

胡峰是师生眼中的“技术达人”，校长称他为学校发展的“中流砥柱”：他让每个教师都参与到数字资源的制作中；他主导构建了一套以信息技术为支撑的三维综合评价体系；他指导多名学生在全国青少年科技或信息类大赛中获得一等奖……胡峰感到，信息化技术正在势不可挡地走进校园。而他，也以自己是一名信息技术教师为傲。

湖北省武汉市武昌区三道街小学信息技术教师胡峰今年迎来了工作的第十个年头。生于20世纪80年代的他，自称目睹了信息技术高速发展并在学校应用的“黄金年代”。

这并非虚言。2012年，三道街小学开始使用电子白板进行授课；其后，学校引入电子书包，每个学生分配到一块平板，拥有了个性化学习的空间和工具；2019年，学校引入智能阅卷系统，减轻了教师批改作业负担，同时给学生发放能够实时监测身体状况的智能手环；目前，学校大门拥有人脸识别系统，学生到校后，家长能第一时间收到通知……

“一上班就发现学校教学与当年自己读书时有着千差万别”的胡峰成为这股信息化浪潮中的“弄潮儿”。三道街小学信息化的一系列探索和取得的成就背后，都留下了胡峰忙碌的身影。

如今，三道街小学入选教育部2021年度基础教育信息技术与教育教学深度融合示范案例，胡峰本人也收获了“全国新技术下个性化学习优质课一等奖”等奖项，成为众人眼中的“技术达人”。

### “临危受命”全力奔赴

2020年初，处于新冠肺炎疫情风暴中心的武汉市开始“静默”。在“停课不停学”期间，三道街小学接到了一个紧急任务——在全市率先开展“空中课堂”攻坚任务。身为学校信息技术带头人，胡峰自然成为这项任务的主要执行者，他必须在5天内让所有教师较好地掌握操作方法，有条不紊地建立教师直播教室。

在今天，直播课堂已经司空见惯，但在当时，大多数教师却是一头雾水。这么短的时间内，如何让教师了解、掌握空中课堂的操作技术？尽管心里打鼓，但胡峰却忙而不乱，因为他相信，依靠信息技术的力量一定可以化繁为简、事半功倍。

组建课程直播群，广泛收集教师的教材、教案、课件、素材成立资源库，仅仅用一天多时间，看着资源库里的内容越来越多，教师们悬着的心开始慢慢放下。可是，仅仅拥有资源包还不够，线上教学如何顺利开展？身为信息技术教师，胡峰也是第一次尝试统筹大规模线上教学，许多难题一时也找不到答案。

“比如，教师原先可以在黑板上轻松演示的内容，现在与学生隔着屏幕反而不好表达了。”胡峰说，还有教师因为“静默”，麦克风、摄像头等外置设备很难买到，能否找到更好的方案？

面对这些难点，胡峰在各种网站上搜寻有价值的方案并尝试能否实现。找到相应的解决方案后，胡峰会第一时间跟进教师的课堂看看使用效果，并且与授课教师讨论怎样更好改进。那段日子，每天早上9点胡峰就坐到电脑旁，晚上11点还在通过各种渠道给教师答疑。据不完全统计，胡峰在5天时间里和全校教师共进行了37次远程协助，82次电话沟通，212次QQ微信交流……功夫不负有心人，截至空中课堂开课，全校教师100%通过了试教检测。

“停课不停学”在一段时间内成为常态，胡峰不满足于现有的空中课堂技术与方法，又摸索出一套“巧妙利用平台完成前置学习、直播上课和测试考核”的极简方法，并总结出许多直播实用小技巧。这些方法在武汉当地的武路路中学、南湖中学、珞珈山小学、余家头小学等学校广泛应用。胡峰还把线上操作心得写成攻略《空中课堂教师技术指南》，获得了武汉市教育云技术人员的肯定，一时间广为传播。

### 人物简介

胡峰，湖北省武汉市武昌区三道街小学电教主任。指导教师利用教育云平台、数字化硬件与教学APP进行个性化、交互式线上教育教学活动，获全国新技术下个性化学习优质课一等奖、全国信息技术应用成果论文一等奖、全国教师在线实践社区案例一等奖，被聘为湖北省信息技术学科国培计划授课教师。

# 三道街小学

## 胡峰：有限技术与无限可能

□ 本报记者 黄浩

令胡峰欣慰的是，在他的帮助下，不管年轻教师还是老教师，目前都能够将信息技术运用到自己的课堂教学中。年逾50的教师李爱萍面对技术难题曾经连续几天给胡峰打电话，每次一打就是半个多小时，胡峰都会耐心地帮她解决，让这个年纪比较大、对技术很艰难的老教师也对网上授课产生了从未有过的信心。

胡峰说，他的信念就是“一定要尽自己所能，服务更多老师和学生”。

### 当信息技术遇上学科教学

几年前，三道街小学启动“TOPS课程体系下科学与技术深度融合课程的构建”这一课题，要求结合学校课程改革特点，充分融合科学和信息课程的重要知识点，并利用传统手工和人工智能等体验式活动，让学生从理论到实践深入学习科学与技术的相关知识。

于是，胡峰在信息技术教师身份之外又多了一个身份——科学教师，也由此开启了科学与信息课程教学融合的研究。

如何用信息技术解决科学教师教学过程中的痛点？胡峰试图找到一个突破口。他注意到，目前许多科学教师非常苦恼的一件事是，学生在观看教师精心准备的有趣动画演示或模拟操作时“聚精会神”，可是到了期末考试时那些知识点却全都“还给老师了”。

对此胡峰的理解是，学生对有趣画面的记忆可能并不会太久，如何让让学生自己利用编程软件设计、制作他们喜爱的科学内容，边制作、边检

### 别人眼中的Ta

胡峰老师2012年8月进入学校，从一名普通的信息技术教师到教研组长再到电教主任，在学校的培养下，通过自身学习和大胆实践，积极探索信息技术与课程教学的深度融合途径，多次获得全国信息技术类评比活动一等奖，并带领全校教师在电子书包、微课制作、学科APP、电子班牌、智能手环等多个项目中取得成果，已成为学校教育工作中流砥柱。

三道街小学校长 尹慧红

作为学校的技术担当，胡峰老师敢于尝试新事物，积极创新。他把现代化设备与教学实际相结合，通过新的教学方式丰富课程内容，让学生积极参与课堂，提升学习兴趣。疫情期间，胡峰老师辅导全校教师学习网课上课方式，丰富网课上课手段，将技术融入课堂的关键环节，保障全校网课教学的高质量。我们学习之后，结合本学科特点，运用现有设备进行教学创新，个人技术水平和课堂教学效果得到提升。

三道街小学教师 申方度

胡老师是我的信息课老师，也是引领我进入信息技术大门的好朋友。在胡老师的信息课上，总是传来我们的阵阵笑声。他善于用一个个形象的小例子解释知识点，这使我对所学知识记得十分清楚。课下，我们经常向胡老师请教一些信息技术方面的问题，他总是很耐心地解答。胡老师还鼓励我参加科技嘉年华比赛，这让我更加热爱信息技术这门课。

三道街小学学生 王凯源

验、边改进，在这种项目式学习过程中，学生对科学规律的了解和应用是否会更加深刻？

带着这样的疑问，胡峰找到了一款Scratch编程软件，他在活动课上鼓励学生将科学原理和规律全部制作成Scratch小游戏。

三年级《科学》下学期第一单元介绍了植物生长要经历播种、发芽、开花、结果直至死亡的过程。胡峰指导学生根据植物在不同时期的样子，利用植物外观的变化，使用Scratch进行程序设计；学生首先通过网络了解种子一生的几个标志性阶段；然后在图片素材网站上找到一些植物各时期的图片导入到舞台区；为了提高程序的美感，学生还给舞台加上了田野的背景，用树叶的颜色变化代表季节的更替……

一粒种子从种在土里到长出新芽，再到开出紫红色的花；到了秋天，豌豆茎上长出许多豆荚，直到最后干枯的豆荚落在地上……这个动画由学生自己设计并完整获得体验，许多孩子直呼“过瘾”。

“孩子们以普通的观众摇身一变成为开发者，在设计游戏的过程中，他们对科学原理和规律的掌握越来越熟练。”胡峰说。

其实，不只是科学与技术的嫁接带来了意想不到的教学效果。在胡峰的引领下，学校不少学科都在与信息技术的教学融合中产生了神奇的“化学反应”。

成为电教主任之前，胡峰就已经开始参与其他学科教师学科教学与信息技术融合的课程教学研究。

在胡峰看来，语文学科需要学生

理解课文大意和情感表达，他与语文教师着手开发了富媒体教材，学生通过点击文本中的关键词语，即可打开相关的文档图片或者视频，以此补充学生的知识盲区，帮助他们更好地理解课文。例如在学习《山茶花》一课时，由于学生的阅历有限，难以理解文本中描述的“白的、红的、紫的、墨色的、粉色的……一株树上有好多种颜色，一朵花上甚至也颜色不同”，对于“有单瓣的，也有重瓣的，有叠成六角形或八角形的，大小疏密排列有致，潇洒而舒展”就更难想象了。于是在编写富媒体教材时，教师在网络上查找收集了20多张与课文对应的相关图片，让学生一目了然。

针对数学学科，胡峰与数学教师联合开发了一些新颖有趣的小游戏，比如借助多媒体平台设计过独木桥、接苹果、跑步比赛等小游戏，让学生在玩中学，通过闯关的方式巩固数学知识。就这样在“边玩边学”中，教师的专业能力得到了提升。

语文教师万玲把视频插播功能与生字微课结合起来，让学生在每节课的开始掌握生字的演变、读写、意义和组词；数学教师刘颖在课堂上引入动画并结合现实生活，让学生通过统计新冠肺炎感染者的数字变化学习折线图的绘制；“停课不停学”期间，道德与法治教师李艳在无法播放PPT等资料的情况下，与班上的“小演员们”提前准备，在课上用手机视频连线，为学生带来一场生动有趣的情景剧……

当然，胡峰对技术在课堂上的应用也有非常清醒的认识，他一再提醒教师，要警惕技术的过度使用。

“需要切换的技术手段太多，不小心网络不畅或操作不当反而会降低教学效果。同时，一定要避免‘重技术轻学科’，造成本末倒置的现象。”胡峰说，“技术是为学科服务的，如果因为技术的使用分散了学生的注意力，导致学生在课上没有掌握重难点，反而适得其反。”

### 数字画像撬动学生综合成长

三道街小学位于老城区，在这里就读的学生70%是进城务工人员随迁子女，由于家长管理孩子时间较少，导致孩子的行为、学习习惯出现一些偏差。

胡峰注意到，许多学生回家后没有学习的习惯或条件，家长也没有时间或能力指导孩子学习。为提高教学效率，学校决定利用学生在校时间完成绝大部分教学与辅导工作。但由于每个学生存在的问题不同，教师没有办法实现一对一的个性化教学。

为此，胡峰与同事想方设法引入微课和对应的题库。在每天的课后服务时间，学生可以利用学校免费提供的电子书包上网进行学习。为了提高

效率，学校还给学生推送精心准备的微课视频，大部分学生可以在观看后基本了解学科知识，不能理解的也可以当堂向老师提问。学生还可以通过题库测试自己的预习效果，完成一定量的学习后，电子书包会自动反馈学生对各个知识点的掌握情况，并告诉教师哪些方面需要在课上进行着重讲授。

当然，信息技术能做的还不止这些。作为当地有名的教育教学管理先行者，三道街小学校长尹慧红一直在思考：能否将落实立德树人根本任务、培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人的使命与学校基于信息技术、人工智能、大数据管理的现代化技术手段方法结合起来？为此，尹慧红着手建立一套以学生公民素养、身体健康、学习能力为培养目标的三维综合评价体系。

理念如何落地？胡峰再次挑起重担。如何选择设备、建立标准？如何收集、分析数据？如何依据数据作出相应决策？从顶层设计到各个环节的细节打磨，都需要胡峰进行谋划、设计。

“2014年，学校利用‘蜜蜂争章’体系开始了公民素养的提升工程；2016年通过‘TOPS课程’改革将小学阶段的14门课程统整为五大学科领域，初步设定了学生学习能力评价标准；2018年利用智能手环大数据监测学生身体健康数据，形成了学生个人、班级和年级的体质报告册。”胡峰告诉记者，2019年学校将三大体系统整为学生数字成长画像，为每个学生展示全方位的发展情况，从分数评价转向综合能力评价，用数据建模，记录每个学生成长的轨迹。而学校的一系列重大变革，他都深度参与其中。

以“身体健康”这一维度为例，胡峰表示，过去几年为完成全国学生体质健康标准数据管理中心下达的体质健康监测工作，学校每年要抽出2—3天时间开展全校性数据测量工作。

“由于全过程基本都是用纸质表格记录和汇总，经常发生数据错误和丢失情况。另外，孩子正在长身体，各项体能数值日新月异，每年一次的频率也远远不能满足他们的成长需求。”学校一名体育教师说。

但现在，经过胡峰等人的努力，学校为学生配备了智能手环，建设了体育健康数据管理平台，以及方便耐用的测量仪器和测试设备，变人为机测，变年年测为月月测、周周测甚至日日测。这套系统能够及时形成全面的、动态的学生体育健康电子报告，教师和家长可以登录账号查看学生在各项监测活动中的每一次数据，从而开展精准教学和有效指导。

“学校基于学生数字画像的综合评价机制创新实践已经取得丰硕成果，我们从学生的精神风貌、健康体魄和学习能力上都看到了巨大的改变。

胡峰在其中起到了举足轻重的作用。”尹慧红说。

### 发现自己的独特价值

全国新技术下个性化学习优质课一等奖、全国信息技术应用成果论文一等奖、全国教师在线实践社区案例一等奖……大大小小的关于信息技术的奖项，胡峰已经拿了好几十个。但谁能想到，胡峰并非科班出身。

胡峰本科读的是工商管理专业，工作之后又在在职读了教育管理的研究。但胡峰对技术更感兴趣，进而想谋求一份关于信息技术的职业，而这份兴趣很大程度上是受父亲的影响。

“父亲在轮船公司工作，对无线电方面非常感兴趣，经常帮助同事修理家里的各种电器。我记得小时候，有空他会带着我一起去图书城购买相关书籍。虽然有些文字和图纸我根本就不懂，但是耳濡目染，我对技术就比较感兴趣。”胡峰说。

真正走上讲台开始教信息技术这门课时，胡峰的成就感并不高，他觉得“学生喜欢这门课多过喜欢教这门课的”。为了让自己的课变得更受欢迎，胡峰除了向老教师请教，自己也在网上搜索有趣的软件，比如金山打字、金山画王等，让学生更有兴趣参与活动。同时，胡峰还把学生的作品放到网络上进行展示、激发他们的积极性。

如今，胡峰已成为学校的骨干教师，也曾多次外出讲学，他一直渴望利用信息技术帮助教师成长。

在学校网络教研活动中，教师会在网络空间进行同课异构的讨论，各抒己见，最终形成适合学校的教学方案。尽管是信息技术教师，但胡峰总是积极参加每个教研组的重要活动，从而对每个学科都有了基本了解。

“在与老师的讨论中，我发现他们对信息技术的渴望，以及使用信息技术时遇到的一些困难。我会先提一些解决方案，让老师们讨论和选择。我也会与学科组老师一起听课、研磨、打磨，打造一批经典示范课，让展示效果更加完美。”胡峰说。

一个可见的事实是，越来越多的教师、学生和校长开始接受新技术，并且愿意与学校配合共同辅导学生的学习。而学校的行政管理、教育教学以及后勤工作，通过电子平台提高了工作效率。

“信息技术不是万能的，但它确实带来了无限可能。即使是那些对信息化非常抗拒的老师，当发现利用信息工具确实可以帮助他们节省时间、提高效率时，也愿意花时间主动学习。”当信息化在学校越来越不可或缺时，胡峰也越来越感觉到自己的价值所在。他很欣慰于这样一个事实：“今天，我们信息技术教师的作用已不亚于语数外等学科教师”。

教师节  
特刊

献给第39个  
教师节