

# 过程化考核过程中的思政模式探索

李小丹 王小平

上海理工大学理学院

**摘要：**课程考核作为教学的最后环节，在整个课程体系建设中有着非常重要的作用。针对现阶段思政教学实践的实施，教师们更倾向于在教学过程中强调课程思政的重要性，但实际上考核过程中同样需要融入思政元素。在课程思政教学的基础上，采取包含思政元素的考核形式不仅可以更好的提高教学质量，而且可以有效改善学生的学习风气。文中主要就对融入思政元素的过程化考核模式进行了探索。

**关键词：**大学物理；物理预科；思政课程；教学研究

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2023.04.056

## 一、研究背景

课程思政是指在“立德树人”的根本信念下，教师和学生全员参与打造出的一种将课程与思政并行的教育模式。课程思政需要教师润物细无声的把思想政治元素、思想政治理论以及思想政治价值观融入日常的教育教学中去。在整个过程中，需要教师在不引起学生反感的前提下，逐渐地把思政渗透到学生的学习以及生活。课程思政这个概念的提出，正是为了实现各领域的课程与思想政治类课程的统一，达到“协同育人”的教育理念。课程思政本身就体现出了如今教育结构和教育理念的变化<sup>[1]</sup>。但是在现阶段，我们主要强调的都是如何把思政元素更好的融入学科建设、专业建设、课程建设、课堂教学、实习实践等教育教学环节。在这些过程中始终是以教师为主体，学生为参与者的。这样做的结果，远不能百分之百地调动学生的积极性，这样就与课程思政建设的初衷背道而驰。为了更好的调动学生的思政积极性，我们必须体现学生的主体意识。这样的话，就需要我们在以学生为主导的考核过程中精心设计考核方法和要求，来使学生更好的贴近思政<sup>[2]</sup>。此外，针对考核方法，以期末试卷成绩为准的一刀切模式已不可行。这种模式只关注结果，忽略了最有利于学生成长的学习过程。为了促使学生全身心能更好的发展，过程化考核，尤其是融入思政元素的过程化考核势在必行。因此，探索如何更好地在过程化考核中融入思政元素就是本项目的主要任务。本文将以上海理工大学《大学物理民族预科》课程为例，向各位读者介绍融入思政的过程化考核的具体措施。

## 二、课程定位

物理学是一门至关重要的基础学科，它既是整个自然科学的核心，同时也是现如今科技发展的技术源泉。

上海理工大学作为一所以工学为主的院校，《大学物理》课程自然而是各专业学生的一门重要的理论基础必修课。我校每年选修《大学物理》的学生中有近5%的学生来自少数民族。人数比例虽然不多，但是他们对整体的影响却不容小觑。我校的少数民族学生大部分来自自治区区域，学生民族主要包括维吾尔族、回族、蒙古族、白族、哈萨克族、柯尔克孜族等在外的三十多个少数民族。尤其新疆等偏远地区的师资力量分布不均衡，导致大多数新疆籍考生在高中的学习中就出现了严重的偏科现象。再加上后续国家对于少数民族高考优惠政策的实施，使得学生在大学中的学科偏科现象更为严重。鉴于边远地区少数民族考生物理基础薄弱的情况，为帮助新生更好地衔接中学物理知识和大学物理知识，保障大学物理教学工作的顺利进行，现针对少数民族新生，开设《大学物理民族预科》课程。预计能够通过这一年的预科教育，使学生完成从高中课程到大学课程的全方位过渡。

一方面，在学科建设、专业建设、课程建设、课堂教学、实习实践等教学环节融入课程思政元素，不仅可以在传授学生知识的基础上，以一种积极的方式引导学生树立科学的世界观、健康的人生观以及正确的价值观<sup>[3]</sup>，同时也以一种全新的方式对民族预科的传统大学课堂教学模式进行了改革。同时，在过程化考核的过程中融入思政元素可以帮助学生更好的接受思政教育，从而达到思政教育教书和育人的统一<sup>[4-5]</sup>。两方面双管齐下，不仅能促进各个少数民族的健康发展，还能维护国家的统一与稳定。

## 三、融入思政元素的过程化考核模式实践

### （一）目标制定

针对融入思政元素的过程化考核，并不是在学习开

始之后才进行的，应该在学期初就先进行调研。针对少数民族预科生，在学期开始之前需要对他们进行一次基本知识初试。试卷涵盖高中物理基本知识点，初始目的旨在了解每个学生的薄弱点，以便教师在后续的教学过程中进行分层式因材施教。同时对于所有学生，在正是讲解知识之前对所有学生展开问卷调查，调查内容包括他们对这门课的认识，这门课的用途，以及将来想从事的职业。我们设计的问卷内容主要包括：1. 你是否对未来作出职业规划。2. 你对于理工科有什么基本认识。3. 你对于物理有什么基本认识。4. 你想在物理这门学科中学到怎样的科学知识。5. 你为大学毕业以后你会选择什么方向。6. 你认为在工作中是专业技能重要还是社交技巧重要。7. 你有没和其他专业的同学交流在专业领域上的相同点与不同点。8. 你对未来生活憧憬如何。9. 谈谈你眼中的大学生活是什么样的？通过对该问卷九个问题的回答，一方面可以促使学生思考学习的真正目的，同时也可以让教师从中看到学生的真正想法。如果里面包含一些消极的因素，教师则需根据情况适当引导。同时根据每个同学的意愿，教师应该在后续的学习过程中进行积极的有目的性有方向性的引导，做到因材施教。从而结合学生的专业以及学科的需要制定出具体的计划。

### （二）章节总结

学习不仅要学习新知识还要总结已学过的知识，想要进步就需要通过不断地总结和反思。总结是对一定时期内的学习成果加以总结、反思和分析。只不过针对融入思政元素的过程化考核，该章节总结工作需要由学生完成。只有自己亲自梳理知识点，才能确定自己掌握的知识点，同时找出还未理解的问题，得出经验教训，摸索事物的发展规律，进而用于指导下一阶段学习。在整个总结的过程中，一定会有一些知识点极其相似导致应用时极易混淆，这些知识点可能是一个章节之内的，也可能是几个章节之间的。针对这种情况，我们就要鼓励学生用辩证的思想去分析他们的区别和联系，通过对比学习，可以很快的走出误区。通过知识点的总结，学生可以在脑海中逐渐形成知识的网格系统，这样有利于学生更好的联系个章节的知识点，形成知识点之间的相互融合。

例如，在功和能的讲解中，这两个物理量具有相同的单位，但是通过仔细研究不难发现他们其实是两个独

立的体系。能量是日常生活中最常见的物理量之一，和衡量能量的变化离不开功和能的概念。做功的本质实际上就是不同形式的能量之间的相互转化。但他们也有着本质的区别。做功是一个过程，所以我们称做功为过程量。而相反能量可以用来表征物理的具体情况，因此能量是一个状态量。功和能两者就像事物的正反面，通过这样一个实例告诉学生做科学研究既要有辩证的思维，又要找寻事物之间的统一规律。

### （三）知识点拓展

在章节总结的基础上，教师可以提供一些与思政相关的知识点，要求同学们从中自行挑选一个自己感兴趣的方面，通过查阅相关资料，继续深入探究该理论知识。这里的课程思政元素，可以是“科技强国”也可以是“爱国思想”或“真理探索”等。学生在搜寻资料的同时，一方面可以增强他对该知识点的认识，另一方面学生也以一种主动的方式去探寻相关知识点的实际应用。这样做可以使课本上的死知识变得鲜活且贴近生活。学生不在觉得物理枯燥无用，而是真真切切充斥到生活的各个方面。

例如针对“科技强国”，我们可以在“角动量”的相关知识点中引用北斗卫星导航系统的发展史。在中华人民共和国成立之时，我们的国家还是处百废待兴的状态。当时中国花费20亿美元加入欧洲的天文学研究“伽利略计划”，可是他们在拿到钱之后不仅不尊重中国，而且拼命遏制中国的发展。落后就要挨打，因此科研人员艰苦奋斗，终于有了我们的“北斗导航系统”以及“长征运载火箭系列”。天体和卫星的运动离不开质点的角动量守恒定律，它在我们生活中的应用非常广泛，大到天气预报，小到卫星定位，都离不开它。地球附近4600颗卫星，这些卫星正在或曾经传输给我们的信息，帮助我们更好的认识宇宙，改变世界。另一方面，针对“爱国思想”，我们可以在“静电场”知识的讲解中，从古人是从雷电及摩擦起电这两个基本现象开始逐渐了解电的。从《论衡·雷虚篇》中对云雨以及雷电之间的联系阐述，再讲到后来避雷针作为尖端放电应用的具体体现。通过向学生讲述“中国古代对电的认知和利用”，培养学生的大国情怀的同时开展爱国主义教育。

通过知识点拓展这一环节，使学生更加接近科学前沿，了解科技，应用科技才是学习物理知识的真谛。如果学生感兴趣的点恰好是学院某位老师的研究领域，可

以适当推荐进一步合作大学生创新项目。

### （四）期中总结

在期中考试之后，通常会有一部分同学的成绩与预期不符。这时我们就需要及时总结反思。这是对前期学习的回顾和表述，具有反思和提醒的作用。有些学生可能因为刚从高中到大学，还不习惯现有的学习模式；有些同学可能还没有很好的培养起自律意识，大把大把的荒废了时间；还有一些同学抵抗不了游戏或小说的诱惑，根本没有全身心的投入学习。诸如此类的种种原因都有可能对学生的成绩造成影响。通过总结，让学生回顾过去的行为，可以查找问题、总结经验并指导未来。在总结时，我们不能总是光喊口号，三分钟热度。因此，我会让学生以一个本民族的人物为背景，结合他的生平，讲述他战胜困难的过程。每个人都可能面临失败，失败本不可怕，可怕的是没有从中吸取经验教训，后续继续重蹈覆辙。这无形中以一种正能量的方式，让学生正视失败，从而战胜挫折。

例如，牛顿运动定律是英国著名的物理学家艾萨克·牛顿于1687年在名为《自然哲学的数学原理》的书中总结提出的。整套运动定律由三条基本定律组成，它从力的含义引申出力的作用效果，最后点出了力的本质。牛顿运动定律中的三条定律具备相互独立性和逻辑自洽性。他可以很好的解释以惯性参考系为基础的古典力学范围内的问题，主要适用范围是低速且宏观的运动，但对于微观、高速的情况往往不能给出理想的解释。那么原本的牛顿三定律本身存在错误吗？其实并不是的，这需要我们正确对待知识的发展。随着科学技术的发展人类的研究对象逐渐从宏观低速拓展到了微观高速，这就需要在原本理论的基础上进行修正或扩展，最后慢慢的就有了相对论原理。通过介绍牛顿三定律的演变史，告诉学生对待科学要采用辨证的方法，需要通过一系列的思考透过现象看本质。

### （五）期末考核

在期末考试的卷面上，也要让试题中有思政要素的体现。以前的试卷，从考试开始一直到考试结束，全部都是一个一个的计算题堆叠而成的。考试全程都是在与公式和数字进行较量，但实际上，试卷作为一个学期的总结检测更应该深挖课程思政元素，这样才能落实立德树人的根本任务，展示时代新貌，激发民族自豪感。我们的题目除了光秃秃的数字，可以适时适量的写一些导

入性的文字，向各位同学介绍该题目的背景，因此我们会尽量把学生在知识拓展环节搜集到的案例以引言的方式编写在考题之中，让学生体会到自己在课程思政建设中的主人翁地位。例如在考察质点运动这个物理量时，我们可以把中国田径运动的发展史做一个简要基本介绍，然后再着重让大家计算一个具体问题的速度，这样通过相关介绍让学生在饱含民族自豪感与自信心的同时作答题目。

### 四、结语和反思

总之，融入思政元素的考核模式势在必行，该模式可以在维持思政教育的基础上，更好地帮助任课教师完善课程思政建设。同时融入思政元素的考核方式更能够强调学生的主体意识，这样可以促使学生以一种更加积极的方式走进课程思政，了解课程思政。从2018年第一届少数民族预科以来，整个课程经历了迷茫，探索，发展三个阶段，探寻适合少数民族学生的教学方式成了该课程最大的难题。虽然现阶段的相关措施已经带动了大部分学生的学习积极性，但仍有少数学生本着混文凭的心态应付每一次考核。因此在后续的探究过程中，任课教师应联合辅导员和班主任，结合每位学生的家庭情况等各个方面做具体剖析。通过了解其内心所想，来寻找具有针对性的方式来激发他们的学习兴趣。此外针对一些水平较好的学生，我将尽量为他们联系相关领域的老师，争取让学生能够对科学实践活动有一个尽早地了解，为培养下一代共产主义接班人贡献自己的绵薄之力。

### 参考文献

- [1] 徐宇, 陈科奇. 课程思政理念融入高职创新创业课程评价的体系构建[J]. 湖北开放职业学院学报, 2022, 35(21): 17-19.
- [2] 何春丽, 陈欣. “课程思政”视域下课程体系构建——以“职业发展与就业创业指导”课为例[J]. 牡丹江大学学报, 2022, 31(10): 85-90.
- [3] 张默涵, 李永贵. 课程评价体系构建中的思政融合——以课程《流行趋势预测与应用》为例[J]. 服装设计师, 2022(08): 120-126.
- [4] 张洋. “互联网+”视域下融入课程思政的计算机基础课程改革与实践[J]. 中国新通信, 2022, 24(13): 134-136.
- [5] 王婷. 理工科高校课程思政评价体系研究[D]. 桂林理工大学, 2022.