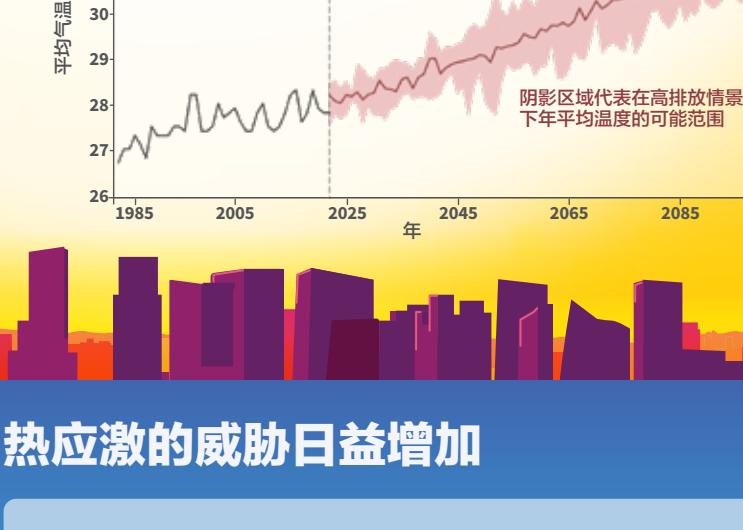
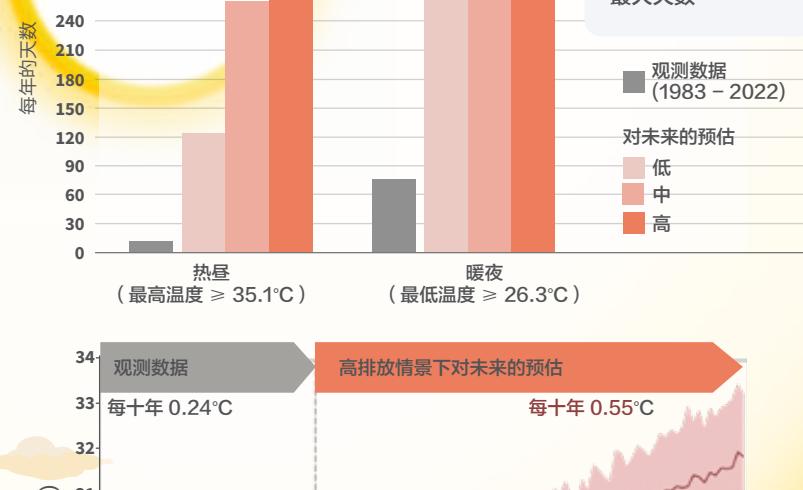


# 对于新加坡的关键气候指标的未来变化预估

新加坡第三次国家气候变化研究的预估基于三种全球温室气体的排放情景（低、中、高）。

⚠ 我们现在所做的选择将决定未来会发生哪种情景。

## 至本世纪末，热昼和暖夜将成为新常态



### 三种排放情景下可能出现的结果范围

年平均每日平均气温

当前  $27.9^{\circ}\text{C}$

未来预估  $28.5^{\circ}\text{C}$  至  $32.9^{\circ}\text{C}$

$\uparrow 0.6^{\circ}\text{C}$  至  $5.0^{\circ}\text{C}$

年平均每日最高气温

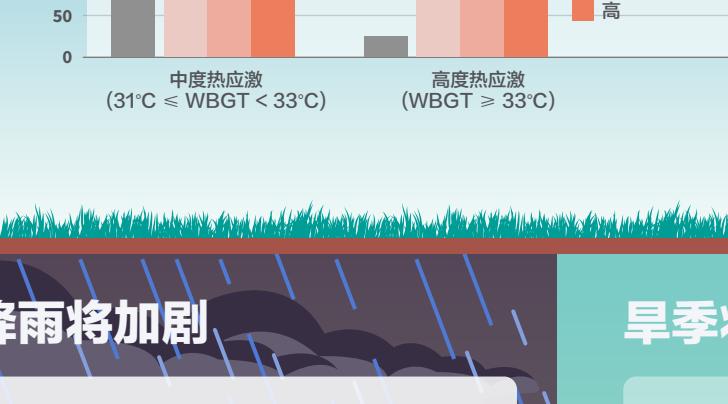
当前  $31.4^{\circ}\text{C}$

未来预估  $31.9^{\circ}\text{C}$  至  $36.7^{\circ}\text{C}$

$\uparrow 0.5^{\circ}\text{C}$  至  $5.3^{\circ}\text{C}$

## 热应激的威胁日益增加

到本世纪末，在高排放情景下，高度热应激的发生频率将明显高于中度热应激，这与现今的常态相反。



### 三种排放情景下可能出现的结果范围

年平均每日平均湿球黑球温度

当前  $26.6^{\circ}\text{C}$

未来预估  $27.1^{\circ}\text{C}$  至  $30.9^{\circ}\text{C}$

$\uparrow 0.5^{\circ}\text{C}$  至  $4.3^{\circ}\text{C}$

年平均每日最高湿球黑球温度

当前  $30.4^{\circ}\text{C}$

未来预估  $30.9^{\circ}\text{C}$  至  $34.4^{\circ}\text{C}$

$\uparrow 0.5^{\circ}\text{C}$  至  $4.0^{\circ}\text{C}$

Wet-Bulb Globe Temperature (WBGT) 是指湿球黑球温度，是度量热应激的一种指标，其考虑了空气温度、湿度、风和太阳辐射的综合效应。

## 极端降雨将加剧

预计到本世纪末，四月至五月极端日降雨量将增加约6%至92%。

### 四月至五月的百分比变化



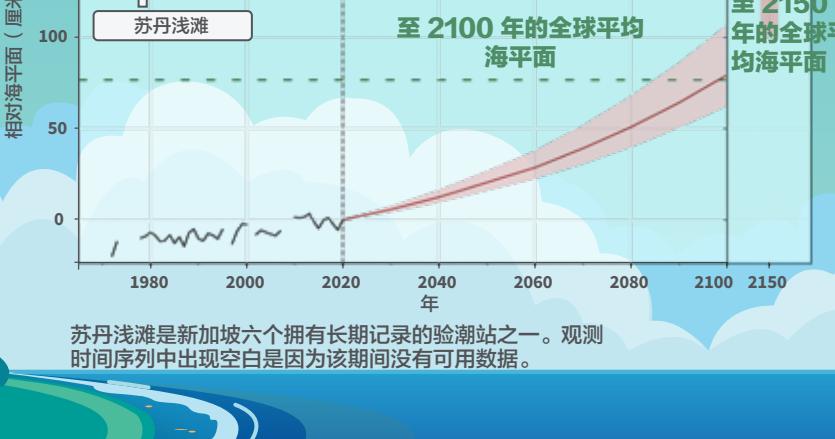
## 旱季将变得更加干燥

到本世纪末，六月至八月旱季月份的季节性降雨量可能发生大幅低于历史最低水平314毫米的事件，而这种事件可能每三年发生一次。



## 海平面上升将继续加速

由于对全球、区域和局部范围内影响海平面的关键过程有了更充分的了解，对海平面上升的新预估将比之前的预估更高。新加坡周围海平面上升幅度将可能与全球平均海平面上升幅度相当。



### 三种排放情景下可能出现的结果范围

平均海平面上升

$\uparrow$  至 2100 年的上升范围 (0.23 米至 1.15 米)

$\uparrow$  至 2150 年的上升将达到约 2 米