

利用植被减缓热岛效应 一年来有效降温达五度 商场人造森林面积倍增

城市发展携手国大在城市广场打造的微型热带森林，原本面积达 2800 平方英尺。测量结果显示，林地边缘外一两米范围内，温度比其他地方低一至四摄氏度，说明林地有外溢降温效果。这片人造林现已扩大至 5600 平方英尺。

黄银川 报道
yingchuan@sph.com.sg

位于城市广场的“微型热带森林”开发一年后，林内温度比周边地区低达五摄氏度。为了求取更大的降温效应，微型森林已经扩建一倍。

面对全球持续暖化，缓解城市热岛效应、增强气候应对韧性，以及促进生物多样性，刻不容缓。为此，房地产集团城市发展去年3月携手新加坡国立大学，在城市广场（City Square Mall）的 City Green 公园打造了微型热带森林。这项计划获得国家公园局支持。

这是本地首个在购物商场打造、以研究为导向的再生热带林，面积达2800平方英尺。合作方如今已把这片人造林扩大至5600平方英尺。

城市发展为国大星期五（3月20日）联办题为“热境之中：守护栖息，点燃希望”的论坛，分享了微型热带森林的相关研究成果，并介绍扩建计划。

野生禽鸟来此栖息 推出应用记录物种多样性

研究员在微型森林内部和周边设置了12个测量点，在晴天的



在城市广场的微型热带森林开发一年来，有效降低了环境温度，有助缓解城市热岛效应和热应激。用户参与拍摄和上传的照片与信息记录了在这片林地观察到的动植物，至今已记录46个物种。（关俊威摄）

早上、中午和傍晚三个时间段测温，以评估昼夜的温度变化。结果发现，林地边缘外一两米的范围内，温度比其他地方低约一至四摄氏度，说明这片林地的降温

效果不局限在树林内部。

声学监测也显示，林内的鸟鸣声比周边其他地方频密，反映这里已为城市中的野生禽鸟提供了栖息地。

为了鼓励社区参与这项计划，微型森林的免费公民科学应用 iNaturalist 已于本月10日推出，让用户拍摄和上传在这片林子里看见的动植物照片与信息，

分享对生物多样性的观察和环境监测。至今，在这个林地已记录了46个物种。

环境DNA（eDNA）采样显示，微型森林的物种丰富，比其

在新加坡，城市热岛效应使到市区的温度比郊区林地高出约七度。上述新研究的数据表明，茂密和有再生力的植被能够调节温度，支持生物多样性。由于新加坡的升温速度约为全球平均水平的两倍，这个研究成果意义重大，微型森林不仅是一座花园，我们可以通过绿化建设，创造宜居与健康的城市环境。

——城市发展公司
首席可持续发展官
晏洁慧

他草地高出70%；测到的物种还包括生态指示物种，例如千足虫和弹尾虫，它们对栖息环境的变化极为敏感，可反映生态系统的健康状况、污染水平或资源状况。

城市发展公司首席可持续发展官晏洁慧说，在新加坡，城市热岛效应使到市区的温度比郊区林地高约七度。上述新研究的数据表明，茂密和有再生力的植被能够调节温度，支持生物多样性。

“由于新加坡的升温速度约为全球平均水平的两倍，这个研究成果意义重大，微型森林不仅是一座花园，我们可以通过绿化建设，创造宜居与健康的城市环境。”

同时，城市广场斥资5000万元的翻新工程近日已完成，通过新增社区服务据点、亲子游乐设施和公共活动空间，使商场除了是购物地点，也是面向家庭与邻里的聚点。