

2009—2012 年中国艾滋病哨点监测人群 丙型肝炎病毒感染状况分析

王岚 李东民 葛琳 丁正伟 王璐 崔岩 汪宁

【摘要】 目的 分析中国艾滋病哨点监测 8 类人群丙型肝炎病毒(HCV)感染状况。方法 在 2009—2012 年哨点监测期内(每年 4—6 月)以重复横断面调查的方法,对吸毒者、男男性行为者、暗娼、性病门诊男性就诊者、男性长途汽车司乘人员、男性流动人口、孕产妇和青年学生 8 类人群开展艾滋病哨点监测,同时采集血样进行 HIV、梅毒、HCV 抗体检测。结果 2009—2012 年监测哨点中吸毒人群 HCV 抗体总阳性率较高(40.0%~43.0%),其中注射吸毒者 HCV 抗体总阳性率为 55.0%~65.0%,并呈上升趋势;其他 7 类哨点人群 HCV 抗体总阳性率维持在较低水平(近三年均<1.0%)。结论 HCV 主要在吸毒人群中流行,其他 7 类哨点人群的 HCV 抗体总阳性率均维持在较低水平。HCV 的传播途径主要为经血传播,注射吸毒是 HCV 经血传播的主要方式之一。

【关键词】 丙型肝炎病毒; 抗体阳性率; 监测

HCV prevalence among the populations under the HIV sentinel surveillance data from 2009 to 2012 in China WANG Lan, LI Dong-min, GE Lin, DING Zheng-wei, WANG Lu, CUI Yan, WANG Ning. National Center for AIDS/STD Control and Prevention, Chinese Center for Disease Control and Prevention, Beijing 102206, China

Corresponding author: WANG Ning, Email: wangnbj@163.com

【Abstract】 Objective To analyze the hepatitis C virus (HCV) prevalence among 8 populations in 2009–2012 in China, using the HIV sentinels surveillance data. **Methods** Cross-sectional studies had been repeatedly conducted on HIV Sentinel Surveillance with uniformed questionnaire and collection of venous blood specimen among 8 populations including drug users (DUs), men who have sex with men (MSM), female sex workers (FSW), male STD clinic attendees, male long distance truck drivers, male mobile populations, pregnant women and young students from April to June 2009 to 2012 on the yearly base. Blood testing for HIV, syphilis and HCV infections have been routinely performed on all participants of 8 populations recruited during the surveillance period. **Results** HCV prevalence among drug users had been relatively high, between 40.0%–43.0% in 2009–2012. HCV prevalence of injection drug users (IDUs) showing a slight increasing trend in the past four years from 55.0% in 2009 to 65.0% in 2012. HCV prevalence rates among other 7 populations maintained low remained less than 1.0% in the past three years. **Conclusion** Data from sentinel surveillance programs showed that HCV prevalence of DUs maintained high but the other 7 populations at low levels in the HIV sentinel surveillance areas in China. Blood-borne was the most common transmission pathways of HCV. IDU was one of the predominant models of HCV transmission in China and continued to fuel the HCV epidemics throughout the country.

【Key words】 Hepatitis C virus; Prevalence rate; Surveillance

丙型肝炎(丙肝)已成为全球严重的社会和公共卫生问题。丙肝病毒(HCV)主要经血液传播,其高危行为包括静脉吸毒、输血、血液透析和不安全的多性伴行为^[1]。自我国建立和完善献血筛查制度以来,经输血感染 HCV 已大为减少,注射吸毒已是

HCV 传播的最主要方式^[2-4]。我国于 1995 年建立艾滋病哨点监测系统并不断发展完善^[5-8],从 2009 年开始在开展艾滋病哨点监测的同时,对采集的血样进行 HCV 抗体检测,以了解哨点监测人群 HCV 感染状况。截至 2012 年在全国 31 个省(自治区、直辖市)设立 1884 个国家级艾滋病监测哨点,覆盖吸毒者、男男性行为者、暗娼、性病门诊男性就诊者、男性长途汽车司乘人员、男性流动人口、孕产妇和青年学生 8 类监测人群。本研究根据 2009—2012 年 8 类人群

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2013.06.001

作者单位:102206 北京,中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心

通信作者:汪宁, Email: wangnbj@163.com

的 HCV 抗体检测结果,分析不同人群 HCV 感染状况和流行趋势,为丙肝防治工作提供信息和依据。

对象与方法

1. 调查对象:2009—2012 年艾滋病哨点监测的 8 类人群。吸毒者包括口服、吸入和注射海洛因、可卡因等毒品者;男男性行为者定义为过去 1 年内有过插入性口交或肛交同性性行为的男性;暗娼为目前从事商业性性交易的女性;性病门诊男性就诊者定义为主动前来性病门诊或相关门诊就诊的男性,无论其是否被诊断患有性病;男性长途汽车司乘人员是指因从事长途汽车运输,最近 3 个月至少在外住宿 3 次的男性司机或乘务员等;男性流动人口是指在宾馆服务业、工厂/公司、建筑工地或劳务市场求职但户籍不在当地的男性农民工;孕产妇定义为准备分娩进行孕产期保健者,不包括到妇幼保健机构进行计划生育手术者;青年学生定义为在大学、中等职业专科学校注册的在读学生。

2. 调查方法:各类人群哨点监测周期为每年一次,在监测期内(4—6 月)采用抽样或连续采样方法收集样本 400 人(青年学生哨点样本量 800 人),如果当地某类高危人群 HIV 感染率 > 10%,则该类人群哨点样本量可减至 250 人。采集调查对象 3~5 ml 静脉血,HCV 抗体检测包括初筛和复检。初筛是将所有样品均经酶联免疫试剂(ELISA-1)筛查,结果阴性者不再复检,而阳性者进入复检,即将所有初筛阳性的样品使用另一种不同原理或厂家的酶联免疫试剂(ELISA-2)复检,两次检测结果均呈阳性时,即可判定 HCV 抗体阳性,用于哨点监测结果的报告。复检结果如为阴性,则判定为阴性结果。

3. 统计学分析:哨点监测数据通过国家艾滋病综合防治数据信息管理系统上报至中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心。使用 SPSS 19.0

软件进行统计学分析。

结 果

1. 哨点设置:2009—2012 年中国艾滋病哨点监测 8 类人群的哨点设置情况见表 1。

2. 监测哨点 8 类人群 HCV 感染状况:见表 2、3。

(1)吸毒者:2012 年全国 301 个吸毒者哨点共监测 116 279 人,平均年龄(34.5±8.5)岁,以男性为主(87.9%)。其中来自戒毒所 72 418 人(62.5%)、社区 34 374 人(29.7%)、美沙酮维持治疗门诊 8996 人(7.8%)。注射吸毒比例为 54.2%。301 个哨点共检测 116 218 人,检出 HCV 抗体阳性者 48 284 人,总阳性率为 41.5%。来自戒毒所、社区和美沙酮维持治疗门诊吸毒者 HCV 抗体阳性率分别为 40.8%、38.5%和 59.1%。共检测注射吸毒者 62 930 人,检出 HCV 抗体阳性者 39 752 人,总阳性率为 63.2%。共有 296 个(98.3%,296/301)哨点检出 HCV 抗体阳性者,其中 HCV 抗体阳性率 > 5% 的哨点有 274 个,1%~5% 有 18 个,<1% 有 4 个。2009—2012 年吸毒者监测哨点 HCV 抗体总阳性率分别为 40.1%、41.8%、42.8%、41.5%,阳性率较高且趋于相对平稳状态。2009—2012 年监测哨点注射吸毒者 HCV 抗体总阳性率分别为 55.3%、61.0%、63.8%、63.2%,阳性率高且呈上升趋势(χ^2 趋势检验 $P < 0.001$)。见图 1。

(2)男男性行为者:2012 年全国 107 个男男性行为者哨点共监测 40 053 人,平均年龄(29.4±8.6)岁,其中 15~24 岁、25~49 岁及 ≥50 岁年龄组构成比分别为 34.6%、62.4%、3.0%;未婚占 66.2%,在婚占 26.3%,同居占 1.5%,离异或丧偶占 6.0%;文化程度为初中及以下者 21.6%,高中和中专 35.9%,大专及以上 42.5%。107 个男男性行为者哨点共检测 3933 人,检出 HCV 抗体阳性者 264 人,总阳性率为 0.7%。共有 78 个(72.9%)男男性行为者监测哨点检

表 1 2009—2012 年中国艾滋病哨点监测 8 类人群的哨点设置情况

监测人群	2009 年		2010 年		2011 年		2012 年	
	设立哨点数	分析哨点数	设立哨点数	分析哨点数	设立哨点数	分析哨点数	设立哨点数	分析哨点数
吸毒者	300	269	303	294	303	300	301	301
男男性行为者	56	50	108	102	108	105	107	107
暗娼	434	384	520	514	520	518	520	519
性病门诊男性就诊者	284	242	370	363	370	370	369	368
男性长途汽车司乘人员	47	44	58	58	58	58	58	58
男性流动人口	24	16	87	86	87	86	87	87
孕产妇	97	90	376	372	376	376	376	376
青年学生	25	18	66	64	66	65	66	65
合 计	1267	1113	1888	1853	1888	1878	1884	1881

注:2009 年 1267 个哨点包括 576 个国家级哨点和 691 个省级哨点,2010—2012 年的哨点全部为国家级哨点

表2 2009—2012年中国艾滋病监测哨点8类监测人群HCV抗体阳性率(%)

监测人群	2009年				2010年			
	哨点数	检测人数	抗体阳性人数	抗体阳性率(95%CI)	哨点数	检测人数	抗体阳性人数	抗体阳性率(95%CI)
吸毒者	269	82 910	33 222	40.1(39.74 ~ 40.40)	294	107 566	44 977	41.8(41.52 ~ 42.11)
男男性行为者	50	14 584	173	1.2(1.01 ~ 1.36)	102	33 930	268	0.8(0.70 ~ 0.88)
暗娼	384	131 075	1 199	0.9(0.86 ~ 0.97)	514	198 800	1 633	0.8(0.78 ~ 0.86)
性病门诊男性就诊者	242	82 966	721	0.9(0.81 ~ 0.93)	363	136 784	1 096	0.8(0.75 ~ 0.85)
男性长途汽车司乘人员	44	16 841	84	0.5(0.39 ~ 0.61)	58	23 362	93	0.4(0.32 ~ 0.48)
男性流动人口	16	5 661	18	0.3(0.17 ~ 0.46)	86	31 578	171	0.5(0.46 ~ 0.62)
孕产妇	90	36 283	88	0.2(0.19 ~ 0.29)	372	148 229	315	0.2(0.19 ~ 0.24)
青年学生	18	13 633	30	0.2(0.14 ~ 0.30)	64	50 442	84	0.2(0.13 ~ 0.20)
合计	1113	383 953	35 535	-	1853	730 691	48 637	-

监测人群	2011年				2012年			
	哨点数	检测人数	抗体阳性人数	抗体阳性率(95%CI)	哨点数	检测人数	抗体阳性人数	抗体阳性率(95%CI)
吸毒者	300	111 232	47 627	42.8(42.53 ~ 43.11)	301	116 218	48 284	41.5(41.26 ~ 41.83)
男男性行为者	105	37 081	266	0.7(0.63 ~ 0.80)	107	39 933	264	0.7(0.58 ~ 0.74)
暗娼	518	204 351	1 511	0.7(0.70 ~ 0.78)	519	207 680	1 609	0.8(0.74 ~ 0.81)
性病门诊男性就诊者	370	145 103	1 352	0.9(0.88 ~ 0.98)	368	147 503	1 111	0.8(0.71 ~ 0.80)
男性长途汽车司乘人员	58	23 254	74	0.3(0.25 ~ 0.39)	58	23 141	79	0.3(0.27 ~ 0.42)
男性流动人口	86	33 907	133	0.4(0.33 ~ 0.46)	87	34 992	162	0.5(0.39 ~ 0.53)
孕产妇	376	150 711	314	0.2(0.19 ~ 0.23)	376	151 751	232	0.2(0.13 ~ 0.17)
青年学生	65	52 172	104	0.2(0.16 ~ 0.24)	65	52 199	101	0.2(0.16 ~ 0.23)
合计	1878	757 811	51 381	-	1881	773 417	51 842	-

表3 2009—2012年中国艾滋病监测哨点8类监测人群HCV抗体阳性率(%)分布

监测人群	2009年					2010年					2011年					2012年				
	检出阳性		<1%	1%~5%	>5%	检出阳性		<1%	1%~5%	>5%	检出阳性		<1%	1%~5%	>5%	检出阳性		<1%	1%~5%	>5%
	哨点数	%	哨点数	哨点数	哨点数	哨点数	%	哨点数	哨点数	哨点数	哨点数	%	哨点数	哨点数	哨点数	哨点数	%	哨点数	哨点数	哨点数
吸毒者	235	87.4	7	19	209	286	97.3	3	20	263	294	98.0	6	13	275	296	98.3	4	18	274
男男性行为者	35	70.0	19	14	2	80	78.4	50	29	1	72	68.6	44	26	2	78	72.9	55	22	1
暗娼	216	56.3	109	99	8	374	72.8	227	139	8	374	72.2	245	124	5	369	71.1	245	115	9
性病门诊男性就诊者	137	56.6	75	57	5	259	71.3	167	84	8	265	71.6	151	105	9	235	63.9	143	83	9
男性长途汽车司乘人员	23	52.3	15	8	0	28	48.3	17	11	0	31	53.4	26	5	0	38	65.5	32	6	0
男性流动人口	9	56.3	6	3	0	57	66.3	40	17	0	53	61.6	46	7	0	58	66.7	47	11	0
孕产妇	36	40.0	29	7	0	139	37.4	122	16	1	153	40.7	138	14	1	115	30.6	103	12	0
青年学生	9	50.0	8	1	0	16	25.0	15	1	0	41	63.1	39	2	0	31	47.7	29	2	0
合计	700	62.9	268	208	224	1239	66.9	641	317	281	1283	68.3	695	296	292	1220	64.9	658	269	293

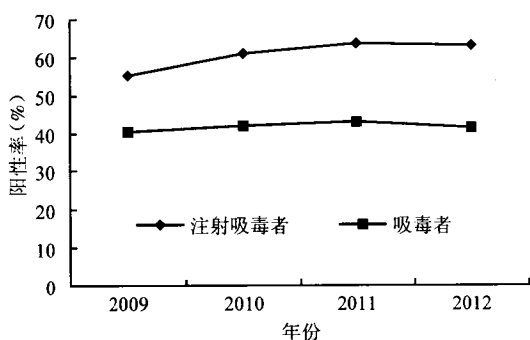


图1 2009—2012年中国艾滋病哨点监测吸毒/注射吸毒人群HCV抗体阳性率

出HCV抗体阳性者,其中检测HCV抗体阳性率>5%的哨点有1个,1%~5%有22个,<1%有55个。2009—2012年男男性行为者哨点HCV抗体总阳性率分别为1.2%、0.8%、0.7%、0.7%,稳定在0.5%~1.5%之间(χ^2 趋势检验 $P<0.001$)。

(3)暗娼:2012年全国519个暗娼监测哨点共监测207 811人,平均年龄(27.5±7.0)岁,其中≤24岁占41.3%,25~49岁占58.1%,≥50岁占0.6%;未婚者占47.6%。519个暗娼监测哨点共检测207 680人,检出HCV抗体阳性者1609人,总阳性率为0.8%。共有369个(71.1%)哨点检出HCV抗体阳性

者,其中HCV抗体阳性率 $>5\%$ 的哨点有9个,1%~5%有115个, $<1\%$ 有245个。2009—2012年暗娼监测哨点HCV抗体总阳性率分别为0.9%、0.8%、0.7%、0.8%,处于稳定状态(χ^2 趋势检验 $P<0.001$)。

(4)性病门诊男性就诊者:2012年全国368个性病门诊男性就诊者哨点共监测147 577人,平均年龄(36.8 \pm 12.0)岁。368个监测哨点共检测147 503人,检出HCV抗体阳性者1111人,总阳性率为0.8%。共有235个(63.9%)哨点检出HCV抗体阳性者,其中检测HCV抗体阳性率 $>5\%$ 的哨点有9个,1%~5%有83个, $<1\%$ 有143个。2009—2012年性病门诊男性就诊者监测哨点HCV抗体总阳性率分别为0.9%、0.8%、0.9%、0.8%,处于稳定状态(χ^2 趋势检验 $P<0.001$)。

(5)男性长途汽车司乘人员:2012年全国58个该类人群监测哨点共监测23 148人,平均年龄(37.4 \pm 8.4)岁,其中15~24岁占5.5%,25~65岁占94.4%;未婚占6.6%,在婚占90.8%。58个监测哨点共检测23 141人,检出HCV抗体阳性者79人,总阳性率为0.3%。有38个(65.5%)哨点检出HCV抗体阳性者,其中检测HCV抗体阳性率为1%~5%有6个, $<1\%$ 有32个。2009—2012年该类人群监测哨点HCV抗体总阳性率分别为0.5%、0.4%、0.3%、0.3%,稳定在较低水平(χ^2 趋势检验 $P<0.001$)。

(6)男性流动人口:2012年全国87个男性流动人口监测哨点共监测35 020人,平均年龄(34.3 \pm 10.6)岁,其中15~24岁占22.7%;未婚占24.3%;在当地居住时间 >1 年的比例为35.2%。87个监测哨点共检测34 992人,检出HCV抗体阳性者162人,总阳性率为0.5%。共有58个(66.7%)监测哨点检出HCV抗体阳性者,其中检测HCV抗体阳性率为1%~5%有11个, $<1\%$ 有47个。2009—2012年男性流动人口监测哨点HCV抗体总阳性率分别为0.3%、0.5%、0.4%、0.5%,稳定在较低水平(χ^2 趋势检验 $P<0.001$)。

(7)孕产妇:2012年全国376个孕产妇监测哨点共监测151 827人,平均年龄(27.0 \pm 4.6)岁,其中15~24岁占31.9%;未婚占2.2%,在婚占96.2%;文化程度以初中(37.9%)、高中或中专(29.3%)为主。376个监测哨点共检测151 751人,检出HCV抗体阳性者232人,总阳性率为0.2%。共有115个(30.6%)孕产妇监测哨点检出HCV抗体阳性者,其中检测HCV抗体阳性率为1%~5%有12个, $<1\%$ 有103个。2009—2012年孕产妇监测哨点HCV抗体总阳

性率各年度均为0.2%,稳定在较低水平(χ^2 趋势检验 $P<0.001$)。

(8)青年学生:2012年全国65个青年学生监测哨点共监测52 200人,年龄15~35岁,平均(20.9 \pm 2.2)岁,其中15~24岁年龄组占95.1%,25~35岁年龄组占4.9%;男性占49.4%,女性占50.6%;未婚98.6%,在婚0.9%,同居0.4%。65个监测哨点共检测52 199人,检出HCV抗体阳性者101人,总阳性率为0.2%。共有31个(47.7%)监测哨点检出HCV抗体阳性者,其中检测HCV抗体阳性率为1%~5%有2个, $<1\%$ 有29个。2009—2012年青年学生监测哨点HCV抗体总阳性率各年度均为0.2%,稳定在较低水平(χ^2 趋势检验 $P<0.001$)。

讨 论

HCV主要在吸毒人群中流行,吸毒人群监测哨点的HCV抗体阳性率较高,4年来维持在40.0%~43.0%,阳性率较高但趋于相对平稳状态,其中注射吸毒者HCV抗体阳性率维持在55.0%~65.0%,阳性率高且呈上升趋势。注射吸毒者共用针具是该人群HCV传播的主要方式。2012年哨点监测结果显示,吸毒者中注射吸毒比例为54.2%。其中来自戒毒所、社区和美沙酮维持治疗门诊吸毒者中,注射吸毒的比例分别为49.6%、59.2%和72.2%,注射吸毒者中共用注射器的比例分别为35.0%、36.4%和28.4%。近年哨点监测结果显示,注射吸毒者中共用注射器的比例呈缓慢下降趋势,从2005年的50.8%下降至2012年的34.8%。注射吸毒人群是我国丙肝流行的主要高危人群,对该人群的综合干预仍需加强。

其他7类人群监测哨点HCV抗体阳性率均维持在较低水平(近三年均 $<1\%$)。据WHO统计,全球HCV的平均感染率约为3%,估计有1.7亿至2.0亿人感染HCV,每年新发丙肝病例约3.5万例^[9]。中国病毒性肝炎血清流行病学调查资料显示,约有4000万人感染HCV,一般人群HCV抗体阳性率为3.2%^[10]。哨点监测结果提示,HCV的传播途径主要为经血传播,经性传播效率有限,在男男性行为者、暗娼、性病门诊男性就诊者等以性传播为主的高危人群中尚未出现HCV流行的明显迹象。因此,丙肝防治工作应重点放在经血传播,可结合艾滋病防治工作经验,深入开展丙肝人群综合防治策略和措施的研究,尽快制定我国丙型肝炎防治规划。

哨点监测中采取的HCV检测策略是两次ELISA(不同原理或厂家的酶免试剂),当两次检测

结果均呈阳性时,即可判定 HCV 抗体阳性,没有进行核酸检测。因此,由此获得的人群 HCV 抗体阳性率可能存在一定程度的高估。

综上所述,我国 HCV 主要在吸毒人群中流行,其他 7 类人群的 HCV 抗体阳性率均维持在较低水平。HCV 的传播途径主要为经血传播,经性传播效率有限,注射吸毒是中国 HCV 传播的主要方式之一。在男男性行为者、暗娼、性病门诊男性就诊者等人群中尚未出现 HCV 流行的明显迹象。

(本研究得到国家哨点监测工作组和全国各级疾病预防控制中心从事哨点监测工作的全体人员的大力支持和帮助,谨此致谢)

参 考 文 献

- [1] Sy T, Jamal MM. Epidemiology of hepatitis C virus (HCV) infection. *Int J Med Sci*, 2006, 3(2):41-46.
- [2] Mou HD, Chen X, Liu XL, et al. A research on the current infectious situation of hepatitis C among drug users. *Mod Prev Med*, 2006, 33(10):1752-1753. (in Chinese)
牟怀德,陈霞,刘昕亮,等.吸毒人群丙肝感染现状研究. *现代预防医学*, 2006, 33(10):1752-1753.
- [3] Li DQ, Zheng XW, Zhang GY, et al. Study on HIV & hepatitis C virus infection situation among drug users in Yunnan province. *Chin J Epidemiol*, 1994, 15(2):74-75. (in Chinese)
李大勤,郑锡文,张桂云,等.云南省吸毒人群中 HIV 及 HCV 感染流行状况的研究. *中华流行病学杂志*, 1994, 15(2):74-75.
- [4] Luo J, Xia X, Yu RB. Recent research about hepatitis C virus infection among intravenous drug users. *World Chin J Digestol*, 2007, 15(28):2966-2971. (in Chinese)
骆峻,夏娴,喻荣彬.静脉注射吸毒人群丙型肝炎病毒感染研究进展. *世界华人消化杂志*, 2007, 15(28):2966-2971.
- [5] Wang LD. HIV/AIDS epidemic and control in China. Beijing: Beijing Publishing House, 2006:37. (in Chinese)
王陇德. *中国艾滋病流行与控制*. 北京:北京出版社, 2006:37.
- [6] Sun XH, Wang N, Li DM, et al. The development of HIV/AIDS surveillance in China. *AIDS*, 2007, 21 Suppl 8:S33-38.
- [7] Zheng XW. Strengthen the comprehensive surveillance capabilities of AIDS. *Chin J Prev Med*, 2001, 2(1):13-14. (in Chinese)
郑锡文. 加强中国艾滋病性病综合监测能力. *中国预防医学杂志*, 2001, 2(1):13-14.
- [8] Lv F, Liu ZF, Sun XH. HIV/AIDS surveillance situation and working points in China. *Chin J AIDS STD*, 2002, 8(6):321-324. (in Chinese)
吕繁,刘中夫,孙新华. 中国艾滋病监测现状及近期监测工作要点. *中国性病艾滋病防治*, 2002, 8(6):321-324.
- [9] WHO. Hepatitis C. Fact sheet No. 164.
- [10] Dai ZC. Hepatitis viral serum epidemiological investigation in China. Vol 1. Beijing: Science and Technology Literature Publishing House, 1997:60-71. (in Chinese)
戴志澄. *中国病毒性肝炎血清流行病学调查(上卷)*. 北京:科学技术文献出版社, 1997:60-71.

(收稿日期:2013-01-30)

(本文编辑:张林东)

中华流行病学杂志第六届编辑委员会成员名单

总编辑 李立明

副总编辑 乌正赓 曲成毅 王滨有 姜庆五 何耀 詹思延

编辑委员 按姓氏拼音排列

毕振强(山东)	曹广文(上海)	曹务春(北京)	陈坤(浙江)	陈维清(广东)	董柏青(广西)
段广才(河南)	龚向东(江苏)	顾东风(北京)	何耀(北京)	贺雄(北京)	胡永华(北京)
姜庆五(上海)	阚飙(北京)	李辉(北京)	李敬云(北京)	李立明(北京)	梁万年(北京)
刘殿武(河北)	刘民(北京)	刘天锡(宁夏)	陆林(云南)	栾荣生(四川)	吕繁(北京)
马文军(广东)	毛宗福(湖北)	孟蕾(甘肃)	米杰(北京)	潘凯枫(北京)	潘先海(海南)
乔友林(北京)	曲成毅(山西)	瞿世和(新疆)	沈洪兵(江苏)	时景璞(辽宁)	孙瑞华(北京)
谭红专(湖南)	唐耀武(北京)	汪华(江苏)	汪宁(北京)	王滨有(黑龙江)	王建华(天津)
王克安(北京)	王鸣(广东)	王声湧(广东)	王颀秀(天津)	吴凡(上海)	吴先萍(四川)
吴尊友(北京)	武阳丰(北京)	乌正赓(北京)	项永兵(上海)	肖东楼(北京)	徐飏(上海)
许汴利(河南)	闫永平(陕西)	严延生(福建)	杨维中(北京)	叶冬青(安徽)	于普林(北京)
于雅琴(吉林)	曾光(北京)	詹思延(北京)	张国刚(湖南)	张建中(北京)	张孔来(北京)
张顺祥(广东)	赵冬(北京)	赵仲堂(山东)	庄辉(北京)		

名誉总编辑 郑锡文

顾问 魏承毓 吴系科 施侣元 俞顺章

秘书 王岚(北京)