



普及创客教育的四点理由

□ 谢作如

浙江省温州市享受教授级待遇的中学高级教师，创客教育专家委员会主任委员（中国电子学会现代教育技术分会），国内知名教育创客，南师大客座研究员。

毫无疑问，创客教育是2016年的教育热词。有教育专家开始认为，创客教育可能是教育改革的方向之一，是引领各学科教学改革的突破口，前景值得期待。和传统的课程改革相比，创客教育的确具有多方面的优势。

第一，创客教育是符合时代潮流的国际化教育思潮。创客运动的本质就是一场教育运动，是面向所有人的教育。Maker Faire活动的发起人戴尔·多尔蒂认为，创客运动最大的挑战和机遇就是倒逼教育转型。他呼吁多家跨国公司、高校联合加入创客教育计划。从世界各地对创客教育的积极态度可知，创客教育是符合时代潮流的国际化教育思潮。中国与国际同步，在有些方面比如硬件基础设施、体系化的课程建设等还有其独到的优势。

第二，创客教育正处于“上下互动”的良好状态。早在李克强总理访问深圳柴火创客空间之前，关于创客教育的报道就多次出现在各大媒体。2014年9月，中国教育报就以《创客：柔软地改变教育》为主题，整版报道了在清华大学举办的一个创客教育论坛。国内最重要的创客盛会——上海创客嘉年华活动，已经连续两年组织创客教育论坛。2014年底，温州、常州和广州等地区相继成立青少年创客教育协会，组织了各类创客活动。这种自下而上的诉求与自上而下的引导自然交汇的状态是难能可贵的，而各种聚集各方力量的QQ群、微信群正将这种上传下达的状态延续下去，倒逼教育主管部门拿出更大的勇气和魄力去推进创客教育。

第三，创客教育更能实现课程改革的软着陆。经济学家科斯在《变革中国》中表述了一个观点：成功的变革往往不会发生在整个有待完善的体系核心，而是发生在边缘。创客教育则是从最边缘的技术学科做起，逐步结合科学、艺术和数学等学科，选择学生最感兴趣的“造物”来展开。创客教育因为具备跨界、跨学科学习的特点，在教师的合理引导下，学生在学以致用造物过程中不仅可以提高实践能力，还可以加深对学科知识的理解，激发学习兴趣。从边缘学科做起，大大降低了操作难度，创客教育更能实现课程改革的软着陆，也更能避开一些潜在的风险。从这一点看，将创客教育视为深化课程改革的突破点，并非言过其实。

第四，创客教育有助于国家产业转型和经济发展。创客引起中国政府的重视，恰好出现在促进产业转型升级的关键时期。推行创客教育，让每一个人找到创新的乐趣，成为主动的创新者。通过普及低成本的课程和实施方案，拉低创新教育的门槛，协调区域间教育均衡发展；在开源软件、硬件的支持下，让国际优秀的教育资源走进来，开放共赢，让中国与世界同步。与此同时，走在最前面的创客教师正构建开源课程的分享机制，积极构建易于传播而且具有独特中国魅力的开源课程，实现创客教育的可持续发展。@

（作者单位：浙江温州中学）