

## 浙江工业大学机械工程学院

## 深化产教融合 推动创新人才培养

浙江工业大学数字化制造现代产业学院作为首批国家现代产业学院，依托机械工程学院，紧密结合浙江经济发展，依托产学研优势，牵头建立5个地方研究院，对接产业集群，与500余家企业建立了长期合作，是浙江省智能制造产业联盟牵头单位。自立项建设以来，数字化制造产业学院与行业企业深度融合，共建企业深度参与的“高端装备的多能场复合智能制造实训基地”，提供覆盖叶片产品制造全过程的“设计仿真—制造—价值提升—检测—仓储”的沉浸式生产实训系统，为学生在校内提供设计、加工、检测、物流管理和数字孪生等全流程的综合工程能力沉浸式训练场景。在打造实习实训基地方面，数字化制造产业学院进行了积极探索实践，成效显著。

探索产教融合模式  
构建人才培养体系

学校以地方研究院为纽带，形成了产业集群出题、政府部门助题、研究院接题、师生解题的产教融合模式。数字化制造产业学院对接5个典型的浙江省高端装备和关键基础件制造业产业集群，以5个地方研究院（台州研究院、新昌研究院、嵊州市浙江工业大学创新研究院、余杭智能制造技术与装备研究院、湖州现代物流装备与技术研究院）为载体，成立5个产业学院分院，分别对接汽车零部件、轴承、减速器、高端装备、物流装备5个产业集群。由产业学院分院负责收集产业集群中企业的技术难题，企业个性化的难题主要用于本科生的项目创新实践，产业集群中的共性问题 and 前沿问题可分别作为专业型硕士和博士的论文课题，分层分类实施人才培养与科技创新。在本科生的项目创新实践中，学生进驻产业集群，由地方研究院和企业共同提供实习、生活的空间与经费。产业学院派驻学校导师，企业安排企业导师，在双方导师的共同指导下，基于项目开展企业实习和毕业设计。同时，围绕培养产业集群急需的复合创新型现场工程师和研发工程师的目标，构建与先进制造业产业集群发展相衔接的人才培养体系。产业学院采用“2+1+1”的培养方式，建立了多层次模块化课程体系。前两年与机械类本科等同培养，即第一年学习大类通识课程，第二年学习

学科基础课程，第三、四年主要开展基于工程的专业能力、实践能力和创新能力培养。首先，强化数字化制造专业课程，包含设计、制造、控制、管理、信息和创新六大模块；其次，再学习产业特色课程；再其次，在校内开展以质量、成本为目标，以典型关键基础件为对象的产品全生命周期数字化制造实习；最后，进入产业集群开展企业项目创新实践。在4年的学习安排中，以工程能力培养为核心，实现从基础工程能力到综合工程能力，再到工程创新能力的全面提升。

创建产业育人平台  
融合贯通人才培养

数字化制造产业学院构建人才培养、科技创新和产业联盟有机融合的大平台，实现了教育链、产业链和创新链的“三链”深度融合。目前，获批杭州市产教融合示范城市项目“高端装备的多能场复合智能制造实训基地”、浙江省“智能制造产教融合平台”和“智能制造产教融合联盟”。“高端装备的多能场复合智能制造实训基地”已经建成贯穿产品制造全生命周期的“设计仿真—制造—价值提升—检测—仓储”的沉浸式生产实训系统，以制造达到企业产品合格标准的复杂曲面的叶片为目标，以质量和成本为约束，为学生在校内提供全流程的综合工程能力训练。“智能制造产教融合平台”则定位于产业学院后方的科技创新，对产业集群中需要集中力量解决的难题，由平台的四大中心负责进行研发和创新，为工作在产

业集群一线的导师和企业提供支持。产业学院牵头的“智能制造产教融合联盟”联合杭州科技职业技术学院、浙江机电职业技术学院等职业院校，与杭州汽轮机股份有限公司、海天塑机集团有限公司、浙江省机电集团有限公司等多家行业龙头企业开展校企合作，实现了“专业、行业、企业”的“三业”贯通，拟在未来尝试建立“中职—高职—本科—专业硕士—专业博士”完整的产教融合人才培养链。数字化制造产业学院已有国家工程实践教育中心2个、机械类国家虚拟仿真实验教学中心1个、省级实验教学示范中心1个。依托地方研究院和龙头企业，与50余家企业建立了实习实训基地。建成全产业链的集设计仿真、自动化生产、自动化检测于一体的一万平方米的多能场智能制造全流程多维度创新实训平台。产业学院将进一步在高端装备、精密制造、汽车零部件等领域建立多岗位实习基地30家。

打造校企合作课程  
探索人才特色发展

数字化制造产业学院的建设运行已形成了一整套“多元化课程+产业特色课程+沉浸式实习+开放式创新”的复合创新型制造业数字化创新人才培养模式，同时以地方产业分院为依托，建立了多个“地方研究院+产教融合实训基地+联盟+产教融合平台”的教育链、产业链、创新链的“三链”融合平台，形成了以创新项目为载体，产业集群、政府部门、研究院、师生多方协同机制。产教融合平

台已建设1个省部共建协同创新中心、5个地方研究院、10余个地方技术转移中心以及50余个校企联合研发中心，与200余家企业建立长期合作关系，覆盖机械工程、车辆工程和工业工程3个国家一流专业。在此基础上，产业学院积极与产业集群龙头企业打造校企共建的产业特色课程，产业学院通过“行业精英进校园”计划，聘请一批产业集群的课程特聘教授担任课程教师。企业与学院签署深度合作产教融合协议，学院教师在企业拜师学艺，结合自己的专业特长在企业现场定点培训3个月以上，提升工程实践能力，且需通过校企双方的实践能力考核。以“汽轮机设计与制造”课程的教学为例，该课程由杭州汽轮机股份有限公司和学院的教师集体备课、集体实践、共同合作完成。学院教师上课前，均经过企业现场实践与考核。课程实施时，汽轮机的原理部分由企业教师授课，设计仿真部分由校企双方教师共同授课，制造部分由企业教师在企业现场授课，叶片的后处理工艺由企业教师授课。学院根据学生选择的产业特色课程，选择相应的产业集群开展后续的项目创新实践，促进学生特色发展。

未来，数字化制造产业学院继续充分发挥学校、地方、行业和企业的资源共享、优势互补和高效协同作用，优化学科专业结构，加快技术资源迭代升级，将“产、学、研、转、创、用”一体化融入专业人才培养全过程，全面提升学院的工程教育能力和人才培养水平，助力浙江省打造全球先进制造业基地。

(张征)

## 山东省济南市历下区雁翔苑幼儿园

传承中华优秀传统文化  
让幼儿绽放光彩

山东省济南市历下区雁翔苑幼儿园（以下简称“历下区雁翔苑幼儿园”）是一所具有文化底蕴与先进教育理念的幼儿园。近年来，幼儿园将中华优秀传统文化融入学前教育，结合自身特点，创新性地提出了“雁”文化理念，以雁的团结、协作、坚韧不拔的精神引领幼儿成长，培养他们良好的品德和习惯。一系列丰富多彩的中华优秀传统文化实践活动，让幼儿深入理解了中华优秀传统文化的精髓，在实践中体会中华优秀传统文化的独特魅力，为幼儿成长和发展奠定坚实的基础，让他们绽放光彩。

## 政策引领，将中华优秀传统文化融入学前教育

《关于实施中华优秀传统文化传承发展工程的意见》明确指出，要“把中华优秀传统文化全方位融入思想道德教育、文化知识教育、艺体教育、社会实践教育各环节，贯穿于启蒙教育、基础教育、职业教育、高等教育、继续教育各领域”。《幼儿园教育指导纲要（试行）》也强调“充分利用社会资源，引导幼儿实际感受祖国文化的丰富与优秀，感受家乡的变化和发展，激发幼儿爱家乡、爱祖国的情感”，将中华优秀传统文化融入学前教育，对于培养幼儿家国情怀具有重要意义。这些政策为历下区雁翔苑幼儿园开展中华优秀传统文化教育提供了明确的方向和坚实的支撑。

同时，历下区雁翔苑幼儿园紧跟时代步伐，结合自身特点，提出了“雁”文化理念。幼儿园认为，“雁”象征着团结、协作、坚韧不拔的精神，所以将“雁”文化作为园所文化的核心，旨在通过“雁”的精神引领幼儿成长，培养他们良好的品德和习惯。

## 实践探索，传统与现代教育融合出彩

在历下区雁翔苑幼儿园，传统节日成为幼儿接触和了解中华优秀传统文化的重要窗口。清明节运动会上，孩子和爸爸妈妈一起参与各种传统体育项目，如跳绳、拔河等，不仅锻炼了身体，还体验到了中华优秀传统文化实践活动的乐趣；在二月二龙抬头这一天，幼儿园组织开展剪纸、吃龙须面等传统活动，让幼儿了解这一节日的习俗和意义；在端午节和中秋节，组织幼儿分别制作粽子、月饼等传统食品，让他们感受中华优秀传统文化的魅力。这些活动的开展，不仅让幼儿对传统节日有了更加深刻的认识 and 了解，还激发了他们对中华优秀传统文化的兴趣和热爱。

除了传统节日活动外，历下区雁翔苑幼儿园还创新性地开展了元旦“赶大集”活动。为了营造“赶大集”的传统市场氛围，幼儿园精心布置了活动场地，挂起了红灯笼、窗花、彩旗、对联等装饰品，让整个活动场地充满了节日的喜庆气氛。在摊位设置上，幼儿园特别注重深挖中华优秀传统文化元素，有传统的食品摊位、玩具摊位、非遗手工艺展示区等，让幼儿目睹传统手工艺品的制作过程，感受中华优秀传统文化的独特魅力。此外，幼儿园还设置了中华优秀传统文化知识问答摊位，设计各种有趣的游戏和挑战环节，如“传统舞龙舞狮秀”“非遗锣鼓队”“姚家秧歌秀”“传统手工艺制作”等。幼儿园从内容和形式的选择、设置上处处渗透中华优秀传统文化，园、家、社三方协作，营造浓厚的中华优秀传统文化氛围。这样的活动设计，不仅让幼儿在玩耍中学习了中华优秀传统文化，还激发了他们对中华优秀传统文化的兴趣和探索欲望。

## 幼儿成长，综合素质培养显成效

在中华优秀传统文化的熏陶和洗礼下，幼儿在文化、品德、学习能力、动手能力等方面展现出显著的成长。他们不仅知道了传统节日的习俗和意义，还了解了许多中华优秀传统文化的故事和传说。同时，在重阳节、清明节运动会等中华优秀传统文化实践活动中，幼儿学习和践行尊老敬老、孝敬父母、团结友爱等中华传统美德。幼儿园组织开展的实践活动离不开家长的参与和协助，例如，在“赶大集”活动前期准备阶段，幼儿与家长共同设计摊位牌、准备摊位商品，大大增进了孩子与父母之间的情感交流。这种家园共育的模式也让家长更加了解和支持幼儿园的教育工作，共同为孩子成长助力。

在元宵节、“赶大集”等中华优秀传统文化实践活动中，幼儿有机会亲手制作各种传统手工艺品和食品。这些实践活动不仅锻炼了幼儿的动手能力，还激发了他们的创造力和想象力。幼儿开始尝试用自己的方式去诠释和传承中华优秀传统文化。例如，在“赶大集”活动中，幼儿通过手工制作、游戏竞赛，锻炼了动手能力，还通过亲手制作商品和进行商品买卖，学到许多实用的生活技能，如数学计算、货币使用等，为他们的未来生活打下坚实基础。

## 园所收获，展望未来书写教育新篇章

在中华优秀传统文化教育实践中，历下区雁翔苑幼儿园犹如一盏明灯，照亮了幼儿的心灵。2022年，凭借在中华优秀传统文化教育领域的深耕细作与优异成绩，历下区雁翔苑幼儿园被评选为济南市幼儿园中华优秀传统文化融合现代教育试点园，这一殊荣不仅是幼儿园过去努力的肯定，更是对幼儿园未来持续探索与创新的新鞭策。同时，幼儿园也成为中华优秀传统文化教育领域的交流桥梁，近年来，多次受邀参与各类中华优秀传统文化教育交流活动，从学术论坛到实践分享会，每一次交流都与来自五湖四海的同行碰撞出思想的火花，共同探索中华优秀传统文化教育的无限可能。

站在新的历史起点上，历下区雁翔苑幼儿园以更加开放的姿态和前瞻性的视野，探寻中华优秀传统文化教育的创新路径。园所的各位教师深刻认识到，中华优秀传统文化的传承不应仅仅停留在书本上、口头传授上，而应与时俱进，巧妙融合现代技术。因此，幼儿园计划引入虚拟现实（VR）、增强现实（AR）等前沿科技手段，为幼儿打造一场场感官盛宴。在传承与创新并重的理念指导下，幼儿园还将不断探索中华优秀传统文化教育的新模式，将中华优秀传统文化元素融入日常教学、游戏活动，鼓励幼儿勇于尝试、敢于创新，用自己的方式去诠释和演绎中华优秀传统文化。

当前，历下区雁翔苑幼儿园在中华优秀传统文化教育实践中取得了显著成果，积累了丰富的经验，不仅在幼儿心中播下了中华优秀传统文化的种子，还激发了他们对中华优秀传统文化的热爱与传承意识。展望未来，幼儿园将持续深化中华优秀传统文化教育，积极探索中华优秀传统文化与现代技术的融合之道，力求在教育方式上不断创新，推出更多富有创意和实效的教学方法与活动，为幼儿的成长和发展奠定更加坚实的基础。同时，历下区雁翔苑幼儿园期待与更多的幼儿园和教育机构携手合作，共同推动中华优秀传统文化创造性转化和创新性发展，让中华优秀传统文化在新时代绽放更加绚丽的光彩。

(山东省济南市历下区雁翔苑幼儿园党支部书记、园长 马炳秀)



绘就职业教育高质量发展新篇章·浙江篇

## 浙江商业职业技术学院旅游烹饪学院

## 高职学生毕业论文教学改革实践探索

毕业论文是高职院校重要的教学环节之一，也是检验其教学质量和人才培养成效的重要指标。对于即将毕业的大学生来讲，毕业论文是检验其是否具备一定的学术思维和科学研究能力，并能综合运用所学知识解决实际问题的综合性学术训练形式，从而考查学生在大学阶段所达到的学业水平。

近年来，浙江商业职业技术学院旅游烹饪学院导游、旅英专业直面当前学生毕业论文写作中存在的一系列问题，结合高职院校注重实践与技能培养的教育特色、学院教师多年的教学实践经验，以教育教学改革为支点，开展高职学生毕业论文教学改革实践探索，提出将毕业实践调查报告作为学生毕业论文的一种新型形式，全面提升高职学生毕业论文的质量与写作水平。

关键环节多维发力，深入推进毕业论文教学改革，取得显著成效。

## 1.思想上高度重视

毕业论文可以检验学生是否达到人才培养方案设定的目标，考查学生是否具备相应的解决实际问题的能力。浙江商业职业技术学院旅游烹饪学院在思想上高度重视此项工作，在学生撰写毕业论文前，学院会制定详细的毕业论文写作指导手册。学院指导教师要向学生进行具体的说明，强调毕业论文的重要意义，而不是脱离实际、闭门造车式地进行创作。毕业论文选题立足实际，注重“小中见大”，通过简单的实践案例来说明所学理论的普适性，确定选题时无须片面地追求宏大或复杂，使用“战略”“对策”“研究”等所谓“高大上”的字眼，一味堆砌空中楼阁，使整篇论文呈现理论—实践“倒金字塔”结构和“空泛化”的倾向。同时，也不应当采取用理论来论证理论的论文写作模式，从而陷入空洞说教式的逻辑怪圈。

## 2.选题上切合实际

浙江商业职业技术学院旅游烹饪学院始终以培养应用型人才为目标，注重培养学生的职业素养和实践能力。学院要求学生毕业论文的选题密切联系实际，依据学生实习中的工作实践和经验，从中归纳出反映客观事物的普遍规律。毕业实践调查报告作为一种与学生实习紧密联系的应用型毕业论文，相关内容取材于生产一线

的实践感悟。因此，导游、旅英专业学生毕业论文的指导始终与学生实习的指导相统一，相关指导教师必须深入了解和参与指导学生毕业实习实践的整个过程，这样才能充分调动学生在毕业实习阶段学习和研究的主观能动性，使学生在学习和实践中认真思考、努力探索，积极开展自主学习、创新活动，并在此基础上完成高质量的毕业实践调查报告。

## 3.过程中严格把关

毕业实践调查报告作为高职院校一个重要的教学环节，包括指导教师、选定题目、下达任务书、开题报告、撰写初稿、修改报告、完成定稿、报告答辩等一系列任务内容。各项任务内容之间具有完整的逻辑关系，需按照一定的顺序确定实施进程。在毕业学生毕业实习之前，浙江商业职业技术学院旅游烹饪学院请相关的指导教师对其集中进行专门的培训，从实践调查报告的写作意义（为什么做）、材料的收集与写作方法（怎样做）、分析推导的结果（做了什么）、提出的建议和意见（解决问题的方法）、最终得出的结论（有何价值和意义）等进行指导说明。在学生实习过程中，导游、旅英专业按照学生的实习岗位和相应的工作内容确定毕业论文选题，并据此下达任务书。在此基础上，学生撰写实践调查报告的开题报告，并对选题的目的和意义、写作的实施计划进行阐述。开题报告后，学生进入实际的报告写作阶段，并经过多次修改定稿后，最终完成报

告答辩。整个过程建立在学生实习过程中对选题涉及的内容进行广泛调研的基础上，通过理性分析和推导论证，得出合理的结论。学院要求毕业生的实践调查报告材料真实可信，论证严谨科学，语言准确精练。

## 4.格式上规范严谨

毕业实践调查报告作为一种应用性的学术论文，包括论文封面、论文目录、论文摘要、关键词、论文正文、参考文献、附录、致谢等各项内容。浙江商业职业技术学院旅游烹饪学院指导教师参考高校毕业论文学位论文写作的标准格式，在论文写作之前，按照此项标准的框架结构制定详细的毕业实践调查报告写作方案，将毕业论文的结构提纲、章节及标题、字体、序号、行距等细节加以明确，尽量采用规范化的学术名词和术语，使毕业论文标准化，提高其规范性，让学生可以在规定的范围内自由选择，尽量减少主观性，在此基础上形成可量化评估的各项细目标，并将此作为评判论文成绩的重要依据，保证学院学生的毕业论文质量。

浙江商业职业技术学院旅游烹饪学院导游、旅英专业对高职院校学生毕业论文写作的积极探索与实践，不仅是对职业教育人才培养模式改革创新的一种尝试，还是促进学生从学校顺利走向社会和工作岗位的一种过渡方式，发挥着良好的指导作用。

(项园园)