# 资源质量评价比较法在旅游娱乐用海评估中的应用

赵梦,岳奇,梁湘波

(国家海洋技术中心 天津 300112)

摘要:开展旅游娱乐用海评估,科学测算其海域使用权价格,有利于培育发展海域市场,建立健全市场机制,有效保障海域使用权人的合法权益。文章分析了旅游娱乐用海的特点,简要介绍了当前主要的旅游娱乐用海评估方法,在此基础上,提出资源质量评价比较法,并详述资源质量评价比较法的应用要点,对比各方法在旅游娱乐用海评估中的局限。为使文章提出的资源质量评价比较法旅游娱乐用海评估的方法更具普遍适用性,进一步深入进行相关评估理论研究势在必行。管理部门也需要加强旅游娱乐用海市场交易管理,以达到既丰富资料研究基础,又规范市场交易秩序的目的。

关键词:海域评估;旅游娱乐用海;资源质量评价比较法

中图分类号:F592.7;P74 文献标志码:A 文章编号:1005-9857(2015)05-0054-05

随着我国海洋经济的发展,海洋开发利用广度和深度不断拓展,市场机制在海域资源利用配置中基础性作用越来越重要。目前,旅游娱乐用海情况普遍,已经在海域市场中占据大量份额。同时,涉及政府行为的提前收回补偿和经济损害赔偿、二级市场转让和出租等活动,都需要通过评估来确定合理的价格,以适应市场经济条件下资产流转和管理的需要。但是,由于旅游娱乐用海的特点及复杂性,传统的评估方法不能满足各种评估情形的需要,因此,本文探索性地提出了资源质量评价比较法。

## 1 旅游娱乐用海特征

在海域使用分类中,旅游娱乐用海一般包括基础设施、浴场和游乐场用海 3 种,具体来说,是开发海上旅游资源的一种用海形式<sup>[1]</sup>。旅游娱乐用海不仅具有生态环境价值,自然和人文景观价值也相对其他旅游方式更高。旅游娱乐用海具有以下几个特点。

#### 1.1 社会发展的必然形势

自我国 20 世纪 80 年代对外开放以来,沿海地区经济加速发展,与国外人员交流也不断增加。随着涉外交通、基础服务设施条件的改善,旅游景区建设发展迅速,我国沿海旅游景区对游客吸引力增加[1]。目前,我国已形成环渤海、

长三角、闽东南、珠三角、海南岛等 5 大滨海旅游区,滨海旅游业已经成为我国新兴海洋产业之一。

#### 1.2 生态影响大

旅游娱乐用海常常集中在滨海区域,以海洋为依托进行开发建设。适度的开发能促进滨海旅游资源优化配置,但是无序无度的填海、采石挖砂、乱围乱垦等活动改变海岸地形、地貌,甚至造成部分自然岸线灭失,致使海岸及其周边海域生物多样性降低,生态环境恶化。从当前来看,滨海旅游产业开发带来的负面作用和消极影响是不容忽视的。旅游娱乐用海的开发、基础设施、娱乐设施的建设,对海岸景观及滨海区的生态影响较大,应该客观地认识滨海旅游产业开发的环境效应,进行规范管理。

## 1.3 经济效益高

随着我国经济的迅猛发展,人民生活水平不断提升,以海岸带、海岛自然景观、人文景观为依托的旅游经营及服务活动日益增多,海洋观光游览、休闲娱乐、度假住宿、体育运动等活动以周边海域为依托纷纷涌现,旅游娱乐用海的开发逐渐使滨海旅游业成为海洋经济极其重要的产业之一。旅游娱乐用海的经济效益相对较高,增长较快。近年来,全国滨海旅游业的增加值如图 1 所示。

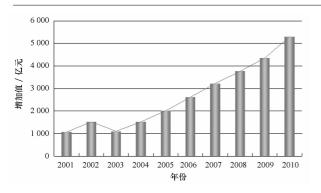


图 1 近年全国滨海旅游业增加值

## 1.4 季节性强

由于旅游娱乐用海的区位特殊性,使得其接待游客具有季节性。一般来看,每年的5-10月为滨海旅游旺季,在这个时段,部分地区旅游用海的收益具有季节性的特点。

## 2 资源质量评价比较法

目前,旅游娱乐用海数量不断增加,对于能够调查其收益、开发投入成本、项目情况的旅游娱乐用海,可以利用成本法、收益法、假设开发及市场比较法测算价格。

收益法是在估算海域未来每年预期收益的基础上,以一定的还原利率,折算为评估期日收益总和的一种方法。收益法是评估旅游娱乐用海时常用的方法之一。

成本法就是从经济学中"等量资本应获得等量收益"的投资角度出发,利用海域使用权人对海域的开发利用中所花费的成本,主要体现在海域取得费用和海域基础设施开发费用这一思路,将这部分的投资作为海域的价格基础,加上相应的投资利润、利息及增值收益,确定海域的价格<sup>[2]</sup>。

假设开发法理论依据是预期原理,评估时应 遵循最佳使用原则、预期收益原则等。如果有一 海域开发者想获得一块海域的使用权进行开发, 期望得到不小于资金投入其他行业所能取得的 正常利润,此时他愿意为这块海域支付最高价格 等于未来总不动产的售价减去开发成本和利润 之后所剩的余额[3]。

市场比较法以替代原理为主要理论依据。 通过比较交易实例与待估海域的比较,以条件差 异确定海域价格的差异,并根据差异修正交易实 例的价格,最后确定待估海域的价格。

#### 2.1 资源质量评价比较法的思路

从资源价值内涵和自然资源价值论出发,旅 游娱乐用海的收益更多是依靠资源的开发利用, 实质上是资源的价格。在滨海旅游资源中,很多 自然资源是天然形成的,人类投入的劳动所产生 的价值相当小,因此旅游娱乐用海的资源价值主 要体现在其天然价值上。根据区位理论,我们不 难发现区位、类型不同的旅游娱乐用海其开发价 值与规划定位也不一样,海域使用权人对海资源 及其价值的关注点也不一样[4]。对于旅游娱乐 用海而言,海域使用权人的目标是收益最大化, 因此最关注旅游娱乐资源所在区域的经济社会 情况、资源丰度和稀缺性、海域的自然条件和基 础设施配套等。然而,对于具有旅游资源潜力但 仍未进行开发利用的旅游娱乐用海而言,可以通 过资源调查,确定其资源质量,通过与比准案例 的资源禀赋值比较进行价格测算,即资源质量评 价比较法。

资源质量评价比较法是借鉴市场比较法的 思路,用资源价值比较的手段评估旅游娱乐用海 的价格。首先建立旅游用海资源质量评价体系, 选择市场上已经交易的旅游娱乐用海作为比准 案例,对待评估的旅游娱乐用海和比准案例进行 资源质量评价,确定各旅游用海质量评价分值, 以比准案例的价格作为基准,测算待估旅游娱乐 用海的价格。

## 2.2 测算过程简介

测算过程:①选择同用海类型、相似区域的 比较实例;②选取评价因素及评价指标,建立旅 游娱乐用岛的资源质量评价指标体系,确定指标 权重和具体评分标准;③调查评估对象自然情 况、社会经济情况,整理选择比较实例,根据具体 评估对象用海项目制定评分标准;④运用特尔菲 法、因素成对比较法等确定评价指标权重值; ⑤根据各评价指标得分、权重计算各待估资源价 值总分和比较实例的资源价值总分;⑥确定交易 日期修正指数;⑦对比较实例进行综合条件和交 易日期修正,求取评估对象的价格。

3 资源质量评价比较法的应用要点

#### 3.1 建立旅游用海质量评价因素体系

本文选择对旅游娱乐用海开发利用有重要

影响,具有典型性、代表性,可操作性的3类评价因素11个评价指标,建立质量评价指标体系。

#### 3.1.1 海域基本条件

旅游娱乐用海的开发利用是一项涉及社会、经济、科技发展的系统工程。海域区域的社会经济发展、区域旅游收入、基础设施(通水、通电、通信等)完善和科技水平,都对开发价值产生重要影响。对于旅游娱乐用海而言,区域旅游收入、区域内配套水平、面积大小及对外交通的边界程度均能够反映发展旅游用海的前景和经济效益。3.1.2 旅游娱乐资源条件

不同的旅游娱乐资源可以支撑不同项目的旅游娱乐用海。例如沙滩坡度平缓、砂质细腻、水质较好的地区,浴场用海会更被游客认同;交通便捷、周边其他旅游景点集聚的地区,游乐场等项目客源也会增加。因此,旅游资源条件是衡量旅游资源质量的重要因素。除资源类型外,旅游资源是否稀缺、项目景观的等级及质量都是旅游资源质量的具体指标。根据市场规律,旅游娱乐用海的开发应根据当地的地区特点,结合相关历史、风貌等进行开发。在这种情况下,旅游娱乐的资源种类越丰富,娱乐休闲类型越多,资源知名度和稀缺性越高对游客的吸引力越大,发展旅游业的基础越好[5]。

#### 3.1.3 自然环境条件

自然环境是旅游娱乐用海质量评价的最基本因素。旅游娱乐用海之所以较旅游用地收益高的根本原因在于海域。而恰恰由于海域的系统复杂性,导致海水水质、海洋灾害性天气、周边海域环境质量及气候对旅游娱乐用海质量产生较大影响。

周边有陆源污染物、进行海上重大工程设施建设都会给旅游娱乐用海带来不利影响。同时,还应注意水质评价、表面沉积物污染物评价和海域底质评价,若该区域的水体遭受污染,则作为旅游资源的开发价值将会大大降低。

旅游娱乐用海具有较强的季节性,气候对旅游娱乐资源的价值有很大的影响,因此,在测算旅游娱乐用海价值、评价其资源质量的时候,要将气候考虑进去。在日常光照充足、温度适宜、湿度怡人的旅游娱乐用海更容易吸引游客目光,适宜开展观光、游览及海洋休闲活动<sup>[4]</sup>。

旅游娱乐用海质量评价因素体系见表 1。

表 1 旅游娱乐用海质量评价因素体系

评价因素	评价因子
	区域旅游收入
海战甘木及胜	面积大小
海域基本条件	交通便捷程度
	基础设施条件(水、电、通信)
	旅游景区等级
旅游娱乐资源条件	旅游资源景观质量
	旅游资源多样化指数
	海水水质
白紗环粒タル	气候条件
自然环境条件	自然灾害情况
	周边海域环境质量

#### 3.2 确定评分标准

根据旅游娱乐用海的质量评价体系,结合旅游用海特点及收益特征,将打分标准分为5个分值段。在进行旅游娱乐用海评估时,评估人员可以根据评估对象的基本情况,结合评分标准进行打分。

(1)81~100 分。评分标准如下:① 海域面积不小于 50 hm²,区域旅游收入不少于 100 亿元;② 交通便捷,可通过多种交通方式到达,可进入性好;③ 基础设施完备,水、电、通信设施齐全,与大陆相连;④ 有 4A 级以上旅游景区、国家级风景名胜区、国家级森林公园、国家级地质公园、海洋自然保护区;⑤ 审美价值高,知名度高,旅游资源组合和谐;⑥ 旅游资源具有独特性、多样性;⑦海域水质条件好,pH 值正常,符合一类海水水质标准,污染物少;⑧ 气温、气候怡人,全年适游天数超过 280 d;⑨ 赤潮、风暴潮等灾害少发,且有健全的应急措施;⑩ 周边海域环境优美,能与本海域形成观光优势。

(2)61~80分。评分标准如下:①海域面积为10~50 hm²,区域旅游收入为50亿~100亿元;②交通较便捷,可进入性较好;③基础设施完备,水、电要靠岛上自备设备提供,有通信设施;④有3A级旅游景区、省级风景名胜区、省级森林公园、省级地质公园;⑤审美价值较高,有一定知名度,旅游资源组合较好;⑥旅游资源具有多样性;⑦海域水质条件良好,pH值正常,符合二类海水水质标准,污染物较少;⑧全年适游天数

续表

为  $200 \sim 280 d$ ; ⑨ 赤潮、风暴潮等灾害偶发,且有 较全面的应急措施; ⑩ 周边海域环境质量较好, 有利于本海域形成旅游优势。

(3)41~60分。评分标准如下:① 海域面积 为  $5\sim10 \text{ hm}^2$ ,区域旅游收入为 25 亿 $\sim50$  亿元; ② 交通主要依靠船舶,可进入性一般;③ 基础设 施条件一般,水、电设施不齐全;④ 有 2A 级旅游 景区、市级风景名胜区;⑤组合条件一般,缺少独 特性;⑥ 具有一定数量的旅游资源;⑦ 海域水质 条件一般,符合三类海水水质标准,有一定的污染 物; ⑧ 全年适游天数为 150~200 d; ⑨ 存在赤潮、 风暴潮等灾害,且有适当的应急措施;⑩ 周边海域 环境质量一般,不影响本海域形成旅游优势。

(4)21~40分。评分标准如下:①海域面积 为  $0.05\sim5$  hm<sup>2</sup>,区域旅游收入为 10 亿 $\sim25$  亿元; ② 交通主要依靠船舶,可进入性较差;③ 基础设 施条件较差,无水、无电,有通信信号;④ 有 A 级旅 游景区;⑤ 吸引力不高;⑥ 旅游资源单一;⑦ 海域 水质条件较差,符合四类海水水质标准,污染物较 多,重金属等污染物超标;⑧ 全年适游天数为 120~150 d; ⑨ 赤潮、风暴潮等灾害时发,有一定的 应急措施;⑩ 周边海域环境质量较差。

(5)0~20 分。评分标准如下:① 海域面积 小于 0.05 hm²,区域旅游收入少于 10 亿元; ② 地区偏远,可进入性差;③ 无任何基础设施, 无通信信号;④ 未评定等级旅游景区;⑤ 缺少吸 引力;⑥ 旅游资源匮乏;⑦ 海域水质条件差,pH 值异常,重金属等污染物超标严重,符合劣于四 类海水水质标准; ⑧ 全年适游天数低于 120 d; ⑨ 赤潮、风暴潮等灾害频发,应急措施不健全; ⑩ 周边海域环境质量差,影响本海域的旅游优势。

## 3.3 海域质量评价因素权重的确定

各评价因素对用海收益的具体作用和影响 程度不同,因此选取和确定评价因素后,利用特 尔菲法确定的评价因素的指标权重(表 2)。

表 2 评价因素指标权重值

评价因素	权重	评价指标	权重
海域基本条件	0.45	区域旅游收入/亿元	0.15
		面积/km²	0.15
		交通便捷程度	0.35
		基础设施条件	0.35

素	权重	评价指标	权重
		**********	0.05

评价因素	权重	评价指标	权重
旅游资源条件	0.3	旅游资源景观质量	0.35
		旅游资源多样性指数	0.35
		旅游景区等级	0.3
自然环境条件	0. 25	海水水质	0.3
		气候条件	0.3
		自然灾害情况	0.2
		周边海域环境质量	0.2

## 3.4 评价指标赋分

根据质量评价指标的评分标准,结合评估对 象实际状况,确定各因素指标的分值。

#### 3.5 资源质量分值计算

在海域质量评价因素体系建立及各因素权 重确定后,按照设定的各因素因子的评分标准, 将掌握的因素因子的指标量化得到评价分值。 各因素进行赋值后,则根据上述确定的权重大 小,各区片海域进行综合分值计算,计算公式为

$$Y_i = \sum_{k=1}^m \left[ W_k \times \sum_{i=1}^n \left( W_{kj} \times Y_{ij} \right) \right]$$

式中: $Y_i$ 为第i个旅游用海的综合分值; $W_{ki}$ 为第 k 项评价因素中第i 项评价指标的权重; $Y_i$  为第i个旅游用海第j项评价指标的评分;n 为第k 个 评价因素包含的评价指标个数; W, 为第 k 个评价 因素的权重; m 为评价因素个数。

#### 3.6 旅游用海价格测算

运用公式  $P = P_1 \times Y/Y_1 \times K/K_1$  计算待评 估的旅游用海资源质量价格。其中,P1 为选取的 比准案例价格,Y1为比准案例的资源价值总评  $\mathcal{G}_{\bullet}, K_{\bullet}$ 为比准案例的交易期日修正系数, P 为待 估的旅游用海价格,Y 为其资源价值总评分,K 为待估海域的交易期日修正系数。

### 总结

旅游娱乐用海评估涉及较多的理论和方法, 本文对于各指标的权重赋值仅停留在理论阶段, 还需要在实际运用中进一步完善。目前,海域评 估工作仍处于探索阶段,每一种评估方法都有其 适用范围及应用局限。

#### 4.1 收益法在旅游娱乐用海评估中的局限

收益法是以海域纯收益为基础进行评估,因 而对于有持续收益或有潜在收益的海域、构筑 物、建筑物等适宜应用,对于未来不能产生收益或者无法测算收益的海域,无法使用收益法进行测算。纯收益、还原利率和预计收益年限是收益还原法的基本要素。其中,预期纯收益、还原利率都较难准确确定。

虽然旅游娱乐用海数量不断增加,但是旅游娱乐用海涉及的开发利用类型多种多样,市场客观纯收益难以准确衡量,纯收益的准确与否直接影响评估结果。其次,旅游娱乐用海开发的行业利润和风险也难以准确判断。因此,运用收益法测算旅游娱乐用海的价格,对于不能准确把握收益的用海情况存在难度。

## 4.2 成本法在旅游娱乐用海评估中的局限

成本法的主要原理是根据评估对象在评估 基准目的重置成本与建设费用累加、加以适当的 利润、增值收益得出评估价格的方法。重置成本 属于投资成本的范畴,成本法的主要思路就是从 投入的角度来衡量、计算海域使用权、土地使用权 等的价值,往往不能全面考虑海域的收益及市场因 素,因此,成本法应用的重点之一就是准确确定旅 游娱乐用海的重置成本。但是,由于旅游娱乐用海 项目的多样性,在同一地区、同种类型的构筑物及 工程数量有限,评估人员可参考的经验有限,重置 成本的确定有一定的难度,直接影响评估结果的科 学性。同时,单单通过成本累加缺乏市场因素考虑 的成本法,评估结果往往与实际价值偏离。

#### 4.3 假设开发法在旅游娱乐用海评估中的局限

假设开发法的应用的前提是合理正确判定 旅游娱乐用海的最有效利用方式,不仅仅包括用途,还包括项目规模,游客人群等,这不仅需要评估人员熟悉各种旅游娱乐用海项目,还要结合当 地的旅游市场、区域经济情况、供给需求情况等 进行综合分析,才能正确预测评估对象开发完成 后的价值。假设开发法从价格构成的角度出发, 认为开发成本、合理税费和投资利润是构成价格 的主要部分,符合大众的思维方式,更容易被认可,同时,计算简单方便,因此,应用面相对广泛。但是,正是由于假设开发法的易接受性,正确预测旅游娱乐用海开发完成后的总价值成为能否得到准确评估的关键,并成为应用的局限。

## 4.4 市场比较法在旅游娱乐用海评估中的局限

市场比较法以替代原则为基础。市场比较 法的应用前提在于能够获取同一区域、相同利用 方式、与评估对象具有替代性、相似性的旅游娱 乐用海比较案例,这也是评估结果准确与否的关 键。市场比较法更注重评估对象的市场情况,因 此,具有较强的说服力和可接受性。在收集、筛 选合适的比较案例之后,评估人员根据市场交 易情况、案例与评估对象的自然、社会因素对比 修正,计算得出评估对象价格。因此,对于海域 市场发展完善,交易案例丰富的地区,市场比较 法的应用更为普遍。目前,海域评估刚刚起步, 市场发育不够健全,旅游娱乐用海的市场交易 信息不透明,市场上可查的正常交易案例较少, 若选择的比较案例不能正确客观反映评估对象 的市场情况,市场比较法的应用基础就不存在。 这些情况都局限了市场比较法的应用。

## 4.5 资源质量评价比较法在旅游娱乐用海评估 中的局限

资源质量评价比较法是市场比较法的延伸, 在测算海域价格时,相对于市场比较法,其更加 侧重于旅游用海娱乐用海自然情况的对比修正。 由于旅游娱乐用海的特殊性,在运用此方法的时候,要求选取的比准案例需要与待估海域具有替 代性和相似性,建立科学的质量评价体系,同时, 评估人员对影响价格的因素有更深入地了解和 掌握,例如针对浴场、垂钓等不同用海方式,水 温、水质、气温等如何作用,如何对价格产生影响,影响幅度如何确定等。这些均影响了资源质量评价比较法测算结果的科学性和准确性。

## 参考文献

- [1] 侯景新,尹卫红.区域经济分析方法[M].北京:商务印书馆,2009:257-269.
- [2] 王峰.基于 GIS 的城镇定级估价和网格地价模型的探讨与分析[D]. 合肥:合肥工业大学,2007.
- [3] 北京房地产估价师和土地估价师协会.土地估价方法与实务[M].北京:中国大地出版社,2009;33-36.
- [4] 罗冉.旅游用无居民海岛价格评估方法与实证研究[D].杭州:浙江大学,2012.
- [5] 李文君,齐连明,徐伟,等.旅游用海定级因素确定及量化研究[J].海洋开发与管理,2005,22(2):22-26.