

# 油漆作业安全知识

郑州尼德利气体检测专业提供商解决方案13939038897

# 一、油漆作业简介

- 1、工程简介：油漆作业是船舶防腐最只要的工程，主要是将发生锈蚀的钢板通过喷砂等表面处理至钢板本色后，表面涂覆一层或多层涂料，达到防治钢板腐蚀及表观美化的工程。由于油漆的有毒有害易燃易爆的特性，密闭舱室油漆作业必须进行逐级审批合格后、具备安全作业条件方可施工。
- 2、使用的主要设备：空调、防爆风机、油漆泵、喷漆管、喷漆枪等。

# 喷漆示意图



# 喷漆作业



## 二、油漆存在的主要危险源

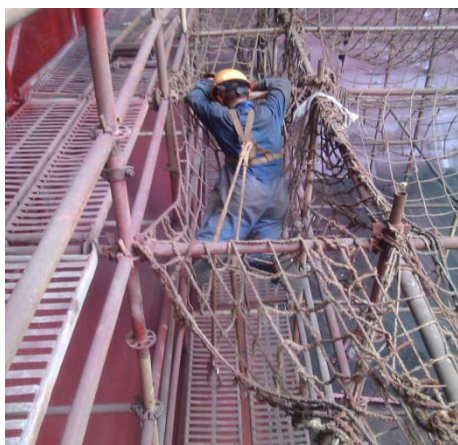
郑州尼德利气体检测专业提供商解决方案13939038897

- 由于油漆作业主要通过特殊形式的气动力驱动液压泵，使高压状态的涂料喷射成为极细的扇形雾状，高速喷向被涂表面形成涂层膜层，同时油漆具有有毒有害、易燃易爆的特点，所以油漆存在较大的危险性。
- 1、火灾爆炸：油漆及稀释剂均为易燃易爆液体，经喷漆泵雾化后形成大量的易燃易爆气体、液体混合物，一旦遇火源极易发生燃爆。油漆等贮存不当，也可能导致火灾发生。
- 2、中毒窒息：油漆及稀释剂均有一定的毒性，通风效果差、未按要求佩戴风帽、防毒口罩等均能导致中毒窒息事故的发生。



## 二、油漆存在的主要危险源

- 3、高处坠落：高处作业未挂安全带、翻越脚手架、私自拆除脚手架安全网、孔洞未防护到位等均能导致高处坠落事故。
- 4、物体打击：喷枪出口端压力较大，使用时如果误操作对准人体或违章带压维修均能导致高压油漆伤人。



### 三、密闭舱室油漆作业审批要求及注意事项

- 油漆工及辅助工劳保护具佩戴齐全（大头风帽、防毒口罩、防静电工作服等）

郑州尼德利气体检测专业提供商解决方案13939038897



### 三、密闭舱室油漆作业审批要求及注意事项

郑州尼德利气体检测专业提供商解决方案13939038897

- 喷漆作业所用工具、设备应完好，连接喷枪的液流软管必须是导电性能良好的软管，并保证喷枪通过软管连接接地，及时消除油漆液流过程中所产生的静电。



### 三、密闭舱室油漆作业审批要求及注意事项

- 检查喷漆枪安全装置. 确认安全门有效. 接头连接牢靠



### 三、密闭舱室油漆作业审批要求及注意事项

- 舱室内油漆作业人员及监护人已经配备了防爆电筒。



### 三、密闭舱室油漆作业审批要求及注意事项

郑州尼德利气体检测专业提供商解决方案13939038897

- 密闭舱室喷漆应将非防爆物品放在舱外. 如火机. 手机. 对讲机



### 三、密闭舱室油漆作业审批要求及注意事项

郑州尼德利气体检测专业提供商解决方案13939038897

- 油漆作业开始前, 在禁火区域20米范围内拉设红白警示带拉设出警戒区, 并做好标识及安排专人进行监护。



### 三、密闭舱室油漆作业审批要求及注意事项

郑州尼德利气体检测专业提供商解决方案13939038897

- 油漆作业前舱室脚手架已按涂装作业脚手架要求进行报验并且合格。



### 三、密闭舱室油漆作业审批要求及注意事项

郑州尼德利气体检测专业提供商解决方案13939038897

- 风管已经拉到作业点。风带到舱室道门口无破损，风量满足作业要求，舱内风带要求开设气孔。



### 三、密闭舱室油漆作业审批要求及注意事项

郑州尼德利气体检测专业提供商解决方案13939038897

- 已检查确认舱室内无敞开口的管、阀或对敞口的管、阀及通往毗邻舱室的管、阀进行了封堵。



### 三、密闭舱室油漆作业审批要求及注意事项

郑州尼德利气体检测专业提供商解决方案13939038897

- 舱内焊线、切割用风管、无关的电源线等非防爆物品应在涂装作业前清出舱外。



### 三、密闭舱室油漆作业审批要求及注意事项

郑州尼德利气体检测专业提供商解决方案13939038897

- 一级涂装作业时，必须在距作业舱室（包括进出风口、舱室透气头）前后左右20米范围内禁止一切热工作业



### 三、密闭舱室油漆作业审批要求及注意事项

郑州尼德利气体检测专业提供商解决方案13939038897

- 船舶或分段及各种喷漆设备必须可靠接地，接地电阻不大于4欧姆。



### 三、密闭舱室油漆作业审批要求及注意事项

郑州尼德利气体检测专业提供商解决方案13939038897

- 油漆作业区域内的照明、通风及所有电气设备、喷漆设备达到整体防爆、防静电要求



### 三、密闭舱室油漆作业审批要求及注意事项

郑州尼德利气体检测专业提供商解决方案13939038897

- 油漆存放区、调漆区、空油漆桶区、以及用于空桶、废溶剂及剩余的涂料、揩布等易燃物的专用容器放置点必须由涂装车间/工区涂装主管负责用红白警示带拉设出警戒区，并挂设醒目的“油漆存放区，禁止烟火”等字样的警示牌。



### 三、密闭舱室油漆作业审批要求及注意事项

- 油漆作业人员连续工作1小时应轮换休息，防止中毒。



### 三、密闭舱室油漆作业审批要求及注意事项

郑州尼德利气体检测专业提供商解决方案13939038897

- 安监部安全员负责在密闭舱室油漆作业开始后半小时进行一次可燃气体的检测，之后每1小时检测一次，直到作业结束。



### 三、密闭舱室油漆作业审批要求及注意事项

- 根据舱容大小及油漆的特性确定舱内作业的人数和喷漆枪数，原则上作业人数一般不超过5人，特殊情况不得超过9人，喷漆枪数不多于2把。



## 四、油漆作业收工注意事项

- 油漆作业结束后，必须将喷漆枪、喷漆管及风帽管撤出舱外，并及时对工作场所进行清理，将剩余的油漆和稀释剂放回指定的安全位置，不得随便乱放。

## 四、油漆作业收工注意事项

- 涂装作业结束，施工队必须指定监护人对整个涂装过程进行全程监护，不得私自离开。确保风机正常运行，警戒区内无不相容交叉作业。待油漆表干后停风机半个小时通知安全主管测氧测爆，经测氧测爆合格有队伍的监护人方可撤离。

