

# 医林文苑花似锦 独羡一枝出墙来

——我国职业医学事业展望兼贺《环境与职业医学》杂志创刊30周年

赵金垣

关键词: 《环境与职业医学》杂志; 职业医学; 发展; 30周年

**Brocade-Like Flowers in Medical Academic Garden Just Blooming, Only One Climbing Over High Fence I Admire Charming: Prospectives on Occupational Medicine in China and Congratulations to Journal of Environmental and Occupational Medicine for Its Thirtieth Anniversary of Establishment**  
ZHAO Jin-yuan (Research Center of Occupational Medicine, Peking University Third Hospital, Beijing 100191, China) · The author declares he has no actual or potential competing financial interests.

**Key Words:** *Journal of Environmental and Occupational Medicine*; occupational medicine; development; 30<sup>th</sup> anniversary

在我国第一部有关职业病防治工作的国家大法——《职业病防治法》重新修改颁布一周年之际, 又迎来了我国职业医学的良师益友——《环境与职业医学》30周年华诞, 犹如锦上添花, 可喜可贺! 今年也是敝人获得博士学位——我国第一个职业病临床医学博士30周年, 正好顺风搭车, 致辞祝贺, 也好留档备存, 作为纪念。

1984年, 正是我国在经历政治生活巨大变革后“百废待兴”的时代, 随着生产和经济飞速发展, 职业医学也迎来了她又一个新的繁荣期。为进一步提高我国职业病防治工作水平, 开辟一个新的学术论坛和学习园地, 上海地区职业病防治研究工作者联合华东各省(市)有关单位和医学院校, 创办了本刊的前身——《劳动医学》<sup>[1]</sup>。由于这一地区在全国职业卫生和职业医学领域的重要影响, 故从杂志一问世, 就受到全国同道的密切关注和热烈欢迎。20年后, 她又锐意进取, 面向世界, 华丽羽化为《环境与职业医学》<sup>[2-3]</sup>, 并很快由原来的双月刊变更为现在的月刊, 成为引领我国职业医学事业创新跃进的一面旗帜。30年来, 《环境与职业医学》坚持与时俱进, 坚持走国际化道路, 为

推进环境与职业医学学科发展, 提高职业人群和全民健康水平作出了卓越贡献, 她的篇篇精彩论著、调查报告常使工作难题迎刃而解, 诚为指导实践的锦囊妙计; 条条灼见卓识、诤言直谏更是卫生决策重要参考, 犹如辅助改革的谋士高参。

孔子曰: “温故而知新”。在回首《环境与职业医学》30周年光辉历程之际, 拟对我国的职业医学事业和职业病防治状况作一瞥回顾, 权作纪念, 以不负杂志多年来的知遇之情、教诲之恩。

## 1 我国职业医学的主要进展

近30年来, 在卫生部和全国同道的共同努力下, 我国的职业医学事业知难而进, 勇于革新, 广纳博采, 成绩卓然<sup>[4-11]</sup>。

### 1.1 基础建设工作基本完成

主要表现在: 法律法规逐步健全, 2002年制定颁布《职业病防治法》, 2013年又重新修订, 使职业病防治工作逐渐步入科学规范的轨道; 职业病范围不断扩大更新, 2013年重新修改的《职业病目录》将原来110种增至132种以上, 并尽量与国际接轨, 认识到职业医学必须与时俱进; 技术标准也得到完善, 重新修订了《工业企业设计卫生标准》、《工作场所有害因素职业接触限值》、《职业病诊断标准》等; 专业机构基本恢复, 绝大部分省份和重要地区均已建立职业病防治专职机构, 工作得到规范管理。

DOI: 10.13213/j.cnki.jeom.2014.0163

[作者简介]赵金垣(1942—), 男, 博士, 教授, 主任医师, 本刊第四、五届编委会委员; 研究方向: 化学中毒的分子机制及对策; E-mail: zhaojinyuan@sina.com

[作者单位]北京大学第三医院职业病研究中心, 北京 100191

## 1.2 业务水平得到提升

近年,职业医学对职业病特点的把握逐渐清晰,并注意追踪现代科学前沿方向,各项基础医学前沿进展均很快在职业医学领域得到响应(如基因及基因多态性研究、石英致癌性研究等),并不断引进各种理论概念、新技术手段等。

此外,还不断扩大学术视野,刻意模糊“职业医学”和“环境医学”界限,欣然接受“大环境”概念,主动顺应时代潮流和社会需求。近二三十年,职业医学还积极关注社会热点(如“假酒”中毒、“毒猪油”中毒、铊中毒、毒鼠强中毒、百草枯中毒、毒蕈中毒等),迅速给出反应对策,受到群众和社会欢迎。

临床研究也有所建树,如化学性急性肺损伤(ALI)、一氧化碳中毒迟发脑病、亚急性二氯乙烷中毒性脑病等机制研究,铊、毒鼠强、混配农药等中毒及三氯乙烯药疹样皮炎临床研究,尘肺X线标准胸片研制等均达到国际先进水平。

## 2 我国职业医学面临的主要问题

### 2.1 国家层面缺乏规范管理体系和科学理念

尽管职业病已被纳入国家法制管理轨道,但迄今,国家卫生行政部门仍未设立专职管理机构,一切都在“代管”中;在如何展开生产第一线职业危害防控方面,与其他部委也存在搪塞推诿现象,缺乏成熟科学的策略和积极主动的精神。因此,将目前各地职业病频发,拒诊、误诊、漏诊事件不断,信访者增多现象,简单归结为各地职业病医师专业水平偏低、专业培训不足,显然不及要害;而从国家申请巨款,在全国各地频繁举办“职业病临床医师高级培训班”的做法,更不能不认为是应付上级检查和公众舆论的“样子工程”,并不能真正解决问题。

又如,作为国家层面的“法定”职业病概念,应该严格准确,不容含糊。然而新修订的《职业病防治法》仍未道出“职业病”的本质——引起职业病的有毒、有害物质应直接来自患者所从事的职业活动,当事人所从事的工作应已列入国家颁布的职业病危害行业或岗位(卫生部2002年已专门颁布“职业病危害因素分类目录”,详细列举了各种职业危害因素及其行业、岗位)。对于非有害作业或岗位,尽管因各种意外情况也可能受到有毒有害物质侵袭,引起相关疾病,但不能视为“职业病”,例如,液氯槽车泄漏造成的工厂警卫或路上行人中毒则不属职业病,仅能根据患者是否参与事故处理等具体情况,定为“工伤”或“意外伤害”。其实,有不少职业伤害可直接划归“工伤”——因工作造成的人身伤害,多数情况下单位行政部门即有权作出决定,而无须医学鉴定。但目前有不少可直接列为“工伤”的职业伤害偏被要求作“职业病”诊断,导致整个过程困难重重,矛盾叠出,亦使我国“职业病发病率”无形中大幅“被升高”。各地相关部门若能建立“工伤”概念,无疑将会简化不少案例的处理难度,化解不少对抗和矛盾,我国“职业病发病率”也将得以回归真实水平。

### 2.2 职业病防治的基本策略存在误区

职业病的最大特点是病因明确,做好一线预防应是防控职业病关键所在。近几十年,我国却热衷于建立专司职业病临床诊治的专业机构,而生产第一线的职业卫生很少有人过问,职业危害因素的防控难以到位;然而直到今日,此类机构的可持续发展机制仍极不完善,表现在硬件更新、人才培养、学科发展、竞争能力、激励手段等方面均存在很大障碍,导致各级职业病院最终都向综合医院方向发展——既然如此,只要充分利用现有综合医院资源岂不是更好,何必还要新建此类专业机构?如今,我国已开始将职业危害因素监控交由生产安全监督部门负责,无疑是正确的一步,其效果且拭目以待。

混淆“职业卫生”和“职业医学”概念也是一大问题。“职业医学”(也称职业病学),是采用临床医学方法研究职业病的科学,属于“临床医学”,其主要对象是劳动者本身,职业病医师必须是从事临床医学的执业医师;而“职业卫生学”(也称劳动卫生学)主要对象是劳动环境,其主要任务是为劳动者和雇主提供各种职业卫生服务,但不包括临床工作,否则将构成“非法行医”。目前各地常以“职业卫生”包办“职业医学”,以“职业卫生医师”充任“职业病医师”,焉能不出问题,不捅漏子?以至出现尘肺科医师不会看X线胸片、慢性白血病被诊断为重度苯中毒、职业病诊断如同“法官断案”等怪现象<sup>[12]</sup>!

此外,“尘肺可防而不可治”的思潮对尘肺防治工作也产生不小干扰,因为它不仅违背了医学伦理学原则,摧毁了患者治病养病的信心,也懈怠了临床对于尘肺诊治的攻坚决心,致使目前我国尘肺的诊断理念和治疗水平大大落后于临床总体水平——近年呼吸病学进展已开始将动态肺功能、经皮血气分析、体液生物标志物等指标纳入临床应用,数字X线摄像技

术已经在县级医院基本普及，我国的尘肺临床诊断却仍然徘徊于X线胸片水平，国家尘肺诊断标准依然要求使用传统X线摄像技术，治疗手段的研究几乎完全停顿。

### 2.3 社会医疗资源分配不公

我国的职业病病人由于各种“法规”、“制度”的限制，长期被排斥在高水平、大型综合医院体系之外，只能在软、硬件条件都相对较差的专科医院接受诊治，亦即作为支撑我国国民经济发展脊柱力量的一线劳动者在罹患职业疾患后，却无权享受经济发展带来的医疗条件飞速进步成果，这是极不公平的！

## 3 我国职业医学的努力方向<sup>[13-14]</sup>

### 3.1 加强职业病防治工作的科学规范管理

国家应建立规范的、符合国际惯例的职业病防治管理体系、科学理念和正确方针，并将有效控制生产第一线职业危害、降低职业病发病率作为具体目标，以扭转被动局面，确保工人健康。

专业培训班应严格规范，合理紧凑；结业考核应严肃认真，坚决杜绝随意发放各类资质证明，禁止与培训主题无关的人员参训充数。

严格上岗资质审核，确保职业病临床专业人员的合格素质，严禁“非法行医”；卫生行政部门应严格遵循“引导、规范、协调、服务”的工作原则，克服过多的行政干预，打破职业医学与其他临床学科孤立分离局面。

### 3.2 充分利用社会医疗资源

卫生行政部门应采取措施，鼓励和敦促大型综合医院介入职业医学服务，充分利用社会医疗资源。开展职业医学服务是社会公益事业，准入机制应灵活方便，不应层层设卡；不仅如此，政府还应通过发放“特殊津贴”方式，努力吸引一流的医疗机构和专业人员介入职业病诊治服务——实际上，此种支出远较目前支撑各级职业病专业机构的花费经济、实惠、有效得多。

### 3.3 发挥现有专业机构的作用

各级职业病专业机构应尽快转换工作重点，积极为生产单位提供全方位职业卫生服务，确保各类职业危害在源头即受到控制。

国家级职业卫生所不应成为卫生计生委的“办事处”，而应迅速恢复其应有功能——即根据国家经济发展需求，对职业危害问题开展前瞻性研究，为国家

卫生决策提供科学依据，并为各省市职业病防治机构提供专业指导。

### 3.4 人才培养应开拓新思路

目前采取的这种短期培训班方式，很难解决基层专业人员业务能力提高问题，因为这并不符合临床教学规律，而应沿用临床医学经验——在临床实践中培养锻炼：即在各地精选骨干人员送入具有教学经验的大型综合医院，经5~6年二级和三级学科的严格训练后，获得水平较高、涵盖各个学科的职业病专业医师当无悬念，这要比前几十年蜻蜓点水般的短期听课培训实在、可信得多。

敝人自大学毕业至今，已为国家服务了近50年，其中十三年是在职业病防治工作的第一线度过的。我国职业病专业队伍的敬业好学、团结顽强作风至今仍让人心头满是豪情与责任；职业医学领域的种种变革，也大多亲身经历，感触良深；如今，桑榆既晚，夕阳霞微，更对自己毕生从事的事业依依情深，难以割舍！思忖再三，乃斗胆提出一些批评和建议，惟恐“一孔之见”，祈能“抛砖引玉”，唤起同道深思细析，同谋良策，共赴艰辛，以克服当前尚存的障碍和困难，使我国的职业卫生和职业医学工作能够切实发挥作用，真正成为劳动者健康的保护神。

复以小诗一首敬献《环境与职业医学》杂志，衷心祝贺30周年华诞：

一从改革风云起，便有《劳动医学》生，  
放眼“环境”拓视野，跻身国际创新风。  
等闲卅年冰霜雨，悄然春风朵如晶，  
千顾万盼情独爱，出墙一枝别样红！

·作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

### 参考文献：

- [1]胡天锡.回顾与展望[J].劳动医学,1994,11(3):1.
- [2]顾祖维.从《劳动医学》到《环境与职业医学》的20年[J].环境与职业医学,2004,21(5):354.
- [3]胡天锡.与时俱进，不断谱写新的篇章——《劳动医学》创办20年回顾[J].环境与职业医学,2004,21(5):349-350.
- [4]何凤生,邹昌淇,金泰廙.第27届国际职业卫生大会简讯[J].中华劳动卫生职业病杂志,2003,21(1):82.
- [5]李涛,张敏,苏志,等.我国职业卫生机构和队伍现状分析[J].工业卫生与职业病,2003,29(4):201-202.

- [ 6 ] 梁友信, 何凤生. 世界卫生组织的职业卫生策略 [J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 2002, 20( 3 ): 236-237.
- [ 7 ] 苏志. 我国的职业病防治工作思路 [J]. 劳动保护, 2008, ( 2 ): 96-98.
- [ 8 ] 张敏, 李涛, 周安寿, 等. 我国职业病防治工作进展与控制对策 [J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 2008, 26( 8 ): 509-513.
- [ 9 ] 李涛, 李德鸿, 王焕强. 我国职业病目录的历史沿革以及对存在问题的探讨 [J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 2012, 30( 10 ): 721-724.
- [ 10 ] 朱素蓉, 卢伟, 戴云, 等. 职业病预防与工伤保险 [J]. 环境与职业医学, 2014, 31( 2 ): 143-145.
- [ 11 ] 金锡鹏, 王祖兵, 贾晓东. 承前启后与时俱进——评新版《职业病分类和目录》[J]. 职业卫生与应急救援, 2014, 32( 1 ): 1-3.
- [ 12 ] 张幸. 消除矽肺病, 任重而道远 [J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 2012, 30( 1 ): 1.
- [ 13 ] 赵金垣. 山重水复疑无路 柳暗花明又一村——职业病防治工作回顾与展望 [J]. 中华预防医学杂志, 2003, 37( 5 ): 321-322.
- [ 14 ] 赵金垣. 职业医学学科发展状况及展望 [J]. 中华预防医学杂志, 2008, 42( 增刊 ): 46-50.

( 收稿日期: 2014-06-05 )

( 英文编辑: 汪源; 编辑: 洪琪; 校对: 汪源 )

## 【EHP 专栏】

## 纤维板生产厂附近的儿童中室外甲醛和二氧化氮暴露与遗传毒性标志物

Alessandro Marcon, Maria Enrica Fracasso, Pierpaolo Marchetti, Denise Doria, Paolo Girardi, Linda Guarda, Giancarlo Pesce, Vanda Pironi, Paolo Ricci, Roberto de Marco

**摘要:** [背景] 工业空气污染是一种公共卫生危害。以前的证据表明, 在意大利最大的纤维板生产区(Viadana)工厂附近生活的儿童中呼吸道症状和住院率升高。[目的] 随机选取住在 Viadana 附近的儿童(6~12岁), 评估户外甲醛和二氧化氮( $\text{NO}_2$ )暴露与口腔黏膜细胞中早期遗传毒性损伤标志物之间的关联。[方法] 在 2010—2011 年, 用彗星和微核实验分别评价口腔脱落细胞中的 DNA 链断裂和核异常, 并用被动采样监测甲醛和  $\text{NO}_2$ 。通过空间插值法将每年的污染物暴露估计值分配到每个孩子的住所。[结果] 在 656 名儿童中, 有 413 名(63%)参加了研究。住在纤维板厂附近(<2 km)的孩子的甲醛和  $\text{NO}_2$  暴露平均水平最高( $P<0.001$ )。甲醛水平每增加 1 个标准差( $0.20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )与彗尾强度升高 0.13% (95%CI: 0.03~0.22)、尾矩升高 0.007 (95%CI: 0.001~0.012) 和核芽相对增加 12% [ 相对危险度( $RR$ )=1.12; 95%CI: 1.02~1.23] 有关联。 $\text{NO}_2$  水平每增加一个标准差( $2.13 \mu\text{g}/\text{m}^3$ )与双核细胞增加 0.13% (95%CI: 0.07~0.19) 和核芽相对增加 16% ( $RR=1.16$ , 95%CI: 1.06~1.26) 有关联。[结论] 在纤维板生产区域附近生活的儿童, 其污染物暴露与口腔脱落细胞遗传毒性的标志物有关联。将这些研究结果与先前报道的纤维板生产活动与儿童呼吸系统结局间的关联相结合, 加剧了人们对 Viadana 地区企业生产相关暴露所致潜在不利健康影响的担忧。

原文详见 *Environmental Health Perspectives*, 2014, 122( 5 ): 639-645.