附件 1

漓江游览排筏检验管理办法

(修订稿征求意见稿)

第一条 为规范桂林漓江游览排筏检验工作管理，根据《中华人民共和国内河交通安全管理条例》《船舶检验管理规定》《内河船舶法定检验技术规则（2019）》《桂林市漓江风景名胜区管理条例》等法律法规，结合我市实际，制定本办法。

第二条 漓江游览排筏检验管理，适用本办法。

桂林漓江以外的其他水域游览排筏检验管理，可以参照本办法执行。

第三条 桂林海事局作为桂林辖区海事管理机构，依法开展排筏检验监督工作。

第四条 根据《中华人民共和国船舶检验机构资质认可与管理规则》，排筏检验机构参照 D 类船舶检验机构的条件，建立相关制度、机制，配备相关设备、设施和人员。

第五条 排筏检验机构负责排筏的具体检验工作，排筏经检验合格后，排筏检验机构应当签发相应的检验证书。

第六条 排筏检验人员应当具备相应的专业知识和检验技能，满足检验要求。

第七条 排筏检验机构应当建立和严格执行保证检验质量的管理制度。

第八条 排筏检验应当在确保检验人员安全的环境下开展工作。

第九条 排筏经检验合格后，方可航行。

第十条 排筏检验分为初次检验、年度检验和临时检验。

第十一条 排筏初次检验是对现有营运、新建造以及检验证书失效时间超过一个换证检验周期的所有项目的检验。新建造的排筏投入营运前检验合格的，投入营运时不再进行初次检验。

第十二条 年度检验是每年对排筏除浮性和稳性检验以外的所有项目的检验，以确保其处于良好状态，并且适合预期的营运业务。

第十三条 临时检验是排筏因水上交通事故影响适航、筏体损坏、动力装置重大修理或者更换、检验证书失效时间未超过一个换证检验周期、其他附属设施重大改变导致排筏安全技术状况有可能受到改变等情形，对部分或者全部项目的检验。

第十四条 游览排筏有关安全技术检验指南由桂林海事局制定（详见附件）。

第十五条 农（自）用排筏检验管理不适用本办法。

第十六条 本办法由桂林海事局负责解释，自印发之日起施行，有效期 5 年。

附件：漓江游览排筏检验指南

附件

漓江游览排筏检验指南

第一章 总则

1.1 目的

为保障人命财产安全，促使排筏具备安全航行和防止造成漓江水域污染的技术条件，根据《中华人民共和国内河交通安全管理条例》《船舶检验管理规定》《内河船舶法定检验技术规则（2019）》《桂林市漓江风景名胜区管理条例》等法律法规，结合我市实际，制定本指南。

1.2 适用范围

1.2.1 本指南适用于桂林漓江水域内游览排筏的安全技术检验。

1.2.2 桂林漓江以外的其他水域游览排筏检验，可以参照本指南执行。

1.3 检验依据

本指南是执行检验的依据。

第二章 制筏工场以及筏体材料

2.1 制筏工场应当具有与其生产能力相适应的安全生产条件。

2.2 制作排筏筏体的原材料可以为竹子、硬聚氯乙烯管（以下简称“PVC管”）等，单艘排筏选用的管材外径和材料应当统一。

2.3 本指南颁布后,新建造 PVC 管排筏上应当注明管材生产厂家的合格标志。

2.4 排筏制作完成后,应当在每根管材上清晰标识排筏工场名称和唯一性编号。

第三章 排筏构造以及技术要求

3.1 排筏构造

排筏主要由筏体、动力装置、踏板、护栏、遮阳篷等组成。

排筏应当按照预定的用途和规定的营运环境条件进行设计和建造,并保证在其营运期间只要适当的操作和维护则处于安全和环境友好状态。

3.2 技术要求

3.2.1 筏体:采用横梁扎箍将多根管材拼排捆扎而成,以提供浮力。长度应当在 8 米至 10 米之间,宽度应当在 1.6 米至 2.0 米之间。筏体首端翘高不小于 200 毫米,尾端翘高不小于 80 毫米。管材设置便于观察的观察孔。

3.2.2 动力装置:安装在排筏尾部中心线处,以提供排筏的推动力。本指南颁布后,新建造排筏动力装置功率应当不大于 10 千瓦,在螺旋桨的底部加设防碰挡板。

3.2.3 踏板:由木板或者其他材料拼接而成,用于承载乘客以及安放座椅。踏板应当防滑、耐腐蚀,满足强度要求。与筏体安装牢固,上表面与管材上表面的垂直距离不大于 80 毫米,不大于护栏宽度,长度不小于 4 米。

3.2.4 护栏:由左右两舷的栏杆和在栏杆前端设置的围

栏组成，用于保护乘客安全。应当与筏体牢固连接，长度不小于4米，高度介于0.7米至0.9米，横杆间距不大于0.38米，最低一根横杆距底板上表面不大于0.23米，竖杆间距应当不大于2.5米。

3.2.5 横梁扎箍：为钢或者其他等效材料，由拼棍、扁钢、螺栓等组成并配合使用，起固定管材作用。每艘排筏应当用不少于5道横梁扎箍进行紧固，距筏体首尾部300毫米以内应当各安装1道，其余在中部均匀安装。

本指南颁布后，新建排筏的扁钢宽度不小于25毫米，厚度不小于1.1毫米，固定用的螺杆直径不小于8毫米，拼棍横截面积不小于250平方毫米。

3.2.6 遮阳篷：由支架和顶篷组成，起遮阳挡雨作用。应当使用轻质材料，长度不大于踏板长度，宽度不大于筏体宽度，踏板上边缘至篷顶下边缘的最高垂直距离不高于1.7米，遮阳篷不应当设置围壁。

第四章 乘客定额及设备配备

4.1 乘客定额

4.1.1 每艘排筏限载乘客5人(其中成人不超过4人)，船员1至2人。

4.1.2 在固定、明显的位置标明乘客定额。

4.2 设备配备

4.2.1 座椅：椅面距踏板的高度不大于480毫米，并留有足够的纵向通道。座椅固定在踏板上，尺寸和位置设置应当充分考虑排筏积载以及通视需要。

4.2.2 救生衣：成人救生衣 6 件，儿童救生衣 2 件，持有船用产品证书。

4.2.3 救生圈：2 个，并配备 20 米长的救生浮绳，分别挂放于栏杆两侧，持有船用产品证书。

4.2.4 撑篙：1 根，长度不小于 4 米，前端带有铁帽。

4.2.5 锚：1 门，重量不小于 5 公斤。

4.2.6 锚索：尼龙绳 1 根，直径不小于 10 米，长度不小于 10 米。

4.2.7 缆绳：尼龙绳 1 根，直径不小于 10 米，长度不小于 10 米。

4.2.8 桨：1 支，长度不小于 1.5 米。

4.2.9 垃圾桶：1 个，容积 15 升以上，带盖防渗漏，附有收集烟蒂的托盘。

4.2.10 垃圾告示牌：1 块，张贴在合适位置。

4.2.11 灭火器：1 具 2 公斤手提式干粉灭火器，持有船用产品证书，使用纯电池动力的，应当为手提式七氟丙烷灭火器。

4.2.12 筏名牌：2 块，固定安装在左右两侧护栏前端。

4.2.13 通信设备：具备实时状态信息发送、接收气象水文预报预警信息等功能。

4.2.14 国旗：5 号国旗 1 面，悬挂于遮阳篷尾部顶端。

第五章 动力装置技术要求

5.1 动力装置形式

5.1.1 可以采用内燃机或者纯电池动力。

5.1.2 在保证安全的前提下，提倡使用纯电池动力装置。

5.2 一般要求

5.2.1 动力装置的安装和防护应当充分考虑到使运动部件、热表面和其他危险情况可能造成的对筏上人员的伤害，并将其降低至最低程度。

5.2.2 动力装置应当设有迅速切断其动力源的有效紧急停车装置。

5.2.3 机座、推力轴承座以及其他固定结构牢固，机座应当固定在筏体上，禁止直接设置在横梁扎箍上。

5.2.4 动力装置应当能防止燃油、污油水以及电池水流入江中。

5.2.5 除另有说明外，推进器以及附件应当用钢、铸铁、铜、铜合金或者其他适用其用途的材料来制造。

5.2.6 本指南颁布后，新建造排筏在满载全速航行状态下，排筏载客中心区域的噪音应当不大于 70 分贝。

5.3 内燃机动力装置，还应当满足以下技术要求：

5.3.1 内燃机持有厂家出具的生产合格证明。

5.3.2 内燃机具有 110%额定功率运转的能力。

5.3.3 内燃机的排气污染物符合国家有关标准。

5.4 纯电池动力装置，还应当满足以下技术要求：

5.4.1 纯电池动力装置包括电动机、电池、控制器、传动装置和螺旋桨，动力装置节能环保、安全可靠、使用方便、易于维护。

5.4.2 动力装置具有倒车功能，全速航行时从正车到倒车的换向时间应当小于 15 秒。

5.4.3 动力电池容量满足排筏实际营运需要。

5.4.4 电动机设有过载、超速、欠压以及短路保护功能，禁止使用熔断器为保护装置。

5.4.5 电动机、控制器和电池组充电接头的防护等级不低于 IP55，电池组充电接头具有防水功能。

5.4.6 用作主电源、推进电机电源以及备用的蓄电池须持有船用产品证书，或型式认可证书加厂家合格证明。

电池管理系统禁止使用保护板，电池包防护等级应当为 IP67。

5.4.7 电池安装在能防止电池液和油污泄漏的钢质或者其他等效材料专用箱柜内，并保证有效通风。专用箱固定牢固，并尽可能布置在筏体中线位置。

5.4.8 动力电池设有能指示充放电的电压表，且电压表显示器上有明显电量标志，低电量时有蜂鸣报警功能；具有过充电、过放电、过电流、过热和短路保护功能。

5.4.9 主推进电路设置漏电保护装置，当电流可能造成危害时，能自动断开。

5.4.10 电气设备操作部位（操作杆、按钮等）与带电部件之间具有良好绝缘。

第六章 检验证书有效期以及项目

6.1 排筏检验证书有效期

6.1.1 排筏检验证书有效期为 1 年，到期前 2 个月内应

当申请年度检验。

6.1.2 临时检验合格的不改变原证书的有效期。

6.2 检验项目

6.2.1 牢固性检验

筏体、踏板、护栏、遮阳篷、动力装置和机座等各部分的安装应当牢固。

6.2.2 浮性和稳性检验

额定负载试验：排筏置于平静的安全水域，将与额定载重等重的砝码均匀置于排筏载客区内，于水中静置 5 分钟，吃水线应当不超过管材高度的三分之二处位置。

最大负载试验：排筏置于平静的安全水域，在额定载重的基础上，继续增加砝码均匀置于排筏载客区内，直至管材全部浸没。

侧压偏载试验：排筏置于平静的安全水域，将与额定载重等重的砝码均匀置于筏体中部一侧距栏杆内侧不超过 300 毫米的位置，该侧最外侧管材不应当全部浸没，另一侧最外侧管材应当不离开水面。

6.2.3 水密性检验

排筏置于平静安全水域，将与最大载重等重的砝码均匀置于排筏载客区内，静置 5 分钟，管材内不应当进水。

6.2.4 动力装置检验

启动动力装置，运行时间不少于 10 分钟，观察有无漏油、异常震动、异常噪音等现象，载客区域的噪音、内燃机的排气污染物应当符合国家有关标准，动力系统转向等功能应当

正常。纯电力装置还应当对相关短路、漏电等安全保护功能进行验证。

6.2.5 其他检验

除上述以外其他设备应当完整、有效且处于随时可用状态，排筏整体外观正常，物品摆设布置合理，管材任意一点蚀耗不超过 30%，锚索和缆绳纤维的断裂、磨损、腐蚀等不超过 10%。

第七章 附则

7.1 申请与费用

7.1.1 排筏所有人、经营人或者制筏工场应当向排筏检验机构提出检验申请，并提供必要的检验条件。

7.1.2 检验费用参照国家有关船舶以及船用产品检验计费标准执行。

7.2 定义

7.2.1 排筏：系指以两端封闭的竹子、PVC 管等管材排列拼扎而成，有护栏等附属设施的水上浮排。

7.2.2 筏体长度：系指排筏管材首尾端的垂线水平距离。

7.2.3 筏体宽度：系指排筏由一舷管材外缘至另一舷管材外缘的垂线水平最大距离。

7.3 在不影响安全和满足本指南要求的情况下，竹子管材最长使用年限为 3 年，PVC 管最长使用年限为 8 年；现有 PVC 管排筏的管材应在 2025 年 12 月 31 日前全部换新。

7.4 本指南颁布后，新建造排筏自 2023 年 5 月 1 日开

始，禁止使用内燃机，自 2026 年 1 月 1 日起，所有排筏全部使用纯电池动力装置。