

高等教育（研究生）国家级教学成果奖

应用及效果证明材料

成 果 名 称： 面向汽车产业的学科共建产教融合
工程类硕士研究生培养模式探索与实践

成 果 完 成 人： 王保华、张文学、王超、高刃、王红霞、
尹长城、黄海波、王天国、杜祥军、何鑫、
周海鹰、吴华伟、冯樱、李光、肖俊涛

成果完成单位： 湖北汽车工业学院
东风汽车集团股份有限公司技术中心
湖北文理学院

目 录

1. 理念引领，形成校企教育实践共同体.....	1 -
1.1 参与工程类硕士培养国家重点课题，提出教育理念	3 -
1.1.1 参与国家“七五”教育重点科研项目“应用学科高层次人才培养途径多样化”	3 -
1.1.2 参与全国教育科学“八五”重点研究课题“校企联合培养应用型高层次专门人才实验研究”	4 -
1.2 探索实践模式，联合培养工程类研究生	6 -
1.2.1 原国家教委“应用学科高层次人才培养”首届试点班（26 人）	6 -
1.2.2 校企联合培养硕士研究生	8 -
1. 与浙江大学联合培养工程硕士协议（1992 年）	10 -
2. 与华中理工大学研究生院合作培养攻读硕士博士学位研究生协议（1993 年）	13 -
3. 与西安电子科技大学联合培养硕士研究生协议（1993 年）	15 -
1.3 工程教育理论研究，发表一批优秀论文	17 -
1.4 工程教育实践探索，获得一批优秀成果	29 -
1.4.1 “七五”期间课题成果获全国高等教育科学研究优秀成果一等奖（1988 年）	29 -
1.4.2 “八五”期间课题成果获湖北省优秀教学成果二等奖（1993 年）	30 -
1.4.3 工程教育新途径探索获汽车工业科技进步二等奖（1992 年）	31 -
1.4.4 工程师质量管理获省质协优秀论文一等奖（1992 年）	31 -
2. 校企共建成效显著，聚力效应凸显.....	32 -
2.1 校企共建学科.....	35 -
2.1.1 与东风汽车公司等 30 余家汽车企业签署“校企共建协议”	35 -
1. 与东风特种商用车有限公司共建机械工程学科协议书（2011 年）	35 -
2. 与东风汽车工艺所共建材料科学与工程学科协议书（2011 年）	37 -
3. 与东浦信息技术有限公司共建计算机与技术学科协议书（2011 年）	39 -
4. 与东风汽车零部件（集团）有限公司产学研战略合作框架协议（2017 年）	41 -
5. 与东风汽车公司技术中心战略合作框架协议（2019 年）	43 -
6. 与智新科技股份有限公司战略合作框架协议（2019 年）	45 -
7. 与迅捷安消防及救援科技（深圳）有限公司校企共建学科协议（2020 年）	47 -
2.1.2 与企业共建湖北省优势特色学科群（3 个）	49 -
1 “十三五”湖北省优势特色学科群（汽车产业）	49 -
2. “十四五”湖北省优势特色学科群（智能与新能源汽车、汽车材料与轻量化制造）	50 -
2.2 共享人才队伍.....	51 -

2.2.1 访问研究员制度	- 51 -
2.2.2 企业导师（150 余名）	- 55 -
2.2.3 访问工程师制度	- 58 -
2.2.4 教师深入企业（200 余名）	- 59 -
2.2.5 科技创新团队	- 62 -
1. “双百行动”（百强企业、百优产品）专家服务团（29 个）	- 62 -
2. 中国工程科技十堰产业技术研究院企业研究室（8 个）	- 63 -
3. 汽车技能技术湖北省协同创新中心 PI 团队（4 个）	- 64 -
4. 湖北省科技创新团队（13 个）	77
5. 产学研基地创新团队（7 个）	79
2.2.6 院士专家工作站（8 个）	80
2.3 共建产教融合平台	85
2.3.1 国家现代汽车产业学院（2021 年，国家首批）	89
2.3.2 汽车产业国家级实验实训教学中心	90
2.3.3 国家级工程实践教育中心（2 个）	92
1. 与东风精密铸造有限公司共建	92
2. 与东风汽车公司共建	92
2.3.4 东风汽车工程师学院（与东风汽车公司共建共享共管）	94
2.3.5 省部共建协同创新中心（1 个，与长飞光纤光缆有限公司共建）	95
2.3.6 湖北省工程研究中心（2 个）	97
1. 与东风零部件有限公司共建汽车轻量化材料及连接技术湖北省工程研究中心	97
2. 与东风汽车动力有限公司共建汽车智能网联与电子控制湖北省工程研究中心	97
2.3.7 湖北省中国工程科技产业技术研究院（与湖北中程科技产业技术研究院有限公司 共建）	99
2.3.8 湖北省重点实验室（2 个）	102
1. 与东风商用车有限公司共建汽车动力传动与电子控制湖北省重点实验室 ...	102
2. 与湖北亿纬动力有限公司共建储能与动力电池湖北省重点实验室	102
2.3.9 湖北省工程技术研究中心（7 个，与东风悦享科技有限公司等企业共建） ..	108
2.3.10 湖北省协同创新中心（3 个）	109
1. 汽车节能技术湖北省协同创新中心	109
2. 汽车零部件技术湖北省协同创新中心	109
3. 光电子技术湖北省协同创新中心	109
2.3.11 湖北省企校联合创新中心（14 个，与东风汽车动力有限公司等企业共建）	119
2.3.12 湖北省研究生工作站（13 个，与东风汽车公司技术中心等企业共建）	123
2.3.13 校企共建研发中心（6 个，与湖北天运汽车电器系统有限公司等企业共建）	126
2.4 共担共享科研成果	128
2.4.1 国家科技进步二等奖 1 项	128
2.4.2 省级科技进步奖（一等奖 3 项、二等奖 6 项、三等奖 14 项）	129

2.4.3 湖北省教学成果奖 10 项（一等奖 5 项）	132
2.4.4 行业协会奖项	135
1. 中国机械工业科技进步奖（三等奖 2 项）	135
2. 中国汽车工业科学技术奖（三等奖 2 项）	135
3. 中国智能交通协会科技进步一等奖	135
4. 中国创造学会创造成果奖一等奖	135
5. 中国物流与采购联合会科技进步奖（一等奖 1 项，二等奖 1 项，三等奖 10 项）	135
6. 中国产学研合作创新科技进步奖（优秀奖 10 项）	135
2.5 深入推进产教融合	138
2.5.1 服务“汉襄十随”、服务十堰、服务东风	138
1. 湖北汽车工业学院融入“汉襄十随”汽车产业集群实施方案	138
2. 湖北汽车工业学院服务十堰经济社会发展行动方案	138
3. 湖北汽车工业学院服务东风汽车公司工作方案	138
2.5.2 学校与东风精铸公司新一轮战略合作签约仪式举行（2014 年）	144
2.5.3 HUAT&MTP 校企合作高层次论坛（2015 年）	145
2.5.4 科技企业走进高校 我校获批两位“湖北产业教授”（2015 年）	146
2.5.5 17 家校外实习基地单位前来我校研讨校企合作教育（2017 年）	147
2.5.6 拜访武汉蓝思汽车技术有限公司 共话车辆学科发展（2019 年）	148
2.5.7 学校与东风专用设备有限公司召开院士专家工作站建设交流会（2020 年）	149
2.5.8 推进开放办学战略 深化校企战略合作（2022 年）	150
2.5.9 东风汽车公司技术中心与学校共建创新工作站在我校揭牌成立（2022 年）	151
2.5.10 学校与比亚迪共商校企合作 联合培养高层次应用型人才（2022 年）	152
2.5.11 学校与清研新能源汽车工程中心有限公司达成产学研战略合作（2022 年）	153
3. 产教融合协同育人效果明显，获企业高度评价	154
3.1 东风汽车公司“东风科创学堂”一共享汽车“五化”新技术课程（447 门）	156
3.2 学科竞赛成绩斐然	169
3.2.1 国家级、省部级学科竞赛获奖清单	169
3.2.2 中国大学生方程式汽车大赛 3 次全国总冠军、2 次全国亚军	173
3.2.3 全国研究生电子设计竞赛全国二等奖	176
3.2.4 全国研究生智慧城市技术与创意设计大赛全国三等奖	176
3.2.5 国际“互联网+”创新创业大赛全国铜奖 2 项	177
3.3 创新成果转化效益明显	179
3.3.1 电子信息领域研究生课题成果实现产业化	179
3.3.2 科研成果转化为科创公司（4 家）	180
1. 十堰惠诚信息技术有限公司	180
2. 十堰元丰电子科技有限公司	181
3. 湖北莱格斯智能科技有限公司	182
4. 湖北永磁科技股份有限公司	183

3.4 工程素质培养成效显著	184
3.4.1 100%工程类研究生深入企业工程实践	184
3.4.2 100%论文选题来自工程实际课题	188
3.4.3 100%工程类硕士申请专利	191
3.4.4 研究生发表的高水平科技论文	200
3.4.5 研究生参与的项目获科技奖励	207
3.5 育人效果获企业高度评价	209
3.5.1 东风商用车有限公司	210
3.5.2 十堰东风采埃孚减震器有限公司	211
3.5.3 深圳英威腾电气股份有限公司	212
3.5.4 北京精雕科技集团有限公司	213
3.5.5 湖北中程科技产业技术研究院有限公司	214
3.5.6 圣基恒信（十堰）工业装备技术有限公司	215
3.5.7 金龙联合汽车工业（苏州）有限公司	216
3.5.8 中国汽车工程学会	217
4. 教育教学成果丰硕，示范效应明显	219
4.1 产教融合协同育人成果丰硕	221
4.1.1 国家级教研课题（5项）	221
4.1.2 省级教研课题（15项）	228
4.1.3 全国工程硕士专业学位研究生教育在线课程重点项目2项	231
1. 车辆系统动力学	231
2. 汽车嵌入式系统	231
4.1.4 省级教学成果奖10项（其中一等奖5项）	235
4.1.5 湖北省名师工作室3个（负责人：冯樱、任爱华、张红霞）	240
4.1.6 湖北省教学团队12个	249
4.2 编写的特色教材被多所高校应用推广	256
4.3 培养模式、教学方法受到高度评价	261
4.3.1 王天国教授在国际工程教育学术工作坊做研究生培养模式经验交流（2018年）	261
4.3.2 张友兵教授在第一届全球创新教育大会做创新创业经验交流（2019年）	262
4.3.3 冯樱教授在全国车辆工程学科会年会做车辆工程“金课”经验交流（2019年）	263
4.3.4 陈宇峰教授在ICCIS2019国际学术会议做人才培养成效主题报告（2019年）	264
4.3.5 张红霞教授在汽车行业人才培养院长论坛做校企协同育人模式创新主题报告（2021年）	265
4.4 构建的“一二三四”工程类硕士培养模式示范应用情况	266
4.4.1 武汉科技大学	267
4.4.2 湖北工业大学	269
4.4.3 武汉工程大学	270
4.4.4 河南工业大学	271
4.4.5 湖北文理学院	272

4.4.6 湖北师范大学	273
4.4.7 辽宁工程大学	274
5. 典型作法获得肯定批示，媒体报道广泛.....	275
5.1 校企共建学科获省领导批示	277
5.2 产教深度融合获省领导高度评价	278
5.3 典型案例获上级主管部门优秀评价	280
5.3.1 教育部简报：湖北汽车工业学院推进实践教学改革提升学生工程实践能力 .	280
5.3.2 湖北省学位网站上刊发我校 4 个研究生培养典型案例.....	282
1. 创新思路谋发展 校企共建谱新篇—湖北汽车工业学院典型案例.....	282
2. 推进校企产教融合 创新实践育人模式—湖北汽车工业学院.....	285
3. 聚力企业新常态 创新发展新驱动—湖北汽车工业学院深入推进研究生工作站建设	288
4. 坚持学用结合 创新培养模式—湖北汽车工业学院研究生教育实践案例	290
5.4 特色成果显著，示范影响广泛	292
5.4.1 工程教育理念得到积极推广	292
1. 2014 年 6 月 25 日《中国教育报》发表：让工程教育回归工程—湖北汽车工业学院人才培养教学改革.....	292
2. 2014 年 12 月 29 日《中国教育报》发表：工程教育如何跃出“单轨”发展之局	294
5.4.2 校企共建学科“产学研创”合作发展受到广泛推广	296
1. 新浪网：湖北汽车工业学院与东风悦享科技有限公司举行战略合作协议仪式（2021 年）	296
2. 荆楚网：湖北汽车工业学院与随州市人民政府签订战略合作协议（2021 年）..	297
3. 秦楚网：湖北汽车工业学院参与共建湖北隆中实验室（2021 年）	298
4. 秦楚网：东风与高校签约 10 个科技成果转化项目 总金额超 2500 万元（2022 年） ...	299
5. 今日头条：强强联手深化产学研合作！他们在堰签约（2022 年）	300
6. 十堰广电：十堰唯一！湖北汽车工业学院获批国家首批现代产业学院（2022 年）	301
5.4.3 协同育人亮点获得充分肯定	302
1. 2014 年 12 月 10 日《中国教育报》发表：创新基地：为梦想插上腾飞的翅膀—湖北汽车工业学院构建实践育人新平台走笔.....	302
2. 2012 年 11 月 13 日《中国教育报》发表：校企共育英才频出 全国大赛独占鳌头—湖北汽车工业学院创新人才培养纪实.....	303
3. 十堰晚报—东风 HUAT 车队德国上演“中国创造”	304
4. 凤凰网汽车—东风 HUAT 再次问鼎 FSC	305
5. 荆楚网—驰骋青春—记湖北汽车工业学院东风 HUAT 车队.....	306
6. 十堰广电—汽院两台赛车出征全国赛，性能强，颜值高！	307
7. 秦楚网—全球第五！汽院东风 HUAT 车队再刷新纪录.....	308

1.理念引领，形成校企教育实践共同体

1988 年，为探索国家高层次工程应用人才培养的途径，我校参加了原国家教委下达的由“五校一厂”（清华大学、华中理工大学、吉林工业大学、北京理工大学、湖北汽车工业学院和东风汽车公司）承担的“应用学科高层次人才培养途径多样化”研究课题，开始工程硕士培养的探索与实践，为国家全面开展工程硕士教育提供了实践经验。

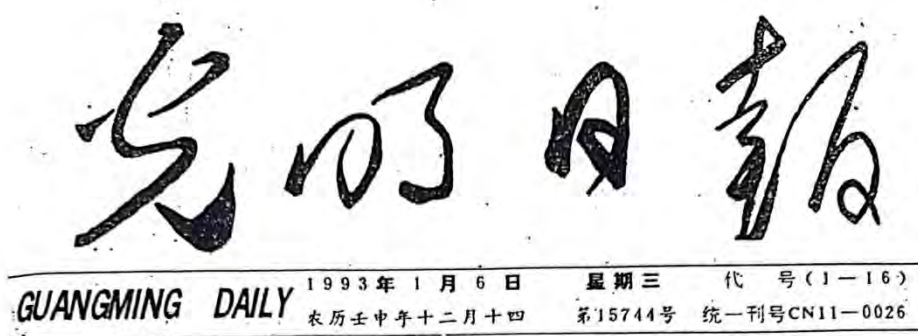
“工程教育回归工程”教育理念历经“实践→认识→再实践→再认识”，三十余载的探索实践，根植汽车产业，践行教育与生产实践相结合，以校企共建学科为支撑，推进产教融合协同育人，创新性提出了工程类硕士培养具有“创新能力、创业素质、创造精神”的卓越汽车工程师目标，形成了教育实践共同体。

目 录

1. 理念引领，形成校企教育实践共同体.....	- 1 -
1.1 参与工程类硕士培养国家重点课题，提出教育理念	- 3 -
1.1.1 参与国家“七五”教育重点科研项目“应用学科高层次人才培养途径多样化”	3 -
1.1.2 参与全国教育科学“八五”重点研究课题“校企联合培养应用型高层次专门人才实验研究”	- 4 -
1.2 探索实践模式，联合培养工程类研究生	- 6 -
1.2.1 原国家教委“应用学科高层次人才培养”首届试点班（26人）	- 6 -
1.2.2 校企联合培养硕士研究生	- 8 -
1. 与浙江大学联合培养工程硕士协议（1992年）	- 10 -
2. 与华中理工大学研究生院合作培养攻读硕士博士学位研究生协议（1993年）	13 -
3. 与西安电子科技大学联合培养硕士研究生协议（1993年）	- 15 -
1.3 工程教育理论研究，发表一批优秀论文	- 17 -
1. 大力推动产学研一体化，强化工程教育服务社会的职能，王超等，第一届国际机械工程高等教育学术会议，2001年	- 20 -
2. 地方院校校企产学研合作教育的探索与研究，邹玉，理工高教研究，2010年	21 -
3. 面向汽车产业的材料成型专业卓越工程师企业培养体系的构建，刘峰等，中国教育技术装备，2012年	- 22 -
4. 探索校企合作资源共享 培养创新型应用型人才，肖玲莉等，教育与教学研究，2013年	- 23 -
5. 面向汽车产业的材料科学与工程专业应用型人才培养模式的研究，王天国等，时代教育，2015年	- 24 -
6. 基于产教融合的汽车专业工程素质人才培养模式研究与实践，王保华等，中国高等工程教育峰会论文，2016年	- 25 -
7. 基于“产业计划”人才培养实践课程体系的构建与反思，肖海峰，教育教学论坛，2016年	- 26 -
8. 基于研究生创新能力培养的材料专业研究生课程体系改革，王天国等，课程教育研究，2020年	- 27 -
9. 基于产学研合作的材料硕士研究生培养模式研究，王天国等，产业科技创新，2020年	- 28 -
1.4 工程教育实践探索，获得一批优秀成果	- 29 -
1.4.1 “七五”期间课题成果获全国高等教育科学研究优秀成果一等奖（1988年）	29 -
1.4.2 “八五”期间课题成果获湖北省优秀教学成果二等奖（1993年）	- 30 -
1.4.3 工程教育新途径探索获汽车工业科技进步二等奖（1992年）	- 31 -
1.4.4 工程师质量管理获省质协优秀论文一等奖（1992年）	- 31 -

1.1 参与工程类硕士培养国家重点课题，提出教育理念

1.1.1 参与国家“七五”教育重点科研项目“应用学科高层次人才培养途径多样化”



图为清华大学、华中科技大学、吉林工业大学、北京理工大学、湖北汽车工业学院和东风汽车公司（简称“五校一厂”）承担的“应用学科高层次人才培养途径多样化”研究课题，开创了大企业 with 高校联合培养高层次人才的新模式

1.1.2 参与全国教育科学“八五”重点研究课题“校企联合培养应用型高层次专门人才实验研究”

中华人民共和国国家教育委员会

关于启动《校企联合培养应用型 高层次专门人才实验研究》课题的函

教发研中心[1993]11号

湖北汽车工业学院：

《校企联合培养应用型高层次专门人才实验研究》是我中心主持的全国教育科学“八五”规划教委级重点研究课题（滚动增补）。贵单位 季峻 同志是课题的主要参加者，特委托组成子课题组，并对所附课题总体互作计划（草案）提出修改意见，填写子课题组1993--94年度互作计划报表，请于1993年6月30日前一起报送总课题组。

请贵单位对有关子课题组人员的组织以及今后的调查和实验研究予以大力支持和协助，在此谨表谢忱！

国家教育



总课题组联系人：张 力、韩 民
100816 北京市西单大木仓胡同37号

国家教委国家教育发展研究中心 电话：6097035, 6020015

全国教育科学“八五”规划教委级重点研究课题（滚动增补）
《校企联合培养应用型高层次专门人才实验研究》
总体工作计划（草案）

立项审批单位：全国教育科学规划领导小组
立项批准日期：1993年 3月15日

一、课题组织互作

课题主要负责人：

张 力 国家教育发展研究中心教育战略室主任，副研究员
蔡克勇 国家教育发展研究中心副主任，研究员

课题主要参加者：

韩 民	国家教育发展研究中心教育体制室副主任，副研究员
樊恭休	北京工业大学原校长，研究员
耿学超	北京市高教局副局长，副研究员
张 兴	北京科技大学高教所所长，研究员
高海航	上海宝山钢铁公司高级工程师
邢文彬	北京科技大学研究生院副院长，教授
陈锡章	北京市高教研究所副所长，副研究员
马成林	吉林工业大学校长，教授
吴炳荣	华中理工大学研究生院常务副院长，副研究员
季 峻	湖北汽车工业学院院长，教授、东风汽车公司教委副主任
刘开明	东风汽车公司教委副主任、高级工程师
孙济中	华中农业大学校长，教授
龚祖文	华中农业大学教授
程景琨	交通部教育司副司长，高级工程师
王呈方	武汉水运学院教授
王 镭	国家教委高等教育司副司长，教授
姜常胜	国家教委高等教育司医药教育处处长，副研究员

二、课题的背景、主要目的和内容

本课题是国家教育发展研究中心承担的国家社会科学“七五”期间重点课题《应用学科高层次专门人才培养途径多样化》的一个滚动增补课题。上述“七五”课题已按计划完成，其中的主报告曾获全国教科研究优秀成果一等奖。

按照上述课题的计划，从1988年开始，国家教育发展研究中心组织清华

图为关于启动《校企联合培养应用型高层次专门人才实验研究》课题的函

1.2 探索实践模式，联合培养工程类研究生

1.2.1 原国家教委“应用学科高层次人才培养”首届试点班（26 人）

学校先后参与了国家“七五”“八五”教育重点研究课题，开展工程硕士教育试点。1988 年 6 月，在东风汽车公司招收了 26 名在职人员进入高层次人才试点班学习。试点班教学办公室设在学校，现场的教学管理和服务工作全部由学校承担。学校教师承担了 5 门主干课中的 3 门，23 位厂方导师中学校有 14 位教师受聘。这批研究生，坚持在职学习，研究的课题均为东风汽车公司急需解决的工程技术及管理难题，收到良好的效果。23 项课题中有 6 项取得明显的经济效益。

表 1-1 试点班主要课题统计表

专业厂	姓名	职称	课题名称	经济效益
技术中心	凌智民	工程师	汽车销售业务处理计算机网络	直接经济效益 299 万元
装备部	郭艳霞	助工	液压油污染控制与研究	①节油 80T/年、币 40 万元/年 ②48 厂“KI”第一线节资币 2.16 万元获二汽重大科技成果奖
铸造一厂	高秀年	高工	设计并组织流态床沸腾烘干、冷却机制造调试	交付生产，是国内外首创的干燥新技术、新设备
刃盘具厂	肖述治	助工	对单板机应用于机床控	获二汽攻关革新奖
设备制造厂	虞庭放	工程师	用试验设计方法完成 EQ0286A 的轴瓦机床的攻关调试	完成任务，提高工作效率
铸造一厂	王启恒	工程师	球墨铸铁活塞环双片铸造工艺试验	使铸造工艺国有化适应 EQ153 柴油车按时投产。取代 EQ140 车目前上压缩环的需要。



学校参与“多种途径培养应用型高层次人才实验”，为国家开展工程硕士教育积累经验。

图为 1987 年汽车内燃机专业硕士研究生招生复试现场。



1988 年 6 月，华中理工大学在东风汽车公司招收 26 名在职人员进入高层次试点班学习。

图为 1992 年底联合培养硕士研究生学位授予仪式

1.2.2 校企联合培养硕士研究生

- ◆ 1992-1995 年与浙江大学联合培养工程硕士研究生 51 人；
- ◆ 1994 年与华中理工大学联合培养在职硕士研究生 84 人；
- ◆ 1994 年与西安电子科技大学联合培养硕士研究生 33 人；
- ◆ 1995—1998 年学校经批准自筹经费独立招收和培养研究生 28 名；
- ◆ 1999—2014 年与武汉科技大学联合培养硕士研究生 154 人。

联合培养的研究生在完成生产、管理工作的同时，修满学分，进入课题阶段。课题全部来源于东风汽车公司科技开发、技术进步、技术改造、产品设计、设备攻关调试、技术经济分析等工程项目。



图为 1992 年 5 月，与浙江大学联合培养工程硕士开学典礼



图为 1998 年联合培养研究生硕士学位授予仪式。

1.与浙江大学联合培养工程硕士协议（1992 年）

湖北汽车工业学院与浙江大学合作培养 硕士、博士研究生协议书

湖北汽车工业学院是我国目前唯一的一所依靠大型企业办学的本科社会高校，也是国家教委期望在产学合作培养应用型人才方面探索教改途径的高校。为鼓励青年教师理论紧密联系生产实际，结合本职继续深造，加速培养既有一定的理论学术水平，又有较强地解决生产实际问题能力的、能胜任培养应用型人才的应用型师资队伍，以适应教改和“转型”的需要。湖北汽车工业学院希望与浙江大学合作培养应用型研究生，浙江大学也愿意在友好互利的基础上，支持和帮助湖北汽车工业学院加速建设应用型师资队伍，并以此做为以后长期合作的良好开端。

经过充分的磋商，双方达成如下协议：

一、培养“论文硕士”

1、湖北汽车工业学院青年教师凡经过社会高校助教班结业或研究生班结业、湖北汽车工业学院推荐、浙江大学审查合格者，可作为有学位、无学历的硕士对象培养。

2、凡被录取的学员，原则上不到浙江大学学习理论课程。

3、学位课题由湖北汽车工业学院和浙江大学共同选择（主要由湖北汽车工业学院选题，浙大审定）。课题应是二汽生产实际课题，并基本符合培养硕士生要求。

4、学员不脱产做课题，双方互派导师指导，必要时可请工

厂派导师参加指导。湖北汽车工业学院和二汽导师由湖北汽车工业学院提名，浙江大学审核、聘任。日常指导由湖北汽车工业学院和二汽导师负责，确定课题、方案及最后审定由浙江大学把关，论文答辩通过，由浙江大学授予硕士学位，但无学历。

二、培养“论文博士”

1、湖北汽车工业学院青年教师凡经过学院推荐、浙江大学口试合格者，可作为有学位、无学历的博士生培养。

2、被录取的学员，在职做课题，原则上不安排脱产学习。对有些必须加深的课程，采用不定期、分散学习的形式到浙江大学学习。具体时间由导师决定。

3、学位课题选择原则与“论文硕士”相同。

4、指导教师的提名、聘任与“论文硕士”相同。

5、论文答辩通过，由浙江大学授予博士学位，但无学历。

三、培养人数

本期由湖北汽车工业学院推荐培养“论文硕士”10名，“论文博士”5名。今后五年内选送人数由双方商定。

四、学习年限

一般不超过3年。

五、经费

“论文硕士”，每生培养费为4000元，“论文博士”，每生培养费为6000元，由湖北汽车工业学院支付。浙江大学教师到湖北汽车工业学院上课及湖北汽车工业学院、二汽老师的指导费用由湖北汽车工业学院另行支付。

六、湖北汽车工业学院每年推荐3名应届本科优秀毕业生免费进入浙江大学研究生院攻读硕士学位，毕业后回湖北汽车工业学院工作。

七、生效

自湖北汽车工业学院与浙江大学签署本协议之日起，本协议即开始生效，有效期五年。

湖北汽车工业学院

浙江大学

代表



代表

A handwritten signature in blue ink, likely representing a representative of Zhejiang University.

一九九二年五月廿五日

2.与华中理工大学研究生院合作培养攻读硕士博士学位研究生协议 (1993 年)



7

湖北汽车工业学院与华中理工大学研究生院 合作培养攻读硕士、博士学位研究生协议

为适应国家经济发展、东风汽车公司技术进步以及加速培养高层次应用型人才的需要，湖北汽车工业学院与华中理工大学合作培养具有研究生毕业同等学力的在职人员攻读硕士、博士学位研究生。经双方充分磋商达成如下协议。

一、招生入学

1. 汽院推荐优秀青年教师在华工大攻读硕士(大学专科毕业者)、博士(获得硕士学位者)学位，经华工大审定后，发给入学通知书，办理有关入学手续。

2. 汽院推荐大学本科毕业，具有四年以上工作经验的优秀青年教师报考华工大，由华工大组织单独考试。华工大在招生专业目录中注明与汽院合作培养硕士生，硕士生毕业后回汽院工作。

二、学习年限

硕士生的学习年限为三年，博士生的学习年限一般为3-4年(含等待学位论文答辩时间)。

三、合作培养

1. 课程学习

(1) 攻读硕士、博士学位研究生和委托培养硕士研究生均采用脱产学习方式。经双方协商同意后，部分课程由汽院组织教师任教，由华工大命题组织考试。

(2) 对某些院校研究生班、助教进修班学习课程并成绩合格的硕士生，其有效期为三年；超过三年以上的，可由华工大组织进行学位课程考试；在科学或专门技术上有重要著作、发明、发现或发展的，经两位教授推荐，华工大审定后，可免除申请或部分或全部学位课程考试。

攻读博士学位研究生可到华工大脱产半年学习课程，有的课程以自学为主，通过考试后取得学分。

2. 学位论文

(1)攻读硕士学位研究生和委托培养硕士研究生的学位论文课题由湖北汽车工业学院提供。华中理工大学指导教师和兼职研究生导师于第三学期内认真审定由研究生撰写的选题报告,把好选题关和论文质量关。

(2)学位论文选题报告通过后,研究生每半年或一年写出课题进展情况报告,经双方导师签署意见后存入研究生业务档案。

3. 指导教师

汽院推荐有一定指导能力和科研条件,并提供有关材料的副教授以上职称的教师,经华工大审核后聘请为华工大兼职研究生导师,与指导教师合作指导研究生。

四、科研合作

科研合作采取两种形式:一是指导教师和兼职研究生导师合作指导研究生进行科学研究;二是两校教师就共同感兴趣的领域共同申报课题。

五、授予学位

攻读硕士、博士学位研究生和委托培养硕士研究生完成论文后,经导师同意方可按《华中理工大学学位授予工作细则》的有关规定组织论文答辩,授予学位。

六、培养经费

由双方根据情况另定。

七、生效时间

自湖北汽车工业学院与华中理工大学研究生院签署本协议之日起,本协议开始生效,有效期5年。

湖北汽车工业学院

代表



华中理工大学研究生院

代表



一九九三年三月四日

3.与西安电子科技大学联合培养硕士研究生协议（1993 年）

1993. 秋 17. 4

5

西安电子科技大学与湖北汽车工业学院 联合培养硕士研究生(含硕士课程进修)协议书

经湖北汽车工业学院与西安电子科技大学商谈,双方愿意在湖北汽车工业学院建立联合培养工程技术型硕士研究生基地,为湖北汽车工业学院及东风汽车公司及十堰地区培养高层次应用人才。经协商签订本协议书。

一、联合培养学科

培养学科根据生源而定,目前暂设下列专业:

1、信号与信息处理学科

研究方向:计算机软硬件及信息处理,电子工程,电子技术应用,检测仪器与仪表。

2、自动控制理论及其应用学科

研究方向:工业控制(P.C、数控等)

3、系统工程(管理)

研究方向:企业管理系统(包括系统工程、企业战略分析与规划、国际金融与国际贸易、预测与决策分析等内容)

二、入学方式

先开办硕士课程进修班,同时可参加研究生入学考试,大学本科毕业连续工作四年以上者,可参加西安电子科技大学组织的研究生入学单独考试。大专毕业生参加全国研究生统一考试(考试按国家教委要求进行),考试合格者录取为硕士研究生,按工程技术型硕士生培养,合格者颁发毕业证书和学位证书,成绩录取者或未参加入学考试者,可采取在职人员申请硕士学位的办法,经合格可授予硕士学位,发给国家承认的硕士学位证书。

三、课程学习

课程学习在湖北汽车工业学院进行,委托电气工程系管理,学生一面从事岗位工作,一面进行硕士课程学习。任课教师由西安电子科技大学派遣,也可聘请湖北汽车工业学院副教授以上职称的同行专家担任。但学校课程原则上由西安电子科技大学教师担任,考试由西安电子科技大学组织,学位课程考试与西安电子科技大学硕士研究生同卷进行。

课程设置主要按西安电子科技大学“工程技术型硕士生培养方案”规定的课程安排教学,也可因人施教开设一些实践性较强的工程型课程。对生源为湖北汽车工业学院教师的学生,增设理论较强的 1至 2门基础或专业基础课作为选修课。

经西安电子科技大学电子工程系、研究生部考察,湖北汽车工业学院电气工程系有能力承担“微机接口及开发实验”、“近代电子线路实验”以及“控制系统实验”等实验的能力。

按学位条例要求,大专毕业生按在职人员同等学力申请硕士学位时,要考本科七门主干课程,西安电子科技大学委托湖北汽车工业学院进行补课,由西安电子科技大学组织考试。

四、论文工作

工程技术型硕士生和在职人员申请学位的论文主要是结合湖北汽车工业学院

的科研课题、工厂的工程设计和开发研究课题进行，指导采用双导师制，由西安电子科技大学硕士生指导教师担任导师，聘请汽车工业学院的高级职称专家共同担任导师进行联合指导，根据课题需要可组成以导师为主的指导小组进行指导。

论文答辩由西安电子科技大学按学位条例要求进行组织。

工程技术型硕士和工程科学型硕士以及在职人员申请硕士学位是不同规格同一水平的工学硕士，其课程要求与论文水平是相同的，因此在培养过程中完全与在学校培养的硕士生要求相同。

五、学制

课程学习暂定一年半到两年，工程硕士生学制最长可达四年，在职人员申请学位者，课程结束后成绩三年内有效。

六、经费

1、考上研究生而被录取为国家计划外硕士研究生，每生共收费5500元（不包括论文答辩费）

2、没有考上研究生或没有考研究生的人员以同等学力申请硕士学位者其费用每人3500元（不包括论文答辩费）。

3、论文答辩费按答辩当年收费标准交付。

4、93年入学者的经费94年6月以前到位。

七、本协议书自双方代表签字、盖章之日起生效。

西安电子科技大学
(盖章)

代表(签字)

一九九三年 月 日

王-北

湖北汽车工业学院
(盖章)

代表(签字)

一九九三年 月 日

1.3 工程教育理论研究，发表一批优秀论文

积极探索研究“工程教育回归工程”教育理念，历经“实践→认识→再实践→再认识”。根植汽车产业，践行教育与工程实践相结合，探索实践工程类硕士研究生培养模式，推进产教融合协同育人，发表一批工程教育类教研论文。

表 1-2 近年来公开发表工程教育类期刊论文（部分文章）

序号	论文名称
1	大力推动产学研一体化，强化工程教育服务社会的职能
2	地方院校校企产学研合作教育的探索与研究
3	面向湖北汽车产业培养创新型人才的思路与对策
4	面向汽车产业的材料成型专业卓越工程师企业培养体系的构建
5	探索校企合作资源共享 培养创新型应用型人才
6	面向汽车产业的材料科学与工程专业应用型人才培养模式的研究
7	电子信息类信号与通信课程群建设探讨
8	基于产教融合的汽车专业工程素质人才培养模式研究与实践
9	基于“产业计划”人才培养实践课程体系的构建与反思
10	以应用型人才培养为核心的汽车测试技术教学改革初探
11	基于 FSAE 大赛的汽车类专业人才创新实践能力培养研究
12	基于“互联网+汽车”战略的汽车产业发展政策思考
13	以应用型人才培养为核心的汽车测试类课程群建设与探讨
14	基于襄阳市新能源汽车产业发展的校企合作实证研究
15	委培式联合培养模式下《机械振动》教学方法探索

16	FPGA 课程群实践教学体系建设研究
17	基于赛车产品开发过程的汽车类创新人才培养生态系统构建
18	基于 OBE 的《车辆工程认识实习》课程改革与实践
19	基于卓越汽车工程师培养目标的车辆工程核心专业课程“课程思政”教学设计
21	基于产学研合作的材料硕士研究生培养模式研究
22	学科交叉机电结合的工程实践教学研究
23	基于应用型人才培养的校外实习实训基地建设研究
24	以车类学科竞赛为载体的应用型车辆工程专业实践创新教学探讨
26	依托地方产业集群的车辆工程专业校外实践教学基地建设
27	基于研究生创新能力培养的材料专业研究生课程体系改革
28	学科竞赛对大学生工程实践能力的提升研究——以湖北汽车工业学院为例
29	车辆工程专业力学课程群体体系下学生力学工程能力培养研究
30	以实践能力培养为导向的计算机基础教学改革探索
31	基于工程实践能力培养的单片机综合系统综合训练课程研究与实践
32	MATLAB 在智能控制技术项目驱动式案例教学中的应用
33	OBE 模式下 BOPPS 模组在工程类课程教学中的应用-以汽车电子与控制教学实践为例
34	基于企业研发模式的汽车专业人才培养模式改革探究
35	“数字信号处理”课程实践性教学环节改革
36	基于 OBE 改革的材料力学压杆稳定课堂竞赛实践
37	基于卓越汽车工程师培养目标的车辆工程核心专业课程“课程思政”教学设计
38	基于企业研发模式的汽车专业人才培养模式改革探究
39	基于 OBE 的《车辆工程认识实习》课程改革与实践

40	面向车辆工程专业认证的电工电子技术教学改革与探讨
41	基于企业研发模式的汽车专业人才培养模式改革探究
42	面向专业认证的车辆工程专业人才培养模式探讨
43	面向汽车产业需求的电子信息类专业人才培养模式研究

1.大力推动产学研一体化，强化工程教育服务社会的职能，王超等，第一届国际机械工程高等教育学术会议，2001 年

大力推动产学研一体化 强化工程教育服务社会的职能

王 超 邱春正

(湖北汽车工业学院, 湖北省十堰市, 442002)

摘 要: 服务社会作为现代高等教育的一项重要职能, 为现代高等教育的发展注入了强大的动力, 高等学校由此走出了“象牙之塔”而成为社会生活的中心。在实现服务社会的职能中, 高等工程教育扮演着重要角色, 探索和建立了高等工程教育服务社会典型模式——产学研一体化。湖北汽车工业学院作为最早的一批经教育部批准开展产学研合作教育的学校, 在其十几年的实践中, 不断提升学院服务社会的水平, 取得了显著的成效, 形成了自己鲜明的办学特色。面对新世纪学院又提出进行产学研合作教育模式的创新, 推动学校与企业实质性的融合, 在更高层次上开展产学研合作教育等构想, 实施这些构想必将为新世纪中国高等工程教育的改革提供实践经验。

关键词: 高等工程教育 产学研一体化 实践探索

STRENGTHENING FUNCTIONS OF ENGINEERING EDUCATION IN SERVING THE SOCIETY THROUGH INTEGRATION OF PRODUCTION-EDUCATION-RESEARCH

Wang Chao Qiu Chunzheng

(Hubei Automotive Industries Institute, Hubei Shiyan ,442002)

Abstract: Serving the society, an important function in today's higher education, has brought powerful energy to the development of today's higher education. Universities have stepped out of the ivory tower and become the central core of social life. In realizing the functions to serve the society, higher education of engineering plays an important part, and the typical mode—integration of production-education-research has been explored and set up. As one of the earliest universities carrying out the production-education-research program with the approval of Education Ministry, Hubei Automotive Industries Institute has constantly raised the level of serving the society and acquired remarkable progress through decades of practice, creating the striking features of education. In the new century, Hubei Automotive Industries Institute has again put forward the concepts of putting new ideas in production- education-research mode, carrying out production-education-research in a higher level, etc. It will be surely providing practical experience for China's reform of higher education of engineering in the new century.

Keywords: Higher Education of Engineering Integration of Production-Education-Research Practice and Exploration

高等学校把直接为社会服务作为自己的职能, 一般认为起始于 19 世纪末的美国。但真正为世界各国的高等学校所接受, 成为现代高校一种新的职能, 则是近 40 年来的事。现代高等学校职能的延伸, 使高等教育获得了前所未有的发展, 它引导高等学校跳出了“象牙之塔”, 开始了与社会各个领域的全面合作, 大学成了社会发展的中心。高等学校职能的这种扩大, 既为它大展宏图创造了前所未有的机遇, 也提出

2.地方院校校企产学研合作教育的探索与研究, 邹玉, 理工高教研究, 2010 年

2010 年 6 月 第 29 卷 第 3 期
Vol. 29 No. 3 June 2010

理 工 高 教 研 究
Journal of Higher Education in Science & Technology

地方院校校企产学研合作教育的探索与研究

邹玉

(湖北汽车工业学院, 湖北 十堰 442002)

摘要: 阐述了地方院校开展校企产学研合作教育研究的目的及意义, 介绍了地方院校开展校企产学研创新教育的模式及具体实践, 总结了地方院校开展校企产学研合作教育共同培养创新型工程技术人才的实际效果, 提出了地方院校开展校企产学研合作教育的几点思考。

关键词: 地方院校; 产学研; 合作教育; 创新人才

中图分类号: G647

文献标识码: A

文章编号: 1671-606X(2010)03-0075-03

一、校企产学研合作教育是培养创新人才的有效途径

地方院校开展校企产学研合作创新教育是高校和企业发挥各自的优势和长处, 紧密结合的一种培养人才与提高科学技术水平的教育模式。在创新产学研合作教育中, 地方院校可以依靠地域优势, 突出自身特色, 扬长避短, 校企合作, 共同培育各类专门人才, 共同进行科技攻关。学生在企业的实践活动中围绕生产实际和科研项目做课题, 教师和企业技术人员共同指导学生, 培养具有创新意识的应用型工程技术人才; 企业留下满意人才, 实现校企双赢, 这是产学研创新教育的实际意义所在。因此, 结合本地区的实际情况, 开展校企产学研合作教育的探讨与研究, 求得共识, 是十分必要的。

二、校企产学研合作教育的模式及实践

湖北汽车工业学院地处国家特大型现代化企业——东风汽车公司所在地, 是一所以工科为主最具汽车学科特色的全日制普通本科院校。置身于汽车制造业这个大的工程背景中, 在产学研合作教育方面有着其他高校无法比拟的优势。在探索产学研合作教育中已有 20 多年的历程, 主要有“3.5+1.5 预分配培养模式”、“3.5+0.5 毕业设计培养模式”、“勤工

俭学培养模式”、“以实习为主的模式”、“实习+毕业设计+就业的合作教育模式”、“结合课程教学培养模式”等多种模式, 并建立了相对稳定的教学基地。其模式和特点分别介绍如下:

1. “3.5+1.5”预分配培养模式

这个模式的特点是四年制本科学生在第 7 学期结束后就预分配到东风汽车公司, 第 8 学期与学生毕业后的 1 年的实习期合并使用, 厂校双向参与, 共同选派指导教师联合培养适应企业需要的创新型工程技术人才。一年半的教学计划分 3 个阶段: 一是生产实习阶段, 安排预分配学生在预分配单位进行生产劳动半年; 二是专业实习阶段, 时间为半年, 从事专业技术工作, 其目的是加强工程实践能力的训练, 掌握工程设计的基本规范和设计方法; 三是毕业设计阶段, 时间为半年, 预分配学生设计课题应为预分配单位需要完成的实际技术任务。

该方案从 1991 年起共开展了 6 届, 86 名同学参加了这一合作教育形式, 从质量效果来看, 基本达到了预期的目的。从技术工作中增加了对生产基本技术活动的了解。同时在预分配期间完成的课题可直接应用于生产实际, 为企业创造了经济效益和社会效益, 学生毕业后基本都留在企业内工作。

2. “3.5+0.5”毕业设计双导师制培养模式

这个模式的特点是把第 8 学期全部用于毕业设

作者: 邹玉系湖北汽车工业学院机械工程系党总支书记。

/环境构建/

面向汽车产业的材料成型专业卓越工程师 企业培养体系的构建*

湖北汽车工业学院材料工程系 湖北十堰 442002

关键词 卓越工程师；企业培养；材料成型

中图分类号: 6642.4 文献标识码: A 文章编号: 1671-489X(2012)36-0061-03

Construction Outstanding Engineers Enterprises Training System of Material Shaping and Controlling Engineering Specialty for Automobile Industry//Liu Feng, Zhang Hongxia, Zeng Daxin, Zhang Yuanhao

Abstract Based on the teaching objective of the "the Outstanding Engineers Education and Training Plan", the paper discussed the enterprises training requirement of material shaping and controlling engineering specialty for automobile industry. The Enterprises training System meeting the requirements of "the Outstanding Engineers Education and Training Plan" was preliminary discussed in the paper, which included the adjustment of curriculum, the optimization of the content of courses, there form of teaching method, and the establishment of practice base.

Key words outstanding engineers; enterprises training; material shaping

Author's address Material Engineering Dept., Hubei University of Automotive Technology, Shiyan, Hubei, China 442002

2010年6月23日,教育部联合有关部门和行业协(学)会,在天津召开“卓越工程师教育培养计划”启动会,正式实施“卓越工程师教育培养计划”(简称“卓越计划”)。

2010年9月,湖北省为深入贯彻落实科学发展观和《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》精神,以服务经济社会发展、满足产业行业需求为目标,以提高人才培养质量为核心,引导高等学校紧紧围绕湖北省经济社会发展特别是战略性新兴产业(支柱)产业发展,创新人才培养模式,加大相关产业高素质专门人才培养力度,提高水平、办出特色,促进高等教育更好地适应和服务于湖北经济建设和社会发展的需要,决定在全省普通高等学校实施湖北省战略性新兴产业(支柱)产业人才培养计划(简称“产业计划”)。

根据“卓越计划”和“产业计划”，简称“卓越（产业）计划”。学生在不改变现有本科4年学制的情况下，到企业里学习一年，实行学校导师和企业导师联合指导的双导师制模式，发挥校外导师各自的优势共同对学生进行学业、课程研究、企业现场实践和职业发展规划方面的指导，培养学生独立解决工程实际问题的能力、科学研究能力和科技发展

及组织管理能力,同时具备较高的社会责任感、职业素养、人文精神和团队合作精神等^[1-3]。

湖北汽车工业学院材料成型及控制工程专业“卓越(产业)”计划的企业培养目标是培养创新能力和工程实践能力强、适应材料成形生产实践需要的应用型高级工程技术人才。学生通过现场的实践与学习,结合产品设计、工艺装备、制造、管理、技术开发和企业文化等工程实际问题,获得工程师的基本训练,使学生达到能满足材料成形工艺工装的设计与制造生产试验和生产管理,培养能灵活运用本专业的基础理论知识,具有较强的解决工程实际问题的能力、较强的创新意识、组织沟通能力及团队合作能力的卓越工程技术人员。

1 企业培养要求

通过企业的一年学习和工作,掌握材料成型及控制工程专业关于材料成形工艺、工装设计的专业知识,及相关的新工艺、新材料、新技术;了解行业工程技术的发展现状和趋势;具有熟练的计算机应用和专业软件使用、工程制图和语言交流能力,并掌握多媒体制作、演示技能;具有综合应用各种手段(包括外语工具)查询资料、获取信息的初步能力;

• 基金项目: 湖北省教育科学“十二五”规划课题(2011B056)

作者: 刘峰, 讲师, 硕士, 主要从事材料成型及控制工程专业的教学与科研工作, 研究方向为快速模具制造。

2012年12月下 第36期 (总第294期)

中国教育技术装备

©2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net> -61-

4.探索校企合作资源共享 培养创新型应用型人才,肖玲莉等,教育与教学研究,2013年

第27卷第10期
2013年10月

教育与教学研究
Education and Teaching Research

Vol.27No.10
Oct.2013

探索校企合作资源共享 培养创新型应用型人才*

——以湖北汽车工业学院的实践探索为例

肖玲莉 张 菁

(湖北汽车工业学院 湖北十堰 442002)

〔摘 要〕 深化校企合作,实现资源共享,是经济社会发展的要求,也是实现教育教学与生产劳动和社会实践相结合培养创新型应用型人才的客观要求。高校和企业作为社会的两个不同主体各具资源优势,在自身发展的内在需要和经济社会发展的外在推动下,不断趋向于资源共享与合作,使双方的资源和优势得到最佳配置和互补,这既是全面深化高等工程教育改革,培养具有创新精神和工程实践能力的高级应用型人才的需要,也是全面提高教育教学质量的重要手段和有效途径。

〔关键词〕 校企合作;资源共享;人才培养

〔中图分类号〕 G646 〔文献标识码〕 A 〔文章编号〕 1674-6120(2013)10-0062-04

深化校企合作,实现资源共享,是经济社会发展的要求,也是实现教育教学与生产劳动和社会实践相结合培养创新型应用型人才的客观要求。因此,探索校企合作资源共享模式,对于培养创新型应用型人才具有积极意义。本文以湖北汽车工业学院在校企合作、资源共享方面培养创新型应用型人才的实践为例进行论述。

一、校企合作、资源共享对培养创新型应用型人才的意义

在高等教育大众化阶段,我国高等教育发展迅速,高校办学规模不断扩大,高校以其丰富的知识资源和宝贵的人才资源等优势,在经济建设和社会发展中的作用越来越大。

然而在迅猛扩张的同时,其所能主动拥有或实际拥有的资源却变得十分有限。在高校内部,教育经费的财政投入、基础设施设备、师资配备状况等方面都存在着一定的问题。高校教育资源的短缺直接导致目前我国工科类高校学生培养存在知识面狭窄、面向实际的工程训练不足、缺少对工程设计和运用综合知识解决问题的能力等问题,使得人才培养的质量规格和科研水平与社会经济发展的需求存在一定的差距。同时,由于长期处于“经验式”或“经院式”的办学环境中,难于根据企业和社会需求及时调

整学科专业结构,发展社会急需和具有前瞻性的专业,高校的科研成果也难以转化为现实的生产力,存在教育与经济“两张皮”现象。要解决上述问题,发挥高校在人才培养、科学研究和社会服务方面的重要职能,迫切要求高校不断寻求新的可资利用的教育资源。企业科技教育资源作为一种重要的校外教育资源,具有生产设备先进、实验条件优良、试验经费充足以及成果转化、技术人才等优势。利用高校与企业两种不同的教育环境和教育资源,将高校的人才智力优势与企业的设备信息等优势有机结合,实现资源的互补与共同发展是经济社会发展的要求,也是实现教育教学与生产劳动、社会实践相结合的客观要求。

从经济社会发展趋势来看,共享校企科技教育资源,共同培养创新型应用型人才,将在国家创新体系中继续发挥巨大的作用。在日益相互依存的时代,我们需要以更加理性、公正和富有创造性的智慧,充分整合和利用校企资源,建立促进高校、企业资源共享的长效机制,推动校企双方资源的深度共享和互利共赢来共同应对发展过程中的资源短缺和不均的巨大挑战。2010年教育部在《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》中重点提出要创新人才培养模式,创立高校与科研院所、行业

〔收稿日期〕2013-06-08

* 基金项目:教育部全国教育科学“十二五”2011年度规划课题(FJ1110023)、湖北省教育科学“十二五”2011年度规划重点课题(2011A010)的成果之一。

〔作者简介〕肖玲莉(1982—),女,湖北汽车工业学院高教研究所助理研究员。研究方向:高等教育。

张 菁(1964—),女,湖北汽车工业学院高教研究所研究员。研究方向:高等教育、材料科学。

5.面向汽车产业的材料科学与工程专业应用型人才培养模式的研究, 王天国等,时代教育,2015年

NO.09

时代教育
TIME EDUCATION

September

面向汽车产业的材料科学与工程 专业应用型人才培养模式的研究

王天国 罗成 李建

摘要:本文通过围绕人才培养改革,课程体系及教学内容整合,改革实践教学环节,师资队伍建设和教学方法改革等几方面,探讨具有特色的汽车产业人才培养模式的研究。

关键词:材料科学与工程专业 汽车产业人才 培养模式

中图分类号:G642 **文献标识码:**C **DOI:**10.3969/j.issn.1672-8181.2015.18.004

1 引言

根据《湖北省教育厅省财政厅关于“十二五”期间实施“湖北省高等学校本科教学质量与教学改革工程”的意见》(鄂教高[2012]7号)等文件精神,湖北省教育厅组织了2013年度湖北省普通高等院校战略性新兴产业(支柱)产业人才培养计划项目的遴选工作。湖北汽车工业学院材料科学与工程专业获批湖北省普通高等院校战略性新兴产业(支柱)产业人才培养计划本科项目。我校材料科学与工程专业目标定位明确,即面向湖北,植根汽车产业,为地方经济发展提供高素质的工程技术人才。本专业人才培养计划的培养目标和方案突出了汽车行业特色,充分考虑利用本地区汽车生产的工程背景,通过与东风公司相关专业厂进行产学研合作,培养学生的工程实践能力以及科学思维和良好的自学与认知能力。基于我校材料科学与工程专业“产业人才”培养目标,本文通过围绕师资建设、人才培养等方面进行改革与实践,培养学生具有系统的金属材料科学基本理论和必要的材料工程应用技术,基本的实验技能和一定的创新能力,掌握金属材料的成分、组织结构、工艺和性能之间的基本规律,能在汽车产业及相关领域从事材料设计、技术开发、工艺与工装设计以及生产经营管理的应用型高级工程技术人才。

2 人才培养方案的改革

根据“产业人才”培养的要求,全面修订本专业人才培养方案及教学计划,进一步拓宽口径、加强基础、扩充内涵、优化结构、提高素质、增强能力、改革模式,在保证教学基本要求的前提下,增强特色。在调研其他高等院校尤其是同类院校人才培养计划、培养目标和培养方案的基础上,深入了解汽车行业、企业和毕业生对材料科学与工程专业人才的知识与能力需求,逐步形成特色鲜明的产业人才培养模式,并完善与之相适应的人才培养方案。人才培养方案体现了三个面向(面向湖北,服务地方经济,服务汽车材料及加工行业)、宽专适度(别于研究型院校的宽和职教技术的专)、与时俱进(材料学科知识发展与交融,淡化专业,突出素质和能力)等特点。

3 课程体系及教学内容改革

课程体系是人才培养方案的重要支撑。在2012版人才培养方案中进一步完善金属材料工程方向的课程体系建设。课程组建设中明确了重点建设3~5门核心课程(物理化学、材料科学基础、材料性能学、汽车工程材料、材料热处理原理及工艺等),1~2门精品课程(材料科学基础、汽车工程材料)。课程体系和知识体系中也突出了面向汽车材料行业的特点,系统地设置了与汽车行业密切相关的了解材料、选择材料、分析测试材料、制备材料到强化材料的课程,如:材料科学基础、材料性能学、材料现代分析方法、材料热处理、汽车工程材料、材料表面工程、模具材料及热处理等[4,5]。同时开设汽车概论等课程为汽车零件选材打下坚实基础,开设针对典型汽车工程材料的材料科学与工程课程群综合实验,以加强学生的综合分析与管理问题的能力。

4 改革实践教学环节

实践教学环节是材料科学与工程专业实施“产业人才培养计

划”的重要环节。在完善专业校内实验室的同时,校企合作建立实体化的“产业人才”实践教学基地,在实习基地建设方面,针对本专业实习适宜采用分散实习方式的特点,近年来,我们共建有校外实习基地20个,其中校内7个,校外13个。我们把实习作为培养复合型应用人才的重要环节,依托东风汽车大工程背景,利用我校与东风汽车公司和十堰地方企业间传统的产学研合作关系,建立了相对稳固的二个校外生产实习基地和一批校外认识实习基地。这些基地不仅为学生提供了实习场所,也是我们培养“双师”型教师的基地。经过多年的合作,实习单位对本专业学生评价较高,有的直接吸收了毕业生就业[6]。

5 教师队伍建设

目前,本专业师资队伍现状,经验丰富的老教师和高职称的专业人才数量不足,缺少学科、学术带头人,难以形成分专业方向的学术梯队;专业师资队伍的教学质量有待改善和提高。由于该专业青年教师占60%以上,教师经验不足,而且承担的教学任务和班主任工作繁重,致使教学改革工作和科研工作的开展情况不如人意,现有人才潜能发挥不够,教师队伍的思想、业务素质不能完全适应学科、专业发展的要求。师资队伍是学科专业建设的关键和核心。下大力气尽快改善师资队伍的结构与职称结构。同时我们还将加强教学团队与学术梯队建设,培养后备学科带头人、学术带头人和一批学术骨干和骨干教师。大力推进青年教师深入企业行动计划,加强各专任教师工程实践能力培养,为“产业人才”培养打下坚实的基础。

6 结束语

本文根据我校的具体实情,结合承担湖北省普通高等院校战略性新兴产业(支柱)产业人才培养计划项目,借鉴其它院校材料科学与工程专业教育改革的先进经验,探讨围绕材料科学与工程“产业人才”人才培养模式进行建设和改革。

参考文献:

- [1]杨旭宇,罗成等.“三位一体式”的材料科学与工程专业人才培养模式的构建与实践[J].广东化工,2012,38(1):231-232.
- [2]雷丽文.以“卓越工程师”为培养目标的材料科学基础课程改革与实践[J].教改创新,2012,(34):2-4.
- [3]王天国,张红霞,饶晓晓.以工程实践为导向的工程材料课程改革与实践[J].高教研究,2013,(2):10-12.
- [4]王力霞,毕凤琴.“卓越计划”金属材料专业人才培养方案研究[J].中国校外教育,2013,(3):113-114.
- [5]王勇,张旭昀.“卓越计划”模式下材料专业创新实验教学体系探索[J].价值工程,2012,(9):178-179.
- [6]于方丽.材料科学与工程专业“卓越工程师教育培养计划”的几点思考[J].科教文汇,2012,(11):41-42.

作者简介:王天国,博士,副教授,研究方向为材料专业教学改革,湖北汽车工业学院材料科学与工程学院,湖北十堰 442002
罗成,湖北汽车工业学院材料科学与工程学院,湖北十堰 442002
李建,湖北汽车工业学院材料科学与工程学院,湖北十堰 442002

基金项目:2014年度湖北省教育科学“十二五”规划课题(2014B187);湖北汽车工业学院2014年度“本科教学工程”建设项目(JX201416);湖北汽车工业学院教育科学研究课题(2012014y)。

6.基于产教融合的汽车专业工程素质人才培养模式研究与实践, 王保华等, 中国高等工程教育峰会论文, 2016 年

中国高等工程教育峰会论文

基于产教融合的汽车专业工程素质人才培养模式研究与实践

王保华, 韩娟, 冯樱, 李楚琳, 高伟

(湖北汽车工业学院 湖北 十堰 442002)

摘 要: 本文针对工程教育发展的趋势以及汽车行业人才培养的现状, 紧扣“校企合作服务产业、项目驱动素质育人、产教融合协同发展”的理念, 依托创新平台、工程训练、校内外实习等环节, 构建了做中学“项目驱动”、教学做“工学一体”、校企“双主体”的工程素质人才培养模式。依据车辆工程国家级特色专业建设的实践经验和成果积淀, 深化产教融合项目研发、产教融合平台共建、产教融合人才培养等三大途径, 实现了专业教育与产业需求对接、专业课程内容与产业标准对接、教学过程与生产过程对接、教师与工程师对接、学校与企业等方面无缝对接, 实现汽车专业工程素质人才培养的目标。

关键词: 产教融合 人才培养模式 工程素质 汽车专业

1 引言

高等院校工程教育的根本目的是培养和造就工业界需要、适应社会发展的工程技术人才。目前国内高校汽车类专业的人才培养普遍存在重理论轻实践、课堂教学与实际工程脱节、实践教学环节薄弱等问题。工程教育不能给学生提供充分的工程训练, 导致工科学生普遍缺少对工程的认知和运用综合知识解决工程问题的能力。近年来, 湖北汽车工业学院依据车辆工程国家级特色专业建设的实践经验和成果积淀, 紧紧围绕社会需求, 以人才培养为主要载体, 促进产教深度融合, 服务汽车行业发展, 在培养工程素质人才方面进行了大胆尝试和有益的探索。

2 产教融合人才培养模式的内涵和基础

2.1 产教融合人才培养模式的内涵

随着汽车产业的迅猛发展, 自主创新问题日益成为我国汽车产业发展的重要瓶颈, 实现汽车大国向汽车强国转变需要大批优秀的工程技术人才, 同时现代工程愈来愈体现为“目标——研究——开发——设计——制造——运行——管理”等环节组成的工程链。面对新的产业发展对人才的需求, 如何提升汽车专业学生的工程素质成为摆在高校专业建设面前的现实问题。本文探讨的汽车专业工程素质主要包含五个要素: (1) 工程知识素质; (2) 工程思维素质; (3) 工程实践能力; (4) 基本的人文素

质; (5) 工程创新素质。

传统的高校课堂教学较好地满足了学生基础知识积累的任务, 但良好的工程思维、实践、创新能力(包括工程设计与实施、分析与概括能力、实践动手能力、创新力等等)和优秀的个人素养(如责任感、自信心、组织能力、沟通能力与团队精神、敬业精神与职业道德等等)必须要在实际的工程实践训练中培养和完善。产教融合人才培养模式是通过校企合作共建特色专业、“走出去、请进来”师资交流、教学做“工学一体”、做中学“项目驱动”等方式, 还工程教育以“工程实践”的本质。在人才培养过程中一方面注重理论与实践的联系, 在实践锻炼中强化了工程知识的积累; 另一方面在人才培养中将不同学科的知识 and 素质要素融合在工程实践活动中, 使这些素质要素在工程实践活动中综合化、整体化和目标化。

2.2 产教融合人才培养模式构建的基础

湖北汽车工业学院前身为东风汽车公司的中国二汽职工大学, 位于“中国商用车之都”十堰。校企一体共同培养汽车专业人才是我校的优良传统, 也是学校多年来秉承的办学理念。近年来, 随着社会的发展、企业实践环境的变化、行业对人才的新需求以及培养对象的个性化要求, 学校不断改革传统的工科教学手段和模式, 提升人才培养质量, 成为了国内汽车行业专业人才培养的重要基地之一。

7.基于“产业计划”人才培养实践课程体系的构建与反思,肖海峰,教育教学论坛,2016年

2016年11月
第47期

教育教学论坛
EDUCATION TEACHING FORUM

Nov. 2016
NO.47

基于“产业计划”人才培养实践课程体系的构建与反思

——汽车工程师人才培养的探索

肖海峰,刘峰,李兵

(湖北汽车工业学院材料科学与工程学院,湖北十堰 442002)

摘要:以湖北省教育厅“产业计划”的高级应用型人才培养目标为导线,以具有汽车行业特色的人才培养方案为依托,构建针对性很强的综合实践课程体系,培养高素质的应用型汽车工程师人才。

关键词:汽车行业;实践课程体系;应用型汽车工程师人才

中图分类号: G642.0

文献标志码: A

文章编号: 1674-9324(2016)47-0238-02

行业特色型高校,是指具有显著行业背景、学科分布相对集中、长期服务于行业发展的高等学校。^[1]湖北汽车工业学院材料科学与工程学院于2011年申请并获批了湖北省教育厅的“产业计划”人才培养模式研究课题,在5年的探索当中,逐步形成了一套特色鲜明、效果突出的人才培养的实践课程体系。

一、实践课程体系构建的背景

汽车行业的信息化、自动化、柔性化的飞速发展对汽车行业人才各个方面的综合能力的要求越来越高,汽车人才面临的压力与挑战也与日俱增,特别是国有大型企业的行业人才的大量流失经常导致企业在攻克技术难关和新课题方面捉襟见肘,国有大型企业急需注入新鲜血液来提升企业自身在汽车行业中的技术竞争力量,而目前的培养模式导致应届毕业生必须在企业里经过一段时间的实践过程才能达到当前汽车行业对于一个合格的汽车工程师人才的要求!湖北省教育厅根据湖北省的现状提出了“产业计划”人才培养的课题,湖北汽车工业学院材料科学与工程学院于2011年申请并获批了湖北省教育厅的“产业计划”人才培养模式研究课题,并将CDIO的教学理念引入进来。

二、实践课程体系的构建与实施

1.人才培养方案的现状。湖北汽车工业学院作为全国唯一一所汽车为主的高等院校,对培养汽车产业生产管理一线创新型产业人才的模式有着自己独特的认识和理解,在运行的过程中取得了良好的效果,同时也暴露出了不少的问题,其中最突出的是实践教学环节,分工不明、责任不清、奖惩不到位、实践

过程难以监控、教学效果不突出等问题反复出现。如何建立健全实践育人机制解决当前实践教学存在的问题,改善教学效果,全面提高汽车产业人才解决实际工程问题的能力,满足当前汽车产业人才的需求显得至关重要。

2.实践课程体系的构建。实践课程体系主要针对汽车产业人才实践教学机制进行创新,将CDIO理念引入实践教学环节,以“校企合作”为平台,以“校企双向导师制度”为保障,以“工程项目实践教学方法”为核心,全面提高汽车产业人才实践教学质量。实践课程体系构建的主要内容包括:^[2]①明确汽车产业人才培养目标^[3],以汽车产业对现代工程技术人才的需求为导向,坚持“工程教育回归工程”的教育理念,围绕“突出工程,强化应用,着力创新,服务行业”的指导思想,立足湖北,面向汽车行业,以实际汽车产业和工程为背景,以东风汽车公司为依托,以工程技术为主线,着力提高学生的工程意识、工程素质和工程实践能力。通过在校内的理论学习和在企业参与实际的工程项目的训练,使毕业生不仅能够生产、管理、服务等一线岗位直接解决实际问题,同时还具备一定的探索和科研能力,通过对学生的工程意识和工程素质的培养,为今后能够从事汽车产品的设计、研发等高端领域的工作打下坚实的基础。②依托汽车产业人才培养模式,重构实践教学体系^[4]。a.对实践教学各个环节进行优化,升级实践教学模块,建立与理论教学体系相辅相成、结构和功能优化的相对独立实践教学体系。将实验课程进行整合,形成具有逻辑和相互促进并重的实验课程模块。b.贯彻以实际工程能力培养为目标的

收稿日期:2016-06-23

课题项目:本文为湖北省教育科学“十二五”规划重点课题资助,项目类别属于“课题项目”。项目编号:2013A035,项目名称:面向汽车产业人才培养的实践育人机制探索,项目负责人:肖海峰

作者简介:肖海峰(1978-),目前在湖北汽车工业学院材料科学与工程学院从事材料加工专业的教学与科研工作。

8. 基于研究生创新能力培养的材料专业研究生课程体系改革, 王天国等, 课程教育研究, 2020 年

课程教育研究

Course Education Research

2020 年第 46 期

教育·前沿

基于研究生创新能力培养的材料专业研究生课程体系改革

王天国 覃 群

(湖北汽车工业学院材料科学与工程学院 湖北 十堰 442002)

【摘要】在材料专业研究生的培养体系中,课程设置具有和学位论文同等重要的作用。要提高材料专业研究生的培养质量,提高材料专业研究生的创新能力,研究生的课程体系改革也尤为重要。本文主要介绍本校材料专业研究生课程体系改革的思路和实验,为进一步提高材料专业研究生教育教学质量提供新的思路。

【关键词】材料专业 创新能力 研究生 课程体系

【基金项目】湖北汽车工业学院研究生教育创新计划项目(Y2018107)。

【中图分类号】G643

【文献标识码】A

【文章编号】2095-3089(2020)46-0013-02

前言

研究生的培养目标对研究生的培养质量有着较大的影响,研究生教育的核心内容是培养研究生的创新能力。在研究生的学习计划中,通常在研究生第一年的学习中安排了研究生的课程教学,课程学习结束后进入实验室进行课题的研究。如果在研究生的课程学习阶段,未重视研究生的科研创新能力的培养,研究生在后期的研究生的课题研究中,将会在科研选题、问题研究、科研方法、论文写作等方面受到较大的影响。

材料类专业是工科高等学校重要的学科专业之一,材料专业的研究生的培养规模不断扩大,材料专业研究生从事的职业比较广泛,可以从事生产企业技术工作,也可以进入科研机构进行研究工作。随着工业的发展,对于材料专业研究生的创新能力提出了更高的要求。影响研究生创新能力的因素有很多,特别是研究生的课程设置。在专业学位研究生的培养过程中与学位论文具有相同的重要性。研究生的教育是本科教育的延伸,其课程内容要明显区别于本科生的课程内容,当前材料专业研究生的课程内容未能体现出研究生教育的层次性,有些院校材料专业研究生课程设置不够合理,内容的特色不足,理论性内容不强,未能起到培养研究生的创新能力。目前材料专业研究生的课程内容普遍落后于行业的发展,学科领域内最新科研成果未能体现在课程的内容中体现,研究生未能掌握到材料行业的最新的知识,部分课程与学生的培养计划脱节,课程体系不够系统和完整,课程内容与本科内容有重复和交叉,专业基础理论课程内容不够深入,不能提高材料专业研究生解决工程实践问题的能力。因此,要提高材料专业研究生的培养质量,提高材料专业研究生的创新能力,研究生的课程体系改革显得非常有必要。

我根据我校材料科学与工程学科发展规划,以汽车轻量化用金属材料、车用高分子及其复合材料、材料成形加工新技术、材料成形装备及自动化、材料表面技术、新能源汽车材料为学科方向,建设一支结构合理、水平较高、工程实践能力强、教学经验丰富的教师队伍,承担更多层次较高的科研项目,进一步提升科技创新水平,不断完善研究生培养质量保障体系,提升研究生的能力和水平,形成特色更加鲜明的学科方向和研究生培养模式。本文主要介绍本校材料专业研究生课程体系改革的思路和做法。

一、以社会需求为导向,优化材料专业研究生课程结构

构

我校材料科学与工程硕士点是以培养目标和学位标准为依据,制订人才培养方案。课程设置按照“宽基础理论,重实际应用”的要求,围绕汽车轻量化用材料、汽车用高分子复合材料、先进成形加工新技术、材料成形装备及自动化、材料表面技术、新能源汽车材料等六个研究方向,设置了包括学位课和非学位课在内的 12 门核心课程,并且对课程理论教学、实践教学或实践活动作了相应的规定。研究生结合研究方向和自身特点选修课程,鼓励跨学科选修,做到基础性、系统性与实用性课程的有机结合,以达到硕士研究生应具备的知识结构和能力要求。进一步优化课程体系,在符合《材料科学与工程一级学科硕士学位基本要求》的前提下,结合学校定位与学科条件,优化课程设置,改革课程内容,在保证理论深度的同时,加强解决实际问题能力的培养。重点建设材料专业研究生的核心课程,通过调整更新课程的内容,把本学科的最新知识添加到相关的课程内容中,将学生有目的地引入学科前沿,为研究生在后期开展课题研究做准备。同时也加强基础理论课程内容的改革,扎实的基础理论知识是培养研究生创新能力的基础。

人才培养方案修订和完善要根据材料行业对研究生的需求,同时体现出个性化培养。调整课程体系,使课程结构综合化、多样化,适当地增加选修课的数量,选修课的设置要紧跟学科的前沿发展,行业的研究热点。研究生的课程体系改革要优化研究生的知识结构,着重研究生的创新能力培养。在我校材料科学与工程硕士研究生人才培养方案中,增设了《汽车轻量化材料与加工技术》和《先进材料加工技术》选修课,汽车轻量化材料与加工技术课程以高强高韧车用金属材料、高分子材料、电池材料、复合材料为重点,讲授了适用于汽车零部件生产的高比强度材料,介绍了汽车用金属结构材料的成分、组织结构与性能之间的关系,金属材料强化理论与技术应用,汽车轻量化用高比强度材料、高强钢、有色金属合金材料的应用。同时结合实际生产案例介绍了汽车底盘、车身、动力总成零部件异种金属材料的成型技术。先进材料加工技术课程着重介绍了材料的成形加工的几种先进技术,特别是结合汽车零部件液态成型、塑性成形及焊接新工艺和新技术的案例,提高了学生的学习兴趣,加深了学生对基础理论知识的理解。

二、材料专业研究生课程设计中注重学科交叉性

材料专业硕士应具备较坚实的数学、物理、化学等自然

· 13 ·

©1994-2020 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

9.基于产学研合作的材料硕士研究生培养模式研究,王天国等,产业科技创新,2020年

产业科技创新 2020, 2 (23): 103-104

Industrial Technology Innovation

基于产学研合作的材料硕士研究生培养模式研究*

王天国, 章 群

(湖北汽车工业学院材料科学与工程学院, 湖北 十堰 442002)

摘要:文章以我校材料专业研究生人才培养为例,探索了材料专业研究生人才培养模式存在的问题和解决的办法等。主要从师资队伍建设、人才培养方案修订、创新实践能力培养、教学方法改革等几方面提出思考和建议,以期对材料专业硕士研究生培养提供参考。

关键词:研究生培养模式; 产学研合作; 人才培养

中图分类号: F127 **文献标识码:** A **文章编号:** 2096-6164 (2020) 23-0103-02

1 概述

产学研合作培养材料专业研究生的这种模式是通过学校、企业和科研单位之间的合作,充分利用学校、企业和科研单位之间不同的教学环境和教学资源,以及他们在材料专业研究生人才培养方面的各自优势,通过学校理论教育与在企业和科研院所直接获得实践经验这种有机结合的培养模式,这可以从根本上解决研究生的人才培养与社会需求脱节的问题,缩小学校与社会在研究生培养和人才需求上的差距,提高研究生的社会竞争力。

我校较早地开展了专业学位研究生教育。1988年,学校作为成员单位之一,参与承担了国家教育发展研究中心“七五”期间的重大科研课题“应用学科高层次人才培养途径多样化”的研究,即“五校一厂”联合培养工程硕士,并获得全国高等教育科学研究优秀成果一等奖,为我国正式实施工程硕士教育提供了实践经验。1992年起先后与浙江大学、华中科技大学、武汉大学等,武汉理工大学、武汉科技大学等七所高校联合培养在职研究生。我校材料科学与工程学科2008年被国务院学位委员会确定为新增硕士学位授权单位立项建设的授权学科,2012年被确定为省级重点特色学科,2013年7月,被国务院学位委员会批准为硕士学位授权学科,2014年招收首届硕士研究生。

目前,由于缺乏产学研联合培养研究生相适应的材料专业研究生的人才培养方案,双师型师资队伍数量不足,研究生毕业质量的考核标准和要求不够科学完善,材料专业研究生培养达不到没有相应的工程实践能力。当前材料专业研究生课程的教学内容与企业需求不是很吻合,部分教学内容陈旧,跟不上科学

技术的发展,并且学生认为学习之后在实际工作中用到很少。产生这种现象的原因是,缺乏适应产学研联合培养研究生培养的课程体系,教材的内容方面,由于任课教师缺乏生产实践经验,虽然企业科技人员希望将这些技术内容纳入教学材料。但是,由于知识产权、商业秘密等原因,企业往往不愿公开先进技术。教师很难接触到公司的高科技技术。由此可以看出,探索一套适合企业对人才需求的产学研合作培养材料专业研究生的人才培养模式是当务之急需要完成的工作。因此,本文以我校材料专业研究生的培养为例,探讨了工科研究生产学研合作模式的改革,以期提高材料专业的研究生培养质量。

2 产学研合作教育提高材料硕士研究生人才培养质量的途径

2.1 基于产学研合作的材料专业硕士研究生师资队伍

针对高等学校中许多教师强调重视理论,知识结构单一,实践能力不强的特点,可以采取一些切实可行的措施来提升高校教师工程实践能力。可以动员安排青年教师到相关公司,按照学校和公司联合制定的培训计划,进行在职实习培训,深度参与公司的产品开发与设计和技术改造,甚至可以参与到企业的营销和管理。近几年,本校材料学科新引进的博士老师都下派到东风公司相关专业厂进行在职培训。例如我院近几年引进的博士分别在东风商用车有限公司技术中心工艺研究所、东风汽车有限公司通用铸造厂、东风特种装备事业部东风越野车有限公司、东风汽车公司刃量具厂等企业研究所挂职锻炼,参与公司的产品

*基金项目:湖北汽车工业学院研究生教育创新计划项目(Y2017109)。

作者简介:王天国(1979—),男,湖北十堰人,博士,教授,主要从事材料硕士研究生人才培养体系方面研究。

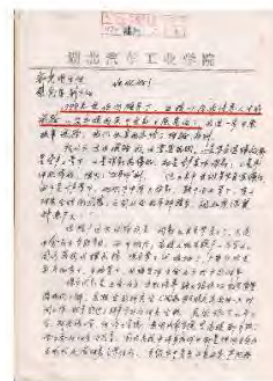
引用格式:王天国,章群.基于产学研合作的材料硕士研究生培养模式研究[J].产业科技创新,2020,2(23):103-104.

1.4 工程教育实践探索，获得一批优秀成果

1.4.1 “七五”期间课题成果获全国高等教育科学研究优秀成果一等奖 (1988 年)

1988 年学校作为成员之一承担了国家教育发展研究中心“七五”期间的重大课题“应用学科高层次人才培养途径探索多样化的研究”，子课题“机电类高级工程师培养途径多样化的研究”项目，获得全国高等教育科学研究优秀成果一等奖。

高层次应用型人才培养



上两图为东风汽车公司向省教育委员会及学位委员会、中国汽车工业总公司的请示。

图为季峻院长写给有关部门领导的信。

1988 年，学校作为“五校一厂”（清华大学、华中理工大学、吉林工业大学、北京理工大学、湖北汽车工业学院和第二汽车制造厂）的成员之一共同承担了国家教育发展研究中心“七五”期间的重大课题“应用学科高层次人才培养途径探索多样化的研究”，子课题“机电类高级工程师培养途径多样化的研究”项目，获得全国高等教育科学研究优秀成果一等奖。

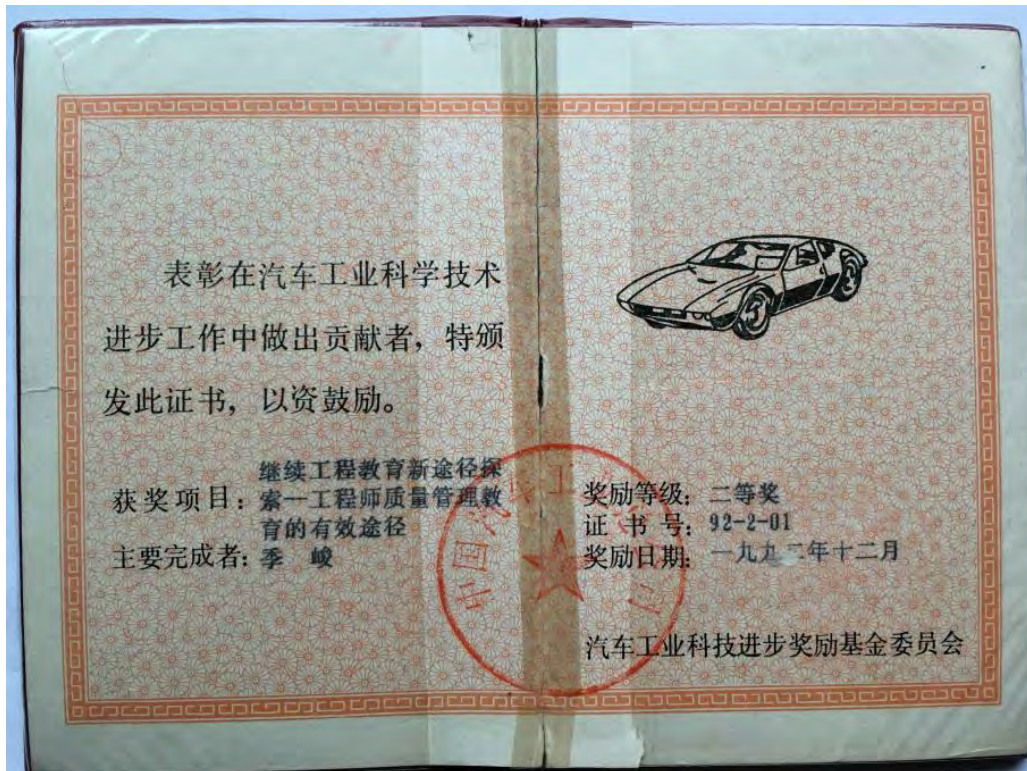
1.4.2“八五”期间课题成果获湖北省优秀教学成果二等奖（1993 年）

在“七五”重大课题“应用学科高层次人才培养途径探索多样化的研究”的基础上，学校参与了全国教育科学“八五”重点研究课题“校企联合培养应用型高层次专门人才实验研究”，其中“厂校合作，产学结合，培养应用型人才”项目获湖北省优秀教学成果二等奖。

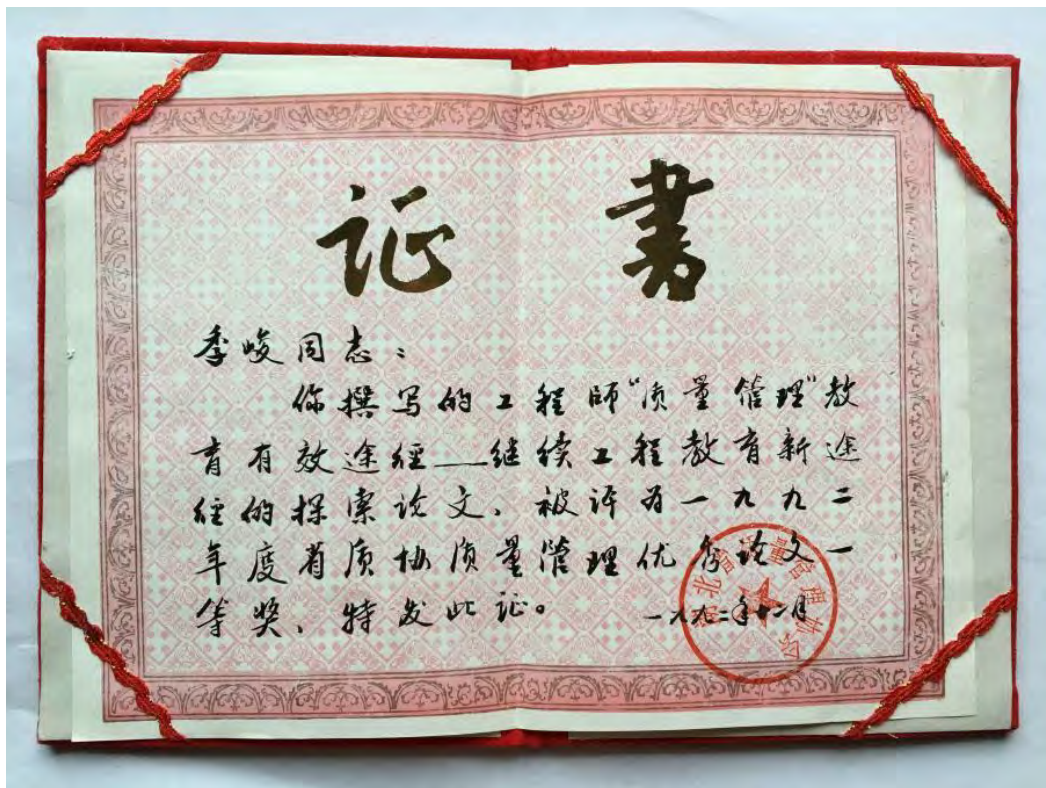


图为“厂校合作，产学结合，培养应用型人才”获省优秀教育成果二等奖证书

1.4.3 工程教育新途径探索获汽车工业科技进步二等奖（1992 年）



1.4.4 工程师质量管理获省质协优秀论文一等奖（1992 年）



2.校企共建成效显著，聚力效应凸显

“学科引领产业、产业驱动学科”，创造性地创建了“四层十二共”校企共建学科协同育人机制，推动学校和企业“合作发展、师资队伍、资源条件、科学研究”四个层面的深度融合，激活了校企协同、合作育人的活力和动力，积累了可推广的产教深度融合典型示范经验，实现了校企合作聚力效应，形成了共建学科协同育人共同体，提供了可推广的工程类硕士培养校企合作长效机制。与东风汽车公司等 30 余家汽车企业签署“校企共建协议”，共享产业教授、专家 100 多名，在车辆工程等 20 个领域共同制定培养方案，共建湖北省重点实验室等 50 余个重要研发平台，共建国家现代产业学院、国家工程实践教育中心等 35 个工程实践平台、每年共同承担科研项目 300 余项，共同申报各类教科研成果 90 余项，形成协同育人共同体，使产教融合协同育人落地做实。《湖北教育简报第 24 期》专题刊发了《湖北汽车工业学院围绕汽车产业转型创新学科建设》，时任省委副书记张昌尔同志高度肯定并批示：“校企共建学科的做法值得大力提倡，应作为省属高校科研工作的主攻方向。”

目 录

2.1 校企共建学科	35 -
2.1.1 与东风汽车公司等 30 余家汽车企业签署“校企共建协议”	35 -
1. 与东风特种商用车有限公司共建机械工程学科协议书（2011 年）	35 -
2. 与东风汽车工艺所共建材料科学与工程学科协议书（2011 年）	37 -
3. 与东浦信息技术有限公司共建计算机与技术学科协议书（2011 年） ...	39 -
4. 与东风汽车零部件（集团）有限公司产学研战略合作框架协议（2017 年） -	41 -
5. 与东风汽车公司技术中心战略合作框架协议（2019 年）	43 -
6. 与智新科技股份有限公司战略合作框架协议（2019 年）	45 -
7. 与迅捷安消防及救援科技（深圳）有限公司校企共建学科协议（2020 年） -	47 -
2.1.2 与企业共建湖北省优势特色学科群（3 个）	49 -
1. “十三五”湖北省优势特色学科群（汽车产业）	49 -
2. “十四五”湖北省优势特色学科群（智能与新能源汽车、汽车材料与轻量化制造）..	50 -
2.2 共享人才队伍	51 -
2.2.1 访问研究员制度	51 -
2.2.2 企业导师（150 余名）	55 -
2.2.3 访问工程师制度	58 -
2.2.4 教师深入企业（200 余名）	59 -
2.2.5 科技创新团队	62 -
1. “双百行动”（百强企业、百优产品）专家服务团（29 个）	62 -
2. 中国工程科技十堰产业技术研究院企业研究室（8 个）	63 -
3. 汽车技能技术湖北省协同创新中心 PI 团队（4 个）	64 -
4. 湖北省科技创新团队（13 个）	77
5. 产学研基地创新团队（7 个）	79
2.2.6 院士专家工作站（8 个）	80
1. 东风设备制造有限公司院士专家工作站，杨叔子、钟毓宁	80
2. 东风精密铸造有限公司院士专家工作站，曾大新	80
3. 东风专用设备科技有限公司院士专家工作站，罗永革	80
4. 房县诚信汽配有限责任公司院士专家工作站，钟毓宁	80
5. 十堰市驰田汽车有限公司院士专家工作站，钟毓宁	80
6. 湖北国瑞智能装备股份有限公司院士专家工作站，罗敏	80
7. 湖北秀山智能科技股份有限公司院士专家工作站，罗敏	80
8. 东风汽车动力零部件有限公司院士专家工作站，简炜	80
2.3 共建产教融合平台	85
2.3.1 国家现代汽车产业学院（2021 年，国家首批）	89
2.3.2 汽车产业国家级实验实训教学中心	90
2.3.3 国家级工程实践教育中心（2 个）	92
1. 与东风精密铸造有限公司共建	92
2. 与东风汽车公司共建	92
2.3.4 东风汽车工程师学院（与东风汽车公司共建共享共管）	94
2.3.5 省部共建协同创新中心（1 个，与长飞光纤光缆有限公司共建）	95
2.3.6 湖北省工程研究中心（2 个）	97
1. 与东风零部件有限公司共建汽车轻量化材料及连接技术湖北省工程研究中心	97

2. 与东风汽车动力有限公司共建汽车智能网联与电子控制湖北省工程研究中心	97
2.3.7 湖北省中国工程科技产业技术研究院（与湖北中程科技产业技术研究院有限公司共建） .	99
2.3.8 湖北省重点实验室（2 个）	102
1. 与东风商用车有限公司共建“汽车动力传动与电子控制湖北省重点实验室”	102
2. 与湖北亿纬动力有限公司共建“储能与动力电池湖北省重点实验室”	102
2.3.9 湖北省工程技术研究中心（7 个，与东风悦享科技有限公司等企业共建） ..	108
2.3.10 湖北省协同创新中心（3 个）	109
1. 汽车节能技术湖北省协同创新中心	109
2. 汽车零部件技术湖北省协同创新中心	109
3. 光电子技术湖北省协同创新中心	109
2.3.11 湖北省企校联合创新中心（14 个，与东风汽车动力有限公司等企业共建）	119
2.3.12 湖北省研究生工作站（13 个，与东风汽车公司技术中心等企业共建）	123
2.3.13 校企共建研发中心（6 个，与湖北天运汽车电器系统有限公司等企业共建）	126
2.4 共担共享科研成果	128
2.4.1 国家科技进步二等奖 1 项	128
2.4.2 省级科技进步奖（一等奖 3 项、二等奖 6 项、三等奖 14 项）	129
2.4.3 湖北省教学成果奖 10 项（一等奖 5 项）	132
2.4.4 行业协会奖项	135
1. 中国机械工业科技进步奖（三等奖 2 项）	135
2. 中国汽车工业科学技术奖（三等奖 2 项）	135
3. 中国智能交通协会科技进步一等奖	135
4. 中国创造学会创造成果奖一等奖	135
5. 中国物流与采购联合会科技进步奖（一等奖 1 项，二等奖 1 项，三等奖 10 项）	135
6. 中国产学研合作创新科技进步奖（优秀奖 10 项）	135
2.5 深入推进产教融合	138
2.5.1 服务“汉襄十随”、服务十堰、服务东风	138
1. 湖北汽车工业学院融入“汉襄十随”汽车产业集群实施方案	138
2. 湖北汽车工业学院服务十堰经济社会发展行动方案	138
3. 湖北汽车工业学院服务东风汽车公司工作方案	138
2.5.2 学校与东风精铸公司第六届高层论坛暨新一轮战略合作签约仪式举行（2014 年）	144
2.5.3 HUAT&MTP 校企合作高层次论坛（2015 年）	145
2.5.4 科技企业走进高校 我校获批两位“湖北产业教授”（2015 年）	146
2.5.5 17 家校外实习基地单位前来我校研讨校企合作教育（2017 年）	147
2.5.6 汽车工程学院拜访武汉蓝恩汽车技术有限公司 共话车辆学科发展（2019 年）	148
2.5.7 学校与东风专用设备科技有限公司召开院士专家工作站建设交流会（2020 年）	149
2.5.8 推进开放办学战略 深化校企战略合作（2022 年）	150
2.5.9 东风汽车公司技术中心与学校校企共建创新工作站在我校揭牌成立（2022 年） .	151
2.5.10 学校与比亚迪（襄阳）共商校企合作 联合培养高层次应用型人才（2022 年） .	152
2.5.11 学校与清研新能源汽车工程中心有限公司达成产学研战略合作（2022 年） ...	153

2.1 校企共建学科

2.1.1 与东风汽车公司等 30 余家汽车企业签署“校企共建协议”

1.与东风特种商用车有限公司共建机械工程学科协议书（2011 年）

“十二五”校企共建机械工程学科协议书

机械工程学科在湖北汽车工业学院“汽车产业链”学科专业布局中具有重要的地位和作用。该学科是省级/校级重点学科，长期坚持依托大工程背景，大力培养应用型高级人才，积极开展校企合作、产学研结合的科学研究和社会服务，形成了植根汽车产业，践行教育与生产实践相结合，执着为汽车产业培养应用型高级人才的鲜明特色。

为进一步彰显学科特色，凝炼学科方向，汇聚学科队伍，构筑学科平台，提高教育教学质量，提升学科的核心竞争力，探索培养富有创新精神的高层次应用型人才新模式，实现校企资源共享、优势互补的目的，现经湖北汽车工业学院（甲方）和东风特种商用车有限公司（乙方）协商，本着“互惠互利、资源共享、优势互补、校企共赢”的原则，就校企共建机械工程学科达成如下合作共识：

一、人才培养

1、甲乙双方共同为甲方构建专兼结合的学科团队。根据需要，甲方聘请经乙方同意推荐的有关专家作为甲方的兼职教师，乙方派人参与甲方相关学科的建设规划研讨、人才培养方案制订、教育教学改革研讨等工作。

2、乙方配合甲方实施“教师深入企业行动计划”。乙方接受甲方教师在企业内进行生产实践锻炼、技术工作培训、合作科技攻关、战略规划研讨等工作，具体工作计划另行商定。

3、乙方在不影响正常生产的情况下，为甲方提供实践教学岗位，

1、乙方提供部分可用于教学、科研的设备，为甲方的教学与科研工作服务，提高企业设备的利用率。

2、甲方的图书信息情报和高端设备为乙方的生产与研发提供相关的信息查阅、检测与分析等服务，为企业发展提供必要的智力支撑。

五、关于技术资料交流的保密要求

1、甲方借阅乙方的技术资料，按乙方规定办理借阅手续。

2、甲方使用乙方保密级的技术资料，按乙方保密规定执行。

3、对于可交流的技术资料，双方应按规定办理交流手续。

六、其他事项

1、本协议自签字之日起生效，有效期五年。协议期满后，经双方协商后续签。

2、协议中未尽事宜，由双方协商解决。

以上协议一式两份，甲、乙方各执一份。

甲方：湖北汽车工业学院

(盖章)

签字：胡仲宇

乙方：东风特种商用车有限公司

(盖章)

签字：王峰

签订日期：2011年1月14日

签订日期：2011年1月14日

2.与东风汽车工艺所共建材料科学与工程学科协议书（2011 年）

湖北汽车工业学院—东风汽车工艺研究所 “十二五”校企共建材料科学与工程学科协议书

材料科学与工程学科在湖北汽车工业学院“汽车产业链”学科专业布局中具有重要的地位和作用。该学科是省级重点学科，长期坚持依托大工程背景，大力培养应用型高级人才，积极开展校企合作、产学研结合的科学研究和社会服务，形成了植根汽车产业，践行教育与生产实践相结合，执着为汽车产业培养应用型高级人才的鲜明特色。

为进一步彰显学科特色，凝炼学科方向，汇聚学科队伍，构筑学科平台，提高教育教学质量，提升学科的核心竞争力，探索培养富有创新精神的高层次应用型人才新模式，实现校企资源共享、优势互补的目的，现经湖北汽车工业学院（甲方）和东风汽车工艺研究所（乙方）协商，本着“互惠互利、优势互补、资源共享、校企共赢”的原则，就校企共建材料科学与工程学科达成如下合作共识：

一、人才培养

1、甲乙双方共同为甲方构建专兼结合的学科团队。根据需要，甲方聘请经乙方同意推荐的有关专家作为甲方的兼职教师，乙方派人参与甲方相关学科的建设规划研讨、研究方向凝练、教育教学改革研讨、人才培养方案制订等工作。

2、乙方配合甲方实施“教师深入企业行动计划”。乙方接受甲方教师在企业内进行生产实践锻炼、技术工作培训、合作科技攻关、战略规划研讨等工作，具体工作计划另行商定。

3、乙方在条件许可的情况下，每年接纳一定数量的甲方课题阶段硕士研究

- 1、甲方借阅乙方的技术资料，按乙方规定办理借阅手续。
- 2、甲方使用乙方保密级的技术资料，按乙方保密规定执行。
- 3、对于可交流的技术资料，双方应按规定办理交流手续。

六、其他事项

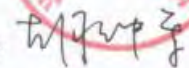
- 1、本协议自签字之日起生效，有效期五年。协议期满后，经双方协商后续签。
- 2、本协议的合作内容，由甲方在学科建设经费中列出专项费用予以重点支持。
- 3、协议中未尽事宜，由双方协商解决。

以上协议一式两份，甲、乙方各执一份。

甲方：湖北汽车工业学院

(盖章)

签字：

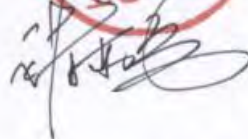


签订日期：2011年1月14日

乙方：东风汽车有限公司工艺研究所

(盖章)

签字：



签订日期：2011年1月14日

3.与东浦信息技术有限公司共建计算机与技术学科协议书（2011 年）

“十二五”校企共建计算机科学与技术学科协议书

计算机科学与技术学科在湖北汽车工业学院“汽车产业链”学科专业布局中具有重要的地位和作用。该学科是校级重点学科，长期坚持依托大工程背景，大力培养应用型高级人才，积极开展校企合作、产学研结合的科学研究和社会服务，形成了植根汽车产业，践行教育与生产实践相结合，执着为汽车产业培养应用型高级人才的鲜明特色。

为进一步彰显学科特色，凝炼学科方向，汇聚学科队伍，构筑学科平台，提高教育教学质量，提升学科的核心竞争力，探索培养富有创新精神的高层次应用型人才新模式，本着“互惠互利、资源共享、优势互补、校企共赢”的原则，实现校企资源共享、优势互补的目的，现经湖北汽车工业学院（甲方）和东浦信息技术有限公司（乙方）协商，就校企共建计算机科学与技术学科达成如下合作共识：

一、人才培养

1、甲乙双方共同为甲方构建专兼结合的学科团队。根据需要，甲方聘请经乙方同意推荐的有关专家作为甲方的兼职教师，乙方派人参与甲方相关学科的建设规划研讨、人才培养方案制订、教育教学改革研讨等工作。

2、乙方配合甲方实施“教师深入企业行动计划”。乙方接受甲方教师在企业内进行生产实践锻炼、技术工作培训、合作科技攻关、战略规划研讨等工作，具体工作计划另行商定。

3、乙方在不影响正常生产的情况下，为甲方提供实践教学岗位，并委派工程技术人员兼任实践教学指导教师，指导甲方学生完成实践教学任务。

4、乙方在条件许可的情况下，每年接纳一定数量的甲方课题阶段毕业生，在乙方选题做研究试验和毕业论文。接纳学生数量、课题和校外导师人选、学生

六、其他事项

1、本协议自签字之日起生效，有效期五年。协议期满后，经双方协商后续签。

2、协议中未尽事宜，由双方协商解决。

以上协议一式两份，甲、乙方各执一份。

甲方：湖北汽车工业学院



签字:

签订日期: 2011年1月14日

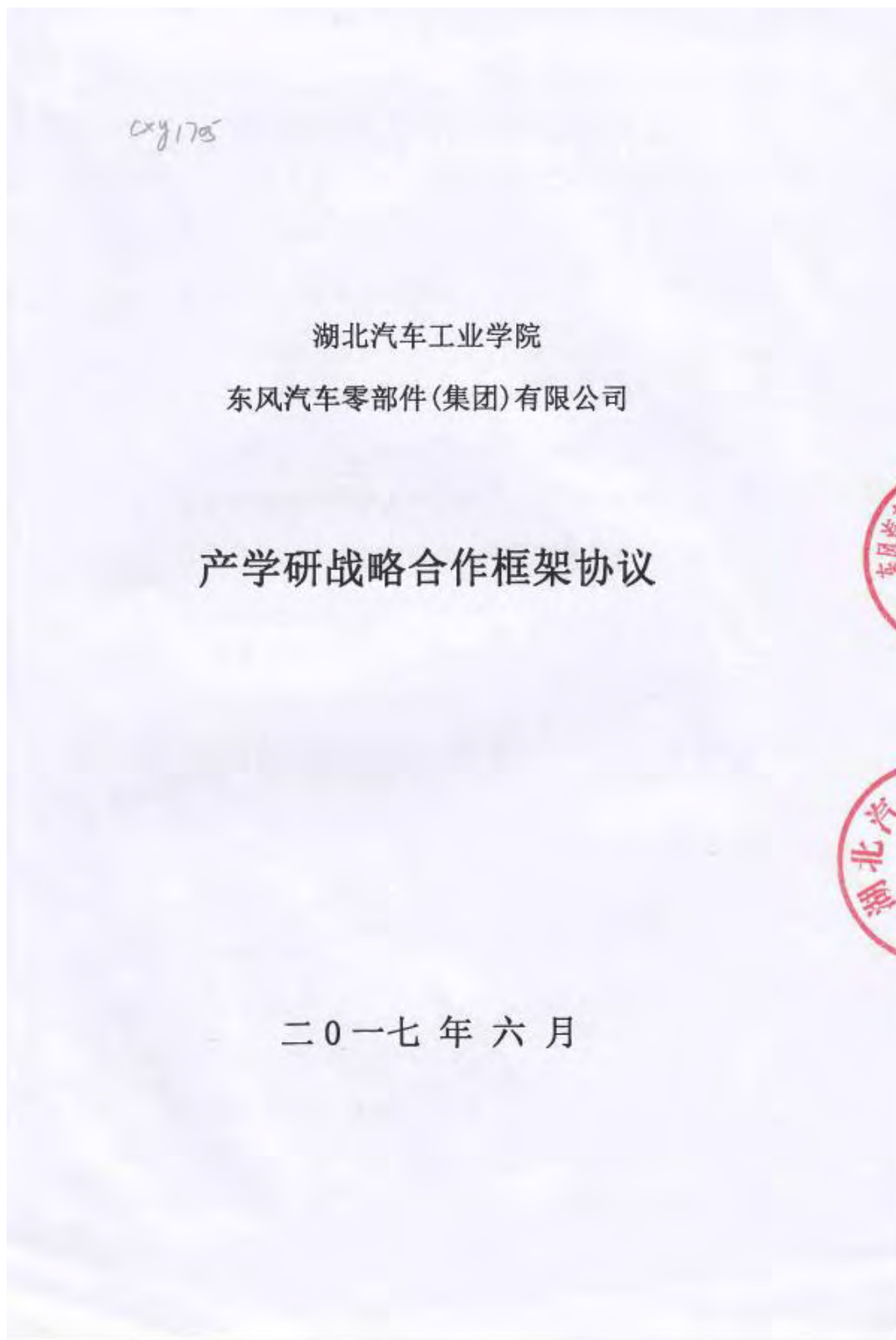
乙方：东浦信息技术有限公司



签字:

签订日期: 2011年1月14日

4.与东风汽车零部件(集团)有限公司产学研战略合作框架协议(2017年)



产学研战略合作框架协议

甲方：湖北汽车工业学院

乙方：东风汽车零部件(集团)有限公司

为落实国家创新驱动发展战略，促进产教融合，本着“优势互补、资源共享、协同创新、互惠双赢”的原则，整合优势资源，提升企业创新能力和技术水平，加速科技成果转化，同时提高教学质量和科研水平，在实践中培养创新人才，促进学校、企业和社会的共同进步，双方一致同意建立全面的产学研合作关系，并达成合作协议。

一、合作方向

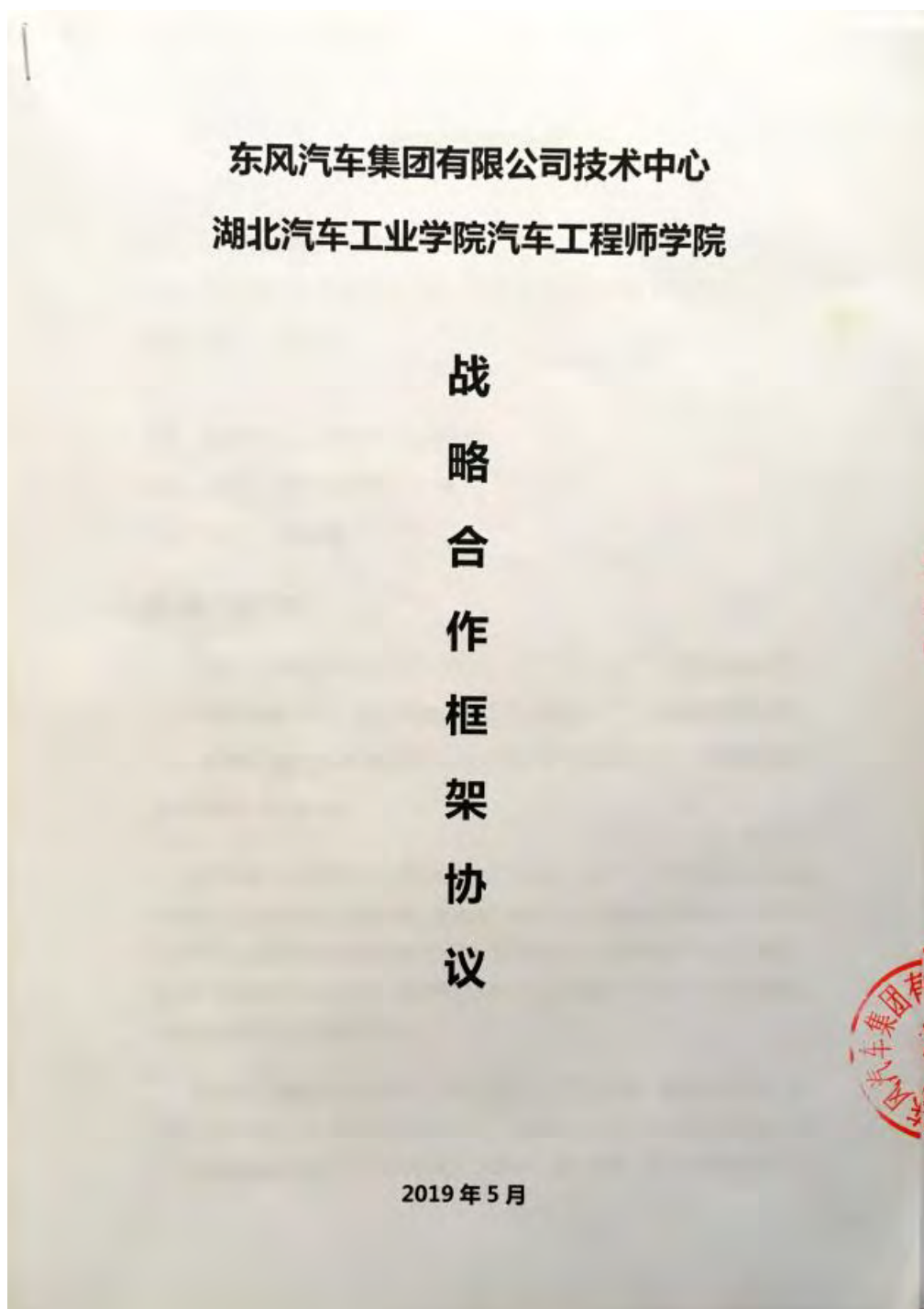
主要合作方向包括但不限于：

1. 课题研究：重点做好过程管控和效果评价，促进成果产业化；
2. 人才培养：利用双方平台和资源，共同培养高端人才；
3. 资源共享：实现校企资源共享无缝对接，建立产学研长效合作战略联盟；
4. 项目申报：充分利用国家、湖北省及十堰市科技政策，双方合作申报科技项目和科技成果。

三、合作内容

1. 协同开展研究。现阶段重点围绕新能源技术应用与品质提升开展相应研究，形成合作成果。在未来继续加强传统

5.与东风汽车公司技术中心战略合作框架协议（2019 年）



战略合作框架协议

甲方：东风汽车集团有限公司技术中心

地址：湖北省武汉市武汉经济技术开发区珠山湖大道 663 号

授权代表人：周剑光

乙方：湖北汽车工业学院汽车工程师学院

地址：湖北十堰车城西路 167 号

授权代表人：周海鹰

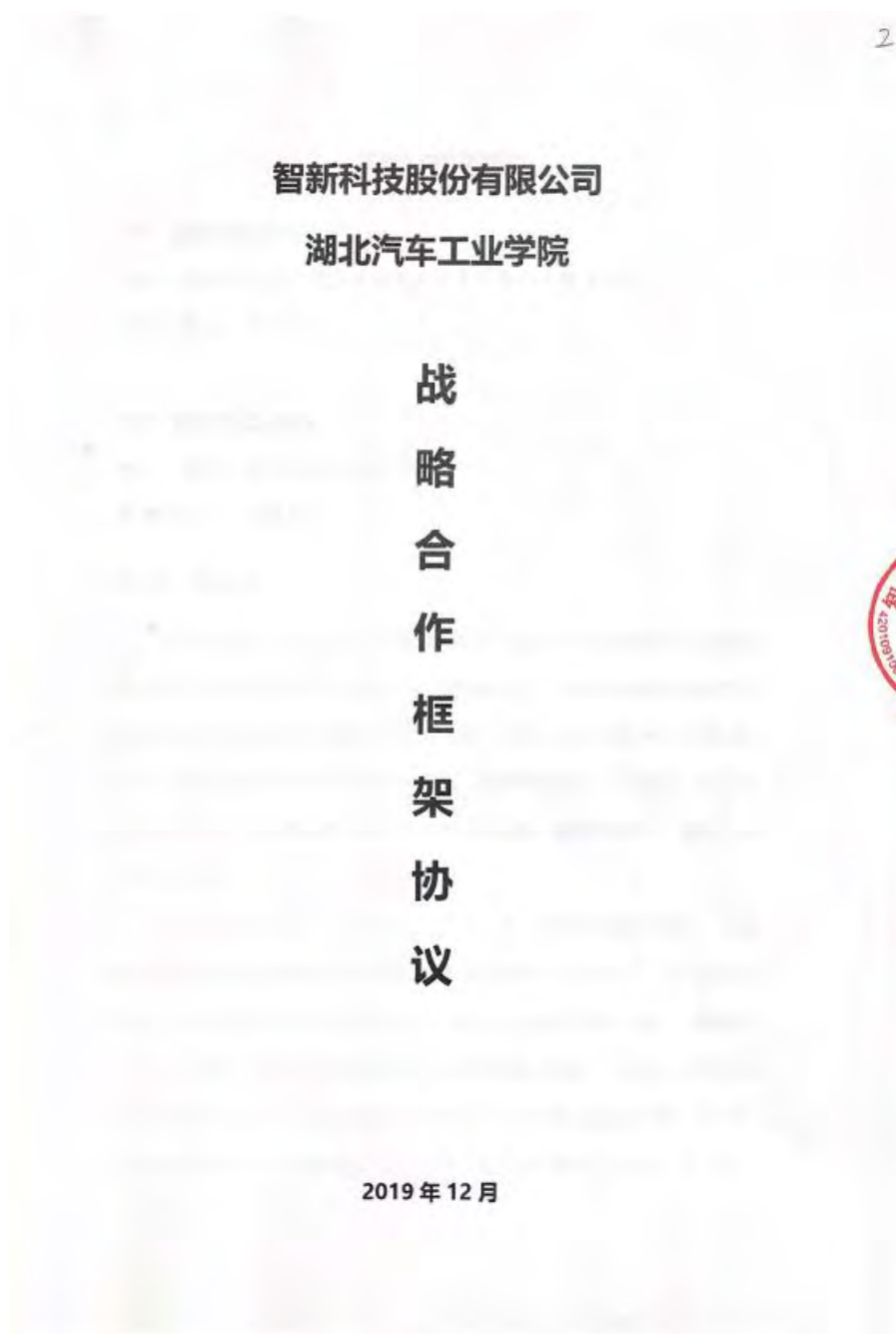
第一条：合作背景

东风汽车集团股份有限公司技术中心（以下简称“甲方”），主要承担东风汽车公司自主品牌乘用车、新能源汽车以及相关总成研发工作，是国家发展改革委员会、财政部、税务总局和海关总署认定的国家级“企业技术中心”，是国家科技部认定的国家一类科研院所。

湖北汽车工业学院汽车工程师学院（以下简称“乙方”），主要研究方向高端汽车电子、主动安全、智能网联、新能源汽车等，近年围绕汽车智能化、信息化以及电动化等前瞻技术领域开展基础和工程应用研究，承担国家和省部级课题；致力于将先进的汽车智能化、信息化以及电动化技术服务于企业，为企业培养新能源智能网联汽车工程技术人才。

甲方和乙方通过互访和合作，建立了信任。为了寻求更广泛和深入合作，在本协议有效期内，双方就无人驾驶移动出行平台开发技术、人才培养与输送及地方、国家级课题和创新项目申报等领域(以下简称“合作领域”)进行全方位的合作，

6.与智新科技股份有限公司战略合作框架协议（2019 年）



战略合作框架协议

甲方：智新科技股份有限公司

地址：湖北省武汉市武汉经济技术开发区沌阳大道 339 号

授权代表人：杨守武

乙方：湖北汽车工业学院

地址：湖北十堰车城西路 167 号

授权代表人：钟毓宁

第一条：合作背景

智新科技股份有限公司（以下简称“甲方”）是东风汽车集团有限公司新能源汽车核心零部件研发与产业化的平台，公司已形成了以新能源与智能网联汽车的关键零部件与总成系统为核心的产业化布局。公司先后获得国家 863 成果转化基地、国家新能源汽车专利产业化试点基地、国家汽车质检中心（襄阳）电机/电池检测实验室、湖北省电动汽车工程技术中心等资质，多次获得国家、省市及行业科技进步奖。

湖北汽车工业学院（以下简称“乙方”），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。学校着力培养专业基础扎实，工程实践能力强，具有创新精神和创业意识的高级应用型人才。围绕汽车产业链，学校在汽车、机械、材料、电子等方面具有较突出的学科优势与特色，现有湖北省汽车优势特色学科群，拥有 4 个硕士学位授权学科和 4 个硕士专业学位授权点。近年来，学校围绕新能源汽车与智能网联汽车等领域，在汽车轻量化、电动化、智能化、

7.与迅捷安消防及救援科技(深圳)有限公司校企共建学科协议(2020年)

湖北汽车工业学院 迅捷安消防及救援科技 校企共建学科协议 (深圳) 有限公司

甲方：湖北汽车工业学院

地址：湖北省十堰市车城西路167号 邮 编：442002

电话：0719-8238417 联系人：王保华

乙方：迅捷安消防及救援科技(深圳)有限公司

地址：深圳市福田区福保街道市花路长富金茂大厦1号楼2408

邮 编：518000 电话：0755-23949853 联系人：李翔

“校企共建学科计划”是湖北汽车工业学院在推进学科建设、深化产学研合作中的一项创举，受到了湖北省委领导的充分肯定。

“校企共建学科计划”可概括为“4层12共”：在研究方向层面，共同探索、共创机制、共同凝练；在科学研究层面，共担责任、共同研究、共享成果；在学术队伍层面，共建团队、共同培养、共享人才；在物资条件层面，共享设备、共用基地、共建平台（重点实验室、工程中心、研发中心等）。

经平等协商，双方就“校企共建学科”达成如下协议：

一、人才培养

1、甲乙双方共同为甲方构建专兼结合的学科团队。根据需要，甲方聘请经乙方同意推荐的有关专家作为甲方的兼职教师，乙方派人参与甲方相关学科的建设规划研讨、人才培养方案制订、教育教学改革研讨等工作。



- 1、甲方借阅乙方的技术资料，按乙方规定办理借阅手续。
- 2、甲方使用乙方保密级的技术资料，按乙方保密规定执行。
- 3、对于可交流的技术资料，双方应按规定办理交流手续。

六、其他

- 1、本协议自签字之日起生效，有效期五年。协议期满后，经双方协商后续签。
- 2、协议中未尽事宜，由双方协商解决。
- 3、本协议正式文本一式四份，协议双方各执两份。

甲方：湖北汽车工业学院

代表签字：

日期：2020.9.28

乙方：迅捷安消防及救援科技
(深圳)有限公司

代表签字：

日期：2020.9.28

2.1.2 与企业共建湖北省优势特色学科群（3 个）

1. “十三五”湖北省优势特色学科群（汽车产业）

湖北省教育厅文件

鄂学位〔2015〕5 号

省教育厅关于确定“十三五”省属高校 优势特色学科群省级立项建设项目名单的通知

有关高等学校：

根据《省教育厅关于开展“十三五”省属高校优势特色学科群申报工作的通知》，我省 27 所高校共申报了 49 个学科群建设项目。经专家评审和我厅研究确定，同意湖北大学“材料科学与技术”等 39 个学科群为省级立项建设项目（名单见附件）。

请有关高校结合专家评审反馈意见，进一步修改完善学科群组建方案及“申报简况表”，协调各有关部门力量，按照学科群建设工程的主要目标和学校定位，创新管理体制机制，统

— 1 —

14	湖北医药学院	现代医护技术	
15	湖北汽车工业学院	汽车产业	
16	武汉音乐学院	乐舞表演与教育	
17	湖北美术学院	视觉艺术 with 教育	
18	湖北经济学院	现代服务业	
19	湖北科技学院	医药工程	

2. “十四五”湖北省优势特色学科群（智能与新能源汽车、汽车材料与轻量化制造）

湖北省教育厅

鄂教研函〔2021〕5号

省教育厅关于公布“十四五”湖北省
高等学校优势特色学科(群)建设名单的通知

有关高等学校:

根据《湖北省高等学校优势特色学科(群)建设项目管理办法》和《省教育厅关于开展“十四五”高等学校优势特色学科(群)申报工作的通知》要求,经高校申报、专家评审和审核认定,共遴选出“十四五”立项建设的省级优势特色学科(群)134个,培育学科(群)16个,现予公布(见附件),并就有关事项通知如下:

一、学科专业建设是高校发展战略性、基础性工作,是提升高校学科水平、体现办学特色、彰显竞争力的重要举措。各高校要高度重视,采取切实有效措施,扎实推进优势特色学科(群)建设,着力构建“双一流”建设学科、省级优势特色学科(群)、校级重点学科三级学科分层建设体系。

二、优势特色学科(群)建设要主动服务国家战略和湖北“一主引领、两翼驱动、全域协同”的区域发展布局,主动融入经济社会发展主战场。要突出学科方向、人才培养、教师队伍、科研平台、机制创新等工作重点,扬优势,补短板,破难题,深化科

附件 1

“十四五”湖北省高等学校优势特色学科(群)
建设名单

高校名称	学科(群)名称	主干学科	支撑学科	备注
湖北汽车工业学院	智能与新能源汽车	机械工程	控制科学与工程 信息与通信工程 交通运输工程	
	汽车材料与轻量化制造	材料科学与工程	化学工程与技术 物理学 力学	
	武当文化与文旅融合	中国史	工商管理 外国语言文学 设计学	

2.2 共享人才队伍

2.2.1 访问研究员制度

湖北汽车工业学院文件

汽院院发〔2010〕146号

湖北汽车工业学院 访问研究员选派及管理暂行办法

根据湖北汽车工业学院师资队伍建设和学科建设发展的需要，学校选派部分优秀教师作为访问研究员到企业进修或合作研究，以加强学术带头人和骨干教师队伍的建设。为规范此项工作，特制定本管理办法。

一、选派对象及条件

选派对象应各教学科研单位的专任教师和专职科学研究人员，并具备以下条件：

- 1、思想政治素质好，忠诚于学校，身体健康，且有较强的事业心；
- 2、业务功底扎实，有较强的科研能力；

3、原则上应具有副教授及以上专业技术职务或具有博士学位；

4、年龄一般不超过 40 周岁，特殊情况年龄限制可适当放宽；

5、优先选派学校的学术带头人、学术骨干。

二、选派程序

1、学校人事处根据师资队伍建设和学科建设发展的需要，结合学校培训经费状况，制订当年访问研究员选派计划，报主管校领导审定后下达到各教学科研单位；

2、各教学科研单位公布计划；

3、申请人根据所在单位计划进行申请；

4、各教学科研单位根据选派条件选拔确定候选人，并报人事处进行资格审查；

5、人事处将资格审查通过的人选报主管校领导审定后执行。

三、接受单位的选择

1、接受单位为东风汽车公司所属单位或十堰地方高新技术企业、创新型企业等。

2、到接受单位从事的工作必须与本人从事专业对口或相近，且符合本学科建设需要。

四、访问研究员管理与考核

1、研修期限：半年或一年。

2、研修内容：参与企业的科学研究、技术开发等工作。

3、访学回校后工作四年及以上并取得较好工作业绩方可申请第二次访问计划。

4、正在进行博、硕士学历学习者不得申报。

5、研修经费

(1)访学期间的基础工资、年功工资、绩效工资按照在岗职工标准正常发放，奖励工资待访学归来后根据人事处对访学成果的考核结果发放；

(2)访学所需培训费、住宿费和交通费(每学期一个来回)等由学校承担，从学校师资培养经费中列支；

6、访学期间应遵守接受单位的相关管理制度；

7、访学归来后，须在学校服务至少四年；

8、考核

(1)访问研究员应在规定的期限内完成研修成果，访学结束后应及时回校报到，并填写《访问研究员结业考核表》报人事处；

(2)每学期末访问研究员应向学校书面报送研修成果，作为年度考核的依据之一；

(3)访问研究员访学期间按照学校有关规定参与年度考核和聘期考核，访学期间的额定工作量全部减免；

(4)自访学开始之日起一年内，至少在本专业核心期刊以湖北汽车工业学院为第一完成单位发表独撰或第一作者论

文 2 篇，并在所在教学单位开展专题学术讲座一次；或作为项目负责人从接受单位拿到横向课题，或作为项目主要承担人参与接受单位申报的课题。

五，本办法自发布之日起执行，由人事处负责解释。



二〇一〇年十二月三十一日

主题词：高校 访问研究员 暂行办法

湖北汽车工业学院办公室

2010 年 12 月 31 日印发

共印 15 份

2.2.2 企业导师（150 余名）

表 2-1 近年来企业导师名单（部分）

序号	姓名	工作单位	职称
1	张明明	东风（十堰）汽车液压力有限公司	高级工程师
2	姚金平	湖北力马东升科技有限公司	高级工程师
3	李荣魁	东风汽车零部件（集团）有限公司	高级工程师
4	严卫东	湖北和德工业科技有限公司	高级工程师
5	马波	东风精密铸造有限公司	高级工程师
6	何银山	东风电驱动系统有限公司武汉研发分部	高级工程师
7	程小强	东风汽车底盘系统有限公司技术中心	高级工程师
8	钟明	武汉筑梦科技有限公司	总经理
9	胡涛	东风专用设备科技有限公司	研究员高级工程师
10	吴遵平	东风专用设备科技有限公司	研究员高级工程师
11	周卫华	东风汽车零部件（集团）有限公司科技创新部	高级工程师
12	李才红	东风汽车紧固件有限公司	高级工程师
13	孙秋林	东风汽车动力零部件有限公司	研究员高级工程师
14	汪振晓	东风汽车公司	研究员高级工程师
15	王建设	东风汽车动力零部件有限公司	高级经济师
16	邢世明	东风汽车动力零部件有限公司	高级工程师
17	高 云	东风汽车动力零部件有限公司	高级工程师
18	余 涛	东风汽车动力零部件有限公司	高级工程师
19	王志虎	东风汽车动力零部件有限公司	高级工程师
20	任小冬	东风汽车动力零部件有限公司	高级工程师
21	李祖元	武汉锐科控制系统有限公司	研究员高级工程师
22	沈珍平	湖北恒嘉科技有限公司	高级工程师
23	张正昌	湖北恒嘉科技有限公司	高级工程师
24	李才红	东风汽车紧固件有限公司	高级工程师
25	岳国生	襄阳群龙汽车部件股份有限公司	中级工程师
26	安炯	襄阳群龙汽车部件股份有限公司	中级工程师
27	刘秀琼	襄阳群龙汽车部件股份有限公司	中级工程师
28	米永杰	襄阳群龙汽车部件股份有限公司	中级工程师
29	王长福	襄阳群龙汽车部件股份有限公司	中级工程师
30	段中伟	东风专用零部件有限公司	高级工程师
31	聂永红	东风马勒热系统有限公司	高级工程师
32	程文明	湖北迪迈威智能装备有限公司	技术总监
33	王辉	湖北迪迈威智能装备有限公司	技术部长
34	张利	东风悦享科技有限公司	高级工程师
35	苗蕾	东风悦享科技有限公司	高级工程师
36	蔡营	东风悦享科技有限公司	高级工程师
37	庞飞	博世华域转向（武汉）有限公司	主任工程师
38	吕念	博世华域转向（武汉）有限公司	主任工程师
39	程翔	武汉光庭信息技术有限公司	高级工程师
40	杨东	武汉光庭信息技术有限公司	高级工程师

序号	姓名	工作单位	职称
41	张伟	武汉光庭信息技术有限公司	主任工程师
42	李诒雯	武汉光庭信息技术有限公司	主任工程师
43	段晨	湖北物资流通技术研究所	专业技术十一级
44	樊锐	湖北物资流通技术研究所	中级工程师
45	齐兴敏	湖北物资流通技术研究所	助理研究员
46	晏芳	湖北物资流通技术研究所	助理研究员
47	张泽建	湖北物资流通技术研究所	助理研究员
48	刘进明	东风专用设备科技有限公司	高级工程师
49	张宏华	东风汽车零部件（集团）有限公司	高级工程师
50	任建华	东风汽车动力零部件有限公司	主任师
51	曾慕凯	湖北恒嘉科技有限公司	高级工程师
52	马运凡	湖北天运汽车电器系统有限公司	高级工程师
53	沈国强	湖北恒嘉科技有限公司	高级工程师
54	张天兆	湖北恒嘉科技有限公司	高级工程师
55	谢磊	湖北四通专用汽车有限公司	机电工程师
56	曾建	芜湖佳景科技有限公司	高级工程师
57	陈永春	芜湖佳景科技有限公司	高级工程师
58	黄骏	芜湖佳景科技有限公司	高级工程师
59	孙营	芜湖佳景科技有限公司	高级工程师
60	王东	芜湖佳景科技有限公司	总工程师
61	伍欣亚	芜湖佳景科技有限公司	首席工程师
62	杨宇	芜湖佳景科技有限公司	高级工程师
63	杨玉良	芜湖佳景科技有限公司	高级工程师
64	周旺生	东风越野车有限公司	高级工程师
65	陈 莲	东风越野车有限公司	高级工程师
66	朱建国	东风越野车有限公司	高级工程师
67	袁辉	国家汽车质量监督检验中心（襄阳）	中级工程师
68	耿广锐	东风商用车有限公司技术中心	高级工程师
69	李险峰	东风泵业有限公司	高级工程师
70	肖祖玉	湖北广奥减振器制造有限公司	高级工程师
71	李诗虎	东风采埃孚减震器有限公司	高级工程师
72	曹茂庆	东风智能装备科技有限公司	高级工程师
73	刘向东	武汉东浦信息技术有限公司	高级会计师
74	张鸽	湖北大运汽车有限公司	高级经济师
75	许凯评	江苏兴云新能源有限公司	技术部长
76	樊红超	东风专用汽车有限公司	高级工程师
77	鲁妍	湖北楚能达电力咨询公司	高级工程师
78	付长玉	十堰市图书馆	副研究馆员
79	高勇	湖北荣耀工程造价咨询有限公司	高级工程师
80	肖海荣	东风汽车动力零部件有限公司	高级工程师
81	张苏	十堰法雷诺动力科技有限公司	省特聘专家
82	张贵海	岚图汽车科技有限公司	高级工程师
83	王文涛	岚图汽车科技有限公司	高级经济

序号	姓名	工作单位	职称
84	司华超	岚图汽车科技有限公司	工程师/高级经理
85	王鑫	东风悦享科技有限公司	高级工程师
86	占锐	东风技术中心	高级工程师
87	徐萌	东风技术中心	高级工程师
88	马冲冲	东风技术中心	工程师
89	赵建华	东风技术中心	高级工程师
90	卢佳	东风技术中心	工程师
91	王朝	东风技术中心	工程师
92	郭艳萍	东风技术中心	工程师
93	何葵	东风技术中心	高级工程师
94	严义雄	东风技术中心	初级工程师
95	李海波	东风技术中心	工程师
96	徐凤	东风技术中心	高级工程师
97	胡进	东风技术中心	工程师
98	范志容	东风技术中心	研高
99	王子豪	东风技术中心	工程师
100	宋朋典	东风技术中心	高级工程师
101	高虹	东风技术中心	工程师
102	王恺	东风技术中心	工程师
103	李维付	东风技术中心	工程师
104	饶超	东风技术中心	高级工程师
105	王旭飞	东风技术中心	高级工程师
106	占锐	东风技术中心	高级工程师
107	姬延龙	东风越野车	高级工程师
108	赵臣忠	东风越野车	高级工程师
109	李卓然	武汉武珞科技服务有限公司	高级工程师
110	王双	湖北安智汽车科技股份有限公司	工程师
111	龚斐	十堰车仪电子科技有限公司	工程师
112	韩瑞远	东风(十堰)车身部件有限责任公司	工程师
113	田立胜	东风(十堰)车身部件有限责任公司	高级工程师
114	杨进斌	东风(十堰)车身部件有限责任公司	高级工程师
115	杨启民	东风(十堰)车身部件有限责任公司	工程师
116	杨志猛	东风(十堰)车身部件有限责任公司	高级工程师
117	余海明	东风(十堰)车身部件有限责任公司	高级工程师
118	朱大松	东风(十堰)车身部件有限责任公司	高级工程师
119	陈新军	十堰车仪电子科技有限公司	高级工程师
120	鲍家顺	十堰车仪电子科技有限公司	技术总监
121	张健	圣基恒信(十堰)工业装备技术有限公司	高级工程师
122	童志鹏	圣基恒信(十堰)工业装备技术有限公司	高级工程师

湖北汽车工业学院文件

汽院院发〔2010〕137号

湖北汽车工业学院 教师深入企业行动计划实施方案

为贯彻落实《省教育厅、省人力资源和社会保障厅关于组织实施高校青年教师深入企业行动计划的通知》（鄂教科〔2010〕8号）文件精神，充分发挥学校科技智力资源优势，深入开展产学研合作，推进工程型教师队伍建设和校企共建学科，结合学校实际情况，特制定本方案。

一、指导思想

以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观，围绕实施“科教兴鄂”战略、“两型”社会建设和发展战略性新兴产业，立足汽车产业，服务区域经济，以建设高素质、工程型教师队伍为目标，以建立“产

- 1 -

2.2.4 教师深入企业（200 余名）

表 2-2 近年来教师深入企业情况（部分）

序号	服务企业	负责人	所在学院	时间
1	东风有限公司刃量具厂	张伟	机械工程学院	2015 年
2	东风有限公司刃量具厂	邓小雯	机械工程学院	2015 年
3	东风有限公司设备制造厂	王永泉	机械工程学院	2015 年
4	东风小康汽车有限公司	徐龙艳	电气与信息工程学院	2015 年
5	湖北骐通机电工程有限公司	江学焕	电气与信息工程学院	2015 年
6	东风公司技术中心	周奎	电气与信息工程学院	2015 年
7	东风（十堰）美瑞特汽车空调有限公司	杨润泽	汽车工程学院	2015 年
8	东风商用车有限公司发动机厂	李然	机械工程学院	2016 年
9	武汉东浦信息技术有限公司十堰分公司软件开发事业部	黄连丽	电气与信息工程学院	2016 年
10	十堰恒进科技有限公司	刘杰	电气与信息工程学院	2016 年
11	宁波格陆博科技有限公司	王思山	电气与信息工程学院	2016 年
12	湖北大雁玻璃钢有限公司、东风伟世通汽车饰件系统有限公司	张喻	材料科学与工程学院	2016 年
13	东风（十堰）美瑞特汽车空调有限公司	杨润泽	汽车工程学院	2016 年
14	东风汽车有限公司刃量具厂	胡青然	机械工程学院	2017 年
15	东风汽车公司电力处	马春艳	电气与信息工程学院	2017 年
16	东风汽车有限公司刃量具厂	张家陶	材料科学与工程学院	2017 年
17	东风汽车公司技术中心	黄兵锋	汽车工程学院	2017 年
18	东风专用设备科技有限公司	宋俊	机械工程学院	2018 年
19	湖北金仕伟智能装备技术有限公司	吴岳敏	电气与信息工程学院	2018 年
20	东风公司粉末冶金厂	赵齐	材料科学与工程学院	2018 年
21	东风汽车公司技术中心	黄兵锋	汽车工程学院	2018 年

22	湖北凸凹模具科技股份有限公司	刘敏	机械工程学院	2019 年
23	东风汽车有限公司刃量具厂	何理	机械工程学院	2019 年
24	中国长江电力股份有限公司	方胜利	电气与信息工程学院	2019 年
25	东风汽车公司刃量具厂	徐金瑜	电气与信息工程学院	2019 年
26	湖北凸凹模具科技股份有限公司	陈荣创	材料科学与工程学院	2019 年
27	东风越野车公司	周博芳	材料科学与工程学院	2019 年
28	智新科技股份有限公司	董秀娟	电气与信息工程学院	2020 年
29	武汉英思博锐科技有限公司	胡志慧	电气与信息工程学院	2020 年
30	十堰久诺汽车科技有限公司	王越	材料科学与工程学院	2021 年
31	圣基恒信(十堰)工业装备有限公司	刘贤龙	材料科学与工程学院	2021 年
32	湖北大雁玻璃钢有限公司	赵钦	材料科学与工程学院	2021 年
33	智新科技股份有限公司	王东雄	汽车工程学院	2021 年



图为我校青年教师在企业开展工程能力培养实践

2.2.5 科技创新团队

1. “双百行动”（百强企业、百优产品）专家服务团（29个）

表 2-3 “双百行动”专家服务团一览表

序号	团队负责人	对接企业	类别
1	钟毓宁	东风设备制造有限公司、东风刃量具厂	中国工程院院士专家团队
2	简炜	东风汽车动力零部件有限公司	中国工程院院士专家团队
3	周学良	东风装备、十堰市装备企业	中国工程院院士专家团队
4	陈育荣	东风刃量具厂、十堰齿轮加工制造企业	中国工程院院士专家团队
5	曾大新	湖北三环锻造有限公司、东风精密铸造有限公司	中国工程院院士专家团队
6	王金凤	东风汽车底盘系统有限公司	中国工程院院士专家团队
7	罗永革	东风越野车有限公司	中国工程院院士专家团队
8	张友兵	智新科技有限公司、东风汽车技术中心	中国工程院院士专家团队
9	曹占龙	湖北润琰汽车科技有限公司	“双百行动”协作团队
10	张伟	湖北华林杭萧实业股份有限公司	“双百行动”协作团队
11	陈诚	东风底盘部件公司	“双百行动”协作团队
12	刘永	东风（十堰）汽车液压动力有限公司、湖北佳恒科技有限公司、大旗液压	“双百行动”协作团队
13	龚青山	东风精密铸造有限公司、双星东风	“双百行动”协作团队
14	袁海兵	东风专用设备科技有限公司，十堰汽车装备制造	“双百行动”协作团队
15	阮景奎	驰田汽车股份有限公司、湖北大运汽车有限公司	“双百行动”协作团队
16	王宸	十堰市焊接和装备制造企业，十堰市的大洋车轮、东风车轮等企业	“双百行动”协作团队
17	王永泉	中航精工航宇（襄阳）、汽车应急装备研发企业	“双百行动”协作团队
18	李峰	十堰市焊接和装备制造企业、十堰市的大洋车轮、东风车轮等企业	“双百行动”服务团队
19	陈君宝	东风设备制造有限公司	“双百行动”协作团队
20	黄海波	湖北恒嘉科技有限公司	“双百行动”协作团队
21	梅建伟	十堰百业兴实业有限公司、恒进感应科技有限公司、湖北秀山智能科技股份有限公司	“双百行动”协作团队
22	徐龙艳	东风（十堰）车身部件有限公司、东风管业有限公司、东风小康汽车有限公司	“双百行动”协作团队
23	罗成	东风标准件有限公司、东风粉末冶金有限公司	“双百行动”协作团队
24	杨明	东风轮胎厂，湖北双鸥汽车饰件系统有限公司	“双百行动”协作团队
25	张春	湖北十堰先锋模具股份有限公司	“双百行动”协作团队
26	冯樱	东风专用零部件有限公司	“双百行动”协作团队
27	杨朝阳	十堰科威机电装备股份有限公司	“双百行动”协作团队
28	赵慧勇	湖北三环汽车有限公司	“双百行动”协作团队
29	尹长城	东风（十堰）汽车部件有限公司、东风（十堰）车身部件有限公司、东风特汽客车	“双百行动”协作团队

2.中国工程科技十堰产业技术研究院企业研究室（8个）

表 2-4 中国工程科技十堰产业技术研究院企业研究室一览表

序号	企业研究室名称	依托单位	专家团队
1	汽车线束智能制造企业研究室	湖北正奥比克希汽车电气系统有限公司	湖北汽车工业学院 阮景奎团队
2	车载复合电源系统企业研究室	十堰百业兴实业有限公司	湖北汽车工业学院 梅建伟团队
3	新能源汽车 ATS 智能冷却系统企业研究室	湖北秀山智能科技股份有限公司	湖北汽车工业学院 梅建伟团队
4	新能源汽车电机系统企业研究室	东风汽车动力零部件有限公司	湖北汽车工业学院 黄海波团队
5	智能制造及装备企业研究室	东风设备制造有限公司	湖北汽车工业学院 官爱红团队
6	汽车动力电池关键材料企业研究室	湖北万润新能源科技发展有限公司	湖北汽车工业学院 马亚楠团队
7	驾驶室悬置子系统企业研究室	东风专用零部件有限公司	湖北汽车工业学院 冯樱团队
8	汽车零部件轻量化及电动化企业研究室	东风（十堰）车身部件有限公司	湖北汽车工业学院 罗永革团队

3.汽车技能技术湖北省协同创新中心 PI 团队

- ◆智能制造信息化 PI 团队，陈君宝
- ◆汽车轻量化技术 PI 团队，李志强
- ◆汽车大数据 PI 团队，魏仁干
- ◆主动安全与智能驾驶 PI 团队，周海鹰



图为主动安全与智能驾驶 PI 团队研究内容

汽车节能技术湖北省协同创新中心 PI 团队聘任协议书

甲方：汽车节能技术湖北省协同创新中心

乙方：陈君宝（PI 团队负责人）

一、PI 团队待遇

1、给予研究团队办公场所支持。中心给予入驻团队必要的办公场所、会议室等条件支持。

2、给予团队成果后补助支持。团队完成聘期考核目标，每完成一项目标给予 1.5 万元后补助经费支持（目标成果后补助与学校奖励不重复计算，就高不就低）。经中心学术委员会认定的重大成果，支持经费另计。

3、运行管理经费。入驻中心 PI 团队的科研项目学校管理费（科研项目经费的 1.5%）拨付给中心，由中心统筹使用，用于中心学术软环境建设与团队展示宣传、对外业务联系等方面支出。

二、PI 团队聘期核心目标任务

1、在 PI 团队 3 年聘期内，至少完成下列 5 项任务中的 2 项：

（1）成果转化收入 240 万元以上。

（2）成果转化收入 50 万以上，并且相关成果转化增加企业产值 1500 万以上或应用企业数达到 6 家以上。

（3）团队承担项目经费累计 90 万元以上（以到账金额为准，按照团队核心成员平均每人每年 6 万元标准计算，人文社科类团队经

费考核减半)。

(4) 获得省部级以上科研成果二等奖以上 1 项。

(5) 获得国家(国际)发明专利 2 项目或发表 SCI 三区及以上期刊论文 1 篇或 SSCI、CSSCI、CSCD 或 EI 期刊等论文 3 篇。

三、团队考核办法

中心对 PI 团队实行目标约束、动态管理。根据聘用协议和《湖北省协同创新中心绩效评价指标体系》，每年对 PI 团队进行绩效和目标考核，考核综合考虑年度绩效和聘期绩效相结合的方式。

(1) 年度考核。在年度末，PI 须向中心汇报目标履行情况及工作进展情况，并提出下一年度的工作目标和工作任务(不低于聘期目标任务的三分之一)。根据年度考核结果对运行经费实行上下浮动，目标履行严重滞后的 PI 团队，中心有权中止支持或调整人员。

(2) 聘期考核。聘期期满，中心学术委员会对照聘期目标及绩效评估结果，作为是否继续聘任的主要依据。

四、入住 PI 团队应遵守《中心管理制度》。

五、PI 团队聘期三年，签订之日起至 2020 年 12 月 4 日。

甲方代表: 钟锦宁
2017 年 12 月 5 日

方代表: 陈良家
2017 年 11 月 13 日

智能制造信息化 PI 团队一览表 2017 年 11 月 15 日

一、团队名称	智能制造信息化				
二、PI 信息	姓名	陈君宝	出生年月	197504	
	研究方向	机械设计制造及自动化	社会兼职	无	
三、核心成员 (至少 4 名, 其中至少 1 名企业人员)	姓名	出生年月	职称/学位	学术方向	曾经主要合作者
	徐龙艳	198211	实验师/硕士	智能装备	
	杨亚会	197506	副教授/硕士	计算机编程	
	胡明茂	198007	副教授/博士	物流优化	
	徐亮	198208	高工/硕士	机械设计	
四、梯队成员 (3-5 名)	姓名	出生年月	职称/学位	第一学历毕业学校	最终学历毕业学校
	胡志慧	198003	讲师/硕士	湖北汽车工业学院	武汉大学
	曹占龙	198309	讲师/硕士	西安理工大学	中国科学院研究生院
	王宸	198304	讲师/博士	湖北汽车工业学院	上海大学
	宋俊	198804	讲师/硕士	湖北汽车工业学院	太原理工
	翟业红	197903	讲师/硕士	河南科技学院	武汉科技大学

制表人: 陈君宝

审核人: _____

汽车节能技术湖北省协同创新中心 PI 团队聘任协议书

甲方：汽车节能技术湖北省协同创新中心

乙方：李志强（PI 团队负责人）

一、PI 团队待遇

1、给予研究团队办公场所支持。中心给予入驻团队必要的办公场所、会议室等条件支持。

2、给予团队成果后补助支持。团队完成聘期考核目标，每完成一项目标给予 1.5 万元后补助经费支持（目标成果后补助与学校奖励不重复计算，就高不就低）。经中心学术委员会认定的重大成果，支持经费另计。

3、运行管理经费。入驻中心 PI 团队的科研项目学校管理费（科研项目经费的 1.5%）拨付给中心，由中心统筹使用，用于中心学术软环境建设与团队展示宣传、对外业务联系等方面支出。

二、PI 团队聘期核心目标任务

1、在 PI 团队 3 年聘期内，至少完成下列 5 项任务中的 2 项：

（1）成果转化收入 240 万元以上。

（2）成果转化收入 50 万以上，并且相关成果转化增加企业产值 1500 万以上或应用企业数达到 6 家以上。

（3）团队承担项目经费累计 90 万元以上（以到账金额为准，按

照团队核心成员平均每人每年 6 万元标准计算，人文社科类团队经费考核减半）。

（4）获得省部级以上科研成果二等奖以上 1 项。

（5）获得国家（国际）发明专利 2 项目或发表 SCI 三区及以上期刊论文 1 篇或 SSCI、CSSCI、CSCD 或 EI 期刊等论文 3 篇。

三、团队考核办法

中心对 PI 团队实行目标约束、动态管理。根据聘用协议和《湖北省协同创新中心绩效评价指标体系》，每年对 PI 团队进行绩效和目标考核，考核综合考虑年度绩效和聘期绩效相结合的方式。

（1）年度考核。在年度末，PI 须向中心汇报目标履行情况及工作进展情况，并提出下一年度的工作目标和工作任务（不低于聘期目标任务的三分之一）。根据年度考核结果对运行经费实行上下浮动，目标履行严重滞后的 PI 团队，中心有权中止支持或调整人员。

（2）聘期考核。聘期期满，中心学术委员会对照聘期目标及绩效评估结果，作为是否继续聘任的主要依据。

四、入住 PI 团队应遵守《中心管理制度》。

五、PI 团队聘期三年，签订之日起至 2020 年 12 月 4 日。

甲方代表：钟毓宁
2017 年 12 月 5 日

乙方代表：李国平
____ 年 ____ 月 ____ 日

汽车轻量化技术 PI 团队一览表

2017 年 11 月 12 日

一、团队名称	汽车轻量化技术 PI 团队				
二、PI 信息	姓名	李志强	出生年月	1957.12	
	研究方向	焊接技术	社会兼职	无	
三、核心成员 (至少 4 名, 其中至少 1 名 企业人员)	姓名	出生年月	职称/学位	学术方向	曾经主要合 作者
	李志强	1957.12	教授/硕士	焊接技术	
	胡瑞玲	1971.10	副教授/硕士	焊接技术	
	王金凤	1978.1	副教授/博士	焊接技术	
	王开云	1979.1	讲师/博士	焊接技术	
	孙建新	1984.8	讲师/硕士	焊接技术	
四、梯队成员 (3-5 名)	姓名	出生年月	职称/学位	第一学历毕业 学校	最终学历毕 业学校
	李聪	1985.1	讲师/硕士		
	彭道衡	1963.10	高工/硕士		
	冯庆峰	1961.10	高工/学士		
	孙燕水	1979.10	工程师/大专		
	柯昌宏	1965.10	高工/学士		

制表人: _____

审核人: _____

汽车节能技术湖北省协同创新中心 PI 团队聘任协议书

甲方：汽车节能技术湖北省协同创新中心

乙方：____汽车产业大数据 PI 团队____

一、PI 团队待遇

1、给予研究团队办公场所支持。中心给予入驻团队必要的办公场所、会议室等条件支持。

2、给予团队成果后补助支持。团队完成聘期考核目标，每完成一项目标给予 1.5 万元后补助经费支持（目标成果后补助与学校奖励不重复计算，就高不就低）。经中心学术委员会认定的重大成果，支持经费另计。

3、运行管理经费。入驻中心 PI 团队的科研项目学校管理费（科研项目经费的 1.5%）拨付给中心，由中心统筹使用，用于中心学术软环境建设与团队展示宣传、对外业务联系等方面支出。

二、PI 团队聘期核心目标任务

1、在 PI 团队 3 年聘期内，至少完成下列 5 项任务中的 2 项：

（1）成果转化收入 240 万元以上。

（2）成果转化收入 50 万以上，并且相关成果转化增加企业产值 1500 万以上或应用企业数达到 6 家以上。

（3）团队承担项目经费累计 90 万元以上（以到账金额为准，按照团队核心成员平均每人每年 6 万元标准计算，人文社科类团队经

费考核减半)。

(4) 获得省部级以上科研成果二等奖以上 1 项。

(5) 获得国家(国际)发明专利 2 项目或发表 SCI 三区及以上期刊论文 1 篇或 SSCI、CSSCI、CSCD 或 EI 期刊等论文 3 篇。

三、团队考核办法

中心对 PI 团队实行目标约束、动态管理。根据聘用协议和《湖北省协同创新中心绩效评价指标体系》，每年对 PI 团队进行绩效和目标考核，考核综合考虑年度绩效和聘期绩效相结合的方式。

(1) 年度考核。在年度末，PI 须向中心汇报目标履行情况及工作进展情况，并提出下一年度的工作目标和工作任务(不低于聘期目标任务的三分之一)。根据年度考核结果对运行经费实行上下浮动，目标履行严重滞后的 PI 团队，中心有权中止支持或调整人员。

(2) 聘期考核。聘期期满，中心学术委员会对照聘期目标及绩效评估结果，作为是否继续聘任的主要依据。

四、入住 PI 团队应遵守《中心管理制度》。

五、PI 团队聘期三年，签订之日起至 2020 年 12 月 30 日。

甲方代表: 钟毓宁

2017 年 12 月 5 日

方代表: 魏红平

2017 年 11 月 14 日

汽车大数据PI团队一览表

2017 年 11 月 14 日

一、团队名称	汽车大数据PI团队				
二、PI 信息	姓名	魏仁干※	出生年月	1967.10	
	研究方向	智能决策与知识管理	社会兼职	十堰市旅游协会副会长	
三、核心成员 (至少 4 名, 其中至少 1 名企业人员)	姓名	出生年月	职称/学位	职务	学术方向
	钱洁	1974.1	教授/博士	汽院经管学院副院长、大数据与智能决策研究所所长	管理科学与工程
	张吴波	1977.6	副教授/硕士	汽院电信学院计算机系教师	软件开发
	张华平	1978.2	副教授/博士	北京理工大学网联搜索与挖掘实验室主任	自然语言处理
	刘向东	1968.	高级经济师/硕士	东风汽车公司东浦信息技术有限公司副总经理	企业管理
	李建忠	1976.9	副教授/硕士	汽院市场营销与旅游系主任	市场营销
	周恩德	1980.8	副教授/博士在读	汽院经管学院经济系主任	技术创新与管理
	彭娟娟	1981.5	副教授/博士	汽院经管学院信管系教师	管理科学与工程
	何波	1983.4	讲师/硕士	汽院经管学院工商系教师	供应链
四、梯队成员 (至少 3 名)	黄蓉	1985.11	讲师/硕士	汽院科技学院管理系	电子商务
	胡鹏	1980.	高级信息师	湖北省烟草公司十堰市公司信息中心主任	计算机科学

※注：姓名中间用点隔开姓和名，中间无点即为中间名。有姓字学院姓名中间无点。

制表人：_____

审核人：_____

汽车节能技术湖北省协同创新中心 PI 团队聘任协议书

甲方：汽车节能技术湖北省协同创新中心

乙方：_____周海鹰_____（PI 团队负责人）

一、PI 团队待遇

1、给予研究团队办公场所支持。中心给予入驻团队必要的办公场所、会议室等条件支持。

2、给予团队成果后补助支持。团队完成聘期考核目标，每完成一项目标给予 1.5 万元后补助经费支持（目标成果后补助与学校奖励不重复计算，就高不就低）。经中心学术委员会认定的重大成果，支持经费另计。

3、运行管理经费。入驻中心 PI 团队的科研项目学校管理费（科研项目经费的 1.5%）拨付给中心，由中心统筹使用，用于中心学术软环境建设与团队展示宣传、对外业务联系等方面支出。

二、PI 团队聘期核心目标任务

1、在 PI 团队 3 年聘期内，至少完成下列 5 项任务中的 2 项：

（1）成果转化收入 240 万元以上。

（2）成果转化收入 50 万以上，并且相关成果转化增加企业产值 1500 万以上或应用企业数达到 6 家以上。

（3）团队承担项目经费累计 90 万元以上（以到账金额为准，按照团队核心成员平均每人每年 6 万元标准计算，人文社科类团队经

费考核减半)。

(4) 获得省部级以上科研成果二等奖以上 1 项。

(5) 获得国家(国际)发明专利 2 项目或发表 SCI 三区及以上期刊论文 1 篇或 SSCI、CSSCI、CSCD 或 EI 期刊等论文 3 篇。

三、团队考核办法

中心对 PI 团队实行目标约束、动态管理。根据聘用协议和《湖北省协同创新中心绩效评价指标体系》，每年对 PI 团队进行绩效和目标考核，考核综合考虑年度绩效和聘期绩效相结合的方式。

(1) 年度考核。在年度末，PI 须向中心汇报目标履行情况及工作进展情况，并提出下一年度的工作目标和工作任务(不低于聘期目标任务的三分之一)。根据年度考核结果对运行经费实行上下浮动，目标履行严重滞后的 PI 团队，中心有权中止支持或调整人员。

(2) 聘期考核。聘期期满，中心学术委员会对照聘期目标及绩效评估结果，作为是否继续聘任的主要依据。

四、入住 PI 团队应遵守《中心管理制度》。

五、PI 团队聘期三年，签订之日起至 2020 年 11 月 13 日。

甲方代表：

钟毓宁

2017 年 12 月 5 日

乙方代表：

周洪军

____ 年 ____ 月 ____ 日

主动安全与智能驾驶PI团队一览表 2017年11月12日

一、团队名称	主动安全与智能驾驶				
二、PI信息	姓名	周海鹰	出生年月	1975.12	
	研究方向	智能网联汽车	社会兼职		
三、核心成员 (至少4名,其中至少1名企业人员)	姓名	出生年月	职称/学位	学术方向	曾经主要合作者
	李凯	1978.12	研高/硕士	智能网联汽车	清华、国防科大
	周奎	1980.12	讲师/硕士	智能网联架构、车辆控制	东风、华为、武大
	王思山	1980.5	实验师/硕士	车载嵌入式系统	东风、华为、武大
	黄家元	1983.5	讲师/博士	感知融合、决策规划	东风、华为、武大
四、梯队成员 (3-5名)	姓名	出生年月	职称/学位	第一学历毕业学校	最终学历毕业学校
	兰建平	1984	讲师/硕士	西北师范大学	西北师范大学
	毕楠	1990	助教/硕士	湖北汽车工业学院	湖北汽车工业学院

制表人: 周奎

审核人: 周海鹰

4.湖北省科技创新团队（13 个）

- ◆ 智能制造过程规划与监测
- ◆ 新型悬架系统关键技术及产业化
- ◆ 高性能汽车粉末冶金零件关键制备技术研究及应用
- ◆ 面向现代智能制造的智能决策研究
- ◆ 智能汽车电控系统一体化建模与集成化设计
- ◆ 汽车轻量化用板材塑料成形理论与技术
- ◆ 湖北汽车产业发展研究
- ◆ 超精密表面形貌测量方法与系统的研究
- ◆ 新型 ISG 混合动力总成关键技术研究
- ◆ 车用自组织网络
- ◆ 新型功能高分子材料的研究
- ◆ 新型复合材料的研究
- ◆ 湖北先锋模具股份有限公司高性能汽车车身冲压模具材料及其成形技术开发团队



图为湖北省“高性能汽车粉末冶金零件关键纸杯技术研究及应用”
高校优秀中青年科技创新团队



图为湖北省“新型悬架系统关键技术及产业化”高校优秀中青年科技创新团队

5.产学研基地创新团队（7个）

- ◆ 大数据与人工智能创新团队
- ◆ 增材制造及表面强化创新团队
- ◆ 智能悬架系统一体化技术开发创新团队
- ◆ 汽车系统及部件关键技术创新团队
- ◆ 智慧物流与现代供应链创新团队
- ◆ 东风 HUAT 车队创新创业团队
- ◆ 跨境电商创新创业团队

附件：



湖北汽车工业学院襄阳产学研基地 2022 年入驻创新团队汇总表

序号	类别	团队名称	负责人	联系人	成员	工作经费 (万/年)	备注
1	科研团队	大数据与人工智能创新团队	唐海	唐海	唐海、吴文欢、徐洪胜、胡志慧、彭彬、李贵荣、彭强	3	
2	科研团队	增材制造及表面强化创新团队	李峰光	李峰光	曾大新、刘建永、杨伟、胡胜波	3	
3	科研团队	智能悬架系统一体化技术开发创新团队	冯樱	杨朝阳	袁显举、杨朝阳、李楚琳、陈小兵、邱天宇	5	
4	科研团队	汽车系统及部件关键技术创新团队	尹长城	石振	郝琪、尹长城、石振东、石振、姚胜华、王光辉、杨正才、张建辉、王科银、王晓晨、贺庭祺	3	
5	科研团队	智慧物流与现代供应链创新团队	杨立君	殷旅江	殷旅江、姚丽萍、何波、鄢曹政、王礼华、余厚德	3	
6	创新创业团队	东风 HUAT 车队创新创业团队	金家琛	金家琛	汤德强、石振、周志宇、杨建宇、邓云荻、王一川	5	
7	创新创业团队	跨境电商创新创业团队	孙媛	孙媛	李保林、乔传代、柯海浪、王礼华、尹雪婷	3	

2.2.6 院士专家工作站（8 个）

1. 东风设备制造有限公司院士专家工作站，杨叔子、钟毓宁
2. 东风精密铸造有限公司院士专家工作站，曾大新
3. 东风专用设备科技有限公司院士专家工作站，罗永革
4. 房县诚信汽配有限责任公司院士专家工作站，钟毓宁
5. 十堰市驰田汽车有限公司院士专家工作站，钟毓宁
6. 湖北国瑞智能装备股份有限公司院士专家工作站，罗敏
7. 湖北秀山智能科技股份有限公司院士专家工作站，罗敏
8. 东风汽车动力零部件有限公司院士专家工作站，简炜

◆ 东风设备制造有限公司院士专家工作站

该院士专家工作站成立以来，通过联合开展技术攻关、人才培养等方式，取得了较好的成绩。工作站建立了对接机制，明确了技术层面的领军人物，不定期开展技术交流。以“双百”行动企业研究室为平台，协助企业实现技术、产品双提升，充分利用合作优势，共同开展项目攻关。



图为东风设备制造有限公司院士专家工作站揭牌仪式

◆ 东风专用设备科技有限公司院士专家工作站

该院士专家工作站自 2015 年成立以来在产品研发、项目申报、科技成果奖励申报、学生实习实践等方面取得了较好成绩。双方积极围绕当前汽车产业的发展趋势和我省经济社会发展的重大需求，在智能停车 AGV 小车、AGV 导航系统、自动立体车库、视觉检测系统、调度系统以及信息系统开发方等开展合作，依托技术研发、产品开发等合作项目，联合培养高水平应用型、复合型、创新型人才，不仅促进了产教融合，提升了研究生培养质量，而且加速了科技成果转化，提升了校企联合创新能力，形成了多方共赢的良性运作机制。



图为东风专用设备科技有限公司院士专家工作站建设交流会

◆ 湖北国瑞智能装备股份有限公司院士专家工作站

学校与湖北国瑞智能装备股份有限公司长期开展深入合作，建立了稳定的产学研合作关系。在院士专家工作站的基础上，利用各自优势相互支持、资源共享，极大提升了校企联合创新的能力和水平，很好地践行了校企协同产教融合育人机制，提升了研究生实践创新能力和培养质量。进站研究生通过在工作站的培养，取得了丰富的科研成果，发表论文 5 篇、申请发明专利 4 项，授权实用新型专利 5 项，获湖北省科技成果登记 5 项、软件著作权 4 项，学生多数就业于相关行业和领域，就业质量高。



图为湖北国瑞智能装备股份有限公司院士专家工作站授予仪式

◆ 房县诚信汽配有限责任公司院士专家工作站

该工作站致力于结合我校“汽车产业链”办学特色，围绕机油收集器总成、散热器总成液油油箱总成等方面，结合我校机械工程学位点汽车关键零部件设计与制造、智能制造科学等研究方向，充分利用公司在人员、技术、平台等方面的资源，强化产教融合育人机制，推进产学研合作，联合培养研究生，共同开展科技研发等工作，提升研究生实践创新能力，加强科技成果转化，服务我省汽车产业发展。



图为房县诚信汽配有限责任公司院士专家工作站揭牌仪式

2.3 共建产教融合平台

共建湖北省重点实验室等 50 余个重要研发平台，共建国家现代产业学院、国家工程实践教育中心等 35 个工程实践平台，市校企共建研发中心、企校联合创新中心等 62 个市厅级科技创新平台。

表 6 省级以上校企共建科技创新平台一览表（部分）

序号	平台名称	合作单位	类别
1	东风 HUAT 智能汽车产业学院	智新科技股份有限公司、东风汽车零部件（集团）有限公司、东风实业有限公司等	国家现代汽车产业学院
2	汽车产业实验实训教学中心	东风电动车辆股份有限公司	国家级实验教学示范中心
3	东风精密铸造有限公司工程实践教育中心	东风精密铸造有限公司	国家级工程实践教育中心
4	东风汽车公司公司实践教育中心	东风汽车公司公司实践教育中心	国家级工程实践教育中心
5	东风汽车工程师学院	东风汽车公司	产教融合平台
6	光电技术省部共建协同创新中心	长飞光纤光缆股份有限公司	省部共建协同创新中心
7	汽车轻量化材料与连接技术湖北省工程研究中心	东风零部件（集团）有限公司	湖北省工程研究中心
8	汽车智能网联与电子控制湖北省工程研究中心	东风汽车动力零部件有限公司	湖北省工程研究中心
9	汽车动力传动与电子控制湖北省重点实验室	东风商用车有限公司	湖北省重点实验室
10	新能源汽车关键材料湖北省重点实验室（筹）	智新科技股份有限公司	湖北省重点实验室
11	中国工程科技十堰产业技术研究院	湖北中程科技产业技术研究院有限公司	湖北省产业技术研究院
12	汽车动力传动与电子控制湖北省重点实验室	东风商用车有限公司	湖北省重点实验室
13	储能与动力电池湖北省重点实验室	湖北亿纬动力有限公司	湖北省重点实验室

序号	平台名称	合作单位	类别
14	湖北省智能制造与智慧出行工程技术研究中心	东风悦享科技有限公司	湖北省工程技术研究中心
15	湖北省汽车智能网联与电子控制工程技术研究中心	东风动力零部件有限公司	湖北省工程技术研究中心
16	湖北省冲压成型及模具装备工程技术研究中心	湖北十堰先锋模具股份有限公司	湖北省工程技术研究中心
17	湖北省内燃机活塞工程技术研究中心	东风活塞轴瓦有限公司	湖北省工程技术研究中心
18	湖北省专用客车工程技术研究中心	东风特汽（十堰）客车有限公司	湖北省工程技术研究中心
19	湖北省车身部件工程技术研究中心	东风（十堰）车身部件有限责任公司	湖北省工程技术研究中心
20	湖北省汽车动力传动与控制工程技术研究中心	东风汽车公司商用车技术中心	湖北省工程技术研究中心
21	汽车节能技术湖北省协同创新中心	东风电动车辆股份有限公司	湖北省协同创新中心
22	汽车零部件技术湖北省协同创新中心	东风零部件（集团）有限公司	湖北省协同创新中心
23	光电子技术湖北省协同创新中心	长飞光纤光缆股份有限公司	湖北省协同创新中心
24	湖北省智能网联新能源汽车零部件企校联合创新中心	东风汽车动力零部件有限公司	省企校联合创新中心
25	湖北省智能感应热处理设备研发企校联合创新中心	恒进感应科技(十堰)股份有限公司	省企校联合创新中心
26	湖北省汽车智能装备企校联合创新中心	东风设备制造有限公司	省企校联合创新中心
27	湖北省专用客车企校联合创新中心	东风特汽(十堰)客车有限公司	省企校联合创新中心
28	湖北省汽车线束智能制造企校联合创新中心	湖北正奥比克希汽车电气系统有限公司	省企校联合创新中心
29	湖北省车身部件企校联合创新中心	东风(十堰)车身部件有限责任公司	省企校联合创新中心
30	湖北省应急车辆与应急装备企校联合创新中心	湖北震序车船科技股份有限公司	省企校联合创新中心
31	湖北省车辆轻量化管类零部件研发企校联合创新中心	房县诚信汽配有限责任公司	省企校联合创新中心
32	湖北省汽车制动器校企联合创新中心	湖北华阳汽车制动器股份有限公司	省企校联合创新中心

序号	平台名称	合作单位	类别
33	湖北省汽车空调智能制造企 校联合创新中心	湖北美瑞特空调系统有限公司	省企校联合创新中心
34	湖北省智能制造装备与系统 企校联合创新中心	湖北国瑞智能装备股份有限公司	省企校联合创新中心
35	湖北省新能源电动车差速器 企校联合创新中心	郧西精诚汽配有限公司	省企校联合创新中心
36	湖北省先进商用车桥轮端集 成系统	湖北和德工业科技有限公司	省企校联合创新中心
37	湖北省纯电动车 AMT 自动变 速箱企校联合创新中心	十堰派特机电科技有限公司	省企校联合创新中心
38	东风汽车动力零部件有限公 司研究生工作站	东风汽车动力零部件有限公司	湖北省研究生工作站
39	湖北恒嘉科技有限公司研究 生工作站	湖北恒嘉科技有限公司	湖北省研究生工作站
40	湖北佳恒科技有限公司研究 生工作站	湖北佳恒科技有限公司	湖北省研究生工作站
41	圣基恒信（十堰）工业装备 技术有限公司研究生工作站	圣基恒信（十堰）工业装备技术有限 公司	湖北省研究生工作站
42	东风（十堰）汽车液压动力 有限公司研究生工作站	东风（十堰）汽车液压动力有限公司	湖北省研究生工作站
43	东风越野车有限公司研究生 工作站	东风越野车有限公司	湖北省研究生工作站
44	湖北鸿亚力汽车装备股份有 限公司研究生工作站	湖北鸿亚力汽车装备股份有限公司	湖北省研究生工作站
45	东风电动车辆股份有限公司 研究生工作站	东风电动车辆股份有限公司	湖北省研究生工作站
46	东风汽车有限公司设备制造 厂研究生工作站	东风汽车有限公司设备制造厂	湖北省研究生工作站
47	东风汽车零部件（集团）有 限公司研究生工作站	东风汽车零部件（集团）有限公司	湖北省研究生工作站
48	东风汽车公司技术中心研究 生工作站	东风汽车公司技术中心	湖北省研究生工作站
49	东风商用车技术中心研究生 工作站	东风商用车技术中心	湖北省研究生工作站
50	湖北天运汽车电器有限公司 研究生工作站	湖北天运汽车电器有限公司	湖北省研究生工作站
51	湖北省校企共建乘用车差速 器研发中心	郧西精诚汽配有限公司	校企共建研发中心

序号	平台名称	合作单位	类别
52	湖北省氮气弹簧及汽车传动件校企共建研发中心	湖北兴升科技发展有限公司	校企共建研发中心
53	湖北省校企共建汽车电器及电控系统研发中心	湖北天运汽车电器系统有限公司	校企共建研发中心
54	湖北省校企共建液压控制技术研发中心	湖北佳恒科技股份有限公司	校企共建研发中心
55	湖北省校企共建智能感应热处理设备研发中心	恒进感应科技（十堰）股份有限公司	校企共建研发中心
56	湖北省校企共建车辆轻量化管类零部件研发中心	房县诚信汽配有限责任公司	校企共建研发中心

2.3.1 国家现代汽车产业学院（2021 年，国家首批）

学校结合国家和湖北省发展需求，联合武汉经济技术开发区、十堰市经济技术开发区、襄阳国家高新技术产业开发区、湖北省中国工程科技十堰产业技术研究院、湖北汽车工业学院科技园有限公司、智新科技股份有限公司、东风汽车零部件（集团）有限公司、东风实业有限公司、湖北天运汽车电器系统有限公司、武汉蓝恩新能源汽车产业发展股份有限公司等企事业单位，围绕“新一代信息技术、智能制造、新能源汽车”等领域，以培养跨学科、创新型智能汽车应用型人才为目标，借鉴欧洲工程师教育模式，打破学科壁垒、专业藩篱、校企隔阂、本硕隔断，树立“突出工程应用、强化国际合作、着力创新创业、服务汽车产业和地方经济发展”宗旨，积极探索推进人才培养模式改革，并获批首批国家现代产业学院。

教育部办公厅

教高厅函〔2021〕39号

教育部办公厅 工业和信息化部办公厅关于 公布首批现代产业学院名单的通知

序号	学院名称	所属高校	所在省(区、市)
26	杭州湾汽车学院	宁波工程学院	浙江省
27	智能制造现代产业学院	合肥工业大学	安徽省
28	机器人现代产业学院	安徽工程大学	安徽省
29	智能制造产业学院	福建工程学院	福建省
30	先进铜产业学院	江西理工大学	江西省
31	智能装备制造产业学院	河南科技大学	河南省
32	芯片产业学院	湖北工业大学	湖北省
33	东风 HUAT 智能汽车产业学院	湖北汽车工业学院	湖北省
34	轨道交通现代产业学院	中南大学	湖南省
35	金城检验学院	广州医科大学	广东省

2.3.2 汽车产业国家级实验实训教学中心



中华人民共和国教育部

Ministry of Education of the People's Republic of China

Language 教育教育 无碍碍碍碍

当前位置: 首页 > 公告

信息名称: 教育部 财政部关于批准2009年度国家级实验教学示范中心建设单位的通知
信息索引: 360A08-07-2009-0392- 生成日期: 2009-12-08 **发文机构:** 教育部 财政部

1

发文字号: 教高函〔2009〕28号 **信息类别:** 高等教育

内容概述: 经过网上初评、终审评议和网上公示等程序,经研究,教育部、财政部批准北京工业大学土木工程实验教学中心等142个实验教学中心为2009年度国家级实验教学示范中心建设单位。

教育部 财政部关于批准2009年度国家级实验教学示范中心建设单位的通知

教高函〔2009〕28号

各省、自治区、直辖市教育厅(教委)、财政厅(局),新疆生产建设兵团教育局、财务局,有关部门(单位)教育司(局)、财务司(局),教育部直属各高等学校:

根据《教育部 财政部关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》(教高〔2007〕1号)的精神,按照2009年度高等学校本科教学质量与教学改革工程项目国家级实验教学示范中心申报评审的要求,有关专家对各省级教育行政部门报送的土建类、环境类、轻工纺织食品类、能源动力类、资源勘探类、交通运输类、航空航天类、水产类、农林工程类、临床技能类、中医类、公共卫生类、法学类、传媒类、艺术类、考古类、文科综合类、其他类等18个学科类别的实验教学中心进行了评审。经过网上初评、终审评议和网上公示等程序,经研究,现批准北京工业大学土木工程实验教学中心等142个实验教学中心为2009年度国家级实验教学示范中心建设单位(名单见附件)。

国家级实验教学示范中心建设单位要进一步加强建设,加大经费投入,完善运行管理机制,深化实验教学改革,创新实验教学模式,凝练优质实验教学资源,拓展培训、交流和合作方式,增强示范辐射能力,为全国高等学校实验教学的改革与发展发挥示范作用。建设过程中应执行《高等学校本科教学质量与教学改革工程项目管理暂行办法》(教高〔2007〕14号)。

各省级教育行政部门和有关主管部门要不断推进国家级、省级两级实验教学示范体系建设,加大投入力度,完善配套政策,积极组织和支持本地区、本部门高等学校与国家级、省级实验教学示范中心的交流与合作,充分发挥实验教学示范体系的示范辐射作用。

附件:2009年度国家级实验教学示范中心建设单位名单

北京大学考古实验实践教学中心	河南理工大学安全工程实验中心
山东大学考古实验教学中心	湖北汽车工业学院汽车产业实验实训教学中心
四川大学考古学实验教学中心	华东师范大学教师教育实验教学中心
西北大学文化遗产保护技术实验教学中心	华南师范大学心理学实验教学中心
文科综合类	上海体育学院体育教育实验中心
北京联合大学应用文科综合实验教学中心	四川师范大学师范生教学能力综合训练中心
大连理工大学文科综合实验教学中心	天津大学精密仪器与光电子实验中心
河北大学文科综合实验中心	西安电子科技大学集成电路实验教学中心
黑龙江大学文科综合实验教学中心	浙江工业大学可再生资源利用与加工实验教学中心
华南理工大学文科综合实验教学中心	中国计量学院计量技术实验教学中心
华中师范大学文科综合实验教学中心	
辽宁大学文科综合实验中心(该校法学教学综合实训中心并入其中，不再单独建设)	
青岛大学文科综合实验教学中心	
四川大学文科综合实验教学中心	
浙江工商大学文科综合实验教学中心	
浙江师范大学文科综合实验教学中心	
其它类	
北京体育大学运动人体科学实验中心	
长春理工大学光电工程实验教学中心	
重庆邮电大学移动通信技术与网络实验中心	
哈尔滨工程大学船舶与海洋工程实验教学中心	

2.3.3 国家级工程实践教育中心（2 个）

1.与东风精密铸造有限公司共建

2.与东风汽车公司共建

教育部 工业和信息化部 人力资源和社会保障部
财政部 国土资源部 住房和城乡建设部
交通运输部 水利部 商务部
国务院 国资委 安全监管总局
工程院 能源局 地震局
气象局 国家测绘地理信息局 民航局
中国机械工业联合会 中国石化联合会
中国轻工业联合会 中国纺织工业联合会
中国钢铁工业协会

文件

教高〔2012〕8 号

教育部等部门关于建设国家级工程 实践教育中心的通知

有关单位,有关高等学校:

为贯彻落实党中央提出的走中国特色新型工业化道路、建设

— 1 —

76	东方电气集团东方电机有限公司	西南交通大学
		华中科技大学
77	东方锅炉（集团）股份有限公司	重庆大学
		浙江大学
78	东方通信股份有限公司	杭州电子科技大学
79	东风精密铸造有限公司	湖北汽车工业学院
80	东风汽车公司	湖北汽车工业学院
81	东风汽车有限公司东风商用车公司	清华大学
82	东华软件股份公司	北京邮电大学
83	东睦新材料集团股份有限公司	中南大学
84	东软集团股份有限公司	大连理工大学
		东南大学
		哈尔滨工程大学
		哈尔滨工业大学
		南昌大学
		南昌航空大学
		中南大学
85	东莞龙昌数码科技有限公司	东莞理工学院
86	飞思卡尔半导体（中国）有限公司	电子科技大学
		天津工业大学
		苏州大学
87	佛山欧神诺陶瓷股份有限公司	景德镇陶瓷学院
88	佛山市顺德区乐华陶瓷洁具有限公司	景德镇陶瓷学院
89	福建鑫华股份有限公司	天津工业大学
90	福耀玻璃工业集团股份有限公司	福建工程学院

2.3.4 东风汽车工程师学院（与东风汽车公司共建共享共管）



图为 2011 年 10 月 31 日上午, 湖北省人民政府与东风汽车公司共建湖北汽车工业学院协议签署仪式在武汉举行。原湖北省政府副省长郭生练、原东风汽车公司总经理朱福寿分别代表省政府与东风公司签署共建湖北汽车工业学院协议, 仪式上原省教育厅厅长陈安丽与东风公司负责同志还共同为“湖北汽车工业学院东风汽车工程师学院”揭牌。

2.3.5 省部共建协同创新中心（1 个，与长飞光纤光缆有限公司共建）

光电技术省部共建协同创新中心依托华中科技大学，联合省内光电领域的优势科研和企业单位，协同推进光电技术领域的人才培养、技术创新和产业服务，服务学科建设和湖北经济发展。



图为光电技术省部共建协同创新中心协同单位



协同打造光电技术创新全链条，服务国家和产业！

图为光电技术省部共建协同创新中心协同模式



图为光电技术省部共建协同创新中心揭牌仪式

2.3.6 湖北省工程研究中心（2 个）

1.与东风零部件集团有限公司共建汽车轻量化材料及连接技术湖北省工程研究中心

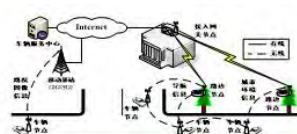
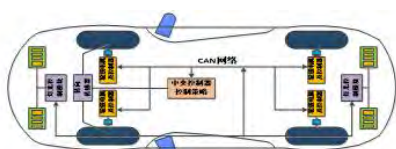
2.与东风汽车动力零部件有限公司共建汽车智能网联与电子控制湖北省工程研究中心

“汽车轻量化材料及连接技术湖北省工程研究中心”，紧密结合汽车产业，研究开发汽车制造中的轻量化材料、新技、新装备，在汽车轻量化材料结构设计、轻量化材料成形新技术及其应用、汽车轻量化材料先进连接技术等方面形成了相对稳定而具有特色的研究方向。该工程研究中心在高强钢热冲压成形技术的研究，高强钢焊接工艺及焊接性能研究，钢-铝异种金属连接技术，高频焊薄壁管材集成生产技术，高强高精度铝合金焊管成形技术等研究方向上取得了较好的研究成果，相关研究成果直接应用于汽车生产，获得了较好的社会效益和经济效益。该工程研究中心将面向现代化汽车产业，加强汽车轻量化材料成形及连接的关键技术、共性技术研究开发，产、学、研、用相结合，提高技术工程化水平，推动我省汽车产业发展。



图为该工程研究中心现场

“汽车智能网联与电子控制湖北省工程研究中心”由学校与东风汽车动力零部件有限公司联合共建，主要面向汽车智能化、网联化、电动化的发展趋势，结合湖北省汽车产业的支柱地位，围绕汽车智能网联与电子控制中的重大关键性和共同性技术问题，发挥核心研究作用，进行系统化、国产化和工程化研究开发。同时结合校企双方在原型设计、产品研发、产品测试等方面的优势，计划在汽车智能网联、电动汽车动力控制、汽车电子测控三个方面开展研究工作，重点解决“卡脖子”技术以形成国产化系统，并广泛开展技术合作与交流，培养工程技术研究和管理的多层次人才，建设科技创新的有效平台。



- 以**轮毂电机**为对象，研究电机控制技术
- 校企合作:东风汽车动力零部件有限公司、湖北嘉竞电动车辆股份有限公司

- 面向**主动安全和车路协同**，研究汽车智能网联技术
- 校企合作:十堰库卡高科网络科技有限公司



- 面向**工业现场智能视觉检测和测量**，研究工厂机器视觉技术
- 校企合作:东风精密铸造有限公司 东风汽车动力零部件有限公司

- 面向**电动汽车动力系统检测**，研究汽车电子测控技术
- 校企合作:东风汽车动力零部件有限公司

图为该工程研究中心主要研究内容

2.3.7 湖北省中国工程科技产业技术研究院（与湖北中程科技产业技术研究院有限公司共建）

湖北省科学技术厅文件

鄂科技发重〔2021〕2号

湖北省科技厅关于 同意备案一批省级产业技术研究院的通知

各市州、直管市、神农架林区科技局，各有关单位：

为贯彻落实《中共湖北省委、湖北省人民政府关于加强科技创新引领高质量发展的若干意见》（鄂发〔2018〕28号），进一步深化科技体制改革，支持市州建设产业技术研究院，依据科技部《关于促进新型研发机构发展的指导意见》（国科发政〔2019〕313号），及《湖北省产业技术研究院发展指南》《湖北省新型研发机构备案管理实施方案》的有关要求，经市州申请、实地调研、专家论证、网上公示等程序，省科技厅同意备案“湖北省中国工程科技十堰产业技术研究院”等3家省级产业技术研究院。

希望各产业技术研究院建设单位在本地政府的领导和支持下，严格按照建设方案开展建设工作，把产业技术研究院建设成为组织机构健全、规章制度完善、体制机制新颖、科技人才聚集、科研条件良好、研发能力和服务能力强的产

— 1 —

业公共技术创新平台。

附件：同意备案省级产业技术研究院名单



— 2 —

附件

同意备案省级产业技术研究院名单

序号	新型研发机构名称	建设单位
1	湖北省中国工程科技十堰产业技术研究院	湖北中程科技产业技术研究院有限公司
2	湖北省鄂南特色农业产业技术研究院	咸宁香城特色农业技术研究院有限公司
3	湖北省荆楚特色食品产业技术研究院	湖北小胡鸭酱卤食品研究院有限公司



图为 2020 年 9 月 23 日，中国工程科技十堰产业技术研究院揭牌



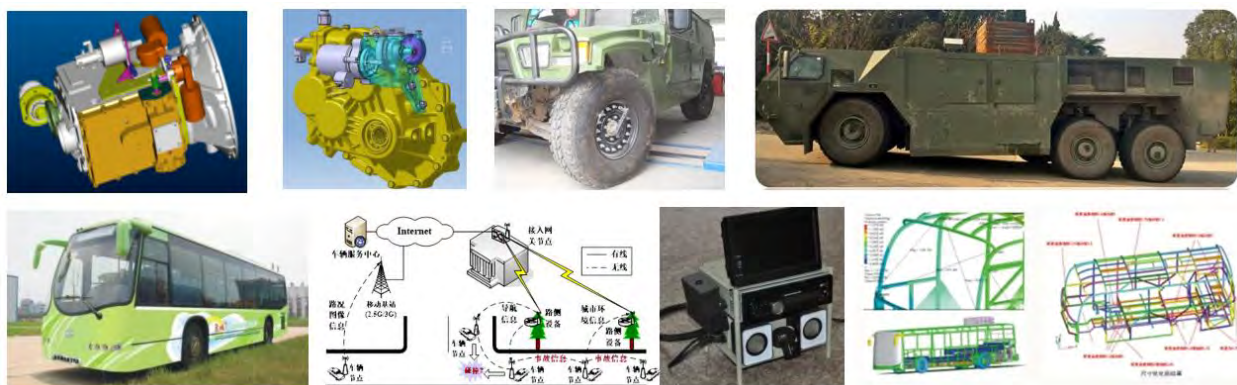
图为开展 2021 年湖北省经信厅技改咨询诊断项目

2.3.8 湖北省重点实验室（2 个）

1.与东风商用车有限公司共建了汽车动力传动与电子控制湖北省重点实验室”

2.与湖北亿纬动力有限公司共建“储能与动力电池湖北省重点实验室”

与东风商用车有限公司共建了“汽车动力传动与电子控制湖北省重点实验室”，近年来，承担了多项国家级、省部级和企业课题，取得了丰硕的成果。目前共承担各类科研项目 28 项，其中国家 863 项目 2 项，省部级项目 2 项，研究经费达到 1896 万元。获国家科技进步二等奖 1 项，湖北省技术发明一等奖 1 项，湖北省科技进步一等奖 1 项，中国汽车工业科技进步一等奖 1 项，获省部级科技进步二、三等奖 9 项。另外，还有 5 个教学成果获得省部级优秀教学成果奖。有 30 项成果被企业采用，产生了良好的社会、经济效益，部分成果正在产业化。



图为“汽车动力传动与电子控制”重点实验室主要研究成果

湖北省科学技术厅 文件 湖北省教育厅

鄂科技发成〔2009〕66号

省科技厅、省教育厅关于下达 2009 年度湖北省 重点实验室建设计划的通知

有关单位：

根据专家评审意见，经研究决定，批准组建“现代汽车零部件技术湖北省重点实验室”（依托单位：武汉理工大学）、“汽车动力传动与电子控制湖北省重点实验室”（依托单位：湖北汽车工业学院）等 2 个湖北省重点实验室。现将有关事项通知如下：

一、实验室统一命名为“XXX 湖北省重点实验室”。请各单位认真编报《湖北省重点实验室建设项目计划任务书》，于 2010 年 2 月 28 日前将任务书一式三份报省科技厅基础研究与科技成果处。

二、省重点实验室是相对独立的科研实体，依托一级法人

单位建设。依托单位要重点加强实验室人才队伍建设，并着力改善实验室环境和条件，保证实验室用房和仪器设备相对集中和统一管理。各实验室要进一步凝练研究方向和发展目标，建设高水平的人才队伍，积极承担地方和国家重大科研任务，努力成为单位组织开展高水平研究，聚集和培养高层次人才，开展学术交流的重要基地。积极探索实验室运行的新机制，实行科学管理，提高科学研究水平，努力建设成为合格的省级重点实验室。

三、依托单位要切实加强对省重点实验室的经费支持，确保每年投入各实验室运行经费不少于 60 万元，保证实验室的开放运行。

四、实验室建设期为三年，自本通知下发之日起上述 2 个实验室即进入湖北省重点实验室建设实施期。建设期满后，我们将组织专家进行评估验收。验收不合格的，取消“湖北省重点实验室”资格。

附件：省重点实验室建设计划任务书（参考格式）



主题词：重点实验室 计划 通知

湖北省科技厅办公室

2009 年 12 月 31 日印发

打印：何丽

校对：龙华

共印：12 份

与湖北亿纬动力有限公司共建了“储能与动力电池湖北省重点实验室”，企校双方围绕“先进电池关键材料及化学体系”“先进电池结构及制造工艺”“电池回收与梯次利用”等研究方向汇聚了研发能力强、理论基础扎实、职称结构合理的科研团队。实验室以行业企业创新为引领，发挥产业引导、技术支撑、科学突破为基本宗旨的创新策略，充分发挥企校资源互补优势，展开深入的产学研合作，共同带动湖北省新能源产业的技术突破和产业集聚，推动储能和新能源汽车行业转型升级。



湖北省科学技术厅文件

鄂科技发基〔2022〕26号

湖北省科技厅关于认定储能与动力电池湖北省重点实验室的通知

湖北汽车工业学院：

按照《湖北省重点实验室管理办法》有关要求，省科技厅经组织论证、会议审定、公开公示等程序，决定批准你单位建设储能与动力电池湖北省重点实验室。

请你单位加强指导支持，督促引导实验室围绕国家和湖北战略发展需求，集聚优势资源力量，开展有组织的科研活动，产出高质量原创成果，按时参加年度绩效考核，切实发挥作用，支撑

- 1 -

科技强省建设。



湖北省科学技术厅办公室

2022年8月25日印发

2.3.9 湖北省工程技术研究中心（7 个，与东风悦享科技有限公司等企业共建）

表 7 湖北省工程技术研究中心一览表

序号	平台名称	合作单位	类别
1	湖北省智能制造与智慧出行工程技术研究中心	东风悦享科技有限公司	湖北省工程技术研究中心
2	湖北省汽车智能网联与电子控制工程技术研究中心	东风动力零部件有限公司	湖北省工程技术研究中心
3	湖北省冲压成型及模具装备工程技术研究中心	湖北十堰先锋模具股份有限公司	湖北省工程技术研究中心
4	湖北省内燃机活塞工程技术研究中心	东风活塞轴瓦有限公司	湖北省工程技术研究中心
5	湖北省专用客车工程技术研究中心	东风特汽（十堰）客车有限公司	湖北省工程技术研究中心
6	湖北省车身部件工程技术研究中心	东风（十堰）车身部件有限责任公司	湖北省工程技术研究中心
7	湖北省汽车动力传动与控制工程技术研究中心	东风汽车公司商用车技术中心	湖北省工程技术研究中心



图为湖北省智能制造与智慧出行工程技术研究中心成果应用情况

2.3.10 湖北省协同创新中心（3 个）

1.汽车节能技术湖北省协同创新中心

2.汽车零部件技术湖北省协同创新中心

3.光电子技术湖北省协同创新中心

汽车节能技术湖北省协同创新中心由湖北汽车工业学院牵头，武汉理工大学、武汉科技大学、东风汽车公司、东风电动车辆股份有限公司等单位协同组建。中心主要依托机械工程省级重点特色学科，以“节能、高效、智能、安全”为目标，围绕汽车新型传动与控制技术，电池管理系统与总线技术，汽车轻量化、智能化、代用燃料技术等方向开展研究，努力构建汽车节能技术协同创新新模式与新机制，开展汽车节能领域核心技术研发和创新人才培养，为保障湖北省乃至国家的能源安全及汽车技术进步提供持续的支撑和引领。

汽车零部件技术湖北省协同创新中心由武汉理工大学牵头，武汉科技大学、湖北汽车工业学院协同组建的。针对节能与新能源汽车和关键零部件技术，推动机制体制改革，汇聚国内外创新资源，建设国际先进水平的汽车零部件技术和人才基地。中心重点开展汽车及零部件技术协同创新研究，推进科技成果应用转化，在汽车现代设计技术、轻量化技术、集成匹配技术、节能减排技术、新能源动力技术、循环利用技术等方面取得了创新成果，有力促进了湖北省汽车科技进步和产业转型升级。

光电子技术湖北省协同创新中心由华中科技大学牵头，湖北汽车工业学院、湖北文理学院协同组建的。聚焦光电与信息、光电与能源、光电与车辆、光电与文化四大领域，以“面向光电子、融合大车辆、传承地方文化”为建设目标，围绕信息光电子学、能源光电子学、光电精密测量、激光与增材制造、智能网联汽车关键技术、全息技术与武当文化等 6 个方向，开展基础性、前瞻性、多学科交叉融合的创新研究，形成了服务光电-汽车产业及区域经济文化建设的政产学研合作研究及协同育人的学科特色。

湖北省教育厅 湖北省财政厅

鄂教科函〔2012〕56号

省教育厅 省财政厅关于批准建设 2012年度湖北省协同创新中心（培育）的通知

各高等学校：

根据《省教育厅 省财政厅关于实施湖北省高等学校创新能力提升计划的意见》（鄂教科〔2012〕6号），在学校申报的基础上，“湖北省2011计划”领导小组办公室组织专家对申报材料进行了形式审查、函评和会评，根据专家评审意见并报领导小组审议，决定批准建设“柔性显示材料与技术”等21个湖北省协同创新中心（培育）。并就有关事项通知如下：

一、各协同创新中心牵头和参与高校应按照“湖北省2011计划”的要求，面向湖北经济社会发展重大需求，大力推进协同创新，深化体制机制改革，形成一流的创新环境，聚集和培养优秀创新人才和团队，产出一流成果，建设一流的学科，推进学校特色发展，全面提高教育质量，服务湖北科学发展。

二、各牵头高校应切实落实各项建设措施与投入，在人、财、物等方面为协同创新中心提供必要的支撑条件，在政策和资源配置等方面给予倾斜。

三、加强专项资金的使用监管，省级经费投入主要用于协

同创新中心开展协同创新活动和协同创新管理运行直接相关的开支，主要包括团队建设、人才培养、国际国内交流、日常运行管理等，不得用于与协同创新中心无关的支出。其中，省级经费用于人才引进和培养的比例不低于 70%；省级经费用于牵头高校主要依托学科的比例不低于 80%。领导小组办公室将每年组织对各协同创新中心进行绩效评价，后续省级经费投入将根据绩效评价情况实行竞争性分配。

四、批准建设的协同创新中心统一命名为“XXX 湖北省协同创新中心（培育）”。

五、相关高校应进一步修改完善协同创新中心实施方案，领导小组办公室将组织专家进行现场论证，未通过论证的须修改实施方案后重新组织论证。

六、各牵头高校应抓紧时间制定协同创新中心经费管理办法、绩效管理办法，并于 2013 年 1 月 31 日前报领导小组办公室（省教育厅）备案。

联系人：李旺；联系电话：027-87328022。

附件：2012 年度湖北省协同创新中心（培育）名单



2012 年 12 月 27 日

附件：

2012 年度湖北省协同创新中心（培育）名单

序号	牵头高校	协同高校	中心名称	中心类型
1	江汉大学	华中科技大学 武汉理工大学	柔性显示材料与技术	行业产业
2	湖北汽车工业学院	武汉理工大学 武汉科技大学	汽车节能技术	行业产业
3	湖北民族学院	华中师范大学 三峡大学	武陵山民族文化与旅游产业发展	区域发展
4	湖北医药学院	华中农业大学	武当山区道地药材产业化关键技术	区域发展
5	湖北经济学院	武汉大学欧洲问题研究中心、 中南财经政法大学 WTO 与湖北发展研究中心	碳排放权交易	区域发展
6	湖北警官学院		电子取证及可信应用	行业产业
7	武汉体育学院	清华大学建筑环境与设备工程研究所、 武汉理工大学材料科学与工程学院	运动装备	行业产业
8	湖北美术学院		城市公共空间艺术	文化建设和 社会发展
9	武汉音乐学院	上海音乐学院 中国音乐学院 美国皮博迪音乐学院	音乐创作	文化建设和 社会发展
10	湖北师范学院	武汉理工大学 华中师范大学	稀有金属化学	区域发展
11	湖北文理学院	华中科技大学	汽车零部件制造装备数字化	区域发展
12	湖北工程学院	武汉大学 华中农业大学	生物质废弃物转化利用	区域发展
13	黄冈师范学院	华中农业大学	大别山特色资源开发	区域发展
14	湖北理工学院	武汉理工大学 中国地质大学（武汉）	矿区重金属污染防治与资源化	区域发展
15	湖北第二师范学院	华中师范大学	基础教育信息技术服务	行业产业

湖北省教育厅 湖北省财政厅

鄂教科函〔2012〕55号

省教育厅 省财政厅关于批准建设 2012年度湖北省协同创新中心的通知

各高等学校：

根据《省教育厅 省财政厅关于实施湖北省高等学校创新能力提升计划的意见》（鄂教科〔2012〕6号），在学校申报的基础上，“湖北省2011计划”领导小组办公室组织专家对申报材料进行了形式审查、函评、会评和论证，根据专家评审意见并报领导小组审议，决定批准“水资源安全保障”等18个协同创新中心为湖北省协同创新中心（名单见附件）。并就有关事项通知如下：

一、各协同创新中心牵头和参与高校应按照“湖北省2011计划”的要求，面向湖北经济社会发展重大需求，大力推进协同创新，深化体制机制改革，形成一流的创新环境，聚集和培养优秀创新人才和团队，产出一流成果，建设一流的学科，推进学校特色发展，全面提高教育质量，服务湖北科学发展。

二、各牵头高校应切实落实各项建设措施与投入，在人、财、物等方面为协同创新中心提供必要的支撑条件，在政策和资源配置等方面给予倾斜。

三、加强专项资金的使用监管，省级经费投入主要用于协同创新中心开展协同创新活动和协同创新管理运行直接相关的开支，主要包括团队建设、人才培养、国际国内交流、日常运行管理等，不得用于与协同创新中心无关的支出。其中，省级经费用于人才引进和培养的比例不低于 70%；省属高校牵头的湖北省协同创新中心，省级经费用于牵头高校主要依托学科的比例不低于 80%。领导小组办公室将每年组织对各协同创新中心进行绩效评价，后续省级经费投入将根据绩效评价情况实行竞争性分配。

四、批准认定的协同创新中心统一命名为“XXX 湖北省协同创新中心”。

五、各牵头高校应参考专家评审意见，进一步修改完善协同创新中心实施方案，抓紧时间制定协同创新中心经费管理办法，绩效管理办法，并于 2013 年 1 月 31 日前报领导小组办公室（省教育厅）备案。

联系人：李旺；联系电话：027-87328022。

附件：2012 年度湖北省协同创新中心名单



附件：

2012 年度湖北省协同创新中心名单

序号	牵头高校	协同高校	中心名称	中心类型
1	武汉大学	三峡大学	水资源安全保障	区域发展
2	华中科技大学	武汉科技大学 湖北工业大学	智能制造装备	行业产业
3	华中师范大学	湖北大学	城乡发展一体化	区域发展
4	武汉理工大学	武汉科技大学 湖北汽车工业学院	汽车零部件技术	行业产业
5	中国地质大学	长江大学	紧缺矿产资源	行业产业
6	中南财经政法大学	武汉大学 武汉科技大学 三峡大学	城乡社区社会管理	文化建设和社会发展
7	华中农业大学	长江大学 武汉工业学院	淡水水产健康养殖	行业产业
8	中南民族大学	华中科技大学 武汉工程大学 湖北工业大学	催化材料	行业产业
9	湖北大学	武汉大学 武汉工程大学	有机化工新材料	行业产业
10	武汉科技大学	华中科技大学	高性能钢铁材料及其应用	区域发展
11	三峡大学	武汉大学	三峡地区地质灾害与生态环境	区域发展
12	长江大学	武汉大学 中国地质大学（武汉）	非常规油气	行业产业
13	湖北工业大学	武汉大学 华中农业大学	工业发酵	行业产业
14	武汉工程大学	华中科技大学	中低品位磷矿资源开发利用	行业产业
15	武汉纺织大学	武汉大学 澳大利亚迪肯大学	纺织产业链共性技术	行业产业
16	湖北中医药大学	武汉大学 中南民族大学	老年病中药新产品	行业产业
17	武汉工业学院	华中农业大学	农产品加工	行业产业
18	湖北科技学院	华中科技大学	非动力核技术	行业产业

湖北省教育厅

鄂教科函〔2014〕8号

省教育厅关于批准认定湖北省 协同创新中心的通知

有关高校:

根据《省教育厅 省财政厅关于实施湖北省高等学校创新能力提升计划的意见》（鄂教科〔2012〕6号）精神，各高校积极推进实施“湖北省2011计划”，按照“国家急需、国内一流、制度先进、贡献突出”的总体要求，培育组建了一批校级协同创新中心。在学校申报的基础上，我厅组织专家进行了评审，根据专家评审意见并报领导小组审议，决定认定武汉大学“宏观质量管理”等15个协同创新中心为湖北省协同创新中心（名单见附件），并就有关事项通知如下：

一、各高校要以湖北省协同创新中心建设为契机，围绕国家和湖北经济社会发展重大需求，不断加大协同创新力度，进一步深化体制机制改革，突出实质性贡献，全面提升人才、学科、科研“三位一体”创新能力，推进学校特色发展，全面提高教育质量，为湖北“建成支点、走在前列”和科学发展、跨越式发展作出新的更大的贡献。

二、各牵头和参与协同单位应切实落实各项建设措施与投入，在人、财、物等方面为协同创新中心提供必要的支撑条件，在政策和资源配置等方面给予倾斜。

三、各牵头和参与协同单位应加强协同创新中心专项经费使用管理，提高资金使用效益。

四、批准认定的协同创新中心统一命名为“XXX 湖北省协同创新中心”。

附件：认定的湖北省协同创新中心名单



附件：

认定的湖北省协同创新中心名单

序号	牵头高校	协同高校	中心名称	中心类型
1	武汉大学	湖北工业大学	宏观质量管理	区域发展
2	华中科技大学	湖北汽车工业学院 湖北文理学院	光电电子技术	区域发展
3	华中师范大学	湖北大学	信息化与基础教育 均衡发展	区域发展
4	武汉理工大学	华中科技大学 武汉科技大学	安全预警与应急 联动技术	区域发展
5	中南财经政法 大学	华中科技大学 湖北大学 湖北工业大学 湖北经济学院	产业升级与区域金融	区域发展
6	华中农业大学	长江大学 武汉轻工大学	生猪健康养殖	行业产业
7	湖北大学	武汉大学	生物资源绿色转化	行业产业
8	武汉科技大学	武汉理工大学	钒资源高效利用	区域发展
9	三峡大学	武汉大学	新能源微电网	行业产业
10	长江大学	华中农业大学	主要粮食作物产业化	行业产业
11	湖北工业大学	武汉大学 华中科技大学	太阳能高效利用	行业产业
12	武汉工程大学	华中科技大学	乙烯工程下游产品 开发及过程强化	行业产业
13	武汉纺织大学	华中农业大学	生态苧麻产业关键 技术	区域发展
14	湖北中医药 大学		针灸治未病	行业产业
15	武汉轻工大学	中国农业大学 华中农业大学	动物营养与饲料安全	行业产业

2.3.11 湖北省企校联合创新中心（14 个，与东风汽车动力零部件有限公司等企业共建）

表 8 湖北省企校联合创新中心一览表

序号	平台名称	合作单位	类别
1	湖北省智能网联新能源汽车零部件企校联合创新中心	东风汽车动力零部件有限公司	省企校联合创新中心
2	湖北省智能感应热处理设备研发企校联合创新中心	恒进感应科技(十堰)股份有限公司	省企校联合创新中心
3	湖北省汽车智能装备企校联合创新中心	东风设备制造有限公司	省企校联合创新中心
4	湖北省专用客车企校联合创新中心	东风特汽(十堰)客车有限公司	省企校联合创新中心
5	湖北省汽车线束智能制造企校联合创新中心	湖北正奥比克希汽车电气系统有限公司	省企校联合创新中心
6	湖北省车身部件企校联合创新中心	东风(十堰)车身部件有限责任公司	省企校联合创新中心
7	湖北省应急车辆与应急装备企校联合创新中心	湖北震序车船科技股份有限公司	省企校联合创新中心
8	湖北省车辆轻量化管类零部件研发企校联合创新中心	房县诚信汽配有限责任公司	省企校联合创新中心
9	湖北省汽车制动器校企联合创新中心	湖北华阳汽车制动器股份有限公司	省企校联合创新中心
10	湖北省汽车空调智能制造企校联合创新中心	湖北美瑞特空调系统有限公司	省企校联合创新中心
11	湖北省智能制造装备与系统企校联合创新中心	湖北国瑞智能装备股份有限公司	省企校联合创新中心
12	湖北省新能源电动车差速器企校联合创新中心	郧西精诚汽配有限公司	省企校联合创新中心
13	湖北省先进商用车桥轮端集成系统	湖北和德工业科技有限公司	省企校联合创新中心
14	湖北省纯电动车 AMT 自动变速箱企校联合创新中心	十堰派特机电科技有限公司	省企校联合创新中心

湖北省科学技术厅文件

鄂科技发重〔2020〕29号

湖北省科技厅关于同意备案一批 省级企校联合创新中心的通知

各市州、直管市、神农架林区科技局，各有关单位：

为贯彻落实《中共湖北省委、湖北省人民政府关于加强科技创新引领高质量发展的若干意见》（鄂发〔2018〕28号），进一步深化科技体制改革，鼓励全社会规上工业企业加大研发投入，积极建设研发机构，提升企业的创新活力，依据科技部《关于促进新型研发机构发展的指导意见》（国科发政〔2019〕313号）及《湖北省新型研发机构备案管理实施方案》中有关新型研发机构（D类），即湖北省企校联合创新中心的备案要求，经市州申请，专家评审，网上公示、异议处理、规范查重等程序，省科技厅同意“湖北省先进混凝土制品企校联合创新中心”等331家备案为省级企校联合创新中心（见附件）。

希望上述新型研发机构积极推动企业与高校、科研院所的紧密合作，努力建设成为研发能力强、科技人才聚集、科研成果转

— 1 —

化快捷的技术创新平台。

附件：2020 年备案省级企校联合创新中心名单



20	湖北省智能网联新能源汽车零部件企校联合创新中心	东风汽车动力零部件有限公司	湖北汽车工业学院
180	湖北省智能感应热处理设备研发企校联合创新中心	恒进感应科技(十堰)股份有限公司	湖北汽车工业学院
204	湖北省专用客车企校联合创新中心	东风特汽(十堰)客车有限公司	湖北汽车工业学院
208	湖北省汽车线束智能制造企校联合创新中心	湖北正奥比克希汽车电气系统有限公司	湖北汽车工业学院
215	湖北省车身部件企校联合创新中心	东风(十堰)车身部件有限责任公司	湖北汽车工业学院
219	湖北省应急车辆与应急装备企校联合创新中心	湖北震序车船科技股份有限公司	湖北汽车工业学院
237	湖北省车辆轻量化管类零部件研发企校联合创新中心	房县诚信汽配有限责任公司	湖北汽车工业学院
243	湖北省汽车制动器校企联合创新中心	湖北华阳汽车制动器股份有限公司	湖北汽车工业学院
245	湖北省汽车空调智能制造企校联合创新中心	湖北美瑞特空调系统有限公司	湖北汽车工业学院
252	湖北省智能制造装备与系统企校联合创新中心	湖北国瑞智能装备股份有限公司	湖北汽车工业学院
258	湖北省新能源电动车差速器企校联合创新中心	鄢西精诚汽配有限公司	湖北汽车工业学院
259	湖北省先进商用车桥轮端集成系统	湖北和德工业科技有限公司	湖北汽车工业学院
274	湖北省纯电动车AMT自动变速箱企校联合创新中心	十堰派特机电科技有限公司	湖北汽车工业学院

2.3.12 湖北省研究生工作站（13 个，与东风汽车公司技术中心等企业共建）

表 9 湖北省研究生工作站一览表

序号	平台名称
1	东风汽车动力零部件有限公司研究生工作站
2	湖北恒嘉科技有限公司研究生工作站
3	湖北佳恒科技有限公司研究生工作站
4	圣基恒信（十堰）工业装备技术有限公司研究生工作站
5	东风（十堰）汽车液压动力有限公司研究生工作站
6	东风越野车有限公司研究生工作站
7	湖北鸿亚力汽车装备股份有限公司研究生工作站
8	东风电动车辆股份有限公司研究生工作站
9	东风汽车有限公司设备制造厂研究生工作站
10	东风汽车零部件（集团）有限公司研究生工作站
11	东风汽车公司技术中心研究生工作站
12	东风商用车技术中心研究生工作站
13	湖北天运汽车电器有限公司研究生工作站



图为研究生黄新成、杨成、李艺仁、王志虎在东风汽车零部件（集团）有限公司研究生工作站进行工程实践



图为研究生廖子文在湖北佳恒科技有限公司研究生工作站开展实践项目



图为研究生徐达、黄宏在圣基恒信（十堰）工业装备技术有限公司研究生工作站做课题实践



图为研究生范伶松在东风汽车有限公司设备制造厂研究生工作站进行专业实践

2.3.13 校企共建研发中心（6 个，与湖北天运汽车电器系统有限公司等企业共建）

表 10 校企共建研发中心一览表

序号	平台名称	合作单位	类别
1	湖北省校企共建乘用车差速器研发中心	郧西精诚汽配有限公司	校企共建研发中心
2	湖北省氮气弹簧及汽车传动件校企共建研发中心	湖北兴升科技发展有限公司	校企共建研发中心
3	湖北省校企共建汽车电器及电控系统研发中心	湖北天运汽车电器系统有限公司	校企共建研发中心
4	湖北省校企共建液压控制技术研究中心	湖北佳恒科技股份有限公司	校企共建研发中心
5	湖北省校企共建智能感应热处理设备研发中心	恒进感应科技（十堰）股份有限公司	校企共建研发中心
6	湖北省校企共建车辆轻量化管类零部件研发中心	房县诚信汽配有限责任公司	校企共建研发中心



图为湖北省校企共建液压控制技术研发中心校企双访合作研讨



图为湖北省校企共建车辆轻量化管类零部件研发中心校企双访合作研讨

2.4 共担共享科研成果

校企共同承担科研项目 300 余项，共同申报各类教科研成果 90 余项。

2.4.1 国家科技进步二等奖 1 项

“混合动力城市客车节能减排关键技术”获国家科技进步二等奖



2.4.2 省级科技进步奖（一等奖 3 项、二等奖 6 项、三等奖 14 项）

累计获得省级科技进步奖及以上 23 项，其中“混合动力城市客车节能减排关键技术”获国家科技进步二等奖，“东风混合动力电动城市客车的开发”、“东风风神 E30 系列纯电动轿车开发与产业化”获湖北省科技进步一等奖。

表 11 近年来获得省级科技进步奖一览表

序号	成果名称	负责人	成果类别	等级
1	混合动力城市客车节能减排关键技术	罗永革	国家科技进步奖	二等奖
2	东风风神 E30 系列纯电动轿车开发与产业化	罗永革	省科技进步奖	一等奖
3	东风混合动力电动城市客车的开发	罗永革	省科技进步奖	一等奖
4	车身侧围立体仓储自动配送系统的研发及应用	赵国华	省科技进步奖	二等奖
5	曲轴圆角、轴颈表面淬火工艺及装备的开发与应用	罗敏	省科技进步奖	二等奖
6	高性能发动机紧固件表面处理技术研究与应用	杨明	省科技进步奖	二等奖
7	重载铰接式活塞加工工艺及关键装备	官爱红、张元好	省科技进步奖	二等奖
8	汽车热交换器用层状复合铝合金薄壁高频焊管制造技术及装备	奚建胜	省科技进步奖	二等奖
9	乘用车 EB2 型发动机串环式总装配线开发与应	孙海明	省科技进步奖	二等奖
10	车辆分销资源及产销协调管理信息系统的研发与应用	张友兵	省科技进步奖	三等奖
11	重型车桥柔性分装及输送技术开发与应用	张璐琪	省科技进步奖	三等奖
12	车辆总成制造商多重客户关系管理信息平台的研发与应用	史旅华	省科技进步奖	三等奖
13	商用车双前桥转向杆系在线装调及侧滑检测装备开发与应	张璐琪	省科技进步奖	三等奖
14	汽车用螺纹件摩擦系数控制技术研究与应用	杨明	省科技进步奖	三等奖
15	商用车辆协同制造供应链管理信息平台的研发与应用	张友兵	省科技进步奖	三等奖
16	汽车粉末冶金件关键技术的集成研究与应用	罗成	省科技进步奖	三等奖
17	车用复合电源管理关键技术及应用	简炜	省科技进步奖	三等奖
18	ZD30 型发动机缸体柔性加工工艺与检测关键技术及设备研发	刘永	省科技进步奖	三等奖
19	面向汽车关键零部件的数控技术及装备开发应用	罗敏	省科技进步奖	三等奖
20	智能化汽车线束工程设计系统研究开发与应用	阮景奎	省科技进步奖	三等奖
21	轻量化天然气商用车研发与应用	陈诚	省科技进步奖	三等奖
22	中重型特种车姿态调整系统关键技术及产业化应用	罗永革	省科技进步奖	三等奖
23	重型变速器前后壳体低压铸造及加工关键技术研发与应用	王生怀	省科技进步奖	三等奖



科学技术奖励证书

项目名称：东风混合动力电动城市客车的开发

奖励类别：科技进步奖

获奖等级：壹等奖

获奖人：罗永革

奖证编号：2008J-251-1-027-008-R02



二〇〇八年十二月



科学技术奖励证书

获奖项目：东风风神E30系列纯电动轿车开发与产业化

奖励类别：科技进步奖

获奖等级：壹等奖

获奖单位：湖北汽车工业学院

证书编号：2016J-232-1-037-015-D02



2.4.3 湖北省教学成果奖 10 项（一等奖 5 项）

该成果内容累计获得湖北省教学成果奖 10 项，其中一等奖 5 项，二等奖 2 项，三等奖 3 项。

表 12 近年来该成果获湖北省教学成果奖一览表

序号	成果名称	主要完成单位	获奖等级	获批年份
1	开展课外科技实践活动 培养学生创新意识与创新能力研究	湖北汽车工业学院	省一等奖	2005 年
2	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	湖北汽车工业学院	省一等奖	2018 年
3	建立校企“六共”长效合作机制，培养应用型卓越工程人才	湖北汽车工业学院	省一等奖	2018 年
4	面向智能网联汽车的 HUAT 东风协同育人模式创新与实践	湖北汽车工业学院、东风悦享科技有限公司、哈尔滨工业大学（威海）	省一等奖	2022 年
5	适应区域汽车产业的地方高校工程应用型创新人才“12345”培养模式研究与实践	湖北文理学院	省一等奖	2022 年
6	依托大工程背景 坚持产学研结合 高校应用型人才培养方法和途径的研究与实践	湖北汽车工业学院	省二等奖	2009 年
7	面向汽车产业的共建学科产教融合工程类硕士研究生培养模式探索与实践	湖北汽车工业学院	省二等奖	2022 年
8	促进高校与企业资源共享机制的研究与实践	湖北汽车工业学院、东风汽车公司	省三等奖	2013 年
9	创新引领 应用贯穿 面向汽车产业的机械基础课程群改革与实践	湖北汽车工业学院	省三等奖	2018 年
10	面向汽车产业的计算机专业工程应用型人才培养探索与实践	湖北汽车工业学院科技学院、湖北汽车工业学院	省三等奖	2018 年



湖北省高等学校教学成果奖 获奖证书

获奖成果：建立校企“六共”长效合作机制，培养应用型卓越工程人才

获奖者：张友兵、曾大新、刘 峰、李 建、
张元好、张红霞、罗 成、朱秀芳

完成单位：湖北汽车工业学院

获奖等级：一等奖

证书编号：2018162





湖北省高等学校教学成果奖 获奖证书

获奖成果：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

获奖者：王保华、冯 樱、邓召文、李楚琳、
汤德强、郭一鸣、高 伟、郝 琪

完成单位：湖北汽车工业学院

获奖等级：一等奖

证书编号：2018161



2.4.4 行业协会奖项

1. 中国机械工业科技进步奖（三等奖 2 项）
2. 中国汽车工业科学技术奖（三等奖 2 项）
3. 中国智能交通协会科技进步一等奖
4. 中国创造学会创造成果奖一等奖
5. 中国物流与采购联合会科技进步奖（一等奖 1 项，二等奖 1 项，三等奖 10 项）
6. 中国产学研合作创新科技进步奖（优秀奖 10 项）

表 13 近年来获行业协会奖项一览表

序号	成果名称	主要完成人	成果类别	等级
1	EA 系列发动机混流装配线开发与应用	袁海兵	中国机械工业科技进步奖	三等奖
2	EB2 发动机总装线研发与制造	孙海明	中国机械工业科技进步奖	三等奖
3	高性能复杂汽车粉末冶金零件技术研究与应用	罗成	中国汽车工业科学技术奖	三等奖
4	环保超薄壳精密铸造技术研究及应用	曾大新	中国汽车工业科学技术奖	三等奖
5	基于用户位置的定制化公路交通信息服务成套技术及应用	陈宇峰	中国智能交通协会科技进步科技进步奖	一等奖
6	商用车多元集成辅助驾驶终端系统开发与应用	吴华伟	中国创造学会创造成果奖	一等奖
7	轻量化智能物流运输车及核心部件智能产线研制	龚青山	中国物流与采购联合会科技进步奖	一等奖
8	轻量化与转向系统优化的清洁能源重载物流运输车	陈诚	中国物流与采购联合会科技进步奖	二等奖
9	物流运输车辆爆胎防护装置开发与产业化	郝琪	中国物流与采购联合会科技进步奖	三等奖
10	长安 EA 系列发动机混流装配线输送与检测技术开发与应用	袁海兵	中国物流与采购联合会科技进步奖	三等奖
11	竹溪县综合交通运输通道建设项目可行性研究	何波	中国物流与采购联合会科技进步奖	三等奖

12	大数据驱动的复杂单件产品生产运行模式与决策方法研究	何波	中国物流与采购联合会科技进步奖	三等奖
13	全过程信息集成的汽车自动化智能装备	谢习斌	中国物流与采购联合会科技进步奖	三等奖
14	汽车单件复杂产品制造企业工具仓储管理系统	胡明茂	中国物流与采购联合会科技进步奖	三等奖
15	重载荷自卸物流运输车防侧倾智能安全液压控制系统	胡明茂	中国物流联合会科技进步奖	三等奖
16	商用物流运输车驾驶室非差动液压浮动升降翻转系统	李峰	中国物流与采购联合会科技进步奖	三等奖
17	面向离散制造系统的低碳车间调度问题及多准则决策方法研究	殷旅江	中国物流与采购联合会科技进步奖	三等奖
18	全过程标准化和数据共享的汽车装备制造设计和生产管理系统	胡明茂	中国物流与采购联合会科技进步奖	三等奖
19	天然气系列特种商用车轻量化与大容积供气系统设计开发	陈诚	中国产学研合作创新科技进步奖	优秀奖
20	旋转类部件表面热处理关键技术开发及产业化	梅建伟	中国产学研合作创新科技进步奖	优秀奖
21	车用复合电源管理关键技术及应用	梅建伟	中国产学研合作创新与促进奖	优秀奖
22	御风客车柴油发动机缸体机械制造方案开发与应用	刘永	中国产学研合作创新与促进奖	优秀奖
23	智能化汽车线束工程设计系统研究开发与应用	阮景奎	中国产学研合作创新与促进奖	优秀奖
24	乘用车发动机混流装配线输送及检测关键技术开发与应用	袁海兵	中国产学研合作创新与促进奖	优秀奖
25	高性能发动机紧固件表面处理及摩擦系数控制技术	李建	中国产学研合作创新与促进奖	优秀奖
26	数据和知识驱动的工程机械绿色再制造关键技术及应用	龚青山	中国产学研合作创新与促进奖	优秀奖
27	纯电动汽车集成式电驱系统关键技术研发与应用	吴华伟	中国产学研合作创新与促进奖	优秀奖
28	商用车辅助驾驶终端关键技术研究及应用	吴华伟	中国产学研合作创新与促进奖	优秀奖



图为中国物流与采购联合会科技进步奖一等奖证书



图为中国智能交通协会科技进步一等奖证书

2.5 深入推进产教融合

2.5.1 服务“汉襄十随”、服务十堰、服务东风

- 1.湖北汽车工业学院融入“汉襄十随”汽车产业集群实施方案
- 2.湖北汽车工业学院服务十堰经济社会发展行动方案
- 3.湖北汽车工业学院服务东风汽车公司工作方案

湖北汽车工业学院文件

汽院发〔2022〕6号

湖北汽车工业学院融入“汉襄十随”汽车产业集群实施方案

汽车产业是我省全力打造的万亿级产业集群，“十四五”期间，湖北省将加强规划引领、优化产业布局，以打造万亿级支柱产业为目标，促进汽车产业向优势区域聚集。武汉汽车产业发达，“襄十随神”城市群作为“一主引领”的有效支撑。

建设“襄十随神”城市群是落实省委十一届八次全会提出构建“一主引领、两翼驱动、全域协同”区域发展布局的关键举措和有效支撑。根据《“襄十随神”城市群一体化发展三年行动方案（2021-2023年）》要求，切实发挥学校智力、人才、科技优势，更好的服务“汉襄十随”汽车产业集群建设，制定行动方案如下。

一、布局建好产学研基地

发挥武汉产学研基地的人才聚集作用，依托武汉产学研基地，与东风在武汉的各版块研发中心合作，共享人才，引进人才，实现学校和各研发中心人才共享。在新能源汽车、汽车无人驾驶、汽车智能制造领域和其它汽车前沿发展方向上引进高端人才，争取武汉开发区的支持，建设学校人才“离岸基地”。人才资源和十堰主校区、襄阳产学研基地联合共享，部分新能源汽车、汽车无人驾驶方面的研究生在武汉产学研基地和企业联合培养。联合汽车整车和汽车零部件大企业，联合培养产教融合的本科生，“一班一企”，整合企校资源，企校联合培养应用型工科毕业生。

发挥襄阳产学研基地的产业汇聚作用，依托学校参与建设的湖北隆中实验室，在车用新材料方面在襄阳组建相关学科团队，充分参加和融入武汉理工大学牵头的湖北隆中实验室的汽车相关项目，在新材料方面突破相关关键技术和工艺，在新材料方面在襄阳培养研究生。依托襄阳产学研基地，摸清襄阳汽车产业和企业需求，引进学校科研团队，参与企业升级和研发项目。

逐步联合省内高校建设随州专用汽车产学研基地，在专用汽车方面整合优势团队资源和产业进行对接并提供服务。全面落实《湖北汽车工业学院服务十堰经济社会发展行动计划》，服务十堰经济发展，充分发挥学科特色和区位优势，充分发挥学科引领作用和团队支撑作用，依托中国工程院和十堰市“双百行动”第二期合作，借助中国工程科技十堰产业技术研究院的新型研发机构平台优势，汇聚产业高端人

湖北汽车工业学院文件

汽院发〔2022〕6号

湖北汽车工业学院 服务十堰经济社会发展行动方案

为进一步深入贯彻落实《湖北汽车工业学院服务十堰经济社会发展行动计划》（汽院发〔2019〕37号）文件精神，切实发挥学校智力、人才、科技优势，更好的服务十堰经济社会发展，制定行动方案如下。

一、指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大精神，围绕“打造湖北区域性增长极、建设社会主义现代化强市”目标，聚焦深度对接汉江生态经济带发展规划，努力构筑“一心两翼三高地”的区域和产业布局，培植“一主三大五新”的产业体系，建设“现代新车城、绿色示范市”等发展方略。以服务建设“生态十堰、人文十

- 1 -

样化的培养途径和实践，注重跨学科、跨专业培养人才，进一步加大招生力度及十堰市本地生源录取比例，为十堰产业转型升级提供人力和智力支持。根据汽车产业转型升级和十堰经济社会发展需求，不断调整和优化专业结构。新增部分新兴产业急需的专业，建成一批高水平学科支撑的满足汉江生态经济带经济产业发展需求的特色专业和专业群。

（责任单位：教务处、研究生处、招生与就业处）

（二）汇聚高端人才行动计划

以汇聚高层次人才，筑牢经济社会发展人才高地；建立人才流动机制，构筑政校企人才互通立交桥；对接“北京院士专家十堰行”，构建对口协作桥梁为行动方向。积极培养、吸引国内外高端创新人才服务十堰发展。有针对性地大力引进紧缺高层次人才。搭建政校企合作平台，吸引优秀企业校友回十堰创业。实施教师深入企业行动计划，继续选派博士服务团、骨干教师深入地方、企业兼职挂职，提供科技支持和智力服务。利用现有院士专家工作站，与北京专家深入开展科学研究、技术攻关、科技成果转化及学术交流活动。

（责任单位：组织部、人事处、发展规划处）

（三）科技创新引领行动计划

以建设新型研发体系，提供十堰经济社会发展源动力；建成公共技术服务平台，研究新能源汽车产业共性技术为行动方向。加强省部级以上重点实验室、工程技术研究中心（工程实验室）、产业技术研究院、协同创新中心、人文社科重点研究基地、院士（专家）工作站、校企共建研发中心等各

湖北汽车工业学院文件

汽院发〔2022〕6号

湖北汽车工业学院服务东风公司工作方案

为贯彻落实学校第六次党代会精神，进一步践行“立足湖北，面向行业，为地方经济建设和汽车产业发展服务”办学指导思想，发挥高校科技智力资源优势，深化与东风公司产教融合，夯实与东风签订的相关协议，加大力度深入推进“服务东风行动”，根据学校十四五规划，围绕东风公司提出的“五化”战略布局，创新产学研融合、校企合作新模式，建立“厂中校”、“校中厂”双元体、双元制互动机制，推进企业技术创新和工程教育，提高企业市场竞争力和经济效益，提高学校办学能力和社会影响力，特制定本方案。

一、工作原则

条块交流、精准对接、协同推进、合作发展。

二、领导组织

服务东风领导小组：

- 1 -

每年至少开展一次科技交流活动，探讨汽车产业发展新方向，解决公司产品研发、生产、制造、管理、售后服务等过程中的应用技术难题，联合申报省部级及国家级项目、联合申报国家级科研奖励。同时推进院士专家工作站建设。通过在项目申报、平台建设、成果培育等方面合作，聚焦科研攻关和成果转化及产业化，为东风公司构建“一主两翼”，融合发展事业格局，加速向卓越科技企业转型的战略部署提供智力支持和人才支撑。

2. 二级学院负责日常与东风公司所属各专业厂（子公司）总师、技术科长、项目负责人的对接交流活动，落实具体科研项目。

（三）人才培养合作

1. 研究生处负责与东风公司各大板块共同建设研究生工作站和研究生实践创新基地，培养更多高层次科研人才，为企业输送更多实战型高端研发人才，充分发挥协同育人成效，实现双方合作共赢。

2. 教务处负责与东风公司各大板块企业联合培养本科生、合作编写教材、共建产业学院、实训基地以及教学实验室，使学校的教学紧紧围绕企业发展展开。

3. 创新创业学院负责与东风公司各大板块企业联系，积极参与东风公司“逐梦之星”计划，参加东风众创平台孵化工作。

4. 二级学院负责落实具体人才培养项目对接实施。

（四）人才共享合作

2.5.2 学校与东风精铸公司第六届高层论坛暨新一轮战略合作签约仪式举行（2014 年）

学校与东风精铸公司第六届高层论坛暨新一轮战略合作签约仪式举行

10月18日 14:21 来源：科技处 编辑：雨坚 作者：黄慧 余东 点击：754

汽院服务东风行之十六——东风精铸公司篇

优势互补 互惠互利 协同创新 共同发展 湖北汽院—东风精铸公司第六届高层论坛暨新一轮战略合作签约仪式举行

本网讯（文、图 黄慧 雨坚）10月17日下午，湖北汽车工业学院—东风精密铸造有限公司第六届高层论坛暨新一轮战略合作签约仪式在我校行政楼三楼会议室举行。东风精铸公司总经理杜孔明、党委书记孙长虹、副总经理卢定全等，校党委书记王超、校长钟毓宁、副校长毛高波、罗永革出席。会议由毛高波主持。



2.5.3 HUAT&MTP 校企合作高层次论坛 2015 年)

HUAT&MTP校企合作高层论坛在我校举行

编辑：周彬 点击：175 时间：2015-04-09 作者：杜剑彬 来源：宣传部

(本网讯)为加强校企合作,深化产学研融合,提升双方核心竞争力,4月3日下午,学校与东风设备制造厂“HUAT&MTP校企合作高层论坛”在行政楼三楼会议室隆重举行。东风设备制造厂厂长、HUAT产业教授王强、党委书记刘建国等一行11人出席论坛。我校校长钟麟宁,纪委书记吴冰以及相关处室及二级学院院长15人参加论坛。论坛由东风设备制造厂厂长助理陈挺主持。



东风设备制造厂焊装技术部部长助理黄利明,代表MTP从院士专家工作站立项申报、湖北产业教授获批、校企双方合办机器人应用技术班、在职研究生工作推进和校企双方在机加工等方面的项目合作等五个方面对MTP&HUAT前期校企合作开展情况进行了回顾,并从挂职交流、科研课题申报、定期沟通机制、联合培养人才、项目合作等方面提出了2015年校企合作计划。我校科技处处长张友兵从挂职交流、研究生合作教育、联合培养应用型人才、蓝领工程、项目合作、院士专家工作站等六个方面分别介绍了校企合作的具体事项,并提出深入推进校企合作需要的资源支持,希望MTP能提供更多的帮助。

高层论坛各参会领导和专家结合本部门情况各自从人员培训、蓝领工程、锻炼、技术支持、科技攻关、改善院士工作环境、共建省级研究生工作站等领域提出了校企合作的意愿和意见。气氛热烈,务实向上。与会者普遍认为,一年来,双方合作起点高、深度广、速度快,取得了骄人的成绩,下一步就是要进一步加强沟通协调,把双方达成的共识变成行动方案、落到实处。



2.5.4 科技企业走进高校 我校获批两位“湖北产业教授”（2015 年）

科技企业家走进高校 我校获批两位“湖北产业教授”

编辑：周彬 点击：219 时间：2015-01-15 作者：王念春 来源：人事处

（本网讯）1月13日下午，首批“湖北产业教授”聘任仪式在武汉中铁大桥勘测设计院集团有限公司举行，我校申报的东风精密铸造有限公司总经理杜孔明、东风汽车有限公司设备制造厂厂长王强两名教授获批。校长钟毓宁、人事处副处长王念春代表学校出席会议。



2.5.5 17 家校外实习基地单位前来我校研讨校企合作教育(2017 年)

17家校外实习基地单位前来我校研讨校企合作教育

编辑：周彬 点击：502 时间：2017-01-17 作者：陈安 来源：教务处

本网讯（文、图/陈安）1月13日下午，学校在行政楼六楼会议室召开2016年校企合作教育研讨会。来自十堰市工业新区，十堰市高新区，东风商用车有限公司及下属发动机厂、刃量具厂，东风汽车动力零部件有限公司，东风越野车有限公司，东风特汽（十堰）客车有限公司，东风通信技术有限公司，十堰市法律援助中心、东风精密铸造有限公司，湖北双鸥汽车饰件有限公司，十堰市凯达物流有限公司，湖北米纳电子商务有限公司，四方山电视发射台，十堰广播电视台，中国移动通信集团湖北有限公司十堰分公司等17家校外实习基地单位的高工、部门负责人参加了会议，会议由教务处处长张红霞主持，副校长张友兵出席了会议。



会上，副校长张友兵致欢迎词，对各位校外实习指导教师在我校人才培养上给予的大力支持表示感谢。张友兵指出，近年来，学校和企业创新合作模式，在平台建设、教学改革、科研攻关、教师培养等方面展现了许多亮点，为我校人才培养质量的提高注入了活力。他希望，2017年能继续深化合作，进一步探索新模式、新途径，实现校企合作共赢。

会上举行了聘任仪式，人事处副处长王念春代表学校宣布聘任决定，聘请谢传琦等21名企事业单位高工为我校校外实习指导教师，张友兵为各位校外实习指导教师颁发聘书，并合影留念。

2.5.6 汽车工程学院拜访武汉蓝恩汽车技术有限公司 共话车辆学科发展（2019 年）

汽车工程学院拜访武汉蓝恩汽车技术有限公司 共话车辆学科 建设发展

2019年04月05日 21:04 点击：[722]

（本网讯）为进一步加强与企业的深入交流，促进学院教学科研与就业提升，4月2日-3日，汽车工程学院院长兼党委书记冯樱率副院长刘成武、尹长城、汽车服务工程系主任杨正才等一行前往武汉拜访了武汉蓝恩汽车技术有限公司，并参观了蓝恩集团--湖北汽车工业学院校友会，与学校优秀校友进行了深入的洽谈。



在座谈交流中，冯樱对蓝恩集团长期以来对学校的关注与支持表示了感谢，并介绍了汽车工程学院在近几年取得的成绩，希望与公司在汽车服务工程专业人才培养方案制订、研究生校外实习基地建设等方面加强合作；尹长城针对蓝恩集团的业务范围，从汽车CAE仿真、轻量化、电控系统研发等方面介绍了汽车工程学院近几年的科研工作，并与公司领导达成了初步合作意向；刘成武从汽车检测技术服务、汽车研发委托试验服务、汽车公告咨询等方面与公司相关领导交换了意见。

武汉蓝恩汽车技术有限公司总经理蔡宏银对汽车工程学院老师一行表示热烈欢迎。交流中，他回忆了1998年在汽车工程学院车辆工程专业本科阶段学习的点点滴滴，并表达了对学校的怀念之情以及对学校发展的关心，希望学校紧密关注汽车行业发展动态，集中力量谋发展，并表示将对学校相关学科的建设给予大力支持；武汉校友会秘书长张诗毅带领各位老师参观了武汉校友会交流中心，并对近期校友会的各项工作做了通报，希望继续加强全国校友的联系工作，群策群力助推学校发展；蓝恩汽车服务公司襄阳综合管理部部长、汽车工程学院优秀校友黄洋介绍了公司在汽车服务产业的各项工作，并与参会人员探讨了汽车服务工程专业人才培养目标、开设相关课程等内容，同时针对汽车服务工程专业的发展方向与专业布局，提出了一些宝贵的意见。

此次洽谈，与会人员就协同共建汽车服务工程专业学生实习基地与研究生校外实习基地达成了初步意向。双方表示将持续加强校企合作，开展常态化的交流互访，在人才培养、科研项目孵化等方面形成友好合作关系，促进双方共赢。

2.5.7 学校与东风专用设备科技有限公司召开院士专家工作站建设交流会（2020 年）

学校与东风专用设备科技有限公司召开院士专家工作站建设交流会

编辑：杜鹃 点击： 时间：2020-06-18 作者：黄慧 来源：科技处

本网讯（文 黄慧/图 胡明茂）6月16日下午，东风专用设备科技有限公司副总经理胡涛一行六人来校，与罗永革教授及科研团队在汽车工程学院会议室召开东风专用设备科技有限公司院士专家工作站建设交流会。科技处处长徐翔参会并主持会议。



会上，胡涛回顾了校企院士专家工作站自2015年成立以来在产品研发、项目申报、科技成果奖励申报、学生实习实践等方面取得的丰硕成果，对学校为公司的长远发展提供科学指导，以及在技术攻关、人才培养方面给予的大力支持表示感谢，并向专家团队介绍了公司在智能停车AGV小车、AGV导航系统、自动立体车库、视觉检测系统、调度系统以及信息系统开发方面的进展情况。



2.5.8 推进开放办学战略 深化校企战略合作，校长张文学走访岚图汽车、东风有限（2022 年）

推进开放办学战略 深化校企战略合作，校长张文学走访岚图汽车、东风有限

编辑：邓玉洁 点击：612 时间：2022-04-30 作者：黄进涛 来源：发展规划处

本网讯（文/黄进涛）为深入推进开放办学战略，进一步深化产教融合、校企合作，4月29日，学校党委副书记、校长张文学，党委常委、副校长高刃，党委常委、学校办公室主任王文山等一行10人走访岚图汽车科技有限公司、东风汽车有限公司，开展校企合作交流，签署校企战略合作协议。

29日上午，在岚图汽车，与公司CEO卢放、党委书记秦捷等公司高层在试车跑道接待中心进行了合作交流。29日下午，在东风有限，受到公司党委书记、工会主席王强等公司高层的热情接待，并在公司324会议室召开交流座谈会。



2.5.9 东风汽车公司技术中心与学校校企共建创新工作站在我校揭牌成立（2022 年）

【迎校庆 展风采】东风汽车公司技术中心与学校校企共建创新工作站在我校揭牌成立

编辑：邓玉洁 点击：388 时间：2022-07-02 作者：周红军 来源：科技处

本网讯（文 周红军/图 邓玉洁）6月15日，东风汽车集团有限公司技术中心与湖北汽车工业学院校企共建创新工作站揭牌仪式在学校图书馆会议室举行。东风汽车集团有限公司技术中心副主任、党委副书记杨彦鼎，学校党委副书记、校长张文学，市科技局党组成员、副局长程孝荣出席会议，会议由学校党委常委、副校长张红霞主持。

张文学首先对杨彦鼎、程孝荣等领导的到来表示热烈的欢迎，向参会人员介绍了学校近年来与东风公司在人才培养、科技创新、平台建设、项目攻关等方面的合作，并重点介绍了学校“三步走”发展战略，他表示学校起源于东风，成长于东风，感谢东风公司一直以来对学校给予的关心和帮助，学校积极拓展与东风公司的合作，成立了服务东风办公室，与东风悦享等企业签订战略合作协议，未来还将继续进一步深化与东风公司的合作与联结。最后，他诚挚邀请东风汽车公司技术中心领导及校友在学校五十周年校庆之际共赴汽院、共襄盛会、共谋发展。



会上，技术中心科技创新部经理李光对东风汽车集团众创体系、“车慧眼”项目、“金点子”征集评审活动等进行介绍，对学生联合培养、师资共享以及课题联合申报进行深入探讨。



2.5.10 学校与比亚迪（襄阳）共商校企合作 联合培养高层次应用型人才（2022 年）

学校与比亚迪（襄阳）共商校企合作 联合培养高层次应用型人才

编辑：刘菊媛 点击：417 时间：2022-05-10 作者：尹雪婷 来源：襄阳产学研基地

本网讯（文/图 尹雪婷）为深化产教融合，5月9日-10日，比亚迪股份有限公司（襄阳）人事科科长颜平、高级人事专员李亚鹏、现场工程师田野一行到襄阳产学研基地洽谈校企合作，并召开专场招聘会。襄阳市高新区项目服务专班王明超、襄阳产学研基地分党委书记、主任汤德强、副主任王礼华和基地相关工作人员参加校企合作座谈会。



汤德强对颜平一行的到来表示热烈欢迎，汤德强强调湖北汽车工业学院作为全国唯一一所汽车命名、最具汽车特色的公办普通高等院校，与东风同根同源，服务好湖北汽车行业是学校义不容辞的责任和义务。汤德强详细介绍了襄阳产学研基地建设的意义、目的和发展定位，希望校企双方通过以解决彼此痛点为出发点，在企业人才需求、毕业生就业、岗位能力提升培训、产教融合、实训基地、订单式培养等方面开展深度合作，加速产教深度融合，实现校企紧密合作，促进新能源汽车教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接，为新能源汽车领域培养高层次应用型人才。有效服务湖北省“汉襄随十”汽车产业走廊，服务“襄十随神”城市群高质量发展。

颜平介绍，襄阳比亚迪产业园将分三期建设，将建设动力电池生产线及零部件、零碳园区、新能源汽车零部件等项目。希望与学校建立长期有效的合作机制，共同推进产教融合、校企合作向纵深发展。

王明超表示高新区将积极推动校企联动融合，全力支持湖北汽车工业学院与比亚迪联合开展技术创新、成果转化、人才培养。

2.5.11 学校与清研新能源汽车工程中心（襄阳）有限公司达成产学研战略合作（2022 年）

【迎校庆 展风采】学校与清研新能源汽车工程中心（襄阳）有限公司达成产学研战略合作

编辑：刘菊媛 点击：543 时间：2022-05-06 作者：尹雪婷 来源：襄阳产学研基地

本网讯（文/尹雪婷）4月29日下午，学校与清研新能源汽车工程中心（襄阳）有限公司设立汽车动力传动与电子控制湖北省重点实验室清研分中心揭牌仪式在该公司会议厅举行。襄阳产学研基地主任汤德强、副主任王礼华、汽车工程学院副院长刘成武、襄阳市襄州区副区长李伟、清研新能源汽车工程中心（襄阳）有限公司总经理杨超、生产总监王广恩及相关政校企人员出席揭牌仪式。会议由王广恩主持。



会上，杨超向我校参会人员详细介绍了清研新能源汽车工程中心的历史沿革、主营业务、科学研究、社会服务等方面的研究与实践。汤德强从学校历史沿革、办学特色、人才培养和科学研究等方面介绍了学校。校企双方在共建重点实验室、襄阳产学研基地建设、师资队伍建设和联合申报高级别项目、共同培育重要科技成果和人才培养等方面达成共识。



3.产教融合协同育人效果明显，获企业高度评价

研究生整体表现优异，80%以上研究生参与各级各类学科竞赛，获得国家竞赛奖励 150 余项（一等奖 35 项），特别是校企共创的东风 HUAT 车队在中国大学生方程式汽车大赛中全国获 3 次全国总冠军、2 次全国亚军；荣获全国研究生电子设计竞赛全国二等奖 1 项、全国研究生智慧城市技术与创意设计大赛全国三等奖 1 项、优秀奖 1 项；获国际“互联网+”创新创业大赛全国铜奖 2 项。

研究生累计参与企业课题 300 余项，累计产生经济效益 2000 余万元；电子信息领域的 3 名研究生参与东风汽车动力零部件有限公司合作课题，成果实现产业化，5 个月创造了 800 万元的经济效益。科研成果转化为科创公司 4 家，其中元丰电子公司一项核心技术打破国外垄断，估值达 1.1 亿。

100%工程类硕士申请专利，参与授权国家发明专利 55 项，研究生作为骨干参与的项目获得国家科技进步二等奖 1 项、省部级科技奖励 20 余项，研究生作为第一作者发表高水平论文 70 余篇，在国际顶级期刊上发表 13 篇论文。

毕业生连续 6 年就业率 100%，工作专业关联度高，90%以上的毕业研究生在汽车相关企业从事研发工作，相关企业给予高度评价：“贵校培养的工程专业学位研究生具有扎实的专业基础知识、工程实践能力突出，留得住、用得上、干得好。”

目 录

3.1 东风汽车公司“东风科创学堂”—共享汽车“五化”新技术课程（447 门）	156
3.2 学科竞赛成绩斐然	169
3.2.1 国家级、省部级学科竞赛获奖清单	169
3.2.2 中国大学生方程式汽车大赛 3 次全国总冠军、2 次全国亚军	173
3.2.3 全国研究生电子设计竞赛全国二等奖	176
3.2.4 全国研究生智慧城市技术与创意设计大赛全国三等奖	176
3.2.5 国际“互联网+”创新创业大赛全国铜奖 2 项	177
3.3 创新成果转化效益明显	179
3.3.1 电子信息领域研究生课题成果实现产业化	179
3.3.2 科研成果转化为科创公司（4 家）	180
1. 十堰惠诚信息技术有限公司	180
2. 十堰元丰电子科技有限公司	181
3. 湖北莱格斯智能科技有限公司	182
4. 湖北永磁科技股份有限公司	183
3.4 工程素质培养成效显著	184
3.4.1 100%工程类研究生深入企业工程实践	184
3.4.2 100%论文选题来自工程实际课题	188
3.4.3 100%工程类硕士申请专利	191
3.4.4 研究生发表的高水平科技论文	200
3.4.5 研究生参与的项目获科技奖励	207
3.5 育人效果获企业高度评价	209
3.5.1 东风商用车有限公司	210
3.5.2 十堰东风采埃孚减震器有限公司	211
3.5.3 深圳英威腾电气股份有限公司	212
3.5.4 北京精雕科技集团有限公司	213
3.5.5 湖北中程科技产业技术研究院有限公司	214
3.5.6 圣基恒信（十堰）工业装备技术有限公司	215
3.5.7 金龙联合汽车工业（苏州）有限公司	216
3.5.8 中国汽车工程学会	217

3.1 东风汽车公司“东风科创学堂”——共享汽车“五化”新技术课程（447 门）

聚焦汽车行业，将“学用结合、分段培养”贯穿研究生教育全过程，建立“一引领、二阶段、三共同、四对接”产教融合研究生培养新模式，培养具备“创新能力、创业素质、创造精神”的卓越汽车工程师。在“三共同”的共同实施培养过程中，工程实践能力培养阶段依托东风汽车公司创办的“东风科创学堂”，开展 4 个层次、25 个专业的汽车“五化”新技术培训。

类别	序号	课程名称	基础班	初级班	中级班	高级班
基础模块	1	新能源汽车入门系列				
基础模块	2	新能源汽车技术基础	Y			
基础模块	3	新能源汽车结构与原理	Y			
基础模块	4	电池结构与原理				
基础模块	5	充电系统			√	
基础模块	6	新能源智能网联汽车电控系统控制逻辑			√	
基础模块	7	汽车网络技术（含 CAN 总线及以太网）		√	√	
基础模块	8	智能网联汽车入门系列	Y			
基础模块	9	智能网联汽车技术基础	Y			
基础模块	10	软件工程基础	Y			
基础模块	11	汽车以太网简介			√	
基础模块	12	汽车理论导论	Y			
基础模块	13	车辆动力学和运动学模型搭建		√		
基础模块	14	传感器应用与感知技术		√		
基础模块	15	自动驾驶研发必备控制理论	Y			
基础模块	16	嵌入式系统设计与应用		√		
基础模块	17	智能网联汽车概论		√		
基础模块	18	智能网联汽车网联技术概论		√		
基础模块	19	汽车底盘线控技术			√	
基础模块	20	自动驾驶与高精地图			√	
基础模块	21	汽车电气与电子架构		√		
基础模块	22	V 模型开发流程详解		√		
基础模块	23	FMEA 失效模式与影响分析			√	
基础模块	24	ISO 26262 功能安全标准			√	
基础模块	25	功能安全（FSM）介绍			√	
基础模块	26	AUTOSAR 汽车开放系统架构		√		
基础模块	27	动力电池基础				
基础模块	28	动力电池热管理技术			√	
基础模块	29	电池建模及状态估计算法				√
基础模块	30	电池管理系统设计及实现技术			√	
基础模块	31	动力电池测试与验证				
基础模块	32	POBSG 中混系统及工作原理				
基础模块	33	混动系统建模、仿真及校核			√	

类别	序号	课程名称	基础班	初级班	中级班	高级班
基础模块	34	车辆性能仿真的外延				
基础模块	35	48V 其他动力架构及拓展应用				
基础模块	36	Matlab 电子系统开发与建模			√	
基础模块	37	V2X 之车辆队列协同控制系统开发				
基础模块	38	车道保持辅助系统（LKA）的开发				
基础模块	39	深度学习在自动驾驶中的应用			√	
基础模块	40	计算机视觉基于车道线检测与寻迹项目			√	
基础模块	41	基于 CVST 的图像视频处理				
基础模块	42	自动驾驶感知激光雷达算法详解				√
基础模块	43	基于图像与雷达的数据融合算法				√
基础模块	44	常见滤波算法介绍			√	
基础模块	45	智能网联汽车主流云平台的应用			√	
基础模块	46	典型 V2X 场景			√	
基础模块	47	V2X 应用软件开发			√	
基础模块	48	车载 HMI 设计从 0 到 1			√	
基础模块	49	HMI 设计开发效率提升			√	
基础模块	50	电动汽车总体设计		√		
基础模块	51	电子电气架构基础		√		
基础模块	52	新能源汽车高压电气系统			√	
基础模块	53	新能源汽车电磁兼容设计				√
基础模块	54	控制策略开发与 MATLAB 应用			√	
基础模块	55	MATLAB/Simulink/Stateflow 应用			√	
基础模块	56	Python 必备基础与数据科学库			√	
基础模块	57	CAN 总线基础与总线分析工具-CANoe 的使用		√		
基础模块	58	PREvision 基础课程				
基础模块	59	功能安全专业课程				√
基础模块	60	ASPICE 系列专业课程				√
基础模块	61	嵌入式开发进阶篇				√
基础模块	62	AUTOSAR Classic 基础软件研发与应用				√
基础模块	63	新能源汽车电池及管理				
基础模块	64	新能源汽车整车控制			√	
基础模块	65	信息安全入门与需求设计				√
基础模块	66	车联网（C-V2X）无线通信技术				√
基础模块	67	自动驾驶封闭场地测试及道路测试标准与技术				
基础模块	68	自动驾驶场景仿真及场景库搭建				√

类别	序号	课程名称	基础班	初级班	中级班	高级班
基础模块	69	自动驾驶 L3/L4 功能安全 ISO26262				√
基础模块	70	DSRC 和 LTE-V 通信协议				
基础模块	71	自动驾驶汽车计算机视觉算法				√
基础模块	72	自动驾驶汽车感知融合算法				√
基础模块	73	自动驾驶汽车决策规划算法				√
基础模块	74	车辆远程固件升级方案				√
基础模块	75	功能安全特色课程				√
基础模块	76	电机控制器开发（中级）				√
基础模块	77	电机控制器开发（高级）				√
基础模块	78	整车控制器开发（中级）				√
基础模块	79	整车控制器开发（高级）				√
基础模块	80	汽车电子电气架构(EEA)开发				√
基础模块	81	域控制器与未来汽车电子架构				√
基础模块	82	混合动力系统设计、控制与测试				
基础模块	83	制动能量回收技术				
基础模块	84	新能源汽车电磁兼容设计				
基础模块	85	自动驾驶汽车高精定位技术				
基础模块	86	自动驾驶汽车激光雷达算法				
基础模块	87	自动驾驶汽车控制算法应用				
基础模块	88	汽车以太网技术及应用				√
基础模块	89	自动驾驶控制算法训练营				
基础模块	90	自动驾驶汽车视觉算法训练营				
基础模块	91	新能源汽车 BMS 控制策略开发训练营				
基础模块	92	自动驾驶融合算法训练营				
基础模块	93	Android 嵌入式设备开发训练营				
基础模块	94	嵌入式系统训练营				
基础模块	95	新能源汽车技术与产业				
基础模块	96	燃料电池汽车产业及发展				
基础模块	97	智能网联汽车产业与技术发展状况				
基础模块	98	车联网（C-V2X）技术与产业化发展				
基础模块	99	汽车电子电气架构发展趋势				
基础模块	100	汽车智能座舱技术发展与挑战				
智能驾驶模块	101	V2X 通信原理及应用场景介绍		√		
智能驾驶模块	102	L3-自主开发项目介绍		√		
智能驾驶模块	103	L2 自主开发项目介绍		√		
智能驾驶模块	104	感知传感器概述		√		

类别	序号	课程名称	基础班	初级班	中级班	高级班
智能驾驶模块	105	高精地图及定位		√		
智能驾驶模块	106	APA 开发综述		√		
智能驾驶模块	107	ESC 系统标定及验收概述		√		
智能驾驶模块	108	HWA -ML 功能定义			√	
智能驾驶模块	109	ELK 功能定义			√	
智能驾驶模块	110	JA 功能定义			√	
智能驾驶模块	111	测试用例设计			√	
智能驾驶模块	112	FAPA 功能定义			√	
智能驾驶模块	113	LAPA 功能定义			√	
智能驾驶模块	114	AVP 功能定义			√	
智能驾驶模块	115	ISA&TSR 功能定义			√	
智能驾驶模块	116	LKA 功能定义			√	
智能驾驶模块	117	AEB 功能定义			√	
智能驾驶模块	118	ACC 功能定义			√	
智能驾驶模块	119	ICA 功能定义			√	
智能驾驶模块	120	封闭场地内测试设备			√	
智能驾驶模块	121	智能驾驶控制系统基础硬件			√	
智能驾驶模块	122	智能驾驶基础软件及集成			√	
智能驾驶模块	123	感知信号处理与融合			√	
智能驾驶模块	124	高级辅助驾驶系统仿真测试与评价			√	
智能驾驶模块	125	基于 MBD 设计开发			√	
智能驾驶模块	126	自动驾驶轨迹跟踪算法			√	
智能驾驶模块	127	自动泊车系统架构		√		
智能驾驶模块	128	域控制器开发			√	
智能驾驶模块	129	激光雷达感知算法			√	
智能驾驶模块	130	基于图像的深度学习算法开发			√	
智能驾驶模块	131	智能驾驶多传感器融合技术		√		
智能驾驶模块	132	深度学习在感知中的应用		√		
智能驾驶模块	133	图像处理			√	
智能驾驶模块	134	ADAS 功能原理及开发流程		√		
智能驾驶模块	135	基础导航、ADAS 及高精度地图技术		√		
智能驾驶模块	136	自动泊车技术要求		√		
智能驾驶模块	137	LTE-V2X 网联技术		√		
智能驾驶模块	138	5G 自动驾驶技术		√		
智能驾驶模块	139	虚拟园区仿真建模方法			√	
智能驾驶模块	140	建图与定位技术			√	
智能驾驶模块	141	8D 方法		√	√	√
智能驾驶模块	142	车辆动力学建模			√	
智能驾驶模块	143	毫米波雷达物理模型参数化建模			√	

类别	序号	课程名称	基础班	初级班	中级班	高级班
智能驾驶模块	144	摄像头物理模型参数化建模			√	
智能驾驶模块	145	多车台架 DIL 系统架构, 集成, 操作培训			√	
智能驾驶模块	146	车辆在环 VIL 系统架构, 集成, 操作培训			√	
信息娱乐模块	147	windlink3.0/4.0 介绍		√		
信息娱乐模块	148	影音娱乐系统设计		√	√	
信息娱乐模块	149	信息娱乐域控制器系统架构				√
信息娱乐模块	150	影音系统音频管理策略			√	
信息娱乐模块	151	域控制器电源基础原理			√	
信息娱乐模块	152	影音系统电源管理策略			√	
信息娱乐模块	153	车机电源管理系统			√	
信息娱乐模块	154	信息娱乐系统新功能新技术			√	
信息娱乐模块	155	信息娱乐域控制器系统原理			√	
信息娱乐模块	156	信息娱乐域控制器应用开发			√	
信息娱乐模块	157	车机睡眠唤醒设计			√	
信息娱乐模块	158	开放式车机平台设计思路			√	
信息娱乐模块	159	MP5 情景模式功能定义			√	
信息娱乐模块	160	MP5 与 ADAS 相关系统交互功能定义			√	
信息娱乐模块	161	仪表开发流程			√	
信息娱乐模块	162	车机导航功能			√	
信息娱乐模块	163	语音识别			√	
信息娱乐模块	164	车机音频架构			√	
信息娱乐模块	165	SELinux 权限配置			√	
信息娱乐模块	166	用户中心设计			√	
信息娱乐模块	167	单 SOC 的硬隔离方案设计			√	
信息娱乐模块	168	车机 LCD 驱动软件设计			√	
信息娱乐模块	169	wifi 基础知识		√		
信息娱乐模块	170	车机系统 HMI 设计			√	
信息娱乐模块	171	单 SOC 的软隔离方案设计			√	
信息娱乐模块	172	android 多屏适配			√	
信息娱乐模块	173	Android 应用开发&流程			√	
信息娱乐模块	174	android framework 车机信号处理		√		
信息娱乐模块	175	Android 操作系统基础-驱动移植简介		√		
信息娱乐模块	176	操作系统原理--linux		√		
信息娱乐模块	177	操作系统原理--android		√		
信息娱乐模块	178	车机硬件开发基础		√		
信息娱乐模块	179	数据加密技术			√	
信息娱乐模块	180	域控制器高速信号走线 S 参数提取与眼图仿真			√	
信息娱乐模块	181	端云一体的架构			√	
信息娱乐模块	182	显示模组及触摸原理			√	

类别	序号	课程名称	基础班	初级班	中级班	高级班
信息娱乐模块	183	多媒体 app 架构			√	
信息娱乐模块	184	音频驱动调试与问题实例			√	
信息娱乐模块	185	指纹识别 UI 交互逻辑			√	
信息娱乐模块	186	车载语音识别技术介绍		√		
信息娱乐模块	187	车载蓝牙技术		√		
信息娱乐模块	188	显示屏技术介绍			√	
信息娱乐模块	189	车联网大数据应用开发			√	
信息娱乐模块	190	车联网用户价值分析			√	
信息娱乐模块	191	车联网评价			√	
信息娱乐模块	192	用户体验		√		
信息娱乐模块	193	自动化测试技术			√	
信息娱乐模块	194	影音系统自动测试台的搭建		√		
信息娱乐模块	195	T-BOX 远程控制功能规范		√		
信息娱乐模块	196	T-BOX 技术条件		√		
信息娱乐模块	197	胎压监测系统技术条件			√	
信息娱乐模块	198	胎压检测系统路试			√	
信息娱乐模块	199	胎压监测系统标定方及路试规范			√	
硬件模块	200	控制器硬件开发流程		√		
硬件模块	201	自主 GDI ECU 接口技术规范		√		
硬件模块	202	电路热设计			√	
硬件模块	203	EPS 电路设计			√	
硬件模块	204	MSA 测量系统分析			√	
硬件模块	205	智能座舱硬件架构介绍				√
硬件模块	206	S32G 单片机设计入门			√	
硬件模块	207	硬件功能安全介绍			√	
硬件模块	208	EMC 硬件设计要点			√	
硬件模块	209	BDC 硬件设计			√	
硬件模块	210	日产硬件设计		√		
硬件模块	211	EMC 案例			√	
硬件模块	212	Infineon TriCore 微控制器设计方法		√		
硬件模块	213	硬件电路审查标准		√		
硬件模块	214	控制器建模方法及注意事项		√		
硬件模块	215	射频电路设计原理及应用			√	
硬件模块	216	PCB 设计方法		√		
硬件模块	217	电控单元通用硬件要求		√		
硬件模块	218	EMC 试验标准解读		√		
硬件模块	219	EMC 硬件设计要点		√		
硬件模块	220	PCBA 生产流程		√		
硬件模块	221	试验编码规则的定义与应用		√		

类别	序号	课程名称	基础班	初级班	中级班	高级班
硬件模块	222	SMT 监察各工序重点及注意事项		√		
硬件模块	223	电控产品生产核查规范		√		
硬件模块	224	硬件设计中 ESD 防护设计要点			√	
硬件模块	225	电控产品 ESD 管控方法			√	
硬件模块	226	电子车间 ESD 测试及方法			√	
硬件模块	227	汽车电子控制器 EMC 设计方法			√	
硬件模块	228	基于 NXP S32K 的硬件设计及测试		√		
硬件模块	229	汽车电子中运算放大电路的设计和调试			√	
硬件模块	230	硬件加密结构及测试方法			√	
硬件模块	231	ANSYS SIWAVE 电磁兼容仿真			√	
软件模块	232	Autosar 软件架构基础		√		
软件模块	233	CP Autosar-OS 操作系统及配置实例		√		
软件模块	234	CP Autosar-通讯协议栈及配置实例		√		
软件模块	235	CP Autosar-诊断协议栈及配置实例		√		
软件模块	236	CP Autosar-内存管理协议栈及配置实例		√		
软件模块	237	CP Autosar-输入输出协议栈及配置实例		√		
软件模块	238	CP Autosar-系统服务详解		√		
软件模块	239	CP Autosar-功能安全在 AUTOSAR 中的解决方案		√		
软件模块	240	CP Autosar-信息安全在 AUTOSAR 中的解决方案		√		
软件模块	241	AUTOSAR 安全相关的软件测试方法		√		
软件模块	242	AP Autosar 基础		√	√	√
软件模块	243	AP Autosar 平台的 SOA 实现			√	√
软件模块	244	AP 和 CP Autosar 的对比			√	√
软件模块	245	AP CM 模块的概念与应用			√	√
软件模块	246	AP Autosar 平台的 DDS 协议及应用			√	√
软件模块	247	基于 AP Autosar 架构面向服务架构的 APP 开发			√	√
软件模块	248	AP Autosar 架构的 OTA 开发			√	√
软件模块	249	AP Autosar 架构中 safety 和 security 软件设计与实现			√	√
软件模块	250	AP Autosar 架构确定性执行框架			√	√
软件模块	251	Matlab/Simulink 基础及建模基础		√		
软件模块	252	Matlab 绘图与仿真		√		
软件模块	253	Simulink 基础		√		
软件模块	254	Simulink 基础模块设计与仿真		√		
软件模块	255	Simulink 高级应用			√	
软件模块	256	汽油机燃烧控制原理		√		
软件模块	257	热管理系统控制基本要求		√		

类别	序号	课程名称	基础班	初级班	中级班	高级班
软件模块	258	软件评审 CHECKLIST				
测试模块	259	HIL 设备结构及原理		√		
测试模块	260	HIL 测试一般方法			√	
测试模块	261	BCM HIL 台架测试方法		√		
测试模块	262	发动机 ECU HIL 台架测试方法		√		
测试模块	263	组合仪表 HIL 台架测试方法		√		
测试模块	264	EPS HIL 台架测试方法		√		
测试模块	265	控制器功能压力测试		√		
测试模块	266	网络通信压力测试		√		
测试模块	267	代码质量测试		√		
测试模块	268	CAN 网络单元测试		√		
测试模块	269	CAN 网络台架及实车集成测试		√		
测试模块	270	以太网物理层测试			√	√
测试模块	271	以太网数据链路层测试			√	√
测试模块	272	车载以太网 SOME/IP 协议测试			√	√
测试模块	273	车载以太网 TCP/IP 协议测试			√	√
测试模块	274	车载以太网 DoIP 协议测试			√	√
测试模块	275	车载以太网 AVB 协议测试			√	√
测试模块	276	车载以太网 TSN 协议测试			√	√
测试模块	277	SOA 架构的服务测试				√
测试模块	278	以太网 Switch 功能测试				√
测试模块	279	CAN 测试工具使用		√		
测试模块	280	INCA 工具应用		√		
测试模块	281	CANoe-CAPL 编程方法			√	
测试模块	282	CANFD 网络测试			√	
测试模块	283	整车电气功能测试		√		
测试模块	284	整车电性能测试		√		
测试模块	285	PEPS 常见故障及快速排查方法			√	
架构模块	286	整车电子电气架构开发流程		√	√	
网络安全模块	287	整车网络开发流程		√		
网络安全模块	288	整车网络安全基础		√		
网络安全模块	289	汽车网络安全资产识别方法			√	
网络安全模块	290	汽车威胁分析和风险评估方法			√	
网络安全模块	291	安全资产定义			√	
网络安全模块	292	安全属性定义			√	
网络安全模块	293	通信数据资产定义			√	
网络安全模块	294	通信数据安全属性定义			√	
网络安全模块	295	密码学基础			√	

类别	序号	课程名称	基础班	初级班	中级班	高级班
网络安全模块	296	安全算法			√	
网络安全模块	297	安全协议			√	
网络安全模块	298	网关网络安全方案			√	
网络安全模块	299	T-box 网络安全方案			√	
网络安全模块	300	OTA 网络安全方案			√	
网络安全模块	301	信息娱乐系统网络安全方案			√	
网络安全模块	302	自动驾驶网络安全方案			√	
网络安全模块	303	云端网络安全方案			√	
网络安全模块	304	手机终端网络安全方案			√	
网络安全模块	305	车联网网络安全设计			√	
网络安全模块	306	车载设备身份认证			√	
网络安全模块	307	部件密钥管理			√	
网络安全模块	308	车载 CAN 网络通信安全设计			√	
网络安全模块	309	网关 CAN 接入认证设计			√	
网络安全模块	310	以太网域隔离设计			√	
网络安全模块	311	安全启动设计			√	
网络安全模块	312	网关以太网接入认证设计		√		
网络安全模块	313	网络安全功能测试			√	
网络安全模块	314	网络安全渗透测试				
网络模块	315	以太网总线基础		√		
网络模块	316	以太网物理层协议		√		
网络模块	317	以太网数据链路层层协议		√		
网络模块	318	以太网协议-TCP/IP			√	√
网络模块	319	以太网协议-AVB			√	√
网络模块	320	以太网协议-SOME/IP			√	√
网络模块	321	以太网协议-DoIP			√	√
网络模块	322	以太网协议-TSN			√	√
网络模块	323	以太网网络设计方法			√	√
网络模块	324	TSN 协议在整车上的应用				√
网络模块	325	CAN/LIN 总线基础		√		
网络模块	326	整车网络设计指南			√	
网络模块	327	整车网络开发与管理		√		
网络模块	328	CAN 总线网络设计方法			√	
网络模块	329	整车网络设计需求分析方法		√		
网络模块	330	OSEK 网络管理基础		√		
网络模块	331	OSEK 网络管理设计			√	
网络模块	332	AUTOSAR 网络管理基础		√		
网络模块	333	AUTOSAR 网络管理设计			√	
网络模块	334	控制器基本信息调查表及核查方法		√		

类别	序号	课程名称	基础班	初级班	中级班	高级班
网络模块	335	整车网络拓扑构想模板		√		
网络模块	336	控制器通信调查表		√		
网络模块	337	控制器诊断调查表		√		
网络模块	338	整车网络信号矩阵模板		√		
网络模块	339	通信网络信号命名规范		√		
网络模块	340	整车网络拓扑描述模板		√		
网络模块	341	整车信号路由规范模板		√		
网络模块	342	整车网络管理描述模板		√		
网络模块	343	整车网络仿真方法及模板		√		
网络模块	344	控制器诊断调查表及模板		√		
网络模块	345	整车诊断规范模板		√		
网络模块	346	整车网络设计评审模板		√		
网络模块	347	整车网络网络物理拓扑校核		√		
网络模块	348	控制器通信单元测试报告规范及模板		√		
网络模块	349	整车网络集成测试方法及模板		√		
网络模块	350	控制器诊断单元测试及模板		√		
网络模块	351	网络设计总结模板&再发防止模板		√		
网络模块	352	OBD 和 UDS 诊断基础		√		
网络模块	353	控制器诊断协议设计			√	
网络模块	354	远程该诊断			√	
功能安全模块	355	ISO26262 功能安全			√	
功能安全模块	356	预期性功能安全		√		
OTA 模块	357	OTA 技术基础			√	
OTA 模块	358	OTA 在车型中的应用方案			√	
SOA 模块	359	SOA 基础		√	√	√
SOA 模块	361	整车服务开发流程				√
SOA 模块	362	整车服务开发方法				√
SOA 模块	363	中央集中式 SOA 架构电源冗余设计方法				√
SOA 模块	364	中央集中式 SOA 架构网络冗余设计方法				√
SOA 模块	365	整车服务测试方法				√
系统介绍模块	366	发动机控制系统介绍		√		
系统介绍模块	367	定速巡航系统介绍		√		
系统介绍模块	368	STT 启停系统介绍		√		
系统介绍模块	369	动力防盗系统介绍		√		
系统介绍模块	370	启动与充电系统介绍		√		
系统介绍模块	371	变速箱控制系统介绍		√		
系统介绍模块	372	换挡控制系统（含电子/机械）介绍		√		
系统介绍模块	373	主动进气格栅介绍		√		
系统介绍模块	374	整车控制系统介绍		√		

类别	序号	课程名称	基础班	初级班	中级班	高级班
系统介绍模块	375	电机控制系统介绍		√		
系统介绍模块	376	动力电池控制系统介绍		√		
系统介绍模块	377	高压充电系统介绍		√		
系统介绍模块	378	低速提醒系统介绍		√		
系统介绍模块	379	P 挡控制器系统介绍		√		
系统介绍模块	380	燃料电池系统介绍		√		
系统介绍模块	381	轮毂电机系统介绍		√		
系统介绍模块	382	无线充电系统介绍		√		
系统介绍模块	383	电子四驱系统介绍		√		
系统介绍模块	384	EPS 控制器系统介绍		√		
系统介绍模块	385	电子稳定控制系统介绍		√		
系统介绍模块	386	后轮转向系统介绍		√		
系统介绍模块	387	悬架控制系统介绍		√		
系统介绍模块	388	电子液压助力制动 EHB 介绍		√		
系统介绍模块	389	电子助力制动 iBooster 介绍		√		
系统介绍模块	390	多地形驾驶辅助介绍		√		
系统介绍模块	391	转向-DAS 线控主动转向介绍		√		
系统介绍模块	392	停车辅助系统介绍		√		
系统介绍模块	393	360 环视系统介绍		√		
系统介绍模块	394	自动泊车系统介绍		√		
系统介绍模块	395	自适应巡航系统介绍		√		
系统介绍模块	396	ADAS 摄像头系统介绍		√		
系统介绍模块	397	疲劳监测系统介绍		√		
系统介绍模块	398	ADAS 系统介绍		√		
系统介绍模块	399	遥控泊车系统介绍		√		
系统介绍模块	400	流媒体后视镜介绍		√		
系统介绍模块	401	270° 环视介绍		√		
系统介绍模块	402	信息娱乐系统介绍		√		
系统介绍模块	403	组合仪表系统介绍		√		
系统介绍模块	404	音响系统介绍		√		
系统介绍模块	405	TELEMATICS 系统介绍		√		
系统介绍模块	406	后排信息娱乐系统介绍		√		
系统介绍模块	407	夜视系统介绍		√		
系统介绍模块	408	行车记录系统介绍		√		
系统介绍模块	409	抬头显示系统介绍		√		
系统介绍模块	410	V2X 通信系统介绍		√		
系统介绍模块	411	外部照明系统介绍		√		

类别	序号	课程名称	基础班	初级班	中级班	高级班
系统介绍模块	412	雨刮和清洗泵系统介绍		√		
系统介绍模块	413	电动后视镜系统介绍		√		
系统介绍模块	414	电子防炫目后视镜系统介绍		√		
系统介绍模块	415	后窗和后视镜除雾系统介绍		√		
系统介绍模块	416	电动门锁系统介绍		√		
系统介绍模块	417	电动门窗系统介绍		√		
系统介绍模块	418	电动天窗系统介绍		√		
系统介绍模块	419	电动遮阳帘系统介绍		√		
系统介绍模块	420	内部照明系统介绍		√		
系统介绍模块	421	电动座椅系统介绍		√		
系统介绍模块	422	安全气囊系统介绍		√		
系统介绍模块	423	电喇叭系统介绍		√		
系统介绍模块	424	电动回收安全带系统介绍		√		
系统介绍模块	425	行人保护系统介绍		√		
系统介绍模块	426	智能钥匙系统介绍		√		
系统介绍模块	427	电子转向柱防盗系统介绍		√		
系统介绍模块	428	前照灯调节系统介绍		√		
系统介绍模块	429	前空调系统介绍		√		
系统介绍模块	430	后排空调系统介绍		√		
系统介绍模块	431	空气质量系统介绍		√		
系统介绍模块	432	胎压监测系统介绍		√		
系统介绍模块	433	车载取电插座系统介绍		√		
系统介绍模块	434	电动后背门系统介绍		√		
系统介绍模块	435	车身控制器系统介绍		√		
系统介绍模块	436	转向柱位置调节系统介绍		√		
系统介绍模块	437	方向盘加热系统介绍		√		
系统介绍模块	438	集控式方向盘系统介绍		√		
系统介绍模块	439	电动吸合门系统介绍		√		
系统介绍模块	440	隐藏式门把手系统介绍		√		
系统介绍模块	441	电动滑门系统介绍		√		
系统介绍模块	442	智能玻璃控制系统介绍		√		
系统介绍模块	443	电动仪表板系统介绍		√		
芯片模块	444	芯片的概述		√		
芯片模块	445	IC 的分类和特点		√		
芯片模块	446	IC 的制造封装和测试		√		
芯片模块	447	数字 IC 的基本逻辑门		√		

3.2 学科竞赛成绩斐然

3.2.1 国家级、省部级学科竞赛获奖清单

80%以上研究生参与各级各类学科竞赛，获得国家竞赛奖励150余项（一等奖35项），特别是校企共创的中国大学生方程式汽车-东风HUAT车队获3次全国总冠军、2次全国亚军；荣获全国研究生智慧城市技术与创意设计大赛全国三等奖、全国研究生电子设计竞赛全国二等奖，获国际“互联网+”创新创业大赛全国铜奖2项。

表 3-1 近年来研究生学科竞赛获奖一览表（部分）

序号	比赛名称	主要 参赛者	获奖等级
1	2017-2022 年中国大学生方程式汽车大赛	东风 HUAT 车队	全国一等奖
2	2017-2022 年中国大学生电动方程式汽车大赛	东风 HUAT 车队	全国一等奖
3	“兆易创新杯”第十四届研究生电子设计竞赛	任鹏飞	全国二等奖
4	“华为杯”第十三届全国研究生数学建模竞赛	吴桐	全国二等奖
5	“华为杯”第十六届中国研究生数学建模竞赛	徐行胜	全国二等奖
6	“维盛杯”第三届全国研究生智慧城市技术与创意设计大赛	吴桐	全国三等奖
7	第十二届“中关村青联杯”全国研究生数学建模竞赛	吴飞翔	全国三等奖
8	“华为杯”第十四届全国研究生数学建模竞赛	田天宇	全国三等奖
9	“华为杯”第十五届全国研究生数学建模竞赛	乔思凯	全国三等奖
10	“华为杯”第十五届全国研究生数学建模竞赛	彭丽	全国三等奖
11	“华为杯”第十六届中国研究生数学建模竞赛	余聪	全国三等奖
12	“华为杯”第十七届中国研究生数学建模竞赛	张秀峰	全国三等奖
13	“华为杯”第十七届中国研究生数学建模竞赛	蒋文武	全国三等奖
14	“华为杯”第十八届中国研究生数学建模竞赛	张秀峰	全国三等奖
15	“华为杯”第十八届中国研究生数学建模竞赛	刘欢	全国三等奖
16	第五届中国互联网“+”创新创业大赛	倪帆	全国铜奖
17	第七届国际互联网“+”创新创业大赛	陈苗苗	全国铜奖
18	2019 年全国研究生智慧城市技术与创意设计大赛	杨杨	全国优秀奖
19	第四届“欧姆龙杯”自动化控制应用设计大赛	王盛鑫	全国一等奖
20	第五届“欧姆龙杯”自动化控制应用设计大赛	朱文龙	全国一等奖
21	2020 年中国工程机器人大赛暨国际公开赛	任钊月	全国一等奖
22	2021 年中国工程机器人大赛暨国际公开赛	任钊月	全国一等奖
23	2019 年中国工程机器人大赛暨国际公开赛	黄新成	全国二等奖
24	2019 年中国高校计算机大赛——网络技术挑战赛	杨成	全国二等奖
25	2021 年中国工程机器人大赛暨国际公开赛	任钊月	全国二等奖
26	2021 年网络技术挑战赛总决赛	周婉旭	全国二等奖
27	第十二届东风日产杯-清华 IE 亮剑全国工业工程应用案例大赛	关曲光	全国三等奖
28	2019 年中国高校计算机大赛——网络技术挑战赛	李森	全国三等奖
29	智能机器人大赛暨第二十一届中国机器人及人工智能大赛	黄新成	全国三等奖
30	2019 年下一代互联网技术创新大赛	李鹏飞	全国三等奖
31	2019 年中国物流与采购联合会科技进步三等奖	田省洋	全国三等奖
32	第六届全国应用型人才综合技能大赛-智能机械创新创意大赛	袁威	全国三等奖
33	2021 年网络技术挑战赛总决赛	吕勇	全国三等奖
34	2021 年网络技术挑战赛总决赛	马英魁	全国三等奖
35	2021 年网络技术挑战赛总决赛	马佳涛	全国三等奖

序号	比赛名称	主要 参赛者	获奖等级
36	2021 年未来之光-未来网络科技创新大赛	孙晶云	全国三等奖
37	第十二届中国大学生服务外包创新创业大赛	陈苗苗	全国铜奖
38	2021 年全国大学生冶金科技竞赛	姜淑馨	全国三等奖
39	第七届中国大学生材料热处理创新创业赛	吕威	全国三等奖
40	“兆易创新杯”第十四届中国研究生电子设计大赛	李森	华中区一等奖
41	2020 年中国高校计算机大赛——网络技术挑战赛	孙晶云	华中赛区一等奖
42	第十一届全国大学生“创新、创意及创业”挑战赛	陈苗苗	湖北省金奖
43	“兆易创新杯”第十三届中国研究生电子设计大赛	赵熠	华中区二等奖
44	“兆易创新杯”第十三届中国研究生电子设计大赛	郁洋	华中区二等奖
45	第十六届中国研究生电子设计大赛	柯贤伟	华中区二等奖
46	第十六届中国研究生电子设计大赛	陶航	华中区二等奖
47	第十六届中国研究生电子设计大赛	付为伟	华中区二等奖
48	第七届中国国际“互联网+”创新创业大赛	王良	湖北赛区银奖
49	2020 年中国高校计算机大赛——网络技术挑战赛	李鹏飞	华中赛区二等奖
50	第十四届 iCAN 国际创新创业大赛	袁威	湖北赛区二等奖
51	第十四届 iCAN 国际创新创业大赛	柯贤伟	湖北赛区二等奖
52	第十四届 iCAN 国际创新创业大赛	崔峻玮	湖北赛区二等奖
53	第十四届 iCAN 国际创新创业大赛	李鹏	湖北赛区二等奖
54	2021 年第十五届西门子杯中国智能制造挑战赛	贺权	华中赛区二等奖
55	2021 年第十五届西门子杯中国智能制造挑战赛	吴童凡	湖北赛区二等奖
56	2021 网络技术挑战赛	孙晶云	华中赛区二等奖
57	“兆易创新杯”第十三届中国研究生电子设计大赛	邵俊	华中区三等奖
58	“兆易创新杯”第十四届中国研究生电子设计大赛	钱毓铃	华中区三等奖
59	“兆易创新杯”第十五届中国研究生电子设计大赛	张宝宝	华中区三等奖
60	“兆易创新杯”第十五届中国研究生电子设计大赛	孙永新	华中区三等奖
61	“兆易创新杯”第十五届中国研究生电子设计大赛	吴武林	华中区三等奖
62	“兆易创新杯”第十五届中国研究生电子设计大赛	李艺仁	华中区三等奖
63	“兆易创新杯”第十五届中国研究生电子设计大赛	袁威	华中区三等奖
64	“建行杯”第六届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛	钱毓宁	湖北复赛铜奖

序号	比赛名称	主要 参赛者	获奖等级
65	第十四届 iCAN 国际创新创业大赛	吕勇	湖北赛区三等奖
66	第十四届 iCAN 国际创新创业大赛	马佳涛	湖北赛区三等奖
67	第十四届 iCAN 国际创新创业大赛	吕勇	湖北赛区三等奖
68	第十四届 iCAN 国际创新创业大赛	张晓昇	湖北赛区三等奖
69	第十四届 iCAN 国际创新创业大赛	梁治千	湖北赛区三等奖

3.2.2 中国大学生方程式汽车大赛 3 次全国总冠军、2 次全国亚军



图为 2012 年全国总冠军证书



图为 2015 年全国总冠军证书



图为 2017 年全国总冠军证书

3.2.3 全国研究生电子设计竞赛全国二等奖



3.2.4 全国研究生智慧城市技术与创意设计大赛全国三等奖



3.2.5 国际“互联网+”创新创业大赛全国铜奖 2 项





获奖证书

倪帆、罗晨、王方勇、刘锦、吴高龙、宋昌兴、白佳宁：

你们的作品《智能化汽车线束工程设计系统——十堰惠诚信息技术有限公司》，在第五届
中国“互联网+”大学生创新创业大赛中荣获 **铜奖**

指导教师：阮景奎、胡霄寒

特发此证，以资鼓励。

主办单位：

教育部、中央统战部、中央网络安全和信息化委员会办公室、
国家发展和改革委员会、工业和信息化部、人力资源和社会保障部、
农业农村部、国家知识产权局、中国科学院、中国工程院、
国务院扶贫开发领导小组办公室、共青团中央、浙江省人民政府

中国“互联网+”大学生创新创业大赛组织委员会



证书编号：201910470

3.3 创新成果转化效益明显

3.3.1 电子信息领域研究生课题成果实现产业化

湖北汽车工业学院电子与通信工程硕士研究生，十堰元丰电子科技有限公司 CEO 程诗卿致力于金属材料感应加热领域的研发，成功打破国外技术垄断，市场估值已经达到 1.1 亿元。在导师的带领下，程诗卿和 20 多人的年轻科研团队历经五年的时间投入超过 1000 万元，终于实现感应加热领域的两项核心技术突破。他们研发的产品具有加热速度快、成本低、加热材料种类多样等明显优点，可以完全替代国外产品，在业内引起了极大的反响。目前程诗卿团队项目产品已广泛应用于东风、攀钢、鞍钢、西南铝业、南山铝业等大型企业，特种车辆、大型船舶、高铁整装、航母都运用到来自十堰元丰电子制造的技术。



3.3.2 科研成果转化为科创公司（4 家）

1.十堰惠诚信息技术有限公司

2014 级研究生倪帆创立的十堰惠诚信息技术有限公司获得 10 万元立项经费，其获扶持科技创新创业项目“汽车电线束工程系统软件研发”，源于阮景奎教授完成并取得国家版权局软件著作权等级的“汽车线束工程专家系统”，倪帆通过建立实体运营公司实现了科研创新成果向创业实体的成功转化，已与多家汽车企业建立了合作关系，市场运营效益良好。



2.十堰元丰电子科技有限公司

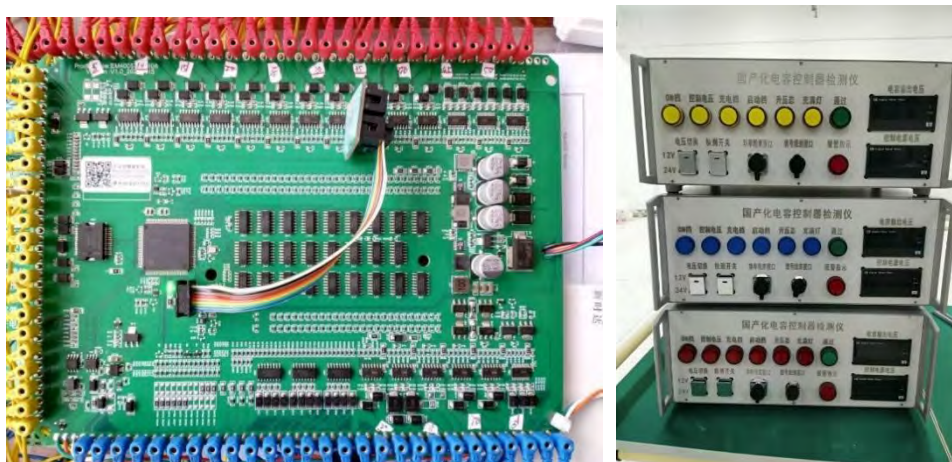
2015 级研究生程诗卿致力于金属材料感应加热领域的研发，在导师的带领下，程诗卿和 20 多人的年轻科研团队，创立了十堰元丰电子科技有限公司，公司致力于研制金属材料热处理领域的关键设备，致力于服务汽车轻量化发展。目前已与东风汽车集团、攀枝花钢铁集团、鞍山钢铁集团、中国铝业集团、宝武钢铁集团等多家金属材料加工行业的龙头企业达成合作协议，销售额超过六千万元，产品已覆盖国内 15 个省市，广泛应用于汽车、高铁、航母等多个高端技术领域。公司打破国外技术壁垒，成为国内低频大功率感应加热装备的领跑者，承担起一家创新型企业应有的社会责任与担当。



图为十堰元丰电子科技有限公司团队进行项目测试

3.湖北莱格斯智能科技有限公司

湖北莱格斯智能科技有限公司于 2021 年 11 月在十堰市高端装备产业园科技研发中心成立。2016 级研究生刘杰及其导师实现了“智能制造与新能源汽车能量控制”科研团队的科研成果转化。目前公司的业务范围有特种电源、汽车电子、智能装备等多种产品的研发与生产,主要服务十堰、襄阳、武汉等地多家汽车零部件和特种装备企业。



图为湖北莱格斯智能科技有限公司研发产品

4.湖北永磁科技股份有限公司

湖北永磁科技股份有限公司主要研究晶界扩散技术制备高性能 45UH 磁钢用于新能源汽车驱动电机。胡志华教授带领带领多名研究生到企业生产车间现场服务，进行产品成分和工艺的优化，并带回研发样品回到学校进行微观结构和力学性能分析，判断产品磁性能与成分、工艺和微观结构间的关联性，提出降低产品成本、优化工艺的可行性方案。截止 2022 年，已培养 2 名研究生，申请发明专利 3 项；其中，2018 级研究生黄宏完成的驱动电机专用低成本 45UH 磁钢研发已实现产值近 300 万元，并利用该晶界扩散技术成功帮助企业获得高新技术企业称号。



3.4 工程素质培养成效显著

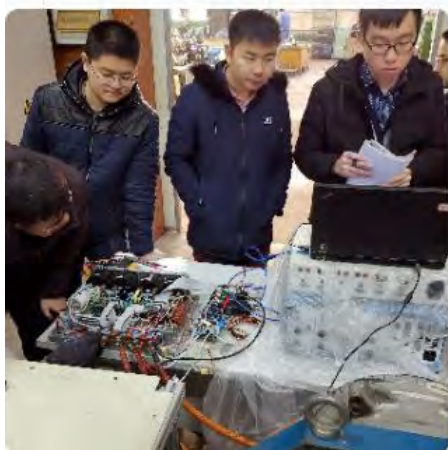
3.4.1 100%工程类研究生深入企业工程实践

表 3-2 硕士研究生参与企业项目一览表（部分）

序号	项目名称	合作企业	学生姓名
1	变速箱壳体三维逆向反求试验	东风商用车有限公司	杨文彪
2	EJ 车型 EMT 一致性标定及检测设备	东风汽车集团股份有限公司乘用车公司	朱碧辉
3	油气悬架控制器开发	东风汽车集团股份有限公司	吴桐
4	变速箱 ZF6 挡铝合金壳体实验模态分析	东风商用车有限公司	张之江
5	变速箱 ZF9 挡铝合金壳体实验模态分析	东风商用车有限公司	张之江
6	全轮转向系统仿实车台架搭建及试验	东风汽车集团股份有限公司	吴桐
7	LJ201 电动轿车无离合器 EMT 系统补充开发	东风汽车集团股份有限公司	刘杰畅
8	基于 UDS 的 EMT 控制器 Bootloader 开发	东风电动车辆股份有限公司	吴桐、刘杰畅
9	DF50-2 转向系统力学分析与关键构件设计优化与有限元分析	东风重工（十堰）有限公司	王思文
10	Y30 车型油气悬挂控制系统（调平）开发	东风汽车集团股份有限公司特种商用车公司	吴桐、刘杰畅
11	基于 S-Function 的整车动力经济性方针平台软件开发	东风汽车集团股份有限公司	汪昆
12	汽车后控制臂静力及疲劳数值分析	东风楚凯（武汉）汽车零部件有限公司	张之江、杨文彪
13	四代军车全轮转向系统整车标定	东风汽车集团股份有限公司	李娟、沈凯
14	整车动力经济性能数据库系统开发	东风汽车集团股份有限公司	汪昆、谭密
15	发动机悬置垫振动测试项目合同	十堰东森汽车密封件有限公司	张之江、刘卫斌
16	Y2-1 车型油气悬架控制系统开发	东风专用设备科技有限公司	李娟、沈凯
17	基于 CARI-IV5R19 二次开发	东风特汽（十堰）客车有限公司	刘坦
18	CAE 技术在汽车底盘零部件开发中的应用	东风商用车有限公司	刘坦、张博文
19	电动旅游客车车架有限元分析	东风特汽（十堰）客车有限公司	张博文、吴飞翔
20	Y2-2 车型油气悬挂控制系统开发	东风专用设备科技有限公司	李娟、沈凯

序号	项目名称	合作企业	学生姓名
21	EQ5040 纯电动物流车车架 CAE 技术服务	东风（十堰）特种商用车有限公司	张博文、吴飞翔
22	2016 年大学生 FSC 方程式赛车设计（汽车工程学会）	中国汽车工程学会	石振
23	7 寸真彩液晶屏组合仪表开发	襄阳群龙汽车部件股份有限公司	毛怡、潘文杰
24	CAE 分析技术服务	东风商用车有限公司	吴飞翔、丁博
25	整车控制器合作开发	东风雷诺汽车有限公司	顾祖飞
26	减震器支架有限元分析与实验模态测试	十堰东森汽车密封件有限公司	陈惠超、王杨婷
27	PMSM 永磁同步电机控制器开发	东风汽车泵业有限公司	杨德、马慧
28	油气悬挂控制面板开发	东风专用零部件有限公司	顾祖飞、杨德
29	全自动段子压接生产线设备改造	湖北正奥比克希汽车电气系统有限公司	唐学权、姚广磊
30	Y30 新动力两档减速箱换挡控制系统开发	东风越野车有限公司	马慧、顾祖飞
31	全轮转向技术控制系统开发	东风越野车有限公司	李魁、杨德
32	CAD/CAE 客户化开发与纯电动物流车整车性能分析	东风特汽(十堰)专用汽车有限公司	丁博、李海伦
33	EQ6105CTBEV2 全承载式纯电动城市客车设计验证及规范	东风特汽(十堰)客车有限公司	丁博、王杨婷
34	整车综合控制器系统开发	东风越野车有限公司	顾祖飞、杨德、马慧
35	某测试件的静刚度分析与强度分析	十堰东森汽车密封件有限公司	王杨婷
36	爆胎安全防护装置的性能测试与优化	湖北共聚汽车工程塑料有限公司	梅佳炜、田钰楠
37	爆胎安全防护装置优化设计	湖北源久汽车零部件有限公司	梅佳炜、崔宏伟
38	某型车用载具装备的轻量化创新设计研究	湖北迪迈威智能装备有限公司	林鉴岳
39	底盘减振器异响鉴别系统设计	萨克斯汽车零部件系统（上海）有限公司	乔宝山
40	PHEV 整车控制器软硬件开发及支持商务合同	神龙汽车有限公司	高进、胡红顶
41	发动机减振器仿真计算	东风襄阳旋压技术有限公司	高进
42	汽车车身部件三维设计与运动仿真	东风（十堰）车身部件有限责任公司	姚雨涵、李阳
43	REST 技术咨询项目	武汉光庭信息技术股份有限公司	曹坤泽

序号	项目名称	合作企业	学生姓名
44	双筒液压减振器仿真与试验研究	十堰东风采埃孚减振器有限公司	乔宝山、江子旺
45	驾驶室半主动悬架系统开发	东风专用零部件有限公司	赵日成
46	车身仪表及电子产品设计与应用	十堰车仪电子科技有限公司	杨稳、李宗权
47	纯电动飞机管线加油车车架 CAE 分析与改进设计	东风华神汽车有限公司新能源事业部	杨稳
48	超级电容系统总成 CAE 分析	十堰百业兴实业有限公司	王乙牟
49	驾驶室悬置系统正向研发平台搭建	东风（十堰）车身部件有限责任公司	夏秋阳、罗德民、张云飞
50	一体化电机结构及热仿真联合能力建设（一体化电机 CAE 技术开发项目）	东风汽车动力零部件有限公司	刘馨竹、罗德民、李青春
51	云计算一次调度优化模型和算法研究	华中科技大学	高天翊
52	电磁阀综合性能检测系统	湖北晟正汽车零部件有限公司	陈磊、胡映秋
53	商用车驾驶室悬置系统研发	襄阳群龙汽车部件股份有限公司	江子旺、赵环宇
54	新型驾驶室翻转机构设计	襄阳群龙汽车部件股份有限公司	江子旺、李青春
55	基于 MES 系统智能生产线开发	襄阳群龙汽车部件股份有限公司	胡映秋、陈磊
56	车辆自载重实时测量系统研制	襄阳群龙汽车部件股份有限公司	陈磊、罗德民
57	锂离子起动蓄电池控制系统硬件开发	湖北衡拓新能源科技有限公司	龚志傲
58	某型自动化立体仓库的堆垛机冲击安全性能分析及 AGV 小车运动控制策略研究	湖北迪迈威智能装备有限公司	陆海斌



图为研究生参与企业项目

3.4.2 100%论文选题来自工程实际课题

表 3-3 来自企业一线的硕士研究生学位论文题目一览表（部分）

序号	研究生姓名	学位论文题目	课题来源
1	毕栋	基于模糊滑模变结构的自动驾驶车辆纵向控制系统研究与设计	企、事业单位委托项目
2	朱碧辉	纯电动汽车动力系统分析与故障诊断研究	企、事业单位委托项目
3	孙继飞	6061 铝合金和中碳钢电磁脉冲焊接工艺及接头性能研究	企、事业单位委托项目
4	熊武	同频同相感应加热电源并联控制系统的设计	企、事业单位委托项目
5	刘惊涛	双筒液压减振器的试验与仿真研究	企、事业单位委托项目
6	张博文	基于工况的转向节 CAE 分析	企、事业单位委托项目
7	徐伟杰	商用车前下防护装置碰撞分析与轻量化研究	企、事业单位委托项目
8	陶冰冰	智能汽车轨迹跟踪控制算法研究	企、事业单位委托项目
9	刘杰畅	整车动力经济性仿真平台开发	企、事业单位委托项目
10	石志康	机场除雪车四轮转向关键技术研究	企、事业单位委托项目
11	吴飞翔	基于模块化的客车车身骨架参数化设计与侧翻仿真分析	企、事业单位委托项目
12	谢宇航	机场除雪车静液压传动系统匹配设计及分析	企、事业单位委托项目
13	胡鸿飞	曲轴橡胶扭振减振器关键技术的研究	企、事业单位委托项目
14	汪昆	工程车辆油气悬架控制系统开发	企、事业单位委托项目
15	王佩瑶	商用车转向系统零部件轻量化设计研究	企、事业单位委托项目
16	李娟	新能源汽车电控水泵控制系统设计	企、事业单位委托项目
17	赵钢	考虑差异因素的混合装配线工人优化	企、事业单位委托项目
18	罗成	永磁同步电机智能控制方案的研究	企、事业单位委托项目
19	董章	支持多节点协同的低功耗无线图像传感器设计与实现	企、事业单位委托项目
20	丁博	纯电动客车骨架多目标优化设计	企、事业单位委托项目
21	聂向前	基于 DSP 的永磁同步电动机矢量控制系统研究	企、事业单位委托项目
22	赵熠	车用表贴式 PMSM 控制器设计	企、事业单位委托项目
23	焦建杰	基于关键链的科研项目进度管理研究	企、事业单位委托项目
24	任鹏飞	大功率低频感应加热电源控制系统开发	企、事业单位委托项目

序号	研究生姓名	学位论文题目	课题来源
25	曾广劲	汽车转向盘动力吸振器设计与应用	企、事业单位委托项目
26	曹忠园	车厢制造 CAPP 系统关键技术研究	企、事业单位委托项目
27	万强	自卸车车厢轻量化设计研究	企、事业单位委托项目
28	陈鑫	动力总成激励对车内噪声影响的传递路径分析	企、事业单位委托项目
29	李阳	制动储气筒轻量化设计	企、事业单位委托项目
30	程诗卿	电动车用永磁同步电机矢量控制技术的研究与实现	企、事业单位委托项目
31	杨成	基于矢量控制的 PMSM 驱动控制系统的研究	企、事业单位委托项目
32	江兴洋	混合动力客车侧面碰撞仿真分析与改进	企、事业单位委托项目
33	李畅	乘用车 AEB/FCW 集成开发与优化研究	企、事业单位委托项目
34	彭丽	PHEV 整车控制器硬件在环仿真测试系统开发	企、事业单位委托项目
35	毛怡	含约束系统的纯电动车正面碰撞仿真分析	企、事业单位委托项目
36	宋卓峰	基于聚类算法的电池分选机控制系统设计	企、事业单位委托项目
37	陆智琦	某特种车辆整车控制器硬件在环仿真系统的研究	企、事业单位委托项目
38	张帆	新能源汽车整车控制策略研究	企、事业单位委托项目
39	张文勋	基于有限元法的某越野车主减速器箱体动静态特性分析	企、事业单位委托项目
40	周中华	十堰市泗河污水处理厂提标扩能改造工程工艺设计及运行效果评价	企业建设项目
41	方波琳	基于作业成本法的工程项目成本控制研究——以武青路桥公司 A 公路工程为例	企业建设项目
42	黄月	基于 TQM 的 A 客车公司涂装质量管理改善研究	企业生产实际
43	刘俊	十堰市地下综合管廊 PPP 项目运营风险预警研究	其他（企业运营实际）
44	宋亚威	企业技术创新项目的风险评估及防控研究——以 A 公司汽车轻量化技术为例	企业生产实际
45	吴媛媛	污水处理 PPP 项目绩效评价研究——以 CZZG 公司为例	企、事业单位委托项目
46	余厚德	基于 QCD 的东风商用车动力总成工厂外装车间现场改善研究	企业生产实际
47	成静	分布式污水处理智能远程监控系统设计与实现	企、事业单位委托项目
48	苗兴	全价值链虚拟商用车制造生产管理系统的研究与应用	企、事业单位委托项目
49	王慧	十堰市停车现状分析与智慧停车大数据信息服务平台建设	企、事业单位委托项目

序号	研究生姓名	学位论文题目	课题来源
50	刘新宇	304 不锈钢的粉末冶金发制备与性能研究	企、事业单位委托项目
51	曾明玉	汽车热锻模激光仿生强化工艺及性能研究	企、事业单位委托项目
52	孙志勇	推力杆球销结构轻量化与成形研究	企、事业单位委托项目
53	刘爽	商用车驾驶室碰撞安全性能分析与改进	企、事业单位委托项目
54	朱帅	基于数值模拟的重型汽车前轴锻造成形工艺优化	企、事业单位委托项目
55	吴钟恺	商用车动力总成悬置系统设计计算及优化	企、事业单位委托项目
56	晏一凡	某牵引车平衡轴支架的有限元分析与结构优化	企、事业单位委托项目
57	黄宏	烧结钕铁硼永磁体的晶界扩散及其性能研究	企、事业单位委托项目
58	刘杰	6000mm 回转轴承感应加热电源控制系统研究与设计	企、事业单位委托项目
59	孙永新	大功率感应加热电源并联控制系统研究与开发	企、事业单位委托项目
60	林鉴岳	某型车用载具装备性能分析及轻量化设计	企、事业单位委托项目
61	李森	智能数字超声波电源的研制	企、事业单位委托项目

3.4.3 100%工程类硕士申请专利

表 3-4 研究生获得专利授权一览表（部分）

序号	研究生姓名	专利名称	专利申请号
1	吴岳敏	基于坐标变换的完整成像映射方法	ZL201410275210.1
2	李然	一种轴承座钻削夹具	ZL2015101730059
3	吴岳敏	深孔镗床切削自适应控制系统及控制方法	ZL2015110070630
4	李娇	一种转速控制动力主从换向的超越离合器	ZL201510671359.6
5	喻超	一种汽车后轮专项液压对中缸	ZL201520928974.6
6	李鑫	一种转速控制动力主从换向的超越离合器实用新型专利	ZL201520803987.0
7	刘杰畅	FSAE 赛车悬架数据采集系统	ZL201520376281.0
8	余颖宏	一种电控可变阻尼旋转液阻尼器	ZL201610969920.3
9	李鑫、肖琪	一种基于保险扣快速拆装的纯电动车电池箱	ZL201621349699.3
10	潘文杰	一种基于保险扣快速拆装的纯电动车电池箱	ZL201621349699.3
11	李然	多自由度运动液压搬砖机械装置	ZL2016109846753
12	熊武	一种具有防断电保护装置的计算机	ZL201620809509.5
13	李鑫	一种夹具辅助装置	ZL20162142e872.0
14	肖紫圣	一种洁净燃料发动机粉末冶金高速钢阀座及其制备工艺	ZL201710464874.6
15	吴岳敏	自动式钢板除锈装置	ZL2017101882558
16	吴桐	一种纯电动汽车行驶工况判别装置	ZL201720559068.2
17	潘文杰、肖琪	一种基于点阵结构的轻量化电池箱	ZL201720085257.0
18	王佩瑶	一种发动机水泵气密性检测装置	ZL201720812832.2
19	吴岳敏	弧面凸轮加工检测一体机及在线检测方法	ZL201710200032X
20	张金亮	一种基于图像处理的非接触式微小间隙宽度测量方法	ZL2017112215094
21	毕栋	一种车辆协作式编队行驶系统	ZL201711241637X
22	李鑫	一种电阻测试夹具	ZL201720781723.9
23	王佩瑶	一种汽车发动机水泵自动化装配生产线	ZL201721201150.4
24	毕栋、朱政泽、陶冰冰	一种无人驾驶汽车轨迹跟踪能力评价方法	ZL2017113445134

序号	研究生姓名	专利名称	专利申请号
25	李鑫	一种棒材电阻测试夹具	ZL201720780787.7
26	张金亮	一种基于图像处理的钢管测量装置和方法	ZL2018100191011
27	张金亮	交通灯匹配过程中运动车辆定位滤波及预测方法	ZL2018100022988
28	袁威	圆柱轨道停车场	ZL201820942954.8
29	关曲光、孙煜	信息输出防范、装置、自卸车系统、计算机及存储介质	ZL20181158107X
30	袁威	旋转梳齿式停车场	ZL201820499952.6
31	何建刚	一种残余应力检测方法	ZL2019112590017
32	周精浩、林鉴岳、王峰	基于冗余设计的 K 波段超材料微带天线及设计方法	ZL201910511785
33	周精浩、王峰、林鉴岳	基于拓扑优化的 24GHz 高增益超材料微带天线	ZL2019102856781
34	周精浩、林鉴岳、王峰	基于拓扑优化的 K 波段超材料覆层微带天线及设计方法	ZL20191105111770
35	马春艳、王龙	一种智能电动黑板擦、控制系统及其控制方法	ZL2019105500726
36	李锦程、张文勋、刘俊杰	一种具有双位移的二维精密微动工作台及使用方法	ZL2019110027971
37	周精浩、林鉴岳	一种 K 波段超材料微带天线	ZL2019111617296
38	刘宇	一种负泊松比胞元及其蜂窝结构	ZL2020105756148
39	石振、王科银	IMPROVED DYNA-Q LEARNING PATH PLANNING ALGORITHM (改进的 dyna-q 学习路径规划算法)	ZL2021102785980
40	吴琪文	基于新型胶囊网络的刀具破损监测系统和方法	ZL2022100565730
41	代加喜	一种基于激光雷达和相机融合的赛道锥桶检测方法	ZL202210022317X
42	郭文韬	一种带有线控底盘的电子芯片电路板控制装置	ZL2022100268804
43	王思滕	一种基于线控底盘电子芯片电路板控制系统	ZL2022100269614
44	李子悦	一种球形果采摘机器人及采摘方法	ZL2022101499416
45	郑小秋	一种基于视觉分析的汽车智能行驶控制系统	ZL2021115770983
46	黄新成	一种永磁同步电机控制系统、方法、控制器及其应用	ZL2019112037599
47	王思腾	一种基于 SOA 理念的安全网关载板通讯结构	ZL2022100269440
48	张垒	一种移动端远程控制多功能小型电动植保车	ZL202210150024X

序号	研究生姓名	专利名称	专利申请号
49	郭文韬	一种线控底盘电子芯片电路板防护装置	ZL202210026914X
50	张宇丰	一种车载激光雷达标定方法	ZL2021104870066
51	魏利峰	一种分布式四轮电驱动及全能转向的智能水果采摘平台	ZL2022101499632
52	吕镓均、张世阳	超高强钢高温成形晶粒尺寸演化模型建立方法	ZL2020113271986
53	吴亮	一种共享多功能洗眼镜机	ZL2022105192093
54	陆海斌、刘启鑫、李青峰	一种覆层型双频毫米波超材料卦形微带天线的设计方法	ZL2022105964544
55	刘启鑫、陆海斌、崔飞蝶	一种车载 77GHz 覆层型高增益超材料微带天线及其设计方法	ZL2022105963541
56	王欢、刘林	一种新型锥齿轮-滚轮平盘摩擦式无级变速器	ZL2017106168828
57	梁治千、张宗宏、袁威	一种客车薄壁梁吸能盒的优化设计方法	ZL2022106051711
58	汪逸飞	一种基于 L 型基板装配的 3D 打印 Z 轴结构	ZL202021009438.3
59	付畅	一种基于整车综合控制的动力电机热管理控制方法	ZL202010619723.5

证书号第2791538号



发明专利证书

发明名称：基于坐标变换的完整成像映射方法

发明人：刘凌云；罗敏；吴岳敏

专利号：ZL 2014 1 0275210.1

专利申请日：2014年06月19日

专利权人：湖北汽车工业学院

授权公告日：2018年01月23日

本发明经过本局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为二十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年06月19日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况，专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨



第1页(共1页)

证书号第2666714号



发明专利证书

发明名称：一种转速控制动力主从换向的超越离合器

发明人：赵慧勇；张光德；王保华；李娇；王乔木

专利号：ZL 2015 1 0671359.6

专利申请日：2015年10月19日

专利权人：湖北汽车工业学院

授权公告日：2017年10月24日

本发明经过本局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为二十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年10月19日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨



第十页(共十页)

证书号第2921615号



发明专利证书

发明名称：一种电控可变阻尼旋转液压阻尼器

发明人：赵慧勇；王保华；冯樱；张光德；石振；曹杰；陈小兵；邓召文
余颀宏；喻超；杨胡飞；李娇；万锐

专利号：ZL 2016 1 0969920.3

专利申请日：2016年11月07日

专利权人：湖北汽车工业学院

地址：442002 湖北省十堰市车城西路167号

授权公告日：2018年05月11日

授权公告号：CN 106438815 B

本发明经过本局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。

本专利的专利权期限为二十年，自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年11月07日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨



第1页(共1页)

证书号第 4732238 号



发明专利证书

发明名称：一种无人驾驶汽车轨迹跟踪能力评价方法

发明人：王思山；周海鹰；周奎；毕栋；龚家元；兰建平；朱郑泽
陶冰冰；程骥

专利号：ZL 2017 1 1344513.4

专利申请日：2017 年 12 月 15 日

专利权人：湖北汽车工业学院

地址：442002 湖北省十堰市红卫教育口车城西路 167 号

授权公告日：2021 年 10 月 15 日

授权公告号：CN 108108885 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移，质押，无效，终止，恢复和专利权人的姓名或名称，国籍，地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见续页

证书号第 4607329 号



发明专利证书

发明名称：一种基于整车综合控制的动力电机热管理控制方法

发明人：刘成武;罗永革;黄祖胜;付畅

专利号：ZL 2020 1 0619723.5

专利申请日：2020 年 07 月 01 日

专利权人：湖北汽车工业学院;东风越野车有限公司

地址：442002 湖北省十堰市张湾区车城西路 167 号

授权公告日：2021 年 08 月 10 日

授权公告号：CN 111900833 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见续页

证书号第 4115236 号



发明专利证书

发明名称：一种车辆协作式编队行驶系统

发明人：周海鹰;朱政泽;周奎;龚家元;王思山;毕栋;兰建平;彭强
彭彬;付勇智;王文燕

专利号：ZL 2017 1 1241637. X

专利申请日：2017 年 11 月 30 日

专利权人：湖北汽车工业学院

地址：442002 湖北省十堰市红卫教育口车城西路 167 号

授权公告日：2020 年 11 月 24 日

授权公告号：CN 108011947 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 2 页)

其他事项参见续页

3.4.4 研究生发表的高水平科技论文

表 3-5 研究生发表的高水平科技论文（部分）

序号	研究生 姓名	论文题目	期刊名称
1	章弘毅	Assembly sequence optimization of welding fixture based on hybrid	Academic Journal of Manufacturing Engineering
2	凌天白	An MOEA/D-ACO with PBI for Many-Objective Optimization	Mathematical Problems in Engineering
3	关曲光	基于侧翻贡献度的自卸车举升作业侧倾稳定性分析	科学技术与工程
4	田省洋	Extensible Innovation Design of globoidal cam Deceleration Mechanism Based on Knowledge	Advances in Mechanical Design
5	万强	MULTI-OBJECTIVE LIGHTWEIGHT DESIGN OF STEERING ARM BASED ON GENETIC ALGORITHM	ACADEMIC JOURNAL OF MANUFACTURING ENGINEERING
6	陈大顶	钢丝绳隔振器动态迟滞特性建模与参数识别研究	机械科学与技术
7	刘超	基于天牛须改进粒子群算法的平面度误差评定研究	计量学报
8	张秀峰	Intelligent detection method for welding seam defects of automobile wheel hub based on YOLO	IWAMA2021
9	余聪	Method of reaching a resolution-controllable micro-angle measurement by using a Michelson interferometer	Applied Optics
10	朱昊	基于菲涅尔衍射的钢珠直径及圆度误差测量	激光与光电子学进展
11	朱昊	Method of reaching a resolution-controllable micro-angle measurement by using a Michelson interferometer	Applied Optics
12	马真艳	激光等离子体烧蚀推力的机理研究	激光与红外
13	闫金凤	Bionic MXene based hybrid film design for an ultrasensitive piezoresistive pressure sensor	Chemical Engineering Journal
14	邹哲嵩	基于机器视觉的卡尺工具法轴承精密测量	机床与液压
15	王冰洁	New measuring method of fiber alignment in precision torsion pendulum experiments	Chinese Physics B

序号	研究生 姓名	论文题目	期刊名称
16	王鹏超	Frustration-controlled quantum phase transition between multiple singular two-stage Kondo behaviors in a tetrahedral quadruple quantum dot structure	Physical Review B
17	张秀峰	改进 YOLOV3 的轮毂焊缝缺陷检测	光学精密工程
18	唐禹	基于改进 EfficientNet 的锻件磁粉探伤智能检测方法研究	仪器仪表学报
19	石振	改进强化学习算法应用于移动机器人路径规划	计算机工程与应用
20	刘宇	负泊松比蜂窝结构胞元几何参数影响研究	机械强度
21	周精浩	基于卦型基元的高增益超材料微带天线拓扑优化	微波学报
22	王永刚	基于卦型基元的高增益超材料微带天线拓扑优化	微波学报
23	田天宇	A New Model for Characterizing Nonlinear Hysteresis of Magnetorheological Fluid Damper	International Journal of Acoustics and Vibration
24	叶欣钰	混合动力客车车身骨架轻量化设计	机械设计与制造
25	刘宇	负泊松比基元蜂窝结构研究	机械科学与技术
26	邱天宇	A New Model for Characterizing Nonlinear Hysteresis of Magnetorheological Fluid Damper	International Journal of Acoustics and Vibration
27	杨稳	蜂窝夹层结构等效模型研究进展	复合材料科学与工程
28	刘宇	弧边负泊松比结构试验与应用研究	机械科学与技术
29	刘宇	正面碰撞条件下驾驶员安全气囊的匹配优化	汽车技术
30	余思家	基于虚拟样机的赛车操纵稳定性分析	机械设计
31	肖琪	纯电动汽车侧面碰撞试验及仿真分析	机械设计与制造
32	潘文杰	小型纯电动汽车正面碰撞分析	汽车技术

序号	研究生 姓名	论文题目	期刊名称
33	周精浩	基于卦型基元的高增益超材料微带天线拓扑优化	微波学报
34	周精浩	24 GHz 高增益超材料覆层型微带天线的拓扑优化设计	重庆大学学报
35	周精浩	K 波段高增益超材料微带天线的拓扑优化设计	微波学报
36	江兴洋	混合动力客车车身骨架轻量化设计	机械设计与制造
37	毛怡	负泊松比蜂窝结构胞元几何参数影响研究	机械强度
38	毛怡	正面碰撞安全气囊点火时刻的研究	机械科学与技术
39	梁启超	多弧离子镀 TiAlN 薄膜的制备及其抗氧化性能	材料保护
40	孙继飞	40Cr 中碳钢与 6061 铝合金管件电磁脉冲焊接研究	热加工工艺
41	熊炯宇	基于正交试验的车身覆盖件弯曲回弹工艺参数优化	模具工业
42	肖紫圣	硬质颗粒增强型新能源汽车铁基粉末冶金阀座的热处理工艺	粉末冶金材料科学与工程
43	孙钰	La 对 Sr 变质 Al-9Si-Cu 合金组织及冷却曲线特征的影响	特种铸造及有色合金
44	王乐平	基于 LabVIEW 和 S7-300 PLC 的液压机监控系统设计	机床与液压
45	何建刚	铝合金铸件残余应力的形成机制与控制	铸造技术
46	付泽钰	氮氩比对模具钢表面镀 CrAlN 薄膜形貌和性能的影响	表面技术
47	李桃花	Interface Behavior of Brazing between Zr-Cu Filler Metal and SiC Ceramic	Crystals
48	田省洋	基于可拓的弧面凸轮减速机构设计及廓面通用建模	机械设计
49	马真艳	激光等离子体烧蚀推力的机理研究	激光与红外
50	朱昊	基于菲涅尔衍射的钢珠直径及圆度误差的测量	激光与光电子学进展
51	徐行胜	波形套轴向受压仿真与参数优化研究	机电工程
52	徐行胜	弹性隔套轴向受压仿真与参数优化研究	机电工程

序号	研究生 姓名	论文题目	期刊名称
53	乔宝山	不同冲击度约束下智能汽车换道轨迹优化	机械设计与制造
54	杨明	一种新型商用车座椅动态特性评价与结构优化	机械设计与制造
55	吕星	酸度系数对水热法合成 MoO ₃ 物相和形貌的影响	粉末冶金技术
56	王自平	Research on the Extraction Method of Vehicle Wheel Unbalance Based on Adaptive VMD	Academic Journal of Manufacturing Engineering.
57	王自平	基于 IPC 的汽车悬架疲劳寿命试验台设计	制造业自动化
58	戢玉莹	基于 MATLAB 的 O 型钢丝绳隔振器绳环参数化设计	机械设计
59	刘新宇	烧结温度对粉末冶金 304 不锈钢的组织性能的影响	粉末冶金工业
60	朱帅	基于 DEFORM 的重型汽车前轴成形工艺及模具设计	锻压技术
61	李宇	基于机器视觉的汽车风挡涂胶轨迹检测研究	制造技术与机床
62	黄新成	基于二自由度 PI 控制的 PMSM 的参数整定研究	电气传动
63	吴钟恺	衬套型橡胶悬置结构形状优化方法	振动与冲击
64	廖子文	重型自卸车防侧翻模型预测控制研究	机械科学与技术
65	范伶松	考虑随机制造误差的差减速器齿轮副振动特性分析	机械传动
67	宋昌兴	基于混合多目标遗传算法的柔性作业车间调度问题研究	机电工程
68	徐娇娇	植物油基醇酸树脂的制备及其性能研究	热固性树脂
69	徐娇娇	基于响应面法的薄壁梁耐撞性多目标优化	机械设计与制造
70	李鑫	圆柱刚体滚动的动力学分析	物理与工程
71	潘文杰	某小型纯电动汽车侧面碰撞性能研究	机械设计与制造
72	朱政泽	基于延迟误差补偿的网联式自主加试车辆协同控制	系统仿真学报

基于改进 EfficientNet 的锻件磁粉探伤智能检测方法研究

王宸^{1,2}, 唐禹¹, 张秀峰¹, 刘超¹, 李丁龙³

(1. 湖北汽车工业学院机械工程学院十堰 442002; 2. 上海大学上海市智能制造与机器人重点实验室上海 200072; 3. 湖北省特种设备检验检测研究院十堰分院十堰 442002)

摘要: 针对锻件生产企业零件缺陷检测效率低下,检测精度不高的问题,提出一种基于改进 EfficientNet 模型(efficientNet-F),对两种锻件的荧光磁粉探伤图像进行检测。构建以 EfficientNet 为主干特征提取网络的深度学习模型,并引入特征金字塔为特征融合层,进而提高模型的多尺度特征融合能力;引入完备交并比和注意力机制以提高模型鲁棒性和检测效率。同时,搭建荧光磁粉探伤图像采集平台,构建缺陷样本数据集。试验表明, EfficientNet-F 的最优模型在测试集上的均值平均精度达到了 95.03%, F1 得分值为 0.96,浮点运算数为 1.86B。相较于其他深度学习模型,该方法提高了检测的精度和效率,可以满足相关生产企业的需求。

关键词: 磁粉探伤; 法兰盘; 油缸盖; EfficientNet-F; FPN

中图分类号: TP391.4 TG164 TH16 文献标识码: A 国家标准学科分类代码: 520.2060

An intelligent magnetic particle testing method for forgings based on the improved EfficientNet

Wang Chen^{1,2}, Tang Yu¹, Zhang Xiufeng¹, Liu Chao¹, Li Dinglong³

(1. Department of Mechanical Engineering, Hubei University of Automotive Technology, Shiyan 442002, China; 2. Shanghai Key Laboratory of Intelligent Manufacturing and Robotics, Shanghai University, Shanghai 200072, China; 3. Shiyan Branch of Hubei Special Equipment Inspection and Testing Institute, Shiyan 442002, China)

Abstract: Aiming at the problems of low efficiency and low detection accuracy of parts defects in forging manufacturers, an improved EfficientNet model (efficientNet-F) is proposed to detect the fluorescent magnetic particle flaw detection images of two kinds of forgings. A deep learning model with EfficientNet as the backbone feature extraction network is formulated, and the feature pyramid network is introduced as the feature fusion layer to improve the multi-scale feature fusion ability of the model. Complete intersection over union and attention mechanism are utilized to improve the robustness and detection efficiency of the model. Meanwhile, the fluorescent magnetic particle flaw detection image acquisition platform and the defective sample data set are both established. Experimental results show that the mean average precision of the optimal model of EfficientNet-F on the test set reaches 95.03%. The F1 score is 0.96 and the floating point operations is 1.86B. Compared with other deep learning models, the proposed method improves the detection accuracy and efficiency. It can meet the needs of relevant production enterprises.

Keywords: magnetic particle testing; flange; cylinder head; efficientNet-F; feature pyramid network

0 引言

收稿日期: 2021-04-21 Received Date: 2021-04-21

* 基金项目: 国家科技重大专项(2018ZX04027001), 教育部人文社科项目(20YJCZH150), 汽车动力传动与电子控制湖北省重点实验室基金(ZDK1201703), 湖北汽车工业学院博士基金(BK201905)

STRUCTURE, PHASE TRANSFORMATIONS,
AND DIFFUSIONStructural Configuration and Phase Stability
in Heusler Alloys Mn_2YSb ($\text{Y} = \text{Os}, \text{Pt}$)Q. Yu^a, H. M. Huang^{a,*}, S. T. Xue^a, R. Tong^a, and S. J. Tian^a^aSchool of Mathematics, Physics and Optoelectronic Engineering, Hubei University of Automotive Technology,
Shiyuan, 442002 China

*e-mail: smh@hbmz163.com

Received October 2, 2021; revised November 8, 2021; accepted December 15, 2021

Abstract—The configurations of L2₁ and XA for Heusler alloys Mn_2OsSb and Mn_2PtSb were studied and the corresponding cubic phase equilibrium lattice constants were determined. The results show that the XA-type Mn_2OsSb and L2₁-type Mn_2PtSb are their cubic ground states, respectively. The calculated elastic moduli and shear stress-strain curves (Young's modulus indices) of these cubic phase Heusler alloys reveal their anisotropic elastic properties. When the tetragonal deformation is considered, it is found that the tetragonal L2₁-type structure of Mn_2PtSb can further reduce the total energy with respect to the cubic phase, while XA-type structure of Mn_2OsSb is still the most stable configuration. The electronic structures show that the cubic XA configuration of Mn_2OsSb of present half-metallic characteristics, and the total magnetic moment per formula unit meets the Slater-Pauling rule.

Keywords Heusler; phase stability; structural configuration; elastic constants; mechanical properties

DOI 10.1016/j.solidstatecomm.2021.100956

INTRODUCTION

Since the discovery of full-metallic properties in the Heusler alloys, Heusler compounds have attracted the attention of many scientists and have achieved great success. Their special properties have a wealth of physical properties such as magnetic shape memory [1–3], magneto-caloric effect [4–7], thermoelectricity [8–11], metal-semiconductor transitions [12–18], spin gapless semiconductor [16–21], superconductivity [22–28] and half-metallicity [27–35]. These properties have been investigated by mutual verification of theoretical calculations and experiments. Since the discovery that Heusler alloys are half-metallic ferromagnets and spintronics have been studied mainly [36, 37]. The half-metallicity of Heusler alloys is mainly determined by their energy band structure: one of its two spin directions has a band gap at the Fermi level, and the other spin direction crosses the Fermi level, and the combination of these two spin directions are combined to obtain its half-metallic properties.

Heusler alloys can be divided into two main categories [38]: a half-Heusler alloy, generally in the form of XYZ with a stoichiometry of 1:1:1, and a full-Heusler alloy with the expression X_2YZ and a stoichiometry of 2:1:1:1, where X and Y represent transition metal elements and Z is a main group element. Despite being divided into two types of alloys, they both contain only three different elements, so they are also known as ternary Heusler compounds. New Heusler compounds

can be easily obtained by replacing the elements in the Heusler compounds with cognate elements from the periodic table, which makes their electronic and magnetic properties more flexible and adjustable. And some recent studies from experimental investigations and theoretical calculations have shown that many full-Heusler compounds exhibit tetragonal phase transitions and even have tetragonal ground states. For example, Yang et al. indicated that Fe_2NiSi and Ni_2FeSi can further reduce the total energy under tetragonal deformation [39]. Kim et al. found, Mg-ni-ti shape memory alloys Ni_2MgGa undergoes a phase transition from a high-temperature cubic structure to a low-temperature tetragonal structure [40]. Faleev et al. studied 288 Heusler compounds and found that 22% are tetragonal at zero temperature [41].

In this paper, the atomic configurations of full-Heusler alloys Mn_2YSb ($\text{Y} = \text{Os}, \text{Pt}$) and their electronic, magnetic, and mechanical properties under cubic and tetragonal phases have been studied systematically. The band structures, total and partial magnetic moments are calculated with the corresponding equilibrium lattice constants. The main purpose is to determine the ground state configuration and physical properties of these two Heusler compounds. In this study, the structural properties and phase stability of full-Heusler alloys Mn_2OsSb and Mn_2PtSb were studied from different angles. It is found that the tetragonal



Method of reaching a resolution-controllable micro-angle measurement by using a Michelson interferometer

CONG SHE,¹ LI XU,^{1,2} XIANG-DONG SHAN,¹ HAO ZHU,¹ YUAN ZHOU,^{1,2} AND QING-LAN WANG^{1,2,*}

¹School of Mathematics, Physics and Optoelectronic Engineering, Hubei University of Automotive Technology, Shiyan 442002, China

²Collaborative Innovation Center for Optoelectronic Technology, Shiyan 442002, China

*Corresponding author: qinglanwang@126.com

Received 7 June 2021; revised 12 August 2021; accepted 12 August 2021; posted 12 August 2021 (Doc. ID 403538); published 7 September 2021

A novel, to the best of our knowledge, method is proposed in this study to permit the controllable resolution of a micro-angle measurement by using a Michelson interferometer. The resolution of the proposed system can be adjusted by changing the distances between a pair of parallel mirrors. Through experiments, it was observed that as the distance was changed from 0 to 6 mm, the corresponding resolution was significantly altered from 22.88 to 14.02 μrad . Compared with other small angle measurement methods, the proposed method can realize the conversion of multiple measurement resolutions more easily and conveniently. © 2021 Optical Society of America

<https://doi.org/10.1364/AO.435464>

1. INTRODUCTION

Micro-angle measurement is a common fundamental and important technique that is widely used in the field of force detection [1], detection of mechanical failures [2], and verification of the angular stability of opto-mechanical systems [3]. Compared with traditional mechanical [4] and electromagnetic [5] angle measurements, optical angle measurements [6], which may also be referred to as non-contact measurement methods, have attracted increasing attention for use in various applications owing to the high accuracy of these techniques in the field of small angle measurement. Examples of these methods include total internal reflection [8], photoelectric autocollimation [9,10], and laser interference [11–13]. Among the numerous angle measurement methods, the laser interferometer has been intensively developed due to its superior characteristics of low cost, easy operation, and small size.

Although many types of angle measurement methods and instruments exist, the resolutions of these apparatuses are typically fixed values. Once the angle to be measured is higher than the minimum resolution of the instrument, this instrument will fail to adjust the required resolution to provide accurate measurement owing to the limitations of its inherent resolution. A resolution-controllable micro-angle measurement method will cover more application scenarios and reduce the cost of experiments. For example, the area of detecting the three-axis angular error motions (pitch, yaw, and roll errors) is important for a precision linear stage (LS). However, the expected resolution in pitch and yaw is usually higher than the roll motion

[14]. An angle measurement device that can achieve controllable resolution has enormous potential to be applied to precision machine tools or scanning-type measuring instruments. In addition, many studies have focused on improvement of the measurement range and accuracy of their apparatuses [15,16], but resolution-controllable micro-angle measurement technology remains challenging to realize. For example, Wang *et al.* [17] designed an angle measurement device that combines an orthogonal mirror and a mechanical linkage. The measurement resolution is related to the distance extending from the vertex of the orthogonal mirror to the center of rotation. When the vertex distance is set as 2 and 3 cm, the resolution varies nonlinearly within the range of 7.91 to 416.99 μrad and 5.27 to 279.01 μrad , respectively. To improve the overall angle measurement resolution, the position of the orthogonal mirror must be adjusted to increase the vertex distance. The complexity of this design thereby limits its practical applications.

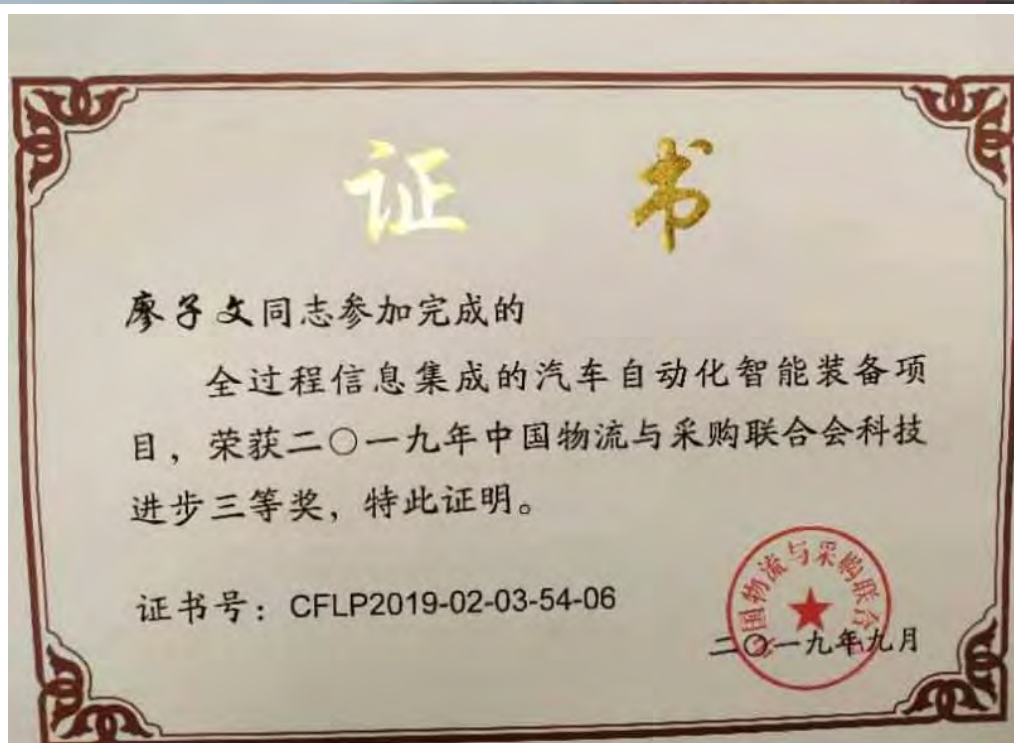
In this study, we propose an efficient angle measurement method based on a Michelson interferometer with a double-parallel mirror structure. Utilizing this design, we demonstrate tunable or controllable resolution, which is required for small angle measurement through modulating only the distance between the two parallel mirrors in the optical path. Furthermore, we successfully realize efficient conversion of multiple measurement resolutions, and also demonstrate the reliability of this method via experiment. This design of the experiment may be considered to be novel in the area of precise measurement.

3.4.5 研究生参与的项目获科技奖励

研究生作为骨干参与的项目获得国家科技进步二等奖 1 项、省部级科技奖励 20 余项



图为 2007 级研究生赵心、2009 级研究生吕科参与的科研项目获得国家科学技术进步二等奖



图为 2018 级机械工程专业研究生田省洋、廖子文参与的科研项目获得中国物流与采购联合会科技进步三等奖

3.5 育人效果获企业高度评价

毕业生连续 6 年就业率 100%，工作专业关联度高，90%以上的毕业研究生在汽车相关企业从事研发工作，学生综合素质高、创新能力强，受到用人单位的好评：“贵校培养的工程类专业学位研究生具有扎实的专业基础知识、工程实践能力突出，留得住、用得上、干得好。”

通过调查表、电话采访和直接拜访的方式，对 2017 届 ~ 2021 届毕业的同学进行的跟踪调查，结果显示用人单位的普遍评价是：身体健康，有很强组织纪律性，政治表现突出，具有较好的职业道德，专业素质过硬，动手能力强，有较好的组织能力和奉献精神，具有较强的团队协作能力。对于调查问卷结果的分析统计来看，除了具有较高的业务水平，大多数单位充分肯定了毕业生脚踏实地的工作作风、团结协作的工作精神和较高的工程实践能力。

3.5.1 东风商用车有限公司

湖北汽车工业学院：

感谢贵校为我单位输送杨成等一批优秀毕业研究生，该生在工作岗位上发挥了重要作用。因此，特向贵校表示感谢并反馈一些情况。

该生自 2020 年 8 月份在我单位入职以来，能够严格遵守并执行公司的各项规章制度，能够积极主动的配合其他部门协调完成各种工作任务。认真学习业务知识，在很短的时间内就掌握了工作的要点和技巧，并将其合理的运用到工作中去。能够积极主动的向老员工学习，弥补自己的不足。能够做到服从指挥、团结同事，不怕苦、不怕累。并能够灵活运用所学的专业知识解决工作中遇到的困难。一年半来理论水平及操作技能均有很大提升，在岗期间得到领导和同事们的一致好评。

贵校培养的工程专业学位研究生具有扎实的专业基础知识，实践能力突出，在解决汽车研发及生产管理过程中的复杂工程问题发挥了积极的推动作用。电子信息类专业硕士毕业生汽车电子工程背景深厚，熟悉本专业领域发展趋势，具有一定的项目管理和成本分析能力，能够全方面参与公司项目的全周期活动中。

学校通过知识传授、方法训练、能力培养和精神陶冶为实践内容的综合性系统工程教育训练，全面提高了毕业生的综合素质。感谢贵校为我单位培养了优秀毕业生，并希望贵

校与我单位开展教学、科研等全方位合作，加强校企合作协同育人，为发展汽车强国而努力奋斗。

东风商用车有限公司车辆工厂人事科

2021 年 10 月 20 日



3.5.2 十堰东风采埃孚减震器有限公司

湖北汽车工业学院：

感谢贵校为我单位输送优秀员工，这些员工让我们感到非常欣喜，因此，特向贵校反馈一些情况。

一、工程类专业学位研究生在专业基础知识方面有着扎实深厚的功底，尤其是科研能力突出，在解决复杂问题过程中起到至关重要的作用。

二、机械类、汽车类毕业生知识结构合理，熟悉专业前沿，懂得项目管理与设计思维方面的知识，因此能顺利参与到整个项目的相关环节中。

三、毕业生会做人，能做事，能够非常迅速融入工作环境，团队意识较强，工作中能快速取得成果。

我们认为，毕业生在我单位取得的成绩与学校的培养密不可分。在此过程中，贵校“工程教育回归工程”的研究生教育理念先进，面向汽车产业校企协同育人工程类硕士专业学位研究生培养效果较好。希望贵校与我单位未来能够持续强化合作关系，进一步加强科研合作，共同为制造强国的目标而奋斗。

十堰东风采埃孚减震器有限公司

2021年12月30日



3.5.3 深圳英威腾电气股份有限公司

湖北汽车工业学院：

我单位近年来招收了一批湖北汽车工业学院的毕业研究生，他们知识结构合理，专业基础扎实，在工作中表现突出，在技术攻关和项目组织管理等方面表现出色，得到了我单位一致好评。

湖北汽车工业学院致力于培养具有创新实践能力的卓越工程师，不断提升培养理念，创新培养模式，我们对贵校坚持“工程教育回归工程”理念，培养具有“创新能力、创业素质、创造精神”的卓越汽车工程师印象深刻。

湖北汽车工业学院创立的工程类硕士研究生培养模式，使毕业生不仅具备扎实的专业知识，而且在实践能力、创造能力和职业素养等方面均得到了锻炼。

期待越来越多的贵校优秀毕业生加入我们，共同为我国智能制造产业贡献力量。

深圳市英威腾电气股份有限公司

2021年11月25日



3.5.4 北京精雕科技集团有限公司

湖北汽车工业学院：

感谢贵校为我单位输送优秀毕业研究生，他们在项目开发岗位上发挥了重要的推动作用。因此，特向贵校表示感谢并反馈一些情况。

一、毕业生理论基础扎实，学习能力强，能够融会贯通将理论知识用于实际工作当中，并在工作中结合项目自主学习，在我单位伺服控制等相关科研项目的开发中起到积极推动作用。

二、毕业生具备较好的电力电子工程背景和项目经验，熟悉电机驱动和控制原理及其发展趋势，熟知该领域关键技术解决方案，在产品设计和开发时能够综合考虑，具有一定的成本管控意识。

三、毕业生拥有良好的职业道德和职业素质，具有较强的敬业精神，能够主动适应日益变化的市场环境，在项目开发中合作能力强并主动承担负责人的角色。

感谢贵校为我单位培养了优秀毕业生，并期待贵校与我单位开展产教、科教等多方面融合工作，为公司培养更多的优秀员工，为国家培养更多的工程技术人才。

北京精雕科技集团有限公司

2021年12月10日

3.5.5 湖北中程科技产业技术研究院有限公司

中国工程科技十堰产业技术研究院 湖北中程科技产业技术研究院有限公司

湖北汽车工业学院：

来函收悉。贵校邀请我单位对研究生毕业生进行评价反馈，对此表示欢迎，同时对贵校多年来为我单位输送人才表示感谢。多年以来，双方在人才培养、科学研究等方面有着全面深入的合作，充分发挥了校企合作的优势互补作用。

贵校所培养的研究生郑小秋同志，2021年7月入职，在我单位表现出踏实可靠的工作作风、专业进取的综合素质和较高水平的实践能力，扎根岗位工作，锐意进取展现了良好发展趋势，是我单位发展中的得力干将。这些研究生基础知识扎实，专业能力过硬，在汽车研发方面展现了较高的创新能力。针对工作中的难题，能够不畏艰难，发挥创新精神，注重团队合作，攻克了多项课题难关。

毕业生在我单位取得的成立离不开贵校的培养，贵校多年来形成的工程类硕士研究生培养模式与我单位人才需求高度契合。希望贵校与我单位在未来能够持续强化合作关系，为我单位输送更多优秀人才。

湖北中程科技产业技术研究院有限公司

2021年12月3日

3.5.6 圣基恒信（十堰）工业装备技术有限公司

湖北汽车工业学院：

多年来，我单位接收了贵校多名机械和材料工程类专业学位毕业研究生，他们专业基础知识深厚，实践能力较强，工作认真勤奋，能够吃苦耐劳，团队意识较强，在很短时间内就能适应和熟悉自己的工作，并且敢于探索和创新，逐渐成为部门技术骨干。

通过我单位多个用人部门的反馈，这些毕业生的知识、能力和素质与贵校特色化的人才培养模式密不可分，该面向汽车产业校企协同育人工程类硕士专业学位研究生培养模式不仅夯实了学生的基础知识，而且拓宽了学生的国际视野，尤其是实践培养环节增强了学生的专业创新能力。贵校“工程教育回归工程”的研究生教育理念先进，面向汽车产业校企协同育人工程类硕士专业学位研究生培养效果较好。

贵校一直是我单位重要的人才培养基地以及科研合作伙伴，我们也期盼今后有更多毕业生加入我们。

圣基恒信（十堰）工业装备技术有限公司

2021 年 7 月 10 日

3.5.7 金龙联合汽车工业（苏州）有限公司

湖北汽车工业学院：

多年来，我单位接收了贵校多名研究生毕业生，他们专业基础知识浓厚，实践能力较强，工作认真勤奋。在很短实践内就能适应和熟悉自己的工作分工，并且敢于探索和创新，逐渐成为了部门骨干。

通过我单位多个用人部门的反馈，这些毕业生的知识、能力和素质与贵校工程类硕士研究生培养模式密不可分。该培养模式不仅夯实了学生的专业基础知识，而且还拓宽了学生的视野，尤其是实践培养环节增强了学生的专业创新能力。

贵校一直是我单位重要的人才招聘基地以及科研合作伙伴，我们也期盼今后有更多贵校毕业生加入我们。

2021年12月18日



3.5.8 中国汽车工程学会

东风 HUAT 车队每年有 30 余人直接获得中国汽车工程学会颁发的见习汽车工程师证书，深受企业认可和欢迎。





4.教育教学成果丰硕，示范效应明显

以“三创”为核心的卓越工程师教育为引领，坚持学用结合、分段培养，工程知识建构阶段重构了“知识、能力、素质”三层课程架构，工程实践能力培养阶段构建了“工程素养、工程实践、工程能力”三层实践体系；校企共同制定培养方案，建立了“机械+电子+液压+控制+计算机+信息”多学科融合的课程体系，实施“教学+X”教学方法，采用“双导师+实践教学+岗位实训”方式共同实施培养过程，建立了“知识评价+能力评价”的校企协同育人质量评价体系共同评价培养质量。最终实现“双访双师”导师队伍建设与产业发展需求对接、多学科融合培养方案和汽车企业“五化”转型需求对接、两段式培养过程与汽车工程师职业需求对接、学位论文课题研究与工程实践项目对接。学校和企业形成了人才目标共同体，实现育人引才校企共赢。

以工程类硕士研究生人才培养为主轴，实现该成果转化为优质教学资源，承担省部级及以上教学改革研究项目 15 项、获批 2 门全国工程硕士专业学位研究生教育在线课程重点项目，获省级教学成果奖 10 项（其中一等奖 5 项）。建设 3 个湖北省名师工作室、12 个湖北省教学团队。出版特色教材 15 部，其中国家规划教材 4 部。国家规划教材《汽车设计》连续印刷 8 次，印数达到 1.1 万册，在武汉理工大学、武汉科技大学、湖北文理学院等 20 多所高校推广使用。

目 录

4.1 产教融合协同育人成果丰硕	221
4.1.1 国家级教研课题（5 项）	221
4.1.2 省级教研课题（15 项）	228
4.1.3 全国工程硕士专业学位研究生教育在线课程重点项目 2 项	231
1. 车辆系统动力学	231
2. 汽车嵌入式系统	231
4.1.4 省级教学成果奖 10 项（其中一等奖 5 项）	235
4.1.5 湖北省名师工作室 3 个（负责人：冯樱、任爱华、张红霞）	240
4.1.6 湖北省教学团队 12 个	249
4.2 编写的特色教材被多所高校应用推广	256
4.3 培养模式、教学方法受到高度评价	261
4.3.1 王天国教授在国际工程教育学术工作坊做研究生培养模式经验交流（2018 年）	261
4.3.2 张友兵教授在第一届全球创新教育大会做创新创业经验交流（2019 年） ...	262
4.3.3 冯樱教授在全国车辆工程学科年会做车辆工程“金课”经验交流（2019 年）	263
4.3.4 陈宇峰教授在 ICCIS2019 国际学术会议做人才培养成效主题报告（2019 年）	264
4.3.5 张红霞教授在汽车行业人才培养院长论坛做校企协同育人模式主题报告（2021 年） ...	265
4.4 构建的“一二三四”工程类硕士培养模式示范应用情况	266
4.4.1 武汉科技大学	267
4.4.2 湖北工业大学	269
4.4.3 武汉工程大学	270
4.4.4 河南工业大学	271
4.4.5 湖北文理学院	272
4.4.6 湖北师范大学	273
4.4.7 辽宁工程大学	274

4.1 产教融合协同育人成果丰硕

4.1.1 国家级教研课题（5 项）

1. 高等工程教育回归工程实现机制的研究，中国高等教育学会，王超，2006 年
2. 高校-企业科技教育资源共享平台建设案例研究，中国高等教育学会，王超，2010 年
3. 促进高校、企业的科技和教育资源共享机制的研究与实践，全国教育科学“十一五”规划课题，王超，2010 年
4. 工程类硕士专业学位研究生培养模式改革研究与实践，中国学位与研究生教育学会，王生怀（2021 年）
5. 基于产教融合的工程类硕士专业学位研究生培养模式改革研究，中国学位与研究生教育学会，王保华（2021 年）

中国高等教育学会

关于下发中国高等教育学会“十一五”教育科学研究 规划课题的通知

高学会[2006] 28号

湖北省高等教育学会：

经中国高等教育学会批准，你学会申报的 33 项课题已被列为中国高等教育学会“十一五”教育科学研究规划课题。现将课题的批准立项通知如下，望接此通知后：

1. 尽快确定具体的实施方案，在三个月内组织开题，并将实施方案和开题情况及时报我会学术部（联系人：高晓杰；电话：010-66011537）；
2. “十一五”规划课题实行分级管理，课题重要活动、重要变更和重要成果须及时报我会学术部。
3. 根据我会对重点规划课题及规划课题实施经费补助的情况，请各学会及申报人所在学校落实研究经费或配套经费。

备注：

- 1.课题立项名单见附件
- 2.课题经费将另行下达



中国高等教育学会

2006年11月10日

06A1J0100035	湖北省高等教育学会	高等工程教育回归工程实现机制的研究	王超	湖北汽车工业学院	自筹规划
06A1L0100036	湖北省高等教育学会	中国传统文化与高职生人文素质培养研究	肖尚军	襄樊职业技术学院	自筹规划
06A1L0100039	湖北省高等教育学会	高等教育在构建社会主义和谐社会中的地位、作用研究	严权	荆门职业技术学院	自筹规划
06A1G0100040	湖北省高等教育学会	高职院校的校园文化建设研究	王前新	荆门职业技术学院	自筹规划
06A1L0100044	湖北省高等教育学会	军事教育发展战略研究	郭立峰	海军工程大学	自筹规划
06A1J0100045	湖北省高等教育学会	军事教育科研机构建设现状调查研究	刘宏煊	海军工程大学	自筹规划
06A1G0100049	湖北省高等教育学会	高职院校战略性人力资源管理实践模型建构	刘欣	荆州职业技术学院	自筹规划
06A1G0100052	湖北省高等教育学会	高职教育工学结合、半工半读模式中政府政策研究	王宏道	荆州职业技术学院	自筹规划
06A1L0100053	湖北省高等教育学会	高等教育在构建社会主义和谐社会中的地位、作用研究	张云霞	江汉大学	自筹规划
06A1J0100058	湖北省高等教育学会	独立学院课程体系与教学模式研究	李伟	湖北大学知行学院	自筹规划
06A1G0100059	湖北省高等教育学会	中国职业教育的反思与对策研究	梁银怀	长江职业学院	自筹规划
06A1J0100061	湖北省高等教育学会	高职院校学生学习问题研究	梁火新	湖北省仙桃职业学院	自筹规划
06A1L0100065	湖北省高等教育学会	地方综合大学办学特色的形成与发展战略研究	张翔	三峡大学	自筹规划
06A1L0100066	湖北省高等教育学会	信息技术的应用与普及对高等教育的影响研究	栗国森	三峡大学	自筹规划
06A1S0100068	湖北省高等教育学会	关于提高大学生艺术修养的研究与实践	邵虹	三峡大学	自筹规划

中国高等教育学会

关于下发 2010 年中国高等教育学会年度课题立项的通知

高学会〔2010〕25号

各有关单位和课题负责人:

2010 中国高等教育学会年度课题的申报工作获得各高校教师和高教研究人员积极响应。经专家评审,共 188 项获得立项,其中 2010 年年度重点课题 15 项,2010 年年度专项课题 173 项。立项名单见附件。

本年度立项课题采取后期择优资助的办法。课题研究时间从批准立项时起到 2012 年 12 月 31 日前结题。原则上必须按时结题。如有特殊情况需要延期,请用书面形式向中国高等教育学会秘书处学术部提出延期申请。

在规定时间内完成课题研究后,要求以书面和电子邮件两种方式将最终研究成果寄至中国高等教育学会。学会将统一组织专家对课题研究成果进行评审。评审不合格者不予结题;通过评审合格者授予学会课题结题证书;对通过评审获得优秀者,将给予一定奖励经费,颁发优秀课题研究成果证书。评审结果将通知学校科研管理部门并予以公示。

各课题负责人接到通知后,请在二个月内组织立项课题开题,并按研究周期将开题报告、中期报告、研究报告、最终成果等(格式文件可通过学会网站 <http://www.hie.edu.cn> 学会学术研究专栏下载)及时报我学会学术部。

联系人:高晓杰 周庆;

电话:010-59893296 E-Mail: xueshubu@moe.edu.cn

邮编:100082

地址:北京海淀区文慧园北路 10 号中教仪楼 403 室;中国高等教育学会秘书处学术部

中国高等教育学会
2010 年 6 月 22 日

中国高等教育学会

2010 年中国高等教育学会年度课题立项通知书

王超 同志:

经中国高等教育学会组织专家评审,您申报的 2010 中国高等教育学会年度课题已被批准立项。现将有关事项通知如下:

课题名称: 高校-企业科技教育资源共享平台建设案例研究

课题类别: 中国高等教育学会 2010 年专项课题

课题批准号: 2010YHE019

课题负责人所在单位: 湖北汽车工业学院

1. 接此通知,请尽快确定具体的实施方案,并将实施方案和开题报告(格式文本可通过 <http://www.hic.edu.cn> 学会学术研究栏目下载)及时报送学会学术部;

2. 课题研究期限自 2010 年 7 月开始至 2012 年 12 月 31 日截止。届时请课题组以书面和电子邮件两种方式将研究最终研究成果寄至中国高等教育学会秘书处学术部;

3. 本年度立项课题采取后期择优资助的办法;

4. 学会将统一组织专家对课题研究成果进行结题鉴定;

5. 各课题负责人接到通知后,请在二个月内组织立项课题开题,并按研究周期将开题报告、中期报告、研究报告、最终成果等(格式文件可通过学会网站 <http://www.hic.edu.cn> 学会学术研究专栏下载)及时报我学会学术部。



全国教育科学规划领导小组办公室

教科规办函[2010]10号

全国教育科学“十一五”规划2010年度 单位资助教育部规划课题立项通知书

王超 同志:

经全国教育科学规划领导小组学科规划组评审,全国教育科学规划领导小组审批,您申报的课题《促进高校、企业的科技和教育资源共享机制的研究与实践》已被列为全国教育科学“十一五”规划2010年度单位资助教育部规划课题,课题批准号 FFB108005。

根据《全国教育科学规划课题管理办法》有关规定,接受立项后的《全国教育科学规划课题申请-评审书》即为有约束力的协议,您及所在单位须承担相应责任并执行以下规定:

1. 接此通知后,请在三个月内组织开题,并按照研究周期将开题报告、中期报告、研究报告、最终成果等(格式文本可通过我办网站 <http://onsgep.moe.edu.cn> 下载)及时报送我办。

2. 课题实行分级管理,重要活动、重要变更和重要成果均须及时报送我办和所在单位科研管理部门或省级教育科学规划办公室。

3. 课题组必须坚持科研的公益性,不得利用课题名义从事任何经营性活动。

4. 课题研究成果发表须独家注明“全国教育科学规划单位资助教育部规划课题 + 课题名称(课题批准号)”,计划出版的最终研究成果一律先出版后鉴定,涉及国家、民族、宗教等敏感问题的研究成果须先鉴定后出版。

5. 成果鉴定分为优秀、良好、合格、不合格四个等级,并将结果上网公示,我办将根据鉴定结果给予奖惩。

若对以上规定持有异议可以不接受,并请来函说明,立项协议自行废止。

全国教育科学规划领导小组办公室

二〇一〇年七月一日

办公室

中国学位与研究生教育学会

学会文〔2021〕120号

学会2020年面上课题立项通知

面上课题申请人：

受课题管理信息系统承载能力所限，学会2020年面上课题立项结果，由原定的在线系统查询，调整为直接发布。学会2020年立项的委托、重大、重点课题名单发布及合同事宜，仍按照学会文〔2021〕118号执行。面上课题立项合同签署等有关事项通知如下。

1. 根据《中国学位与研究生教育学会研究课题管理办法》有关规定，面上课题将根据结题质量予以奖励资助。合同中，经费管理部分，按照预算填写。

2. 合同书按照附件2模板填写。合同书的研究目标和主要研究内容、实施方案等，应与申请书保持一致。擅自变更相关内容，导致课题不予结题，责任自负。

3. 合同书一式两份，经课题负责人签字，依托单位盖章（法人单位公章）后邮寄至学会秘书处。

4. 截至2021年10月31日（按邮件发出日计）仍未邮寄合同书至学会秘书处的，视为终止立项。

附件1：

学会2020年面上课题立项名单

合同编号	课题名称	课题负责人	课题负责人单位
2020MSA256	工程类专业硕士学位培养改革模式研究	王生怀	湖北汽车工业学院
2020MSA292	基于产教融合的工程类硕士专业学位研究生培养模式改革研究	王保华	湖北汽车工业学院

4.1.2 省级教研课题（15 项）

1. 工程类硕士专业学位研究生培养模式改革研究与实践，王生怀（2021 年）
2. “双一流”背景下地方行业高校校企共建学科发展路径研究，王保华（2021 年）
3. 面向“信息+汽车”的产教融合电子信息专业学位硕士研究生培养模式研究，陈宇峰（2020 年）
4. 汽车产业产教融合实践创新平台建设，张红霞（2020 年）
5. 面向智能网联汽车工程师人才的产学研用教育模式研究与实践，周海鹰（2018 年）
6. 新工科视域下车辆工程专业改造升级路径探索与实践，冯樱（2017 年）
7. 依托汽车产业背景构建机械工程实践教学大平台，王生怀（2014 年）
8. 依托东风汽车工程师学院培养卓越工程师，李楚琳（2014 年）
9. 基于 CDIO 的新能源汽车产业人才培养模式的创新研究，王保华（2011 年）
10. 融通校企地资源，构建材料类专业产学研合作教育新模式，曾大新（2010 年）

湖北省教育厅

鄂教高函〔2022〕1号

省教育厅关于公布 2021 年湖北高校 省级教学研究项目的通知

2021380	湖北汽车工业学院	基于多学科融合的智能车模工程实训教学模式研究	陈君宝	王军、何汉军、赵文兵、褚世耀	
2021381	湖北汽车工业学院	面向产出的电子信息工程理实一体化培养模式的研究与实践	黄海波	王卫华、程登良、陈宇峰、江学焕	
2021382	湖北汽车工业学院	“三全育人”视域下行业背景高校材料专业课程思政的探索与实践	覃群	王天国、罗成、赵红利、苑旭雯	
2021383	湖北汽车工业学院	工程类硕士学位研究生培养模式改革研究与实践	王生怀	周学良、王红霞、任爱华、朱伟	
2021384	湖北汽车工业学院	中华百年体育精神融入高校体育课程思政建设研究	杨谦	余超、熊玲、王峰斌、张然	
2021385	湖北汽车工业学院	协同育人视角下大学英语课程思政教学模式建构研究	王辰晖	李静、蔡凤梅、朱战伟、杨成	大学英语专项

湖北省教育厅

鄂教高函〔2021〕10号

省教育厅关于公布 2020 年湖北高校 省级教学研究项目的通知

2020552	湖北汽车工业学院	面向“信息+汽车”的产教融合电子信息专业硕士学位研究生培养模式研究	陈宇峰	向郑涛、黄海波、江学焕、徐龙艳	
2020553	湖北汽车工业学院	地方高校工科专业“专升本”学生提升数学基础的路径与对策研究	胡政发	胡玥、刘开拓、吕亚楠、姜皓	
2020554	湖北汽车工业学院	新工科背景下材料专业升级改造的探索与实践	刘峰	李兵、肖海峰、王金凤、彭道衡	
2020555	湖北汽车工业学院	高校思想政治理论课应用对分课堂教学模式的体系建设研究	刘明辉	孙绪兵、黄永昌、薛芳锦、谢超	
2020556	湖北汽车工业学院	汽车产业产教融合实践创新平台建设	张红霞	刘荣、李建、徐正凯、薛建云	委托项目 (实验室专项)
2020557	湖北汽车工业学院	基于“融合创新”范式的应用型高校机械专业人才培养模式研究	周学良	宫爱红、王红霞、袁海兵、曹占龙	
2020558	湖北汽车工业学院	新文科背景下校本特色复合型翻译人才校企共育模式研究	朱战伟	杨荣广、赵利燕、田丹、陈璋	

湖北省教育厅

鄂教高函〔2019〕2号

省教育厅关于公布 2018 年湖北高校 省级教学研究项目的通知

序号	学校名称	项目名称	主持人	项目组成员	备注
381	湖北师范大学	基于核心素质培养的教学教学设计研究——以教学文化融入课堂的教学设计为例	郑泽洲	李慧、严慧、陈静、余锦银	
382	湖北师范大学	普通高校大学体育课程“2+X”教学模式的构建与实践探索	周曙	沈威、李平、朱德成、李传兵	
383	湖北师范大学	高中化学教师职前职后培训模式的建构与实践创新	杨水金	余新武、王冬明、方向东、熊云贵	
384	湖北汽车工业学院	基于理论实践一体化模式的可编程自动化技术课程群改革与实践	李慧玲	罗敏、雷韵、徐金瑜	
385	湖北汽车工业学院	面向智能网联汽车工程师人才的产学研用教育模式研究	王思山	周海鹰、龚家元、毕栋、王文燕	
386	湖北汽车工业学院	基于汽车特色的应用型本科院校经管类课程群虚拟仿真实践平台建设	周明智	肖强、张荣欣、严龙茂、李雪涛	
387	湖北汽车工业学院	依托武当文化构建中华优秀传统文化教育体系	黄永昌	周江平、王文山、杨立志、计懿波	
388	湖北民族大学	地方民族高校外语教学中的民族文化融入研究	陈海兵	骆炎凤、陈斌、许虹、张婷	
389	湖北民族大学	课程思政在卓越农林人才培养课程中的融合与实践	邓仕明	姚兰、赖申昊、邓志军、肖强	
390	湖北民族大学	《运动生理学》课堂教学改革与课程建设	刘燕丽	万利、朱琳、朱欣、彭永	

湖北省教育厅

鄂教高函〔2017〕1号

省教育厅关于公布 2016 年湖北高校省级 教学研究项目的通知

编号	学校名称	课题名称	课题主持人	项目主要参与人
2016351	湖北师范大学	俄罗斯艺术歌曲在高等师范院校声乐教学中的应用研究	张艺	胡满春;周玉娥; 薛佳;黄焱
2016352	湖北汽车工业学院	多元化人才培养目标下的工科数学分类分层教学模式研究	胡政发	翁兢;肖海霞;雷 国梁;喻方元
2016353	湖北汽车工业学院	依托企业项目驱动的电驱系统知识群案例教学研究	梅建伟	罗敏;田艳芳;雷 均;刘杰
2016354	湖北汽车工业学院	面向应用型人才培养的行业特色高校大学英语课程体系研究	王辰晖	李静;朱战炜;闵 祖传;翟全伟
2016355	湖北汽车工业学院	地方本科院校计算机科学与技术专业国际化人才培养模式研究	杨亚会	周海鹰;邓思豪; 张昊波;胡志慧
2016356	湖北汽车工业学院	面向汽车行业应用型本科经贸人才培养路径与实现机制研究	周恩德	肖俊涛;李雪涛; 杜小艳;王学斌
2016357	湖北民族学院	土家族视觉元素与实验教学整合研究	邓傑文	金晖;杨光宗;刘 兰英;姜蓓美

4.1.3 全国工程硕士专业学位研究生教育在线课程重点项目 2 项

1. 车辆系统动力学

2. 汽车嵌入式系统

全国工程专业学位研究生教育指导委员会 中国学位与研究生教育学会工程专业学位工作委员会

关于公布 2016 年第一批“全国工程硕士专业学位研究生教育在线课程建设项目”名单的通知

工程教指委秘[2016]1 号

各培养单位：

根据“关于推进工程硕士专业学位研究生教育在线课程建设项目，实施混合式教学模式的指导性意见”（工程教指委[2015]4 号）、《关于推进工程硕士专业学位研究生教育在线课程建设项目，实施混合式教学模式的实施办法（修订）》（工程教指委[2015]9 号，以下简称《实施办法》），2015 年，全国工程专业学位研究生教育指导委员会（以下简称教指委）先后两次组织在线课程建设申报工作，共申报在线课程 660 门。

按照教指委与北京慕华信息科技有限公司（以下简称学堂在线）的合作协议，2016 年，经“学堂在线”专家评审，有 50 门申报的在线课程认定为“全国工程硕士专业学位研究生教育在线课程重大建设项目”名单（见附件一），获得“学堂在线”支持的制作经费。

为鼓励更多的在线课程在“学堂在线”平台上发布，教指委倡导各培养单位自建在线课程，鼓励培养单位推动和实施在线课程学分认证和学分互认，相关要求和措施详见《实施办法》。

鉴于“学堂在线”支持的制作经费难以满足更多的申报需求，另有 500 门申报的课程进入“全国工程硕士专业学位研究生教育在线课程重点自建项目”目录（见附件二）。希望各培养单位研究生主管部门积极支持，予以必要的经费等支持。对于各培养单位制作好的自建在线课程，符合《实施办法》和相关标准的要求，经评审，在“学堂在线”优先发布。

全国工程专业学位研究生教育指导委员会秘书处

二〇一六年一月五日

序号	课程编号	培养单位	课程名称	适用的主要范围	主讲教师	职称
290	0327	武汉理工大学	现代道路交通管理与实践	交通运输工程	徐良杰	教授
291	0328	武汉理工大学	高等化学反应工程	化学工程	朱岩	教授
292	0329	武汉理工大学	高分子合成新技术	化学工程	朱岩	教授
293	0330	武汉理工大学	自然辩证法概论	全部领域	李炼	教授
294	0331	武汉理工大学	应用多元统计分析	材料工程、电子与通信工程等	王仲君	教授
295	0332	武汉理工大学	高等化工分离工程	材料工程、化学工程、环境工程 制药工程	蔡卫权	教授
296	0333	武汉理工大学	大数据技术及应用	计算机技术、软件工程，等	李琳，等	副教授
297	0334	江汉大学	柔性显示材料与技术	液晶显示，等	尤庆亮	副研究员
298	0335	华中农业大学	虚拟样机技术	机械工程、车辆工程，等	李旭荣	副教授
299	0336	中南民族大学	生物医学工程前沿	生物医学工程	刘海华，等	教授
300	0337	湖北汽车工业学院	车辆系统动力学	车辆工程、汽车服务工程	王保华	教授
301	0338	中南大学	隧道力学	隧道及岩土	施成华	教授
302	0339	中南大学	高等土力学		冷伍明	教授
303	0340	中南大学	结构动力学	土木	郭文华	教授
304	0341	中南大学	混凝土的组成、结构与性能	建筑与土木工程	龙广成	教授
305	0342	中南大学	路基工程	交通运输工程	聂志宏	副教授
306	0343	中南大学	数值传热	消防、土木工程	陈长坤	教授
307	0344	长沙理工大学	电网络理论	电气工程	肖岸文	副教授
308	0345	长沙理工大学	SimPowerSystem 下电机及其控制仿真入门	电力系统及其自动化	陈众	副教授
309	0346	中南林业科技大学	路面管理与维修技术	交通、道路与维修	陈克非	副教授
310	0347	中南林业科技大学	设计新材料与工艺	工业设计、家具与室内设计工程、设计学	张仲凤	教授

**全国工程专业学位研究生教育指导委员会
中国学位与研究生教育学会工程专业学位工作委员会**

关于公布 2016 年第二批“全国工程硕士专业学位研究生教育在线课程建设项目”名单的通知

工程教指委秘[2016]46 号

各培养单位：

根据“关于推进工程硕士专业学位研究生教育在线课程建设项目，实施混合式教学模式的指导性意见”（工程教指委[2015]4号）、《关于推进工程硕士专业学位研究生教育在线课程建设项目，实施混合式教学模式的实施办法（修订）》（工程教指委[2015]9号，以下简称《实施办法》），2016 年，全国工程专业学位研究生教育指导委员会（以下简称教指委）先后两次组织在线课程建设申报工作，共申报在线课程 660 门。汇总两次申报成果，于 2016 年 1 月在教指委官网发布了《关于公布 2016 年第一批“全国工程硕士专业学位研究生教育在线课程建设项目”名单的通知》。

2016 年 1 月至今，教指委组织了第三次在线课程申报工作，共申报在线课程 39 门。按照教指委与北京慕华信息科技有限公司（以下简称学堂在线）的合作协议，2016 年，经“学堂在线”专家评审，有 8 门申报的在线课程认定为“全国工程硕士专业学位研究生教育在线课程重大建设项目”名单（见附件一），获得“学堂在线”支持的制作经费。

为鼓励更多的在线课程在“学堂在线”平台上发布，教指委倡导各培养单位自建在线课程，鼓励培养单位推动和实施在线课程学分认证和学分互认，相关要求和支持措施详见《实施办法》。

鉴于“学堂在线”支持的制作经费难以满足更多的申报需求，另有 31 门申报的课程进入“全国工程硕士专业学位研究生教育在线课程重点自建项目”名单（见附件二）。希望各培养单位研究生主管部门积极支持，予以必要的经费等支持。对于各培养单位制作好的自建在线课程，符合《实施办法》和相关标准的要求，经评审，在“学堂在线”优先发布。

附件一：“全国工程硕士专业学位研究生教育在线课程重大建设项目”名单

附件二：“全国工程硕士专业学位研究生教育在线课程重点自建项目”名单

附件二

“全国工程硕士专业学位研究生教育在线课程重点自建项目”名单

序号	课程编号	培养单位	课程名称	适用的主要范围	主讲教师	职称
1	3002	哈尔滨工业大学	网络空间安全	计算机技术	董开坤	副教授
2	3004	中国科学技术大学	离散数学	软件工程	郭燕	讲师
3	3006	中国科学技术大学	多媒体信号处理	电子与通信工程 计算机技术 软件工程	吴桂兴	
4	3007	安徽理工大学	智能控制理论及仿真	仪器仪表工程 电力工程 电子与通信工程 控制工程	陈静	副教授
5	3008	同济大学	计算机网络	计算机技术	田春岐	副教授
6	3010	江西农业大学	生物仪器分析技术	化学工程 环境工程 生物医学工程 食品工程 制药工程 生物工程	霍光华	教授
7	3011	湖北汽车工业学院	汽车嵌入式系统	电子与通信工程 计算机技术 车辆工程	周海鹰	教授
8	3012	山东大学	土力学	建筑与土木工程	张乾青	副教授
9	3013	山东大学	高等结构力学	建筑与土木工程	王彦明	教授
10	3014	山东大学	工程招投标与合同管理	建筑与土木工程	刘梅	讲师
11	3015	山东大学	工程数学		郑修才	副教授
12	3016	山东大学	计量经济学	工业工程、项目管理	任燕燕	教授
13	3018	山东大学	产业经济学	工业工程	尹莉	
14	3019	山东大学	财政税收专题	工业工程、项目管理	李一花	
15	3020	山东大学	工程经济学	工业工程	李铁岗	教授
16	3021	山东大学	中级宏观经济学	工业工程、项目管理	盖晓敏等	
17	3022	山东大学	现代管理学	项目管理	余东华	教授

4.1.4 省级教学成果奖 10 项（其中一等奖 5 项）

该成果内容累计获得湖北省教学成果奖 10 项，其中一等奖 5 项，二等奖 2 项，三等奖 3 项。

表 4-1 该成果获省级教学成果奖情况

序号	成果名称	主要完成单位	获奖等级	获批年份
1	开展课外科技实践活动 培养学生创新意识与创新能力研究	湖北汽车工业学院	省一等奖	2005 年
2	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	湖北汽车工业学院	省一等奖	2018 年
3	建立校企“六共”长效合作机制，培养应用型卓越工程人才	湖北汽车工业学院	省一等奖	2018 年
4	面向智能网联汽车的 HUAT 东风协同育人模式创新与实践	湖北汽车工业学院、东风悦享科技有限公司、哈尔滨工业大学（威海）	省一等奖	2022 年
5	适应区域汽车产业的地方高校工程应用型创新人才“12345”培养模式研究与实践	湖北文理学院	省一等奖	2022 年
6	依托大工程背景 坚持产学研结合 高校应用型人才培养方法和途径的研究与实践	湖北汽车工业学院	省二等奖	2009 年
7	面向汽车产业的共建学科产教融合工程类硕士研究生培养模式探索与实践	湖北汽车工业学院	省二等奖	2022 年
8	促进高校与企业资源共享机制的研究与实践	湖北汽车工业学院、东风汽车公司	省三等奖	2013 年
9	创新引领 应用贯穿 面向汽车产业的机械基础课程群改革与实践	湖北汽车工业学院	省三等奖	2018 年
10	面向汽车产业的计算机专业工程应用型人才培养探索与实践	湖北汽车工业学院科技学院、湖北汽车工业学院	省三等奖	2018 年



湖北省高等学校教学成果奖 获奖证书

获奖成果：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 奖 者：王保华、冯 樱、邓召文、李楚琳、
汤德强、郭一鸣、高 伟、郝 琪

完成单位：湖北汽车工业学院

获奖等级：一等奖

证书编号：2018161





湖北省高等学校教学成果奖 获奖证书

获奖成果：建立校企“六共”长效合作机制，培养应用
型卓越工程人才

获 奖 者：张友兵、曾大新、刘 峰、李 建、
张元好、张红霞、罗 成、朱秀芳

完成单位：湖北汽车工业学院

获奖等级：一等奖

证书编号：2018162





湖北省高等学校教学成果奖 获奖证书

成果名称： 依托大工程背景 坚持产学研结合 高校应用型
人才培养方法和途径的研究与实践

完成单位： 湖北汽车工业学院

主要完成人： 王超、董仕节、毛高波、张菁、张友兵

获奖等级： 贰等奖

证书编号： 2009189





湖北省高等学校教学成果奖 获奖证书

成果名称：促进高校与企业资源共享机制的研究与实践

完成单位：湖北汽车工业学院、东风汽车公司

主要完成人：王超、毛高波、张菁、张友兵、马庆卫、
何伟、孔焱清、肖玲莉

获奖等级：三等奖

证书编号：20132072



4.1.5 湖北省名师工作室 3 个（负责人：冯樱、任爱华、张红霞）

中共湖北省委人才工作领导小组办公室 湖北省教育厅

鄂教师函〔2019〕3号

省委人才办 省教育厅关于公布 2018 年度“湖北名师工作室”主持人 评选结果的通知

各市、州、直管市、神农架林区教育局，有关高等学校：

根据《省教育厅办公室关于开展 2018 年“湖北名师工作室”评选工作的通知》，经各地教育部门、各高校遴选推荐，专家评审，社会公示，确定许贤泽等 25 人为高等学校名师工作室主持人，李玉白等 25 人为中小学名师工作室主持人，现予以公布。

评建“湖北名师工作室”，是贯彻落实《中共湖北省委 湖北省人民政府关于全面深化新时代教师队伍建设改革的实施意见》，加强我省新时代师德师风建设、培养高素质专业化创新型教师队伍的重要举措。希望入选的名师工作室主持人及成员在深入学习习近平新时代中国特色社会主义思想，贯彻全国教育大会精神，围绕构建德智体美劳全面培养的教育体系，落实立德树人根本任

务上做好表率，执着于教书育人，做到有热爱教育的定力、淡泊名利的坚守，为推动我省教育改革发展作出积极贡献。有关单位要加强对“湖北名师工作室”的考核管理与跟踪服务，为发挥名师辐射引领作用、推动形成教师发展共同体创造良好工作环境和条件。

附件：2018 年度“湖北名师工作室”主持人名单

中共湖北省委人才工作领导小组办公室



附件

2018 年度“湖北名师工作室”主持人名单

高等学校

序号	单 位	主持人姓名	学 科
1	武汉大学	许贤泽	仪器科学与技术
2	武汉大学	董卫国	医 学
3	华中科技大学	秦磊华	计算机科学与技术
4	华中科技大学	胡 豫	内科学
5	武汉理工大学	王长琼	物流管理
6	中南财经政法大学	邓爱民	旅游管理
7	华中师范大学	陈佑清	课程与教学论
8	华中农业大学	李大鹏	水产养殖
9	中南民族大学	黄 涛	化 学
10	湖北大学	郭志文	工商管理
11	武汉科技大学	张晓龙	软件工程
12	三峡大学	李咸善	电气工程
13	湖北工业大学	郑 列	数 学
14	长江大学	张文英	作物学
15	江汉大学	孔晓东	心理学
16	武汉纺织大学	李建强	纺织科学与工程
17	武汉工程大学	鄢国平	材料科学与工程
18	武汉体育学院	钟亚平	体育学
19	黄冈师范学院	夏庆利	经济管理
20	湖北工程学院	李国元	农 学
21	湖北汽车工业学院	冯 樱	机械工程
22	湖北经济学院	许传华	金融学
23	武汉音乐学院	谭 军	音乐表演
24	湖北第二师范学院	田恒平	教师教育
25	武汉船舶职业技术学院	黄金花	电气工程技术

湖北省教育厅

鄂教师函〔2020〕4号

省教育厅关于公布2019年度 “湖北名师工作室”主持人的通知

各市、州、直管市及神农架林区教育局，有关高等学校：

根据《省教育厅办公室关于开展2019年“湖北名师工作室”评选工作的通知》（鄂教师办函〔2019〕7号），经各地教育部门、各高校遴选推荐，专家评审，社会公示，确定杨军等25人为高等学校名师工作室主持人，黄群芳等25人为中等及以下学校名师工作室主持人，同时授予以上50名“湖北名师工作室”主持人“湖北名师”称号。

评建“湖北名师工作室”，是贯彻落实《中共湖北省委 湖北省人民政府关于全面深化新时代教师队伍建设改革的实施意见》（鄂发〔2018〕23号），加强我省新时代师德师风建设、培养高素质专业化创新型教师队伍的重要举措。希望入选的名师工作室主持人及成员在深入学习习近平新时代中国特色社会主义思想，围绕构建德智体美劳全面培养的教育体系，落实立德树人根本任务上做好表率，执着于教书育人，做到有热爱教

育的定力、淡泊名利的坚守，为推动我省教育改革发展作出积极贡献。有关单位要加强对“湖北名师工作室”的考核管理与跟踪服务，为发挥名师辐射引领作用、推动形成教师发展共同体创造良好工作环境和条件。

附件：2019 年度“湖北名师工作室”主持人名单



抄报：省委组织部

— 2 —

附件

2019 年度“湖北名师工作室”主持人名单
高等学校

序号	单 位	主持人姓名	学 科
1	武汉大学	杨 军	马克思主义理论
2	武汉大学	许才军	测绘科学与技术
3	华中科技大学	王元勋	工程力学
4	华中科技大学	黄岭峻	马克思主义理论
5	华中师范大学	杨九民	教育技术学
6	武汉理工大学	顾伏伍	车辆工程
7	中国地质大学（武汉）	戴光明	计算机应用技术
8	中南财经政法大学	李志生	金融学
9	华中农业大学	廖庆喜	农业工程
10	中南民族大学	王祖山	经济学
11	湖北大学	陈怀侠	化学
12	武汉科技大学	丁 宇	公共管理
13	三峡大学	冯莹琴	物理
14	长江大学	林小云	矿产普查与勘探
15	江汉大学	李腊生	马克思主义理论
16	湖北工业大学	黄艳雁	建筑学
17	湖北中医药大学	官翠玲	社会医学与卫生事业管
18	湖北师范大学	侯建军	生物学
19	湖北汽车工业学院	任爱华	机械工程
20	湖北工程学院	江胜清	中国语言文学
21	黄冈师范学院	胡立新	中国语言文学
22	湖北民族大学	艾训儒	林学
23	武汉商学院	薛兵旺	旅游管理
24	武汉职业技术学院	朱 红	机械工程
25	湖北生态工程职业技术学院	雷正玉	林业技术

湖北省教育厅

鄂教师函〔2021〕1号

省教育厅关于公布 2020 年度 “湖北名师工作室”主持人名单的通知

各市、州、直管市及神农架林区教育局，有关高等学校：

根据《省教育厅办公室关于开展 2020 年度“湖北名师工作室”评选工作的通知》（鄂教师办函〔2020〕8号）要求，按照个人申报、单位推荐、专家评审、实地考察和社会公示等程序，经省委人才办同意，确定文建东等 25 人为高等学校“湖北名师工作室”主持人，张艳萍等 25 人为中等及以下学校“湖北名师工作室”主持人，同时确定以上 50 名“湖北名师工作室”主持人为“湖北名师”，现将名单予以公布。

希望入选“湖北名师工作室”的主持人和成员继承发扬老一辈教育工作者“捧着一颗心来，不带半根草去”的精神，模范践行新时代教师职业行为准则，认真履职教育职责，科学遵循教育规律，积极创新教育教学方法，在提升教书育人能力素质、促进学生德智体美劳全面发展方面做好表率。各有关地方和高校要加强对“湖北名师工作室”的指导、管理和服 务，支持“湖北名师工作室”发挥示范引领和辐射带动作用，推动建设教师发展共同

体，推动高素质专业化创新型教师队伍建设，服务我省教育高质量发展。

附件：2020 年度“湖北名师工作室”主持人名单



附件

2020 年度“湖北名师工作室”主持人名单

高等学校

序号	单 位	主持人姓名	学 科
1	武汉大学	文建东	经济学
2	武汉大学	李 楠	马克思主义理论
3	华中科技大学	杨家宽	环境科学与工程
4	华中科技大学	杨新华	力学
5	华中师范大学	郭元祥	课程与教学论
6	华中师范大学	方文波	数学
7	武汉理工大学	范小春	土木工程
8	中国地质大学（武汉）	徐思煌	地质资源与地质工程
9	中南财经政法大学	邓汉慧	公共管理
10	华中农业大学	李 斌	食品科学与工程
11	湖北大学	徐运阁	数学
12	武汉科技大学	吴清明	医学
13	长江大学	熊青山	石油与天然气工程
14	江汉大学	舒细记	基础医学
15	湖北工业大学	邓卫斌	艺术学
16	武汉工程大学	刘章军	土木工程
17	武汉纺织大学	胡新荣	计算机科学与技术
18	湖北中医药大学	胡 慧	中医护理学
19	湖北汽车工业学院	张红霞	材料加工工程
20	武汉体育学院	徐 霞	运动心理学
21	湖北科技学院	闵 清	药学
22	黄冈师范学院	项 俊	生物学
23	湖北第二师范学院	盛银花	中国语言文学
24	武汉船舶职业技术学院	黄 政	能源与动力工程
25	湖北科技职业学院	於红梅	机械电子工程

4.1.6 湖北省教学团队 12 个

表 4-2 湖北省教学团队一览表

团队名称	负责人	年度
机械设计制造及其自动化专业教学团队	王生怀	2020
机械基础系列课程教学团队	任爱华	2019
自动化专业教学团队	罗敏	2019
基础化学课程群教学团队	李建	2020
材料成型及控制工程专业教学团队	张元好	2019
汽车材料课程群教学团队	张红霞	2019
汽车营销专业教学团队	肖俊涛	2019
车辆工程专业教学团队	冯樱	2019
基础力学课程教学团队	郝琪	2020
信息管理与信息系统专业教学团队	钱洁	2020
材料物理专业教学团队	熊永臣	2020
英语专业核心课程教学团队	闵祖传	2020

湖北省教育厅

省教育厅关于公布 2019 年湖北高校 省级教学团队名单的通知

各普通本科高校：

根据《省教育厅关于申报 2019 年本科高校省级教学团队的通知》，经高校申报、专家评审，我厅审核确定武汉大学“土木工程专业核心课程教学团队”等 271 个教学团队为 2019 年湖北高校省级教学团队，现予以公布，并就有关事项通知如下：

一、全省高校要深刻认识本科教学团队建设的重要意义，把建设高水平本科教学团队作为落实全国教育大会、新时代全国高等学校本科教育工作会议和全省本科教育工作会议精神，全面振兴本科教育推动学校高水平本科教育建设发展的战略性、基础性、长远性重要工作举措，作为落实牢固确立本科教育基础地位“八个首先”要求的重要抓手，科学谋划学校本科教学改革顶层设计，持续推进教学创新，通过本科教学团队建设带动学校“双一流”建设和一流本科专业、一流课程“双万计划”建设，健全教师培养培训制度和教学团队合作机制，创新人才培养模式，深化教学综合改革，引导教师潜心教书育人，全面提高教师教学能力水平。

二、各省级教学团队所在高校要加强领导，在经费投入，

师资建设、政策扶持等方面对省级教学团队加大支持和保障力度，要把教学团队统筹纳入教师队伍建设、学科专业建设和教学建设，在重要教学改革和教学建设项目中优先安排省级教学团队承担，不断完善激励机制，加强管理、监督和考核，切实发挥省级本科教学团队的示范引领作用。

三、各省级教学团队要坚持以学生为中心，持续加强建设。要坚持立德树人根本任务，严守师德师风及学术规范。要进一步健全运行机制，加强团队文化和梯队建设，完善教师培养培训机制，致力培养名师。要持续深化人才培养模式、课程体系、教学内容、教学方法手段等教学改革创新，着力推动课堂革命和创新，加大教学成果的实践应用、推广与转化，提升人才培养质量与能力。

省教育厅将对省级教学团队建设进展情况跟踪和综合评价，对团队成员发生师德师风问题、学术不端造成恶劣影响或未能持续建设达不到要求的团队取消其省级教学团队称号

附件：2019 年湖北高校省级教学团队名单



序号	团队名称	学校名称
111	程序设计课程群教学团队	武汉纺织大学
112	英美文学课程教学团队	武汉纺织大学
113	电气工程及其自动化专业教学团队	武汉纺织大学
114	“艺术+思政”课程思政教学团队	武汉纺织大学
115	中医临床经典教学团队	湖北中医药大学
116	中医基础理论与内经学教学团队	湖北中医药大学
117	中药资源创新与可持续利用教学团队	湖北中医药大学
118	中医特色护理课程教学团队	湖北中医药大学
119	“分子生物学检验课程群”教学团队	湖北中医药大学
120	“针灸系列课程”教学团队	湖北中医药大学
121	“经管医结合”市场营销专业教学团队	湖北中医药大学
122	饲料加工技术教学团队	武汉轻工大学
123	城市水环境工程课程思政教学团队	武汉轻工大学
124	食品科学与工程专业教学团队	武汉轻工大学
125	管理科学教学团队	武汉轻工大学
126	机械创新设计教学团队	武汉轻工大学
127	信息化及混合式教学创新团队	武汉轻工大学
128	电子信息科学与技术专业教学团队	武汉轻工大学
129	教师教育类课程群教学团队	湖北师范大学
130	应用化学专业教学团队	湖北师范大学
131	生物科学(师范类)科技创新实践教育 教学团队	湖北师范大学
132	经济学类专业核心课程教学团队	湖北师范大学
133	钢琴与器乐教学团队	湖北师范大学
134	车辆工程专业教学团队	湖北汽车工业学院
135	机械基础系列课程教学团队	湖北汽车工业学院
136	材料成型及控制工程专业教学团队	湖北汽车工业学院
137	自动化专业教学团队	湖北汽车工业学院
138	汽车营销专业教学团队	湖北汽车工业学院
139	汽车材料课程群教学团队	湖北汽车工业学院
140	生态学课程群教学团队	湖北民族大学
141	电工电子基础课程教学团队	湖北民族大学
142	食品科学与工程专业教学团队	湖北民族大学
143	汉语言文学专业核心课程群教学团队	湖北民族大学
144	会计实践创新能力教学团队	湖北民族大学
145	环境化工教学团队	湖北民族大学
146	临床医学专业教学团队	湖北医药学院
147	基础医学实验教学团队	湖北医药学院
148	护理教学团队	湖北医药学院

湖北省教育厅

鄂教高函〔2021〕2号

省教育厅关于公布2020年湖北高校省级 教学团队及优秀基层教学组织名单的通知

各普通本科高校：

根据《省教育厅办公室关于申报2020年湖北省高等学校优秀基层教学组织的通知》（鄂教高办函〔2020〕5号）、《省教育厅办公室关于申报2020年本科高校省级教学团队的通知》（鄂教高办函〔2020〕6号），经高校申报、专家评审，我厅审核确定武汉大学“翻译教学团队”等156个教学团队为2020年湖北高校省级教学团队、华中科技大学“生命科学与技术实验教学中心”等154个基层教学组织为2020年湖北高校优秀基层教学组织，现予以公布，并就有关事项通知如下：

一、全省高校要深刻认识织本科教学团队和基层教学组建设的重要意义，把建设高水平本科教学团队和基层教学组织作为落实全国教育大会、新时代全国高等学校本科教育工作会议和全省本科教育工作会议精神，推动学校高水平本科教育建设的战略性、基础性、长远性重要举措，作为落实本科教育基础地位的重要抓手，作为建设高水平人才培养体系的根本保证，通过打造高水平教学创新团队持续推进本科教学改革创新，提升教师教学能力水平，引导和激励一线教师潜心教书育人，带动本科教育高质量发

展，全面提高人才培养质量。

二、各省级教学团队和基层教学组织所在高校要加强领导，进一步健全和完善运行管理制度。条件保障和激励机制，在经费投入、师资建设、政策扶持等方面加大支持力度，要对项目建设计划和实施方案把关审核和组织论证，明确牵头部门、直接责任人、具体措施和完成时限，确保建设任务按时保质完成，切实发挥省级教学团队和基层教学组织的示范引领作用。

三、各省级教学团队和基层教学组织要坚持立德树人根本任务，以学生为中心，围绕体制机制、队伍建设、教学规范、教学改革、质量文化等方面的建设要求，制定详细项目建设计划和实施方案，加强师德师风、团队文化和梯队建设，深化人才培养模式、课程体系、教学内容、教学方法手段等教学改革创新，持续完善改进，为构建高水平人才培养体系切实发挥基础保障作用。

四、省教育厅将对省级教学团队和基层教学组织的建设进展情况跟踪和综合评价，对成员发生师德师风问题、学术不端造成恶劣影响或未能持续建设达不到要求的教学团队或基层教学组织，将取消其省级称号。

附件：2020 年湖北高校省级教学团队及优秀基层教学组织名单



序号	学校名称	团队名称	类型
127	武汉纺织大学	思想政治教育教学部	基层教学组织
128	武汉纺织大学	大学物理教学中心	基层教学组织
129	湖北中医药大学	中医药学基础教学团队	教学团队
130	湖北中医药大学	临床护理教学团队	教学团队
131	湖北中医药大学	药物制剂传承与创新教学团队	教学团队
132	湖北中医药大学	卫生法教学团队	教学团队
133	湖北中医药大学	针灸学教研室	基层教学组织
134	湖北中医药大学	中医诊断学教研室	基层教学组织
135	湖北中医药大学	商务英语教研室	基层教学组织
136	湖北中医药大学	民族传统体育教研室	基层教学组织
137	武汉轻工大学	食物与健康产业创新设计教学团队	教学团队
138	武汉轻工大学	思政课程立德树人示范教学团队	教学团队
139	武汉轻工大学	化学工程与工艺教学团队	教学团队
140	武汉轻工大学	软件工程专业教学团队	教学团队
141	武汉轻工大学	康复治疗教研室	基层教学组织
142	武汉轻工大学	生物科学与技术系	基层教学组织
143	武汉轻工大学	机械设计教研室	基层教学组织
144	武汉轻工大学	物流管理系	基层教学组织
145	湖北师范大学	物理类核心课程群教学团队	教学团队
146	湖北师范大学	电气工程教学团队	教学团队
147	湖北师范大学	民族传统体育学教学团队	教学团队
148	湖北师范大学	数学教育教学团队	教学团队
149	湖北师范大学	教育学公共课教研室	基层教学组织
150	湖北师范大学	语言学教研室	基层教学组织
151	湖北师范大学	生命科学学院实习实训教研室	基层教学组织
152	湖北师范大学	现代教育技术教研室	基层教学组织
153	湖北汽车工业学院	基础力学课程教学团队	教学团队
154	湖北汽车工业学院	基础化学课程群教学团队	教学团队
155	湖北汽车工业学院	机械设计制造及其自动化专业教学团队	教学团队
156	湖北汽车工业学院	信息管理与信息系统专业教学团队	教学团队
157	湖北汽车工业学院	物理实验中心	基层教学组织
158	湖北汽车工业学院	电工电子教学中心	基层教学组织

4.2 编写的特色教材被多所高校应用推广

出版特色教材 19 部，其中国家规划教材 4 部。国家规划教材《汽车设计》连续印刷 8 次，印数达到 1.1 万册，在武汉理工大学、武汉科技大学、湖北文理学院等 20 多所高校推广使用。

表 4-3 出版教材情况

序号	教材名称	出版社	类别
1	汽车设计	机械工业出版社	国家规划教材
2	汽车设计（第 2 版）	机械工业出版社	国家规划教材
3	基于 HyperWorks 的结构优化设计技术	机械工业出版社	国家规划教材
4	概率论与数理统计教程	高等教育出版社	国家规划教材
5	汽车可靠性	人民交通出版社	专业特色教材
6	发动机原理	华南理工大学出版社	专业特色教材
7	汽车电器与电子控制技术	华南理工大学出版社	专业特色教材
8	机械制造技术基础	合肥工业大学出版社	专业特色教材
9	汽车构造	北京大学出版社	专业特色教材
10	汽车构造（第 2 版）	北京大学出版社	专业特色教材
11	汽车测试技术	机械工业出版社	专业特色教材
12	汽车覆盖件模具设计	机械工业出版社	专业特色教材
13	汽车底盘构造与维修	化学工业出版社	专业特色教材
14	应用数理统计与随机过程	电子工业出版社	专业特色教材
15	现代制造技术应用与创新研究	吉林科学技术出版社	专业特色教材
16	汽车电子控制技术	西安交通大学出版社	专业特色教材
17	汽车发动机原理（第 3 版）	机械工业出版社	专业特色教材
18	FANUC 数控系统 PMC 编程从入门到精通	化学工业出版社	专业特色教材

19	机械设计	华中科技大学出版社	专业特色教材
----	------	-----------	--------





本书内容均受版权保护



21世纪高等学校教材

普通高等教育“十一五”汽车类专业(方向)规划教材

基于 HyperWorks 的结构优化设计技术

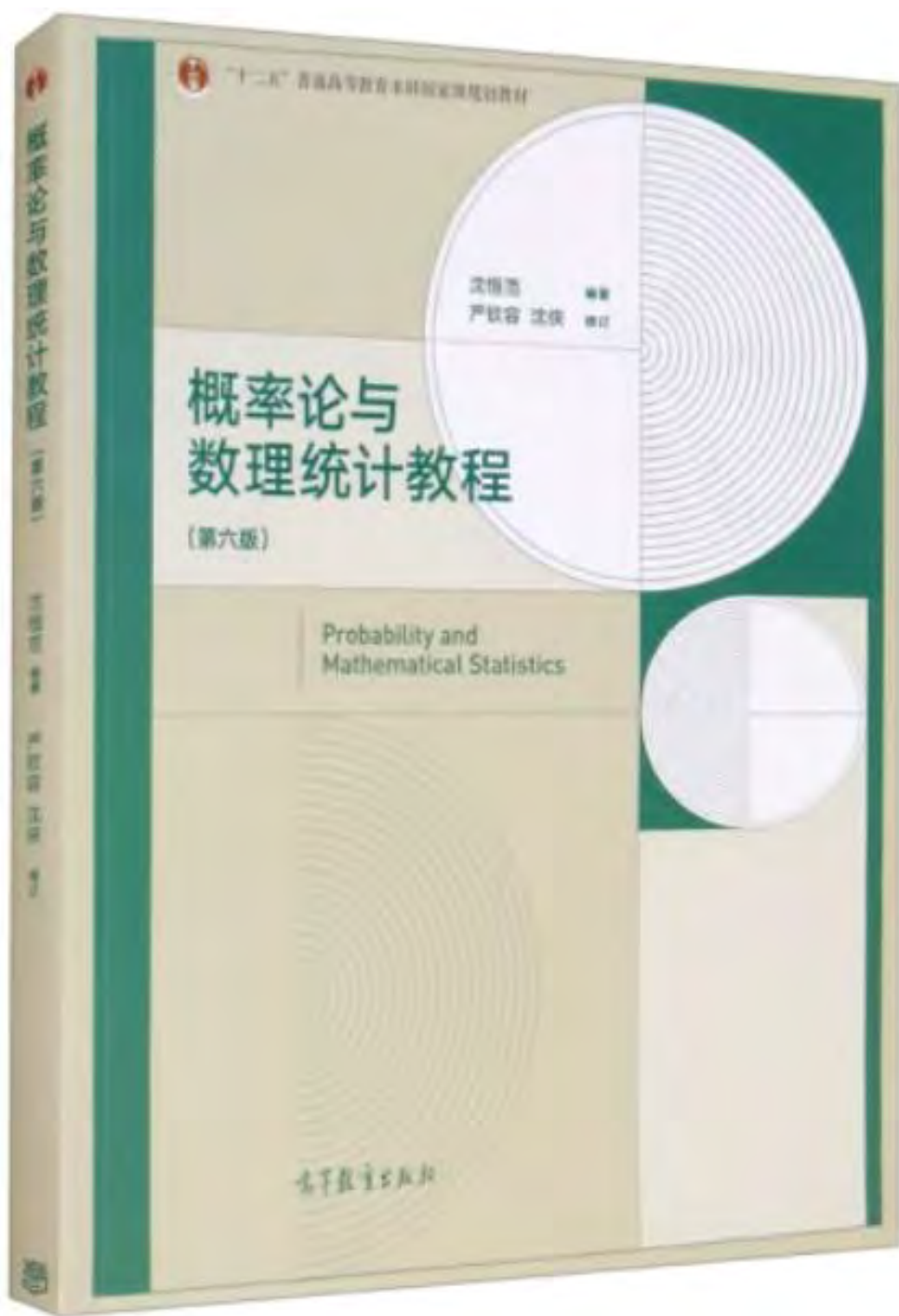
张胜兰 郑冬黎 郝琪 李楚琳 编著



本书内容均受版权保护



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



4.3 培养模式、教学方法受到高度评价

在第八次国际工程教育会议、汽车行业人才培养院长论坛等会议上做专题报告 20 余场，得到高校、企业的高度评价与认可。

4.3.1 王天国教授在清华大学 2018 年国际工程教育学术工作坊做工程类硕士培养模式经验交流（2018 年）

王天国教授在清华大学 2018 年国际工程教育学术工作坊上就我校工程类硕士研究生培养模式探索与实践做经验交流，得到国内外专家的一致认可。



4.3.2 张友兵教授在第一届全球创新教育大会做创新创业经验交流 (2019 年)

张友兵作为特邀嘉宾参加了高校创新创业教育圆桌会议：学科创新论坛等活动。他在会上着重介绍了我校依托特色学科，坚持走产学研一体化的人才培养模式，以及全面培养大学生创新创业精神、意识的理念与做法，得到了与会嘉宾一致好评，提升了湖北汽车工业学院的声誉度和展示度。



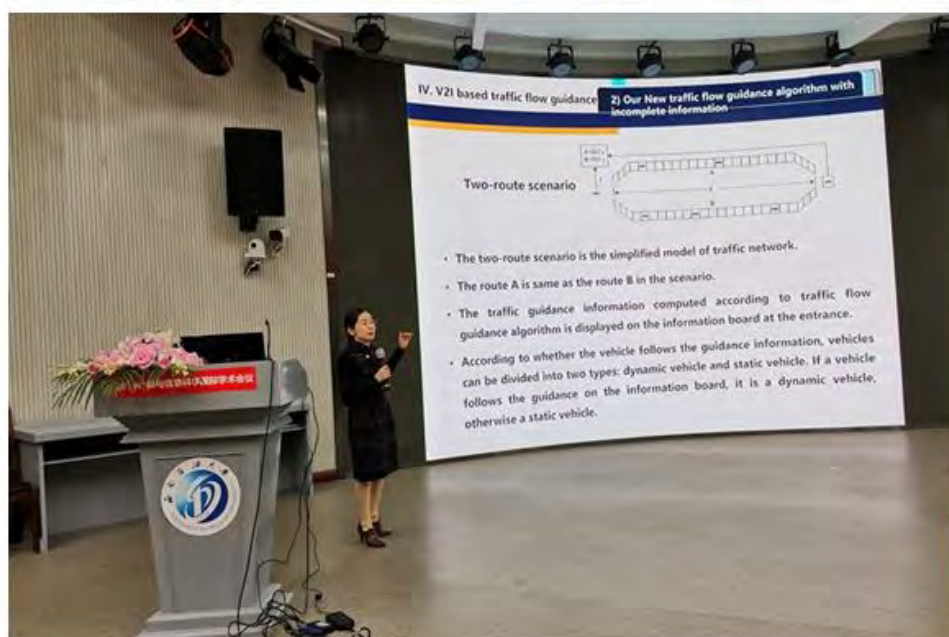
4.3.3 冯樱教授在全国车辆工程学科教学委员会年会做车辆工程“金课”经验交流（2019 年）

在分组交流讨论中，我校以《“金课”视角下<汽车构造>课程教学改革与实践》为主题进行了发言。从学院《汽车构造》建设背景、金课建设过程、金课建设效果、对金课建设的思考和建议等四个方面进行了分享与交流，汇报内容受到与会专家的高度关注与认可，对扩大我校办学特色、提升车辆工程专业影响力起到了很好的效果。



4.3.4 陈宇峰教授在 ICCIS2019 国际学术会议做科研成果及人才培养成效主题报告（2019 年）

在会上，陈宇峰教授作为大会特邀专家就汽车智能网联技术及人才培养做主题报告，并与知名专家深入交流，报告内容受到专家的高度关注与认可。



4.3.5 张红霞教授在首届汽车行业人才培养院长论坛做校企协同育人模式创新与实践主题报告（2021 年）

张红霞在“智能化背景下课程体系和教材改革”分会场发表题为“面向智能网联汽车的 HUAT 东风协同育人模式创新与实践”的报告。她以“汽院印象“介绍了我校发展概况，从”办学机制体制创新“、“跨学科交叉新工科专业创新”、“工学交替、国际合作的校企协同育人模式创新“、“”科教、产教融合，科研反哺教学创新“等四个方面对我校新工科人才培养方面进行的思考与实践进行了介绍，最后围绕我校基于十堰、襄阳、随州、武汉基地的”智能汽车现代产业学院育人模式“进行了展望。



4.4 构建的“一二三四”工程类硕士培养模式示范应用情况

创建了“一引领、二阶段、三共同、四对接”工程类硕士研究生培养新模式，构建人才目标共同体，实现育人引才校企共赢。该成果在湖北工业大学、武汉工程大学、河南工业大学、湖北文理学院等省内外 20 多所高校推广应用，累计受益研究生达 3500 余人，示范效果显著。

4.4.1 武汉科技大学

成果应用证明

我院与湖北汽车工业学院汽车工程学院有着长期合作关系，两所学校在车辆工程领域卓越工程师培养方面相互学习，取长补短，积累了较为丰富的经验。

2015 年我院引入了湖北汽车工业学院的“四层十二共校企共建学科机制”，从“合作发展、师资队伍、资源条件、科学研究”四个层面出发，激发了校企协同、合作育人的动力和活力，对工程类硕士研究生的实践创新能力培养起到了保障作用，非常值得借鉴。这其中搭建的共享平台、共研项目等同时也为我院科研工作开展提供了支持，丰富了科研成果的转化形式。

我认为该教学成果是产教融合的典型案列，适用于在相关工程类硕士研究生培养高校推广应用。



2021 年 6 月 18 日

成果应用证明

湖北汽车工业学院机械工程学院与我院长期合作良好，该校在机械领域人才培养过程中积累了丰富的经验。我院于2017年引入“1234工程类硕士研究生培养模式”，经过四年的应用实践，培养成效显著。

“1234工程类硕士研究生培养模式”中的三层课程架构为我院机械工程专业课程体系的修订和完善提供了借鉴。自从采用了贵院的三层课程体系，有效提升了我院研究生的实践创新能力。在导师能力提升方面，其访问研究员、访问工程师等工程实践能力提升的导师培养制度为我院导师培养提供了新思路和新方法。

该校创立的产教融合专业硕士研究生培养模式，为实现企业和高校合作共赢，知识能力与实践创新相互促进提供了有效保障，具有很好的推广应用价值。该成果的引入受到了我院教师和学生的一致好评。

武汉科技大学机械自动化学院

2021年9月8日



4.4.2 湖北工业大学

成果应用证明

湖北汽车工业学院发挥校企共建学科的工程背景优势，秉承“工程教育回归工程”的研究生教育理念，积累了丰富的工程专业研究生培养经验。

该校紧密围绕产业对高级工程创新人才的需求，建立省级企校联合创新平台和研究生工作站，联合申报省级以上科研项目，合作完成科研技术攻关、提前为企业培养人才，提升了企业科研实力；联合培养研究生，提升了企业技术人员学历和职称；引进企业工程实践经验丰富、综合能力强的技术人员为研究生企业导师，把学校高级人才放到企业二次培养，形成了具有丰富理论和工程实践能力导师团队，校企共同制定培养方案，共同建设课程体系和教学内容，共同上课，共同指导研究生，建立了“四层十二共”校企共建长效机制。

通过把该校在工程类研究生培养上取得的成功经验引入我单位工程类研究生培养中，取得了显著成效，毕业生工程实践创新能力明显增强，受到用人单位好评。

湖北工业大学机械工程学院

2021年12月14日

4.4.3 武汉工程大学

教学成果校外推广应用及效果证明

成果名称：“共建学科聚力发展 产教融合协同育人”汽车产业工程类硕士培养模式探索与实践		
成果应用单位： 武汉工程大学电气信息学院		
面向对象及受益人数	☒ 教师	33
	☒ 学生	280
湖北汽车工业学院是传统工科优势高校，在汽车产业工程人才培养过程中积累了丰富的经验，我院于2018年引入其“一引领、二阶段、三共同、四对接”工程类硕士专业学位研究生培养模式，并应用于工程类专业学位研究生的培养。 其培养模式丰富了“卓越工程师”的内涵，目标是培养具有“三创”精神的专业学位研究生，通过借鉴建立学用结合、分段培养新机制，立足企业的需求和使用，遵循工程的集成与创新，构建课程体系和教学内容，建立基于案例的教学、基于项目的教学、基于创新的教学、基于实践的教学等多种教学方法。通过借鉴“四对接”建立校企合作长效机制，强化校企合作、深化产教融合，使行业企业深度参与高校人才培养过程，解决工程类硕士研究生工程实践与创新综合能力培养的条件保障。 湖北汽车工业学院专业学位研究生培养理念是超前的，培养模式是成功的，对于培养一流工科人才具有重要意义，值得借鉴和推广。 特此证明。 单位负责人签字：(王) 王 (盖章)  2021年12月15日		

4.4.4 河南工业大学

成果应用证明

湖北汽车工业学院是传统工科优势高校，具有丰富的工程人才培养经验，我校与其长期交流密切，学习其工程类硕士专业学位研究生培养方面的先进理念和成功实践，并指导我校材料专业工程类硕士教育改革。

湖北汽车工业学院在多年工程硕士培养的探索和实践过程中，围绕汽车产业对高级工程创新人才的要求，坚持和继承了“校企合作、产学研结合”的研究生培养模式，构建了以培养研究生科学精神、责任意识、工程思维、创新实践能力为核心的“工程知识、工程能力、工程素质”的工程类硕士专业学位研究生课程体系，建立了“四层十二共”校企共建长效机制，形成了“一引领、二阶段、三共同、四对接”的工程类硕士专业学位研究生校企协同培养新模式。我们看到了湖北汽车工业学院在汽车产业工程类研究生培养上取得的成就，带领广大教师学习其实践经验，并应用到我校教育教学改革中。

通过一段实践的实践，我校材料专业工程类专业学位研究生培养改革取得了显著成效，培养质量得到提升，学习效果明显改善，毕业生也得到用人单位的良好评价。

河南工业大学 材料科学与工程学院

2021



4.4.5 湖北文理学院

成果应用证明

我校积极探索提升工程类硕士专业学位研究生培养质量,多方走访学习,引进借鉴国内同类高校人才培养理念和方法,特别是湖北汽车工业学院的工程类硕士专业学位研究生培养模式的学习借鉴,使得我校受益匪浅,教育教学改革取得显著成果。

他们建立的面向汽车产业校企协同育人工程类硕士专业学位研究生的培养模式,秉承“工程教育回归工程”的研究生教育理念,以产学研融通具有工程背景的导师组建设为基础,确立了培养创新能力与实践能力并重的卓越汽车工程师的目标,构建了以培养研究生科学精神、责任意识、工程思维、创新实践能力为核心的“工程知识、工程能力、工程素质”的工程类硕士专业学位研究生课程体系,探索“四个基于”教学方法,建立了“四层十二共”校企共建长效机制,形成了“一引领、二阶段、三共同、四对接”的工程类硕士专业学位研究生校企协同培养新模式。我们对于模式的理念和思路非常认同,并在我院机械类硕士专业学位点建设中进行了推广,学生培养效果得到明显改善,培养质量显著提升。

我们认为湖北汽车工业学院的工程类硕士专业学位研究生培养经验很值得借鉴,也会继续深入交流学习。

湖北文理学院汽车与交通工程学院

2021 年 12 月 30 日

4.4.6 湖北师范大学

成果应用证明

湖北汽车工业学院电气与信息工程学院是我院友好合作伙伴，该校在电子信息领域人才培养过程中积累了丰富经验。我院于 2018 年引入“1234 工程类硕士研究生培养模式”，经过三年的应用实践，取得了良好的培养效果。

“1234 工程类硕士研究生培养模式”中的三层课程架构为我院电子信息专业课程体系的修订和完善提供了借鉴。三层实践体系对我院学生实践能力培养起到了一定促进作用。在教师发展体系中，其访问研究员、访问工程师等教师发展制度为我院教师发展制度建立提供了很好借鉴。

该校创立的产教融合研究生培养新模式，为实现企业和高校相互促进，知识能力与实践创新相互促进提供了保障，具有很好的推广应用价值。该成果的引入受到了我院教师和学生的一致好评。

湖北师范大学物理与电子科学学院

2021 年 9 月 8 日



4.4.7 辽宁工程大学

成果应用证明

作为以工科为主，具有汽车特色的大学，湖北汽车工业学院汽车工程学院非常重视工程人才培养质量，并长期致力于推动教育教学改革，与我院保持密切合作。

2019 年我院了解到湖北汽车工业学院在工程类硕士研究生培养方面的理念和改革举措，认为非常具有启发性，因此多次与其交流，并邀请相关领导到我院宣讲。

响应国家战略发展需求，产教融合育人，为国家培养高层次复合型人才极为重要。我们了解到湖北汽车工业学院工程类硕士研究生的培养定位和目标，包含创新能力、创业素质、创造精神三个核心要素，以“工程教育回归工程”为理念，构建了“1234 工程类硕士研究生培养模式”，经过多年实践，取得了显著的成绩和丰富的经验，我们认为湖北汽车工业学院工程类硕士研究生的培养目标与我院十分吻合，因此借鉴应用其培养模式。

经过一段实践的应用实践，我院人才培养质量得到了切实提升，学生的创新实践成效更加显著，全院师生均受益。

2021 年 10 月 20 日



5.典型作法获得肯定批示，媒体报道广泛

本成果历时 10 年，创新发展了“工程教育回归工程”理念，逐步创建了“四层十二共”校企共建学科机制、“1234”工程类研究生培养模式，在工程类研究生产教融合协同育人方面发挥了引领和示范作用。成果特色鲜明、辐射广泛，实施效果显著，为国家输送了大批汽车卓越人才，为汽车产业卓越人才培养作出了重要贡献。

目 录

5.1 校企共建学科获省领导批示	277
5.2 产教深度融合获省领导高度评价	278
5.3 典型案例获上级主管部门优秀评价	280
5.3.1 教育部简报：湖北汽车工业学院推进实践教学改革提升学生工程实践能力 .	280
5.3.2 湖北省学位网站上刊发我校 4 个研究生培养典型案例	282
1. 创新思路谋发展 校企共建谱新篇—湖北汽车工业学院典型案例	282
2. 推进校企产教融合 创新实践育人模式—湖北汽车工业学院	285
3. 聚力企业新常态 创新发展新驱动—湖北汽车工业学院深入推进研究生工作站建设	288
4. 坚持学用结合 创新培养模式——湖北汽车工业学院研究生教育实践案例 .	290
5.4 特色成果显著，示范影响广泛	292
5.4.1 工程教育理念得到积极推广	292
1. 2014 年 6 月 25 日《中国教育报》发表：让工程教育回归工程—湖北汽车工业学院人才培养教学改革	292
2. 2014 年 12 月 29 日《中国教育报》发表：工程教育如何跃出“单轨”发展之局	294
5.4.2 校企共建学科“产学研创”合作发展受到广泛推广	296
1. 新浪网：湖北汽车工业学院与东风悦享科技有限公司举行战略合作协议仪式（2021 年）	296
2. 荆楚网：湖北汽车工业学院与随州市人民政府签订战略合作协议（2021 年） ..	297
3. 秦楚网：湖北汽车工业学院参与共建湖北隆中实验室（2021 年）	298
4. 秦楚网：东风与高校签约 10 个科技成果转化项目 总金额超 2500 万元（2022 年）	299
5. 今日头条：强强联手深化产学研合作！他们在堰签约（2022 年）	300
6. 十堰广电：十堰唯一！湖北汽车工业学院获批国家首批现代产业学院（2022 年）	301
5.4.3 协同育人亮点获得充分肯定	302
1. 2014 年 12 月 10 日《中国教育报》发表：创新基地：为梦想插上腾飞的翅膀——湖北汽车工业学院构建实践育人新平台走笔	302
2. 2012 年 11 月 13 日《中国教育报》发表：校企共育英才频出 全国大赛独占鳌头——湖北汽车工业学院创新人才培养纪实	303
3. 十堰晚报——东风 HUAT 车队德国上演“中国创造”	304
4. 凤凰网汽车——东风 HUAT 再次问鼎 FSC	305
5. 荆楚网——驰骋青春——记湖北汽车工业学院东风 HUAT 车队	306
6. 十堰广电——汽院两台赛车出征全国赛，性能强，颜值高！	307
7. 秦楚网——全球第五！汽院东风 HUAT 车队再刷新纪录	308

5.1 校企共建学科获省领导批示

《湖北教育简报第 24 期》专题刊发了《湖北汽车工业学院围绕汽车产业转型创新学科建设》，时任湖北省委副书记张昌尔同志高度肯定并批示：“校企共建学科的做法值得大力提倡，应作为省属高校科研工作的主攻方向。”

张昌尔同志：
校企共建学科的做法值得
大力提倡，应作为省属高校
科研工作的主攻方向。

张昌尔

湖北教育简报 9.28

第 24 期

湖北省教育厅

2011 年 5 月 6 日

湖北汽车工业学院围绕汽车产业转型创新学科建设

湖北汽车工业学院在谋划“十二五”学科建设的过程中，以服务地方经济建设为根本宗旨，以服务汽车产业转型为主攻方向，以多学科交叉与融合为主要途径，实施“学科汇聚计划”。通过“校企共建学科计划”扩大产学研合作的深度和广度，通过实施“访问研究员制度”和“教师深入企业行动方案”为“学科汇聚计划”提供人才保障。

一、围绕新能源汽车发展方向，实施多学科交叉与融合。

根据国家产业发展规划，“十二五”期间汽车产业将发生重大调整与变革。为适应这一趋势，掌握新能源汽车的关键技术，引导学科掌握科学技术前沿，服务于汽车产业的转型，湖北汽车工业学院在广泛调研的基础上，决定以新能源汽车重大关键技术为主要研究方向，实施“学科汇聚计划”。

5.2 产教深度融合获省领导高度评价

湖北省副省长肖菊华充分肯定了我校校企合作办学特色和成绩，在 2022 年全省高校党建和思想政治工作会议上高度赞扬并介绍了湖北汽车工业学院产教融合协同育人的特色做法和建设的国家首批现代产业学院。全国应用技术大学（学院）联盟副理事长谭贞盛赞我校特色办学“三个典范”。



图为肖菊华副省长登上我校无人驾驶智能车观摩体验

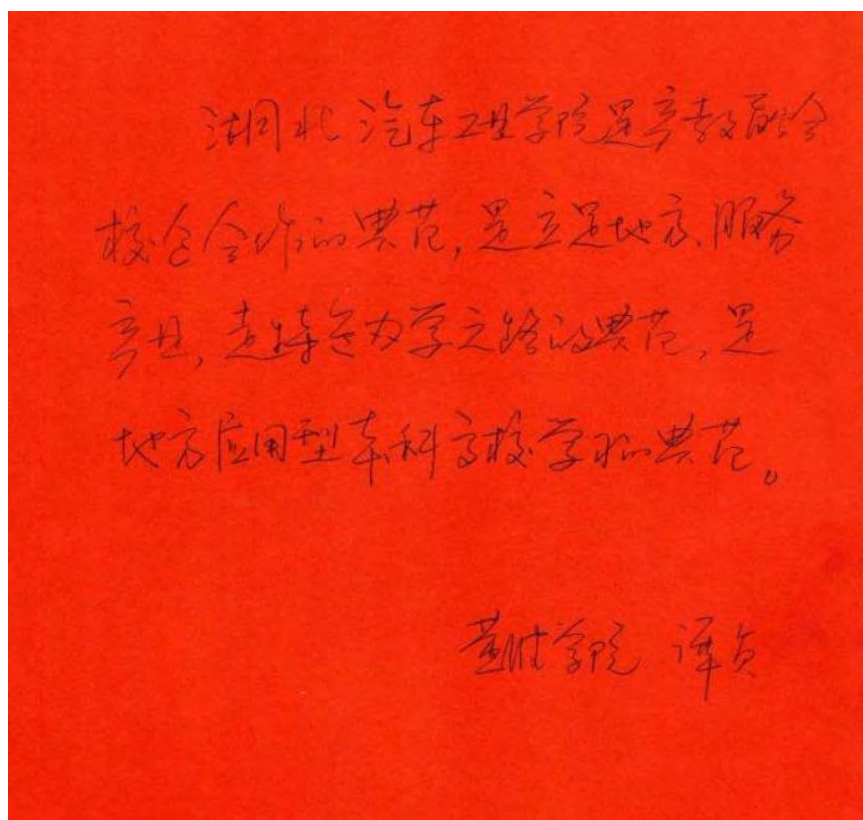
全国应用技术大学(学院)联盟副理事长谭贞盛赞我校特色办学“三个典范”

编辑：周彬 点击：487 时间：2017-12-11 作者：董宇 来源：校办

本网讯（文、图/董宇）12月7日中午，在出席湖北省应用型高校联盟2017年年会暨应用型人才培养工作研讨会之际，全国应用技术大学(学院)联盟副理事长、黄淮学院校长谭贞在钟毓宁校长陪同下饶有兴致地参观了校史馆，对我校鲜明的办学特色、办学成绩给予了高度赞赏，并欣然题词：“湖北汽车工业学院是产教融合、校企合作的典范，是立足地方、服务产业，走特色办学之路的典范，是地方应用型本科高校学习的典范。”



钟毓宁校长向谭贞副理事长对我校办学的高度肯定和鼓励致谢，并表示学校将坚定不移地办汽车特色鲜明高水平应用型大学，希望全国应用技术大学(学院)联盟和谭贞副理事长今后多给予指导支持和帮助。



5.3 典型案例获上级主管部门优秀评价

5.3.1 教育部简报：湖北汽车工业学院推进实践教学改革提升学生工程实践能力



湖北汽车工业学院推进实践教学改革提升学生工程实践能力

教育部简报（2011）第152期

湖北汽车工业学院是原隶属于东风公司的全日制普通高校，在办学实践中，学校依托大工程背景，坚持厂校合作、产学研结合，紧紧围绕提升学生工程实践能力，积极推进实践教学改革，取得了明显成效。

一、构建与应用型人才培养目标相适应的相对独立的实践教学体系，强化实践教学改革，提高学校实践教学水平。学校明确提出依托汽车产业链大工程背景，践行“工程教育回归工程”的教学理念，以应用型人才培养为主线，坚持理论与实践、校内与校外两个结合，构建五位一体实践教学体系，即：实践教学的目标体系、内容体系、条件体系、管理体系和质量评价体系，将各实践教学环节的内容、学时和课程体系进行整体优化、重组和更新，构建基础、专业、综合创新三个实践能力模块。学校以此为基础积极开展因材施教，既保证广大学生受益，又使学生们可依个人能力选做部分内容，进一步提高了学生的实践能力。

二、以实验教学示范中心建设为载体，强化实践教学条件建设。目前，学校已形成由国家级、省级和校级实验教学示范中心，以及校级实验公共平台、学科基础实验平台、专业实验平台构成的应用型人才培养平台格局。全校已建成19个实验教学中心（实验室），其中1个国家级实验教学示范中心，4个省级实验教学示范中心，2个校级实验教学示范中心，为学校实验教学改革奠定了基础，同时也增强了学校为行业、区域经济和社会发展服务的能力。同时，学校还积极加强实验室软件建设，与美国参数化技术公司（PTC）、ANSYS公司、飞思卡尔等企业建立了具有工程应用背景的8个联合实验室，为学生搭建了一个仿真的企业平台，在学生走出校门之前，提前完成由学校向社会的过渡。

三、加强工程实践教学基地建设，构建“二、三、一”工程实践教学平台。“二”是指在校内建设好面向全校的工程认知和工程实训两个平台；“三”是指在校外建设的三个层次的实习基地，即面向低年级学生的工程认识实习基地、面向高年级学生的专业实习基地、面向毕业班学生的毕业实习基地；“一”是指毕业设计平台。通过“二、三、一”工程实践教学平台建设，积极探索校外实习的新途径、新模式，满足了“培养综合素质高、工程创新意识和实践能力强，面向生产和管理一线的应用型高级专门人才”的人才培养要求，强化了“培养、聘任、引进”三结合的“双师型”队伍建设，形成了学校和实习单位固定协作关系的新机制。近年来，学校始终坚持从工程实际和生产一线中遴选毕业设计课题，毕业设计有80%以上来自生产一线、特别是工程一线和教师科研课题，学生毕业设计质量、工程实践能力稳步提升。

—搭建学生创新平台，培养学生创新意识。学校先后出台《大学生创新学分管理办法》、《大学生课外学分管理办法》、《大学生创新性实验计划管理办法》等文件，设立大学生创新活动基金、大学生科研活动基金、大学生创新竞赛基金，重点支持与工程实际紧密结合的项目。学校实验室、实训中心、实验示范中心、创新活动基地、研究中心等为学生科技创新活动提供实验仪器和设备，并为学生提供技术培训、指导和帮助。2010年，学校在人才培养方案中设置了“创新学分”，将创新人才培养纳入人才培养体系，将创新能力培养与课程体系、教学内容、教学方式方法等各项教学改革有机结合，近三年，通过实施大学生创新竞赛等一系列活动，产生了一批优秀创新活动成果，其中仅校级“大学生创新性实验计划”项目就择优资助了66个创新实验项目，受益学生210人。

—坚持以赛促学，学生学科创新竞赛成果丰硕。学校始终坚持“以赛促学、以赛促教”的指导思想，积极开展各种课外学术科技创新活动，组织学生参加各类学科创新竞赛活动。仅2010年，学校学科创新竞赛获省级以上奖励211项，获奖学生510人，直接参与学生达1000余人，占在校人数12%。逐渐形成了“自主竞赛”的竞赛文化。2011年6月，湖北汽车工业学院FSAE车队的“东风安胜”号样车在校园举行隆重发布会，这一成果标志着学校以“三维数字化创新设计大赛、汽车设计（造型）大赛、机械创新设计大赛、无动力（无碳）车大赛、智能汽车大赛、节能汽车大赛、FSAE方程式汽车大赛、汽车营销策划挑战赛”等竞赛为代表的“汽车”特色系列竞赛的形成，进一步彰显学校的办学特色。

5.3.2 湖北省学位网站上刊发我校 4 个研究生培养典型案例

http://wap.moe.gov.cn/srcsite/A08/moe_736/moe_735/s5661/200912/t20091208_120832.html

1. 创新思路谋发展 校企共建谱新篇——湖北汽车工业学院典型案例

湖北汽车工业学院是一所行业特色鲜明的省属本科院校，与汽车行业企业有长期广泛的产学研合作。为服务于国家产业发展战略和汽车行业变革的需求，服务于我省创新型、实用型、复合型人才培养的需求，服务于学科交叉融合与培育新学科增长点的需求，服务于学校科技创新能力培育与提升的需求，进一步彰显办学特色和比较优势，学校提出和实施了以“校企共建学科”为核心的学科建设改革措施。这一举措被省教育厅作为典型在 2011 年第 24 期《湖北教育简报》上专题刊发。省委副书记张昌尔同志高度肯定并批示：“校企共建学科的做法值得大力提倡，应作为省属高校科研工作的主攻方向。”

一、发挥血脉优势，校企共建学科，彰显办学特色

学校依托东风汽车公司兴建与发展，与汽车行业企业有天然的血脉优势。在长期的办学实践中，形成了植根于汽车产业，践行教育与生产实践相结合，执着为汽车产业培养应用型高级人才的办学特色。为创新思路谋求产学研合作新形式，实现学校与企业在科技和教育方面的深度合作与共享，学校先后与东风特种商用车有限公司等 12 家单位签署协议，实施“校企共建学科”。

学校的“校企共建学科”可概括为“4 层 12 共”：研究方向层面，共同探索、共创机制、共同凝练；科学研究层面，共担责任、共同研究、共享成果；学术队伍层面，共建团队、共同培养、共享人才；物资条件层面，共享设备、共用基地、共建平台（重点实验室、工程中心、研发中心等）。

通过“校企共建学科”，在共建平台方面：学校与东风汽车公司、东风精密铸造有限公司 2012 年联合申报的 2 个工程实践教育中心成为首批国家级工程实践教育中心建设单位，与湖北正奥汽车附件有限公司等单位共建 5 个省级工程技术研究中心。在共建团队方面：与湖北先锋模具股份有限公司共建的团队被评为湖北省 2011 年“双百计划”团队。在共同探索方面：与东风公司工艺研究所共同和芬兰国家技术研究中心开展国际合作。在共同研究、共享成果方面：与十堰戎马特种汽车传动股份有限公司联合开发新一代 ZDX 传动技术汽车底盘；与共建企业签订 21 项科研攻关项目，开展的“高强度复杂精密铸钢件裂纹成因研究”

等项目成果直接应用于实际生产。共建企业还以捐赠仪器设备、共建创新人才培养基地、设立专项奖学金等形式，与学校一道共同培养人才。

二、校企共同参与，促进学科交叉，培育比较优势

学校在推进“校企共建学科”时，与共建企业共同研讨汽车产业转型方向，确定学科研究领域和梯队建设规划，制订人才培养方案和创新人才培养基地建设方案。实施了以新能源汽车重大关键技术为主攻方向的“学科汇聚计划”，积极引导学科交叉，努力掌握新能源汽车的关键技术。

学校整合材料、信息、控制、车辆、机械、技术经济等学科力量，依托现有省级重点学科、省级重点实验室等学科研究平台，组建了汽车用新能源材料与器件研究等7个多学科参与、跨院（系）的科技攻关平台和研究团队，开展新能源汽车关键技术的前瞻性、基础性研究。

2010年以来已获批2项国家863计划项目，4项国家自然科学基金项目，2项国家科技支撑计划项目，3项其他国家级项目。与东风汽车集团股份有限公司共同完成“LJ101电动轿车无离合器EMT系统开发”项目，与东风电动车辆股份有限公司共同完成“电动汽车整车控制器产业化技术攻关”项目，研制产品已进入小批量试制阶段；与十堰亦聚工贸有限公司共同研制的“汽车行驶记录仪”进入了生产准备阶段。

三、着眼长远合作，创立访研制度，支撑协同创新

校企共建学科的目标是提升学科水平，核心是培养一批有较强工程能力的学科带头人、学术带头人和学术骨干，难点是充分保证各层次学术人才参与实际工程项目的机会。为使校企共建长期深入开展，发挥学校的人才技术优势，通过对东风汽车公司和本地重点企业在发展所需的关键技术、存在的技术瓶颈和科技资源的缺口进行深入、细致、全面的调研，学校创立“访问研究员”制度，制定“教师深入企业行动方案”，作为“校企共建学科计划”与“学科汇聚计划”的核心内容，促进优质资源共享和产学研用结合。

一是选派青年教师全职到企业服务一年，培养一支崇尚实践、乐于服务、勇于创新的“工程型”教师队伍；二是选派具有博士学位和副高级职称以上教师到企业做“访问研究员”，参与产业关键技术攻关，合作开发新工艺、新产品，转化科技成果，提升企业核心竞争力。三是组织学科带头人和学术带头人参与企业

发展战略研究和先进制造技术应用。

通过“访问研究员”制度和“教师深入企业行动方案”，形成“136”学术梯队(10名具有较大影响的学科带头人、30名学术带头人、60名青年学术骨干)。2010年以来，每年选派30名以上优秀教师深入企业开展工程实践和技术服务，提高教师的工程意识和工程能力，培养“工程型”教师队伍，打造适应“拔尖创新人才培养试验计划”的教师队伍，落实学校的“卓越工程师培养计划”。学校已与东风汽车公司等企业达成意向，建立“新能源汽车制造装备技术协同创新中心”，积极在汽车制造装备领域取得突破。

2. 推进校企产教融合 创新实践育人模式-湖北汽车工业学院

湖北汽车工业学院是一所汽车行业特色鲜明的省属本科院校，与汽车行业企业有长期广泛的产学研合作。学校依托东风汽车公司兴建与发展，与汽车行业企业有天然的血脉优势。在长期的办学实践中，形成了植根于汽车产业，践行教育与生产实践相结合，执着为汽车产业培养应用型高级人才的研究生教育特色。学校研究生教育坚持立德树人的根本任务，坚持“工程教育回归工程”的办学理念，坚持导师在研究生教育中的主体地位，深化校企合作、产教融合，推进工程教育创新平台建设，推进校企合作育人机制创新，改革工程教育培养模式，注重研究生教育教学质量，以培养研究生具有较高的工程能力和一定的创新能力。

一、深化产教融合，搭建校企合作育人新平台

学校在“校企共建学科”思路的基础上，开拓校企合作新形式，通过校企共建重点实验室、工程技术研究中心、研发中心、院士（专家）工作站、研究生工作站的方式，推进产教融合，实现学校和企业 在科学研究、教育教学、研究生培养方面的深度合作与共享。

1. 搭建高水平的校企合作科研平台。学校与智新科技股份有限公司等企业签订了共建湖北省重点实验室合作协议、共建研究生创新人才培养基地合作协议，实验室就是校企双方校企联合创新中心和开展相互合作的日常联系机构，能够充分发挥校企各自优势，实现资源共享、优势互补。学校以实验室为先进的科研和研究生培养基地，能够进一步提高相关学科的科研水平，更好的促进科技成果创造、转化和学科发展，更好的为国家、企业培育紧缺的高层次应用型人才。

2. 建设高质量的校企合作实践平台。学校累计建设近 30 个研究生实习实践基地，切实保障专业学位研究生的专业实践能力培养。企业参与学校研究生培养方案制定、教育教学改革研讨、教学研究项目申报、教学成果奖励申报等研究生教育全过程。在电子信息领域，研究生通过联合培养基地的培养及工程实践活动的开展，理论水平得到验证，工程实践能力得到极大提高，帮助企业解决了很多工程实际问题，企业获得了较大的经济效益。研究生熊武、罗成、赵熠参与东风汽车动力零部件有限公司、湖北恒嘉科技有限公司合作课题，发表了相关科研论文 4 篇，申请专利 10 项，参与开发的轮毂电机测控平台应用于东风猛士轮毂电机的性能测控，开发的感应加热电源应用于中国西南铝集团公司，5 个月已经创

造了 800 万元的经济效益。

二、注重提升质量，探索校企合作培养新机制

1. 优化完善课程体系。坚持“工程教育回归工程”的办学理念，建立“学用结合”“先岗位后课程”的培养思想，提升研究生的创新能力和工程能力。邀请合作企业参与学校研究生培养方案制定，学术学位研究生课程内容体现科学方法训练和学术素养培养，兼顾工程能力锻炼。专业学位研究生课程内容，强化项目制授课，案例教学，主要体现工程能力锻炼。

2. 加强导师队伍建设。一是加强校企协同合作，促进人才交流与共享，建设专兼结合的导师队伍，专业学位研究生培养实行校内校外双导师制，以校内导师指导为主，企业导师参与实践过程、项目研究、课程与论文等多个环节的指导工作。二是出台《湖北汽车工业学院关于加强青年教师工程能力培养实施办法》，支持教师参与行业企业实践，丰富实践经历，增强工程背景，提升工程能力。三是重视发挥导师团队作用，成立了 15 个校级研究所和 18 个校级学科创新团队，推进落实导师团队指导制。

3. 改革教育教学制度。出台《湖北汽车工业学院研究生教育质量工程项目实施管理办法》，推进“五个一”项目建设。各学位点至少要建设 1 个校企联合研究生培养示范基地，搭建研究生专业实践平台；立项 1 个省级研究生教育教学改革研究项目，产出研究生教育教学成果；建设 1 门研究生精品课程（包括案例库），打造研究生教学团队和教材；培育 1 篇湖北省优秀硕士学位论文，提升研究生学术创新能力；参加 1 项研究生科技创新竞赛项目，提升研究生科技创新能力。

三、注重能力导向，探索研究生培养新模式

1. 推进以提高教育教学质量为目的的研究生教学模式改革。一是对研究生英语课程进行了大幅度改革，以培养学生的学术阅读能力及国际交流能力为核心，修订培养目标和教学要求，重新设置英语课程，开设《研究生学术英语读写》、《英语口语》以及《科技英语》三门课程，分别从外文文献阅读、日常交流以及学术交流、外文写作等方面提高研究生的英语水平。二是为培养应用型、创新型人才，提高研究生的工程实践能力，开设实践类、研讨类课程，设置 3 学分，为期 8 周的《工程能力专题研究课程》，课程内容模块化、课程教学项目化，在课

程阶段进行工程实践能力锻炼,由导师组与学生共同确定若干个实际开展的工程实践项目,通过文献阅读、实验操作及数据分析等方式解决项目中的问题,从而提高研究生的项目开发能力、工程实践能力。

2. 推进以提升研究生综合素质的创新体系建设。一是设立研究生科研创新能力的创新基金,累计资助研究生创新基金项目 40 项,研究生发表论文、获批专利数量大幅提升。二是搭建了旨在促进学术交流的“智创”学术论坛,已累计开展 18 期以研究生为主体的学术活动。三是搭建了研究生科技竞赛平台,累计获得全国研究生智慧城市技术与创意设计大赛、中国研究生电子设计竞赛、全国研究生数学建模竞赛等国家奖项 20 余项。

3. 推进以提高创新能力为目标的学术学位研究生培养模式。统筹安排研究生培养阶段,促进课程学习和科学研究的有机结合,将知识架构与企业实际需求相结合,强化创新能力培养,探索形成鲜明特色的培养模式。重视对研究生进行系统科研训练,要求并支持研究生更多参与前沿性、高水平的科研工作,以高水平科学研究支撑高水平研究生培养。我校部分 2019 级研究生在导师指导下在课程阶段即开展系统性的科研训练,参与国家级项目,并取得较大成果。我校理学院 2019 级硕士研究生闫金凤以第一作者身份在陶瓷材料领域 TOP 期刊《Ceramics International》在线发表了学术论文,理学院 2019 级硕士研究生王冰洁在我国著名物理学期刊《Chinese Physics B》在线发表了科研成果。

4. 推进以提升职业能力为导向的专业学位研究生培养模式。面向特定职业领域,坚持工程教育回归工程的教育理念,深化校企合作,将课程学习与专业实践相结合,将校内培养与基地培养相结合,将校内导师与基地导师相结合,形成“学用结合”的培养模式。邀请企业全方位参与人才培养方案的制定,建立与行业企业相结合的专业化教师团队和联合培养基地。加强实践基地建设,强化专业学位研究生的实践能力和创业能力培养。

湖北汽车工业学院将坚定不移地沿着习近平总书记指明的方向,全面贯彻落实李克强总理关于研究生教育的重要批示精神,围绕培养创新型、应用型、复合型人才的要求,深化校企合作、产教融合,努力培养高层次拔尖创新人才,为湖北省研究生教育事业作出应有贡献。

3. 聚力企业新常态 创新发展新驱动-湖北汽车工业学院深入推进研究生工作站建设

湖北汽车工业学院 2014 级学术型硕士研究生周红勋同学自今年 9 月开始，进入东风汽车有限公司设备制造厂研究生工作站进行为期一年的实习实践工作，该同学也是学校建设研究生工作站以来开展长期实习实践的第一位研究生。同时学校安排刘闪闪等 4 名 2014 级研究生、吴飞翔等 10 名 2015 级研究生分别进入十堰市研究生创新基地和东风汽车零部件集团公司研究生工作站开展了 2015 年暑期社会实践活动。



湖北汽车工业学院重视研究生创新基地建设，依托研究生工作站，深化人才培养模式改革，聚力企业发展需求，切实提升研究生创新实践能力。

重视基地建设。学校充分发挥汽车行业背景优势，以“校企共建学科计划”为平台，先后与东风商用车技术中心等 6 家企业联合申报湖北省研究生工作站。加大研究生教育领域的校企合作力度，建立了研究生创新基地重大事务的协商与决策机制，明确各方责权利，形成全面开放、科学有效的基地建设与管理体制，并安排专人负责基地的协调沟通与日常管理工作。

改革培养模式。以研究生工作站为依托，构建了学用结合、分段培养的研究生培养模式。学用结合是以工程的集成与创新和企业的实际需求为前提，以强化研究生工程实践能力培养为目标，构建课程体系和教学内容，着力推动基于问题、项目、案例的研究性学习方法。分段培养是指把整个研究生学制分为两个阶段，第一阶段在学校完成学位课程，第二阶段到企业完成工程实践。

聚力企业需求。以研究生工作站为平台，聚力企业发展需求，围绕新产品研发来选题，在双导师的指导下，鼓励研究生大胆创新和实践，实现学校研究生培养和企业技术创新与产品开发的双赢目标。以联合培养硕士研究生为主要手段，共同探索专业学位研究生教育的培养新模式与新机制，把工作站打造成学习、培养、就业一体化的专业硕士研究生培养平台，建设成校企合作的教育共同体，创建校企双赢的新机制，使工作站能发挥长久效用、实际功用和示范作用。

开展课题研究。以研究生工作站为纽带，学校积极拓展校企合作内涵，丰富研究生工作站的边际效益和合作内容。企业面向学校发布技术合作需求意向，学校选派优秀教师团队与企业开展科研项目合作，累计到账经费达 100 多万元，承担东风汽车有限公司设备制造厂的 CADTEACH 软件开发设计，与东风汽车零部件（集团）有限公司合作开展“等强度变截面商用车钢车轮技术研究”、“电控水泵控制系统开发”等两项横向课题，同时申报 1 项湖北省科技支撑计划项目——“洁净燃料发动机新型复合气门阀座研发”。

4. 坚持学用结合 创新培养模式——湖北汽车工业学院研究生教育实践案例

湖北汽车工业学院主要面向汽车行业需求和区域经济发展,依托校企共建学科平台,坚持学用结合,创新研究生教育培养模式与管理方式,形成了特色鲜明的学位与研究生教育体系,致力于培养高层次创新人才和卓越工程师。

2017年1月16日下午,一辆由湖北汽车工业学院主动安全与智能驾驶研究所研发的智能车在我校作了首次纵横向控制路演并圆满成功!这辆由东风AX7线控改装的智能车借助惯导、差分及采集的校园各道路GPS信号进行车辆轨迹跟踪,实现全过程横纵向控制,由操作人员设定行驶速度后即可全程无人工干预精确行驶,达到最终目的地后人工切换退出自动驾驶模式,平稳停车结束运载任务。

本次路演所采用的横纵向控制技术我校由主动安全与智能驾驶研究所历时半年开发、测试成功,研究所的研究生全程参与。其中研究生毕栋和朱政泽在结束研究生课程阶段学习后,就开始前往学校研究生创新基地进行工程能力锻炼。创新基地是一家提供智能驾驶技术产品服务和系统解决方案为主的初创科技公司。在实习期间,两名研究生了解了基本的智能驾驶改装业务的知识,学会了各种传感器单元的安装调试,以及按车厂提供的信号矩阵进行数据解析,熟悉了路网各个单元的网络通讯架构,了解了网联式自动驾驶目前的发展现状,感受了车辆控制算法开发及参数测试调教的艰难。之后,两位研究生开始参与东风公司、国内知名ICT及互联网企业的智能网联汽车项目,并独立承担算法开发及车辆改装任务,协助研究面向智能网联式自动驾驶的车载平台关键技术(环境感知、规划决策、多车协同等)。产品开发的过程充满未知,两位研究生也正是在这一阶段克服了畏难与依赖的思想,不断实践,将理论知识转化为一行行代码和线束,积累大量工作经验,看到车辆由毫无反应到逐渐听从指挥,最终到控制精度,解放双手双脚,他们真正感受到产品开发与工程实践的魅力。

2016年11月3日,在北京通州试验场,基于两位研究生所在团队开发的控制算法,该公司向交通部公路院、东风汽车公司及某著名ICT企业有关领导完成了一键召车、编队行驶、车辆变道、中间车辆加入、障碍物检测等智能驾驶场景演示,获得交通部、车企、专家同行的认可,顺利完成演示任务,这样的工程实践经历为两位研究生的职业生涯打造了一个良好开端。基于该项目,2014级研

究生毕栋申报 10 余项专利并获得授权，完成硕士学位论文研究，获评为校级优秀硕士学位论文。

作为工程特色鲜明的省属高校，在整个培养过程中，学校始终将企业纳入人才培养的主体，依托企业建设研究生创新基地，深化人才培养模式改革，切实提升研究生创新实践能力。与企业共同制订培养目标，共同建设课程体系，共同实施培养过程，共同评价培养质量。在双导师的指导下，鼓励研究生大胆创新和实践，实现学校研究生培养和企业技术创新与产品开发的双赢目标。如 2014 级研究生周红勋等 8 人，深入培养基地开展实习实践，参与东风设备制造有限公司轿车焊接生产线研发，提升了工程能力。

湖北汽车工业学院在研究生教育中始终坚持“教育与生产劳动相结合”，以工程集成创新和企业需求为前提，强化研究生工程能力培养。以提高学生工程实践创新能力为核心目标，优化培养方案，实行课程学习、工程实践、论文研究的三段式培养，使学生得到从理论到实践再到理论的递进式提高。具体来说，第一阶段在学校进行一年的课程学习；第二阶段在企业进行一年以上的工程实践训练；第三阶段进行论文研究，学位论文课题来自企业实际。三个阶段互相衔接、各有侧重，学生可根据自身实际在一定范围内自主设计学习路线，如：在工程实践训练阶段，可以选择去学校安排的实践基地或是与导师科研项目相关的其它企业；在论文研究阶段，可以选择返回学校或者继续留在企业进行论文研究。

5.4 特色成果显著，示范影响广泛

5.4.1 工程教育理念得到积极推广

1.2014 年 6 月 25 日《中国教育报》发表：让工程教育回归工程—湖北汽车工业学院人才培养教学改革



让工程教育回归工程
——湖北汽车工业学院人才培养教学改革
《中国青年报》（2014 年 06 月 25 日 07 版）

2010 年教育部启动了“卓越工程师培养计划”，处于华中地区的湖北也相应实施了湖北省“战略性新兴（支柱）产业人才培养计划”。

在这两个计划中，湖北汽车工业学院，这所位于鄂西北的工科高校均榜上有名。三年来，湖北汽车工业学院选择“机械设计制造及其自动化”、“材料成型及控制工程”、“车辆工程”等 5 个本科专业作为试点，全面推进人才培养教学改革。

要裁剪“好材料” 一定先要有“好师傅”

汽院有着不同于国内其他工科高校的独特基

因——脱胎于东风汽车公司的汽院与东风有着血肉相连的关系，长期的产学研紧密结合，加之学校通过聘请兼职教授、“访问研究员”、青年教师下厂实习等一系列不断强化的措施，建立了一支创新型双师队伍，而东风公司现代企业的大工程背景也为学校的人才培养、校企深度合作提供了坚实而广阔的平台。

学生们如同一块块“好材料”，为了把“好材料”剪裁好，汽院成立了阵容强大的校企合作专家委员会，里面的“师傅们”可谓高手云集。这个委员会由学校、东风公司、企业及行业等部门负责人，资深工程师，校内教师、德国工程教育教授联手组成。专门负责研究审定“两个计划”的培养标准、培养方案、实施方案；指导课程体系的优化整合及改革；推进校内外实践基地建设和学校与企业的合作。

“好材料”绝不能浪费 必须要精心设计

当然，“好材料”也不是一成不变的。在“两个计划”的人才培养模式中，汽院制定了高强度的进出竞争机制。以卓越计划试点 T1013 班为例，该班从机械学院几百名新生中选出 35 人，第一学期过后，就有 48% 学生转到了其他平行班级，同时，27 名其他平行班中名列前茅的学生被调整进入到该班。调整幅度之大，竞争之激烈可想而知。

面对着一块块“好材料”，师傅们可谓是马虎不得，精心设计了一个个优化方案。

首先对于课程设置进一步优化。在学校原有“二、三、一”实践教学平台的基础上，围绕工程素质、工程科学、工程实践进行课程一体化设计，形成了以工程专业课程、工程实践课程为主体、自然科学课程为基础、人文社科课程为补充的课程体系。

现在，课堂教学设计成了学生们热烈参与的“群英会”。在教学上，实行小班式授课，全力推行研究式、启发式、研讨式、案例式教学和研究性学习；引进 CDIO 式教学及团队式教学模式。机械学院任柏林老师通过“实例导入，项目驱动，案例教学”来培养学生空间想象力，并创造性地开展《机械制图综合训练》对学生进行测绘、三维建模、手工绘图等方面的综合训练；在《工程材料及机械制造基础》这门课上，学校副校长毛高波进行了大量教学改革，让学生有更多的机会去交流和发现问题，获取知识……这些多样的教学方式不仅使学生有更大的兴趣去挑战各种难题，也使课堂不再是“沉默不言”的一潭死水。

“一张考卷定英雄”的老式考核办法被舍弃了。加大平时成绩比例、增加小测验、小论文、报告、讲演等环节成为新的重点，教学改革从考核“学习成绩”向评价“学习成效”转变，引导学生从注重“考试结果”向注重“学习过程”转变。

实践才能出真知。以实践环节为中心，加大实践量，每个学期末给学生增加两周的专业实践实习，每个学生累计有一年的时间在企业学习和做毕业设计。特别是在企业实践环节严格实行校企双导师制，学生以三人小组为单位，通过导师提供的实习场所和现场指导，学生把课堂上学习的理论和实践更好地结合起来，极大地提高了动手能力。

“好材料”一定要融入国际化元素，必须要放眼世界，面向未来。为了培养学生们的国际化视野，学校决定每年邀请 1~2 名东风公司“国家千人计划”、“湖北省百人计划”等专家讲学和讲课；选拔优秀学生出国留学，安排部分学生到海内外跨国企业实习。

围绕“两个计划”的人才培养教学改革取得了显著成效，“好材料”日益显露光彩。据统计，“两个计划”试点班的学生四级通过率较高，班级每学期的平均绩点都在各学院名列前茅。在机械学院，T10 级的卓越试点班的学生许多都在中国 500 强或上市公司就业。

在各类学科竞赛中，“两个计划”的人才培养模式也收获了丰硕成果。在 FSC 大学生方程式赛车、飞思卡尔杯全国大学生智能汽车大赛等国家级和省级大学生科技创新大赛上，“两个计划”试点班的学生脱颖而出，纷纷摘得国家级一二等奖，50%以上的学生在各类科技竞赛中获得奖励，充分体现了“两个计划”人才培养模式教学改革的魅力。

2.2014 年 12 月 29 日《中国教育报》发表：工程教育如何跃出“单轨”发展之局



工程教育如何回归跃出“单轨”发展之局

2014 年 12 月 29 日 简炜

要建设工程教育强国，使得工程教育质量

量进入世界前列，需要继续努力和提高。从

《中国公交教育质量报告（2013 年度）》中

可以了解到，用人单位认为毕业生对工程科

技前沿现状和发展趋势的了解水平、工程设

计综合意识和能力、国际交流能力、社会责

任感等需要加强，保障教师工程实践制度建

设问题教突出。根据《报告》，工科毕业生

在国际竞争能力、经营管理能力、学科知识

交叉融合能力方面待提高，实际动手能力待

加强。同时也反映，工程教育仍然偏重知识

传授，对工程核心能力的培养较弱。

《中国公交教育质量报告（2013 年度）》不仅给出了反映现状的翔实数据，形成报告过程中提到的问题也成为工程教育质量改善指出了方向。如何克服工程教育中存在的不足，成为工科专业院校需要认真思考的问题。

分析对象职责，各安其位

工程教育质量改善存在的问题设计不同的实施主题和不同层次的对象。从实施主体上大致可分为四个方面主管部门、社会、学校和学生。

主管部门主体涵盖国家出台政策、配置资源、引导监管、激励考核方面，按照党的十八大一来全面深化改革的精神，资源配置职能将逐渐向市场转移，政府主管部门更多的是引导、监督、考核、评价；社会主体包含两个层面：用人单位和家长群体。用人单位是主动因素，可以对培养过程、培养效果起引导作用。家长群体可以认为是较为被动的因素，他们的被动性体现在，录取时对培养方式和培养内容处于未知状况，但填报志愿时，他们是甲方，他们总体的价值取向可以决定学校或者学科专业的生存问题。学校则是工程教育的实施主题，学校安提供的工程教育培养质量受其他主体的影响和制约。最后一个主体是学生，这个主体很多情况下被当

做被动接受的群体，被动地接收培养方案和教学计划等。造成这一切的，不仅仅是方法，也不仅仅是理念，还需要综合环境与条件各方面的要素共同发挥作用。

查找问题根源，有的放矢

仔细分析工程教育存在的问题，可以概况为：当前的工程教育与现代的工程实践存在不协调、不同步、不配套的情况，工程教育在某些方面与行业发展脱节。

针对用人单位提出的学生对行业发展前沿和趋势了解不足的问题，需要企业对学校开发，把学校当做自己人才队伍的建设基地，至少对相关学科专业的教师进行开放，允许他们了解技术和装备发展现状，让他们具有了解前沿和趋势的机会。关于工程设计方面存在的问题，受到培养周期和规模条件的限制。对于国际交流能力而言，不同层次学校的学生差异较大，重点院校学生有更多机会参加国际学术交流活动，而大量的地方工科院校国内外的国际学术交流机会非常有限，自然无法培养这个能力。《报告》指出的国际竞争能力必须通过培养国际化的意识和国际化的眼光，还要有国际化的环境和背景。

实现平行发展，逐个击破

有专家指出“工业化和信息化的深度融合必将是平行工厂、平行企业、平行生产的应用与普及”，借助这个概念，可以认为工程教育质量提升需要“平行化”，工程教育与工程实践、行业企业平行发展、同步前进。

平行发展的内涵就是要做到问题分析与对象类别呼应、改善渠道和行业特点匹配、培养方案与行业需求一致、实施方法与岗位要求并轨。

问题与对象的呼应是为了避免张冠李戴，避免把个性问题当成普遍性问题，遵循一把钥匙开一把锁的规律，处理好学校主体对象针对性和分类指导的问题。

如果说前面的呼应是解决对象的针对性，那么渠道与行业匹配就是要解决行业针对住问题。有的行业可以在校内环境上不断做出调整和改进，比如信息行业，电气行业等，有的行业就无法完全由校内解决，如水利水电、航空航天等。这时必须借助行业企业、研究院所提供支持以共同实现工程教育质量的改善。

培养方案是在一段时期内工程教育内容和结构的总体设计，需要设计出知识和能力的内涵及其比例，设计过程或者评价过程必须有行业企业的专家代表直接参与，并且伴随着行业技术进步不断改进完善，保持与行业技术发展的同步。

实施方法针对性包括了教学方法和能力培养方法的调整与改革，进入专业基础课和专业课教学阶段应该尽量实行小班上课，增加交流、互动、翻转课堂的内容，提倡和推进主动学习方式。

（作者系湖北汽车工业学院副院长，吉林大学校长助理）

5.4.2 校企共建学科“产学研创”合作发展受到广泛推广

1.新浪网：湖北汽车工业学院与东风悦享科技有限公司举行战略合作协议仪式（2021 年）

【新浪网】湖北汽车工业学院与东风悦享科技有限公司举行战略合作协议仪式

编辑：刘菊媛 点击：134 时间：2021-03-08 作者： 来源：

sina 新浪网



湖北汽车工业学院与东风悦享科技有限公司举行战略合作协议仪式



鹏翔e传
02月10日 10:01

+ 关注

本网讯（文 黄慧/图 杜剑彬）2月7日上午，“湖北汽车工业学院—东风悦享科技有限公司”战略合作协议暨Sharing-X移动服务技术平台联合实验室签约揭牌仪式在学校隆重举行。十堰市科技局局长刘玉松、市发改委副主任李江、市经信局二级调研员康双成、张湾区副区长洪国伟、经济技术开发区管委会副主任张飞、高新技术开发区管委会副主任董会祥等十堰市相关部门领导莅临仪式现场。仪式及研讨会由副校长张友兵主持。



2.荆楚网：湖北汽车工业学院与随州市人民政府签订战略合作协议 (2021 年)

【荆楚网】湖北汽车工业学院与随州市人民政府签订战略合作协议

编辑：杜鹃 点击：374 时间：2021-06-15 作者：来源：

湖北汽车工业学院与随州市人民政府签订 战略合作协议

2021-06-04 11:20 · 荆楚网

荆楚网（湖北日报网）讯（通讯员朱志斌、叶珍）6月2日，“湖北汽车工业学院—随州市人民政府”战略合作协议签约揭牌仪式在随州市凤凰酒店举行。“湖北汽车工业学院随州产学研基地”和“汽车节能技术湖北省协同创新中心随州研究基地”在随州揭牌。



签约仪式现场。通讯员供图

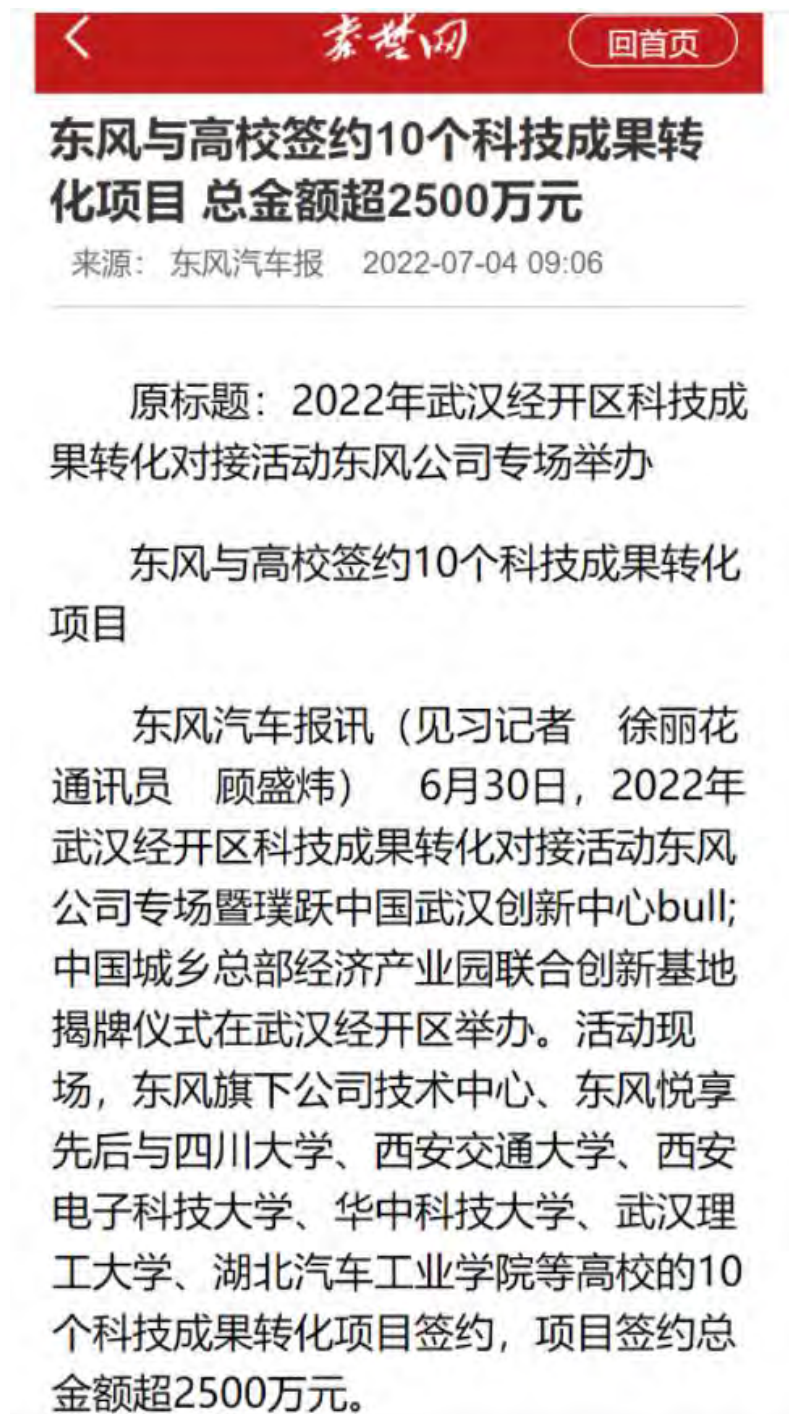
据了解，此次签约是深化市校合作、促进经济转型升级的重大机遇，是湖北汽车工业学院和随州市携手推动全省区域发展布局落地实施的务实之举。

根据协议，双方将本着相互合作、积极交流、协同创新、互利共赢原则，建立全面战略合作关系，在人才培养与交流、科技成果转化与产业化、重大科技攻关和自主创新、联合共建科技创新创业示范基地、技术咨询和信息共享、加强院校合作促进合作办学等方面开展合作。

3.秦楚网：湖北汽车工业学院参与共建湖北隆中实验室（2021 年）



4.秦楚网：东风与高校签约 10 个科技成果转化项目 总金额超 2500 万元（2022 年）



5.今日头条：强强联手深化产学研合作！他们在堰签约（2022 年）

强强联手深化产学研合作！他们在堰签约

2022-04-24 14:53 · 十堰广播电视台

原标题：东风商用车与湖北汽院深化产学研合作



十堰广电讯（全媒体记者 陈林 特约记者 刘爱理）4月22日，东风商用车有限公司与湖北汽车工业学院在十堰举行“产学研合作协议”签约。

根据协议，未来双方将依托汽车产业，在科研创新、人才培养、平台共建、成果转化等方面深度合作，实现校企共赢，助推东风商用车产业技术升级和转型升级。

6.十堰广电：十堰唯一！湖北汽车工业学院获批国家首批现代产业学院（2022 年）

十堰广电网 新闻 网站首页 微风助风热线

十堰唯一！湖北汽车工业学院获批国家首批现代产业学院

时间：2022-01-07 17:39 来源：委楚网

微信

QQ空间

微博

QQ好友

爆料

投稿

意见反馈

据湖北汽车工业学院校园网消息，近日，湖北汽车工业学院喜获新成果，“东风HUAT智能汽车产业学院”入选国家首批现代产业学院名单。也是我市唯一入选的学院。

教育部办公厅

教高厅函〔2021〕39号

教育部办公厅 工业和信息化部办公厅关于公布首批现代产业学院名单的通知

序号	学院名称	所属高校	所在省(区、市)
26	杭州湾汽车学院	宁波工程学院	浙江省
27	智能制造现代产业学院	合肥工业大学	安徽省
28	机器人现代产业学院	安徽工程大学	安徽省
29	智能制造产业学院	福建工程学院	福建省
30	先进铜产业学院	江西理工大学	江西省
31	智能装备制造产业学院	河南科技大学	河南省
32	芯片产业学院	湖北工业大学	湖北省
33	东风 HUAT 智能汽车产业学院	湖北汽车工业学院	湖北省
34	轨道交通现代产业学院	中南大学	湖南省
35	金城检验学院	广州医科大学	广东省

301

3.十堰晚报——东风 HUAT 车队德国上演“中国创造”

返回数字报首页 > 2013年08月28日 星期三 > a05版-本城文教 > 正文

[字号 大 中 小]

赛场外扎帐篷宿营，为抢时间一天只吃一顿饭，刷新国内直线加速赛纪录——

东风HUAT车队德国上演“中国创造”



驰骋赛场的东风huat车队赛车。

■文、图/记者 张婧 特约记者 寇华鑫

大学生方程式汽车大赛在全世界共有9个国家举办，德国站被公认为是世界上该项赛事的最高水平。7月31日至8月4日，德国大学生方程式汽车大赛在德国霍根海姆f1赛车场激情上演，吸引了来自24个国家和地区的115支车队参加，参赛学生多达2000人。

由东风商用车有限公司持续赞助并冠名的东风huat车队代表中国大学生驰骋德国赛场。湖北汽车工业学院大学生自主设计研发并亲手创造的全新一代f1赛车，被命名为“67”号，总排名第48位，成为德国f1赛场上迄今为止首个完成所有比赛项目的中国车队。而同去的清华大学、哈工大和同济大学车队都没能顺利完成比赛。

上周，记者前去探访东风huat车队时，他们正忙着为10月将在襄阳举行的全国大学生方程式汽车大赛做准备。

4.凤凰网汽车——东风 HUAT 再次问鼎 FSC

鳳凰網 汽车

凤凰网汽车 > 厂商资讯 > 厂商新闻 > 正文

译

东风HUAT再次问鼎FSC

2015年10月19日 17:33:46

来源：凤凰网汽车 作者：综合报道

分享到：



10月17日，2015中国大学生汽车方程式大赛(FSC)在湖北襄阳梦想赛车场落下帷幕，由东风商用车有限公司赞助的“陆上东风号”——湖北汽车工业学院东风HUAT车队获得冠军，这是该车队自2012年首次夺冠以来的再次摘得桂冠。



5.荆楚网——驰骋青春——记湖北汽车工业学院东风 HUAT 车队

荆楚网 > 新闻频道 > 湖北新闻 > 十堰新闻

驰骋青春 ——记湖北汽车工业学院东风HUAT车队

发布时间: 2019年04月30日09:57 来源: 十堰日报

分享



精彩



快



网络



湖北汽车工业学院HUAT车队

记者王雁博

2017年7月《魅力中国城》竞演中，十堰市委书记张维国驾驶湖北汽车工业学院HUAT车队的方程式赛车惊艳登上央视舞台，淋漓尽致地展现了十堰作为汽车城的风采和神韵。HUAT车队由此进入全国人民视野，在更广阔的舞台上风驰电掣，纵横驰骋。

6.十堰广电——汽院两台赛车出征全国赛，性能强，颜值高！



十堰广电网讯（全媒体记者 陈伟 王乾 通讯员 周志宇）湖北汽车工业学院东风HUAT车队自成立以来，在国内外比赛中多次斩获大奖。经过两个多月的紧张备战，9月13日，该车队出发前往合肥，参加2022年中国大学生方程式赛车大赛。



13日上午，记者在该车队工作间看到，队员们集中对即将参赛的一辆燃油车、一辆纯电动车进行最后的调试，当天下午，这两辆车就会被运往合肥参加2022年中国大学生方程式赛车大赛。

7.秦楚网——全球第五！汽院东风 HUAT 车队再刷新纪录

秦楚网讯 通讯员**杜鹏**报道：2022年世界大学生虚拟方程式汽车大赛的最终成绩于5月20日在VI-grade全球用户大会上正式公布，湖北汽车工业学院东风HUAT车队喜获燃油组全球第五、电机组全球第十六的好成绩，均刷新了车队纪录！在6月19日落幕的2021赛季中国大学生方程式系列赛事中，学校东风HUAT车队也取得不菲成绩，喜获油车组一等奖、电机组一等奖、无人驾驶组二等奖。

据了解，世界大学生虚拟方程式汽车大赛始于2009年，由世界知名汽车系统动力学仿真模拟软件服务商VI-grade公司主办。本届大赛共吸引来自十余个国家的129支队伍参赛，包括吉林大学、同济大学、哈尔滨工业大学、都灵理工大学、米兰理工大学等诸多世界知名高校。大赛依托数字孪生技术，要求参赛队在规定时间内，按照大学生方程式的各项技术标准设计赛车，建立系统动力学数字孪生模型，并由主办方在虚拟环境中，统一运行各参赛队模型，进行直线加速、稳态回转、综合赛道行驶、燃油经济性等多个项目的仿真模拟，并据此评定审核。

“通过这项比赛，我们得以与汽车原始设备制造商和汽车制造平台进行有效的技术交流，对于提升个人和团队竞争力，提高我们FSAE赛车动力学设计水平都具有重要意义。”车队指导老师金家琛说道。

学校东风HUAT车队成立于2011年3月，截止目前有油车、电车、无人驾驶方程式赛车队，车队秉承“力争上游、擎动未来”的宗旨，践行着“先做人，再造车”的理念，汇聚了学校数十个专业的优秀本科生、研究生资源，致力于打造中国大学生的冠军车队和世界级车队。10年来参加了十届中国赛、三届德国赛以及两届日本赛，并三次夺得全国总冠军。

“东风HUAT车队是一个展示和证明队员的设计、制造、成本控制、商业营销、沟通与协调能力和水平的实践平台，在这里，我们需要自主完成赛车设计、组装、调试和参赛，在理论与实践的互动中，我们不仅增长了才干，提升了动手操作能力，还产出了10余篇论文、20余项专利。”东风HUAT无人驾驶方程式赛车队队长郭文韬说道。