

教学方式，为同学们打造了独立自主的教学情景，改变了单一的思维逻辑方式，提供了更多的解题思路，丰富了他们的思想，拓宽了他们对数学的认知范围，提高学习效率。

二、数学解题思路教学中提升解题思路的现状

(一) 欠缺多媒体应用能力

就目前社会发展现状而言，为了促进城乡教育发展公平。很多学校逐渐的普及了多媒体，进行网络教学的形式，将丰富的数学知识展现给同学们，增强学生解题思路能力，以此来提高学生的思维逻辑。由于长期受到传统教育理念固化的老师，并不能在短时间接受多媒体的应用。因此在多媒体教学中存在着一定的问题，例如，对于多媒体的操作、课间之间的转换等。如果在课堂上出现了相应的问题，要是不能得到快速的解决，便会耽误学生们学习数学的时间。多媒体的普及是更好的服务于学生，更好的被教师所应用，如果不能得到有效发挥，那么多媒体教学的学习时没有意义的。

(二) 学生主体性地位缺失

在整个学习过程中，老师是引导，学生是主导。学生占整个学习过程的百分之九十。老师则占整个学习过程的百分之十。如果没有这百分之九十，那么老师的引导是没有作用的。如果没有这百分之十，那么学生的学习方式是没有效果的。传统的数学教学方式，是老师引导学生在进行课本内容讲解时要求提前预习，在课本内容结束后及时复习，最后便是题海战术，疯狂的背诵、记住答题模板，以便于更好地在期末考试的时候取得好成绩。但学生的参与度大大降低，老师的授课方式与学生思维方法严重脱节。

三、初中数学教学中提升解题思路的应用策略

(一) 采用层次化教学

先天的聪明固然对我们的学习有所帮助，但是后天的努力才是决定我们命运的

关键钥匙。老师们的教学方式对于课堂上的每一个同学都是统一的，但是每个学生的学习程度却是受到各方面的影响。例如，大脑发育状况、家庭关系影响、班级课堂氛围等等这些都是可以直接影响到每个学生的学习程度。因此，针对化、个性化教学在现代生活中是非常有必要展开的。根据不同阶段的学生进行具有逻辑性的展开教学，使难以理解解题思路公式变得通俗易懂，真正的使同学们认识到自身发展状况，发现自己数学学习上的短板，进一步地提升学习效率，促进班级共同发展。

(二) 营造丰富教学氛围

对于大部分的学生来说，学习数学是一项很困难的工程，尤其是数学解题思路公式的掌握是相当枯燥无味的，解题思路公式要求学生们的思维逻辑能力清晰，数学题的不断练习也是非常令人厌烦的。因此，导致了大部分学生偏科的现象，在综合成绩中，语文，英语等其他科目可以保证成绩优异，但是唯有数学与之差距却很大。因此教师应该更加注重学生的心理活动，充分了解学生，在进行教学前做好充足的各课准备，将数学解题思路技巧结合实际生活，生动形象的表达学习数学的乐趣之处。

结语

在初中这一初步学习阶段中，数学作为最重要的学科，需要依靠自我探索能力，自己去发现问题，解决问题，才能更好地学好数学。清晰的思维逻辑能力可以帮助我们更好的学习数学，教师要积极引导自主学习，提高解题思路能力。老师作为辅导，学生作为主导，两者合二为一，更好地推动数学成绩的提高。

参考文献

王志敏. 初中数学教学中注重培养学生解题思路的研究[J]. 教育(文摘版): 00169-00169.

作者简介:

金玉美(1972.9—)，女，山东新泰，本科，一级教师，初中数学教学。

初中化学教学中趣味化学实验的应用研究

高振雷

(吉林省农安县伏龙泉镇中学 吉林 长春 130200)

[摘要]在初中化学的教学过程中，学校以及教师应注重趣味化学实验教学方式的开展，启发学生进入深度学习模式。有趣的化学实验操作教学方式不仅可以开阔学生的视野和求知欲，促使学生针对特定的教学内容保持浓厚的兴趣，还能间接促进学生智力与动手能力的双重开发。因此，本文将针对初中化学教学中趣味化学实验的应用研究来进行论证，并进而探讨其实际意义。

[关键词]初中化学；趣味化学实验；动手能力

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.06.1421

在初中化学教学中注重将化学实验操作趣味化，即在实行化学课程内容教学时，不单纯以课本内容呈现的操作方式为主，致力于课本讲解与化学实验双管齐下，全方位保障学生获得成长。创新有效的化学教学方式着重于强调要从课本内容的解读中出发，注重挖掘每个学生化学学习积极意识，并根据其课堂表现，通过引导性的化学趣味实验手段，促使学生从课本内容的观察与实践中正理解化学以及众多化学物质，不断收获进步。

一、采用趣味化学实验教学方式与多媒体技术相结合的方式

初中学生对于化学学科缺乏基础的认知，对于实验操作手段更是不知所以，需要教师采用一定的教学方式与之进行互动。相对于化学学科来说，对于多媒体技术与课件的结合使用并未成为教学授课主流，其中占主流地位的教学形式还是以教师讲授化学知识，教师动手操作化学实验为主，为了改善此类教学方式带来的弊端，课堂可以充分利用多媒体技术与化学实验相结合的方式，唤起学生对于化学物质、化学反应的兴趣。当然，还要注意的，课堂主体要由教师转变为学生，即在进行化学知识的实验操作时，可以由学生亲历操作，教师从旁指导，这种由学生亲身体验的应用教学方式可以让学生对于化学实验有更为直观的认识，从而可以及时发挥自己的思维与求知性进行创造性的思考，通过应用体验学习方式加深学生的理解，并促进学生主观能动性的发挥。

例如：教师在讲解“溶液的浓度”的相关知识时，为了让学生对于此知识点中涉及的“溶质”与“溶剂”等知识点有深入的了解，可以借助多媒体与生物实验相结合的应用体验教学方式，先让学生通过多媒体（例如图文并茂的ppt呈现）对于溶液浓度与溶质的关系有基础的了解，然后再展开具体的动手实验操作，自己亲自通过实验去求证实验操作中所提供的溶液的质量，并得出结论。通过动手实践不仅培养出学生积极的求学热忱，还能培养学生的自信，从而形成优质的课堂效率。

二、采用合作学习教学方式培养学生化学实验操作意识

初中学生大都缺乏合作学习意识，由于自身化学基础学识薄弱，需要教师进行引导，采用合作学习教学方式培养学生化学实验操作意识。前期将学生进行分组之后，教师可先进行一个摸底测试，因为毕竟每个学生的知识水平是不一样的，基础不一样，在组内发挥的作用也就不同。在进行完摸底测试结束之后，各小组对于自己组内成员们的化学知识掌握水平也就有了大致的了解，根据每个学生基础的不同，在化学实验以及其他的任务的布置上可做不同程度的区分，比如，化学基础差但实验操作娴熟的人可以与与之相反的同学进行小组合作，总之，几人在化学知识的掌握上要形成一种互补效应。

教师在化学实验任务的布置上，可以按照本堂课的学习主题，将任务分发下去。比如本堂课的生物学习内容是练习使用氧气的实验室制取操作时，这样的话，教师便可以将化学实验操作任务分发各小组，小组成员接受到课程任务之后，便可充分发挥自己的动手操作能力，积极落实，当然遇到不懂的技能操作可以进行组内的探讨与请教，充分将氧气的制取过程以及制取问题搞清楚并消化吸收。小组成员完成自己的课堂任务后，进行整合，最终将该课程的实验操作、学习经验与小组成员讨论、分析，并提供给老师进行评价和总结。

三、利用“互联网+”实现化学实验情景再现教学方式

为了激发初中学生对于化学实验内容的兴趣，教师可以利用“互联网+”情景再现化学实验内容，引发学生聚精会神的观看与学习视频中的操作手段。化学实验教学采用与互联网相结合的表现方式，也就是课件的呈现方式以互联网和多媒体方式为主，并且在教学中教师可直接利用互联网的信息交融性与便利性进行相关知识的补充，使得学生在新型化学实验操作的接受过程里，采用视听画面再现方式直接感受到不同物质间的化学反应过程等知识内容，使得学生通过画面的再现播放，收获更多意想不到的化学实验新体验。

通过“互联网+”与化学实验操作教学方法的渗透与融合，使得学生从思维的禁锢中解放出来，学生开始重新对待化学课堂，对于不懂得的地方先是自己思考，然会在课堂上充分通过自己的动手操作与互联网课件信息相互融合，并最终达到心领神会，这样的教学改革方便了学生，而且“互联网+”的助推教学方式传达出更多的课堂信息，可以说此类教学方式其背后呈现的收效是不可估量的。

结束语

综上所述，在初中化学教学中注重趣味化学实验教学内容的开展方式，有助于学生依据教师设计化学实验教学内容进行针对性的实践训练。趣味化学实验教学内容主张学生动手实践，既是新时代下对于学生发展提出的新的要求，也印证了“实践是检验真理的唯一标准”的名言警句。良好的教学方式不仅能够从根本上改善学生不良的学习习惯，还能促进学生对于化学知识的认识和理解，并通过观察、实践、思考，使得学生能够与书本为友，以学习为乐，最终实现了学生化学知识接收与课堂教学内容的汇入、交流、融合。

参考文献

[1] 赵英伟, 郑琳时. 初中化学教育课程与道德教育正确意识的建立和相关发展建议[M]. 天津: 天津大学出版社, 2013: 68-69.

[2] 李巍, 郑芝琳, 冯志. 学校对于学生化学发展所作出的未来计划的现状调研及应对策略[J]. 教师: 课程教育研究, 2014(6): 36-37.