

中国饭店协会 & 香港理工大学

2025 中国住宿业 绿色发展报告



THE HONG KONG
POLYTECHNIC UNIVERSITY
香港理工大学



中国饭店协会
CHINA HOSPITALITY ASSOCIATION

RCdTT

Research Centre for Digital Transformation of Tourism
旅遊業數字化轉型研究中心

发布单位

中国饭店协会

香港理工大学酒店及旅游业管理学院

香港理工大学旅游业数字化转型研究中心

主编

中国饭店协会：丁志刚

香港理工大学：王丹

副主编

中国饭店协会：张乐然

香港理工大学：肖曲

编辑

中国饭店协会：杨晓丹 方埴铭

香港理工大学：邓之鸣 张瀚元 米督兵

项目摘要

本部分高度概括报告的核心内容，旨在让读者在最短时间内了解报告全貌。报告重点内容包括：

- **核心发现：**基于 370 家绿色饭店的调研数据，当前中国饭店业绿色发展的平均指数为 61.89 分。行业在**能源管理**和**基础废弃物管理**方面表现较好，但在**系统化科技应用**和**水资源管理**方面存在显著短板。
- **主要结论：**行业绿色发展呈现“基础实践普及，深度管理分化”的特点。绿色发展水平较高的饭店，同时在人效和 GOP 坪效等经营指标上亦表现显著，显示出绿色实践的长期经济价值。
- **关键建议：**建议协会加强对标杆案例的推广和技术应用的引导；建议饭店从业者从“点状”措施转向“体系化”管理，将绿色发展融入成本控制、品牌营销和宾客体验的全流程。

目录

第一章 引言	8
1.1 背景	8
1.2 研究目的.....	9
1.3 报告结构说明	9
第二章 中国饭店业绿色发展总体态势分析	11
2.1 绿色发展指数总体表现：行业中枢与分化格局	11
2.1.1 整体水平分析：行业迈入“中等发展”阶段， 但仍有提升空间	11
2.1.2 行业梯队结构分析：“橄榄型”结构初显， 中间力量是关键	12
2.2 各维度分项指数分析：“含绿量”的强弱项诊断	14
2.2.1 九大维度绩效与行业整体画像	14
2.2.2 优势维度分析（长板）： 内部驱动与外部感知的双轮驱动	16
2.2.3 中等维度分析（腰部）： 从“基础普及”到“深度应用”的瓶颈.....	17
2.2.4 短板维度分析（短板）： 战略缺位与认知盲区	17
2.3 总结与战略建议	18
2.3.1 核心结论总结	18
2.3.2 绿色发展“金字塔”战略框架	19
2.3.3 分层战略具体建议.....	19
第三章 关键经营绩效指标深度剖析	21
3.1 人效分析：绿色管理赋能人力资本价值提升.....	21
3.2 GOP 坪效分析：绿色空间价值的复杂性与潜力	23
3.3 能效与水效分析：成本控制与环境责任.....	26
3.4 综合绩效洞察：绿色发展的协同效应与价值整合	28
3.4.1 核心发现与深度解读	28
3.4.2 综合结论：绿色发展是酒店业高质量发展的核心驱动力	30
3.4.3 对行业的战略建议.....	30

第四章 绿色发展具体措施实施情况深度剖析	32
4.1 组织治理与员工赋能：顶层设计待深化，培训激励有短板	32
4.1.1 组织治理：机制建设有基础，战略落地缺力度	32
4.1.2 员工培训：覆盖广度达标，内容深度不足	32
4.2 资源管理与循环利用：基础措施普及，深度实践滞后	33
4.2.1 废弃物管理：分类已成共识，资源化率待提升	33
4.2.2 能源管理：基础节能普及，可再生能源应用不足	34
4.2.3 水资源管理：节水器具普及，循环系统覆盖率低	35
4.3 宾客互动与社区参与：内部沟通单一，外部联动薄弱	37
4.3.1 宾客互动：方式传统，激励不足	37
4.3.2 社区参与：活动碎片化，深度合作缺失	38
4.4 绿色科技应用：浅层应用普及，硬核技术滞后	39
4.4.1 应用现状：聚焦客户体验，忽视运营效率	39
4.4.2 制约因素：成本、人才、认知三重瓶颈	40
第五章 国家标准绿色饭店实施标杆案例分析	41
5.1 案例一：成都天府丽都喜来登	41
5.1.1 管理层：以战略引领与制度保障推动环保落地	41
5.1.2 执行层：以场景化措施与行为引导落实环保实践	42
5.1.3 技术层：以技术创新与工具应用支撑节能降耗	43
5.2 案例二：九寨鲁能希尔顿和康莱德酒店	44
5.2.1 管理层：统筹环保决策与成本平衡	44
5.2.2 执行层：平衡客人体验与节能目标	46
5.2.3 技术层：以设备升级与能源优化为支撑	47
5.3 案例对比分析	48
5.4 碳排放核算	49
5.4.1 中国饭店运营碳排放量核算模型	49
5.4.2 案例酒店碳排放核算结果与分析	50
第六章 2025 绿色饭店领跑者 G200 名单及专家点评	60
6.1 2025 绿色饭店领跑者 G200 名单	60

6.2	绿色指数各维度分项说明.....	67
6.3	专家点评：从利益相关方视角看绿色饭店指数的价值与行业响应路径.....	68
第七章 结论与发展建议.....		72
7.1	主要结论汇总.....	72
7.1.1	行业绿色发展“意识普及，行动分化”，呈“橄榄型”梯队结构.....	72
7.1.2	绿色发展“维度失衡”，呈“阶梯式断层”，战略缺位是核心瓶颈.....	73
7.1.3	绿色发展与经营绩效“正相关”，价值转化路径初步显现.....	74
7.1.4	绿色实践“软硬失衡”，科技与人才成关键制约.....	74
7.2	对行业主体的针对性发展建议.....	75
7.2.1	对酒店从业者：分层推进绿色战略，实现“从合规到价值”的跨越.....	75
7.2.2	对行业协会：搭建协同赋能平台，推动行业绿色生态构建.....	78
7.2.3	对绿色技术供应商：创新产品与服务，适配酒店多元化需求.....	79
7.3	行业绿色发展未来展望.....	80
第八章 研究方法 with 数据样本说明.....		82
8.1	数据来源.....	82
8.2	样本构成.....	82
8.3	分析框架.....	83
8.4	分析方法.....	84
8.4.1	层次分析法（AHP）：确定各维度权重.....	84
8.4.2	加权求和法：计算绿色发展指数.....	85
8.4.3	描述性统计分析：呈现行业整体特征.....	85
8.4.4	相关性与差异性分析：探究绿色发展与经营绩效的关联.....	86
致谢.....		87
参考文献.....		87

表格列表

表 2.1.1 中国饭店业绿色发展指数总体统计	12
表 2.1.2 分梯队绿色发展指数统计	13
表 2.2.1 绿色发展九大维度行业绩效分析	15
表 3.1.1 人均 GOP 详细统计表.....	22
表 3.2.1 GOP 坪效详细统计表	24
表 3.3.1 成本效率详细统计表	27
表 3.4.1 关键经营绩效指标汇总对比	28
表 5.4.1 九寨沟鲁能康莱德酒店碳排放核算结果汇总（单位：tCO ₂ e）	50
表 5.4.2 九寨沟希尔顿酒店碳排放核算结果汇总（单位：tCO ₂ e）	53
表 5.4.3 成都恒邦天府喜来登酒店碳排放核算结果汇总（单位：tCO ₂ e）	56
表 6.1.1 2025 绿色饭店领跑者 G200 名单（依据省份排名）	60
表 6.2.1 绿色指数各维度分项得分 Top5 名单	67
表 8.3.1 绿色指数维度定义及核心指标	83

图片列表

图 2.1.1: 绿色发展指数分布	12
图 2.1.2: 绿色发展指数箱线图	13
图 2.2.1: 绿色发展指数维度雷达图	16
图 3.1.1: 人均 GOP 对比分析	21
图 3.2.1: GOP 坪效对比分析	23
图 3.3.1: 能源成本率对比分析	26
图 3.3.2: 单位面积水耗对比分析	26

第一章 引言

1.1 背景

在全球气候变暖加剧、资源环境约束趋紧的当下，“双碳”目标（碳达峰、碳中和）已成为中国经济社会高质量发展的重要导向，饭店业作为旅游业的核心支柱，同时也是能源消耗、水资源使用及废弃物排放的重点领域，其绿色转型不仅是响应国家战略的必然要求，更是行业突破发展瓶颈、实现可持续发展的关键路径。

从政策层面看，近年来国家多部门密集出台利好政策推动饭店业绿色发展。例如，2025年9月商务部等九个部门联合印发《关于促进住宿业高质量发展的指导意见》。其中明确加快住宿业绿色发展的步伐，鼓励地方和行业协会贯彻实施绿色饭店国家标准。文化和旅游部发布的《“十四五”旅游业发展规划》明确提出“推动旅游饭店实施绿色运营”，要求到2025年星级饭店绿色认证率达到80%以上；《绿色饭店》国家标准细则进一步细化了能源管理、水资源循环、废弃物减量等指标，为行业绿色实践提供了标准化指引。地方层面，北京、上海、广东等旅游大省（市）先后推出“绿色饭店补贴政策”，对完成节能改造、获得绿色认证的饭店给予最高50万元的资金支持，政策红利持续释放。

从市场需求看，消费者环保意识与绿色消费意愿显著提升。中国旅游研究院2024年调研数据显示，72%的游客在预订酒店时会主动查看其绿色认证信息，68%的游客愿意为“绿色房型”支付10%-15%的溢价，“环保”已成为继“价格”“位置”之后的第三大核心决策因素。同时，跨国企业、政府机构等团体客户在选择会议、差旅住宿时，也将酒店ESG（环境、社会和治理）表现纳入评估体系，绿色标签逐渐成为饭店获取高端客户的“敲门砖”。

然而，我国饭店业业态复杂、规模差异显著，绿色发展进程中仍面临诸多挑战：一是**认知偏差**，部分中小饭店将绿色发展等同于“高投入、低回报”，仅停留在“减少一次性用品”等表面措施，缺乏系统性规划；二是**资源不均**，高端酒店凭借资金、技术优势，在智能能源管理、可再生能源应用上领先，而经济型酒店、单体酒店因成本压力，难以推进深度绿色改造；三是**标准落地难**，尽

管绿色饭店标准已出台，但部分指标（如“社区参与度”“碳足迹核算”）缺乏量化评估工具，导致标准执行效果欠佳；**四是人才短缺**，兼具酒店运营经验与绿色管理知识的复合型人才不足，制约了绿色技术的推广与绿色措施的落地效果。在此背景下，系统梳理行业绿色发展现状、精准识别问题、提出针对性解决方案，具有重要的现实意义。

1.2 研究目的

本报告旨在通过对年度调研数据的深度分析，达成以下三大核心目标：

- 1) **量化行业绿色发展水平**：构建“绿色发展指数”评估体系，基于全国范围内的酒店样本数据，精准测算行业整体及不同维度（如能源管理、水资源管理、组织治理等）的绿色发展得分，明确行业当前所处的发展阶段。
- 2) **深度诊断发展短板与优势**：通过对比分析九大维度的表现，识别行业“长板”领域（如能源管理、废弃物管理）与“短板”环节（如社区参与、空气质量），剖析导致维度失衡的深层原因（如认知不足、成本制约、政策支持缺位），为酒店精准发力提供方向。
- 3) **验证绿色发展的经济价值**：探究绿色发展指数与核心经营绩效指标（人效、GOP 坪效、能效、水效）的关联关系，量化分析绿色实践对“降本”（能源成本率降低）与“增效”（人均 GOP 提升、GOP 坪效提升）的实际影响，破除“绿色即成本”的误区，为酒店绿色投资提供决策依据。
- 4) **提出分层分类的实践路径**：结合不同梯队、不同规模酒店的发展特征，分别设计可落地的绿色战略（如第一梯队“创新引领”、第二梯队“提质增效”、第三梯队“固本强基”），同时为行业协会、绿色技术供应商等主体提供协同赋能建议，推动形成“政府 - 协会 - 企业 - 消费者”联动的绿色发展生态。

1.3 报告结构说明

为清晰呈现研究成果，本报告采用“现状分析 — 绩效关联 — 措施拆解 — 建议输出 — 方法说明”的逻辑框架，共分为八章：

第一章 引言：阐述研究背景、目的与报告结构，明确研究的政策意义与行业价值。

第二章 中国饭店业绿色发展总体态势分析：从绿色发展指数总体表现、各维度分项指数、行业梯队结构三个层面，描绘行业绿色发展全景图，并提出“金字塔”战略框架。

第三章 关键经营绩效指标深度剖析：聚焦人效、GOP 坪效、能效与水效四大核心经营指标，分析绿色发展水平与经营绩效的关联机制，论证绿色实践的经济价值。

第四章 绿色发展具体措施实施情况深度剖析：拆解组织治理、员工培训、资源管理、宾客互动、社区参与、绿色科技六大领域的具体实践，呈现“做什么”“怎么做”及现存问题。

第五章 国家标准绿色饭店实施标杆案例分析：选取三个在绿色可持续发展管理方面表现突出的企业案例，解说饭店业企业在能源管理，废弃物管理，以及科技应用三个方面的具体实施细节，并对其碳排放进行量化核算，揭示不同类型酒店的碳排放特征、结构与关键影响因素。

第六章 2025 绿色饭店领跑者 G200 名单及专家点评：提供经绿色发展指数测算后入围前 200 家饭店企业的名单，各维度分项入围前五名的企业名单，及行业专家点评。

第七章 结论与发展建议：汇总核心研究结论，针对酒店从业者、行业协会及相关机构提出分层、可操作的发展建议，并展望行业绿色发展未来趋势。

第八章 研究方法与数据样本说明：详细介绍数据来源、样本构成、分析框架及研究方法，确保研究过程的科学性与数据的代表性。

第二章 中国饭店业绿色发展总体态势分析

本章节旨在从宏观层面描绘中国饭店业绿色发展的全景图，深入剖析行业当前所处的阶段、内在结构性特征以及未来发展的关键着力点。本分析为行业协会的政策制定、酒店管理者的战略决策以及全行业的可持续转型提供坚实的实证依据与战略洞察。

2.1 绿色发展指数总体表现：行业中枢与分化格局

绿色发展指数是衡量酒店在可持续发展方面综合表现的核心标尺。通过对该指数的全面分析，我们可以清晰地定位行业整体水平，并洞察其内部的离散程度与结构。

2.1.1 整体水平分析：行业迈入“中等发展”阶段，但仍有提升空间

根据本次调查数据（详见表 2.1.1），2025 年度中国饭店业绿色发展指数的平均分为 61.89 分，中位数为 62.41 分。这两个核心集中趋势指标表明行业整体的绿色发展水平已成功跨越初级探索期，稳步迈入了“良好发展”的阶段。这标志着绿色发展的理念已在行业内形成广泛共识，且多数酒店已将系统性的绿色实践融入日常运营。

然而，行业内部的发展极不均衡。指数的最高分（92.87 分）与最低分（27.53 分）之间存在着高达 65.34 分的巨大鸿沟，标准差亦达到 11.06，这揭示了行业内部显著的“马太效应”：绿色发展的领先者已接近国际卓越水平，而滞后者则仍处于起步阶段。此外，第一四分位数（Q1）为 54.42 分，第三四分位数（Q3）为 69.7 分，说明行业中坚力量（中间 50% 的酒店）已普遍具备了较好的绿色管理基础。这种“先进者加速领跑，后进者亟待追赶”的两极分化格局，是当前行业绿色发展最核心的宏观特征。

表 2.1.1 中国饭店业绿色发展指数总体统计

统计指标	数值	说明
平均分	61.89	所有酒店绿色发展指数的算术平均值
中位数	62.41	将所有酒店按得分排序后的中间值
最高分	92.87	样本中绿色发展指数的最高得分
最低分	27.53	样本中绿色发展指数的最低得分
第一四分位数(Q1)	54.42	25%的酒店得分低于此值
第三四分位数(Q3)	69.7	75%的酒店得分低于此值
标准差	11.06	衡量得分离散程度的指标
得分范围	27.53 - 92.87	绿色发展指数的得分区间

数据来源: 中国饭店协会 2025 年度绿色发展问卷调查 (n=370)

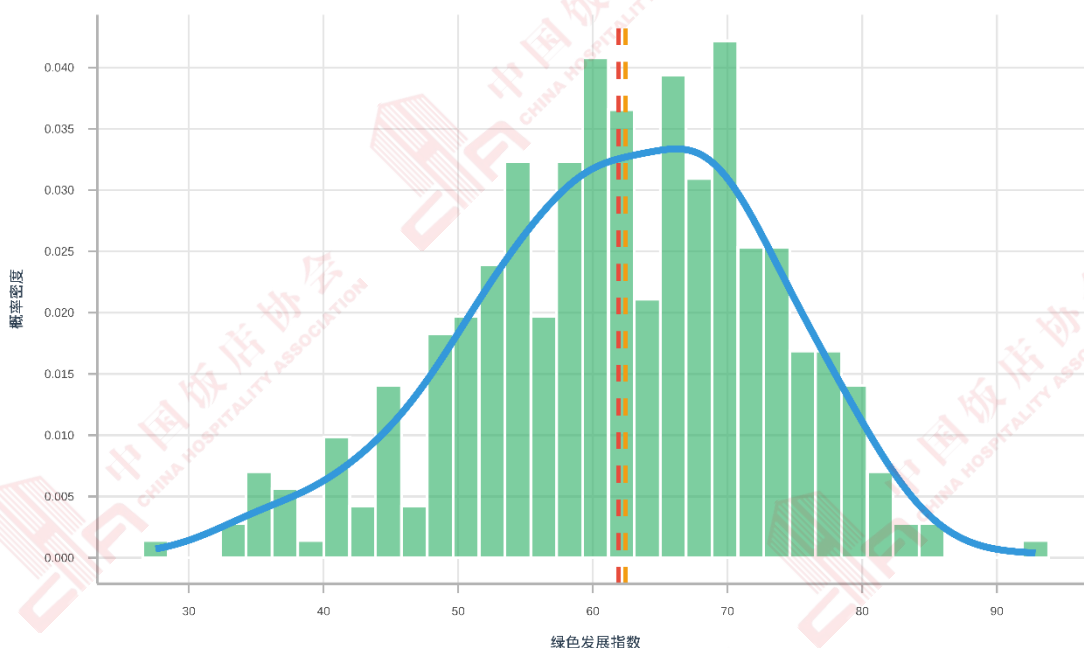


图 2.1.1: 绿色发展指数分布

2.1.2 行业梯队结构分析：“橄榄型”结构初显，中间力量是关键

为更精细地刻画行业内部结构，我们将样本酒店按绿色发展指数得分划分为三个梯队。如表 2.1.2 所示，三大梯队的分布格局呈现出鲜明的特征。

表 2.1.2 分梯队绿色发展指数统计

梯队	酒店数量	占比	平均指数	中位数	最高分	最低分	标准差
第一梯队	123	33.2%	73.58	72.70	92.87	67.67	4.62
第二梯队	123	33.2%	62.72	62.43	67.66	57.74	2.96
第三梯队	124	33.5%	49.48	51.47	57.73	27.53	6.70

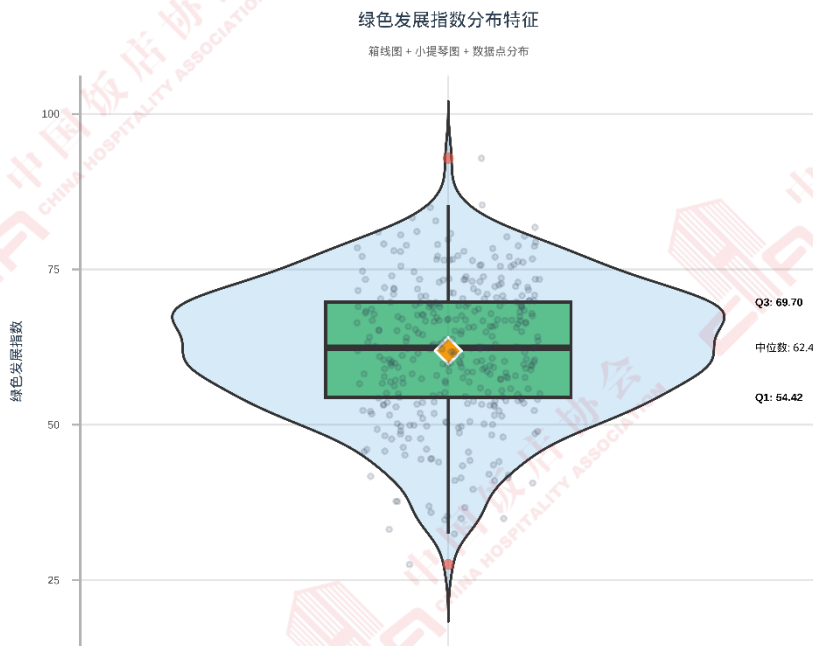


图 2.1.2: 绿色发展指数箱线图

从数据中我们可以得出以下三个关键洞察：

“第一梯队”是行业标杆，内部表现卓越且稳定：该梯队平均分高达 73.58 分，是推动行业平均分向上提升的核心力量。其较低的标准差（4.62）表明，领先酒店普遍在多个绿色维度上进行了系统性、均衡性的投入和管理，其实践模式具有高度的稳定性和可复制性。他们是行业绿色创新的策源地和最佳实践的输出者。

“第二梯队”构成行业主体，同质化程度高：该梯队平均分为 62.72 分，与行业整体中位数（62.41 分）高度吻合，是名副其实的“中坚力量”。值得注意的是，该梯队的标准差是三者中最低的（2.96），这说明他们的绿色实践内容

和水平高度相似，普遍采纳了行业内已成熟、标准化的绿色措施（如节能灯具更换、节水器具安装等），但在更深层次、更具创新性的实践上尚未突破。

“第三梯队”是发展短板，内部差异悬殊：该梯队平均分仅为49.48分，显著低于行业平均水平，甚至未达到50分的基础线。其内部标准差（6.70）为三个梯队中最高，说明该群体内部情况复杂，既包括刚刚起步、认知不足的酒店，也可能包括因资源、技术或管理等原因而陷入瓶颈的酒店。他们的存在拉低了行业整体表现，是未来行业绿色发展帮扶和推动工作的重点对象。

总体来看，中国饭店业绿色发展呈现出两头小、中间大的“橄榄型”得分分布结构。这是一个相对健康的结构，说明行业拥有庞大的“第二梯队”群体作为基础。未来的核心战略任务应该是：如何有效推动庞大的第二梯队向第一梯队跃升，同时精准帮扶第三梯队跨越基础门槛。

2.2 各维度分项指数分析：“含绿量”的强弱项诊断

如果说总指数衡量了酒店绿色发展的“量”，那么分维度指数则剖析了其“质”，即“含绿量”的具体构成。本报告将酒店绿色发展解构为九大维度，通过分析各维度的行业平均表现，诊断出行业的“长板”（优势领域）与“短板”（薄弱环节），为酒店优化资源配置、精准发力提供导航。

2.2.1 九大维度绩效与行业整体画像

最新的维度绩效数据（详见表2.2.1及图2.2.1）揭示了中国饭店业绿色发展的内在结构。综合分析，我们可以描绘出以下核心画像：

表现呈“阶梯式断层”分布，内部排序发生显著变化：从平均分来看，行业表现较不均衡。“员工培训”（12.19分）跃居首位，与“宾客互动”（11.08分）共同构成了遥遥领先的第一梯队；“废弃物管理”（8.99分）和“能源管理”（8.12分）构成稳健的第二梯队；“科技应用”、“水资源管理”和“组织治理”处于中游；而“社区参与”和“空气质量”则依旧垫底，构成明显的“短板区域”。

发展成熟度差异巨大，共识与分化并存：变异系数（CV）这一指标精准地揭示了各维度发展的离散程度。

高共识领域：“能源管理”（CV=16.87）和“废弃物管理”（CV=18.73）的变异系数最低，表明在这两个领域，行业内已形成高度标准化、趋同的实践模式，是行业“必修课”。

高分化领域：“社区参与”（CV=79.19）、“科技应用”（CV=44.45）和“员工培训”（CV=32.50）的变异系数最高，说明在这些领域，酒店间的做法和投入水平差异巨大，存在严重的“马太效应”。领先者实践深入，而大量酒店则处于起步甚至空白阶段。

表 2.2.1 绿色发展九大维度行业绩效分析

维度	平均值	核心解读 (综合变异系数、标准差等)
1. 员工培训	12.19	高分高潜但分化严重的领先维度： 平均分跃居第一，但其标准差（3.96）和变异系数（32.50）均处于高位，且最低分为0。这表明其重要性已成共识，但实践水平极度参差不齐，是“优生”与“后进生”差距最大的领域之一。
2. 宾客互动	11.08	成熟稳固的绝对优势维度： 得分高且变异系数较低（21.62），表明这是行业最成熟、实践最普遍的领域，是行业绿色形象的“门面担当”。
3. 废弃物管理	8.99	高共识度的稳健优势维度： 得分高，变异系数低（18.73），反映出在政策驱动下，垃圾分类等已成为高度标准化的行业基础操作。
4. 能源管理	8.12	最高共识度的成本驱动型优势维度： 变异系数全场最低（16.87），雄辩地证明了节能实践已成为行业运营的“标配”，同质化程度最高。
5. 科技应用	6.22	高潜力、高分化的中等发展维度： 得分居中，但变异系数极高（44.45），且最低分为0。这清晰地反映了“早期采纳者”与“多数观望者”并存的局面，技术和投资门槛造成巨大鸿沟。
6. 水资源管理	4.91	停滞于基础实践的维度： 得分偏低，变异系数适中（24.17），最低分为0。说明节水实践多停留在低成本的基础层面，深度实践普遍缺乏。
7. 组织治理	4.38	普遍存在的战略性短板维度： 得分低，但变异系数相对不高（26.57），说明大多数酒店在该维度上表现趋同，普遍缺乏顶层设计。
8. 社区参与	3.33	极度分化、潜力巨大的“蓝海”维度： 平均分虽低，但变异系数是所有维度中最高的（79.19），且平均分（3.33）远高于中位数（2.54），说明少数酒店的出色实践拉高了平均值，而绝大多数酒店在此领域是空白。
9. 空气质量	2.68	普遍被忽视的“认知盲区”维度： 得分垫底，标准差极小（0.62），说明行业对此普遍缺乏认知和投入，整体处于极低的水平。

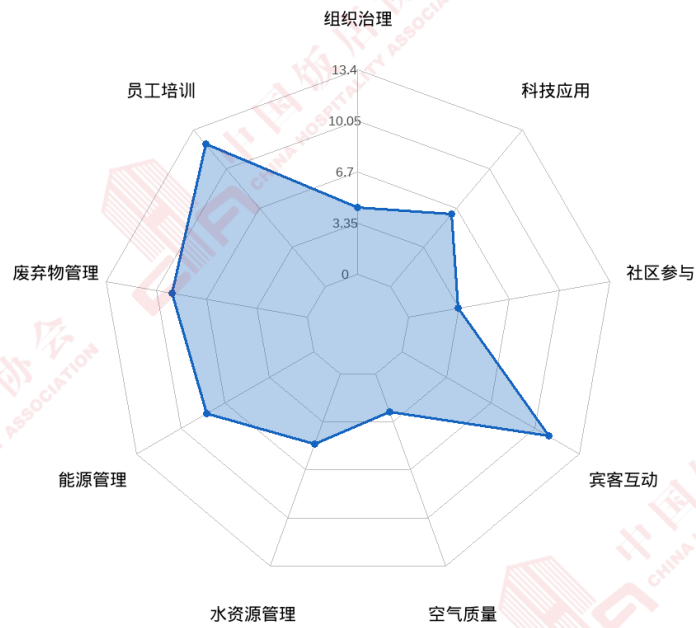


图 2.2.1: 绿色发展指数维度雷达图

2.2.2 优势维度分析（长板）：内部驱动与外部感知的双轮驱动

行业的“长板”主要体现在“员工培训”（12.19分）、“宾客互动”（11.08分）、“废弃物管理”（8.99分）和“能源管理”（8.12分）四个维度。

员工培训：作为新晋的得分最高维度，其成功反映了行业对“人”作为绿色实践核心要素的认知深化。然而，其高标准差（3.96）和高变异系数（32.50）揭示了这是一个“不稳定的优势”。领先酒店已将绿色理念深度融入员工的入职、在职培训和绩效考核，而大量酒店的培训仍停留在口号层面，甚至完全缺失（最低分为0）。这表明，从“意识到位”到“系统执行”的转化路径亟待标准化。

宾客互动：作为得分第二且发展最成熟的维度，其成功关键在于直接面向客户，品牌价值转化路径最短。鼓励客人减少床品更换、宣传绿色理念等措施，操作简便，能直接传递绿色品牌形象。

废弃物管理 & 能源管理：这两个维度是政策法规和成本节约双轮驱动的典型代表。极低的变异系数（分别为 18.73 和 16.87）证明其相关实践已高度标准化，成为行业运营的“标配”和合规底线。

2.2.3 中等维度分析（腰部）：从“基础普及”到“深度应用”的瓶颈

“科技应用”（6.22分）、“水资源管理”（4.91分）和“组织治理”（4.38分）构成了行业发展的“腰部力量”，其特征是已完成基础普及或认知，但在向更深层次迈进时遭遇瓶颈。

科技应用：该维度极高的变异系数（44.45）和0分的最低值，精准地刻画了行业在数字化转型中的两极分化。少数领先酒店已投资智慧能源管理系统（EMS）、AI食物垃圾追踪系统等，而对于大多数酒店而言，高昂的初始投资、对ROI的疑虑以及技术人才的缺乏，构成了难以逾越的“行动障碍”。

水资源管理：与能源管理相比，水资源管理虽同样具有标准化特征，但整体得分水平低了一个台阶。这说明行业普遍采纳了更换节水龙头等基础措施，但在雨水收集、中水回用等资本投入更高的深度节水实践上，绝大多数酒店尚未涉足（最低分为0），导致该维度“高不成，低不就”。

组织治理：该维度得分（4.38分）虽略有提升，但依然处于低位，是制约行业绿色发展从“运营改进”走向“战略引领”的根本瓶颈。较低的变异系数（26.57）表明这并非少数酒店的问题，而是行业普遍存在的战略短板：缺乏自上而下的绿色战略、明确的权责部门和与绩效挂钩的激励机制。

2.2.4 短板维度分析（短板）：战略缺位与认知盲区

“社区参与”（3.33分）和“空气质量”（2.68分）是本次评估中最薄弱的两个环节，揭示了行业的认知盲区和巨大的价值洼地。

社区参与：这是所有维度中最具戏剧性的一个。其全场最高的变异系数（79.19）和平均分远高于中位数的数据特征，证明这是一个“非0即1”的领域。绝大多数酒店（特别是城市商务酒店）在该维度上几乎是“0分”，而少数酒店（特别是目的地度假酒店）通过采购本地产品、支持本地文化等方式获得了极高分。这表明“社区参与”的巨大潜力远未被行业主流所认识和采纳。

空气质量：作为得分垫底的维度（2.68分），其极低的标准差（0.62）和变异系数（23.31）表明，这并非分化问题，而是行业的“集体认知盲区”。在传统

绿色观念中，对直接影响宾客健康和舒适度的室内空气质量（IAQ）管理普遍重视不足。在后疫情时代和健康消费趋势下，这块短板既是挑战，也蕴藏着巨大的品牌差异化竞争潜力。

2.3 总结与战略建议

2.3.1 核心结论总结

通过对九大维度绩效的综合分析，我们对中国饭店业的绿色发展现状可以得出以下几个核心结论：

结构性失衡显著，呈“阶梯式断层”：行业绿色发展水平极不均衡。以“员工培训”和“宾客互动”为代表的内外感知强维度表现突出；以“能源管理”和“废弃物管理”为代表的成本与政策驱动维度成为“标配”；而以“组织治理”、“社区参与”和“空气质量”为代表的战略性、前瞻性维度则严重滞后。

“战略缺位”是根源性瓶颈：“组织治理”维度的普遍低分一针见血地指出，大多数酒店的绿色实践仍停留在运营层面的“点状”改进，而非企业战略层面的“系统性”工程，这是制约行业整体水平提升的根本原因。

发展成熟度差异巨大，共识与分化并存：

- **高共识领域**（如能源管理、废弃物管理）：行业实践趋同，已成为基础门槛。
- **高分化领域**（如社区参与、科技应用、员工培训）：行业内部“贫富差距”巨大。这些领域虽有巨大潜力，但缺乏统一的行业标准和成熟的实践路径，是未来提升的重点。

存在明显的“认知盲区”与“行动障碍”：“空气质量”管理的普遍缺失反映了行业对新兴绿色健康需求的认知滞后。“科技应用”和深度“水资源管理”的瓶颈，则暴露了在较高资本投入和技术门槛面前，行业普遍存在的“行动障碍”。

2.3.2 绿色发展“金字塔”战略框架

基于以上结论，我们建议酒店业采用一个“金字塔”式的三层战略框架来系统地推进绿色发展，实现从合规到卓越的跨越。

底层 - 固本强基： 战略与治理。这是整个金字塔的基石，确保绿色发展有方向、有资源、有保障。

中层 - 提质增效： 运营与执行。这是金字塔的主体，旨在优化现有实践，突破发展瓶颈，提升核心运营的“含绿量”。

顶层 - 创新引领： 品牌与差异化。这是金字塔的顶尖，旨在将绿色实践转化为独特的品牌价值和市场竞争力。

2.3.3 分层战略具体建议

第一层：固本强基——补齐战略与治理短板

建议 1： 建立绿色治理架构。 成立由高层管理者领导的 ESG 委员会，设立专职或兼职的可持续发展经理，将绿色发展作为“一把手工程”。

建议 2： 融入核心企业战略。 将绿色发展目标（如碳减排、水耗目标）写入公司发展规划，并与管理层绩效考核挂钩。

建议 3： 保障专项资源投入。 在年度预算中划拨专项资金用于绿色技术改造、员工培训和创新项目。

第二层：提质增效——推动腰部维度的突破与优势维度的深化

建议 4： 攻克“腰部”瓶颈。

- 科技应用：针对高投入的障碍，可采用“试点先行”策略，或采用能源合同管理（EMC）等模式分摊初始投资。
- 水资源管理：推动行业从“节流”向“开源”和“循环”升级，推广中水回用、雨水收集等成熟技术方案。

建议 5：标准化“高分化”优势维度。针对得分第一但分化严重的“员工培训”，行业协会应牵头开发标准化的绿色培训模块和认证制度，将培训效果与员工激励结合，形成长效机制，将“软实力”转化为稳定的行业竞争力。

第三层：创新引领——打造差异化品牌长板

此层面旨在将绿色实践转化为独特的市场竞争优势。

建议 6：重塑“宾客互动”为深度体验。设计“绿色足迹”积分计划，或开发以酒店绿色实践为主题的“幕后之旅”体验产品。

建议 7：发掘“短板”的蓝海机遇。

- **社区参与：**特别是度假酒店和精品酒店，应将“本地化”作为核心品牌故事，与本地农场、非遗传承人合作，将酒店打造成社区文化目的地。
- **空气质量：**在后疫情时代，将“健康呼吸”作为新的奢侈品进行营销，投资高效新风系统，获取如 WELL 等健康建筑认证，打造“健康客房”等差异化产品。

通过实施这一金字塔战略，中国饭店业不仅能够系统地补齐短板、夯实基础，更能在此之上构建起面向未来的、可持续的品牌竞争力和社会价值。

第三章 关键经营绩效指标深度剖析

本章节的核心目标在于系统地量化酒店的“含绿量”，即其在可持续发展实践中的投入与成效，如何转化为可测量的“含金量”，即核心经营与财务绩效的提升。饭店业作为资源密集型服务业，其可持续发展转型不仅是响应国家“双碳”目标的社会责任，更是构筑未来核心竞争力的战略必选项。

为探究绿色管理与经营效率之间的内在逻辑与量化关系，本研究选取了人均 GOP（人效）、GOP 坪效（空间效率）、能源成本率（能效）和单位面积水耗（水效）这四个业界公认的关键绩效指标。我们将样本酒店依据其“绿色发展指数”得分，划分为第一梯队（高水平）、第二梯队（中等水平）和第三梯队（基础水平）三个组别。通过对各梯队在上述关键绩效指标上的表现进行横向对比分析，本章旨在揭示绿色发展对酒店经营效益的真实影响，为中国饭店协会及其会员单位在绿色转型道路上提供坚实的数据支撑与精准的决策参考。

3.1 人效分析：绿色管理赋能人力资本价值提升

人力资本是酒店业最宝贵的资产。人效，即人均酒店营业毛利（GOP），是衡量酒店如何将人力投入转化为经营利润的核心指标。本节旨在分析绿色发展水平与人力资本回报率之间的关联。



图 3.1.1：人均 GOP 对比分析

表 3.1.1 人均 GOP 详细统计表

梯队	均值(元)	中位数(元)	标准差(元)	最小值(元)	最大值(元)
第一梯队	71,509	47,396	75,691	-136,875	319,167
第二梯队	69,545	50,786	68,748	-71,722	294,741
第三梯队	62,487	55,500	78,888	-208,333	313,571

数据显示了一个清晰且重要的趋势：酒店的绿色发展水平与其人效表现呈显著正相关。梯度差异显著：第一梯队酒店的人均 GOP 均值达到 71,509 元，分别比第二梯队（69,545 元）和第三梯队（62,487 元）高出 2.82% 和 14.44%。这一巨大的差距，特别是与第三梯队的对比，证明了深度、系统的绿色管理能够有效激发组织活力，提升员工创造价值的能力。尽管绿色发展指数与人均 GOP 的相关性检验结果（ $p=0.163$ ）未达到传统统计学上“强显著”（ $p<0.05$ ）的标准，但其呈现的正相关趋势（ $r=0.076$ ）以及组间均值超过 14% 的巨大差异，在管理学意义上是高度显著的。这表明绿色发展对人效的积极影响是确定存在的，是一个值得管理者重点关注和投入的战略方向。

人效的提升并非偶然，其背后存在多重驱动因素：

提升员工敬业度与归属感： 绿色、健康、舒适的物理工作环境（如优良的室内空气质量、充足的自然采光、人性化的员工空间）能显著提升员工的身心健康与工作满意度。这直接转化为更低的人员流失率（降低了招聘与培训成本）和更高的服务热情与效率。

优化运营流程与管理体系： 绿色管理本质上是一种精益管理的延伸，它要求酒店对资源利用、废弃物处理、供应链等全流程进行系统性梳理和优化。这不仅减少了资源浪费，也消除了运营中的冗余环节，使员工能更专注于高价值的核心服务工作。

吸引并留住高素质人才： 随着社会可持续发展意识的增强，越来越多的优秀人才，特别是年轻一代，倾向于选择与自身价值观相符的雇主。卓越的绿色

实践成为酒店吸引和留住顶尖人才的“软实力”，而高素质的团队是高人效的根本保障。

品牌溢价的传导效应： 强大的绿色品牌形象能够吸引更多具有环保意识的高价值客户，并支撑更高的客单价。这意味着员工在提供相同服务的过程中，能够为酒店创造更高的收入和利润。

绿色管理并非一个孤立的“环保”模块，而是深度融合组织运营与人力资源管理管理的催化剂。它通过改善工作环境、优化管理流程、提升品牌价值，最终实现了人力资本投资回报率的显著提升。

3.2 GOP 坪效分析：绿色空间价值的复杂性与潜力

GOP 坪效，即每平方米营业面积所产生的年营业额，是衡量酒店空间资产利用效率和创收能力的关键指标。本节探讨绿色空间设计与管理如何影响单位面积的价值创造。

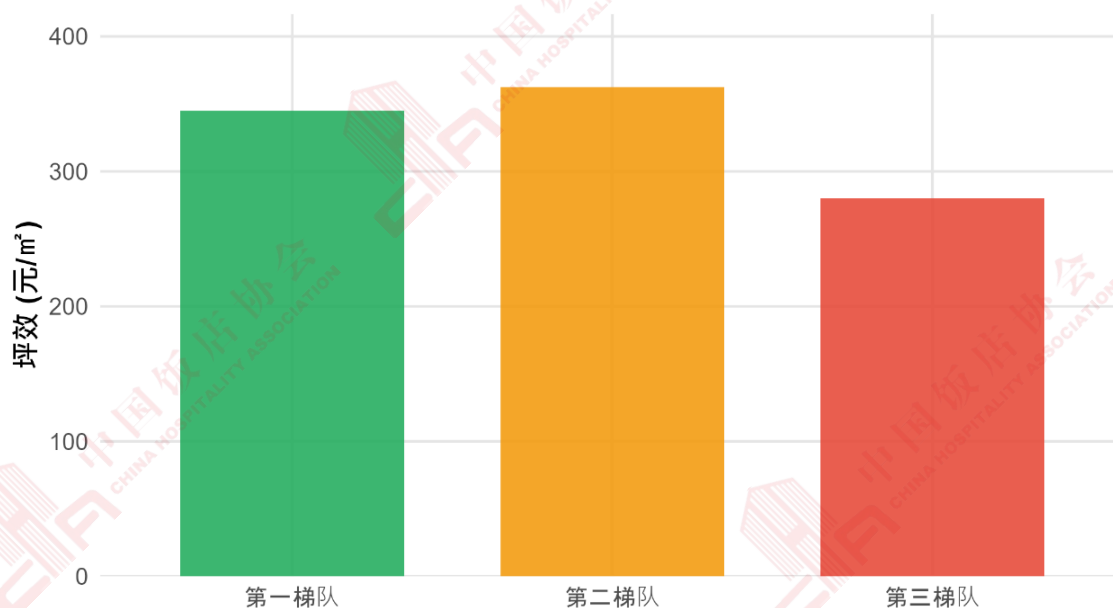


图 3.2.1: GOP 坪效对比分析

表 3.2.1 GOP 坪效详细统计表

梯队	均值 (元/m ²)	中位数 (元/m ²)	标准差 (元/m ²)	最小值 (元/m ²)	最大值 (元/m ²)
第一梯队	345	221	390	-381	1,703
第二梯队	362	245	411	-708	1,621
第三梯队	280	218	402	-826	1,390

GOP 坪效数据揭示了一个比人效更为复杂但同样富有启发性的现象。

“绿色门槛”效应显著： 最核心的发现是，绿色发展水平较低的酒店（第三梯队）在空间创收能力上存在明显短板。其 GOP 坪效均值仅为 280 元/m²，远低于第一梯队（345 元/m²）和第二梯队（362 元/m²），差距分别达到 23.2%和 29.3%。这证明了跨越基础的绿色门槛，是提升空间资产效率的必要条件。

对“第二梯队 GOP 坪效最高”现象的解读： 值得注意的是，第二梯队的 GOP 坪效均值略高于第一梯队。这并非否定深度绿色实践的价值，而可能反映了以下几种情况：

投资周期与回报曲线： 第一梯队酒店可能进行了更深入、更全面的绿色改造（如建筑结构、HVAC 系统整体升级），这些重大投资可能在短期内伴随着部分营业区域的停业改造，或改变了空间功能配比（如增加非直接创收的绿化空间），从而暂时性地影响了 GOP 坪效的账面数字。而第二梯队可能更多实施了“低垂果实”类、投资回报快的项目，运营干扰小。

物业类型与区位差异： 样本中不同梯队的酒店物业构成可能存在差异。例如，第二梯队可能包含了更多位于核心商业区、物业面积紧凑但客单价极高的商务酒店，其天然具有高 GOP 坪效特点。而第一梯队可能包含了一些占地面积广阔、拥有大量园林和公共空间的度假型酒店，虽然整体绿色水平高，但 GOP 坪效计算上不占优势。

统计波动： 考虑到各组标准差较大，第二梯队与第一梯队之间的均值差异（-4.7%）在统计学上可能并不显著，而它们与第三梯队之间的巨大鸿沟才是问题的关键。

绿色空间创造价值的机制： 无论如何，绿色发展水平较高的酒店（第一、二梯队）GOP 坪效显著优于第三梯队，其背后的价值创造机制是明确的：

提升客户体验与消费意愿： 运用自然采光、绿色植物、环保材料、优化声学环境等绿色设计手法，能营造出更健康、舒适、愉悦的消费场景，有效延长顾客停留时间，提升复购率和客单价。

拓展高价值业务： 良好的绿色形象和获得权威认证（如 LEED, BREEAM）的会议空间，对于吸引注重 ESG（环境、社会和治理）表现的跨国公司、政府机构和高端会奖（MICE）客户至关重要，这部分业务通常具有更高的单位面积消费。

空间功能复合与创新： 绿色设计理念鼓励空间的灵活性和多功能性，例如，一个拥有良好自然通风和景观的酒店大堂，可以复合经营为日间的共享办公空间和夜间的酒吧，从而在不同时段持续创造价值，提升 GOP 坪效。

GOP 坪效分析表明，绿色发展与空间价值创造之间存在强关联，但并非简单的线性递增。存在一个明显的“绿色效能门槛”，未能达到中等绿色发展水平的酒店，其空间资产盈利能力将显著落后。对于领先的酒店而言，GOP 坪效的暂时波动可能与深度投资周期有关，但其通过提升客户体验和吸引高价值业务所积累的长期潜力不容忽视。

3.3 能效与水效分析：成本控制与环境责任

能源与水资源成本是酒店运营中的主要可变成本。能源成本率（能源总支出 / 总营业额）和单位面积水耗是衡量酒店资源利用效率和成本控制能力的最直接指标。本节分析绿色实践如何直接转化为财务节余。

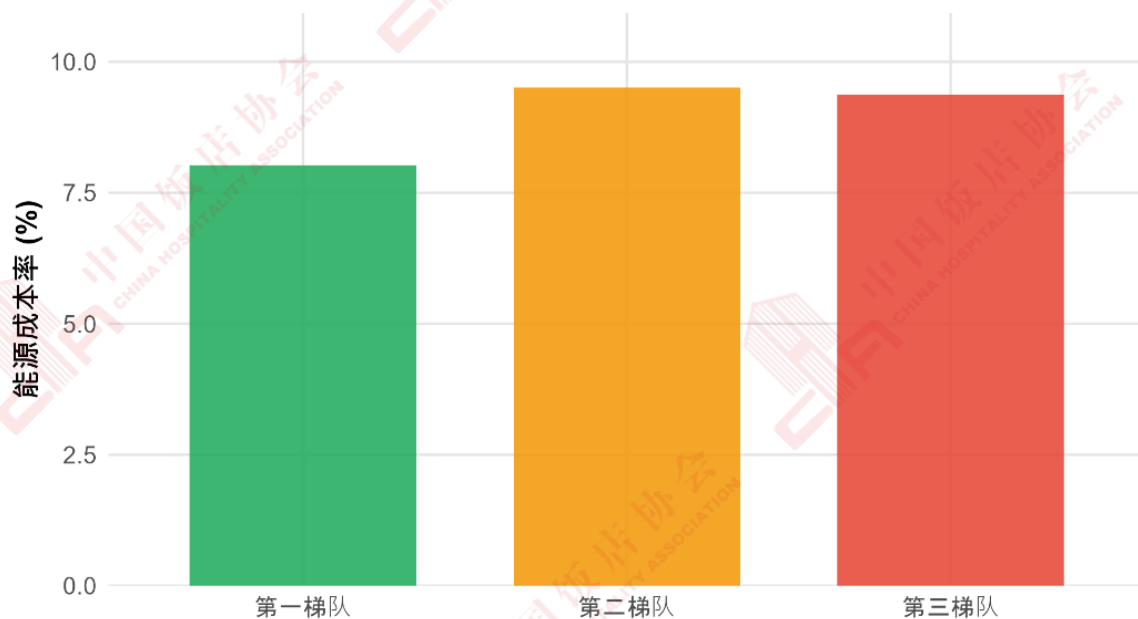


图 3.3.1：能源成本率对比分析

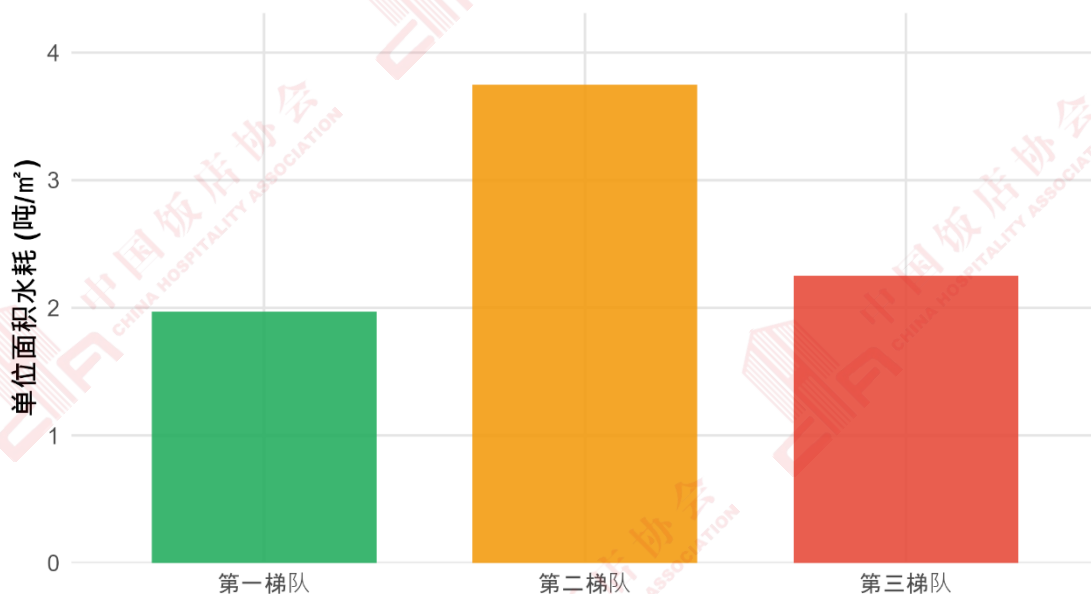


图 3.3.2：单位面积水耗对比分析

表 3.3.1 成本效率详细统计表

梯队	能源成本率 均值(%)	能源成本率 中位数(%)	单位面积水耗 均值(吨/m ²)	单位面积水耗 中位数(吨/m ²)
第一梯队	8.03	7.17	1.970	1.579
第二梯队	9.51	6.83	3.747	1.426
第三梯队	9.37	6.76	2.249	1.345

成本效率的分析结果最为直接地体现了绿色投资的财务价值。

能源效率：清晰的成本优势：

显著的成本节约： 第一梯队酒店的能源成本率均值为 8.03%，显著低于第二梯队（9.51%）和第三梯队（9.37%）。与第三梯队相比，第一梯队的能源成本率降低了 1.34 个百分点，相当于成本节约幅度高达 14.3%。这意味着，在营业额相同的前提下，绿色发展领先的酒店能将更多的收入转化为利润。

技术与管理的双轮驱动： 这一优势源于系统性的能效管理。硬件上，投资于 LED 照明、高能效比的空调系统（HVAC）、热泵技术、电梯能量回收、建筑围护结构优化等；软件上，实施建筑能源管理系统（BEMS/EMS），通过数据监测与分析，实现对各区域、各时段能耗的精准控制与持续优化，并结合员工节能行为培训，形成管理闭环。

水资源效率：需关注数据背后的细节：

第一梯队的领先地位： 第一梯队酒店的单位面积水耗（1.97 吨/m²）表现最佳，比第三梯队（2.249 吨/m²）低 12.4%，展示了其在水资源管理上的卓越能力。这得益于节水器具的全面应用、中水回用系统的建立、雨水收集、以及对泳池、厨房、洗衣房等用水大户的精细化管理。

第二梯队水耗异常值的解读： 数据显示第二梯队的单位面积水耗均值（3.747 吨/m²）异常偏高。然而，其中位数（1.426 吨/m²）却与另外两组处于同一水平。这强烈暗示该组的均值受到了个别极端高水耗样本（可能是拥有大型水上乐园、温泉或广阔园林灌溉需求的度假村）的严重影响，并不能代表该梯

队的普遍情况。因此，在水耗分析上，中位数比均值更具代表性。从中位数看，三个梯队差距不大，但第一梯队依然保持着微弱优势。

绿色发展在成本控制方面，特别是能源效率上，提供了立竿见影的财务回报。这是推动酒店进行绿色投资最直接、最具说服力的商业理由。水资源效率同样展现了节约潜力，但未来的分析需要更细致地考虑酒店类型（如城市商务 vs. 度假村）或排除极端值，以获得更准确的洞察。

3.4 综合绩效洞察：绿色发展的协同效应与价值整合

本章前述各节已分别从人效、GOP 坪效、能效及水效等单一维度，剖析了酒店绿色发展水平与经营绩效的关联。本节旨在回归整体视角，通过对下表汇总数据的综合解读，揭示各关键绩效指标之间的内在协同效应，从而系统性地描绘出绿色发展对酒店经营绩效的全面影响图景，并构建其价值创造模型。

表 3.4.1 关键经营绩效指标汇总对比

梯队	绿色发展指数	人均 GOP (元)	GOP 坪效 (元/m ²)	能源成本率 (%)	单位面积水耗 (吨/m ²)
第一梯队	73.28	71,508.72	344.98	8.03	1.970
第二梯队	62.58	69,545.27	362.21	9.51	3.747
第三梯队	49.41	62,486.59	279.84	9.37	2.249

3.4.1 核心发现与深度解读

发现一：绿色发展水平与综合经营绩效呈现显著正相关

数据显示了一个清晰且强劲的趋势：酒店的整体经营绩效随着绿色发展指数的提升而系统性地改善。

盈利能力跃升：从第三梯队到第一梯队，人均 GOP（衡量核心盈利能力与人力资本效率的关键指标）实现了从 62,487 元到 71,509 元的持续性增长，增幅高达 14.4%。这定量地证明了绿色实践对提升酒店盈利能力的直接驱动作用。

成本效率优化：第一梯队在能源成本率（8.03%）上表现最优，显著低于其他梯队。在水资源消耗方面，若排除可能由特定改造或业态因素导致的第二梯

队异常值，第一梯队（1.970吨/m²）同样展现出最佳的水效管理水平。这表明领先的绿色实践能带来直接且可观的成本节约。

发现二：“绩效分水岭”效应显著，基础绿色实践是竞争力的基石

第三梯队 in 人均 GOP 和 GOP 坪效两个指标上，与第一、二梯队形成了巨大的差距，呈现出“断崖式”落后。这揭示了一个重要的“绩效分水岭”现象：绿色发展水平低于某一临界点（即第三梯队水平），不仅仅是环保表现的不足，更意味着酒店在转化其核心资产（空间与人力）为经济价值的效率上处于严重劣势。这说明，系统性的绿色管理已不再是“可选项”，而是维持行业基本竞争力的“必需项”。

发现三：协同效应凸显，绿色发展驱动价值链的“乘法效应”

绿色发展的价值并非各项指标改善的简单线性叠加，而是通过多环节的相互促进，产生了“1+1>2”的乘法效应。

成本节约赋能价值创造：通过精细化管理实现的节能降耗，不仅直接降低了运营支出，更释放了财务资源。这些资源可用于改善客户体验、提升员工薪酬福利或进行服务创新，从而正向激励 GOP 坪效和人效的增长。

无形资产驱动有形收益：卓越的绿色形象（高绿色发展指数）作为一项强大的无形资产，贯穿于价值创造的全过程。它能吸引并留住高素质人才（提升人效），获得注重可持续理念的高价值客群的青睐（提升入住率与客单价，从而推高 GOP 坪效），并因其品牌溢价能力在宏观上对冲了运营成本，使得以总收入为分母的能源成本率表现更优。

统一于精益管理的运营哲学：无论是控制能耗水耗，还是优化服务流程以提升人效，其底层逻辑均统一于“精益管理”思想，即持续识别并消除浪费。因此，绿色发展水平高的酒店，通常其整体运营管理体系也更为成熟高效，这是所有 KPIs 全面向好的根本原因。

发现四：指标的非线性波动揭示了绿色转型的动态复杂性

数据同样揭示了转型的复杂性。例如，第二梯队在全员生产率（GOP）上反超第一梯队，而在水耗上则远高于其他梯队。这提醒我们，绿色发展与经营绩效的关系并非在所有阶段和维度上都呈完美线性。这种非线性波动可能反映了：1）不同发展阶段战略侧重（如第二梯队可能正处于大规模改造期，导致短期内水耗增加，但空间 GOP 生产率因新设施而提升）；2）样本中不同业态（如度假型酒店 vs. 商务型酒店）的结构差异。这表明，酒店在推行绿色战略时，需根据自身所处阶段和独特条件，进行动态平衡与战略取舍，而非盲目追求单一指标的最优化。

3.4.2 综合结论：绿色发展是酒店业高质量发展的核心驱动力

综上所述，本章通过对多维度绩效数据的综合分析，清晰地证明：绿色发展已成为驱动酒店业实现高质量与可持续增长的核心引擎。

它并非一个孤立的成本中心或社会责任项目，而是一个能够引发系统性正向变革的价值创造中心。其价值实现路径是双重的：一方面，通过“降本增效”（提升能效、水效）直接优化成本结构，带来持续的财务回报；另一方面，通过“品牌增值”（提升人效、GOP 生产率）赋能人力资本、增强市场吸引力，驱动收入与利润增长。

因此，绿色发展指数不仅是衡量酒店环境责任的标尺，更应被视为评估其运营精益度、市场竞争力和未来盈利潜力的关键先行指标。

3.4.3 对行业的战略建议

基于以上结论，为推动饭店业的绿色转型与高质量发展，提出以下六点战略建议：

1. 战略定位：确立绿色发展为企业核心战略

将可持续发展理念从边缘化的 CSR（企业社会责任）部门提升至董事会层面，使其成为指导企业长期规划、资本预算和日常运营的核心战略支柱。

2. 运营整合：构建系统化的绿色管理体系

避免零散、表面的环保活动。应从硬件设施（节能设备）、运营流程（绿色

采购、垃圾分类）、组织文化（员工培训与激励）等层面，系统性地构建和实施绿色管理体系，以实现效益最大化。

3. 数据驱动：实施精细化的资源绩效管理

建立覆盖能源、水、物料等关键资源的实时监控与数据分析系统。通过数据洞察，精准识别浪费点并持续优化，将“节能降耗”从口号转变为可量化、可追溯的精细化管理实践。

4. 资本配置：前瞻性投资绿色技术与设施

在资本支出计划中，应为绿色技术的升级改造（如高效暖通空调、中水回用系统、智能楼宇控制等）预留专项预算。尽管存在初期投资，但其带来的长期运营成本节约和品牌价值提升将产生显著的投资回报。

5. 品牌营销：将绿色实践转化为市场竞争力

积极、透明地向市场传播酒店的绿色实践与成果。通过权威绿色认证、年度可持续发展报告、社交媒体互动等方式，将绿色行动转化为独特的品牌故事和竞争优势，吸引目标客户群体。

6. 产业协同：推动全行业绿色生态构建

领先企业应发挥带头作用，推动建立绿色供应链标准，与上下游伙伴共同减少碳足迹。同时，积极参与行业协会，共同制定和完善绿色酒店标准，营造一个协同发展、共同进步的产业生态。

第四章 绿色发展具体措施实施情况深度剖析

4.1 组织治理与员工赋能：顶层设计待深化，培训激励有短板

4.1.1 组织治理：机制建设有基础，战略落地缺力度

从调研数据看，行业在组织治理层面已搭建初步框架，但“形式大于内容”的问题较为突出，具体表现为：

管理架构“有设立，缺权威”：86%的样本酒店设立了绿色发展管理委员会、可持续发展小组等机构，但仅42%由总经理或高管团队直接牵头，其余58%多由工程部、行政部兼职负责。这类兼职机构在跨部门协调中缺乏话语权，如某四星级酒店反映“申请采购节能设备时，财务部以‘非核心支出’为由驳回，工程部无力反驳”；68%的酒店将绿色发展写入年度规划，但仅35%明确了量化目标，其余多为“推动绿色运营、提升环保意识”等定性表述，难以落地考核。

资源保障“有预算，缺规模”：48%的酒店设立绿色专项预算，但预算占比普遍较低，平均仅占总运营预算的2.3%，最高不超过5%，难以支撑大型绿色技术改造（如一套太阳能系统等投入）；72%的酒店未建立绿色绩效追溯机制，仅28%会定期（每月/每季度）统计绿色措施的实际成效（如“更换节能空调后每月节约多少电费”），导致绿色投入与产出脱节，难以评估投资回报。

制度执行“有条款，缺监督”：63%的酒店制定了绿色管理制度（如《绿色采购规范》《员工节能操作手册》），仅29%配备专门的监督岗位（如可持续发展专员），因缺乏日常监督与惩罚措施，员工执行意愿低，多数制度沦为“纸上条款”。

4.1.2 员工培训：覆盖广度达标，内容深度不足

员工是绿色实践的关键一环，但调研显示行业培训存在“重覆盖、轻质量”的问题：

培训频次“够基础，缺持续”：91%的酒店开展过绿色培训，但65%的酒店年度培训次数仅1-2次，且以“新员工入职宣讲”为主（如“入职第一天讲解垃圾分类规则”），在职员工的持续培训缺失；培训覆盖比例不均，一线服务人员（客房、餐饮）覆盖率达82%，但管理层（如采购经理、财务总监）覆盖率仅53%，导致绿色理念难以渗透至决策环节（如采购部仍优先选择低价非环保食材）。

培训内容“偏传统，缺深度”：培训主题高度集中在“基础操作”，93%涉及“节能节水开关操作”，88%涉及“垃圾分类规范”，而“绿色供应链管理”（27%）、“循环经济实践”（19%）、“碳足迹核算”（12%）等深度议题涉及极少；培训形式以“线下讲座”为主（85%），互动性、实践性不足，仅15%的酒店采用“现场实操+案例教学”（如带员工参观节能设备运行、分析标杆酒店案例），导致员工“听懂但不会用”。

激励机制“有形式，缺力度”：仅18%的酒店将绿色培训与员工绩效挂钩，多数激励停留在“非物质层面”。如口头表扬（62%）、内部通报表彰（29%），与薪酬、晋升关联度低；某三星级酒店员工反馈“参与绿色培训、提出节能建议，既没有奖金也不影响晋升，慢慢就没动力了”，反映出激励机制的缺失是员工参与度低的核心原因。

4.2 资源管理与循环利用：基础措施普及，深度实践滞后

4.2.1 废弃物管理：分类已成共识，资源化率待提升

废弃物管理是酒店绿色实践的“基础项”，但“前端分类”与“后端资源化”存在显著脱节：

前端分类“有设施，缺精度”：95%的酒店在公共区域、后厨、客房楼层设置分类垃圾桶，并张贴“可回收物-厨余垃圾-有害垃圾-其他垃圾”标识，但实际分类准确率仅68%，后厨因“忙时图方便”，厨余垃圾与塑料袋、纸巾混投问题最为突出（准确率仅52%）；客房区域因宾客环保意识差异，分类准确率波动大（35%-80%）；仅32%的酒店安装智能垃圾分类设备（如带称重、扫码功能的垃圾桶），难以实现废弃物产生量的精准统计，无法定位“高浪费环节”

（如某酒店通过智能设备发现“餐饮部一次性餐具浪费量占总废弃物的 25%”，进而针对性优化采购）。

厨余垃圾“有清运，缺利用”：81% 的酒店与第三方环保公司合作清运厨余垃圾，但仅 18% 实现“清运 + 资源化利用”（如制成有机肥料用于酒店绿化、出售给本地农场），其余 82% 仍以“填埋 / 焚烧”为主，未充分挖掘资源价值；制约资源化的主要原因包括：第三方公司缺乏资源化处理能力（65%）、酒店与农场 / 肥料厂距离远（运输成本高，48%）、缺乏政策补贴（32%）。

一次性用品“有减量，缺替代”：“不主动提供一次性六小件（牙刷、牙膏、梳子、剃须刀、拖鞋、浴帽）”已成为行业主流（92%），但替代方案仍不完善，仅 65% 的酒店提供大瓶装洗护用品（500ml 以上，可重复补充），其余 35% 仍提供小瓶装（因“宾客习惯小瓶装、担心卫生”）；肥皂、牙刷等物品的回收再利用不足 5%，多数酒店直接丢弃，仅有少数高端酒店（如上海某五星级酒店）与环保机构合作，将废旧肥皂回收消毒后捐赠给贫困地区。

大件废弃物“有处理，缺创新”：79% 的酒店将废旧家具、布草、电器作为普通垃圾丢弃，仅有 21% 通过“捐赠 + 改造 + 再利用”实现资源化。如某度假酒店将废旧布草制成抱枕、装饰画（占布草总废弃量的 15%），某商务酒店将旧家具捐赠给本地养老院（每年捐赠 2-3 次）；制约创新的原因包括：缺乏专业改造团队（72%）、担心捐赠物品质量不符合标准（45%）、改造成本高于直接丢弃（38%）。

4.2.2 能源管理：基础节能普及，可再生能源应用不足

能源成本是酒店第二大运营成本（仅次于人力成本），但行业能源管理呈现“基础措施饱和，深度减碳滞后”的特征：

基础节能“全覆盖，高成熟”：LED 照明改造已基本完成（普及率 98%），相比传统白炽灯节能 60%-80%，成为行业“标配”；87% 的酒店安装节能空调（如变频空调、空气源热泵），72% 实现能源分区 / 分项计量（如客房、后厨、公共区域分别安装电表、天然气表），能精准监测各区域能耗；38% 的酒店优

化“设备待机管理”（如规定后厨设备非使用时段关闭电源、客房空调在宾客离店后自动调至节能模式），平均降低待机能耗 15%-20%。

可再生能源“低覆盖，高集中”：仅 28% 的酒店应用可再生能源，且以太阳能为主（占比 85%），主要用于热水供应（如安装太阳能热水器，覆盖客房、洗衣房热水需求的 30%-50%），少数高端酒店（如三亚某度假酒店）安装太阳能光伏板，用于公共区域照明、充电桩供电；地热、风能等其他可再生能源应用案例不足 5%，受地理条件（如北方地热资源丰富但酒店应用少）、前期投入高（地热系统单套投入超 100 万元）制约；可再生能源应用高度集中在东部地区（占比 68%）与五星级酒店（占比 52%），中西部、中低端酒店应用极少。

智能管理“有监测，缺调控”：仅 30% 的酒店安装智能能源管理系统（EMS），且多数处于“基础监测阶段”，仅能实时显示能耗数据（如“当前客房区域能耗 100kW·h”），未实现“自动调控”（如根据客房入住率调整空调温度、根据光照强度调节灯光亮度）；EMS 系统的“数据价值”未被充分挖掘，仅 12% 的酒店会定期分析能耗数据，识别“高耗能环节”并优化（如某酒店通过 EMS 发现“后厨蒸箱能耗占比过高，调整使用时段后每月节约电费 2 万元”）；制约智能管理的原因包括：系统投入高（单套 EMS 系统 15-30 万元，68%）、缺乏专业运维人员（72%）、担心系统故障影响运营（35%）。

合同能源管理“低认知，少应用”：合同能源管理（EMC）是“酒店零投入、第三方投资节能改造、分享节能收益”的模式，能有效缓解酒店资金压力，但行业应用率不足 10%；主要原因包括：酒店对模式认知不足（“担心第三方虚报节能收益，65%”）、收益分配周期长（通常 5-8 年，48%）、缺乏优质第三方服务商（32%）；成功案例集中在大型酒店（如北京某五星级酒店通过 EMC 改造空调系统，每年节约能源成本 15%，与第三方按 6:4 分配收益），中小酒店因“节能空间小、第三方积极性低”，难以推进。

4.2.3 水资源管理：节水器具普及，循环系统覆盖率低

水资源管理是酒店绿色实践的“重点项”，但整体停留在“节流”层面，“开源”（循环利用）能力薄弱：

基础节水“高普及，低差异”：93%的酒店安装节水器具，客房区域以“6升以下节水马桶”（普及率98%）、“感应式节水龙头”（普及率92%）为主，餐饮区域以“高压节水喷头”（普及率85%）为主，洗衣房以“节水型洗衣机”（普及率78%）为主；基础节水措施的“同质化”程度高，不同梯队、不同规模酒店差异小，是行业“必做项”。

精细化管理“有差距，显价值”：单位面积水耗（年度总用水量 / 营业面积）能直观反映水资源管理精细化水平。第一梯队酒店平均为1.97吨/m²，第二梯队为3.747吨/m²（受极端值影响，中位数1.426吨/m²），第三梯队为2.249吨/m²；第一梯队酒店通过“差异化管理”实现节水：如客房根据宾客入住天数调整床单更换频率（“住3天换1次”比“每天换”节水20%）、泳池采用“循环过滤+臭氧消毒”技术（减少换水频率，节水35%）、绿化灌溉使用“滴灌+定时控制”（比漫灌节水50%），反映出精细化管理的节水潜力。

循环系统“低覆盖，高门槛”：中水回用系统（将酒店污水处理后用于绿化灌溉、马桶冲水、泳池补水）覆盖率仅25%，且主要集中在新建高端酒店（五星级酒店覆盖率48%，三星级及以下仅12%），老旧酒店因“改造空间不足（如缺乏污水处理机房）、管道改造难度大、前期投入高（单套系统50-100万元）”，难以推进；雨水收集系统覆盖率更低（仅18%），多分布在南方多雨地区（如广东、福建），北方地区因“降雨量少、冬季管道防冻成本高”，应用极少；循环系统的“投资回报周期”普遍较长（3-5年），是酒店犹豫的核心原因。

区域差异“东领先，西滞后”：东部地区酒店水资源管理水平显著高于中西部，单位面积水耗东部为1.89吨/m²，中部为2.31吨/m²，西部为2.57吨/m²；东部地区因“水资源价格高（如上海自来水价6.19元/吨，比中西部高30%-50%）、政策要求严（如广东要求三星级以上酒店必须安装中水回用系统）、技术供应商多”，推动酒店加强水资源管理；西部地区因“水资源丰富、价格低、政策执行力度弱”，酒店节水动力不足。

4.3 宾客互动与社区参与：内部沟通单一，外部联动薄弱

4.3.1 宾客互动：方式传统，激励不足

宾客是酒店绿色实践的“参与者”，但行业互动模式“单向、被动”特征明显：

沟通方式“重传统，轻数字”：92%的酒店通过客房绿色提示卡引导宾客参与绿色实践（如“为节约水资源，建议您减少布草更换频率”），仅28%通过酒店App、小程序等数字化渠道推送绿色信息（如“入住时App弹窗提示垃圾分类规则、退房时推送您本次入住的碳减排量”）；沟通内容以“环保倡议”为主（85%），缺乏“价值传递”（如“您参与布草减量，本次可减少20升水消耗，相当于1棵树1周的需水量”），难以激发宾客共鸣；仅15%的酒店开展“绿色互动活动”（如环保手工课、本地生态徒步、节能知识问答），多数仍以“单向宣传”为主，宾客参与感弱。

激励机制“有形式，缺吸引力”：仅22%的酒店为参与绿色实践的宾客提供激励，且以“小礼品+积分”为主，与“房型升级、折扣优惠”等高端激励关联度低；激励力度小、吸引力不足，导致宾客参与意愿不高。调研显示，主动参与布草减量的宾客比例仅35%，且以“25-35岁年轻群体”为主（占比68%）；某四星级酒店尝试“绿色积分兑换房型升级”，宾客参与布草减量的比例从30%提升至55%，证明优质激励的有效性。

反馈收集“缺渠道，少闭环”：仅31%的酒店建立宾客绿色实践反馈渠道（如前台意见箱、App反馈入口），多数酒店“只倡议，不收集反馈”，难以了解宾客需求与痛点；即使收集到反馈，仅19%的酒店会形成“反馈-改进-告知”闭环，如某酒店收到宾客“绿色提示卡内容太生硬”的反馈后，重新设计为“卡通风格+环保小知识”，并告知反馈宾客“已优化，感谢建议”，而多数酒店“反馈后无下文”，降低宾客后续参与意愿。

4.3.2 社区参与：活动碎片化，深度合作缺失

社区参与是酒店绿色实践的“延伸项”，但行业普遍“重形式、轻长效”：

活动集中“节点化，常态化不足”：83%的酒店参与过社区环保活动，但78%集中在“地球一小时”“世界环境日”“植树节”等特定节点，开展“一次性活动”（如“地球一小时当天熄灯1小时、植树节组织员工植树”），仅有22%建立常态化合作（如每月联合社区开展“垃圾分类宣传”、每季度组织“社区老人环保讲座”）；活动规模小、影响力有限，多数酒店单次活动参与人数不足20人（以行政、后勤员工为主），仅12%的活动邀请宾客、社区居民共同参与，难以形成“酒店-社区”联动效应。

合作对象“单一化，多元化不足”：合作对象以“政府部门”（65%）、“社区居委会”（52%）为主，与环保NGO、本地农场、非遗组织的合作比例极低（分别仅8%、12%、5%）；合作内容多为“配合型公益”（如响应政府号召参与环保宣传、协助社区清理公共区域垃圾），缺乏“价值共创型合作”（如与本地农场合作“从农场到餐桌”项目，采购有机食材、邀请农场主开展食材溯源讲座；与非遗组织合作“环保手作”项目，用酒店废旧布草制作非遗手工艺品），难以实现“环保+经济+文化”的多重价值。

价值传递“内部化，外部化不足”：酒店社区参与的“宣传度低”，仅25%的酒店通过社交媒体、店内宣传（如海报、视频）分享社区合作故事，多数“做了不说”，难以提升品牌社会价值；某度假酒店与本地环保NGO合作“珊瑚保护”项目，组织员工、宾客参与珊瑚种植，并通过抖音、小红书发布活动视频，获得超10万点赞，既提升了品牌知名度，又吸引了更多绿色消费者，反映出“做+说”的重要性；制约宣传的原因包括：缺乏专业营销人员（68%）、担心“过度宣传被质疑作秀”（42%）、未意识到宣传的价值（35%）。

4.4 绿色科技应用：浅层应用普及，硬核技术滞后

4.4.1 应用现状：聚焦客户体验，忽视运营效率

绿色科技是酒店绿色转型的“加速器”，但行业应用呈现“重前端体验、轻后端运营”的特征：

客户体验类科技“高普及，强驱动”：65%的酒店实现无纸化入住/退房（通过自助机、App办理），减少纸质登记单消耗（平均每家酒店每年节约纸张5000张以上）；78%支持非接触式支付（微信、支付宝），减少现金交易中的纸质凭证使用；42%引入服务机器人（如送物机器人、清洁机器人），部分机器人采用“锂电池+节能模式”，比人工服务减少能源消耗（如送物机器人单次配送能耗仅0.5kW·h，比人工推车节能30%）；这类技术的核心驱动力是“提升客户体验与运营效率”，绿色价值多为“附加收益”，而非核心目标。

运营优化类科技“低普及，高潜力”：真正能提升绿色运营效率的“硬核科技”应用率低，智能能源管理系统（EMS）安装率30%、智能客房温控系统（根据人体感应调节温度）应用率35%、AI库存管理系统（减少食材浪费）安装率15%、碳足迹核算数字化工具使用率10%；这类科技的绿色价值显著，如某酒店安装AI库存管理系统后，食材浪费量减少22%，每月节约采购成本1.2万元；某酒店应用智能客房温控系统，客房能耗降低18%，但因“前期投入高、需专业运维”，普及度低。

数据应用“重监测，轻决策”：多数酒店的绿色科技“停留在数据收集阶段”，如通过EMS监测能耗、通过智能水表监测水耗，但仅12%的酒店会将数据用于“运营决策优化”；某五星级酒店通过分析1年的能耗数据，发现“公共区域空调在10:00-14:00客流量低时仍满负荷运行”，调整为“客流量低时降低2°C”，每月节约电费3万元；数据应用不足的核心原因是“缺乏数据分析人才”（72%）、“数据分散在不同系统（如EMS、PMS），难以整合”（65%）。

4.4.2 制约因素：成本、人才、认知三重瓶颈

绿色科技落地面临“成本高、人才缺、认知偏差”三大制约，具体如下：

成本瓶颈：前期投入高，回报周期长：硬核绿色科技的前期投入普遍较高，智能能源管理系统（EMS）单套 15-30 万元、AI 库存管理系统 8-15 万元、碳足迹核算工具 5-10 万元，且回报周期多为 3-5 年，超出多数酒店“1-2 年回本”的预期；中小型酒店、单体酒店因“资金实力弱、融资渠道少”，难以承担；某二星级酒店负责人反馈“想装 EMS 系统，但 30 万元投入相当于半年净利润，不敢冒险”。

专业人才少，运维能力弱：绿色科技需要“既懂酒店运营，又懂科技运维”的复合型人才，但行业这类人才缺口达 70%，高校旅游管理专业中，“酒店绿色科技”相关课程覆盖率不足 10%，人才供给不足；现有员工中，仅 15% 接受过绿色科技运维培训，多数员工“会用但不会修”，系统故障时需依赖供应商上门维修，响应慢、成本高；某酒店 EMS 系统因“员工操作不当导致数据异常”，联系供应商维修耗时 3 天，期间无法监测能耗，影响节能决策。

价值认知偏差，过度关注短期收益：部分酒店管理者对绿色科技的价值认知存在偏差，将“绿色科技”等同于“高成本、低回报”，仅关注“是否能直接节约成本”，忽视其长期价值（如提升品牌形象、吸引绿色客户）；45% 的酒店管理者认为“绿色科技仅适用于高端酒店”，中小型酒店“没必要投入”；某经济型酒店安装“低成本能耗监测 App”（年费仅 2000 元），通过数据分析优化设备使用，每年节约能源成本 1.5 万元，证明中小型酒店也能通过绿色科技实现“低成本高回报”。

第五章 国家标准绿色饭店实施标杆案例分析

在 2025 年的国家标准绿色饭店实施评估活动中，涌现一批在住宿业绿色可持续发展管理方面表现突出的企业。本章节选取三个案例解说饭店业企业在能源管理，废弃物管理，以及科技应用三个方面的具体实施细节。

5.1 案例一：成都天府丽都喜来登

本案例访谈对象为万豪集团旗下某城市型酒店，该酒店深耕城市商务与休闲客群市场，在日常运营中整合餐饮、销售、客房等多部门资源推进环保实践，是酒店行业环保运营的典型代表。本次访谈围绕酒店环保运营体系展开，重点挖掘各层级在环保措施落地、KPI 考核、数据管理及挑战应对中的实践经验，其成果可为酒店行业环保发展提供可参考的路径与方法。

5.1.1 管理层：以战略引领与制度保障推动环保落地

■ 核心发现总结

管理层是酒店环保运营的“战略核心”，通过“领导重视 + 标准化制度 + 量化考核”三重机制推动环保落地，同时搭建健全的数据监测体系支撑决策，并针对性解决人员、系统推进中的挑战，但在部分细分数据（如餐饮废弃物重量、废弃食用油）的统计完整性上仍有优化空间。

■ 具体实践细节

主题	实践细节
环保战略与执行保障	管理层将环保纳入酒店核心运营理念，一方面由团队领导直接牵头推动，通过培育市场认知让客人从“健康需求”角度接受环保产品（如愿意为健康属性的环保产品支付适度溢价），同时引导员工形成环保共识；另一方面将环保措施标准化，明确各部门操作流程，确保环保要求可落地、可追溯。
KPI 考核与项目管理	酒店以“是否参与环保项目”作为核心考核指标，且管理层的理念与自主性对执行效果影响显著。访谈中提到：“如果你经理都不认同，或者觉得无所谓，那你就很难推进这个事情。因为你只要觉得这个是自己的事情，你才会去说他中间会不会有偏差，会不会再去调整。”

	在项目推进中，节能项目需由工程部制定方案与预算，经总经理或业主审批后方可实施；万豪集团对旗下酒店的可持续项目设有7项统一考核指标，酒店得分不仅与管理层升职挂钩，还会影响后续环保项目的资源倾斜与选择优先级。
数据收集与监测	酒店（以旗下喜来登品牌为例）搭建了健全的数据收集体系：通过能源监测系统及分区计量表实时采集水、电、气消耗数据，每日从系统调取数据核查，若发现异常由工程师即时排查；所有数据存储在本地数据库，每月生成专项分析报告提交管理层，为环保决策提供支撑。
挑战应对与待优化点	人员挑战：酒店人员流动率较高，新员工需通过专项培训掌握环保知识与操作规范；系统挑战：推进无纸化系统时，需反复沟通成本投入与减纸效果，平衡环保效益与运营成本；数据缺口：餐饮环节缺乏食材与废弃物的重量记录（废弃物重量依赖第三方回收公司统计），废弃食用油未纳入内部统计，员工车辆数为调研估算值，公共汽车数量为大致估计，制冷剂型号多样但未建立统一台账，这些缺口可能影响碳排放核算的精准性。

5.1.2 执行层：以场景化措施与行为引导落实环保实践

■ 核心发现总结

执行层是环保措施的“落地主体”，围绕餐饮、会议、客房三大核心场景，通过“可持续采购 + 浪费管控 + 行为引导”推进环保实践，同时结合客人需求定制服务，并通过员工言传身教强化环保意识，但在餐饮碳排放核算所需的“重量数据”获取上存在一定障碍。

■ 具体实践细节

场景	实践细节
餐饮场景	<p>从采购到消费的全链条环保，可持续采购优先选择无笼鸡蛋、公平交易咖啡豆等环保食材，采购可降解纸品及可持续养殖的猪肉；服务中主动提醒客人合理点菜，访谈中提到：“很多时候是首先提醒客人。点菜的时候，因为有一些客人他可能基于这个不清楚酒店的菜的分量呀，什么这些的时候。他点菜可能会有一个过于多的一个情况出现。那这个时候呢，我们的服务也会及时的去提醒。然后包括其实销售这块对于我们也有很大的帮助。”同时控制团队用餐人数精准备餐，建议宴会客人打包，厨师长关注食材使用，合理利用边角料；</p> <p>意识传递：通过员工言传身教提升客人与同事的环保意识，访谈中提到：“我们先把这些程序制定下来，我们会去考虑哪是可</p>

	以去参加的。然后去跟员工去讲，就是前期做好准备，员工去执行。在执行过程中，或者有些偏差呢，我们就会去调整。就是这个事情一定是要落地可以去做到的。”
会议场景	会议用水按需更换，利用自然光减少灯光使用，根据人数与室温调整灯光亮度、空调温度；在会议合同中增设碳中和条款，提供“客人付费”或“酒店代付”选项，由销售团队提前与客人沟通。
客房场景	夏季通过调整窗帘遮光率减少空调能耗；将小瓶装洗浴用品更换为大瓶装，用洗手液替代香皂，回收塑料瓶、未使用的香皂；为长租客人定制环保方案（如减少客房打扫频率）。
执行痛点	访谈中提到：“因为我们在做一些餐厅的碳排放的这个核算方面呢，我们是，我们的做法是要知道重量。要知道价格。然后乘以它的那个碳排放系数，就可以知道它碳排放。如果是没有重量的话，就就蛮难”，可见“重量数据缺失”是制约餐饮碳排放精准核算的主要障碍。

5.1.3 技术层：以技术创新与工具应用支撑节能降耗

■ 核心发现总结

技术层是环保运营的“技术支撑”，通过探索节能技术（如空气热泵、太阳能）、引入智能工具（如智能空调管理平台、无纸化系统）推进环保，但技术项目的选择需结合集团指引与酒店实际，部分技术因落地条件限制未能持续推进。

■ 具体实践细节

主题	实践细节
节能技术的探索与应用	<p>酒店自开业以来持续尝试绿色节能技术，访谈中提到：“我们从开业到现在，我们已经尝试了很多，就是一些绿色的，一些节能的方式。就是一些绿色的，一些节能的方式。我们尝试了找那个，就是就是蓄能”。目前重点推进的技术包括：</p> <p>空气热泵热回收系统：利用热泵技术回收热能，用于热水供应或空调调节；太阳能发电板：在屋顶或停车场安装太阳能板，部分满足公共区域用电需求；智能空调管理平台：探索通过物联网技术实现空调分区、分时控制，提升使用效率。所有技术项目需遵循两大原则：一是符合万豪集团可持续技术指引，二是结合酒店实际（如场地、成本），确保落地并产生节能效益。</p>

<p>无纸化与数字化工具推广</p>	<p>为减少纸张消耗，技术层推动搭建多项无纸化系统，访谈中提到：“我们可以尽量搭建一些无纸化的一些系统。比如说我们之前也有搭建过我们的扫码点单，可以减少纸张的使用。我们的前台办理入住的时候也会无纸化，减少这种RC单的使用”，通过扫码点单替代纸质菜单、前台无纸化办理减少RC单打印，显著降低纸张消耗。</p>
<p>技术落地的关键逻辑</p>	<p>技术层遵循：先结合环保痛点确定技术需求，再评估成本、兼容性等，最后通过小范围试点验证效果，再逐步推广，确保技术服务于环保目标且不干扰日常运营。</p>

5.2 案例二：九寨鲁能希尔顿和康莱德酒店

本案例访谈对象为九寨鲁能希尔顿与康莱德酒店，两家酒店均依托九寨沟山地自然景区布局，核心客群以景区游客为主，受旅游淡旺季影响显著——旅游旺季（如节假日、暑期）游客量激增，导致能源消耗、废弃物产生等碳排放相关指标明显高于淡季。本次访谈围绕酒店环保节能实践、运营成本控制、ESG考核体系及客人环保意识等核心议题展开，重点挖掘景区型酒店在环保落地中的特色经验与典型挑战，为同类景区酒店的可持续运营提供参考。

5.2.1 管理层：统筹环保决策与成本平衡

■ 核心发现总结

管理层是酒店环保运营的“决策中枢”，以集团ESG战略为指引，通过将ESG目标纳入KPI考核、统筹能源选择与设备投入、制定环保预算与创新流程，推动环保与运营的协同；但同时面临“垃圾分类社会支持不足”“高端酒店设备落地滞后”“环保投入成本收益难平衡”等挑战，需在集团要求、业主意愿与实际运营需求间寻找适配路径。

■ 具体实践细节

主题	实践细节
<p>ESG战略落地与KPI考核</p>	<p>集团层面设有专项ESG活动（Travel with purpose 旅行有心益），并将ESG相关目标纳入酒店经理的KPI考核体系，形成“集团引领-酒店执行-个人问责”的传导机制。</p>

<p>具体考核维度</p>	<p>整体运营：以“能源占收入比”为核心指标，参考绿色饭店评定标准——能源占比6%以下为优秀，8%以下为良好；</p> <p>餐饮部门：重点考核“食品成本率”，通过优化食材采购与减少浪费控制成本，同时推行“光盘行动”，由服务员在推荐菜品时提醒客人适量点餐；主要厨房引入威诺 Winnow 智能厨余管理系统，分析厨余成份，给出合理建议，减少厨余产生。</p> <p>客房部门：聚焦绿色饭店理念践行，考核一次性用品的采购量与使用量、客房物品（如布草、家具）的报废率，同时通过“减少洗涤次数”等措施节能。</p>
<p>能源选择与成本核算</p>	<p>酒店在能源选择上充分结合区域资源特征：因四川水力发电属于清洁能源，且当地天然气价格高于其他城市，故倾向“多用电、少用气”的能源结构，既降低碳排放，也兼顾成本控制。在能耗核算中，管理层强调“需纳入地区单价系数”——若忽略不同地区的能源单价差异，直接对比不同酒店的能耗数据，会导致节能效果评估不准确，进而影响企业层面的环保审核结果。</p>
<p>设备投入与环保预算</p>	<p>设备分布与落地：酒店的关键设备（如九省机器设备）并非集中布局，而是分散在 IT 机房、监控中心、客房服务房、热交换机房等多个区域。访谈中提及成本收益比成为设备落地的关键考量；</p> <p>环保预算与决策：酒店无固定的 ESG 环保预算，通常从年度收益中提取一定比例作为环保资金；所有环保决策（如更换大瓶装沐浴液、升级节能设备）需遵循集团指导，同时说服业主投资，需向业主详细测算成本与长期收益，方可推进项目落地。</p>
<p>创新改进流程与挑战应对</p>	<p>管理层建立了环保创新流程：由酒店总经理提出运营中的环保痛点，工程部实地观察后制定解决方案，再根据实际效果调整优化。例如访谈中提到：“洗衣房每天洗衣，然后也回收很多热水，然后这个热水没有合理的利用，然后我们就想了个办法，增加储水罐，从洗衣厂接管路把回收热能加热的水输送到酒店里面，这就解决了我住客区的部分用水”；同时强调创新需持续推进，正如访谈所述：“是的，就是需要很多创新，就是你不要停顿，感觉到我做了一个以后，还有没有空间做下一个”。</p> <p>九寨希尔顿酒店还采用了 Winnow 的人工智能工具，帮助厨师准确识别厨房生产中的食物浪费来源。管理层特别为此制定了操作规范。每日厨余放入工具中智能识别出多余食材，结果应用到食材采购规划中。显著降低了食材浪费。</p> <p>当前最大挑战是垃圾分类，访谈中明确提到：“你要是说我们在做实际运营当中，我们遇到在国内遇到最大的挑战，就是所谓的垃圾分类”——酒店内部已完成垃圾细分，但下游回收环节未按分类标准处理，导致前期分类投入浪费；管理层认为“应等社会做好相关支持后，企业再推进垃圾分类工作”，否则会打击员工积极性。</p>

5.2.2 执行层：平衡客人体验与节能目标

■ 核心发现总结

执行层围绕客房、餐饮、会议三大场景推进环保实践（如减塑用品、节能操作、环保宣传），同时应对“客人需求差异导致定量考核难”“环保用品成本高”“部分客人环保意识不足”等问题，需在标准化操作与个性化服务间灵活调整。

■ 具体实践细节

场景	实践细节
客房场景	<p>将传统“牙膏 + 牙刷”组合装改为分开供应，减少不必要的用品浪费；客房内统一使用大瓶装洗手液、沐浴液，替代小瓶装一次性用品，同时牙刷杆、剃须刀杆采用可降解材料，从源头减少塑料污染；</p> <p>节能操作：通过“减少布草洗涤次数”（如客人住 2 天仅换 1 次布草）、“调节房间温度”（如夏季设定合理空调温度）、“拉窗帘遮光”等措施降低能耗；</p> <p>执行痛点：一方面，大瓶装用品虽显著减少塑料使用，但成本节约效果不显著，且部分客人对大瓶装的卫生安全性接受度不同；另一方面，部分客人会顺手带走房间物品（如整瓶洗护用品），同时存在洗手液过度按压导致的浪费现象；此外，因客人需求差异（如部分客人坚持每日换布草），客房环保措施的定量考核难度较大。</p>
餐饮场景	推行“光盘行动”，服务员在推荐菜品时主动提醒客人“适量点餐”，避免过量浪费。
宴会与会议场景	使用玻璃瓶灌装饮用水替代一次性塑料瓶，玻璃瓶可回收再利用，降低一次性用品消耗。
宣传引导	在餐厅显眼位置摆放“光盘行动”提示牌，强化客人节约意识，同时通过服务员口头引导，提升客人对环保措施的理解度。
环保宣传与责任传递	“客房提示卡牌”开展环保宣传 在客房内放置“节约用电、减少更换毛巾”的提示卡，虽未直接明显改变客人行为，但可有效减少客人因“不知情”导致的投诉（如因布草未每日更换引发的不满），同时在一定程度上提升客人环保意识，且能在客人不配合时“转移酒店责任”（如提示卡可作为“已告知”的凭证）。

5.2.3 技术层：以设备升级与能源优化为支撑

■ 核心发现总结

技术层通过设备布局优化、能源回收利用、智能系统探索（如灯光智能控制）支撑酒店节能降耗，但受成本投入高，集团与业主决策流程长，地区资源差异等因素限制，技术落地进度存在差异，需结合酒店实际需求选择适配方案。

■ 具体实践细节

主题	实践细节
设备布局与能源回收技术	设备分布优化：针对酒店运营场景分散的特点，将九省机器设备、热交换设备等关键环保设备，按就近服务原则分散布局在IT机房、监控中心、洗衣房等区域，避免因集中布局导致的能源传输损耗。
能源回收创新	自主研发洗衣房热水回收系统，将洗衣房产生的余热热水回收后，输送至酒店其他区域使用，实现能源循环利用，正如访谈中提及的洗衣房热水回收案例，有效解决了余热浪费问题。
智能技术探索与应用	技术层正探索引入灯光智能控制系统，通过感应客人是否在房自动调节灯光开关，避免的能源浪费；同时关注智能空调管理技术，未来计划通过物联网技术实现分区控温，进一步提升空调使用效率，降低能源消耗。
技术落地的制约因素	成本与收益平衡：部分节能设备（如九省机器设备）因投入成本高、酒店分成占比少、短期收益不明显，导致度假区其他高端酒店暂未安装，技术推广受成本测算结果影响；技术升级需经集团审批与业主同意，流程较长，且需向业主详细论证“投入产出比”，若业主对环保技术的长期收益存疑，会延缓技术落地进度；同时，技术选择需结合当地资源特征，如因四川水力发电充足且清洁，技术层优先优化用电设备（如智能灯光、电加热系统），而非投入大量资金改造燃气设备，确保技术与地区能源结构适配。

■ 特色实践：公益活动赋能环保，联动社区发展

两家酒店将环保与社区公益结合，开展特色项目，既提升酒店环保形象，也带动当地可持续发展，例如：残疾人工艺品售卖：酒店内设残疾人制作的工艺品售卖区，销售收入全额捐赠至残疾人协会，既为残疾人提供就业支持，也通过消费即公益的模式，引导客人参与环保公益（如工艺品多采用环保材料制

作），部分企业客户与家庭客群会主动支持购买，同时起到教育孩子关注公益、重视环保的作用；藏民帮扶项目：针对九寨沟当地藏民的“藏家体验”旅游项目，酒店提供标准化支持，帮助藏民制定卫生环保标准、提供装修改造资金、向住店客人推荐藏家体验，既提升藏家体验的环保与服务水平，也增加藏民收入，该项目因环保 + 社区赋能的双重价值，荣获希尔顿集团亚太区 ESG（环境可持续发展）奖。

5.3 案例对比分析

两大案例均遵循“管理层定战略 - 执行层落措施 - 技术层做支撑”的框架，但因定位差异，各层级实践的侧重点、方法、挑战均有不同，具体如下：

- **三层联动是环保落地的核心框架**

无论城市型还是景区型酒店，均依赖“管理层定战略 - 执行层落细节 - 技术层做支撑”的三层架构：管理层通过 KPI 与预算明确方向，执行层通过场景化措施将环保融入服务，技术层通过设备与系统保障效率，三者缺一不可。如万豪的标准化环保需技术层的数据监测支撑，九寨酒店的旺季节能需执行层的布草管理配合。

- **客人接受度是环保措施落地的关键前提**

两者均需在环保目标与客人体验间找平衡：万豪从健康角度推广环保产品（提升接受度），九寨酒店通过提示卡转移责任（减少投诉）；且均发现客人付费意愿低，仅当环保与健康公益绑定（而非直接收费）时，客人才更易配合，反映出非功利性环保沟通是酒店的通用策略。

- **成本与收益平衡是环保决策的核心考量**

无论是城市酒店的无纸化系统投入，还是景区酒店的高端设备选型，均以成本测算为前提：若环保措施（如大瓶装用品、节能设备）仅能实现环保效益，而无明显成本节约，落地进度会显著放缓；反之，如九寨酒店的热水回收系统（既节能又降成本）、万豪的能源监测系统（能及时排查浪费），则能快速推广。

- **数据驱动是环保优化的必要条件**

两者均重视数据对环保的支撑作用：万豪通过每日调能耗数据、每月出分析报告优化措施，九寨酒店通过能源占收入比考核环保效果；同时均面临数据缺口（如万豪的餐饮重量数据、九寨的垃圾分类后端数据），反映出数据完整性是酒店环保从粗放到精准的关键瓶颈。

5.4 碳排放核算

本章节旨在通过对三个典型酒店案例（九寨沟鲁能康莱德、九寨沟鲁能希尔顿、成都恒邦天府喜来登）的碳排放进行量化核算，揭示不同类型酒店的碳排放特征、结构与关键影响因素，为后续的挑战分析与策略建议提供坚实的数据支撑。

5.4.1 中国饭店运营碳排放量核算模型

中国饭店碳排放核算核心计算原则基于国际广泛应用的《温室气体核算体系》(GHG Protocol)，该体系将排放源分为三个范围，确保了核算的全面性与可比性。

5.4.1.1 核心计算总公式

碳排放量 = 活动数据 × 排放因子

- 活动数据：指在特定时间内消耗的资源量或产生的活动量。
- 排放因子：指单位活动数据对应的温室气体排放量。

5.4.1.2 分范围核算公式：

根据《温室气体核算体系》，酒店的碳排放通常分为以下三个范围进行核算：

- 范围一：直接温室气体排放 (Scope 1)：涵盖由酒店拥有或直接控制的排放源所产生的排放。是酒店自身运营产生的“直接碳足迹”。
- 范围二：间接温室气体排放 (Scope 2)：主要核算酒店外购的电力、热力或蒸汽，因其生产过程而在发电厂或供热厂产生的间接排放。这是酒店最常见、最重要的间接排放源。

- 范围三：其他间接温室气体排放 (Scope 3)：范围最广、核算最复杂的部分，包括价值链上所有不由酒店直接控制的间接排放，是衡量酒店综合环境影响的关键。
- 酒店总碳排放量 = 范围一 + 范围二 + 范围三

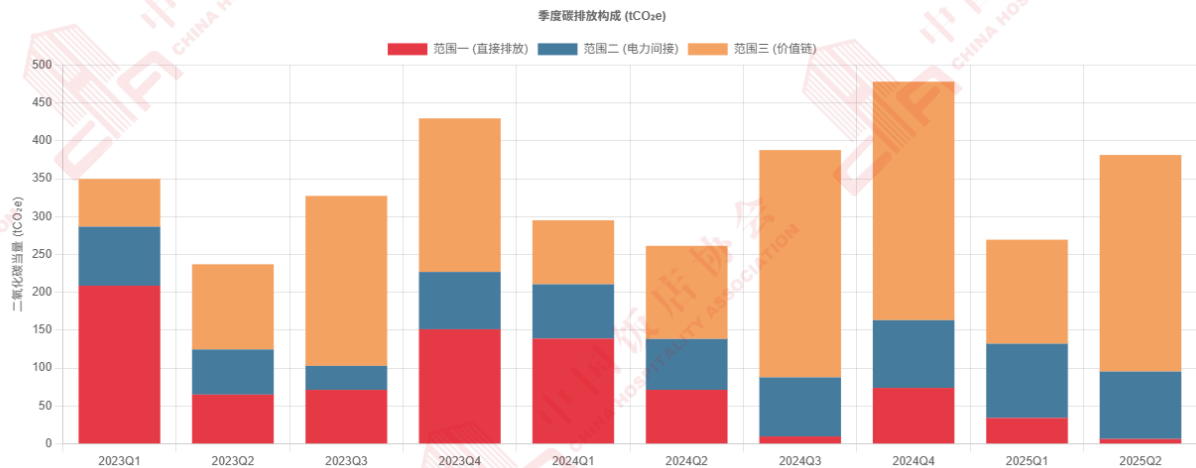
5.4.2 案例酒店碳排放核算结果与分析

5.4.2.1 案例一：九寨沟鲁能康莱德酒店

表 5.4.1 九寨沟鲁能康莱德酒店碳排放核算结果汇总（单位：tCO₂e）

季度	范围一	范围二	范围三	季度总排放
2023Q1	208.78	77.87	63.10	349.75
2023Q2	65.11	59.54	112.45	237.10
2023Q3	71.36	31.66	224.29	327.31
2023Q4	151.31	75.63	202.66	429.59
2024Q1	139.10	71.56	84.50	295.16
2024Q2	71.40	67.14	122.87	261.41
2024Q3	9.90	77.93	299.99	387.82
2024Q4	73.96	89.31	314.80	478.07
2025Q1	34.27	97.94	137.28	269.49
2025Q2	6.55	88.98	285.79	381.32
总计(2023)	496.56	244.70	602.50	1343.75
总计(2024)	294.36	305.94	822.16	1422.46

九寨沟康莱德酒店季度碳排放分析 (tCO₂e)



■ 核心发现

- 范围一（直接排放）成为关键排放源：在 2023 年，由天然气燃烧和制冷剂泄漏构成的范围一排放占比最高。
- 范围二（间接排放）不是主要矛盾：由于四川以水电为主的清洁电力结构，外购电力（范围二）的碳排放贡献已大幅降低，仅占总排放的 17%-20%。这与传统认知中“酒店碳排放主要来自电力”的观念形成鲜明对比，是酒店的巨大天然优势。
- 范围三（价值链）的决定性影响：供应链排放，特别是食品采购，是酒店碳足迹的另一个，甚至可能是最具决定性的因素。在 2024 年，由于红肉等高碳食材采购量的激增，范围三的排放占比飙升至 61.8%，成为绝对的主导。
- 总排放量仍呈增长趋势，但增长的主要驱动力已清晰地指向了供应链活动，而非能源消耗的增长。

■ 问题诊断

- 高碳供应链是最大挑战：酒店的碳排放与特定商品的采购（尤其是红肉）高度绑定。供应链管理上的波动可以直接导致总排放量的大幅起落，这是当前最大的碳管理风险点。
- 直接能源消耗与逸散排放问题突出：范围一（天然气供暖/热水、制冷剂泄漏）是稳定且显著的排放源。这表明酒店在化石燃料依赖和设备维护方面存在显著的减排空间。
- 电力消耗的“碳成本”低，但“财务成本”依然存在：虽然电力消耗的碳排放量不大，但其绝对用量（每年超过 200 万度电）仍然构成巨大的运营成本。节能措施在财务上依然具有高度价值。
- 废弃物管理模式有待优化：废弃物垃圾在总排放占比较低的情况下，依然是一个可以有效优化的环节。

■ 优化建议

第一优先级：供应链优化与低碳采购（主攻范围三，影响最大）

- 推行“低碳菜单”：

- 战略性调整食材结构：这是酒店最有效、最关键的减排措施。与餐饮团队合作，创新性地开发以本地禽肉、水产品、高品质植物蛋白（菌菇、豆制品）为特色的招牌菜。这不仅能腰斩范围三的排放，还能塑造健康、环保的餐饮品牌形象。
- 深化本地与时令采购：将“本地采购”作为核心营销故事，减少运输排放，支持本地经济，并保证食材新鲜度。
- 加强源头分类与减量：
 - 全面淘汰一次性塑料：在酒店全面推行高品质的过滤水系统和可复用玻璃水瓶，彻底消除一次性瓶装水。
 - 实施更严格的后厨垃圾分类培训：确保厨余垃圾的纯度。通过分析每日的厨余垃圾量，反向优化食材采购和菜品出品份量，从源头减少浪费。

第二优先级：直接排放管理（主攻范围一，影响显著）

- 减少化石燃料依赖：
 - 能源系统电气化：评估使用空气源热泵等高效电能设备替代天然气锅炉，用于提供热水和供暖的可行性。鉴于四川的清洁电力，这是一个“一石二鸟”的策略，既能减少范围一排放，又利用了本地的绿色能源优势。
 - 提高燃气效率：对现有天然气锅炉进行彻底的能效评估和维护，确保其在最佳状态运行。加强热水管网的保温。
- 根除制冷剂泄漏：
 - 建立主动式维护体系：将制冷剂管理从“泄漏后补充”转变为“泄漏前预防”。实施严格的定期巡检、压力测试和红外检测，主动发现并修复微小泄漏。
 - 加速设备更新：制定计划，淘汰使用 R410A 等高 GWP 值制冷剂的老旧设备，更换为使用 R32、R290 等更环保制冷剂的新型高效机组。

第三优先级：能源效率提升（主攻财务成本，兼顾碳减排）

- 持续推进节能措施：
 - 尽管电力碳排放低，但节能等于降本。继续推行 LED 照明改造、智能客控系统、厨房设备能效升级等措施，它们对降低运营成本有直接帮助。
- 考虑自建可再生能源：

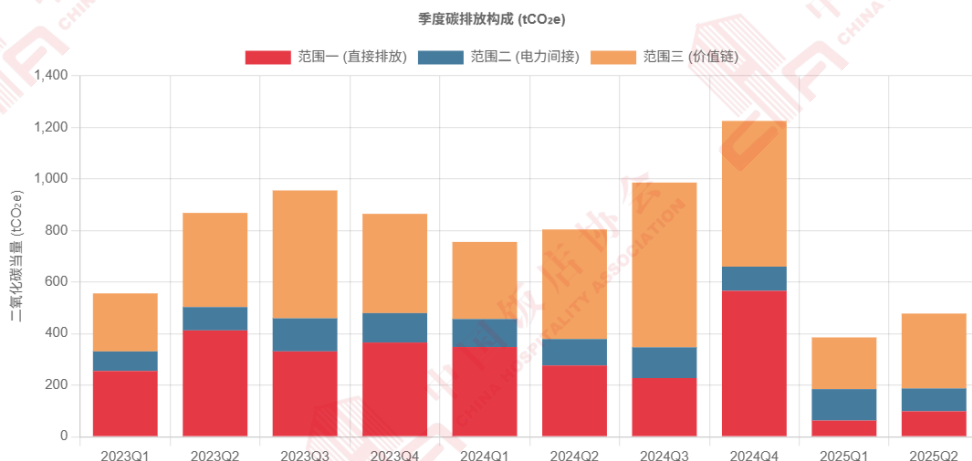
- 安装太阳能光伏或太阳能热水系统，虽然其“碳减排”效果在四川不那么突出，但可以进一步降低电费支出、提升酒店能效和绿色形象，是值得投资的长期项目。

5.4.2.2 案例二：九寨沟希尔顿酒店

表 5.4.2 九寨沟希尔顿酒店碳排放核算结果汇总（单位：tCO₂e）

季度	范围一	范围二	范围三	季度总排放
2023Q1	254.91	75.92	225.26	556.09
2023Q2	412.39	90.53	365.25	868.17
2023Q3	330.96	128.38	496.00	955.34
2023Q4	365.41	114.15	385.08	864.64
2024Q1	347.90	108.65	299.19	755.74
2024Q2	276.43	102.47	425.21	804.11
2024Q3	227.60	119.21	639.11	986.00
2024Q4	566.08	93.67	565.34	1225.09
2025Q1	62.73	121.84	200.58	385.15
2025Q2	98.50	88.86	290.47	477.83
总计(2023)	1363.67	408.98	1471.59	3244.24
总计(2024)	1418.01	424.00	1928.85	3770.94

九寨沟希尔顿酒店季度碳排放分析 (tCO₂e)



■ 核心发现

- 运营规模显著： 希尔顿酒店的年碳排放总量反映了其更大的运营体量、更高的客流量和更全面的餐饮服务。范围一成为一个极其庞大的排放源。这是酒店的经营性质决定。
- 范围三（价值链）是绝对主导： 在两个年度中，范围三的排放占比均超过 50%，并在 2024 年接近 60%。这清晰地表明，酒店的碳足迹主要由其供应链决定，特别是食品饮料的采购和废弃物的处理。
- 范围一（直接排放）是第二大排放源： 天然气的大量消耗（用于锅炉、厨房等）和制冷剂的逸散共同构成了酒店的第二大排放源，占比约 1/3。这表明酒店自身的能源设备和维护管理是另一个减排的关键领域。
- 范围二（外购电力）贡献度极低： 再次验证了四川清洁电力带来的巨大优势。尽管酒店用电量巨大，但其碳排放贡献不足 12%，使得单纯的“节电”对于“减碳”的边际效益相对较低。

■ 问题诊断

- 供应链碳足迹是核心症结： 酒店的碳排放与采购活动，特别是食品（红肉、禽肉、猪肉等）的采购量，呈现出极强的正相关性。这是酒店最大的碳排放源，也是最复杂的管理环节。
- 化石燃料依赖度高： 巨大的天然气消耗量是范围一排放居高不下的直接原因，表明酒店的热力系统（供暖、热水）存在巨大的减排潜力。
- 逸散排放不容忽视： 制冷剂的补充量较大且频繁，尤其在 2023Q2 和 2024Q4，单季度的制冷剂泄漏就造成了超过 100 吨的碳排放。这不仅是环境问题，也意味着设备存在严重的维护或老化问题，并带来高昂的维修成本。
- 废弃物，尤其是厨余垃圾，产生大量排放： 庞大的餐饮体量带来了巨量的厨余垃圾，其填埋处理产生了大量甲烷，是范围三排放的重要组成部分。

■ 优化建议

针对以上诊断，建议酒店采取一个“抓大放小、内外兼修”的减排策略，将资源和精力聚焦于最高效的领域。

第一优先级：重塑可持续供应链（主攻范围三，潜力最大）

- 启动“绿色菜单”倡议：
 - 优化食材配比：与行政总厨和餐饮团队紧密合作，系统性地、策略性地降低菜单中红肉的比例，同时提升高品质禽肉、本地水产以及植物基菜品的创新和推广。
 - 打造“本地珍鲜”品牌：大力宣传和推广使用本地、时令食材的菜品，将其作为希尔顿品牌社会责任和高端体验的一部分。这不仅减少运输排放，也支持了本地社区。
- 推行“零废弃”客房体验：
 - 提供优质直饮水：在客房和公共区域安装高品质的过滤直饮水系统，并提供设计精美的可复用玻璃水瓶，从源头消除塑料瓶装水的消耗。
- 升级废弃物管理：
 - 厨余垃圾资源化：鉴于酒店厨余垃圾体量巨大，应立即探索与专业公司合作进行厌氧消化或大规模堆肥的可行性。这不仅能消除甲烷排放，甚至可能产生生物燃气或有机肥料，实现循环经济。

第二优先级：能源系统现代化（主攻范围一，影响显著）

- 推动热力系统“电气化”转型：
 - 引入高效热泵技术：制定长远规划，逐步使用大型商用空气源热泵或地源热泵系统替代现有的天然气锅炉。利用四川的清洁电力来供暖和提供热水，将是酒店实现深度脱碳的“王牌”策略。
- 根治制冷剂泄漏顽疾：
 - 建立主动预防性维护体系：投入资源，对制冷系统进行全面检修，并建立包含红外热成像检测、定期压力测试的严格巡检制度，将泄漏消灭在萌芽状态。
 - 制定设备更新路线图：规划在未来几年内，将使用 R410A 制冷剂的老旧机组，分批次更换为使用 R32、R290 等更低 GWP 值制冷剂的新型高效能机组。

第三优先级：深化能源效率管理（主攻财务成本，兼顾品牌形象）

- 持续优化电力使用效率：

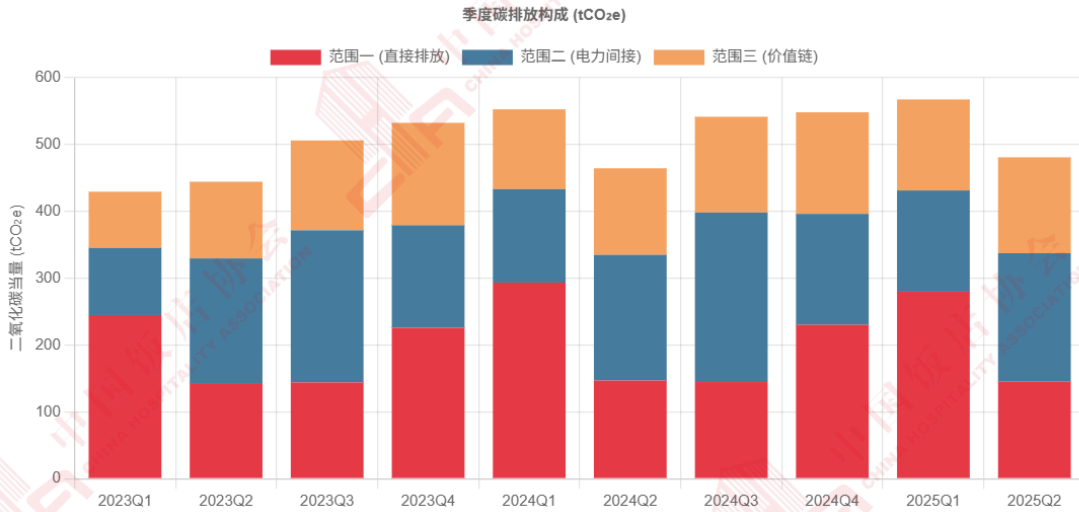
- 尽管电力碳排放低，但巨额的电费是实实在在的运营成本。继续推进 LED 照明、客房智能控制系统、厨房设备能效升级等措施，对降低成本、提升酒店现代化水平至关重要。
- 投资自建可再生能源：
 - 评估在酒店屋顶或可用空间安装太阳能光伏（PV）系统的可行性。这不仅能进一步降低电费，更能作为酒店一个极佳的绿色营销亮点，向所有客人展示品牌对可持续发展的承诺。

5.4.2.3 案例三：成都恒邦天府喜来登酒店

表 5.4.3 成都恒邦天府喜来登酒店碳排放核算结果汇总（单位：tCO_{2e}）

季度	范围一	范围二	范围三	季度总排放
2023Q1	244.83	100.52	84.14	429.49
2023Q2	143.01	186.63	114.75	444.39
2023Q3	144.02	227.68	134.46	506.16
2023Q4	225.82	153.45	153.28	532.55
2024Q1	293.43	139.81	119.53	552.77
2024Q2	146.90	188.07	129.53	464.50
2024Q3	144.53	253.73	143.34	541.60
2024Q4	230.20	166.09	152.02	548.31
2025Q1	279.79	151.51	136.25	567.55
2025Q2	145.14	192.28	143.51	480.93
总计(2023)	757.68	668.28	486.63	1912.59
总计(2024)	815.06	747.70	544.42	2107.18

成都恒邦天府喜来登酒店季度碳排放分析 (tCO₂e)



核心发现

- 范围二（外购电力）是绝对的排放主导：范围二排在总排放中占比最高，尤其是在夏季（Q2, Q3），归因于酒店巨大的电力消耗量。尽管四川的电网清洁，但巨大的用量基数使其成为减排的首要战场。
- 范围一（直接排放）呈现显著的季节性：范围一的排在冬季（Q1, Q4）急剧升高，主要由天然气供暖驱动。这表明，酒店的供暖和热水系统是范围一减排的核心目标。
- 范围三是绝对核心排放源：在正常运营情况下，价值链排放（范围三）稳定地占据酒店总排放的半壁江山。这清晰地表明，酒店的碳足迹主要由其上游采购活动和下游废弃物处理所决定。
- 员工通勤成为不可忽视的排放源：在范围三的排放构成中，员工通勤的贡献非常突出，占到范围三总排放的 10% 左右。这说明酒店在关注运营本身的同时，也需要开始将员工行为纳入可持续管理的范畴。
- 客人环保行为的积极影响：贵酒店追踪的“免更换布草”数据是一个巨大的亮点。假设每次布草洗涤（约 3kg）消耗 30 升热水和 0.5 kWh 电力，则 2023 年全年约 2.8 万间夜的选择，避免了约 10 吨 CO₂e 的排放。这证明了引导客人参与是有效的减排途径。

■ 问题诊断

- 数据管理体系存在“精准度”短板：虽然数据记录较为完整，但关键物理数据的缺失（如大部分采购商品的重量、制冷剂型号）是当前最大的短板。这导致范围三的核算只能依赖粗略的“支出法”，无法对高碳品类进行精准识别和管理，限制了减排策略的有效性。
- 供应链碳足迹管理缺位：作为最大的排放源，酒店目前对供应链的碳管理仍停留在被动核算层面，缺乏主动的管理策略和与供应商的协同行动。
- 能源消耗强度高：无论是天然气还是电力，酒店的消耗量都非常巨大。这不仅带来了显著的碳排放，也构成了高昂的运营成本。
- 员工通勤成为新兴管理课题：随着核算范围的扩大，员工通勤已成为一个显著的排放源，需要创新的管理方法来引导和激励员工选择更绿色的出行方式。

■ 优化建议

第一优先级：建立精准的“数据罗盘”

- 实施深度电气能源审计：聘请专业机构，重点对中央空调系统（HVAC）、冷冻机房、水泵、风机等“用电大户”进行全面能效诊断。
- 完善设备与物料台账：建立详细的制冷设备台账，记录每台设备的型号、制冷剂类型和加注量。同时，对清洁剂等化学品也应记录采购重量/体积，而非仅记录金额。

第二优先级：聚焦高排放源，实施精准打击

- 供应链“减碳”行动：
 - 启动“低碳采购”试点：在获得采购重量数据后，与餐饮团队合作，设定一个明确目标，如“将红肉采购重量占总肉类采购重量的比例降低 10%”，并用低碳的禽肉或植物蛋白替代。
 - 推广“绿色通勤”计划：针对大量员工驾车通勤的现状，可考虑：1) 设立酒店班车；2) 提供公共交通补贴；3) 增加电动自行车/汽车的充电桩，并给予充电优惠；4) 内部宣传绿色出行带来的减排贡献。
- 能源系统能效革命：

- 投资高效设备：基于审计结果，制定设备更新计划，如用一级能效的磁悬浮冷水机组、空气源热泵热水系统等替代老旧高耗能设备。
- 升级改造 HVAC 系统：这是削减电力消耗的重中之重。评估采用磁悬浮冷水机组、变频技术改造、AI 智能群控等方案，根据负荷变化自动优化运行策略，可实现 15%-30% 的系统节能。
- 部署能源数字化管理：安装分区、分项的智能电表，建立楼宇自控（BAS）或能源管理（EMS）系统。通过数据可视化，实时监控各区域能耗，快速定位异常用电，并为持续优化提供数据支撑。
- 探索绿色电力采购：与售电公司或发电企业接洽，探讨签订绿色电力采购协议（PPA）的可能性。直接购买风电、光伏等可再生能源电力，可以将范围二排放降至零，是实现碳中和的终极路径。

第三优先级：挖掘“增值型”减碳潜力

- 量化并推广客人环保行为：计算“免更换布草”的减排贡献：酒店已在追踪此数据，这是一个巨大的优势。将减排成效转化为营销亮点，在客房、大堂或社交媒体上，以生动图表展示客人参与环保行为带来的积极成果，并考虑设立奖励机制，鼓励更多客人参与。
- 探索可再生能源：评估在酒店屋顶安装太阳能光伏系统的经济和技术可行性。这不仅能降低运营成本和碳排放，更是向外界展示喜来登品牌可持续发展领导力的有力象征。

第六章 2025 绿色饭店领跑者 G200 名单及 专家点评

6.1 2025 绿色饭店领跑者 G200 名单

表 6.1.1 2025 绿色饭店领跑者 G200 名单（依据省份排名）

序号	省份	酒店名
1	北京	北京索菲特大酒店
2	北京	北京长白山国际酒店
3	北京	北京融通京海大厦
4	北京	北京世纪华天大酒店
5	北京	北京港澳中心瑞士酒店
6	北京	北京兵团大厦
7	北京	北京融通天泰宾馆
8	北京	北京贵州大厦
9	北京	北京内蒙古大厦
10	北京	北京君达京通宾馆
11	上海	上海中港汇铂尔曼大酒店
12	上海	上海雅居乐万豪侯爵酒店
13	上海	上海宏安瑞士大酒店
14	上海	上海柏悦酒店
15	上海	上海鲁能 JW 万豪侯爵酒店
16	上海	上海大酒店&上海王宝和大酒店
17	上海	上海艾迪逊酒店
18	上海	上海君通蓝天宾馆
19	上海	上海和平饭店
20	上海	上海交大学术活动中心
21	上海	上海中环国际酒店
22	天津	天津丽思卡尔顿酒店
23	天津	天津金皇大酒店

24	天津	天津金泽大酒店
25	天津	天津市银河大酒店
26	天津	天津水晶宫饭店
27	天津	天津康莱德酒店
28	天津	天津老电车酒店
29	重庆	重庆华宇温德姆至尊豪廷大酒店
30	河北	廊坊新绎七修酒店
31	河北	秦皇岛万豪度假酒店
32	河北	雄安索菲特酒店
33	山西	高平大酒店
34	山西	山西晋祠宾馆
35	山西	大同花园大饭店
36	山西	太原花园国际大酒店
37	山西	山西丽华大酒店
38	山西	五台山万豪酒店
39	山西	阳泉宾馆
40	山西	晋城海天大酒店
41	山西	晋城国贸酒店
42	山西	太原湖滨国际大酒店
43	山西	山西国贸大饭店
44	山西	太原太重宾馆
45	山西	灵石崇宁堡温泉酒店
46	山西	山西迎泽宾馆
47	内蒙古	兴安盟博源大酒店
48	内蒙古	鄂尔多斯博源豪生大酒店
49	辽宁	大连四季酒店
50	辽宁	大连硬石酒店
51	辽宁	大连金石滩鲁能希尔顿度假酒店
52	吉林	长春国信南山酒店

53	吉林	长白山鲁能胜地瑞士酒店度假村&望·长白鲁能美精阁精选酒店
54	吉林	长白山吉视传媒铂尔曼酒店
55	黑龙江	哈尔滨索菲特大酒店
56	江苏	苏州湾恒力大酒店
57	江苏	苏州文博诺富特酒店
58	江苏	张家港金厦阳光半岛酒店
59	江苏	苏州中惠铂尔曼酒店
60	江苏	苏州国际会议酒店
61	江苏	苏州市吴江宾馆
62	江苏	南京苏宁索菲特银河大酒店
63	江苏	苏州水月周庄铂尔曼酒店
64	江苏	常熟阅山轩假日休闲酒店
65	江苏	南京禄口机场铂尔曼大酒店
66	江苏	苏州柏悦酒店
67	浙江	杭州滨江银泰喜来登大酒店
68	浙江	Club Med Joyview 千岛湖度假村
69	浙江	温州威斯汀酒店
70	浙江	杭州西溪宾馆
71	浙江	平湖卓越铂尔曼酒店
72	浙江	瑞安辰茂阳光酒店
73	浙江	宁波石浦大饭店
74	安徽	旌德徽源国际酒店
75	安徽	中国书法大厦
76	安徽	合肥明珠瑞士酒店
77	福建	漳州宾馆
78	福建	厦门万丽&同安源宿酒店群
79	福建	厦门万豪酒店及会议中心
80	福建	福州财富·品位酒店
81	福建	厦门佰翔波特曼七星湾酒店

82	江西	江西前湖迎宾馆
83	山东	潍坊富华大酒店
84	山东	济南鲁能贵和洲际酒店
85	山东	临沂鲁商铂尔曼大酒店
86	山东	济南舜耕天禧花园酒店
87	山东	济南融通燕子山庄
88	山东	济南舜和国际酒店
89	山东	威海铂丽斯国际大酒店
90	山东	商河温泉酒店
91	山东	山东新富佳悦大酒店
92	山东	枣庄开元凤鸣山庄
93	山东	东营胜利宾馆
94	山东	枣庄温德姆至尊酒店
95	山东	莘县伊尹文化主题酒店
96	山东	聊城阿尔卡迪亚国际温泉酒店
97	山东	山东山印格兰云天大酒店
98	山东	济南鲁能希尔顿酒店及公寓
99	山东	泰安鲁能东尊华美达广场酒店
100	河南	郑州建业艾美酒店
101	河南	濮阳阿尔卡迪亚酒店
102	河南	开封建业铂尔曼酒店
103	湖北	武汉泛海费尔蒙酒店
104	湖北	武汉襄投万豪酒店
105	湖北	十堰天海温德姆酒店
106	湖北	武汉融通中南花园酒店
107	湖南	张家界华天大酒店
108	湖南	湘潭华银国际大酒店
109	湖南	长沙建鸿达 JW 万豪酒店
110	湖南	岳阳铂尔曼酒店
111	广东	珠海瑞吉&珠海华发喜来登酒店群

112	广东	广州富力丽思卡尔顿酒店
113	广东	深圳鹏瑞莱佛士酒店
114	广东	广州柏悦酒店
115	广东	惠州小径湾艾美酒店
116	广东	佛山顺德铂尔曼酒店
117	广东	广州海航威斯汀酒店
118	广东	广州白云机场铂尔曼&诺富特酒店
119	广东	佛山顺德罗浮宫索菲特酒店
120	广东	汕头国厦万豪酒店
121	广东	深圳湾万丽&万怡酒店
122	广东	深圳坪山格兰云天国际酒店
123	广东	广州中心皇冠假日酒店
124	广东	广州广交会威斯汀酒店
125	广东	深圳盐田凯悦酒店
126	广东	深圳上海宾馆
127	广东	汕头君华海逸酒店
128	广东	广州正佳广场万豪酒店
129	广东	深圳星河吉酒店臻品之选
130	广东	广州 W 酒店
131	广东	珠海华发万豪酒店
132	广东	汕头海逸汇景酒店
133	广东	佛山恒安瑞士酒店
134	海南	海南君华海逸酒店
135	海南	海口万豪酒店
136	海南	三亚泰康臻品之选度假酒店
137	海南	海口喜来登酒店
138	海南	海口索菲特大酒店
139	海南	海口红燕堂酒店
140	海南	海南澄迈鲁能蔚景温德姆酒店
141	海南	三亚艾迪逊酒店

142	海南	海口国宾馆（即将开幕成为海口费尔蒙酒店）
143	海南	海口丽思卡尔顿&万丽酒店
144	海南	三亚亚龙湾瑞吉度假酒店
145	海南	三亚融通海棠湾九号度假酒店
146	海南	海南清水湾莱佛士酒店
147	海南	三亚凤凰机场酒店
148	海南	三亚天丽湾凯悦酒店
149	海南	金茂三亚亚龙湾丽思卡尔顿酒店
150	海南	海口鲁能希尔顿酒店
151	海南	三亚保利瑰丽酒店
152	海南	三亚山海天 JW 万豪&傲途格精选酒店
153	海南	三亚海棠湾洲际度假酒店
154	四川	九寨康莱德&鲁能希尔顿度假酒店
155	四川	日赛谷丽思卡尔顿隐世酒店
156	四川	成都瑞吉酒店
157	四川	成都海泉湾美憬阁索菲特酒店
158	四川	成都富力丽思卡尔顿酒店
159	四川	宜宾鲁能皇冠假日酒店
160	四川	成都恒邦天府喜来登酒店
161	四川	九寨英迪格酒店
162	贵州	贵州饭店·贵宾楼
163	贵州	贵阳亨特索菲特酒店
164	贵州	遵义贵州饭店
165	贵州	贵州水投上善酒店
166	云南	昆明索菲特大酒店
167	云南	西双版纳铂尔曼度假酒店
168	云南	云南震庄迎宾馆
169	云南	弥勒东风韵美憬阁精选酒店
170	云南	曲靖官房酒店
171	西藏	平措康桑珠峰大本营酒店

172	陕西	西安丽思卡尔顿酒店
173	陕西	西安索菲特传奇&索菲特人民大厦&豪华美居人民大厦酒店群
174	陕西	西安海荣 JW 万豪酒店
175	陕西	西安铂金万澳胜利饭店
176	陕西	神木龙华府酒店
177	陕西	陕西斯瑞特国际酒店
178	甘肃	兰州皇冠假日酒店
179	青海	西宁新华联索菲特大酒店
180	新疆	库尔勒园林宾馆
181	新疆	昌吉迎宾馆
182	新疆	可克达拉文远大酒店
183	新疆	库尔勒博斯腾宾馆
184	新疆	石河子宾馆
185	新疆	巴州永徽酒店
186	新疆	巩留库尔德宁大酒店
187	新疆	伊犁花城宾馆
188	新疆	乌鲁木齐尊茂鸿福酒店
189	新疆	伊宁温州国际大酒店
190	新疆	新疆生产建设兵团徕远宾馆
191	新疆	伊力花城大酒店
192	新疆	博尔塔拉宾馆
193	新疆	新疆豪丰国际大酒店
194	新疆	昌吉园林宾馆
195	新疆	乌鲁木齐亚馨酒店
196	新疆	伊犁宾馆
197	新疆	喀什宾馆
198	新疆	克拉玛依雪莲宾馆
199	新疆	巴州楼兰宾馆
200	澳门	澳门十六浦索菲特大酒店

6.2 绿色指数各维度分项说明

中国饭店业绿色指数各维度分项得分情况与 Top5 名单见表 6.2.1。在空气质量管理、社区参与与科技应用维度，分别有 20.8%，15.7%，18.9% 的酒店获得满分或接近满分的成绩。由于此三个维度的酒店得分情况较为集中，本报告未提供此三项维度的具体名单。整体而言，中国饭店业在空气质量管理维度处于良好发展态势，78.1% 的酒店标准化得分高于 71.4 分。然而，在社区参与和科技应用维度，仅有不到半数的酒店获得 60 分以上的标准化得分，大部分酒店仍处于起步甚至空白阶段，与行业领先者存在较大的分化。

表 6.2.1 绿色指数各维度分项得分 Top5 名单

组织治理维度得分 Top5
济南鲁能贵和洲际酒店
杭州西溪宾馆
临沂鲁商铂尔曼大酒店
杭州建德文澜大酒店
苏州湾恒力大酒店
员工培训维度得分 Top5
广州白云机场铂尔曼&诺富特酒店群
广州柏悦酒店
北京索菲特大酒店
重庆华宇温德姆至尊豪廷大酒店
三亚泰康臻品之选度假酒店
废弃物管理维度得分 Top5
温州威斯汀酒店
佛山顺德罗浮宫索菲特酒店
潍坊富华大酒店
上海中港汇铂尔曼大酒店
山西国贸大饭店
能源管理维度得分 Top5
郑州建业艾美酒店
海口喜来登酒店
五台山万豪酒店
万宁神州半岛喜来登度假酒店
曲靖官房酒店

水资源管理维度得分 Top5

重庆华宇温德姆至尊豪庭大酒店
成都富力丽思卡尔顿酒店
三亚泰康臻品之选度假酒店
开封建业铂尔曼酒店
长春国信南山酒店

宾客互动维度得分 Top5

日赛谷丽思卡尔顿隐世酒店
弥勒东风韵美憬阁精选酒店
廊坊新绎七修酒店
成都瑞吉酒店
深圳鹏瑞莱佛士酒店

6.3 专家点评：从利益相关方视角看绿色饭店指数的价值与行业响应路径

随着酒店业进入高质量发展与可持续竞争的新阶段，“绿色饭店指数”不仅是一套运营评价体系，更是一套围绕员工、顾客、社区、政府、投资人与供应链构建的利益相关方价值框架。本年度的绿色饭店指数报告涉及九大维度，全面覆盖了酒店与利益相关方的关键接触点，也勾勒出行业正在形成的绿色运营共识：绿色饭店不是节能减排工程，而是“多方共建的运营体系”。

基于此，以下将从六类核心利益相关方角度，对九大维度进行行业化解读，清晰地呈现绿色指数的推动路径，也更能反映行业当前可持续转型的真实动力。

从“利益相关方”的角度审视绿色饭店指数的【九大维度】，可以看到它们共同构成了一个相互联动的价值网络。

员工层面

绿色实践体现为可被重复、被培训、被衡量的标准化运营能力。

顾客层面

绿色则不再是后台管理，而是渗透到入住、餐饮与互动中的真实体验价值。

社区

绿色意味着酒店能够以更开放的态度融入本地、贡献力量。



政府和监管视角

绿色是治理能力、合规水平与透明度的综合体现。

投资人与资产持有者

绿色直接关系到资产的稳健性、运营效率与长期增值逻辑。

供应链

绿色则推动上下游形成更加协同、可持续的合作模式。

一、对员工（Employees）：绿色文化正在成为组织能力的一部分

员工是酒店绿色运营的第一责任人，也是可持续实践能否落地的关键环节。监督管理、员工培训以及废物、水、能源的操作流程，本质上都是由一线员工执行的。

行业正在出现的典型变化包括：

- 1) 酒店开始建立岗位化、场景化的绿色操作规范，如客房节水 SOP、厨房废弃物减量 SOP。
- 2) 绿色指标逐渐纳入部门绩效体系，激励机制正在常态化。
- 3) 培训内容由“泛泛而谈”变为“技能导向”，例如照明系统优化、设备节能操作等。

整体来看，绿色文化正在从口号转向体系化、流程化和能力化，员工也逐步成为绿色运营的核心驱动力。

二、对顾客（Guests）：绿色体验成为提升满意度的新抓手

随着消费者更加关注健康、可持续与责任消费，绿色理念正由后台管理走向前台体验。

当前行业的典型响应包括：

- 1) 提供绿色客房、节能模式、环保备品替代方案等主动型服务选择；
- 2) 能耗、水耗等绿色实践在大堂、客房可视化呈现；
- 3) 将低碳行为纳入会员体系，通过积分、礼遇提升参与度；
- 4) 餐饮端普遍采用分餐制、不同规格菜单、减少食物浪费等措施。

顾客从“被动接受绿色”转向“主动参与绿色”，绿色已成为提升满意度、差异化体验的新方向。

三、对社区（Community）：酒店正在从商业体走向社区价值共建者

社区参与维度体现了酒店在社会环境中的外溢价值。绿色饭店不只关注内部资源优化，还承担起与社区共同推动可持续发展的角色。

行业动作包括：

- 1) 参与社区环保项目，如海滩清洁、旧物回收与社区绿化；
- 2) 与 NGO、教育机构合作，形成三方联动的公益与环保项目；
- 3) 在供应链中提升本地采购比例，推动社区可持续农业与就业。

绿色饭店正从单一经营单位转变为城市社区的责任参与者。

四、对政府与监管（Government）：透明化、标准化成为行业主基调

国家“双碳”战略与《绿色饭店》标准体系推动行业快速规范化。

行业普遍的响应趋势包括：

- 1) 主动对标绿色标准，形成内部自查与持续改进机制；
- 2) 更多酒店发布年度绿色报告，并引入第三方审核；
- 3) 主动参与地方政府绿色试点或行业标准制定。

政策、治理与透明度之间的联动，使绿色饭店成为行业治理能力的重要体现。

五、对投资人与业主（Investors & Owners）：绿色能力成为资产稳健性的新指标

在 REITs 和资产管理时代，绿色指数已经从运营指南演变为资产管理工具。

行业趋势包括：

- 1) 能源、水资源、废弃物等可量化指标被纳入资产运营 KPIs；
- 2) 酒店改造项目普遍优先配置节能设备、智能系统和可再生能源；
- 3) 投资人更关注 ESG 披露，将其视为风险管理与价值提升的重要依据。

绿色能力正成为 NOI 稳定性、品牌溢价与资产保值的重要基础。

六、对供应链（Suppliers）：可持续采购正在推动产业链协作升级

从供应链的视角看，绿色运营离不开完整的供应链支撑，更重要的是，酒店与供应商之间需要共同打造一个以长期合作、互利共赢为基础的可持续发展体系，而不仅仅是简单的采购与供给关系。

行业呈现以下趋势：

- 1) 酒店提出明确的绿色采购要求，如可降解包装、循环用品、节能设备；
- 2) 供应商主动配合绿色升级，与酒店共同设计包装减量与物料回收方案；
- 3) 部分连锁酒店与供应商共同开发低碳创新，如智慧库存系统、循环运输材料等。

北京优尼华盛酒店管理咨询有限公司董事总经理 赵然

第七章 结论与发展建议

7.1 主要结论汇总

7.1.1 行业绿色发展“意识普及，行动分化”，呈“橄榄型”梯队结构

中国饭店业已普遍形成绿色发展共识，绿色发展指数平均分为 61.89 分，整体迈入“中等发展”阶段，但行业内部分化显著，形成“两头小、中间大”的“橄榄型”梯队结构：

- **第一梯队（33.2%）**：标杆引领，系统成熟：绿色发展指数 ≥ 67.67 分，以五星级酒店、国际连锁品牌为主，在组织治理（85%由总经理牵头绿色管理）、绿色科技（62%安装 EMS 系统）、资源循环（48%应用中水回用）上表现突出；内部标准差仅 4.62，说明实践模式稳定、可复制，是行业绿色创新的“策源地”（如开发绿色体验项目、推动社区深度合作）。
- **第二梯队（33.2%）**：中坚力量，同质化高：绿色发展指数 57.74-67.66 分，以四星级酒店、国内连锁品牌为主，平均得分（62.72 分）与行业中位数（62.41 分）高度吻合；普遍采纳“LED 照明、垃圾分类、不主动提供六小件”等标准化基础措施，但在深度实践（如可再生能源、智能管理）上滞后；内部标准差仅 2.96，是三者中最低，反映出“同质化高、创新不足”的特征，是未来行业绿色提升的“关键群体”。
- **第三梯队（33.5%）**：基础薄弱，差异悬殊：绿色发展指数 ≤ 57.73 分，以三星级及以下酒店、单体酒店为主，平均得分仅 49.48 分，未达到 50 分基础线；绿色实践零散（如仅更换 LED 照明，未做垃圾分类），缺乏管理体系；内部标准差 6.70，为三者中最高，说明群体内部情况复杂，既包括“刚起步、认知不足”的县域酒店，也包括“因资金、人才短缺陷入瓶颈”的中小型酒店，是行业绿色帮扶的“重点对象”。

梯队分化的核心原因包括：资源投入能力（大型酒店年度绿色预算是中小型酒店的 5-10 倍）、品牌管理模式（国际连锁有统一绿色标准，单体酒店缺乏

指导）、区域政策环境（东部地区政策补贴多、执行力度强，中西部相对滞后）。

7.1.2 绿色发展“维度失衡”，呈“阶梯式断层”，战略缺位是核心瓶颈

九大维度表现差异显著，形成“优势维度领先、短板维度滞后”的“阶梯式断层”格局，反映出行业绿色发展的不均衡性：

- **第一阶梯（优势维度）：**员工培训（12.19分）、宾客互动（11.08分）、废弃物管理（8.99分）、能源管理（8.12分）：这类维度“投入低、见效快、政策驱动强”，能源、废弃物管理因“直接降低成本”（能源成本率降低10%-15%）、“政策强制要求”（如垃圾分类法规），成为行业“标配”；员工培训、宾客互动因“操作简单”（如张贴提示卡、开展基础培训），普及率高，但员工培训分化严重（变异系数32.50），宾客互动激励不足。
- **第二阶梯（中等维度）：**科技应用（6.22分）、水资源管理（4.91分）、组织治理（4.38分）：这类维度“有基础、缺深度”，科技应用因“投入成本高、不确定性高”，呈现“早期采纳者与多数观望者并存”（变异系数44.45）；水资源管理停留在“节水器具安装”，深度循环（中水回用）覆盖率仅25%；组织治理是“战略短板”，仅42%酒店由高管牵头绿色管理，35%明确量化绿色目标，反映出行业“重操作、轻战略”的问题。
- **第三阶梯（短板维度）：**社区参与（3.33分）、空气质量（2.68分）：这类维度“认知低、价值未被挖掘”，社区参与因“非直接盈利相关”，多数酒店仅开展“一次性活动”，与NGO合作率不足8%；空气质量因“传统绿色观念忽视”，仅28%酒店安装高效新风系统，PM2.5监测频率低，成为“集体认知盲区”，但后疫情时代“健康消费”趋势下，这类维度蕴藏巨大品牌差异化潜力。

维度失衡的根源是战略缺位，多数酒店将绿色发展视为“运营层面的点状改进”，而非“企业战略层面的系统化工程”，导致“易做的先做，难的放一放”，缺乏长期规划与资源投入。

7.1.3 绿色发展与经营绩效“正相关”，价值转化路径初步显现

数据证实，绿色发展水平与酒店经营绩效存在显著正相关，绿色实践的“经济价值”已初步落地，具体表现为“降本”与“增效”双重驱动：

- **资源效率提升，成本显著节约：**第一梯队酒店能源成本率（8.03%）比第三梯队（9.37%）低 1.34 个百分点，相当于每年每间客房节约能源成本约 2000 元；单位面积水耗（1.97 吨 /m²）比第三梯队（2.249 吨 /m²）低 12.4%，水资源成本节约幅度达 10%-15%；降本的核心原因是“精细化管理 + 技术应用”——如安装 EMS 系统优化能耗、应用中水回用减少自来水采购。
- **资产效率提升，收入潜力释放：**第一梯队酒店人均 GOP（71,509 元）比第三梯队（62,487 元）高 14.4%，反映绿色管理能提升员工敬业度（低流失率、高服务效率）；GOP 坪效（345 元 /m²）比第三梯队（280 元 /m²）高 23.2%，证明绿色空间设计（如自然采光、绿色景观）与品牌形象能提升客户消费意愿（高客单价、高复购率）；增效的核心原因是“品牌增值 + 体验优化”，如绿色认证吸引高价值客户、绿色活动延长宾客停留时间。
- **价值转化仍有空间：**尽管“降本”效果显著，但“增效”潜力尚未充分释放，仅 30% 的酒店将绿色实践转化为品牌营销亮点（如宣传绿色认证、社区合作故事），多数仍“藏于闺中”；45% 的消费者表示“愿意为绿色酒店支付溢价，但不了解如何识别”，反映出酒店“绿色价值传递不足”的问题。

7.1.4 绿色实践“软硬失衡”，科技与人才成关键制约

酒店绿色实践在“硬件（设备、技术）”与“软件（管理、文化）”、“浅层措施”与“深度实践”上存在显著失衡，制约行业整体提升：

- **软硬失衡：**硬件方面，LED 照明、节水器具等基础设备普及率超 90%；软件方面，绿色治理架构（仅 42% 高管牵头）、员工激励机制（仅 18% 与绩效挂钩）、宾客互动体系（仅 22% 提供优质激励）仍不完善，导致硬件设备的节能潜力未被充分挖掘（如部分酒店安装了节能空调，但因员工操作不当导致能耗偏高）。

- **浅层与深度失衡：**“更换节能灯具、减少一次性用品”等浅层措施普及，而“可再生能源应用（28%）、智能能源管理（30%）、社区深度合作（22%）”等深度实践滞后；制约深度实践的核心因素包括：
 - 1) **成本高：**硬核绿色科技（如 EMS 系统）、深度改造（如中水回用）前期投入大，回报周期长；
 - 2) **认知偏差：**部分酒店管理者将绿色发展等同于“高成本”，忽视长期价值；45% 认为“绿色仅适用于高端酒店”，中小型酒店“没必要投入”。

7.2 对行业主体的针对性发展建议

7.2.1 对酒店从业者：分层推进绿色战略，实现“从合规到价值”的跨越

根据不同梯队酒店的发展特征，设计差异化、可落地的绿色战略，避免“一刀切”：

1. 第一梯队酒店（绿色发展指数 ≥ 67.67 分）：创新引领，打造绿色品牌 IP

- **深化绿色科技应用，实现“数据驱动的精细化运营”：**
 - 1) 重点投入“智能能源管理系统（EMS）升级 + AI 碳足迹核算工具”，实现能耗、水耗、碳排放的“实时监测 - 自动调控 - 精准优化”（如根据宾客入住率动态调整公共区域空调温度、根据食材消耗数据优化采购量）；
 - 2) 探索“绿色科技+人工智能”，如开发“酒店绿色科技导览”项目（带宾客参观太阳能系统、中水回用车间，讲解节能原理）、推出“数字化绿色报告”（宾客退房时推送本次入住的碳减排量、水资源节约量），将绿色科技转化为差异化体验。
- **强化社区深度合作，构建“酒店 - 社区”共生生态：**
 - 1) 与本地农场、非遗机构、环保 NGO 建立长期合作，打造“价值共创项目”，如与农场合作“从农场到餐桌”（采购有机食材、邀请农场主开展食材溯源讲座、组织宾客参与农事体验），与非遗机构合作“环保手作”（用酒店废旧布草制作非遗手工艺品，宾客可购买或体验制作）；

2) 将社区合作纳入酒店品牌营销，通过社交媒体、OTA 平台分享合作故事（如“我们如何用废旧布草助力非遗传承”），提升品牌社会价值与差异化竞争力。

▪ **推动绿色价值转化，吸引高价值绿色客户：**

- 1) 编制年度绿色发展报告，公开能源消耗、废弃物回收、社区贡献等核心数据，通过行业展会、官方网站发布，树立“透明、负责任”的品牌形象；
- 2) 与 OTA 平台合作推出“绿色房型”，标注绿色认证（如 LEED 认证、中国绿色饭店认证）与实践亮点（如“100% 使用可再生能源、社区合作体验”），为绿色房型设置 5%-10% 的合理溢价，吸引愿意为环保买单的高价值客户。

2. 第二梯队酒店（57.74-67.66 分）：提质增效，突破腰部维度瓶颈

▪ **强化组织治理，夯实绿色战略基础：**

- 1) 设立由总经理牵头的绿色管理委员会，明确各部门绿色职责（如采购部负责绿色供应链、人事部负责员工绿色培训与激励、工程部负责能源水资源管理）；
- 2) 将绿色目标量化（如“2026 年单位能耗降低 8%、中水回用率提升至 20%”），纳入部门与个人绩效考核（如工程部节能目标完成率占绩效的 15%），确保战略落地。

▪ **突破“腰部维度”瓶颈，推动从“基础”到“深度”的跨越：**

- 1) 科技应用：优先选择“低成本、高回报”的轻量化解决方案，如安装“能耗监测 App”（年费 2000-5000 元）、采用“小程序版绿色培训课程”（成本低、覆盖广），逐步积累经验后再引入 EMS 等复杂系统；
- 2) 水资源管理：重点推进“中水回用系统 + 雨水收集”，选择“小型模块化中水设备”（适合改造空间不足的酒店，成本比传统系统低 30%），北方地区可探索“雨水收集 + 储水罐防冻”模式，优先用于绿化灌溉、马桶冲水；
- 3) 员工培训：参考行业协会发布的“绿色酒店培训模块”，将内容扩展至“绿色供应链”“循环经济”，采用“现场实操 + 案例教学”（如带员工参观节能设备运行、分析第一梯队酒店案例），并建立“培训 - 考核 - 激励”闭环（如考核优秀者给予奖金、晋升加分）。

- **优化宾客互动，提升参与度与品牌认同：**

- 1) 升级沟通方式：将“纸质提示卡”优化为“数字化互动内容”（如客房电视播放绿色实践短视频、App 推送环保小知识），在提示中加入“价值传递”（如“您参与布草减量，本次可减少 20 升水消耗，相当于 1 棵树 1 周的需水量”）；
- 2) 设计优质激励：为绿色实践宾客提供“高吸引力激励”（如“参与 3 次布草减量可兑换免费升级房型 1 次”“垃圾分类正确可获得餐饮折扣券”），通过“小投入换高参与”，提升宾客对酒店绿色品牌的认同。

3. 第三梯队酒店（≤57.73 分）：固本强基，快速达到行业基础水平

- **落地“低成本、易操作”的基础绿色措施：**

- 1) 优先完成“必做项”：全面更换 LED 照明（比传统灯具节能 60%，投资回收期 6-8 个月）、推行垃圾分类（仅需购置分类垃圾桶，成本不足 1000 元）、不主动提供一次性六小件（每年节约采购成本 1-2 万元）；
- 2) 参考行业“标准化操作指南”（如中国饭店协会发布的《绿色酒店基础操作手册》），避免“重复试错”，如按照手册规范设置垃圾分类标识、培训员工节能操作，快速达到行业基础水平。

- **借力外部资源，降低绿色投入成本：**

- 1) 政策资源：主动申请政府绿色补贴（如节能改造补贴、绿色信贷贴息），部分省市对中小型酒店的节能改造补贴可达项目成本的 30%；
- 2) 合作资源：与第三方机构合作采用“合同能源管理（EMC）”模式（前期零投入，后期分享节能收益），优先改造高耗能设备（如空调、热水器）；加入行业绿色联盟，共享绿色供应商资源（如批量采购节水器具、环保清洁剂，降低采购成本 20%-30%）。

- **建立基础数据监测，以数据指导节能：**

- 1) 安装简易的能耗、水耗计量设备（如智能电表、水表，单台成本 200-500 元），每月统计核心数据，识别“高浪费环节”，如发现“后厨设备待机能耗占比 20%”，则制定“非使用时段关闭电源”的制度；

- 2) 从“高回报环节”优先优化：如通过数据发现“客房空调温度设置过低（20℃）导致能耗高”，则调整为“夏季不低于 26℃、冬季不高于 20℃”，无需额外投入即可实现节能，逐步积累绿色管理经验。

7.2.2 对行业协会：搭建协同赋能平台，推动行业绿色生态构建

行业协会应发挥“桥梁、标准、赋能”三大作用，弥补市场失灵，推动行业整体提升：

- **完善标准与评估体系，引导行业规范发展：**

- 1) 修订《国家标准绿色饭店》标准，增加“绿色科技应用”“社区参与”“空气质量”等维度的量化指标（如“智能能源管理系统安装率≥50% 为优秀”“年度社区环保活动≥4 次为良好”）；
- 2) 完善“绿色酒店分级认证”制度（如一星至五星绿色酒店），明确不同等级的实践要求（如一星：完成基础措施；五星：实现深度循环与科技赋能），避免“认证泛滥”，让消费者能清晰识别酒店绿色水平。

- **搭建资源共享平台，降低行业绿色成本：**

- 1) 整合“绿色技术供应商 + 金融机构 + NGO + 标杆酒店”资源，搭建“中国饭店业绿色资源平台”，提供“技术咨询 - 融资对接 - 合作匹配 - 案例共享”一站式服务，如酒店可在平台上查询适合的节能设备供应商、申请绿色信贷、对接本地环保 NGO；
- 2) 收集并推广第一梯队酒店的标杆案例，编制《绿色酒店实践指南（分业态版）》（如《经济型酒店绿色操作指南》《度假酒店社区合作指南》），附上具体操作步骤、成本收益分析（如“安装中水回用系统的成本与回报周期”），降低行业学习成本。

- **政策对接，破解关键制约：**

- 1) 政策对接：加强与国家发改委、文化和旅游部、地方政府的沟通，推动出台更精准的绿色支持政策。如针对中小型酒店的“绿色改造专项补贴”、针对绿色科技的“税收减免”；建立“政策解读 - 申报指导”机制，帮助酒店（尤其是单体酒店）理解并享受政策红利。

- **开展行业宣传与消费者教育，释放绿色需求：**

- 1) 联合 OTA 平台、社交媒体开展“绿色酒店推广季”活动，宣传绿色酒店的实践与价值（如“住绿色酒店，为地球减碳”），引导消费者优先选择绿色认证酒店；
- 2) 发布《中国饭店业绿色发展白皮书》，公开行业绿色绩效数据（如“2025 年行业平均能源成本率降低 12%”），提升行业绿色形象，同时为酒店提供“向消费者传递价值”的权威素材。

7.2.3 对绿色技术供应商：创新产品与服务，适配酒店多元化需求

绿色技术供应商是行业绿色转型的“技术支撑”，需从“卖产品”转向“提供解决方案”，适配不同酒店的需求：

- **开发轻量化、低成本产品，服务中小型酒店：**

- 1) 针对中小型酒店“资金少、改造空间不足”的特点，开发“模块化、低成本”的绿色科技产品，如“小型中水回用模块”（成本 10-15 万元，比传统系统低 50%）、“移动端能耗监测 App”（年费 2000-5000 元，无需硬件改造）、“简易碳足迹核算工具”（按次收费，每次 100-200 元）；
- 2) 推出“租赁+服务”模式（如租赁智能温控系统，每月支付租金 500-1000 元，供应商负责安装、运维），降低酒店前期投入门槛。

- **提供全生命周期服务，提升技术应用价值：**

- 1) 从“产品销售”延伸至“全流程服务”：前期提供“免费节能诊断”（如为酒店分析能耗黑洞、推荐适合的技术方案），中期负责“安装+员工培训”（确保员工会用），后期提供“定期维护+数据解读”（如每月出具能耗分析报告、提出优化建议）；
- 2) 针对老旧酒店改造难题，提供“定制化方案”，如利用酒店屋顶、停车场安装分布式太阳能光伏板，不占用额外空间；改造现有管道适配中水回用系统，减少施工成本与运营干扰。

- **推动技术融合创新，提升综合价值：**

- 1) 将“绿色技术”与“客户体验”“运营效率”深度融合，开发“多价值合一”的产品，如“智能客房控制系统”（同时实现节能与宾客舒适度调节：宾客离

店自动断电，入住时根据偏好设置温度）、“AI 食材管理系统”（减少食材浪费的同时，优化采购计划、降低采购成本）；

- 2) 探索“绿色技术 + 数字化营销”的结合点，如为酒店提供“绿色数据可视化工具”（将节能、节水数据转化为“酒店绿色足迹”海报、短视频），帮助酒店向消费者传递绿色价值，提升技术的“附加价值”。

- **建立行业合作生态，降低推广成本：**

- 1) 与行业协会、酒店集团建立战略合作，通过“批量采购 + 联合推广”降低成本，如与某酒店集团合作，为其旗下 100 家酒店提供标准化节能设备，价格比单家采购低 25%；
- 2) 与环保 NGO、本地社区合作，为采用绿色技术的酒店提供“社区宣传支持”（如 NGO 为酒店颁发“环保合作伙伴”证书、社区协助宣传酒店绿色实践），提升酒店采纳意愿。

7.3 行业绿色发展未来展望

未来 3-5 年，随着政策驱动、市场需求、技术创新的持续发力，中国饭店业绿色发展将从“合规驱动”转向“价值驱动”，呈现三大核心趋势：

- **绿色发展“量化化、透明化”：从“定性描述”到“定量考核”**

随着碳达峰、碳中和目标的推进，酒店绿色发展将进入“数据驱动”时代：一是“碳足迹核算常态化”，政府可能出台“酒店行业碳排放标准”，要求酒店定期核算并公开运营过程中的碳排放量（如每间客房每年碳排放量）；二是“绿色数据透明化”，OTA 平台、消费者将更关注酒店的“硬核绿色数据”（如单位能耗、水耗、废弃物回收率），而非仅看“是否有绿色认证”；三是“行业绿色排名普及化”，行业协会可能发布“全国 / 区域绿色酒店排名”，以数据为核心依据，推动酒店“比学赶超”，绿色发展指数将成为评估酒店运营精益度、市场竞争力的关键指标。

- **绿色实践“场景化、体验化”：从“后台操作”到“前台体验”**

绿色将不再是酒店“藏于后台的成本中心”，而是“前台的体验亮点”：一是“绿色体验融入全流程”，从入住（无纸化登记 + 环保欢迎礼，如可降解材质的

洗漱包）、入住中（绿色餐饮：本地有机食材 + 零浪费菜单；绿色活动：生态徒步 + 环保手作）到离店（可降解伴手礼 + 绿色足迹报告），形成完整的“绿色体验闭环”；二是“绿色科技可视化”，酒店可能将节能设备、循环系统（如太阳能板、中水回用车间）改造为“绿色参观景点”，带宾客了解其工作原理，增强体验感与认同感；三是“宾客参与深度化”，从“被动接受绿色提示”转向“主动参与绿色共创”（如宾客可通过酒店 App 捐赠积分支持社区环保项目、参与酒店绿色实践的投票决策），提升宾客粘性与品牌认同。

■ 绿色生态“协同化、共生化”：从“单打独斗”到“多方联动”

酒店绿色发展将突破“企业边界”，形成“政府 - 协会 - 酒店 - 供应商 - 社区 - 消费者”联动的绿色生态：一是“绿色供应链整合”，酒店将优先选择绿色供应商（如环保清洁剂供应商、可再生能源服务商），推动上下游企业共同减碳；二是“社区价值共创”，酒店与本地社区、NGO 的合作将从“一次性公益”转向“长期价值共创”（如联合开发环保主题体验项目、共建社区绿色空间），实现“酒店绿色实践带动社区发展，社区资源反哺酒店体验”；三是“政策与市场协同”，政府通过补贴、税收减免降低酒店绿色投入成本，市场通过“绿色消费溢价”为酒店绿色实践提供回报，形成“政策激励 + 市场驱动”的双重动力，推动行业绿色转型可持续发展。

综上，中国饭店业绿色发展已进入“关键转型期”，绿色不再是“可选项”，而是“必选项”，更是“竞争力项”。未来，只有将绿色发展融入企业战略、运营管理与品牌营销的全流程，才能在高质量发展中占据先机，实现“商业价值、环境价值、社会价值”的统一。

第八章 研究方法 with 数据样本说明

本报告由中国饭店协会与香港理工大学旅游业数字化转型研究中心共同调研产出。本章详细描述调研所采用的数据收集以及数据分析模型。

8.1 数据来源

为精准捕捉行业绿色发展现状，中国饭店协会于 2025 年 7 月 - 9 月开展全国范围内的“国家标准绿色饭店年度数据收集问卷”调研，调研对象覆盖协会会员单位及行业内重点企业（包括国际连锁、国内连锁、单体酒店）。问卷设计遵循“科学性 - 针对性 - 可操作性”原则，涵盖九大维度的 38 个量化指标与 8 个质性指标，具体内容包括：

- 1) **基础信息**：酒店星级、客房数量、地理位置、品牌类型、年度营业额等，用于后续样本分类与差异化分析；
- 1) **绿色实践指标**：如组织治理（是否设立绿色管理委员会、绿色专项预算占比）、能源管理（LED 照明普及率、可再生能源应用比例）、水资源管理（节水器具安装率、中水回用系统覆盖率）等，用于计算绿色发展指数；
- 2) **经营绩效指标**：如人均 GOP（年度营业毛利 / 平均员工数）、GOP 坪效（年度营业额 / 营业面积）、能源成本率（年度能源总支出 / 年度营业额）、单位面积水耗（年度总用水量 / 营业面积）等，用于分析绿色发展与经营绩效的关联；
- 3) **问题与需求**：如酒店在绿色发展中面临的主要困难（成本高、人才缺、政策不明确）、未来计划投入的绿色领域等，用于提出针对性建议。

8.2 样本构成

本次调研共回收问卷 412 份，经筛选剔除重复及无效样本（如填写完整度低于 70%、关键指标缺失、数据逻辑错误）后，最终获得有效问卷 370 份，有效回收率达 89.8%。样本在星级、规模、地理位置及品牌归属上均具有良好的代表性，具体构成如下：

- 1) **星级分布：**五星级酒店 88 家（23.8%），四星级酒店 124 家（33.5%），三星级及以下酒店 158 家（42.7%），覆盖高、中、低端市场，符合当前中国饭店业的星级结构特征。
- 2) **规模分布：**按客房数量划分，客房数 < 100 间的中小型酒店 147 家（39.7%），100-300 间的中型酒店 162 家（43.8%），>300 间的大型酒店 61 家（16.2%），兼顾不同规模酒店的运营差异。
- 3) **地理分布：**样本覆盖全国 31 个省（自治区、直辖市），其中东部地区（如广东、浙江、上海）178 家（48.1%），中部地区（如湖南、河南、湖北）105 家（28.4%），西部地区（如四川、云南、陕西）87 家（23.5%），反映不同区域的经济发展水平对酒店绿色实践的影响。
- 4) **品牌归属：**国际连锁品牌酒店 66 家（17.8%），国内连锁品牌酒店 152 家（41.1%），单体酒店 152 家（41.1%），涵盖不同品牌管理模式下的绿色发展特点。

8.3 分析框架

本研究构建了“绿色发展指数”评估体系，从九大核心维度全面衡量酒店绿色发展水平，各维度的定义与核心指标如下：

表 8.3.1 绿色指数维度定义及核心指标

维度	定义	核心指标（示例）
组织治理 (Governance)	酒店为推动绿色发展建立的顶层设计与管理机制	是否设立绿色管理委员会、是否将绿色目标纳入企业战略、绿色专项预算占比
员工培训 (Training)	酒店针对员工开展的绿色理念与实践技能培训	年度绿色培训次数、培训覆盖员工比例、培训内容是否包含循环经济等深度议题
废弃物管理 (Waste)	酒店对生活垃圾、厨余垃圾、废旧物资的分类、回收与资源化处理	垃圾分类准确率、厨余垃圾回收率、一次性用品减量比例、废旧布草再利用率
能源管理 (Energy)	酒店对电力、天然气、可再生能源的使用与节能优化	LED 照明普及率、可再生能源（太阳能、地热）应用比例、能源分项计量覆盖率

水资源管理 (Water)	酒店对自来水、中水、雨水的使用与循环管理	节水器具安装率、中水回用系统覆盖率、雨水收集量占总用水量比例、单位客房水耗
空气质量 (Air)	酒店对室内外空气质量的监测与优化措施	是否安装新风系统、室内 PM2.5 监测频率、是否使用环保涂料与清洁剂
宾客互动 (Customer)	酒店向宾客传递绿色理念、引导宾客参与绿色实践的方式	客房绿色提示卡覆盖率、宾客参与布草减量的比例、绿色活动（如环保讲座）举办次数
社区参与 (Community)	酒店与本地社区、环保机构合作开展的绿色公益活动	年度社区环保活动次数、是否采购本地食材 / 非遗产品、与 NGO 合作项目数量
科技应用 (Technology)	酒店引入数字化、智能化技术助力绿色运营	智能能源管理系统（EMS）安装率、无纸化入住覆盖率、客房智能温控系统应用比例

8.4 分析方法

本研究采用“定性与定量结合、描述与推断并重”的分析方法，具体包括以下四类：

8.4.1 层次分析法（AHP）：确定各维度权重

为确定九大维度的权重，邀请行业专家组成专家小组，通过以下步骤完成权重确定：

- 1) **构建判断矩阵：**专家根据各维度在酒店绿色发展中的重要性，进行两两比较（如“能源管理与水资源管理哪个更重要”），采用 1-9 标度法（1 = 同等重要，9 = 极其重要）打分，形成判断矩阵；
- 2) **一致性检验：**通过计算一致性指标（CI）与一致性比例（CR），检验判断矩阵的合理性（ $CR < 0.1$ 为通过检验），确保专家打分逻辑一致；
- 3) **权重计算：**采用“特征值法”计算各维度权重。

8.4.2 加权求和法：计算绿色发展指数

绿色发展指数采用“加权求和法”计算，具体步骤如下：

- 1) **维度指标聚合：**对各维度的核心指标进行算术累加；

计算公式为：

$$S_d = \sum X_i$$

其中， S_d 为维度 d 的原始得分， X_i 为该维度下第 i 个指标值

- 2) **数据标准化处理：**采用极值标准化法，对每个维度的原始得分进行无量纲处理（满分 100 分）。

计算公式为：

$$Z_d = \frac{S_d}{M_d} \times 100$$

其中， Z_d 为维度 d 的标准化得分， M_d 为该维度的理论满分值。

注：（ $\times 100$ 是为将各维度的标准化得分转换为以一百分为满分。）

- 3) **权重整合计算：**采用线性加权求和模型，将各维度标准化得分进行权重加权求和，得到绿色发展指数（Index, 满分 100 分），计算公式为：

$$Index = \sum W_d \times Z_d$$

其中， W_d 为维度 d 的权重系数，满足 $\sum W_d = 1$ 。

8.4.3 描述性统计分析：呈现行业整体特征

采用 R 软件对绿色发展指数及经营绩效指标进行描述性统计，计算均值、中位数、标准差、最大值、最小值、四分位数等指标，具体包括：

- 1) **整体水平分析：**计算绿色发展指数的均值、中位数、标准差，明确行业整体所处阶段；
- 2) **梯队分化分析：**根据绿色发展指数得分，将样本酒店划分为三个梯队，计算各梯队的酒店数量、占比、平均指数及标准差，剖析梯队特征；

- 3) **维度表现分析：**计算九大维度的平均得分、标准差、变异系数，识别长板与短板。

8.4.4 相关性分析与差异性分析：探究绿色发展与经营绩效的关联

- 1) **关联性分析：**采用 Pearson 相关分析，量化绿色发展指数与经营绩效指标间的线性关系，分析对象包括绿色发展指数与人均 GOP、GOP 坪效、能源成本率和单位面积水耗的关联性；
- 2) **梯队对比分析：**为揭示不同绿色发展水平酒店的绩效差异进行梯队对比分析，包括计算各梯队指标均值及梯队间差异，采用相对提升率公式量化高绿色发展水平酒店的绩效优势幅度。

致谢

感谢中国饭店协会的指导与协调，感谢香港理工大学团队的数据研究和年度支持；也感谢所有参与数据填报和现场评审的酒店管理者与员工，没有各方的积极投入，本报告难以圆满完成。

参考文献

【1】中华人民共和国国务院. (2021). “十四五”旅游业发展规划.

【2】中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会. (2007). 绿色饭店(GB/T 21084—2007).

【3】中国旅游研究院. (2025). 中国国内旅游发展年度报告 2024.

香港理工大学旅遊業數字化轉型研究中心 (Research Center for Digital Transformation of Tourism, RCDTT)简介

旅遊業數字化轉型研究中心(RCDTT)由香港理工大学酒店及旅游业管理学院创立，是一所致力于引领旅游业前沿研究与数字变革的研究中心。我们旨在通过数字化技术优化旅行体验，实现环境与商业的可持续发展，最终通过技术与创新提升全球公民的生活品质。

研究方向：长期致力于推动旅游产业数字化转型，研发基于人工智能的决策与监测系统，以及创新体验解决方案，重塑旅游与酒店运营、目的地治理及国际合作，促进可持续旅行体验与商业实践。

数字化监测系统：专注开发面向粤港澳大湾区旅游与酒店产业的云端数字监测系统，精准预测旅游需求及相关碳排放，帮助政策制定者设计长期发展战略，推动区域可持续发展。

AI 驱动的业务与体验创新：研发基于 AIGC 与机器人技术的业务流程和体验产品创新，利用人工智能与机器学习算法优化旅游产业的各环节，包括客户服务、数据分析及个性化推荐，提升运营效率与用户体验。

愿景：引领旅游产业数字化转型研究，优化旅行体验，实现环境与商业的可持续发展，最终改善全球公民的生活与福祉。

使命：

- 聚焦 AI 驱动的决策与监测系统及体验创新解决方案，推动旅游产业数字化转型。
- 开展跨学科研究，重塑旅游与酒店业务运营、目的地治理及国际合作。
- 积极与香港、大湾区及国际社会的研究机构、行业组织、政府及非政府组织建立合作，开发解决方案并推广最佳实践。