

项目主持人：金玲

项目名称：湿度对湿热地区人群热湿反应的影响研究

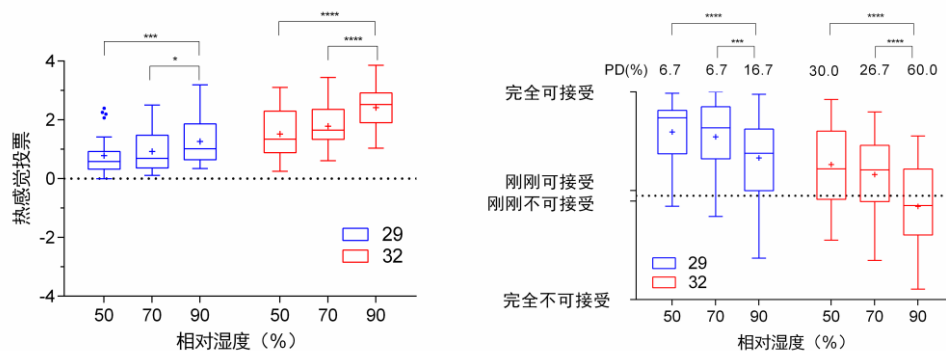
项目来源：国家重点实验室开放课题，2016ZB20

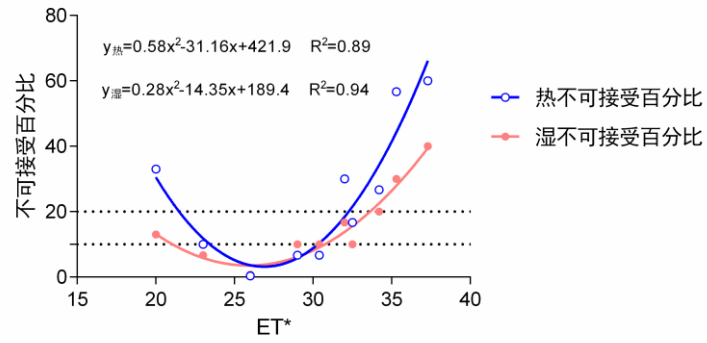
本项目主要内容：针对湿热地区夏季高温高湿特点，开展湿热地区人群高温高湿环境下的热湿反应气候室实验。选取 30 名出生并成长于我国湿热地区的健康大学生作为受试者，在不同高温（29℃，32℃）和高湿（50%，70%，90%）水平下获取受试者的热湿心理和生理反应。结果表明，温湿度交互作用对人体热湿反应有显著影响，温度越高，湿度对人体热湿反应的影响越大。湿热地区人群的 90%可接受的 ET\*上限为 30.3℃，对应的空气温湿度组合为（28℃、85%）、（29℃，69%）、（30℃，55%）、（31℃，40%）、（32℃，26%），80%可接受的 ET\*上限为 32.3℃，对应的空气温湿度组合为（29℃，88%）、（30℃，76%）、（31℃，65%）、（32℃，53%）。

研究方法：人工气候室实验研究



数据分析：





本项目在研，目前取得的成果：

(1) Ling Jin#, Yufeng Zhang\*, Zhongjun Zhang. Human responses to high humidity in elevated temperatures for people in hot-humid climates [J]. Building & Environment, 2017, 114 : 257-266. (SCI 收录)

(2) 金玲#, 张宇峰, 张仲军. 高温高湿对湿热地区人群热湿反应的影响[J]. 暖通空调, 2016, 46 (6) : 122-127. (中文核心)