

伴随着信息化时代的来临和新兴技术的不断冲击，传统的课堂教学面临着巨大的外部挑战。学习方式的变革以及学习主体的自我觉醒，使得课堂教学不再是师生间单一的“教与学”关系，更多的是平等的对话与互动，传统课堂已无法满足新的“教育需要”。将信息技术与教育深度融合，优化教育模式，已经成为一种必然的趋势。因此，“智慧课堂”这一新的教学模式应运而生。

在打造智慧教育、智慧课堂方面，注重创新的宁波自然不甘落后。据了解，这几年，宁波为打造智慧教育、智慧课堂共投入了8亿元。目前，全市已建起400多个数字化校园，高大上的智慧课堂已经成为宁波学生的寻常课堂。

作为一种新的教学模式，智慧课堂究竟给我们的教育带来什么？记者特别采访了宁波市智慧课堂先行者——江北区。



学生使用电子书包参与互动课堂。

智慧课堂

给教育带来了什么？

本报记者 陈敏 通讯员 张文明

1 11所学校建起了智慧课堂

黑板不再是固定的，不仅可以滑动，中间还有一个“电子白板”，彻底取代了传统的黑板；课堂上没听懂，回家后还能“场景再现”，老师再给你讲N

次，次次如初，这是“微课”；回答老师问题不再是积极学生的“专利”，电脑随机将聚光灯打亮谁的头像，谁就是聚光灯下的“幸运儿”；到黑板上填空不再用粉笔，

而是用手指将正确答案拖进空白处；英语课上添入了万圣节的元素，视频中巫婆的笑声活跃了整个课堂……

“智慧课堂”，在今天早已不是什么新鲜词了，但是对于江北区惠贞书院的学生家长张先生来说，他还是第一次亲身体验到智慧课堂。“真是高大上啊！现在的课堂与我们小时候的课堂完全是两码事。”他笑着告诉记者，刚刚置身于这样的课堂，自己都有点懵了。

2011年，江北区于我市率先启动智慧课堂建设和智慧教室试点工作。在惠贞书院等3所学校的15个教室试点建立了智慧教室。当年8月，与台北学生实现“两岸同上一堂课”；2012年，普及“智慧教室”工程。先期投入700多万元专项资金，在28所义务段学校320个教室安装电子白板，全区一半以上的中小学生都能体验到智慧课堂，开展“智慧江北，智取未来”课堂教学研讨活动……

在张先生眼里高大上的智慧课

堂，已在该区11所学校全面铺开。据统计，目前，该区已建成智慧教室220个教学班，约占全区教学班总数的33%，装备电子白板的教学班500个，占教学班总数的75%以上，总投资超1500万元。

电脑、投影仪、电子白板、实物展台及即时反馈系统，这些便组成了一个“智慧教室”。据介绍，通过智慧教室系统，一堂课的上课过程可以即时生成。课后，任课老师将生成的“课堂”上传云平台。学生通过学校发给的个人账号，登录学校云平台，可随时重温课堂内容。

在系统化的智慧教室建设与循序渐进的教师教学应用培训中，江北区已经有超过600位老师参与智慧教室应用概念的培训、约占全区义务段教师总数的三分之一，许多老师已经在他们的课堂中做到常态化应用；申报了省市级智慧教学研究课题近10个；组织老师参与智慧课堂活动几十次。

主要负责智慧教育推进工作的区教研室副主任崔丽霞说，近两年，江北接待了来自全国各地包括北京、上海、浙江、山东、广东、四川、宁夏、贵州、台湾等省市的参访团近百个。仅惠贞书院小学部，在近两年就接待了近60批次的参访学习团队。

3 智慧课堂 呼唤智慧老师

从采访情况看，“智慧课堂”正在给教育带来三大变化。

一是学习平台的拓展。由过去的黑板，到电子白板，再到现在的平板，课堂教学资源无限扩大，学生参与的机会大大增加，避免了过去少数学生“被陪读”现象的发生，真正实现关注每个学生。

二是学习方式的嬗变。智慧课堂彻底改变了以教师讲为主的接受式学习方式，也不再限于几组的合作式学习，而是多维交互的混合式学习，课堂容量大，效率高，教师教学设计精准定位，学习内容多样可选，数据分析迅捷高效，真正实现了学生学习的多元化和自主性。

三是学习时空的转换。在这一模式下，课前、课中、课后已没有严格的界限，完全根据教学需要，对于难度大的内容，学生可以利用教师提供的微课等学习资源进行充分的前置学习，课上教师可以集中力量进行难点突破，课后学生可以根据个人掌握情况进行自由、充分的补习，从而优化了学习过程，满足了学生个性化需求。

虽然智慧课堂给学生带来前所未有的喜悦感，但惠贞书院的田静老师认为，要驾驭好智慧课堂，对老师来说并不轻松。她说，学校营造了信息环境支持教学，从简单多媒体（如PPT）等，发展到现在交互媒体的运用，而且有很多软件支持，互动性效果明显比传统教学好很多。但具体到老师对过程的控制、软件的使用等，对很多老师来说，是考验，更是挑战。

严静丽老师在接受采访时说，现在每上一堂课，她都会对备课反复进行修改完善，所花时间和精力比一堂传统课要多得多。《食物链与食物网》是小学科学中难度较大的一个教学内容，为让学生更好地掌握食物链知识，严老师将整堂课设计成了一个电子游戏，羊吃草，狼吃羊，虎吃狼……游戏的过程中，学生们形象地理解了什么是食物链，什么是食物网。那堂课，全班同学玩得不亦乐乎。可他们不知道，为了这节课，严老师又是收

集资料，又是设置游戏，整整准备了两天。

信息技术融入课堂，老师不用再吃粉笔灰，不用再当“话痨”，避免了低层次的重复，而是精准定位，问题切入，在最关键处画龙点睛，真正体现教师的引领价值。这对老师来说是一种解放。但这种解放并不轻松。智慧课堂，需要教育智慧。在全新的教学生态中，教师更像是一个设计师，创意与策划成为着力点。

作为一位老师，该如何成功驾驭智慧课堂？有专家认为，智慧课堂模式下，老师需要做好两件事。

其一，智慧课堂需要教师教学设计的智慧。单一讲授式的教学、无目的放任自流的学生自学都不能达到智慧课堂的目的。智慧的教学设计建立在对对学生、教学内容、教学环境，尤其是对教学内容（即教材）深刻把握的基础上，教师要做到挣脱出教学参考书或者名师教案的束缚，走进文本和学生的内心世界，以自己教材的独特理解和感受，沿着学生求知的线路，点燃学生大脑中智慧的火花。同时智慧的教学设计还要求教师设计一系列富有启发性的问题和充满趣味性、生活化、挑战性的问题情境，而不仅仅是“一问一答”式的缺少思维含量的简单问题，以此开发学生的联想力、想象力和创造力。

其二，智慧课堂需要教师教学的智慧。课堂教学的组织形式要尽可能地以能够开发学生的智慧潜能为目的。凡是学生自学能够解决的问题，教师要做到坚决不讲解；学生能够通过小组合作探究来加以解答的问题，教师要从事后给予科学指导，并精心组织好小组合作学习；对于学生有群体性困惑或难以把握的规律性、方法性问题，教师应当深入讲解，并且要讲出其中的智慧。同时课堂教学氛围要活泼开放，围绕教学目标的达成，允许学生多提问题，鼓励学生挑战教材、挑战权威、挑战老师。



师生在利用智慧教室软件上课。

(本版供图 陈敏)

2 课堂教学模式完全变了

智慧课堂到底是怎么上课的？让我们来看看惠贞书院小学部的一堂科学课，学习内容为《学习静电现象》。一走进教室，记者就被学生们手里一个个遥控器吸引住了。不仅有遥控器，每个学习小组还有一个看起来像笔记本电脑的电子书包。和平时课桌齐刷刷一排一排摆下去不同，教室里只有六张大课桌，全班分成6个小组坐在一起。

上课刚开始，老师就布置了一个实验，要求每个小组合作完成。实验开始之前，同学们就用这枚遥控器，选择了各自的角色：实验员、汇报员、电子书包记录员、实验材料保管员……

“智慧课堂里的小组学习，才是真正的合作学习，每个同学都得参与进来。这也是智慧课堂的核心

内容之一。”江北区教育局教研室副主任崔丽霞解释。

接下来的实验，可谓是热火朝天。有的同学在做实验，一旁还有同学举着电子书包拍视频，汇报员更是不敢马虎，前后左右忙个不停。看得出来，对这样的智慧设备，同学们已用得相当娴熟。

很快，同学们做完了实验。各组的视频和图片也上传到了老师的主控电脑上。老师也火速调出了各个组的“作业”，呈现在“电子黑板”上。

接下来，老师开始一个个地讲解、分享每个小组的作业，当中还穿插各种提问。

同学们又一次用上了那枚小小的遥控器，或是答题，或是给其他组的实验方法和“作业”评分、点赞。这种超强的互动性让人难以置

身事外。“好玩，不仅可以自己亲手操作，还可以看到其他小组的实验成果，互相学习，互相借鉴，很有趣。”采访中，小学生纷纷告诉记者，自己最喜欢上智慧课堂课了。

“智慧课堂赋予每个孩子极高的课堂参与度，这也正是吸引孩子们真正爱上课堂的魅力。”崔丽霞说。

智慧课堂还实现了异地同课。惠贞书院小学部与修人学校两校相距20多公里，通过签约，相约每周五上午9:15—10:00为学生课程远程同步教学时间。

这堂远程课是语文课，教学内容是《永生的眼睛》。惠贞书院401班的学生在日记里这样写道：“高科技把我们和修人学校的学生联系在一起，仿佛是同一个班级一

样。当我们把作业完成后，对面的协助老师把作业上传，两个大屏幕会同时出现这份作业。他们在说话时，我们不仅能看到，而且能听到他们的声音。更神奇的是，虽然是在我们学校的智慧教室里操作，可是他们教室的大屏幕上也会有同样的页面，需要用遥控器作答时，他们一摁，我们的电脑上马上会显示出他们的答题情况！”

“这是我上过的最有趣的语文课。”修人学校401班的一位学生说：“我最喜欢的还是按遥控器的时候，通过这种方式我能把我的想法告诉别人。今天这节课的学习真有趣，真希望能永远这样上课……”

智慧课堂还延伸到了校园外。2015年2月，江北区教育局精心打造教育惠民项目“江北公开课”，由区内名师、教育专家授课，采用微课、实录、演讲等形式，每周日上午9:30通过江北电视台直播，隔周重播，并通过江北政府网、江北教育网、“江北发布”等多渠道向公众免费提供公共教育产品。江北区的中小学生在足不出户就能享受到优质教育资源大餐。目前，“江北公开课”收视率居市民生栏目前列。

什么是智慧课堂？

智慧课堂对学生的过程进行重构，学生在课前通过观看教师提供的在线视频(如微课、教案)等方式，并借助互联网上优质的教育资源进行知识学习，通过自主学习完成课前预习。课堂上，通过小组讨论或教师答疑解惑等方式完成知识内化，迅速掌握知识要点。相对于传统教学，更多的学习问题交由学生思考、探索，从而达到学生自主学习的目的。

霸气！两岸6城智慧课堂PK，宁波战队拿了第一

5月27日下午，2016年第一

届两岸智慧好课堂邀请赛在绍兴落幕，宁波战队众望所归拿到第一。

本次比赛，共有宁波、绍兴、成都、济南、香港、台北6大城市组成战队，每支战队由1名领队、1名导师和6名智慧课堂专家组成。6支战队在宁波和绍兴两地，“真刀真枪”地比了两天的智慧课。

比赛分小学语文、数学、

英语、综合四个项目，采取团体积分制，以各战队成员得分总和为战队积分。

据记者了解，这次智慧好课堂，江北代表宁波出战，派出了很强的阵容，这些老师在各自学校都是智慧教育的专家，经验十分丰富。

新闻延伸



第三届两岸教育竞争力论坛教学专题研究成果分享。