



航海技术专业教学资源库
江苏海事职业技术学院

《船舶高级消防》课程

探火与失火报警系统

主讲：梁恩胜



目 录

01 火灾报警系统的功能和种类

02 固定式探火与失火报警系统

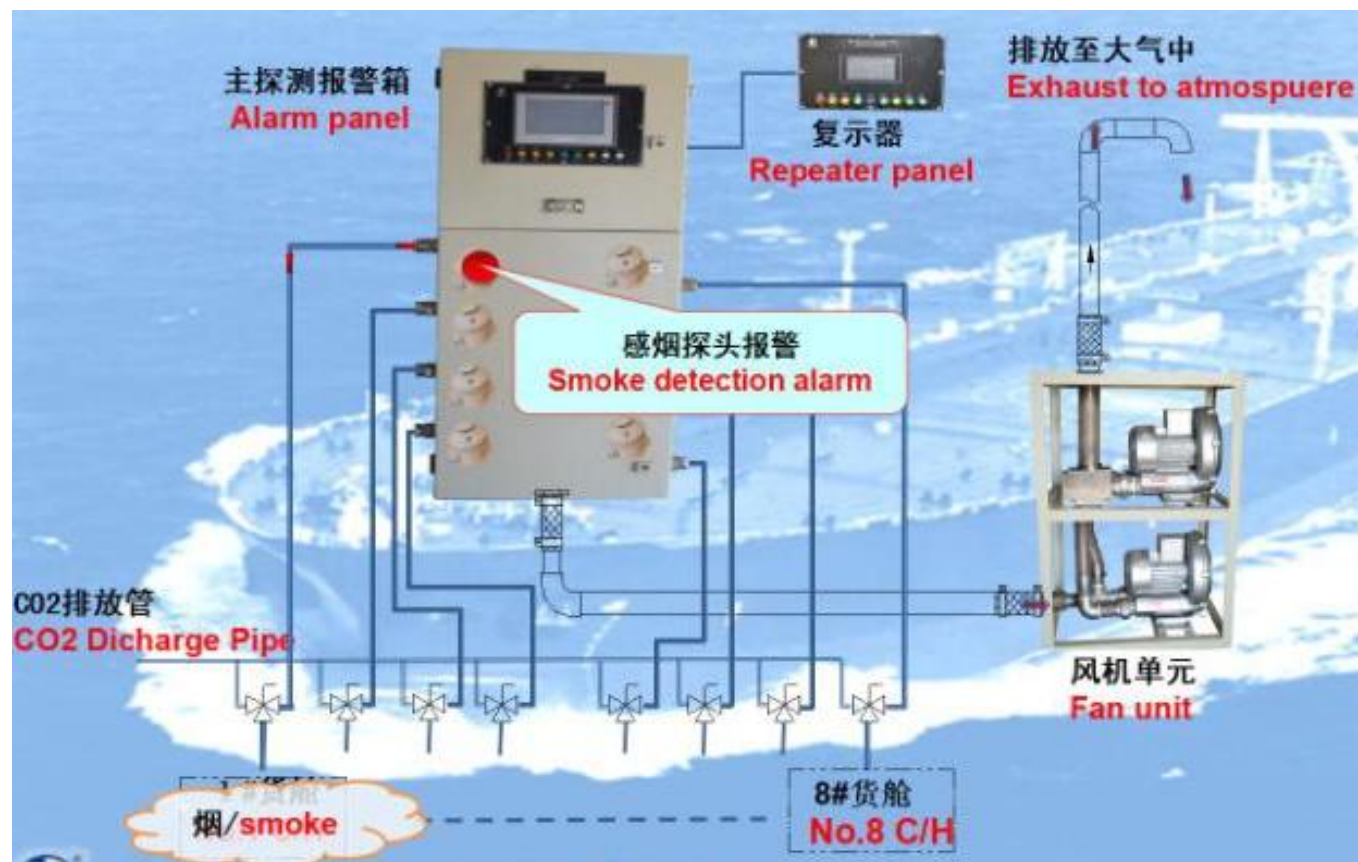
03 探测器的种类

04 抽烟式探火系统（货舱）

04.抽烟式探火系统（货舱）

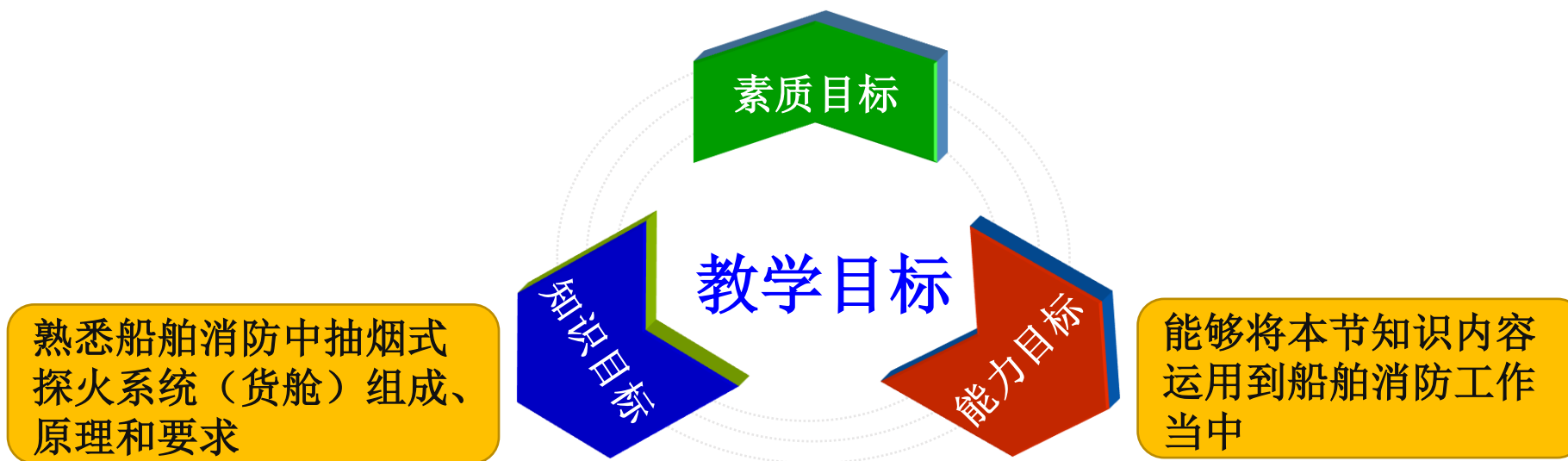
一、抽烟式探火系统（货舱）

船舶的货仓构成一个独立的密闭舱室，船舶航行途中人员舱内的货物安全，多采用抽烟式探火系统。



二、教学目标

激发学生学习热情，增加其求知欲，培养专业兴趣，热爱航海事业。



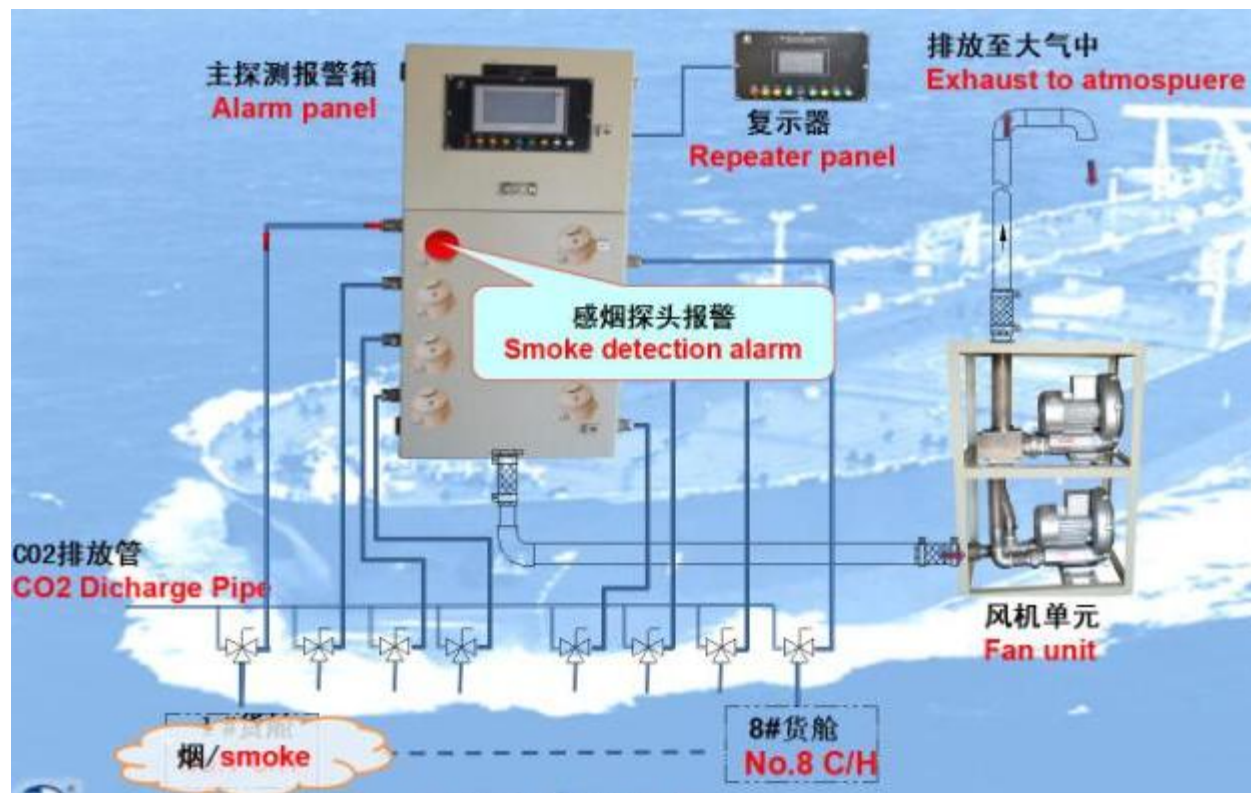
教学重难点

了解船舶消防中抽烟式探火系统（货舱）要求

熟悉船舶消防中抽烟式探火系统（货舱）组成和原理

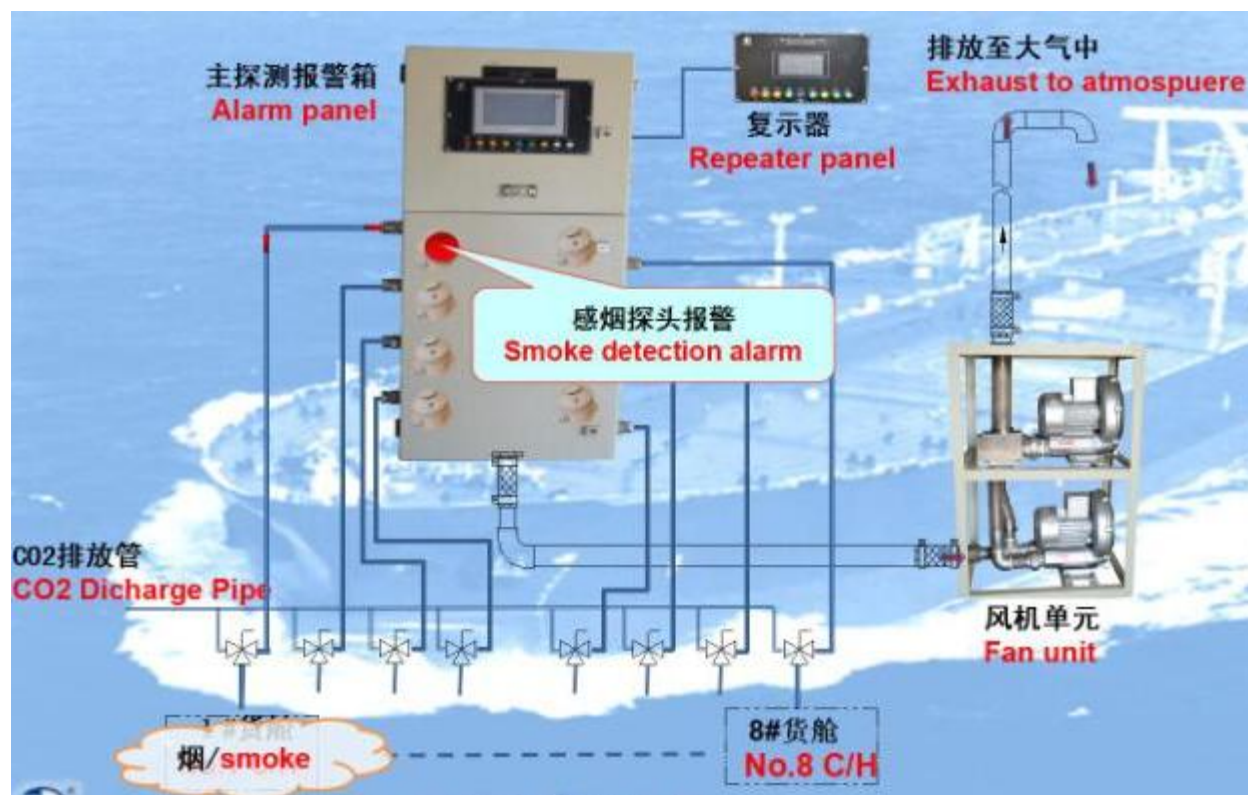
三、抽烟式探火系统（货舱）的组成

组成：抽烟探火报警装置主要由抽取各货舱空气样品的抽风机组、检测各管路内火灾的探火报警箱以及安装于驾驶室或监控室等部位的复示器组等构成



四、抽烟式探火系统（货舱）的原理

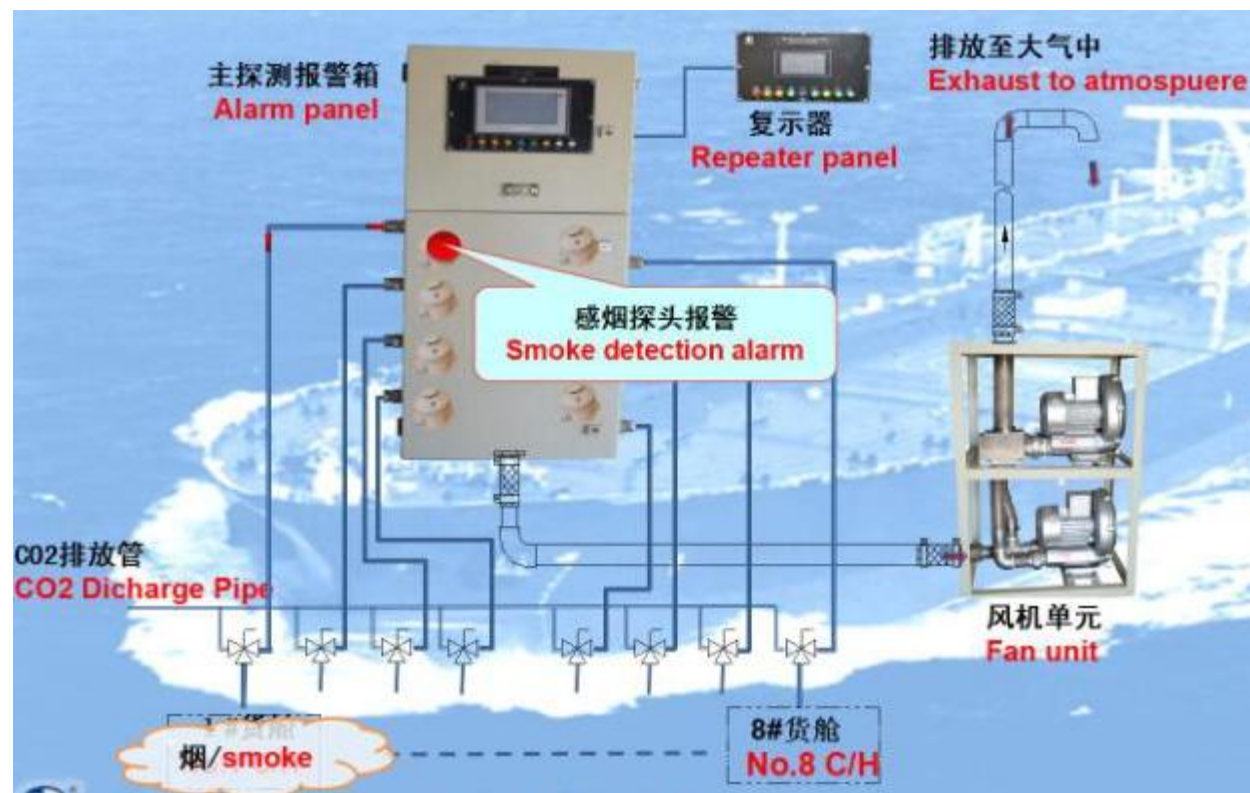
原理：从船舶货舱内连续抽取空气样品进行检测，并由检测管路内的探火报警装置等自动进行信息处理，实现瞬间、准确、及时、有效的报警，确保船舶安全。



五、抽烟式探火系统（货舱）的要求

系统要求：

（1）在传感室内烟密度超过每立方米6.65%减光率之前应动作。（2）必须装有双套抽风机。（3）必须装有监控通过取样管气流的装置，确保从每个相连的聚烟器中抽取的气流量尽可能相等。（4）在每个需要探烟的货舱至少设置1个聚烟器，不同舱室的聚烟器不能连接在同一个取样点上。每个取样点不能连接4个以上的聚烟器。



六、教学小结

1. 熟悉船舶消防中抽烟式探火系统（货舱）组成、原理和要求；

2. 完成相应的课后作业；

3. 预习下节课内容。





航海技术专业教学资源库
江苏海事职业技术学院

谢谢

