

普通高等学校本科专业设置申请表

(备案专业适用)

学校名称 (盖章): 上海电机学院

学校主管部门: 上海市教育委员会

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: 阮观强

联系电话: 18964585551

教育部制

目 录

1. 普通高等学校增设本科专业基本情况表
2. 学校基本情况表
3. 增设专业的理由和基础
4. 增设专业人才培养方案
5. 专业主要带头人简介
6. 教师基本情况表
7. 主要课程开设情况一览表
8. 其他办学条件情况表
9. 学校近三年新增专业情况表

填 表 说 明

- 1.本表适用于普通高等学校增设《普通高等学校本科专业目录》内专业（国家控制布点的专业除外）。
- 2.申请表限用 A4 纸张打印填报并按专业分别装订成册。
- 3.在学校办学基本类型、已有专业学科门类项目栏中，根据学校实际情况在对应的方框中画√。
- 4.本表由申请学校的校长签字报出。
- 5.申请学校须对本表内容的真实性负责。

1. 普通高等学校增设本科专业基本情况表

专业代码	080216T	专业名称	新能源汽车工程
修业年限	4 年	学位授予门类	工学
学校开始举办本科教育的年份	2004 年	现有本科专业 (个)	38
学校本年度其他拟增设的专业名称		本校已设的相近本、专科专业及开设年份	2005 年开设：机械设计制造及其自动化；2006 年开设：汽车服务工程；2009 年开设：车辆工程；2012 年开设：物联网工程；2016 年开设：电气工程与智能控制；2017 年开设：电机电器智能化；2018 年开设：智能制造工程
拟首次招生时间及招生数	2021 年 9 月 40 人	五年内计划发展规模	在校生 360 人
师范专业标识 (师范 S、兼有 J)		所在院系名称	机械学院
高等学校专业设置评议专家组织审议意见	(主任签字) 年 月 日	学校审批意见 (校长签字)	(盖章) 年 月 日
高等学校主管部门形式审核意见 (根据是否具备该专业办学条件、申请材料是否真实等给出是否同意备案的意见)	(盖章) 年 月 日		

2.学校基本情况表

学校名称	上海电机学院	学校地址	上海市浦东新区临港新城水华路 300 号
邮政编码	201306	校园网址	http://www.sdju.edu.cn
学校办学基本类型	☐ 部委院校 ☒ 地方院校 ☒ 公办 ☐ 民办 ☐ 中外合作办学机构 ☒ 大学 ☐ 学院 ☐ 独立学院		
在校本科生总数		专业平均年招生规模	
已有专业学科门类	☐ 哲学 ☒ 经济学 ☐ 法学 ☐ 教育学 ☒ 文学 ☐ 历史学 ☐ 理学 ☒ 工学 ☐ 农学 ☐ 医学 ☒ 管理学 ☐ 艺术学		
专任教师总数（人）	792	专任教师中副教授及以上职称教师数及所占比例	37.7 %
学校简介和历史沿革 (300 字以内， 无需加页)	上海电机学院是一所以工学为主，经济学、管理学、文学等学科协调发展的全日制普通本科院校。学校前身是创建于1953 年的上海电机制造学校，1985 年在全国首批试点举办五年制技术专科教育，2002 年被列为国家重点建设高职高专院校。2004 年9 月，经上海市人民政府批准，升格为全日制普通本科高校。2011 年10 月，学校被国务院学位办列为“服务国家特殊需求人才培养项目”专业学位研究生试点单位，开始硕士研究生教育；2020年3月，获批能源动力硕士专业学位授予权。 学校明确提出“技术立校，应用为本”的办学方略，立足上海，辐射“长三角”，服务区域社会经济发展，通过产学研深层次、制度化合作，努力打造符合上海社会经济发展需求、服务上海先进制造业及其相关服务业发展需要，具有技术应用型本科内涵实质和行业大学属性特征的特色型高等院校，致力于培养具有理想信念、公民素质和健全人格，理论基础扎实、应用能力突出、能适应工作变化并具有创新素质，在工作现场从事技术应用、技术服务和技术管理，解决实际问题的国际化高等技术应用型人才。 学校目前占地 1354 亩，拥有临港、闵行两个校区和一个科教产业园区。学校现有教职工 1043 人，专任教师 792 人，有全日制本、专科在校生 12000 余名。学校下设机械学院、电气学院、电子信息学院、材料学院、商学院、外国语学院、设计与艺术学院、高职学院、马克思主义学院（人文社科学院）、文理教学部、体育教学部、李斌技师学院等二级教学机构。学校拥有东方学者、上海市高等学校教学名师、上海市模范教师、“宝钢”优秀教师及上海市育才奖教师等一批具有良好专业能力和职业素养的优秀教师。		

注：专业平均年招生规模=学校当年本科招生数÷学校现有本科专业总数

3. 增设专业的理由和基础

（简述学校定位、人才需求、专业筹建等情况）（无需加页）

一、学校办学定位

学校结合自身办学特色和传统，顺应地方经济和社会发展需求，错位竞争，以“技术立校，应用为本”作为办学指导方略，立足上海，辐射“长三角”，服务区域社会经济发展。通过产学研深层次、制度化合作，明确提出要把学校建成一所符合上海社会经济发展需求、服务上海先进制造业及其相关服务业发展需要、具有技术本科内涵实质和产业大学属性特征的教学型特色高校。学校着力于建设智能与装备制造学科群，把“培养和造就卓越的高等技术应用型人才”作为学校中长期改革和发展的核心理念，致力培养德、智、体、美全面发展，具有扎实的技术理论基础，较强的技术创新与技术实践能力，较强的国际交流能力，在生产一线从事技术应用、技术管理与技术服务的高等技术应用型人才。

二、人才需求分析

发展新能源汽车是国家战略，是我国从汽车大国迈向汽车强国的必由之路，是应对气候变化、推动绿色发展的战略举措。自国务院发布实施《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020 年）》以来，新能源汽车产业发展取得了举世瞩目的成就，成为引领世界汽车产业转型的重要力量。2019 年 12 月 3 日，工信部在官方网站发出通告，为《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》征求意见。根据该规划，中国计划到 2025 年，实现新能源汽车新车销量占比达到 25%左右，智能网联汽车新车销量占比要达到 30%，高度自动驾驶智能网联汽车实现限定区域和特定场景商业化应用。当前，全球新一轮科技革命和产业变革蓬勃发展，汽车与能源、交通、信息通信等领域加速融合，推动汽车产品形态、交通出行模式、能源消费结构和社会运行方式发生深刻变革，新能源汽车面临前所未有的发展机遇。

电动化、网联化、智能化、共享化正在成为汽车产业的发展潮流和趋势。新能源汽车融合新能源、新材料和互联网、大数据、人工智能等多种变革性技术，推动汽车从单纯交通工具向移动智能终端、储能单元和数字空间转变，促进能源消费结构优化、交通体系和城市运行智能化水平提升，对建设清洁美丽世界、构建人类命运共同体具有重要意义。近年来，世界主要汽车大国纷纷加强战略谋划、强化政策支持，跨国汽车企业加大研发投入、完善产业布局，新能源汽车成为全球汽车产业转型发展的主要

方向和促进未来世界经济持续增长的重要引擎。

新能源汽车工程专业是顺应国家产业转型发展需求和国际发展趋势而设立的专业，在学习新能源汽车构造、汽车控制基础、汽车电器与电子技术、电动汽车能源管理技术、智能汽车电控系统设计、新能源汽车检测与诊断技术等课程基础上，深化新能源汽车工程专业特色，培养精通新能源汽车集成化、智能化，及检测与商务管理等相关专业知识，具有创新精神和实践能力的高素质、国际化、复合型研发应用人才。新能源汽车工程专业的毕业生将具有能够综合运用数学、自然科学基础知识和新能源汽车工程专业知识，使用现代工具和试验方法，研究和解决新能源汽车工程有关的复杂工程技术问题。具有新能源汽车系统集成、智能系统设计、性能测试与检测诊断、汽车商务与管理的能力，具有融合掌握多学科基础理论的专业优势，伴随着坚持发展新能源汽车的国家战略大背景，其就业和深造前景十分广阔。

（一）发展现状

（1）中国新能源汽车的发展现状

我国新能源汽车产业经过近 20 年的发展，产销规模突破 100 万辆、跃居全球第一。从全球新能源乘用车市场来看，我国已连续四年占据全球第一。据 EV Sales 统计，2018 年全球新能源乘用车共销售 200.1 万辆，其中中国市场占 105.3 万辆，超过其余国家总和。我国新能源汽车产业未来发展空间巨大。2019 上半年国内新能源汽车销售 61.7 万辆，同比增长 49.6%，其中乘用车 56.3 万辆，同比增长 57.7%。从渗透率来看，2019 年我国新能源汽车销量达到 125.6 万辆，约占全部汽车销量的 4.5%；截止到 2020 年 6 月我国新能源汽车保有量约 344 万辆，而传统燃油车保有量达到 2.5 亿辆，新能源汽车保有量渗透率不到 1.4%，成长空间广阔。

（2）上海市新能源汽车的发展现状

上海市新能源汽车产业重点领域发展实现全面强化，上汽集团为代表的新能源整车产品创新与市场竞争能力大幅提升，新能源汽车重大产业项目引进落地成效显著，燃料电池相关技术研发与产业化能力加速推进，新能源汽车推广应用进入较高质量发展阶段。2019 年上海市共实现新能源汽车推广上牌 73724 辆，同比增长 20.1%，年度新能源汽车推广应用数量首次突破 7 万辆，其中乘用车占 2019 年推广应用市场比例 94%，私人领域占 2019 年推广应用市场比例 71.6%，插电式混合动力占 2019 年推广应用市场比例 70.6%。预计 2020 年上海新能源汽车市场规模增长近 3 倍，达到约 145 万辆。在充电设施方面，稳步推进公共及专用充电设施建设布局。

（二）社会需求预测

（1）所需人才类型

近几年受到政策的推动和消费者的更多青睐，新能源汽车销量快速增长，由此带来新能源汽车人才的缺乏。经过调查和咨询发现，与传统汽车技术需求相比，新能源汽车企业对需求人才类型及相关职业能力提出了更高更广更严格的要求。除了具备熟练的专业技能之外，由于新能源汽车的快速发展，还要求技术人才具备可持续发展的能力。新能源汽车人才需求主要是以下三个方面：**技术和研发类人才、生产和检测类人才、营销和售后服务类人才**。具体分析，新能源人才应该具有以下素质。

① 专业的电子电控技术水平

新能源汽车与电子领域、节能材料领域和信息领域密切相关，因此新能源汽车人才应具有较高的电子电控技术水平，应了解相关的节能材料知识，应具有一定的通信技术基础。同时，还要具有扎实的电机控制和能源管理知识，以更好地开展技术工作和售后服务工作。

② 关键技术创新能力

与传统汽车相比，新能源汽车不仅延续了传统汽车的很多知识，还更新了许多新能源方面的相关知识，因此要求新能源汽车的专业技术人员要有很好的理论知识以及较强的关键技术创新能力。要坚持整车与零部件技术创新并重，加强关键技术创新能力培养，推动电动化与网联化、智能化技术并行融合发展，持续推动新能源汽车产业的提升发展。

③ 可持续发展的能力

新能源汽车的专业技术人员还应具有可持续发展的能力。新能源汽车现在处在高速发展阶段，技术在不断改进和更新，电控技术上会发生很大的变化，同时新能源汽车还涉及互联网、智能通信等多领域的新科技。因此专业技术人员要有一定的知识更新能力，能够紧跟技术的发展和更新，能够学会新科技、新技术的应用和维护。

（2）所需人才数量

传统汽车背景的人才，已经不能完全满足汽车行业变革中新的人才需求。2017年2月，为深入实施《中国制造2025》，按照国家制造强国建设领导小组的统一部署，教育部、人力资源和社会保障部、工业和信息化部等部门共同编制了《制造业人才发展规划指南》。该指南指出，2025年我国新能源汽车人才需求预测数是120万，人才缺口有103万。人才总量与新能源汽车产业大国的现状不匹配，是当前发展新能源汽

车产业面临的主要问题之一。工信部在《汽车产业中长期发展规划》指出，要加强对新能源汽车人才队伍建设的统筹规划和分类指导，开展新能源汽车人才培养及管理模式等专项研究。根据人才需求数量分析，新能源汽车工程人才供需状况仍为供不应求，且每年还呈递增趋势。

（3）所需人才质量

新能源汽车工程所需的专业知识分散在高校不同的专业中，培养适应新能源汽车生产模式的复合型人才对高等教育提出了新的挑战。产业转型升级还对不同工作岗位人才岗位能力要求有所变化。根据《中国制造 2025》规划给出的相关政策，规划中明确了技术改造的时间表，2020 年将迎来大范围的设备改造。技术人员既要有丰富的专业知识，又要具备熟练的动手操作能力和解决复杂问题的创新能力。新能源汽车企业要求员工具有车辆工程、电气工程、计算机科学、信息和通信工程、交通工程等专业知 识，因此各个专业的关系也变得更加紧密了。因此车辆与机器学习、计算机视觉、大数据、智能机器人、车载网络技术等研究的交叉融合获得了越来越多的关注。新能源汽车企业主要注重电力驱动和控制，比如纯电动汽车、混合动力汽车、燃料电池电动汽车的驱动控制，电源系统的管理与控制的研发，要求员工还要具备对企业生产过程的 分析能力，因此新能源汽车产业的发展亟需新能源汽车人才的支持和培养。

（三）我国新能源汽车工程相关专业人才培养情况

在十二五规划中，国家大力发展节能环保、高端装备制造、新材料、高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、节能与新能源汽车、电力装备、生物医药及高性能医疗器械、农业机械装备等产业。在十三五国家战略性新兴产业发展规划中提到，要坚持人才兴业，相关专业的人才的补充是重中之重。

根据《教育部关于公布 2018 年度普通高等学校本科专业备案和审批结果的通知》（教高函〔2019〕7 号）公告，我国高校首次开设新能源汽车工程专业。共有七所高校开设新能源汽车工程专业，分别是辽宁工业大学、中北大学、天津职业技术师范大学、长春工业大学、湖北工业大学工程技术学院、西安航空学院和西安汽车职业大学。

辽宁工业大学的车辆工程新能源汽车工程专业方向于 2011 年即开始招收本科生，2018 年正式获批国家特设专业，专业代码 080216T。目前，新能源汽车工程专业与车辆工程专业共享各种科技平台资源、实验教学资源以及硕士研究生培养等资源。新能源汽车工程专业主要培养能具备从事新能源汽车工程领域内的设计制造、零部件

开发、生产、实验、运用过程知识和能力储备的应用型人才。毕业五年之后，能够独立开展相关工作的专业骨干、高素质新能源汽车工程应用技术和管理人才。

湖北工业大学工程技术学院的新能源汽车工程专业将由机械工程系牵头与吉利铭泰集团合作深化专业共建，实现共建专业布局与湖北区域产业布局、专业课程体系与企业先进技术、专业课程教学内容与行业企业标准、专业教学过程与企业生产经营过程、学院专业教师与企业技术团队、校园文化与企业文化等全方位融合。

长春工业大学培养学生面向新能源汽车整车制造企业、新能源汽车及关键零部件企业、汽贸公司、汽车服务企业和机动车检测站等管理类企事业单位，可从事新能源汽车的研发、生产制造、装配、技术管理、检测、故障诊断、技术服务等方面工作，也可从事新能源汽车贸易和保险业务工作，涉及新能源汽车功率电子基础、新能源汽车结构原理、车辆电磁兼容基础、电动汽车驱动与控制技术、新能源汽车电子控制技术、电动汽车动力电池及管理系统、新能源汽车检测与诊断技术、新能源汽车动力匹配技术等专业核心课程。

天津职业技术师范大学的新能源汽车工程专业立足服务国家职业教育发展和京津冀协同发展，面向全国培养高素质新能源汽车工程职教师资。培养具有一定的实践能力和创新精神，掌握新能源汽车工程专业基础理论知识和技能，具备较强的教学技能和一定的教学研究能力，能够在职业学校从事新能源汽车工程专业的“一体化”职教师资工作，也能从事新能源汽车的装配与调试、性能检测、维护维修、技术管理等工作。

西安航空学院聚焦新能源汽车技术、新能源汽车高压安全与防护、新能源汽车动力电池与驱动电机、新能源汽车电气检修、汽车空调系统检测与维修、新能源汽车维护与故障诊断、汽车底盘构造与检修、汽车发动机构造与检修、新能源汽车维护及故障诊断、汽车信贷与保险、新能源汽车配件管理等专业核心课程，就业面向新能源汽车机电维修岗位、新能源汽车生产装配岗位、新能源汽车整车电路装配调试与检测岗位、新能源汽车维修接待岗位、新能源汽车车辆定损与理赔岗位、新能源汽车销售岗位、新能源汽车配件的营销等。

综上，到 2022 年中国高等院校才有“新能源汽车工程”专业毕业生，且院校和毕业人数较少。面对巨大的人才缺口和人才知识结构不合理等问题，为实现新能源汽车产业转型发展和战略规划顺利完成，新能源汽车工程相关专业的毕业生培养已迫在眉睫。

三、专业筹备情况

（一）完成专业调研论证，制定培养目标和培养方案，专业设置定位

为适应上海市新能源汽车发展规划，准确根据新能源汽车发展战略、有关政策以及上海和长三角地区新能源汽车发展规模和发展趋势，结合学校的办学定位，开展新能源汽车工程专业领域的人才需要的调研与论证，明确了本专业的培养目标，构建了“本科学历教育与应用技术能力培养相结合”的育人模式，制订符合社会用人需求的人才培养方案和课程体系，凸显我校的专业人才培养优势与特色。

经过对本专业的行业背景、技术需求、用人市场等多方调研，明确新能源汽车工程专业需要知识面宽、综合能力强、综合素质好的高技能人才。重视经典基础课程，强调技术基底的重要性，培养以机械、电控为背景的本科层次应用型人才。

专业建设应加强对学生跨专业综合素养和多学科系统集成能力的培养，使学生既掌握较扎实的专业技能，又擅长技术攻关和技术革新，具有解决智能制造问题的能力。为新能源汽车企业培养面向产品、制造、服务全生命周期各个环节及新能源汽车系统集成需要的“实用、好用”的高技能人才。

（二）依托产业办专业，利用“校企合作”推进工学结合，具备模式优势

学校地处上海浦东新区临港产业园区，与临港、张江的高科技园区的多家企业开展了产学研合作，具有良好的合作基础和合作条件。目前，上海电机学院已与多家企业签署了校企战略合作协议，旨在人才培养、项目研发、学术交流、师资建设、实习基地等方面开展合作，特别为本专业的学生参加社会实践和实习、实训提供场所。

学院与上汽集团乘用车分公司、上汽大通汽车有限公司、上海万象汽车有限公司、上海申龙客车有限公司等多家企业建立校企合作平台和产学研合作平台，与上海柴油机研究所共建“商用车智能化技术”协同创新中心，注重学生 1+X 职业技能的能力培养，与北京中车行高新技术有限公司职业教育培训评价组织合作，为大学生智能新能源汽车职业证书的培养提供有利条件，增强大学生就业竞争力。学院的师资队伍水平、实验仪器设备条件及办学特色持续得到提升，为这次新专业的设置创造了有效保障条件。目前已形成了新能源汽车工程专业所需的教师队伍、完整的教学计划、合理的课程设置及必备的实验条件，具备了开设新能源汽车工程专业的专业基础、特色及优势。

（三）学科间互补发展支撑新专业建设，具备平台优势

目前，我校开设了机械设计制造及其自动化专业（国家特色专业建设点、教育部卓越工程师教育培养计划）、汽车服务工程（新能源汽车技术方向）专业（上海市应用型本科试点专业）、材料成型及控制工程专业（教育部卓越工程师教育培养计划及上海市专业综合改革试点专业）、电气工程及其自动化（教育部卓越工程师教育培养计划及上海市专业综合改革试点专业）、车辆工程专业、电子信息工程技术、测控技术与仪器及电子信息工程等专业，以上专业与新能源汽车工程专业具有互补性和兼容性，为新专业的设置与发展建立了良好的专业基础。

同时，我校车辆工程学科为上海电机学院特色建设学科，聚焦新能源汽车技术方向，以汽车电子、汽车控制理论、信息技术为基础，围绕新能源汽车动力控制系统、电机控制理论与方法、车载网络与总线技术、汽车控制系统数据采集和处理技术、汽车电器与电子控制系统的检测诊断技术等方面开展科学研究工作，学科与平台建设为新专业的建设提供有力支撑作用，同时，学科研究方向具有较好的互补性。

（四）建设“双师”型教学科研队伍，满足新专业的建设

机械学院现有专任教师 107 人，其中教授 10 人（硕士生导师 35 人），占 10.4%，；副教授 31 人，占 32.3%。其中获得博士学位的教师 41 人，占 42.7%。从学缘结构看，国内重点大学和国外毕业的为 73 人，占 76.04%。学院“数字化设计制造技术课程群”、“机械创新设计课程群”被列为上海市级教学团队。学院承担国家自然科学基金项目、国家“863”计划项目子课题、国家科技重大专项子课题、“十一五”国家科技支撑计划项目子课题、上海市自然科学基金项目等科研项目有 180 余项，每年科研经费约 1200 万元，申请专利近 400 项。获得上海市科技进步一等奖 1 项，二等奖 3 项，获上海市教学成果奖一等奖 2 项。获批建设上海市协同创新中心 1 个（大型铸锻件制造技术）。

本专业长期以来与上海市及周边许多大中型企业进行着广泛的科研合作及工程类人才的联合培养，具备直接从企业聘请兼职教师的条件与基础。另一方面又通过产业优势和校企合作，从制度上保证专业教师到企业去轮岗实践，积极鼓励这些教师参与企业的科研、生产和管理，不断提高教师的工程经历和工程实践能力，从最初就设计优秀教学团队的最优结构。

目前，从事新能源汽车工程专业领域教学和研究的专任教师 26 人。其中专任教师中包括正高职 2 人、副高职 13 人、具有博士及以上学位的教师 15 人，实验技术人

员 1 人。他们主要从事新能源汽车系统集成开发、新能源汽车电机控制系统开发、新能源汽车检测与故障诊断技术研究等领域的教学与研究工作,已形成了一支稳定的高水平学术梯度,支撑新专业的建设与发展。此外,专业聘请的企业兼职教师是新能源汽车工程领域的技术骨干,具有丰富的实践经验。

(五) 大力发展实验室建设, 具备实践优势

学校实验室条件完善,实验室建设有利于支撑新专业的建设与发展。机械实验中心室内面积 9600 平方米,仪器设备总值 8300 余万元,其中用于车辆工程和汽车服务工程专业设备总值近 1000 万元。设有新能源汽车技术实验室和计算机仿真实验室、汽车电器实验室、汽车服务技术实验室、汽车检测实验室、汽车发动机实验室、汽车底盘实验室、CAD/CAE/CAM 实验室等多个专业教学和科学研究实验室,能够满足本专业实验教学的实践教学要求。

2020 年,通过上海市应用型本科试点专业建设,搭建了新能源汽车工程教学实践平台、新能源汽车模拟教学系统、新能源汽车测试设备和新能源汽车仿真实训平台,主要包含 BMS 锂电池管理系统实训台、氢燃料电池管理系统实训台、电动汽车动力系统实训台、电动汽车高压安全实训台、电动汽车控制策略实训台、充电桩及充电管理系统实训台、电动汽车拓扑展示台、四种汽车动力电机拆装、四种汽车动力电机三维拆装、纯电动汽车电机拆装(北汽 EV)、混合动力电机拆装(普瑞斯)、混合动力电机拆装(上汽 550)、混合动力电机拆装(吉利)、电动汽车拓扑展示台、交流异步电机解剖展示台、永磁同步电机解剖展示台、直流电机解剖展示台、开关磁阻电机解剖展示台,加强学生对新能源汽车技术的理解和应用能力。同时依托我校的车辆工程学科、上海市协同创新中心、上海高校工程研究中心等产学研平台,支持该专业的教学与科研工作,为该专业的发展提供了重要支撑。

(六) 教学质量监控体系健全, 培养质量

学校全面贯彻落实教育部和上海市本科教育教学“质量工程”的要求,始终把教学放在学校工作的中心地位,发布了《上海电机学院全面提高本科教育质量的实施意见》(沪电机院委〔2013〕64 号),进一步深化我校的教育教学改革,切实提高本科教育教学质量。现已形成的教学质量保障体系,主要包括教学决策系统支撑系统、教学管理系统支撑系统、教学资源系统支撑系统、教学执行系统支撑系统、教学质量监

控反馈与评价系统支撑系统。

学校通过教学质量监控体系对教学运行信息进行全面收集,及时掌握学校的教学运行状况,每学年完成学校教学工作报告。通过专业建设评估与检查等收集专业建设、课程建设、实验教学等相关信息;通过每年的高校教学基本状态数据采集全面收集学校教学工作信息,完成教学基本状态数据分析报告。校、院两级教学管理机构与组织在教学质量常态监控中将收集到的教学运行信息通过教学工作例会、教学通报等途径及时反馈到教学一线的教师和教学管理人员,确保日常教学工作运行规范有序。

综上,我校已完全具备申办新能源汽车工程本科专业所需的教师队伍和完善的办学实验条件,能够保证该新专业本科人才培养质量。因此,在上海电机学院增设“新能源汽车工程”专业是完全可行的。

4. 增设专业人才培养方案

（包括培养目标、基本要求、修业年限、授予学位、主要课程设置、主要实践性教学环节和主要专业实验、教学计划等内容）（如需要可加页）

一、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，坚持“技术立校、应用为本”的办学方略，服务上海及长三角区域经济发展，培养具有高度的社会责任感与良好的职业道德和规范，具备较强的创新意识、自主学习能力、团队协作能力，能够在新能源汽车整车及零部件生产、销售和售后企业及其相关企事业单位从事新能源汽车系统集成、智能系统设计、性能测试与检测诊断、汽车商务与管理等方面工作的高等技术应用型人才。学生毕业5年左右应具有以下能力：

（1）能够综合运用数学、自然科学基础知识和新能源汽车工程专业知识，使用现代工具和试验方法，研究和解决新能源汽车工程有关的复杂工程技术问题。具有新能源汽车系统集成、智能系统设计、性能测试与检测诊断、汽车商务与管理的能力。

（2）具有社会责任感，遵守工程职业道德和规范。在从事专业相关活动过程中，能综合考虑社会、健康、安全、法律、文化、环境和社会可持续发展等因素。

（3）具有多学科背景下的沟通交流、团队合作和组织管理能力，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

（4）具有创新精神，具有自主学习能力和终身学习的意识，能够不断学习新能源汽车工程相关领域的前沿技术，适应技术的发展。

二、毕业要求

（1）工程知识：能够将数学、自然科学、工程基础和专业知用于解决新能源汽车工程领域的复杂工程问题。

（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，识别、表达、并通过文献研究分析新能源汽车工程领域的复杂工程问题，以获得有效结论。

（3）设计/集成解决方案：能够设计针对新能源汽车智能系统领域的复杂工程问题的解决方案，集成满足特定需求的新能源汽车工程系统和单元，并能够在设计和集成环节中体现创新意识，考虑社会、健康、安全、法律、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新能源汽车工程领域的复杂工程问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据、并通过信息综合得到合理有效的结论。

（5）使用现代工具：能够针对新能源汽车工程领域复杂工程问题，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预测与模拟，并能够理解其局限性。

(6) 工程与社会：能够基于新能源汽车工程背景知识进行合理分析，评价新能源汽车工程专业的工程实践和复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，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新能源汽车工程领域复杂工程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：树立社会主义核心价值观，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：能够就车辆工程领域复杂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、清晰表达或回应指令。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：理解并掌握新能源汽车工程项目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。三、

三、学制、学分与学位

学制： 四年

学分： 毕业最低学分要求为 169 学分

学位： 工学学士

四、主要学科

机械工程、交通运输工程

五、主要课程设置

汽车机械制图、工程力学、机械设计基础、新能源汽车构造、汽车理论、新能源汽车设计、汽车电器与电子控制技术、智能汽车电控系统设计、汽车试验技术、新能源汽车检测与诊断技术、营销学与现代企业管理等。

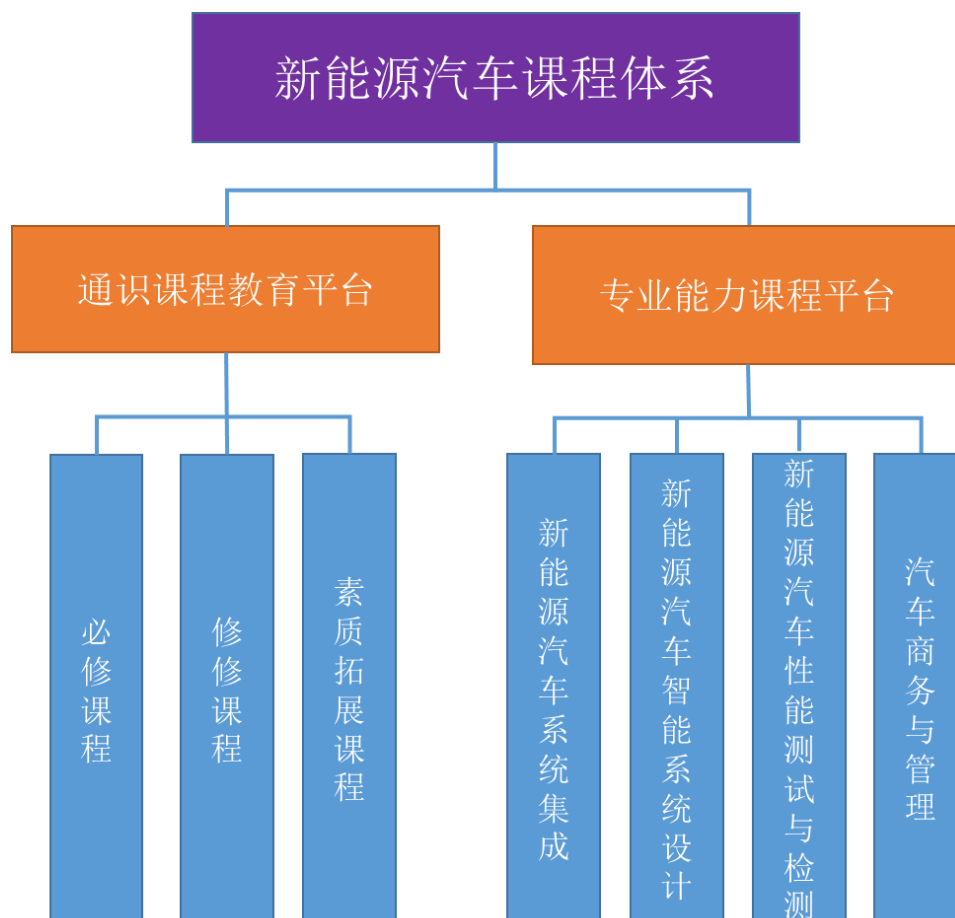
六、主要实践性环节

机械设计基础课程设计、新能源汽车结构综合实验、汽车零部件测绘、工科基本训练、汽车电控系统设计课程设计、性能测试与检测诊断综合实验、汽车商务与管理综合实验、毕业设计。

七、课程体系

新能源汽车课程体系由通识教育课程及专业能力课程两部分组成。专业能力课程平台分三大模块：新能源汽车系统集成、新能源汽车智能系统设计、新能源汽车性能测试与检

测诊断、汽车商务与管理。



八、课程结构

表 1：课程教学学分学时分布

课程平台	课程模块	学分	占比	学时	占比
通识教育课程平台	必修课程	57	33.7%	880	44.1%
	选修课程	3	1.8%	48	2.4%
	素质拓展课程	5	3.0%	92	4.6%
	小计	65	38.5%	1020	51.1%
专业能力课程平台	新能源汽车系统集成	44	26.0%	544	27.3%
	智能系统设计	21	12.4%	224	11.2%
	性能测试与检测诊断	10	5.9%	64	3.2%
	汽车商务与管理	29	17.2%	144	7.2%
	选修课程	28	16.6%	448	22.4%
	小计	104	61.5%	976	48.9%
合计		169	100.0%	1996	100.0%

表 2：实践教学学分分布

类别		学分	占比	学时	占比
理论课程教学		109	64.5%	1840	60.7%
实验和 实践教学	工程实践教学学分	34	20.1%	680	22.4%
	实验教学学分 (含课内实验)	32	18.9%	512	16.9%
	小计	60	35.5%	1192	39.3%
合计		169	100%	3032	100%

九、课程与教学进程安排

课程设置与教学进程表

课程设置与教学进程表															
专业：新能源汽车技术 080216T															
课程平台	课程模块	序号	课程代码	课程名称	课程类别	学分	总学时	理论学时	实验学时	各学期周学时分配					
										第一学年		第二学年		第三学年	
										一	二	三	四	五	六
通识教育课程平台	必修课程	1	023347P1	创新创业教育(1)	必修	1	16	16					1		
		2	023347P2	创新创业教育(2)	必修	1	16	16						1	
		3	033024C1	大学计算机基础	必修	1	+1			+1					
		4	053006P1	马克思主义基本原理概论	必修	2	32	32					2		
		5	053006P1	马克思主义基本原理概论实践	必修	1	+1					+1			
		6	053007R1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	3	48	48				3			
		7	053007R1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论实践	必修	1	+1					+1			
		8	053012P1	思想道德修养与法律基础	必修	2	32	32			2				
		9	053012P1	思想道德修养与法律基础实践	必修	1	+1				+1				
		10	053014P1	中国近现代史纲要	必修	2	32	32		2					
		11	053016P1	形势与政策(1)	必修	0.5	8	8		0.5					
		12	053016P2	形势与政策(2)	必修	0.5	8	8			0.5				
		13	053016P3	形势与政策(3)	必修	0.5	8	8				0.5			
		14	053016P4	形势与政策(4)	必修	0.5	8	8					0.5		
		15	063001A1	大学英语(1)	必修	3	48	48		3					
		16	063001A2	大学英语(2)	必修	3	48	48			3				
		17	063001A3	大学英语(3)	必修	3	48	48				3			
		18	533001E1	微积分A(1)	必修	4	64	64		4					
		19	533001E2	微积分A(2)	必修	4	64	64			4				
		20	533008B1	大学物理A(1)	必修	4	64	48	16		4				
		21	533008B2	大学物理A(2)	必修	4	64	48	16			4			
		22	533042P1	应用工程数学A	必修	4	64	64						4	
		23	533042P2	概率和数理统计	必修	2	32	32				2			
		24	533042P3	线性代数	必修	2	32	32					2		
		25	583001Q1	体育(1)	必修	1	32	32		2					
		26	583001Q2	体育(2)	必修	1	32	32			2				
		27	583001Q3	体育(3)	必修	1	32	32				2			
		28	583001Q4	体育(4)	必修	1	32	32					2		
		29	903001P1	军事理论	必修	1	+1			+1					
		30	903001P1	军政训练	必修	1	+1			+1					
		31	903002Q1	大学生职业规划	必修	0.5	8	8			0.5				
		32	903002Q2	大学生就业指导	必修	0.5	8	8							0.5
				必修 共计		57	880	848	32	11.5	16	14.5	7.5	5	0
选修课程		33	见通识	人文素养类	选修										
		34	见通识	社会经济类	选修										
		35	一览表	工程技术类	选修										
		36	一览表	创新创业类	选修										
				选修课程 共计		3	48	48							
素质拓展课程		37	见素质	入学教育	必修	1	16			1					
		38	见素质	大学生心理与保健	必修	1	16			1					
		39	见素质	思政实践	选修	1		20							
		40	拓展课程	文化体育	选修	1		20							
		41	一览表	创新创业	选修	1		20							
		42	一览表	社会实践	选修	1		20							
		43	一览表	学科竞赛	选修	1		20							
				素质拓展课程 共计		5	92	32	60	2	0	0	0	0	0
				通识课程平台 合计		65	1020	928	92	2	16	14.5	7.5	5	0
		44	023011P2	热力学与传热学基础	必修	2	32							2	
		45	023011P1	流体力学与液压传动	必修	2	32	28	4			2			
		46	023011P0	理论力学	必修	3	48	42	6			3			
		47	023011P1	材料力学	必修	2	32	32				2			
		48	023011P2	机械设计基础	必修	5	80	72	8				5		
		49	023011P3	机械制造基础	必修	2	32	28	4					2	
		50	023011P4	机械制图	必修	5	80	64	16	5					

5. 专业主要带头人简介

姓名	阮观强	性别	男	专业技术职务	副教授	第一学历	本科
		出生年月	1975.07	行政职务	系主任	最后学历	博士
第一学历和最后学历毕业时间、学校、专业		2001.07, 上海理工大学, 动力与汽车工程, 本科 2014.06, 上海理工大学, 车辆工程, 博士					
主要从事工作与研究方向		车辆工程 研究方向: 汽车电子控制技术					
本人近三年的主要成就							
在国内外重要学术刊物上发表论文共 5 篇; 出版专著(译著等) 1 部。							
获教学科研成果奖共 0 项; 其中: 国家级 0 项, 省部级 0 项。							
目前承担教学科研项目共 6 项; 其中: 国家级项目 0 项, 省部级项目 2 项。							
近三年拥有教学科研经费共 63 万元, 年均 21 万元。							
近三年给本科生授课(理论教学)共 512 学时; 指导本科毕业设计共 30 人次。							
最具代表性的教学科研成果(4 项以内)	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1	基于课程群建设的学生学科竞赛创新能力培养的探索与实践	上海电机学院教学成果特等奖, 2020 年 6 月			1/10	
	2						
目前承担的主要教学科研项目(4 项以内)	序号	项目名称	项目来源	起讫时间		经费	本人承担工作
	1	《汽车检测与故障诊断》重点课程建设	上海市教委	2019.01--2020.12		4	项目负责人。负责课程建设规划, 视屏与网站建设等
	2	《新能源汽车技术》虚拟实验建设	上海市教委	2020.01--2021.12		5	项目负责人。负责虚拟实验建设规划, 网站建设等
	3	燃料电池汽车储氢系统安全技术研究	上海市市场监督管理局	2019.10--2021.9		5	项目负责人。负责储氢系统安全技术研究, 标准研究等
	4	《新能源汽车技术》重点课程建设	上海电机学院	2019.10--2021.09		3	项目负责人。课程大纲、建设思路、课程实验方法研究
目前承担的主要教	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间

学工作（5 门以内）	1	汽车电器与电子控制技术	本科	132	64	考试	2020、2019、2018、 2017 年春季
	2	新能源汽车技术	本科	29	32	考查	2019 秋季
	3	汽车文化	本科	74	32	考查	2018,2017 秋季
	4	汽车结构综合实验	本科	78	64	考试	2018 年春季；2018 秋季
	5	汽车检测与故障诊断	本科	42	32	考查	2018 年春季
教学管理部门 审核意见		签章					

注：填写三至五人，只填本专业专任教师，每人一表。

5. 专业主要带头人简介（2）

姓名	杨洪刚	性别	男	专业技术职务	副教授	第一学历	本科
		出生年月	1979.04	行政职务	系主任	最后学历	博士
第一学历和最后学历 毕业时间、学校、专业		第一学历：2001.06，太原科技大学，机械设计及理论专业 最后学历：2009.05，上海交通大学，车辆工程专业					
主要从事工作与 研究方向		车辆工程 研究方向：制造质量监控与工艺过程仿真					
本人近三年的主要成就							
在国内外重要学术刊物上发表论文共 3 篇； 出版专著（译著等） 0 部。							
获教学科研成果奖共 1 项；其中：国家级 0 项， 省部级 0 项。							
目前承担教学科研项目共 2 项；其中：国家级项目 0 项，省部级项目 0 项。							
近三年拥有教学科研经费共 18 万元， 年均 6 万元。							
近三年给本科生授课（理论教学）共 416 学时；指导本科毕业设计共 24 人次。							
最具代 表的教 学科 研成 果 （4 项 以 内）	序号	成果名称	等级及签发单位、时间			本人署名位次	
	1	车辆工程专业校企合作应用型人才培养模式的探索与实践研究	上海电机学院教学成果二等奖，2017 年 7 月			第 1	
	2	基于课程群建设的学生学科竞赛创新能力培养的探索与实践	上海电机学院教学成果特等奖，2020 年 6 月			第 8	
目前承 担的主 要教 学科 研项 目（4 项 以 内）	序号	项目名称	项目来源	起讫时间	经费	本人承担工作	
	1	Kovar 镀银连接片与多股线芯铜镀银导线焊接热仿真	上海空间电源研究所	2018.7-2018.12	8 万	主持	
	2	新能源汽车动力电池摩擦焊工艺仿真与性能测试	昆山斯格威电子科技有限公司	2018.12-2019.12	10 万	主持	
目前承 担的主 要教 学工 作（5 门以 内）	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	汽车 CAD/CAE	本科	200	32*5	考试	201703-201707
	2	热力学与发动机原理	本科	200	32*5	考查	201803-201807
	3	汽车制造工艺学	本科	120	32*3	考试	201909-202001
教学管理部门 审核意见		签章					

5. 专业主要带头人简介（3）

姓名	吴旭陵	性别	男	专业技术职务	教授	第一学历	本科
		出生年月	1963.10	行政职务	无	最后学历	本科
第一学历和最后学历毕业时间、学校、专业		第一学历：1983.7. 安徽工学院 内燃机专业 最后学历：1983.7. 安徽工学院 内燃机专业					
主要从事工作与研究方向		车辆工程 研究方向：动力总成开发与匹配					
本人近三年的主要成就							
在国内外重要学术刊物上发表论文共 3 篇； 出版专著（译著等） 0 部。							
获教学科研成果奖共 0 项；其中：国家级 0 项， 省部级 2 项。							
目前承担教学科研项目共 5 项；其中：国家级项目 0 项，省部级项目 0 项。							
近三年拥有教学科研经费共 910 万元， 年均 303 万元。							
近三年给本科生授课（理论教学）共 学时；指导本科毕业设计共 人次。							
最具代表性的教学科研成果（4 项以内）	序号	成果名称	等级及签发单位、时间				本人署名位次
	1	安全高效 T60 皮卡关键技术及产业化	中国汽车工程学会 三等奖，2019 年 10 月				4
	2	ISO 15619《往复式内燃机排气消声器测量方法》	中国机械工业联合会、中国机械工程学会 二等奖 2017.10。				7
	3	欧六排放阶段轻型柴油后处理自主开发	上汽集团股份有限公司 二等奖 2019.5.				2
	4	DB31/T 990-2016《轻型汽车用发神经能效等级及测量方法》	上海市质量技术监督局 三等奖				3
目前承担的主要教学科研项目（4 项以内）	序号	项目名称	项目来源	起讫时间		经费	本人承担工作
	1	上汽 π 发动机开发	上汽	2016.10-2021.9		41000 万	部分主持
	2	上汽大通动力总成平台开发应用	上汽	2017-2023		120000 万	部分主持
目前承担的主要教学工作（5 门以内）	序号	课程名称	授课对象	人数	学时	课程性质	授课时间
	1	内燃机发展趋势	硕士研究生	16	32	必修	201703-201706
	2	动力总成与蓝天保卫战	硕士研究生	17	32	选修	201803-201806
	3	应对国 6 标准要求的技术方案	硕士研究生	15	32	选修	201903-201906
教学管理部门审核意见		签章					

6. 教师基本情况表

序号	姓名	性别	年龄	专业技术职务	第一学历毕业学校、专业、学位	最后学历毕业学校、专业、学位	现从事专业	拟任课程	专职/兼职
1	阮观强	男	45	副教授	上海理工大学、动力与汽车工程、本科	上海理工大学、车辆工程、博士	车辆工程	新能源汽车构造	专职
2	杨洪刚	男	41	副教授	太原科技大学、机械设计及理论、学士	上海交通大学、车辆工程、博士	制造工艺仿真与质量监控	汽车试验技术	专职
3	吴旭陵	男	57	教授级高工	安徽工学院、内燃机专业、学士	安徽工学院、内燃机专业、学士	动力总成开发与匹配	热力学与传热学基础	专职
4	乌秀春	女	47	教授	辽宁工学院汽车设计与制造 学士	大连理工大学机械制造及其自动化 博士	车辆工程	车用传感器原理与应用	专职
5	赵爽	女	47	副教授	山东轻工业学院、机械设计及制造、本科	上海交通大学、机械设计及理论、博士	机械设计及理论	机械设计基础	专职
6	刘杰	男	49	副教授	哈尔滨师范大学、数学、学士	哈尔滨工业大学、固体力学、博士	车辆工程运动力学解析	电动机控制	专职
7	沈永峰	男	44	副教授	大连铁道学院、汽车运用技术	上海理工大学、动力机械及工程、博士	车辆工程	汽车电器与电子控制技术	专职
8	陆忠东	男	49	副教授	华南热带作物学院、农业机械化	同济大学、车辆工程、博士	车辆工程	新能源汽车构造	专职
9	胡星	男	38	副教授	武汉理工大学、热能与动力工程	上海交通大学车辆工程 博士	汽车服务工程	新能源汽车材料	专职
10	原恩桃	女	43	副教授	太原理工大学、机械设计制造及其自动化	南京航空航天大学、航空宇航制造、博士	机械设计制造及其自动化	机械设计	专职

11	杨杰	女	35	副教授	哈尔滨工程大学、工程力学、本科	哈尔滨工程大学、固体力学、博士	固体力学	工程力学	专职
12	杨鸣	男	35	高工	中北大学 武器系统与发射工程	北京理工大学 兵器发射理论与技术	车辆动力学	新能源汽车构造	专职
13	杨海军	男	42	讲师	西安工业大学 机械工程学士	上海交通大学 车辆工程博士	车辆工程	新能源汽车技术	专职
14	王强	男	48	讲师	西日本工业大学、机械工程学士	日本国立九州工业大学、机械智能、博士	车辆动力学及车辆智能控制	控制基础	专职
15	潘庆庆	女	36	讲师	江苏大学 车辆工程学士	武汉理工大学 环境工程博士	汽车服务工程	企业管理	专职
16	张永涛	男	40	讲师	太原理工大学、金属材料工程、本科	上海交通大学、材料加工工程、博士	材料科学与技术	新能源汽车材料	专职
17	陈慧	女	32	讲师	江苏科技大学 热能与动力工程 学士	同济大学 热能工程博士	车辆工程	热力学与传热学基础	专职
18	叶本刚	男	46	讲师	佳木斯大学、汽车拖拉机、本科	哈尔滨工程大学、精密仪器及机械、硕士	汽车服务工程	动力电池技术	专职
19	黄丽琴	女	48	讲师	北京科技大学、钢铁冶金学士	大连理工大学 软件工程硕士	材料工程	新能源汽车材料	专职
20	李静红	女	40	讲师	佳木斯大学/交通运输、学士	东北大学、车辆工程、硕士	车辆工程	汽车安全与节能	专职
21	解瑞雪	女	30	讲师	山东交通学院、车辆工程、学士	大连理工大学、车辆工程、硕士	汽车服务工程	汽车构造等	专职
22	耿丽萍	女	48	副教授	华中科技大学、制冷与压缩机、学士	上海理工大学、工程热物理专业、博士	车辆工程	热力学与传热学基础	专职

23	仝光	男	41	副教授	山东交通学院、 交通运输、本科	吉林大学、载 运工具运用工 程、硕士	车辆工程	车辆评估 与交易	兼职
24	袁伟光	男	38	讲师	上海交通大学、 机械工程及自 动化、本科	上海交通大 学、车辆工程、 硕士	车辆工程	汽车电器 与电子控 制技术	兼职
25	解瑞雪	女	30	讲师	山东交通学院、 车辆工程、学士	大连理工大 学、车辆工程、 硕士	汽车服务 工程	汽车构造 等	兼职
26	丁霞	女	39	高工	湘潭大学、金属 材料工程、学士	上海大学、材 料加工工程专 业、硕士	粉末冶金	机械制造 基础	兼职

7. 主要课程开设情况一览表

序号	课程名称	课程 总学时	课程 周学时	授课教师	授课学期
1	汽车工程专业导论	16	1	阮观强	1
2	新能源汽车构造	48	3	阮观强	5
3	汽车理论	48	3	杨海军	6
4	汽车电器与电子控制技术	48	3	袁伟光	6
5	新能源汽车电机学	32	2	刘杰	5
6	电动汽车能源管理技术	32	2	沈永峰	6
7	新能源汽车设计	32	2	刘杰	7
8	新能源汽车结构综合实验	40	2	程金润	5
9	汽车控制基础	32	2	李静红	5
10	智能汽车电控系统设计	32	2	王强	7
11	汽车电控系统设计课程设计	20	1	王强	7
12	新能源汽车检测与诊断技术	32	2	胡星	7
13	汽车传感器与测试技术	32	2	乌秀春	6

14	汽车试验技术	32	2	杨洪刚	6
15	性能测试与检测诊断综合实验	40	2	胡星	7
16	经济学与生产成本分析	32	2	潘庆庆	7
17	汽车保险与理赔	32	2	叶本刚	6
18	车辆评估与交易	32	2	仝光	6
19	汽车商务与评估综合实验	40	2	叶本刚	7

8. 其他办学条件情况表

专业名称		新能源汽车工程			开办经费及来源	300 万元，上海市应用型本科试点专业建设项目		
申报专业副高及以上职称（在岗）人数		10	其中该专业专职在岗人数	19	其中校内兼职人数	3	其中校外兼职人数	2
是否具备开办该专业所必需的图书资料		已有图书5000余册	可用于该专业的教学实验设备（千元以上）		120 （台/件）	总 价 值 （万元）		800
序号	主要教学设备名称（限 10 项内）				型 号 规 格	台 （件）	购 入 时 间	
1	丰田普锐斯动力系统实验台				普锐斯	1	2016	
2	BMS 电池管理系统实验台				北汽	1	2020	
3	电动汽车高压安全实验台				北汽	1	2020	
4	电动汽车动力系统实验台				北汽	1	2020	
5	充电管理系统实验台				北汽	1	2020	
6	混合动力整车实验平台				丰田	1	2020	
7	纯电动整车实验平台				北汽	1	2020	
8	动力电池测试平台				MA	1	2020	
9	温度循环试验箱				动力电池测试	1	2020	
10	北汽专用诊断仪				北汽	1	2020	
备注								

注：若为医学类专业应附医疗仪器设备清单。

9. 学校近三年新增专业情况表

学校近三年（不含本年度）增设专业情况				
序号	专业代码	本/专科	专业名称	设置年度
1	080213T	本科	智能制造工程	2019 年
2	080705	本科	光电信息科学与工程	2019 年
3	080910T	本科	数据科学与大数据技术	2018 年
4	020102	本科	经济统计学	2018 年
5	0806	本科	电机电器智能化	2017 年
6	080709T	本科	电子封装技术	2017 年
7	130508	本科	数字媒体艺术	2017 年

普通高等学校本科专业设置（备案专业）申请汇总表

主管部门：

（盖章）

填表时期：2020年7月3日

序号	学校名称（全称）	专业代码	专业名称（全称）	修业年限	学位授予门类	师范专业标识	所在院、系名称	主管部门意见	备注
1	上海电机学院	080216T	新能源汽车工程	4	工学		机械学院		

注：1.师范专业须在“师范专业标识”栏中注明。师范性质的专业标注“S”，师范兼非师范性质的专业标注“J”。

2.调整专业或专业修业年限、学位授予门类、撤销专业等情况请在备注栏注明。

3.若申请增设《普通高等学校本科专业目录》中可授两种（或以上）学位的专业，原则上选择一种填入学位授予门类栏中。

4.拟按艺术学门类专业招生办法招生的非艺术学门类的本科专业需在备注中注明“按艺术类招生”。