

关于生活污水排放的建议

一、生活污水排放控制要求（GB3552-2018）

5、自 2018 年 7 月 1 日起，400 总吨及以上的船舶，在不同水域船舶生活污水的排放控制分别按 5.1.1 和 5.1.2 的要求执行。

5.1.1 在内河和距离最近陆地 3 海里以内（含）的海域，船舶生活污水应采用下列方式之一进行处理，不得直接排入环境水体：

- a) 利用船载收集装置收集，排入接收设施；
- b) 利用船载生活污水处理装置处理，达到 5.2 规定要求后在航行中排放。

5.1.2 在距离最近陆地 3 海里以外海域，船舶生活污水污染物排放控制按下表规定执行：

距最近陆地 3 海里以外海域船舶生活污水排放控制要求

水域	排放控制要求
3 海里<与最近陆地间距离≤ 12 海里的海域	同时满足下列条件： 1、 使用设备打碎固形物和消毒后排放； 2、 船速不低于 4 节，且生活污水排放速率不超过相应船速下的最大允许排放速率。
与最近陆地间距离 > 12 海里的海域	船速不低于 4 节，且生活污水排放速率不超过相应船速下的最大允许排放速率。

5.2 在内河和距最近陆地 3 海里以内（含）的海域，根据船舶类型和安装（含更换）生活污水处理装置的时间，利用船载生活污水处理装置的船舶生活污水分别执行相应的污染物排放限值。

5.2.1 在 2012 年 1 月 1 日以前安装（含更换）生活污水处理装置的船舶，向环境水体排放生活污水，其污染物排放控制按下表规定执行

船舶生活污水污染物排放限值（一）

序号	污染物项目	限值	污染物排放监控位置
1	五日生化需氧量（BOD ₅ ） （mg/L）	50	生活污水处理装置出水口
2	悬浮物（SS）（mg/L）	150	
3	耐热大肠菌群数（个/L）	2500	

5.2.2 在 2012 年 1 月 1 日及以后安装（含更换）生活污水处理装置的船舶，向环境水体排放生活污水，其污染物排放控制按下表规定执行，应

执行 5.2.3 排放控制要求的船舶（客船）除外。

船舶生活污水污染物排放限值（二）

序号	污染物项目	限值	污染物排放监控位置
1	五日生化需氧量（BOD ₅ ） （mg/L）	25	生活污水处理装置出水口
2	悬浮物（SS）（mg/L）	35	
3	耐热大肠菌群数（个/L）	1000	
4	化学需氧量（COD _{cr} ）（mg/L）	125	
5	pH 值（无量纲）	6~8.5	
6	总氯（总余氯）（mg/L）	< 0.5	

二、船舶生活污水在内河水域排放控制的具体标准

1、自 2018 年 7 月 1 日起，2012 年 1 月 1 日以前安装（含更换）生活污水处理装置的船舶，在生活污水处理装置出水口处“五日生化需氧量（BOD₅）低于 50mg/L、悬浮物（SS）低于 150mg/L、耐热大肠菌群数低于 2500 个/L；”

在 2012 年 1 月 1 日及以后安装（含更换）生活污水处理装置的船舶，在生活污水处理装置出水口处“五日生化需氧量（BOD₅）低于 25mg/L、悬浮物（SS）低于 35mg/L、耐热大肠菌群数低于 1000 个/L、化学需氧量（COD_{Cr}）低于 125 mg/L、pH 值 6~8.5、总氯（总余氯）低于 05 mg/L。”

2、自 2018 年 7 月 1 日起，船舶生活污水可以利用船载收集装置收集后排入接收设施，或利用船载生活污水处理装置处理，达到排放标准要求在航行中排放。（但注意禁止在饮用水源保护水域排放，并按规定对控制措施进行记录）

三、排放及记录建议

一、排放

现实中，许多船上没有将黑水和灰水分开的管系，船上的贮存柜满足不了在港期间每位配员 0.03米³/天的要求，对于此种状况，建议将处理过的生活污水贮存在其它舱柜或选定的压载舱内，到海上排放。

二、记录

1、生活污水排放记录

将记录本放在污水处理柜旁，需记录排放时间、排放量、排放地点等项目，航海日志的“重大记事栏”内，要记录排放的时间的地点。

生活污水投药和贮存记录

按记录本内容做记录，满页时轮机长、船长签名

在港期间关闭舷外阀的提醒标示牌

悬挂在生活污水处理柜的舷外阀盘上或靠近的位置，此阀除特殊情况外，只能由轮机长控制。

三、船舶防污染相关法律法规

《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国防治船舶污染内河水域环境管理规定》、《船舶水污染物排放控制标准》（GB3552-2018）以及各地方的行政法规（《江苏省船舶排放控制区内所有港口船舶靠泊期间实施排放控制措施的通告》、《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》、《关于进一步加强船舶污染物排放控制的通告》、《南京市船舶污染物接收、转运、处置监管联单制度及联合监管制度》

四、举例

某船，定员 14 人，按每人每天零点零三的排放，14 人一天排放零点四二立方米，如果生活污水柜是 2 个立方，那最大贮存时间是四天。虽然有经处理后各种排放的规定，但是，多数船舶没有“污染物排放监控”的条件，你不能确定你排放出舷外的生活污水是否已经达标，那就有被违法的可能。为此，如果四天内即出港，可以出港后排放，记录如下

船舶生活污水处理系统运行记录 （例一，在港内不需移存）

日期	船位	航速	开始时间	结束时间	生活污水柜排出阀控制状态			排放方式	处理记录		操作人
					通舷外	关闭	通贮存舱		投药时间	用药量	
20180701	XX 港内					√					老轨
20180702	XX 港内					√					老轨
20180703	XX 港内					√			2030 时	10 克	张生
20180704	XXXX N /XXXX E	9.5 节	0920	0955	√			经处理排放 入海			林老轨
						√			1820 时	10 克	王四
20180708	XXXX N /XXXX E	9.5 节	0920	0955	√			经处理排放 入海			祝大管
20180712	XXXX N /XXXX E	11 节	1430	1520	√			直接排放入 海			林老轨

注：1、“用药量”填写“片”或“克”；

2、排出方式：“经处理排放入海”、“（经处理）排入贮存舱”、“经贮存舱排放入海”、“直接排放入海”、“排入接收实施”；

3、船位：填写开始排放时经纬度或生活污水接收港泊位名称或接收船名；

轮机长：林老轨

船长/日期：黄船长

船舶生活污水处理系统运行记录 （例二，在港时间需要移存到存贮舱或压载舱）

日期	船位	航速	开始时间	结束时间	生活污水柜排出阀控制状态			排放方式	处理记录		操作人
					通舷外	关闭	通贮存舱		投药时间	用药量	
20180803	XX 港内					√					老轨
20180804	XX 港内					√					老轨
20180805	XX 港内					√					老轨
20180806	XX 港内		2230 时	2315 时			√	排往贮存舱	1030 时	10 克	张生
20180807	XX 港内					√					老轨
20180808	XXXX N /XXXX E	9.5 节	0920	0955	√			存贮舱抽排 入海			孙三
20180809	XXXX N /XXXX E					√					老轨
20180810	XXXX N /XXXX E					√					老轨
20180811	XXXX N /XXXX E					√			1820 时	10 克	王四
20180812	XXXX N /XXXX E	9.5 节	0920	0955	√			经处理排放 入海			孙三
20180815	XXXX N /XXXX E	11 节	1430	1520	√			直接排放入 海			老轨

轮机长：

船长/日期：