



# 中华人民共和国水产行业标准

SC/T 8109—1998  
neq ISO 8861:1988

---

## 渔船舱室通风与空气调节

Ventilate and air conditioning of fishing vessel cabins

1998-06-11 发布

1999-01-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

中华人民共和国水产  
行业标准  
**渔船舱室通风与空气调节**  
SC/T 8109—1998

\*

中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045  
电 话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售  
版权专有 不得翻印

\*

开本 880×1230 1/16 印张 3/4 字数 16千字  
1998年11月第一版 1998年11月第一次印刷  
印数 1—1 000

\*

书号: 155066·2-12373

\*

标 目 353—66

## 前 言

本标准的制定将规范渔船舱室的通风和空调,改善渔船工作人员的工作和生活居住环境。

本标准非等效采用 ISO 8861:1988《造船 柴油机船舶机舱通风 设计要求和计算基准》。

本标准由全国渔船标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位:广州渔轮厂。

本标准主要起草人:庄清利、江玉容、许宏。

渔船舱室通风与空气调节

neq ISO 8861:1988

Ventilate and air conditioning of fishing vessel cabins

1 范围

本标准规定了柴油机动力钢质渔船的舱室通风与空气调节。
本标准适用于中小型钢质渔船环境温度-20~45℃的舱室通风、空气调节的设计。

2 术语

2.1 自然通风

在风压或热压作用下,利用船体结构(风帽、烟囱、天窗、舱门)与舱外相通的部分或专用气口,借助冷热空气密度差造成舱室内负压而产生空气对流,将舱外新鲜空气吸进,舱内污浊空气排出。

2.2 机械通风

使用机械设备进行强制通风,将舱外新鲜空气送至所需舱室。

3 机舱通风设计条件

3.1 机舱内的空气分布、抽风及外界空气温度

机舱应有足够的新鲜空气送入,通风装置应允许调节方向。约50%的通风量应送到主机顶部靠近涡轮增压器进口的平面处,同时要保证海水不能进入此空气进口。空气不能直接吹到发热设备、电气设备或水敏感的其他设备上。

抽风系统应设计成维持机舱口稍微正压,通常不超过50Pa,当排气不能通过烟囱或排风口时,应装抽风机。设有燃油分离的净化器室应设置独立的抽风系统,将气体排到尽可能远离任何空气进口的大气中。

外界空气温度应取35℃。

3.2 通风量计算

通风量按式(1)计算:

V=V1+V2+V3 ..... (1)

式中: V1——主柴油机和发电柴油机消耗空气量总和, m³/s;

V2——空气压缩机吸气量, m³/s;

V3——用于排除散热通风量, m³/s。

3.2.1 主柴油机和发电柴油机消耗空气量按式(2)计算:

V1=Vm+Va ..... (2)

式中: Vm——主柴油机燃烧空气量, m³/s;

Va——发电柴油机燃烧空气量, m³/s。

3.2.2 主柴油机燃烧空气量按式(3)计算:

Vm=Nm×qd/ρ ..... (3)