

## 2-5【新能源汽车多种能源高新系统技术】-等级证书模块-培训考核指导方案

5-1. [高级]考核 4 个小模块	5-2. [中级]考核 4 个小模块	5-3. [初级]考核 4 个小模块
1. 代燃料汽车动力诊断与分析	1. 代燃料汽车动力检测与维修	-
2. 天然气汽车动力诊断与分析	2. 天然气汽车动力检测与维修	-
3. 氢燃料汽车动力诊断与分析	3. 氢燃料汽车动力检测与维修	-
4. 新型能源汽车动力诊断分析	4. 新型能源汽车动力检测维修	-

### 5.1 培训课程

#### 【培训考核实施方案说明】

##### （一）培训方案

1. 每个等级考核4个小模块。
2. 每个小模块5个实训项目，共20个实训项目。
3. 每个实训项目强化培训3学时，共60学时。

##### （二）考核方案

1. [实操考核]，考试时长120分钟，考核4个小模块75分及格。
2. 考场每两个工位1名监考老师。
3. [初级、中级、高级]分别考核4个小模块（依据职业技能等级实操考核项目说明）。
4. 每个小模块考试时间30分钟，依次轮换工位考试。

#### 【培训实施方案】：

##### （一）学员与师资：

1. 每组3人×10组=30人，教师一位，助教二位。
2. 每组6人×10组=60人，教师一位，助教三位。

##### （二）实训场地规划：

1. 规划十个实训区，每个区不少于50m<sup>2</sup>。
2. 整体理实一体化培训教学区应有800m<sup>2</sup>以上。

##### （三）教具设备规划：

- 每一个任务分解要项单元的实训教具仪器设备不少于三套。
1. 一套作为实训用，一套作为备用，一套作为测评用。
  2. 备用与测评教具同时也是用于强化补救教学考核用。

### 5.2 评分细则

制定实训作业任务评分细则设计用于职业技能等级(培训任务考核)的自评、互评、师评。

序	评分项	得分条件	分	评分要求	自评	互评	师评
1	安全/7S/态度	作业安全、作业区的7S、个人工作态度	15	未完成1项扣1-3分，扣分不得超15分。	<input type="checkbox"/> 熟练 <input type="checkbox"/> 不熟练	<input type="checkbox"/> 熟练 <input type="checkbox"/> 不熟练	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
2	专业技能能力	流程、规范、术语、检查、保养、拆装、调整、测试、诊断、分析、排除等技能	50	未完成1项扣1-5分，扣分不得超50分。	<input type="checkbox"/> 熟练 <input type="checkbox"/> 不熟练	<input type="checkbox"/> 熟练 <input type="checkbox"/> 不熟练	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
3	工具及设备的使用能力	岗位所需工具及设备的使用、办公软件的使用能力、软件的使用能力	10	未完成1项扣1-5分，扣分不得超10分。	<input type="checkbox"/> 熟练 <input type="checkbox"/> 不熟练	<input type="checkbox"/> 熟练 <input type="checkbox"/> 不熟练	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
4	资料、信息查询能力	维修资料、资料、信息的检索与查询能力	10	未完成1项扣1-5分，扣分不得超10分。	<input type="checkbox"/> 熟练 <input type="checkbox"/> 不熟练	<input type="checkbox"/> 熟练 <input type="checkbox"/> 不熟练	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
5	数据、判读和分析能力	数据的读取、分析、判断的能力	10	未完成1项扣1-5分，扣分不得超10分。	<input type="checkbox"/> 熟练 <input type="checkbox"/> 不熟练	<input type="checkbox"/> 熟练 <input type="checkbox"/> 不熟练	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
6	表单填写与报告的撰写能力	电子工单、纸质工单、任务记录单的填写	5	未完成1项扣0.5-1分，扣分不得超5分。	<input type="checkbox"/> 熟练 <input type="checkbox"/> 不熟练	<input type="checkbox"/> 熟练 <input type="checkbox"/> 不熟练	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
<b>总分</b>							

### 5.3【新能源汽车多种能源高新系统技术】职业技能等级实操考核项目说明—(中级)模块

#### 5.3.1 强化培训项目

【新能源汽车多种能源高新系统技术】—中级-强化培训项目表																					
实训项目	工作	一					二					三					四				
	职业功能	代燃料汽车动力检测与维修					天然气汽车动力检测与维修					氢燃料汽车动力检测与维修					新型能源汽车动力检测维修				
	任务分解要项	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	资料数据参数	代燃料的动力机械部件检测	代燃料的润滑油冷却系统部件	代燃料的动力综合性能检测	代燃料的燃料供给部件检测	代燃料的排放控制系统检测	天然气车动力机械部件检测	天然气车润滑油冷却系统部件检测	天然气车动力综合性能检测	天然气车燃料供给部件检测	天然气车排放控制系统检测	氢燃料车动力机械部件检测	氢燃料车润滑油冷却系统部件检测	氢燃料车动力电池供给部件检测	氢燃料车燃料供给控制系统检测	氢燃料车排放控制系统检测	新型能源车动力机械部件检测	新型能源车润滑油冷却系统部件检测	新型能源车动力综合性能检测	新型能源车燃料供给部件检测	新型能源车排放控制系统检测
	技能知识	5					2					2					6				
	单组时间	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

### 5.4【新能源汽车多种能源高新系统技术】职业技能等级实操考核项目说明—(高级)模块

#### 5.4.1 强化培训项目

【新能源汽车多种能源高新系统技术】—高级-强化培训项目表																					
实训项目	工作	一					二					三					四				
	职业功能	代燃料汽车动力诊断与分析					天然气汽车动力诊断与分析					氢燃料汽车动力诊断与分析					新型能源汽车动力诊断分析				
	任务分解要项	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	资料数据参数	代燃料的动力机械故障诊断分析	代燃料的点火系统故障诊断分析	代燃料的动力总成实验调试分析	代燃料的燃料供给故障诊断分析	代燃料的排放控制系统故障诊断分析	天然气车动力机械故障诊断分析	天然气车点火系统故障诊断分析	天然气车动力总成实验调试分析	天然气车燃料供给故障诊断分析	天然气车排放控制系统故障诊断分析	氢燃料车动力机械故障诊断分析	新型能源车动力点火系统故障诊断分析	氢燃料车动力电池供给故障诊断分析	氢燃料车燃料供给控制系统故障诊断分析	氢燃料车排放控制系统故障诊断分析	新型能源车动力机械故障诊断分析	新型能源车点火系统故障诊断分析	新型能源车动力总成实验调试分析	新型能源车燃料供给故障诊断分析	新型能源车排放控制系统故障诊断分析
	技能知识	5					2					2					6				
	单组时间	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3