

鸡西市鸡冠区东风小学

创新实践 翱翔云端

——让每一个孩子遇见最美的童年

2019年10月20日，习近平主席致第六届世界互联网大会的贺信引起热烈反响。他在贺信中提出的“努力推动构建网络空间命运共同体”等重要论述，让与会者深有共鸣。无独有偶，鸡西市信息中心牵头的“教育部2019年度教育信息化教学应用实践共同体项目《区域网络学习空间普及应用共同体》项目”正式启动。

在这个项目带动下，以东风小学为主的“鸡西市中小学创新实践共同体”项目在全市60余所学校、120余位教师的自主参与下正式启动。

2018年3月，鸡西市东风小学开始推进以机器人编程课程为主体的创新实践教育，9月，全市信息技术与学科融合展示会上，学生“玩转机器人”的精彩瞬间和学校创客文化的展示，引起了社会各届的热烈反响。从此“创新实践教育”成为鸡西市东风小学的一张新名片。在带领全市教师研究“在网络空间支撑下培养学生的创新实践能力”的时间里，我们教育团队坚持引导学生成为学习主人的初心始终不变。

“创新实践共同体”的诞生还有小故事呢：

在鸡西市信息中心主办的开题启动仪式上，全市百余名校级领导、千余名教师参加了线上会议。会议结束后，一位副校长在群里问道：“这个共同体项目，教师可以参加吗？很多教师对这个项目很感

兴趣，想积极加入这个共同体项目……”群里的老师也相继附和。于是，在鸡西市信息中心帮助下，以东风小学为主，教师主动参与下的鸡西市创新实践共同体成为鸡西市《区域网络学习空间普及应用共同体》项目的“非常 6+1”中的“1”。一年中，共同体依托鸡西市教育信息化应用社区，120 余位教师在网络空间的支撑下，开展了泛在化行动研究。

一、泛在学习理念下的项目学习框架建立

泛在学习可以理解为由任何人在任意时间、任意地点，使用任意设备的条件下实现的无时无刻、无处不在的学习方式。东风小学将基于泛在学习理念的创新实践教育分为两个团队（组织引领团队和助力团队）协作开展，共同研究在网络空间支持下的自主学习能力的培养。

（一）混合式学习互动

组织引领团队负责在社区平台、网络空间云在线设计策划项目学习内容，课程内容、评价方案、视频微课等课程学习资源包。助力团队则负责提供辅导与支持，并通过社区平台、网络学习空间发布学习项目、记录学习过程、引导项目组开展学习。网络学习空间中还设有有机器人教程、编程课程、引导学生创新实践学习的翻转课堂、微课等，让学生们随时随地通过网络进行自主学习，学习内容可根据自己的基础，个性化选择需要学习的内容，还可以在老师上传的主页中进行一对一提问，随时向老师咨询并得到满意答案。学生将完成的作品、设计的编程动作、学习过程和效果上传到网络学习空间，老师、家长都可以随时点评。

在网络学习空间中，创新实践的学习过程从根本上转化为学生自主学习，教师能与学生实时沟通，是师师之间、师生之间、生生之间、家校之间无限沟通的最佳结合体，体现了泛在化的教育新形态。

（二）混龄式学习互动

周四下午是东风小学孩子们最期盼的日子，因为这个下午他们可以参加社团活动，做自己喜欢的事情。在东风，教师们开设了多样的拓展性课程供学生选择，学校打破班级、年级的限制，以混龄形式让孩子们认识更多志同道合的朋友。

“创新实践区团体”项目的开展，让全市的小学生们都有了这样的体验。参与校的学生只要登录“社区平台——创新实践网络学习空间”选课留言模块，就能根据东风小学上传的开设课程选择自己喜欢的内容进行云端听课。虎林宝东小学梓皓同学正是通过这个平台，选择了喜爱的创客空间课程，和一群擅长动手、热爱思考的朋友们组建了一支编程队伍，代表学校参加了黑龙江省应用创新大赛，获得了全省机器人编程项目冠军。

混龄式学习交流除了在社团课程上能进行，网络学习空间平台也有这样的交流空间。学生能够打破学校、班级和年级圈的限制，自由地访问和查看学校不同年级和不同班级的生活和学习空间，还可以在“我的空间”的“互动交流”栏目下，找到同班或同校同学进行交流互动，实现不同年龄层次之间的“零距离”接触和交流。混龄群体中形成的同伴关系，已经是一种独特的、宝贵的学习资源，各年龄段孩子的能力水平和知识结构都不同，这就形成了一个更大的学习空间。

（三）无边界即时互动

“无边界学习”就是以“学习就是天地，天地就是课堂”的理念，在实践中践行习近平总书记提出的“人人皆学、处处能学、时时可学”的总要求，打破传统的教与学方式。融合时空资源，利用网络学习空间平台，创建丰富的公共空间和个人空间，给学生提供一个在任何地方、任何时间“处处能学”的学习环境。这些学习环境就如同一座会“飞”的校园，让教师和学生以达“想去”的地方。“创新实践共同体”组织引领团队有机整合参与校的内、外资源，使“创新实践共同体”的学与教的新资源不断扩大。如区域内资源：东风小学机器人编程课程、电工小学翻转课堂、第九中学 STEAM 领域研究；跨市区资源：虎林、密山的创客学习空间、鸡东学生自主学习能力的培养等。这些资源由原来的“互不往来”转变为“网络空间支撑下的互学关系”。形成一个“以共同体为中心”的全社会学习关系。

二、泛在学习与项目学习的深度融合

（一）创新——点燃学习兴趣

教育的生命力不是复制而是创新，教育创新的重要途径之一是利用开放空间学习的泛在性。创新实践共同体成员以此为契机，结合网络学习空间平台，以学生的兴趣培养为起点，将学习任务前置，把各种学习软件介入到网络学习空间平台，着重培养学生的自主学习能力，使学生更有兴趣参与到学习中来。例如：数学学科，在学习新知识时，教师提前将录制的教学视频与学习任务单发布到网络学习空间中，并要求有能力的学生运用手机拍摄小视频、制作个人学习心得的

小微课。学生对问题的思考、动手操作的过程记录下来，分享到班级空间中，同学们在空间内互动，激发同学的讨论热情；在美术课上，学生可以利用 APP 在平板电脑上作画，同时还可以将完成的作品推送到班级空间、个人空间中和大家共享；综合实践课上，教师学习任务前置在学习空间内，与社会知识连接，为学生创造接触社会的机会，学生可以利用移动设备在线搜索和整合资源。学生们在自主学习能力培养的同时，信息素养也得到了全面提升。

（二）实践——创意成为现实

随着素质教育全面推开的今天，实践教育不仅仅停留在追求教科书式的静态理论体系的构建，而是紧跟时代潮流，使教育充满了源于实践、不断创新的生命活动。随着共同体项目的学习研究正式开始，各地各校通过合作与实践，以要解决问题为中心，围绕任务的开展，使学习研究有内驱动力，通过研究性学习的“问题生成”“问题分享”“问题深化”，展开探究实践学习的“开始”“链接”与“持续”。在项目式学习研究中，项目教师每周都会进行优质资源共享，借助网络学习空间，让农村孩子和城里孩子都很享受到一样的优质教育。如：东风小学的“人形机器人课程”、“乐高课程”；密山实验小学的“3D 手绘”、“3D 建模打印”；虎林宝东学校的“动漫设计”、“科技创新实验”等。感兴趣的学生通过教师的网络学习空间分享，自主学习、动手实践、设计建模。学是由做的需要推动的，为做而学，不是为学而学，个性化学习的目的不只是继承，更是创新。在刚刚结束的黑龙江省“邮储杯”“神通杯”两次机器人运动大赛中，鸡冠区东风

小学、虎林宝东小学、第九中学、蓝天实验学校等学生分别获得省级金、银、铜等奖项。

（三）分享——合作起向内生

分享，是学生自主学习能力培养的关键词，而创新实践教育更有机的促进了学生自主学习的兴趣培养。目前教育界对创客式学习的预测是：“学生的学习伙伴是网络上的小圈子，他们互相学习，乐于帮助别人，愿意分享自己学习成果。”共同体项目的开展，让成员教师找到了更广阔的学习空间，更让学生们找到了分享学习成果的“天空”。共同体项目成员，在市信心中心组建的社区下，将网络学习空间变成学习、分享与展示的舞台。如：教师微课大赛，共有 30 余所学校 35 位教师积极参与，教师将作品上传到网络学习空间平台，一天时间内累计关注人数就突破了 10 万人。学生们的分享展示更是精彩纷呈，创客比赛、机器人舞蹈编程、设计赛道、数学逻辑思维拓展、语文阅读比赛等，让学生们在自己的“天空”中找到了自信，学生的自学与合作学习能力得到了锻炼。网络学习空间使学生的眼界不仅局限于课堂之内，更让学生体验到了分享的快乐。

三、泛在学习促项目学习的有效变革

（一）突破了项目学习的时间、空间限制

疫情期间的在线教学塑造了教育新样态，改变了我们每位教师的教学理念与行走路径。在此期间，共同体研究项目借助网络学习空间向教师发起案例征集活动，由教师自主报名参加，在社区发布案例，共同体成员在社区进行互动留言，线上研讨，共同成长，共同提高。

这些鲜活的案例，通过网络辐射到 60 余所学校，带动全市 120 余位教师共同参与。目前，“成长、共享”这一理念已成为共同体成员的共同追求。同时，教师通过项目学习将学习的决定权从教师转移给学生，教师不再占用课堂时间大量的反复强调重难点知识等，而是将这些知识放在网络学习空间上，让学生自主学习，在自主学习的过程中，学生还能在网络上与同伴开展在线讨论，能在任何时候查阅需要的资料，遇到仍不懂的问题可咨询教师，实现了个性化学生。

借助于网络空间支持下的学生自主学习能力共同体项目的机制，将每个课题、每个内容可不再局限于某个班级，甚至某个学校，而使得跨校、跨区域学习成为可能，实现了“学习不止于学校，课堂不止于教室”。

（二）改变了学习参与的结构

泛在学习，就是要积极改变教师、学生参与学习的方式，通过共同体项目来建立起教师、学生彼此相互了解和共同解决问题的联系。

1. 使用多样化的学习工具。泛在学习需要借助网络搜集与共同体项目相关的信息，同时也需要充分使用“问卷星”等学习工具搜集信息，并将信息整理、加工后以小组为单位发布到网络学习空间进行展示交流。

2. 建立与同伴的深度合作。疫情期间，成员教师都各自宅在家中，但并不妨碍大家之间的合作。小组成员通过网络电话、视频会议等，在一次又一次的云交流过程中讨论问题、寻找解决办法、分享心得体会等。由于网络学习空间的便利性，教师们的合作伙伴除了熟悉的同

事外，还可以拓展到外市、区、校的教师。同时因为各位教师看待问题的视角不同，解决问题的方式和获得最终成果也会更加丰富。因此，泛在学习让合作更接近真实工作中会遇到的与不同单位、不同专业的人合作解决问题的情况，达到与同伴深度合作。

（三）提供了提出真实问题的机会

在日常教学中，由于受时空限制，研究一般只能发生在课堂上，因此研究范围窄化为只研究教材上的问题，教师也只能用一些脱离学生生活实践的事例来开展教学。而在共同体项目研究的过程中，我们更多的是利用网络学习空间，让学生有更多的机会去发现问题和搜集问题，进而进入课堂进行深入的探讨，在网络学习空间中，可以进行有针对性、有效率、有效果的提问和解答。

李如丽是东风小学进城务工子女，学习努力，乖巧懂事，但性格内向，自信不够，在班级学习时即使有不会的问题，也不敢举手提问。自从老师在班级建立了网络学习空间后，她常常把自己的作文发布到班级的空间上，最让她高兴的是，在她的每篇作品贴子后面都会有大量的点赞和评论。她喜欢读老师和同学们的评比，这比以前交作文长时间后才能得到老师的反馈快得多，她也喜欢在空间里读其他同学的作文，还会不时地提出建议，发表一些想法。对于她而言，在空间中收获的同学点赞和老师交流让她的自豪感油然而生，学习自信心也不断提升。网络学习空间为学生提供的是大量的信息资源、表达交流的平台，更是自我价值体现和提升的“场所”。

教育家刘国正先生曾提出：“教育的四壁不应该成为水泥的隔离

层，应该是多孔的海绵，透过多种孔道使教学和生活息息相通”。这正印证了《网络学习空间支持下的学生自主学习能力》共同体项目研究的本质内涵，即通过网络学习空间，使课堂成为一个开放的空间、与生活息息相通的空间、满足学生个性发展的空间。

如果有人问，“网络空间支持下的学生自主学习能力培养”共同体项目的研究到底给我们带来了什么？就是要努力实现“一个发展”，即让每个人遇见“云”端，都能得到多元发展；“两个提升”，即提升学生基于志趣所匹配领域的创新素养，提升教师、学生利用网络学习空间泛在化学习的能力；“三个增加”，即增加培养学生综合实践能力，增加培养学生的自主学习能力，增加培养学生的信息素养；“四个变化”，泛在化学习变被动学习为主动学习“云”中学习变苦学为乐学，变教师的灌输式教学为启发互动式教学，变学习环境的单一为泛在式的学习环境。

长路漫漫，虽远亦执着……