

创客教育 请关注“无用”的学习

□ 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。

最近，关于复旦大学校庆宣传片抄袭东京大学的事件闹得沸沸扬扬。学者魏勇在《复旦事件捅了中国教育一刀》一文中这样分析：中国目前的基础教育状态显然不利于学术类拔尖人才的成长，它破坏了创造性人才所需要的宽松和自由的环境。很多时候，创造性不是培养出来的，而是在一个宽松环境下自然生长出来的。我们教育中的弊病主要不是太低效了，而是太高效了，以至于我们的教育没有给学生留出发呆的时间；不是太“无用”了，而是太“有用”了，以至于我们的教育没有给学生留出学习“无用”知识的空间。

不得不说，魏勇对“无用”知识的分析是很有道理的。无独有偶，在五月底的台北Maker Faire活动中，就举办了一个“无用设计”竞赛。竞赛要求所有的参赛作品符合三个条件：无用，有趣，有创意。比如一个滚动球作品，有观众提出可改成扫地机器人，设计者立马纠正说：“不行，这岂不是变得有用了？”国内知名创客田波感慨地说：“这个比赛的意义在于当我们抛弃功利的心态，单纯从有趣着手时，创意更能得到自由的发挥；而很多改变我们生活的创意，最初正是产生于这些看似无用的设计。”

说到“无用设计”，很多人都会想到Useless Box。这是一个著名的创客作品，中文名称就是无聊盒子。无聊盒子被称为史上最没有用的发明。这个盒子上面有个开关，当用户打开开关，盒子里就会伸出一只触手将开

关上，然后恢复原状。按照科技发明的标准去衡量，仅实用性原则就可以把这类作品打入万劫不复的“冷宫”。但是，无聊盒子却流行于创客圈子。别看功能简单无聊，结构却有点复杂，它是学习电子控制技术最好的入门作品。很多创客都会试着动手做一个无聊盒子，并加入一些更加好玩的元素。

2011年，我开发了一门名为“互动媒体技术”的校本课程。在课堂中我鼓励学生研究好玩、有趣的作品，哪怕是看起来没有用的装置。我希望爱好艺术的学生学习这门课，并且试着研究互动装置艺术。常常有同行提出，既然是关于传感器编程和智能控制技术的课程，应该让学生做有用的东西，比如一个能自动煮饭、烧菜、扫地的机器人。为了回答类似的问题，我总是会给他们讲述一个两千年前的经典教育故事：据说当年欧几里得和众多弟子研究平面几何，整天算来算去几乎“走火入魔”。有个学生问：“老师啊，这东西挺好玩，可它有什么用呢？”这一问竟把欧几里得噎住了！不知是觉得惭愧，还是不想解释，他干脆叫仆人拿两个铜板交给该学生，并说道：“对不起，你还是到别的地方去学有用的东西吧，咱这儿就研究没用的东西。”

这个故事流传到现在，已经衍化出很多版本，但是情节基本一致。现在谁都明白，欧几里得研究的“几何”并不是没用的东西。当我们把目光放远，有用还是没用，时间会给出答案的。教育是面向未来的，真正的学习应该去功利化，用课程内容去吸引学生。正如我们面对美食的时候，总是先受到色、香、味的吸引，而不是先研究各种维生素的比例。一旦人的饮食纯粹为了补充营养、维持生命，生命就毫无乐趣可言。学习也是如此，创客教育只有关注“无用”的学习，关注个性化的造物过程，才不会重蹈旧辙。因为，越期待学生设计有用的作品，就越培养不出真正的创新能力。@