

“英特尔十佳科技教育创新学校奖”获奖学校介绍

科技创新 梦想未来

浙江省嘉兴市余新镇中心小学

“英特尔科技教育创新学校奖”（Intel School of Distinction Award）由英特尔公司在美国设立，奖励在科学和数学教育方面有出色成绩的学校。为引进全球优质教育资源，完善创新人才培养环境，英特尔（中国）有限公司于 2010 年将这个项目带入中国，与中国科学技术协会一起，设立“十佳科技教育创新学校奖”，在全国范围内选拔和奖励在科学教育中有出色成绩的学校，中国也成为在美国以外的第一个设立“科技教育创新学校奖”的国家。获得“十佳科技教育创新学校奖”的学校除获得奖金奖励外，还将有机会参加由英特尔公司组织的一系列科技教育培训、交流和观摩活动。本栏目将陆续对 2010 年和 2011 年获得此奖项的优秀学校进行介绍，本期介绍的是浙江省嘉兴市余新镇中心小学。

余新镇中心小学位于浙江省嘉兴市南湖区，创建于 1901 年，现有教学班 43 个，学生 1883 人，教师 98 名。学校下辖 3 所完全小学，全部规模可达 50 个教学班，是典型的农村乡镇中心小学。

学校提出了以“科技创新，梦想未来”为核心的办学理念，全面发扬创新精神，培养面向未来社会的创新型人才。这一深具发展眼光的教育改革，使这所百年老校显得生机勃勃，并于 2010 年荣获英特尔首批“十佳科技教育创新学校奖”及“科技教育创新之星学校”称号，成为当地建设规范、办学特色鲜明、具备可持续发展潜力的创新型农村品牌学校典范。

◎ 利用最简朴的条件解决实际问题

“利用最简朴的条件指导学生进行技术创新，学习科学，解决实际问题”是英特尔“十佳科技教育创新学校奖”评委会对余新镇中心小学科技教育特色的准确概括，也是老师们指导学生依托当地资源，运用自己掌握的知识解决身边实际问题，培养孩子们的科学创新能力，从而推动科技发明产生的真实写照。其中，章远骏同学的“自动清洗

荸荠机”发明项目就是最好的例子。

章远骏同学聪明好学，求知心强，同时热爱科技动手操作。在课余帮助父母进行劳动的时候发现，父母辛勤种植的荸荠在收获后用人工的方法清洗既费时又费力。而且，在可能存在污染的天然河道内清洗荸荠，一方面会降低荸荠品质，另一方面还有可能造成水体的二次污染。出于对父母的感恩、对环境的保护以及对科技创新活动的热爱，小远骏萌生了制作科技发明的念头。他想到，如果能发明一种机器，像科技课程里看到过的洗皮蛋机能自动洗净皮蛋表面泥糠那样，将荸荠上附着的泥土洗净，那么就能解决家乡人们实际生产生活中遇到的难题。

发明是从无到有的过程，向来不会一帆风顺。对章远骏来说，制造自动洗荸荠机首先遇到的难题是机器内部铁皮滚轴的测量计算。由于当时小远骏还未学到圆周计算方式，科技辅导老师们就将这一计算方法教授给他。紧接着机器内部毛刷的取材又让小远骏遭遇到新的考验，哪种材料易于取得又能有较好的效果呢？通过多次试验，他最后选择了尼龙扫把。他总共拆开了 3 把尼龙扫把，获得了足够量的毛刷制作材料。在随后机器主体外框和支架的材料选择上，科技辅导老师和家长引导他进行科学尝试，经过



反复论证实验最终选定用比铁皮更容易处理、价格也更便宜的木头和塑料来制作，并找到旧洗衣机电动机作为动力源，既降低项目成本又获得了成功。

“自动洗荸荠机”的发明成功和所得奖项体现了余新镇中心小学全面开展科技创新教育所取得的卓越成效，而对于小远骏来说，更是从中获益良多。通过这一项目，他还成功克服了自身不善表达的弱点。对此，他的家长感到惊喜，同学们也以他为榜样。同时，他获得的荣誉和他自身的改变，也使得更多的学生家长来关注学校的科技教育，支持和鼓励自己的孩子加入到学校的科技创新项目研究，还有更多有技术能力的家长主动加入到了科技辅导员队伍当中。

◎ 让创新充满教学时空

走进余新镇中心小学校园，创新成果展示、创新活动海报宣传、收集科技点子等活动随处可见。学生们脸上洋溢着灿烂的笑容，在课间三五成群地谈论着科技知识，分享彼此关于创新发明的奇思妙想。在这所校园浓郁的科技创新氛围背后，是学校规划良好的科技教学体系和学校领导对科技创新教育一贯的高度重视。

这所有着百年历史的小学具有丰富文化底蕴和良好的科技创新教育传统。该校从1989年就已开展固定的科技小组活动。近年来随着国家教育结合社会发展的需要，培养未来社会创新型人才等方针的确立，学校领导层更加重视学生创新能力培养，明确提出了“科技创新，梦想未来”的办学宗旨，通过增设科技创新教学课程和完善校内教学研究体系等改革，让创新的理念充满教学时空。

众所周知，一所学校教育风格的确立基础，离不开校

领导的决定和重视。余新镇中心小学科技创新教育之所以能够取得如此丰硕的成果更是离不开校领导层的决策和大力支持。学校负责科技教育的机构——“科技教育领导小组”由校长亲自担任组长，由校领导和教学技术骨干教师共同组成。这一机构，不仅负责对校内科技创新课程的设置、教学、评估等进行指导和推动，还积极开展课程课题研究，探索综合实践特色教学，并采取定时间、定地点、定人员、定计划、定经费器材的“五定制”，来加强科技教师管理和保障，从行政管理制度上为学校开展科技创新教育活动保驾护航。

在制度保障下，学校运用“课内打基础，课外出成果”的方式，实践创新教育理念，让每位教师、每门课程、每个学生都投入到科技创新之中：不仅在课程设置上实现了每周设置一节科技活动课，每周四下午第一、二两节课还设为全校性活动课（其中科技活动占了较大的比例），使得学生通过综合实践活动这一主渠道获得创新信息，开拓创新思维。为了因地制宜满足本校特色科技教育的需要，学校于2004年组成“课程实验教材编写组”，编写了科技教育教材——《科学在我们身边》，满足了3~6年级的教学要求，低年级也可适当选用，保障了科技教育有课堂、有教师、有教材。此外，通过每学期一次的综合实践成果展示，使学生多渠道地接受科技教育，通过有针对性地开展“科技节”、“百花园艺术节”等活动，让学生全员参与科技活动，潜移默化地接受科技教育，令创新成果大量涌现。

“因为创新，所以精彩！”望着奖杯，余新镇中心小学连校长对未来更是踌躇满志：“获得‘英特尔十佳科技教育创新学校奖’和‘科技教育创新之星学校’称号是对学校开展科技教育的巨大鼓励，使全校师生深入了解了国际创新教育的先进理念，为学校参与科技发明创造成果交流提供了好的平台，有利于学校未来科技教学水平的进一步提高，有助于提升青少年科技素养，助推学校在新教育形势下培养未来社会所需的人才。”

“余新镇中心小学是一所致力开展科学与技术创新教育的乡镇学校。‘科技创新，梦想未来’这八字宗旨已经深深扎根于学校领导、老师和学生们心中。虽然学校校舍等硬件设施简朴，但却拥有一支极富教育创新精神、社会责任感并且非常敬业的教师队伍。老师们结合当地的生产实践和学生在生活中发现的质朴问题，利用最简朴的条件指导学生进行技术创新，学习科学，解决实际问题。该校学生对科技创新研究的兴趣与热情充分展现了科技教育对促进青少年发展所起到的良好作用。”

——“英特尔十佳科技教育创新学校奖”评委会

（英特尔科技教育创新学校项目组 供稿）