

• 综述 •

中国疾病预防控制中心人力资源现状及其研究进展*

黄嫣, 曹淳力, 武佳妮, 诸一凤, 李石柱, 周晓农

中国疾病预防控制中心寄生虫病预防控制所/卫生部寄生虫病原与媒介生物学重点实验室/

世界卫生组织热带病合作中心/科技部国家级热带病国际联合研究中心, 上海 200025

摘要: 目的 了解我国疾病预防控制中心人力资源现状及其研究进展。方法 查阅近年卫生统计年鉴, 通过 CNKI 数据库对国内相关医学文献进行检索分析。结果 2014 年全国疾病预防控制中心人员总数相比 2010 年下降 1.57%。45 岁及以上年龄段人员所占比例为 39.1%, 大学本科及以上学历人员所占比例为 34.2%; 专业技术人员所占比例为 81.43%。全国疾病预防控制中心人力资源研究以横断面描述性研究为主。结论 全国疾病预防控制中心工作人员总量不足, 职称结构、学历层次呈整体向好趋势, 以专业技术人员为主的人才队伍工作经验丰富, 但老龄化趋势不可忽视, “重医轻防”现象有待改善; 全国疾病预防控制中心人力资源研究正由宏观向微观发展, 未来应注重动态研究和需求预测研究。

关键词: 疾病预防控制中心; 人力资源; 配置; 结构

中图分类号: R197.2; R197.322 文献标志码: A 文章编号: 1001-9561(2017)03-0334-05

DOI: 10.19568/j.cnki.23-1318.2017.03.014

General status and research progress of human resource in the institutions of disease control and prevention in China

KUI Yan, CAO Chun-li, WU Jia-ni, ZHU Yi-feng, LI Shi-zhu, ZHOU Xiao-nong

National Institute of Parasitic Disease, Chinese Center for Disease Control and Prevention/Key Laboratory of Parasites and Vector Biology, Ministry of Health/WHO Collaborating Center for Tropical Diseases/Joint International Collaborating Research Center on Tropical Diseases, Ministry of Science and Technology, Shanghai 200025, China

Abstract: Objective To know the present and research progress of human resources of the disease control and prevention institutions at all levels in China. **Methods** To get the data through almanac and analyze the domestic relevant theses by china knowledge resource integrated database. **Results** The number of staff in the institutions of disease control and prevention at all levels in China decreased 1.57% in 2014 compared with that in 2010. 39.1% of the staff were above 45 years old. In 2014, 34.2% of the staff had bachelor degree or above. The proportion of health technical personnel was 81.43% in 2014; research related to human resources of the disease control and prevention institutions in China were mainly cross-sectional study. **Conclusion** The change of title structure and educational level has a good tendency from 2010 to 2014. The staff members are mainly health technical personnel and have a wealth of experiences, but the shortage of the total staff and the aging trend in the institutions of disease control and prevention at all levels in China can not be ignored. Laying too much stress on cure and neglecting the prevention needs to be improved. The research related to human resources of the disease control and prevention institutions in China is from macro to micro. Future research should focus on dynamic and demand research.

Key words: institutions of disease control and prevention; health human research; allocation; structure; status

各级疾病预防控制中心承担着维护社会稳定、保护人民健康的神圣使命。随着卫生全球化理念的不断深入, 疾病预防控制机构服务人群和地区半径日益扩大, 人力资源作为疾病预防控制体系中的基本要素, 已成为疾病预防控制系统维持和强化自身功能的关键。近年来, 在 SARS、禽流感、甲流、埃博拉等突发

公共卫生事件的应急处置工作中, 暴露出我国疾病预防控制体系人力资源配置方面存在诸多问题。因而, 加强疾病预防控制体系人力资源建设已成为亟需研究解决的重要问题。本研究旨在了解我国疾病预防控制中心人力资源现状及其人力资源配置方面的研究进展, 从而为优化人力资源配置, 保持疾控事业可持续发展提供参考依据。

1 材料与方法

采取文献和资料查阅法, 通过《中国卫生统计年鉴》、《中国卫生和计划生育统计年鉴》和 CNKI 数据

* 基金项目: 加强公共卫生体系建设三年行动计划 The forth round of Three-Year Public Health Action Plan(2015-2017) (GWIV-29)

作者简介: 黄嫣(1988-), 女, 浙江宁波人, 大学本科, 研究实习员。研究方向: 热带病预防与控制人力资源管理

通信作者: 曹淳力, E-mail: caoc1889@163.com

库收集全国卫生和疾病预防控制中心人员年龄、性别、职称、学历、岗位类别和近年国内发表的有关疾病预防控制人力资源论著等情况。采用 Microsoft Excel 2013 进行数据录入,建立信息数据库,所有录入数据经二次校对后进行汇总统计、分析描述,运用比较法描述变化特征。

2 现状

2.1 总体情况 截至 2014 年,全国疾病预防控制中心人员总数为 19.24 万人,占全国卫生人员总数的 1.88%^[1]。其中县属疾病预防控制中心人员数量最多,为 7.46 万人,占全国疾病预防控制中心人员总数的 38.77%;其次依次为县级市(区)属 5.71 万人(29.68%)、地级市(区)属 4.26 万人(22.14%)、省属 1.13 万人(5.87%),各级疾病预防控制中心卫生人员数由省属至基层大致呈金字塔型分布。2014 年东部地区疾病预防控制中心人数为 6.83 万人,中部地区为 6.27 万人,西部地区 6.14 万人,由东至西人员数量逐渐减少;2010-2014 年全国疾病预防控制中心人员总数逐年下降,仅 2013 年有所回升。2014 年人员总数较 2010 年降幅为 1.57%,除西藏(5.25 人/万人)、新疆(4.8 人/万人)、北京(3.63 人/万人)、青海(3.17 人/万人)四地外,其余各省、直辖市每万人疾病预防控制专业人员数量均低于 3 人,全国有 16 个省、市、直辖市每万人疾病预防控制专业人员数量低于 1.75 人,且大多集中在华东地区。见表 1、图 1。

2.2 人员性别和年龄结构 2014 年全国疾病预防控制中心男性专业人员占 46.1%,女性占 53.9%;年龄主要集中在 35~44 岁年龄段,占 33.6%;其次为 45~54 岁年龄段,占 29.4%;45 岁及以上人员所占比例同比大于全国卫生人员所占比例,相较全国卫生人员有老龄化趋势,但符合疾病预防控制专业队伍青中年化的要求。见表 2。

表 1 2014 年全国各级疾病预防控制中心人员数(/万人)

机构分类	卫生技术 人员	其他技术 人员	管理 人员	工勤 人员	合计
省属	0.79	0.14	0.08	0.12	1.13
地级市(区)属	3.18	0.32	0.36	0.39	4.26
县级市(区)属	4.23	0.41	0.46	0.62	5.71

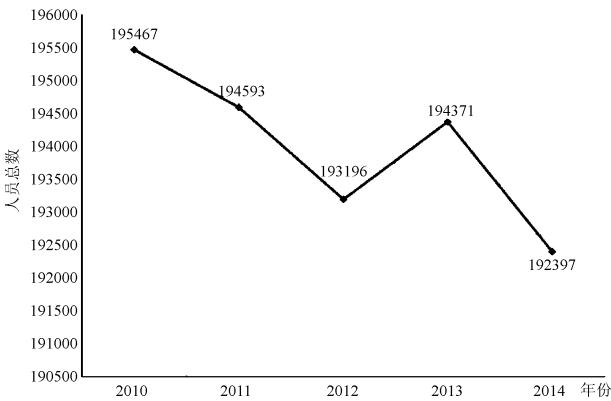


图 1 2010-2014 年全国疾病预防控制中心
人员总数变化情况

表 2 2014 年全国卫生人员和全国疾病预防控制中心人员性别、年龄构成(%)

分类	性别		年龄(岁)					
	男	女	<25	25~34	35~44	45~54	55~59	≥60
卫生人员	30.8	69.2	9.0	36.8	27.8	17.3	4.3	4.8
疾控中心人员	48.2	51.8	1.8	25.5	33.6	29.4	8.4	1.3

2.3 人员学历结构 2014 年全国疾病预防控制中心本科及以上学历人员所占比例为 34.2%,大专占 36.9%,中专占 25.3%,高中及以下占 3.5%,高于同期全国卫生人员平均水平。拥有大学本科学历人员数相较 2010 年增加 26.55%,其中拥有研究生学历人员数相较 2010 年增加 60.77%,全国疾控队伍学历层次呈显著上升趋势。

2.4 人员职称结构 2014 年全国疾病预防控制中心卫生技术人员队伍中,高级职称占 10.4%,中级职称占 32.3%,初级(师、士级)职称占 46.8%,待聘等其他情况占 10.5%,高级职称和中级职称占比均高于同期全国卫生人员水平。拥有高级职称的人员所占比例相较 2010 年同期提高 8.9%,其中正高级职称人员数增幅为 19.14%,全国疾控队伍职称结构逐年优

化^[2-5]。见图 2。

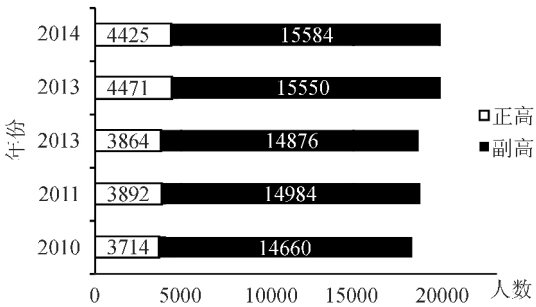


图 2 2010-2014 年全国疾病预防控制中心卫生技术
人员高级职称变化情况

2.5 专业技术人员、管理与工勤人员配置和专业工

作年限情况 2014 年全国疾病预防控制中心专业技术人员为 15.67 万人,占 81.43%;管理人员 1.47 万人,占 7.63%;工勤人员 2.11 万人,占 10.95%。基本符合以专业技术人员为主的人员配置要求。截至 2014 年末,全国疾病预防控制中心人员从事专业工作年限主要集中在“20~29 年”段,占 30.6%,其次为“30 年及以上”段,占 25.3%。

3 研究角度和方法

根据文献查阅发现,中国近十年关于疾病预防控制人才建设领域的文献资料逐步增多,近三年呈下降趋势。自 2003 年 SARS 疫情爆发后,关于疾病预防控制人才建设的研究也随着国家对疾病控制工作的重视程度的提高而增多,随后有所回落。2009 年甲型 H1N1 流感在全球范围内大规模流行,关于疾控人才建设的研究又经历了一次爆发式增长。近几年,人感染 H7N9 和 H5N1 禽流感病毒、2014 年西非埃博拉疫情和美洲寨卡病毒等全世界范围内面临的各种卫生问题都在考验我国疾病预防控制系统的处置应对能力,促使人们愈发重视疾病预防控制领域的人力资源问题。见图 3。

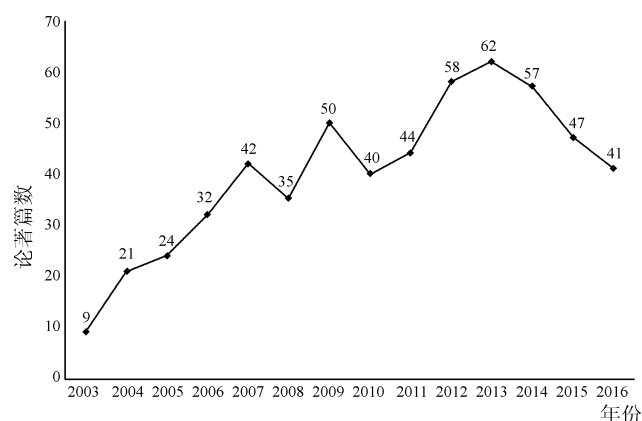


图 3 2003-2016 年 CNKI 数据库中检索主题为“疾病控制”&“人力资源”期刊论著篇数

3.1 疾病预防控制人力资源研究对象 根据文献检索查阅发现,我国专门关于疾病预防控制人力资源的研究始于 2003 年^[6]。同年,有关各省、市疾控中心人力资源的研究论著相继发表^[7-9]。当时的研究对象仍以从事某项专业工作或疾病的工作人员为主,较少涉及疾病预防控制整体。近年来,对疾病预防控制体系的整体人力资源配置分析日益增多,视角和层次也更加广泛和深入。研究对象主要以各省、市、区的疾控机构人员和针对各类疾病的预防控制人员的调查分析为主,有近 20% 的文献被核心期刊收录。

从时间维度分类,在针对各省市区的调查分析中,江苏省较早开展疾控系统人力资源配置分析^[10],上海是较早开展慢病防治体系人力资源公平性分析

的地区^[11]。陈婷等^[12]首先开展对全国范围内疾病预防控制机构人力资源现状、存在的主要问题及制约我国疾病预防控制人力资源因素调查分析,探讨了优化疾病预防控制人力资源配置的对策。

从地域维度分析,针对四川和湖北两省及下辖各市区县的调查分析最多,研究方法以横断面研究为主。着眼于全国层面的疾控队伍的人力资源情况数量较少,但调查对象的侧重面和调查方法较为广泛和多样,其中张雪莉等^[13]通过纵向分析 2005-2010 年全国疾病预防控制中心人力资源的数量与结构变化,发现全国范围省、市、县各级疾控中心人员队伍近年虽然取得长足发展,但卫生技术人员配比仍不均衡,呈现老龄化趋势。杨洋等^[14]则通过对 2011 年全国疾病预防控制中心人力资源的横断面分析,发现疾控专业队伍,特别是县级以下的疾控机构,仍存在无学历、无职称人员,针对这些地区专业人员专业素养亟需进一步提高,李文先等^[15]则通过《中国疾病预防控制中心基本信息系统》从地域角度分析了全国不同级别(省、地市、县区)和不同地区(东部、中部、西部)疾病预防控制中心人力资源按人口分布公平性,并通过计算基尼系数得出我国应加强中西部地区疾病预防控制队伍建设,改善卫生人力资源配置不公平性的结论。此外,其他学者也运用了洛伦兹曲线和基尼系数相结合,分析了省内或直辖市内关于某一特定疾病的从业工作人员公平性分析^[16-18]。

3.2 疾病预防控制人力资源描述性研究 我国疾病预防控制人力资源研究以描述性研究为主,主要通过开展各种形式的调查收集信息。调查形式包括普查、整群抽样调查、分层抽样调查等几种常见方法。同时,利用各层级卫生机构人员报表、卫生年鉴等基础资料,分析人力资源状况,包括人员总量、质量(学历、职称)、存在的问题以及寻求解决问题的方法和策略等。从时间维度方面区分,目前我国疾病预防控制人力资源研究也可分横断面研究和纵向研究两类,前者注重分析人力资源现状,后者注重趋势变化,同时也有两者相结合的论述,从动态发展中发现存在的问题。

陆超娣等^[19]采用个人访谈、专题小组讨论、问卷调查等定性与定量结合方法,对中西部云南、青海、江西 3 省 116 个县级疾病预防控制中心的人力资源现状进行调查,发现中西部县级疾病预防控制中心存在人员数量不足、学历低、职称低、年龄大、公共卫生专业人员缺乏,尤其在国家级贫困县,难以有效履行应有的基本职能的问题。姜文娟等^[20]对 2010-2014 年中国疾控机构人力资源状况进行统计描述,并运用泰尔指数进行区域配置公平性分析,她提出应在增加疾控机构人力资源数量的同时,注重地区内部和地区间人力资源配置的公平性,从而实现全国疾控机构人力

资源全面均衡发展。疾控系统作为一个高层次专业人才集聚的领域^[21],人才对疾控事业发展的作用显而易见。合理的人力资源配置和科学有效的人力资源管理是疾病预防控制体系可持续发展的关键因素和基础条件,也是全面提高全国疾病预防控制机构防病能力的重要手段。

3.3 疾病预防控制人力资源的需求研究 WHO 推荐使用的卫生人力预测方法主要有健康需要法、服务目标法、人力人口比值法^[22]、专家咨询法(德尔菲法)。近年来常用的还有灰色系统模型法、组合预测模型法等。我国目前针对疾病预防控制人力资源的需求研究主要是根据政策性文件和问卷调查结果来得出结论,通过运用各种数理统计模型等方法的需求分析,由于受到研究人员专业素养、地理因素和流行病学因素等诸多掣肘的限制,还未有较成熟的研究成果。现有的研究成果得出的结论也较为宽泛,缺乏时间和空间的针对性,起不到解决问题的作用。

4 结论

4.1 工作人员总量不足、地区分布公平性有待提高 2010-2014 年全国疾病预防控制中心人员总数逐年下降,而同一时期,全国卫生人员数量从 820.75 万人增长到 1023.42 万人,增幅为 24.69%^[1]。结合苏彬彬等^[23]研究,虽然西部地区整体每万人疾控专业人员数量高于华东地区。但从公平性角度看,各省级行政区间疾病预防控制机构人力资源配置水平存在差异,按地理面积配置基尼系数为 0.55,处于高度不公平状态。

4.2 工作人员职称结构、学历层次整体向好 全国疾病预防控制中心工作人员年龄以 35~44 岁年龄段为主,年富力强,工作经验丰富,但老龄化趋势等问题不可忽视。职称结构、学历层次逐年提高,队伍素质整体向好。但值得注意的是,在职称结构方面,目前全国疾病预防控制中心工作人员高、中、低级的总体比例为 1.04:3.23:5.73,超过了原国家人事部和卫生部于 2007 年颁布的《关于卫生事业单位岗位设置管理的指导意见》(下称“指导意见”)中规定的 1:3:6 的岗位控制比例^[24],这就意味着随着未来新进人员中硕士、博士和高层次人才比例的不断提高,疾控机构内部的岗位聘任将愈发激烈。

4.3 定性研究、描述性定量分析为主的研究模式 目前我国疾病预防控制人力资源研究以定性研究和描述性定量分析为主,角度正逐渐由宏观向微观发展,一方面是研究的层级由省、直辖市向市区县乃至乡镇下移;另一方面,研究的对象也从总体深入到了各个专业。从疾病分类区分,目前我国针对疾病预防控制人员队伍研究最多的是结核病防治人员,其次是慢性病防治人员和妇幼保健人员,这和当前我国的疾

病谱发展大致匹配,但是针对艾滋病、寄生虫病等传染病防控人员的关注也不应被忽视。另外,目前疾病预防控制人力资源研究通过结合整个行业流行病学各项指标的变化、设备资源、卫生产出数量与利用效率的研究几乎还未出现,整体落后于大卫生背景下的卫生人力资源相关研究。从历年的研究趋势分析还能发现另一个更令人担忧的问题,目前对疾病预防控制人力资源配置标准的研究仍处于起步阶段,没有经验可循,更不用说形成一套系统完整可推广的方法,需求预测类研究的欠缺,在一定程度上将影响决策层对于人才队伍配置的政策和措施的制定。

5 对策和建议

5.1 加强政府规划,合理配置资源 针对全国疾病预防控制人员总量不足的问题,建议政府部门对疾病预防控制机构工作人员给予充分的重视,同时给予必要的人力资源经费投入和行之有效的人才政策支持,保证疾病预防控制人力资源的合理供给。其次,建议上级部门在控制总量的原则下,建立动态管理模式,适当增加疾病预防控制机构作为高层次人才聚集地的高级岗位比例,同时各级疾病预防控制机构也应加强聘后管理,探索研究相对稳定与适度竞争相结合的科学聘任动态机制,打破论资排辈现象,注重真才实学。

5.2 注重人才发展,稳定人才队伍 各级疾病预防控制机构应通过多种渠道吸引优秀人才,在人才发展方面,给予专业人才充分的发展空间,并建立科学完善的疾病预防控制人力资源准入机制和适宜的激励方式,从而更好地改善工作条件和生活待遇,稳定专业人才队伍,减少人才流失,真正体现尊重人才、尊重知识、尊重创造的价值观,营造吸引人才、留住人才的良好氛围。

5.3 加强跨学科沟通,解决实际问题 应加强对疾病预防控制人力资源配置和预测方面的动态研究,不断摸索规律,开阔宏观视野,观察其在整个社会经济大发展中的变动和影响因素,提出更行之有效的解决对策,才能充分发挥人力资源的最大效能。除了加强疾控系统内多角度多学科的研究外,还可以尝试跨系统角度研究,如从教育系统的角度研究疾病预防控制人力资源的变动情况,从高等医学院校专业设置、招生和就业情况预测未来卫生人力变动趋势等。其次,也可根据疾病谱的发展不同疾病的防治人力资源做出相应预测,从而更好地实现人群卫生需求的满足^[25]。

参考文献

- [1] 国家卫生和计划生育委员会. 2015 中国卫生和计划生育统计年鉴[M]. 北京:中国协和医科大学出版社, 2015.
- [2] 国家卫生和计划生育委员会. 2014 中国卫生和计划生育统计年鉴[M]. 北京:中国协和医科大学出版社, 2014.
- [3] 国家卫生和计划生育委员会. 2013 中国卫生和计划生育统计年

- 鉴 [EB/OL]. <http://www.nhpc.gov.cn/htmlfiles/zwgkzt/ptjnj/year2013/index2013.html>. 2014-04-26.
- [4] 国家卫生和计划生育委员会. 2012 中国卫生和计划生育统计年鉴 [EB/OL]. <http://www.moh.gov.cn/htmlfiles/zwgkzt/ptjnj/year2012/index2012.html>. 2013-08-28.
- [5] 国家卫生和计划生育委员会. 2011 中国卫生和计划生育统计年鉴 [EB/OL]. <http://www.nhpc.gov.cn/htmlfiles/zwgkzt/ptjnj/year2011/index2011.html>. 2013-01-16.
- [6] 徐缓, 颜江瑛, 朱志南, 等. 试述人力资源管理 3P 模式在疾病预防控制机构的运用 [J]. 中国卫生 2003 03: 18-18.
- [7] 姜庆五, 王伟炳, 徐飙, 等. 县级血防机构防治管理模式意向调查分析 [J]. 中国寄生虫学与寄生虫病杂志 2003 06: 31-34.
- [8] 侯永年. 广元市各级疾病预防控制中心卫生检验人力资源调查分析 [J]. 预防医学情报杂志 2003 06: 557-559.
- [9] 张书芳, 张光明, 詹瑄, 等. 河南省营养工作人力资源及工作情况调查 [J]. 河南预防医学杂志 2003 03: 160-161.
- [10] 汤先忻, 湛乐, 陈家应. 江苏省疾病控制系统人力资源现状分析 [J]. 南京医科大学学报(自然科学版) 2004 06: 686-688.
- [11] 李新建, 陈义生. 上海市区(县)慢性病防治人力资源现状和公平性研究 [J]. 中国卫生经济 2005 01: 62-64.
- [12] 陈婷, 冯显威. 我国疾病预防控制人力资源现状分析与对策 [J]. 医学与社会 2006 01: 49-53.
- [13] 张雪莉, 丁凡, 李群. 我国疾病预防控制中心人力资源发展状况分析 [J]. 中国预防医学杂志 2012 05: 399-402.
- [14] 杨洋, 王松旺, 张英杰, 等. 全国疾病预防控制中心人力资源现状分析 [J]. 中国数字医学 2013 10: 109-111.
- [15] 李文先, 张向峰, 苗茂云, 等. 我国疾病预防控制中心卫生人力资源配置公平性分析 [J]. 中华疾病控制杂志 2016 09: 945-947.
- [16] 郝爱华, 张吉凯, 张丹桃, 等. 广东省疾控机构免疫规划人力资源配置现状及公平性分析 [J]. 中国公共卫生管理 2012 (06): 749-751.
- [17] 乔良, 邓颖, 胥馨尹, 等. 四川省疾病预防控制系统慢性病防控机构基础配置现状及公平性研究 [J]. 预防医学情报杂志, 2012 (01): 26-30.
- [18] 李新建, 陈义生. 上海市区(县)慢性病防治人力资源现状和公平性研究 [J]. 中国卫生经济 2005(01): 62-64.
- [19] 陆超娣, 冯学山, 范林, 等. 中西部县级疾病预防控制中心人力资源分析 [J]. 中国公共卫生 2006 10: 1153-1154.
- [20] 姜文娟, 张光鹏, 滕文杰, 等. 中国疾病预防控制中心人力资源配置公平性泰尔指数分析 [J/OL]. 中国公共卫生 <http://www.cnki.net/kcms/detail/21.1234.R.20160906.1513.062.html>.
- [21] 覃耀春. 浅谈公共卫生人才培养 [J]. 现代预防医学 2011 38 (20): 4197-4198 4201.
- [22] 刘典恩. 市场、价值取向、政府之于医疗卫生 [J]. 医学与哲学, 2006 27(3): 5-18 14.
- [23] 苏彬彬, 曹炜, 贾金忠, 等. 我国疾病预防控制中心人力资源现状及其配置公平性研究 [J]. 中国卫生政策研究 2016 06: 75-80.
- [24] 中华人民共和国人事部, 中华人民共和国卫生部. 关于印发《关于卫生事业单位岗位设置管理的指导意见》的通知 [EB/OL]. <http://www.moh.gov.cn/mohbgt/pw10707/200804/18944.shtm>. 2007-07-02.
- [25] 姜东, 温靖玄, 王先化. 卫生人力资源现状、预测与管理研究 [J]. 医学信息 2014 27(5): 43.

收稿日期: 2017-01-19 修回日期: 2017-03-07 赵瑞编校

中国公共卫生管理杂志主编、中华预防医学会 李立明副会长当选为国际欧亚科学院院士

2017 年 5 月 8 日, 中国公共卫生管理杂志主编、中华预防医学会李立明副会长接到了一封来自国际欧亚科学院中国科学中心的贺信, 恭贺他当选为国际欧亚科学院院士。国际欧亚科学院成立于 1994 年, 并在 15 个国家建立了科学中心。1996 年, “国际欧亚科学院中国科学中心”由原国家科委批准成立, 前不久由中央编办正式批准为独立事业法人机构, 并挂靠在中国科学院。

国际欧亚科学院院士是由世界著名自然科学家、工程技术专家、管理与社会科学家组成, 目前有来自 46 个国家的 600 多名院士、通讯院士、荣誉委员与管理人员在任。

贺信全文如下:

贺 信

尊敬的李立明院士:

我们高兴地通知您, 经国际欧亚科学院中国科学中心院士大会选举推荐, 国际欧亚科学院主席团审议通过, 您正式当选为国际欧亚科学院院士。近日我们接到国际欧亚科学院的通知, 特此向您表示衷心的祝贺!

按国际欧亚科学院中国科学中心的惯例, 在召开 2017 年中国院士大会时, 将为新院士举行隆重的授予院士证书仪式, 届时我们会给您发来正式通知告知会议安排, 请您提前预留出相应时间。

国际欧亚科学院中国科学中心

崔伟宏秘书长

2017 年 5 月 8 日

摘自中华预防医学会网站