

附件 2:

长城汽车股份有限公司



参与高等职业教育人才培养年度报告
(2023)

河北交通职业技术学院

二〇二三年十二月



前 言

党的二十大报告指出，要统筹职业教育、高等教育、继续教育协同创新，推进职普融通、产教融合、科教融合，优化职业教育类型定位，加强基础学科、新兴学科、交叉学科建设，加快建设中国特色、世界一流的大学和优势学科。

为响应国家产教融合的高职办学理念，充分发挥教育和产业统筹融合发展，强化企业重要主体作用，促进产教融合人才培养改革，促进产教双向供需对接。长城汽车股份有限公司积极承担社会责任，彰显企业先锋的示范引领作用，履行行业企业支持职业教育的社会责任，2020年以来，先后与河北交通职业技术学院汽车工程系共同打造了长城汽车产业学院、示范性教师企业实践流动站、学生实习实训基地与德育实践基地、智能网联汽车感知与控制技术研发中心、教育部供需对接育人项目、现场工程师专项培养计划、现代学徒制培养体系。双方共同培养懂技术、精操作、能革新的高素质复合型汽车技术技能人才，服务智能制造产业链，服务河北特色优势产业发展，为河北在转型发展上率先蹚出一条新路做出应有的贡献。

通过编制本年度报告，将过去一年内长城汽车股份有限公司参与河北交通职业技术学院汽车工程系培养高等职业教育人才所做的工作进行全面梳理，总结过去一年成功的经验和创新发展举措，检视一些存在的不足，为后面进一步深度参与河北交通职业技术学院汽车工程系高等职业教育人才培养提供借鉴和参考，促进产教融合进一步落地生根，承担起企业在建设中国特色职业教育体系过程中的主体社会责任。

在编制本年度报告过程中，长城汽车股份有限公司对过去一年参与河北交通职业技术学院汽车工程系培养高等职业教育人才的工作进行了仔细的统计和核

实，做到不遗漏、不浮夸，客观公正、实事求是，力争通过本报告提供一个全景式的工作总结报告。

通过本年度报告地编制，我们得以全面审视一年来的工作，最终我们发现，这一年来，长城汽车股份有限公司全方位无死角地参与高等职业教育人才培养，投入了大量人力物力资源，有力地促进了河北交通职业技术学院高等职业教育汽车专业的全面建设；推动了新的汽车专业人才培养模式探索，建立企校综合育人新模式；帮助学校建设一支融教学、培训、技能鉴定、对外服务于一体的专兼结合的高水平“双师型”教师队伍。

“赠人玫瑰，手有余香”。在促进职业教育人才体系建设和河北交通职业技术学院教学体系与师资力量建设的同时，通过积极参与高等职业教育人才培养，长城汽车股份有限公司本身在党建工作、企业职工队伍建设、企业研发创新能力、企业效益等方面都得到了长足地发展。

《教育部财政部关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见》提出，到2035年，一批高职学校和专业群达到国际先进水平，引领职业教育实现现代化，为促进经济社会发展和提高国家竞争力提供优质人才资源支撑。职业教育高质量发展的政策、制度、标准体系更加成熟，形成中国特色职业教育发展模式。

“精诚所至，金石为开”。我们相信，只要长城汽车股份有限公司在参与高等职业教育人才培养道路上不断探索，倾情投入，一定会迎来职业教育人才培养“百花满园”的时刻。到那个时候，我们一定会实现《教育部财政部关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见》里规划的美好远景。

一、企业概况

（一）企业规模

长城汽车作为一家全球化智能科技公司，旗下拥有哈弗、魏牌、欧拉、坦克及长城皮卡五大整车品牌，以及长城汽车孵化的全新独立运营汽车科技公司沙龙智行。

长城汽车销售网络覆盖全球，目前已出口到 170 多个国家和地区，海外销售渠道超过 700 家，海外累计销售超 100 万辆，并在中国、美国、加拿大、德国、奥地利、日本、韩国以及印度等国家和地区设立研发中心和技术创新中心。在中国，长城汽车拥有 10 大全工艺整车生产基地。在海外，长城汽车在俄罗斯、泰国、巴西建立了全工艺整车生产基地，在厄瓜多尔、巴基斯坦等地拥有多个KD工厂。

长城汽车多次入选“中国企业 500 强”、“中国机械 500 强”、“中国制造 500 强”，连续多年上榜“福布斯亚太最佳上市公司”、“福布斯 2000 强”、“《财富》中国 500 强”、“BrandZ 最具价值中国品牌 100 强”等，并被评为中国机电进出口商会的“推荐出口品牌”，是商务部、发改委授予的“国家汽车整车出口基地企业”，还是国际氢能委员会成员中的首家中国汽车企业。

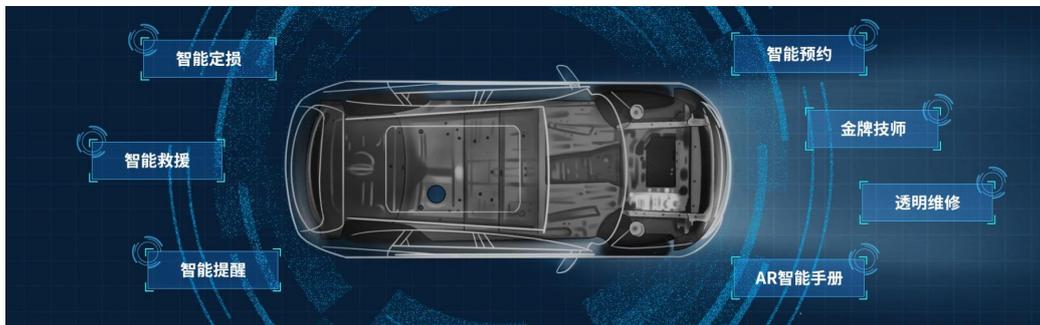


长城汽车销售网络

(二) 行业背景

长城汽车面向全球用户，致力提供智能、绿色出行服务，加速向全球化智能科技公司转型。

长城汽车的业务包括汽车及零部件设计、研发、生产、销售和服务，并在氢能、太阳能等清洁能源领域进行全产业链布局，重点进行智能网联、智能驾驶、芯片等前瞻科技的研发和应用，旗下拥有哈弗、魏牌、欧拉、坦克及长城皮卡，以及面向纯电豪华市场的沙龙机甲科技品牌。



长城汽车智能服务

（三）企业治理

长城汽车在治理过程中，规划了公司的使命愿景，提炼了公司的核心价值观，塑造了公司的企业精神。

1. 使命愿景

绿：始终秉承全产业链低碳环保的理念，坚持绿色、清洁能源的研发与投入，成为绿色能源革命的主力，为保护绿色地球持续做出贡献；

长城新能源汽车



长城新能源汽车

智：与科技创新时代同频共振，以智能产品为核心，打造涵盖智能制造、智能运营、智能服务、智慧管理在内的全场景高智能产业生态；为用户提供更便捷、更愉悦、更丰富的智能出行体验；

潮：洞察产业浪潮，弄潮能源革命、捕捉时代潮流，为用户提供更加个性化、智能化、更有创意、有价值认同感的产品及服务，为用户带来惊喜；

玩：智能科技让车更加好玩，更加酷炫；赋予产品文化内涵，汇聚具有共同爱好的用户群体玩在一起，共创专属的社交生活；

嗨世界：让全球用户在“绿智潮玩”中享受惊喜和极致体验。

2. 核心价值观

“廉”和“信”——长城汽车成立以来始终奉行的行为准则，秉持公平公正、廉洁自律的作风，始终以用户为中心，诚实守信、合规经营；

“创”和“变”——长城汽车向上发展的内在驱动力，长城汽车将继续坚持精准投入、追求行业领先，培厚创新土壤，不断驱动着企业以向死而生、坚如磐石信念砥砺前行；



长城汽车新车型

“共分享”——长城汽车首次纳入核心价值观的内容，这种开放包容的价值观引领下，长城汽车将构建“森林模式”共生共赢生态圈，孵化更多元的业务，与员工和全产业链一同创造未来，分享成果。

3. 企业精神

“每天进步一点点”的精神文化，是长城汽车成立 30 年来秉持的企业精神，代表着稳健务实、脚踏实地、持续创新、奋斗进取的企业文化。

（四）参与职教

公司为落实国家“稳就业，保就业”决策部署，深化校企合作、产教融合，推动人才培养与就业的有机联动，积极响应并快速落实教育部“供需对接，就业育人”政策。2021 年首批次完成同全国范围 116 所高校展开校企供需洽谈，精准、创新孵化多元合作项目。同时，与河北交通职业技术学院为代表的的各大高职院校建立校外教学实习基地和产业学院，面向就业岗位，结合企业实践案例，联合培养实用型创新人才。



长城汽车与河北交通职业技术学院签约仪式

（五）发展沿革

长城汽车成立于 1984 年，前身是保定市长城工业公司。

1990 年 7 月 1 日，魏建军任长城汽车工业公司总经理。

1996 年 3 月，生产皮卡并推向市场，成为专业皮卡生产企业。

1998 年 2 月，率先通过了 ISO 国际质量认证，成为国产皮卡车和河北省汽车行业的第一家。

1998 年 6 月，长城皮卡首次位居全国皮卡市场销量第一；6 月 26 日，改制为长城汽车有限责任公司。

1999 年 10 月，迎来了第 10000 辆皮卡下线。

2000 年 6 月 18 日，成立长城内燃机制造有限公司，成为自主品牌中最早拥有核心动力的企业。

2002 年 5 月 28 日，中国第一款经济型 SUV 赛弗（Safe）正式上市。

2003年12月15日，长城成功在香港H股上市，成为国内首家在H股上市的民营汽车企业。

2011年9月28日，长城汽车在A股上市，成为在香港和内地同时上市的民营汽车企业。

2013年，哈弗SUV市场保有量突破100万辆大关。

2017年，“首届世界十佳变速器评选”大奖揭晓，长城汽车自主研发7DCT湿式变速器荣获“世界十佳变速器”殊荣。

2018年6月30日，长城汽车董事长魏建军获选“改革开放40年·致敬中国汽车人物”。

2019年6月5日，中国汽车品牌在海外的首个全工艺独资制造工厂——长城汽车俄罗斯图拉工厂正式竣工投产。

2020年11月16日，长城汽车焕新文化共创发布，长城汽车新的使命、愿景升级为“绿智潮玩嗨世界”，核心价值观升级为“廉信创变共分享”。

2021年1月19日，长城汽车第1000万辆整车下线，正式成为国内首个进入“千万俱乐部”的车企。

2021年3月29日，长城汽车氢能战略正式发布，通过构建国际级“制-储-运-加-应用”一体化供应链生态，推出一套领先的车规级“氢动力系统”全场景解决方案——氢柠技术，助力能源结构转型。

2021年4月19日，长城汽车打造的全新品类品牌——坦克正式宣告成立，其成为长城汽车旗下第5个独立品牌。

2022年5月，长城汽车2021年公开3710份专利，在中国民营车企年度专利公开量及授权量排名，以及在华车企新能源汽车领域专利公开量及授权量排名中均列第一。

2022年8月22日，长城汽车哈弗品牌新能源战略发布会举行，长城汽车哈弗品牌宣告开启向新能源赛道全面转型。

2022年9月，长城汽车泰国罗勇新能源工厂第一万辆新能源汽车下线。

2022年10月27日，中国汽车工业协会皮卡车分会成立大会召开，国内首个专业皮卡行业组织正式组建，长城汽车正式当选为皮卡分会首届理事长单位。

2022年12月，长城汽车最新全球品牌战略及“ONE GWM”全球品牌行动纲领公布。

二、企业参与办学情况

（一）参与形式

1. 共建长城汽车产业学院

2019年1月,国务院印发了《国家职业教育改革实施方案》,2020年8月教育部下发了《现代产业学院建设指南(试行)》的通知。为响应国家号召,发展民族汽车工业,助力国家职业教育,2020年9月17日我公司与河北交通职业技术学院举行“长城汽车产业学院”签约暨揭牌仪式,全国首家“长城汽车产业学院”正式成立。双方相继提出了产教融合校企“双元”育人,坚持知行合一、工学结合,推动校企全面加强深度合作,打造一批高水平实训基地,多措并举打造“双师型”教师队伍,建设多元办学格局,推动企业和社会力量举办高质量职业教育。

长城汽车股份有限公司与河北交通职业技术学院将在更高起点展开合作,双方将更大程度实现资源共享、优势互补、合作共赢。双方通过强强联手,在合作中实现优势互补、资源共享,共同为社会培养和输送具有高素质复合型技术技能型人才,共谱企业、学校与社会多方共赢的华美篇章。

2. 教师企业实践流动站

2020年10月,长城汽车股份有限公司与河北交通职业技术学院签署企校合作协议,合作共建“长城汽车股份有限公司示范性教师企业实践流动站”,积极探索“工匠赴校,引教入企”,打造企校双元育人新模式,深化产教融合,整合企校资源,拓展提升公司科学研究和服务社会能力。

2022年度,累计派出5名公司技术人员赴学校、引入9名学校教师到公司协同开展技术攻关,共同完成技术难题研讨、技术创新研究、河北省车辆安全智能控制技术创新中心申报等工作,有效解决了多项公司一线技术难题和学校教学

实践难题，实现了“平台对接、资源共享、产学结合、共生发展”目标，企校双方人才的双向流动进程加快，产品研发与实践教学能力提升明显。

交通职业技术学院长城汽车产业学院产业导师聘



企校双方人才交流协作作用凸显

3. 学生实习实训基地与德育实践基地

(1) 学生实习实训基地

长城汽车股份有限公司作为河北交通职业技术学院的校外实训实践基地，在教师互聘、互训，领导间互访等方面也建立了交流机制。2020年，学院先后与长城汽车股份有限公司签约成立“长城汽车产业学院”和“示范性教师企业实践流动站”，校企合作持续强化，走入深水区。



长城汽车学生实习实训基地揭牌仪式

(2) 德育实践基地

为了进一步加深校企合作交流，促进产教融合，加强与河北交通职业技术学院德育实践基地的深度合作。7月13日，河北交通职业技术学院纪委书记李庆达带领科技服务中心、教务处（校企合作办公室）、招生就业处、汽车工程系一行11人进行德育实践基地考察。首先到生产车间慰问在岗学生，与学生进行了交流与沟通，询问了他们实习的工作与生活情况，5名同学分别介绍了自己目前的岗位和具体工作分享了成长经历。李书记在车间开展了生动的德育课堂，他指出，希望同学们感悟长城汽车“每天进步一点点”的内核文化，发扬工匠精神，不断提升自己。随后一行人参加洽谈会，了解长城汽车文化，就德育实践基地建设具体事宜相互交换了意见，就人才培养方案修订、企业兼职教师引进、老师下企业锻炼、现代学徒制人才培养等方面进行了深入交流，对推进技术创新中心、实训基地、教师企业实践流动站建设交换了意见建议，双方一直认为，继续深化校企合作，拓展企业实践岗位，做好企业与学校的人才储备与培养，通过开拓德育实践基地，为学习优秀的企业文化搭建平台，将助力长城产业学院建设。



定期调研、走访与座谈

4. 技术研发平台

“智能网联汽车感知与控制技术研发中心”是长城汽车股份有限公司和河北交通职业技术学院联合打造的技术创新平台，“中心”依托依托长城汽车雄厚的科技实力以及学院优势特色专业群（新能源汽车技术专业群）和“长城汽车产业

学院”，对接京津冀协同发展部署和省市智能汽车制造业布局，以技术创新和产品开发为核心，以成果转化、服务社会、创造经济和社会价值为目标，不断提升自我技术创新能力和技术服务水平，不断提高“产教融合、校企合作”的水平和质量。

“中心”下设三个研究室：

(1) 车辆安全出库智能控制技术研究室

该研究室主要针对车辆出库存在剐蹭风险高、驾驶体验差等问题，开展基于多传感器融合的车辆状态识别技术研究、驾驶员手势姿态模式识别技术研究、基于驾驶员手势姿态和车辆状态的智能控制技术研究。

(2) 车路协同与域控制器技术研究室

该研究室主要针对车辆自身交通环境感知能力不足、道路情况预判时间短、无行人提示报警功能以及车载控制器无法满足高强度智能计算等问题，开展车路协同环境感知技术与产品研发、行人运动轨迹预测算法研究与产品研发和自动驾驶域控制器技术与产品研发。

(3) 故障预警与车辆安全技术研究室

该研究室主要针对车辆可靠性、安全性等问题，开展车辆可靠性、安全性技术与产品开发、基于车辆状态的故障预警和预防技术与产品研发以及基于车辆状态的故障预警和预防技术与产品研发。

目前，“中心”拥有成员 60 人，其中企业人员 36 人，占比 60%；科研人员 32 人，占比 53%，团队成员学历、年龄梯次及职称结构合理。

本年度，“中心”先后承担 19 项纵横向课题，其中省级及以上科研项目 4 项，项目到账金额 75 万；横向科研项目 4 项，项目到账金额 64 万；授权专利 15 项，授权专利转化 12 项；出版专著教材 5 部；发表学术论文 6 篇，其中 SCI

收录 2 篇、核心期刊 1 篇。成果转化服务企业项目 11 项，成果转化产生的直接经济效益 460 万，成果转化促进企业提高的产值 1450 万。

“中心”以“创新研究-成果转化-教育教学-实习实训”一体的协同培养模式为基础，利用自身技术和资源优势，将技术成果融入教育教学，创新人才培养方法与路径，实现产学研深度融合，助力学院提升教学科研和服务社会能力，提升学生在智能网联汽车检测、试验与测试等技术方面的实践能力、创新能力和岗位迁移能力。2022 年度，中心培育技术创业团队 2 支，孵化创业项目 6 项。围绕研究方向开展互动体验、实验演示等科普活动，为职业院校师生和社会公众提供服务 10632 人次。

5. 教育部供需对接育人项目

为响应国家产教融合的高职办学理念，充分发挥教育和产业统筹融合发展，强化企业重要主体作用，促进产教融合人才培养改革，促进产教双向供需对接。长城汽车股份有限公司积极承担社会责任，彰显企业先锋的示范引领作用，履行行业企业支持职业教育的社会责任，2021 年与河北交通职业技术学院汽车工程系共同打造的长城汽车就业实习教育实践基地成功立项。双方为在校生提供劳动教育实践和工匠精神培育的平台，为毕业生提供高质量的工作岗位，在实践中探索就业育人的新模式、新方法、新路径，不断提升校企合作办学的层次和水平，为长城汽车培养更高技能、更具创新思维的专业人才，为长城汽车产业转型升级不断助力，同时助推学生在校学习、企业实践、高水平就业、资质评定四个维度实现纵向贯通，提升学生职业生涯发展能力，为建设美丽河北做出应有的贡献。

6. 现场工程师专项培养计划

长城汽车按照“专业基础相通、技术领域相近、工作岗位相关、教学资源共享”的原则组建专项培养计划，服务汽车产业转型升级对技能人才的需求。与河北交通职业技术学院共建共享基础技能课程模块和专业方向课程模块，根据岗位

能力需求从专业群模块化课程体系中选择课程模块，并根据市场需求和产业发展动态调整课程模块内容。

（1）打造高水平结构化师资队伍

由长城汽车股份有限公司副总担任首席顾问，相关技术负责人担任专业带头人，为河北交通职业技术学院打造了高水平结构化师资队伍，全面引领专业的内涵发展和建设，提升专业的整体应用研究水平。瞄准汽车行业教学需求，从长城汽车引进该领域的杰出人才，通过兼职上课、企业导师、互教互学等方式发挥企业技能人才作用，打造本领域技术技能大师工作室。通过名师带徒弟、“青蓝工程”等方式，开展高技能人才技术技能培训，打造汽车技术高技能人才培养基地。与河北交通职业技术学院共建“双师型”师资工作站，推动企业技术骨干与专任教师的双向流动，打造一支定期研修、协同研究、深度合作的技能型教师人才队伍。

长城汽车企业一线专家参与讲授专业课程，及时将新技术、新工艺、新规范纳入专业课程教学。每年建设 2-3 门“金课”，并匹配高质量的企业资源。专业核心课程保持对接最新行业企业技术标准、X 证书考核内容、技能竞赛内容，紧贴岗位实际工作过程。校企融合推进专业主干课程“金课”建设，共同制定更新课程标准，并有机融入“思政元素”。

（2）校企合作推行面向企业真实生产环境的任务式实践教学

长城汽车与河北交通职业技术学院合作创建特色产业学院“长城汽车应用技术学院”，依托长城真实生产环境，基于“共建、共用、共享”原则，深入推进“长城汽车技术应用及推广实训中心”建设，建成极具特色和影响力的产教融合型校外实训中心。

7. 现代学徒制培养体系

长城汽车依托与河北交通职业技术学院共建的汽车产业学院，实施现代学徒制试点，校企双方积极探索现代学徒制育人机制，通过校企合作、联合培养育人，着力推进产教融合、协同育人、共享共建的现代职业教育教学改革，实现招生与招工互通、教学与生产贯穿、产业与专业对接，形成了“校企双主体育人，课岗双主线融合”的一体化育人长效机制。

校企双方共同探讨制定人才培养方案，根据岗位标准调整课程标准、根据生产模式调整教学模式、根据产业需要优化专业设置方向，教学过程与汽车机修、保养、钣喷、营销等岗位对接，毕业证书与“1+X”职业技能等级证书对接，提高人才培养质量和针对性，全面提升技术技能人才的培养能力和水平。



现代学徒制培养模式

同时，长城汽车接受学校选派多名教师随学生进企业实践锻炼，选派企业师傅入校指导学生实践，实现“教师赴企，送匠入校”的双导师育人模式，有力配合提升了河北交通职业技术学院教师队伍“双师”素质。

目前，长城汽车股份有限公司已与河北交通职业技术学院建立了三届现代学徒班，共同培育学徒 778 人，依托现代学徒制平台建设，培养学生能够从事长城汽车整车装配、机修和保养等岗位工作，具有良好的职业精神和可持续发展能力。同时，提升学生创新创业意识，扩展学生创新创业能力。通过校企深度合作、共

同育人，政府平台搭建和政策引导，最终实现现代学徒班建设与京津冀协同发展大背景下的汽车产业需求对接。

（二）生源分析

为贯彻落实《国务院办公厅关于深化产教融合的若干意见》《现代产业学院建设指南（试行）》文件精神，以学生发展为中心，突破传统路径依赖，充分发挥企业重要教育主体作用，全面深化产教融合、校企合作，探索现代产业学院建设模式，长城汽车与河北交通职业技术学院协商共建产业学院——长城汽车产业学院。以长城汽车产业学院为依托，面向河北交通职业技术学院汽车工程系全体学生，每年与河北交通职业技术学院签署协议，推进“就业育人”制度性规范性建设，确保“就业育人”形成长效机制。校企双方为学生打造“专属”岗位，改变传统的“粗放式”就业方式，聚焦“精准就业”、确保学用统一，让学生在实习就业中好上手、有收获、能成长。针对优秀学生设立助学基金、创业指导扶持等，并利用就业教育平台，与其他本科院校开设本科教育班，畅通学生和员工学历提升、职位晋升、职业上升渠道。



签约仪式



招生简章

（三）取得成效

1. 参与教学标准制定，提升人才培养质量

长城汽车参与河北交通职业技术学院汽车工程系专业设置和确定人才培养规格的研讨，将企业、行业和社会对人才需求的信息以及对人才培养规格一一进行专业论证。在充分论证的基础上，提出要根据企业用人单位的职业要求，设置课程体系和教学内容，主动为企业培养人才提供优质的服务。积极探索出了“校企融合、工学融合、岗位实习”的人才培养模式，共同制定教学标准，使得教学内容贴近企业生产的实际，教学与实际能力培养紧密结合，真正实现职业教育人才培养目标，有效提升了人才培养质量。



校企在线研讨人才培养

2. 实现校企师资共用，促进双师队伍建设

长城汽车和河北交通职业技术学院通过采取各种措施，形成了企校深度融合、师资共用的方式，通过企业全过程参与育人，企业高技能技术人员和学院专业师资的共用，实现了专业教师与企业能工巧匠相结合，理论教学与技能训练相结合。校企双方推行了互派骨干人员交替挂职交流锻炼，教师可带着教学、实践中存在的问题到企业去，同样企业人员也到学校挂职任教，将自己在多年的实际工作中积累起来的经验传授给学生。促进了双方互惠互利，真正达到产学研紧密结合，为学校的教学、科研和双师素质教师队伍建设起到了较好的效果，有效促进了双师队伍的建设。

3. 共建汽车产业学院，提高实习就业质量

2022年长城汽车接收河北交通职业技术学院汽车工程系实习生210人，规模人数众多，同时，汽车系两名教师随同去企业挂职锻炼，为实习学生积极协调各项实习工作。学生实习期间，坚持文化培育，涌现出一大批技术骨干、优秀实习生。在校园文化、企业文化的滋润下，学生的思想信念、道德情操提高很快，逐渐成长为一名具备现代化工匠精神的技术技能人才，不仅缓解当前毕业生的实习就业压力，而且提高了就业质量，实现校企共赢！



2022年学生在长城汽车企业实习

三、企业资源

（一）人力资源

2021年，公司向全球化智能科技公司全面转型，持续推进科技人才万人计划，以用户为中心，积极引进全球化领军人才、经营领袖、各领域专家以及优秀毕业生。构建“全球人才活水计划”，未来让更多的优秀员工，向异地作战、海外作战、重点业务等模块横向流通，彻底激活员工的潜能。截至2021年末，公司总人数达到8万余人，海外工作人员人数为2万余人。

（二）物力投入

本着互惠互利、合作共赢的原则，结合河北省区域装备制造业产业布局 and 智能制造产业发展，长城汽车对接河北交通职业技术学院汽车工程系，根据装备制造产业布局和岗位需求及企业对新材料、新技术、新工艺的职业能力要求，共同制定人才培养标准体系，在此体系下构建课程体系。支持学院教学设备，建设长城汽车文化墙，启动校企供需对接育人项目，助力学生更好的实习就业。物力投入见下表。

序号	名称	价格	功能
1	长城哈弗初恋汽车一辆	10万元	熟悉长城汽车整体结构、功能配置；长城汽车零部件拆卸、装配；长城汽车保养维护；长城汽车总成检修；长城汽车故障诊断及检修
2	长城汽车发动机一台	1万元	熟悉长城汽车发动机整体结构、零部件拆卸、装配、检修；汽车发动机故障诊断及维修
3	长城汽车品牌文化展馆	4万元	了解长城汽车品牌企业文化，企业理念；认同企业价值观。
4	校企供需对接育人项目	10万	通过项目的实施，为学生提供良好的生活、休息环境，使学生安心实习就业。

四、企业参与教育教学改革

（一）专业建设

为促进校企融合，双方共同组建专业群建设委员会，推进专业建设的“6个共同”工作思路，即人培方案共同制定、专业课程共同承担、教学考核共同开展、教学资源共同研发、技能竞赛共同组织、学工管理共同参与、师资培训共同承担。

1. 打造双带头人领航的双师教学团队

在长城汽车产业学院成立之初，就立足产业实际需求，提高人才培养的实用性和针对性，建立了校企双带头人的双师教学团队，共同优化课程体系，创新人才培养模式。实现“学校教师、企业师傅”双元协同育人，建立企业对接学校、工厂对接基地、产业对接专业、师傅对接教师、岗位对接课程的“五对接”产教融合体系，目前已分批组织多名学生赴长城汽车股份有限公司学习。同时，通过派驻博士挂职企业研发中心，定期开展教授、博士企业行活动，邀请企业、行业专家担任学生导师，开展技术指导、专题讲座，共建科研平台，深化项目研发合作等方式推动教师专业化发展。

2. 校企合作开发课程

企业技术管理人员和学院专业带头人、骨干教师共同参与，从企业人力需求最大的两个专业（新能源汽车技术和汽车制造与试验技术）着手，优化培养目标、重构课程体系、丰富课程资源、充实企业案例素材。重点对《汽车装配与检测技术》、《汽车制造工艺》、《汽车试验技术》、《汽车生产现场管理》4门课程进行建设，企业技术管理人员授课比例超过了60%。

3. 共同开发教材

针对企业人才需求和学院办学特色，组织企业技术管理人员和学院专业带头人、骨干教师共同开发岗课赛证融通的融媒体教材，目前正在编写《汽车装配与

检测技术》、《汽车制造工艺》、《汽车试验技术》、《汽车生产现场管理》、《汽车智能制造概论》5门课程教材。

4. 共建实训基地

充分发挥企业资源优势，建设实习实训基地，实现校企实训资源共建共享。一是建立完善的实践教学体系，规范实践教学过程管理，企业参与到实践教学的全过程。二是以汽车制造产业需求人才职业能力为导向，完善教学计划，优化实践教学内容，借助厂区建立的实训基地，使学生真实接触到企业的生产岗位，全面提高学生的操作技能、协作技能和创新技能。

（二）学生培养

1. 培养模式探索

对接专业群人才培养模式，促进教与学的“模块化”改革，实现“平台对接、资源共享、产学研结合、共生发展”。成立教学型创新团队，聚集校企双方的资源，引导专业群在专业设置、人才培养规格和课程设置等方面准确定位，使专业融入产业链中。校企双方共同探讨商议，根据岗位标准调整课程标准、根据生产模式调整教学模式、根据产业需要优化专业群设置方向，实现课程岗位对接、产业专业对接、生产教学对接，开启校企合作新篇章。

校企双方共同研究决定在新能源汽车技术专业课程中削减新能源汽车保养、维修类课程占比，提升充电、电池回收利用类课程比例。长城汽车企业员工走进课堂，实训车间，结合企业生产、工作过程标准，开展《新能源汽车电池技术》、《新能源汽车构造》等专业核心课程授课，更加贴近实际生产、科技前沿，学生对所授内容兴趣浓厚，学习热情高涨，教学成果明显提升。

专业群平台课程（群内至少三个专业共享的课程）															
1	QC012003	机械制图与CAD	3.5	60	40	20		15	4						
2	QC012002	机械基础	3.5	60	50	10		15	4						
3	QC012001	电学基础*	3.5	60	48	12		15	4						
小计			11	180	138	42		12				0	0	0	
专业核心课程（6-8门）															
1	QC012004	发动机构造与维修	4	68	34	34			17	6*				核心课：X-1	
2	QC012023	新能源汽车技术	4	68	42	26			17	6*				核心课：X-3	
3	QC012022	新能源汽车电机与控制器	6	102	52	50				17	6*			核心课：X-1	
4	QC012008	汽车转向行驶制动系统检修	6	102	52	50				17	6*			核心课：X-2	
5	QC012021	新能源汽车电池技术	4	68	30	38				17	4			核心课：X-2	
6	QC012016	汽车电子电气系统检修	5	90	50	40						15	6*	核心课：X-3	
7	QC012020	新能源汽车安全操作与维修	2	34	16	18			17	2					
小计			31	532	276	88	0	0	10	14	6	0	0	0	
专业综合训练课程															
1	JR020007	生产劳动教育	1	16	16									以实习实训课为载体开展劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育，不少于16学时。	
2	JR020002	岗位实习	12	288			**					12	24*		
3	JR020003	顶岗实习	18	432			**						18	**	
4	JR020005	毕业论文	3.5	60	10	50						15	4		
小计			34	780	10	50	**	0	0	0	0	0	28	24	
专业拓展课程															
1	QC012027	智能汽车概论	4	68	40	28				17	4				
2	QC012031	二手车评估与交易	4	68	40	28				17	4				
3	QC012011	汽车保险与理赔	4	68	40	28					17	4		专业融合类课程 限选1门	
4	QC012025	新能源汽车综合故障诊断	4	68	40	28				17	4				
5	QC012012	汽车车载网络技术	4	68	40	28					17	4			
6	QC012029	创新与创业	2	30	30	0						15	2		
7	QC012019	现代礼仪	2	30	30	0						15	2		
8	QC012030	沟通与管理	2	30	30	0						15	2		
小计			14	234	150	84				8	4	4	2		
限选4门，其中专业融合类课程至少选1门。（另附跨专业选修）															
9	QC012017	技能竞赛1	3.5	60	0	60						15	4		竞赛类项目课程
10	QC012018	技能竞赛2	3.5	60	0	60						15	4		竞赛类项目课程
11	QC012032	科技创新产品设计	3.5	60	0	60						15	4		竞赛类项目课程
12	QC012026	职业资格证书（电工证）	6	144			**					6	24*		
13	QC022019	双证书（自选）	6	144			**					6	24*		
14	JR020002	企业跟岗实习	6	144			**					6	24*		
小计															

新能源汽车技术专业课程设置

案例 1：

产教融合创新局 校企合作达共赢

—河北交通职业技术学院领导赴长城汽车集团参观学习

为深化校企合作，了解企业用人需求和装备制造类行业未来发展方向，进一步优化专业群建设，提升人才培养质量，2022年7月13日，河北交通职业技术学院纪委书记李庆达带领教务处处长、汽车工程系领导班子等一行11人赴保定长城汽车股份有限公司走访调研。长城汽车股份有限公司人力资源部长曹英超、科长石中强等参加交流并陪同调研。



学院领导到公司进行调研

会上，校企双方就人才培养方案修订、企业兼职教师引进、老师下企业锻炼、现代学徒制人才培养等方面进行了深入交流，对推进技术创新中心、实训基地、教师企业实践流动站建设交换了意见建议。双方从“共享、共建、共创”三个层面，就企业专家到学院开展前沿讲座、共建创新科技研发中心、推进“产学研”紧密结合等方面进行了重点交流。



双方就人才培养问题进行交流

调研组一行参观了四大生产车间、哈弗研发中心展厅、蜂巢能源和氢能研发中心，深入现场了解了产品研发、生产及销售情况。调研组还与企业员工进行了交流，对现代化汽车生产工艺、生产设备和未来智能制造发展方向进行深入交流。



参观长城生产车间及研发中心

长城汽车产业学院的正常运行是校企双赢的开端，今后产业学院将在培养模式创新、课程标准制定、教学资源建设、社会技术服务等方面寻求更深层次的合作。此次调研，为深化校企合作、推进产教融合、优化专业群建设、修订人才培养方案、提升人才培养质量提供了依据，同时，进一步加深了校企双方的了解，为下一步校企合作开展订单班等培养奠定了基础。

2. 企校综合育人

长城汽车产业学院的成立，实现了“教师赴企，引匠入校”的企校综合育人模式。学生在校期间即可远程连线企业导师，进行现场教学与指导，接受最先进的技术支持；就业前，产业导师亲自到校为学生答疑解惑，帮助学生树立正确的职业观；学生实习期间，校企双方共同关注，有效促进学生成长。

长城汽车研发中心底盘系统开发部科长白江是河北交通职业技术学院的毕业生，也是长城汽车产业学院的产业导师，曾多次到学校开设讲座，为学生们的职业生涯规划进行指导。白江多次鼓励学生，要多了解专业的职业发展，要多关注现在所处的大环境，要学会预测专业未来的行业发展。他结合自己在长城汽车技术中心的工作经历，建议学生们不断提升专业技能和行业知识，要培养创新思维，发挥主观能动性，要注重培养自己的劳动精神和工匠精神，带着责任感参加工作，才能有可能做到最好。



产业导师到校召开讲座

长城汽车产业学院成立后，汽车工程系 600 余名学生赴长城汽车工学交替实习，实习期间，在“每天进步一点点”的企业文化的影响下，涌现出一大批技术骨干、优秀实习生。在校园文化和企业文化的双重滋润下，学生的思想信念、道德情操提高很快，逐渐成长为一名具备现代化工匠精神的技术技能人才。



河北交通职业技术学院领导慰问实习学生

3. 培养质量提升

通过长城汽车产业学院建设，更好的推进校企紧密合作、协同育人。完善校企分段育人、多方参与评价的“双主体”育人机制。探索人才培养成本分担机制，统筹利用好校内实训场所、企业实习岗位等教学资源，形成企业与职业院校联合开展产教融合人才培养的长效机制。积极参与职业教育改革，深度校企融合，促

进协同育人，努力提高人才培养质量，为促进职业教育更好更快发展作出新的更大贡献。

(1) 学生综合能力得到提升。成立了长城汽车产业学院，学院成员工作学习常驻于长城汽车股份有限公司。长城汽车产业学院拥有 11 大整车生产基地，具备发动机、变速器等核心零部件的自主配套能力。从 2018 级学生到 2020 级学生逐级进行更新，企业导师联系相关技术员，根据实际需求，亲自带领产业学院学生积极参与相关真实项目的动手实践环节，有效提升学生综合能力。

(2) 专业对口就业率显著提升。截至目前，从 2018 级至 2020 级共 778 名学生已经从长城汽车股份有限公司顺利实习。很多学生在长城汽车部件园、长城汽车徐水分公司、长城汽车徐水哈佛分公司以及新厂江苏张家港就业，大部分学生都在保定就业，服务于本省经济。在厂区总是有人会说到“从产业学院毕业的学生，我们很放心，学生技术实力、学习态度和提升空间都非常高。”。今年 200 名毕业生实现顺利就业，就业方向包括质量控制岗、生产技划专员、线束工程师、生产管理岗、人事专员、采购专员等多个岗位。2020 级学生已经在长城汽车徐水分公司的相关对口岗位进行实习，其中 5 位同学被评为“最佳青柠奖”“新生代之星”等称号，有效验证了校企合作人才培养模式的正确性和可推广性。

(3) 技能大赛、创新创业比赛中成绩优异。与长城汽车合作培养学生以来，河北交通职业技术学院学生在各种技能大赛、创新创业比赛中取得了优异的成绩。先后取得了河北省职业院校学生技能大赛高职组汽车技术大赛中一等奖一项、二等奖一项，2022 年全国智能制造虚拟仿真大赛中三等奖一项，大学生节能减排社会实践与科技竞赛三等奖一项。第九届河北省创新创业大赛三等奖一项，河北省 iCAN 全国大学生创新创业大赛三等奖两项，第八届河北省“互联网+”大学生创新创业大赛二等奖三项、三等奖三项，第八届中国（河北省）青年“创

青春”大赛一等奖一项，第十三届“挑战杯”中国大学生创业计划竞赛三等奖两项。

（三）师资队伍

利用合作的机会，长城汽车股份有限公司通过共同培养、外派人员授课等多种途径，帮助学校建设一支融教学、培训、技能鉴定、对外服务于一体的专兼结合的高水平“双师型”教师队伍。

1. 产教融合，培育高技能教师领军人才

利用企校合作，实训基地共享的优势，通过人才共育、技术共研、标准共制、产教融合等方式，重点培育拥有应用技术研发能力、实践操作能力的高端技能人才。2022年河北交通职业技术学院汽车工程系派出6位教师到长城汽车股份有限公司一线“顶岗实习”，通过学习企业一线实际生产的技术技能，提升个人的教学能力和科研能力。

2. 双元互动，打造高素质骨干教师队伍

通过互聘人才模式，2022年共派出8位企业技术骨干、大师名匠参与学校的专业建设论证、课程标准的论证及教学工作。河北交通职业技术学院2022年年派出15位专任教师进入到长城汽车进行企业实践，参与攻克技术难关，提升技术技能，着力培养能够改进产品工艺、解决生产技术难题的骨干教师，合力培育具有绝技绝艺的技术能手5人，院级教学名师3人，形成企校共建，专兼结合的骨干教师团队。

3. 企校共建，打造高水平教学创新团队

2022年，长城汽车股份有限公司与河北交通职业技术学院达成并签订共建“河北省车辆安全智能控制技术技术创新中心”协议，以“四有”标准打造数量充足、专兼结合、结构优化，具备高超的教育教学能力、精湛的技术技能水平，

一流的科学研究水准，能够胜任教学创新、技术创新和科研创新任务的教师教学创新团队。

五、助推企业发展

（一）党建领航企业发展

长城汽车公司定期召开党组织书记工作例会，深入学习贯彻党的二十大会议精神，贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想，引领带动长城汽车党的建设工作进一步提高，以党建融入中心工作，交流总结工作经验，领航企业发展。

各级党组织把学习宣传贯彻党的二十大精神作为当前和今后一项重大政治任务，坚定理想信念、提高站位，深入扎实学习宣贯二十大精神、认认真真地贯彻落实到工作实践中。各基层党组织以党的二十大精神为指引，精研细悟、笃信笃行，团结带领全体党员和干部职工，助推企业发展，奋力推进全年任务指标圆满完成。

长城汽车公司坚持全面从严治党，加强党的建设，进一步提升基层党组织工作水平，持续强化党建工作责任落实，提升新时代基层党组织规范化水平，全面提升新时代长城汽车党建质量，切实把思想和行动统一到党的二十大精神上来，把智慧和力量凝聚到圆满完成党和国家赋予的神圣使命上来，凝聚起共同奋力迈进新征程的强大力量。

（二）企业职工队伍建设

长城汽车坚持“以人为本，关爱员工”，多方面为员工生活提供保障，同时提供个性化支持，让员工安心工作、省心生活，全面提高员工幸福感及归属感。为保障公司发展战略及经营目标顺利实现，将进一步完善人力资源引进与管理体系，建立适应当前及未来发展与竞争的人才团队，具体计划如下：

（1）汇聚全球优秀人才，构建“全球人才活水计划”，未来让更多的优秀员工，向异地作战、海外作战、重点业务等模块横向流通，彻底激活员工的潜能。

（2）创新干部管理机制，基于向“全球化智能科技公司”转型的战略诉求，公司持续创新干部管理机制，通过打破资历壁垒，大胆启用新人，一大批90后年轻骨干，已经走到舞台中央，展示出年轻一代长城人的活力和创新力，通过加

大轮值轮岗、交叉任职，丰富各级干部的管理经验，提升站位格局，强化协作意识，快速构建一支聚焦作战的全球干部人才梯队，助力公司战略发展。

(3) 深化专业人才管理，持续迭代分专业、分层级的专家人才发展通道，并从体系建设、等级评定等维度设置管理机制，促进精深型人才专业深度发展、复合型人才综合能力全面发展，让员工获得多元化成长机会，使企业和个人更具活力与战斗力。

(4) 构建传承赋能平台，公司通过项目制运作模式、全球人才培养作战地图、人才曝光机制等方式，实施有针对性、差异化的人才赋能，打造长城汽车知识和作战经验汇聚、共享、传承的赋能平台，以实现规模复制、快速触达、高效便捷的对业务精准赋能。

(三) 企业研发创新能力

当前，长城汽车构建了一套由品类品牌、新能源产业、科技创新产业、基础制造实力组成的森式生态，贯彻新能源、智能化发展策略，驱动品牌向高质量发展，赋能品牌向上。目前，长城汽车已实现混动、纯电、氢能源三轨并行，围绕电池、智能驾驶、芯片等核心技术进行了深入战略布局，从纯电技术到混动技术，从钙钛矿到氢能源，长城汽车通过蜂巢能源、蜂巢易创、机电光能、未势能源等创新科技公司全面布局，共同推动 5G、物联网、自动驾驶、车联网 V2X 等关键技术的研发，加速共性技术的产业化步。

在智能汽车时代，先发先至的智能生态布局为长城汽车品牌企业转型打下坚实基础。除毫末智行、精工汽车、诺博汽车与诺创科技等聚焦智能化的高新技术企业，长城汽车还成立了基于“柠檬、坦克、咖啡智能”的三大技术品牌，全面整合了上中下游产业链的核心资源，已具有智能驾驶、智能座舱、智能服务等全维度智能化领域的核心技术全栈能力，能够为用户提供领先的智能产品及数字化的服务。同时，长城汽车也通过战略投资前沿科技创新企业，向大算力芯片与碳

化硅产业发起进军，助推企业加速向“全球智能科技公司”转型升级。其中咖啡智能将实现 L3+级自动驾驶，采用可拓展架构，实现了高速公路和城市快速路点到点的全自动驾驶，且通过人脸识别技术评估用户在驾驶状态下的疲劳指数，并智能切换至自动驾驶模式，有效降低了行车风险。

在氢能方面，长城汽车已完成氢能源产业链核心技术布局，组建了一支 600 人的世界级氢能、燃料电池系统及整车技术研发团队，并将建立国际级“制-储-运-加-应用”一体化供应链生态，打造基于碳中和帷幕的清洁能源体系，全面具备了燃料电池汽车核心部件的测试、试制以及整车集成与测试能力。同时长城汽车与德龙集团、立本能源三方集中氢能资源优势，致力于打造全球领先的氢能产业生态。

长城汽车凭借“数智化整车研发创造”项目，成功入选全国首批 30 个“数字领航”方向试点示范名单，将快速引领企业向智能制造全面升级发展。面对全球汽车产业变革趋势，长城汽车将持续以科技创新为引领，为用户打造更绿色、更智能、更美好的出行新体验，加速向全球化智能科技公司的转型目标迈进。

（四）企业效益持续提高

长城汽车已逐步搭建起全球化生产、研发、销售体系。在全球化生产体系方面，长城汽车已经在中国建立起十大整车生产基地，形成华北、华东、西南、华中四大整车生产区域，并在中国、美国、加拿大、德国、奥地利、日本、韩国以及印度等国家和地区设立研发中心和技术创新中心。

面对用户个性化的消费趋势，长城汽车坚持以用户为中心理念，践行“基于品类创新，以品类建品牌”发展战略，已形成哈弗、魏牌、欧拉、坦克及长城皮卡五大整车品牌，以及面向纯电豪华市场的科技品牌——沙龙机甲，并与宝马集团合资成立光束汽车有限公司。长城汽车的销售网络覆盖全球，目前已出口到 170 多个国家和地区。

在海外，长城汽车持续加码全球化车型的布局，并以高性能、新能源汽车为发力点，凭借产品的智能化科技优势，长城汽车在海外细分市场迅速占领高地，销量持续增长，海外销售渠道超过 700 家，海外累计销售超 100 万辆。

长城汽车在海外主销市场中不仅继续保持领先地位，还实现了增速的不断提升。2021 年，长城汽车销售新车 128 万辆，同比增长 15.2%，其中，新能源车累计销售 13.7 万辆，在总体销量中占比 10.7%。海外销售 14 万辆，同比增长 103.7%，销售占比达 11.1%。在澳新市场上长城汽车还成为当地销量增速最快的中国品牌，均体现出了长城汽车在各国汽车市场中的领先地位。

在高质量的产品力、高标准的服务，以及深入用户心的本土化营销加持下，长城汽车高端且值得信赖的品牌形象广受认可，品牌价值不断向上，多款产品的海外售价已经能够比肩日系、韩系、美系甚至德系豪华品牌。如今，长城汽车的出海矩阵还在不断完善，依托于技术以及车型的全面优势，逐步扩大海外影响力。

六、存在问题与改进措施

经过与河北交通职业技术学院两年多的共建合作，长城汽车在参与培养高等职业教育人才方面取得了显著的成绩，同时也在工作中暴露出一些需要改进的问题。

（一）存在问题

经过认真分析总结，主要存在问题如下：

1. 社会、家长、学生的思想观念有待转变

当今社会和行业不断网络化、信息化，个人收入的获取渠道日益便捷，加之汽车主机厂岗位实习工资普遍偏低，导致学生在实习过程中产生较多的思想波动，这种思想波动须及时进行疏导，短期实践实习存在部分学生没有积极性，在强制要求下进入企业效果不好。

2. 对实习生观念有待改变

企业往往希望招聘一些工作经验丰富的员工，若从实习生开始逐步培养企业所投入的人力成品较高，而且在短期内实习生可以为公司产生的效益甚微，企业回报较少，部分企业的主动性有待提高。

3. 学校相关管理措施有待完善

学校管理条例中尚未明确中途退出校企合作项目学员的处理办法。随着校企合作项目的推进，项目学员经在校课程的培养，与企业之间达成双向选择实习意向，签约实习协议，学校针对在实习中途由学员单方面解除实习协议的项目实习生未建立一套完整的处理办法。

（二）改进措施

针对上面所发现的问题，提出以下改进措施：

(1) 建立完善的顶岗实习管理机制，深化校企合作人才培养模式。逐步建立完善的顶岗实习管理机制，强化过程监督和企业成绩认定，逐步完善校企合作管理办法。

(2) 建立完善的合作机制，优化学校和企业经营风险、企业经济效益维护、师生权益保障。完善实验实训条件，推进校企合作人才培养模式。逐步完善实验实训条件，满足教学需求，并结合企业人才需求进行实验实训教学改革，提高学生技能水平。

(3) 加强双方师资队伍建设，增加教师培训投入，定期将企业工程师和校内教师岗位互换，进而提升岗位课程效果，同时在教学过程中也融入我企文化，整体上不断提高教师教育教学的质量，培养高素质、严要求、精技能的人才。