

# 普通高等学校本科专业设置申请表

(2019 年修订)

校长签字：

钟毓宁

学校名称（盖章）：湖北汽车工业学院

学校主管部门：湖北省教育厅

专业名称：新能源汽车工程

专业代码：080216T

所属学科门类及专业类：工学 机械类

学位授予门类：工学

修业年限：4 年

申请时间：2020 年 7 月

专业负责人：罗永革

联系电话：13035250538

教育部制

## 1. 学校基本情况

学校名称	湖北汽车工业学院		学校代码	10525	
学校主管部门	湖北省		学校网址	http://www.huat.edu.cn/	
学校所在省市区	湖北十堰湖北省十堰市车城西路167号		邮政编码	442002	
学校办学基本类型	<input type="checkbox"/> 教育部直属院校 <input type="checkbox"/> 其他部委所属院校 <input checked="" type="checkbox"/> 地方院校				
	<input checked="" type="checkbox"/> 公办 <input type="checkbox"/> 民办 <input type="checkbox"/> 中外合作办学机构				
已有专业学科门类	<input type="checkbox"/> 哲学 <input checked="" type="checkbox"/> 经济学 <input checked="" type="checkbox"/> 法学 <input type="checkbox"/> 教育学 <input checked="" type="checkbox"/> 文学 <input type="checkbox"/> 历史学 <input checked="" type="checkbox"/> 理学 <input checked="" type="checkbox"/> 工学 <input type="checkbox"/> 农学 <input type="checkbox"/> 医学 <input checked="" type="checkbox"/> 管理学 <input checked="" type="checkbox"/> 艺术学				
学校性质	<input type="radio"/> 综合 <input checked="" type="radio"/> 理工 <input type="radio"/> 农业 <input type="radio"/> 林业 <input type="radio"/> 医药 <input type="radio"/> 师范 <input type="radio"/> 语言 <input type="radio"/> 财经 <input type="radio"/> 政法 <input type="radio"/> 体育 <input type="radio"/> 艺术 <input type="radio"/> 民族				
曾用名	东风汽车集团有限公司工人大学，二汽职工大学				
建校时间	1972年		首次举办本科教育年份	1983年	
通过教育部本科教学评估类型	水平评估			通过时间	2007年05月
专任教师总数	591		专任教师中副教授及以上职称教师数	240	
现有本科专业数	38		上一年度全校本科招生人数	2386	
上一年度全校本科毕业生人数	2042		近三年本科毕业生平均就业率	95%	
学校简要历史沿革（150字以内）	湖北汽车工业学院是一所具有深厚工程背景、全国唯一以汽车命名的省属普通本科高校。前身是依托东风汽车公司组建的工人大学。1983年经国务院批准为全日制普通本科院校，1994年列入机械工业部院校序列，2006年划转归湖北省人民政府管理。学校以汽车行业和地方经济建设需求为导向，坚持走产学研合作之路。				
学校近五年专业增设、停招、撤并情况（300字以内）	近五年增设专业： 2019年：大数据管理与应用、新能源材料与器件； 2018年：高分子材料与工程、智能科学与技术； 2017年：金属材料工程、翻译； 2016年：焊接技术与工程； 2015年：测控技术与仪器；				

## 2. 申报专业基本情况

申报类型	新增备案专业		
专业代码	080216T	专业名称	新能源汽车工程
学位授予门类	工学	修业年限	四年
专业类	机械类	专业类代码	0802
门类	工学	门类代码	08
所在院系名称	汽车工程学院		
学校相近专业情况			
相近专业1专业名称	—	开设年份	—
相近专业2专业名称	—	开设年份	—
相近专业3专业名称	—	开设年份	—



### 3. 申报专业人才需求情况

申报专业主要就业领域	新能源汽车企业，新能源汽车零部件企业的研发部门，从事新能源汽车整车匹配、控制系统开发、测试等研发工作。预计新能源汽车工程专业的毕业生主要就业单位包括苏州金龙客车有限公司、江铃汽车股份有限公司、比亚迪股份有限公司、郑州宇通客车股份有限公司等汽车企业，还有学生会在东风航盛(武汉)汽车控制系统有限公司、博世华域转向系统有限公司等新能源汽车零部件企业。20%学生会继续深造，60%学生从事新能源汽车企业，20%学生从事三电零部件企业工作。	
人才需求情况	<p>近10年，我国新能源汽车全球销量一直稳居世界第一，2014年新能源汽车生产7.85万辆，2015年新能源汽车产量达34.05万辆，2018年新能源汽车产量达100万辆，2019年新能源汽车产量达120万辆，呈急速增长趋势。</p> <p>《中国汽车产业中长期人才发展研究》预测，在未来一定时期内，汽车人才资源总量将稳步增长，预计到2020年和2025年，汽车制造业规模以上（指主营收入达到2000万元及以上的企业）整车和零部件企业的从业人数将比目前分别增长15%和30%，分别达到555万人和628万人。</p> <p>由教育部、人力资源和社会保障部、工业和信息化部联合印发的《制造业人才发展规划指南》显示，2020年，我国新能源汽车领域人才需求将达到85万人，缺口尚有68万人。</p> <p>为适应国家发展战略，为汽车行业输送新能源汽车工程方面的专业人才，结合我院现有师资条件、科研状况、硬件条件、学科发展等因素，在国家一流专业车辆工程专业的的基础上，申请开设新能源汽车工程专业。</p> <p>学院与汽车企业有着良好的合作关系，此次疫情期间，通过专家网络座谈的方式对20个企事业单位进行了调研，深入了解企业对新能源汽车工程专业人才的需求情况。调研的企业覆盖整车厂技术中心以及整车厂企业、新能源汽车零部件企业等，其中，国有企业占比较大，达到45%，合资企业和民营企业次之，各占比27%。</p>	
申报专业人才需求调研情况（可上传合作办学协议等）	年度计划招生人数	40
	预计升学人数	8
	预计就业人数	32
	苏州金龙有限公司	4
	比亚迪股份有限公司	4
	江铃汽车股份有限公司	6
	郑州宇通客车股份有限公司	4
	博世华域转向系统有限公司	2
	东风汽车电子有限公司	2
	东风航盛(武汉)汽车控制系统有限公司	2
	东风商用车技术中心	2
	东风特汽（十堰）专用车有限公司	4
	浙江吉利控股集团有限公司	2

## 4. 申请增设专业人才培养方案

### 新能源汽车工程专业人才培养方案

#### 1. 培养目标

新能源汽车工程专业培养在新能源汽车工程领域掌握扎实基础理论和专业知识、具有较强实践能力和创新意识、视野宽阔、能适应国家和地方社会与经济发展需求；具备良好职业素养和团队合作能力、较强工程实践、一定的工程研究及创新能力，能具备从事新能源汽车工程领域内的整车及其零部件的设计、制造、检测、试验以及汽车运行管理等工作的专门应用型人才。

预期五年以上的毕业生达到的目标如下：

**目标 1：**能从事新能源汽车动力领域的研发、设计、试验、生产、管理工作，适应独立和团队工作环境；

**目标 2：**能自主学习新能源汽车工程相关领域的前沿技术领域，运用现代工具的解决专业复杂工程问题；

**目标 3：**能够通过管理创造社会和经济效益目标，具有良好的新能源汽车工程师的职业道德；

**目标 4：**能够通过终身学习适应社会和汽车行业的变化，实现新能源汽车工程师职业发展。

#### 2. 毕业要求

本专业学生主要学习机械原理、电力电子技术、自动控制原理等基础理论以及新能源汽车结构与原理、新能源汽车理论、新能源汽车设计、电机控制技术、动力电池管理技术及汽车电子控制等方面的专业知识，接受现代汽车工程师的基本训练。使其具有从事新能源汽车工程领域内的动力总成设计、开发、试验、管理等方面的能力。通过本方案的培养，学生应获得如下知识和能力：

**(1) 工程知识：**能将数学、物理、热力学等工程基础知识用于解决汽车行业的复杂工程问题；

**(2) 问题分析：**能够应用数学、化学、电力电子技术、新能源汽车理论等基本原理、并通过文献研究、表达、分析汽车行业工程问题，以获得有效结论。

**(3) 设计/开发解决方案：**能够设计针对新能源汽车动力工程问题的解决方案，设计开发满足特定需求的新能源汽车动力总成部件控制系统、并能够在设计环节中体现创新意识和节能减排意识，考虑法律、健康、安全、文化、社会以及环境等因素。

**(4) 研究：**能够基于自动控制原理并采用科学方法对新能源汽车工程问题进行研究、包括设计实验、分析与解释数据、并通过数据处理得到合理有效的结论。

**(5) 使用现代工具：**学习现代控制系统开发仿真软件应用、汽车电子控制技术等知识，具备基本的新能源汽车动力总成的仿真计算与分析能力。

**(6) 工程与社会：**能够基于新能源汽车工程相关背景知识进行合理分析、评价汽车新能源汽车动力总成的实践和解决方案对社会、健康、安全、法律及文化的影响，并理解应承担的责任。

**(7) 环境和可持续发展：**能够理解和评价新能源汽车动力总成工程实践对环境、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，能够在工程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、团队成员以及负责人的角色；

**(10) 沟通：**能够就汽车新能源动力总成工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达，能够与行业技术人员进行沟通和交流。

**(11) 项目管理：**理解并掌握工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

**(12) 终身学习：**具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力。

### 3.培养特色

本专业依托东风汽车公司，以国家级汽车产业实验教学示范中心和企业实践基地为支撑，形成“产学互促，校企协同”的合作育人机制；以大学生方程式赛车为代表的汽车特色系列创新平台为载体，实现了学生“基础-应用-综合”的创新实践能力培养；充分发挥汽车数字化设计与分析的优势，凸显新能源汽车、汽车电子与控制的专业特色，同时注重与软件工程、电子工程等学科的交叉培养，优化课程体系，以科研促教学，实行模块化教学，培养掌握现代汽车设计方法、具备工程实践能力、具有创新意识的应用型专门人才。

### 4.专业代码、学制与学位

专业代码：080216T 新能源汽车工程

基本学制：四年

授予学位：工学学士

### 5.主干学科

主干学科：机械工程、控制科学与工程。

### 6.核心课程

新能源汽车结构与原理、新能源汽车理论、新能源汽车设计、新能源整车控制技术、车用电机控制技术、动力电池管理系统、车载网络技术、车用动力电机原理、汽车实验学、自动控制原理、汽车电子控制技术、嵌入式系统设计、电力电子技术、机械制造基础、工程力学、复变函数与积分变换等。

## 7.主要实践性教学环节安排

主要实践性教学包括专业认识实习、汽车构造实训、专业课程设计、汽车电子与控制实训、电机控制开发实训、毕业设计等，根据我校办学特色，要注意实践环节设置的科学性、合理性、有效性，实现培养目标和要求，突出专业特色。将创新意识和实践能力贯穿到整个实践性教学环节的各个环节。

7.1 “认识实习”，实习地点在东风汽车公司主要汽车主机厂，初步认识新能源汽车的生产制造过程；

7.2 汽车构造实训，安排在校内进行，掌握汽车的结构和原理；

7.3 “汽车电子与控制实训”，安排在校内进行，熟悉新能源汽车动力总成控制系统的开发过程；

7.4 “电机控制开发实训”，掌握电机总成控制器开发过程；

7.5 “新能源汽车工程毕业设计”，时间不少于 16 周，采取产学研合作教育形式，结合科研和生产技术项目进行；

7.6 “驾驶实习”，每位学生安排 10 小时驾驶实习，了解汽车的驾驶过程。

序号	实践环节名称	教学目的	开展方式
1	新能源汽车认识实习	初步认识汽车的生产制造过程	企业实习
2	汽车构造实训	熟悉汽车的基本构造	汽车产业实验实训教学（国家级）示范中心
3	驾驶实习	了解汽车的驾驶过程	在校内驾校进行
4	车用电机控制技术实训	掌握电机控制系统的设计与开发流程，包括软件、硬件以及常见控制算法的理解，培养学生对复杂工程问题的分析和处理能力。	在老师的指导下，以 2-3 名同学为一个小组，完成电机控制系统的实训题目的工作，并通过技术报告和演讲答辩的形式进行考核。
5	汽车电子与控制实训	掌握单片机系统的设计与开发流程，使用相关开发平台设计应用程序，对程序进行调试分析验证，采集实验数据并对进行分析、解释、综合以得到有效结论，培养学生对复杂工程	在老师指导下，以 2-3 名同学为一个小组，完成基新能源汽车电子控制系统的设计和实现，以技术报告的形式分析实验数据，并得到相应结论。

序号	实践环节名称	教学目的	开展方式
		问题的分析和处理能力。	
6	车载网络技术课程设计	能够针对汽车总线工程项目，选择恰当的技术和软硬件工具，掌握汽车 CAN 总线的开发环境及编程技术，具备分析与解决汽车总线数据通信与故障排查的能力。	在老师的指导下，以 2-3 名同学为一个小组，完成汽车 CAN 总线通信高层协议设计及实现等课题目的的工作，并通过技术报告和演讲答辩的形式进行考核。
7	新能源汽车工程毕业设计	训练解决复杂工程问题的能力	采取产学研合作教育形式，结合科研和生产技术项目进行，一人一题

## 8.课程体系统计表与毕业学分要求

### 8.1 课程体系学期学分统计表如下：

学分类别	学期							
	1	2	3	4	5	6	7	8
必修理论课学分	23.5	25.5	15.5	14.5	16.5	11	8	0
必修实践环节学分	2	3	4	3	3.5	2	3	16
小计	25.5	28.5	19.5	20	20.5	13	11	16
选修课学分	1	0	10	9	8	4	3.5	0

说明：统计整个课程体系的学分和学时。

### 8.2 毕业学分要求如下：

课程平台	毕业最低学分	具体说明
通识课程	37	其中必修课学分 28.5，选修课学分 8.5
学科基础课程	62.5	其中必修课学分 62.5
专业课程	32	其中必修课学分 27，选修课学分 5
集中实践环节	38.5	其中必修课学分 37

小计	170	
第二课堂	20	其中含 5 个创新学分

## 9.培养方案制订与执行说明

本培养方案是根据教育部 2020 年颁布的本科专业目录、2018 年颁布的《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》、《工程教育认证标准（2017 年 11 月修订）》、《工程教育认证通用标准解读及使用指南（2020 版）》和湖北汽车工业学院人才培养计划工作条例的要求，参考国内外其他院校同类专业培养计划而制定的。

学生在取得本培养计划规定的最低学分后方准毕业。

## 10.附件

**10.1** 新能源汽车工程专业培养目标、毕业要求和课程体系对应关系表

**10.2** 新能源汽车工程专业（2021）课程进程表

**10.3** 新能源汽车工程专业第二课堂育人活动体系及考核要求说明

**10.4** 新能源汽车工程专业课程设置、衔接关系及选课指导表



## 5. 教师及课程基本情况表

### 5.1 专业核心课程表

课程名称	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
新能源汽车结构与原理	48	4	韩同群，程婷婷	5
新能源汽车理论	32	4	金阳，冯樱	5
新能源汽车设计	40	4	郭一鸣，章菊	6
新能源整车控制技术	64	4	罗永革，王保华	5
车用电机控制技术	48	4	姚胜华，樊继东	6
动力电池管理系统	48	4	赵慧勇，杨润泽	6
车载网络技术	40	4	杨朝阳，姚胜华	7
车用动力电机原理	48	4	毕崧，姚胜华	7
汽车实验学	40	4	黄兵锋，王保华	6
汽车电子控制技术	40	4	樊继东，姚胜华	6
电力电子技术	64	4	王光辉，余健强	4
自动控制原理	32	4	袁显举，王东雄	3

### 5.2 本专业授课教师基本情况表

姓名	性别	出生年月	拟授课程	专业技术职务	最后学历 毕业学校	最后学历 毕业专业	最后学历 毕业学位	研究领域	专职/兼职
罗永革	男	1960-04	汽车电子整车控制技术	教授	浙江大学	内燃机	博士	汽车电子控制技术	专职
王保华	男	1972-08	汽车电子整车控制技术	教授	上海交通大学	车辆工程	博士	汽车性能仿真	专职
冯樱	女	1968-04	新能源汽车理论	教授	湖南大学	车辆工程	硕士	汽车性能仿真	专职
姚胜华	男	1975-11	新能源整车控制技术、车用电机控制技术	副教授	浙江大学	动力机械及工程	硕士	新能源汽车控制技术	专职
郭一鸣	男	1978-08	新能源汽车设计、新能源汽车结构与原理	副教授	华南理工大学	车辆工程	博士	新能源汽车总布置	专职
杨朝阳	男	1971-12	车载网络技术、嵌入式系统设计	副教授	华中科技大学	计算机软件与理论	博士	汽车电子、自动驾驶	专职
赵慧勇	男	1980-07	动力电池管理系统	副教授	武汉大学	机械工程	博士	新能源汽车电池管理系统技术	专职
毕崧	男	1987-06	自动控制原理	副教授	中山大学	热物理与能源利用技术	博士	新能源汽车整车控制技术	专职
樊继东	男	1976-09	电力电子技术、车用动力电机原理	副教授	武汉理工大学	电力电子与电力传动	博士	电机控制技术	专职
韩同群	男	1967-01	新能源汽车结构与原理	教授	华中科技大学	车辆工程	硕士	混合动力技术	专职
程婷婷	女	1982-07	新能源汽车结构与原理	讲师	昆明理工大学	动力机械及工程	硕士	混合动力技术	专职
黄兵锋	男	1977-07	汽车实验学	讲师	吉林大学	动力机械及工程热物理	博士	新能源汽车性能仿真技术	专职
杨润泽	男	1985-09	动力电池管理系统	讲师	华中科技大学	热能工程	硕士	电池管理系统技术	专职

章菊	女	1988-12	新能源汽车设计	讲师	湖南大学	车辆工程	硕士	新能源汽车性能仿真技术	专职
金阳	女	1975-03	新能源汽车理论	副教授	浙江大学	机械工程	博士	新能源汽车性能仿真技术	专职
王东雄	男	1990-11	汽车实验学	讲师	武汉科技大学	机械工程	博士	新能源汽车性能仿真技术	专职
王光辉	男	1979-04	动力电池管理系统	讲师	华中师范大学	原子与分子物理	博士	新能源汽车材料	专职
袁显举	男	1981-02	新能源汽车设计	讲师	吉林大学	机械工程	博士	新能源汽车性能仿真技术	专职
余健强	男	1972-08	电力电子技术	其他正高级	华中科技大学	自动化	硕士	混合动力技术	兼职

### 5.3 教师及开课情况汇总表

专任教师总数	18		
具有教授（含其他正高级）职称教师数	5	比例	26.32%
具有副教授及以上（含其他副高级）职称教师数	12	比例	63.16%
具有硕士及以上学位教师数	19	比例	100.00%
具有博士学位教师数	12	比例	63.16%
35岁及以下青年教师数	4	比例	21.05%
36-55岁教师数	14	比例	73.68%
兼职/专任教师比例	1:18		
专业核心课程门数	12		
专业核心课程任课教师数	18		

## 6. 专业主要带头人简介

姓名	罗永革	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	
拟承担课程	新能源整车控制技术			现在所在单位	汽车工程学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2001 年5 月、浙江大学、博士研究生、车辆工程						
主要研究方向	汽车电子控制技术						
从事教育教学改革研究项目及获奖情况(含教改项目、研究论文、慕课、教材等)	1. 湖北省级教学研究项目“汽车构造课程教学改革”2005; 2. 湖北省级教学研究项目“车辆工程专业创新型复合式人才体系的研究”2004; 3. 湖北省第四届教育科学研究成果三等奖2006; 4. 十一五国家规划教材《汽车设计》, 2010年机械工业出版社; 5. 十一五国家规划教材《汽车专业英语》, 2012年机械工业出版社						
从事科学研究及获奖情况	先后参与国家863项目、国家自然科学基金项目等国家级、省级和市厅级科研项目10余项: 1. 湖北省重大科技创新项目“中重型车姿态调整系统研发及应用”, 2018; 2. 湖北省自然基金“汽车线控转向系统控制技术研究”; 2016; 3. “混合动力城市客车节能减排关键技术”项目成果荣获2009年度国家科技进步二等奖; 4. “东风混合动力电动城市客车的开发”项目获2008年中国汽车工业科技进步一等奖; 5. 国家863计划项目“东风混合动力客车与乘用车动力系统技术平台研究开发”获2008年湖北省科技进步一等奖; 6. Y2-2车型油气悬挂控制系统开发, 2016; 7. 整车动力经济性数据库系统开发, 2015; 8. 四代军车全轮转向系统整车标定, 2015; 9. 基于S-Function的整车动力经济性方针平台软件开发, 2015; 10. Y30车型油汽悬挂控制系统(调平)开发, 2015; 11. Y3车型油气悬挂控制系统开发, 2016; 12. 全轮转向系统仿实车台架搭建及试验, 2014; 13. LJ201电动轿车无离合器EMT系统开发, 2013; 14. EJ车型EMT一致性标定及检测设备, 2014; 15. Y30新动力两档减速箱换挡控制系统开发, 2017; 16. 全轮转向技术控制系统开发, 2018。						
近三年获得教学研究经费(万元)	10			近三年获得科学研究经费(万元)	400		
近三年给本科生授课课程及学时数	《汽车构造》			近三年指导本科毕业设计(人次)	10		

姓名	王保华	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	研究生处处长
拟承担课程	新能源整车控制技术、新能源汽车理论			现在所在单位	汽车工程学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	博士研究生、2008年1 月毕业于上海交通大学车辆工程专业						
主要研究方向	新能源汽车设计理论、汽车动力学仿真与控制						

从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	在学校大力支持下，自2009年以来，着力打造了“2个国家级、5个省级”的教学科研平台。组织申报的“汽车产业实验实训示范中心”2009年获批为国家级实验实训示范中心、“汽车构造”课程2010年获批为国家级精品课程；国家级特色专业车辆工程（新能源汽车方向）2011年入选教育部“卓越计划”人才培养项目和湖北省新兴（支柱）产业人才项目；负责的“车辆工程专业综合改革试点”项目2013年获批为教育部（国家级）首批专业改革试点项目；主持完成的“基于产品开发过程的汽车类专业人才工程能力培养模式研究与实践”获2017年湖北省高等学校教学成果一等奖。		
从事科学研究及获奖情况	近年来，主持或参与完成省部级以上科技项目10余项，其中国家自然科学基金项目3项，省部级科技项目5项，参与国家863电动汽车重大专项项目3项，主要研究开发混合动力电动客车系统集成与控制、纯电动轿车系统匹配与控制、电动汽车系统动力学与控制以及商用车智能底盘关键技术。申请国家专利10余项，其中发明专利3项；公开发表科技论文20余篇，其中SCI/EI检索10余篇。负责的“新型ISG混合动力总成关键技术研究团队”2010年被确定为湖北省高等学校优秀中青年团队，主持完成的“新能源汽车关键技术研究”2013年获十堰市科技进步一等奖。		
近三年获得教学研究经费（万元）	0	近三年获得科学研究经费（万元）	45
近三年给本科生授课课程及学时数	汽车理论、汽车设计120学时/年	近三年指导本科毕业设计（人次）	12

姓名	冯樱	性别	女	专业技术职务	教授	行政职务	院长
拟承担课程	新能源汽车理论			现在所在单位	汽车工程学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	1992年5 月、湖南大学、硕士、车辆工程						
主要研究方向	新能源汽车控制技术、车辆系统仿真						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	1. “湖北名师工作室”主持人，2018年；2. 基于产品开发全过程的汽车工程类专业人才工程素质培养探索与实践， 2017年获湖北省高等学校教学成果奖一等奖；3. 新工科视域下车辆工程专业改造升级路径探索与实现，2017年湖北省教育厅教研项目4. “车辆工程专业综合改革”研究，2012年湖北省教育厅教研项目5. 十一五国家规划教材《汽车设计》，2010年机械工业出版社6. 应用型本科教材《汽车理论》编写，2009年获河南省教学成果二等奖						
从事科学研究及获奖情况	1. 湖北省汽车动力传动与控制工程技术研究中心创新平台建设，2019年中央引导地方专项；2. 客车电控空气悬架控制策略研究，2016年湖北省重点实验室项目；3. 液压电控四轮转向系统关键技术研究，2014年湖北省自然科学基金重点项目；4. 减振器异响鉴别系统设计，2018年校企合作项目；5. 双筒液压减振器仿真与试验分析，2019年校企合作项目；6. DF50-2转向系统力学分析与结构优化. 2015年校企合作项目；7. 双前桥转向系统参数设计及优化设计软件开发。2011年企业项目						
近三年获得教学研究经费（万元）	20			近三年获得科学研究经费（万元）	123		
近三年给本科生授课课程及学时数	汽车构造、汽车工程学\汽车理论，90学时/年			近三年指导本科毕业设计（人次）	20		

姓名	姚胜华	性别	男	专业技术职务	副教授	行政职务	系主任
拟承担课程	车用电机控制技术			现在所在单位	汽车工程学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2004年5 月、浙江大学、硕士、动力机械及工程热物理						
主要研究方向	新能源汽车控制技术、汽车电子技术、汽车总线技术						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	1. 《汽车电器与电子技术》，华南理工大学出版社，2008；2. 《热工基础与发动机原理》，清华大学出版社，2020						
从事科学研究及获奖情况	近年来，先后参与国家863项目、国家自然科学基金项目等国家级、省级和市厅级科研项目10余项：1. 湖北省重大科技创新项目“中重型车姿态调整系统研发及应用”，2018；2. 湖北省自然基金“汽车线控转向系统控制技术研究”，2016；3. 企业项目“Y30新动力两档减速箱换挡控制系统开发”，2018；4. 企业项目“神龙汽车PHEV整车综合控制器系统开发”，2018；5. 企业项目“长安标致汽车PHEV整车综合控制器系统开发”，2019；6. 企业项目“全轮转向技术控制系统开发”，2017；7. 企业项目“东风雷诺PHEV整车控制器合作开发”，2016；8. 汽车动力传动与电子控制湖北省重点实验室项目“电动汽车整车控制关键技术研发”，2017；9. 企业项目“PMSM永磁同步电机控制器开发”，2018。						
近三年获得教学研究经费（万元）	24			近三年获得科学研究经费（万元）	133		
近三年给本科生授课课程及学时数	汽车电子与控制、汽车构造、汽车电子控制技术等，120学时/年			近三年指导本科毕业设计（人次）	20		

姓名	郭一鸣	性别	男	专业技术职务	副教授	行政职务	
拟承担课程	汽车理论、新能源汽车结构与原理			现在所在单位	汽车工程学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2016 年12 月、华南理工大学、博士、车辆工程						
主要研究方向	新能源汽车设计及理论、汽车NVH分析与控制、汽车可靠性						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	1. 地方院校工科大学生科技创新能力培养模式研究，湖北省教育科学“十二五”规划课题，2014~2020；2. 《汽车文化》，省级精品在线开放课程，中国MOOC3. 《汽车可靠性》，人民交通出版社，2020						

从事科学研究及获奖情况		近年来，先后参与国家863项目、国家自然科学基金项目等国家级、省级和市厅级科研项目20余项，主持湖北省自然基金项目、湖北省教育厅科研项目等10余项，公开发表论文20余篇，其中SCI/EI检索5篇。发表的代表性论文：1. Wen-Bin Shangguan, Yiming Guo, Yuming Wei, Subhash Rakheja, Weidong Zhu. Experimental characterizations and estimation of the natural frequency of nonlinear rubber-damped torsional vibration absorbers. Journal of Vibration and Acoustics (SCI). Jun 02, 2016, Vol. 138(5), 051006; 2. 郭一鸣, 魏玉明, 上官文斌. 基于分数导数模型的曲轴橡胶扭转减振器稳健性优化匹配. 华南理工大学学报(自然科学版) (EI). 2017, 52(8).	
近三年获得教学研究经费(万元)	12	近三年获得科学研究经费(万元)	23
近三年给本科生授课课程及学时数	汽车理论、汽车设计、电驱动系统匹配与控制等	近三年指导本科毕业设计(人次)	22



## 7. 教学条件情况表

可用于该专业的教学设备总价值（万元）	3183	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	1084（台/件）
开办经费及来源	学校出台相关政策，对新设专业连续五年重点投入，分别从实验室建设、本科教学工程等方面每年投入300万。		
生均年教学日常运行支出（元）	2500		
实践教学基地（个）（请上传合作协议等）	15		
教学条件建设规划及保障措施	<p>教学条件建设已完成：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2017年建成车载网络测试实验室，满足100人/次的实验规模。</li> <li>2. 2017年建成动力电池模拟器实验台架，满足5人/次的实验规模；</li> <li>3. 2018年建成新能源汽车电子开发与仿真实验室，满足50人/次的实验规模；</li> <li>4. 2019年建成汽车动力电池实训室，满足 20 人/次的实验规模；</li> <li>5. 2019年建成新能源汽车动力电机测试试验台架，满足5人/次的实验规模；</li> </ol> <p>教学条件建设规划：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. 2020年建成整车控制器开发硬件在环系统，满足10人/次的实验规模。</li> <li>7. 2019-2020建立校外实训实习基地 3个，其中接待 40人/次的基地1个，接待20人/次的基地 2 个。</li> <li>8. 2021年建设电机控制器开发平台30套。</li> <li>9. 2022年建设新能源汽车动力总成试验台架。</li> <li>10. 2023年建设电池管理系统开发平台30套。</li> </ol> <p>学校/学院保障措施性文件包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 《湖北汽车工业学院师德建设与管理办法》；</li> <li>2. 《一流应用型本科人才培养改革实施方案》；</li> <li>3. 《湖北汽车工业学院教师职业能力发展行动方案》；</li> </ol>		

## 9. 校内专业设置评议专家组意见表

总体判断拟开设专业是否可行		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
<p>理由：</p> <p>新能源汽车工程专业设置符合国家战略布局，适应国家和区域经济社会发展需要，社会人才需求旺盛,专业定位明确，服务面向清晰，符合学校发展定位和专业布局。</p> <p>申报单位紧密结合相关产业链及企业进行调研，了解行业的发展现状与趋势、相关岗位设置情况及变化趋势，科学定位专业的职业目标、专业培养目标和培养特色，结合工程教育专业认证标准和专业类教学质量国家标准，以成果导向理念科学制定本专业人才培养方案，为该专业培养满足社会经济发展需求的高级专门应用型人才做好顶层设计。</p> <p>本专业师资队伍实力雄厚，结构合理，整体素质水平高；校内外多个国家级、省级的实验平台和实训基地可满足专业的日常教学需要；校内的国家级、省级相关科研平台和相关优势专业很好地满足专业多学科交叉融合的需求。学校同意连续投入充足的教学经费保障专业的人才培养。</p> <p>建议进一步完善专业培养方案，突出行业特色。专家组一致认为学校已具备开设该专业的条件，同意推荐该专业申报新专业！</p>		
拟招生人数与人才需求预测是否匹配		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
本专业开设的基本条件是否符合教学质量国家标准	教师队伍	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	实践条件	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	经费保障	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
<p>专家签字：</p> <p>张洪兵 张洪霞 王治成 张华 李</p>		