

汽车工程学院校企合作典型案例（一）

——与上汽通用汽车有限公司校企合作案例

一、实施背景

在学校“一十百千”工作目标指导下，汽车工程学院汽车检测与维修技术专业“举校企合作旗，走工学结合路”，与国内知名企业上汽通用汽车有限公司建立了长期稳固的合作关系，从2007年校企签署合作协议起，至今已开设订单班9届，在成功运作的“通用订单班”实施过程中，企业免费为学校教师提供企业化的专门培训，连续三年为学校捐赠总价值200余万的整车、总成、配件以及SGM内部的维修手册，提供给学员按照企业岗位能力编写的企业培训化教材，设置学生专项奖学金（覆盖面达到60%以上）。除硬件支持外，上汽通用汽车还提供了一整套的通用班组建、选拔、学员在企业实习的管理、阶段考核、毕业考核等管理模式，在与上汽通用的合作过程中，学校教师参与了企业培训课程开发、各种维修资料编写，为上汽通用汽车特约售后服务中心提供技术支持和服务等多项工作。

1. 实施目标

根据培养目标，按照企业需求，打破原有的学期界限，最后一年实行小学期制，分为校内两个学期，校外两个学期实施。以校内一体化项目课程教学和校外岗位体验、顶岗实践相结合的形式，通过实施工学交替人才培养模式，实现能力递进式的培养目标。具体实施过程如下。

（1）ASEP项目教学运行模式

目前，ASEP项目从全日制在校完成了两年学习的学生中选拔，最后一年的教学按照上汽通用汽车设置的课程和内容进行学习，在院校课程学习和SGM ASC站点实习间进行两次轮换。毕业后，学员除获得所在院校汽车服务技术专业的学历证书，同时，还可取得部分SGM售后服务管理及技术培训中心（以下简称SGM STTC）相应的技术培训课程学分和证书，为进入SGM ASC工作打下良好的基础。学员学习期间，接受学校讲师和服务中心资深技师的双重培训，在实战环境中锻炼上汽通用汽车产品服务技能。合格毕业生可同时获得上汽通用汽车的培训认证、证书及国家认可的学历文凭，并被实习单位优先聘用为员工，向实现成为高技能、高收入的“金蓝领”的梦想迈出了扎实的第一步。ASEP项目培养模式（第三年）的运作过程以及课程安排见下表。

ASEP 项目培养模式（第三年）

校内一阶段	校外一阶段	校内二阶段	校外二阶段
10 周	10 周	10 周	10 周
A1、A3、A6、A8、A9		A2、A4、A5、A7	

(校外 校内)

ASEP 教学课程	学时数			
	总计	理论	实习	测试
A1-发动机机械系统	76	46	29	1
A2-自动变速器	92	50	41	1
A3-手动变速器及车桥系统	14	8	5	1
A4-转向与悬挂系统	25	16	8	1
A5-制动系统	44	25	18	1
A6-电子电气	109	63	45	1
A7-汽车加热、通风及空调系统	79	53	25	1
A8-发动机性能	65	32	32	1
A9-服务信息及例行保养维护	36	13	22	1
上汽通用文化背景与服务理念	2	2		
总计	542	326	207	9

(2) 项目运作流程

整个项目运作一个流程需要 16 个主要环节：招聘会→开学典礼→学校第一阶段学习→秋冬学期阶段考核→企业第一阶段实习→第一次站点巡访→学校第二阶段学习→春夏学期阶段考核→企业第二阶段实习→第二次站点巡访→毕业考试→毕业资格复审→发放通用毕业证书→评审奖学金→毕业典礼暨奖学金发放→一年后留存率调查

①招聘会：招聘是个重要的环节，上汽通用 ASEP 项目规定，组班人数不少于 20 人，如果不能组班，将直接影响到这个项目将会有能否生存。组班主要工作需要跑企业，做需求调查，和企业沟通来年的需求岗位和人数，还要做到衡量学生能否实质就业的问题，不能在一个企业订单太多，也不能没有，因为上汽通用汽车还要考核合作企业覆盖区域和企业数量的多少。



②开学典礼

每年 9 月份要召集新生，由上汽通用汽车领导以及上汽通用经销商召开开学典礼，同时发放上一届毕业生的奖学金及毕业证书。

③学校第一阶段学习

校内第一阶段根据企业工作要求完成 5 门课程的学习，由上海通用汽车培训并且经过认证的教师授课。

④秋冬学期阶段考核

完成校内 10 周课程后，由上汽通用汽车组织对 5 门课程的网上测试，作为总成绩的一部分。



⑤企业第一阶段实习

紧接着就是企业第一个阶段的实习，各个学员要到签约的各个经销商实践，按照要求，要对在校学习的课程进行对接。企业指派辅导员进行辅导、考核和评价。

- (1) 第一次站点巡访
- (2) 学校第二阶段学习
- (3) 春夏学期阶段考核
- (4) 企业第二阶段实习
- (5) 第二次站点巡访
- (6) 毕业考试

毕业考试由上汽通用汽车来学校进行理论和实操的考核，由 ASC 指派企业的教师共同来进行，考核学生的理论知识和实践能力。



- (1) 毕业资格复审
- (2) 发放通用毕业证书
- (3) 评审奖学金
- (4) 毕业典礼暨奖学金发放
- (5) 一年后留存率调查

一年后留存率，又叫 KPI 数据统计，作为上汽通用汽车考核各个院校的一项指标，考核就是学生在企业工作的稳定性以及发展的空间。

上海通用汽车ASEP校企合作项目KPI数据统计

	2007年				2008年			
	毕业率	就业率	流失率	留存率	毕业率	就业率	流失率	留存率
上海市交通学校								
上海市南汇职校二分校								
北京市交通学校								
广州市交通学校								
四川交通职业技术学院								
大连职业技术学院	100%	110%	0	62.00%	100%	95%	0	57.90%
烟台职业学院								
杭州交通高级技术学校								
南京金陵职教中心								
无锡南洋职业技术学院								

在运作过程汇总，每个学期都要进行物资盘点，要求对所有的上汽通用汽车捐赠的教学设备进行盘点，拍摄照片，照片上附带日期，以便于查验，并填写物资变更记录表，回传给上汽通用。

该项目每年都要组织一次大型的年会活动。在年会上，将邀请国家教育部官员、通用汽车代表、企业代表以及合作院校参加。年会上将讨论该项目的发展方向，解决在合作中与遇到的问题。第一届年会在上海举行，我院 2008 年成功承办了“新的成就，新的起点”为主体的第二届年会。



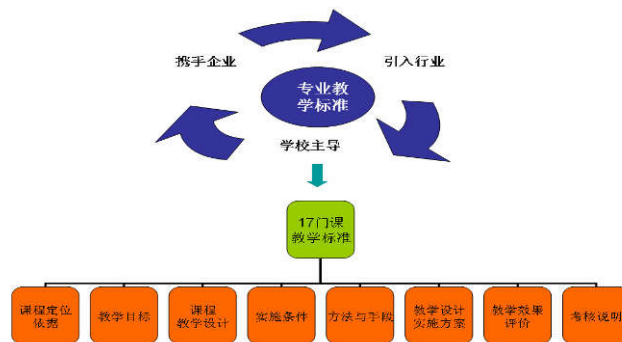
4. 实施成果

我院与 2007 年正式与上汽通用汽车进行合作，是东北地区唯一一家上汽通用汽车 ASEPP 项目合作院校，初期签定了 5 年的校企合作协议。目前，我院成功与沈阳、大连、营口、盘锦、丹东等地通用汽车的 ASC 进行合作。上汽通用汽车捐赠我院 7 台整车、10 台总成和 50

套维修手册和 100 多件配件用于教学。目前学员已经毕业了 8 期班，150 多名学员很多已经成为了上汽通用汽车经销商的技术骨干力量。大部分从事维修、前台接待、保险等岗位，由于是定向专门化培养，很受企业的的欢迎和好评。

(1) 引入企业工作任务，依据汽车维修行业标准，校企共建项目课程

对企业工作岗位进行广泛调研，与上汽通用汽车售后培训中心技术人员共同进行工作岗位能力分析，提取典型工作任务，把企业的真实工作任务融入课程教学，将 77 个真实（典型）工作任务转化为 17 门项目课程。依据汽车维修行业标准，参照上汽通用汽车维修技术人员上岗标准，携手区域几十家企业制订了 17 门汽车检测与维修技术专业课程教学标准，



实现了与行业、企业的紧密对接。采用“教、学、做一体化”的教学模式，实现教学项目的工单化、技能训练的项目化、理论实践的一体化、综合实训的岗位化。

(2) 校企共建生产性实训基地，实现“5个融合”

根据专业人才培养目标要求，在到企业和相关院校充分调研的基础上，与行业企业技术人员一起研讨和论证实验实训条件建设方案，按照集教学、培训、技能鉴定、生产、技术服务、职业素质训导于一体的目标，共建生产性实训基地。新建 5 个实训区、扩建 5 个实训区、完善 2 个实训区，建成了 3700 平米、220 台套设备的生产性实训车间，设备固定资产达 1600 万元。

把实训实习当成课程来建设，把车间当课堂来管理，使企业实习成为课堂学习的延伸。进入订单班的学生实行双重身份，在校是学员，由学校教师指导，在企业是准员工，由企业师傅指导。企业参与整个人才培养全过程，为学生提供实习场地与设备，为学生配备实习师傅，管理实习过程和参与考核评价，为学生提供实习补助和奖学金，学校为企业培训员工，



教师到企业挂职锻炼，为企业解决技术难题。通过校企合作，几年来学校为企业培育出了一批又一批的一线高技能人才，为区域经济发展做出了巨大的贡献。逐渐形成了系统化的顶岗

实习管理体系，形成了实训实习“课程化管理机制”，建立了实训中心管理、安全操作等方面系列规章制度。实现了“教室与生产车间融合；教师与师傅合一；学生与企业员工合一；实训设备与生产设备合一；考核标准与职业标准合一”的“5个融合”，为实现实践教学系统化培养提供保障。

通过“2+2”工学交替人才培养模式的实践，该专业教学质量显著提高，在2007年辽宁省首届汽车维修技能大赛中获得团体第一名；在2009年辽宁第二届汽车维修技能大赛中获得团体第三名；2010年辽宁省汽车维修技能大赛二等奖；首届通用订单班学生个人技能大赛第一名和第二名；“基于职业活动导向汽车服务类专业人才培养模式创新实验”获辽宁省教学实验区；毕业生就业率连年超过99%。

（3）开放校内实训基地，引入社会维修车辆，课内外结合，实战技能拓展，服务社会

全面开放校内实训基地，成立学生技能服务工作站。引入社会维修车辆，每年校内实训基地为社会维修车辆近400辆。

学校教师担当企业技术顾问，参与技术研发、技术咨询和技术服务工作，承担企业培训



员工任务，为通用汽车维修站咨询等工作。参与上汽通用汽车维修站大连太阳神汽车服务有限公司别克凯越发动机电控系统实验台架开发工作；承担简柏特大连公司职工技能培训；马哈底盘测功机技术培训；完成二期汽车高级工普惠制培训；完成多期汽车维修工中级和高级职业技能鉴定工作；承担大连市第七届汽车维修技能比赛；承担多项辽宁省汽车技能大赛裁判等工作。

（4）校企联手打造一支“能讲会修”的“双师”结构教学团队

通过国内外进修、培训，企业挂职等多种方式，依托上汽通用汽车 ASEF（汽车维修服务校企合作项目）项目，按照其讲师任职标准，由上汽通用汽车对专任教师进行阶段培训，使教师既具有雄厚的理论基础，又具有高水平的维修技能，打造“能文能武”的“双师”结构教学团队，目前专业教学团队“双师”素质教师达到100%。教学团队各项成果显著，该专业被评为辽宁省品牌专业；辽宁省优秀教学团队；大连市示范专业；三名教师获辽宁省教师技能大赛第一名并获得辽宁省五一劳动奖章荣誉；一名教师获辽宁省教学名师；获辽宁省



技术能手 2 名；大连市技术能手 3 名；“汽车检测与维修技术专业人才培养模式创新与实践教学成果”获辽宁省教学成果一等奖；出版教材 10 余本；公开发表论文 40 多篇。

在上汽通用汽车校企合作项目首届教师技能比武大赛中，汽车学院教师郑锡伟凭借自己扎实的理论知识和熟练的操作技能，顺利进入决赛最终获得总成绩第一名。



上汽通用汽车提供了完整严密的合作程序和管理细节。每年的 6 月份由合作院校组织招聘工作，在即将升入 3 年级的学生中，由合作企业进行公开选拔面试，面试通过的当场签订订单合同，学生即刻成为企业的“准员工”。9 月份的开学，即由 ASEP 讲师进行 10 周授课，然后由 SGM 通用组织考试，未来的 10 周即到相应的企业进行顶岗实践。接下来，又是一轮的学校学习、企业实践，这样完成学校和企业的“两上两下”的工学交替。在最后的的企业实践期间，SGM 要组织毕业考核。“两上两下”4 个环节都有相应的考核和评价，作为毕业资质和奖学金评定的依据。ASEP 项目的奖学金覆盖面达到 60%以上，我院首批获得奖学金的学员 14 人，占 61%。通过考核的学员还将发给统一的认定证书。

5. 体会与思考

（1）校企合作还要进行深层次的内涵建设

校企合作关键是学校教师与能否企业技术人员一道，结合专业岗位能力要求，进行课程体系设置，选择能力训练项目，进行人才培养目标、人才培养方案、教材等一系列建设。在专业建设中，与企业合作进行课程的开发和论证是一个非常实用，而且必须经过的过程，只有这样，培养的人才在真正的具有针对性。

（2）学校坚持主动，带动企业积极参与

如何调动企业的积极性，参与人才培养的设计和运作体系，是我们校方应该深度思考的问题。包括机制、管理等。特别是在校企深度融合方面，包括校企合作管理平台建设、课程建设、教材建设等方面。只有学校有着高度的积极性，带动企业积极参与，为企业的参与提供方向，指引道路，校企共建才有可能和深入。

（3）校企合作资源的共享

企业有丰富的实践资源，有来自一线的经验，有掌握新技术新工艺的技术人员；学校有自己的教学资源，两者相互结合，资源共享，为企业的发展，为学校专业的建设和

人才的培养奠定良好的基础。目前，汽车学院已经与多家企业进行企业与学院层面的“兼职教师互聘”制度的建立，例如在 ASEP 项目合作中，大连上通集团副总经理率领一个教学团队为我们承担几门专业课程的教学和实践任务，将企业真实工作过程和实践经验引进教学系统，为学生真正掌握一线的技术奠定了良好的基础。

在职业教育蓬勃发展的今天，怎样为区域经济、为企业量身定做人才是我们每一个教育者每时每刻都要思考的问题。校企合作的内涵极为丰富，校企合作的模式，特别是汽车专业校企合作模式，都是建立在内涵式发展的基础上才有生命力和创造力。

案例提供：汽车工程学院