

基于现代信息技术的高中历史精准教学

◎ 陆唯娴 浙江省桐乡市高级中学

《普通高中历史课程标准（2017年版2020年修订）》（以下简称“课标”）提出：“现代信息技术的应用能够有效地改变传统的教学方式，适应信息时代人们的个性化、多样化的学习习惯和学习方式……在历史教学中应用现代信息技术，是推进历史教学改革的重要方面之一。”^[1]实施精准教学是现代信息技术背景下适应学生个性化学习，提升学生学科核心素养的必然之选。

“精准教学”是学者奥格登·林斯利于20世纪60年代提出的概念，主要指对学习者的学习表现进行跟踪和记录。后来迅速发展为评估教学方法有效性的框架。时至今日，精准教学的内涵逐渐发展为教师依托数据和智能技术所开展的因材施教的方法。这就意味着，当下实施精准教学需要实现现代信息技术与学科教学的深度融合，通过现代信息技术的整合更好地提升学生的学科核心素养。信息技术支持下的精准教学，可使教师专注于教学设计与个性化干预，使学习者获得更优质的学习服务。在保证精准地针对问题教学的同时，提供精准的服务。^[2]

由北京优慕科技有限责任公司开发的UMU互动学习平台成本低廉、随学随会、功能完备，在学科精准教学中有较大优势。那么，如何借助UMU平台实施精准教学呢？本文以部编教材《中外历史纲要（上）》第2课《诸侯纷争与变法运动》为例，探究基于现代信息技术的高中历史精准教学实施路径。

一、基于数据，精准设定教学目标

教学目标为课堂教学指明了方向，是课堂教学顺利实施的前提。在教学过程中，教学活动以教学

目标为导向且始终围绕实现教学目标进行。教学目标的设定需要依据课标、教材、学情等。一线教师在实际操作中往往会仔细研读每课的课标与教材，但对学情的把握却比较笼统。许多教师往往只考虑到了学生所处的年级和班级整体的学习情况，却没有把握或难以把握学生个体对该课已有的知识储备，以及不同学生在学习水平、学习方式等方面的差异，这就难以实现教学目标的精准设定。借助UMU平台的问卷调查、考试等功能，教师能获得充分的数据为精准设定教学目标提供依据。

《诸侯纷争与变法运动》一课的课标要求是：

“通过了解春秋战国时期的经济发展和政治变动，理解战国时期变法运动的必然性；了解老子、孔子学说；通过孟子、荀子、庄子等了解‘百家争鸣’的局面及其意义。”^[3]本课教材介绍了春秋战国时期诸侯争霸与民族关系变化、经济发展与列国变法、学术下移与百家争鸣的历史。通过初高中教材的对比，笔者发现二者有较高的重合度，也就是说理论上学生在初中就已经学习了本课中相当多的内容。但实际上，学生具体掌握了哪些内容，掌握到了什么程度都是未知数。这样的情况显然不利于教学目标的精准设定。针对这种情况，笔者在课前通过UMU平台推送了初中教材中《春秋战国的纷争》、《大变革的时代》等内容以及相应的微课和学习单。

学生通过温故知新、观看微课、课前自测等做好课前预习。笔者通过UMU平台获取学生学习情况的数据，发现学生对春秋战国时期政治、经济、思想变动的史实在识记层面基本不存在漏洞。但是，学生对春秋战国时期各方面变动的逻辑关系却不甚清楚。因此，笔者针对不同学生的情况设定了本课的基础性目标和发展性目标。学生可根据教师的建议

或自己的需求选择自己在本课的学习目标。如：根据 UMU 平台上自测题的答题情况，大部分学生对公元前 4 世纪的战国形势图较为熟悉，但也存在少部分同学对战国形势图中诸侯国的判别出现了错误。因此，笔者把对战国形势图的识记确立为基础性目标，把对形势图的运用作为发展性目标，引导全体学生在识记形势图的基础上，运用形势图叙述春秋五霸与战国七雄崛起的过程。同时，引导有更高发展要求的学生在此过程中探究各民族进一步交融、华夏族发展壮大的史实及历史影响。

正所谓“以学定教”，教师借助 UMU 平台获取学生学情数据后对教学目标进行精准设定，为真正实现精准教学提供了先导。分层教学目标的确定，精准定位了不同层次学生的学习需求，有利于学生获得学习成就感，推动课堂教学进一步展开。

二、依托话题，精准推送教学资源

教学资源是为教学有效开展提供的各种可利用的素材。历史学科的教学资源往往包含了相当丰富的史料。在历史教学中，教学资源是还原、重构历史的证据，是解释历史的依托，是学生与历史对话、回归历史现场的桥梁。这意味着，教学资源必须集中于某个话题而不是散乱的。但在传统的教学中，教学资源往往是课堂上由教师提供的，有很大的时空局限性。借助 UMU 平台，教师可以不受时空限制向学生推送文档、图片、微课等资源，也可以提供高质量的网络资源、专家或名师的视频讲解。

在本课中，春秋战国时期政治、经济、社会变动的主要表现是各国的变法，而其中最具有代表性的是秦国的商鞅变法。因此，笔者以“商鞅变法”为话题在 UMU 平台上推送了形式多样的资源。其中，课前制作的微课展示了秦国自西周秦仲、秦襄公、秦穆公、秦孝公以来的发展史，将学生引入春秋时代的宏观历史背景和秦国独特的社会环境中。在探究商鞅变法的内容时，笔者推送了文本史料《商君书·境内》《史记·商君列传》等节选，引导学生以军功爵制为线索梳理商鞅变法的内容，将纷繁杂乱的变法变得线索清晰、条理分明。在课后，笔者又在 UMU 平台上分享了秦国士兵使用武器弩的图片，学生制作的思维导图等，并鼓励学生将自己找

到资源和学习心得分享给全班同学。

总的说来，借助 UMU 平台，教师在课前、课中、课后依托话题推送多种形式的资源。这些资源既有直接搜集的也有自行制作的、既有教师推送的也有学生展示的。这样的资源内容丰富不散乱，形式多样不繁杂，不仅满足了不同学生对资源形式、难易程度等方面的需求，而且有利于课堂学习与课后探究形成一个相互支持的良性循环。

三、围绕任务，精准展开课堂互动

教学是教与学的交往和互动。在这个过程中师生双方分享彼此的思考、经验和知识，交流彼此的情感、体验与观念，实现教学相长。在传统的课堂教学中，受制于教学时间与教学内容，课堂互动是十分有限的。而借助 UMU 平台，学习过程中实现了多个主体的交互协作，并在课堂的不同阶段起到不同的作用。课前，学生借助 UMU 平台，在自主学习中根据自身需要与教师、同学互动，师生双方一起确定课堂探究的任务；课中，围绕探究任务，学生不仅可以展开师生互动，还可以与组内成员协商、解决问题，也可以跨越小组与其他同学交流；课后，学生还可以就感兴趣的问题进行持续探究并分享自己的学习成果。总之，在 UMU 平台的实时调配之下，教师与学生、学生与学生之间可以围绕任务进行一对一、一对多、多对多的互动与交流。

本课教学的重点任务之一是评价商鞅变法。史学界对商鞅变法的研究一直是历史研究的重点和热点。这一教学任务的关键是要让学生在熟知商鞅变法的基础史实后，形成自己的理解。在课堂展示中，有学生基于对商鞅变法的认识，构建了思维导图，利用 UMU 平台的拍照上墙功能向全班展示，并得出了如下观点：

“在军功爵制及其配套措施之下，秦国形成了严格的管理制度，中央集权使国家对地方的管理更加高效，完善的奖惩制度使将士上阵奋勇杀敌，兵锋所向，无坚不摧，经济的发展提供了源源不绝的物资供应和后勤保障，这些原因使秦国逐步强大并最终统一全国。”

该同学表述自己的观点后，组内成员进行补充并提议全班同学再次梳理从西周秦仲为大夫至秦始

皇在内的秦国国君发展时间轴。在梳理时间轴时,小组成员特别指出在秦惠文王与秦襄王之间标识“商鞅虽死,其法未亡”,引领全班同学理解商鞅变法的历史延续性。此时,其他小组也在UMU平台上发布了不同的见解。如:商鞅变法发生于两千多年前大动荡大变革的社会转型时期,我们还应看到它顺应了时代潮流,代表着时代的呼声。在课堂互动中,同学们在充分掌握商鞅变法的基础史实后,客观评价了商鞅变法的历史作用,对历史发展的客观规律有了较为理性的认识 and 解释,精准突破了本课的教学重点。

在基于UMU平台的课堂互动中,教师可以是引领者、倾听者、评价者、小组成员,学生也可以是引领者、评价者、不同小组的不同成员。^[4]在UMU平台上发布观点是无限量的,学生可以尽情表达自己的见解,从而在共识、共享、共进中,掌握基本的历史知识,强化历史信息提取、概括、表达等能力,涵养历史学科核心素养。

四、拓展形式,精准实现教学评价

教学评价是以教学目标为依据,运用科学的手段对教学过程及教学结果进行测量,其目的是全面掌握学生的学习情况,对学生的学习效果做出判断,帮助教师改进教学方法。^[5]传统教学模式下,教师评价主要依据学生的作业和考试成绩,这种评价不仅缺乏精准性,而且时效性较差。精准教学模式下的教学评价作为课堂教学的延伸,对科学检测课堂教学的实效、准确诊断精准化教学目标的达成程度至关重要。^[6]借助UMU平台,教师可根据平台反馈的数据,快速、全面、精细地评价学生对该课教学目标的掌握和缺失情况,进而掌握学生学习过程中存在的个性、共性问题并采取相应的个性化的辅导或集体辅导,满足学生的多样化需求。

在本课中,当学生完成了学习任务的探究后,笔者让小组成员彼此依据对商鞅变法内容归纳的全面性、准确性等进行互评,形成同伴互评。在学生展示自己对商鞅变法的评价时,全班同学可以对展示的同学或小组根据展示的积极性、评价的合理性、表述的流畅性等进行点赞和点踩。在整个课堂教学过程中,笔者根据学习任务的推进,适时推送课堂

作业,及时获得数据反馈。如:学生作业的准确率、错误率以及该学生出现的错误在班级中所占的比重等。这些重要数据为实现教师对学生的精准评价提供了有力的支持。课后,笔者要求学生根据自己学习过程中的表现进行自我反思并将课堂学习的感悟分享至UMU平台,形成学生的自我评价。评价结束后,笔者仔细整理、分析评价结果,形成一份学生的个性化评价表,发放给每一位学生,让他们对自己的学习状况有清晰的了解。

基于UMU平台的教学评价,着眼于学生的学习进步和动态发展,着眼于教师的教学改进和能力提高,通过多种评价形式,实现了评价主体、评价内容、评价方法的多元化,从而精准地判断学生达成学习目标的程度,明确学生学习中的成功与不足,找到学生学习中的差距和成长点。

现代信息技术与课堂教学的深度融合已成为当前历史教育改革的重要趋势之一。回顾本课的教学实践,基于现代信息技术的高中历史精准教学,应抓住以下要点:基于数据,精准设定教学目标;依托话题,精准推送教学资源;围绕任务,精准展开课堂互动;拓展形式,精准实现教学评价。作为一线教师,我们在教学实践中应积极探索高中历史精准教学的新模式,有效促进学生的个性化学习,涵育学生的历史学科核心素养。

【注释】

[1][3] 教育部:《普通高中历史课程标准(2017年版2020年修订)》,北京:人民教育出版社,2020年,第54、13页。

[2] 祝智庭、彭红超:《信息技术支持的高效知识教学:激发精准教学的活力》,《中国电化教育》2016年第1期,第18页。

[4] 龚荣勇:《信息技术与历史学科融合实践论探》,《中学历史教学》2018年第12期,第50页。

[5] 郁艳琴、姚远、赵欢欢:《信息技术环境下高中生物精准教学模式的构建》,《中小学电教》2019年第22期,第36页。

[6] 陆优君、窦全兵:《精准教学在高中历史课堂中的实践与反思——基于大数据与人工智能技术背景》,《中小学信息技术教育》2019年第1期,第43页。