悉尼科技大学全球首个3D打印空气扩散系统获得澳大利亚可持续发展奖

悉尼2023年4月12日 /美通社/ -- Systems Reef 2（简称SR2）是悉尼科技大学（UTS）和BVN建筑事务所之间的合作项目，旨在通过节能设计和材料减少商业建筑的碳足迹。

SR2原型机目前安装在BVN悉尼办事处

UTS和BVN建筑事务所凭借其旨在减少商业建筑碳足迹的3D打印空气扩散系统赢得了最近的澳大利亚可持续发展奖绿色建筑材料/产品奖。

许多建筑目前使用的传统空气分配系统在过去一百年间未曾出现过重大创新。这些系统并非针对每个空间量身定制，也无法重新配置以适应我们不断变化的工作或生活方式。

UTS和BVN从自然界汲取灵感，从零开始重新设计了空气扩散系统。该团队避开传统设计和制造方法，建立了一个能模仿青蛙呼吸系统的系统；SR2采用空气动力学设计，布满细孔，可"雾化"冷空气，而不是将其甩到某个地方。

考虑到循环的经济方式，UTS和BVN选用了再生PETG塑料，以便SR2在使用寿命结束时完全可回收。

UTS建筑学院首席研究员兼客座教授Tim Schork表示："建筑业是全球产生废物最多、消耗能源和材料最多以及排放二氧化碳最多的行业之一。"

UTS和BVN设计SR2是为了改造现有建筑存量，让陈旧落后的空气分配系统不再浪费大量电力。

Tim表示："相比澳大利亚，全世界有更多的建筑物需要更新空气扩散系统。很高兴看到SR2未来在世界其它地区的部署。"

SR2现已获得专利，离上市准备又近了一步。

Tim还表示："SR2可以安装到任何办公环境中，但远不止这些空间。它还可以安装到超市、酒店、商店和住所中，

这些地方许多现有的风管系统都要更换。"

悉尼科技大学是一所领先的科技大学，在2022年泰晤士高等教育大学影响力排名中位居世界第15位、澳大利亚第2位。欲了解更多信息，请访问uts.edu.au。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/193922.html