

理论·专刊

编者按:

近期,以“注入气象新动能·驱动旅游新经济”为主题的第二届气象旅游发展大会在安顺举行,各方嘉宾、专家学者齐聚安顺深入研究气象赋能旅游新路径。本报推出特别报道,集中展示安顺避暑旅游气候优势,并预祝大会圆满成功。



安顺避暑气候优势分析报告

□蒙军 王冉熙 杨庆 熊引 胡建龙

摘要:安顺市位于贵州省中部,地处青藏高原东缘的云贵高原苗岭,是世界上典型的喀斯特地貌集中地区,海拔高差较大,境内峡谷、丘陵、山地等交错。独特的气候条件和特殊的地理位置,造就了安顺步步皆景,瀑布成群,山水秀丽,冬无严寒,夏无酷暑。随着全球变暖不断加剧,夏季高温热浪屡创新高,避暑旅游成为世界各地人民群众的选择,避暑需求逐年增加。安顺有着得天独厚的气候和自然资源,是大西南黄金避暑带的核心区,避暑旅游气候条件优势显著。生态文明建设是高质量发展的重要任务之一,习近平总书记指出“绿水青山就是金山银山,气象工作关系生命安全、生产发展、生活富裕、生态良好”。为将安顺打造一流旅游城市,黄果树打造世界级旅游景区,助力安顺市经济高质量发展,扩大安顺“21℃的城市,360度的人生”城市品牌影响力,建设幸福美好新安顺,安顺市气象局利用近30年气象观测数据对全市避暑旅游资源进行详细分析,得出:安顺主城区和6个县(区)在全球和全国的避暑气候优势显著,均符合中国气象局“中国·避暑旅游目的地”创建要求。

1. 安顺避暑气候优势分析

1.1 气温

1.1.1 平均气温

安顺主城区和6个县(区)夏季平均气温为21.5~23.2℃,平均气温避暑气候评价等级均为优良(图1a),属于贵州中西部平均气温优良核心区(图1a),位于全球20°N~40°N内除青藏高原外夏季平均气温最低的地区(图1d黑框),是中国大西南黄金避暑带的核心区,也是全球避暑优选地之一。

3~10月全市含乡镇平均气温为21~23℃,其中平均气温21℃的占80%以上,其中夏季(6~8月)平均气温为21℃的乡镇数占19~23℃乡镇数的95%,是“21℃的城市”(图1c)。

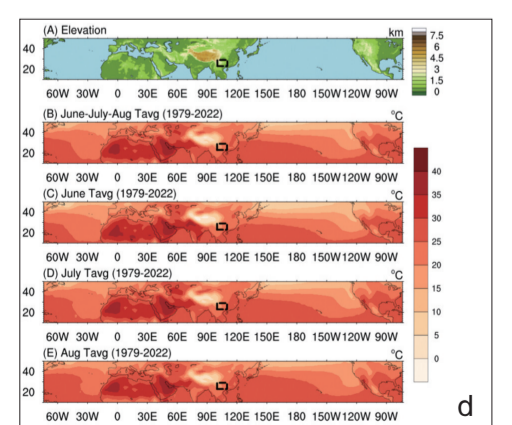
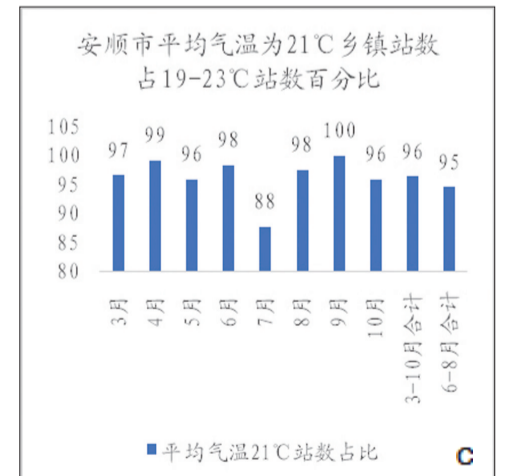
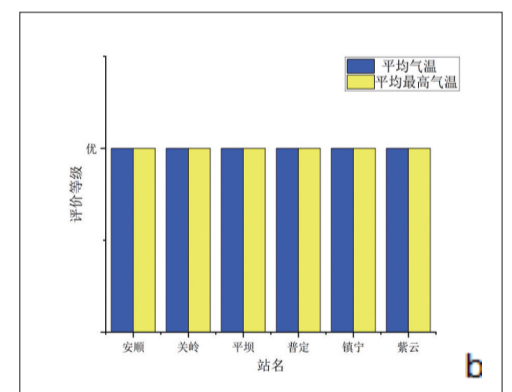
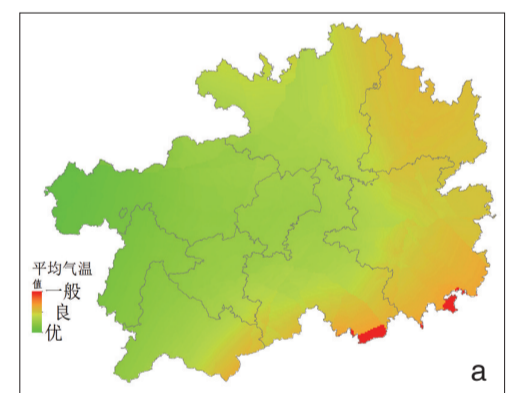


图1平均气温概况
(a)贵州夏季平均气温评价等级;
(b)安顺各县区夏季平均气温和平均最高气温等级;
(c)安顺全城3~10月平均气温为21℃占比;
(d)全球夏季平均气温。

1.1.2 最高气温

安顺主城区和6个县(区)夏季平均最高气温为25.5~27.6℃,避暑气候评价等级均为优良(图2b),旅游不利条件下的夏季最高气温超过35℃的日数占比除关岭为1%外,其余地区均为0,是贵州省夏季最高气温超过35℃日数占比低区域核心区(图2a)。

夏季日最高气温小于28℃日数占比为52.5%~83%,除南部边缘地区外,大部分地区位于贵州境内日最高气温小于28℃日数占比的优良区域(图2c),其中安顺、平坝、镇宁日最高气温小于28℃日数占比避暑气候评价等级为优良,关岭、普定、紫云日最高气温小于28℃日数占比避暑气候评价等级为良级(图2d)。安顺主城区和6个县(区)夏季均无高温酷暑天气。

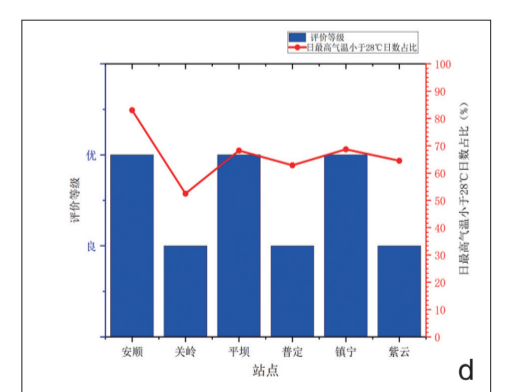
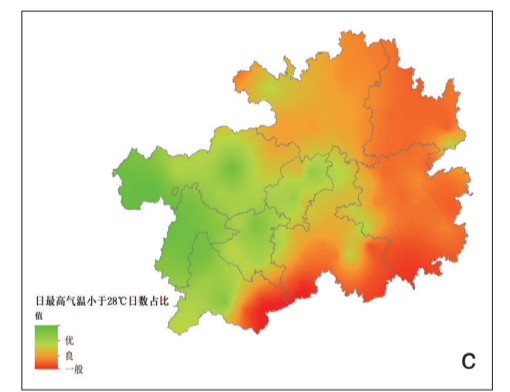
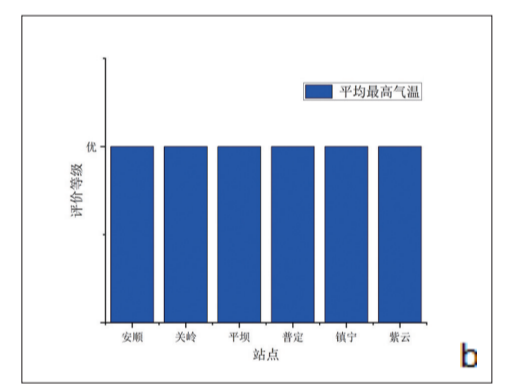
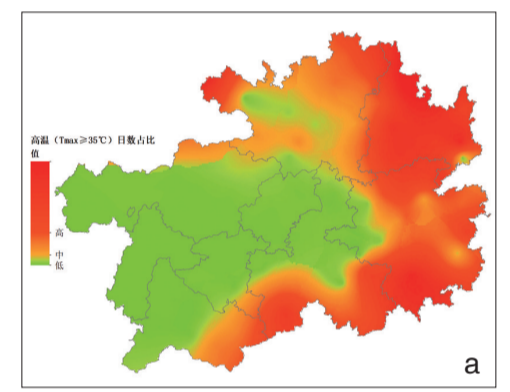


图2夏季最高气温概况
(a)贵州高温日数占比评价等级;
(b)安顺和各县(区)平均最高气温评价等级;
(c)贵州日最高气温小于28℃日数占比评价等级;
(d)安顺和各县(区)日最高气温小于28℃日数占比及评价等级。

1.1.3 最低气温

安顺主城区和6个县(区)夏季平均最低气温为18.9~20.1℃,平均最低气温避暑气候评价等级为良(图3a);安顺和6个县(区)夏季最低气温小于22℃日数占比为87.8%~98.4%(图3b),位于贵州日最低气温小于22℃日数占比优良区(图3c)。安顺和6个县(区)夏季凉爽舒适,舒适日达81~91日。

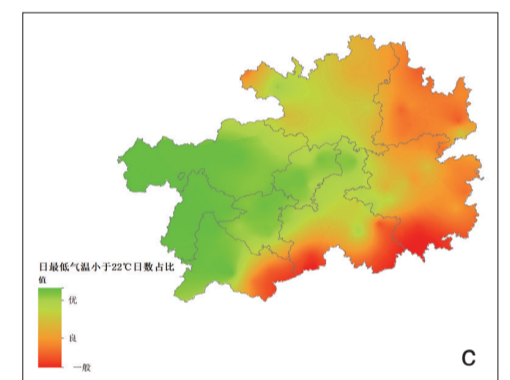
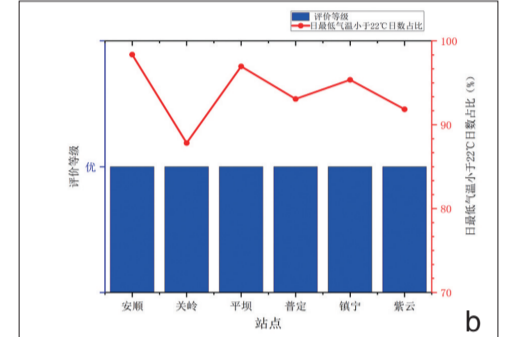
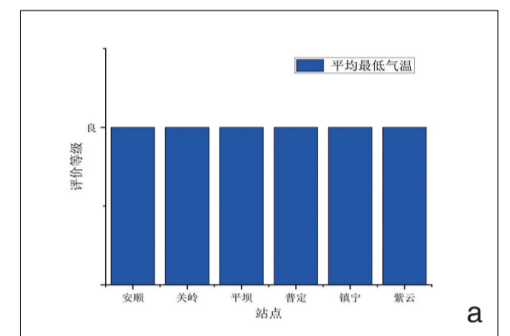


图3夏季最低气温概况
(a)安顺和各县(区)平均最低气温等级;
(b)安顺和各县(区)日最低气温小于22℃日数占比及评价等级;
(c)贵州日最高气温小于28℃日数占比评价等级。

1.2 风

安顺和6个县(区)夏季平均风速为1.7m/s~2.6m/s,平均风速大于1.5m/s且小于7.9m/s的适宜风日数占比为58%~82%,避暑旅游气候评价等级安顺、平坝、镇宁适宜风日数占比为优,普定、关岭、紫云适宜风日数占比为良,属于贵州中部少数适宜风优良区(图4c)。旅游不利条件下的夏季极大风速大于17m/s的大风日数占比仅为0.1%~0.6%(图4b),大风日数占比极低,避暑气候评价等级均为优良(图4a);旅游平均风速小于0.2m/s的静风日数占比仅为0.1%~3%,避暑旅游气候评价等级安顺、平坝、镇宁为低,关岭、普定、紫云评价等级为中,也处于贵州中西部静风日数占比低的区域。安顺和6个县(区)整个夏季清风徐徐,无闷热感。

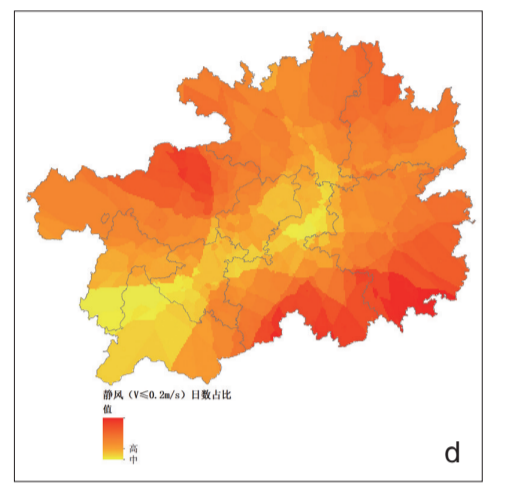
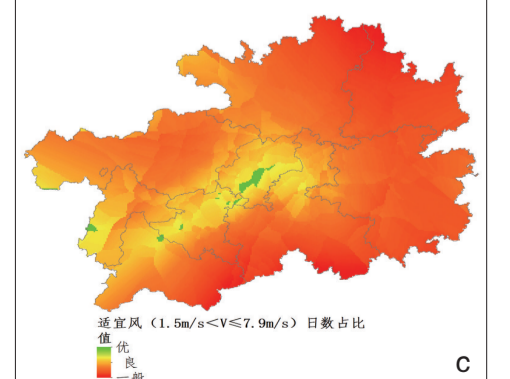
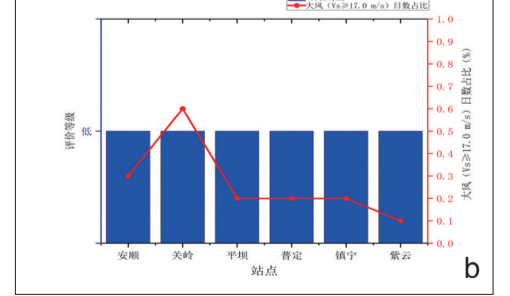
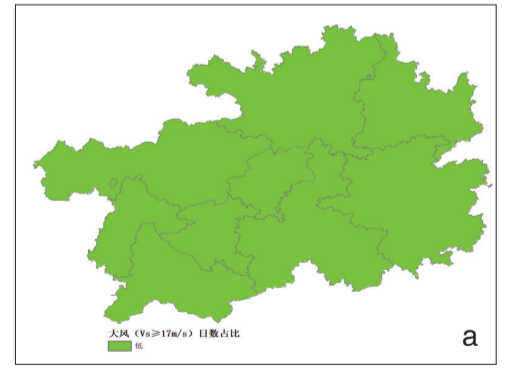


图4夏季风概况
(a)贵州大风日数占比评价等级;
(b)安顺和各县(区)极大风速大于17m/s日数占比及评价等级;
(c)贵州适宜风日数占比评价等级;
(d)贵州静风日数占比评价等级。

1.3 人体舒适度

安顺和6个县(区)夏季人体舒适日数占比均为100%,整个夏季每一天人体感受都为舒适,是贵州夏季人体舒适日数占比优良核心区(图5a),夏季舒适期3个月(图5b),超过了全国83%的热门旅游城市(表1),几乎超过了全国100%的南方热门旅游城市,全年舒适期长达9~12个月(图5c),超过了全国80%的热门旅游城市。安顺和6个县(区)夏季舒适期长,舒适度高,与全国和全省大多数城市相比优势显著,是人民群众选择避暑旅游旅居的首选地之一。

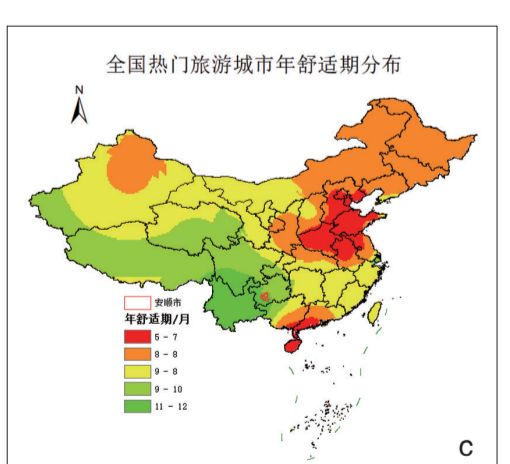
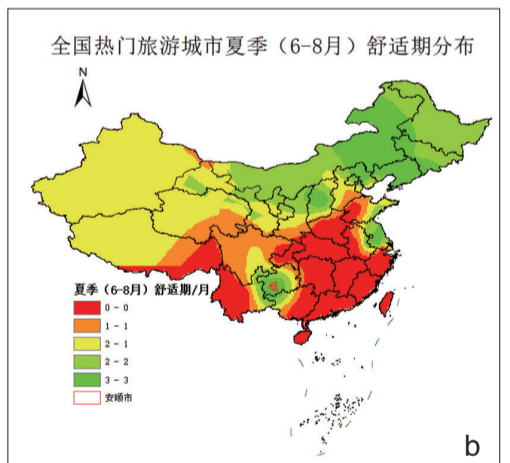
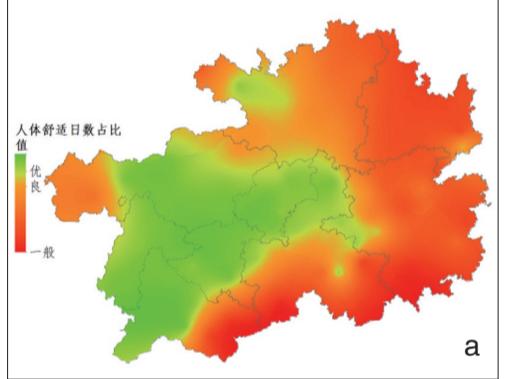


图5人体舒适度概况
(a)贵州夏季人体舒适日数占比评价等级;
(b)全国热门旅游城市夏季舒适期;
(c)全国热门旅游城市年舒适期分布。

表1: 对比的全国46个热门旅游城市

武汉	长沙	桂林	苏州	重庆	无锡	贵阳	昆明	黄山	西安
上海	太原	大连	温州	漳州	杭州	泉州	威海	南宁	广州
九江	烟台	洛阳	福州	厦门	合肥	天津	大同	珠海	南通
宁波	济南	郑州	三亚	长春	中山	沈阳	承德	青岛	南京
成都	深圳	北京	秦皇岛	哈尔滨	乌鲁木齐				

1.4 度假气候适宜度

安顺和6个县(区)度假气候适宜日数占比为78.3%~81.2%,避暑旅游气候评价等级均为良,位于贵州度假气候适宜度占比的优良区(图6a)。安顺和6个县(区)夏季均适合度假。

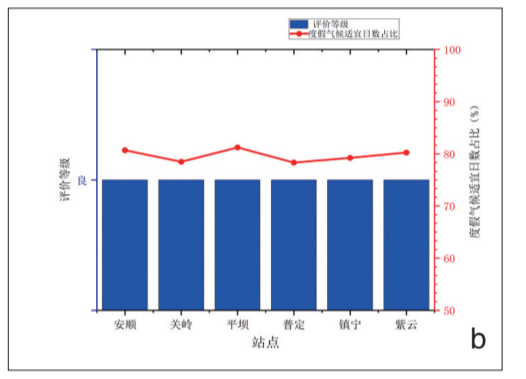
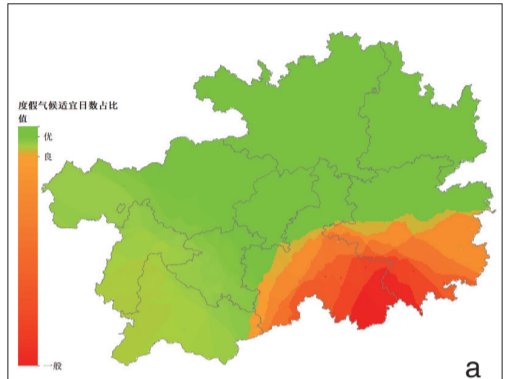


图6夏季度假气候适宜度概况
(a)贵州度假气候适宜日数占比;
(b)安顺和各县(区)度假气候适宜日数占比及评价等级。

1.5 旅游气候舒适度

安顺和6个县(区)旅游气候舒适日数占比为82.2%~83.4%,避暑旅游气候评价等级均为优良,位于贵州旅游气候舒适日数占比优良区(图7)。安顺和6个县(区)夏季都适宜旅游,且旅游气候舒适度高。



图7旅游气候舒适度概况

2. 安顺避暑旅游资源介绍

自然风光

安顺和6个县(区)共有A级旅游景区51家,5A级旅游景区2家,4A级旅游景区13家,3A级旅游景区32家,2A级旅游景区4家。境内拥有黄果树和龙宫2个国家首批5A级旅游景区,全市景区面积占总面积12%以上,高于全国1%和全省4.2%的比例,是首批“国家全域旅游示范区创建单位”。

村落民宿

结合山水美景和优良的气候条件,安顺还发展了乡村旅游、康养旅游以及民宿产业等旅游新业态,安顺和6个县(区)共有全国乡村旅游重点村5个,休闲农业与乡村旅游示范区(点)3个,国家级森林康养示范试点基地4个、中国美丽休闲乡村7个、省级乡村旅游重点村(镇)32个,全市乡村旅游标准级以上村寨、农家乐、客栈等共997家,民宿833家。

文化资源

安顺建城640年,文化底蕴深厚,有夜郎文化、牂牁文化、三线文化、红色文化、三国文化、少数民族文化以及被誉为“亚洲文明之灯”的穿洞文化和“明朝活化石”的屯堡文化等。与之伴生的国家级非遗项目10项13处,省级非遗项目59项、市级非遗项目147项,有省级非遗生产性保护示范基地4个;市级非遗传承基地22个,非遗工坊34个,省级非遗工坊示范点4个;安顺和6个县(区)以山、水、瀑、洞、村、宿等为主要旅游旅居项目。

在全球变暖的大背景下,避暑旅游热度逐年上升,气象赋能和服务旅游产业为必然。