

# 借助信息技术，让初中数学课堂活力四射

黄秋明

(江西省宁都县第三中学 342800)

**【摘要】**信息技术在初中数学教学中的巧妙运用，给数学教学注入了生机和活力，为培养学生的创新精神和实践能力开辟了广阔前景。基于信息技术的多媒体课件、网络直播课程以及学习类型的APP等，能够给学生创设多元化的学习空间，能够降低数学概念和公式性质的抽象性，进而能够激活学生的思维，促使学生在有限的课堂时间内获得较大发展。因此，教师要充分挖掘信息技术与初中数学教学的整合点，从而在落实教育信息化的同时提升课堂教学质量。

**【关键词】**信息技术；初中数学；活力四射

现代社会背景下，信息技术不仅是教师从事数学实践与研究的辅助性工具，还可以更加直观、形象地呈现知识内容，更可以打破时间与空间的限制，使得学生能够结合他们的需要展开个性化的学习活动。因此，初中数学教师不妨让信息技术成为课堂教学中一道亮丽的风景线，从而让课堂教学活动变得更加活力四射。

## 一、借助信息技术，引导学生展开课前预习

凡事预则立，学生要想在课堂内高效构建数学知识就必然要展开课前预习。然而数学科目相对而言比较抽象，学生仅仅是浏览教材语言文字的话，会出现摸棱两可的现象。即学生感觉自己已经理解了，但是到具体的题目练习时就会出错，或者是学生根本就没有看懂教材中对相关概念的语言文字解释。而基于信息技术的多媒体课件能够创设更为直观的问题情景，能够促使学生围绕问题情景展开分析、推理，进而能够促使学生展开高效的课前预习。因此教师要借助多媒体课件呈现导学案。

例如用配方法解一元二次方程的相关知识，多媒体课件中，教师可以引导学生回忆完全平方公式的相关知识，然后促使学生在此基础上尝试着解方程 $x^2+6x+4=0$ 。当学生看到 $6x$ 时，就会想到是 $(x+3)^2$ 这一完全平方公式，进而学生就会想到让等式两边同时加5，然后就会有 $x^2+6x+4+5=5$ ，以及 $(x+3)^2=5$ ，通过开平方，学生就能求出 $x$ 的值。当然，多媒体课件中，教师还可以直观呈现解方程的不同思路，包括 $x^2+6x=-4$ ， $x^2+6x+9=-4+9$ 等。当学生经历了用配方法解方程的整个过程，教师再呈现两道简单的解方程练习题目，然后促使学生通过练习的形式来检验他们的课前预习情况。

课堂上，教师要检查学生的课前预习情况，并对学生的课前预习做出一定的评价，从而督促学生认真对待课前预习，避免预习活动的形式化。教师可以出示相应的解方程题目，促使学生到黑板上解答。教师也可以促使学生运用语言描述配方法的解题思路和过程等，并结合学生的具体反馈展开针对性的教学活动。

## 二、借助信息技术，帮助学生突破重难点

每一次的教学活动之前，教师都会结合具体的教学内容以及班级学生的学习特点，做好教学设计，并明确出教学重难点，然后教师会围绕重难点展开教学活动。而基于信息技术的网络微课，能够化抽象为形象，能够降低数学知识点的学习难度。因此教师可以借助微课，帮助学生突破重难点，从而促使学生在有限的课堂时间内获得较大发展。

例如《实际问题与二次函数》，这节课的重难点是运用二次函数的最值求解实际问题。所以学生必须要把实际问题转化成二次函数的相关问题。因此教师要在微

课件中呈现构建二次函数解析式的具体过程，要促使学生学会将实际问题转化为二次函数的相关问题。教师可以利润最大的实际问题为例：某商店进价8元的物品售价10元，每天可卖出100件，经调查，发现这种商品单价每降低0.1元，其销售量可增加约10件，问这种商品的售价降低多少时，能使销售利润最大？关于这一类型的实际问题，教师要引导学生明白利润、销售数量以及售价之间的数量关系，然后促使学生围绕数量关系列出相应的函数解析式，进而促使学生经历从语言文字中抽象出函数模型的过程。

而且最重要的是，如果学生在课堂上没有理解某一步骤，那么学生可以在课下反复观看，直到完全理解为止。

## 三、借助信息技术，引导学生展开整理归纳

数学知识点的系统性非常强，而且数学科目中的很多练习题都是围绕同一个知识点展开的。然而学生的学习过程是一个知识点一个知识点展开的，比如解方程的方法，学生先学习配方法，然后学习公式法，然后学习因式分解法等。当学生学习过所有解方程的方法后，就要结合具体的方程选择合适的方法。还有二次函数的相关性质，学生同样是一个知识点一个知识点展开的，包括二次函数的开口方向，对称轴，与 $x$ 轴的交点，以及最大值与最小值的问题等。所以，当学生学习过某一单元的知识点后，要对其中的知识点进行整理与总结。多媒体课件能够在短时间内呈现大量知识点，因此教师可以借助信息技术引导学生展开整理归纳。

例如学生学习了《圆》的相关知识后，要对圆的性质，点和圆以及直线和圆的位置关系，还有正多边形和圆等相关知识点展开总结与归纳。包括圆切线的性质定理，以及其他的性质定理和与其相应的练习题目等。当学生做出一定的整理与总结后，教师再运用多媒体课件呈现这一单元的重要知识点以及典型的例题，从而让学生在对比分析中进一步展开整理与归纳，进而帮助学生做好知识点的复习与巩固。

而且如果教师运用了某些学习APP，那么教师还可以通过图片的形式保存学生日常练习中的错题，然后促使学生结合错题展开整理与反思。

总而言之，将信息技术有效地运用到初中数学教学中，是社会时代的发展要求，是教育信息化的要求。因此，教师要借助信息技术，引导学生展开课前预习，帮助学生突破重难点，并引导学生展开整理与反思，从而全面提升课堂教学质量。

## 参考文献

[1]探究互联网+时代初中数学信息化教学的利弊[J].周钰杰,孙霞.中国教育技术装备.2018(15)

[2]巧用信息技术优化初中数学教学之我见[J].侯飒飒.才智.2018(31)

# 打磨小学数学教学细节，绽放课堂精彩

邓培葵

(徐闻县锦和镇中心小学 广东 湛江 524100)

**【摘要】**俗话说，细节决定成败，许多伟大的事物都是由那些微不足道的小事构成的，教育事业也是如此。体现在具体的学习生活中，它可能是教师的某个语言行为，可能是一节课的某一知识点，也可能是教师与学生就某一难题展开的讨论。这些事情在我们日常学习生活中，是十分常见的，但就是这些稀松平常的小事，才铸就了学生优秀的学习事业。

**【关键词】**完善细节；数学课堂；教学方法

数学是一门追求极致完美的课程，因为任何一点小小的错误都可能导致整道题的错误，这也是学生对学习数学产生惧怕感的一大主要因素。但是如果能够彻底解决这一问题，那么小学数学将不再成为小学生头疼的科目，反而会备受学生喜爱。因此，教师如何解决细节问题，使其变得不再棘手，成为当务之急。本文将着重讨论教师优化课堂，完善细节的问题，从而提升学生的学习乐趣。

## 一、完善课堂提问细节，促进师生共同成长

数学课堂上的提问环节，能够反映许多学生不理解的问题，学生敢于提出，就已经做好了透彻理解知识点的准备，他们希望能够获取更多的知识。但有时教师为了呈现最好的课堂效果，常常把提问搁置在课下，使学生的问题无法得到及时解决。其实，小学阶段下学生间的智力差异很小，一个人的问题其实也是全班人的问题，相应的，解决一个人的问题也是解决了全班人的问题。

比如，在“运算定律与简便算法”单元里，常常出现这几个运算律：加法交换律（其公式为 $a+b=b+a$ ）和乘法交换律（其公式为 $a \times b=b \times a$ ）。几个简单的字母和符号将两个公式引入不同的方向，使学生极易发生混淆。这时，就会有学生提问：“交换两个数字有什么用？”从这个问题里，教师可以发现，提问的学生已经深入思考了这两个公式，同时他周围的同学也和他一样露出了困惑的神情，于是，教师就可以趁热打铁，用一个简单的例子完美，快速的解决这个问题。当教师提问：“ $20+75+480+325=?$ ”时，学生们开始立竖式计算，但频频出错，算不出得数，那个

提问的学生也是一脸的问号。过了十分钟，班级里还没有人说出正确答案。这时老师应用公式，“ $(20+480)+(325+75)=900$ ”瞬间解决了这道难题，许多学生恍然大悟。这时还是那个男生，他说：“老师，有了这个例子，我好像明白了交换律的用法和意义，你看”说着，这名同学走上讲台，自己用乘法举例，将“ $4 \times 3 \times 25$ ”转化为 $3 \times (4 \times 25)=400$ ，看着学生这样流畅的牵引知识，老师也很欣慰。

一个提问其实也是一个课堂细节，教师抓住了这一细节，既解答了学生的疑惑，又构筑了知识体系，课堂氛围也变得十分集中。这个教学细节，既让学生独立的思考了问题，又构建了一个完整的知识体系，可见细节之重要性。提问是课堂中十分常见的环节，如果教师能正确的抓住这一细节，课堂的教学效率一定能得到显著提升。

## 二、在兴趣的基础上，提升学生的实践能力

在日常学习生活中，教师经常能观察到这样一个细节：小学生对自己感兴趣的事情总是能够全身心的投入，并且喜欢亲自动手操作。这就是小学教学中的一个重要细节。教师完全可以将这一细节特征应用到课堂中去，发挥学生的实践能力。

在学习“平面图形的分类及概念”时，教师就可以在兴趣和实践两个方面上“做文章”。教师可以让每一位学生动手做一个自己最喜欢的立方体，第二天带到课堂里，互相分享自己的制作心得，从而为立方体的学习打好基础。课堂上，教师随机挑选几名同学说自己在制作立方体过程中的兴趣所在与难以制作的部分，并让他们尝试说出自己制作的立方体的显著特征，比如“有几个顶点，分别由什么图形

构成，有几条棱，这些棱之间的关系”，提问学生能否将这个特征作为判断这一立方体的依据。比如教师提问大家：“正方体的六个面相同，那么，六个面相同的立方体就一定是正方体吗”，让学生养成思辨的能力。

兴趣与实践是小学生展开学习的两个重要特征，教师深入到对这一细节的理解应用，能够在很大程度上激发学生的学习兴趣，进而提升课堂的教学效率，拉近教师与学生之间的关系，让教师能更清楚地了解到学生的所思所想，进而改进课堂教学方法，找到适合学生全神贯注学习的方法。

### 三、多一些赏识鼓励，少一些批评责骂

小学阶段，学生的学习能力较弱，这是一个普遍现象。他们频繁做错也是一件按捺平常的事，教师在遇到这种情况时，应以鼓励为主，使其在做题时信心百倍，即使遇到不会的题目，仍能积极的思考，而非气馁，停滞不前。

记得实习时，我带过一个学期的三年级数学。班级里，学生们都十分活泼，唯独这样一个男孩，总是很少说话，经常低着头。实习第一天，我将长方体的表面积问题留成学生的家庭作业。第二天在我批改作业时，我发现大多数学生的作业总是错漏百出，很难算出正确答案。唯独一个人的作业——那个沉默的小男孩。从这个男孩的作业上看，他是一个思考问题很全面的人，能够准确地抓住题目中的隐含条件，做题步骤简单又清晰，计算的又快又准确。第二天，我找班主任了解情况，了解到这个男孩很喜欢数学，而且有很大的天分，但由于昨天一位老师在他做错的时候大加责骂，孩子产生了畏惧心理，所以不敢说话，表达自己。

## 探寻小学语文中的童话之“美”

蒋小英

(湖南省衡阳市衡南县云集中学 湖南 衡阳 421000)

**【摘要】**世界之美，美在万物孕育其间；河流之美，美在荡涤山川日月；天空之美，美在囊括角落尘埃。童话也有自己的美，它们是善良的集结号，是超越现实的艺术，是星空中会闪光的恒星。语文作为学生的一门必修课，学习的意义一定不只是在于掌握文本知识，或许更多的是想传达一种美的认知。本文将通过探寻语文中的童话，去发现童话中“美”的深层含义，了解童话背后的意义。

**【关键词】** 童话；小学语文；美好

世间的美好是令人向往和渴望的。对于美好的期待，是每个人生来就有的追求。教师在三尺讲台传授知识，学生在课堂认真听讲，本身就是一件美好的事。相信语文课本里的故事也闪着善良的美，它们在等待着被发现。接下来，一起去开启探究语文之旅，享受路途中的小美好。

### 一、探究童话之“美”的必要性

小学是学生形成美的认知的开始，教师可以利用童话来传播美。童话中存在着许多哲理和人性的光环，在其间，学生能够充分感知到何为美德？什么是善良？明白人与人之间的故事是纯粹的，感情是充盈的。在这些观念潜移默化的影响下，形成学生自身独有的价值观，塑造个人人格，拥有明辨是非的能力。

教师的职责是教书育人，教书简单来说就是将课本知识传授给学生，育人，大抵是将世间最美的品德展示出来，可以通过自身展示，也可以通过书中知识，还可以是课外故事，通过展示，让学生体悟到人生的美好。知美好为何？自然更有利于培养学生对美的认识。

再者，学生是未来的希望，教师要通过教学给学生树立自信。自信哪里来？对未来的把握，对生活的热爱。只有学生明白对待人对待事该是怎样的态度，才会有更大的信心去面对世界。童话是在向世人传递美好，同样也传达了人生道理，细读童话，会形成自我贴切的价值观，体现在举止投足间。

### 二、精心设计课堂

#### (一) 巧妙提问

教师在教学中，不能一味地局限于“问答式”教学。要学会技巧的提问，问题要有深度，有思考的价值，不仅可以勾起学生回答的兴趣，也能点出所讲故事的意义。更多的是通过教师的提问引导学生提问，让学生在课堂进行讨论，更能加深学生对于童话的认知。

例如，在教学《雪地里的小画家》时，第一次教师先进行朗读，读到每位小动物用自己的方式在雪地中作画，可以借机发问：“同学们有什么疑惑吗？”学生可能直接说不出来，此时，教师可以引导式感叹：“动物们真神奇啊！它们每一位做得画都好别致。”相信这时候一定会有学生发问了：“它们是怎么做出这些画的呢？”教师这时一定要适时的进行鼓励，“相信大家再仔细读几遍，一定就会发现其中的奥妙了！”学生们有开始读的，有在思考的，还有一部分已经开始热火朝天的讨论了。

几分钟后，教师觉得时间差不多了，要及时调控课堂的秩序，“这些画作也太漂亮了！我也想要一幅，哪只小狗可以帮我呢？快踩两脚吧，帮我画幅枫叶图。”“不行不行，小狗画不了枫叶图。”“那我叫小鸡来帮我画吧！”“不对不对，只有小鸭可以画枫叶图，小狗只能画梅花图哦。”“老师，我明白了，每位小动物都只能画出与自己脚印相符合的画。”教师及时夸奖，但要接着把全文读完，问问学生有什么收获。

同学们七嘴八舌谈着自己的感悟，结尾，教师总结，每个人都有自己的独特之处，都有自己特别的闪光点，只有各自发挥自己的特长，齐心协力，才能做好一件事，就像故事里的小动物，它们各自都能做图，但只有一起做出的图才是最美的。

第二天，我向全班公开表扬了这个低着头男孩，并让他担任了数学课代表，安慰她，希望他不要沉浸在一时的批评中，开心起来。这个孩子慢慢抬起了头，对我露出了如释重负的笑容。日后我发现他总是给别人讲题，且十分耐心，组织班级工作富有责任心，十分受大家的喜欢，渐渐地，那个快乐的孩子又回来了。

教师渴望学生成才的心是伟大的，但过分责骂学生做法，是不提倡的。我们既要提升学生的成绩，也要照顾学生的情绪，这两个方面同等重要，我们要让孩子们在一个欢乐，愉快的氛围里完成学业。

细节能够改变很多事情，有时甚至可以彻底改变一件事情的性质。教师可以通过观察学生的学习细节，相应的改进教学方法，提升学生的同时提升自己，师生共同成长。

### 参考文献

- [1] 张泽兰. 谈赏识鼓励在小学数学课堂教学中的作用[J]. 东西南北: 教育, 2016(04): 00025
- [2] 石侠, 席广霞, 孙化伟. 小学数学教学中学生数学思维能力的培养方法研究[J]. 中华少年, 2017(11): 133-134
- [3] 刘芳. 例谈小学数学教学中的细节处理[J]. 课程教育研究: 学发教法研究, 2015(23): 178.
- [4] 王佳. 浅谈如何构建小学数学高效课堂[J]. 新课程, 2018
- [5] 李焕霞. 浅谈如何构建小学数学高效课堂[J]. 中国校外教育, 2019(10)

通过学生的自我探究引出故事的道理，教师只做点睛的总结，将故事上升到人生哲理的层面，完成童话的探索。

#### (二) 朗读分享感受

朗读是最能交流情感的方式，通过在句子中的抑扬顿挫，可以把握到作者的写作初衷。享受阅读的乐趣，学生能够在反复的朗读中实现自我的升华和提升，感受到故事里每一个角色的情感变化，受到故事里人物性格的熏陶，获得人生的启迪。教师要经常组织学生进行朗读，培养学生的共情性和审美乐趣。学生之间的相互交流，同样也促进了对故事的把握。

比如，教学《棉花姑娘》时，棉花姑娘的语气应该是软软的，恳求的，渴望得到帮助的，而燕子、啄木鸟、青蛙的语气是充满抱歉的，因为它们无能为力，七星瓢虫的话要读得自豪一点，因为是它们帮助棉花姑娘成功摆脱蚜虫的。不同的角色要有不一样的情感，教师要及时纠正学生的朗读。只有情感表达正确，学生才能体会到故事的内涵，知晓童话的“美”。读后分享感受，才能够做到准确把握故事诉说的情感。

### 三、童话教学实际策略

#### (一) 语言精读

童话美在哪里？语言活泼生动，为什么呢？童话的受众群体有限，主要是针对儿童，为了更贴和儿童的心智，就会采用一些独特的语言技巧。所以在探究童话时，一定要品读童话的语言。

例如，教学《陶罐和铁罐》时，可以设计这样一个教学环节：在陶罐和铁罐各自的话语前加一个形容词，通过添加，体会二者不同的心路历程。铁罐的心态傲慢到恼怒，最后消失在空气中；而陶罐一直是本本分分，不卑不亢，最后被人们所珍视。通过形容词的添加，学生认识到了陶罐和铁罐不同的感情色彩，在语言的精读中，明白了陶罐才是应该学习的榜样。不吹不擂，不炫耀不张扬，做好自己就足够了。

#### (二) 续编故事

童话虽然不是诗歌，但它的意境和语言都像诗一样的美丽，一篇好的童话，具有饱满的情绪和深刻的思想，它色彩鲜明，音律和谐，充分显示了语言的魅力。相信每一位学生读完都是意犹未尽的，所以教师可以让学生在每一篇开放式结尾的童话故事后进行续编，充分发挥自我的想象力，随着童话里的角色尽情驰骋。

总而言之，辽阔而又壮丽的童话世界里，有数不尽的美好和快乐。相信每一位孩子心中都有一个属于自己的童话世界，教师只要用心设计每一个教学环节，一定能够让学生感受到童话的“美”。

### 参考文献

- [1] 刘敏. 现行苏教版语文小学语文教材中童话选编研究[D]. 江苏: 扬州大学, 2013: 21-23.
- [2] 王泉根. 儿童文学教程[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2009: 7.
- [3] 胡健玲, 孙谦. 中国新时期儿童文学研究资料[M]. 济南: 山东文艺出版社, 2006: 26.