

5 国外卫生标准

有关玻璃钢粉尘的危害问题,国内外学者已有报道,一致认为其对人体有一定程度危害。前苏联对此制订了卫生标准,以聚酯树脂为基质的玻璃钢粉尘为 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 。

6 卫生标准建议值

玻璃钢粉尘属于无毒、无致突变作用,有轻度致纤维化作用;劳动卫生流行病学调查结果表明,玻璃钢粉尘作业工人中有“尘肺”样X线表现,肺通气功能有一定程度的损伤。本标准是以实验研究为主要依据,结合劳动卫生流行病学调查资料和国内外有关研究及参考国外卫生标准,建议车间空气中玻璃钢粉尘最高容许浓度为 $6\text{mg}/\text{m}^3$,时间加权平均容许浓度为 $3\text{mg}/\text{m}^3$ 。

本标准的提出既可解决我国当前的需要,又同国外标准基本接轨,并填补了我国玻璃钢粉尘卫生标准的空白。

7 建议卫生标准的可行性

根据我们调查生产和加工玻璃钢的企业和征求企

业主管部门的意见,他们一致认为:研制车间空气中玻璃钢粉尘卫生标准具有非常重要的现实意义,为改善劳动条件、提出防护措施提供了科学的理论依据。

现场监测结果表明,所监测的57个样品中,有47个样品在 $6\text{mg}/\text{m}^3$ 以下,合格率为82.46%;监测时间加权平均浓度样品15个,11个样品在 $3\text{mg}/\text{m}^3$ 以下,合格率为73.33%。因此在目前经济技术情况下,企业只要采取有效的防尘措施,可以达到所提卫生标准要求。

参考文献:

- [1] 中国腐蚀与防护学会. 合成树脂及玻璃钢 [M]. 北京: 化学工业出版社, 1995. 279.
- [2] 王金强. 合成树脂 [M]. 武汉: 武汉工业大学出版社, 1995. 378.
- [3] 丁汉平, 庞梅兰, 邓良利, 等. 五种玻璃钢水箱涂料的毒性检测 [J]. 职业卫生与病伤, 1996, 11 (2): 100-102.
- [4] 陈颀, 史志澄. 玻璃钢粉尘对作业工人健康的影响 [J]. 职业医学, 1984, 11 (5): 27-29.
- [5] 梁友信, 卢纯慧. 卫生标准进展 [M]. 上海医科大学出版社, 1993. 66-103.

四方区乡镇企业职业危害调查

青岛市四方区卫生防疫站 (266032) 刘伦贤, 齐红卫, 于锡昌

为了更好地掌握我区乡镇企业的职业危害情况, 保护职工身体健康, 我们于1998年4~10月对我区乡镇企业13家实业公司下属厂矿开展了劳动卫生监督监测和职业性健康体检, 现报告如下。

1 基本情况

职业分布情况, 矿石加工厂6个, 机械加工厂18个, 木材加工厂11个, 塑料加工厂10个, 汽车修理厂11个, 化工石油9个, 锻铸造厂5个, 纺织服装厂5个, 印刷厂3个, 其他5个单位。对其中56个企业进行了监测。

接触有害作业1218人, 男580人, 女638人, 占生产职工总人数的34.2%, 其中苯系物、铅和锰焊等作业365人, 占30.0%; 粉尘作业242人, 占19.9%; 接触高温、噪声等物理因素作业611人, 占50.2%。

2 监测方法

空气中苯系物测定分析采用北京产SP3420气相色谱仪; 空气中粉尘测定为滤膜采样称质量法, 用武汉产FG-2型粉尘测定仪。噪声强度采用江西产ND2型精密声级计测定。所用仪器均由国家计量部门校准。

3 结果

3.1 职业危害监测, 在56个单位中, 监测粉尘点63个, 毒物点29个, 噪声点338个; 合格率分别为60.3%、51.7%、

60.4%。

在粉尘超标企业中, 矿石和木材加工超标率最高, 最高超标7.8倍。毒物超标行业为汽车修理喷漆车间和家具油漆企业, 其中甲苯、二甲苯超标最高。噪声超标点134个, 超标率为39.6%, 矿石加工达98~108dB(A), 木材加工100~110dB(A), 锻造厂达103~120dB(A)。按国家卫生标准〔90dB(A)〕计, 超标8~30dB(A)。

3.2 职业性健康体检, 共查860人, 男508人, 女352人, 其中粉尘作业168人, 占19.5%; 毒物作业100人, 占11.6%; 物理因素作业592人, 占68.8%。发现65人患有慢性疾病, 13人为职业病观察对象。

4 小结

通过对56个单位有害作业环境危害因素监测调查, 大部分企业职业危害严重, 无专人管理, 特别某些企业领导重效益轻预防, 发现95%企业未办理“三同时”预防性卫生监督审批手续, 导致厂房布局不合理, 防护设备不齐全。另外与执法力度不够, 职工自我防护意识差、文化素质低有关。今后应有针对性地开展劳动卫生和健康监护工作。从根本上控制职业危害, 做到预防为主, 依法管理。

(收稿 1998-12-18; 修回 1999-03-28)