《绿色零碳文旅活动评价技术指南》编制说明

(征求意见稿)

《绿色零碳文旅活动评价技术指南》编制组 二〇二五年三月

目 录

1	任务来源	. 3
2	标准制定必要性、依据及原则	. 3
3	2.1 编制必要性 2.2 编制依据 2.3 编制原则 主要工作过程 3.1 编制组成立 3.2 项目开题 3.3 立项审查和批准立项	. 4 . 5 . 5 . 6
4	3.4 形成征求意见稿	
	主要技术内容及说明	
6	标准实施的环境效益与经济技术分析	12
	6.1 环境效益分析	
7	标准实施建议	14
	7.1 行业层面	14

《绿色零碳文旅活动评价技术指南》 编制说明

1 任务来源

2024 年,福建省旅游发展集团提出了制定《绿色零碳文旅活动评价技术指南》(项目编号 XXXX 号,以下简称《指南》)行业标准的任务。上海金司南金融研究院单位承担该标准的编制工作。参编单位包括福建省旅游发展集团有限公司、南平碳计量中心、上海金司南金融研究院、南平市文化和旅游局、福建武夷旅游集团有限公司、福建空天碳科技集团有限公司、武夷山市政府、福建武夷山旅游发展股份有限公司、湄公河旅游股份有限公司、南平市建阳区金司南绿色科技研究院有限公司、福建福旅联信基金管理有限公司、北京野放文化发展有限公司、昆明市文旅集团有限责任公司。

2 标准制定必要性、依据及原则

2.1 编制必要性

文旅业是全球经济中发展势头最强劲和规模最大的产业之一,在推动经济增长、丰富民众生活体验等诸多方面发挥着关键作用。然而,文旅业在交通、住宿、餐饮以及景区运营等各个环节,产生的二氧化碳等温室气体也严重影响着气候变化。据联合国世界旅游组织和联合国环境规划署对气候变化与旅游业发展情况的研究报告显示:旅游业的碳排放在人类活动总的碳排放中占 4.9%,由旅游业碳排放所形成的温室效应约占全球总效

应的 14%。文旅活动的低碳转型对全球加速实现碳中和具有重要意义,同时也是促进我国现代旅游产业未来发展过程中的重要模式。本次《指南》的制定,将构建全面的文旅活动评价指标体系,有效填补我国零碳文旅活动评价领域的空白,助力我国"双碳"目标实现。

2.2 编制依据

《指南》以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,深入贯彻党的二十大精神,全面贯彻习近平生态文明思想和经济思想,坚持稳中求进工作总基调,完整、准确、全面贯彻新发展理念,全面落实国家"双碳"战略目标要求。借鉴国际可持续旅游发展理念和实践经验,结合我国文旅行业发展现状和特点编制而成,旨在为文旅活动的评价提供科学、系统、可操作的技术指导,推动文旅行业绿色低碳转型和高质量发展。

《指南》在指标选择、指标量化等方面综合参考了一系列现行标准。 其中,在指标选择过程中,对全球可持续旅游会议(GSTC)发布的《全球可持续旅游议会产业标准》与《全球可持续旅游议会旅游经营商标准》 等国际标准、我国发布的《旅游行业标准:绿色旅游景区》和《旅游行业标准:绿色旅游饭店》等行业标准以及众多其他团体标准进行了整理,汇总并确定了适用于文旅活动绿色评价的一套标准体系。在指标量化、碳核算方面,主要参考了《大型活动温室气体排放核算和报告指南》地方标准以及《粤港澳大湾区会展活动碳中和实施指南》团体标准,同时比对其他标准的核算方法与参数选择。本标准的制订是在对先前研究工作的汇总利用的基础上,增添了部分定性的评价指标,弥补了现有指标体系中的不足, 为绿色文旅评价体系指明了新的思考方向。

2.3 编制原则

本标准的编制是在国家、行业绿色零碳建设相关政策及规范基础上,结合文旅行业的实际情况,以目标性、科学性、可操作性为原则,既考虑文旅活动的实践需求与运营需求,也结合了技术水平、建设可行性等方面要求。在标准编制过程中,主要遵循以下几个原则:

目标性原则。以助力碳达峰、碳中和为主要目标,推动文旅活动的低碳发展,充分考虑降碳技术与文旅活动的深度融合,形成适用于文旅行业的评价及认定方法,助力文旅行业绿色转型。

科学性原则。《指南》中指标、权重、指标等级的划分及认证等级的划分,是建立在对文旅活动碳排放特点的分析、低碳管理实际的调研基础上确定的,能够反映文旅活动的低碳管理水平,且不同等级可反映不同的绿色零碳水平及低碳运行管理水平。

可操作性原则。《指南》中的定量指标考虑可核算、可比等因素进行分级评分,使实际评价具有可操作性。

3 主要工作过程

3.1 编制组成立

为建立绿色零碳文旅活动的评价标准,为文旅活动的评价与认定提供 技术依据,2024年11月,在福建省旅游发展集团的牵头组织下,《绿色 零碳文旅活动评价技术指南》编制组正式成立。成员汇聚文旅行业资深专 家、环保领域学术带头人、标准化研究机构骨干以及具备丰富实践经验的 企业代表,多领域专业人才的融合为文件的科学性、实用性和前瞻性筑牢根基。

3.2 项目开题

编制组成立后迅速行动,进行资料收集与分析工作,涵盖国内外绿色低碳政策法规、文旅行业标准规范以及大量绿色零碳文旅活动优秀案例。历经实地考察、线上研讨等多轮交流,深入剖析当下绿色零碳文旅活动的发展态势、现存问题与潜在需求。2025年1月,在充分研讨与分析基础上,完成了项目开题工作,明确了《指南》编制的方向与重点。

3.3 立项审查和批准立项

2025年1月,《绿色零碳文旅活动评价技术指南》进行立项审查工作。 审查由文旅行业资深专家、双碳领域权威专家、标准化研究专家等组成的 专家组负责。专家组秉持严谨科学的态度,从科学性、实用性、创新性以 及对文旅行业零碳目标的支撑性等多维度进行细致审查,对整体架构与核 心内容进行深度剖析。经过充分的研讨、论证与评估,专家组一致认定《指 南》具有重要的理论价值与实践意义,能够精准对接文旅行业的绿色发展 需求,有力推动文旅行业碳中和进程。最终,专家组同意项目正式立项, 为其后续的编制完善、推广应用奠定了坚实基础。

3.4 形成征求意见稿

2025年2月18日,《绿色零碳文旅活动评价技术指南》进行了专家评审工作,依据专家意见,编制组对开题报告进行深度优化。在指标体系构建上,重新筛选并细化评价指标,调整优化赋分方式,引入碳排放核算、

绿色评价等量化计算方式;结合文旅活动实际场景,建立具有文旅活动特色的综合评价体系;在标准衔接方面,对国内外相关标准逐一比对,优化条款表述。2月24日至28日,《绿色零碳文旅活动评价技术指南》进行了专家函审,对标准文本和编制说明文本做了进一步优化,2025年3月初形成征求意见稿。

4 国内外相关标准研究

目前,国内文旅行业零碳活动评价规则领域尚处于空白。相近领域上,中国节能协会发布《零碳旅游景区建设评价规范》,以国际标准化组织ISO14064 温室气体量化相关标准为框架,构建了6个一级指标、21个二级指标的评价指标体系,确保了"降碳""管理"两个维度评价的全面性,填补了我国零碳旅游景区建设评价领域的空白。全联旅游业商会与国合华夏城市规划研究院发布的《零碳酒店创建与评定》,为酒店管理者和业主提供了明确创建路径,指导酒店在节能减排、能源利用、环境保护等方面实现绿色低碳化,并通过负碳技术或碳资产交易实现中和。深圳市市场监督管理局发布的《大型活动温室气体排放核算和报告的方法、流程、活动数据及排放因子来源等内容,为大型活动碳排放量化和管理提供了标准依据。

5 主要技术内容及说明

《指南》主要包括文旅活动温室气体核算和零碳综合评价两方面内容。 文旅活动温室气体核算和评价的工作程序包括确定核算边界、识别排放源 类型、收集活动数据、选择和获取排放因子、计算温室气体排放、文旅活 动综合评价、形成核算及综合评价报告等步骤。

《指南》对文旅活动过程中各碳排放行为进行核算,得出文旅活动 碳排放总量,核算项目如表 1。

表1 碳排放核算指标

一级指标	二级指标	三级指标	四级指标
			航空碳排量
		人员交通	铁路碳排量
			地铁碳排量
	文旅活动 人员相关 碳排放		油动力私家车碳排量
			纯电公交车碳排量
			纯电私家车碳排量
			共享电单车
		住宿 住宿碳排量	
文旅活动		餐饮	餐饮碳排量
碳排放	文旅活动 运营相关 碳排放	活动用品	宣传册等纸制品产生的碳排量
			饮料瓶等塑料制品产生的碳排量
			设施搭建使用的金属、木材产生的碳排量
			工作服等产生的碳排量
			其他活动用品隐含的碳排量
		废弃物管理	废弃物处理产生的碳排量
		物资运输	物资运输产生的碳排量
	文旅活动	北海塔珊	化石燃料使用产生的碳排量
	能耗相关 碳排放	能源管理	外购电力产生的碳排量

零碳综合评价方面,采用赋分制的方式对文旅活动进行综合评价。采用星级评价法划分文旅活动评价等级(五星级零碳文旅活动:90分(含)以上;四星级零碳文旅活动:80分(含)~90分;三星级零碳文旅活动:70分(含)~80分)。

活动综合评价体系包括减碳目标、减碳行为评价、绿色行为倡导三个方面,各指标分值之和为 100 分(不含加分项),评价指标体系见表 2。

表 2 活动综合评价指标体系

一级 指标	二级 指标	三级指标	分值 占比	评分标准	评分 区间
		绿色低碳 目标明确 性	3%	明确将绿色低碳作为活动目标,在 活动策划、宣传等多环节深度且持 续体现	3
				提及绿色低碳目标,在部分环节有体现,但不够深入和持续	1~2
	减排规			未明确提出绿色低碳目标	0
減碳目标	划	減碳行动 方案完整 性	4%	方案详细,涵盖各类减碳行动,有 具体实施步骤、责任人、时间节点 和监督评估机制	4
(10%)				有减碳行动方案,但内容简略,关 键要素缺失	2~3
				无减碳行动方案	0~1
	可持续性	可持续性评价	3%	活动具有周期性、有长期固定场地 (如在相同场地多次举办)等	3
				活动具有一定的可持续性,如举办一定规模的周期性活动	2
				活动的可持续性较弱	0~1
	吃	吃 低碳餐饮	5%	有较完善的减碳方案或措施,如不 使用一次性用品、全程采用绿色供 应链等,食物浪费较少。	4~5
减碳行 为评价				有明显减碳措施,如包装盒等选用 可循环利用或环保可降解材质,不 使用不可降解一次性塑料餐具,避 免或减少过度包装,食物浪费较少。	2~3
(79%)				无明显或较少减碳措施	0~1
	住	低碳住宿	5%	酒店为低碳酒店,具有较完善的减碳措施	4~5
				酒店不主动提供一次性用品、采取 降低能耗和塑料使用的措施等	2~3
				无明显或较少减碳措施	0~1

一级 指标	二级 指标	三级指标	分值 占比	评分标准	评分 区间
	行	绿色交通	5%	为参与者提供详细的绿色出行指 南,包括公共交通、共享单车等信 息,引导绿色出行比例达 60%及以 上	4~5
				有绿色出行引导但效果一般,绿色 出行比例在 40%(含)~60%	2~3
				绿色出行引导不足,绿色出行比例 低于40%	0~1
		TT /12 /14 TT	3%	场地搭建环保循环材料占比达 70%及以上,活动后材料高效回收 再利用	3
		环保循环 材料使用		占比在 50% (含)~70%,有回收利 用措施但效果一般	1~2
				占比低于 50%, 材料循环利用程度 低	0
		京大北口	3%	废弃物分类回收体系完善,回收率 达90%及以上,剩余废弃物无害化、 资源化处理	3
		废弃物 四收与处理 游 场地		有回收体系,回收率在 70% (含) ~90%,大部分废弃物妥善处理	1~2
				回收体系不完善,回收率低于70%,存在处理不当问题	0
	游			活动在低碳景区举行,或选择依靠自然光场地,自然光照明时长占比80%及以上,或充分利用既有城市基础设施,场地布局合理。避免生态敏感区,尊重文化古迹。	4~5
				自然光利用比例在 60% (含)~80%,或对既有设施利用不充分,场地布局有待优化。避免生态敏感区,尊重文化古迹。	2~3
				自然光利用少,新建大量场地设施, 场地利用效率低	0~1
		能源应用	5%	可再生及清洁能源占活动总能源消耗比例达 60%及以上,能源管理体系相对完善	4~5
				占比在 40%(含)~60%,能源管 理体系初步建立	2~3

一级 指标	二级 指标	三级指标	分值 占比	评分标准	评分 区间
74.11	VA (V			占比低于 40%,能源结构以传统能源为主	0~1
		门票及纪		推行电子门票和电子纪念品,无纸 质与实体物品制作	4~5
		念品电子 化	5%	部分采用电子形式,仍有较多纸质 或实体物品	2~3
				无电子票,全部为纸质票	0~1
		本地化程		本地化程度较高,本地供应商(产品、服务等)比例 70%以上	5
		度	5%	本地供应商比例 50% (含) ~70%	3~4
				本地供应商比例 50%以下	0~2
		低碳文创	20/	有低碳文创品	2
		品品	2%	无低碳文创品	0
	购	包装轻量		包装轻量,且使用环保可回收材料	3
		化环保化	3%	使用环保可回收材料	1~2
		ICAL W IC		未使用环保可回收材料	0
				娱乐活动低碳化程度较高, 如使用	
			5%	节能灯具和设备、减少一次性物品	4~5
	娱	低碳娱乐		的使用,举办环保主题活动等。	
				娱乐活动低碳化程度一般。	2~3
				娱乐活动低碳化程度较低。	0~1
	碳抵消	炭抵消 温室气体 排放抵消	20%	抵消比例达 80%及以上(注: 五星	
				级零碳文旅活动抵消比例必须达到	20
				80%)	
				抵消比例 50% (含)~80%	10~15
				抵消比例 30%(含)~50%	5~10
				抵消比例达 30% 及以下	0~5
		碳核算评 价报告	5%	活动具有完整详实的碳核算报告	4~5
				有核算报告,但内容存在不足	2~3
				无核算报告	0~1
	其他	创新举措	3%	在减碳技术、管理模式、宣传方式 等方面有多项创新,取得显著成效	3
				在减碳技术、管理模式、宣传方式等方面有一定创新举措,如采用新	
				的节能灯具、优化活动流程提高效 率等,取得一定的成效	2
		1		TH, AN ANMA	

一级 指标	二级 指标	三级指标	分值 占比	评分标准	评分 区间
				在各个方面均无明显创新,沿用传统方式方法	0~1
	绿色宣传	行动倡议 发布	3%	通过多种主流渠道广泛发布倡议, 内容新颖有号召力,引发社会关注	3
				发布倡议,但渠道有限,内容常规, 反响小	2
				未发布行动倡议	0~1
		绿色环保 或双碳科 普宣传	3%	开展形式多样科普活动,覆盖参与 人数 80%及以上,参与者反馈良好	3
绿色行 为倡导				有科普活动,但形式单一,覆盖人数在50%~79%,效果一般	2
(11%)				科普宣传少或效果不佳,覆盖人数 低于50%	0~1
	公众参与		5%	提供便捷渠道和详细指引,引导参 与人数达活动总人数 60% 及以上	4~5
				有鼓励措施,但参与人数在 40%~59%,渠道或指引有问题	2~3
				参与人数低于 40%或无相关鼓励措 施	0~1
加分项	碳核查	第三方碳 核查报告	5%	有第三方碳核查报告	5

6 标准实施的环境效益与经济技术分析

6.1 环境效益分析

降低碳排放:《指南》实施后,可促进文旅活动组织方制定更为完善的降碳方案,更严格规范使用能源,推动文旅活动更多采用清洁能源,如太阳能、风能供电,减少对传统化石能源依赖,从而显著降低碳排放,助力国家"双碳"目标实现。

资源节约与循环利用: 鼓励文旅活动践行资源节约理念, 从减少一次性用品使用, 到推广水资源循环利用系统, 实现资源高效利用。如活动主办方减少一次性用品使用, 推广可降解、可重复利用的餐具和包装材料,

不仅降低垃圾处理量,还可减少一次性用品生产过程中的碳排放。

绿色交通助力减排:在交通出行方面,鼓励采用绿色交通方式。在活动举办地,优先规划和建设自行车道、步行道等慢行交通系统,引导游客采用步行、骑行等方式参与活动,减少机动车使用,降低碳排放。

推进文旅产业碳中和进程:《指南》对文旅活动的碳排放核算、能源使用等方面进行了评价,促使在活动策划与执行过程中,优先选用清洁能源,降低碳排放。从个人碳普惠角度来看,《指南》为个人在文旅活动中的低碳行为提供了清晰的衡量标准,其践行的低碳出行、节约资源等行为能够更准确地被量化为碳积分,进一步激发游客参与绿色文旅的积极性。在自愿减排量领域,鼓励文旅企业通过购买经核证的自愿减排量来实现碳中和。通过开展自愿减排行动,文旅行业能够更加有序地推进碳中和进程,实现绿色可持续发展。

6.2 经济技术分析

短期与长期效益: 从短期看, 文旅活动主办方为达到《指南》要求, 在设备采购、技术改造等方面需投入额外资金, 如购置清洁能源设备、安 装智能能源管理系统等, 增加活动运营成本。从长远来看, 能源消耗降低 和资源循环利用可节省运营费用, 提高经济效益。例如每年举办多场文旅 活动, 在采用节能设备和优化能源管理后, 年能源成本可显著降低, 前期 设备投入成本较易回收。

产业带动与创新发展:绿色零碳文旅的推广可带动产业上下游发展,促进清洁能源设备制造、环保材料生产、碳核算服务等相关产业发展,创造更多就业机会和经济效益。同时,激励企业加大绿色技术创新投入,推

动智能能源监测、碳捕获与封存等技术在文旅活动中的应用,提升产业技术水平。

提升品牌价值:绿色零碳文旅活动有助于提升主办方和举办地的品牌 形象,吸引更多注重环保的游客,增强市场竞争力。游客也会更加深入地 了解低碳生活理念,从而在日常生活中践行绿色出行、节约能源等行为, 进一步扩大了降碳行动的社会影响力,形成全社会共同参与降碳的良好氛 围。

7 标准实施建议

7.1 行业层面

建立行业联盟:可由文旅行业内的龙头企业、协会以及科研机构共同组建绿色零碳文旅行业联盟。联盟定期组织研讨会,分享绿色零碳技术应用案例与实践经验,共同探讨解决行业发展过程中遇到的难题,促进绿色零碳技术在文旅行业的广泛应用。

推动技术共享:行业内应加强技术研发成果的共享机制。鼓励企业、科研机构将绿色零碳相关技术进行整合,建立技术共享平台,使更多文旅企业能够便捷获取适用方案和技术,加速行业整体绿色转型进程。

制定行业激励机制:设立行业绿色零碳奖项,对在绿色零碳文旅活动举办方面表现突出的企业进行表彰和奖励。通过树立行业典范,激励更多企业积极践行绿色零碳标准,提升行业整体的绿色发展水平。

7.2 活动组织方层面

精准制定降碳方案:在活动策划初期,充分考虑场地的自然条件和能源供应情况。优先选择具备良好自然采光和通风条件的场地,减少人工照

明和空调的使用;若场地周边有可再生能源供应源,如太阳能、风能发电设施,可与之合作,确保活动能源的绿色供应。定期组织员工参加绿色零碳培训课程,提升员工对绿色零碳理念的认知和实践能力。

优化活动流程:从活动物资的采购、运输到活动现场的布置和运营,都要遵循绿色零碳原则。选择环保、可循环利用的活动物资,采用低碳运输方式,如铁路、水运或新能源车辆运输物资;在活动现场,设置垃圾分类回收点,对废弃物进行分类处理,提高资源回收利用率。

7.3 社会层面

鼓励公众参与:建立公众参与机制,鼓励公众对绿色零碳文旅活动进行监督和评价。公众可以通过线上平台对活动的绿色零碳执行情况进行反馈,提出改进建议。同时,对积极参与监督和提出有效建议的公众给予一定的奖励,如景区门票优惠券、环保纪念品等。

推动社会合作:社会组织、志愿者团体等应与文旅企业、政府部门合作,共同推动绿色零碳文旅活动的开展。社会组织可以组织志愿者参与活动现场的环保服务。志愿者团体可以协助开展绿色零碳公益活动,提高社会对绿色零碳文旅的关注度和支持度。