

# 《汽车检测与维修技术》专业 建设方案

（2017 年 9 月——2020 年 7 月）

二 级 学 院： 机电与汽车工程学院

执 笔 人： 倪晋尚

审 核 人： 孙海波

制 定 时 间： 2017 年 8 月

修 订 时 间：

常州工程职业技术学院教务处制

二〇一七 年 二 月

# 汽车检测与维修技术专业建设方案

## 一、基本信息

表 1 专业基本信息

专业名称	汽车检测与维修技术	专业代码	560702		
专业所属大类	装备制造大类	专业所属二级类	汽车制造类		
专业设置时间	2004	修业年限	3		
专业特点	<input checked="" type="checkbox"/> 产业支撑型 <input type="checkbox"/> 人才紧缺型 <input type="checkbox"/> 特色引领型 <input type="checkbox"/> 国际合作型 <input type="checkbox"/> 其他_____				
是否跨省招生	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	所属院系	机电与汽车工程学院		
专业带头人（负责人）基本情况					
姓名	孙海波	性别	男	出生年月	1973.10
学位	硕士	学历	本科	所学专业	车辆工程
毕业院校	沈阳农业大学	职称	副教授	职务	院长（二级学院）
电子邮箱	8000000596@czie.edu.cn			联系电话	13813561887

表 2 专业建设团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	倪晋尚	常州工程职业技术学院	副教授
2	孙海波	常州工程职业技术学院	副教授
3	陈瑄	常州工程职业技术学院	副教授
4	皮连根	常州工程职业技术学院	讲师
5	于瑞	常州工程职业技术学院	讲师
6	彭卫锋	常州工程职业技术学院	讲师
7	王中磊	常州工程职业技术学院	实验师
8	陈逸构	常州中天汽车有限公司/常州市机动车维修协会	董事长/会长
9	戴伟忠	常州中天汽车有限公司/常州市机动车维修协会	服务总监/秘书长
10	宁纪成	中德诺浩教育投资有限公司	培训技师
11	李超	北汽新能源汽车常州有限公司	人力资源助理
12	郭德志	太平洋汽车集团（湖州宝马汽车有限公司）	总经理
13	孙正	江苏洪都电动车有限公司	总经理

## 二、建设基础

### （一）专业对接产业

我院汽车检测与维修技术专业于 2004 年开设以来，一直坚持“立足常州、服务江苏”的定位，重点面向汽车后市场维修服务第一线工作岗位，培养技术技能应用型人才。近年来，在《江苏省重点产业调整和振兴规划纲要》、《苏南现代化建设示范区规划》、《常州市关于推进十大产业链建设加快发展战略性新兴产业的实施意见》、《深化“三位一体”发展战略落实“中国制造 2025”常州行动纲要》等区域经济社会发展规划与产业发展政策引领下，江苏产业结构调整及苏锡常地区智能制造城市建设方向越来越明确。

《常州市十大产业链建设三年行动计划（2016-2018 年）》提出，到 2018 年，常州市十大产业链产值要突破 5000 亿元，形成 2 个千亿级产业链（汽车及零部件、太阳能光伏），4 个超五百亿的产业链（轨道交通、新医药、农机和工程机械、智能电网），3 个超百亿的产业链（碳材料、新光源、智能数控和机器人）和 1 个超五十亿的产业链（通用航空）。随着北汽新能源、东风汽车和众泰汽车等常州市三大整车项目落地、投产，以及国家、江苏省、常州市其它与汽车产业重大项目启动，为制造类及汽车服务类专业建设带来了新机遇与发展平台，也为学院实现专业与产业紧密对接，专业品牌特色化发展的战略目标提供了良好的外部环境。2016 年，全市汽车及零部件产业拥有规模以上企业 174 家（其中整车生产企业 4 家，专用车生产企业 6 家），完成工业产值 873.1 亿元，成为常州市支柱产业。

汽车检测与维修技术专业重点对接服务于汽车及零部件产业链（2016 年调整为新能源汽车及核心零部件产业链），同时也与农机和工程机械、轨道交通等产业链对接。服务于汽车后市场维修服务行业以及汽车及其零部件、农机和工程机械、轨道交通等生产制造业，专业对接岗位群是汽车维修服务接待、汽车机电维修、汽车销售以及汽车（农机和工程机械、轨道交通）及其核心零部件生产线装配调试、制造与检测岗位。

### （二）专业培养目标

近年来，汽车检测与维修技术专业充分利用校内汽车维修技术与服务中心、中国汽车工程学会大学生巴哈大赛、江苏省及全国机械行指委等各级各类技能大赛等平台，将技术技能积累、工程实践能力提升和创新能力培养有效的融入了专

业人才培养之中。汽车检测与维修技术专业培养目标重点在以下五个方面。

A、了解汽车行业发展，面向汽车后市场维修服务行业，能够正确识读汽车及零部件图纸，熟练完成汽车常规保养及常规检查，正确进行汽车各系统常见故障诊断与排查作业，安全规范的检测汽车使用性能；可以清晰地向客户解释汽车维修服务企业的汽车维修服务流程并能够实施正确引导。

B、在工作中具有较强的团队合作意识，主动承担团队工作任务，能够正确合理表述个人意见，服从组织领导、善于协作。

C、具有良好的职业道德和敬业精神，吃苦耐劳。

D、专业理论知识扎实，关注所从事行业或岗位发展，能够主动学习或研讨新技术，具备终身学习的思想意识与能力，并较强可持续发展与职业适应能力。

E、具有积极向上和乐观进取精神，有创新意识，心理健康，德、智、体、美、劳全面发展，为社会与经济发展做积极贡献。

### （三）专业现状

随着汽车产业的快速发展，汽车产业及后市场行业成为热门行业，近年来汽车类相关专业是考生报考的热门专业之一，作为学院课程体系改革的试点专业，汽车检测与维修技术专业在人才培养方案及课程体系是基本工作过程系统化开发设置的，专业核心课程全部实施项目化教学，相继与中德诺浩（北京）教育投资有限公司、东风日产乘用车公司、常州中天汽车有限公司、北汽新能源汽车常州有限公司开展合作，现代学徒制人才培养和现代职教体系建设均试点立项项目，在卓越人才培养与工程实践创新等方面也积累了一定的经验。

2015 年之前，本专业招生一直控制在 100 人以内，随着汽车产业及后市场人才需求量迅速增长，本专业于 2015 年招生人数已经超过 200 人。本专业从 2004 年开设至今，在专业人才培养、专业与课程改革、招生就业、社会技术服务、师资队伍、校内教学条件等方面为断提升，目前我院汽车检测与维修技术专业总体情况在省内高职院校中处于中游水平。

#### 1.专业现状数据表

表 3 专业现状数据表

1.招生就业情况	14-15 学年	15-16 学年	16-17 学年
新生报到人数(人)	91	203	155

新生报到率(%)		95.79%	98.07%	100%	
毕业生数(人)		86	92	87	
就业率(%)		97.83%	98.51%	90.59%	
就业对口率(%)		58%	59%	80.66%	
毕业半年后平均月收入(元)		3659	3065	2864	
2.在校生情况 <sup>1</sup>		在校生总数	高招生源（含“3+2”）	中职生源（含“3+3”）	注册入学
人数（人）		425	0	100	
是否有订单培养		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	人数（人）		
3.专业教师情况 <sup>2</sup>		专业教师数 <sup>3</sup>	双师比例（%）	硕 士 及 以 上 比 例（%）	高级职称比例（%）
		7	85.7	57.1	28.6
专业教师数/课时数 <sup>4</sup>		7/3648	企业兼职授课教师数/课时数 <sup>5</sup>	7/1480	
二级学院内兼专业课教师数/课时数 <sup>6</sup>		3/288	校内兼专业课教师数/课时数 <sup>7</sup>	2/192	
校外兼专业课教师数/课时数 <sup>8</sup>		7/1480			
4.专业课程教学情况 <sup>9</sup>	理论教学占教学总学时 <sup>10</sup> 的比例(%)		25	专业课程 教学总学 时 数： 5608 =1402*4	
	校内实践教学占教学总学时的比例(%)		51		
	校外实践教学占教学总学时的比例(%)		24		
	生产性实训占实践教学总学时的比例(%)		24		
	15-16 学年本专业学生校外实习实训基地学时总量（人天）		7820		
	毕业前半年顶岗实习学生占毕业生总数比例(%)		98		
	毕业生职业资格证书获取比例(%)		100		
5.校内实践教学条件 <sup>11</sup>	现有实训设备总值（万元）	627.74	现有实训仪器设备（台/套）		453
	其中大型实训仪器设备 <sup>12</sup> 总值（万元）	334.2	其中大型实训仪器设备（台/套）		17

	生均校内实践工位数 (工位/生) <sup>13</sup>	1.008				
5.校外实训基地情况	合作的主要形式 <sup>14</sup>	合作企业数 <sup>15</sup>			5	
	主要合作企业名称	1.常州中天汽车有限公司	2.北汽新能源汽车常州有限公司	3.中德诺浩(北京)教育投资有限公司	4.东风日产乘用车公司	5.江苏靖都电动车有限公司
	合作起始时间	2006年6月	2016年3月	2014年11月	2017年6月	2015年06月
	合作主要内容和形式	订单班人才培养, 实训基地共建、资源建设	订单班、学徒制人才培养	共建中德诺浩汽车学院	共建东风日产汽车学院	订单班、学徒制人才培养
	企业参与教学(人/课时)	480		4/16		
	接收实习实训学生(人天)	510	1275			425
	接收顶岗实习学生数(人)	6	15			5
	接收毕业生数(人)	2	7			2
	学校为企业培训员工数(人天)					
	对学校捐赠设备总值(万元)					
	对学校捐赠设备总值(万元)	20	50	30		20
	企业的专项投入(万元)/项目类型 <sup>16</sup>					
科研与社会服务 <sup>17</sup>	横向技术服务到款额(万元)	33.5	技术交易到款额(万元)		纵向科研经费到款额(万元)	24
	非学历培训到款额(万元)	10.45	专利获取数(件)	20	公益性服务(人天)	

注: 1.该栏目统计填报本方案时的数据

2.该栏目统计填报本方案时的数据

3.指担任本专业专业课或专业实践课教学的专任教师, 且一名教师只能计入其主要服务的一个专业, 不得重复计算

4-8.统计 15-16 学年数据, 其中 8 指其他高校等非企业人员担任专业课教学的人数及授课学时数

9.该栏目统计 15-16 学年数据

10.此处所指的教学总学时是专业课教学总学时, 不含公共基础课, 下同

11.该栏目统计填报本方案时的数据

12.指单价≥5 万元的仪器设备

13.指实践教学工位总数(个)/本专业在校生总数(生)

14.指企业与学校开展校企合作的具体形式, 如生产实习、顶岗实习、现代学徒制等

15.仅指与学校签订合作协议, 开展如上述校企合作形式的企业

16.项目类型指企业奖助学金、实训基地建设投入等

17.统计近三年数据的和

## 2. 专业建设现有成果

汽车检测与维修技术专业近年来获得省级教学成果 3 项, 省级精品课程 1 门, 院级精品课程(或课程资源库) 3 项。主持省级教改课题 3 项、市级科研项目 4

项、院级课题 8 项，承接企业横向课题 5 项，到账经费 13.4 万元，发表论文 30 篇，其中 EI 检索 3 篇，中文核心论文 11 篇。汽修专业教师主编出版教材 3 部，其中省级精品教材 1 部。专业学生参加技能比赛获省级一等奖 1 项、二等奖 2 项、三等奖 4 项，学生制作的小型越野汽车在 2016 年的巴哈大赛中获两个单项第一，专业教师参加各类教师大赛获省级一等奖 1 项、二等奖 5 项、三等奖 3 项。

表 4 专业建设成果一览表

序号	成果名称	第一主持人	级别	颁发机构	获取年份
1	中国化工教育科学研究成果	陈保国	二等奖	中国化工教育协会	2011
2	全国机械职业教育实践性教学成果	倪晋尚	一、三等奖	全国机械职业教育教学指导委员会	2014、2013
3	《汽车发动机检修》课程教学团队	孙海波	良好	常州工程学院	2012-2015
4	《汽车综合实训》课程教学团队	倪晋尚	优秀	常州工程学院	2013-2016
5	全国机械职业院校实践教学能手 2 人	于瑞、皮连根	省级	全国机械职业教育教学指导委员会	2013、2011
6	全国机械职业院校实践教学能手 1 人	倪晋尚	省级	全国机械职业教育教学指导委员会	2014
7	《汽车发动机检修》江苏省成人教育精品课程	孙海波	省级	江苏省教育厅	2011
8	《汽车发动机检修》省级精品教材	孙海波	省级	江苏省教育厅	2011
9	《汽车发动机构造与维修》教材	倪晋尚		山东大学出版社	2011
10	《汽车性能检测与评价》教材	皮连根		国防工业出版社	2012
11	《汽车发动机检修》省级精品教材	孙海波	省级	江苏省教育厅	2015
12	《汽车制动、转向行驶系统检修》	皮连根	校级	常州工程学院	2011
13	《汽车综合故障诊断》	倪晋尚	校级	常州工程学院	2013
14	《汽车自动变速器检修》	倪晋尚	校级	常州工程学院	2011
15	《汽车发动机综合故障诊断》	倪晋尚	校级	常州工程学院	2011
16	《汽车底盘综合故障诊断》	于瑞	校级	常州工程学院	2011
17	《汽车典型机构运动分析》校本教材	陈瑄	校级	常州工程学院	2013

18	《汽车零部件图纸识读与绘制》	陈瑄	校级	常州工程学院	2012
----	----------------	----	----	--------	------

续表 4

序号	成果名称	第一主持人	级别	颁发机构	获取年份
19	《汽车电气系统检修》	彭卫锋	校级	常州工程学院	2011
20	《汽车传动系统检修》	皮连根	校级	常州工程学院	2012
21	《汽车底盘系统检修》教学资源库	倪晋尚	校级	常州工程学院	2016
22	《汽车自动变速器检修》教学资源库	于瑞	校级	常州工程学院	2016
23	高职院校专业课程“微资源”建设的研究与实践	孙海波	省级	江苏省教育厅	2013
24	高职院校“技能培训·技术服务·创业教育”一体化的生产性实训基地建设的研究	孙海波	省级	江苏教育科学规划领导小组	2013
25	基于双元制合作办学人才培养模式的研究与实践	倪晋尚	省级	中国职业技术教育学会教学工作委员会	2015
26	科教城“教学工厂”实习平台建设的研究	皮连根	市级	常州科教城	2011
27	高职院校“校中厂”校企合作人才培养模式的探索与实践	皮连根	市级	常州科教城	2013
28	加强电动汽车产业生态建设,实现常州汽车产业“弯道超车”跨越式发展的战略研究	于瑞	市级	常州市科学技术协会	2015
29	高职教育中“现代学徒制”人才培养模式研究	皮连根	市级	常州科教城	2015
30	借助“双元”思想提高汽修生产性实训室成效的初步研究	倪晋尚	校级	常州工程学院	2012
31	以“就业为导向”的高职汽车维修类专业主干专业课程立体化教材建设的研究与实践	孙海波	校级	常州工程学院	2012
32	项目化教学中学生综合素质养成的研究	于瑞	校级	常州工程学院	2012
33	新媒体对高职学生思想影响的研究	于瑞	校级	常州工程学院	2013

续表 4

序号	成果名称	第一主持人	级别	颁发机构	获取年份
----	------	-------	----	------	------



34	项目化教学背景下学生工作实效性的探索与实践	皮连根	校级	常州工程学院	2013
35	汽修专业课程教学资源库建设的实践研究	于瑞	校级	常州工程学院	2014
36	企业深度融合的中高职一体化课程构建的研究	倪晋尚	校级	常州大学	2015
37	基于信息化“翻转课堂”教学模式的研究与实践	倪晋尚	校级	常州工程学院	2015
38	穿经机自动穿综系统机械结构设计开发	倪晋尚	2 万元	永旭晟机电科技(常州)有限公司	2015
39	一种车门自动开启货车的设计与改装	于瑞	2 万元	南京图邦科技有限公司	2015
40	数控机床上下料机械手设计研发-孙海波	孙海波	3.1 万无	常州市大全机械有限公司	2016
41	常武地区高端汽车消费市场的调查	皮连根	0.3 万	苏州宜飞美福汽车贸易有限公司	2013
42	伸缩式车门遮雨装置	倪晋尚	实用新型	国家知识产权局	2015
43	汽车车门打开提醒安全警示装置	倪晋尚	实用新型	国家知识产权局	2015
44	一种汽车碰撞吸能装置	倪晋尚	实用新型	国家知识产权局	2016
45	赛车车号牌	倪晋尚	实用新型	国家知识产权局	2016
46	一种汽车节能发动机	倪晋尚	实用新型	国家知识产权局	2016
47	履带式后视镜用雨刮装置	倪晋尚	实用新型	国家知识产权局	2016
48	一种后车门可自动开启的厢式货车	于瑞	实用新型	国家知识产权局	2015
49	一种发动机台架的测控系统	于瑞	实用新型	国家知识产权局	2015
50	一种智能化发动机实训台架	于瑞	实用新型	国家知识产权局	2015
51	赛车发动机防溅罩	于瑞	实用新型	国家知识产权局	2016
52	赛车发动机传动轴旋转部件防护板	于瑞	实用新型	国家知识产权局	2016
53	易散热防碰撞电池包	于瑞	实用新型	国家知识产权局	2016
54	一种赛车车身框架	于瑞	实用新型	国家知识产权局	2016

续表 4

序号	成果名称	第一主持人	级别	颁发机构	获取年份
----	------	-------	----	------	------

55	一类机油格拆装工具	皮连根	实用新型	国家知识产权局	2016
56	车载自行车机构	皮连根	实用新型	国家知识产权局	2016
57	全国高校（高职高专） 微课比赛江苏赛区	倪晋尚	一等奖	江苏省教育厅	2014
58	机械行指委首届微课 大赛（全国）	倪晋尚	一等奖	全国机械职业 教育教学指导委员会	2017
59	全国高校（高职高专） 微课比赛江苏赛区	于瑞	三等奖	江苏省教育厅	2015
60	全国职业院校现代制 造及自动化技术教师 大赛	皮连根、 倪晋尚、 于瑞、彭 卫锋	二、三 等奖	全国机械职业 教育教学指导委员会	2011、 2013、 2014、 2015
61	2013 年“北京汽车杯” 全国汽车职业院校课 程设计大赛	于瑞 倪晋尚	三等 奖	中国汽车工程学 会	2013
62	江苏省高等职业院校 技能大赛“汽车维修与 故障诊断排除”项目	倪晋尚 王中磊 皮连根 于瑞	三等 奖	江苏省教育厅	2012 2013 2015
63	2012、2013 年全国职业 院校汽车专业学生技 能大赛	王中磊 于瑞	三等 奖 二等 奖	全国机械职业 教育教学指导委员会	2012 2013
64	第十届江苏省大学生 文化艺术节“正业杯” 大学生概念汽车设计 大赛	皮连根 于瑞	一、三 等奖	共青团江苏省委	2014
65	2014 年全国机械行业 高等职业院校“汽车空 调检测与维修”技能邀 请赛	倪晋尚	三等 奖	全国机械职业 教育教学指导委员会	2014
66	2014 第一届“中锐杯” 全国职业院校汽车类 专业教师微课教学设 计比赛	于瑞	二等 奖	全国机械职业 教育教学指导委员会	2014
67	“中锐杯”全国职业院 校汽修技能大赛	皮连根 彭卫锋	二、三 等奖	全国机械职业 教育教学指导委员会	2014 2016

续表 4

序号	成果名称	第一主持人	级别	颁发机构	获取年份
----	------	-------	----	------	------

68	第六届江苏省大学生机械创新设计大赛	皮连根	二等奖	江苏省大学生机械创新设计大赛组委会	2016
69	Development of Seedling Vegetable Harvester Based on SolidWorks	孙海波	EI	Recent Advancement on Material Science and Manufacturing Technologies	2013-03
70	Vehicle Handling Evaluation Models Using Artificial Neural Networks	于瑞	EI 收录	International Journal of Control and Automation	2015.05
71	Parameter Matching Strategy of Electric Vehicle Based on Genetic Algorithm	于瑞	EI 收录	CHEMICAL ENGINEERING TRANSACTIONS	2015.12
72	结构参数对载重车辆驱动桥壳力学特性影响研究	倪晋尚	中文核心	机械传动	2015.11
73	重载工程车辆电涡流缓速器制动特性及优化设计研究	倪晋尚	中文核心	机械传动	2015.09
74	TRIP800 钢在等温时效过程中组织及力学性能的研究	倪晋尚	中文核心	铸造技术	2014.11
75	旋耕机双列深沟球轴承接触特性研究	孙海波	中文核心	农机化研究	2016.06
76	激光功率对不等厚异种汽车高强度钢板激光焊接头性能的影响	孙海波	中文核心	热加工工艺	2015.12
77	不同陶瓷涂层厚度对汽车铝合金活塞温度与热应力影响	孙海波	中文核心	工具技术	2016.05
78	汽车钛合金连杆切削加工中的刀具磨损研究	孙海波	中文核心	工具技术	2016.09
79	基于模拟退火算法的液压楔式制动器优化研究	孙海波	中文核心	机械传动	2015. 12
80	重型工程车辆复杂路面牵引力控制研究	于瑞	中文核心	机械传动,	2015.08
81	某型越野车轮边行星轮传动机构功率分流动态均衡及体积优化分析	于瑞	中文核心	机械传动	2014.11
82	发动机铝合金汽缸体低压铸造工艺	皮连根	核心期刊	铸造技术	2013.12

续表 4

序号	成果名称	第一主持人	级别	颁发机构	获取年份
----	------	-------	----	------	------

83	双发动机动力系统建模与仿真	倪晋尚		现代机械	2015.12
84	浅谈“二元制”与“汽车生产性实训室”的结合	倪晋尚		时代教育	2013.09
85	汽修专业立体化教材建设实践	倪晋尚		机械职业教育	2012.10
86	我国汽车节能途径分析	倪晋尚		科技信息	2010.12
87	“翻转课堂”教学法初探	倪晋尚		考试周刊	2016
88	基于二元制合作办学模式的研究与实践	倪晋尚		青春岁月	2016
89	关于“翻转课堂”教学法的思考	倪晋尚		劳动保障世界	2016
90	新媒体对高职院校教育教学影响的研究	于瑞		学园	2013.08
91	汽修专业微资源建设的探索与实践	于瑞		时代教育	2015.07
92	基于工作过程系统化的汽修专业“教学工厂”建设研究与实践	皮连根		十堰职业技术学院学报	2011.06
93	浅析高职课程立体化教材建设	皮连根		九江职业技术学院学报	2012.06
94	“校中厂”校企合作人才培养模式的探索	皮连根		九江职业技术学院学报》	2013.09
95	浅析高职院校生产性实训基地建设	皮连根		九江职业技术学院学报	2014.09
96	浅析现代学徒制人才培养模式	皮连根		九江职业技术学院学报》	2015.06
97	一种小型发电机积极隔振的实现	皮连根		柴油机	2012.07
98	汽车动力总成橡胶悬置系统分析与设计	皮连根		现代制造技术与装备	2012.12
99	热输入对 LNG 运输车储罐用 9Ni 钢埋弧焊接头组织和性能的影响	皮连根	核心期刊	电焊机	2014.10

### 三、标杆分析

#### （一）标杆选取

根据中国大学信息查询系统查询可知，目前全国开设汽车检测与维修技术专业的高职院校（含高等专科学校）达 460 余所，江苏省内有 34 所，其中不乏全国示范、骨干院校。其中南京交通职业技术学院专业布局全面，其中汽车应用技术专业为江苏省品牌专业，与主要汽车品牌主机厂合作紧密，学生订单（定向）培养工作开展得较好；邢台职业技术学院开设车辆工程（本科）专业，为国家汽

车检测与维修技术专业教学资源库主持单位，在师资水平及教学资源建设方面处于全国领先水平。在职业教育教学理念方面，国外发达国家高等职业教育比较成功，需要认真学习借鉴，标杆院校的特色或优势及与我院同类专业的对比见表5。

表5 标杆院校与我院同类专业现状对照表

标杆院校	主要办学特色	与我院对比
南京交通职业技术学院	<p>1.专业布局：汽车运用技术（省品牌专业）、汽车技术服务与营销（省级品牌专业）、汽车检测与维修技术、汽车整形技术、汽车电子技术、汽车定损与评估。</p> <p>2.师资水平：高级职称比例超40%，省级名师1人，交通部学科带头人2名，省交通系统名师2人。</p> <p>3.实训条件：建有丰田技术培训中心、东风标致培训中心、长安福特培训中心、一汽大众培训中心、汽车整车维修实训中心、汽车钣喷实训中心、汽车营销培训中心。</p> <p>4.校企合作：与丰田合作开办“T-TEP/GR班”、“F-SEP班”和“T-TEP/BP班”，与神龙合作开办了“标致/雪铁龙定向班”，与长安福特合作开办了“长安福特定向班”，与一汽大众合作开办了“TQP班”，与奥迪、宝马、奔驰、保时捷、大众五大厂商合作开办“中德SGAVE班”。</p> <p>5.技能竞赛成绩：在2010-2014年，在校学生连续代表江苏一队参加四届全国职业院校（高职组）汽车类竞赛（汽车检测与维修赛项、汽车营销赛项）共获得七个一等奖。</p>	<p>1.仅开设汽车检测与维修技术专业（院第二批重点专业）、汽车技术服务与营销（经管学院）。</p> <p>2.专业专任教师暂时无正高级职称、博士学历教师、教学名师。</p> <p>3.实训条件除校企合作专项外，基础条件相当。</p> <p>4.仅有中德诺浩合作办学项目，与主机厂合作项目仅有东风日产乘用车公司，但目前还没有实质项目落地。</p> <p>5.江苏省省赛连续4年三等奖，机械行指委竞赛成绩较好。</p>
邢台职业技术学院	<p>1.专业布局：开设车辆工程专业(本科)，引领高职5个专业。</p> <p>2.师资水平：教授6人，副教授12人，高级实验师2人，讲师17人，工程师2人，实验师2人，技师8人，高级技师3人；国家级教学名师1人，河北省教学名师2人</p> <p>3.教学资源：主持承担汽修专业国家级教学资源库，拥有《汽车电器设备》等5门国家级精品课程，7门省级精品课程，出版各类教材21部，其国家规划教材3部。</p> <p>4.科研成果：完成省部级以上教科研项目10项，市级教科研项目23项，省优秀教学成果奖3项，市科技进步奖8项，横向到账经费超300万，公开发表专业技术论文400余篇。</p>	<p>1.仅开设高职汽车检测与维修技术专业（院第二批重点专业）、汽车技术服务与营销（经管学院）。</p> <p>2.专业专任教师暂时无正高级职称、博士学历教师、教学名师。</p> <p>3.院级课程教学资源库2门、院精品课程1门，主编出版教材5部，省精品教材、重点教材1部。</p> <p>4.省级教学成果、横向到账经费相差较大，课题与论文水平相差不多。</p>
德国、新加坡等职教先进国家同院校	具有特色的办学模式，其共同特征是在人才培养方面均注重技术应用和研发能力的培养，在教学方式和手段方面注重学生主观能动性的培养和动手实践能力的培养。	职教理念差异较大，近年来通过项目化教学改革与国外学习交流，职教观念理念认识及更新较快，处于国内领先水平。

### （三）待解决的关键问题

（1）教师队伍：汲取标杆院校的教师发展理念，着力提升专业教师主动适应产业转型升级和技术创新的能力，应增加专业教师尤其是专业带头人与骨干教师出国交流进修的机会、学习和体验先进的职业教育理念和模式，拓展国际化视野，同时需要积极向世界、国内一流学校学习，汲取先进的职教理念和借鉴其教育模式，加强人才培养机制创新。。

（2）课程资源：需进一步学习掌握现代信息化技术，推进本专业实用型的

课程教学资源库建设、开发及使用，充分发挥信息化教学的优势。

（3）校企合作与条件建设：积极主动与全国知名品牌汽车主机厂开展校企合作，协同培育专业技术人才，要主动顺应“中国制造 2025”国家发展战略，结合国家、地方汽车产业结构调整和技术升级，推进汽车实训基地的改造、升级，切实能够落地实施的校企深度融合项目。

## 四、建设目标

### （一）总体目标

按照“服务产业、提升质量、强化基础、办成特色”的总体要求，持深化教育教学改革，大力提升专业内涵建设。紧密联系区域汽车产业及汽车后市场发展，积极调整、拓展专业方向形成以汽车检测与维修技术专业为核心的专业群，以支撑与服务区域汽车及售后服务产业的发展需要；加强产教融合，创新校企合作人才培养模式，继续推进中德合作办学；校企合作共建、共营校内汽车维修服务（实训）中心；加强师资团队建设和培养，打造一支高级人才引领、具备工程背景、视野开阔、总体素质较高、特色优势明显的教学团队；形成以科技社团为载体、以技能竞赛为平台、以技术开发为路径的学生创新创业环境，实施卓越人才培养改革试点；开拓国际留学生生源市场，拓展国际工程项目，实现跨区域、跨国界招生和就业；通过 3 年建设，要把我专业建成办学定位准确、专业特色鲜明、社会服务能力强、整体实力过硬的学院重点专业。

### （二）具体目标

#### 1. 人才培养模式

继续加强专业人才培养方面的研究与实践，将中德诺浩合作办学班级人才培养特色与特点引进非合作班级的专业人才培养中，试点现代学徒培养机制，完善工学交替人才培养模式，加强顶岗实习管理与监控；持续推动以任务驱动、项目课程为代表的课程教学模式改革；三年建设周期内开展基于工程实践的卓越人才培养改革试点项目、现代学徒制试点项目、现代职教体系中高职衔接 3+3 合作项目，进一步修订完善配套相应人才培养模式的文件建设。

#### 2. 师资队伍建设

通过外引内培、专业化发展、科学使用等措施，构建定位明确、层次清晰、衔接紧密、促进优秀人才可持续发展的培养和支持体系。建成以“合格教师—骨干教师—专业带头人—教学名师”为培养链路、紧跟产业技术升级、具有国际视

野的高水平师资队伍，促进教师专业化发展；建设周期内新增教授 1 名、副教授 2 名，培养专业带头人 1 名，培养骨干教师 3-4 名；青年专业教师境外研修 3 月以上不少于 3 人，引进博士 1 名、企业一线技师 1 名，补充青年专业教师（硕士）1 名，新增院级优秀教学团队 1 支，与其他专业联合组建院级科技创新团队 1 支。

### 3. 课程建设

跟踪国际教学信息化技术前沿、引进发达国家与地区的职业教育课程建设标准及汽修行业相关职业标准，引进或借鉴澳大利亚南澳职业技术学院汽车维修培训包模式，建成先进、系列、受益面广、基于移动互联网的本专业核心课程教学资源库，以《汽车底盘系统检修》和《汽车自动变速器检修》两门课程的院级教学资源库建设及应用为引领，建设《汽车发动机综合故障诊断》、《汽车底盘综合故障诊断》等专业核心课程的数字化教材和远程教学平台，校企合作开发公开出版教材 2 本；完成 2 门专业通识课程建设。

### 4. 条件建设

紧跟汽修行业技术进步发展步伐，按照行业企业标准、行业企业文化，校企合作共建汽车实训基地（包括“校中厂”或“教学展示中心”等），以“东风日产汽车学院”校内实训基地建设为主，条件成熟时建设新能源汽车教学展示中心，并将学校的校训文化融入实训基地建设之中；同步引入行业企业的车间管理标准、作业标准等建设完善的实训管理制度，实现学校实训环境和企业工作环境的无缝对接；以巴哈工作室为核心，建设特色鲜明的汽车检测与维修技术专业工程实践中心；初步形成以专业课程一体化教学为主的“中德诺浩汽车技术实训基地”、以卓越人才培养、工程实践项目训练为主“汽车检测与维修技术工程实践中心”和以开展对外汽车技术服务、学生岗位实习、学徒制人才培养为主的“东风日产汽车学院校内实训基地（校中厂）”“三位一体”的综合实训基地。拓展校外深度合作实习基地 2 家，提高校外实习基地接收顶岗实习比率达 12%。

### 5. 科研与社会服务

加强与企业深度合作，实现产教深度融合，联合合作企业共同申报订单班培养、现代学徒制试点项目、卓越（创新）人才培养试点项目等各类人才培养项目；多渠道联系企业，重点开展应用性课题研究与技术技能培训服务，建设期内科研服务到账经费不低于 50 万；发表核心期刊及以上论文不少 8 篇、专利授权不少 20 项。

## 6. 国内外教学交流合作

服务国家“一带一路”战略，重点为“一带一路”东南亚沿线国家提供专业人才培养与培训服务，通过师生与境外学校互派交流，提高国际化视野，每年招收留学生不低于6名，每年选派本专业优秀学生代表开展国际间交流与研习不低于10名，配合学院开展技术培训服务；积极开展国际交流合作，实现教师出国访学、研修比例达50%；每年至少聘请1名外籍技术专家到校参加专业建设工作或讲授专业课2周以上；引进澳大利亚南澳职业技术学院汽修类技术培训包，开展定向师资培训与交流；加强与国内大学、重点院所、高职名校进行对接构建教学、科研平台，提升专业的教育教学、科研水平，每年至少申报各级各类教科研课题4项，3年内争取立项8项以上；逐步提升专业兼职教师授课比例至25%。

## 7. 人才培养质量与社会评价

完成汽车检测与维修技术专业的专业建设方案、专业教学标准以及相关专业课程的课程标准的编制；将学生“创意、创新、创业”教育训练融入人才培养全过程，培养学生创新意识，提升学生创业能力。构建“三创”教育平台，每年参加创新创业实践项目不少于1项，并争取累计创新创业成果2项以上、技能竞赛获奖6项以上、省级优秀毕业设计（论文）2项或省级优秀毕业设计团队1项，学生第一技能证书获取率100%。建设以行业企业用人标准为依据的专业诊断与改进机制，用人单位满意度达85%以上。

# 五、建设任务与举措

## （一）专业人才培养模式

### 1. 建设负责人：孙海波

团队成员：倪晋尚、陈逸构、皮连根、宁纪成

### 2. 建设内容

（1）中德诺浩合作班级人才培养特色有机融入专业人才培养方案，服务、适应地区产业发展，加强产教深度融合，积极创新人才培养机制，开展“现代学徒制”育人模式试点与实践，推广实施工学交替人才培养模式。

（2）继续推行“项目化教学改革”模式，并充分运用现代信息技术，依托专业课程资源库建设，打造专业核心课升级版。既丰富课程教学资源，也探索多样化的教学方法改革。

（3）切实推进基于工程实践的卓越人才培养改革试点项目的组织与实施，



完成现代职教体系建设中高职衔接 3+3 合作项目，进一步修订完善配套相应人才培养模式的文件建设。

(4) 针对教育教学改革中的热点问题和前沿领域，开展系统分析及相关实证研究，总结和分享改革经验，形成相关教学研究论文。同时，结合专业建设中成绩较为突出的内容，凝练提升，积极申报教学成果。

### 3. 建设举措

(1) 创新实践专业人才培养模式与机制，实施现代学徒制、建立现代职教体系。以中德诺浩汽车学院为基础，通过与中德诺浩合作办学引入的德国汽车机电维修技师考证课程体系，将其人才培养先进理念及课程设置特色融入本专业所有学生的人才培养方案之中，让学生足不出户就可以享受德国职业教育课程；

以东风汽车学院（中天汽车学院）为平台，开展与东风乘用车公司、常州中天汽车有限公司的深度合作，合作共建汽车实训中心并引入东风日产汽车的售后服务标准；继续推进与北汽新能源常州高端产业基地的合作，进行现代学徒制的人才培养试点。

在现有中高职衔接、专本衔接项目的基础上，不断深入进行研究与实践，搭建人才培养“立交桥”，为更多学生提供学历提升的通道，加强与泗阳中等专业学校的合作共同推进“3+3”中高职分段培养，与常州工学院共同开展汽车服务工程专业的“专升本”教育。

(2) 切实推进基于工程实践的卓越人才培养改革试点项目的组织与实施。基于培养能从事与车辆工程有关的产品设计开发、生产制造、试验检测、技术服务与管理等工作，训练提升高职学生工程实践能力和创新精神，坚持养成教育与发展教育相结合，研究与探索“以赛代教、以赛促学、赛学合一”的技术技能型卓越人才培养模式与机制。

申报试点项目实施卓越人才培养项目，制定基于汽车工程实践的卓越技术技能人才培养方案，积极探索对接基于《悉尼协议》工程教育认证，核心课程的设置注重综合素质和创新能力的培养，重视教育与社会需求相结合、理论与实践相结合；班级管理实行专业导师负责制，由专业导师全面负责学生的日常管理、专业教育、思想政治教育、创新创业教育等各方面工作。面向全院学生选拔，根据团队分工、被考察学生申报的岗位等科学设置考核方式进行其未来岗位能力的综合考核。

（3）深化课程改革，创新教学方法，不断提升专业教学质量。积极开展项目化课程改革，深化教学手段与方法的改革创新，针对核心课程开展信息化教学、项目化教学等改革，不断提升教学质量，完成4门课程教学改革和2门核心技能考核方式改革；参考或对接《悉尼协议》，改革专业人才培养质量标准评价与反馈机制。

#### 4. 经费预算

表7 “专业人才培养模式建设”任务经费预算表

建设内容	专业人才培养模式建设任务经费预算（万元）			
	2017 年	2018 年	2019 年	小计
专业人才培养方案修订	2	2	2	6
现代学徒制试点项目	4	4	2	10
现代职教体系建设	2	2	2	6
课程教学改革深化	2	4	1	7
合计	10	12	7	29

#### （二）师资队伍建设

##### 1. 建设负责人：孙海波

团队成员：倪晋尚、陈逸构

##### 2. 建设内容

（1）教学能力提升。鼓励教师参加各级各类的专业技能或教育教学的相关培训、教师教学技能竞赛，尤其是信息化教学，提升教师的教育教学水平。

（2）工程实践能力提升。建立教师校外实践工作站，有计划地安排教师下厂实践，掌握行业动态和专业发展变化，丰富工程实践经验，提升专业教师的实践能力，逐步提高双师素质教师比例。聘请行业企业技术骨干作为专业兼职教师，建立兼职教师信息库。

（3）研究能力提升。建设教学团队和科技创新团队，通过学历进修、高级访问学者和出国研修等发展项目培训，推进教研工作和科研工作的老中青结合，发挥传帮带作用，全面提升专业教师的研究能力。

（4）团队创新创业教育能力培养。建设一支学生创新创业指导教师团队，通过外出培训交流和全人教育培训，全面提高团队创新创业能力，鼓励教师积极指导学生申报并完成大学生创新项目，积极带领学生参加创新创业类比赛。

(5) 国际研修。安排专业带头人及骨干教师或培养对象赴发达国家进行职教能力提升培训，安排学术骨干或培养对象赴国外进行科研能力的提升培训。

### 3. 建设举措

(1) 实施高层次人才增长和专业名师培养计划。以培养与引进相结合，加大高层次人才（教授、博士各 1 名）的培养力度，通过重点培养与政策扶持，实施出国与学历进修，参加访问工程师、访问学者和工程实践轮训计划，拓展国际视野，强化教学名师的培养。建设周期内新增教授 1 名、副教授 2 名，引进博士 1 名，培养专业带头人 1 名，新增院级优秀教学团队 1 支。

(2) 深度推进校企合作，校企“双主体”联合培养工程型教学团队。校企深度融合，建立“双师”素质教师的长效培养机制，制定现代学徒制试点项目“双导师制”队伍建设规划，明确双导师职责和待遇，聘请合作企业优秀高技能人才担任师傅，明确师傅的责任和待遇，师傅承担的教学任务应纳入考核，并可享受相应的带徒津贴。将指导教师的企业实践和技术服务纳入教师考核并作为晋升专业技术职务的重要依据。建立灵活的人才流动机制，校企双方共同制订双向挂职锻炼、横向联合技术研发、专业建设的激励制度和考核奖惩制度。引进企业一线技师 1 名。

(3) 加强青年教师和骨干教师的培养。对青年教师开展职业生涯规划指导、落实培养措施；对骨干教师，明确专业发展工作任务，实现专业化发展。依托学校主体，提升教师专业教学能力，继续推进教师教学能力培养，提升教学改革和设计的能力。通过教学基本能力培训、导师制培养、国培项目、省培项目、国内高访研修、企业访问工程师、海外进修、执业培训、参加国内外学术会议等各类师资培训提升工程，不断提高教师教学设计能力、双语教学能力、信息化技术应用能力及创新创业能力；依托企业主体，强化教师工程实践能力，通过深度合作企业，建立企业教师工作站。通过选派专业教师进驻工作站，参与汽车维修实践、汽修服务企业管理等生产管理一线工作，提升教师的专业技能水平，积累企业一线的工作经验。培养骨干教师 3-4 名；青年专业教师境外研修 3 月以上不少于 3 人，补充青年专业教师（硕士）1 名。

(4) 完善“双师”素质教师队伍的培养机制。实施专业教师下厂轮训实践制度，并严格考核管理；有序安排教师进行学历进修、出国培训、参加国内访问学者和访问工程师进修、技能培训等各类进修培训活动，确保“双师”型教师稳定

在 90%以上。

(5) 搭建教科研创新团队,强化教科研工作,制定相应的激励政策与措施,鼓励专业教师参与企业的技术攻关、技术服务和职工培训,解决企业技术需求,提升教师科研开发和服务社会能力。与其他专业联合组建院级科技创新团队 1 支,3 年科技服务到账经费不低于 50 万。

(6) 注重师德建设。坚持年度师德考核,切实把好准入、管理、教育等各个环节,不断提高师资队伍的政治素质和师德修养,增强事业心、责任感和敬业精神,关心爱护学生,教书育人,为人师表。

#### 4. 经费预算

表 8 “师资队伍建设”任务经费预算表

建设内容	师资队伍建设任务经费预算(万元)			
	2017 年	2018 年	2019 年	小计
专业带头人培养	1	5	5	11
教学团队建设	32	2	2	36
教师综合能力提升	6	15	15	36
高层次人才引进与培养	5	8	5	18
合计	44	30	27	101

#### (三) 课程建设

##### 1. 建设负责人:倪晋尚

团队成员:于瑞、宁纪成、郭德志、彭卫锋

##### 2. 建设内容

(1) 专业课程体系建设。专业课程体系继续按照基于企业工作过程导向的形式进行开发,深入企业进行毕业生主要就业岗位调研,分析岗位典型工作任务并协同学校教育专家和企业技术骨干联合进行工作任务向学习领域的转化,最终形成专业课程体系;另外,在进行课程体系开发时还要引入一些行业企业标准、汽修文化以及国际汽修类证照标准等。

建立校企合作开发课程资源运行机制;选派专业带头人、骨干教师及培养对象到德国、加拿大、新加坡等发达国家或地区学习先进的教学理念,跟踪世界教学信息化技术前沿、引进发达国家与地区的职业教育课程建设标准及汽修行业相关职业标准;聘请行业、企业专家进行研讨,形成“全面素质教育和国内外标准”

融入的专业课程体系。

(2) 课程与数字化教学资源建设。引进或借鉴澳大利亚南澳职业技术学院汽车维修培训包模式，建成先进、系列、受益面广、基于移动互联网的本专业核心课程教学资源库，完成《汽车底盘系统检修》、《汽车自动变速器检修》两门院级课程资源库的建设、验收并应用于信息化教学；申请立项建设《汽车发动机综合故障诊断》、《汽车底盘综合故障诊断》2 门专业核心课程的资源库并进行建设；推广使用远程教学平台，完成本专业相关的 3 门专业通识课程的开发。

(3) 教材建设。在专业建设理事会的指导下，组建教材开发团队，成员包括企业专家、专业带头人、任课教师，校企合作开发并公开出版专业核心课程立体化数字教材 2 本。

### 3. 建设举措

(1) 组建校企混编建设团队。组建由专业带头人、专业骨干教师、课程负责人、相关任课教师、职教专家、高端品牌汽车维修企业技术与管理专家、多媒体制作与网络技术保障人员组成的教学资源库建设团队，构建专业教学资源库与网络技术保障两个工作小组。分解责任、明确分工。

(2) 开发专业核心课程建设标准。在专业建设理事会的咨询与指导下，结合课程教学标准和媒体制作标准，教学人员、企业人员和媒体与网络技术保障人员共同完成资源库建设和数字化教材的建设标准。

(3) 校企合作建设教学资源与开发数字化教材。与学校十三五规划中要打造项目化教学 2.0 版本相适应，我们需围绕汽修专业相关技术应用、职业岗位要求和核心课程教学内容，校企合作共建专业核心课程的教学资源库。建设内容涵盖教学设计、教学实施和教学评价等，并重点建设资源素材，包括课程相关职业工种鉴定标准、企业标准、人才培养方案、相关课程标准、企业生产过程与学生实训设备图片、企业生产案例与操作规程、教学课件与微课教学视频、习题库与试题库、相关企业与行业网站链接、资源检索与信息交流平台等；并在此基础上开发融合资源库的新型数字化教材。

(4) 构建网络及 APP 课程平台并进行应用推广。有了课程资源及数字化教材，我们还必须推网络及基于移动互联网的 APP 课程平台建设，利用课程网络及 app 平台，使教学资源真正应用于师生的教育教学中去，改变传统的课程教学模式，而且可以通过网络、app 平台把课程资源向合作院校、企业甚至全社会开放，

使课程资源的受益面更广，有利于推进教学方式的进一步变革，也有助于提升专业的知名度，使专业师生、专业乃至学校都将成为受益者。

#### 4. 经费预算

表 9 “课程建设”任务经费预算表

建设内容	课程建设任务经费预算（万元）			
	2017 年	2018 年	2019 年	小计
专业课程体系建设	1	2	2	5
课程与数字化教学资源建设	1	26	17	44
教材建设	2	2	1	5
合计	4	30	20	54

#### （四）条件建设

##### 1. 建设负责人：倪晋尚

团队成员：王中磊、戴伟忠、李超、合作企业负责人

##### 2. 建设内容

（1）实践教学平台建设。实训室改造调研，学习业内知名学校、专业实训室改造案例，结合企业实际工作场地的特点，校企专家联合共同制定实训室建设方案；配合常州科教城现代工业中心做好中德诺浩汽车实训基地的维护和运行；升级改造汽车检测与维修技术工程实践中心。与东风日产乘用车公司、常州中天汽车有限公司校企合作共建“东风日产汽车学院”校内实训基地（校中厂），按东风日产乘用车公司维修服务站标准化配置，申请汽车维修企业资质，对外开展汽车维修服务、开展技术培训与咨询。丰富教学资源并开展信息化教学；建设专业核心课程的仿真实训教学平台，利用仿真教学平台弥补实训资源的不足。

（2）校企协同育人平台。展深度融合的大型企业类校外实训基地（或就业基地），并开展现代学徒制人才培养；建设企业工作站，实现校企师资、资源互通，全面提升教师的专业技能、科研水平和服务能力，提高专业的人才培养质量。

##### 3. 建设举措

（1）校内汽车实训室整合、改造。校内汽车实训中心由于设备陈旧、破损严重已不能满足正常的教学实训需要，中德诺浩汽车实训基地已建成并投入使用，它将逐步替代校内汽车实训中心的功能，随着汽修专业的规划发展、调整需要对校内汽车实训中心重新进行整合、改造。

(2) 校企合作共建实训中心。紧跟汽修行业技术进步发展步伐，按照行业企业标准、行业企业文化，校企合作共建汽车实训基地（包括“校中厂”或“教学展示中心”等），以“东风日产汽车学院”校内实训基地建设为主，条件成熟时建设新能源汽车教学展示中心，并将学校的校训文化融入实训基地建设之中；同步引入行业企业的车间管理标准、作业标准等建设完善的实训管理制度，实现学校的实训环境和企业的工作环境实现无缝对接，申请汽车维修企业资质，重点开展实践教学、师资培训和对外技术服务和培训等方面。

(3) 以巴哈工作室为核心，建设特色鲜明的汽车检测与维修技术专业工程实践中心；继续完善优化现有巴哈团队建设与管理模式，为学院卓越人才培养改革试点项目提供硬件与场地支撑，综合焊接、机电、信息等专业的技术与力量，共同开展卓越人才培养，使其成为以工程实践项目训练为载体的师生协同创新、校企协同育人的高职教育综合改革实践的主要场所与活动中心。

(4) 进一步加强校外实训基地建设。稳定原有校外实训基地，拓展新的校企合作伙伴。选择大型汽车企业或有实力的汽车经销集团建立企业教师工作站，通过企业教师工作站进行师资和企业技术人员的互通，开展学生实践教学、师资培训技能提升、企业技术服务、教学资源开发等。拓展校外深度合作实习基地 2 家，提高校外实习基地接收顶岗实习比率达 12%。

(5) 加强校内实训基地建设管理规范化，完善与实训基地配套的管理制度、实训项目开发、实践教学资源、环境等建设；引入企业生产服务标准、文化和管理方式，营造职业化学习、实践、工作环境，实施环境育人、文化育人。初步形成以专业课程一体化教学为主的“中德诺浩汽车技术实训基地”、以卓越人才培养、工程实践项目训练为主“汽车检测与维修技术工程实践中心”和以开展对外汽车技术服务、学生岗位实习、学徒制人才培养为主的“东风日产汽车学院校内实训基地（校中厂）”“三位一体”的综合实训基地，打造一体化教学、维修服务、工程实践与创新创业教育于一体的产教融合综合实践平台。

#### 4. 经费预算

表 10 “条件建设”任务经费预算表

建设内容	条件建设任务经费预算（万元）			
	2017 年	2018 年	2019 年	小计
实践教学平台建设	150	92	82	324

校企协同育人平台建设	1	1	1	3
产教融合综合实践平台建设	5	5	23	33
合计	156	98	106	360

#### （五）科研与社会服务

##### 1. 建设负责人：孙海波

团队成员：于瑞、孙正

##### 2. 建设内容

（1）全面推进与落实学院“一人一企”、“双百”工程，专业教师与合作企业一线技术人员与管理人员深入交流，了解企业技术需求与人才培养需求，建设企业教师工作站，柔性引进企业技术专家，联合或指导专业教师开展科研服务与项目申报。

（2）以企业技术服务项目和工程实践项目为载体，开展科学研究与应用实践，通过知识产权申报、发表论文等形式固化成果。

##### 3. 建设举措

（1）通过学院“一人一企”、“双百”工程实施，推进专业教师与合作企业和联系与沟通，详细了解掌握企业在人才培养培训和技术研发的需求，以建立企业教师工作站、教师企业实践等形式开展活动。

（2）联合机械科学研究总院及江苏分院、中汽认证中心、南京航空航天大学、湖南大学常州装备研究院、哈尔滨工业大学汽车工程学院、北汽新能源常州高端生产基地、江苏洪都电动车有限公司等院所与企业共同开展课题与项目申报，柔性引进或聘请优秀的企业技术专家组成混编团队开展科研与技术服务，重点开展应用性课题研究与技术技能培训服务，建设期内科研服务到账经费不低于 50 万；发表核心期刊及以上论文不少 8 篇、专利授权不少 20 项。

##### 4. 经费预算

表 11 “科研与社会服务建设”任务经费预算表

建设内容	科研与社会服务建设任务经费预算（万元）			
	2017 年	2018 年	2019 年	小计
“一人一企”与“双百”工程	1	3	3	7



校企合作项目建设	2	4	4	10
课题研究与成果固化	4	6	6	16
合计	7	13	13	33

#### （六）国内外教学交流合作

##### 1. 建设负责人：于瑞

团队成员：皮连根、王中磊、彭卫锋

##### 2. 建设内容

（1）国际视野的人才专业人才培养。服务国家“一带一路”倡议，重点为“一带一路”东南亚沿线国家提供专业人才培养与培训服务；树立开放办学意识，探索在海外建立合作办学项目的可行性，有计划地招收国外留学生，培养海外交流生，同时聘请国外专家参加专业建设或授课，选派专业教师和学生出国培训，进一步扩大专业师生的人才交流和学术交流。

（2）国际教育资源与国际标准融入的专业课程。通过在人才培养方案中设置院级、二级学院、系部三级通识课程，从而引入台湾的“全人”教育；在人才培养的过程中，充分利用互联网+资源，积极引入国际教育资源，对接国际标准，引入南澳职业技术学院培训包，合理运用信息化教学手段，实现学生素质的全面提升。

（3）国内教学合作交流。一方面加强与中职学校的合作与交流，努力寻求合作伙伴，合理布局合作基地，共同探索高职与中职对口专业的衔接、培养目标和规格的衔接、课程和教学内容的衔接、课程体系的衔接以及教学模式的衔接；另一方面，积极开发与本科学校的合作开展学历教育、科研对接等等。

##### 3. 建设举措

（1）继续推进与中德诺浩的合作办学，并将德国汽车机电维修技师证书课程融入汽修专业的课程体系，推行中德诺浩的德国技师考证对接专业国际技能证书，开展与德国间的国际教师、学生交流，拓宽专业师生的国际化视野；多方面创造条件，鼓励并支持师生团队参加国际性比赛、考取专业性的国际通用技能证书。

（2）建立教师海内外办学交流机制。通过派出去、引进来的办法，使本专业教师应用先进职教理念、先进教学方法、技术，积极开展国际交流合作，每年

派遣专职教师到德国等职教先进国家、地区学习、交流，专业教师出国访学、研修比例达 50%；引入职教先进国家、地区的专业教师来本专业任教，每年至少聘请 1 名外籍技术专家到校参加专业建设工作或讲授专业课 2 周以上；引进澳大利亚南澳职业技术学院汽修类技术培训包，开展定向师资培训与交流，并配合学院开展技术培训服务。

（3）建立国际合作办学机制。结合国家“一带一路”发展战略，实施走出去计划，通过招收留学生为发展中国家培养汽修专业技术人员，增强海外影响力，每年招收留学生不低于 6 名；与发达国家职教机构联合办学，扩大大本专业学生国际化视野，每年选派本专业优秀学生代表开展国际间交流与研习不低于 10 名，适应国际大公司工作要求。

（4）利用省培、国培项目，制定各专业教师培训计划，提升专任教师的社会服务能力，拓展教师的职教视野，增加同类学校间教师交流能力。加强与国内大学、重点院所、高职名校进行对接构建教学、科研平台，提升专业的教育教学、科研水平，根据职业教育教学的特点，结合本专业发展方向，紧紧围绕当前职业教育的前沿热点领域开展研究，积极申报国家、省、市、学校各级课题，每年至少申报各级各类教科研课题 4 项，3 年内争取立项 8 项以上，其中省部级课题不低于 2 项，逐步提升专业兼职教师授课比例至 25%。

#### 4. 经费预算

表 12 “国内外教学交流与合作”建设任务经费预算表

建设内容	国内外教学交流与合作建设任务经费预算（万元）			
	2017 年	2018 年	2019 年	小计
国际视野的专业人才培养	6	16	16	38
国际标准融入专业课程	2	2	2	6
国内教学交流合作	2	2	2	6
合计	10	20	20	50

#### （七）人才培养质量与社会评价

##### 1. 建设负责人：皮连根

团队成员：王中磊、彭卫锋、倪晋尚、陈瑄。

##### 2. 建设内容

（1）学生能力达成。认真开展专业建设及教学诊断与改进工作，建设汽车

检测与维修技术专业的各类标准并严格执行，引入行业企业用人标准，动态调整人才培养方案，加强人才培养全过程的质量监控，并通过第三方机构对人才培养质量进行评估，保证学校的人才培养质量能够持续改进与提升，从而促成学生能力的达成。

（2）学生创意、创新、创业能力培养。按照现代标准进行实训室的升级改造并全面开放，鼓励学生积极利用实践平台开展各级各类的创新创业、技术服务、工程设计制作等活动或大赛；经常组织学生课外科技创新活动和比赛，加强学生创新训练和创新比赛的指导，提高学生创新意识和能力，提升创新实践质量；聘请创业专家和毕业生优秀创业者开展讲座，探讨创业成功案例。

（3）综合能力提升。提高学生运用专业能力解决实际工作问题的能力，积极推动学生职业素质的培养，合理选择毕业论文（设计）的课题，鼓励学生结合产品分析的实际问题或专业领域内的前沿技术进行毕业论文的研究，注重毕业论文（设计）的指导，提高学生毕业论文（设计）质量，引导学生积极参与院级、省级优秀毕业论文（设计）的评选。

（4）职业资格证书考取。提高学生的专业技能水平和职业素质，积极开拓新的职业资格证，满足学生对职业资格证书的需求。

### 3. 建设举措

（1）完成汽车检测与维修技术专业的专业建设方案、专业教学标准以及相关专业课程的课程标准的编制，建立健全新生质量调研机制，为修订实施性教学方案提供依据；建立健全课程体系开发与调整的监控系统，不断完善和优化“贯穿全人教育理念、基于行动导向教学、符合职业成长规律、注重学生持续发展、体现化工行业特点”人才培养课程体系的滚动调整机制；引进国外相关职业标准，滚动完善课程标准，规范教学过程；引入教学过程的多元评价机制，强调学习过程考核和非智力因素的考核，激发学生的内在潜力和需求，更好地培养学生的沟通能力、团队合作能力、创新能力，增强竞争意识，用人单位满意度达85%以上。

（2）将学生“创意、创新、创业”教育训练融入人才培养全过程，培养学生创新意识，提升学生创业能力。创新创业教育进课程体系、进课程标准、进教学课堂。在课程体系中设置创新创业类课程，传授创新方法与技巧，培养学生的创新意识；在课程标准中要求强调新技术、新工艺、新设备、新材料应用，提升学生创新创业的理论基础；课程教学实训中也要创新教学方法和教学内容，允许

学生创新学习和实训方法，提升学生的创新创业技能基础，学生第一技能证书获取率 100%。

（3）建立创新创业运行机制。建立相应的机制，鼓励、引导学生参与各类教育科研项目课题、创新创业竞赛等，教师带领学生共同完成项目研发、各类竞赛、课程资源建设等，培养学生创新创业能力。每年参加创新创业实践项目不少于 1 项。

（4）建立师生互动创新创业平台。我们可以利用各类竞赛（包括技能比赛、大学生创新大赛、巴哈大赛、节能车大赛）、汽车技术服务平台、汽修工作室以及学校的大学生创业园等平台，师生一起或教师指导学生开展各种创新创业项目、发表论文、申请专利等，技能竞赛获奖 6 项以上，省级优秀毕业设计（论文）2 项或省级优秀毕业设计团队 1 项，争取创新创业成果 2 项以上。

（5）设立创新创业基金，助力学生创新创业。学校联合企业设立学生创新创业基金，并制定相应的创新创业计划遴选标准，遴选一些优秀的创新创业方案计划进行有目标性的资助，并配备专门创新创业指导教师，提高创新创业的成功率，从而激励更多的人投身到创新创业活动中去。

#### 4. 经费预算

表 13 “人才培养质量与社会评价建设”任务经费预算表

建设内容	人才培养质量与社会评价建设任务经费预算（万元）			
	2017 年	2018 年	2019 年	小计
学生能力达成	2	1	1	4
学生创意、创新、创业能力培养	2.5	5	5	12.5
专业建设与人才培养质量诊改	3	3	3	9
合计	7.5	9	9	25.5

六、建设进程与经费预算

建设进程与经费预算见表 14 所列。

表 14 建设进程与经费预算汇总表

序号	建设任务	建设内容	起讫时间	经费预算（万元）			合计
				2017 年	2018 年	2019 年	
1	专业人才培养模式	专业人才培养方案修订		2	2	2	6
2		现代学徒制试点项目		4	4	2	10
3		现代职教体系建设		2	2	2	6
4		课程教学改革深化		2	4	1	7
5		小计		10	12	7	29
6	师资队伍建设	专业带头人培养		1	5	5	11
7		教学团队建设		32	2	2	36
8		教师综合能力提升		6	15	15	36
9		高层次人才引进与培养		5	8	5	18
10		小计		44	30	27	101
11	课程建设	专业课程体系建设		1	2	2	5
12		课程与数字化教学资源建设		1	26	17	44
13		教材建设		2	2	1	5
14		小计		4	30	20	54

续表 14

序号	建设任务	建设内容	起讫时间	经费预算（万元）			合计
				2017 年	2018 年	2019 年	
15	条件建设	实践教学平台建设		150	92	82	324
16		校企协同育人平台建设		1	1	1	3
17		产教融合综合实践平台		5	5	23	33
18		小计			156	98	106
19	科研与社会服务	“一人一企”与“双百”工程		1	3	3	7
20		校企合作项目建设		2	4	4	10
21		课题研究与成果固化		4	6	6	16
22		小计			7	13	13
23	国内外教学交流与合作	国际视野的专业人才培养		6	16	16	38
24		国际标准融入专业课程		2	2	2	6
25		国内教学交流合作		2	2	2	6
26		小计			10	20	20
27	人才培养质量与社会评价	学生能力达成		2	1	1	4
28		学生创意、创新、创业能力培养		2.5	5	5	12.5
29		专业建设与人才培养质量诊改		3	3	3	9
30		小计			7.5	9	9
合计：				238.5	212	202	652.5

## 七、保障措施

### 1. 组织保障

加强组织领导，制定落实方案。根据学校统一要求，学院成立“十三五”专业建设规划实施工作领导小组，对专业规划的编制、整体实施工作进行统筹安排和统一协调，并根据规划的发展目标、主要任务，制定具体的工作方案，进行任务分解，落实工作责任，明确任务分工，确保各项指标和任务责任明确、落实到位，二级学院层面成立项目建设领导小组和专业层面专业建设工作组，领导与监督、指导、实施品牌专业建设工作，实行半年一期的项目建设检查、验收与评审。

### 2. 建设管理

根据学院专业建设与管理相关文件与管理办法，明确专业建设组织机构及人员职责。专业建设工作组制定项目工作计划并实施，二级学院专业建设领导小组负责监督工作计划进度的科学性、可操作性，工作流程的规范性，自觉接受学院层面的检查、监督和审计，保证专业建设项目保质保量按时完成。

根据学院《重点专业建设资金管理办法》。统筹安排使用由不同渠道下达或筹集的专项资金，做到专款专用、专账管理，学院加强对建设项目资金的审计监督，使资金管理和使用符合财务制度与建设方案。

建立项目建设年度绩效考核制度和绩效激励机制。对于任务完成情况良好、效益显著的项目负责人给予表彰和奖励，并作为职称晋升和考核、评优等工作依据之一。对于进度缓慢的项目将追究相关人员的责任和领导责任。

### 3. 监督考核

根据学校统一要求，建立规划落实工作机制和监测督查制度，对规划实施进行过程管理，展示规划实施效果及各项政策措施落实情况；监测年度计划目标、任务和项目的完成情况和成效，及时解决实施过程中出现的问题、提出对策建议，确保规划的实施效果和实现期望的管理效能与工作绩效。健全工作考核方案，建立奖优罚劣的激励机制，切实加强对各项工作的质量监控力度。

八、专业建设任务指标增量对照表

任务书 分项任务	建设指标 <sup>1</sup>	预期成果	立项建设 前数据	2017 年 数据	2018 年 数据	2019 年 数据	备注
生源及 毕业生 质量	高考第一志愿填报率	继续维持	135%	--	--	--	
	学生一次毕业率（毕业补考前通过数）	争取 100%毕业	99%	99%	99%	100%	
	毕业生年终就业率	争取就业率维持 98%水平	98%	98%	98%	98%	
	毕业生就业对口率	稳步提升对口率至 63%	58%	60%	61%	63%	
	毕业生就业半年后平均薪酬（元）	保持收入稳定小幅增长至 3800 元	3659	3700	3750	3800	
	毕业生用人单位满意度	逐步提升至 80%	75%	76%	78%	80%	
	工作与所学专业相关度	稳步提升专业相关度至 63%	58%	60%	61%	63%	
	毕业生对母校的满意度	保持满意度在 97% 左右	97%	97%	97%	97%	
教师发展 与教学 团队 建设	博士/硕士数	引进或内培博士、硕士各 1、2 名	0/4	0/4	1/5	1/6	
	教授/副教授数	提升教授、副教授各 1、4 名	0/2	1/1	0/1	0/1	
	教学团队数	增加课程教学团队 2 名	2	0	1	1	
	科研团队数	争取实现可研团队数 0 的突破	0	0	0	1	
	专业带头人/骨干教师数	3 年后骨干教师增加 1 人	1/2	1/2	1/2	1/3	
	教学名师数（含技能大师）	争取突破 0	0	0	0	1	
	“双师”比例	维持 100%比例	100%	100%	100%	100%	
	境外研修/国内高访教师数	加大研修老师力度，争取 8 人次	1	2	2	2	
	企业实践教师数	争取 2 名教师下厂实践	0	0	1	1	实践时间不低于 6 个月
	教师《翻转课堂教学法》证书获取率	争取 100%获取证书	71%	86%	90%	100%	
	教师信息化教学竞赛获奖数	鼓励参加信息化教学大赛，争取获奖 3 人次	0	0	1	1	
	企业兼职校内授课比例	逐步提升兼职教师授课比例达 25%	17%	18%	21%	25%	占专业课时比例
课程教	课程开设结构比例（A:B:C）	逐步提升 B 类课程比例	36:31:33	36:31:33	35:32:33	35:33:32	
	院级以上课程资源库建设数	增加 2 门院级课程	2	1	1	0	



任务书分项任务	建设指标 <sup>1</sup>	预期成果	立项建设前数据	2017 年数据	2018 年数据	2019 年数据	备注
材 资 源 开 发		资源库					
	院级以上重点（立项）教材建设数	增加 2 门	0	0	1	1	
	通识课程开发数	开发 3 门专业通识课程	0	1	1	1	
	学生对教材评价满意度	改进自编专业教材提高教材满意度至 95%	88%	90%	92%	95%	
	校企共同开发课程数	增加 3 门校企开发课程	0	1	1	1	
	校企共同开发教材数	增加 4 门校企开发教材	1	1	1	2	
实 验 实 训 条 件 建 设	校企共建校内实训基地数	增加两家校内共建实训基地	1	1	0	1	
	校内实训基地固定资产（万元）	3 年共增加投入 700 万元	685	200	200	300	
	生均教学科研仪器设备值（生/元）	逐步提高生均教学科研仪器设备值至 32500 元	16000	20800	25500	32500	以当前专业在校生 425 人计算
	接收教研仪器设备捐赠（万元）	增加至 100 万元	0	0	50	50	
	生均校内实践教学工位数	逐步增加至 0.3 个工位	0.20	0.25	0.25	0.30	
	校内实训基地年使用率（人时）	逐步提高使用率	120000	125000	130000	140000	
	校外实习基地数（有协议）	增加 3 家校外实习基地	6	1	1	1	
	校外紧密、深度合作实习基地数	增加 2 家	0	1	0	1	
	年生均校外实习基地实习时间（生/天）	35	5	20	30	35	
	校外实习基地接收顶岗实习比率（%）	12%	4%	6%	9%	12%	
学 生 创 新 创 业 训 练	二级学院创新创业课程开设数						
	学生创新创业实践项目数	每年至少参加一项	2	1	1	1	
	学生创新创业成果数	增加 2 项成果	0	0	1	1	
	学生市级以上创新创业获奖数	每年获奖 1 项	1	1	1	1	
	学生省级以上技能、学科竞赛获奖数	每年争取 2 项省级竞赛获奖	2	2	2	2	
	毕业设计（论文）省级获奖数	争取 1 项省级毕业设计获奖	1	0	0	1	
	学生第一技能证书获得率	维持 100%水平	100%	100%	100%	100%	
国 内	现代职教体系建设试点项目数	增加 2 项	1	0	1	1	
	企业兼职教师校内授课课时占比	逐步提升兼职教师	17%	18%	21%	25%	

任务书分项任务	建设指标 <sup>1</sup>	预期成果	立项建设前数据	2017 年数据	2018 年数据	2019 年数据	备注
外 教 学 交 流 合 作		授课比例达 25%					
	产教深度合作平台数	增加 2 家	1	0	1	0	
	年社会培训量（人·日）	逐步提升 10000	7200	8000	8000	10000	第二证书培训人.学时
	四技服务年到账经费（万元）	逐步提高至 8 万/年	3	4	6	8	
	学生获取国际证书数、引入国际证书（标准）的课程数、培养留学生数海外交流学生数等	争取留学生增加至 6 人	3 人	3	5	6	
教 育 教 学 研 究 与 改 革	专业建设标准数	1	1	0	1	0	
	校企协同育人机制创新项目数（如现代学徒制等）	2	1	0	1	1	
	教改课题立项数	每年立项至少 2 项	6	2	2	2	
	科学研究立项项目数	增加 2 项	1	0	1	1	
	核心以上期刊发表篇数	每年增加 2 篇	11	2	2	2	
	专利（发明）申请及授权数	授权数每年争取 3 项，争取发明专利 0 的突破	8	3	3	5	
	教学工作诊断与改进机制	1	0	0	0	1	