

从Scratch到S4A

特约记者 谢作如 本刊记者 樊绮 / 策划执行

2012年,我们推出了一期专题“Scratch来了”。Scratch不仅来了,还来势汹汹。短短一年多,全国各地掀起了Scratch教学热。随之,我们欣喜地看到,Scratch教学开始呈现出不同的教学流派。因为是开源项目,Scratch自身也衍生出不同的修改版本,S4A就是偏向于硬件技术的一个代表作品。S4A即Scratch for Arduino。“结合真实的项目和真实的硬件,能大大推动小孩子学习编程的兴趣。”S4A的开发团队这样认为,也因此,他们将Scratch和Arduino结合在一起。

本专题选登了谢作如老师的新书《S4A和互动媒体技术》中的前言和序,以更读者初步了解S4A的故事和作用。梁森山、武建和管雪枫三位老师,分别从技术、课程和学生发展的角度,对S4A在教育中的应用价值做了精彩的点评。最后我们精选了苏州、广州、安徽和台湾的S4A教学案例,让读者体验S4A在智能控制方面的具体应用。

S4A的价值不仅仅是其结合了软件和硬件的技术,更重要的是连通了物理世界和虚拟空间。我们相信,现实与虚拟空间融合的学习环境将是未来教育的重要研究方向,也是信息技术教育的重要发展方向之一。