ISSN:2705-0963（Print） ISSN:2705-0955（Online）

浅谈在数学教学中如何渗透爱国主义教育

肖宪锋

贵州省平塘县通州中学 贵州黔南州 558304

摘 要：爱国主义作为一种信仰和力量，在当今时代已经渗透到社会生活各个方面，成为影响民族和国家命运的重要因素，也成为我们数学教学中一个重要的、不可或缺的情感目标。保罗·朗之万说：“在数学教学中加入历史具有百利而无一害。”在源远流长的历史长河中，数学史的存在意义不可忽视。作为新时代的数学教师，我们应该去思考如何实践爱国主义教育与数学课堂的有机融合。以下是笔者在实际教学中所探索出的将数学教学与爱国主义教育相融合的具体措施。

关键词：初中数学；爱国主义教育；渗透策略

A Brief Talk on How to Infiltrate Patriotism Education in Mathematics Teaching

Xiao Xianfeng

Tongzhou Middle School， Pingtang County， Guizhou Province， Qiannan Prefecture， Guizhou 558304

Abstract：Patriotism，as a belief and force，has penetrated into all aspects of social life in today’s era，becoming an important factor affecting the fate of the nation and the country，and an important and indispensable emotional goal in our mathematics teaching. Paul Langevin said：“Incorporating history in mathematics teaching has all the advantages and no harm.” In the long history，the significance of the history of mathematics cannot be ignored. As mathematics teachers in the new era，we should think about how to practice the organic integration of patriotic education and mathematics classrooms. The following are the specific measures that the author explores in practical teaching to integrate mathematics teaching and patriotism education.

Key words：junior high school mathematics；patriotic education；penetration strategy

初中数学学科中蕴含着丰富的爱国主义教育的因子，我们教师在向学生传授数学新知的同时，要适时适度的向学生渗透爱国主义教育，从而让数学课堂永远闪耀着爱国主义的光芒。因此，教师应当充分利用我国数学史中的辉煌成就，结合教材内容对学生进行爱国主义教育，培养他们的民族自豪感和自尊心，陶冶为振兴中华而刻苦学习的情操。在当前，尤其具有特别重要的现实意义。

一、丰富活动，实践爱国

学习从来不是钻研纸本的事项，而是要切实躬行的，我们常说从实践中来到实践中去，数学爱国主义教育同样要从实践到实践。为了更好地使学生认识到数学与生活与国家的密不可分，我们可以设计一系列与生活密切相关的数学实践活动，例如：让学生进行关于当今生活必需品——移动通讯的数学调查，在调查过程中可以发现中国知名企业华为在通信设备领域遥遥领先的地位；让学生进行家乡规划设计，在设计中用到课堂所学的数学知识。无论是对局部某个建筑的设计，还是对整个城市的布局规划，都可以反映出学生建设家乡的美好期许。当然我们所能进行的实践活动有千种万种，但是我们的最终目的都是让学生明白：爱国，不需要轰轰烈烈、惊天动地，只要自己付诸于实际行动，就够了。让学生从生活中感受到幸福与满足，感受到骄傲与自豪，对未来充满向往与期盼，从而爱国之意拳拳，报国之志满满。

二、应用好“数学史”

在与学生进行情感沟通时，我们首先要触动学生的情感，而触动学生情感的最佳方法就是与学生建立共识，也可以让学生生成“感叹”。在开展初中数学教学时，我们要明了我们面对的是初中学生，他们情感极易被点燃。我们选择“数学史”来激活学生的情感，一方面要让的情感变得兴奋起来，进而想要学习数学，并且生成“为国而学”的信念，另一方面让学生借鉴数学家的研究体验、方法，并且积极地作用于自己的学习空间，进而能够实现“为国而学”的目标，当初中学生能够生成学的意识与学的能力后，可以实现最优化的成长。当然，在应用数学史的过程中我们要做到无缝衔接，不要显得过于刻意。

三、多元设计，渗透教育

当今时代发展越来越多元化，对于教学设计的要求也越来越多元化，我们要紧跟时代潮流，在教学中从不同的方向与切入点进行多元设计，将爱国思想渗透学生心间。首先，可以依托飞速发展的信息技术，通过网络搜集丰富多样的教学素材。在这些素材当中，我们可以自行挑选富有爱国教育意义的案例、颇具中华色彩的图文、体现中国实力的数据等等。例如，在考查科学计数法时，可以将数据设置为我国年GDP 总值 99.09 万亿元，让学生将数字“9909000000000”转换为科学计数法，在作答的同时感受到中国的强大经济实力；在设计图表题时，也可以将中国近几年的 GDP 数值作为考查数据，让学生认识到中国发展速度等等。通过这种独具匠心的题目设置，让学生时时刻刻都能感受到中国强大的实力，中华民族精神的号召力，中国文化的魅力，让爱国思想自肺腑而发。其次，可以以学生的家乡为切入点，在教学过程中带领学生重新认识深入了解自己的家乡。加里宁曾言：“爱国主义教育是从深入认识自己的家乡开始的。”家乡是生我养我的故土，是我爱得深沉的土地。直言爱国或许会让学生觉得空泛，倒不如从学生能够看到的触及到的家乡做起。在课堂拓展时，可以向学生介绍家乡的数学研究史、数学名家、体现数学思想的建筑雕塑等等；在课程导入时，可以从古诗入手，作结时鼓励学生学以致用，为建设家乡新面貌而努力奋

ISSN:2705-0963（Print） ISSN:2705-0955（Online）

斗，坚定学生为家乡发展做出贡献的决心。当然，在引导学生深入了解并更加深爱的基础上，一定要强调的是家（乡）乃国中国，国乃千万家（乡）。我们任何一个人的家乡都是中国不可分割的一部分，我们的家乡在祖国的庇护下持续发展，家乡的发展又推动着祖国的进步。作为中华儿女自当热爱祖国，为国奋斗。

四、展现数学之美

在让学生完成专业学习活动时，我们可以发现，学生需要内在的驱动力才能在外在有积极地表现，学生只有真的参与进来，才能有更多的感受和体验。在初中数学教学实践中，我们同样可以为学生提供成长的内驱力。数学学科的优势就在于它理性，容易做到“以理服人”，让学生能够信服我们提供的数据和方法。事实上，在语文学科的说明法中非常有效的一种就是应用数学的理性数据来说理。不过，数学知识的特点除了理性，还有一个非常突出的特点是美。“数学，不但拥有真理，而且也具有至高的美。”数学的美充满了整个数学世界，不但有数的美、式的美、形的美，更有对称的美、和谐的美。这就要求教师要善于运用符号、色彩、线条、图形等因素，通过精炼的数学语言、巧妙的解题方法、整洁的板书设计，展示出数学的外形美和内在美，并不失时机地加以引导，使学生从抽象的符号中看到美的形象，从逻辑推理中领略到美的神韵，从表面的形式中体味到内蕴的那种特有的内在美，从而把学生引入到美的意境中去。在开展爱国主义教育时，我们可以借助现代教育技术的应用，让学生看到数学知识在生活中的应用价值，让学生感受到因为数学之美而引发的蝴蝶效应。此时学生会生成科创的意识，还会生成自我规划的意识。

五、人物事迹，点燃激情

我国作为四大文明古国之一，几千年来文化绵延不断，各个领域人才辈出。在进行数学教学时，要注重传递我国的数学文化，让学生在数学学习的过程中，升起民族自豪感。例如，我们可以讲述中国数学史，告诉学生我国古典数学的起源很早，及至宋元时期，古典数学的发展已经到达了高峰，在数学发展史上涌现了一大批卓越的数学家，古有刘徽、赵爽、祖冲之、秦九韶、徐光启等；近有华罗庚、苏步青、陈景润、吴文俊、谷超豪等，这些名人对于数学、科学的发展起到了重大的推动作用，不仅是有益于中国，也助推了世界的数学发展。在讲述这些名人事迹之时，可以赋予其更多的故事性，以大家耳熟能详的人物——祖冲之为例，我们可以将祖冲之的生平、经历、成就娓娓道来，祖冲之生于公元429年，其家族世代都掌管着历法事宜，所以自小就接受着很好的科学教育，家庭学习氛围也很浓厚，祖冲之兴趣广泛，尤其喜爱数学、天文学和机械制造，也在这些方面下了苦功夫，研究起来，将所能搜集到的几百年的天文观测记录和相关文献，都拿来阅读参考。受《周髀算经》启迪，研究圆周率更是从小开始一直坚持到四十多岁，才终于攻克难关，将圆周率精确到小数点后第七位，这是当时世界上最为领先的圆周率成就，直至15世界才被突破，当然祖冲之的成就不仅局限于圆周率，他在天文方面也颇有建树，为我国的科学发展贡献了力量。当然，不仅仅是我们来讲述数学名家的事迹，教师的“抛砖”是为了更好地“引玉”，教师也可以鼓励学生在中国的历史长河之中，选择一位数学榜样、数学楷模，来向大家讲述这些榜样的事迹，并阐述出自己敬佩榜样的原因。如果我们悉心观察，可以发现学生在聆听这些名人故事时，眼睛是闪烁着向往而敬佩的光芒的。我们所要利用的就是学生的向往与骄傲，让学生为成为国家栋梁而努力，为我们国家已有的成就而骄傲，一方面激发出学生对数学的热忱，另一方面又达到数学教学与爱国主义教育同行的目的。

六、培养学生的动手能力

在开展教学活动的过程中，我们要从学科优势出发让学生不断地实现“做中学”。尤其是中学的学生在完成数学学习目标的过程中，“做中学”平台的建设不仅仅可以让学生生成数学模型与数学思想，还可以帮助学生生成自信心，提升学生的求知欲望。再有，在这一过程中，学生还可以参与区域资源的开发，参与校本课程的建设。在探索区域教育资源的过程中，实现校园文化建设的过程中学生还可以拥有“爱家乡”的情感。基于此，在初中学校开展数学教学活动时，我建议要扬长避短，带领学生参与各种旅学活动，积极地开发区域教育资源，让学生应用数学知识的过程中感受到家乡的变化，进而想要“建设家乡”。在让学生充分的行动起来后。我们还可以改变初中学生的业余生活，让他们能够更为积极地的构建自主学习空间，同时接受生涯规划教育。

七、言行律己，争做表率

教师对于学生的教育，除了传授知识外，还在于立身表率，也就是所谓的除了言传还要身教。教师在与学生相处的时候，一言一行、一举一动都会在学生心中留下印记，都会影响着学生的后续发展。是以老师要以身作则，知行合一，切实地在班级实践爱国主义行为。例如，在教学中对于程度较差跟不上学习进度的学生，也就是所谓的学困生、后进生，我们绝不能放任自流，任凭他们爱学不学。而是要主动地去关注他们的学习情况，告诉所有的同学大家是一个整体，在知识的海洋中逆水行舟，一定要共进共退，暂时掉队的同学不要气馁，抓紧振作起来继续前行，暂时领先的同学不要歧视轻视他们，要主动去帮助其他同学，所有的同学在一个班集体内，都要携手同行，一起前进。如此，学生将老师的态度看在眼里，记在心间，也会在潜移默化中形成集体意识。

八、结语

总而言之，在数学课堂上的学习，绝不仅仅意味着掌握数学公式定理，做出了几道题，取得数学高分。而是培养数学逻辑思维能力，培养能够科学地分析解决问题的能力，并将这种能力与爱国思想、爱国行动相融合。是以，在数学教学中我们应该也必须进行爱国主义教育渗透，所谓渗透就不是长篇大论不是满堂灌，而是要如春之细雨。从教师自身做起，成为学生的爱国表率，从教学内容、教学设计与教学实践做起，让爱国主义始终萦绕在学生耳边，使得学生时时刻刻都能感受到爱国情怀，酝酿着爱国思想。要让学生习惯爱国，以爱国为常，让学生践行爱国，以报国为志。让爱国主义在初中数学课堂绽放时代光芒。

参考文献：

[1] 贺岚 . 浅谈数学学科德育实施过程中的爱国主义教育 [J]. 新校园（下旬刊），2020（1）：41.

[2] 王玉成 . 浅谈数学教学中爱国主义教育的渗透 [J]. 赤子，2020（24）.

[3] 张欣 . 社会主义核心价值观在数学教学中的渗透——爱国教育 [J]. 教育科学（引文版），2020（2）：69.

[4] 陈家林 . 浅谈爱国主义情感教育在初中数学课程中的培养 [J]. 新课程（中学），2020（11）：227.

[5] 刘娇 . 浅谈爱国主义教育在初中数学教学中的渗透 [J]. 读写算（教师版）（素质教育论坛），2020（41）：180.

[6] 陈建东 . 数学课堂中开展爱国主义教育的有效途径 [J]. 科普童话，2020（17）：14.