

# 应用型本科高校学术科技类社团活动实施 课程思政探究

## ——以“3D打印协会”为例

喻红梅\*, 林红英, 魏燕红, 陈 营#, 周红梅, 曹剑飞, 刘海琼, 徐绍娟, 李国栋

成都工业学院材料与环境工程学院, 四川 成都

收稿日期: 2023年1月20日; 录用日期: 2023年3月3日; 发布日期: 2023年3月10日

### 摘 要

成都工业学院作为四川省应用型本科高校联盟理事长单位,近年来以产教融合为主要办学特征,以专业、课程为抓手,在一流专业、一流课程建设等方面有力支撑了应用型人才培养。同时部分学生课外时间加入了学术科技类社团,如金相协会、机械创新协会、3D打印协会,在学科竞赛、志愿活动等方面充分发挥了学生的能动性,与第一课堂相互衔接、协同育人。学术科技类社团是学生自发群众性组织,既不是一个专业,也不是一门课程,成员来自不同的专业,没有固定的人才培养方案、教学计划与教学大纲,活动时间、内容、形式不固定。本文以3D打印协会为例,坚持党建引领,以专业、3D打印创新实验室为依托,从建立思政协同机制、丰富活动内容、拓展实践渠道、融合学科竞赛(科研)等方面不断加强思政教育融合的力度、宽度和深度,让协会学生学会自我管理、自我塑造、自我提高。在不断参与和实践中,使学生学术科技类社团成为落实立德树人,推进“三全”育人的重要平台。

### 关键词

课程思政, 学术科技类社团, 3D打印协会

\*第一作者。

#通讯作者。

# Research on Ideological and Political Issues in the Implementation of Curriculum Activities of Academic Science and Technology Associations in Application-Oriented Undergraduate Universities

—Taking “3D Printing Association” as an Example

Hongmei Yu\*, Hongying Lin, Yanhong Wei, Ying Chen#, Hongmei Zhou, Jianfei Cao, Haiqiong Liu, Shaojuan Xu, Guodong Li

School of Materials and Environmental Engineering, Chengdu Technological University, Chengdu Sichuan

Received: Jan. 20<sup>th</sup>, 2023; accepted: Mar. 3<sup>rd</sup>, 2023; published: Mar. 10<sup>th</sup>, 2023

---

## Abstract

Chengdu Institute of Technology, as the chairman unit of the Sichuan Association of Applied Undergraduate Colleges, in recent years, with the integration of industry and education as the main school running feature, and with the specialty and curriculum as the starting point, has strongly supported the cultivation of applied talents in first-class specialty, first-class curriculum construction and other aspects. At the same time, some students have joined academic science and technology associations in their extracurricular time, such as Metallographic Association, Mechanical Innovation Association and 3D Printing Association, giving full play to students' initiative in subject competitions, voluntary activities and other aspects, and connecting with the first classroom and educating people in a coordinated way. Academic science and technology associations are spontaneous mass organizations of students. They are neither a major nor a course. Their members come from different majors. They have no fixed talent training plan, teaching plan and syllabus. Their time, content and form of activities are not fixed. However, with the continuous development and growth, there are also some problems. Taking the 3D Printing Association as an example, this paper insists on the leadership of party building, relies on professional and 3D printing innovation laboratories, and constantly strengthens the strength, width and depth of ideological and political education integration from the aspects of establishing ideological and political coordination mechanism, enriching activity content, expanding practice channels, and integrating discipline competitions (scientific research), so that the students of the Association can learn to manage, shape, and improve themselves. In the continuous participation and practice, the student academic science and technology associations will become an important platform to implement moral cultivation and promote the “three integrity” education.

## Keywords

Curriculum Ideological and Political, Academic Science and Technology Associations, 3D Printing Association

---

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

应用型本科高校社团是认真贯彻落实《关于新时代加强和改进思想政治工作的意见》、实现全员育人、全程育人、全方位育人的重要阵地,同时也是拓展学生视野、提高创新能力的第二课堂[1]。社团是学生依据共同兴趣爱好自愿组成的群体,具有相当的影响力和凝聚力。以成都工业学院为例,现有63个校级社团,其中近20个属于学术科技类社团,如:金相协会、电子协会、智控协会、机械创新协会、计算机协会、3D打印协会等。这类社团不属于一个专业、一门课程,成员来自不同专业背景,也没有固定的人才培养方案、教学大纲和教学计划,活动时间、形式、内容各有不同,有的活动内容以参加学科竞赛为主,有的是开展志愿活动为主。但在发展过程中,也出现了一些问题,比如凝聚力弱、稳定性差等现象。学生社团属于“非正式组织”,导致资源配备比较匮乏,在学生评优、评奖、就业等方面机会较少。由于社团的保障、管理机制不完善,社团没有清晰的发展目标,社团活动很难高质、高效地完成[1]。高校学术科技类社团的兴起也为课程思政的推进提供了平台,把政治思想融入社团文化当中,可完善课程思政的内容。本文以3D打印协会为例,探讨如何把课程思政的理念运用到学生社团活动中,使学生社团既作为第二课堂的主阵地,又成为工匠精神、爱岗敬业等社会主义核心价值观的引领,成为校园正能量的源头,成为高校发展的稳定器[2][3]。

## 2. 应用型本科高校学术科技类社团存在的问题与不足

### 2.1. 运行机制制约社团发展

以成都工业学院为例,现有63个校级社团,包括综合类、学术科技类、志愿公益类、创新创业类、文艺类、思想政治类六大类,其中少量优秀社团脱颖而出,如思想政治类“求是共进社”依托国家一流本科课程《形势与政策》,在思政专业老师指导下开展了朗诵大赛、形式与政策大讲堂,已获评四川省高校“活力社团”。社团管理属于校团委。经费不足是制约大部分学生社团发展的一大因素。根据相关文件规定,社团原则上不得收缴会员会费和接受社会赞助,而相当一部分学校对于社团活动没有单独预算,其经费往往统一纳入团委活动经费,且预算力度非常有限。此外,高校无法为全部社团活动提供的场地,学术科技类社团只能依靠专业、实验室,否则活动场地无法保障,直接影响社团活动的开展。

### 2.2. 管理体制不健全

健全的管理体制和运行机制,是组织健康运行和功能发挥的前提。学生社团具有自发性和结构松散性的特点。部分社团还存在发展目标不明确、管理机制不完善、内部人员的职责分工不明确等问题。在社团的机构设置上,存在盲目照搬其它大学生社团结构模式或延续使用传统陈旧的组织模式。此外,社团成员流动性大,缺乏有序的社团文化传承。社团中团组织建设相对弱化,大部分社团都只注重其自身活动开展,很少与团组织建设紧密联系起来,导致社团组织的引领指导不能发挥有效作用。

### 2.3. 指导教师参与度不高

学术科技类社团的特点决定了学生社团的发展离不开指导教师的引导,引导有助于学生社团的活动的高效、高质地开展。应用型本科学校工作重心主要在于学科建设、课程建设及科研活动等提升及考核,

对指导教师开展社团思政教育没有相关的硬性考核与奖惩。为了充分发挥学术科技类社团在思想政治教育、素质教育、校园文化建设、学生个性发展及学生成才就业等方面的重要作用,教学管理部门与团委应充分沟通和交流,共同选拔思想觉悟高、理论知识、专业技术扎实的教师,同时应明确社团指导教师工作职责,制定相应的考核与奖惩制度。

另外,从思政教育认识方面,社团思政教育与课程思政、专业思政引导方向不同。社团思政着力于价值的辨识和认同,强调在价值观教育中使学生受到启示和教育,从而培养学生的家国情怀和政治担当。指导教师只有认识到在社团中开展思政教育的重要作用 and 积极意义,才能建立对思政教育的内在需求,主动提升思政教学能力,真正将专业知识传授与育人结合起来。

## 2.4. 社团品牌活动欠缺

目前,学术科技类社团由于自身的特点,社团活动专业性较强,需要大学生不断自发学习相关专业知识,比如智控协会,需要具备传感器、机械结构、硬件电路、控制软件、嵌入式系统开发、控制理论等综合知识,才能开展相关活动。如何让会员在社团自发学习、活动中获得成就感,且对就业、考研有相应的促进作用,需加强对社团活动品牌的打造。但大多数社团特色不鲜明,品牌活动欠缺,难以形成自己的特色,从而弱化了其凝聚力、影响力,不利于社团的长远发展[4][5]。

## 3. 应用型本科高校学术科技类社团活动实施课程思政路径探究

应用型本科高校学术科技类社团更注重专业实践和创新能力,不同于研究型大学学术型社团偏重研究能力。如何发挥学生社团作用 激发思政教育活力,有很多值得进一步思考,特别是以下几个方面需要进一步探究。

### 3.1. 构建联动机制、树立“大思政”理念

当代大学生的思政教育仅依靠社团指导教师是远远不够的,需要其他相关部门的支持和合作,特别是高校学生社团的主管部门和相关教学单位支持。应用型高校在努力完成第一课堂的思政教育工作的同时,需要充分高效地利用学术科技类社团开展思政教育。运用互联网等技术,建立学生思想、活动交流平台,部门之间及时交流和沟通。利用高校社团主管部门与大学生紧密接触的优势,加强不同归属教师之间的紧密联系,正确认知思政教育本质,树立大思政理念,探索多渠道、多方位、灵活的教学模式[6]。成都工业学院社团主管部门校团委每年开展“一社一品”项目、社团文化节等活动,力图打造“特色鲜明、示范性强、可借鉴推广”的社团工作品牌,不断提高新时代社团工作能力和水平,实现第一课堂与第二课的互融互促,无缝衔接[7][8][9]。另外学校创新创业学院,积极支持学术科技类社团的发展,成立了大学生科学技术协会,为学术科技类社团的发展提供平台。

### 3.2. 健全社团管理机制,加大思政内容融合力度

社团内部组织架构完善、管理规范、凝聚力强是开展社团活动的前提。3D 打印协会自 2018 年发展至今,已经形成了较为明显的特征,组织架构合理,管理规范,活动内容丰富。协会目前分为运营部、技术部和人事部。运营部为大家整合更好的资源供大家学习,负责各种活动方案的策划、组织和实施。技术部负责 3D 模型数据建模、3D 模型数据切片、3D 打印机使用与维护、3D 模型的后期加工等能力培训。人事部负责社团内部的组织、人事的管理工作、社团文化建设社团活动。完善、合理的组织架构,不仅可以激发学生活力,同时将课程思政寓于社团管理之中,既为应用型本科高校的思想教育开辟了“第二课堂”,丰富了校园文化生活并且让学生们在丰富多彩的社团活动中寓教于乐,潜移默化中感

受和提升思想道德修养[3]。

### 3.3. 强化教师队伍建设，切实提升教师课程思政建设的意识和能力

高校校团委通过聘任、培训、考评奖励等措施，加强对社团专业指导教师的培训力度，同时可以调动校内专业思政课教师担任社团指导教师的积极性，形成“专业教师+思政教师”协同育人的格局，弥补长久以来思政教师独自育人的不足，解决专业教育与思政教育“两张皮”的问题，提高专业教师育人能力，提升思政课教师综合水平，促进高校人才培养，实现“三全育人”培养目标。

同时，专业指导教师需要在业务、管理能力、思政能力等得到长效提升，才能有效地指导社团完成各种活动，从而助推社团高质量发展。

### 3.4. 创立社团活动品牌，加强思政教育融合宽度

3D 打印协会近年来指导教师和相关部门支持下，不断拓展校内、校外实践渠道：组织“第二课堂”，与其他学术科技类社团合作交流，参加校内相关活动等。通过参与实践活动，锻炼团队的沟通、合作、创新能力。3D 打印协会协同创新创业学院完成组织第二课堂的实践活动，如“云上建模”、“智能印空”等，累计参与人数近 600 人。同时与其他学术科技类社团开展合作与交流，如与智控协会进行编程控制的交流与培训。同时 3D 打印协会成员加入学校大学生科学技术协会，进一步加强与其他同类协会的交流。另外，协会积极参加团委“三下乡”活动也可以，对中小学、幼儿园等进行相关科普培训，如 3d 打印笔、3D 打印等相关培训。2022 年 12 月协会成员李国栋、熊晓霞、钟国蕾受邀参与郫都区首届“科创高地杯”青少年科技创新大赛，担任中小学 3D 打印作品评审。协会成员参加成都工业学院第一届实验室安全微视频与海报设计大赛，原创视频作品《这是！那是！》(邓远辉、袁彬等)获二等奖，海报《仪器与标识》(陈钰骅、李国栋等)获优秀奖。

### 3.5. 融合学科竞赛，促进思政教育融合深度

3D 打印协会成立历来，积极参加全国大学生焊接创新大赛、四川省“创形杯”力学结构优化创意设计大赛、四川省大学生力学竞赛、中国大学生机械工程创新创业大赛、铸造工艺设计大赛、四川省大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛暨四川省数字化创新设计与工业软件应用大赛等学科竞赛等国内力学、三维设计等重要科技类学科竞赛，获得国家级、省级奖项 10 余项。通过参与学科竞赛让学生体会到工匠精神、创新精神的真正内涵。同时鼓励学生参与教师科研项目，学生通过参加科研项目，提高自身的研究能力、创新能力。

## 4. 结语

成都工业学院作为应用型本科高校“四川样板”，在连续百年的办学历程中，始终以服务国家急需为己任，坚守实业兴国教育情怀，突出应用、服务地方与行业的育人传统。在应用型人才培养中，学校应充分发挥学术科技类社团在高校中的育人作用，加强社团的建设，实现社团发展与课程思政互融互促。经指导教师、社团主管部门及相关教学部门的协同努力，贯彻知识传递、价值引领和能力培养“三位一体”育人理念，通过开展社团活动，潜移默化地将“手脑并用、学做合一”的理念传递给学生，不断提高思想政治教育的实效性和针对性，持续推进“全国一流四川引领”的应用型高校建设。

## 基金项目

四川省高等教育人才培养质量和教学改革项目(JG2021-1403)；四川省大学生创新创业训练项目(S202211116017)。

## 参考文献

- [1] 杨梅, 张金福. 应用型本科高校学生社团的现实困境及治理创新研究[J]. 职业技术教育, 2020, 41(23): 16-22.
- [2] 谷蓓蕾. 高校学生社团与思政教育如何互动[J]. 文教资料, 2021(5): 71-73.
- [3] 周通. 高职院校学生社团活动实施课程思政探究[J]. 时代报告, 2020(5): 186-188.
- [4] 毛锐. 应用型本科院校推进课程思政建设的师资队伍保障策略[J]. 职业技术教育, 2019, 40(5): 68-71.
- [5] 张露钰. 浅析高校社团发展中存在的问题和对策[J]. 文教资料, 2016(23): 106-108.
- [6] 辛彦军. 农科高校学术科技类社团“社团思政”的实践路径——以沈阳农业大学为例[J]. 辽东学院学报(社会科学版), 2022, 24(1): 131-136.
- [7] 华勤岸. 基于社团思政培养学生工匠精神的课程实践探索——以鸡尾酒社团为例[J]. 学园, 2022, 15(11): 10-12.
- [8] 毕植, 高晓玲. 应用型本科高校第二课堂建设路径的探索——以成都工业学院为例[J]. 智库时代, 2020(24): 172-173.
- [9] 高晓玲, 徐梅. 应用型人才培养背景下“第二课堂成绩单”制度的实践探索——以成都工业学院为例[J]. 吉林工程技术师范学院学报, 2020, 36(4): 24-26+33.