

ICS 13. 020. 30

Z 04

SL

中华人民共和国水利行业标准

SL 422—2008

水利旅游项目综合影响评价标准

**General impact evaluation standard for water
tourism project**

2008-03-21 发布

2008-06-21 实施

中华人民共和国水利部 发布

中华人民共和国水利部
关于批准发布水利行业标准的公告
2008年第4号

中华人民共和国水利部批准《斗轮式挖泥船技术条件》(SL 421—2008)等2项标准为水利行业标准,现予以公布。

序号	标准名称	标准编号	替代标准号	发布日期	实施日期
1	斗轮式挖泥船技术条件	SL 421—2008		2008.03.21	2008.06.21
2	水利旅游项目综合影响评价标准	SL 422—2008		2008.03.21	2008.06.21

二〇〇八年三月二十一日

前　　言

为统筹兼顾、科学合理地开发利用和保护水利风景资源，保护水资源和水生态环境，保障水利工程的安全运行，规范设立水利旅游项目管理，根据《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国防洪法》、《中华人民共和国水土保持法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国河道管理条例》、《水库大坝安全管理条例》和《水利旅游项目管理办法》等法律法规，根据水利部2002年水规计〔2002〕341号文，按照《水利技术标准编写规定》（SL 1—2002）的要求，制定《水利旅游项目综合影响评价标准》。

本标准共5章4节29条和2个附录，主要技术内容有：

- 总则；
- 术语；
- 基本规定；
- 评价内容；
- 评价方法。

本标准为全文推荐。

本标准批准部门：中华人民共和国水利部

本标准主持机构：水利部综合事业局

本标准解释单位：水利部综合事业局

本标准主编单位：水利部水利风景区评审委员会办公室

本标准参编单位：中国水利水电科学研究院

本标准出版、发行单位：中国水利水电出版社

本标准主要起草人：李晓华 詹卫华 雷晶 袁建平

卫东山 董青 李亚伟 李殿阳

胡 孟 窦以松 李贵宝

本标准审查会议技术负责人：何文垣

本标准体例格式审查人：曹 阳

首文之旅标准卷

目 次

1 总则	1
2 术语	2
3 基本规定	3
4 评价内容	4
4.1 水工程影响评价	4
4.2 水质水量影响评价	4
4.3 水生态环境影响评价	5
4.4 社会影响评价	5
5 评价方法	6
附录 A 水利旅游项目综合影响评价报告格式	7
附录 B 水利旅游项目综合影响评价指标体系	15
标准用词说明	17
条文说明	19

1 总 则

1.0.1 为统筹兼顾、科学合理地开发利用和保护水利风景资源，保护水资源和水生态环境，保障水利工程的安全运行，规范水利旅游项目管理，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于凡利用江、河、湖、库水域（水体）及相关联的岸地、岛屿、林草、建筑等风景资源，组织开展观光、休闲、娱乐、度假或科学、文化、教育等活动的涉水旅游项目的综合影响评价。

1.0.3 本标准的引用标准主要有：

《污水综合排放标准》(GB 8978—1996)

《文化娱乐场所卫生标准》(GB 9664—1996)

《游泳场所卫生标准》(GB 9667—1996)

《游乐园（场）安全和服务质量》(GB/T 16767—1997)

《环境影响评价技术导则 地面水环境》(HJ/T 2.3—1993)

1.0.4 水利旅游项目综合影响评价工作，除应符合本标准要求外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 水利旅游项目 water tourism project

凡利用江、河、湖、库水域（水体）及相关联的岸地、岛屿、林草、建筑等风景资源，组织开展观光、休闲、娱乐、度假或科学、文化、教育等活动的涉水旅游项目。

2.0.2 水生态环境 water eco-environment

生物有机体的周围生存水域（水体）及其关联空间的生态条件的总和。

2.0.3 生境 habitat

生物及其群体具体居住地段的所有生态因子的总体。

2.0.4 水文化 water culture

人类各种与水有关的活动所产生的文化现象的总和，是民族文化中以水为核心的文化集合体。

2.0.5 水景观 water landscape

可以引起人们视觉感受的水域（水体）及其相关联的岸地、岛屿、林草、建筑等所形成的景象。

3 基本规定

3.0.1 水利旅游项目综合影响评价报告应委托具有相应资质的单位编制，报其所在管辖地的县级以上人民政府水行政主管部门或流域管理机构批准。

3.0.2 水利旅游项目申报时，业主单位应按附录 A 的格式提交水利旅游项目综合影响评价报告和下列附图、附件：

- 水利旅游项目区域位置图；
- 水利旅游项目布置图；
- 主要旅游设施、设备安全证明材料；
- 环境影响评价文件。

3.0.3 水利旅游项目需要开发建设时，业主单位除应符合 3.0.2 条的规定外，尚应根据相关部门要求，提供下列附件：

- 水资源论证文件；
- 防洪影响评价文件；
- 水土保持方案。

3.0.4 水利旅游项目的安全措施和服务质量应符合 GB/T 16767—1997 的规定。

3.0.5 水利旅游项目的卫生标准应符合 GB 9664—1996 的规定，其游泳场所卫生标准应符合 GB 9667—1996 的规定。

4 评价内容

4.1 水工程影响评价

4.1.1 水工程影响评价应预测开展水利旅游项目对水工程安全和功能的影响。

1 水工程安全影响评价应预测对工程结构和运行安全的影响；

2 水工程功能影响评价应预测对防洪、供水、灌溉、发电、航运、养殖等功能的影响。

4.1.2 水上旅游项目的活动区域与水库大坝等水工程的缓冲区和安全距离应符合水工程管理部门的有关规定。

4.2 水质水量影响评价

4.2.1 水质水量影响评价应预测开展水利旅游项目对其所在地水功能区划和水源保护区的符合程度。

4.2.2 水质监测指标设置宜符合 HJ/T 2.3—1993 的规定。

4.2.3 水利旅游项目需设置排污口（退水口）时，应符合防洪规划、水功能区划、水资源保护规划和河道（水库）管理的要求。

4.2.4 污水排放评价应包括对污水排放量、污水水质的复杂程度和处理措施的评价：

1 污水排放量中可不包括间接冷却水、循环水的排放量，但应包括含热量大的冷却水的排放量；

2 污水水质的复杂程度可按 HJ/T 2.3—1993 的规定分为复杂、中等和简单 3 类；

3 污水不应直接排放于附近水体，应采取适宜的处理措施，达标排放，处理后的水质应符合 GB 8978—1996 的有关规定。

4.2.5 水量影响评价应预测开展水利旅游项目对其所在地水资

源供需平衡的影响。

4.3 水生态环境影响评价

4.3.1 水生态环境影响评价应预测开展水利旅游项目对水生态结构的完整性、水生态系统稳定性和敏感性的影响。

4.3.2 应建立以水生生物多样性、珍稀濒危等重要水生物生境、水生态脆弱区和敏感区等为核心内容的保护目标。

4.3.3 水利旅游项目的设置应符合其所在地生态功能区划和管理的有关规定。

4.4 社会影响评价

4.4.1 社会影响评价应预测水利旅游项目对水文化、水景观和人群健康等方面的影响：

1 水文化影响评价应预测对水文化设施保护、水文化精神弘扬和水知识传播等方面的影响；

2 水景观影响评价应预测水利旅游项目对水景观的系统性、完整性及其协调性的影响；

3 人群健康影响评价应预测水利旅游项目引起的介水疾病等对当地居民、游客等人群健康等方面的影响。

4.4.2 水利旅游项目决策、实施和运行的全过程，应积极推行公众参与的方式。

5 评 价 方 法

5.0.1 水利旅游项目评价指标宜按附录 B 的规定，分为 A、B、C 三类：

1 A 类为关键指标，其中 1 项“影响大”或“影响中等”，则该项目不应设立；

2 B 类为重要指标，其中 2 项“影响大”，则该项目不应设立；

3 C 类为一般指标，其中 4 项“影响大”，则该项目不应设立；

4 若有 1 项 B 类指标和 2 项 C 类指标同时“影响大”时，则该项目不应设立。

5.0.2 拟建或新建的水利旅游项目应符合 5.0.1 条的规定；已建水利旅游项目不符合该规定时，应限期整改。

附录 A 水利旅游项目综合 影响评价报告格式

××水利旅游项目

综合影响评价报告

业主单位（签章）：

编制单位（签章）：

年 月 日

填 写 说 明

1. 项目介绍：包括项目形式、内容、规模、特点、必要性、可行性、预期效果等。
2. 水利风景资源情况：包括相关水域、水体及相关联的旅游资源。
3. 在编制单位编制完水利旅游项目综合影响评价报告后，水工程（或水资源）管理单位应组织专家对本报告进行评审，专家组成员应包括水利、生态、环境、旅游、法律等专业；专家组人数不得少于 5 人，全部应为中级以上职称，其中 2/3 以上应为高级职称。报告中应附专家组签字名单或其复印件。
4. 本报告一式四份，项目业主单位、编制单位、水工程（或水资源）管理单位和水行政主管部门各持一份。
5. 本报告以 A4 纸打印，页面不够，可以加页。

项目业主单位			
项目法人代表		项目联系人	
联系电话		传真：	邮编：
电子信箱			
通信地址			
项目地址			
项目总投资	万元		
项目起止时间	年 月 至 年 月		
项目介绍：			

水工程影响评价：

水质水量影响评价：

编制单位评价意见：

专家审查意见：

专家组组长（签字）：

年 月 日

水工程（或水资源）管理单位意见：

（盖章）

经办人：

年 月 日

水行政主管部门审批意见：

（盖章）

经办人：

年 月 日

附录 B 水利旅游项目综合 影响评价指标体系

表 B 水利旅游项目综合影响评价指标体系

评价项目	评价内容	评价因子	评价因子分类	评价指标			
				无影响	影响小	影响中等	影响大
水利工程	安全	工程结构	A				
		运行管理	A				
	功能	防洪、供水设施	A				
		灌溉、发电、航运等设施	B				
水质水量	水功能区划和水源保护区	符合和满足程度	A				
		水质监测项目	C				
	污水排放与处理	排放量及其复杂程度	C				
		排污口设置合理性	B				
		处理达标率	A				
水生态环境	结构、系统	水资源供需平衡分析	B				
		完整性、敏感性	B				
	系统	稳定性	A				

表 B (续)

评价项目	评价内容	评价因子	评价因子分类	评价指标			
				无影响	影响小	影响中等	影响大
社会	水文化	设施保护、精神弘扬和知识传播	C				
	水景观	系统性、完整性、协调性	B				
	人群健康	对当地居民和游客健康影响	A				

注 1：影响大，指开展水利旅游项目所造成的综合影响已导致所评价内容特性的改变或其价值、功能的丧失；

注 2：影响中等，指开展水利旅游项目所造成的综合影响已导致所评价内容特性的部分改变或其价值、功能的部分丧失；

注 3：影响小，指开展水利旅游项目所造成的综合影响不超过各项指标所规定的限值；

注 4：无影响，指开展水利旅游项目所造成的综合影响程度很小，可以忽略不计。

标准用词说明

标准用词	在特殊情况下的等效表述	要求严格程度
应	有必要、要求、要、只有……才允许	要 求
不应	不允许、不许可、不要	
宜	推荐、建议	推 荐
不宜	不推荐、不建议	
可	允许、许可、准许	允 许
不必	不需要、不要求	

中华人民共和国水利行业标准
水利旅游项目综合影响评价标准

SL 422—2008

条 文 说 明

水利旅游项目综合影响评价标准

1 总 则

1.0.1 本条是制定本标准的宗旨。

做好水利旅游项目的建设与管理工作，是加强水资源和水生态环境保护，促进人与自然和谐相处的重要措施，是现代水利、可持续发展水利的重要组成部分。

为加强水利旅游项目的建设与管理，设置水利旅游项目的技术门槛，科学评价其对水利工程、水质水量、水生态环境、社会等方面的影响，特制定本标准。

1.0.2 本条明确了本标准的适用范围。本标准适用于对我国不同地区凡具有明确的管理和保护范围、权属清楚、管理机构健全、水资源保护措施落实、水利工程运行安全正常的水利旅游项目的评价。

3 基本规定

3.0.1 水利旅游项目综合影响评价报告的编制单位应根据水利旅游项目的性质、规模选择相应的水利行业资质，宜要求乙级及以上资质。

3.0.2 根据《中华人民共和国环境影响评价法》，应根据建设项目对环境的影响程度，由建设单位按规定组织编制环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表，统称环境影响评价文件。

3.0.3 耗水性的水利旅游项目，应根据《建设项目水资源论证导则》（试行）（SL/Z 322—2005）的规定，编制水资源论证文件。

为与即将颁布实施的《洪水影响评价管理条例》相衔接，水利旅游项目的设置应符合防洪规划的要求，故应根据有关部门需要，编制防洪影响评价报告。

水利旅游项目建设需要动土时，应根据《开发建设项目水土保持方案技术规范》（SL 204—98）的规定，编制水土保持方案。

4 评价内容

4.1 水工程影响评价

4.1.1 水工程安全，指水库大坝、堤岸、闸门等水利主体工程的安全。水工程功能，主要包括防洪、供水、灌溉、发电、航运以及水产养殖等。

4.1.2 为确保水工程的安全，水上旅游项目与水库大坝等水工程应有一定面积的缓冲区，具有一定的安全距离，具体要求应符合水工程管理部门的规定。

4.2 水质水量影响评价

4.2.1 水利旅游项目的设置应遵守其所在地水功能区划的要求与《饮用水水源保护区污染防治管理规定》([1989]环管字第201号)等有关文件规定以及当地水管部门的相关要求。

4.2.2 水质监测参数包括两类：一类是常规水质参数，反映水质的一般状况；另一类是特征水质参数，代表水利旅游项目将来排放的水质。根据《环境影响评价技术导则 地面水环境》(HJ/T 2.3—1993)等标准规定，“生产区及生活娱乐设施”水质监测应包括BOD₅、COD、pH值、悬浮物、氨氮、磷酸盐、表面活性剂、水温、溶解氧等指标。

4.2.3 排污口（退水口）的设置，应在符合条文正文规定和实现排污达标控制的前提下，进一步分析采取的节水减污和污染控制的工程和非工程措施。

4.2.4 污水排放，仅指由开展水利旅游项目而产生的污水排放，包括污水排放量、污水水质的复杂程度、有无处理措施；分别应符合下列规定。

HJ/T 2.3—1993规定，污水水质的复杂程度按污水中拟预测的污染物类型以及某类污染物中水质参数的多少划分为复杂、

中等和简单三类。复杂：污染物类型数不小于3，或者只含有两类污染物，但需预测其浓度的水质参数数目不小于10；中等：污染物类型数等于2，且需预测其浓度的水质参数数目小于10，或者只含有一类污染物，但需预测其浓度的水质参数数目不小于7；简单：污染物类型数等于1，需预测浓度的水质参数数目小于7。

污水不能直接排放于附近水体，应采取适宜的处理措施，达标排放，以免造成水体污染以及生态破坏。处理后的水质应符合《污水综合排放标准》（GB 8978—1996）的规定。

再生水用于农田灌溉时，应符合《农田灌溉水质标准》（GB 5084—2005）的规定；用于景观和生态环境用水时，可参照《城市污水再生利用景观娱乐用水水质》（GB/T 18921—2002）的规定执行；用于厕所便器冲洗、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工等杂用水时，可参照《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T 18920—2002）的规定执行。

4.2.5 非耗水性的水利旅游项目，或水资源论证符合要求的项目可不进行此项评价。

4.3 水生态环境影响评价

4.3.1 人类活动对水生态环境的影响是造成其危机的主要因素之一。为此，在开展水利旅游项目的同时，应进行影响评价。

水生态环境以水生态系统完整的结构和良好的运行为基础。完整性包括：水体的连续性、水生生物的多样性、水生生物的协调性以及环境条件的匹配性等。

水体的连续性是水生态系统存在与长久维持的重要条件；水生生物的多样性是构成水生态系统多样性的基础；水生生物的协调性是水生态结构整体性和维持系统稳定性的重要条件；环境条件的匹配性对水生态系统的盛衰具有决定意义。

水生态系统均有一定的再生和恢复能力。一般而言，水生态

系统的层次越多，结构越复杂，系统越趋于稳定，受到外力干扰后，恢复其功能的自调节能力也越强。保护水生态系统的稳定性包括：包括一定的生境范围，保护尽可能多的物种和生境类型，保护优势种、建群种，保护居于食物链顶端的生物及其生境，以可持续的方式开发利用水生态环境等。

水生态环境敏感性指在自然状况下水生态系统某一生态过程潜在的活动强度，用于标明其对人类活动反应的敏感程度，说明产生生态失衡与生态环境问题的可能性大小。在自然状态下，各种生态过程维持着一种相对稳定的耦合关系，保持着生态系统的相对平衡，当外界干扰超过一定限度时，这种耦合关系将被打破，某些生态过程会趁机膨胀，导致生态环境问题。敏感性常分为5级，即极敏感、高度敏感、中度敏感、轻度敏感、不敏感。敏感性高的区域易产生生态环境问题，是生态环境保护与恢复的重点。

4.3.2 生物多样性程度是衡量生态系统状态的重要标志。近年来，不少地区水生生物遗传多样性缺失严重，水生野生动植物物种濒危程度加剧、灭绝速度加快，外来物种入侵危害不断加大。应依据《中华人民共和国野生动物保护法》、《中华人民共和国渔业法》及《生物多样性公约》和《濒危野生动植物种国际贸易公约》等有关规定，有效保护水生生物多样性，拯救珍稀濒危水生野生动植物。生态脆弱区等特殊的水生态环境，人类过多的开发、利用和干预将破坏生态系统的完整性和再生能力，应避免商业性的过度开发。

同时，建立工程建设项目建设项目资源与生态补偿机制，减少工程建设的负面影响，确保遭受破坏的资源和生态得到相应补偿和修复。相关保护措施应与建设项目的主体工程做到“三同时”，即：同时设计、同时施工和同时投入使用。

4.3.3 生态功能区划是实施区域生态环境分区管理的基础和前提。由于生态环境问题形成原因的复杂性和地区差异性，这就要求在充分认识客观自然条件的基础上，依据区域生态环境的主要

生态过程、服务功能特点和人类活动规律进行区域的划分和合并，最终确定不同的区域单元，明确其对人类的生态服务功能和生态敏感性大小，从而有针对性地进行区域生态建设和环境整治。

4.4 社会影响评价

4.4.1 社会影响评价应预测水利旅游项目对水文化、水景观、人群健康和生活方式等方面的影响。

1 水文化包括三类。一类是表层的景观水文化。主要包括治水、管水、用水、保护水的工具、设备及水工程设施等方面的文化。如陶管输水和辘轳取水代表着古代的水文化。计算机的应用和电动提水则代表着现代的水文化。水工程设施是景观水文化的集中体现，它的设计、施工、造型、工艺和作用都凝聚着人们的认识、智慧和创造，都是一种文化的载体。

二类是中层的行为水文化。主要是指一切反映水务活动过程中的各种文化现象。主要包括水利行业的规划设计、科学管理、科学实验等业务活动，以及以水或水域为场所和在水行业内开展的各种水文化活动。

三类是深层的心理水文化。主要包括水行业人们的理想信仰、思想道德、行业精神、价值观念、哲学理论、审美情趣、风俗习惯等方面。心理水文化是人们在长期的历史过程中形成的，它具有历史的继承性和相对的稳定性。

2 水景观系统性指水利旅游项目规划设计时，应从系统性的角度将其纳入整个水景观中来，避免规划设计的盲目性与无序性。

完整性是指开展水利旅游项目时，不能破坏现有水景观和周边水利风景资源的完整和连续。

协调性指水利旅游项目应有机布局，与周边环境相协调。

4.4.2 水利旅游项目的生存和发展与公众参与程度密切相关。业主单位应定期公告水利旅游项目涉及到的水工程、水质、水生

态环境以及社会影响评价的初步分析结论、拟采取的减少负面影响程度的措施等公众关心的问题。公众参与可采取媒体公布、社会调查、问卷、听证会和专家咨询等方式。

首文旗标卷之