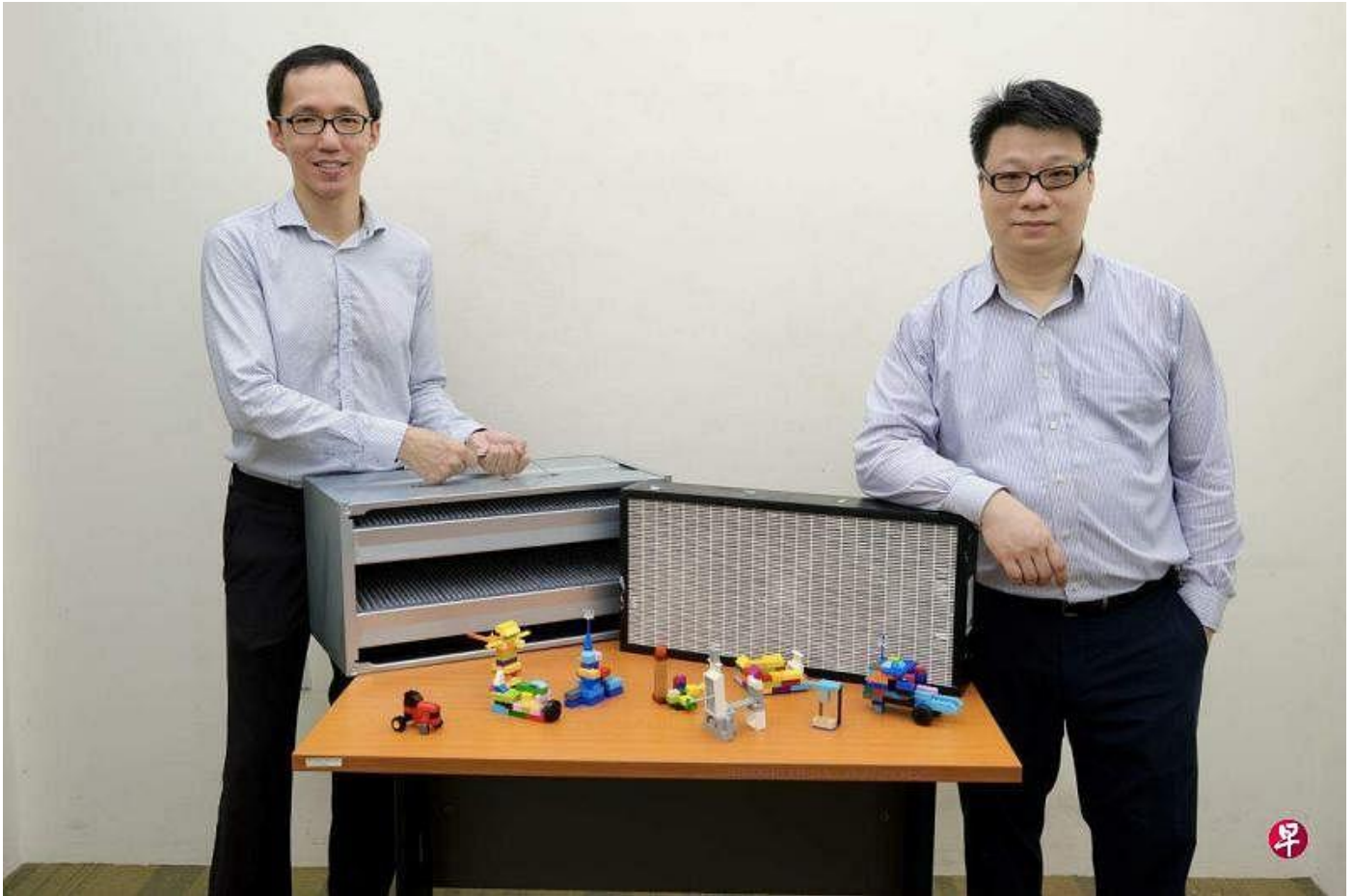


新闻 | 新加坡

# 本地研究：室内空污或减弱创造力至少10%

张俊

发布 / 2023年12月19日 09:15 PM



南洋理工大学能源研究院助理教授吴炳锋（左）和副教授温文彬领衔的研究发现，如果降低室内挥发性有机物 72% 的浓度，便能提升室内人 12% 的创造力。（南洋理工大学提供）

一项本地最新研究显示，室内空气污染可能会减弱人们的创造力，影响甚至超过 10%。

新加坡南洋理工大学和瑞典康斐尔（Camfil）空气过滤器公司星期二（12月19日）联合宣布，如果降低室内挥发性有机物（volatile organic compounds）72% 的浓度，便能提升室内人 12% 的创造力。

挥发性有机物是导致室内空气污染的主要物质之一，包括从家具以及油漆、清洁剂等化学物品中散发出的气体。

该项目邀请了 87 名南大本科生、硕士生和博士生，让他们分批在一个可调节空气质量的空间，针对气候变暖、贫困等全球问题，利用乐高（LEGO）积木及其设计理念搭出立体造型，再通过书面报告解释立体造型的含义。

该试验每周定期进行，持续六周，学生完成的报告由南大研究人员根据统一的原创性、语言、内容标准进行打分。最后，研究人员收集学生在不同空气质量环境中完成报告的得分，再进行统计。

用于研究的房间经专门布置，可在国家规定的安全范围内，通过专门设备，调整挥发性有机物、PM2.5 颗粒等物质的浓度。PM2.5 是一种会引起呼吸道疾病的细微颗粒。

## 即使挥发性有机物浓度在安全范围 仍影响创造潜能

南大能源研究院负责智能与可持续建筑的助理教授吴炳锋和副教授温文彬，是该项目的两位负责人，相关论文已于今年 9 月发表在《自然》旗下的学术刊物《科学报告》（Scientific Reports）。

吴炳锋认为，研究体现了室内空气质量的重要，即使挥发性有机物的浓度是在安全的范围内，其浓度变化仍会影响人们的创造潜能。

温文彬表示，这项研究可能对创意产业从业人员的关系较大，“画家常常使用颜料和稀释液进行艺术创作，但他们可能未必意识到，工作室需要良好的通风。”

## 室内空污影响氧气和负离子浓度

本地心理医生杨新发接受《联合早报》采访时表示，南大的这一科学发现与健康理论完全吻合。

他认为，室内空气污染将影响室内氧气和负离子的浓度，这两种物质和人的健康，尤其是大脑功能，息息相关。“大脑是人体耗氧量最大的器官之一，如果室内氧气含量不足，就会同时影响人的注意力和发散思维能力。”

“而负离子可以使人放松，对于心情和睡眠都非常重要，人在空气好的地方学习，思维也更加活跃。如果负离子不足，便会影响学习效率和记忆力。”

今年初，由新加坡工商联合总会、新加坡家具工业理事会和新加坡绿色建筑委员会联合成立的可持续空间行动联盟（Alliance for Action on Sustainable Spaces），已在本地推出室内空气质量行业准则。