

# 在手推车和马桶盖上“动手脚” 理工生从生活中发掘发明点子

苏文琪 报道

滥用超市手推车，将其丢弃在公共场所或占为己有，因为要避免皮肤接触到肮脏的马桶，

而索性蹲在马桶盖上，结果将马桶盖弄得全是鞋印。以上这两项缺乏公德心的行为，都是本地常见的不良陋习。

淡马锡理工学院三年级生发挥奇思妙想，在超市手推车和马桶盖上动“手脚”，遏制没有公德心的公众的行为。

就读机械电子文凭课程的李国胜（18岁）、蓝焱峰（20岁）和王凯（21岁）想到在原有的手推车上装上刹车系统，作为他们的毕业作业。新款手推车一旦被推出超市后，刹车系统将会被启动而动弹不得，车上的人声提醒仪器接着会自动响起。若有人企图强行将手推车抬起来，手推车站底部则会自动塌陷，让有意偷走手推车的人难以得逞。

## 超市手推车频失窃 催生设计灵感

这三名工院生是因超市频频发生的手推车丢失事件而受到启发，决定研究出一个解决方案，希望有助于杜绝超市手推车丢失的现象。李国胜说：“我就曾看见我家邻居竟然将偷来的手推车当做鞋

架来使用，让人感到不可思议。”

这个实用的新发明已经引起多家超市连锁店的兴趣，如职总平价合作社。

指导上述三名学生的讲师黄丽婵（42岁）补充说：“这个系统最适合开设在邻里的超市使用，因为缺乏公德心的公众，可轻易在这类地方推走手推车。超市连锁店只需在邻里超市的外围装置路障，然后在原有的手推车上做简单的改装就行了，不会花费太多。”不过，黄丽婵表示，这样的系统只能治标不能治本，教育公众才是最有效的。

## 马桶盖可坐不可蹲 新设计推广厕所文化

业务流程与系统工程文凭课程的陈勇凯（25岁）和杨媚（22岁）则想出将马桶盖的两旁设计成可活动式的。他们将马桶盖中间的两节切割下来，然后再组装回去，让它们变成可活动的叶面。

当有人想尝试踩上马桶盖时，叶面会自动倾斜，使人无法平衡而不



李国胜（左起）、王凯和蓝焱峰为手推车上刹车系统后，当手推车被抬起时，底部会自动塌陷。

（周柏荣摄）

能蹲在马桶上。叶面由磁铁连接，使用者坐上去的时候并不会松动。杨媚表示，这款设计是希望能间接向公众推广良好的厕所文化。

两人也将作品介绍给世界厕所组织创办人沈锐华。他们的构思获得沈锐华赞赏，并打算让他们参加今年的世界厕所峰会，展出他们的作品。

今年，淡马锡工院的工程设计展共有41份毕业作业获得展出机会。学生都发挥出创意和心思，设计出能帮助和改造人们生活品质的作品。作品当中还有能帮助残疾人士轻松推动轮椅上斜坡的控制装置，以及能提醒健忘的人避免把钥匙落在钥匙孔上的小仪器。