**创客教师的教育梦**

我从2002年本科毕业走上教育岗位，工作六年后辞职读研，三年毕业继续从事喜爱的教育事业直到现在，一转眼已经在讲台上教书十年有余了。十余年的教书生涯让我深感教育改革的艰难，以及家长、教师、学生对目前教育现状的无奈。高考是应试化极强的学习过程，尽管国家一直进行高考改革试验，在命题方面加强对学生的能力考察，但它始终达不到全面的综合评价水平高度，实施效果差强人意。目前很多教育发达地区的顶尖学校已经开展教育创新活动，如北大附中、北京十一学校等。这些名校师资力量雄厚，生源优势明显，教育资源丰富，让我这样身处普通学校的草根教师望尘莫及。可是，我也是一线教师，我也热爱我的学生，我也不想成为应试教育的推手。难道就因为我没有身处名校，就只能成为教育改革的看客吗？当然不是！

教育部办公厅在《关于“十三五”期间全面深入推进教育信息化工作的指导意见(征求意见稿)》中提出：“有效利用信息技术推进‘众创空间’建设，探索STEAM教育、创客教育等新教育模式，使学生具有较强的信息意识与创新意识，养成数字化学习习惯”。“创客教育”首次进入教育部文件中，为开展创客教育吹响了前进的号角。几年前我就开始在学校开展了c语言编程课外小组，2013年接触可视化编程，2014年开始了机器人技术的校本课，经过两年的摸索，2015年我向校长提出了开办创客工作室的想法，得到了校领导的支持。批播了一间教室，十台电脑，十套arduino套件及相关材料，我开始了创客教育，也开始了我的教育梦想。

创客教育是一系统的教育理念集成，其教育目标是培养具有创客精神和素养的全人；教育内容是在掌握知识技能的同时通过实践和创造激活知识和技能，使“知、情、意、行”结合、“学—思—动—用—创”统一；教育方法灵活多样，需依教学情境灵活选用，有启发式、案例式、项目式、参与式等教育方法；教育评价强调多主体、过程性、发展性；教育时空由封闭走向开放。这就是我所想象的“未来教育”，我乐于投入其中，并为之克服一切困难。

成为优秀的创客教师，首先自己必须成为一名合格的创客。创客工作室的工作由我一人全权负责。我把这里视为我的创新教育基地，我要在这里实践我的教育梦想。多种教育角色需要我来践行。首先，我是这里的“校长”。我需要和真正的校领导们申请经费购买各类耗材，并解释用途。我需要向其他教师介绍我从事的“事业”。我还要参加一些教育教学的展会，来提高自己的‘办学’效率，提升‘办学’理念。其次，我是这里的“教务处主任”，我来安排教学的进度，教学任务，教学目标。我根据师资力量和学生的实际情况，为工作室开设了四门课程：scratch创意编程和app图形化编程、arduino开源硬件、三维设计与3d打印、航模与无人机。再次，我是这里的“骨干教师”。四门课程如果按照传统的教学方式是无法完成，必须创新教法。可汗学院的方式是我最为推崇的。既然有比我更有经验更会讲课的教师已经录制了微课，我又何必再去重复。我做的就是像学生一样，细心品味视频的难点和精华，然后辅助学生学习。最后，我是这里的“实验员”。根据课程的需要和学生作品的需求，我负责在淘宝网上采购，为了节约经费，往往会精挑细选，选购物美价廉的器件。多重身份的锻炼对我自身的成长也是大有益处，逐渐完成了从物理教师到创客教师的转型。经过两年的努力，我们的创客工作室运行良好，实现了对创客教育从零到一飞跃。

我对创客教育心存感激并充满敬畏。创客教育是时代发展的产物，它的出现让我这个草根教师可以搭上教改的列车，有了为教育创新发展贡献力量的可能。很多现行教育的弊端，都可以在创客教育中找到答案，把创客教育视为“未来教育”的模式一点都不为过。因为是“未来教育”，在现有的教育环境下，我们必然会遇到很多困难,所以我们必须要加倍呵护它。我非常赞同有专家学者提出“温柔的改变教育”的提法。目前，“创客”一词在国内尽管很热门，但生活中真正的创客并不多。无论是教育主管部门还是学生家长，都需要时间来理解什么才是创客。这就注定创客教育的发展肯定不是一帆风顺的。尤其，当家长知道孩子要花费时间投入到一项与高考科目无关的领域中去，可想而知他们内心有多大的纠结。我在教学过程中就遇到过，因为家长反对而使孩子离开工作室的情况。无奈中更多的是理解。这几个学期的创客学员都是新疆内招班的学生，他们自主性强，长期在校园内生活，使他们对高质量的课余生活充满期待。这也给了我足够的生源保证。为了避免和传统的教学产生任何冲突，我将工作室的学习时间订在了周五晚上和周末。时间有弹性，一般周五晚上是全体学员集中学习的时间，我来安排近期的学习内容，听取各个小组的项目进度，每个小组会对各自项目遇到的问题拿出来讨论。周六日各个小组自行安排来工作室的学习时间。基础知识的学习，我们采用翻转课堂的模式，由我来选择合适的视频教程，一般都会分为初级，中级，高级。工作室的学员有预科，高一，高二三个年级的学生组成。每个小组，甚至每个学生的学习进度都不同。但是为了完成他们自己选择的项目，组内会互相帮助，进行合理分工。使得每一名组员都能对项目作出自己的贡献，并从中学习到知识。这个过程中，我发现很多学生的积极性都被调动起来，他们更希望自己可以为群体贡献更多，很多新学员都会很努力的跟上老学员。改变在不经意间慢慢发生。有很多创客学员也是我正常教学班的学生，我发现他们在我的物理课堂上有了很大的变化。他们更喜欢表达了，更愿意思考了，他们甚至还会和我商讨如何利用arduino平台设计物理教具。这一切的变化肯定和他们接受创客教育有些许关系，我更加坚信自己走在一条正确的教育之路上。

由于我所在的地区还没有任何关于创客教育的文件出台，尽管学校对我的工作表示支持，但在实际操作过程中还是处处碰壁。无论带学生参加培训、比赛，还是我需要出差参加论坛、培训，往往都是自费出行有时还会因为无文件支持而被禁止。这非常不利于创客教育的普及推广。本来从事创客教育对教师来说就是一大挑战，如果再没有教育主管部门的扶持，将会在未来的发展中面临更严重的师资匮乏。我从事创客教育，源于我对这份工作的理解，我把它视为我的教育梦想,所以我愿意坚持。我希望更多的同行都加入到这份工作中来，让创客教育惠及更多学生。实现这个愿望，没有教育主管部门的大力支持是万万不行的。看到越来越多的省份出台了相关政策，对我来说真是欢欣鼓舞。相信不久的将来，创客教育会走进更多学校的课堂，为更多的学生带去快乐。