



重慶市立信職業教育中心
CHONGQING LIXIN VOCATIONAL EDUCATION CENTER

《汽车车身修复》 专业人才培养方案

专业名称： 汽车车身修复
专业代码： 700207
适用年级： 2021级
所属系部： 汽车专业部
修订时间： 2021年6月

重庆市立信职业教育中心 编印

重庆市立信职业教育中心

《汽车车身修复》专业人才培养计划

一、专业名称与代码

汽车车身修复（700207）

二、入学要求

初中毕业或具有同等学力

三、基本学制

3年

四、培养目标

本专业坚持立德树人，面向汽车维修企业，培养从事汽车车身维修钣金、喷涂和事故车辆定损等工作，德智体美劳全面发展的高素质劳动者和技能型人才。

五、职业范围

序号	对应职业（岗位）	职业资格证书举例	专业（技能）方向
1	汽车维修钣金工	车身修复1+X职业能力认证初级证书	汽车钣金
2	汽车维修漆工	汽车涂装1+X职业能力认证初级证书	汽车喷涂
3	事故车辆理赔员	汽车定损员（从业资格证）	汽车定损

说明：可根据区域实际情况和专业（技能）方向取得 1 或 2 个证书。

六、人才规格

本专业毕业生应具有以下职业素养、专业知识和技能：

（一）职业素养

1. 具有良好的职业道德，能自觉遵守行业法规、规范和企业规章制度。
2. 能以诚信的态度对待职业工作，能严格遵守职业规范，具有廉洁自律的职业道德。
3. 具有积极应对工作中的困难、努力实现自我价值的工作态度。

4. 能严格按照操作规范作业，具有安全生产、环境保护与节能意识。
5. 具有必要的人文和社会科学知识，具有自我学习、不断提高自身素质的能力。
6. 具有良好的沟通能力与团队协作精神。

(二) 专业知识和技能

- (1) 掌握计算机基础知识和操作技能。
- (2) 能识读汽车机械图，能绘制钣金件展开图。
- (3) 会选用汽车车身常用机械工程材料，能进行简单钣金件的制作。
- (4) 具有制订和实施车身维修作业方案的能力；能独立、规范地使用工具、量具、仪器、设备完成车身钣金作业和涂装修复；能进行汽车钣金、涂装质量检验和评价。
- (5) 能够与他人配合完成汽车总成、汽车电气与空调系统等的拆装。
- (6) 具备车辆保险与理赔、配件管理等相关基本知识，能按流程完成事故车辆的定损。
- (7) 能借助工具书阅读本专业技术说明书等一般外文技术资料。
- (8) 具有一定的自学能力和获取汽车车身修复相关信息的能力。

专业（技能）方向——汽车钣金

(1) 熟练掌握车身整形机、手锤、顶铁的使用方法及非金属材料的基本修理方法和技术，能够独立完成车身覆盖件的整形修理、更换、拆装和调整等钣金作业。

(2) 熟练掌握车身尺寸测量、车身拉伸校正、车身结构件切割与焊接等操作技术，能够独立完成车身校正和板件更换等操作。

专业（技能）方向——汽车喷涂

(1) 熟练掌握汽车修补涂装作业所需各种工具、设备的使用方法，能够熟练对涂装设备进行维护。

(2) 熟悉常用修补涂装材料的性能，掌握修补涂装的工艺流程和技术标准，能够根据实际情况采用正确的工艺方法独立完成修补涂装作业。

专业（技能）方向——汽车定损

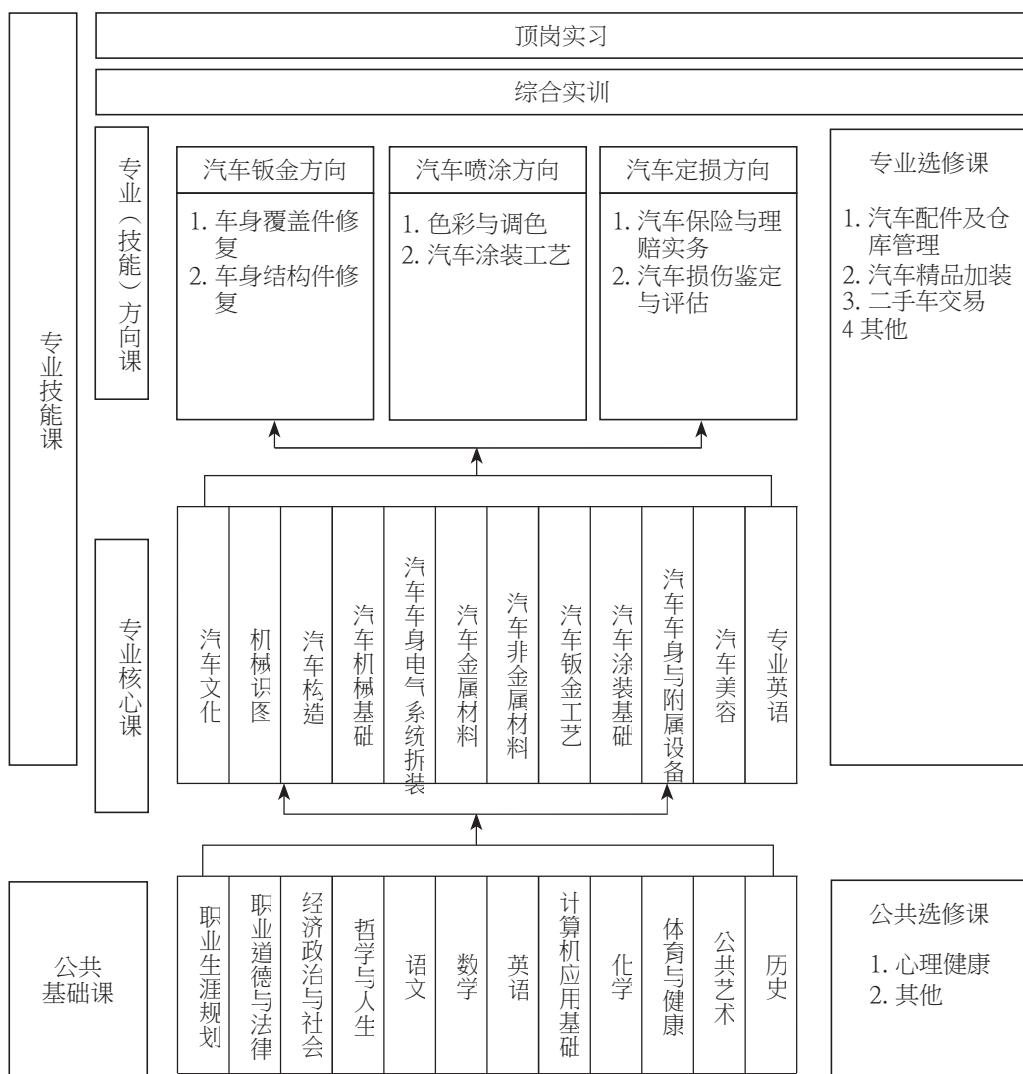
- （1）能够对事故车辆进行损伤鉴定与评估。
- （2）能够按照操作流程完成事故车辆的保险理赔工作。

七、主要接续专业

高职：汽车整形技术

本科：汽车服务工程

八、课程结构



九、课程设置及要求

本专业课程设置分为公共基础课和专业技能课。

公共基础课包括德育课、文化课、体育与健康、公共艺术、历史，以及其他自然科学和人文科学类基础课。

专业技能课包括专业核心课、专业（技能）方向课和专业选修课，实训实习是专业技能课教学的重要内容，分为校内外实训、顶岗实习等多种形式。

(一) 公共基础课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	职业生涯规划	依据《中等职业学校职业生涯规划教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	32
2	职业道德与法律	依据《中等职业学校职业道德与法律教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	32
3	经济政治与社会	依据《中等职业学校经济政治与社会教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	32
4	哲学与人生	依据《中等职业学校哲学与人生教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	32
5	语文	依据《中等职业学校语文教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	160
6	数学	依据《中等职业学校数学教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	128
7	英语	依据《中等职业学校英语教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	128
8	计算机应用基础	依据《中等职业学校计算机应用基础教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	128
9	化学	依据《中等职业学校化学教学大纲》开设，并注重在职业模块的教学内容中体现专业特色	48
10	体育与健康	依据《中等职业学校体育与健康教学指导纲要》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	144
11	公共艺术	依据《中等职业学校公共艺术教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	36
12	历史	依据《中等职业学校历史教学大纲》开设，并与专业实际和行业发展密切结合	36

(二) 专业技能课

1. 专业核心课

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
----	------	-----------	------

1	汽车文化	了解汽车诞生与发展的过程，以及我国汽车发展现状与目标、常见车型及国内汽车厂商；掌握汽车的功能、组成、特点等基本知识；能叙述汽车品牌与车型文化，会识别汽车的类型、产品型号及代码含义	32
2	机械识图	了解投影的基本原理、图示方法和国家制图标准；会识读简单的机械图样和钣金展开图；了解钣金展开图的基本展开原理与展开图的绘制方法	64
3	汽车构造	掌握汽车总体结构和各总成的结构和工作原理，了解汽车所采用的新技术、新结构；能够对整车进行解体与组装	96
4	汽车机械基础	了解静力学的基本知识；掌握力的性质、力系的简化和平衡条件；能进行杆件刚度、强度和稳定性的简单计算；了解材料力学试验的知识和技能；能够对本专业操作中遇到的实际问题进行受力分析；了解机械传动原理、液压和气动传动原理，会正确使用本专业机械、液压与气动设备；掌握机械零件几何精度的国家标准及公差与配合的概念	96
5	汽车车身电气系统拆装	掌握汽车车身电气、空调等相关知识，了解车身电气系统各传感器的作用、安装位置及线束的走向，能按规范拆装主要汽车车身电气系统	96
6	汽车金属材料	了解汽车常用有色金属及其合金的性能及用途，掌握本专业常用金属材料的规格、性能和改善性能的方法，初步具有选用本专业金属材料的能力	64
7	汽车非金属材料	了解汽车常用非金属材料的性能及用途，以及汽车常用运行材料的牌号、性能及应用等；初步具有选用本专业非金属材料 and 汽车运行材料的能力	64
8	汽车钣金工艺	掌握汽车常用钣金件的放样、成形、矫正、焊接、修理等的基本理论和方法；能依照规范使用钣金工具和设备；具备手工成形的基本技能，初步掌握气体保护焊、电阻点焊、钎焊的基本技能	96
9	汽车涂装基础	了解汽车制造涂装的工艺过程，初步掌握修补喷涂常用设备的使用与日常维护方法，能够进行基本的汽车修补涂装作业，掌握打磨、原子灰刮涂、喷涂设备使用和维护等基本操作技	64

		能	
10	汽车车身与附属设备	了解常见轿车车身的结构、材料和装配关系，掌握汽车车身、车门、车窗及附属设备的作用、结构和工作原理，能够独立完成车身与附属设备主要总成的拆装及调整	96
11	汽车美容	掌握车身美容工具、用品的使用方法和基本操作技能，了解玻璃贴膜工艺；能完成汽车表面清洗、抛光、上蜡及车辆内部清洁等基本操作	64
12	专业英语	掌握车身修复专业常用英语词汇和特殊用法等，能够借助工具书阅读简单的车身维修英文技术资料	64

2. 专业（技能）方向课

（1）汽车钣金

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	车身覆盖件修复	掌握汽车车身覆盖件的各种修复方法，能根据车身损伤程度及部位合理制订修复计划；能选用适当的修理工艺对损伤进行规范修复；能够合理选用和正确使用各种劳动保护用品	96
2	车身结构件修复	掌握汽车车身结构件的拆卸和焊接操作规范工艺，能够根据车身修理手册对车身结构件进行更换作业；能够根据车身损伤程度及部位使用车身校正设备和工具对损伤进行规范修复；能够合理选用和正确使用各种劳动保护用品	96

(2) 汽车喷涂

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	色彩与调色	了解色彩学基本知识，掌握汽车修补漆的调色原理、技巧和方法，能够独立完成汽车修补漆的颜色调配；能够合理选用和正确使用各种劳动保护用品	96
2	汽车涂装工艺	了解汽车涂装工艺流程及施工环境规范，掌握汽车修补涂装工具和设备的结构及工作原理，能够独立完成原子灰的操作，以及底漆、中涂和面漆的整板喷涂和抛光操作；了解涂装相关的国家标准，能用涂装检测仪器对涂膜进行检验；能够合理选用和正确使用各种劳动保护用品	96

(3) 汽车定损

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	汽车保险与理赔实务	了解汽车保险的相关知识、保险的基本原理及运作方法；掌握汽车保险的险种、保费计算方法、保险事故理赔的基本原则；能完成事故车辆的保险理赔操作	96
2	汽车损伤鉴定与评估	了解车辆碰撞的损伤形式和基本特点，以及车身维修的相关知识；掌握维修工时和维修费用的计算方法；能对事故车辆进行初步损伤判断，能制订维修方案，会估算维修费用	96

3. 专业选修课

- (1) 汽车配件及仓库管理。
- (2) 汽车精品加装。
- (3) 二手车交易。
- (4) 其他。

4. 综合实训

序号	课程名称	主要教学内容和要求	参考学时
1	钣金工艺实训	掌握汽车钣金工艺，以及设备、工具、量具等的操作、调整和维护技能；能系统地完成钣金件的放样、成形、校正、焊接、修理等基本作业，初步掌握钣金手工成形、焊接等基本技能；掌握劳动保护用品的正确使用方法	60（2周）
2	涂装基础实训	掌握汽车涂装工艺，以及设备、工具和涂装材料的正确使用和维护方法；能系统地完成涂装作业中的底材处理、打磨、贴护、涂料调配、喷涂和抛光等基本作业，初步掌握涂装各项操作的基本技能；掌握劳动保护用品的正确使用方法	60（2周）
3	中级工考证实训	结合学生未来工作岗位的需要，自主选择1或2个职业工种，按照国家职业资格鉴定对基础知识和职业能力的要求进行训练和鉴定，获取中级国家职业资格证书	60（2周）

5. 顶岗实习

顶岗实习是本专业最后的实践性教学环节，是对所学知识技能进行的一次综合性实践，是培养学生综合职业能力的重要环节。通过顶岗实习，使学生了解企业文化和生产管理工作制度，了解企业生产技术概况，明确企业岗位职责，验证、巩固和弥补本专业的理论知识和实践技能，提高水平，全面培养学生的职业素养，为就业奠定良好的基础。

十、教学时间安排

（一）基本要求

每学年安排40周教学活动，有效教学周为18周，周课时一般为36学时（含素质拓展课程6学时），顶岗实习按每周30小时（1小时折合1学时）安排，3年总学时数不低于3000。课程开设顺序和周学时安排，学校可根据实际情况调整。

实行学分制的学校，一般16—18学时为1学分，3年制总学分不得少于170。军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动等

以1周为1学分，共5学分。

公共基础课学时约占总学分的1/3. 允许根据行业人才培养的实际需要在规定的范围内适当调整，但必须保证学生修完公共基础课的必修内容和学时。

专业技能课学时约占总学时的2/3，在确保学生实习总量的前提下可根据实际需要集中或分阶段安排实习时间，行业企业认知实习应安排在第一学年。

选修课课程占总学时的比例应不少于10%。

(二) 教学安排建议

课程类别	课程名称	学分	学时	学期					
				1	2	3	4	5	6
公共基础课	职业生涯规划	2	32	√					
	职业道德与法律	2	32		√				
	经济政治与社会	2	32			√			
	哲学与人生	2	32				√		
	语文	10	160	√	√			√	
	数学	8	128	√	√			√	
	英语	8	128	√	√				
	计算机应用基础	8	128	√	√				
	化学	3	48	√					
	体育与健康	9	144	√	√	√	√		
	公共艺术	2	36		√				
	历史	2	36		√				
	公共基础课小计		58	936					
专业基础课	汽车文化	2	32	√					
	机械识图	4	64	√					
	汽车构造	6	96		√				
	汽车机械基础	6	96		√	√			

	汽车车身电气系统拆 装	6	96			✓			
	汽车金属材料	4	64			✓			
	汽车非金属材料	4	64				✓		

续表

课程类别	课程名称	学分	学时	学期							
				1	2	3	4	5	6		
专业 技能课	专业核心课	汽车钣金工艺	6	96			√				
		汽车涂装基础	4	64				√			
		汽车车身与附属设备	6	96				√			
		汽车美容	4	64				√			
		专业英语	4	64					√		
		小计	56	896							
	专业(技能)方向课	汽车钣金	车身覆盖件修复	6	96					√	
			车身结构件修复	6	96					√	
			小计	12	192						
		汽车喷涂	色彩与调色	6	96					√	
			汽车涂装工艺	6	96					√	
			小计	12	192						
		汽车定损	汽车保险与理赔实务	6	96					√	
			汽车损伤鉴定与评估	6	96					√	
			小计	12	192						
		综合实训	钣金工艺实训	4	60			√			
			涂装基础实训	4	60				√		
			中级工考证实训	4	60					√	
	小计		12	180							
	顶岗实习		20	600						√	
	专业技能课小计		100	1 868							
	合计		158	2 804							

1. “√”表示建议相应课程开设的学期。2. 本表不含军训、社会实践、入学教育、毕业教育及选修课教学安排，学校可根据实际情况灵活设置。

十一、教学实施

（一）教学要求

将思想政治教育融入教学，针对不同生源结构，采用项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推动课堂教学改革。建议使用翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等教学模式，加强大数据、人工智能、虚拟现实等现代信息技术在教育教学中的应用。

1. 公共基础课

公共基础课的教学要符合教育部有关教育教学基本要求，按照培养学生基本科学文化素养、服务学生专业学习和终身发展的功能来定位，重在教学方法、教学组织形式的改革，教学手段、教学模式的创新，调动学生学习的积极性，为学生综合素质的提高、职业能力的形成和可持续发展奠定基础。

2. 专业技能课

专业技能课的教学要体现现代职业教育理念，应以具有代表性的汽车车身修复典型工作任务为载体，以课程知识、能力和素质目标设计教学项目和任务，以汽车钣金、汽车喷涂、汽车定损等的实际工作流程展开教学，贴近汽车车身修复生产实际，“教、学、做”相结合，突出技能培养。

（二）教学管理

教学管理要更新观念，改变传统的教学管理方式；要依据本标准的要求制订本专业教学计划，配备师资、教材、教学资料和实训资源。制订校内实训课程管理规定，贯彻落实教育部、财政部颁发的《中等职业学校学生实习管理方法》。在教学实施过程中，推行“五育”并举，落实“三教”改革，将安全管理放在首位，加强教学过程性质量监控和考核评价，依据专业核心课的标准评价教学水平。

十二、教学评价

教学评价应体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化，邀请企业专家参与考核工作，共同制订考核内容和考核标准，重视学生综合职业能力的考核与评价。采用学生自评与互评、教师评价和企业专家评价相结合，过程性评价与终结性评价相结合的评价体系。教学评价包括对专业知识、专业技能和关键能力三个方面的评价，权重可自行设计，各专项评价所采用的考核方式分别为专业知识的评价主要采取笔试进行考核；专业技能的评价主要采取实际操作的形式进行考核，以课程在企业生产实际中比较典型和常见的工作任务作为考核内容（可以单人完成任务的方式考核或小组合作完成任务的方式进行考核）；关键能力的评价主要以学生平时的综合表现进行考核，涉及情感、态度、意识、习惯、方法、合作和创新等，涵盖出勤及仪容仪表、学习态度、计划可行性、工作态度与习惯、发现问题的敏锐性、处理问题的及时性、沟通能力和合作精神等方面的考核。

十三、实训实习环境

本专业应配备校内实训实习室和校外实训基地。

(一) 校内实训实习室

校内实训实习室以实施生产性实训教学为目标，参照汽车车身修复企业厂房及专业工作场所的格局和装备来进行规划、设计，保证设备、仪器、工具的更新换代，为学生提供具有高仿真的企业工作环境与场所，并能实现理实一体化教学的要求，实训条件应满足学生 3~5 人 / 组的实训要求。

校内实训实习必须具备钣金基础操作实训室、汽车钣金实训室、调色实训室和汽车喷涂实训车间等，主要工具和设施设备的名称及数量见下表。

序号	实训室名称	主要工具和设施设备	
		名称	数量（生均台套）
1	钣金基础操作实训室	钳工工作台	1/2
		台虎钳	1/1
		台钻	1/20
		砂轮机	1/20
		剪板机	1/40
		折边机	1/40
		钳工及钣金实训工具套件	1/1
		划线平台	1/40
		常用工、量具	1/1
2	汽车钣金实训	实训用整车	1/10
		白车身	1/40
		车身校正平台	1/40
		电子测量系统	1/40
		气体保护焊机	1/5

室	车身整形机	1/5
	点焊机	1/40
	等离子切割机	1/40
	门板、翼子板维修支架	1/5

续表

序号	实训室名称	主要工具和设施 设备	
		名称	数量（生均台套）
2	汽车钣金实训室	钣金工具套件	1/5
		单作用打磨机	1/5
		双作用打磨机	1/5
		气动切割锯	1/5
		气动砂带机	1/5
		气动钻	1/5
		钣金工作台	1/5
		焊接工作台	1/5
		挡风玻璃拆装工具	1/10
		气动打胶枪	1/10
		常用手动工具套装	1/5
压缩空气供气系统	1/40		
3	调色实训室	油漆搅拌架	1/40
		小样板喷房	1/10
		电子秤	1/10
		标准光源箱	1/10
		小样板烘箱	1/40
		调漆工作台	1/40
		供气管路	1/40
4	汽车喷涂实训室	压缩空气供气系统	1/40
		喷烤漆房	1/40
		预喷房	1/10
		无尘打磨系统	1/10
		双作用打磨机（ ϕ 3 mm）	1/10

续表

	双作用打磨机 (ϕ 7 mm)	1/10
	打磨操作平台	1/10

续表

序号	实训室名称	主要工具和设施设备	
		名称	数量（生均台套）
4	汽车喷涂实训室	多角度喷漆架	1/5
		红外线烤灯	1/10
		油漆振荡器	1/40
		贴护纸架	1/20
		底漆喷枪	1/10
		面漆喷枪	1/10
		枪尾压力表	1/5
		溶剂回收机	1/40
		喷枪清洗机	1/40
		膜厚仪	1/40
		涂膜光泽仪	1/40
		百格刀	1/40
		铅笔硬度检测仪	1/40
		汽车清洗机	1/40
		抛光机	1/10
车内吸尘器	1/20		

（二）校外实训基地

校外实训基地应满足专业教学要求，具备实训场地，设备配置应能满足理论实践一体化课程的现场教学和实训项目的开展，使学生有机会深入生产一线，了解企业实际，体验企业文化。

十四、专业师资

根据教育部颁布的《中等职业学校教师专业标准》和《中等职业学校设置标准》的有关规定，全面深化新时代教师队伍

续表

建设改革，进行教师队伍建设，合理配置教师资源。专任教师学历职称结构应合理，至少应配备具有相关专业中级以上专业技术职务的专任教师2人；建立“双师型”专业教师团队，其中“双师型”教师的比例应不低于30%；应有业务水平较高的专业带头人。

专业专任教师应具有中等职业学校教师资格证书和相关专业资格证书，有良好的师德，对本专业课程有较为全面的了解，熟悉教学规律，了解和关注汽车车身修复行业动态与车辆技术发展方向，有汽车车身修复企业一般维修岗位工作经验或参加汽车车身修复生产实践的经历，适应产业行业发展需求，熟悉企业情况，具备积极开展课程教学改革和实施的能力。

聘请本行业从事生产、管理、研发的高技能人才和能工巧匠担任专业兼职教师，将他们实际工作经验传授给学生。所聘人员应具有高级及以上职业资格或中级以上专业技术职称。

十五、其他

（一）编写依据

1. 教育部《关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》；
2. 教育部《中等职业学校汽车车身修复专业教学标准》；
3. 教育部《职业院校专业实训教学条件建设标准》；
4. 重庆市《中等职业学校专业人才培养指导方案》；
5. 按照全国职教大会精神，实现“岗课赛证”融合。

（二）适用范围

1. 中职三年制汽车车身修复专业。
2. 高三年级课程按升学班级、轮换式顶岗实习等实际情况开设课程。

执笔人：重庆市立信职业教育中心 尹宏观

重庆市立信职业教育中心 陈章策