

北京奔驰汽车有限公司参与高等职业教育人才培养年度报告(2017)

一、企业与学校的合作情况

(一) 企业简介

北京奔驰汽车有限公司(简称北京奔驰)成立于2005年8月8日,是北京汽车股份有限公司与戴姆勒股份公司、戴姆勒大中华区投资有限公司共同投资,集研发、发动机与整车生产、销售和售后服务为一体的中德合资企业。

(二) 校企合作概况

2006年3月,北京奔驰汽车有限公司与北京电子科技职业学院汽车工程学院的前身北京市汽车工业学校签订协议,合作建立“北京奔驰汽车技术培训中心”,同年9月,双方合作招收首届“奔驰订单班”学生。2007年3月,北京市汽车工业学校合并到北京电子科技职业学院后,北京奔驰汽车有限公司继续保持与学校的合作关系。“奔驰试验班”引进德国“双元制”教学模式,按照德国职业资格标准和奔驰公司岗位标准进行教学,直接为北京奔驰汽车有限公司培养和培训生产经营所需的中专和大专层次的中、高级技术技能型人才。2006年和2007年,每年招收两个班,分为“奔驰生产”和“奔驰售后”两个专业方向,每班24人,从2008年开始,每年招收三个班,并一直保持到2015年。2016年因招生渠道和生源数量等原因,学校没有完成招生计划,“奔驰订单班”未组建。

从2006年开始,北京奔驰汽车有限公司为此合作项目持续给予了大量的投入。主要包括:实训用奔驰汽车、专用工具及设备、WIS系统、学生奖学金、德籍教学专家、企业技术人员及技术支持等。2016年,北京奔驰汽车有限公司继续在学生奖学金、实训设备、学生顶岗实习、教师培养、课程开发等方面给予支持和投入。

二、企业参与人才培养过程

北京奔驰汽车有限公司与北京电子科技职业学院在职业教育方面的合作与互融,

为北京奔驰汽车有限公司培养出了满足企业生产和管理需求的高端汽车技能人才。作为合作的一方，北京奔驰汽车有限公司近年来在经费投入、技术支持、课程建设、实践实习、教师培养等多方面提供支持，使教学质量得到了保证。

（一）经费投入情况

2016 年度，企业共向北京电子科技职业学院奔驰订单班学生提供奖学金、学生劳保用品、企业员工培训与技能鉴定等经费共计 158.32 万元，改善学生学习条件，提高教师理论与实践水平，进一步提高了学校的办学实力及人才培养质量。本年度职业教育经费投入情况参见表 1 和图 1。

表 1：2016 年度职业教育经费投入情况

序号	投入项目	投入金额 (万元)
1	奔驰定向班学员奖学金	6.82
2	学员劳保用品（工服）	1.50
3	员工培训与技能鉴定	150
总计：		158.32

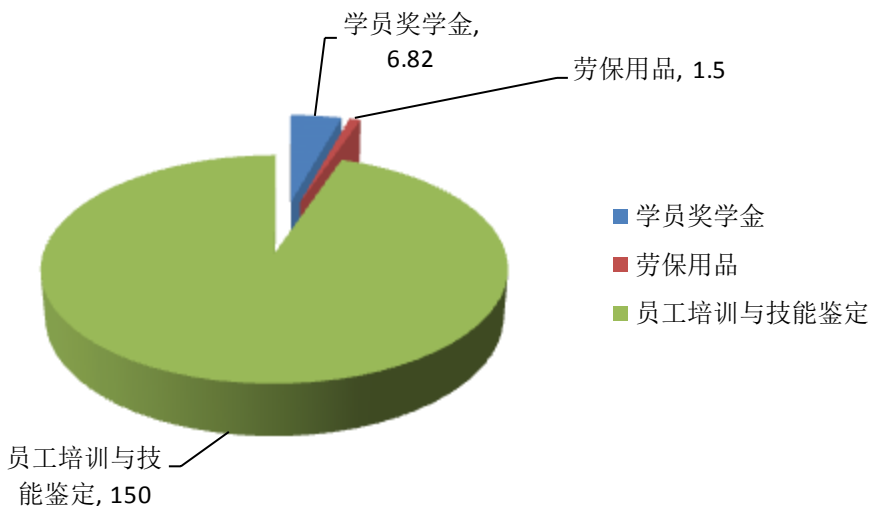


图 1：经费投入分布图

（二）技术及设备投入情况

北京奔驰汽车有限公司与北京电子科技职业学院汽车工程学院的合作办学中，向学校的发动机拆装实训室、汽车装配实训室、故障诊断实训室、自动变速器实训室、底盘实训室和汽车保养实训室提供教学及实训设备，在保持原有投入的基础上，2016年又有新的增量。同时依据行业的发展向学校专任教师提供技术培训，不断提升教师能力和水平，持续改进教学质量。

表 2：2016 年度职业教育实训设备投入和技术支持

序号	投入项目	支持形式	投入数量 (台/套, 人次/周)
1	奔驰实训发动机	设备投入	2 台
2	汽车拆装实训用车	设备投入	3 台
3	奔驰实训保养耗材	设备投入	3 台车用 B 保耗材
4	奔驰车辆故障检测设备	设备投入	1 台
5	奔驰班任课教师能力提升	技术培训	教研室教师/一周
6	Daimler 师资培训	技术培训	教研室教师/一个月
7	奔驰班任课教师海外培训	技术培训	4 人次三周

（三）实践教学投入情况

2016 年，北京奔驰汽车有限公司为北京电子科技职业学院提供顶岗实习岗位 96 个，接纳学生完成为期一年的实践实习。共接受北京电子科技职业学院应届毕业生 72 人。安排实践进修教师 3 人，参与生产实践学习。详细情况参见图 2。

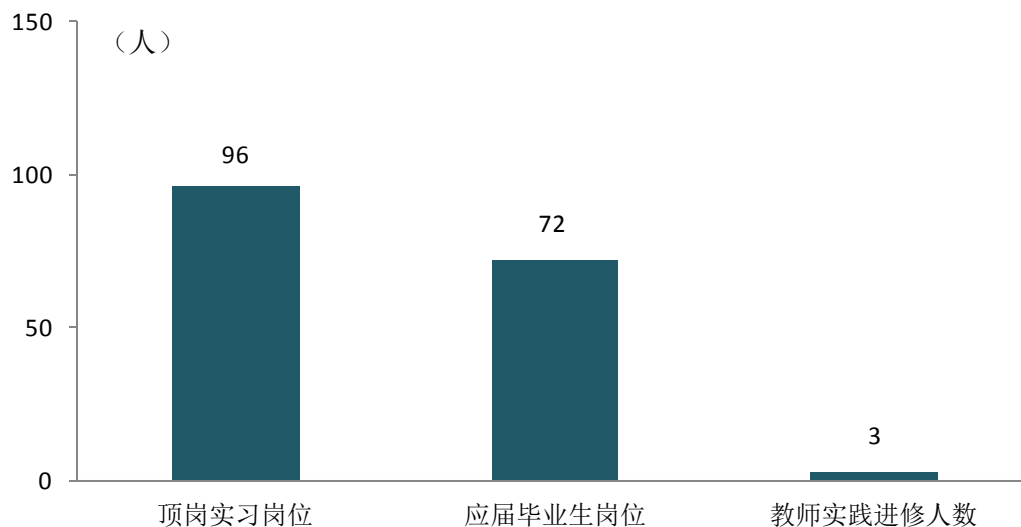


图 2：2016 年度厂内接收实践教学和教师进修情况

(四) 专业建设和课程开发投入情况

北京奔驰汽车有限公司与北京电子科技职业学院汽车工程学院在长期的合作中共同制定人才培养方案，修订教学内容，不断开发新课程、开发新教材，使得教学内容更加接近工厂实际应用。根据企业对人才技能的需求及学生发展规划，企校共同制订 2016 版人才培养方案，为提高学校人才培养质量奠定基础。2016 年，启动企校共建课程 11 门，共同制定完成 2016 版人才培养方案中 14 门核心专业课程的课程标准，共同编写理实一体化教学讲义 2 本。详细情况参见表 3 和表 4。

表 3：2016 年度校企共建课程开课情况

序号	开发课程名称	年度开课班级 (班)	年度开课 (学时)
1	机械组件与系统检查拆换	2	96 学时/班
2	电气部件功能故障诊断维修	2	96 学时/班
3	发动机机械系统检查维修	2	96 学时/班
4	发动机电气系统故障诊断维修	2	96 学时/班
5	底盘磨损组件检查维修	2	48 学时/班

6	发动机管理系统诊断维修	2	96 学时/班
7	舒适与安全系统诊断维修	2	72 学时/班
8	自动送料站的搭建与调试	4	96 学时/班
9	车间看板化管理	3	1 周/班
10	小机器人项目制作	1	2 周/班
11	六面体制作	1	4 周/班

表 4：2016 年度校企共建编写教材情况

序号	教材名称	出版（印制）单位	出版时间
1	传动系统诊断维修	机械工业出版社	2016 年 9 月
2	汽车底盘电控技术	中国铁道出版社	2016 年 6 月

（五）师资团队建设情况

北京奔驰汽车有限公司利用实践操作的优势主动参与学校教学，为学校提供兼职教师，指导学校实践实训、课程开发和教师培训。在厂内为每一名顶岗实习的学生配备一名指导教师（师傅），以企业学徒制模式指导学生实践学习。企业本年度为合作学校提供企业兼职教师情况参见表 5。

表 5：2016 年度企业兼职教师授课情况

序号	兼职教师（人）	主要从事工作	完成学时
1	3	长期与学校老师合作课程开发与指导	每月一天
2	72	指导学生厂内顶岗实习工作，师傅带徒弟	1 学年
3	3	培训学校教师：汽车整车拆装	1 周
4	3	指导学生完成汽车装配线、车身焊接实训	1 周

5	3	培训学校教师：奔驰汽车非技术培训	1 周
6	3	车间看板化管理	1 周
7	3	小机器人项目制作	2 周
8	9	六面体制作	4 周

三、企业参与学校人才培养的体制机制保障

从 2006 年起，企业与学校的合作一直在双方签订的“关于合作建立北京奔驰戴姆勒克莱斯勒汽车技术培训中心框架协议”下进行。双方对协议内容的遵守及责任的履行，保证了合作的持续及合作的双赢结果。随着合作的深入，双方又在新的范围和领域有所突破和发展，如：在学校内建设了“企业大师工作室”；企业领导也加入到由学校组织成立的“北京现代制造业职业教育集团”等机构中，直接参与学校的建设和发展工作等。随着企校双方合作的深入，为了满足企业生产技术的变化所带来的对人才需求规格的变化，企业积极参与学校专业建设、课程设置、人才培养方案调整等教学、教改工作，定期召开企校例会，及时沟通信息，反馈学生在企业中的表现，并安排人力资源部门的专人负责联系和沟通工作，保证了企业的需求和学校的教育不脱节。

2016 年，北京奔驰汽车有限公司与本系统内戴姆勒大中华区投资有限公司联合组成工作组，共同参与北京电子科技职业学院“汽车制造与装配技术”及“数控设备应用与维护”两个专业的人才培养方案的修订工作，从德国戴姆勒双元制学校中引进 6 个成熟的教学项目融入新版人才培养方案中，采用典型工作任务的方式进行教学，使人才培养目标符合不断变化和发展的企业的要求。

另外，企业还对学校提出的安排教师到企业实习实践做出积极回应，从 2006 年与学校建立合作关系以来，已经先后安排了多名教师到奔驰生产厂进行为期半年的实践，其中，2016 年安排 3 人。此举对于提升学校教师的实践能力有很大的帮助，对教师在教学中能够理论联系实际有很大的益处。

四、企业参与人才培养的成效

北京奔驰汽车有限公司与北京电子科技职业学院在校企合作模式、职业教育人才培养模式、教学模式等方面做了大量的尝试和实践，在员工的培养和职业教育校企合作方面取得了丰硕的成果。

（一）企业牵头，构建校企“互融式”合作机制。

从学生入学开始，北京奔驰汽车有限公司组织专门的学生与企业“双选”活动，以“准员工”标准录学生，组建奔驰订单班。订单班成立之后，北京奔驰汽车有限公司派专人全程跟踪、参与教育教学过程，学校管理人员和教师定期到企业学习、实践和走访实习生、毕业生。双方以学生的培养和企业员工培训为纽带，为企业输送高端汽车技能人才，实现企校双赢。截至 2016 年 9 月，北京奔驰定向班毕业的学生已经有 672 人，因为学生们是经过奔驰班定向培养的，在专业技术技能及软技能方面都明显高于普通员工，因此深受各车间欢迎。与学校合作以来接受的学生顶岗实习和录取的员工情况参见图 2。

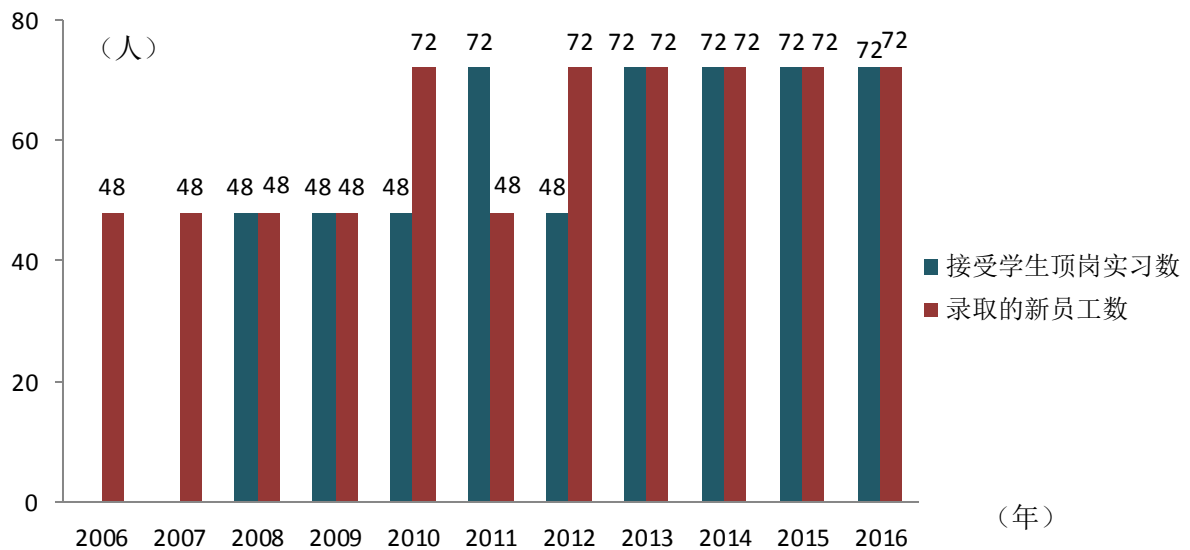


图 2：企业近几年接受学生情况

（二）校企共建，制定“共需式”高端汽车技能人才培养方案

借鉴德国“双元制”教育理念，教学中引入北京奔驰企业标准，分析岗位能力，

明确培养定位，重建课程体系。根据企业相应岗位所需知识、能力、素质的系统分析，将企业文化、职业素质的养成及岗位技能的训练等直接纳入学校人才培养方案，形成了“工学交替”的课程结构模式，为企业培养定制人才。

（三）立足长远，为学员建立长久的发展平台

北京奔驰汽车有限公司为学生提供多途径的发展通道，为学生离开学校的后续发展打造平台。学生们入厂后，部分人员已经成为各车间骨干，部分人员晋升为班组长、技术和人力资源与行政骨干。截至 2016 年底，在奔驰班毕业的学生中，3 人获得技师资格，21 人获得高级工资格；1 人担任部门高级经理助理工作；15 人担任了班组长工作，8 人通过选拔转为技术类岗位，从事专业技术类工作；3 人获得北京市职工技能竞赛初赛第一名；4 人次进入前 10 名；1 人被评为北京市劳模；56 人考取了继续教育本科学历班。

五、问题与建议

通过与公司内部各用人单位进行研讨，汇总各车间主要负责人意见，根据现有汽车生产四大工艺的要求，并结合目前奔驰订单班教学现状，下列问题有待改善：

（一）学校应加强学生的体能训练和心理素质的培养

随着奔驰汽车产能的逐年递增，各车间日均工作时长也保持同步增长，车间各工种工人的体能付出也迅速增加，因此，健康的体魄和良好的心理素质是持久工作的保障。订单班学生初到企业后，身份由学生变为工人，工作环境变化大，付出形式也由脑力变为体力加脑力，学生对身份的认同落差较大，一些学生因不能对上述变化及时做出心理调整，不能承受高强度的体力劳动，而出现离职现象。这种情况随属正常，但也反映出学校在日常教育中，对学生的心理素质培养和体能训练存在欠缺，有待学校在今后的教育中加以解决或改进。

（二）奔驰订单班生源数量和质量的问题

2016 年，与我公司合作办学的北京电子科技职业学院因作为北京市高端技术技

能人才贯通式培养改革试点学校，其招生渠道和招生指标较 2015 年有较大变化，奔驰订单班的招生方式由提前自主招生变更为统一招生，学校应根据招生方式的变化采取积极应对措施如在五年制转段学生中进行选拔从而继续保证订单班学生的生源质量和数量，促进校企合作项目的持续和深入。

（三）人才培养目标和课程设置的持续改进问题

随着企业自动化生产水平的不断提高，自动化装备也得到不断地提升和改造。学校的人才培养目标与专业课程设置也应随着企业的发展变化不断的改进和调整。为了解决学校人才培养与企业需求之间的差异问题，今年，北京奔驰汽车有限公司与戴姆勒大中华区投资有限公司联合组成工作组，共同参与北京电子科技职业学院“汽车制造与装配技术”及“数控设备应用与维护”两个专业的人才培养方案的修订工作，工作组由北京奔驰汽车有限公司技术人员、管理人员以及戴姆勒大中华区投资有限公司德国技术教育专家组成，工作内容旨在对学校制定的专业人才培养方案的课程设置进行重新的规划和调整。调整方案得到了学校汽车工程学院、机械工程学院专任教师的认可，课程替换后对任课教师能力的新要求，还有待后期通过培训不断地加以改进。