

浓度增加。

4.5 较强的脉冲噪声、低于卫生标准的高频电场、微波漏能、臭氧、氮氧化物、X射线、有变化的离子浓

度对高压放电作业人员机体的影响需要进一步研究。

(本文承蒙沈职医学院附属医院副教授、副主任医师李春耀院长审阅, 致谢。)

## 某炼油厂41起急性职业中毒的原因分析及预防对策

北京燕化公司职防所(102500) 王如刚 宁文生

本文对某炼油厂22年间41起急性职业中毒进行了分析, 报告如下。

### 1 资料来源

资料来源于该厂工伤事故档案、病历记载和调查当事人。该厂22年间共发生急性职业中毒41起, 中毒共58人, 其中男性39人, 女性19人。

### 2 结果分析

#### 2.1 发生急性职业中毒的主要原因

违章操作和无防护措施是发生急性职业中毒的主

要原因; 缺乏安全和职业卫生知识, 对作业环境条件重视不够, 自我保护意识薄弱, 设备腐蚀, 维修不及时, 发生跑、冒、漏等, 也是发生急性职业中毒的原因。

#### 2.2 急性职业中毒患者的年龄分布

由表1可见, 在58例急性职业中毒患者中, 以20~岁年龄组为最多, 占56.9%; 35岁以下职工共52例, 占89.7%。

表1 58例急性职业中毒患者年龄分布

年龄组	15~	20~	25~	30~	35~	40~	合计
例数	3	33	10	6	3	3	58
%	5.2	56.9	17.2	10.3	5.2	5.2	100.0

#### 2.3 发生急性职业中毒的地点(装置)和工种

从表2可见, 急性职业中毒多发生在酮苯脱蜡装置(占26.8%), 其次是加氢精制装置(占14.6%)。发生急性职业中毒的工种中, 生产工36例、检维修工17例, 分别占62.1%和29.3%; 表明急性职业中毒主要发生在检修和处理事故时。

表2 急性职业中毒事故地点(装置)的分布

装置	酮苯	加氢	催化	供排水	丙烷	合计
次数	11	6	4	4	3	28
%	26.8	14.6	9.8	9.8	7.3	68.3

注: 次数低于3的装置未列于此表内。

#### 2.4 引起急性职业中毒的主要毒物

混合溶剂(含甲苯、苯、丙酮、丁酮)中毒最多, 占36.6%; 其次是液化石油气(含乙、丙、丁、戊的烷烃混合物)中毒, 占24.4%,  $H_2S$ 占19.5%,

汽油和CO中毒各占7.3%(次数低于3的毒物未列出)。

### 3 预防对策

3.1 健全安全管理制度, 强化安全意识, 严格遵守安全生产操作规程, 杜绝违章作业。

3.2 加强生产设备的及时维修和科学管理, 防止物料泄漏。对生产装置进行职业安全卫生评估及限期治理隐患。

3.3 加强职业安全卫生教育, 提高自我保护意识, 掌握必要的防护知识, 了解各自岗位存在的毒物及中毒时自救互救常识, 培养良好的个人卫生习惯。

3.4 进入塔、罐作业时, 要严格执行有关规定, 加强个人防护用品的使用, 配戴防毒面具, 必要时配备氧气呼吸器。检修过程中, 应定期做空气监测。

(此文得到该厂安监处马宏图处长的大力协助, 谨此致谢!)