

## 读书心得：读《深度学习：走向核心素养》体会

随着教育的不断深入，初中化学新课程已走进学校、走入课堂。新教材强调了学生主体性学习的重要性，充分调动学生学习的主动性和积极性；新教材让学生主动地体验实验的探究过程，在知识的形成、联系、应用过程中养成科学的态度，获取科学实验的方法。

### 一、新教材的变化：

旧的化学教学大纲将旧教材设定为基本概念与基本原理、元素化合物知识、化学基本计算、化学实验四大板块，这四大内容体系像指挥棒一样，使教师的思维方式、教学行为被死死的束缚住了，师生所进行的一切教学活动都是为了应付考试，学生虽然学得乏味，但教师还是满足于对它的运用自如，就这样，年复一年地机械地重复着这样的教学，使得原本精彩的化学世界变得枯燥无味。

而新课程理念下的化学课程标准规定的：“科学探究、身边的化学物质、物质构成的奥秘、物质的化学变化、化学与社会发展”五个一级主题。新教材重视以学生的发展为本，精选对学生终身学习和未来发展有用的知识和技能，改变过去以知识为中心，过于强调知识体系的做法，改成现在以学生的发展为中心，以问题为中心，尽可能有利于让学生在过程中获取学习方法和学习能力，体现“学会学习”。因此，教材在编写体系上与老教材完全不同，大大增加了学生实践活动和探究活动的内容，积极培养学生的创新精神和实践能力，在内容体系，活动方式，组织方式和考核评价等方面留给教师较大的创造空间，还化学以本来面目。它做到让教师不是带着知识走向学生，而是带着学生走向知识，它做到了让每一个学生以轻松愉快的心情去感受化学，更注重从学生已有的经验出发，去联系生活、生产和自然现象，力求做到“让学生学有趣、有用的化学，让学生能学得来、能学得好，帮助学生提高科学素养，适应现代社会的要”，真正做到以学生为主体。且新教材在内容的设置上，在培养学生的技能上、在化学与其它学科的联系上都较旧教材有所改进，有利于学生更好的学习化学这门学科。

### 1、从书本走向生活

教育的本意是面向生活的，所谓学习，就是学会生活，学会做人，离开了生活，学习就成了无源之水，无本之木。

长期以来，传统教育观念是：学习就是读书，提高能力就是会解难题，对教师来说，“教学”就是把书本上的内容讲给学生听；对学生来说，读书就是读课本，能力的提高就是学会解难题。可

可以看出，传统的教育把学生固定在“书本世界”里，把教育与人的“生活世界”分离开来，使教育在“生活世界”的意义失落中艰难前进，不能为学生建立起教育全部的生活意义和生活价值。

初中化学新教材重视学生的生活经验和对科学过程的感受，不过分强调书本知识的逻辑关系。新教材改变了学科内容“难、繁、偏、旧”和过于注重书本知识的现状，注重了科学与生活的有机整合，加强了课程内容和学生生活以及社会和科技发展的联系。

新教材注重从生活实际中引入课题，生活是课题资源，生活是最好的教育。新教材编入了与生活、生产和科学技术实际联系密切的内容。如空气和水、燃烧和灭火、化石燃料和新能源、金属材料 and 金属资源保护，化学与生活等。在具体内容中编入了如何防止空气和水体污染、如何灭火、如何防护钢铁锈蚀等解决实际问题的课题，使学生通过化学学习，能够初步解决一些与现代社会有关的实际问题，能从切身感受中体验化学与人类社会的密切关系，从而建立起正确的化学学习价值观。

教材注重从学生生活经验出发。有位教育家曾经说过：任何有效的教学都始于对学生已有经验的充分挖掘和利用。知识来源于生活，又用于解决生活实际问题。新教材编入了怎样正确使用煤气炉具，用铁锅烧菜更好等生活中经常碰到却并不太注意的问题，让学生真真切切在感受到化学的实用性，化学就在我们身边；要学好化学，就一定要关注生活。

当然，书本知识的学习和在生活实践中学习并不是完全对立的，相反，两者应该是相辅相成的统一体。新教材要求教师“依据书本”，但不“依赖书本”。要从生产、生活实际中寻求教学素材，形成由单一的书本学习延伸到书本知识与生活实际相结合。

化学与我们的生活息息相关，我们的教学要让学生从书本走向生活。

## 2、从以教师为主走向以学生为主

传统的教学活动，认为只要教师教得好，学生自然会学得好。因而整个教学过程中只有教师“教”的自由，而没有学生“学”的自由，一切教学活动都是从教师主观愿望出发，“我讲你听、我写你记、我问你答”，“我要你怎么学，你就得怎么学”，教师牵着学生走，学生围着教师转。长此以往，学生习惯被动学习，学习的主动性渐渐丧失。这显然不利于学生的潜能开发和身心发展。

初中化学新教材改变了以教师为主的教学倾向，按照学生的心理发展规律建立起了有利于学生自主探究和创新的教材模式，体现学生身心发展特点，让“教本”变成“学本”，变简单传播为互动的教学，如化学反应中的能量探究、物质的制取和性质探究、元素质量计算的探究等等。改变了

以往以教师讲解为主的传统，使从教师带着知识走向学生转变到教师带着学生走向知识，从教师带着问题提问学生转变到让学生发现问题、提出问题，进而探究问题、解决问题。

有人说，教师的教学好比“修桥”，目的是为了“过河”，离开了“过河”这一目的，“修桥”也就失去了意义，至于如何“过河”，应该放手让学生去摸索，去探究，而教师不必把学生都一一背过河去。常言说得好：授人以鱼，只供一餐之需；授人以渔，终生受用无穷。

当然，强调学生的主体性，也不可忽视教师的主导作用。“师者，传道授业解惑也”，教师在教学活动中有着不可替代的地位和作用，一方面，教师是教学计划的设计者、实施者和组织者，另一方面，教师又是教学实践的参与者、合作者和引导者，不能认为学生主动学习活动多了，探究活动多了，教师就可以省力了。不能强调了学生的主体性和积极性，而放弃了教师的责任性和指导性。恰恰相反，从学生发展出发的教学设计与组织的难度更大了，启发式和探究式教学的组织更费力了。学生的主体性增强了，需要教师的培养、诱导和训练。教师的主导性发挥得越好，学生的主体性增强得越快，二者是互动的关系，也是因果的关系。

### 3、从注重知识走向注重活动

中共中央国务院在《关于深化教育改革，全面推进素质教育的决定》中，明确提出：“要让学生感受、理解知识产生和发展的过程，培养学生的科学精神和创新思维习惯，重视培养学生收集、处理信息的能力、获取新知识的能力、分析和解决问题的能力。

随着知识总量的迅猛扩张，知识更新速度加快，一个人在课堂内所学的知识仅占一生中所需知识的一小部分，大部分知识都要在生活、工作中不断学习和获取，教育不再仅限于传授知识，更重要的是教给学生学习知识、获取知识的能力。

长期以来，由于实验教学理念和实验条件等因素的限制，书本中的实验主要以教师演示为主，学生实验则多是重复一些演示实验的内容，不利于培养学生的动手实验能力。我们知道，能力的培养是与活动密切相关的。在化学学科中，实验是主要的活动手段，通过学生亲自动手进行实验，不仅可以培养学生的观察、思维、动手能力，还可以加深对相关知识的认识和理解。

## 二、新教材特色：

1、具有鲜明的时代特征，体现 STS 的思想。科学技术的社会化和社会的科学技术化是 21 世纪社会生活的一个重要特点。因此，现代公民不仅应当具有科学知识、科学方法、科学精神和科学态度，还应当认识科学、技术和社会的相互关系——既要了解科学、技术对社会发展的积极作

用，又要了解科学、技术的发展对社会的负面影响，以及科学、技术、社会三者是如何相互促进和发展的。

2、重视化学实验在学生在学习过程中的重要性。我们都深知化学是一门以实验为基础的自然科学，新教材的实验特别多，实验的形式也很多(演示实验、分组实验、探究实验、验证实验、家庭小实验等)，特别是把旧教材中的象气体的验满、鉴别等多个验证实验变成探究实验，演示实验变成学生实验。重视学生动手做、动感觉器官观察，动笔作笔记、动脑设计，有序的培养学生的实验能力和素质，按先给范例引导学生，再要求学生设计实验，符合学生的认知历程;重实验过程与观察方法的培养，避免了旧教材实验现象以结论给出只要求学生记、背的弊端;重视探究，新教材专门设置了活动与探究栏目，把活动与探究放在一个十分重要的地位，还有调查与研究、讨论等栏目设置，将学生置于探究的氛围之中大有裨益。

3、重视培养学生的思考能力。新教材与旧教材比较，对知识的广度较多涉猎，而对知识的深度做了降低，特别是对概念不作太深刻的解读，但设置了讨论栏目，让学生有许多想象、拓展、思考的空间，培养学生分析思维的能力。同时在一些探究性的活动与习题中，增加了一些迂衍性的问题，激发学生的思考欲望，“打破砂锅问到底”，深化了对问题的认识。

4、重视对师生的人文关怀。图文并茂的排版更趋合理，便于师生使用和学习，也让学生体会到美的感觉，文笔叙述更为流畅，科学性明显提高，让师生阅读起来更加生动有趣，习题作业份量有所增强，针对性练习明显增多，让师生在课堂上就巩固所学知识，不用过多再去搜集资料、编写习题，减轻了师生的课余过重的负担，同时与社会、生活联系更加紧密。从栏目的设置上，设置了“讨论、学完本课题你应该知道、资料等”十几个栏目，体现不说话老师的关怀，从内容上，把初中学生不易做，有危险，有污染等方面的实验进行了弱化，如氢气的有关实验，一氧化碳还原氧化铜的实验等，做到了先关注“个人”然后再上升到社会、民族、国家，体现了对人的尊重和对自然的保护。

5、重视学生的主动参与。新教材避免了旧教材以知识为中心、以学科系统为中心、重知识结论的弊端，很好地体现了新课标培养学生科学素养，在培养学生获得知识与技能的过程中，要求教师利用合理的方法指导学生自主发现知识、独立掌握相关技能，在知识形成的过程与方法中，很大程度上教师只是起一个点拨的作用，学生通过教师设定的合作学习或自选方式达到目的，在情感态度与价值观这一目标上，我们的教师多数都叫学生谈其体会，可见在新课标的每一层要求上，学生参与的成分都相当高。

6、减少了整齐划一的要求，整体难度降低，实行弹性设计，充分考虑到不同学生个性特长发展的需要。教材中编有资料、调查与研究、家庭小实验等栏目，并编入了供选学的拓展性课题等，以利于不同水平、不同学制的学生根据各自的兴趣、特长和教学可能自主选用。

新课程、新理念，初中化学新教材让每一个学生都以轻松愉快的心情去认识多姿多彩、与人类息息相关的化学，积极探究化学变化的奥秘，给每一个学生提供平等学习的机会，使他们都具备适应现代生活及未来社会所必需的化学知识、技能、方法和态度，具备适应未来生存和发展所必备的科学素养，让每一个学生在主动学习、积极探究过程中养成科学态度，获得科学品质，形成终身学习的意识和能力。