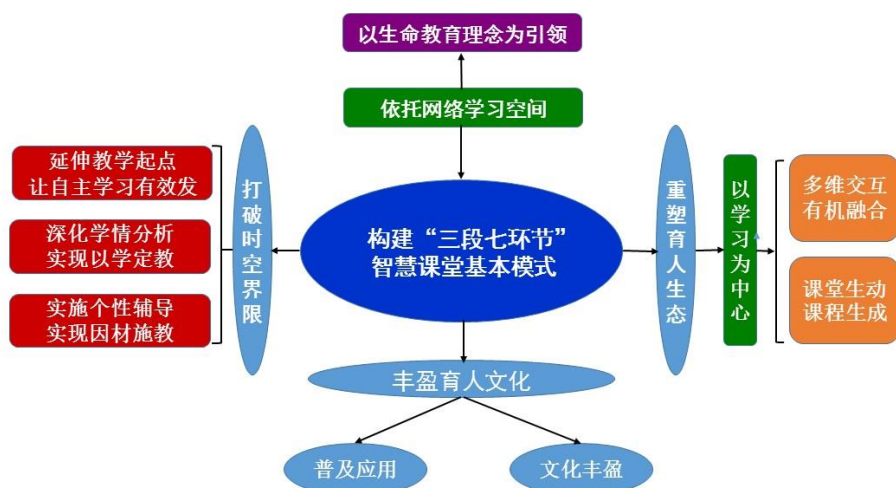


基于网络学习空间的混合式教学模式构建与应用

鸡西市第九中学

内容导图



鸡西市第九中学是一所初级中学，现有学生 1600 名，教职工 130 人，2015 年学校完成了三通两平台建设，电子白板全校覆盖，师生空间开通率达到 100%，同时建设了一个名师工作室。

多年来，在生命教育理念的引领下，学校课堂教学改革逐步深入，育人质量稳步提升，然而传统课堂教学模式下学生个性化学习无法保障、师生监测调控困难、学生学习缺乏必要探究手段等问题成为制约学校发展的难题，尤其是疫情以来，学生线上学习中暴露出自主学习能力与管理能力严重不足更是引起了教师们的深刻反思。如何解决以上问题？如何转变育人方式为学生的终身发展服务？信息技术的融合创新应用为九中的师生们带来了一线曙光。

2015 年第九中学将“尝试教学 1155”模式与 E-world 平台应用

进行整合；2016 年利用录播教室，组织 30 余名骨干教师利用白板、平板等多媒体设备开展智慧课堂示范课、推进课、汇报课；2017 年，以课题为牵动，由四个实验班做起，开展了云教育环境下课堂教学模式的创新研究。三年的探索与实践为基于网络学习空间的混合式教学模式的构建与应用奠定了基础。

2018 年初，为了优化教育资源，服务师生，第九中学同企业合作，打造了“生命智慧云”一体化应用服务平台，使教师的备课、上课、作业布置与批改，学生的课前预习、课中学习、课后作业，师生互动、学情反馈、教学反馈、网络教研、教师评价、学生评价、学校管理等全部一体化，实现了同国家教育资源公共服务平台以及区域内外教师、学生、家长的资源共享与信息互通。

经过三个阶段的打磨，构建了基于网络学习空间的“三段七环节”智慧课堂基本模式（见图 1），形成了“云端构建、先学后教、以学定教、智慧发展”的课堂学习特色，打造出良好的育人生态。

课前	推送资源·自主预习
课中	导入新课·明确目标
	预习反馈·互动分享
	出示问题·合作探究
	交流展示·精讲点拨
	随堂测评·巩固提升
课后	布置作业·个性辅导

图 1 “三段七环节”智慧课堂基本模式

打破时空界限

第九中学地处边城鸡西，虽然教育信息化投入力度不断增大，但

受经济发展制约，信息化环境和条件目前还不能完全满足学生学习的需要，而网络学习空间的融合应用为师生解决了这一问题找到了突破口，学生课前与课后均可利用网络和自有智能设备、依托网络学习空间进行自主、合作、探究学习，真正实现了空间在手学习无界限。

立足校情，基于网络学习空间，关注学生知识建构和能力发展、打通课内与课外的混合式教学模式的构建与应用一定程度上解决了传统课堂教学模式下难以解决的难题，转变了育人方式，促进了学生的全面、个性发展。那么在教学实践中，九中的教师是怎样应用这一模式打破时空界限促进学生自主、个性学习的呢？

在上六年级上 unit 3 what color is it?一课时，英语教师付胜宇是这样组织学生自主预习的：

课前，她在网络学习空间中发布学习任务单，在任务单中提出预习目标，即通过观看视频，利用“流利说”软件，掌握颜色的词汇拼读，知道怎样询问事物的颜色，利用所学知识创设情景编写对话；明确学习任务：一是学习关于颜色的单词，二是学会询问事物的颜色，三是结合所学知识能进行情景对话；指导学习方法及路径，即到空间中观看视频，利用“流利说”软件进行单词发音练习，再完成单词拼读音频、对话视频作业并上传空间；搜集学生学习困惑与建议。为学生推送学习资源包（音频、视频、课件），支持学生自主学习。发布主题活动，反馈学生学习成果。发布检测练习，进行课前学习检测，及时反馈学情。

付老师认为基于网络学习空间的自主学习，不但可以让学生获得

丰富的学习资源、更多的交流展示机会，而且也可以帮助教师通过平台数据分析、学生学习成果展示及时掌握学情。在这一课教学时，付老师通过学生上传至空间的朗读音频发现了学生在发音上存在长音和重音发音不规范的问题，课上进行了重点纠正；通过对课前检测题第七题到第十题答题只有百分之五六十左右正确率的分析，了解到学生对询问事物颜色的句型掌握不熟练这一情况，根据以上数据反馈，课上她及时调整了教学策略，增加了相应训练环节。

青年生物教师李宏宇对教学信息化有着浓烈的兴趣，他坚持利用网络学习空间，对学生进行课后个性辅导，网络学习空间成为李老师的教学“利器”。他常常利用空间为学生推送一些课外生物阅读来开阔学生的视野，引导学生把学到的生物学知识应用到实际生活中去；为学生推送微课，弥补学生课上学习的不足；推送相关练习，展示练习题讲解视频，指导学生自主地选择观看视频的全部或某一道题的讲解，满足学生个性学习需要。李老师的学生不但学习兴趣浓，学业成绩优异，而且信息素养极高。

郭慧鹏老师在作业布置与批改方面进行了大胆的尝试。他用空间为学生布置作业，既有客观题，也有主观题。放学后，学生可以用手机、平板、电脑做作业，也可以在作业本、练习册上完成，写完后，学生用手机将纸质作业拍成照片，传到空间。客观题平台自动批改，主观题老师可以随时用手机、平板批改，提高了批改效率，缩短师生之间的距离，减少长时间使用电子产品对学生眼睛的伤害。分层布置作业，更能体现面向全体学生，因材施教，既可以教师指定作业层次，

不规则图形的面积是这一章的难点，据此判断课前测试中学生利用割补法求解面积的题目得分率一定不会高，为此，她提前做好了教学设计，可是数据出来后李老师大吃一惊，事实恰好相反，利用割补法求解面积的题目得分率在 80%以上，学生的失误却出现在了看似简单的计算题上，得分率仅在 50%—60%之间。看到空间数据反馈后，李老师意识到学生通过课前自主学习已基本掌握这一题型的解题技巧，于是她马上调整了教学方案，将课上学习重点由技巧训练调整为运用图形转化的思想、发展化繁为简的数学思维上，并适当增加了探究问题的难度，课上，预习反馈交流后，她把课堂完全交给了学生，学生们沉浸问题探究和交流展示中，课后李老师说：“没想到孩子们的思维那么活跃，方法那么多，我们班的孩子们真是了不起啊！”

李教师的课让我们不难发现：课前充分的自主学习为学生课上合作、探究、交流、展示留下充足的时间，课上面对面的合作、探究促进了学生的思维发展和智慧生成，学习成为一个连续的过程，教师依据学生学习情况适时调整教学策略，确保了学习效率与学习效果。

陈洪生老师利用网络学习空间上《第一章动物的主要类群复习（二）》一课的做法，也许会从另外一个角度给大家带来启示。课前，通过预习检测数据分析，陈老师发现学生基础知识掌握不错，而对鱼鳍的功能和鸟的呼吸系统与飞行相适应的特点掌握不好，于是围绕学生学习的薄弱点陈老师精心进行了教学设计。课上，陈老师首先出示基础知识复习检测题，帮助学生查缺补漏；然后利用学科工具 3D 仿真模型组织学生探究鱼鳍的作用、鸟的消化系统和呼吸系统，引

导学生深入理解各种环境中动物的主要形态、结构、生理功能与所生存环境相适应特点；利用思维导图引导学生梳理知识，建立知识体系，联系生活，拓展应用；最后利用游戏闯关和云空间练习检测，反馈学情、巩固所学。在有限的教学时间内，陈老师融合应用网络学习空间、学科工具、思维工具、答题器等信息技术手段，指导学生巩固基础知识，开展探究学习，梳理知识体系，不但提高了教学效率、有效突破了教学难点，而且使课堂教学立体化、趣味化，不同层次的学生均表现得积极主动、兴趣盎然。

借助信息技术、依托网络学习空间的混合式学习（见图3），充分彰显了其以学习为中心多维交互、有机融合的特点，开放的教学环境、丰富的教学资源、灵活的教学手段、全新的师生关系、泛在的学习形式转变了教师教学方式和学生学习方式，也为课程生成带来了无限可能。



图 3：借助信息技术、依托网络学习空间的混合式学习

丰盈育人文化

在一次论坛交流中（见图4）英语教师张艳军这样谈到：丰富的资源为我的教学提供了极大便利，尤其是线上教学期间，我每天都从题库中精选空间作业检测题，指导学生巩固所学，课前结合数据分析有针对性地讲评，不但快捷方便而且收效显著。此外，我还想谈一谈网络研修提升师资水平的问题，在学校的青蓝工程中，我有幸和刚才谈课堂检测的青年教师王艳结为师徒，除公开课现场指导、备课时提供思路和素材外，我们英语组也通过“网络集备”助力王老师的专业成长，王艳老师的教学成绩取得了巨大进步，多次获得市级优质课竞赛奖项，连续二次获得“一师一优课，一课一名师”区级奖。我在做名师示范课时，东师理想教研专家进行了远程观课与实时在线点评，也让我受益匪浅，我也连续两次荣获“一师一优课，一课一名师”部级优质课奖。



图4：教师基于网络学习空间混合式教学实践论坛分享

教师们观念的转变和专业素养的提升得益于第九中学对网络学习空间普及应用的持续推动，学校采用了以下做法：

一是强化研究学习，促进专业成长。

实施课题引领，促进融合应用。学校先后申请了国家级科研课题《云教育环境下课堂教学模式的创新性研究》、省级科研课题《互联网+背景下家庭教育的新趋势新特点新策略研究》，课题牵动促进了教师融合应用能力与水平的提高。

推动立体培训，提高信息素养。学校先后选派管理人员、信息技术教师、教育教学骨干教师参加国家、省、市各级培训，邀请信息化专家进校培训，开展以实践应用为主的系列校本培训，利用云空间为教师推送《大数据时代的智慧教育》《信息化 2.0 时代教与学创新发展的路径》等系列培训课程。理论引领与实践学习相结合的密集培训，让教师不但从理念上站到了教育信息化的前沿，而且信息素养、专业素养也在持续的培训中得到了提升。

开展校本教研，汇聚应用智慧。以实际问题为研究对象，以中青年教师为主体，开展空间教学研课活动。线上磨课、空间授课、线下评课，汇聚团队智慧，结合空间数据及应用案例，梳理、反思教学行为，促进教师快速成长。进行校际交流、专家远程在线观课与实时点评（见图 5），异质多元的网络教研为囿于校本趋于同质的校本教研注入了新的活力。



图 5：专家远程在线观课与实时点评

二是实施资源共建，服务教学学习。

学校每位教师把自己的教案、导学案、课件、微课等资源，按照教材章节目录上传到平台对应位置并发布共享到本校。开展套件资源建设，建设内容一套八件，包括：教学设计、教学课件、导学案、练习与作业、微课、教学素材、教学工具、教学参考（包括说课课件、说课视频、课堂实录、工具应用案例视频）。共建共享的学校资源汇聚为教师优化教学、学生开展学习提供了有力的保障。

三是借助技术支撑，完善评价管理。

综合应用平台空间进行质量分析、学业测评，依据平台数据，通过可视化分析，加强对教师教学和学生学习的跟踪指导。

四是创新应用机制，推动普及应用。

实行校长首席，教学校长负责，课管办、信息办及驻校讲师跟踪辅导，扎实推进信息技术与课程深度融合。以用促研，让教师在设计、应用、研讨、反思中迅速提升。

依托名师工作室，充分发挥名师、学科带头人、骨干教师的示范引领作用，实现了从典型引领、分层推进向学年复制、普及应用的迈进。

如今，空间已成为九中师生工作、学习、生活不可分割的一部分，从现实到虚拟，从云端到线下九中师生的精彩演绎从未止步。

一是育人模式重新构建。特别是构建了“三段七环节”智慧课堂基本模式，使课堂育人环境、教学资源、教学结构、教师的教学方式发生了改变，实现了教学情境生动化，教学资源精品化，评价动态多元化。学生自主学习、个性化学习得到了有效保障。基于平台空间的数据分析，提高了教师教学的针对性和有效性，信息技术的支持与工具的支撑，让探究性学习得以有效发生。随着研究的深入，各学科构建了基于本学科特点的课堂教学模式。

二是教师专业发展步伐加快。平台数据、应用案例的累积与比对分析，促进了智慧的迭代提升，加快了教师专业发展步伐。有 40 余名教师国家、省、市各级信息技术与课程融合大赛中获奖。刘莉等多名教师在《新课堂》《语文教学与研究》《现代教育》等国家级期刊上发表了 13 篇学校信息化应用、课堂教学改革、智慧德育等方面的经验论文。周晶老师线上教学经验登上今日头条。第九中学线上教学经验，怀丹、李志霞老师的线上教学事迹在全市线上教学简报上登载。第九中学线上开学第一课被省教师发展学院报道。

三是校园文化丰盈升华。随着网络学习空间教学应用实践研究的开展，教师的教学思路日益开阔，课程开发与实施能力不断提高；学

生的自主学习与自我管理能力不断增强；师生、生生之间的交往互动更加开放与多元，师生的关系更加和谐。随着课程改革的不断深入，“育生命自觉”的育人文化在九中悄然形成，“乐观积极、开放包容、尊重体验”成为教师的自觉追求，“主动发展、合作探究、创新实践”成为学生的生命自觉。

学校先后被确立为全国智慧教育微课联盟学校、智慧教育研发应用基地校，已成长为全国教育系统先进集体、教育部 2018 年“网络学习空间应用普及活动优秀学校”、全市首批教育信息化示范校。《信息技术支撑下的初中智慧教育实践研究》荣获黑龙江省基础教育教学成果一等奖。信息化应用案例及课例在国家教育资源公共服务平台展示。作为全省唯一所初中学校在全省信息化融合应用现场培训活动中进行经验分享。2020 年学校被确立为“中小学教师信息技术应用能力提升工程 2.0” 省级示范校。

未来，第九中学将依托网络学习空间，深入开展信息技术与教学的融合创新应用，进一步转变教师教学方式与学生学习方式，完善学校评估、师生评价，相信，在科技发展、社会进步、政策引领的持续推动下，第九中学一定能脚踏实地地走出一条减负增效、优质均衡的智慧发展之路。