

美术教育对学生创造力培养的作用机制研究

□刘炳芳

美术教育作为素质教育的重要组成部分，在培养学生创造力方面扮演着关键角色。通过美术活动，学生不仅能发展艺术表现能力，还能提升思维的灵活性和创新性。在这一教育模式中，学生不仅是被动学习者，更是主动探索者，在各种形式的艺术体验中实现自我价值，为未来的个性发展和创造力拓展奠定了坚实基础。

关键词：美术教育；学生创造力；自我价值

引言：美术教育是激发学生创造潜力的重要途径，其丰富的感官体验、自由的表达方式和多样化的艺术形式，赋予学生充分的空间去探索自我、表达个性。然而，传统的应试教育模式往往忽视了学生创造力的培养，注重知识灌输而忽略个性化的发展，这种模式下的学生难以充分激发自身的创造性思维。因此，如何有效地通过美术教育来提升学生的创造力，成为教育工作者关注的重点。

美术教育对学生创造力培养的作用

美术教育在学生创造力的培养中起着至关重要的作用。首先，它通过视觉和触觉的多重感官体验，帮助学生发展感知力和观察力。在美术学习中，学生通过绘画、雕塑、设计等形式表达内心的想法，逐步形成独特的观察视角和艺术感知力。这种视觉表达与体验，不仅丰富了学生的感官体验，更重要的是在审视物体、场景时引导学生从不同角度思考问题，为其创造性思维的发展奠定了基础。其次，美术教育提供了一个自由表达的空间，鼓励学生用多元化的方式探索和展现自我。在传统学科教育中，学生往往受到标准答案的限制，而美术教育则不同，它更注重过程而非结果，允许学生在作品中尝试不同风格、色彩和构图。这种自由的创作过程，使学生能够打破常规思维的束缚，勇于表达自己的观点与情感，进而激发创造力。学生在艺术作品中表达个性，通过探索与发现逐渐形成独立的思考方式，并在不断尝试中增强自信心。这一过程不仅能帮助学生形成开放的思维模式，还能让他们在面对问题时能够创新性地思考与解决。最后，美术教育注重团队协作和互动学习，能够培养学生的协同创新能力。通过与他人分享作品或共同创作，学生会倾听不同观点并从中获得启发。这种相互交流与合作的过程，有助于学生在集体互动中理解创新的多样性，提升他们对不同思维方式的包容性和接受度。在这种协作中，学生不仅能扩展自己的艺术认知，还能够培养批判性思维和开放的心态，从而促进创造力的进一步发展。

美术教育中如何培养学生的创造力

一、提供丰富的艺术体验机会

首先，学校应设计多样化的美术课程，让学生接触到绘画、雕塑、版画、装置艺术等多种艺术形式，避免单一的技能训练。这种多样性可以拓宽学生的艺术视野，使他们在不同艺术媒介中自由探索，从而激发不同层次的创意。例如，通过开设陶艺或纸艺课程，让学生在手工制作中感受材料的质感与特性，这种过程中的触觉体验能有效激发学生的创造性思维。其次，学校可以通过组织艺术参观和户外写生活动，为学生提供接触艺术真实场景的机会。带领学生参观美术馆、艺术展览、工作坊或历史文化遗产，不仅可以让他们接触到不同艺术作品的风格与技法，还可以通过与艺术家交流，获得不同的创作灵感。在户外写生活动中，学生可以观察自然风景、城市建筑等真实场景，并在艺术创作中表达对环境的理解和感悟，这有助于学生拓展对艺术的思维边界。最后，通过引入艺术实践工作坊，让学生与专业艺术家或设计师合作，参与具体的创作项目。实践工作坊可以通过校园艺术节、艺术讲座或大师班的形式进行，使学生在与专业人士的合作和指导下，接触到真实的创作流程，了解如何从构思到完成作品。

二、鼓励多元化的表达方式

培养学生的创造力需要在美术教育中鼓励多元化的表达方式，帮助他们打破传统的思维束缚。首先，教师可以引导学生使用混合媒介创作，而不是仅限于单一材料。例如，学生可以将水彩与铅笔、纸雕与绘画相结合，通过不同材料的碰撞产生新的表现效果。在这种混合媒介的创作过程中，学生能感受到不同材料在艺术表现中的差异和潜力，这种自由而多元的表达方式能激发他们探索新的艺术表现手法，从而培养其创新思维。其次，教师可以通过启发性提问引导学生对日常生活的观察和思考，激励他们将个人的情感与想法融入作品之中。

三、创设自由探索的学习环境

一方面，教师应营造包容的课堂氛围，尊重学生的个体差异，不对作品结果进行评价或打分，而是关注他们的创作过程和思考。例如，在课堂上教师可以通过“作品分享”环节，让每位学生讲述创作灵感和过程，鼓励彼此之间的欣赏和讨论。另一方面，教师可以鼓励学生在课程中探索不同的表现形式，而不是设定固定的标准。例如，在完成一项主题创作时，允许学生自主选择表现形式，可以是绘画、雕塑，甚至是摄影。通过自由的选择，学生能根据自己的兴趣和擅长方式表达创意，从而在创作中建立更深的参与感和成就感。此外，教师可以在课程中设置“失败体验”环节，让学生在尝试和试错中成长。例如，通过“实验艺术”课程，学生可以尝试使用不熟悉的工具或材料，并允许失败的发生。这种“失败体验”让学生在试错中获得新的思维启发，帮助他们从失败中找到创作的新方法，逐步形成解决问题的创新思维能力，从而增强学生的抗挫力和冒险精神。

结束语：美术教育在学生创造力培养中发挥着不可替代的作用。通过多样化的艺术体验、多元化的表达方式以及自由探索的学习环境，学生能够在丰富的艺术实践中发展个人的创意思维和表达能力。未来，随着教育观念的不断革新，如何进一步完善美术的教学方法，将创造力培养融入日常教学，将是值得深入探讨的课题，为学生的多元化成长提供更多支持。

参考文献：

- 胡媛媛.高中美术教育中培养学生创造力的路径[J]. 崇尚美术, 2024, (03): 137-139.
- 陶方.小学美术教育对学生的自由创造力培养的探索[J]. 美术教育研究, 2021, (15): 144-145.
- 吴传景.高职艺术专业的审美教育对培养学生创造力的作用探析[J]. 延安职业技术学院学报, 2017, 31(05): 51-53. (作者单位: 邯郸幼儿师范高等专科学校)

党史学习教育与师德师风融合提升研究

□刘炳宇

党史学习教育有助于传承红色基因，弘扬革命精神。通过学习党的优良传统和作风，教师可以深入了解革命先烈的英勇事迹和崇高精神，从而自觉践行社会主义核心价值观，将红色基因融入教育教学全过程，引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观。

党史学习教育与师德师风融合提升的实践路径

一、把牢正确方向，加强教师队伍政治建设

高校教师的思想政治工作对师德师风建设具有决定性作用，提高高校教师队伍的“政治含量”“思想道德含量”是师德师风建设工作的重要内容。要深入学习贯彻习近平总书记关于师德师风的重要论述，学校将思想政治素质和师德师风素养考察贯穿教师职业发展全过程，强化院系党组织的政治把关作用，在教职工聘用、职称晋升、评奖评优时必须学院(部门)党支部审核，坚决用好“一票否决”权，守好教师队伍政治建设“总开关”。

二、聚焦重点人群，做实做深教师思想引领

学校将党史学习与“四史”学习教育统筹推进，分层分类针对不同教师开展主题鲜明、内容丰富、形式多样的思政教育活动，开展一系列契合主题，具体、生动、有温度的党史学习教育，让广大教师在仪式感熏陶和沉浸式情景中，不断增强理想信念，引领教师筑牢思想根基，坚定信念推进学校各项事业发展。

推进高校“大思政课”建设的实践路径

□李欢

“大思政课”自实施以来，各高校坚持守正创新推进思政课内涵式发展，集聚各方力量资源推进思政教育改革创新，各高校初步形成了具有自身特色的“大思政课”育人新格局，育人效果得到提升。但也存在着整体规划不完善、“大思政课”队伍建设较为薄弱、社会大课堂有效利用程度偏低等问题。持续推进“大思政课”建设，还需要凝聚众智，久久为功。

强化组织领导，搭建育人“大平台”

目前，教育部及相关部门针对“大思政课”建设已出台过很多文件，从顶层设计上对高校“大思政课”建设进行了宏观指导，但是要真正落实好这些要求，还需要立足本校实际，制定符合本校情况的制度。首先，要进一步完善高校全面推进“大思政课”建设的工作方案及相关配套制度建设，在学科专业建设、课程体系建设、课堂教学建设、教师队伍建设、评价激励机制等方面深入开展整体统筹和系统谋划，明确建设目标、实施路径和方法手段。其次，要将马克思主义学院建设纳入学校发展总体布局，在资源配置、条件保

障、队伍建设等方面给予重点支持，要定期研究解决马克思主义学院和学科建设中发展中的重要问题。最后，要完善校内协同育人机制，完善学校党委集中领导、各相关职能部门协同配合、各学院等教学单位共同参与的“大思政课”工作机制。

用好人才资源，构建育人“大师资”

一方面，要提升专职思政课教师素养，对于专职思政课教师要加大培育力度，落实思政课集体备课制度，充分发挥集体的作用；加强高校之间思政课教师的交流学习，借鉴吸收优秀思政教师的经验做法；有针对性地开展培训研修，切实提升思政教师的综合能力和素质。另一方面，要健全兼职教师制度，选聘党政领导干部、企事业单位优秀管理者、社科理论专家、各行业先进模范代表加入思政教师队伍，走进高校为学生讲授思政课；聘请革命博物馆、烈士陵园等红色基地讲解员参与思政课实践教学，共同讲好“大思政课”；建立思政课教师与高校宣传部门、学工部、团委协同育人机制，创建全方位、多层次、互动性的育人环境，从而增强思

工业机器人与机械自动化系统的集成与应用

□刘思岐

工业4.0和智能制造的快速发展，机器人与机械自动化系统的集成在现代制造业中扮演着关键角色。通过实现机器人与自动化设备的高效协同工作，制造过程中的自动化程度和生产效率得到了显著提升。数据驱动和智能化管理技术的应用进一步推动了系统集成的广度和深度。集成过程中仍然面临着技术瓶颈、通信协议的兼容性、数据处理的复杂性等困难，这些问题亟需进一步的研究与优化。

机器人与机械自动化系统集成的技术架构

一、机器人与机械自动化系统的硬件集成

机器人与机械自动化系统的硬件集成是实现生产自动化的基础，关键在于不同硬件设备的高效协同与功能互补。工业机器人作为自动化生产中的核心执行单元，通常与传感器、执行器、输送系统等辅助硬件协同工作，以完成复杂的生产任务。硬件集成的核心在于确保各子系统的物理连接和信号传输畅通。机械臂的末端执行器通过标准化接口与不同类型的夹持器、焊接枪或喷涂设备实现快速切换，以适应不同工艺需求。

二、控制系统的集成与通信协议的选择

控制系统的集成在机器人与机械自动化系统协同工作中起到决定性作用。控制系统的任务是确保机器人的动作与整个自动化系统的操作流程保持一致，从而完成精确的协同工作。PLC(可编程逻辑控制器)和DCS(分布式控制系统)是常用的工业控制系统，处理多任务控制信号、管理传感器和执行器之间的数据交互，实现设备的自动化控制和协调。对于通信协议的选择，主要根据集成系统的复杂程度、响应速度要求和兼容性需求来确定。常见的工业通信协议有Modbus、Profinet、EtherCAT等，它们各自具备不同的优势。EtherCAT以其高速实时性在要求精准控制和高响应速度的集成系统中具有广泛应用，而Profinet则因其广泛的设备兼容性和较高的稳定性，适合于多种设备共同工作的复杂环境。

三、数据采集与处理系统的集成方法

数据采集在机器人与机械自动化系统的集成中，多种传感器相结合有着关键作用，这其中包括位置、力量以及视觉等类型的传感器。目标是实时监控设备状态和生产流程。通常使用分层架构处理方式来高效处理这些采集到的数据，不同层级对应不同处理环节。完整性和实时性被视为保证有效数据采集与处理的两大关键因素，并倚重于出色而全面的系统架构及适当算法来达到目标。

机器人与机械自动化系统集成的应用实践

一、生产线中机器人与自动化系统的协同应用

机器人与自动化系统在典型的汽车装配线上，工业机器人被广泛应用于焊接、喷涂、搬运等环节，

充分利用好红色资源，开展党史学习教育培训班，分批组织教师参观革命历史纪念馆，缅怀革命先烈，通过行走式、沉浸式的特色学习，传承红色精神，为广大教师厚植爱党爱国红色基因。

三、坚持德法并举，推动师德规范落地生根

在党史学习教育中深入学习贯彻《新时代高校教师职业行为十项准则》《关于加强和改进新时代师德师风建设的意见》等文件精神，推动教师师德师风建设制度化、常态化。学校将教师思想政治和师德师风建设纳入党史学习教育、“我为群众办实事”工作清单，聚焦师生反映较为突出的难点、痛点发力，着力解决师生面临的难题，为教师办好事实事。

总结

党史教育与师德师风建设是新时代教育领域的重要课题。通过将党史学习教育与师德师风建设相融合，可以提升教师的道德素养和教育教学水平，为新时代的教育事业提供有益参考。学校应继续深化党史学习教育成效，推进党史学习教育与师德师风建设的有机融合，探索更多有效的实践路径和方法，为培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人贡献更大的力量。

[基金项目：2023年师德师风建设专项研究立项课题(“党史学习教育与师德师风融合提升研究”研究成果，项目编号：SD202305)]
(作者单位：河北工程大学)

思想政治教育的吸引力、影响力和感染力。

强化实践教学，打造育人“大课堂”

要打破传统思政课教学场域的局限，充分利用社会资源，打造“行走的思政课”。各高校要制定完善的实践课程体系指导方案，构建实践教学工作体系、健全“指导保障+成效考评+评优表彰”的实践评估机制，确保实践教学有效开展；要建好用好实践教学基地，结合自身特色，设计主题鲜明的实践教学，将理论知识放到实践中去讲，增强思政课的鲜活性和生动性；要充分挖掘本地区特有的红色资源、历史文化资源，例如各类革命旧址、历史人物故居、革命历史博物馆等，设计红色研学项目，举办学生红色微电影、经典红色微课堂等活动，让学生在身临其境中思考、在实践中深化认知。

[基金项目：2024年度河北省思想政治工作研究立项课题(“推进高校‘大思政课’建设的实践路径研究”研究成果，项目编号：HBSZKT-2024055)]
(作者单位：河北工程大学)

汽车零部件制造企业在集成机器人与自动化系统前后的成本对比数据如下表-1所示。

表-1 某汽车零部件企业系统集成前后成本对比

项目	集成前(万元)	集成后(万元)	成本节省(%)
设备采购费用	800	600	0.25
人工成本	500	150	0.7
系统开发与调试费用	300	250	0.167
年度维护与升级费用	100	70	0.3
总成本	1700	1070	0.371

从表中可以看出，通过集成机器人与自动化系统，该企业不仅大幅降低了人工成本，优化设备采购和减少维护费用，总成本节省了37.1%。在效益分析方面，系统集成后该企业的生产效率提升了30%，生产缺陷率降低了25%，从而在市场竞争中获得了显著优势。

三、系统集成对生产效率、质量与安全性的提升

机器人与自动化系统的深度集成在生产效率方面，能够实现全天候高效工作，减少了因人为操作失误或设备停机导致的生产中断。一家电子制造企业在集成前后生产效率和质量的变化情况如下表-2所示。

表-2 某电子制造企业系统集成前后生产效率与质量对比

项目	集成前	集成后	提升(%)
平均生产周期(小时/批次)	10	7	0.3
单日生产量(单位/天)	500	650	0.3
产品缺陷率(%)	5.5	4.1	0.25
安全事故发生率(次/年)	10	3	0.7

从表中可以看出，集成后，生产周期缩短了30%，单日生产量提升了30%，同时产品缺陷率下降了25%。在安全性方面，集成系统通过采用多重传感器和智能监控系统，有效减少了安全事故的发生，事故率下降了70%。

结论

本研究分析集成工业机器人及机械自动化系统的技术与应用实践，包括硬件集成、控制系统、数据处理系统和典型应用案例。这种涉及生产效率、质量以及安全性显著提升的研究，展示了集成技术无可比拟的功效，进一步推动智能制造归功于突破技术瓶颈和优化成本效益，证明了将工业机器人深度整合到自动化系统中不仅能满足复杂生产任务需求，也为企业长期竞争力打下坚实基础。随着未来更多设备进入市场，并在各个领域开发新技术，该模式将得到广泛使用。

(作者单位：郑州航空工业管理学院南乌拉尔学院质量管理工程二班，河南 郑州 450015)