

特色为笔

绘制“双高”建设新画卷·河南篇

河南工业职业技术学院

聚力专业群建设 引领高质量发展

河南工业职业技术学院是“中国特色高水平职业学校和专业建设计划”专业群建设单位。学校立足“专业有特色、学校有品牌、办学有质量”的建设目标，始终把打造高水平专业群作为加强内涵建设、深化教育教学改革、提高人才培养质量的重要环节来抓，奋力打造高质量发展先行校。

对接产业 打造服务地方高质量发展的推进器

紧盯产业和地方需求设置专业群。围绕河南省“两个确保”“十大战略”和南阳市建设河南省副中心城市需要，促进产业需求侧和教育供给侧要素全方位融合。学校开设的60多个专业中，与河南省和南阳市的装备制造、新能源汽车、超硬材料等优势特色产业，以及机器人、电子信息等新兴产业有着极高的吻合度。在学校近几年新增设和调整的专业中，就有南阳市急需的智能制造、光电技术、人工智能、农村电商、中医药营销等专业方向，为当地加快推进传统产业高端嫁接、新兴产业培育壮大、未来产业谋篇布局提供了技术技能人才支撑。

适应产业转型升级优化整合专业群。学校专业结构体系实行专业集群、专业群、专业三级架构，整合组建了装备制造、自动化、电子信息、汽车与航空、建筑工程、测绘环保、经济贸易、文化旅游与国际教育8个专业群，设置20个专业群，每个专业群包含3—5个专业。目前，学校建有国家重点建设专业5个、创新发展行动计划国家骨干专业6个、首批现代学徒制试点专业5个、中央财政支持建设专业两个、河南省特色专业7个、“专业综合改革试点”专业9个，形成了以工科专业为主体，以机电、电、土木类专业为重点，以军工

专业为特色，工、管、经、文协调发展的专业结构体系。

紧扣军工和军民融合打造特色专业群。学校是河南省国防科技工业系统仅有的一所高职院校，面向装备制造、先进金属材料、军民融合等领域，开设了机械制造、模具与材料成型等专业；面向服务工业控制、电力电气、光电子、工业机器人、工业互联网等领域，开设了机电一体化、电气自动化、光电技术等专业；面向通用航空、民航地勤、航空物流等领域，设置了通用航空类专业；面向现代测绘、环境保护、高分北斗应用、应用化工、民用爆破等领域，设置了测绘、遥感、空间信息、安全监测、环境保护类专业，构建起了军工特色鲜明的专业体系。

共建共享 建设专业群高质量发展的资源库

立足融合育工匠，构建“立体覆盖、层级传导、常态运行、特色鲜明”的综合育人资源体系。推动课程思政和思政课程目标统一、有机融合、多元互促，构建思政课程、专业实践课三位一体的综合育人资源体系。通过完善课程思政“一二三四”建设机制、思政精品项目指导治理机制，推进课程思政“十融入”，构建“三全育人”工作格局。在“四位一体、跨域融合”团队建设理念指引下，教师运用“五一”教学法、示范课堂等成果指导创建教学创新团队，形成以点带面的品牌示范效应。近年来，学校以“全国军工文化教育基地”为载体，开展军工特色育人活动，形成了一大批综合育人品牌项目，“红色军工文化铸魂育人工程”入选2021年高校思想政治教育工作精品项目，两门课程被认定为国家课程思政示范课程，5

门课程被认定为首批河南省职业教育与继续教育课程思政示范课程，学校课程思政教学研究中心被认定为河南省首批职业教育与继续教育课程思政研究示范中心。

立足岗位建课程，构建“纵横互联、上下互通、高层互选、功能互助”的模块化专业群课程体系。依据产业需求，从工作体系构建出发，校企合作搭建底层共享“通识课+专业基础课”模块、中层分立“专业个性化基础课+专业核心课”模块和高层互选“专业互选课程”模块，构建起基于职业技能标准的“三级循环”课程体系，即：单门课程内通过解决工作案例项目实施一级循环；在课程群内的课程间，通过模块化项目化课程实施二级循环；在课程群之间，通过学期项目实现跨课程群的三级培养。2021年，学校开发与国际标准对接的专业标准两个、课程标准8个，建成省级职业教育专业教学资源库一个、精品在线开放课程12门、创新创业金课一门。

立足大赛促提升，创新“项目化融合、集群化课程、全员化参与、集成化运行”的岗课赛证协同育人体系。学校是全国首批“1+X”证书制度试点院校，现有试点专业58个，“学历证书+职业资格证书”制度覆盖全部专业、全体学生。学校基于“以岗为基础、以课为核心、以赛为引领、以证为标准”的理念，实现“岗课赛证”协同育人，通过岗位模块课对接真实岗位，将各类国家职业技能大赛、创新创业大赛内容融入行业应用实践课程，做到“以赛促教、以赛促训、训赛结合”，通过建立“校、行、省、国家”四级金字塔式大赛工作机制，形成了“校赛为基础、行赛为拓展、省赛为重点、国赛为引领”的大赛工作格局，取得了突出成效。近3年，学校的各类获奖数居河南省首位，走在了全国高职院校的前列，彰显了学校的育人成效和教学水平。

理实一体 构筑产教融合实践育人的大平台

激发活力，建设“资源共用、人才共育、技术共研、成果共享”的紧密型协同育人平台。推进产教紧密结合，校企协同育人，学校以国家示范性职业教育集团——河南省国防科技工业高等职业教育集团为平台，建立了政校企多元主体协同育人的合作平台，全方位构建合作密切、深度融合的高质量发展共同体，打造“产、行、企、校”四方联动协同创新平台。学校以产业为基础共建产业学院，实现产教深度融合；以行业为依托共建科研平台，充分发挥行业协会的主导、统筹作用；以企业为主导共建企业学院，挖潜企业的主动作用；以院校为纽带构建中高职一体化学院，吸纳行业、企业等主体参与专业群治理。学校建有“航天装备制造产业学院”等8个产业学院，政行校企人才共育、过程共管、成果共享、责任共担，为建设高水平专业群提供了重要支撑。

提供动力，打造“开放多元、体系完备、功能集成、虚实一体”的高端实训平台。积极吸收新理念、新技术、新工艺、新规范、新标准，将信息技术和实训设施深度融合，构建具有感知性、沉浸性、交互性、构想性、智能性的虚拟仿真实训教学场所，搭建以实带虚、以虚助实、虚实结合的虚拟仿真实训系统，建设与实际职业情境对接的虚拟仿真实训环境，有效解决实训教学过程中的“三高三难”痛点和难点，不断提升新一代信息技术在实训教学中的应用水平。比如，学校围绕建筑工程虚拟仿真实训基地建设思路和建设目标，坚持科技引领，建设了“一个平台、两个支撑、三个空间、9个中心”，打造建筑工程虚拟仿真实训基地“1239”

模式，有效解决了建筑工程实训教学痛点，实现了虚拟仿真实训贯穿建筑工程项目设计—预算—施工—安装—装修—结算全过程，加速模拟生产时间、延伸实训操作空间、创造沉浸式学习环境。目前，该基地已被确立为全国职业教育示范性虚拟仿真实训基地培育项目。

凝聚合力，构建“教培共促、协同共建、多方共享、互利共赢”的社会培训平台。遵循“一纲双目三维三层”建设原则，推动开放式培训资源平台建设。即以服务育训并举为总目标，为履行高职院校育训并举法定职责打好坚实基础，以企业岗位标准和职业技能标准为重要依据，从专业、课程、任务3个维度规划建设校内相关平台，实现学生培养与行业企业技能培养兼顾、学历证书与职业技能等级证书兼修、教师教学能力与学生技能素养兼得。学校引入行业标准和应用动态，重点抓住专业教学方法与实践、课程开发技术应用、信息技术应用和技术技能实训等方面，将资源划分为10大模块，设计开发了110余门相关课程，为高质量开展社会培训提供了有效保障。

团队引领 培育专业群创新发展的先行者

聚焦教师素质阶梯式提升需要，实施“五大工程”，打造高水平团队。通过校企协同、内外联动，开展“教师素质提升计划”，实施“双师”共育工程、“墩苗”成长工程、“青蓝”传承工程、“骨干”提升工程、“名师”指引工程，“双师型”和“双师”结构双管齐下，分级打造师德高尚、技艺精湛、育人水平高超的青年

骨干教师、专业带头人、教学名师等高层次人才队伍。2021年学校新增国家教师教学创新团队一个、省级教师教学创新团队4个、全国高校“黄大年式”教师团队一个、河南省高等学校“黄大年式”教师团队一个、全国课程思政示范教学名师团队两个。

聚焦专业群治理现实诉求，探索基于“三长制”的团队建设新路径。多措并举打造基于专业群“三长制”（专业集群长、专业群长、专业长）的结构化融合型教学创新团队。团队成员教学业务由“三长”管理、行政工作属部门管理与岗位绩效考核相结合，根据专业特点和学生学习能力实施课程分组、项目分组、竞赛分组等多种分工协作模式，开展融“产学研赛创”多能力提升的教育教学活动，建立常态化交流学习机制，营造良好的合作氛围，形成适应性强的课程模块化教学，提高团队整体素质和创新能力。

聚焦教师队伍整体素质提升，开展“六阶段”进阶培育，打造“四层级”教师团队。充分发挥学校教师发展中心作用，搭建国家、省市、学校3个层面的纵向培训平台，加强校本培训组织机构横向建设，使得“自上而下”的组织框架和“自下而上”的培训需求相适配。按照新任教师—合格教师—优秀教师—骨干教师—专业带头人—领军人才6个阶段，为教师提供分阶段、立体化、渐进式的培训内容，形成全程化、可衔接、进阶式职业生涯培训体系。“线上+线下”建设教师发展中心，采用校内和企业、线上和线下相结合的培训方式，提升教学能力。精准确定入门级、普通级、高级和研究员4个层级，分层次开展专项培训，建强教师培训的“组织体系、管理体系、学科体系、内容体系、研修体系和保障体系”六大培训体系，实现“双师型”教师成长与发展的常态化、长效化、制度化。（温道军）

厦门英才学校

夯实美育基础 让“美育”成为育人“发动机”



题“‘五育’融合视域下小初高一体化美育课程体系建构及实施策略研究”已被立项为全国教育科学“十四五”规划2021年度重点课题。第五阶段：学校“以美融通、五育并举”育人模式深入践行、不断辐射影响。自2015年以来，学校育人模式不仅惠及学校人才培养，更辐射影响到全国30多个地区和学校。

抓理论基础，提出“以美融通五育”理论模型

构建育人模式，学校除了抓住实践这个“牛鼻子”，还注重从理论基础研究上下功夫，提出了“以美融通五育”的理论模型，探索出以“美”为支点、以融通“五育”为目标的全面育人的理论新范式，使学校经验可借鉴、可学习。

首先，学校从美育的本质入手，从哲学层面进行认识与阐释。学校“以美融通五育”理论从美育的本质出发，并依据认识论中主客体的关系理论，对美的本质进行阐述，探究审美过程的认知神经机制。学校既重视美的客观性，也关注美的主观性，做到用主客观统一性来认识美。认识到美是现实实践与具体对象的互动，体现了选择性、判断性、创造性，落实在教育实践过程中就是要提升思维品质，培养审美能力，完善道德人格，

塑造美好心灵，实现人的全面发展。

其次，学校揭示“五育并举”的内在机制，打通“五育”在功能上的相互关联环节，为美育引领找到理论依据。学校在理论建构过程中，经历了从线性模型、线性融合模型、多重关系模型到“‘一育’引领‘五育’的假设模型”的多个过程，这使学校在“五育并举”内在机制的探索上不断升华。

再次，形成“以美融通五育”、同时发挥“五育”整体性作用的育人理论模式。该模式以美育为融通点，推动“五育并举”走向深化，形成贯通幼儿园、小学、初中、高中的一体化课程体系。其一是“以美立德”，激活学生内心的道德情感，进而让学生产生情感共鸣、调节情绪、净化心灵，教师通过是与非、美与丑的判定教育，让学生形成特定的价值观念与道德准则，从而引导学生塑造完善的人格，树立正确的世界观、人生观和价值观。其二是“以美启智”，做到用美来引发学生兴趣，激发学习热情，提高成就动机，启发创造的动力。其三是“以美健体”，发挥体育自身的育人价值与使命，展示形体美、运动美、意志美、境界美，促进师生身心和谐，做到力量与意志的统一和形神兼备。其四是“以美促劳”，发挥美在劳动教育过程中行为方式、情感方式、生活方式的作用，促进劳动习

惯、劳动技能、劳动情感、劳动观念的培养。其五是“以美益美”，构建以美为切入点的课程融合框架，追求课程价值与育人价值的相互协同和转化。

科学运作，建立基于学生发展的“各美其美”评价体系

如何建立美育的评价体系，是学术界一直在思考的重点和难点。

学校首先进行了理论研究，依托高校资源，在教育学、心理学、哲学、美育等领域专家的引领下，学校从核心素养出发，寻找审美素养与学科核心素养评价之间的对应关系。学校在引入清华大学社会美育研究所合作的基础上，对照学科核心素养，参照著名高校人才培养的标准，结合厦门英才学校美术学科的育人目标，通过调查与专家访谈、验证性因素分析以及小初高一体化的教育理念，探索学生审美素养的评价维度。

学校以审美素养为核心，以能力评价为显性标准，确定了“三层六维”的评价体系。“三层”是指知识层面、能力层面、价值观层面。“六维”是指6种可评估的能力，包括审美认知能力、审美发现能力、审美创造能力、审美技艺能力、审美共情能力、审美判断能力。

学校认为，仅有审美素养无法衡量一名学生是否全面发展。为此，学校又从“六个素养”出发，即道德素养、科学素养、人文素养、体育素养、审美素养、劳动素养来进行评价。学校通过美育融通“五育”，并从“六个素养”的个体入手，形成了每个素养“三层六维”的评价结构，并且进行指标化操作，从而做到立体评价。

要对“六个素养”中的每个素养进行“三层六维”的评价，其复杂程度非常高，仅靠人力无法完成。为此，学校认为必须借助“大数据”手段，把复杂的体系简单化，这样能确保可操作性，同时也能强化过程性评价、探索增值性评价。在这个认识的基础上，学校与哈尔滨工业大学机器人集团合作，开发了“各美其美”电

子平台。这个平台包括学生的学业成绩、兴趣特长、性格特点、身体状况、生活习惯等全面资料。教师只需输入相关数据，学生的评价过程和结果都能自动完成。

在各类美育上，校长可以获取教学、管理等方面的信息和数据分析结果；年龄段、教师可以获取学生的各种过程性、成长性、结果性的数据分析，从而有针对性地对学生进行个性化教育；学生、家长可以获取学生自己的各种信息以及相应的数据分析，形成个性化档案。

在全景式评价过程中，学校可以记录学生各个方面的数据，每一学期、每一年乃至将15年的发展轨迹全部记录在内，实现了幼小初高15年发展的过程性评价。学校将学生以往学习数据与当前学习数据进行比对，通过不断积累，实现了对学生的增值性评价和综合性评价。另外，教师则根据各方面的数据，发现学生学习成长中的长处和不足，再通过个性化的辅导和教学，对学生进行教育，真正实现因材施教。

现在这个平台已经成为每名学生成长中的珍贵档案，也成为教师使用数据时的有效标准之一，还成为学校把脉学生个人发展的有效渠道。

全面实践，构筑“大爱·大美”的资源体系

学校在经历长期实践以及理论的深入研究之后，又构筑了“大爱·大美”的资源体系，让“美”在时空交汇中，使“五育”融合于无形。

一是打造“大爱·大美”的场域文化，让“五育”的空间更加丰富。学校的文化意象是眼中有“美”、心中有“爱”。学校突出海洋文化，“海贝、海鱼、灯塔、艺海楼”这些元素代表着知识海洋、科技海洋、艺术海洋……

学校在新建、改扩建、装修中，更加关注美育与劳动教育的空间配置比例，为课程实施提供资源保障。学校通过提升空间的服务品质，让学生

在自然中放松、在交互中成熟，依循“优美—崇高”的育人逻辑，不断健康成长。

二是塑造“大爱·大美”的群体文化，实现育人模式的管理创新。学校组建教育研究与质量监控中心、创意美术中心、心理咨询中心，推动干部竞聘制、任期制改革，激发学校的内涵发展。学校通过建立高效的激励机制，来催生教职员工的主人翁意识，以青年教师专业培训为重点，以持续提升工资待遇为保障，凝聚人心，形成“大爱·大美”的群体文化，从而为学校的发展提供源源不断的动力。

“五育并举”是新时代教育改革与发展的重大命题。学校在26年的美育实践中，针对“五育”失衡与失联、学生全面发展缺乏动力与支点、评价系统的片面与低效等问题，走出了一条艺术—美育—以“美”育人—“五育并举”之路，旨在促进学生全面发展，奠基美好人生。

探索以“以美融通五育”的育人教育理论为育人导向与实践基础。确定“优美—崇高”的目标体系，保证“五育”在培养上的全面性；构建“融美·创美”的课程体系，促成“五育”在内容上的互动关联；打造“大爱·大美”的资源体系，确保“五育”在时间比例上的科学性。创新“各美其美”的评价体系，实现“五育”在学生发展上的均衡性。形成了以美立德、内化价值，以美启智、激励促创，以美健体、形神兼美，以美促劳、创造美好，以美益美、大美育人的新范例。

育人模式影响辐射基础教育所有学段，学生阳光快乐、人格健全、意志坚定，拥有崇高的价值追求，办学成果受到政府部门嘉奖，美术、舞蹈、人工智能、书法在国家竞赛中的获奖数居全地区之首。教师的审美观提升显著，发表核心期刊论文21篇、专著8部，在30多个地区和学校进行推广。

(张泽 李莉)