

第三届全国安全科学与工程学术研讨会



-- 论文集 --

第三届全国安全科学与工程学术研讨会

华北科技学院组织编写

自立立人
兴安安国
丁石书



华北科技学院
NORTH CHINA INSTITUTE OF SCIENCE & TECHNOLOGY

35 周年校庆

主 编：邹光华
副主编：张 军

2019 年 燕 郊

第三届全国安全科学与应急管理 学术研讨会论文集

主 编：邹光华
副主编：张 军

2019年 燕郊

第三届全国安全科学与应急管理学术研讨会 论文集编辑委员会

主 编：邹光华

副主编：张 军

编 委：（按姓氏笔画排序）

马登军	王 树	王家盛	尹尚先	田 多
兰泽全	朱 锴	朱建芳	刘 慧	刘立萍
齐黎明	李泽荃	杨正凯	何 宁	张凤岩
张立宁	张丽华	张荣光	张莉聪	陈学习
陈绍杰	赵正祥	胡 洋	胡德志	姚 慧
袁学旭	徐景德	谢 宏	蔡晓光	颜 烨

第三届全国安全科学与应急管理学术研讨会

会议简介

十八大以来,习近平总书记对国家治理体系和治理能力现代化提出了更高要求。应急管理部组建以来,围绕我国安全生产、防灾减灾救灾、抢险救援等各项应急管理事业,创新发展了新时代应急管理理念,基本形成了中国特色应急管理体系,显著提升了攻坚克难的应急能力,稳步实现了安全生产形势持续稳定好转。为进一步贯彻落实应急管理部党组有关要求,学习传达黄明书记等部领导同志关于应急管理工作的指示批示及讲话精神,深入交流研讨新时代背景下我国应急管理新问题、新理念、新技术、新工艺和新方法,探讨相关领域理论与实践新动态、新发展,推动应急管理领域体制、机制、技术等持续健康发展,增进应急管理领域内专家学者之间的交流合作,切实打牢教育基础理论、打通人才培养路径、建立科技支撑体系,在前两届“全国安全科学理论研讨会”由华北科技学院主办的基础上,我校定于2019年10月19日至20日,联合常州大学、防灾科技学院、北京石油化工学院举办“第三届全国安全科学与应急管理学术研讨会”。

本次会议将设立矿山安全生产与应急管理,危化品安全监管与应急管理,应急管理、防灾减灾救灾和城市公共安全,公共安全与应急管理学科建设及全民应急教育四个分会场。同时,安排第五分会场召开教育部安全科学与工程类专业教指委会议。

会议由应急管理部通信信息中心、教育部安全教学指导委员会、中国煤炭科工集团有限公司、北京京煤集团有限责任公司、清华大学合肥公共安全研究院、中国高校创新创业孵化器联盟协办。

会议由煤科集团沈阳研究院有限公司、南京安元科技有限公司、河南安科教学设备有限公司、安特信(北京)科技有限公司、挪威 Gexcon、中国石油集团安全环保技术研究院有限公司大连分院、上海爵格工业工程有限公司友好赞助。

第三届全国安全科学与应急管理学术研讨会 学术委员会

名誉主席：周世宁

主 席：范维澄

副 主 席：（按姓氏笔画排序）

马念杰 毕明树 任云生 李树刚 张兴凯
张来斌 张和平 张瑞新 武 强 金龙哲
周福宝 胡善亭 姚运生 袁宏永 徐胜利
高建良 曹文俊 曹耀峰 康红普 彭苏萍
蒋仲安 蒋军成 傅 贵 焦向东 蔡 卫
蔡 震

委 员：（按姓氏笔画排序）

王三明 王大为 王文和 尹尚先 申世飞
邢志祥 朱红青 刘 潜 刘银喜 齐庆新
杨胜强 吴 超 陈 红 罗 云 赵阿兴
胡象明 高建村 郭 超 黄盛初 阎耀军
潘旭海

第三届全国安全科学与应急管理学术研讨会 组织委员会

主 席：张瑞新

副 主 席：邹光华 苏旭平 刘春平 焦向东

秘 书 长：张 军

副秘书长：欧红香 蔡晓光 庞 磊

委 员：（按姓氏笔画排序）

马汉鹏 马登军 王 树 尹尚先 刘景龙

许建平 李 满 李泽荃 尚闯红 易 琳

荆树栋 胡 洋 柳 松 徐景德 董 波

程根银 谢 宏 颜 焯

目 录

安 全 生 产

我国千米深矿井典型动力灾害现状及防治对策	陈向军,李立杨,杜云飞(3)
煤与瓦斯突出电磁辐射预测技术及应用	王恩元,李忠辉,陈 亮(10)
底抽巷穿层钻孔封孔深度与布孔间距优化研究	程志恒(20)
分支管道对受限空间内甲烷爆燃压力影响的模拟 研究	吕鹏飞,张家旭,梁 涛,刘开沅,庞 磊,杨 凯(29)
泄爆面特征参数对室内天然气爆炸超压峰值的 影响	杨 凯,胡倩然,吕鹏飞,孙思衡,马菲菲,庞 磊(36)
FLACS 及虚拟现实技术在管道储运安全中的 应用	胡 斌,杨志华,李 鑫,谢 镔(47)
2008~2018 年俄罗斯煤炭工业事故统计分析及 启示	臧小为,宋泽阳,潘旭海,蒋军成,沈瑞琪,E. B. 尤尔托夫(56)
瓦斯吸附过程温度变化与吸附速率的关系研究	杨 涛,叶秋生,顾勇攀(68)
基于 AHP—模糊数学法的煤矿粉尘职业危害评价	张萌萌,谢 宏(76)
浅谈尾矿库的治理	侯佳音(82)
事故预防与安全应急处置培训体系建设探讨	张文山,左海路,张全柱(86)
基于委托—代理的我国建筑施工安全管理激励机制	冯 群,饶依琳(91)
盐碱环境下混凝土物性参数变化规律研究	漆玉茂,黄俊革,裴 健(97)
中小企业应急管理存在的问题及对策研究	董菲菲(103)
县域安全生产领域改革发展的浏阳实践	蔺传球,刘思敏(108)

防灾减灾救灾

- 消防管线抗震性能试验研究 尚庆学,王 涛(117)
- 改进的决策树预警方法研究 刘 澎,吕淑然,王婉青(125)
- 基于 FLACS 的海上钻井平台定量风险评估
研究 程 康,吴顺平,曹蛟龙,秦傲寒(135)
- 基于三维 CFD 软件 FLACS 的火灾爆炸事故定量风险
分析 谢 镔,杨关哲,崔子威(142)
- 使用 FLACS 还原水上乐园粉尘火灾事故 张慧蓓,何幸修,谢 镔(152)
- 模糊评价法在功能型建筑火灾风险评估中的应用 邢志祥 卢舒婷 吴 洁(158)
- 高压细水雾灭火系统在某档案馆库房中的应用探讨 邢志祥,刘焯铖,吴 洁(163)
- 基于光纤光栅传感技术的轨道状态监测研究 赵玉林,饶志强,常 惠(169)
- 聚乙烯阻燃研究综述 徐家成,刘 犇,欧红香,宋 艳,徐国光,蒋军成(177)
- 基于微服务与机器学习的煤矿环境安全监测系统研究 刘 宇,黄俊革,卢思同(183)
- 高校宿舍火灾风险关联评估 陈亭羲,刘照鹏(187)

公共安全与应急救援

- 试论新时代的智慧安全与善治安全 罗 云,潘建军,陈 涛,潘 超(197)
- 社会联动单位应急救援队伍综合能力评价体系构建研究 郭其云,樊继沛(207)
- 用法治推动大数据在公共安全管理中的应用 汤啸天(212)
- 以总体国家安全观为指导进一步筑牢首都城市安全防线 袁振龙(218)
- 中国职业卫生 70 年风风雨雨 朱志良(223)
- 多源异构数据的应急知识图谱构建 李泽荃,祁 慧,曹家琳,王瑞馨(264)
- 城管执法过程突发事件的应急处置机制分析 徐景德,李冯双(272)
- 应急管理舆情风险智能管控顶层设计研究 祁 慧,李泽荃(277)

应急财政支出管理与政府应急能力的关联机制

研究 徐淑华, 祁 慧, 李泽荃, 熊亚超(283)

双盲应急救援演练研究 张立安, 王慧飞, 康润家, 吕晓哲(289)

危险化学品

把握化工安全发展规律特点,有效防范化工行业重大安全风险 黄盛初(297)

煤制油化工过程安全“十六化”管理方法研究 汤卫林(304)

不同结构 C6 烃类化合物蒸气爆炸特性实验

研究 周尚勇, 王 乐, 胡守涛, 孙 谔, 高建村(308)

基于 AHP—模糊数学的危化品物流安全研究 高 明, 万 梅, 郑招斌(315)

粉尘爆炸导管泄爆压力特性的实验

研究 张志文, 孙思衡, 薛雅斯, 黄思琦, 庞 磊(322)

天然气净化装置偏差处置及管理模式构建 张启波, 仇昱皎, 张护国(329)

基于 FLUENT 的氯乙烯泄漏扩散特性数值模拟研究 邢志祥, 李金洁, 吴 洁(335)

新旧动能转换背景下山东省化工行业安全管理现状与

对策 刘 泳, 刘春丽, 马 杰(341)

复杂条件下甲烷爆炸灾变影响范围的实验

研究 冯若尘, 徐景德, 田思雨, 秦汉圣, 张延炜(347)

浓度梯度和置障耦合条件下的甲烷爆炸流场演化过程

研究 田思雨, 徐景德, 冯若尘, 秦汉圣, 张延炜(352)

LNG 储罐绝热保冷技术研究进展 邢志祥, 陈浩鹏, 吴 洁(360)

地震与地质灾害

松原 5.7 级地震砂土液化

研究 李 平, 田兆阳, 薄景山, 李孝波, 张宇东, 辜俊儒, 周春澍(367)

不同类别场地传递函数的统计分析 卢 滔, 郭林松, 张铁山, 霍敬妍(377)

岩石破坏失稳的声发射响应与损伤定量表征

研究 朱权洁,张尔辉,高林生,朱加锋,张震(386)

地震作用下加筋土挡墙永久位移研究 蔡晓光,刘巍巍,徐洪路,李思汉(402)

黄土地震滑坡滑距预测的 BP 神经网络

模型 常晁瑜,薄景山,李孝波,乔峰,闫东晗(409)

西南山区大型危岩体灾害地震稳定性数值模拟

分析 王磊,李滨,高杨,苏占东,王伟(416)

安全科学与应急管理学科建设

危险源的实质内容分析 傅贵,吴亚丽(425)

国家安全学的理论与实践——从理解核心概念到设计发展路径 孔锋(430)

应急管理与安全科学的关系 姜传胜(436)

应急相关技术与管理学科专业建设探索 王慧飞,杨明(443)

突发事件应急管理中情报介入途径研究 刘建准,唐需雯(450)

我国应急管理教育事业发展现状及展望 钱洪伟(457)

基于供求理论的应急人才分析 杨月巧,韩迪,汪丹萍(462)

高校应急管理工程专业建设思考 李泽荃,祁慧,董波,徐淑华,杨翌(471)

新时代背景下高校《安全与应急产品设计》课程建设与实践

探索 胡佳斌,陈群(477)

新时代应急管理科普宣传教育与我校设计学科专业建设

探讨 赵正祥,房居清,李嘉宁,夏林苹(483)

高职院校应急救援专业人才理性素养及其培育路径

研究 刘淑贞,张开福,徐波(489)

中国职业卫生 70 年风风雨雨

朱志良

(深圳宝安区疾病预防控制中心,深圳 518101)

摘要:值新中国成立 70 周年之际,文章通过全面梳理,以大事记或编年史的形式,划分新中国职业卫生(职业健康)70 年的大致发展阶段,罗列其行政管理和艰辛发展历程,从而启示我们继续抓好职业卫生工作和职业健康保障,为建设现代化强国作出新的贡献。

关键词:职业卫生;职业健康;行政监管;行业发展;70 年历程

70 years of development of occupational health in China

ZHU Zhiliang

(The Center of Disease Control and Prevention of Shenzhen Baoan District, Baoan, Shenzhen, 518101, China)

Abstract: On the occasion of the 70th anniversary of the founding of New China, by the form of memorabilia or chronicle, this paper comprehensively sorts out the general development stage of 70 years of occupational hygiene (occupational health) in New China, listing its administrative management and hard process of development. It enlightens us to continue to do a good job in occupational hygiene work and occupational health protection, and make new contributions to building a modern and powerful country.

Key words: occupational hygiene; occupational health; administrative supervision; industry development; 70 years of history

共和国 70 年,曲折艰辛,波浪壮阔。中国职业卫生(健康)治理和发展同样筚路蓝缕,其 70 年奋斗史同样感人至深。通过阶段性回顾,我们可以温故知新,对其中的成绩、缺点和今后努力改进的方向,势必有一个总体感观和设想。下面,我们分阶段以大事记或编年史的方式,对新中国职业卫生(健康)行政监管及其发展进行回顾和阐述。

1 1949–1965 年:计划时期的奠基性发展

1949 年:

成立卫生部。下设公共卫生局,主管传染病和卫生保健。

成立劳动部,检查各类企业、工厂、矿场的安全卫生设备运行状况。

卫生部负责职业卫生,劳动部负责劳动保护(含安全生产)。

工会成立,下设劳动保护部门。代表工人监督。

《共同纲领》规定:保护青工女工的特殊利益,实行工矿检查制度,以改进工矿的安全和卫生设备。

1950 年:

卫生部公共卫生局改称保健防疫局。

卫生部在天津设立中央卫生研究院劳动卫生研究所,接收天津工业卫生实验院。其职能为一般职业病研究,研究生产过程温度、湿度、尘埃、通风、照明、噪声(原文为骚音)、工业废水、产业疲劳、工人营养、有害气体等,特别是对有关工厂卫生工程的设计等问题进行研究。

劳动部下设劳动保护司。各地方劳动部门设置了劳动保护处或劳动保护科,作为劳动安全卫生工作的专管机构。

煤矿工人北戴河疗养院成立。

《工厂卫生暂行条例(草案)》,劳动部。

翻译苏联国家标准《工厂设计卫生条例》作为参考。

1951年:

《劳动保险条例》颁布。在提炼或制造铅、汞、砒、磷、酸的工业中及其他化学、兵工工业中,直接从事有害身体健康工作者,男工人与男职员年满55岁,女工人与女职员年满45岁,可享受甲款(即:退休后,按月付给退职养老补助费,其数额为本人工资的50%至70%)的养老补助费待遇。计算其一般工龄及本企业工龄时,每从事此种工作一年,均作一年零六个月计算。

鞍山钢铁厂劳动卫生研究所成立,全国第一家。

周福坤,铅中毒脑病,良师益友杂志,第一篇公开发表的中毒专业文章。

《劳动卫生学》苏联中级职业卫生丛书,阿布拉莫维奇著。

包括劳动生理学、疲劳、职业性毒害及跟它作斗争的方案、工业上的照明、通风、负伤、关于工厂的建筑及卫生管理的基本法规、有关劳动保护的立法。共31页32开。

1952年:

《关于防止沥青中毒的办法》,劳动部。

冯雨亭,工业中毒的防治,化学世界杂志,第一篇公开发表的职业卫生专业文章。

1953年:

《劳动保险条例》修正。

卫生部保健防疫局改称卫生防疫司,负责新建和改建工业企业各种建筑工程及城市规划等预防性卫生监督、产业工人疾病调查研究和预防等。下设劳动卫生科。

中央卫生研究院劳动卫生研究所成立。现为中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所。

上海第一医学院公共卫生学院成立华东劳动卫生调查研究所。

依据政务院167次政务会议决定,开始在全国建立卫生防疫站,卫生防疫站内设劳动卫生科,承担劳动卫生工作。

高温高湿的纺织工厂车间温度已被基本控制在33-35°C。

《劳动保护通讯》创刊。

1954年:

《中华人民共和国宪法》颁布。

第九十一条 公民有劳动的权利。国家通过国民经济有计划的发展,逐步扩大劳动就业,改善劳动条件和工资待遇,以保证公民享受这种权利。

第九十二条 劳动者有休息的权利。国家规定工人和职员的工作时间和休假制度,逐步扩充劳动者休息和休养的物质条件,以保证劳动者享受这种权利。

第三届全国卫生行政会议决议(第206次政务会议批准)。卫生部门必须做好工业卫生工作。逐步建立与健全以工厂和矿山为单位的卫生基层组织。在各基本建设工地,应逐步组织工地保健队和巡回医疗队,防止职业病。稳步实行卫生部门对工业卫生工作的统一管理。为加强对工业的卫生监督,应逐步建立国家卫生监督制度,首先应从新建的主要厂矿开始试办预防性卫生监督,然后开展全面的卫生监督。卫生部门应设立专门机构管理。

第一届全国工业卫生会议决议(政务院批准)。四年来,各工业部门、劳动部门、工会系统以及卫生部门,在工矿企业中建立了许多卫生基层组织。许多厂矿和工地,建立了门诊部或卫生所;有些工厂并设立了车间保健站、急救站、妇幼保健站;在工业集中地区,还设立了联合医院、工人医院和工人疗养院

等。加强工业卫生工作,逐步由地方卫生部门统一领导。由卫生部门、工业部门以及有关方面组织工业卫生委员会。继续开展爱国卫生运动,积极防治多发病、职业病,中央卫生研究院应加强劳动卫生和职业病的研究工作。建立工业卫生组织机构,地方卫生行政组织,省市卫生厅局根据需要设立工业卫生处(科),省市卫生防疫站负责厂矿的劳动卫生及工业卫生化验等。5000人以上大型厂矿(偏僻地区3000人以上),可设卫生处(科)及医院,下设厂矿保健站(或门诊部)和车间保健站、妇幼保健机构等;2000至5000人较大厂矿,可设卫生科,下设厂矿保健站、车间保健站;500人至2000人中型,可设厂矿保健站或联合数厂建立联合保健站。逐步开展卫生监督工作。

在北京成立中央卫生研究院劳动卫生研究所,随后各地纷纷成立劳动卫生和职业病防治院(所)。

《卫生防疫站暂行办法》,卫生部。铁路系统和大型厂矿企业也建立了卫生防疫站。

第六条 逐步地有重点的对新建、改建的城市建设、工矿企业、水利工程、交通工程、公用事业企业、疗养区、住宅及各种公共建筑等,在地址选择、设计、施工及验收时,是否遵守卫生标准及法规进行监督。

对实行保护城市居民区的空气、水源、土壤的措施进行监督,以防止工业和生活上的废弃物(有毒气体、粉尘、煤烟、工业废水及生活污水等)所污染。

第七条 对工业、交通、农业、水利部门之职工生产环境(通风、照明、气体、粉尘、温湿度等)安全防护装备,个人生活福利设施等进行经常性的卫生监督。并督导工业企业的医疗卫生机构对工人进行身体检查及职业病、多发病的防治工作。设正副站长、卫生科(股)、防疫科(股)、检验科(股)、卫生宣传教育组、事务管理科(股)。劳动卫生、环境卫生、食品卫生、学校卫生同属于卫生科(股)。分省(自治区)、市、市辖区、县四种。

劳动卫生职业病防治列入“十二年科学远景规划即《1956~1967年科学发展远景规划纲要(草案)》”。第52项:劳动卫生、劳动保护的综合措施及防治主要职业病和职业中毒的研究在生产环境,特别是市工业生产环境中,存在着粉尘、毒气、微小气候、各种辐射、噪音、震动、照明等物理和化学因素,将来展开原子能的和平利用时将产生更多的放射性物质。这些因素以及生产中劳动过程本身对人体都有一定的影响,严重的可引起职业病和职业中毒。在医学方面,须研究这些影响的危害性并制定防护措施;在工程技术方面,须研究在工矿作业过程中个人防护和安全技术措施,以防止外伤并保证安全生产。

湖南瑶岗仙钨矿矽肺年检出率25%。

檀志敏,生产工人的职业病调查,中级医刊。提到有苯的采样介质为硝化混合剂吸收液吸收苯,或大玻璃瓶采集气体。

1955年:

1955-1959年矽肺平均发病工龄9.5年,煤工尘肺16.2年。

刘广洲发表《从史籍中看我们祖先在劳动卫生上的贡献》。

吴振球,玻璃制品工人的职业病和防治法,中级医刊,文中提到玻璃厂配料间矽尘浓度很高,剂量单位为粒/mL,撞击式空气采样器,以蒸馏水为中间溶液,使用血球计数板计数。最大容许浓度不得超过180粒/mL。519位工人中有24例白内障(7.5%),5-7年居多。还提到长期站立工人罹患扁平足。

冢家豪,谈谈防毒口罩和防毒面具,中级医刊,第一篇个人防护用品论文。过滤口罩分机械过滤和化学过滤,机械滤料有多孔毛绒、滤纸、法兰绒、棉花和纱布;化学滤料有活性炭(有机蒸气)、苏打水(酸气)、硫酸铜结晶体(氨)、氧化铜+氧化银+氧化锰的混合物(霍布卡,一氧化碳)。

《劳动卫生学》苏联高等医学院校教学用书,前东北人民政府卫生部编译科。

包括序言、劳动生理学、主要的生产性毒害和职业病、工业卫生技术、重要生产的劳动卫生(采煤、黑色冶金、机械制造、基本化学、纺织工业、农业)。

1956年:

《中华人民共和国女工保护条例(草案)》

《工人职员伤亡事故报告规程》,国务院。第三条 企业对于工人职员在生产区域中所发生的和生产

有关的伤亡事故(包括急性中毒事故),必须按照本规程急性调查、登记、统计和报告。报告劳动部门和工会。

劳动部 全国总工会联合发布《安全技术措施计划的项目总名称表》。包括了职业病防护设施和个人防护用品。

《国务院关于防止厂、矿企业中矽尘危害的决定》

一、使用石英粉原料的工厂应该尽量采用天然石英砂。制造石英粉和其他含矽矿石粉的工厂应该尽可能采用湿磨。如限于技术条件,只能采用干磨的,生产设备必须机械化、密闭化,并且增加吸尘、滤尘装置。

矿山应该采用湿式凿岩和机械通风,彻底改进湿式凿岩方法和整顿通风系统,并且加强管理;必要的时候可采用吸尘、晒水等粉尘装置。

二、厂、矿企业的车间或者工作地点每立方公尺所含游离二氧化矽 10%以上的粉尘,在 1956 年内基本上应该降低到二毫克,在 1957 年内必须降低到二毫克以下。

三、厂、矿企业应该根据需要发给接触矽尘的工人有效的防尘口罩、防尘工作服和保健食品。食堂、宿舍同车间或者工作地点应该有适当的距离。

四、厂、矿企业应该对接触矽尘工人进行定期健康检查,每三个月或六个月一次,对换矽肺病的,应该按病情轻重,分别加以治疗、调动工作或者疗养。新工人入厂、矿前应该经过健康检查,不适合这项工作的,不要录用。

五、工厂的干石英粉产品必须用纸袋包装,禁止使用草袋,以防止粉尘的逸散。

各级劳动部门和卫生部门对本决定的执行情况,应该及时地进行监督和检查。

城建部、卫生部发布关于城市规划和城市建设中有关卫生监督的联合指示,要求各级城建部门在制订城建规划时,应就有关卫生问题,与同级卫生部门取得书面协议文件。

劳动部劳动保护司改为劳动保护局,含劳动保护处、锅炉处和矿山处。

劳动部关于装卸、搬运作业劳动条件的规定(草案)

卫生部 劳动部 关于实行《职业中毒和职业病报告试行办法》的联合通知。附:《职业中毒和职业病报告试行办法》。

卫生部关于接触矽尘作业工人的健康检查办法。地方卫生部门对本地区内厂矿企业接触矽尘工人的健康检查工作附有监督和指导。附各期矽肺和矽肺结核的临床和 X 线检查所见,作为诊断参考。

以下疾病应在发生后 24 小时内向市卫生防疫站报告,以便采取紧急措施,消灭发病原因:1. 一切急性职业中毒;2. 热射病、热痉挛;3. 电光性眼炎;4. 潜函病;5. 职业性炭疽。

《防止沥青中毒的办法》,国务院批准,劳动部发布。

《工厂安全卫生规程》,国务院(5 月 25 日国务院全体会议第 29 次会议通过)。劳动部负责解释。

包括总则、厂院、工作场所、机械设备、电气设备、锅炉和气瓶、气体粉尘和危险物品、供水、生产辅助设施、个人防护用品附则等 11 章。(涉及工作场所环境、高低温防护、有毒物质和粉尘的防控、个人防护等)

《建筑安装工程安全技术规程》,国务院。

《工人职员伤亡事故报告规程》,国务院。含急性中毒,报企业主管部门、劳动部门和工会组织。

《防止厂矿企业中矽尘危害的决定》,国务院。规定车间或工作地点空气中含游离二氧化矽 10%以上的粉尘必须降到 2 mg/m³ 以下。

《工业企业设计暂行卫生标准》(101-56),国家建设委员会,卫生部。有害物质 MAC 53 项,无毒粉尘 2 项 MAC。首次颁布的劳动卫生标准。

《工业通风装置管理办法(草案)》,劳动部。

第二机械工业部关于各厂中心试验室负责进行车间有害气体的采样测定工作的命令。

第二机械工业部关于从事有害物质作业工人身体的检查办法。企业卫生部门负责。列出了每一个工种的检查项目和频次,22个有害因素的禁忌症。

第二机械工业部关于明确工厂卫生医师(医士)职责范围的通知。

劳动部 中华全国总工会 发布安全技术措施计划的项目总名称表。12条工业卫生内容。防尘防毒防辐射防暑降温防冻伤防噪声振动危害机械化密闭化照明等。

杨国亮,吴学愚,顾学箕,等,铬电镀厂工人职业病的调查研究,上海第一医学院学报,第一篇职业卫生学现场调查论文。

上海有400余家电镀厂。工人住车间,车间与卧室、厨房、厕所混在一起。工作时间12-14小时。534名工人中有132人鼻中隔穿孔(25%)。铬酸雾超标严重最大540倍(MAC 0.1 mg/m³)。槽面气沟水平的最低风速在0.5 m/s左右能有效阻止铬酸雾上升到呼吸带。往电解液中加3%的皂荚水能有效减少铬酸雾浓度。提到8层纱布口罩仅有2层被铬酸雾穿过。

徐瑞和,姚光弼,职业病病案讨论,中级医刊。提出葡萄糖酸钙、柠檬酸钠治疗。

1957年:

《国务院批转卫生部关于领导工业卫生工作的分工办法的通知》,国务院。该通知明确了中央卫生部、地方卫生部门、各工业部门工业卫生工作的各项工作任务。中央各工业部门所属工业企业的各项医疗卫生业务工作,均由地方卫生部门统一领导。地方卫生部门指导地方工业部门卫生行政机构的工作,协助厂矿企业建立与整顿医疗卫生机构。负责进行业务技术指导,如对职业病等。负责研究厂矿企业职业病、职业中毒的防治,配合工会、劳动及技术安全部门共同调查劳动卫生情况,指导厂矿企业在制订生产计划的同时,拟订劳动卫生改善措施计划,并督促执行。

卫生部为贯彻“关于领导工业卫生工作的分工办法”的指示。各省市卫生厅局应指定一名厅局长,省市卫生防疫站设专人或另设工业卫生(或劳动卫生)科组。

卫生部 工业企业医疗卫生机构的设置及组织原则(草案)。

《关于加强企业中的防暑降温工作的通知》,国务院。

卫生部关于试行《职业病范围和职业病患者处理办法的规定》的通知。14种法定职业病,附有致病的职业毒害和工作环境、患该种职业病的主要工种举例。

职业中毒

尘肺,接触石英粉尘和矽酸盐粉尘的工人。

热射病和热痉挛

日射病

职业性皮肤病

电光性眼炎

职业性难听

职业性白内障

潜函病

高山病和航空病

振动性疾病

放射性疾病

职业性炭疽

职业性森林脑炎

职业病的确定,由本单位医疗机构或指定医疗机构负责,治疗的医师负责,如果不能确定时,可提交本单位的医务劳动鉴定委员会(小组)解决。凡经确定为职业病者,即应发给职业病证明书。

大同煤矿成立职防组。1963年成立尘肺诊断小组。1982年成立职业病防治院。

卫生部 劳动部联合发布《橡胶业汽油中毒预防暂行办法》

第一届全国防止矽尘危害工作会议。劳动部、卫生部、全国总工会。防止矽尘危害工作必须采取预防为主,综合措施的工作方针。湿式作业,密闭化,矽尘滤尘除尘。采用天然石英砂。替代石英砂。机械通风,喷雾洒水。捕尘。做好就业健康检查和定期健康检查工作。

卫生部组织部分省市尘肺普查。

矽肺病诊断标准(草案)

广西省《工矿企业、工地推行预防性卫生监督暂行办法》。选址须卫生部门同意,施工过程中卫生部门应到现场监督,完工后卫生部门派员参加验收,生产厂房设计、安全卫生设备之设计未经卫生部门同意,应不予审批。

福州军区后勤部卫生处,十三个坑道作业中的劳动卫生问题及改进意见,人民军医,提出喷雾加湿,纱布口罩。

1958年:

国务院关于转发卫生部 劳动部 全国总工会“关于防止矽尘危害工作会议的报告”的通知。管生产的人员必须同时负责做好防止矽尘危害的工作。在工业卫生委员会下设立防治矽肺工作组,由卫生部 劳动部 全国总工会 冶金部 建筑材料部 煤炭部 铁道部等部门组成。劳动部门应着重防尘技术措施与组织管理进行监督检查,卫生部门应着重对测定粉尘浓度、健康检查、治疗、疗养等方面进行监督检查,工会组织应着重群众性的监督检查,并教育个人遵守操作规程与清洁卫生制度。提出:工厂粉尘浓度尚未达到国家标准的,要在1958年内将矽尘浓度降到每立方米2毫克以下,控制矽肺病的发展。

卫生部卫生防疫司的劳动卫生科改名为工业卫生处,负责劳动卫生监督工作。附中暑的诊断和急救办法。

卫生部 劳动部全国总工会《防暑降温措施暂行办法》。

对高温环境近万名工人进行生理变化测定调查研究。

卫生部、劳动部、全国总工会关于加强职业中毒防治工作的联合通知。对几种危害最大的职业中毒(铅、铬、氯、苯、一氧化碳、沥青、汽油等中毒)进行系统的调查,制订防治规划。

卫生部、劳动部、全国总工会联合发布关于加强生产场所矽尘测定工作的通知。一、凡有矽尘作业的场所,均应测定空气中矽尘浓度、分散度和游离二氧化矽含量。二、有条件厂、矿企业应由本单位负责测定,当地卫生防疫站负责制指导与监督。没有条件的由当地卫生防疫站协助测定。三、矽尘浓度的测定应进行进行,至少每季度一次。

卫生部 劳动部 中华全国总工会公布有关防止矽尘危害工作的四个“办法”的通知。

《工厂防止矽尘危害技术措施暂行办法》,内容由总则、湿式作业、密闭和除尘、清洁卫生和个人防护措施、附则组成。适用于石英粉厂、玻璃制品厂、耐火材料厂、砂轮制造厂、陶瓷厂、搪瓷厂、电瓷厂、选矿厂、机械制造厂(翻砂、喷砂车间)和其它生产过程中产生游离二氧化矽粉尘的各种作业。工厂防止矽尘危害技术措施的根本任务是防止含游离二氧化矽的粉尘在空气中飞扬,使车间每一立方公尺空气含游离二氧化矽10%以上的粉尘含量不超过二毫克,含10%以下的含量不超过10毫克,以保障职工的健康。

《矿山防止矽尘危害技术措施暂行办法》

《产生矽尘的厂矿企业防痨工作的暂行办法》

《矽尘作业工人医疗预防措施暂行办法》

1959年:

开始妇女劳动卫生研究,包括妇女夏季田间劳动及劳动负荷、二硫化碳、氯乙烯、铅等。

第一次全国劳动卫生与职业病学术会议,大连。

锰、铅、苯、汞等中毒基本得到控制,正式公布了第一次制订的车间空气有害物质MAC和几种主要

职业病的诊断标准。

中国医学科学院劳动卫生研究所(现在的国家疾病预防控制中心职业卫生和中毒控制所)开建,北京天坛南纬路东经路转角。

吴执中,刘世杰,王文彦,新中国在劳动卫生与职业病防治方面的主要成就,中级医刊。

防尘的主要经验为水(湿式作业)、风(改善通风)、密(密闭)、护(加强个人防护)、管(加强管理和检修防尘设施)、查(定期测尘和对工人进行健康检查)等6项综合措施。铅冶炼、蓄电池制造、铅粉制造、造铅工业作业处铅浓度和铅中毒率较高,铅烟引起的中毒比铅尘为重,认为乙二胺四乙酸钙是最好的驱铅剂。

1960年:

《中共中央批转劳动部 全国总工会 全国妇联党组关于女工劳动保护工作的报告》,对从事井下采掘、支柱等笨重体力劳动和接触特别有害妇女生理机能的有毒物质的女工,应该坚决调整她们的工作。加强妇幼卫生保健工作。

卫生部 劳动部 化工部“关于发生急性中毒的通报”。20多家工厂多人中毒死亡。有机锡、四乙基铅、有机汞等。

卫生部、劳动部、全国总工会公布“矽尘作业工人医疗预防措施实施办法”。

国务院第39次全体会议批准关于《放射性工作卫生防护暂行规定》。由卫生部、国家科委公布执行。对和平利用原子能事业迅速发展,保证从事放射性工作人员及居民的安全健康,做出了具体的规定。要求在18岁以下的未成年工和孕妇、授乳妇一般不得从事放射性工作。

卫生部 劳动部 全国总工会联合公布《防暑降温措施暂行办法》。附有中暑的诊断和急救办法。

卫生部成立工业卫生局,负责厂矿卫生防护等。

广东省职业病防治院成立。

1961年:

煤炭工业部发布《关于加强煤矿卫生工作及防止矽尘危害的通知》。

《劳动卫生学》高等医药院校试用教材,刘世杰。

包括劳动卫生学概论,改善劳动条件及预防职业病、职业中毒的主要措施,引起职业病、职业中毒的主要条件及其消灭对策,劳动过程对机体的影响及消除不良因素的措施,降低病伤率、提高出勤率的主要方法,主要工业生产中的劳动卫生(钢铁、采煤、机械、化学、纺织),农业劳动卫生等七篇。

1962年:

第二次全国防止矽尘危害工作会议。周恩来总理指示“要力争在三年内解决矽尘危害问题”。劳动部、卫生部、全国总工会和冶金、煤炭等产业部联合召开。努力控制矽尘控制在每立方米二毫克内。在新建、扩建、改建一切有矽尘作业的企业时,设计部门必须按照“工业企业设计卫生标准”对防尘的要求进行设计,企业主管部门应该严格审查这些企业的设计,不符合防尘要求的不准施工;施工中没有安装好防尘装备的不准移交;竣工移交时,企业安全技术部门、当地劳动部门和卫生部门应当参加验收,不符合安全生产的,一律不准投入生产。企业单位都应当设置专管或兼管机构或人员。各级有关工业部门应该指定专人负责防尘工作。劳动部门的劳动保护机构和卫生部门的工业卫生机构,也应该加强。凡是应设置而现在还没有的,都要建立起来。

国务院批转劳动部“关于防止矽尘危害工作的情况和意见的报告的批示”。矽尘危害较大的厂矿,每月至少测尘一至二次;车间、井坑应每月测一次。

劳动部 卫生部 全国总工会《关于做好工农业防暑降温工作的联合通知》。

《国营企业职工个人防护用品发放标准》,劳动部。

《工业企业设计卫生标准》(GBJ 1-62)。国家计委、卫生部。有害气体及蒸气 MAC60 项,矿物粉尘及有机粉尘 11 项 MAC,金属非金属及其他化合物的气溶胶 21 项 MAC。合计 92 项。

1963年:

国务院关于发布“国务院关于加强企业生产中安全工作的几项规定”的通知。

《国务院批转劳动部 卫生部 全国总工会 冶金工业部 煤炭工业部 关于防止矽尘危害工作会议的报告和劳动部对于一九六三年防止矽尘危害措施转款的分配和使用意见》，国务院。国务院批转 1300 万元作为防止矽尘措施专项经费。同意 1962 年关于防止矽尘危害工作会议的报告。

坚持采取综合性防尘措施，矽尘浓度是可以降到“二毫克”的。只要把矽尘浓度经常控制在“二毫克”以下，矽肺病是可以防止的。

劳动部 卫生部 全国总工会关于发布试行《防止矽尘危害工作管理办法(草案)》的联合通知。

第二条 适用于一切在生产中产生含游离二氧化矽百分之十以上的粉尘的国营、公私合营厂矿企业和事业单位(以下简称企业单位)。

第三条 企业单位必须采取有效的防尘措施，使矽尘作业场所每立方米空气中含游离二氧化矽百分之十以上的粉尘，经常保持在二毫克以下。

第四条 在采掘矿石、岩石及其他凿岩工程中，必须采取湿式凿岩、喷雾洒水和加强通风等防尘技术措施。因缺乏水源，采取湿式凿岩措施确有困难的，可以采取干式捕尘的措施。

第五条 企业单位使用石英粉原料，有条件的应该尽量采用天然石英砂。

企业单位在破碎、碾压、筛选、输送、搅拌含矽原料时，以及在喷砂、翻砂等工艺过程中，应该采取湿式作业的技术措施。因限于技术条件，不能采取湿式作业的，可以采取密闭吸尘的措施。有些作业场所还可以同时采取湿式作业措施和密闭吸尘措施。

第六条 在新建、扩建、改建有矽尘作业的企业时，设计部门必须按照国家计划委员会和卫生联合发布的“工业企业设计卫生标准”中对防尘的要求进行设计，施工部门必须严格按照设计施工。企业主管部门或企业单位在审查设计和验收工程时，应该吸收本单位安全技术部门、卫生部门和工会的干部参加，发现有不符合防尘要求的，一律不准施工和投入生产。

第十四条 企业单位应该建立定期测尘制度，指定一定的人员负责测尘工作。对于每个矽尘作业场所的矽尘浓度，每月应该至少测定一次，含矽尘量高的至少测定两次。如果自行测尘确有困难，企业主管部门和当地卫生部门应该予以协助。企业单位应该将测尘结果及时向职工公布，并于每季度末报告主管部门以及当地卫生、劳动部门和工会。

第二十一条 劳动部门和卫生部门应该对当地企业单位的防尘工作进行监督检查，对不采取防尘措施的企业单位，应该要求其限期改进；如借故不改而矽尘危害又很严重的，应该停止其生产。劳动部门和卫生部门应该参加有矽尘作业的新建、扩建、改建企业单位的工程验收工作，对于不符合防尘要求的工程，应该制止其投入生产。卫生部门还应该对企业单位的测尘工作和矽肺病医疗工作进行督促检查及技术指导。

劳动部关于公布试行《国营企业职工个人防护用品发放标准》的通知

卫生部、劳动部、商业部联合发布关于一九六三年对矽尘作业工人进行健康检查的通知。有条件的企业健康检查自行开展检查，成立诊断小组。

全国总工会 卫生部《关于加强对矽肺病职工的医治与疗养工作的联合指示》。

国务院批转国家经济委员会关于从事有毒有害、高温、井下作业个人的视频供应情况和意见的报告。肉、油、糖、酒和大豆、粮食等。

《矽尘作业工人医疗预防措施实施办法》，修订。卫生部 劳动部，全国总工会。含矽肺病诊断。

包括总的要求、矽尘作业工人的健康检查、矽肺的诊断、矽肺的治疗和疗养、矽肺患者的劳动能力鉴定和安置、卫生宣传教育，以及附录一 关于矽肺 X 线诊断及其分期标准的说明、附录二 石棉肺的 X 线分期及其诊断标准、附录三 矽肺 X 线检查和要求(缩影片最好不低于 100KV 和 200mA)。

《化学纤维工业中二硫化碳及硫化氢中毒防治办法(草案)》，卫生部 劳动部。

卫生部关于布氏杆菌病可列入职业病范围的复函。

国家经济委员会复关于“煤肺”病按职业病处理的问题。

煤炭工业部关于煤肺应按职业病处理的通知。各矿务局应在医院建立尘肺诊断小组。

顾菊康,周恒铎,有机氟化合物生产中的劳动卫生和安全防护问题,化学世界。

全国从事有毒有害作业 120 万人,高温作业 90 万人,矿山井下作业 151 万人。

1964 年:

卫生部关于试行“综合医院职业病防治科(组)设置办法(草案)”的通知。

《劳动部复几个有关患尘肺病职工的待遇问题》,劳动部。

《卫生防疫站工作试行条例》,卫生部。

劳动部、卫生部、全国总工会关于将煤矿井下工人的滑囊炎试列为职业病的通知。

劳动部、卫生部、中华全国总工会在上海召开防止职业中毒经验交流现场会。讨论《工业企业防止职业中毒管理办法》(二稿)

龚锦涵,慢性减压病一例报告,人民军医。

崔延生,马自新,常剑虹,53 例煤肺的临床与 X 线初步观察,山西医学杂志。

王穆兰,空气中有害物质的最高容许浓度,化学世界。

任引津,急性职业中毒的急救与治疗,化学世界

张琪凤,从病理形态学来看矽肺发病机制问题,浙医学报

1965 年:

国产新药二巯基丁二酸酸钠,对铅、汞、砷、锑中毒有良好解毒效果。

张一鸣,使用有机磷农药的劳动卫生问题,山东医刊。

刘树春,周德林,某实验农场旱田田间机械化作业的劳动卫生调查,哈医大学报。

刚葆琪,王敏,放射性同位素在劳动卫生科学研究中的应用,哈医大学报。

国产解毒新药-二巯基丁二酸钠(Na-DMS)治疗职业中毒的临床疗效总结,中国药学杂志。

曾昭瑞,陈万春,陆伟壮,中暑的诊断、治疗和预防,中级医刊。

国产解毒新药-二巯基丁二酸钠(Na-DMS)治疗职业中毒的临床疗效总结,北京医学院学报。

张琪凤,用推算方法探求混合性粉尘的最大允许浓度,浙医学报。

毛齐华,总结经验 认识规律 切实做好防毒工作-劳动部毛齐华副部长在防止职业中毒经验交流现场会议上的总结发言摘要,劳动部。

2 1966-1977 年:“文革”时期工作停滞与缓慢推进

1966 年:

文化大革命开始。

李彬祥,关于尘肺的 X 线诊断问题,山西医学杂志。

1970 年:

国务院关于加强防寒防冻工作的通知。

《中共中央关于加强安全生产的通知》,毛泽东亲自批示“照发”。

国家计划委员会、国家经济委员会、物资部、劳动部等 9 个单位合并组成国家计划革命委员会,劳动部和中央安置小组办公室成为国家计划革命委员会劳动局。下设劳动保护组。

1971 年:

国家基本建设革命委员会印发《关于加强基本建设施工安全的规定》[试行草案]的通知。第三十七条 防止粉尘矽肺病。在巷道凿岩爆破工程中应采取湿式凿岩、喷雾洒水、加强通风和个人防护等措施。缺乏水源或不适于湿式凿岩的,要有干式捕尘措施。矽尘作业场所,每立方米空气中,含游离二氧化

化矽百分之十以上的粉尘,不得超过二毫克。对接触矽尘和其他有害物质的作业人员,要定期进行健康检查,确诊是矽肺病和其他职业病者,要调换工作岗位,及时治疗。

卫生部转发江西省关于“加强工业卫生工作的意见”的通知,要求各地各部门加强工业卫生工作。迅速建立和健全职业病防治队伍,工矿较多地区,职业危害较为突出,应指定医院,承担本地区工业卫生和职业病防治工作;其他地区指定某一个工矿医院或地方综合医院,开放职业病门诊,设立职业病科。今年要对工人普遍进行一次健康检查。

这段时期发表的文章大多没个人署名。

谈谈小煤窑的劳动卫生,新医学。

急性氯中毒 57 例临床分析,辽宁医学杂志。

抢救急性氯气中毒性肺水肿的初步体会,辽宁医学杂志。

治疗煤矽肺的体会,山东医药。

亚急性三硝基甲苯中毒 19 例报告,山东医药。

铅中毒及其防治,新医学。

职业性慢性汞中毒的防治,新医学。

克矽平对矽肺病疗效追踪观察小结,辽宁医学杂志。

克矽平对矽肺病早期有一定效果。

1972 年:

《健全卫生防疫工作的通知》,国务院。

氩弧焊劳动卫生调查工作总结,卫生研究

玻璃钢造船劳动卫生现场调查,卫生研究

1973 年:

《关于加强防止矽尘和有毒物质危害工作的通知》,国家计划革命委员会。

应力争在三、五年内解决矽尘和有毒物质对职工的危害,根据不同情况,分别要求如下:

(一) 关于防止矽尘和其他粉尘危害。

(1) 凡有矽尘危害的企业,都应积极采取措施,尽快把矽尘浓度降下来。严禁干式凿岩和敞开式干法生产。

(2) 矿山开采、开山采石、隧道施工、地质坑探、机械铸造以及石英、玻璃、陶瓷、耐火材料的原料破碎、过筛、搅拌和土坯成型等生产和施工的作业场所的矽尘浓度,应力争在三、五年内分期分批的达到或接近国家标准。其中危害较严重的,应力争在两年内达到或接近国家标准。

(3) 有石棉尘危害的作业场所,应力争在三、五年内达到或接近国家标准。(4) 水泥尘和其他粉尘作业场所,也应积极采取措施,尽快达到国家标准。

(二) 关于防止职业中毒。

(1) 在有色金属、化工原料、医药、染料、火化工、塑料、化肥、农药、化学纤维的生产、加工单位,应积极采取措施,防止作业场所有毒物质对职工的危害。

(2) 积极采取措施,加强管理,杜绝一切急性中毒事故。

(3) 对于有铅、汞、苯、苯的硝基和氨基化合物、铬、铍、砷化氢、二硫化碳、四乙基铅、有机氯、氟化氢、硫化氢、二氧化硫等各种有毒物质危害的作业场所,应力争在三、五年内分期分批的达到或接近国家标准。

(三) 对已经达到国家标准的矽尘、石棉尘和有毒物质的作业场所,应继续巩固;曾经达到后又回升的,应立即采取措施,迅速达到国家标准。

二、防止危害的措施

(一) 凡有矽尘、石棉尘和有毒物质危害的单位,都要认真改革工艺设备,开展技术革新,采用新技

术,加强设备维护管理,防尘防毒设备被挪用的,应立即归还,严格按章作业,防止跑、冒、滴、漏。从根本上改善劳动条件,消除企业中有毒物质对职工的危害和环境的污染。

(二) 防尘。矿山开采、隧道、地质坑探、开山采石等凿岩工程,应普遍实行湿式凿岩,加强通风和冲洗岩帮、喷雾、洒水等综合防尘措施。水源确实无法解决的,要采用干式扑尘。工厂的矽尘作业场所,要采取湿法生产,或通风密闭除尘等措施。铸造清砂作业,要采取“六五清砂”、水力清砂、密闭震动落砂和湿式开箱等措施,喷砂作业要采取喷丸或有效地密闭除尘措施。

(三) 防毒。企业要积极创造条件采用新工艺,以无毒、低毒的物料,代替有毒和高毒的物料,采取没有毒害或者毒害较小的工艺流程。要将散发有毒物质的工艺过程与其他无毒的工艺过程隔开。企业对于散发有毒气体的工艺过程,应使用密闭的生产设备,并使其保持负压状态,或者采取通风排毒、隔离操作的自动化控制等措施。企业采用通风排毒抽尘装置时,应同时考虑净化处理、回收或综合利用,使其排出的有毒物质要符合环境保护的要求。

(四) 企业对生产的有毒有害物质原料、产品,要做到严密包装,包括用具、器材、容器要坚固,应符合运输安全的要求,防止在运输中破损、外逸或扩散。

(五) 对某些有害物质的危害,目前在技术上尚无防止措施的,应加强科学研究和开展技术革新工作。对于各部门解决不了的重大技术问题,应列入国家科研规划,指定一定的科研单位研究并限期解决。

《工业企业设计卫生标准》GBJ 3-73 (送审稿)。115 种化学物质 9 种粉尘,苯 MAC 40 mg/m³,含 10%以上游离二氧化硅的粉尘(石英、石英砂等) MAC 2 mg/m³。其他粉尘(指游离二氧化硅含量在 10%一下,不含有毒物质的矿物性和动植物性粉尘) MAC 10 mg/m³。

《冶金劳动卫生》创刊,现改名《工业卫生与职业病》。

3911 拌、浸棉子和播种过程的劳动卫生调查研究,卫生研究。

1974 年:

卫生部关于公布《五种职业中毒的诊断标准及处理原则》并加强职业中毒诊断工作的通知

铅中毒

汞中毒

苯中毒

苯的氨基、硝基化合物(不包括三硝基甲苯)中毒

有机磷农药中毒

卫生部 商业部《关于进行矽肺普查的通知》。1974-1976 年,普查了 290 多万接尘工人。

卫生部同意将解除炭黑引起的尘肺列入职业病范围。

《放射防护规定》GBJ 8-74 国家计划委员会 国家基本建设委员会 国家科学技术委员会 卫生部。含电离辐射最大容许剂量当量和限制剂量当量、放射性物质的最大容许浓度和限制浓度等卫生标准。

《职业医学》杂志创刊,现改名《中国职业医学》。

1975 年:

成立国家劳动总局,内设劳动保护局、锅炉压力容器安全监察局等安全工作机构。

国务院《关于调整国务院直属机构的通知》,将国家计划革命委员会劳动局,改为国家劳动总局,作为国务院直属机构,由国家计委代管。下设劳动保护组、锅炉组。

国家计委发布关于《防止矽尘和有毒物质危害实施计划》的通知。

车间空气监测检验方法科研协作组成立。

1975-01-31,无锡硅砂厂,坚持“八字”防尘综合措施的体会,冶金安全。这是我见到的第一次提出防尘八字(宣、水、风、密、护、革、管、查)的文字材料。

1976年:

1976-1980年,对北京市100多家工厂和全国九省市1000多家工厂的11000多名接触噪声作业点进行了调查。50%以上的噪声强度高于90dB(A),40%低于85dB(A),高频听力损失率约为65%,语频听力损失率约14%。

1977年:

《关于加强有计划改善劳动条件工作的联合通知》,国家计委、财政部、国家物资总局、国家劳动总局。

四、在新建、改建、扩建企业时,必须按照《工业企业设计卫生标准》的要求进行设计和施工,一定要做到主体工作和防尘防毒技措,同时设计、同时施工、同时投产。遗漏的防尘防毒措施,要尽快补上,其费用由原投资部门负责。

《工业毒理学》,编写组。

3 1978年改革开放以来的恢复重构与快速发展

1978年:

《中共中央关于认真做好劳动保护工作的通知》

今后,凡是新建、改建、扩建的工矿企业和革新、挖潜的工程项目,都必须有保证安全生产和消除有毒有害物质的设施。这些设施要与主体工程同时设计,同时施工,同时投入生产,不得削减。正在建设的项目,没有采取相应设施的,一定要补上,所需资金由原批准部门负责解决。谁不执行,要追究谁的责任。劳动、卫生、环保部门要参加设计审查和竣工验收工作,凡不符合安全、卫生规定的,有权制止施工和投产。

《国务院批转卫生部关于加强工业卫生工作的请示报告》

恢复和健全工业交通部门和各省市的工业卫生管理机构。1956年前,工业交通各部门都建有卫生管理机构,由于实行地方卫生部门统一领导后,各工业部门的卫生管理机构逐步撤销了。实践证明,搞好工业卫生工作必须充分发挥各工业部门和地方卫生部门的两个积极性,实行条块结合。建议国务院和各省、市、自治区的工业交通部门,根据职业危害和卫生工作任务的实际需要,恢复或健全必要的卫生管理机构,切实把本系统、本单位的卫生工作领导起来。各省、市、自治区和工业集中城市的卫生部门都应恢复或健全工业卫生机构,以加强对工业卫生工作的领导。

第三次防尘防毒工作会议,国家计委、经委、劳动总局、卫生部。要求在3年内集中力量解决矽尘、铅、苯、汞的危害。重申新建、改建、扩建项目要做到主体工程与防尘防毒设施同时设计、同时施工、同时投产;各级建委、经委金额企业主管部门在审查设计和验收工程项目时,要有劳动、卫生、环保等部门和工会组织参加,不符合国家安全卫生设计标准的,不准施工和投产。

“五小”工业防尘防毒工作现场会,卫生部,国家劳动总局。

1978-1980年,化工部卫生部提出1978-1980年三年农药毒性及残毒科研规划,55家单位参加。

1979年:

中华全国总工会关于贯彻执行《中共中央关于认真做好劳动保护工作的通知》的通知,中华全国总工会。

对于新建、扩建的工矿企业和革新、挖潜的工程项目,应有劳动保护设施,坚持“三同时”原则,遗漏的要补上,否则,工会组织拒绝签字、盖章,不准投产。对于引进的外国设备商的保护设施,不准任意拆除,并教育个人爱护和使用。

国务院批转国家劳动总局、卫生部《关于加强厂矿企业防尘防毒工作的报告》,国务院。

目前全国厂矿企业接触粉尘的职工有560多万人,经过检查,已确诊为矽肺(尘肺)病的有19万多人,可疑矽(尘)肺病人近34万人,比1962年增加了5倍。矽肺病人中有一半丧失了劳动能力,由国家

养起来,仅工资、医疗费和伙食补助,每年就开支1亿元。至今在全国统配煤矿全岩、半煤岩掘进工作面中,干打眼的占百分之22,地方煤矿占百分之50。北京矿务局检查了19872人,查出矽肺病患者4241人,可疑矽肺病5702人,两项占职工总数的四分之一,已经死亡721人。

据抽查,浓度超过国家卫生标准的作业场所,约占百分之七十到八十。有的超过国家卫生标准成千上万倍。据化工部调查,在一些老化工企业中,百分之五、六十的职工,患各种慢性疾病。据九省、市对从事汞作业工人的普查,汞中毒的检出率高达百分之十点二。一机部对全国117个大小蓄电池厂4万多名职工进行调查,铅中毒发病率达百分之30以上。如绍兴蓄电池厂车间内铅蒸气和铅粉尘浓度,超过标准1万倍,甚至连食堂、医务室、办公室也超过标准三、四十倍,因此,有些职工连续6年进行排铅治疗。“五小工业”问题更大。黑龙江省对五百多个县办企业1600多个尘毒作业场所进行了调查测定,尘毒浓度都大大超过标准。有的工人说:“利润上缴了,产品拿走了,尘毒我们吃饱了。”

由于劳动条件的恶化,职业病人数急剧增加。从1974年到1976年3年中,全国新发现的矽肺病人占全部矽肺病人总数的百分之54,北京、陕西、四川、吉林、山东等省市则占百分之60以上。这是一个明显的发展趋势。尘毒浓度高,发病率高,出勤率低,劳动生产率低,已成了发展工业生产的严重障碍。云南省冶金局所属企业由于尘毒危害,每年从生产第一线退下来的职工占井下职工总数的百分之七到十。不少单位由于尘毒危害严重,很多企业生产第一线的工人很快退到第二线,有的单位看大门、烧开水的就有八、九人。这种情况如不迅速扭转,势必拖四个现代化的后腿。

一、切实加强防尘防毒工作的领导。

二、加强社会主义法制,严格执行国家的劳动保护法规。

三、制定防尘防毒规划,有计划地改善劳动条件。各地区、各部门应根据全国防尘防毒规划的要求,结合各自的实际情况,制定出改善劳动条件的具体规划,纳入各级计委、经委企业改造的长远规划和年度计划,把治理尘毒危害作为企业改造的一项重要内容,结合企业(尤其是大中型重点企业)的挖潜、革新、改造、改组,基本上做到消除尘毒危害。

四、新的建设项目,要认真做到劳动保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产,搞好设计审查和竣工验收工作。各级建委、经委或各企业主管部门在新建、扩建、改建企业和挖潜、革新、改造工程项目的的设计审查和竣工验收时,必须同时负责审查验收安全卫生设施,并要有劳动、卫生、环保等部门和工会组织参加,没有这些部门签字盖章的,不准施工和投产。正在建设或准备建设的国家重点项目,都要有有效的防尘防毒设施。引进国外设备时,防尘防毒设备不能随意砍掉。设计、制造新的生产设备,要有符合要求的安全卫生防护设施,并经企业主管部门批准后才准出厂。否则,使用单位有权要求退货。在采用新技术、新工艺时,必须同时研究和采取防护措施,经过试验,安全卫生确有保障的,才能用于生产。

五、加强集体所有制企业防尘防毒工作。城乡集体所有制企业是建设社会主义、支援农业的一支重要力量。但这些企业设备简陋,条件较差,尘毒危害严重,而且很少有人过问。因此,如何保护这部分劳动者是个大事情。在地方革委会的领导下,集体所有制企业的主管部门,应根据“管生产必须管安全”的原则,把防尘防毒工作管起来。

六、开展群众性安全卫生大检查。

七、建立科学研究机构,积极开展科研工作。按照《中共中央关于认真做好劳动保护工作的通知》要求,抓紧建立、健全劳动保护科研机构,积极开展科研工作。现有的科研部门和理工科院校应承担一些劳动保护科研项目。充分利用现有的技术革新推广站,及时交流推广劳动保护技术革新经验和科研成果。大中型企业也应根据各自的条件,积极建立相当的科研组织,逐步形成科研工作网。各省、市、自治区卫生部门要建立和健全劳动卫生职业病研究所,地区、省辖市要建立劳动卫生职业病防治所,工业集中的城市,应指定若干医院设立职业病科。工交部门要建立本部门的劳动卫生职业病防治研究机构,所属厂矿企业的医疗卫生机构要设立工业卫生职业病科,要有专人从事工业卫生职业病防治工作。各

省、市、自治区和工交部门各自形成一个劳动卫生职业病防治网。

八、加强宣传教育工作。为了发动群众做好防尘防毒工作,必须做好宣传教育,既要向群众说明尘毒的危害,又要讲清尘毒危害是可以认识和防止的。有的企业不让群众知道尘毒危害,向群众保密,这是错误的,必须纠正。有关部门应该利用报刊、电影、电视、广播等多种宣传形式,广泛传播这方面的科学知识。

九、恢复和健全工作机构,加强队伍建设。为了适应工作的需要,各有关部门都应该恢复或设立专管劳动保护和工业卫生局(处)级机构,省、市、自治区劳动、卫生部门和企业主管部门应设相当的处(科);省辖市、县也要有专管机构或专职人员。企业应按职工总数千分之二到五配备专职人员,不满五百人的企业也要配备专(兼)职人员。企业的安全检查人员属生产人员,应保持稳定,不要轻易调动。工科院校应设立劳动保护专业,培养这方面的人才。医学院校和有条件的省市自治区劳动卫生研究机构,应承担培训工业卫生干部的工作。

附录:关于制定防尘防毒规划的要求

1. 防止矽尘及其他粉尘的危害

(1) 对于金属和非金属矿山开采、煤矿开拓掘进、开山、凿洞、隧道施工、坑探作业;石英、玻璃、陶瓷、耐火材料的原料破碎、过筛、搅拌以及土坯成型等生产作业;铸造的造型、型砂处理、落砂、清理等作业都必须积极采取综合防尘措施,尽快地把作业场所的矽尘浓度降下来。严禁在没有防尘措施的情况下进行干式凿岩和敞开式干法生产。国务院各工业交通部门和省、市、自治区的重点企业(以下简称重点企业),应争取于一九八〇年底以前使作业场所的矽尘浓度达到国家卫生标准;其他企业,也应在一九八五年以前达到国家卫生标准。

(2) 石棉产品的加工和水泥生产作业场所的粉尘浓度,重点企业应在一九八〇年底以前,有二分之一以上的作业场所达到国家卫生标准,一九八二年以前全部达到国家卫生标准;其它企业应在一九八五年以前全部达到国家卫生标准。目前分散在农村、街道的手纺石棉生产,应该限期进行技术改造。每年应有三分之一以上的手纺石棉集中起来以机纺代替,到一九八二年底全面解决手纺石棉的问题。

(3) 矿石和其他建筑材料的破碎、筛选、烧结以及冶金、机械系统金属熔炼过程中所产生的粉尘,要根据不同情况,采取有效措施,使作业场所的粉尘浓度大幅度降下来。重点企业在 一九八〇年底以前,要有三分之二以上的作业场所达到国家卫生标准,一九八二年以前全部达到国家卫生标准;其他企业在一九八五年以前全部达到国家卫生标准。

(4) 对于生产中危害比较严重的其他粉尘,应根据各自的特点,有计划地抓重点、树样板,在一九八〇年以前总结出各自的防尘经验。重点企业到一九八〇年底要有二分之一以上作业场所达到国家卫生标准,一九八二年底以前力争全面达到国家卫生标准;其他企业到一九八五年以前也应达到国家卫生标准。

2. 防止有毒物质的危害

(1) 油漆、浸漆、烘漆作业以及绝缘材料、漆包线、印铁等生产,要尽可能扩大水溶性电泳漆的使用面,积极推广无苯稀料、无溶剂滴漆、热力和催化燃烧以及道风排毒、隔离操作、仪表控制等措施。上述作业场所的苯及其他有机溶剂在空气中的浓度,重点企业每年要有三分之一以上作业场所达到国家卫生标准,一九八一年以前,全部达到国家卫生标准;其他企业,力争在一九八〇年底以前,有三分之二以上达到国家卫生标准,一九八二年以前全部达到国家卫生标准。有关部门和地区目前生产的有毒涂料和溶剂,应做出安排,逐步以无毒或低毒涂料和溶剂来代替。

(2) 所有使用汞的整流器、差压计、流量计以及工业温度计的单位,一九八〇年底以前要求重点企业全部改装无汞仪表;其他企业,也要有三分之二以上改为无汞仪表,到一九八二年基本实现仪表无汞化。生产汞仪表的主管部门和企业,应做出切实的安排,有计划地改为生产无汞仪表;生产无汞仪表企业,除继续提高仪表的质量外,应增大产量,以便逐步以无汞仪表取代有汞仪表。有关部门和地区要加

强对医疗用的血压计和体温计的科学研究,统筹安排,提高无汞血压表的质量和产量,在今后三年内,逐步取消汞血压计的生产。无汞体温计的研究,力争在三年内有所突破,五年内能够推广。目前仍生产汞体温计的企业,应采取措施,大幅度地把作业场所的汞蒸气浓度降下来,并在一九八〇年底以前全部达到国家卫生标准。

(3) 蓄电池制造业防铅中毒的经验要继续巩固提高,并设法推广到蓄电池修理行业。对全国蓄电池行业的技术改造,一机部和省、市、自治区要有个统筹安排,力争在一九八〇年底以前,有三分之二以上作业场所的铅尘、铅烟浓度达到国家卫生标准,一九八二年以前主要作业场所都要达到国家卫生标准。印刷厂的熔铅、铸版、铸字作业,热处理的铅浴作业以及衬铅、焊铅和集中的熨锡、焊锡等作业,均应推广无毒作业新工艺或其他防护措施。各省、市、自治区要争取每年有三分之一以上作业场所的铅尘和铅烟浓度达到国家卫生标准,一九八二年以前全部达到国家卫生标准。

(4) 一切电镀作业,均应有计划地推广无氰电镀和防止铬酸雾危害的经验。各地区、各部门要作出安排,使每年有三分之一以上企业实现电镀无氰化,一九八二年以前全部实现电镀无氰化。对于防护铬酸雾的措施,也应与制定电镀无氰规划统筹安排。

(5) 电焊作业的防毒,要以密闭容器和船舱内作业为重点,研究通风排毒和自动化措施,大力开展低毒焊条的研究和生产,积极对氩弧焊、等离子焊的防护技术进行研究,重点企业要在三年内消除电焊尘、锰、臭氧、氧化氮和弧光等对工人的危害。其他企业也要有个安排,争取五年内解决尘、毒危害问题。

(6) 炼钢、铸管、炼焦、炼油、油毡、电炭等生产过程中的沥青烟气危害问题,冶金、一机、石油、化工等有关部和地区要组织力量设法在技术上取得突破,并在三年内使操作条件有个显著的改善。在一九八五年以前解决沥青烟气的危害问题。

(7) 农药、医药、染料、塑料、化纤、橡胶、火化工、湿法冶炼、试剂、助剂以及其他化工原料生产中,有毒物料的投料、出料、取样、清釜、干燥、过滤、萃取、包装、分装等操作,要尽量采取密闭、机械化和自动化措施,各种反应锅的尾气均应回收或处理。力争消灭跑冒事故,保证泄漏率不超过千分之三,并向更高的标准努力。各地区、各部门要在三年内使一般化工生产企业的防毒工作有个很大的改进,在五年内进行比较彻底的解决。

(8) 石油化工及有关气体合成的化工企业,应当重点研究防毒、防火、防爆与净化的综合防治措施。三年内对危害比较严重的工艺过程,总结出防治经验,并把经验配套成龙。

(9) 对于其他专业的防毒问题,如氯碱生产中用其他工艺取代水银电解工艺,人造纤维电的二硫化碳防治,高硫高砷有色矿焙烧的二氧化硫和氧化砷烟气防治、铍冶炼、汞冶炼、铝冶炼和磷肥生产含氟烟气的防治等等,有关部门、地区和企业,应结合科学研究,提高现有防治效果,积极解决毒害问题,使作业场所的劳动条件有较显著的改善。

3. 凡危害严重而没有采取防尘防毒措施的干法或敞开式生产,应该首先采取各种有效措施,尽可能使有毒有害物质的浓度大幅度地降下来,然后纳入各部门和地方规划,逐步从根本上解决。

4. 对已经达到国家卫生标准的有毒有害作业场所,应继续巩固,争取做出新的成绩;曾经达到后又回升的,应立即采取有效措施,及早恢复到国家卫生标准。凡有防尘防毒设施,近年来由于管理不善被损坏或者未达到预期效果的,应尽快修复和改进,要在一九七九年内使防尘防毒效果达到历史最好水平。

5. “五小企业”的防尘防毒问题,各地区、各部门要调查研究,摸清情况,树立样板,作出规划,积极解决。对尘毒危害特别严重的企业,要根据生产发展,结合技术改造,考虑迁、并或转产,一时无法迁并改造的,也要采取临时措施,控制尘毒的危害。

6. 各地区、各部门在制定规划时要注意尽可能采用现代化技术,推广无毒无害生产工艺,结合技术革新不断改造旧工艺,要使防尘防毒措施尽可能与机械化、自动控制,减轻劳动强度,综合利用结合起来。对于随着生产的发展而产生的新尘毒危害,要在实现四个现代化过程中,同时采取措施予以解决。

一九七九年三月十日

《全国卫生防疫站工作条例》,卫生部。对辖区内厂矿企业劳动卫生环境各种遇害因素及其对人体健康的影响进行监测,参加接触有害作业职工健康检查及劳动能力鉴定。提出预防职业病的具体方案和措施,督导厂矿企业贯彻执行,对各种职业危害的防护设施进行卫生学鉴定。

1979-1981年,铅、苯、汞、有机磷农药、三硝基甲苯5种常见毒物51754万个企业987934名工人进行调查检出中毒12865人。

《工业企业设计卫生标准》TJ 36-79颁布。卫生部、国家建委、国家计委、国家经委、国家劳动总局。包括毒物MAC 111项,粉尘MAC 9项,合计120项。

苯(皮)40 mg/m³

铅烟 0.03

铅尘 0.05

氯 1

含有10%以上游离二氧化硅的粉尘(石英、石英岩等) 2 mg/m³

卫生部 国家劳动总局关于颁发《工业企业噪声卫生标准》(试行草案)的通知,附:工业企业噪声卫生标准(试行草案)

第5条 工业企业的生产车间和作业场所的工作地点的噪声标准为85分贝(A)。现有工业企业经过努力暂时达不到标准时,可适当放宽,但不得超过90分贝(A)。

第6条 对每天接触噪声不到八小时的工种,根据企业种类和条件,噪声标准可按表1、2相应放宽。

表1 新建、扩建、改建企业,参照表

每个工作日接触噪声时间(小时)-允许噪声[分贝(A)]

8-85

4-88

2-91

1-94

表2 现有企业暂时达不到标准的,参照表

每个工作日接触噪声时间(小时)-允许噪声[分贝(A)]

8-90

4-93

2-96

1-99

卫生部、公安部、科学技术委员会关于重新发布《放射性同位素工作卫生防护管理办法》的通知

卫生部 第四机械工业部关于转发《微波辐射暂行卫生标准》的通知

卫生部、国家劳动总局、全国总工会、国家医药管理局联合发出开展职业病普查的通知,要求在3年内完成接触铅、苯、汞、有机磷、三硝基甲苯5种毒物工人的普查。

中华劳动卫生与职业病分会成立,吴执中当选第一届主任委员。

第二届全国劳动卫生与职业病学术会议,长沙。

全国职业病防治专业机构204个,1789个县卫生防疫站,形成了全国职业病防治网络。劳动卫生硕士点17个,博士点8个。

《工业毒理学实验方法》,编写组。

1980年:

《关于进一步加强工业卫生管理工作的意见》,国家劳动总局、化学工业部、第五机械工业部、财政部、国家发展计划委员会、国家经济贸易委员会、国务院国防工业办公室、中华全国总工会、卫生部、煤炭

部、国家环境保护领导小组、冶金部。明确各部门分工。厂矿企业中的劳动卫生、职业病问题,是生产过程中产生的问题,其预防工作有赖于工业部门本身采取劳动保护措施,改革工艺设备,和加强企业管理不可分割。因此,此项工作应由工业部门负责管理,卫生、劳动部门和工会组织进行监督检查。

5月,国家劳动总局筹建劳动保护科学研究所。

《工业企业噪声卫生标准(试行草案)》,卫生部 国家劳动总局。

《车间空气监测检验方法》,协作组。

《职业病防治院(所)试行工作条例》,卫生部。全国建立各级劳动卫生、职业病防治研究机构。

吴执中逝世(1906-1980)。医学教育家,中国职业医学的奠基人。1956年受命组建中国第一个劳动卫生与职业病研究所。对常见的职业病,如尘肺、铅中毒等的防治以及对全国职业病防治网络的建立等方面作出了重要贡献。主编了130万字的巨著《职业病》。1957年,卫生部颁布了职业病范围与管理办法的文件,宣布了职业病专业正式成立。吴执中受命负责中国职业病专业的创立工作。在“常见职业病诊断治疗常规”、“湖口病病因调查”、“铍病诊断”、“铀矿开采中粉尘与氡联合作用对尘肺发病的影响”、“有机磷农药中毒的防治”及“有机汞农药中毒的临床研究”等研究课题上获得了进展。在吴执中的领导下,中国职业病专业水平提高很快,可惜遭到“文化大革命”的干扰,有的研究项目的工作停顿,有的走了弯路,专业建设丧失了10年时间,但在尘肺和常见职业中毒流行病学方面仍有所前进。1980年他辞世前,全国职业病防治网络已基本形成。

1981年:

国务院办公厅转发国家劳动总局、建材部、农业部《关于手纺石棉危害情况和解决意见的报告》。报告指出,当前手纺石棉危害严重,仅浙江、江苏、山东三省67个县300个公社就有37万人。其中在农户家中纺的达35万人。天津市武清县有114个生产大队1.2万多人手纺石棉线,检查发现有1200人患石棉尘肺病,已死亡219人。报告对各地提出4点要求:1)要加强宣传教育,采取防护办法;2)县以上重点石棉企业要订出规划,逐步取消手纺石棉线;3)调整社队企业,制止农户和家庭手纺石棉线;4)对现有患石棉尘肺人员要进行检查,给予治疗。

国家劳动总局公布“自吸过滤式防尘口罩”国家标准。

国家劳动总局、卫生部在杭州联合召开全国噪声治理试点工作经验交流会。提出《噪声防治“六五”规划纲要》。

全国卫生标准技术委员会成立,下设9个标准分委,包括劳动卫生标准分委和职业病诊断分委。

《劳动卫生与职业病学》第一版教材,陈家震。

1982年:

国家劳动总局、国家人事局、国务院科技干部局、国家编制委员会合并成劳动人事部。1988年,因另立人事部,改名为劳动部。6年历史。

1982年月,国务院颁布《矿山安全条例》。

内容包括:总则、基本规定、开采、通风防护、机电和运输、爆破、工业卫生标准和检测、职工健康管理、责任和处罚。矿山企业主管部门负责监管。建立劳动保护科学研究所,开展矿山安全技术和工业卫生的科学研究工作。

新建、改建、扩建矿井和露天矿,工程开工前,必须编制施工组织设计;竣工后,必须按国家规定的程序和权限组织验收。不符合矿山设计要求的工程,不得验收投产。第十三条

新建、改建、扩建矿井和露天矿的竣工验收工作,必须有劳动、卫生、环境保护等部门和工会组织参加。

现已经被《矿山安全法》(1992)取代。相关的内容改为:矿山建设工程安全设施竣工后,由管理矿山企业的主管部门验收,并须有劳动行政主管部门参加;不符合矿山安全规程和行业技术规范的,不得验收,不得投入生产。

卫生部和国家劳动总局发出《关于恢复职业中毒和职业病报告制度的通知》。通知对 1956 年原发布的《职业中毒和职业病报告试行办法》做了修改,重新颁布的《职业中毒和职业病报告办法》,于 1982 年 6 月 1 日起执行。

报告范围是:

- 1) 职业中毒(铅、苯、汞中毒等);
- 2) 尘肺(矽肺、煤矽肺、炭黑肺、石棉肺等);
- 3) 热射病和热痉挛;
- 4) 日射病;
- 5) 职业性皮肤病(过敏性皮炎、接触性皮炎、化学性皮肤灼伤等);
- 6) 电光性眼炎;
- 7) 职业性难听;
- 8) 职业性白内障;
- 9) 潜函病;
- 10) 高山病和航空病;
- 11) 振动性疾病;
- 12) 放射性疾病;
- 13) 职业性炭疽;
- 14) 职业性森林脑炎;
- 15) 煤矿井下工滑囊炎。

1982-1983 年,对接触砷、苯、铬、石棉、联苯胺、氯甲醚、焦炉逸散物(多环芳烃)等 8 种致癌物在 18 个省市调查。认为砷、苯、石棉、联苯胺、氯甲醚五种物质在我国的一些工业企业中有致癌作用。

《职业病》,吴执中主编。

尹汝泉,邹昌淇,胡天锡,汉防已甲素对猴实验性矽肺的疗效和毒性观察,卫生研究。

邹昌淇,刘杰文,袁艳华,杜庆成,防已甲素对矽肺猴肝、肾影响的电镜观察,卫生研究。

陈宁蒙,刘菱芬,胡廷仪,李朝林,汉防已甲素对石英损伤肺泡巨噬细胞作用的影响,卫生研究。

陈宁蒙,刘菱芬,李朝林,等,利用体外培养系统对汉防已甲素抑制石英致纤维化的超微结构观察,卫生研究。

邹昌淇,余秀芬,邢康吉,刘凤英,等,汉防已甲素与克矽平、磷酸羟基哌喹合用对大鼠实验性矽肺的病后疗效观察,卫生研究。

余秀芬,邹昌淇,刘凤英,张俊英,等,汉防已甲素-N-2'-氧化物对大鼠实验性矽肺的疗效观察,卫生研究。

李汉珍,14 例矽肺患者经汉防已甲素治疗三年及停药一年的观察(摘要),公共卫生与疾病控制杂志。

上述论文研究表明:汉防已甲素具有抑制矽肺前胶原形成的作用,是目前较好的治疗矽肺药物。

1983 年:

卫生部成立卫生防疫司,主管工业卫生。

劳动人事部明确安全工作的改革要加强立法,实行国家监察制度。

劳动人事部颁布:

GB 3809-83《体力劳动强度分级》

GB 3608-83《高处作业分级》

卫生部(83)卫防字第 69 号《关于建立劳动卫生职业病防治中心的意见》。全国中心设在中国预防医学中心卫生研究所。

华北中心设在北京市工业卫生职业病研究所。华东中心设在上海市劳动卫生职业病研究所。华中中心设在湖南省劳动卫生研究所。华南中心设在广东省劳动卫生职业病研究所。东北中心设在辽宁省劳动卫生研究所。西南中心设在四川省工业卫生研究所。

第三次全国劳动卫生与职业病学术会议,杭州。

中华劳动卫生与职业病分会,第二届主任委员刘世杰。

《中华劳动卫生职业病杂志》创刊。

世界卫生组织在上海和北京设立职业卫生合作中心。

《职业中毒和职业病报告办法》修订,卫生部。

《职业病报告办法》重新颁布,卫生部。

《上海市工业企业有毒有害作业卫生监督办法》

《福建省厂矿企业尘毒卫生监督办法(试行)》

第一次在全国就妇女劳动卫生问题进行专题讨论。

1984年:

国务院国发[1984]97号文《关于加强防尘防毒工作的决定》规定:

“各级计划部门和各有关主管部门,在编制和审批《基本建设工程项目计划任务书》和下达投资计划时,必须同时提出防治尘毒和安全设施的要求。设计单位在建设工程项目的初步设计中,应根据国家有关规定和要求。编写安全和工业卫生专篇,详细说明生产工艺流程中,可能产生的职业性危害和应采取的防范措施及其预期效果等。有关主管部门,应将初步设计送同级劳动、卫生等部门和工会组织审查同意后,方可进行施工设计。”

“各地区、各部门组织工程竣工验收时,必须要有同级劳动、卫生部门和工会组织参加。各级劳动、卫生部门和工会组织要认真进行监督检查,凡不合要求的不予验收,不得投产。”

“中外合资企业,补偿贸易企业的工程项目,也要按照上述规定办理。”

《乡镇企业劳动卫生管理办法》劳动人事部、卫生部。

劳动人事部8月25日发文要求:各级劳动部门的矿山安全监察处(室)应主动和矿山企业主管部门和有关企业、事业单位(公司、院、所等)取得联系,了解新建、改建和扩建矿山的设计工作和施工进度,组织力量积极参加设计审查和竣工验收工作。

劳动人事部颁布:GB 4200-84《高温作业分级》

《关于改革职工个人劳动防护用品发放标准和管理制度的通知》劳动人事部、国家经委、商业部、全国总工会。

《辽宁省工业劳动卫生管理条例(试行)》,1984。第五条 省、市(地)、县(区)卫生行政部门是同级人民政府管理工业劳动卫生工作的职能部门。

《黑龙江省工业劳动卫生管理条例》,1989。职能同辽宁省。

《湖南省工业企业劳动卫生管理条例》,1987。职能同辽宁省。

《广东省劳动安全卫生条例》,1988。第四条 各级劳动部门为劳动保护监察机构,各级卫生部门为劳动卫生监察机构,对本条例的实施行使监察职能。

《山西省工业劳动卫生管理条例》,1990。第四天第二款 县级以上人民政府卫生行政部门负责实施本条例,劳动部门、环境保护部门以及工会组织,应各司其职,相互配合,做好本行政区域内工业劳动卫生的管理和监督工作。

《四川省工业企业劳动卫生管理条例》,1990。第二十条 各级卫生行政部门负责从预防医学角度对本行政区域的劳动卫生工作实行国家监督。

《吉林工业劳动卫生管理条例》,1991。同山西省。

《北京市职业病防治卫生监督条例》,1994。第五条 市和区、县卫生行政部门负责职业病防治的卫

生监督工作。劳动行政部门依照有关法律、法规,做好职业病防治的劳动保护监察工作。

《陕西省劳动安全条例》,1995。县级以上劳动行政部门主管本行政区域内的劳动安全卫生工作,行使国家监察职权。有具体的罚款金额!

《上海市职业病防治条例》,1996。第六条 市卫生行政管理部门是本市职业病防治工作的主管部门。区、县卫生行政管理部门负责本行政区域内的职业病防治工作。有具体的罚款金额!

《天津市职业病防治条例》,1996。同上海。有具体的罚款金额!

《广西壮族自治区劳动保护条例》,1997

《云南省劳动保护条例》,1997

《海南省工业劳动卫生管理规定》,1997。卫生。

《甘肃省劳动安全卫生监察条例》,1997。第四条 省劳动行政主管部门主管全省的劳动安全卫生监察工作。县级以上劳动行政主管部门负责所辖用人单位的劳动安全卫生监察工作。

《江西省劳动保护条例》,1998

《江苏省职业病防治条例》,1999。卫生。

“职业卫生与 2000 年人人健康”学术讨论会在上海举行。

《职业卫生与应急救援》创刊。

《劳动医学》创刊。现改名《环境与职业医学》。

1985 年:

1985-1989 年矽肺平均发病工龄 26.2 年,煤工尘肺 24.7 年。

《劳动卫生与职业病学》第二版教材,顾学箕。

东北三省为主体,对全国范围内振动危害情况调查。白指检出率砂轮磨工 21.1%,凿岩工 7.7%,铆工 5.3%,清理工 5.0%。

《职业性局部振动病诊断标准及处理原则》。

劳动人事部颁布:

《职业性接触毒物危害程度分级》GB 5044-85

《职业与健康》创刊。

中华医学会劳动卫生与职业病学会 全国乡镇工业劳动卫生学术讨论会在无锡举行。

全国劳动卫生和职业病防治机构 178 家,25000 余专业人员。全国共完成 46 万 8000 多个有毒有害作业点的监测,336 万多工人职业性体检。建档率 75%。

1986 年:

关于卫生部门和劳动部门在劳动卫生监察工作上的分工协作纪要

卫生部、劳动人事部文件(86)卫防字 82 号(86)劳人护 33 号

保护职工在劳动过程中的健康,促进生产的发展,是卫生部门和劳动部门的共同职责。卫生部门为了综合管理工业卫生工作,实行国家卫生监察,需要从预防医学角度监督企业的劳动卫生工作;劳动部门为了综合管理劳动保护工作,实行国家监察,需要从工程技术及其组织管理角度监督企业的劳动卫生工作。三十多年来,两个部门各有侧重,互相配合,共同推动了我国企业的劳动卫生工作,并取得了良好的效果。为了进一步做好企业的劳动卫生工作,两个部门都希望把双方在这一工作上的职责、任务划分得更明确一些。为此,卫生部和劳动人事部专门就这一问题进行了商讨,并且取得了一致意见。

一、卫生部门

1、负责从预防医学角度制订劳动卫生与职业病防治的法规和标准,并监督其实施。

2、负责对企业进行预防性和经常性卫生监察工作,对新建、扩建、改建企业的设计和竣工进行卫生学审查、鉴定和验收;对企业作业场所中有害因素进行卫生监测和监察。

3、负责对企业职工进行健康监护、职业病的诊断与治疗,以及职业病患者的劳动能力技术鉴定。

- 4、负责劳动卫生及职业病的统计报告工作。
- 5、负责培训劳动卫生专门人才和宣传工作。

二、劳动部门

1、负责制定劳动卫生工程技术(指预防和治理职业危害的工程技术措施)和组织管理的法规和标准,并监督其实施。

- 2、负责对新建、扩建、改建企业的设计和竣工进行劳动卫生工程技术措施的审查和验收。
- 3、负责对企业的劳动卫生工程技术措施及其组织管理进行监察。
- 4、负责根据劳动卫生工程技术法规和标准对企业进行监测。
- 5、负责培训劳动卫生工程技术的专门人才和宣传工作。

三、两个部门应协作和配合的几个问题

- 1、两个部门制定的重要法规,凡涉及对方业务时,应密切协作,共同研究,联合上报或联合发布。
- 2、两个部门要定期通报有关信息,交换意见。卫生部门统计的职业病数据要定期趁送同级劳动部门。
- 3、两个部门每年开一次协调会,通报有关情况,协调劳动卫生工作。

卫生部 劳动人事部

一九八六年十一月十三日

劳动人事部劳动保护局更名为劳动安全卫生监察局。第一次出现。

劳动人事部颁布:

《生产性粉尘危害程度分级标准》GB5817-86。

关于印发《女职工保健工作暂行规定(试行草案)》的通知,卫生部 劳动人事部 全国总工会 全国妇联。

《特种劳动防护用品质量监督检验管理办法》劳动人事部。

《劳动卫生标准编写规范》。

《劳动卫生与职业病文献索引》,广西职业病防治院。

《尘肺 X 线诊断标准及处理原则》(GB 5906-86)。

全国生物监测检验科研写作组。

《全国尘肺流行病学调查研究》卫生部“七五”重点科研项目。

截至 1986 年年底,全国县及县以上的国营和集体企业中,已确诊尘肺病人 39 万 3787 人,其中已死亡近 8 万人,此外尚有可疑尘肺 50 余万人。

《职业卫生与病伤》创刊。

各类职业病 31653 例,其中尘肺病 15962。

1987 年:

《乡镇企业劳动卫生管理方法》

《尘肺病防治条例》。第十五条 卫生行政部门、劳动部门和工会组织分工协作,互相配合,对企业、事业单位的尘肺病防治工作进行监督。第十六条 卫生行政部门负责卫生标准的监测;劳动部门负责劳动卫生工程技术标准的监测。

《职业病诊断管理办法》,卫生部。

《职业病范围和职业病患者处理方法的规定》,财政部、劳动人事部、中华全国总工会、卫生部。9 大类 99 种职业病,电焊工尘肺等 12 种尘肺病被列入。第七条第二款 如职业病防治机构(诊断组)认为需要住院作进一步检查时,不论其最后是否诊断为职业病,在此期间可享受职业病待遇。第八条第四款 职工到新单位后,新发现的职业病不论与现工作有无关系,其职业病待遇由新单位负责。

卫生部组织全国尘肺流行病学调查研究。

《卫生毒理学杂志》创刊。

《车间空气监测检验方法》第二版。

首届全国妇女劳动卫生学术讨论会,南宁。成立了妇女劳动卫生学组。

各类职业病 30143 例,其中尘肺病 15543。

1988 年:

卫生部成立卫生监督司,专设劳动卫生处和放射卫生处。之后卫生监督司先后改名为卫生法制与监督司、卫生执法监督司、卫生监督局。

《特种劳动防护用品生产许可证实施细则》,劳动人事部。

机构改革,劳动人事部一分为二,劳动部和人事部。劳动部设职业安全卫生监察局、矿山安全卫生监察局、锅炉压力容器安全监察局。安全卫生监察局更名为职业安全卫生监督局。

国家经贸委内设安全生产局。

第四届全国劳动卫生与职业病学术会议,天津。

《女职工劳动保护规定》,国务院。

中华劳动卫生与职业病分会,第三届主任委员刚葆琪。

《职业病报告办法》,卫生部。

《中国工业医学杂志》,创刊。

1988 年,共新发职业病 28357 例,其中职业性尘肺病 15709。

1989 年:

全国第一届职业与健康研讨会

《微波辐射卫生标准》GB10436-89

《超短波辐射卫生标准》GB10437-89

《职业性急性三氯乙烯中毒诊断标准及处理原则》GB 11505-89

1990 年:

《尘肺病诊断标准》(GBZ 70-2009),X 射线胸片改为高千伏胸片。

《女职工禁忌劳动范围的规定》,劳动部。

《车间空气监测检验方法》第三版。

第二次全国妇女劳动卫生学术讨论会,无锡。

1991 年:

国家劳动总局增设劳动保护检测技术中心。

各职业病防治院(所)纷纷挂牌成立劳动卫生监察所。

卫生部统计信息中心公布 1991 年我国职业病防治院所 37 家,床位数 1515 张,工业部门疾病预防控制机构(或卫生防疫站)和疗养院分别为 476 家,562 家。

《卫生防疫工作规范(劳动卫生分册)》,卫生部。

《化学物质毒性全书》。

29 个省第一季度共报告各类职业病 581 例,其中急性中毒 125,慢性中毒 324,物理因素职业病 5,职业性眼病 45,职业性耳鼻喉科疾病 38,职业性皮肤病 14,其他职业病 30 例。

1992 年:

《关于手纺石棉尘危害情况和解决意见给国务院的报告》国家劳动总局、农业部、建筑材料工业部。

一、农村手纺石棉分布面广,危害严重。据了解,全国九个省、市、自治区的农村有手纺石棉加工,仅浙江、江苏、山东三省统计,67 个县的 300 多个社队,从事手纺石棉线的就有 37 万多人。其中,社队企业集中手纺的约两万多人,分散到农户手纺的约 35 万人。

据天津、浙江、江苏、山东、河南等省、市不完全统计,对 3 万多名从事手纺石棉线的农民进行体检,

发现患石棉尘肺病的有 1680 人,疑似石棉尘肺病的有 487 人,合计 2167 人,占受检人数的百分之七以上。天津市武清县有 114 生产大队的 12300 多人手纺石棉线,其中,有 1200 多人患石棉尘肺病,已死亡 219 人。有一个十口之家,有 6 人患石棉尘肺病,已死亡 4 人。有的为了治病把家产全部卖了。有一个女青年患了石棉尘肺病,花了不少钱治疗无效服毒自杀。河南省西峡县丁河公社斜地大队第二生产队,有 19 户 22 人手纺石棉线,受危害者 54 人,经县社医院诊断有 5 名未婚女青年患石棉尘肺病,1977 年已死亡 1 人。目前,发病和死亡人数还在继续增加。

《劳动卫生国家标准汇编(一)》

《职业病诊断国家标准汇编》

《车间空气中有害物质的最高容许浓度和作业场所物理因素的容许接触限值(1979-1989)》

《中国卫生工程学》杂志创刊。

1993 年:

1993 年 5 月,《矿山安全法》实施。第一次规定劳动行政主管部门对全国矿山安全工作实施统一监督,但删除了《矿山安全条例》中的工业卫生标准和检测、职工健康管理等职业健康内容。

《车间空气中工业毒物卫生标准研制方法指南》

第五次全国劳动卫生与职业病学术会议,武汉。

中华劳动卫生与职业病分会,第四届主任委员刚葆琪。

中华预防医学会第一届职业病专业委员会 主任委员赵金铎

第三次全国妇女劳动卫生学术讨论会,乌鲁木齐。

沈阳至本溪吴家岭隧道矽肺事件。400 多名农民工中,196 人矽肺。

各类新发职业病 12973 例,其中职业性尘肺病 10664 例。

1994 年:

国家劳动总局增设职业安全卫生培训中心。

《噪声作业分级》LD80-95

第 14 届亚洲职业卫生大会于 10 月 15 日至 17 日在北京召开。

这是在我国召开的规模最大的一次职业卫生专业学术会议。

妇女劳动卫生研究,铅、汞、锰、苯、二硫化碳、噪声、振动、视频显示终端研究较多。

吴执中教授职业医学奖励基金成立,由中国预防医学科学院劳动卫生职业病研究所、辽宁省、上海市、北京市、沈阳市、鞍钢等劳研所共同倡议。每 2 年奖励一次。

发生各类职业病共 15321 例,其中尘肺新病例 1 万 0830 例,急性职业中毒 1087 例,慢性职业中毒 2016 例,有害作业厂矿 44 万 0750 个,接触有害作业工人 195 万 7857 名,其中年内接受职业性健康检查者 336 万 0919 人,受检率 17.2%。应监测的有害作业点 145 万 7535 个,实际完成的监测点 67 万 8110 个,其中达到卫生标准的有 46 万 2839 个点,实测率 46.5%,合格率 68.25%。

1995 年:

《关于若干城市分离企业办社会职能分流富余人员的意见》颁布,绝大多数企业内的劳动卫生机构撤销。企业职业病防治专业人员大幅削弱。100 多人的云南锡业公司劳动保护研究所遭受冲击,锡矿矿工肺癌再次高发。

有害作业厂矿 58 万 8380 个,应监测的有害作业点 145 万 5269 个,实际完成的监测点 70 万 5112 个,其中符合国家卫生标准的应测点有 46 万 2375 个,实测率 48.5%,合格率 65.6%。接触有害作业工人 2513 万 3577 名,其中接受职业性健康检查者 383 万 5225 名,体检率 15.3%。

共报告各类职业病 1 万 4297 例,其中尘肺新病例 9871 例,慢性职业中毒 1906 例,急性职业中毒 1463 例。

1996 年:

1996年始,劳动保护科学研究所先后隶属于国家劳动总局、劳动人事部、劳动部。主要开展安全技术除尘、噪音控制技术、仪表以及个体防护用品检验规程等研究项目。

《职业性噪声聋诊断标准及处理原则》《血中游离原卟啉的荧光光度测定方法》WS/T 22-1996等33个标准。

全国有害作业厂矿45万8827个,应监测160万7086,实际完成73万0343,实测率45.4%,合格率66.0%。接触有害作业工人1933万6556名,接受检查367万9580(19.0%)。

共报告各类职业病13256例,其中尘肺8195(61.8%),11.4%为慢性职业中毒(1516),6.4%为急性职业中毒(854)。

1997年:

《劳动卫生国家标准汇编(二)》

全国有害作业厂矿38万9650家,应实施经常性卫生监督34万0395家(监督率25.9%)。应监测有害作业点138万4546个,实际完成78万9532(监测覆盖率69.1%)。职业健康应检人数1697万0300名,实际检查1039万3618人(完成率31.3%)。报告各类职业病1万0228人,其中尘肺病7418(72.5%),主要为矽肺和煤工尘肺。

1998年:

机构改革。

原劳动部承担的安全生产综合管理、职业安全监察、矿山安全监察职能,交由国家经济贸易委员会承担。

原劳动部承担的职业卫生监察(包括矿山卫生监察)职能交由卫生部承担,原劳动部承担的锅炉压力容器监察职能交国家质量技术监督局承担。

劳动部的其余职能与工伤保险等组建劳动和社会保障部。劳动保护职能分离。劳动部暂时消失。

将煤炭工业部、机械工业部、冶金工业部、国内贸易部、轻工总会和纺织总会等10个原部级经济部门分别改组为国家局,交由国家经贸委管理。各工业部门承担的安全生产行业管理的职能也交国家经贸委。产业部撤销,职业病防治行业管理基本不复存在。

第六次全国劳动卫生与职业病学术会议,大连。

中华劳动卫生与职业病分会,第五届主任委员李德鸿。

第二届中华预防医学会职业病专业委员会 主任委员张寿林。

各类职业病新发10228例,其中职业性尘肺病7418。

1999年:

原劳动部劳动保护科学研究所等6家机构合并组建“国家经贸委安全科学技术研究技术中心”,直属国家经贸委领导。

国家经贸委下的国家煤矿安全监察局成立。

不断引进开发新的仪器分析手段,气相色谱、液相色谱、原子吸收光谱、等离子体发射光谱、原子荧光仪器分析法逐步替代了比色分析法。

首批职业接触生物限值(有害物质6种,监测指标8个)颁布。

《劳动卫生国家标准应用手册》

劳动卫生职业病学术杂志8种。

《工业企业职工听力保护规范》

《职业接触甲苯的生物限值》WS/T 110-1999等8个标准。

2000年:

2000年12月,国家安全生产监督管理局(国家煤矿安全监察局)成立,原由国家经贸委承担的安全生产监督管理职能,划归国家安全生产监督管理局。安科中心转由国家安全生产监督管理局直接领导,

更名为国家安全生产监督管理局安全科学技术研究中心。主要业务包括:分析研究我国劳动安全卫生的状况并提出改善劳动条件的措施;承担劳动安全卫生评价、重大危险源的评估与监控工作;参加重大事故调查分析工作;开展物理危害因素、化学危害因素、粉尘危害因素的检测、研究与控制工作等。

《关于卫生监督体制改革实施的若干和关于疾病预防控制体系改革的指导意见》出台,全国的卫生防疫站被分为疾病预防控制中心和卫生监督所。全国大部分单独的职业病防治院所服务功能并入疾病预防控制中心,监督职能并入卫生监督所,诊断和治疗并入综合医院。职业病防治专业从业人员锐减。

开始推广高千伏的尘肺 X 线诊断标准片。

《卫生毒理学基础》,大学教材第一版,刘毓谷。

《中华职业医学》第一版,何凤生主编。

2001 年:

我国职业病防治院所 21 家,床位数 810 张,工业部门疾病预防控制机构(或卫生防疫站)和疗养院分别为 166 家,61 家。到 2001 年止,颁布了有关生产性粉尘、化学毒物、物理因素等 125 种职业卫生标准,以及配套的监测方法。

2001 年,新发职业病 13215 例,其中尘肺 10505。

第七次全国劳动卫生与职业病学学术会议,成都。

2002 年:

《职业病防治法》,5 月 1 日颁布。相继出台配套的规章和标准。法定职业病修订为 10 类 115 种。职业性有害因素改称为职业病危害因素,职业性危害改称为职业病危害。

《安全生产法》实施。

国家经贸委管理的国家安全生产监督管理局(国家煤矿安全监察局)成立。

GB/T 28001-2001《职业健康安全管理体系 规范》颁布,改标准的主要内容来自 OHSAS 18001 的翻译,OCCUPATIONAL HEALTH 被翻译成职业健康。职业健康这个名称第一次正式出现。

《使用有毒物品作业劳动保护条例》

《工业企业设计卫生标准》GBZ 1-2002。卫生标准另列入新制订的《工作场所有害因素职业接触限值》GBZ 2-2002。《工作场所有害因素职业接触限值》,直接引进 187 种工作场所有害因素的国际职业卫生标准,采用“时间加权平均浓度(TWA)”或“短时间接触限值(STEL)”。

《职业性慢性二硫化碳中毒诊断标准》GBZ 4-2002 等 30 个标准。

《卫生部、全国总工会就白沟镇发生苯中毒事故发出紧急通知》,劳动保护杂志

多起苯及其化合物职业中毒事故,如河北省白沟镇箱包加工企业发生苯中毒致使 6 人死亡;浙江温岭市制鞋企业发生苯中毒致 4 人死亡;广东东莞发生 8 人苯中毒事故;北京某包装制品企业 20 人苯中毒致 1 人死亡 1 人病危等。上述事故共同的特点是:生产企业多为家庭作坊或小型加工企业,技术水平低,工艺落后;作业环境条件差,缺乏职业防护设施和个人卫生防护用品;劳动者多为农村进城务工人员。

新发职业病 14821 例,其中尘肺 12248。

河北白沟镇苯中毒事件。箱包生产加工企业,25 名苯中毒,其中死 6 人。

刘世杰逝世(1913-2002)。生前系北京大学医学部(原北京医科大学)公共卫生学院教授,著名的公共卫生学家、劳动卫生与职业病学专家、公共卫生教育学家,也是中国预防医学尤其是劳动卫生学的主要奠基人之一。于 1942 年获日本庆应大学公共卫生学博士学位。50 年代参与制定了我国十二年科学远景规划。主持完成了“高温车间气象条件卫生标准”研究课题,荣获 1978 年全国科学大会奖。致力于矽肺防治及其发病机理研究,开拓了一条矽肺综合治理的新途径。在国内首先引进了“膜毒理学”这一新的科学分支,为研究职业性有害因素对细胞膜系统结构和功能的作用开辟了新的领域。主编了我国第一部《劳动卫生学》教材及《中国医学百科全书·劳动卫生与职业病学分卷》。兼任中华医学会劳

动卫生与职业病学会主任委员《中华预防医学》杂志副总编辑、《中华劳动卫生职业病》杂志总编辑等职。

2003 年:

国家安全生产监督管理局分离出国家经贸委,改为国务院直属机构。

根据中央编办发[2003]15号文件,卫生行政部门将作业场所职业卫生监督检查职能移交安全生产监督部门。卫生行政部门负责这些职能:

1) 拟订职业卫生法律、法规和标准;

2) 负责对用人单位职业健康监护情况进行监督检查,规范职业病的预防保健,并查处违法行为;

3) 负责职业卫生技术服务机构资质认定和监督管理;

4) 审批承担职业健康检查、职业病诊断的医疗卫生机构并进行监督管理,规范职业病的检查和救治,负责化学品毒性鉴定管理工作;

5) 负责对建设项目进行职业病危害预评价审核、职业病防护设施审查和竣工验收。在放射卫生监管方面,还负责放射源诊疗技术和医用辐射机构的准入管理,负责放射性污染事故的医疗应急,以及参与放射源的放射污染事故应急工作。

虽然有此分工,在实际工作中并没有实行。直到2011年年底《职业病防治法》修订之后才落实。即使如此,OCCUPATIONAL HEALTH 安监翻译为职业健康,卫生则坚持职业卫生叫法。实际上是一回事。

10大工业行业协会成立,但其职业卫生技术服务功能基本没有建立。

福建仙游县东湖村外来农民工矽肺事件。石英粉(砂)加工,89名贵州籍返乡,46人矽肺。在东湖村201农民工,14人矽肺。

累计发生55.8万尘肺患者。尘肺病新发由上世纪80年代的每年4万人左右,下降到1万人。

《高毒物品目录》,卫生部。

《工作场所职业病危害警示标识》GBZ 158-2003。

2003年,新发职业病12511例,其中尘肺8364。

2004 年:

“国家安全生产监督管理局安全科学技术研究中心”更名为“中国安全生产科学研究院”(简称“安科院”)。

《工作场所空气有毒物质测定》GBZ/T 160-2004,合计46个。

《职业接触氟及其无机化合物的生物限值》WS/T 240-2004等11个标准。

2004年(15省)例,新发职业病4423例,其中尘肺3166。

第八次全国劳动卫生与职业病学术会议,宁波。

中华劳动卫生与职业病分会,第六届主任委员李德鸿。

第三届中华预防医学会职业病专业委员会 主任委员周安寿

何凤生逝世。何凤生院士(1932-2004),1955年毕业于南京前中央大学医学院。1955-1960年任北京和平医院神经内科住院医师;1961年至今,先后在中国医学科学院卫生研究所、中国预防医学科学院劳动卫生与职业病研究所、中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所任助理研究员、副研究员、研究员,所长、名誉所长;世界卫生组织职业卫生合作中心(北京)主任、顾问;1991-1994年任世界卫生组织日内瓦总部职业卫生顾问,现担任十多个国际和国内专业杂志编委,八个国内外专业学会的委员或理事。1994年当选中国工程院院士。

何凤生院士因在职业医学领域中突出的科研成果,对保护工农劳动者的健康做出重大贡献,被授予全国五一劳动奖章。何院士曾先后荣获全国优秀科技工作者、国家级中青年有突出贡献专家和首都卫生系统先进个人等称号。她组织国家重点基础研究(973项目)“环境化学污染物致机体损伤及其防御

的基础研究”和培养专业人才方面做出了重要贡献。

何凤生院士是职业卫生专业第一个中国工程院院士。

刘毓谷逝世(1920-2004)。刘毓谷教授是我国著名的毒理学家、营养与食品卫生学家、医学教育家、华中科技大学同济医学院公共卫生学院教授。

刘毓谷教授曾主编卫生部规划教材《营养与食品卫生学》(第1版)、《卫生毒理学基础》(第1、2版)、环境医学专业用《环境毒理学》教材(第1、2版),全国医药院校教材《毒理学》和《中国医学百科全书·营养与食品卫生学》等十多部教材和专著。他主持和指导了多项国家自然科学基金课题、省部级攻关项目和重点项目的研究。1995~1999年主持了我国毒理学领域的第一个国家自然科学基金重点项目“常用农药神经毒作用机理研究”,为拟除虫菊酯类农药中毒的防治提供了重要的理论依据。发表高质量论文20余篇,现已有4篇被《SCI》收录。

2005年:

年初,国家安全生产监督管理局升格为总局。为国务院直属单位。

新发职业病15251例,其中尘肺12212。

河南新乡镍镉电池1663名工人中1020人尿镉超标,其中11人被诊断为职业性慢性轻度镉中毒。

2006年:

卫生部近日决定自今年8月起在北京市海淀区、广东宝安区等19个地区开展为期三年的基本职业卫生服务试点工作。

《职业性三氯乙烯药疹样皮炎诊断标准》GBZ 185-2006等9个标准。

2006年,新发职业病11524例,其中尘肺8783。

第九次全国劳动卫生与职业病学术会议,昆明。

到2006年,全国12家独立职业病防治院(所)。

56家国家职业卫生示范企业。

2007年:

《工作场所物理因素测量》GBZ/T 189。包括超高频辐射、高频电磁场、1Hz~100kHz电场和磁场、激光辐射、微波辐射、紫外辐射、高温、噪声、手传振动、体力劳动强度分级、体力劳动时的心率。

《工作场所空气中粉尘测定》GBZ/T 192。包括总粉尘浓度、呼吸性粉尘浓度、粉尘分散度、游离二氧化硅含量、石棉纤维浓度、超细颗粒和细颗粒总数量浓度。

《工作场所防止职业中毒卫生工程防护措施规范》GBZ/T 194-2007。

《有机溶剂作业场所个人职业病防护用品使用规范》GBZ/T 195-2007等27个标准。

第十届职业性呼吸系统疾病国际会议,北京。

河南张海超“开胸验肺”事件。无用人单位职业史证明无法诊断,郑州大学一附院为其开胸病理学诊断。

2007年,新发职业病14296例,其中尘肺10963。

2008年:

2008年,国家安全生产监督管理总局下设职业安全健康监督管理司。

《纺织印染业职业病危害预防控制指南》GBZ/T 212-2008等12个标准。

共检查存在粉尘、石棉、有机溶剂等职业病危害的用人单位115,697家,建设项目7,261项,职业卫生技术服务机构861家。

1. 用人单位职业病防治管理基本情况。在被检查的用人单位中,设立职业卫生管理机构的79,691家,占68.88%;落实职业病防治法定代表人目标管理责任制的78,588家,占67.93%;制定职业病防治计划或方案的70,300家,占60.76%;共配备职业卫生专业人员113,539人,其中专职人员26,068人。

2. 用人单位职业健康监护工作开展情况。在被检查的用人单位中,共有劳动者23,575,301人,其

中从事接触职业病危害作业的劳动者 8,788,120 人,占劳动者总数的 37.28%。2008 年度劳动者上岗前、在岗期间、离岗时和应急职业健康检查率分别为 56.72%、56.66%、30.57%、48.57%,职业健康监护档案建档率为 59.64%,对有职业禁忌证的调离率为 88.29%。2008 年在监督检查的用人单位中,共发现疑似职业病 12,552 例,诊断职业病 8,760 例。

3. 建设项目职业卫生监督检查情况。共监督检查建设项目 7,261 项,其中存在职业病危害的 5,916 项,占 81.48%。已完成职业病危害预评价报告审核 2,809 项,占 47.48%;应审查职业病防护设施设计 1,531 项,实际审查 861 项,占 56.24%;应竣工验收建设项目 3,339 项,已竣工验收 1,961 项,占 58.73%。

4. 行政处罚情况。共依法查处用人单位 20,975 家,占检查总数的 18.13%,其中给予警告处罚 14,149 家,给予罚款处罚 1,170 家、罚款总额 2306.67 万元,责令停业 55 家,提请关闭 68 家。

(二) 职业卫生技术服务机构监督检查情况。

共检查职业卫生技术服务机构 861 家,其中建设项目职业病危害评价甲级机构 25 家,建设项目职业病危害评价乙级机构 323 家,化学品毒性鉴定机构 12 家,单独取得职业病危害因素检测与评价资质的机构 501 家。依法查处职业卫生技术服务机构 24 家,其中给予警告处罚 20 家,给予罚款处罚 1 家,取消资质 3 家。

新发各类职业病 13,744 例。其中尘肺病新病例 10,829 例,煤工尘肺和矽肺占 89.32%。建国以来至 2008 年底,累计报告的尘肺病病例达 638,234 例。

全国中毒咨询热线 010-83132345。

2009 年:

《国家职业病防治规划(2009-2015 年)》,国务院。

建立政府统一领导、部门协调配合、用人单位负责、行业规范管理、职工群众监督的职业病防治工作体制,显著提高综合防治能力,增强用人单位和劳动者防治意识,改善工作场所作业环境,基本遏制职业病高发势头,保障劳动者健康权益。到 2015 年,新发尘肺病病例年均增长率由现在的 8.5% 下降到 5% 以内,基本控制重大急性职业病危害事故的发生,硫化氢、一氧化碳、氯气等主要急性职业中毒事故较 2008 年下降 20%,主要慢性职业中毒得到有效控制,基本消除急性职业性放射性疾病。

——到 2015 年,存在职业病危害的用人单位负责人、劳动者职业卫生培训率达到 90% 以上,用人单位职业病危害项目申报率达到 80% 以上,工作场所职业病危害告知率和警示标识设置率达到 90% 以上,工作场所职业病危害因素监测率达到 70% 以上,粉尘、毒物、放射性物质等主要危害因素监测合格率达到 80% 以上。可能产生职业病危害的建设项目预评价率达到 60% 以上,控制效果评价率达到 65% 以上。从事接触职业病危害作业劳动者的职业健康体检率达到 60% 以上,接触放射线工作人员个人剂量监测率达到 85% 以上。

——到 2015 年,职业病防治监督覆盖率比 2008 年提高 20% 以上,严重职业病危害案件查处率达到 100%。监管网络不断健全,监管能力不断提高,对中小企业的监管得到加强。

——依托现有资源,建立完善与职责任务相适应、规模适度的职业病防治网络,基本职业卫生服务逐步覆盖到社区、乡镇。化学中毒和核辐射医疗救治的能力建设和管理得到加强,职业病防治、应急救援能力不断提高。

——到 2015 年,有劳动关系的劳动者工伤保险覆盖率达到 90% 以上;职业病患者得到及时救治,各项权益得到有效保障。

《矿山安全法》修订

《工作场所有毒气体检测报警装置设置规范》GBZ/T 223-2009 等 7 个标准。

第十次全国劳动卫生与职业病学术会议,杭州。

中华劳动卫生与职业病分会,第七届主任委员李涛。

重点职业病监测项目启动,最初是在中西部的 22 个省份设立 45 个监测点开展煤工尘肺、矽肺、石棉肺、苯及苯系物中毒、正己烷中毒、铅中毒、镉中毒、锰中毒、汞中毒等 9 种职业病病种的监测工作,2010 年监测点数扩增至 72 个,2011 年扩增至 120 个(其中 9 个为放射卫生监测点),截至 2014 年监测点数达到 162 个(其中 39 个为放射卫生监测点)。

云南昭通水富县向家坝返乡农民工矽肺事件。63 名外出打工者中 30 例矽肺。

甘肃古浪县尘肺病事件。3 个镇 460 人曾在酒泉市金矿煤矿武功,157 名尘肺病。

新发各类职业病 18,128 例。前 3 位的行业依次为煤炭、有色金属和冶金,分别占总病例数的 41.38%、9.33%和 6.99%。1949-2009 年底,累计报告职业病 722,730 例。

其中,尘肺病 14,495 例,死 748 例。煤工尘肺和矽肺占 91.89%。尘肺病例数占职业病报告总例数的 79.96%;尘肺病发病工龄缩短,群发性尘肺病时有发生;中、小型企业尘肺病发病形势严峻,超过半数的尘肺病分布在中、小型企业。职业中毒方面,各类急性职业中毒 272 起,中毒 552 例,死亡 21 例,病死率为 3.80%。其中包括重大职业中毒 18 起,中毒 188 例,死亡 21 例,病死率为 11.17%。引起急性职业中毒的化学物质近 50 种,引起中毒例数最多的物质为一氧化碳,主要分布在冶金、煤炭、建设和建材行业。66.74%的急性职业中毒病例发生在小型企业。2009 年共报告慢性职业中毒 1912 例。前 3 位的分别是铅及其化合物、苯、砷及其化合物,分别为 1082 例(占 56.59%)、208 例(占 10.88%)和 165 例(占 8.63%),主要分布在冶金、有色金属和机械行业。2009 年共报告职业性肿瘤 63 例。其中苯所致白血病 22 例,焦炉工人肺癌 19 例,石棉所致肺癌、间皮瘤 11 例,联苯胺所致膀胱癌 11 例。职业性耳鼻喉口腔疾病等职业病 1106 例。其中职业性耳鼻喉口腔疾病 424 例(噪声聋居多,达 348 例),生物因素所致职业病 192 例(布氏杆菌病 190 例,森林脑炎 2 例),职业性皮肤病 176 例,职业性眼病 161 例,物理因素所致职业病 111 例,其他职业病 42 例。

2010 年:

《关于加强石英砂加工企业粉尘危害治理工作的通知》(安监总安健[2010]59 号)

《关于开展木制家具制造企业高毒物质危害治理的通知》(安监总安健[2010]111 号)

《关于加强石棉矿山及石棉制品企业粉尘危害治理工作的通知》(安监总安健[2010]207 号)

《职业性接触毒物危害程度分级》GBZ/T 230-2010 等 17 个标准。

第十一次全国劳动卫生与职业病学术会议,上海。

第四届中华预防医学会职业病专业委员会 主任委员周安寿。

江苏苏州联建公司群发正己烷中毒。101 人正己烷中毒。

2010 年,新发职业病 27240 例,其中尘肺 23812。

2011 年:

《职业病防治法》第二版。

1. 用人单位职业卫生管理职能由卫生移交安监。

2. 职业病诊断修改内容较多:

1) 没有证据否定职业病危害因素与病人临床表现之间的必然联系的,在排除其他致病因素后,应当诊断为职业病。修改为:没有证据否定职业病危害因素与病人临床表现之间的必然联系的,应当诊断为职业病。删除“在排除其他致病因素后”。

2) 承担职业病诊断的医疗卫生机构不得拒绝劳动者进行职业病诊断的要求。

安全生产监督管理部门负责医疗放射以外的职业病防护设施”三同时“、工作场所检测评价、职业病危害项目申报、职业病危害事故处理等,卫生行政部门负责职业健康检查机构、职业病诊断、医疗单位的放射卫生等。卫生行政部门称之为职业卫生,安全生产监督管理部门称之为职业健康。后期,国家有关文件也称之为职业健康,与健康中国刚好对应。

《职业性刺激性化学物致慢性阻塞性肺疾病的诊断》GBZ/T 237-2011 等 32 个标准。

《卫生部办公厅关于扩大基本职业卫生服务试点工作的通知》。天津、山西等 19 个省(自治区、直辖市)46 个县(区、市)为基本职业卫生服务扩大试点地区。

《关于加强金矿开采企业粉尘危害治理工作的通知》(安监总安健[2011]142 号)。

广州 1,2-二氯乙烷中毒事件。39 家制鞋箱包制造皮革加工企业,39 人中毒,其中 4 人死。

共报告职业病 29879 例。其中尘肺病 26401 例,急性职业中毒 590 例,慢性职业中毒 1541 例,其他职业病 1347 例。从行业分布看,煤炭、铁道和有色金属行业报告职业病病例数分别为 15421 例、2889 例和 2695 例,共占全国报告职业病例数的 70.30%。

(一) 尘肺病。新病例 26401 例,死 699 例。其中,煤工尘肺和矽肺分别为 14000 例和 11122 例。尘肺病报告病例数占 2011 年职业病报告总例数的 88.36%。

(二) 急性职业中毒。各类急性职业中毒事故 288 起,中毒 590 例,死亡 45 例。其中重大职业中毒事故(同时中毒 10 人以上或死亡 5 人以下)19 起,中毒 182 例,死亡 45 例。报告急性职业中毒起数最多的为化工行业;急性职业中毒人数最多的为医药行业;引起急性职业中毒的化学物质近 50 种,中毒起数和人数最多的化学物质为一氧化碳,共发生 74 起 140 人中毒;病死率最高的为硫化氢中毒,74 人中毒,死亡 26 人。

(三) 慢性职业中毒。各类慢性职业中毒 1541 例。主要在有色金属、轻工、冶金、化工和机械行业。引起慢性职业中毒人数排在前 3 位的化学物质分别是铅及其化合物(不含四乙基铅)、苯、砷及其化合物,分别为 621 例、354 例和 290 例。

(四) 职业性肿瘤。职业性肿瘤 92 例。主要分布在国有大中型企业,以轻工、化工行业为主。其中苯所致白血病 52 例,焦炉工人肺癌 25 例,石棉所致肺癌和间皮瘤共 8 例,联苯胺所致膀胱癌 4 例,铬酸盐制造业工人肺癌 2 例,砷所致肺癌和皮肤癌 1 例。

(五) 职业性耳鼻喉口腔等疾病。共报告 1255 例。职业性耳鼻喉口腔疾病 532 例,其中噪声聋 492 例;职业性眼病 226 例;物理因素所致职业病 172 例,其中手臂振动病 82 例,中暑 75 例;生物因素所致职业病 146 例,其中布氏杆菌病 93 例,森林脑炎 53 例;职业性皮肤病 138 例;其他职业病 41 例,其中职业性哮喘 31 例。

周炯亮逝世(1929.4~2011.9)。广东番禺人,原中山医科大学(现中山大学)公共卫生学院劳动卫生与职业病学、卫生毒理学教授,原中山医科大学外事处处长,是中山大学公共卫生学院的创始人之一。享受国务院特殊津贴专家。曾任首届亚洲毒理学会第二副主席、中国毒理学会副理事长、中华预防医学会劳动卫生与职业病专业委员会常委、广东省预防医学会副会长等职,是“Cosmetic and Chemical Toxicology”(美)、“Archive of Toxicology”(德)、“中国药理学与毒理学”等杂志的编委,“中华预防医学杂志”常务编委。于 1980 年~1981 年在美国北卡罗纳大学环境毒理及化学工业毒理研究所做访问学者,学成归国后继续从事肝脏毒理学研究,先后承担了常规武器工业部关于三硝基甲苯(TNT)科研课题及首批国家自然科学基金课题和“七五”国家科技攻关计划项目。在肝脏毒理方面开展了广泛而深入的研究,取得了丰硕的科研成果。撰写科研论文 100 余篇,并获得多项科研奖励,培养 27 名研究生。

2012 年:

安监系统接手后,把职业卫生改称为职业健康。安监正式接管医疗放射以外的职业卫生监督(不包括职业健康检查机构和职业病诊断机构)。深圳市 2016 年年底才移交安监,也是全国安监接管职业卫生最短时间的,前后才 2 年时间。尽管如此,其职业卫生监督一年罚款数额是前数十年的总和还多。

《女职工劳动保护特别规定》

《职业卫生技术服务机构监督管理暂行办法》

《用人单位职业健康监护监督管理办法》

《职业病危害项目申报办法》

《工作场所职业卫生监督管理规定》

《防暑降温措施管理办法》

《建设项目职业病危害风险分类管理目录(2012年版)》

《工作场所职业病危害作业分级》GBZ/T 229-2012 包括粉尘、化学物、高温、噪声。

第十二次全国劳动卫生职业病会议,宁夏。

2012年全国职业健康检查机构和职业病诊断机构总数分别达到3077家和562家,分别比2010年增加805家和70家,更加方便广大劳动者进行职业健康检查和职业病诊断。

2012年共报告职业病27420例。其中尘肺病24206例,急性职业中毒601例,慢性职业中毒1040例,其他职业病1573例。从行业分布看,煤炭、铁道、有色金属和建材行业的职业病病例数较多,分别为13399例、2706例、2686例和1163例,共占报告总数的72.77%。

(一)尘肺病。共报告尘肺病新病例24206例,较2011年减少2195例。其中,煤工尘肺和矽肺分别为12405例和10592例。尘肺病报告病例数占2012年职业病报告总例数的88.28%。

(二)急性职业中毒。共报告各类急性职业中毒事故296起,中毒601例,死亡20例。其中,重大职业中毒事故(同时中毒10人以上或死亡5人以下)16起,中毒185例,死亡20例。引起急性职业中毒的化学物质主要是一氧化碳、二氯乙烷和氯气,此3种物质共发生中毒291例;病死率最高的是硫化氢中毒,中毒38例,死亡9例。

(三)慢性职业中毒。共报告各类慢性职业中毒1040例。引起慢性职业中毒的化学物质主要是苯、铅及其化合物(不包含四乙基铅)、砷及其化合物,分别为329例、197例和164例。

(四)职业性肿瘤。共报告各类职业性肿瘤95例,以轻工、化工行业为主。其中苯所致白血病53例,石棉所致肺癌、间皮瘤19例,焦炉工人肺癌17例,联苯胺所致膀胱癌3例,铬酸盐制造业工人肺癌3例。

(五)职业性放射性疾病。共报告32例,其中放射性肿瘤10例,外照射慢性放射病12例,放射性白内障5例,放射性甲状腺疾病3例,放射性皮肤疾病2例。

(六)职业性耳鼻喉口腔等疾病。共报告1446例。职业性耳鼻喉口腔疾病639例,其中噪声聋597例;职业性眼病94例,其中化学性眼部灼伤64例;物理因素所致职业病201例,其中手臂振动病130例,中暑54例;生物因素所致职业病293例,其中布氏杆菌病244例,森林脑炎49例;职业性皮肤病148例,其中皮炎64例;其他职业病71例,其中职业性哮喘为46例。

2013年:

《职业病分类和目录》,10大类132种。

一、职业性尘肺病及其他呼吸系统疾病

(一)尘肺病

1. 矽肺
2. 煤工尘肺
3. 石墨尘肺
4. 碳黑尘肺
5. 石棉肺
6. 滑石尘肺
7. 水泥尘肺
8. 云母尘肺
9. 陶工尘肺
10. 铝尘肺
11. 电焊工尘肺
12. 铸工尘肺

13. 根据《尘肺病诊断标准》和《尘肺病理诊断标准》可以诊断的其他尘肺病

(二) 其他呼吸系统疾病

1. 过敏性肺炎
2. 棉尘病
3. 哮喘
4. 金属及其化合物粉尘肺沉着病(锡、铁、锑、钡及其化合物等)
5. 刺激性化学物所致慢性阻塞性肺疾病
6. 硬金属肺病

二、职业性皮肤病

1. 接触性皮炎
2. 光接触性皮炎
3. 电光性皮炎
4. 黑变病
5. 痤疮
6. 溃疡
7. 化学性皮肤灼伤
8. 白斑
9. 根据《职业性皮肤病的诊断总则》可以诊断的其他职业性皮肤病

三、职业性眼病

1. 化学性眼部灼伤
2. 电光性眼炎
3. 白内障(含放射性白内障、三硝基甲苯白内障)

四、职业性耳鼻喉口腔疾病

1. 噪声聋
2. 铬鼻病
3. 牙酸蚀病
4. 爆震聋

五、职业性化学中毒

1. 铅及其化合物中毒(不包括四乙基铅)
2. 汞及其化合物中毒
3. 锰及其化合物中毒
4. 镉及其化合物中毒
5. 铍病
6. 铊及其化合物中毒
7. 钡及其化合物中毒
8. 钒及其化合物中毒
9. 磷及其化合物中毒
10. 砷及其化合物中毒
11. 铀及其化合物中毒
12. 砷化氢中毒
13. 氯气中毒
14. 二氧化硫中毒

15. 光气中毒
16. 氨中毒
17. 偏二甲基胂中毒
18. 氮氧化物中毒
19. 一氧化碳中毒
20. 二硫化碳中毒
21. 硫化氢中毒
22. 磷化氢、磷化锌、磷化铝中毒
23. 氟及其无机化合物中毒
24. 氰及腈类化合物中毒
25. 四乙基铅中毒
26. 有机锡中毒
27. 羰基镍中毒
28. 苯中毒
29. 甲苯中毒
30. 二甲苯中毒
31. 正己烷中毒
32. 汽油中毒
33. 一甲胺中毒
34. 有机氟聚合物单体及其热裂解物中毒
35. 二氯乙烷中毒
36. 四氯化碳中毒
37. 氯乙烯中毒
38. 三氯乙烯中毒
39. 氯丙烯中毒
40. 氯丁二烯中毒
41. 苯的氨基及硝基化合物(不包括三硝基甲苯)中毒
42. 三硝基甲苯中毒
43. 甲醇中毒
44. 酚中毒
45. 五氯酚(钠)中毒
46. 甲醛中毒
47. 硫酸二甲酯中毒
48. 丙烯酰胺中毒
49. 二甲基甲酰胺中毒
50. 有机磷中毒
51. 氨基甲酸酯类中毒
52. 杀虫脒中毒
53. 溴甲烷中毒
54. 拟除虫菊酯类中毒
55. 铟及其化合物中毒
56. 溴丙烷中毒

57. 碘甲烷中毒
58. 氯乙酸中毒
59. 环氧乙烷中毒
60. 上述条目未提及的与职业有害因素接触之间存在直接因果联系的其他化学中毒

六、物理因素所致职业病

1. 中暑
2. 减压病
3. 高原病
4. 航空病
5. 手臂振动病
6. 激光所致眼(角膜、晶状体、视网膜)损伤
7. 冻伤

七、职业性放射性疾病

1. 外照射急性放射病
2. 外照射亚急性放射病
3. 外照射慢性放射病
4. 内照射放射病
5. 放射性皮肤疾病
6. 放射性肿瘤(含矿工高氡暴露所致肺癌)
7. 放射性骨损伤
8. 放射性甲状腺疾病
9. 放射性性腺疾病
10. 放射复合伤
11. 根据《职业性放射性疾病诊断标准(总则)》可以诊断的其他放射性损伤

八、职业性传染病

1. 炭疽
2. 森林脑炎
3. 布鲁氏菌病
4. 艾滋病(限于医疗卫生人员及人民警察)
5. 莱姆病

九、职业性肿瘤

1. 石棉所致肺癌、间皮瘤
2. 联苯胺所致膀胱癌
3. 苯所致白血病
4. 氯甲醚、双氯甲醚所致肺癌
5. 砷及其化合物所致肺癌、皮肤癌
6. 氯乙烯所致肝血管肉瘤
7. 焦炉逸散物所致肺癌
8. 六价铬化合物所致肺癌
9. 毛沸石所致肺癌、胸膜间皮瘤
10. 煤焦油、煤焦油沥青、石油沥青所致皮肤癌
11. β -萘胺所致膀胱癌

十、其他职业病

1. 金属烟热

2. 滑囊炎(限于井下工人)

3. 股静脉血栓综合征、股动脉闭塞症或淋巴管闭塞症(限于刮研作业人员)

《职业卫生档案管理规范》

《职业性皮肤病的诊断总则》GBZ 18-2013 等 8 个标准。

国家安监总局《关于加强水泥制造和石材加工企业粉尘危害治理工作的通知》,安监总安健〔2013〕112 号。

全国职业健康检查机构和职业病诊断机构总数分别达到 3437 家和 603 家,比 2012 年分别增加 360 家和 41 家。

共报告职业病 26393 例。其中尘肺病 23152 例,急性职业中毒 637 例,慢性职业中毒 904 例,其他类职业病 1700 例。从行业分布看,煤炭、有色金属、机械和建筑行业的职业病病例数较多,分别为 15078 例、2399 例、983 例和 948 例,共占报告总数的 73.53%。

2014 年:

国家安监总局关于印发《集中开展石棉开采与选矿企业粉尘危害治理工作方案》的通知,安监总安健函〔2014〕132 号。

《职业卫生技术服务机构工作规范的通知》

《用人单位职业病危害告知与警示标识管理规范》

《建设项目职业病危害预评价报告编制要求》

《建设项目职业病危害控制效果评价报告编制要求》

《建设项目职业病防护设施设计专篇编制要求》

《硫化氢职业危害防护导则》GBZ/T 259-2014 等 18 个标准。

第十三次全国劳动卫生职业病会议,泰安。

第八届劳动卫生与职业病分会,李涛当选主任委员。

国家卫生计生委制定修订《职业健康检查管理办法》、《化学品毒性鉴定管理规范》、《职业病危害因素分类目录》等配套规章和规范,积极开展新增职业病和工作亟需标准的研制工作,制定修订《职业病诊断通则》、《职业健康监护技术规范》等 35 项标准。

国家安监总局研究起草《高危粉尘作业与高毒作业职业卫生监管条例(草案)》,制定下发《职业病危害告知与警示标识管理规范》、《职业卫生技术服务机构工作规范》、《建设项目职业病危害预评价报告编制要求》等规范性文件 and 《焊接烟尘净化器通用技术条件》等 7 项防尘防毒技术标准,进一步加大依法防治职业病的力度。

国家卫生计生委举办《职业病分类和目录》解读培训班和尘肺病、职业中毒及放射性职业病诊断医师省级师资培训班,对全国 31 省(区、市)和新疆生产建设兵团的省级职业病防治相关人员进行培训。各级安全监管部门组织监管人员职业卫生培训 1928 期,培训 69216 人,组织企业负责人、职业卫生管理人员培训 9284 期,培训 826563 人,职业卫生监管人员和企业职业病防治管理人员的业务能力得到提升。

国家安监总局组织开展职业卫生监督执法年活动,共监督检查企业 25.8 万家,发现问题和隐患 49.2 万项,下达执法文书 22.2 万份,责令当场改正 21.8 万项,责令限期改正 26.4 万项,对 1.2 万余家企业给予警告,罚款 5820 万元,责令停产整顿 1904 家,提请关闭 1494 家。组织开展职业卫生技术服务机构专项执法检查,检查机构 505 家,发现问题 1603 项,暂停资质 126 家,责令限期整改 57 家,取消资质 25 家。全国共查处各类职业病危害事故(事件)127 起。

国家安监总局印发《关于加强水泥制造和石材加工企业粉尘危害治理工作的通知》,积极推进

水泥制造和石材加工企业粉尘危害治理工作。

强化建设项目职业卫生“三同时”监管,审核建设项目职业病危害预评价报告 4303 项,审查职业病防护设施设计 2069 项,组织建设项目职业病防护设施竣工验收 3264 项,办理预评价和竣工备案 3035 项。

截至 2014 年底,全国共有职业病诊断机构 604 家;职业健康检查机构 3438 家。全国共有职业卫生技术服务机构 1362 家,其中甲级 78 家,乙级 699 家,丙级 585 家。

国家安全监管总局组织制作了以防治尘肺病、职业中毒为重点的《白伤之痛》宣传片下发给各地,与全国总工会联合组织开展了职业病防治知识竞赛,参赛总人数超过 850 万人。

共报告职业病 29972 例。其中职业性尘肺病 26873 例,急性职业中毒 486 例,慢性职业中毒 795 例,其他职业病合计 1818 例。从行业分布看,煤炭开采和洗选业、有色金属矿采选业和开采辅助活动行业的职业病病例数较多,分别为 11396 例、4408 例和 2935 例,共占全国报告职业病例数的 62.52%。

2015 年:

安监总局发文 2015 年后禁止:

不带除尘的砂轮机:在抛光、机械加工企业,在打磨作业过程中会造成大量的粉尘,如打磨铝、镁等物品会产生大量的可燃爆粉尘。在原有设备上加装除尘设备进行改装,可能会造成设备存在安全隐患,达不到安全技术要求。

无密闭无除尘的干法石棉选矿工艺:作业过程中会产生大量高毒粉尘,对作业人员身体健康产生严重损害。

石英砂干法加工工艺:各级破碎环节容易产生大量粉尘,而石英砂粉尘中游离二氧化硅含量极高,对人体危害很大。

未单独设置喷漆间的木质家具制造喷漆工艺:喷漆环节产生的化学毒物容易对其他工艺作业人员产生危害。禁止。取代:设置独立的喷漆间。

负压氧气呼吸器:使用过程中呼吸器整个系统内的压力是正负交替进行,呼气时系统内的压力高于外界的大气压,而在吸气时系统内的压力又会低于外界的大气压,一旦口鼻具松动或脱落,容易造成人员受有害气体伤害,安全性较低。

未安装捕尘装置的干式凿岩作业:金属非金属地下矿山。

《职业病危害因素分类和目录》

《煤矿作业场所职业病危害防治规定》

《关于汽车加油站建设项目职业卫生“三同时”有关问题的复函》

《职业卫生技术服务档案管理规范和职业卫生技术服务机构实验室布局与管理规范》

《职业病危害因素定期检测管理规范的通知》

《关于加强用人单位职业卫生培训工作的通知》

《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50019-2015

《职业性镉中毒的诊断》GBZ 17-2015 等 8 个标准。

重点职业监测继续开展,各辖区监测国家卫生计生委规定的煤尘(煤矽尘)、矽尘、石棉、苯、铅、噪声、布鲁氏菌等 7 种职业病危害因素所致的煤工尘肺、矽肺、石棉肺及石棉所致肺癌和间皮瘤、苯中毒及苯所致白血病、铅中毒、噪声聋及布鲁氏菌病等 10 种职业病,并根据当地实际情况自选 3 种其他职业病。接触 7 种重点职业病危害因素作业工人在岗期间关键指标异常检出率 1.79%~14.04%。报告的重点职业病新病例数占职业病报告总数比例 90%。

共报告各类职业病 29180 例。从病种分布看,职业性尘肺病最多,为 26081 例,其次为职业性耳鼻喉口腔疾病和职业性化学中毒,分别为 1097 例和 931 例,其他职业病合计 1071 例。从行业分布看,报告职业病病例主要分布在煤炭开采和洗选业、有色金属矿采选业以及开采辅助活动等行业,分别为

11625 例、3116 例和 3069 例,共占职业病报告总数的 61.03%。

2016 年:

《职业病防治法》第三版,建设项目职业病危害评价的单位无需资质认可,不要到安监备案或审核。双随机,加强事中事后监管。

国家卫生计生委、国家安全监管总局、人力资源社会保障部、全国总工会等 10 个部门出台了《加强农民工尘肺病防治工作的意见》。

国家安全监管总局办公厅关于印发《陶瓷生产和耐火材料制造企业粉尘危害专项治理工作方案》的通知,安监总厅安健〔2016〕10 号。

安监总局 2016 年 12 月 16 日发文:

鞋和箱包制造领域有害物质超标的胶粘工艺的粘剂中苯、正己烷、1,2-二氯乙烷等有害物质不符合《鞋和箱包用胶粘剂》(GB19340)标准规定的,2017 年后禁止。

2016 年各级安全监管部门共监督检查用人单位 395289 家,下达执法文书 284523 份,行政处罚 10487 万元,较 2015 年分别增长 6.0%、6.3%、77.7%。对 6 个省的 39 家建设单位执行建设项目职业病防护设施“三同时”制度情况进行了专项检查,发现问题 358 项,下发了专项检查情况通报,并责令相关企业立即予以整改。加强对职业卫生技术服务机构的监管,及时向社会公开通报,并责成有关省市依法严肃处理。

国家安全监管总局组织开展了陶瓷生产和耐火材料制造企业粉尘危害专项治理,对 15 个省(区、市)进行督导,起草下发《陶瓷生产和耐火材料制造企业粉尘危害治理工作监督检查要点》,为各地开展监督检查提供了依据。以尘毒危害严重的企业为重点,开展尘毒危害治理示范企业创建活动,以点带面,推动重点行业领域尘毒危害治理。组织开展工业企业粉尘和化学毒物危害状况抽样调查,共抽查 32 个省级单位 118 个县(市、区)的 29351 家工业企业,涉及劳动者 2815088 人,形成了《工业企业粉尘和化学毒物危害状况抽样调查报告》。

全国共有职业健康检查机构 3497 家,职业病诊断机构 580 家,职业卫生技术服务机构 1209 家。

共报告职业病 31789 例。其中,职业性尘肺病及其他呼吸系统疾病 28088 例,职业性耳鼻喉口腔疾病 1276 例,职业性化学中毒 1212 例,其他各类职业病合计 1213 例。从行业分布看,报告职业病病例主要分布在煤炭开采和洗选业(13070 例)、有色金属矿采选业(4110 例)以及开采辅助活动行业(3829 例),共占职业病报告总数的 66.09%。

(一) 职业性尘肺病和其他呼吸系统疾病。

共报告职业性尘肺病新病例 27992 例,较 2015 年增加 1911 例。其中,95.49%的病例为煤工尘肺和矽肺,分别为 16658 例和 10072 例。报告其他职业性呼吸系统疾病 96 例。职业性尘肺病及其他呼吸系统疾病报告例数占 2016 年职业病报告总例数的 88.36%。

(二) 职业性化学中毒。

共报告各类急性职业中毒事故 272 起,中毒 400 例,其中重大职业中毒事故(同时中毒 10 人以上或死亡 5 人以下)6 起,中毒 45 例(包含死亡 4 例)。引起急性职业中毒的确认的化学物质 49 种,其中一氧化碳中毒的起数和人数最多,共发生 104 起 178 例。

共报告各类慢性职业中毒 812 例。引起慢性职业中毒的确认的化学物质 15 种,其中砷及其化合物中毒最多,为 342 例,其次为苯中毒和铅及其化合物中毒(不包括四乙基铅),分别为 240 例和 89 例。

(三) 职业性耳鼻喉口腔疾病。

共报告职业性耳鼻喉口腔疾病 1276 例,其中噪声聋 1220 例、爆震聋 40 例、铬鼻病 13 例、牙酸蚀病 3 例。报告病例主要分布在制造业和采矿业。

(四) 职业性传染病。

共报告职业性传染病 610 例,其中布鲁氏菌病 535 例、森林脑炎 64 例、莱姆病 11 例。病例主要分

布在农林牧渔业 355 例和制造业 123 例。

(五) 职业性放射性疾病。

共报告职业性放射性疾病 17 例,其中放射性肿瘤 8 例,放射性皮肤病 5 例,外照射慢性放射病 2 例,放射性骨损伤 1 例,放射性性腺疾病 1 例。

(六) 职业性肿瘤等五类职业病。

共报告 586 例,职业性肿瘤 90 例(其中苯所致白血病 36 例),物理因素所致职业病 268 例(其中中暑 193 例,手臂振动病 53 例),职业性皮肤病 100 例(其中接触性皮炎 47 例),职业性眼病 104 例(其中白内障 69 例、化学性眼部灼伤 33 例),其他职业病 24 例(全部为滑囊炎)。

《职业卫生技术服务机构检测工作规范》

《职业性氟及其无机化合物中毒的诊断》GBZ 5-2016。

2016 年,新发职业病 31789 例,其中尘肺 27992。

第十四次全国劳动卫生职业病会议,哈尔滨。

2017 年:

《职业病防治法》第四版。

1. 职业健康检查机构无需专门的认可。加强事中事后监管。

2. 职业病诊断不一定要三名职业病诊断资格的职业医师集体诊断,改为参与诊断的医师共同签署。

《建设项目职业病防护设施“三同时”监督管理办法》

《工作场所空气有毒物质测定》GBZ/T 300-2017,合计 105 个标准。

《火力发电企业职业危害预防控制指南》GBZ/T 280-2017 等 23 个标准。

2017 年,新发职业病 26756 例,其中尘肺 22701。

国家职业病防治规划(2016-2020 年),国务院。

到 2020 年,建立健全用人单位负责、行政机关监管、行业自律、职工参与和社会监督的职业病防治工作格局。职业病防治法律、法规和标准体系基本完善,职业卫生监管水平明显提升,职业病防治服务能力显著增强,救治救助和工伤保险保障水平不断提高;职业病源头治理力度进一步加大,用人单位主体责任不断落实,工作场所作业环境有效改善,职业健康监护工作有序开展,劳动者的职业健康权益得到切实保障;接尘工龄不足 5 年的劳动者新发尘肺病报告例数占年度报告总例数的比例得到下降,重大急性职业病危害事故、慢性职业性化学中毒、急性职业性放射性疾病得到有效控制。

——用人单位主体责任不断落实。重点行业的用人单位职业病危害项目申报率达到 85% 以上,工作场所职业病危害因素定期检测率达到 80% 以上,接触职业病危害的劳动者在岗期间职业健康检查率达到 90% 以上,主要负责人、职业卫生管理人员职业卫生培训率均达到 95% 以上,医疗卫生机构放射工作人员个人剂量监测率达到 90% 以上。

——职业病防治体系基本健全。建立健全省、市、县三级职业病防治工作联席会议制度。设区的市至少应确定 1 家医疗卫生机构承担本辖区内职业病诊断工作,县级行政区域原则上至少确定 1 家医疗卫生机构承担本辖区职业健康检查工作。职业病防治服务网络和监管网络不断健全,职业卫生监管人员培训实现全覆盖。

——职业病监测能力不断提高。健全监测网络,开展重点职业病监测工作的县(区)覆盖率达到 90%。提升职业病报告质量,职业病诊断机构报告率达到 90%。初步建立职业病防治信息系统,实现部门间信息共享。

——劳动者健康权益得到保障。劳动者依法应参加工伤保险覆盖率达到 80% 以上,逐步实现工伤保险与基本医疗保险、大病保险、医疗救助、社会慈善、商业保险等有效衔接,切实减轻职业病病人负担。

职业病危害治理“十三五”规划,安全生产监督管理总局。

安监总厅安健[2017]46号《国家安全监管总局办公厅关于在汽车制造和铅蓄电池生产行业开展尘毒危害专项治理工作的通知》要求各省安监局在2017年6月开始至2019年6月间对所在辖区的汽车制造和蓄电池生产企业尘毒专项治理工作。

国家卫生计生委办公厅关于成立国家卫生计生委尘肺病诊疗专家委员会的通知,王辰任主任委员《基本职业卫生服务模式构建及其关键技术研究与应用》获中国职业安全健康协会科学技术奖一等奖。

完成单位:深圳市宝安区疾病预防控制中心、深圳市宝安区西乡预防保健所、深圳市职业病防治院、广东省职业病防治院、深圳市宝安区福永预防保健所、深圳市宝安区沙井预防保健所、深圳市宝安区松岗预防保健所。

完成人:吴礼康 朱志良 田亚锋 鲜敏 彭巨成 徐新云 黄先青 刘开钳 吴传安 尹江伟 蔡日东 陈嘉斌 林炳杰 何家禧 江志荣。

2017年年底:

职业卫生服务机构1203家,其中甲级92家,乙级845家,丙级266家。服务业绩227452项,与2015年、2016年相比,分别增加105588项、64101项。

刚葆琪逝世(1927-2017)。我国著名劳动卫生学家,原中华预防医学会劳动卫生与职业病分会主任委员、全国卫生标准技术委员会劳动卫生标准分委员会副主任委员、国际环境因素综合研究协会(ISCES)指导组成员。

2018年:

原国家安全生产监督管理总局的职业安全健康监督管理职责整合到国家卫生健康委员会。组建职业健康司,拟订职业卫生、放射卫生相关政策、标准并组织实施。开展重点职业病监测、专项调查、职业健康风险评估和职业人群健康管理等工作。协调开展职业病防治工作。职业卫生监督由卫生健康委员会综合执法局负责。

《职业病防治法》第五版。1 现场职业卫生监督重新回归卫生。2 删除职业病诊断机构“应当经省、自治区、直辖市人民政府卫生行政部门批准。省、自治区、直辖市人民政府卫生行政部门应当向社会公布本行政区域内承担职业病诊断的医疗卫生机构的名单”。

《职业病防治法》第四次修订,删除了安全生产监督管理部门的监管职责。文件中的职业卫生名称基本消失,大多改称职业健康。国家安全生产监督管理局升格为应急管理部,为国务院组成单位。

孙春兰在职业病防治工作推进会上强调加大职业病防治力度 切实维护好劳动者健康权益。

尘肺病治疗中国专家共识(2018年版)。

尘肺病的主要表现有四大症状。咳嗽、咳痰、胸痛、呼吸困难。早期并没有感觉,一旦纤维化改变,不可逆转。职业接触史必须有可靠的生产性矿物性粉尘接触史。尘肺病容易伴有并发症,并发症是尘肺病人直接死亡原因。

到目前为止,国内外尚无有效的治疗药物和措施。全肺灌洗仅对有大量痰液淤积不易排出并堵塞呼吸道的病例,才可考虑,不应作为尘肺病常规治疗方法。主要是对症治疗、并发症与合并症治疗、康复治疗。

尘肺病一经诊断,应立即脱离粉尘岗位,不得从事新的粉尘作业。

针对症状的轻重分级治疗。

自我管理:无症状或症状轻微,肺功能正常的病人。

门诊治疗:病情稳定或病情加重,但可门诊用药缓解的病人。

住院治疗:门诊不能缓解,需要住院治疗的。

危重急救:威胁生命的病人。

姑息治疗和临终关怀:终末期病人,预期只几天至数周生命的病人。

《用人单位劳动防护用品管理规范》

《尿中铅的测定石墨炉原子吸收光谱法》GBZ/T 303-2018 等 23 个标准。

2018 年,新发职业病 23497 例,其中尘肺 19468。

第十五次全国劳动卫生与职业病学术会议,广州。

第五届中华预防医学会职业病专业委员会 主任委员孙承业

2018 年年底:

疾病预防控制中心,3443 家

卫生监督所(中心)2949 家

全国共有职业健康检查机构 2754 个、职业病诊断机构 478 个。

2019 年:

3 月底,全国县区以上职业卫生监督职能转移完成。

卫生接手后,继续保留了职业健康称呼,比如职业卫生标准委员会改为职业健康标准委员会,但有时候也同时继续称呼职业卫生。

总理主持召开国务院常务会议。

为更好保障劳动者职业健康权益,会议要求聚焦我国职业病主要病种尘肺病,在矿山、冶金、建材等行业开展粉尘危害整治,加强职业健康监管执法,严厉查处违法违规行为。全面强化预防,督促企业改进工艺和设备、配备个体防护用品、为员工办理工伤保险,重点行业新上项目职业病防护设施配备实施率达到 95%以上,坚决减少新发病例。建立和完善职业病防治体系,加大职业病专项经费投入,对患者实施分类救治,研究运用工伤保险、医疗救助等手段加强兜底保障。

《职业健康检查管理办法》28 个化学因素的生物监测限值包含于 GBZ 2.1 职业接触限值标准中。

《职业性莱姆病的诊断》GBZ 324-2019

《职业性接触性皮炎的诊断》GBZ 20-2019

《职业性中暑的诊断》GBZ 41-2019

《职业性哮喘的诊断》GBZ 57-2019

《职业性急性化学物中毒性多器官功能障碍综合征的诊断》GBZ 77-2019。

经教育部批准,“职业卫生工程”本科专业首次在全国总工会与教育部共建的中国劳动关系学院安全工程学院设立,并于 2019 年秋季招收第一批学生。属于“安全科学与工程”一级学科下的二级学科,专业代码 082903T。

《中华职业医学》第 2 版,李德鸿、赵金恒 李涛主编。

职业卫生相关主要杂志累计发表论文量(至 2019 年 6 月):

中华劳动卫生职业病杂志 5117

中国职业医学 9581

中国工业医学 7015

工业卫生与职业病 7342

职业与健康 36315

环境与职业医学 7624

职业卫生与应急救援 5424

职业卫生与病伤 5766

职业健康新媒体 订阅者数量(微信公众号):

职业病防治博士工作站 29703

职业健康 14000

职防技术专委会 6500

职业卫生与职业医学
职业卫生之家 3666
通往工业卫生师之路 3445

基金项目:国家社科基金重点项目“我国职业安全健康问题合并立法与治理体制改革创新研究”
(编号 16AZD020)。

作者简介:朱志良(1964-),男,湖南湘潭人,深圳宝安区疾病预防控制中心主任医师,主要从事职业卫生技术与政策研究。