

# 烟台大学 2020 版

## 车辆工程专业（汽车商务方向）人才培养方案

### 一、培养目标与毕业要求

#### 1. 专业代码、名称

专业代码：080207

专业名称：车辆工程（Vehicle Engineering）

#### 2. 专业培养目标

本专业面向汽车销售市场和售后市场，培养具备掌握扎实的汽车产品技术、现代企业管理及市场营销等方面的理论和知识，具有较强的市场开拓、营销策划、汽车服务及保险索赔能力，良好的团队合作与创新精神，具备适应现代汽车商务市场快速反应的良好专业素质，能够从事汽车领域的相关技术服务工作的高素质应用型创新人才。

毕业后 5 年左右，预期达到以下目标：

目标 1：能够将汽车商务相关领域的数学、自然科学和工程基础等知识，以及汽车构造、汽车检测技术、市场营销、汽车贸易、管理及会计等专业知识应用到汽车商务实践中，能对复杂商务问题提供系统解决方案。

目标 2：能够跟踪汽车商务及相关领域的前沿技术，具备较强的商务组织和创新实践能力，能够运用科学方法和观点并使用现代工具从事本领域相关产品的研究、销售、售后、保险和商务管理工作。

目标 3：具有较高的社会责任感和人文科学素养，在从事本专业相关活动过程中，能够全面考虑社会、健康、安全、法律、文化及环境等因素，并遵守工程职业道德和规范。

目标 4：在跨文化和多学科背景下，具有全球化意识、国际视野、较强的沟通交流和组织管理能力，能够正确认识在项目团队中的角色定位，具有自主和终身学习能力。

#### 3. 专业毕业要求

车辆工程专业（汽车商务方向）属于车辆工程专业与市场营销专业交叉的学科专业，主要研究汽车产品设计制造、销售、服务环节中的运行规律，接受专业实习实训和工程实践锻炼，培养基础扎实、知识面宽、实践能力强、综合素质高、具有创新精神和合作精神的高水平应用型汽车商务人才。

依据社会经济发展需求和学校人才培养定位及专业人才培养目标的达成，车辆工程（汽车商务方向）专业规定如下毕业要求，具体内容如下：

（1）工程知识：掌握数学、自然科学、工程基础、车辆工程和市场营销专业知识，能够用于解决复杂汽车商务问题。

（2）问题分析：能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，剖析、表达复杂汽车商务问题，并通过文献研究分析获得有效结论。

（3）设计/开发解决方案：能够设计汽车商务领域复杂问题的解决方案，进行满足特定需求的汽车销

售、售后、保险、管理、财会等方面的工作，并能够在实现过程中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、法规、文化以及环境等因素。

(4) 研究：能够基于科学原理并采用科学方法对汽车商务中的复杂问题进行研究，包括调查分析、理论分析、数据分析与实验验证，并通过信息综合得到合理有效的结论。

(5) 使用现代工具：能够针对汽车商务领域复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代工程工具和信息技术工具，包括对复杂工程问题的模拟与预测，并能够理解其局限性。

(6) 工程与社会：能够基于车辆工程项目相关背景知识进行合理分析，评价汽车商务专业工程实践和复杂汽车商务问题解决方案对社会、安全以及文化的影响，并理解应承担的责任。

(7) 环境和可持续发展：能够理解和评价针对复杂汽车商务问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

(8) 职业规范：具有人文社会科学素养、社会责任感，能够在车辆工程领域实践中理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

(9) 个人和团队：能够在多学科背景下的团队中，承担个体应负责任，并能与团队成员紧密合作。

(10) 沟通：能够就复杂车辆工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括科技写作、报告撰写和文稿设计等技术语言的熟练表达和应用，并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

(11) 项目管理：理解并掌握车辆工程及相关行业中涉及的工程管理原理与经济决策方法，并能够应用于多学科环境下的工程实践中。

(12) 终身学习：具有较强的自主学习能力，有不断学习和适应发展的能力，具有创新与工程意识和较高的综合素质。

#### **4. 所属学科及专业类别**

所属学科：工学

专业类别：机械类

#### **5. 核心课程**

高等数学、大学物理、工程图学、工程力学、会计学基础、市场营销学、管理学基础、电工电子技术、机械设计、机械原理、汽车发动机构造、汽车底盘构造、汽车理论与发动机原理、汽车电子控制技术、汽车营销、车辆保险与理赔、汽车检测与故障诊断。

#### **6. 学制及学分要求**

学制 4 年，修满 170 学分方能毕业。其中公共基础平台 43 学分，学科基础平台 50.5 学分，专业教育平台 35 学分，实践教学平台 33.5 学分，综合素质平台 8 学分。

#### **7. 授予学位**

工学学士学位。

## 二、车辆工程专业（汽车商务方向）教学计划

## 1. 公共基础平台（要求修读 43 学分，其中含实践 15.5 学分，选修 4 学分）

课程代码	课程名称	授课单位	课程 属性	考 试	考 查	学分			总 学 时	每周学时数								备 注
						总	理 论	实 践		第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
										第一 学期	第二 学期	第三 学期	第四 学期	第五 学期	第六 学期	第七 学期	第八 学期	
<b>思想政治课程模块</b> （要求修读 16 学分，其中含实践 2 学分，选修 0 学分）																		
711000011	思想道德修养与法律基础 Ideological and Moral Cultivation and Fundamentals of Law	马克思主义 学院	必	y		3	3	0	48		3							
711000021	中国近现代史纲要 Outline of Modern Chinese History	马克思主义 学院	必	y		3	3	0	48	3								
711000031	马克思主义基本原理概论 Introduction to Basic Principles of Marxism	马克思主义 学院	必	y		3	3	0	48			3						
711000041	毛泽东思想和中国特色社会主义理论 体系概论 Introduction to Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics	马克思主义 学院	必	y		5	3	2	112			3+4						
101000011	形势与政策 Situation and Policy	马克思主义 学院	必		y	2	2	0	32	{8}	{8}	{8}	{8}					学分计 入第四 学期
周学时小计										3.5	3.5	7.5	3.5					
学分小计						16	14	2										
<b>文化技能课程模块</b> （要求修读 14.5 学分，其中含实践 5 学分，选修 4 学分）																		
541120013	大学英语读写 I College English Reading & Writing I	外国语学院	必	y		2	2	0	32	2								

烟台大学本科人才培养方案

541220013	大学英语读写 II College English Reading & Writing II	外国语学院	必	y		2	2	0	32		2								
541320013	大学英语读写 III College English Reading & Writing III	外国语学院	必	y		2	2	0	32			2							
545120023	大学英语听说 I College English Listening & Speaking I	外国语学院	限		y	1	0	1	32	2									
545220023	大学英语听说 II College English Listening & Speaking II	外国语学院	限		y	1	0	1	32		2								
545320023	大学英语听说 III College English Listening & Speaking III	外国语学院	限		y	1	0	1	32			2							
545120131	大学英语写作 College English Writing	外国语学院	限		y	1	0	1	32				2						
545120141	英汉互译 Translation Between English and Chinese	外国语学院	限		y	1	0	1	32				2						
545120071	跨文化交际 Intercultural Communication	外国语学院	限		y	1	0	1	32				2						
545120081	学术英语写作 Academic English Writing	外国语学院	限		y	1	0	1	32				2						
545120091	学术英语阅读 Academic English Reading	外国语学院	限		y	1	0	1	32				2						
545120101	综合学术英语 Integrated Academic English	外国语学院	限		y	1	0	1	32				2						
545120111	商务英语 Business English	外国语学院	限		y	1	0	1	32				2						
545120121	高级进阶英语 Advanced Progressive English	外国语学院	限		y	1	0	1	32				2						
511119021	应用写作	人文学院	必		y	1.5	1	0.5	16+1					1+1					

本限选课组要求至少修读4学分，其中大学英语提高课1学分

	Practical Writing								6									
511119011	中华优秀传统文化 Excellent Chinese Traditional Culture	人文学院	必	y	1	1	0	16				1						
581120011	大学计算机基础 Fundamentals of Computer for College Students	计控学院	必	y	2	1.5	0.5	24+1 6		1.5+1								
周学时小计									4	6.5	5	18						
学分小计					21. 5	9.5	12											
<b>身心发展课程模块</b> (要求修读 8.5 学分, 其中含实践 6.5 学分, 选修 0 学分)																		
331 (1-4) 10014	体育 (1-4) Physical Education	体教部	必	y	4	0	4	128	2	2	2	2						
101200011	劳动 Labor	后勤处	必	y	1	0	1	32		2								
105100013	大学生心理健康教育 Psychological Health Education for College Students	学生处	必	y	1.5	1	0.5	16+1 6	1+1									
105100012	大学生学业规划与职业发展 Academic Planning and Career Development	学生处	必	y	1	0.5	0.5	8+16		0.5+1								
105100022	大学生就业创业指导 Employment and Entrepreneurship Guidance for College Students	学生处	必	y	1	0.5	0.5	8+16							0.5+1			
周学时小计									4	5.5	2	2			1.5			
学分小计					8.5	2	6.5											
<b>国防与安全课程模块</b> (要求修读 4 学分, 其中含实践 2 学分, 选修 0 学分)																		
101100091	入学教育 Freshman Orientation Course	各学院、学工 处	必	y	0	0	0	32	2									入学后 前两周
101100111	军事技能 Military Skills	各学院、学工 处	必	y	2	0	2	112										入学后 前两周

烟台大学本科人才培养方案

101100121	军事理论 Military Theory	武装部	必	y	2	2	0	36		2								
101100101	大学生安全教育 Safety Education for College Students	公安处、校医院	必	y	0	0	0	12	{6}	{2}	{2}	{2}						艾滋病 防控知识、结核病 防控知识、防骗知 识、国家安全、实 验室安全、消防和 防震各 2 学时
周学时小计									2	2								
学分小计					4	2	2											
周学时合计									13.5	17.5	14.5	23.5			1.5			
学分合计					50	27.5	22.5											

注：获得外研社·国才杯省级演讲大赛一等奖以上者可申请抵顶大学英语听说课程 1 学分；BEC 中级或国才考试中级成绩合格者、获得外研社·国才杯省级写作/阅读大赛一等奖以上者可申请抵顶提高课 1 学分)

2. 学科基础平台（要求修读 50.5 学分，其中含实践 2 学分，选修 7 学分）

课程代码	课程名称	授课单位	课程属性	考试	考查	学分			总学时	每周学时数								备注
						总	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
										第一 学期	第二 学期	第三 学期	第四 学期	第五 学期	第六 学期	第七 学期	第八 学期	
<b>学科公共基础课程模块</b> （要求修读 47.5 学分，其中含实践 2 学分，选修 7 学分）																		
111(1-2)10012	高等数学（一）(1-2) Advanced Mathematics (I) (1-2)	数学学院	必	y		10	10	0	192	6	6							
571100032	大学物理(一) (1-1) College Physics I (1-1)	光电学院	必	y		3	3	0	48		3							

571200032	大学物理(一)(1-2) College Physics I (1-2)	光电学院	必	y	3	3	0	48			3						
562150241	市场营销学 Marketing	经管学院	必	y	2	2	0	32			2						
562150251	会计学基础 Fundamentals of Accounting	经管学院	必	y	2.5	2.5	0	40				2.5					
563150261	管理学基础 Fundamentals of Management	经管学院	必	y	2.5	2.5	0	40					2.5				
562210061	机械原理 Machinery Principle	机电学院	必	y	3	2.7	0.3	52			2.75+						实验 8 学时
562210062	机械设计 Machinery Design	机电学院	必	y	3	2.7	0.3	52				2.75+					实验 8 学时
562150021	工程力学 Engineering Mechanics	机电学院	必	y	4	3.7	0.3	68		4+0.5							实验 8 学时
562160081	工程图学 B Engineering Drawing B	机电学院	必	y	3.5	3	0.5	64	3+1								实践 16 学时
562230011、 562230012	电工电子技术(1-2) Electrical and Electronic Technology (1-2)	机电学院	必	y	4	3.8	0.2	68			1.75+	1.75+					实验 8 学时
631100081	概率论与数理统计(B) Probability Theory and Mathematical Statistics(B)	数学学院	限	y	3	3	0	48			3						选 7 学 分, 其 中实验 0.5 学 分
111010021	线性代数 Linear Algebra	数学学院	限	y	2	2	0	32			2						
563150011	消费心理学 Consumer Psychology	经管学院	限	y	1	1	0	16				1					
563150021	商务谈判 Business Negotiation	经管学院	限	y	1	1	0	16				1					
562110013	机械工程材料 Mechanical Engineering Materials	机电学院	限	y	2	2	0	32			2						
563150031	单片机原理与应用 Principles and Application of Single-Chip Microcomputer	机电学院	限	y	2	1.7	0.3	36					1.75+				0.5

烟台大学本科人才培养方案

562130021	液压与气压传动 Hydraulic and Pneumatic Transmission	机电学院	限	y		2	1.7	0.3	36				1.75+						
562110071	互换性与技术测量 Interchangeability and Technical Measurement	机电学院	限	y		2	1.7	0.3	36				1.75+						
周学时小计										10	13.5	17.5	14.5	4.75					
学分小计																			
<b>专业类课程模块（要求修读 3 学分，其中含实践 0 学分，选修 0 学分）</b>																			
562150041	汽车商务导论 Introduction to Automotive Business	机电学院	必	y		1	1	0	16	1									
562150031	汽车市场调研与预测 Automobile Market Research and Forecast	经管学院	必	y		2	2	0	32				2						
周学时小计										1			2						
学分小计																			
周学时合计										11	13.5	17.5	16.5	4.75					
学分合计																			

注：本平台中，要求除艺术类、体育类专业外，所有本科专业都要设置“高等数学”课程；所有理工农医类本科专业都要设置“大学物理”课程。

**3. 专业教育平台（要求修读 35 学分，其中含实践 1.5 学分，选修 17.5 学分）**

课程代码	课程名称	授课单位	课程属性	考试	考查	学分			总学时	每周学时数								备注	
						总	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
										第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期	第七学期	第八学期		
<b>专业核心课程模块（要求修读 17.5 学分，其中含实践 1.5 学分，选修 0 学分）</b>																			
562150091	汽车发动机构造 Vehicle Engine Structure	机电学院	必	y		2	1.8	0.2	36				1.75						实验 8 学时



562150101	汽车底盘构造 Vehicle Chassis Structure	机电学院	必	y	2	1.7	0.3	36				1.75 +0.5					实验 8 学时			
562150111	汽车理论与发动机原理 Automobile Theory and Engine Principle	机电学院	必	y	3	2.7	0.3	52				2.75 +0.5					实验 8 学时			
562130071	汽车电子控制技术 Automobile Electronic Control Technology	机电学院	必	y	2.5	2.2	0.3	44				2.25 +0.5					实验 8 学时			
562150121	汽车营销 Automobile Marketing	机电学院	必	y	2.5	2.3	0.2	44				2.25 +0.5					实践 8 学时			
562150081	车辆保险与理赔 Automobile Insurance and Claim	机电学院	必	y	2	2	0	32				2								
562130091	汽车专业英语 English for Automotive Engineering	机电学院	必	y	1	1	0	16				1								
562150141	汽车检测与故障诊断 Vehicle Inspection and Fault Diagnosis	机电学院	必	y	2.5	2.3	0.2	44					2.25+				实验 8 学时			
周学时小计												4.5	11.75	2.75						
学分小计												17. 5	16	1.5						
<b>专业选修课程模块</b> (要求修读 17.5 学分, 其中含实践 0 学分, 选修 17.5 学分)																				
564120327	现代汽车维修 Automobile Maintenance and Repair	机电学院	限	y	2	2	0	32								2		选一门		
564150141	汽车养护与美容 Automobile Maintenance and Beauty	机电学院	限	y	2	2	0	32							2					
563150101	汽车车身结构与制造工艺 Automobile Body Structure and Manufacturing Technology	机电学院	限	y	2	2	0	32				2						选 12 学 分		
563120566	汽车制造工艺学 Automobile Manufacturing Technology	机电学院	限	y	2	2	0	32							2					
563014071	汽车运用工程 Automobile Application	机电学院	限	y	2	2	0	32							2					

烟台大学本科人才培养方案

Engineering																		
563014031	汽车设计 Automobile Design	机电学院	限	y		2	2	0	32							2		
563150111	车辆评估与交易 Vehicle Evaluation and Trading	机电学院	限		y	2	2	0	32							2		
563115091	汽车安全工程 Automobile Safety Engineering	机电学院	限		y	2	2	0	32					2				
563150061	汽车电子商务 Automobile E-commerce	经管学院	限		y	2	2	0	32							2		
563120753	汽车商务法律基础 Legal Basis of Automobile Business	机电学院	限		y	2	2	0	32			2						
563150091	汽车文化 Automobile Culture	机电学院	限		y	2	2	0	32		2							
564150191	汽车服务企业管理 Automobile Service Enterprise Management	机电学院	限		y	2	2	0	32							2		
563150071	汽车金融与电子商务 Automobile Finance and E-commerce	经管学院	限		y	2	2	0	32							2		
563115081	新能源汽车技术 New Energy Vehicle Technology	机电学院	限		y	2	2	0	32							2		
564150011	商务礼仪 Business Etiquette	经管学院	任		y	1.5	1.5	0	24			1.5						
564150021	VB程序设计基础 Programming Fundamentals-Visual Basic Programming	机电学院	任		y	2	2	0	32		2							
563110146	机械工程测试技术 Measurement Techniques of Mechanic Engineering	机电学院	任		y	2	2	0	32					2				
564120695	事故车辆查勘与定损 Survey and Loss Assessment of Accident Vehicle	机电学院	任		y	1.5	1.5	0	24					1.5				
564120726	汽车装饰与改装 Automobile Decoration and Modification	机电学院	任		y	1.5	1.5	0	24							1.5		

选 3.5 学分

周学时小计										4	3.5		7.5	21.5			
学分小计					36.5	36.5	0										
周学时合计										4	3.5	4.5	19.25	24.25			
学分合计					54	52.5	1.5										

## 4. 实践教学平台(要求修读 33.5 学分, 其中选修 6 学分)

课程代码	课程名称	授课单位	课程属性	考试	考查	学分	总学时 (x/x周)	每周学时数								备注	
								第一学年		第二学年		第三学年		第四学年			
								第一 学期	第二 学期	第三 学期	第四 学期	第五 学期	第六 学期	第七 学期	第八 学期		
<b>单列实验课程模块</b> (要求修读 1.5 学分, 其中选修 0 学分)																	
571100061	大学物理实验 Experiments of College Physics	光电学院	必		y	1.5	48			3							
周学时小计										3							
学分小计						1.5											
<b>专业实践课程模块</b> (要求修读 32 学分, 其中选修 6 学分)																	
564014031	认识实习 Cognition Practice	机电学院	必		y	1	1周	1									校外实 习
291000081	工程实践基础 Engineering Practice Training	实训中心	必		y	2	64		4								
291000091	先进制造实践 Advanced Manufacturing Training	实训中心	必		y	2	64		4								
564014021	汽车构造拆装与实习驾驶 Vehicle Disassembly and Assembly and Driving Practice	机电学院	限		y	4	4周						4				选一门
565130011	整车拆装实习 Vehicle Disassembly and Assembly Practice	机电学院	限		y	4	4周						4				
565120745	汽车营销实践 Automobile Marketing Practice	机电学院	限		y	2	2周					2					选一门

烟台大学本科人才培养方案

563150131	汽车售后实践 Automobile Aftermarket Practice	机电学院	限	y	2	2周					2						
565120777	销售业务岗位实习 Sales Practice	机电学院	必	y	10	20周							20			校外实习	
565120788	服务管理岗位轮岗实习 Service Management Practice	机电学院	必	y	3	4周								4		校外实习	
564010078	毕业设计(论文) Graduation Design(Thesis)	机电学院 -银座汽车	必	y	8	12周									12		
周学时小计										1	8			4	8	20	16
学分小计																	
周学时合计										1	8	3		4	8	20	16
学分合计																	

5. 综合素质平台 (要求修读 8 学分, 其中含实践 0.5 学分)

课程代码	课程名称	授课单位	课程属性	考试	考查	学分			总学时	每周学时数								备注
						总	理论	实践		第一学年		第二学年		第三学年		第四学年		
										第一 学期	第二 学期	第三 学期	第四 学期	第五 学期	第六 学期	第七 学期	第八 学期	
<b>自然科技课程模块 (要求修读 2 学分, 其中含实践 0 学分)</b>																		
周学时小计																		
学分小计																		
<b>人文社科课程模块 (要求修读 2 学分, 其中含实践 0 学分)</b>																		
周学时小计																		
学分小计																		
<b>经济管理课程模块 (要求修读 2 学分, 其中含实践 0.5 学分)</b>																		
563130101	机械创新设计与创业 Machinery Innovation Design and Entrepreneurship	机电学院	限	y	2	1.5	0.5	40						1.5 +1			选一门, 实践 16 学	

563130111	智能汽车创新设计与创业 Intelligent Vehicle Innovation Design and Entrepreneurship	机电学院	限	y	2	1.5	0.5	40										1.5 +1	时
周学时小计																			
学分小计																			
<b>公共艺术课程模块</b> （要求修读 2 学分，其中含实践 0 学分）																			
周学时小计																			
学分小计																			
周学时合计																			
学分合计																			

注：每个学生要在自己所学专业科类外的其他三个模块的每个模块修读最少 2 学分，整个平台每个学生至少修满 8 学分（符合学校文件规定的科技创新成果可冲抵其中的 2 学分）。在满足学校要求的前提下，各专业也可根据自身需求限定学生修读指定的课程。

## 三、课程学分学时统计

表 1. 必修、选修课程学时学分统计

统计 \ 课程类别	必修	选修			总计
		专业限选	专业任选	全校选修	
学分	127.5	29	3.5	10	170
占总学分比例	75.0%	17.1%	2.0%	5.9%	
学时	3320	576	56	224	4176
占总学时比例	79.5%	13.8%	1.3%	5.4%	

表 2. 理论、实践课程学时学分统计

统计 \ 课程类别	理论	实践			总计
		实验	专业实践	其他实践	
学分	117	4.25	32.75	16	170
占总学分比例	68.8%	2.5%	19.3%	9.4%	
学时	1900	144	1528	604	4176
占总学时比例	45.5%	3.4%	36.6%	14.5%	