听力分析
		F12:中外乐器辨别训练
		F13:人声质感对比鉴听训练
		F14:声场效果辨识训练
		F15:专业综合测试碟使用技巧训练
		F16:汽车音响系统与调音
		F17:车载主机系统与调音
		F18:车载功放系统与调音
		F19:车载扬声器系统与调音
	F2:汽车音响调音师培训讲师	

1.2 F 领域考核项目的具体要求

领域	专项认证证书名称	考核项目
F:汽车音响调音	F1:汽车音响调音师	F11:声音的听力分析
		F12:中外乐器辨别训练
		F13:人声质感对比鉴听训练
		F14:声场效果辨识训练
		F15:专业综合测试碟使用技巧训练
		F16:汽车音响系统与调音
		F17:车载主机系统与调音
		F18:车载功放系统与调音
		F19:车载扬声器系统与调音

以上各专项认证证书相当于国家职业资格等级中的高级。

1.2.1 考核方式

1.2.1.1 采用闭卷笔试方式，实行百分制，每个考核项目达到 60 分以上者为合格，颁发该专项认证证书。

1.2.1.2 专项技能认证证书从颁发之日起生效，有效期为 3 年。每 3 年需再认证一次。

1.2.2 考核时间

每门考试时间均为 120 分钟。

1.2.3 申报条件

1.2.3.1 取得中等职业学校汽车相关专业毕业证书或同等以上学历，并连续从事两年以上汽车音响调音工作。

1.3 培训要求

1.3.1 培训方式

采取脱产或半脱产培训方式。

1.3.2 培训教师

1.3.2.1 F 领域

具备国际汽车音响竞赛组织 (IASCA) 裁判资格, 从事汽车音响或相关工作 5 年以上工作经验, 并有一定培训实践经验。

1.3.3 培训场地

1.3.3.1 F 领域

理论培训应具有可容纳 20 名以上学员的标准教室, 并配备计算机 (必须具备局域网和 Internet 链接、多媒体功能)。实际操作场地应具有 100 平方米以上使用面积、必要的配件实物和图像教具、相应的配件技术资料, 通风条件良好, 光线充足, 安全设施完善。

二、考核内容

2.1 汽车音响调音 (F)

表1 汽车音响调音师 (F1)

考核项目	考核内容	技能要求	比重
E1: 声音的听力分析	A. 听力	1. 技术耳训练 2. 听力领悟力训练 3. 耳朵感知速度训练	20%
	B. 对电声声源的声音分析	1. 带宽与总体的带宽 2. 频谱与频谱平衡 3. 听觉感知与感知的声像 4. 空间感、混响与延时效果 5. 动态范围与增益变化 6. 噪声与失真	20%
	C. 声音三要素对听音的影响	1. 响度及其对听音的影响 2. 音调及其对听音的影响 3. 音色及其对听音的影响	15%
	D. 人耳的听觉效应及其对听音的影响	1. 掩蔽效应及其对听音的影响 2. 哈斯效应及其对听音的影响	15%
	E. 听音训练与声音辨识	1. 线性PCM音源与其他格式的编解码 2. 低音与超低音域的声音辨识 3. 中音域的声音辨识 4. 中高音域的声音辨识 5. 超高音域的声音辨识	30%
总计			100%
E2: 中外乐器辨别训练	A. 中外乐器分类	1. 常用中国民族乐器分类 2. 常用西方乐器分类	30%
	B. 中外乐器的特性与辨别	1. 常用中国民族乐器特性与效果 2. 常用西方乐器特性与效果	30%
	C. 常见中外乐器辨识能力训练	1. 乐器效果辨别训练	40%

总计			100%
练 E3:人声质感对比鉴别听训	A. 人声的质感与辨识	1. 人声差异 2. 人声质感辨识	30%
	B. 人声对比与辨识	1. 人声音色特性 2. 人声对比辨识	30%
	C. 人声鉴别听能力训练	1. 男声鉴别听能力训练 2. 女声鉴别听能力训练 3. 童声鉴别听能力训练 4. 重唱/合唱鉴别听能力训练	40%
总计			100%
E4:声场效果辨识训练	A. 声场与立体声原理	1. 立体声原理 2. 音响系统与重播声场 3. 汽车音响系统声场特性	40%
	B. 声场辨识	1. 声场效果示范 2. 声场效果辨识	30%
	C. 乐器与人声的声场效果对比辨识	1. 乐器效果对比辨识 2. 人声效果对比辨识	30%
总计			100%
使用技巧训练 E5:专业综合测试碟	A. 音响系统测试要求	1. 常用监听音响系统要求 2. 音响系统测试要求	25%
	B. 常用测试音乐分类	1. 测试音乐的要求 2. 常用测试音乐分类与效果示范	25%
	C. 音响系统效果测试应用能力训练	1. 音响系统效果测试应用能力训练	50%
总计			100%
F16:汽车音响系统与调音	A. 汽车音响系统组成与调音要求	1. 汽车音响系统的组成概述 2. 汽车音响主机 3. 汽车音响功放 4. 汽车音响扬声器 5. 汽车音响周边设备	20%
	B. 汽车音响系统调音一般要求	1. 音乐精准度调整 2. 音乐平衡度调整	25%
	C. 汽车音响系统的声场调整	1. 聆听位置 2. 音场宽度 3. 音场高度 4. 音场深度 5. 堂音调整 6. 定位调整 7. 音乐线性调试	30%

	D. 汽车音响系统噪音检查	1. 开/关噪音 2. 静态噪音 3. 外部机械噪音 4. 发动机噪音	25%
总计			100%
与调音 F17: 车载主机系统	A. 原车主机	1. 原车主机简介 2. 原车主机常用功能介绍 3. 原车主机调音应用	50%
	B. 车载高级主机	1. 常见车载高级主机简介 2. 高级主机常用功能介绍 3. 高级主机调音应用	50%
总计			100%
与调音 F18: 车载功放系统	A. 典型车载2声道功放	1. 车载2声道功放简介 2. 2声道功放应用及调音	35%
	B. 单声道车载功放	1. 车载单声道功放简介 2. 单声道功放应用及调音	30%
	C. 典型车载4声道功放	1. 车载4声道功放简介 2. 4声道功放应用及调音	35%
总计			100%
器系统与调音 F19: 车载扬声器	A. 常用车载扬声器系统	1. 同轴扬声器系统 2. 套装扬声器系统 3. 超低音扬声器系统	50%
	B. 被动与主动分频系统	1. 被动分频系统应用 2. 主动分频系统应用	50%
总计			100%