

[Media Interview on “Wall Effect” caused by proliferation of high-rise buildings]

Dr. Charles Wong, Assistant Professor of the Department of Land Surveying and Geo-Informatics (LSGI), received a media interview recently and illustrated different causes of wall effect in Hong Kong. He suggested the Government to use computer simulation when planning urban renewal projects and adopt mitigation strategies, e.g. green roof, to lower the temperature.

樓宇高度一致 礙通風變加熱

分析

香港近年愈見酷熱，去年7月和今年6月均打破有紀錄以來單月最熱紀錄。理工大學土地測量及地理資訊學系助理教授黃文聲說，香港多高樓造成屏風效應，而市區冷氣及車輛等人為排放，更令氣溫偏高，一旦遇到下沉氣流等突發因素，酷熱情況會更為明顯。尤其將軍澳、黃大仙等大型屋苑，以及深水埗等舊區，樓宇高度一致影響通風，氣溫會特別高。

玻璃外牆反光 折射街道加熱

黃文聲說，本港不少樓宇使用蠟青及混凝土等物料建成，散熱較慢，近年新

樓宇改用磚及玻璃等，情況有改善。他補充，如樓宇外牆使用反光玻璃，可令室內較涼爽，但需計算樓宇位置、高度及陽光照射角度等，因折射的陽光有機會射向對面大廈或街道，令室外變得更熱；如玻璃外牆面向大海，則對市區影響不大。

市區不少大廈既已建成，不可能貿然「推倒重來」。他認為可從重建着手，如觀塘及啓德等地區，重建時可先作電腦模擬測驗，預視樓宇建成後對附近地區的影響，以作較好規劃。另可在大廈天台及外牆，種植植物或安裝太陽能板吸收熱能，均有助降低室內溫度，太陽能板更可發電，一舉兩得。 明報記者