

课堂表现性评价促进初中化学核心素养培育的实践探索

范绍宏

蒙城县三义路中学

摘要：课堂表现性评价借助多维度的评价途径，加快了初中化学核心素养的全面提升，以实验操作、观察分析以及小组互助等环节为途径，学生除了掌握实验技能之外，还培养了批判性思维和科学探究能力。教师借助马上出现的反馈，支持学生对操作步骤进行革新，推动了实验的规范性与准确性。此评价方式积极促进了学生在学科知识跟实践能力里的双向发展，对学生综合素养的培养起到了有力促进作用。

关键词：课堂表现性评价；初中化学；核心素养；教学策略；教学案例

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2025.04.089

引言

在初中化学实施教学阶段，培养核心素养成为提升学生综合能力的关键目标。《义务教育化学课程标准（2022版）》明确指出，化学教学应把培养学生科学思维、实验操作能力及社会责任感放在重要位置，巩固学生的探究精神，强化其创新能力^[1]。原有的评价模式多聚焦于对知识点的把握和单一的考试成绩，一般难以全面反映出学生的实际能力与综合素养水平。课堂表现性评价作为一种带有动态性、以过程为导向的评价方式，日益得到教育界的重视。它采用观察学生在课堂活动里表现的方式，综合评定其在解决问题、实施实验操作、开展团队合作以及思维表达方面的能力。此种评价不仅可协助教师更精准地把握学生的学习情形，还可激发学生的积极性与参与主动性，促进其核心素养的提升。采用这一评价举措，教学过程与学生发展更紧密地结合，形成了一个以学生为中心的教学评价体系，推动学生自主学习和深度思考，从而为培养学生的化学学科核心素养提供有力支持；教学流程跟学生发展达成更紧密地结合，形成了一套以学生为核心的教学评价体系，助力学生实现自主学习与深度思索，于是为培育学生的化学学科核心素养给予坚实基础。

一、课堂表现性评价的内涵与意义

课堂表现性评价是一种聚焦过程和能力的综合性评价方式，意在借助对学生在课堂活动当中的表现加以观察和剖析，全面体现学生的学习进程与能力发展^[2]。跟传统评价方式有区别，课堂表现性评价不只是考量学生能否掌握单一的知识点，还着重测评学生在学习阶段表现出的思维能力、动手操作能力、问题应对能力以及合作与交流能力。在初中化学教学的实践里，课堂表现性评价能全面体现化学学科实验性、探究性以及应用性特质，呈现学生在实际操作中的综合能力。

课堂表现性评价能够协助教师更全方位地知晓学生的学习状态与能力进步，突破了传统评价办法片面依靠

考试分数的局限。例如处于化学实验教学开展阶段，学生实验设计、观察记录、数据分析等能力可依靠表现性评价实现实时的反馈与调整。这种动态形式的评价手段，不仅聚焦学生在课堂里的即时表现，还会带动学生自主学习及反思，激发其探索精神与创新思维，培养其解决实际难题的能力。

课堂表现性评价促进着学生自我评价及同伴评价的能力发展。此种评价途径可鼓励学生积极加入课堂活动，增添学习的内在动力，且于互动与交流期间强化合作能力与批判性思维。依靠这种多样化的评价举措，学生的核心素养有望得到更全面的培养，这样为他们今后的学术研究与社会实践筑牢可靠根基。

二、课堂表现性评价的实施策略

（一）目标设定与评价标准的精准化

课堂表现性评价的稳步实施，首先依赖于清晰的目标设定和科学的评价标准。当处于初中化学教学阶段时，教师必须按照学科特性跟核心素养的准则，制定评价的具体目标。例如当进行“水的组成”这一课题讲授时，教师不只要判断学生是否可描述水的分子结构，还应留意学生能否掌握水资源的合理利用。在实验进行阶段，学生是否能设计合理的实验步骤、研析实验数据，并运用实验去验证水的组成及变化，都是评价的核心要点。因此评价标准理当涵盖知识掌握、技能运用、思维表达以及情感态度四个维度层面^[3]。例如在“水的组成及变化的探究”实验开展进程里，教师不仅去考查学生是否能合理操作，也应留意其实验期间是否反映出规范的实验步骤、安全意识，以及怎样在数据分析操作里展示出推理和逻辑能力。教师按照不同的学习内容跟教学环节去设计相符的标准，诸如实验操作时的规范程度、问题化解中的创新程度等，做到评价标准具备针对性与层次性，全面映射出学生的化学核心素养。

（二）多元化评价方式的实施

课堂表现性评价要求评价方式走向多元化，可从多样视角全面地审视学生的综合能力。在初中化学课堂时段，教师可借助多种形式开展评价，涉及但不只是有课堂观察、实验报告、学习日志、小组讨论、口头表达等类别，每一种形式皆能展现学生在各异情境下的表现。例如在实施“碳的氧化物”这一课题教学期间，教师不光采用实验活动（如“二氧化碳的实验室制取与性质”）来考核学生的实验操作能力，还可凭借学习日志或是口头报告的样式，了解学生对该实验背后化学原理的理解及运用。在课堂观察阶段，教师可以凭借对学生在实验中的表现进行实时记录，剖析其操作规范性、实验理解水平以及小组合作时的沟通协调能力。小组讨论不仅能协助学生表达自己的理解，还可对学生的批判性思维以及问题解决能力予以有效评价。例如在“燃料的燃烧”这一课题范畴内，教师可采用小组讨论的样式，了解学生对能源利用效率和环境影响的思索，开启学生创新思维的大门。依靠这些不同维度的评估，教师能够获得更加全面的信息，及时发现学生的不足并进行针对性的改进，从而促进其核心素养的提升；教师可拿到更为全面的资料，快速发现学生的短处并实施针对性的调整，由此助力其核心素养的进阶^[4]。

（三）反馈机制与评价结果的有效运用

课堂表现性评价的核心价值聚焦于其反馈机制。教师结束评价活动后，应即刻针对学生的表现给予反馈，尤其需要针对学生的欠缺之处提出详细的改进意见。例如在结束“水的组成及变化的探索”实验课程后，教师除了要反馈学生实验步骤的完成状况外，也得对学生实验数据的精确性以及分析结果的恰当合理性进行点评。处于实验实施的时段里，设若有学生在数据分析时产生误差，教师可借助特定的案例，带领学生再度对实验步骤进行审视，查找或许存在的误差源头。针对在小组协作过程中交流欠缺的学生，教师应引导其去考虑合作时碰到的难题，促使其跟他人开展更多的沟通与互动，提高其团队合作能力以及协作精神的水平。有效的反馈可引导学生对自身的学习过程进行反省，帮助学生渐渐构建自我评价的能力，由此提高他们自主学习以及解决问题的本领。例如在“碳单质的多样性”课题实施阶段，学生利用小组讨论分享自己的实验结果后，教师需要作出周全的反馈，解析学生在合作环节中表现出的优势与劣势，并针对学生在思维表达方面的偏差，给出调整方案。经由这样的反馈方式，学生不仅能够及时了解自己的学习进展，还能在教师的引导下调整学习策略，提高综合能力；学生不仅可及时掌握自己学习进展，还会在教师的牵引下变换学习策略，提升综合才干。同时，教师应凭借评价结果灵活改变教学策略，以匹配不同学生的发展渴望，保证每个学生皆可于教学进行时不断实现进步

与提升。例如在教学阶段发现部分学生在实验操作能力的掌握上有困难时，教师可利用调整实验设计这一举措，增多学生实施操作的机会，帮助其强化动手实践能力。

三、课堂表现性评价在初中化学教学中的应用案例

（一）教学背景

本次教学聚焦于“酸碱指示剂的使用”这一内容，借助开展实验活动让学生观察不同酸碱溶液之中指示剂颜色的变化现象，把握酸碱的基本特质。教学目标不单是知识的传授，同样涉及学生实验操作素质、观察分析素质与合作讨论素质的培育。为此教师采用课堂表现性评价这种方式，以全维度评估学生在课堂里的综合表现。

（二）评价实施过程

教学初始阶段，教师首先介绍了酸碱指示剂的基本概念，并通过石蕊和酚酞指示剂演示了酸性和碱性溶液中颜色的变化。教师借助白醋、肥皂水还有食盐水等常见物质，展现了指示剂在不一样pH值溶液中的反应现象。教师借助具体示例进行示范，使学生明晰酸碱指示剂怎样助力分辨酸性、碱性及中性溶液的特征。

于实验进行的阶段中，教师将学生分成小组，每组分别选择不同的溶液进行实验。各小组学生在实验当中采用石蕊和酚酞等指示剂，查看溶液颜色的变化动态。教师采用巡视各小组的方式，留意学生的实验操作是否合规，尤其在借助酸性及碱性溶液时，教师对安全操作进行了强调，使学生运用恰当的实验器材且采取必要的防护操作。教师时时提醒学生勿直接接触酸碱溶液，并检验他们开展实验操作期间是否遵照实验室安全要求。

在实验开展阶段，教师依旧特别留意学生的观察跟分析能力。只要学生结束颜色的观察，教师会进行巡视，同时询问学生的判断依据，能否凭借颜色的变化准确推测溶液的酸碱性，且要求学生以简洁言语呈现观察结果。同时教师观察到每个小组在合作实施中的互动情形，留意学生是否可有效沟通、合理分工，共同克服实验中的困境。若某个小组碰到困难，教师会马上给予指导，帮助学生更透彻地弄懂实验原理。

实验进入结束阶段后，教师要求每组学生展示其实验结果，并引导学生探究所采用的指示剂颜色变化与溶液酸碱性的联系。通过展示，教师不单单考察了学生对实验结果准确程度的把握，还查看了学生表达阶段里的逻辑性和思维的清晰水平，更进一步协助学生梳理实验数据跟理论的联系。

（三）反馈与改进

教师在每组展示结束之后迅速作出具体反馈。若以某组实验为例的话，学生加酸性溶液期间未能控制滴加的速度，引起指示剂的颜色变化不明显，教师说出操作中的误差，另外建议下一次实验的时候需留意溶液的滴加量和观察时长。对于另一组学生处于分析颜色变化的

阶段时,未对溶液 pH 变化和指示剂的反应关系进行详细说明,教师引导他们从酸碱的理论知识去进行探索,进一步探究日常生活里诸如柠檬、食醋之类的食品或者清洁剂的酸碱性,还引导学生尝试去把实验结果与生活里的实例联系起来。

经由这种及时且细致的反馈,学生不仅能够清晰掌握实验中的问题以及改进方向,还能培养自我反思的习惯。教师勉励学生在下一轮实验中更精确地操作,而且自主思索实验跟日常事务的关联。此种有针对性的反馈使学生不只是掌握了实验技能,还在分析能力跟思维深度层面产生了显著提升,且同步促进了团队合作与表达能力。

四、课堂表现性评价的效果分析与反思

(一) 实验操作技能的提升

采用课堂表现性评价方法,首先在学生实验操作技能范畴产生显著成效^[5]。在“酸碱指示剂的使用”实验进程里,学生既学会了怎么去用石蕊和酚酞等指示剂,还能于实践当中熟练控制实验步骤。凭借教师的实时观察及反馈,学生慢慢修正了实验内不规范的操作情形。例如在初始的实验进程里,有一些学生在滴加酸性溶液时有着滴加不恰当的现象,引发颜色变化不明显,然而经过教师及时反馈以后,学生们可在后续实验当中更佳地控制滴加量,保证实验结果的精准度。于这一流程中,学生的实验操作规范性、精确性和安全性得到了提升,不仅增强了动手能力,还培养了学生对实验细节的关注与把控。

(二) 观察与分析能力的增强

课堂表现性评价明显提升了学生的观察与分析能力,尤其是在实验进行的时段。学生需凭借颜色变化判定溶液的酸碱性。在“酸碱指示剂”实验开展期间,学生察觉到石蕊跟酚酞在不一样的酸碱溶液中的色彩变化。教师借助巡视去观察学生的反应,诱导他们思考酸碱指示剂的化学原理以及其与溶液酸碱性的逻辑关系。教师凭借马上得到的反馈,引导学生并非只停留在观察表面现象阶段,而是透彻剖析颜色改变背后的缘由。例如少数学生在开展实验时观察到酸性溶液跟碱性溶液的颜色有变化后,可推断出不同浓度的酸性溶液有概率造成不同的颜色变化,而不只是留意到颜色的变化本身。这类分析能力的提升,助力学生以更为系统化的层面把握实验原理,提高了批判性思维水平,慢慢学会提出假定、验证假定且归纳实验结论。依靠这类引导式的评估,学生除了学会凭借实验数据开展判断之外,还优化了其科学探究能力以及处理问题的能力表现。

(三) 合作与表达能力的提升

依靠课堂表现性评价手段,学生在小组合作与交流中得到了显著提升。处于“酸碱指示剂”实验开展阶段,学生应在小组里面共同去做实验、研究数据而后展示结

果。教师凭借观察学生的合作环节,留意其分工协作、沟通表达等角度的表现。起始阶段部分学生在实验流程中存在分工未界定、沟通不通畅等问题,引致实验进程的速率下降。教师马上作出反馈,推动学生对问题进行反思,勉励他们凭借更具效力的讨论与协调以解决问题。跟着课堂发展,学生渐渐掌握了合理分配任务这项能力,各个组员把自己的优势进行了发挥,团队合作迈向了更高效率的阶段。处于实验结果展示的阶段,教师期望学生用简洁清晰的话语表达自己的观点及分析,引导学生在叙述实验现象时更富条理性。这既提升了学生在语言表达方面的能力,也促进了他们的思维逻辑性。借助这样的合作与表达能力的锻炼,学生不光在化学实验里得到成效,还在学习其他学科的阶段得到了促进,团队协作跟表达能力得到了综合的提升。

结语

课堂表现性评价在初中化学教学中发挥了重要作用,尤其在提升学生核心素养方面取得了显著成效。通过多维度的评价方法,学生在实验操作、观察分析、合作与表达等方面得到了全面发展。在“酸碱指示剂的使用”实验中,学生不仅掌握了实验技能,还通过实践深入理解了化学理论与生活的联系,培养了批判性思维和科学探究能力。通过教师的即时反馈,学生改进了实验操作,提高了精确性和安全意识。学生学会了根据颜色变化判断酸碱性,并分析不同实验结果的原因。此外,课堂评价还促进了学生的小组合作和交流能力,增强了团队精神和表达能力。这一评价方式激发了学生对化学的兴趣,推动了其能力培养和思维发展。

参考文献

- [1] 张风燕. 基于核心素养的初中化学课堂教学评价设计——以“质量守恒定律”教学为例[J]. 新课程, 2025, (03): 89-92.
 - [2] 韩悦贤, 符爱琴. 化学跨学科实践中的表现性评价设计——以“制作果蔬洗盐”为例[J]. 教育研究与评论(中学教育教学), 2024, (12): 63-66.
 - [3] 王健. 基于大概念的初中化学总复习作业设计与评价研究——以“物质的变化与转化”为例[J]. 化学教与学, 2024, (23): 74-77+81.
 - [4] 刘振中. 核心素养下初中化学教学评一体化优化路径——评《基于学科核心素养的教学评价引领: 初中化学》[J]. 化学工程, 2024, 52(08): 107.
 - [5] 陈黎芬, 黄琳. 核心素养导向下初中化学课堂教学评价改进实践与反思——以“燃烧与灭火”教学为例[J]. 福建基础教育研究, 2024, (07): 117-123.
- 作者简介: 范绍宏, 男, 1975年12月, 汉族, 皖亳州市蒙城县, 本科, 单位: 蒙城县三义路中学, 职称: 中学一级, 研究方向: 中学化学教育。