

• 劳动卫生管理 •

浙江省乡镇工业职业卫生服务需求与对策探讨

浙江省劳动卫生职业病防治所 (310009) 盛琴琴

浙江省卫生厅 叶晓春

近年来,我国乡镇工业不断迅速发展。我们曾于1987年对全省86个县(区)乡镇企业尘毒危害进行了调查。全省有乡镇企业98 690家,从业人员534万,年产值402亿元,乡镇企业收入占全省工农业总产值1/3以上。然而,乡镇工业带来的职工危害问题亦同样十分突出。本文调查结果显示,噪声、粉尘、苯是本省乡镇工业存在的主要职工危害。我们针对存在的职业危害现状,探索解决的对策,以利于乡镇工业的健康发展。

1 乡镇工业的劳动卫生现状调查

1.1 乡镇工业尘毒危害程度

1.1.1 我们曾对三个乡镇石英砂(粉)厂粉尘危害进行了调查。其设备简陋,均手工操作,作业环境中粉尘浓度经测定为 $4.64\sim 152.65\text{mg}/\text{m}^3$,粉尘中游离 SiO_2 含量 $>98\%$,分散度 $2\sim 10\mu\text{m}$ 占 $26\%\sim 65\%$ 。5年尘肺发病率为 33.6% 。接尘1年者发病率达 8.8% ,最短发病工龄仅7个月。晋级较快,I $\rightarrow$ II期平均1.7年,最短仅4个月。

1.1.2 调查某县的一个村办冶炼厂,全厂有职工36人,直接从事熔铅作业21人,均为男性。主要产品是从工业废料中生产铸字铅、铜锭。空气浓度测定,铅烟为 $0.14\sim 2.36\text{mg}/\text{m}^3$,超标4~78倍。对19名熔铅工人进行体检,诊断轻度铅中毒12人,铅吸收3人,两者合计检出率为 78.9% 。

1.1.3 浙江温州地区制鞋行业多次发生苯中毒,仅一起就死亡7人,最短接触工龄仅5个月,最小年龄18岁,这样的中毒率和死亡率确属罕见,引起我省及全国的震惊。

1.1.4 乡镇工业中硫化氢中毒及死亡事故也频频发生,仅今年3~4月一个月间,我省已发生3起,死亡3人。

1.2 从中国卫生监督统计报表看乡镇工业职业危害

1.2.1 乡镇工业生产环境有害物质浓度的合格情况见表1。

表1 1995年度浙江省生产环境有害物质浓度测定情况

经济类型	粉 尘			化学因素			物理因素		
	实测点	合格点	合格率(%)	实测点	合格点	合格率(%)	实测点	合格点	合格率(%)
县以上企业	5 656	2 909	51.43	5 596	4 191	74.8	5 452	3 360	61.62
乡镇企业	2 800	1 200	42.85	2 393	1 971	82.36	1 396	566	40.54

由表1可见我省主要的职业危害粉尘、噪声的合格率乡镇企业均低于县以上企业。

1.2.2 乡镇工业接触有害作业工人的健康检查情况见表2。

表2 1995年度浙江省有害作业工人健康检查情况

经济类型	粉 尘			化学因素			物理因素		
	体检人数	检出人数	检出率(%)	体检人数	检出人数	检出率(%)	体检人数	检出人数	检出率(%)
县以上企业	40 008	157	0.39	2 994	105	0.35	14 512	7	0.05
乡镇企业	29 397	128	0.44	17 804	107	0.6	9 948	1	0.01

由表2可见乡镇企业的检出率高于县以上企业。

1.2.3 1995年全省新发职业病情况 新发职业病510例,尘肺329例,其中乡镇企业112人,占 34% ;

急性职业中毒99例,其中乡镇企业35例,占 35.4% ;慢性职业中毒69例,其中乡镇企业28例,占 40.58% 。

2 承担全国“乡镇工业职业卫生服务需求与对策研究”试点工作前后的对比

2.1 1990年起,我省参加了卫生部、农业部组织的该课题,并按要求选择了金华县及肖山市为代表性的调查点(金华县位于浙江省中部,属丘陵地带,居乡镇工业中等水平;肖山市位于钱塘江南,属平原地区,是乡镇工业较发达的县级市)进行了乡镇工业职业卫生现状的基本调查,并选择行业及尘毒种类较齐的四个乡镇作重点调查。在此基础上,针对乡镇工业存在的问题及其具体情况进行了干预对策的试点(共7个方面),这里仅介绍1995年底试点前后职业危害种类、浓度及健康检查情况,结果见表3、表4、表5。

表3 职工危害种类分布

职业危害种类	有职业危害的企业数		接触人数	
	试点前	试点后	试点前	试点后
粉尘	136	132	1 903	2 088
毒物	29	24	160	150
物理因素	48	42	2 503	2 369
合计	213	198	4 566	4 607

表4 作业环境浓度(强度)测定结果

有害因素	试点前		试点后	
	测定点	合格率(%)	测定点	合格率(%)
矽尘	150	11.3	162	56.79
煤矽尘	11	90	11	100
铅	14	100	12	100
三苯(苯、甲苯、二甲苯)	66	83	72	94
铬	3	66.7	3	66.7
噪声	206	45.15	205	49.27

从四个乡镇情况看,有职业危害的企业数在减少,但接触人数在增加。总的变化不大。从作业环境测定的浓度来看,试点后合格率明显提高。

表5 接触有害因素工人体检情况

项 目	试点前	试点后
体检人数	2229	2716
检出病例	15	11
观察对象	104	118
检出率(%)	5.33	4.75

由表5可见检出率有所下降。

2.2 尘毒职业危害治理效果,乡镇工业大多土法上马,设备落后,缺乏有效的防护措施,职业危害比较严重。通过干预性试点取得了一定的成绩。

2.2.1 肖山城北水泥厂领导重视,健全制度,切实做

好除尘设备的管理工作,专人负责,增添先进除尘设备,使粉尘监测合格率从1992年的22.22%上升到1995年的62.5%,平均浓度从19.21mg/m³下降到10.84mg/m³。

2.2.2 金华县与中国预防医学科学院环工所合作,选择尘毒治理最佳方案,特别提出适宜乡镇水泥厂的通风防尘设计技术方案,该技术通过金华赤松水泥厂使用,在保证设备维修和严格的现场管理等综合措施下,使作业点粉尘浓度基本上达到国家允许浓度范围,并已在全县8家水泥厂推广运用,同时许多技术还在国内推广应用。

2.2.3 学习推广我省东风萤石矿综合治理成果的经验,对萤石矿开采业,采用了适宜的湿法开采,配备良好的通风,使开采环境的粉尘浓度基本达到国家允许浓度标准。

2.2.4 在肖山制鞋行业鉴于以往出现的事故,采取改革氯丁胶粘合剂的配方,减少苯含量,用局部抽出式防护罩,改善通风防护设备,使三苯浓度达到国家卫生标准。

2.2.5 静电喷漆厂,由原来喷漆柜喷漆改建成封闭式自动流水线,使岗位的苯浓度明显下降,达国家允许浓度。

3 建议

我省乡镇工业80年代起就迅猛发展,由于工作条件差,职业危害分布较广,故职业病患者不断出现。另外,由于法制和三级预防网络不健全,存在着一定的漏报漏检现象。为了加强对乡镇工业职业卫生服务,我们认为有几个问题是值得讨论的。

3.1 职业卫生服务是一项政策性、科学性、社会性很强的工作,涉及到许多部门,首先要各级领导重视,强化政府监督和宏观管理职能,要加强职业卫生法制化管理(特别是“三资”企业),理顺和明确卫生部门与相关部门的关系及职责范围,要分工合作。

3.2 职业卫生服务的目的是为了控制和消除职业危害,保障劳动者身体健康。从我省试点县适宜技术的推广实践,证明它是解决职业危害的根本措施。如水泥尘和苯类车间浓度超标率明显下降,经统计 $P<0.05$,有显著差异。因此,职业卫生服务应建立科学的评价指标体系,如何设计、总结、推广控制尘毒、噪声等危害的实用、经济、有效的适宜技术很重要,是指标的首位。

3.3 乡镇工业职业卫生服务的对象是农村职业人群,据我省试点调查,每位卫生专业人员负责475家厂,每名职工拥有专业人员0.04人,由此可见,是处在“高

需求、低服务”状态。开展以乡卫生院为中心的医疗保健工作,与农村的三级预防保健网相结合,将乡镇工业职业卫生服务纳入“2000年人人享有卫生保健”的农村初级保健工作中,有利于充分发挥人力资源,使职业人群受到医疗保健服务,试点县的实践也证实了是可行的。

3.4 职业卫生服务包括管理监督、环境监测、健康监护和健康教育,乡镇工业人员流动性大,加之目前外来民工较多,他们文化水平较低,缺乏劳动卫生知识,据调查在职工中对职业危害知识有所了解的只占

1.75%,在工厂领导中也只占12.7%,故开展各层次的职业健康教育很有必要,对企业的领导及职工要进行预防职业危害、加强自我保护的教育,让职工明确职业病是可预防性疾病,做好预防工作使之成为自觉的行动。对广大基层卫生人员进行现代医学功能、预防、治疗统一的观念、“大卫生”概念以及职业卫生基本知识的培训,在原有知识的基础上进行继续教育,更好地为乡镇工业职业卫生服务。

(收稿:1996—07—10 修回:1996—09—28)

职业性健康监护工作面临的难题与对策

江苏省泰州市职业病防治院 (225300) 范观澜

随着社会主义市场经济体制的逐步建立,社会主义市场经济的客观存在,现阶段的职业性健康监护工作面临着工作范围、管理体制、监护要求等方面的严峻挑战。因此正确认识和分析职业性健康监护工作存在的难题,积极思考和制定解决难题的对策,对于提高职业性健康监护工作水平具有重要的意义。

1 问题

与七、八十年代相比,职业性健康监护工作已有了质的飞跃。三级预防组织的逐步健全,健康监护技术规范的制定,使这项工作逐步走向科学化、法制化。然而职业性健康监护工作的总体水平却未能与预防保健事业的发展同步提高,其社会效益和经济效益在很大程度上未能完全体现。笔者认为这种状态与职业性健康监护工作面临的一些难题有关。

1.1 社会日益增长的对职业性健康监护工作期望值与现有职业病防治机构的技术范围情况的矛盾

随着医疗卫生事业改革的深入及社会主义市场经济的逐步建立,职业性健康监护对象对职业性体检医务人员的期望越来越高。有的要求全面体检,企图通过一次监护检查,不按职业要求,把身体存在的疾患都查出。根据现有乡镇工业企业的发展情况,有害作业面广人多,劳动防护差,迫切需要职业性健康监护,然而现行的职防机构内部责权利脱节,仍按计划经济时代的模式管理,规范化、科学化水平不高,职防队伍不够稳定,面临着“断层”的危机。

1.2 职业性健康监护工作的法制不健全、不配套,缺乏健全的监督保证体系

目前,由于我国职业卫生法律法规不够完善,法律地位和效力还不够高,卫生监督体制和运行机构还不尽合理,劳动卫生和职业病防治等业务部门融监督、监测、服务于一体,卫生监督制度和制约机制不健全,影响了职业性健康监护综合职能的发挥。如现在有些企业领导劳动卫生意识淡化,对职业性健康监护工作不配合,他们因效益差,怕花钱,怕查出职业病人多了,影响企业形象和上等级,还要花钱治病疗养。这部分工厂因此而漏查。还有一些“三资”企业和“乡办企业”主要考虑盈利、短期效益而不愿在劳动卫生、职业病防治上投资或把国外已淘汰的工艺设备引进,或延长工作时间加大劳动强度,因而发生职业病。这些企业在用工问题上,大量雇用廉价的临时工,他们的文化素质普遍较低,自我保护意识差,职业人群流动性大,轮换频繁,无法对其健康监护。据报载,2000年将进入中国乡镇企业职业病的高发期,据对国内15省市38个行业的29246个乡镇企业,近211万名从业人员的调查,乡镇企业有害作业面广人多,劳动防护差,职业病检出率高。确实,因为职业危害除急性中毒外,一般潜伏期较长,目前在生产岗位上的工人,虽然接触某些有害因素已造成机体损害,但多数尚未充分暴露出来,尤其是各种尘肺病的潜伏期,一般需几年到十几年。现阶段,许多外资企业钻了我国现阶段法制不健全的空子,将有些有害作业进行“转嫁”,被“转嫁”的企业往往生产规模小,设备简陋,缺乏防护设施,作业人员也缺乏防护知识,所以工人易受危害。

1.3 医疗市场竞争与保护主义加剧