

# 疗愈的仰望——基于 SLT ratio 的冠层景观压力降低和注意力恢复研究

林 葳, 曾程程

(浙江农林大学风景园林与建筑学院, 浙江省杭州市临安区, 311300)

**摘 要:** 森林冠层的下方是人们放松身心的区域, 冠层景观具有重要的康养潜力。以往的研究更多关注水平视角下的绿色环境, 而关于垂直仰望视角下, 冠层景观的恢复效益鲜有探讨。本研究针对冠层景观的特点, 提出利用 SLT ratio (Sky-Leaf-Trunk ratio, 天空-树叶-树干比率) 对冠层景观的视觉要素进行量级分类研究。实验设置了 7 个不同 SLT ratio 的仿真冠层景观视频 (用于压力和注意力测量), 以及 36 张不同 SLT ratio 的冠层景观图片 (用于偏好评估)。140 名受试者被随机分配到 7 个组 (N=20), 他们压力相关指标 (脑电波  $\beta/\alpha$  指数、收缩压、舒张压、心率)、注意力相关指标 (脑电波  $\theta/\beta$  指数、Stroop 测评得分) 被测量, 并通过 36 张冠层景观图片进行偏好评估。与此同时, 通过三元相图模拟出基于 SLT ratio 的全局效应分布。结果表明冠层景观的 SLT ratio 特征在影响身心健康恢复过程中呈现相对性规律: 1) 当冠层景观中 Trunk 占比相对低, Sky 或 Leaf 占比中等或偏高时, 利于生理心理压力降低; 2) 当冠层景观中任意两个要素占比均衡、另一要素占比较低时, 利于注意力恢复; 3) 具有中等偏高的 Leaf 占比或偏低的 Trunk 占比的冠层景观更受人群偏好。此外, 多个指标基于三元相图进行叠加, 得到了综合疗愈效应最佳的冠层景观 SLT ratio。研究结果对于林下疗愈空间的规划设计提供指导, 并对推动绿色空间的视觉评价方法具有潜在价值。