

我国研发助数据中心节能 新技术可减少40%冷却耗能

张俊 报道
jameszhang@sph.com.sg

只要本地数据中心运行环境的温度升高2摄氏度，就能平均降低40%用于数据中心的冷却耗能。

卫生部兼通讯及新闻部高级政务部长普杰立医生，星期一（6月3日）在谷歌（Google）公司新数据中心建成仪式上透露，政府科技局已成功测试热带数据中心运行标准（Tropical DC standard），正将该技术在本地产推广。

他说：“通过采纳热带数据中心标准等措施，我们将继续支持本地数据中心实现节能目标，我非常高兴谷歌公司制定了它自身的行业标准。”

谷歌当日宣布建成了本地第

四座数据中心，标志着这家美国科技巨头在本地的科技基础设施投资总额达到50亿美元（约67.5亿新元），而在2018年，这项投资额只有8.5亿美元。

谷歌数据中心落脚裕廊西 利用循环水冷却技术运作

谷歌亚太区资料中心公共事务主任余恩明在接受《联合早报》采访时指出，公司从2011年开始在本地建造数据中心，目前建成的四个都位于裕廊西，利用循环水冷却等技术可在27摄氏度或更高温度环境中正常运作，服务覆盖东南亚等世界多地。

他说：“新加坡是谷歌数据中心在东南亚最集中的国家，我们根据这里的环境特点因地制宜，通过软件和硬件相结合达到

节能目的。”

根据东南亚咨询平台ASEAN Briefing的统计，新加坡拥有约100个数据中心，耗电量约占全岛的7%，到2030年预计将达12%。一般上，数据中心运行环境的温

度越高越节能。

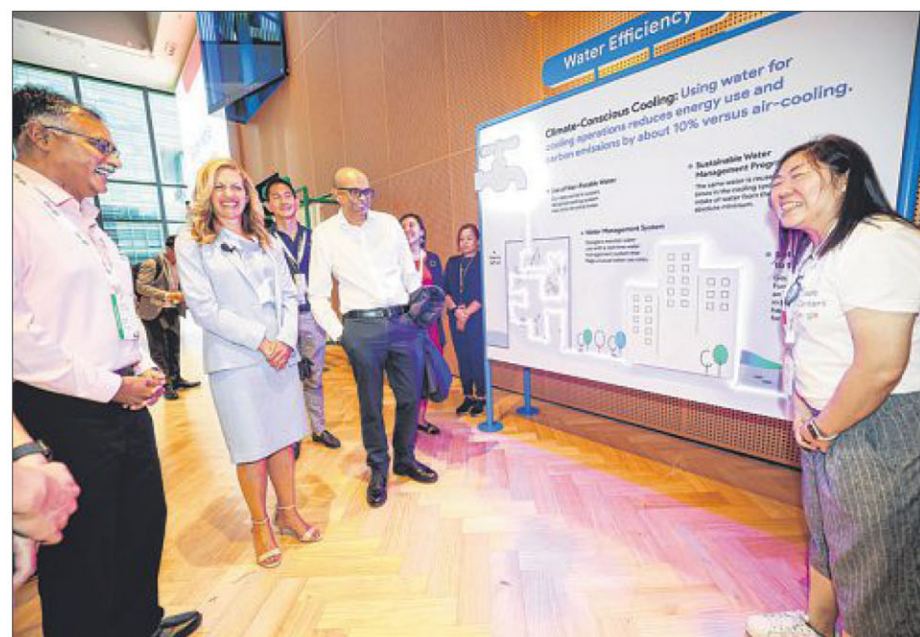
为了鼓励更多企业采用节能措施，本地去年底在新加坡国立大学启用了全球首个热带数据中心测试平台。测试平台项目主任、国大李宝胜副教授在受访

时指出，平台使用新型液体冷却技术、人工智能等新科技，力争实现电源使用效率（power usage effectiveness，简称PUE）低于1.2。

PUE是一种衡量数据中心能源效率的指标，值越小，说明数据中心的能源效率越高。根据Statista网站的数据，2023年全球PUE平均值为1.58。

他介绍，测试平台目前已经吸引了20多家国内外企业参与，所设下的目标与国家绿色数据中心路线图一致。

上周，当局在新加坡亚洲科技会展（ATxSG）上推出了绿色数据中心路线图，宣布将继续改善能源效率，优化本地数据中心的可持续发展。



卫生部兼通讯及新闻部高级政务部长普杰立医生（左四）、武吉巴督区议员穆仁理（左一）在谷歌公司首席可持续发展官布兰特（Kate Brant，左二）陪同下，在位于丰树商业城的谷歌公司，听取公司工作人员讲解可持续数据中心发展。（关俊威摄）