

西区梅赛德斯——奔驰经销商联盟
陕西国防工业职业技术学院
高等职业教育质量年度报告（2018）

目录

一、 合作企业简介.....	1
1、戴姆勒大中华区投资有限公司.....	1
2、梅赛德斯-奔驰西区经销商联盟.....	1
3、梅赛德斯-奔驰培训认证中心.....	2
二、 顶岗实习与就业.....	3
1、机电班顶岗实习与就业分析.....	3
2、营销班顶岗实习与就业分析.....	3
三、 戴姆勒订单班培养.....	4
1、奔驰机电订单班.....	4
2、奔驰汽车营销订单班.....	5
3、奔驰巴斯夫涂装订单班.....	5
四、戴姆勒铸星教育项目积极探索现代学徒制初见成效.....	6
1、建立协同育人、四方联动机制.....	7
2、创建“基于戴姆勒铸星教育的三方式现代学徒制试点”组织机构.....	8
3、建立“四方三阶”现代学徒制育人模式.....	10
4、形成“双导师”项目教师团队.....	11
5、构建多元评价体系.....	11
6、学生成果汇报.....	12
五、问题与展望.....	14
1、制度问题.....	14
2、师资力量薄弱.....	14

戴姆勒铸星教育 (Daimler Star Education, 简称 DSE) 是戴姆勒 (奔驰) 股份公司全球职业教育培训体系中的一部分。该项目由戴姆勒 (奔驰) 大中华区投资有限公司人力资源部门的戴姆勒中国职业教育团队负责, 通过与中国的职业院校开展合作, 为梅赛德斯-奔驰品牌经销商输送了大量的售后服务人才。2015 年汽车工程学院与戴姆勒大中华区投资有限公司签订校企合作协议, 是我国西北地区首家, 开建项目总投资一千余万元。

一、合作企业简介

1、戴姆勒大中华区投资有限公司

戴姆勒大中华区投资有限公司成立于 2001 年 1 月, 总部位于北京。公司负责如下业务单元: 梅赛德斯-奔驰轿车、梅赛德斯-奔驰轻型商用车、戴姆勒卡车、梅赛德斯-奔驰金融、戴姆勒零部件贸易服务以及研发中心。戴姆勒职业教育旨在为梅赛德斯-奔驰售后服务市场培养高素质的汽车人才, 是戴姆勒股份公司全球职业教育培训体系中的关键组成部分。截至 2016 年 12 月, 戴姆勒铸星教育项目共培养了 1098 名优秀的汽车专业人才, 为中国汽车行业的发展做出了杰出的贡献。

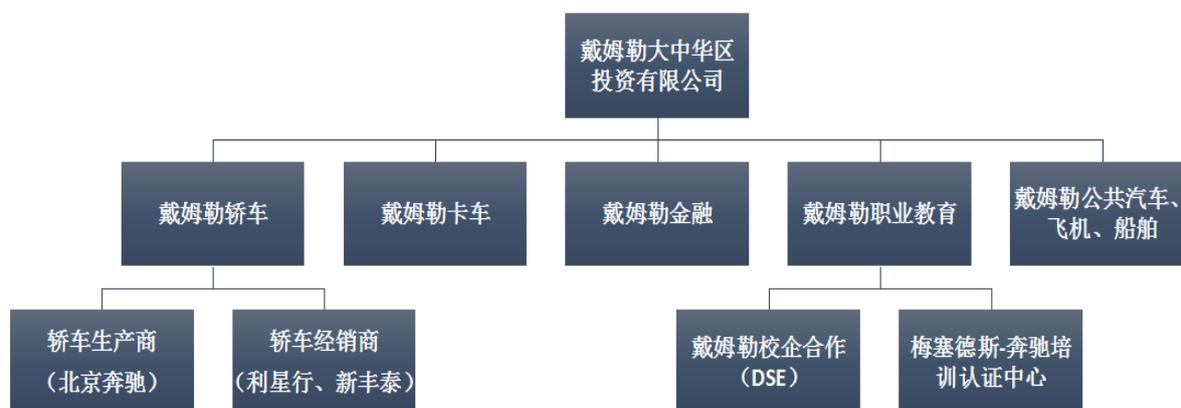


图 1-1 戴姆勒大中华区投资有限公司组织机构

2、梅赛德斯-奔驰西区经销商联盟

西安利星行汽车有限公司、西安华中星辉汽车销售服务有限公司、西安新丰泰之星汽车销售服务有限公司和咸阳庞大奔驰销售有限公司等 20 多家单位组成梅赛德斯-奔驰西区经销商联盟。经销商售后服务精英团队均由经验丰富的从业

人员组建而成，售后保养技师 100%通过奔驰认证。公司引进全进口奔驰专用维修设备，实行全球统一的奔驰售后标准服务流程。

西安利之星汽车有限公司

2012年2月，西安利之星在科技八路落成，占地面积34亩，建筑面积超过40000平方米。售后部拥有通过奔驰认证资深服务顾问10名，奔驰认证维修诊断专家2名，奔驰认证维修技师30名。售后前台可同时接纳12组维修客户，共有工位50个，引进全进口奔驰专用维修设备，实行全球统一的奔驰售后标准服务流程，每日售后维修接待能力可达150余台。

西安之星汽车有限公司

西安之星位于西安经济技术开发区凤城五路48号，公司有经过奔驰专门培训的技师以及专用电脑检测设备，可对各种型号奔驰汽车进行保养和维修。服务中心由三部分功能区域组成：展厅区、办公区、维修车间，其中展厅区包含车辆展示区和客户休息区，面积共648平方米。维修车间面积1300平方米，可容纳17个维修工位，集机修、钣金、喷漆车间于一体。350平方米的奔驰零配件库房，可以满足各种车型维修的配件需要。

西安华中星辉汽车销售服务有限公司

公司坐落在西安市灞桥区东城高端汽车城内（东三环与南三环交汇处）占地15000平方米。西安华中星辉售后服务精英团队均由经训丰富的从业人员组建而成，售后保养技师100%通过奔驰认证。在资深豪华汽车品牌管理人员构建的先进管理经营体系下，全力打造出西北地区车型最全、服务最优、技术最强、满意度最高的梅赛德斯—奔驰品牌经销商。

西安新丰泰之星汽车销售服务有限公司

企业位于风景优美的浐灞生态区，售后部拥有通过奔驰认证资深服务顾问10名，奔驰认证维修诊断专家1名，奔驰认证维修技师18名。售后前台可同时接纳10组维修客户，车间共有工位150个，引进全进口奔驰专用维修设备，实行全球统一的奔驰售后标准服务流程，同时可对20台车辆进行维修保养。

3、梅塞德斯-奔驰培训认证中心

梅塞德斯-奔驰培训认证中心严格遵循奔驰全球统一标准并充分满足中国市场的本土需求，以创新、丰富的培训方式和资源为学员提供高效、实用、专属的

培训体验。依托北京、上海、成都和广州四大培训中心，并配备专业的培训管理团队，以多元化培训体系全方位提升经销商学员的各项素质。所有培训师均由戴姆勒全球培训组织认证，并定期在斯图加特总部接受培训，为中国汽车行业培养最优秀专业人才。

二、顶岗实习与就业

1、机电班顶岗实习与就业分析

2016年10月16日至11月16日，戴姆勒铸星教育订单班第一届汽车机电专业27名学生，赴西区梅赛德斯-奔驰多家汽车销售公司从事汽车维修岗位的顶岗实习，全面培养订单班学生的素质、技能、能力，让学生和未来就业岗位零距离接触，实现学生的岗位基本技能训练和岗位综合能力训练，培养企业需要的专业人才。汽车学院、西区奔驰经销商、戴姆勒大中华总部和汽车工程学会四方代表规划、实施、监督教育项目运行情况，同时加强校企合作的深度。实习结束，24名顶岗实习学生与奔驰汽车销售公司签订了就业协议。

为充分了解汽车服务行业及奔驰经销商的发展现状及前景，汽车工程学院的戴姆勒铸星教育项目教师，依托梅赛德斯-奔驰汽车销售服务有限公司，对区域行业（诸如汽车制造、汽车维修、汽车电子技术、汽车销售）进行深入调研分析，充分了解人才需求情况，根据企业对学生的综合素质要求，不断调整优化“四方三阶”工学交替人才培养模式，保证学生综合素质能够较好的满足企业要求。

2、营销班顶岗实习与就业分析

2017年10月16日至11月16日，戴姆勒铸星教育订单班第一届汽车营销专业23名学生，赴西区梅赛德斯-奔驰多家汽车销售公司从事汽车营销岗位等相关岗位顶岗实习，目前已经有21名同学顺利与相关企业签订就业协议。

汽车工程学院与戴姆勒大中华区投资有限公司校企合作的人才培元模式，综合考虑了制度内容的相互衔接及实际情况，恪守制度分析理论的共享、整体、动态、具体等特征，努力寻找校企合作的基础和核心利益点，初步形成了基于区域产业背景、校企联合双元育人的工学交替人才培养模式，保证了学生的顶岗实习环节的培养质量，提高了汽车工程学院订单班学生综合素质，使其顺利走上工作岗位，同时提高毕业生就业率、就业稳定率和满意率，切实维护学生和用人单位的合法权益，努力做到学生、学校、合作用人单位、家长四方满意。

三、戴姆勒订单班培养

戴姆勒订单班式的人才培养模式协调企业需求与专业设置,使学生专业技能培养与企业岗位需求相统一,使学校的培养目标与用人要求相适应。解决企业人才培养的难题,增强学校人才培养的针对性,提升和优化教学团队,明确学生的学习目标,培养学生对企业及企业文化的忠诚度和归属感,是校企双方互惠双赢、优势互补、共同发展的一种新的人才培养模式,使校企双方共同培养出企业需要的高素质技能型人才。

戴姆勒单班戴姆勒铸星教育拥有完整的师资培养体系,为项目教师分阶段的提供系统性培训、认证考核以及后续的辅导与技术进修。

戴姆勒铸星教育项目选拔合适的学生,通过3年的学校与经销商实习,将其培养成具备专业技术和优秀职业素养的应用型人才。学习目标针对梅赛德斯-奔驰经销商需求制定,学习方式采用任务导向的理实一体化小班教学,学生发展注重实操能力兼顾知识储备,技能认证无缝对接经销店岗位要求。

1、奔驰机电订单班

戴姆勒机电订单班每年从大一第二个学期开始学生选拔,汽车专业学生根据各人爱好采取自愿报名,根据戴姆勒铸星教育项目学生选拔制度,学校和企业共同完成招生招工,经过笔试、实操和面试项目选拔出符合要求的学生。



图 3-1 戴姆勒学生选拔考试

表 1 戴姆勒机电订单班课程设置

2、奔驰汽车营销订单班

序号	培训内容	课时	授课人	授课方式	备注
1	奔驰非技术企业文化	66	项目专任	理实一体	第三学期
2	奔驰发动机系	290	项目专任	理实一体	第三、四学期
3	奔驰变速器	162	项目专任	理实一体	第三学期
4	奔驰电气系统	164	项目专任	理实一体	第四、五学期
5	奔驰底盘系统	138	项目专任	理实一体	第四学期
6	奔驰保养实操	130	项目专任	理实一体	第五学期
7	企业实习	130	企业考核	企业	第六学期

奔驰汽车营销订单班每年从大二第二学期开始选拔学生，选拔范围为汽车营销和经管市场营销专业，根据戴姆勒铸星教育项目学生选拔制度，选拔符合要求的学生。

表 2 戴姆勒营销订单班课程设置

序号	培训内容	课时	授课人	授课方式	备注
1	最佳品牌、最佳销售顾问	40	项目专任	理实一体	第五学期
2	最佳销售流程	60	项目专任	理实一体	第五学期
3	最佳产品	60	项目专任	理实一体	第五学期
4	二手车评估	40	项目专任	理实一体	第五学期
5	汽车营销策划	40	项目专任	理实一体	第五学期
6	企业实习		企业考核	企业	第六学期

3、奔驰巴斯夫涂装订单班

巴斯夫汽车涂装职业教育项目是陕西国防工业职业技术学院汽车工程学院与全球著名汽车油漆供应商德国巴斯夫（BASF）有限公司签订的校企合作项目。巴斯夫订单班学生管理纳入戴姆勒铸星教育项目的管理体系。巴斯夫订单班以培

养国内急需的高端汽车整形与喷涂人才为目标。汽车相关专业学生第一学年期末经选拔进入巴斯夫班后，进行 1 年专业课程学习和 1 年企业顶岗实习，最终通过巴斯夫 STAMPP 项目毕业考核。毕业后，由巴斯夫推荐进入奔驰、宝马、保时捷和奥迪等知名企业就业。

2017 届奔驰巴斯夫订单班从汽车相关专业共计选拔出 15 名学生，根据戴姆勒铸星教育项目的学生选拔制度，每年开展一届订单班学生培养。

表 3 巴斯夫汽车涂装订单班课程设置

序号	培训内容	课时	授课人	授课方式	备注
1	汽车油漆调色技术	80	项目专任	讲课	第三学期
2	汽车涂装技术	80	项目专任	讲课	第三学期
3	汽车涂装校内实训	240	项目专任	现场实操	第三、四学期
4	汽车涂装企业实习		企业考核	现场实操	第五、六学期
5	学生毕业考核		项目组	理论+现场实操	第六学期末

四、戴姆勒铸星教育项目积极探索现代学徒制初见成效

2015 年，陕西国防工业职业技术学院与戴姆勒大中华区投资有限公司签订校企合作协议书，即戴姆勒铸星教育项目(Daimler Star Education, 简称 DSE)。该项目由戴姆勒（奔驰）大中华区投资有限公司与中国职业院校联合创办，旨在为梅赛德斯-奔驰品牌经销商输送高技术技能型售后服务人才。

经过 2 年的探索实践，基于戴姆勒铸星教育项目的现代学徒制初见成效，成果分析如下：

1、建立协同育人、四方联动机制

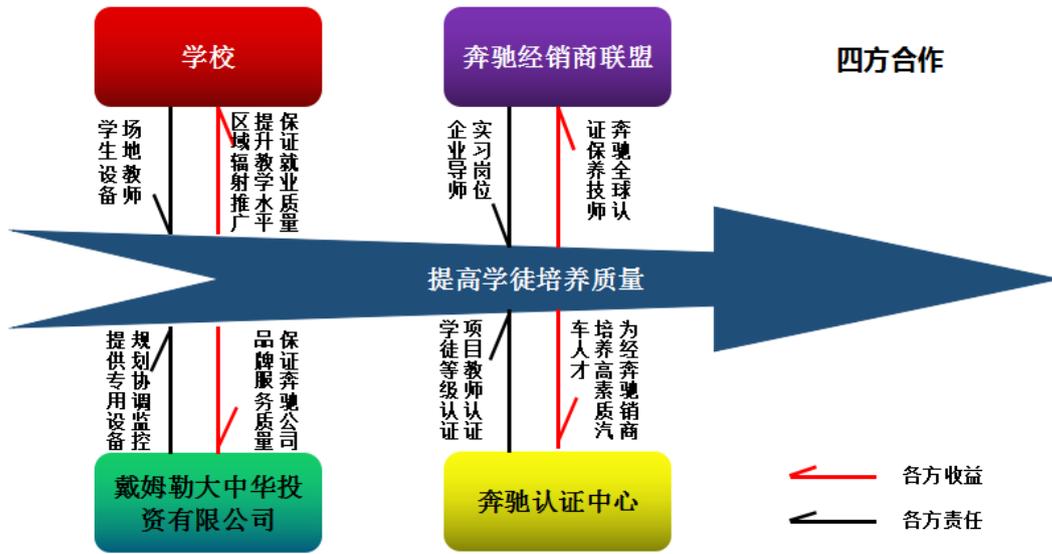


图 4-1 戴姆勒铸星教育项目四方合作

学校、戴姆勒大中华投资有限公司、奔驰认证中心、奔驰经销商联盟，是现代学徒制的四个主要利益主体。

(1) 学校

核心利益是通过试点现代学徒制来推进人才培养模式改革，获得更多的企业培训与实习实践机会，提升人才培养质量和职业能力，从而实现高质量就业。同时学校需要合理设定现代学徒制目标，优先满足合作企业的人才需求。依照资源互换原则，学校需向合作企业提供和开放师资、设备、技术、信息和场地等教学资源，以换取相应的企业资源，满足学生培训和实习实践的需要。还需向合作企业和兼职教师支付一定的培训费用，应着眼长远，提升自身能力水平的同时，考虑按成本支出。

(2) 奔驰经销商联盟

核心利益是通过参与试点，获得符合其需要的优秀技术技能人才，企业的目标是提供生产的商品和服务，并在这个过程中追求利润的最大化，企业与职业院校关系是既相互依存又存在张力。奔驰经销商联盟需要向学校提供相应的顶岗实习机会和技术支持，配合学校完成兼职教师库的建立，联合学校教学团队完成专业发展规划建设和人才培养方案的制定。与此同时，通过服务换支持原则，合作企业可得到有针对性的员工培训、技能鉴定、兼职技师激励、应用科技开发和管

理咨询等服务，不断提升社会服务质量和能力，进而形成专业服务产业，产业促进专业的良性循环。

（3）戴姆勒大中华投资有限公司

核心利益是为奔驰企业发展培养高技术技能型员工，从而在生产实际过程中获得利润最大化。当奔驰经销商联盟有需求和意见的时候，戴姆勒大中华投资有限公司通过分析和研究，向学校提供切实的方案和制度参考，及时协调企业和学校的关系。戴姆勒大中华投资有限公司介于奔驰认证中心、奔驰经销商联盟和学校之间，各方主体通过戴姆勒大中华投资有限公司形成产学研的链条。这个组织将各要素联系在一起，并用行业规范来约束各方主体行为，以此达到良性循环的经济发展模式。

（4）奔驰认证中心

核心利益是通过参与试点，培养优秀技术技能人才服务奔驰企业。认证中心主要是对“现代学徒制”培养结果的技术鉴定认可，通过认证中心严格的书面和现场审核后，可独立对学校培养的学生颁发“认证诊断技师”证书，确保教学质量和认证权威性。

其中，奔驰经销商联盟和奔驰认证中心核心利益的实现是学校核心利益实现的前提和最终目标，戴姆勒大中华投资有限公司作为中间协调商，组织各方主体形成产学研链条，并用行业规范进行合理约束，四方联动从而达到良性循环的经济发展模式。

2、创建“基于戴姆勒铸星教育的三方式现代学徒制试点”组织机构

（1）战略与规划引导方——戴姆勒大中华投资有限公司

将戴姆勒现代学徒制的管理职能分散开来，戴姆勒大中华投资有限公司更多的是推进战略规划发展，并不分担太多具体的管理或执行事宜。在战略层面的任务主要包括负责与确保现代学徒制教育质量、教育未来发展、增加现代学徒制教育的透明度及保证教育特色。

戴姆勒大中华投资有限公司需要对当前职业教育的过程与结果负责，还需要从长远与全局角度保证职业教育的可持续性发展。现代学徒制整个培养过程既需要做到透明以保证过程的规范与公开，同时需凸显其可比性与选择价值，即本身的特点与特色。

同时，戴姆勒大中华投资有限公司负责规划项目教师培训章程及相关的教育提升计划，以保证不同培训地点之间学习的平衡及学校课程的充足，从而达到职奔驰认证技师考核标准。

（2）相关执行机构方——校内戴姆勒铸星教育项目和奔驰经销商联盟

1) 奔驰经销商联盟

与戴姆勒大中华投资有限公司和学校戴姆勒铸星教育项目合作，提供数量恰当的学徒岗位和企业技师，并共同保证现代学徒制教育的高质量实施；

2) 校内戴姆勒铸星教育项目工作领导小组

针对专业整体发展思路、人才培养特色，调整专业发展方向，改善“四方三阶”的工学交替人才培养模式；加强对日常教学工作的检查、指导工作，对教学过程中出现的问题及时向有关部门提出了整改意见，修订人才培养方案，提高人才培养的针对性和适用性，讨论专业核心课程的课程标准制订；加强与企业的联系交流，组织部分委员走访西安利星行奔驰汽车销售有限公司、西安新丰泰奔驰汽车销售有限公司、西安华中星辉汽车销售有限公司等多家单位，掌握人才需求方向，了解行业最新动态，校企共同探索人才培养的新途径、新方法。

（3）实施与监控方——戴姆勒现代学徒制教学团队和奔驰认证中心

1) 戴姆勒现代学徒制教学团队

共同制定《戴姆勒现代学徒制学工选拔机制》，严格按照笔试、面试、实操流程进行考核。深入调研，明确专业人才培养目标，系统设计人才培养方案，通过工作任务分析，明确了相关工作的岗位能力要求，构建工学结合、双证融通的课程体系并开发实训项目。通过多元考评机制，监控教育教学质量。

2) 奔驰认证中心

主要承担教育师资能力培训，同时也负责部分现代学徒制研究与发展的项目，以前者为主。为戴姆勒铸星教育项目、奔驰经销商联盟提供教师、员工培训及学生认证。提供专业的培养方案与培养计划，努力推动现代学徒制项目教学、课程发展，同时进行培训效果质量的评估与监控。

3、建立“四方三阶”现代学徒制育人模式

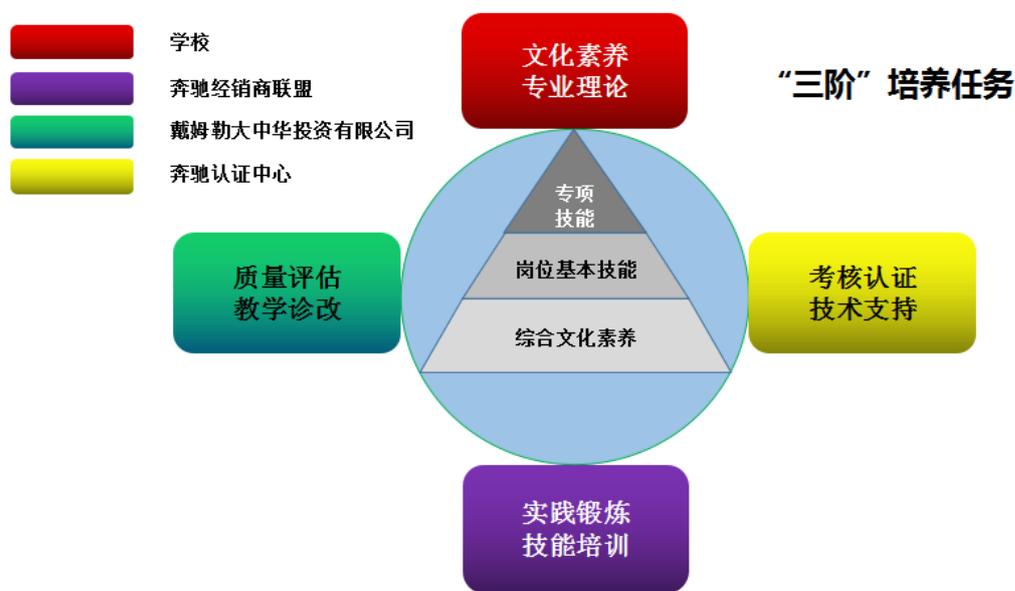


图 4-2 戴姆勒铸星教育项目三阶培养任务

四方联动围绕人才培养目标，合理配置学校课程和企业课程，重构基于工作过程的专业课程体系，基于学生完成工作任务、兼顾学生获取职业资格证书的需要选择课程内容，形成以程序性知识为主、陈述性知识为辅的课程教学内容。推行工学结合，实施双导师制，实行分段教学模式，高效协同育人。

第一阶段：在学校，教师利用课堂把基础理论知识和专业素养，通过一定的多媒体手段设置情景和典型工作任务，让学生完成第 1 学年的文化课和专业基础课学习，让学生掌握专业所需各项基本技能。

第二阶段：在学校和企业，采取半工半读、工学交替的模式。教师利用课堂将专业技术知识传授给学生，通过一定的项目设置情景，让学生想办法解决教师传授与项目任务相融合的问题。学校设置学习情景的方式主要有两个：一是校内实训室或实训基地。学生可以不用去企业而感受真实的工作岗位及工作环境；另一个是学校多媒体教室，可以为学生提供模拟实训情景，利用信息化教学设备感受到实际的工作岗位情景。为了推行工学结合和双导师制，学校还确定专业教师作导师，下实习单位指导学生理论学习；同时实习单位选派技术人员作师傅，负责实习学生的岗位技能教授。

第三阶段：在企业，要真正为学生提供实训岗位和有经验的师傅，让岗位和师傅真正扮演各自的角色，发挥实际意义，完成专业技术和理论知识的融合。学

生通过工作岗位，发现课堂专业基础知识应用在实际工作上的规律，企业师傅要充当学生的第二导师，传授学生运用课堂所学理论知识解决岗位实际问题的能力。实施企业班组化管理模式——1 个师傅带 2-5 个徒弟，组成学习小组，确保学生熟练掌握每个轮训岗位所需的技能。

4、形成“双导师”项目教师团队

(1) 校内项目教师团队

基于戴姆勒铸星教育项目选送 3 名项目教师参加国内外专业及教学方法培训，完成业务进修、下厂锻炼、社会服务、教学观摩等阶段，经过“入门、合格、升级”过程，不断提升项目教师的“教育、专业、实践、研究”综合能力，改变其教育教学观念，打造独具教学能力、技术服务能力的教师队伍，发挥示范辐射作用。

国内培训：项目教师在梅赛德斯-奔驰培训中心学习奔驰汽车相关车辆技术，考取维修保养 MT 资格认证。在梅赛德斯-奔驰经销商售后部门学习指定任务，提升动手能力及车辆诊断经验。

国外培训：德国职业教育理念、德国最新汽车维修专业大纲讲解、汽车维修专业教学最新情况介绍、双元制教育模式、行动导向教学法、教学情景到课堂教学、教师组织模拟课堂、行业协会、考核工作、理论实践教学案例展示、奔驰企业实习生交流、奔驰培训中心交流等。并且国内外专家在教学期间对项目教师进行现场支持、教学辅导及教师认证。

(2) 兼职教师技术指导

从西安利星行奔驰汽车销售有限公司、西安新丰泰奔驰汽车销售有限公司等单位聘请了 6 名高素质的兼职教师，建立了一支学术水平较高、经验丰富的兼职教师队伍。职教师和专任教师为学生举办讲座，提高学生对企业的认识。兼职教师参与团队教研活动，参加本专业工作任务分析会，参与修订人才培养方案和课程标准制定，使本专业课程体系和教学设计更适应企业发展需求。

5、构建多元评价体系

评价主要是为了职业院校能够很好地提高办学质量，查找办学过程中出现问

题的原因。特别是对于人才培养方案、教学模式、专业及课程标准、师资队伍建设、实验实训设备、教师课堂授课能力、考试考核评价。

制定现代学徒制试点规章，明确校企双方在人才培养、课程开发、资金使用等方面的责任与义务，双方互派工作人员作为代表对项目的执行情况进行监控；制定《现代学徒制教学督查考核考核制度》。创新人才培养的考核评价机制，坚持技能为本、能力为重，以实习计划及实习大纲为统领，以奔驰经销商用人需求与岗位资格标准为导向，以学生（学徒）技能培养为核心，深化教育模式改革，推进教育机制创新，建立第三方（行业、企业）评价机制，增强高职教育对我市经济社会发展的人才支撑力，提升高职教育的核心竞争力。

以下是戴姆勒铸星教育现代学徒制考核评价与监控过程：



图 4-3 戴姆勒铸星教育项目评估过程

6、学生成果汇报

（1）星愿奖学金

2017年9月26日，梅赛德斯-奔驰携手中国青少年发展基金会在北京电子科技职业学院正式启动“梅赛德斯-奔驰星愿”基金职教助学计划。该计划以戴姆勒中国职业教育项目为基础，逐步覆盖全国23所职业教育学校，为品学兼优的寒门学子提供有力的求学保障，奖励每人6000元的奖/助学金，陕西国防工业职业技术学院奔驰订单班共有11名学生获此奖励（合计6.6万元）。除此之外，通过“求学保障+技能保障+就业保障”三合一的模式，这一计划还将助力学生提高专业技能和职业素养，并为其提供实习机会及事业发展平台，以期实现个人发展与行业发展的双赢。

(2) 助力巴哈和星辉赛车

新颖的人才培养模式、专业的教学团队培育了一批品学尖优的学生。2017年8月由戴姆勒定单班学生团队打造的 Baja 赛车，在内蒙古乌兰察布参加中国汽车工程学会巴哈大赛（BSC），作为陕西省唯一参赛的公办高职院校，在耐久赛中名列前茅；2017年11月在长沙举办的戴姆勒铸星教育年会上，戴姆勒定单班学生团队设计制造的纯电动方程式赛车参加奔驰星辉挑战赛，成绩突出，特色鲜明。



巴哈赛车团队



星辉挑战赛

(3) 就业率

经过一年的运行，2017年9月，戴姆勒机电班27名学生全部进行奔驰4S店工作，扎实的基础、专业的培养，受到企业一至好评。而2017年9月开班的戴姆勒营销班23名学生已被奔驰4S店录用。

五、问题与展望

虽然学校与奔驰经销商联盟的校企合作取得了实质性的进展,但仍存在以下几个方面问题:

1、制度问题

尽管国家对校企合作、工学结合制定了相应的指导方针及原则,但缺乏具体的、可操作性的政策法规和实施细则,对校企双方在实施校企合作中的责、权、利没有明确的表达,使得职业教育相关政策法规对企业参与职业教育缺乏约束力和驱动力。由于缺乏调动企业参与职业教育积极性的根本措施,目前的校企合作主要是企业有需求主动找学校时容易达成,而以学校主导的校企合作较难实现。

2、师资力量薄弱

从理论上说,校企合作可以让企业优先录取优秀学生,实现企业职工素质的提高:在产品研发和技术革新中能获取学校一定的智力支持与服务,达成互利双赢。但从实际看,企业的利益难以实现,主要原因是一些学校师资力量薄弱,教师缺乏实践经验,专业理论与实践教学脱节,科研水平和技术能力都很难满足企业需求。

针对以上存在的问题,学校成立了校企合作处,负责全校的样企合作事宜,有效改善了二级学院单打独斗的局面。学校也不断强化服务企业的功能,加大师资队伍建设的投入力度,提高专业教师的业务、科研和技术服务水平。提高专业为企业提供利益的能力,帮助企业对员工进行职业技能轮训与鉴定,接受企业委托的项目研究与开发,和企业一起策划企业文化,形成互动体系,体现双赢原则,为企业提供智力支持。