

校企协同育人 推动汽车产业人才培养

近年来，汽车产业飞速发展，智能汽车占比越来越高，以电动化、智能化、网联化、共享化为趋势的汽车“新四化”，正重塑行业格局。柳州市作为广西工业重镇，拥有中国第一汽车集团有限公司、上海汽车集团股份有限公司、东风汽车集团有限公司和中国重型汽车集团有限公司四大集团整车生产基地，是中国的五大汽车城之一，也是广西仅有的国家首批产教融合建设试点城市。

在此背景下，广西科技大学作为柳州市仅有的一所综合性本科院校，肩负着服务地方经济社会发展的重任。学校在长期的办学实践中形成了“校市相融，校企合作”的办学特色，以培养“行业的骨干，创新的纽带”为人才培养目标，以服务国家发展战略和行业重大需求为导向，围绕广西着力打造的9张创新名片，主动融入柳州市“国家

产教融合建设试点城市”建设，深化与汽车企业的合作，创新校企合作与人才培养模式，深化产教融合，培养符合汽车新技术领域需求的高素质应用型、复合型、创新型人才。

明确办学定位和目标，布局产业学院

为培养适应和引领汽车产业发展所需的高素质应用型、复合型、创新型人才，学校以实现“专业与产业呼应，教学与生产融合，实践与就业贯通”为指导，创新工程教育人才培养模式、构建协同型聚集模式和“政产学研用”多元协同的人才培养机制，着力构建有利于学校与企业产出高水平的创新科研成果，有利于提高人才的实践能力、科学研究能力、创新创业实践能力和就业竞争力的育人平台。学校科学布局智能车辆（制

造）与新能源汽车产业学院、重型车辆零部件先进设计制造教育部门工程研究中心、广西重点实验室、广西工程研究中心、广西协同创新中心等产业学院或科研机构，在教学上涵盖机械工程、车辆工程、机械电子工程、交通运输工程、智能制造工程、工程力学等专业，并建设有机械工程、车辆工程等国家一流专业建设点，实验场地达1.8万平方米。

创新育人模式，校企协同开展课程建设

学院采用“521”及4年全程产教融合的人才培养模式。即5学期专业理论学习+2个月专业培训+1年企业实践锻炼，企业全程参与人才培养方案制定、师资队伍打造、实习实践基地与科研平台建设。近年来，学校与企业共建了“广科大—东风柳汽研究生

联合培养基地”“广科大—东风柳汽本科生联合培养基地”“广科大—广汽集团人才联合培养基地”等实习实训产学研合作平台8个，就新车型设计开发、新能源汽车、无人驾驶、智能网联的科研项目等进行联合攻坚。校企共同设立“专业核心课程群、专业培训课程群、实践锻炼课程、毕业实习和毕业论文课程”4层次课程体系，1门基于长期实践锻炼和项目研究的毕业实习与毕业论文课，实践教学学时占专业人才培养方案总学时的32%。学院邀请了30余名企业高管、技术人员参与课程建设，完成了6门课程的教学改革，实现了基于虚拟现实技术的汽车拆装、传动系统、转向系统等课程的设计与教学，并出版了《汽车动力技术》《电动汽车实验实训指导书》等教材4部，其中入选“十三五”规划教材2部。学校获得了“造

型设计基础课程教学整合模式的构建研究与实践”等省级教学成果奖8项，其中一等奖3项；“电气控制及PLC”入选国家线上线下混合式一流课程。

引育结合，校企联合打造高水平师资队伍

为切实做好育人保障，学院通过引育结合，校企联合打造高水平师资队伍。学校邀请企业中高层领导、技术骨干、高级工程师（其中专硕导师10余人）到学院参与人才培养和创新创业教育，校企联合开展科技攻关10余项，申报科技奖励4项。学院年均新增具有博士学位教师8人，全职引进企业教授级高级工程师3人，新增广西八桂青年学者2人，到企业挂职锻炼或从事博士后研究工作教师12人。2019年，学院教师牵头获得广西科技进步一等奖1项，参与获得国家

技术发明二等奖1项、广西技术发明一等奖1项、全国农业机械科学技术二等奖1项。

开展创新创业教育，打造新技术开发与验证的“试验田”

近年来，学院学生在全国“挑战杯”“机械创新设计大赛”“智能车大赛”“巴哈越野车大赛”“方程式汽车大赛”等学科竞赛中成绩突出，共获得近150项省部级及以上奖励，其中30多项国家奖励。通过大学生创新创业平台建设，有效提高了学生对知识综合运用、独立分析解决实际问题和实践动手能力；培养了学生的合作精神和科技创新意识，引导学生形成良好的职业习惯，提高职业素质和适应能力。未来，学校将瞄准行业前沿技术，鼓励创新，大胆尝试新技术在赛车研发中的应用，把大学生赛车俱乐部打造成为新技术研发与应用的“实验田”，提高专业水平与创新能力，希望能够将研究成果向企业进行转化。

未来，学校将进一步聚焦汽车“新四化”，凝练学科方向、深化校企合作共建人才培养基地，持续推进学院搭建良好的育人平台。

(李健)

深化“三全育人”改革 创新学生管理模式

只有创新高校学生管理模式，才能真正做实做优高校学生教育管理工作。烟台职业学院将“三全育人”融入到学生管理中，以“生”为本开展管理工作，拓展出新时代高校学生管理的新思路、新方法、新举措，取得了扎扎实实的管理成效。

加强队伍建设，形成育人合力，实现全员育人

学校坚定人才强校原则，重视育人队伍建设，既抓思政课专职教师建设，又抓专业课教师及专职辅导员队伍建设，构建育人合力，实现全员育人。

制定并完善《高层次人才引进与管理办法》，通过更具弹性的方法引进众多高素质人才，在保证“双师”结构的同时兼顾“双师”素质，构建了“流动岗+固定岗”合作推进的专业教学团队；先后引进多名博士参与学校多个重点项目创新团队，在“1+X”

证书制度等领域一展所长；扎实开展“双师型”教师队伍建设，超过90%的教师具有“双师”素质；选送优秀教师到德国等职业教育发达国家和地区接受培训，提升他们的教学理念与教学能力，有80余名骨干教师取得德国手工行业精密机械切削师、工业机电师等多个专业的ADA证书。

定期举办“学工讲堂”，针对性地开展学工工作案例写作培训、加强网络思想舆论引导，提高学工队伍的政治素质、思想理论水平；持续开展多届“辅导员素质能力大赛”“辅导员优秀思政微课评选活动”等竞赛活动，以赛带练、以赛代训，不断强化辅导员的专业能力，全面提升辅导员综合素质，实现辅导员队伍建设的专业化、职业化；组织校内辅导员积极参加全国高校辅导员网络培训“普通高等学校辅导员网络培训班”，切实增强情感疏导、行业教导、就业指导能

力，更好地担负起教育责任与使命；举办“学生干部专题业务培训”、开展“团干部素质能力提升”线上培训，以多种方式加强学生干部队伍建设，提升学生干部的业务水平和综合能力。

引进由各层级、各行业、各类别优秀代表组成的社会宣讲团进校园，讲理论、讲政策、讲故事，以“共上一堂思政课”的新颖形式激励学生不负时代、不负韶华。

规划育人内容，拓展育人宽度，实现全过程育人

学校关注大学生在校期间的学习、生活，将思政教育融入他们成长的全过程，以更广泛、更精准的工作方式拓展育人的宽度与深度，实现全过程育人。

以“开学第一课”“新生军训”等新生生活活动为抓手，帮助大一新生明确自己的学习方向、成长目标，顺利完成

成从高中到大学的心理、思想及学习、生活的过渡，引导他们成长，引领他们转变；将“2021年迎新文艺演出”办成一堂别开生面的艺术实践与文育人相结合的“思政艺术教育课”，近6000名新生在别样的“思政第一课”中完成了难忘的入学礼。

以“青年马克思主义者培训班”“希望小屋儿童关爱项目”等活动为着力点，激励、带动学生们坚定理想信念，以“强国有我”的决心和信心学会学习，磨炼顽强意志，储备奋斗正能量，既增“强国之才”，又践“爱国之行”。

以毕业生就业服务为关注点，扎实开展毕业生就业工作，以精准服务助力精准就业。全方位多渠道了解用人单位的招聘信息，及时发布给毕业生，使他们获得更多就业岗位信息；指定专人建立用人企业微信群，保持与企业的密切联系，精准定位具体企业的定岗要求，引导专业对口的毕业

生与企业进行针对性的面试，通过双向互选实现就业；实时落实毕业生在岗、离岗准确信息，了解他们的思想动态，为有需要的毕业生答疑解惑、减压疏导。

创新育人方法，丰富育人活动，实现全方位育人

学校着力创新育人方法，采用“校内+校外”“课堂与课外”的丰富育人活动，实现全方位育人。

以“校内+校外”实现产教融合育人。投资1.68亿元建设集“产学研创用”五位一体的产教融合实训基地，实现“学做一体”的教学模式；与多家企业合作建设专业化实训基地，工业机器与自动化等多个实训基地已经投入使用；与西门子（中国）有限公司共建“西门子—烟台职业学院智能制造先进技术联合示范实训中心”，将西门子先进的技术理念转化为

工学结合的校内生产性实习实训基地、区域自动化技术人才培训基地；先后与腾讯烟台新工科研究院、一汽大众、谷歌等多家知名研究所、企业合作，联手开展新工科与智慧教育创新研发工作的同时，引进20余个优质项目，共建10余个校企合作培养专业。

以“课堂+课外”实现思政教育的无缝对接。持续开展社团规范化建设，“雄狮舞狮社”“铁壁机器人社团”“杉影音乐社”等众多优秀社团为学生们提供了张扬个性、展现自我的平台，为他们的大学生生活增添了绚烂的一笔；校学生篮球队、田径队、羽毛球队等先后在全国大学生篮球三级联赛全国总决赛、山东省大学生运动会上获得佳绩；扎实开展各项社会实践活动，先后荣获2020年度山东省暑期“三下乡”社会实践活动优秀组织单位等多项荣誉。

烟台职业学院正视新时代职业院校学生管理工作中的困难与挑战，将“三全育人”理念充分融入到学生教育管理中，积聚更大育人合力、拓展更宽育人范围、创新发展更多育人活动，用落地落实落细的学生教育管理效果夯实高素质人才培养的基础。

(勇巧玲 张俊)

湖北省黄石市阳新县职业教育中心 守正创新 多维发力 打造人才输出地

为使学生向更高的层次发展，阳职提出“让中职毕业生自主选择进高职继续学习”，开始探索高、中职一体化办学模式，开启了就业升学两条腿走路的征程。作为阳新县办学规模较大、历史较久的一所公办省示范中等职业学校，阳职始建于1987年，2008年7月，经县政府部门批准，与县电大、县卫生学校资源重组，合并成立阳新县职业教育中心，隶属县教育部门主管。如今，阳职拥有一套班子和3块牌子——黄石广播电视大学阳新分校、阳新县中等职业技术学校、阳新县职业教育中心，主要开展成人学历教育、中职教育和社会培训。

多维发力，提质培优

在阳职，提质培优以教师为榜样。从2020年秋季学期开始，学校重点培育了5名德育骨干管理人员、思政课专任教师，建成一个思政课教师研修基地，培养了一支教师教学创新团队。目前，以校长柯强同志为首的思政课教学团队和以副校长冯卫东同志为首的会计教学创新团队等一批教学创新团队也正在组建。此外，为了打造高水平教师队伍，阳职加大“双师型”教师培训力度，实施职业院校教师素质提升计划，举办“专业带头人领军能力研修”“‘双师型’教师专业技能培训”“紧缺领域教师技术技能传承创新”和“教师企业实践”等各类培训，切实提高“双师型”教师队伍整体技能水平。以2021年为例，学校共主抓4项教师管理工作，一是国培工作，二是多方位开展校本培训，三是积极参加各级各类教师能力大赛，四是教研走出去、引进来。

正是强大的专业化教师队伍，为阳职营造了良好的科研氛围，在促进学校管理、提高教育教学质量方面取得了一定的成绩。2021年10月，科研处建设成了集微课制作、视频直播、视频剪辑、精品课设计于一体的录播教室。为了节约成本，使软硬件符合使用需求，科研处从采购、安装、配



学生军训

置、调试4个方面自己动手，满足了广大师生的使用需求。2019年，教育部《职业院校教材管理办法》（教材〔2019〕3号文）发布后，阳职组织教师成立教材建设工作领导小组，出台《阳新县中等职业学校教材建设工作方案》，开始从严控教材的选用与编写。一年来，学校共编写校本教材两套5本，公开发行《计算机应用基础》、中等职业学校衔接教材《语文》《数学》《英语》、校本教材《小学体验教育实践与探究丛书》，从研学旅行地方课程资源建设与利用方面介绍红色阳新的研学旅行资源，介绍研学旅行活动项目的案例指导。编写阳新职教中心党史学习教育校本读物，成为全校师生党史学习教育的辅助读本。

在阳职，“提质培优”鼓励深造。通过鼓励学生参与技能高考升入高等学校，阳职2021年毕业生中，共有876名学生报名参加技能高考，其中858人被高等院校录取，综合升学率达97.9%。通过调整专业向“内涵式”发展，阳职在2020—2021学年度共设招生专业10个，新增无人机操控与维护专业，涵盖电子信息类、医药卫生类、文化艺术类、财经商贸类、装备制造类、农林牧渔类、旅游类等八大类别。同时，农林牧渔类是全市仅有的一个涉农专业，旨在为县域经济发展培养特色人才。

德育为本，全面发展

教学为基，德育为本。对阳职而言，“提质培优”不只是提升学生的专业技能，还要着眼学生的精神品格。为提升学生的思政素养，阳职在党委领导下，成立了思政育人工作领导小组，每年至少召开两次思政课专题会议，研究思政育人工作。一是制定了思政育人工作方案，党委把关，各部门、各教学单位、各党支部全面落实“三全育人”工作制度。二是规划调整完善思政课程教材体系，推动各类专业课程与思政建设形成协同效应，重点在于提升师生政治素养，引导学生衷心拥护党的领导和社会主义制度，做德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人；从目标体系、课程体系、内容体系、教材体系等多方面严格把关，一体化设计把握思政教学环节。三是建立相对稳定的思政课教师队伍。把政治强、情怀深、自律严、人格正的教师作为思政课教师的入门标准，逐步建立一支思想过硬、政治过硬、业务过硬的思政课教师队伍。

为构建德智体美劳“五育并举”的人才培养体系，阳职建立了“学校—班级—教室—寝室—清洁区”五位一体的劳动实践育人机制，将“劳动

教育”课程作为必修课纳入人才培养方案。学校还以班级为单位，围绕“劳动精神，致敬有我”开展主题班会，组织学生交流学习劳动模范事迹，向劳动者致以崇高的敬意。主题班会后，学生分工协作，在宿舍楼、实训楼、教室周边、党团活动室等区域开展教室大扫除、清理小广告、除草和寝室大扫除等活动。每年5月的第二周，是阳职的职业教育活动周，教务处、学工处、团委联合开展劳动教育主题活动，通过义务劳动、志愿服务等多种方式，教育引导崇尚劳动、尊重劳动、热爱劳动，树立正确的价值观、劳动观和成才观，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

为激发学生学生学习热情，阳职将校园学生社团建设纳入学校的整体布局，成立了“志愿者服务队”“校园广播站”“学生仪仗队”“国旗护卫队”“学雷锋小组”等学生社团。自媒体创作社团依托短视频直播平台，发布校园生活短视频；白衣天使团（护理技能社团）为学校技能大赛备赛提供了有益的补充；舞蹈社团成员成为学校文艺晚会的生力军……通过开展丰富多彩的社团活动，为学生提供了展示自我的舞台和感恩师长、扶贫助困、服务“三农”、服务社会的机会，让学生充分发挥自己的兴趣爱好和个性特长，增强了学生的自信心，促进了学

生社会主义核心价值观的形成以及自身发展与成长，提高了学校的社会服务能力和影响力。与社团以团体为单位相似，阳职每个班级也是一个单位，成为班级文化建设的主力军。各班级发动学生，发挥学生的想象力、创造力，对各班教室进行美化装饰，营造积极向上的文化氛围；定期更新学校宣传橱窗，在走廊上增加了对优秀教师的宣传，配以座右铭，潜移默化地对学生进行教育。

阳职的德育与“3”有着不解之缘。2021年，学校以庆祝中国共产党成立100周年为契机，积极开展以“学党史、带团建、观唱红歌”3个活动为主题的各类活动。以3个加强为动力，立德树人贯穿始终，包括加强思政课教师培训，制定思政课教学规范；加强理想信念教育，普遍开展课堂“5分钟德育”活动；加强文明习惯教育，积极开展中职生“文明风采”活动。创新德育学分，“三联”育人贯穿全程——实行学业学分、德育学分双轨制模式，德技双修育人。把学习习惯、生活习惯、行为习惯量化为德育学分，激发学生德育潜能。制定“三联”育人实施方案，把班级绩效考核与所在班级科任教师联起来、与所在班级党建责任人联起来、与所在班级班主任联起来，实施“三联”工程，实行班级“三联”育人；制定班主任、科任教师家校互访制度，建立班主任学期家访制度，使家访与班主任绩效考核挂钩。

校企合作，书证融通

校企合作，有不同层次。阳职的合作模式，不仅将校企联合招生、联合培养贯穿教育始终，更在人才培养方案方面面向学生或就业企业开展定制化服务，推进实施“1+X”（1个学历证书和多个技能等级证书）证书制度试点，将学历证书和技能等级证书结合，突出技能水平，强化技能评价。当众多企业出现时，阳职并没有贪大求全，而是结合学校现有专业特点，认真筛选合作企业：学校坚持“三

不”原则，即不符合校情的证书项目不选，本校师资缺乏的证书项目不选，不切合区域经济发展的证书项目不选。既有省内合作的企业，也有省外合作的企业；既有符合湖北发展的高端制造业，也有适合本地的现代服务业。

通过开拓证书试点，2020年上半年，学校成功申报“1+X”证书试点项目6个，涵盖学校会计、幼儿照护、机械加工、计算机应用等专业。2020年下半年，学校共组织17名教师参加试点培训，2021级学生申请参加培训252人次，184人申请参加考核，通过考核获得证书131人次，通过率为71.2%。2021年上半年，学校又积极申报“WPS办公应用”“界面设计”和“机械产品三维设计”等3个证书试点项目，使证书试点数量增加到9个，涵盖学校除“园林技术”以外的所有专业。2021年5月，“幼儿照护”项目也完成了第二次考核。在阳职，有一套专门的《人才培养方案》，为了不断适应学情，学校每年都会进行修订完善。随着证书试点项目的落地，学校在2021年修订“人才培养方案”时，将证书课程纳入到实施性教学计划中。

为了确保校企联合培养的学生质量，阳职在学生实习、实训管理过程中，切实做好学生实习实训的组织、管理和规范工作。将实习实训安排纳入人才培养方案和教学计划，强化实习实训过程管理和考核评价，确保实习实训时间、场所、待遇等符合国家要求，完善学生实习实训责任保险、维护学生合法权益，坚决杜绝发生实习、实训违规行为。进一步加强实习实训安全保障和管理工作，落实安全管理责任，确保学生实习实训安全。技能高考圆梦大学梦想，特色专业助人生出彩。就业升学两条腿走路，这一选择就已彰显了阳职的教育格局。对于这样一所学校而言，为学生未来铺垫强一所学校仅仅是第一步，“争取进一步整合职教资源，拉动阳新县消费、促进就业、保障人力资源供给”；正如学校教育者所言，阳职在肩负着更大的使命。

(柯强 冯卫东)