

北京达世行华威汽车销售有限公司

## 参与高等职业教育年度报告（2023）



## 目 录

一、企业简介 .....	3
(一) 北京汽车服务行业的主力军——企业基本信息 .....	3
(二) 落实双主体育人法律和政策——积极参与高等职业教育 .....	3
二、企业参与办学的总体情况 .....	4
(一) 借鉴引进国际经验 .....	4
(二) 双主体育人成效显著 .....	5
三、企业资源投入 .....	6
(一) 建立协调管理小组，落实双主体育人职责 .....	6
(二) 持续实施捐赠，保障教学使用最新车型 .....	7
(三) 投入技术和管理资料，保障教学资源与经济技术发展同步 .....	8
(四) 投入人力资源，直接承担专业建设和教学工作 .....	10
四、企业参与教育教学改革 .....	11
(一) 基于契合度建设专业 .....	11
(二) 开发培养劳模精神和创新意识的课程 .....	11
(三) 实施“双元”人才培养 .....	12
(四) 建设兼具教师和技师能力的“双师”队伍 .....	13
(五) 双主体共建校外实训基地 .....	14
(六) 创新校企双元学业评价 .....	16
(七) 校企共同开展技术服务 .....	18
五、助推企业发展 .....	19
六、问题与展望 .....	19

## 一、企业简介

### （一）北京汽车服务行业的主力军——企业基本信息

北京达世行华威汽车销售有限公司（简称：“公司”），是上汽通用汽车公司授权的五星级 4S 店，主要业务包括：销售上汽通用系列的凯迪拉克品牌汽车，对上汽通用品牌的汽车进行保养维修等售后服务工作，开展金融保险等服务，收集分析汽车保养维修记录，调研用户驾车偏好，了解用户对汽车性能和营销服务等方面的意见，整理北京交通和环境保护等方面的法规政策，为上汽通用公司进行技术研发和设计，改进汽车生产制造、销售流通和售后服务等方面的工作，提供具有基础数据的信息和科学分析资料，为上汽通用汽车不断适应市场变化提供了大量依据。

“公司”成立于 2004 年，现有员工约 100 人，技术技能人才主要从事的工作岗位包括：汽车机电维修、汽车车身修复、汽车销售顾问、汽车服务顾问、汽车金融和保险等岗位。随着汽车行业的发展，“公司”积极涉足二手车、新能源汽车领域。因而更需要校企合作培养高质量、高层次、高素质的技术技能人才，主动拓展新的业务和开发新的市场。

### （二）落实双主体育人法律和政策——积极参与高等职业教育

根据新颁布的“职教法”、党和国家关于职业教育高质量发展的方针政策，“公司”积极落实《关于推动职业教育高质量发展的实施方案》，按照职业教育类型特点，主动承担育人主体责任，开展校企双元教学，为“公司”和北京市汽车服务行业的转型升级，培养和输送高素质技术技能人才。

为了不断适应汽车技术发展，特别是我国小轿车市场的成长，汽车企业需要持续改进汽车性能，提高服务客户的质量，“公司”作为上汽通用汽车有限公司授权的 4S 店，在上汽通用公司的指导下，积极开展与职业院校的合作，发挥主体作用，校企共同培养高素质技术技能人才，为自身储备和选聘优质人才奠定基础。近年来，伴随信息技术和节能环保技术的广泛运用，环保、碳排放等要求不断提高，通过校企合作积累的技术技能人才，成为“公司”转型升级重要保障，为创新驱动奠定了坚实基础。



## 二、企业参与办学的总体情况

### （一）借鉴引进国际经验

上汽通用汽车公司作为世界知名著名汽车企业，非常重视从事售后服务技术技能人才培养的教育培养。在借鉴北美汽车职业人才培养经验的基础上，2005年上汽通用公司启动了“汽车维修服务技能校企合作项目”（Automotive Service Educational Program，简称ASEP），以上汽通用授权特约售后服务中心（4S店）为实施单位，与职业院校建立战略合作伙伴关系，校企合作订单培养，为上汽通用汽车的销售与售后服务体系培养和输送高素质技术技能人才。

在经过对院校的行业背景、办学定位、专业水平、师资力量、实训条件和教学成效等方面进行综合评估和严格遴选后，北京交通运输职业学院（前身为“北京市交通学校”）成为上汽通用ASEP项目院校，“公司”代表上汽通用汽车公司与北京交通运输职业学院（简称“学院”）合作，共同实施ASEP项目。主要包括：

一是共同组建专业建设和教育教学工作小组，管理、组织和协调人才培养、顶岗实习和就业、专业契合企业行业发展调整等工作。

二是共同设计并确定人才培养模式，开展订单培养，探索中国特色学徒制，实施共同招生招工、共同培养、共同保障实现学生高质量就业。

三是共同实施教育教学，“公司”和“学院”各有侧重承担文化与专业理论课、实践环节的教学。开展立德树人，共同通过劳动模范和技术能手的事迹，培养工匠精神、职业道德和爱岗敬业精神等。

四是共同建设实训基地。上汽通用公司通过提供校内实训设备<sup>1</sup>，每年将最新款的车型交“学院”使用，“公司”根据新车型的特点，协助建设实训基地，指导教师开展实践教学。

五是建设双师教学团队。“公司”为“学院”教师提供实践项目，培训教师考取上汽通用汽车维修技术等级资格。委派专业人员承担实践教学任务。

六是共同编写教材或教学资料。“公司”向“学院”提供最新的技术资料，与“学院”教师编写教材、活页教材等教学资料。

七是共同开展学业评价。“公司”对每届学生进行中期和毕业两次评价，通过完成工作任务的方式，评价学生的实操技能、对理论知识的掌握情况，以及团队协作等职业能力，通过评价的学生，优先被录取到“公司”的重要岗位。“学院”评价学生理论知识和在校内的各项表现。校企共同学业评价，给出学生综合素质和知识能力的成绩。

八是共同促进就业。毕业生首先选择“公司”以及在京其他上汽通用汽车 4S 店就业，同时“公司”向其他汽车服务企业推荐毕业生。校企共同促进学生高质量就业和可持续发展。

## （二）双主体育人成效显著

通过“公司”和“学院”共同实施 ASEP 项目，建立了校企双主体育人的机制，不仅使“公司”和其他汽车服务获得高质量技术技能人才，“学院”的人才培养质量和教育教学能力也获得大幅度提升。

1. 2010 年以来，“学院” ASEP 项目班培养了 402 名学生，其中 2021-2022 学年培养了 30 名，在“公司”或其他上汽通用 4S 店就业 25 人。

2. 2010 年以来的毕业生，约 20.6% 晋升到企业管理层或骨干岗位。

3. “学院”7 次获得上汽通用公司“最佳合作院校”、“优秀合作院校”奖。

4. 2010 年以来，“学院” ASEP 项目学生获北京市、全国和行业技能大赛奖 9 人次，相关教师获北京市和全国教学能力大赛奖 6 人次。

5. 2018 年，以上汽通用 ASEP 校企合作项目为基础，上海上汽通用为第一单位、“学院”为第二单位的“创建以行业领军企业为主体的校企联盟汽修专业技术技能人才培养新模式”

---

<sup>1</sup> 根据教育质量年报文件，企业提供校内实践教学设备，指设备在学校，产权属于企业，学校有使用权。

获国家教学成果二等奖；2017年，“学院”主持的“上汽通用 ASEP 项目校企‘双主体’职业教育模式的实践与研究”获北京市教学成果二等奖。2022年，“学院”主持的“校企‘双元’学业评价的模式创新与实践”获北京市教学成果二等奖，其中包括了 ASEP 学业评价的成果。

6. 2021年，“学院”主编的《汽车电气设备构造与维修》获“全国优秀教材”二等奖。“公司”专业人士参与编写工作并提供了相关资料、维修案例等。

### 三、企业资源投入

“公司”主动开展校企合作，承担双主体育人的主体责任，与“学院”共建人才培养机制，投入有形和无形资源，委派专业人士参与教学和管理。

#### （一）建立协调管理小组，落实双主体育人职责

“公司”落实“职教法”：“发挥企业的重要办学主体作用。”

主动承担育人主体责任，是对“职教法”中“发挥企业的重要办学主体作用，企业深度参与职业教育”的先行先试。“公司”深度参与 ASEP 项目的工作，在工作组织、人员和制度等方面，落实了主体职责。“公司”通过管理投入，将企业需求和产业转型升级趋势，融汇到人才培养过程中，增加 ASEP 项目的适应性。

借助北京交通职业教育集团平台，“公司”与“学院”联合建立了 ASEP 项目协调管理小组，组织管理、协调推进、监测评价专业建设与教育教学工作，落实上汽通用公司和教育行政管理部门政策、任务和工作要求。

“公司”和“学院”首先分别确定了工作小组“双负责人”，负责协调沟通 ASEP 项目的日常管理工作，组织召开管理小组工作会，制定工作计划、研究解决教学的相关问题，建立了联席管理的机制。其次，建立了“公司”和“学院”的“师资库”，储备了双师结构的教学团队资源。第三，制定了 ASEP 项目推进实施制度，编制了专业建设、招生、人才培养方案、教学实施管理、企业教师管理、实训基地建设、学业评价和就业等相关制度，保证了双主体育人的有效实施。

## （二）持续实施准捐赠，保障教学使用最新车型

为了适应社会发展，以及市场和用户需求，学习最新的汽车新技术和客户新的服务要求，上汽通用汽车公司不断推出新车型。根据上汽通用公司的要求，“公司”代表上汽通用公司实施准捐赠，即企业为职业院校提供的设备在学校、产权属企业、学校有使用权的实践教学设备。

“公司”与“学院”建立准捐赠的管理机制，企业每年将最新型小轿车交给学校，同时将之前准捐赠给学校教学使用的老车型汽车接回企业。“公司”与“学院”履行严格的交接手续。“公司”培训“学院”教师新型汽车的新技术和保养维修重点，帮助教师们尽快掌握新车型重点和难点。

准捐赠的车型包括别克新君威、别克新君越、雪佛兰科鲁兹、雪佛兰迈锐宝等。2021年度，向“学院”准捐赠的上汽通用汽车共3台。

近五年来上汽通用准捐赠设备净值表（单位：万元）

2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
19	85	60	45	50

近五年上汽通用汽车公司向学院准捐赠平均净值约50万元。该净值是汽车出厂值，而非汽车的市场售价。由于推出新车型的因素，2017年和2018年的准捐赠净值分别加大幅度低于和高于平均值。

准捐赠的优势是汽车的所有权没有变化，仍在企业资产账上，仅是使用地点发生了变化，同时将回收汽车做最有效的使用。职业院校可以使用最新的车型开展教学，并且无需上账，免除了资产报废等繁琐手续。校企双方均实现了各自的效益和利益的最大化。



### （三）投入技术和管理资料，保障教学资源与经济技术发展同步

“公司”向“学院”无偿投入技术资料、服务资料和管理资料，使“学院”能够在教学资源建设过程中，紧密对接新技术发展，并且不断更新技术、管理方式，做到教学资源更新与技术升级相同步。

#### 1. 投入技术资料

在充分保护知识产权的前提下，“公司”向“学院”提供技术资料，使“学院”不断充实和更新教学资源，教师讲授最新技术，学生了解和掌握最新技术。

#### 案例 1：持续融入新技术 优秀教材引领示范

由“学院”主编的《汽车电气设备构造与维修》教材，在编写、修订和再版过程中，不断将新技术融入到教材之中。“公司”提供的典型维修案例、最新的车身电气系统原理图、车载网络拓扑图等技术资料，在该教材第 2/4/5 章相应节中有所引用。在教材编写过程中，“公司”委派专业人员讲解新技术，与“学院”教师共同研讨协商，根据教材编写要求、教学规律和学生认知规律，将新技术内容进行重新编写，使教材更加易教、易学、易使用。在教材中不仅编制了与新技术相关的练习题和作业，而且根据行动导向教学理念，设计了含有新技术内容的工作任务，通过工作任务的“教”和“学”，使学生不仅理解新技术的内容，而且使学生掌握了如何运用新技术，同时培养了创新意识和创新方法。“公司”专业人员与“学院”教师持续修订，该教材至今已经再版 2 次，发行 24 万余册。该教材已被 30 余所职业院校所采用，2021 年获“全国优秀教材”二等奖。

如果驾驶员离开车辆后，遥控钥匙发射器仍留在车辆中，则无钥匙进入系统会通过使车辆喇叭短鸣 3 次的方式来通知驾驶员，这个功能可以使用车辆个性化设置来关闭。另外，如果在使用中央门锁开关来锁止车辆之后，遥控钥匙发射器留在车辆内，则驾驶员车门将在驾驶员离开车辆之后保持解锁状态，以防止将遥控钥匙锁在车辆内而不能进入。无钥匙进入功能如图 4-21 所示。





别克微蓝 6 纯电动车型再生制动系统控制如图 7-14 所示。

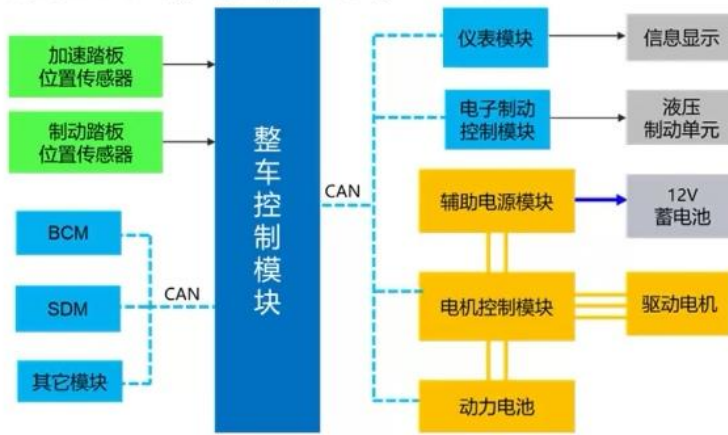


图 7-14 微蓝 6 纯电动车型再生制动系统控制。

驾驶员踩下制动踏板时，整车控制模块根据制动踏板位置传感器信号判断驾驶员的制动需求，结合其它模块从 CAN 总线传输的车况信息（如车速、驾驶模式等），将制动力分配

## 2. 投入服务经营资料

“公司”整理了多年积累的服务资料，如服务协议、工作单、接车和交车单、客户档案表格等，无偿交给“学院”，与“学院”教师共同进行二次开发，编制供理实一体教学使用的引导文、教学用任务工单、教学用工作手册、活页教材等资料。2010 年以来，“公司”与“学院”共编制了三十余册活页教材。“公司”与“学院”共同尝试和编写实践活页教材，不仅对“三教”改革做出贡献，也为《职业教育改革实施方案》中提出校企共同编制活页教材，提供了事实证明。

## 3. 投入图片、影视资料，建设数字化教学资源库

“公司”在知识产权许可的范围内，将上汽通用汽车的相关图片和影视资料提供给“学院”。同时与“学院”教师共同拍摄客户接待、汽车保养维修、汽车内容工作、金融保险等方面视频资料，制作内部组件及运行的动画，供教学使用。“学院”将影视资料在教学中充分使用，不仅建设了院级教学资源库，而且今年教委批准作为建设北京市市级资源库的建设基础。“公司”参与了“学院”仿真实训的建设，教育部批准成为“虚拟仿真产教融合实训基地”，打造理-实-虚一体化的汽车技术产教融合实训体系。

# 北京市教育委员会

京教函〔2022〕470号

## 北京市教育委员会 关于公布2022年北京市职业教育专业 教学资源库名单的通知

各区教委，各职业院校：

根据市教委《关于开展2022年北京市职业教育专业教学资源库遴选建设工作的通知》（京教函〔2022〕222号），经学校申报、网络评审、综合评议，市教委确定北京电子科技职业学院“移动应用开发专业教学资源库”等60个专业教学资源库为2022年北京市职业教育专业教学资源库，现将名单予以公布。

19	软件与信息服务专业群 教学资源库	高职专科	北京信息职业技术学院	张治斌	
20	新能源汽车技术专业群 教学资源库	高职专科	北京交通运输职业学院	悦中原	
21	机电一体化技术专业群 教学资源库	高职专科	北京工业职业技术学院	张春芝	
22	智能建造技术专业群 教学资源库	高职专科	北京工业职业技术学院	张丽丽	
23	职业教育法律文秘专业 教学资源库	高职专科	北京政法职业学院	唐素林	国家专业教学资源库

### （四）投入人力资源，直接承担专业建设和教学工作

“公司”委派专业人员、管理人员参加制定专业发展规划，编制订单班的人才培养方案，开发专业课程，建设实训基地，开展教师培训，承担实践教学工作，进行学业评价等。“公司”作为主体，视“学院”的人才培养工作为己任，积极认真、一丝不苟地参加专业建设和教学工作，与“学院”形成“双师”结构教学团队，共同改革创新，使人才培养质量不断提升，使“订单班”不断契合“公司”及其他上汽通用汽车服务企业的需求。在“公司”和“学院”的共同努力下，“学院”汽车专业成为北京市高水平团队。

## 四、企业参与教育教学改革

“公司”承担主体责任，积极主动开展专业建设，开发订单班课程，按照4S店真实的工作情境建设校内实训基地。实现了双主体教学管理和教学实施。

### （一）基于契合度建设专业

“公司”与“学院”根据汽车行业的发展趋势，调整专业建设的重点；根据上汽通用汽车的发展战略，调整订单班教学内容。使专业建设和订单班教学契合行业发展。

#### 1. 对北京汽车行业发展进行调研

“公司”与“学院”调查汽车产业的研发、制造和服务，调研与汽车相关的法律和政策，调研汽车服务企业，以及企业岗位、岗位职责和能力要求，并根据汽车行业发展预测北京汽车服务企业对技术技能人才的数量，以及能力要求。通过调研，对专业契合产业发展提供了重要的信息依据。

#### 2. 制定专业发展规划

“公司”和“学院”在调研汽车行业和相关的法律政策基础上，制定专业发展规划和订单班规划，将新能源汽车、智能网联汽车作为专业发展的重点。根据汽车服务企业逐渐淡化岗位分工边界、以团队协作方式开展工作的趋势，制定订单班组班规划，逐渐采取机修、车身和汽车经济三个专业混班教学的方式，适应“公司”一岗多能的要求。

#### 3. 制定和修订人才培养方案

在调研基础上，结合“公司”的需求，与“学院”共同制定人才培养方案，在专业课部分突出“公司”专门的岗位要求和技术技能要求。专业教学内容主要以上汽通用汽车技术为主。以选修课的方式，使学生更多地学习掌握“公司”需要的专门技术技能。在经过“公司”的考核后，获得初级维修资质，实现“课证融通”。

### （二）开发培养劳模精神和创新意识的课程

#### 1. 在专业课程中融入劳模精神

通过劳模精神教育培养社会主义核心价值观、爱岗敬业品质、一丝不苟等精神，培养克服困难的毅力、勤奋好学的努力、安全意识、环保意识。将汽车服务行业魏俊强、阚有波、公交

行业李素丽等劳模事迹编写到教学材料中，教师在教学专业课教学过程中讲授劳模事迹，定期邀请劳模到校讲座、与学生座谈。

在课程中的工作任务方式设计了安全、环保的内容，学生在完成工作任务过程中，培养安全和环保意识，自觉遵守安全规范和环保规定，注意防范发生意外安全事故。例如漏电保护的措施、废料垃圾分类等。

将对职业素养的要求贯彻在教学活动始终，使学生在学习知识、掌握技能的同时，逐步养成良好的职业习惯；通过对企业文化的认同，强化对工作的责任感；通过系统的培养，完成由学生向准职业人的转变，实现综合职业能力的提升，增强了学生就业的意识和能力。

### 2. 培养学生的创新意识和能力

接受过职业教育的技术技能人才的创新工作，与工程师和科学家的发明创造不同，技术技能人才是在工作一线中发现、分析、解决问题，提出改进措施并参与改进。职业教育教学通过“考虑客户满意度、未来的适应性”“反思解决问题过程”的任务，培养创新能力。在汽车服务过程中，发现客户的驾车习惯以及汽车经常出现的故障，积累对汽车制造厂商改进的资料。同时持续学习、善于学习，培养探究的习惯、多问几个为什么。通过学习，能够及时在工作中运用新技术。

### 3. 课证融通

“公司”与“学院”共同开发的课程，涵盖了维修企业日常工作任务的90%以上。由于课程的教学内容是根据对企业作业工作进行分析、提炼、归纳总结而来的，其特点是企业典型工作任务的转化，在查阅企业生产实用技术资料过程中获取作业技术标准和基本生产流程，形成专业课教学过程中的知识点和能力点。学生能够很快适应工作岗位要求，在毕业后1年就可以获得上汽通用汽车的全球汽车维修技术人员铜级认证。

## （三）实施“双元”人才培养

“公司”与“学院”率先践行了校企“双元”的人才培养模式。有意愿参加ASEP项目订单培养的学生，在经过“公司”的考核后，与企业签订培养合同，以“准员工”的身份成为ASEP项目订单学员。在为期一年的学习过程中，学员要完成在校学习（10周）—企业实习（10周）—在校学习（10周）—企业实习（8周）—结业考核5个环节。在校期间，学生要完成人才培养方案中ASEP要求的专业知识和技能学习，并参加企业的阶段考试。在校学习结束后，“学院”组织学生到“公司”完成阶段实习。实习期间，企业要安排师傅对学

生进行安全、技能方面的指导，同时对学生的出勤、学习、服务意识等方面进行评价。学校教师要与企业保持密切的沟通，定期对学生进行巡访。学习期满后由“公司”对学生进行考核，考核通过者可获得 ASEP 毕业证书并取得初级维修资质。



ASEP 订单班实践教学

#### （四）建设兼具教师和技师能力的“双师”队伍

“公司”按照上汽通用汽车培训师的要求，对专业教师开展掌握新知识、新技术、新工艺和新工作流程的规范培训。要求教师必须通过考核获得上汽通用的培训师资质，能承担理实一体化教学和丰田企业在职员工培训，形成了校企双赢的教师专业化培养培训机制。

ASEP 课程强调动手能力，仅“知道”和“懂得”是远远不够的，还须掌握每一项具体的作业过程，特别强调要按实际操作规程训练。每一个维修项目，均有详细的分解技术步骤，通过完成一个维修项目所需要的时间、工具、动作路线、重复次数等，来规范维修作业过程，注重细节培养，提高工作的精准度，这就要求项目学校教师具有与企业岗位要求和技术发展相适应的教学能力。“公司”定期对教师进行维修能力测评、维修技能等级认证，教师要不断到企业参加实践，提升动手能力，掌握汽车新技术发展才能通过相应的评估。这些举措大大促进了教师的主动学习意识，同时提高了教师的专业教学能力、专业建设能力，教师在教学过程中更加注重岗位能力培养。目前，“学院”已有 4 名教师通过了上汽通用公司的认证。

## 案例 2：双元主体创新“双师”发展新路径

根据“双师”骨干教师、“双师”专业带头人、“双师”职教名师、“双师”领军人物四阶段，构建进阶式“双师”职业发展培养体系。通过入职职业素养培训、开设高级研修班、企业实践和挂职锻炼等形式，着重在教育教学、专业建设、专业实践、教研科研、信息技术应用、社会服务等6个方面为教师提供分阶段、渐进式继续教育，通过在“公司”的保养维修、客户服务，培养一批有突出贡献的中青年骨干教师、职业教育高水平专业带头人和国家名师，打造“双师”教学创新团队。开发团队教师能力标准，搭建教学型、科研型、社会服务型、工匠型团队教师能力发展路径，打造国内高水平“双师”教学团队，引领全国新“双师”队伍建设，为全国职业院校开展了五百多人次的培训。“学院”悦中原、姜京花两位老师目前受聘于上汽通用校企合作项目开发中心，承担部分教学资源开发、课程设计和AYEC（上汽通用青年汽车教育项目）的培训任务，进一步扩大学院的办学影响力。“学院”汽车专业教师获北京市“教师教学创新团队”。



团队教师能力发展路径

## （五）双主体共建校内外实训基地

### 1. 共建校内实训基地

针对“学院”实践教学与“公司”工作流程和岗位标准脱节的状况，依据“公司”标准，“公司”与“学院”共同调整了师生配比、教学内容和时间，优化了场地及设备配置，规范了服务和作业流程，按行业企业要求组织考核鉴定。重新构建了实践教学与企业岗位标准相适应的理实一体化、高水准的实训教学体系。

“学院”利用“公司”准捐助设备的契机，按照企业标准补充购置了满足实训要求的设备，保证了设备配置的合理性、经济性。根据现代汽车维修企业生产实际，规划建设汽车专业校内实训基地。校企合作共同研发了一大批更为符合学生认知规律，便于开展教学的教具、设备。经过“公司”与“学院”的反复论证设计，将现有实训基地划分为6个教学区域，每个区域承担一门或几门课的教学任务。主要设备有别克君越、别克君威、别克英朗、雪佛兰科鲁兹等车型6辆，发动机共8款14台，手动自动变速器共四种类型12台，GM全球诊断系统GDS2-MDI 5台，为每个区域配备相应维修工具、实训指导书、工作页和多媒体教学资源，使之更有利于教师的专业课教学，实训基地的功能得到充分发挥。形成了国内领先的汽车运用与维修实训基地

## 2. 共建校外实训基地

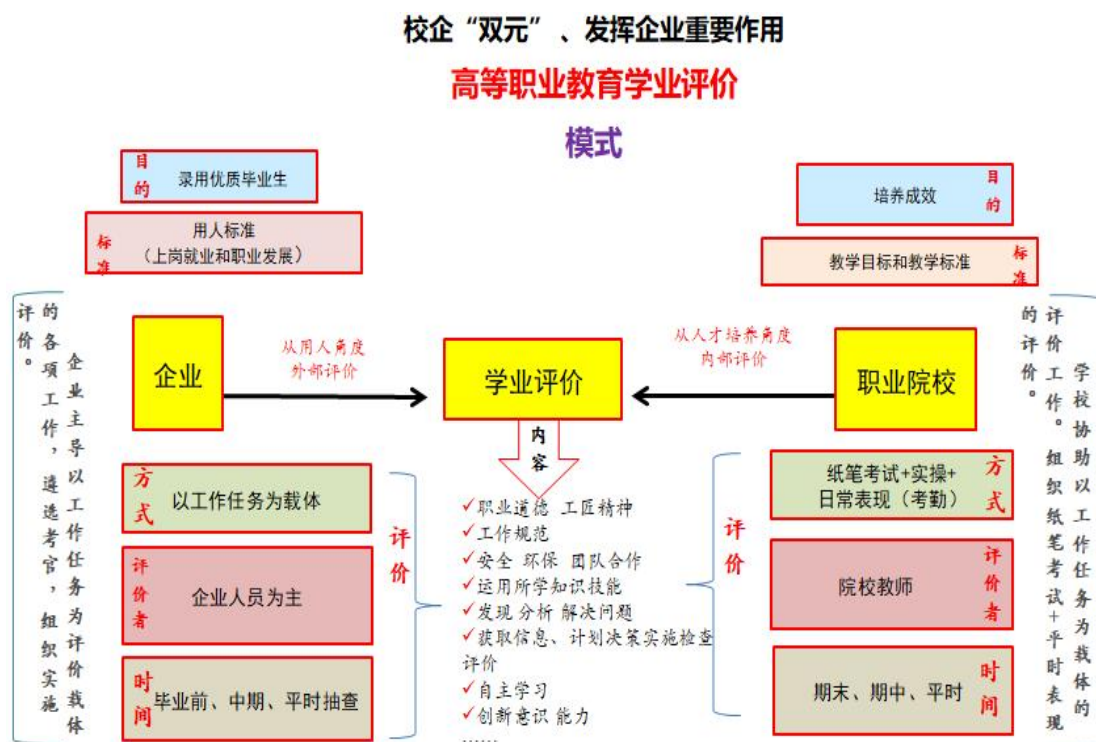
为了实现入学即入职、教学对接岗位、毕业即上岗的目的，“公司”设立了“学院”的实训基地，供ASEP订单班学生和汽车专业的企业实践学习，以及教师的企业实践活动。“公司”制定了实践基地的管理制度，根据“学院”的《人才培养方案》制定了在“公司”的实践基地的《教学计划》，指派专业人士担任实践教学指导教师，负责实践教学。实践教学指导教师采用师傅带徒弟的方式，不仅传授技术技能，还教育实习生遵守“公司”的企业规范，培养实习生爱岗敬业、严肃认真、一丝不苟的工匠精神。“公司”的实践教学基地设有职业认知岗、见习岗、助理岗，在顶岗实习结束时，能够做到出师上岗。“公司”的实训基地做到了学习和工作一体化。



ASEP 校内实训基地

## （六）创新校企双元学业评价

“公司”与“学院”共建了校企“双元”、企业发挥重要作用的学业评价模式。共同确定学业评价指导思想和基本规则、工作制度和 workflows。



### 1. 校企“双元”的学业评价的工作制度

校企“双元”中企业发挥重要作用，企业与院校共同确定学业评价指导思想和基本规则、工作制度和 workflows，以及按照企业工作要求和用人标准确定的评价内容、形式和标准。建立管理委员会的机构的工作制度。制定了毕业前、中期和平时抽查的企业评价制度。由企业主导，制定实施评价人员（考官）的遴选标准，由企业主持遴选工作，建立企业人员为主、行业人员和其他院校骨干教师共同组成的评价人员（考官）团队。企业制定评价人员（考官）培训和考核规则。编制了学业评价工作管理手册，对评价前的准备工作、评价过程的组织安排和注意事项、评价工作后的总结等做了详细规定。形成了完整健全、保证评价工作质量和持续发展的工作方案。

### 2. 用于学业评价的工作任务的题库

企业评价“准员工”最直接的方式是其完成工作任务的质量。因而同样以工作任务作为评价订单班学生的主要载体。用于学业评价的考试题目以企业真实的工作任务为基础，按照



职业教育评价的要素设计而成，包括“考核题目说明、获取信息、计划决策、实施、检查评价”环节在内的完整的工作任务。按照企业的工作要求，通过学生在规定时间内完成工作任务的质量，不仅评价学生掌握和运用专业知识的程度，更重要的是评价学生职业道德、爱岗敬业、工匠精神、工作规范、创新意识、团队合作、安全环保等综合素养和综合职业能力的发展情况。通过建立“工作任务库”，使每学年的“双元”评价的内容和标准相对保持稳定，在每次学业评价正式开始前随机抽取试题，保证了评价的客观性和公平性。此外，委员会对“工作任务库”定期进行检查和评估，根据汽车行业技术和业态发展及时修订、更新或替换，保证“工作任务库”的时效性。

### 3. 多维度多形式的学业评价方式

一是以工作任务作为学业评价的主体形式，重点是依据企业用人标准和工作要求，评价学生职业道德、工匠精神、工作规范、团队合作、环保等素养和能力。对每届在校生进行中期和毕业前两次评价，两次工作任务的复杂程度和难度有所不同，中期学业评价侧重评价按规范完成工作任务的质量，毕业前学业评价侧重在完成工作过程中独立发现、分析和解决问题的能力，反思能力和创新意识。对比中期和毕业前两次工作任务的评价情况，发现学生学业改进程度和存在的不足。

二是每门课程的期中和期末考试，内容包括试卷答题和实操，重点评价知识的掌握和运用程度。

三是企业抽查，通过检查教学文件和听课等形式，抽查订单班的教师教学情况和学生学习情况，作为过程性评价的一部分，印证中期和毕业前的学业评价结果。

四是教师根据学生考勤、课堂表现和在校表现，作为过程性评价的一部分。评价方式包括实操、笔试和口试。通过以上方式，建立了过程评价与结果评价相结合的多维度多形式的评价机制。

“公司”和“学院”内外结合、企业发挥重要作用的学业评价模式，完善了校企合作育人全过程。一方面，“公司”从外部，以用人标准（上岗就业和职业发展）为依据进行评价，以工作任务为评价主要载体，以证书为学业水平认定，实现录用高质量人才的目的。另一方面，“学院”从内部，以教学目标和教学标准为评价依据，以纸笔考试、实操和日常表现为评价方式，实现对人才培养成效的评价。总之，“双元”使学业评价更具全面性和完整性，促进高质量就业。



“公司”对学生进行汽车维修评价

根据 ASEP 项目订单班的规定，“公司”每年都要进行汽车维修能力评价。学生在考官处填写工单，查阅上汽通用维修手册，使用工具、量具完成汽车检修任务。

## （七）校企共同开展技术服务

“公司”和“学院”以技术研发项目为载体，提升团队的教科研能力，再以技术研发成果推广为路径，在人才培养、资源共享和社会服务方面推广使用，形成以项目科技研发为载体，校企合作在汽车空调养护项目和发动机智能诊断项目上取得了一定成果。

通过分析汽车维修资料，了解到汽车空调正确养护是汽车用户的刚需，同时也是汽车服务企业忽略的技术真空区。主要的技术难点是汽车空调压缩机里面需要大量的压缩机润滑油，在工作过程中，就会出现磨损的金属粉末，如果维修保养不将这些废弃物弄出来就会导致制冷能力变弱和压缩机的早期磨损，因此发明一种新型的换油保养流程是必然需要。

现有技术是在故障出现后的清洗，容易导致清洗不干净以及残留物堵塞冷凝器以及膨胀阀的微孔。还有一种是使用化学清洗剂，这样特别容易导致化学残留，最终会污染制冷剂。现有技术的缺点是：1. 使用化学清洗剂，导致清洗压力不够，不能够进行冷凝器以及蒸发箱内部细孔的清洗；2. 残留清洗剂会污染再次加注的制冷剂；3. 因为没有故障前的处理工艺，容易导致问题积累成空调系统的大故障。因此，如何提供一种可以在故障前的保养同时降低故障率、提升制冷效果的空调压缩机换油保养的流程是本领域技术人员亟需解决的问题。

该项目的研发适合于全国各地的现有汽车空调，在全世界也属于技术领先。

## 五、助推企业发展

上汽通用公司根据每年对在校生学业评价情况对学院的教学质量进行整体评估，并以3年为一个周期持续跟踪学生实习、就业、就业稳定性和职业发展情况。上汽通用公司对国内约60所项目校进行评比，“学院”是获得“年度最佳院校”荣誉次数最多的学校，说明“公司”与“学院”的合作取得了显著成效。

经过“公司”与“学院”ASEP项目订单培养的学生，专业能力提升非常明显，对今后的职业规划也更加明晰，大大增加了就业的稳定性。“学院”的许多毕业生在“公司”及其他汽车服务企业已经成长为汽车售后服务经理、汽车维修技术主管、车间主任、配件经理、售后服务接待主管、高级维修技师等，成为企业的骨干力量。

通过ASEP项目培养的“学院”毕业生不仅具有较高的素质，在销售、维修和保险等方面表现出色，为公司赢得了更多的客户，创造了更多的业绩，而且参与客户跟踪分析、市场调研、法规政策分析等工作，不仅为“公司”自身提供了服务经营的信息数据，而且为上汽通用汽车公司提供了信息，促进了上汽通用汽车生产、销售更加有效，产生更多的经济效益和社会效益。

“公司”近三年的营业额

2020年	2021年	2022年
41797万元	37894万元	39160万元

## 六、问题与展望

“公司”从自身经济效益和社会责任角度，积极响应落实国家政策和“职教法”，发挥主体作用，努力参与高等职业教育，取得了许多成效。但在具体工作中也存在一些问题：

一是机制问题。“职教法”虽然提出发挥企业主体作用，但是没有具体规定主体作用的内容。现实中企业在办学、教学等方面基本没有决策权，不能参与学校人、财、物、教育教学的决策，只能根据学校的要求，按照学校的意志做一些配合性的工作，无法成为实际“双主体”的一方。

二是实施问题。由于企业最重要的责任是创造经济效益，通过缴纳税费作为政府财政，

支持社会发展。参与高等职业教育可以获得优秀技术技能人才，仅是人力资源工作中的一部分。企业专业人士也是企业的财富，主要为企业创造经济效益。因而专业人士不可能承担太多的校内教学。校内教学应主要由校内教师完成，企业主要承担在企业的实践教学。

三是经费问题。企业已经上缴税费。政府财政拨款给职业院校用于教育教学，所以承担企业学生实践是承担了教学工作，企业应得到财政拨付部分教学经费。

针对上述问题，展望企业参与高等职业教育的未来。

一是职业院校尽快建立多方参与的董事会，企业通过董事会参与院校相关的决策与管理，成为真正意义的主体之一。

二是通过建立产业学院、职教集团等方式，根据人才培养目标，校企共同制订在企业实践的教学计划，制定教学管理办法。企业切实承担在企业的实践教学。

三是建立向企业拨款制度。根据企业承担在企业实践教学的任务，企业得到相应财政拨款。学校对实践教学的质量进行监控。

综上所述，“公司”与“学院”发挥双主体作用，共同承担“二元”教学，为培养德智体全面发展的社会主义建设者和接班人做出贡献。