

新光学校25学生为年长者设计代步工具 在南大3D打印比赛夺奖



新光学校的25名学生利用3D打印技术，设计出一个备有盖子、扶手和储藏处的代步工具，来协助年长者行动。

(饶进礼摄)

张千雪 报道

qianxuez@sph.com.sg

四个月前，新光学校的25名自闭症学生利用3D打印技术，开始着手制作一个专为年长者设计的代步工具。昨日，他们的作品“The Pathcraft”在南洋理工大学主办的3D打印比赛中获奖。

今年南大第六次举办3D打印比赛，吸引了来自新加坡、法国、挪威、中国和台湾的26支队伍参加。比赛主题为“个人代步工具”和“协助年长者的代步工具”。

和往年的主题如“时装”和“算盘”相比，今年的比赛首次要求参赛者设计出更大型的物品，并且可移动至少五米。

为此，新光学校这组年龄介于14岁至17岁的学生不仅参加学习之旅，了解不同种类的代步工

具和不同设计的优点，也通过课堂上的角色扮演，更深切地体会到年长者在移动时可能会面临的问题。

在3D设计专业老师许志深（38岁）的帮助下，学生们成功在三个月后设计出一个备有盖子、扶手和储藏处的代步工具，来协助年长者行动。

许志深表示，学生们被分成五组，每组负责设计不同的部分。最终成品不仅能移动，而且可承重至少80公斤。

除了“The Pathcraft”，此次比赛还有其他五组作品获奖。其中包括莱佛士书院学生李博钊（19岁）设计的个人代步工具“风火轮”。他利用精确的3D打印技术，将这个通常只能在书中或电视上看到的東西变成真实的物品。

被询及设计作品的灵感时，李博钊说：“我主要考虑了设计的结构和美观...在结构上，突出3D打印可做到，而传统方式做不到的优势。在外观上，我尽量融入文化的元素。”

他表示，从最初的构思到成品出炉，虽然花了近三个月，但实际使用3D打印机制作“风火轮”的时间却不过短短几天。若不是当时机器出了些问题，3D打印的时间可缩短到15至20个小时，这是传统方式难以达到的速度。

这是李博钊第三次参加此3D打印比赛，并且已两次获奖。连续三年参赛的他说：“我对3D打印很感兴趣，我认为它是制造业的未来...即使将来我不从事和3D打印有关的工作，我也会将它作为业余爱好。”