周咏梅名师工作室
简 报

2021.9.26

金秋九月，丹桂飘香。2021 年 9 月 22 日下午，涪城区化学学科教研团队暨周咏梅名师工作室的成员们在导师的带领下，齐聚杨家中学，开展下乡送教活动。

美丽的杨家中学

美丽的杨家中学

周老师与张校长亲切交流

周老师开场发言

下午 1 点过各校化学老师们都陆续到达，刚走进校园，首先印入眼帘的就是宽阔的操场和整齐的校舍，随之而来的还有老师们的勤恳敬业和学生们的淳朴可爱气息。

李英老师的课堂学生专心致志

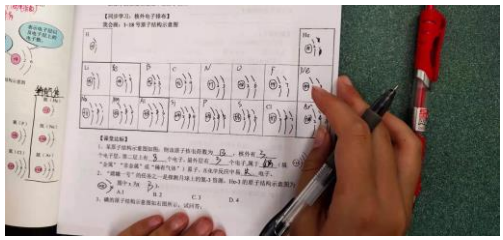
学生上台演示氧气的检验

学生在空气中燃烧铁丝

学生在氧气中燃烧铁丝

第一堂课是杨家中学的李英老师（周咏梅化学名师工作室成员名师）展示的精彩课堂《氧气的性质》，准备的十分用心和充分。首先，学生起立整齐背诵前 20 号元素，可见李老师日常对学生要求严格。然后李老师从氧气的检验、验满开始，让学生们亲自上台体验，通过学生们的观察总结氧气的物理性质引入到本节正课中。紧接着李英老师将其板书在黑板**物理性质、化学性质、用途这三板块，给出了初中学生第一次学习具体物质的途径、思路，体现了化学课堂的教学重点在**

指导学生学会学习、学会思考。李英老师通过教师演示硫磺燃烧的实验、观看视频木炭燃烧的实验、学生分组做铁丝燃烧的实验引导学生学习氧气的化学性质，这一过程体现了李老师对于课堂结构的精心设计，各个细节把握得十分巧妙和到位，**充分体现了学生的主体地位。且层层递进的实验设计使学生从模仿、观看到亲自动手实验，让学生有了具体真实的体验感。**整个课堂都传递着**“众多的化学学科概念、原理来源于实验，化学知识与实验相伴而生”的理念，学生通过观察、记录、交流、动手做实验（体验、感悟）、内化并主动建构化学知识，经历的过程也就是学科思维活动过程。**比如讲到氧气变为淡蓝色的液体和固体的时候，利用这个契机强调了有颜色的不一定是化学变化、增设氢氧化钠吸收二氧化硫、罩钟罩实验环节，再如讲完硫磺燃烧后让学生分析为什么禁止燃放烟花爆竹，与生活实际充分结合，**充分体现化学学习源于生活，用于生活的重要教育教学理念。**讲完硫磺、木炭燃烧的实验顺势分析能否用于测定空气中氧气含量的实验？还特意细致地归纳了物质燃烧现象的描述有哪些方面，以及描述现象不能说出物质的名称等等。总而言之，本节课多个有效的教学活动让学生获益良多，大大提高了教学的效率。



李楠老师的精彩视频引入　　*学生自己画出原子结构示意图*

李楠老师层层分析原子核外电子排布　　*李楠老师突破重难点*

第二堂课由绵阳二中李楠老师（周咏梅化学名师工作室成员名师），倾情奉献第三单元《物质构成的奥秘》课题 2《原子的结构》第二课时《原子的核外电子排布》的魅力课堂。整堂课**李楠老师始终引导着学生从“学会学习”到“学会思考”再到“发展高阶思维”心路历程。**课堂之初，李楠老师通过一个梳理原子结构的短视频引入情境，在复习过手上节课的活动中，深入追问，**激发学生探究新知的强烈欲望。**然后又以一个英文版的趣味视频，让学生对核外电子排布有了初步的印象。紧接着让学生结合书本内容，带着问题阅读并勾划书上的核外电子排布的基础知识。在学生找到问题的答案后再带领学生层层剥洋葱式的分析过程中，让学生初步了解核外电子排布与能量的

关系，再通过学生熟悉的“内圈外圈跑步人的体能高低”的例子来做比喻，把非常抽象难懂的知识变得直观而又深刻，然后逐步引导学生生成电子层的概念，并根据已有规则和学生一起画出一个、两个、三个电子层的代表性的原子结构示意图。接下来让学生趁热打铁，自己动手画前 18 号元素原子示意图，然后再通过分析稀有气体原子的化学性质，**让学生寻找其结构的规律，自然的引出了“相对稳定结构”与“得电子”“失电子”的结构，最后再由学生总结得到最外层电子数与化学性质的重要关系。**李楠老师在本堂理论课型的设计上，就是通过这样一个又一个的活动层层推进，引导学生如抽丝剥茧般分析自然就建构了本节新知，通过恰当的比喻把抽象的微观世界变得形象生动深刻，教学各环节如行云流水般自然衔接。李楠老师小小的个子，却蕴含着爱学生、爱学校、热爱教育的巨大能量，像个邻家大姐姐一样，**带领着杨家中学初三一班的孩子们在深邃奥妙的微观世界里游览、体念、领悟、生成、建构了本节课的知识、掌握了画原子结构示意图的技能、形成了初步的观念、浸润着“宏观辨识与微观探析”“证据推理与模型认知”的两大核心素养。**

课后周咏梅老师也在《双减下的初中化学课堂标准解读》专题讲座中，谈到本单元是初中化学教学的难点和重点，理论课，老师们往往投入太多（讲的太多，学生体念感悟太少，重点在学生的观念形成）、用力过猛（此单元教学要广积粮，不要深挖洞）、希望一步到位……

反而导致学生开始分化。由此可见，李楠老师敢于主动承担这堂“最难啃的硬骨头”课题，是多么的信心满满、志在必得！当然她的这份勇气，不仅来自于自身的努力，更多的是来源于她的身后有二中化学组教研组长杜子飞老师（周咏梅名师工作室首席名师）及其二中化学组全体同仁们的鼎力相助。

大家认真聆听范老师分享课堂教学心得

范芹珲老师分享情境创设做法

接下来是东辰中学范芹珲老师《化学学习良好习惯养成的行动研究》专题讲座。首先她从课程标准要求讲到创设情的重要性和注意事项，例举了大量的创设情景的教学案例。接着从激发学习兴趣、促进高效课堂、建立良好学习习惯的重要性三个方面阐述他们的具体做法，比如讲碳的化学性质的时候，举例“钻石恒久远，一颗永流传”，并让学生在学完后根据碳的性质提出选购及保存钻戒的方法，将化学知识结合于生活之中；再比如讲酸的化学性质的时候，设计化学小游戏让学生走迷宫；再比如给学生提供几种药品及其反应原理，让学生自行讨论最适合做空气中氧气含量实验测定的实验的反应。整个专题，范老师主要从课堂的情景引入、如何激发学生持续学习的兴趣、如何

让学生保持深度卷入的学习思考状态、化学学习的思维和方法的行动研究几个方面与大家做了交流和分享。最后还还谈到教师与学生关系融洽的重要性，强调 **“关系大于教育”**，也展示了许多她的学生们给她的暖心礼物、信笺，让老师们都能感受到范老师和她的学生们之间亦师亦友的师生情谊。

杨家中学张校长深情发言

杨家中学张校长为我们的活动真切致辞，对大家的到来表示了热烈的欢迎。杨家中学于 1985 年修建，虽校龄不长，但条件简陋、设备老化、教师年龄老化、师资结构良莠不齐，但是学校尊重差异，促进多元化的发展。虽然学校生源极差，但是老师们辛勤耕耘，更有老师与学生同吃同住，使得学校取得了连续几届绵中、南山硬上线四到五人的成绩。最后张校长也希望李英老师能在名师工作室的指导下取得更多的成绩。张校长的讲话发人深思，尤其让城里的教师觉得应该更加珍惜岗位，热爱工作，不忘初心，砥砺前行。

接着，颁奖嘉宾胡维俊老师、杜子飞老师、雷秋去老师和张校长一起为 2018 级中考化学模拟试题命制比赛进行了颁奖。

周老师解读课堂教学基本标准

周老师专题讲座

最后，周咏梅老师做了《双减下的初中化学课堂教学标准解读》专题讲座。标准解读国家、市（中考要求）、区（涪城区 2021 年秋教学工作会）三个层面要求，并结合今天展示的两节课和范老师的专题讲座为载体，做了深入简出的分析，给出了建议，提出了要求！再一次分析教材编排的内在逻辑关系、学生已有的零散知识、学生的心理现状到教学设计的重点是什么、课堂推进的策略是什么、学生学习的过程、途径、思路该是怎样？重点分析了教材三、四单元编排的内在逻辑关系和教学策略，同时给大家解读了涪城区中小学课堂教学评价标准。接下来高度赞扬了李楠老师工作以来勇于承担各种活动，成长

迅速，也对于李楠老师身后的二中团队予以了肯定。关于三单元的课堂教学，周老师发自肺腑的提出了一些建设性建议，比如学习分子、原子的时候，应该多花一些时间让学生体念、感悟、表达、交流，初步建立物质由微观粒子的观念等，而不是一来就讲哪些物质是由分子、原子构成的，同时建议三单元的课时教学不要太深太难、考题不要太难，重要的是后面的教学推进中不断的运用三、四单元的核心概念、重要观点，**运用也是最有效的学习方法。**对于分子、原子的概念理解就像人对“爸爸妈妈”这一概念的理解，在不同的人生阶段是不一样的，是螺旋上升的。再比如第一堂化学课不要一上来就让学生背记很多元素符号。最后再次呼唤大家一点要转变传统教学方式，千万不能满堂灌，倡导以学生为主体多样化的学习方式实现学生自主建构知识，训练学生思维，习得学习方法。化学学习要来源于生活和化学实验，用于生活并让我们的生活更美好，周老师的指导与建议再次更新了大家的教学理念，再次唤起了大家的教学热情。

为上课和专题发言的老师颁发证书

年复一年的初三化学教育教学工作，压力大、责任重，老师们身体疲惫、心力憔悴！但是每个孩子只有一次初三，在中考压力远大于

高考压力的当下，在双减政策下，我们的课堂需要重新审视，我们的课堂必须深度变革！长征路漫漫，相信涪城区的初中化学教育教学在我们大家的共同努力下将会绽放出更美丽的花朵。

撰稿人　绵阳五中 冯玲

审稿人　涪城区教师进修学校　周咏梅